

第4章 調査結果、予測及び評価の概要

第1節 大気質

1-1 建設機械の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 大気質の濃度の状況

現地調査結果は表4-1-1～5に、現地調査地点は図4-1-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準又は目標環境濃度を満足していた。

表4-1-1 二酸化窒素の現地調査結果

単位：ppm

調査地点	項目	季 別				4季	環境基準
		春季	夏季	秋季	冬季		
環境① 阿賀川木 炭庵広場	1時間値の最高値	0.008	0.006	0.009	0.027	0.027	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.003	0.004	0.004	0.012	0.012	0.04～0.06以下
環境② 二日町集 会場付近	1時間値の最高値	0.012	0.005	0.009	0.017	0.017	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.004	0.002	0.004	0.008	0.008	0.04～0.06以下
環境③ 幕内集会 所付近	1時間値の最高値	0.022	0.007	0.010	0.032	0.032	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.006	0.004	0.005	0.014	0.014	0.04～0.06以下
環境④ 民間 事業所①	1時間値の最高値	0.021	0.007	0.014	0.036	0.036	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.007	0.004	0.007	0.018	0.018	0.04～0.06以下
環境⑤ 民間 事業所②	1時間値の最高値	0.022	0.011	0.013	0.035	0.035	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.009	0.006	0.007	0.017	0.017	0.04～0.06以下
環境⑥ 対象事業 実施区域	1時間値の最高値	0.009	0.006	0.009	0.029	0.029	0.1～0.2以下
	日平均値の最高値	0.004	0.002	0.004	0.010	0.010	0.04～0.06以下

注1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月24日～平成28年3月30日

夏季調査：平成28年7月7日～平成28年7月13日

秋季調査：平成28年9月29日～平成28年10月5日

冬季調査：平成28年12月15日～平成28年12月21日

表 4-1-2 二酸化硫黄の現地調査結果

単位：ppm

調査地点	項目	季 別				4 季	環境基準
		春季	夏季	秋季	冬季		
環境① 阿賀川木炭庵広場	1 時間値の最高値	0.002	0.000	0.006	0.002	0.006	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.000	0.004	0.001	0.004	0.04 以下
環境② 二日町集会場付近	1 時間値の最高値	0.005	0.001	0.002	0.002	0.005	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.04 以下
環境③ 幕内集会所付近	1 時間値の最高値	0.003	0.001	0.002	0.003	0.003	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.04 以下
環境④ 民間事業所①	1 時間値の最高値	0.002	0.001	0.003	0.002	0.003	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.04 以下
環境⑤ 民間事業所②	1 時間値の最高値	0.002	0.002	0.005	0.004	0.005	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.04 以下
環境⑥ 対象事業実施区域	1 時間値の最高値	0.002	0.001	0.003	0.003	0.003	0.1 以下
	日平均値の最高値	0.001	0.000	0.002	0.001	0.002	0.04 以下

注 1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年 3 月 24 日～平成28年 3 月 30 日

夏季調査：平成28年 7 月 7 日～平成28年 7 月 13 日

秋季調査：平成28年 9 月 29 日～平成28年 10 月 5 日

冬季調査：平成28年 12 月 15 日～平成28年 12 月 21 日

表 4-1-3 浮遊粒子状物質の現地調査結果

単位：mg/m³

調査地点	項目	季 別				4 季	環境基準
		春季	夏季	秋季	冬季		
環境① 阿賀川木炭庵広場	1 時間値の最高値	0.045	0.026	0.035	0.024	0.045	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.020	0.014	0.020	0.009	0.020	0.1 以下
環境② 二日町集会場付近	1 時間値の最高値	0.059	0.023	0.047	0.024	0.059	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.023	0.018	0.023	0.014	0.023	0.1 以下
環境③ 幕内集会所付近	1 時間値の最高値	0.044	0.025	0.036	0.031	0.044	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.019	0.019	0.020	0.018	0.020	0.1 以下
環境④ 民間事業所①	1 時間値の最高値	0.050	0.023	0.039	0.038	0.050	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.023	0.018	0.021	0.018	0.023	0.1 以下
環境⑤ 民間事業所②	1 時間値の最高値	0.058	0.026	0.049	0.033	0.058	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.021	0.019	0.024	0.020	0.024	0.1 以下
環境⑥ 対象事業実施区域	1 時間値の最高値	0.053	0.034	0.045	0.029	0.053	0.2 以下
	日平均値の最高値	0.024	0.014	0.022	0.015	0.024	0.1 以下

注 1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年 3 月 24 日～平成28年 3 月 30 日

夏季調査：平成28年 7 月 7 日～平成28年 7 月 13 日

秋季調査：平成28年 9 月 29 日～平成28年 10 月 5 日

冬季調査：平成28年 12 月 15 日～平成28年 12 月 21 日

表 4-1-4 塩化水素の現地調査結果

単位：ppm

調査地点	項目	季 別				4 季	目標 環境濃度
		春季	夏季	秋季	冬季		
環境① 阿賀川木炭庵広場	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
環境② 二日町集会場付近	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
環境③ 幕内集会所付近	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
環境④ 民間事業所①	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
環境⑤ 民間事業所②	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
環境⑥ 対象事業実施区域	期間最高値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下

注 1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月24日～平成28年3月30日

夏季調査：平成28年7月7日～平成28年7月13日

秋季調査：平成28年9月29日～平成28年10月5日

冬季調査：平成28年12月15日～平成28年12月21日

表 4-1-5 ダイオキシン類の現地調査結果

単位：pg-TEQ/m³

調査地点	項目	季 別				4 季	環境 基準
		春季	夏季	秋季	冬季		
環境① 阿賀川木炭庵広場	期間平均値	0.021	0.0055	0.013	0.015	0.014	0.6 以下
環境② 二日町集会場付近	期間平均値	0.120	0.0063	0.0073	0.013	0.037	0.6 以下
環境③ 幕内集会所付近	期間平均値	0.022	0.012	0.008	0.022	0.016	0.6 以下
環境④ 民間事業所①	期間平均値	0.019	0.0068	0.011	0.021	0.014	0.6 以下
環境⑤ 民間事業所②	期間平均値	0.015	0.0084	0.008	0.021	0.013	0.6 以下
環境⑥ 対象事業実施区域	期間平均値	0.025	0.0056	0.013	0.013	0.014	0.6 以下

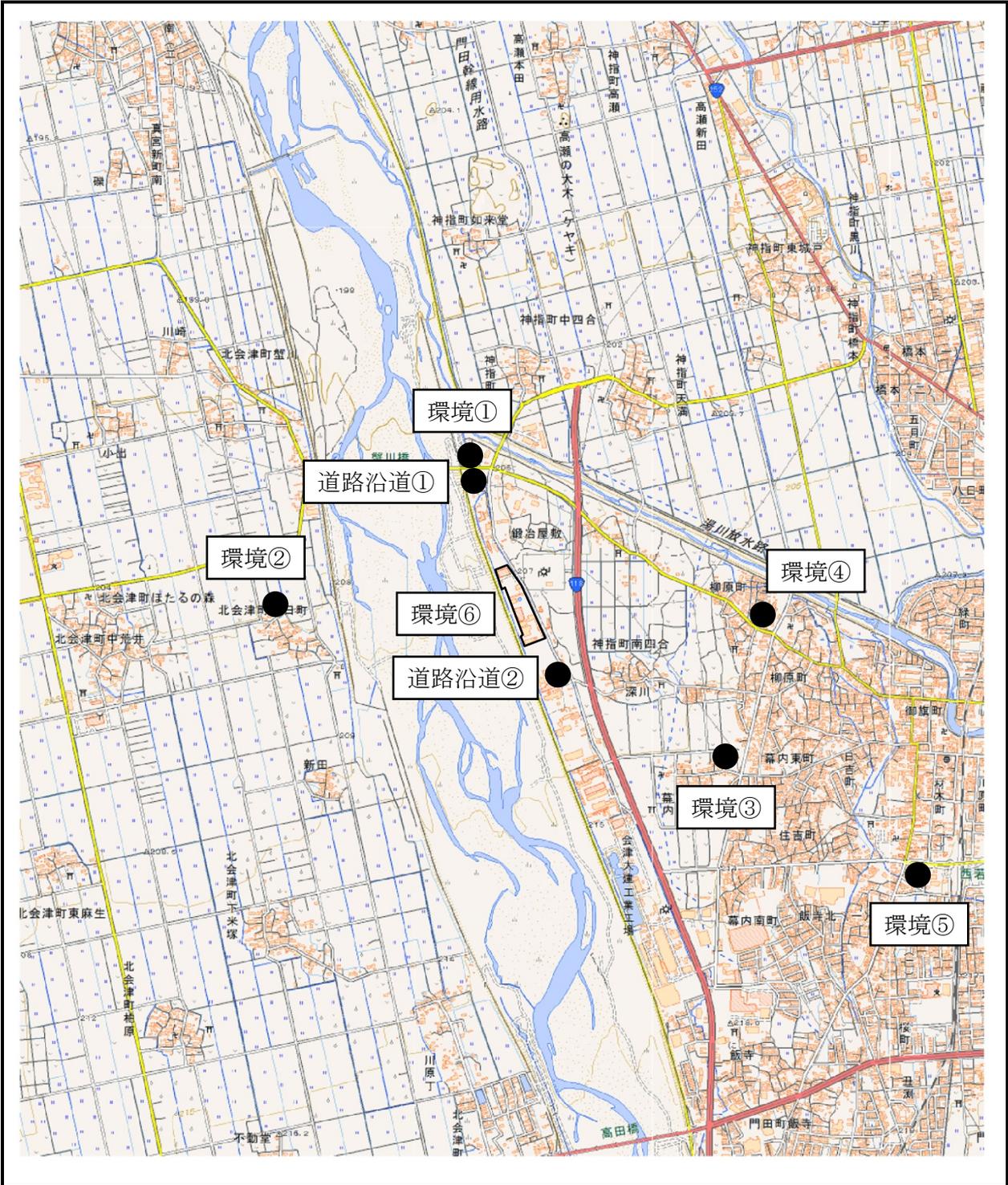
注 1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月24日～平成28年3月30日

