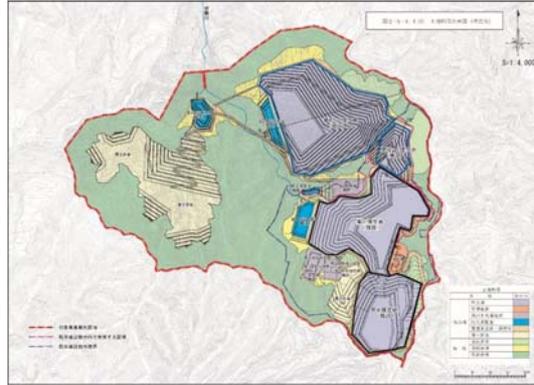


千葉県環境影響評価委員会 君津環境整備センター第Ⅲ期増設事業に係る 環境影響評価準備書の概要

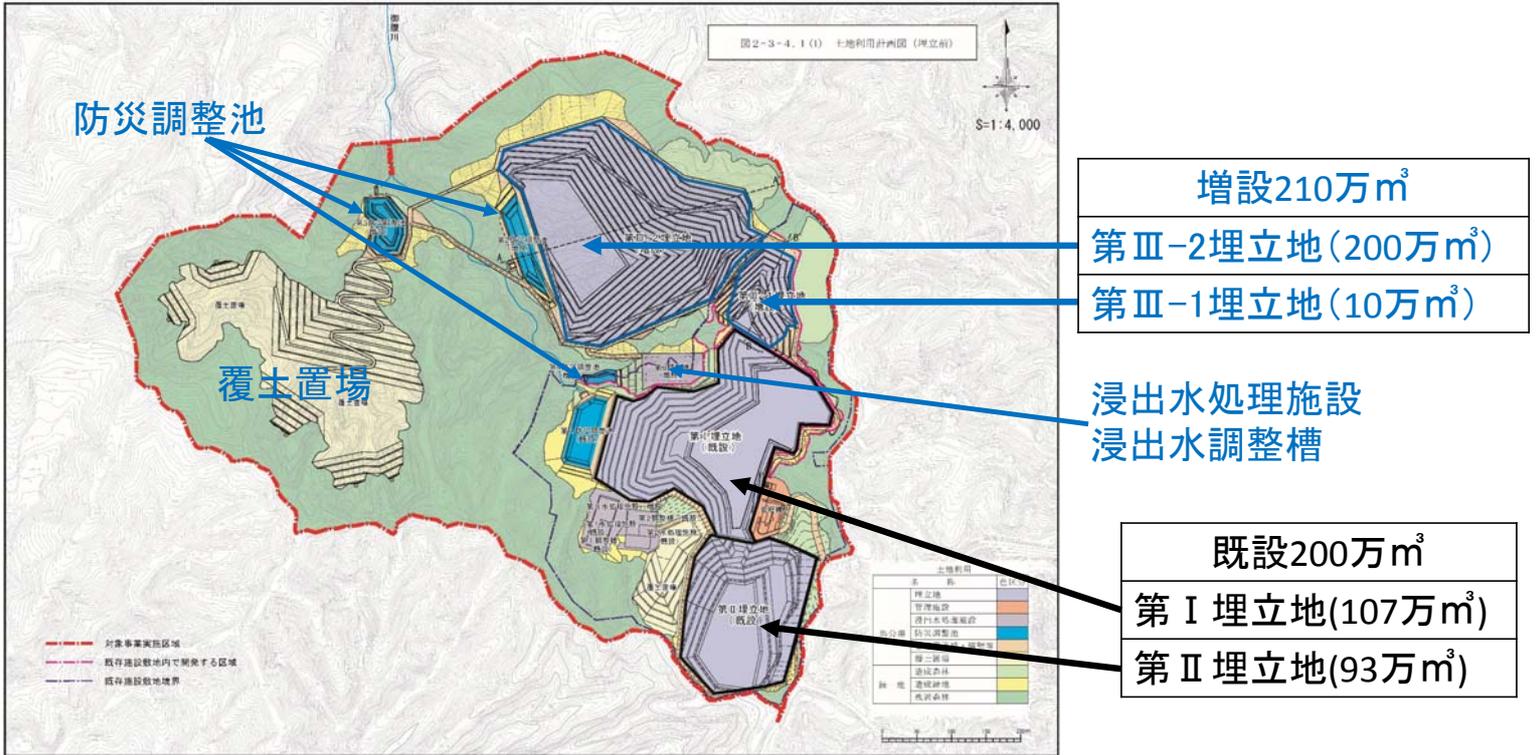


平成27年9月

新井総合施設株式会社

1.事業計画の概要

土地利用計画



増設210万³

第Ⅲ-2埋立地(200万³)

第Ⅲ-1埋立地(10万³)

浸出水処理施設
浸出水調整槽

既設200万³

第Ⅰ埋立地(107万³)

第Ⅱ埋立地(93万³)

事業計画概要

項目	全体	既設	増設
事業区域面積	60.7ha	20.5ha	40.2ha
埋立地面積	17.3ha	8.8ha	8.5ha
埋立容量	410万 ³	200万 ³	210万 ³
浸出水処理施設	3施設	2施設	1施設
浸出水調整槽	3槽	2槽	1槽
防災調整池	4施設	1施設	3施設

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
<p>浸出水処理施設の能力や集水ピット、浸出水調整槽及び防災調整池の容量等について、近年の発生状況を踏まえた事業計画とすること。</p>	<p>近年の集中豪雨の発生状況を踏まえ、浸出水処理施設の処理能力、集水ピット、浸出水調整槽及び防災調整池の容量等の計画を行った。</p>

➤ 近年の集中豪雨の発生状況を踏まえて計画

(2,770mm/年(2006年※¹)、797mm/月(2004年10月※²)、363mm/日(1996年9月22日※³)の最大降雨量で規模設定)

過去20年間の降雨実績;坂畑観測所 1995年1月～2004年3月 ※³

君津環境整備センター 2004年4月～2014年12月 ※^{1,2}

浸出水処理施設

- 増設する処理施設の日処理量: 320m³/日
- 第Ⅰ期、第Ⅱ期、第Ⅲ期全体の合計日処理量: 800m³/日
(過去20年間の降雨実績を用いて最大の降雨でも施設の稼働率が70%程度になるように設定)

