

3 地域の概況

3 地域の概況

地域概況を整理する調査範囲（以下、「調査範囲」という。）は、「仙台市環境影響評価技術指針マニュアル」（平成11年11月仙台市）に示されている概況調査範囲（5～10km）及び事業の実施に伴う大気質、植物、動物、景観等への影響範囲（表2-1）を考慮し、図3-1に示す対象事業計画地中心から8km四方の範囲とした。

なお、苦情の状況や社会的状況等の統計情報等については、前述の調査範囲を含めた仙台市全域を対象を広げ、発生源の状況等については、大気環境や水環境等の影響範囲を踏まえ、図2-1に示した関係地域の範囲内で整理した。

対象事業は平成13年より継続して産業廃棄物処理施設運営を行っているものの増設計画であることから、全体面積から既許可事業区域を除いた約10.2haを増設事業区域（対象事業計画地）とした。



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例





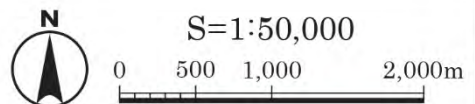
-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 調査範囲(対象事業計画地から8km四方)

図3-1 地域の概況調査範囲



3.1 自然的状況等

3.1.1 大気環境

(1) 気象

対象事業計画地の最寄りの気象観測所として、図3.1-1に示すとおり、仙台管区気象台（仙台市宮城野区五輪1-3-15 仙台第3合同庁舎）がある。仙台管区気象台における観測結果は、表3.1-1及び表3.1-2に示すとおりである。

1) 気温の状況

平成24年～令和3年の10年間の平均気温は13.3℃、月平均最高気温の最高値は29.2℃（8月）、月平均最低気温の最低値は-1.4℃（1月）である。令和3年の平均気温は13.7℃、月最高気温の最高値は28.7℃（8月）、月最低気温の最低値は-2.3℃（1月）である。

2) 降水量の状況

平成24年～令和3年の10年間の平均年間降水量は1,258.3mm、令和3年の年間降水量は1,183.0mmであり、過去10年間の平均値より約6.0%少ない。

3) 日照の状況

平成24年～令和3年の10年間の年間日照時間は1,961.4時間、令和3年の年間日照時間は1,972.8時間である。

4) 風向・風速の状況

平成24年～令和3年の10年間の年間平均風速は3.1m/秒、最多風向は北北西である。令和3年の年間平均風速は3.1m/秒、年間の最多風向は北北西であり、月別の卓越風向は、2月は西北西、5～8月は南東、その他の月は北北西である。



図3.1-1 仙台管区気象台の位置

表3.1-1 気象の概況(仙台管区気象台：平成24年～令和3年)

項目 月	気温			降水量 (mm)	日照時間 (時間)	平均風速 (m/秒)	最多風向
	平均						
	平均	最高	最低				
1月	2.0	5.6	-1.4	39.5	155.5	3.4	北北西
2月	2.6	6.7	-1.0	33.6	157.8	3.5	北北西、 西北西
3月	6.6	11.3	2.3	92.2	186.9	3.6	北北西
4月	11.0	16.0	6.7	100.0	205.2	3.5	北北西
5月	16.7	21.7	12.5	96.8	221.6	3.1	南東
6月	19.7	23.9	16.7	128.4	162.1	2.9	南東
7月	23.5	27.3	20.8	159.4	130.8	2.5	南東
8月	25.2	29.2	22.4	152.7	155.5	2.7	南東
9月	21.7	25.6	18.4	192.1	140.9	2.9	北北西
10月	16.0	20.1	12.2	181.2	151.5	3.1	北北西
11月	10.0	14.4	6.1	43.2	151.4	3.0	北北西
12月	4.4	8.3	1.0	39.4	142.3	3.1	北北西
年間*	13.3	17.5	9.7	1,258.3	1,961.4	3.1	北北西

※ 年間における各項目は以下のとおり。

気温：月平均気温、月平均最高(低)気温の10年間における平均値

降水量：月合計値の10年間の平均年間降水量 日照時間：月合計値の10年間の平均年間日照時間

平均風速：月平均風速の10年間における平均値 最多風向：月最多風向の10年間の最多風向

出典：「過去の気象データ検索」(令和4年4月閲覧、気象庁ホームページ)

表3.1-2 気象の概況(仙台管区気象台：令和3年)

項目 月	気温			降水量 (mm)	日照時間 (時間)	平均風速 (m/秒)	最多風向
	平均						
	平均	最高	最低				
1月	1.2	4.8	-2.3	9.5	143.7	3.1	北北西
2月	3.7	8.6	-0.5	74.5	175.6	3.7	西北西
3月	8.6	13.4	4.0	107.5	193.8	3.6	北北西
4月	11.6	16.6	6.9	92.5	228.2	3.8	北北西
5月	17.0	21.6	12.9	74.5	194.7	3.3	南東
6月	20.6	24.9	17.9	62.0	164.2	3.0	南東
7月	24.1	27.8	21.7	189.0	137.1	2.7	南東
8月	24.9	28.7	22.2	182.5	138.1	2.8	南東
9月	20.8	24.6	17.6	125.5	139.5	2.9	北北西
10月	15.8	20.0	12.0	143.0	137.6	2.8	北北西
11月	11.1	15.7	7.1	65.0	185.1	2.7	北北西
12月	4.7	8.4	1.1	57.5	135.2	3.3	北北西
年間	13.7	17.9	10.1	1,183.0	1,972.8	3.1	北北西

出典：「過去の気象データ検索」(令和4年4月閲覧、気象庁ホームページ)

(2) 大気質

1) 大気汚染の状況

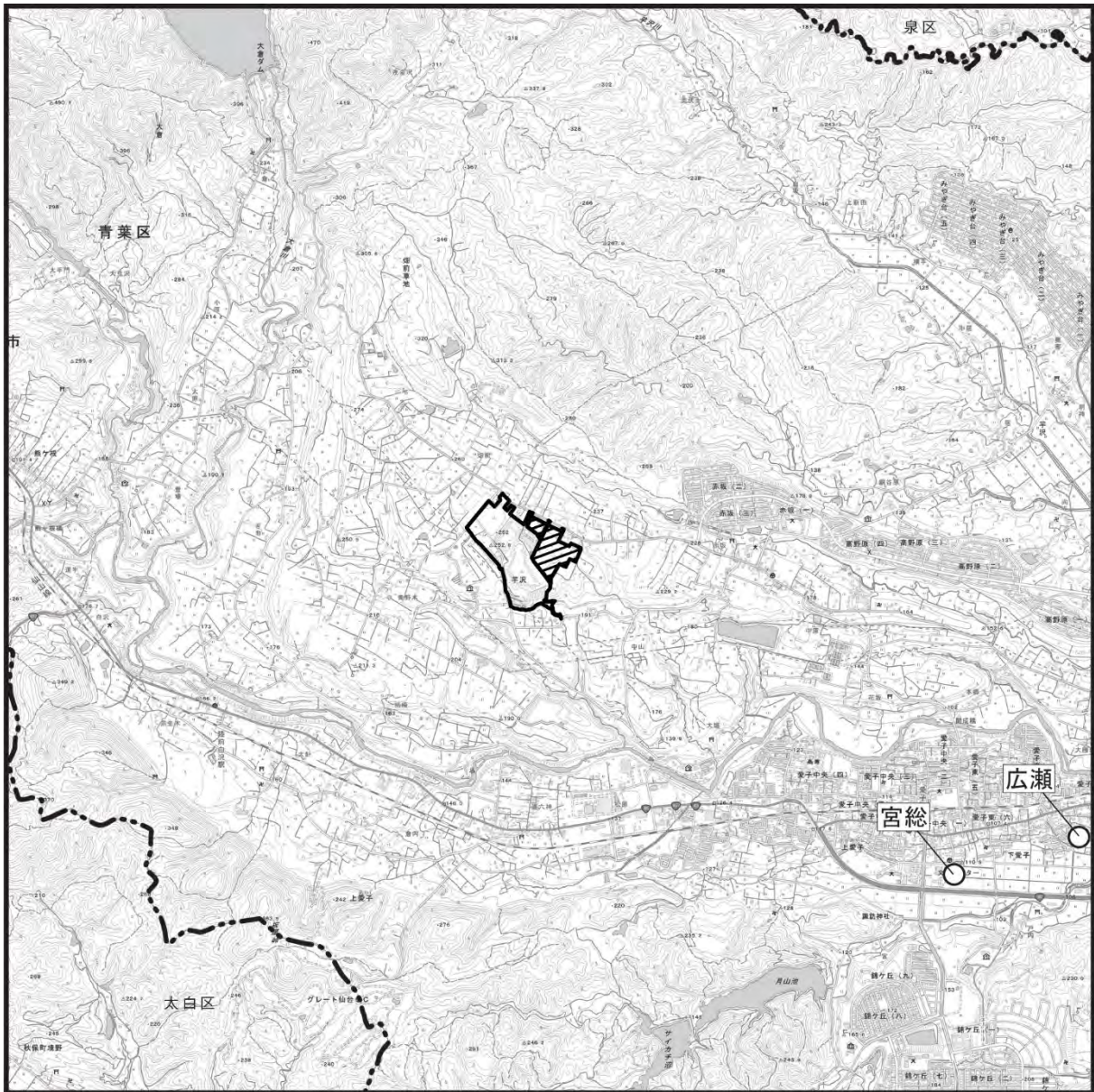
調査範囲には大気汚染常時監視測定局として、一般環境大気測定局が2局（広瀬及び宮総）設置されている。大気汚染常時監視測定局の位置は、図3.1-2に示すとおりである。

大気汚染常時監視測定局の令和3年度における測定項目等は、表3.1-3に示すとおりである。なお、調査範囲の大気汚染常時監視測定局では二酸化硫黄の測定を行っていない。

表3.1-3 大気汚染常時監視測定局測定項目（令和3年度）





測定局		二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	微小粒子状物質
一般環境大気	広瀬	-	○	○	○	-
	宮総	-	-	-	-	○

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 大気汚染常時監視測定局

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

図3.1-2 大気汚染常時監視測定局の位置



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

ア 二酸化窒素 (NO₂)

令和3年度における測定結果は表3.1-4に、平成29年度～令和3年度における年平均値及び日平均値の年間98%値の経年変化は表3.1-5に示すとおりである。

令和3年度における日平均値の年間98%値は0.010ppmであり、環境基準の長期的評価及び仙台市環境基本計画の定量目標値を達成している。

また、経年変化は、年平均値、日平均値の年間98%値ともに、ほぼ横ばい傾向を示している。

表3.1-4 二酸化窒素測定結果(令和3年度)

測定局		用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
一般環境 大気	広瀬	1種住居	361	8,624	0.004	0.030	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.010	0

注1) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。

・長期的評価：1日平均値の年間98%値を環境基準と比較して評価する。

注2) 仙台市環境基本計画の定量目標値：日平均値の年間98%値が0.04ppm以下であること。

注3) 用途地域 1種住居：第一種住居地域

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」（令和4年4月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-5 二酸化窒素経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：ppm

測定局		項目	年度				
			H29	H30	R元	R2	R3
一般環境 大気	広瀬	年平均値	(0.006)	0.005	0.005	0.005	0.004
		日平均値の年間98%値	(0.015)	0.013	0.013	0.013	0.010

注1) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以外であること。

注2) 仙台市環境基本計画の定量目標値：日平均値の年間98%値が0.04ppm以下であること。

注3) ()内は有効測定時間未満の測定値。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

イ 浮遊粒子状物質 (SPM)

令和3年度における測定結果は表3.1-6に、平成29年度～令和3年度における年平均値及び日平均値の2%除外値の経年変化は、表3.1-7に示すとおりである。

令和3年度において、1時間値が0.20mg/m³を超えた時間数はなく、また、日平均値が0.10mg/m³を超えた日もなかったことから、短期的評価及び長期的評価とも環境基準を達成している。

また、経年変化は、年平均値、日平均値の2%除外値ともに、ほぼ横ばい傾向を示している。

表3.1-6 浮遊粒子状物質測定結果(令和3年度)

測定局		用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	短期的評価			長期的評価		
						1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数
			日	時間	mg/m ³	時間(%)	日(%)	mg/m ³	mg/m ³	有×・無○	日
一般環境 大気	広瀬	1種住居	362	8,666	0.009	0(0.0)	0(0.0)	0.063	0.022	○	0

注1) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

- ・短期的評価：1時間値の日平均値または各1時間値を環境基準と比較して評価する。
- ・長期的評価：日平均値の年間2%除外値を環境基準と比較して評価する。ただし、人の健康の保護を徹底する趣旨から、日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、このような取扱いは行わない。

注2) 用途地域 1種住居：第一種住居地域

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-7 浮遊粒子状物質経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：mg/m³

測定局		項目	年度				
			H29	H30	R元	R2	R3
一般環境 大気	広瀬	年平均値	0.011	0.012	0.010	0.010	0.009
		日平均値の2%除外値	0.027	0.028	0.030	0.027	0.022

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

ウ 光化学オキシダント (Ox)

令和3年度における測定結果は表3.1-8に、平成29年度～令和3年度における昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数及び時間数の経年変化は、表3.1-9に示すとおりである。

令和3年度において、昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数及び時間数は、31日及び149時間であった。また、昼間の1時間値の最高値は0.078ppmであり、環境基準(0.06ppm)を超えている。

昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数及び時間数の経年変化は、令和元年度に減少し、以降は横ばい傾向を示している。

表3.1-8 光化学オキシダント測定結果(令和3年度)

測定局		用途地域	昼間測定日数 日	昼間測定時間 時間	昼間1時間値の年平均値 ppm	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	昼間の1時間値が0.12ppmを超えた日数と時間数	昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の平均値
						日(時間)	日(時間)	ppm	ppm
一般環境 大気	広瀬	1種住居	365	5,425	0.036	31(149)	0(0)	0.078	0.046

注1) 昼間とは5時から20時までの時間帯をいう。

注2) 環境基準：1時間値が0.06ppm以下であること。

・短期的評価：各1時間値を環境基準と比較して評価する。

注3) 用途地域 1種住居：第一種住居地域

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-9 光化学オキシダント経年変化(平成29年度～令和3年度)

測定局		項目	年度					
			H29	H30	R元	R2	R3	
一般環境 大気	広瀬	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた	日数(日)	49	48	36	30	31
			時間数(時間)	298	280	197	156	149

注1) 昼間とは5時から20時までの時間帯をいう。

注2) 環境基準：1時間値が0.06ppm以下であること。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

エ 微小粒子状物質 (PM2.5)

令和3年度における測定結果は表3.1-10に、平成29年度～令和3年度における年平均値及び日平均値の年間98%値の経年変化は表3.1-11に示すとおりである。

令和3年度における年平均値は $6.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、日平均値の年間98%値は $16.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。経年変化は、年平均値及び日平均値の年間98%値がわずかながら減少傾向を示している。

表3.1-10 微小粒子状物質測定結果(令和3年度)

測定局		用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合
			日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	μ/m^3	日(%)
一般環境大気	宮総	1種住居	355	6.2	16.8	0(0.0)

注1) 環境基準：年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であること。

・長期基準：年平均値及び日平均値の年間98%値をそれぞれ環境基準と比較して評価する。

注2) 用途地域 1種住居：第一種住居地域

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-11 微小粒子状物質経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

測定局		項目	年度				
			H29	H30	R元	R2	R3
一般環境大気	宮総	年平均値	7.7	8.1	6.3	6.9	6.2
		日平均値の年間98%値	22.1	22.5	17.7	18.8	16.8

注1) 環境基準：年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注2) ()内の数値は有効測定時間未満の測定値。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

2) 大気汚染に係る苦情の状況

大気質に係る苦情件数の経年変化は、表3.1-12に示すとおりである。

ばい煙に関する苦情件数は0～3件で推移し、令和3年度は0件であった。粉じんに関する苦情件数は9～24件で推移し、令和3年度は13件であった。

表3.1-12 大気質に係る苦情件数の経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：件

項目 \ 年度	H29	H30	R元	R2	R3
ばい煙	2	1	3	1	-
粉じん	11	24	12	9	13

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

3) 発生源の状況

仙台市における、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設数及び一般粉じん発生施設数は、表3.1-13に示すとおりである。また、宮城県公害防止条例に基づく粉じん特定施設数は、表3.1-14に示すとおりである。

図2-1に示す関係地域範囲内における、大気汚染防止法に基づくばい煙及び一般粉じん発生施設届出件数は、表3.1-15及び表3.1-16に、その位置は図3.1-3及び図3.1-4に示すとおりである。また、宮城県公害防止条例に基づく粉じんに係る特定施設は表3.1-17に、その位置は図3.1-5に示すとおりである。なお、関係地域範囲内において、宮城県公害防止条例に基づくばい煙に係る特定施設は存在しない。

本事業の実施に伴い既存処分場内にある中間処理施設は解体する計画であることから、大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設を有する1事業場（コンベア6施設、ふるい2施設）と宮城県公害防止条例に基づく粉じんに係る特定施設を有する1事業場（3施設）を廃止する。

表3.1-13 大気汚染防止法に基づくばい煙・一般粉じんの発生施設数

項目	発生施設数	事業場数
ばい煙	1,584	745
一般粉じん	120	22

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-14 宮城県公害防止条例に基づくばい煙・粉じんに係る特定施設数

項目	特定施設数	事業場数
ばい煙	1	1
粉じん	16	13

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-15 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設を有する事業場数及び施設数

事業場所在地		事業場数	施設数
仙台市青葉区	芋沢字青野木	2	ディーゼル機関：1 ガスタービン：1
	芋沢字新田	1	ボイラー：8
	芋沢字苦地下	1	ディーゼル機関：1
	上愛子字上遠野原	1	ボイラー：8
	上愛子字松原	3	ボイラー：3 ディーゼル機関：1
計		8	23

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（大気汚染防止法 ばい煙発生施設一覧）」（令和4年3月31日現在、仙台市）