夏季調査：平成28年7月7日～平成28年7月13日

秋季調査：平成28年9月29日～平成28年10月5日

冬季調査：平成28年12月15日～平成28年12月21日



凡 例

-  : 対象事業実施区域(環境⑥) (大気質・土壌)
-  : 調査地点
- 環境① : 阿賀川木炭庵広場 (大気質・土壌)
- 環境② : 二日町集会場付近 (大気質・土壌)
- 環境③ : 幕内集会所付近 (大気質・土壌)
- 環境④ : 民間事業所① (大気質・土壌)
- 環境⑤ : 民間事業所② (大気質)
- 道路沿道①、道路沿道② (大気質)

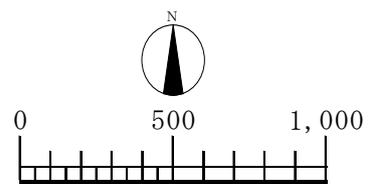


図 4 - 1 - 1 現地調査地点

(2) 地上気象の状況

年間最多風向は北西 (NW) であり、次いで西北西 (WNW) の風が卓越していた。
また、年間平均風速は 1.8m/s、年間平均気温は 12.4℃、年間平均湿度は 73%であった。

2. 環境配慮事項

- (1) 建設機械の稼働が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 建設機械の運転にあたっては丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 建設機械の点検・整備を十分に行う。
- (4) 原則として工事を実施する時間を 8 時～17 時とする。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表 4-1-6 に示すとおりである。
予測条件は最も建設機械の影響が大きい時期に 8 時間稼働する状況を 1 年間継続させた悪条件側に設定した。その条件においても建設機械の稼働に伴う大気質の予測結果は環境保全上の目標値を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、建設機械の稼働に伴う大気質に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表 4-1-6 予測結果と環境保全上の目標との比較

項目	単位	予測結果	環境保全上の目標	評価
二酸化窒素	ppm	0.058	0.04～0.06 以下	○
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.0398	0.1 以下	○

1-2 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 大気質の濃度の状況

現地調査結果は表4-1-7～8に、現地調査地点は図4-1-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準を満足していた。

表4-1-7 二酸化窒素の現地調査結果

単位：ppm

調査地点	項目	季 別				4 季	環境基準
		春季	夏季	秋季	冬季		
道路	1時間値の最高値	0.014	0.010	0.013	0.036	0.036	0.1～0.2 以下
沿道①	日平均値の最高値	0.007	0.006	0.005	0.014	0.014	0.04～0.06 以下
道路	1時間値の最高値	0.013	0.006	0.009	0.031	0.031	0.1～0.2 以下
沿道②	日平均値の最高値	0.006	0.003	0.004	0.011	0.011	0.04～0.06 以下

注1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月24日～平成28年3月30日

夏季調査：平成28年7月7日～平成28年7月13日

秋季調査：平成28年9月29日～平成28年10月5日

冬季調査：平成28年12月15日～平成28年12月21日

表4-1-8 浮遊粒子状物質の現地調査結果

単位：mg/m³

調査地点	項目	季 別				4 季	環境基準等
		春季	夏季	秋季	冬季		
道路	1時間値の最高値	0.056	0.033	0.056	0.031	0.056	0.2 以下
沿道①	日平均値の最高値	0.022	0.018	0.028	0.014	0.028	0.1 以下
道路	1時間値の最高値	0.043	0.037	0.045	0.021	0.045	0.2 以下
沿道②	日平均値の最高値	0.020	0.020	0.024	0.009	0.024	0.1 以下

注1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月24日～平成28年3月30日

夏季調査：平成28年7月7日～平成28年7月13日

秋季調査：平成28年9月29日～平成28年10月5日

冬季調査：平成28年12月15日～平成28年12月21日

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 工事関係車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- (4) 工事材料の搬入の分散化に努める。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-1-9に示すとおりである。工事関係車両の走行に伴う大気質の予測結果は環境保全上の目標値を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、工事関係車両の走行に伴う大気質に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-1-9 予測結果と環境保全上の目標との比較

項目	単位	予測結果	環境保全上の目標	評価
二酸化窒素	ppm	0.0116	0.04~0.06 以下	○
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.0394	0.1 以下	○

1-3 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 大気質の濃度の状況

「1-1 建設機械の稼働 (p.25~p.28)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 施設の稼働にあたっては排出ガス中の有害物質を関係法令等に基づく規制値以下に計画目標値を設定し、常にこれを満足するよう維持管理、運転管理を行う。

(2) 高濃度の排出ガスが着地しないように、煙突の高さや口径、排出ガスの排出速度等を設定する。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-1-10～11に示すとおりである。施設の稼働に伴う大気質の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う大気質に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。なお、発生源である煙突の位置は実施設計によって確定するが、周辺地域は平坦な地形であり対象事業実施区域内のどの位置に配置されても結果に影響を与えないと考えられる。

表4-1-10 予測結果と環境保全上の目標との比較

【年間98%値又は2%除外値】

項目	単位	予測結果	環境保全上の目標	評価
二酸化窒素	ppm	0.0187	0.04～0.06以下	○
二酸化硫黄	ppm	0.006	0.04以下	○
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.038	0.1以下	○
ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.12026	0.6以下	○

表4-1-11 予測結果と環境保全上の目標との比較

【1時間値】

項目	単位	予測結果の最高値	環境保全上の目標	評価
二酸化窒素	ppm	0.0508	0.1～0.2以下	○
二酸化硫黄	ppm	0.0134	0.1以下	○
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.06048	0.2以下	○
塩化水素	ppm	0.0094	0.02以下	○

1-4 廃棄物運搬車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 大気質の濃度の状況

「1-2 工事関係車両の走行 (p. 30)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 廃棄物運搬車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。

(2) 廃棄物運搬車両の更新時には低排出ガス認定車等の導入を推進する。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-1-12に示すとおりである。廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質の予測結果は環境保全上の目標値を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-1-12 予測結果と環境保全上の目標との比較

項目	単位	予測結果	環境保全上の目標	評価
二酸化窒素	ppm	0.0114	0.04~0.06 以下	○
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.0394	0.1 以下	○

第2節 騒音

2-1 建設機械の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 環境騒音の状況

現地調査結果は表4-2-1～2に、現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても規制基準又は環境基準を満足していた。

