

10.10 植物

調査区域には植物の重要な種及び群落が存在し、土地または工作物の存在及び供用として道路（地表式または嵩上式）の存在に係る影響、工事の実施として工事施工ヤードの設置に係る影響、工事用道路等の設置に係る影響が考えられるため、植物の調査、予測及び評価を行いました。

10.10.1 道路（地表式または嵩上式）の存在、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る植物

1) 調査結果の概要

(1) 調査した情報

調査した情報は以下のとおりです。

- a) 植物相及び植生の状況
- b) 重要な種及び群落の状況
 - ・重要な種及び群落の生態
 - ・重要な種及び群落の分布状況
 - ・重要な種及び群落の生育環境（土壌含む）の状況

(2) 調査の手法

a) 植物相及び植生の状況

(a) 既存資料調査

植物相及び植生の状況の既存資料調査は、一般公開されている調査区域に生育記録等のある最新年次の調査資料等の収集により整理しました。

(b) 現地調査

植物相、植生及び付着藻類の状況の現地調査の調査手法を表 10.10.1-1 に示します。調査地点及び踏査ルートを公表することにより、希少種が確認された地点がより限定され、採集により種の減少が懸念されるため、調査地点図及び踏査ルート図は非公表とします。

表 10.10.1-1 植物の調査手法

調査項目	調査方法	
植物相	直接観察及び採取	植物（種子植物・シダ植物）を対象に、生態的な特性、周辺の地形状況、植生の連続性を踏まえ、調査地域内の樹林地、草地、農耕地、河川及び市街地・集落を網羅できるように任意に踏査し、確認した種を全て記録した。現地で同定困難な個体は、室内に持ち帰って同定を行った。重要種確認時には、写真撮影及びGPS等を用いた位置情報の記録を行った。
植生	植物社会学的調査法	調査にあたっては、航空写真の判読及び植物相調査時の任意観察の情報から調査地域の植生や土地利用を相観的に区分し、現存植生の素図を作成した。現地調査では、相観的な植物群落ごとに、それぞれの植物群落に適した大きさの方形枠を1～数箇所設定して、枠内の植物種の出現状況（被度・群度）、階層構造、優占種等を記録し、植物群落を区分した。また、素図の区分内容や区分境界等の確認補正を行って現存植生図を作成した。
付着藻類	直接観察及び採取	付着藻類（藍藻類、珪藻類、緑藻類など）を対象に、調査地域内の河川域において、河床より礫を任意採取し、礫の上面のなるべく平面的な部分からコドラート板（5cm×5cm）内の付着藻類を全量こすり落としした。8調査地区で計8サンプルを採取し、サンプルは現地にて5%程度のホルマリンで固定し、室内に持ち帰って同定、計数した。

b) 重要な種及び群落の状況

(a) 重要な種及び群落の生態

重要な種及び群落の生態等については、図鑑、研究論文、その他の資料の収集により整理しました。

(b) 重要な種及び群落の生態、分布状況、生育環境の状況

重要な種及び群落の生態、分布状況、生育環境の状況については、選定根拠に該当する種及び群落について、「植物相、植生及び付着藻類の状況」と併せて行いました。なお、重要な種の選定根拠については、「千葉県保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト 植物・菌類編（2017年改訂版）」を用いることにより地域における希少性及び重要性を考慮しました。重要な種の選定根拠を表 10.10.1-2 に、重要な群落等の選定根拠を表 10.10.1-3 に、重要な種及び群落等の選定基準を表 10.10.1-4 に示します。

表 10.10.1-2 重要な植物種の選定根拠

法令、文献等		選定根拠		
法令による指定	① 「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	・特別天然記念物 ・国指定天然記念物		
	② 「千葉県文化財保護条例」(昭和30年3月29日 条例第8号)	・県指定天然記念物		
	③ 「市川市文化財保護条例」(昭和51年12月24日 条例第38号) 「船橋市文化財保護条例」(昭和39年3月30日 条例第22号) 「松戸市文化財の保護に関する条例」(昭和51年4月1日 条例第19号) 「鎌ヶ谷市文化財保護条例」(昭和51年7月5日 条例第16号) 「柏市文化財保護条例」(昭和51年6月21日 条例第27号) 「白井市文化財保護に関する条例」(昭和51年3月18日 条例第6号) 「印西市文化財保護条例」(昭和51年3月11日 条例第12号) 「八千代市文化財保護条例」(昭和46年4月1日 条例第25号)	・市指定天然記念物		
		④ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年6月5日 法律第75号)	・国際希少野生動植物種 ・国内希少野生動植物種 ・特定国内希少野生動植物種 ・緊急指定種	
			⑤ 「環境省レッドリスト2019の公表について」(平成31年1月24日 環境省報道発表資料)	・絶滅(EX) ・野生絶滅(EW) ・絶滅危惧I類(CR+EN) ・絶滅危惧IA類(CR) ・絶滅危惧IB類(EN) ・絶滅危惧II類(VU) ・準絶滅危惧(NT) ・情報不足(DD) ・地域個体群(LP)
				⑥ 「千葉県の保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト 植物・菌類編(2017年改訂版)」(平成29年3月 千葉県環境生活部自然保護課)

表 10.10.1-3 重要な群落等の選定根拠

法令、文献等		選定根拠	
法令による指定	①	「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	・特別天然記念物 ・国指定天然記念物
	②	「千葉県文化財保護条例」(昭和30年3月29日 条例第8号)	・県指定天然記念物
	③	「市川市文化財保護条例」(昭和51年12月24日 条例第38号)	・市指定天然記念物
		「船橋市文化財保護条例」(昭和39年3月30日 条例第22号)	
		「松戸市文化財の保護に関する条例」(昭和51年4月1日 条例第19号)	
		「鎌ヶ谷市文化財保護条例」(昭和51年7月5日 条例第16号)	
		「柏市文化財保護条例」(昭和51年6月21日 条例第27号)	
		「白井市文化財保護に関する条例」(昭和51年3月18日 条例第6号)	
		「印西市文化財保護条例」(昭和51年3月11日 条例第12号)	
	④	「八千代市文化財保護条例」(昭和46年4月1日 条例第25号)	
④	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」 (平成4年6月5日 法律第75号)	・国際希少野生動植物種	
		・国内希少野生動植物種	
		・特定国内希少野生動植物種	
		・緊急指定種	
文献による指定	⑦	「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」 (平成12年3月 環境庁自然環境局生物多様性センター)	・特定植物群落
	⑧	「植物群落レッドデータブック」 (平成8年4月15日 (財)日本自然保護協会・他)	・ランク4 (R4)
			・ランク3 (R3)
⑧	「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林 関東版(Ⅱ)」 (平成3年5月 環境庁)	・ランク2 (R2)	
		・ランク1 (R1)	
⑨	「第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」 (平成13年3月 環境省自然環境局生物多様性センター)	・巨樹(単木) ・巨木林(樹林・並木)	

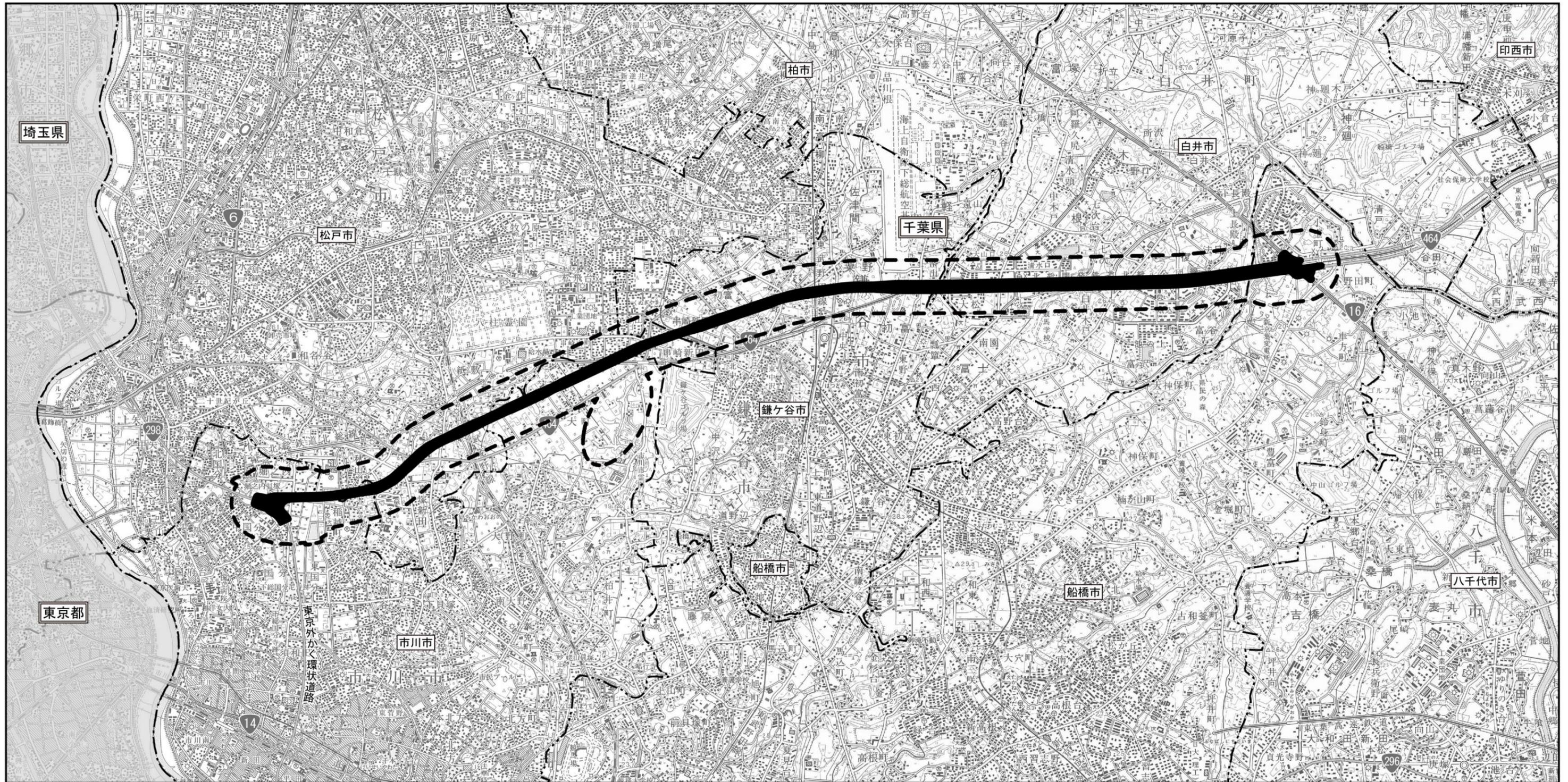
表 10.10.1-4 重要な植物種及び群落等の選定基準

区 分		選 定 基 準	
①	特別天然記念物	国指定天然記念物のうち特に重要な記念物。	
	国指定天然記念物	国指定文化財のうち、植物（自生地を含む。）で、我が国にとって学術上価値の高いもの。	
②	県指定天然記念物	県指定文化財のうち、植物（自生地を含む。）で、県にとって学術上価値の高いもの。	
③	市指定天然記念物	市指定文化財のうち、植物（自生地を含む。）で、市にとって学術上価値の高いもの。	
④	国際希少野生動植物種	国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生植物の種（国内希少野生動植物種を除く。）であって、政令で定めるもの。	
	国内希少野生動植物種	その個体が本邦に生息または生育する絶滅のおそれのある野生植物の種であって、政令で定めるもの。	
	特定国内希少野生動植物種	次に掲げる要件のいずれにも該当する国内希少野生動植物種であって、政令で定めるものをいう。 一 商業的に個体の繁殖をさせることができるものであること。 二 国際的に協力して種の保存を図ることとされているものでないこと。	
		緊急指定種	環境大臣が、国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種の保存を特に緊急に図る必要があると認めるときに指定する種。
⑤	絶滅 (EX)	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種。	
	野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下でのみ存続している種。	
	絶滅危惧	絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)	絶滅の危機に瀕している種。
		絶滅危惧ⅠA類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
		絶滅危惧ⅠB類 (EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。
		絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	絶滅の危険が増大している種。
	準絶滅危惧 (NT)	存続基盤が脆弱な種。	
	情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種。	
地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。		
⑥	消息不明・絶滅生物 (X)	かつては生息・生育が確認されていたにもかかわらず、近年長期（およそ 50 年間）にわたって確実な生存情報がなく、千葉県から絶滅した可能性が高い生物。	
	野生絶滅 (EW)	かつては千葉県に生息・生育していた生物の種類が、野生・自生では見られなくなったにもかかわらず、かつて千葉県に野生していた個体群の子孫が、飼育・栽培などによって、維持されているもの。特に埋土種子や埋土胞子などから再生した個体がありながら、本来の自生地では環境の変化によって生息・生育が維持できない状態の種。	
	最重要保護生物 (A)	個体数が極めて少ない、生息・生育環境が極めて限られている、生息・生育地のほとんどが環境変化の危機にある、などの状況にある生物。	
	重要保護生物 (B)	個体数がかなり少ない、生息・生育環境がかなり限られている、生息・生育地のほとんどが環境変化の可能性のある、などの状況にある生物。	
	要保護生物 (C)	個体数が少ない、生息・生育環境が限られている、生息・生育地の多くで環境変化の可能性のある、などの状況にある生物。放置すれば著しい個体数の減少は避けられず、近い将来カテゴリ-Bに移行することが予測されるもの。	
	一般保護生物 (D)	個体数が少ない、生息・生育環境が限られている、生息・生育地の多くで環境変化の可能性のある、などの状況にある生物。放置すれば個体数の減少は避けられず、自然環境の構成要素としての役割が著しく衰退する可能性があり、近い将来カテゴリ-Cに移行することが予測されるもの。	
	保護参考雑種 (RH)	自然界において形成されることが稀な雑種であって、個体数が著しく少なく、分布地域及び生息環境が著しく限定されているもの。	
	情報不足 (不足)	個体数や生息環境などのランクを判定する情報が十分には得られていないもの、及び歴史的もしくは分類学的な情報の不足により保護すべき種であるかあきらかでないもの。	
⑦	特定植物群落	A 原生林もしくはそれに近い自然林 (特に照葉樹林についてはもれのないように注意すること)	
		B 国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群	
		C 比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群	
		D 砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの(特に湿原についてはもれのないように注意すること。)	
		E 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの(武蔵野の雑木林、阿蘇の山地草原、各地の社寺林。特に郷土景観を代表する二次林や二次草原についてはもれのないよう注意すること)	
		F 過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であって、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの	
		G 乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群	
		H その他、学術上重要な植物群落または個体群(種の多様性の高い群落、貴重種の生息地となっている群落等)	
⑧	ランク 4 (R4)	緊急に対策必要 (緊急に対策を講じなければ群落が壊滅する)	
	ランク 3 (R3)	対策必要 (対策を講じなければ群落の状態が徐々に悪化する)	
	ランク 2 (R2)	破壊の危惧 (現在は保護対策が功を奏しているが、将来は破壊の危惧が大きい)	
	ランク 1 (R1)	要注意 (当面、新たな保護対策は必要ない (監視注意))	
⑨	巨樹 (単木)	地上から 1.3m の高さでの幹周りが 3m 以上の木が調査対象。幹周り 3m 以上に育ちにくい樹種(ツバキ、マユミなど)については、3m 未満でも調査対象。生育状況として、	
	巨木林 (樹林・並木)	単木、樹林、並木の別も調査対象。	