表3.1-16 大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設を有する事業場数及び施設数

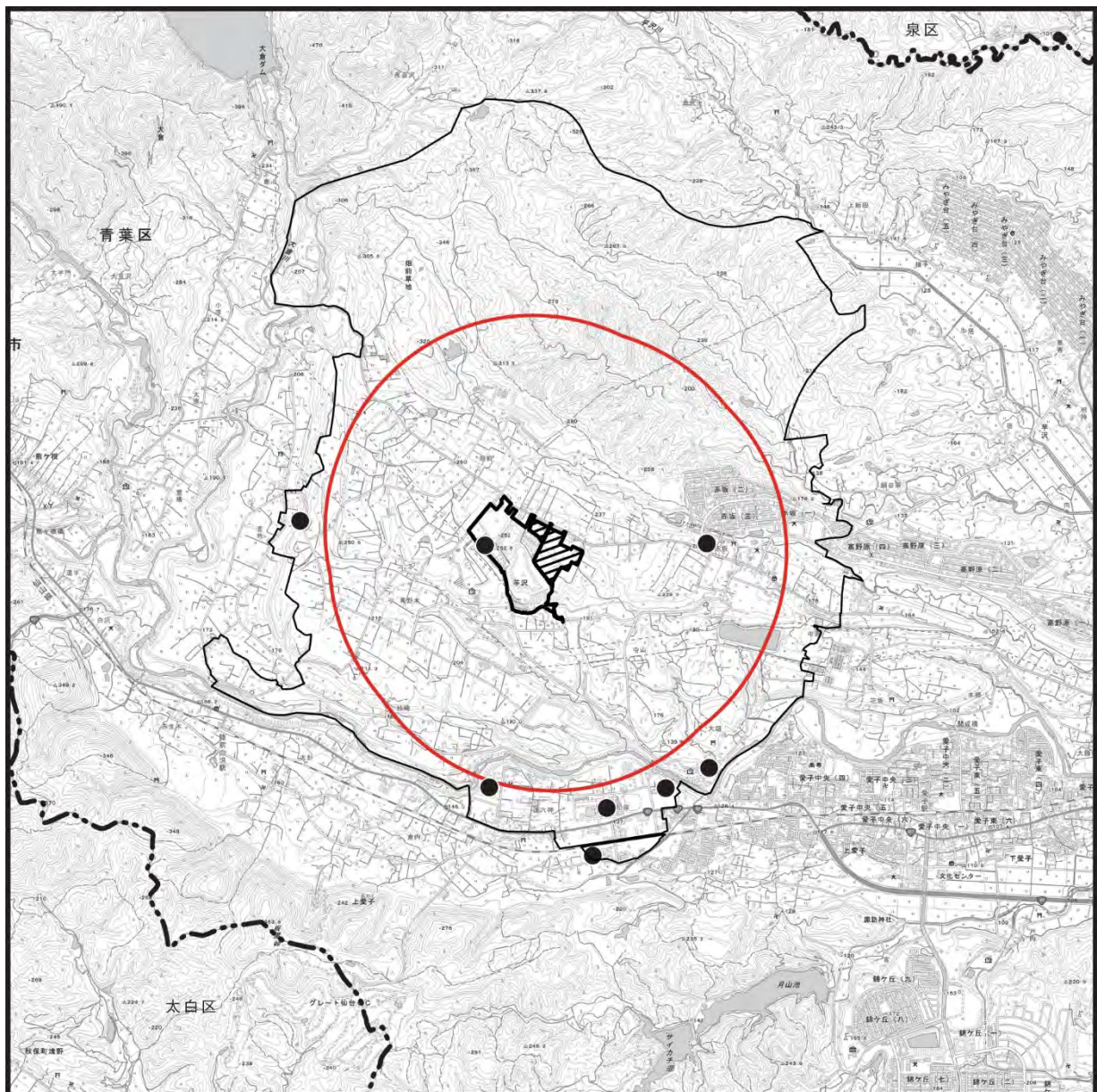
事業場所在地		事業場数	施設数
仙台市青葉区	芋沢字青野木	1	コンベア：6 ふるい：2
計		1	8

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（大気汚染防止法 一般粉じん発生施設一覧）」（令和4年3月31日現在、仙台市）

表3.1-17 宮城県公害防止条例に基づく粉じん特定施設を有する事業場数及び施設数







事業場所在地		事業場数	施設数
仙台市青葉区	芋沢字青野木	2	4
計		2	4

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（宮城県公害防止条例 粉じんに係る特定施設一覧）」（令和4年3月31日現在、仙台市）



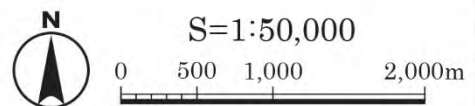
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

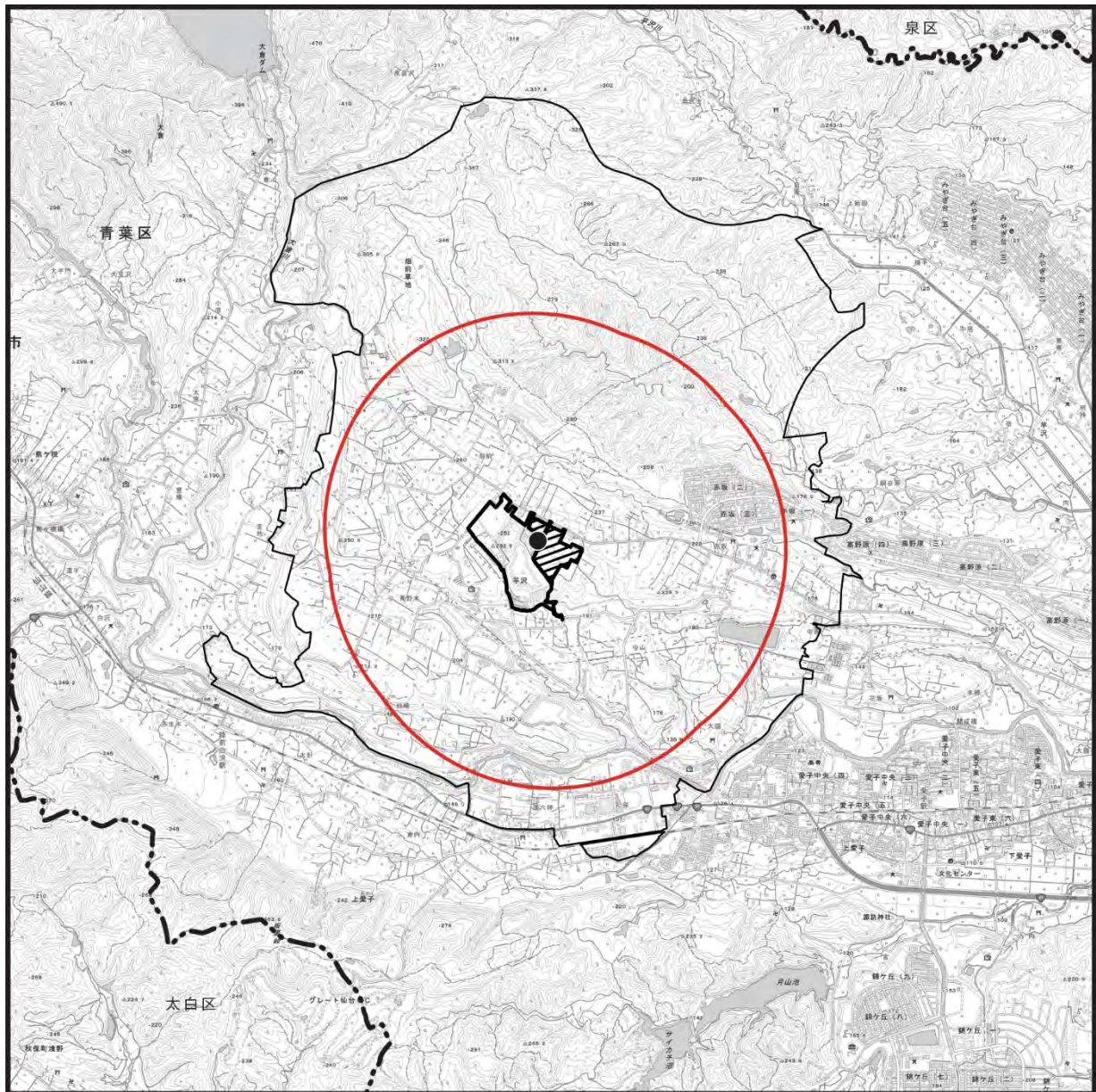
凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設を有する事業場

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（大気汚染防止法 ばい煙発生施設一覧）」
 (令和4年3月31日現在、仙台市)







図3.1-3 ばい煙発生施設を有する事業場（大気汚染防止法）





対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

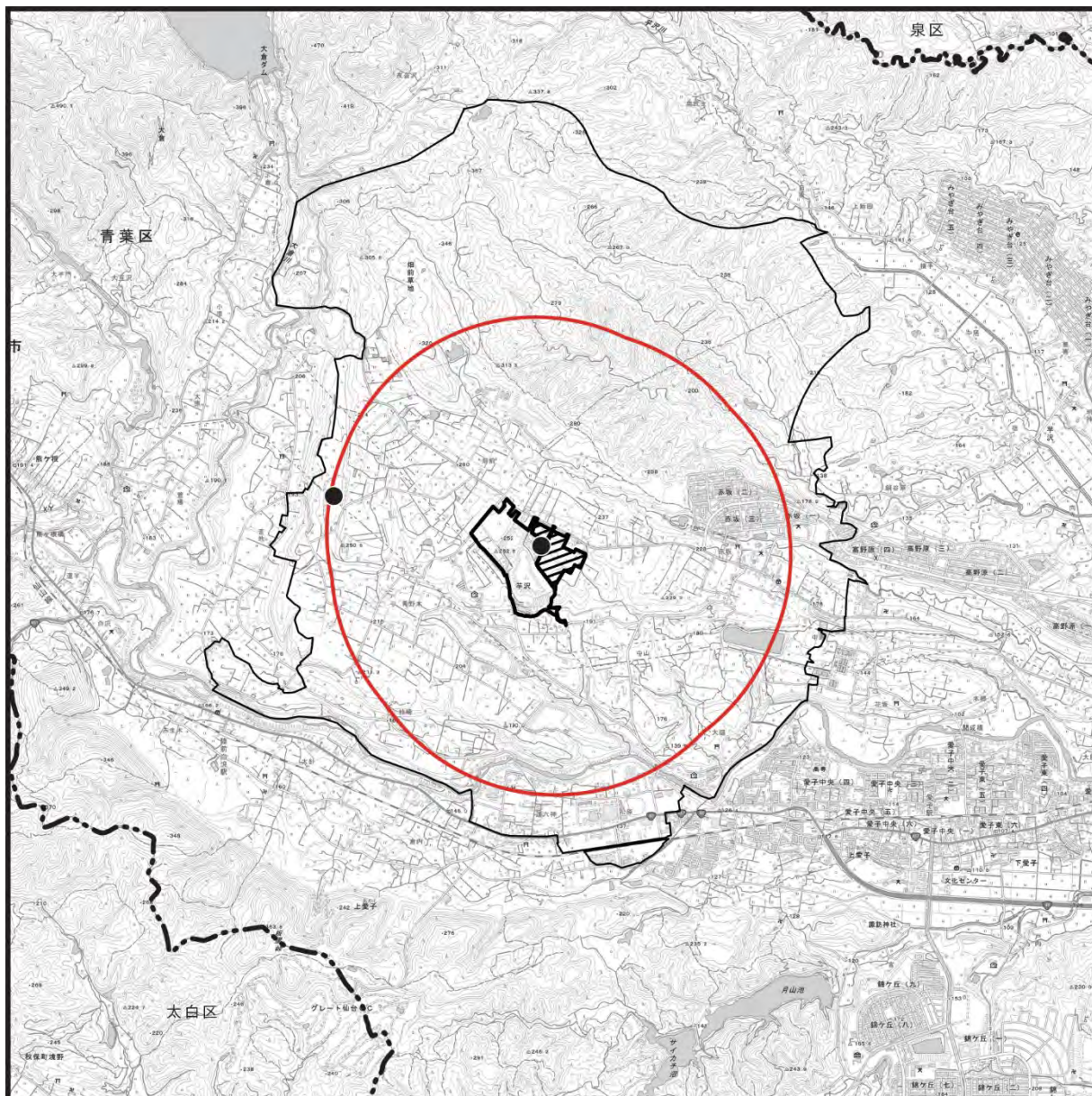
-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設を有する事業場

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（大気汚染防止法 一般粉じん発生事業場一覧）」
 （令和4年3月31日現在、仙台市）

図3.1-4 一般粉じん発生施設を有する事業場
 （大気汚染防止法）



S=1:50,000
 0 500 1,000 2,000m



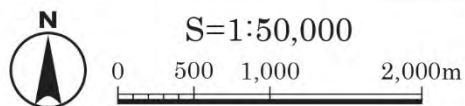
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
- : 関係地域に該当する町丁目
- : 宮城県公害防止条例に基づく粉じん特定施設を有する事業場

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（宮城県公害防止条例 粉じんに係る特定施設一覧）」
 （令和4年3月31日現在、仙台市）

図3.1-5 粉じん特定施設を有する事業場（宮城県公害防止条例）



(3) 騒音

1) 騒音の状況

ア 環境騒音

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によれば、調査範囲において環境騒音調査（一般地域の騒音）は実施されていない。

イ 道路交通騒音

調査範囲における、道路に面する地域の自動車騒音評価結果（国道及び県道）は表3.1-18、道路交通騒音調査路線は図3.1-6に示すとおりである。

調査範囲における各路線の環境基準達成は、泉ヶ岳熊ヶ根線（県道263号）を除く、一般国道（2路線）及び県道（4路線）において昼間・夜間とも基準を達成している。泉ヶ岳熊ヶ根線（県道263号）は、昼間・夜間とも基準達成が99.7%であった。

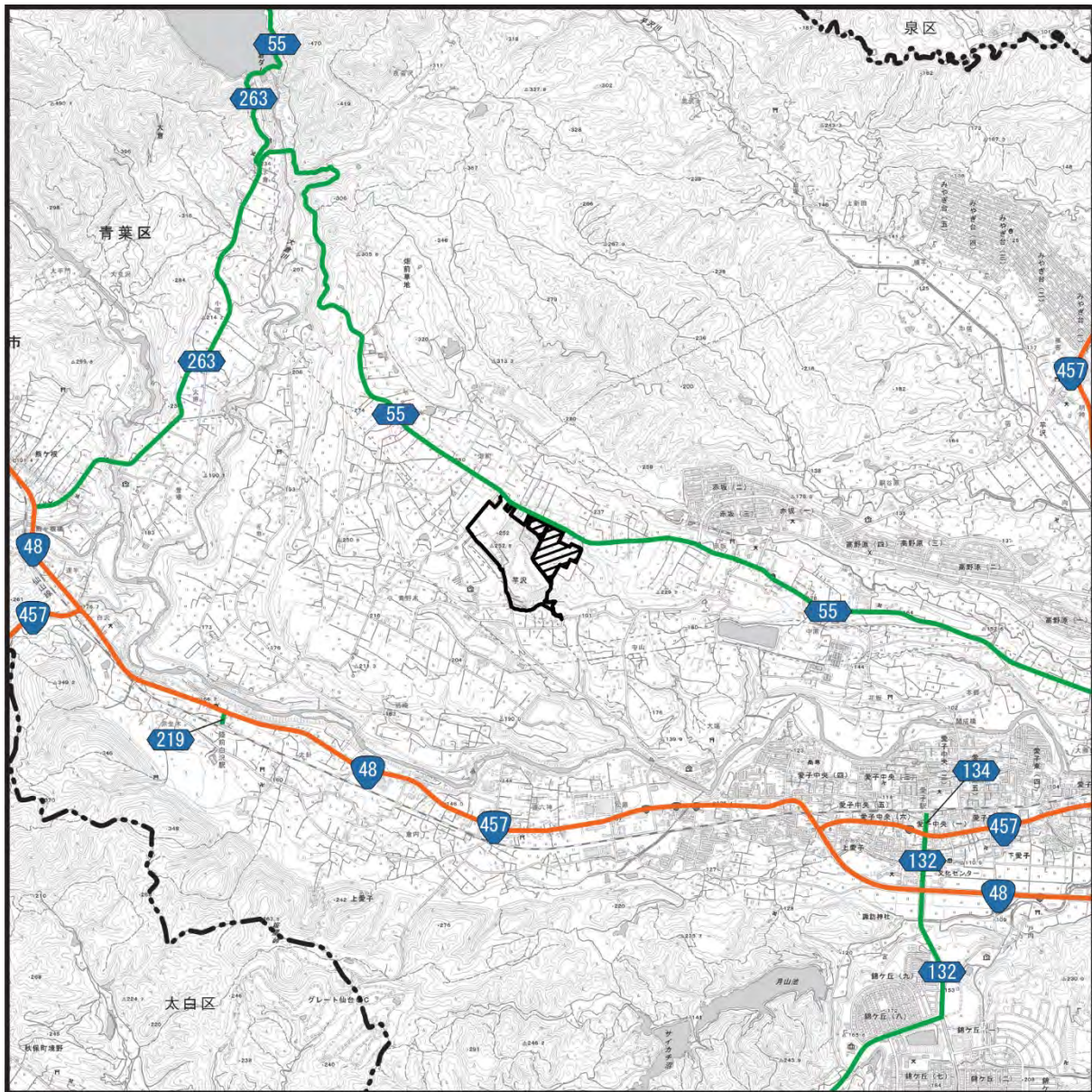
表3.1-18 自動車騒音測定結果(令和3年度)

路線名	評価区 間数 (区間)	評価区 間延長 (km)	評価対 象住宅 戸数 (戸)	昼間/夜間とも 基準達成		昼間のみ 基準達成		夜間のみ 基準達成		昼間/夜間とも 基準値超過	
				戸数	割合	戸数	割合	戸数	割合	戸数	割合
				(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)
一般国道 48 号 (仙台西道路)	3	2.0	678	678	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
一般国道 457 号	11	34.0	1,911	1,911	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
定義仙台線(県 道 55 号)	3	20.3	154	154	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
秋保温泉愛子線 (県道 132 号)	4	2.4	221	221	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
愛子停車場線 (県道 134 号)	1	0.2	76	76	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
白沢停車場線 (県道 219 号)	1	0.1	5	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
泉ヶ岳熊ヶ根線 (県道 263 号)	3	19.1	714	712	99.7	1	0.1	1	0.1	0	0.0

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

ウ 鉄道騒音

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によれば、調査範囲において鉄道騒音は実施されていない。



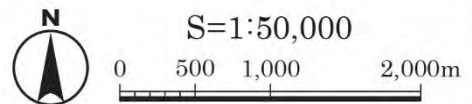
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 一般国道(2路線)
- : 県道(5路線)

注) 該当する路線上に「路線番号」を示した。
 出典: 「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

図3.1-6 道路交通騒音調査路線



2) 騒音に係る苦情の状況

仙台市における平成29年度～令和3年度の騒音に係る苦情件数の経年変化は、表3.1-19に示すとおりである。騒音の苦情件数は83～122件で推移しており、令和3年度は122件と苦情件数が最も多かった。

表3.1-19 騒音に係る苦情件数の経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：件

年度 項目	H29	H30	R元	R2	R3
騒音	85	100	83	89	122

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

3) 発生源の状況

仙台市における騒音規制法に基づく特定施設届出状況は、表3.1-20に示すとおりである。令和3年度末までに届出があった特定工場等実数は967、特定施設総数は5,782である。

仙台市における宮城県公害防止条例に基づく特定施設届出状況は、表3.1-21に示すとおりである。令和3年度末までに届出があった特定工場等実数は583、特定施設総数は1,342である。

仙台市における騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況は、表3.1-22に示すとおりである。令和3年度に届出された全266件の作業数のうち最も多かったものは、工事種別ではビル等工事の作業数が199件、作業内容別ではさく岩機を使用する作業数が150件であった。

図2-1に示す関係地域範囲内における、騒音規制法に基づく特定施設の届出があった事業場は、表3.1-23及び図3.1-7に示すとおり、13事業場である。宮城県公害防止条例に基づく特定施設の届出があった事業場は、表3.1-24及び図3.1-8に示すとおり、6事業場である。

本事業の実施に伴い既存処分場内にある中間処理施設は解体する計画であることから、騒音規制法に基づく特定施設を有する1事業場を廃止する。

表3.1-20 騒音規制法に基づく特定施設届出状況(令和3年度)

項目	特定工場等実数 [※]	特定施設総数
金属加工機械	41	255
空気圧縮機及び送風機	764	4,903
土石用又は鉋物用破碎機等	13	107
織機	1	10
建設用資材製造機械	12	19
穀物用製粉機	1	6
木材加工機械	32	90
抄紙機	-	-
印刷機械	103	371
合成樹脂用射出成型機	-	20
鋳型造形機	-	1
計	967	5,782

