

第6章

地域の概況

第6章 地域の概況

地域概況における調査範囲（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」（仙台市、平成 11 年）に第 6.1-1 図に示されている概況調査範囲（5～10km）を踏まえ、排気筒から排出される排ガスの最大着地濃度出現距離の約 1.2km の 2 倍の範囲を包含するに示す計画地を中心とした約 8km 四方の範囲を基本とした。また、平成 23 年の東日本大震災の際に起きた津波の到達ラインもここに示す。

第 6.1-1 図 地域概況の調査範囲



6.1 自然的状況

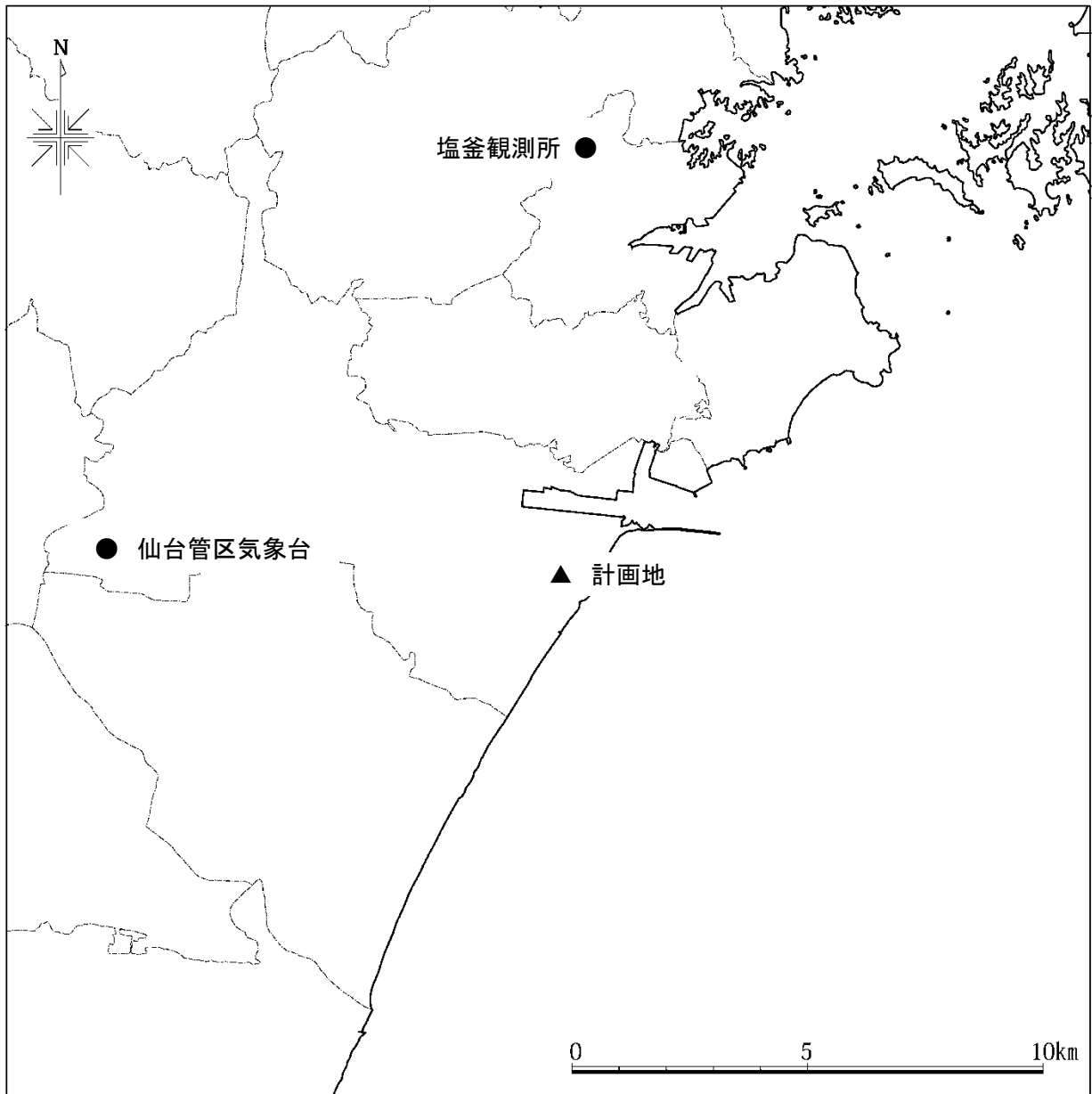
6.1.1 大気環境の状況

1. 気象

調査範囲内に気象観測所はないが、計画地から約 9km のところに、最寄の観測所として仙台管区気象台（仙台市宮城野区）及び塩釜観測所（塩竈市）があり、その位置は第 6.1-2 図のとおりである。

仙台管区気象台の平年値は第 6.1-1 表、仙台管区気象台及び塩釜観測所の平成 30 年の気象の概況は第 6.1-2 表(1)～(2)のとおりである。

第 6.1-2 図 気象観測所の位置



第 6.1-1 表 仙台管区気象台の気象(平年値)

項目		月												年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
最多風向	16方位	NNW	WNW	WNW	SE	SE	SE	SE	SE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	
平均風速	m/s	3.7	3.8	3.9	3.7	3.2	2.8	2.6	2.7	2.9	3.2	3.4	3.5	3.3	
気温	平均	℃	1.6	2.0	4.9	10.3	15.0	18.5	22.2	24.2	20.7	15.2	9.4	4.5	12.4
	日最高の平均	℃	5.3	5.9	9.2	15	19.4	22.3	25.7	27.9	24.4	19.4	13.7	8.4	16.4
	日最低の平均	℃	-1.7	-1.5	0.9	6.1	11.1	15.5	19.5	21.4	17.6	11.2	5.2	0.9	8.9
相対湿度	%	66	64	62	64	71	80	83	81	78	72	68	66	71	
降水量	mm	37.0	38.4	68.2	97.6	109.9	145.6	179.4	166.9	187.5	122.0	65.1	36.6	1254.1	
日照時間	時間	148.1	151.8	177.0	188.5	185.2	133.8	119.5	144.4	121.2	148.6	139.6	138.6	1796.1	
雲量	—	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	8.2	8.5	7.9	7.8	6.6	6.0	6.0	6.9	

注：統計期間は昭和 56 年～平成 22 年の 30 年間である（風向については平成 2 年～平成 22 年）。

出典：「気象統計情報」（気象庁ホームページ）より作成、閲覧：平成 31 年 2 月）

第 6.1-2 表(1) 気象観測所の気象概況（仙台管区気象台・平成 30 年）

項目		月												年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
最多風向	16方位	NNW	NNW	NNW	NNW	SE	SE	SE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	
平均風速	m/s	3.2	3.2	3.6	2.9	2.9	2.9	2.6	2.9	2.7	2.9	2.7	3.1	3.0	
気温	平均	℃	1.4	1.4	7.5	12.5	17.0	20.3	25.5	24.9	20.8	16.5	10.7	4.3	13.6
	日最高の平均	℃	5.0	5.8	12.7	17.6	22.1	24.6	29.7	29.0	24.6	20.8	16.5	17.2	18.0
	日最低の平均	℃	-2.2	-2.2	2.4	8.0	12.5	16.8	22.5	21.8	17.8	12.8	6.8	0.8	9.8
降水量	mm	50.0	25.5	126.5	37.0	102.5	100.5	58.5	272.5	188.5	68.0	23.5	29.0	1,082.0	
日照時間	時間	158.4	195.2	210.5	183.8	183.6	173.2	163.1	161.8	101.6	157.5	159.5	150.2	1,998.4	

注：統計期間は平成 30 年 1 月～12 月の 1 年間である。

出典：「気象統計情報」（気象庁ホームページ）より作成、閲覧：平成 31 年 2 月）

第 6.1-2 表(2) 気象観測所の気象概況（塩釜観測所・平成 30 年）

項目		月												年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
最多風向	16方位	NW	NW	NNW	NNW	NNW	SE	SE	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNW	
平均風速	m/s	2.9	2.8	3.4	2.6	2.4	2.4	2.0	2.3	2.0	2.4	2.4	2.7	2.5	
気温	平均	℃	1.4	1.9	4.2	10.5	16.0	17.5	24.2	22.2	20.1	14.1	8.2	2.4	12.6
	日最高の平均	℃	3.8	4.3	11.7	16.5	21.0	23.4	28.6	28.1	23.5	19.7	14.0	7.0	16.8
	日最低の平均	℃	0.3	0.2	6.6	11.4	15.9	19.2	24.5	24.1	20.0	15.7	9.8	3.2	9.0
降水量	mm	47.5	21.0	115.0	36.0	101.0	69.0	64.0	255.0	162.5	61.0	48.5	36.0	1,016.5	
日照時間	時間	153.4	177.9	223.2	182.2	177.8	172.6	143.6	172.3	100.6	146.6	158.0	144.9	1,953.1	

注：統計期間は平成 30 年 1 月～12 月の 1 年間である。

出典：「気象統計情報」（気象庁ホームページ）より作成、閲覧：平成 31 年 2 月）

(1) 気温

仙台管区気象台の平年値によると、平均気温は 12.4℃、日平均最高気温は 16.4℃、日平均最低気温は 8.9℃である。平成 30 年の年平均気温は 13.6℃、日平均最高気温は 18.0℃、日平均最低気温は 9.8℃である。

塩釜観測所の平成 30 年の年平均気温は 12.6℃、日平均最高気温は 16.8℃、日平均最低気温は 9.0℃である

(2) 降水量

仙台管区気象台の平年値によると、平均降水量は 1,254.1mm、平成 30 年の年間降水量は 1,082.0mm である。

塩釜観測所の平成 30 年の年間降水量は 1,016.5mm である。

(3) 日照時間

仙台管区気象台の平年値によると、平均日照時間は 1,796.1 時間、平成 30 年の年間日照時間は 1,998.4 時間である。

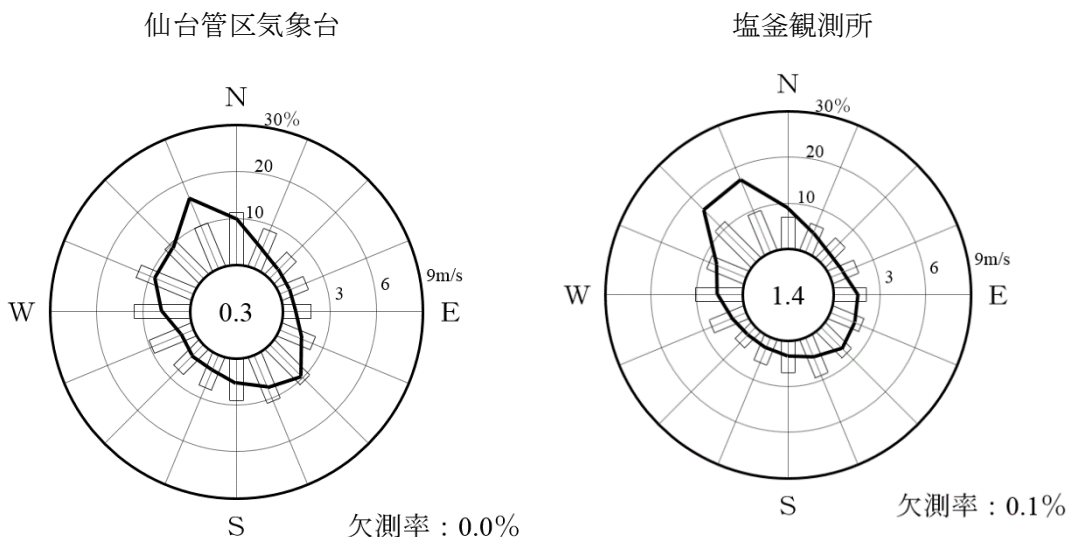
塩釜観測所において、平成 30 年の年間日照時間は 1,953.1 時間である。

(4) 風向・風速

仙台管区気象台の平年値では、平均風速は 3.3m/s、最多風向は北北西、平成 30 年の年平均風速は 3.0m/s、年間最多風向は北北西である。

塩釜観測所において、平成 30 年の年平均風速は 2.5m/s、年間最多風向は北北西である。

第 6.1-3 図 風配図



注：風配図の実線は風向出現率(%)、棒線は平均風速(m/s)を示す。
また、円内の数字は、静穏率(0.4m/s)の出現率(%)である。

2. 大気質

調査範囲内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（以下、「一般局」という。）の福室局及び中野局が設置されている。また、自動車排出ガス測定局（以下、「自排局」という。）は設置されていない。

各測定局の測定項目等は第 6.1-3 表、位置は第 6.1-4 図のとおりである。

第 6.1-3 表 大気質の測定項目（一般局）

市	測定局	測定場所（所在地）	用途地域	測定項目（常時監視）				
				二酸化硫黄 (SO ₂)	二酸化窒素 (NO ₂)	浮遊粒子状 物質 (SPM)	光化学 オキシ ダント (Ox)	微小粒子状 物質 (PM _{2.5})
仙台市	福室	福室小学校 (宮城野区福室 5-16-1)	住	○	○	○	○	○
	中野	高砂中学校 (宮城野区白鳥 1-32-1)	住	○	○	○	○	○

