

環 境 影 響 評 価 方 法 書

－東北学院大学五橋キャンパス整備計画－

平成 29 年 7 月

学校法人 東北学院

— 目 次 —

	Page
1. 対象事業の概要	1-1
1.1 事業者の氏名及び住所	1-1
1.2 対象事業の名称, 種類, 及び目的	1-1
1.2.1 事業の名称	1-1
1.2.2 事業の種類	1-1
1.2.3 事業の目的	1-1
1.3 事業実施の位置	1-2
1.4 事業の内容	1-6
1.4.1 事業概要	1-6
1.4.2 施設配置計画	1-7
1.4.3 緑化計画	1-7
1.5 環境の保全及び創造等に係る方針	1-8
1.5.1 工事中における方針	1-8
1.5.2 供用後における方針	1-8
1.6 事業計画の検討経緯	1-9
1.6.1 東北学院大学五橋キャンパス整備計画基本構想等	1-9
1.7 事業の実施工程計画	1-10
2. 関係地域の範囲	2-1
3. 地域の概況	3.1-1
3.1 自然的状況	3.1-3
3.2 社会的状況	3.2-1
4. 環境影響評価項目, 調査・予測・評価の手法	4-1
4.1 環境影響評価項目の選定	4-1
4.1.1 環境影響評価要因の抽出	4-1
4.1.2 環境影響要素の抽出及び環境影響評価項目の選定	4-2
4.2 調査, 予測及び評価の手法	4-8
4.2.1 大気質	4-8
4.2.2 騒音	4-17
4.2.3 振動	4-25
4.2.4 水質【簡略化項目】	4-30
4.2.5 水象(地下水)	4-31
4.2.6 地盤沈下	4-34
4.2.7 電波障害	4-36
4.2.8 日照障害	4-39
4.2.9 風害	4-42
4.2.10 景観	4-45
4.2.11 廃棄物等	4-49
4.2.12 温室効果ガス等	4-51
5. 環境影響評価の委託を受けた者の名称, 代表者氏名及び住所	5-1

1. 対象事業の概要

1. 対象事業の概要

1.1 事業者の氏名及び住所

事業者：学校法人 東北学院
代表者：理事長 松本 宣郎
所在地：仙台市青葉区土樋一丁目3番1号
代表者の電話番号：022-264-6464

1.2 対象事業の名称、種類、及び目的

1.2.1 事業の名称

東北学院大学五橋キャンパス整備計画
(以下、「本事業」という。)

1.2.2 事業の種類

大規模建築物の建設の事業

1.2.3 事業の目的

本事業は、仙台市立病院の跡地に学都仙台の連携・交流シンボルとなる東北学院大学の新キャンパス（五橋キャンパス）を整備するものである。

東北学院大学は「キリスト教の信仰に基づく人格教育」を旗印に教養教育を重視した総合大学として、様々な領域の学問を学ぶ若者たちが集い、異なる能力を持ち寄って、新たなものをつくる喜びを体験できるキャンパスライフのより高度な展開のために、仙台都心での交流拠点として従来の土樋キャンパスに加え、五橋キャンパスを整備し都市型の一体的な「ひとつのアーバンキャンパス」とすることを目指す。五橋キャンパスは、多くの学生が集うキャンパスとしての機能に加え、市民に開かれたキャンパスとして公開講座の開催、市民が学ぶ機会の創出、レストランやホールなどの憩いの空間を整備する計画としている。さらに地域との連携拠点機能を持ち、新たな交流拠点として仙台市という都市ブランドの更なる向上や新たな賑わいの創出に資するものとする。

※本書では、以下の地図を下図として使用している。

「1:50,000 仙台市地形図」(平成19年7月 仙台市)

「1:25,000 仙台市地形図2」(平成19年7月 仙台市)

「1:10,000 仙台市都市計画基本図 首部・南部」(平成18年 仙台市)

1.3 事業実施の位置

対象事業計画地の位置は図 1.3-1及び図 1.3-2ならびに写真 1.3-1, 対象事業計画地周辺の状況は写真 1.3-2に示すとおりである。

対象事業計画地は、仙台市営地下鉄南北線五橋駅の東側に隣接しており、JR 仙台駅より南に約 1km 離れている。

対象事業計画地周辺の主要な道路として、西側は一般国道 286 号から分岐した愛宕上杉通 2 号線と接している。また、対象事業計画地より北側 100m には連坊小路線、南側約 100m には一般県道 235 号荒井荒町線、南側約 300m には土樋藤塚線が位置している。

位 置：仙台市若林区清水小路

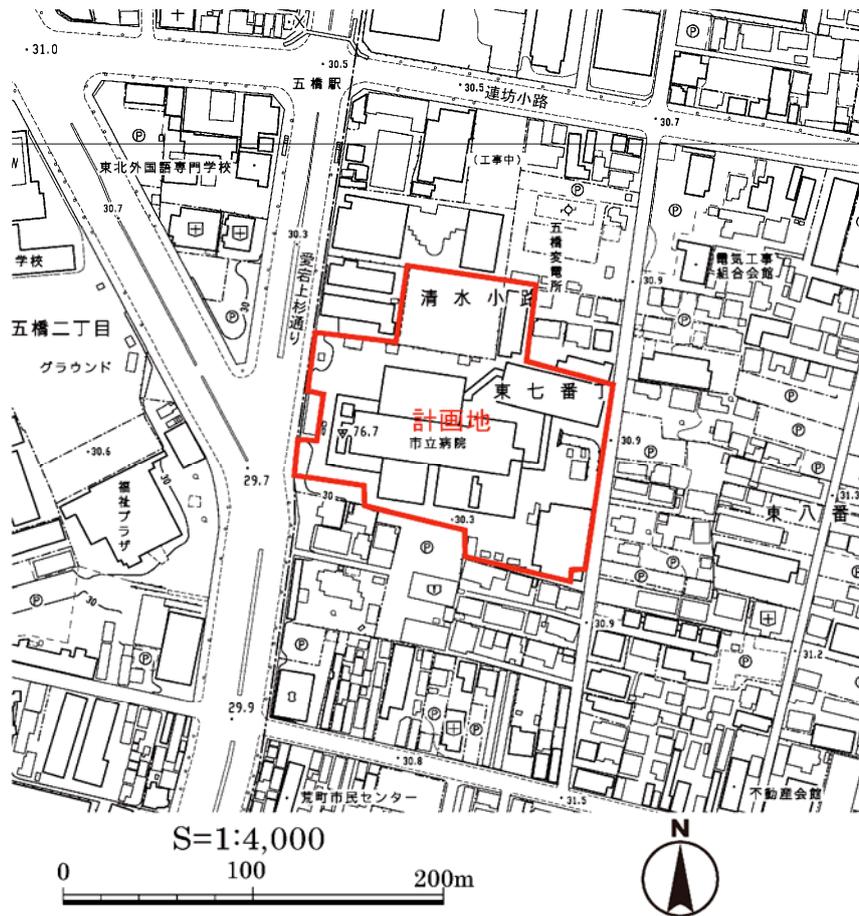
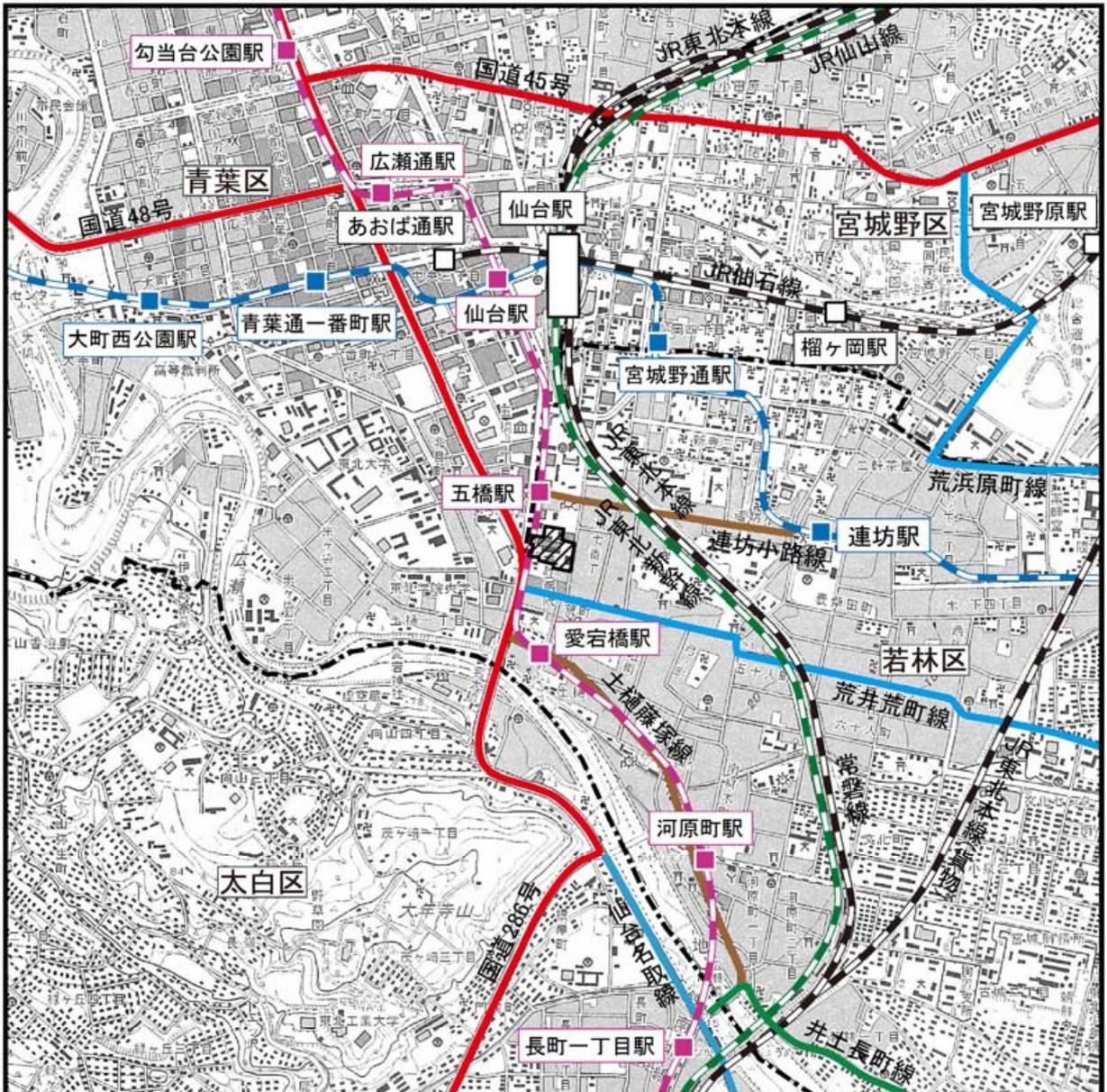


図 1.3-1 対象事業計画地の位置(東北学院大学五橋キャンパス)



凡例

: 対象事業計画地

: 区境界線

: 国道

: 主要地方道

: 県道

: 市道

: 鉄道(新幹線)

: 鉄道(JR)

: 鉄道(仙台市営地下鉄南北線)

: 鉄道(仙台市営地下鉄東西線)

図 1.3-2 対象事業計画地位置図



S=1:25,000

0 250 500 1000m



凡 例

 : 対象事業計画地

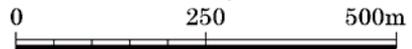
①～⑧ : 「写真 1.3-2 対象事業計画地周辺の状況」の撮影位置・方向

出典：地図・空中写真閲覧サービス(国土地理院) URL : <http://mapps.gsi.go.jp/> (撮影日：平成 25 年 9 月 18 日)

写真 1.3-1 空中写真



S=1:10,000





① 東七番丁線より対象事業計画地北東側を望む



② 東七番丁線より対象事業計画地南東側を望む



③ 一般国道 286 号より対象事業計画地南西側を望む



④ 愛宕上杉通 2 号線より対象事業計画地北西側を望む



⑤ 一般国道 286 号より対象事業計画地南側を望む



⑥ 荒町小学校



⑦ 五橋中学校



⑧ 仙台市営地下鉄南北線五橋駅

写真 1.3-2 対象事業計画地周辺の状況 (H29 年 4 月撮影)

1.4 事業の内容

1.4.1 事業概要

本事業の概要は表 1.4-1に示すとおりである。

本事業は、平成 26 年 11 月にあすと長町に移転した旧仙台市立病院の敷地（敷地面積約 17,500m²）において、既存建築物を解体し、その跡地に学校施設を建設する計画である。

主な建築物は、ホール棟、講義棟、高層棟及び研究棟である。延べ面積は約 59,500m²、建築物の高さは最大 80m の予定である。

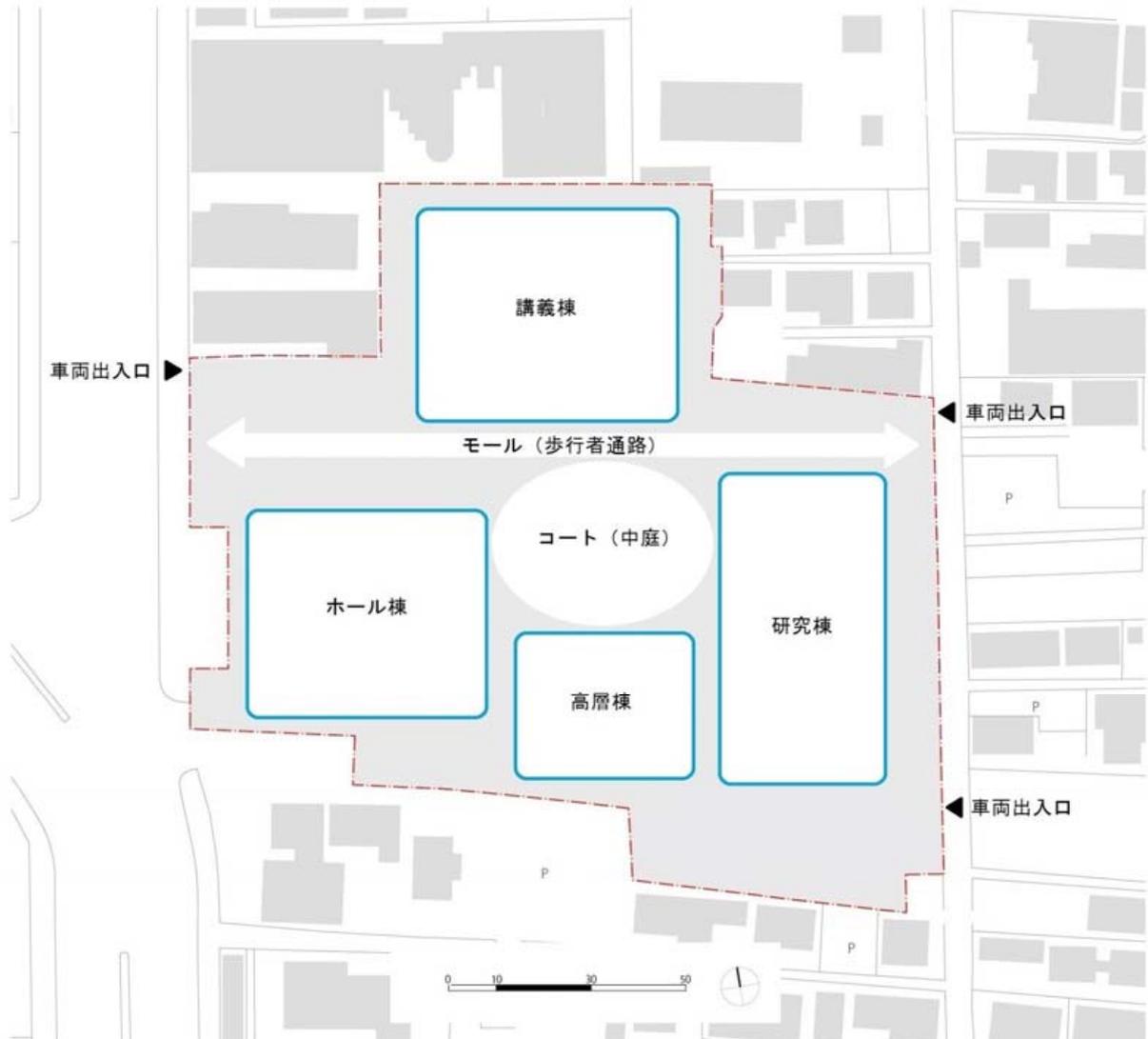
駐車場は約 110 台を確保する計画である。また、駐輪場（二輪車・原付）約 300 台、自転車駐輪場約 800 台を計画している。

表 1.4-1 事業概要

項 目	内 容
事 業 名 称	東北学院大学五橋キャンパス整備計画
種 類	大規模建築物の建設の事業
位 置	仙台市若林区清水小路 他
主 要 用 途	学校施設
敷 地 面 積	約 17,500 m ²
建 築 面 積	約 9,000 m ²
延 べ 面 積	約 59,500 m ²
建 築 物 の 高 さ	ホール棟・講義棟：約 30m, 高層棟：最大 80m, 研究棟：約 40m
建築工事予定期間	平成 30～34 年度(解体工事を含む)
供用開始予定	平成 35 年度～
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成 10 年 仙台市条例第 44 号) 第 2 条第 3 項第 21 号 延べ面積が 50,000 平方メートル以上の大規模建築物の建設の事業

1.4.2 施設配置計画

対象事業計画地は、広場と建築物群をモールでつなぎ、キャンパスの東西の地域をつなぐ交流軸を形成する。また、モール沿いにはカフェテリアやホールなど市民が利用できる機能が連なり、交流と賑わいを創出するキャンパスとする計画である。



※配置等は、今後変更する可能性がある。

図 1.4-1 施設配置図

1.4.3 緑化計画

対象事業計画地は「仙台市みどりの基本計画 2012-2020」により指定された「仙台都心部緑化重点地区」に含まれており、「百年の杜」シンボルエリア形成プロジェクトに位置づけられる「市街地のみどりの回廊づくり事業」の対象地域である。

対象事業計画地は、仙台都心部緑化重点地区の街路や公園等の拠点に該当はしないが、キャンパス内においてはモールやコートに樹木を配置する計画としており、やすらぎや潤い、景観の快適性にも配慮した快適なキャンパスづくりに努める。

1.5 環境の保全及び創造等に係る方針

1.5.1 工事中における方針

工事中における環境の保全及び創造等に係る方針は、以下のとおりとした。

(1) 工事における負荷の軽減

工事計画においては、既存建築物の地下階を本事業の地下構造として有効活用することにより、掘削工事を最小限にすることを検討している。これにより、掘削に伴う大気質・騒音・振動及び温室効果ガスの発生の低減、廃コンクリート等の廃棄物発生量の抑制に努める。

(2) 解体工事に伴う配慮

本事業では既存建築物の解体を行うため、粉じんの飛散、騒音・振動等への対策方法を検討する。
なお、既存建築物には配管の保温材にアスベストの含有箇所があると思われるため、含有している場合は大気汚染防止法及び石綿障害予防規則に基づき適切に調査・除去作業を実施するとともに、解体に伴い発生したアスベストは廃棄物処理法における特別管理産業廃棄物として法令に基づき適切かつ確実に処分する。

(3) 作業員への周知・徹底

工事用車両は走行速度を抑制すること、不要なクラクション、アイドリング等を行わないよう作業員に周知・徹底するなど、騒音・振動の影響の低減に努める。

(4) 廃棄物への配慮

工事の実施に伴い発生する廃棄物は、対象事業計画地内での再利用の検討や適切な分別により、再資源化に努める。

1.5.2 供用後における方針

本事業では、「杜の都環境プラン」に示されている市街地地域における環境配慮事項を考慮し、供用後における環境の保全及び創造等に係る方針は、以下のとおりとした。

(1) 快適なキャンパスづくり

キャンパス内においてはモールやコートに樹木を配置する計画としており、やすらぎや潤い、さらには対象事業計画地が「景観重点区域」に含まれていることを踏まえ建物の色彩など景観の快適性にも配慮した快適なキャンパスづくりに努める。

(2) 公共交通利用の促進

学校関係者や本学生は原則として、自動車での通勤・通学をしない計画を検討しており、仙台市地下鉄等公共交通機関の利用を促進することにより、通勤・通学による大気質・騒音・振動及び温室効果ガスの発生の抑制に努める。なお、駐車場は駐車場附置義務条例に基づき約 110 台を計画しており、統合予定の泉キャンパス約 275 台、多賀城キャンパス約 160 台の計約 435 台と比べて約 25%の設置台数に削減することにより環境負荷の低減を図る計画である。

(3) 廃棄物発生量の抑制

廃棄物等の分別を行い、ごみの減量化及びリサイクルの促進に努める等の取組を行う方針とする。

(4) エネルギー使用量及び温室効果ガス等の抑制

CASBEE（建築環境総合性能評価システム）の活用を検討し、設計段階から建築物の断熱性能の向上などを検討するとともに、設備の導入にあたっては、高効率型・省エネルギー型の照明や機器の採用を検討することとし、エネルギー使用量の低減及び低炭素化に努める。

1.6 事業計画の検討経緯

1.6.1 東北学院大学五橋キャンパス整備計画基本構想等

(1) 「東北学院大学総合キャンパス整備基本構想」

東北学院大学のキャンパスは、仙台市青葉区（土樋キャンパス）、仙台市泉区（泉キャンパス）及び多賀城市（多賀城キャンパス）の3箇所に分散しており、総合大学である本学のキャンパスは、できるだけ統合することが教育・研究及び管理運営等の観点からも望ましい。特に最近の少子化に伴う受験生の減少傾向や大学間の競争激化を考えると、現在の3つのキャンパスを仙台市中心部にありアクセスの良いキャンパスを核とした土樋地区にできる限り統合するとともにキャンパスの魅力を高め、本学の競争力を向上させることが喫緊の課題である。しかし、土樋キャンパスは狭隘化しており、施設の拡充や建て替えが困難な状況であるため、土樋キャンパス周辺に新たな土地を確保し、そこに教育・研究施設の建設を検討することが「東北学院大学総合キャンパス整備基本構想」として平成24年度に東北学院理事会で承認された。

(2) 「仙台市立病院跡地利活用に係る事業者選定」

「東北学院大学総合キャンパス整備基本構想」をもとに土樋キャンパスに近く広い面積を持つ仙台市立病院跡地購入に向けて準備を進めてきた。平成28年7月に公示された「仙台市立病院跡地利活用に係る事業者選定」に参加し平成28年12月に事業候補者の選定を受けた。その後、平成29年3月に売買契約を行い新キャンパス整備に向けた準備を開始した。

本学の提案は、多くの学生が集う大学キャンパスとしての機能に加え、公開講座の開催等による市民が学ぶ機会を創出するものとしている。また、レストラン等の市民への開放、地域課題の解決に向けた連携拠点の整備等を通じて、市民に開かれたキャンパスとして仙台市の新たな交流拠点となり得るものであり、仙台市の都市ブランドの更なる向上や新たな賑わいの創出に資する点が評価され選定を受けた。

1.7 事業の実施工程計画

本事業の工程は、表 1.7-1に示すとおりであり、解体工事の着工は平成 30 年度、供用(開校)は平成 35 年度を予定している。

表 1.7-1 事業工程

年度 四半期	平成 29 年度				平成 30 年度				平成 31 年度				平成 32 年度				平成 33 年度				平成 34 年度				平成 35 年度			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
基本計画・ 基本設計	■																											
実施設計					■																							
環境影響評価	■				■																							
解体工事									■																			
建築工事													■															
開校準備																					■							
開校																									■			

2. 関係地域の範囲

2. 関係地域の範囲

関係地域は、「4. 環境影響評価項目、調査・予測・評価の手法」に示す環境影響評価項目として選定した項目のうち、最も広い範囲に影響が及ぶと想定される景観の調査・予測範囲を参考に対象事業計画地から1,500mと設定した。また、環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲の考え方は表2-1、関係地域の範囲及び該当する町丁目は図2-1及び表2-2に示すとおりである。

表 2-1 環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲

項目	影響範囲及び調査範囲の考え方	敷地境界からの距離
大気質	本事業により大気質の変化が想定される地域とし、工事による建設機械、供用後の施設の稼働及び工事中や供用後の運搬・利用等の自動車交通による排出ガスの影響が考えられるため、建設機械及び自動車交通による排出ガスの最大着地濃度等を踏まえた範囲とする。	500m程度
騒音・振動	本事業により騒音・振動レベルの変化が想定される地域とし、工事中の建設機械、供用後の施設の稼働及び工事中や供用後の運搬・利用等の自動車経路で騒音・振動の影響が考えられる範囲とする。	200m程度
水質	本事業により水質の変化が想定される地域とし、事業による排水が公共下水道へ排出されることを勘案して、影響を及ぼすと想定される範囲とする。	対象事業計画地
水象(地下水)	対象事業により水象(地下水)の変化が想定される地域とし、掘削等により水象(地下水)に影響を及ぼすと想定される範囲とする。	400m程度
地盤沈下	対象事業により地盤沈下の影響が想定される地域とし、掘削等により地下水位に影響を及ぼすと想定される範囲とする。	400m程度
電波障害	本事業により地上デジタル波に係る電波障害の影響が想定される地域とし、建築物の存在により電波障害を及ぼすと想定される範囲を設定する。	100m程度
日照障害	本事業により日照障害の影響が想定される地域とし、建築物の存在により日照障害を及ぼすと想定される範囲を設定する。	400m程度
風害	本事業により風況の変化等の影響が想定される範囲とする。	300m程度
景観	本事業による建築物の出現により不特定多数の人が利用する眺望地点からの眺望の変化が想定される範囲(中景域)とする。	1,500m程度
廃棄物等	本事業により工事中及び施設供用に伴う廃棄物等の発生が考えられる地域とする。	対象事業計画地内
温室効果ガス等	本事業により工事中及び施設供用に伴う温室効果ガス等の発生が考えられる地域とする。	対象事業計画地内



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から1,500mの範囲）
-  : 町丁目境界

図 2-1 関係地域の範囲



S=1:25,000

0 250 500 1000m

表 2-2 関係地域

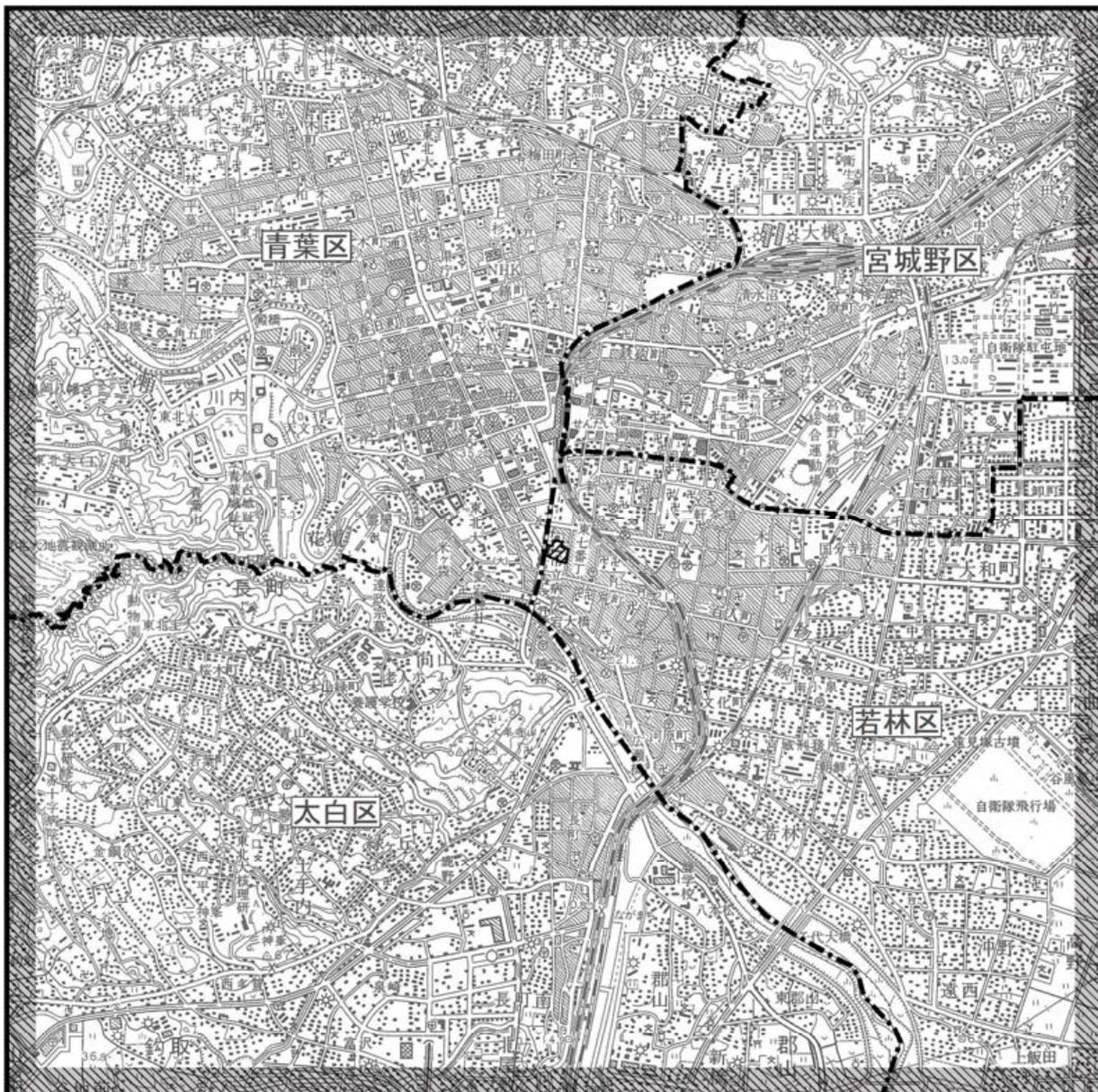
区名	町丁目名	区名	町丁目名	区名	町丁目名	区名	町丁目名
仙台市青葉区	一番町 1 丁目	仙台市宮城野区	小田原山本丁	仙台市若林区	荒町	仙台市太白区	越路
	一番町 2 丁目		小田原弓ノ町		石垣町		根岸町
	一番町 3 丁目		花京院通		石名坂		萩ヶ丘
	一番町 4 丁目		車町		五橋 3 丁目		向山 1 丁目
	五橋 1 丁目		五輪 1 丁目		裏柴田町		向山 2 丁目
	五橋 2 丁目		榴ヶ岡		表柴田町		向山 3 丁目
	大町 1 丁目		榴岡 1 丁目		河原町 1 丁目		向山 4 丁目
	大町 2 丁目		榴岡 2 丁目		河原町 2 丁目		茂ヶ崎 1 丁目
	霊屋下		榴岡 3 丁目		木ノ下 1 丁目		茂ヶ崎 2 丁目
	花京院 1 丁目		榴岡 4 丁目		木ノ下 2 丁目		茂ヶ崎 3 丁目
	片平 1 丁目		榴岡 5 丁目		木ノ下 4 丁目		茂ヶ崎 4 丁目
	片平 2 丁目		鉄砲町中		穀町		門前町
	花壇		鉄砲町西		控木通		八木山香澄町
	北目町		名掛丁		五十人町		八木山緑町
	国分町 1 丁目		西宮城野		三百人町		
	米ヶ袋 1 丁目		二十人町		清水小路		
	米ヶ袋 2 丁目		東六番丁		新寺 1 丁目		
	米ヶ袋 3 丁目		宮城野 1 丁目		新寺 2 丁目		
	中央 1 丁目		宮城野 2 丁目		新寺 3 丁目		
	中央 2 丁目		元寺小路		新寺 4 丁目		
	中央 3 丁目				新寺 5 丁目		
	中央 4 丁目				新弓ノ町		
	土樋 1 丁目				豊屋丁		
	本町 1 丁目				土樋		
	本町 2 丁目				土樋 1 丁目		
	宮町 1 丁目				堰場		
					成田町		
					二軒茶屋		
					西新丁		
					八軒小路		
		東七番丁					
		東八番丁					
		東九番丁					
		舟丁					
		文化町					
		保春院前丁					
		南石切町					
		南鍛冶町					
		南小泉八軒小路					
		南材木町					
		南染師町					
		元茶畑					
		弓ノ町					
		連坊 1 丁目					
		連坊 2 丁目					
		連坊小路					
		六十人町					

