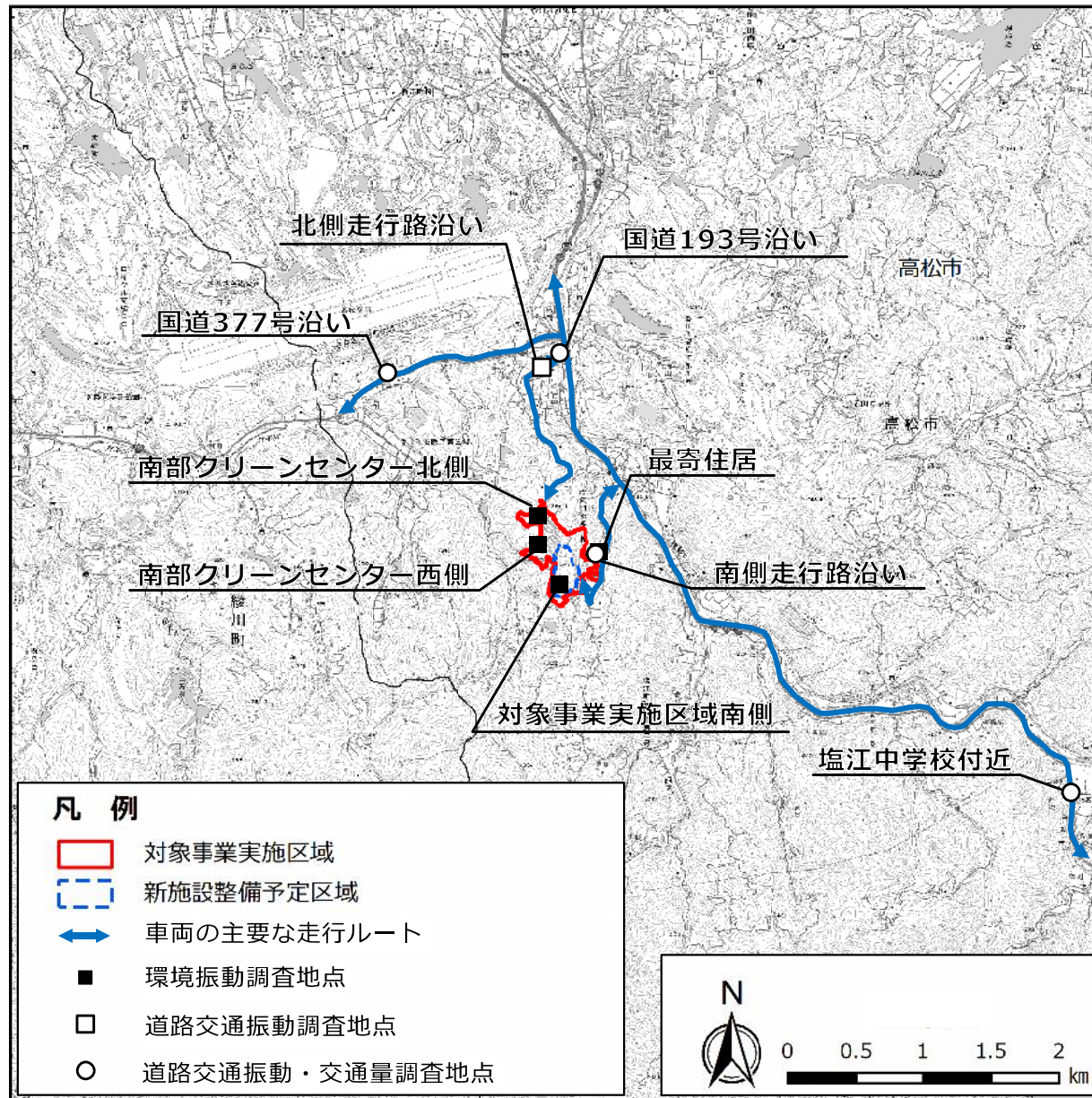


3.3振動



※この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000を複製して情報を追記したものである。

調査地点	一般環境調査地点				沿道環境調査地点				
	南部クリーンセンター北側	南部クリーンセンター西側	対象事業実施区域南側	最寄住居	国道193号沿い	北側走行路沿い	南側走行路沿い	国道377号沿い	塩江中学校付近
調査項目									
環境振動	●	●	●	●					
道路交通振動、 地盤卓越振動数					●	●	●	●	●
・交通量 ・道路断面図 ・走行速度					●注)		●	●	●

注) 「国道193号沿い」及び「北側走行路沿い」の断面交通量については国道193号及び北側走行路の交差点における交通量調査により把握した。

■ 予測手法 (工事中資材等の搬出入)

準備書p.601,606,612

予測内容	工事の実施における、工事中資材等の搬出入車両の走行に伴う、主要走行ルート沿道の振動レベルを予測した。
予測項目	振動レベル (L_{10})
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法 (平成24年度版)」を参考に、振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法とした。
予測地域	調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえて振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。
予測地点	工事中資材等の搬出入車両の走行が想定され、対象事業実施区域周辺の代表的な地点で実施した現地調査地点と同様とした。
予測対象時期	工事計画で工事中資材等の搬出入車両台数のうち日最大想定車両台数で大型車台数が最も多い令和13年度 (工事開始後6年目) の9月~11月とした。

■ 予測・評価結果 (工事中資材等の搬出入)

[単位: dB]

予測地点	時間区分 ^{注)}	現地調査結果 (L_{10})	予測結果 (L_{10})	環境保全目標値 (L_{10})
国道193号沿い	昼間	25	26	65
	夜間	25未満	25未満	60
北側走行路沿い	昼間	26	27	65
	夜間	25未満	25未満	60
南側走行路沿い	昼間	25未満	25未満	65
	夜間	25未満	25未満	60

注) 時間区分は、昼間: 8時~19時、夜間: 19時~翌8時を示す。

準備書p.613,617,623

■ 予測手法 (建設機械の稼働)

予測内容	工事の実施における、建設機械の稼働に伴う、対象事業実施区域近傍の騒音レベルを予測した。
予測項目	振動レベル (L_{10})
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法 (平成24年度版)」を参考に、距離減衰式により計算する方法とした。
予測地域	調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえて振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。
予測地点	対象事業実施区域の敷地境界上及び対象事業実施区域周辺の代表的な地点である最寄住居とした。
予測対象時期	建設工事の実施による影響が最大となる時期 (令和11年度7月 (工事開始後4年目) 造成工事、杭・山留工事の実施時期) とした。

■ 予測・評価結果 (建設機械の稼働)

[単位: dB]

予測地点	予測結果 (L_{10})	環境保全目標 (L_{10})	
敷地境界 (最大振動出現地点)	67	75	
予測地点	現地調査結果 (L_{10})	予測結果 (L_{10})	環境保全目標値 (L_{10})
最寄住居	25未満	42	55

■ 予測手法 (施設の稼働)

準備書p.624~626,637

予測内容	施設の供用における、施設の稼働に伴う、対象事業実施区域近傍の振動レベルを予測した。
予測項目	振動レベル (L_{10})
予測方法	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」を参考に、距離減衰式により計算する方法とした。
予測地域	調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえて振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。
予測地点	対象事業実施区域の敷地境界上及び対象事業実施区域周辺の代表的な地点である最寄住居とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる令和15年度とした。

■ 予測・評価結果 (施設の稼働)

[単位：dB]

予測地点		時間区分 ^{注)}	予測結果 (L_{10})	環境保全目標値 (L_{10})
敷地境界 (最大振動出現地点)		昼間	58	60
		夜間	55	55
予測地点	時間区分 ^{注)}	現地調査結果 (L_{10})	予測結果 (L_{10})	環境保全目標値 (L_{10})
最寄住居	昼間	25未満	29	55
	夜間	25未満	28	55

注) 時間区分は、昼間：8時～19時、夜間：19時～翌8時を示す。

■ 予測手法 (廃棄物等の搬出入)

予測内容	施設の供用における、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う、主要な走行ルート沿道の振動レベルを予測した。
予測項目	振動レベル (L_{10})
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法 (平成24年度版)」を参考に、振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法とした。
予測地域	調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえて振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。
予測地点	廃棄物等の搬出入が想定され、対象事業実施区域周辺の代表的な地点で実施した現地調査地点と同様とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる令和15年度とした。

■ 予測・評価結果 (廃棄物等の搬出入)

[単位: dB]

予測地点	時間区分 ^{注)}	現地調査結果 (L_{10})	予測結果 (L_{Aeq})	環境保全目標値 (L_{Aeq})
国道193号沿い	昼間	25	27	65
	夜間	25未満	25未満	60
北側走行路沿い	昼間	25未満	27	65
	夜間	25未満	25未満	60
南側走行路沿い	昼間	25未満	25未満	65
	夜間	25未満	25未満	60
国道377号沿い	昼間	39	39	65
	夜間	37	37	60
塩江中学校付近	昼間	36	36	65
	夜間	34	34	60