※) 代表的な施設のところにのみ計上している。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-21 宮城県公害防止条例に基づく特定施設届出状況(令和3年度)

項目	特定工場等実数 [※]	特定施設総数
金属加工機械	4	12
空気圧縮機及び送風機	12	87
土石用又は鉋物用破碎機等	4	19
織機	-	-
建設用資材製造機械	-	1
穀物用製粉機	-	1
木材加工機械	1	6
抄紙機	-	-
印刷機械	7	55
合成樹脂用射出成型機	-	1
鋳型造形機	-	-
ディーゼルエンジン及びガソリンエンジン	5	14
クリーニングタワー	157	364
バーナー	356	662
繊維工業用機械	5	5
コンクリート管等製造機	-	-
金属製品製造機械	1	5
土石等加工機械	31	110
計	583	1,342

※) 代表的な施設のところにのみ計上している。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-22 騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況(令和3年度)

作業内容	工事種別	ビル等 工事	上下水道等 工事	道路河川等 工事	その他の 工事	合計
くい打機くい抜機を使用する作業		11	-	6	2	19
びょう打機を使用する作業		4	-	-	-	4
さく岩機を使用する作業		113	8	14	15	150
空気圧縮機を使用する作業		20	2	3	3	28
コンクリートプラントを設けて行う作業		2	-	-	-	2
バックホウを使用する作業		48	2	4	5	59
トラクターショベルを使用する作業		-	-	-	1	1
ブルドーザーを使用する作業		1	-	-	2	3
計		199	12	27	28	266

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-23 騒音規制法に基づく特定施設を有する事業場数

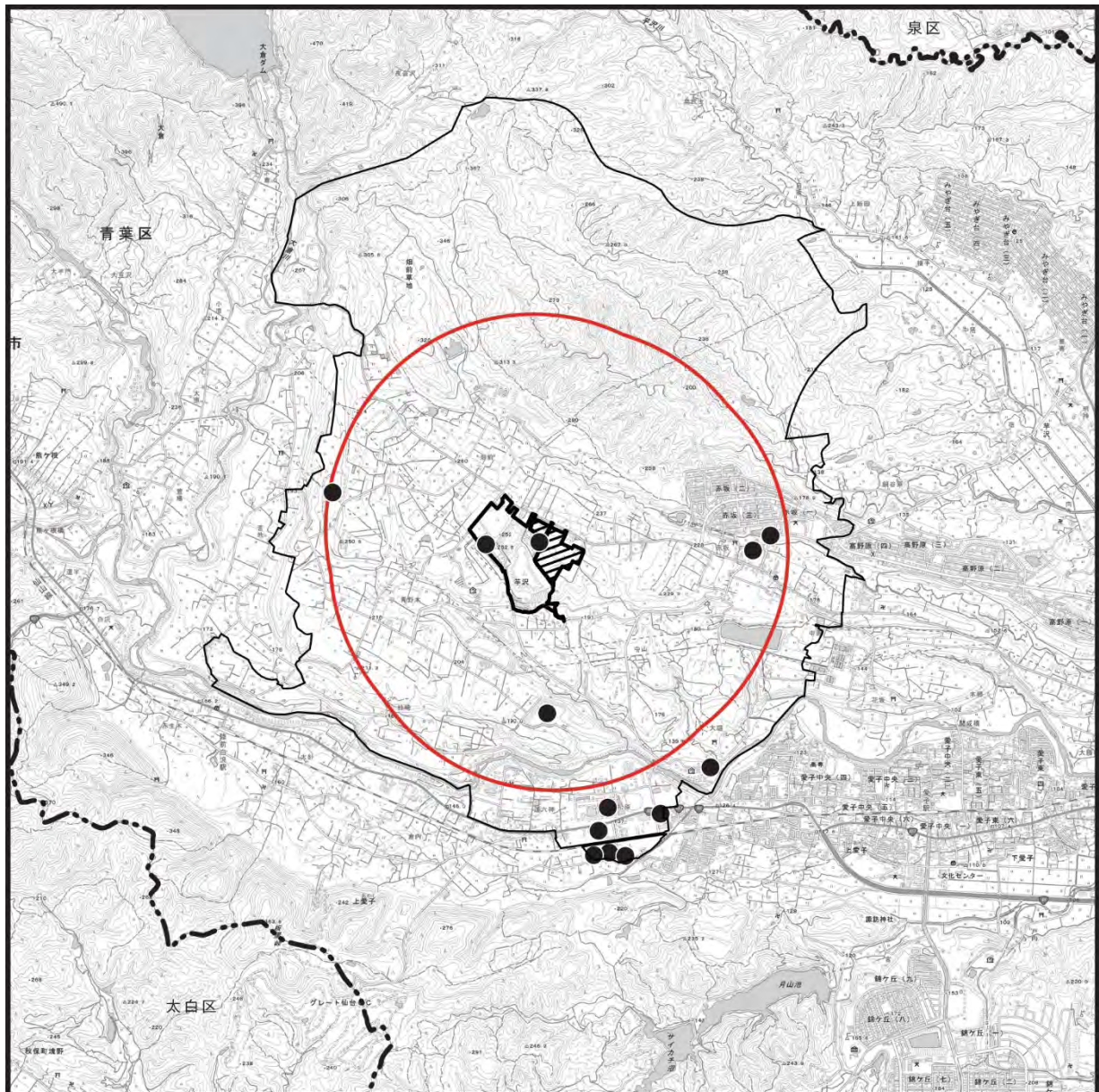
事業場所在地	事業場数	特定施設の種類の数
仙台市青葉区	赤坂3丁目	1
	芋沢字青野木	4
	芋沢字赤坂	1
	芋沢字新田	1
	上愛子字松原	6
計	13	6

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）

表3.1-24 宮城県公害防止条例に基づく特定施設を有する事業場数







事業場所在地	事業場数	特定施設の種類の数
仙台市青葉区	赤坂1丁目	1
	上愛子字上遠野原	3
	上愛子字松原	2
計	6	1

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）



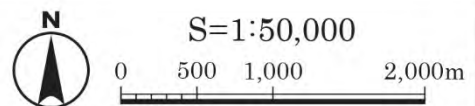
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

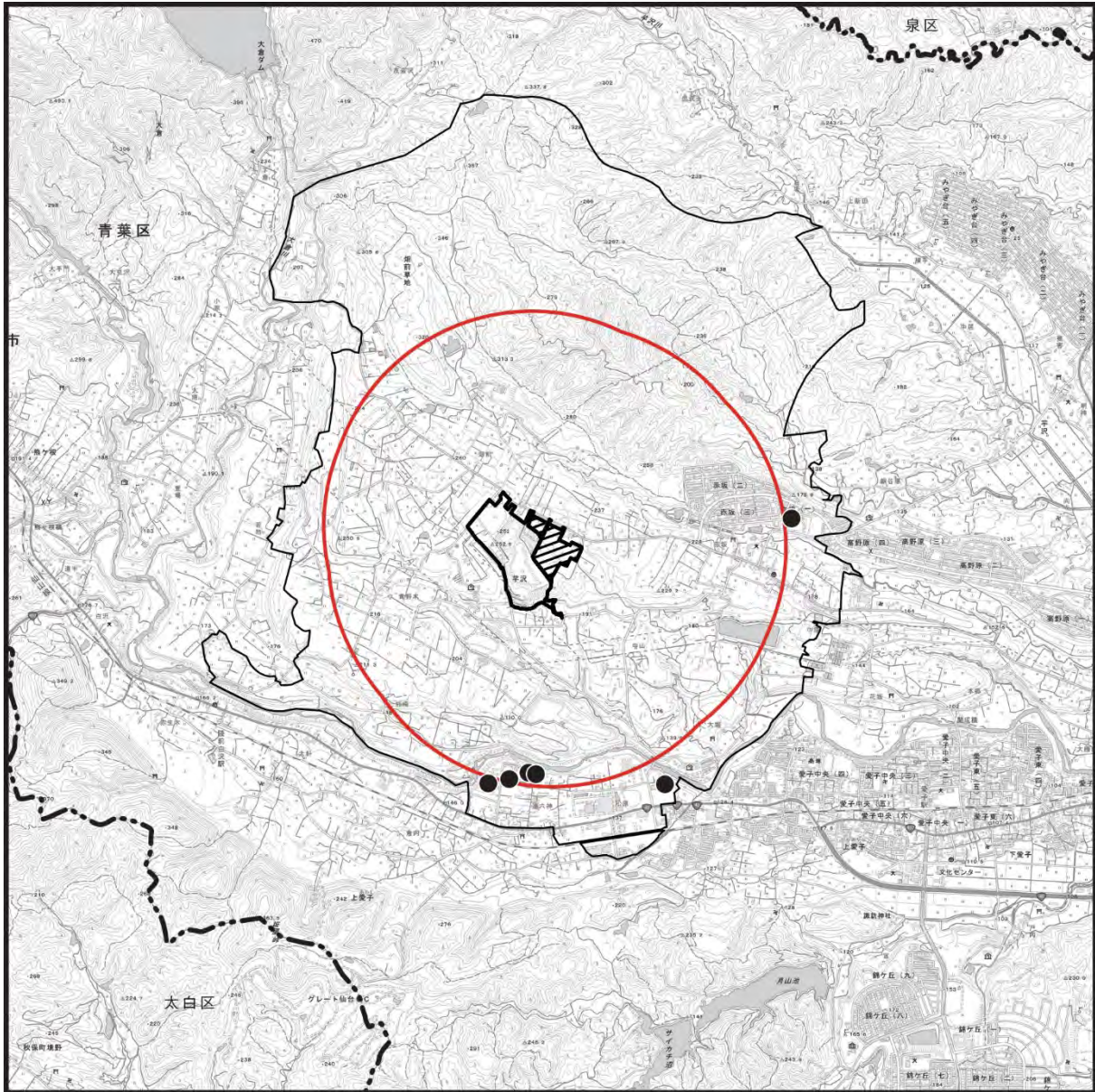
凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 騒音規制法に基づく特定施設を有する事業場

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）







図 3.1-7 騒音規制法に基づく特定施設を有する事業場





対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 宮城県公害防止条例(騒音)に基づく特定施設を有する事業場

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）

図3.1-8 宮城県公害防止条例（騒音）に基づく特定施設を有する事業場



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

(4) 振動

1) 振動の状況

ア 環境振動

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によれば、調査範囲において環境振動の測定は実施されていない。

イ 道路交通振動

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によれば、調査範囲において道路交通振動の測定は実施されていない。

ウ 鉄道振動

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によれば、調査範囲において鉄道振動の測定は実施されていない。

2) 振動に係る苦情の状況

仙台市における平成29年度～令和3年度の振動に係る苦情件数の経年変化は、表3.1-25に示すとおりである。振動の苦情件数は3～8件で推移しており、令和3年度が8件と平成29年度及び平成30年度と並び苦情件数が最も多かった。

表3.1-25 振動に係る苦情件数の経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：件

年度 項目	H29	H30	R元	R2	R3
振動	8	8	7	3	8

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

3) 発生源の状況

仙台市における、振動規制法に基づく特定施設届出状況は表3.1-26に示すとおりである。令和3年度末までに届出があった特定工場等実数は243、特定施設総数は915である。

仙台市における宮城県公害防止条例に基づく特定施設届出状況は、表3.1-27に示すとおりである。令和3年度末までに届出があった特定工場等実数は1,147、特定施設総数は8,664である。

仙台市における、振動規制法に基づく特定建設作業届出状況は、表3.1-28に示すとおりである。令和3年度に届出された全152件の作業数のうち最も多かったものは、工事種別ではビル等工事の作業数が115件、作業内容別ではブレーカーを使用する作業数が97件であった。

図2-1に示す関係地域範囲内における、振動規制法に基づく特定施設の届出があった事業場は、表3.1-29及び図3.1-9に示すとおり、8事業場である。宮城県公害防止条例に基づく特定施設の届出があった事業場は、表3.1-30及び図3.1-10に示すとおり、5事業場である。

本事業の実施に伴い既存処分場内にある中間処理施設は解体する計画であることから、振動規制法に基づく特定施設を有する1事業場を廃止する。

表3.1-26 振動規制法に基づく特定施設届出状況(令和3年度)

項目	特定工場等実数※	特定施設総数
金属加工機械	52	321
圧縮機	141	372
土石用又は鉱物用破碎機等	13	104
織機	1	10
コンクリート製品製造機械	1	2
木材加工機械	8	17
印刷機械	27	68
ゴム・合成樹脂練用ロール機	-	-
合成樹脂用射出成型機	-	20
鋳造型機	-	1
計	243	915

※) 代表的な施設のところのみ計上している。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-27 宮城県公害防止条例に基づく特定施設届出状況(令和3年度)

項目	特定工場等実数※	特定施設総数
金属加工機械	4	12
圧縮機	8	24
土石用又は鉱物用破碎機等	5	19
織機	-	-
コンクリート製品製造機械	-	-
ドラムバーカー又はチッパー	-	2
印刷機械	5	18
ゴム・合成樹脂練用ロール機	-	-
合成樹脂用射出成型機	-	1
鋳造型機	-	-
金属加工機械	-	-
ディーゼルエンジン	3	17
冷凍機	1,122	8,571
計	1,147	8,664

※) 代表的な施設のところのみ計上している。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-28 振動規制法に基づく特定建設作業届出状況(令和3年度)

単位：件

作業内容	工事種別				合計
	ビル等 工事	上下水道等 工事	道路河川等 工事	その他の 工事	
くい打機くい抜機を使用する作業	45	-	7	3	55
鋼球を使用して破壊する作業	-	-	-	-	-
舗装破碎機を使用する作業	-	-	-	-	-
ブレーカーを使用する作業	70	5	9	13	97
計	115	5	16	16	152

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-29 振動規制法に基づく特定施設を有する事業場数

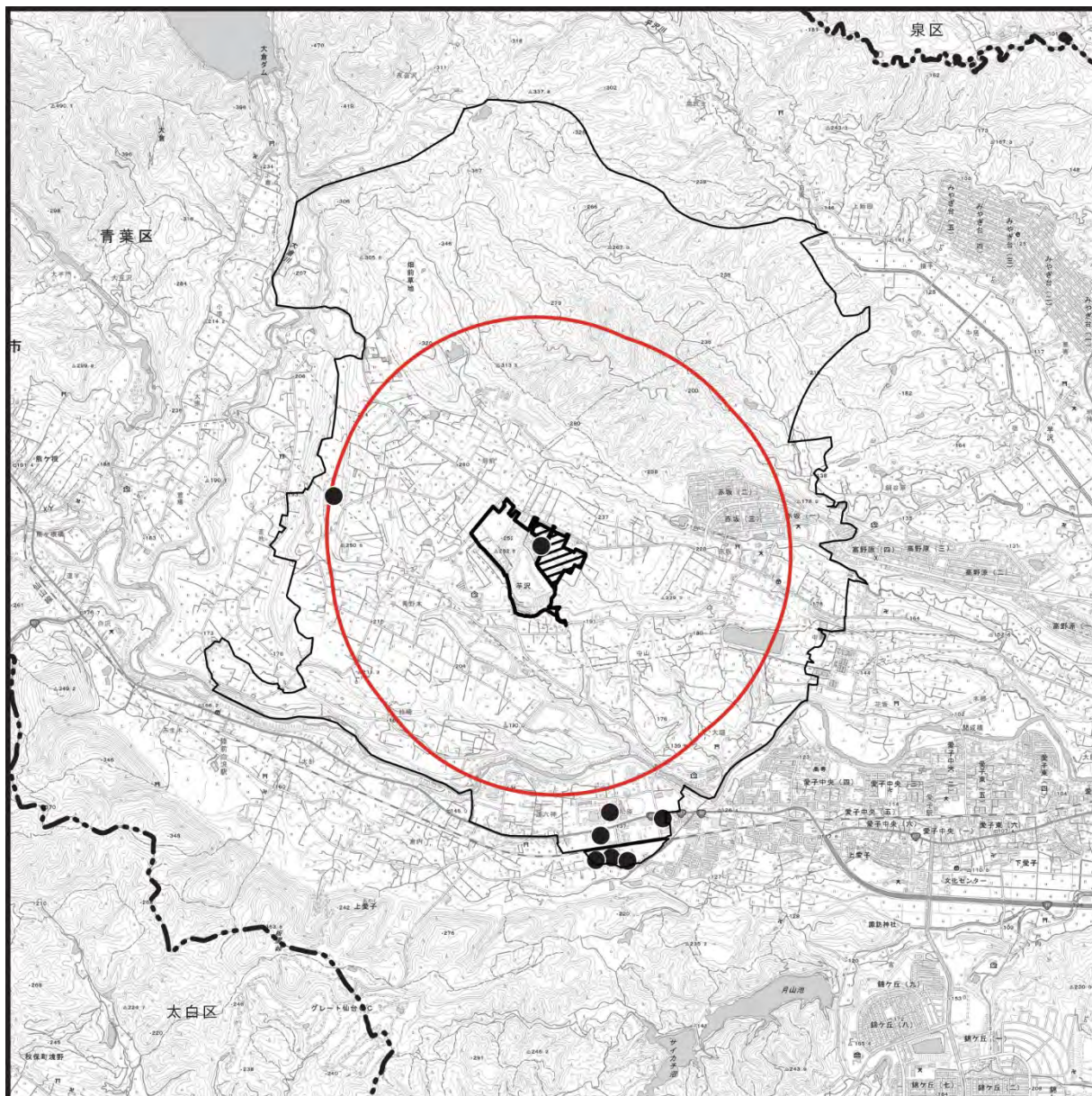
事業場所在地		事業場数	特定施設の種類の数
仙台市青葉区	芋沢字青野木	2	3
	上愛子字松原	6	4
計		8	6

出典：「騒音振動特定施設一覧」(令和3年3月31日現在、仙台市)

表3.1-30 宮城県公害防止条例に基づく特定施設を有する事業場数

事業場所在地		事業場数	特定施設の種類の数
仙台市青葉区	芋沢字赤坂	1	1
	芋沢字新田	2	1
	上愛子字松原	2	1
計		5	1

出典：「騒音振動特定施設一覧」(令和3年3月31日現在、仙台市)



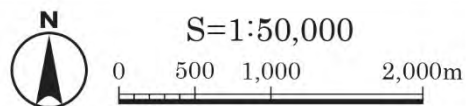
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

