

第11章 都市計画対象道路事業に係る環境影響の総合的な評価

本環境影響評価では、都市計画対象道路事業について、影響要因の区分である「工事の実施」及び「土地又は工作物の存在及び供用」に関し、環境要素の15項目（大気質、騒音、振動、低周波音、水質、水文環境、地形及び地質、地盤、日照障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等）を選定し、調査、予測及び評価を実施しました。

全ての項目で、必要な環境保全措置を実施することなどにより、環境負荷の回避・低減に努めており、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り、回避又は低減されているものと評価します。

なお、「動物」、「植物」については、環境への影響が生じる可能性があるため、事後調査（重要な猛禽類等の生息状況や移植した植物の生育状況の調査）を実施し、専門家等の指導・助言を得ながら適切な措置を講ずることとします。

また、今後の本事業における詳細な計画検討に当たっては、環境影響評価の結果に基づき、環境保全に十分配慮して行うほか、詳細なものとする必要がある環境保全措置の内容については、詳細な設計や事後調査等の結果を踏まえ、十分に検討します。

なお、本環境影響評価の段階において予測し得なかった著しい環境への影響が生じた場合や、工事用車両の運行による大気質や建設機械の稼働による騒音への影響が十分に低減できていないと判断された場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得ながら、適切な措置を講じます。

また、環境保全措置の具体化におきましては、専門家等の意見や検討に当たっての主要な論点、対応方針等を適切に公表するなど、透明性及び客観性を確保します。

事業実施までに交通や周辺市街地の状況等が変化する可能性があることから、社会環境、生活環境及び自然環境の状況について、現段階で予測し得なかった変化が見込まれる場合には、その変化を考慮し、生活環境及び自然環境への影響について、調査、予測及び評価の項目を再検討し、その結果を踏まえ、調査、予測及び評価を再実施します。

また、その時点における環境政策に応じて必要な環境保全措置を検討し、その内容を公表します。

表 11-1 (1) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																													
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																	
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	存在・供用 (自動車の走行)	<p><二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) の濃度の状況 (年平均値) > 二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) の濃度の状況 (年平均値) の調査結果は以下のとおりです。</p> <p>●二酸化窒素の濃度の調査結果 (既存資料調査) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>二酸化窒素 (年平均値) (令和3年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>館山亀ヶ原測定局</td> <td>0.003</td> </tr> </tbody> </table> <p>(現地調査) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>二酸化窒素 (4季平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南房総市役所</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>南房総市富山観光駐車場</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>保健福祉総合センターすこやか</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>旧竹岡小学校</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table> <p>●浮遊粒子状物質の濃度の調査結果 (既存資料調査) [単位: mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>浮遊粒子状物質 (年平均値) (令和3年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>館山亀ヶ原測定局</td> <td>0.011</td> </tr> </tbody> </table> <p>(現地調査) [単位: mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>浮遊粒子状物質 (4季平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南房総市役所</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>南房総市富山観光駐車場</td> <td>0.015</td> </tr> <tr> <td>保健福祉総合センターすこやか</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>旧竹岡小学校</td> <td>0.014</td> </tr> </tbody> </table> <p><気象の状況 (風向・風速の年間データ) > 気象の状況 (風向・風速の年間データ) の調査結果は以下のとおりです。</p> <p>●風向・風速の調査結果 (年間データ) 調査期間: 令和3年4月1日(木)～令和4年3月31日(木)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>最多風向 (16方位)</th> <th>平均風速 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鋸南下佐久間測定局</td> <td>E</td> <td>2.4</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	二酸化窒素 (年平均値) (令和3年度)	館山亀ヶ原測定局	0.003	調査地点	二酸化窒素 (4季平均値)	南房総市役所	0.004	南房総市富山観光駐車場	0.004	保健福祉総合センターすこやか	0.005	旧竹岡小学校	0.005	調査地点	浮遊粒子状物質 (年平均値) (令和3年度)	館山亀ヶ原測定局	0.011	調査地点	浮遊粒子状物質 (4季平均値)	南房総市役所	0.016	南房総市富山観光駐車場	0.015	保健福祉総合センターすこやか	0.013	旧竹岡小学校	0.014	調査地点	最多風向 (16方位)	平均風速 (m/s)	鋸南下佐久間測定局	E	2.4	<p>二酸化窒素の年平均値は0.0030～0.0038ppm、浮遊粒子状物質の年平均値は0.0110～0.0111mg/m³です。</p> <p>●二酸化窒素の予測結果 (計画路線の予測) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th colspan="3">予測値 (年平均値)</th> </tr> <tr> <th>道路寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側付近</td> <td>敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000254</td> <td>0.003</td> <td>0.0033</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>館山方面</td> <td>0.000197</td> <td>0.003</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td>敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000771</td> <td>0.003</td> <td>0.0038</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>館山方面</td> <td>0.000110</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000022</td> <td>0.003</td> <td>0.0030</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000022</td> <td>0.003</td> <td>0.0030</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>東京方面</td> <td>0.000023</td> <td>0.003</td> <td>0.0030</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000116</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000119</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000552</td> <td>0.003</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000571</td> <td>0.003</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000328</td> <td>0.003</td> <td>0.0033</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000305</td> <td>0.003</td> <td>0.0033</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000295</td> <td>0.003</td> <td>0.0033</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000580</td> <td>0.003</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.000163</td> <td>0.003</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000112</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日、環境庁告示第38号) による環境基準である。 注3) 千葉県環境目標値は、千葉県が定めた二酸化窒素に係る環境目標値 (昭和54年、大第114号 環境部長通知) である。 注4) 「江月水仙ロード付近」の東京方面以外の地点においては、最大着地濃度は敷地境界上に出現する。</p>	予測地点	予測方向	予測値 (年平均値)			道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計	ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.000254	0.003	0.0033	敷地境界	館山方面	0.000197	0.003	0.0032	大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.000771	0.003	0.0038	敷地境界	館山方面	0.000110	0.003	0.0031	江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.000022	0.003	0.0030	館山方面	0.000022	0.003	0.0030	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.000023	0.003	0.0030	富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000116	0.003	0.0031	館山方面	0.000119	0.003	0.0031	鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000552	0.003	0.0036	館山方面	0.000571	0.003	0.0036	鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000328	0.003	0.0033	館山方面	0.000305	0.003	0.0033	富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.000295	0.003	0.0033	館山方面	0.000580	0.003	0.0036	富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000163	0.003	0.0032	館山方面	0.000112	0.003	0.0031	<p><環境保全措置> 予測結果より、自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関しては「二酸化窒素に係る環境基準について」の環境基準及び「大気の汚染に係る環境基準について」の環境基準を下回り、影響が小さいと考えられるため、環境保全措置は行わないものとします。</p> <p><事後調査> 予測手法は、最新の科学的知見に基づいて設定されたものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、自動車の走行に係る二酸化窒素の年平均値の年間98%値及び浮遊粒子状物質の年平均値の年間2%除外値は全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●二酸化窒素の評価結果 (計画路線の予測) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測方向</th> <th>日平均値の年間98%値</th> <th>整合を図るべき基準又は目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側付近</td> <td>敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> <td rowspan="15">【環境基準】1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 【千葉県環境目標値】1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。</td> <td rowspan="15">基準等との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td>敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>敷地境界</td> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日、環境庁告示第38号) による環境基準である。 注3) 千葉県環境目標値は、千葉県が定めた二酸化窒素に係る環境目標値 (昭和54年、大第114号環境部長通知) である。 注4) 「江月水仙ロード付近」の東京方面以外の地点においては、最大着地濃度は敷地境界上に出現する。</p>	予測地点	予測方向	日平均値の年間98%値	整合を図るべき基準又は目標	評価	ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.013	【環境基準】1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 【千葉県環境目標値】1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。	基準等との整合が図られている。	敷地境界	館山方面	0.013	大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.013	敷地境界	館山方面	0.013	江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.013	富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013	鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013	鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013	富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013	富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013	館山方面	0.013
			調査地点	二酸化窒素 (年平均値) (令和3年度)																																																																																																																																																																																															
			館山亀ヶ原測定局	0.003																																																																																																																																																																																															
			調査地点	二酸化窒素 (4季平均値)																																																																																																																																																																																															
			南房総市役所	0.004																																																																																																																																																																																															
			南房総市富山観光駐車場	0.004																																																																																																																																																																																															
			保健福祉総合センターすこやか	0.005																																																																																																																																																																																															
			旧竹岡小学校	0.005																																																																																																																																																																																															
			調査地点	浮遊粒子状物質 (年平均値) (令和3年度)																																																																																																																																																																																															
			館山亀ヶ原測定局	0.011																																																																																																																																																																																															
			調査地点	浮遊粒子状物質 (4季平均値)																																																																																																																																																																																															
			南房総市役所	0.016																																																																																																																																																																																															
			南房総市富山観光駐車場	0.015																																																																																																																																																																																															
			保健福祉総合センターすこやか	0.013																																																																																																																																																																																															
			旧竹岡小学校	0.014																																																																																																																																																																																															
調査地点	最多風向 (16方位)	平均風速 (m/s)																																																																																																																																																																																																	
鋸南下佐久間測定局	E	2.4																																																																																																																																																																																																	
予測地点	予測方向	予測値 (年平均値)																																																																																																																																																																																																	
		道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計																																																																																																																																																																																															
ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.000254	0.003	0.0033																																																																																																																																																																																														
	敷地境界	館山方面	0.000197	0.003	0.0032																																																																																																																																																																																														
大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.000771	0.003	0.0038																																																																																																																																																																																														
	敷地境界	館山方面	0.000110	0.003	0.0031																																																																																																																																																																																														
江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.000022	0.003	0.0030																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000022	0.003	0.0030																																																																																																																																																																																														
	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.000023	0.003	0.0030																																																																																																																																																																																														
富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000116	0.003	0.0031																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000119	0.003	0.0031																																																																																																																																																																																														
鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000552	0.003	0.0036																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000571	0.003	0.0036																																																																																																																																																																																														
鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000328	0.003	0.0033																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000305	0.003	0.0033																																																																																																																																																																																														
富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.000295	0.003	0.0033																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000580	0.003	0.0036																																																																																																																																																																																														
富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.000163	0.003	0.0032																																																																																																																																																																																														
		館山方面	0.000112	0.003	0.0031																																																																																																																																																																																														
予測地点	予測方向	日平均値の年間98%値	整合を図るべき基準又は目標	評価																																																																																																																																																																																															
ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.013	【環境基準】1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 【千葉県環境目標値】1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。	基準等との整合が図られている。																																																																																																																																																																																														
	敷地境界	館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
	敷地境界	館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																
富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.013																																																																																																																																																																																																
		館山方面	0.013																																																																																																																																																																																																

表 11-1(2) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																						
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																										
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	存在・供用 (自動車の走行)		<p>●浮遊粒子状物質の予測結果（計画路線の予測） [単位：mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th colspan="3">予測値（年平均値）</th> </tr> <tr> <th>道路寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000134</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000109</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000344</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000065</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000016</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000017</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000017</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000339</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000435</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000223</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000257</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000149</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000142</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000139</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000245</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000552</td> <td>0.011</td> <td>0.0111</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000087</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日、環境庁告示第25号）による環境基準である。 注3) 「江月水仙ロード付近」の東京方面以外の地点においては、最大着地濃度は敷地境界上に出現する。</p>	予測地点	予測方向	予測値（年平均値）			道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計	ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.0000134	0.011	0.0110	館山方面	0.0000109	0.011	0.0110	大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.0000344	0.011	0.0110	館山方面	0.0000065	0.011	0.0110	江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.0000016	0.011	0.0110	館山方面	0.0000017	0.011	0.0110	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.0000017	0.011	0.0110	富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000339	0.011	0.0110	館山方面	0.0000435	0.011	0.0110	鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000223	0.011	0.0110	館山方面	0.0000257	0.011	0.0110	鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000149	0.011	0.0110	館山方面	0.0000142	0.011	0.0110	富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.0000139	0.011	0.0110	館山方面	0.0000245	0.011	0.0110	富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000552	0.011	0.0111	館山方面	0.0000087	0.011	0.0110		<p>●浮遊粒子状物質の評価結果（計画路線の予測） [単位：mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測方向</th> <th>日平均値の年間2%除外値</th> <th>整合を図るべき基準又は目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> <td rowspan="16">【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であること。 基準等との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td rowspan="2">敷地境界</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日、環境庁告示第25号）による環境基準である。 注3) 「江月水仙ロード付近」の東京方面以外の地点においては、最大着地濃度は敷地境界上に出現する。</p>	予測地点	予測方向	日平均値の年間2%除外値	整合を図るべき基準又は目標	評価	ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.031	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。 基準等との整合が図られている。	館山方面	0.031	大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.031	富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031	富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031	館山方面	0.031
予測地点	予測方向	予測値（年平均値）																																																																																																																																																										
		道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計																																																																																																																																																								
ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.0000134	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000109	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.0000344	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000065	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.0000016	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000017	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.0000017	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000339	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000435	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000223	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000257	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000149	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000142	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.0000139	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000245	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.0000552	0.011	0.0111																																																																																																																																																							
		館山方面	0.0000087	0.011	0.0110																																																																																																																																																							
予測地点	予測方向	日平均値の年間2%除外値	整合を図るべき基準又は目標	評価																																																																																																																																																								
ハイウェイオアシス富楽里南側付近	敷地境界	東京方面	0.031	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。 基準等との整合が図られている。																																																																																																																																																								
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
大六地区付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
江月水仙ロード付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
	最大着地濃度出現地点	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
富浦 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
鋸南富山 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
鋸南保田 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
富津竹岡地区	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									
富津竹岡 IC 付近	敷地境界	東京方面	0.031																																																																																																																																																									
		館山方面	0.031																																																																																																																																																									

表 11-1 (3) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																										
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																														
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	存在・供用 (自動車の走行)		<p>●二酸化窒素の予測結果 (既存一般道の影響を考慮した予測) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th colspan="3">予測値 (年平均値)</th> </tr> <tr> <th>道路寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.000146</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000151</td> <td>0.003</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.000563</td> <td>0.003</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000585</td> <td>0.003</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.000351</td> <td>0.003</td> <td>0.0034</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000331</td> <td>0.003</td> <td>0.0033</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.000168</td> <td>0.003</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.000116</td> <td>0.003</td> <td>0.0031</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日、環境庁告示第38号)による環境基準である。 注3) 千葉県環境目標値は、千葉県が定めた二酸化窒素に係る環境目標値(昭和54年、大第114号環境部長通知)である。</p> <p>●浮遊粒子状物質の予測結果 (既存一般道の影響を考慮した予測) [単位: mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th colspan="3">予測値 (年平均値)</th> </tr> <tr> <th>道路寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000347</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000444</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000226</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000260</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000156</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000149</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.0000554</td> <td>0.011</td> <td>0.0111</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.0000088</td> <td>0.011</td> <td>0.0110</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号)による環境基準である。</p>	予測地点	予測方向	予測値 (年平均値)			道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計	富浦 IC 付近	東京方面	0.000146	0.003	0.0031	館山方面	0.000151	0.003	0.0032	鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.000563	0.003	0.0036	館山方面	0.000585	0.003	0.0036	鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.000351	0.003	0.0034	館山方面	0.000331	0.003	0.0033	富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.000168	0.003	0.0032	館山方面	0.000116	0.003	0.0031	予測地点	予測方向	予測値 (年平均値)			道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計	富浦 IC 付近	東京方面	0.0000347	0.011	0.0110	館山方面	0.0000444	0.011	0.0110	鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.0000226	0.011	0.0110	館山方面	0.0000260	0.011	0.0110	鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.0000156	0.011	0.0110	館山方面	0.0000149	0.011	0.0110	富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.0000554	0.011	0.0111	館山方面	0.0000088	0.011	0.0110		<p>●二酸化窒素の評価結果 (既存一般道の影響を考慮した予測) [単位: ppm]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測方向</th> <th>日平均値の年間98%値</th> <th>整合を図るべき基準又は目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> <td rowspan="2">【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。</td> <td rowspan="2">基準等との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> <td rowspan="2">【千葉県環境目標値】 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.013</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.013</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日、環境庁告示第38号)による環境基準である。 注3) 千葉県環境目標値は、千葉県が定めた二酸化窒素に係る環境目標値(昭和54年大第114号環境部長通知)である。</p> <p>●浮遊粒子状物質の評価結果 (既存一般道の影響を考慮した予測) [単位: mg/m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測方向</th> <th>日平均値の年間2%除外値</th> <th>整合を図るべき基準又は目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> <td rowspan="2">【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であること。</td> <td rowspan="2">基準等との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>0.031</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>0.031</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、道路敷地境界の地上1.5mにおける値である。 注2) 環境基準は、「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号)による環境基準である。</p>	予測地点	予測方向	日平均値の年間98%値	整合を図るべき基準又は目標	評価	富浦 IC 付近	東京方面	0.013	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	基準等との整合が図られている。	館山方面	0.013	鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.013	【千葉県環境目標値】 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。		館山方面	0.013	鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.013			館山方面	0.013	富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.013			館山方面	0.013	予測地点	予測方向	日平均値の年間2%除外値	整合を図るべき基準又は目標	評価	富浦 IC 付近	東京方面	0.031	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。	基準等との整合が図られている。	館山方面	0.031	鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.031			館山方面	0.031	鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.031			館山方面	0.031	富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.031			館山方面	0.031
				予測地点			予測方向	予測値 (年平均値)																																																																																																																																																								
道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計																																																																																																																																																														
富浦 IC 付近	東京方面	0.000146	0.003	0.0031																																																																																																																																																												
	館山方面	0.000151	0.003	0.0032																																																																																																																																																												
鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.000563	0.003	0.0036																																																																																																																																																												
	館山方面	0.000585	0.003	0.0036																																																																																																																																																												
鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.000351	0.003	0.0034																																																																																																																																																												
	館山方面	0.000331	0.003	0.0033																																																																																																																																																												
富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.000168	0.003	0.0032																																																																																																																																																												
	館山方面	0.000116	0.003	0.0031																																																																																																																																																												
予測地点	予測方向	予測値 (年平均値)																																																																																																																																																														
		道路寄与濃度	バックグラウンド濃度	計																																																																																																																																																												
富浦 IC 付近	東京方面	0.0000347	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
	館山方面	0.0000444	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.0000226	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
	館山方面	0.0000260	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.0000156	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
	館山方面	0.0000149	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.0000554	0.011	0.0111																																																																																																																																																												
	館山方面	0.0000088	0.011	0.0110																																																																																																																																																												
予測地点	予測方向	日平均値の年間98%値	整合を図るべき基準又は目標	評価																																																																																																																																																												
富浦 IC 付近	東京方面	0.013	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	基準等との整合が図られている。																																																																																																																																																												
	館山方面	0.013																																																																																																																																																														
鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.013	【千葉県環境目標値】 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。																																																																																																																																																													
	館山方面	0.013																																																																																																																																																														
鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.013																																																																																																																																																														
	館山方面	0.013																																																																																																																																																														
富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.013																																																																																																																																																														
	館山方面	0.013																																																																																																																																																														
予測地点	予測方向	日平均値の年間2%除外値	整合を図るべき基準又は目標	評価																																																																																																																																																												
富浦 IC 付近	東京方面	0.031	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。	基準等との整合が図られている。																																																																																																																																																												
	館山方面	0.031																																																																																																																																																														
鋸南富山 IC 付近	東京方面	0.031																																																																																																																																																														
	館山方面	0.031																																																																																																																																																														
鋸南保田 IC 付近	東京方面	0.031																																																																																																																																																														
	館山方面	0.031																																																																																																																																																														
富津竹岡 IC 付近	東京方面	0.031																																																																																																																																																														
	館山方面	0.031																																																																																																																																																														

表 11-1(4) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																						
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																										
大気質	粉じん等	工事の実施(建設機械の稼働)	<p>気象(風向、風速)の状況の調査結果は、「第10章 10.1 大気質 10.1.1 自動車の走行に係る大気質」に示すとおりです。</p>	<p>予測結果は、0.4~2.6 t/km²/月です。</p> <p>●粉じん等の予測結果 [単位: t/km²/月]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">予測値</th> <th rowspan="2">参考値</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦 IC 付近</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td rowspan="5">10</td> </tr> <tr> <td>大六地区付近</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田 IC 付近</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>富津竹岡地区</td> <td>0.8</td> <td>0.4</td> <td>1.8</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 工事敷地境界(道路敷地境界)の地上1.5mにおける値である。 注2) 参考値は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)[国土技術政策総合研究所資料第714号]」(平成25年3月、国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)による降下ばいじん量の値である。</p>	予測地点	予測値				参考値	春季	夏季	秋季	冬季	富浦 IC 付近	0.9	0.9	0.9	0.9	10	大六地区付近	2.6	2.6	2.6	2.6	江月水仙ロード付近	0.4	0.4	0.4	0.4	鋸南保田 IC 付近	2.6	2.6	2.6	2.6	富津竹岡地区	0.8	0.4	1.8	1.9	<p>＜環境保全措置＞ 予測結果より、建設機械の稼働に係る粉じん等の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「作業方法の配慮」及び「散水」を採用します。 なお、「作業方法の配慮」及び「散水」の環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において土地利用状況、住居等の立地条件を踏まえながら適切に検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施内容</th> <th>種類</th> <th>作業方法の配慮</th> </tr> <tr> <th>位置</th> <th>建設機械が稼働する場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、粉じん等の発生の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>騒音・振動への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施内容</th> <th>種類</th> <th>散水</th> </tr> <tr> <th>位置</th> <th>工事により出現する法面や裸地</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>発生源に散水することにより、粉じんの発生の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>水質(水の濁り)への影響が生じるおそれがある</td> </tr> </tbody> </table> <p>＜事後調査＞ 予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類	作業方法の配慮	位置	建設機械が稼働する場所	環境保全措置の効果		建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、粉じん等の発生の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		騒音・振動への影響も低減される	実施内容	種類	散水	位置	工事により出現する法面や裸地	環境保全措置の効果		発生源に散水することにより、粉じんの発生の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質(水の濁り)への影響が生じるおそれがある	<p>＜回避又は低減に係る評価＞ 建設機械の稼働に伴い粉じん等が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 さらに、「作業方法の配慮」及び「散水」を実施することにより、環境影響のできる限りの回避又は低減を図ります。なお、粉じん等の状況や環境保全措置の効果について確認し、その状況に応じ、適切な措置を講じます。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内である限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p>＜基準又は目標との整合性に係る評価＞ 評価結果より、降下ばいじん量は全ての予測地点で参考値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●粉じん等の評価結果 [単位: t/km²/月]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">予測値</th> <th rowspan="2">参考値</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦 IC 付近</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td rowspan="5">10</td> <td rowspan="5">基準等との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>大六地区付近</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田 IC 付近</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>富津竹岡地区</td> <td>0.8</td> <td>0.4</td> <td>1.8</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 工事敷地境界(道路敷地境界)の地上1.5mにおける値である。</p>	予測地点	予測値				参考値	評価	春季	夏季	秋季	冬季	富浦 IC 付近	0.9	0.9	0.9	0.9	10	基準等との整合が図られている。	大六地区付近	2.6	2.6	2.6	2.6	江月水仙ロード付近	0.4	0.4	0.4	0.4	鋸南保田 IC 付近	2.6	2.6	2.6	2.6	富津竹岡地区	0.8	0.4	1.8	1.9
予測地点	予測値					参考値																																																																																																						
	春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																								
富浦 IC 付近	0.9	0.9	0.9	0.9	10																																																																																																							
大六地区付近	2.6	2.6	2.6	2.6																																																																																																								
江月水仙ロード付近	0.4	0.4	0.4	0.4																																																																																																								
鋸南保田 IC 付近	2.6	2.6	2.6	2.6																																																																																																								
富津竹岡地区	0.8	0.4	1.8	1.9																																																																																																								
実施内容	種類	作業方法の配慮																																																																																																										
	位置	建設機械が稼働する場所																																																																																																										
環境保全措置の効果		建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、粉じん等の発生の低減が見込まれる																																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																																										
他の環境への影響		騒音・振動への影響も低減される																																																																																																										
実施内容	種類	散水																																																																																																										
	位置	工事により出現する法面や裸地																																																																																																										
環境保全措置の効果		発生源に散水することにより、粉じんの発生の低減が見込まれる																																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																																										
他の環境への影響		水質(水の濁り)への影響が生じるおそれがある																																																																																																										
予測地点	予測値				参考値	評価																																																																																																						
	春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																								
富浦 IC 付近	0.9	0.9	0.9	0.9	10	基準等との整合が図られている。																																																																																																						
大六地区付近	2.6	2.6	2.6	2.6																																																																																																								
江月水仙ロード付近	0.4	0.4	0.4	0.4																																																																																																								
鋸南保田 IC 付近	2.6	2.6	2.6	2.6																																																																																																								
富津竹岡地区	0.8	0.4	1.8	1.9																																																																																																								

表 11-1 (5) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																										
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																														
大気質	粉じん等	工事の実施(資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	<p>気象(風向、風速)の状況の調査結果は、「第10章 10.1 大気質 10.1.1 自動車の走行に係る大気質」に示すとおりです。</p>	<p>予測結果は、2.3~24.3t/ km²/月です。</p> <p>●粉じん等の予測結果 [単位: t/km²/月]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">車線</th> <th colspan="4">予測値</th> <th rowspan="2">参考値</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">県道 258 号富山丸山線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>4.1</td> <td>4.7</td> <td>5.8</td> <td>7.2</td> <td rowspan="8">10</td> </tr> <tr> <td>富津館山道方面</td> <td>3.5</td> <td>4.1</td> <td>3.9</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>県道 89 号鴨川富山線</td> <td>富津館山道方面</td> <td>3.9</td> <td>4.9</td> <td>3.2</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 184 号外野勝山線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>2.8</td> <td>3.4</td> <td>3.5</td> <td>4.4</td> </tr> <tr> <td>鋸南富山 IC 方面</td> <td>3.1</td> <td>3.4</td> <td>3.8</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 34 号鴨川保田線</td> <td>鋸南保田 IC 方面</td> <td>14.1</td> <td>16.0</td> <td>19.7</td> <td>24.3</td> </tr> <tr> <td>鴨川市方面</td> <td>11.3</td> <td>13.1</td> <td>12.7</td> <td>10.7</td> </tr> <tr> <td>県道 237 号浜金谷停車場線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>3.5</td> <td>4.4</td> <td>4.2</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>県道 91 号竹岡インター線</td> <td>富津竹岡 IC 方面</td> <td>3.5</td> <td>4.6</td> <td>2.3</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 1) 工事用道路が接続する既存一般道の敷地境界の地上 1.5m における値である。 注 2) 参考値は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)[国土技術政策総合研究所資料 714 号](平成 25 年 3 月、国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)による降下ばいじん量の値である。 注 3) 着色部分は、参考値の超過を示す。</p>	予測地点	車線	予測値				参考値	春季	夏季	秋季	冬季	県道 258 号富山丸山線	国道 127 号方面	4.1	4.7	5.8	7.2	10	富津館山道方面	3.5	4.1	3.9	3.3	県道 89 号鴨川富山線	富津館山道方面	3.9	4.9	3.2	2.6	県道 184 号外野勝山線	国道 127 号方面	2.8	3.4	3.5	4.4	鋸南富山 IC 方面	3.1	3.4	3.8	3.3	県道 34 号鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	14.1	16.0	19.7	24.3	鴨川市方面	11.3	13.1	12.7	10.7	県道 237 号浜金谷停車場線	国道 127 号方面	3.5	4.4	4.2	5.3	県道 91 号竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	3.5	4.6	2.3	2.3	<p><環境保全措置> 予測結果より、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る粉じん等の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事用車両の分散」及び「工事用車両のタイヤ洗浄」を採用します。 なお、「工事用車両の分散」の環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において既存一般道の交通量等を考慮し運行ルートを選定や運行の分散等を検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>工事用車両の分散</td> <td>工事用車両が通行する道路</td> </tr> <tr> <td>工事用車両の分散により、粉じん等の発生低減が見込まれる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td>なし</td> <td></td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td>騒音・振動への影響も低減される</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>工事用車両のタイヤ洗浄</td> <td>工事用車両の運行の起点</td> </tr> <tr> <td>工事用車両のタイヤ洗浄により、粉じん等の発生低減が見込まれる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td>なし</td> <td></td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td>タイヤ洗浄の排水により、水の濁りへの影響が生じるおそれがある</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	実施内容	種類	位置	環境保全措置の効果	工事用車両の分散	工事用車両が通行する道路	工事用車両の分散により、粉じん等の発生低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	騒音・振動への影響も低減される		実施内容	種類	位置	環境保全措置の効果	工事用車両のタイヤ洗浄	工事用車両の運行の起点	工事用車両のタイヤ洗浄により、粉じん等の発生低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	タイヤ洗浄の排水により、水の濁りへの影響が生じるおそれがある		<p><回避又は低減に係る評価> 工事用車両の運行に伴い粉じん等が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 また、予測値が整合を図るべき基準等を超過している箇所については、環境保全措置として「工事用車両のタイヤ洗浄」を実施することにより、環境負荷を低減しています。 さらに、「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限りの回避又は低減を図ります。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。 <基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、工事用車両の運行による降下ばいじんの予測値は、全ての予測地点で参考値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●粉じん等の評価結果 [単位: t/km²/月]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">車線</th> <th colspan="4">予測値</th> <th rowspan="2">参考値</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">県道 258 号富山丸山線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>4.1</td> <td>4.7</td> <td>5.8</td> <td>7.2</td> <td rowspan="8">10</td> </tr> <tr> <td>富津館山道方面</td> <td>3.5</td> <td>4.1</td> <td>3.9</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>県道 89 号鴨川富山線</td> <td>富津館山道方面</td> <td>3.9</td> <td>4.9</td> <td>3.2</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 184 号外野勝山線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>2.8</td> <td>3.4</td> <td>3.5</td> <td>4.4</td> </tr> <tr> <td>鋸南富山 IC 方面</td> <td>3.1</td> <td>3.4</td> <td>3.8</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 34 号鴨川保田線</td> <td>鋸南保田 IC 方面</td> <td>0.7</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>鴨川市方面</td> <td>0.6</td> <td>0.7</td> <td>0.6</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>県道 237 号浜金谷停車場線</td> <td>国道 127 号方面</td> <td>3.5</td> <td>4.4</td> <td>4.2</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>県道 91 号竹岡インター線</td> <td>富津竹岡 IC 方面</td> <td>3.5</td> <td>4.6</td> <td>2.3</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 工事用道路が接続する既存一般道の敷地境界の地上 1.5m における値である。 注 2) 参考値を超える季節がある予測結果となった県道 34 号鴨川保田線については、「工事用車両のタイヤ洗浄」の環境保全措置実施後の予測値(基準降下ばいじん量a(現場内運搬(舗装路+タイヤ洗浄装置))=0.0007として予測した結果)である。</p>	予測地点	車線	予測値				参考値	春季	夏季	秋季	冬季	県道 258 号富山丸山線	国道 127 号方面	4.1	4.7	5.8	7.2	10	富津館山道方面	3.5	4.1	3.9	3.3	県道 89 号鴨川富山線	富津館山道方面	3.9	4.9	3.2	2.6	県道 184 号外野勝山線	国道 127 号方面	2.8	3.4	3.5	4.4	鋸南富山 IC 方面	3.1	3.4	3.8	3.3	県道 34 号鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	0.7	0.8	1.0	1.2	鴨川市方面	0.6	0.7	0.6	0.5	県道 237 号浜金谷停車場線	国道 127 号方面	3.5	4.4	4.2	5.3	県道 91 号竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	3.5	4.6	2.3	2.3
予測地点	車線	予測値					参考値																																																																																																																																																									
		春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																																																																											
県道 258 号富山丸山線	国道 127 号方面	4.1	4.7	5.8	7.2	10																																																																																																																																																										
	富津館山道方面	3.5	4.1	3.9	3.3																																																																																																																																																											
県道 89 号鴨川富山線	富津館山道方面	3.9	4.9	3.2	2.6																																																																																																																																																											
県道 184 号外野勝山線	国道 127 号方面	2.8	3.4	3.5	4.4																																																																																																																																																											
	鋸南富山 IC 方面	3.1	3.4	3.8	3.3																																																																																																																																																											
県道 34 号鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	14.1	16.0	19.7	24.3																																																																																																																																																											
	鴨川市方面	11.3	13.1	12.7	10.7																																																																																																																																																											
県道 237 号浜金谷停車場線	国道 127 号方面	3.5	4.4	4.2	5.3																																																																																																																																																											
県道 91 号竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	3.5	4.6	2.3	2.3																																																																																																																																																											
実施内容	種類	位置																																																																																																																																																														
環境保全措置の効果	工事用車両の分散	工事用車両が通行する道路																																																																																																																																																														
	工事用車両の分散により、粉じん等の発生低減が見込まれる																																																																																																																																																															
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																															
他の環境への影響	騒音・振動への影響も低減される																																																																																																																																																															
実施内容	種類	位置																																																																																																																																																														
環境保全措置の効果	工事用車両のタイヤ洗浄	工事用車両の運行の起点																																																																																																																																																														
	工事用車両のタイヤ洗浄により、粉じん等の発生低減が見込まれる																																																																																																																																																															
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																															
他の環境への影響	タイヤ洗浄の排水により、水の濁りへの影響が生じるおそれがある																																																																																																																																																															
予測地点	車線	予測値				参考値																																																																																																																																																										
		春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																																																																											
県道 258 号富山丸山線	国道 127 号方面	4.1	4.7	5.8	7.2	10																																																																																																																																																										
	富津館山道方面	3.5	4.1	3.9	3.3																																																																																																																																																											
県道 89 号鴨川富山線	富津館山道方面	3.9	4.9	3.2	2.6																																																																																																																																																											
県道 184 号外野勝山線	国道 127 号方面	2.8	3.4	3.5	4.4																																																																																																																																																											
	鋸南富山 IC 方面	3.1	3.4	3.8	3.3																																																																																																																																																											
県道 34 号鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	0.7	0.8	1.0	1.2																																																																																																																																																											
	鴨川市方面	0.6	0.7	0.6	0.5																																																																																																																																																											
県道 237 号浜金谷停車場線	国道 127 号方面	3.5	4.4	4.2	5.3																																																																																																																																																											
県道 91 号竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	3.5	4.6	2.3	2.3																																																																																																																																																											