表4-2-1 騒音の現地調査結果（敷地境界）

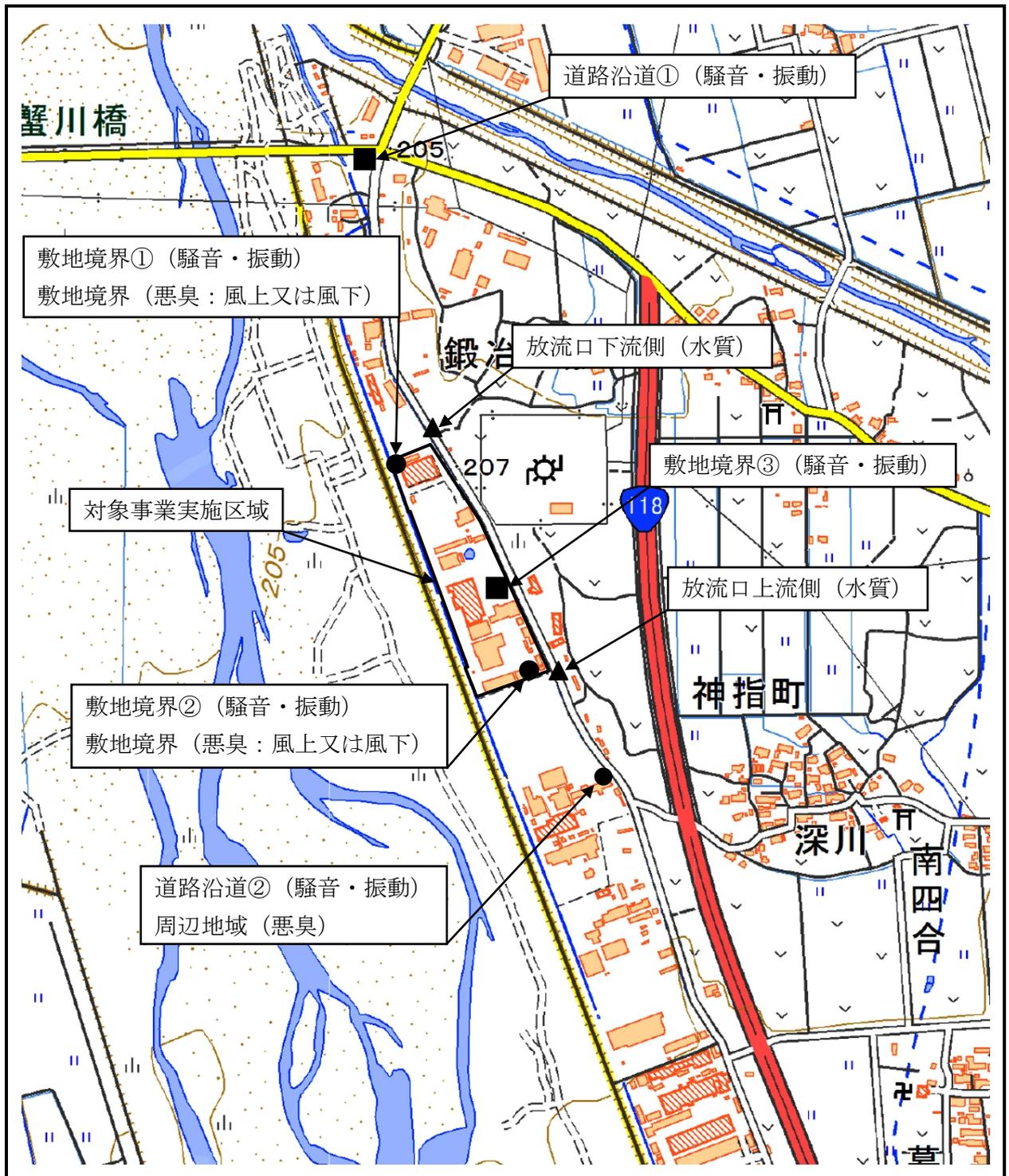
単位：デシベル

調査時期		調査地点	騒音レベル (L ₅)			
			朝 (6時～ 7時)	昼間 (7時～ 19時)	夕 (19時～ 22時)	夜間 (22時～ 翌6時)
春季 調査	平日	敷地境界①	44	56	41	44
	平成28年3月29日～ 平成28年3月30日	敷地境界②	50	65	43	42
		敷地境界③	51	52	49	50
	休日	敷地境界①	42	47	41	41
	平成28年3月26日～ 平成28年3月27日	敷地境界②	54	56	42	40
		敷地境界③	51	52	50	50
秋季 調査	平日	敷地境界①	43	51	45	45
	平成28年11月21日～ 平成28年11月22日	敷地境界②	43	60	43	40
		敷地境界③	51	54	51	51
	休日	敷地境界①	43	45	46	43
	平成28年11月12日～ 平成28年11月13日	敷地境界②	53	54	44	45
		敷地境界③	51	51	51	52
規制基準			60以下	65以下	60以下	55以下

表4-2-2 騒音の現地調査結果（周辺地域）

単位：デシベル

調査時期			騒音レベル (L _{eq})	
			昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～翌6時)
春季 調査	平日	平成28年3月29日～ 平成28年3月30日	46	34
	休日	平成28年3月26日～ 平成28年3月27日	45	34
秋季 調査	平日	平成28年11月21日～ 平成28年11月22日	51	40
	休日	平成28年11月12日～ 平成28年11月13日	49	37
環境基準			55以下	45以下



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 現地調査地点 (騒音、振動、悪臭)
-  : 現地調査地点 (騒音、振動)
-  : 現地調査地点 (水質)

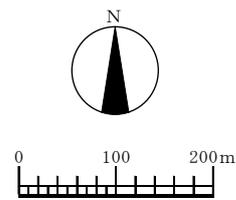


図 4 - 2 - 1 現地調査地点
(騒音・振動・悪臭・水質)

2. 環境配慮事項

- (1) 建設機械の稼働が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 建設機械の運転にあたっては丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 建設機械の点検・整備を十分に行う。
- (4) 原則として低騒音型建設機械を使用する。
- (5) 原則として工事を実施する時間を8時～17時とする。
- (6) 可能な範囲内で低騒音型工法を採用する。
- (7) 工事用仮囲いを設置し、騒音の伝搬を低減する。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-2-3に示すとおりである。建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は環境保全上の目標を下回っており、環境配慮事項を適切に実施することで、建設機械の稼働に伴う騒音に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-2-3 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	予測結果	環境保全上の目標	評価
敷地境界 (デシベル)	78	85	○

2-2 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 道路交通騒音の状況

現地調査結果は表4-2-4に、現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準を満足していた。

表4-2-4 騒音の現地調査結果 (道路沿道)

単位:デシベル

調査時期			調査地点	騒音レベル (L _{eq})	
				昼間 (6時～ 22時)	夜間 (22時～ 翌6時)
春季	平日	平成28年3月29日～ 平成28年3月30日	道路沿道①	60	50
			道路沿道②	58	46
	休日	平成28年3月26日～ 平成28年3月27日	道路沿道①	58	48
			道路沿道②	56	46
秋季	平日	平成28年11月21日～ 平成28年11月22日	道路沿道①	63	51
			道路沿道②	61	49
	休日	平成28年11月12日～ 平成28年11月13日	道路沿道①	58	49
			道路沿道②	55	49
環境基準				65以下	60以下

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 工事関係車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- (4) 工事材料の搬入の分散化に努める。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-2-5に示すとおりである。工事関係車両の走行に伴う騒音の予測結果は環境保全上の目標を下回っており、環境配慮事項を適切に実施することで、工事関係車両の走行に伴う騒音に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-2-5 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	現地調査結果	予測結果	環境保全上の目標	評価
道路沿道② (デシベル)	61	62.1	75	○

2-3 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 環境騒音の状況

「2-1 建設機械の稼働 (p. 34~p. 35)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 騒音が発生する設備機器は建築物内に配置し、防音材の施工や防音カバー等の対策を行い、外部への騒音の伝播を低減する。
- (2) 吸気口・排気口の位置は、周辺地域への影響を考慮した配置とする。
- (3) 設備機器の点検・整備を十分に行う。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-2-6に示すとおりである。施設の稼働に伴う騒音の予測結果は環境保全上の目標を下回っており、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う騒音に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-2-6 予測結果と環境保全上の目標との比較

単位：デシベル

調査地点	現地調査結果	予測結果	合成後の騒音レベル	環境保全上の目標	評価
敷地境界 (L ₅)	朝 51	52	朝 55	朝 60	○
	昼間 54		昼間 56	昼間 65	
	夕 51		夕 55	夕 60	
	夜間 51		夜間 55	夜間 55	
周辺地域 (L _{eq})	昼間 51	25	昼間 51	昼間 55以下	○
	夜間 40		夜間 40	夜間 45以下	

2-4 廃棄物運搬車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 道路交通騒音の状況

「2-2 工事関係車両の走行 (p.36)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 廃棄物運搬車両等の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-2-7に示すとおりである。廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の予測結果は環境保全上の目標を下回っており、環境配慮事項を適切に実施することで、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音に係る環境への影響は環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-2-7 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	予測結果	環境保全上の目標	評価
敷地境界② (デシベル)	61	65以下	○

第3節 振動

3-1 建設機械の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 環境振動の状況

現地調査結果は表4-3-1～2に、現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。いずれの現地調査地点においても規制基準又は振動のめやすとされる「人体に感じない程度：55デシベル」を満足していた。

表4-3-1 振動の現地調査結果（敷地境界）

単位：デシベル

調査時期	調査地点	振動レベル (L ₁₀)	
		昼間 (7時～ 19時)	夜間 (19時～ 翌7時)
春季	平日		
	平成28年3月29日～ 平成28年3月30日	敷地境界①	敷地境界②
		敷地境界③	
	休日		
	平成28年3月26日～ 平成28年3月27日	敷地境界①	敷地境界②
		敷地境界③	
秋季	平日		
	平成28年11月21日～ 平成28年11月22日	敷地境界①	敷地境界②
		敷地境界③	
	休日		
	平成28年11月12日～ 平成28年11月13日	敷地境界①	敷地境界②
		敷地境界③	
規制基準値		65以下	60以下

表 4 - 3 - 2 振動の現地調査結果（周辺地域）

単位:デシベル

調査時期			調査地点	振動レベル (L ₁₀)	
				昼間 (7時～ 19時)	夜間 (19時～ 翌7時)
春季	平日	平成28年3月29日～ 平成28年3月30日	周辺地域	30 未満	30 未満
	休日	平成28年3月26日～ 平成28年3月27日	周辺地域	30 未満	30 未満
秋季	平日	平成28年11月21日～ 平成28年11月22日	周辺地域	30 未満	30 未満
	休日	平成28年11月12日～ 平成28年11月13日	周辺地域	30 未満	30 未満
振動のめやす				55 以下	