浸出水調整槽

- 増設する調整容量: 15,000m³
- 第Ⅰ期、第Ⅱ期、第Ⅲ期全体の調整容量: 45,000 m³(必要量の1.5倍の余裕)
(処理施設の稼働率が70%になるように処理能力と調整容量を設定)

防災調整池

- 防災調整池は、新たに3施設、設置。
- 防災調整池からの放流量は、事業区域から下流河川へ許容される基準で定められた放流量よりも少ない流量に設定し、より安全な設定とした。
- 基準条件※に比べて調整容量は1.2倍以上確保した。

※ 設計基準

・「林地開発許可申請の手引き」(千葉県)

当該地区の比流量

・「千葉県における宅地開発等に伴う雨水排水・貯留浸透計画策定の手引き(千葉県県土整備部;平成18年9月)」

3.5m³/s/km²

・採用比流量

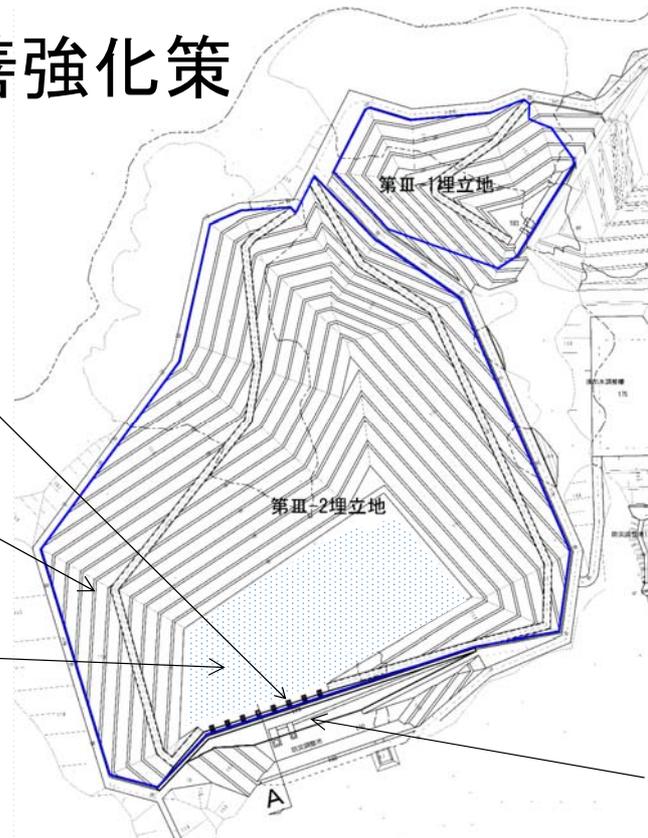
2.5m³/s/km²

第Ⅲ埋立地の改善強化策

① 貯留構造物
背面の排水機能
の強化

② 埋立地小段部
の浸出水集排水
機能の強化

③ 埋立地底面
の排水機能の
強化



貯留構造物

2.環境影響評価項目

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
<p>自然由来の土壤汚染(砒素等)の可能性について調査し、必要に応じて覆土置場からの流出水の水質に関する環境影響評価を行うこと。</p>	<p>土壤を環境影響評価項目として選定し、砒素の溶出量、含有量試験を行い、その結果を踏まえて予測・評価を行った。</p>
<p>事業実施区域及びその周辺地域の地質は砂層、泥層であり、河川水が帯水層に浸透し地下水の一部となると考えられることから、排水による水文環境(地下水質)への影響について検討すること。</p>	<p>既存資料を参考に、水文環境(地下水質)への影響について予測及び評価を行った。</p>

環境影響評価項目

17項目を設定した

- | | |
|----------|------------------|
| ①大気質 | ⑩植物 |
| ②水質 | ⑪動物 |
| ③水底の底質 | ⑫陸水生物 |
| ④水文環境 | ⑬生態系 |
| ⑤騒音 | ⑭景観 |
| ⑥振動 | ⑮人と自然との触れ合いの活動の場 |
| ⑦悪臭 | ⑯廃棄物 |
| ⑧地形及び地質等 | ⑰温室効果ガス等 |
| ⑨土壌 | |

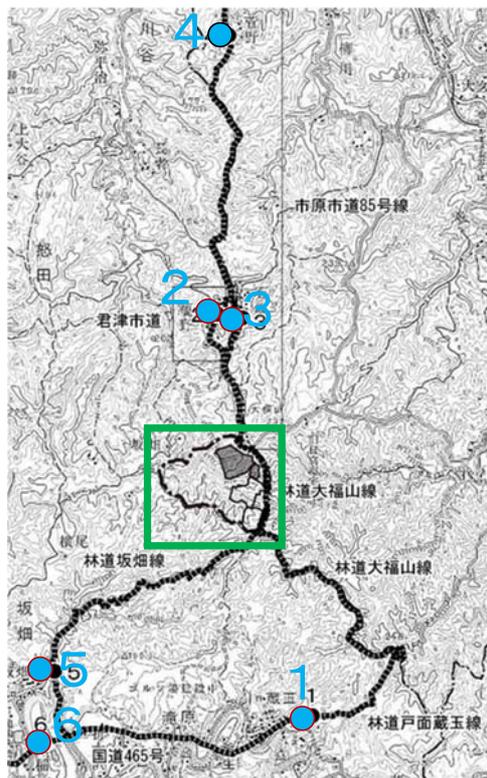
3.調査・予測・評価の手法及び結果

3-1.大気質

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
粉じんの発生源は埋立作業のみとしているが、覆土置場についても発生源として追加すること。	粉じんの発生源に覆土置場を加え、粉じんの影響についての予測・調査を行った。
粉じん等の調査は年間を通じて人々が訪れることから、四季別に行うこと。	四季の粉じん等の調査を行った。
林道の未舗装部分で車両の走行に伴う粉じんの発生が見られることから、調査・予測地点として追加すること。	林道大福山線の未舗装部分に調査地点を追加し、廃棄物搬入車両の走行に伴う粉じんの影響の予測・調査を行った。

