

第8章 事後調査

8.1 事後調査計画

8.1.1 事後調査項目の設定

新潟県環境影響評価技術指針第15では、事後調査の実施条件として以下の6点が挙げられている。

- ① 予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずることとする場合又は効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずることとする場合
- ② 工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置をより詳細なものにする場合
- ③ 代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合
- ④ 環境要素に係る環境影響を受けやすい地域において事業を実施する場合
- ⑤ 環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域において事業を実施する場合
- ⑥ 環境要素に係る環境が著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域において事業を実施する場合

上記の6つの条件を踏まえ、事後調査の実施に係る検討結果を表 8.1.1 に示す。

本事業は、DBO 方式により、要求水準書の内容には各維持管理基準及び環境影響評価結果の遵守を含める予定である。そのため、特定された事業者は本書の記載内容を遵守しながら、事業を進めることになる。又、事業の実施にあたっては、「8.2 維持管理計画」に示す維持管理上の環境測定を実施し、環境に配慮した工事の実施及び施設の運営を行う。以上のことから、事後調査は実施しないこととする。

表 8.1.1(1) 事後調査の実施に係る検討結果

環境要素		影響要因		実施の有無	事後調査の実施に係る検討結果
大気質	粉じん等	工事の実施	建設機械の稼働 資材及び機械の運搬に 用いる車両の運行	△	予測結果は、「道路環境影響評価の技術手法平成 24 年度版」による参考値との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、「第 1 章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、工事中は適宜散水を実施する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	工事の実施	資材及び機械の運搬に 用いる車両の運行	×	予測結果は、大気汚染に係る環境基準値等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働（排ガス）	△	予測結果は、大気汚染に係る環境基準値等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、排ガス処理設備・灰処理設備を設置する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、定期的に排出状況の把握を行う。
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等		廃棄物の搬出入	×	予測結果は、大気汚染に係る環境基準値等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。

凡例 △：事後調査は実施しないが、維持管理上の環境測定又は工事中のモニタリングを実施する項目
 ×：事後調査、維持管理上の環境測定及び工事中のモニタリングを実施しない項目

表 8.1.1(2) 事後調査の実施に係る検討結果

環境要素		影響要因		実施の有無	事後調査の実施に係る検討結果
騒音	騒音	工事の実施	建設機械の稼働	△	予測結果は、騒音規制法に基づく特定建設作業騒音に係る規制基準等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、「第1章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、工事中は仮囲いを設置する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。
			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	△	予測結果は、騒音に係る環境基準等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、「第1章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、資材運搬等の車両は空ぶかしをしないよう指導する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。
		土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働(機械等の稼働)	△	予測結果は、騒音規制法に基づく特定工場等に係る規制基準等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、騒音の発生源となる設備はできるだけ建物内中央部に設置する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、施設稼働後に騒音の状況の把握を行う。
			廃棄物の搬出入	△	予測結果は、騒音に係る環境基準等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、規制速度の遵守を指導する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、施設稼働後に騒音の状況の把握を行う。

凡例 △：事後調査は実施しないが、維持管理上の環境測定又は工事中のモニタリングを実施する項目
 ×：事後調査、維持管理上の環境測定及び工事中のモニタリングを実施しない項目

表 8.1.1(3) 事後調査の実施に係る検討結果

環境要素		影響要因		実施の有無	事後調査の実施に係る検討結果			
騒音	低周波音	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働 (機械等の稼働)	△	<p>予測結果は、低周波音に係る評価の参考値との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。</p> <p>ただし、低周波音の発生源となる設備はできるだけ建物内中央部に設置する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、施設稼働後に低周波音の状況の把握を行う。</p>			
			振動			建設機械の稼働	<p>予測結果は、振動規制法に基づく特定建設作業振動に係る規制基準等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。</p> <p>ただし、「第1章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、低振動型の建設機械を採用する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。</p>	
			振動			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行		<p>予測結果は、振動規制法に基づく道路交通振動に係る要請限度との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。</p> <p>ただし、「第1章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、資材運搬等の車両は空ぶかしをしないよう指導する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。</p>
			土地又は工作物の存在及び供用			施設の稼働(機械等の稼働)		
振動	廃棄物の搬出入	<p>予測結果は、振動規制法に基づく道路交通振動に係る要請限度との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。</p> <p>ただし、規制速度の遵守を指導する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、施設稼働後に振動の状況の把握を行う。</p>						

