

3.2.5 環境の保全等を目的とする法令等

(1) 法令等に基づく指定・規制

ア 自然環境保全に係る指定地域等の状況

① 自然環境保全地域及び緑地環境保全地域

調査範囲には、「自然環境保全法」及び「宮城県自然環境保全条例」に基づく自然環境保全地域及び緑地環境保全地域は存在しない。

② 鳥獣保護区

調査範囲の鳥獣保護区等の指定状況は、図 3.2-17 に示すとおりである。

対象事業計画地は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護区に指定されている。

表 3.2-29 鳥獣保護区・特別保護地区

番号	名称	存続期間	面積 (ha)	
			鳥獣保護区	特別保護地区
①	仙台	H34.10.31	15,019	100

注) 表中の番号は図 3.2-17 の番号に対応する。

出典：「平成 28 年度宮城県鳥獣保護区等位置図」(平成 28 年 10 月, 宮城県)

表 3.2-30 特定猟具使用禁止区域(銃)

番号	名称	存続期間	面積 (ha)
①	仙台南	H43.10.31	4,000
②	仙台	H46.10.31	4,300

注) 表中の番号は図 3.2-17 の番号に対応する。

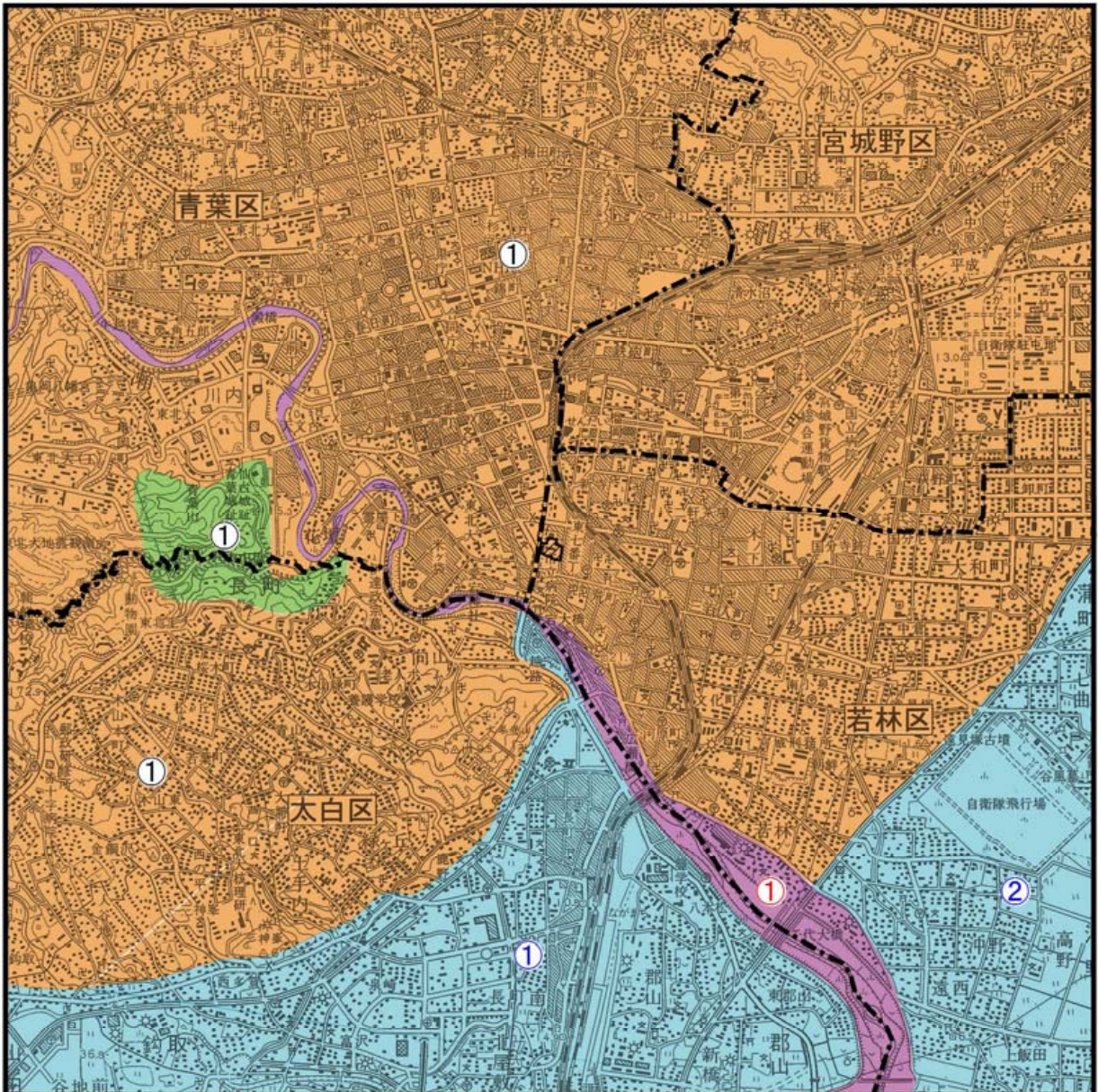
出典：「平成 28 年度宮城県鳥獣保護区等位置図」(平成 28 年 10 月, 宮城県)

表 3.2-31 指定猟法禁止区域(鉛製散弾)







番号	名称	面積 (ha)
①	広瀬川	441

注) 表中の番号は図 3.2-17 の番号に対応する。

出典：「平成 28 年度宮城県鳥獣保護区等位置図」(平成 28 年 10 月, 宮城県)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 鳥獣保護区(①)
-  : 特別保護地区(①)
-  : 特定猟具使用禁止区域(銃)(①,②)
-  : 指定猟法禁止区域(鉛製散弾)(①)

出典:「平成28年度宮城県鳥獣保護区等位置図」(平成28年10月 宮城県)

図 3.2-17 鳥獣保護区等位置図



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

③ 風致地区

調査範囲における都市計画法に基づく風致地区の指定状況は、表 3.2-32 及び図 3.2-18 に示すとおりである。

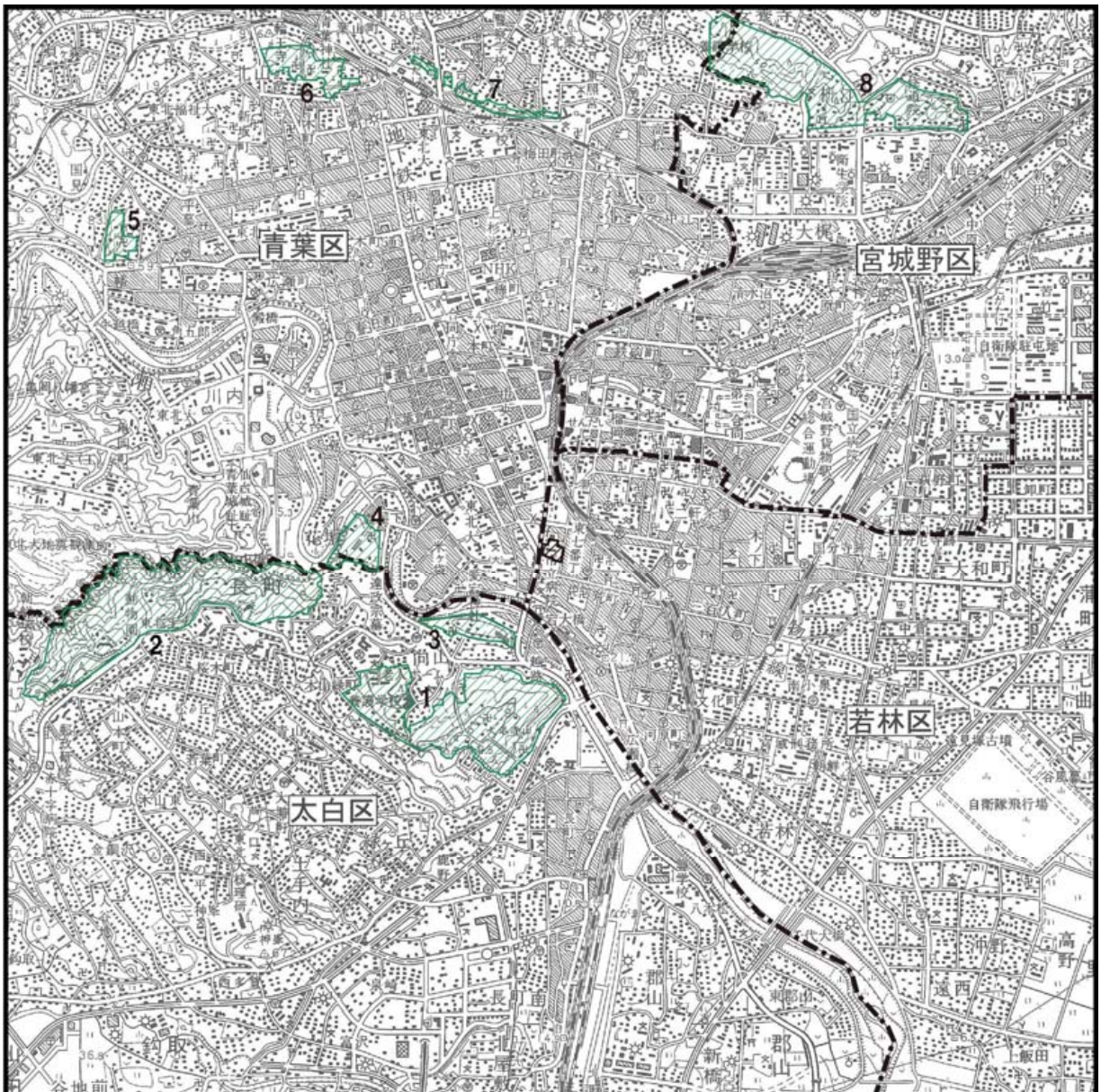
調査範囲では、8 地区が指定されているが、対象事業計画地は該当しない。

表 3.2-32 風致地区

番号	名称	面積(ha)	計画決定年月日	地区の特性
1	大年寺風致地区	67.2	昭和 45 年 6 月 9 日 県告 449 号	大年寺の歴史的人文景観及び野草園を核とする丘陵の自然景観
2	八木山風致地区	93.9		竜の口峡谷の豪壮な自然景観と八木山の赤松の美林
3	愛宕山風致地区	8.6		広瀬川の清流に望む愛宕山の自然景観
4	霊屋風致地区	10.6		伊達藩開府当時の藩公の寺とその周辺の杉の巨木の自然景観
5	大崎八幡風致地区	6.0		国宝大崎八幡神社周辺の人文景観
6	北山風致地区	13.3		由緒ある仏閣等を中心とする人文景観
7	台原風致地区	3.2		市街地内では貴重なケヤキ等の自然景観
8	安養寺風致地区	68.1		旧市街地の周辺部に残された自然景観とキリスト教関連施設が集まった特殊人文景観

注) 表中の番号は図 3.2-18 の番号に対応する。

出典：「仙台市都市計画総括図」(平成 28 年 3 月末現在、仙台市)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 風致地区(1~8)

出典:「仙台市都市計画総括図」(平成28年3月末現在, 仙台市)

図 3.2-18 風致地区



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



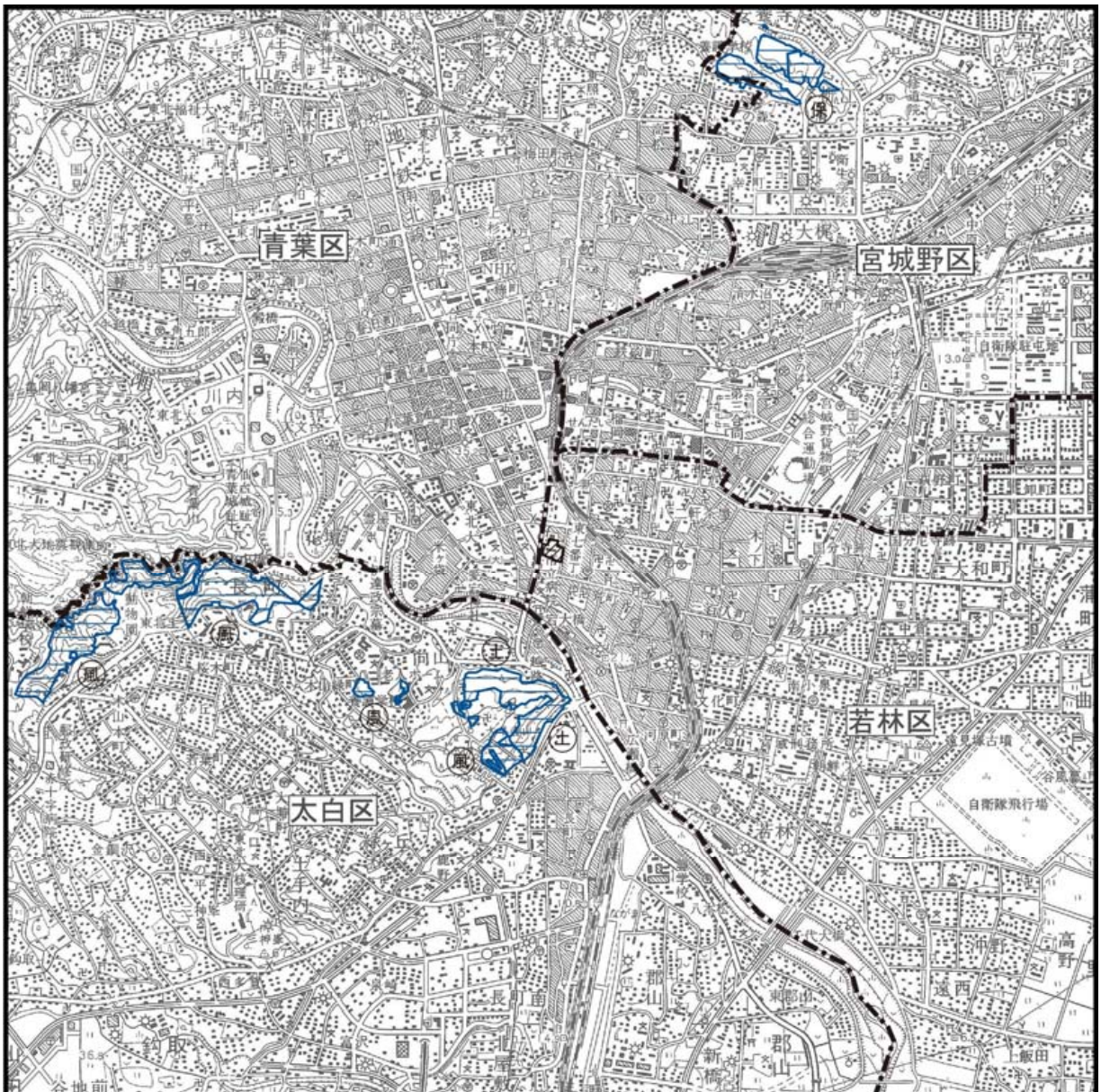
④ 保安林

調査範囲における森林法に基づく保安林の指定状況は図 3.2-19、仙台市の保安林の種別及び面積等は表 3.2-33 に示すとおりであり、対象事業計画地は保安林に該当しない。


表 3.2-33 仙台市の保安林の種別及び面積等

種別	面積 (ha)			主な指定地域
	林野庁所管保安林	民有保安林	合計	
水源かん養保安林	17,721	2,844	20,565	山地一帯の森林。
土砂流出防備保安林	—	307	307	丘陵地縁辺の森林。
土砂崩壊防備保安林	57	18	76	山地や丘陵地の道路沿いの急傾斜地等の森林。
飛砂防備保安林	—	106	106	海岸沿いのクロマツ植林。
潮害防備保安林	176	37	213	海岸沿いのクロマツ植林。
干害防備保安林	—	187	187	県民の森等の森林。
なだれ防止保安林	55	—	55	仙山線沿いの森林。
落石防止保安林	—	7	7	太白山の森林。
保健保安林	322	21	343	県民の森、丸太沢、安養寺、鉤取等の森林。
風致保安林	—	96	96	青葉山、八木山、大年寺山、安養寺等の森林。
合計	18,332	3,612	21,943	—

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

 : 区境界線

 : 保安林

 土砂崩壊防備保安林

 保険保安林

 風致保安林

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)

図 3.2-19 保安林



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



⑤ 環境保全区域・水質保全区域

仙台市では、市民共有の財産である広瀬川の清流を保全するため、昭和 49 年に「広瀬川の清流を守る条例」を制定し、昭和 51 年に環境保全区域及び水質保全区域を指定した。

調査範囲における環境保全区域及び水質保全区域の指定状況は、図 3.2-20 に示すとおりである。対象事業計画地は水質保全区域（牛越橋～愛宕橋）内にある。

環境保全区域は、広瀬川の清流と一体性を持つ区域における土地利用等の形態の規制等によって環境を保全する地域であり、水質保全区域では広瀬川のシンボルであるアユが生息できる水質を条件とした規制がかけられている。

環境保全区域内における行為の制限、形態制限及び建築物の色彩の制限は、表 3.2-34、表 3.2-35 及び表 3.2-36 に、水質保全区域における水質管理基準及び許容負荷量は、表 3.2-37 及び表 3.2-38 に示すとおりである。

表 3.2-34 環境保全区域内における行為の制限

項目	内容
環境保全区域における行為の制限 (条例第 9 条 第 1 項)	<ul style="list-style-type: none"> 一 建築物その他の工作物の新築、改築、増築又は移転 二 宅地の造成、土地の開墾、土石の採取又は集積その他土地の区画形質の変更 三 水面の埋立て又は干拓 四 木竹の伐採 五 動植物の保護に影響を及ぼす行為で市長が定めるもの 六 前各号に掲げるもののほか、自然的環境の保全に影響を及ぼすおそれがある行為で市長が定めるもの

出典：「広瀬川の清流を守る条例」(昭和 49 年 9 月 28 日、仙台市条例第 39 号)

表 3.2-35 環境保全区域内における形態制限(建ぺい率)

用途地域	特別環境保全区域	第一種環境保全区域	第二種環境保全区域
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域	30%以下	40%以下	50%以下
第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	30%以下	50%以下	60%以下
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域	30%以下	50%以下	60%以下
近隣商業地域	30%以下	60%以下	60%以下
商業地域	30%以下	60%以下	60%以下
準工業地域	30%以下	50%以下	60%以下
工業地域	30%以下	50%以下	60%以下
市街化調整区域	30%以下	40%以下	50%以下
備考	工作物の高さの限度： 10m	工作物の高さの限度： 市街化区域内 20m, 市街化調整区域内 10m	工作物の高さの限度： 20m
	敷地面積の 30%以上の土地が環境保全のために植栽等の出来る敷地として確保できるもの(河川に接した土地では、これが河岸線に沿って確保すること)。		

出典：「広瀬川の清流を守る条例施行規則」(昭和 51 年 4 月 8 日、仙台市規則第 26 号)

表 3.2-36 環境保全区域内における建築物の色彩の制限

工作物の部分	色 相	明 度	彩 度
屋根その他これに類するもの	2.5Rから5YRの範囲内であること。	明度の値に彩度の値を加えた値が10以下の範囲内であること。	彩度の値に明度の値を加えた値が10以下の範囲内であること。
外壁その他これに類するもの	2.5Rから5Yの範囲内であること。	—	2以下であること。

※) 色体系は、マンセル色体系による。

出典：「広瀬川の清流を守る条例施行規則」(昭和51年4月8日、仙台市規則第26号)

表 3.2-37 水質保全区域内における水質管理基準

流域	区分	TOC(mg/L)
大倉川	一種	1以下
鳴合橋より上流(大倉川を除く)	二種	2以下
鳴合橋より下流	三種	3以下

出典：「広瀬川の清流を守る条例施行規則」(昭和51年4月8日、仙台市規則第26号)

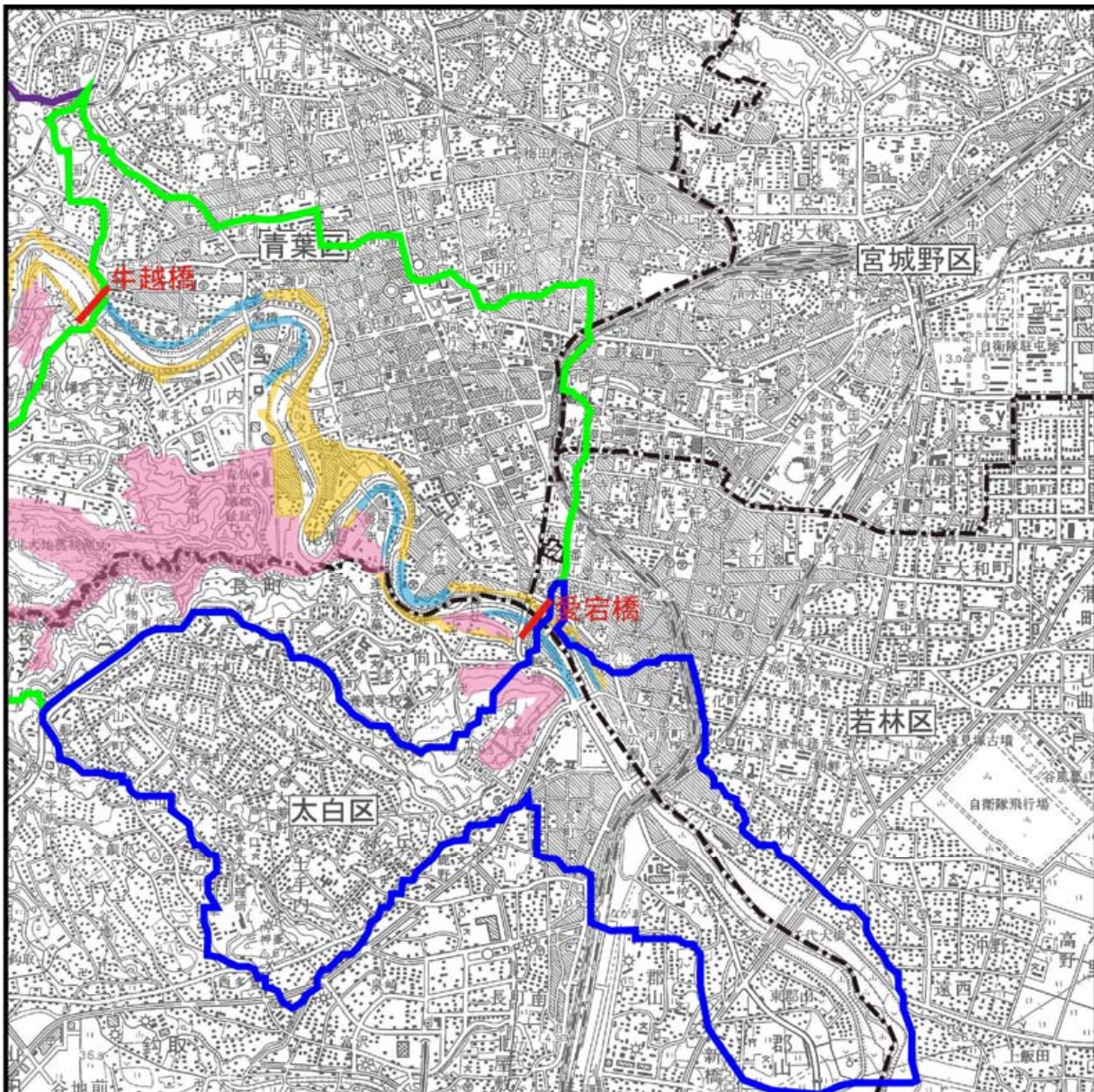
表 3.2-38 水質保全区域内における許容負荷量

区間	許容負荷量 (一日当たりのTOC負荷量)
大倉川(大倉ダム流出口より上流)	89.4kg
大倉川(大倉ダム流出口より下流)	23.8kg
鳴合橋より上流(大倉川を除く)	503.1kg
鳴合橋から郷六堰まで	355.6kg
郷六堰から牛越橋まで	51.3kg
牛越橋から愛宕橋まで	179.3kg
愛宕橋から名取川合流前まで	48.7kg

出典：「広瀬川の清流を守る条例施行規則」(昭和51年4月8日、仙台市規則第26号)

⑥ 保存樹木, 保存樹林, 保存緑地

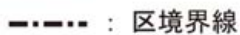
調査範囲における、仙台市の「杜の都の環境をつくる条例」に基づく「保存樹木」、「保存樹林」、「保存緑地」の指定状況は、「3.1.4.生物環境-(1)植物-I.保存樹木, 保存樹林, 保存緑地, 特別緑地保全地区」に示すとおりである。



凡 例



: 対象事業計画地



: 区境界線



: 特別環境保全区域



: 第一種環境保全区域



: 第二種環境保全区域

水質保全区域



: 郷六堰～牛越橋



: 牛越橋～愛宕橋



: 愛宕橋～名取川合流前

出典:「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」(仙台市)

http://www2.wagamachi-guide.com/sendai_tokei/

仙台市HP「水質保全区域」(更新:平成28年12月)

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

図 3.2-20 環境保全区域・水質保全区域



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



イ 公害防止に係る指定地域、環境基準の類型指定等の状況

① 大気汚染

a. 環境基準

環境基本法に基づく大気汚染に係る環境基準は、表 3.2-39 に示すとおりである。

なお、「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」(平成 28 年 3 月, 仙台市)では、定量目標として、二酸化窒素について「1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm(環境基準のゾーンの下限値)以下であること」を目標としている。

表 3.2-39 大気汚染に係る環境基準

物質	環境基準
二酸化硫黄	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。
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
二酸化窒素	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。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質	1 年平均値が 15µg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35µg/m ³ 以下であること。

出典：「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日, 環境庁告示 25 号 改正平成 8 年 10 月 25 日, 環境庁告示 73 号)

「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日, 環境庁告示 38 号 改正平成 8 年 10 月 25 日, 環境庁告示 74 号)

「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」(平成 9 年 2 月 4 日, 環境庁告示 4 号 改正平成 13 年 4 月 20 日, 環境庁告示 30 号)

「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」(平成 21 年 9 月 9 日, 環境省告示 33 号)

b. 大気汚染防止法

「大気汚染防止法」では、固定発生源から排出または飛散する大気汚染物質について、物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められており、大気汚染物質の排出者等はこの基準を遵守しなければならない。

(粉じん)

物の破碎やたい積等により発生・飛散する「粉じん」に関して、人の健康に被害を生じる恐れがある物質である「特定粉じん(現在はアスベストを指定)」以外の粉じんである「一般粉じん」について、表 3.2-40～表 3.2-41 に示すように規制が定められている。

(ばい煙)

物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん(スス)、有害物質等の「ばい煙」に関して、表 3.2-42 に示す「ばい煙発生施設」について排出基準が定められている。

表 3.2-40 粉じんに係る規制の種類

一般粉じんに係る規制
破砕機や堆積場等の一般粉じん発生施設の種類ごとに定められた構造・使用・管理に関する基準

出典：「大気汚染防止法」(昭和 43 年 6 月 10 日，法律第 97 号 改正平成 27 年 6 月 19 日，法律第 41 号)