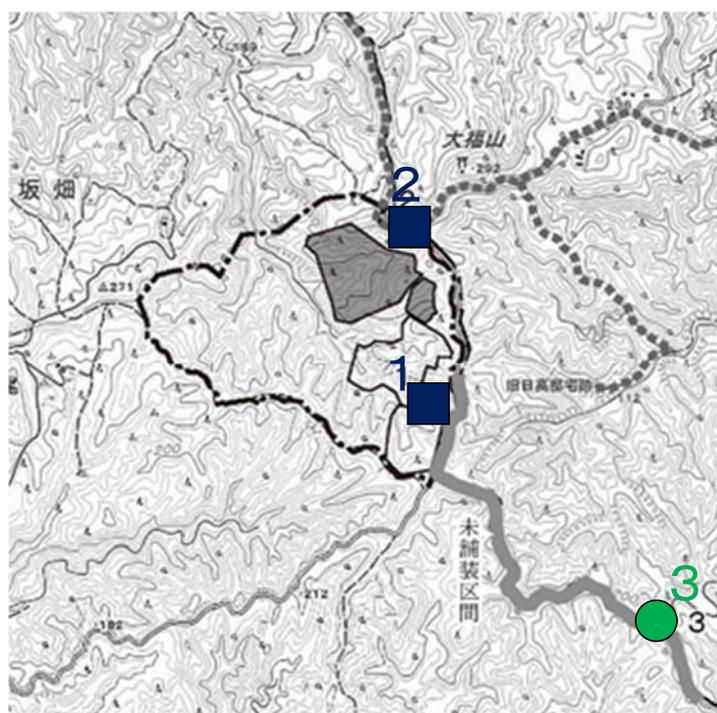
二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測地点



1. 林道戸面蔵玉線
2. 君津市道(福野)
3. 市原市道85号線(石塚)
4. 市原市道85号線(菅野)
5. 林道坂畑線(保育園付近)
6. 国道465号(稲ヶ崎)

事業実施区域の位置

浮遊粉じん・降下ばいじんの調査・予測地点



■ 浮遊粉じん、降下ばいじん調査地点

● 降下ばいじん調査地点

- 1. 埋立地北
- 2. 自然歩道
- 3. 林道大福山線

環境保全措置（施工時）

予測結果は全て基準値以下

- ・粉じん飛散防止のため、散水車を用意し、適宜散水を実施する。
- ・工事関係車両が場外に出る際は、タイヤ等についている土をよく落としてから出る。
- ・林道大福山線の未舗装区間で適宜散水を行い、粉じんの飛散を抑制する。
- ・資材等運搬車両の走行に当たっては市原市道85号線、君津市道沿道の集落内を走行する際には特に低速度走行を行い、空ぶかし等をしないよう運転者に対し指導を徹底する。
- ・日曜・祝日の資材の搬入は原則として実施しない。

環境保全措置（供用時）

予測結果は全て基準値以下

- ・速やかに即日覆土を行い、粉じんが発生しやすい廃棄物の埋立時には散水しながら行う。
- ・強風注意報・警報が発令された日や粉じんの飛散が目視確認された場合は散水を行う。
- ・アイドリングストップを徹底する。
- ・未舗装区間は適宜散水を行う。
- ・タイヤ等に付着した泥などは洗車施設で洗浄する。
- ・搬入車両は、シート覆いの実施や密閉型車両使用の推進を図る。

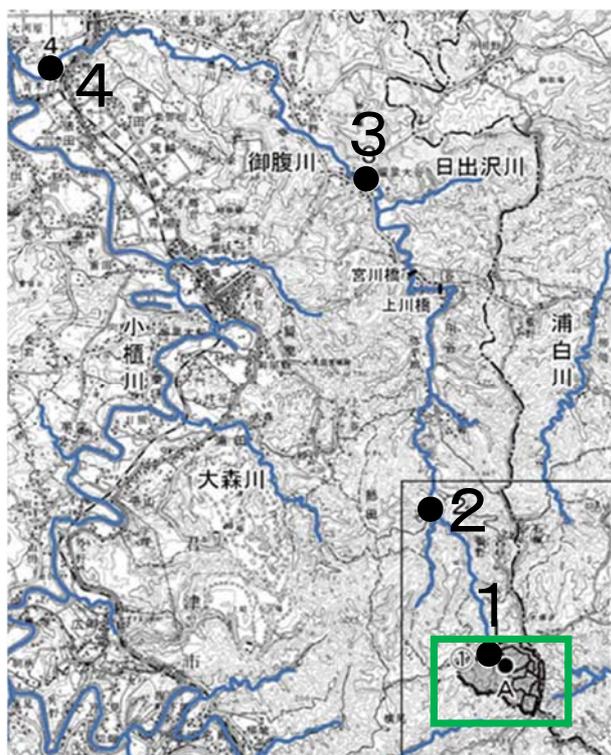
⇒事業者の実行可能な範囲で環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響ができる限り低減されていると評価される。

3-2.水質

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
濁水の影響について、日常的な降雨時だけでなく、大雨時も対象とすること。	大雨時の浮遊物質量を測定し、予測・評価を行った。
調査・予測地点について、農業用水の利水の状況を勘案して検討を行い、必要に応じて追加すること。	農業用水の利用状況を調査し、最上流に水田が存在する怒田橋を調査・予測地点の1つとした。

調査地点



水質調査地点

1. 敷地境界
2. 上流(怒田橋)
3. 中流
4. 下流

事業実施区域の位置

環境保全措置(施工時)

予測結果は全て基準値以下

- ・造成工事は防災調整池を建設した後に行う。
- ・覆土置場の工事に際しては、流末に仮設沈砂池を設ける。
- ・防災調整池に堆砂部は必要に応じて排砂を行なう。
- ・裸地のままの期間が短くなる工事計画とし、早期の緑化を行う。
- ・台風や濁水が表面流出するような降雨時には土工事は行わない。
- ・盛土法面には必要に応じてシート覆いを行う。
- ・防災調整池及び貯留構造物のコンクリート打設工事では、施工区域からの流出水について水素イオン濃度の監視を行う。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

環境保全措置(供用時)

予測結果は全て基準値以下

- ・増設する浸出水処理施設の処理能力に、余裕を持たせる。
- ・浸出水の排水機能を強化し、埋立層内の準好気性環境を維持する。
- ・浸出水を排水基準値以下に処理するとともに、公共用水域における水質の汚濁に係る環境基準を遵守するように排水濃度を設定する。
- ・農業用水の利用がある地点では、水稻の生育等に対する影響が生じないよう排水濃度を設定する。
- ・浸出水、放流水の水質を定期的に監視する。
- ・埋立地内に周辺の雨水が流入しないようにする。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-3.水底の底質

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
調査・予測地点について農業用水などの利水の状況を勘案して検討を行い、必要に応じて追加すること。	農業用水の利用状況を調査し、最上流に水田が存在する怒田橋を調査・予測地点の1つとした。