(3) 調査地域及び調査地点

調査地域は、都市計画対象道路事業実施区域端部から概ね 250m の範囲を目安としました。なお、事業実施により動植物への影響が及ぶ可能性のある範囲として、大町公園とその周囲を調査範囲に追加しました。

調査地点及び調査経路は、植物の生態的な特性、周辺の地形状況、植生等を踏まえ、調査地域に生育する植物を効率よく把握できる経路及び場所を設定しました。また、植生の群落組成調査の調査地点（方形枠）は、植物の生態的な特性、周辺の地形状況等を踏まえ、調査地域に分布する植物群落を的確に把握できる地点を設定しました。調査地域を図 10.10.1-1 に示します。



凡 例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 都県界
- 市区界
- 植物調査範囲

この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

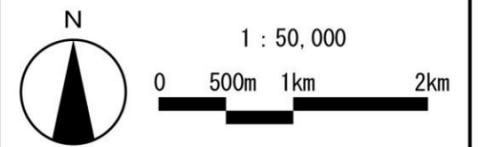


図 10.10.1-1
植物調査範囲

(4) 調査期間等

調査時期は、早春季・春季・夏季・秋季の4季を基本とし、調査地域に生育する植物相、植生及び付着藻類を確認しやすい時期としました。各項目の調査時期を表 10.10.1-5 に示します。

表 10.10.1-5 植物の調査時期

調査項目	調査方法	調査期間
植物相	直接観察及び採取	早春季 : 平成31年3月25日～29日 春季 : 令和元年5月7日～10日 夏季 : 令和元年7月18日、19日、22日～24日 秋季 : 平成30年10月23日 : 令和元年10月21日～24日、28日～30日
植生	植物社会学的調査法	夏季 : 令和元年7月22日～24日、7月31日～8月2日 秋季 : 平成30年10月24日 : 令和元年10月21日～24日、28日～30日
付着藻類	直接観察及び採取	早春季 : 平成31年3月25日～28日 春季 : 令和元年5月7日～10日 夏季 : 令和元年6月11日、7月23日～25日 秋季 : 令和元年9月17日～19日

(5) 調査結果

a) 植物相

(a) 植物相の状況

現地調査において141科896種の植物を確認しました。確認種は関東地方平野部の都市近郊や丘陵地にみられる種で構成されていました。樹林環境では主にコナラやシラカシなどが樹冠を形成しており、下層にはアオキやサンショウ、ムラサキシキブなどの低木類、ベニシダ、ナガバジャノヒゲ、ケチヂミザサなどの草本類が確認されました。水田や放棄水田では、コナギやオモダカ、イボクサ、ガマ、マツバイなどの湿性植物が確認されました。市街地や耕作地周辺では、メドハギやヨモギ、カタバミなどの在来種のほか、ヒメオドリコソウやオオイヌノフグリ、ハルジオンなどの外来種が多く確認されました。河川などの水域周辺ではタチバナギやヨシ、オオカナダモなどが確認されました。その他、外来生物であるナガエツルノゲイトウ、アレチウリ、オオフサモ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク等も各地で確認されました。

現地確認状況を表 10.10.1-6 に、現地調査結果の概要を表 10.10.1-7 に示します。なお、既存資料調査結果の概要は、「第4章 4.1.5 動植物の生息または生育、植生及び生態系の状況 4.1.5.2 植物の状況 1)植物相の状況 (i)維管束植物」に示すとおりです。

表 10.10.1-6 植物相の現地確認状況

分類			種科数	
			早春季	春季
シダ植物			10科 21種	10科 37種
裸子植物			6科 10種	6科 12種
被子植物	双子葉植物	離弁花類	42科 152種	59科 257種
		合弁花類	16科 66種	24科 120種
	単子葉植物		11科 51種	16科 117種
合計			85科 300種	115科 543種
分類			種科数	
			夏季	秋季
シダ植物			9科 34種	13科 48種
裸子植物			6科 11種	6科 9種
被子植物	双子葉植物	離弁花類	66科 271種	65科 274種
		合弁花類	24科 134種	26科 150種
	単子葉植物		19科 139種	19科 154種
合計			124科 589種	129科 635種
分類			種科数	
			現地調査全体	
シダ植物			13科 55種	
裸子植物			8科 15種	
被子植物	双子葉植物	離弁花類	73科 389種	
		合弁花類	28科 207種	
	単子葉植物		19科 230種	
合計			141科 896種	

表 10.10.1-7 植物相の現地調査結果の概要

主な生育環境	主な確認種
樹林環境	クヌギ、コナラ、ムクノキ、エゴノキ、ミズキ、ヤブコウジ、シラカシ、スダジイ、スギ、ヒノキ、ヤブツバキ、イロハモミジ、アオキ、ムラサキシキブ、ヒサカキ、アズマネザサ、サンショウ、ベニシダ、ナガバジャノヒゲ、ケチヂミザサ、キツタ など
耕作地及び緑の多い住宅地環境	ススキ、チガヤ、ヨモギ、メヒシバ、ギョウギシバ、エノコログサ、クズ、アズマネザサ、セイタカアワダチソウ、オオブタクサ、メダケ、ヌルデ、アカメガシワ、オオバコ、シロツメクサ、カタバミ など
水辺環境	タチヤナギ、ヨシ、セイタカアワダチソウ、カナムグラ、スギナ、アオツヅラフジ、アメリカセンダングサ、オギ、ヒメガマ、オオカナダモ、カサスゲ、フトイ など

b) 重要な植物

現地調査により確認された重要な植物種は23科40種でした。現地調査及び既存資料で確認された重要な植物種とその選定理由を表10.10.1-8に示します。なお、カスミザクラ、サイカチ、シランは、逸出個体の現地確認です。

表 10.10.1-8(1) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況						
					①	②	③	④	⑤	⑥	
シダ植物	ミズニラ	ミズニラ		●	-	-	-	-	NT	-	
	ハナヤスリ	ナガホノナツノハナワラビ		●	-	-	-	-	-	C	
		ナツノハナワラビ		●	-	-	-	-	-	C	
		トネハナヤスリ		●	-	-	-	-	VU	A	
	コケシノブ	キヨスミコケシノブ		●	-	-	-	-	-	A	
	コバノイシカグマ	オオレンシダ		●	-	-	-	-	-	D	
	シノブ	シノブ		●	-	-	-	-	-	B	
	ミズワラビ	クジャクシダ		●	-	-	-	-	-	C	
	チャセンシダ	クモノスシダ		●	-	-	-	-	-	C	
		コバノヒノキシダ		●	-	-	-	-	-	D	
	オシダ	オシダ		●	●	-	-	-	-	-	C
		サクライカグマ			●	-	-	-	-	-	D
		ギフベニシダ			●	-	-	-	-	-	C
		タニヘゴ			●	-	-	-	-	-	A
		ツヤナシイノデ			●	-	-	-	-	-	D
		イワシロイノデ			●	-	-	-	-	-	C
		イノデモドキ			●	-	-	-	-	-	C
	メシダ	カラクサイヌワラビ			●	-	-	-	-	-	C
		イワデンダ			●	-	-	-	-	-	B
	デンジソウ	デンジソウ		●	-	-	-	-	VU	B	
サンショウモ	サンショウモ		●	-	-	-	-	VU	B		
アカウキクサ	オオアカウキクサ			●	-	-	-	-	EN	C	
被子植物 双子葉植物 離弁花類	クルミ	オニグルミ	●	●	-	-	-	-	-	D	
	ヤナギ	バッコヤナギ		●	-	-	-	-	-	D	
		オオネコヤナギ			●	-	-	-	-	D	
		キヌヤナギ			●	-	-	-	-	C	
		オノエヤナギ		●	●	-	-	-	-	C	
		コゴメヤナギ			●	-	-	-	-	C	
		キツネヤナギ			●	-	-	-	-	D	
	カバノキ	ヤマハンノキ			●	-	-	-	-	D	
		サワシバ			●	-	-	-	-	A	
		アカシデ		●	●	-	-	-	-	D	
		ハシバミ		●	●	-	-	-	-	D	
	ブナ	カシワ			●	-	-	-	-	C	
		ウバメガシ			●	-	-	-	-	B	
	クワ	カラハナソウ		●	-	-	-	-	-	A	
	イラクサ	トキホコリ			●	-	-	-	-	VU	B
		ヤマミズ			●	-	-	-	-	D	
		ホソバイラクサ			●	-	-	-	-	B	
	ヤドリギ	ヒノキバヤドリギ		●	-	-	-	-	-	B	

表 10.10.1-8(2) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況						
					①	②	③	④	⑤	⑥	
被子植物 双子葉植物 離弁花類	ヤドリギ	ヤドリギ		●	-	-	-	-	-	C	
	タデ	ヒメタデ		●	-	-	-	-	VU	D	
		ホソバイヌタデ		●	-	-	-	-	NT	C	
		ナガバノウナギツカミ		●	-	-	-	-	NT	C	
		サデクサ		●	-	-	-	-	-	D	
		ホソバノウナギツカミ		●	-	-	-	-	-	A	
		ヌカボタデ		●	-	-	-	-	VU	C	
		アキノミチヤナギ		●	-	-	-	-	-	C	
		コギシギシ		●	-	-	-	-	VU	C	
	ナデシコ	カワラナデシコ		●	-	-	-	-	-	D	
		フシグロセンノウ		●	-	-	-	-	-	C	
		フシグロ		●	-	-	-	-	-	C	
		イトハコベ		●	-	-	-	-	VU	A	
	アカザ	ホソバノハマアカザ		●	-	-	-	-	-	D	
		ハマアカザ		●	-	-	-	-	-	A	
		マルバアカザ		●	-	-	-	-	-	D	
		カワラアカザ		●	-	-	-	-	-	C	
		マツナ		●	-	-	-	-	-	B	
		ハママツナ		●	-	-	-	-	-	C	
	クスノキ	アブラチャン		●	-	-	-	-	-	C	
	キンボウゲ	イチリンソウ		●	-	-	-	-	-	C	
		カザグルマ		●	-	-	-	-	NT	B	
		クサボタン		●	-	-	-	-	-	D	
		セリバオウレン		●	-	-	-	-	-	C	
		オキナグサ		●	-	-	-	-	VU	A	
		コキツネノボタン		●	-	-	-	-	VU	B	
		ヒキノカサ		●	-	-	-	-	VU	B	
		ノカラマツ		●	-	-	-	-	VU	B	
	メギ	イカリソウ		●	-	-	-	-	-	C	
	スイレン	ジュンサイ		●	-	-	-	-	-	A	
		オニバス		●	-	-	-	-	VU	B	
		コウホネ		●	-	-	-	-	-	B	
		ヒツジグサ		●	-	-	-	-	-	EW	
	マツモ	マツモ	●	●	-	-	-	-	-	C	
	センリョウ	センリョウ	●	●	-	-	-	-	-	D	
	オトギリソウ	トモエソウ		●	-	-	-	-	-	-	C
		ヒメオトギリ		●	-	-	-	-	-	-	B
		アゼオトギリ		●	-	-	-	-	EN	A	
		ミズオトギリ		●	-	-	-	-	-	-	C
	モウセンゴケ	ムジナモ		●	-	-	-	-	CR	X	
		シロバナナガバノイシモチソウ		●	-	-	-	-	-	-	A
		モウセンゴケ		●	-	-	-	-	-	-	C
	ケシ	ミヤマキケマン		●	-	-	-	-	-	-	C
		ヤマブキソウ		●	-	-	-	-	-	-	A
	アブラナ	ハタザオ		●	-	-	-	-	-	A	