注) 時間区分は、昼間: 8時~19時、夜間: 19時~翌8時を示す。

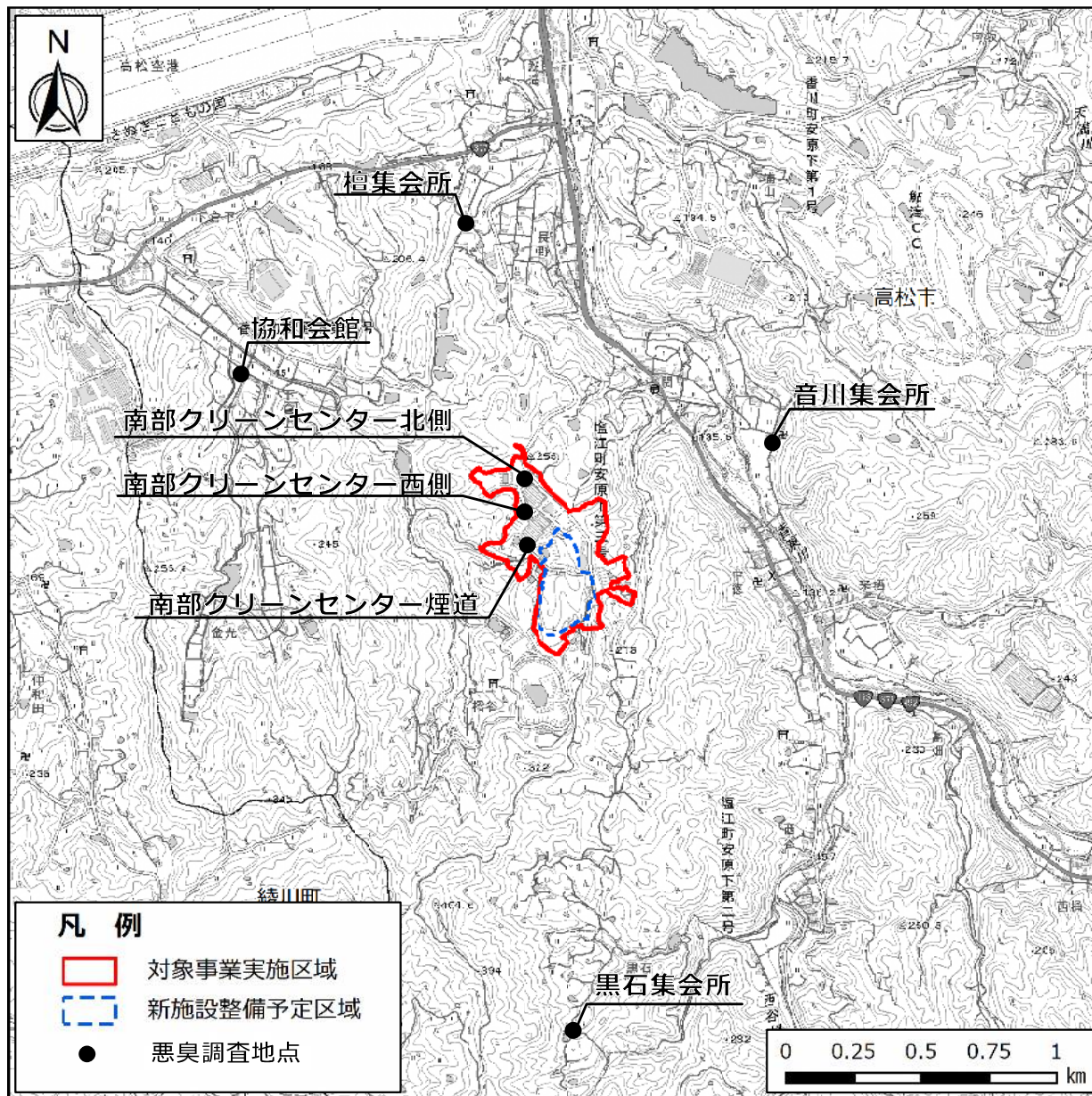
【工事の実施】

- ・土地の改変に伴う発生土砂は、減量対策を推進し、敷地外へ搬出する土砂運搬車両の台数をできる限り減らす。
- ・建設工事に使用する建設機械は、低振動型の建設機械を採用するよう努める。
- ・アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止、建設機械に過剰な負荷をかけないよう留意するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行う。
等

【施設の供用】

- ・低振動型の設備機器を採用し、また、特に大きな振動源となる設備機器は、必要に応じ、強固な基礎や独立基礎上に設置する。
- ・定期的な設備機器等の点検や異常が確認された機器類の修理・交換等、適切な維持管理を行う。
- ・ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努める。
- ・積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を行う。 等

3.4悪臭



※この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000を複製して情報を追記したものである。

調査項目		調査地点						
		南部クリーンセンター北側	南部クリーンセンター西側	南部クリーンセンター煙道	檀集会所	音川集会所	協和会館	黒石集会所
悪臭の状況	・臭気指数	●	●	●	●	●	●	●
	・特定悪臭物質濃度	●	●		●	●	●	●
気象の状況	風向、風速	●	●		●	●	●	●

■ 予測手法 (施設の稼働 : 煙突排出ガス等)

予測内容	煙突排出ガス及び新施設休止時の排出口から排出される悪臭の影響について予測した。
予測項目	臭気指数、特定悪臭物質濃度
予測方法	煙突排ガスによる悪臭については、大気の拡散式（ブルーム式、パフ式その他の理論式）を用いた計算による方法とし、新施設の影響を対象とした。
予測地域	対象事業の実施により、悪臭による影響が想定される範囲を含む地域とした。
予測地点	影響が最大となる地点（敷地境界）及び対象事業実施区域周辺における調査地点と同様の地点とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる令和15年度とした。

■ 予測手法 (施設の稼働 : 新施設等からの漏洩)

予測内容	新施設等の稼働時に、施設から漏洩する悪臭が対象事業実施区域周辺に及ぼす影響について、施設が定常的に稼働する時期を対象に、現有施設稼働時における悪臭調査結果を参考に予測した。
予測項目	新施設及び関連施設より漏洩する悪臭
予測方法	敷地境界における施設から漏洩する悪臭については、類似事例の引用若しくは解析、環境保全対策を勘案した定性的な予測とし、関連施設の影響も考慮して予測した。
予測地域	対象事業の実施により、悪臭による影響が想定される範囲を含む地域とした。
予測地点	影響が最大となる地点（敷地境界）とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる時期とした。

準備書p.674~678

■ 予測・評価結果 (施設の稼働: 煙突排出ガス等、新施設等からの漏洩)

[単位: ppm]

項目	現地調査結果 ^{注1)}	予測結果 ^{注2)}		環境保全目標値 (敷地境界線)
	現有施設稼働時	新施設稼働時	新施設休止時	
アンモニア	1未満	1未満	1未満	1
メチルメルカプタン	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002
硫化水素	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02
硫化メチル	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01
二硫化メチル	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009
トリメチルアミン	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005
アセトアルデヒド	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05
プロピオンアルデヒド	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009
イソブチルアルデヒド	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009
イソバレルアルデヒド	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003
イソブタノール	0.9未満	0.9未満	0.9未満	0.9
酢酸エチル	3未満	3未満	3未満	3
メチルイソブチルケトン	1未満	1未満	1未満	1
トルエン	10未満	10未満	10未満	10
スチレン	0.4未満	0.4未満	0.4未満	0.4
キシレン	1未満	1未満	1未満	1
プロピオン酸	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03
ノルマル酪酸	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001
ノルマル吉草酸	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009
イソ吉草酸	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001

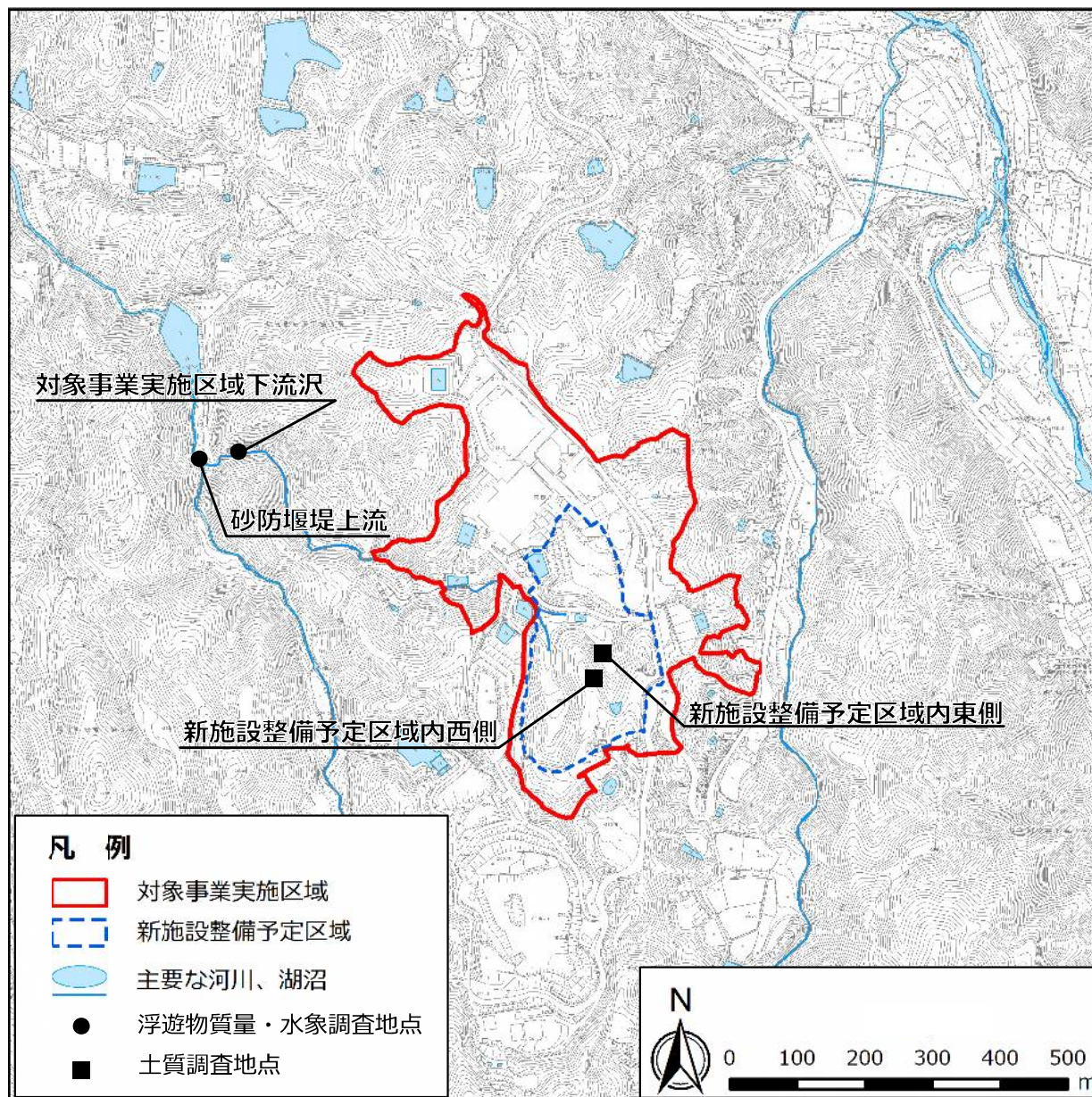
注1) 現地調査結果は、いずれの調査地点においても「定量できる最も小さな値(定量下限値)」未満であった。