水底の底質の予測・評価の結果

・予測結果

各地点とも、生活環境項目等及び有害物質等はすべて基準を満たしており、浸出水処理水の排水に伴う底質への影響は小さいと予測される。

・評価結果

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-4.水文環境

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解(1/3)

知事の意見	事業者の見解
<p>事業実施区域及びその周辺地域の地質は砂層、泥層であり、河川水が帯水層に浸透し地下水の一部となると考えられることから、排水による水文環境(地下水質)への影響について検討すること。</p>	<p>既存資料を参考に、水文環境(地下水質)への影響について予測及び評価を行った。</p>
<p>房総半島中央部の地質構造に関する研究成果を、地下水流動系と湧水、井戸の分布を関連付けて示すこと。</p>	<p>既存研究報告等の資料を収集整理し、事業実施区域から北西方向にある久留里地域にかけて聞き取り及び現地確認調査を行い、分布状況、井戸深度や利用状況を整理した。</p>

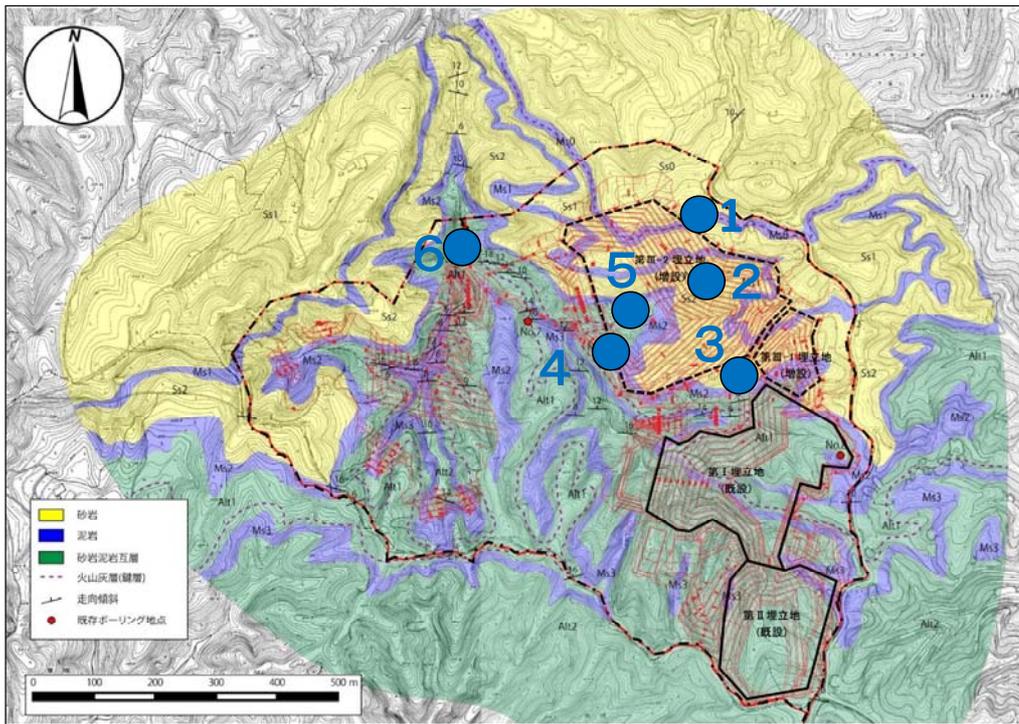
方法書に対する知事の意見及び事業者の見解(2/3)

知事の意見	事業者の見解
<p>事業実施区域及びその周辺地域の地質構造の詳細を明らかにするとともに、久留里地区を含む地域を対象に水資源としての地下水環境への影響について検討すること。</p>	<p>既存資料の整理及び事業実施区域での地質踏査の結果と合わせて整理を行った。</p>

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解(3/3)

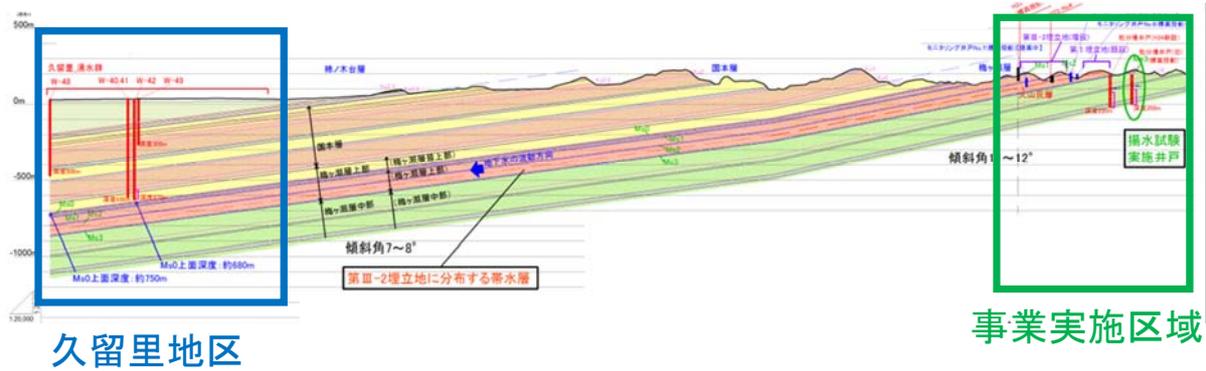
知事の意見	事業者の見解
<p>事業実施区域の一部は、既設の地下水モニタリング井戸の下流部に位置することから、事業実施区域内の帯水層及び地下水の流下方向に関する詳細な調査を行い、適切な位置にモニタリング井戸を新設して、地下水質及び地下水位に関する調査、予測及び評価を行うこと。なお、新設するモニタリング井戸は、周辺の簡易水道水源と同じ帯水層も対象とすること。</p>	<p>事業実施区域内で実施した地質調査、地質ボーリング調査及び既存研究資料の整理の結果より、事業実施区域及びその周辺部における地質図の作成及び帯水層区分を行い、地質想定断面図及び水文地質想定断面図を作成した。その結果により、地下水の流動方向を把握し、モニタリング井戸の位置を設定した。なお、周辺の簡易水道水源の帯水層への影響はないことから、この帯水層にモニタリング井戸は設置しないこととした。</p>