3. 地域の概況

3. 地域の概況

地域概況における調査範囲(以後、「調査範囲」と示す)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)を踏まえ、図3-1に示す対象事業計画地を中心とした8km四方の範囲とした。

また、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に示す関係地域の範囲内で整理した。



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 事前調査の対象範囲
(対象事業計画地を中心とした8km四方の範囲)

図 3-1 地域概況の調査範囲



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境

(1) 気象

対象事業計画地最寄りの気象観測所として、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。仙台管区気象台の位置は図 3.1-1 に示すとおりである。

仙台管区気象台における平成 19 年～平成 28 年の 10 年間の気象の概況及び平成 28 年の気象の概況は、表 3.1-1 及び表 3.1-2 に示すとおりである。

ア 気温の状況

平成 19 年～平成 28 年の 10 年間の平均気温は 13.0℃、月平均最高気温の平均値は 17.2℃、月平均最低気温の平均値は 9.5℃である。

平成 28 年の平均気温は 13.5℃、月最高気温の平均値は 17.8℃、月最低気温の平均値は 10.0℃である。

イ 降水量の状況

平成 19 年～平成 28 年の 10 年間の平均年間降水量は 1,301.5mm である。

平成 28 年の年間降水量は 1,209.0mm で、過去 10 年間の平均値より約 7%少ない。

ウ 日照時間、全天日射量及び雲量の状況

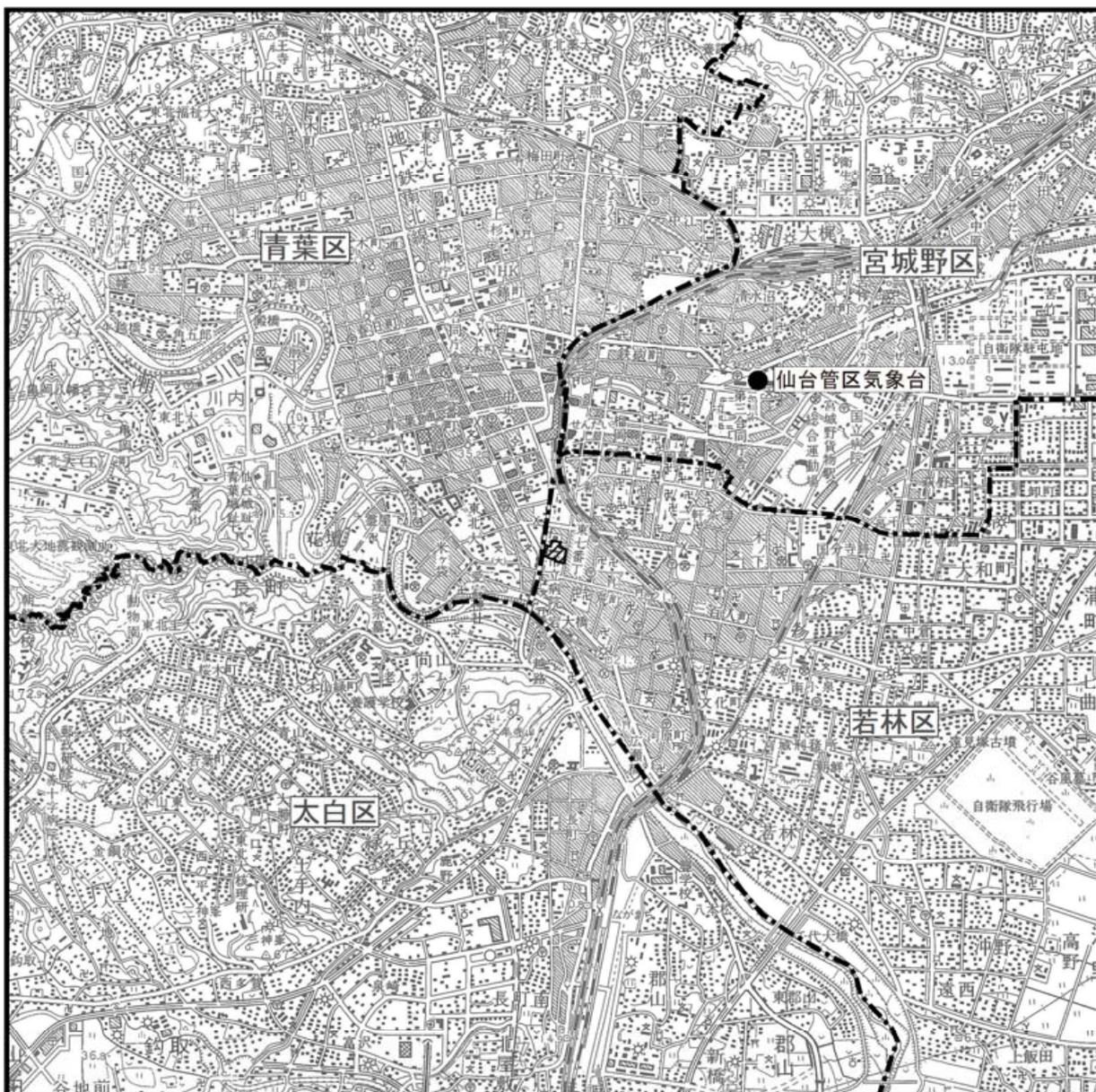
平成 19 年～平成 28 年の 10 年間の平均年間日照時間は 1,895.1 時間、10 年間の全天日射量の月平均値は 12.9MJ/m²、10 年間の雲量の月平均値は 7.1 である。

平成 28 年の日照時間の合計値は 1,895.7 時間、全天日射量の月平均値は 13.0MJ/m²、雲量の月平均値は 7.2 である。

エ 風向・風速の状況

平成 19 年～平成 28 年の 10 年間の年間平均風速は 3.1m/秒、風向は北北西が卓越している。

平成 28 年の年間平均風速は 3.1m/秒、年間の風向は北北西が卓越しており、月別では 5 月～8 月までが南東、他の月は北北西の風が卓越している。



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 仙台管区気象台の位置

図 3.1-1 仙台管区気象台の位置



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



表 3.1-1 気象の概況(仙台管区気象台：平成 19 年～平成 28 年)

項目 月	気温(°C)			降水量 (mm)	日照時間 (時間)	全天 日射量 (MJ/m ²)	雲量	平均風速 (m/秒)	最多風向
	平均	最高	最低						
1月	1.9	5.6	-1.4	35.7	154.7	8.5	6.3	3.4	西北西
2月	2.3	6.4	-1.3	36.0	154.6	11.1	6.5	3.6	北北西
3月	5.5	10.1	1.5	73.6	176.4	14.0	6.6	3.6	北北西
4月	10.5	15.2	6.3	111.1	189.6	16.7	6.7	3.6	南東
5月	15.9	20.7	11.9	121.6	204.0	18.6	7.3	3.2	南東
6月	19.6	23.7	16.6	149.9	156.4	17.0	8.2	2.8	南東
7月	23.3	27.1	20.6	139.3	130.8	14.9	8.6	2.5	南東
8月	25.0	29.0	22.2	155.9	155.2	15.1	8.0	2.5	南東
9月	21.6	25.5	18.4	211.6	137.1	12.6	7.9	2.8	北北西
10月	16.0	20.3	12.1	132.3	160.4	11.2	6.7	3.1	北北西
11月	9.8	14.0	5.9	63.7	140.0	8.3	6.5	3.1	北北西
12月	4.7	8.4	1.2	71.2	136.0	7.1	6.7	3.3	北北西
年間	13.0	17.2	9.5	1,301.5	1,895.1	12.9	7.1	3.1	北北西

注) 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：10 年間の平均年間降水量

日照時間：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 年間における最多風向

出典：気象庁 HP「過去の気象データ検索」(平成 29 年 3 月閲覧)

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

表 3.1-2 気象の概況(仙台管区気象台：平成 28 年)

項目 月	気温(°C)			降水量 (mm)	日照時間 (時間)	全天 日射量 (MJ/m ²)	雲量	平均風速 (m/秒)	最多風向
	平均	最高	最低						
1月	2.4	6.2	-0.8	67.5	126.6	7.6	6.8	2.9	北北西
2月	3.5	8.1	-0.4	17.5	157.7	11.2	6.6	3.4	北北西
3月	7.0	11.7	2.9	8.5	193.0	15.1	6.6	3.3	北北西
4月	11.9	16.5	7.7	180.0	192.3	16.9	7.0	3.6	北北西
5月	17.0	21.8	13.2	87.5	208.1	18.4	7.8	3.0	南東
6月	19.8	23.8	16.8	157.5	151.9	16.1	8.3	3.2	南東
7月	23.0	26.6	20.3	56.0	130.5	15.4	8.6	2.6	南東
8月	25.7	29.9	22.5	226.5	180.3	16.8	7.1	3.3	南東
9月	22.1	25.4	19.7	314.0	92.2	10.5	9.1	2.5	北北西
10月	15.7	20.4	11.2	26.5	178.3	12.0	6.2	3.0	北北西
11月	8.6	12.7	4.8	36.0	141.6	8.4	6.3	3.2	北北西
12月	5.7	10.0	1.9	31.5	143.2	7.4	6.5	3.1	北北西
年間	13.5	17.8	10.0	1,209.0	1,895.7	13.0	7.2	3.1	北北西

注) 年間における各項目は以下のとおり。

気 温：月平均気温，各月最高(低)気温

降 水 量：月合計降水量の年間における合計値

日照時間：月合計日照時間の年間合計値

平均風速：月平均風速の年間における平均値

最多風向：月最多風向の年間における最多風向

出典：気象庁 HP「過去の気象データ検索」(平成 29 年 3 月閲覧)

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

(2) 大気質

ア 大気汚染の状況

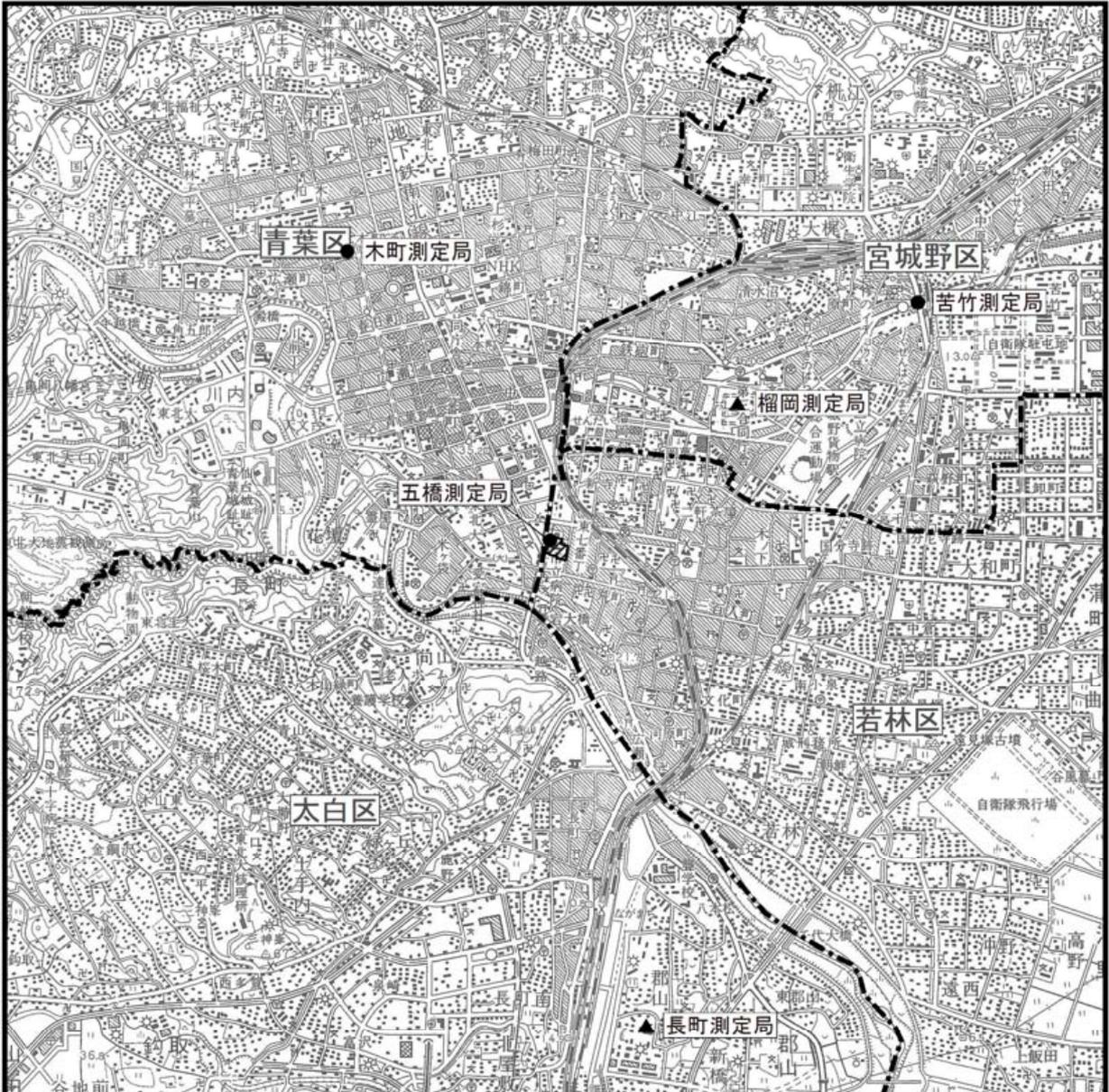
調査範囲内には大気汚染常時監視測定局として、一般環境大気測定局が2局(榴岡, 長町), 自動車排出ガス測定局が3局(五橋, 苦竹, 木町)設置されている。

各測定局の測定項目等は表 3.1-3, 常時監視測定局の位置は図 3.1-2 に示すとおりである。

表 3.1-3 大気汚染常時監視測定局測定項目

測定局種別	測定局名	二酸化硫黄	二酸化窒素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	非メタン炭化水素
一般環境大気	榴岡	○	○	○	○	○	○
	長町	—	○	○	○	○	—
自動車排出ガス	五橋	—	○	—	○	○	○
	苦竹	○	○	—	○	○	—
	木町	—	○	—	○	○	—

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

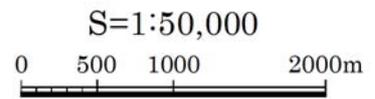


凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 一般環境大気測定局
-  : 自動車排出ガス測定局

出典：「公害関係資料集」（平成27年度測定結果）（仙台市環境局）

図 3.1-2 大気測定局の位置



① 二酸化硫黄(SO₂)

平成 27 年度における二酸化硫黄測定結果は表 3.1-4 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間に
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 3.1-5 に示すとおりである。

平成 27 年度における榴岡測定局の 1 時間値の最高値は 0.008ppm、日平均値の 2%除外値は 0.002ppm、
苦竹測定局の 1 時間値の最高値は 0.010ppm、日平均値の 2%除外値は 0.002ppm であり、短期的評価
及び長期的評価ともに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、いずれの測定局でも横ばい傾向を示し
ている。

表 3.1-4 二酸化硫黄測定結果(平成 27 年度)

種別	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 0.1ppm 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	%	ppm	ppm	有×・無○	日
一般環境 大気	榴岡	近隣商業 地域	360	8,618	0.000	0	0.0	0	0.0	0.008	0.002	○	0
自動車 排出ガス	苦竹	商業地域	363	8,628	0.001	0	0.0	0	0.0	0.010	0.002	○	0

注) 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 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、このような取扱いを行わない。
 出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-5 二酸化硫黄経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位：ppm

種別	測定局	項目	年度				
			23	24	25	26	27
一般環境大気	榴岡	年平均値	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000
		日平均値の 2%除外値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
自動車排出ガス	苦竹	年平均値	—	(0.001)	0.000	0.000	0.001
		日平均値の 2%除外値	—	(0.002)	0.002	0.002	0.002

注) 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。
 表中()内は有効測定時間未満の測定値
 出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

② 二酸化窒素(NO₂)

平成 27 年度における二酸化窒素測定結果は表 3.1-6 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間に
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 3.1-7 に示すとおりである。

平成 27 年度における日平均値の年間 98%値は、0.021～0.029ppm であり、全測定局で環境基準の
長期的評価及び仙台市環境基本計画の定量目標値を満足している。

また、経年変化は、年平均値、日平均値の年間 98%値ともに、いずれの測定局も横ばい傾向を示し
ている。

表 3.1-6 二酸化窒素測定結果(平成 27 年度)

種別	測定局	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 0.2 ppm 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 を超えた日数とその割合		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
			日	時間		ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日	
一般環境大気	榴岡	近隣商業地域	359	8,604	0.009	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0		
	長町	第二種住居地域	356	8,577	0.009	0.056	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0		
自動車排出ガス	五橋	商業地域	359	8,636	0.015	0.058	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.027	0		
	苦竹	商業地域	361	8,646	0.016	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.029	0		
	木町	商業地域	361	8,647	0.014	0.059	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.026	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：日平均値の年間 98%値を環境基準と比較して評価する。

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。

出典：「公害関係資料集（平成 27 年度測定結果）」(仙台市環境局)

表 3.1-7 二酸化窒素経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位：ppm

種別	測定局	項目	年度				
			23	24	25	26	27
一般環境大気	榴岡	年平均値	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009
		日平均値の年間 98%値	0.027	0.026	0.028	0.022	0.022
	長町	年平均値	0.012	0.010	0.011	0.009	0.009
		日平均値の年間 98%値	0.027	0.026	0.025	0.020	0.021
自動車排出ガス	五橋	年平均値	0.018	0.018	0.017	0.016	0.015
		日平均値の年間 98%値	0.033	0.035	0.033	0.028	0.027
	苦竹	年平均値	0.020	0.018	0.018	0.016	0.016
		日平均値の年間 98%値	0.035	0.033	0.035	0.029	0.029
	木町	年平均値	0.018	0.016	0.016	0.015	0.014
		日平均値の年間 98%値	0.031	0.030	0.032	0.027	0.026

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。

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。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

③ 光化学オキシダント(0x)

平成 27 年度における光化学オキシダント測定結果は表 3.1-8 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間における昼間の 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。

平成 27 年度における昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間は、榴岡測定局で 285 時間(49 日)、長町測定局で 279 時間(48 日)発生し、昼間の 1 時間値の最高値は、榴岡測定局で 0.092ppm、長町測定局で 0.089ppm であり、いずれの測定局も環境基準(0.06ppm)を超えている。

また、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、いずれの測定局においても平成 24 年度に減少したが、平成 26 年度から再び増加している。

表 3.1-8 光化学オキシダント測定結果(平成 27 年度)

種別	測定局	用途地域	測定 昼間	測定 昼間	昼間	昼間の 1 時間値が		昼間の 1 時間値が		昼間の	昼間の
			日数	時間	1 時間値の 年平均値	0.06ppm を超えた 日数と時間数		0.12ppm を超えた 日数と時間数		1 時間値の 最高値	1 時間値の 最高値
			日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
一般環境大気	榴岡	近隣商業 地域	365	5,385	0.035	49	285	0	0	0.092	0.046
	長町	第二種住居 地域	365	5,399	0.035	48	279	0	0	0.089	0.046

- 注 1) 昼間とは 5 時から 20 時までの時間帯をいう。
 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。
 出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-9 光化学オキシダント経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

種別	測定局	項目	年度					
			23	24	25	26	27	
一般環境大気	榴岡	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた	日数(日)	42	15	19	47	49
			時間数(時間)	175	44	73	237	285
	長町	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた	日数(日)	53	35	30	50	48
			時間数(時間)	262	143	118	258	279

- 注 1) 昼間とは 5 時から 20 時までの時間帯をいう。
 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(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

④ 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成 27 年度における浮遊粒子状物質測定結果は表 3.1-10 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間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 3.1-11 に示すとおりである。

平成 27 年度において、いずれの測定局においても 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、いずれの測定局も概ね横ばい傾向を示している。

表 3.1-10 浮遊粒子状物質測定結果(平成 27 年度)

種別	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
						時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有×・無○	日
一般環境大気	榴岡	近隣商業地域	362	8,673	0.012	0	0.0	0	0.0	0.098	0.042	○	0
	長町	第二種住居地域	361	8,681	0.019	0	0.0	0	0.0	0.068	0.042	○	0
自動車排出ガス	五橋	商業地域	365	8,740	0.013	0	0.0	0	0.0	0.063	0.036	○	0
	苦竹	商業地域	363	8,709	0.021	0	0.0	0	0.0	0.107	0.051	○	0
	木町	商業地域	362	8,666	0.015	0	0.0	0	0.0	0.075	0.037	○	0

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。

・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、このような取扱いを行わない。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-11 浮遊粒子状物質経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位：mg/m³

種別	測定局	年度		23	24	25	26	27
		項目						
一般環境大気	榴岡	年平均値		0.014	0.013	0.013	0.014	0.012
		日平均値の 2%除外値		0.037	0.035	0.048	0.044	0.042
	長町	年平均値		0.019	0.017	0.019	0.018	0.019
		日平均値の 2%除外値		0.041	0.038	0.045	0.044	0.042
自動車排出ガス	五橋	年平均値		0.018	0.017	0.016	0.015	0.013
		日平均値の 2%除外値		0.042	0.043	0.051	0.040	0.036
	苦竹	年平均値		0.022	0.021	0.021	0.021	0.021
		日平均値の 2%除外値		0.053	0.053	0.059	0.054	0.051
	木町	年平均値		0.018	0.017	0.017	0.017	0.015
		日平均値の 2%除外値		0.041	0.042	0.044	0.041	0.037

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(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

⑤ 一酸化炭素(CO)

調査範囲内において、一酸化炭素を測定している局はない。

⑥ 微小粒子状物質(PM2.5)

平成 27 年度における微小粒子状物質測定結果は表 3.1-12 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間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 3.1-13 に示すとおりである。

平成 27 年度における年平均値は、 $9.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $14.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、いずれも環境基準の長期基準を満足している。日平均値の年間 98%値は、 $28.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $34.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、いずれも環境基準の短期基準を満足している。なお、日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数は、1 日～7 日であった。

また、経年変化は、年平均値、日平均値の年間 98%値ともに、いずれの測定局も横ばい傾向を示している。年平均値は、環境基準の長期基準を満足しており、短期基準についても平成 25 年度の苦竹測定局を除いて満足している。

表 3.1-12 微小粒子状物質測定結果(平成 27 年度)

種別	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
一般環境 大気	榴岡	近隣商業 地域	360	12.9	34.3	7	1.9
	長町	第二種住居 地域	357	9.7	31.9	1	0.3
自動車 排出ガス	五橋	商業地域	364	14.4	32.5	4	1.1
	苦竹	商業地域	363	12.7	33.4	5	1.4
	木町	商業地域	363	10.3	28.8	1	0.3

注) 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。

長期基準及び短期基準の評価を各々実施した上で両者の基準の達成状況から評価する。

- ・長期基準：年平均値を環境基準と比較して評価する。
- ・短期基準：日平均値の年間 98%値を日平均値の代表値として選択して環境基準と比較して評価する。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-13 微小粒子状物質経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

種別	測定局	年度					
		項目	23	24	25	26	27
一般環境大気	榴岡	年平均値	13.4	11.6	12.0	11.5	12.9
		日平均値の年間 98% 値	33.3	29.6	34.8	30.5	34.3
	長町	年平均値	—	—	—	(8.6)	9.7
		日平均値の年間 98% 値	—	—	—	(27.2)	31.9
自動車排出ガス	五橋	年平均値	—	—	—	(9.0)	14.4
		日平均値の年間 98% 値	—	—	—	(28.5)	32.5
	苦竹	年平均値	14.0	13.2	12.9	13.2	12.7
		日平均値の年間 98% 値	32.8	30.4	36.1	32.0	33.4
	木町	年平均値	—	—	—	(11.5)	10.3
		日平均値の年間 98% 値	—	—	—	(29.2)	28.8

注) 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。
 長期基準及び短期基準の評価を各々実施した上で両者の基準の達成状況から評価する。
 ・長期基準：年平均値を環境基準と比較して評価する。
 ・短期基準：日平均値の年間 98% 値を日平均値の代表値として選択して環境基準と比較して評価する。
 表中()内は有効測定時間未満の測定値

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

⑦ 非メタン炭化水素 (NMHC)

平成 27 年度における非メタン炭化水素測定結果は表 3.1-14 に、平成 23 年度～平成 27 年度までの 5 年間における年平均値及び 6～9 時における年平均値の経年変化は表 3.1-15 に示すとおりである。

非メタン炭化水素には環境基準が設定されていないが、光化学オキシダントの生成防止のための「大気中鉛の健康影響について及び光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について(中央公害対策審議会答申)」(昭和 51 年 8 月 17 日 環大企 220 号)として「6～9 時の 3 時間平均値が 0.20～0.31ppmC の範囲にあること」と示されている。

平成 27 年度における 6～9 時の 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日は、榴岡測定局で 3 日、五橋測定局で 1 日発生している。

また、経年変化は、年平均値、6～9 時における年平均値ともに、榴岡測定局で横ばい傾向を示している。五橋測定局は横ばい傾向から平成 27 年度に減少し、平成 27 年度は榴岡測定局と同程度の値である。

表 3.1-14 非メタン炭化水素測定結果(平成 27 年度)

種別	測定局	用途地域	測定時間	年平均値	6～9 時における年平均値	6～9 時測定日数	6～9 時の 3 時間平均値		6～9 時の 3 時間平均値が 0.20ppmC を超えた日数とその割合		6～9 時の 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数とその割合	
							最高値	最低値	日	%	日	%
			時間	ppmC	ppmC	日	ppmC	ppmC	日	%	日	%
一般環境大気	榴岡	近隣商業地域	8,183	0.09	0.10	355	0.36	0.01	14	3.9	3	0.8
自動車排出ガス	五橋	商業地域	8,278	0.12	0.13	362	0.35	0.00	30	8.3	1	0.3

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-15 非メタン炭化水素経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位：ppmC

種別	測定局	項目	年度				
			23	24	25	26	27
一般環境大気	榴岡	年平均値	0.08	0.06	0.06	0.11	0.09
		6～9 時における年平均値	0.09	0.07	0.07	0.12	0.10
自動車排出ガス	五橋	年平均値	0.18	0.17	0.18	0.17	0.12
		6～9 時における年平均値	0.19	0.18	0.19	0.18	0.13

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

イ 降下ばいじん量の状況

平成13年度における降下ばいじん量の測定結果は表 3.1-16 及び図 3.1-3 に、平成9年度～平成13年度までの5年間における経年変化は表 3.1-17 に示すとおりである。調査地点は図 3.1-4 に示すとおりである。