表 3.2-41 一般粉じん発生施設

大気汚染防止法施行令 別表第 2 の施設番号	一般粉じん発生施設	規模
1	コークス炉	原料処理能力：50 t / 日以上
2	鉍物(含コークス。以下同じ。)及び土石の堆積場	面積：1,000m ² 以上
3	ベルトコンベア及びバケットコンベア(鉍物，土石，セメント用)	ベルト幅：75cm 以上又はバケットの内容積：0.03m ³ 以上
4	破砕機及び摩砕機(鉍物，岩石，セメント用)	原動機の定格出力：75kW 以上
5	ふるい(鉍物，岩石，セメント用)	原動機の定格出力：15kW 以上

出典：「大気汚染防止法施行令」(昭和 43 年 11 月 30 日，政令第 329 号 改正平成 28 年 9 月 7 日，政令第 299 号)

表 3.2-42 大気汚染防止法の対象となるばい煙発生施設

	施設名	規模要件
1	ボイラー	・伝熱面積 10m ² 以上 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上
2	ガス発生炉, 加熱炉	・原料処理能力 20 トン/日 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上
3	ばい焼炉, 焼結炉, か燃炉	・原料処理能力 1 トン/時 以上
4	(金属の精錬用)溶鉱炉, 転炉, 平炉	
5	(金属の精製または鑄造用)溶解炉	・火格子面積 1m ² 以上 ・羽口面断面積 0.5m ² 以上 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上 ・変圧器定格容量 200kVA 以上
6	(金属の鍛造, 圧延, 熱処理用)加熱炉	
7	(石油製品, 石油化学製品, コールタール製品の製造用)加熱炉	・触媒に附着する炭素の燃焼能力 200kg/時 以上
8	(石油精製用)流動接触分解装置の触媒再生塔	
8-2	石油ガス洗浄装置に附属する硫黄回収装置の燃焼炉	・燃焼能力 6 リットル/時 以上
9	(窯業製品製造用)焼成炉, 熔融炉	・火格子面積 1m ² 以上 ・変圧器定格容量 200kVA 以上 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上
10	(無機化学工業品または食品品製造用)反応炉(カーボンブラック製造用燃焼装置含), 直火炉	
11	乾燥炉	・変圧器の定格容量 1000kVA 以上
12	(製鉄, 製鋼, 合金鉄, カーバイド製造用)電気炉	
13	廃棄物焼却炉	・火格子面積 2m ² 以上 ・焼却能力 200kg/時 以上
14	(銅, 鉛, 亜鉛の精錬用)ばい焼炉, 焼結炉(ペレット焼成炉), 溶鉱炉, 転炉, 溶解炉, 乾燥炉	・原料処理能力 0.5 トン/時 以上 ・火格子面積 0.5m ² 以上 ・羽口面断面積 0.2m ² 以上 ・燃焼能力 20 リットル/時 以上
15	(カドミウム系顔料または炭酸カドミウム製造用)乾燥施設	・容量 0.1m ³ 以上
16	(塩素化エチレン製造用)塩素急速冷却装置	・塩素処理能力 50kg/時 以上
17	(塩化第二鉄の製造用)溶解槽	
18	(活性炭製造用 [塩化亜鉛を使用するもの] 用)反応炉	・燃焼能力 3 リットル/時 以上
19	(化学製品製造用)塩素反応施設, 塩化水素反応施設, 塩化水素吸収施設	・塩素処理能力 50kg/時 以上
20	(アルミニウム製錬用)電解炉	・電流容量 30kA 以上
21	(燐, 燐酸, 燐酸質肥料, 複合肥料製造用 [原料に燐鉱石を使用するもの]) 反応施設, 濃縮施設, 焼成炉, 溶解炉	・燐鉱石処理能力 80kg/時 以上 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上 ・変圧器定格容量 200kVA 以上
22	(弗酸製造用)凝縮施設, 吸収施設, 蒸溜施設	・伝熱面積 10m ² 以上 ・ポンプ動力 1kW 以上
23	(トリポリ燐酸ナトリウム製造用 [原料に燐鉱石を使用するもの]) 反応施設, 乾燥炉, 焼成炉	・原料処理能力 80kg/時 以上 ・火格子面積 1m ² 以上 ・燃焼能力 50 リットル/時 以上
24	(鉛の第2次精錬 [鉛合金の製造含]・鉛の管, 板, 線の製造用)溶解炉	・燃焼能力 10 リットル/時 以上 ・変圧器定格容量 40kVA 以上
25	(鉛蓄電池製造用)溶解炉	・燃焼能力 4 リットル/時 以上 ・変圧器定格容量 20kVA 以上
26	(鉛系顔料の製造用)溶解炉, 反射炉, 反応炉, 乾燥施設	・容量 0.1m ³ 以上 ・燃焼能力 4 リットル/時 以上 ・変圧器定格容量 20kVA 以上
27	(硝酸の製造用)吸収施設, 漂白施設, 濃縮施設	・硝酸の合成, 漂白, 濃縮能力 100kg/時 以上
28	コークス炉	・原料処理能力 20 トン/日 以上
29	ガスタービン	・燃焼能力 50 リットル/時 以上
30	ディーゼル機関	
31	ガス機関	・燃焼能力 35 リットル/時 以上
32	ガソリン機関	

出典：「大気汚染防止法施行令」(昭和 43 年 11 月 30 日, 政令第 329 号 改正平成 28 年 9 月 7 日, 政令第 299 号)

② 騒音

a. 環境基準

騒音に係る環境基準は表 3.2-43、対象事業計画地周辺における騒音に係る環境基準の類型指定状況は図 3.2-21 に示すとおりである。

対象事業計画地は、商業地域(図 3.2-4 用途地域図 参照)に位置しているため、C類型に該当する。

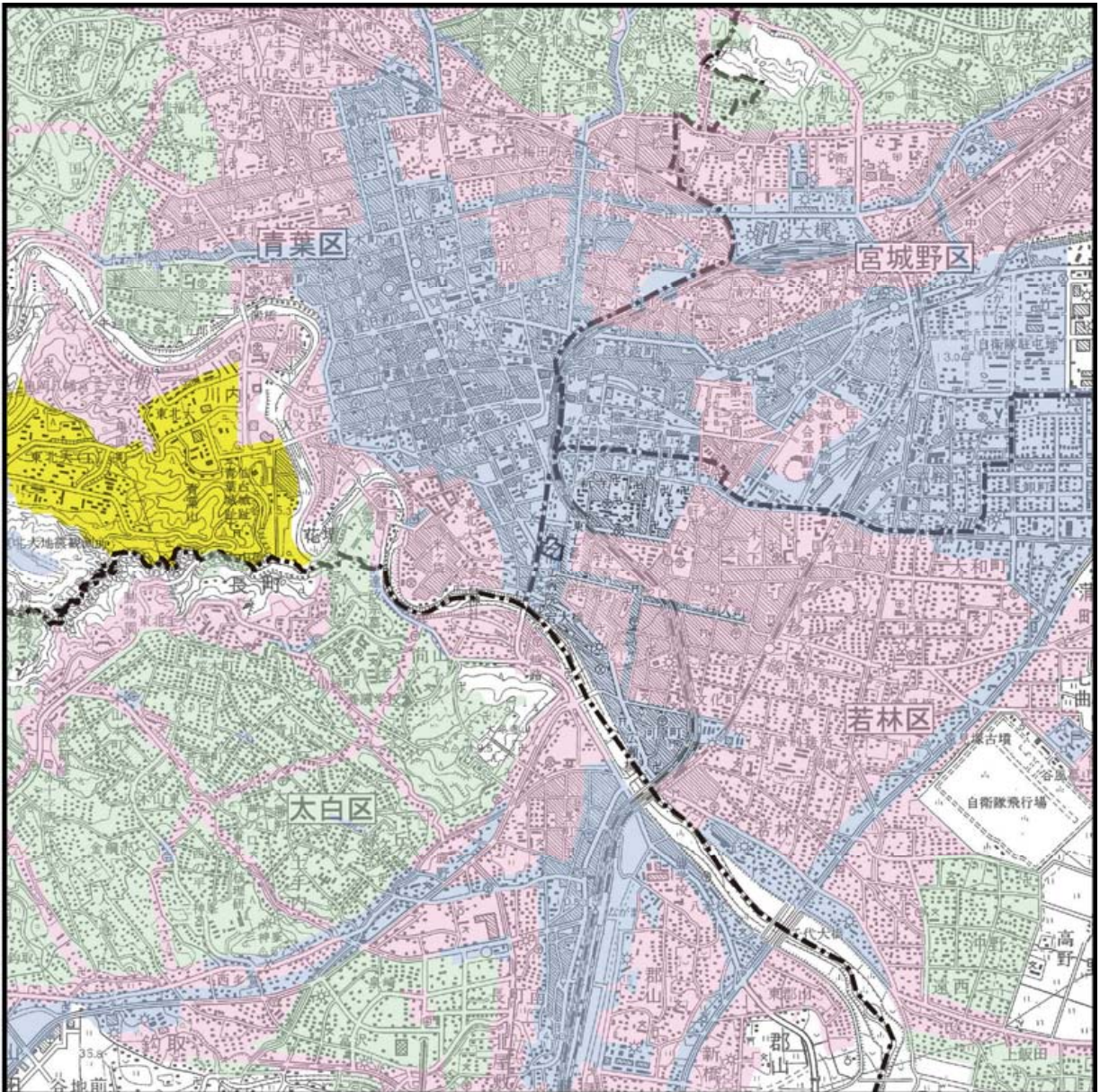
表 3.2-43 騒音に係る環境基準

地域 類型	あてはめる地域	地域の区分	基準値(L_{Aeq})	
			昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
AA	青葉区荒巻字青葉の第二種中高層住居専用地域(都市計画法(昭和四十三年法律第百号)第八条第一項第二号の規定により定められた文教地区(公園の区域を除く。)に限る。)		50dB 以下	40dB 以下
A	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 (AAの項に掲げる地域を除く。)	一般地域	55dB 以下	45dB 以下
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B	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 (Aの項に掲げる地域に囲まれている地域に限る。)	一般地域	55dB 以下	45dB 以下
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下
C	近隣商業地域 (Bの項に掲げる地域を除く。) 商業地域 準工業地域 工業地域	一般地域	60dB 以下	50dB 以下
		車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下
特例	幹線交通を担う道路に近接する空間(屋外)		70dB 以下	65dB 以下
	幹線交通を担う道路に近接する空間(窓を閉めた屋内)		45dB 以下	40dB 以下


注) 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道及び自動車専用道路を指す。また「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、道路端から2車線は15m、3車線以上は20mの範囲を指す。


出典：「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号 改正平成24年3月30日、環境庁告示第54号)


「騒音に係る環境基準の地域類型を当てはめる地域の指定」(平成24年3月30日、仙台市告示第126号)



凡例


 : 対象事業計画地

 : 区境界線

 : AA類型

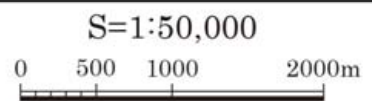
 : A類型

 : B類型

 : C類型

出典:「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」(平成24年3月30日, 仙台市告示126号)

図 3.2-21 騒音に係る環境基準
類型指定あてはめ



新幹線鉄道騒音に係る環境基準は表 3.2-44、表 3.2-45 及び図 3.2-22 に示すとおりである。調査範囲内では、東北新幹線に沿って指定されている。対象事業計画地は商業地域であり、対象事業計画地の一部がⅡ類型に該当する。

表 3.2-44 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

地域の類型	地域類型を当てはめる地域	基準値
I	東北新幹線鉄道の本線及び側線の軌道中心線から両側にそれぞれ 300 メートル以内の区域(以下「沿線区域」という。)のうち、都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号に規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域並びに別表第一下り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち下り線側の区域及び同表上り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち上り線側の区域。ただし、新幹線鉄道事業の用に供する駅区等用地及び線路等用地を除く。	70dB 以下
II	沿線区域のうち、都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域並びに別表第二下り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち下り線側の区域及び同表上り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち上り線側の区域。ただし、新幹線鉄道事業の用に供する駅区等用地及び線路等用地を除く。	75dB 以下

新幹線鉄道の沿線区域の区分		達成目標期間			
		既設新幹線鉄道に係る期間	工事中新幹線鉄道に係る期間	新設新幹線鉄道に係る期間	
a	80 デシベル以上の区域	3 年以内	開業時に直ちに	開業時に直ちに	
b	75 デシベルを超え 80 デシベル未満の区域	イ	7 年以内		開業時から 3 年以内
		ロ	10 年以内		
c	70 デシベルを超え 75 デシベル以下の区域	10 年以内	開業時から 5 年以内		

備考

- 新幹線鉄道の沿線区域の区分の欄の b の区域中イとは地域の類型 I に該当する地域が連続する沿線地域内の区域をいい、ロとはイを除く区域をいう。
- 達成目標期間の欄中既設新幹線鉄道、工事中新幹線鉄道及び新設新幹線鉄道とは、それぞれ次の各号に該当する新幹線鉄道をいう。
 - 既設新幹線鉄道 東京・博多間の区間の新幹線鉄道
 - 工事中新幹線鉄道 東京・盛岡間、大宮・新潟間及び東京・成田間の区間の新幹線鉄道
 - 新設新幹線鉄道 (1)及び(2)を除く新幹線鉄道
- 達成目標期間の欄に掲げる期間のうち既設新幹線鉄道に係る期間は、環境基準が定められた日から起算する。

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(昭和 50 年 7 月 29 日、環告 46)において、環境基準の基準値は、次の方法により測定・評価した場合における値とするとされている。

- 測定は、新幹線鉄道の上り及び下りの列車を合わせて、原則として連続して通過する 20 本の列車について、当該通過列車ごとの騒音のピークレベルを読み取って行うものとする。
- 測定は、屋外において原則として地上 1.2 メートルの高さで行うものとし、その測定点としては、当該地域の新幹線鉄道騒音を代表すると認められる地点のほか新幹線鉄道騒音が問題となる地点を選定するものとする。
- 測定時期は、特殊な気象条件にある時期及び列車速度が通常時より低いと認められる時期を避けて選定するものとする。
- 評価は、(1)のピークレベルのうちレベルの大きさが上位半数のものをパワー平均して行うものとする。
- 測定は、計量法(平成 4 年法律第 51 号)第 71 条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路は A 特性を、動特性は遅い動特性(SLOW)を用いることとする。

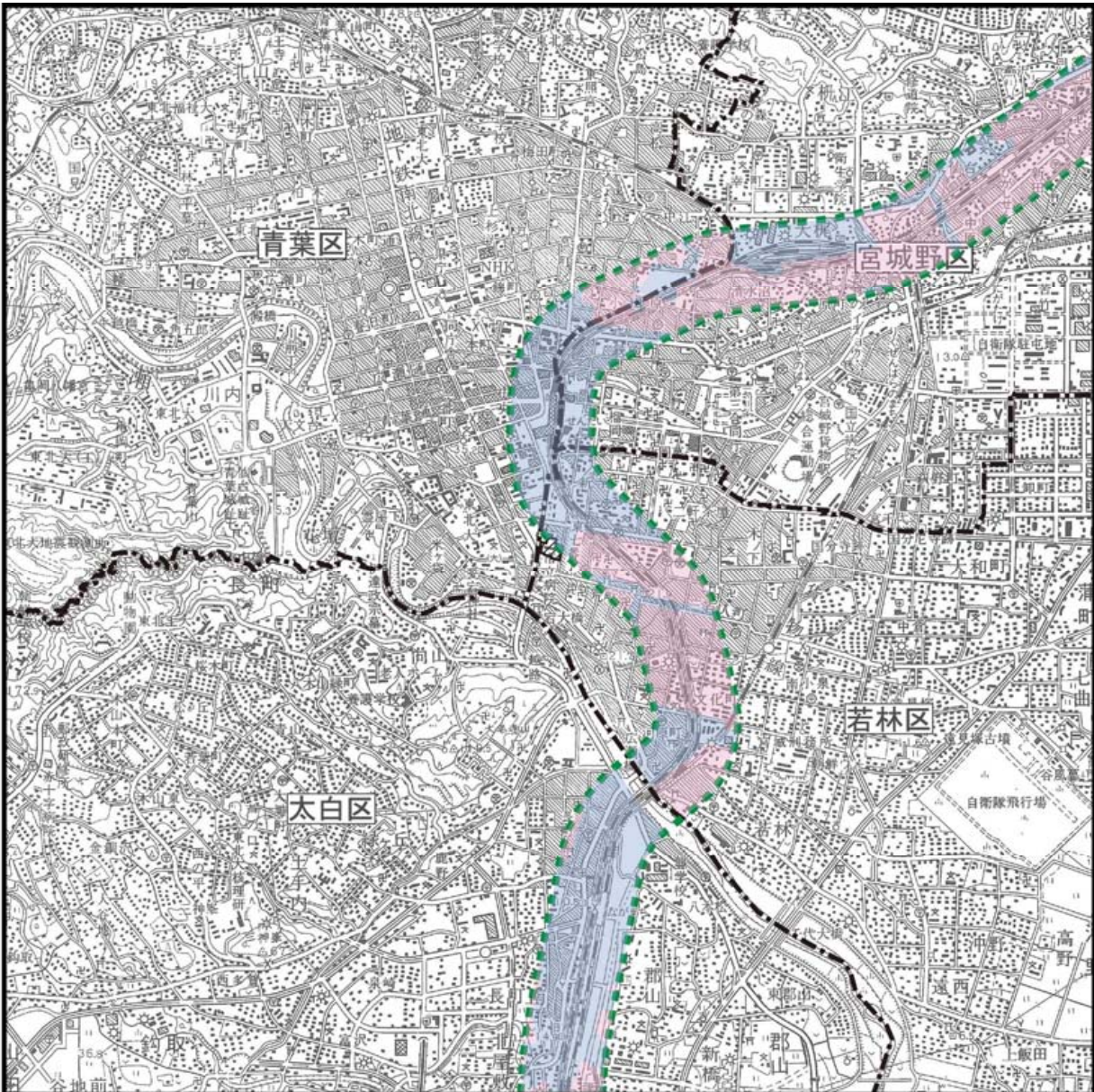
出典:「新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定に関する告示」(昭和 52 年 5 月 20 日、宮城県告示第 387 号)

表 3.2-45 新幹線鉄道騒音に係る環境基準(別表)






別表第一				別表第二			
下り線側		上り線側		下り線側		上り線側	
起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)	起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)	起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)	起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)
二八二・五一	二八三・三六	二八二・五一	二八三・一六	二八四・一六	二八五・一六	二八三・六六	二八五・一六
二九一・〇九	二九一・九一	二八五・一六	二八五・六六	二九二・七八	二九三・一六	二九二・七八	二九三・一六
二九六・一六	二九六・六六	二九一・〇九	二九一・九一	二九四・一六	二九六・一六	二九四・六六	二九五・一六
二九七・一六	二九七・六六	二九四・一六	二九四・六六	二九七・六六	二九八・一六	二九五・六六	二九六・一六
二九八・一六	二九九・一六	二九五・一六	二九五・六六	二九九・六六	三〇〇・〇四	二九九・六六	三〇〇・〇四
三〇一・六六	三〇二・一三	二九七・一六	二九七・六六	三〇四・七九	三〇五・一六	三〇一・四七	三〇二・一三
三〇二・六六	三〇三・八四	二九八・一六	二九九・一六	三一・一八三	三一・五五	三〇四・七九	三〇五・一三
三〇七・五六	三〇八・六二	三〇二・六六	三〇三・八四	三一・九八	三一・六六	三一・八三	三一・一三
三一五・九八	三一六・七三	三〇七・五六	三〇八・六二	三一五・一六	三一五・九八	三一三・六六	三一四・一六
三三二・六四	三三二・八一	三一二・一三	三一二・五一	三三〇・三四	三三一・一四	三一五・一六	三一五・三三
三三六・六一	三三七・一九	三一二・九八	三一三・六六	三四一・一一	三四一・五〇	三三〇・一六	三三〇・六四
三四一・五五	三四一・八六	三一五・九八	三一六・九二	三五一・六八	三五一・八四	三三七・六一	三三七・七四
三四六・六一	三四八・一一	三三二・六四	三三二・九九	三六八・六一	三六九・一一	三五一・六八	三五一・八四
三四九・一一	三四九・四七	三三三・六四	三三四・一一	三七〇・一一	三七一・六一	三五二・六一	三五三・一一
三五一・二八	三五一・六八	三三六・六一	三三七・一九	三七五・一一	三七六・一一	三五四・一一	三五六・一一
三五四・一一	三五五・一一	三四七・一一	三四八・一一	三七七・六一	三七八・一一	三五八・八二	三五九・六一
三五八・一一	三五八・六一	三四九・一一	三四九・四七			三六五・八一	三六六・一一
三六〇・六一	三六一・一一	三五一・二八	三五一・六八			三七〇・六一	三七一・一一
三六一・六一	三六二・一八	三五八・一一	三五八・六一			三七五・一一	三七六・一一
三六六・五一	三六八・一一	三六〇・六一	三六一・一一			三八二・六一	三八三・一一
三六九・一一	三七〇・一一	三六一・六一	三六二・八一			三八六・六一	三八七・一一
三七二・一一	三七二・六一	三六六・一一	三六八・一一			三八七・六一	三八八・六一
三七三・一一	三七五・一一	三六八・六一	三七〇・六一			三八九・六一	三九〇・一一
三七六・一一	三七七・六一	三七一・六一	三七二・六一				
三七九・六一	三八〇・六一	三七四・六一	三七五・一一				
三八二・一一	三八八・一一	三七六・一一	三七七・六一				
三八九・六一	三九〇・六一	三七八・四五	三七八・九三				
三九一・八六	三九二・五四	三七九・六一	三八〇・六一				
三九二・七七	三九三・六八	三八二・一一	三八二・六一				
三九六・四三	三九七・五六	三八三・一一	三八六・六一				
三九八・九二	四〇一・〇四	三八七・一一	三八七・六一				
		三九〇・一九	三九〇・六一				
		三九一・八六	三九二・五四				
		三九二・七七	三九三・六八				
		三九六・四三	三九七・四〇				
		三九八・九二	四〇一・〇四				

出典:「新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定に関する告示」(昭和52年5月20日, 宮城県告示第387号)

備考 起点及び終点の表示は, 東京を起点として軌道中心線に沿った距離(管理キロ程)による。



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 東北新幹線鉄道の軌道中心線から両側にそれぞれ300m
-  : I 類型
-  : II 類型

出典:「新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定に関する告示」
(昭和52年5月20日 宮城県告示第387号)

図 3.2-22 新幹線鉄道騒音に係る環境基準
類型指定あてはめ



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

航空機騒音に係る環境基準は表 3.2-46 に示すとおりである。また、調査範囲の航空機騒音に係る環境基準類型は表 3.2-47 及び図 3.2-23 に示すとおりである。調査範囲内には、陸上自衛隊霞の目飛行場が指定されている。

表 3.2-46 航空機騒音に係る環境基準

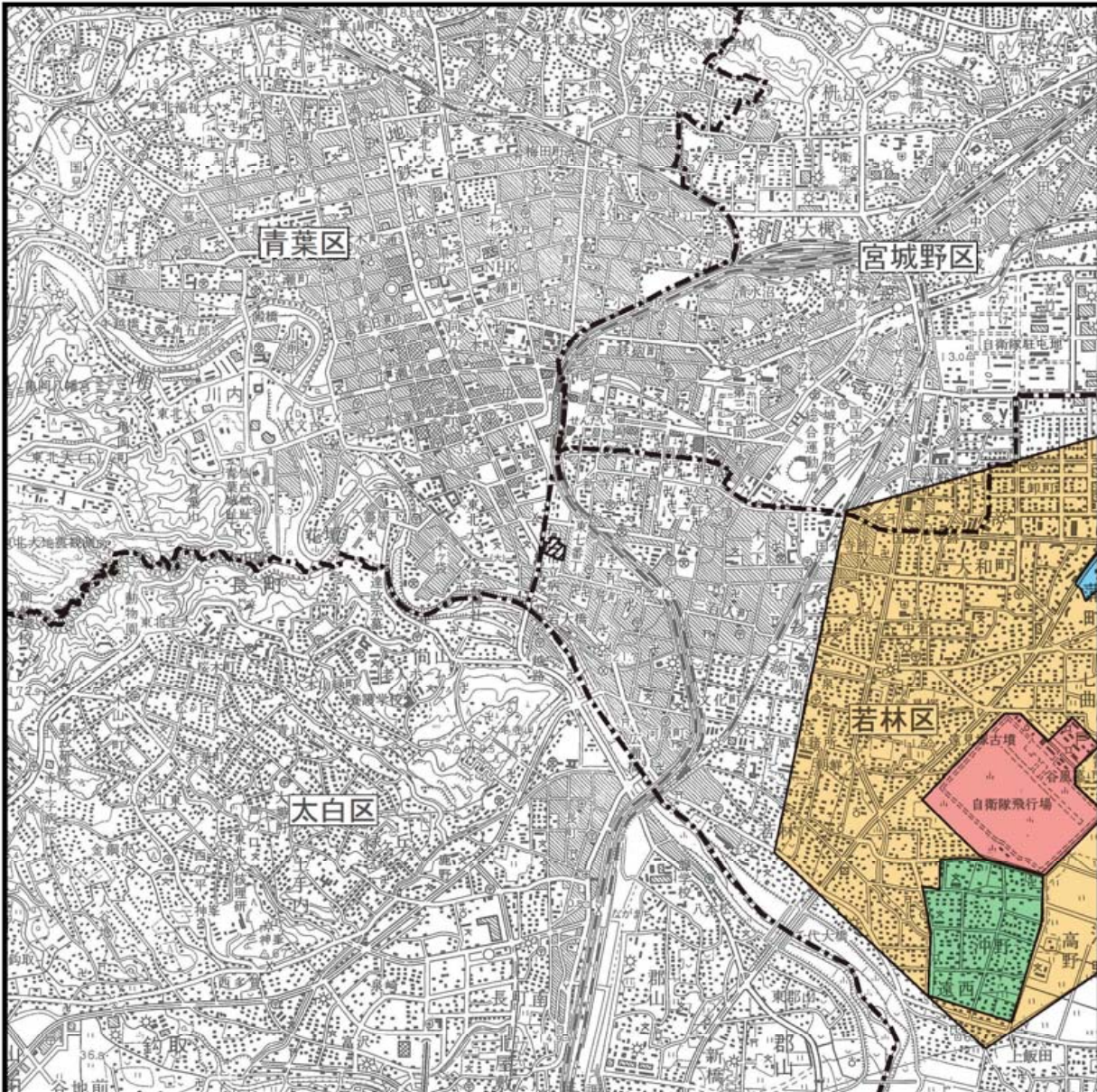
地域の類型	地域類型を当てはめる地域	基準値 (L_{den})
I	専ら住居の用に供される地域	57dB 以下
II	I 以外の地域であつて通常の生活を保全する必要がある地域	62dB 以下