表 10.10.1-8(3) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況						
					①	②	③	④	⑤	⑥	
被子植物 双子葉植物 離弁花類	アブラナ	コイヌガラシ		●	-	-	-	-	NT	D	
	ベンケイソウ	キリンソウ		●	-	-	-	-	-	C	
		アズマツメクサ		●	-	-	-	-	NT	A	
	ユキノシタ	コアジサイ			●	-	-	-	-	-	A
		タコノアシ	●	●	-	-	-	-	NT	-	
		ヤブサンザシ		●	-	-	-	-	-	-	B
	バラ	チョウセンキンミズヒキ			●	-	-	-	-	VU	-
		ヤマブキシヨウマ			●	-	-	-	-	-	A
		オオダイコンソウ			●	-	-	-	-	-	A
		ズミ			●	-	-	-	-	-	B
		タチゲヒメヘビイチゴ			●	-	-	-	-	-	C
		カワラサイコ			●	-	-	-	-	-	C
		ヒロハノカワラサイコ	●	●	-	-	-	-	VU	C	
		エドヒガン			●	-	-	-	-	-	A
		リンボク			●	-	-	-	-	-	D
		カスミザクラ	●		-	-	-	-	-	-	C
		ヤマナシ			●	-	-	-	-	-	A
		シロヤマブキ			●	-	-	-	-	EN	-
		ハマナス			●	-	-	-	-	-	D
		ナガボノシロワレモコウ			●	-	-	-	-	-	D
	マメ	ホドイモ			●	-	-	-	-	-	D
		タヌキマメ			●	-	-	-	-	-	C
		サイカチ	●	●	-	-	-	-	-	-	D
		レンリソウ			●	-	-	-	-	-	C
		イヌハギ	●	●	-	-	-	-	VU	C	
		マキエハギ	●	●	-	-	-	-	-	-	D
		イヌエンジュ			●	-	-	-	-	-	D
	フウロソウ	タチフウロ			●	-	-	-	-	D	
	アマ	マツバニンジン			●	-	-	-	CR	A	
	トウダイグサ	ノウルシ			●	-	-	-	-	NT	C
		センダイタイゲキ			●	-	-	-	-	NT	B
	ミカン	フユザンショウ			●	-	-	-	-	C	
	ツリフネソウ	キツリフネ			●	-	-	-	-	D	
	モチノキ	ウメモドキ			●	-	-	-	-	C	
	ニシキギ	オニツルウメモドキ	●		-	-	-	-	-	C	
	クロウメモドキ	クロツバラ			●	-	-	-	-	-	A
		クロウメモドキ			●	-	-	-	-	-	C
	アオイ	ハマボウ			●	-	-	-	-	A	
	ジンチョウゲ	コガンピ			●	-	-	-	-	C	
	イイギリ	イイギリ			●	-	-	-	-	C	
スマレ	タチスマレ			●	-	-	-	VU	A		
	ヒカゲスマレ			●	-	-	-	-	A		
ウリ	ゴキヅル			●	-	-	-	-	D		
ミソハギ	ミズスギナ			●	-	-	-	CR	X		
	ミズキカシグサ			●	-	-	-	VU	-		

表 10.10.1-8(4) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況						
					①	②	③	④	⑤	⑥	
被子植物 双子葉植物 離弁花類	ミソハギ	ミズマツバ		●	-	-	-	-	VU	C	
	ヒシ	ヒメビシ		●	-	-	-	-	VU	A	
	アカバナ	ウシタキソウ			●	-	-	-	-	-	C
		ウスゲチョウジタデ	●	●	-	-	-	-	-	NT	-
		ミズキンバイ		●	-	-	-	-	-	VU	B
	アリノトウグサ	フサモ		●	-	-	-	-	-	C	
	セリ	エキサイゼリ			●	-	-	-	-	NT	A
		ミシマサイコ			●	-	-	-	-	VU	C
		ハマボウフウ			●	-	-	-	-	-	C
		シムラニンジン			●	-	-	-	-	VU	A
		イブキボウフウ			●	-	-	-	-	-	C
		ムカゴニンジン			●	-	-	-	-	-	C
		サワゼリ			●	-	-	-	-	VU	-
	被子植物 双子葉植物 合弁花類	リョウブ	リョウブ		●	-	-	-	-	-	D
イチヤクソウ		ウメガサソウ		●	-	-	-	-	-	-	C
		シヤクジョウソウ			●	-	-	-	-	-	C
		ギンリョウソウ			●	-	-	-	-	-	C
ツツジ		レンゲツツジ			●	-	-	-	-	-	C
サクラソウ		ノジトラノオ	●	●	-	-	-	-	-	VU	C
		クサレダマ			●	-	-	-	-	-	C
モクセイ		トネリコ			●	-	-	-	-	-	A
マチン		ヒメナエ			●	-	-	-	-	VU	B
		アイナエ			●	-	-	-	-	-	C
リンドウ		ホソバリンドウ			●	-	-	-	-	-	B
		ハルリンドウ			●	-	-	-	-	-	B
		イヌセンブリ			●	-	-	-	-	VU	B
		ムラサキセンブリ			●	-	-	-	-	NT	A
ミツガシワ		ミツガシワ			●	-	-	-	-	-	B
		ガガブタ			●	-	-	-	-	NT	C
		アサザ			●	-	-	-	-	NT	A
ガガイモ		クサタチバナ			●	-	-	-	-	NT	X
		フナバラソウ			●	-	-	-	-	VU	B
		クサナギオゴケ			●	-	-	-	-	VU	D
		スズサイコ			●	-	-	-	-	NT	C
		コイケマ			●	-	-	-	-	-	C
アカネ		キヌタソウ			●	-	-	-	-	-	A
		ヤブムグラ			●	-	-	-	-	VU	C
		ハナムグラ			●	-	-	-	-	VU	C
		カワラマツバ			●	-	-	-	-	-	A
		ハクチョウゲ			●	-	-	-	-	EN	-
ヒルガオ	マメダオシ	●	●	-	-	-	-	CR	A		
ムラサキ	オオルリソウ			●	-	-	-	-	-	X	
	イヌムラサキ			●	-	-	-	-	-	B	
クマツヅラ	コムラサキ			●	-	-	-	-	-	C	
アワゴケ	ミズハコベ			●	-	-	-	-	-	C	

表 10.10.1-8(5) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
被子植物 双子葉植物 合弁花類	シソ	カイジンドウ		●	-	-	-	-	VU	X
		ジュウニヒトエ	●	●	-	-	-	-	-	D
		ケブカツルカコソウ		●	-	-	-	-	-	C
		クルマバナ		●	-	-	-	-	-	D
		ヤマトウバナ		●	-	-	-	-	-	B
		ミズトラノオ		●	-	-	-	-	VU	A
		キセワタ		●	-	-	-	-	VU	C
		ラショウモンカズラ		●	-	-	-	-	-	A
		ヒメハッカ		●	-	-	-	-	NT	A
		ヤマジソ		●	-	-	-	-	NT	C
		ヒキオコシ		●	-	-	-	-	-	A
		ミゾコウジュ		●	-	-	-	-	NT	D
		ヒメナミキ		●	-	-	-	-	-	D
		ヤマタツナミソウ		●	-	-	-	-	-	C
	ナス	イガホオズキ		●	-	-	-	-	-	C
		ヤマホロシ		●	-	-	-	-	-	C
		オオマルバノホロシ	●	●	-	-	-	-	-	C
	ゴマノハグサ	ゴマクサ		●	-	-	-	-	VU	B
		サワトウガラシ		●	-	-	-	-	-	C
		アブノメ	●	●	-	-	-	-	-	D
		オオアブノメ		●	-	-	-	-	VU	A
		シソクサ		●	-	-	-	-	-	D
		ウンラン		●	-	-	-	-	-	B
		シオガマギク		●	-	-	-	-	-	A
		ヒメトラノオ		●	-	-	-	-	-	A
		ゴマノハグサ		●	-	-	-	-	VU	C
		ヒキヨモギ	●	●	-	-	-	-	-	D
		イヌノフグリ		●	-	-	-	-	VU	C
	カワヂシャ	●	●	-	-	-	-	NT	-	
	ゴマ	ヒシモドキ		●	-	-	-	-	EN	EW
	タヌキモ	ノタヌキモ		●	-	-	-	-	VU	A
		タヌキモ		●	-	-	-	-	NT	B
		ミミカキグサ		●	-	-	-	-	-	A
		ホザキノミミカキグサ		●	-	-	-	-	-	B
		ムラサキミミカキグサ		●	-	-	-	-	NT	B
	オオバコ	トウオオバコ		●	-	-	-	-	-	D
	オミナエシ	オミナエシ		●	-	-	-	-	-	D
	キキョウ	サワギキョウ		●	-	-	-	-	-	B
		キキョウ		●	-	-	-	-	VU	A
		ヒナギキョウ		●	-	-	-	-	-	C
	キク	ノコギリソウ		●	-	-	-	-	-	D
		ノブキ		●	-	-	-	-	-	C
		ヌマダイコン		●	-	-	-	-	-	C
ヤマハハコ			●	-	-	-	-	-	C	
カワラニンジン			●	-	-	-	-	-	D	

表 10.10.1-8(6) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
被子植物 双子葉植物 合弁花類	キク	カワラヨモギ		●	-	-	-	-	-	C
		ヒメシオン		●	-	-	-	-	-	B
		サワシロギク		●	-	-	-	-	-	A
		ウラギク		●	-	-	-	-	NT	C
		タカアザミ		●	-	-	-	-	-	D
		シロバナタカアザミ		●	-	-	-	-	-	C
		キセルアザミ		●	-	-	-	-	-	B
		アワコガネギク		●	-	-	-	-	NT	C
		アズマギク		●	-	-	-	-	-	A
		フジバカマ		●	-	-	-	-	NT	B
		アキノハハコグサ		●	-	-	-	-	EN	B
		オグルマ		●	-	-	-	-	-	C
		ホソバオグルマ		●	-	-	-	-	VU	C
		カセンソウ		●	-	-	-	-	-	C
		サクラオグルマ		●	-	-	-	-	-	RH
		ノニガナ		●	-	-	-	-	-	C
		オオニガナ		●	-	-	-	-	-	C
		ハバヤマボクチ		●	-	-	-	-	-	C
		オナモミ		●	-	-	-	-	VU	A
		被子植物 単子葉植物	オモダカ	サジオモダカ	●	●	-	-	-	-
トウゴクヘラオモダカ				●	-	-	-	-	VU	C
アギナシ				●	-	-	-	-	NT	C
トチカガミ	スブタ			●	-	-	-	-	VU	A
	ヤナギスブタ			●	-	-	-	-	-	C
	クロモ			●	-	-	-	-	-	C
	トチカガミ			●	-	-	-	-	NT	C
	ミズオオバコ			●	-	-	-	-	VU	C
	セキショウモ			●	-	-	-	-	-	C
	コウガイモ			●	-	-	-	-	-	B
ヒルムシロ	オオササエビモ			●	-	-	-	-	-	RH
	ガシャモク			●	-	-	-	-	CR	A
	センニンモ			●	-	-	-	-	-	A
	ササバモ			●	-	-	-	-	-	D
	ホソバミズヒキモ			●	-	-	-	-	-	B
	ミズヒキモ			●	-	-	-	-	-	A
	ヤナギモ		●	●	-	-	-	-	-	D
	ツツイトモ			●	-	-	-	-	VU	B
	リュウノヒゲモ			●	-	-	-	-	NT	C
	ヒロハノエビモ			●	-	-	-	-	-	A
	イトモ			●	-	-	-	-	NT	B
	インバモ			●	-	-	-	-	-	RH
カワツルモ			●	-	-	-	-	NT	B	
アマモ	コアマモ		●	-	-	-	-	-	C	
イバラモ	ムサシモ		●	-	-	-	-	EN	A	
	イバラモ		●	-	-	-	-	-	A	

表 10.10.1-8(7) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
被子植物 単子葉植物	イバラモ	トリゲモ		●	-	-	-	-	VU	C
		オオトリゲモ		●	-	-	-	-	-	B
	ユリ	ヤマラッキョウ		●	-	-	-	-	-	D
		キジカクシ		●	-	-	-	-	-	C
		エダウチチゴユリ	●		-	-	-	-	-	A
		カタクリ		●	-	-	-	-	-	B
		ミズギボウシ		●	-	-	-	-	-	X
		トウギボウシ		●	-	-	-	-	-	C
		ウバユリ		●	-	-	-	-	-	D
		コオニユリ		●	-	-	-	-	-	C
		ワニグチソウ		●	-	-	-	-	-	C
		ヤマジノホトトギス		●	-	-	-	-	-	B
		アマナ		●	-	-	-	-	-	C
		ヒロハノアマナ		●	-	-	-	-	VU	A
		キンバイザサ	コキンバイザサ		●	-	-	-	-	-
	ミズアオイ	ミズアオイ		●	-	-	-	-	NT	C
	アヤメ	ノハナショウブ		●	-	-	-	-	-	B
		カキツバタ		●	-	-	-	-	NT	B
		アヤメ		●	-	-	-	-	-	B
	イグサ	ドロイ		●	-	-	-	-	-	B
		ヤマズズメノヒエ		●	-	-	-	-	-	C
	ホシクサ	ホシクサ	●	●	-	-	-	-	-	D
		コイヌノヒゲ		●	-	-	-	-	-	D
		イトイヌノヒゲ		●	-	-	-	-	-	D
		ニッポンイヌノヒゲ		●	-	-	-	-	-	D
		イヌノヒゲ		●	-	-	-	-	-	B
		クロヒロハイヌノヒゲ	●	●	-	-	-	-	-	D
	イネ	ハネガヤ		●	-	-	-	-	-	C
		ヒメコヌカグサ		●	-	-	-	-	NT	C
		チョウセンガリヤス	●	●	-	-	-	-	-	D
		カリマタガヤ		●	-	-	-	-	-	D
		コゴメカゼクサ		●	-	-	-	-	-	X
		オオニワホコリ		●	-	-	-	-	-	D
		ヒメウキガヤ		●	-	-	-	-	-	D
		ウキガヤ		●	-	-	-	-	-	B
		ササクサ	●	●	-	-	-	-	-	C
		ミノボロ		●	-	-	-	-	-	C
		ヌマガヤ		●	-	-	-	-	-	B
		キダチノネズミガヤ		●	-	-	-	-	-	A
		チャボチヂミザサ		●	-	-	-	-	-	D
		アイアシ		●	-	-	-	-	-	D
		アワガエリ		●	-	-	-	-	-	X
		セイタカヨシ	●	●	-	-	-	-	-	C
ハマヒエガエリ			●	-	-	-	-	-	B	
ウキシバ			●	-	-	-	-	-	C	