降下ばいじん量は、12月から3月にかけて増加し、4月以降減少する傾向を示しており、特に市役所においては1月から3月が特に多くなっている。

また、経年変化は、いずれの測定地点でも横ばい傾向を示している。

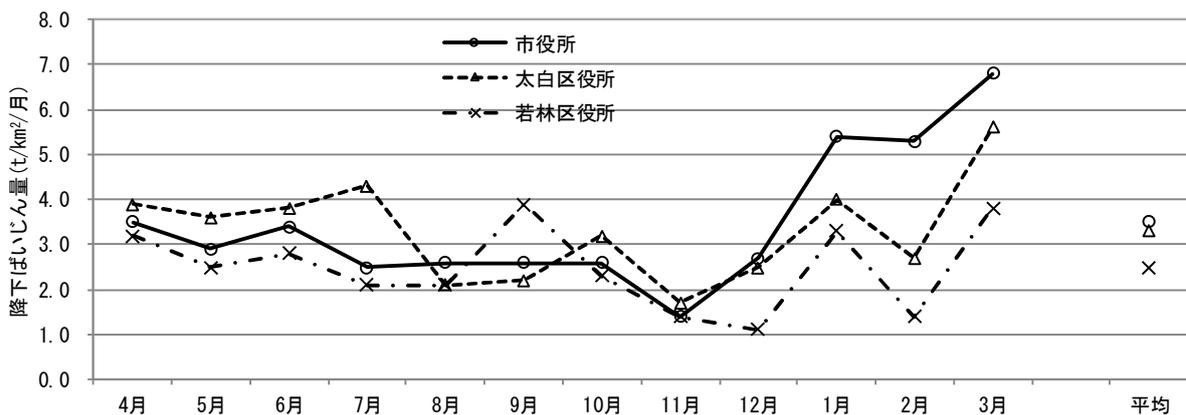
なお、降下ばいじん量の測定は、平成14年度以降は実施されていない。

表 3.1-16 降下ばいじん量の月間値(平成13年度)

単位：t/km²/月

測定地点名	降下ばいじん量の月間値(平成13年度)												平均
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
市役所	3.5	2.9	3.4	2.5	2.6	2.6	2.6	1.4	2.7	5.4	5.3	6.8	3.5
太白区役所	3.9	3.6	3.8	4.3	2.1	2.2	3.2	1.7	2.5	4.0	2.7	5.6	3.3
若林区役所	3.2	2.5	2.8	2.1	2.1	3.9	2.3	1.4	1.1	3.3	1.4	3.8	2.5

出典：「公害関係資料集(平成14年版)」(仙台市環境局)



出典：「公害関係資料集(平成14年版)」(仙台市環境局)

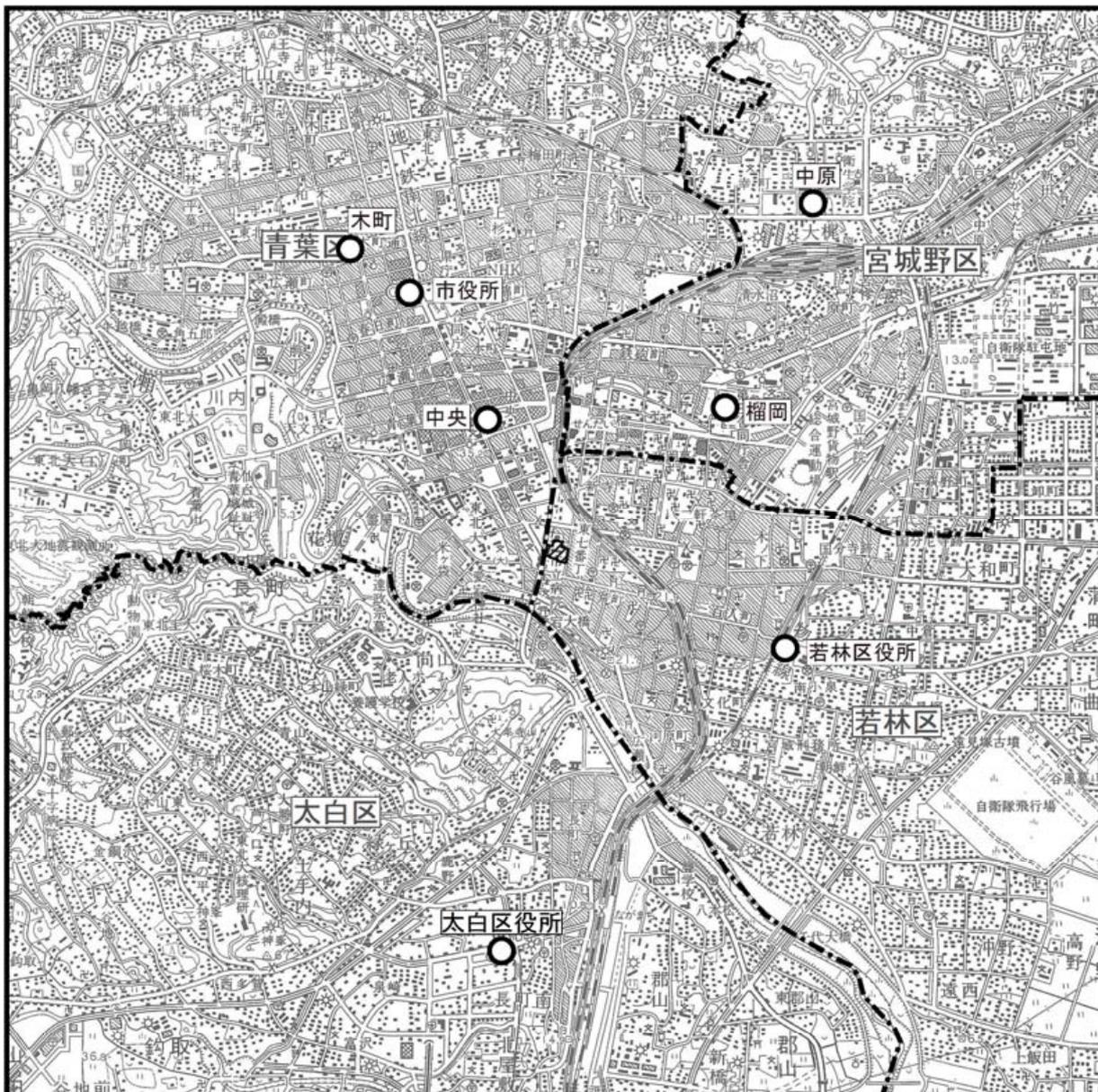
図 3.1-3 降下ばいじん量の月間値(平成13年度)

表 3.1-17 降下ばいじん量の経年推移(平成9年度～13年度)

単位：t/km²/月

測定地点名	降下ばいじん量の経年推移				
	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
市役所	2.2	1.9	2.1	3.0	3.5
太白区役所	2.3	3.1	2.4	3.1	3.3
若林区役所	2.2	2.3	2.2	3.3	2.5
中央	3.8	3.3	3.0	4.1	—
中原	2.4	2.7	1.9	2.6	—
榴岡	2.3	2.3	2.8	3.4	—
木町	7.0	6.5	5.6	5.7	—

出典：「公害関係資料集(平成14年版)」(仙台市環境局)



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 降下ばいじん量測定地点

出典:「公害関係資料集」(平成14年版 仙台市環境局)

図 3.1-4 降下ばいじん量測定地点の位置



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

ウ 大気質に係る苦情の状況

仙台市における過去 5 年間の大気質に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-18 に示すとおりである。

ばい煙の苦情件数は 4 件／年～15 件／年で推移しており、平成 27 年度は 8 件／年であった。粉じんの苦情件数は 15 件／年～25 件／年で推移しており、平成 27 年度は 15 件／年であった。

表 3.1-18 大気質に係る苦情件数の経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

単位：件

項目		年度	23	24	25	26	27
仙台市	ばい煙		12	15	4	4	8
	粉じん		24	25	20	16	15

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

エ 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、事業場数、一般粉じん発生施設数及び事業場数は表 3.1-19 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発生施設届出件数は、表 3.1-20 及び図 3.1-5 に示すとおり、184 事業場、349 施設である。

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数は、表 3.1-21 及び図 3.1-6 に示すとおり、1 施設である。

なお、関係地域内において、大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設及び宮城県公害防止条例に基づくばい煙及び粉じんに係る特定施設は存在しない。

表 3.1-19 仙台市内のばい煙及び一般粉じんの発生施設数及び事業場数(平成 27 年度)

項目	発生施設数	事業場数
ばい煙	1,582	710
一般粉じん	121	17

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-20(1) 大気汚染防止法(ばい煙)に基づく発生施設数(1/4)

発生施設所在地	事業場数	施設数		
		総数	内訳	数量
青葉区				
一番町 1 丁目	9	13	ボイラー	6
			ガスタービン	1
			ディーゼル機関	6
一番町 2 丁目	11	18	ボイラー	9
			ガスタービン	3
			ディーゼル機関	6
一番町 3 丁目	7	17	ボイラー	10
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	5
一番町 4 丁目	10	21	ボイラー	15
			ガス機関	1
			ディーゼル機関	5
五橋 1 丁目	8	21	ボイラー	9
			ガスタービン	4
			ディーゼル機関	8
五橋 2 丁目	1	3	ボイラー	2
			ガスタービン	1
大町 2 丁目	4	10	ボイラー	8
			ガスタービン	1
			ディーゼル機関	1
花京院 1 丁目	6	15	ボイラー	8
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	5

出典：「大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設一覧」(平成 28 年 3 月 31 日現在, 仙台市)

表 3.1-20(2) 大気汚染防止法(ばい煙)に基づく発生施設数(2/4)

発生施設所在地	事業場数	施設数		
		総数	内訳	数量
青葉区				
片平1丁目	3	6	ボイラー	3
			ガスタービン	1
			ディーゼル機関	2
片平2丁目	5	5	ボイラー	4
			ディーゼル機関	1
北目町	1	2	ガスタービン	2
米ヶ袋3丁目	2	3	ボイラー	2
			ディーゼル機関	1
中央1丁目	9	26	ボイラー	15
			ガスタービン	5
			ディーゼル機関	6
中央2丁目	10	17	ボイラー	11
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	4
中央3丁目	7	12	ボイラー	8
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	2
中央4丁目	10	23	ボイラー	15
			ディーゼル機関	8
土樋1丁目	1	2	ボイラー	2
本町1丁目	9	11	ボイラー	6
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	3
本町2丁目	12	19	ボイラー	11
			ガスタービン	3
			ディーゼル機関	5
宮城野区				
五輪1丁目	4	5	ボイラー	1
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	2
榴岡1丁目	4	4	ガスタービン	1
			ディーゼル機関	3
榴岡2丁目	2	2	ディーゼル機関	2
榴岡3丁目	2	2	ガスタービン	1
			ディーゼル機関	1
榴岡4丁目	5	7	ボイラー	4
			ディーゼル機関	3

出典：「大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設一覧」(平成28年3月31日現在, 仙台市)

表 3.1-20(3) 大気汚染防止法(ばい煙)に基づく発生施設数(3/4)

発生施設所在地	事業場数	施設数		
		総数	内訳	数量
宮城野区				
榴岡5丁目	2	9	ボイラー	7
			ガスタービン	1
			ディーゼル機関	1
榴ヶ岡	1	1	ボイラー	1
宮城野2丁目	3	11	ボイラー	6
			ガスタービン	1
			ガス機関	2
			ディーゼル機関	2
若林区				
荒町	1	1	ボイラー	1
五橋3丁目	4	6	ボイラー	4
			ガスタービン	1
			ディーゼル機関	1
河原町1丁目	2	4	ボイラー	1
			ガスタービン	2
			ディーゼル機関	1
清水小路	2	7	ボイラー	2
			ガスタービン	4
			ディーゼル機関	1
新寺1丁目	3	4	ボイラー	2
			ディーゼル機関	2
新寺2丁目	1	1	ボイラー	1
土樋	1	1	ボイラー	1
舟丁	1	1	ガスタービン	1
保春院前丁	1	3	ボイラー	2
			ガスタービン	1
南小泉八軒小路	2	2	ボイラー	2
元茶畑	1	2	ボイラー	2
連坊1丁目	1	2	ボイラー	2
連坊2丁目	1	1	ガスタービン	1
太白区				
根岸町	1	2	ボイラー	2
向山3丁目	1	1	ボイラー	1
茂ヶ崎1丁目	1	2	ディーゼル機関	2
茂ヶ崎3丁目	6	7	ボイラー	2
			ガスタービン	3
			ディーゼル機関	2

出典：「大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設一覧」(平成28年3月31日現在, 仙台市)

表 3.1-20(4) 大気汚染防止法(ばい煙)に基づく発生施設数(4/4)

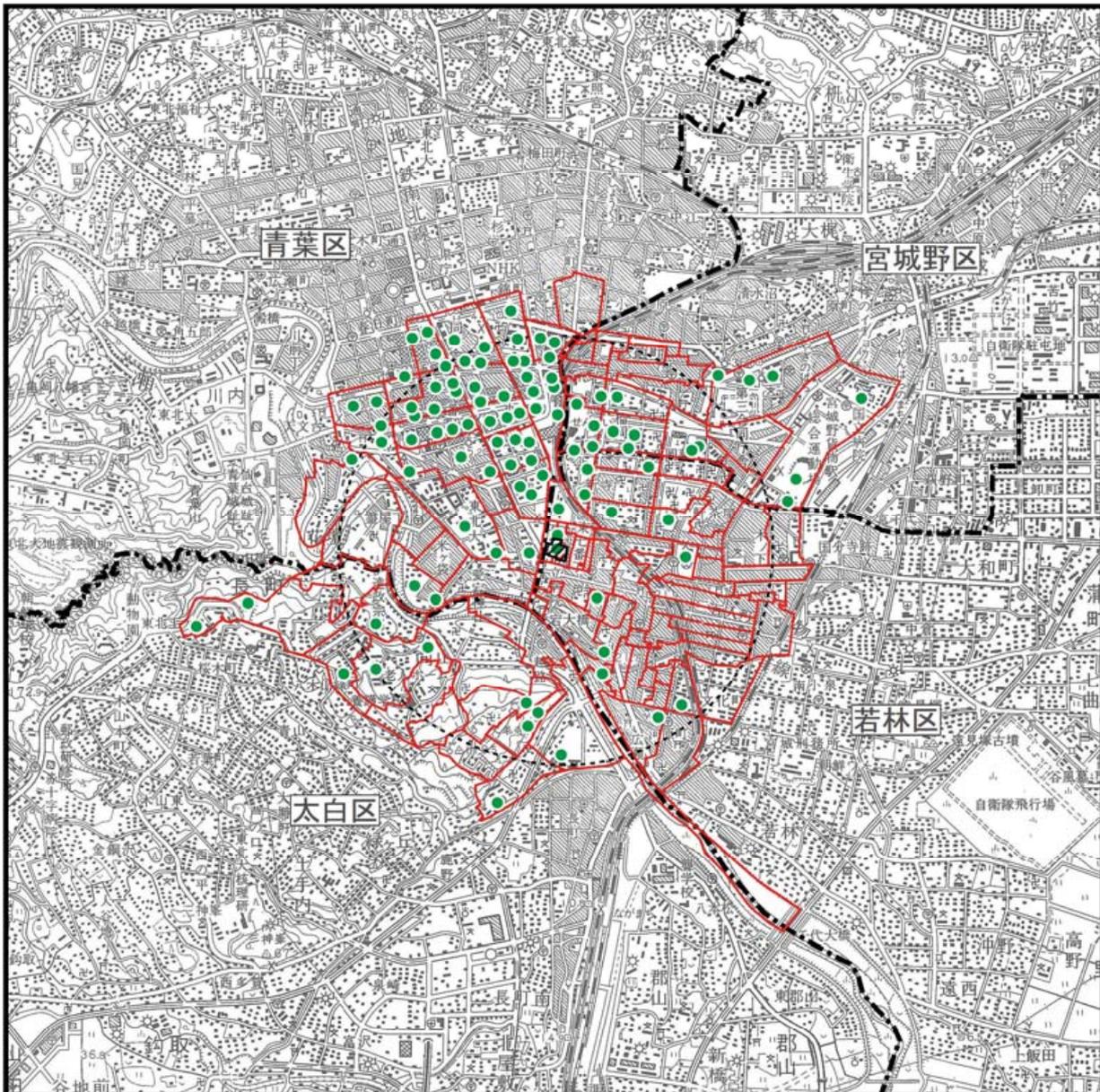
発生施設所在地	事業場数	施設数		
		総数	内訳	数量
太白区				
門前町	1	2	ボイラー	2
八木山香澄町	3	12	ボイラー	10
			ガスタービン	2
八木山緑町	2	3	ボイラー	3
計	184	349		349

出典：「大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設一覧」(平成 28 年 3 月 31 日現在, 仙台市)

表 3.1-21 宮城県公害防止条例に基づく粉じんに係る特定施設数

事業場所在地	施設数	特定施設の種類の種類
若林区		
三百人町	1	動力打綿機及び動力混打綿機
計	1	

出典：「宮城県公害防止条例に基づく粉じんに係る特定施設一覧」(平成 28 年 3 月 31 日現在, 仙台市)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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:「大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設一覧(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

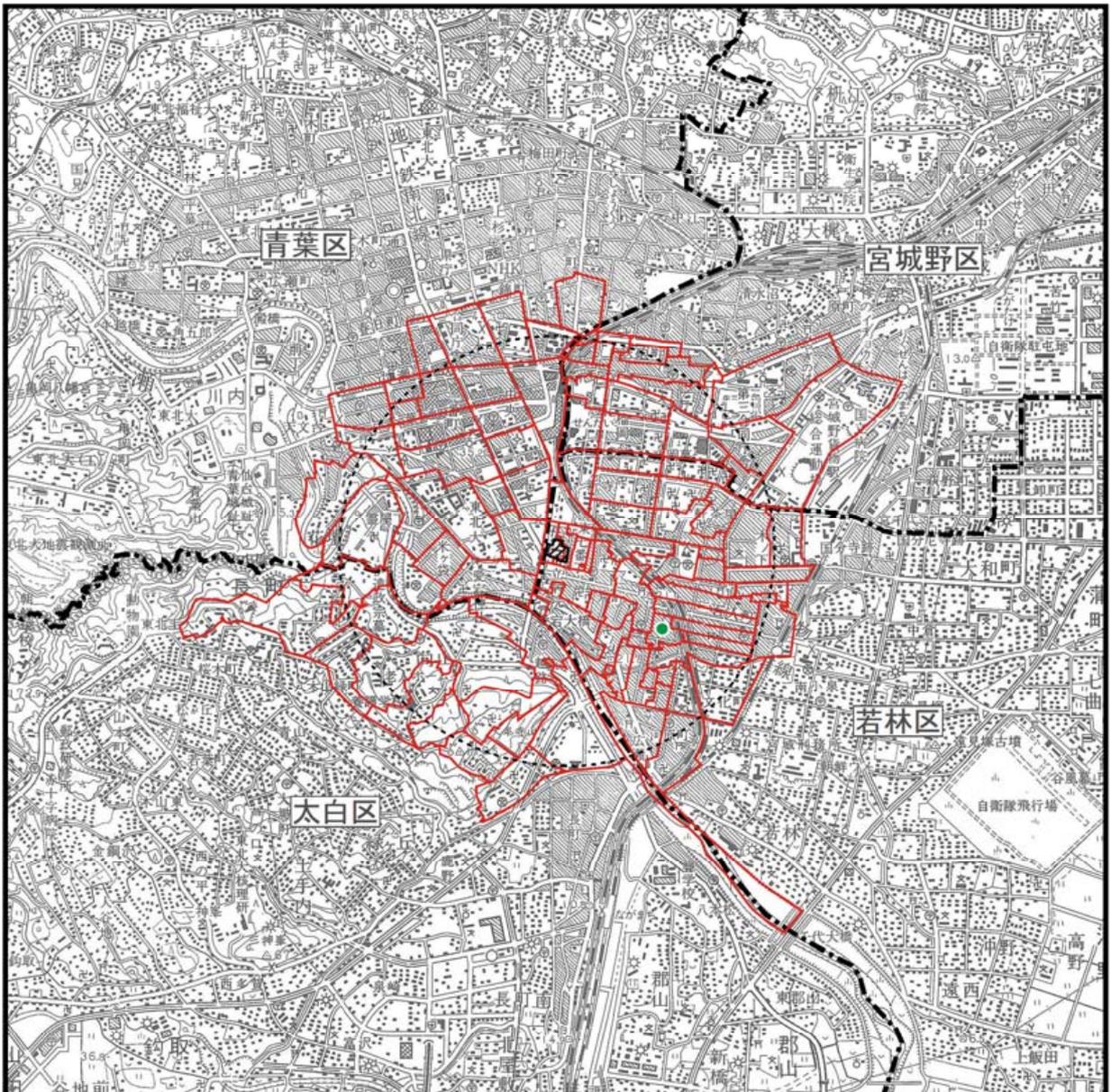
図 3.1-5 大気汚染防止法(ばい煙)に基づく発生施設



S=1:50,000

0 500 1000 2000m





凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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に係る特定施設を有する事業場

出典：「宮城県公害防止条例に基づく粉じんに係る特定施設一覧（平成28年3月31日現在）」（仙台市）

図 3.1-6 宮城県公害防止条例（粉じん）に基づく特定施設



S=1:50,000
0 500 1000 2000m

(3) 騒音

ア 騒音の状況

① 環境騒音

調査範囲において、平成 13 年度に環境騒音測定が 39 地点で実施されている。測定結果は、表 3.1-22 に示すとおりであり、1 地点(No.8 青葉山)で環境基準を超過していた。

なお、環境騒音の測定は、平成 14 年度以降は実施されていない。

表 3.1-22(1) 環境騒音測定結果(平成 13 年度)(1/2)

単位：dB

No	対象区域名	測定地点住所	用途地域	環境 類型 基準	測定結果 (L_{Aeq})		環境基準	
					昼間	夜間	昼間	夜間
1	貝ヶ森	仙台市青葉区貝ヶ森 1 丁目	一種低層	A	42 (○)	39 (○)	55	45
2	台原	仙台市青葉区台原 6 丁目	二種中高層	A	42 (○)	33 (○)	55	45
3	小松島	仙台市青葉区小松島 4 丁目	二種中高層	A	44 (○)	38 (○)	55	45
4	国見	仙台市青葉区国見 1 丁目	二種中高層	A	44 (○)	40 (○)	55	45
5	北山	仙台市青葉区新坂町	一種住居	B	41 (○)	36 (○)	55	45
6	角五郎	仙台市青葉区八幡 3 丁目	二種中高層	A	40 (○)	36 (○)	55	45
7	川内	仙台市青葉区川内三十人町	二種住居	B	45 (○)	44 (○)	55	45
8	青葉山	仙台市青葉区川内三の丸跡	二種中高層	AA	51 (×)	41 (×)	50	40
9	通町	仙台市青葉区北山 1 丁目	二種住居	B	42 (○)	40 (○)	55	45
10	梅田町	仙台市青葉区梅田町	二種住居	B	44 (○)	38 (○)	55	45
11	花京院	仙台市青葉区小田原 6 丁目	近隣商業	C	43 (○)	37 (○)	60	50
12	仙台中央	仙台市青葉区国分町 1 丁目	商業	C	53 (○)	48 (○)	60	50
13	米ヶ袋	仙台市青葉区米ヶ袋 3 丁目	二種住居	B	41 (○)	37 (○)	55	45
14	幸町	仙台市宮城野区幸町 2 丁目	一種住居	B	43 (○)	36 (○)	55	45
15	新田	仙台市宮城野区新田 4 丁目	一種住居	B	41 (○)	37 (○)	55	45
16	仙台東	仙台市宮城野区鉄砲町	商業	C	47 (○)	43 (○)	60	50
17	宮城野原	仙台市宮城野区銀杏町	近隣商業	C	44 (○)	39 (○)	60	50

注 1) 測定結果の()内は、環境基準の適合状況について示す。○=適合、×=基準値超過

2) 時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 環告 64)に基づく。

昼間 6:00~22:00、夜間 22:00~6:00。

出典：「公害関係資料集(平成 14 年版)」(仙台市環境局)

表 3.1-22(2) 環境騒音測定結果(平成13年度)(2/2)

単位: dB

No	対象区域名	測定地点住所	用途地域	環境基準 類型	測定結果 (L_{Aeq})		環境基準	
					昼間	夜間	昼間	夜間
18	萩野町	仙台市宮城野区萩野町4丁目	近隣商業	C	43 (○)	39 (○)	60	50
19	新寺	仙台市若林区新寺3丁目	近隣商業	C	45 (○)	41 (○)	60	50
20	河原町	仙台市若林区弓ノ町	二種住居	B	44 (○)	40 (○)	55	45
21	木ノ下	仙台市若林区木ノ下1丁目	二種住居	B	41 (○)	40 (○)	55	45
22	南小泉	仙台市若林区南小泉4丁目	二種住居	B	42 (○)	40 (○)	55	45
23	若林	仙台市若林区若林1丁目	二種住居	B	42 (○)	42 (○)	55	45
24	卸町	仙台市若林区卸町3丁目	商業	C	54 (○)	43 (○)	60	50
25	中倉	仙台市若林区中倉2丁目	一種住居	B	42 (○)	37 (○)	55	45
26	霞目	仙台市若林区沖野3丁目	一種住居	B	48 (○)	45 (○)	55	45
27	沖野	仙台市若林区沖野6丁目	一種低層	A	43 (○)	41 (○)	55	45
28	八木山南	仙台市太白区八木山南3丁目	一種低層	A	44 (○)	36 (○)	55	45
29	金剛沢	仙台市太白区金剛沢1丁目	一種低層	A	42 (○)	36 (○)	55	45
30	八木山	仙台市太白区八木山香澄町	二種住居	B	47 (○)	40 (○)	55	45
31	松が丘	仙台市太白区青山2丁目	一種低層	A	42 (○)	36 (○)	55	45
32	緑ヶ丘	仙台市太白区緑ヶ丘2丁目	一種低層	A	45 (○)	39 (○)	55	45
33	西多賀	仙台市太白区西多賀5丁目	一種住居	B	45 (○)	39 (○)	55	45
34	大年寺	仙台市太白区向山2丁目	二種中高層	A	48 (○)	43 (○)	55	45
35	根岸	仙台市太白区長町2丁目	二種住居	B	42 (○)	37 (○)	55	45
36	長町副都心	仙台市太白区郡山1丁目	工業	C	45 (○)	40 (○)	60	50
37	長町南	仙台市太白区長町南2丁目	二種住居	B	48 (○)	42 (○)	55	45
38	富沢	仙台市太白区泉崎1丁目	二種中高層	A	45 (○)	40 (○)	55	45
39	郡山東	仙台市太白区郡山字穴田西	一種住居	B	45 (○)	44 (○)	55	45

注 1) 測定結果の()内は、環境基準の適合状況について示す。○=適合、×=基準値超過

2) 時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環告64)に基づく。

昼間 6:00~22:00, 夜間 22:00~6:00。

出典:「公害関係資料集(平成14年版)」(仙台市環境局)

② 自動車交通騒音

調査範囲において、図 3.1-7 に示す区間で自動車交通騒音測定が実施されている。自動車交通騒音測定結果は、表 3.1-23～表 3.1-27 に示すとおりであり、平成 27 年度は 10 評価区間(9 路線)で実施された。

平成 27 年度における各路線の環境基準達成状況は、20%～100%であり、昼間・夜間ともに達成した評価区間は、仙台南環状線、荒井荒町線、六丁目鶴谷線、館西町線、川内南小泉線の 5 路線 (6 評価区間) であった。

なお、平成 23 年度から平成 27 年度の 5 年間に於ける評価結果を比較すると、昼間・夜間ともに環境基準を達成した評価区間の状況は、市道・県道において高い達成率を維持しているが、一般国道 4 号・一般国道 45 号においては、達成率が減少している。

表 3.1-23 自動車交通騒音測定結果(平成 27 年度)

No.	評価対象道路				評価結果		
	路線名	評価区間	評価区間の延長(km)	評価対象住居等戸数(戸)	環境基準達成状況 達成戸数(戸)(達成率)		
					昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成
1	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 5 丁目 13 番 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目 15 番	3.0	274	55 (20%)	54 (20%)	0 (0%)
2	一般国道 45 号	(始点)仙台市青葉区本町 1 丁目 15-1 (終点)仙台市宮城野区原町 3 丁目 7 番	3.4	3,713	2,543 (68%)	213 (6%)	0 (0%)
3	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区昭和町 3 番 (終点)仙台市青葉区双葉ヶ丘 1 丁目 1 番	2.4	1,439	1,072 (74%)	135 (9%)	0 (0%)
4	仙台南環状線	(始点)仙台市太白区八木山本町 2 丁目 4 番 (終点)仙台市太白区八木山南 4 丁目 7 番	1.3	416	416 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
5	荒浜原町線	(始点)仙台市若林区大和町 5 丁目 33 番 (終点)仙台市若林区志波町 12 番	1.5	772	758 (98%)	0 (0%)	1 (0%)
6	荒井荒町線	(始点)仙台市若林区一本杉町 7 番 (終点)仙台市若林区保春院前丁	0.8	394	394 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
7	六丁目鶴谷線	(始点)仙台市宮城野区燕沢 2 丁目 10 番 (終点)仙台市宮城野区自由ヶ丘 2 番	1.7	537	537 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
8	館西町線	(始点)仙台市宮城野区五輪 2 丁目 15 番 (終点)仙台市宮城野区宮千代 2 丁目 1 番	1.8	742	742 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
9	川内南小泉線	(始点)仙台市若林区志波町 1 番 (終点)仙台市若林区古城 3 丁目 13 番	2.1	829	829 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
10	荒井荒町線	(始点)仙台市若林区遠見塚 3 丁目 15 番 (終点)仙台市若林区遠見塚 2 丁目 1 番	1.2	769	769 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