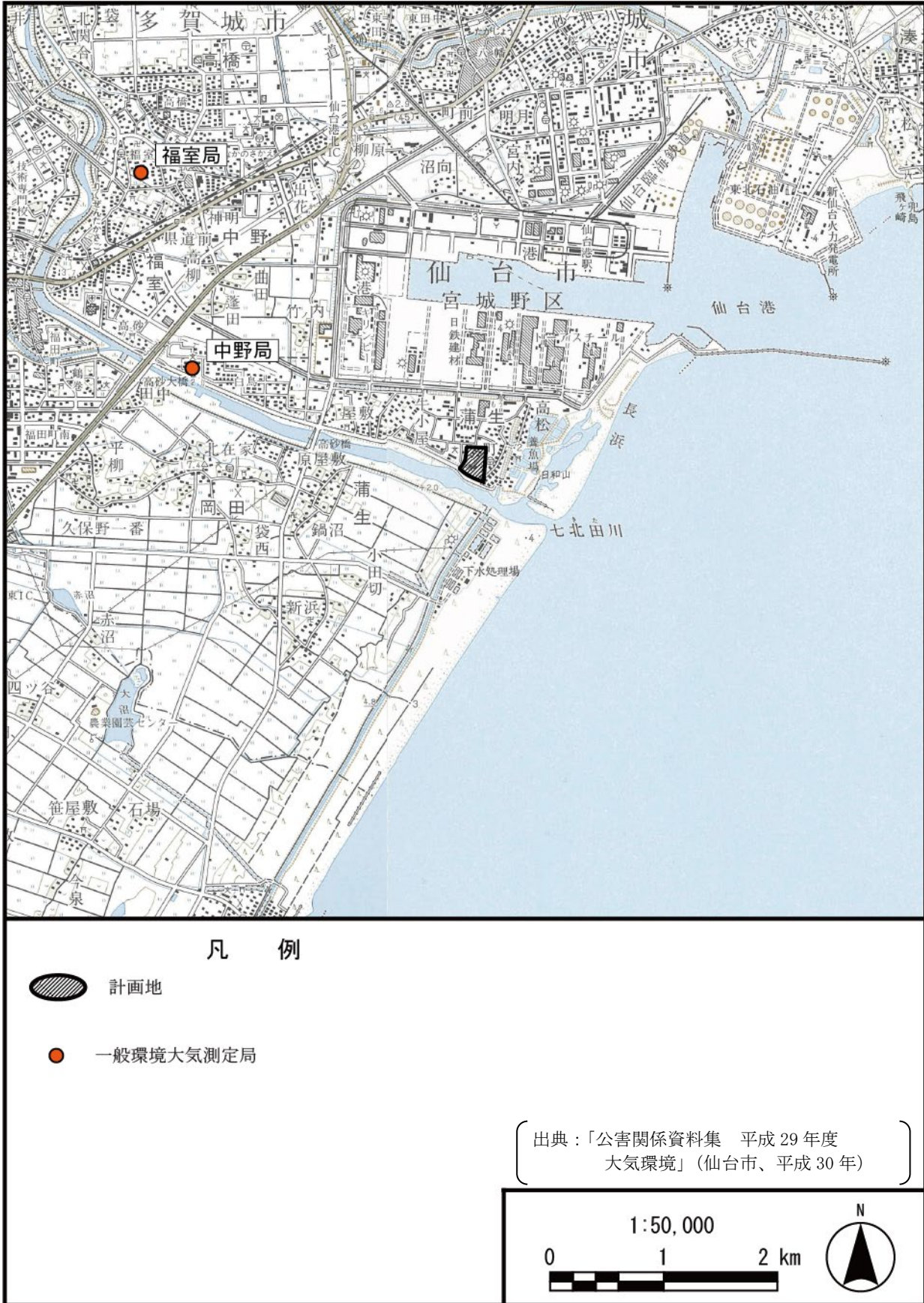
注：用途地域は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条に定める地域の用途区分を示す。

住：住居専用地域、住居地域及び準住居地域、商：近隣商業地域及び商業地域

準：準工業地域、工：工業地域、専：工業専用地域、未：未指定地域又は無指定地域

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1)大気汚染」（仙台市、平成 30 年）

第 6.1-4 図 大気測定局の位置



(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄の測定結果は第 6.1-4 表のとおりで、環境基準は、長期的評価及び短期的評価について適合している。

また、平成 25 年度から平成 29 年度における年平均値の経年変化は第 6.1-5 表及び第 6.1-5 図のとおりであり、値はほぼ横ばいである。

第 6.1-4 表 二酸化硫黄の測定結果 (平成 29 年度)

種別	市区	測定局名	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm 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 0.04ppm 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 0.04ppm を超えた日数
							時間	%	日	%				
一般局	仙台市	福室	住	294	7,046	0.000	0	0.0	0	0.0	0.028	0.002	○	0
一般局	仙台市	中野	住	360	8,624	0.001	0	0.0	0	0.0	0.012	0.002	○	0

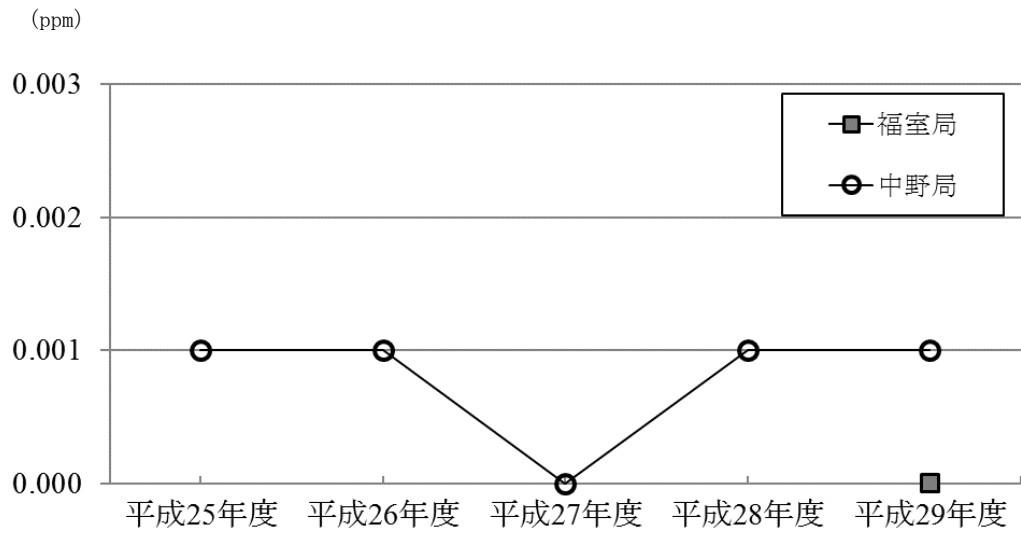
- 注：1. 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
 ・短期的評価：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下、もしくは、1時間値が0.1ppm以下であること。
 ・長期的評価：1日平均値の年間2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。
 2. 用途地域は、第6.1-3表の注釈のとおりである。
 3. 福室測定局は平成29年6月より測定開始。
 出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

第 6.1-5 表 二酸化硫黄の年平均値及び日平均値の年間 2%除外値の経年変化

種別	市	測定局名	項目		平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
				単位					
一般局	仙台市	福室	年平均値	ppm	/	/	/	/	0.000
			年間2%除外値	ppm	/	/	/	/	0.002
一般局	仙台市	中野	年平均値	ppm	(0.001)	0.001	0.000	0.001	0.001
			年間2%除外値	ppm	(0.003)	0.002	0.002	0.002	0.002

- 注：1. 中野測定局は、津波の影響で平成 25 年 3 月現在の位置へ移設、平成 25 年 10 月以降に測定を再開した為、それ以降のデータのみを収集したことから、平成 25 年の結果は有効測定日未満である。
 2. 福室測定局は平成 29 年 6 月より測定開始。
 出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1) 大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-5 図 二酸化硫黄の年平均値の経年変化



出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

(2) 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素の測定結果は第 6.1-6 表のとおりで、環境基準は、両局とも適合している。

また、平成 25 年度から平成 29 年度における年平均値の経年変化は第 6.1-7 表及び第 6.1-6 図のとおりであり、値はほぼ横ばいである。

第 6.1-6 表 二酸化窒素の測定結果 (平成 29 年度)

区分	市	測定局名	用途地域	有効測定日数		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	年間 98% 値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数
				日	時間			時間	%	時間	%	日	%	日	%		
一般局	仙台市	福室	住	363	8,658	0.009	0.059	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
		中野	住	359	8,634	0.012	0.060	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.025	0

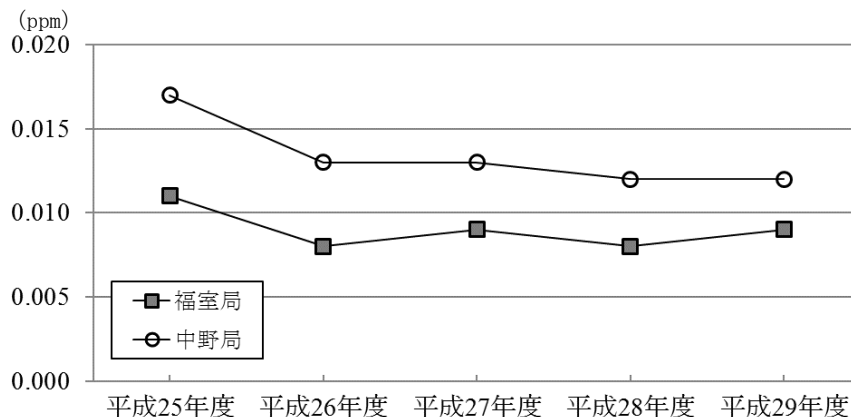
注：1. 環境基準：1時間値の1日平均が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
 ・環境基準の評価：1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。
 2. 用途地域は、第6.1-3表の注釈のとおりである。
 出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

第 6.1-7 表 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間 2%除外値の経年変化

種別	市	測定局名	項目	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	
一般局	仙台市	福室	年平均値	ppm	0.011	0.008	0.009	0.008	0.009
			年間98%値	ppm	0.025	0.021	0.022	0.020	0.022
		中野	年平均値	ppm	(0.017)	0.013	0.013	0.012	0.012
			年間98%値	ppm	(0.034)	0.028	0.027	0.028	0.025

注：中野測定局は、津波の影響で平成 25 年 3 月現在の位置へ移設、平成 25 年 10 月以降に測定を再開した為、それ以降のデータのみを収集したことから、平成 25 年の結果は有効測定日未満である。
 出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1) 大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-6 図 二酸化窒素の年平均値の経年変化



出典：「公害関係資料集 大気環境」(仙台市、平成 30 年)

(3) 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質の測定結果は第 6.1-8 表のとおりで、環境基準は、両局とも長期的評価及び短期的評価について適合している。

また、平成 25 年度から平成 29 年度における年平均値の経年変化は第 6.1-9 表及び第 6.1-7 図のとおりであり、値はほぼ横ばいである。

第 6.1-8 表 浮遊粒子状物質の測定結果 (平成 29 年度)

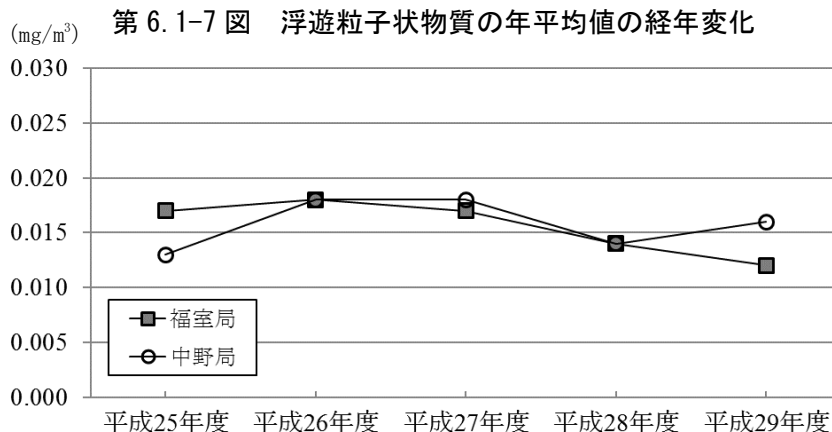
種別	市	測定局名	用途地域	有効測定日数		年平均値 mg/m ³	1時間値が 0.20 mg/m ³ を超えた 時間数と その割合		日平均値が 0.10 mg/m ³ を超えた 日数と その割合		1時間 値の 最高値 mg/m ³	日平均 値の 年間2% 除外値 mg/m ³	日平均値が 0.10 mg/m ³ を超えた日 が2日以上 連続した ことの有無 有×・無○	環境基準の 長期的評価 による 日平均値が 0.10 mg/m ³ を 超えた日数 日
				日	時間		時間	%	日	%				
一般局	仙台市	福室	住	360	8,659	0.012	0	0.0	0	0.0	0.080	0.032	○	0
		中野	住	361	8,692	0.016	0	0.0	0	0.0	0.123	0.036	○	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1日平均値が0.10mg/m³以下、もしくは、1時間値が0.20mg/m³以下であること。
 ・長期的評価：日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m³以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続しないこと。
 2. 用途地域は、第6.1-3表の注釈のとおりである。
 出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

第 6.1-9 表 浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の年間2%除外値の経年変化

種別	市	測定局名	項目		平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度
				mg/m ³					
一般局	仙台市	福室	年平均値	mg/m ³	0.017	0.018	0.017	0.014	0.012
			年間2%除外値	mg/m ³	0.054	0.047	0.045	0.036	0.032
		中野	年平均値	mg/m ³	(0.013)	0.018	0.018	0.014	0.016
			年間2%除外値	mg/m ³	(0.038)	0.045	0.052	0.034	0.036

注：中野測定局は、津波の影響で平成25年3月現在の位置へ移設、平成25年10月以降に測定を再開した為、それ以降のデータのみを収集したことから、平成25年の結果は有効測定日未満である。
 出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)



出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

(4) 光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントの測定結果は第6.1-10表のとおりで、環境基準は、両局とも適合していない。

また、平成25年度から平成29年度における年平均値の経年変化は第6.1-11表及び第6.1-8図のとおりであり、値はほぼ横ばいである。

第6.1-10表 光化学オキシダントの測定結果（平成29年度）

区分	市名	測定局名	用途地域	有効測定日数	昼間の測定時間	昼間の1時間値の年平均値	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時間値の年平均値
				日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
一般局	仙台市	福室	住	365	5,415	0.029	19	106	0	0	0.081	0.040
		中野	住	365	5,415	0.032	44	223	0	0	0.093	0.045