表 10.10.1-8(8) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況						
					①	②	③	④	⑤	⑥	
被子植物 単子葉植物	イネ	イヌアワ		●	-	-	-	-	-	D	
		オオアブラススキ		●	-	-	-	-	-	D	
		ヒゲシバ		●	-	-	-	-	-	A	
		オニシバ		●	-	-	-	-	-	D	
	サトイモ	マイヅルテンナンショウ		●	-	-	-	-	VU	A	
	ウキクサ	コウキクサ	●	●	-	-	-	-	-	B	
	ミクリ	ミクリ		●	●	-	-	-	-	NT	D
		ヤマトミクリ		●	●	-	-	-	-	NT	A
		タマミクリ		●	●	-	-	-	-	NT	-
		ナガエミクリ		●	●	-	-	-	-	NT	B
	カヤツリグサ	ハタガヤ		●	●	-	-	-	-	-	D
		イトハナビテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	C
		ジョウロウスゲ		●	●	-	-	-	-	VU	D
		ウマスゲ		●	●	-	-	-	-	-	B
		オキナワジュズスゲ		●	●	-	-	-	-	-	D
		アサマスゲ		●	●	-	-	-	-	NT	C
		チュウゼンジスゲ		●	●	-	-	-	-	-	D
		ヤガミスゲ		●	●	-	-	-	-	-	D
		ヌカスゲ		●	●	-	-	-	-	-	D
		ヒメゴウソ		●	●	-	-	-	-	-	D
		タカネマスグサ		●	●	-	-	-	-	-	D
		イトアオスゲ		●	●	-	-	-	-	-	C
		ヤブスゲ		●	●	-	-	-	-	-	C
		アブラシバ		●	●	-	-	-	-	-	B
		シオクグ		●	●	-	-	-	-	-	D
		タガネソウ		●	●	-	-	-	-	-	D
		オニナルコスゲ		●	●	-	-	-	-	-	D
		イヌクグ		●	●	-	-	-	-	-	D
		カンエンガヤツリ		●	●	-	-	-	-	VU	D
		キングヤツリ		●	●	-	-	-	-	-	B
		ミズハナビ		●	●	-	-	-	-	-	C
		コツブヌマハリイ		●	●	-	-	-	-	VU	C
		コアゼテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	C
		オオアゼテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	D
		ノテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	D
		イソヤマテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	D
		ナガボテンツキ		●	●	-	-	-	-	-	C
		トネテンツキ		●	●	-	-	-	-	VU	D
		イトイヌノハナビゲ		●	●	-	-	-	-	-	A
		コイヌノハナビゲ		●	●	-	-	-	-	-	A
ノグサ			●	●	-	-	-	-	-	D	
コマツカサススキ			●	●	-	-	-	-	-	B	
タタラカンガレイ		●	●	-	-	-	-	-	D		
イセウキヤガラ		●	●	-	-	-	-	-	C		
シカクホタルイ		●	●	-	-	-	-	-	RH		

表 10.10.1-8(9) 重要な植物種

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
被子植物 単子葉植物	カヤツリグサ	タイワンヤマイ		●	-	-	-	-	-	C
		コシンジユガヤ		●	-	-	-	-	-	B
	ラン	シラン	●	●	-	-	-	-	NT	C
		エビネ	●	●	-	-	-	-	NT	D
		ギンラン	●	●	-	-	-	-	-	D
		クゲヌマラン	●	●	-	-	-	-	VU	C
		キンラン	●	●	-	-	-	-	VU	D
		ササバギンラン	●	●	-	-	-	-	-	D
		サイハイラン	●	●	-	-	-	-	-	D
		ナギラン		●	-	-	-	-	VU	B
		マヤラン	●	●	-	-	-	-	VU	C
		サガミラン		●	-	-	-	-	-	C
		クマガイソウ		●	-	-	-	-	VU	B
		ハマカキラン		●	-	-	-	-	VU	B
		カキラン		●	-	-	-	-	-	A
		タシロラン	●	●	-	-	-	-	NT	C
		オニノヤガラ		●	-	-	-	-	-	A
		クロヤツシロラン		●	-	-	-	-	-	C
		アキザキヤツシロラン		●	-	-	-	-	-	B
		ミヤマウズラ		●	-	-	-	-	-	D
		シュスラン		●	-	-	-	-	-	C
		サギソウ		●	-	-	-	-	NT	A
	クモキリソウ		●	-	-	-	-	-	C	
	ヨウラクラン		●	-	-	-	-	-	D	
	ヒトツボクロ		●	-	-	-	-	-	A	
-	94科	380種	40種	377種	0種	0種	0種	0種	113種	370種

※分類、配列などは基本的に「植物目録」(1987 環境庁)に準拠した。

注) 各選定基準の内容は略称であり、それぞれ以下のことを示す。

- ① 「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)
特天:特別天然記念物、国天:国指定天然記念物、県天:千葉県指定天然記念物
- ② 「千葉県文化財保護条例」(昭和30年3月29日 条例第8号)
県天:千葉県指定天然記念物
- ③ 「各市の文化財保護条例」(表 10.10.1-2 参照)
市天:市指定天然記念物
- ④ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年6月5日 法律第75号)
国際:国際希少野生動植物種、国内:国内希少野生動植物種、特国内:特定国内希少野生動植物種、
緊急:緊急指定種
- ⑤ 「環境省レッドリスト2019の公表について」(平成31年1月24日 環境省報道発表資料)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧ⅡA類 EN:絶滅危惧ⅡB類 VU:絶滅危惧Ⅱ類
NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:地域個体群
- ⑥ 「千葉県の保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト 植物・菌類編(2017年改訂版)」(平成29年3月 千葉県環境生活部自然保護課)
X:消息不明・絶滅生物 EW:野生絶滅 A:最重要保護生物 B:重要保護生物 C:要保護生物
D:一般保護生物 RH:保護参考雑種 不足:情報不足

c) 植生

(a) 植生の状況

調査地域の植生は、植物群落が27区分、土地利用等が4区分、合計31区分に大別されます。調査範囲は千葉県北西部に位置し、気候は表日本気候域の関東気候区で、植生帯はヤブツバキクラス域に属します。砂礫台地上に大部分が位置し、河川沿いの沖積低地は西端と東端に小面積が分布するのみとなっています。また、古くは農地や牧野としての利用により、近年はニュータウンの開発等により人為的影響を受けてきた地域であり、樹林環境は分断されて小面積で残存しています。

小面積で残存する樹林地では、クヌギーコナラ群落が比較的広くみられ、その他シラカシ群落、スダジイ二次林、イヌシデ群落、アカメガシワ群落、スギ・ヒノキ植林等が分布しています。台地上の平坦地は、耕作地と市街地により占められており、梨等の果樹園、苗圃、畑、その周囲等に見られる二次草原(アズマネザサ群落、ススキ-チガヤ群落、外来種二次草原、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落)と、ゴルフ場・芝地、緑の多い住宅地、市街地及び造成地が分布しています。河川沿いに小面積ながら見られる水域環境には、水田やその放棄地の他、ハンノキ群落、ヤナギ低木群落、ヨシ群落、ヒメガマ群落、オギ群落及び開放水域が分布しています。

現地調査において確認した植物群落の概要を表 10.10.1-9 に、現地調査より作成した現存植生図を図 10.10.1-2 に示します。なお、既存資料調査結果の概要は、「第4章 4.1.5 動植物の生息または生育、植生及び生態系の状況 4.1.5.2 植物の状況 2) 植生の状況」に示すとおりです。

表 10.10.1-9(1) 植物群落の概要

	区分	群落名	主な構成種及び特徴	分布状況
1	代償植生	シラカシ群落	樹高 20m 程度の、シラカシの優占する常緑広葉樹二次林(代償植生)で、低木層、草本層にはアオキ、シロダモ、ネズミモチ、ナンテン、シュロ等の生育が見られる。長期間管理(伐採等)されなかったコナラ等の林が、次第にシイ・カシ二次林に移行したと見られる林分の他に、植栽起源の社寺林・屋敷林等もある。	小規模な群落が点在し、鎌ヶ谷市栗野周辺には比較的大きな群落が見られる。
2		スダジイ二次林	樹高 15m 程度の、スダジイの優占する常緑広葉樹二次林(代償植生)で、低木層、草本層にはアオキ、ヤツデ、ナンテン、ヒイラギ、シュンラン等が生育している。	市川市大町付近に小規模な群落が見られる。
3		クヌギーコナラ群落	樹高 14~20m 程度の、コナラ、クヌギ等の優占する落葉広葉樹二次林(代償植生)で、亜高木層にはミズキ、エゴノキ、イヌシデ等が混生し、林床にはアオキ、アズマネザサ、キツタ、ナガバジャノヒゲ等が生育している。薪炭林として定期的な管理により持続する群落で、管理が行われず林床にアズマネザサや常緑植物が繁茂した群落も見られる。	小規模な群落が点在しており、市川市堀之内貝塚公園、市川市大町自然公園周辺等には比較的大きな群落が見られる。

表 10.10.1-9(2) 植物群落の概要

区分	群落名	主な構成種及び特徴	分布状況
代償植生	イヌシデ群落	樹高 18m 程度の、イヌシデ等の落葉広葉樹の二次林(代償植生)で、樹冠部にムクノキ、エノキ、ミズキ等が混生する群落も見られる。林内にはクヌギ・コナラ群落と同様、アオキ、アズマネザサ、キツタ等が生育している。	小規模な群落が点在して見られる。
	アカメガシワ群落	アカメガシワやヌルデ等の先駆性の落葉広葉樹が優占する二次林(代償植生)で、樹高の低い樹林の様相を呈している。林内にはアカメガシワ、ヌルデ等のほか、アズマネザサ、セイタカアワダチソウ、ツユクサ等の伐採跡地や路傍等の開放的な環境の種が生育している。	国道 464 号沿い等のやや開放的な林縁等の環境に小規模な群落が帯状に見られる。
	メダケ群落	樹高 6m 程度の、メダケが密生した林で、群落構成種は少なく、陽当たりのよい河岸等に分布している。	調査地域東部の小河川沿いにわずかに見られる。
	アズマネザサ群落	樹高 3m 程度の、アズマネザサが密生した草地～低木林で、伐採跡地や林縁等に分布している。	国道 464 号沿い等に小規模な群落が点在して見られる。
	ススキ-チガヤ群落	草丈 2m 程度以下の、チガヤまたはススキが優占する多年生の高茎草地で、ススキ、セイタカアワダチソウ、ヒメジョオン等の開放的な環境の種が生育している。畑放棄地や造成跡地等に分布している。	国道 464 号沿い等に小規模な群落が見られる。
河辺・湿原の植生	ハンノキ群落	樹高 21m 程度の、ハンノキが優占し、林床にカササゲや、ツリフネソウ、ミゾソバ等が見られる落葉広葉樹高木林で、谷戸の湿地等に分布している。ムクノキ、アカメガシワ等が混生することもある。	市川市大町自然公園内の湿地環境、調査地域東部の小河川沿い等に見られる。
	ヤナギ低木群落	樹高 7m 程度の、タチヤナギやカワヤナギ等のヤナギ類が優占する落葉広葉樹低木林で、河畔の低湿地等に分布している。クズ、カナムグラ、セイタカアワダチソウ等が生育している。	調査地域西部、東部の小河川沿いに小規模な群落が見られる。
	ヨシ群落	草丈 3m 程度の、ヨシが優占する高茎草地で、河畔や水田放棄地等に分布している。アオミズ、カラスウリ、ツユクサ、イシミカワ等が生育している。	大町自然公園の湿地や調査地域西部の小河川沿い調整池に比較的大きな群落が見られる。
	ヒメガマ群落	草丈 2m 程度の、ヒメガマが優占する高茎草地で、河畔や水路沿い等に分布している。ヒメガマのほかイ、フトイ等が生育している。	調査地域西部の調整池、休耕田等の湿地的環境に小規模な群落が見られる。
	オギ群落	草丈 2m 程度の、オギが優占する高茎草地で、冠水することのある河辺や造成地等に分布している。オギのほかヨシ、セイタカアワダチソウ等が生育している。	調査地域西部、東部の小河川沿い、国道 464 号沿い等に小規模な群落が帯状に見られる。