出典：「航空機騒音に係る環境基準について」(昭和 48 年 12 月 27 日，環境庁告示第 154 号 改正平成 19 年 12 月 17 日，環境省告示第 114 号)

表 3.2-47 航空機騒音に係る環境基準の地域類型

場所	地 域	地域の類型
陸上自衛隊 霞の目飛行場	基点 (A) 点—仙台市若林区木ノ下三丁目 16 番 16 号地内 北緯 38 度 14 分 49 秒 東経 140 度 54 分 26 秒 補助点 (イ) 点— (A) 点から 66 度の方向 2,380m の地点 (ロ) 点— (イ) 点より 144 度の方向 3,260m の地点 (ハ) 点— (ロ) 点から 237 度 30 分の方向 3,300m の地点 (ニ) 点— (ハ) 点から 313 度 30 分の方向 2,090m の地点 以上の(A), (イ), (ロ), (ハ), (ニ), (A)点を順次直線で囲まれた区域, (以下「指定区域」という。)のうち，都市計画法(以下「法」という。)第 8 条第 1 項第 1 条に規定する第 1 種低層住居専用地域及び第 2 種低層住 居専用地域。	I
	指定区域のうち，法第 8 条第 1 項第 1 条に規定する第 1 種低層住居専 用地域，第 2 種低層住居専用地域，工業専用地域及び陸上自衛隊霞の目 駐屯地敷地を除いた地域。	II

出典：「航空機騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」(昭和 51 年 12 月 28 日，宮城県告示第 1192 号)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 陸上自衛隊霞の目飛行場
-  : 類型 I
-  : 類型 II
-  : 工業専用地域

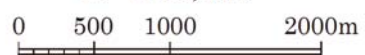
出典:「陸上自衛隊霞の目飛行場航空機騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」
(最終改正 平成17年3月31日告示第370号)

「仙台市都市計画総括図」(平成28年3月末現在, 仙台市)

図 3.2-23 航空機騒音に係る環境基準
類型指定あてはめ



S=1:50,000



b. 要請限度

自動車騒音に係る要請限度は表 3.2-48 に示すとおりである。調査範囲における自動車騒音に係る要請限度の区域の区分は図 3.2-24 に示すとおりである。

対象事業計画地は、商業地域(図 3.2-4 用途地域図 参照)であり、c 区域に該当する。

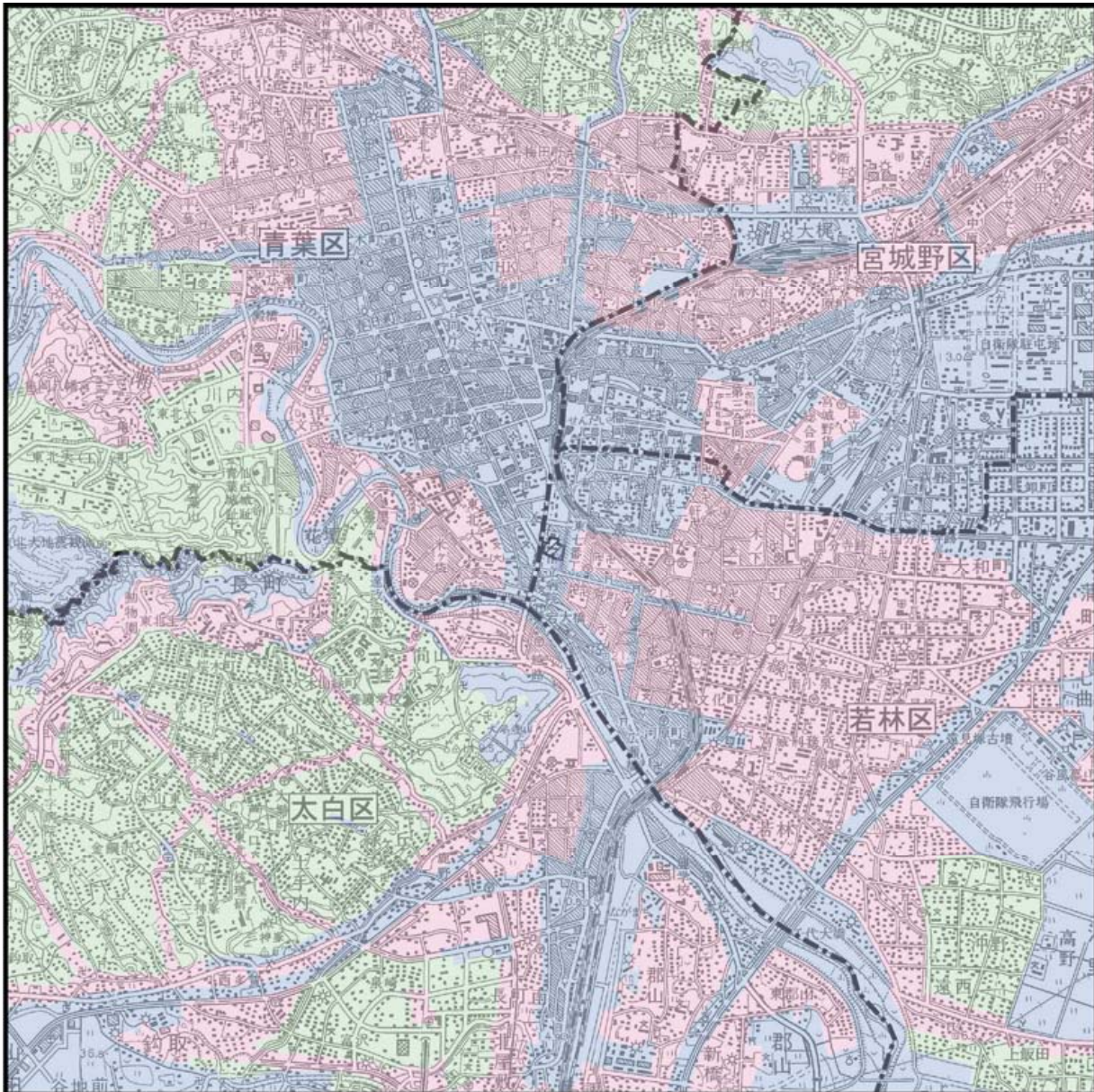
表 3.2-48 自動車騒音に係る要請限度

区域の区分		要請限度(L_{Aeq})		
		昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)	
a	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域	一車線を有する道路に面する区域	65dB 以下	55dB 以下
	第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 特別用途地区のうち文教地区	二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70dB 以下	65dB 以下
b	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域(文教地区を除く)	一車線を有する道路に面する区域	65dB 以下	55dB 以下
	近隣商業地域 (a の項に掲げる地域に囲まれている地域に限る。) 市街化調整区域	二車線以上の車線を有する道路に面する区域	75dB 以下	70dB 以下
c	近隣商業地域 (b の項に掲げる地域を除く。) 商業地域 準工業地域 工業地域	車線を有する道路に面する区域	75dB 以下	70dB 以下
特例	幹線交通を担う道路に近接する空間		75dB 以下	70dB 以下






注) 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道及び自動車専用道路を指す。また「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、道路端から2車線は15m、3車線以上は20mの範囲を指す。

出典：「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」(平成12年3月2日、総理府令第15号 改正平成23年11月30日、環境省令第32号)

「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令の備考に規定する市長が定める区域について」(平成12年3月27日、仙台市告示第230号)

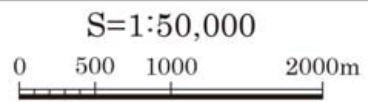


凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : a区域
-  : b区域
-  : c区域

出典:「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」
 (平成12年3月2日, 総理府令第15号 改正平成23年11月30日, 環境省令第32号)

図 3.2-24 自動車騒音の限度に係る
 区域の区分



c. 規制基準

騒音規制法，宮城県公害防止条例に基づき，工場・事業場に騒音が発生する施設(「特定施設」)を設置する場合には予め届出を行うとともに，特定施設を設置した特定工場等(「特定事業場」)の設置者は，施設を設置した区域(騒音規制法，宮城県公害防止条例)に応じた騒音の規制基準を遵守する義務がある。仙台市公害防止条例では，施設を定めずに工場等の敷地境界線上で工場等が立地する区域に応じた騒音の規制基準が定められている。

また，建設工事として行われる作業のうち著しい騒音を発生させる作業(「特定建設作業」)については，予め届出を行うとともに，作業を実施する区域に応じた騒音の大きさの規制基準を遵守する義務がある。

工場・事業場等に係る騒音の規制基準を表 3.2-49，騒音に係る特定施設を表 3.2-50，騒音規制法に係る特定建設作業の規制基準を表 3.2-51，仙台市公害防止条例に係る指定建設作業の規制基準を表 3.2-52 に示す。

対象事業計画地は商業地域にあたるため，工場・事業場等に係る騒音の規制基準では第三種区域，特定建設作業騒音に係る基準(騒音規制法)及び指定建設作業騒音に係る基準(仙台市公害防止条例)では一号区域の規制基準が適用となる。

表 3.2-49 工場・事業場等に係る騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分		昼間 (8時～19時)	朝 (6時～8時) 夕 (19～22時)	夜間 (22時～6時)
		第一種区域	第一種低層住居専用地域，第二種低層住居専用地域，第一種中高層住居専用地域，第二種中高層住居専用地域及び文教地区	50dB
第二種区域	第一種住居地域，第二種住居地域，準住居地域，市街化調整区域及び地区の指定のない地域	55dB	50dB	45dB
第三種区域	近隣商業地域，商業地域及び準工業地域	60dB	55dB	50dB
第四種区域	工業地域	65dB	60dB	55dB

注 1) 基準は敷地境界線上。

2) 近隣商業地域でその周囲が第一種低層住居専用地域，第二種低層住居専用地域，第一種中高層住居専用地域，または第二種中高層住居専用地域であるものについては第二種区域の基準を適用する。

3) 都市計画区域外における県条例の特定事業場は，第二種区域の基準を適用する。

4) 学校等(学校，保育所，幼保連携型認定子ども園，病院，診療所，図書館，特別養護老人ホーム)の周囲 50m の区域内は上の基準から 5dB 減じた値とする。

出典：「騒音規制法(昭和 43 年法律第 98 号)第 3 条第 1 項の規定により指定する地域及び同法第 4 条第 1 項の規定により定める規制基準について」(平成 8 年 3 月 29 日，仙台市告示第 185 号，改正平成 27 年 6 月 22 日，仙台市告示 286 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)

「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 改正平成 28 年 3 月 4 日，宮城県規則第 9 号)

表 3.2-50 騒音に係る特定施設

施設番号		施設の種類	規模又は能力
騒音 規制法	県公害 防止条例		
1-	4-1-	金属加工の用に供する施設で次に掲げるもの	
イ	(1)	圧延機械	原動機の定格出力の合計が 22.5kW 以上のもの
ロ	(2)	製管機械	
ハ	(3)	ベンディングマシン(ロール式のものに限る)	原動機の定格出力が 3.75kW 以上のもの
ニ	(4)	液圧プレス(矯正プレスを除く)	
ホ	(5)	機械プレス	呼び加圧能力 294kN 以上のもの
ヘ	(6)	せん断機	原動機の定格出力が 3.75kW 以上のもの
ト	(7)	鍛造機	
チ	(8)	ワイヤーフォーミングマシン	
リ	(9)	ブラスト(タンブラスト以外のものであって密閉式のものを除く)	
ヌ	(10)	タンブラー	
ル	(11)	切断機(といしを用いるものに限る)	
2	4-2	空気圧縮機及び送風機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの
3	4-3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの
4	4-4	織機	
5-	4-5-	建設用資材製造のように供する施設で次に掲げるもの	
イ	(1)	コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き混練機の混練容量が 0.45m ³ 以上のもの
ロ	(2)	アスファルトプラント	混練機の混練重量が 200kg 以上のもの
6	4-6	穀物用製粉機(ロール式のものに限る)	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの
7-	4-7-	木材加工用のように供する施設で次に掲げるもの	
イ	(1)	ドラムパーカー	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のもの
ロ	(2)	チップパー	
ハ	(3)	碎木機	
ニ	(4)	帯のこ盤	製材用のものにあつては原動機の定格出力が 15kW 以上のもの、木工用にあつては原動機の定格出力が 2.25kW 以上のもの
ホ	(5)	丸のこ盤	製材用のものにあつては原動機の定格出力が 15kW 以上のもの、木工用にあつては原動機の定格出力が 2.25kW 以上のもの
へ	(6)	かんな盤	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のもの
8	4-8	抄紙機	
9	4-9	印刷機械(原動機を用いるものに限る)	
10	4-10	合成樹脂用射出成形機	
11	4-11	鋳造型機(ジョルト式のものに限る)	
	4-12	ディーゼルエンジン及びガソリンエンジン(専ら災害その他非常用の事態に使用するものを除く)	出力が 3.75kW 以上のもの
	4-13	クーリングタワー	電動機の定格出力が 0.75kW 以上のもの
	4-14	バーナー	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算で 1 時間当たり 15L 以上のもの
	4-15-	繊維工業の用に供する施設で次に掲げるもの	
	(1)	動力打綿機	
	(2)	動力混打綿機	
	(3)	紡糸機	
	4-16	コンクリート管、コンクリートボール又はコンクリートくいの製造機又はコンクリートブロック成形機	
	4-17	金属製品の製造の用に供する施設で次に掲げるもの	
	(1)	ニューマチックケーソン	
	(2)	製てい機	
	(3)	製びょう機	
	(4)	打抜機	電動機の定格出力が 2.25kW 以上のもの
	(5)	研削機	電動機の定格出力が 1.5kW 以上のもの
	4-18	土石、鉱物又はガラスの加工の用に供する施設で次に掲げるもの	
	(1)	切断機	
	(2)	せん孔機	
	(3)	研磨機	

出典：「騒音規制法施行令」(昭和 43 年 11 月 27 日，政令第 324 号 改正平成 23 年 11 月 28 日，政令第 364 号)
「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 改正平成 28 年 3 月 4 日，宮城県規則第 9 号)

表 3.2-51 特定建設作業騒音に係る基準(騒音規制法)

作業の内容	規制基準 (敷地境界)	作業時間の制限				最大 連続 作業 日数	作業日 の制限
		開始・終了		実働時間			
		一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)	一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)		
1. くい打機(もんけんを除く), くい抜機又はくい打くい抜機(圧入式を除く)を使用する作業(くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く)	85dB 以下	午前 7 時 ～ 午後 7 時	午前 6 時 ～ 午後 10 時	10 時間 以内	14 時間 以内	連続 6 日 以内	日曜・休日における作業の禁止
2. びょう打機を使用する作業							
3. さく岩機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業は 1 日の作業に係る 2 地点間最大距離が 50m を超えない作業に限る)							
4. 空気圧縮機(原動機の定格出力が 15kW 以上を使用する作業)(さく岩機の動力として使用する作業を除く)							
5. コンクリートプラント(混練機の混練容量が 0.45m ³ 以上)又はアスファルトプラント(混練機の混練容量が 200kg 以上)を設けて行う作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く)							
6. バックホウを使用する作業(原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る, 国土交通省が定める低騒音型建設機械を除く)							
7. トラクターショベルを使用する作業(原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る, 国土交通省が定める低騒音型建設機械を除く)							
8. ブルドーザーを使用する作業(原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る, 国土交通省が定める低騒音型建設機械を除く)							

※1: 一号区域とは, 第一種低層住居専用地域, 第二種低層住居専用地域, 第一種中高層住居専用地域, 第二種中高層住居専用地域, 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, 商業地域, 準工業地域, 市街化調整区域, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以内区域

※2: 二号区域とは, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以外区域

出典: 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準(昭和 43 年厚生省・建設省告示第 1 号)別表第 1 号の規定により指定する区域について」(平成 8 年 3 月 29 日, 仙台市告示第 186 号)

表 3.2-52 指定建設作業騒音に係る基準(仙台市公害防止条例)

作業の内容	規制基準 (敷地境界)	作業時間の制限				最大連続 作業日数	作業日の 制限
		開始・終了		実働時間			
		一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)	一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)		
1. ロードカッターその他これらに類する切削機を使用する作業	80dB 以下 (但し学校等の周囲 50m の区域内にある場合には 75dB 以下)	午前 7 時～午後 7 時	午前 6 時～午後 9 時	10 時間以内	14 時間以内	連続 6 日以内	日曜・休日における作業の禁止
2. ブルドーザー・パワーショベル・バックホウ・その他これらに類する掘削機械を使用する作業							
3. 振動ローラー・タイヤローラー・ロードローラー・振動プレート・振動ランマその他これらに類する締固め機械を使用する作業							
4. はつり作業及びコンクリート仕上げ作業で原動機を使用するもの							

※1：一号区域とは、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、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、商業地域、準工業地域、市街化調整区域、工業地域のうち学校等(学校、保育所、幼保連携型認定こども園、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以内区域

※2：二号区域とは、工業地域のうち学校等(学校、保育所、幼保連携型認定こども園、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以外区域

出典：「仙台市公害防止条例」(平成 8 年 3 月 19 日、仙台市条例第 5 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)

③ 振動

a. 要請限度

振動規制法による道路交通振動に係る要請限度は表 3.2-53 に示すとおりである。

対象事業計画地は商業地域(図 3.2-4 参照)にあたるため、第二種区域の要請限度が適用される。

表 3.2-53 道路交通振動に係る要請限度(振動規制法施行規則)

区域区分	時間区分	昼間	夜間
		(8時～19時)	(19時～8時)
第一種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 市街化調整区域	65dB 以下	60dB 以下
第二種区域	近隣商業地域* 商業地域 準工業地域 工業地域	70dB 以下	65dB 以下

※：近隣商業地域でその周囲が第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、または第二種中高層住居専用地域であるものについては第一種区域の基準を適用する。

出典：「振動規制法第 16 条第 1 項 同法施行規則第 12 条」(昭和 51 年 11 月 10 日、総理府令第 58 号 改正平成 27 年 4 月 20 日、環境省令第 19 号)

「振動規制法施行規則(昭和 51 年、総理府令第 58 号)別表第 2 備考 1 に規定する区域及び同表備考 2 に規定する時間について」(平成 8 年 3 月 29 日、仙台市告示第 190 号)

b. 規制基準

振動規制法、宮城県公害防止条例に基づき、工場・事業場に振動が発生する施設(「特定施設」)を設置する場合には予め届出を行うとともに、特定施設を設置した特定工場等(「特定事業場」)の設置者は、施設を設置した区域(振動規制法、宮城県公害防止条例)に応じた振動の規制基準を遵守する義務がある。仙台市公害防止条例では、施設を定めずに工場等が立地する区域に応じて工場等の敷地境界線上における振動の規制基準が定められている。

また、建設工事として行われる作業のうち著しい振動を発生させる作業(「特定建設作業」)については、予め届出を行うとともに、作業を実施する区域に応じた振動の大きさの規制基準を遵守する義務がある。

工場・事業場等に係る振動の規制基準を表 3.2-54、振動に係る特定施設を表 3.2-55、振動規制法に係る特定建設作業の規制基準を表 3.2-56、仙台市公害防止条例に係る指定建設作業の規制基準を表 3.2-57 に示す。

対象事業計画地は商業地域にあたるため、工場・事業場等に係る振動の規制基準では第二種区域、特定建設作業振動に係る基準(振動規制法)及び指定建設作業振動に係る基準(仙台市公害防止条例)では一号区域の規制基準が適用される。

表 3.2-54 工場・事業場等に係る振動の規制基準

区域区分		時間区分	昼間 (8時～19時)	夜間 (19時～8時)
第一種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 市街化調整区域及び地区の指定のない地域		60dB 以下	55dB 以下
	第二種区域	近隣商業地域※ 商業地域 準工業地域 工業地域	65dB 以下	60dB 以下

※：近隣商業地域でその周囲が第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、または第二種中高層住居専用地域であるものについては第一種区域の基準を適用する。

注 1) 基準は敷地境界線上。

2) 都市計画区域外における県条例の特定事業場は、第二種区域の基準を適用する。

3) 学校等(学校、保育所、幼保連携型認定こども園、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホーム)の周囲 50m の区域内は上の基準から 5dB 減じた値とする。

出典：「振動規制法(昭和 51 年、法律第 64 号)第 3 条第 1 項の規定により指定する地域及び同法第 4 条第 1 項の規定により定める規制基準について」(平成 8 年 3 月 29 日、仙台市告示第 188 号、改正平成 27 年 6 月 22 日、仙台市告示 287 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)

「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 改正平成 28 年 3 月 4 日、宮城県規則第 9 号)

表 3.2-55 振動に係る特定施設

施設番号		施設の種類の	規模又は能力
騒音 規制法	県公害 防止条例		
1-イロハニホ	5-1-	金属加工の用に供する施設で次に掲げるもの	
		(1) 液圧プレス(矯正プレスを除く)	
		(2) 機械プレス	原動機の定格出力が 1kW 以上のもの
		(3) せん断機	
		(4) 鍛造機	
	(5) ワイヤフォーミングマシン	原動機の定格出力が 37.5kW 以上のもの	
2	5-2	圧縮機(冷凍機に用いられるものは除く)	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの
3	5-3	土石用又は鉱物用の破砕機、摩砕機、ふるい及び分級機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの
4	5-4	織機(原動機を用いるものに限る)	
5-イロ	5-5-	コンクリート製品製造の用に供する施設で次に掲げるもの	
		(1) コンクリートブロックマシン	原動機の定格出力の合計が 2.95kW 以上のもの
	(2) コンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が 10kW 以上のもの	
6-イロ	5-6-	木材加工用のように供する施設で次に掲げるもの	
		(1) ドラムパーカー	
	(2) チッパー	原動機の定格出力が 2.2kW 以上のもの	
7	5-7	印刷機械	原動機の定格出力が 2.2kW 以上のもの
8	5-8	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機(カレンダーロールを除く)	原動機の定格出力が 30kW 以上のもの
9	5-9	合成樹脂用射出成形機	
10	5-10	鋳型製造機(ジョルト式のものに限る)	
	5-11	金属加工の用に供する施設で次に掲げるもの	
		(1) 圧延機械	原動機の定格出力の合計が 22.5kW 以上のもの
		(2) 製管機械	
	(3) ベンディングマシン(ロール式のものに限る)	電動機の定格出力が 3.75kW 以上のもの	
	5-12	ディーゼルエンジン(専ら災害その他非常の事態に使用するものを除く)	出力が 10kW 以上のもの
	5-13	冷凍機(空調機を含む)	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のもの

出典：「振動規制法施行令」(昭和 51 年 10 月 22 日、政令第 280 号)

「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 改正平成 28 年 3 月 4 日、宮城県規則第 9 号)

表 3.2-56 特定建設作業振動に係る基準(振動規制法)

作業の内容	規制基準 (敷地境界)	作業時間の制限				最大連続 作業 日数	作業日の 制限
		開始終了		実働時間			
		一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)	一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)		
1. くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く), くい抜機(油圧式くい抜機を除く), くい打ちくい抜き機(圧入式を除く)を使用する作業	75dB 以下	午前 7時 〜 午後 7時	午前 6時 〜 午後 10時	10時間 以内	14時間 以内	連続 6日 以内	日曜・休日における 作業の 禁止
2. 剛球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業							
3. 舗装版破砕機を使用する作業							
4. ブレーカーを使用する作業 (手持式を除く)							

※1: 一号区域とは, 第一種低層住居専用地域, 第二種低層住居専用地域, 第一種中高層住居専用地域, 第二種中高層住居専用地域, 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, 商業地域, 準工業地域, 市街化調整区域, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以内区域

※2: 二号区域とは, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以外区域

出典: 「振動規制法施行令」(昭和 51 年 10 月 22 日, 政令第 280 号 改正平成 23 年 11 月 28 日, 政令第 364 号)
「振動規制法施行規則(昭和 51 年, 総理府令第 58 号)別表第 1 付表第 1 号の規定により市長が指定する区域について」(平成 8 年 3 月 29 日, 仙台市告示第 189 号)

表 3.2-57 指定建設作業振動に係る基準(仙台市公害防止条例)

作業の内容	規制基準 (敷地境界)	作業時間の制限				最大連続 作業 日数	作業日の 制限
		開始終了		実働時間			
		一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)	一号 区域 (※1)	二号 区域 (※2)		
1. ブルドーザー, パワーショベル, バックホウその他これらに類する掘削機械を使用する作業	75dB 以下 (但し学校等の周囲 50m の区域内 にある場合には 70dB 以下)	午前 7時 〜 午後 7時	午前 6時 〜 午後 9時	10時間 以内	14時間 以内	連続 6日 以内	日曜・休日における 作業の 禁止
2. 振動ローラー, ロードローラー その他これらに類する締固め機械を使用する作業							

※1: 一号区域とは, 第一種低層住居専用地域, 第二種低層住居専用地域, 第一種中高層住居専用地域, 第二種中高層住居専用地域, 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, 商業地域, 準工業地域, 市街化調整区域, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以内区域

※2: 二号区域とは, 工業地域のうち学校等(学校, 保育所, 幼保連携型認定こども園, 病院, 診療所, 図書館, 特別養護老人ホーム)の周囲 80m 以外区域

出典: 「仙台市公害防止条例」(平成 8 年 3 月 19 日, 仙台市条例第 5 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)

④ 悪臭

悪臭規制に係る法規は以下のとおりである。

a. 悪臭防止法

「悪臭防止法」では、都道府県知事(政令指定都市の市長を含む)が悪臭物質の排出を規制する地域の指定、規制基準の設定を行うこととしている。

仙台市では、都市計画法に基づく市街化区域を指定地域として特定悪臭物質(22項目)による規制が行われている。

特定悪臭物質の種類及び許容濃度を表 3.2-58 に、調査範囲の規制地域を図 3.2-25 に示す。対象事業計画地は、市街化区域であり、悪臭防止法の指定区域となっている。

表 3.2-58 特定悪臭物質の種類及び許容濃度

No.	特定悪臭物質の種類	基準濃度	No.	特定悪臭物質の種類	基準濃度
1	アンモニア	1ppm	12	イソバレルアルデヒド	0.003ppm
2	メチルメルカプタン	0.002ppm	13	イソブタノール	0.9ppm
3	硫化水素	0.02ppm	14	酢酸エチル	3ppm
4	硫化メチル	0.01ppm	15	メチルイソブチルケトン	1ppm
5	二硫化メチル	0.009ppm	16	トルエン	10ppm
6	トリメチルアミン	0.005ppm	17	スチレン	0.4ppm
7	アセトアルデヒド	0.05ppm	18	キシレン	1ppm
8	プロピオンアルデヒド	0.05ppm	19	プロピオン酸	0.03ppm
9	ノルマルブチルアルデヒド	0.009ppm	20	ノルマル酪酸	0.001ppm
10	イソブチルアルデヒド	0.02ppm	21	ノルマル吉草酸	0.0009ppm
11	ノルマルバレルアルデヒド	0.009ppm	22	イソ吉草酸	0.001ppm