注：1. 環境基準：1時間値が0.06ppm以下であること。

・短期的評価：昼間（5時から20時まで）の1時間値が0.06ppm以下であること。

2. 用途地域は、第6.1-3表の注釈のとおりである。

出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

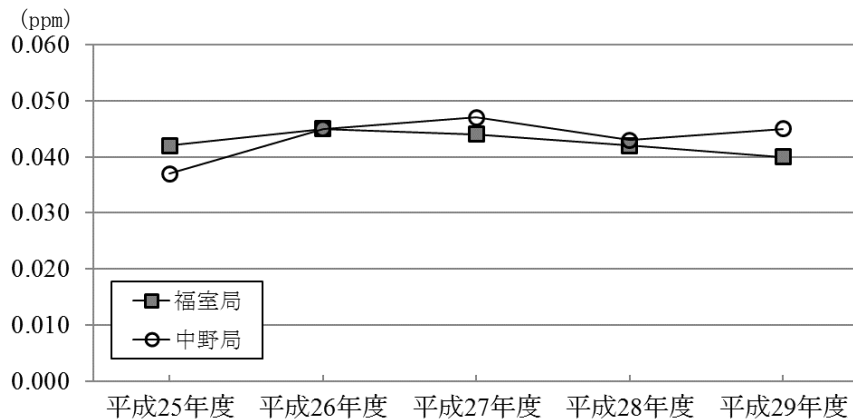
第6.1-11表 光化学オキシダントの昼間の1時間値の年平均値及び昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経年変化

区分	市名	測定局名	項目	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	
一般局	仙台市	福室	昼間の日最高1時間値の年平均値	ppm	0.042	0.045	0.044	0.042	0.040
			昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	82	212	227	68	106
		中野	昼間の日最高1時間値の年平均値	ppm	0.037	0.045	0.047	0.043	0.045
			昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	30	213	331	92	223

注：中野測定局は、津波の影響で平成25年3月現在の位置へ移設、測定を再開したことから、それ以降のデータのみを収集した。

出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

第6.1-8図 光化学オキシダントの昼間の1時間値の年平均値の経年変化



出典：「公害関係資料集 平成29年度 1大気環境 (1)大気汚染」(仙台市、平成30年)

(5) 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質の測定結果は第 6.1-12 表のとおりで、年平均値は 8.3~8.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、1 日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数は出現していないことから、環境基準に適合している。

また、平成 25 年度から平成 29 年度における年平均値の経年変化は第 6.1-13 表及び第 6.1-9 図とおりであり、値はほぼ横ばいである。

第 6.1-12 表 微小粒子状物質の測定結果 (平成 29 年度)

区分	市	測定局名	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 35.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合	
				日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
一般局	仙台市	福室	住	360	8.3	23.0	0	0.0
一般局	仙台市	中野	住	359	8.5	24.0	0	0.0

注：1. 環境基準は、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。

2. 用途地域は、第 6.1-3 表の注釈のとおりである。

3. 福室測定局は平成 29 年 4 月より測定開始。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1) 大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-13 表 微小粒子状物質の年平均値及び日平均値の年間 2%除外値の経年変化

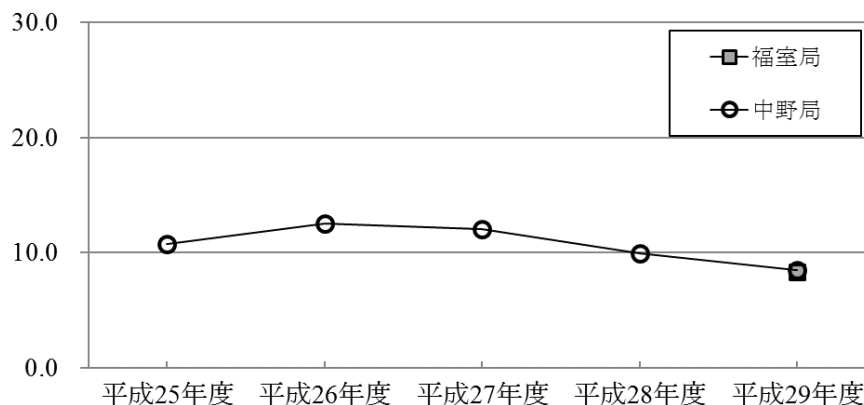
区分	市	測定局名	項目		平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
				$\mu\text{g}/\text{m}^3$					
一般局	仙台市	福室	年平均値	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					8.3
			年間98%値	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					
一般局	仙台市	中野	年平均値	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(10.7)	12.5	12.0	9.9	8.5
			年間98%値	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(33.0)	31.9	29.8	24.4	24.0

注：1. 中野測定局は、津波の影響で平成 25 年 3 月現在の位置へ移設、平成 25 年 10 月以降に測定を再開した為、それ以降のデータのみを収集したことから、平成 25 年の結果は有効測定日未満である。

2. 福室測定局は平成 29 年 4 月より測定開始。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1) 大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 第 6.1-9 図 微小粒子状物質の年平均値の経年変化



出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 1 大気環境 (1) 大気汚染」(仙台市、平成 30 年)

(6) 大気汚染に係る苦情

大気汚染に係る苦情件数の経年変化は第 6.1-14 表のとおりである。全体的に、苦情件数はやや減少傾向している。

第 6.1-14 表 大気汚染に係る苦情件数の経年変化

(単位：件)

市	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
仙台市	40	24	20	23	14
多賀城市	1	1	5	2	1

出典：「宮城県 環境白書（平成 25～29 年版）」（宮城県、平成 26～30 年）

(7) 発生源の状況

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設、一般粉じん発生施設及び揮発性有機化合物の排出施設及びダイオキシン類対策特別措置法の大気基準適用施設は第 6.1-15 表、第 6.1-10 図のとおりである。

第 6.1-15 表 大気汚染防止法等に係る届出施設数

市	項目	大気汚染防止法		ダイオキシン類 対策特別措置法	宮城県公害防止条例
		発生施設 (事業場)	排出施設 (事業所)	大気基準適用施設 (事業場)	発生施設 (事業場)
仙台市	ばい煙	1605 (716)	—	—	1 (1)
	粉じん	127 (20)			15 (12)
	揮発性有機化合物	—	6 (2)		—
	ダイオキシン類	—			26 (17)
多賀城市	ばい煙	121 (38)	—	—	—
	粉じん	17 (2)			5 (5)
	揮発性有機化合物	—	3 (1)		—
	ダイオキシン類	—			4 (3)

出典：「公害関係資料集 大気環境 「平成 29 年度測定結果」」（仙台市、平成 30 年）

「仙台市情報開示請求 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(仙台市)

平成 30 年 3 月 31 日現在」（仙台市 平成 30 年）

「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく事業者による測定結果(平成 29 年度)」（仙台市 平成 30 年）

「宮城県情報開示請求 ばい煙、一般粉じん、VOC 法条例施設(多賀城市) 平成 30 年 3 月 31 日現在」

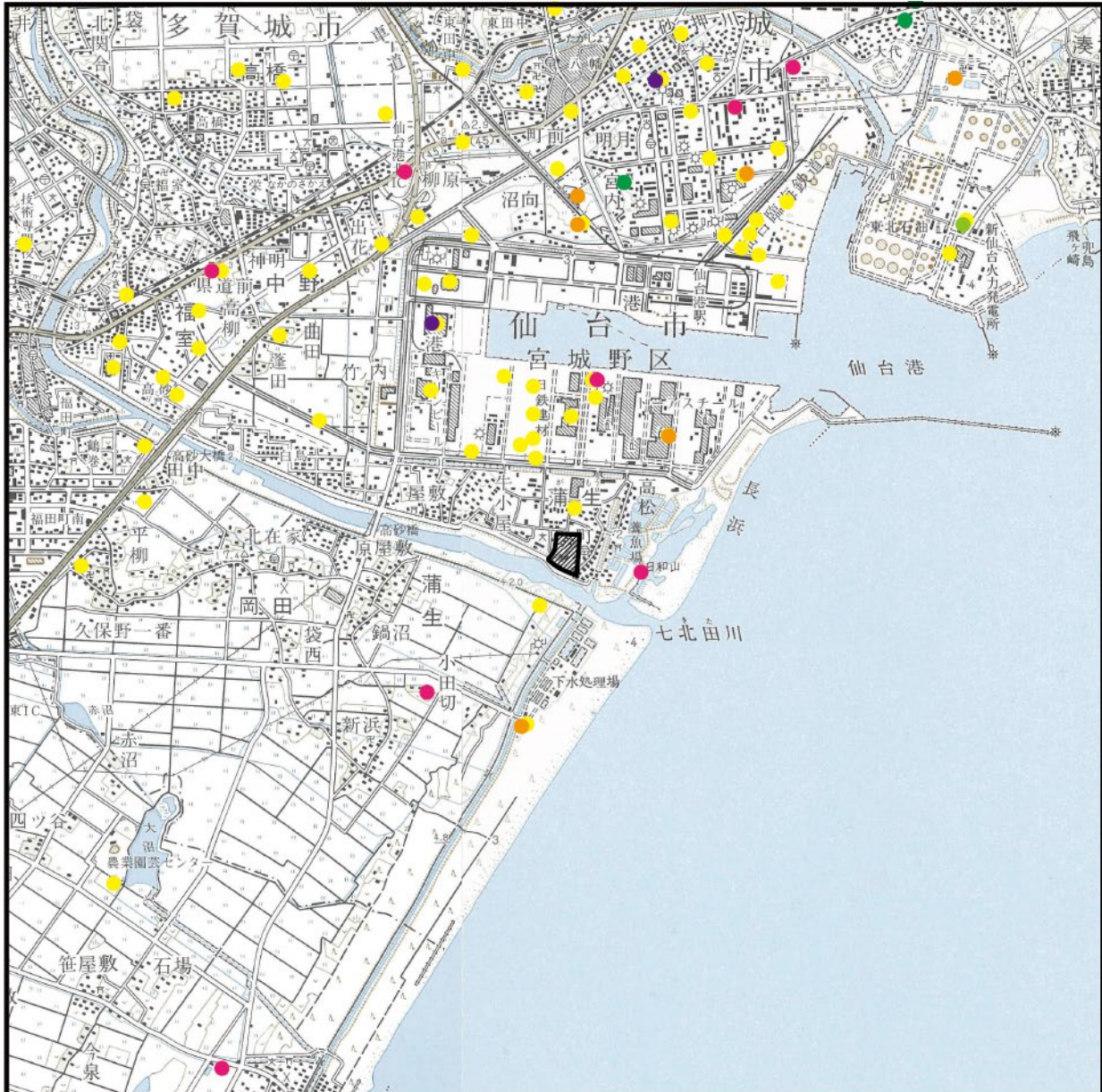
「県内事業場のダイオキシン類の測定結果(平成 29 年度)について 個別測定結果一覧表」

(宮城県 平成 30 年)

(8) 影響を受ける施設等の状況

大気汚染の影響を受ける施設としては、住宅、医療関係施設、教育関連施設等が考えられる。これらについては、「6.2.5 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況」に示すとおりである。

第 6.1-10 図 大気汚染防止法等に基づく事業場の位置



凡 例



計画地

大気汚染防止法

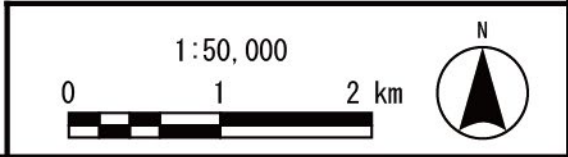
- ばい煙発生施設
- 一般粉じん発生施設
- 揮発性有機化合物排出施設

宮城県公害防止条例

- ばい煙に係る特定施設
- 粉じんに係る特定施設

- ダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気基準適用施設

〔 出典：第 6.1-15 表の出典と同じである 〕



3. 騒音

(1) 環境騒音

調査範囲において、仙台市から一般公表されている結果はない。

(2) 自動車騒音

調査範囲において自動車騒音の調査が行われており、調査地点は第 6.1-16 表及び第 6.1-11 図のとおりである。

調査結果によると、道路端の騒音レベルは昼間が 62～73 デシベル、夜間が 55～71 デシベルであり、環境基準は、一般国道 45 号の地点 4 の昼夜間、県道 23 号と仙台東部道路の地点 6 の昼夜間及び地点 2 の昼間の時間帯で環境基準に適合していない。

第 6.1-16 表 自動車騒音の調査結果

地点	測定地点	路線名	車線数	測定年月日	環境基準 類型	測定結果 (単位: dB)	
						昼間	夜間
1	多賀城市八幡六貫田 172	一般国道 45 号 (仙塩道路)	2	平成 28 年 9 月 27 日～28 日	B	62	55
2	多賀城市大代 6 丁目 3	県道 58 号 塩釜七ヶ浜多賀城線	2	平成 26 年 10 月 28 日～29 日	B	<u>71</u>	64
3	多賀城市八幡 3 丁目 3	県道 143 号 多賀城停車場線	2	平成 25 年 11 月 5 日～6 日	C	65	58
4	多賀城市八幡 2 丁目 26	一般国道 45 号	4	平成 25 年 11 月 4 日～5 日	C	<u>73</u>	<u>71</u>
5	仙台市宮城野区福室 2 丁目 7-36	一般国道 45 号	4	平成 25 年 10 月 30 日～31 日	C	68	63
6	仙台市宮城野区鶴巻 1 丁目 15-32	県道 23 号 仙台塩釜線	8	平成 25 年 10 月 10 日～11 日	C	<u>73</u>	<u>67</u>
		仙台東部道路 (一般国道自動車専用道路)	4				