注 1) 表中の番号は図 3.1-7 の番号に対応する。

2) 自動車騒音に関する環境基準については、表 3.2-43 参照。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-24 自動車交通騒音測定結果(平成 26 年度)

No.	評価対象道路				評価結果		
	路線名	評価区間	評価区間の延長(km)	評価対象住居等戸数(戸)	環境基準達成状況 達成戸数(戸)(達成率)		
					昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成
1	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 5 丁目 13 番 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目 15 番	3.0	274	53 (19%)	53 (19%)	0 (0%)
2	一般国道 45 号	(始点)仙台市青葉区本町 1 丁目 15-1 (終点)仙台市宮城野区原町 3 丁目 7 番	3.4	3,738	2,760 (74%)	117 (3%)	0 (0%)
3	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区昭和町 3 番 (終点)仙台市青葉区双葉ヶ丘 1 丁目 1 番	2.4	1,439	1,253 (87%)	143 (10%)	0 (0%)
4	一般国道 286 号	(始点)仙台市太白区根岸町 2 (終点)仙台市太白区鹿野 1 丁目 9 番	1.4	700	420 (60%)	11 (2%)	0 (0%)
5	県道荒井荒町線	(始点)仙台市若林区荒井字高屋敷 (終点)仙台市若林区かすみ町 1 番	1.1	360	359 (100%)	1 (0%)	0 (0%)
6	仙台館腰線	(始点)仙台市太白区長町 7 丁目 19-43 (終点)仙台市太白区西中田 3 丁目 24 番	3.5	1,090	1,086 (100%)	2 (0%)	0 (0%)
7	長町折立線	(始点)仙台市太白区八木山本町 2 丁目 33 番 (終点)仙台市太白区八木山本町 2 丁目 2 番	0.9	461	461 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
8	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区あすと長町 3 丁目 (終点)仙台市太白区あすと長町 1 丁目	1.1	254	254 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

注 1) 表中の番号は図 3.1-7 の番号に対応する。

2) 自動車騒音に関する環境基準については、表 3.2-43 参照。

出典：「公害関係資料集(平成 26 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-25 自動車交通騒音測定結果(平成 25 年度)

No.	評価対象道路				評価結果		
	路線名	評価区間	評価区間の延長(km)	評価対象住居等戸数(戸)	環境基準達成状況 達成戸数(戸)(達成率)		
					昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成
1	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 5 丁目 13 番 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目 15 番	3.0	274	143 (52%)	76 (28%)	0 (0%)
2	一般国道 4 号	(始点)仙台市若林区若林 5 丁目 6 番 (終点)仙台市若林区大和町 5 丁目 33 番	3.3	696	606 (87%)	89 (13%)	0 (0%)
3	一般国道 45 号	(始点)仙台市青葉区本町 1 丁目 15-1 (終点)仙台市宮城野区原町 3 丁目 7 番	3.4	3,738	2,572 (69%)	319 (9%)	0 (0%)
4	一般国道 48 号	(始点)仙台市青葉区二日町 13 番 (終点)仙台市青葉区八幡 3 丁目 4 番	2.2	2,364	1,933 (82%)	246 (10%)	0 (0%)
5	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区昭和町 3 番 (終点)仙台市青葉区双葉ヶ丘 1 丁目 1 番	2.4	1,439	1,204 (84%)	120 (8%)	0 (0%)
6	県道荒井荒町線	(始点)仙台市若林区保春院前丁 (終点)仙台市青葉区五橋 2 丁目 11	1.8	1,628	1,628 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
7	北六番丁線	(始点)仙台市青葉区堤通雨宮 2 番 (終点)仙台市青葉区宮町 5 丁目 2 番	1.4	1,168	1,168 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

注 1) 表中の番号は図 3.1-7 の番号に対応する。

2) 自動車騒音に関する環境基準については、表 3.2-43 参照。

出典：「公害関係資料集(平成 25 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-26 自動車交通騒音測定結果(平成 24 年度)

No.	評価対象道路				評価結果		
	路線名	評価区間	評価区間の延長(km)	評価対象住居等戸数(戸)	環境基準達成状況 達成戸数(戸)(達成率)		
					昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成
1	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 5 丁目 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目	3.0	270	198 (73%)	31 (11%)	0 (0%)
2	一般国道 45 号	(始点)仙台市青葉区本町 3 丁目 (終点)仙台市宮城野区原町 3 丁目	3.8	3,957	3,100 (78%)	234 (6%)	0 (0%)
3	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区昭和町 (終点)仙台市青葉区双葉ヶ丘 1 丁目	2.4	1,154	979 (85%)	127 (11%)	0 (0%)
4	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区郡山 4 丁目 (終点)仙台市若林区若林 4 丁目	0.9	180	59 (33%)	79 (44%)	0 (0%)
5	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区木町通 2 丁目 (終点)仙台市青葉区昭和町	1.3	2,300	1,712 (74%)	6 (0%)	0 (0%)
6	県道井土長町線	(始点)仙台市若林区今泉字久保田東 (終点)仙台市若林区若林 7 丁目	3.5	1,100	1,100 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
7	県道井土長町線	(始点)仙台市若林区若林 4 丁目 (終点)仙台市若林区河原町 2 丁目	1.6	884	796 (90%)	88 (10%)	0 (0%)
8	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区根岸町 (終点)仙台市太白区八本松 2 丁目	1.3	635	580 (91%)	3 (0%)	0 (0%)
9	市道元寺小路郡山線	(始点)仙台市太白区八本松 2 丁目 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目	1.2	833	646 (78%)	171 (21%)	0 (0%)
10	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 7 丁目 (終点)仙台市太白区あすと長町 3 丁目	3.1	1,112	1,090 (98%)	13 (1%)	0 (0%)

注 1) 表中の番号は図 3.1-7 の番号に対応する。

2) 自動車騒音に関する環境基準については、表 3.2-43 参照。

出典：「公害関係資料集(平成 24 年度測定結果)」(仙台市環境局)

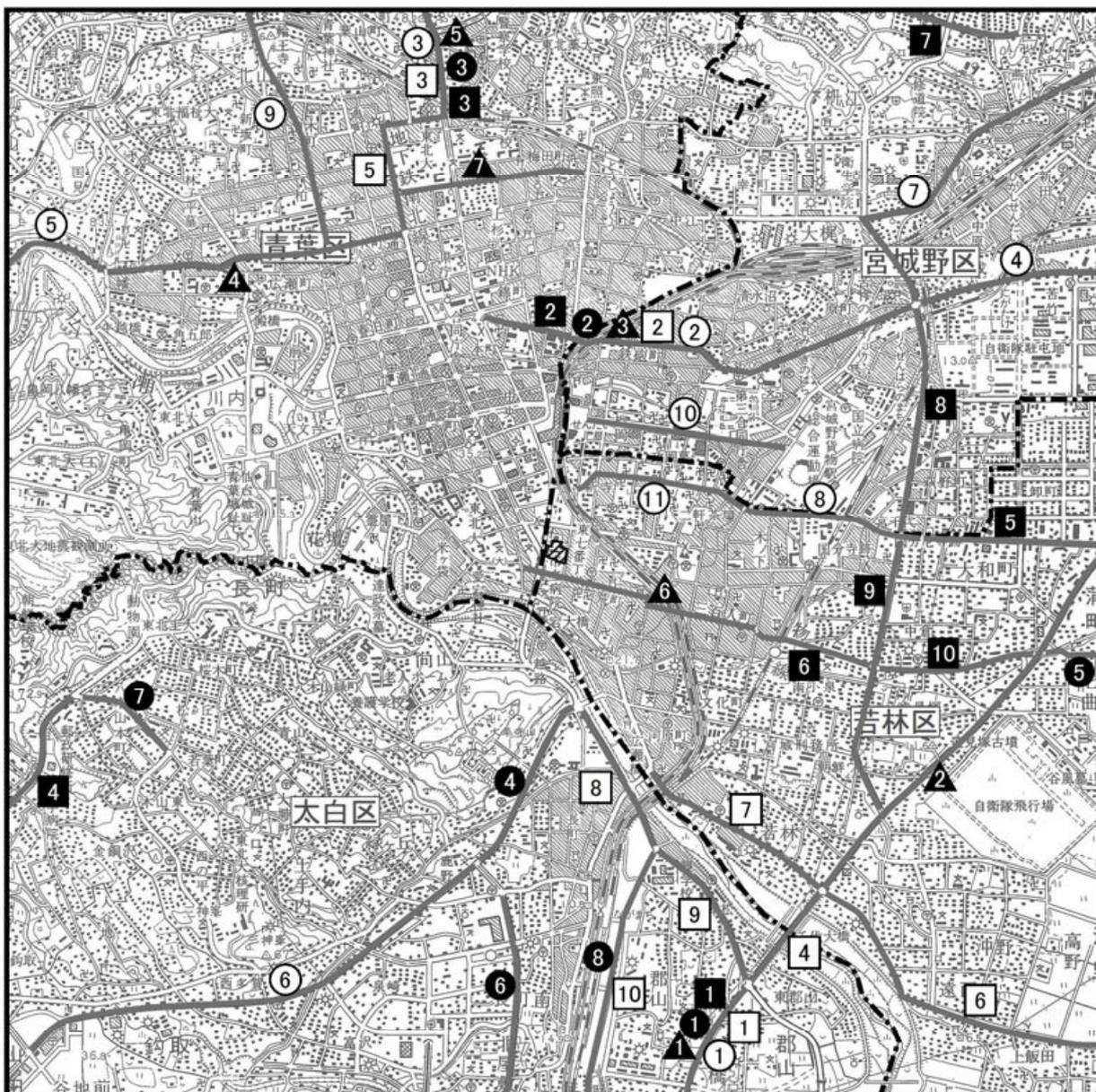
表 3.1-27 自動車騒音測定結果(平成 23 年度)

No.	評価対象道路				評価結果		
	路線名	評価区間	評価区間の延長(km)	評価対象住居等戸数(戸)	環境基準達成状況 達成戸数(戸)(達成率)		
					昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成
1	一般国道 4 号	(始点)仙台市太白区中田 5 丁目 (終点)仙台市太白区郡山 4 丁目	3.0	270	228 (84%)	29 (11%)	0 (0%)
2	一般国道 45 号	(始点)仙台市青葉区本町 3 丁目 (終点)仙台市宮城野区原町 3 丁目	3.8	3,957	3,426 (87%)	531 (13%)	0 (0%)
3	仙台泉線	(始点)仙台市青葉区昭和町 (終点)仙台市青葉区双葉ヶ丘 1 丁目	2.4	1,154	1,154 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
4	一般国道 45 号	(始点)仙台市宮城野区原町 6 丁目 (終点)仙台市宮城野区日の出町 1 丁目	2.3	920	661 (72%)	77 (8%)	0 (0%)
5	一般国道 48 号	(始点)仙台市青葉区八幡 5 丁目 (終点)仙台市青葉区郷六字龍沢	3.6	737	737 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
6	一般国道 286 号	(始点)仙台市太白区鹿野 1 丁目 (終点)仙台市太白区鉤取字谷地田	3.7	1,003	992 (99%)	1 (0%)	0 (0%)
7	仙台松島線	(始点)仙台市宮城野区原町 3 丁目 (終点)仙台市宮城野区燕沢東 2 丁目	3.9	1,567	952 (61%)	116 (7%)	0 (0%)
8	荒浜原町線	(始点)仙台市若林区志波町 (終点)仙台市若林区木ノ下 1 丁目	1.3	742	718 (97%)	21 (3%)	0 (0%)
9	大衡仙台線	(始点)仙台市青葉区水の森 3 丁目 (終点)仙台市青葉区木町通 2 丁目	3.3	1,825	1,729 (95%)	96 (5%)	0 (0%)
10	宮城野通線	(始点)仙台市宮城野区榴岡 2 丁目 (終点)仙台市宮城野区宮城野 1 丁目	1.5	814	814 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
11	新寺通線	(始点)仙台市若林区新寺 1 丁目 (終点)仙台市宮城野区西宮城野	1.3	1,408	1,403 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

注 1) 表中の番号は図 3.1-7 の番号に対応する。

2) 自動車騒音に関する環境基準については、表 3.2-43 参照。

出典：「公害関係資料集(平成 23 年度測定結果)」(仙台市環境局)



凡例

 : 対象事業計画地

 : 区境界線

 : 評価区間

平成27年度:  ~ 

平成26年度:  ~ 

平成25年度:  ~ 

平成24年度:  ~ 

平成23年度:  ~ 

出典:「公害関係資料集」(平成23年度~平成27年度測定結果 仙台市環境局)

図 3.1-7 自動車騒音評価区間・測定地点



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



イ 騒音に係る苦情の状況

仙台市における過去5年間の騒音に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-28 に示すとおりである。仙台市の騒音の苦情件数は97件/年～148件/年で推移しており、平成27年度は148件であった。

表 3.1-28 騒音に係る苦情件数の経年変化(平成23年度～平成27年度)

単位：件

項目	年度	23	24	25	26	27
	騒音		97	121	128	139

出典：「公害関係資料集（平成27年度測定結果）」（仙台市環境局）

ウ 発生源の状況

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 3.1-29 に示すとおりである。

平成27年度の全222件のうち、工事種別ではビル等工事が105件を占めている。また、作業内容別ではさく岩機を使用する作業が131件を占めている。

また、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 3.1-30 及び図 3.1-8 に示すとおり、253事業場である。また、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 3.1-31 及び図 3.1-9 に示すとおり、201事業場である。

表 3.1-29 騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況(平成27年度)

単位：件

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		13	—	6	5
びょう打機を使用する作業		—	—	—	1	1
さく岩機を使用する作業		65	2	18	46	131
空気圧縮機を使用する作業		3	—	1	6	10
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		22	1	12	18	53
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		—	—	—	1	1
計		105	3	37	77	222

出典：「公害関係資料集（平成27年度測定結果）」（仙台市環境局）

表 3.1-30 騒音規制法に基づく事業場数

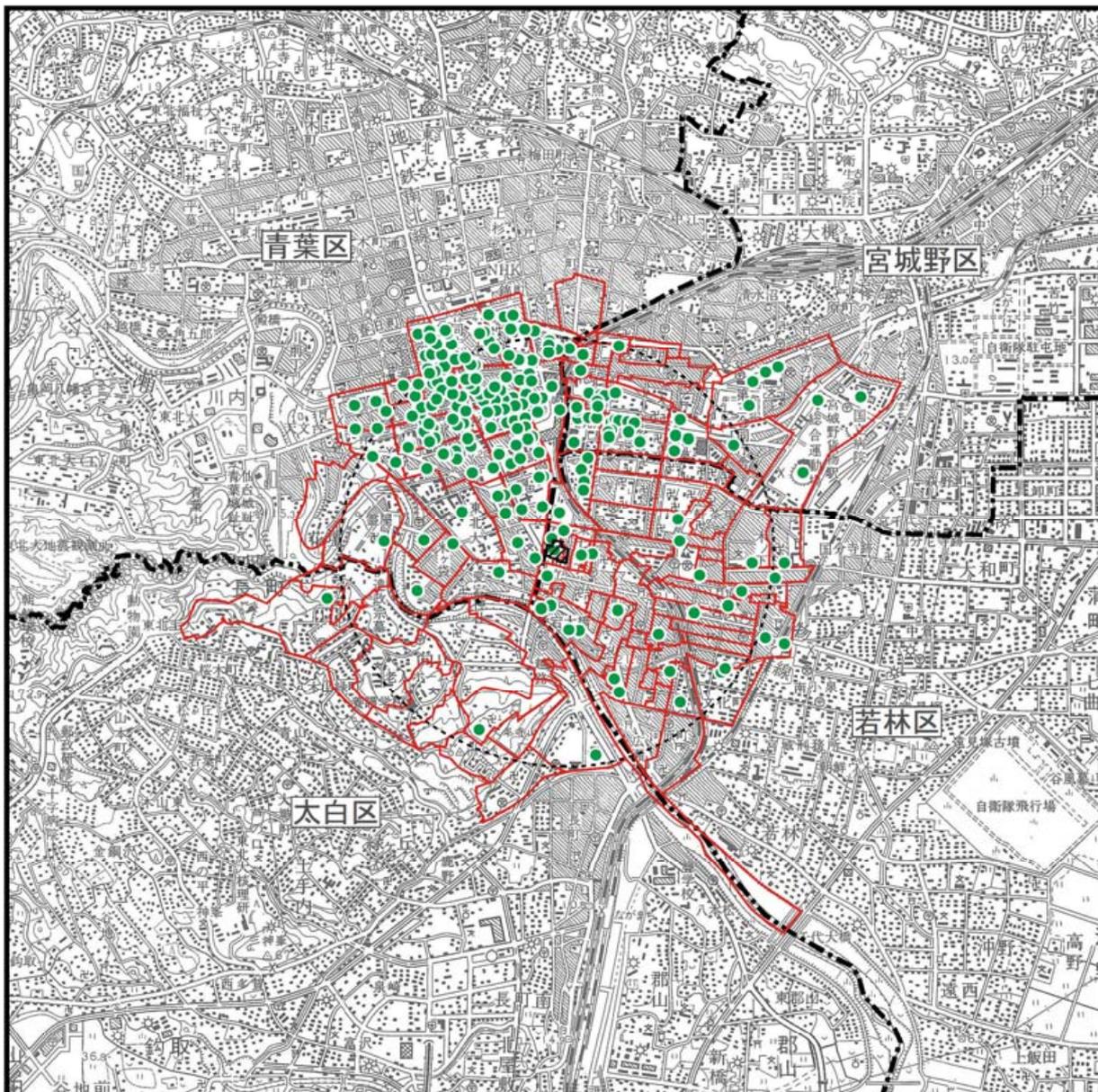
事業場所在地		事業場数	事業場所在地		事業場数
青葉区	一番町 1 丁目	8	宮城野区	東六番丁	1
	一番町 2 丁目	9		宮城野 1 丁目	1
	一番町 3 丁目	17		宮城野 2 丁目	3
	一番町 4 丁目	12		元寺小路	1
	五橋 1 丁目	6	若林区	荒町	1
	五橋 2 丁目	2		五橋 3 丁目	1
	大町 1 丁目	1		裏柴田町	1
	大町 2 丁目	7		木ノ下 1 丁目	1
	霊屋下	1		木ノ下 2 丁目	1
	花京院 1 丁目	6		木ノ下 4 丁目	1
	片平 1 丁目	2		榎木通	1
	片平 2 丁目	8		三百人町	1
	北目町	3		清水小路	3
	国分町 1 丁目	3		新寺 1 丁目	4
	米ヶ袋 1 丁目	1		畳屋丁	1
	米ヶ袋 2 丁目	1		土樋	3
	米ヶ袋 3 丁目	1		土樋 1 丁目	1
	中央 1 丁目	16		成田町	1
	中央 2 丁目	18		八軒小路	1
	中央 3 丁目	18		東七番丁	1
	中央 4 丁目	10		東八番丁	1
	土樋 1 丁目	1		東九番丁	1
	本町 1 丁目	10	舟丁	2	
	本町 2 丁目	14	文化町	2	
	宮城野区	小田原山本丁	1	保春院前丁	2
		五輪 1 丁目	4	南小泉八軒小路	1
榴岡 1 丁目		6	弓ノ町	1	
榴岡 2 丁目		5	連坊 2 丁目	2	
榴岡 3 丁目		1	太白区	根岸町	1
榴岡 4 丁目		12		茂ヶ崎 3 丁目	1
榴岡 5 丁目		4		八木山香澄町	1
名掛丁		1			
			計	253	

出典：「騒音振動特定施設一覧（平成 28 年 3 月 31 日現在）」（仙台市）

表 3.1-31 宮城県公害防止条例(騒音)に基づく事業場数

事業場所在地		事業場数	事業場所在地		事業場数
青葉区	一番町 1 丁目	11	宮城野区	榴岡 3 丁目	5
	一番町 2 丁目	15		榴岡 4 丁目	4
	一番町 3 丁目	14		榴ヶ岡	1
	一番町 4 丁目	10		名掛丁	1
	五橋 1 丁目	2		宮城野 2 丁目	1
	五橋 2 丁目	3	若林区	荒町	1
	大町 1 丁目	3		表柴田町	1
	大町 2 丁目	8		木ノ下 4 丁目	1
	霊屋下	1		穀町	1
	花京院 1 丁目	1		三百人町	1
	片平 1 丁目	5		清水小路	2
	片平 2 丁目	3		新寺 1 丁目	3
	北目町	3		新寺 2 丁目	1
	国分町 1 丁目	3		新寺 3 丁目	1
	米ヶ袋 1 丁目	1		新寺 5 丁目	1
	米ヶ袋 3 丁目	1		土樋	2
	中央 1 丁目	9		東七番丁	1
	中央 2 丁目	12		東九番丁	1
	中央 3 丁目	12		保春院前丁	3
	中央 4 丁目	9		南小泉八軒小路	2
土樋 1 丁目	1	元茶畑	1		
本町 1 丁目	11	連坊 1 丁目	1		
本町 2 丁目	15	太白区	根岸町	2	
宮城野区	車町		1	茂ヶ崎 3 丁目	2
	五輪 1 丁目		2	門前町	1
	榴岡 2 丁目		2	八木山香澄町	2
			計	201	

出典：「騒音振動特定施設一覧(平成 28 年 3 月 31 日現在)」(仙台市)



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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

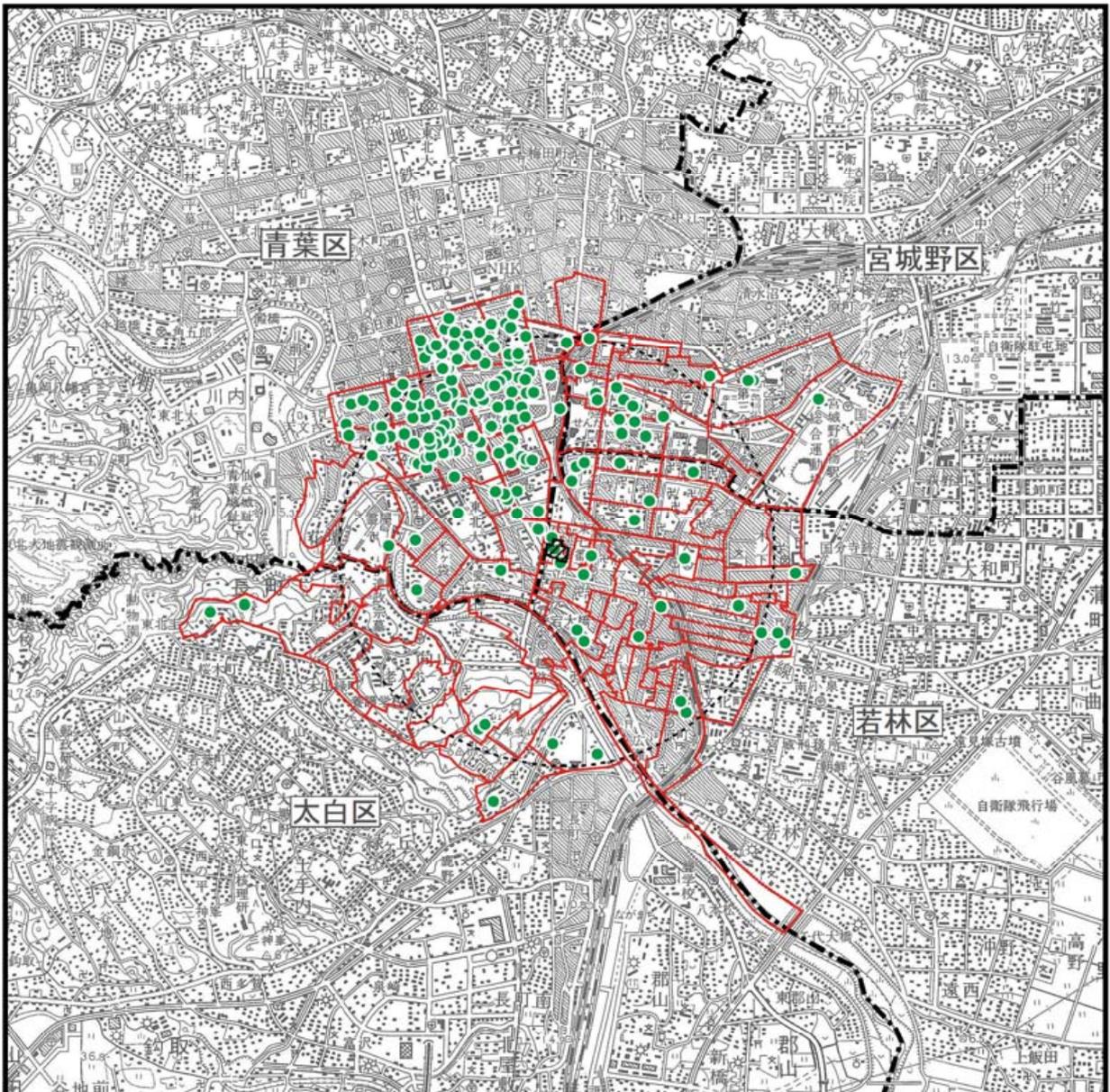
出典:「騒音振動特定施設一覧(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

図 3.1-8 騒音規制法に基づく特定施設



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

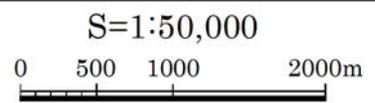


凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

図 3.1-9 宮城県公害防止条例(騒音)に基づく特定施設



(4) 振動

ア 振動の状況

① 環境振動

調査範囲において、環境振動の測定は行われていない。

② 道路交通振動

調査範囲においては平成 11 年度に国道 4 号仙台バイパス及び国道 45 号で道路交通振動測定が実施されており、測定結果は表 3.1-32、調査地点は図 3.1-10 に示すとおりである。振動レベル(L_{10})は 53dB 及び 38dB であり、いずれも要請限度(70dB)を下回っていた。

表 3.1-32 道路交通振動測定結果(平成 11 年度)

単位：dB

道路名	測定場所	用途地域	区域区分	振動レベル L_{10} (昼間)	要請限度 (昼間)
国道 4 号 仙台バイパス	太白区郡山字北目宅地 44-2	準工業	第二種	53	70
国道 45 号	宮城野区原町二丁目 4-45	商業	第二種	38	70

注) 第二種区域区分の要請限度は昼間(8時～19時)70dB以下、夜間(19時～8時)65dB以下。

出典：「公害関係資料集(平成 12 年版)」(仙台市環境局)

イ 振動に係る苦情の状況

仙台市における過去5年間の振動に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-33 に示すとおりである。振動の苦情件数は9件/年～15件/年で推移しており、平成27年度は9件/年である。

表 3.1-33 振動に係る苦情件数の経年変化(平成23年度～平成27年度)

単位：件

項目	年度	23	24	25	26	27
	振動		12	15	11	11

出典：「公害関係資料集（平成27年度測定結果）」（仙台市環境局）

ウ 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、表 3.1-34 に示すとおりである。

平成27年度の全体165件のうち、工事種別ではビル等工事が88件、作業内容別ではブレーカーを使用する作業が125件を占める。

また、図 2-1 に示す関係地域範囲内での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 3.1-35 及び図 3.1-11 に示すとおり、17事業場である。また、宮城県公害防止条例(振動)に基づく特定施設の届出があった事業場は、表 3.1-36 及び図 3.1-12 に示すとおり、261事業場である。

表 3.1-34 振動規制法に基づく特定建設作業届出状況(平成27年度)

単位：件

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		26	—	5	7
鋼球を使用して破壊する作業		—	—	—	—	—
舗装破砕機を使用する作業		—	—	2	—	2
ブレーカーを使用する作業		62	2	17	44	125
計		88	2	24	51	165