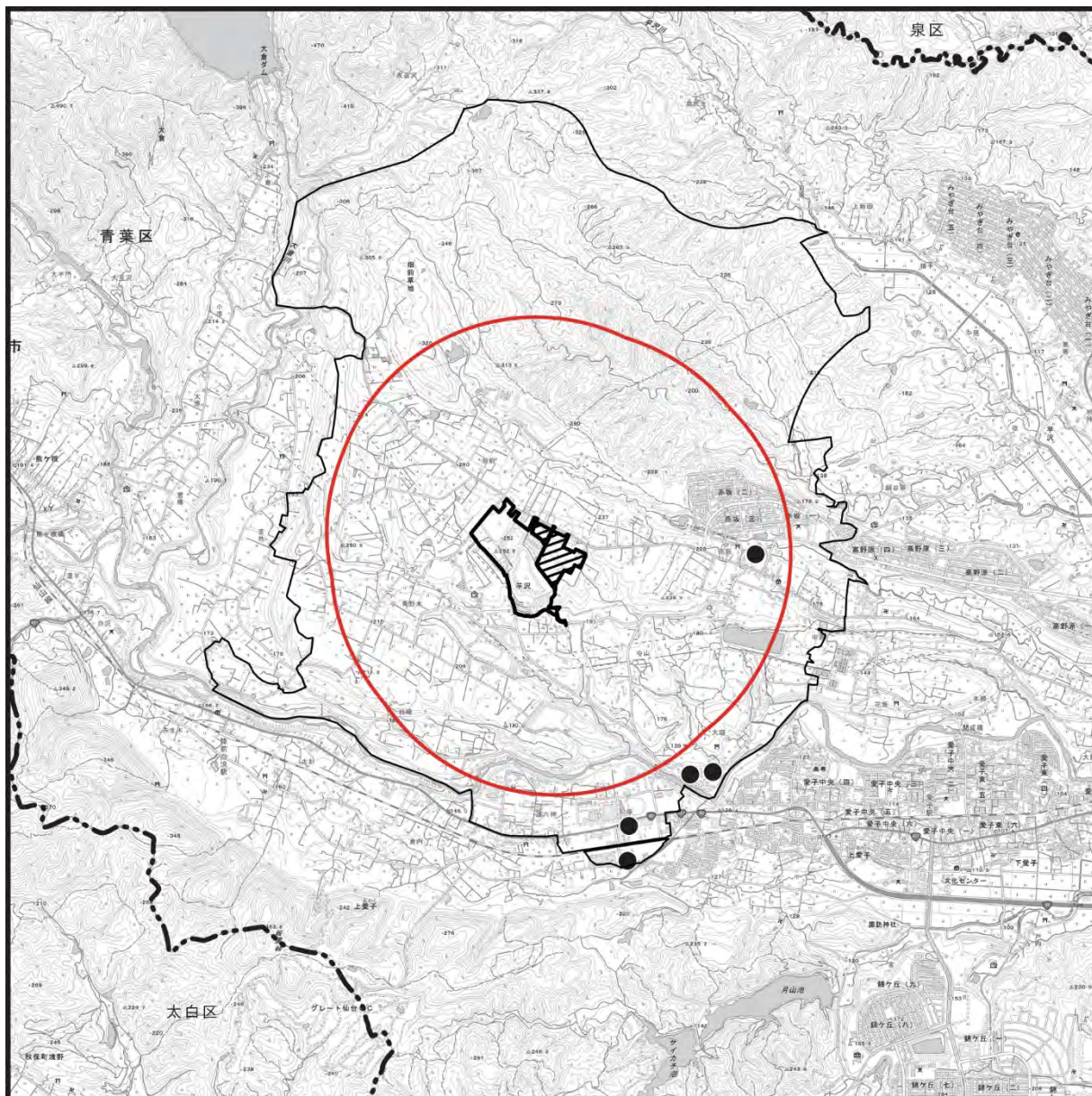
凡 例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
- : 関係地域に該当する町丁目
- : 振動規制法に基づく特定施設を有する事業場

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）

図 3.1-9 振動規制法に基づく特定施設を有する事業場





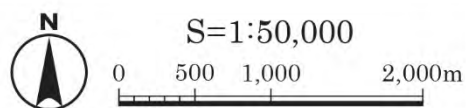
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
- : 関係地域に該当する町丁目
- : 宮城県公害防止条例(振動)に基づく特定施設を有する事業場

出典：「騒音振動特定施設一覧」（令和3年3月31日現在、仙台市）

図3.1-10 宮城県公害防止条例（振動）に基づく特定施設を有する事業場



(5) 悪臭

1) 悪臭の状況（苦情の状況）

仙台市における平成29年度～令和3年度の悪臭に係る苦情件数の経年変化は、表3.1-31に示すとおりである。悪臭の苦情件数は19～47件で推移し、令和3年度の苦情件数は47件と苦情件数が最も多かった。

表3.1-31 悪臭に係る苦情件数の経年変化(平成29年度～令和3年度)

単位：件

発生源区分	発生源	年度				
		H29	H30	R元	R2	R3
畜産農業	養豚・養牛・養鶏業、農地、堆肥等	1	-	-	-	-
飼料・肥料製造工場	複合飼料製造工場等	1	4	-	-	-
食料品製造工場	調理食料品製造工場、飲料製造工場等	2	-	1	-	1
化学工場	プラスチック工場、石油化学工場等	-	-	-	-	-
その他の製造工場	印刷工場、機械製造工場等	2	-	6	1	8
サービス業・その他	飲食店、一般事務所等	8	5	11	5	9
移動発生源	自動車の排出ガス等	-	-	-	-	-
建設作業現場	-	-	3	-	4	1
下水・用水	事業所の排水路等	-	-	-	-	-
ごみ集積所	-	-	-	-	-	-
個人住宅・アパート・寮	ごみ焼き、浄化槽等	5	3	3	2	5
不明	-	7	4	9	11	23
合計		26	19	30	23	47

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

2) 発生源の状況

仙台市における、宮城県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設数は、表3.1-32に示すとおりである。

図2-1に示す関係地域範囲内における、宮城県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設届出件数は、表3.1-33に、その位置は図3.1-11に示すとおりである。

表3.1-32 宮城県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設数

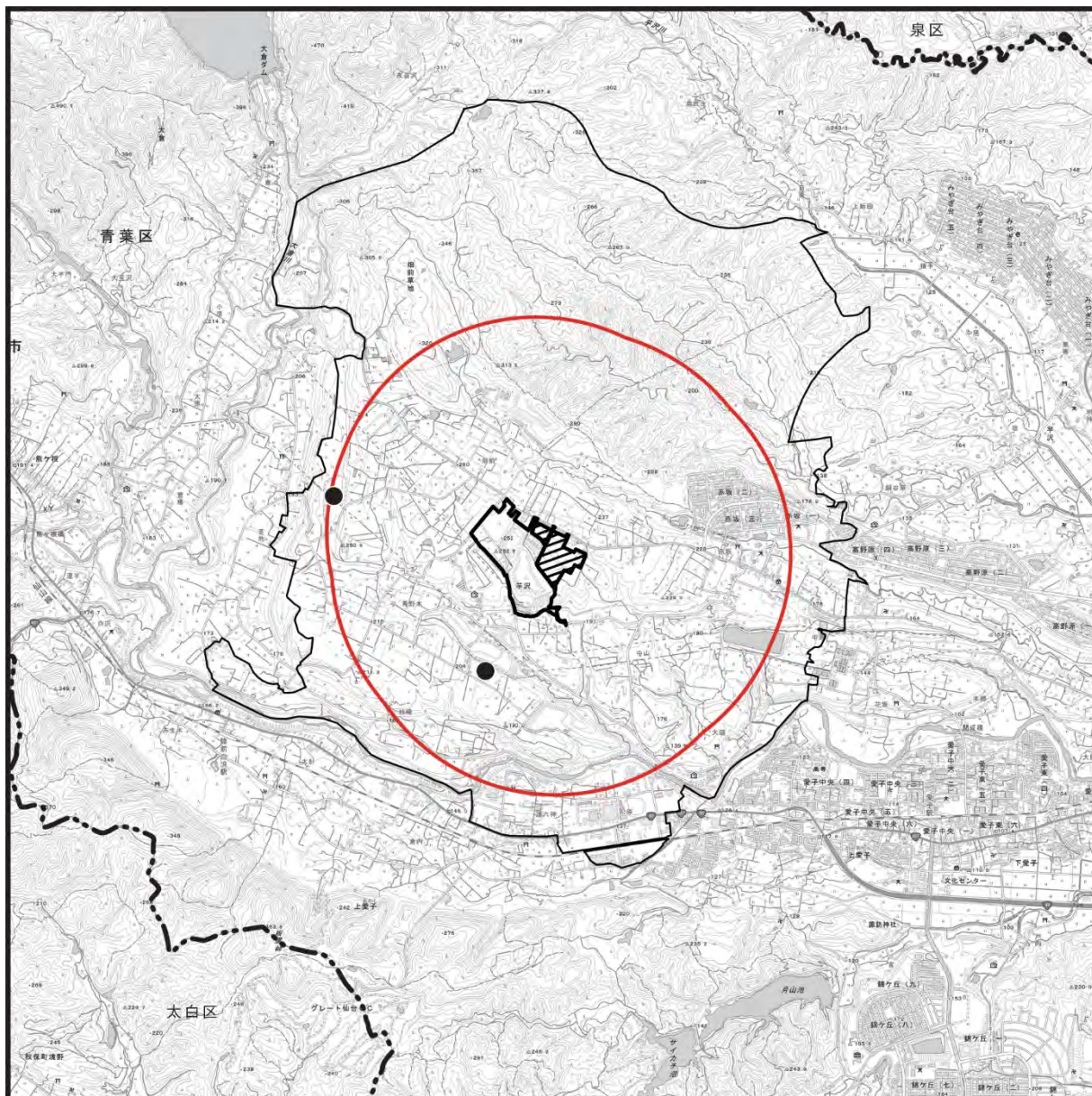
項目	発生施設数	事業場数
悪臭	10	7

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-33 宮城県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設を有する事業場数及び施設数







事業場所在地		事業場数	施設数
仙台市青葉区	芋沢字青野木	2	4
計		2	4

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（宮城県公害防止条例 悪臭特定施設一覧）」（令和4年3月31日現在、仙台市）



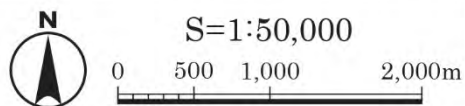
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 宮城県公害防止条例に基づく悪臭特定施設を有する事業場

出典：「大気汚染防止法及び宮城県公害防止条例に基づく施設一覧（宮城県公害防止条例 悪臭に係る特定施設一覧）」
 （令和4年3月31日現在、仙台市）

図3.1-11 悪臭特定施設を有する事業場（宮城県公害防止条例）



3.1.2 水環境

(1) 水質

1) 水質汚濁の状況

調査範囲における、仙台市による水質調査地点は、図3.1-12に示すとおりである。

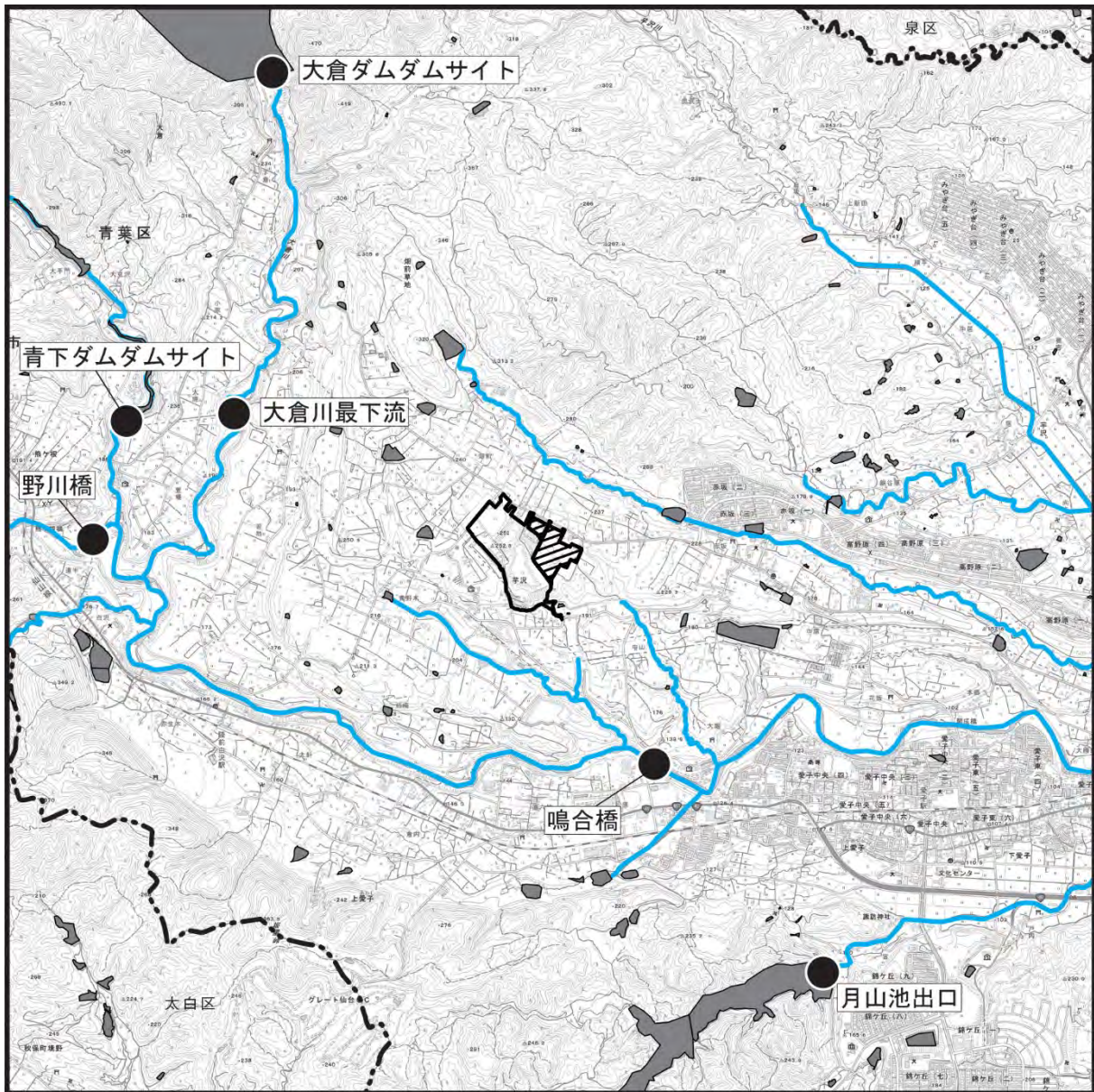
対象事業計画地周辺における河川の水質調査地点として、対象事業計画地の西側から南側を流れる広瀬川の「野川橋」及び「鳴合橋」、東側を流れる大倉川の「大倉川最下流」の3地点があり、湖沼の水質調査地点として、対象事業計画地北西側に位置する大倉ダムの「大倉ダムダムサイト」、西側に位置する青下ダムの「青下ダムダムサイト」、南東側に位置する月山池の「月山池出口」の3地点がある。

調査範囲における各地点の測定結果は、表3.1-34～表3.1-39に示すとおりである。

河川では、広瀬川の「鳴合橋」で、大腸菌群数が基準値を超過した。また、BODの経年変化は3地点とも横ばい傾向であった。

湖沼では、大倉ダムの「大倉ダムダムサイト」のみが環境基準の類型指定がされており、COD、SS及び大腸菌群数が基準値を超過した。また、CODの経年変化は3地点とも横ばい傾向であった。

なお、調査範囲において、ダイオキシン類の測定が実施されており、測定結果は表3.1-40に示すとおりである。河川及び湖沼のいずれの地点も基準値を下回った。



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 河川
-  : 湖沼
-  : 調査地点

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

「宮城県河川・海岸図」（平成29年4月、宮城県）

注）対象事業計画地近傍の大栗沢川、不動沢及び大滝沢は、地形図を読み取り作成した。

図3.1-12 水質及び底質調査地点



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

表3.1-34 河川の水質測定結果(生活環境項目：令和3年度)

項目 測定地点		類型 (達成 期間)	pH	DO	BOD	COD	SS	大腸菌群数
			最小～最大 年平均	最小～最大 年平均	最小～最大 年平均 75%値	最小～最大 年平均 75%値	最小～最大 年平均	最小～最大 年平均
			-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL
広瀬川	野川橋	A (イ)	7.2～8.1 7.5	8.6～14 11	<0.5～0.7 0.5	-	<1～2 1	13～3,300 810
広瀬川	鳴合橋	A (イ)	6.9～7.2 7.1	8.5～14 11	<0.5～1.1 0.6	-	<1～5 2	33～13,000 2,200
大倉川	大倉川最下流	AA (イ)	7.3～8.1 7.5	8.6～13 11	<0.5～0.8 0.5	-	<1～3 2	2.0～17,000 2,100
基準値		AA	6.5以上 8.5以下	7.5以上	1以下	-	25以下	50以下
		A	6.5以上 8.5以下	7.5以上	2以下	-	25以下	1,000以下

注1) 類型(河川)は以下のとおりである。

- AA：水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの
- A：水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの
- B：水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの
- C：水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの
- D：工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの
- E：工業用水3級、環境保全

注2) 達成期間は以下のとおりである。

- イ：直ちに達成
- ロ：5年以内で可及的速やかに達成
- ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成
- ニ：段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成を図る。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-35 BOD経年変化(年平均75%値：平成29年度～令和3年度)

単位：mg/L

測定地点		年度				
		H29	H30	R元	R2	R3
広瀬川	野川橋	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5
広瀬川	鳴合橋	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6
大倉川	大倉川最下流	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5

出典：「公害関係資料集 平成29年度～令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-36(1) 河川の水質測定結果(健康項目:令和3年度)

平均値の単位:mg/L

項目	測定地点	広瀬川	広瀬川	大倉川	基準値
		野川橋	鳴合橋	大倉川最下流	
カドミウム	平均値	-	<0.001	<0.001	0.003 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
全シアン	平均値	-	<0.1	<0.1	検出されないこと
	m/n	-	0/4	0/4	
鉛	平均値	-	<0.005	<0.005	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
六価クロム	平均値	-	<0.01	<0.01	0.02 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
砒素	平均値	-	<0.005	<0.005	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
総水銀	平均値	-	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
アルキル水銀	平均値	-	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	m/n	-	0/2	0/2	
PCB	平均値	-	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	m/n	-	0/2	0/2	
ジクロロメタン	平均値	-	<0.002	<0.002	0.02 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
四塩化炭素	平均値	-	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,2-ジクロロエタン	平均値	-	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,1-ジクロロエチレン	平均値	-	<0.002	<0.002	0.1 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
シス-1,2-ジクロロエチレン	平均値	-	<0.004	<0.004	0.04 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,1,1-トリクロロエタン	平均値	-	<0.0005	<0.0005	1 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,1,2-トリクロロエタン	平均値	-	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
トリクロロエチレン	平均値	-	<0.001	<0.001	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
テトラクロロエチレン	平均値	-	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,3-ジクロロプロペン	平均値	-	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
チウラム	平均値	-	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
シマジン	平均値	-	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
チオベンカルブ	平均値	-	<0.001	<0.001	0.02 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
ベンゼン	平均値	-	<0.001	<0.001	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
セレン	平均値	-	<0.002	<0.002	0.01 以下
	m/n	-	0/4	0/4	

注1) 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンについては最高値とする。

注2) 「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注3) m/n: 環境基準を超える検体数/総検体数

出典: 「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-36(2) 河川の水質測定結果(健康項目：令和3年度)

平均値の単位：mg/L

項目	測定地点	広瀬川	広瀬川	大倉川	基準値
		野川橋	鳴合橋	大倉川最下流	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	平均値	0.14	0.26	0.11	10 以下
	m/n	0/12	0/12	0/12	
ふっ素	平均値	-	<0.08	<0.08	0.8 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
ほう素	平均値	-	0.18	0.03	1 以下
	m/n	-	0/4	0/4	
1,4-ジオキサン	平均値	-	<0.005	<0.005	0.05 以下
	m/n	-	0/4	0/4	

注1) 基準値は年間平均値とする。

注2) 「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注3) m/n：環境基準を超える検体数/総検体数

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-37 湖沼の水質測定結果(生活環境項目：令和3年度)