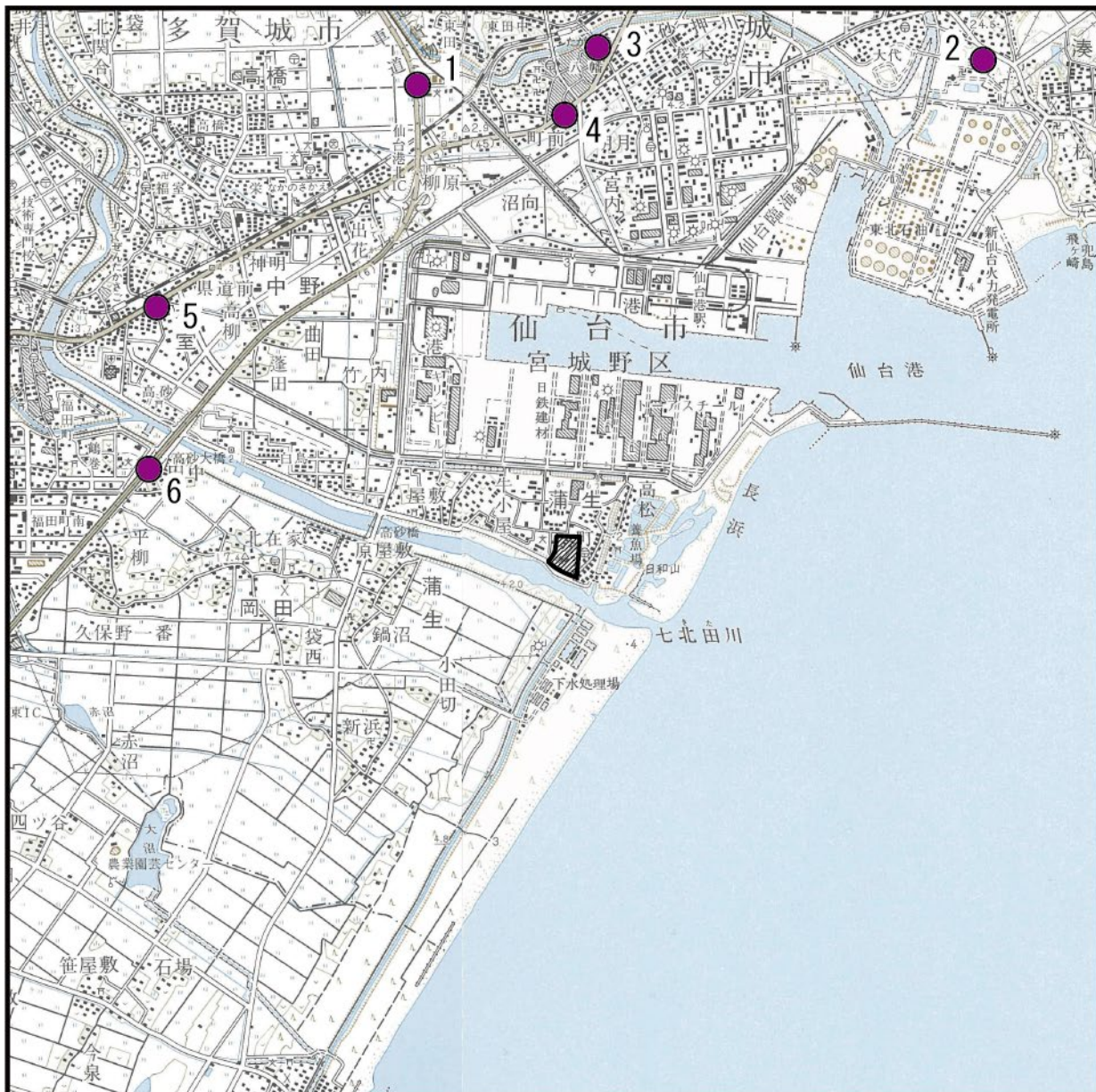
注：1. 昼間：6:00～22:00、 夜間：22:00～6:00

2. 環境基準：幹線交通を担う道路に近接する空間については、特例として（昼間 70 デシベル以下、夜間 65 デシベル以下）に該当。なお、「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、及び市町村道（市町村道にあつては、4 車線以上の区間に限る。）等を表す。

3. 数値に下線が付いている項目は、環境基準に適合していないことを示す。

出典：「自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：平成 30 年 12 月）

第 6.1-11 図 自動車騒音の調査地点



凡 例

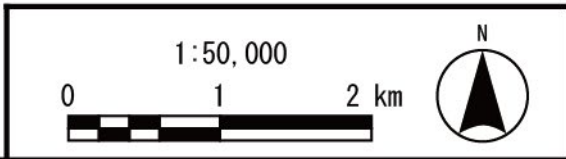


計画地



自動車騒音測定地点

〔出典：「自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：平成 30 年 12 月）〕



(3) 騒音に係る苦情

騒音（低周波音を除く）に係る苦情件数の経年変化は第 6.1-17 表のとおりである。

第 6.1-17 表 騒音（低周波音を除く）に係る苦情件数の経年変化

(単位：件)

市	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
仙台市	120	128	139	148	109
多賀城市	24	13	12	10	5

出典：「宮城県 環境白書（平成 25～29 年版）」（宮城県、平成 26～30 年）

(4) 発生源の状況

騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況は第 6.1-18 表のとおりである。また、騒音規制法及び宮城県公害防止条例（騒音）に基づく特定工場は、第 6.1-19 表及び第 6.1-12 図のとおりである。

第 6.1-18 表 騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況

(単位：件)

工種別 市	くい打機く い抜機を使用 する作業	びょう打機 を使用する 作業	さく岩機を 使用する作 業	空気圧縮機 を使用する 作業	コンクリー トプラント を設けて行 う作業	バックホウ を使用する 作業	トラクター ショベルを 使用する作 業	ブルドーザ ーを使用す る作業	合 計
仙台市 (平成29年 度)	18	1	149	14	0	20	0	1	203
多賀城市 (平成27年 度)	3	0	2	4	0	3	0	2	14

出典：「公害関係資料集 大気環境 平成 29 年度測定結果」(平成 30 年、仙台市)

「平成 27 年版度 宮城県公害資料（騒音・振動・悪臭編）」(平成 29 年、宮城県環境生活部)

第 6.1-19 表 騒音規制法及び宮城県公害防止条例（騒音）に基づく特定工場等

市	事業場数		
	騒音規制法	宮城県 公害防止条例	
仙台市	宮城野区	176	96
	若林区	147	84
多賀城市		30	39

注：表中の数値は、区又は市町のすべての事業場数又は施設数を示す。

出典：「騒音振動特定施設一覧（仙台市情報開示請求）平成 30 年 3 月 31 日現在」(平成 30 年 仙台市)

「多賀城市情報開示請求（平成 29 年度末における数）」(平成 30 年 多賀城市)

(5) 影響を受ける施設等の状況

騒音の影響を受ける施設としては、住宅、医療関係施設、教育関連施設等が考えられる。これらについては、「6.2.5 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況」に示すとおりである。

第 6.1-12 図 騒音規制法、振動規制法及び宮城県公害防止条例に基づく特定工場等の位置



4. 振動

(1) 環境振動

調査範囲において、仙台市から一般公表されている結果はない。

(2) 自動車振動

調査範囲において、仙台市から一般公表されている結果はない。

(3) 振動に係る苦情

振動に係る苦情件数は第 6. 1-20 表のとおり、件数はほぼ横ばいであったが平成 28 年度は増加している。

第 6. 1-20 表 振動に係る苦情件数の経年変化

(単位：件)

市	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
仙台市	15	11	11	9	18
多賀城市	1	1	0	0	1

出典：「宮城県 環境白書（平成 25～29 年版）」（宮城県、平成 26～30 年）

(4) 発生源の状況

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第 6. 1-21 表のとおりである。また、振動規制法及び宮城県公害防止条例（振動）に基づく特定工場等は第 6. 1-22 表及び第 6. 1-12 図のとおりである。

第 6. 1-21 表 振動規制法に基づく特定建設作業届出状況

(単位：件)

市	工種別				合 計
	くい打機くい抜機を使用する作業	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	ブレイカーを使用する作業	
仙台市 (平成29年度)	37	0	2	118	157
多賀城市 (平成27年度)	4	0	2	4	10

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度（平成 29 年度測定結果）（平成 30 年、仙台市）」

「平成 27 年度 宮城県公害資料（騒音・振動・悪臭編）（平成 29 年、宮城県環境生活部）」

第 6.1-22 表 振動規制法及び宮城県公害防止条例（振動）に基づく特定工場等

市		事業場数	
		振動規制法	宮城県 公害防止条例
仙台市	宮城野区	72	161
	若林区	42	124
多賀城市		32	28

注：表中の数値は、区又は市町のすべての事業場数又は施設数を示す。

出典：「騒音振動特定施設一覧（仙台市情報開示請求）平成 30 年 3 月 31 日現在」（平成 30 年 仙台市）
「多賀城市情報開示請求（平成 29 年度末における数）」（平成 30 年 多賀城市）

(5) 影響を受ける施設等の状況

振動の影響を受ける施設としては、住宅、医療関係施設、教育関連施設等が考えられる。これらについては、「6.2.5 環境の保全について配慮が特に必要な施設等の状況」に示すとおりである。

5. 低周波音

(1) 低周波音に係る苦情

平成 24～28 年度の低周波音に係る苦情件数は、仙台市の平成 24 年度に 1 件、平成 28 年度に 2 件のみで、多賀城市では平成 24 年度に 1 回発生している。(出典：「宮城県 環境白書平成 25～29 年版」(宮城県、平成 26～30 年))

(2) 発生源の状況

低周波音を発生させる施設としては、工場等の送風機、圧縮機、コンプレッサー、省エネ給湯器、騒音規制法や宮城県公害防止条例に係る特定施設等が考えられる。

公害苦情の内容を仙台市に確認したところ、「小さい音が聞こえてくる。」との苦情が多かった。

(3) 影響を受ける施設等の状況

低周波音の影響を受ける施設としては、住宅、医療関係施設、教育関連施設等が考えられる。これらについては、「6. 2. 5 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況」に示すとおりである。

6. 悪臭

(1) 悪臭に係る苦情

悪臭に係る苦情件数の経年変化は第 6. 1-23 表のとおり、多賀城市で平成 24 年に多く発生したが、平成 25 年以降は減少傾向である。

また、仙台市における悪臭苦情の発生源と件数は第 6. 1-24 表のとおりである。

第 6. 1-23 表 悪臭に係る苦情件数の経年変化

(単位：件)

市	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
仙台市	39	30	26	28	20
多賀城市	14	7	6	9	4

出典：「宮城県 環境白書 (平成 25～29 年度版)」(宮城県、平成 26～30 年)

第 6.1-24 表 悪臭苦情の発生源と件数

発生源	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
畜産農業（養豚・養牛・養鶏業、農地、堆肥等）	2	1	1		1
飼料・肥料製造工場（鶏糞乾燥場、配合飼料製造工場等）				1	1
食料品製造工場（畜産食料品製造工場、菓子製造工場）	1		1	1	2
化学工場（化学肥料・FRP製品製造工場等）					
その他の製造工場（印刷・木工工場、紙加工品製造工場）	4			3	2
サービス業・その他（廃棄物処理業、飲食店、医療機関等）	6	5	5	7	8
移動発生源（自動車の排出ガス等）					
建設作業現場	2	2	1		
下水・用水（事業所の排水路等）				1	
ごみ集積所	1				
個人住宅・アパート・寮（ごみ焼き、浄化槽等）	8	7	6	2	5
不明	6	11	14	5	7
合計	30	26	28	20	26

出典：「公害関係資料集 公害苦情 平成 29 年度測定結果」（仙台市、平成 30 年）

(2) 発生源の状況

調査範囲において、悪臭の発生源となりうる施設としては、市街地では廃棄物処理業、飲食店、医療施設等、計画地周辺では工場等が考えられる。

(3) 影響を受ける施設等の状況

悪臭の影響を受ける施設としては、住宅、医療関係施設、教育関連施設等が考えられる。これらについては、「6.2.5 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況」に示すとおりである。

6.1.2 水環境の状況

1. 水質

(1) 海域及び湖沼

調査範囲では計 17 地点で水質測定が実施されており、海域及び湖沼の水質調査地点と類型区分は第 6.1-13 図のとおりである。

第 6.1-13 図 海域及び湖沼の水質調査地点と類型区分



① 生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）

調査範囲の海域及び湖沼における生活環境項目に係る平成 29 年度の公共用水域の水質測定は第 6.1-13 図に示す 17 地点で行われており、調査結果は第 6.1-25 表(1)～(2)のとおりである。

生活環境項目に係る環境基準は、その水域の利用目的に応じて類型が指定されており、それぞれの区分に応じて基準値が定められている。

海域及び湖沼の水質汚濁の代表的な指標となる化学的酸素要求量（COD）の測定値は、環境基準点 16 地点のうち、10 地点で環境基準（75%値）に適合している。

第 6.1-25 表(1) 海域及び湖沼の水質調査結果（生活環境項目・平成 29 年度）

水域名		仙台港地先海域(甲)								環境基準
調査地点名		内港 1		内港 2		内港 3 北		内港 3 中央		
類 型		C		C		C		C		
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	
pH	—	8.0 (7.9~8.2)	0/12	8.1 (8.0~8.2)	0/12	8.0 (7.9~8.1)	0/12	8.1 (8.0~8.2)	0/12	7.0 以上 8.3 以下
DO	mg/L	8.8 (6.9~10)	0/12	9.1 (7.4~11)	0/12	8.5 (6.5~10)	0/12	9.2 (7.5~10)	0/12	2 以上
COD	mg/L	2.5 (1.6~3.9)	0/12	2.4 (1.6~3.6)	0/12	2.9 (1.9~4.9)	0/12	2.6 (1.7~4.4)	0/12	8 以下
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/1 2	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/12	—
大腸菌群数	MPN/100mL	1100 (<1.8~13,000)	-/12	130 (<1.8~790)	-/12	900 (4.0~5,400)	-/12	500 (<1.8~5,400)	-/12	—

水域名		仙台港地先海域(甲)				仙台港地先海域(乙)		仙台港地先海域(丙)		環境基準
調査地点名		内港 4 内		内港 4 外		外港 3		外港 4		
類 型		C		C		B		A		
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	
pH	—	8.1 (8.0~8.2)	0/12	8.1 (8.0~8.2)	0/12	8.1 (8.0~8.2)	0/12	8.2 (8.1~8.2)	0/12	A 類型 7.8 以上 8.3 以下 B 類型 7.8 以上 8.3 以下 C 類型 7.0 以上 8.3 以下
DO	mg/L	9.2 (7.5~10)	0/12	9.3 (7.9~11)	0/12	9.2 (8.0~10)	0/12	9.5 (8.5~11)	0/12	A 類型 7.5 以上 B 類型 5 以上 C 類型 2 以上
COD	mg/L	2.4 (1.8~3.4)	0/12	2.2 (1.5~3.2)	0/12	0.7 (0.5~1.0)	0/12	2.2 (1.7~3.1)	6/12	A 類型 2 以下 B 類型 3 以下 C 類型 8 以下
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/1 2	<0.5 (<0.5~<0.5)	-/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	A 類型 検出されないこと B 類型 検出されないこと C 類型 —
大腸菌群数	MPN/100mL	170 (<1.8~1,100)	-/12	19 (<1.8~170)	-/12	19 (<1.8~170)	-/12	13 (<1.8~130)	0/12	A 類型 1,000 以下 B 類型 — C 類型 —