出典：「公害関係資料集（平成27年度測定結果）」（仙台市環境局）

表 3.1-35 振動規制法に基づく事業場数

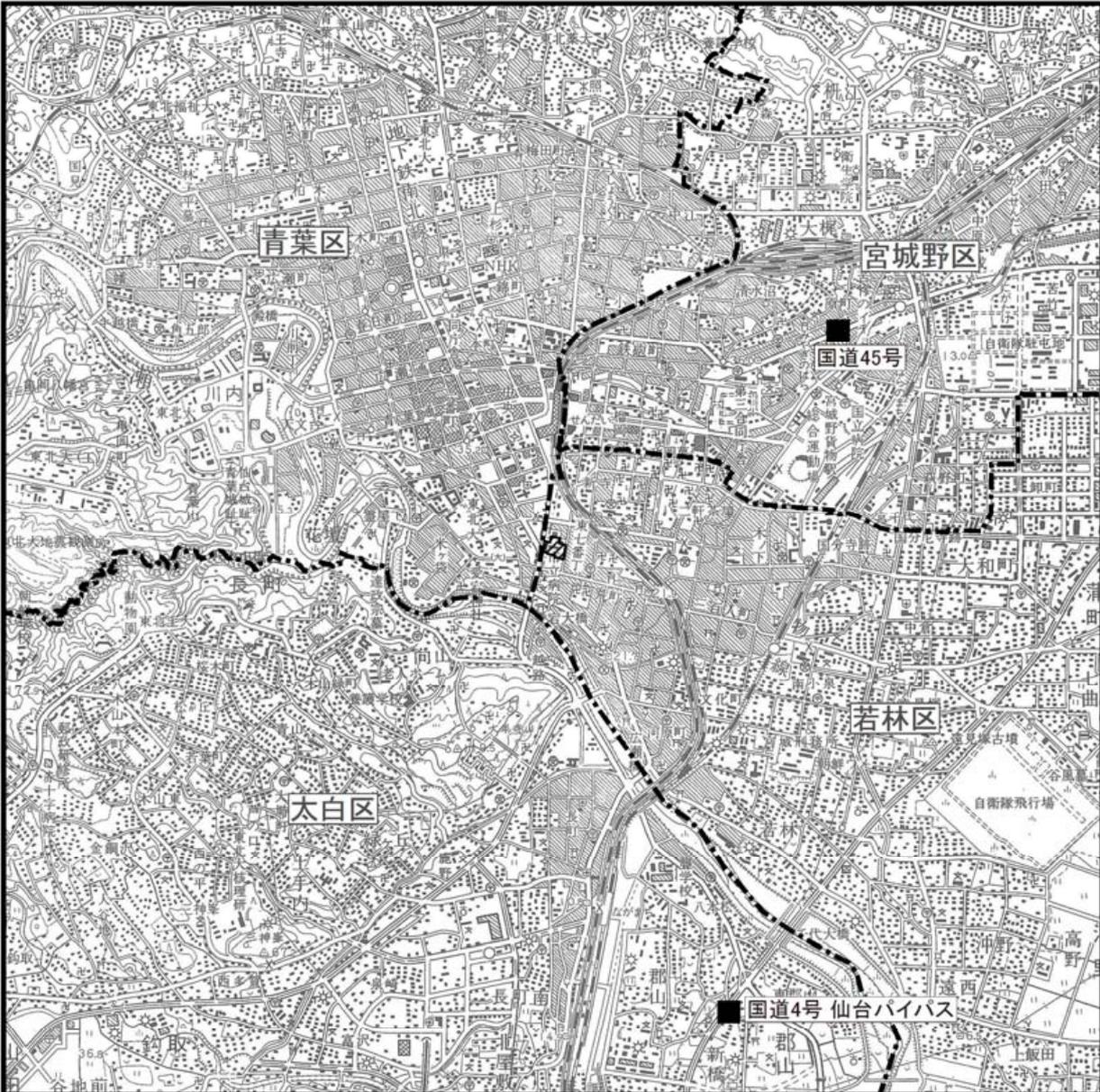
事業場所在地		事業場数	事業場所在地		事業場数
青葉区	一番町 1 丁目	1	宮城野区	宮城野 2 丁目	1
	一番町 2 丁目	1	若林区	裏柴田町	1
	五橋 2 丁目	1		木ノ下 1 丁目	1
	片平 2 丁目	3		清水小路	1
	北目町	1		土樋	1
	本町 2 丁目	1		成田町	1
宮城野区	五輪 1 丁目	1	太白区	根岸町	1
	榴岡 2 丁目	1			
			計		17

出典：「騒音振動特定施設一覧（平成 28 年 3 月 31 日現在）」（仙台市）

表 3.1-36 宮城県公害防止条例(振動)に基づく事業場数

事業場所在地		事業場数	事業場所在地		事業場数
青葉区	一番町 1 丁目	12	宮城野区	榴岡 4 丁目	8
	一番町 2 丁目	12		榴岡 5 丁目	4
	一番町 3 丁目	16		榴ヶ岡	1
	一番町 4 丁目	12		名掛丁	1
	五橋 1 丁目	10		東六番丁	1
	五橋 2 丁目	7		宮城野 1 丁目	1
	大町 1 丁目	2		宮城野 2 丁目	2
	大町 2 丁目	8		若林区	荒町
	花京院 1 丁目	4	五橋 3 丁目		1
	片平 2 丁目	16	清水小路		1
	花壇	1	新寺 1 丁目		8
	北目町	3	新寺 2 丁目		1
	国分町 1 丁目	6	新寺 5 丁目		1
	米ヶ袋 3 丁目	1	土樋		2
	中央 1 丁目	18	東七番丁		1
	中央 2 丁目	12	保春院前丁		1
	中央 3 丁目	12	南小泉八軒小路		1
	中央 4 丁目	12	南材木町		1
	土樋 1 丁目	1	元茶畑		1
	本町 1 丁目	8	連坊小路	1	
本町 2 丁目	20	連坊 1 丁目	1		
宮城野区	車町	1	連坊 2 丁目	1	
	五輪 1 丁目	5	太白区	越路	1
	榴岡 1 丁目	5		茂ヶ崎 3 丁目	2
	榴岡 2 丁目	4		門前町	1
	榴岡 3 丁目	5		八木山香澄町	3
			計	261	

出典：「騒音振動特定施設一覧(平成 28 年 3 月 31 日現在)」(仙台市)



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 自動車交通振動測定地点

出典:「公害関係資料集」(平成12年版 仙台市環境局)

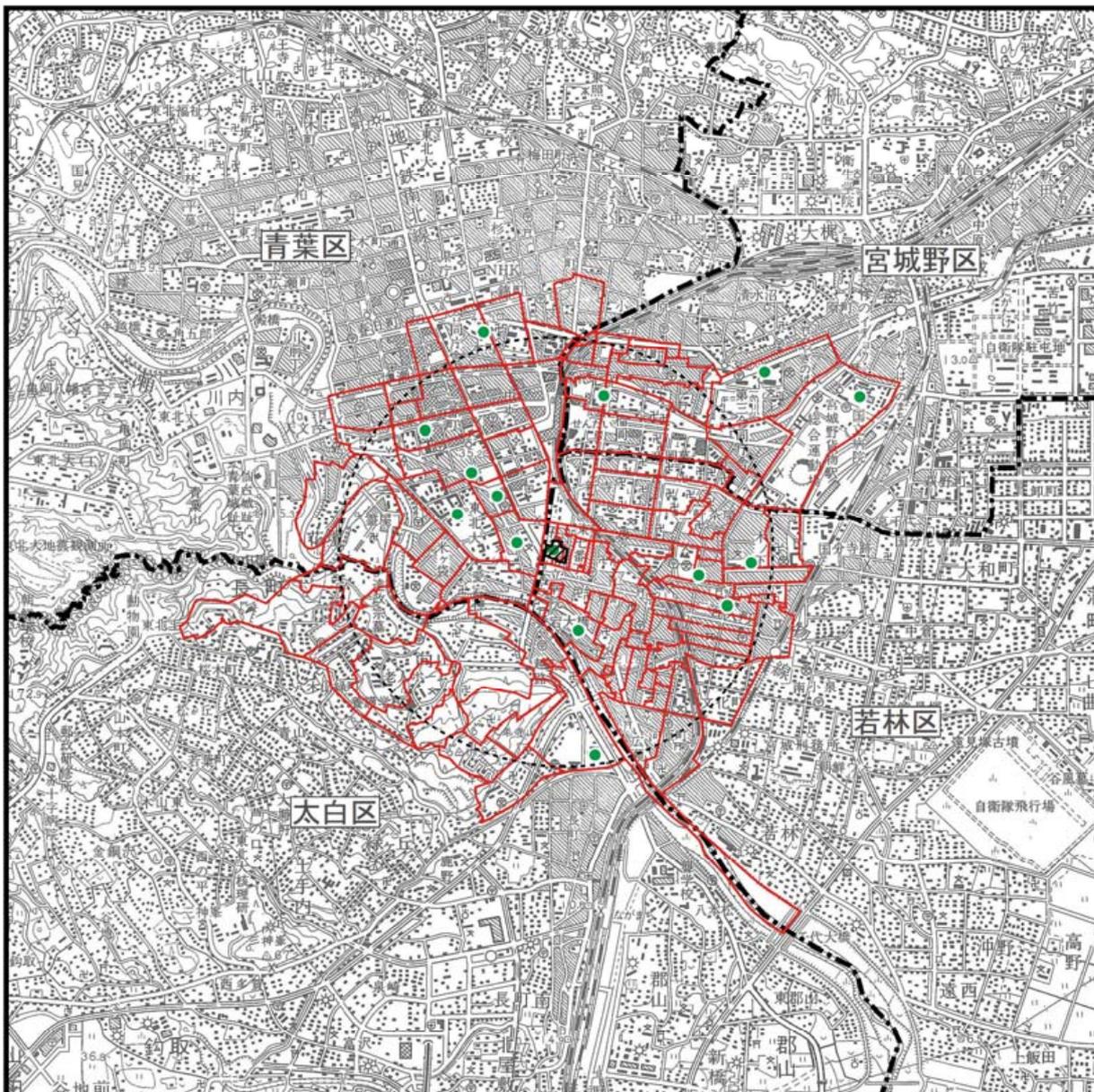
図 3.1-10 自動車交通振動測定地点



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



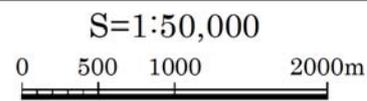


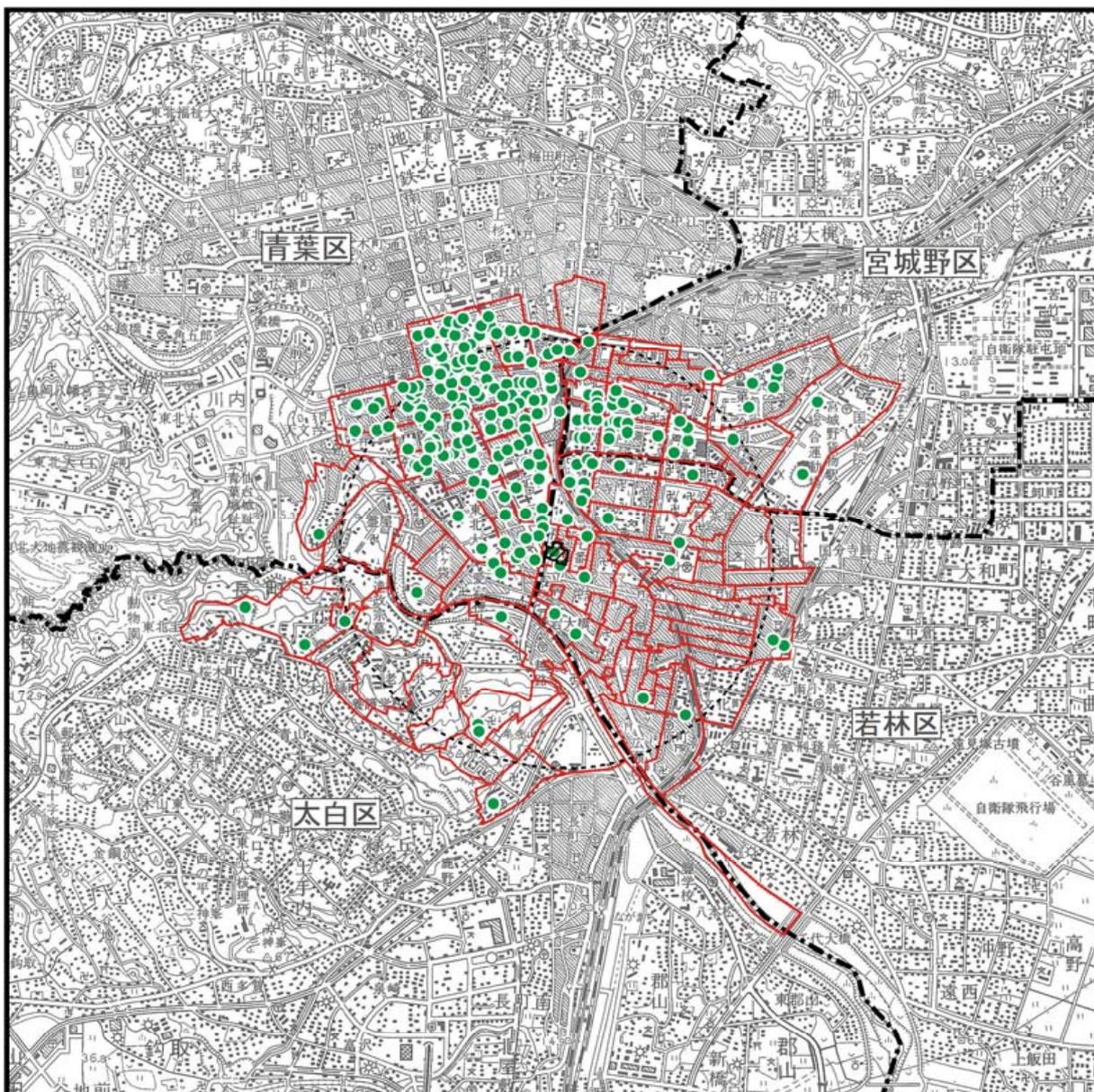
凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

図 3.1-11 振動規制法に基づく特定施設





凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲 (対象事業計画地境界から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(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

図 3.1-12 宮城県公害防止条例(振動)に基づく特定施設



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

(5) 低周波音

ア 低周波音に係る苦情の状況

仙台市における過去5年間の低周波音に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-37 に示すとおりである。低周波音に係る苦情は、過去5年間において、平成24年度の1件のみであった。

表 3.1-37 低周波音に係る苦情件数の経年変化(平成23年度～平成27年度)

単位：件

項目	年度	23	24	25	26	27
低周波音		0	1	0	0	0

出典：「宮城県環境白書(資料編)(平成24年版～平成28年版)」(宮城県)

イ 発生源の状況

調査範囲における低周波音の発生源は、東北新幹線やJR東北本線の高架部、「(3)騒音 ウ 発生源の状況」や「(4)振動 ウ 発生源の状況」に示す特定施設の届出のあった事業場等がある。

(6) 悪臭

ア 悪臭に係る苦情の状況

仙台市における過去5年間の悪臭に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-38 に示すとおりである。

悪臭の苦情件数は、26件/年～39件/年で推移しており、平成27年度は28件/年である。発生源別では、不明が14件で最も多く、次いで個人住宅・アパート・寮が6件であった。

表 3.1-38 悪臭に係る苦情件数の経年変化(平成23年度～平成27年度)

単位：件

発生源区分	年度	23	24	25	26	27
畜産農業		—	—	2	1	1
飼料・肥料製造工場		—	—	—	—	—
食料品製造工場		1	—	1	—	1
化学工場		—	—	—	—	—
その他の製造工場		3	2	4	—	—
サービス業・その他		7	14	6	5	5
移動発生源		—	—	—	—	—
建設作業現場		1	1	2	2	1
下水・用水		3	—	—	—	—
ごみ集積所		1	—	1	—	—
個人住宅・アパート・寮		3	8	8	7	6
不明		7	14	6	11	14
計		26	39	30	26	28

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

イ 発生源の状況

悪臭に係る苦情件数が多い発生源区分は、「ア 悪臭の状況」に示したとおり、個人住宅・アパート・寮である。

3.1.2 水環境

(1) 水質

ア 水質汚濁の現状

調査範囲では、対象事業計画地の南側を流れる広瀬川の愛宕橋・三橋、北側を流れる梅田川の枯木橋・杉戸橋・大田見橋の計5地点で水質測定が実施されている。また、湖沼の水質調査が与兵衛沼・安養寺大堤・天沼の3地点で実施されている。なお、水質調査地点は、図3.1-13に示すとおりである。

平成27年度における各測定地点の測定結果は表3.1-39～表3.1-42に示すとおりである。

河川の水質調査結果の生活環境項目については、環境基準値を満足しない月がみられた地点は、pH(水素イオン濃度)が広瀬川の愛宕橋、BOD(生物化学的酸素要求量)が梅田川の大田見橋、大腸菌群数がB類型においては全ての地点であった。なお、DO(溶存酸素量)及びSS(浮遊物質量)は、全ての地点で環境基準を満足していた。健康項目については、河川・湖沼ともに全ての地点で環境基準を満足していた。なお、湖沼には、生活環境項目に係る環境基準の類型はあてはめられていない。

広瀬川の愛宕橋において、水質のダイオキシン類監視調査が実施されている。その結果は表3.1-43に示すとおりであり、環境基準を満たしている。

表 3.1-39 河川の水質調査結果(生活環境項目 平成27年度)

河川名	地点名	環境基準		pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
		類型 (※1)	達成 期間 (※2)	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) 75%値	最小～最大 (年平均) 75%値	最小～最大 (年平均) 75%値
広瀬川	愛宕橋	B	ロ	7.3～9.2 (8.1) 8.3	10～15 (12) 13	<0.5～1.2 (0.8) 0.9	<1～5 (3) 4	4.9×10 ² ～1.7×10 ⁴ (5.9×10 ³) 7.9×10 ³
	三橋	B	ロ	7.4～7.7 (7.5) 7.6	8.6～14 (11) 12	<0.5～2.0 (1.1) 1.4	1～5 (3) 3	2.3×10 ² ～3.3×10 ⁴ (6.4×10 ³) 4.9×10 ³
梅田川	枯木橋	C	イ	7.8～8.3 (8.1) 8.2	8.4～14 (11) 12	<0.5～1.0 (0.7) 0.8	<1～2 (1) 1	1.1×10 ² ～1.3×10 ⁵ (1.5×10 ⁴) 4.9×10 ³
	杉戸橋	C	イ	7.7～8.1 (7.9) 7.9	7.5～15 (11) 12	<0.5～2.3 (1.1) 1.3	<1～7 (3) 3	1.1×10 ³ ～4.9×10 ⁴ (1.7×10 ⁴) 2.2×10 ⁴
	大田見橋	C	イ	7.5～8.5 (7.8) 8.0	8.8～14 (11) 13	<0.5～5.7 (1.3) 1.1	<1～8 (3) 3	4.9×10 ² ～9.2×10 ⁵ (8.7×10 ⁴) 1.1×10 ⁴
環境基準		B	—	6.5以上 8.5以下	5以上	3以下	25以下	5.0×10 ³ 以下
		C	—	6.5以上 8.5以下	5以上	5以下	50以下	—

※1 環境基準欄の類型は以下のとおり(河川)

- 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

※2 環境基準欄の達成期間は以下のとおり

- イ…直ちに達成
- ロ…5年以内で可及的すみやかに達成
- ハ…5年を越える期間で可及的すみやかに達成

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-40(1) 河川の水質測定結果(健康項目 平成 27 年度)(1/2)

単位: mg/L

水域名	地点名	カドミウム		全シアン		鉛		六価クロム		砒素		総水銀	
		m/n	平均値	m/n	最高値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値
広瀬川	愛宕橋	0/4	<0.0003	0/4	ND	0/4	<0.005	0/4	<0.02	0/4	0.005	0/4	<0.0005
	三橋	0/4	<0.0003	0/4	ND	0/4	<0.005	0/4	<0.02	0/4	0.005	0/4	<0.0005
梅田川	枯木橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	杉戸橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大田見橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境基準		0.003 以下		検出されないこと。		0.01 以下		0.05 以下		0.01 以下		0.0005 以下	

水域名	地点名	アルキル水銀		PCB		ジクロロメタン		四塩化炭素		1,2-ジクロロエタン		1,1-ジクロロエチレン	
		m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値
広瀬川	愛宕橋	0/2	ND	0/2	ND	0/4	<0.002	0/4	<0.0002	0/4	<0.0004	0/4	<0.002
	三橋	—	—	0/1	ND	0/2	<0.002	0/2	<0.0002	0/2	<0.0004	0/2	<0.002
梅田川	枯木橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	杉戸橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大田見橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境基準		検出されないこと。		検出されないこと。		0.02 以下		0.002 以下		0.004 以下		0.1 以下	

水域名	地点名	シス-1,2-ジクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		1,1,2-トリクロロエタン		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,3-ジクロロプロペン	
		m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値
広瀬川	愛宕橋	0/4	<0.004	0/4	<0.0005	0/4	<0.0006	0/4	<0.001	0/4	<0.0005	0/4	<0.0002
	三橋	0/2	<0.004	0/2	<0.0005	0/2	<0.0006	0/2	<0.001	0/2	<0.0005	0/2	<0.0002
梅田川	枯木橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	杉戸橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大田見橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境基準		0.04 以下		1 以下		0.006 以下		0.03 以下		0.01 以下		0.002 以下	

注 1) 「m/n」とは、「環境基準を超えた検体数/総検体数」である。

注 2) 「ND」とは、定量下限値未満を示し、定量下限値は次のとおり。

全シアン(0.1mg/L), アルキル水銀(0.0005mg/L), PCB(0.0005mg/L)

注 3) 環境基準欄は、調査実施時における基準を示す。

出典: 「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-40(2) 河川の水質測定結果(健康項目 平成 27 年度) (2/2)

単位: mg/L

水域名	地点名	チウラム		シマジン		チオベンカルブ		ベンゼン		セレン		硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	
		m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値
広瀬川	愛宕橋	0/4	<0.0006	0/4	<0.0003	0/4	<0.001	0/4	<0.001	0/4	<0.002	0/12	0.18
	三橋	0/2	<0.0006	0/2	<0.0003	0/2	<0.001	0/2	<0.001	0/2	<0.002	0/4	0.27
梅田川	枯木橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0/12	0.29
	杉戸橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0/12	0.35
	大田見橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0/12	0.27
環境基準		0.006 以下		0.003 以下		0.02 以下		0.01 以下		0.01 以下		10 以下	

水域名	地点名	ふっ素		ほう素		1,4-ジオキサン	
		m/n	平均値	m/n	平均値	m/n	平均値
広瀬川	愛宕橋	0/4	<0.08	0/4	0.13	0/4	<0.005
	三橋	0/2	<0.08	0/2	0.13	0/4	<0.005
梅田川	枯木橋	—	—	—	—	—	—
	杉戸橋	—	—	—	—	—	—
	大田見橋	—	—	—	—	—	—
環境基準		0.8 以下		1 以下		0.05 以下	

注 1) 「m/n」とは、「環境基準を超えた検体数/総検体数」である。

2) 「ND」とは、定量下限値未満を示し、定量下限値は次のとおり。

全シアン(0.1mg/L), アルキル水銀(0.0005mg/L), PCB(0.0005mg/L)

3) 環境基準欄は、調査実施時における基準を示す。

出典: 「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-41 湖沼の水質調査結果(生活環境項目 平成 24 年度)

湖沼名	地点名	環境基準		pH	DO (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
		類型	達成 期間	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) 75%値	最小～最大 (年平均) 75%値	最小～最大 (年平均) 75%値
与兵衛沼	与兵衛沼池 出口	—	—	7.4～7.9 (7.7) 7.8	7.9～14 (10) 10	8.9～28 (15) 12	7～58 (26) 25	7.9×10 ³ ～2.5×10 ³ (9.3×10 ²) 7.0×10 ²
安養寺大堤	安養寺大堤 池出口	—	—	7.6～7.9 (7.7) 7.8	7.6～11 (9.4) 9.6	7.2～19 (11) 8.2	14～33 (20) 17	2.4×10 ² ～4.9×10 ³ (2.0×10 ³) 2.2×10 ³
天沼	天沼池出口	—	—	7.5～7.9 (7.7) 7.8	9.1～13 (11) 11	3.3～7.0 (4.8) 5.0	5～8 (6) 6	4.9×10 ³ ～3.5×10 ⁴ (2.1×10 ⁴) 3.5×10 ⁴

湖沼名	地点名	環境基準		全窒素 (mg/L)	全リン (mg/L)
		類型	達成 期間	最小～最大 (年平均) 75%値	最小～最大 (年平均) 75%値
与兵衛沼	与兵衛沼池 出口	—	—	0.54～2.1 (1.1) 0.89	0.040～0.21 (0.098) 0.088
安養寺大堤	安養寺大堤 池出口	—	—	0.52～1.8 (0.93) 0.77	0.076～0.23 (0.12) 0.078
天沼	天沼池出口	—	—	0.54～1.8 (1.1) 1.0	0.035～0.096 (0.059) 0.062

出典：「公害関係資料集（平成 24 年度測定結果）」（仙台市環境局）

表 3.1-42 湖沼の水質測定結果(健康項目 平成 24 年度)

湖沼名	地点名	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		環境基準 (mg/L)
		m/n	平均値(mg/L)	
与兵衛沼	与兵衛沼池出口	0/4	0.054	10 以下
安養寺大堤	安養寺大堤池出口	0/4	0.033	
天沼	天沼池出口	0/4	0.74	

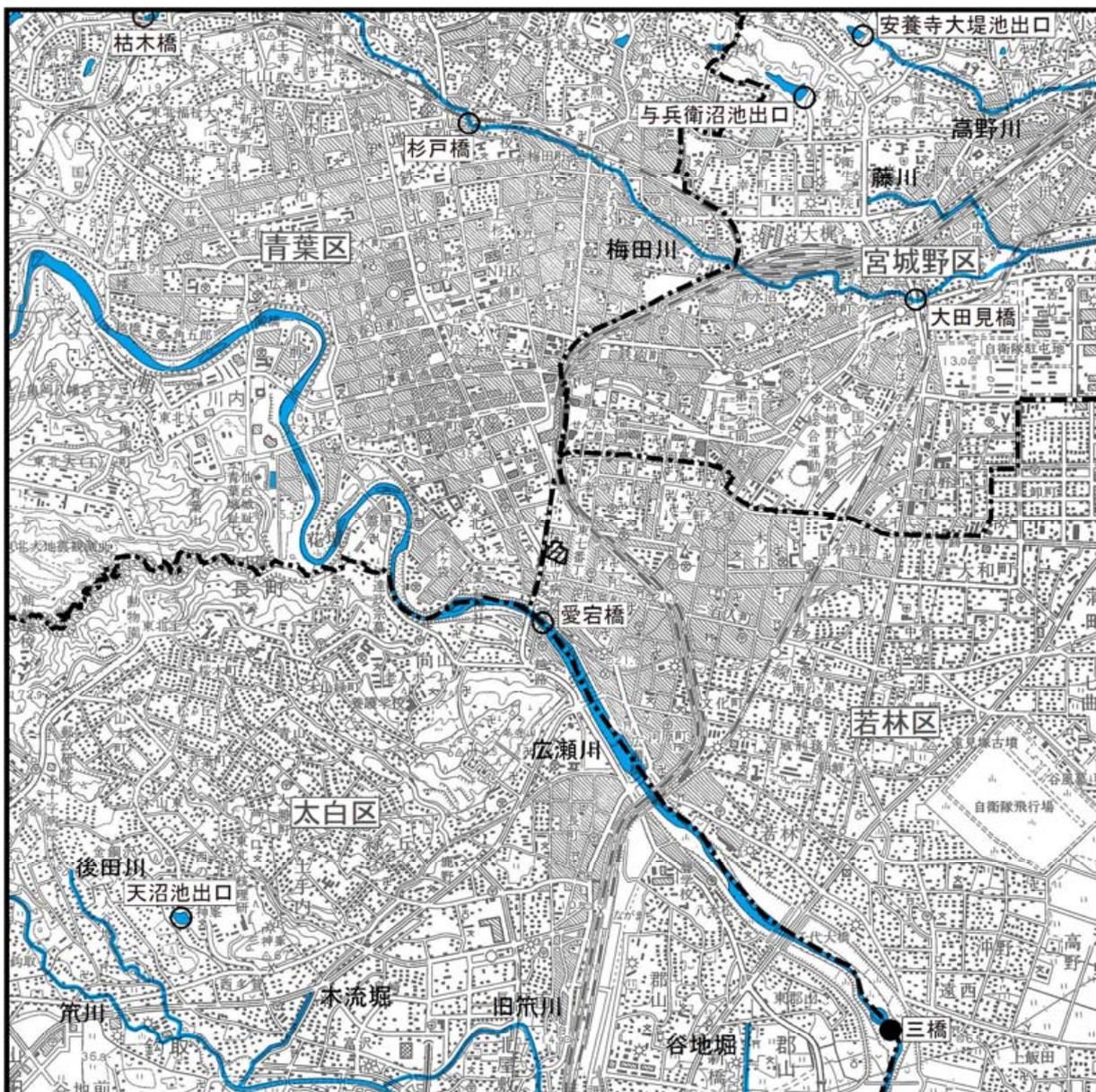
注) 「m/n」とは、「環境基準を超えた検体数/総検体数」である。

出典：「公害関係資料集（平成 24 年度測定結果）」（仙台市環境局）

表 3.1-43 水質のダイオキシン類監視結果(平成 27 年度)

水域名	地点名	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
広瀬川	愛宕橋	0.016
環境基準		1 以下

出典：「公害関係資料集（平成 27 年度測定結果）」（仙台市環境局）



凡例

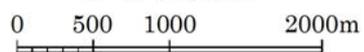
-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 河川・湖沼
-  : 水質調査地点
-  : 底質調査地点

出典:「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

図 3.1-13 水質調査地点



S=1:50,000



イ 水質に係る苦情の状況

仙台市における過去 5 年間の水質に係る苦情件数の経年変化は、表 3.1-44 に示すとおりである。水質に係る苦情件数は 0 件～2 件/年で推移しており、平成 27 年度は 2 件である。