項目		類型 (達成期間)	pH	DO	COD	SS	大腸菌群数
			最小～最大 年平均	最小～最大 年平均	最小～最大 年平均75%値	最小～最大 年平均	最小～最大 年平均
測定地点			—	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL
大倉ダム	大倉ダムダムサイト	AA (ロ)	7.1～8.0 7.6	8.3～13 10	1.3～2.5 1.9	<1～8 2	<1.8～2,200 280
青下ダム	青下ダムダムサイト	-	7.1～7.6 7.3	7.6～14 11	1.7～7.1 4.1	<1～3 2	2.0～13,000 1,500
月山池	月山池出口	-	7.2～8.5 7.6	7.1～14 10	4.0～8.1 5.7	<1～17 6	<1.8～4,900 980
基準値		AA	6.5 以上 8.5 以下	7.5 以上	1 以下	1 以下	50 以下

注1) 類型（湖沼）は以下のとおりである。

AA：水道1級、水産1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの

A：水道2、3級、水産2級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの

B：水産3級、工業用水1級農業用水及びCの欄に掲げるもの

C：工業用水2級、環境保全

注2) 達成期間は以下のとおりである。

イ：直ちに達成

ロ：5年以内で可及的速やかに達成

ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

ニ：段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成を図る。

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-38 COD経年変化(年平均75%値：平成29年度～令和3年度)

単位：mg/L

測定地点		年度				
		H29	H30	R元	R2	R3
大倉ダム	大倉ダムダムサイト	2.4	2.2	2.0	1.9	1.9
青下ダム	青下ダムダムサイト	4.4	4.3	4.2	3.4	4.1
月山池	月山池出口	5.1	5.3	5.9	5.3	5.7

出典：「公害関係資料集 平成29年度～令和2年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-39(1) 湖沼の水質測定結果(健康項目:令和3年度)

平均値の単位:mg/L

項目	測定地点	大倉ダム	青下ダム	月山池	基準値
		大倉ダムダムサイト	青下ダムダムサイト	月山池出口	
カドミウム	平均値	<0.001	<0.001	-	0.003 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
全シアン	平均値	<0.1	<0.1	-	検出されないこと
	m/n	0/4	0/4	-	
鉛	平均値	<0.005	<0.005	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
六価クロム	平均値	<0.01	<0.01	-	0.05 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
砒素	平均値	<0.005	<0.005	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
総水銀	平均値	<0.0005	<0.0005	-	0.0005 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
アルキル水銀	平均値	<0.0005	<0.0005	-	検出されないこと
	m/n	0/2	0/2	-	
PCB	平均値	<0.0005	<0.0005	-	検出されないこと
	m/n	0/2	0/2	-	
ジクロロメタン	平均値	<0.002	<0.002	-	0.02 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
四塩化炭素	平均値	<0.0002	<0.0002	-	0.002 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,2-ジクロロエタン	平均値	<0.0004	<0.0004	-	0.004 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,1-ジクロロエチレン	平均値	<0.002	<0.002	-	0.1 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
シス-1,2-ジクロロエチレン	平均値	<0.004	<0.004	-	0.04 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,1,1-トリクロロエタン	平均値	<0.0005	<0.0005	-	1 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,1,2-トリクロロエタン	平均値	<0.0006	<0.0006	-	0.006 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
トリクロロエチレン	平均値	<0.001	<0.001	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
テトラクロロエチレン	平均値	<0.0005	<0.0005	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,3-ジクロロプロペン	平均値	<0.0002	<0.0002	-	0.002 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
チウラム	平均値	<0.0006	<0.0006	-	0.006 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
シマジン	平均値	<0.0003	<0.0003	-	0.003 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
チオベンカルブ	平均値	<0.001	<0.001	-	0.02 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
ベンゼン	平均値	<0.001	<0.001	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
セレン	平均値	<0.002	<0.002	-	0.01 以下
	m/n	0/4	0/4	-	

注1) 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンについては最高値とする。

注2) 「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注3) m/n: 環境基準を超える検体数/総検体数

出典: 「公害関係資料集 令和3年度測定結果」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-39(2) 湖沼の水質測定結果(健康項目：令和3年度)

平均値の単位：mg/L

項目	測定地点	大倉ダム	青下ダム	月山池	基準値
		大倉ダムダムサイト	青下ダムダムサイト	月山池出口	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	平均値	0.044	0.17	0.040	10 以下
	m/n	0/12	0/12	0/12	
ふっ素	平均値	<0.08	<0.08	-	0.8 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
ほう素	平均値	0.02	0.02	-	1 以下
	m/n	0/4	0/4	-	
1,4-ジオキサン	平均値	<0.005	<0.005	-	0.05 以下
	m/n	0/4	0/4	-	

注1) 基準値は年間平均値とする。

注2) 「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注3) m/n：環境基準を超える検体数/総検体数

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-40 水質のダイオキシン類監視結果（令和3年度）

区分	測定地点		項目	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
河川	広瀬川	鳴合橋		0.060
湖沼	大倉ダム	ダムサイト		0.061
環境基準値				1 以下

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

2) 発生源の状況

関係地域における水質汚濁防止法に基づく特定施設は、表3.1-41及び図3.1-13に示すとおりである。

また、関係地域における下水道法に基づく特定施設は、表3.1-42及び図3.1-14に示すとおりである。

表3.1-41 水質汚濁防止法に基づく特定施設

番号	施設の種類	施設数
1の2	畜産農業又はサービス業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 豚房施設（豚房の総面積が50m ² 未満の事業場に係るものを除く。） ロ 牛房施設（牛房の総面積が200m ² 未満の事業場に係るものを除く。） ハ 馬房施設（豚房の総面積が500m ² 未満の事業場に係るものを除く。）	1
10	飲料製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設（洗びん施設を含む） ハ 搾汁施設 ニ ろ過施設 ホ 湯煮施設 ヘ 蒸留施設	1
23の2	新聞業、出版業、印刷業又は製版業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 自動式フィルム現像洗浄施設 ロ 自動式感光膜付印刷版現像洗浄施設	3
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	2
66	電気めつき施設	1
66の3	旅館業（旅館業法（昭和二十三年法律第百三十八号）第二条第一項に規定するものを（下宿営業を除く。）をいう。）の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ちゅう房施設 ロ 洗濯施設 ハ 入浴施設	2
67	洗濯業の用に供する洗浄施設	1
68の2	病院（医療法（昭和二十三年法律第二百五号）第一条の五第一項に規定するものをいう。以下同じ。）で病床数が三百以上であるものに設置される施設であって、次に掲げるもの イ ちゅう房施設 ロ 洗浄施設 ハ 入浴施設	1
71	自動式車両洗浄施設	1
71の2	科学技術（人文科学のみに係るものを除く。）に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で環境省令で定めるものに設置されるそれらの業務の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設	1
計		14

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定事業場一覧（青葉区）」（令和4年3月31日現在、仙台市ホームページ）

表3.1-42 下水道法に基づく特定施設

番号	施設の種類	施設数
10	飲料製造業 イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設（洗びん施設を含む） ハ 搾汁施設 ニ ろ過施設 ホ 湯煮施設 ヘ 蒸りゅう施設	2
23の2	新聞業、出版業、印刷業又は製版業 イ 自動式フィルム現像洗浄施設 ロ 自動式感光膜付印刷版現像洗浄施設	2
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	2
66	電気めっき施設	1
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	1
71	自動式車両洗浄施設	1
71の2	科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う以下の1～13の事業場に設置されるそれらの業務の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設 1. 国又は地方公共団体の試験研究機関（人文科学のみに係るものを除く） 2. 大学及びその附属試験研究機関（人文科学のみに係るものを除く） 3. 学術研究（人文科学のみに係るものを除く）又は製品の製造若しくは技術の改良、考案、若しくは発明に係る試験研究を行う研究所（1・2に該当するものを除く） 4. 農業・水産又は工業に関する学科を含む専門教育を行う高等学校、高等専門学校、専修学校、各種学校、職員訓練施設又は職業訓練施設 5. 保健所 6. 検疫所 7. 動物検疫所 8. 植物検疫所 9. 家畜保健衛生所 10. 検査業に属する事業場 11. 商品検査業に属する事業場 12. 臨床検査業に属する事業場 13. 犯罪鑑識施設	1
74	特定事業場から排出される水（公共用水域に排出されるものを除く）の処理施設（72・73以外）	1
計		11

出典：「下水道法に基づく特定事業場一覧」（令和4年3月31日現在、仙台市ホームページ）

3) 水質に係る苦情の状況

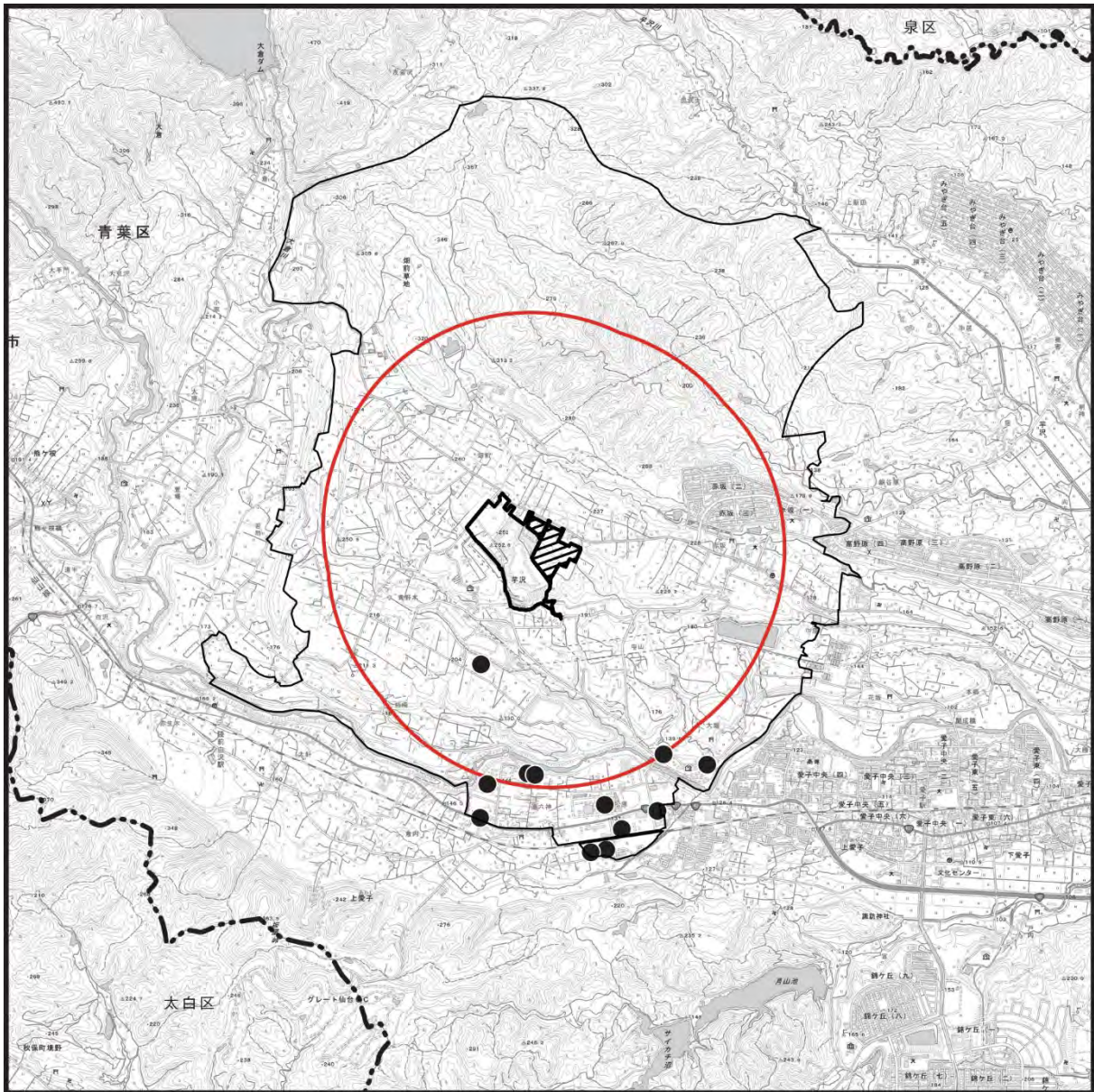
仙台市における平成29年度～令和3年度の水質に係る苦情件数の経年変化は、表3.1-43に示すとおりである。苦情件数は横ばいの傾向である。

表3.1-43 水質に係る苦情件数の経年変化（平成29年度～令和3年度）

単位：件







項目	年度				
	H29	H30	R元	R2	R3
水質	3	2	-	3	-

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 水質汚濁防止法に基づく特定施設

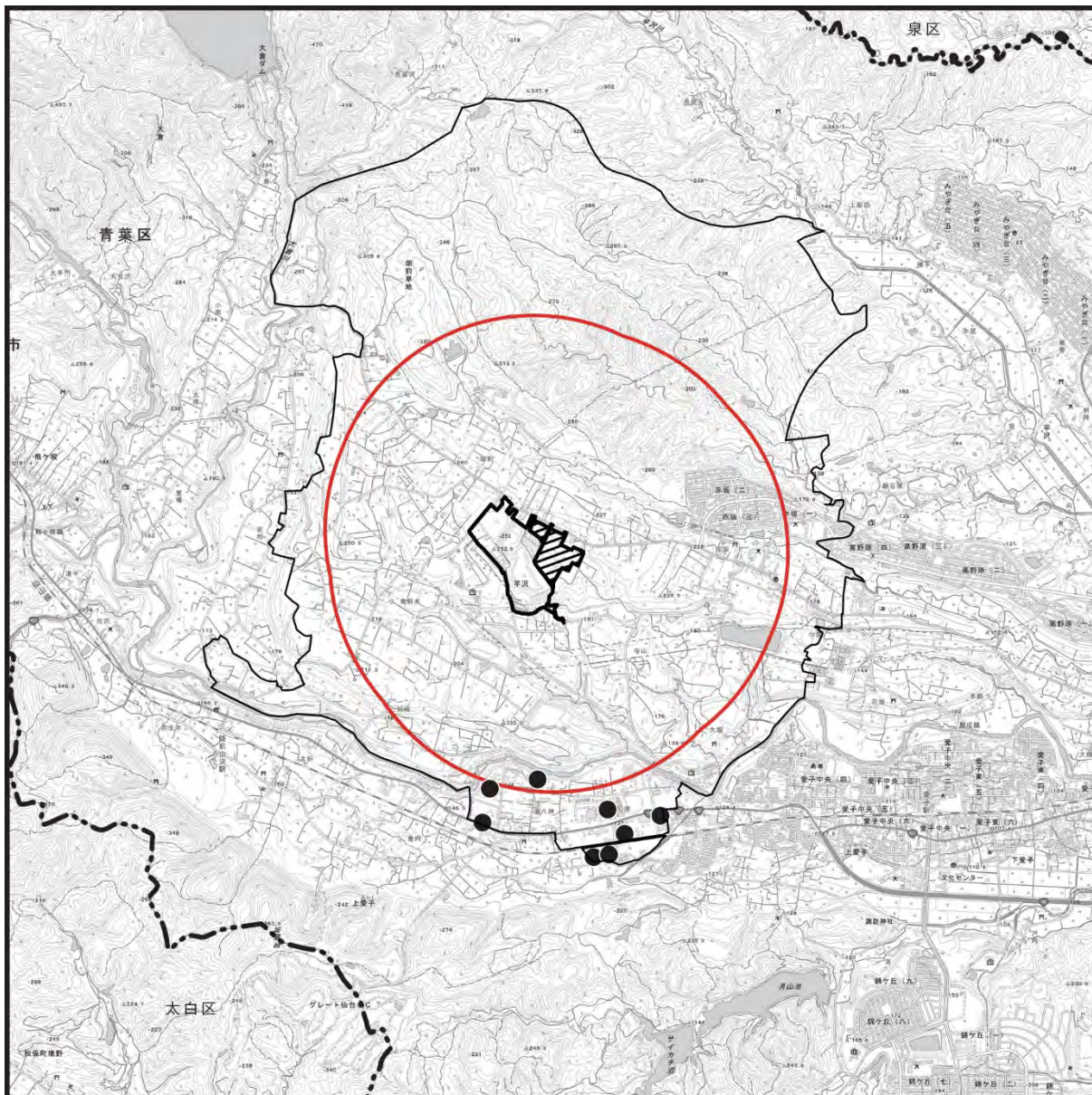
出典：「水質汚濁防止法に基づく特定事業場一覧（青葉区）」（令和4年3月31日現在、仙台市ホームページ）

図3.1-13 水質汚濁防止法に基づく特定施設









S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 関係地域の範囲(対象事業計画地から1,500mの範囲)
-  : 関係地域に該当する町丁目
-  : 下水道法に基づく特定施設

出典：「下水道法に基づく特定事業場一覧」（令和4年3月31日現在、仙台市ホームページ）

図3.1-14 下水道法に基づく特定施設



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

(2) 底質

1) 底質汚染の状況

「公害関係資料集 平成29年度～令和3年度測定結果」（仙台市環境局）によれば、調査範囲において、底質の調査は行われていない。なお、ダイオキシン類の監視は行われており、令和3年度の監視結果は表3.1-44に示すとおりである。

表3.1-44 底質のダイオキシン類監視結果（令和3年度）

区分	項目		ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)
	測定地点		
河川	広瀬川	鳴合橋	0.25
湖沼	大倉ダム	ダムサイト	2.0
環境基準値			150 以下

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

2) 底質汚染の状況

関係地域における水質汚濁に関する発生源の状況については、「(1) 水質 (2) 発生源の状況」で示したとおりである。

(3) 地下水汚染

1) 地下水汚染の状況

調査範囲では、平成29年度～令和3年度において図3.1-15に示す区画で概況調査、継続監視調査及びダイオキシン類に関する調査が行われている。調査結果は表3.1-45(1)～表3.1-47に示すとおりである。概況調査において、1区画で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が基準値を超過した。継続監視調査において、実施された5回の調査のすべてで砒素が基準値を上回った。ダイオキシン類に関する調査において、すべての調査で基準値を下回った。なお、調査結果は、2次メッシュコードが該当する地区のうち、青葉区について整理した。

2) 発生源の状況

関係地域における水質汚濁に関する発生源の状況については、「(1) 水質 (2) 発生源の状況」で示したとおりである。また、土壤汚染に関する発生源の状況については、「3.1.3 土壤環境 (3) 土壤汚染」に示すとおりである。

表3.1-45(1) 地下水概況調査結果（環境基準項目）

単位：℃（水温）、mg/L（水温、pH以外）

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区
	メッシュコード [*]	5740-35	5740-35	5740-35	5740-35	5740-36	5740-36
	調査日	H29.10.20	H31.9.10	R3.9.22	R3.10.4	H29.9.27	H29.10.5
	基準値						
水温	—	14.4	16.0	19.4	15.6	13.9	16.6
pH	—	6.0	6.2	6.2	6.7	5.9	6.3
カドミウム	0.003 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	0.05 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.02
砒素	0.01 以下	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと	ND	—	ND	—	ND	ND
PCB	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	0.50	0.51	3.9	12	0.12	6.3
ふっ素	0.8 以下	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素	1 以下	<0.002	0.02	<0.002	0.03	<0.02	0.02
1,4-ジオキサン	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注) ND：不検出

出典：「公害関係資料集(平成29年度～令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-45(2) 地下水概況調査結果（環境基準項目）