表 10.10.1-9(3) 植物群落の概要

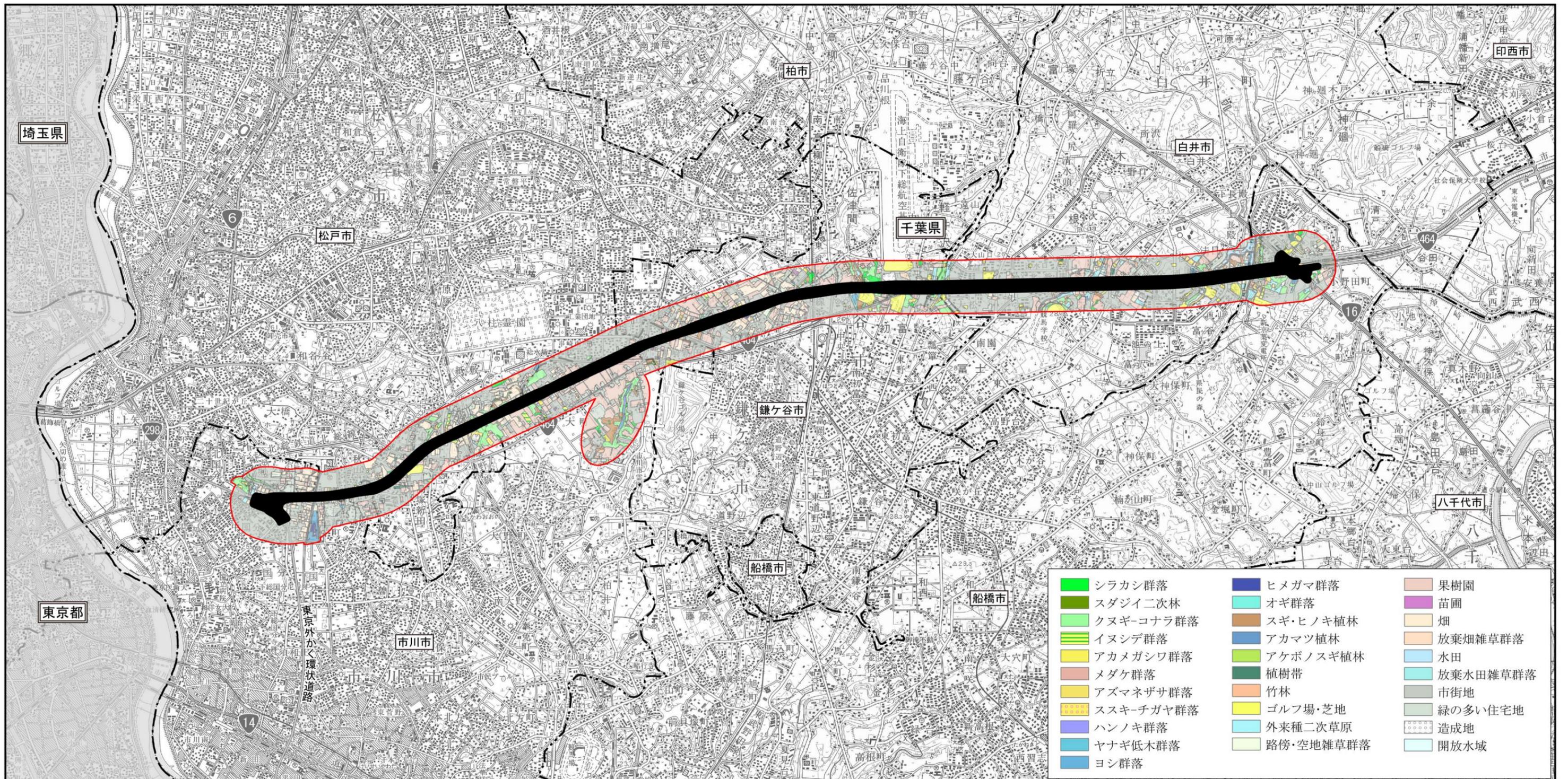
区分	群落名	主な構成種及び特徴	分布状況
植林地・耕作地の植生	スギ・ヒノキ植林地	樹高 17～22m 程度の、常緑針葉樹のスギやヒノキの植林地である。高木層はスギあるいはヒノキが優占し、亜高木層はイロハモミジなどの生育する箇所もあるが生育種は少なく、低木層、草本層にはシラカシ、キツタ、ジャノヒゲ、ベニシダ等が生育している。	調査地域に小規模な群落が見られる。大町自然公園周辺には比較的大きな群落が見られる。
	アカマツ植林地	樹高 7m 程度の、アカマツの植林地である。	調査地域東部に小規模な群落が見られる。
	アケボノスギ植林地	樹高 21m 程度の、外国産の落葉針葉樹であるアケボノスギ(メタセコイア)の植林地である。公園等の平坦地等に植栽されている。	調査地域東部に小規模な群落が見られる。
	植樹帯	落葉広葉樹または常緑広葉樹の植樹帯で、法面や造成地に分布している。サクラ類等の落葉広葉樹の植樹帯、早期緑化を目的とした外国産種子の播種等によるのり面の低木林等が見られる。	国道 464 号沿い等に見られる。
	竹林	樹高 10～12m 程度の、植栽のマダケが逸出した竹林である。低木層の生育種は少なく、草本層はアオキ、ムクノキ、シロダモ、チャノキ等が生育している。	小規模な群落が見られる。調査地域東部の鎌ヶ谷市栗野公園周辺、神崎川付近に比較的大きな群落が見られる。
	ゴルフ場・芝地	シバ等の低茎草地で、公園やゴルフ場等に見られる。刈り取り等の管理によって、草丈は維持されている。	調査地域に点在している。
	外来種二次草原	クワモドキやセイタカアワダチソウ等の外来種が生育する草地である。空地や造成地に分布している。	調査地域の空き地、小川沿い等に点在している。
	路傍・空地雑草群落	メヒシバ、オオバコ等の低茎草地で、路傍や空地、造成地に分布している。人等の踏圧等により維持されている。	調査地域の空き地等に点在している。
	果樹園	梨等の果樹園として土地利用されている場所である。ノゲシ、ツユクサ等の畑雑草や路傍雑草が生育している。	調査地域に広く分布している。
	苗圃	苗木畑として土地利用されている場所で、果樹園の周囲等に分布している。果樹や、植栽用の広葉樹の稚樹が育成されている。	調査地域に点在している。
	畑	ダイズ、ジャガイモやネギ等の畑地として土地利用されている場所である。メヒシバ、ノゲシ、ツユクサ、スベリヒユ等の一年生の畑雑草が生育している。	調査地域の広く分布している。
	放棄畑雑草群落	畑雑草、路傍雑草のヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク、メヒシバ、ツユクサ、スベリヒユ、エノキグサ等の生育が見られる低茎～高茎の草地で、耕作放棄後の畑地等に分布している。	調査地域の広い範囲に点在している。

表 10.10.1-9(4) 植物群落の概要

	区分	群落名	主な構成種及び特徴	分布状況
26	植林地・耕作地の植生	水田	水田として土地利用されている場所である。コナギ等の水田雑草が生育している。	調査地域の東部の小河川沿いに比較的広く分布している。
27		放棄水田雑草群落	コゴメガヤツリ、ケイヌビエ、タマガヤツリ等が生育する低茎～高茎の湿性草地で、水田放棄地等に分布している。	調査地域に点在し、調査地域の東部の小河川沿いに比較的広く分布している。

(b) 重要な植物群落等

重要な群落等の選定基準（表 10.10.1-3 参照）に該当する植物群落は調査地域に所在しません。



	シラカシ群落		ヒメガマ群落		果樹園
	スダジイ二次林		オギ群落		苗圃
	クヌギ-コナラ群落		スギ-ヒノキ植林		畑
	イヌシデ群落		アカマツ植林		放棄畑雑草群落
	アカメガシワ群落		アケボノスギ植林		水田
	メダケ群落		植樹帯		放棄水田雑草群落
	アズマネザサ群落		竹林		市街地
	ススキ-チガヤ群落		ゴルフ場・芝地		緑の多い住宅地
	ハンノキ群落		外来種二次草原		造成地
	ヤナギ低木群落		路傍・空地雑草群落		開放水域
	ヨシ群落				

- 凡例
- 都市計画対象道路事業実施区域
 - 都県界
 - 市区界
 - 調査範囲

この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

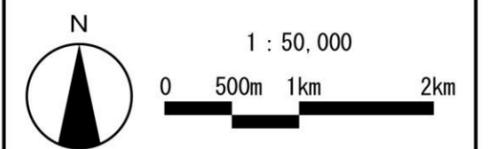


図 10.10.1-2
現存植生図

d) 付着藻類

(a) 付着藻類の状況

現地調査において17目38科241種の付着藻類を確認しました。確認種は主に関東地方平野部にみられる種で、全ての地点、季節において種類・量ともに珪藻綱が多くを占めました。その他は確認種数の多い順に緑藻綱、藍藻綱、紅藻綱、ミドリムシ藻綱の種が確認されました。なお、紅藻綱の種にはきれいな水の場合に生育するアオカワモズク、チャイロカワモズク及びオオイシソウが確認されました。

現地調査結果の概要を表 10.10.1-10 に示します。

表 10.10.1-10 付着藻類の現地確認状況

調査時期	確認種数	主な確認種
早春季	15目29科95種	ビロウドランソウ、チャイロカワモズク、アオカワモズク、パンドリナ、サメハダクンショウモ、フタヅノクンショウモ、ヒトヅノクンショウモ、ミゾジュズモ など
春季	11目19科86種	ビロウドランソウ、チャイロカワモズク、アオカワモズク、フタヅノクンショウモ など
夏季	12目19科86種	ビロウドランソウ、オオイシソウ、トゲナシツルギ など
秋季	16目32科219種	オオイシソウ、サメハダクンショウモ、ヒトヅノクンショウモ、ミゾジュズモ、ホソネダシグサ など
合計	17目38科241種	-

(b) 重要な付着藻類

現地調査により確認された重要な付着藻類は2科3種でした。現地調査及び既存資料で確認された重要な植物種とその選定理由を表 10.10.1-11 に示します。

表 10.10.1-11 重要な付着藻類

分類	科名	種名	現地調査 確認	既存資料 確認	指定状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
車軸藻綱	シヤジクモ	テガスマフラスコモ		●	-	-	-	-	EW	EW
		シヤジクモ		●	-	-	-	-	VU	D
		カタシヤジクモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		ヒメカタシヤジクモ		●	-	-	-	-	-	A-B
		シラタマモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		チャボフラスコモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		ヒメフラスコモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		ナガホノフラスコモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		オトメフラスコモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		イノカシラフラスコモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
		ホシツリモ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
紅藻綱	ウシケノリ	カイガラアマノリ		●	-	-	-	-	CR+EN	A-B
	カワモズク	カワモズク		●	-	-	-	-	VU	D
		バトラコスメルマムグライブソニエンセ		●	-	-	-	-	-	D
		アオカワモズク	●	●	-	-	-	-	NT	D
		チャイロカワモズク	●	●	-	-	-	-	NT	D
	オオイシソウ	オオイシソウ	●	●	-	-	-	-	VU	D
2目	4科	17種	3種	17種	0種	0種	0種	0種	15種	17種

※分類、配列などは基本的に「植物目録」(1987 環境庁)に準拠した。

注) 各選定基準の内容は略称であり、それぞれ以下のことを示す。

- ① 「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)
特天:特別天然記念物、国天:国指定天然記念物、県天:千葉県指定天然記念物
- ② 「千葉県文化財保護条例」(昭和30年3月29日 条例第8号)
県天:千葉県指定天然記念物
- ③ 「各市の文化財保護条例」(表 10.10.1-2 参照)
市天:市指定天然記念物
- ④ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年6月5日 法律第75号)
国際:国際希少野生動植物種、国内:国内希少野生動植物種、特国内:特定国内希少野生動植物種、
緊急:緊急指定種
- ⑤ 「環境省レッドリスト2019の公表について」(平成31年1月24日 環境省報道発表資料)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 CR:絶滅危惧Ⅱ類 EN:絶滅危惧Ⅲ類 VU:絶滅危惧Ⅳ類
NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:地域個体群
- ⑥ 「千葉県の保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト 植物・菌類編(2017年改訂版)」(平成29年3月 千葉県環境生活部自然保護課)
X:消息不明・絶滅生物 EW:野生絶滅 A:最重要保護生物 B:重要保護生物 C:要保護生物
D:一般保護生物 RH:保護参考雑種 不足:情報不足

2) 予測の結果

(1) 予測の手法

道路の存在、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置に係る植物の予測は、「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）及び「道路環境影響評価の技術手法「13. 動物、植物、生態系」における環境保全のための取り組みに関する事例集（平成 27 年度版）〔国土技術政策総合研究所資料第 906 号〕」（平成 28 年 3 月、国土技術政策総合研究所）に基づき行いました。

a) 予測方法

道路構造、工事施工ヤード及び工事用道路等と植物の重要な種・群落の生育地の分布範囲から、生育環境が消失・縮小する区間及びその程度を改変面積等で把握しました。次に、それらが植物の重要な種・群落の生育環境に及ぼす影響の程度を、科学的知見及び類似事例を参考に予測しました。

b) 予測地域及び予測地点

予測地域は、地表部が改変され直接的な影響を受ける地域（以下、『直接改変区域』と称します。）と、工事作業または道路の存在による間接的な影響を受ける地域（以下、『都市計画対象道路事業実施区域周辺』と称します。）としました。

予測地域及び地点

直接改変区域：都市計画対象道路事業実施区域内の直接改変を受ける区域（供用後は法面や側道等を含む道路用地境界まで、工事中は施工ヤード等を含みます。）

都市計画対象道路事業実施区域周辺：直接改変区域を除く調査範囲

※直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺の範囲以外の地域（都市計画対象道路事業実施区域から 250m 以上離れた区域）を『その他』と称す。

c) 予測対象時期

予測の対象時期は、植物及び付着藻類の生育、植生の特性を踏まえて重要な種及び群落に係る環境影響を的確に把握できる時期としました。

d) 予測対象の選定

予測対象は、直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺において「①現地調査または既存資料調査による具体的な位置情報がある重要な種及び群落」と「②既存資料調査において生育の可能性が高いと考えられる重要な種及び群落」を選定しました。なお、「既存資料調査で確認されているが、直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載が無く、生育の可能性も低いと判断される種及び群落」は予測対象から除外しました。植物の重要な種及び群落の予測対象の選定結果を表 10.10.1-12 に示します。

現地調査及び既存資料調査で確認された重要な種 397 種(植物種：380 種、付着藻類：17 種)から 40 種(植物種：37 種、付着藻類：3 種)を予測対象に選定しました。

表 10.10.1-12(1) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠	
		現地調査	既存資料			
植物相	シダ植物	ミズニラ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		ナガホノツノハナワラビ		○		
		ナツノハナワラビ		○		
		トネハナヤスリ		○		
		キヨシミコケシノブ		○		
		オオレンシダ		○		
		シノブ		○		
		クジャクシダ		○		
		クモノスシダ		○		
		コバノヒノキシダ		○		
	オンシダ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	サクライカグマ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	ギフベニシダ		○			
	タニヘゴ		○			
	ツヤナシイノデ		○			
	イワシロイノデ		○			
	イノデモドキ		○			
	カラクサイヌワラビ		○			
	イワデンダ		○			
	デンジソウ		○			
サンショウモ		○				
オオアカウキクサ		○				
被子植物	オニグルミ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	バッコヤナギ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	オオネコヤナギ		○			
	キヌヤナギ		○			
	オノエヤナギ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	コゴメヤナギ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	キツネヤナギ		○			
	ヤマハンノキ		○			
	サワシバ		○			
	アカシデ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	ハシバミ	○	○	●		
	カシワ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
ウバメガシ		○				

表 10.10.1-12(2) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠
		現地調査	既存資料		
植物相	被子植物	カラハナソウ		○	既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		トキホコリ		○	
		ヤマミズ		○	
		ホソバイラクサ		○	
		ヒノキバヤドリギ		○	
		ヤドリギ		○	
		ヒメタデ		○	
		ホソバイヌタデ		○	
		ナガバノウナギツカミ		○	
		サデクサ		○	
		ホソバノウナギツカミ		○	
		ヌカボタデ		○	
		アキノミチヤナギ		○	
		コギシギシ		○	
		カワラナデシコ		○	
		フシグロセンノウ		○	
		フシグロ		○	
		イトハコベ		○	
		ホソバノハマアカザ		○	
		ハマアカザ		○	
		マルバアカザ		○	
		カワラアカザ		○	
		マツナ		○	
		ハママツナ		○	
		アブラチャン		○	
		イチリンソウ		○	
		カザグルマ		○	
		クサボタン		○	
		セリバオウレン		○	
		オキナグサ		○	
		コキツネノボタン		○	
		ヒキノカサ		○	
		ノカラマツ		○	
		イカリソウ		○	
		ジュンサイ		○	
		オニバス		○	
コウホネ		○			
ヒツジグサ		○			
マツモ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
センリョウ	○	○	●		
トモエソウ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
ヒメオトギリ		○			
アゼオトギリ		○			
ミズオトギリ		○			
ムジナモ		○			
シロバナナガバノイシモチソウ		○			
モウセンゴケ		○			