凡例 △：事後調査は実施しないが、維持管理上の環境測定又は工事中のモニタリングを実施する項目
 ×：事後調査、維持管理上の環境測定及び工事中のモニタリングを実施しない項目

表 8.1.1(4) 事後調査の実施に係る検討結果

環境要素		影響要因		実施の有無	事後調査の実施に係る検討結果
悪臭	悪臭	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働（排ガス）	△	予測結果は、悪臭防止法に基づく規制基準値との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、ごみピット内で発生する臭気は、燃焼用空気として吸引し、炉内で高温燃焼脱臭する等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、定期的に悪臭の状況の把握を行う。
水質	水の濁り	工事の実施	造成の工事及び施設の設置等	△	予測結果は、水質汚濁に係る環境基準値(D 類型)等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、「第 1 章 対象事業の目的及び概要」に示したとおり、強い雨が想定される場合は裸地をシート等により被覆する等、環境保全対策の適切な実施により環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、表 8.2.2 に示す工事時のモニタリングを実施する。
	水の汚れ	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働（排水）	△	予測結果は、水質汚濁に係る環境基準値(D 類型)等の環境保全施策との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、調整池を設置し、計画的な排水に努める等、環境への影響を低減するよう配慮する。加えて、維持管理計画に基づき、表 8.2.1 に示す施設の運営に係る測定を実施し、放流水の水質の状況の把握を行う。
	水の濁り				
地下水の水位及び水質	地下水の水位	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働（機械等の稼働）	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
動物	重要な動物種及び注目すべき生息地	工事の実施	造成の工事及び施設の設置等	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
		土地又は工作物の存在及び供用	地形の改変後の土地及び施設の存在、施設の稼働（排水、機械等の稼働）	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
植物	重要な植物種及群落とその生育地	工事の実施	造成の工事及び施設の設置等	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
		土地又は工作物の存在及び供用	地形の改変後の土地及び施設の存在、施設の稼働（排水）	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。

凡例 △：事後調査は実施しないが、維持管理上の環境測定又は工事中のモニタリングを実施する項目
 ×：事後調査、維持管理上の環境測定及び工事中のモニタリングを実施しない項目

表 8.1.1 (5) 事後調査の実施に係る検討結果

環境要素		影響要因		実施の有無	事後調査の実施に係る検討結果
生態系	地域を特徴づける生態系	工事の実施	造成の工事及び施設の設置等	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
		土地又は工作物の存在及び供用	地形の改変後の土地及び施設の存在、施設の稼働(排水、機械等の稼働)	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	土地又は工作物の存在及び供用	地形の改変後の土地及び施設の存在	×	予測結果は、「新潟県景観づくり指針」における景観の保全に係る目標との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。 ただし、周囲の景観と調和するデザイン、色彩を採用する等の環境保全措置の適切な実施により、環境への影響を低減するよう配慮する。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	土地又は工作物の存在及び供用	地形の改変後の土地及び施設の存在	×	予測結果は、「第2次五泉市環境基本計画」における基本目標Iとの整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	工事の実施	造成の工事及び施設の設置等	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
	廃棄物	土地又は工作物の存在及び供用	廃棄物の発生	×	予測結果は、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。
温室効果ガス等	二酸化炭素等	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働(排ガス)	×	予測結果は、「新潟県地球温暖化対策地域推進計画」における温室効果ガス排出量削減目標との整合は図られており、環境への影響の程度は小さいものと評価している。したがって、事後調査は実施しないこととする。