単位：℃（水温）、mg/L（水温、pH以外）

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区
	メッシュコード [※]	5740-36	5740-36	5740-36	5740-36	5740-36	5740-36
	調査日	H30.9.6	H30.9.6	H30.9.12	H31.9.9	H31.9.10	H31.9.10
	基準値						
水温	—	17.2	14.4	15.6	16.3	18.0	19.5
pH	—	6.8	6.3	6.4	6.7	5.3	6.8
カドミウム	0.003 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	0.05 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと	—	—	—	ND	—	—
PCB	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ジクロロメタン	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	10	5.0	1.7	1.8	1.7	2.0
ふっ素	0.8 以下	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素	1 以下	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.02
1,4-ジオキサン	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注) ND：不検出

出典：「公害関係資料集(平成29年度～令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-45(3) 地下水概況調査結果（環境基準項目）

単位：℃（水温）、mg/L（水温、pH以外）

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区			
	メッシュコード*	5740-36	5740-36	5740-36			
	調査日	H31.9.10	R2.9.10	R2.9.15			
	基準値						
水温	—	15.5	16.0	16.8			
pH	—	6.3	6.2	6.4			
カドミウム	0.003 以下	<0.001	<0.001	<0.001			
全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND			
鉛	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005			
六価クロム	0.05 以下	<0.02	<0.02	<0.02			
砒素	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005			
総水銀	0.0005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005			
アルキル水銀	検出されないこと	—	—	ND			
PCB	検出されないこと	ND	ND	ND			
ジクロロメタン	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002			
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002			
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002			
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004	<0.0004	<0.0004			
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.002	<0.002	<0.002			
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004			
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005			
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006			
トリクロロエチレン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001			
テトラクロロエチレン	0.01 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005			
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002			
チウラム	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006			
シマジン	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003			
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.001	<0.001	<0.001			
ベンゼン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001			
セレン	0.01 以下	<0.002	<0.002	<0.002			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	4.3	9.1	3.9			
ふっ素	0.8 以下	<0.08	<0.08	<0.08			
ほう素	1 以下	0.06	0.05	<0.02			
1,4-ジオキサン	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005			

注) ND：不検出

出典：「公害関係資料集(平成29年度～令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-45(4) 地下水概況調査結果(要監視項目)

単位: °C (水温)、mg/L (水温、pH 以外)

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区
	メッシュコード	5740-35	5740-35	5740-35	5740-36	5740-36	5740-36
	調査日 指針値	H29.10.20	R3.9.22	R3.10.4	H29.10.5	H30.9.12	H31.9.9
クロロホルム	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
1,2-ジクロロプロパン	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
p-ジクロロベンゼン	0.2 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
イソキサチオン	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
ダイアジノン	0.005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
フェントロチオン(MEP)	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
イソプロチオラン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
オキシ銅(有機銅)	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
クロタロニル(TPN)	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
プロピザミド	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
EPN	0.006 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロボス(DDVP)	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
フェノブカルブ(BPMC)	0.03 以下	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
イプロベンホス(IPP)	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
クロルニトロフェン(CNP)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トルエン	0.6 以下	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
キシレン	0.4 以下	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
ニッケル	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
モリブデン	0.07 以下	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
アンチモン	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
エビクロロヒドリン	0.0004 以下	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
全マンガン	0.2 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ウラン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

出典: 「公害関係資料集(平成29年度~令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-45(5) 地下水概況調査結果（要監視項目）

単位：℃（水温）、mg/L（水温、pH以外）

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区			
	メッシュコード	5740-36	5740-36	5740-36			
	調査日	H31.9.10	R2.9.10	R2.9.15			
	指針値						
クロロホルム	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006			
1,2-ジクロロプロパン	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006			
p-ジクロロベンゼン	0.2 以下	<0.02	<0.02	<0.02			
イソキサチオン	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008			
ダイアジノン	0.005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005			
フェニトロチオン(MEP)	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003			
イソプロチオラン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004			
オキシ銅(有機銅)	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004			
クロタロニル(TPN)	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005			
プロピザミド	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008			
EPN	0.006 以下	<0.001	<0.001	<0.001			
ジクロロボス(DDVP)	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008			
フェノブカルブ(BPMC)	0.03 以下	<0.003	<0.003	<0.003			
イプロベンホス(IPP)	0.008 以下	<0.0008	<0.0008	<0.0008			
クロルニトロフェン(CNP)	-	<0.001	<0.001	<0.001			
トルエン	0.6 以下	<0.06	<0.06	<0.06			
キシレン	0.4 以下	<0.04	<0.04	<0.04			
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 以下	<0.006	<0.006	<0.006			
ニッケル	-	<0.001	0.027	<0.001			
モリブデン	0.07 以下	<0.007	<0.007	<0.007			
アンチモン	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002			
エビクロロヒドリン	0.0004 以下	<0.00004	<0.00004	<0.00004			
全マンガン	0.2 以下	0.03	<0.02	<0.02			
ウラン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002			

出典：「公害関係資料集(平成29年度～令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

表3.1-46 地下水継続監視調査結果

単位：℃（水温）、mg/L（水温、pH以外）

調査項目	地区	青葉区	青葉区			
	メッシュコード [※]	5740-36	5740-36			
	調査日	H29.7.27	H29.8.1			
	基準値					
水温	-	14.2	16.4			
pH	-	6.4	6.3			
砒素	0.01以下	-	-			
PCB	検出されないこと	-	-			
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002以下	<0.0002	-			
1,2-ジクロロエタン	0.004以下	<0.0004	-			
1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	<0.002	-			
1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	<0.004	-			
1,1,1-トリクロロエタン	1以下	<0.0005	-			
1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	<0.0006	-			
トリクロロエチレン	0.01以下	<0.001	-			
テトラクロロエチレン	0.01以下	0.0012	-			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	-	10			
亜硝酸性窒素	-	-	<0.005			

調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区
	メッシュコード [※]	5740-36	5740-36	5740-36	5740-36	5740-36
	調査日	H29.7.31	H30.7.25	H31.7.23	R2.7.27	R3.7.27
	基準値					
水温	-	18.2	16.2	14.9	15.8	16.2
pH	-	6.6	7.0	6.6	6.5	6.9
砒素	0.01以下	0.013	0.020	0.014	0.015	0.038
PCB	検出されないこと	-	-	-	-	-
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002以下	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン	0.004以下	-	-	-	-	-
1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	-	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	1以下	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン	0.01以下	-	-	-	-	-
テトラクロロエチレン	0.01以下	-	-	-	-	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	-	-	-	-	-
亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-

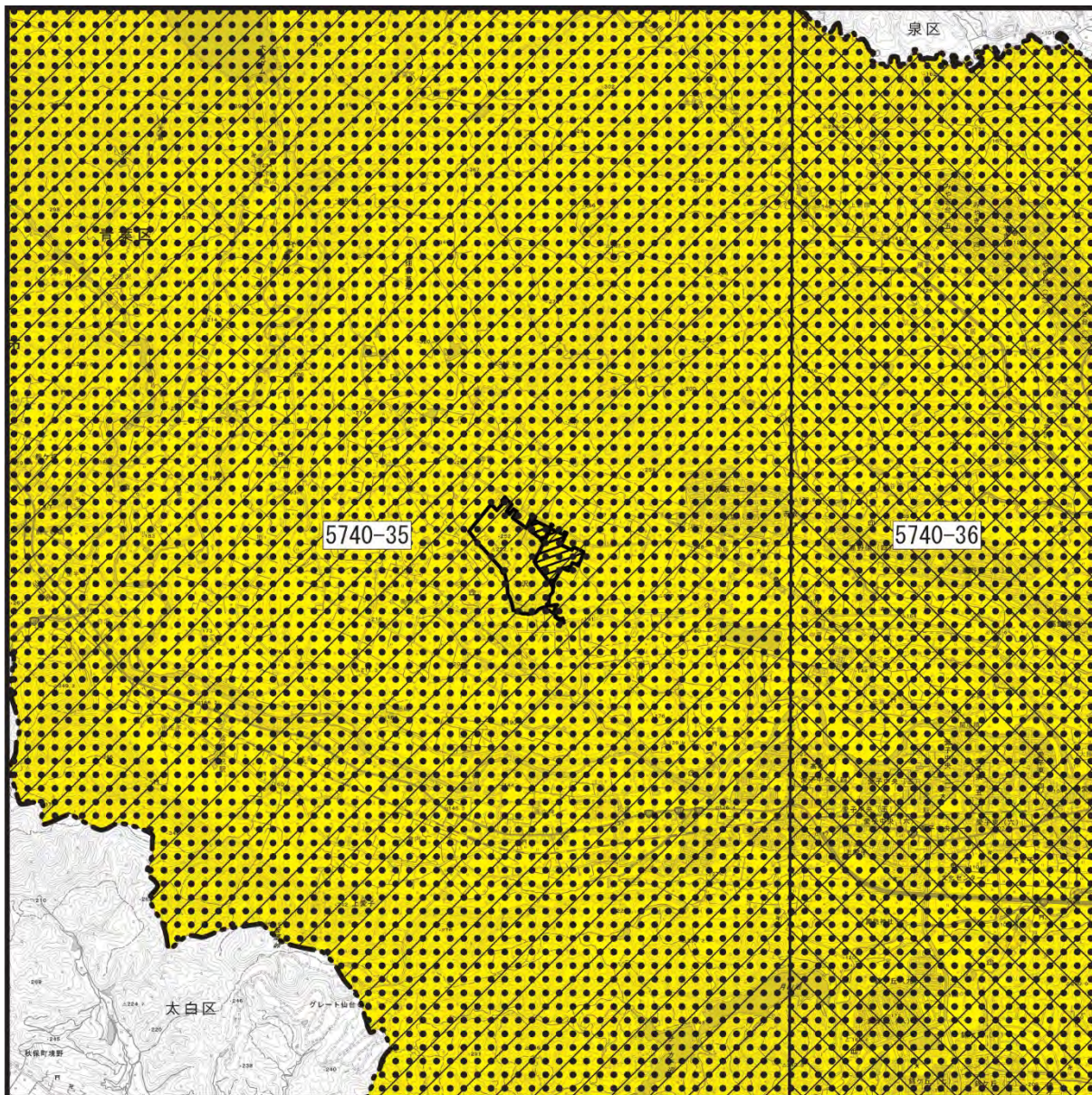
注）調査項目クロロエチレンは、「地下水の水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件」（平成28年3月環境省告示第31号）において、塩化ビニルモノマーの項目名をクロロエチレンに変更した。（平成29年4月1日施行）
 出典：「公害関係資料集（平成29年度～令和3年度測定結果）」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

表3.1-47 ダイオキシン類に関する地下水水質調査結果

単位：pg-TEQ/L








調査項目	地区	青葉区	青葉区	青葉区	青葉区
	メッシュコード [※]	5740-35	5740-35	5740-36	5740-36
	調査日	H29.10.20	R3.9.22	R1.9.9	R2.9.15
	基準値				
ダイオキシン類平均値	1以下	0.062	0.057	0.067	0.057

出典：「公害関係資料集（平成29年度～令和3年度測定結果）」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 既設処分場(第1期～第4期)
-  : 区界
-  : 地下水概況調査(環境基準項目)調査地点
-  : 地下水概況調査(要監視項目)調査地点
-  : 地下水継続監視調査地点
-  : ダイオキシン類に関する地下水調査地点

注) 図中の番号は2次メッシュコードを示す。

出典: 「公害関係資料集(平成29年度～令和3年度測定結果)」(令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ)

図3.1-15 地下水水質調査地点



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

(4) 水象

1) 河川・湖沼等の分布の状況

調査範囲の主要な河川及び水象の状況は、表3.1-48及び図3.1-16に示すとおりである。

対象事業計画地の南側約1.2kmには一級河川広瀬川があり、調査範囲を西側から東側へと流れている。また、対象事業計画地の南側約500mには普通河川不動沢、南側約600mには普通河川大栗沢川、南東側約500mには普通河川大滝沢が流れ、対象事業計画地の南東側で広瀬川に合流している。

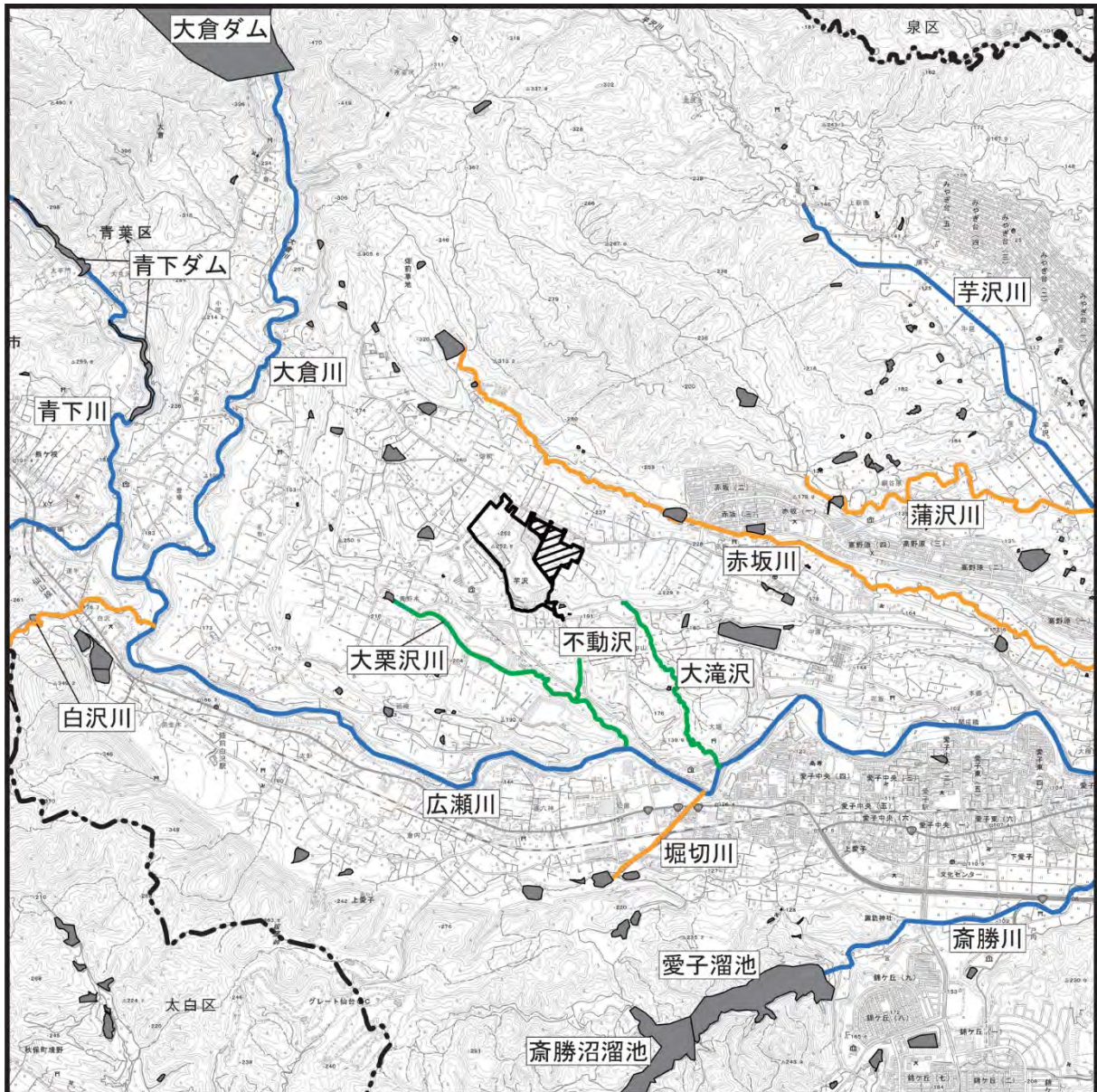
また、仙台市では、「宮城県公害防止条例」及び「工業用水法」に基づき地下水採取規制を行っているが、対象事業計画地は地下水採取規制地域の対象外である。

表3.1-48 主要な河川

種別	河川名	総延長(m)
一級河川	広瀬川	40,035
	大倉川	19,636
	芋沢川	8,000
	青下川	7,600
	斎勝川	7,409
準用河川	赤坂川	7,800
	蒲沢川	3,400
	堀切川	2,315
	白沢川	2,210
普通河川	大栗沢川	—
	不動沢	—
	大滝沢	—

出典：「宮城県河川・海岸図」（平成29年3月、宮城県）

注）普通河川は出典に記載がないため、地形図から読み取った。



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

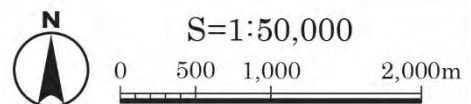
凡例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 一級河川
- : 準用河川
- : 普通河川
- : 湖沼(主要な湖沼のみ名称記載)

出典：「宮城県河川・海岸図」（平成29年4月、宮城県）

注）普通河川（大栗沢川、不動沢及び大滝沢）は、地形図を読み取り作成した。

図3.1-16 水象の状況



2) 湧水の状況

「令和2年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（令和3年3月、仙台市）によれば、仙台市内において12箇所の湧水が確認されており、このうち11箇所の現存が確認されている。なお、調査範囲に湧水はない。

3) 水辺の状況

調査範囲における自然性の高い水辺地としては、図3.1-28に示すヨシクラス等の植生自然度の高い植生が広瀬川及び大倉川河畔に分布している。（「3.1.4 生物環境（1）植物 2）植生の状況」参照）。