- 注：1. 「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。
 2. 測定値は平均値を示し、() 内は最小値～最大値を示す。
 3. 「<」は記載値未満を示す。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-25 表(2) 海域及び湖沼の水質調査結果（生活環境項目・平成 29 年度）

水域名		仙台港地先海域(乙)		仙台港地先海域(丙)		仙台港地先海域(乙)		環境基準
調査地点名		蒲生 1		蒲生 2		蒲生 3		
類 型		B		A		B		
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	
pH	—	8.1 (8.0~8.2)	0/12	8.2 (8.1~8.2)	0/12	8.1 (8.0~8.2)	0/12	7.8 以上 8.3 以下
DO	mg/L	9.4 (8.6~11)	0/12	9.4 (7.8~11)	0/12	9.3 (8.3~10)	0/12	A 類型 7.5 以上 B 類型 5 以上
COD	mg/L	0.7 (<0.5~1.0)	0/12	2.2 (1.7~3.0)	8/12	0.8 (0.5~1.2)	0/12	A 類型 2 以下 B 類型 3 以下
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	検出されないこと
大腸菌群数	MPN/100mL	190 (<1.8~1,100)	-/12	7.7 (<1.8~70)	0/12	2,000 (<1.8~24,000)	-/12	A 類型 1,000 以下 B 類型 —

水域名		仙台港地先海域(丙)		仙台港地先海域(乙)		仙台港地先海域(丙)		環境基準
地点名		蒲生 4		蒲生 5		蒲生 6		
類 型		A		B		A		
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	
pH	—	8.2 (8.1~8.2)	0/12	8.1 (8.1~8.2)	0/12	8.2 (8.1~8.3)	0/12	7.8 以上 8.3 以下
DO	mg/L	9.3 (8.1~11)	0/12	9.2 (7.7~10)	0/12	9.5 (8.1~11)	0/12	A 類型 7.5 以上 B 類型 5 以上
COD	mg/L	2.1 (1.8~3.0)	7/12	0.7 (0.5~0.9)	0/12	2.2 (1.5~3.3)	4/12	A 類型 2 以下 B 類型 3 以下
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	検出されないこと
大腸菌群数	MPN/100mL	14 (<1.8~130)	0/12	1,100 (<1.8~13,000)	-/12	4.4 (<1.8~33)	0/12	A 類型 1,000 以下 B 類型 —

水域名		仙台港地先海域(丙)				大沼		環境基準
調査地点名		荒浜 1		荒浜 2		大沼池出口		
類 型		A		A		設定なし		
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	
pH	—	8.2 (8.1~8.2)	0/12	8.2 (8.1~8.3)	0/12	8.1 (7.3~8.8)	-/12	7.8 以上 8.3 以下
DO	mg/L	9.4 (7.7~11)	0/12	9.5 (8.2~11)	0/12	11 (8.5~13)	-/12	7.5 以上
COD	mg/L	2.4 (1.7~4.2)	10/12	2.2 (1.5~3.5)	6/12	7.5 (4.7~11)	-/12	2 以下
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	<0.5 (<0.5~<0.5)	0/12	/		検出されないこと
SS	mg/L	/		/		13 (4~23)	-/12	(類型設定なし)
大腸菌群数	MPN/100mL	300 (<1.8~3,500)	1/12	15 (<1.8~130)	0/12	1,300 (33~9,200)	-/12	1,000 以下

注：1. 「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

2. 測定値は平均値を示し、()内は最小値~最大値を示す。

3. 「<」は記載値未満、「ND」は定量限界値未満を示す。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

② 人の健康の保護に関する項目（健康項目）

調査範囲の海域及び湖沼における健康項目に係る平成 27 年度の公共用水域の水質測定は、第 6.1-13 図に示すうち、内港 4 内、外港 3、蒲生 3、大沼の 4 地点で行われている。測定結果は第 6.1-26 表のとおり、いずれも環境基準に適合している。

第 6.1-26 表 周辺海域の水質測定結果（健康項目、平成 29 年度）

水域名		仙台港地先海域(甲)		仙台港地先海域(乙)				大沼		環境基準
調査地点名		内港 4 内		外港 3		蒲生 3		大沼出口		
項目	単位	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	
カドミウム	mg/L	<0.001	0/6	<0.001	0/6	<0.001	0/4	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	0/6	<0.1	0/6	<0.1	0/4	—	—	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	0/6	<0.005	0/6	<0.005	0/4	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	0/6	<0.02	0/6	<0.02	0/4	—	—	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	0/6	<0.005	0/6	<0.005	0/4	—	—	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0/6	<0.0005	0/6	<0.0005	0/4	—	—	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2			検出されないこと
PCB	mg/L	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	0/6	<0.002	0/6	<0.002	0/4	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0/6	<0.0002	0/6	<0.0002	0/4	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0/6	<0.0004	0/6	<0.0004	0/4	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	0/6	<0.002	0/6	<0.002	0/4	—	—	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0/6	<0.004	0/6	<0.004	0/4	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	0/6	<0.0005	0/6	<0.0005	0/4	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0/6	<0.0006	0/6	<0.0006	0/4	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0/6	<0.001	0/6	<0.001	0/4	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0/6	<0.0005	0/6	<0.0005	0/4	—	—	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0/6	<0.0002	0/6	<0.0002	0/4	—	—	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	0/6	<0.0006	0/6	<0.0006	0/4	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0/6	<0.0003	0/6	<0.0003	0/4	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	0/6	<0.001	0/6	<0.001	0/4	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	0/6	<0.001	0/6	<0.001	0/4	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	0/6	<0.002	0/6	<0.002	0/4	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.081	0/6	0.018	0/6	0.037	0/4	0.25	0/12	10 以下
ふっ素	mg/L	1.2	-/6	1.2	-/6	1.1	-/4	—	—	—
ほう素	mg/L	4.1	-/6	4.1	-/6	3.9	-/4	—	—	—
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0/6	<0.005	0/6	<0.005	0/4	—	—	0.05 以下

注：1. 「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

2. 「<」は記載値未満、「ND」は定量限界値未満を示す。（定量限界は、全シアン 0.1mg/L、アルキル水銀 0.0005 mg/L、PCB 0.0005mg/L である。）

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」（仙台市、平成 30 年）

③ ダイオキシン類

調査範囲の海域及び湖沼におけるダイオキシン類に係る平成 29 年度の公共用水域の水質測定は、第 6.1-13 図に示すうち、内港 4 内、外港 3、蒲生 3 の 3 地点で行われており、その結果は第 6.1-27 表のとおりである。

環境基準の適合状況をみると、すべての測定点で環境基準に適合している。

第 6.1-27 表 ダイオキシン類測定結果（平成 29 年度）

水域名	調査地点名	測定値 (環境基準：1 pg-TEQ/L 以下)
仙台港地先海域（甲）	内港 4 内	0.065pg-TEQ/L
仙台港地先海域（乙）	外港 3	0.064 pg-TEQ/L
	蒲生 3	0.065 pg-TEQ/L

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

(2) 河川

調査範囲では、七北田川で 2 地点、南貞山運河で 1 地点、砂押川で 1 地点、水質測定が実施されており、位置及び類型指定区間は、第 6.1-14 図のとおりである。調査範囲内にある類型指定区間は、① 七北田川下流（梅田川合流点より下流）、② 七北田川下流（七北田橋より梅田川合流点まで）、③ 砂押川下流（多賀城堰より下流）、④ 貞山運河（仙台塩釜港仙台港区と塩竈湾を結ぶ水路）の 4 区間である。

第 6.1-14 図 河川の水質調査地点と類型指定区間



① 生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）

調査範囲の河川における生活環境項目に係る平成 29 年度（多賀城市の念仏橋は平成 28 年度）の公共用水域の水質測定は第 6.1-14 図に示す 4 地点で行われており、調査結果は第 6.1-28 表のとおりである。

生活環境項目に係る環境基準は、その水域の利用目的に応じて類型が指定されており、それぞれの区分に応じて基準値が定められている。

河川の水質汚濁の代表的な指標となる生物化学的酸素要求量（BOD）の測定値は、類型指定がある 3 地点のうち、全ての地点で環境基準（75%値）に適合している。

また、多賀城市の念仏橋は宮城県測定の結果だが、平成 29 年度のデータが公表されていないため、平成 28 年度の結果を示している。

第 6.1-28 表 河川の水質調査結果（生活環境項目）

調査年度		平成 29 年度						平成 28 年度	環境基準
水域名		七北田川中流		七北田川下流		貞山運河		砂押川	
調査地点名		福田大橋		高砂橋		七北田川合流前		念仏橋	
類 型		B		C		設定なし		C	
項目	単位	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	m/n	測定値	
pH	—	7.5 (7.2~7.6)	0/24	7.7 (7.3~8.5)	0/24	8.4 (7.7~9.1)	-/12	7.8	6.5 以上 8.5 以下
DO	mg/L	9.6 (6.6~13)	0/24	9.4 (6.9~12)	0/24	11 (8.2~15)	-/12	8.3	5 以上
BOD	mg/L	1.8 (0.7~5.9)	3/24	1.8 (0.5~6.8)	2/24	2.9 (0.8~5.1)	-/12	1.3	B 類型 3 以下 C 類型 5 以下
SS	mg/L	6 (2~11)	0/24	6 (2~18)	1/24	11 (3~32)	-/12	9.0	B 類型 25 以下 C 類型 50 以下
大腸菌 群数	MPN/ 100mL	4,200 (79~24,000)	5/24	3,000 (13~24,000)	-/24	540 (4.5~5,400)	-/12		B 類型 5,000 以下 C 類型 —

注：1. 「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

2. 測定値は平均値を示し、()内は最小値～最大値を示す。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

「環境データ (水質汚濁)」(多賀城市 HP、閲覧：平成 31 年 4 月)

② 人の健康の保護に関する項目（健康項目）

調査範囲の河川における健康項目に係る平成 29 年度の公共用水域の水質測定は第 6.1-14 図に示すうち、福田大橋、高砂橋、七北田川合流前の 3 地点で行われている。周辺河川の水質測定結果は第 6.1-29 表のとおり、いずれも環境基準に適合している。

第 6.1-29 表 周辺河川の水質測定結果（健康項目、平成 29 年度）

水域名		七北田川中流		七北田川下流		貞山運河		環境基準
調査地点名		福田大橋		高砂橋		七北田川合流前		
項目	単位	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	
カドミウム	mg/L	<0.001	0/4	<0.001	0/4	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	0/4	<0.1	0/4	—	—	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	0/4	<0.005	0/4	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	0/4	<0.02	0/4	—	—	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	0/4	<0.005	0/4	—	—	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0/4	<0.0005	0/4	—	—	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2	—	—	検出されないこと
PCB	mg/L	<0.0005	0/2	<0.0005	0/2	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	0/4	<0.002	0/4	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0/4	<0.0002	0/4	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0/4	<0.0004	0/4	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	0/4	<0.002	0/4	—	—	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	0/4	<0.004	0/4	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	0/4	<0.0005	0/4	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0/4	<0.0006	0/4	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0/4	<0.001	0/4	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0/4	<0.0005	0/4	—	—	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0/4	<0.0002	0/4	—	—	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	0/4	<0.0006	0/4	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0/4	<0.0003	0/4	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	0/4	<0.001	0/4	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	0/4	<0.001	0/4	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	0/4	<0.002	0/4	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.56	0/24	0.42	0/24	0.048	0/12	10 以下
ふっ素	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/L	—	—	—	—	—	—	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0/4	<0.005	0/4	—	—	0.05 以下

注：1. 「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

2. 「<」は記載値未満、「ND」は定量限界値未満を示す。（定量限界は、全シアン 0.1mg/L、アルキル水銀 0.0005 mg/L、PCB 0.0005mg/L である。）

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

③ ダイオキシン類

調査範囲の河川におけるダイオキシン類に係る平成 29 年度の公共用水域の水質測定は第 6.1-14 図に示すうち、福田大橋で行われている。

ダイオキシン類測定結果は第 6.1-30 表のとおり、環境基準に適合している。

第 6.1-30 表 ダイオキシン類測定結果（平成 29 年度）

水域名	調査地点名	測定値 (環境基準：1 pg-TEQ/L 以下)
七北田川中流	福田大橋	0.088pg-TEQ/L

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

(3) 水質に係る苦情

水質に係る苦情件数の経年変化は第 6.1-31 表のとおりである。

第 6.1-31 表 水質に係る苦情件数の経年変化

(単位：件)

市	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
仙台市	1	0	1	2	6
多賀城市	3	1	0	1	0

出典：「宮城県 環境白書 (平成 25～29 年版)」(宮城県、平成 26～30 年)

(4) 発生源の状況

水質汚濁防止法、下水道法に基づく特定施設届出一覧（平成 30 年 3 月 31 日現在）によると、水質汚濁防止法に基づく特定事業場は、宮城野区内に 256 件あり、計画地周辺の宮城野区蒲生には 26 件ある。また、下水道法に基づく特定事業場は、平成 30 年 3 月 31 日現在、宮城野区内に 262 件あり、計画地周辺の宮城野区蒲生には 14 件ある。

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質基準適用施設は、「公害関係資料集 大気環境」(仙台市、平成 29 年度)によると仙台市に 9 施設あり、計画地周辺の宮城野区蒲生には下水道終末処理施設がある。

また、これらの施設の位置は第 6.1-15 図のとおりである。

(5) 影響を受ける施設等の状況

事業の実施に伴い発生する一般排水は、排水処理設備で適切に処理したのち、排水管で下水道に排出することから、河川や海域への放流はないため、水質汚濁の影響を受ける施設等はない。

第 6.1-32 表(1) 水質汚濁防止法に基づく特定事業場(仙台市)