表 3.1-44 水質に係る苦情件数の経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

項目	年度	23	24	25	26	27
水質		1	1	0	1	2

出典：「公害関係資料集（平成 27 年度測定結果）」（仙台市環境局）

ウ 発生源の状況

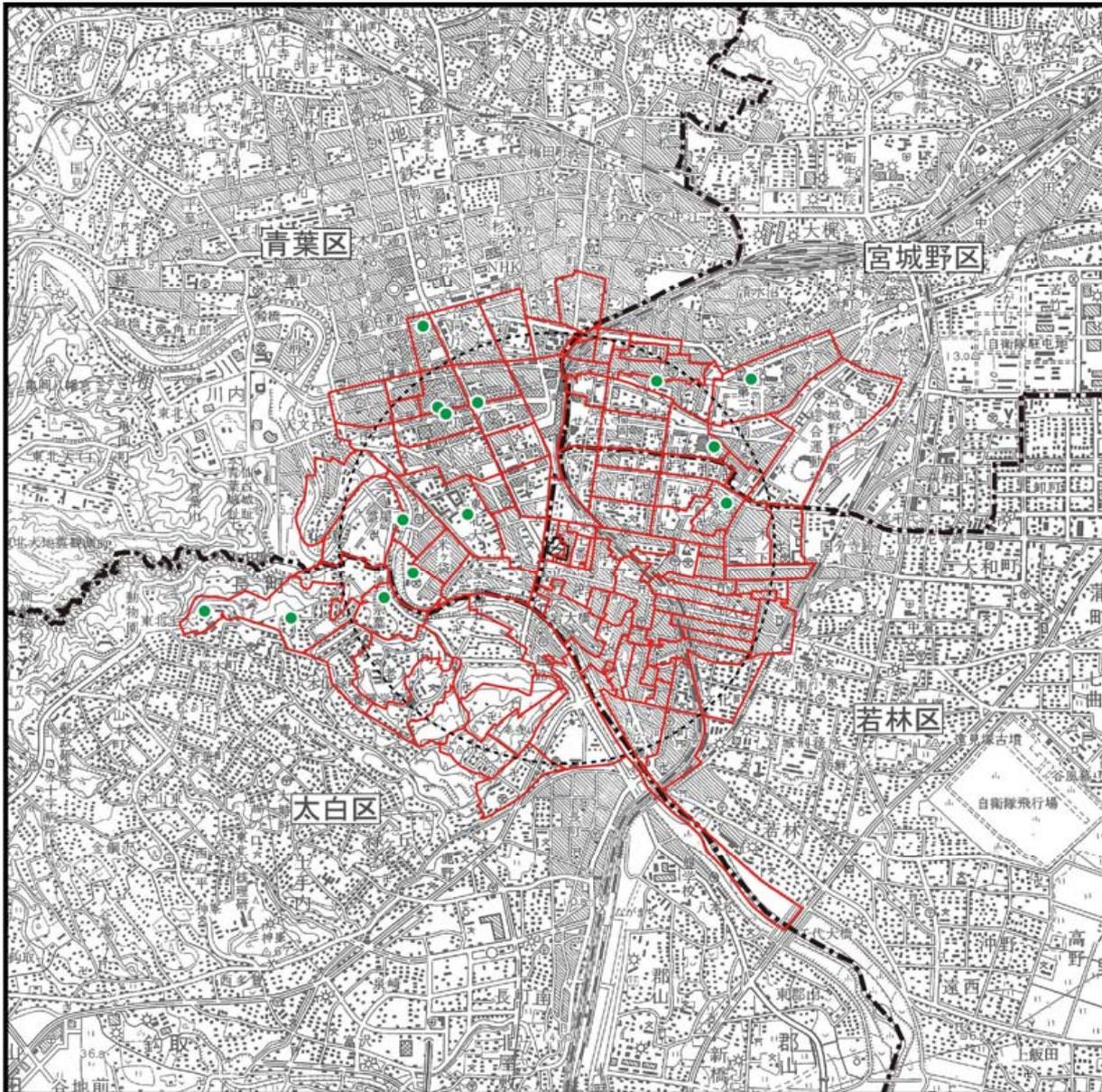
図 2-1 に示す関係地域範囲内での水質汚濁防止法に基づく特定施設は表 3.1-45 及び図 3.1-14 に示すとおり、21 施設である。

また、関係地域範囲内での下水道法に基づく特定施設は表 3.1-46 及び図 3.1-15 に示すとおり、112 施設であり、「飲食店に設置されるちゅう房施設」が最も多い。

表 3.1-45 水質汚濁防止法による特定施設

番号	施設の種類の	施設数
66 の 6	飲食店のちゅう房施設（総床面積が 420m ² 未満を除く）	1
67	洗濯業の洗浄施設	2
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	6
71	自動式車両洗浄施設	1
71 の 2	<p>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</p> <p>イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設</p> <p>※環境省令で定める事業場は、次に掲げる事業場とする。</p> <p>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。)</p> <p>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。)</p> <p>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(前 2 号に該当するものを除く。)</p> <p>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</p> <p>5. 保健所 6. 検疫所 7. 動物検疫所 8. 植物防疫所</p> <p>9. 家畜保健衛生所 10. 検査業に属する事業場</p> <p>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</p> <p>13. 犯罪鑑識施設</p>	11
計		21

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定施設届出一覧（平成 29 年 3 月 31 日現在）」（仙台市）



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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を有する事業場

出典：「水質汚濁防止法に基づく特定施設届出一覧（平成29年3月31日現在）」（仙台市）

図 3.1-14 水質汚濁防止法に基づく特定施設

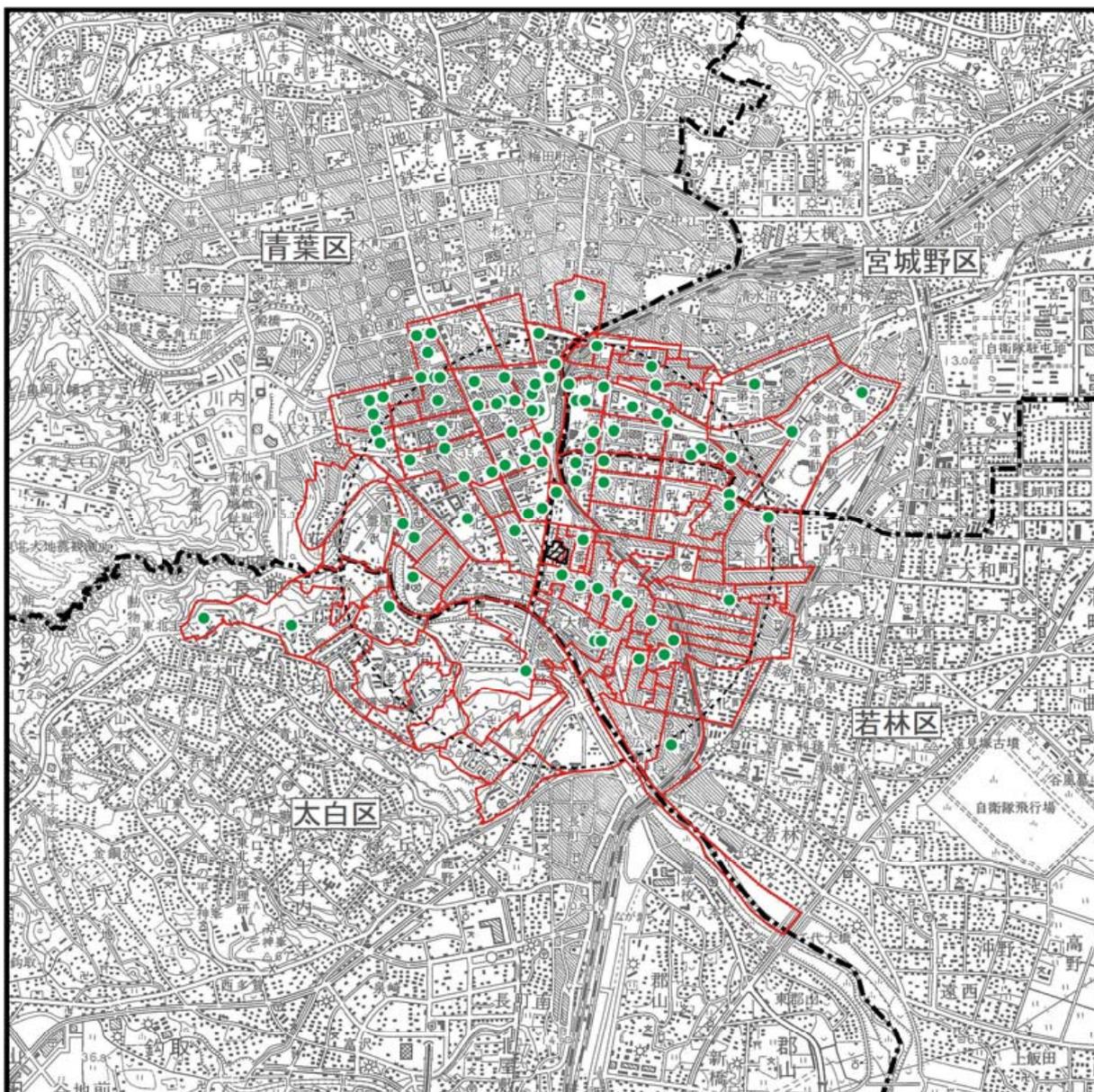


S=1:50,000
0 500 1000 2000m

表 3.1-46 下水道法に基づく特定施設

番号	施設の種類	施設数
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 ハ 湯煮施設 ニ 濃縮施設 ホ 精製施設 ヘ ろ過施設	3
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業の用に供する粗製あんの沈でんそう	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
16	麺類製造業の用に供する湯煮施設	1
17	豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設	6
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ まゆ湯煮施設 ロ 副蚕処理施設 ハ 原料浸せき施設 ニ 精練機及び精練そう ホ シルケツト機 ヘ 漂白機及び漂白そう ト 染色施設 チ 薬液浸透施設 リ のり抜き施設	2
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
66の3	旅館業（旅館業法（昭和23年法律第138号）第2条第1項に規定するもの（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	4
66の6	飲食店に設置されるちゅう房施設（総床面積が420平方メートル未満の事業場に係るものを除く。）ただし、以下に掲げるものを除く。 ・そば店、うどん店、すし店のほか、喫茶店その他の通常主食と認められる食事を提供しない飲食店に設置されるちゅう房施設（総床面積が630平方メートル未満の事業場に係るものを除く。） ・料亭、バー、キャバレー、ナイトクラブその他これらに類する飲食店で設備を設けて客の接待をし、又は客にダンスをさせるものに設置されるちゅう房施設（総床面積が1,500平方メートル未満の事業場に係るものを除く。）	29
66の7	そば店、うどん店、すし店のほか、喫茶店その他の通常主食と認められる食事を提供しない飲食店（次号に掲げるものを除く。）に設置されるちゅう房施設（総床面積が630m ² 未満の事業場に係るものを除く。）	4
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	12
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	8
68の2	病院（医療法第1条の5第1項に規定するものをいう。以下同じ。）で病床数が300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	18
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 ※環境省令で定める事業場は、次に掲げる事業場とする。 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（前2号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. 植物防疫所 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	16
72	し尿処理施設（建築基準法施行令第32条第1項の表に規定する算定方法により算定した処理対象人員が500人以下のし尿浄化槽を除く。）	—
73	下水道終末処理施設	—
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（前2号に掲げるものを除く。）	3
計		112

出典：「下水道法に基づく特定施設届出一覧（平成28年3月31日現在）」（仙台市）



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 関係地域の範囲（対象事業計画地境界から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を有する事業場

出典:「下水道法に基づく特定施設届出一覧(平成28年3月31日現在)」(仙台市)

図 3.1-15 下水道法に基づく特定施設



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

(2) 底質

ア 底質の状況

底質の調査結果は表 3.1-47 に示すとおりである。また、底質のダイオキシン類監視結果は表 3.1-48 に示すとおりであり、環境基準を満たしている。なお、底質調査地点は、図 3.1-13 に示すとおりである。

表 3.1-47 河川の底質調査結果(平成 27 年度)

項目	地点名	広瀬川
		三橋
pH	H ₂ O	6.6
	KCl	5.1
COD	(mg/kg)	<2,000
n-ヘキサン抽出物質	(mg/kg)	55
全窒素	(mg/kg)	280
全リン	(mg/kg)	150
カドミウム	(mg/kg)	0.06
鉛	(mg/kg)	4.1
砒素	(mg/kg)	5.8
総水銀	(mg/kg)	0.03
全クロム	(mg/kg)	18
硫化物	(mg/kg)	<20

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-48 底質のダイオキシン類監視結果(平成 27 年度)

水域名	地点名	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)
広瀬川	愛宕橋	0.83
環境基準		150 以下

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

イ 底質汚染の発生源の状況

水質汚濁防止法・下水道法による届出が出されている特定施設は、「3.1.2 水環境 (1)水質」に示すとおりである。また、土壤汚染対策法に基づく要措置区域ならびに形質変更時要届出区域に指定されている箇所は、「3.1.3 土壤環境 (3)土壤汚染」に示すとおりである。

(3) 地下水汚染

ア 地下水汚染の状況

調査範囲では、平成 27 年度に青葉区、若林区及び太白区の 6 地区で地下水の概況調査(環境基準項目)が、青葉区及び若林区の 3 地区で地下水の概況調査(要監視項目)が、若林区の 1 地区でダイオキシン類に関する地下水水質調査が、青葉区、宮城野区、若林区及び太白区の 9 地区で地下水の継続監視調査が実施されている。地下水の調査結果は表 3.1-49～表 3.1-52、調査地域は図 3.1-16 に示すとおりである。

平成 27 年度における概況調査(環境基準項目)、概況調査(要監視項目)及びダイオキシン類に関する地下水水質調査では、いずれの地点においてもすべての項目で環境基準を満足している。継続監視調査では、宮城野区(5740-37-23)及び若林区(5740-27-72)でテトラクロロエチレンが、太白区(5740-26-66)で PCB が環境基準を超過している。

表 3.1-49(1) 地下水概況調査結果(環境基準項目)(1/2)

調査項目	地区	青葉区	若林区	若林区	若林区
	第 3 次メッシュコード*	5740-36-09	5740-27-94	5740-27-93	5740-27-91
	調査日 基準値	H27.11.10	H27.11.12	H27.11.11	H27.11.11
水温	—	15.7	14.6	16.8	15.6
pH	—	6.6	7.0	6.7	6.4
カドミウム	0.003 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	0.01 以下	<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
砒素	0.01 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	0.02 以下	<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
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<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
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<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
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<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
トリクロロエチレン	0.03 以下	<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
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	2.4	1.0	4.4	5.0
ふっ素	0.8 以下	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素	1 以下	<0.02	0.02	0.06	0.09
1,4-ジオキサソ	0.05 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注 1) 単位は、水温(°C)、pH(—)、その他の調査項目は(mg/L)

2) 基準値欄は、調査実施時における環境基準を示す。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-49(2) 地下水概況調査結果(環境基準項目)(2/2)

調査項目	地区	太白区	太白区
	第3次メッシュコード*	5740-26-58	5740-26-68
	調査日 基準値	H27.11.11	H27.11.24
水温	—	14.9	16.9
pH	—	7.3	6.5
カドミウム	0.003 以下	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと	<0.1	<0.1
鉛	0.01 以下	<0.005	<0.005
六価クロム	0.05 以下	<0.02	<0.02
砒素	0.01 以下	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005 以下	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと	<0.0005	—
PCB	検出されないこと	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	0.02 以下	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002	<0.0002
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.03 以下	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006 以下	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003 以下	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.002	<0.001
ベンゼン	0.01 以下	<0.001	<0.001
セレン	0.01 以下	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	<0.015	4.5
ふっ素	0.8 以下	<0.08	<0.08
ほう素	1 以下	0.02	0.02
1,4-ジオキサン	0.05 以下	<0.005	<0.005

注 1) 単位は、水温(℃), pH(—), その他の調査項目は(mg/L)

2) 基準値欄は、調査実施時における環境基準を示す。

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-50 地下水概況調査結果(要監視項目)

調査項目	地区	青葉区	若林区	若林区
	第3次メッシュコート*	5740-36-09	5740-27-94	5740-27-93
	調査日 指針値	H27.11.10	H27.11.12	H27.11.11
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(IBP)	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	<0.001	<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
エピクロロヒドリン	0.0004 以下	<0.00004	<0.00004	<0.00004
全マンガン	0.2 以下	<0.02	<0.02	<0.02
ウラン	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002

注) 単位は、水温(℃), pH(-), その他の調査項目は(mg/L)

出典: 「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-51 ダイオキシン類に関する地下水水質調査結果

調査項目	地区	若林区
	第3次メッシュコート*	5740-27-94
	調査日 基準値	H27.11.12
ダイオキシン類年平均値(pg-TEQ/L)	1 以下	0.015

出典: 「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-52(1) 地下水質調査結果(継続監視調査)(1/2)

調査項目	地区	青葉区	宮城野区	若林区
	第3次メッシュコード*	5740-36-19	5740-37-23	5740-27-72
	調査日 基準値	H27.10.7	H27.10.6	H27.10.9
水温	—	16.4	17.6	15.0
pH	—	6.9	7.7	6.7
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
1,1,1-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	0.03 以下	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	0.0005	0.011	0.0043
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004	<0.004

調査項目	地区	若林区	太白区
	第3次メッシュコード*	5740-27-72	5740-27-50
	調査日 基準値	H27.10.9	H27.10.7
水温	—	14.9	17.7
pH	—	6.9	8.2
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.002	<0.002
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.03 以下	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	0.013	<0.0005
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004	<0.004

調査項目	地区	青葉区	宮城野区
	第3次メッシュコード*	5740-36-27	5740-37-32
	調査日 基準値	H27.10.7	H27.10.6
水温	—	17.2	17.4
pH	—	7.6	7.8
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	5.1	1.1
亜硝酸性窒素	—	<0.005	0.007

調査項目	地区	宮城野区	宮城野区
	第3次メッシュコード*	5740-37-12	5740-37-12
	調査日 基準値	H27.10.6	H27.10.6
水温	—	15.8	15.5
pH	—	6.7	7.0
六価クロム	0.05 以下	<0.02	0.05

注 1) 単位は、水温(℃), pH(-), その他の調査項目は(mg/L)

2) 基準値欄は、調査実施時における環境基準を示す。

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-52(2) 地下水質調査結果(継続監視調査)(2/2)

調査項目	地区	宮城野区
	第3次メッシュコート*	5740-37-33
	調査日	H27.10.6
	基準値	
水温	—	14.9
pH	—	7.4
鉛	0.01 以下	<0.005

調査項目	地区	太白区	太白区
	第3次メッシュコート*	5740-26-66	5740-26-66
	調査日	H27.9.14	H28.1.21
	基準値		
水温	—	21.0	—
pH	—	7.1	6.7
PCB	検出されないこと	0.0016	0.0032

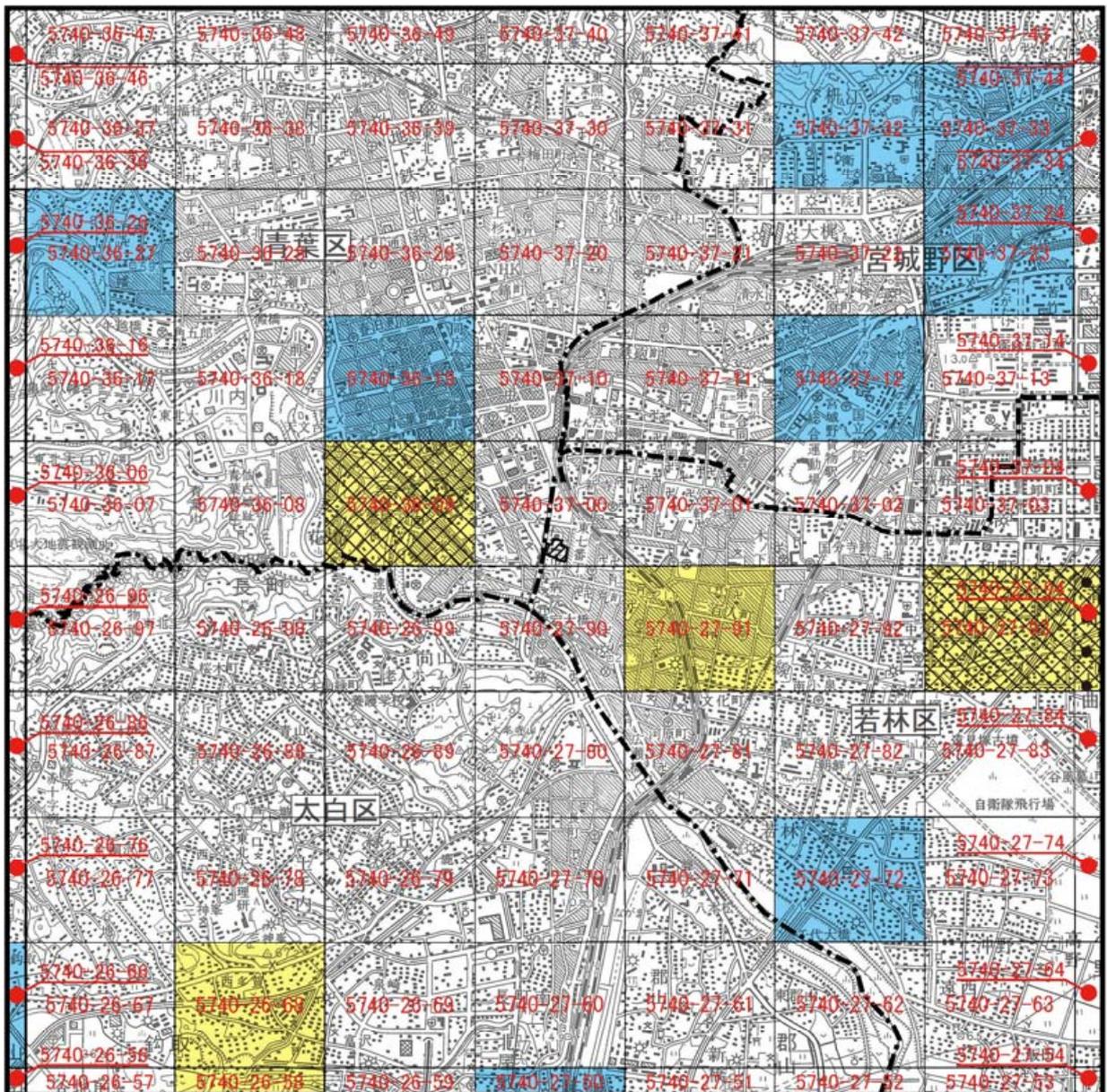
注 1) 単位は、水温(℃), pH(—), その他の調査項目は(mg/L)

2) 基準値欄は、調査実施時における環境基準を示す。

出典：「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

イ 発生源の状況

地下水汚染の原因となる水質汚濁の発生源として、水質汚濁防止法による特定施設が考えられる。図 2-1 に示す関係地域内における当該施設は、表 3.1-45 及び図 3.1-14 に示すとおりであり、「自動式車両洗浄施設」が最も多い。



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 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

出典:「公害関係資料集」(平成27年度測定結果)(仙台市環境局)
 ※図中の番号は第3次メッシュコードを表す。

図 3.1-16 地下水質調査地点



S=1:50,000
 0 500 1000 2000m

(4) 水象

ア 河川・湖沼等の概要

調査範囲の水象の状況は、表 3.1-53～表 3.1-54、図 3.1-17 に示すとおりである。

対象事業計画地の周辺には、広瀬川等の 1 級河川が 5 河川、梅田川等の 2 級河川が 3 河川、準用河川が 1 河川流れており、新堤溜池などの溜池や沼が存在する。

表 3.1-53 調査範囲の主な河川

指定	河川名	総延長 (m)
1 級河川	広瀬川	40,035 (3,900)
	笹川	6,200 (2,500)
	旧笹川	5,150
	木流堀川	1,320
	後田川	2,200
2 級河川	梅田川	13,035
	藤川	1,500
	高野川	3,900
準用河川	谷地堀	890

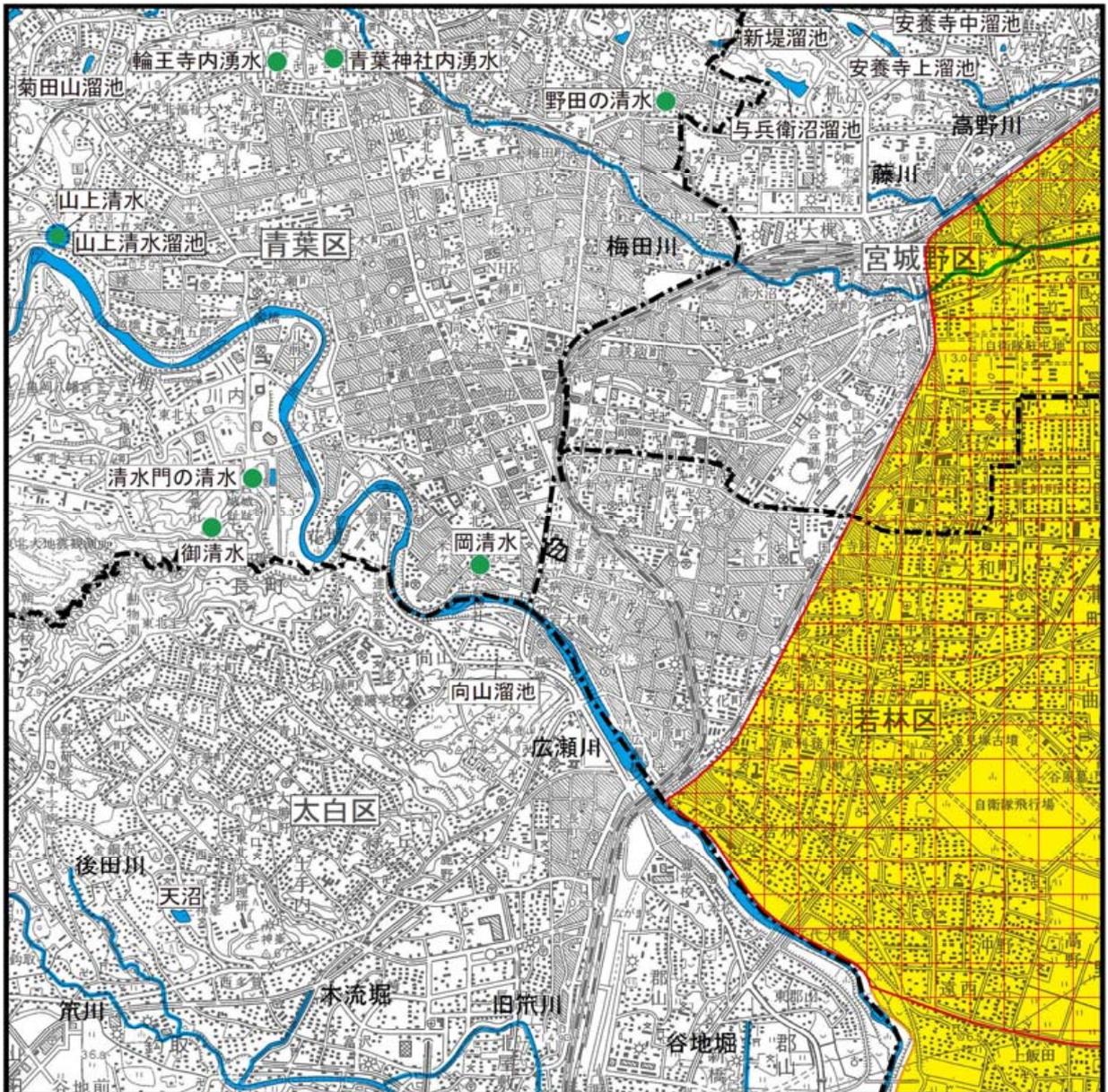
注) () 内は国直轄区間を示す。

出典：「平成 27 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成 28 年 3 月，仙台市)

表 3.1-54 調査範囲の主な湖沼

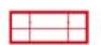
名称	所在地
新堤溜池	青葉区小松島新堤 25-1
山上清水溜池	青葉区八幡 5 丁目 67
菊田山溜池	—
安養寺中溜池	宮城野区安養寺 2 丁目 7-1
安養寺上溜池	宮城野区安養寺 2 丁目 4-1
与兵衛沼溜池	宮城野区蟹沢 15
向山溜池	太白区向山 4 丁目 86-2
天沼	太白区三神峯 2 丁目

出典：「平成 27 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成 28 年 3 月，仙台市)



凡例

 : 対象事業計画地

 : 宮城県公害防止条例に基づく地下水採取規制地域

 : 区境界線

 : 工業用水法に基づく指定地域

 : 河川・湖沼

 : 湧水地点(現存)

出典:「平成27年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成28年3月, 仙台市)
 「地下水採取規制地域の指定」(平成7年10月1日 宮城県告示第1045号)
 「工業用水法施行令」(昭和32年6月10日 政令第142号)

図 3.1-17 調査範囲の水象の状況



S=1:50,000
 0 500 1000 2000m

イ 地下水・湧水の概要

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、指定地域内における地下水採取の制限や水源転換の指導を行っている。「宮城県公害防止条例」に基づく地下水採取規制地域及び「工業用水法」に基づく指定地域は、図 3.1-17 に示すとおりであり、対象事業計画地は、これらの地域に含まれていない。

また、調査範囲の湧水の位置は、表 3.1-55 及び図 3.1-17 に示すとおりである。

仙台市における飲用井戸の設置数は、表 3.1-56 に示すとおりである。仙台市では、平成 11 年度に 5,325 箇所飲用井戸が設置されており、対象事業計画地の位置する若林区は 2,087 箇所仙台市全体の 39.2%である。