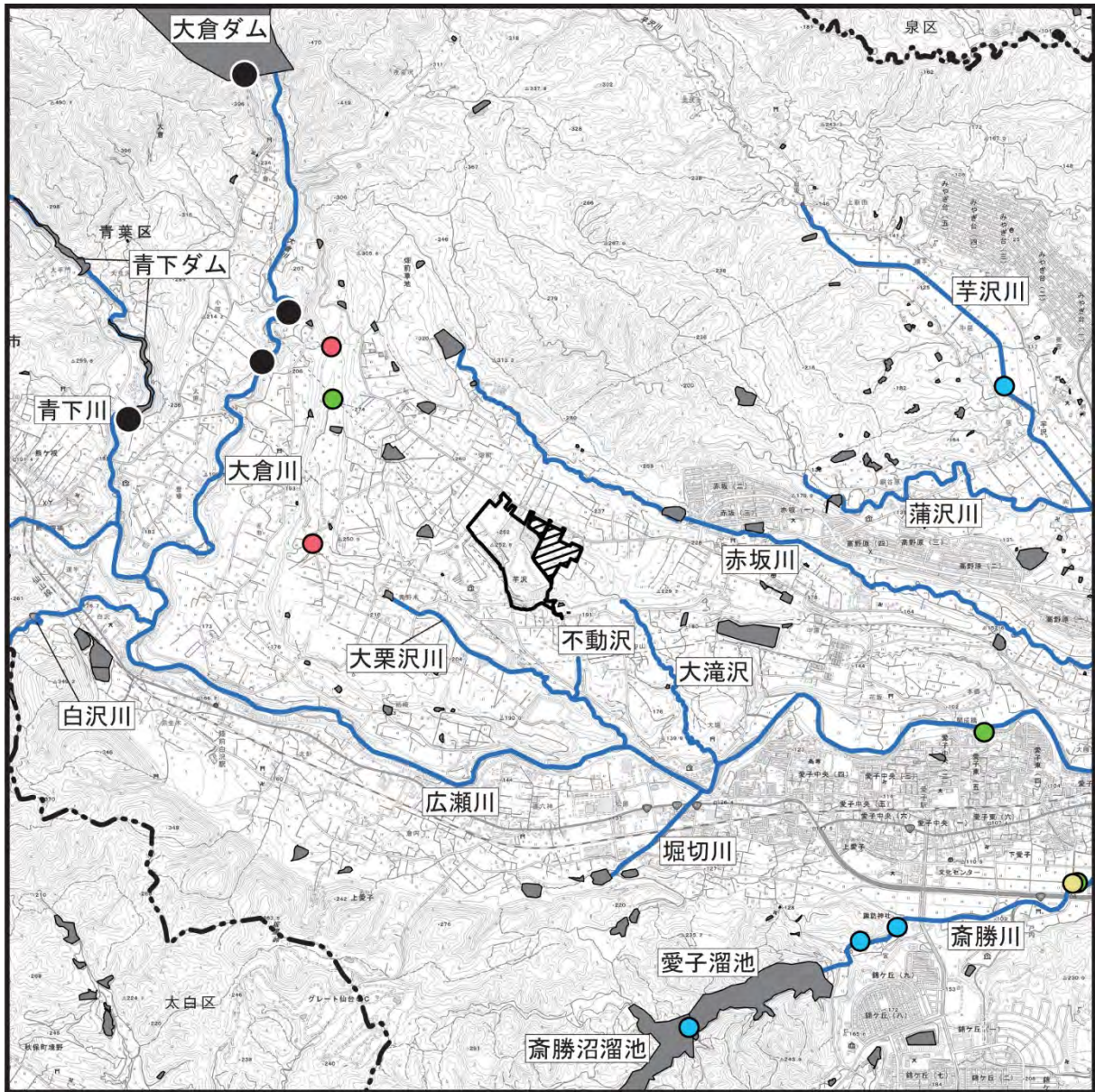
4) 水源地の状況

調査範囲における取水施設は、図3.1-17に示すとおりである。

仙台市における上水は、宮床ダム、七北田ダム、釜房ダムなどの6ヶ所のダム、大倉川、熊沢、元木沢の3河川、滝原水源、野尻水源の2ヶ所の湧水を水源とし、取水している。











調査範囲には、水源となる大倉ダムと青下ダム、大倉川がある。

また、調査範囲では、広瀬川、斎勝川及び芋沢川に農業用の堰・揚水機場等が設置されている。



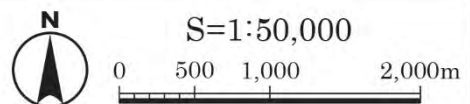
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

- | | |
|---|--|
|  : 対象事業計画地 |  : 既設処分場(第1期～第4期) |
|  : 区界 |  : ゲート |
|  : 河川 |  : 分水堰 |
|  : 湖沼(主要な湖沼のみ名称記載) |  : 取水堰 |
|  : 浄水場の取水口 |  : 揚水機場 |

出典：「宮城県河川・海岸図」（平成29年4月、宮城県）
「令和2年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（令和3年3月、仙台市）
注）大栗沢川、不動沢及び大滝沢は、地形図を読み取り作成した。

図3.1-17 河川取水施設図



3.1.3 土壤環境

(1) 地形・地質

1) 地形

調査範囲の地形の状況は、図3.1-18に示すとおりである。

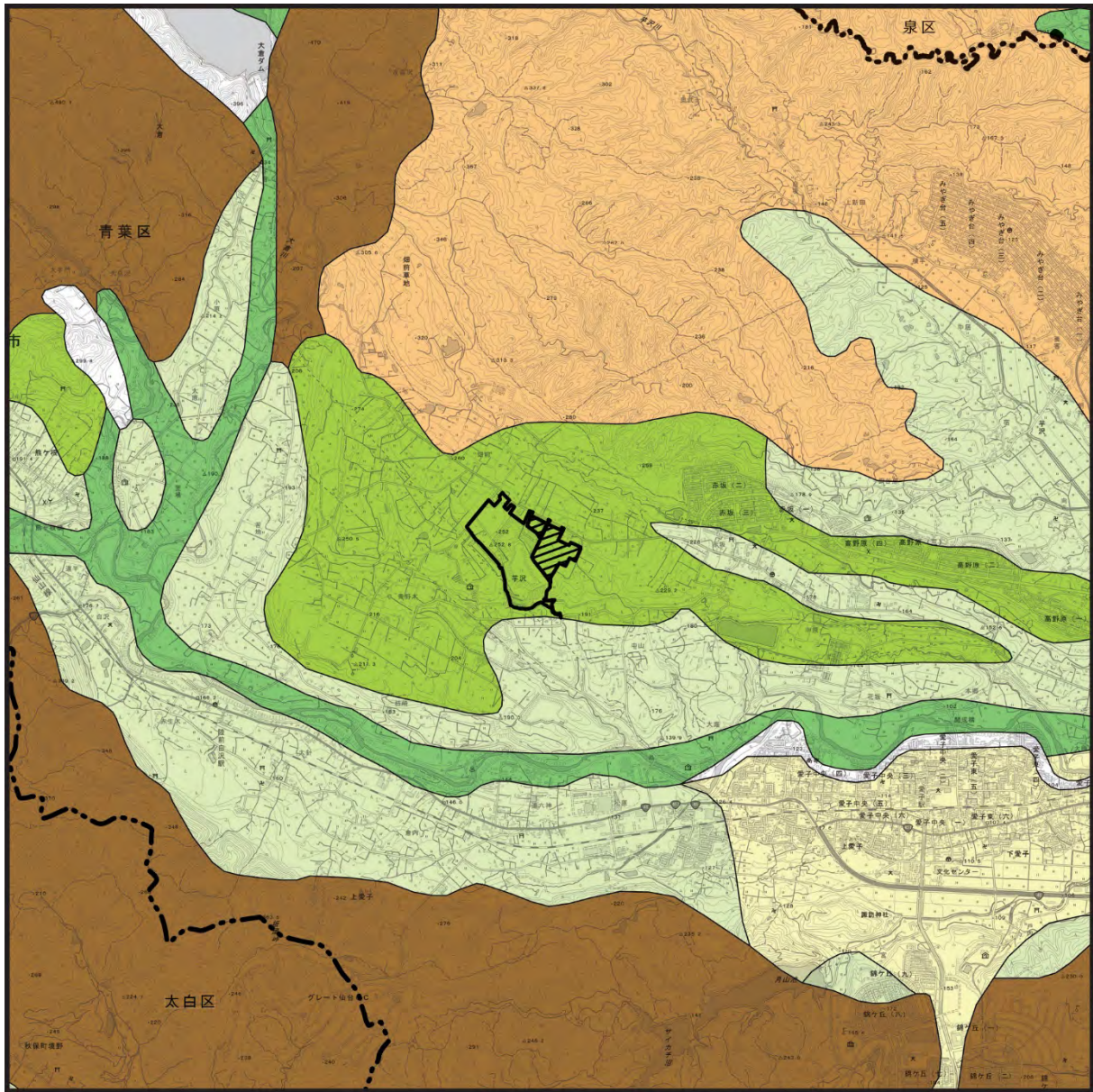
仙台市の地形は、西部の奥羽山脈東麓に沿って広がる陸前丘陵、中央部を西から東に流下する七北田川、広瀬川、名取川の各河川沿いに発達する河岸段丘、東部の仙台湾に沿って広がる沖積平野に大別され、西側から東側に移行するにつれて標高が低くなっている。

対象事業計画地は、広瀬川沿いの砂礫台地、段丘（上位面）に位置している。

2) 地質

調査範囲の地質の状況は、図3.1-19に示すとおりである。

調査範囲には未固結堆積物が広く分布している。対象事業計画地は、ほぼ未固結堆積物の砂・礫（河岸段丘堆積物）が分布する。



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

: 対象事業計画地

: 既設処分場(第1期～第4期)

: 区界

丘陵地

: 大起伏丘陵地

: 小起伏丘陵地

台地, 段丘

: 砂礫台地, 段丘(上位面)

: 砂礫台地, 段丘(中位面)

: 砂礫台地, 段丘(下位面)

低地

: 扇状地性低地

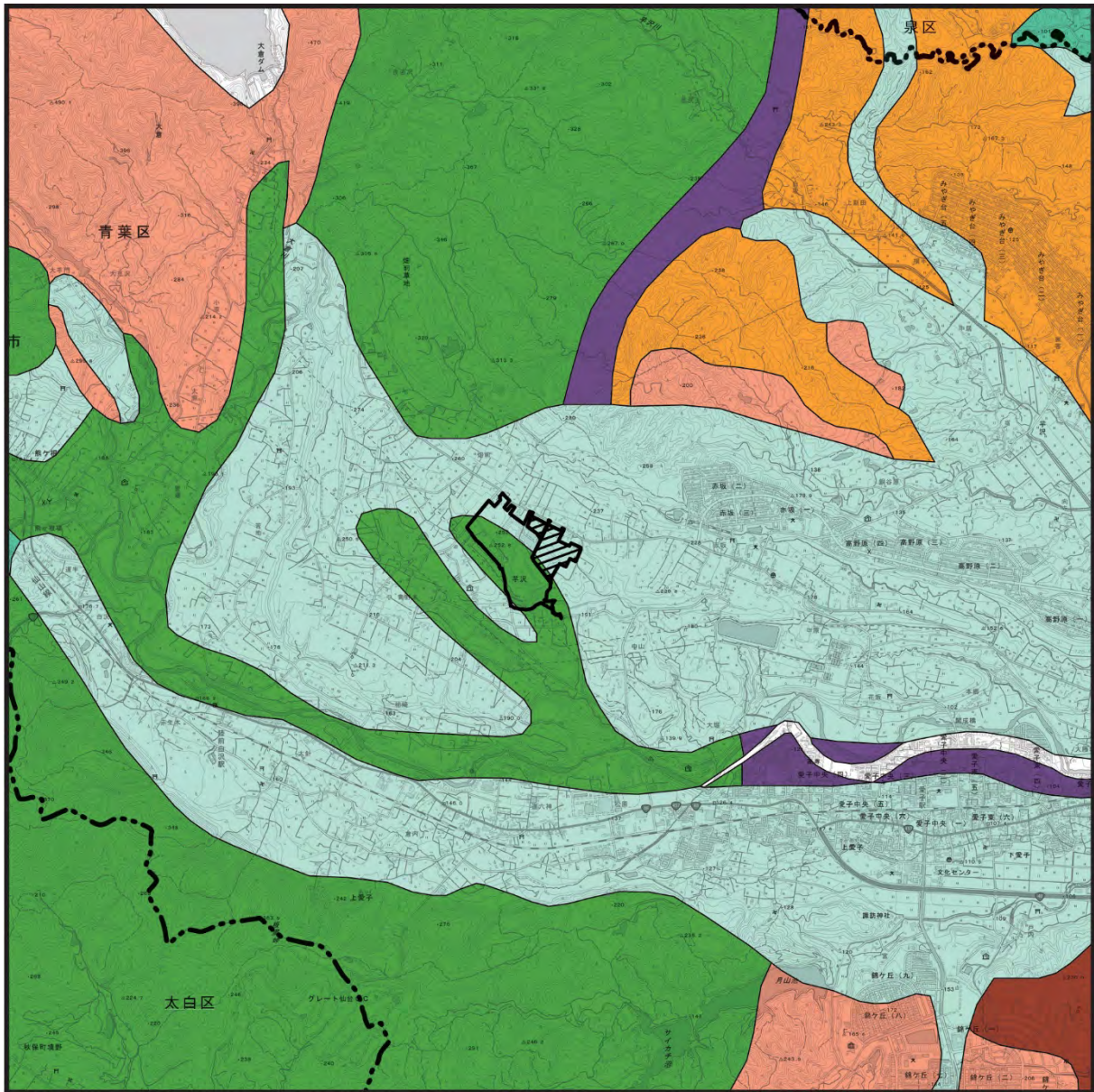
出典: 「20万分の1土地分類基本調査」(令和4年4月閲覧、国土数値情報ダウンロードサービスホームページ)

図 3.1-18 地形分類図




S=1:50,000


0 500 1,000 2,000m



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。


凡例


 : 対象事業計画地

 : 既設処分場(第1期～第4期)

----- : 区界

未固結堆積物


 : 泥・砂・礫(沖積堆積物)

 : 砂・礫(河岸段丘堆積物)


半固結～固結堆積物


 : 泥岩

 : 砂岩

 : 凝灰岩泥岩互層

火山性岩石

 : 集塊岩凝灰角礫岩

 : 凝灰岩質岩石

出典：「20万分の1土地分類基本調査」(令和4年4月閲覧、国土数値情報ダウンロードサービスホームページ)

図 3.1-19 地質図



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m

3) 注目すべき地形・地質

調査範囲における注目すべき地形・地質は、表3.1-49及び図3.1-20に示すとおりである。

対象事業計画地の南側約300mに河岸段丘及び段丘崖である愛子盆地の広瀬川左岸一帯があり、東側約700mに活断層地形である愛子が広がっている。なお、対象事業計画地に注目すべき地形・地質はない。

表3.1-49 注目すべき地形及び地質

番号	地域区分	名称	出典			備考
			1	2	3	
1	西部丘陵地・田園	蕃山丘陵	○	○		丘陵地形の典型例で学術上重要、かつ動植物の重要な生育地
2		月山池・サイカチ沼	○			丘陵地内の湖沼景観
3		愛子	○		○	活断層地形
4		愛子盆地の広瀬川左岸一帯	○			河岸段丘及び段丘崖
5		白沢（熊ヶ根）	○			古仙台湖の湖底付近である。湖成層の白沢層のうち、凝灰質シルト岩や軽石混細粒凝灰岩等の地層や、級化層理などの独特の構造がみられる。

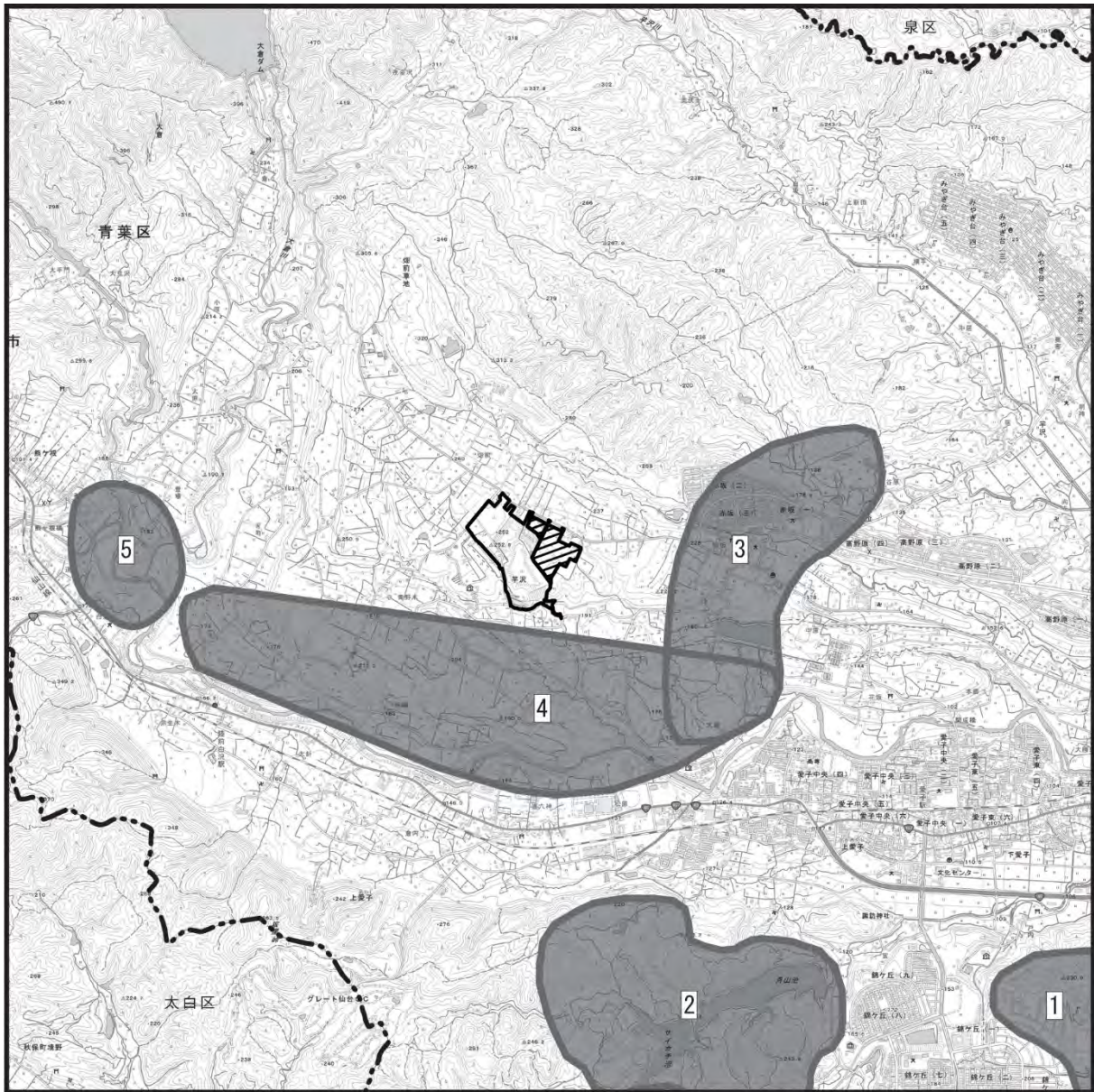
注) 表中の番号は、図3.1-20に対応する。

出典1：「令和3年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（令和4年2月、仙台市）

出典2：「日本の地形レッドデータブック第1集」

（平成12年12月、日本の地形レッドデータブック作成委員会）

出典3：「日本の典型地形 都道府県別一覧」（令和4年4月閲覧、国土地理院ホームページ）



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

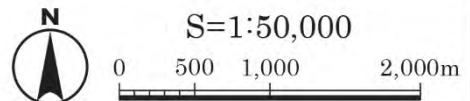
凡例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 注目すべき地形及び地質(1～5)

注) 図中の番号は、表 3.1-49 に対応する。

出典: 「令和3年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(令和4年2月、仙台市)
「日本の地形レッドデータブック第1集」(平成12年12月、日本の地形レッドデータブック作成委員会)
「日本の典型地形 都道府県別一覧」(令和4年4月閲覧、国土地理院ホームページ)