地質概況の現地調査



久留里地区への影響の予測

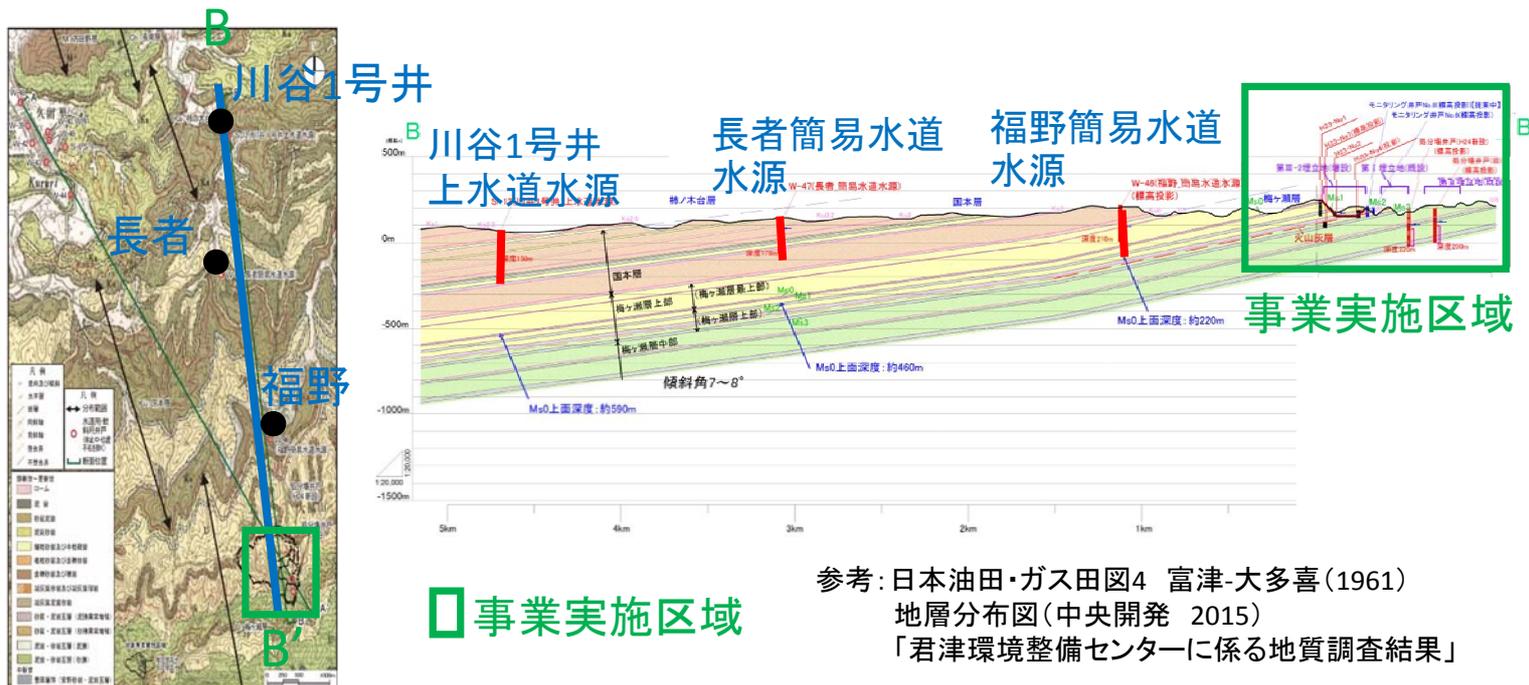
久留里地区



事業実施区域

参考: 日本油田・ガス田図4 富津-大多喜(1961)
 地層分布図(中央開発 2015)
 「君津環境整備センターに係る地質調査結果」

地形の改変による地下水脈の遮断



環境保全措置(施工時及び供用時)

久留里地区への影響、地形の改変による地下水脈の遮断は無い

- 多重の遮水工を敷設。
- 漏水検知システムを整備。
- 自己修復シートを敷設。
- 慎重な埋立作業。
- 造成森林・造成緑地における保水性確保。
- 福野地区の簡易水道水源において地下水位及び地下水水質を監視。

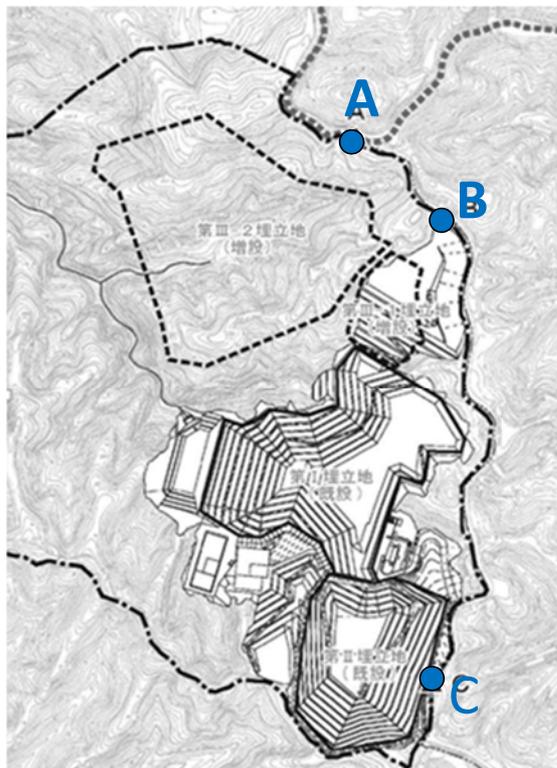
⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-5.騒音