2. 環境配慮事項

- (1) 建設機械の稼働が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 建設機械の運転にあたっては丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 建設機械の点検・整備を十分に行う。
- (4) 原則として低振動型建設機械を使用する。
- (5) 原則として工事を実施する時間を8時～17時とする。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表 4 - 3 - 3 に示すとおりである。建設機械の稼働に伴う振動の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、建設機械の稼働に伴う振動に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表 4 - 3 - 3 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	予測結果	環境保全上の目標	評価
敷地境界 (デシベル)	73	75	○

3-2 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 道路交通振動の状況

現地調査結果は表4-3-4に、現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても振動のめやすとされる「人体に感じない程度：55 デシベル」を満足していた。

表4-3-4 振動の現地調査結果（道路沿道）

単位：デシベル

調査時期			調査地点	振動レベル (L ₁₀)	
				昼間 (7時～ 19時)	夜間 (19時～ 翌7時)
春季	平日	平成28年3月29日～	道路沿道①	38	30 未満
		平成28年3月30日	道路沿道②	37	30 未満
	休日	平成28年3月26日～	道路沿道①	33	30 未満
		平成28年3月27日	道路沿道②	33	30 未満
秋季	平日	平成28年11月21日～	道路沿道①	38	33
		平成28年11月22日	道路沿道②	35	34
	休日	平成28年11月12日～	道路沿道①	30 未満	30 未満
		平成28年11月13日	道路沿道②	30 未満	30 未満
振動のめやす				55 以下	

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 工事関係車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- (4) 工事材料の搬入の分散化に努める。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-3-5に示すとおりである。工事関係車両の走行に伴う振動の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、工事関係車両の走行に伴う振動に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-3-5 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	現地調査結果	予測結果	環境保全上の目標	評価
道路沿道②（デシベル）	37	38.4	55	○

3-3 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 環境振動の状況

「3-1 建設機械の稼働 (p. 39~p. 40)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 振動が発生する設備機器の振動の程度に応じ、独立基礎構造、コンクリート基礎、防振ゴム等を用いた構造とし、外部への振動の伝播を低減する。

(2) 設備機器の点検・整備を十分に行う。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-3-6に示すとおりである。施設の稼働に伴う振動の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う振動に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-3-6 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	現地調査結果	予測結果	合成後の振動レベル	環境保全上の目標	評価
敷地境界 (デシベル)	35	55	55	昼間 65 以下 夜間 60 以下	○
周辺地域 (デシベル)	30	28	32	55 以下	○

3-4 廃棄物運搬車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 道路交通振動の状況

「3-2 工事関係車両の走行 (p. 41)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 廃棄物運搬車両等の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-3-7に示すとおりである。廃棄物運搬車両の走行に伴う振動の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、廃棄物運搬車両の走行に伴う振動に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-3-7 予測結果と環境保全上の目標との比較

調査地点	予測結果	環境保全上の目標	評価
道路沿道② (デシベル)	37	55	○

第4節 悪臭

4-1 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

(1) 臭気指数

現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。敷地境界（風上側）の春季において県悪臭指針値を満足していなかったが、その他の現地調査結果は県悪臭指針を満足していた。なお、敷地境界（風上側）の春季における臭質は草木のにおいによるものであった。

(2) 特定悪臭物質濃度

現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。現地調査結果はいずれの現地調査結果においても悪臭防止法の規制基準を満足していた。

2. 環境配慮事項

- (1) 可燃ごみ貯留箇所や排水貯留箇所等の臭気発生箇所を建築物内へ収容し、外部への臭気の漏えいを低減する。
- (2) 搬入車両出入口にはエアカーテン及び自動扉等を設置する。
- (3) 可燃ごみ貯留箇所等から発生した悪臭を燃焼用空気として吸引し、燃焼設備で使用するにより施設内を負圧化させる。
- (4) ごみ投入扉は必要時以外閉鎖するとともに、必要に応じて消臭剤の散布を行う。
- (5) 場内は適宜清掃する。
- (6) 燃焼設備で使用する燃焼用空気の臭気を高温度により酸化分解し、臭気成分を取り除いてから排出ガスとして排出する。

3. 予測及び評価の概要

(1) 施設に搬入、貯留される廃棄物に係る悪臭の影響

他施設の事例では臭気指数は10未満、物質濃度は定量下限未満であった。このように適切に悪臭防止対策がなされている場合、工場からの漏れ臭気は極めて小さく、計画施設においても適切な悪臭防止対策の実施により、環境保全上の目標を下回ると予測されることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う搬入、貯留される廃棄物に係る悪臭の影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

(2) 施設の稼働に伴う排出ガスに係る悪臭の影響

施設の稼働に伴う排出ガスに係る悪臭の予測結果は臭気指数 0~1 と環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う排出ガスに係る悪臭の影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

第5節 水質

5-1 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

(1) 一般項目及び生活環境の保全に関する項目

現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。調査地点（放流口）が接続する水路は環境基準の適用を受けないが、参考として阿賀川に適用されている環境基準A類型と比較した。放流口上下流側における生物化学的酸素要求量（BOD）及び大腸菌群数が環境基準を満足していないものが多く見られ、溶存酸素量（DO）についても11月調査の放流口上流側で環境基準を満足していなかったが、その他の現地調査結果は環境基準を満足していた。

(2) 人の健康の保護に関する項目

3月調査の放流口下流側で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を満足していなかったが、その他の現地調査結果は環境基準を満足していた。

(3) ダイオキシン類に係る項目

現地調査地点は図4-2-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準を満足していた。

2. 環境配慮事項

(1) 工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-5-1に示すとおりである。造成等の施工による一時的な排水の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な排水の影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-5-1 予測結果と環境保全上の目標との比較

項目	予測結果	環境保全上の目標	評価
浮遊物質（SS）（mg/L）	2.9～6.0	25	○

第6節 土壌

6-1 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

(1) 環境基準項目

現地調査地点は図4-1-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準を満足していた。

(2) ダイオキシン類

現地調査地点は図4-1-1に示すとおりである。いずれの現地調査結果においても環境基準を満足していた。

2. 環境配慮事項

(1) 対象事業実施区域の土壌汚染が確認された場合は「福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例（平成15年福島県条例第17号）」等に基づき、適切な処理を行う。

3. 予測及び評価の概要

現地調査結果は環境基準を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な土壌への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

6-2 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

「6-1 造成等の施工による一時的な影響（p.46）」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 施設の稼働にあたっては排出ガス中のダイオキシン類を「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく規制値に計画目標値を設定し、常にこれを満足するよう維持管理、運転管理を行う。

(2) 活性炭の吹込みやろ過式集じん器等の排ガス処理設備を設け、負荷量を低減する。

3. 予測及び評価の概要

予測結果を環境保全上の目標と比較した結果は表4-6-1に示すとおりである。施設の稼働に伴う土壌の予測結果は環境保全上の目標を下回っていることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う土壌に係る環境への影響は、環境保全上の目標を満足するものと評価した。

表4-6-1 予測結果と環境保全上の目標との比較

予測物質	予測結果 (A)	環境保全上の目標 (B)	影響割合 (%) (A÷B×100)	評価
ダイオキシン類	0.0033pg-TEQ/g	1,000pg-TEQ/g	0.0003	○

第7節 動物

7-1 建設機械の稼働

1. 現地調査結果の概要

現地調査結果は表4-7-1に示すとおりである。哺乳類9種、鳥類49種、爬虫類4種、両生類3種、昆虫類565種、魚類11種、底生動物74種が確認され、重要な種は21種であった。確認された種の多くは、本州の平地から山地に広く分布する種であった。

表4-7-1 陸生動物の重要な種及び注目すべき生息地に係る確認状況

分類群	種名	確認状況
鳥類	カッコウ	夏季に阿賀川河川敷や耕作地内の樹林で囀る2個体を確認し、秋季に阿賀川河川敷の樹林にとまる2個体を確認した。
	オオタカ	夏季に阿賀川河川敷でムクドリを狩る1個体を確認した。個体は若鳥であった。
	チョウゲンボウ	春季、夏季、秋季に上空を通過する1個体を確認した。
	ハヤブサ	秋季に上空を通過する1個体を確認した。
	ヒバリ	春季に阿賀川の中州上空で囀る1個体を確認し、秋季に阿賀川河川敷を飛翔する1個体を確認した。
	オオムシクイ	夏季に阿賀川河川敷の林内で囀る1個体を確認した。
	コサメビタキ	秋季に阿賀川河川敷の林内で3個体を確認した。
爬虫類	ニホンマムシ	春季に阿賀川河川敷で幼体1個体の死体を確認し、河川敷の樹林内で成体1個体を確認した。
昆虫類	カワラバッタ	阿賀川の礫河原で春季に10個体程度、夏季に20個体程度、秋季に30個体程度を確認したほか、秋季に対象事業実施区域内で2個体を確認した。
	セグロイナゴ	秋季に阿賀川河川敷の草地で1個体を確認した。
	シロヘリツチカメムシ	春季に阿賀川河川敷のススキ草地で1個体を確認した。
	ギンイチモンジセセリ	夏季に阿賀川河川敷のススキ草地で3個体を確認した。
	ヒメシジミ本州・九州亜種	春季に阿賀川河川敷の草地で1個体を確認した。
	ヒメシロチョウ北海道・本州亜種	夏季及び秋季に阿賀川堤防のツルフジバカマ生育地で最大8個体を確認し、周辺でも1～6個体を点在して確認したほか、対象事業実施区域内で1～2個体を確認した。
	クビボソコガシラミズムシ	夏季に実施したライトトラップの全ての地点で1～3個体を採集した。

