

新最終処分場整備事業に係る生活環境影響調査報告書

【概要版】

新発田地域広域事務組合は、新最終処分場の整備を進めるにあたり、周辺地域の生活環境の保全に配慮するため、「生活環境影響調査報告書」を作成しました。この資料は、生活環境影響調査の結果を概要版としてまとめたものです。

■事業の概要

調査の目的	生活環境影響調査は、施設の設置者が、周辺的生活環境へ及ぼす影響について、事前に現況調査・予測・評価を行い、生活環境に支障が生じないことを確認するものです。「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、廃棄物処理施設を設置・変更するための許可手続きに含まれ、実施が義務付けられています。 生活環境影響調査の手法については、環境省の「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」で定められており、本事業もこの内容に準拠して調査を行いました。
設置場所	胎内市 船戸地内（一部新発田市貝屋地内）
施設の種類	一般廃棄物最終処分場

■生活環境影響調査の結果 ※調査位置は図1参照

現地調査結果を踏まえた上で、施設建設後からの影響を加味した将来の予測結果を生活環境影響調査の結果として示します。

1. 大気質

◇ 埋立作業に伴う粉じんの影響（環境大気質）

現況調査では、花粉等の影響により夏季に比べ冬季の値が高い結果となりました。工事の影響を予測した結果、生活環境の保全上の目標を達成する見込みです。

調査・予測地点	単位	現況調査結果		予測結果		生活環境の保全上の目標	評価
		夏季	冬季	夏季	冬季		
計画地内	t/km2/月	1.70	5.13	5.219	7.314	10	○
計画地付近①	t/km2/月	2.68	5.63	2.734	5.679	10	○

◇ 廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質への影響（沿道大気質）

交通量の調査結果を基に将来の廃棄物運搬車両の走行を加味した結果、二酸化窒素と浮遊粒子状物質の増加はわずかで、環境基準との比較値（年間98%値又は2%除外値）は生活環境の保全上の目標を達成する見込みです。

調査・予測地点	項目	単位	現況調査結果	予測結果 (年間98%値又は2%除外値)※	生活環境の保全上の目標	評価
一般国道7号線	二酸化窒素	ppm	0.005	0.016	0.06	○
	浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.024	0.058	0.1	○
県道下長橋上館線	二酸化窒素	ppm	0.005	0.015	0.06	○
	浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.026	0.062	0.1	○

※年間98%値は二酸化窒素を環境基準と比較するのに使われる値で、1年間に測定した日平均値を低い方から並べ、98%目にあたる数値のことです。2%除外値は浮遊粒子状物質を環境基準と比較するのに使われる値で、1年間に測定した日平均値の高い方から2%を除外した後の最高値のことです。

2. 騒音 3. 振動

◇ 埋立作業及び施設の稼働に伴う騒音・振動の影響（環境騒音・振動）

現況調査結果を基に施設稼働時の騒音・振動を加味した結果、新施設の稼働時による敷地境界の騒音・振動は、現況と同程度以下となり、生活環境の保全上の目標を達成する見込みです。なお、埋立作業は昼間のみですが、施設（浸出水処理施設）は24時間稼働します。

【埋立作業、施設の稼働時の騒音】

調査・予測地点	単位	時間区分	現況調査結果	予測結果	生活環境の保全上の目標	評価
計画地付近1	dB	朝	49	50	60	○
		昼間	51	57	65	○
		夕	51	52	60	○
		夜間	47	49	50	○
計画地付近2	dB	朝	52	52	60	○
		昼間	51	61	65	○
		夕	46	47	60	○
		夜間	40	42	50	○

注）騒音の規制基準の時間区分は、朝6時～8時、昼間8時～18時、夕18時～21時、夜間21時～翌6時です。

【埋立作業、施設の稼働時の振動】

調査・予測地点	単位	時間区分	現況調査結果	予測結果 (将来値)	生活環境の保全上の目標	評価
計画地付近1	dB	昼間	25未満	29	65	○
		夜間	25未満	28	60	○
計画地付近2	dB	昼間	25未満	29	65	○
		夜間	25未満	25	60	○