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

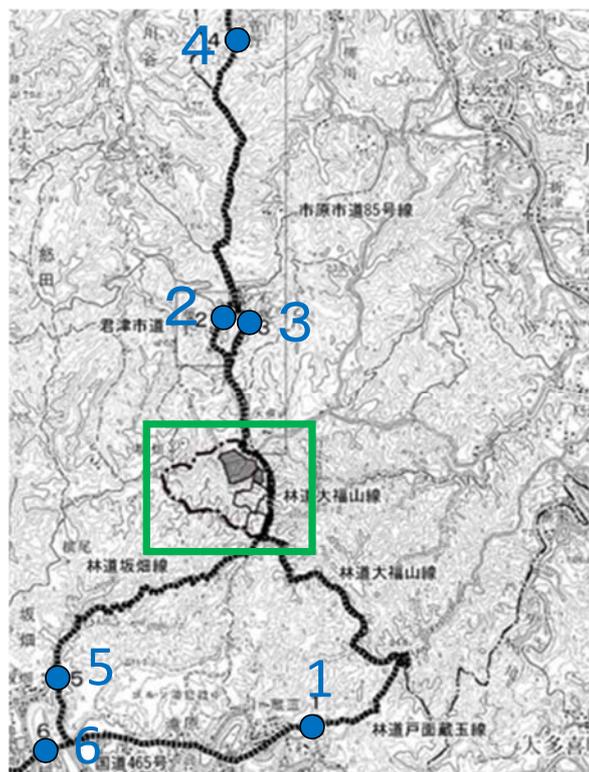
知事の意見	事業者の見解
<p>供用時に使用する埋立機械の騒音について、君津市環境保全条例に基づく騒音又は振動に係る特定作業の規制基準を踏まえて評価を行うこと。</p>	<p>騒音の評価は「君津市環境保全条例に基づく騒音又は振動に係る特定作業の規制基準」を踏まえて評価を行った。</p>
<p>交通量が少ないことから、ピーク値等による調査、予測及び評価の手法を検討し実施すること。また、走行経路付近の住宅地域等への影響が考えられることから、必要に応じて調査・予測地点を追加すること。</p>	<p>廃棄物搬入車両の走行時にピーク騒音レベルを調査し、そのデータを用いてピーク騒音レベルの予測・評価を行った。また、予測地点として市原市道85号線の菅野地区、石塚地区を追加した。</p>

環境騒音の調査地点



- A.敷地境界(自然歩道)
- B.敷地境界(北東)
- C.敷地境界(南東)

道路交通騒音の調査地点



- 1.林道戸面蔵玉線
- 2.君津市道(福野)
- 3.市原市道85号線(石塚)
- 4.市原市道85号線(菅野)
- 5.林道坂畑線(保育園付近)
- 6.国道465号(稻ヶ崎)

事業実施区域の位置

環境保全措置（施工時）

施工に伴う資材等搬入車両の走行時に道路に近接する地区の住宅において騒音が基準を超過する予測結果。

- ・建設機械は、低騒音型機械を使用する。
- ・工事用資材の搬入が集中しない資材搬入計画策定。
- ・集落内を走行する際には特に低速度走行を行い、空ぶかし等を行わないよう運転者に対し指導を徹底する。
- ・君津市の福野地区及び市原市の石塚地区は、資材等運搬車両の走行は一方通行とする。
- ・日曜、祝日の資材の搬入は原則として実施しない。
- ・君津市の福野地区、市原市の菅野地区及び石塚地区の道路沿道の住宅の窓に防音措置を講じ、室内の音環境の保全を図る。

環境保全措置（供用時）

- ・埋立機械は超低騒音型の機種を使用する。
- ・早朝、夜間の作業は行わない。
- ・埋立工程管理を検討し、搬入車両が集中しないように配慮する。
- ・廃棄物搬入業者には、当社の場外計量施設（坂畑地区）に来場する時間を開場する午前8時以降とするよう指導を徹底する。
- ・国道での走行は、複数での車両で連なったの走行はしない。
- ・道路の段差部は最徐行し、静かに走行する。
- ・廃棄物搬入車両が菅野集落及び福野集落内を走行する際には特に低速度走行を行うよう運転者に対し指導を徹底する。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-6. 振動

方法書に対する知事の意見及びそれに対する事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
<p>交通量のピーク値などによる調査、予測及び評価の手法を検討し実施すること。また、走行経路付近の住宅地域への影響が考えられることから、必要に応じて調査・予測地点を追加すること。</p>	<p>廃棄物搬入車両の走行時にピーク振動レベルを調査し、そのデータを用いて予測・評価を行った。また、予測地点として市原市道85号線の菅野地区、石塚地区を追加した。</p>

道路交通振動の予測結果

予測地点
1.林道戸面蔵玉線
2.君津市道(福野)
3.市原市道85号線(石塚)
4.市原市道85号線(菅野)
5.林道坂畑線(保育園付近)
6.国道465号(稲ヶ崎)

- 資材等運搬車両の走行に伴う振動レベル
- 資材等運搬車両の走行に伴うピーク振動レベル
- 廃棄物運搬車両の走行に伴う振動レベル ※地点3は廃棄物搬入の予定がないため、予測の対象外



予測結果は建設時、供用時とも全ての地点で基準値を満たしていた。



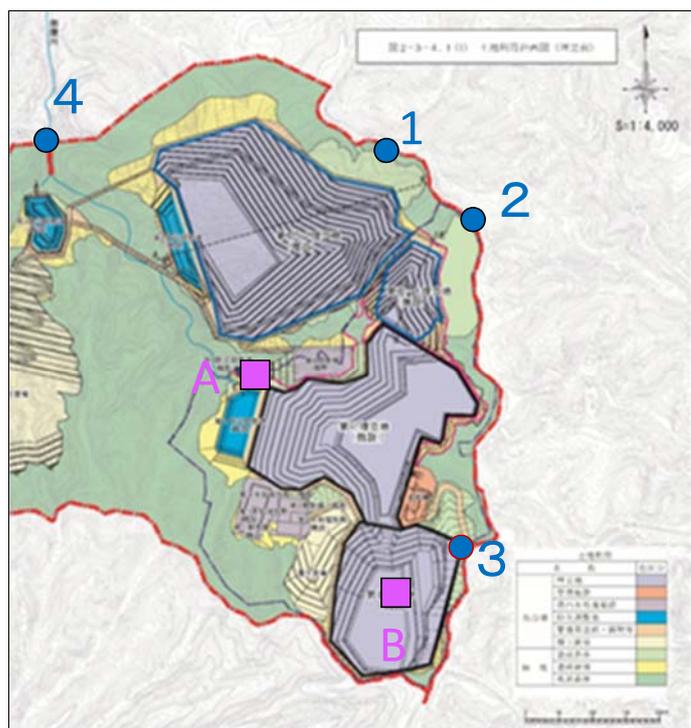
道路交通振動に著しい影響を及ぼさないと予測された。

3-7.悪臭

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
大福山及び養老川自然歩道の現地調査は四季別に行うこと。	方法書に示した夏季、冬季に加え、秋季、春季にも調査を行った。
過去の埋立廃棄物の質・量と発生ガスの関係を明らかにするとともに、ガス抜き管及び敷地境界におけるモニタリング結果を整理し、定量的予測を行うこと。	廃棄物と発生ガスのモニタリング結果との関係解析を行ったが、明瞭な関係は見出せなかった。 ガス抜き管及び敷地境界のモニタリング調査結果を参考に拡散式を用いて定量的予測を行った。
浸出水処理工程を発生源として設定し、悪臭物質の発生及び排出の特性が埋立地とは異なることを勘案し、予測・調査を行うこと。	浸出水調整槽を対象とし、その影響について拡散式を用いて定量的な予測・評価を行った。