分類群	種名	確認状況
	コガムシ	秋季に阿賀川河川敷の池及び堤防下部の用水路で1個体を確認したほか、対象事業実施区域内で実施したライトトラップで2個体を採集した。
	モンスズメバチ	阿賀川河川敷で巣を確認したほか、夏季に阿賀川河川敷で実施したライトトラップで5個体を採集した。
魚類	ドジョウ	全ての季節に全ての調査地点で1～12個体を確認した。
	ヒガシシマドジョウ	秋季に調査地点2で1個体を確認した。
	メダカ類	春季の調査地点2を除き、全ての季節に全ての調査地点で1～17個体を確認した。
底生動物	モノアラガイ	調査地点2で早春に2個体、夏季に1個体を確認した。

2. 環境配慮事項

- (1) 建設機械の稼働が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 建設機械の運転にあたっては丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 建設機械の点検・整備を十分に行う。
- (4) 原則として低騒音建設機械を使用する。
- (5) 可能な範囲内で低騒音型工法を採用する。
- (6) 工事用仮囲いを設置し、騒音の伝播を低減する。
- (7) 原則として工事を実施する時間を8時～17時とし、照明の使用を可能な範囲内で低減する。
- (8) 照明の使用にあたっては可能な範囲内で昆虫類の誘引性が低い光源（LED照明等）を使用し、上方面及び側面への照射に配慮する。

3. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、建設機械の稼働に伴う動物に係る環境への影響は、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と評価した。

7-2 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

「7-1 建設機械の稼働 (p. 47～p. 48)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 工事関係車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- (4) 工事材料の搬入の分散化に努める。

3. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、工事関係車両の走行に伴う動物に係る環境への影響は、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と評価した。

7-3 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

「7-1 建設機械の稼働 (p. 47~p. 48)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。

3. 予測及び評価の概要

「5-1 造成等の施工による一時的な影響 (p. 45)」において、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していることから、影響の程度は小さいと予測される。環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減しているとして評価した。

7-4 施設が存在

1. 現地調査結果の概要

「7-1 建設機械の稼働 (p. 47~p. 48)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 対象事業実施区域内に可能な範囲で、周辺の植物個体群に遺伝的攪乱を起こさないよう配慮した植栽を行い、緑地を確保する。
- (2) 計画施設の窓等に鳥類の衝突が起きないように配慮する。
- (3) 計画施設の照明は昆虫類の誘引性が低い光源 (LED 照明等) を使用する。

3. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、施設が存在に伴う動物に係る環境への影響は、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と評価した。

第8節 植物

8-1 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

(1) 植物相

現地調査結果は表4-8-1～2に示すとおりである。423種が確認され、重要な種は11種であった。調査地域は福島県西部の会津地方にあたり、日本海気候に支配された地域である。

表4-8-1 植物分類群別確認種数

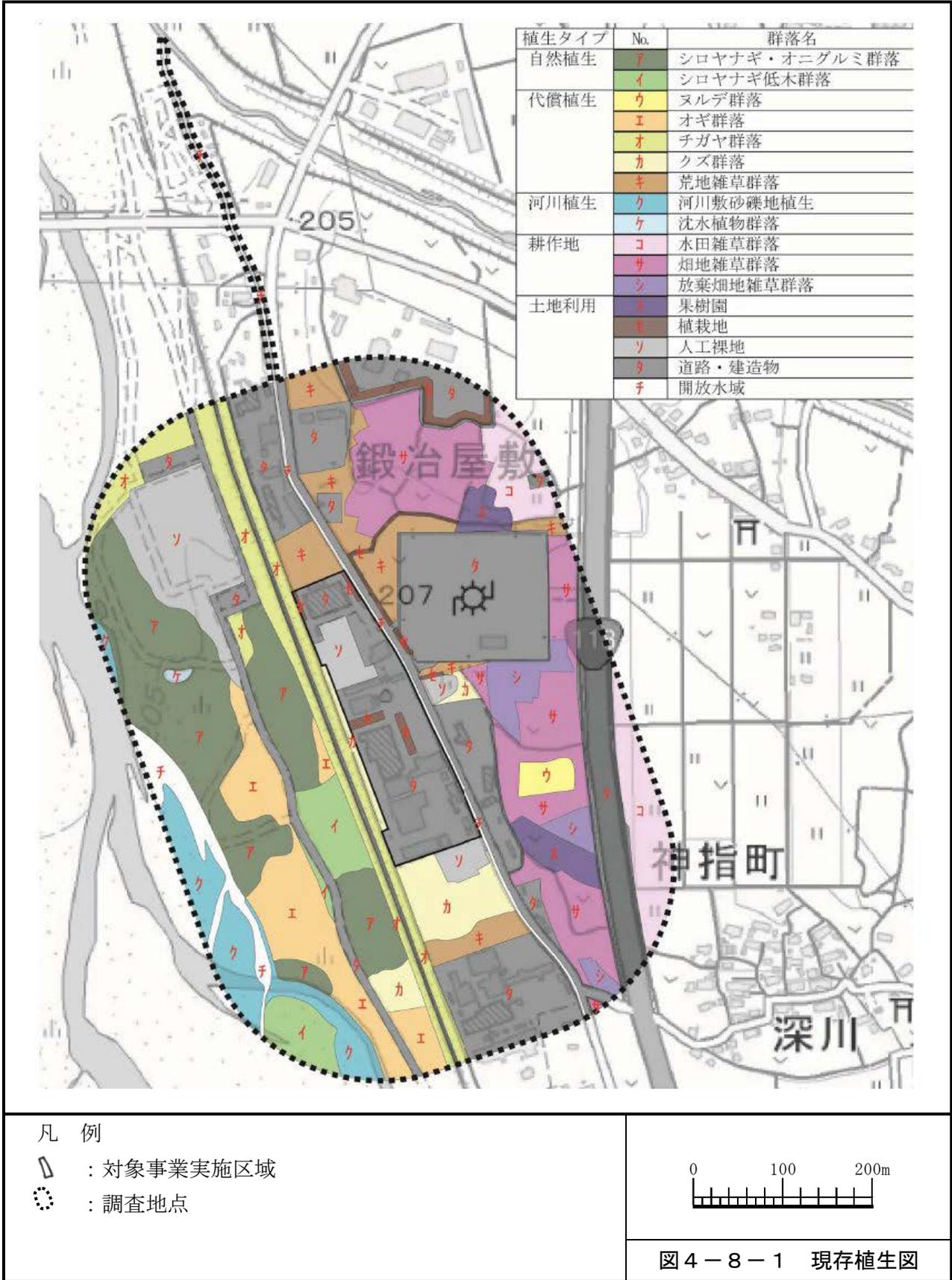
分類群		合計	
		科数	種数
シダ植物		8	12
裸子植物		3	6
被子植物	基底群	1	1
	モクレン類	3	3
	単子葉類	18	108
	真正双子葉類	64	293
合計		97科	423種

表4-8-2 重要な植物の確認状況

種名	確認状況
イトモ	河川5地点で合計260個体以上を確認したほか、耕作地の用水路1地点で50個体以上を確認した。
ミクリ	阿賀川堤防下部の用水路2地点で合計32個体以上を確認した。
ナガミノツルケマン	阿賀川河川敷の林内1地点で4個体を確認した。
ホザキノフサモ	阿賀川河川敷の池1地点で100個体以上を確認した。
アズマイバラ	阿賀川河川敷のオギ群落内1地点で1個体を確認した。
ヒメミソハギ	阿賀川河川敷の池のほとり1地点で10個体を確認した。
オニシバリ	阿賀川河川敷の林内1地点で1個体を確認した。
カワヂシャ	阿賀川河川敷の林縁1地点で1個体を確認した。
タカサブロウ	水田内1地点で10個体を確認した。
カワラニガナ	阿賀川河川敷2地点で合計27個体を確認したほか、造成された空地1地点で200個体以上を確認した。
コオニタビラコ	阿賀川河川敷の池のほとり1地点で1個体を確認した。

(2) 植生

現地調査結果は図4-8-1に示すとおりである。確認された植物群落は12単位であった。なお、対象事業実施区域内には植物群落は見られず、植栽地等の土地利用で占められていた。



2. 環境配慮事項

(1) 工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。

3. 予測及び評価の概要

「5-1 造成等の施工による一時的な影響 (p. 45)」において、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価していることから、影響の程度は小さいと予測される。環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価した。

