

(イ) 宮城県公害防止条例

「宮城県公害防止条例」では、県内全域(悪臭防止法指定地域を除く)を対象に、特定施設(魚腸骨処理場、有機質肥料製造施設)に対し、臭気指数による規制基準(敷地境界線臭気指数15)を定めている。

(ウ) 宮城県悪臭公害防止対策要綱

「宮城県悪臭公害防止対策要綱」では、県内全域の農業、建設業、製造業、卸売業・小売業、電気・ガス・水道・熱供給業の施設及び作業に伴って発生する悪臭について、臭気強度による規制基準(敷地境界で臭気強度1.8)を定めている。

(エ) 仙台市悪臭対策指導要綱

「仙台市悪臭対策指導要綱」では、仙台市内全域の全業種の事業活動に伴って発生する悪臭について、臭気濃度による指導基準(敷地境界で臭気濃度10)を定めている。

オ. 水質汚濁

(7) 環境基準

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準には、公共用水域を対象として、人の健康の保護に関する基準(健康項目)と、生活環境の保全に関する基準(生活環境項目)がある。このほか、人の健康と保護に関連する物質として、クロロホルム等有機化学物質、農薬等26項目が「要監視項目」とされ、水質の監視の継続による知見の集積状況を勘案しつつ、環境基準項目への移行等が検討されている。

人の健康の保護に関する環境基準及び要監視項目の指針値は表6.2.7-28・29のとおりである。

表 6.2.7-28 水質汚濁に係る環境基準（人の健康の保護に関する環境基準）

項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
P C B	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

- 注：1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
 3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

「水質汚濁に係る環境基準について 別表1 人の健康の保護に関する環境基準」
 (昭和46年12月28日環境庁告示第59号) より作成

表 6. 2. 7-29 要監視項目及び指針値（人の健康の保護に係る項目）公共用水域

項目	指針値
クロロホルム	0.06 mg/L以下
トランス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下
1, 2-ジクロロプロパン	0.06 mg/L以下
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/L以下
イソキサチオン	0.008 mg/L以下
ダイアジノン	0.005 mg/L以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/L以下
イソプロチオラン	0.04 mg/L以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/L以下
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/L以下
プロピザミド	0.008 mg/L以下
EPN	0.006 mg/L以下
ジクロロボス (DDVP)	0.008 mg/L以下
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/L以下
イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/L以下
クロルニトロフェン (CNP)	-
トルエン	0.6 mg/L以下
キシレン	0.4 mg/L以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/L以下
ニッケル	-
モリブデン	0.07 mg/L以下
アンチモン	0.02 mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L以下
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/L以下
全マンガン	0.2 mg/L以下
ウラン	0.002 mg/L以下

「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件及び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の施行等について(通知)」（環水大発第091130004号・環水大土発第091130005号 平成21年11月30日）より作成

また、生活環境の保全に関する環境基準は、表6. 2. 7-30・31のとおりである。このほかに、水生生物の保全に係る項目として、表6. 2. 7-32に示すクロロホルム等6項目が「要監視項目」とされている。

生活環境項目について、河川、海域ごとにあてはめるべき水域と類型は、表6. 2. 7-33及び図6. 2. 7-8のとおりである。調査範囲内では、七北田川中流がB類型（河川）、砂押川、貞山運河、七北田川下流、梅田川がC類型（河川）、仙台港地先海域（甲）がC類型（海域）、仙台港地先海域（乙）がB類型（海域）、仙台港地先海域（丙）がA類型（海域）に指定されている。

表 6.2.7-30(1) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準（河川））

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全、及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下
C	水道3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級、 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められないこと	2mg/L 以上	—

- 注：1. 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。
3. 自然環境保全；自然探勝等の環境保全
4. 水道1級；ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級；沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級；前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
5. 水産1級；ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級；サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級；コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
6. 工業用水1級；沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級；薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級；特殊の浄水操作を行うもの
7. 環境保全；国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）より作成

表 6.2.7-30(2) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準（河川））

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェ ノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸及 びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L以下