表 3.1-55 調査範囲における湧水地点

名称	所在地	概要
山上清水	青葉区八幡 5 丁目	仙台で三清水に挙げられていた。昔は付近の民家等で使用されていたが、現在は使用されていない。
野田の清水	青葉区高松 2 丁目	万寿寺境内に保存されている。伊達家のせん茶用として使用されていたとされる。かつては、飲料水や生活用水として使用されていた。現在も井戸として存在し、水量は安定している。震災※の前後で特に変化はない。
青葉神社内湧水	青葉区青葉町	元々は沢があり、後に神社の参道石段ができたもので、湧水は石段の上り口 1～3 段目位の所からみられ、年中濡れている。震災※の前後で特に変化はない。
輪王寺内湧水	青葉区北山 1 丁目	輪王寺の墓地内のわずかな所に水が染み出す箇所があるが、雨量に左右され、雨の少ない時期には、染み出しを確認できない時もある。
御清水	青葉区川内東北大学附属植物園	仙臺城の重要だった湧水で、東北大学植物園内、大深沢の上流の海拔 120 mの所にある。この水は、本丸の貯水槽に引いて水掘や飲料水として利用し、余った水は谷沿いに流して、中嶋池に注ぐように工夫されていた。この池の余り水は、外堀の長沼や首洗池にも流れ込むようになっており、長沼からしみ込んだ水は、三の丸周辺の武家屋敷の井戸水として、広く利用されていた。水量は安定しており、震災※の前後で特に変化はない。
清水門の清水	青葉区川内	仙台市博物館の裏手にあるこけむした石垣は、仙臺城、三の丸への入り口のひとつ、清水門の名残り。この脇には、仙臺藩御用酒づくりに使われた清水が今も湧いている。
岡清水	—	民家宅地内にあり、斜面の古い井戸状のものがある所に湧水源がある。

※) 震災とは、平成 23 年 3 月 11 日発生の東北地方太平洋沖地震による地震動、広域地盤沈下、津波等による被害を指す。
出典：「平成 27 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成 28 年 3 月、仙台市）

表 3.1-56 飲用井戸の設置数(平成 11 年度)

市町村	飲用井戸数(箇所)
仙台市	5,325
青葉区	1,035
宮城野区	41
若林区	2,087
太白区	1,816
泉区	346

出典：「飲用井戸水等調査報告書」（平成 13 年 3 月、仙台市）

ウ 水辺の状況

河川、湖沼の状況は「ア河川・湖沼等の概要」に示したとおりであり、動植物の状況は「3.1.4 生物環境」に、地形の状況は「3.1.3 土壌環境」に示すとおりである。

エ 水源地の状況(工業用水)

宮城県企業局が行う工業用水事業のうち対象事業計画地に係る事業としては「仙塩工業用水道事業」、
「仙台圏工業用水道事業」がある。

「仙塩工業用水道事業」は、一級河川名取川水系大倉川(大倉ダム)を水源とし、広瀬川の四ツ谷堰(仙台市青葉区折立郷六)より一日最大 100,000m³ 取水して、仙台市とその周辺 6 市町に給水している。

「仙台圏工業用水道事業」は、一級河川名取川水系基石川(釜房ダム)を水源とし、名取川頭首工(名取市高館熊野堂)より一日最大 100,000m³ 取水して、仙台市とその周辺 4 市町に給水している。

なお、詳細は「3.2.3 社会資本整備等 (4)工業用水」に示す。

オ 水源地の状況(農業用水)

調査範囲では、広瀬川、梅田川及び笹川に農業用の堰や揚水機が設置されている。

「農業用水施設台帳(河川取水施設)改訂五版」(平成 20 年 3 月 宮城県)によると、広瀬川には愛宕堰及び郡山堰、梅田川には杉下堰、笹川には唐松揚水機、苗代揚水機及び紅堂揚水機がある。最も取水量の多い愛宕堰では、普通期で 6.0450m³/秒、代掻き期で 7.4250m³/秒を取水している。

なお、詳細は「3.2.3 社会資本整備等 (5)農業用水」に示す。

3.1.3 土壤環境

(1) 地形・地質

ア 地形・地質の状況

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。

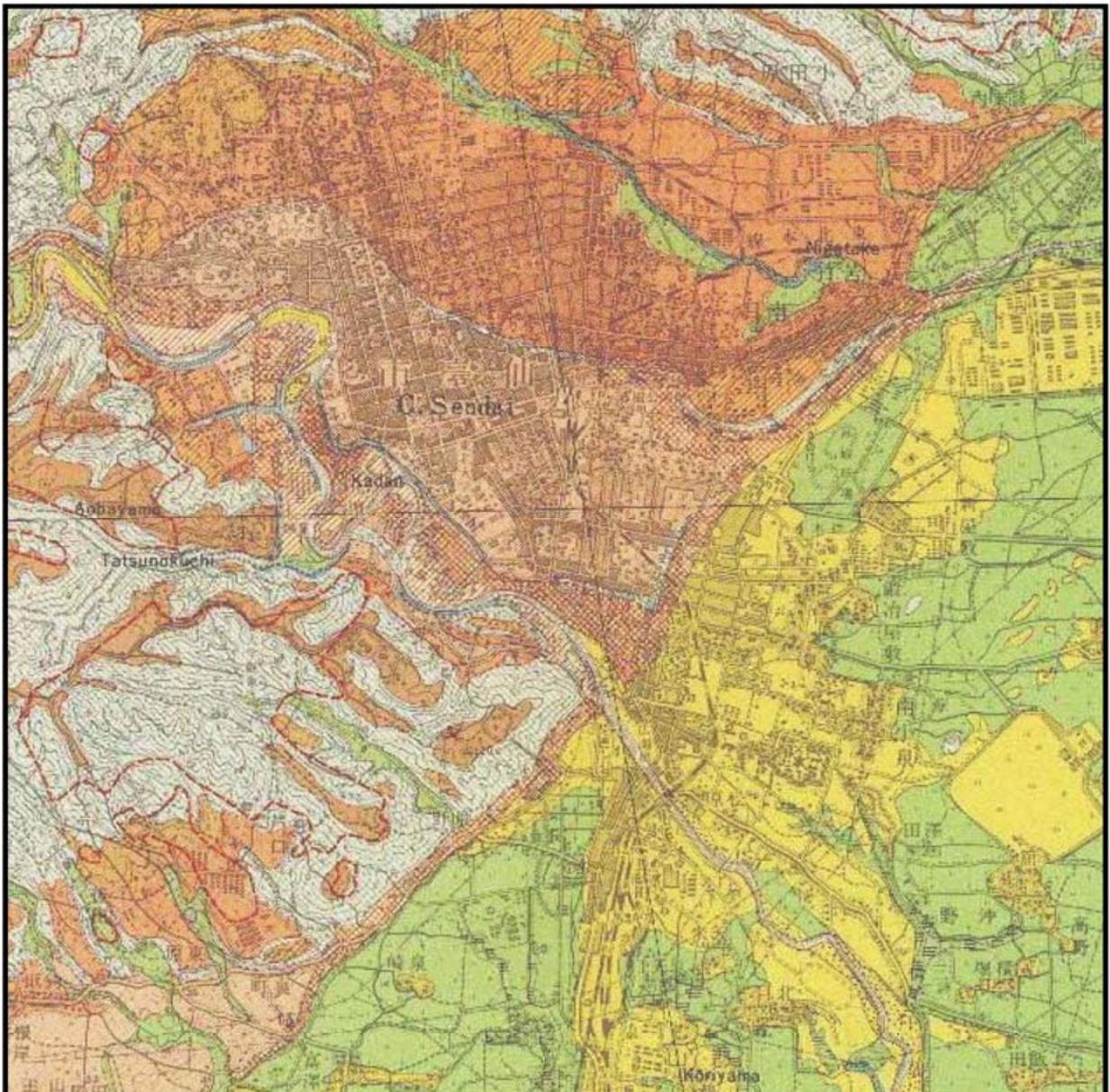
調査範囲の地形は、青葉山丘陵、広瀬川台地、宮城野海岸平野が接する地域であり、対象事業計画地は南側を広瀬川が流れる砂礫台地に位置している。

調査範囲の地質の状況は、図 3.1-19 に示すとおりである。

仙台市の地質は、西部の丘陵部を中心に火成岩や砂岩及びシルト岩等からなる新第三系、中央部から東部にかけて河岸段丘堆積物や沖積層等からなる第四系が分布している。

調査範囲の地質は、広瀬川左岸を中心に礫層・砂層及び粘土層からなる河岸段丘堆積物が広く分布している。広瀬川の右岸には、表層のローム層と下位の砂礫層からなる青葉山層のほか、シルト岩・砂岩・凝灰岩等からなる向山層、竜の口層等が分布している。

対象事業計画地は、河岸段丘堆積物(礫層・砂層及び粘土層)に位置している。



凡例

 : 対象事業計画地

 : 区境界線

〔丘陵地〕

 : 丘頂緩斜面及び丘腹緩斜面

 : 丘麓緩斜面

 : 急斜面 (谷密度80以上)

 : 急斜面 (谷密度80未満)

〔砂礫台地〕

 : 上位段丘面(Gt I)

 : 中位段丘面(Gt II')

 : 中位段丘面(Gt II)

 : 下位段丘面(Gt III')

 : 下位段丘面(Gt III)

〔低地〕

 : 谷底平野

 : 自然堤防及び砂堆・浜堤

 : 海岸平野

 : 河原および浜

 : 砂丘

〔その他〕

 : 湿地

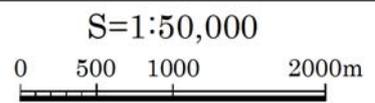
 : 地すべり地形

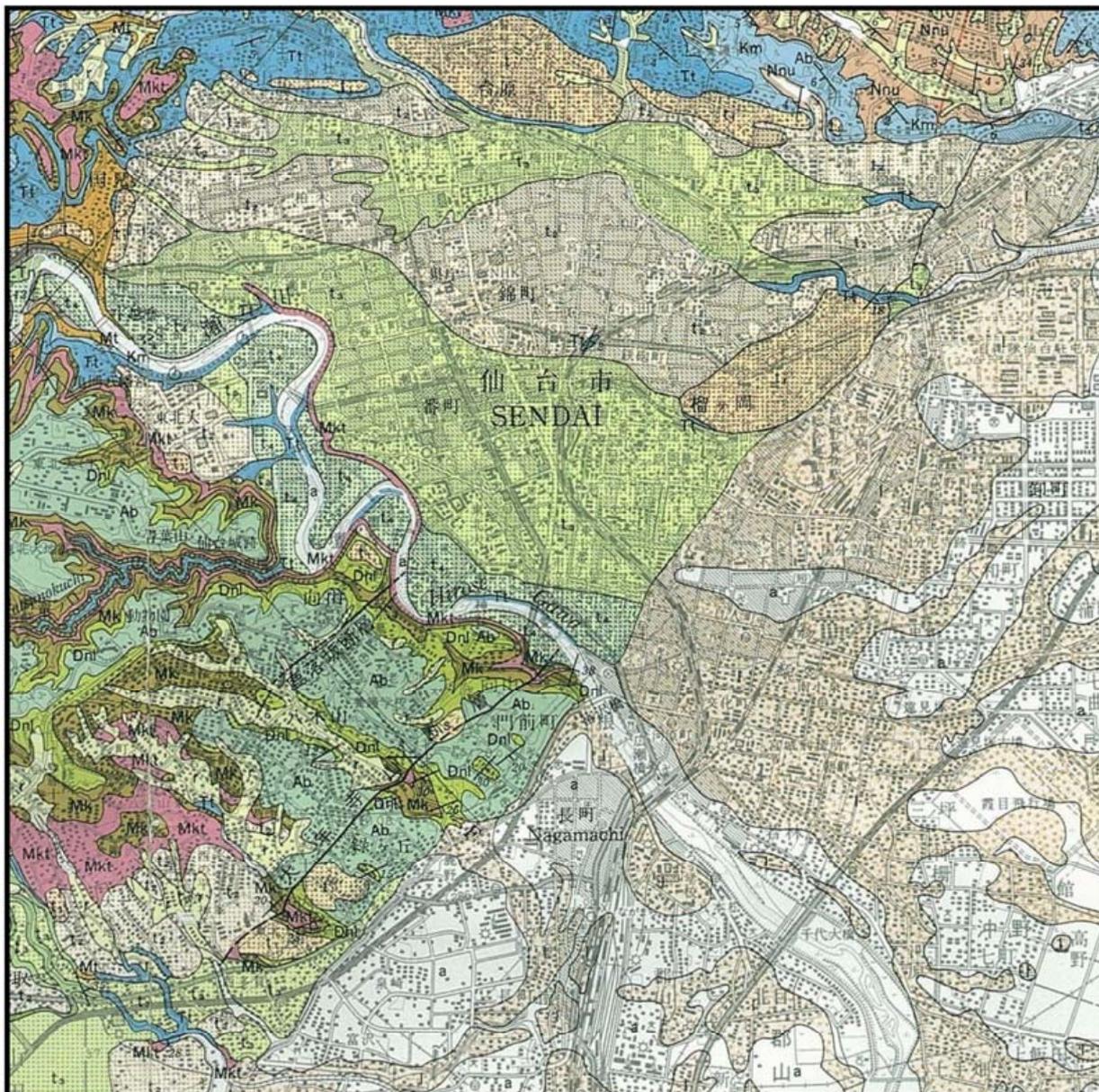
 : 崖

 : 人工平坦地界

出典:「土地分類基本調査 地形分類図(仙台)」(昭和42年3月, 経済企画庁)

図 3.1-18 地形分類図





凡例

: 対象事業計画地

: 区境界線

埋谷土

: 土砂

沖積層

: 砂及び粘土

: 砂

河岸段丘堆積物

: 礫層・砂層

: 及び粘土層

青葉山層

: 礫層・砂層及び粘土層

大年寺層

: 砂岩・礫岩及びシルト岩

向山層

: 軽石凝灰岩及び細粒凝灰岩

: 砂岩・シルト岩

: 亜炭・凝灰岩及び礫岩

竜の口層

: シルト岩・砂質シルト岩

: 凝灰岩及び砂岩

亀岡層

: 砂岩・凝灰岩・シルト岩

: 亜炭及び礫岩又は礫混じり砂岩

三滝層

: 安山岩質・玄武岩質溶岩

: 火山角礫岩及び凝灰角礫岩

梨野層

: 異地性ブロックを含む

: 軽石凝灰岩・砂質凝灰岩及び砂岩

七北田層

: 砂岩(凝灰岩薄層を挟む)

: 砂岩・軽石凝灰岩及び礫岩

綱木層

: 軽石凝灰岩・火山礫凝灰岩

: 砂岩・礫岩及び凝灰角礫岩

茂庭層

: 礫岩・礫混じり砂岩

: 及び砂岩

高館層

: 火山角礫岩・凝灰角礫岩

: 及び軽石凝灰岩

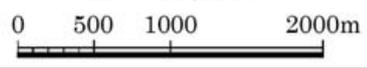
: 安山岩溶岩及び玄武岩溶岩

出典:「5万分の1地質図幅(仙台)」(昭和61年3月, 地質調査所)

図 3.1-19 地質図



S=1:50,000



イ 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 3.1-57 及び図 3.1-20 に示すとおりである。

このうち、学術上重要な地形・地質としては、丘陵地形・峡谷・風隙の典型例で学術上重要、かつ動植物の重要な生息・生育地である「青葉山丘陵と竜ノ口溪谷及びその下流部」が、化石産地として「霊屋下セコイヤ類化石林」があげられる。

また、典型地形としては、活断層地形である「長町ー利府線」，「大年寺山」，「鹿落坂」，河川的作用による地形である「虚空蔵淵」，「古竜ノ口川」，「広瀬川(牛越橋上流～愛宕橋間)」が，その他の地形として「竜ノ口溪谷ー虚空蔵淵」があげられる。

表 3.1-57 注目すべき地形・地質

No.	名称	選定理由*			概要
		I	II	III	
①	青葉山丘陵と竜ノ口溪谷及びその下流部		○		丘陵地形・峡谷・風隙の典型例で学術上重要、かつ動植物の重要な生息・生育地
②	霊屋下セコイヤ類化石林		○		化石産地
③	長町ー利府線		○	○	活断層地形
④	大年寺山		○	○	活断層地形
⑤	鹿落坂		○	○	活断層地形
⑥	虚空蔵淵		○	○	ナメ・淵
⑦	古竜ノ口川		○	○	風隙
⑧	広瀬川(牛越橋上流～愛宕橋間)		○	○	瀬・淵の繰り返し
⑨	竜ノ口溪谷ー虚空蔵淵			○	地層等の見える大露頭
	計	0	8	7	

注) 表中の No. は図 3.1-20 の番号に対応する。

※ 選定理由は以下のとおり

I : 「日本の地形レッドデータブック第 2 集」(平成 14 年、日本の地形レッドデータブック作成委員会)に記載されている地形

II : 「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成 29 年 3 月、仙台市)に掲載されている地形

III : 国土地理院 HP 「日本の典型地形について」に掲載されている地形 (閲覧:平成 29 年 3 月)

http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei_top.html

ウ 災害危険地形

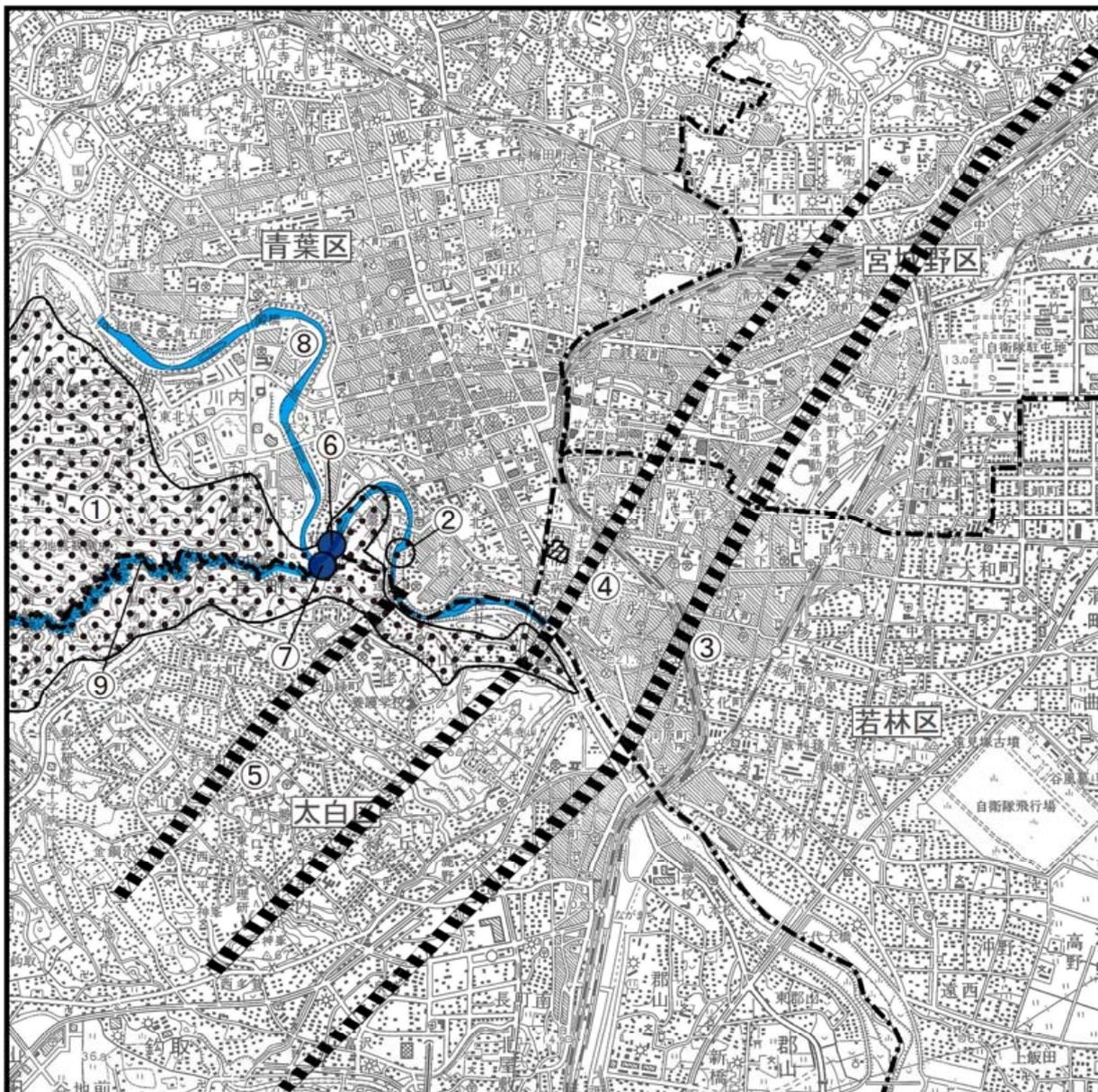
調査範囲における災害の危険箇所は図 3.1-21 及び図 3.1-22 に示すとおりであり、「砂防法」，「地すべり等防止法」及び「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づき指定された区域や、国土交通省の調査・点検要領に基づき、土砂災害の危険性のある箇所を宮城県が抽出した土砂災害危険箇所(土石流危険渓流・区域，地すべり危険箇所，急傾斜地崩壊危険箇所)，「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき指定された区域が分布している。

また、対象事業計画地の東側から南側には「長町ー利府線」，「大年寺山」，「鹿落坂」等の活断層が分布している。

エ 既往災害履歴

調査範囲において近年発生した災害は、昭和 53 年の宮城県沖地震や平成 15 年の宮城県北部を震源とする地震、平成 17 年の宮城県沖を震源とする地震などがある。対象事業計画地の位置する仙台市内では、昭和 53 年の宮城県沖地震で震度 5、平成 17 年の宮城県沖を震源とする地震で震度 5 強を観測している。

平成 23 年 3 月 11 日には「平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震」が発生した。この地震は三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 という巨大地震で、対象事業計画地の位置する仙台市内をはじめ、宮城県、福島県、茨城県、栃木県で震度 6 強など広い範囲で強い揺れを観測した。また、太平洋沿岸を中心に高い津波を観測し、特に東北地方から関東地方の太平洋沿岸では大きな被害があった。

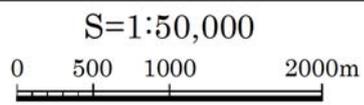


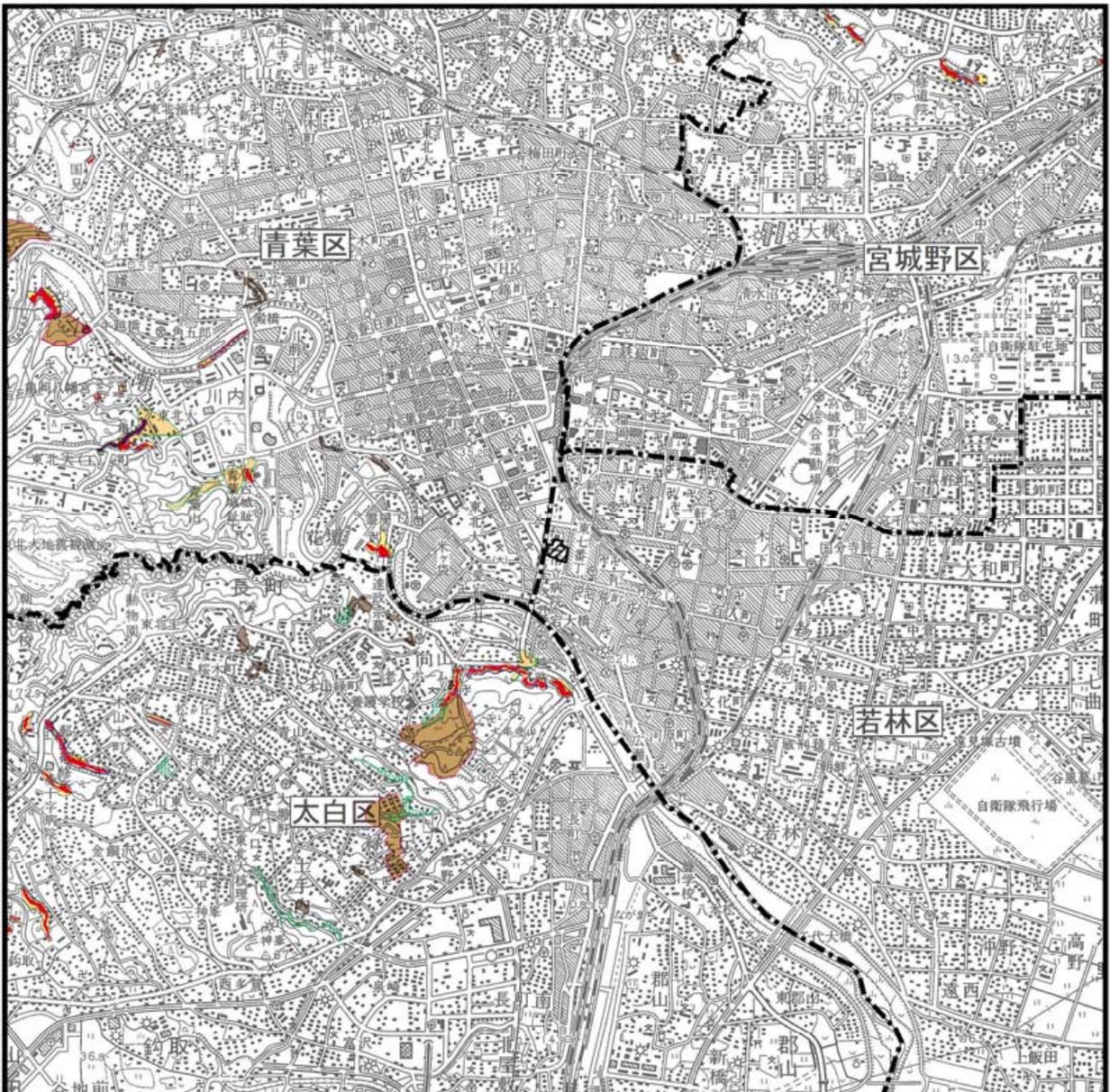
凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 注目すべき地形・地質①～⑨
- 

出典:「平成28年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成29年3月, 仙台市)
 国土地理院HP「日本の典型地形 都道府県別一覧」(閲覧:平成29年3月)
http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei_top.html

図 3.1-20 注目すべき地形・地質





凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線

土砂三法指定区域

-  : 砂防指定地
-  : 地すべり防止区域
-  : 急傾斜地崩壊危険区域

土砂災害警戒区域等

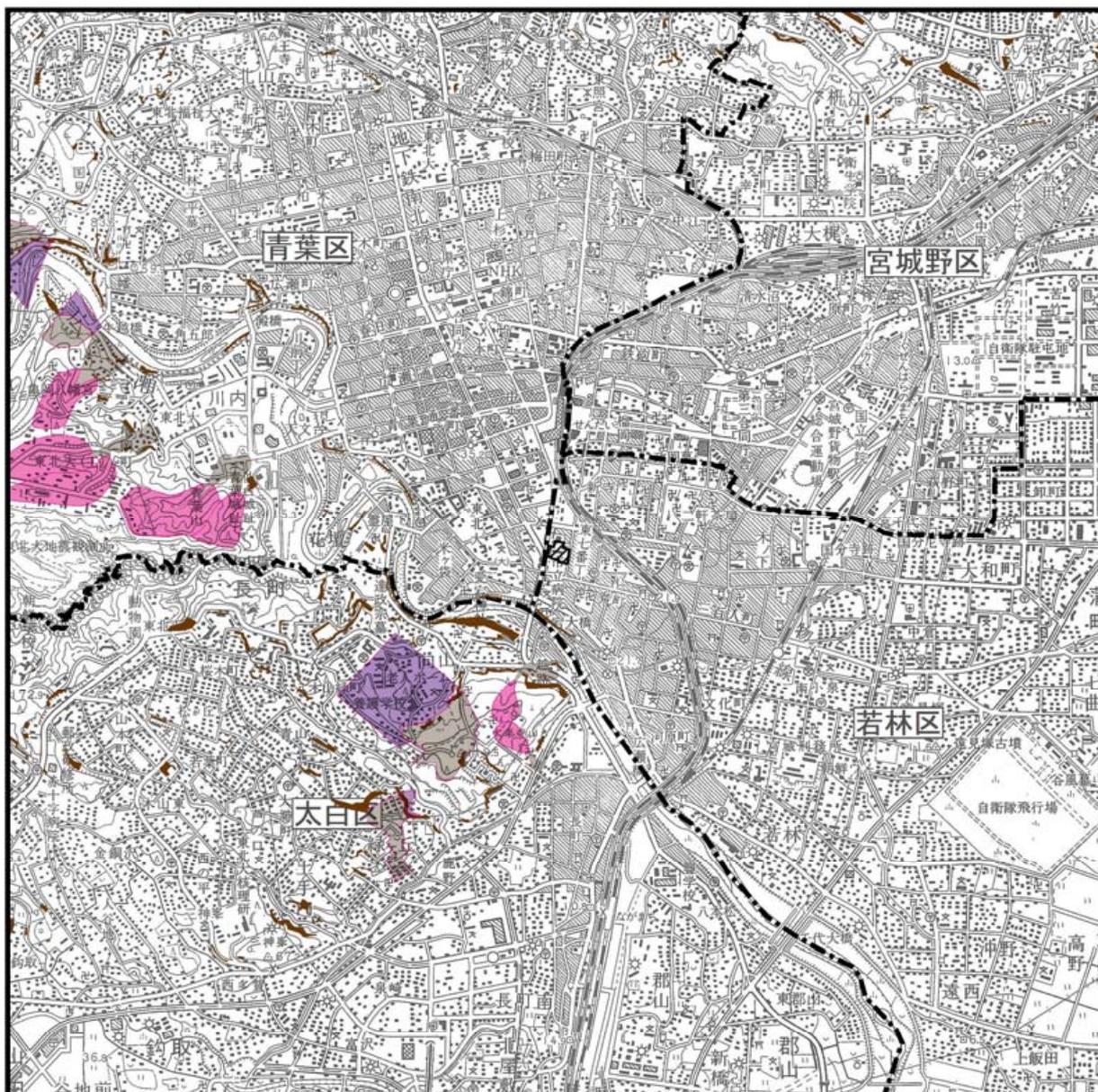
-  : 警戒区域(急傾斜地の崩壊)
-  : 特別警戒区域(急傾斜地の崩壊)
-  : 警戒区域(土石流)
-  : 特別警戒区域(土石流)