8-2 施設が存在

1. 現地調査結果の概要

「8-1 造成等の施工による一時的な影響 (p. 50~p. 51)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 対象事業実施区域内に可能な範囲で、周辺の植物個体群に遺伝的攪乱を起こさないよう配慮した植栽を行い、緑地を確保する。

3. 予測及び評価の概要

重要な種の生育地は、対象事業の実施に伴う直接的な変化を受けない地域であり、影響の程度は極めて小さいと予測されることから、環境配慮事項を適切に実施することで、施設が存在に伴う植物に係る環境への影響は、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と評価した。

第9節 生態系

9-1 建設機械の稼働

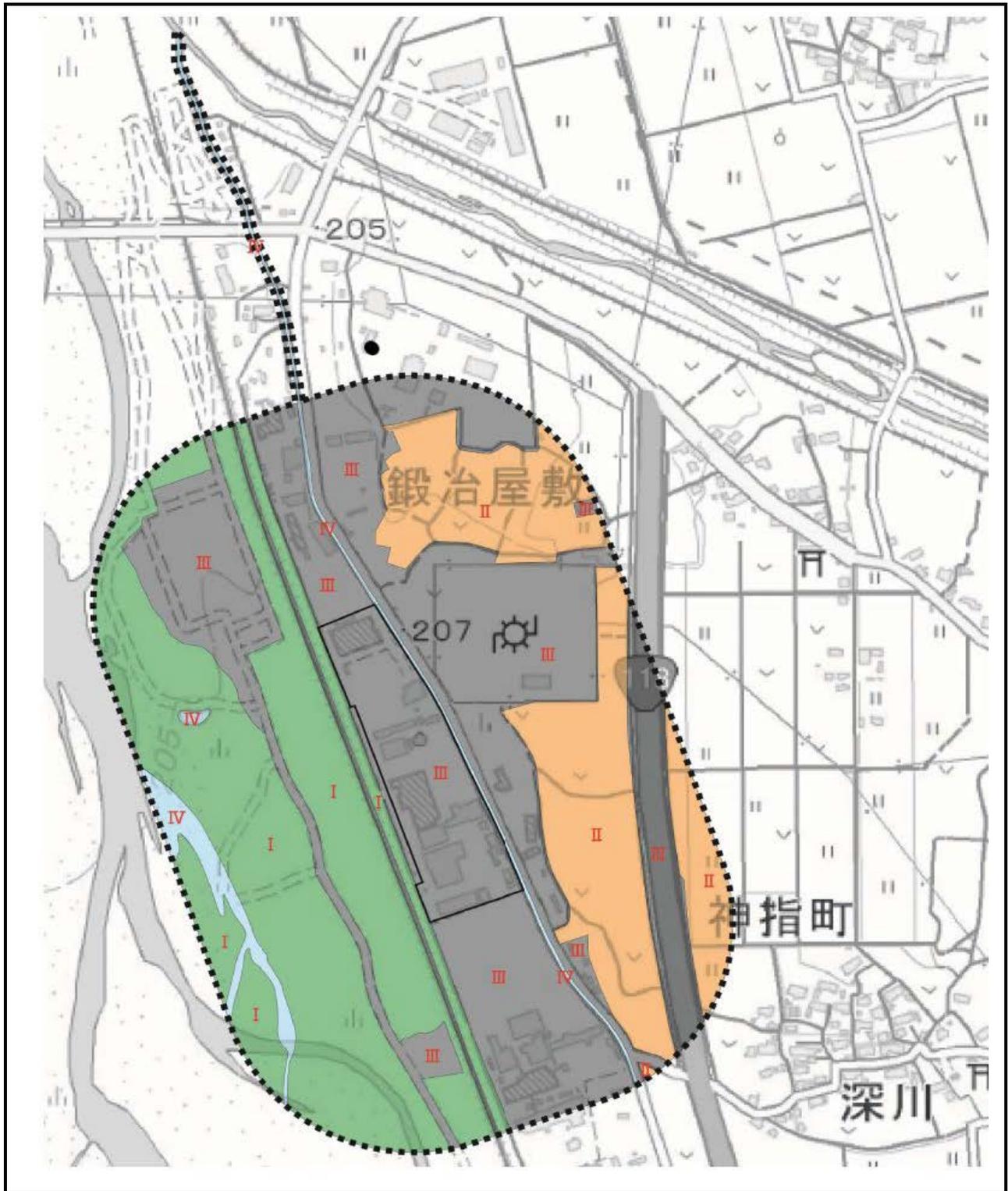
1. 調査結果の概要

(1) 環境類型区分

対象事業実施区域及びその周辺の動植物の生息・生育基盤の状況について、地形分類図と現存植生図を重ねあわせ、図4-9-1に示すとおり一定の環境単位の環境類型区分した。

(2) 地域を特徴づける生態系

環境類型区分の結果から地域を特徴づける生態系について、図4-9-2に示すとおり模式図を作成した。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 現地調査地点

-  I : 低地の河川敷
-  II : 低地の耕作地
-  III : 低地の人工改変地
-  IV : 低地の河川

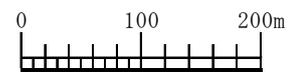


図4-9-1 環境類型区分図

(3) 注目される動植物種又は生物群集の選定

地域を特徴づける生態系の状況を踏まえ、表4-9-1に示すとおり上位性（生態系の上位に位置する性質をいう。）、典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質をいう。）及び特殊性（特殊な環境であることを示す指標となる性質をいう。）の視点から注目される動植物種又は生物群集を選定した。

表4-9-1 注目される動植物種又は生物群集の選定結果

区分		分類	種名・群集名	選 定 理 由
陸域	上位性	哺乳類	ホンドキツネ	<ul style="list-style-type: none"> ・ネズミ類、鳥類、大型のコガネムシ類等を捕食する生態系の上位種である。 ・河川敷が主要な生息地と考えられるが、行動範囲が広く、調査地域全体を広く行動していると考えられる。
		鳥類	チョウゲンボウ	<ul style="list-style-type: none"> ・ネズミ類、小鳥等を捕食する生態系の上位種である。 ・調査地域に営巣地は存在しないが、行動範囲が広く、耕作地から河川敷にかけての環境が採食地になっていると考えられる。
	典型性	哺乳類	ホンドアカネズミ	<ul style="list-style-type: none"> ・植物食、昆虫食の小型哺乳類で、調査地域に広く分布している。 ・キツネ等の生態系の上位種の重要な餌資源と考えられる。
		鳥類	ムクドリ	<ul style="list-style-type: none"> ・雑食性でミミズや昆虫、果実等を食べ、ラインセンサス法による優占度が高かった。 ・キツネ等の生態系の上位種の重要な餌資源と考えられる。
		植生	シロヤナギ ・オニグルミ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・シロヤナギあるいはオニグルミが優占する高木林で、確認された植物群落のうち、最も広い面積を占める。 ・河川敷特有の動植物の生息・生育基盤として重要であり、多くの生物の生息が確認されている。
	特殊性	昆虫類	カワラバタ	<ul style="list-style-type: none"> ・適度な自然の攪乱によって生じる礫河原を指標する動物である。
			ヒメシロチョウ北海道 ・本州亜種	<ul style="list-style-type: none"> ・幼虫はツルフジバカマのみを食草とする。 ・成虫は多数の環境で確認されたが、発生地は阿賀川堤防のツルフジバカマ生育地に限定されると考えられる。
		植物	ツルフジバカマ	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒメシロチョウの幼虫の食草であり、阿賀川堤防の限られた場所にしか生育していない。
			カワラハハコ	<ul style="list-style-type: none"> ・適度な自然の攪乱によって生じる礫河原を指標する植物である。
	水域	典型性	魚類	アブラハヤ

2. 環境配慮事項

- (1) 建設機械の稼働が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 建設機械の運転にあたっては丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 建設機械の点検・整備を十分に行う。
- (4) 原則として低騒音型建設機械を使用する。
- (5) 可能な範囲内で低騒音型工法を採用する。
- (6) 工事用仮囲いを設置し、騒音の伝搬を低減する。
- (7) 原則として工事を実施する時間を8時～17時とし、照明の使用を可能な範囲内で低減する。
- (8) 照明の使用にあたっては可能な範囲内で昆虫類の誘引性が低い光源（LED照明等）を使用し、上方面及び側面への照射に配慮する。

3. 予測及び評価の概要

陸域の注目される動植物種又は生物群集は、対象事業の実施に伴う直接的な改変や大きな影響を受けない地域であることから、生態系の上位種の生息状況に変化は生じないと考えられる。環境配慮事項を適切に実施することで、建設機械の稼働に伴う生態系に係る環境への影響は、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と評価した。

9-2 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

「9-1 建設機械の稼働（p.53～p.56）」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が特定の日時に集中しないよう配慮する。
- (2) 工事関係車両の走行にあたっては法定速度を遵守するなど、丁寧な運転を心掛ける。
- (3) 工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- (4) 工事材料の搬入の分散化に努める。