注2) 予測結果は、最大地点及びいずれの予測地点においても定量下限値未満であった。

【施設の供用】

- ・新施設においては、施設内を負圧に保ち、ごみピットからの臭気の漏れ出しを防ぐ。関連施設（破碎施設）においては、密閉化によって建屋内からの臭気の漏れ出しを防ぐとともに、必要に応じて消臭剤の散布を行う。
- ・新施設においては、炉休止時には脱臭装置による脱臭を行う。関連施設（資源化施設）においても、脱臭装置による脱臭を行う。

3.5水質



※この地図は、高松市発行の地形図を複製して情報を追記したものである。

調査地点 調査項目	対象事業実施区域下流	砂防堰堤上流	新施設整備予定区域内西側	新施設整備予定区域内東側
浮遊物質量の状況	●	●		
水象の状況	●	●		
土質の状況			●	●

■ 予測手法 (造成等の施工による一時的な影響)

予測内容	造成等の施工の際、降雨時に濁水が発生するおそれがあることから、発生した濁水が下流河川の水の濁りに及ぼす影響を予測した。
予測項目	浮遊物質量
予測方法	浮遊物質量の物質の収支に関する計算式（単純混合式その他の理論式）とした。
予測地域	対象事業の実施により、造成等の施工が見込まれる範囲を含む地域とした。
予測地点	水質濃度等の変化の程度を適切に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とした。
予測対象時期	造成等の施工期間中において造成工事の範囲が最大となる時期における降雨時（時間3mm程度の降雨を対象）とした。

準備書p.693,695

■ 予測・評価結果 (造成等の施工による一時的な影響)

[単位 : mg/L]

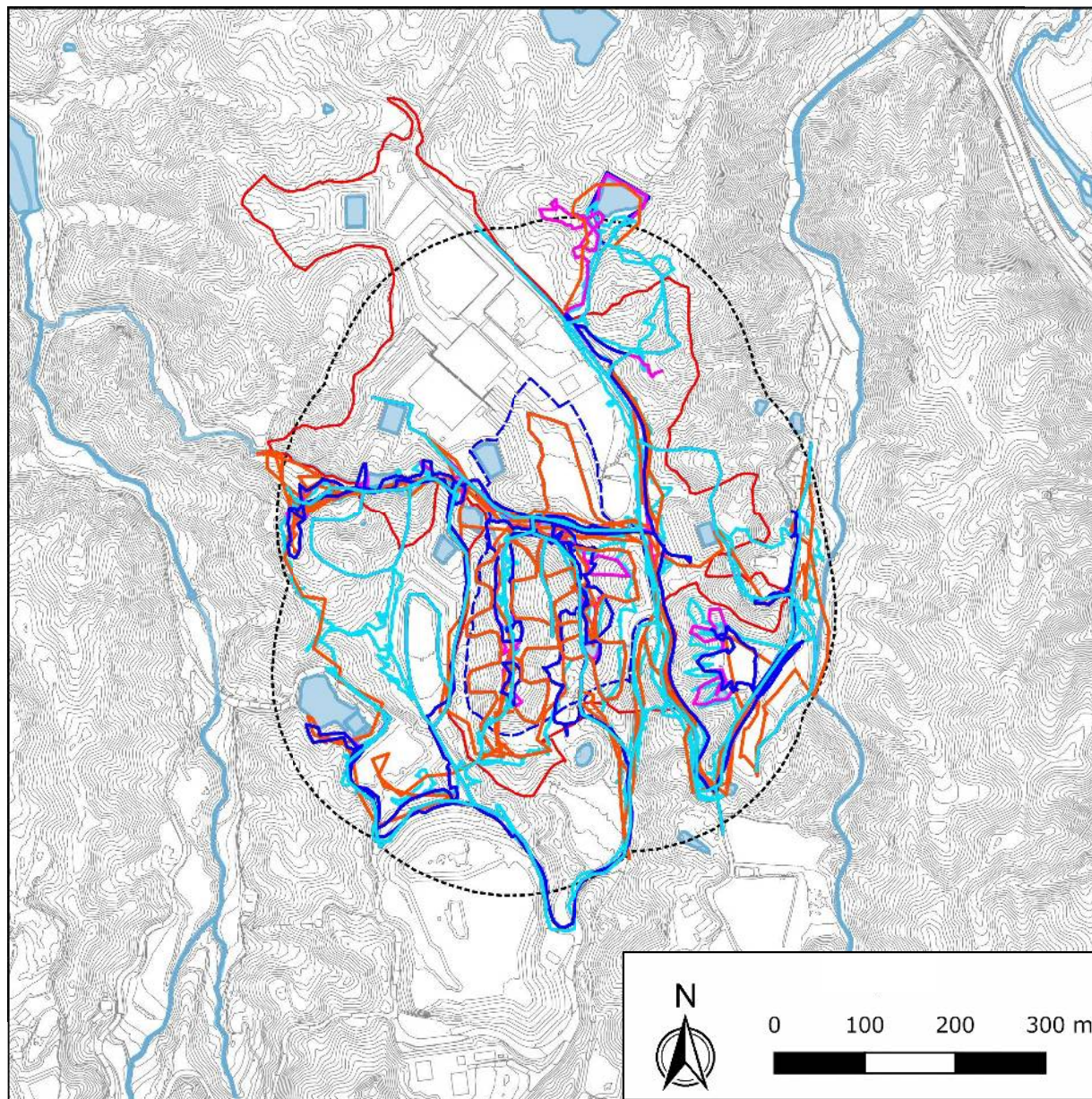
予測項目	予測地点	予測結果		環境保全目標値 (現況調査結果)	
		平均値	変動幅	平均値	変動幅
浮遊物質	対象事業実施区域下流況	146	48~331	173	48~400
	砂防堰堤上流	148	81~265	163	100~280

【工事の実施】

- ・ 敷地内の雨水を仮設沈砂池に集めて沈砂後に下流河川へ放流する。
- ・ 仮設沈砂池における濁水の沈降機能が維持されるよう、定期的な土砂の抜き取りなど適切な対応に努める。
- ・ 造成の終わった法面等は、速やかな転圧又は養生シートでの地表面の被覆等を行う。