表 11-1 (6) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
騒音	騒音	存在・供用 (自動車の走行)	<p><騒音の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> 等価騒音レベル 現況交通量 <p><沿道の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> 住居等の平均階数、騒音の影響を受けやすい面の位置 地表面の種類(草地、裸地、芝地、舗装地) <p>●等価騒音レベル(L_{Aeq})の調査結果 [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">騒音種別</th> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般環境騒音</td> <td>南房総市富浦町青木28 付近</td> <td>37</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田560 付近</td> <td>47</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡1000 付近</td> <td>45</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td rowspan="16">道路交通騒音</td> <td>①南房総市富浦町深名 656 付近</td> <td>50</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>②南房総市富浦町深名 827 付近</td> <td>56</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>③南房総市市部 747 付近</td> <td>57</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td> <td>60</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>⑤安房郡鋸南町大六 620 付近</td> <td>50</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近</td> <td>54</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近</td> <td>56</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>⑧富津市金谷 1701-2 付近</td> <td>67</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>⑨富津市竹岡 3014 付近</td> <td>43</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>⑩南房総市竹内 29-3 地先</td> <td>65</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>⑪南房総市二部 636-1 地先</td> <td>63</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近</td> <td>60</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>⑭安房郡鋸南町元名 174 地先</td> <td>55</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>⑮富津市金谷 2525 付近</td> <td>64</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>⑯富津市竹岡 1302 付近</td> <td>58</td> <td>47</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。 注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。 注3) 環境基準は以下のとおり。 《安房郡鋸南町元名 174 地先》主として住居の用に供される地域[B地域]: 昼間 55dB、夜間 45dB 《上記以外》幹線交通を担う道路に近接する空間: 昼間 70dB、夜間 65dB 注4) 道路交通騒音のうち、①~⑨は現道付近、⑩~⑯は一般道付近</p>	騒音種別	調査地点	調査結果		昼間	夜間	一般環境騒音	南房総市富浦町青木28 付近	37	31	安房郡鋸南町保田560 付近	47	40	富津市竹岡1000 付近	45	37	道路交通騒音	①南房総市富浦町深名 656 付近	50	42	②南房総市富浦町深名 827 付近	56	45	③南房総市市部 747 付近	57	45	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	60	56	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	50	45	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	54	46	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	56	49	⑧富津市金谷 1701-2 付近	67	61	⑨富津市竹岡 3014 付近	43	35	⑩南房総市竹内 29-3 地先	65	56	⑪南房総市二部 636-1 地先	63	56	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	60	50	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	60	47	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	55	56	⑮富津市金谷 2525 付近	64	46	⑯富津市竹岡 1302 付近	58	47	<p>計画路線の予測値は、近接空間の昼間が45~69dB、夜間が38~61dB、背後地の昼間が42~66dB、夜間が33~58dBです。既存一般道の影響を考慮した予測値の合成値は、近接空間の昼間が46~66dB、夜間が40~57dB、背後地の昼間が47~63dB、夜間が40~55dBとなっています。</p> <p>●騒音の予測結果(計画路線の予測: 単路部) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th rowspan="2">予測位置</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測値(計画路線)</th> <th colspan="2">環境基準</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">ハイウェイオアシス富楽里南側</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>51</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>56</td> <td>48</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>51</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>62</td> <td>55</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>57</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>52</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">大六地区付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>69</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>69</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>47</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>62</td> <td>53</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>61</td> <td>53</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>47</td> <td>39</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>52</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>45</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。 注2) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号)による道路に面する地域の基準及び幹線交通を担う道路に近接する空間の基準である。 注3) 環境基準が「-」の箇所は、土地形状が斜面などであって保全対象が存在しないため環境基準との比較を行わない位置である。</p>	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値(計画路線)		環境基準		昼間	夜間	昼間	夜間	ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	近接空間	4.2m	59	51	70	65	背後地	1.2m	56	48			背後地	4.2m	58	51	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	62	55	70	65	背後地	1.2m	57	50			背後地	4.2m	59	52	65	60	大六地区付近	東京方面	近接空間	4.2m	69	60	70	65	背後地	1.2m	69	60			背後地	4.2m	55	47	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	62	53	-	-	背後地	1.2m	61	53			背後地	4.2m	47	39	-	-	江月水仙ロード付近	東京方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65	背後地	1.2m	52	44			背後地	4.2m	52	44	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65	背後地	1.2m	52	45			背後地	4.2m	52	45	65	60	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、自動車の走行に係る騒音に関しては環境基準を下回り、基準又は目標との整合性は確保されるものと考えられます。しかし、自動車の走行に係る騒音の環境負荷を実行可能な範囲でできる限り回避、低減するための環境保全措置として、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「排水性舗装の敷設」及び「植栽による道路の遮蔽」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">排水性舗装の敷設</td> <td>種類</td> <td>排水性舗装の敷設</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>計画路線本線の全線</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">路面の減音効果等により、騒音の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">特になし</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">植栽による道路の遮蔽</td> <td>種類</td> <td>植栽による道路の遮蔽</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>土工部で法面等への植栽可能な位置</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">視覚的な遮蔽効果により主として心理的な効果が期待できる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">景観保全の効果が期待できる</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査></p> <p>予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類	位置	排水性舗装の敷設	種類	排水性舗装の敷設	位置	計画路線本線の全線	環境保全措置の効果	路面の減音効果等により、騒音の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	特になし		実施内容	種類	位置	植栽による道路の遮蔽	種類	植栽による道路の遮蔽	位置	土工部で法面等への植栽可能な位置	環境保全措置の効果	視覚的な遮蔽効果により主として心理的な効果が期待できる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	景観保全の効果が期待できる		<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>計画路線は現道に車線が増設されるものであり、自動車の走行に伴う騒音源が増加しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避・低減を図っています。</p> <p>さらに、環境保全措置として「排水性舗装の敷設」、「植栽による道路の遮蔽」を実施することにより、環境影響のできる限りの低減を図ります。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価></p> <p>評価結果より、自動車の走行に係る計画路線における騒音は、全ての予測地点及び時間区分において基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>また、IC部において、既存一般道の影響を考慮した騒音の予測値についても、富浦IC付近、鋸南富山IC付近、鋸南保田IC付近、富津竹岡IC付近では、基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●騒音の評価結果(計画路線の予測: 単路部) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th rowspan="2">予測位置</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測値(計画路線)</th> <th colspan="2">環境基準</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">ハイウェイオアシス富楽里南側</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>51</td> <td>70</td> <td>65</td> <td rowspan="6">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>56</td> <td>48</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>51</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>62</td> <td>55</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>57</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>52</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">大六地区付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>69</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>69</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>47</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>62</td> <td>53</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>61</td> <td>53</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>47</td> <td>39</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td>近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>1.2m</td> <td>52</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>45</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。 注2) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号)による道路に面する地域の基準及び幹線交通を担う道路に近接する空間の基準である。 注3) 環境基準が「-」の箇所は、土地形状が斜面などであって保全対象が存在しないため環境基準との比較を行わない位置である。</p>	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値(計画路線)		環境基準		評価	昼間	夜間	昼間	夜間	ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	近接空間	4.2m	59	51	70	65	基準との整合が図られている。	背後地	1.2m	56	48			背後地	4.2m	58	51	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	62	55	70	65	背後地	1.2m	57	50			背後地	4.2m	59	52	65	60	大六地区付近	東京方面	近接空間	4.2m	69	60	70	65	背後地	1.2m	69	60			背後地	4.2m	55	47	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	62	53	-	-	背後地	1.2m	61	53			背後地	4.2m	47	39	-	-	江月水仙ロード付近	東京方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65	背後地	1.2m	52	44			背後地	4.2m	52	44	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65	背後地	1.2m	52	45			背後地	4.2m	52	45	65	60
騒音種別	調査地点	調査結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		昼間	夜間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
一般環境騒音	南房総市富浦町青木28 付近	37	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	安房郡鋸南町保田560 付近	47	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	富津市竹岡1000 付近	45	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
道路交通騒音	①南房総市富浦町深名 656 付近	50	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	②南房総市富浦町深名 827 付近	56	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	③南房総市市部 747 付近	57	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	60	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	50	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	54	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	56	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑧富津市金谷 1701-2 付近	67	61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑨富津市竹岡 3014 付近	43	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑩南房総市竹内 29-3 地先	65	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑪南房総市二部 636-1 地先	63	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	60	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	60	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	55	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑮富津市金谷 2525 付近	64	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	⑯富津市竹岡 1302 付近	58	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値(計画路線)		環境基準																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	近接空間	4.2m	59	51	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	56	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	58	51	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	62	55	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	57	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	59	52	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
大六地区付近	東京方面	近接空間	4.2m	69	60	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	69	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	55	47	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	62	53	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	61	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	47	39	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
江月水仙ロード付近	東京方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	52	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	52	44	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	52	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	52	45	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
実施内容	種類	位置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
排水性舗装の敷設	種類	排水性舗装の敷設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	位置	計画路線本線の全線																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
環境保全措置の効果	路面の減音効果等により、騒音の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
他の環境への影響	特になし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
実施内容	種類	位置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
植栽による道路の遮蔽	種類	植栽による道路の遮蔽																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	位置	土工部で法面等への植栽可能な位置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
環境保全措置の効果	視覚的な遮蔽効果により主として心理的な効果が期待できる																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
他の環境への影響	景観保全の効果が期待できる																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値(計画路線)		環境基準		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	近接空間	4.2m	59	51	70	65	基準との整合が図られている。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		背後地	1.2m	56	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	58	51	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	62	55	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	57	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	59	52	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
大六地区付近	東京方面	近接空間	4.2m	69	60	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	69	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	55	47	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	62	53	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	61	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	47	39	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
江月水仙ロード付近	東京方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	52	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	52	44	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	近接空間	4.2m	53	45	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		背後地	1.2m	52	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		背後地	4.2m	52	45	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

表 11-1 (7) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果						環境保全措置及び事後調査	評価結果													
	環境要素の区分	影響要因の区分		予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値			環境基準		予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値		環境基準		評価			
騒音	騒音	存在・供用 (自動車の走行)	●現況交通量の調査結果			●騒音の予測結果(計画路線の予測:特殊部)[単位: dB]						●騒音の評価結果(計画路線の予測:特殊部)[単位: dB]												
			調査地点	自動車交通量 (台/日)	大型車混入率 (%)	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	昼間	夜間	昼間	夜間	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	昼間	夜間	昼間	夜間	評価		
			I 南房総市富浦町丹生 丹生堰付近	8,622	14.0	富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	49	41	70	65	富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	49	41	70	65	基準との整合が図られている。		
			II 安房郡鋸南町下佐久間 2084-1 付近	8,592	12.0			背後地	4.2m	50	42	65	60			館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	50	42		65	60
			III 安房郡鋸南町大帷子 478 付近	7,956	12.3			近接空間	4.2m	46	39	70	65					背後地	4.2m	48	40		65	60
			IV 安房郡鋸南町元名 1569-内 2 付近	11,208	14.3		背後地	4.2m	45	38	65	60	近接空間		4.2m			46	39	70	65			
			V 富津市金谷 3737 付近	11,256	16.8		鋸南富山IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	66	57	-		-	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	46	39		70	65
			VI 富津市金谷 1701-2 付近	10,452	16.0				背後地	4.2m	63	54	-		-			背後地	4.2m	53	45		65	60
			⑩ 南房総市竹内 29-3 地先	3,619	5.2	近接空間			4.2m	63	54	-	-	近接空間	4.2m			46	39	70	65			
			⑪ 南房総市二部 636-1 地先	3,410	5.2	背後地		4.2m	57	49	70	65	背後地	4.2m	53	45	65	60						
			⑫ 安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	2,154	2.4	鋸南保田IC付近		東京方面	近接空間	4.2m	57	49	65	60	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	57	49	70		65	
			⑬ 安房郡鋸南町保田 1303 付近	2,526	18.2				背後地	4.2m	55	47	65	60			背後地	4.2m	53	45	65		60	
			⑭ 安房郡鋸南町元名 174 地先	147	3.4		近接空間		4.2m	58	49	70	65	近接空間			4.2m	46	39	70	65			
			⑮ 富津市金谷 2525 付近	1,446	11.0		背後地	4.2m	52	43	65	60	背後地	4.2m	55	46	65	60						
			⑯ 富津市竹岡 1302 付近	1,110	5.3		富津竹岡地区	東京方面	近接空間	4.2m	58	49	70	65	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	58	48	70	65		
			注) I~VIは現道付近、⑩~⑯は一般道付近						背後地	4.2m	54	44	65	60			背後地	4.2m	52	43	65	60		
			●都市計画対象道路事業により供用される道路の沿道の状況の調査結果(一般環境騒音)			近接空間			4.2m	54	44	65	60	近接空間			4.2m	58	48	70	65			
			調査地点	住居等の平均階数	地表面の種類	東京方面		東京方面	近接空間	4.2m	65	56	70	65	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	58	48	70	65		
			南房総市富浦町青木28 付近	概ね 2 階建ての住居等が立地している。	樹林地、草地、裸地、舗装地				背後地	4.2m	59	50	65	60			背後地	4.2m	53	42	65	60		
			安房郡鋸南町保田560 付近	概ね 2 階建ての住居等が立地している。	裸地、畑地、草地、舗装地				近接空間	4.2m	57	48	65	60			近接空間	4.2m	58	48	70	65		
			富津市竹岡 1000 付近	概ね 2 階建ての住居等が立地している。	裸地、畑地、草地、舗装地	背後地	4.2m	66	58	-	-	背後地	4.2m	57	47	65	60							
			注 1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。			富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65			
			注 2) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号)による道路に面する地域の基準及び幹線交通を担う道路に近接する空間の基準である。					背後地	4.2m	49	42	65	60			背後地	4.2m	52	44	65	60			
			注 3) 環境基準が「-」の箇所は、土地形状が斜面などであって保全対象が存在しないため環境基準との比較を行わない位置である。					近接空間	4.2m	47	39	65	60			近接空間	4.2m	47	39	65	60			
						富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65			
								背後地	4.2m	52	44	65	60			背後地	4.2m	52	44	65	60			
								近接空間	4.2m	55	48	70	65			近接空間	4.2m	55	48	70	65			
							背後地	4.2m	47	39	65	60	背後地	4.2m	47	39	65	60						
							富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65	館山方面	館山方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65		
									背後地	4.2m	47	39	65	60			背後地	4.2m	47	39	65	60		
						近接空間			4.2m	50	43	65	60	近接空間			4.2m	50	43	65	60			
						富津竹岡IC付近	東京方面	背後地	4.2m	55	48	65	60	館山方面	館山方面	背後地	4.2m	55	48	65	60			
								近接空間	4.2m	55	48	65	60			近接空間	4.2m	55	48	65	60			
								背後地	4.2m	53	45	65	60			背後地	4.2m	53	45	65	60			

表 11-1 (8) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
騒音	騒音	存在・供用 (自動車の走行)	<p>●都市計画対象道路事業により供用される道路の沿道の状況の調査結果(道路交通騒音)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">住居等の平均階数 騒音の影響を受けやすい面の位置</th> <th rowspan="2">地表面の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南房総市富浦町深名656付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>樹林地、畑地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>南房総市富浦町深名827付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>樹林地、畑地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>南房総市市部747付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>草地、裸地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町下佐久間2178付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。</td> <td>樹林地、畑地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町大六620付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。</td> <td>樹林地、畑地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町大帷子142-10付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>樹林地、畑地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田1001付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>畑地、樹林地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>富津市金谷1701-2付近</td> <td>周囲に住居等は立地していない。</td> <td>樹林地、草地</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡3014付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。</td> <td>樹林地、畑地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>南房総市竹内29-3地先</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>畑地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>南房総市二部636-1地先</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>樹林地、畑地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町下佐久間2178付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>畑地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田1303付近</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>畑地、樹林地、草地、舗装地</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町元名174地先</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。</td> <td>樹林地、舗装地</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	住居等の平均階数 騒音の影響を受けやすい面の位置	地表面の種類	南房総市富浦町深名656付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、舗装地	南房総市富浦町深名827付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、舗装地	南房総市市部747付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	草地、裸地、舗装地	安房郡鋸南町下佐久間2178付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、舗装地	安房郡鋸南町大六620付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、舗装地	安房郡鋸南町大帷子142-10付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、草地、舗装地	安房郡鋸南町保田1001付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、樹林地、草地、舗装地	富津市金谷1701-2付近	周囲に住居等は立地していない。	樹林地、草地	富津市竹岡3014付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、草地、舗装地	南房総市竹内29-3地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、草地、舗装地	南房総市二部636-1地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、草地、舗装地	安房郡鋸南町下佐久間2178付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、舗装地	安房郡鋸南町保田1303付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、樹林地、草地、舗装地	安房郡鋸南町元名174地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、舗装地	<p>●騒音の予測結果 (既存一般道の影響を考慮した予測：特殊部) [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th rowspan="2">予測位置</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測値 計画路線</th> <th colspan="2">環境基準</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">富浦IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>50</td> <td>42</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>48</td> <td>41</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>51</td> <td>43</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>48</td> <td>41</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>46</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>54</td> <td>46</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">鋸南富山IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>66</td> <td>57</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>65</td> <td>56</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> <td>55</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>57</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>57</td> <td>49</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">鋸南保田IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>54</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>56</td> <td>46</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>53</td> <td>43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>48</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">富津竹岡IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>48</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>49</td> <td>42</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>56</td> <td>48</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>50</td> <td>43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>48</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。 注2) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号)による道路に面する地域の基準及び幹線交通を担う道路に近接する空間の基準である。 注3) 環境基準が「-」の箇所は、土地形状が斜面などであって保全対象が存在しないため環境基準との比較を行わない位置である。</p>	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値 計画路線		環境基準		昼間	夜間	昼間	夜間	富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	50	42	70	65	1.2m	48	41			背後地	4.2m	51	43	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	48	41	70	65	1.2m	46	40			背後地	4.2m	54	46	65	60	鋸南富山IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	66	57	-	-	1.2m	65	56			背後地	4.2m	63	55	-	-	館山方面	近接空間	4.2m	57	49	70	65	1.2m	53	45			背後地	4.2m	57	49	65	60	鋸南保田IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	58	49	70	65	1.2m	54	45			背後地	4.2m	56	46	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	59	49	70	65	1.2m	53	43			背後地	4.2m	58	48	65	60	富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65	1.2m	49	42			背後地	4.2m	52	44	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	56	48	70	65	1.2m	50	43			背後地	4.2m	55	48	65	60	<p>●騒音の評価結果 (既存一般道の影響を考慮した予測：特殊部) [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th rowspan="2">予測位置</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測値 計画路線</th> <th colspan="2">環境基準</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">富浦IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>50</td> <td>42</td> <td>70</td> <td>65</td> <td rowspan="6">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>48</td> <td>41</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>51</td> <td>43</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>48</td> <td>41</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>46</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>54</td> <td>46</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">鋸南富山IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>66</td> <td>57</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>65</td> <td>56</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> <td>55</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>57</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>53</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>57</td> <td>49</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">鋸南保田IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>54</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>56</td> <td>46</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>59</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>53</td> <td>43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>58</td> <td>48</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">富津竹岡IC付近</td> <td rowspan="3">東京方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>48</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>49</td> <td>42</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>52</td> <td>44</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">館山方面</td> <td rowspan="2">近接空間</td> <td>4.2m</td> <td>56</td> <td>48</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>50</td> <td>43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>背後地</td> <td>4.2m</td> <td>55</td> <td>48</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間(6:00~22:00)、夜間(22:00~6:00)である。 注2) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号)による道路に面する地域の基準及び幹線交通を担う道路に近接する空間の基準である。 注3) 環境基準が「-」の箇所は、土地形状が斜面などであって保全対象が存在しないため環境基準との比較を行わない位置である。</p>	予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値 計画路線		環境基準		評価	昼間	夜間	昼間	夜間	富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	50	42	70	65	基準との整合が図られている。	1.2m	48	41			背後地	4.2m	51	43	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	48	41	70	65	1.2m	46	40			背後地	4.2m	54	46	65	60	鋸南富山IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	66	57	-	-	1.2m	65	56			背後地	4.2m	63	55	-	-	館山方面	近接空間	4.2m	57	49	70	65	1.2m	53	45			背後地	4.2m	57	49	65	60	鋸南保田IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	58	49	70	65	1.2m	54	45			背後地	4.2m	56	46	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	59	49	70	65	1.2m	53	43			背後地	4.2m	58	48	65	60	富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65	1.2m	49	42			背後地	4.2m	52	44	65	60	館山方面	近接空間	4.2m	56	48	70	65	1.2m	50	43			背後地	4.2m	55	48	65	60
							調査地点	住居等の平均階数 騒音の影響を受けやすい面の位置	地表面の種類																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				南房総市富浦町深名656付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				南房総市富浦町深名827付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				南房総市市部747付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	草地、裸地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町下佐久間2178付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町大六620付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町大帷子142-10付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町保田1001付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、樹林地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				富津市金谷1701-2付近	周囲に住居等は立地していない。	樹林地、草地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				富津市竹岡3014付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等は位置していない。	樹林地、畑地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				南房総市竹内29-3地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				南房総市二部636-1地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、畑地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町下佐久間2178付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				安房郡鋸南町保田1303付近	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	畑地、樹林地、草地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
安房郡鋸南町元名174地先	概ね2階建ての住居等が立地している。道路に面した壁面に窓等が位置し、道路交通騒音の影響を受けやすい面となっている。	樹林地、舗装地																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値 計画路線		環境基準																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	50	42	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	48	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	51	43	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	48	41	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	46	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	54	46	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
鋸南富山IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	66	57	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	65	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	63	55	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	57	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	53	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	57	49	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
鋸南保田IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	58	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	54	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	56	46	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	59	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	53	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	58	48	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	49	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	52	44	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	56	48	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	50	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	55	48	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
予測地点	予測方向	予測位置	予測高さ	予測値 計画路線		環境基準		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
富浦IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	50	42	70	65	基準との整合が図られている。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			1.2m	48	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	51	43	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	48	41	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	46	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	54	46	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
鋸南富山IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	66	57	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	65	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	63	55	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	57	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	53	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	57	49	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
鋸南保田IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	58	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	54	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	56	46	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	59	49	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	53	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	58	48	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
富津竹岡IC付近	東京方面	近接空間	4.2m	55	48	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	49	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	52	44	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	館山方面	近接空間	4.2m	56	48	70	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1.2m	50	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		背後地	4.2m	55	48	65	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

表 11-1 (9) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
	環境要素 の区分	影響要因 の区分				
騒音	騒音	存在・供用 (自動車の 走行)	調査 地点	住居等の平均階数 騒音の影響を受けやすい面の位置	地表面の 種類	
			富津市 金谷 2525付 近	概ね2階建ての住居等が立地している。 道路に面した壁面に窓等は位置して いない。	樹林地、 草地、 舗装地	
			富津市 竹岡 1302付 近	概ね2階建ての住居等が立地している。 道路に面した壁面に窓等は位置して いない。	樹林地、 草地、 畑地、 舗装地	

表 11-1 (10) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																							
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																											
騒音	騒音	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p><騒音の状況> 騒音レベルの90%レンジの上端値L_{A5}は、41～53dB（一般環境昼間値）です。</p> <p>●騒音レベルの調査結果 (騒音レベルの90%レンジの上端値(L_{A5})) [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>騒音種別</th> <th>調査地点</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般環境騒音</td> <td>南房総市富浦町青木28付近</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田560付近</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡1000付近</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 調査結果は、建設機械が稼働する8:00～12:00、13:00～17:00の時間帯の算術平均を示す。</p> <p><地表面の状況> 地表面の状況は、「第10章 10.2 騒音 10.2.1 自動車の走行に係る騒音」に示すとおりです。</p>	騒音種別	調査地点	調査結果	一般環境騒音	南房総市富浦町青木28付近	41	安房郡鋸南町保田560付近	53	富津市竹岡1000付近	49	<p>予測結果は、72～94dBです。</p> <p>●騒音の予測結果 (騒音レベルの90%レンジの上端値 (L_{A5})) [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">番号</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">種別</th> <th colspan="2">予測値</th> </tr> <tr> <th colspan="2">騒音レベルの90%レンジの上端値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">橋桁架設工</td> <td>4.2m</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td rowspan="2">土工</td> <td>4.2m</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">橋桁架設工</td> <td>4.2m</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">土工</td> <td>4.2m</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">土工</td> <td>4.2m</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 地上高さ1.2mは1階、4.2mは2階のおおよその高さを表す。 注2) 規制基準は、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和43年11月27日、厚生省、建設省告示第1号)による基準である。 注3) 江月水仙ロード付近は鋼橋架設のユニットを設定しており、予測値は$L_{A, Fmax, 5}$ (変動ごとの指示値の最大値の90%レンジの上端値)である。 注4) 着色部分は、基準の超過を示す。</p>	番号	予測地点	種別	予測値		騒音レベルの90%レンジの上端値		1	富浦 IC 付近	橋桁架設工	4.2m	73	1.2m	74	2	大六地区付近	土工	4.2m	91	1.2m	92	3	江月水仙ロード付近	橋桁架設工	4.2m	87	1.2m	86	4	鋸南保田 IC 付近	土工	4.2m	93	1.2m	94	5	富津竹岡地区	土工	4.2m	72	1.2m	72	<p><環境保全措置> 予測結果より、建設機械の稼働に係る騒音の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「作業方法の配慮」、「低騒音型建設機械の採用」及び「仮囲い等の遮音対策」を採用します。 なお、環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において土地利用状況、住居等の立地条件を踏まえながら、仮囲い等の遮音対策の設置高さ、設置範囲、構造等について適切に検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>作業方法の配慮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>位置</td> <td>建設機械が稼働する場所</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>大気質・振動・動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>低騒音型建設機械の採用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>位置</td> <td>建設機械が稼働する場所</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>仮囲い等の遮音対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>位置</td> <td>仮囲い：規制基準を超過する地点での工事敷地境界（地点2,4） 防音シート：高架構造物の桁下及び側面部（地点3）</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>大気質・動物・生態系への影響も低減される 日照への影響が生じるおそれがある</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査> 予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類	作業方法の配慮	環境保全措置の効果	位置	建設機械が稼働する場所	効果の不確実性	なし	他の環境への影響		大気質・振動・動物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	低騒音型建設機械の採用	環境保全措置の効果	位置	建設機械が稼働する場所	効果の不確実性	なし	他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	仮囲い等の遮音対策	環境保全措置の効果	位置	仮囲い：規制基準を超過する地点での工事敷地境界（地点2,4） 防音シート：高架構造物の桁下及び側面部（地点3）	効果の不確実性	なし	他の環境への影響		大気質・動物・生態系への影響も低減される 日照への影響が生じるおそれがある	<p><回避又は低減に係る評価> 建設機械の稼働に伴い騒音が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 また、予測値が整合を図るべき基準等を超過している箇所については、環境保全措置として「仮囲い等の遮音対策」を実施することにより、環境負荷を低減しています。 さらに、「作業方法の配慮」及び「低騒音型建設機械の採用」を実施することにより、環境影響のできる限りの回避又は低減を図ります。なお、騒音の状況や環境保全措置の効果について確認し、その状況に応じ、適切な措置を講じます。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、建設機械の稼働に係る騒音の予測値は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●騒音の評価結果 (騒音レベルの90%レンジの上端値 (L_{A5})) [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>種別</th> <th>ユニット</th> <th>地上高さ</th> <th>予測値</th> <th>規制基準 (L_{A5})</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td rowspan="2">橋桁架設工</td> <td rowspan="2">架設工／コンクリート橋架設</td> <td>4.2m</td> <td>73</td> <td rowspan="10">85</td> <td rowspan="10">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td rowspan="2">土工</td> <td rowspan="2">切土工・盛土工</td> <td>4.2m</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">江月水仙ロード付近</td> <td rowspan="2">橋桁架設工</td> <td rowspan="2">架設工／鋼橋架設</td> <td>4.2m</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td rowspan="2">土工</td> <td rowspan="2">切土工・盛土工</td> <td>4.2m</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td rowspan="2">土工</td> <td rowspan="2">掘削・ずり運搬</td> <td>4.2m</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 地上高さ1.2mは1階、4.2mは2階のおおよその高さを表す。</p>	番号	予測地点	種別	ユニット	地上高さ	予測値	規制基準 (L_{A5})	評価	1	富浦 IC 付近	橋桁架設工	架設工／コンクリート橋架設	4.2m	73	85	基準との整合が図られている。	1.2m	74	2	大六地区付近	土工	切土工・盛土工	4.2m	85	1.2m	74	3	江月水仙ロード付近	橋桁架設工	架設工／鋼橋架設	4.2m	77	1.2m	77	4	鋸南保田 IC 付近	土工	切土工・盛土工	4.2m	84	1.2m	77	5	富津竹岡地区	土工	掘削・ずり運搬	4.2m	72	1.2m	72
騒音種別	調査地点	調査結果																																																																																																																																											
一般環境騒音	南房総市富浦町青木28付近	41																																																																																																																																											
	安房郡鋸南町保田560付近	53																																																																																																																																											
	富津市竹岡1000付近	49																																																																																																																																											
番号	予測地点	種別	予測値																																																																																																																																										
			騒音レベルの90%レンジの上端値																																																																																																																																										
1	富浦 IC 付近	橋桁架設工	4.2m	73																																																																																																																																									
			1.2m	74																																																																																																																																									
2	大六地区付近	土工	4.2m	91																																																																																																																																									
			1.2m	92																																																																																																																																									
3	江月水仙ロード付近	橋桁架設工	4.2m	87																																																																																																																																									
			1.2m	86																																																																																																																																									
4	鋸南保田 IC 付近	土工	4.2m	93																																																																																																																																									
			1.2m	94																																																																																																																																									
5	富津竹岡地区	土工	4.2m	72																																																																																																																																									
			1.2m	72																																																																																																																																									
実施内容	種類	作業方法の配慮																																																																																																																																											
環境保全措置の効果	位置	建設機械が稼働する場所																																																																																																																																											
	効果の不確実性	なし																																																																																																																																											
他の環境への影響		大気質・振動・動物・生態系への影響も低減される																																																																																																																																											
実施内容	種類	低騒音型建設機械の採用																																																																																																																																											
環境保全措置の効果	位置	建設機械が稼働する場所																																																																																																																																											
	効果の不確実性	なし																																																																																																																																											
他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される																																																																																																																																											
実施内容	種類	仮囲い等の遮音対策																																																																																																																																											
環境保全措置の効果	位置	仮囲い：規制基準を超過する地点での工事敷地境界（地点2,4） 防音シート：高架構造物の桁下及び側面部（地点3）																																																																																																																																											
	効果の不確実性	なし																																																																																																																																											
他の環境への影響		大気質・動物・生態系への影響も低減される 日照への影響が生じるおそれがある																																																																																																																																											
番号	予測地点	種別	ユニット	地上高さ	予測値	規制基準 (L_{A5})	評価																																																																																																																																						
1	富浦 IC 付近	橋桁架設工	架設工／コンクリート橋架設	4.2m	73	85	基準との整合が図られている。																																																																																																																																						
				1.2m	74																																																																																																																																								
2	大六地区付近	土工	切土工・盛土工	4.2m	85																																																																																																																																								
				1.2m	74																																																																																																																																								
3	江月水仙ロード付近	橋桁架設工	架設工／鋼橋架設	4.2m	77																																																																																																																																								
				1.2m	77																																																																																																																																								
4	鋸南保田 IC 付近	土工	切土工・盛土工	4.2m	84																																																																																																																																								
				1.2m	77																																																																																																																																								
5	富津竹岡地区	土工	掘削・ずり運搬	4.2m	72																																																																																																																																								
				1.2m	72																																																																																																																																								