3. 予測及び評価の概要

陸域の注目される動植物種又は生物群集は、対象事業の実施に伴う直接的な改変や大きな影響を受けない地域であることから、生態系の上位種の生息状況に変化は生じないと考えられる。環境配慮事項を適切に実施することで、工事関係車両の走行に伴う生態系に係る環境への影響は、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と評価した。

9-3 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

「9-1 建設機械の稼働 (p. 53~p. 56)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。

3. 予測及び評価の概要

「5-1 造成等の施工による一時的な影響 (p. 45)」において、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価していることから、影響の程度は小さいと予測される。環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価した。

9-4 施設の存在

1. 現地調査結果の概要

「9-1 建設機械の稼働 (p. 53~p. 56)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 対象事業実施区域内に可能な範囲で、周辺の植物個体群に遺伝的攪乱を起こさないよう配慮した植栽を行い、緑地を確保する。

(2) 計画施設の窓等に鳥類の衝突が起きないように配慮する。

(3) 計画施設の照明は昆虫類の誘引性が低い光源 (LED 照明等) を使用する。

3. 予測及び評価の概要

陸域の注目される動植物種又は生物群集は、対象事業の実施に伴う直接的な改変や大きな影響を受けない地域であることから、生態系の上位種の生息状況に変化は生じないと考えられる。環境配慮事項を適切に実施することで、施設の存在に伴う生態系に係る環境への影響は、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と評価した。

第10節 景観

10-1 施設の存在

1. 現地調査結果の概要

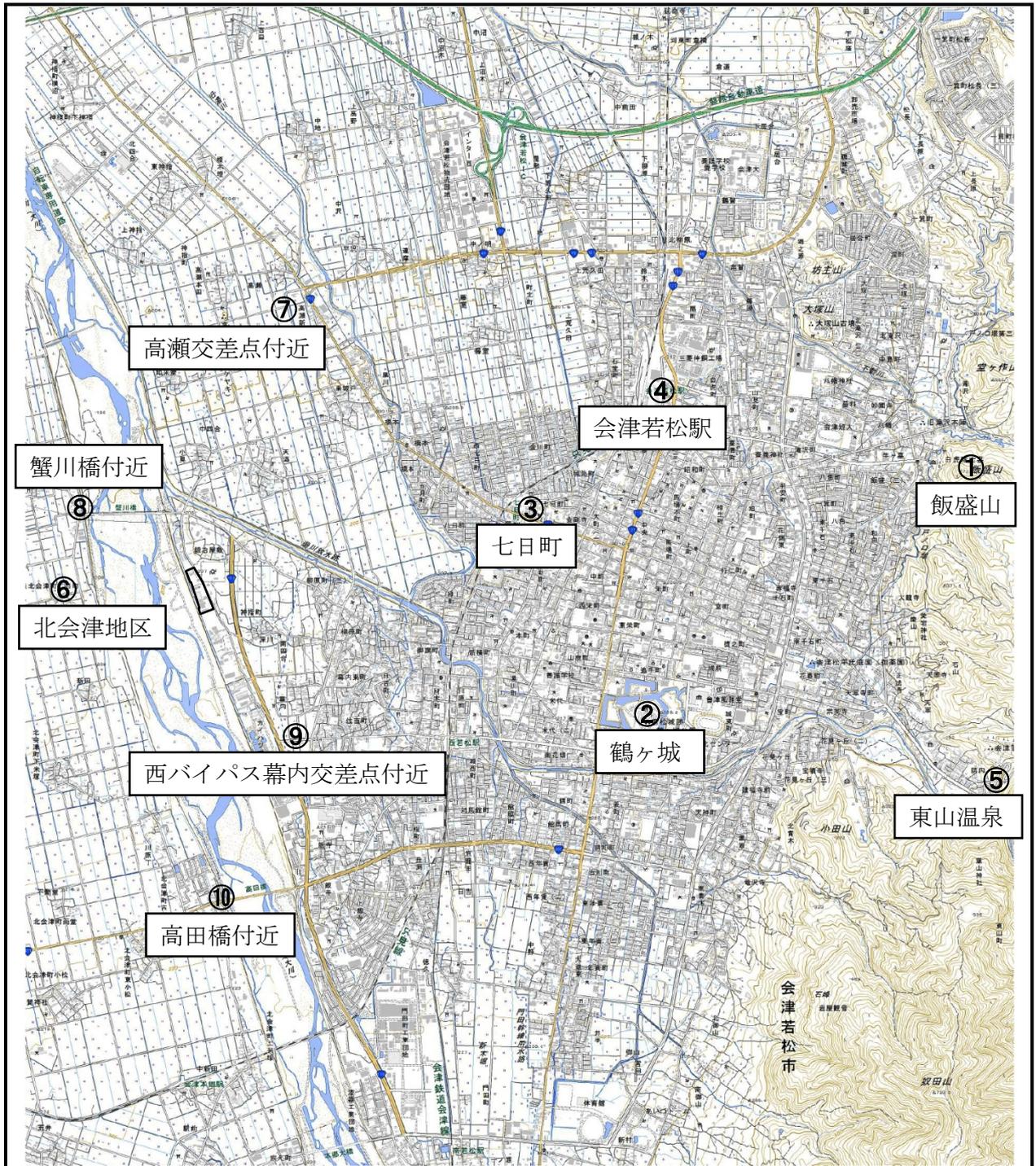
現地調査結果は表4-10-1に、現地調査地点は図4-10-1に示すとおりである。
対象事業実施区域及びその周辺における主要な眺望点について整理した。

表4-10-1 主要な眺望点

番号	調査地点	既存施設の 可視状況
①	飯盛山	○
②	鶴ヶ城	○
③	七日町	×
④	会津若松駅	×
⑤	東山温泉	○
⑥	北会津地区	○
⑦	高瀬交差点付近	○
⑧	蟹川橋付近	○
⑨	西バイパス幕内交差点付近	○
⑩	高田橋付近	○

注1 対象事業実施区域（既存施設）の可視状況は
以下に示すとおりである。

○：可視できる、×：可視できない



凡例

 : 対象事業実施区域

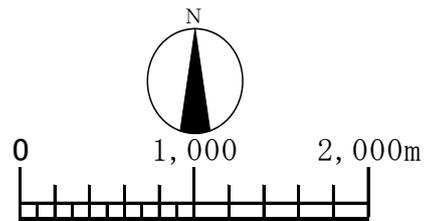


図4-10-1 現地調査地点（景観）

2. 環境配慮事項

- (1) 計画施設の意匠・色彩は「会津若松市景観条例（平成 28 年会津若松市条例第 40 号）」等に基づき、周辺環境に配慮したものとする。
- (2) 計画施設は、極力、工場的なイメージを排した外観とする。

3. 予測及び評価の概要

計画施設の出現による眺望の変化は図 4-10-2～8 に示すとおりである。計画施設の出現により眺望景観に変化を生じることが避けられないものの、環境配慮事項を適切に実施することで、施設の存在に伴う景観に係る環境への影響は、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と評価した。

調査地点：②鶴ヶ城

計画施設完成後は既存施設の右側に計画施設が視認される。視野に占める割合は低く、建築物が多い方角となり、目立ちにくくなっている。

夏季



冬季



図 4-10-2 鶴ヶ城からの眺望景観予測

調査地点：⑤東山温泉

計画施設完成後は既存施設の右側に計画施設が視認される。視野に占める割合は低く、道路形状や高木の関係で、ほぼ、撮影地点からしか視認することはできない。

夏季



冬季



図4-10-3 東山温泉からの眺望景観予測

調査地点：⑥北会津地区

計画施設完成後は既存施設の左側に計画施設が視認される。近景であり、視野に占める割合は大きいものの、景観条例等に基づき、のどかな、田園的な、自然な等の色彩イメージを考慮していることから環境への影響は低減されている。

夏季



冬季



図4-10-4 北会津地区からの眺望景観予測

調査地点：⑦高瀬交差点付近

計画施設完成後は既存施設の右側に計画施設が視認される。視野に占める割合は小さいが周辺に施設がなく、存在感はあるが、景観条例等に基づき、のどかな、田園的な、自然な等の色彩イメージを考慮していることから環境への影響は低減されている。

夏季



冬季



図4-10-5 高瀬交差点付近からの眺望景観予測

調査地点：⑧蟹川橋付近

計画施設完成後は既存施設の左側に計画施設が視認される。近景であり視野に占める割合は大きいものの、景観条例等に基づき、のどかな、田園的な、自然な等の色彩イメージを考慮していることから環境への影響は低減されている。

夏季



冬季



図 4-10-6 蟹川橋付近からの眺望景観予測

調査地点：⑨西バイパス幕内交差点付近

計画施設完成後は既存施設の右側に計画施設が視認される。近景であり視野に占める割合は大きいものの、景観条例等に基づき、のどかな、田園的な、自然な等の色彩イメージを考慮していることから環境への影響は軽減されている。

夏季



冬季



図 4-10-7 西バイパス幕内交差点付近からの眺望景観予測

調査地点：⑩高田橋付近

計画施設完成後は既存施設の左側に計画施設が視認される。視野に占める割合は小さいが周辺に施設がなく、存在感はあるが、景観条例等に基づき、のどかな、田園的な、自然な等の色彩イメージを考慮していることから環境への影響は低減されている。