注：基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）より作成

表 6.2.7-31(1) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準(海域)）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	11-ヘキサシ 抽出物質 (油分等)
A	水産1級、水浴、自然環境保全 及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出され ないこと
B	水産2級、工業用水及びCの欄 に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	—	検出され ないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—

- 注：1. 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN/100mL以下とする。
 2. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 3. 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
 4. 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
 (昭和46年12月28日環境庁告示第59号)より作成

表 6.2.7-31(2) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準(海域)）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L以下
II	水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3 mg/L以下	0.03 mg/L以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6 mg/L以下	0.05 mg/L以下
IV	水産3種、工業用水、生物生息環境保全	1 mg/L以下	0.09 mg/L以下

- 注：1. 基準値は、年間平均値とする。
 2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。
 3. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 4. 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 5. 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
 (昭和46年12月28日環境庁告示第59号)より作成

表 6.2.7-31(3) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準(海域)）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェ ノール	直鎖アルキルベンゼンスル ホ酸及びその塩
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/L以下
生物 特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又 は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L以下

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
 (昭和46年12月28日環境庁告示第59号)より作成

表 6.2.7-31(4) 水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準(海域)）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0 mg/L 以上
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0 mg/L 以上
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/L 以上

注：1. 基準値は、日間平均値とする。

2. 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいたことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準」
(昭和46年12月28日環境庁告示第59号) より作成

表 6.2.7-32 要監視項目及び指針値（水生生物の保全に関する環境基準）

項目	淡水域		海水域	
	類型	指針値	類型	指針値
クロロホルム	生物A	0.7 mg/L 以下	生物A	0.8 mg/L 以下
	生物特A	0.006 mg/L 以下	生物特A	0.8 mg/L 以下
	生物B	3 mg/L 以下		
	生物特B	3 mg/L 以下		
フェノール	生物A	0.05 mg/L 以下	生物A	2 mg/L 以下
	生物特A	0.01 mg/L 以下	生物特A	0.2 mg/L 以下
	生物B	0.08 mg/L 以下		
	生物特B	0.01 mg/L 以下		
ホルムアルデヒド	生物A	1 mg/L 以下	生物A	0.3 mg/L 以下
	生物特A	1 mg/L 以下	生物特A	0.03 mg/L 以下
	生物B	1 mg/L 以下		
	生物特B	1 mg/L 以下		
4-tert-オクチルフェノール	生物A	0.001 mg/L 以下	生物A	0.0009 mg/L 以下
	生物特A	0.0007 mg/L 以下	生物特A	0.0004 mg/L 以下
	生物B	0.004 mg/L 以下		
	生物特B	0.003 mg/L 以下		
アニリン	生物A	0.02 mg/L 以下	生物A	0.1 mg/L 以下
	生物特A	0.02 mg/L 以下	生物特A	0.1 mg/L 以下
	生物B	0.02 mg/L 以下		
	生物特B	0.02 mg/L 以下		
2,4-ジクロロフェノール	生物A	0.03 mg/L 以下	生物A	0.02 mg/L 以下
	生物特A	0.003 mg/L 以下	生物特A	0.01 mg/L 以下
	生物B	0.03 mg/L 以下		
	生物特B	0.02 mg/L 以下		

「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について（通知）」
(平成15年11月5日環水企発031105001号・環水管発第031105001号)
「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について」
(平成25年3月 環水大発第1303272号) より作成