悪臭の調査地点（敷地境界等）



敷地境界等6箇所、臭気濃度と硫化水素濃度を測定した。

- 1. 敷地境界（自然歩道）
- 2. 敷地境界（北東側）
- 3. 敷地境界（南東側）
- 4. 敷地境界（北側）
- A. 敷地中央付近
- B. 埋立作業場所付近

環境保全措置（供用時）

予測結果は全て基準値以下

- ・埋立層内の準好気性環境を維持する。
- ・ガスや悪臭物質は、ガス抜き管により、大気中に放出する。
- ・ガス抜き管の位置は周辺道路からできる限り離して配置する。
- ・大量の廃石膏ボードの埋立は行わず、埋め立てる場合でも分散して埋め立てる。
- ・速やかに即日覆土を行う。
- ・洗車施設は常に清掃、洗浄し、清潔に保つ。
- ・日曜、祝日は、原則として廃棄物の搬入、埋立を実施しない。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-8.地形及び地質等

予測結果

項目	影響予測
地形	事業区域には、重要な地形は分布していないため、影響はない。
地質	事業区域には、重要な地質は分布していないため、影響はない。
土壌	残置森林をできるだけ広い面積を確保し、また、既存の覆土置場等を利用することにより、土壌の改変量をできる限り少なく低減している。
湧水	事業区域には、まとまった湧水はなく、また、湧水の利用もないので、影響はない。
特異な自然現象	事業区域には、滝などの特異な自然現象はないので、影響はない。
土地の安定性	盛土や埋立地の法面の安定性は安定計算により確保されている。

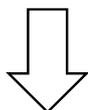
環境保全措置(施工時)

- ・残置森林はできるだけ広い面積を確保する。
- ・増設埋立用地は既存の覆土置場や造成森林等、一旦改変した区域をできるだけ利用する。
- ・埋立地は現況地形の形状を考慮して計画する。
- ・管理用道路の盛土法面は法面の安定を考慮し、補強盛土とする。
- ・埋立地内の切土法面については、安全を考慮して盛土法面と同様の1:1.5を採用する。
- ・覆土置場の盛土法面勾配は30度以下(1:1.8)とする。
- ・長大法面については法面安定計算を行いその安全性を確認する。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

砒素溶出の予測

- ・現地調査の結果、環境基準0.01mg/Lを超えたのは12検体中1検体のみであった。これは自然由来のものである。
- ・水質の調査では砒素濃度は放流先で、環境基準より低い濃度であり、また、既存施設からの排水の影響を受けていない支流と同様の濃度である。



工事中および供用時における砒素の流出濃度も現状と同様の濃度となり、環境基準を満足するものと評価される。

環境保全措置（施工時）

- ・造成工事により発生する土砂は区域外への搬出は行わない。
- ・盛土法面には必要に応じてシート覆いを行い、雨水の浸透を防止する。

環境保全措置（供用時）

- ・覆土置場より流出する水の砒素濃度を測定し、砒素の流出状況を監視する。
- ・覆土置場には必要に応じてシート覆いを行い、雨水の浸透を防止する。

⇒環境保全措置を講じることで、対象事業に係る環境影響が低減されていると評価される。

3-10.植物

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解

知事の意見	事業者の見解
事業実施区域は自然環境豊かな地域であるため、必要に応じて調査・予測地域の範囲を拡大し、踏査ルートを追加すること。	事業実施区域東側は自然環境保全地域に指定されているため、東側の植生については調査範囲を400mに拡大して調査を行った。

植物の生育状況への影響予測

項目	影響予測
植物相	改変を受けるコナラ群落は調査地域に広く分布しており、植物相の大きな変化はない。
重要な植物	重要な種41種のうち18種が改変を受けるが、影響が大きい種については移植して保全を図る。
植物群落	コナラ群落が最も改変されるが、造成森林には落葉広葉樹の植栽も行い、植物群落の多様性は維持される。
重要な植物群落	スタジイ群落の一部が改変されるが、ヤブコウジースタジイ群衆は改変されない。
大径木	事業実施区域内に生育する大径木64本のうち、24本が改変されるが、直径が1mを超える大径木はない。

環境保全措置（施工時及び供用時）

- ・残置森林は敷地境界から約50mの範囲を原則として確保する。
- ・増設埋立用地は既存の覆土置場や造成森林等、一旦改変した区域をできるだけ利用する。
- ・造成盛土法面は速やかに緑化を行う。
- ・埋立地や盛土等の緑化においては、周辺の植生に配慮する。
- ・林道に隣接する造成森林用地は造成後速やかに樹木等を植栽し早期の森林の形成を図る。
- ・増設事業の実施により事業実施区域内の重要な植物が消滅、または一部消滅すると予測された。そこで、一部の種類の植物を対象に、事業実施前に専門家の助言を得ながら改変されない区域に移植を行う。

3-11.動物

知事の意見及びそれに対する事業者の見解(1/2)

知事の意見	事業者の見解
<p>調査予測地域について、哺乳類や鳥類の行動圏を考慮し、必要に応じて範囲を拡大し、調査地点・ルートを追加すること。</p>	<p>ニホンザル、シカ、イノシシなどの哺乳類については、事業実施区域から2km以上の範囲に調査地域を拡大した。鳥類では調査地域でハチクマとミゾゴイが確認されたので、調査範囲を拡大し調査ルートを設定し、冬季及び夏季に古巣の確認調査を行った。</p> <p>調査で重要な両生類が調査地域で確認されたので調査範囲を拡大し調査を行った。</p>

知事の意見及びそれに対する事業者の見解(2/2)

知事の意見	事業者の見解
重要な種の生育状況の把握並びに調査・予測・評価について専門家等の助言を受けて行うこと。	重要な動物の生息状況の把握並びに調査・予測・評価は専門家等の助言を受けて行った。
昆虫類の調査時期について、冬季に活動する種もあることから1月ごろの実施を追加すること。	昆虫類の調査は、冬季に活動する種についても行った。

動物への影響への予測・評価

・工事中

残置森林を40%確保し、連続した樹林にするため、生息環境が維持され、樹林地に生息する動物は残置森林及びその周囲の森林を利用すると考えられ、調査地域における動物の多様性は現状とほとんど変わらない。