表 10.10.1-12(3) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠	
		現地調査	既存資料			
植物相 被子植物	ミヤマキケマン		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	ヤマブキノソ		○			
	ハタザオ		○			
	コイスガラシ		○			
	キリンソウ		○			
	アズマツメクサ		○			
	コアジサイ		○			
	タコノアシ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	ヤブサンザシ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	チョウセンキンミズヒキ		○			
	ヤマブキショウマ		○			
	オオダイコンソウ		○			
	ズミ		○			
	タチゲヒメヘビイチゴ		○			
	カワラサイコ		○			
	ヒロノカワラサイコ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	エドヒガン		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	リンボク		○			
	カスミザクラ	○			植栽種であるため予測の対象外とする。	
	ヤマナシ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	シロヤマブキ		○			
	ハマナス		○			
	ナガボノシロワレモコウ		○			
	ホドイモ		○			
	タヌキマメ		○			
	サイカチ	○	○			逸出種であるため予測の対象外とする。
	レンリソウ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	イヌハギ	○	○	●		
	マキエハギ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
	イヌエンジュ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
	タチフウロ		○			
	マツバニンジン		○			
	ノウルシ		○			
	センダイタイゲキ		○			
	フユザンショウ		○			
	キツリフネ		○			
	ウメモドキ		○			
	オニツルウメモドキ	○		●		予測地域内で現地確認されている。
	クロツバラ		○			既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	クロウメモドキ		○			
ハマボウ		○				
コガンピ		○				
イイギリ		○				
タチスミレ		○				
ヒカゲスミレ		○				
ゴキツル		○				
ミズスギナ		○				

表 10.10.1-12(4) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠
		現地調査	既存資料		
植物相 被子植物	ミズキカシグサ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	ミズマツバ		○		
	ヒメビシ		○		
	ウシタキシソウ		○		
	ウスゲチョウジタデ	○	○	●	
	ミズキンバイ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	フサモ		○		
	エキサイゼリ		○		
	ミシマサイコ		○		
	ハマボウフウ		○		
	シムランニンジン		○		
	イブキボウフウ		○		
	ムカゴニンジン		○		
	サワゼリ		○		
	リョウブ		○		
	ウメガサソウ		○		
	シヤクジョウソウ		○		
	ギンリョウソウ		○		
	レンゲツツジ		○		
	ノジトラノオ	○	○	●	
	クサレダマ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	トネリコ		○		
	ヒメナエ		○		
	アイナエ		○		
	ホソバリンドウ		○		
	ハルリンドウ		○		
	イヌセンブリ		○		
	ムラサキセンブリ		○		
	ミツガシワ		○		
	ガガブタ		○		
	アサザ		○		
	クサタチバナ		○		
	フナバラソウ		○		
	クサナギオゴケ		○		
	スズサイコ		○		
	コイケマ		○		
	キヌタソウ		○		
	ヤブムグラ		○		
	ハナムグラ		○		
	カワラマツバ		○		
ハクチョウゲ		○			
マメダオシ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
オオルリソウ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
イヌムラサキ		○			
コムラサキ		○			
ミズハコベ		○			
カイジンドウ		○			

表 10.10.1-12(5) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠
		現地調査	既存資料		
植物相 被子植物	ジュウニヒトエ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
	ケブカツルカコソウ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	クルマバナ		○		
	ヤマトウバナ		○		
	ミズトラノオ		○		
	キセワタ		○		
	ラショウモンカズラ		○		
	ヒメハッカ		○		
	ヤマジソ		○		
	ヒキオコシ		○		
	ミゾコウジュ		○		
	ヒメナミキ		○		
	ヤマタツナミソウ		○		
	イガホオズキ		○		
	ヤマホロシ		○		
	オオマルバノホロシ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
	ゴマクサ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	サワトウガラシ		○		
	アブノメ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
	オオアブノメ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	シソクサ		○		
	ウンラン		○		
	シオガマギク		○		
	ヒメトラノオ		○		
	ゴマノハグサ		○		
	ヒキヨモギ	○	○	●	
	イヌノフグリ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	カワヂシャ	○	○	●	
	ヒシモドキ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	ノタヌキモ		○		
	タヌキモ		○		
	ミミカキグサ		○		
	ホザキノミミカキグサ		○		
	ムラサキミミカキグサ		○		
	トウオオバコ		○		
	オミナエシ		○		
	サワギキョウ		○		
	キキョウ		○		
	ヒナギキョウ		○		
	ノコギリソウ		○		
	ノブキ		○		
	ヌマダイコン		○		
ヤマハハコ		○			
カラニンジン		○			
カラヨモギ		○			
ヒメシオン		○			
サワシロギク		○			

表 10.10.1-12(6) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠
		現地調査	既存資料		
植物相 被子植物	ウラギク		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	タカアザミ		○		
	シロバナタカアザミ		○		
	キセルアザミ		○		
	アワコガネギク		○		
	アズマギク		○		
	フジバカマ		○		
	アキノハハコグサ		○		
	オグルマ		○		
	ホソバオグルマ		○		
	カセンソウ		○		
	サクラオグルマ		○		
	ノニガナ		○		
	オオニガナ		○		
	ハバヤマボクチ		○		
	オナモミ		○		
	サジオモダカ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
	トウゴクヘラオモダカ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	アギナシ		○		
	スプタ		○		
	ヤナギスプタ		○		
	クロモ		○		
	トチカガミ		○		
	ミズオオバコ		○		
	セキシウモ		○		
	コウガイモ		○		
	オオササエビモ		○		
	ガシャモク		○		
	センニンモ		○		
	ササバモ		○		
	ホソバミズヒキモ		○		
	ミズヒキモ		○		
	ヤナギモ	○	○	●	
	ツツイトモ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
	リュウノヒゲモ		○		
	ヒロハノエビモ		○		
	イトモ		○		
	インバモ		○		
	カワツルモ		○		
	コアマモ		○		
	ムサシモ		○		
	イバラモ		○		
トリゲモ		○			
オオトリゲモ		○			
ヤマラッキョウ		○			
キジカクシ		○			
エダウチチゴユリ	○		●	予測地域内で現地確認されている。	

表 10.10.1-12(7) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠	
		現地調査	既存資料			
植物相	被子植物	カタクリ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		ミズギボウシ		○		
		トウギボウシ		○		
		ウバユリ		○		
		コオニユリ		○		
		ワニグチソウ		○		
		ヤマジノホトトギス		○		
		アマナ		○		
		ヒロハノアマナ		○		
		コキンバイザサ		○		
		ミズアオイ		○		
		ノハナショウブ		○		
		カキツバタ		○		
		アヤメ		○		
		ドロイ		○		
		ヤマズメノヒエ		○		
		ホシクサ	○	○	●	
		コイヌノヒゲ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		イトイヌノヒゲ		○		
		ニッポンイヌノヒゲ		○		
		イヌノヒゲ		○		
		クロヒロハイヌノヒゲ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
		ハネガヤ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		ヒメコヌカグサ		○		
		チョウセンガリヤス	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
		カリマタガヤ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		コゴメカゼクサ		○		
		オオニワホコリ		○		
		ヒメウキガヤ		○		
		ウキガヤ		○		
		ササクサ	○	○	●	
		ミノボロ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		ヌマガヤ		○		
		キダチノネズミガヤ		○		
		チャボチヂミザサ		○		
		アイアシ		○		
		アワガエリ		○		
		セイタカヨシ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。
		ハマヒエガエリ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		ウキシバ		○		
イヌアワ		○				
オオアブラススキ		○				
ヒゲシバ		○				
オニシバ		○				
マイヅルテンナンショウ		○				
コウキクサ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。		
ミクリ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。		

表 10.10.1-12(8) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠
		現地調査	既存資料		
植物相	被子植物	ヤマトミクリ		○	既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。
		タマミクリ		○	
		ナガエミクリ		○	
		ハタガヤ		○	
		イトハナビテンツキ		○	
		ジョウロウスゲ		○	
		ウマスゲ		○	
		オキナワジュズスゲ		○	
		アサマスゲ		○	
		チュウゼンジスゲ		○	
		ヤガミスゲ		○	
		ヌカスゲ		○	
		ヒメゴウソ		○	
		タカネマスキサ		○	
		イトアオスゲ		○	
		ヤブスゲ		○	
		アブラシバ		○	
		シオクグ		○	
		タガネソウ		○	
		オニナルコスゲ		○	
		イヌクグ		○	
		カンエンガヤツリ		○	
		キンガヤツリ		○	
		ミズハナビ		○	
		コツブヌマハリイ		○	
		コアゼテンツキ		○	
		オオアゼテンツキ		○	
		ノテンツキ		○	
		イソヤマテンツキ		○	
		ナガボテンツキ		○	
		トネテンツキ		○	
		イトイヌノハナヒゲ		○	
		コイヌノハナヒゲ		○	
		ノグサ		○	
		コマツカサスキ		○	
		タタラカンガレイ		○	
		イセウキヤガラ		○	
		シカクホタルイ		○	
		タイワンヤマイ		○	
		コシンジュガヤ		○	
シラン	○	○		逸出種であるため予測の対象外とする。	
エビネ	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
ギンラン	○	○	●		
クゲヌマラン	○	○	●		
キンラン	○	○	●		
ササバギンラン	○	○	●		
サイハイラン	○	○	●		

表 10.10.1-12(9) 予測対象の選定結果

分類	種名	確認状況		予測対象	選別根拠		
		現地調査	既存資料				
植物相	被子植物	ナギラン		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
		マヤラン	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
		サガミラン		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
		クマガイソウ		○			
		ハマカキラン		○			
		カキラン		○			
		タシロラン	○	○	●		予測地域内で現地確認されている。
		オノノヤガラ		○		既存資料に直接改変区域及び都市計画対象道路事業実施区域周辺での位置情報の記載なし。	
		クロヤツシロラン		○			
		アキザキヤツシロラン		○			
		ミヤマウズラ		○			
		シュスラン		○			
		サギソウ		○			
		クモキリソウ		○			
		ヨウラクラン		○			
		ヒトツボクロ		○			
付着藻類	車軸藻綱	テガスマフラスコモ		○			
		シャジクモ		○			
		カタシャジクモ		○			
		ヒメカタシャジクモ		○			
		シラタマモ		○			
		チャボフラスコモ		○			
		ヒメフラスコモ		○			
		ナガホノフラスコモ		○			
		オトメフラスコモ		○			
		イノカシラフラスコモ		○			
	ホシツリモ		○				
	紅藻綱	カイガラアマノリ		○			
		カワモズク		○			
		バトラコスメルマム グライブツソニエンセ		○			
		アオカワモズク	○	○	●	予測地域内で現地確認されている。	
		チャイロカワモズク	○	○	●		
		オオイシソウ	○	○	●		
		-	397種	43種	394種	40種	