表 6.2.7-33 生活環境の保全に関する類型指定状況

水系・水域名		水域の範囲	類 型	期 間	年月日	指定機関
河川	松島湾	砂押川上流（多賀城堰より上流）	C	イ	2005.9.16 (1971.5.25 閣議決定の 改訂)	県
		砂押川下流（多賀城堰より下流）	C	イ	2005.9.16 (1971.5.25 閣議決定の 改訂)	県
		貞山運河（仙台塩釜港仙台地区と塩釜港 を結ぶ水路）	C	イ	H17.9.16 (1971.5.25 閣議決定の 改訂)	県
	七北田川	七北田川中流（七北田橋より梅田川合流 点まで）	B	ロ	1972.4.28	県
		七北田川下流（梅田川合流点より下流）	C	ロ	1972.4.28	県
		梅田川（七北田川合流点より上流）	C	イ	2005.9.16 (1970.9.1 閣議決定の 改訂)	県
海域	仙台港 地先	仙台港地先海域（甲）兜島南端と南防波 堤突端を結ぶ線の内側の港内	C	イ	1972.4.28	県
		仙台港地先海域（乙）仙台港北防波堤基 部より半径2000mの円内に囲まれた海域 （C海域を除く）と七北田河口右岸から 南側3000mの地点と南防波堤を結ぶ汀線 より前面1200mの海域	B	イ	1972.4.28	県
		仙台港地先海域（丙）宮城郡七ヶ浜町花 淵浜字寺浜26番地、花淵崎から仙台市荒 浜に至る陸岸の地先海域であって、仙台 港地先海域（甲）及び仙台港地先海域（乙） に係る部分を除いたもの。	A	イ	1972.4.28	県

注：「期間」におけるイ・ロは、以下の達成目標期間を示す。

イ 直ちに達成

ロ 5年以内で可及的速やかに達成

〔「環境基準の水域類型の指定」（昭和47年4月28日宮城県告示第373号）
「環境基準と水域類型あてはめ」（2018年11月閲覧、宮城県HP）より作成〕



〔「平成29年版宮城県環境白書（資料編）」（平成30年、宮城県）より作成〕

凡例



計画地

類型指定（河川）

- B類型（県指定）
- C類型（県指定）
- 指定なし

類型指定（海域）

- A類型（県指定）
- B類型（県指定）
- C類型（県指定）



図 6.2.7-8 水質に係る類型指定状況

(イ) 排水基準

「水質汚濁防止法」に定められている特定施設を有する工場・事業場の排水規制は「水質汚濁防止法」、「宮城県公害防止条例」及び「仙台市公害防止条例」に基づき実施されており、その排水基準は表6.2.7-34・35、地下浸透基準は表6.2.7-36のとおりである。

表 6.2.7-34 水質汚濁防止法に基づく一律排水基準（有害物質に係る排水基準）

有害物質の種類	一律排水基準	宮城県公害防止条例	仙台市公害防止条例
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L	0.03 mg/L	0.1 mg/L
シアン化合物	1 mg/L	1 mg/L	1 mg/L
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	1 mg/L	1 mg/L	1 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L
六価クロム化合物	0.5 mg/L	0.5 mg/L	0.5 mg/L
砒(ひ)素及びその化合物	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L	0.005 mg/L	0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L
トリクロロエチレン	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.3 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L	0.2 mg/L	0.2 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L	0.02 mg/L	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L	0.04 mg/L	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L	1 mg/L	0.2 mg/L
1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L	0.4 mg/L	シス体：0.04 mg/L トランス体：0.004 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L	3 mg/L	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L	0.06 mg/L	0.06 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L	0.02 mg/L	0.02 mg/L
チウラム	0.06 mg/L	0.06 mg/L	0.06 mg/L
シマジン	0.03 mg/L	0.03 mg/L	0.03 mg/L
チオベンカルブ	0.2 mg/L	0.2 mg/L	0.2 mg/L
ベンゼン	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L
セレン及びその化合物	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外	10 mg/L	10 mg/L ^{注4)}
	海域	230 mg/L	230 mg/L ^{注4)}
ふっ素及びその化合物	海域以外	8 mg/L	8 mg/L ^{注5)}
	海域	15 mg/L	15 mg/L ^{注5)}
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100 mg/L ^{注3)}	100 mg/L	—
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L	0.5 mg/L	—

注：1. 「検出されないこと。」とは、第2条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

2. 砒(ひ)素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際現にゆう出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。