・埋立中

工事中と生息環境がほとんど変わらないため、工事中と同様の動物相が維持される。

・埋立完了後

埋立地の天端部・覆土置場が周辺植生と同様の樹種により緑化され、生息環境は回復することから、本来の樹林地性の動物を主体とした多様な構成種からなる動物相に戻る。

3-12.陸水生物

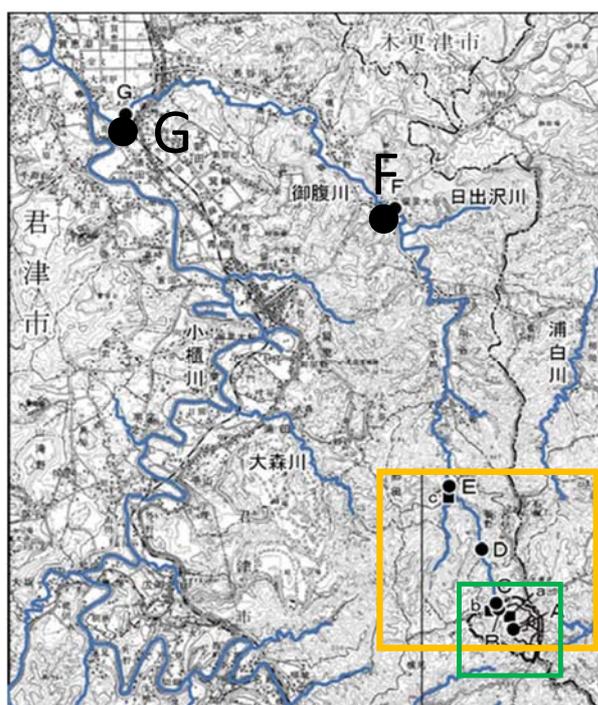
方法書に対する知事の意見及び事業者の見解(1/2)

知事の意見	事業者の見解
<p>生育環境に係る水質の調査、予測・評価に生物化学的酸素要求量、溶存酸素量、全亜鉛、ノニルフェノール並びに直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩を追加すること。</p>	<p>生育環境に係る水質の簡易調査に加え、生活環境に係る環境基準項目(pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数)、水生生物の保全に係る環境基準項目(全亜鉛、ノニルフェノール並びに直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)の調査を行った。</p>

方法書に対する知事の意見及び事業者の見解(2/2)

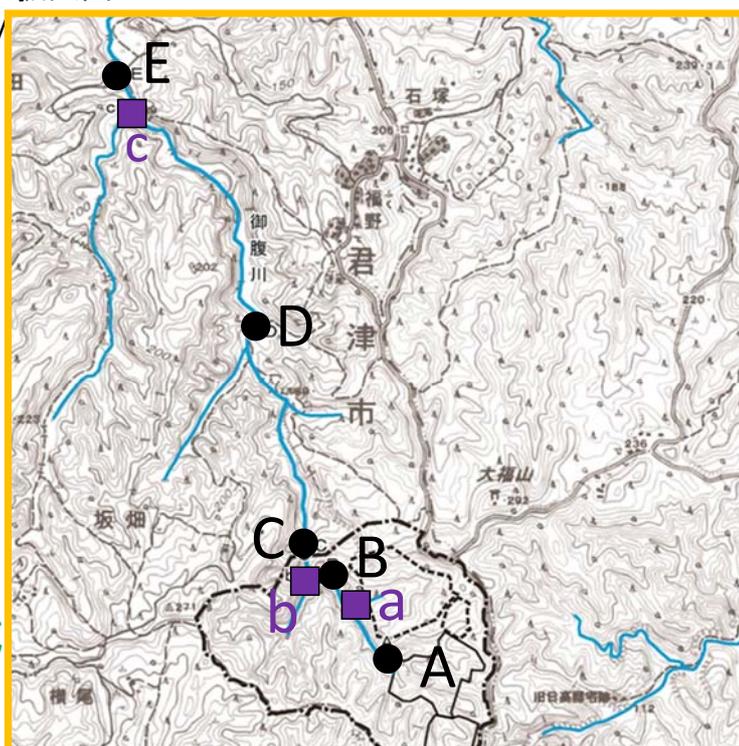
知事の意見	事業者の見解
<p>事業実施区域とその周辺には絶滅危惧種の本トケドジョウが生息していることから、専門家等の意見を受けて調査・予測・評価を行い、必要に応じて調査・予測地点を追加すること。</p>	<p>重要な種の生息状況の調査・予測・評価は専門家等の助言を受け行った。調査・予測地点は御腹川の源流から小櫃川合流付近に加え、放流水の影響を受けない支流部にも設定して、御腹川の陸水生物相を把握した。これらの調査地点における調査結果を基に放流水の影響を検討できるものと考えている。</p>

調査地点



□ 事業
実施区域
の位置

拡大図



・源流部

工事中の濁水の影響は一時的であり、アルカリ排水も環境基準値以下になると予測されていることから、生息は維持され、また、供用時の浸出水処理水の影響についても水質が基準値を満足していることなどから、陸水生物相は変わらないと予測される。

・上・中・下流部

工事中の濁水、アルカリ排水の影響は小さく、また、供用時の浸出水処理水の影響は水質の予測結果が生活環境項目等及び重金属等有害物質は整合を図るべき基準を満足しており、影響は小さいことから陸水生物相は変わらないと予測される。

項目	生息種
魚類	上流部、源流部ではホトケドジョウが確認されているが、生息地は残される。濁水の影響は一時的であり、アルカリ排水についても基準を満たしており、影響は小さいものと予測される。
底生動物	工事中では地点の改変がないため底生動物の生息地が残される。濁水の影響は一時的であり、アルカリ排水についても基準を満たしており、底生動物相の変化は小さいと予想される。
付着藻類	増設事業で生息地に改変はなく、濁水の影響は一時的であり、水温などの生育環境は変化しないものと考えられ、付着藻類への影響は小さいと予想される。

3-13.生態系

方法書に対する知事の見解及び事業者の見解

知事の見解	事業者の見解
<p>事業実施区域は自然環境豊かな地域であるため、必要に応じて調査・予測地域の範囲を拡大し、踏査・予測地点を追加すること。</p>	<p>事業実施区域の東側は自然環境保全地域に指定されており、豊かな自然環境が形成されている地域であることから、方法書で示したとおり調査範囲を約400mに拡大して調査を行った。</p>