3.6植物

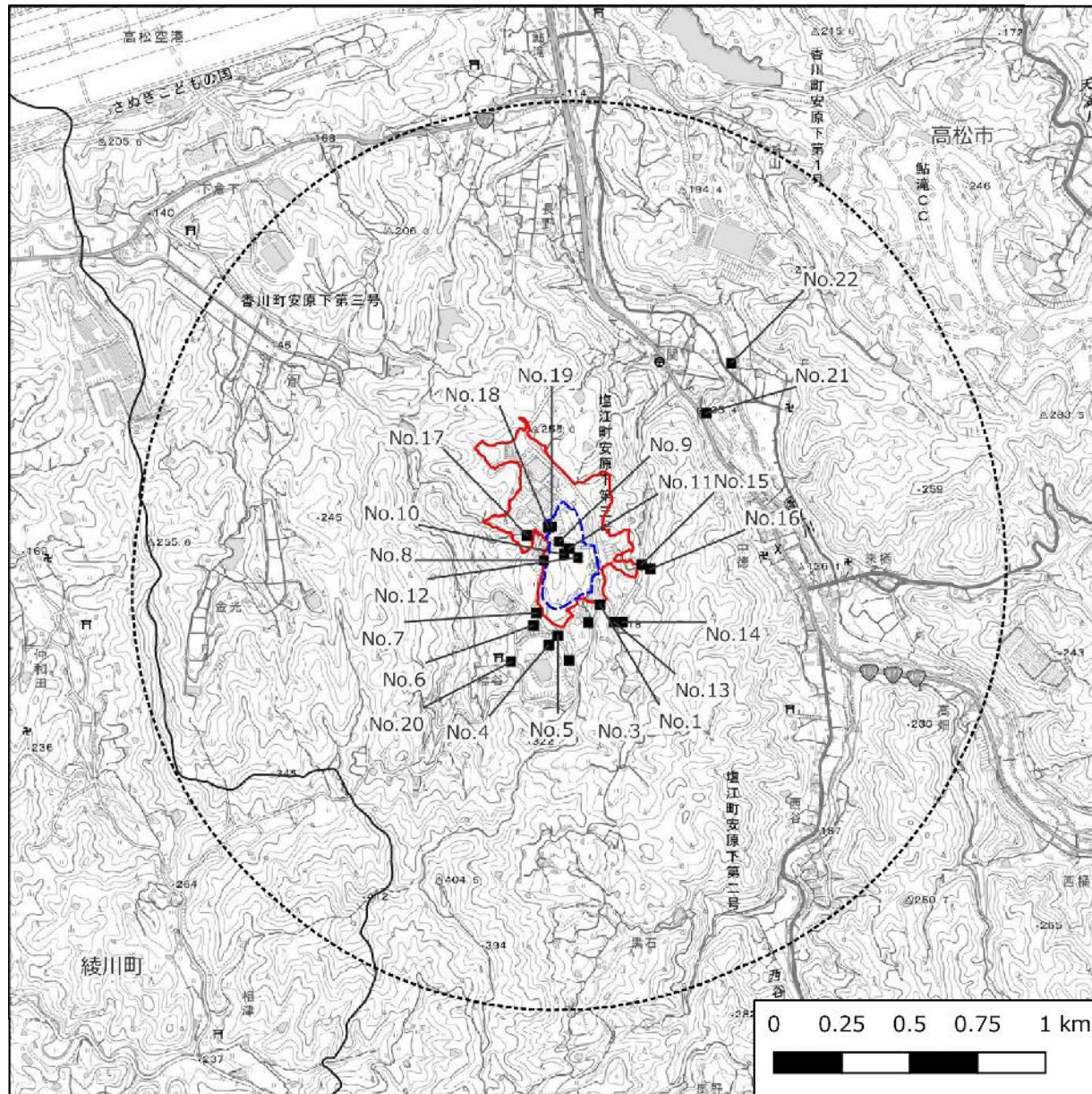
準備書p.700



凡例

- 対象事業実施区域
- 新施設整備予定区域
- 【調査範囲】
- 主な調査範囲
- 植物踏査ルート
- 任意調査ルート (秋季)
- 任意調査ルート (早春季)
- 任意調査ルート (春季)
- 任意調査ルート (夏季)

※この地図は、国土地理院の基盤地図情報（数値標高モデル、基本項目）を加工して作成したものである。



凡例

- 対象事業実施区域
- 新施設整備予定区域
- 調査範囲
- 植生調査地点
(コドラート位置)

No.	群落名	No.	群落名
1	コナラ群落	12	ハンノキ群落
2	アカメガシワ・カマズリンシヨウ群落	13	ネリナーススキ群落
3	竹林	14	ネザラススキ群落
4	路傍・空地雑草群落	15	シイ・カシ 次林
5	アカメガシワ・カマズリンシヨウ群落	16	スギ・ヒノキ・リノフ植林
6	路傍・空地雑草群落	17	スギ・ヒノキ・リノフ植林
7	アカマツ群落	18	放棄水田雑草群落
8	アカマツ群落	19	放棄水田雑草群落
9	竹林	20	シイ・カシ二次林
10	コナラ群落	22	ツルコシ群落
11	ハンノキ群落	22	ツルコシ群落

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000を複製して情報を追記したものである。

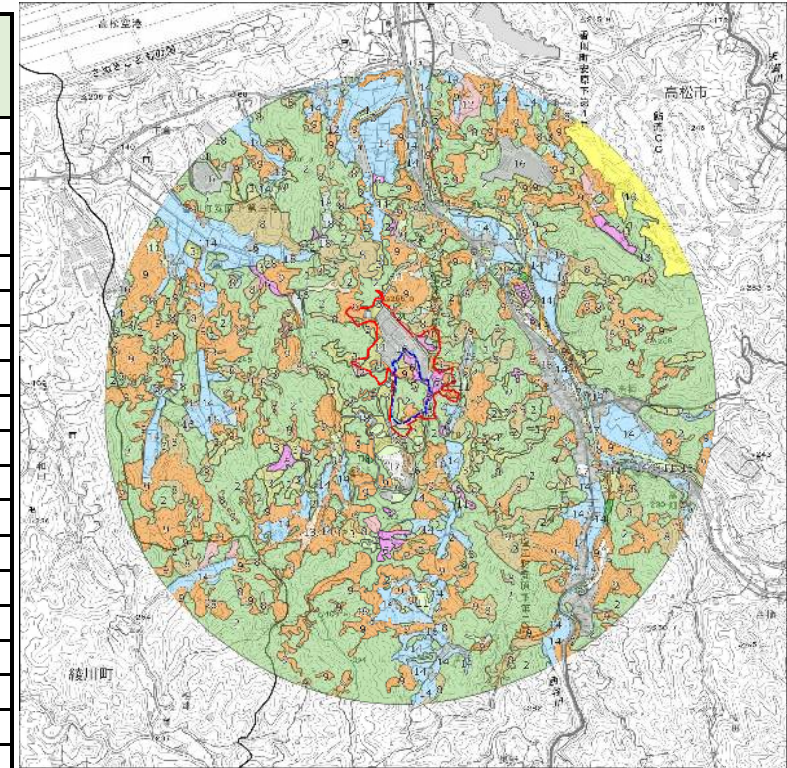
■ 予測手法 (造成等の施工による一時的な影響及び施設の存在)

<p>予測内容</p>	<p>工事の実施における、造成等の施工による一時的な影響及び施設の供用における施設の存在が対象事業実施区域及びその周囲に生育する植物へ及ぼす影響について予測した。</p>
<p>予測項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植生の消滅の有無並びに改変の程度及び内容 ・ 重要な種の生育環境の変化による影響の程度及び内容
<p>予測方法</p>	<p>「工事施工計画を基にした重ね合わせ法」、「生育環境の変化を把握して予測する方法」、「既存事例の引用又は解析」とした。</p>
<p>予測地域・地点</p>	<p>調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえて植物群落及び重要な種に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、植物群落は調査地域と同様とし、重要な種は各種の生育地とした。</p>
<p>予測対象時期</p>	<p>造成等の施工による一時的な影響については、造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とした。施設の存在については、土地の改変面積が最大となる時期とした。</p>

準備書p.706、720

■ 植生の予測結果 (造成等の施工による一時的な影響/施設の存在)

No.	基本分類	群落名	植生自然度 ^{注1)}	面積 (ha)		改変割合 (%) [B/A]	
				調査範囲 [A]	新施設整備予定区域[B]		
1	ヤブツバキクラス域代償植生	シイ・カシ二次林	8	0.86		0.0	
2		コナラ群落	7	378.53	2.39	0.6	
3		アカメガシワー カラスザンショウ群落	7	42.11	0.76	1.8	
4		アカマツ群落	7	0.62	0.04	6.5	
5		ハンノキ群落	7	0.18	0.18	100.0	
6		ネザサーススキ群集	5	8.54	0.75	8.8	
7	河辺・湿原等	ツルヨシ群集	5	2.42		0.0	
8	植林地・耕地	スギ・ヒノキ・サワラ植林	6	54.20		0.0	
9		竹林	3	174.04	0.99	0.6	
10		ゴルフ場	3	12.49		0.0	
11		路傍・空地雑草群落	4	9.8		0.0	
12		果樹園	3	4.83		0.0	
13		畑雑草群落	2	1.99		0.0	
14		水田雑草群落	2	93.42		0.0	
15		放棄水田雑草群落	5	0.07	0.07	100.0	
16	市街地等	市街地	1	56.30	0.27	0.5	
17		造成地	1	2.70		0.0	
18		開放水域	1	7.91		0.0	
19		自然裸地	1	0.82		0.0	
合計			15 群落・4 土地利用単位	-	851.89	5.45	0.6



注1) 「(お知らせ) 1/2.5万植生図の新たな植生自然度について」(平成28年、環境省自然環境局生物多様性センター)の植生自然度に準拠した。

注2) 表中の面積及び割合は、四捨五入しているため合計が合わない場合がある。

■ 重要な種の予測結果 (施設の存在)