3. 1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量。

4. ほう素及びその化合物についての規制基準は、温泉を利用する公衆浴場業に属する事業場に係る排出水にあっては、1Lにつきほう素500mgとする。

5. ふっ素及びその化合物についての規制基準は、1974年12月1日以前からゆう出している温泉を利用する公衆浴場業及び同月2日以降ゆう出した温泉を利用する公衆浴場業（1日当たりの平均的な排出水の量が50m³未満のものに限る。）に属する事業場に係る排出水にあっては、1Lにつきふっ素50mg、同日以降ゆう出した温泉を利用する公衆浴場業（1日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上であって、海域以外の公共用水域に排出水を排出するものに限る。）に属する事業場に係る排出水にあっては、1Lにつきふっ素15mgとする。

「排水基準を定める省令」（昭和46年6月21日総理府令第35号）
「宮城県公害防止条例施行規則」（平成7年9月27日宮城県規則第79号）
「仙台市公害防止条例施行規則」（平成8年3月29日仙台市規則第25号）より作成

表 6. 2. 7-35 水質汚濁防止法等に基づく排水基準（生活環境項目に係る排水基準）

項目	区分	許容限度				
		水質汚濁防止法			宮城県公害 防止条例	仙台市公害 防止条例
		一般排水 基準	特別排水基準 ^{※2} ^{※6}			
			下水道 整備区域	その他の 区域		
排水	50 m ³ /日以上	25 m ³ /日以上		50 m ³ /日以上 25 m ³ /日以上 ^{※4}		
水素 イオン 濃度 (pH)	海域に排出 する場合	5.0 以上 9.0 以下	—	—	5.0 以上 9.0 以下	5.0 以上 9.0 以下
	海域以外に 排出する場合	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下
生物化学的酸素要求量 (BOD)		160mg/L (120mg/L)	30mg/L (20mg/L)	130mg/L (100mg/L)	160mg/L (120mg/L)	160mg/L (120mg/L)
化学的酸素要求量 (COD)		160mg/L (120mg/L)	160mg/L (120mg/L)	160mg/L (120mg/L)	160mg/L (120mg/L)	160mg/L (120mg/L)
浮遊物質 (SS)		200mg/L (150mg/L)	90mg/L (70mg/L)	200mg/L (150mg/L)	200mg/L (150mg/L)	200mg/L (150mg/L)
ノルマルヘキサン抽出 物質含有量 (鉱油類含有 量)		5mg/L	5mg/L	5mg/L	5mg/L	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出 物質含有量 (動植物油脂 類含有量)		30mg/L	30mg/L	30mg/L	30mg/L	30mg/L
フェノール類含有量		5mg/L	5mg/L	5mg/L	5mg/L	5mg/L
銅含有量		3mg/L	3mg/L	3mg/L	3mg/L	3mg/L
亜鉛含有量		2mg/L	2mg/L	2mg/L	2mg/L	5mg/L
溶解性鉄含有量		10mg/L	10mg/L	10mg/L	10mg/L	10mg/L
溶解性マンガン含有量		10mg/L	10mg/L	10mg/L	10mg/L	10mg/L
クロム含有量		2mg/L	2mg/L	2mg/L	2mg/L	2mg/L
大腸菌群数		(3000 個/cm ³)	(3000 個/cm ³)	(3000 個/cm ³)	(3000 個/cm ³)	(3000 個/cm ³)
窒素含有量 ^{※3}		120mg/L (60mg/L)	120mg/L (60mg/L)	120mg/L (60mg/L)	120mg/L (60mg/L)	—
燐含有量 ^{※4}		16mg/L (8mg/L)	16mg/L (8mg/L)	16mg/L (8mg/L)	16mg/L (8mg/L)	—

注：1. ()内の数値は、日間平均値を示す。

2. 広瀬川の相生橋から名取川との合流点及び梅田川のうち溜池から七北田川との合流点までに排出する1日当りの排出量が25m³以上の特定事業場に適用される。
3. 青下ダム、月山池、丸田沢ため池及びこれに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用される。
4. 青下ダム、大倉ダム、月山池、七北田ダム、丸田沢ため池及びこれに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用される。
5. 宮城県公害防止条例、仙台市公害防止条例ともに※2の地域に排出する場合は、1日当りの排出量が25m³以上の事業場が規制対象となる。
6. 畜産農業又はそのサービス業に属する特定事業場及び共同調理場等から排出される排出水に係る特別排水基準は、当該排出水の量が1日につき10m³以上であるものについて、一般排水基準に定める許容限度となる。