表 11-1(11) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																														
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																		
騒音	騒音	工事の実施(資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	<p><騒音の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> 等価騒音レベル <p><沿道の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> 交通量の状況 地表面の状況 	<p>予測結果は、62～66dBです。</p> <p>●騒音の予測結果(等価騒音レベル(L_{Aeq})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況値</th> <th>地上高さ</th> <th>ΔL^{注1)}</th> <th>予測値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">県道 258 号 富山丸山線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="4">65</td> <td>4.2m</td> <td>0.8</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>0.8</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津館山道 方面</td> <td>4.2m</td> <td>0.8</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>0.8</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 89 号 鴨川富山線</td> <td rowspan="2">富津館山道 方面</td> <td rowspan="2">63</td> <td>4.2m</td> <td>0.7</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>0.7</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">県道 184 号 外野勝山線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="4">60</td> <td>4.2m</td> <td>3.4</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>3.3</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 方面</td> <td>4.2m</td> <td>3.4</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>3.3</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">県道 34 号 鴨川保田線</td> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 方面</td> <td rowspan="3">60</td> <td>4.2m</td> <td>3.1</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>3.2</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>鴨川市方面</td> <td>4.2m</td> <td>3.0</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 237 号 浜金谷停車場線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="2">64</td> <td>4.2m</td> <td>1.6</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>1.7</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 91 号 竹岡インター線</td> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 方面</td> <td rowspan="2">58</td> <td>4.2m</td> <td>3.7</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>3.7</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) ΔL は工事用車両による騒音レベルの増分を示す。 注2) 予測値は、道路敷地境界の地上高さ1.2m及び4.2mの値を示す。地上高さ1.2mは1階、4.2mは2階のおおよその高さを示す。</p>	予測地点		現況値	地上高さ	ΔL ^{注1)}	予測値	県道 258 号 富山丸山線	国道 127 号 方面	65	4.2m	0.8	66	1.2m	0.8	66	富津館山道 方面	4.2m	0.8	66	1.2m	0.8	66	県道 89 号 鴨川富山線	富津館山道 方面	63	4.2m	0.7	64	1.2m	0.7	64	県道 184 号 外野勝山線	国道 127 号 方面	60	4.2m	3.4	63	1.2m	3.3	63	鋸南富山 IC 方面	4.2m	3.4	63	1.2m	3.3	63	県道 34 号 鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	60	4.2m	3.1	63	1.2m	3.2	63	鴨川市方面	4.2m	3.0	63	県道 237 号 浜金谷停車場線	国道 127 号 方面	64	4.2m	1.6	66	1.2m	1.7	66	県道 91 号 竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	58	4.2m	3.7	62	1.2m	3.7	62	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事用車両の分散」を採用します。なお、環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において既存一般道の交通量等を考慮し運行ルートを選定や運行の分散等を検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>工事用車両の分散</td> <td>工事用車両が通行する道路</td> </tr> <tr> <td>工事用車両の分散運行等により、騒音の発生が低減が見込まれる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">大気質・振動への影響も低減される。</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査></p> <p>予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類	位置	環境保全措置の効果	工事用車両の分散	工事用車両が通行する道路	工事用車両の分散運行等により、騒音の発生が低減が見込まれる。		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	大気質・振動への影響も低減される。		<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>工事用車両の運行に伴い騒音が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。さらに、環境保全措置として「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限りの回避又は低減を図ります。このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価></p> <p>評価結果より、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●騒音の評価結果(等価騒音レベル(L_{Aeq})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況値</th> <th>地上高さ</th> <th>予測値</th> <th>環境基準</th> <th>要請限度</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">県道 258 号 富山丸山線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="4">65</td> <td>4.2m</td> <td>66</td> <td rowspan="8">70</td> <td rowspan="8">75</td> <td rowspan="8">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津館山道 方面</td> <td>4.2m</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 89 号 鴨川富山線</td> <td rowspan="2">富津館山道 方面</td> <td rowspan="2">63</td> <td>4.2m</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">県道 184 号 外野勝山線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="4">60</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 方面</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">県道 34 号 鴨川保田線</td> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 方面</td> <td rowspan="3">60</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>鴨川市方面</td> <td>4.2m</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 237 号 浜金谷停車場線</td> <td rowspan="2">国道 127 号 方面</td> <td rowspan="2">64</td> <td>4.2m</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">県道 91 号 竹岡インター線</td> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 方面</td> <td rowspan="2">58</td> <td>4.2m</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>1.2m</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 予測値は、道路敷地境界の地上高さ1.2m及び4.2mの値を示す。地上高さ1.2mは1階、4.2mは2階のおおよその高さを示す。</p>	予測地点		現況値	地上高さ	予測値	環境基準	要請限度	評価	県道 258 号 富山丸山線	国道 127 号 方面	65	4.2m	66	70	75	基準との整合が図られている。	1.2m	66	富津館山道 方面	4.2m	66	1.2m	66	県道 89 号 鴨川富山線	富津館山道 方面	63	4.2m	64	1.2m	64	県道 184 号 外野勝山線	国道 127 号 方面	60	4.2m	63	1.2m	63	鋸南富山 IC 方面	4.2m	63	1.2m	63	県道 34 号 鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	60	4.2m	63	1.2m	63	鴨川市方面	4.2m	63	県道 237 号 浜金谷停車場線	国道 127 号 方面	64	4.2m	66	1.2m	66	県道 91 号 竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	58	4.2m	62	1.2m	62
予測地点		現況値	地上高さ	ΔL ^{注1)}	予測値																																																																																																																																																															
県道 258 号 富山丸山線	国道 127 号 方面	65	4.2m	0.8	66																																																																																																																																																															
			1.2m	0.8	66																																																																																																																																																															
	富津館山道 方面		4.2m	0.8	66																																																																																																																																																															
			1.2m	0.8	66																																																																																																																																																															
県道 89 号 鴨川富山線	富津館山道 方面	63	4.2m	0.7	64																																																																																																																																																															
			1.2m	0.7	64																																																																																																																																																															
県道 184 号 外野勝山線	国道 127 号 方面	60	4.2m	3.4	63																																																																																																																																																															
			1.2m	3.3	63																																																																																																																																																															
	鋸南富山 IC 方面		4.2m	3.4	63																																																																																																																																																															
			1.2m	3.3	63																																																																																																																																																															
県道 34 号 鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	60	4.2m	3.1	63																																																																																																																																																															
			1.2m	3.2	63																																																																																																																																																															
	鴨川市方面		4.2m	3.0	63																																																																																																																																																															
県道 237 号 浜金谷停車場線	国道 127 号 方面	64	4.2m	1.6	66																																																																																																																																																															
			1.2m	1.7	66																																																																																																																																																															
県道 91 号 竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	58	4.2m	3.7	62																																																																																																																																																															
			1.2m	3.7	62																																																																																																																																																															
実施内容	種類	位置																																																																																																																																																																		
環境保全措置の効果	工事用車両の分散	工事用車両が通行する道路																																																																																																																																																																		
	工事用車両の分散運行等により、騒音の発生が低減が見込まれる。																																																																																																																																																																			
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																			
他の環境への影響	大気質・振動への影響も低減される。																																																																																																																																																																			
予測地点		現況値	地上高さ	予測値	環境基準	要請限度	評価																																																																																																																																																													
県道 258 号 富山丸山線	国道 127 号 方面	65	4.2m	66	70	75	基準との整合が図られている。																																																																																																																																																													
			1.2m	66																																																																																																																																																																
	富津館山道 方面		4.2m	66																																																																																																																																																																
			1.2m	66																																																																																																																																																																
県道 89 号 鴨川富山線	富津館山道 方面	63	4.2m	64																																																																																																																																																																
			1.2m	64																																																																																																																																																																
県道 184 号 外野勝山線	国道 127 号 方面	60	4.2m	63																																																																																																																																																																
			1.2m	63																																																																																																																																																																
	鋸南富山 IC 方面		4.2m	63																																																																																																																																																																
			1.2m	63																																																																																																																																																																
県道 34 号 鴨川保田線	鋸南保田 IC 方面	60	4.2m	63																																																																																																																																																																
			1.2m	63																																																																																																																																																																
	鴨川市方面		4.2m	63																																																																																																																																																																
県道 237 号 浜金谷停車場線	国道 127 号 方面	64	4.2m	66																																																																																																																																																																
			1.2m	66																																																																																																																																																																
県道 91 号 竹岡インター線	富津竹岡 IC 方面	58	4.2m	62																																																																																																																																																																
			1.2m	62																																																																																																																																																																

表 11-1(12) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																					
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																									
振動	振動	存在・供用 (自動車の走行)	<p><振動の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> 振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10}^*) <p>*L_{10}とは、100個またはそれに準ずる振動測定値をレベル順に並べたとき、中央値を中心とした80%の範囲の上端の値。</p> <p>●振動の調査結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">振動種別</th> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般環境振動</td> <td>南房総市富浦町青木28付近</td> <td>26</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田560付近</td> <td>25</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡1000付近</td> <td><25</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td rowspan="16">道路交通振動</td> <td>①南房総市富浦町深名 656 付近</td> <td>34</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>②南房総市富浦町深名 827 付近</td> <td>44</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>③南房総市市部 747 付近</td> <td>32</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td> <td>33</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>⑤安房郡鋸南町大六 620 付近</td> <td>35</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近</td> <td>26</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近</td> <td>33</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑧富津市金谷 1701-2 付近</td> <td>37</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>⑨富津市竹岡 3014 付近</td> <td>26</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑩南房総市竹内 29-3 地先</td> <td>38</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑪南房総市二部 636-1 地先</td> <td>37</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td> <td>35</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近</td> <td>34</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑭安房郡鋸南町元名 174 地先</td> <td><25</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑮富津市金谷 2525 付近</td> <td>26</td> <td><25</td> </tr> <tr> <td>⑯富津市竹岡 1302 付近</td> <td><25</td> <td><25</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間 (8:00~19:00)、夜間 (19:00~8:00) である。 注2) <25dBは、振動の測定下限値の25dB未満であることを示す。 注3) ①~⑨は現道付近、⑩~⑯は一般道付近</p>	振動種別	調査地点	調査結果		昼間	夜間	一般環境振動	南房総市富浦町青木28付近	26	<25	安房郡鋸南町保田560付近	25	<25	富津市竹岡1000付近	<25	<25	道路交通振動	①南房総市富浦町深名 656 付近	34	<25	②南房総市富浦町深名 827 付近	44	<25	③南房総市市部 747 付近	32	<25	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	33	27	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	35	25	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	26	<25	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	33	<25	⑧富津市金谷 1701-2 付近	37	36	⑨富津市竹岡 3014 付近	26	<25	⑩南房総市竹内 29-3 地先	38	<25	⑪南房総市二部 636-1 地先	37	<25	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	35	25	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	34	<25	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	<25	<25	⑮富津市金谷 2525 付近	26	<25	⑯富津市竹岡 1302 付近	<25	<25	<p>予測結果は、昼間が20~46dB、夜間が19~43dBです。</p> <p>●振動の予測結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測方向</th> <th colspan="2">予測値</th> <th colspan="2">規制基準</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側</td> <td>東京方面</td> <td>38</td> <td>31</td> <td rowspan="16">65</td> <td rowspan="16">60</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>39</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td>東京方面</td> <td>44</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>22</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">江月水仙ロード付近</td> <td>東京方面</td> <td>43</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>44</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>42</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>43</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>40</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>41</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>46</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>45</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td>東京方面</td> <td>40</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>44</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>20</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>32</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間 (8:00~19:00)、夜間 (19:00~8:00) である。 注2) 規制基準は、「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日 総理府令第58号) による道路交通振動の限度である。 注3) 予測結果は時間区分ごとの予測対象時間帯のうち、最も予測値が大きい時間帯のものを示す。 注4) 《富津竹岡IC付近》の東京方面において、夜間の全時間帯で等価交通量が予測式の適用範囲 (10~1,000台/500秒/車線) を下回ったため、等価交通量を予測式適用範囲下限値である10台として予測を行った。</p>	予測地点	予測方向	予測値		規制基準		昼間	夜間	昼間	夜間	ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	38	31	65	60	館山方面	39	32	大六地区付近	東京方面	44	42	館山方面	22	19	江月水仙ロード付近	東京方面	43	41	館山方面	44	42	富浦 IC 付近	東京方面	42	36	館山方面	43	36	鋸南富山 IC 付近	東京方面	40	38	館山方面	41	39	鋸南保田 IC 付近	東京方面	46	42	館山方面	45	41	富津竹岡地区	東京方面	40	39	館山方面	44	43	富津竹岡 IC 付近	東京方面	20	19	館山方面	32	30	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、自動車の走行に係る振動に関しては「振動規制法施行規則」による道路交通振動の限度を下回り、影響は小さいと考えられるため、環境保全措置は行わないものとします。</p> <p><事後調査></p> <p>予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>計画路線は現道に車線が増設されるものであり、自動車の走行に伴う振動源が増加しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避・低減を図っています。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でのできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価></p> <p>評価結果より、自動車の走行に係る振動の予測値は、全ての予測地点及び時間区分において基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●振動の評価結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測結果</th> <th colspan="2">規制基準</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ハイウェイオアシス富楽里南側</td> <td>東京方面</td> <td>38</td> <td>31</td> <td rowspan="16">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>39</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">大六地区付近</td> <td>東京方面</td> <td>44</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>22</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">江月水仙ロード付近</td> <td>東京方面</td> <td>43</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>44</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富浦 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>42</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>43</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南富山 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>40</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>41</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋸南保田 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>46</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>45</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡地区</td> <td>東京方面</td> <td>40</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>44</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">富津竹岡 IC 付近</td> <td>東京方面</td> <td>20</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>館山方面</td> <td>32</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間 (8:00~19:00)、夜間 (19:00~8:00) である。 注2) 規制基準は、「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日 総理府令第58号) による道路交通振動の限度である。 注3) 予測結果は時間区分ごとの予測対象時間帯のうち、最も予測値が大きい時間帯のものを示す。 注4) 《富津竹岡IC付近》の東京方面において、夜間の全時間帯で等価交通量が予測式の適用範囲 (10~1,000台/500秒/車線) を下回ったため、等価交通量を予測式適用範囲下限値である10台として予測を行った。</p>	予測地点	予測結果	規制基準		評価	昼間	夜間	ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	38	31	基準との整合が図られている。	館山方面	39	32	大六地区付近	東京方面	44	42	館山方面	22	19	江月水仙ロード付近	東京方面	43	41	館山方面	44	42	富浦 IC 付近	東京方面	42	36	館山方面	43	36	鋸南富山 IC 付近	東京方面	40	38	館山方面	41	39	鋸南保田 IC 付近	東京方面	46	42	館山方面	45	41	富津竹岡地区	東京方面	40	39	館山方面	44	43	富津竹岡 IC 付近	東京方面	20	19	館山方面	32	30
振動種別	調査地点	調査結果																																																																																																																																																																																																									
		昼間	夜間																																																																																																																																																																																																								
一般環境振動	南房総市富浦町青木28付近	26	<25																																																																																																																																																																																																								
	安房郡鋸南町保田560付近	25	<25																																																																																																																																																																																																								
	富津市竹岡1000付近	<25	<25																																																																																																																																																																																																								
道路交通振動	①南房総市富浦町深名 656 付近	34	<25																																																																																																																																																																																																								
	②南房総市富浦町深名 827 付近	44	<25																																																																																																																																																																																																								
	③南房総市市部 747 付近	32	<25																																																																																																																																																																																																								
	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	33	27																																																																																																																																																																																																								
	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	35	25																																																																																																																																																																																																								
	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	26	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	33	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑧富津市金谷 1701-2 付近	37	36																																																																																																																																																																																																								
	⑨富津市竹岡 3014 付近	26	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑩南房総市竹内 29-3 地先	38	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑪南房総市二部 636-1 地先	37	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	35	25																																																																																																																																																																																																								
	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	34	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	<25	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑮富津市金谷 2525 付近	26	<25																																																																																																																																																																																																								
	⑯富津市竹岡 1302 付近	<25	<25																																																																																																																																																																																																								
予測地点	予測方向	予測値		規制基準																																																																																																																																																																																																							
		昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																																																																																																																						
ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	38	31	65	60																																																																																																																																																																																																						
	館山方面	39	32																																																																																																																																																																																																								
大六地区付近	東京方面	44	42																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	22	19																																																																																																																																																																																																								
江月水仙ロード付近	東京方面	43	41																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	44	42																																																																																																																																																																																																								
富浦 IC 付近	東京方面	42	36																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	43	36																																																																																																																																																																																																								
鋸南富山 IC 付近	東京方面	40	38																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	41	39																																																																																																																																																																																																								
鋸南保田 IC 付近	東京方面	46	42																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	45	41																																																																																																																																																																																																								
富津竹岡地区	東京方面	40	39																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	44	43																																																																																																																																																																																																								
富津竹岡 IC 付近	東京方面	20	19																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	32	30																																																																																																																																																																																																								
予測地点	予測結果	規制基準		評価																																																																																																																																																																																																							
		昼間	夜間																																																																																																																																																																																																								
ハイウェイオアシス富楽里南側	東京方面	38	31	基準との整合が図られている。																																																																																																																																																																																																							
	館山方面	39	32																																																																																																																																																																																																								
大六地区付近	東京方面	44	42																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	22	19																																																																																																																																																																																																								
江月水仙ロード付近	東京方面	43	41																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	44	42																																																																																																																																																																																																								
富浦 IC 付近	東京方面	42	36																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	43	36																																																																																																																																																																																																								
鋸南富山 IC 付近	東京方面	40	38																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	41	39																																																																																																																																																																																																								
鋸南保田 IC 付近	東京方面	46	42																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	45	41																																																																																																																																																																																																								
富津竹岡地区	東京方面	40	39																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	44	43																																																																																																																																																																																																								
富津竹岡 IC 付近	東京方面	20	19																																																																																																																																																																																																								
	館山方面	32	30																																																																																																																																																																																																								

表 11-1(13) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																			
	環境要素 の区分	影響要因 の区分																																																							
振動	振動	存在・供用 (自動車の 走行)	<p><地盤の状況(地盤種別、地盤卓越振動数*)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤種別 ・地盤卓越振動数 <p>*地盤卓越振動数とは、地盤振動を周波数分析し、振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数を読み取り、これらを平均した数値。</p> <p>●地盤種別及び地盤卓越振動数の調査結果 [単位: Hz]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>地盤種別</th> <th>地盤卓越振動数(Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>①南房総市富浦町深名 656 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>②南房総市富浦町深名 827 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>③南房総市市部 747 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑤安房郡鋸南町大六 620 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近</td><td>砂地盤</td><td>13.6</td></tr> <tr><td>⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近</td><td>砂地盤</td><td>14.3</td></tr> <tr><td>⑧富津市金谷 1701-2 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑨富津市竹岡 3014 付近</td><td>砂地盤</td><td>22.5</td></tr> <tr><td>⑩南房総市竹内 29-3 地先</td><td>砂地盤</td><td>18.8</td></tr> <tr><td>⑪南房総市二部 636-1 地先</td><td>砂地盤</td><td>18.4</td></tr> <tr><td>⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td><td>砂地盤</td><td>-</td></tr> <tr><td>⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近</td><td>砂地盤</td><td>14.3</td></tr> <tr><td>⑭安房郡鋸南町元名 174 地先</td><td>砂地盤</td><td>16.8</td></tr> <tr><td>⑮富津市金谷 2525 付近</td><td>砂地盤</td><td>23.5</td></tr> <tr><td>⑯富津市竹岡 1302 付近</td><td>砂地盤</td><td>22.5</td></tr> </tbody> </table> <p>注) ①～⑨は現道付近、⑩～⑯は一般道付近</p>	調査地点	地盤種別	地盤卓越振動数(Hz)	①南房総市富浦町深名 656 付近	砂地盤	-	②南房総市富浦町深名 827 付近	砂地盤	-	③南房総市市部 747 付近	砂地盤	-	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	砂地盤	-	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	砂地盤	-	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	砂地盤	13.6	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	砂地盤	14.3	⑧富津市金谷 1701-2 付近	砂地盤	-	⑨富津市竹岡 3014 付近	砂地盤	22.5	⑩南房総市竹内 29-3 地先	砂地盤	18.8	⑪南房総市二部 636-1 地先	砂地盤	18.4	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	砂地盤	-	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	砂地盤	14.3	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	砂地盤	16.8	⑮富津市金谷 2525 付近	砂地盤	23.5	⑯富津市竹岡 1302 付近	砂地盤	22.5			
調査地点	地盤種別	地盤卓越振動数(Hz)																																																							
①南房総市富浦町深名 656 付近	砂地盤	-																																																							
②南房総市富浦町深名 827 付近	砂地盤	-																																																							
③南房総市市部 747 付近	砂地盤	-																																																							
④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	砂地盤	-																																																							
⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	砂地盤	-																																																							
⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	砂地盤	13.6																																																							
⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	砂地盤	14.3																																																							
⑧富津市金谷 1701-2 付近	砂地盤	-																																																							
⑨富津市竹岡 3014 付近	砂地盤	22.5																																																							
⑩南房総市竹内 29-3 地先	砂地盤	18.8																																																							
⑪南房総市二部 636-1 地先	砂地盤	18.4																																																							
⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	砂地盤	-																																																							
⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	砂地盤	14.3																																																							
⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	砂地盤	16.8																																																							
⑮富津市金谷 2525 付近	砂地盤	23.5																																																							
⑯富津市竹岡 1302 付近	砂地盤	22.5																																																							

表 11-1(14) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																								
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																												
振動	振動	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p><振動の状況> 振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10}) は、<25dB~27dBです。</p> <p>●振動の調査結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>振動種別</th> <th>調査地点</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般環境振動</td> <td>南房総市富浦町青木28付近</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田560付近</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡1000付近</td> <td><25</td> </tr> </tbody> </table> <p><地盤の状況(地盤種別)> 計画路線沿道の地表面の地盤種別は、未固結地盤です。</p> <p>●地盤の状況の調査結果(地盤種別)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>地盤種別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南房総市富浦町青木 28 付近</td> <td>未固結地盤</td> </tr> <tr> <td>安房郡鋸南町保田 560 付近</td> <td>未固結地盤</td> </tr> <tr> <td>富津市竹岡 1000 付近</td> <td>未固結地盤</td> </tr> </tbody> </table>	振動種別	調査地点	調査結果	一般環境振動	南房総市富浦町青木28付近	27	安房郡鋸南町保田560付近	27	富津市竹岡1000付近	<25	調査地点	地盤種別	南房総市富浦町青木 28 付近	未固結地盤	安房郡鋸南町保田 560 付近	未固結地盤	富津市竹岡 1000 付近	未固結地盤	<p>予測結果は、58~66dBです。</p> <p>●振動の予測結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>工事区分</th> <th>予測値</th> <th>規制基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦 IC 付近</td> <td>橋梁・高架部</td> <td>60</td> <td rowspan="5">75</td> </tr> <tr> <td>大六地区付近</td> <td>土工部</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>橋梁・高架部</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田 IC 付近</td> <td>土工部</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>富津竹岡地区</td> <td>トンネル部</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	工事区分	予測値	規制基準	富浦 IC 付近	橋梁・高架部	60	75	大六地区付近	土工部	66	江月水仙ロード付近	橋梁・高架部	60	鋸南保田 IC 付近	土工部	63	富津竹岡地区	トンネル部	58	<p><環境保全措置> 予測結果より、建設機械の稼働に係る振動の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「作業方法の配慮」及び「低振動型建設機械の採用」を採用します。 なお、環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において土地利用状況、住居等の立地条件を踏まえながら、適切に検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類 位置</th> <th>作業方法の配慮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>建設機械が稼働する場所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>作業者に対する資材の取扱いの指導、建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、振動の発生の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>大気質・騒音への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類 位置</th> <th>低振動型建設機械の採用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>建設機械が稼働する場所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>低振動型建設機械の採用により、振動の発生の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査> 予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類 位置	作業方法の配慮	環境保全措置の効果		建設機械が稼働する場所		作業者に対する資材の取扱いの指導、建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、振動の発生の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		大気質・騒音への影響も低減される	実施内容	種類 位置	低振動型建設機械の採用	環境保全措置の効果		建設機械が稼働する場所		低振動型建設機械の採用により、振動の発生の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される	<p><回避又は低減に係る評価> 建設機械の稼働に伴い振動が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 さらに、環境保全措置として「作業方法の配慮」及び「低振動型建設機械の採用」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図ります。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でのできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、建設機械の稼働に係る振動は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●振動の評価結果 (振動レベルの80%レンジの上端値 (L_{10})) [単位: dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>工事区分</th> <th>予測値</th> <th>規制基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦 IC 付近</td> <td>橋梁・高架部</td> <td>60</td> <td rowspan="5">75</td> <td rowspan="5">基準との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>大六地区付近</td> <td>土工部</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>橋梁・高架部</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田 IC 付近</td> <td>土工部</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>富津竹岡地区</td> <td>トンネル部</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 規制基準は、「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日 総理府令第58号)による特定建設作業の規制に関する基準である。</p>	予測地点	工事区分	予測値	規制基準	評価	富浦 IC 付近	橋梁・高架部	60	75	基準との整合が図られている。	大六地区付近	土工部	66	江月水仙ロード付近	橋梁・高架部	60	鋸南保田 IC 付近	土工部	63	富津竹岡地区	トンネル部	58
振動種別	調査地点	調査結果																																																																																												
一般環境振動	南房総市富浦町青木28付近	27																																																																																												
	安房郡鋸南町保田560付近	27																																																																																												
	富津市竹岡1000付近	<25																																																																																												
調査地点	地盤種別																																																																																													
南房総市富浦町青木 28 付近	未固結地盤																																																																																													
安房郡鋸南町保田 560 付近	未固結地盤																																																																																													
富津市竹岡 1000 付近	未固結地盤																																																																																													
予測地点	工事区分	予測値	規制基準																																																																																											
富浦 IC 付近	橋梁・高架部	60	75																																																																																											
大六地区付近	土工部	66																																																																																												
江月水仙ロード付近	橋梁・高架部	60																																																																																												
鋸南保田 IC 付近	土工部	63																																																																																												
富津竹岡地区	トンネル部	58																																																																																												
実施内容	種類 位置	作業方法の配慮																																																																																												
環境保全措置の効果		建設機械が稼働する場所																																																																																												
		作業者に対する資材の取扱いの指導、建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等により、振動の発生の低減が見込まれる																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																												
他の環境への影響		大気質・騒音への影響も低減される																																																																																												
実施内容	種類 位置	低振動型建設機械の採用																																																																																												
環境保全措置の効果		建設機械が稼働する場所																																																																																												
		低振動型建設機械の採用により、振動の発生の低減が見込まれる																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																												
他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される																																																																																												
予測地点	工事区分	予測値	規制基準	評価																																																																																										
富浦 IC 付近	橋梁・高架部	60	75	基準との整合が図られている。																																																																																										
大六地区付近	土工部	66																																																																																												
江月水仙ロード付近	橋梁・高架部	60																																																																																												
鋸南保田 IC 付近	土工部	63																																																																																												
富津竹岡地区	トンネル部	58																																																																																												

表 11-1 (15) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																					
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																									
振動	振動	工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	<p><振動の状況></p> <p>●振動の状況の調査結果 （振動レベルの80%レンジの上端値（L_{10}）） [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>振動種別</th> <th>調査地点</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>①南房総市富浦町深名 656 付近</td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>②南房総市富浦町深名 827 付近</td><td>44</td></tr> <tr><td></td><td>③南房総市市部 747 付近</td><td>32</td></tr> <tr><td></td><td>④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>⑤安房郡鋸南町大六 620 付近</td><td>35</td></tr> <tr><td></td><td>⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近</td><td>26</td></tr> <tr><td></td><td>⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近</td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>⑧富津市金谷 1701-2 付近</td><td>37</td></tr> <tr><td></td><td>⑨富津市竹岡 3014 付近</td><td>26</td></tr> <tr><td></td><td>⑩南房総市竹内 29-3 地先</td><td>38</td></tr> <tr><td></td><td>⑪南房総市二部 636-1 地先</td><td>37</td></tr> <tr><td></td><td>⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近</td><td>35</td></tr> <tr><td></td><td>⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近</td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>⑭安房郡鋸南町元名 174 地先</td><td><25</td></tr> <tr><td></td><td>⑮富津市金谷 2525 付近</td><td>26</td></tr> <tr><td></td><td>⑯富津市竹岡 1302 付近</td><td><25</td></tr> </tbody> </table> <p>道路交通振動</p> <p>注 1) 調査結果は、昼間（8:00～19:00）の値である。 注 2) <25dB は、振動の測定下限値の 25dB 未満であることを示す。 注 3) ①～⑨は現道付近、⑩～⑯は一般道付近</p> <p><地盤の状況> 地盤の状況は、「第10章 10.3振動 10.3.1自動車の走行に係る振動」に示すとおりです。</p>	振動種別	調査地点	調査結果		①南房総市富浦町深名 656 付近	34		②南房総市富浦町深名 827 付近	44		③南房総市市部 747 付近	32		④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	33		⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	35		⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	26		⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	33		⑧富津市金谷 1701-2 付近	37		⑨富津市竹岡 3014 付近	26		⑩南房総市竹内 29-3 地先	38		⑪南房総市二部 636-1 地先	37		⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	35		⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	34		⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	<25		⑮富津市金谷 2525 付近	26		⑯富津市竹岡 1302 付近	<25	<p>予測結果は、36～48dBです。</p> <p>●振動の予測結果 （振動レベルの80%レンジの上端値（L_{10}）） [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>現況値</th> <th>予測値</th> <th>規制基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>県道 258 号富山丸山線</td><td>38</td><td>42</td><td rowspan="6">65</td></tr> <tr><td>県道 89 号鴨川富山線</td><td>37</td><td>42</td></tr> <tr><td>県道 184 号外野勝山線</td><td>35</td><td>48</td></tr> <tr><td>県道 34 号鴨川保田線</td><td>34</td><td>47</td></tr> <tr><td>県道 237 号浜金谷停車場線</td><td>26</td><td>42</td></tr> <tr><td>県道 91 号竹岡インター線</td><td>18</td><td>36</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 規制基準は、「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日、総理府令第58号）による道路交通振動の限度である。</p>	予測地点	現況値	予測値	規制基準	県道 258 号富山丸山線	38	42	65	県道 89 号鴨川富山線	37	42	県道 184 号外野勝山線	35	48	県道 34 号鴨川保田線	34	47	県道 237 号浜金谷停車場線	26	42	県道 91 号竹岡インター線	18	36	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事用車両の分散」を採用します。</p> <p>なお、環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において既存一般道の交通量等を考慮し運行ルートを選定や運行の分散等を検討します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>種類</td> <td>工事用車両の分散</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>工事用車両が通行する道路</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>工事用車両の分散運行等により、振動の発生が低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>大気質・騒音への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査></p> <p>予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されていると判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	実施内容	種類	位置		種類	工事用車両の分散		位置	工事用車両が通行する道路	環境保全措置の効果		工事用車両の分散運行等により、振動の発生が低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		大気質・騒音への影響も低減される	<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>工事用車両の運行に伴い振動が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。</p> <p>さらに、環境保全措置として「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図ります。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価></p> <p>評価結果より、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●振動の評価結果 （振動レベルの80%レンジの上端値（L_{10}）） [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>現況値</th> <th>予測値</th> <th>規制基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>県道 258 号富山丸山線</td><td>38</td><td>42</td><td rowspan="6">65</td><td rowspan="6">基準との整合が図られている。</td></tr> <tr><td>県道 89 号鴨川富山線</td><td>37</td><td>42</td></tr> <tr><td>県道 184 号外野勝山線</td><td>35</td><td>48</td></tr> <tr><td>県道 34 号鴨川保田線</td><td>34</td><td>47</td></tr> <tr><td>県道 237 号浜金谷停車場線</td><td>26</td><td>42</td></tr> <tr><td>県道 91 号竹岡インター線</td><td>18</td><td>36</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 規制基準は、「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日、総理府令第58号）による道路交通振動の限度である。</p>	予測地点	現況値	予測値	規制基準	評価	県道 258 号富山丸山線	38	42	65	基準との整合が図られている。	県道 89 号鴨川富山線	37	42	県道 184 号外野勝山線	35	48	県道 34 号鴨川保田線	34	47	県道 237 号浜金谷停車場線	26	42	県道 91 号竹岡インター線	18	36
振動種別	調査地点	調査結果																																																																																																																									
	①南房総市富浦町深名 656 付近	34																																																																																																																									
	②南房総市富浦町深名 827 付近	44																																																																																																																									
	③南房総市市部 747 付近	32																																																																																																																									
	④安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	33																																																																																																																									
	⑤安房郡鋸南町大六 620 付近	35																																																																																																																									
	⑥安房郡鋸南町大帷子 142-10 付近	26																																																																																																																									
	⑦安房郡鋸南町保田 1001 付近	33																																																																																																																									
	⑧富津市金谷 1701-2 付近	37																																																																																																																									
	⑨富津市竹岡 3014 付近	26																																																																																																																									
	⑩南房総市竹内 29-3 地先	38																																																																																																																									
	⑪南房総市二部 636-1 地先	37																																																																																																																									
	⑫安房郡鋸南町下佐久間 2178 付近	35																																																																																																																									
	⑬安房郡鋸南町保田 1303 付近	34																																																																																																																									
	⑭安房郡鋸南町元名 174 地先	<25																																																																																																																									
	⑮富津市金谷 2525 付近	26																																																																																																																									
	⑯富津市竹岡 1302 付近	<25																																																																																																																									
予測地点	現況値	予測値	規制基準																																																																																																																								
県道 258 号富山丸山線	38	42	65																																																																																																																								
県道 89 号鴨川富山線	37	42																																																																																																																									
県道 184 号外野勝山線	35	48																																																																																																																									
県道 34 号鴨川保田線	34	47																																																																																																																									
県道 237 号浜金谷停車場線	26	42																																																																																																																									
県道 91 号竹岡インター線	18	36																																																																																																																									
実施内容	種類	位置																																																																																																																									
	種類	工事用車両の分散																																																																																																																									
	位置	工事用車両が通行する道路																																																																																																																									
環境保全措置の効果		工事用車両の分散運行等により、振動の発生が低減が見込まれる																																																																																																																									
効果の不確実性		なし																																																																																																																									
他の環境への影響		大気質・騒音への影響も低減される																																																																																																																									
予測地点	現況値	予測値	規制基準	評価																																																																																																																							
県道 258 号富山丸山線	38	42	65	基準との整合が図られている。																																																																																																																							
県道 89 号鴨川富山線	37	42																																																																																																																									
県道 184 号外野勝山線	35	48																																																																																																																									
県道 34 号鴨川保田線	34	47																																																																																																																									
県道 237 号浜金谷停車場線	26	42																																																																																																																									
県道 91 号竹岡インター線	18	36																																																																																																																									