出典:「せんだいぐらしのマップ(防災)」(閲覧:平成29年3月)<http://www2.wagmap.jp/sendacity/top/>

図 3.1-21 防災関連指定地域
(砂防指定地・土砂災害警戒区域等)



S=1:50,000
0 500 1000 2000m



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線

土砂災害危険箇所

-  : 土石流危険溪流
-  : 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:「せんだいぐらしのマップ(防災)」(閲覧:平成29年3月)<http://www2.wagmap.jp/sendacity/top/>

図 3.1-22 防災関連指定地域
(土石流危険溪流・危険箇所等)



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

(2) 地盤沈下

ア 調査範囲の規制地域の指定状況

仙台市には「工業用水法」(昭和 31 年 6 月 11 日法律第 146 号)の第 3 条第 1 項で定める指定地域がある。また、地下水の採取に係る条例として、「宮城県公害防止条例」(昭和 46 年 3 月 18 日条例第 12 号)による、地下水採取規制を行っており、新增設井戸の届出、地下水採取量の記録、報告の義務付けを行うとともに、知事による地下水採取量の削減と水源の転換の指導を行っている。対象事業計画地は、図 3.1-17 に示すとおり、「工業用水法」に基づく指定地域及び「宮城県公害防止条例」に基づく地下水採取規制の対象地域に含まれていない。

イ 地下水位の観測結果

調査範囲には地盤沈下測定局が存在しないが、観測井が 4 箇所(沖野、片平、郡山、穴田)に設置されている。地下水位の観測結果は表 3.1-58 に示すとおりであり、観測井の位置は図 3.1-23 に示すとおりである。

過去 5 年間における地下水位の経年変化は表 3.1-59 に示すとおりであり、横ばい傾向となっている。

表 3.1-58 地下水位の観測結果(平成 27 年度)

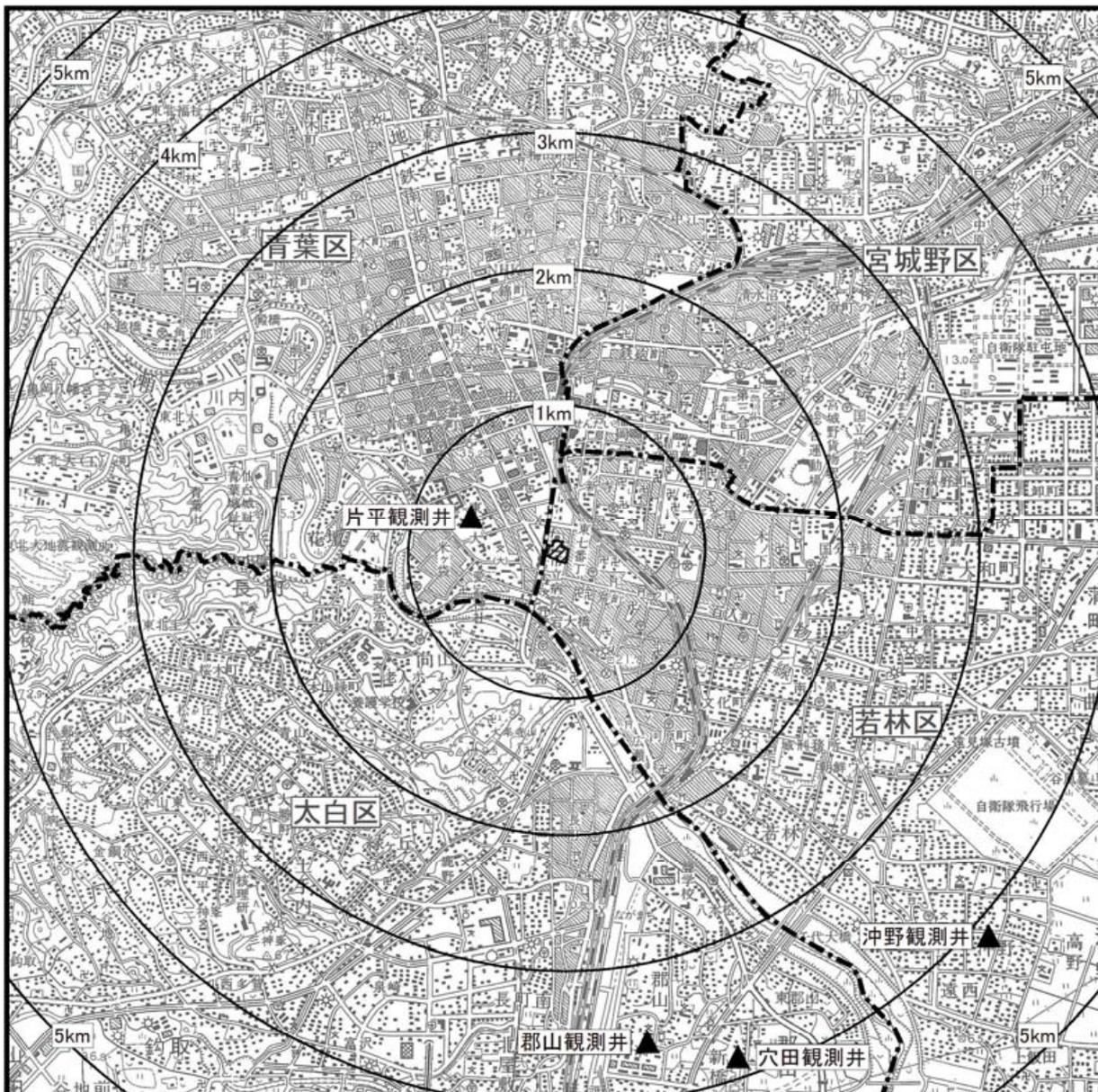
名称	所在地	地下水位(標高 m)		
		最高値	最低値	平均値
沖野観測井	仙台市若林区沖野 6-20	3.28	1.97	2.44
片平観測井	仙台市青葉区片平 2-1-1	24.99	23.95	24.41
郡山観測井	仙台市太白区郡山 6-5-10	4.03	2.39	3.10
穴田観測井	太白区郡山穴田西 25	4.26	3.04	3.47

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-59 地下水位の経年変化(平成 23 年度～平成 27 年度)

名称	地下水位(標高 m)				
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
沖野観測井	2.55	2.54	2.36	2.53	2.44
片平観測井	23.99	23.96	24.01	24.49	24.41
郡山観測井	3.15	3.18	2.99	3.17	3.10
穴田観測井	3.37	3.41	3.33	3.49	3.47

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

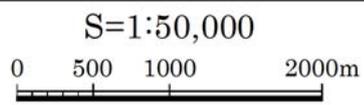


凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 地下水位観測井

出典:「公害関係資料集(平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

図 3.1-23 地盤沈下測定局等の位置図



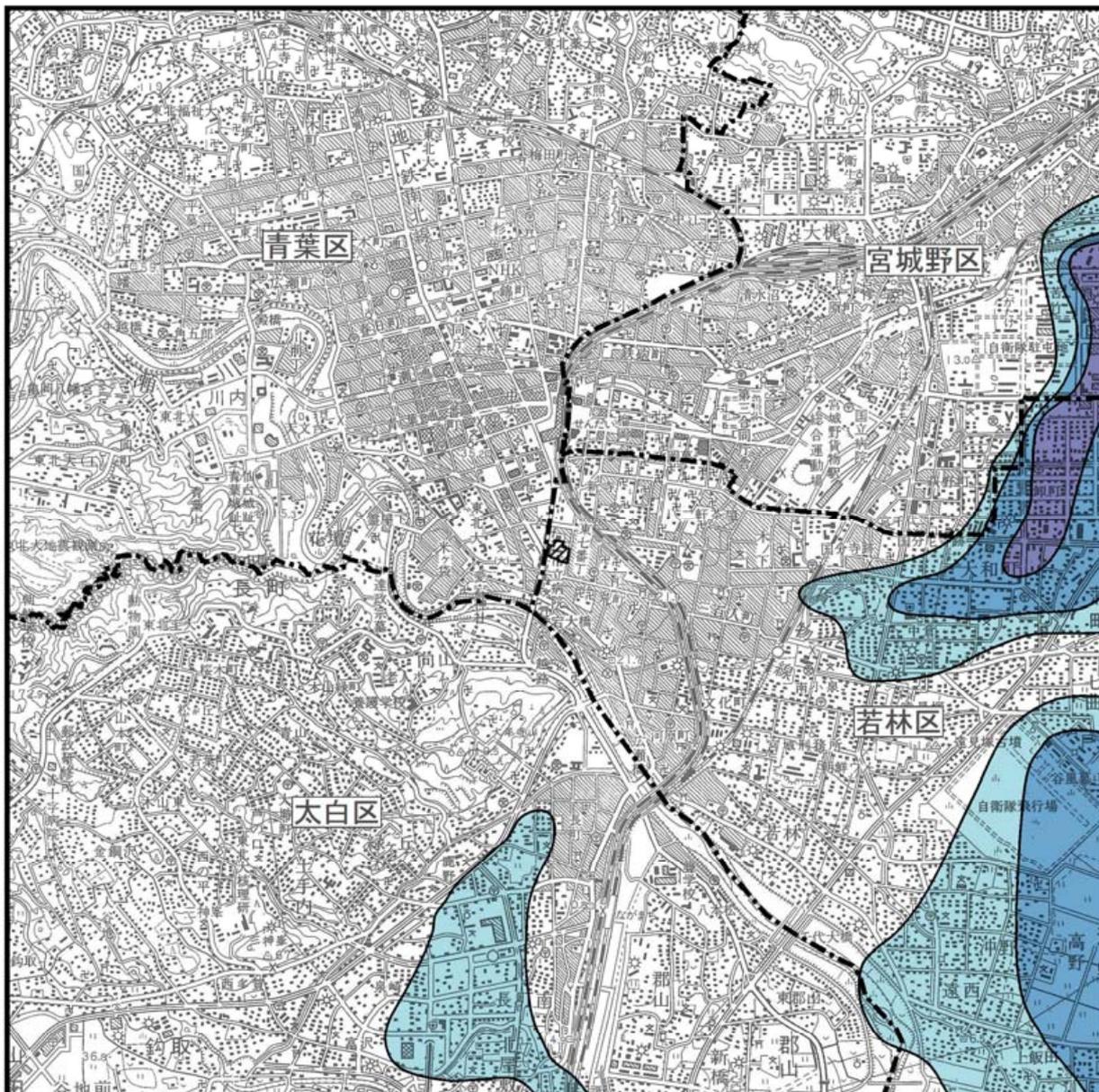
ウ 地盤沈下に関する苦情件数

「公害関係資料集」(平成 27 年度測定結果)(仙台市環境局)によると、平成 27 年度における地盤沈下に関する苦情件数は、0 件である。

エ 地盤沈下が生じやすい地形・地質

地盤沈下の主な原因としては、軟弱な粘土層が分布している地域において、大量の地下水を揚水する場合等が挙げられる。仙台市では軟弱な地層が厚く分布する日の出町及びその周辺地域において、工場・事業場の進出に伴う地下水の汲み上げが行われたため、昭和 47 年から昭和 48 年頃地盤沈下が顕在化した。

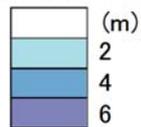
地盤沈下が生じやすい軟弱層の分布は図 3.1-24 のとおりであり、軟弱層は、調査範囲において 0～6m の厚さで分布している。対象事業計画地においては 0～2m となっており、地盤沈下が発生する可能性は低い。



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線

軟弱層の厚さ

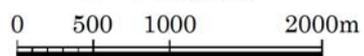


出典:「仙台市史特別編1自然」(平成6年3月, 仙台市)

図 3.1-24 軟弱層の分布図



S=1:50,000



(3) 土壌汚染

ア 土壌のダイオキシン類調査結果

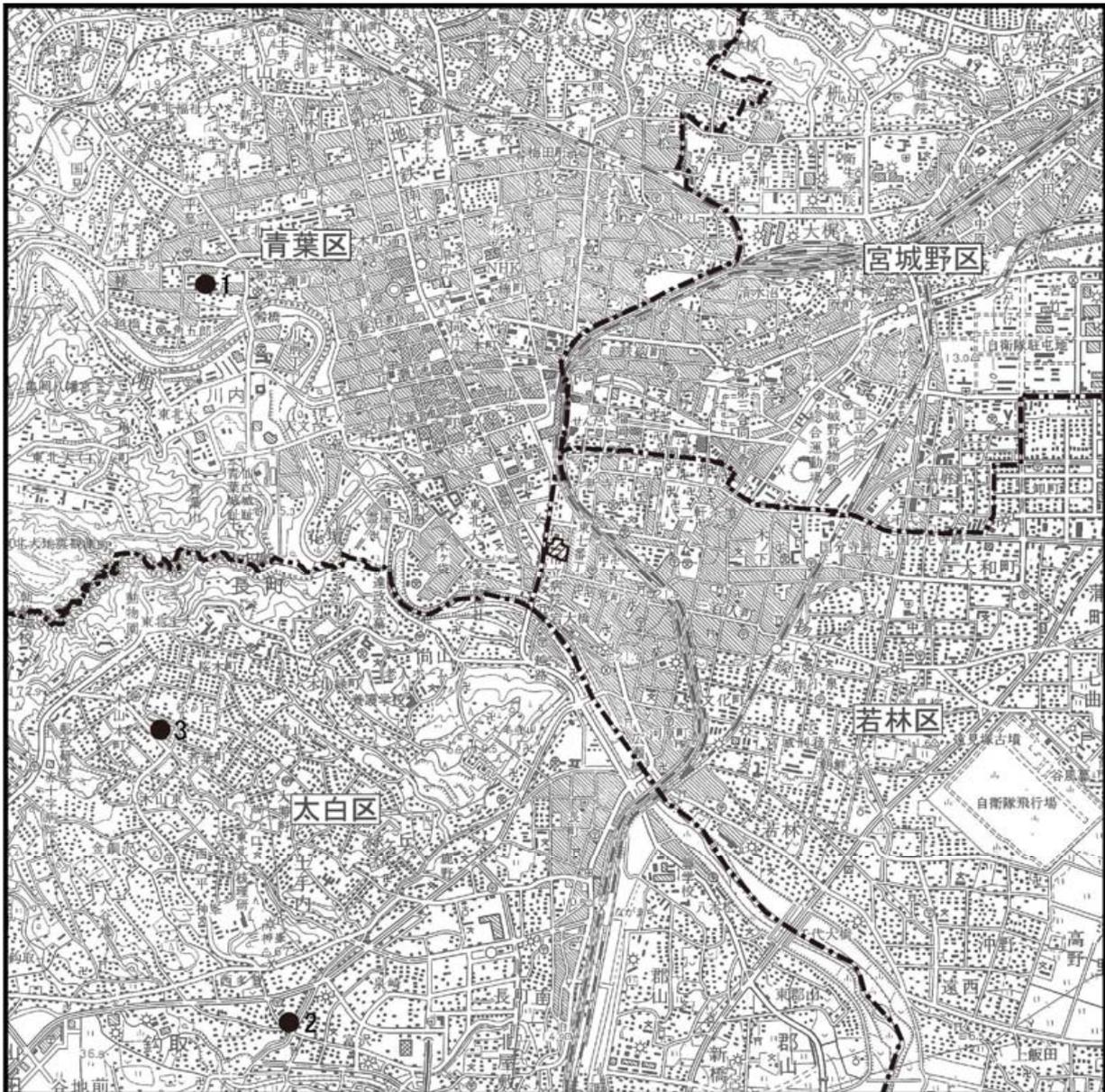
調査範囲においては、平成 23 年度～平成 27 年度に表 3.1-60 及び図 3.1-25 に示す 3 地点で土壌のダイオキシン類調査が行われており、全ての地点で環境基準を満たしている。なお、平成 23 年度及び平成 26 年度は、調査範囲内で土壌のダイオキシン類調査が行われていない。

表 3.1-60 土壌のダイオキシン類調査結果(平成 23 年度～平成 27 年度)

No.	調査年月日	地点所在地	調査地点名称	測定結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 (pg-TEQ/g)
1	平成 24 年 11 月 27 日	青葉区	八幡小学校	0.015	1,000
2	平成 25 年 8 月 30 日	太白区	西多賀小学校	3.4	
3	平成 27 年 8 月 20 日	太白区	八木山小学校	0.0078	

注 1) 表中の No.は図 3.1-25 の番号に対応する。

2) 出典：「公害関係資料集(平成 23 年度～平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

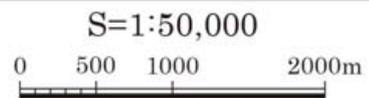


凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 土壌のダイオキシン類調査地点(1~3)

出典:「公害関係資料集(平成23年度~平成27年度測定結果)」(仙台市環境局)

図 3.1-25 土壌のダイオキシン類調査地点



イ 土壤汚染対策法施行状況

土壤汚染対策法は、平成 15 年 2 月 15 日より施行され、平成 22 年 4 月 1 日に一部改正された。仙台市における施行状況は表 3.1-61 に示すとおりである。

土壤汚染対策法施行後の累積で、水質汚濁防止法の有害物質使用特定施設の件数は 169 件、廃止件数が 25 件、調査結果報告件数が 10 件、調査猶予件数が 17 件、一定規模(3,000m²)以上の土地の形質の変更の届出件数が 48 件となっている。法改正により、新たに区分された要措置区域、形質変更時要届出区域の指定件数は、平成 27 年度にはどちらも 1 件である。また、土地所有者等による区域指定の申請(法第 14 条)が 1 件ある。

調査範囲における、土壤汚染対策法施行状況は表 3.1-62 及び図 3.1-26 に示すとおりで、法第 6 条に係る要措置区域に指定された 8 件及び法第 11 条に係る形質変更時要届出区域に指定された 9 件となっている。

表 3.1-61 土壤汚染対策法施行状況(仙台市全体)
(平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日)

内容		件数
法に規定する特定有害物質の使用を把握している特定施設 ^{※1} の件数		169
法第 3 条 ^{※2}	有害物質使用特定施設の廃止件数	25
	調査結果報告件数	10
	調査猶予件数	17
法第 4 条	一定規模(3,000m ²)以上の土地の形質の変更の届出	48
	調査命令発出件数	0
	調査結果報告件数	0
法第 5 条	調査命令発出件数	0
	調査結果報告件数	0
法第 6 条	要措置区域に指定した件数	1
	要措置区域を解除した件数	3
法第 11 条	形質変更時要届出区域に指定した件数	1
	形質変更時要届出区域を解除した件数	2
法第 14 条	指定の申請件数	1

※1 特定施設とは、水質汚濁防止法第二条第二項に規定する特定施設をいう。

※2 第 3 条については、土壤汚染対策法施行後から平成 28 年 3 月 31 日までの累計件数。

有害物質使用特定施設の廃止年度と調査結果報告・調査猶予の年度が異なる場合があること、また、調査猶予の取消し後に調査結果報告を行う場合があることから、結果報告件数と調査猶予件数の和が有害物質使用特定施設の廃止件数と一致しない場合がある。

出典：「公害関係資料集(平成 27 年度測定結果)」(仙台市環境局)

表 3.1-62(1) 土壌汚染対策法施行状況(調査範囲)(1/2)

条項	指定番号	指定年月日 (告示番号)	所在地 (地番)	指定面積 (m ²)	基準を超過した 特定有害物質の種類
法 第 6 条	要-1	平成 23 年 2 月 14 日 (第 39 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 16-1 画地の一部及び 16-2 画地の一 部	542.57	砒素及びその化合物
	要-2	平成 23 年 3 月 2 日 (第 55 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 16-1 画地の一部及び 16-2 画地の一 部	3,340.19	砒素及びその化合物
	要-3	平成 23 年 5 月 17 日 (第 139 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 16-1 画地の一部及び 16-2 画地の一 部	938.43	砒素及びその化合物
	要-5	平成 24 年 1 月 5 日 (第 4 号) 一部指定解除 (1)平成 24 年 11 月 19 日 (第 503 号) (2)平成 25 年 6 月 28 日 (第 319 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 3 画地の一部及び 20, 21, 22, 23, 24 画地の一部	8,697.47	砒素及びその化合物
	要-6	平成 24 年 3 月 1 日 (第 56 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 3 画地の一部及び 22, 23, 24 画 地の一部	1,227.04	砒素及びその化合物
	要-7	平成 24 年 4 月 16 日 (第 152 号)	仙塩広域都市計画事業仙台市あすと 長町土地区画整理事業仮換地 1-1 街 区 21, 22, 23, 24 画地の一部	1,588.82	砒素及びその化合物
	要-8	平成 24 年 7 月 19 日 (第 321 号)	若林区若林二丁目 45 番 1 及び 95 番 53 並びに若林四丁目 92 番 1 の各一 部	2,830	砒素及びその化合物, ふっ 素及びその化合物
	要-16	平成 27 年 6 月 30 日 (第 306 号)	青葉区支倉町 147 番 19 及び 147 番 20 の全部並びに 147 番 1 及び 147 番 24 の各一部	236.67	テトラクロロエチレン

注) 表中の指定番号は図 3.1-26 の番号に対応する。

出典：仙台市 HP「土壌汚染対策法に基づく要措置区域等」(平成 29 年 3 月 31 日更新)

<http://www.city.sendai.jp/suishitsu/kurashi/machi/kankyohozen/kogai/osentaisaku/sochikuiki.html>

表 3.1-62(2) 土壌汚染対策法施行状況(調査範囲)(2/2)

条項	指定番号	指定年月日 (告示番号)	所在地 (地番)	指定面積 (m ²)	基準を超過した 特定有害物質の種類
法 第 11 条	形-5	平成 24 年 11 月 26 日 (第 511 号)	宮城野区幸町四丁目 1 番 2 の一部	1,300	鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物
	形-11	平成 25 年 7 月 9 日 (第 339 号)	宮城野区幸町四丁目 1 番 2 の一部	5,313.27	鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物
	形-7	平成 25 年 2 月 1 日 (第 51 号) 一部指定解除 平成 25 年 9 月 13 日 (第 443 号)	青葉区星陵町 176 番 5 の一部	700	鉛及びその化合物、砒素及びその化合物
	形-8	平成 25 年 3 月 13 日 (第 114 号) 一部指定解除 平成 29 年 3 月 8 日 (第 87 号)	青葉区中央一丁目 100 番 10 及び 100 番 17 並びに宮城野区榴岡一丁目 11 番 8, 11 番 9 及び 11 番 11 の各一部	100	鉛及びその化合物
	形-9	平成 25 年 4 月 8 日 (第 175 号) 一部指定解除 平成 27 年 8 月 20 日 (第 372 号)	青葉区本町三丁目 3 番 1 の一部	5,102	砒素及びその化合物
	形-10	平成 25 年 5 月 28 日 (第 258 号)	青葉区片平二丁目 1 番 3 の一部	100	水銀及びその化合物
	形-17	平成 25 年 12 月 17 日 (第 585 号)	太白区郡山六丁目 1 番 20 及び 1 番 21	25,710.09	鉛及びその化合物、砒素及びその化合物
	形-18	平成 26 年 4 月 30 日 (第 187 号) 一部指定解除 (1)平成 26 年 10 月 14 日 (第 433 号) (2)平成 26 年 11 月 7 日 (第 475 号) (3)平成 27 年 2 月 24 日 (第 69 号) (4)平成 27 年 3 月 20 日 (第 119 号) (5)平成 27 年 8 月 27 日 (第 383 号)	青葉区星陵町 176 番 1, 176 番 2 の各一部	321.2	六価クロム化合物、砒素及びその化合物
	形-24	平成 29 年 2 月 14 日 (第 52 号)	青葉区堤通雨宮町 10 番 3 の一部	8,959.0	水銀及びその化合物鉛及びその化合物

注) 表中の指定番号は図 3.1-26 の番号に対応する。

出典：仙台市 HP「土壌汚染対策法に基づく要措置区域等」(平成 29 年 3 月 31 日更新)

<http://www.city.sendai.jp/suishitsu/kurashi/machi/kankyohozen/kogai/osentaisaku/sochikuiki.html>

ウ 土壤汚染に関する苦情件数

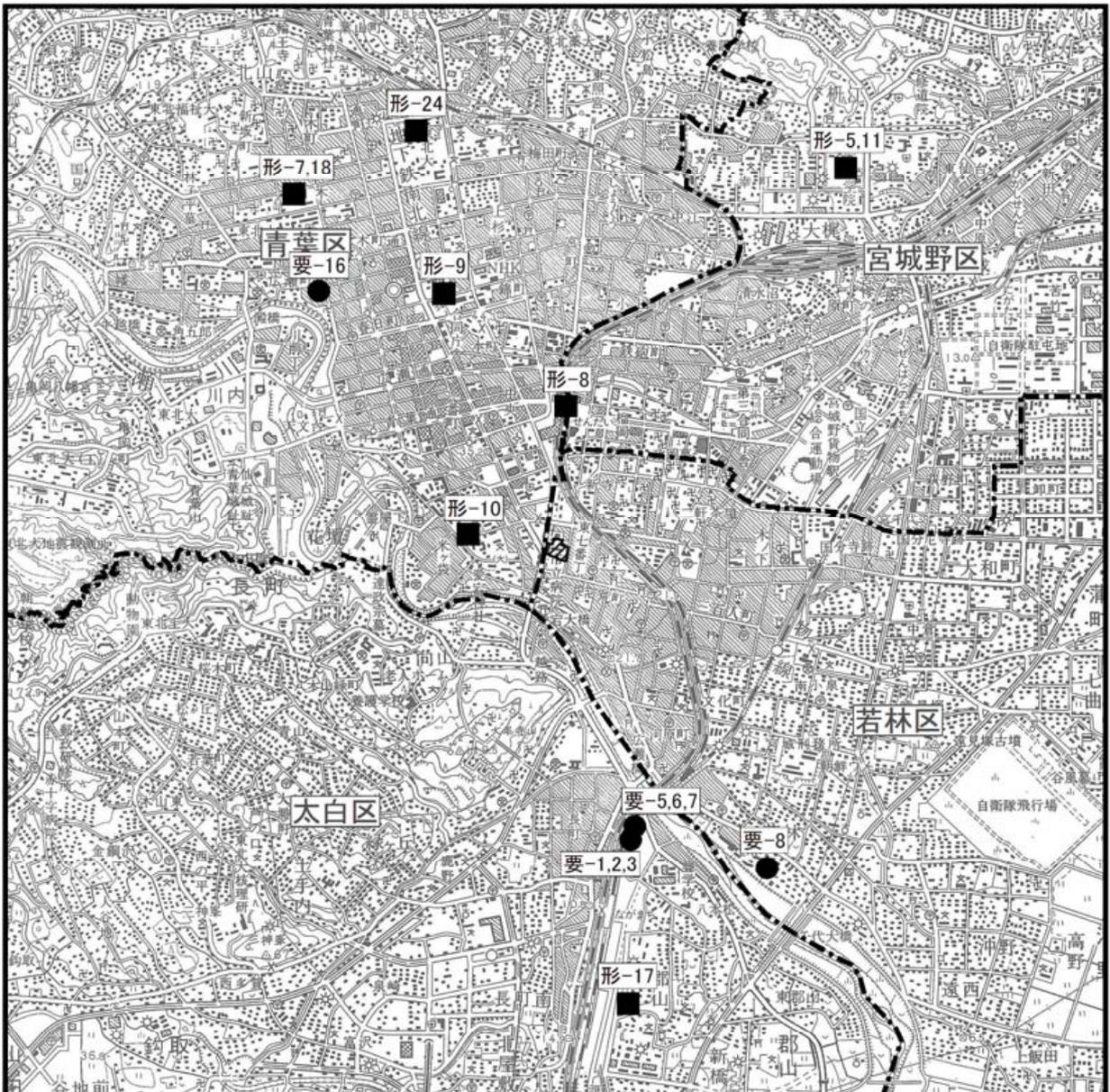
「公害関係資料集」(平成 27 年度測定結果)(仙台市環境局)によると、平成 27 年度における土壤汚染に関する苦情件数は、0 件である。

エ 発生源の状況

水質汚濁防止法・下水道法による届出が出されている特定施設は、「3.1.2 水環境 (1)水質」に示すとおりである。また、土壤汚染対策法に基づく要措置区域ならびに形質変更時届出区域に指定されている箇所は、表 3.1-62 及び図 3.1-26 に示すとおりである。

オ 対象事業計画地周辺の状況

対象事業計画地周辺では土壤汚染は報告されていない。



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 要措置区域(法第6条)
-  : 形質変更時要届出区域(法第11条)

出典:「土壤汚染対策法に基づく要措置区域等」(平成29年3月31日更新)
<http://www.city.sendai.jp/suishitsu/kurashi/machi/kankyojozen/kogai/osentaisaku/sochikuiki.html>

図 3.1-26 土壤汚染対策法施行状況