凡例 △：事後調査は実施しないが、維持管理上の環境測定又は工事中のモニタリングを実施する項目
 ×：事後調査、維持管理上の環境測定及び工事中のモニタリングを実施しない項目

8.2 維持管理計画

8.2.1 維持管理上の環境測定項目の設定

計画施設の運営にあたっては、施設の安全かつ安定的な運転を行うため、表 8.2.1 に示す項目の測定を実施する。

又、工事の実施においては、表 8.2.2 に示すとおり、粉じん、騒音、振動、濁水に係るモニタリングを実施する。

表 8.2.1 施設の運営に係る測定項目

項目		備考
大気質	硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素、窒素酸化物	各炉
	ダイオキシン類	
	水銀	
	粉じん	1 地点
土壌	溶出試験、含有量試験	
ごみ質	種類別組成	
	三成分、低位発熱量(計算値、実測値)、単位体積重量	
主灰処理物	ダイオキシン類	
	重金属の溶出試験	
	鉛の溶出試験	簡易測定 ^{注1}
	熱灼減量	
	含水率	
	特定化学物質の含有量 ^{注2}	
飛灰処理物	ダイオキシン類	
	重金属の溶出試験	
	鉛の溶出試験	簡易測定 ^{注1}
	含水率	
	特定化学物質の含有量 ^{注2}	
騒音	騒音測定、低周波音測定	施設稼働直後の1ヶ年 3 地点
振動	振動測定	施設稼働直後の1ヶ年 3 地点
悪臭	臭気指数測定	施設稼働直後の1ヶ年 4 地点
水質	SS、濁度、BOD	施設稼働直後の1ヶ年 1 地点
作業環境	作業環境測定 (ダイオキシン類、粉じん、二酸化炭素等) ^{注3}	

注1：主灰処理物及び飛灰処理物の鉛の溶出量にかかる簡易測定の方法は、「産業廃棄物に含まれる金属などの検定方法」(昭和48年2月17日環境庁告示第13号)のうち、埋め立て処分の方法を遵守すること。ただし、告示中の「第二 検定の方法」は運営事業者の提案する方法に代えることも可能とする。

注2：「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律」(平成11年 法律第86号)に基づく特定化学物質排出量の把握

注3：「労働安全衛生法」(昭和47年 法律第57号)に基づく作業環境測定

表 8.2.2 工事の実施中におけるモニタリング項目

項目		頻度	備考
大気質	粉じん	粉じんを多く発生させる工種の建設機械稼働期間 (ダストジャー法により、月ごとに測定)	敷地境界 1 地点(南側)
騒音	環境騒音	工事期間中 (連続測定)	敷地境界 1 地点(南側)
	道路交通騒音	資材運搬等の車両台数が最多となる時期 (1 回)	2 地点 (予測地点 4(主要地方道白根安田線)、 予測地点 5(主要地方道白根安田線))
振動	環境振動	工事期間中 (連続測定)	敷地境界 1 地点(南側)
	道路交通振動	資材運搬等の車両台数が最多となる時期 (1 回) ※道路交通騒音と同時測定	2 地点 (予測地点 4(主要地方道白根安田線)、 予測地点 5(主要地方道白根安田線))
水質	濁度	工事期間中 (連続測定)	沈砂池放流口 1 地点

8.2.2 環境測定の実施体制

環境測定の実施主体は、事業者とする。

なお、運営段階の運営モニタリングにより、事業者が維持管理上の環境測定の実施状況を確認する計画である。

8.2.3 環境測定結果の公表

工事段階においては、各種測定及び工事進捗状況等についてホームページを活用し、情報を公開していく計画である。

施設の運営段階においてもホームページを活用し、排ガス測定結果等の維持管理状況の情報を公表していく計画である。

8.2.4 影響の程度が著しい場合の対応方針

測定の結果、環境への影響が著しいことが明らかになった場合は、必要に応じて影響の原因を調査し、事業の影響であると判断された場合は、事業者及び関係市町が必要な対策を検討する。