夏季



冬季



図 4-10-8 高田橋付近からの眺望景観予測

第11節 人と自然との触れ合いの活動の場

11-1 工事関係車両の走行

1. 現地調査結果の概要

(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域及びその付近の人と自然との触れ合いの活動の場としては、対象事業実施区域の西側に「大川喜多方自転車道」及び「阿賀川河川敷」が存在する。

(2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

現地調査結果は表4-11-1～2に示すとおりである。対象事業実施区域及びその付近における主要な人と自然との触れ合いの活動の場である「大川喜多方自転車道」及び「阿賀川河川敷」の利用状況及び利用環境の状況を整理した。

表4-11-1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場	利用状況及び利用環境
阿賀川河川敷	対象事業実施区域の西側に位置し、緑地や公園が整備されている。対象事業実施区域周辺には大川南四合緑地があり、対岸に蟹川緑地がある。主に犬の散歩、散歩、サイクリングとして利用されているほか、夏季は川遊びや釣り、バーベキューに利用されている。また、大川南四合緑地運動場は少年野球やゲートボールに利用されており、その際は送り迎えの車両等が多数通過する。
大川喜多方自転車道	対象事業実施区域の西側に隣接する大規模自転車道であり、会津若松市大戸町を起点とし、阿賀川及びその支流に沿って喜多方市熱塩加納町まで続く。主にサイクリング、散歩、ジョギング及び犬の散歩コースとして早朝から夕方まで一日を通じて利用されている。

表 4-11-2 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況

単位：人

項 目		春季	夏季	秋季	合計
阿賀川河川敷	サイクリング	1	4	8	13
	散歩	7	3	6	16
	ジョギング	3	0	5	8
	犬の散歩	27	18	11	56
	車の通過	295	107	203	605
	自転車の通過	3	2	38	43
	野球・ゲートボール	多数	0	0	多数
	ラジコン	2	0	0	2
	川遊び・釣り	0	14	0	14
	その他	3	14	74	91
大川喜多方 自転車道	サイクリング	24	3	44	71
	散歩	26	13	32	71
	ジョギング	11	10	20	41
	犬の散歩	5	4	8	17
	自転車の通過	13	5	30	48
	その他	0	7	25	32

注1 現地調査期間は、以下に示すとおりである。

春季調査：平成28年3月21日

夏季調査：平成28年7月3日

秋季調査：平成28年9月24日

注2 現地調査時間は5時～19時とした。

注3 その他とは、剣道の素振り、石を探している、トイレの利用等の表の分類に含まれない活動である。

2. 環境配慮事項

- (1) 工事関係車両の走行が大川喜多方自転車道及び阿賀川河川敷内において行われな
いよう管理を行う。
- (2) 通勤時間に大川喜多方自転車道及び阿賀川河川敷への進入路が接続する県道 59
号線の通行を低減するために、乗合いによる通勤に努めるとともに、渋滞する方向
への通行を可能な限り控える。

3. 予測及び評価の概要

走行ルートを検討をすることから、環境配慮事項を適切に実施することで、工事関
係車両の走行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境への影響は、実行可能
な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価した。

1 1 - 2 造成等の施工による一時的な影響

1. 現地調査結果の概要

「1 1 - 1 工事関係車両の走行 (p. 69～p. 70)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。

3. 予測及び評価の概要

「5 - 1 造成等の施工による一時的な影響 (p. 45)」において、造成等の施工による一時的な排水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価していることから、影響の程度は小さいと予測される。環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な排水の影響は、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と評価した。

1 1 - 3 施設の存在

1. 現地調査結果の概要

「1 1 - 1 工事関係車両の走行 (p. 69～p. 70)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

(1) 計画施設の意匠・色彩は「会津若松市景観条例（平成 28 年会津若松市条例第 40 号）」等に基づき、周囲に配慮したものとする。

(2) 計画施設は、極力、工場的なイメージを排した外観とする。

3. 予測及び評価の概要

「1 0 - 1 施設の存在 (p. 59～p. 68)」において、計画施設の出現により眺望景観に変化を生じることが避けられないものの、施設の存在に伴う景観に係る環境への影響は低減されるものと予測されていることや大川喜多方自転車道及び阿賀川河川敷の利用特性（サイクリング、ジョギング及び犬の散歩等）から、影響の程度は小さいと予測される。環境配慮事項を適切に実施することで、施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境への影響は、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と評価した。

1 1 - 4 施設の稼働

1. 現地調査結果の概要

「1 1 - 1 工事関係車両の走行 (p. 69～p. 70)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 施設の稼働にあたっては排ガス中の有害物質を関係法令等に基づく規制値以下に計画目標値を設定し、常にこれを満足するよう維持管理、運転管理を行う。
- (2) 高濃度の排出ガスが着地しないように煙突の高さや口径、排出ガスの排出速度等を設定する。
- (3) 騒音が発生する設備機器は建築物内に配置し、防音材の施工や防音カバー等の対策を行い、外部への騒音の伝播を低減する。
- (4) 吸気口・排気口の位置は、周辺地域への影響を考慮した配置とする。
- (5) 設備機器の点検・整備を十分に行う。
- (6) 振動が発生する設備機器の振動の程度に応じ、独立基礎構造、コンクリート基礎、防振ゴム等を用いた構造とし、外部への振動の伝播を低減する。
- (7) 可燃ごみ貯留箇所や排水貯留箇所等の臭気発生箇所を建築物内へ収容し、外部への臭気の漏えいを低減する。
- (8) 搬入車両出入口にはエアカーテン及び自動扉等を設置する。
- (9) 可燃ごみ貯留箇所等から発生した悪臭を燃焼用空気として吸引し、燃焼設備で使用するにより施設内を負圧化させる。
- (10) ごみ投入扉は必要時以外閉鎖するとともに、必要に応じて消臭剤の散布を行う。
- (11) 場内は適宜清掃する。
- (12) 燃焼設備で使用する燃焼用空気の臭気を高温度により酸化分解し、臭気成分を取り除いてから排出ガスとして排出する。

3. 予測及び評価の概要

「1 - 3 施設の稼働 (p. 31～p. 32)」、「2 - 3 施設の稼働 (p. 37～p. 38)」、「3 - 3 施設の稼働 (p. 42)」、「4 - 1 施設の稼働 (p. 44)」において、いずれの項目においても環境保全上の目標を満足していることから、影響の程度は小さいと予測した。環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価した。

1 1 - 5 廃棄物運搬車両の走行

1. 現地調査結果の概要

「1 1 - 1 工事関係車両の走行 (p. 69～p. 70)」に示すとおりである。

2. 環境配慮事項

- (1) 大川喜多方自転車道及び阿賀川河川敷への進入路が接続する県道59号線の不要な通行を行わない。

3. 予測及び評価の概要

本事業における収集運搬体制の変更は行わないことから、供用開始後の廃棄物運搬車両の走行台数は現在と同等以下であり、影響の程度は小さいと予測した。環境配慮事項を適切に実施することで、廃棄物運搬車両の走行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減していると評価した。

第12節 廃棄物等

12-1 造成等の施工による一時的な影響（廃棄物）

1. 環境配慮事項

- (1) 計画施設の設計・建設にあたっては最終的な解体による廃棄物の発生を最小限に低減するため、再生利用が容易な材料を用いる等配慮する。
- (2) 工事期間中に排出される廃棄物の再利用又は再資源化に努め、廃棄物の発生量を低減する。
- (3) 工事期間中に排出される廃棄物は適正な保管・処理を行う。

2. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な廃棄物の影響は、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た。

12-2 施設の稼働

1. 環境配慮事項

- (1) 「会津若松市一般廃棄物処理基本計画（会津若松市、平成28年）」に基づきごみ減量化及び資源化を推進する。

2. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、施設の稼働に伴う廃棄物に係る環境への影響は、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た。

12-3 造成等の施工による一時的な影響（建設工事に伴う副産物）

1. 環境配慮事項

- (1) 計画施設の建設工事にあたっては土量バランスに配慮し、建設発生土を低減するとともに他事業との連携を図り、有効利用する。

2. 予測及び評価の概要

環境配慮事項を適切に実施することで、造成等の施工による一時的な建設工事に伴う副産物の影響は、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た。

第13節 温室効果ガス等

13-1 施設の稼働

1. 環境配慮事項

- (1) 施設の稼働にあたってはごみを焼却処理することにより発生する余熱を利用して、発電を行う。
- (2) エネルギー効率の高い設備機器を導入する。
- (3) 「福島県地球温暖化対策推進計画（平成 29 年 3 月）」等に基づき施設を運転する。

2. 予測及び評価の概要

計画施設の稼働に伴い 19,643t-CO₂/年（約 45%の減少）の温室効果ガス排出量が削減されることから、環境配慮事項を適切に実施することで、計画施設の稼働に伴う温室効果ガスに係る環境への影響は、実行可能な範囲内でその影響を回避又は低減していると評価した。