「排水基準を定める省令」(昭和46年6月21日総理府令第35号)
「水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例」(昭和47年12月23日宮城県条例第40号)
「宮城県公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日宮城県規則第79号)
「仙台市公害防止条例施行規則」(平成8年3月29日仙台市規則第25号)より作成

表 6. 2. 7-36 水質汚濁防止法に基づく地下浸透基準

有害物質の種類	地下浸透基準	
カドミウム及びその化合物	0.001 mg/L	
シアン化合物	0.1 mg/L	
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	0.1 mg/L	
鉛及びその化合物	0.005 mg/L	
六価クロム化合物	0.04 mg/L	
ヒ素及びその化合物	0.005 mg/L	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005 mg/L	
アルキル水銀化合物	0.0005 mg/L	
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 mg/L	
トリクロロエチレン	0.002 mg/L	
テトラクロロエチレン	0.0005 mg/L	
ジクロロメタン	0.002 mg/L	
四塩化炭素	0.0002 mg/L	
1,2-ジクロロエタン	0.0004 mg/L	
1,1ジクロロエチレン	0.002 mg/L	
シス-1,2-ジクロロエチレン*	0.004 mg/L	
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005 mg/L	
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006 mg/L	
1,3-ジクロロプロペン	0.0002 mg/L	
チウラム	0.0006 mg/L	
シマジン	0.0003 mg/L	
チオベンカルブ	0.002 mg/L	
ベンゼン	0.001 mg/L	
セレン及びその化合物	0.002 mg/L	
ほう素及びその化合物	0.2 mg/L	
ふっ素及びその化合物	0.2 mg/L	
アンモニア、アンモニウム化合物亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア又はアンモニウム化合物	0.7 mg/L
	亜硝酸化合物	0.2 mg/L
	硝酸化合物	0.2 mg/L
塩化ビニルモノマー	0.0002 mg/L	
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L	

注：シス-1,2-ジクロロエチレンは、2019年4月より1,2-ジクロロエチレンに変更された。

〔「水質汚濁防止法施行規則第6条の2の規定に基づく環境大臣が定める検定方法」
（平成元年8月21日環境庁告示第39号）より作成〕

(ウ) 下水排除基準

下水道法に規定される特定事業場から公共下水道へ排出される排水には、「下水道法」及び各市町の下水道条例により、表6. 2. 7-37のとおり下水排除基準が定められている。

表 6.2.7-37 下水排除基準

対象物質又は項目	下水排除基準	
水温 ^{※1}	45 (40) °C 未満	
水素イオン濃度 (pH) ^{※1}	5.0 を超え 9.0 (5.7 を超え 8.7) 未満	
生物化学的酸素要求量 (BOD) ^{※1}	600 (300) mg/L 未満	
浮遊物質 (SS) ^{※1}	600 (300) mg/L 未満	
沃素消費量	220mg/L 未満	
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱油類	5mg/L 以下
	動植物油脂類	30mg/L 以下
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L 以下	
シアン化合物	1mg/L 以下	
有機燐化合物	1mg/L 以下	
鉛及びその化合物	0.1mg/L 以下	
六価クロム化合物	0.5mg/L 以下	
砒素及びその化合物	0.1mg/L 以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L 以下	
アルキル水銀化合物	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	
チウラム	0.06mg/L 以下	
シマジン	0.03mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	
ベンゼン	0.1mg/L 以下	
セレン及びその化合物	0.1mg/L 以下	
ほう素及びその化合物 ^{※2}	10 [230] mg/L 以下	
ふっ素及びその化合物 ^{※2}	8 [15] mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下	
フェノール類	5mg/L 以下	
銅及びその化合物	3mg/L 以下	
亜鉛及びその化合物	2mg/L 以下	
鉄及びその化合物 (溶解性)	10mg/L 以下	
マンガン及びその化合物 (溶解性)	10mg/L 以下	
クロム及びその化合物	2mg/L 以下	
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 ^{※1}	380(125)mg/L 未満	
窒素含有量 ^{※1} ^{※4}	240(150)mg/L 未満	
りん含有量 ^{※1} ^{※4}	32(20)mg/L 未満	
ダイオキシン類 ^{※3}	10pg/L 以下	