注）振動の規制基準の時間区分は、昼間8時～20時、夜間20時～翌8時です。

◇ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の影響（道路交通騒音・振動）

交通量の調査結果や、地盤の固さを示す地盤卓越振動数を基に将来の廃棄物運搬車両の走行を加味した結果、騒音・振動は現況と同等であり、いずれも生活環境の保全上の目標を達成する見込みです。なお、夜間は廃棄物運搬車両の走行はないため、影響はありません。

【道路交通騒音】

調査・予測地点 (対象路線)	単位	時間区分	現況調査結果	予測結果	生活環境の保全上の目標	評価
一般国道7号線	dB	昼間	69	69.1	70	○
県道下長橋上館線	dB	昼間	52	52.4	70	○

注）道路に面する地域の騒音の環境基準の時間区分は、昼間は6時～22時です。夜間は廃棄物運搬車両の走行はありません。

【道路交通振動】

調査・予測地点	単位	時間区分	現況調査結果	予測結果	生活環境の保全上の目標	評価
一般国道7号線	dB	昼間	32～40	40.1	55	○
県道下長橋上館線	dB	昼間	25未満～25	25.3	55	○

注）振動の規制基準の時間区分に倣い、時間区分を昼間8時～19時としました。夜間は廃棄物運搬車両の走行はありません。

4. 悪臭

◇ 施設からの悪臭の発生の影響

埋立対象物は焼却残さ、不燃残さであり、有機物の腐敗に代表される強い臭気は発生しません。また、毎回の埋立後すぐに土で覆う（即日覆土）ため、敷地境界や周辺地域の臭気指数は現況と変わらず、生活環境の保全上の目標を達成する見込みです。

【臭気指数】

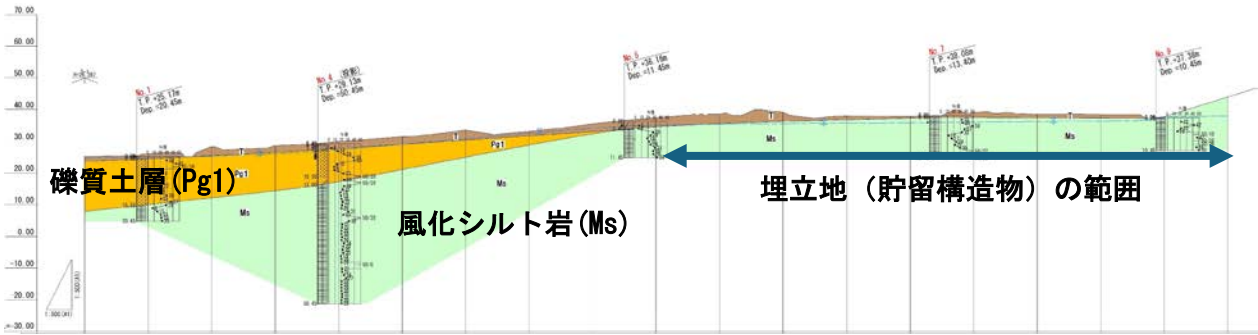
調査・予測地点	現況調査結果	予測結果	生活環境の保全上の目標（感覚閾値）	評価
計画地付近 1	10 未満	現況と変わらない (10 未満)	臭気指数が現況から増加しないこと (10 未満)	○
計画地付近 2	10 未満	現況と変わらない (10 未満)	臭気指数が現況から増加しないこと (10 未満)	○
類似施設※	10 未満	－	－	－

※ 類似施設は現在稼働中の新発田広域エコパークでの調査結果。埋立地由来の臭気は感じられず、臭気指数は 10 未満でした。なお、臭気指数には単位はありません。

5. 地下水

◇ 最終処分場の存在による地下水の流れへの影響

計画地周辺では礫質土層が主要な地下水の帯水層であると考えられます。埋立地は地下水の帯水層とはなっていない風化シルト岩(Ms)の部分に建設するため、下流側への地下水の流動を妨げることはないと予測されます。



◇ 最終処分場の存在による地下水質への影響

埋立物に触れた雨水は 2 重シートの遮水工により集められ、処理後に下水道に放流されるため、埋立地に降った雨が地下水を汚染することはありません。なお、観測井を設けて地下水質のモニタリングを行い、万が一異常があった場合には、直ちに原因究明及び対策を実施します。