表 11-1(16) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																	
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																					
低周波音	低周波音	存在・供用 (自動車の走行)	<p><低周波音の状況> L₅₀が63～74dB、L_{G5}が73～93dBです。</p> <p>●低周波音の状況の調査結果 [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>50%時間率音圧レベル(L₅₀)</th> <th>G特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川橋</td><td>74</td><td>93</td></tr> <tr><td>大川橋</td><td>63</td><td>74</td></tr> <tr><td>市部第1橋</td><td>65</td><td>79</td></tr> <tr><td>大帷子高架橋</td><td>67</td><td>77</td></tr> <tr><td>金谷第1高架橋</td><td>63</td><td>73</td></tr> <tr><td>金谷第2高架橋</td><td>67</td><td>75</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 50%時間率音圧レベルは1/3オクターブバンドの中心周波数で1～80Hz、G特性5%時間率音圧レベルは1～20Hzまでの値を示す。表中の数値は、測定期間中の最大時間帯の値を示す。</p> <p><住居等の位置> 住居等は概ね調査地域全体に立地しており、概ね2階建ての住居が占めています。</p> <p>●住居等の配置の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地域</th> <th>住居等の状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岡本川橋</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> <tr> <td>大川橋</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> <tr> <td>市部第1橋</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界付近は数軒の2階建ての住居等が立地している。</td> </tr> <tr> <td>大帷子高架橋</td> <td>1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> <tr> <td>金谷第1高架橋</td> <td>1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。</td> </tr> <tr> <td>金谷第2高架橋</td> <td>概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	調査結果		50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	岡本川橋	74	93	大川橋	63	74	市部第1橋	65	79	大帷子高架橋	67	77	金谷第1高架橋	63	73	金谷第2高架橋	67	75	調査地域	住居等の状況	岡本川橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	大川橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	市部第1橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界付近は数軒の2階建ての住居等が立地している。	大帷子高架橋	1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	金谷第1高架橋	1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。	金谷第2高架橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	<p>予測結果は、L₅₀が62～64dB、L_{G5}が72～75dBです。</p> <p>●低周波音の予測結果 [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="2">予測値</th> <th colspan="2">参考値</th> </tr> <tr> <th>50%時間率音圧レベル(L₅₀)</th> <th>G特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})</th> <th>一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L₅₀)</th> <th>ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L_{G5})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>丹生川橋</td><td>63</td><td>73</td><td rowspan="6">90 以下</td><td rowspan="6">100 以下</td></tr> <tr><td>大川橋</td><td>64</td><td>74</td></tr> <tr><td>市部第1橋</td><td>64</td><td>75</td></tr> <tr><td>大帷子高架橋</td><td>62</td><td>72</td></tr> <tr><td>金谷第1高架橋</td><td>63</td><td>73</td></tr> <tr><td>金谷第2高架橋</td><td>62</td><td>72</td></tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測値は、予測地点の地上1.2mにおける値を示す。 注2) 参考値は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)[国土技術総合研究所資料第714号]」(平成25年3月、国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)による低周波音の参考となる指標である。 注3) 50%時間率音圧レベルは1/3オクターブバンドの中心周波数で1～80Hz、G特性5%時間率音圧レベルは1～20Hzまでの値を示す。表中の数値は、測定期間中の最大時間帯の値を示す。</p>	予測地点	予測値		参考値		50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L ₅₀)	ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L _{G5})	丹生川橋	63	73	90 以下	100 以下	大川橋	64	74	市部第1橋	64	75	大帷子高架橋	62	72	金谷第1高架橋	63	73	金谷第2高架橋	62	72	<p><環境保全措置> 予測結果より、自動車の走行に係る低周波音に関しては「低周波音の参考となる指標」を下回り、影響が小さいと考えられるため、環境保全措置は行わないものとします。</p> <p><事後調査> 予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、自動車の走行に係る低周波音の予測値は、全ての予測地点で参考となる指標を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価します。</p> <p>●低周波音の評価結果 [単位：dB]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="2">予測値^{注)}</th> <th colspan="2">参考値</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>50%時間率音圧レベル(L₅₀)</th> <th>G特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})</th> <th>一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L₅₀)</th> <th>ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L_{G5})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>丹生川橋</td><td>63</td><td>73</td><td rowspan="6">90dB 以下</td><td rowspan="6">100dB 以下</td><td rowspan="6">基準又は目標との整合が図られている。</td></tr> <tr><td>大川橋</td><td>64</td><td>74</td></tr> <tr><td>市部第1橋</td><td>64</td><td>75</td></tr> <tr><td>大帷子高架橋</td><td>62</td><td>72</td></tr> <tr><td>金谷第1高架橋</td><td>63</td><td>73</td></tr> <tr><td>金谷第2高架橋</td><td>62</td><td>72</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 予測値は、予測地点の地上1.2mにおける値を示す。</p>	予測地点	予測値 ^{注)}		参考値		評価	50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L ₅₀)	ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L _{G5})	丹生川橋	63	73	90dB 以下	100dB 以下	基準又は目標との整合が図られている。	大川橋	64	74	市部第1橋	64	75	大帷子高架橋	62	72	金谷第1高架橋	63	73	金谷第2高架橋	62	72
調査地点	調査結果																																																																																																						
	50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})																																																																																																					
岡本川橋	74	93																																																																																																					
大川橋	63	74																																																																																																					
市部第1橋	65	79																																																																																																					
大帷子高架橋	67	77																																																																																																					
金谷第1高架橋	63	73																																																																																																					
金谷第2高架橋	67	75																																																																																																					
調査地域	住居等の状況																																																																																																						
岡本川橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																																																																						
大川橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																																																																						
市部第1橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界付近は数軒の2階建ての住居等が立地している。																																																																																																						
大帷子高架橋	1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																																																																						
金谷第1高架橋	1階及び2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。																																																																																																						
金谷第2高架橋	概ね2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																																																																						
予測地点	予測値		参考値																																																																																																				
	50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L ₅₀)	ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L _{G5})																																																																																																			
丹生川橋	63	73	90 以下	100 以下																																																																																																			
大川橋	64	74																																																																																																					
市部第1橋	64	75																																																																																																					
大帷子高架橋	62	72																																																																																																					
金谷第1高架橋	63	73																																																																																																					
金谷第2高架橋	62	72																																																																																																					
予測地点	予測値 ^{注)}		参考値		評価																																																																																																		
	50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L ₅₀)	ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L _{G5})																																																																																																			
丹生川橋	63	73	90dB 以下	100dB 以下	基準又は目標との整合が図られている。																																																																																																		
大川橋	64	74																																																																																																					
市部第1橋	64	75																																																																																																					
大帷子高架橋	62	72																																																																																																					
金谷第1高架橋	63	73																																																																																																					
金谷第2高架橋	62	72																																																																																																					

表 11-1(17) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																															
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																																																																																			
水質	水の濁り	工事の実施(切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置、水底の掘削等)	<p><水質の状況></p> <p>●水質の状況の調査結果(浮遊物質量(SS))</p> <p>【通常時】 [単位: mg/l]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="3">全期間</th> </tr> <tr> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>4</td><td>67</td><td>20</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>3</td><td>58</td><td>17</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>2</td><td>44</td><td>12</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>5</td><td>51</td><td>16</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>1</td><td>19</td><td>8</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>1</td><td>28</td><td>11</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>1</td><td>64</td><td>7</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>1</td><td>30</td><td>4</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>1</td><td>10</td><td>2</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>1</td><td>16</td><td>4</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>1</td><td>14</td><td>5</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>3</td><td>21</td><td>8</td></tr> </tbody> </table> <p>【降雨時】 [単位: mg/l]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th>1回目</th> <th>2回目</th> <th>3回目</th> <th>4回目</th> <th>5回目</th> <th>流量[m³/分]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>140</td><td>140</td><td>68</td><td></td><td></td><td>34.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>180</td><td>99</td><td>110</td><td>89</td><td></td><td>39.4</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>27</td><td>120</td><td>210</td><td>480</td><td>540</td><td>87.5</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>26</td><td>36</td><td>180</td><td>270</td><td>460</td><td>69.6</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>34</td><td>67</td><td>550</td><td>1000</td><td>1200</td><td>114.6</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>24</td><td>28</td><td>250</td><td>560</td><td>530</td><td>232.0</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>12</td><td>20</td><td>8</td><td></td><td></td><td>4.9</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>13</td><td>80</td><td>21</td><td></td><td></td><td>27.5</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>29</td><td>250</td><td>180</td><td>42</td><td></td><td>22.0</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>40</td><td>190</td><td>200</td><td>88</td><td></td><td>73.3</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>93</td><td>190</td><td>110</td><td></td><td></td><td>137.0</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>62</td><td>130</td><td>53</td><td></td><td></td><td>120.9</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 網掛けは測定未実施</p> <p>●水質の状況の調査結果(濁度)</p> <p>【通常時】 [単位: 度]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="3">全期間</th> </tr> <tr> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>6</td><td>110</td><td>31</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>4</td><td>110</td><td>26</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>3</td><td>100</td><td>20</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>6</td><td>110</td><td>24</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>3</td><td>17</td><td>9</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>2</td><td>34</td><td>14</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>1</td><td>131</td><td>14</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>1</td><td>61</td><td>8</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>1</td><td>10</td><td>4</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>1</td><td>10</td><td>4</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>2</td><td>15</td><td>7</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>3</td><td>32</td><td>11</td></tr> </tbody> </table>	調査地点	全期間			最小	最大	平均	岡本川A	4	67	20	岡本川C	3	58	17	佐久間川A	2	44	12	佐久間川C	5	51	16	保田川A	1	19	8	保田川C	1	28	11	元名川A	1	64	7	元名川C	1	30	4	金谷川A	1	10	2	金谷川C	1	16	4	白狐川A	1	14	5	白狐川C	3	21	8	調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]	岡本川A	140	140	68			34.8	岡本川C	180	99	110	89		39.4	佐久間川A	27	120	210	480	540	87.5	佐久間川C	26	36	180	270	460	69.6	保田川A	34	67	550	1000	1200	114.6	保田川C	24	28	250	560	530	232.0	元名川A	12	20	8			4.9	元名川C	13	80	21			27.5	金谷川A	29	250	180	42		22.0	金谷川C	40	190	200	88		73.3	白狐川A	93	190	110			137.0	白狐川C	62	130	53			120.9	調査地点	全期間			最小	最大	平均	岡本川A	6	110	31	岡本川C	4	110	26	佐久間川A	3	100	20	佐久間川C	6	110	24	保田川A	3	17	9	保田川C	2	34	14	元名川A	1	131	14	元名川C	1	61	8	金谷川A	1	10	4	金谷川C	1	10	4	白狐川A	2	15	7	白狐川C	3	32	11	<p>土工事に伴う裸地等の表土から、降雨等により濁水が発生する可能性が考えられます。また、トンネル工事による濁水についても、周辺河川へ直接流出する可能性が考えられます。よって、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に伴い水の濁りが発生する可能性があると考えられます。</p> <p>また、河川敷等、河川区域において工事を実施する可能性がある丹生川(岡本川水系)、佐久間川、保田川では、低水路に接しない位置に橋脚を設置するとともに、必要以上に橋脚の断面積を大きくしない計画としています。ただし、工事にあたっては、必要に応じて仮設材料による一時的な流路の切り回しや仮設橋の設置等が生じる可能性や工事排水の周辺河川への流出が懸念されることから、水の濁りが発生する可能性があると考えられます。</p> <p>なお、コンクリート打設工事等の実施に伴うアルカリ排水については、周辺水域への影響に配慮した設計や工事計画を策定します。</p>	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、水底の掘削等に係る水の濁りが発生するものと予測されたため、水の濁りの影響を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「速やかな転圧及び法面整形」、「シートによる被覆等の実施」、「仮設沈砂池の設置」、「濁水処理施設の設置」及び「河川への影響に配慮した施工」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>速やかな転圧及び法面整形</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>工事により出現する法面</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">土工部の速やかな転圧及び法面整形により、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">特になし</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>シートによる被覆等の実施</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>工事により出現する裸地</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">法面等のシートによる被覆等の実施により、速やかに裸地を解消し、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">特になし</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>仮設沈砂池の設置</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>公共用水域への排出口より上流の対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">仮設沈砂池の設置により、浮遊物質量(SS)の濃度を一定値まで沈殿、低下させた後、処理水が河川等の公共用水域に排出することを可能にすることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物、植物、生態系への影響が低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>濁水処理施設の設置</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>トンネル工事による濁水が周辺河川へ直接流出する箇所</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">濁水処理施設からの放流水は、排水基準を遵守して排水することにより、汚濁負荷量の低減効果が確実に見込めるとともに、メンテナンスを行うことにより、低減効果の持続性も十分見込め、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物、植物、生態系への影響が低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>河川への影響に配慮した施工</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>河川の改変及び水底の掘削を行う箇所</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物、植物、生態系への影響が低減される</td> </tr> </table>	実施内容	種類	速やかな転圧及び法面整形	位置	工事により出現する法面	環境保全措置の効果	土工部の速やかな転圧及び法面整形により、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	特になし		実施内容	種類	シートによる被覆等の実施	位置	工事により出現する裸地	環境保全措置の効果	法面等のシートによる被覆等の実施により、速やかに裸地を解消し、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	特になし		実施内容	種類	仮設沈砂池の設置	位置	公共用水域への排出口より上流の対象事業実施区域	環境保全措置の効果	仮設沈砂池の設置により、浮遊物質量(SS)の濃度を一定値まで沈殿、低下させた後、処理水が河川等の公共用水域に排出することを可能にすることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される		実施内容	種類	濁水処理施設の設置	位置	トンネル工事による濁水が周辺河川へ直接流出する箇所	環境保全措置の効果	濁水処理施設からの放流水は、排水基準を遵守して排水することにより、汚濁負荷量の低減効果が確実に見込めるとともに、メンテナンスを行うことにより、低減効果の持続性も十分見込め、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される		実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工	位置	河川の改変及び水底の掘削を行う箇所	環境保全措置の効果	河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される		<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、水底の掘削等に伴い水の濁りが新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、工事実施による土地の改変を最小限に抑えけるとともに、工事施工ヤードは計画路線を、工事用道路は既存道路を極力利用して、工事の実施による土地の改変を最小限に抑えた計画としており、環境負荷の回避又は低減を図っています。また、計画路線は道路の計画段階において、河川の改変を極力抑えた計画としており、河川敷等、河川区域において橋脚の設置を予定している丹生川(岡本川水系)、佐久間川、保田川では、低水路に接しない位置に橋脚を設置するとともに、必要以上に橋脚の断面積を大きくしない計画としています。</p> <p>さらに、環境保全措置として、「速やかな転圧及び法面整形」、「シートによる被覆等の実施」、「仮設沈砂池の設置」、「濁水処理施設の設置」及び「河川への影響に配慮した施工」により河川に流入する濁水に対する処理を適切に行うことで、環境負荷の回避又は低減を図ります。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p>
			調査地点		全期間																																																																																																																																																																																																																																																																																
				最小	最大	平均																																																																																																																																																																																																																																																																															
			岡本川A	4	67	20																																																																																																																																																																																																																																																																															
			岡本川C	3	58	17																																																																																																																																																																																																																																																																															
			佐久間川A	2	44	12																																																																																																																																																																																																																																																																															
			佐久間川C	5	51	16																																																																																																																																																																																																																																																																															
			保田川A	1	19	8																																																																																																																																																																																																																																																																															
			保田川C	1	28	11																																																																																																																																																																																																																																																																															
			元名川A	1	64	7																																																																																																																																																																																																																																																																															
元名川C	1	30	4																																																																																																																																																																																																																																																																																		
金谷川A	1	10	2																																																																																																																																																																																																																																																																																		
金谷川C	1	16	4																																																																																																																																																																																																																																																																																		
白狐川A	1	14	5																																																																																																																																																																																																																																																																																		
白狐川C	3	21	8																																																																																																																																																																																																																																																																																		
調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]																																																																																																																																																																																																																																																																															
	岡本川A	140	140	68			34.8																																																																																																																																																																																																																																																																														
岡本川C	180	99	110	89		39.4																																																																																																																																																																																																																																																																															
佐久間川A	27	120	210	480	540	87.5																																																																																																																																																																																																																																																																															
佐久間川C	26	36	180	270	460	69.6																																																																																																																																																																																																																																																																															
保田川A	34	67	550	1000	1200	114.6																																																																																																																																																																																																																																																																															
保田川C	24	28	250	560	530	232.0																																																																																																																																																																																																																																																																															
元名川A	12	20	8			4.9																																																																																																																																																																																																																																																																															
元名川C	13	80	21			27.5																																																																																																																																																																																																																																																																															
金谷川A	29	250	180	42		22.0																																																																																																																																																																																																																																																																															
金谷川C	40	190	200	88		73.3																																																																																																																																																																																																																																																																															
白狐川A	93	190	110			137.0																																																																																																																																																																																																																																																																															
白狐川C	62	130	53			120.9																																																																																																																																																																																																																																																																															
調査地点	全期間																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	最小	最大	平均																																																																																																																																																																																																																																																																																		
岡本川A	6	110	31																																																																																																																																																																																																																																																																																		
岡本川C	4	110	26																																																																																																																																																																																																																																																																																		
佐久間川A	3	100	20																																																																																																																																																																																																																																																																																		
佐久間川C	6	110	24																																																																																																																																																																																																																																																																																		
保田川A	3	17	9																																																																																																																																																																																																																																																																																		
保田川C	2	34	14																																																																																																																																																																																																																																																																																		
元名川A	1	131	14																																																																																																																																																																																																																																																																																		
元名川C	1	61	8																																																																																																																																																																																																																																																																																		
金谷川A	1	10	4																																																																																																																																																																																																																																																																																		
金谷川C	1	10	4																																																																																																																																																																																																																																																																																		
白狐川A	2	15	7																																																																																																																																																																																																																																																																																		
白狐川C	3	32	11																																																																																																																																																																																																																																																																																		
実施内容	種類	速やかな転圧及び法面整形																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	位置	工事により出現する法面																																																																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全措置の効果	土工部の速やかな転圧及び法面整形により、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
他の環境への影響	特になし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
実施内容	種類	シートによる被覆等の実施																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	位置	工事により出現する裸地																																																																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全措置の効果	法面等のシートによる被覆等の実施により、速やかに裸地を解消し、降雨時に発生する濁水の河川等の公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
他の環境への影響	特になし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
実施内容	種類	仮設沈砂池の設置																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	位置	公共用水域への排出口より上流の対象事業実施区域																																																																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全措置の効果	仮設沈砂池の設置により、浮遊物質量(SS)の濃度を一定値まで沈殿、低下させた後、処理水が河川等の公共用水域に排出することを可能にすることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される																																																																																																																																																																																																																																																																																				
実施内容	種類	濁水処理施設の設置																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	位置	トンネル工事による濁水が周辺河川へ直接流出する箇所																																																																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全措置の効果	濁水処理施設からの放流水は、排水基準を遵守して排水することにより、汚濁負荷量の低減効果が確実に見込めるとともに、メンテナンスを行うことにより、低減効果の持続性も十分見込め、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される																																																																																																																																																																																																																																																																																				
実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	位置	河川の改変及び水底の掘削を行う箇所																																																																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全措置の効果	河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水の濁りに係る影響の低減が見込まれる																																																																																																																																																																																																																																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																																																																																																																																																																																																																																				
他の環境への影響	動物、植物、生態系への影響が低減される																																																																																																																																																																																																																																																																																				

表 11-1(18) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																																																													
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																																																	
水質	水の濁り	工事の実施(切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置、水底の掘削等)	<p>●水質の状況の調査結果(濁度) 【降雨時】 [単位:度]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>1回目</th> <th>2回目</th> <th>3回目</th> <th>4回目</th> <th>5回目</th> <th>流量[m³/分]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>210</td><td>250</td><td>130</td><td></td><td></td><td>34.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>250</td><td>180</td><td>220</td><td>150</td><td></td><td>39.4</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>29</td><td>120</td><td>370</td><td>600</td><td>740</td><td>87.5</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>31</td><td>36</td><td>260</td><td>410</td><td>720</td><td>69.6</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>46</td><td>98</td><td>680</td><td>1400</td><td>1400</td><td>114.6</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>48</td><td>38</td><td>560</td><td>1200</td><td>1400</td><td>232.0</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>13</td><td>23</td><td>10</td><td></td><td></td><td>4.9</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>20</td><td>180</td><td>31</td><td></td><td></td><td>27.5</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>38</td><td>210</td><td>190</td><td>61</td><td></td><td>22.0</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>51</td><td>160</td><td>220</td><td>99</td><td></td><td>73.3</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>190</td><td>270</td><td>170</td><td></td><td></td><td>137.0</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>120</td><td>220</td><td>150</td><td></td><td></td><td>120.9</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 網掛けは測定未実施</p> <p>●水質の状況の調査結果(水素イオン濃度(pH)) 【通常時】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="3">全期間</th> </tr> <tr> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>8.0</td><td>8.6</td><td>8.2</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>8.0</td><td>8.4</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>7.8</td><td>8.5</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>7.8</td><td>8.4</td><td>8.0</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>8.0</td><td>8.5</td><td>8.2</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>7.9</td><td>9.1</td><td>8.6</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>7.6</td><td>8.1</td><td>7.8</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>7.8</td><td>8.2</td><td>8.0</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>7.6</td><td>8.1</td><td>7.9</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>7.7</td><td>8.0</td><td>7.9</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>7.8</td><td>8.4</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>7.8</td><td>8.5</td><td>8.2</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 着色部分は、生活環境の保全に関する基準の超過を示す。</p> <p>【降雨時】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>1回目</th> <th>2回目</th> <th>3回目</th> <th>4回目</th> <th>5回目</th> <th>流量[m³/分]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td></td><td></td><td>34.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td>7.2</td><td></td><td>39.4</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>7.6</td><td>7.3</td><td>7.2</td><td>7.1</td><td>7.1</td><td>87.5</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>7.6</td><td>7.7</td><td>7.3</td><td>7.1</td><td>7.0</td><td>69.6</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>7.9</td><td>7.6</td><td>7.4</td><td>7.2</td><td>7.3</td><td>114.6</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>7.9</td><td>7.8</td><td>6.9</td><td>7.3</td><td>7.2</td><td>232.0</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>7.4</td><td>7.5</td><td>7.7</td><td></td><td></td><td>4.9</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>7.5</td><td>7.3</td><td>7.4</td><td></td><td></td><td>27.5</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>7.1</td><td>6.9</td><td>6.9</td><td>7.0</td><td></td><td>22.0</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>7.2</td><td>7.0</td><td>6.9</td><td>7.1</td><td></td><td>73.3</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>7.1</td><td>7.1</td><td>7.2</td><td></td><td></td><td>137.0</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>7.2</td><td>7.1</td><td>7.2</td><td></td><td></td><td>120.9</td></tr> </tbody> </table> <p>注) 網掛けは測定未実施</p>	調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]	岡本川A	210	250	130			34.8	岡本川C	250	180	220	150		39.4	佐久間川A	29	120	370	600	740	87.5	佐久間川C	31	36	260	410	720	69.6	保田川A	46	98	680	1400	1400	114.6	保田川C	48	38	560	1200	1400	232.0	元名川A	13	23	10			4.9	元名川C	20	180	31			27.5	金谷川A	38	210	190	61		22.0	金谷川C	51	160	220	99		73.3	白狐川A	190	270	170			137.0	白狐川C	120	220	150			120.9	調査地点	全期間			最小	最大	平均	岡本川A	8.0	8.6	8.2	岡本川C	8.0	8.4	8.1	佐久間川A	7.8	8.5	8.1	佐久間川C	7.8	8.4	8.0	保田川A	8.0	8.5	8.2	保田川C	7.9	9.1	8.6	元名川A	7.6	8.1	7.8	元名川C	7.8	8.2	8.0	金谷川A	7.6	8.1	7.9	金谷川C	7.7	8.0	7.9	白狐川A	7.8	8.4	8.1	白狐川C	7.8	8.5	8.2	調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]	岡本川A	7.2	7.2	7.2			34.8	岡本川C	7.2	7.2	7.2	7.2		39.4	佐久間川A	7.6	7.3	7.2	7.1	7.1	87.5	佐久間川C	7.6	7.7	7.3	7.1	7.0	69.6	保田川A	7.9	7.6	7.4	7.2	7.3	114.6	保田川C	7.9	7.8	6.9	7.3	7.2	232.0	元名川A	7.4	7.5	7.7			4.9	元名川C	7.5	7.3	7.4			27.5	金谷川A	7.1	6.9	6.9	7.0		22.0	金谷川C	7.2	7.0	6.9	7.1		73.3	白狐川A	7.1	7.1	7.2			137.0	白狐川C	7.2	7.1	7.2			120.9		<p><事後調査> 採用した予測手法は、事業計画及び調査結果に基づいて予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられます。また、環境保全措置は、効果に係る知見が十分に把握されていると判断できます。このため、事後調査は実施しません。</p>	
調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]																																																																																																																																																																																																																																													
岡本川A	210	250	130			34.8																																																																																																																																																																																																																																													
岡本川C	250	180	220	150		39.4																																																																																																																																																																																																																																													
佐久間川A	29	120	370	600	740	87.5																																																																																																																																																																																																																																													
佐久間川C	31	36	260	410	720	69.6																																																																																																																																																																																																																																													
保田川A	46	98	680	1400	1400	114.6																																																																																																																																																																																																																																													
保田川C	48	38	560	1200	1400	232.0																																																																																																																																																																																																																																													
元名川A	13	23	10			4.9																																																																																																																																																																																																																																													
元名川C	20	180	31			27.5																																																																																																																																																																																																																																													
金谷川A	38	210	190	61		22.0																																																																																																																																																																																																																																													
金谷川C	51	160	220	99		73.3																																																																																																																																																																																																																																													
白狐川A	190	270	170			137.0																																																																																																																																																																																																																																													
白狐川C	120	220	150			120.9																																																																																																																																																																																																																																													
調査地点	全期間																																																																																																																																																																																																																																																		
	最小	最大	平均																																																																																																																																																																																																																																																
岡本川A	8.0	8.6	8.2																																																																																																																																																																																																																																																
岡本川C	8.0	8.4	8.1																																																																																																																																																																																																																																																
佐久間川A	7.8	8.5	8.1																																																																																																																																																																																																																																																
佐久間川C	7.8	8.4	8.0																																																																																																																																																																																																																																																
保田川A	8.0	8.5	8.2																																																																																																																																																																																																																																																
保田川C	7.9	9.1	8.6																																																																																																																																																																																																																																																
元名川A	7.6	8.1	7.8																																																																																																																																																																																																																																																
元名川C	7.8	8.2	8.0																																																																																																																																																																																																																																																
金谷川A	7.6	8.1	7.9																																																																																																																																																																																																																																																
金谷川C	7.7	8.0	7.9																																																																																																																																																																																																																																																
白狐川A	7.8	8.4	8.1																																																																																																																																																																																																																																																
白狐川C	7.8	8.5	8.2																																																																																																																																																																																																																																																
調査地点	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	流量[m ³ /分]																																																																																																																																																																																																																																													
岡本川A	7.2	7.2	7.2			34.8																																																																																																																																																																																																																																													
岡本川C	7.2	7.2	7.2	7.2		39.4																																																																																																																																																																																																																																													
佐久間川A	7.6	7.3	7.2	7.1	7.1	87.5																																																																																																																																																																																																																																													
佐久間川C	7.6	7.7	7.3	7.1	7.0	69.6																																																																																																																																																																																																																																													
保田川A	7.9	7.6	7.4	7.2	7.3	114.6																																																																																																																																																																																																																																													
保田川C	7.9	7.8	6.9	7.3	7.2	232.0																																																																																																																																																																																																																																													
元名川A	7.4	7.5	7.7			4.9																																																																																																																																																																																																																																													
元名川C	7.5	7.3	7.4			27.5																																																																																																																																																																																																																																													
金谷川A	7.1	6.9	6.9	7.0		22.0																																																																																																																																																																																																																																													
金谷川C	7.2	7.0	6.9	7.1		73.3																																																																																																																																																																																																																																													
白狐川A	7.1	7.1	7.2			137.0																																																																																																																																																																																																																																													
白狐川C	7.2	7.1	7.2			120.9																																																																																																																																																																																																																																													