注：1. () 内は製造業又はガス供給業の用に供する施設に適応する基準。

2. 「ほう素及びその化合物」、「ふっ素及びその化合物」の [] の排除基準は海域を放流先とする終末処理場の処理区の場合に適用
3. 規制対象となる事業場のみ適用。
4. 水濁法第3条第1項の規定により環境省令に定められた窒素含有量又はりん含有量についての排出基準がその放流水に適用される下水道に排除する下水にのみ適用。

「下水道法施行令」(昭和34年4月22日政令第147号)
 「仙台市下水道条例」(昭和35年10月10日仙台市条例第19号)
 「塩竈市下水道条例」(昭和37年3月31日塩竈市条例第13号)
 「多賀城市下水道条例」(昭和53年3月15日多賀城市条例第11号)
 「七ヶ浜町下水道条例」(昭和55年3月25日七ヶ浜町条例第12号)
 「利府町下水道条例」(昭和54年12月21日利府町条例第14号)より作成

カ. 地下水の水質

(7) 環境基準

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表6.2.7-38のとおりである。また、人の健康の保護に関連する物質として、クロロホルム等有機化学物質、農薬等24項目が「要監視項目」とされ、水質の監視の継続による知見の集積状況を勘案しつつ、環境基準項目への移行等が検討されている。要監視項目の指針値は、表6.2.7-39のとおりである。

表 6.2.7-38 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項 目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下
クロロエチレン	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
チウラム	0.006 mg/L 以下
シマジン	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	0.01 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

- 注：1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
 3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格K0102の43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
 4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

〔「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日環境庁告示第10号）より作成〕

表 6. 2. 7-39 要監視項目及び指針値（人の健康の保護に係る項目）地下水

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

「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件及び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の施行等について(通知)」(平成21年11月、環水大水発第0911300004号・環水大土発第091130005号)より作成

キ. 地盤沈下

宮城県では「工業用水法」及び「宮城県公害防止条例」に基づき、規制地域を指定して揚水量の報告、水源転換による揚水削減の指導を行っており、地下水採取の規制地域等は、図6. 2. 7-9のとおりである。