【地下水の現況調査結果】

項目	調査結果
イオン組成項目	観測井 No. 5 は、硫酸イオンの濃度が高く、硫化水素臭もしており、風化シルト岩の中は流れが停滞していると考えられました。 観測井 No. 8 は、炭酸水素イオンの濃度が高く、土壌中の二酸化炭素の溶け込みが多くなっており、風化シルト岩の中は流れが停滞していると考えられました。 集落に近い計画地周辺井戸は、硫化水素臭はあるものの硫酸イオンは比較的少なく、ナトリウムイオンとカリウムイオンが少ないなど、観測井 No. 5、観測井 No. 8 とはイオン組成が違っており、水脈が異なるため、埋立地の存在の影響はないと考えられます。
地下水検査項目 ダイオキシン類	観測井 No. 5、No. 8 及び計画地周辺井戸の調査地点はすべての項目が環境基準以下であり、有害物質の濃度は低いことが確認されました。（右ページの表参照）

項目	調査結果
地下水位	観測井 No. 5 の年間変動幅は 0. 27m、観測井 No. 8 の年間変動幅は 0. 14m であり、2 地点とも年間を通じて変動は小さく、降雨に伴う地下水位の明確な変動もみられませんでした。

地下水項目及びダイオキシン類の調査結果

測定項目	単位	観測井 No. 5		観測井 No. 8		計画地周辺井戸	環境基準
		渇水期 (1 月 28 日)	豊水期 (5 月 14 日)	渇水期 (1 月 29 日)	豊水期 (5 月 15 日)	渇水期 (1 月 28 日)	
カドミウム	mg/L	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 003 以下
全シアン	mg/L	不検出 (0. 1 未満)	不検出 (0. 1 未満)	不検出 (0. 1 未満)	不検出 (0. 1 未満)	不検出 (0. 1 未満)	検出されないこと
鉛	mg/L	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 006	0. 01 以下
六価クロム	mg/L	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 02 以下
砒素	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 002	0. 002	0. 001	0. 01 以下
総水銀	mg/L	0. 0005 未満	0. 0005 未満	0. 0005 未満	0. 0005 未満	0. 0005 未満	0. 0005 以下
アルキル水銀	mg/L	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	検出されないこと
PCB	mg/L	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	不検出 (0. 0005 未満)	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 02 以下
四塩化炭素	mg/L	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 002 以下
クロロエチレン	mg/L	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 002 以下
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0. 0004 未満	0. 0004 未満	0. 0004 未満	0. 0004 未満	0. 0004 未満	0. 004 以下
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 1 以下
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0. 004 未満	0. 004 未満	0. 004 未満	0. 004 未満	0. 004 未満	0. 04 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	1 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 01 以下
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 0002 未満	0. 002 以下
チウラム	mg/L	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 0006 未満	0. 006 以下
シマジン	mg/L	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 0003 未満	0. 003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 002 未満	0. 02 以下
ベンゼン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 01 以下
セレン	mg/L	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 001 未満	0. 01 以下
1, 4-ジオキサン	mg/L	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 005 未満	0. 05 以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0. 062	0. 060	0. 22	0. 13	0. 063	1 以下

【計画施設の地下水対策】

環境保全対策	保全対策の内容	予測結果	評価
浸出水の漏洩防止	埋立地(貯留構造物)の底面には、2 重の遮水シートと破損防止の保護マットの層を設け、さらにその上に保護土を 50cm 以上施工する。	地下水質 への 影響はない	○
浸出水の処理	浸出水は、アルカリ凝集処理、砂ろ過処理をしたあと、下水道へ放流する。		
水質のモニタリング	観測井を設置して地下水質（地下水検査項目（25 項目）、電気伝導率、塩化物イオン、ダイオキシン類）をモニタリングし、異常値が検出された場合は、ただちに必要な措置を講じる。		

■総合評価

新最終処分場整備事業に係る生活環境影響調査を実施した結果、大気質、騒音・振動、悪臭、地下水の全ての項目について、生活環境の保全上の目標を満足しました。計画施設による周辺的生活環境への影響はほとんどなく、現在の環境から変わらないものと考えられ、十分に生活環境に配慮した事業計画であると判断されます。

[illegible]