e) 影響予測の手順

植物の重要な種の影響予測の手順を図 10.10.1-3 に示します。

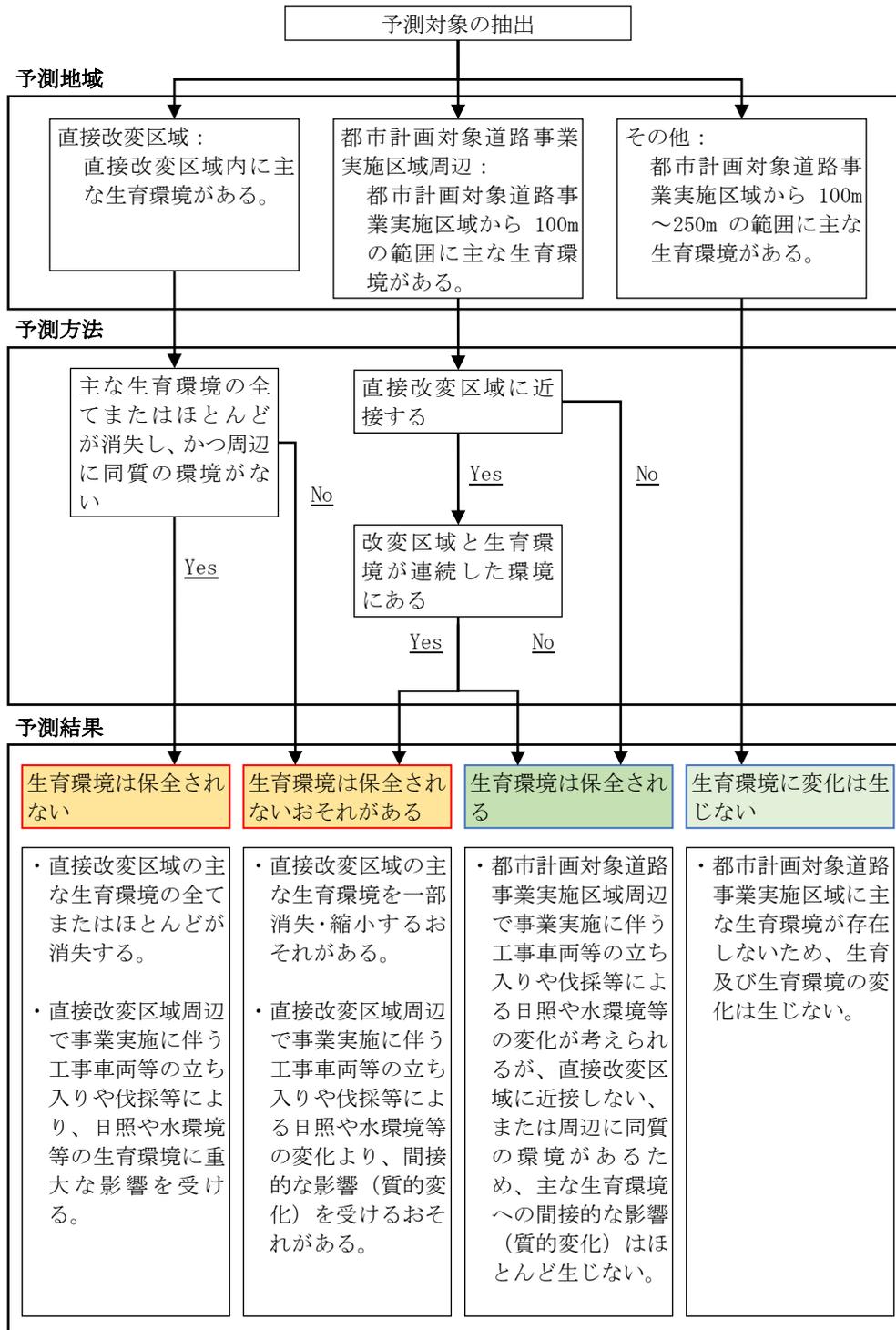


図 10.10.1-3 予測手順

(2) 予測結果

植物の重要な種の予測結果の概要を表 10.10.1-13 に示します。

表 10.10.1-13(1) 重要な植物種の予測結果概要

分類	種名	確認種の生育環境	確認地点		影響の有無	生育環境への影響
			直接改変区域	事業実施区域周辺		
植物相	1 オンダ	樹林環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	2 オニグルミ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	3 オノエヤナギ	水辺環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	4 アカシデ	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	5 ハシバミ	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	6 マツモ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	7 センリョウ	樹林環境		●	無	生育環境は保全される
	8 タコノアシ	耕作地及び緑の多い住宅地環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	9 ヒロハノカワラサイコ	水辺環境	●		有	生育環境は保全されない
	10 イヌハギ	樹林環境	●		有	生育環境は保全されない
	11 マキエハギ	耕作地及び緑の多い住宅地環境	●		有	生育環境は保全されない
	12 オニツルウメモドキ	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	13 ウスゲチョウジタデ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	14 ノジトラノオ	耕作地及び緑の多い住宅地環境	●		有	生育環境は保全されない
	15 マメダオン	耕作地及び緑の多い住宅地環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	16 ジュウニヒトエ	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	17 オオマルバノホロシ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	18 アブノメ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	19 ヒキヨモギ	耕作地及び緑の多い住宅地環境	●		有	生育環境は保全されない
	20 カワヂシャ	水辺環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	21 サジオモダカ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	22 ヤナギモ	水辺環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	23 エダウチチゴユリ	樹林環境		●	無	生育環境は保全される

表 10.10.1-13(2) 重要な植物種の予測結果概要

分類	種名	確認種の生育環境	確認地点		影響の有無	生育環境への影響
			直接変更 区域	事業実施 区域周辺		
植物相	24 ホシクサ	耕作地及び緑の多い住宅地環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	25 クロヒロハイスノヒゲ	耕作地及び緑の多い住宅地環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	26 チョウセンガリヤス	樹林環境	●		有	生育環境は保全されない
	27 ササクサ	樹林環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	28 セイタカヨシ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	29 コウキクサ	水辺環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	30 エビネ	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	31 ギンラン	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	32 クグスマラン	樹林環境		●	無	生育環境に変化は生じない
	33 キンラン	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されないおそれがある
	34 ササバギンラン	樹林環境		●	無	生育環境は保全される
	35 サイハイラン	樹林環境		●	無	生育環境は保全される
	36 マヤラン	樹林環境	●	●	有	生育環境は保全されない
	37 タシロラン	樹林環境		●	無	生育環境に変化は生じない
付着藻類	1 アオカワモズク	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	2 チャイロカワモズク	水辺環境		●	無	生育環境は保全される
	3 オオイシソウ	水辺環境		●	無	生育環境は保全される

a) 植物相

予測地域に生育地の存在が考えられる重要な植物種の予測結果を表 10.10.1-14 に示します。

表 10.10.1-14(1) 重要な植物種の予測結果

1 オシダ		
一般生態	常緑性の多年生シダ。葉身は倒披針形 50~120 cm、2 回羽状に深裂し、下部の羽片は次第に短くなる。山地の林床に生育し、県外の適地では大きな群落をつくる。	
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1 箇所 1 株 	
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境 	
影響予測	存在・供用 道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 180m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 180m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(2) 重要な植物種の予測結果

2 オニグルミ		
一般生態	樹高 7~10m になる落葉広葉樹。川沿いや窪地など、湿り気の多いところに生育し、5~6月に葉の展開と同時に開花する。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 6箇所 10株 事業実施区域周辺 ・その他 : 3箇所 4株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 6箇所は直接改変区域外に位置し、3箇所は直接改変域から 10m程度、3箇所はそれぞれ 20m、20m、30m程度離れ、周囲に同質の樹林地が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 3箇所は、直接改変区域からそれぞれ 100m、180m、420m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 6箇所は直接改変区域外に位置し、3箇所は直接改変域から 10m程度、3箇所はそれぞれ 20m、20m、30m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 3箇所は、直接改変区域からそれぞれ 100m、180m、420m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(3) 重要な植物種の予測結果

3 オノエヤナギ		
一般生態	低地や山間の湿地、河岸に生育する落葉高木。花期は4月中旬~5月中旬で、目立たない花をつける。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所 3株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境（水辺環境）
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1箇所は、直接改変区域から 310m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1箇所は、直接改変区域から 310m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(4) 重要な植物種の予測結果

4 アカシデ			
一般生態		高さ 15m、直径 30cm ほどになる落葉高木。雑木林などに生え、基岩が露出するような土壌の薄いところに多い傾向がある。4~5 月に葉の展開と同時に開花する。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1 箇所 1 株 ・都市計画対象道路 : 1 箇所 18 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 5 箇所 18 株 	
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境 	
影響予測	存在・供用	道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 60m 程度離れ、周囲に同質の樹林地が続いていることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 5 箇所は、直接改変区域から 110m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 60m 程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 5 箇所は、直接改変区域から 110m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(5) 重要な植物種の予測結果

5 ハシバミ	
一般生態	普通 1~2m、大きいものは 5m ほどになる落葉低木。水田の周辺などに見られるが人為的に刈られていることが多く、大きな個体は稀。3~4 月の葉の展開前に開花する。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 3 箇所 14 株 ・都市計画対象道路 : 2 箇所 6 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 1 箇所 4 株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 3 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 20m、100m 程度離れ、周囲に同質の樹林地が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 120m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 3 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 20m、100m 程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 120m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(6) 重要な植物種の予測結果

6 マツモ	
一般生態	池や川に生育する多年生の沈水浮遊植物。長さ約 20~80cm のもろい茎があり、分岐した茎に、葉が数枚輪生して付く。花はごく小さく、6~8 月に咲く。冬には植物体が枯れるが、先端に越冬芽が出来て残り、翌春発芽する。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 1 箇所 100 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 4 箇所 83 株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 (水辺環境) 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 (水辺環境)
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 40m 程度離れ、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 40m 程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めること、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(7) 重要な植物種の予測結果

7 センリョウ		
一般生態	常緑小低木で、樹高は約 50~100cm のことが多い。暖地の林内に生育し、花期は 6~7 月で、枝先に小さな花が集まって付く。果実は直径約 5~7mm の球形で、12~3 月に朱赤色に熟する。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 4 箇所 12 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 9 箇所 20 株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 9 箇所は、直接改変区域から 130m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 9 箇所は、直接改変区域から 130m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(8) 重要な植物種の予測結果

8 タコノアシ		
一般生態	湿地性の多年草。茎の地上部は直立し、分枝せず、高さ 30~80cm。花期は 8~10 月、花序の枝に多数の花が並び、タコの吸盤のついた足のように見える。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 2 箇所 4 株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境（耕作地及び緑の多い住宅環境）
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 400m、410m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 400m、410m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(9) 重要な植物種の予測結果

9 ヒロハノカワラサイコ			
一般生態		茎は長さ 30～70 cmになる。日当たりのよい川原や砂地に生育する多年草。花期は7～8月。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1箇所 6株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : - 	
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 水辺環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : - 	
影響予測	存在・供用	道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(10) 重要な植物種の予測結果

10 イヌハギ			
一般生態		高さ 150cmに達する半低木。川原や海に近い日当たりのよい砂地に生える。花期は7～9月で、花は帯黄白色。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 5箇所 12株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : - 	
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : - 	
影響予測	存在・供用	道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 5箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 5箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(11) 重要な植物種の予測結果

11 マキエハギ		
一般生態		40～60 cmの半低木。丘陵地や低山地の日当りのよい乾いた道ばたや岩地などの草原に生える。花期は8～9月で、花は淡紅紫色。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 4箇所 31株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(12) 重要な植物種の予測結果

12 オニツルウメモドキ		
一般生態		雌雄異株。暖帯及び温帯の路傍や林縁に生える落葉性の藤本。花期は5～6月。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1箇所 1株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所 1株
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から130m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から130m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。

表 10.10.1-14(13) 重要な植物種の予測結果

13 ウスゲチョウジタデ		
一般生態		水田や湿地に生える1年草。チョウジタデに似ているが、全体に毛が多い。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 3箇所 14株 事業実施区域周辺 ・その他 : 3箇所 130株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境(水辺環境) 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境(水辺環境)
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ60m、80m、80m程度離れ、周囲に同質の耕作地が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ150m、300m、370m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ60m、80m、80m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、周囲に同質の耕作地が連続していることから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ150m、300m、370m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(14) 重要な植物種の予測結果

14 ノジトラノオ		
一般生態		高さ70~100cmになる。やや湿り気のある原野に生える多年草。6~7月、茎の先に総状花序をつける。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 3箇所 221株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境、樹林環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。</p>

表 10.10.1-14(15) 重要な植物種の予測結果

15 マメダオシ		
一般生態		つる性の寄生植物。緑葉はなく、はじめ地上に生えるが、寄主に巻きつくと根はなくなる。茎は細く糸状で橙黄色をおびる。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所5株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境（耕作地及び緑の多い住宅環境）
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から380m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から380m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(16) 重要な植物種の予測結果

16 ジュウニヒトエ	
一般生態	高さ 10~25 cmで茎は株から数本束生する。やや乾いた丘陵地に生える多年草。花期は 4~5 月。和名は十二単で、重なって咲く花の様子を女官の装束に見立てたもの。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1 箇所 1 株 ・都市計画対象道路 : 6 箇所 39 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 4 箇所 21 株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 6 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 6 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 4 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(17) 重要な植物種の予測結果

17 オオマルバノホロシ		
一般生態	<p>低地や山地の湿原に生える多年草。匍匐する根茎からつる性の茎を伸ばす。8~9月、茎の途中からまばらに分枝する集散花序を出し、深く5裂した紫色の花をつける。液果は楕円形で赤色に熟す。</p>	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所1株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から430m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から430m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(18) 重要な植物種の予測結果

18 アブノメ		
一般生態	<p>茎は高さ10-25cm。湿地に生える1年草。8-9月に葉腋ごとに1花をつける。</p>	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 3箇所200株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境（水辺環境）
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <p>・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ250m、280m、290m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <p>・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ250m、280m、290m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(19) 重要な植物種の予測結果

19 ヒキヨモギ		
一般生態		茎は直立し、上部がやや分枝して高さ 30～70cm になる。低山の日当りのよい草地に生える 1 年草。8～9 月、枝先の葉腋ごとに 1 花をつける。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 9 箇所 164 株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 9 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 9 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(20) 重要な植物種の予測結果

20 カワヂシャ		
一般生態		高さ 10~50cm。川岸、溝の縁、水田の畦などの多湿地に生育する 2 年草。花期は 5~6 月。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 2 箇所 60 株 ・都市計画対象道路 : 7 箇所 120 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 7 箇所 93 株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 水辺環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 2 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 7 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 7 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 2 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 7 箇所は、直接改変区域から 30m 程度以上離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めること、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 7 箇所は、直接改変区域から 150m 程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(21) 重要な植物種の予測結果

21 サジオモダカ		
一般生態	湖沼、ため池、水路などの浅い水域または湿地に生える多年。葉身は長楕円形～長卵形で、葉柄との境界は明瞭である。花茎は直立して分枝を繰り返し、円錐花序を作る。花卉は3枚で白色。	
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所 10株 	
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境 	
影響予測	存在・供用 道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から390m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から390m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(22) 重要な植物種の予測結果

22 ヤナギモ		
一般生態	河川や水路。稀にため池等に生育する常緑性の沈水植物。水中に伸びた茎に、先の尖った細長い葉（長さ約5～12cm、幅約2～5mm）をつける。花期は5～9月で、目立たない花を密に付ける。	
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1箇所 3株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 2箇所 13株 	
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 水辺環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 	
影響予測	存在・供用 道路の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点2箇所は、直接改変区域からそれぞれ180m、280m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点2箇所は、直接改変区域からそれぞれ180m、280m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。

表 10.10.1-14(23) 重要な植物種の予測結果

23 エダウチチゴユリ		
一般生態		茎は高さ 15~30cm で、枝分かれしないか、またはわずかに分枝する。山野の林下に普通に生える多年草で花期は 4~5 月。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 1 箇所 24 株 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 90m 程度離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 90m 程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(24) 重要な植物種の予測結果

24 ホシクサ		
一般生態		花茎は高さ 4~15 cm。湿地または乾いた水田などに生える無茎の 1 年草。花期は 8~9 月。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1 箇所 2 株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 280m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 1 箇所は、直接改変区域から 280m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(25) 重要な植物種の予測結果

25 クロヒロハイヌノヒゲ		
一般生態		湿地性の一年生草本。葉は単葉で束生。虫媒で水散布。ヒロハイヌノヒゲに似るが花苞や萼の上部が黒色を帯びる。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所 10株
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から170m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域から170m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