準備書p.721~722

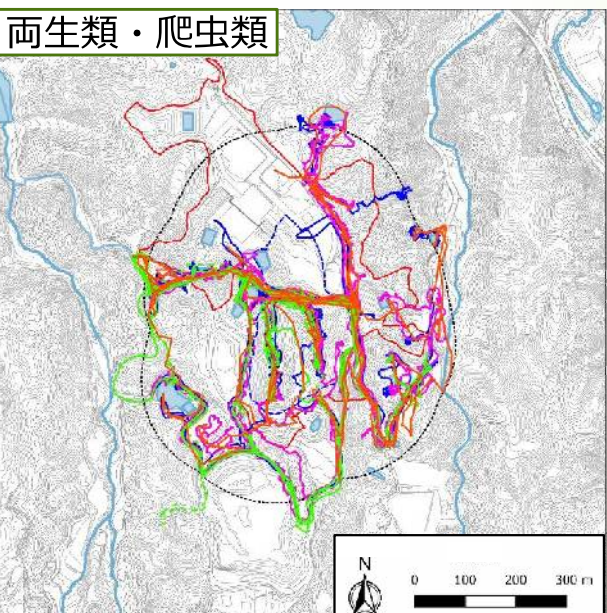
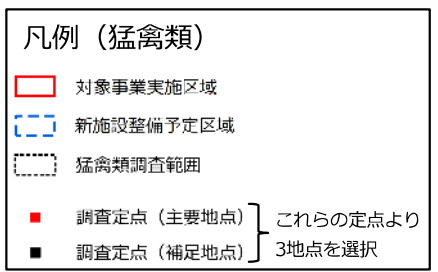
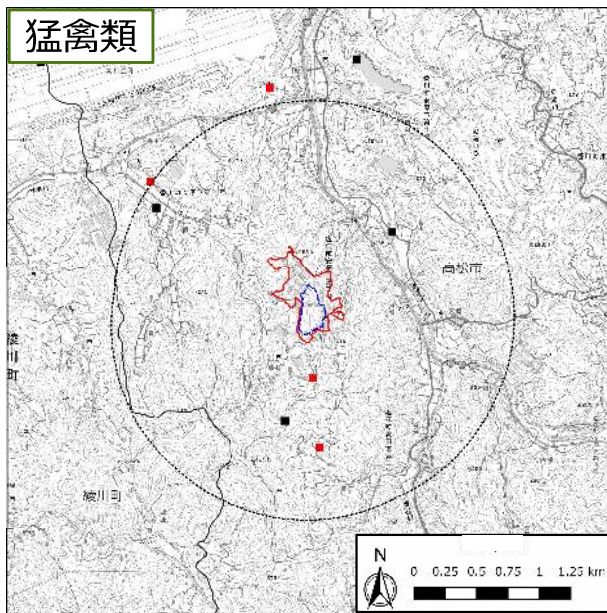
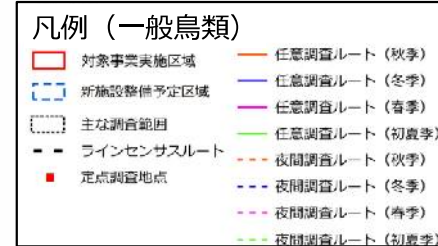
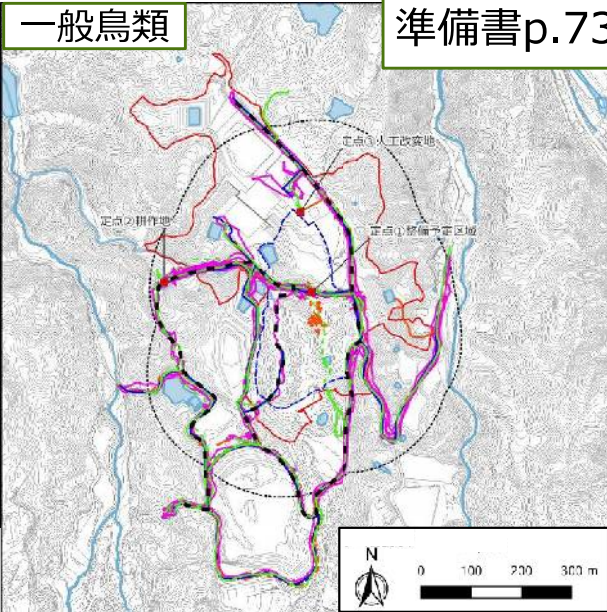
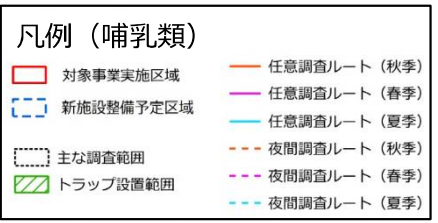
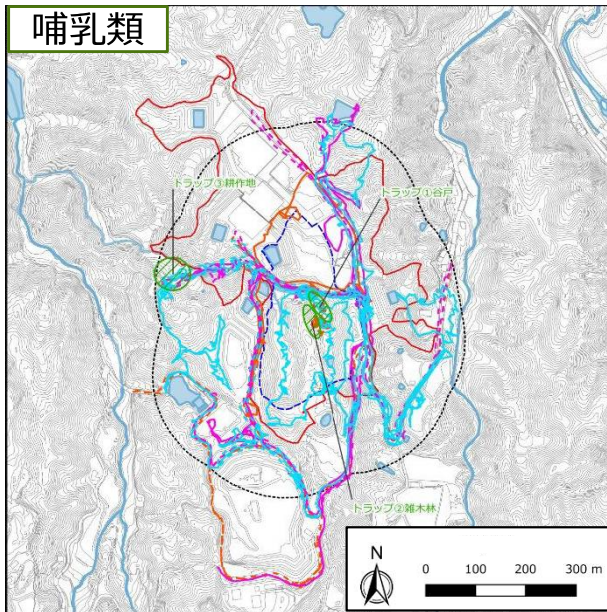
予測条件		影響予測	対象種
主要な生育場所が改変される種	県内分布限定的 (絶滅危惧Ⅰ類・Ⅱ類)	影響を受ける(A)	ギンラン アケボノシュスラン イヌタヌキモ
	県内に比較的広く分布 (準絶滅危惧種)	影響は小さい(B)	フトヒルムシロ
生育場所の一部が改変される種		影響は極めて小さい(C)	該当なし
生育場所を改変しない種		影響はない(D)	ミズオオバコ ヤナギモ ミミナグサ

■ 重要な種の予測結果 (造成等の施工による一時的な影響)

予測条件		影響予測	対象種
湿地・河川に依存	濁水処理済みの排水が下流の生育場所に流入する種。	生育場所の改変なし	影響は極めて小さい(C) ヤナギモ
		生育場所の改変あり	影響は極めて小さい(C) 該当なし
	生育場所に濁水の流入がない種。	生育場所の改変なし	影響はない(D) オオミズバコ
		生育場所の改変あり	影響はない(D) フトヒルムシロ イヌタヌキモ
湿地・河川に依存しない種。		(検討対象外)	ギンラン アケボノシュスラン ミミナグサ

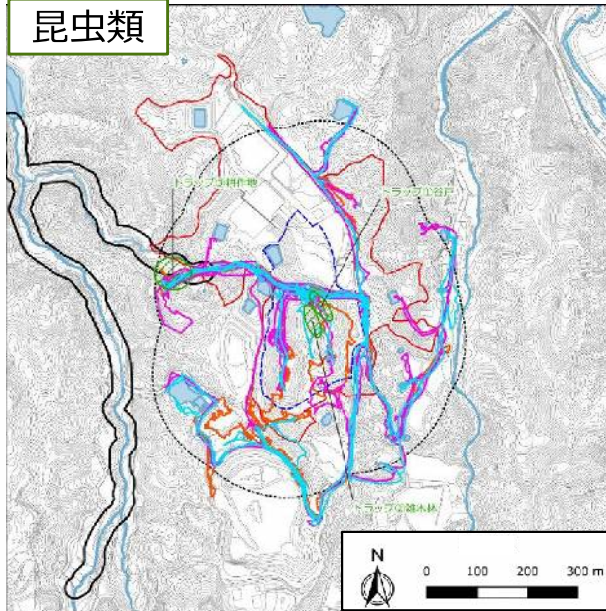
3.7動物

準備書p.732~735



※哺乳類・一般鳥類・両生類・爬虫類の地図は、国土地理院の基盤地図情報(数値標高モデル、基本項目)を加工して作成したものである。
 ※猛禽類の地図は、国土地理院発行の電子地形図25000を複製して情報を追記したものである。

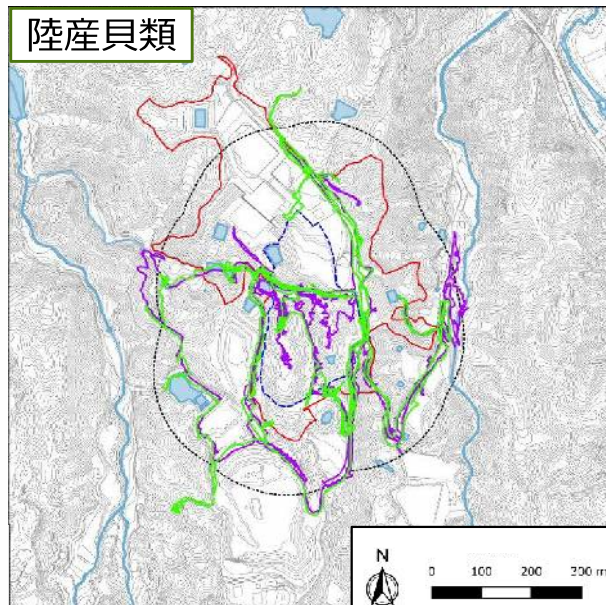
昆虫類



凡例 (昆虫類)