出典:「悪臭防止法施行令第3条の規定に基づく規制地域及び法第4条の規定に基づく規制基準」(平成8年3月1日, 仙台市告示第109号)

b. 宮城県公害防止条例

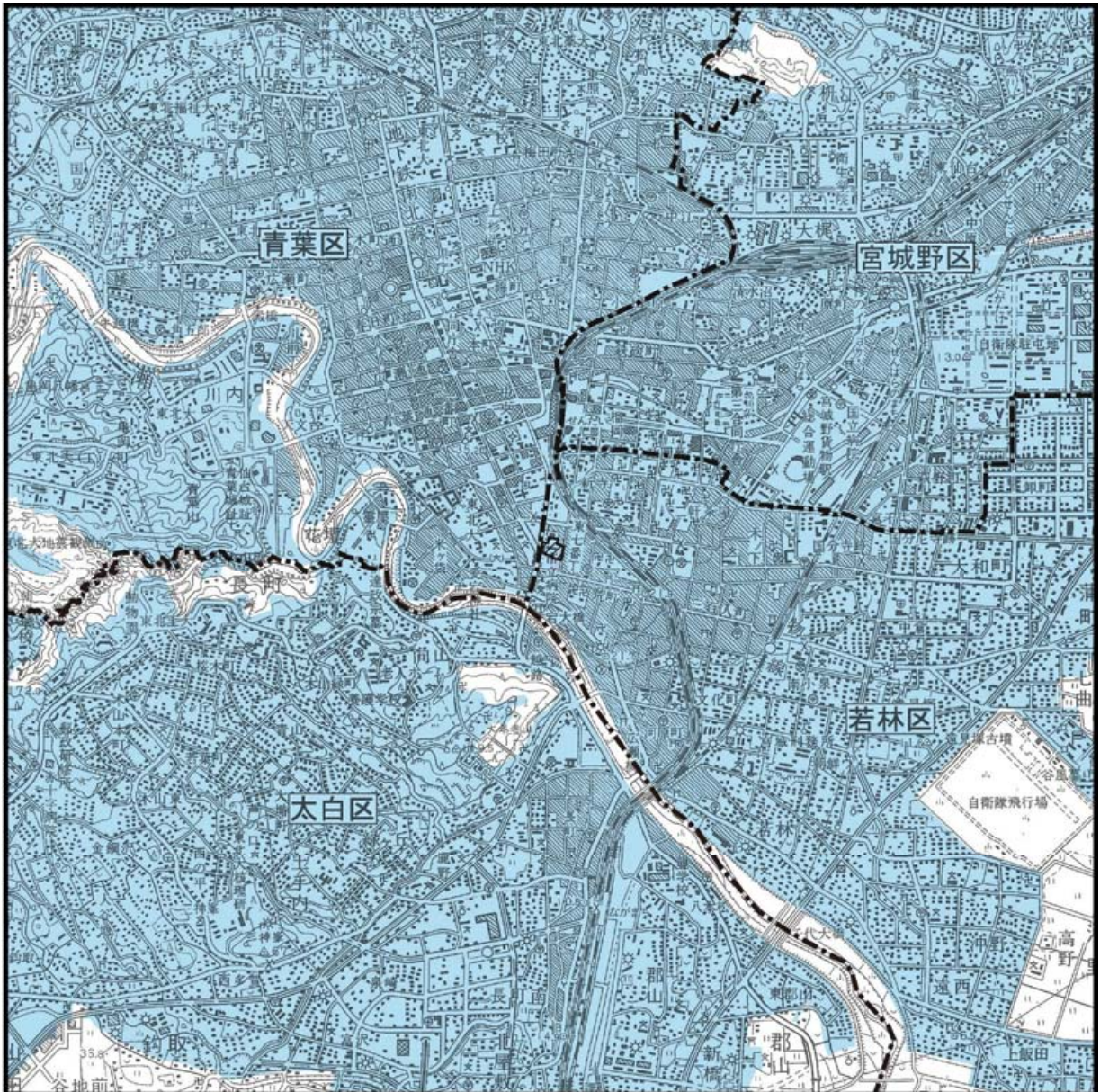
「宮城県公害防止条例」では、県内全域(悪臭防止法指定地域を除く)を対象に、特定施設に対し、臭気指数による規制基準(敷地境界線臭気指数 15)が定められている。

c. 宮城県悪臭公害防止対策要綱




「悪臭防止法」及び「宮城県公害防止条例」に定めるもののほか、「宮城県悪臭公害防止対策要綱」では、事業者は工場等(農業、建設業、製造業、卸売業・小売業、電気・ガス・水道・熱供給業、サービス業の事業の用に供する施設及び作業)から発生する悪臭について、判定基準(敷地境界線で臭気強度 1.8)を遵守するよう努め、悪臭の排出を抑制するため必要な措置を講じなければならないとしている。

d. 仙台市悪臭対策指導要綱

仙台市では、「悪臭防止法」、「宮城県公害防止条例」及び「宮城県悪臭公害防止対策要綱」に定めるもののほか、「仙台市悪臭対策指導要綱」では、工場又は事業場から発生する悪臭により、周辺住民の生活環境が阻害されることを防止するため、市内全域の工場・事業場を対象として臭気濃度の指導基準(敷地境界線における基準:10)を設定し、適合しない場合は必要な措置をとるべきことを指導することができるとしている。

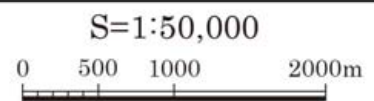


凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 悪臭防止法による規制地域(市街化区域)

出典:「悪臭防止法施行令第3条の規定に基づく規制地域及び法第4条の規定に基づく規制基準」
(平成8年3月1日 仙台市告示第109号)

図 3.2-25 悪臭防止法による規制地域



⑤ 水質汚濁

a. 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環境基準(健康項目)と、生活環境の保全に関する環境基準(生活環境項目)が設定されている。この他、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 26 項目が「要監視項目」とされ、公共用水域や地下水の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 3.2-59 及び表 3.2-60 に示すとおりである。

表 3.2-59 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	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/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	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/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	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

※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。

※「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

出典：「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 改正平成 28 年 3 月 30 日、環境省告示 37 号)

表 3.2-60 要監視項目及び指針値

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

出典：「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 30 日，環水大発第 091130004 号・環水大土発第 091130005 号)

生活環境項目について、河川ごとにあてはめるべき水域と類型を表 3.2-61～表 3.2-62 及び図 3.2-26 に示す。

調査範囲では、広瀬川(鳴合橋から名取川合流点まで)が B 類型に、梅田川(七北田川合流点より上流)及び笹川(全域)が C 類型に指定されている。

表 3.2-61(1) 生活環境保全に係る環境基準(河川)(1/2)

ア

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	水産 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

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: 沈澱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

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

工業用水 1 級: 沈澱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

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

出典: 「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 改正平成 28 年 3 月 30 日, 環境省告示第 37 号)

表 3.2-61 (2) 生活環境保全に係る環境基準(河川)(2/2)

イ

	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)又は幼稚仔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)又は幼稚仔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)。

出典：「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 改正平成 28 年 3 月 30 日，環境省告示第 37 号)

表 3.2-62 水域類型あてはめ

水系・水域	水域の範囲	類型	達成期間	指定年月日	指定機関
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	S47.4.28	県
	梅田川(七北田川合流点より上流)	C	イ	H17.9.16(S45.9.1 閣議決定の改訂)	〃
名取川	笹川全域	C	ロ	S47.4.28	〃
	広瀬川(2)(鳴合橋から名取川合流点まで)	B	ロ	S45.9.1	国

注) 達成期間の欄の各記号の意義は下記のとおり。

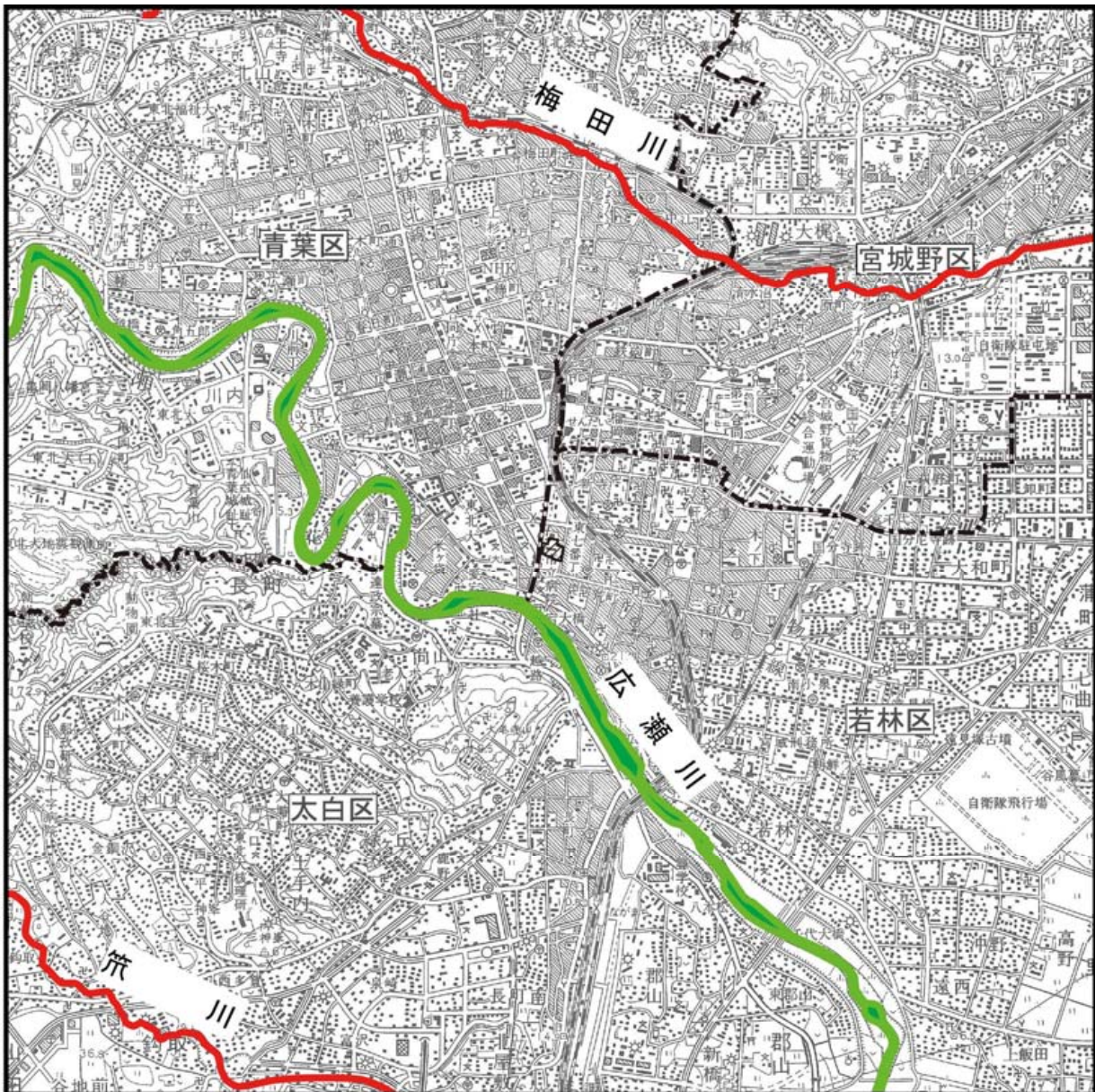
「イ」：直ちに達成，

「ロ」：5 年以内で可及的速やかに達成，





「ハ」：5 年をこえる期間で可及的速やかに達成，

「ニ」：段階的に暫定目標を達成しつつ，環境基準の可及的速やかな達成を図る。

出典：「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 改正平成 18 年 3 月 14 日，宮城県告示 275 号)

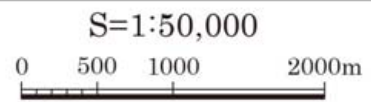


凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : B類型
-  : C類型

出典: 宮城県HP「水質環境基準と類型あてはめ」(閲覧: 平成29年3月)
<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kijunandruikeih23.html>

図 3.2-26 水域類型



b. 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」及び「宮城県公害防止条例」に基づき実施されており、その排水基準は表 3.2-63 に示すとおりである。

表 3.2-63(1) 水質汚濁防止法に基づく排水基準(1/2)

区分	項目	一律排水基準(法指定)	地下浸透基準
水質に係る排水基準	カドミウム及びその化合物	0.03mg/L	0.001mg/L
	シアン化合物	1mg/L	0.1mg/L
	有機燐化合物 (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。)	1mg/L	0.1mg/L
	鉛及びその化合物	0.1mg/L	0.005mg/L
	六価クロム化合物	0.5mg/L	0.04mg/L
	砒素及びその化合物	0.1mg/L	0.005mg/L
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L	0.0005mg/L
	アルキル水銀化合物	検出されないこと	0.0005mg/L
	ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L	0.0005mg/L
	トリクロロエチレン	0.1mg/L	0.002mg/L
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L	0.0005mg/L
	ジクロロメタン	0.2mg/L	0.002mg/L
	四塩化炭素	0.02mg/L	0.0002mg/L
	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L	0.0004mg/L
	1,1-ジクロロエチレン	1mg/L	0.002mg/L
	1,2-ジクロロエチレン	シス体として 0.4mg/L	シス体及びトランス体としてそれぞれ 0.004mg/L
	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L	0.0005mg/L
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L	0.0006mg/L
	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L	0.0002mg/L
	チウラム	0.06mg/L	0.0006mg/L
	シマジン	0.03mg/L	0.0003mg/L
	チオベンカルブ	0.2mg/L	0.002mg/L
	ベンゼン	0.1mg/L	0.001mg/L
	セレン及びその化合物	0.1mg/L	0.002mg/L
	ほう素及びその化合物	海域以外 10mg/L 海域 230mg/L	0.2mg/L
	ふっ素及びその化合物	海域以外 8mg/L 海域 15mg/L	0.2mg/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 100mg/L	アンモニア又はアンモニウム化合物にあつては 0.7mg/L, 亜硝酸化合物にあつては 0.2mg/L, 硝酸化合物にあつては 0.2mg/L
塩化ビニルモノマー	—	0.0002mg/L	
1,4-ジオキサン	0.5mg/L	0.005mg/L	

出典：「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 改正平成 28 年 11 月 15 日, 環境省令第 25 号)

「水質汚濁防止法施行規則」(昭和 46 年 6 月 19 日, 総理府・通商産業省令第 2 号 改正平成 28 年 11 月 15 日, 環境省令第 25 号)

「水質汚濁防止法施行規則第六条の二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 39 号, 改正平成 24 年 5 月 23 日, 環告 87 号)

表 3.2-63(2) 水質汚濁防止法等に基づく排水基準(2/2)

項目	区分	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 ^{*1} ^{*5}			
				下水道整備区域	その他の区域	50m ³ /日以上 25m ³ /日以上 ^{*4}
	排水	50m ³ /日以上	25m ³ /日以上		50m ³ /日以上 25m ³ /日以上 ^{*4}	50m ³ /日以上 25m ³ /日以上 ^{*4}
pH(水素指数)	海域に排出する場合	5.0～9.0	—	—	5.0～9.0	5.0～9.0
	海域以外に排出する場合	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6
BOD (海域・湖沼以外の公共用水域に排出する場合に適用)		160(120)	30(20)	130(100)	160(120)	160(120)
COD (海域・湖沼に排出する場合に適用)		160(120)	160(120)	160(120)	160(120)	160(120)
浮遊物質		200(150)	90(70)	200(150)	200(150)	200(150)
ノルマルヘキササン抽出物質含有量	鉱油類	5	5	5	5	5
	動植物油脂類	30	30	30	30	30
フェノール類含有量		5	5	5	5	5
銅含有量		3	3	3	3	3
亜鉛含有量		2	2	2	2	5
溶解性鉄含有量		10	10	10	10	10
溶解性マンガン含有量		10	10	10	10	10
クロム含有量		2	2	2	2	2
大腸菌群数(個/1 cm ³)		(3000)	(3000)	(3000)	(3000)	(3000)
窒素含有量 ^{*2}		120(60)	120(60)	120(60)	120(60)	—
燐含有量 ^{*3}		16(8)	16(8)	16(8)	16(8)	—

注) ()の数値は日間平均値

※1：広瀬川の相生橋から名取川との合流点及び梅田川農道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。

※2：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。

※3：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。

※4：宮城県公害防止条例、仙台市公害防止条例ともに*1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。

※5：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。

出典：「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 改正平成28年11月15日、環境省令第25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 改正平成14年3月27日、宮城県条例第21号)

「仙台市公害防止条例」(平成8年3月19日、仙台市条例第5号)

「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の排水基準」(仙台市)

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」、「仙台市下水道条例」により表 3.2-64 に示す排水基準が定められている。

表 3.2-64 下水排水基準

項目	基準値	
水温	45℃未満	
水素イオン濃度	5 を超え 9 (12) 未満	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	600 (1200)mg/L 未満	
浮遊物質質量 (SS)	600 (1200)mg/L 未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	5 mg/L 以下
	動植物油脂類	30 (150)mg/L 以下
よう素消費量	220 mg/L 未満	
フェノール類	5 mg/L 以下	
銅及びその化合物	3 mg/L 以下	
亜鉛及びその化合物	2 mg/L 以下	
鉄及びその化合物 (溶解性)	10 mg/L 以下	
マンガン及びその化合物 (溶解性)	10 mg/L 以下	
クロム及びその化合物	2 mg/L 以下	
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L 以下	
シアン化合物	1 mg/L 以下	
有機リン化合物	1 mg/L 以下	
鉛及びその化合物	0.1 mg/L 以下	
六価クロム化合物	0.5 mg/L 以下	
砒素及びその化合物	0.1 mg/L 以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/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	0.003 mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	
ジクロロメタン	0.2 mg/L 以下	
四塩化炭素	0.02 mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L 以下	
チラウム	0.06 mg/L 以下	
シマジン	0.03 mg/L 以下	
チオベルカンプ	0.2 mg/L 以下	
ベンゼン	0.1 mg/L 以下	
セレン及びその化合物	0.1 mg/L 以下	
ほう素及びその化合物	10 【230】 mg/L 以下	
ふっ素及びその化合物	8 【15】 mg/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	380 mg/L 未満	
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L 以下	
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/L 以下	

注 1) ()内の基準値は、一日平均排水量が 50m³ 未満の場合に適用。

2) 【 】内の基準値は、海域を放流先とする終末処理場に流入する場合に適用。

出典：「下水道法施行令」(昭和 34 年 4 月 22 日, 政令第 147 号 改正平成 27 年 11 月 3 日, 政令第 384 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)

⑥ 地下水汚染

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表 3.2-65 に示すとおりである。

表 3.2-65 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	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/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	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 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)	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/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	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/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	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/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、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

出典：「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 改正平成 28 年 3 月 29 日、環告 31)

⑦ 地盤沈下

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。

対象事業計画地は、「工業用水法」に基づく指定地域ならびに「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ていない(図 3.1-17 参照)。

⑧ 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、表 3.2-66 に示すとおりである。

表 3.2-66 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 以下であり、かつ農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること
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 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ農用地(田に限る)においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと
PCB	検液中に検出されないこと
銅	農用地(田に限る)において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。

備考

- 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 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L 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 EPN をいう。
- 出典：「土壌の汚染に係る環境基準について」(平成 3 年 8 月 23 日、環境省告示第 46 号 改正平成 26 年 3 月 20 日、環境省告示第 44 号)

⑨ ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」第七条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 3.2-67 に示すとおりである。

表 3.2-67 ダイオキシン類に係る環境基準

項目	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/ m ³ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質 (水底の底質を除く)	1pg-TEQ/L 以下	JIS K 0312 に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

注 1) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性と換算した値とする。

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 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

出典：「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 改正平成 21 年 3 月 31 日、環境省告示第 11 号)

⑩ 日照障害

「建築基準法」及び「宮城県建築基準条例」に基づく仙台市の日影規制は表 3.2-68 に示すとおりである(図 3.2-4 用途地域図 参照)。

対象事業計画地は商業地域であるため、日影規制の対象ではない。

表 3.2-68 日影規制

対象地域	建築基準法別表第 4(に)欄の項	制限を受ける建築物	平均地盤面からの高さ	日影時間(※)	
				10m 以内	10m 超
第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域	(一)	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	(二)	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	(二)	高さ 10m 超	4.0m	5 時間	3 時間

※ 「日影時間」欄に示す「10m 以内」「10m 超」は、敷地境界線からの水平距離を示す。

出典：「建築基準法」(昭和 25 年 5 月 24 日、法律第 201 号 改正平成 28 年 6 月 7 日、法律第 72 号)

⑪ 広告物景観地域

「屋外広告物条例」において、図 3.2-27 に示すように「広告物景観地域」を指定している。なお、景観計画に定める「景観重点区域」と同じ区域となる。

表 3.2-69 広告物設置基準(都心ビジネスゾーン)

項目			基準	
都心 ビジネス ゾーン	ゾーン全域	屋上広告物 壁面広告物	種類	・地上から 45m 以上の高さに設置する広告物は自己用、管理用のみとする。
			面積	・地上から 45m 以上の高さに設置する広告物は 1 面 40m ² 以内とする。
		屋上広告物	形態・意匠	・広告面の向きは建築物の壁面にそそえる。
	仙台駅周辺西口	屋上広告物	高さ	・地上から当該広告物の最下端までの距離の 3 分の 1 以内の高さとする。
		壁面広告物	形態・意匠	・4 階以上の壁面には、1 壁面につき壁面広告物、突出し広告物（袖看板）どちらか一つの種別とする。ただし、集約して設置する場合は、壁面広告物、突出し広告物（袖看板）それぞれ 1 箇所ずつを可能とする。 ・道路に面しない 4 階以上の側壁面に表示する広告物はビル名称のみとする。 ・4 階以上の窓面に貼付けて表示しない。

※) 仙台駅周辺西口：仙台市青葉区中央一丁目、中央二丁目、中央三丁目、中央四丁目のうち、別表第 3 に規定する道路（以下「指定道路」という。）の区域内の土地、指定道路に接する土地及び屋外広告物を指定道路に面して設置するための敷地として使用される土地。

【別表第 1：社寺の指定する建造物】

名称	指定する建造物	所在地
大崎八幡宮	国宝・重要文化財・県指定文化財の指定を受けている建造物	青葉区八幡 4 丁目 6-1
東照宮	重要文化財・県指定文化財の指定を受けている建造物	青葉区東照宮 1 丁目 6-1
青葉神社	石鳥居	青葉区青葉町 6 番街区
輪王寺	山門	青葉区北山 1 丁目 6 番街区
資福寺	山門	青葉区北山 1 丁目 13-1
覚範寺	山門	青葉区北山 1 丁目 12-7
東昌禅寺	山門	青葉区青葉町 8-1
光明寺	山門	青葉区青葉町 5 番街区
満勝禅寺	山門	青葉区柏木 3 丁目 5-13

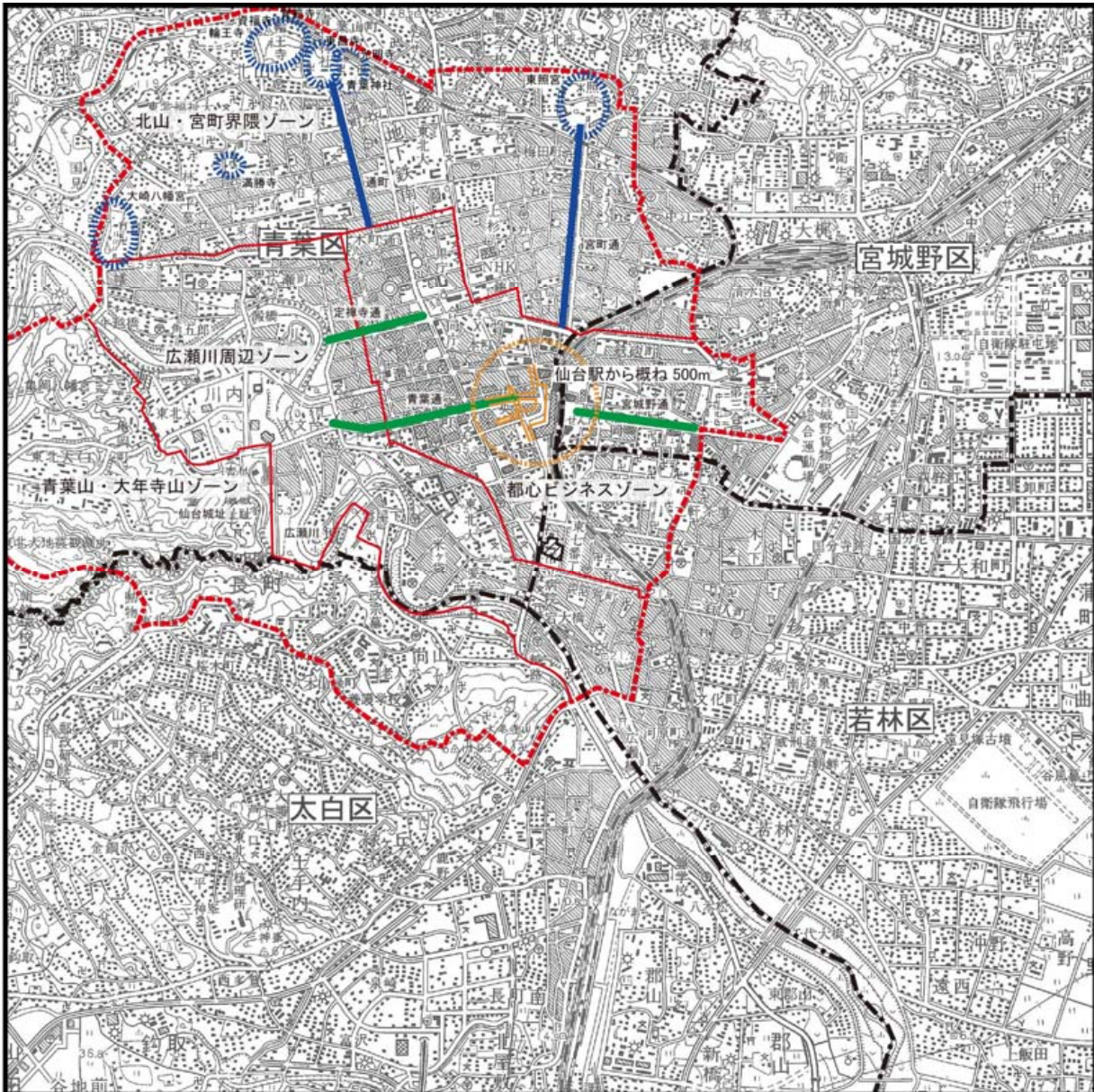
【別表第 2：歴史的通り】

路線名	指定する区間
市道青葉神社通線	全区間
市道宮町通線	全区間
市道宮町小松島線	市道北六番丁線との交点から市道五城中学校南通線との交点までの区間

【別表第 3：仙台駅周辺西口】

路線名	指定する区間
市道駅前通線	仙台駅を始点とした市道広瀬通 1 号線との交点までの区間
市道愛宕上杉通 2 号線	市道中央通線との交点から市道柳町通 1 号線との交点までの区間
市道南町通 1 号線	仙台駅を始点とした市道東四番丁線との交点までの区間
市道青葉通線	仙台駅を始点とした市道東四番丁線との交点までの区間