表 11-1(19) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																																																																																																								
	環境要素 の区分	影響要因 の区分																																																																																																																																																																																																																												
水質	水の濁り	工事の実施 (切土工等 又は既存の 工作物の除 去、工事施 工ヤードの 設置及び工 事用道路等 の設置、水 底の掘削 等)	<p><水象の状況></p> <p>●水象の状況の調査結果(流量)</p> <p>【通常時】 [単位: m³/分]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>0.7</td><td>12.4</td><td>4.6</td></tr> <tr><td>岡本川B</td><td>0.2</td><td>13.9</td><td>4.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>0.2</td><td>18.2</td><td>5.8</td></tr> <tr><td>大川A</td><td>0.4</td><td>4.5</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>大川B</td><td>0.4</td><td>4.5</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>岩井川A</td><td>0.1</td><td>12.9</td><td>3.7</td></tr> <tr><td>岩井川B</td><td>0.2</td><td>14.3</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>1.6</td><td>13.6</td><td>6.6</td></tr> <tr><td>佐久間川B</td><td>2.6</td><td>15.0</td><td>8.5</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>2.3</td><td>18.7</td><td>9.5</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>1.7</td><td>17.1</td><td>6.5</td></tr> <tr><td>保田川B</td><td>1.3</td><td>18.3</td><td>6.7</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>1.1</td><td>20.4</td><td>7.1</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>0.0</td><td>3.5</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>元名川B</td><td>0.0</td><td>4.4</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>0.0</td><td>6.8</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>0.2</td><td>4.7</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>金谷川B</td><td>0.1</td><td>3.6</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>0.4</td><td>6.3</td><td>1.6</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>0.1</td><td>24.9</td><td>5.3</td></tr> <tr><td>白狐川B</td><td>0.5</td><td>37.5</td><td>7.1</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>1.3</td><td>33.6</td><td>7.7</td></tr> </tbody> </table> <p>【降雨時】 [単位: m³/分]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>令和4年10・11月</th> <th>令和5年5・6月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>7.9</td><td>34.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>18.2</td><td>39.4</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>87.5</td><td>—</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>69.6</td><td>—</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>114.6</td><td>—</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>232.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>1.3</td><td>4.9</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>22.4</td><td>27.5</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>6.8</td><td>22.0</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>50.8</td><td>73.3</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>20.4</td><td>137.0</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>17.4</td><td>120.9</td></tr> </tbody> </table> <p><水底の土砂の状況></p> <p>●ふるい分け試験結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">最大粒径 (mm)</th> <th colspan="3">粒度分布 (%)</th> </tr> <tr> <th>礫</th> <th>砂</th> <th>シルト+粘土</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川 A</td><td>53</td><td>57.4</td><td>42.4</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>佐久間川 A</td><td>53</td><td>59.8</td><td>39.4</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>保田川 A</td><td>53</td><td>71.6</td><td>27.7</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>元名川 A</td><td>53</td><td>68.5</td><td>30.8</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>金谷川 A</td><td>75</td><td>62.2</td><td>37.0</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>白狐川 A</td><td>53</td><td>58.6</td><td>40.6</td><td>0.8</td></tr> </tbody> </table> <p>●粒子径解析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">最小粒径 (μm)</th> <th colspan="4">粒度分布 (%)</th> </tr> <tr> <th>礫</th> <th>砂</th> <th>シルト</th> <th>粘土</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川 A</td><td>0.405</td><td>13.6</td><td>69.9</td><td>10.1</td><td>6.4</td></tr> <tr><td>佐久間川 A</td><td>0.405</td><td>6.1</td><td>74.7</td><td>13.1</td><td>6.2</td></tr> <tr><td>保田川 A</td><td>0.357</td><td>3.7</td><td>65.4</td><td>22.1</td><td>8.8</td></tr> <tr><td>元名川 A</td><td>0.405</td><td>3.1</td><td>71.1</td><td>19.5</td><td>6.4</td></tr> <tr><td>金谷川 A</td><td>0.460</td><td>4.0</td><td>72.4</td><td>17.9</td><td>5.8</td></tr> <tr><td>白狐川 A</td><td>0.405</td><td>5.9</td><td>64.8</td><td>22.1</td><td>7.3</td></tr> </tbody> </table>	調査地点	最小	最大	平均	岡本川A	0.7	12.4	4.6	岡本川B	0.2	13.9	4.8	岡本川C	0.2	18.2	5.8	大川A	0.4	4.5	1.4	大川B	0.4	4.5	1.4	岩井川A	0.1	12.9	3.7	岩井川B	0.2	14.3	4.2	佐久間川A	1.6	13.6	6.6	佐久間川B	2.6	15.0	8.5	佐久間川C	2.3	18.7	9.5	保田川A	1.7	17.1	6.5	保田川B	1.3	18.3	6.7	保田川C	1.1	20.4	7.1	元名川A	0.0	3.5	0.4	元名川B	0.0	4.4	0.5	元名川C	0.0	6.8	1.0	金谷川A	0.2	4.7	0.9	金谷川B	0.1	3.6	0.8	金谷川C	0.4	6.3	1.6	白狐川A	0.1	24.9	5.3	白狐川B	0.5	37.5	7.1	白狐川C	1.3	33.6	7.7	調査地点	令和4年10・11月	令和5年5・6月	岡本川A	7.9	34.8	岡本川C	18.2	39.4	佐久間川A	87.5	—	佐久間川C	69.6	—	保田川A	114.6	—	保田川C	232.0	—	元名川A	1.3	4.9	元名川C	22.4	27.5	金谷川A	6.8	22.0	金谷川C	50.8	73.3	白狐川A	20.4	137.0	白狐川C	17.4	120.9	調査地点	最大粒径 (mm)	粒度分布 (%)			礫	砂	シルト+粘土	岡本川 A	53	57.4	42.4	0.2	佐久間川 A	53	59.8	39.4	0.8	保田川 A	53	71.6	27.7	0.7	元名川 A	53	68.5	30.8	0.7	金谷川 A	75	62.2	37.0	0.8	白狐川 A	53	58.6	40.6	0.8	調査地点	最小粒径 (μm)	粒度分布 (%)				礫	砂	シルト	粘土	岡本川 A	0.405	13.6	69.9	10.1	6.4	佐久間川 A	0.405	6.1	74.7	13.1	6.2	保田川 A	0.357	3.7	65.4	22.1	8.8	元名川 A	0.405	3.1	71.1	19.5	6.4	金谷川 A	0.460	4.0	72.4	17.9	5.8	白狐川 A	0.405	5.9	64.8	22.1	7.3				
			調査地点	最小	最大	平均																																																																																																																																																																																																																								
			岡本川A	0.7	12.4	4.6																																																																																																																																																																																																																								
			岡本川B	0.2	13.9	4.8																																																																																																																																																																																																																								
			岡本川C	0.2	18.2	5.8																																																																																																																																																																																																																								
			大川A	0.4	4.5	1.4																																																																																																																																																																																																																								
			大川B	0.4	4.5	1.4																																																																																																																																																																																																																								
			岩井川A	0.1	12.9	3.7																																																																																																																																																																																																																								
			岩井川B	0.2	14.3	4.2																																																																																																																																																																																																																								
			佐久間川A	1.6	13.6	6.6																																																																																																																																																																																																																								
			佐久間川B	2.6	15.0	8.5																																																																																																																																																																																																																								
			佐久間川C	2.3	18.7	9.5																																																																																																																																																																																																																								
			保田川A	1.7	17.1	6.5																																																																																																																																																																																																																								
			保田川B	1.3	18.3	6.7																																																																																																																																																																																																																								
			保田川C	1.1	20.4	7.1																																																																																																																																																																																																																								
元名川A	0.0	3.5	0.4																																																																																																																																																																																																																											
元名川B	0.0	4.4	0.5																																																																																																																																																																																																																											
元名川C	0.0	6.8	1.0																																																																																																																																																																																																																											
金谷川A	0.2	4.7	0.9																																																																																																																																																																																																																											
金谷川B	0.1	3.6	0.8																																																																																																																																																																																																																											
金谷川C	0.4	6.3	1.6																																																																																																																																																																																																																											
白狐川A	0.1	24.9	5.3																																																																																																																																																																																																																											
白狐川B	0.5	37.5	7.1																																																																																																																																																																																																																											
白狐川C	1.3	33.6	7.7																																																																																																																																																																																																																											
調査地点	令和4年10・11月	令和5年5・6月																																																																																																																																																																																																																												
岡本川A	7.9	34.8																																																																																																																																																																																																																												
岡本川C	18.2	39.4																																																																																																																																																																																																																												
佐久間川A	87.5	—																																																																																																																																																																																																																												
佐久間川C	69.6	—																																																																																																																																																																																																																												
保田川A	114.6	—																																																																																																																																																																																																																												
保田川C	232.0	—																																																																																																																																																																																																																												
元名川A	1.3	4.9																																																																																																																																																																																																																												
元名川C	22.4	27.5																																																																																																																																																																																																																												
金谷川A	6.8	22.0																																																																																																																																																																																																																												
金谷川C	50.8	73.3																																																																																																																																																																																																																												
白狐川A	20.4	137.0																																																																																																																																																																																																																												
白狐川C	17.4	120.9																																																																																																																																																																																																																												
調査地点	最大粒径 (mm)	粒度分布 (%)																																																																																																																																																																																																																												
		礫	砂	シルト+粘土																																																																																																																																																																																																																										
岡本川 A	53	57.4	42.4	0.2																																																																																																																																																																																																																										
佐久間川 A	53	59.8	39.4	0.8																																																																																																																																																																																																																										
保田川 A	53	71.6	27.7	0.7																																																																																																																																																																																																																										
元名川 A	53	68.5	30.8	0.7																																																																																																																																																																																																																										
金谷川 A	75	62.2	37.0	0.8																																																																																																																																																																																																																										
白狐川 A	53	58.6	40.6	0.8																																																																																																																																																																																																																										
調査地点	最小粒径 (μm)	粒度分布 (%)																																																																																																																																																																																																																												
		礫	砂	シルト	粘土																																																																																																																																																																																																																									
岡本川 A	0.405	13.6	69.9	10.1	6.4																																																																																																																																																																																																																									
佐久間川 A	0.405	6.1	74.7	13.1	6.2																																																																																																																																																																																																																									
保田川 A	0.357	3.7	65.4	22.1	8.8																																																																																																																																																																																																																									
元名川 A	0.405	3.1	71.1	19.5	6.4																																																																																																																																																																																																																									
金谷川 A	0.460	4.0	72.4	17.9	5.8																																																																																																																																																																																																																									
白狐川 A	0.405	5.9	64.8	22.1	7.3																																																																																																																																																																																																																									

表 11-1(20) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
	環境要素 の区分	影響要因 の区分				
水文環境	水文環境	<p>存在・供用 (道路(地下式)の存在)</p> <p>●地形・地質の状況 調査地域には、北側半分には、主に小起伏山地、一部に中起伏山地が分布しています。南側中央寄りには、富津館山道路の東側に山地、海に近い西側には低地が分布しています。また、南端一帯は丘陵地となっていて、谷内は台地(段丘)が分布しています。 調査地域には、未固結堆積物及び半固結～固結堆積物が分布しています。主に砂岩、泥岩、砂岩・泥岩互層、細粒凝灰岩等が見られます。</p> <p>●河川利用の状況 対象事業実施区域及びその周囲においては、主要な河川として、二級河川の湊川、佐久間川、平久里川等のほか、準用河川が見られます。 対象事業実施区域は、岡本川、大川、岩井川、佐久間川、大六川、保田川、元名川、小磯川、金谷川、白狐川と交差しています。また、鋸山ダムや元名ダムの利水ダム、支部溜池などの農業用ため池が点在しており、対象事業実施区域と交差している一部の河川では、農業用水等としての利用が見られます。</p>	<p>計画路線が渡河する河川については、河川の改良を極力抑えるとともに、河川の機能を確保し、河川の流れを阻害しない河川幅を確保します。橋脚の予定がある岡本川、佐久間川及び保田川は、低水路に接しない位置に橋脚を設置するとともに、必要以上に橋脚の断面積を大きくしない計画とするなど、河川への影響を最小限にしておき、河川の流量はほとんど変化しないと予測されます。</p> <p>なお、計画路線がトンネル部で通過する区間に近接する岡本川、大川、岩井川、佐久間川、保田川、元名川、金谷川及び白狐川は、河床が自然溪流の河川であるため、河川水と地下水が連続している可能性があります。流域面積に対してトンネルによる集水面積が小さいため、河川の流量はほとんど変化しないと予測されます。</p>	<p><環境保全措置> 予測の結果、工事の実施(切土工等)及び供用後の道路(地下式)の存在による河川の流量はほとんど変化しないと予測されました。 このことから、水文環境は保全され则认为られるため、環境保全措置は行わないこととします。</p> <p><事後調査> 採用した予測手法は、既存資料調査及び現地調査の結果に基づいて予測していることから、予測の不確実性は小さいと考えられます。 このことから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、河川への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内で行える限り回避又は低減されているものと評価します。</p>	

表 11-1(21) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																																																			
	環境要素 の区分	影響要因 の区分																																																																																																																																							
水文環境	水文環境	存在・供用 (道路(地下式)の存在)	<現地調査> ●河川流量の調査結果(流量) 【通常時】 [単位:m ³ /分] <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>0.7</td><td>12.4</td><td>4.6</td></tr> <tr><td>岡本川B</td><td>0.2</td><td>13.9</td><td>4.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>0.2</td><td>18.2</td><td>5.8</td></tr> <tr><td>大川A</td><td>0.4</td><td>4.5</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>大川B</td><td>0.4</td><td>4.5</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>岩井川A</td><td>0.1</td><td>12.9</td><td>3.7</td></tr> <tr><td>岩井川B</td><td>0.2</td><td>14.3</td><td>4.2</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>1.6</td><td>13.6</td><td>6.6</td></tr> <tr><td>佐久間川B</td><td>2.6</td><td>15.0</td><td>8.5</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>2.3</td><td>18.7</td><td>9.5</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>1.7</td><td>17.1</td><td>6.5</td></tr> <tr><td>保田川B</td><td>1.3</td><td>18.3</td><td>6.7</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>1.1</td><td>20.4</td><td>7.1</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>0.0</td><td>3.5</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>元名川B</td><td>0.0</td><td>4.4</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>0.0</td><td>6.8</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>0.2</td><td>4.7</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>金谷川B</td><td>0.1</td><td>3.6</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>0.4</td><td>6.3</td><td>1.6</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>0.1</td><td>24.9</td><td>5.3</td></tr> <tr><td>白狐川B</td><td>0.5</td><td>37.5</td><td>7.1</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>1.3</td><td>33.6</td><td>7.7</td></tr> </tbody> </table> 【降雨時】 [単位:m ³ /分] <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>令和4年10・11月</th> <th>令和5年5・6月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>岡本川A</td><td>7.9</td><td>34.8</td></tr> <tr><td>岡本川C</td><td>18.2</td><td>39.4</td></tr> <tr><td>佐久間川A</td><td>87.5</td><td>—</td></tr> <tr><td>佐久間川C</td><td>69.6</td><td>—</td></tr> <tr><td>保田川A</td><td>114.6</td><td>—</td></tr> <tr><td>保田川C</td><td>232.0</td><td>—</td></tr> <tr><td>元名川A</td><td>1.3</td><td>4.9</td></tr> <tr><td>元名川C</td><td>22.4</td><td>27.5</td></tr> <tr><td>金谷川A</td><td>6.8</td><td>22.0</td></tr> <tr><td>金谷川C</td><td>50.8</td><td>73.3</td></tr> <tr><td>白狐川A</td><td>20.4</td><td>137.0</td></tr> <tr><td>白狐川C</td><td>17.4</td><td>120.9</td></tr> </tbody> </table>	調査地点	最小	最大	平均	岡本川A	0.7	12.4	4.6	岡本川B	0.2	13.9	4.8	岡本川C	0.2	18.2	5.8	大川A	0.4	4.5	1.4	大川B	0.4	4.5	1.4	岩井川A	0.1	12.9	3.7	岩井川B	0.2	14.3	4.2	佐久間川A	1.6	13.6	6.6	佐久間川B	2.6	15.0	8.5	佐久間川C	2.3	18.7	9.5	保田川A	1.7	17.1	6.5	保田川B	1.3	18.3	6.7	保田川C	1.1	20.4	7.1	元名川A	0.0	3.5	0.4	元名川B	0.0	4.4	0.5	元名川C	0.0	6.8	1.0	金谷川A	0.2	4.7	0.9	金谷川B	0.1	3.6	0.8	金谷川C	0.4	6.3	1.6	白狐川A	0.1	24.9	5.3	白狐川B	0.5	37.5	7.1	白狐川C	1.3	33.6	7.7	調査地点	令和4年10・11月	令和5年5・6月	岡本川A	7.9	34.8	岡本川C	18.2	39.4	佐久間川A	87.5	—	佐久間川C	69.6	—	保田川A	114.6	—	保田川C	232.0	—	元名川A	1.3	4.9	元名川C	22.4	27.5	金谷川A	6.8	22.0	金谷川C	50.8	73.3	白狐川A	20.4	137.0	白狐川C	17.4	120.9			
		調査地点		最小	最大	平均																																																																																																																																			
岡本川A	0.7	12.4	4.6																																																																																																																																						
岡本川B	0.2	13.9	4.8																																																																																																																																						
岡本川C	0.2	18.2	5.8																																																																																																																																						
大川A	0.4	4.5	1.4																																																																																																																																						
大川B	0.4	4.5	1.4																																																																																																																																						
岩井川A	0.1	12.9	3.7																																																																																																																																						
岩井川B	0.2	14.3	4.2																																																																																																																																						
佐久間川A	1.6	13.6	6.6																																																																																																																																						
佐久間川B	2.6	15.0	8.5																																																																																																																																						
佐久間川C	2.3	18.7	9.5																																																																																																																																						
保田川A	1.7	17.1	6.5																																																																																																																																						
保田川B	1.3	18.3	6.7																																																																																																																																						
保田川C	1.1	20.4	7.1																																																																																																																																						
元名川A	0.0	3.5	0.4																																																																																																																																						
元名川B	0.0	4.4	0.5																																																																																																																																						
元名川C	0.0	6.8	1.0																																																																																																																																						
金谷川A	0.2	4.7	0.9																																																																																																																																						
金谷川B	0.1	3.6	0.8																																																																																																																																						
金谷川C	0.4	6.3	1.6																																																																																																																																						
白狐川A	0.1	24.9	5.3																																																																																																																																						
白狐川B	0.5	37.5	7.1																																																																																																																																						
白狐川C	1.3	33.6	7.7																																																																																																																																						
調査地点	令和4年10・11月	令和5年5・6月																																																																																																																																							
岡本川A	7.9	34.8																																																																																																																																							
岡本川C	18.2	39.4																																																																																																																																							
佐久間川A	87.5	—																																																																																																																																							
佐久間川C	69.6	—																																																																																																																																							
保田川A	114.6	—																																																																																																																																							
保田川C	232.0	—																																																																																																																																							
元名川A	1.3	4.9																																																																																																																																							
元名川C	22.4	27.5																																																																																																																																							
金谷川A	6.8	22.0																																																																																																																																							
金谷川C	50.8	73.3																																																																																																																																							
白狐川A	20.4	137.0																																																																																																																																							
白狐川C	17.4	120.9																																																																																																																																							
		工事の実施 (切土工等 又は既存の 工作物の除去)																																																																																																																																							

表 11-1(22) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																											
	環境要素の区分	影響要因の区分																															
地形及び地質	重要な地形及び地質	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）	<p><既存資料調査></p> <p>●地形及び地質の概況 調査地域には、北側半分には、主に小起伏山地、一部に中起伏山地が分布しています。南側中央寄りには、富津館山道路の東側に山地、海に近い西側には低地が分布しています。また、南端一帯は丘陵地となっていて、谷内は台地（段丘）が分布しています。</p> <p>調査地域には、未固結堆積物及び半固結～固結堆積物が分布しています。主に砂岩、泥岩、砂岩・泥岩互層、細粒凝灰岩等が見られます。</p> <p>●重要な地形及び地質等の状況 調査地域には、「日本の地形レッドデータブック 第1集」（平成12年12月、小泉武栄、青木賢人）、「日本の地形レッドデータブック 第2集－保存すべき地形－」（平成14年3月、小泉武栄、青木賢人）に記載されるような、学術上又は希少性の観点から重要な地形・地質は確認されていません。</p> <p>「千葉県自然環境情報図－第3回自然環境保全基礎調査－」（平成元年 環境庁）に記載されている重要な地形・地質を、下表に示します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>類型</th> <th>名称</th> <th>所在地</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><陸景>その他</td> <td>延命寺断層</td> <td>安房郡三芳村^注</td> </tr> <tr> <td>海岸景観</td> <td>大房岬</td> <td>安房郡富浦町^注</td> </tr> <tr> <td>海岸景観</td> <td>南無谷崎・小浜・小浦の海食崖</td> <td>安房郡富浦町^注</td> </tr> <tr> <td>海岸景観</td> <td>勝山海岸</td> <td>安房郡鋸南町</td> </tr> <tr> <td>海岸景観</td> <td>浮島と大ボケ、小ボケ</td> <td>安房郡鋸南町</td> </tr> <tr> <td>山地（非火山性）景観</td> <td>鋸山・頂上壁</td> <td>安房郡鋸南町</td> </tr> <tr> <td>山地（非火山性）景観</td> <td>鋸山北壁</td> <td>富津市</td> </tr> <tr> <td>河川景観</td> <td>湊川の穿入蛇行</td> <td>富津市</td> </tr> </tbody> </table> <p>注）安房郡三芳村及び富浦町は2006年に市町村合併により南房総市となっています。</p>	類型	名称	所在地	<陸景>その他	延命寺断層	安房郡三芳村 ^注	海岸景観	大房岬	安房郡富浦町 ^注	海岸景観	南無谷崎・小浜・小浦の海食崖	安房郡富浦町 ^注	海岸景観	勝山海岸	安房郡鋸南町	海岸景観	浮島と大ボケ、小ボケ	安房郡鋸南町	山地（非火山性）景観	鋸山・頂上壁	安房郡鋸南町	山地（非火山性）景観	鋸山北壁	富津市	河川景観	湊川の穿入蛇行	富津市	<p>●地形改変に伴う消失又は縮小についての予測結果 工事施工ヤードは計画路線を、工事用道路は既存道路を利用し、工事の実施による土地の改変を最小限に抑えた計画としており、「鋸山・頂上壁」及び「鋸山北壁」の地形改変は生じません。 よって、「鋸山・頂上壁」及び「鋸山北壁」は保全されると予測されます。</p> <p>●地形及び地質に係る周辺環境条件の変化に伴う影響についての予測結果 計画路線は、一部トンネル構造を計画しており、土地の改変を抑えています。また、工事施工ヤードは計画路線を、工事用道路は既存道路を利用し、工事の実施による土地の改変を最小限に抑えた計画としています。このことから、工事の実施、道路の存在による局所的な気象条件の変化や土壌・植生の状態の変化が予測地点の山地景観を劣化させるおそれはないと考えられます。 よって、「鋸山・頂上壁」及び「鋸山北壁」は保全されると予測されます。</p>	<p><環境保全措置> 予測の結果、工事の実施（切土工事等）及び供用後の道路（地表式、嵩上式）の存在による重要な地形及び地質はほとんど変化しないと予測されました。 このことから、重要な地形及び地質は保全されると考えられるため、環境保全措置は行わないこととします。</p> <p><事後調査> 採用した予測手法は、既存資料調査の結果に基づいて影響を予測していることから、予測の不確実性は小さいと考えられます。 このことから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、重要な地形及び地質への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p>
		類型		名称	所在地																												
<陸景>その他	延命寺断層	安房郡三芳村 ^注																															
海岸景観	大房岬	安房郡富浦町 ^注																															
海岸景観	南無谷崎・小浜・小浦の海食崖	安房郡富浦町 ^注																															
海岸景観	勝山海岸	安房郡鋸南町																															
海岸景観	浮島と大ボケ、小ボケ	安房郡鋸南町																															
山地（非火山性）景観	鋸山・頂上壁	安房郡鋸南町																															
山地（非火山性）景観	鋸山北壁	富津市																															
河川景観	湊川の穿入蛇行	富津市																															
工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）																																	

表 11-1 (23) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																				
地盤	地盤沈下	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（地下式）の存在）	<p>●竹岡地区</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 20 は標高 10m 付近を示し安定しています。No. 21 は降雨の影響を受けやすく、降雨が少ない状態が続くと標高 9m 以下まで下がるものの、2023 年 4 月以降の降雨にて水位が 1~2m 上昇します。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動しています。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 2~4m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.95~3.11 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table> <p>●金谷地区</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は降雨による一時的な水位上昇があるものの、No. 1 は標高 2.6m 付近、No. 2 は標高 2.0m 付近と 1 年を通じて安定しています。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 1~5m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は 10.36 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table> <p>●保田地区</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 4 を除いて標高 8m~4m の範囲と一年を通じて安定しています。No. 4 は標高 13.5m 付近と高く、降雨に伴い水位が一時的に上昇します。なお、No. 4 は他の 3 地点と比較して河川から離れた地点です。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 15~20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、全 8 試料のうち 1 試料のみ 0.71 でしたが、それ以外は 1.52~4.44 であり、おおむね過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 20 は標高 10m 付近を示し安定しています。No. 21 は降雨の影響を受けやすく、降雨が少ない状態が続くと標高 9m 以下まで下がるものの、2023 年 4 月以降の降雨にて水位が 1~2m 上昇します。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動しています。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 2~4m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.95~3.11 であり、過圧密な状態にあることを示しています。	項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は降雨による一時的な水位上昇があるものの、No. 1 は標高 2.6m 付近、No. 2 は標高 2.0m 付近と 1 年を通じて安定しています。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 1~5m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は 10.36 であり、過圧密な状態にあることを示しています。	項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 4 を除いて標高 8m~4m の範囲と一年を通じて安定しています。No. 4 は標高 13.5m 付近と高く、降雨に伴い水位が一時的に上昇します。なお、No. 4 は他の 3 地点と比較して河川から離れた地点です。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 15~20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、全 8 試料のうち 1 試料のみ 0.71 でしたが、それ以外は 1.52~4.44 であり、おおむね過圧密な状態にあることを示しています。	<p>●地下水の水位変動の予測</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地域</th> <th>予測地点</th> <th>最大水位低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保田地区</td> <td>千葉県安房郡鋸南町保田</td> <td>1cm 未満</td> </tr> <tr> <td>中佐久間地区</td> <td>千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間</td> <td>約 1.4cm</td> </tr> <tr> <td>深名地区</td> <td>千葉県南房総市富浦町深名</td> <td>約 40cm</td> </tr> </tbody> </table> <p>●地盤沈下量の予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地域</th> <th>予測地点</th> <th>最大沈下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保田地区</td> <td>千葉県安房郡鋸南町保田</td> <td>0.1mm 未満</td> </tr> <tr> <td>中佐久間地区</td> <td>千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間</td> <td>約 0.14mm</td> </tr> <tr> <td>深名地区</td> <td>千葉県南房総市富浦町深名</td> <td>約 6.7mm</td> </tr> </tbody> </table>	予測地域	予測地点	最大水位低下量	保田地区	千葉県安房郡鋸南町保田	1cm 未満	中佐久間地区	千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間	約 1.4cm	深名地区	千葉県南房総市富浦町深名	約 40cm	予測地域	予測地点	最大沈下量	保田地区	千葉県安房郡鋸南町保田	0.1mm 未満	中佐久間地区	千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間	約 0.14mm	深名地区	千葉県南房総市富浦町深名	約 6.7mm	<p><環境保全措置> 予測の結果、工事の実施（切土工事等）及び供用後の道路（地表式、地下式）の存在による地盤はほとんど変化しないと予測されました。 このことから、地盤は保全されると考えられるため、環境保全措置は行わないこととします。</p> <p><事後調査> 採用した予測手法は、地下水位の変動量を既存資料調査及び現地調査の結果に基づいて作成したモデルにより、浸透流解析手法による数値シミュレーションを行った結果を用いて、圧密理論式により地盤への影響を予測していることから、予測の不確実性は小さいと考えられます。 このことから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、地盤への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p>
		項目	調査結果																																																			
地下水の状況	地下水位は、No. 20 は標高 10m 付近を示し安定しています。No. 21 は降雨の影響を受けやすく、降雨が少ない状態が続くと標高 9m 以下まで下がるものの、2023 年 4 月以降の降雨にて水位が 1~2m 上昇します。																																																					
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動しています。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。																																																					
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 2~4m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.95~3.11 であり、過圧密な状態にあることを示しています。																																																					
項目	調査結果																																																					
地下水の状況	地下水位は降雨による一時的な水位上昇があるものの、No. 1 は標高 2.6m 付近、No. 2 は標高 2.0m 付近と 1 年を通じて安定しています。																																																					
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。																																																					
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 1~5m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は 10.36 であり、過圧密な状態にあることを示しています。																																																					
項目	調査結果																																																					
地下水の状況	地下水位は、No. 4 を除いて標高 8m~4m の範囲と一年を通じて安定しています。No. 4 は標高 13.5m 付近と高く、降雨に伴い水位が一時的に上昇します。なお、No. 4 は他の 3 地点と比較して河川から離れた地点です。																																																					
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位~低いと想定されます。																																																					
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 15~20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、全 8 試料のうち 1 試料のみ 0.71 でしたが、それ以外は 1.52~4.44 であり、おおむね過圧密な状態にあることを示しています。																																																					
予測地域	予測地点	最大水位低下量																																																				
保田地区	千葉県安房郡鋸南町保田	1cm 未満																																																				
中佐久間地区	千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間	約 1.4cm																																																				
深名地区	千葉県南房総市富浦町深名	約 40cm																																																				
予測地域	予測地点	最大沈下量																																																				
保田地区	千葉県安房郡鋸南町保田	0.1mm 未満																																																				
中佐久間地区	千葉県安房郡鋸南町中佐久間~下佐久間	約 0.14mm																																																				
深名地区	千葉県南房総市富浦町深名	約 6.7mm																																																				
	工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去）																																																					

表 11-1(24) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果							
	環境要素の区分	影響要因の区分											
地盤	地盤沈下	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（地下式）の存在）	●大六地区										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 8 は標高 36.5m 付近と一年を通じて安定しています。No. 9 は、標高 8.5m～7m の範囲にあり、降雨による水位変動が最大 0.5m 程度確認されています。なお、この地下水標高の違いは地形の影響を受けたものと考えられます。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層粘性土が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、粘性土層中の礫分が多い部分を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 5～10m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、2.06～7.09 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table>				項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 8 は標高 36.5m 付近と一年を通じて安定しています。No. 9 は、標高 8.5m～7m の範囲にあり、降雨による水位変動が最大 0.5m 程度確認されています。なお、この地下水標高の違いは地形の影響を受けたものと考えられます。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層粘性土が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、粘性土層中の礫分が多い部分を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。	軟弱地盤層の状況
	項目		調査結果										
	地下水の状況	地下水位は、No. 8 は標高 36.5m 付近と一年を通じて安定しています。No. 9 は、標高 8.5m～7m の範囲にあり、降雨による水位変動が最大 0.5m 程度確認されています。なお、この地下水標高の違いは地形の影響を受けたものと考えられます。											
	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層粘性土が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、粘性土層中の礫分が多い部分を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。											
	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 5～10m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、2.06～7.09 であり、過圧密な状態にあることを示しています。											
	工事の実施又は既存の工作物の除去	●中佐久間地区											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 10 は標高 8.7m 付近で安定していますが、降雨に伴い最大で 1m 程度の水位変動が一時的に確認されます。No. 11 は、標高 13m 付近で安定しています。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に崖錐堆積物、沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。砂層または礫層に粘性土が含まれるため、透水性は中位～低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.27～5.65 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table>				項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 10 は標高 8.7m 付近で安定していますが、降雨に伴い最大で 1m 程度の水位変動が一時的に確認されます。No. 11 は、標高 13m 付近で安定しています。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に崖錐堆積物、沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。砂層または礫層に粘性土が含まれるため、透水性は中位～低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.27～5.65 であり、過圧密な状態にあることを示しています。
		項目	調査結果										
		地下水の状況	地下水位は、No. 10 は標高 8.7m 付近で安定していますが、降雨に伴い最大で 1m 程度の水位変動が一時的に確認されます。No. 11 は、標高 13m 付近で安定しています。										
帯水層の地質・水理状況		当地区では、盛土の下に崖錐堆積物、沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。砂層または礫層に粘性土が含まれるため、透水性は中位～低いと想定されます。											
軟弱地盤層の状況		当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.27～5.65 であり、過圧密な状態にあることを示しています。											
●二部地区													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 12 は標高 17m 付近、No. 13 は標高 11m 付近と一年を通じて安定しています。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.38～5.53 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table>				項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 12 は標高 17m 付近、No. 13 は標高 11m 付近と一年を通じて安定しています。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.38～5.53 であり、過圧密な状態にあることを示しています。		
項目	調査結果												
地下水の状況	地下水位は、No. 12 は標高 17m 付近、No. 13 は標高 11m 付近と一年を通じて安定しています。												
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。												
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～20m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.38～5.53 であり、過圧密な状態にあることを示しています。												