No.	業種	名称	事業場数	
			宮城野区	若林区
1の2	畜産農業又はサービス業	イ 豚房施設 ロ 牛房施設 ハ 馬房施設	1	1
2	畜産食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設（洗びん施設を含む。）	8	3
3	水産食料品製造業	イ 水産動物原料処理施設 ロ 洗浄施設 ホ 湯煮施設	4	3
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 圧搾施設	2	1
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業	ロ 洗浄施設 ハ 湯煮施設	1	-
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業	粗製あんの沈でんそう	-	1
10	飲料製造業	ロ 洗浄施設（洗びん施設を含む。） ニ ろ過施設 ホ 湯煮施設	2	2
11	動物系飼料又は有機質肥料の製造業	イ 原料処理施設	3	-
16	麺類製造業	湯煮施設	1	-
17	豆腐又は煮豆の製造業	湯煮施設	3	3
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業	ト 染色施設	1	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	11	19
27	前2号に掲げる事業以外の無機化学工業製品製造業	イ ろ過施設 ロ 遠心分離機 ヌ 廃ガス洗浄施設	1	-
51	石油精製業（潤滑油再生業を含む）	イ 脱塩施設 ロ 原油常圧蒸留施設 ハ 脱硫施設 ニ 揮発油、灯油又は軽油の洗浄施設	1	-
51の2	自動車用タイヤ若しくは自動車用チューブの製造業、ゴムホース製造業、工業用ゴム製品製造業（防振ゴム製造業を除く）更正タイヤ製造業又はゴム板製造業	直接加硫施設	1	1
53	ガラス又はガラス製品の製造業	イ 研磨洗浄施設 ロ 廃ガス洗浄施設	1	3
54	セメント製品製造業	イ 抄造施設 ロ 成型機 ハ 水養生施設（蒸気養生施設を含む）	1	1
55	生コンクリート製造業	バッチャープラント	9	3
61	鉄鋼業	ハ 圧延施設 ホ 湿式集じん施設	1	-
63	金属製品製造業又は機械器具製造業	ホ 廃ガス洗浄施設	0	-

注) 1. 事業場数は、宮城野区と若林区全体の数を示す。

2. 単独の事業所であっても複数の業種で特定事業場の届出を行う場合があるため、内訳の合算値と合計は一致しない。

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定事業場一覧 平成30年3月31日現在（宮城野区、若林区）」（仙台市 平成30年）

第 6.1-32 表(2) 水質汚濁防止法に基づく特定事業場(仙台市)

No.	業種	名称	事業場数	
			宮城野区	若林区
64の2	水道施設、工業用水道施設又は自家用工業用水道の施設のうち、浄水施設であつて、次に掲げるもの(浄水能力が一日当たり 10,000m ³ 未満の事業場は除く)	イ 沈でん施設 ロ ろ過施設	1	-
65		酸又はアルカリによる表面処理施設	6	3
66		電気めつき施設	2	2
66の3	旅館業	イ ちゅう房施設 ロ 洗濯施設 ハ 入浴施設	9	4
66の4	共同調理場に設置	ちゅう房施設 (総床面積が 500m ² 未満を除く)	2	-
66の5	弁当仕出屋又は弁当製造業	ちゅう房施設 (総床面積が 360m ² 未満を除く)	5	4
66の6	飲食店	ちゅう房施設 (総床面積が 420m ² 未満を除く)	3	3
66の7	そば店、うどん店、すし店、喫茶店その他	ちゅう房施設 (総床面積が 630m ² 未満を除く)	1	-
67	洗濯業	洗浄施設	19	14
68	写真現像業	自動式フィルム現像洗浄施設	8	8
68の2	病院(病床数が 300 以上の病院)	イ ちゅう房施設 ロ 洗浄施設 ハ 入浴施設	3	-
69	と畜業又は死亡獣蓄取扱業	解体施設	1	-
69の2	中央卸売市場	イ 卸売場 ロ 仲卸売場	-	1
70の2	自動車分解整備事業	洗車施設(屋内作業場の総床面積が 800m ² 未満を除く)	15	2
71		自動式車両洗浄施設	103	53
71の2	科学技術(人文化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	イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設	20	5
71の3		一般廃棄物処理施設である焼却施設	-	1

注) 1. 事業場数は、宮城野区と若林区全体の数を示す。

2. 単独の事業所であっても複数の業種で特定事業場の届出を行う場合があるため、内訳の合算値と合計は一致しない。

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定事業場一覧 平成 30 年 3 月 31 日現在(宮城野区、若林区)」(仙台市 平成 30 年)

第 6.1-32 表(3) 水質汚濁防止法に基づく特定事業場(仙台市)

No.	業種	名称	事業場数	
			宮城野区	若林区
71の4	産業廃棄物処理施設	産業廃棄物処理施設のうち次に掲げるもの イ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第7条第1号、第3号から第6号まで、第8号又は第11号に掲げる施設であつて、国若しくは地方公共団体又は産業廃棄物処理業者(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条第4項に規定する産業廃棄物の処分を業として行う者(同法第14条第6項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることを要しない者及び同法第14条の4第6項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることよ要しない者を除く)をいう)が設置するもの	5	3
72		し尿処理施設(500人以下を除く)	0	7
73		下水道終末処理施設	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(全2号に掲げるものを除く)	-	1
不明			1	-
合計			256	154

注) 1. 事業場数は、宮城野区と若林区全体の数を示す。

2. 単独の事業所であっても複数の業種で特定事業場の届出を行う場合があるため、内訳の合算値と合計は一致しない。

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定事業場一覧 平成30年3月31日現在(宮城野区、若林区)」(仙台市 平成30年)

第 6.1-33 表 水質汚濁防止法に基づく特定事業場(多賀城市)

No.	業種	名称	事業所数
2	畜産食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 (洗びん施設を含む。)	1
3	水産食料品製造業	イ 水産動物原料処理施設 ロ 洗浄施設 ホ 湯煮施設	4
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 圧搾施設	3
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業	ロ 洗浄施設 ハ 湯煮施設	1
55	生コンクリート製造業	バッチャープラント	1
63	金属製品製造業又は機械器具製造業	ホ 廃ガス洗浄施設	1
65		酸又はアルカリによる表面処理施設	1
66の3	旅館業	イ ちゅう房施設 ロ 洗濯施設 ハ 入浴施設	17
66の4	共同調理場に設置	ちゅう房施設 (総床面積が 500m ² 未満を除く)	1
66の5	弁当仕出屋又は弁当製造業	ちゅう房施設 (総床面積が 360m ² 未満を除く)	1
66の6	飲食店	ちゅう房施設 (総床面積が 420m ² 未満を除く)	1
66の7	そば店、うどん店、すし店、喫茶店その他	ちゅう房施設 (総床面積が 630m ² 未満を除く)	1
67	洗濯業	洗浄施設	9
71		自動式車両洗浄施設	20
71の2	科学技術(人文化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	イ 洗浄施設ロ 焼入れ施設	1
71の4	産業廃棄物処理施設	産業廃棄物処理施設のうち次に掲げるもの イ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第7条第1号、第3号から第6号まで、第8号又は第11号に掲げる施設であって、国若しくは地方公共団体又は産業廃棄物処理業者(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条第4項に規定する産業廃棄物の処分を業として行う者(同法第14条第6項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることを要しない者及び同法第14条の4第6項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることよ要しない者を除く)をいう)が設置するもの	1
73		下水道終末処理施設	1
合計			65

出典：「H28年度版 水質汚濁防止法特定施設一覧(宮城県情報開示請求)平成29年3月31日現在」

(平成30年 宮城県)

第 6.1-34 表(1) 下水道法に基づく特定事業場(仙台市)

No.	業種	名称	事業場数	
			宮城野区	若林区
2	畜産食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 (洗びん施設を含む。)	5	4
3	水産食料品製造業	イ 水産動物原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 脱水施設 ホ 湯煮施設	3	4
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 圧搾施設 ニ 煮湯施設	1	4
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業	イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 湯煮施設 ヘ ろ過施設	1	4
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業	粗製あんの沈でんそう	2	1
10	飲料製造業	ロ 洗浄施設 (洗びん施設を含む。) ニ ろ過施設	2	4
16	麺類製造業	湯煮施設	2	-
17	豆腐又は煮豆の製造業	湯煮施設	6	5
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業	ニ 精練機及び精練そう ト 染色施設 リ のり抜き施設	1	4
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	19	21
27	前2号に掲げる事業以外の無機化学工業製品製造業	イ ろ過施設	1	-
51の2	自動車用タイヤ若しくは自動車用チューブの製造業、ゴムホース製造業、工業用ゴム製品製造業(防振ゴム製造業を除く)更正タイヤ製造業又はゴム板製造業	直接加硫施設	-	1
53	ガラス又はガラス製品の製造業	イ 研磨洗浄施設	-	2
54	セメント製品製造業	ハ 水養生施設(蒸気養生施設を含む)	1	-
55	生コンクリート製造業	バッチャープラント	9	2
63	金属製品製造業又は機械器具製造業(武器製造業を含む)	イ 焼入れ施設 ホ 廃ガス洗浄施設	-	1
64の2	水道施設、工業用水道施設又は自家用工業用水道の施設のうち、浄水施設であって、次に掲げるもの(浄水能力が一日当たり 10,000m ³ 未満の事業場は除く)	イ 沈でん施設 ロ ろ過施設	1	-
65		酸又はアルカリによる表面処理施設	5	3
66		電気めっき施設	1	2
66の3	旅館業	ハ 入浴施設	1	1
66の4	共同調理場に設置	ちゅう房施設 (総床面積が 500m ² 未満を除く)	1	-

注) 1. 事業場数は、宮城野区と若林区全体の数を示す。

2. 単独の事業所であっても複数の業種で特定事業場の届出を行う場合があるため、内訳の合算値と合計は一致しない。

出典:「下水道法に基づく特定事業場一覧 仙台市 平成30年3月31日現在」(仙台市 平成30年)

第 6.1-34 表(2) 下水道法に基づく特定事業場(仙台市)

No.	業種	名称	事業場数	
			宮城野区	若林区
66の5	弁当仕出屋又は弁当製造業	ちゅう房施設 (総床面積が 360m ² 未満を除く)	9	3
66の6	飲食店	ちゅう房施設 (総床面積が 420m ² 未満を除く)	12	4
66の7	そば店、うどん店、すし店、喫茶店その他	ちゅう房施設 (総床面積が 630m ² 未満を除く)	4	1
67	洗濯業	洗浄施設	42	23
68	写真現像業	自動式フィルム現像洗浄施設	4	4
68の2	病院(病床数が 300 以上の病院)	イ ちゅう房施設 ロ 洗浄施設 ハ 入浴施設	4	-
69	と畜業又は死亡獣畜取扱業	解体施設	1	-
69の2	中央卸売市場(卸売市場法(昭和46 年法律第35 号)第2 条第3 項に規定するものをいう)に設置される施設(水産物に係るものに限る)	イ 卸売場 ロ 仲卸売場	-	1
70の2	自動車分解整備事業	洗車施設(屋内作業場の総床面積が 800m ² 未満を除く)	16	2
71		自動式車両洗浄施設	94	47
71の2	科学技術(人文化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	イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設	22	8
71の4	産業廃棄物処理施設	産業廃棄物処理施設のうち次に掲げるもの イ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46 年政令第300 号)第7 条第1 号、第3 号から第6 号まで、第8 号又は第11 号に掲げる施設であつて、国若しくは地方公共団体又は産業廃棄物処理業者(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2 条第4 項に規定する産業廃棄物の処分を業として行う者(同法第14 条第6 項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることを要しない者及び同法第14 条の4 第6 項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることよ要しない者を除く)をいう)が設置するもの	5	1
72		し尿処理施設(500 人以下を除く)	2	-
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(全2 号に掲げるものを除く)	-	1
合計			262	155

注) 1. 事業場数は、宮城野区と若林区全体の数を示す。

2. 単独の事業所であっても複数の業種で特定事業場の届出を行う場合があるため、内訳の合算値と合計は一致しない。

出典:「下水道法に基づく特定事業場一覧 仙台市 平成30年3月31日現在」(仙台市 平成30年)

第 6.1-35 表 下水道法に基づく特定事業場(多賀城市)

市町村名	特定事業場数
多賀城市	73

出典：「下水道 特定事業場一覧（宮城県情報開示請求）」（平成 30 年 宮城県）

第 6.1-36 表 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質基準適用施設

NO.	水質基準対象施設の種類	所在地
1	下水道終末処理施設 廃ガス洗浄施設	宮城野区蒲生字八郎兵エ谷地第二
2	下水道終末処理施設 産業廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設	多賀城市大代 6-4-1

出典：「平成 29 年度ダイオキシン類調査結果(平成 30 年 6 月、仙台市)」

「県内事業場のダイオキシン類の測定結果 平成 29 年度(平成 30 年 8 月、宮城県)」

「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質基準適用施設（宮城県情報開示請求）」

平成 29 年 5 月 1 日現在）」（平成 30 年 宮城県）

第 6.1-15 図 水質汚濁防止法、下水道法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく事業場の位置



2. 底質

調査範囲の公共用水域において底質の調査が行われている。第 6.1-13 図に示すうち、海域では内港 1、内港 2、内港 3 北、内港 4 内及び蒲生 2、河川では第 6.1-14 図に示すうち、福田大橋及び高砂橋で行われており、その結果は第 6.1-37 表のとおりである。

また、底質のダイオキシン類の測定は海域では内港 4 内、外港 3 及び蒲生 3、河川では福田大橋で行われている。その結果は第 6.1-38 表のとおり、環境基準に適合している。

第 6.1-37 表 海域及び河川の底質調査結果

水域名 調査地点名		仙台港地先海域(甲) 内港 1	仙台港地先海域(甲) 内港 2	仙台港地先海域(甲) 内港 3 北
pH	—	H ₂ O 7.8	H ₂ O 7.7	H ₂ O 7.8
		KCl 7.6	KCl 7.1	KCl 7.5
COD	mg/g	4,700	7,600	6,200
全窒素	mg/g	410	1,800	850
全燐	mg/g	390	760	550
n-ヘキサン 抽出物質	mg/kg	<25	<25	36
カドミウム	mg/kg	0.44	0.89	0.82
鉛	mg/kg	8.6	27	15
砒素	mg/kg	8.2	15	9.2
総水銀	mg/kg	0.04	0.15	0.09
全クロム	mg/kg	14	32	20
硫化物	mg/g	70	760	660
含水率	wt%	37	64	48
強熱減量	wt%	4.8	11.7	7.4