- 対象事業実施区域
- 新施設整備予定区域
- 主な調査範囲
- ゲンジボタル調査範囲
- トラップ設置範囲
- 任意調査ルート (秋季)
- 任意調査ルート (春季)
- 任意調査ルート (夏季)

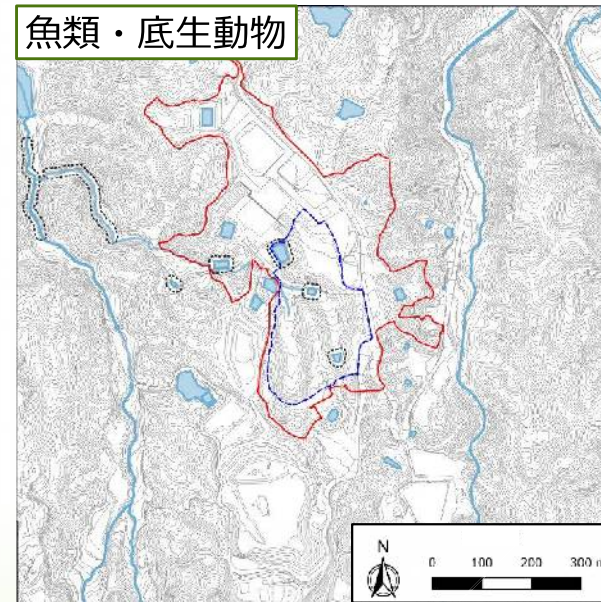
陸産貝類



凡例 (陸産貝類)

- 対象事業実施区域
- 新施設整備予定区域
- 主な調査範囲
- 任意調査ルート (秋季)
- 任意調査ルート (初夏)

魚類・底生動物



凡例(魚類・底生動物)

- 対象事業実施区域
- 新施設整備予定区域
- 調査範囲

■ 予測手法 (造成等の施工による一時的な影響及び施設の存在)

予測内容	工事の実施における造成等の施工による一時的な影響及び施設の供用における施設の存在が新施設整備予定区域及びその周囲に生息する動物へ及ぼす影響について予測した。
予測項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生息地の消滅の有無並びに改変の程度及び内容 ・ 重要な種等の生息環境の変化による影響の程度及び内容
予測方法	「工事施工計画を基にした重ね合わせ法」、「生息環境の変化の程度を把握して予測する方法」、「既存事例の引用又は解析」とした。
予測地域・地点	調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえて重要な種等に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、重要な種等の生息地とした。
予測対象時期	造成等の施工による一時的な影響については、造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とした。施設の存在については、土地の改変面積が最大となる時期とした。

■ 重要な種の予測結果 (施設の存在)

準備書p.794~795

予測条件		影響予測	対象種
特定の場所や特殊な生息環境に依存 (湿地、洞窟、崖地、猛禽類繁殖テリトリーなど)	確認された主要な生息環境が改変	県内分布限定的 (絶滅危惧 I 類・II 類)	影響を受ける(A) (両生類) セトウチサンショウウオ (昆虫類) ヒメタイコウチ (魚類) ミナミメダカ
		県内に比較的広く分布 (準絶滅危惧種)	影響は小さい(B) (両生類) トノサマガエル (昆虫類) ベニイトトンボ、サラサヤンマ、タバサナエ、ヒメアカネ、オオミズムシ、スジヒラタガムシ (底生動物) ヒラマキミズマイマイ、ヒラマキガイモドキ、ドブシジミ
	確認された主要な生息環境を改変しないが、非依存環境の一部が改変	影響は極めて小さい(C)	(哺乳類) ヒナコウモリ科の一種 (鳥類) ミサゴ、ハチクマ、ツミ、オオタカ、サシバ、チョウゲンボウ、ハヤブサ (両生類) アカハライモリ、ニホンヒキガエル (昆虫類) カトリヤンマ、マルチビゲンゴロウ、ミズスマシ属の一種、キイロコガシラミズムシ、ヘイケボタル
特定の場所に依存せず生息可能な環境が広く分布	生息環境の一部が改編	影響は極めて小さい(C)	(哺乳類) イタチ属の一種 (鳥類) オシドリ、ハイタカ、トラツグミ、コサメビタキ (爬虫類) ニホントカゲ (昆虫類) キイロサナエ、オジロサナエ、キマダラセセリ、ゲンジボタル、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ (陸産貝類) ウメムラシタラガイ、オオウエキビ (魚類) シマヒレヨシノボリ (底生動物) カワナ属の一種、サワガニ
	生息環境の改変なし	影響はない(D)	該当種なし

■ 重要な種の予測結果 (造成等の施工による一時的な影響)

準備書p.794~795

予測条件		影響予測	対象種
湿地・河川に依存	濁水処理済みの排水が下流の生息環境に流入	主要な生息環境の改変なし	影響は極めて小さい(C) (昆虫類) キイロサナエ、オジロサナエ、キイロコガシラ ミズムシ、ゲンジボタル (魚類) シマヒレヨシノボリ (底生動物) カワナ属の一種、サワガニ
		主要な生息環境の改変あり	影響は極めて小さい(C) (昆虫類) タベサナエ
	主要な生息環境に濁水の流入なし	主要な生息環境の改変なし	影響はない(D) (両生類) アカハライモリ、ニホンヒキガエル
		主要な生息環境の改変あり	影響はない(D) (両生類) セトウチサンショウウオ、トノサマガエル (昆虫類) ベニイトトンボ、カトリヤンマ、サラサヤンマ、ヒメアカネ、オオミズムシ、ヒメタイコウチ、マルチビ ゲンゴロウ、ミズスマシ属の一種、スジヒラタガムシ、ヘイケボタル (魚類) ミナミメダカ (底生動物) ヒラマキミズマイマイ、ヒラマキガイモドキ、ドブシジミ
湿地・河川に依存しない		(検討対象外)	(哺乳類) ヒナコウモリ科の一種、イタチ属の一種 (鳥類) オシドリ、ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、チョウゲンボウ、ハヤブサ、トラツグミ、コサメビタキ (爬虫類) ニホントカゲ (昆虫類) キマダラセセリ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、モンズメバチ (陸産貝類) ウメムラシタラガイ、オオウエキビ

3.8生態系

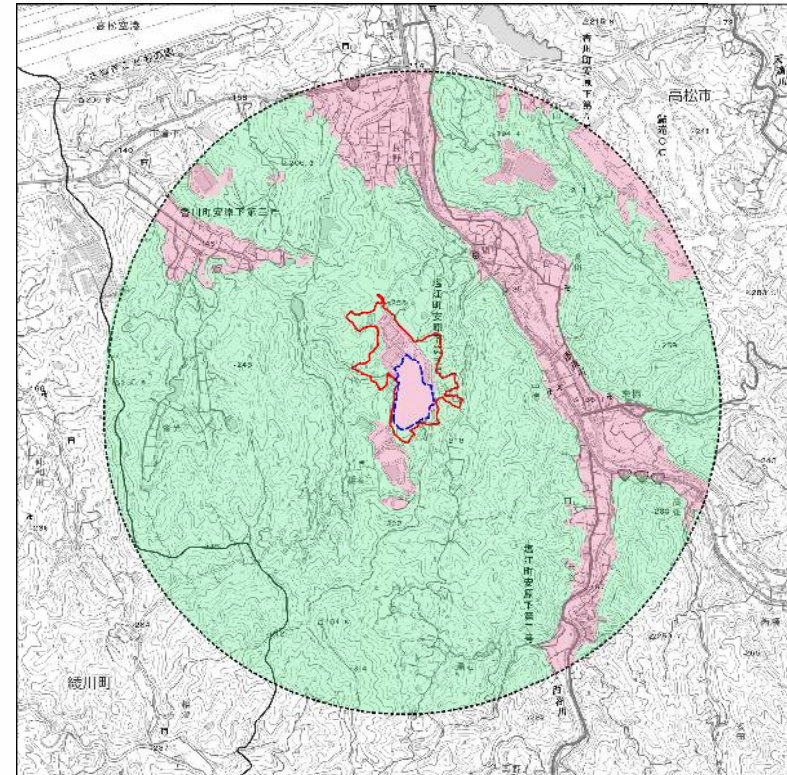
■ 予測手法 (造成等の施工による一時的な影響及び施設の存在)

<p>予測内容</p>	<p>造成等の施工による一時的な影響及び施設の存在が対象事業実施区域及び周辺に成立する生態系へ及ぼす影響について予測した。</p>
<p>予測項目</p>	<p>生態系の生息基盤の改変状況、生態系の注目種（上位性、典型性）</p>
<p>予測方法</p>	<p>生態系の生息基盤の改変状況は、分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析による方法とした。 生態系の注目種（上位性、典型性）は、環境保全措置を実施したうえで、工事排水の流入が想定される水路や池に分布する注目種の生息環境の変化の程度を予測する方法とした。</p>
<p>予測地域・地点</p>	<p>調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて注目種等に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、「動物」及び「植物」と同様とした。</p>
<p>予測対象時期</p>	<p>造成等の施工による一時的な影響については、造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とした。 施設の存在については、土地の改変面積が最大となる時期とした。</p>