表 11-1 (25) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果								
	環境要素の区分	影響要因の区分												
地盤	地盤沈下	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（地下式）の存在）	<p>●竹内地区</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 14 は標高 17m 付近で安定しています。No. 15 は標高 12m 付近にあるものの、降水があると 0.5m 程度の水位上昇がみられます。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 5～10m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.37～7.76 であり、過圧密な状態にあることを示しています。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 14 は標高 17m 付近で安定しています。No. 15 は標高 12m 付近にあるものの、降水があると 0.5m 程度の水位上昇がみられます。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 5～10m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.37～7.76 であり、過圧密な状態にあることを示しています。			
		項目	調査結果											
地下水の状況	地下水位は、No. 14 は標高 17m 付近で安定しています。No. 15 は標高 12m 付近にあるものの、降水があると 0.5m 程度の水位上昇がみられます。													
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かって流動していることが想定されます。礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。													
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 5～10m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.37～7.76 であり、過圧密な状態にあることを示しています。													
工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去）	<p>●深名地区</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水の状況</td> <td>地下水位は、No. 16 は標高 20m 付近、No. 17 は標高 17.5m 付近で、降雨に伴い 0.5m 程度の水位変動が認められます。No. 18 は、標高 16m 付近で安定していますが、2023 年 1 月以降の降水が少ない期間では標高 13.3m 付近まで水位が低下しています。No. 19 は、1 年を通じて標高 8m 付近で安定しています。</td> </tr> <tr> <td>帯水層の地質・水理状況</td> <td>当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かい南西方向に流動していることが想定されます。砂層または礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。</td> </tr> <tr> <td>軟弱地盤層の状況</td> <td>当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～15m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.46～3.25 であり、過圧密な状態にあることを示します。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	調査結果	地下水の状況	地下水位は、No. 16 は標高 20m 付近、No. 17 は標高 17.5m 付近で、降雨に伴い 0.5m 程度の水位変動が認められます。No. 18 は、標高 16m 付近で安定していますが、2023 年 1 月以降の降水が少ない期間では標高 13.3m 付近まで水位が低下しています。No. 19 は、1 年を通じて標高 8m 付近で安定しています。	帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かい南西方向に流動していることが想定されます。砂層または礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。	軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～15m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.46～3.25 であり、過圧密な状態にあることを示します。					
項目	調査結果													
地下水の状況	地下水位は、No. 16 は標高 20m 付近、No. 17 は標高 17.5m 付近で、降雨に伴い 0.5m 程度の水位変動が認められます。No. 18 は、標高 16m 付近で安定していますが、2023 年 1 月以降の降水が少ない期間では標高 13.3m 付近まで水位が低下しています。No. 19 は、1 年を通じて標高 8m 付近で安定しています。													
帯水層の地質・水理状況	当地区では、盛土の下に沖積層が堆積し、その下位に基盤岩が分布します。沖積層中の地下水は、砂層または礫層を帯水層として全体に飽和した状態で海に向かい南西方向に流動していることが想定されます。砂層または礫層のマトリックスに粘性土が多いため、透水性は中位～低いと想定されます。													
軟弱地盤層の状況	当地区では、粘性土層（Ac）の層厚は 10～15m です。有効土被り圧に対する圧密降伏応力の比である過圧密比（OCR）は、1.46～3.25 であり、過圧密な状態にあることを示します。													

表 11-1 (26) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																						
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																										
その他の環境要素	日照障害	存在・供用（道路（嵩上式）の存在）	<p><土地利用の状況> 調査地域全体に主に2階建ての住居等が立地しています。なお、調査地域に著しい日影の影響を及ぼすおそれのある中高層建築物は存在しません。</p> <p>●土地利用の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>最近接住居までの距離</th> <th>住居等の配置の状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦IC付近</td> <td>6m</td> <td>調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>16m</td> <td>調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田IC付近</td> <td>3m</td> <td>調査箇所周辺は数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 距離は道路敷地境界から住居立地箇所までの距離を示す。</p> <p><地形の状況> 調査地域の地形の状況は、北側半分には、主に小起伏山地、一部に中起伏山地が分布しており、南側中央寄りには、富津館山道路の東側に山地、海に近い西側には低地が分布しています。また、南端一帯は丘陵地となっており、谷内は台地（段丘）が分布しています。周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形としては、山地や谷地の地形が該当します。</p>	調査地点	最近接住居までの距離	住居等の配置の状況	富浦IC付近	6m	調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	江月水仙ロード付近	16m	調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。	鋸南保田IC付近	3m	調査箇所周辺は数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。	<p>予測の結果、高架構造物設置後の日影時間は、a富浦IC付近では0時間、b江月水仙ロード付近では3時間以内、c鋸南保田IC付近では0時間と予測されます。なお、いずれの予測地点も高架構造物に遮音壁等は設置しない計画としています。</p> <p>※参考となる指標は2階で5時間である^{注1}</p> <p>●日照障害の予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">参考となる指標</th> </tr> <tr> <th>高架構造物設置前（地形等による）日影時間</th> <th>高架構造物設置後日影時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦IC付近</td> <td>4m</td> <td>地形等の影響なし</td> <td>高架構造物等の影響なし</td> <td rowspan="3">5時間</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>4m</td> <td>2時間以内</td> <td>3時間以内</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田IC付近</td> <td>4m</td> <td>地形等の影響なし</td> <td>高架構造物等の影響なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 参考となる指標は、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年2月23日建設省計用発第4号)による値である。 注2) 計画路線に最も近接する住居位置における日影時間である。</p>	予測地点	予測高さ	予測結果		参考となる指標	高架構造物設置前（地形等による）日影時間	高架構造物設置後日影時間	富浦IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし	5時間	江月水仙ロード付近	4m	2時間以内	3時間以内	鋸南保田IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし	<p><環境保全措置> 予測結果より、道路（嵩上式）の存在に係る日照障害に関しては、「参考となる指標」を下回り、影響は小さいと考えられるため、環境保全措置は行わないものとします。</p> <p><事後調査> 予測手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないものとします。</p>	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は供用済みの路線の東側に、下り線が増設されるものであるため、計画路線の東側の地域において、道路（嵩上式）の存在に伴い日照障害が新たに発生しますが、計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っています。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p> <p><基準又は目標との整合性に係る評価> 評価結果より、道路（嵩上式）の存在に係る日照障害は、全ての予測地点において「参考となる指標」との整合が図られているものと評価します。なお、本事業に起因して生じる日照障害に関する影響については、必要に応じて「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年2月23日、建設省計用発第4号)に基づき、適切に対処します。</p> <p>●日照障害の評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測高さ</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">参考となる指標</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>地形による日影時間</th> <th>高架構造物設置後の日影時間^{注)}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富浦IC付近</td> <td>4m</td> <td>地形等の影響なし</td> <td>高架構造物等の影響なし</td> <td rowspan="3">5時間</td> <td rowspan="3">参考となる指標との整合が図られている。</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード付近</td> <td>4m</td> <td>2時間以内</td> <td>3時間以内</td> </tr> <tr> <td>鋸南保田IC付近</td> <td>4m</td> <td>地形等の影響なし</td> <td>高架構造物等の影響なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 計画路線に最も近接する住居位置における日影時間である。</p>	予測地点	予測高さ	予測結果		参考となる指標	評価	地形による日影時間	高架構造物設置後の日影時間 ^{注)}	富浦IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし	5時間	参考となる指標との整合が図られている。	江月水仙ロード付近	4m	2時間以内	3時間以内	鋸南保田IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし
調査地点	最近接住居までの距離	住居等の配置の状況																																																										
富浦IC付近	6m	調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																										
江月水仙ロード付近	16m	調査箇所周辺は10数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界に面する住居等は存在しない。																																																										
鋸南保田IC付近	3m	調査箇所周辺は数軒の2階建ての住居等が立地している。道路敷地境界は数軒の住居等が立地している。																																																										
予測地点	予測高さ	予測結果		参考となる指標																																																								
		高架構造物設置前（地形等による）日影時間	高架構造物設置後日影時間																																																									
富浦IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし	5時間																																																								
江月水仙ロード付近	4m	2時間以内	3時間以内																																																									
鋸南保田IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし																																																									
予測地点	予測高さ	予測結果		参考となる指標	評価																																																							
		地形による日影時間	高架構造物設置後の日影時間 ^{注)}																																																									
富浦IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし	5時間	参考となる指標との整合が図られている。																																																							
江月水仙ロード付近	4m	2時間以内	3時間以内																																																									
鋸南保田IC付近	4m	地形等の影響なし	高架構造物等の影響なし																																																									

表 11-1 (27) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																			
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																							
動物	重要な種及び注目すべき生息地	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p><動物相の状況> 現地調査で確認された動物は以下のとおりです。</p> <p>●動物相の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="3">確認種数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>7目</td> <td>13科</td> <td>23種</td> </tr> <tr> <td>鳥類（一般鳥類）</td> <td>16目</td> <td>37科</td> <td>79種</td> </tr> <tr> <td>鳥類（猛禽類）</td> <td>3目</td> <td>4科</td> <td>10種</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> <td>2目</td> <td>7科</td> <td>12種</td> </tr> <tr> <td>両生類</td> <td>2目</td> <td>7科</td> <td>13種</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>22目</td> <td>251科</td> <td>1,449種</td> </tr> <tr> <td>クモ類</td> <td>1目</td> <td>33科</td> <td>179種</td> </tr> <tr> <td>ヤスデ類</td> <td>13目</td> <td>24科</td> <td>47種</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>4目</td> <td>17科</td> <td>42種</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>7目</td> <td>11科</td> <td>28種</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>24目</td> <td>85科</td> <td>176種</td> </tr> </tbody> </table>	項目	確認種数			哺乳類	7目	13科	23種	鳥類（一般鳥類）	16目	37科	79種	鳥類（猛禽類）	3目	4科	10種	爬虫類	2目	7科	12種	両生類	2目	7科	13種	昆虫類	22目	251科	1,449種	クモ類	1目	33科	179種	ヤスデ類	13目	24科	47種	陸産貝類	4目	17科	42種	魚類	7目	11科	28種	底生動物	24目	85科	176種	<p>予測対象は、哺乳類が11種、鳥類が40種、爬虫類が10種、両生類が10種、昆虫類が53種（内4種が底生動物と重複）、クモ類が1種、ヤスデ類が12種、陸産貝類が6種、魚類が6種、底生動物が25種（内4種が昆虫類と重複）です。これら予測対象種について、生息地や生息環境が変更されること等による影響の程度を予測しました。</p> <p>予測の結果、サシバについては、工事の実施に伴う生息環境への変化が生じると考えられ、本種の生息環境は保全されないと予測されます。また、ミゾゴイ、オオタカ、フクロウについては、工事の実施に伴う生息環境への変化が生じる可能性があると考えられ、本種の生息環境は保全されないおそれがあると予測されます。その他の予測対象種については、生息環境の一部が消失・縮小、分断されますが、周辺に同様の生息環境が広く分布すること、また道路照明、工事作業による影響、水環境の変化により、生息環境の一部が変化しますが、周辺に同様の生息環境が広く分布することなどにより、生息環境は保全されると予測されます。</p>	<p><環境保全措置> 予測結果より、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに建設機械の稼働に係る動物への環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「移動経路の確保」、「照明の漏れ出しの抑制」、「工事工程の配慮及び段階的な土地の改変」、「低騒音型・低振動型機械の採用」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用」を採用します。</p> <p>特に、「生息環境は保全されないまたは生息環境は保全されないおそれがある」と予測されたミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウについては、環境保全措置として「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「工事工程の配慮及び段階的な土地の改変」、「低騒音型・低振動型機械の採用」及び「夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果 環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が専門家等の意見を聴取しながら適切に行います。</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>動物（猛禽類含む）全般</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>改変区域を極力少なくすることにより、生息環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>植物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>照明の漏れ出しの抑制</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>道路照明の設置箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ昆虫類の生活、猛禽類の繁殖環境の攪乱の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>植物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table>	実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用	位置	対象事業実施区域	保全対象		動物（猛禽類含む）全般	環境保全措置の効果		改変区域を極力少なくすることにより、生息環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		植物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）	位置	対象事業実施区域	保全対象		移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）	環境保全措置の効果		移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		生態系への影響も低減される	実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制	位置	道路照明の設置箇所	保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類	環境保全措置の効果		夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ昆虫類の生活、猛禽類の繁殖環境の攪乱の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		植物・生態系への影響も低減される	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は、既設道路に並走して増設されるものであるため、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに建設機械の稼働に伴い重要な動物の生息地等の改変が生じますが、計画路線は道路の計画段階において、既設道路を効率的に活用することにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としています。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など重要な動物の生息地等の改変が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、動物への環境負荷の回避または低減を図っています。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては、「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「工事工程の配慮及び段階的な土地の改変」、「低騒音型・低振動型機械の採用」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用」、道路の存在においては、「移動経路の確保」及び「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響のできる限り回避または低減を図ります。なお、ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施してより適切に環境影響の回避または低減を図り、予測し得ない影響が生じる場合は別途対策を講じます。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているものと評価します。</p>
		項目	確認種数																																																																																																						
哺乳類	7目	13科	23種																																																																																																						
鳥類（一般鳥類）	16目	37科	79種																																																																																																						
鳥類（猛禽類）	3目	4科	10種																																																																																																						
爬虫類	2目	7科	12種																																																																																																						
両生類	2目	7科	13種																																																																																																						
昆虫類	22目	251科	1,449種																																																																																																						
クモ類	1目	33科	179種																																																																																																						
ヤスデ類	13目	24科	47種																																																																																																						
陸産貝類	4目	17科	42種																																																																																																						
魚類	7目	11科	28種																																																																																																						
底生動物	24目	85科	176種																																																																																																						
実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用																																																																																																							
	位置	対象事業実施区域																																																																																																							
保全対象		動物（猛禽類含む）全般																																																																																																							
環境保全措置の効果		改変区域を極力少なくすることにより、生息環境への影響の低減が見込まれる																																																																																																							
効果の不確実性		なし																																																																																																							
他の環境への影響		植物・生態系への影響も低減される																																																																																																							
実施内容	種類	移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）																																																																																																							
	位置	対象事業実施区域																																																																																																							
保全対象		移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）																																																																																																							
環境保全措置の効果		移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる																																																																																																							
効果の不確実性		なし																																																																																																							
他の環境への影響		生態系への影響も低減される																																																																																																							
実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制																																																																																																							
	位置	道路照明の設置箇所																																																																																																							
保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類																																																																																																							
環境保全措置の効果		夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ昆虫類の生活、猛禽類の繁殖環境の攪乱の低減が見込まれる																																																																																																							
効果の不確実性		なし																																																																																																							
他の環境への影響		植物・生態系への影響も低減される																																																																																																							
工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置、建設機械の稼働）	<p><重要な種等の状況> 現地調査で確認された重要な種は以下のとおりです。</p> <p>●重要な種等の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">確認種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>11種</td> <td>ヒミズ、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ニホンザル、ニホンリス、ヒメネズミ、カヤネズミ、キツネ、ホンドテン、アナグマ</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>38種</td> <td>【一般鳥類調査】 ヤマドリ、カイツブリ、ミゾゴイ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、ヒクイナ、バン、オオバン、ホトトギス、アマツバメ、ヒメアマツバメ、イカルチドリ、コチドリ、クサシギ、イソシギ、ミサゴ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、カワセミ、ハヤブサ、サンコウチョウ、カケス、ヒバリ、コシアカツバメ、ヤブサメ、センダイムシクイ、オオヨシキリ、ミソサザイ、キビタキ、オオルリ、キセキレイ、イカル、ホオジロ、クロジ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9種</td> <td>【猛禽類調査】 ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、ハヤブサ</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> <td>10種</td> <td>ニホンイシガメ、ニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ</td> </tr> <tr> <td>両生類</td> <td>10種</td> <td>トウキョウサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、タゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル</td> </tr> </tbody> </table>	項目	確認種		哺乳類	11種	ヒミズ、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ニホンザル、ニホンリス、ヒメネズミ、カヤネズミ、キツネ、ホンドテン、アナグマ	鳥類	38種	【一般鳥類調査】 ヤマドリ、カイツブリ、ミゾゴイ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、ヒクイナ、バン、オオバン、ホトトギス、アマツバメ、ヒメアマツバメ、イカルチドリ、コチドリ、クサシギ、イソシギ、ミサゴ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、カワセミ、ハヤブサ、サンコウチョウ、カケス、ヒバリ、コシアカツバメ、ヤブサメ、センダイムシクイ、オオヨシキリ、ミソサザイ、キビタキ、オオルリ、キセキレイ、イカル、ホオジロ、クロジ		9種	【猛禽類調査】 ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、ハヤブサ	爬虫類	10種	ニホンイシガメ、ニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ	両生類	10種	トウキョウサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、タゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル																																																																																						
項目	確認種																																																																																																								
哺乳類	11種	ヒミズ、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ニホンザル、ニホンリス、ヒメネズミ、カヤネズミ、キツネ、ホンドテン、アナグマ																																																																																																							
鳥類	38種	【一般鳥類調査】 ヤマドリ、カイツブリ、ミゾゴイ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、ヒクイナ、バン、オオバン、ホトトギス、アマツバメ、ヒメアマツバメ、イカルチドリ、コチドリ、クサシギ、イソシギ、ミサゴ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、カワセミ、ハヤブサ、サンコウチョウ、カケス、ヒバリ、コシアカツバメ、ヤブサメ、センダイムシクイ、オオヨシキリ、ミソサザイ、キビタキ、オオルリ、キセキレイ、イカル、ホオジロ、クロジ																																																																																																							
	9種	【猛禽類調査】 ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、ハヤブサ																																																																																																							
爬虫類	10種	ニホンイシガメ、ニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ																																																																																																							
両生類	10種	トウキョウサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、タゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル																																																																																																							

表 11-1(28) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																																								
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																												
動物	重要な種及び注目すべき生息地	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p>●重要な種等の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>確認種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>昆虫類</td> <td>53種 クロイトトンボ、ムスジイトトンボ、コシボソヤンマ、カトリヤンマ、ヤブヤンマ、ヤマサナエ、ハラビロトンボ、チョウトンボ、ヒナカマキリ、クチキコオロギ、マツムシ、ナツノツヅレサセコオロギ、カヤヒバリ、セグロイナゴ、トゲナナフシ、アズキヘリカメムシ、ヒメジュウジナガカメムシ、ハナダカカメムシ、イネカメムシ、ルリクチブトカメムシ、オオキンカメムシ、オオアメンボ、ヤスマツアメンボ、コオイムシ、ツノトンボ、ヤマトシリアゲ、ルーミスジミ、オオミドリシジミ、ゴマダラチョウ本土亜種、アサマイチモンジ、ジャノメチョウ、オナガアゲハ、カクモンハラブトハナアブ、シリプトミドリバエ、コホソクビゴミムシ、マイマイカブリ関東・中部地方亜種、ルイスオサムシ房総半島南部亜種、イグチケブカゴミムシ、コハンミョウ、シマゲンゴロウ、ミズスマシ、クチキクシヒゲムシ、ヒラタクワガタ本土亜種、フタモンウバタマコメツキ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、クロマドボタル、チャイロヒメハナカミキリ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、スギハラクモバチ、アオスジクモバチ</td> </tr> <tr> <td>クモ類</td> <td>1種 キノボリトタテグモ</td> </tr> <tr> <td>ヤスデ類</td> <td>12種 ヤマトタマヤスデ、アカヒラタヤスデ、タマモヒラタヤスデ、クロヒメヤスデ、ヒメヨロイヤスデ、タカクワヤスデ、ゲジ、オオゲジ、ニホンメナシムカデ、スジメナシムカデ、ケアカムカデ、カチベニジムカデ</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>6種 ゴマオカタニシ、キセルガイモドキ、チュウゼンギセル、レンズガイ、キヌビロウドマイマイ、キヨスミビロウドマイマイ</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>6種 ニホンウナギ、ギンブナ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、ヌマチチブ</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>25種 イシマキガイ、コシダカヒメモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ、ヤマトヌマエビ、ミズレヌマエビ、ヒメヌマエビ、トゲナシヌマエビ、ヌマエビ、ミナミテナガエビ、ヒラテナガエビ、テナガエビ、スジエビ、サワガニ、アカテガニ、クロベンケイガニ、ベンケイガニ、モクズガニ、カワスナガニ、アサヒナカワトンボ、コシボソヤンマ、ヤマサナエ、オナガサナエ、オジロサナエ、オオアメンボ、コオイムシ</td> </tr> </tbody> </table>	項目	確認種	昆虫類	53種 クロイトトンボ、ムスジイトトンボ、コシボソヤンマ、カトリヤンマ、ヤブヤンマ、ヤマサナエ、ハラビロトンボ、チョウトンボ、ヒナカマキリ、クチキコオロギ、マツムシ、ナツノツヅレサセコオロギ、カヤヒバリ、セグロイナゴ、トゲナナフシ、アズキヘリカメムシ、ヒメジュウジナガカメムシ、ハナダカカメムシ、イネカメムシ、ルリクチブトカメムシ、オオキンカメムシ、オオアメンボ、ヤスマツアメンボ、コオイムシ、ツノトンボ、ヤマトシリアゲ、ルーミスジミ、オオミドリシジミ、ゴマダラチョウ本土亜種、アサマイチモンジ、ジャノメチョウ、オナガアゲハ、カクモンハラブトハナアブ、シリプトミドリバエ、コホソクビゴミムシ、マイマイカブリ関東・中部地方亜種、ルイスオサムシ房総半島南部亜種、イグチケブカゴミムシ、コハンミョウ、シマゲンゴロウ、ミズスマシ、クチキクシヒゲムシ、ヒラタクワガタ本土亜種、フタモンウバタマコメツキ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、クロマドボタル、チャイロヒメハナカミキリ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、スギハラクモバチ、アオスジクモバチ	クモ類	1種 キノボリトタテグモ	ヤスデ類	12種 ヤマトタマヤスデ、アカヒラタヤスデ、タマモヒラタヤスデ、クロヒメヤスデ、ヒメヨロイヤスデ、タカクワヤスデ、ゲジ、オオゲジ、ニホンメナシムカデ、スジメナシムカデ、ケアカムカデ、カチベニジムカデ	陸産貝類	6種 ゴマオカタニシ、キセルガイモドキ、チュウゼンギセル、レンズガイ、キヌビロウドマイマイ、キヨスミビロウドマイマイ	魚類	6種 ニホンウナギ、ギンブナ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、ヌマチチブ	底生動物	25種 イシマキガイ、コシダカヒメモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ、ヤマトヌマエビ、ミズレヌマエビ、ヒメヌマエビ、トゲナシヌマエビ、ヌマエビ、ミナミテナガエビ、ヒラテナガエビ、テナガエビ、スジエビ、サワガニ、アカテガニ、クロベンケイガニ、ベンケイガニ、モクズガニ、カワスナガニ、アサヒナカワトンボ、コシボソヤンマ、ヤマサナエ、オナガサナエ、オジロサナエ、オオアメンボ、コオイムシ		<table border="1"> <tr> <td>実施内容</td> <td>種類</td> <td>工事工程の配慮及び段階的な土地の改変</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td></td> <td>ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウ</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>繁殖期を避けた工事工程の配慮及び段階的に土地を改変することにより、対象種の生息への影響の回避または低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>実施内容</td> <td>種類</td> <td>低騒音型・低振動型機械の採用</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td></td> <td>動物（猛禽類含む）全般</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>騒音・振動・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>実施内容</td> <td>種類</td> <td>仮設沈砂池、濁水処理施設の設置</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td></td> <td>水生生物（魚類・底生動物等）</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>濁水の流出を防止・低減することにより、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>水質・植物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>実施内容</td> <td>種類</td> <td>河川への影響に配慮した施工</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>河川の改変及び水底の掘削を行う箇所</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td></td> <td>水生生物（魚類・底生動物等）</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>水質・植物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>実施内容</td> <td>種類</td> <td>夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用</td> </tr> <tr> <td></td> <td>位置</td> <td>夜間に工事を行う箇所</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td></td> <td>夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>生態系への影響も低減される</td> </tr> </table>	実施内容	種類	工事工程の配慮及び段階的な土地の改変		位置	対象事業実施区域	保全対象		ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウ	環境保全措置の効果		繁殖期を避けた工事工程の配慮及び段階的に土地を改変することにより、対象種の生息への影響の回避または低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		生態系への影響も低減される	実施内容	種類	低騒音型・低振動型機械の採用		位置	対象事業実施区域	保全対象		動物（猛禽類含む）全般	環境保全措置の効果		騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		騒音・振動・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置		位置	対象事業実施区域	保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）	環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質・植物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工		位置	河川の改変及び水底の掘削を行う箇所	保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）	環境保全措置の効果		河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質・植物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用		位置	夜間に工事を行う箇所	保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類	環境保全措置の効果		誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		生態系への影響も低減される	
		項目		確認種																																																																																																										
昆虫類	53種 クロイトトンボ、ムスジイトトンボ、コシボソヤンマ、カトリヤンマ、ヤブヤンマ、ヤマサナエ、ハラビロトンボ、チョウトンボ、ヒナカマキリ、クチキコオロギ、マツムシ、ナツノツヅレサセコオロギ、カヤヒバリ、セグロイナゴ、トゲナナフシ、アズキヘリカメムシ、ヒメジュウジナガカメムシ、ハナダカカメムシ、イネカメムシ、ルリクチブトカメムシ、オオキンカメムシ、オオアメンボ、ヤスマツアメンボ、コオイムシ、ツノトンボ、ヤマトシリアゲ、ルーミスジミ、オオミドリシジミ、ゴマダラチョウ本土亜種、アサマイチモンジ、ジャノメチョウ、オナガアゲハ、カクモンハラブトハナアブ、シリプトミドリバエ、コホソクビゴミムシ、マイマイカブリ関東・中部地方亜種、ルイスオサムシ房総半島南部亜種、イグチケブカゴミムシ、コハンミョウ、シマゲンゴロウ、ミズスマシ、クチキクシヒゲムシ、ヒラタクワガタ本土亜種、フタモンウバタマコメツキ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、クロマドボタル、チャイロヒメハナカミキリ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、スギハラクモバチ、アオスジクモバチ																																																																																																													
クモ類	1種 キノボリトタテグモ																																																																																																													
ヤスデ類	12種 ヤマトタマヤスデ、アカヒラタヤスデ、タマモヒラタヤスデ、クロヒメヤスデ、ヒメヨロイヤスデ、タカクワヤスデ、ゲジ、オオゲジ、ニホンメナシムカデ、スジメナシムカデ、ケアカムカデ、カチベニジムカデ																																																																																																													
陸産貝類	6種 ゴマオカタニシ、キセルガイモドキ、チュウゼンギセル、レンズガイ、キヌビロウドマイマイ、キヨスミビロウドマイマイ																																																																																																													
魚類	6種 ニホンウナギ、ギンブナ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、ヌマチチブ																																																																																																													
底生動物	25種 イシマキガイ、コシダカヒメモノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ、ヤマトヌマエビ、ミズレヌマエビ、ヒメヌマエビ、トゲナシヌマエビ、ヌマエビ、ミナミテナガエビ、ヒラテナガエビ、テナガエビ、スジエビ、サワガニ、アカテガニ、クロベンケイガニ、ベンケイガニ、モクズガニ、カワスナガニ、アサヒナカワトンボ、コシボソヤンマ、ヤマサナエ、オナガサナエ、オジロサナエ、オオアメンボ、コオイムシ																																																																																																													
実施内容	種類	工事工程の配慮及び段階的な土地の改変																																																																																																												
	位置	対象事業実施区域																																																																																																												
保全対象		ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウ																																																																																																												
環境保全措置の効果		繁殖期を避けた工事工程の配慮及び段階的に土地を改変することにより、対象種の生息への影響の回避または低減が見込まれる																																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																																												
他の環境への影響		生態系への影響も低減される																																																																																																												
実施内容	種類	低騒音型・低振動型機械の採用																																																																																																												
	位置	対象事業実施区域																																																																																																												
保全対象		動物（猛禽類含む）全般																																																																																																												
環境保全措置の効果		騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる																																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																																												
他の環境への影響		騒音・振動・生態系への影響も低減される																																																																																																												
実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置																																																																																																												
	位置	対象事業実施区域																																																																																																												
保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）																																																																																																												
環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる																																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																																												
他の環境への影響		水質・植物・生態系への影響も低減される																																																																																																												
実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工																																																																																																												
	位置	河川の改変及び水底の掘削を行う箇所																																																																																																												
保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）																																																																																																												
環境保全措置の効果		河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）の生息環境への影響の低減が見込まれる																																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																																												
他の環境への影響		水質・植物・生態系への影響も低減される																																																																																																												
実施内容	種類	夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用																																																																																																												
	位置	夜間に工事を行う箇所																																																																																																												
保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類																																																																																																												
環境保全措置の効果		誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる																																																																																																												
効果の不確実性		なし																																																																																																												
他の環境への影響		生態系への影響も低減される																																																																																																												

表 11-1 (29) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項 目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果				
	環境要素 の区分	影響要因 の区分								
動物	重要な種 及び注目 すべき生 息地	存在・供用 (道路(地 表式及び嵩 上式及び地 下式)の存 在)			<p><事後調査> ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウの生息状況の確認調査</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○調査時期 工事中(着工前含む)の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の繁殖への影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接観察による生息状況の確認 </td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応> 事後調査の結果により、事前に予測し得ない事業の実施による環境上の著しい影響が生じたことが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見及び指導を得ながら適切な措置を講じます。</p> <p><事後調査結果の公表方法> 事後調査結果の公表方法については、原則として事業者が行うものとしますが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施します。</p>	調査項目	調査内容	ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウの生息状況の確認調査	<ul style="list-style-type: none"> ○調査時期 工事中(着工前含む)の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の繁殖への影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接観察による生息状況の確認 	
調査項目	調査内容									
ミゾゴイ、オオタカ、サシバ、フクロウの生息状況の確認調査	<ul style="list-style-type: none"> ○調査時期 工事中(着工前含む)の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の繁殖への影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接観察による生息状況の確認 									
		工事の実施 (建設機械 の稼働、工 事施工ヤ ードの設置 及び工事用 道路等の設 置)								