出典：「仙台市告示第 266 号」(平成 21 年 7 月 1 日，仙台市)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 景観重点区域
-  : ゾーン境界
-  : 社寺周辺
-  : 歴史的通り
-  : 青葉通, 定禅寺通, 宮城野通
-  : 仙台駅周辺西口

出典：「仙台市屋外広告物条例のしおり」（平成28年12月 仙台市）

図 3.2-27 広告物景観地域



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

広告物景観地域については、表 3.2-69 に示した具体的な基準として「広告物設置基準」、及び表 3.2-70 に示したより望ましい基準としての「広告物誘導基準」が定められている。

表 3.2-70 広告物誘導基準

区域	基準
<p>広告物景観地域全体</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・形態・意匠は、建築物と調和し、文字や写真・グラフィック等のバランスよい配置による、すっきりと洗練されたデザインとする。 ・色彩は、極端に鮮やかな色や蛍光色は使用せず、広告物のベース色は、建築物外壁の基調色に合わせるか、彩度を抑えた色彩とする。 ・一つの建物に複数設置する場合は、形態・色彩を揃える等、互いの調和に配慮する。
<p>仙台駅周辺 (仙台駅から概ね 500m の範囲)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・青葉通と東五番丁の交差点から仙台駅舎越しに見える屋上広告物については、仙台駅舎名より過大なものとししない。 ・屋上広告物は、新幹線ホームやペDESTリアンデッキから見て、建物規模や街並みのスカイラインに合う配置とし、文字だけが派手に強調されない形態意匠とする。 ・壁面広告物は、ペDESTリアンデッキの床面より上部では、ビル名・店舗名等の自己用及びイベント・ニュース・商品等を可動表示する案内用のみとする。自己用は最低限の数量とし、案内用は1壁面当たり1ヶ所とし、壁材・窓割り・ショーウィンド等の建物外観と調和するデザインとする。 ・懸垂幕は位置を揃え集約的に配置し、窓面には窓貼広告物を設置せず、位置を揃えショーウィンドに見立てた室内からの広告表示のみを可能とする。
<p>市道青葉通線(仙台駅周辺西口の区域は除く)・市道定禅寺通線・市道宮城野通線の沿線</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・屋上広告物は、ビル名等の自己用とし、建築物や街並みのスカイラインに沿う配置及び形態で、独立文字や建物との一体的なデザインとする。 ・壁面広告物は、低層階(3階以下)に集約し、配置を揃え、建物外壁と調和するデザインとする。

出典：「仙台市告示第 266 号」(平成 21 年 7 月 1 日、仙台市)

ウ 災害防止に係る指定地域等の状況

対象事業計画地付近には、砂防指定地及び地すべり防止区域等の防災関連法律による指定区域は存在しない。

(2) 行政計画・方針等

ア 仙台市総合計画

仙台市総合計画の“基本構想”においては、21世紀半ばに向けて仙台がめざす都市の姿を示している。この“基本構想”では、仙台が培ってきた都市の個性を、市民と行政の協働によって発展させた姿として、「誰もが心豊かに暮らし続けることができる都市、『ひとが輝く杜の都・仙台』」をめざすという理念のもと、都市個性に対応した、「未来を育み創造する学びの都」「支え合う健やかな共生の都」「自然と調和し持続可能な潤いの都」「東北を支え広く交流する活力の都」の4つの都市像が掲げられている。

“基本構想”を計画的に推進するための“基本計画”では、計画期間である平成23年度(2011年度)から32年度(2020年度)までの10年間を「新たな都市のシステム確立に向けた変革の期間」と位置づけ、基本構想に掲げる都市像の実現をめざし、表3.2-71に示す重点政策を定めている。

表 3.2-71 重点政策

重点政策	施策の方向性
学びを多彩な活力につなげる都市づくり	<p>「未来を育み創造する学びの都」を実現するため、多様な学びの場をつくり、学びにより高められた市民力を多面的に生かしていくとともに、未来を担う子どもたちや若者の学びを支え、社会に羽ばたく力を育むことにより、都市の活力につなげる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学びを楽しむミュージアム都市の推進 ・学都・仙台の資源を多面的に生かすまちづくり ・地域と共に育む子どもたちの学ぶ力
地域で支え合う心豊かな社会づくり	<p>「支え合う健やかな共生の都」を実現するため、共に生き、健康で、安全・安心な地域と暮らしの環境整備を推進するとともに、さまざまな課題に対して、互いに連携し、多層的に対応できる仕組みづくりを進め、誰もが地域とのつながりを持ち、心豊かに暮らすことができる社会をつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共生・健康社会づくり ・子育て応援社会づくり ・安全で安心な市民の暮らしを支える取り組み
自然と調和した持続可能な都市づくり	<p>「自然と調和し持続可能な潤いの都」を実現するため、暮らしの質や都市の経済活力を高め国内外との交流を広げる、低炭素型でエネルギー効率の高い機能集約型の都市構造や総合交通ネットワークを整えると同時に、恵み豊かな自然環境を守り、緑と水のネットワークを形成する持続可能な都市づくりを進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素・資源循環都市づくりの推進 ・自然と調和した杜の都の都市個性を高める土地利用の推進 ・機能集約と地域再生による持続的な発展を支える都市構造の形成 ・誰もが利用しやすく都市活力を高める交通基盤づくり
人をひきつけ躍動する仙台の魅力と活力づくり	<p>「東北を支え広く交流する活力の都」を実現するため、地域産業の飛躍や交流人口の拡大を図るとともに、地下鉄東西線により新たに生まれる都市軸を最大限活用し、産業・学術・歴史・文化芸術・スポーツなどの都市の資源や仙台の持つ人材力を複合的に結びつけ、さまざまな戦略的プロジェクトを生み出しながら、東北の持続的な成長を支える仙台の都市全体の魅力・活力づくりを進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域産業の飛躍と競争力の強化 ・東北の交流人口の拡大への戦略的取り組み ・未来への活力を創る産業の育成・誘致 ・新たな都市軸の形成と活用

出典：「ひとが輝く杜の都・仙台 総合計画2020」(平成23年3月、仙台市)

また、基本構想の都市像の実現に向けて取り組むべき全施策分野を、都市像との関連に着目して「学びの都・共生の都の実現を目指す分野」と「潤いの都・活力の都の実現を目指す分野」に分類し体系化するとともに、施策体系ごとに「動向と課題」、「基本目標」、「基本的施策」を示した「分野別計画」を定めている。

なお、分野別の基本的施策は表 3.2-72 に示すとおりである。

表 3.2-72 分野別計画

学びの都・共生の都の実現をめざす分野	潤いの都・活力の都の実現をめざす分野
<p>1. 学びや楽しみを多様な創造につなげる都市づくり</p> <p>学びの資源を生かしたまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歴史文化を生かしたミュージアム資源の創出と情報の発信 ・多様な学びの拠点の充実 ・学びを楽しむことのできる環境整備 ・大学等と連携したまちづくり ・若者の力を生かしたまちづくり <p>子どもたちが自ら学び成長する教育環境づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生きる力を育む学校教育の充実 ・子どもたちの多様な学びの場となる体験機会の充実 ・子どもたちの成長を応援する地域づくり <p>文化芸術やスポーツを生かした都市づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市民の創造性を生かす文化芸術の振興 ・市民の健やかさを生み出すスポーツの振興 	<p>1. 自然と調和し持続可能な環境都市づくり</p> <p>低炭素・資源循環都市づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素都市づくり ・資源循環都市づくり ・良好で快適な環境を守り創る都市づくり <p>自然と共生する都市づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊かな自然環境の保全 ・緑と水のネットワークの形成 ・身近で魅力的な公園の整備 ・風格ある景観の形成
<p>2. 健康で安全に安心して暮らすことができるまちづくり</p> <p>心身ともに健康な暮らしづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康づくりの推進 ・医療・救急体制の充実 <p>災害に強い都市づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害に強い都市構造の形成 ・災害への対応力の強化 ・地域の連携による防災力の向上 <p>安全・安心な暮らしづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な生活基盤の整備・管理 ・地域の安全対策の充実 ・暮らしの安全の確保 	<p>2. 魅力的で暮らしやすい都市づくり</p> <p>機能集約型市街地づくりと地域再生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市の活力を生み出す都心の機能の強化・充実 ・拠点の機能の強化・充実 ・都市構造の基軸となる都市軸の形成 ・良好な市街地の形成と郊外区域等の再生 <p>公共交通中心の利便性の高い交通体系づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道にバスが結節する公共交通ネットワークの構築 ・便利で安全な交通環境の構築 ・都市活動を支える道路ネットワークの構築
<p>3. 共に生き自立できる社会づくり</p> <p>誰もが共に生き自己実現できる環境づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひとにやさしい都市環境の構築 ・男女共同参画社会の形成 ・外国人が暮らしやすい社会の形成 <p>安心して子どもを生み育てることができるまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・明るく元気に育つ環境づくり ・安心して子育てができる社会づくり ・子どもと子育てを家庭を応援する地域づくり <p>高齢者が元気で安心して暮らすことができるまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生きがいを持ち社会参加することができるまちづくり ・健康で活力に満ちた生活を送ることができるまちづくり ・介護サービス基盤の整備と支え合う地域づくり <p>障害者が安心して自立した生活を送ることができるまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自立した地域生活を送ることができるまちづくり ・安心して暮らすことができるまちづくり ・生きがいや働きがいの持てるまちづくり 	<p>3. 成熟社会にふさわしい魅力・活力づくり</p> <p>都市の個性を伸ばす仙台の魅力づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人をひきつける仙台ブランドの創造 ・広域交流機能の充実 ・世界につながる都市づくり ・東北各地域との連携の強化 <p>暮らしや雇用を支える地域経済の活力づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中小企業の活性化と雇用・就業機会の拡大 ・付加価値の高い産業の振興 ・情報通信技術を生かした活力づくり ・中心部・地域商店街の活力づくり ・多面的機能を有する農林業の活性化

出典：「ひとが輝く杜の都・仙台 総合計画 2020」（平成 23 年 3 月，仙台市）

あわせて、都市像の実現に向けて市民と共に歩むまちづくりの方向を示す「区の将来ビジョン」と「区
の主な施策の基本方向」、将来的な課題や発展方向などが類似する「圏域ごとの主な施策の基本方向」
を示した「区別計画」を定めている。

なお、対象事業計画地が位置する「若林区」及び「都心および周辺地域」の主な施策の基本方向は表
3.2-73 に示すとおりである。

表 3.2-73 主な施策の基本方向(区別計画：若林区・都心周辺地域)

若林区の主な施策の基本方向	
「地下鉄東西線等を軸に、都市の発展を導く活力の満ちるまち」	をめざして
<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄東西線等を生かしたまちづくりの推進 ・生活圏域における交通利便性の向上 ・地下鉄東西線の実現による都市環境への負荷の低減 	
「水辺・緑・歴史を生かし、都市と田園の連携と交流で拓く賑わうまち」	をめざして
<ul style="list-style-type: none"> ・多様な地域資源のネットワークを生かした個性と活力あるまちの形成 ・商店街の振興と地域資源を活用する取り組みの一体的推進 	
「災害に強く、地域のきずなの中で安心して暮らせるまち」	をめざして
<ul style="list-style-type: none"> ・安全に、安心して暮らせる地域コミュニティの実現 	
「世代を超えて結び合い、みんなの笑顔が輝く希望のまち」	をめざして
<ul style="list-style-type: none"> ・学びのネットワークとスポーツ交流、未来を育む人づくり ・市民協働による地域福祉の充実 ・地域が支える健康づくりと子育て環境づくり 	
都心および周辺地域の主な施策の基本方向	
<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄東西線各駅周辺の土地の有効利用を図るため、地域主体のまちづくり活動を支援するとともに、地下鉄南北線各駅と連携した面的なまちづくりを進める。 ・駅前広場の整備やバスの結節などにより地下鉄東西線の各駅へのアクセス性を高め、公共交通の利便性を確保し、その活用を促すとともに、各駅周辺の生活圏域において、居住者や来街者が安心して活動できる道路環境の形成を図る。 ・大規模施設跡地等の土地利用については、都市の魅力を高めるとともに、周辺地区と調和のとれた土地の有効活用を図る。 ・建築物等の耐震化と不燃化を促すとともに、災害発生時の被害を減じるための減災の仕組みづくりなどの地域の取り組みを促す。 ・地域を支える小売業・サービス業機能を維持するため、地域のまちづくりと一体化した商店街活性化の取り組みを支援する。 ・広瀬川や六郷堀、七郷堀等の水辺景観を生かした親水空間としての活用、陸奥国分寺跡や薬師堂の歴史的資産の保全と活用、地下鉄東西線沿線の回遊を促す新寺小路緑道の活用など、多様な地域資源を生かした個性あるまちの形成を図る。 	

出典：「ひとが輝く杜の都・仙台 総合計画 2020」(平成 23 年 3 月、仙台市)

イ 仙台市都市計画マスタープラン—都市計画に関する基本的な方針—

本方針は、都市計画法第 18 条の 2 による「市町村の都市計画に関する基本的な方針」として、市町村の建設に関する基本構想(地方自治法第 2 条第 4 項)並びに、都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(都市計画法第 6 条の 2)に即して定めたもので、仙台市がこれから進める都市計画は、本方針に基づいて行うものとしている。

本方針の計画期間は、仙台市基本構想に掲げた、21 世紀半ばを展望した都市像の実現をめざし、仙台市基本計画の計画期間とあわせ、平成 24 年度から平成 32 年度までとしている。

21 世紀半ばを展望した都市づくりの目標像は、表 3.2-74 に示すとおりであり、東北の発展を支え先導する役割を担い、国内外と広く交流・連携することにより都市の活力の向上を図るとともに、「杜の都」仙台の自然と調和する都市の個性と豊かさの向上によって、市民一人ひとりの暮らしを充実させることをめざすものである。

図 3.2-28 に示すとおり、対象事業計画地は「都心」に位置しており、地下鉄南北線沿線の「都市軸」に該当する。表 3.2-75 に示す都市空間形成の基本方針では、対象事業計画地が位置する「都心」について、「東北・仙台都市圏の交流拠点として活力を牽引し、商業・業務機能、国際交流機能、文化・芸能機能、居住機能など多様な機能と、利便性の高い交通環境が調和して相乗的に都市活力を生み出すよう、と新機能を強化・拡充する。また、都心に集積された都心機能や資源を復興を支える源泉としながら、東北仙台・仙台都市圏を力強く牽引する」としており、「都市軸」については、「東西と南北の地下鉄駅を結ぶ地下鉄沿線を、十文字型の「都市軸」と位置づけ、駅を中心とした土地の高度利用や都市機能の集積を図る」としている。そのうちの「南北都市軸」については、「都心や広域拠点との連携を強化しながら、地域特性を生かした都市機能の更新・強化を進める」としている。

表 3.2-76 に示すとおり、土地利用に関する基本的な方向に基づき取り組む施策展開の方針において、「都市構造の基軸となる都市軸の形成」や「良好な市街地の形成」を掲げ、南北線沿線に都心との連携を強化する都市機能の集積・更新、鉄道沿線区域に暮らしを支える都市機能の充実、大規模施設跡地などの魅力的で周辺と調和した土地の有効利用などを図ることとされている。

表 3.2-74 都市づくりの目標像

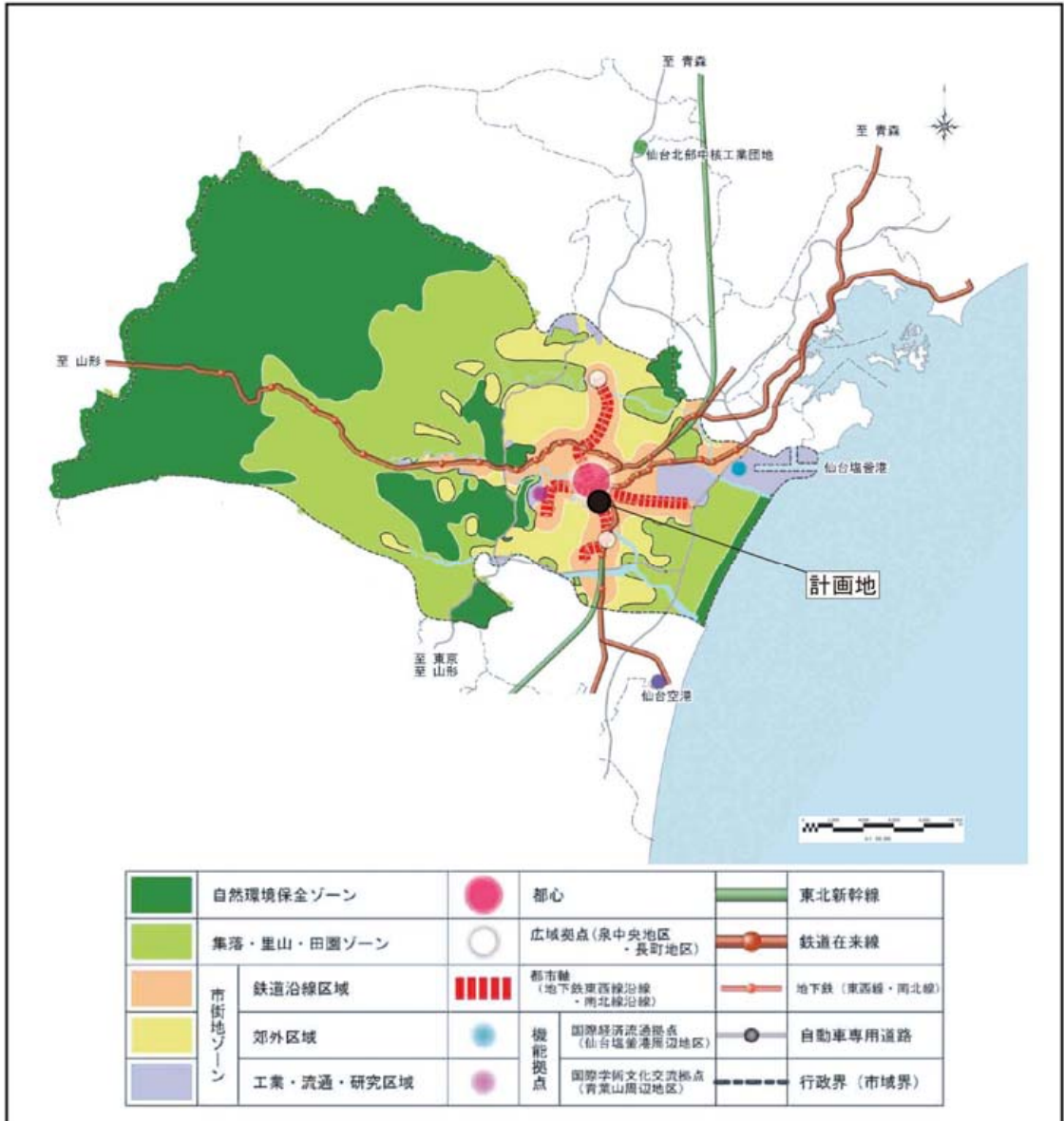
21 世紀半ばを展望した都市づくりの目標像	
目標像	杜の都の自然環境と都市機能が調和した持続可能な潤いのある都市 ～活力を高め豊かさを享受できる魅力的で暮らしやすい安全・安心な都市づくり～
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機能集約型都市の形成を一層推進し、東北の中核都市にふさわしい都市機能の集積を誘導するとともに、地域の特性を最大限活かし、地域特性を最大限生かした人口規模や地域の状況変化に応じた良好で暮らしやすい市街地を形成します。 そして、豊かな自然と多様な生態系と豊かな自然環境に調和した、機能集約型都市を未来につないでいきます。 ○ 世界と東北を繋ぐゲートウェイとして、人流・物流両面での総合的な交通ネットワークの一層の充実をめざします。 また、移動が便利で快適な鉄道を中心とした総合交通体系の構築をめざすとともに、過度な自動車利用から公共交通や自転車などの交通手段への転換を促し、低炭素型の都市構造の構築をめざします。 ○ 「新次元の防災・環境都市」を形成するため、減災を基本とする多重防御の構築やエネルギー対策など、環境施策の新しい展開に向けた取り組みなどを総合的に推進するとともに、誰もが暮らしやすいユニバーサルデザインを導入した都市づくりをめざします。 ○ 「杜の都」仙台の美しさと魅力をさらに高めるため、豊富な緑と水に包まれた潤いある市街地や、地球環境にやさしい低炭素型の都市空間、歴史や文化・伝統が薫る風格ある街並み空間の創出をめざします。 ○ 多様な地域活動や市民活動をさらに発展させ、さまざまな活動主体間や市民との連携体制を強化し、市民と行政の協働・連携による都市づくりを進めていきます。 また、公共サービスの提供や都市政策の課題解決において、新しい市民協働、市民参加の枠組みを創出し、新たな市民と行政のパートナーシップによる都市づくりに取り組んでいきます。

出典：「仙台市都市計画マスタープラン」(平成 24 年 3 月、仙台市)

表 3.2-75 都市空間形成の基本方針

都市空間形成の基本的な考え方	
<p>○奥羽山脈から太平洋までの豊かな自然や里山、河川の豊富な水に支えられた田園が都市を囲んでいる都市構造を「杜の都」の資産として将来に継承するため、法令などにもとづいて自然環境の一層の保全を図るとともに、魅力ある「杜の都」を創造する。</p> <p>○社会経済情勢の変化や東日本大震災からの復旧・復興に的確に対応し、持続的な発展を支える活力と魅力あふれる都市の実現を目指す。</p> <p>⇒以上を実現するため、今後、市街地の拡大は抑制することを基本とし、土地利用と交通施策の一体的推進と、暮らしに関連する施策の連携により、都心、拠点、都市軸などへそれぞれの地域特性に応じた多様な都市機能を集約し、さらに郊外区域の暮らしを支える都市機能を維持・改善する取り組みによって、「機能集約型市街地形成と地域再生」の都市づくりを進める。</p>	
土地利用の基本方針	
自然環境保全ゾーン	豊かな生態系を支える地域であり、本市の自然特性が将来にわたって保持されるよう、自然環境を保全するとともに、被災した東部地域の自然環境を再生する。
集落・里山・田園ゾーン	<p>自然環境保全にも及ぶ農地・農業の持つ他面的な価値を十分に認識しながら、農林業振興や地域活性化により集落の生活環境の維持・改善を図る。</p> <p>土地利用の転換は、公益上必要な施設や集落の生活環境を維持する施設などの周辺環境と調和したものを除き抑制する。</p> <p>里山地域は山地と市街地の緩衝帯として本市の生態系の連続性を支える地域であり、保全に努めるとともに、森林などの持続的な利活用、環境と調和した農林業の振興などを推進する。</p> <p>田園地域は、水田の持つ気候緩和機能や保水機能などを保全するとともに、被災した東部地域においては、生産基盤の強化などによる農地の再生と、被災した方の移転先として農地に配慮しながら安全な住まいを確保する。</p>
市街地ゾーン	<p>市街地ゾーンについては、「鉄道沿線区域」、「工業・流通・研究区域」、「郊外区域」の3つに区分し、それぞれの地域特性に応じた土地利用を進める。</p> <p>豊かな都市環境や歴史的・文化的資産などを生かし、環境負荷にも配慮しながら活力があり魅力的な市街地空間を形成する。</p>
鉄道沿線区域	<p>交通利便性や地域の中心としての機能を生かした生活環境の充実を図るとともに、居住機能の一層の集積を図る。</p> <p>また、被災者の安全な住まいの確保に向けて、鉄道沿線区域への移転を推進する。</p>
工業・流通・研究区域	<p>それぞれの機能のさらなる集積と国際的・広域的な産業機能や研究開発機能の一層の集積とともに、産業構造の変化に対応した地域産業機能を集積する。</p> <p>また、大震災への備えとしての防災機能を高めるため、都市全体としての流通・業務機能の強化を進める。</p>
郊外区域	<p>市民の暮らしを支える都市機能の維持・改善や、生活に必要な地域交通の確保など、良好な生活環境の形成を図る。</p> <p>特に、地域活動や生活利便性の低下が懸念される地域については、土地利用、住宅、交通、福祉など様々な分野の連携を図りながら、市民と共に地域特性を生かした活力ある地域づくりによる地域再生を進める。</p> <p>また、丘陵地などの安全で安心な宅地の確保を進める。</p>
都心、拠点、都市軸形成の基本方針	
都心	<p>東北・仙台都市圏の交流拠点として活力を牽引し、商業・業務機能、国際交流機能、文化・芸術機能、居住機能など多様な機能と、利便性の高い交通環境が調和して相乗的に都市活力を生み出すよう、都心機能を強化・拡充する。</p> <p>また、都心に集積された都市機能や資源を復興を支える源泉としながら、東北仙台・仙台都市圏を力強く牽引する。</p>
拠点	都心との機能分担や連携を図りながら、広域拠点及び機能拠点を配置する。
広域拠点	泉中央地区及び長町地区に「広域拠点」を配置し、都市圏の活動を支え、生活拠点にふさわしい魅力的で個性ある都市機能の強化・充実を進める。
機能拠点	仙台塩釜港周辺地区に「国際経済流通拠点」、青葉山周辺地区に「国際学術文化交流拠点」を配置し、都市としての持続的な発展を支える魅力的で個性ある都市機能の強化を進める。
都市軸	<p>東西と南北の地下鉄駅を結ぶ地下鉄沿線を、十字型の「都市軸」と位置づけ、駅を中心とした土地の高度利用や都市機能の集積を図る。</p> <p>また、被災者の安全な住まいの確保に向けて、「都市軸」への移転を推進する。</p>
東西都市軸	地下鉄東西線沿線の「東西都市軸」においては、西部の学術研究機能と、中心部の商業・業務機能、東部の産業機能など、多様な都市機能の集積と連携を図り、本市の持続的な発展を担う新たな創造と交流の基軸を形成する。
南北都市軸	都心と広域拠点などを結ぶ地下鉄南北線沿線の「南北都市軸」においては、都心や広域拠点との連携を強化しながら、地域特性を生かした都市機能の更新・強化を進める。

出典：「仙台市都市計画マスタープラン」（平成24年3月、仙台市）



出典：「仙台市都市計画マスタープラン」(平成 24 年 3 月，仙台市)