計画地は「宮城県公害防止条例」に基づく地下水採取規制地域に含まれないが、「工業用水法」に基づく地下水採取規制の指定地域に含まれる。

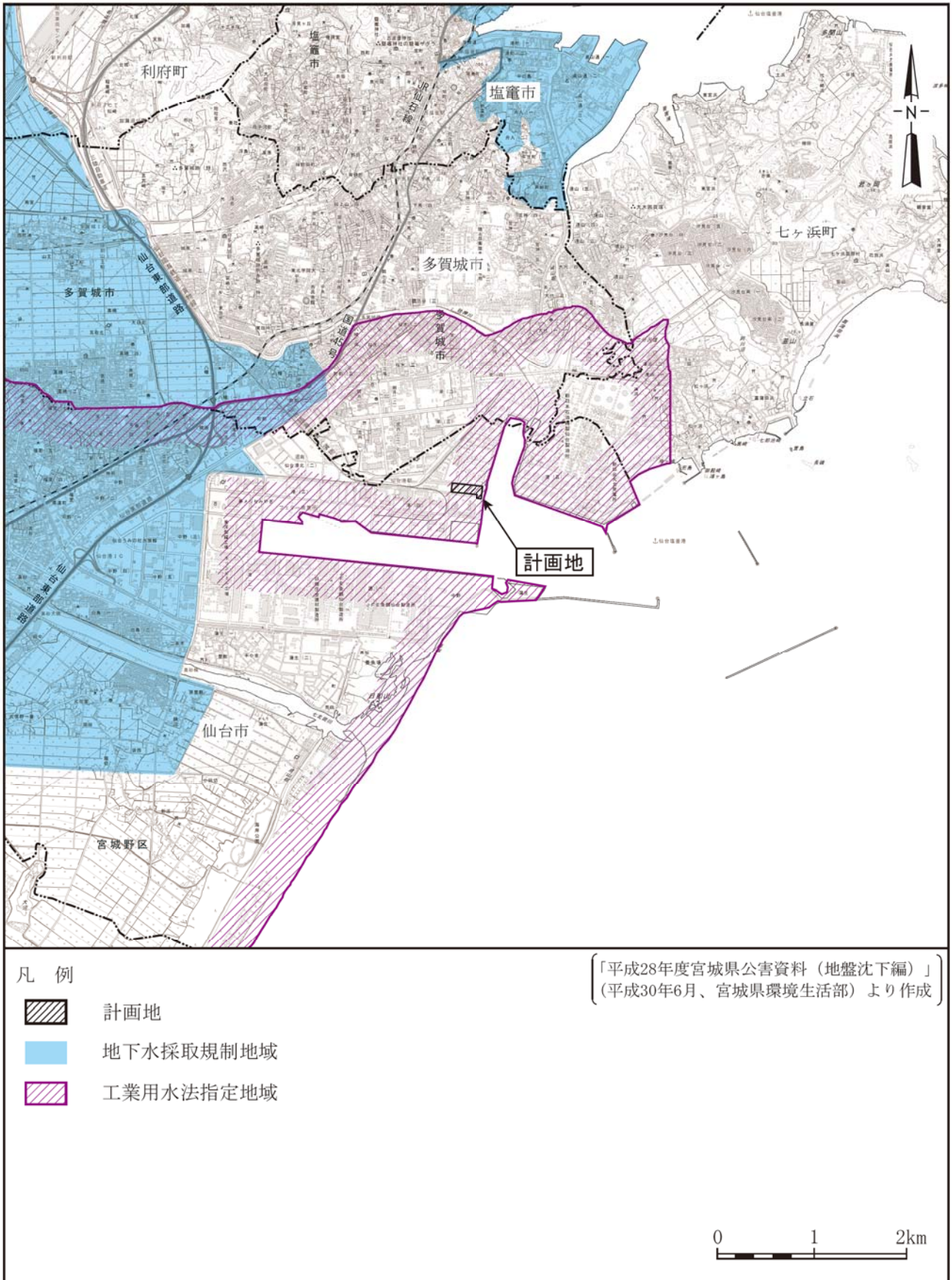


図 6.2.7-9 地下水採取の規制地域等

ク. 土壌汚染

「環境基本法」に基づく土壌の汚染に係る環境基準は29項目について設定されている。土壌汚染に係る環境基準は、表6.2.7-40のとおりである。

表 6.2.7-40 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下、かつ農用地では米 1kg につき 0.4mg 以下
全シアン	検液中に検出されないこと
有機燐	検液中に検出されないこと
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下
砒 (ひ) 素	検液 1L につき 0.01mg 以下、かつ農用地 (田に限る。) で土壌 1kg につき 15mg 未満
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下
アルキル水銀	検液中に検出されないこと
P C B	検液中に検出されないこと
銅	農用地 (田に限る。) で土壌 1kg につき 125mg 未満
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下
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)	検液 1L につき 0.002mg 以下
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン※	検液 1L につき 0.04mg 以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下

注：1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒 (ひ) 素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1 L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。

3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

4. 有機燐 (りん) とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。

5. シス-1,2-ジクロロエチレンは、2019年4月より1,2-ジクロロエチレンに変更された。

〔「土壌の汚染に係る環境基準について」(平成3年8月環境庁告示第46号)より作成〕

ケ. ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」の規定に基づくダイオキシン類による大気汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準は、表6.2.7-41のとおりである。