表 11-1 (30) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																				
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																								
植物	重要な種及び群落	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p><植物相の状況> 現地調査で確認された植物は以下のとおりです。</p> <p>●植物相の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">分類</th> <th colspan="2">種科数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">維管束植物</td> <td>シダ植物</td> <td>21科</td> <td>101種</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">種子植物</td> <td>裸子植物</td> <td>6科 13種</td> </tr> <tr> <td>被子植物</td> <td>126科 904種</td> </tr> <tr> <td colspan="2">維管束植物 合計</td> <td>153科</td> <td>1,018種</td> </tr> <tr> <td colspan="2">藻類</td> <td>20科</td> <td>101種</td> </tr> <tr> <td colspan="2">蘚苔類</td> <td>58科</td> <td>177種</td> </tr> <tr> <td colspan="2">地衣類</td> <td>13科</td> <td>38種</td> </tr> <tr> <td colspan="2">大型菌類(きのこ類)</td> <td>98科</td> <td>374種</td> </tr> </tbody> </table>	分類		種科数		維管束植物	シダ植物	21科	101種	種子植物	裸子植物	6科 13種	被子植物	126科 904種	維管束植物 合計		153科	1,018種	藻類		20科	101種	蘚苔類		58科	177種	地衣類		13科	38種	大型菌類(きのこ類)		98科	374種	<p>予測対象は、重要な種が109種（維管束植物：89種、藻類：1種、蘚苔類：10種、地衣類：7種、大型菌類（きのこ類）：2種）、重要な群落が2種類です。これら予測対象種について、生育地や生育環境が改変されること等による影響の程度を予測しました。</p> <p>予測の結果、植物の重要種10種（マツバラシダ、ウチワゴケ、シロヤマシダ、ノコギリシダ、ギンラン、キンラン、ツチアケビ、クロムヨウラン、コ克蘭、イヌアワ）については、生育環境の質的变化が生じ、生育環境の多くが消失するおそれがあるため、生育環境は保全されないと予測されます。その他の予測対象種及び群落については、直接改変により生育環境の一部が消失する可能性があります。計画路線区域周辺に生育環境が多く残存すると考えられます。また、生育環境の質的变化が生じ、生育環境の一部が消失する可能性があります。計画路線区域周辺に生育環境が多く残存すると考えられます。よって、生育環境は保全されると予測されます。</p>	<p><環境保全措置> 予測結果より、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置に係る植物への環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「照明の漏れ出しの抑制」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「重要な植物種の移植」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果 環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が専門家等の意見を聴取しながら適切に行うものとします。</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>植物全般</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>改変区域を極力少なくすることにより、生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>照明の漏れ出しの抑制</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>道路照明の設置箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>植物全般</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>植物の生活の攪乱の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>仮設沈砂池、濁水処理施設の設置</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>水生植物（維管束植物・藻類等）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>濁水の流出を防止・低減することにより、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>水質・動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </table>	実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用	位置	対象事業実施区域	保全対象		植物全般	環境保全措置の効果		改変区域を極力少なくすることにより、生育環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制	位置	道路照明の設置箇所	保全対象		植物全般	環境保全措置の効果		植物の生活の攪乱の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される	実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置	位置	対象事業実施区域	保全対象		水生植物（維管束植物・藻類等）	環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質・動物・生態系への影響も低減される	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は、既設道路に並走して増設されるものであるため、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴い重要な植物の生育地等の改変が生じますが、計画路線は道路の計画段階において、既設道路を効率的に活用することにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としています。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など重要な植物の生育地等の改変が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、植物への環境負荷の回避または低減を図っています。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「重要な植物種の移植」、道路の存在においては「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響をできる限り回避または低減を図ります。なお、移植を実施した重要な種については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施するほか、予測し得ない影響が生じた場合は別途対策を講じます。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているものと評価します。</p>
		分類		種科数																																																																																						
維管束植物	シダ植物	21科	101種																																																																																							
	種子植物	裸子植物	6科 13種																																																																																							
		被子植物	126科 904種																																																																																							
維管束植物 合計		153科	1,018種																																																																																							
藻類		20科	101種																																																																																							
蘚苔類		58科	177種																																																																																							
地衣類		13科	38種																																																																																							
大型菌類(きのこ類)		98科	374種																																																																																							
実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用																																																																																								
	位置	対象事業実施区域																																																																																								
保全対象		植物全般																																																																																								
環境保全措置の効果		改変区域を極力少なくすることにより、生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																																								
効果の不確実性		なし																																																																																								
他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される																																																																																								
実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制																																																																																								
	位置	道路照明の設置箇所																																																																																								
保全対象		植物全般																																																																																								
環境保全措置の効果		植物の生活の攪乱の低減が見込まれる																																																																																								
効果の不確実性		なし																																																																																								
他の環境への影響		動物・生態系への影響も低減される																																																																																								
実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置																																																																																								
	位置	対象事業実施区域																																																																																								
保全対象		水生植物（維管束植物・藻類等）																																																																																								
環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																																								
効果の不確実性		なし																																																																																								
他の環境への影響		水質・動物・生態系への影響も低減される																																																																																								
	工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）	<p><重要な種> 現地調査で確認された重要な種は以下のとおりです。</p> <p>●重要な種の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>確認種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>維管束植物</td> <td>89種 カタヒバ、イワヒバ、ナツノハナワラビ、マツバラシダ、ウチワゴケ、ユノミネシダ、フモトカグマ、ハチジョウシダモドキ、ナチシダ、コバノヒノキシダ、イワトラノオ、シロヤマシダ、オニヒカゲワラビ、ノコギリシダ、オニカナワラビ、ナガサキシダ、ナガバノイタチシダ、センリョウ、カンアオイ、イトトリゲモ、オオトリゲモ、ササバモ、ホソバシユロソウ、ヤマユリ、エビネ、ナツエビネ、ギンラン、キンラン、クゲヌマラン、シュンラン、マヤラン、ナギラン、クマガイソウ、ツチアケビ、ミヤマウズラ、クロムヨウラン、コ克蘭、アワチドリ、カゲロウラン、イズイワギボウシ、タカネマスキサ、イヌクグ、セイタカハリイ、クグテンツキ、チョウセンガリヤス、ハイチゴザサ、チャボチヂミザサ、ツルヨシ、セイタカヨシ、イヌアワ、オオアブラスキ、イズノシマダイモンジソウ、キリンソウ、タコノアシ、ホドイモ、ジャケツイバラ、ヒメイタビ、シマナガバヤブマオ、ヤマミズ、カスミザクラ、エビガライチゴ、アカシデ、イイギリ、フモトスミレ、ムクゲアカバナ、ウスゲチョウジタデ、ヤナギヌカボ、サワハコベ、イワガラミ、オオバマンリョウ、リョウブ、ミツバツツジ、ヒカゲツツジ、ツルアリドオシ、リンドウ、サカキカズラ、シタキソウ、イヨカズラ、メジロホオズキ、ミズハコベ、トウオオバコ、クルマバナ、カリガネソウ、ヤマホタルブクロ、タニギキョウ、オカダイコン、イヌヨモギ、イソギク、ミヤマチドメ</td> </tr> <tr> <td>藻類</td> <td>1種 タンスイベニマダラ</td> </tr> <tr> <td>蘚苔類</td> <td>10種 ヒトデゼニゴケ、ヒナゼニゴケ、イチョウウキゴケ、カビゴケ、イクタマユハケゴケ、ヒメイサワゴケ、ムツコネジレゴケ、アツブサゴケ、キブリナギゴケ、アオイトゴケ</td> </tr> </tbody> </table>	項目	確認種	維管束植物	89種 カタヒバ、イワヒバ、ナツノハナワラビ、マツバラシダ、ウチワゴケ、ユノミネシダ、フモトカグマ、ハチジョウシダモドキ、ナチシダ、コバノヒノキシダ、イワトラノオ、シロヤマシダ、オニヒカゲワラビ、ノコギリシダ、オニカナワラビ、ナガサキシダ、ナガバノイタチシダ、センリョウ、カンアオイ、イトトリゲモ、オオトリゲモ、ササバモ、ホソバシユロソウ、ヤマユリ、エビネ、ナツエビネ、ギンラン、キンラン、クゲヌマラン、シュンラン、マヤラン、ナギラン、クマガイソウ、ツチアケビ、ミヤマウズラ、クロムヨウラン、コ克蘭、アワチドリ、カゲロウラン、イズイワギボウシ、タカネマスキサ、イヌクグ、セイタカハリイ、クグテンツキ、チョウセンガリヤス、ハイチゴザサ、チャボチヂミザサ、ツルヨシ、セイタカヨシ、イヌアワ、オオアブラスキ、イズノシマダイモンジソウ、キリンソウ、タコノアシ、ホドイモ、ジャケツイバラ、ヒメイタビ、シマナガバヤブマオ、ヤマミズ、カスミザクラ、エビガライチゴ、アカシデ、イイギリ、フモトスミレ、ムクゲアカバナ、ウスゲチョウジタデ、ヤナギヌカボ、サワハコベ、イワガラミ、オオバマンリョウ、リョウブ、ミツバツツジ、ヒカゲツツジ、ツルアリドオシ、リンドウ、サカキカズラ、シタキソウ、イヨカズラ、メジロホオズキ、ミズハコベ、トウオオバコ、クルマバナ、カリガネソウ、ヤマホタルブクロ、タニギキョウ、オカダイコン、イヌヨモギ、イソギク、ミヤマチドメ	藻類	1種 タンスイベニマダラ	蘚苔類	10種 ヒトデゼニゴケ、ヒナゼニゴケ、イチョウウキゴケ、カビゴケ、イクタマユハケゴケ、ヒメイサワゴケ、ムツコネジレゴケ、アツブサゴケ、キブリナギゴケ、アオイトゴケ																																																																																
項目	確認種																																																																																									
維管束植物	89種 カタヒバ、イワヒバ、ナツノハナワラビ、マツバラシダ、ウチワゴケ、ユノミネシダ、フモトカグマ、ハチジョウシダモドキ、ナチシダ、コバノヒノキシダ、イワトラノオ、シロヤマシダ、オニヒカゲワラビ、ノコギリシダ、オニカナワラビ、ナガサキシダ、ナガバノイタチシダ、センリョウ、カンアオイ、イトトリゲモ、オオトリゲモ、ササバモ、ホソバシユロソウ、ヤマユリ、エビネ、ナツエビネ、ギンラン、キンラン、クゲヌマラン、シュンラン、マヤラン、ナギラン、クマガイソウ、ツチアケビ、ミヤマウズラ、クロムヨウラン、コ克蘭、アワチドリ、カゲロウラン、イズイワギボウシ、タカネマスキサ、イヌクグ、セイタカハリイ、クグテンツキ、チョウセンガリヤス、ハイチゴザサ、チャボチヂミザサ、ツルヨシ、セイタカヨシ、イヌアワ、オオアブラスキ、イズノシマダイモンジソウ、キリンソウ、タコノアシ、ホドイモ、ジャケツイバラ、ヒメイタビ、シマナガバヤブマオ、ヤマミズ、カスミザクラ、エビガライチゴ、アカシデ、イイギリ、フモトスミレ、ムクゲアカバナ、ウスゲチョウジタデ、ヤナギヌカボ、サワハコベ、イワガラミ、オオバマンリョウ、リョウブ、ミツバツツジ、ヒカゲツツジ、ツルアリドオシ、リンドウ、サカキカズラ、シタキソウ、イヨカズラ、メジロホオズキ、ミズハコベ、トウオオバコ、クルマバナ、カリガネソウ、ヤマホタルブクロ、タニギキョウ、オカダイコン、イヌヨモギ、イソギク、ミヤマチドメ																																																																																									
藻類	1種 タンスイベニマダラ																																																																																									
蘚苔類	10種 ヒトデゼニゴケ、ヒナゼニゴケ、イチョウウキゴケ、カビゴケ、イクタマユハケゴケ、ヒメイサワゴケ、ムツコネジレゴケ、アツブサゴケ、キブリナギゴケ、アオイトゴケ																																																																																									

表 11-1(31) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																															
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																			
植物	重要な種及び群落	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p>●重要な種の調査結果（つづき）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">確認種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地衣類</td> <td>7種</td> <td>フトネゴケ、ハイイロウメノキゴケ属の一種、センシゴケ、ヤスダゴケ、チヂレマツゴケまたはウラグロマツゴケ、キクバゴケ属の一種、コナカワラゴケ</td> </tr> <tr> <td>大型菌類(きのこ類)</td> <td>2種</td> <td>マユハキタケ、アミヒカリタケ</td> </tr> </tbody> </table> <p><植生の状況> 調査地域の植生は、植物群落が22区分、土地利用等が12区分、合計34区分に大別されます。</p> <p>●植生の状況の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>区分数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>植物群落</td> <td>22 区分</td> </tr> <tr> <td>土地利用</td> <td>12 区分</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>34 区分</td> </tr> </tbody> </table> <p><重要な植物群落等> 調査区域には、重要な植物群落として鋸山の南側斜面に自然環境保全基礎調査の特定植物群落に該当する「鋸山の森林」が分布します。また、鋸山周辺は、千葉県レッドリストの保護上重要な群集・群落に該当する「鋸山のホソバカナワラビ - スダジイ群集・クリ - コナラ群集など」が分布します。</p>	項目	確認種		地衣類	7種	フトネゴケ、ハイイロウメノキゴケ属の一種、センシゴケ、ヤスダゴケ、チヂレマツゴケまたはウラグロマツゴケ、キクバゴケ属の一種、コナカワラゴケ	大型菌類(きのこ類)	2種	マユハキタケ、アミヒカリタケ	分類	区分数	植物群落	22 区分	土地利用	12 区分	合計	34 区分		<table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>河川への影響に配慮した施工</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>河川の変更及び水底の掘削を行う箇所</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td colspan="2">水生植物（維管束植物・藻類等）</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">水質・動物・生態系への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>重要な植物種の移植</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>生育地近傍</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td colspan="2">マツバラン、ウチワゴケ、シロヤマシダ、ノコギリシダ、ギンラン、キンラン、ツチアケビ、クロムヨウラン、コクラン、イヌアワ</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">対象種の生態等を踏まえ、適切な場所に対象種の移植を行うことにより、消失の代償が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">生育を完全に維持・保全できるか不確実性が残る</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">特になし</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査> 「重要な植物種の移植」については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>移植した植物の生育状況調査</td> <td>○調査時期 工事中を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定します。 ○調査地域 移植を講じた植物の移植先生育地 ○調査方法 移植個体の生育状況（株数、形状・植物高、開花・結実状況等）、並びに生育環境の状況の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p><事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応> 事後調査の結果により、事前に予測し得ない事業の実施による環境上の著しい影響が生じたことが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見及び指導を得ながら適切な措置を講じます。</p> <p><事後調査結果の公表方法> 事後調査結果の公表方法については、原則として事業者が行うものとしますが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施します。</p>	実施内容	種類	位置			河川への影響に配慮した施工			河川の変更及び水底の掘削を行う箇所	保全対象	水生植物（維管束植物・藻類等）		環境保全措置の効果	河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	水質・動物・生態系への影響も低減される		実施内容	種類	位置			重要な植物種の移植			生育地近傍	保全対象	マツバラン、ウチワゴケ、シロヤマシダ、ノコギリシダ、ギンラン、キンラン、ツチアケビ、クロムヨウラン、コクラン、イヌアワ		環境保全措置の効果	対象種の生態等を踏まえ、適切な場所に対象種の移植を行うことにより、消失の代償が見込まれる		効果の不確実性	生育を完全に維持・保全できるか不確実性が残る		他の環境への影響	特になし		調査項目	調査内容	移植した植物の生育状況調査	○調査時期 工事中を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定します。 ○調査地域 移植を講じた植物の移植先生育地 ○調査方法 移植個体の生育状況（株数、形状・植物高、開花・結実状況等）、並びに生育環境の状況の確認	
		項目		確認種																																																																	
地衣類	7種	フトネゴケ、ハイイロウメノキゴケ属の一種、センシゴケ、ヤスダゴケ、チヂレマツゴケまたはウラグロマツゴケ、キクバゴケ属の一種、コナカワラゴケ																																																																			
大型菌類(きのこ類)	2種	マユハキタケ、アミヒカリタケ																																																																			
分類	区分数																																																																				
植物群落	22 区分																																																																				
土地利用	12 区分																																																																				
合計	34 区分																																																																				
実施内容	種類	位置																																																																			
		河川への影響に配慮した施工																																																																			
		河川の変更及び水底の掘削を行う箇所																																																																			
保全対象	水生植物（維管束植物・藻類等）																																																																				
環境保全措置の効果	河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生植物（維管束植物・藻類等）の生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																				
効果の不確実性	なし																																																																				
他の環境への影響	水質・動物・生態系への影響も低減される																																																																				
実施内容	種類	位置																																																																			
		重要な植物種の移植																																																																			
		生育地近傍																																																																			
保全対象	マツバラン、ウチワゴケ、シロヤマシダ、ノコギリシダ、ギンラン、キンラン、ツチアケビ、クロムヨウラン、コクラン、イヌアワ																																																																				
環境保全措置の効果	対象種の生態等を踏まえ、適切な場所に対象種の移植を行うことにより、消失の代償が見込まれる																																																																				
効果の不確実性	生育を完全に維持・保全できるか不確実性が残る																																																																				
他の環境への影響	特になし																																																																				
調査項目	調査内容																																																																				
移植した植物の生育状況調査	○調査時期 工事中を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定します。 ○調査地域 移植を講じた植物の移植先生育地 ○調査方法 移植個体の生育状況（株数、形状・植物高、開花・結実状況等）、並びに生育環境の状況の確認																																																																				
	工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）																																																																				

表 11-1 (32) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																													
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																	
生態系	地域を特徴づける生態系	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p><動植物とその他の自然環境に係る概況></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>概況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地形</td> <td>調査地域は、終点側の北側半分には主に小起伏山地、鋸山周辺等の一部に中起伏山地が分布している。南側中央寄りには、計画路線の東側に山地、海に近い西側は低地が分布している。また、起点に近い南端一帯は丘陵地となっていて、岡本川及びその支川の流域には台地（河岸段丘）が分布している。</td> </tr> <tr> <td>水象</td> <td>調査地域は、計画路線の東側に位置する山地や丘陵地等を源流とする複数の河川が西側に流れており、起点側より、岡本川、大川、岩井川、佐久間川、保田川、元名川、金谷川、白狐川の8河川が計画路線を横断し、東京湾に流入している。また、止水環境として、計画路線周辺にため池が点在するほか、鋸山の南側には鋸山ダムや元名ダムが存在する。</td> </tr> <tr> <td>植生</td> <td>調査地域の植生帯はヤブツバキクラス域に属しており、現地調査では34区分（植物群落22区分及び土地利用区分12区分）が識別されている。 代表的な植生としては、山地斜面でスタジイ自然林やシイ・カシ二次林が分布している。その他、植林地も広く存在し、スギ・ヒノキ植林のほか、マテバシイ植林等が分布している。平地部ではセイトカアワダチソウ群落やススキ群落等が分布している。 また、終点側の富津市区間では、シイ・カシ二次林とマテバシイ植林が広く分布している。起点側に近い丘陵地ではスギ・ヒノキ植林、果樹園（びわ園）及び果樹園の耕作放棄地が多いのが特徴である。 重要な植物群落としては、鋸山の南側斜面に自然環境保全基礎調査の特定植物群落に該当する「鋸山の森林」が分布する。また、鋸山周辺は、千葉県レッドリストの保護上重要な群集・群落に該当する「鋸山のホソバカナワラビ - スタジイ群集・クリ - コナラ群集など」が分布する。</td> </tr> <tr> <td>動物</td> <td>樹林環境では、哺乳類はニホンザル、ノウサギ、アカネズミ、イノシシ、ニホンジカなどが、鳥類はキビタキ、ヤマガラ、シジュウカラなどのほか、オオタカやフクロウが確認された。爬虫類はニホンカナヘビ、アオダイショウなどが、両生類はアズマヒキガエル、モリアオガエルなどが、昆虫類はクチキコオロギ、ノコギリクワガタ、オオスズメバチ、トゲナナフシなど多くの種が確認された。 耕作地及び緑の多い住宅地環境では、哺乳類はノウサギ、アカネズミ、タヌキなどが、鳥類はモズ、ホオジロ、ツバメ、ヒバリ、ムクドリなどのほか、オオタカやサシバが確認された。爬虫類はヒガシニホントカゲ、ヤマカガシ、シマヘビなどが、両生類はシュレーゲルアオガエル、ニホンアマガエルなどが、昆虫類はマツムシ、ナミアゲハ、ベニシジミ、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ、ナナホシテントウなど多くの種が確認された。 水辺環境では、哺乳類はアカネズミ、タヌキ、カヤネズミ、ニホンイタチなどが、鳥類はカルガモ等のカモ類、アオサギ等のサギ類などのほか、オオヨシキリ、カワセミ、サシバなどが確認された。爬虫類はヤマカガシなどが、両生類はニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、カジカガエルなどが、魚類はニホンウナギ、ウグイ、シマヨシノボリなどが確認された。昆虫類はハラビロトンボ、オオシオカラトンボ、ゲンジボタル、シマアメンボ、モンキマメゲンゴロウなど多くの種が確認された。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	概況	地形	調査地域は、終点側の北側半分には主に小起伏山地、鋸山周辺等の一部に中起伏山地が分布している。南側中央寄りには、計画路線の東側に山地、海に近い西側は低地が分布している。また、起点に近い南端一帯は丘陵地となっていて、岡本川及びその支川の流域には台地（河岸段丘）が分布している。	水象	調査地域は、計画路線の東側に位置する山地や丘陵地等を源流とする複数の河川が西側に流れており、起点側より、岡本川、大川、岩井川、佐久間川、保田川、元名川、金谷川、白狐川の8河川が計画路線を横断し、東京湾に流入している。また、止水環境として、計画路線周辺にため池が点在するほか、鋸山の南側には鋸山ダムや元名ダムが存在する。	植生	調査地域の植生帯はヤブツバキクラス域に属しており、現地調査では34区分（植物群落22区分及び土地利用区分12区分）が識別されている。 代表的な植生としては、山地斜面でスタジイ自然林やシイ・カシ二次林が分布している。その他、植林地も広く存在し、スギ・ヒノキ植林のほか、マテバシイ植林等が分布している。平地部ではセイトカアワダチソウ群落やススキ群落等が分布している。 また、終点側の富津市区間では、シイ・カシ二次林とマテバシイ植林が広く分布している。起点側に近い丘陵地ではスギ・ヒノキ植林、果樹園（びわ園）及び果樹園の耕作放棄地が多いのが特徴である。 重要な植物群落としては、鋸山の南側斜面に自然環境保全基礎調査の特定植物群落に該当する「鋸山の森林」が分布する。また、鋸山周辺は、千葉県レッドリストの保護上重要な群集・群落に該当する「鋸山のホソバカナワラビ - スタジイ群集・クリ - コナラ群集など」が分布する。	動物	樹林環境では、哺乳類はニホンザル、ノウサギ、アカネズミ、イノシシ、ニホンジカなどが、鳥類はキビタキ、ヤマガラ、シジュウカラなどのほか、オオタカやフクロウが確認された。爬虫類はニホンカナヘビ、アオダイショウなどが、両生類はアズマヒキガエル、モリアオガエルなどが、昆虫類はクチキコオロギ、ノコギリクワガタ、オオスズメバチ、トゲナナフシなど多くの種が確認された。 耕作地及び緑の多い住宅地環境では、哺乳類はノウサギ、アカネズミ、タヌキなどが、鳥類はモズ、ホオジロ、ツバメ、ヒバリ、ムクドリなどのほか、オオタカやサシバが確認された。爬虫類はヒガシニホントカゲ、ヤマカガシ、シマヘビなどが、両生類はシュレーゲルアオガエル、ニホンアマガエルなどが、昆虫類はマツムシ、ナミアゲハ、ベニシジミ、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ、ナナホシテントウなど多くの種が確認された。 水辺環境では、哺乳類はアカネズミ、タヌキ、カヤネズミ、ニホンイタチなどが、鳥類はカルガモ等のカモ類、アオサギ等のサギ類などのほか、オオヨシキリ、カワセミ、サシバなどが確認された。爬虫類はヤマカガシなどが、両生類はニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、カジカガエルなどが、魚類はニホンウナギ、ウグイ、シマヨシノボリなどが確認された。昆虫類はハラビロトンボ、オオシオカラトンボ、ゲンジボタル、シマアメンボ、モンキマメゲンゴロウなど多くの種が確認された。	<p><山地・丘陵地、台地の樹林環境の生態系></p> <p>「山地・丘陵地、台地の樹林環境の生態系」の主要な生息・生育基盤は、「シイ・カシ二次林」の落葉広葉樹林、「マテバシイ植林」の常緑広葉樹林、「スギ・ヒノキ植林」の常緑針葉樹林を中心とした樹林地になります。事業により「樹林環境の生態系」(1,187.63 ha)の一部（改変面積13.05 ha）が消失・縮小・分断しますが、周辺に同様の環境が広くまたは一定規模で残るほか、当該生態系の指標種である「注目種・群集」の多くは、耕作地及び緑の多い住宅地環境や水辺環境などの環境も生息・生育基盤とし、これら環境が樹林環境と連続して広く存在します。</p> <p>道路の存在による光・水・風などの環境条件の変化が、主要な生息・生育基盤に間接的な影響を及ぼすおそれが考えられますが、環境条件の変化は軽微であり、主要な生息・生育基盤の変化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>計画路線区域では、樹林環境の分断が生じるため、道路の存在により移動経路の分断、生息個体の孤立といった影響が地上移動能力の大きい動物に考えられますが、大部分をトンネル構造で通過するとともに、盛土部はカルバート等の設置、河川等の水辺は橋梁構造による横断により連続性が確保されることから、道路供用後も移動経路は確保されると考えます。</p> <p>夜行性動物や走光性動物等においては、橋梁や交差点部などに設置する道路照明により生息環境に影響を及ぼすおそれが考えられますが、照明を極力外部に向けないよう配慮するとともに、遮光板を設けるなどの光の漏れ出し防止に努めることから、生息基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>工事の実施に当たっては、計画路線区域以外の場所の改変はないように努めることから、主要な生息・生育基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>よって、「山地・丘陵地、台地の樹林環境の生態系」は保全されると予測します。</p>	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る生態系への環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「移動経路の確保」、「照明の漏れ出しの抑制」、「低騒音型・低振動型機械の採用」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <p>環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が専門家等の意見を聴取しながら適切に行います。</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td colspan="2">動物（猛禽類含む）・植物全般</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">改変区域を極力少なくすることにより、生息・生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物・植物への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td colspan="2">移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>照明の漏れ出しの抑制</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>道路照明設置箇所</td> </tr> <tr> <td>保全対象</td> <td colspan="2">夜行性動物、走光性動物、猛禽類、植物全般</td> </tr> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td colspan="2">夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ動物の生活、猛禽類の繁殖環境、植物の生活の攪乱の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td colspan="2">動物・植物への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table>	実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用	位置	対象事業実施区域	保全対象	動物（猛禽類含む）・植物全般		環境保全措置の効果	改変区域を極力少なくすることにより、生息・生育環境への影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物・植物への影響も低減される		実施内容	種類	移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）	位置	対象事業実施区域	保全対象	移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）		環境保全措置の効果	移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物への影響も低減される		実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制	位置	道路照明設置箇所	保全対象	夜行性動物、走光性動物、猛禽類、植物全般		環境保全措置の効果	夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ動物の生活、猛禽類の繁殖環境、植物の生活の攪乱の低減が見込まれる		効果の不確実性	なし		他の環境への影響	動物・植物への影響も低減される		<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>計画路線は、既設道路に並走して増設されるものであるため、道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴い地域を特徴づける生態系の生息・生育基盤の改変等が生じますが、計画路線は道路の計画段階において、河川を渡河する場合に流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすることにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としています。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など地域を特徴づける生態系の生息・生育基盤の改変等が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、生態系への環境負荷の回避または低減を図っています。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては、「工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用」、「低騒音型・低振動型機械の採用」、「仮設沈砂池、濁水処理施設の設置」、「河川への影響に配慮した施工」及び「夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用」、道路の存在においては、「移動経路の確保」及び「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響のできる限り回避または低減を図ります。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているものと評価します。</p>
		項目	概況																																																																
地形	調査地域は、終点側の北側半分には主に小起伏山地、鋸山周辺等の一部に中起伏山地が分布している。南側中央寄りには、計画路線の東側に山地、海に近い西側は低地が分布している。また、起点に近い南端一帯は丘陵地となっていて、岡本川及びその支川の流域には台地（河岸段丘）が分布している。																																																																		
水象	調査地域は、計画路線の東側に位置する山地や丘陵地等を源流とする複数の河川が西側に流れており、起点側より、岡本川、大川、岩井川、佐久間川、保田川、元名川、金谷川、白狐川の8河川が計画路線を横断し、東京湾に流入している。また、止水環境として、計画路線周辺にため池が点在するほか、鋸山の南側には鋸山ダムや元名ダムが存在する。																																																																		
植生	調査地域の植生帯はヤブツバキクラス域に属しており、現地調査では34区分（植物群落22区分及び土地利用区分12区分）が識別されている。 代表的な植生としては、山地斜面でスタジイ自然林やシイ・カシ二次林が分布している。その他、植林地も広く存在し、スギ・ヒノキ植林のほか、マテバシイ植林等が分布している。平地部ではセイトカアワダチソウ群落やススキ群落等が分布している。 また、終点側の富津市区間では、シイ・カシ二次林とマテバシイ植林が広く分布している。起点側に近い丘陵地ではスギ・ヒノキ植林、果樹園（びわ園）及び果樹園の耕作放棄地が多いのが特徴である。 重要な植物群落としては、鋸山の南側斜面に自然環境保全基礎調査の特定植物群落に該当する「鋸山の森林」が分布する。また、鋸山周辺は、千葉県レッドリストの保護上重要な群集・群落に該当する「鋸山のホソバカナワラビ - スタジイ群集・クリ - コナラ群集など」が分布する。																																																																		
動物	樹林環境では、哺乳類はニホンザル、ノウサギ、アカネズミ、イノシシ、ニホンジカなどが、鳥類はキビタキ、ヤマガラ、シジュウカラなどのほか、オオタカやフクロウが確認された。爬虫類はニホンカナヘビ、アオダイショウなどが、両生類はアズマヒキガエル、モリアオガエルなどが、昆虫類はクチキコオロギ、ノコギリクワガタ、オオスズメバチ、トゲナナフシなど多くの種が確認された。 耕作地及び緑の多い住宅地環境では、哺乳類はノウサギ、アカネズミ、タヌキなどが、鳥類はモズ、ホオジロ、ツバメ、ヒバリ、ムクドリなどのほか、オオタカやサシバが確認された。爬虫類はヒガシニホントカゲ、ヤマカガシ、シマヘビなどが、両生類はシュレーゲルアオガエル、ニホンアマガエルなどが、昆虫類はマツムシ、ナミアゲハ、ベニシジミ、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ、ナナホシテントウなど多くの種が確認された。 水辺環境では、哺乳類はアカネズミ、タヌキ、カヤネズミ、ニホンイタチなどが、鳥類はカルガモ等のカモ類、アオサギ等のサギ類などのほか、オオヨシキリ、カワセミ、サシバなどが確認された。爬虫類はヤマカガシなどが、両生類はニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、カジカガエルなどが、魚類はニホンウナギ、ウグイ、シマヨシノボリなどが確認された。昆虫類はハラビロトンボ、オオシオカラトンボ、ゲンジボタル、シマアメンボ、モンキマメゲンゴロウなど多くの種が確認された。																																																																		
実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の対象事業実施区域内利用																																																																	
	位置	対象事業実施区域																																																																	
保全対象	動物（猛禽類含む）・植物全般																																																																		
環境保全措置の効果	改変区域を極力少なくすることにより、生息・生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																		
効果の不確実性	なし																																																																		
他の環境への影響	動物・植物への影響も低減される																																																																		
実施内容	種類	移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）																																																																	
	位置	対象事業実施区域																																																																	
保全対象	移動能力の大きい動物（哺乳類・両生類・爬虫類・魚類）																																																																		
環境保全措置の効果	移動経路の機能を確保することにより、移動能力の大きい動物に対して生息への影響の低減が見込まれる																																																																		
効果の不確実性	なし																																																																		
他の環境への影響	動物への影響も低減される																																																																		
実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制																																																																	
	位置	道路照明設置箇所																																																																	
保全対象	夜行性動物、走光性動物、猛禽類、植物全般																																																																		
環境保全措置の効果	夜行性の動物の生活、光に誘引される習性をもつ動物の生活、猛禽類の繁殖環境、植物の生活の攪乱の低減が見込まれる																																																																		
効果の不確実性	なし																																																																		
他の環境への影響	動物・植物への影響も低減される																																																																		