水域名 調査地点名		仙台港地先海域(甲) 内港 4 内	仙台港地先海域(丙) 蒲生 2	七北田川中流 福田大橋	七北田川下流 高砂橋
pH	—	H ₂ O 7.8	H ₂ O 7.7	H ₂ O 7.5	H ₂ O 6.7
		KCl 7.8	KCl 7.5	KCl 6.5	KCl 6.8
COD	mg/g	7,400	5,500	<2,000	9,300
全窒素	mg/g	170	1,100	75	1,400
全燐	mg/g	750	750	170	590
n-ヘキサン 抽出物質	mg/kg	26	31	40	1,600,
カドミウム	mg/kg	0.75	1.0	<0.05	0.17
鉛	mg/kg	20	21	2.1	9.7
砒素	mg/kg	11	14	5.1	10
総水銀	mg/kg	0.13	0.18	<0.01	0.05
全クロム	mg/kg	26	31	12	17
硫化物	mg/g	560	360	<20	330
含水率	%	57	49	16	46
強熱減量	%	12.1	8.0	1.3	7.2

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-38 表 ダイオキシン類測定結果（平成 29 年度）

水域名	調査地点名	測定値 (環境基準：150 pg-TEQ/L 以下)
仙台港地先海域（甲）	内港 4 内	8.3pg-TEQ/L
仙台港地先海域（乙）	外港 3	0.32 pg-TEQ/L
	蒲生 3	0.38pg-TEQ/L
七北田川中流	福田大橋	0.66 pg-TEQ/L

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

3. 地下水汚染

(1) 地下水の水質

調査範囲では、仙台市内において地下水の調査が行われている。調査結果等は第 6.1-39 表～第 6.1-42 表のとおりである。なお、平成 29 年度から、調査地点は、個人情報保護の観点から、第 3 次メッシュコードでは情報が開示されていない。

平成 29 年度における概況監視地点の宮城野区の 2 地点(②、⑤)は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準値を上回っている。また、継続調査地点の宮城野区の 2 地点(D、F)、若林区の 3 地点(B、C、D)は、砒素が基準値を上回っている。

平成 29 年度のダイオキシン類の調査結果は宮城野区及び若林区の各地点とも環境基準を下回っている。

第 6.1-39 表(1) 概況調査結果 宮城野区 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		宮城野区		基準値
調査地点		①	②	
環境基準項目	単位	測定値		
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	mg/L	ND	ND	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	検出されないこと
PCB	mg/L	ND	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.1 以下
シス 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	<0.001	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.6	12.0	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.02	0.03	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下

調査地点 (区)		宮城野区		指針値
調査地点		①	②	
要監視項目	単位	測定値		
クロロホルム	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
1,2-ジクロロプロペン	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
p-ジクロロベンゼン	mg/L	<0.02	<0.02	0.2 以下
イソキサチオン	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
ダイアジノン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
フェニトロチオン (MEP)	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
イソプロチオラン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
オキシ銅 (有機銅)	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
クロロタロニル (TPN)	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下
プロピザミド	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
EPN	mg/L	<0.001	<0.001	0.006 以下
ジクロロボス (DDVP)	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
フェノブカルブ (BPMC)	mg/L	<0.003	<0.003	0.03 以下
イプロベンホス (IBP)	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
クロロニトロフェン (CNP)	mg/L	<0.001	<0.001	—
トルエン	mg/L	<0.06	<0.06	0.6 以下
キシレン	mg/L	<0.04	<0.04	0.4 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
ニッケル	mg/L	<0.001	<0.001	—
モリブデン	mg/L	<0.007	<0.007	0.07 以下
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
エピクロロヒドリン	mg/L	<0.00004	<0.00004	0.0004 以下
全マンガン	mg/L	<0.02	<0.02	0.2 以下
ウラン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. NDは、検出されなかったことを示す。

3. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-39 表 (2) 概況調査結果 宮城野区 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		宮城野区			基準値
調査地点		③	④	⑤	
項目	単位	測定値			
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	<0.005	0.007	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
PCB	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
シス 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	1.4	3.5	35	10 以下
ふっ素	mg/L	0.11	0.28	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.03	0.03	0.23	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. ND は、検出されなかったことを示す。

3. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-40 表 (1) 概況調査結果 若林区 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		若林区		基準値
調査地点		①	②	
環境基準項目	単位	測定値		
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	mg/L	ND	ND	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	<0.005	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	検出されないこと
PCB	mg/L	ND	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.1 以下
シス 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	<0.001	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.1	0.016	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.05	0.09	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下

調査地点 (区)		若林区		指針値
調査地点		①	②	
要監視項目	単位	測定値		
クロロホルム	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
1,2-ジクロロプロペン	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
p-ジクロロベンゼン	mg/L	<0.02	<0.02	0.2 以下
イソキサチオン	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
ダイアジノン	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
フェニトロチオン (MEP)	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
イソプロチオラン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
オキシ銅 (有機銅)	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
クロロタロニル (TPN)	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下
プロピザミド	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
EPN	mg/L	<0.001	<0.001	0.006 以下
ジクロロボス (DDVP)	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
フェノブカルブ (BPMC)	mg/L	<0.003	<0.003	0.03 以下
イプロベンホス (IBP)	mg/L	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
クロルニトロフェン (CNP)	mg/L	<0.001	<0.001	—
トルエン	mg/L	<0.06	<0.06	0.6 以下
キシレン	mg/L	<0.04	<0.04	0.4 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	mg/L	<0.006	<0.006	0.06 以下
ニッケル	mg/L	<0.001	<0.001	—
モリブデン	mg/L	<0.007	<0.007	0.07 以下
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
エピクロロヒドリン	mg/L	<0.00004	<0.00004	0.0004 以下
全マンガン	mg/L	<0.02	0.03	0.2 以下
ウラン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. NDは、検出されなかったことを示す。

3. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-40 表(2) 概況調査結果 若林区 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		若林区			基準値
調査地点番号		③	④	⑤	
項目	単位	測定値			
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	0.010	<0.005	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
PCB	mg/L	ND	ND	ND	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
シス 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チラウム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.47	0.029	0.47	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	0.13	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.05	0.12	0.05	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. ND は、検出されなかったことを示す。

3. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-41 表(1) 継続監視調査結果 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		宮城野区						基準値
調査地点		A	B	C	D	E	F	
項目	単位	測定値						
水温	—	16.7	17.8	15.8	16.0	16.4	15.7	—
pH	—	6.7	6.7	6.9	8.1	8.0	8.1	—
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	—	—	—	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	—	—	—	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	—	—	—	—	—	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	—	—	—	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	—	—	—	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	—	—	—	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	—	—	—	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0022	—	—	—	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	—	5.4	—	—	—	—	10 以下
亜硝酸性窒素	mg/L	—	<0.005	—	—	—	—	—
鉛	mg/L	—	—	<0.005	—	—	—	0.01 以下
砒素	mg/L	—	—	—	0.016	0.007	0.019	0.01 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-41 表(2) 継続監視調査結果 (平成 29 年度)

調査地点 (区)		若林区				基準値
調査地点		A	B	C	D	
項目	単位	測定値				
水温	—	16.5	15.7	17.3	16.9	—
pH	—	6.8	7.8	7.8	7.8	—
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	—	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	—	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	—	—	—	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	—	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	—	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	—	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	—	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.013	—	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	—	—	—	—	10 以下
亜硝酸性窒素	mg/L	—	—	—	—	—
鉛	mg/L	—	—	—	—	0.01 以下
砒素	mg/L	—	0.027	0.027	0.016	0.01 以下

注：1. 「<」は記載値未満であることを示す。

2. 個人情報保護により、調査地点の詳細(三次メッシュ)は非公開。

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

第 6.1-42 表 ダイオキシン類に関する調査結果（平成 29 年度）

調査地点（区）	測定値 (環境基準：1 pg-TEQ/L)
宮城野区	0.069 pg-TEQ/L 以下
若林区	0.062 pg-TEQ/L 以下

出典：「公害関係資料集 平成 29 年度 2 水環境 (1)水質汚濁」(仙台市、平成 30 年)