表 10.10.1-14(26) 重要な植物種の予測結果

26 チョウセンガリヤス		
一般生態		温帯林下の乾いた場所に生える多年草で、根茎は短い。葉鞘には開出した長毛がある。しばしば閉鎖花だけからなる花序を稈頂の葉鞘の中につくる。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 5箇所 83株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点5箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点5箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(27) 重要な植物種の予測結果

27 ササクサ		
一般生態		暖地の林中に生える多年草。稈は高さ 40～80cm、円錐花序は長さ 10～30cm。芒は下向きの刺毛におおわれ、熟期には小穂ごと離れて衣服などについて運ばれる。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所1株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から210m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から210m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(28) 重要な植物種の予測結果

28 セイタカヨシ		
一般生態		水辺に生える大型の多年草。稈は高さ2～4mにもなり、太さも2cmほどになり木化して硬くなる。ヨシに似るが葉先が垂れないで上を向く。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所1株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から400m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <p>・確認地点1箇所は、直接改変区域から400m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(29) 重要な植物種の予測結果

29 コウキクサ	
一般生態	常緑性の浮遊植物で、湖沼、水路、水田（特に湿田）、ハス田等の水面に群生する。一つの葉状体は長さ約3～4.5mm、幅約2～3.5mmの広楕円形。開花は稀で、葉状体で冬越しするのが普通である。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1箇所 100株 ・都市計画対象道路 : 1箇所 100株 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 水辺環境 ・都市計画対象道路 : 水辺環境 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から50m程度離れ、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。
	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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から50m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めること、周囲に同質の水辺環境が連続していることから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。

表 10.10.1-14(30) 重要な植物種の予測結果

30 エビネ		
一般生態		花茎は高さ 30～50cm になる。山野の落葉広葉樹林内に生育する多年草。花期は 4～5 月。多数の花が総状につく。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 3 箇所 29 株 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 2 箇所 6 株
確認地点の生育環境		<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 3 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 130m、600m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 3 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 2 箇所は、直接改変区域からそれぞれ 130m、600m 程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。

表 10.10.1-14(31) 重要な植物種の予測結果

31 ギンラン	
一般生態	高さ 20~40cm の多年草。クヌギ~コナラの二次林の林床に多かったが、都市域のクロマツ、マテバシイ、スダジィなどの植栽された林に多く見られるようになっている。花期は5月で白色の花を付ける。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 4箇所 56株 ・都市計画対象道路 : 7箇所 29株 事業実施区域周辺 ・その他 : 8箇所 31株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点7箇所は、直接改変区域から20m程度以上離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点8箇所は、直接改変区域から130m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点7箇所は、直接改変区域から20m程度以上離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点8箇所は、直接改変区域から130m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(32) 重要な植物種の予測結果

32 クゲヌマラン		
一般生態		多年生草本。葉は単葉で互生し、花は白色でギンランに似るが、ギンランより一回り大きいことが多い。本来、海岸に近い砂丘のクロマツ林の林床に生える種だが、近年では、埋立地の植栽林や、内陸のコナラ二次林の林床等にも群生が見られる。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 3箇所8株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用	<p>道路の存在</p> <p>・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ140m、170m、180m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置</p> <p>・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ140m、170m、180m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(33) 重要な植物種の予測結果

33 キンラン	
一般生態	高さ 40~80cm。コナラの二次林などの夏緑林の林床に生える多年草。植栽されたスダジイ、マデバシイ、クロマツなどの林床にも生える。花期は4~6月で黄色い花が咲く。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 13 箇所 32 株 ・都市計画対象道路 : 36 箇所 410 株 事業実施区域周辺 ・その他 : 49 箇所 161 株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境、耕作地及び緑の多い住宅地環境
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 13 箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点 36 箇所は直接改変区域外に位置し、5 箇所は直接改変域から 10m 程度、31 箇所は 20m 程度以上離れ、周囲に同質の樹林地が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点 49 箇所は、直接改変区域から十分に離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点 13 箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点 36 箇所は直接改変区域外に位置し、5 箇所は直接改変域から 10m 程度、31 箇所は 20m 程度以上離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点 49 箇所は、直接改変区域から十分に離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないおそれがあると予測する。</p>

表 10.10.1-14(34) 重要な植物種の予測結果

34 ササバギンラン		
一般生態	<p>茎は直立し、高さ 30～50 cm。山地樹林下、千葉県ではクヌギーコナラの二次林、竹林に生える。花期は5～6月で白色の数花をまばらにつける。</p>	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 3箇所 11株 事業実施区域周辺 ・その他 : 4箇所 23株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ20m、30m、40m程度離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点4箇所は、直接改変区域から100m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点3箇所は、直接改変区域からそれぞれ20m、30m、40m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点4箇所は、直接改変区域から100m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(35) 重要な植物種の予測結果

35 サイハイラン		
一般生態	<p>花茎は高さ 30～50 cm。山地の林床に生える。千葉県では、竹林、やや湿った夏緑林特にケヤキ林などに生える。花期は5～6月で、10～20花をやや密につけ、総状花序となる。</p>	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 2箇所 5株 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所 1株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からそれぞれ50m、90m程度離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から270m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からそれぞれ50m、90m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から270m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

表 10.10.1-14(36) 重要な植物種の予測結果

36 マヤラン		
一般生態	林の中に生える腐生の多年性草本で、緑の葉を持たない。地上部は、花期である7月頃に、高さ約20cmの花茎が現れる。花茎の先端には、数個の花からなる総状花序が付く。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 1箇所1株 ・都市計画対象道路 : 1箇所14株 事業実施区域周辺 ・その他 : -
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : 樹林環境 ・都市計画対象道路 : 樹林環境 事業実施区域周辺 ・その他 : -
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、事業により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から10m程度離れ、周囲に同質の樹林環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後には本種及び生育環境は保全されないと予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は直接改変区域内であるため、工事の実施により生育地が消失する。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から10m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、生育地が樹林内部に位置することから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されないと予測する。

表 10.10.1-14(37) 重要な植物種の予測結果

37 タシロラン		
一般生態	腐植質の多い、暗い照葉樹林等に生える菌根性の多年生草本で、緑の葉を持たない。地上部は、花期である6~7月頃に、高さ20~50cmの花茎が現れる。花茎には細い花柄が付き、その先に10~30個の白い花が垂れ下がる。	
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 4箇所80株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 樹林環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は、直接改変区域から350m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点4箇所は、直接改変区域から350m程度以上離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中にも生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。

b) 付着藻類

予測地域に生育地の存在が考えられる重要な付着藻類の予測結果を表 10.10.1-15 に示します。

表 10.10.1-15(1) 重要な付着藻類の予測結果

1 アオカワモズク		
一般生態		雌雄異株。藻体は黄緑色から白暗青緑色。藻体の長さは6~11cm、雄株の直径は0.5~0.75mm。雌株で0.6~0.8mm。著しく粘質に富む。水源域と河川上流部の流水中、平野の湧泉の流水中に生育する。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 2箇所 800株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からいずれの箇所も120m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からいずれの箇所も120m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。

表 10.10.1-15(2) 重要な付着藻類の予測結果

2 チャイロカワモズク		
一般生態		雌雄同株と雌株の3種の個体がある。藻体は黄褐色(オリーブ色)から暗褐色。著しく粘質に富む。藻体の長さは10cmに達して不規則に分枝する。枝の直径は約1.0mm。平野の湧泉、灌激用水路などの流水中に生育する。
確認状況	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 2箇所 200株
確認地点の生育環境	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : - 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境
影響予測	存在・供用	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からいずれの箇所も120m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、道路の供用後に生育環境に変化は生じないため、本種は保全されると予測する。
	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からいずれの箇所も120m程度離れていること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 以上より、工事中には本種及び生育環境は保全されると予測する。

表 10.10.1-15(3) 重要な付着藻類の予測結果

3 オオイシソウ	
一般生態	藻体は暗青緑色。体は分枝した紐状体で手ざわりはやや粗い。主軸の長さは10~80cm、直径は200~1,500 μ m。河川、用水路、湧水池の流水中で小石、棒杭、水生植物などの表面に付着している。
確認状況	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 2箇所2株 事業実施区域周辺 ・その他 : 1箇所1株
確認地点の生育環境	現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・直接改変区域 : - ・都市計画対象道路 : 水辺環境 事業実施区域周辺 ・その他 : 水辺環境
影響予測	存在・供用 道路の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点2箇所は、直接改変区域からそれぞれ20m、60m程度離れ、周囲に同質の河川環境が連続していることから、生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から260m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、道路の存在に伴う生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、道路の供用後にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</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 <ul style="list-style-type: none"> ・確認地点1箇所は、直接改変区域からそれぞれ20m、60m程度離れ、施工時には改変面積を最小限に抑えること、工事に際しては工事濁水や土砂等を公共用水域等へ直接流入させないように努めること、周囲に同質の河川環境が連続していることから、人為的な攪乱による生育環境の質的变化はほとんど生じないと考える。 ・確認地点1箇所は、直接改変区域から260m程度離れていることより生育地の環境条件の変化はなく、人為的な攪乱による生育環境への間接的な影響はないと考える。 <p>以上より、工事中にも本種及び生育環境は保全されると予測する。</p>

3) 環境保全措置の検討

(1) 環境保全措置の検討

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都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「照明の漏れ出しの抑制」及び「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」を採用します。

検討した環境保全措置を表 10.10.1-16 に示します。

表 10.10.1-16 環境保全措置の検討

環境保全措置	保全対象	採用・不採用	採用・不採用の理由
工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用	植物全般	採用	工事施工ヤードや工事用道路等を都市計画対象道路事業実施区域内に設置し、改変区域を極力少なくすることにより、都市計画対象道路事業実施区域周辺に生育する植物への間接的な影響の低減が見込まれることから、本環境保全措置を採用する。
照明の漏れ出しの抑制	植物全般	採用	設置する照明は極力外部に向けないよう配慮するとともに、照明上部に遮光板を設ける等の方法で光の漏れ出しを防ぐことにより、植物の発芽・開花サイクルへ影響の低減が見込まれることから、本環境保全措置を採用する。
締切・沈砂池等の濁水処理の実施	水生植物、水辺の植物 付着藻類	採用	施工時において仮締切り、切回し水路、沈砂池等の濁水処理を実施し、濁水の流出を防止することにより、水生植物や水辺の植物、付着藻類の生育環境への影響の低減が見込まれることから、本環境保全措置を採用する。

(2) 検討結果の検証

実施事例等により、環境保全措置の効果に係る知見は蓄積されていると判断されます。ただし、「生育環境は保全されない」及び「生育環境は保全されないおそれがある」と予測された「生育地が直接改変を受ける種」及び「調査地域における生育地が限られ、その生育地が計画路線区域に近接している種」は、環境保全措置において検討した対策の実施においても、一部地域における個体群維持が困難であると考えられるため、代償措置について検討及び検証を行いました。代償措置の検討及び検証を表 10.10.1-17 に示します。

表 10.10.1-17 代償措置の検討及び検証

代償措置	代償措置対象	代償措置の効果	代償措置の検証
移植	【植物】 アカシデ、ハシバミ、ヒロハノカワラサイコ、イヌハギ、マキエハギ、オニツルウメモドキ、ノジトラノオ、ジュウニヒトエ、ヒキヨモギ、カワヂシャ、ヤナギモ、チョウセンガリヤス、コウキクサ、エビネ、ギンラン、キンラン、マヤラン	対象種の生態等を踏まえ、生育地近傍の適切な場所に対象種の移植を行うことにより、重要な種の個体への影響の回避・低減が見込まれる。移植が難しい種については、生育確認個体から種子等を採取し、生育地近傍の生育適地に播種等を行う。	いずれの対象種も事例または類似事例等、最新の情報が得られており、確実な効果が期待できるため、環境保全措置として採用する。

(3) 検討結果の整理

環境保全措置に採用した「工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「照明の漏れ出しの抑制」、「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」及び代償措置の「移植」の効果、実施位置、他の環境への影響等について整理した結果を表 10.10.1-18 に示します。

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専門家等の意見を聴取しながら適切に行います。締切・沈砂池から排水する場合、事業実施段階において、関係機関と協議して適切な排水水質の目標値を設定の上、適切に処理します。

表 10.10.1-18(1) 検討結果の整理

実施内容	種類	工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用
	位置	都市計画対象道路事業実施区域内
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。

表 10.10.1-18(2) 検討結果の整理

実施内容	種類	照明の漏れ出しの抑制
	位置	照明設置箇所
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。

表 10.10.1-18(3) 検討結果の整理

実施内容	種類	締切・沈砂池等の濁水処理の実施
	位置	都市計画対象道路事業実施区域の水域（河川及び水路）
保全対象		水生植物、水辺の植物、付着藻類
環境保全措置の効果		濁水の流出を防止することにより、水生植物や水辺の植物、付着藻類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。

表 10.10.1-18(4) 検討結果の整理

実施内容	種類	移植（代償措置）
	位置	生育地近傍の適切な場所
保全対象		アカシデ、ハシバミ、ヒロハノカワラサイコ、イヌハギ、マキエハギ、オニツルウメモドキ、ノジトラノオ、ジュウニヒトエ、ヒキヨモギ、カワヂシャ、ヤナギモ、チョウセンガリヤス、コウキクサ、エビネ、ギンラン、キンラン、マヤラン
環境保全措置の効果		移植を行うことにより、重要な種の個体への影響の回避又は低減が見込まれる。
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

4) 事後調査

(1) 事後調査の必要性

予測手法は、事業の実施に伴う改変範囲と植物及び付着藻類の重要な種・群落の生育地の分布範囲を重ね合わせ、科学的知見及び類似事例を参考に予測しており、予測の不確実性は小さいと考えます。

環境保全措置は、既存の知見及び事例、専門家等の意見を参考に実施しますが、「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。実施する事後調査の概要を表 10.10.1-19 に示します。

表 10.10.1-19 事後調査の内容

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 供用後及び工事中を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定する。 ○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

(2) 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、事業の実施による生育環境の大幅な変化等、事前に予測し得ない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、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じます。

(3) 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、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。

5) 評価

(1) 回避または低減に係る評価

計画路線は新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、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、工事の実施においては「工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」及び「移植（代償措置）」、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、環境影響のできる限り回避又は低減を図ります。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。

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。