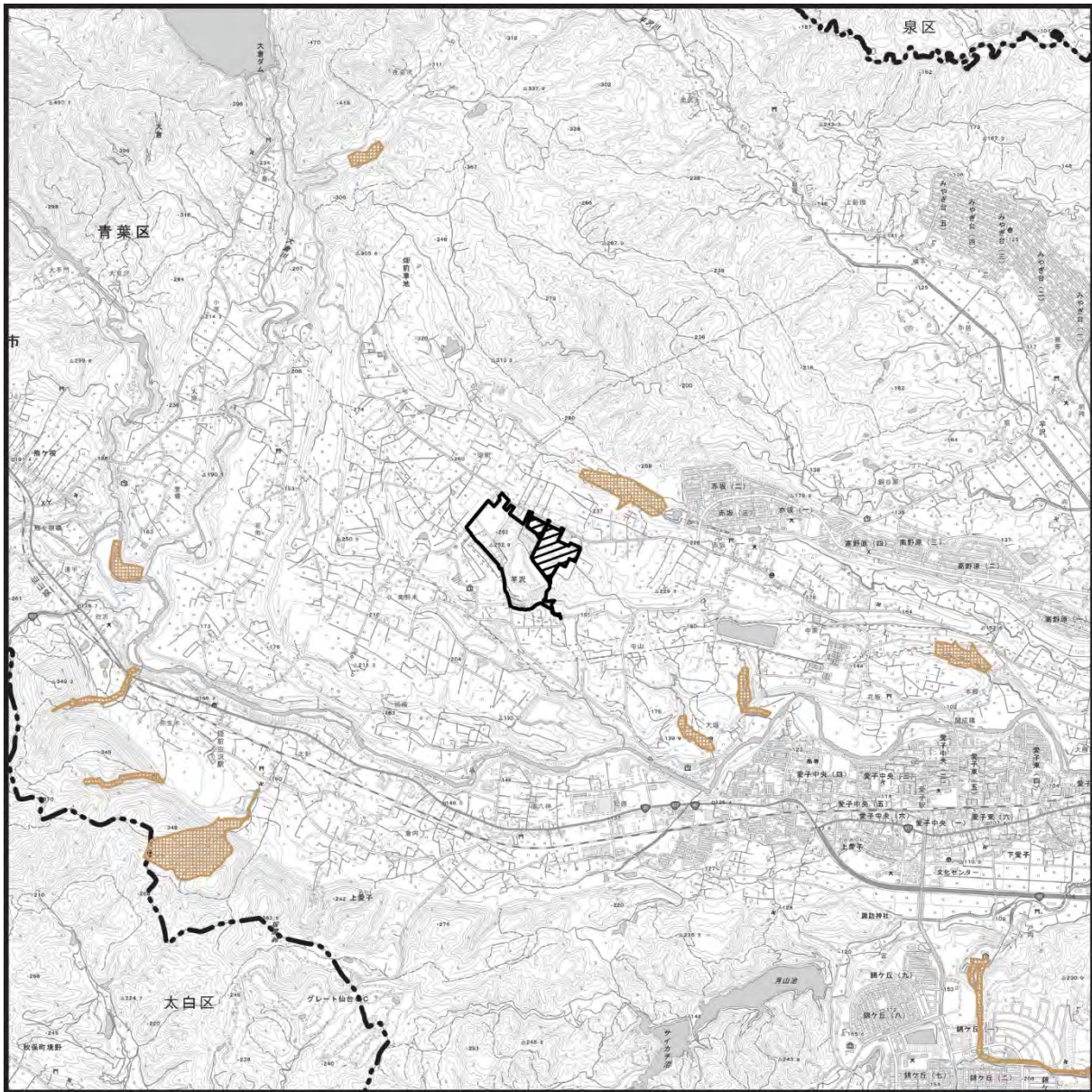
図 3.1-20 注目すべき地形・地質



3) 災害の危険箇所


調査範囲における災害の危険箇所は、図3.1-21～図3.1-23に示すとおりである。


調査範囲は、丘陵地と台地の境界に沿って土石流危険区域及び土砂災害警戒区域（土石流）等が点在している。なお、対象事業計画地に災害の危険箇所はない。





対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

 : 対象事業計画地

 : 既設処分場(第1期～第4期)

 : 区界

 : 砂防指定地

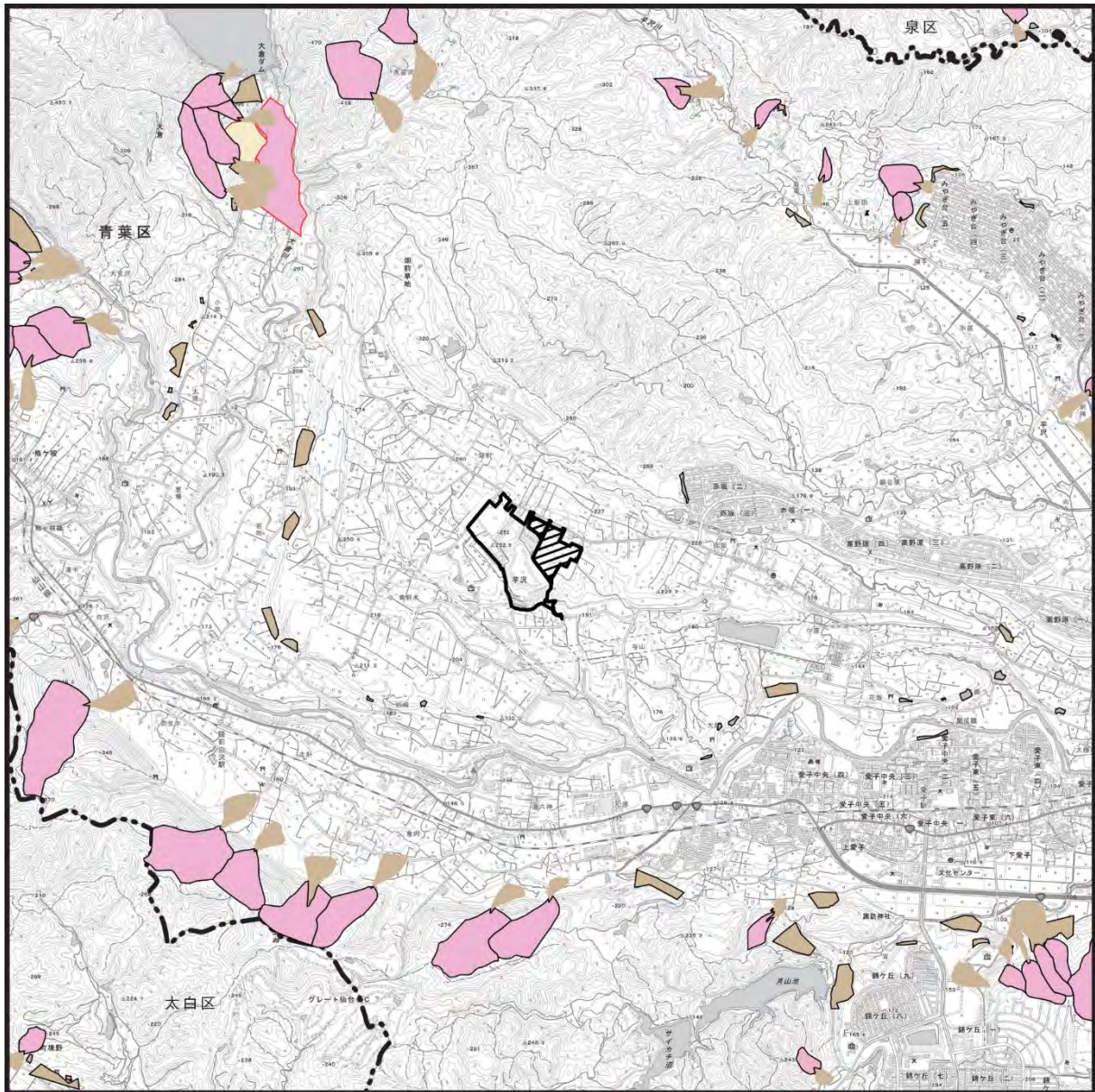
出典：「せんだいくらしのマップ」（令和4年4月閲覧、仙台市ホームページ）

図 3.1-21 土砂三法指定区域



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 土石流危険渓流
- : 土石流危険区域
- : 地すべり危険箇所
- : 移動土塊の到達範囲
- : 急傾斜地崩壊危険箇所

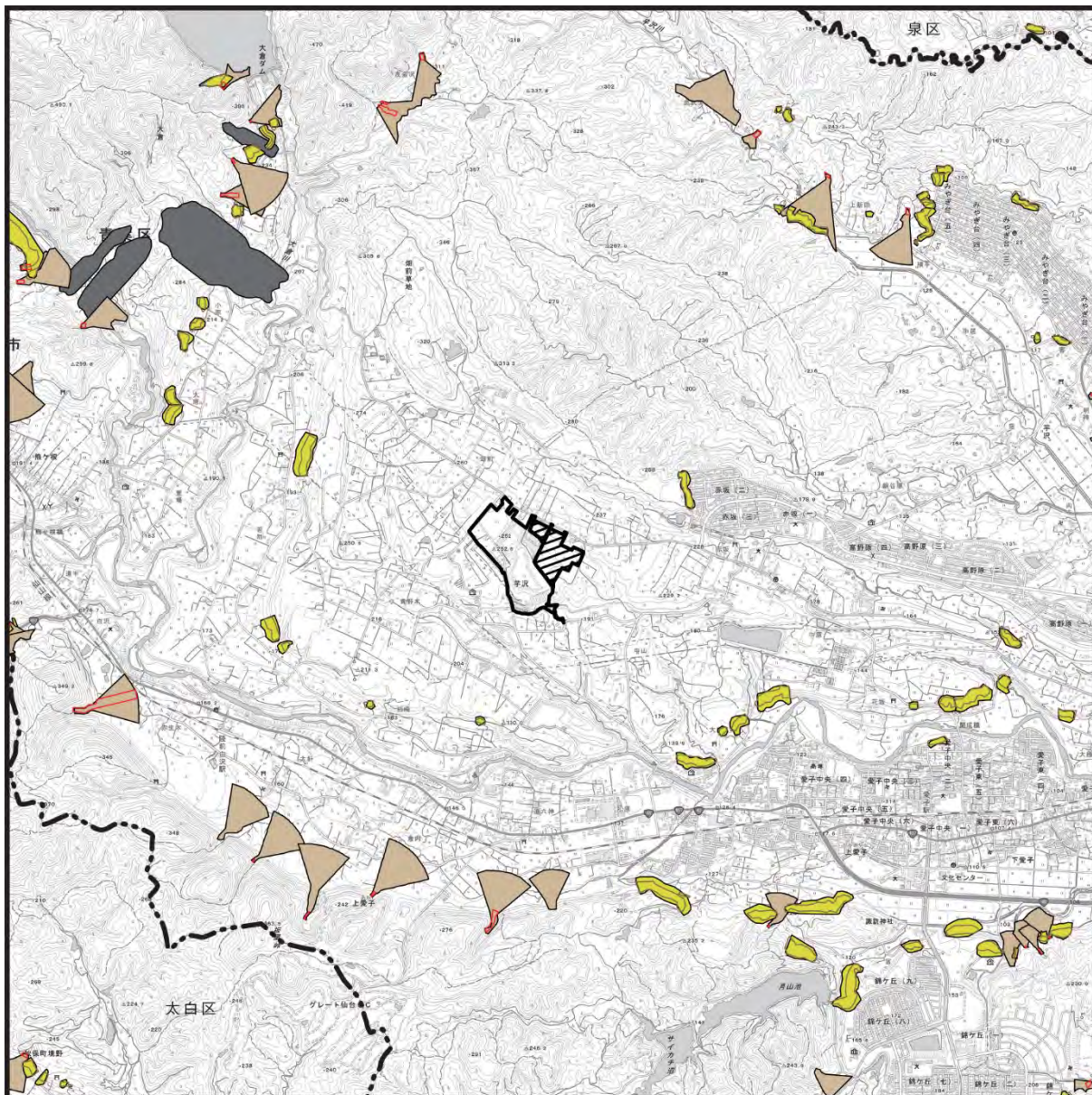
出典：「せんだいくらしのマップ」（令和4年4月閲覧、仙台市ホームページ）

図3.1-22 土砂災害危険箇所



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m



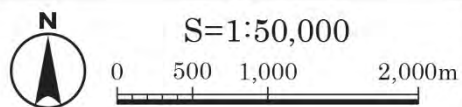
対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 土砂災害警戒区域(急傾斜地の崩壊)
- : 土砂災害特別警戒区域(急傾斜地の崩壊)
- : 土砂災害警戒区域(土石流)
- : 土砂災害特別警戒区域(土石流)
- : 土砂災害警戒区域(地すべり)

出典：「せんだいくらしのマップ」（令和4年4月閲覧、仙台市ホームページ）

図3.1-23 土砂災害警戒区域等



4) 災害履歴

調査範囲において、近年観測された主な災害は表3.1-50に示すとおりである。

平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（最大震度7）においては、震度5強～6弱を観測している。近年では、令和元年東日本台風により発生した仙台市内の被害推計額は、総額67.3億円であった。

表3.1-50 仙台市が経験した過去の主な災害

災害発生日	災害名
昭和 53 年 6 月 12 日	1978 年宮城県沖地震※ (仙台市：震度 5)
昭和 61 年 8 月 4 日、5 日	台風 10 号およびこれから変わった低気圧による大雨
平成 6 年 9 月 22 日	停滞前線による大雨
平成 20 年 6 月 14 日	平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震※ (青葉区：震度 5 弱、太白区：震度 4)
平成 22 年 2 月 27 日	チリ中部沿岸を震源とする地震による津波 (仙台港：最大波 1.1m)
平成 23 年 3 月 11 日	平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震※ (青葉区：震度 6 弱、太白区：震度 5 強)
平成 24 年 8 月 30 日	宮城県沖を震源とする地震 (青葉区：震度 4、太白区：震度 3)
平成 27 年 9 月 9 日～11 日	平成 27 年 9 月関東・東北豪雨※
平成 28 年 11 月 22 日	福島県沖を震源とする地震（青葉区：震度 4、太白区：震度 3、 仙台港：最大波 1.4m)
令和元年 10 月 10 日～13 日	令和元年東日本台風※ (アメダス仙台：総雨量 383.5mm、最大 1 時間雨量 63.5mm)
令和 3 年 2 月 13 日	福島県沖を震源とする地震（青葉区：震度 5 強、太白区：震度 5 弱、仙台港：最大波 10cm)
令和 3 年 3 月 20 日	宮城県沖を震源とする地震（青葉区：震度 5 弱、太白区：震度 4)
令和 3 年 5 月 1 日	宮城県沖を震源とする地震（青葉区：震度 4、太白区：震度 4)
令和 4 年 3 月 16 日	福島県沖を震源とする地震（青葉区：震度 5 強、太白区：震度 5 強)

※ 気象庁が命名した気象および地震現象

出典：「仙台市が経験した過去の主な災害」（令和5年7月閲覧、仙台市ホームページ）

(2) 地盤沈下

1) 地盤沈下の状況

「平成30年度 宮城県公害資料（地盤沈下編）」（令和4年6月閲覧、宮城県ホームページ）によると、仙台平野地域においては、昭和49年以降水準測量調査が実施されてきた。平成30年度には仙台市内で220の水準点数があり、水準測量が実施されているが、調査範囲で水準測量調査は実施されていない。

2) 地下水位の状況

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によると、仙台市内の4ヶ所の地盤沈下測定局及び7ヶ所の観測井において、地下水位観測が実施されているが、調査範囲に地盤沈下測定局及び観測井はない。

3) 地盤沈下に係る苦情の状況

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によると、令和3年度における地盤沈下の苦情受理件数は0件であった。

(3) 土壌汚染

1) 土壌汚染の状況

調査範囲における、平成29年度～令和3年度の土壌のダイオキシン類調査地点は図3.1-6に示すとおりである。

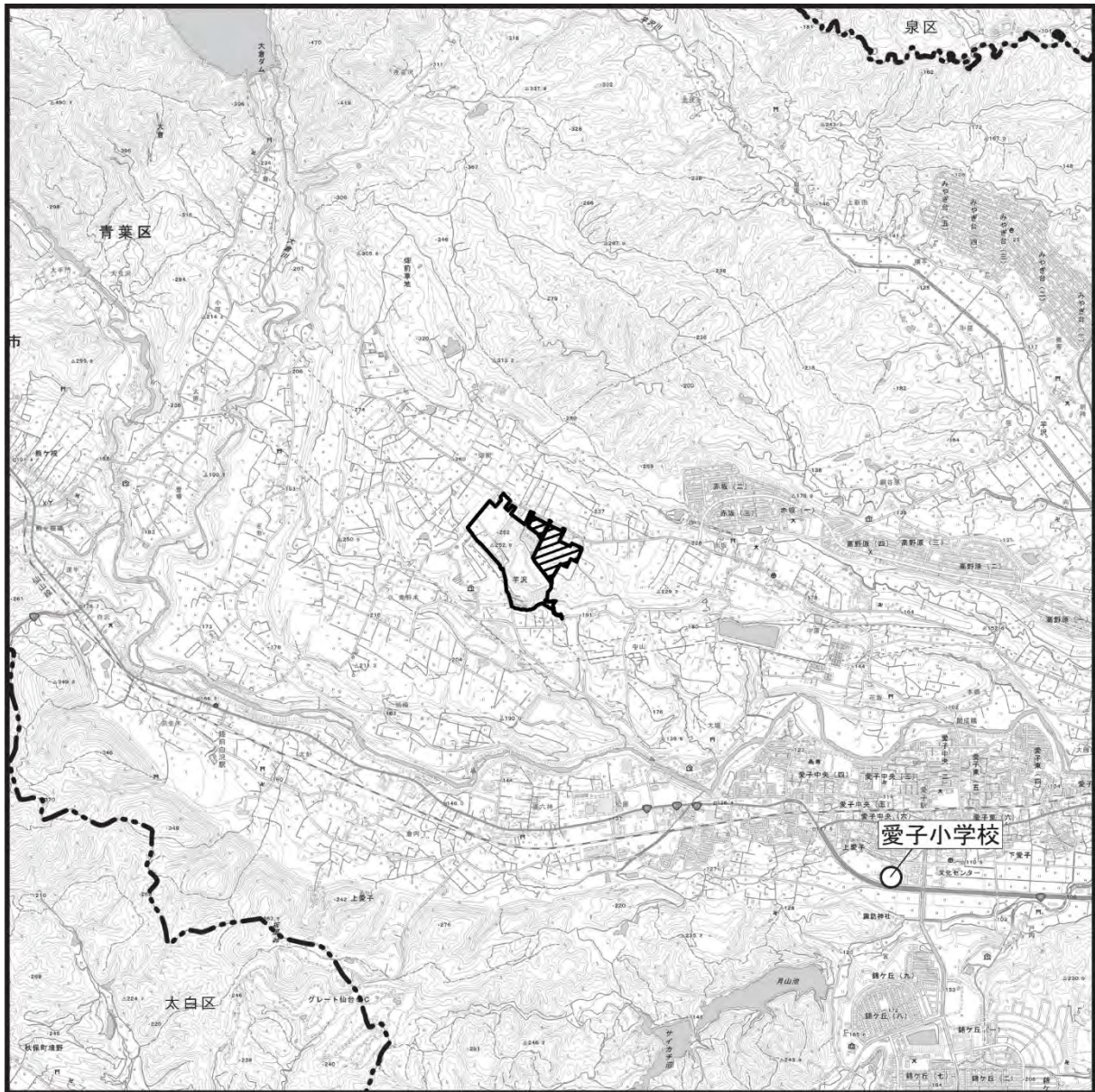
調査結果は0.016pg-TEQ/gであり、環境基準値を下回った。

2) 土壌汚染に係る苦情の状況

「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）によると、令和2年度における土壌汚染の苦情受理件数は0件であった。

3) 土壌汚染対策法に基づく要措置区域等の状況

「土壌汚染防止法に基づく要措置区域等」（令和4年6月閲覧、仙台市ホームページ）によると、調査範囲において土壌汚染対策法第6条に基づく要措置区域及び同法第11条第1項に基づく形質変更時要届出区域はない。



対象事業計画地は既設処分場として許可を得ている範囲を除いたものである。

凡 例

- : 対象事業計画地
- : 既設処分場(第1期～第4期)
- : 区界
- : 調査地点

出典：「公害関係資料集 令和3年度測定結果」（令和5年2月閲覧、仙台市ホームページ）

図3.1-24 土壌のダイオキシン類調査地点



S=1:50,000

0 500 1,000 2,000m