■ 環境類型区分の予測結果 (施設の存在)

準備書p.826~827

生態系 類型区分	群落名	現面積 (ha) [A]	改変面積 (ha) [B]	将来面積 (ha) [A-B]	改変割合 (%) [B/A]
丘陵地 の 樹林 及び 谷戸	シイ・カシ二次林、コナラ群落、アカメガシワ-カラスザンショウ群落、アカマツ群落、ハンノキ群落、ネザサ-ススキ群集、スギ・ヒノキ・サワラ植林、竹林、路傍・空地雑草群落、果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落、市街地、開放水域、自然裸地	699.8	5.2	694.6	0.7
平地の 耕作地 及び 市街地	シイ・カシ二次林、コナラ群落、アカメガシワ-カラスザンショウ群落、ネザサ-ススキ群集、ツルヨシ群集、スギ・ヒノキ・サワラ植林、竹林、ゴルフ場、路傍・空地雑草群落、果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落、放棄水田雑草群落、市街地、造成地、開放水域、自然裸地	152.1	-5.2	157.3	-3.4
合 計		851.9	0.0	851.9	0.0



凡 例

対象事業実施区域

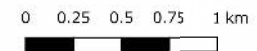
新施設整備予定区域

調査範囲

生態系類型区分

丘陵地の樹林及び谷戸の生態系

平地の耕作地及び市街地の生態系



注1) 表中の面積及び割合は、四捨五入しているため合計が合わない場合がある。
 注2) マイナスの値は、改変による増加する環境要素である。

■ 注目種の予測結果 (施設の存在)

準備書p.828~832

予測条件		影響予測	対象種	
特定の場所や特殊な生息環境に依存(湿地、洞窟、崖地、猛禽類繁殖テリトリーなど)	確認された主要な生息環境・生育場所が改変	県内分布が限定的	影響を受ける(A)	該当種なし
		県内に比較的広く分	影響は小さい(B)	該当種なし
	確認された主要な生息環境・生育場所を改変しないが、非依存環境の一部が改変		影響は極めて小さい(C)	【上位性】 (鳥類) オオタカ 【典型性】 (両生類) シュレーゲルアオガエル、 (昆虫類) マツモムシ
特定の場所に依存せず生息可能な環境が広く分布	生息環境・生育場所の一部が改変		影響は極めて小さい(C)	【上位性】 (哺乳類) キツネ 【典型性】 (哺乳類) イノシシ、 (鳥類) キビタキ、ハクセキレイ、 (爬虫類) クサガメ、ニホンカナヘビ、 (昆虫類) ヤママユ、 (陸産貝類) セトウチマイマイ、 (魚類) カワヨシノボリ、 (底生動物) スジエビ、 (植物) コナラ、ヤブラン
	生息環境・生育場所の改変なし		影響はない(D)	該当種なし

■ 注目種の予測結果 (造成等の施工による一時的な影響)

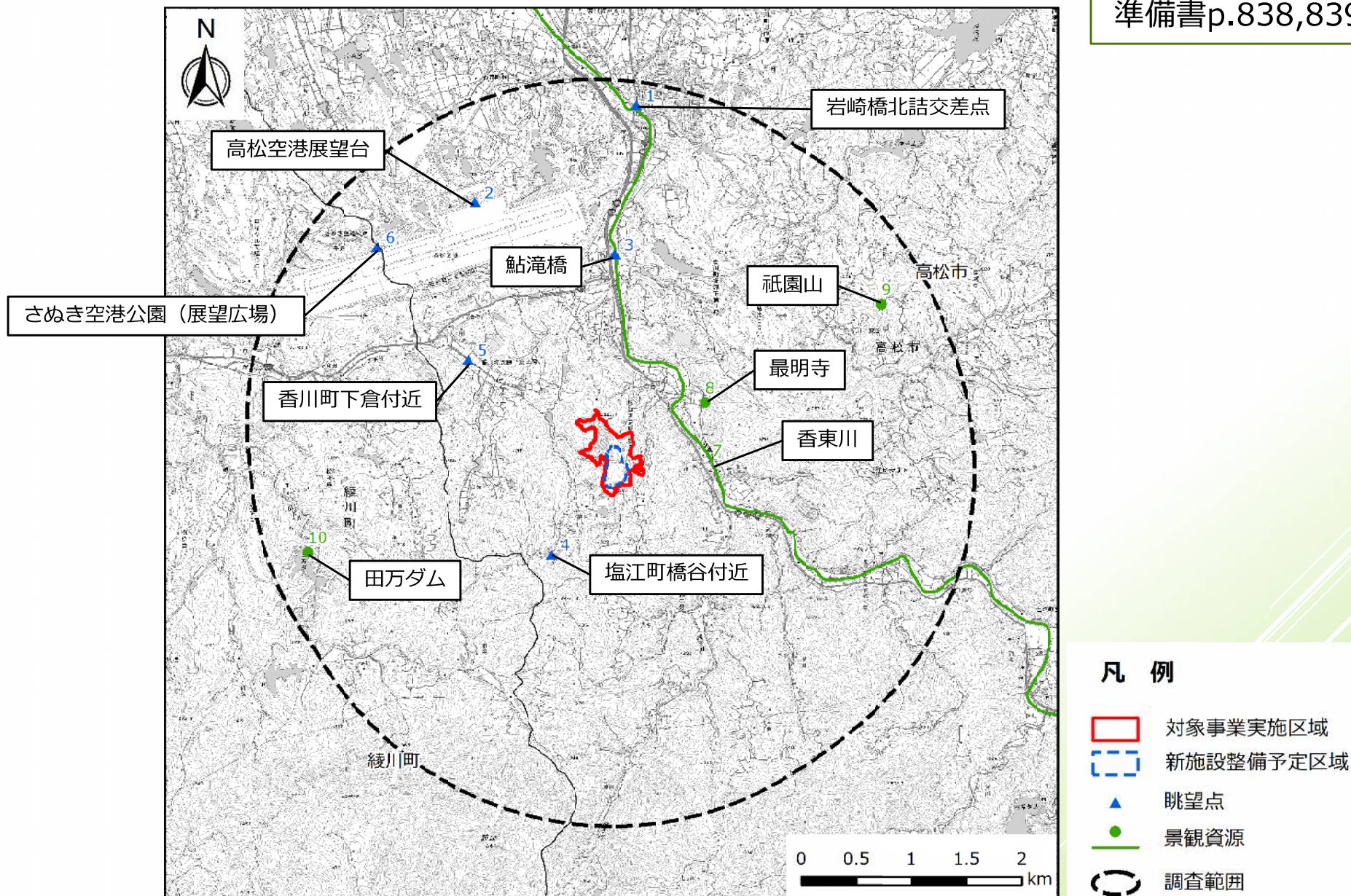
準備書p.829~832

予測条件		影響予測	対象種	
湿地・河川 に依存	濁水処理済みの 排水が下流の生 息環境・生育場 所に流	主要な生息環境・ 生育場所の改変なし	影響は極めて小 さい(C) 【典型性】 (鳥類) ハクセキレイ、 (爬虫類) クサガメ (魚類) カワヨシノボリ、 (底生動物) スジエビ	
		主要な生息環境・ 生育場所の改変あり	影響は極めて小 さい(C) 【典型性】 (昆虫類) マツモムシ	
	主要な生息環 境・生育場所に 濁水の流入なし	主要な生息環境・ 生育場所の改変なし	影響はない(D)	該当種なし
		主要な生息環境・ 生育場所の改変あり	影響はない(D)	【典型性】 (両生類) シュレーゲルアオガエル
湿地・河川に依存しない		(検討対象外)	【上位性】 (哺乳類) キツネ、 (鳥類) オオタカ 【典型性】 (哺乳類) イノシシ、 (鳥類) キビタキ、 (爬虫類) ニホンカナヘビ (昆虫類) ヤママユ、 (陸産貝類) セトウチマイマイ (植物) コナラ、ヤブラン	

- ・ 工事施工ヤードは新施設整備予定区域内を利用するなど、土地の不要な改変を避けることで、動物の生息環境、植物の生育環境の消失・縮小を最小化し、生態系への影響を低減できる。
- ・ 土地の改変により主要な生育環境を改変される種及び付随的に確認されたその他の重要な種について、周辺の生育環境への移植及び生息環境への移殖を行う。
- ・ 工事関係者に対し、工事区域外への不要な立ち入りや動物・植物の採取等を禁止することで、生態系への影響を低減できる。
- ・ 土地の改変により主要な生息環境を改変される種のうち、周辺に生息環境が確保できない種については、既存の類似環境を整備し、代償環境を確保したうえで、移殖を行う。
- ・ できる限り低騒音型の建設機械・工法を採用するよう努める。
- ・ 敷地内において、可能な限り植栽を施すことで、動物の生息環境を創出する。
- ・ 敷地内の雨水を仮設沈砂池に集めて沈砂後に下流河川へ放流する。
- ・ 造成の終わった法面等は、速やかな転圧又は養生シートでの地表面の被覆等を行う。

3.9景觀

準備書p.838,839



※この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000を複製して情報を追記したものである。

■ 予測手法 (施設の存在)