図 3.2-28 土地利用方針図

表 3.2-76 都市づくりの基本的な方向

○土地利用に関する基本的な方向		自然と調和した、機能集約型市街地の形成と地域の再生を図ります	
方針	1. 都心の機能強化・拡充	1) 多様な都市機能の集積・高度化 2) 都市基盤の整備と市街地環境の改善 3) 都心交通環境の改善・強化	4) 緑あふれ風格のある魅力的な都心空間の創出 5) 利便性を生かした都心居住の推進
	2. 拠点の機能強化・充実	1) 広域拠点に魅力的で個性ある都市機能の集積・強化 2) 機能拠点到国際的な経済物流交流機能と学術文化交流機能の集積	
	3. 都市構造の基軸となる都市軸の形成	1) 地下鉄東西線沿線に地域特性や多様な資源を生かした都市機能の集積・連携 2) 南北線沿線に都心と広域拠点との連携を強化する都市機能の集積・更新 3) 都市軸沿線居住の推進	
	4. 良好な市街地の形成	1) 鉄道沿線区域に暮らしを支える都市機能の充実 2) 工業・流通・研究区域に産業機能の集積と産業構造の変化に対応した地域産業の集積 3) 大規模施設跡地などの魅力的で周辺と調和した土地の有効利用 4) 住み替えしやすい環境の構築	
	5. 郊外区域の地域再生	1) 暮らしを支える都市機能の維持・改善 2) 生活に必要な地域交通の確保	3) さまざまな関連分野が連携した地域活動の活性化
	6. 自然環境の保全・継承	1) 豊かな自然環境や水環境の保全・継承 2) 集落・里山・田園環境の保全と農村地域の活性化 3) 多様な生態系の保全と水源の涵養 4) 東部地域の貴重な自然環境と恵み豊かな集落・田園環境の再生	
○交通に関する基本的な方向		公共交通を中心とした、利便性の高い総合交通体系の構築を図ります	
方針	7. 鉄道を中心とした総合交通体系の構築	1) 地下鉄東西線の整備 2) 既存鉄道の機能強化 3) 鉄道と連携したバス路線網への再編	4) 交通結節機能の強化 5) 都市活動を支える幹線道路網の構築 6) 広域交通基盤の防災機能の強化
	8. 便利で快適な交通環境の構築	1) 乗り継ぎ利便性の向上 2) 利用しやすい運賃やサービスの導入	3) 交通施設のバリアフリー化の推進
	9. 環境にやさしい交通手段への転換	1) 過度な自動車利用から公共交通利用への転換 2) 自転車利用の推進	3) 公共交通などの適正な利用の推進
○防災・環境に関する基本的な方向		災害に強く、環境にやさしい「新次元の防災・環境都市」の構築を図ります	
方針	10. 災害に強く安全で安心な都市空間の形成	1) 都市施設の防災性向上などによる災害に強い都市の構築 2) 公共施設や都市施設などの整備と適切なマネジメントの推進 3) 高齢者などにやさしく子育てしやすい都市環境の構築 4) 防犯に配慮した都市環境の構築 5) 多重防御による総合的な津波対策と安全性の高いまちづくりの推進 6) 丘陵地などの安全で安心な宅地の確保	
	11. エネルギー負荷の少ない都市空間の形成	1) 建築物などの省エネルギー性能の向上 2) 地域で活用できる高効率エネルギーシステムの推進	3) 自然の働きを生かした都市空間の形成 4) エコモデルタウンの構築
○緑・景観に関する基本的な方向		都市の美しさと豊かさを備えた、都市空間の形成を図ります	
方針	12. 緑豊かで潤いある都市空間の形成	1) 緑と水による潤いのある都市空間の形成 2) 市民ニーズを反映した魅力ある公園づくりの推進	3) 自然や歴史とふれあう交流ゾーンの再生
	13. 風格ある都市景観の形成	1) 「杜の都」にふさわしい都市景観の形成 2) 魅力的な街並みの形成	3) 歴史や文化・伝統などを生かした景観の形成
○市民協働に関する基本的な方向		きめ細やかな街づくりを支援するとともに、市民力の拡大と新しい市民協働の推進を図ります	
方針	14. きめ細やかなまちづくりへの総合的な支援	1) 地域特性に応じたきめ細かな対応 2) 地域住民のまちづくり活動の支援強化	3) 地域住民との情報共有
	15. 市民力の拡大と新しい市民協働の推進	1) 市民参画の機会の拡充 2) まちづくり主体の交流と連携の推進	3) 市民力が発揮できる新しい市民協働の推進 4) 復興まちづくりを進めるための協働の仕組みづくり

出典：「仙台市都市計画マスタープラン」（平成24年3月、仙台市）

ウ 杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)

「仙台市環境基本条例」(平成 8 年 3 月, 仙台市条例第 3 号)に基づき, 仙台市の環境の保全と創造に関わる政策・施策の基本的な方向を定めた「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」は, 平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間を計画期間としており, おおむね 21 世紀中葉を展望した目指すべき環境都市像と 4 つの分野別の環境都市像を掲げ(表 3.2-77 参照), それらを実現するための具体的な目標と施策を示している(表 3.2-78 参照)。

なお, 本プランは平成 23 年 3 月に策定されたのち, 平成 27 年度に中間評価を実施し平成 28 年に 3 月に改定されている。

表 3.2-77 環境都市像

環境都市像	「杜」と生き, 「人」が活きる都・仙台 - 杜の恵みを未来につなぎ, 「環」 「輪」 「和」の暮らしを楽しむまちへ-	
分野別の環境都市像	「低炭素都市」仙台	まち全体に省エネルギーの仕組みが備わった都市
	「資源循環都市」仙台	資源や物が大切に, また循環的に利活用されている都市
	「自然共生都市」仙台	自然や生態系が大切にされ, その恵みを楽しむことができる都市
	「快適環境都市」仙台	市民の健康を保ち, 快適さや地域の個性, 魅力を体感できる都市

出典: 「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」(平成 28 年 3 月, 仙台市)

表 3.2-78 環境施策の展開の方向

1. 低炭素都市づくり	
目標	■平成 32 年度における温室効果ガス排出量を平成 22 年度比で 0.8%以上削減する。
施策	①エネルギー効率の高い都市構造・都市空間をつくる ②環境負荷の小さい交通手段への転換を進める ③低炭素型のエネルギーシステムをつくり, 広げる ④気候変動によるリスクに備える ⑤低炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを広げる
2. 資源循環都市づくり	
目標	■平成 32 年度におけるごみの総量を 360,000t 以下とする。 ■平成 32 年度におけるリサイクル率を 35%以上とする。 ■平成 32 年度における燃やすごみの量を 305,000t 以下とする。
施策	①資源を大事に使う ②資源のリサイクルを進める ③廃棄物の適正な処理を進める
3. 自然共生都市づくり	
目標	■平成 32 年度におけるみどりの総量(指標: 緑被率)について, 現在の水準を維持・向上させる。 ■生態系の頂点に位置する猛禽類の生息環境を維持・向上させる。 ■身近な生きものの市民の認識度を現在よりも向上させる。
施策	①豊かな自然環境を守り, 継承する ②自然の恵みを楽しむ, 調和のとれた働きかけをする ③生態系をつなぎ, 親しみのある市街地の緑化を進める ④豊かな水環境を保つ
4. 快適環境都市づくり	
目標	■大気や水, 土壌などに関する環境基準(二酸化窒素についてはゾーン下限値)について, 非達成の場合にはできる限り速やかに達成し, 達成している場合にはより良好な状態を維持する。 ■平成 32 年度における市民の「環境に関する満足度」について, 「満足している」と回答する人の割合を現在よりも向上させる。
施策	①健康で安全・安心な生活を支える良好な環境を保つ ②景観・歴史・文化等に優れた多様な地域づくりを進める
5. 良好な環境を支える仕組みづくり・人づくり	
目標	■平成 32 年度における, 日常生活における環境配慮行動について, 「常にしている」と回答する人の割合を現在よりも向上させる。
施策	①地域環境力を向上させるまちづくりの仕組みをつくる ②環境の視点が組み込まれた社会経済の仕組みを整える ③環境づくりを支える市民力を高める ④環境についての情報発信や交流・連携を進める

出典: 「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」(平成 28 年 3 月, 仙台市)

また、同プランでは、土地の特性に応じた「地域区分別」や環境への影響が生じるおそれがある事業について配慮すべき「開発事業等における段階別」の視点から、それぞれの環境配慮のための指針を示している。

「地域区分別」に関しては、地形や自然特性、現在の土地利用の状況などを踏まえ「山地地域」、「西部丘陵地・田園地域」、「市街地地域」、「東部田園地域」及び「海浜地域」の5つの地域に大別し、それぞれの地域における環境配慮の指針を示しており、対象事業計画地が位置する市街地地域については、表 3.2-79 に示すとおりである。

「開発事業等における段階別」の配慮に関しては、開発事業等を実施する際の環境負荷の低減のため、企画段階・計画段階・実施段階以降の各段階において配慮すべき指針が定められている(表 3.2-80 参照)。

表 3.2-79 土地利用における環境配慮の指針

市街地地域	基本的考え方	都市機能の集積や土地利用の高度化など市街地の計画的な形成に努め、資源・エネルギーの効率的な利用と郊外部の自然環境の保全を図ります。開発が前提となった地域ではありますが、環境負荷の過度な集中と市民の健康で安全・安心な暮らしへの影響が生じないように留意しなければなりません。また、市街地は資源・エネルギーの消費、廃棄物の発生、汚染物質の排出など、環境負荷が特に大きい地域でもあることから、資源・エネルギー利用の効率を高めるなど、快適な暮らしを確保し、利便性が高くにぎわいと活力のある都市活動を支える環境づくりを進めることが重要です。
	環境配慮の指針	<ol style="list-style-type: none"> (1) 省エネルギー設備・機器の導入や太陽光発電等の再生可能エネルギーの積極的な利用に努めるとともに、コージェネレーション(熱電併給)システムや地域冷暖房など、面的に高効率でエネルギーを利用する社会基盤づくりに積極的に関わる。 (2) 自然の風や太陽光の活用、建築物の断熱性能の向上、外壁・舗装の蓄熱やエアコンからの排熱による夏季の気温上昇の緩和、通風の確保など、環境に配慮した建築物の建設に努める。 (3) 移動の際は、公共交通機関や自転車の利用、徒歩を前提とし、ICT 化や物流の合理化などにより自動車をできるだけ使用しない事業形態を検討する。 (4) 限りある資源の有効利用のため、積極的に 3R の取り組みを進める。 (5) 生態系の連続性を考慮し、緑化の推進や多様な生物の生息・生育の場となるビオトープ(生物の生息・生育空間)づくりに努める。 (6) 野生生物の本来の生息・生育域に配慮し、地域に由来する在来種を植樹するなど、外来種の移入をできるだけ避けるように努める。 (7) 健全な水循環を確保するため、透水性舗装や駐車場舗装面の緑化、芝生による地表面被覆の改善に努める。 (8) 健康上支障がないよう環境への影響を低減することはもとより、人が暮らしの中で実感できる美しさ、安らぎ、快適さなどへの著しい影響の回避、さらにはより質の高い環境の確保に努める。

出典：「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」(平成 28 年 3 月、仙台市)

表 3.2-80 開発事業等における段階別の環境配慮の指針

企画段階	<p>基本的考え方</p> <p>事業の立地や事業規模の検討など、事業を企画立案する段階における環境配慮は、環境への影響の最小化や資源・エネルギーの効率的な利用、環境影響の発生そのものの回避など、根本的かつ最も重要な性格を持つものであり、この段階からしっかりと環境配慮の視点を持つことが求められます。</p>
	<p>環境配慮の指針</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 植生自然度の高い地域や、希少な生物の生息・生育地、生物の重要な繁殖や餌場、水源地などでの事業は回避し、やむを得ず開発を行う場合には、環境負荷を最小限にする努力を行ったうえで代償措置を実施する。 (2) 市の基本計画、都市計画の方針、前述の「土地利用における環境配慮の指針」などとの整合性を図り、鉄道などの公共交通機関を中心とする機能集約型の効率的な都市構造と合致するような立地場所を選定する。 (3) 環境負荷が集中する地域や環境基準が達成されていない地域に、さらに環境負荷を増大させるような立地は回避する。 (4) 道路、公共交通、上下水道等の社会資本が整備されている地域において、その計画容量を超えない範囲での開発を基本とする。 (5) コージェネレーション(熱電併給)システムや地域冷暖房など、面的に高効率でエネルギーを利用する社会基盤づくりに積極的に関わる。 (6) 地域内で継続的に利用できる資源の調達や適性かつ効率的な廃棄物の収集運搬、リサイクルや処分が図られる立地を検討する。 (7) 早い段階から、開発事業等の内容や立地予定地域等の情報を積極的に公開し、住民等の理解が得られるよう努める。
計画段階	<p>基本的考え方</p> <p>施設の敷地内配置やおおよその事業計画を検討する段階における環境配慮として、環境負荷をあらかじめ予測し、その低減を図るための以下の掲げるような手段等を検討することが求められます。</p>
	<p>環境配慮の指針</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 建築物に関する環境性能の評価制度などを活用し、断熱性能の向上や省エネルギー設備の積極的な導入を図る。 (2) 太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入を積極的に検討する。 (3) 廃棄物の分別や適正な保管のために必要なスペースを確保するなど、廃棄物のリサイクルや適正処理に向けた取り組みについて検討する。 (4) 地域特性に合わせ、自然環境や水循環の保全、生物多様性の向上、生物とのふれあいの場の確保などについて検討する。 (5) 周辺に生息する野生動物への影響を最小限とするため、動物の移動経路の確保を検討するとともに、工事の段階的実施や動物の繁殖期を考慮した工程とするよう努める。 (6) 事業に伴う土地の改変のために、貴重な植物の移植を行うなどの代償措置を検討する際には、元の環境と同等の水準が確保されるよう努める。 (7) 発生する環境負荷に応じ、環境基準などを満たすための必要な措置の実施に努める。 (8) 歩行者の動線確保や歩車分離、待機自動車の敷地内誘導などについて検討する。 (9) 地域の景観や歴史的・文化的な特性などを生かし、個性ある環境の保全と創造に努める。 (10) 適度なゆとりのある空間、安らぎや潤いをもたらす空間の形成に努める。 (11) 住民等の安全で健康的な暮らしを確保するよう、電波障害、日照障害、低周波音の発生等の防止に努める。 (12) 開発事業等の具体的な内容やその実施が及ぼす環境影響の大きさ等の情報を積極的に公開し、住民等の理解が得られるように努める。
実施段階以降	<p>基本的考え方</p> <p>施設の建設工事等の実施段階においてやむを得ず発生する環境負荷を低減するとともに、その後の事業運営等の段階においても継続的に環境負荷を低減することが求められます。</p>
	<p>環境配慮の指針</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 工事用車両・機器等のアイドリング・ストップや適切な維持管理により騒音の発生抑制に努めるとともに、汚染物質の排出をできるだけ低減する。 (2) 既存建築物の資材や土砂などを有効活用するとともに、再生材や地元産材の使用に努める。 (3) 環境マネジメントシステム等により、継続的なエネルギーの削減行動や3Rに取り組む。 (4) 緑地等の適切な維持管理を行う。 (5) 事業の内容や安全管理・危機管理体制等に関する情報の公開に努め、地域と連携した良好な環境づくりを進める。

出典：「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)」(平成 28 年 3 月, 仙台市)

エ 仙台市みどりの基本計画





緑の基本計画は、都市緑地法第4条に基づく「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」のことで、緑の都市像や施策について定めた総合的な計画であり、市民・事業者・行政が緑の取組を実施するにあたって、方針を示すものである。









前計画である「仙台グリーンプラン 21(仙台市緑の基本計画)」の策定から10年以上経過し、東日本大震災からの復興やみどりを取巻く社会状況の大きな変化に対応するため、これまでの施策を見直し、平成24年7月に新しい「仙台市みどりの基本計画」が策定された。

市民、市民活動団体、事業者、行政が一体となり、東日本大震災からの復興のシンボルとして、東部地域のみどりを再生するとともに、奥山から海へと連続する多様なみどり、市民生活にうるおいを与えるみどり、歴史や文化と調和するみどりについて、継続的に守り育むことで、より豊かで質の高い新しい「杜の都・仙台」に発展させ、未来に継承していくこととし、基本理念を『みんなで育む「百年の杜」』としている。

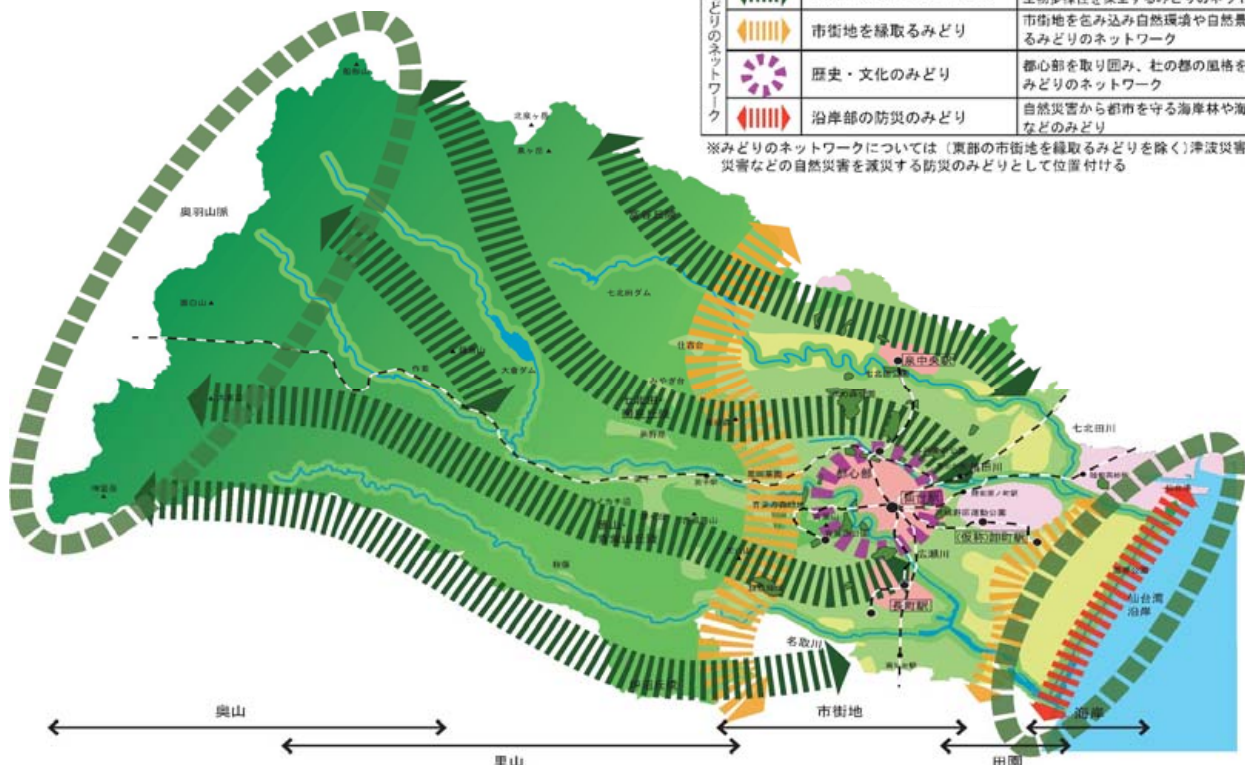
基本理念に示す「百年の杜」の将来像は、図3.2-29に示すとおりである。みどり豊かな奥羽山脈と田園・海岸を、丘陵地や河川のみどりでつなぎ、「みどりの骨格」を充実させ、自然環境保全や景観形成、防災などのみどりの機能を向上させるため、「市街地を縁取るみどり」、「防災のみどり」、「歴史・文化のみどり」などの「みどりのネットワーク」を形成させるものである。住宅地や商業地では「みどりの市街地」をつくり、特に都心部では歴史的・文化的資源を生かしながら、「杜の都・仙台」にふさわしい風格のある都市を目指すこととしている。

計画期間は、平成24年度から平成32年度までとし、必要に応じて中間見直しを行うこととしている。

凡例		概要
みどりの骨格		みどりの核
		水が育むみどり軸
		山地・丘陵地のみどり
		田園のみどり
		豊かな自然環境を有する奥羽山脈のみどりと仙台湾のみどり
		奥羽山脈から仙台湾をつなぐ水の軸
		天然林や植林地、雑木林等の多様な自然環境を有する山地・丘陵地のみどり
		農地や屋敷林(居久根)などの田園のみどり

凡例		概要
みどりの市街地		みどりと共生する暮らし空間
		みどり美しいまちなか空間
		みどり豊かな産業活動空間
		みどりの拠点
みどりのネットワーク		自然とまちをつなぐみどり
		市街地を縁取るみどり
		歴史・文化のみどり
		沿岸部の防災のみどり
		豊かなみどりに包まれた潤いある生活空間
		杜の都にふさわしみどりによる魅力あふれるまちなか空間
		適切なみどりの配置による安らぎと賑わいの都市空間
		主な都市公園等(8ha以上)及び市街化区域内の保存緑地(4ha以上)
		みどりの骨格とみどりの市街地をつなぎ、生物多様性を保全するみどりのネットワーク
		市街地を包み込み自然環境や自然景観を守るみどりのネットワーク
		都心部を取り囲み、杜の都の風格を与えるみどりのネットワーク
		自然災害から都市を守る海岸林や海岸公園などのみどり

※みどりのネットワークについては(東部の市街地を縁取るみどりを除く)津波災害や土砂災害などの自然災害を減災する防災のみどりとして位置付ける



出典：「仙台市みどりの基本計画 2012-2020」(平成24年7月、仙台市)

図 3.2-29 「百年の杜」の将来像

基本理念の「百年の杜」を実現するため、表 3.2-81 に示すとおり、みどりの質(機能)に着目した 5 つの基本方針と、それらに対応する 7 つの重点プロジェクト『「百年の杜づくり」プロジェクト』が設定されている。基本方針の一つである「生活環境の向上」では、「街のみどり充実プロジェクト」が掲げられ、公共施設や民有地の様々な場所で、質の高いみどりを創出することとしている。

表 3.2-81 基本方針と重点プロジェクト

基本方針	施策体系	百年の杜づくりプロジェクト
1 安全・安心のまちづくり 地震や津波などの自然災害から市民の安全を守るとともに、災害時においても多様な機能を発揮する空間を確保します。	①自然災害から市民の安全を守るみどりを育む i) 自然災害を軽減するみどりの保全・再生 ii) 災害時の避難場所や避難路となるみどりの充実 iii) 震災を教訓としたみどりの防災体制の確立	1 みどりによる津波防災プロジェクト 東日本大震災で被害を受けた東部地域のみどりについて津波防災機能を向上させ、復興のシンボルとして再生を目指します。
2 自然環境の保全・再生 奥羽山脈からの仙台湾、それらをつなぐ河川や丘陵地などのみどりの骨格を守り育みます。	①都市を支えるみどりの骨格を守り、育む i) 奥羽山脈や丘陵地の森林、海岸の保全・再生 ii) 名取川、広瀬川、七北田川の保全 iii) 農用地やため池の保全・再生 iv) 市街地を縁取るみどりの保全 ②都市のみどりをつなぎ、豊かな生態系を育む i) 市街地の樹林地の保全 ii) 生物の生息・生育地となる公園緑地などのみどりの充実 iii) 生物多様性に配慮した緑化の推進 iv) 生命を育むみどりのネットワークの形成 ③都市のみどりを循環させる i) みどりの有効活用 ii) 環境負荷の小さい資材の活用	2 みどりの骨格充実プロジェクト 適正な樹林地管理等によるみどりの骨格の充実や市街化区域内にある樹林地の保全等により、生態系ネットワークの形成を進めます。
3 生活環境の向上 より親しみやすく、より快適に、みどりの質を高めます。	①市民ニーズに対応した多様な公園をつくる i) 都市公園の整備推進 ii) 市民ニーズに応える公園緑地の整備・再整備と利用の促進 iii) 公園緑地の管理運営の充実 ②快適な暮らしを支える身近なみどりを増やす i) 公共施設の緑化推進 ii) 民間施設の緑化推進 iii) 住宅地の緑化推進	3 街のみどり充実プロジェクト 公共施設や民有地の様々な場所で、質の高いみどりを創出します。 4 魅力ある公園づくりプロジェクト 市民ニーズに応じた公園整備と管理運営を進めます。
4 仙台らしさを育む 杜の都にふさわしい魅力あるみどり豊かな都市空間をつくりまします。	①杜の都にふさわしいみどりあふれるまちをつくる i) みどりがあふれ、にぎわいのある杜の都の顔づくり ii) 広瀬川を軸としたみどりの拠点づくり iii) 風格ある杜の都の景観づくり ②歴史と文化の香る杜の都のみどりを守り、育てる i) 歴史・文化資源と調和するみどりの充実 ii) 杜の都の原風景を残す屋敷林(居久根)、社寺林の保全と活用 iii) 歴史を刻む名木、古木などの保存と活用	5 みどりの地域資源活用プロジェクト 歴史的・文化的資源と調和するみどりや屋敷林(居久根)・社寺林等を保全・活用するとともに、これらみどりの地域資源の魅力を広く発信します。 6 「百年の杜」シンボルエリア形成プロジェクト 中心市街地の緑化及び広瀬川沿いの拠点となる公園の整備により、「百年の杜」のシンボルエリアを形成します。
5 市民協働の推進 市民、市民活動団体、事業者の主体的なみどりのまちづくりを応援します。	①みどりを守り、育む活動を支援する i) 緑地保全や緑化推進への市民・事業者の参加促進 ii) 公園づくりや管理運営への市民・事業者の参加促進 iii) みどりの団体やみどりの人材の育成 iv) みどりのまちづくりの推進体制の強化 ②みどりとふれあう機会をつくり、みどりを育む意識を高める i) みどりのイベントの充実と開催支援 ii) みどりの広報活動の充実 iii) みどりの顕彰制度の充実 iv) みどりと人とのふれあいの場の充実	7 市民主体のみどりのまちづくりプロジェクト みどりの活動への市民参加の促進と市民・市民活動団体・事業者が主体となる活動の支援を行います。

出典：「仙台のみどりの基本計画 2012-2020」(平成 24 年 7 月、仙台市)

本基本計画においては、区別に「みどりのまちづくりの方向性」を掲げるとともに、主な事業や取組を示している。

対象事業計画地が位置する若林区においては、表 3.2-82 に示すとおり、主な事業・取組として、海岸公園、卸町公園、新寺緑道等の再整備のほか、道路緑化事業、市民緑地の活用の検討を図ることとしている。

表 3.2-82 みどりのまちづくりの方向性と主な事業・取組(若林区)