4. 水象

(1) 海域

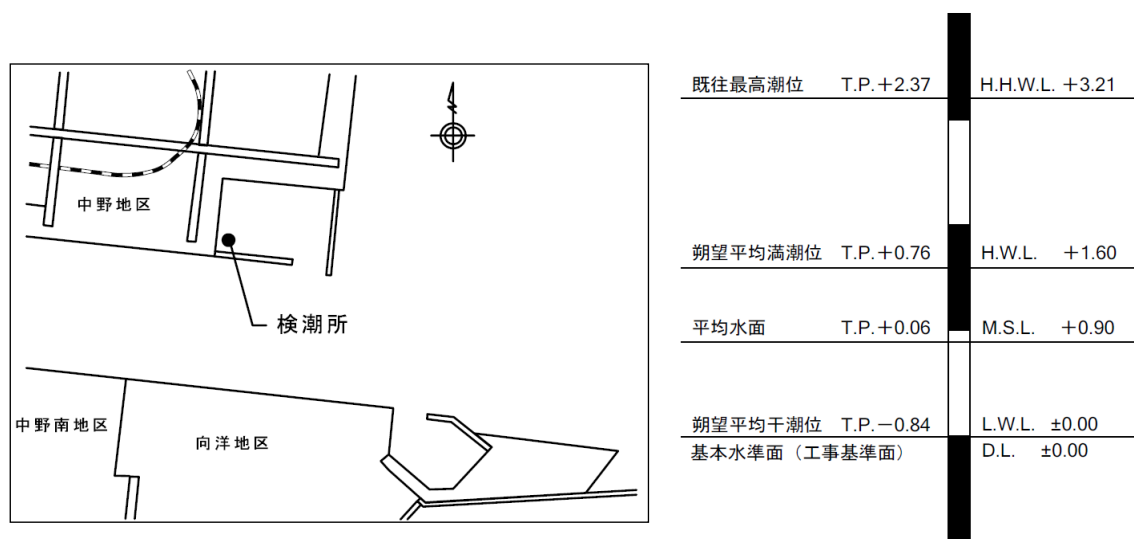
計画地の東側には太平洋が広がり、北側に仙台塩釜港（仙台港区）がある。

(2) 潮位

仙台塩釜港（仙台港区）における潮位は第 6.1-16 図のとおりである。

平均水面は TP（東京湾平均海面）+0.06m、朔望平均満潮位は TP+0.76m、朔望平均干潮位は TP-0.84m である。

第 6.1-16 図 仙台塩釜港の潮位



観測場所：旧塩釜港湾・空港整備事務所
観測期間：平成3年2月～4年1月

出典：「仙台塩釜港港湾計画資料(その1)－改訂－」（宮城県、平成25年）

(3) 河川

調査範囲には七北田川水系の七北田川、南貞山運河及び梅田川、砂押川水系の砂押川、旧砂押川及び砂押貞山運河が流れており、いずれも二級河川区間である。

(4) 湖沼等

調査範囲には沼が点在しており、阿川沼、大沼及び赤沼などがある。

また、仙台湾海浜県自然環境保全地域である蒲生干潟があり、平成23年の震災による津波により消失したが、干潟環境は回復しつつある。

6.1.3 土壤環境の状況

1. 地形・地質

(1) 地形

① 陸上地形

調査範囲の地形分類は第 6.1-17 図(1)～(2)のとおり、計画地内は北側が後背湿地及び谷底平野、南側が浜堤である。

また、第 6.1-18 図の仙台市宅地造成履歴等情報マップ（仙台市、平成 29 年）によると、計画地は 1970 年代に造成された土地である。

(2) 地質

① 陸上地質

調査範囲の表層地質は第 6.1-19 図(1)～(2)のとおり、計画地は礫・砂・泥及び礫・砂が混在している。

調査範囲の表層土壌は第 6.1-20 図(1)～(2)のとおりである。計画地の北東境界付近はやや中島統に接しているが、大部分は地域の分類がされていない。

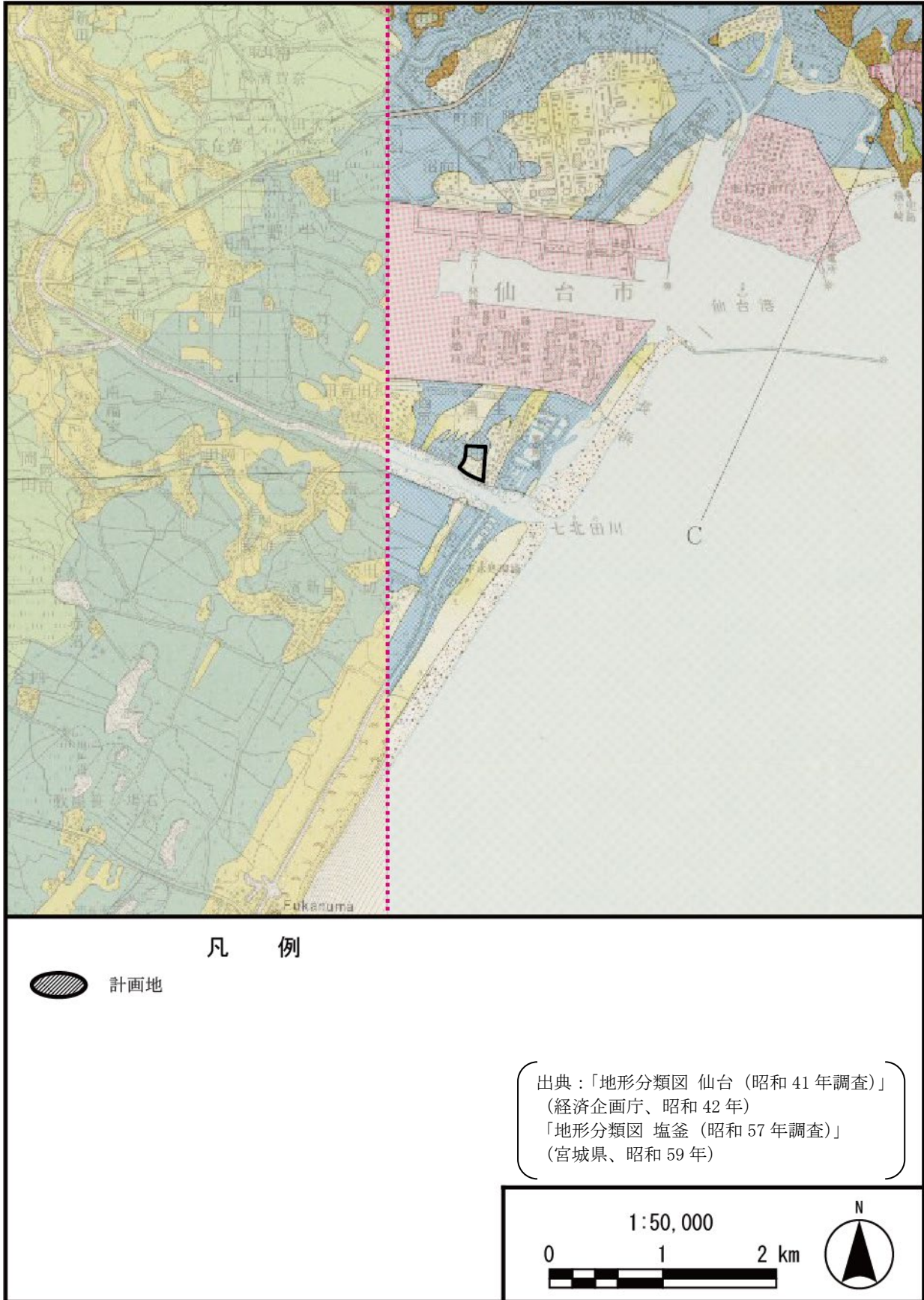
(3) 注目すべき地形・地質

調査範囲における重要な地形は第 6.1-21 図のとおりである。

「日本の典型地形」（電子国土 Web、閲覧：平成 31 年 2 月）によると、調査範囲には海的作用による地形として「蒲生干潟」が、計画地の東から北東にかけて広く分布している。この蒲生干潟は、潮間帯に形成される砂や泥からなる広く平坦な部分である。

また、「平成 28 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市、平成 29 年）によると「井上浦・名取川河口・七北田川河口など」があり、潟湖・河口干潟・砂浜海岸の典型例である。

第 6.1-17 図(1) 地形分類図



第 6.1-17 図(2) 地形分類図



第 6.1-18 図 仙台市宅地造成履歴等情報マップ

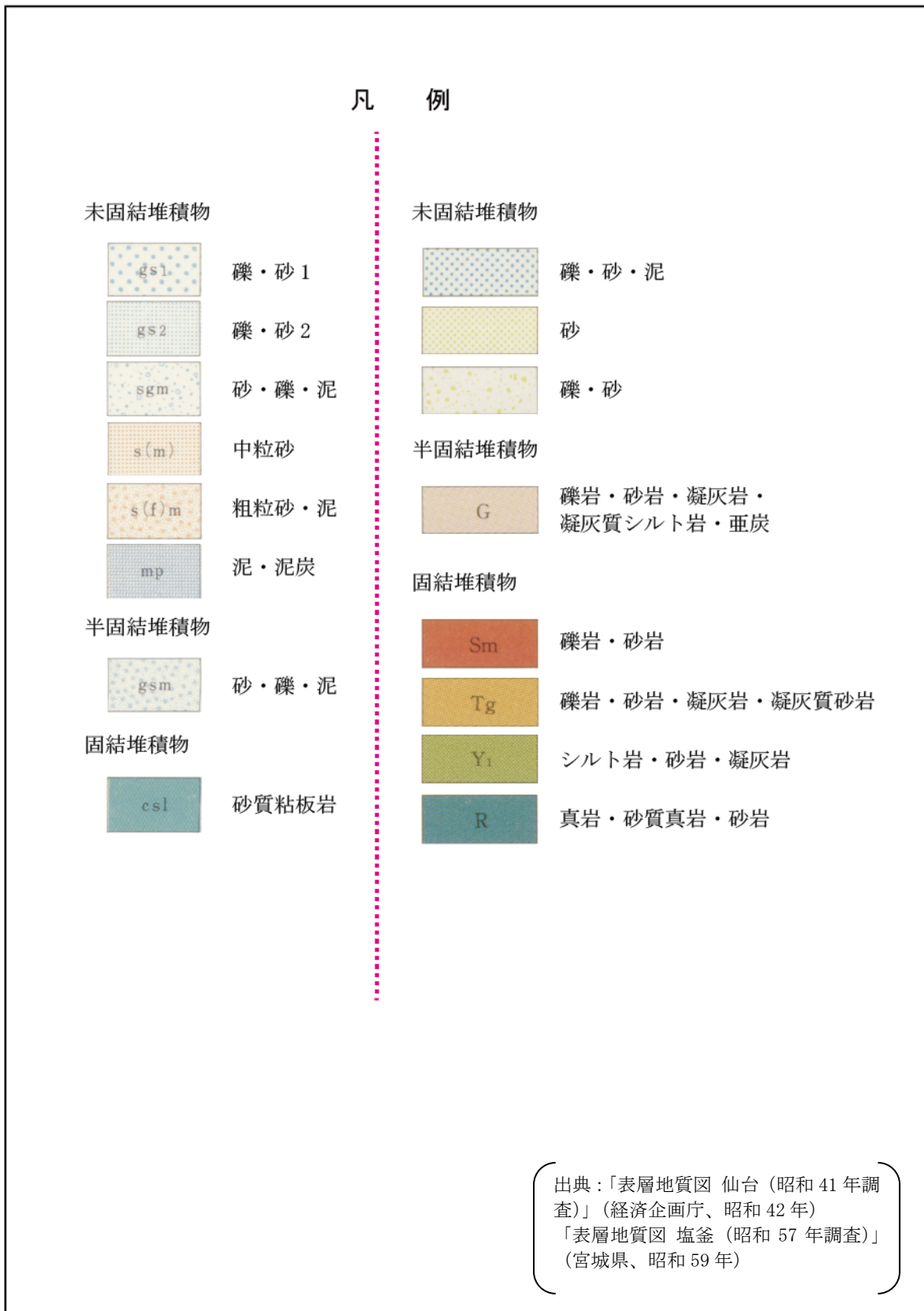


出典：「仙台市ホームページ 仙台市宅地造成履歴等情報マップ」（仙台市、平成 25 年 3 月作成 より作成した。）

第 6.1-19 図(1) 表層地質図



第 6.1-19 図(2) 表層地質図



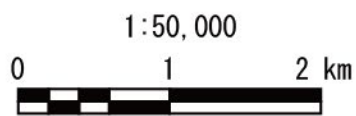
第 6.1-20 図(1) 土壤図



凡 例

 計画地

出典：「土壤図 仙台（昭和 41 年調査）」（経済企画庁、昭和 42 年）
「土壤図 塩釜（昭和 57 年調査）」（宮城県、昭和 59 年）






第 6.1-20 図(2) 土壤図



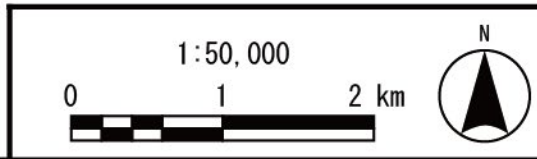
第 6.1-21 図 重要な地形



凡 例

-  計画地
-  蒲生干潟
-  井土浦・名取川河口・七北田川河口など

出典：「日本の典型地形」
 (電子国土Web、閲覧：平成31年2月)
 「平成28年度 仙台市自然環境に関する基礎
 調査業務委託報告書」(仙台市、平成29年)



2. 地盤沈下

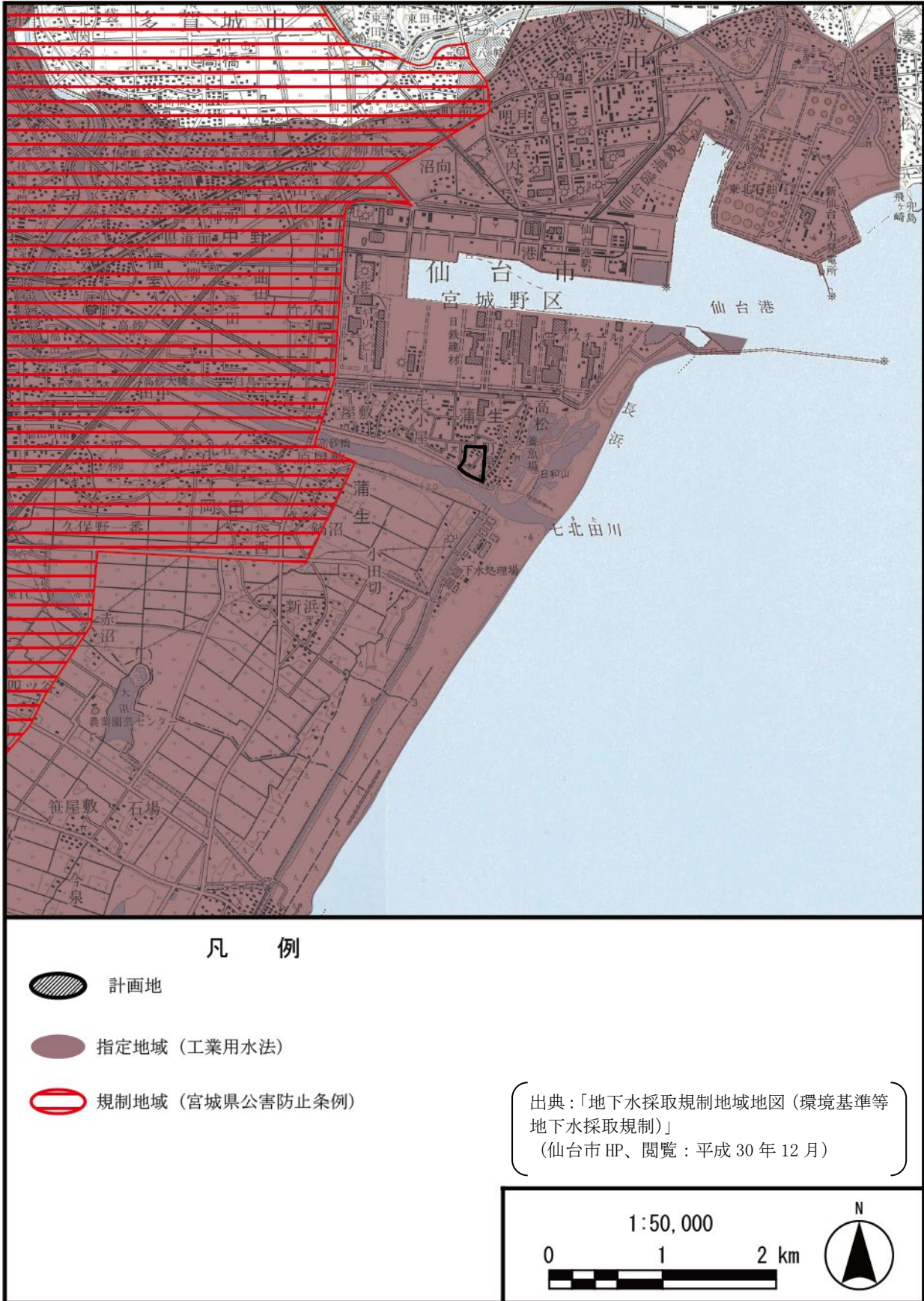
(1) 地盤沈下

「平成 27 年度 全国の地盤沈下地域の概況」によると、調査範囲において地盤沈下は見られないが、工業用水法の指定地域がある。また、「宮城県公害防止条例」による、地下水採取規制に係る地域があり、これらの地域は第 6.1-22 図のとおりである。

(2) 地盤沈下に係る苦情

「宮城県 環境白書（平成 25～29 年度版）」（宮城県、平成 26～30 年）によると、地盤沈下に係る苦情は多賀城市で平成 25、27 年に 1 件ずつ、仙台市では寄せられていない。

第 6.1-22 図 地下水採取規制に係る地域



3. 土壌汚染

(1) 土壌汚染

「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域」（環境省、平成 29 年）によると、調査範囲内に形質変更時要届出区域がある。仙台市若林区荒浜の一部が平成 25 年に指定されており、特定有害物質（鉛及びその化合物・ふっ素及びその化合物・ほう素及びその化合物）の溶出、含有がみられた。また、調査範囲において過去 5 年間に 7 地点で土壌中のダイオキシン類の調査が行われている。ダイオキシン類の調査結果は第 6.1-43 表、調査地点の位置は第 6.1-23 図のとおりであり、全ての地点で環境基準に適合している。

第6.1-43表 土壌中のダイオキシン類の調査結果（平成24年度～平成28年度）

No	調査地点名称	区分	測定結果 (pg-TEQ/g)					環境基準 (pg-TEQ/g)
			平成 25 年 8 月 30 日	平成 26 年 10 月 15 日	平成 27 年 8 月 20 日	平成 28 年 8 月 19 日	平成 29 年 8 月 17 日	
1	耳取 2 号公園	発生源 周 辺	0.088	—	—	—	—	1,000
2	宮城県震災廃棄物二次仮置場内		4.8	—	—	—	—	
3	西原西公園			2.0	—	—	—	
4	蒲生公園			0.093	—	—	—	
5	岡田ポンプ場			23.0	—	—	—	
6	蒲生搬入場跡地			2.6	5.9	—	—	
7	荒浜道路脇			5.8	—	—	—	

注：「蒲生搬入場跡地」は、平成 26 年度より、「蒲生搬入場内」から名称変更された。

出典：「公害関係資料集 2 水環境 (3) 土壌汚染」（仙台市、平成 25 年～平成 29 年度）より作成した。

(2) 土壌汚染に係る苦情

「宮城県 環境白書（平成 25～29 年版）」（宮城県、平成 26～30 年）によると、土壌汚染に係る苦情は平成 24 年の仙台市での 1 件のみで、多賀城市では発生していない。

第 6.1-23 図 土壤中のダイオキシン類の調査位置