表 6.2.7-41 ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値
大気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下
水質（水底の底質を除く。）	1 pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下

- 注：1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
 2. 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。
 3. 土壌に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高压流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
 4. 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合 簡易測定方法により測定した場合にあつては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。

「ダイオキシン類による大気汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）より作成

コ. 日照阻害

(7) 日影規制

「建築基準法」及び「宮城県建築基準条例」に基づく日影規制の状況は、表6.2.7-42及び図6.2.7-10のとおりである。

計画地は工業専用地域であり、日影規制の対象地域ではない。

表 6.2.7-42(1) 日影規制（仙台市）

対象地域 ^{*1}	建築基準法別表第4(に)欄 ^{*2}	制限を受ける建築物	平均地盤面からの高さ	日影時間	
				敷地境界線から10m以内	敷地境界線から10m超
第一種低層住居専用地域、 第二種低層住居専用地域	(1)	軒の高さ7m超又は3階以上	1.5m	3時間	2時間
第一種中高層住居専用地域、 第二種中高層住居専用地域	(2)	高さ10m超	4.0m	4時間	2.5時間
第一種住居地域、 第二種住居地域、 準住居地域、 近隣商業地域、 準工業地域	(3)	高さ10m超	4.0m	5時間	3時間

注：1. 工業地域、工業専用地域、商業地域、市街化調整区域は規制がない。

2. 建築基準法においては以下の基準が定められている

- (1) 敷地境界線から10m以内は3時間（道の区域内：2時間）、10m超は2時間（道の区域内：1.5時間）
 (2) 敷地境界線から10m以内は4時間（道の区域内：3時間）、10m超は2.5時間（道の区域内：2時間）
 (3) 敷地境界線から10m以内は5時間（道の区域内：4時間）、10m超は3時間（道の区域内：2.5時間）

「建築基準法」（昭和25年5月、法第201号）
 「宮城県建築基準条例」（昭和35年7月21日宮城県条例第24号）より作成

表 6.2.7-42(2) 日影規制（仙台市以外）

対象地域※1		建築基準法 別表 第4(に)欄※2	制限を受ける 建築物	平均地盤面 からの高さ	日影時間	
					敷地境界線 から10m 以内	敷地境界線 から10m 超
第一種低層住居 専用地域、 第二種低層住居 専用地域	高度地区の 区域	(1)	軒の高さ 7m超又は 3階以上	1.5m	3時間	2時間
	高度地区 以外の区域	(2)	軒の高さ 7m超又は 3階以上	1.5m	4時間	2.5時間
第一種中高層住居専用地域、 第二種中高層住居専用地域		(2)	高さ10m超	4.0m	4時間	2.5時間
第一種住居地域、 第二種住居地域、 準住居地域、		(2)	高さ10m超	4.0m	5時間	3時間

注：1. 近隣商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域、商業地域、市街化調整区域は規制がない。

2. 建築基準法においては以下の基準が定められている

- (1) 敷地境界線から10m以内は3時間（道の区域内：2時間）、10m超は2時間（道の区域内：1.5時間）
- (2) 敷地境界線から10m以内は4時間（道の区域内：3時間）、10m超は2.5時間（道の区域内：2時間）

〔「建築基準法」(昭和25年5月、法第201号)
「宮城県建築基準条例」(昭和35年7月21日宮城県条例第24号)より作成〕



凡例

 計画地

「仙台市都市計画総括図」(平成29年、仙台市)
「建築基準法」(昭和25年5月24日法第201号)
「宮城県建築基準条例」(昭和35年7月21日宮城県条例第24号)より作成

	制限を受ける建築物	平均地盤面からの高さ	日影時間	
			敷地境界線から10m以内	敷地境界線から10m超
	軒の高さ7m超又は3階以上	1.5m	3.0時間	2.0時間
	軒の高さ7m超又は3階以上	1.5m	4.0時間	2.5時間
	高さ10m超	4.0m	4.0時間	2.5時間
	高さ10m超	4.0m	5.0時間	3.0時間



図 6.2.7-10 日影規制図