予測内容	施設の供用における施設の存在が対象事業実施区域周囲からの眺望景観へ及ぼす影響について予測した。
予測項目	主要な眺望点及び景観資源の改変、主要な眺望景観の改変
予測方法	主要な眺望点及び景観資源の改変は、対象事業実施区域の立地条件と事業計画の内容を踏まえ、本施設等の供用後における主要な眺望点及び景観資源の変化の状況について定性的に予測した。 主要な眺望景観の改変は、主要な眺望点からの現況写真を元にフォトモンタージュ法を用いて本施設等の供用後における眺望景観の変化を予測した。
予測地域	景観の特性を踏まえて主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。
予測地点	予測地域における景観の状況の変化を適切に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とした。
予測対象時期	景観の特性を踏まえて主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期とした。

■ 予測結果 (施設の存在)

準備書p.854~856

No.	予測地点	将来	新施設等の重なり方
1	岩崎橋北詰 交差点		
2	高松空港展望台		
3	鮎滝橋		

■ 予測結果 (施設の存在)

準備書p.859~861

No.	予測地点	将来	新施設等の重なり方
4	塩江町橋谷付近 (冬季)		
5	香川町下倉付近		
6	さぬき空港公園 (展望広場)		

■ 予測結果 (施設の存在)

主要な眺望点及び景観資源は、対象事業実施区域から十分に離れているため、改変による影響はない。また、新施設等は、現有施設に隣接した尾根部の切土等を行うため、現有施設においても周囲から視認しにくい場所であるが、さらに周囲から視認しにくい場所となる。

以上より、主要な眺望点及び景観資源の改変の影響はない並びに主要な眺望景観への影響はない又は極めて小さいと予測された。

No.	調査地点	視距離 (m)	水平 見込角 (度)	垂直 見込角 (度)	仰角 (度)	俯角 (度)	スカイ ライン の切断	景観資源 の視認性	予測結果	
1	岩崎橋北詰交差点	3,050	-	-	-	-	なし	変化なし	影響はない	
2	高松空港展望台	2,530	-	-	-	-	なし	変化なし	影響はない	
3	鮎滝橋	1,720	-	-	-	-	なし	変化なし	影響はない	
4	塩江町 橋谷付近	800	冬季	1.0	0.1	-	1.1	なし	変化なし	影響は極めて小さい
			夏季	-	-					
5	香川町下倉付近	1,550	-	-	-	-	なし	変化なし	影響はない	
6	さぬき空港公園 (展望広場)	2,790	-	-	-	-	なし	変化なし	影響はない	

【施設の供用】

- ・ 建屋・煙突の形状及び配色に配慮する。
- ・ 敷地内においても可能な限り植栽を施す。
- ・ 上記「構造物の意匠の検討」及び「植栽の実施」においては、「高松市景観計画」との整合を図る。

3.10 廃棄物等

■ 予測手法 (造成等の施工による一時的な影響)

予測内容	工事の実施に伴う、造成等の施工による一時的な影響に伴って発生する廃棄物等の影響を予測した。
予測項目	対象事業の実施による廃棄物等の発生量及び最終処分量並びにそれらの削減の程度
予測方法	建設発生土及びその他の建設副産物について、廃棄物等の種類ごとの発生量を予測するとともに、処理・処分及び再利用の状況について予測する方法とした。
予測地域	対象事業実施区域とした。
予測対象時期	工事期間とした。

■ 予測・評価結果 (造成等の施工による一時的な影響)

区分		発生量 (t)	残土処分量又は最終処分量 (t)	有効利用率又は再資源化等 (%)	環境保全目標値
造成等の施工に伴って発生する建設発生土	建設発生土	267,800	115,100	52.3	80%以上
	既存工作物の解体撤去に伴って発生する建設副産物				
	コンクリート塊	1,890	0.0	100.0	99%以上
	アスファルト塊	830	0.0	100.0	99%以上
樹木の伐採に伴って発生する建設発生木材	建設発生木材 (伐木材・除根材)	2,346	814.1	65.3	—
新施設等の建設工事に伴って発生する建設副産物	コンクリート塊	117	0.0	100.0	99%以上
	アスファルト・コンクリート塊	38	0.0	100.0	99%以上
	ガラス・陶磁器	34	9.0	73.4	—
	廃プラスチック	43	22.1	48.6	—
	金属くず	31	0.7	97.8	—
	木くず	51	0.3	99.4	95%以上
	紙くず	25	8.9	64.3	—
	廃石膏ボード	45	6.0	86.7	—
	その他	87	23.1	73.4	—
	建設混合廃棄物	117	21.8	81.4	—

■ 予測手法 (廃棄物の発生)

準備書p.877~878

予測内容	施設の供用に伴って発生する廃棄物の影響を予測した。
予測項目	対象事業の実施による廃棄物（焼却残さ等）の発生量及び最終処分量並びそれらの削減の程度
予測方法	事業計画及びプラントメーカーへの聞き取り調査に基づき予測する方法とした。
予測地域	対象事業実施区域とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる令和15年度とした。

■ 予測結果 (廃棄物の発生)

施設名	焼却量 (t/年)	主灰		飛灰		縮減率 (%)	最終処分量 (t/年)
		発生量 (t/年)	処理量 (t/年)	発生量 (t/年)	処理量 (t/年)		
焼却施設	130,284	6,880	8,610	6,110	7,510	87.6	16,120

施設名	処理量 (t/年)	再資源化量 (t/年)	再資源化率 (%)	最終処分量 (t/年)
破碎施設	12,208	-	-	-
資源化施設	5,755	-	-	-
合計	17,963	15,975	88.9	1,988

注) 最終処分量等は、現有施設の実績値に基づく再資源化率より算出していることから、破碎施設及び資源化施設の施設別ではなく、2施設の合計値として算出した。

【工事の実施】

- ・ 再利用及び再資源化が困難な建設副産物は、産業廃棄物処理業者へ委託し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適切に処分を行う。
- ・ 建設発生土は可能な限り埋戻土として対象事業実施区域内で再利用を図るとともに、再利用が困難な建設発生土については、工事間利用の促進に努める。等

【施設の供用】

- ・ 施設供用後に発生する廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、適切に中間処理を行ったうえで、適正な処理・処分を行う。
- ・ ごみ分別回収の徹底及びごみの減量化の取り組みを推進する。等

3.11 温室効果ガス

■ 予測手法 (施設の稼働)

予測内容	施設の稼働に伴って発生する温室効果ガスの影響を予測した。
予測項目	対象事業の実施による温室効果ガスの排出量及びその削減の程度
予測方法	<p>施設計画に基づく温室効果ガスの排出量について、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルver6.0」等に基づき算出する方法を基本とした。予測の際、関連施設の稼働も考慮して、温室効果ガスの排出量を算出した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う温室効果ガスについては、排出量のほか発電に伴う温室効果ガスの削減量（控除量）についても算出するものとした。</p>
予測地域	対象事業実施区域とした。
予測対象時期	施設の稼働が定常となる令和15年度とした。

準備書p.888～889

■ 予測結果 (施設の稼働)

[単位: tCO₂/年]

区分		現有施設		新施設	関連施設	
		西部CC	南部CC	焼却施設	破碎施設	資源化施設
ごみの焼却	発生量	17,903	7,428	32,486	—	—
電力消費	発生量	2,727	6,939	8,524	650	1,304
燃料消費	発生量	90	1,068	628	66	63
発電	削減量	8,280	7,735	31,552	—	—
余熱	削減量	47	413	412	—	—
小計	発生量	36,155		43,719 (+ 7,564)		
	削減量	16,476		31,964 (+15,488)		
合計	発生量 - 削減量	19,679		11,755 (- 7,924)		

【施設の供用】

- ・ 焼却処理により発生した余熱や発電した電力を、できる限り施設の内外で利用するなど、エネルギーの回収・循環利用に努める。
- ・ 太陽光発電等の再生可能エネルギーによる発電設備を導入する。等

第8章 事後調査計画

準備書p.909～910

影響要因の区分		環境要素	調査項目	調査地点	調査時期
工事の実施	工事用資材等の搬出入	大気質	<ul style="list-style-type: none"> 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 	現地調査を実施した計3地点とする。	造成工事中における工事用車両台数が最大となる時期とする。
		騒音	<ul style="list-style-type: none"> 道路交通騒音 道路交通の状況（交通量） 		
		振動	<ul style="list-style-type: none"> 道路交通振動 道路交通の状況（交通量） 		
	造成等の施工による一時的な影響及び施設の存在	動物	セトウチサンショウウオ、ミナミメダカ、ヒメタイコウチ	移殖地とする。	移殖後2年～4年を基本とし、対象種の確認適期を基本として実施する。
		植物	ギンラン、アケボノシュスラン、イヌタヌキモ	移植地とする。	移植後2年を基本とし、対象種の花期を基本として実施する。
		廃棄物等	建設発生土	対象事業実施区域内とする。	工事期間中に実施する。
施設の供用	廃棄物等の搬出入	大気質	<ul style="list-style-type: none"> 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 	現地調査を実施した計5地点とする。	施設の稼働が定常状態となる時期とする。
		騒音	<ul style="list-style-type: none"> 道路交通騒音 道路交通の状況（交通量） 		
		振動	<ul style="list-style-type: none"> 道路交通振動 道路交通の状況（交通量） 		

ご清聴ありがとうございました