区	みどりのまちづくりの方向性	主な事業・取組
若林区	<ul style="list-style-type: none"> ○震災の被害を受けた海岸林、井土浦、農地、大沼などのため池、広瀬川などの河川について保全・再生を図ります。また、貞山運河や六郷堀、七郷堀などの歴史的資源を復元するとともに、その活用を図ります。 ○街区公園などの身近な公園については、市民ニーズに応じた整備・再整備を進めるとともに、適正な機能の維持・改善に努めるなど、誰もが安全に安心して利用できるような管理を行います。 ○街路樹については、地域の実情に応じた適正な維持管理を進めます。 ○卸町公園においては、市民緑地の活用や民有地の緑化などと合わせ、みどりあふれ魅力ある地区形成を行うため、公園やケヤキ並木を中心とした地区の緑化重点地区指定を検討します。 ○海岸公園は津波減災機能を持つ海岸防災林を再生するとともに、利用者の安全確保に配慮しながら、スポーツ・レクリエーション施設の再整備を進めます。 ○歴史的資源である社寺林や屋敷林(居久根)を保全するとともに、みどりと調和した歴史的景観や田園景観を保全します。また、津波により被災した屋敷林(居久根)の再生や集団移転先となる地域での屋敷林(居久根)の創出に努めます。 ○保存樹木として指定されている名木・古木の保存をするとともに地域資源としての活用を図ります。 ○被災を受けた都市公園の早期復旧に努めるとともに、災害時の一時的な避難場所ともなる身近な公園の整備や地域防災計画に指定されている広域避難場所、地域避難場所となる公園において防災機能の向上を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> ○公園整備事業 海岸公園再整備、卸町公園再整備、新寺緑道再整備、木ノ下公園再整備、区画整理地区内公園整備 ○緑化事業・取組 卸町地区緑化重点地区の指定の検討、道路緑化事業 ○緑地保全事業・取組 市民緑地の活用、屋敷林(居久根)・鎮守の杜の保全、保存樹木・樹林の保全と活用、屋敷林(居久根)等の田園風景の再生 ○その他 六郷堀・七郷堀非かんがい期通水事業、海岸防災林復旧事業、都市公園災害復旧事業

出典：「仙台すみどりの基本計画 2012-2020」(平成 24 年 7 月、仙台市)

また、特に重点的に緑化を進めるべき地区については、都市緑地法第 4 条の 2 に規定される「重点的に緑化の推進に配慮を加えるべき地区(緑化重点地区)」に指定し、みどりの保全と創出に関する事業を重点的かつ複数組み合わせながら実施するものとしている。この緑化重点地区には、平成 18 年 3 月に「仙台都心部」、平成 20 年 3 月に「あすと長町」、平成 27 年 12 月に「卸町」が指定されており、「泉中央地区」についても候補地区として指定の検討を進めていくこととしている。

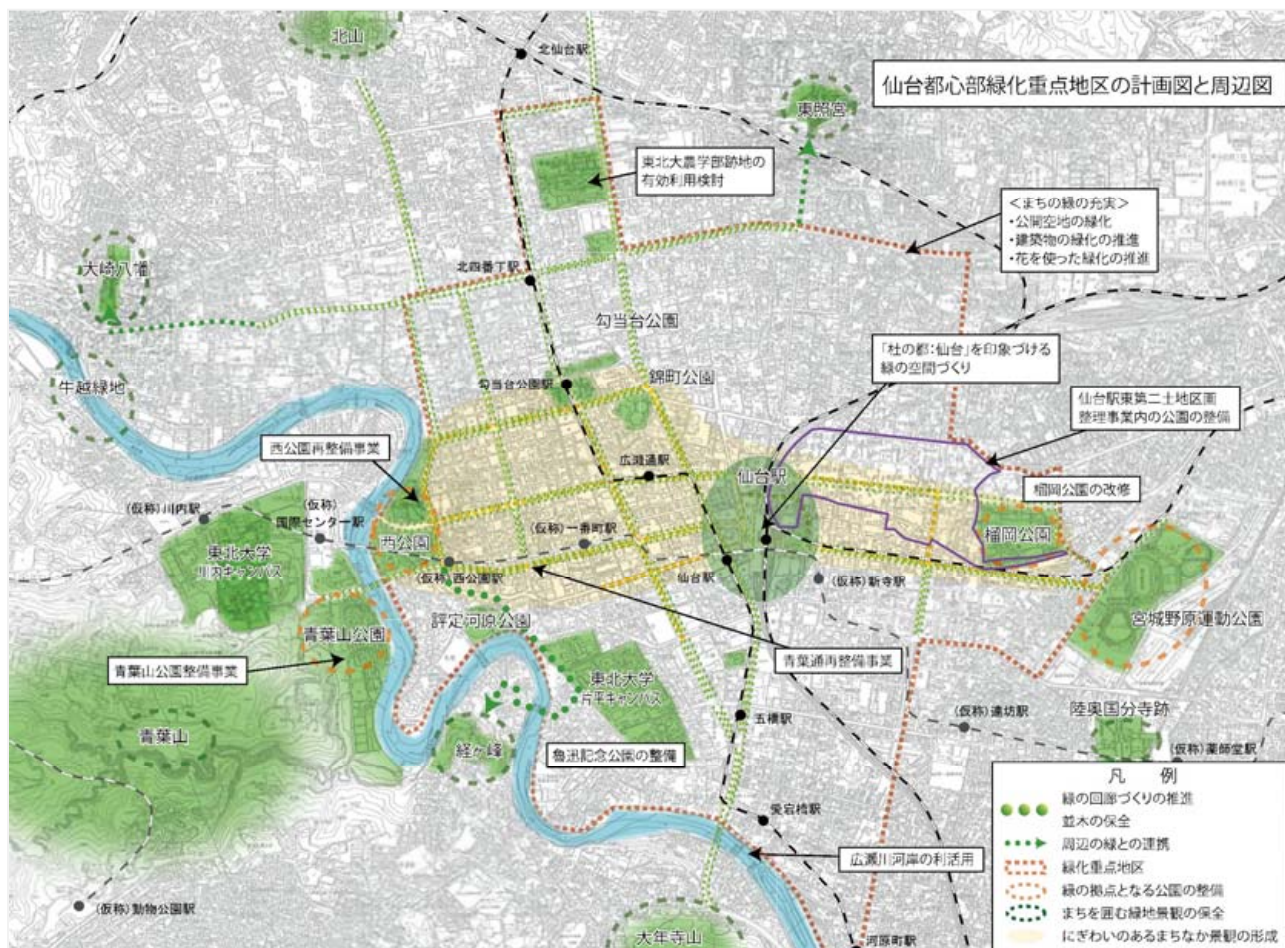
対象事業計画地が位置する「仙台都心部」緑化重点地区における緑化計画の方針は表 3.2-83、計画図は図 3.2-30 に示すとおりである。

対象事業計画地を含む「仙台都心部」は、「仙台すみどりの基本計画」の重点プロジェクトである「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」の対象区域でもあり、杜の都・仙台の玄関口となるエリアであるため、みどりにより風格ある都市景観を形成するため、様々な緑化施策が展開されている。

表 3.2-83 仙台都心部緑化重点地区における緑化計画の方針

地区名	緑化計画の方針
仙台都心部	<p>○みどりの創出とネットワークの形成</p> <ul style="list-style-type: none"> 市街地のみどりの回廊の主要な10路線については、沿道の民有地と一体的な緑化を推進し、緑のネットワークを形成します。主要な10路線の平均緑視率の目標を30%以上とします。 みどりのネットワークの拠点となる公園の再整備を行い、安全で安心な憩いの場やイベント空間を創出します。また、公共施設の緑化を充実します。 公園が不足している地域では、土地利用を踏まえながら公園整備の検討を行います。 民間建築物などの建替えや再開発などの際に、安らぎや潤い、景観などの都市の快適性の向上に効果的な緑化を促進します。 地域性や歴史性などに配慮した、個性と魅力ある公園や街路樹などの整備を行います。 <p>○みどりの保全と活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 「杜の都」の印象を高める公園や街路樹などのみどりの質の向上を図ります。また、オープンカフェや公共的な様々なイベントなどの都市のにぎわいを創出する空間として活用を図ります。 広瀬川の清流を守る条例に基づき、市街地を流れる広瀬川の河川環境の保全を図るとともに、市民が水と親しめる環境づくりを推進します。 公園や街路樹のみどり、広瀬川の自然などについて、学校教育や社会教育の素材としての活用を図ります。

出典：「仙台市みどりの基本計画」（平成24年7月、仙台市）



出典：「仙台市みどりの基本計画」（平成24年7月、仙台市）

図 3.2-30 仙台都心部緑化重点地区の計画図

オ 仙台市地球温暖化対策推進計画 2016-2020

仙台市地球温暖化対策推進計画は、平成 7 年に策定し、平成 14 年に改定した計画が平成 22 年度末をもって計画期間満了を迎えた。そのため、計画の改定作業を進めていたが、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により、電気・ガス・ガソリン等のエネルギー供給の途絶、原子力発電所の事故に端を発した電力供給のあり方の問い直しなど、計画の前提となる状況が大きく変化したことから、改定を見合わせていた。平成 27 年度に入り、日本の温室効果ガス削減目標や長期エネルギー需給見通しなど、計画を検討するにあたって必要な条件が明らかとなってきたことから、改定作業を再開し、平成 28 年 3 月に計画が改定された。計画の概要は、表 3.2-84 に示すとおりである。

平成 28 年度から平成 32 年度までの 5 年間を計画期間とする「仙台市地球温暖化対策推進計画 2016-2020」では、杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画 2011-2020 改定版)の個別計画として、温室効果ガスの削減目標を掲げ、低炭素都市を実現するための施策、重点プロジェクト等が掲げられている。

表 3.2-84 仙台市地球温暖化対策推進計画 2016-2020 の概要

温室効果ガスの削減目標	●2020(平成 32)年度における温室効果ガス排出量を基準年度である 2010(平成 22)年度比で 0.8%以上削減
施策体系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 杜の都の資産を生かし、低炭素の面からまちの構造・配置を効率化する <ol style="list-style-type: none"> (1) 都心、拠点、都市軸等、それぞれの役割に応じた機能の配置 (2) 分散型や面的なエネルギー利用の推進 (3) 自然環境の保全と継承 2. 環境負荷の小さい交通手段の利用を促進する <ol style="list-style-type: none"> (1) 鉄道を中心とした公共交通体系の十分な活用 (2) 環境負荷の小さい交通手段の選択促進 3. 省エネ・創エネ・蓄エネの普及拡大を図る <ol style="list-style-type: none"> (1) 省エネルギー設備・建築物の普及促進 (2) 創エネルギー(再生可能エネルギー等)の利用拡大 (3) 蓄エネルギーの普及拡大 (4) フロン類等の排出削減の徹底 4. 循環型社会の形成に向けた取組みを更に進める <ol style="list-style-type: none"> (1) 市民・事業者・市の連携による 3R の推進 (2) 廃棄物処理におけるエネルギーの有効活用 5. 気候変動による影響を知り、リスクに備える <ol style="list-style-type: none"> (1) 気候変動による影響の把握と啓発 (2) 気候変動影響リスクの低減 6. 低炭素社会推進の仕組みをつくり、行動する人を育てる <ol style="list-style-type: none"> (1) 低炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルを誘導する仕組みづくり (2) 低炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの意識向上及び行動促進 (3) 低炭素技術・産業の育成支援
重点プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. エネルギー自律型のまちづくり 2. 低炭素な交通利用へのシフト 3. 快適な暮らしや地域経済を支える省エネ促進 4. 3R×E で低炭素 5. 杜を守り、杜に護られる仙台 6. せんだい E-Action

出典：「仙台市地球温暖化対策推進計画 2016-2020」(平成 28 年 3 月)

カ ビオトープ復元・創造ガイドライン

「ビオトープ復元・創造ガイドライン」は、仙台市におけるまちづくりに「ビオトープ (Bio-Tope 生物生息・生育可能な自然生態系が機能する空間)の復元・創造」の視点を加え、市域全体のビオトープネットワークをイメージしつつ、市民の身近な生活空間にいわゆる普通種を主体とした生物の生息・生育空間を確保するための基本的考え方や技術的指針をガイドラインとしてまとめたものである。その中で、ビオトープ保全・復元・創造の基本方針、可能性や展開方針が示されている。基本方針は、表 3.2-85 に示すとおりである。

表 3.2-85 ビオトープ保全・復元・創造の基本方針

番号	ビオトープ保全・復元・創造の基本方針	
(1)	市街地において積極的にビオトープを復元・創造する	<p>市域全体の生物生息・生育空間確保のため、郊外の自然的地域の保全と同時に、自然が失われつつある市街地及びその周辺においては、より積極的なビオトープの復元・創造を図る。</p> <p>市街地においては、特に生物生息・生育空間の確保が難しいので、まとまった専用空間に限らず、小さくとも様々な工夫による空間を確保し、それらをつなげて配置していくよう努める。</p>
(2)	地域の環境特性を重視し、人為的改変を最小化する	<p>ビオトープの復元・創造に当たっては、事業地を含む可能な限り広い範囲で生態系を調査し、その環境特性にふさわしいビオトープの保全・復元・創造に努める。</p> <p>特に、安易な種の移入や過剰な管理は避け、地域の在来種を最低限の環境整備により呼び込み、時間をかけて自然に完成されることを基本とする。また原生的な自然については、保全を基本とし、人為的改変は必要最小限とし、保全措置は回避、低減、代償の優先順位に沿い、慎重かつ透明性をもって選択する。</p>
(3)	人間と他の生物の望ましい関係づくりを考える	<p>市街地におけるビオトープの保全・復元・創造は、人との関わりが深いことから、人にとって比較的好ましい種を対象とした保護・復活等が行われることが多い。この際、その対象種が自然の循環の中で繁殖し、自生できるような食物連鎖や環境要素が必要となるが、そのためには、時として人にとって必ずしも好まれない生物や環境要素の存在をも許容し、他の生物等との共存・共生を図ることが重要である。</p> <p>また、生物と人間とのふれあいの場確保と同時に、人間の立入りを制限し、生物の隠れ場所等も確保する等、適切な棲み分けに配慮する。</p>
(4)	特定の環境要素のみならず、環境全体への影響に配慮する	<p>生態系は、周囲の様々な環境要素と相互に影響し合っており、地域環境や地球環境を意識した視点が必要である。</p> <p>特定の種や地域を対象とした保護・復活ばかりでなく、生態系全体の向上を意識し、市域外の環境要素への影響(二酸化炭素排出、資源調達や廃棄、生物の移動等)にも配慮する。</p>

出典：「ビオトープ復元・創造ガイドライン」(平成 10 年 5 月, 仙台市)

キ 仙台市「杜の都」景観計画(杜の都の風土を育む景観づくり)

景観に関する総合的な法律として平成 16 年に制定された景観法に基づき、これまでの景観施策をさらに充実させ、良好な景観の形成を図るため、平成 21 年 3 月に仙台市「杜の都」景観計画を策定している。

① 景観計画区域

都市と自然とが調和し共生する「杜の都」としての一体的な景観形成を高めるため、仙台市全域を景観法に基づく「景観計画区域」と位置づけ、表 3.2-86 に示す 8 つのゾーン毎の特性に応じて、表 3.2-87 に示す景観形成の方針に基づいた取組みを進めている。

対象事業計画地は、市街地景観の「商業業務地ゾーン」に位置している。

表 3.2-86 景観計画区域の景観特性とゾーン設定

景観特性	ゾーン名称	対象となる区域		
自然景観	①山並み緑地ゾーン	市街化調整区域・都市計画区域外（②を除く）		
	②河川・海岸地ゾーン	主に丘陵地の区域		
		広瀬川沿い（宮沢橋より上流）	広瀬川の清流を守る条例に定める環境保全区域の区域	
		広瀬川沿い（宮沢橋より下流）	河川区域端から 50m までの区域	
		七北田川・名取川沿い	河川区域端から 50m までの区域	
海岸部	仙台市災害危険区域条例に定める災害危険区域（市街化調整区域に限る）			
③田園地ゾーン	市街化調整区域・都市計画区域外（②を除く）			
市街地景観 (市街化区域のうち、河川・海岸地ゾーンを除く区域)	④商業業務地ゾーン	仙台中心部		
		都心ビジネスゾーン及び広瀬川周辺ゾーン内の商業地域の区域		
		地下鉄泉中央駅周辺部	商業地域の区域	
	長町周辺部		商業地域の内容積率が 500%以上の区域	
	⑤沿線市街地ゾーン (④, ⑦, ⑧を除く)	1	地下鉄及び J R 線沿線	鉄道敷きから 500m までの区域
		2	幹線道路周辺(国道 4 号仙台バイパス・仙台西道路・将監トンネル周辺を除く)	道路端から 30m までの区域
		3	幹線道路周辺(国道 4 号仙台バイパス周辺)	道路端から 50m までの区域
		八幡, 角五郎, 上杉, 米ヶ袋等		景観重点区域内で⑤-1, 2, 3 に属さない広瀬川左岸の区域
	⑥郊外住宅地ゾーン	市街化区域(景観重点区域内の広瀬川右岸または景観重点区域外に限る)で、他のゾーンに属さない区域		
	⑦流通業務地ゾーン	卸町		第 1 種及び第 7 種特別用途地区の区域
		六丁の目, 卸町東, 扇町, 日の出町等		工業専用地域の区域
		仙台港周辺		工業・商業系用途地域の区域 蒲生北部地区(災害危険区域の区域)
		東北自動車道泉インター周辺		大規模集客施設制限地区の区域
		明通周辺		工業専用地域及び準工業地域の区域
⑧行楽地ゾーン	仙台北城跡		本丸跡(政宗公騎馬像周辺, 護国神社周辺)の区域	
	定義山・作並温泉		土地利用調整条例に定める集落等環境保全区域 B 地区の区域	
	秋保温泉		商業地域の区域	

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」(平成 21 年 3 月 一部変更平成 25 年 6 月, 仙台市)

表 3.2-87 景観計画区域におけるゾーン毎の景観形成の方針

ゾーン名称		景観形成の方針
自然 景観	山並み緑地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ランドマークとなる近郊の山並みや奥山の景観の保全を図る ・山や丘陵等の地形を活かし、地域の原風景に調和した景観の形成を図る ・里山における景観の保全や中山間地域における安らぎ感ある良好な景観の形成を図る
	河川・海岸地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・豊かな自然と風の道等の環境効果により、都市を潤す水辺景観の保全を図る ・広瀬川沿い等水辺空間と街並みが調和し、親水性に配慮した景観の形成を図る ・太平洋岸の海岸線や貞山運河沿いの松林等の自然や歴史景観を活かした景観形成を図る
	田園地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・広がりのある緑豊かな田園景観の保全と形成を図る ・田園地帯の原風景となる居久根や農村集落の景観の保全と形成を図る ・遠景を望む眺望ポイントとしての景観形成を図る
市街地 景観	商業業務地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・拠点性を高め、立体的まとまり感のある景観形成を図る ・気品ある賑わいと活気、歩いて楽しい街並み景観の形成を図る ・緑やオープンスペースをもつ、ゆとりと潤いのある景観の形成を図る
	沿線市街地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・沿線の街並みの連続性と賑わいに配慮した景観形成を図る ・中高層住宅として集約的まとまり感のある景観形成を図る ・社寺や旧街道筋など歴史的な資源に配慮した景観形成を図る
	郊外住宅地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・周囲の自然環境と調和した、落ち着き感のある良好な住宅地の景観形成を図る ・くつろぎとやすらぎ、潤いのある住宅地景観の形成を図る ・地区特性を活かした美しい景観形成を図る
	流通業務地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・流通業務機能の活動感と広々としたゆとりが感じられる景観形成を図る ・ゆとりある空間に緑豊かな業務環境として企業活力を活かした景観形成を図る ・仙台港背後地では、ウォーターフロントとしてにぎわい・交流機能を活かした景観形成を図る
	行楽地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・観光レジャーの楽しさが感じられる景観形成を図る ・四季折々の自然の豊かな風景を楽しめる景観形成を図る ・落ち着きと風情のある観光地として、山里を彩る景観形成を図る

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」（平成21年3月 一部変更平成25年6月，仙台市）

また、景観計画区域内では、良好な景観形成のため、行為の制限を定めている。

対象事業計画地に該当する「市街地景観のゾーン」における建築物及び工作物に対する行為の制限内容は、表 3.2-88 に示すとおりである。

表 3.2-88 景観計画区域における行為の制限内容(市街地景観のゾーン)

対象項目		制限内容							
建築物	形態・意匠	<ul style="list-style-type: none"> ・屋根、壁面は、眺望に配慮し、街並みと違和感のない形態・意匠とする。 ・通りに面しては、街並みの連続性と地域らしさを創出する形態・意匠とする。 ・低層部は、通りの安らぎ、快適さ、楽しさを創出する形態・意匠とする。 ・建物配置は、通りの見通しに配慮し、遮蔽感を与えない工夫をする。 ・門扉等の外構施設は、街並みの風景と違和感のないものとする。 ・屋上設備、屋外設備は、建築物との一体化や通りからの見通しに対する遮蔽を工夫する。 ・外部の照明設備は、街並みの楽しさを創出する夜間照明などを工夫する。 ・敷地内通路は、ユニバーサルデザインや環境に配慮した素材の使用を工夫する。 							
	高さ	<ul style="list-style-type: none"> ・仙台城跡等の高台や主要な幹線道路からの眺望に配慮し、背景の山並みの風景を害しない高さとする。 ・通りのスカイラインに配慮し、街並みの連続性に違和感のない高さとする。 							
	色彩	<ul style="list-style-type: none"> ・けばけばしさを排除し、周辺の街並みと調和する色彩とする。 ・外壁は低彩度の色彩を基調色とし、活気を創出する場所では、アクセント色を工夫する。 ・彩度はマンセル値によるものとし、色相に応じて以下のものを基調とする。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>色相</th> <th>彩度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5R～5Y の場合</td> <td>6 以下</td> </tr> <tr> <td>その他の場合</td> <td>2 以下</td> </tr> </tbody> </table>		色相	彩度	5R～5Y の場合	6 以下	その他の場合	2 以下
	色相	彩度							
5R～5Y の場合	6 以下								
その他の場合	2 以下								
緑化	<ul style="list-style-type: none"> ・街並みの連続性に配慮し、街路樹や生垣等による緑化を工夫する。 ・既存樹木の保全やオープンスペースの活用等による敷地内緑化を工夫する。 								
工作物	形態・意匠	<ul style="list-style-type: none"> ・橋りょう、擁壁等の構造物は、周辺環境や遠景、中景、近景に配慮した、質の高いデザインと修景とする。 							
	高さ	<ul style="list-style-type: none"> ・仙台城跡等の高台や主要な幹線道路からの眺望に配慮し、背景の山並みの風景を害しない高さとする。 ・通りのスカイラインに配慮し、街並みの連続性に違和感のない高さとする。 							
	色彩	<ul style="list-style-type: none"> ・けばけばしさを排除し、周辺の街並みと調和する色彩とする。 							

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」(平成 21 年 3 月 一部変更平成 25 年 6 月, 仙台市)

② 景観重点区域

仙台市の発祥となった旧城下町は、広瀬川を要害に仙台城を構えた青葉山と、そこから連なる北山・大年地山丘陵に囲まれた歴史的な区域であり、「杜の都」を象徴する区域であることから、「景観重点区域」として指定し、景観形成のきめ細かな一層の推進を図ることとしている。さらに、この景観重点区域を表 3.2-89 及び図 3.2-31 に示すように、景観特性に応じた 4 つのゾーンに分け、それぞれ景観形成の方針を定めている(表 3.2-90 参照)。

対象事業計画地は、景観重点区域の「都心ビジネスゾーン」に位置している。

表 3.2-89 景観重点区域の景観特性とゾーン設定

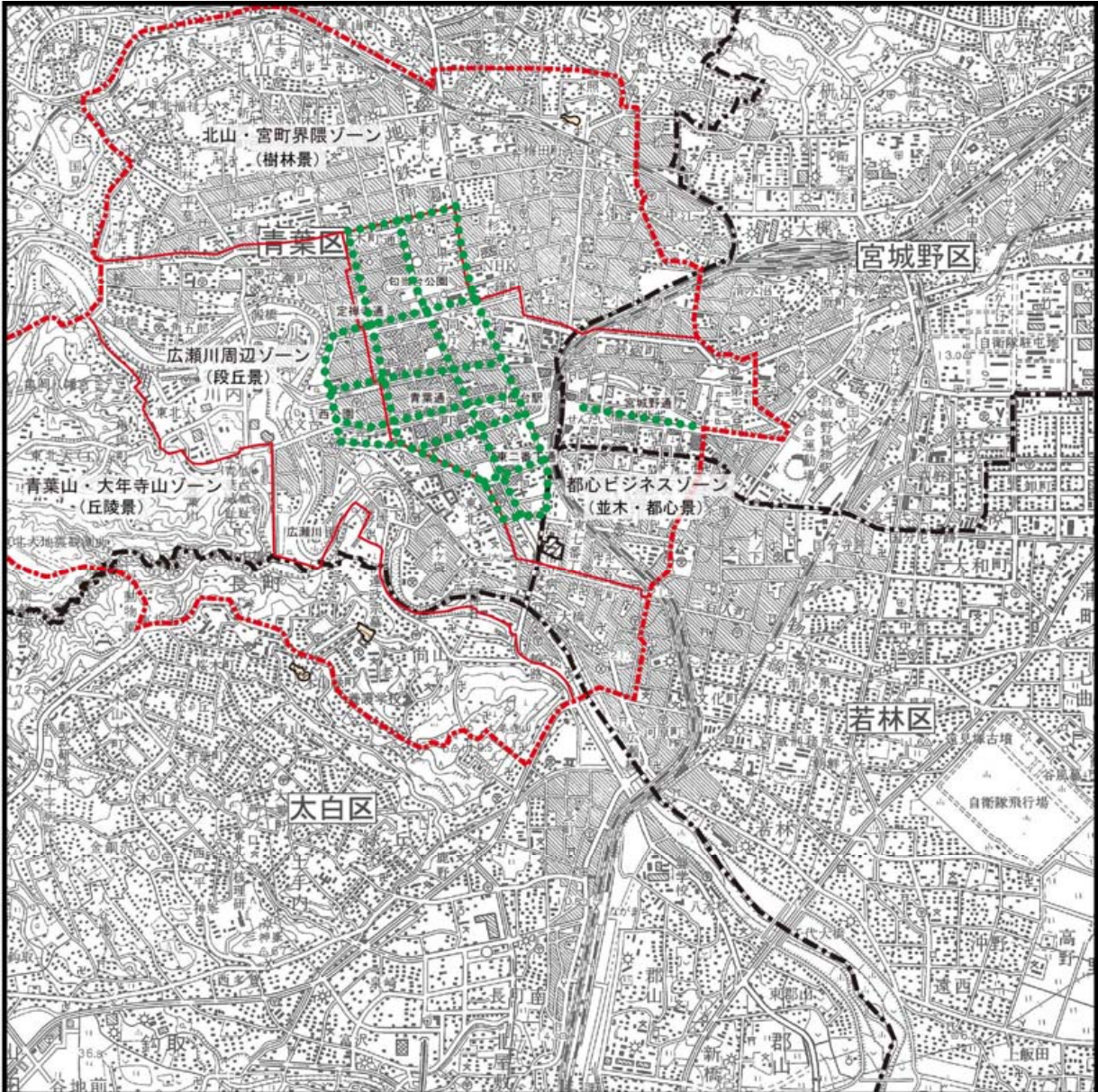
景観特性	地域ゾーン	概要
段丘景	広瀬川周辺ゾーン	蛇行し流れる広瀬川沿いの河岸段丘の地域で、河川・自然崖等の自然緑地と段丘上の市街地からなるゾーン
丘陵景	青葉山・大年寺山ゾーン	青葉山から大年寺山に連なる丘陵地域で、市街地から広瀬川越しに見通せる自然樹林と丘陵市街地からなるゾーン
樹林景	北山・宮町界限ゾーン	北山等の社寺林・屋敷木・風致林の緑に囲まれた地域で、社寺や街道・屋敷町等の歴史的な市街地からなるゾーン
並木景・都心景	都心ビジネスゾーン	仙台駅を中心とする都心地域で、仙台及び東北地域の中心となる商業・業務市街地からなるゾーン