表 11-1 (33) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																																						
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																										
生態系	地域を特徴づける生態系	存在・供用（道路（地表式及び嵩上式及び地下式）の存在）	<p><地域を特徴づける生態系の注目種・群集> 生態系の成立環境を構成する地形及び植生に関する情報を整理し、以下に示す3つの生態系に区分しました。</p> <p>○山地・丘陵地、台地の樹林環境</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>注目種・群集</th> </tr> <tr> <td>上位性</td> <td>オオタカ、フクロウ</td> </tr> <tr> <td>典型性</td> <td>シイ・カシ二次林、ニホンザル、アカネズミ、キビタキ、ヤマガラ、アズマヒキガエル、クチキコオロギ</td> </tr> </table> <p>○耕作地及び緑の多い住宅地環境</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>注目種・群集</th> </tr> <tr> <td>上位性</td> <td>ホンドテン、サンバ</td> </tr> <tr> <td>典型性</td> <td>ノウサギ、タヌキ、ホオジロ、シュレーゲルアオガエル、マツムシ</td> </tr> </table> <p>○水辺環境</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>注目種・群集</th> </tr> <tr> <td>上位性</td> <td>アオサギ、カワセミ</td> </tr> <tr> <td>典型性</td> <td>カルガモ、アカハライモリ、シマヨシノボリ、ハラビロトンボ</td> </tr> </table>	項目	注目種・群集	上位性	オオタカ、フクロウ	典型性	シイ・カシ二次林、ニホンザル、アカネズミ、キビタキ、ヤマガラ、アズマヒキガエル、クチキコオロギ	項目	注目種・群集	上位性	ホンドテン、サンバ	典型性	ノウサギ、タヌキ、ホオジロ、シュレーゲルアオガエル、マツムシ	項目	注目種・群集	上位性	アオサギ、カワセミ	典型性	カルガモ、アカハライモリ、シマヨシノボリ、ハラビロトンボ	<p><耕作地及び緑の多い住宅地環境の生態系> 「耕作地及び緑の多い住宅地環境の生態系」の主要な生息・生育基盤は、「果樹園、畑、耕作放棄地」になります。事業により「耕作地及び緑の多い住宅地環境の生態系」（489.78ha）の一部（改変面積12.09ha）が消失・縮小・分断しますが、周辺に同様の環境が広くまたは一定規模で残るほか、当該生態系の指標種である「注目種・群集」の多くは、樹林地や河川などの環境も生息・生育基盤とし、これら環境が主要な生息・生育基盤と連続して広く存在します。</p> <p>道路の存在による光・水・風などの環境条件の変化が、主要な生息・生育基盤に間接的な影響を及ぼすおそれが考えられますが、環境条件の変化は軽微であり、主要な生息・生育基盤の変化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>道路の存在により移動経路の分断、生息個体の孤立といった影響が地上移動能力の大きい動物に考えられますが、計画路線の盛土部はカルバート等の設置、河川等の水辺は橋梁構造による横断により連続性が確保されることから、道路供用後にも移動経路は確保されると考えます。</p> <p>夜行性動物や走光性動物等においては、橋梁や交差点部などに設置する道路照明により生息環境に影響を及ぼすおそれが考えられますが、照明を極力外部に向けないよう配慮するとともに、遮光板を設けるなどの光の漏れ出し防止に努めることから、生息基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>工事の実施に当たっては、計画路線区域以外の場所の改変はないように努めることから、主要な生息・生育基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>よって、「耕作地及び緑の多い住宅地環境の生態系」は保全されると予測します。</p>	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>低騒音型・低振動型機械の採用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>動物（猛禽類含む）全般</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>騒音・振動・動物への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>仮設沈砂池、濁水処理施設の設置</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>濁水の流出を防止・低減することにより、水生動物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>水質・動物・植物への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>河川への影響に配慮した施工</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>河川の変更及び水底の掘削を行う箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>水質・動物・植物への影響も低減される</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>夜間に工事を行う箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">保全対象</td> <td>夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>動物への影響も低減される</td> </tr> </table>	実施内容	種類	低騒音型・低振動型機械の採用	位置	対象事業実施区域	保全対象		動物（猛禽類含む）全般	環境保全措置の効果		騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		騒音・振動・動物への影響も低減される	実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置	位置	対象事業実施区域	保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）	環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生動物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質・動物・植物への影響も低減される	実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工	位置	河川の変更及び水底の掘削を行う箇所	保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）	環境保全措置の効果		河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		水質・動物・植物への影響も低減される	実施内容	種類	夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用	位置	夜間に工事を行う箇所	保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類	環境保全措置の効果		誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		動物への影響も低減される	<p><事後調査> 予測手法は、最新の科学的知見に基づいて設定されたものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は実施しないこととします。</p>
		項目	注目種・群集																																																																																									
上位性	オオタカ、フクロウ																																																																																											
典型性	シイ・カシ二次林、ニホンザル、アカネズミ、キビタキ、ヤマガラ、アズマヒキガエル、クチキコオロギ																																																																																											
項目	注目種・群集																																																																																											
上位性	ホンドテン、サンバ																																																																																											
典型性	ノウサギ、タヌキ、ホオジロ、シュレーゲルアオガエル、マツムシ																																																																																											
項目	注目種・群集																																																																																											
上位性	アオサギ、カワセミ																																																																																											
典型性	カルガモ、アカハライモリ、シマヨシノボリ、ハラビロトンボ																																																																																											
実施内容	種類	低騒音型・低振動型機械の採用																																																																																										
	位置	対象事業実施区域																																																																																										
保全対象		動物（猛禽類含む）全般																																																																																										
環境保全措置の効果		騒音・振動による事業実施区域周辺を生息域とする種への影響の低減が見込まれる																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																										
他の環境への影響		騒音・振動・動物への影響も低減される																																																																																										
実施内容	種類	仮設沈砂池、濁水処理施設の設置																																																																																										
	位置	対象事業実施区域																																																																																										
保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）																																																																																										
環境保全措置の効果		濁水の流出を防止・低減することにより、水生動物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																										
他の環境への影響		水質・動物・植物への影響も低減される																																																																																										
実施内容	種類	河川への影響に配慮した施工																																																																																										
	位置	河川の変更及び水底の掘削を行う箇所																																																																																										
保全対象		水生生物（魚類・底生動物等）、水生植物（維管束植物・藻類等）																																																																																										
環境保全措置の効果		河川内における仮設工事等において、止水性の高い仮締切工の採用や、矢板や杭の打設や引き抜き等の際の水の濁りの防止に努めることで、水生生物（魚類・底生動物等）や水生植物（維管束植物・藻類等）の生息・生育環境への影響の低減が見込まれる																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																										
他の環境への影響		水質・動物・植物への影響も低減される																																																																																										
実施内容	種類	夜間工事照明の誘引性の低い照明の採用																																																																																										
	位置	夜間に工事を行う箇所																																																																																										
保全対象		夜行性動物、走光性昆虫類、猛禽類																																																																																										
環境保全措置の効果		誘引性の低い照明の採用により、夜行性の動物、光に誘引される性質を持つ昆虫類及び猛禽類の繁殖活動への影響の低減が見込まれる																																																																																										
効果の不確実性		なし																																																																																										
他の環境への影響		動物への影響も低減される																																																																																										
	工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）																																																																																											

表 11-1(34) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項 目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
	環境要素 の区分	影響要因 の区分				
生態系	地域を特 徴づける 生態系	存在・供用 (道路(地 表式及び嵩 上式及び地 下式)の存 在)		<p><水辺環境の生態系> 「水辺環境の生態系」主要な生息・生育基盤は、「水田」や河川沿いの「オギ群落」や「ヨシ群落」と「開放水域」、「河川内の低水敷の水辺及び水域」になります。事業により「水辺環境の生態系」(187.42 ha)の一部(改変面積0.47 ha)が消失・縮小・分断しますが、周辺に同様の環境が一定規模で残るほか、当該生態系の指標種である「注目種・群集」の多くは、樹林環境や耕作地及び緑の多い住宅地環境などの環境も生息・生育基盤とし、これらの環境が水辺環境と近接して広く存在します。</p> <p>道路の存在による光・水・風などの環境条件の変化が、主要な生息・生育基盤に間接的な影響を及ぼすおそれが考えられますが、環境条件の変化は軽微であり、主要な生息・生育基盤の変化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>河川等の水域は、橋梁構造による横断、カルバート等の設置により連続性が確保され、水辺環境では道路の存在による生息環境の環境条件(光・水・風など)の変化は軽微であり、道路の存在に伴う生息環境(成育・繁殖に係る環境)への間接的な影響(質的变化)はほとんど生じないと考えられます。</p> <p>夜行性動物や走光性動物等においては、橋梁や交差点部などに設置する道路照明により生息環境に影響を及ぼすおそれが考えられますが、照明を極力外部に向けないよう配慮するとともに、遮光板を設けるなどの光の漏れ出し防止に努めることから、生息基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>工事の実施に当たっては、計画路線区域以外の場所の改変はないように努めること、猛禽類等の生息に配慮して低騒音型・低振動型の建設機械を使用し、騒音・振動の発生の低減に努めることから、主要な生息・生育基盤の質的变化はほとんど生じないと考えます。</p> <p>以上より、「水辺環境の生態系」は保全されると予測します。</p>		
		工事の実施 (工事施工 ヤードの設 置及び工事 用道路等の 設置)				

表 11-1 (35) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																																							
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																											
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）	<p><主要な眺望点の状況> 対象事業実施区域及びその周辺において、主要な眺望点は4箇所存在し、身近な眺望点は14箇所存在します。</p> <p><景観資源の状況> 景観資源は、「岩井海岸」「富山と伊予ヶ岳」「勝山海岸と真珠島・浮島」「保田海岸」「鋸山」の計5箇所が存在します。</p> <p><主要な眺望景観の状況> 眺望点からの主要な眺望景観及び身近な自然景観の状況は以下のとおりです。</p> <p>●主要な眺望景観の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> <th>視認できる景観資源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主要な眺望景観</td> <td>里見八犬士終焉の地</td> <td>・岩井海岸</td> </tr> <tr> <td>大黒山展望台</td> <td>・富山と伊予ヶ岳 ・浮島（計画路線と反対側の視野）</td> </tr> <tr> <td>鋸山展望台</td> <td>・富山と伊予ヶ岳 ・勝山海岸と真珠島・浮島 ・保田海岸</td> </tr> <tr> <td>ラピュタの壁</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">身近な自然景観</td> <td>房総の駅とみうら</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>南房総市立富浦子ども園</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>八雲神社</td> <td>・富山</td> </tr> <tr> <td>南房総市立富山学園</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>道の駅富楽里とみやま</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>大勝院</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>江月水仙ロード</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>保田川頼朝桜の里</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>鶴ヶ浜八幡神社</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特別養護老人ホーム鋸南苑</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>神社</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>観月台</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>山神神社</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>君ヶ谷観音堂</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	分類	名称	視認できる景観資源	主要な眺望景観	里見八犬士終焉の地	・岩井海岸	大黒山展望台	・富山と伊予ヶ岳 ・浮島（計画路線と反対側の視野）	鋸山展望台	・富山と伊予ヶ岳 ・勝山海岸と真珠島・浮島 ・保田海岸	ラピュタの壁	—	身近な自然景観	房総の駅とみうら	—	南房総市立富浦子ども園	—	八雲神社	・富山	南房総市立富山学園	—	道の駅富楽里とみやま	—	大勝院	—	江月水仙ロード	—	保田川頼朝桜の里	—	鶴ヶ浜八幡神社	—	特別養護老人ホーム鋸南苑	—	神社	—	観月台	—	山神神社	—	君ヶ谷観音堂	—	<p><主要な眺望点及び景観資源の改変> 主要な眺望点及び景観資源と計画路線を重ね合わせ、図上解析した結果、主要な眺望点については、都市計画対象道路事業の実施による改変はありません。</p> <p><主要な眺望景観の変化> フォトモンタージュと視角の物理的指標による解析結果から、鋸山展望台、ラピュタの壁、南房総市立富浦子ども園、江月水仙ロード、鶴ヶ浜八幡神社、君ヶ谷観音堂は眺望景観に変化が生じますが、当該地点からの眺望景観は供用中の富津館山道路が視野に含まれており、新たに建設される計画路線の眺望は供用中の富津館山道路と概ね重複することがフォトモンタージュにより把握されています。また、環境保全措置の実施により、周辺景観との調和や地域住民に配慮します。よって、眺望景観の変化による影響は低減されると予測されます。その他の地点は、眺望景観の変化による影響はほとんど生じないと予測されます。</p>	<p><環境保全措置> 予測結果より、道路の存在（地表式又は嵩上式）に係る景観の影響を低減するための環境保全措置について、事業者の実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避または低減することを目的として、2案の環境保全措置を検討しました。 保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」及び「法面等の緑化」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果 環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において専門家等の意見を聴取しながら適切に行うものとします。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <th>位置</th> <td>計画路線全域</td> </tr> <tr> <th>環境保全措置の効果</th> <td></td> <td>構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる</td> </tr> <tr> <th>効果の不確実性</th> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <th>他の環境への影響</th> <td></td> <td>人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：環境保全措置の具体化の検討時期は、詳細設計の段階とし、最新の技術指針等を踏まえて決定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>種類</th> <th>法面等の緑化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <th>位置</th> <td>計画路線全域</td> </tr> <tr> <th>環境保全措置の効果</th> <td></td> <td>法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる</td> </tr> <tr> <th>効果の不確実性</th> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <th>他の環境への影響</th> <td></td> <td>人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：環境保全措置の具体化の検討時期は、詳細設計の段階とし、最新の技術指針等を踏まえて決定する。</p> <p><事後調査> 予測の手法は、図上解析による改変の位置、程度の把握、主要な眺望景観の変化を把握するフォトモンタージュ法等、多くの実績を有する手法であり、予測の不確実性は小さいと考えられます。 また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されているものと判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行わないものとします。</p>	実施内容	種類	構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討		位置	計画路線全域	環境保全措置の効果		構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される	実施内容	種類	法面等の緑化		位置	計画路線全域	環境保全措置の効果		法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される	<p><回避又は低減に係る評価> 計画路線は道路の計画段階において、主要な眺望点、身近な眺望点及び景観資源をできる限り回避した計画としており、景観への影響に配慮し、環境負荷の回避または低減を図っています。 また、環境保全措置として、「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」及び「法面等の緑化」を実施することにより、環境負荷の低減を図っています。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているものと評価します。</p>
		分類	名称	視認できる景観資源																																																																									
主要な眺望景観	里見八犬士終焉の地	・岩井海岸																																																																											
	大黒山展望台	・富山と伊予ヶ岳 ・浮島（計画路線と反対側の視野）																																																																											
	鋸山展望台	・富山と伊予ヶ岳 ・勝山海岸と真珠島・浮島 ・保田海岸																																																																											
	ラピュタの壁	—																																																																											
身近な自然景観	房総の駅とみうら	—																																																																											
	南房総市立富浦子ども園	—																																																																											
	八雲神社	・富山																																																																											
	南房総市立富山学園	—																																																																											
	道の駅富楽里とみやま	—																																																																											
	大勝院	—																																																																											
	江月水仙ロード	—																																																																											
	保田川頼朝桜の里	—																																																																											
	鶴ヶ浜八幡神社	—																																																																											
	特別養護老人ホーム鋸南苑	—																																																																											
	神社	—																																																																											
	観月台	—																																																																											
山神神社	—																																																																												
君ヶ谷観音堂	—																																																																												
実施内容	種類	構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討																																																																											
	位置	計画路線全域																																																																											
環境保全措置の効果		構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる																																																																											
効果の不確実性		なし																																																																											
他の環境への影響		人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される																																																																											
実施内容	種類	法面等の緑化																																																																											
	位置	計画路線全域																																																																											
環境保全措置の効果		法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる																																																																											
効果の不確実性		なし																																																																											
他の環境への影響		人と自然との触れ合いの活動の場への影響も低減される																																																																											

表 11-1 (36) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																												
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																																
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）	<p><主要な人と自然との触れ合いの活動の場の概況></p> <p>対象事業実施区域より500m程度の範囲に存在する主要な人と自然との触れ合いの活動の場は7箇所存在します。</p> <p>●主要な人と自然との触れ合いの活動の場の調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点の名称</th> <th>計画路線からの距離</th> <th>所在地</th> <th>概況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安房国神社めぐりコース</td> <td>0m (交差)</td> <td>館山市南房総市</td> <td>安房エリアの神社を巡る自転車道のルートです。コースの延長は134.7kmです。</td> </tr> <tr> <td>安房いち（安房一周）コース</td> <td>0m (交差)</td> <td>館山市南房総市安房郡鋸南町</td> <td>房総・安房エリアを一周する自転車道のルートです。東京湾から、山間を走り太平洋へ抜けれます。館山へ戻るコースの延長は116kmです。</td> </tr> <tr> <td>道の駅おおつの里花倶楽部</td> <td>約450m</td> <td>南房総市</td> <td>花狩り農園。四季折々の美しい花摘みを楽しめます。4,000坪の敷地内に、ポピーや金魚草、極楽鳥花（ストレリチア）など、種類豊富な美しい花々を鑑賞し、摘み取る事もできます。</td> </tr> <tr> <td>鋸南・漁港ポタリング</td> <td>約500m</td> <td>安房郡鋸南町</td> <td>海風が心地よい鋸南エリアの自転車道のルートです。全長13.5kmの街なかと海沿いを走るコースです。</td> </tr> <tr> <td>鋸南花満喫ライド</td> <td>0m (交差)</td> <td>安房郡鋸南町</td> <td>長狭街道から、山間のルート巡り、佐久間ダム、水仙ロードを通る全長19.6kmの自転車道のルートです。</td> </tr> <tr> <td>首都圏自然歩道関東触れ合いの道（東京湾を望むみち）</td> <td>0m (交差)</td> <td>安房郡鋸南町富津市</td> <td>「関東ふれあいの道」とは首都圏自然歩道の愛称で、関東地方一都六県を一周する長距離自然歩道です。「東京湾を望むみち」はそのコースの1つであり、浜金谷駅～観月台～石切場跡～展望台～鋸山～林道口～保田駅を経由する8.4kmの自然歩道です。</td> </tr> <tr> <td>鋸山</td> <td>0m (トンネル構造で通過)</td> <td>安房郡鋸南町富津市</td> <td>ノコギリの歯のように切り立った絶壁が独得の景観をつくり出し、山頂からの展望は雄大です。南麓には日本寺があり、ロープウェイを利用した手軽なハイキングコースとなっています。</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点の名称	計画路線からの距離	所在地	概況	安房国神社めぐりコース	0m (交差)	館山市南房総市	安房エリアの神社を巡る自転車道のルートです。コースの延長は134.7kmです。	安房いち（安房一周）コース	0m (交差)	館山市南房総市安房郡鋸南町	房総・安房エリアを一周する自転車道のルートです。東京湾から、山間を走り太平洋へ抜けれます。館山へ戻るコースの延長は116kmです。	道の駅おおつの里花倶楽部	約450m	南房総市	花狩り農園。四季折々の美しい花摘みを楽しめます。4,000坪の敷地内に、ポピーや金魚草、極楽鳥花（ストレリチア）など、種類豊富な美しい花々を鑑賞し、摘み取る事もできます。	鋸南・漁港ポタリング	約500m	安房郡鋸南町	海風が心地よい鋸南エリアの自転車道のルートです。全長13.5kmの街なかと海沿いを走るコースです。	鋸南花満喫ライド	0m (交差)	安房郡鋸南町	長狭街道から、山間のルート巡り、佐久間ダム、水仙ロードを通る全長19.6kmの自転車道のルートです。	首都圏自然歩道関東触れ合いの道（東京湾を望むみち）	0m (交差)	安房郡鋸南町富津市	「関東ふれあいの道」とは首都圏自然歩道の愛称で、関東地方一都六県を一周する長距離自然歩道です。「東京湾を望むみち」はそのコースの1つであり、浜金谷駅～観月台～石切場跡～展望台～鋸山～林道口～保田駅を経由する8.4kmの自然歩道です。	鋸山	0m (トンネル構造で通過)	安房郡鋸南町富津市	ノコギリの歯のように切り立った絶壁が独得の景観をつくり出し、山頂からの展望は雄大です。南麓には日本寺があり、ロープウェイを利用した手軽なハイキングコースとなっています。	<p><主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変></p> <p>予測の結果、すべての予測地点において、主要な触れ合い活動の場及びそれを取り巻く自然資源の改変はありません。</p> <p><利用性の変化></p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用性の変化 予測の結果、全ての予測地点において、利用性の変化による影響が生じるおそれは小さいと予測されます。 ・到達時間・距離の変化 予測の結果、全ての予測地点において、事業による活動の場へのアクセスルートは分断されません。また、事業により活動の場への到達時間の短縮が見込まれます。よって、到達時間・距離の変化による影響が生じるおそれは小さいと予測されます。 <p><快適性の変化></p> <p>予測の結果、道の駅おおつの里花倶楽部、鋸南・漁港ポタリングにおいて、快適性の変化が生じるおそれはないと予測されます。</p> <p>安房国神社めぐりコース、安房いち（安房一周）コース、鋸南花満喫ライド、首都圏自然歩道関東触れ合いの道（東京湾を望むみち）が、鋸山においては、計画路線により一部で風景の変化が生じますが、環境保全措置の実施により、周辺景観との調和や、地域住民に配慮することから、風景の変化はほとんど目立ちません。よって、快適性の変化による影響は低減されると予測されます。</p>	<p><環境保全措置></p> <p>予測結果より、道路（地表式及び嵩上式）の存在に係る人と自然との触れ合いの活動の場への影響について、事業者の実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避または低減することを目的として、2案の環境保全措置を検討しました。</p> <p>検討の結果、「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」及び「法面等の緑化」を採用します。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <p>環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において専門家等の意見を聴取しながら適切に行うものとします。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施内容</th> <th>種類</th> <td>構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討</td> </tr> <tr> <th>位置</th> <td>計画路線全域</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>景観への影響が低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：環境保全措置の具体化の検討時期は、詳細設計の段階とし、最新の技術指針等を踏まえて決定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施内容</th> <th>種類</th> <td>法面等の緑化</td> </tr> <tr> <th>位置</th> <td>計画路線全域</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境保全措置の効果</td> <td></td> <td>法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる</td> </tr> <tr> <td>効果の不確実性</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>他の環境への影響</td> <td></td> <td>景観への影響が低減される</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：環境保全措置の具体化の検討時期は、詳細設計の段階とし、最新の技術指針等を踏まえて決定する。</p> <p><事後調査></p> <p>予測手法は、対象事業実施区域と主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布範囲の重ね合わせ等による方法であり、予測の不確実性は小さいと考えられます。</p> <p>また、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に把握されているものと判断でき、効果の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行わないものとします。</p>	実施内容	種類	構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討	位置	計画路線全域	環境保全措置の効果		構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		景観への影響が低減される	実施内容	種類	法面等の緑化	位置	計画路線全域	環境保全措置の効果		法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		景観への影響が低減される	<p><回避又は低減に係る評価></p> <p>計画路線は道路の計画段階において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。</p> <p>また、環境保全措置として「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」、「法面等の緑化」を行い、環境負荷の低減を図っています。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p>
調査地点の名称	計画路線からの距離	所在地	概況																																																															
安房国神社めぐりコース	0m (交差)	館山市南房総市	安房エリアの神社を巡る自転車道のルートです。コースの延長は134.7kmです。																																																															
安房いち（安房一周）コース	0m (交差)	館山市南房総市安房郡鋸南町	房総・安房エリアを一周する自転車道のルートです。東京湾から、山間を走り太平洋へ抜けれます。館山へ戻るコースの延長は116kmです。																																																															
道の駅おおつの里花倶楽部	約450m	南房総市	花狩り農園。四季折々の美しい花摘みを楽しめます。4,000坪の敷地内に、ポピーや金魚草、極楽鳥花（ストレリチア）など、種類豊富な美しい花々を鑑賞し、摘み取る事もできます。																																																															
鋸南・漁港ポタリング	約500m	安房郡鋸南町	海風が心地よい鋸南エリアの自転車道のルートです。全長13.5kmの街なかと海沿いを走るコースです。																																																															
鋸南花満喫ライド	0m (交差)	安房郡鋸南町	長狭街道から、山間のルート巡り、佐久間ダム、水仙ロードを通る全長19.6kmの自転車道のルートです。																																																															
首都圏自然歩道関東触れ合いの道（東京湾を望むみち）	0m (交差)	安房郡鋸南町富津市	「関東ふれあいの道」とは首都圏自然歩道の愛称で、関東地方一都六県を一周する長距離自然歩道です。「東京湾を望むみち」はそのコースの1つであり、浜金谷駅～観月台～石切場跡～展望台～鋸山～林道口～保田駅を経由する8.4kmの自然歩道です。																																																															
鋸山	0m (トンネル構造で通過)	安房郡鋸南町富津市	ノコギリの歯のように切り立った絶壁が独得の景観をつくり出し、山頂からの展望は雄大です。南麓には日本寺があり、ロープウェイを利用した手軽なハイキングコースとなっています。																																																															
実施内容	種類	構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討																																																																
	位置	計画路線全域																																																																
環境保全措置の効果		構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩に配慮することにより、周辺景観との調和が見込まれる																																																																
効果の不確実性		なし																																																																
他の環境への影響		景観への影響が低減される																																																																
実施内容	種類	法面等の緑化																																																																
	位置	計画路線全域																																																																
環境保全措置の効果		法面等の緑化を行うことにより、周辺景観との調和が見込まれる																																																																
効果の不確実性		なし																																																																
他の環境への影響		景観への影響が低減される																																																																

表 11-1 (37) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素の大区分	項目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																																						
	環境要素の区分	影響要因の区分																																																										
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	工事の実施(切土工等又は既存の工作物の除去)	<p>都市計画対象道路事業により対象事業実施区域外に搬出する建設副産物は、建設発生土、建設汚泥、建設発生木材、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊があります。</p> <p>●廃棄物等に係る発生量、再資源化量及び最終処分量 [単位：m³]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th colspan="3">予測値</th> </tr> <tr> <th>発生量</th> <th>再資源化量</th> <th>最終処分量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建設発生土</td> <td>約 1,864,500</td> <td>約 1,492,000</td> <td>約 372,500</td> </tr> <tr> <td>建設汚泥</td> <td>約 62,600</td> <td>約 62,000</td> <td>約 600</td> </tr> <tr> <td>建設発生木材</td> <td>約 37,500</td> <td>約 36,500</td> <td>約 1,000</td> </tr> <tr> <td>コンクリート塊</td> <td>約 3,500</td> <td>約 3,500</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アスファルト・コンクリート塊</td> <td>約 6,200</td> <td>約 6,200</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・建設発生土 建設発生土については、専用部のトンネル工事、斜面の掘削等により、約186万m³の建設発生土(切土量)が発生するものと予測されます。そのうち、対象事業実施区域内にて、約40万m³を盛土材として再利用し、残りの約146万m³を対象事業実施区域外へ搬出する計画です。また、全国の公共工事等発注担当者が共通して利用できる「建設発生土情報交換システム」による工事間利用などの再利用にも努めます。なお、建設発生土の事業外搬出に関して、搬出先で不適正な処分が行われないよう、事業者において利用・処分の流れを把握・管理し、適正な利用・処分を確認します。</p> <p>・建設汚泥 建設汚泥については、トンネル工事の濁水処理工の際に約62,600m³が発生するものと予測されます。これに対しては、「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」(平成18年6月 国土交通省)に準拠し、リサイクル施設へ搬出して有価物化するなどの再利用に努め、最終処分場への搬出量の削減、不適正処理の防止を図ります。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年 法律第137号)に基づく再生利用制度の活用についても事業実施段階において検討するとともに、処理・処分する場合は、マニフェスト制度に基づき、事業者が処理の流れを把握・管理するとともに、最終処分について確認を行います。</p> <p>・建設発生木材 建設発生木材については、樹木の伐採に伴い、約37,500m³が発生するものと予測されます。これに対しては「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日 法律第104号)に基づき、チップ化等として再資源化を図るよう努めます。現地で再資源化できないものについては、再資源化施設へ搬入する等により再資源化を図り、関係法令に基づいて適切に処理・分別します。</p>	種類	予測値			発生量	再資源化量	最終処分量	建設発生土	約 1,864,500	約 1,492,000	約 372,500	建設汚泥	約 62,600	約 62,000	約 600	建設発生木材	約 37,500	約 36,500	約 1,000	コンクリート塊	約 3,500	約 3,500	—	アスファルト・コンクリート塊	約 6,200	約 6,200	—	<p>＜環境保全措置＞ 予測結果より、切土工事又は既存の工作物の除去に係る廃棄物等の環境負荷を低減するための環境保全措置について、保全措置の効果や不確実性、他の環境への影響を含め検討した結果、「工事間流用の促進」及び「再資源化施設への搬入等による他事業等での利用」を採用します。 なお、環境保全措置の具体化にあたっては、実施主体である事業者が、事業実施段階において廃棄物の種類や発生量に応じた処理方法及び処分先を工事着手までに決定するよう努めます。</p> <p>●環境保全措置の検討結果</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>工事間流用の促進</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>建設発生土の再利用によって有効利用率を向上できる</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>特になし</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>種類</td> <td>再資源化施設への搬入等による他事業等での利用</td> </tr> <tr> <td>位置</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全措置の効果</td> <td>建設汚泥、建設発生木材、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再利用によって有効利用率や再資源化率が向上する</td> </tr> <tr> <td colspan="2">効果の不確実性</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の環境への影響</td> <td>特になし</td> </tr> </tbody> </table> <p>＜事後調査＞ 予測手法は、都市計画対象道路事業の実施に伴う建設副産物の発生量及び搬出量を定量的に予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられます。このため事後調査は実施しません。</p>	実施内容	種類	工事間流用の促進	位置	対象事業実施区域及びその周辺	環境保全措置の効果		建設発生土の再利用によって有効利用率を向上できる	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		特になし	実施内容	種類	再資源化施設への搬入等による他事業等での利用	位置	対象事業実施区域及びその周辺	環境保全措置の効果		建設汚泥、建設発生木材、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再利用によって有効利用率や再資源化率が向上する	効果の不確実性		なし	他の環境への影響		特になし	<p>＜回避又は低減に係る評価＞ 切土工事又は既存の工作物の除去等に伴い建設発生土、建設汚泥、建設発生木材、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊が新たに発生しますが、再資源化の取組を実施し、環境負荷の回避又は低減を図っています。 さらに、環境保全措置として「工事間流用の促進」及び「再資源化施設への搬入等による他事業等での利用」を実施することにより、環境影響のできる限りの低減を図ります。また、「建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～」(令和2年9月 国土交通省)及び「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」(平成29年4月(平成31年4月最終改正) 千葉県)をもとに設定された目標値を上回るように再利用・再資源化に努めます。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。</p>
種類	予測値																																																											
	発生量	再資源化量	最終処分量																																																									
建設発生土	約 1,864,500	約 1,492,000	約 372,500																																																									
建設汚泥	約 62,600	約 62,000	約 600																																																									
建設発生木材	約 37,500	約 36,500	約 1,000																																																									
コンクリート塊	約 3,500	約 3,500	—																																																									
アスファルト・コンクリート塊	約 6,200	約 6,200	—																																																									
実施内容	種類	工事間流用の促進																																																										
	位置	対象事業実施区域及びその周辺																																																										
環境保全措置の効果		建設発生土の再利用によって有効利用率を向上できる																																																										
効果の不確実性		なし																																																										
他の環境への影響		特になし																																																										
実施内容	種類	再資源化施設への搬入等による他事業等での利用																																																										
	位置	対象事業実施区域及びその周辺																																																										
環境保全措置の効果		建設汚泥、建設発生木材、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再利用によって有効利用率や再資源化率が向上する																																																										
効果の不確実性		なし																																																										
他の環境への影響		特になし																																																										

表 11-1(38) 環境影響評価結果の総合的な評価

環境要素 の大区分	項 目		調査結果	予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
	環境要素 の区分	影響要因 の区分				
廃棄物等	建設工事 に伴う副 産物	工事の実施 (切土工等 又は既存の 工作物の除 去)		<p>・コンクリート塊及びアスファルト・コンクリート塊 コンクリート塊については約3,500m³、アスファ ルト・コンクリート塊については約6,200m³が発生するも のと予測されます。これに対しては、「建設工事に係る 資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日 法 律第104号)に基づき、工事の際には分別解体し再資源 化を図り、再資源化できないものについては、関係法令 に基づいて適切に処理・処分します。具体的には、コン クリート塊については、再生コンクリート材に加工し、 再資源化を図ります。アスファルト・コンクリート塊に ついては、再生アスファルト合材等に加工し、再資源化 を図る予定です。再利用できないものについては、関係 法令に基づいて適正に処理・処分します。</p> <p>また、これらの建設副産物については、「建設リサイ クル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～」 (令和2年9月 国土交通省)及び「千葉県建設リサイク ル推進計画2016ガイドライン」(平成29年4月(平成31 年4月最終改正) 千葉県)に定められた再資源化率の 目標値を上回るよう再利用・再資源化に努めます。</p>		