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」(平成 21 年 3 月 一部変更平成 25 年 6 月, 仙台市)






表 3.2-90 景観重点区域におけるゾーン毎の景観形成の方針

ゾーン名称	景観形成の方針
広瀬川周辺ゾーン	<p>広瀬川の自然環境を保全し、仙台城跡や大橋等からの眺望にも配慮し、変化に富む河岸の自然景観と調和する市街地の景観形成を図る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仙台城跡や広瀬川河畔等からの奥行き感ある眺望景観の保全と調和を図る ・河岸段丘・自然崖等の地形になじませ、河川流域の自然環境の保全と調和を図る ・歴史的な趣きのある街並みとの調和を図る
青葉山・大年寺山ゾーン	<p>市街地から眺望できる丘陵景観を確保し、稜線と調和する市街地の景観形成を図る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街地から見通せる緑の眺望景観の保全と調和を図る ・丘陵地の地形を活かした市街地景観の形成を図る ・丘陵地の自然環境との調和を図る
北山・宮町界限ゾーン	<p>丘陵地の社寺林への見通しを確保し、地区内の屋敷木等と調和する歴史的雰囲気を出する街並みの景観形成を図る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社寺林等を望む眺望景観の保全と、歴史的な通りからの見通しとの調和を図る ・歴史的な樹林等の街並みとの調和を図る ・風趣ある住宅地としての街並みとの調和を図る
都心ビジネスゾーン	<p>中心市街地のビジネス環境にふさわしい躍動感のある景観形成と、「杜の都」の国際的な顔となる魅力的な風格ある景観形成を図る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交流拠点となる風格と賑わいのある街並み景観の創出を図る ・商業業務の核となる活気と潤いのある街並み景観の創出を図る ・ケヤキ並木や公園の緑等と調和する美しい街並み景観の創出を図る

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」(平成 21 年 3 月 一部変更平成 25 年 6 月, 仙台市)



凡 例

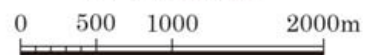
-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 景観重点区域
-  : ゾーン境界
-  : 並木景

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」（平成21年3月 一部変更平成25年6月，仙台市）

図 3.2-31 景観重点区域におけるゾーン区分



S=1:50,000



また、景観重点区域では、景観計画区域における行為の制限(表 3.2-88 参照)に加えて、ゾーン毎に制限を定めている。

対象事業計画地に該当する「都心ビジネスゾーン」における行為の制限内容は、表 3.2-91 に示すとおりである。

表 3.2-91 景観重点区域における行為の制限内容(都心ビジネスゾーン)

対象項目	制限内容																									
形態・意匠	<p>【ゾーン全体】</p> <ul style="list-style-type: none"> 街並みとの調和に配慮し、街角の空間を演出する形態・意匠とする。 高層建築物は周辺部からの眺望に配慮し、頂部のデザインと材質を工夫する。 <p>【仙台駅周辺】</p> <ul style="list-style-type: none"> ペDESTリアンデッキから見通せる建築物は、高層階の壁面後退による圧迫感の少ない形態・意匠とする。 <p>【東二番丁通・広瀬通等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ビジネス街の連続性に配慮し、活気を創出し、歩行者への圧迫感を軽減する空間の演出を工夫する形態・意匠とする。 <p>【定禅寺通・青葉通・宮城野通等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ケヤキ並木の環境に配慮し、樹木の通気性や歩行者の快適性を高める低層階の壁面後退や壁面の分節等の工夫を図る。 緑と調和した壁面素材や屋外階段等の付属施設の形態を工夫する。 <p>【一番町・中央通等】</p> <ul style="list-style-type: none"> アーケード空間に調和し、壁面線が揃い、通りの連続性に配慮した形態・意匠とする。 <p>【勾当台地区周辺】</p> <ul style="list-style-type: none"> オープンスペースや緑と調和した形態・意匠とする。 <p>【新寺小路の寺社周辺】</p> <ul style="list-style-type: none"> 境内や社寺林と調和した建築物や門扉等の形態・意匠とする。 																									
建築物 高さ	<p>・ゾーン内の各地区毎の高さの基準は、下記のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="368 983 1281 1173"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-1 (連坊小路から南鍛冶町にかけての第二種住居地域を中心とした地域)</td> <td>30m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-2 (上杉、榴ヶ岡、五輪及び新寺から荒町にかけての近隣商業地域)</td> <td>40m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-3 (D-4 地区以外の商業地域)</td> <td>60m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-4 (容積率 600%以上の区域を中心とした地域)</td> <td>80m 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ただし、以下の地区で下記の条件を満たす場合は、高さの基準を緩和する。</p> <table border="1" data-bbox="368 1207 1281 1397"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>条件</th> <th>高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-1</td> <td>敷地面積：1,000 m²以上</td> <td>40m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-2</td> <td>空地面積：敷地面積に対して 55%以上(商業系用途地域においては 35%以上)の空地を確保する。</td> <td>50m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-3</td> <td></td> <td>80m 以下</td> </tr> <tr> <td>D-4</td> <td>緑化面積：敷地面積に対して 15%以上の緑化を行う。</td> <td>制限なし</td> </tr> </tbody> </table>	地区	高さ	D-1 (連坊小路から南鍛冶町にかけての第二種住居地域を中心とした地域)	30m 以下	D-2 (上杉、榴ヶ岡、五輪及び新寺から荒町にかけての近隣商業地域)	40m 以下	D-3 (D-4 地区以外の商業地域)	60m 以下	D-4 (容積率 600%以上の区域を中心とした地域)	80m 以下	地区	条件	高さ	D-1	敷地面積：1,000 m ² 以上	40m 以下	D-2	空地面積：敷地面積に対して 55%以上(商業系用途地域においては 35%以上)の空地を確保する。	50m 以下	D-3		80m 以下	D-4	緑化面積：敷地面積に対して 15%以上の緑化を行う。	制限なし
地区	高さ																									
D-1 (連坊小路から南鍛冶町にかけての第二種住居地域を中心とした地域)	30m 以下																									
D-2 (上杉、榴ヶ岡、五輪及び新寺から荒町にかけての近隣商業地域)	40m 以下																									
D-3 (D-4 地区以外の商業地域)	60m 以下																									
D-4 (容積率 600%以上の区域を中心とした地域)	80m 以下																									
地区	条件	高さ																								
D-1	敷地面積：1,000 m ² 以上	40m 以下																								
D-2	空地面積：敷地面積に対して 55%以上(商業系用途地域においては 35%以上)の空地を確保する。	50m 以下																								
D-3		80m 以下																								
D-4	緑化面積：敷地面積に対して 15%以上の緑化を行う。	制限なし																								
色彩	<p>・風格ある街並みの景観形成を図るため、彩度に配慮し、周囲から突出しない色彩とする。</p> <p>・賑わいと活気を演出するため、暖色系では彩度の範囲を広げた色彩とする。また、低層部においてはアクセントとなる色を工夫し、歩いて楽しくなるような色彩とする。</p> <p>・並木沿道の建築物は街路樹と調和した色彩とし、高層建築物の高層部分は天空との調和に配慮し高い明度による軽めの色彩とする。</p> <p>・外壁の基調色はマンセル値によるものとし、色相に応じ、以下に示す彩度を基調とする。</p> <table border="1" data-bbox="560 1626 1090 1733"> <thead> <tr> <th>色相</th> <th>彩度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5R～5Y の場合</td> <td>6 以下</td> </tr> <tr> <td>その他の場合</td> <td>2 以下</td> </tr> </tbody> </table>	色相	彩度	5R～5Y の場合	6 以下	その他の場合	2 以下																			
色相	彩度																									
5R～5Y の場合	6 以下																									
その他の場合	2 以下																									
緑化	<p>・ケヤキ並木などの街路樹や公園などの緑と調和し、沿道の敷地内の植樹、生垣、屋上緑化、壁面緑化などによる質の高い緑化を図る。</p> <p>・大規模な敷地については、高度利用の促進にあわせて、市街地環境の改善に資するオープンスペース等の活用による緑化を図る。</p>																									

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」(平成 21 年 3 月 一部変更平成 25 年 6 月、仙台市)

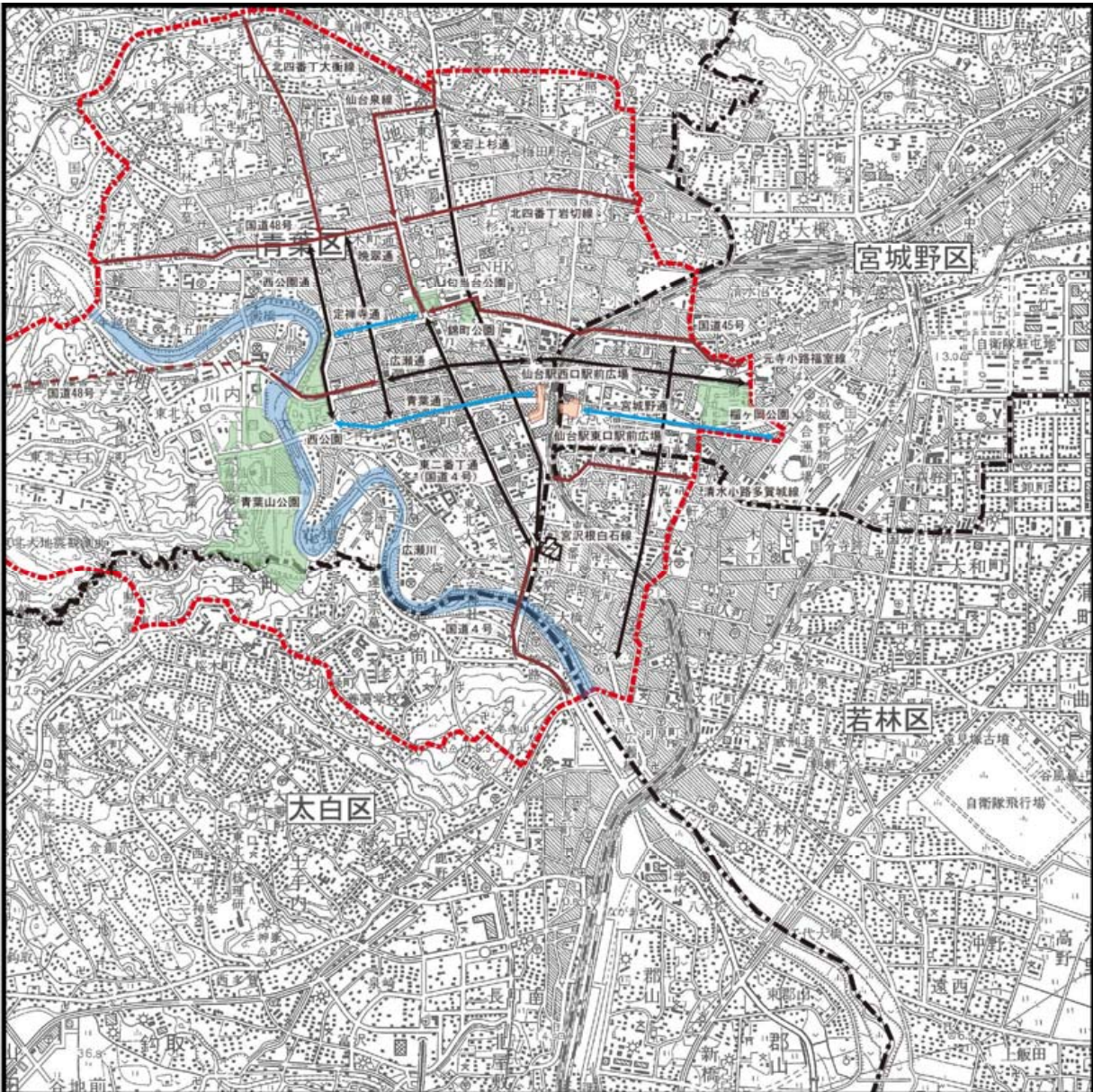
③ 景観重要公共施設

良好な景観形成を進めるにあたっては、公共施設の先導的な役割が必要であることから、表 3.2-92 及び図 3.2-32 に示すように、景観重点区域における河川、公園、道路、駅前広場等を中心とする施設を「景観重要公共施設」として指定し、良好な景観形成に取り組むこととしている。








表 3.2-92 景観重要公共施設

名称	現況	整備に関する事項
広瀬川	仙台の母なる川として、青葉山と都心市街地との間を縫うように流れ、市街地で自然を感じることでできる貴重な空間として、市民が親しむ河川環境となっている。	都市と自然との結び付きを感じる空間として、市民がふれあい楽しめる親水空間等の整備を図る。
青葉山公園・西公園	広瀬川に隣接する公園として、緑豊かな広がりある空間を市民に提供し、仙台城の歴史保全と国際交流・市民交流等の場として活用されている。	中心市街地における緑のネットワークとの連続性を持たせ、地下鉄東西線の整備に伴う市民や観光客等の利用を増進する公園整備を進める。
勾当台公園・錦町公園・榴岡公園	オープンスペースを持つ緑の空間として、中心部における貴重な交流の場として活用されている。	緑の回廊に接する緑の拠点として、安全安心な憩いの場・交流の場を創出する特徴的な公園景観を形成する。
青葉通・定禅寺通・宮城野通	杜の都を代表する目抜き通として、沿道の街並みとの調和を目指す良好な景観形成に向けた先進的な取り組みを行っている。	緑の回廊を構成する仙台のシンボルロードとして、ケヤキ並木の配置と育成環境の改善を図り、潤いと賑わいのある風格ある街並み景観の形成を推進する。
東二番丁通・広瀬通・晩翠通・愛宕上杉通・西公園通・元寺小路福室線・宮沢根白石線	都心のビジネス街を貫く通りとして、沿道の建築物の開発とともに新たな景観形成が進みつつある。	緑の回廊を構成する都心の通りとして、良好な道路空間の整備を進め、緑とのコントラストを活かした街並みの景観形成を図る。
国道4号・45号・48号・286号・北四番丁大衡線・仙台泉線・北四番丁岩切線・清水小路多賀城線	周辺部から景観重点区域へ出入りする主要な幹線道路として、広く活用されている。	都心部へのアクセスルートとして、杜の都をイメージするゲートウェイの景観形成を図る。
仙台駅西口・東口駅前広場	市内外の人々が集まる仙台の玄関口であり、広域的な交通の結節点として、仙台駅舎やその周辺建築物等とともに景観形成が行われている。	仙台の玄関口として、街並みと調和し、歩行者に優しい機能を持つ、賑わいと潤いのある広場景観を形成する。

出典：「仙台市「杜の都」景観計画」（平成21年3月 一部変更平成25年6月、仙台市）



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 景観重点区域
-  : 河川(景観重点区域内)
-  : 公園(景観重点区域内)
-  : 道路(景観重点区域内)
-  : 広場(景観重点区域内)

出典:「仙台市「杜の都」景観計画」(平成21年3月 一部変更平成25年6月, 仙台市)

図 3.2-32 景観重要公共施設



S=1:50,000

0 500 1000 2000m



4. 環境影響評価項目，調査・予測・評価の手法

4. 環境影響評価項目、調査・予測・評価の手法

4.1 環境影響評価項目の選定

4.1.1 環境影響要因の抽出

本事業に係るすべての行為のうち、環境への影響が想定される行為(以下、「環境影響要因」と示す)を、「工事による影響」、「存在による影響」及び「供用による影響」に分けて抽出した結果は、表 4.1-1 に示すとおりである。

表 4.1-1 環境影響要因の抽出

環境影響要因の区分		要因の有無 ^(※1)	抽出の理由
工事による影響	資材等の運搬	○	既存建築物の解体及び計画建築物の建設に伴い、工事中の資材等の運搬がある。
	重機の稼働	○	既存建築物の解体及び計画建築物の建設に伴い、工事中の重機の稼働がある。
	切土・盛土・発破・掘削等	○	本事業では、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計画を検討しているが、既存建築物の解体及び計画建築物の建築に伴い最小限の掘削工事がある。
	建築物等の建築	○	本事業は、大規模建築物の建設の事業であり、既存建築物の解体及び計画建築物の建築を行うものである。
	工事に伴う排水	○	既存建築物の解体及び計画建築物の建設に伴い、掘削工事があることから、湧水及び降雨時の濁水が発生する可能性がある。
	その他	×	既存建築物の解体及び計画建築物の建設に伴い、上記以外の環境影響要因は想定されない。
存在による影響	変更後の地形	×	本事業は、病院跡地において実施するため、地形の変更は行わない。
	樹木伐採後の状態	×	本事業は、注目すべき樹木が含まれない限られた緑地を有する病院跡地であり、伐採される樹木がほとんど無い。
	変更後の河川・湖沼	×	本事業は、病院跡地において実施するため、河川・湖沼の変更は行わない。
	工作物等の出現	○	本事業は、大規模建築物の建設の事業である。
	その他	×	計画建築物の存在に伴う上記以外の環境影響要因は想定されない。
供用による影響	自動車・鉄道等の走行	×	本事業の用途は学校であり、道路・鉄道の建設等車両の走行を目的とした事業ではない。
	施設の稼働(学校)	○	本事業は、学校運営等に伴う施設の稼働が想定される。また、学校に関連する「人の居住・利用」は学校の稼働と密接に関連しており、区分することが難しいことから、これも含めて「施設の稼働(学校)」とした。
	施設の稼働(駐車場)	○	本事業では、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いることから、主に業務用車両による駐車場内の走行が想定される。
	人の居住・利用	×	「人の居住・利用」は、「施設の稼働(学校)」としているため、抽出しない。
	有害物質の使用	○	本事業の用途は学校であり、供用後に実験で薬品を使用する。
	農薬・肥料の使用	×	本事業の用途は学校であり、農薬・肥料は、花壇等の植栽に対して使用するものであり、散布頻度、散布量とも極めて少ないと想定されるため抽出しない。
	資材・製品・人等の運搬・輸送	○	本事業の用途は学校であり、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いることから、主に業務用車両による運搬・輸送が想定される。
	その他	×	計画建築物の供用に伴い、上記以外の環境影響要因は想定されない。

※1:「要因の有無」は、○:有、×:無を示す。

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

「仙台市環境影響評価技術指針」(平成 11 年 4 月 13 日, 仙台市告示第 189 号, 改定平成 25 年 5 月 7 日, 仙台市告示第 232 号)を参考に, 本事業に係る環境影響要因と, それにより影響を受けることが予想される環境の要素(以下, 「環境影響要素」という)の関係を整理した。そして, 本事業の内容, 地域の特性等を勘案して影響の程度を検討し, 環境影響評価項目(以下, 「評価項目」という)を選定した。抽出した評価項目は表 4.1-2, 評価項目について選定した理由及び選定しなかった理由は表 4.1-3に示すとおりである。

表 4.1-2 環境影響評価項目の選定

環境影響要素の区分	環境影響要因の区分				工事※2		存在	供用			
	資材等の運搬	重機の稼働	掘削等	建築物等の建築	工事に伴う排水	工作物等の出現	施設の稼働(学校)	施設の稼働(駐車場)	有害物質の使用	資材・製品・人等の運搬・輸送	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○				○	○	
			二酸化いおう								
			浮遊粒子状物質	○	○					○	○
			粉じん			※	※				
		有害物質(アスベスト)				△					
		騒音	騒音	○	○				○	○	○
		振動	振動	○	○				※		○
	低周波音	低周波音									
	悪臭	悪臭									
	水環境	水質	水の汚れ				※				
			水の濁り				※				
			富栄養化								
			溶存酸素								
			有害物質								△
			水温								
			その他								
		底質	底質								
		地下水汚染	地下水汚染			※					※
		水象	水源								
	河川流・湖沼										
	地下水・湧水				○						
	海域										
	水辺環境										
	土壌環境	地形・地質	現況地形								
			注目すべき地形								
			土地の安定性								
		地盤沈下	地盤沈下			○					
土壌汚染	土壌汚染			※					※		
その他の環境	電波障害	電波障害					○				
	日照障害	日照障害					○				
	風害	風害					○				
生物の多様性の確保及び自然的環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	植物	植物相及び注目すべき種									
		植生及び注目すべき群落									
		樹木・樹林地等(緑の量)					※				
		森林等の環境保全機能									
動物	動物相及び注目すべき種										
	注目すべき生息地										
生態系	地域を特徴づける生態系										
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び歴史的、文化的所産への配慮を旨として予測及び評価されるべき項目	景観	自然的景観資源									
		文化的景観資源									
	眺望						○				
自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場										
文化財	指定文化財										
環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な都市の構築及び地球環境保全への貢献を旨として予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物			○	○		○			
		残土			○						
		水利用						○			
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	○				○	※	※	
その他の温室効果ガス		○	○				※	※	※		
オゾン層破壊物質											
熱帯材使用					※						

※1：○：一般項目 △：簡略化項目 ※：配慮項目を示す。

※2：本事業における工事は、既存建築物の解体と計画建築物の建設である。環境影響要因の区分「建築物等の建築」には、既存建築物の解体が含まれる。

表 4.1-3(1) 環境影響評価項目の選定結果まとめ(1/4)

環境影響要素		選定	環境影響要因	選定/非選定の理由
大気質	二酸化窒素	○	工事 ・資材等の運搬 ・重機の稼働	工事用車両の走行, 建設重機の稼働に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
			供用 ・施設の稼働(駐車場)	駐車場を利用する自動車の走行に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
		—	供用 ・施設の稼働(学校)	大規模なボイラー等燃焼施設の設置は予定していないため, 排出ガスによる影響を及ぼさないと考えられることから, 項目として選定しない。
		○	供用 ・資材・製品・人等の運搬・輸送	業務関連車両の走行に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
	二酸化硫黄	—	—	大規模なボイラー等燃焼施設の設置は予定していないため, 排出ガスによる影響を及ぼさないと考えられることから, 項目として選定しない。
	浮遊粒子状物質	○	工事 ・資材等の運搬 ・重機の稼働	工事用車両の走行, 建設重機の稼働に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
			供用 ・施設の稼働(駐車場)	駐車場を利用する自動車の走行に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
		—	供用 ・施設の稼働(学校)	大規模なボイラー等燃焼施設の設置は予定していないため, 排出ガスによる影響を及ぼさないと考えられることから, 項目として選定しない。
		○	供用 ・資材・製品・人等の運搬・輸送	業務関連車両の走行に伴う排出ガスによる影響が考えられることから, 一般項目とする。
	粉じん	※	工事 ・掘削等 ・建築物等の建築	掘削工事及び建築物等の建築のうち既存建築物の解体において, 一時的に粉じんの発生が予想されるが, 適宜保全対策を実施して発生を抑制する計画であり, 影響は軽微であると考えられることから, 配慮項目として選定する。
有害物質(アスベスト)	△	・建築物等の建築(既存建築物の解体)	建築物の建築のうち既存建築物の解体において, アスベストの含有箇所があるが, 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ことから, 簡略化項目とする。	
騒音	騒音	○	工事 ・資材等の運搬 ・重機の稼働	工事用車両の走行に伴う道路交通騒音, 建設重機の稼働に伴う建設作業騒音による影響が考えられることから, 一般項目とする。
			供用 ・施設の稼働(学校)	空調等の屋外設備機器の騒音の影響が考えられることから, 一般項目とする。
		○	供用 ・施設の稼働(駐車場)	駐車場を利用する自動車の走行に伴う騒音の影響が考えられることから, 一般項目とする。
			供用 ・資材・製品・人等の運搬・輸送	業務関連車両の走行に伴う道路交通騒音の影響が考えられることから, 一般項目とする。
振動	振動	○	工事 ・資材等の運搬 ・重機の稼働	工事用車両の走行に伴う道路交通振動, 建設重機の稼働に伴う建設作業振動による影響が考えられることから, 一般項目とする。
		※	供用 ・施設の稼働(学校)	空調等の屋外設備機器の振動の影響が考えられるが, 必要に応じて防振材料を設置し, 振動の影響を低減させる計画であることから, 配慮項目として選定する。
		○	供用 ・資材・製品・人等の運搬・輸送	業務関連車両の走行に伴う道路交通振動の影響が考えられることから, 一般項目とする。
低周波音	低周波音	—	供用 ・施設の稼働(学校)	低周波音の影響が考えられるような大規模な空調等の屋外設備機器の設置は予定していないため, 低周波音による影響を及ぼさないと考えられることから, 項目として選定しない。

※: 「選定」欄において, ○: 一般項目として選定した項目, △: 簡略化項目として選定した項目,
※: 配慮項目として選定した項目, —: 選定しない項目を示す。

表 4.1-3(2) 環境影響評価項目の選定結果まとめ(2/4)

環境影響要素		選定	環境影響要因		選定/非選定の理由
悪臭	悪臭	—	—		工事中に周辺環境に影響が生じるほどの悪臭を発生させる重機の稼働、設備の使用は予定していない。また、供用後に悪臭を発生させる施設等の立地、設備の設置の予定はないことから、項目として選定しない。
水質	水の汚れ	※	工事	・工事に伴う排水	工事に伴う排水が発生するが、沈砂槽等による適切な処理を行い排水する予定としていることから、配慮項目として選定する。
		—	供用	・施設の稼働(学校)	施設の稼働(学校)による排水は公共下水道(合流式)に排水する予定としているため、影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	水の濁り	※	工事	・工事に伴う排水	工事に伴い、降雨時に濁水が発生することが予想されるが、沈砂槽等による適切な処理を行い排水する予定としていることから、配慮項目として選定する。
	富栄養化、溶存酸素、水温	—	—		対象事業計画地の排水は、公共下水道(合流式)に排水する予定としているため、影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	有害物質	△	供用	・有害物質の使用	供用後に実験で薬品を使用するが、排水は中和槽により処理することから、簡略化項目として選定する。
底質	底質	—	—		供用後に実験で薬品を使用するが、排水は中和槽により処理した上で公共下水道(合流式)に排水する予定としており、閉鎖性水域への排出は行わないことから、項目として選定しない。
地下水汚染	地下水汚染	※	工事	・掘削等	掘削工事による地下水への影響が考えられるが、土壌汚染対策法に則り適切に調査・措置を行うことから、配慮項目とする。
		※	供用	・有害物質の使用	供用後に実験で使用する薬品として水質汚濁防止法に基づく有害物質を使用する可能性があることから、同法に定める構造等基準を遵守するとともに、排水は中和槽により処理した上で公共下水道(合流式)に排水する予定としているため、配慮項目として選定する。
水象	水源、河川流・湖沼、海域、水辺環境	—	—		市街地中心部に建設する計画であり、水源・河川流・湖沼・海域・水辺環境に影響を及ぼす工事や施設の稼働はないことから、項目として選定しない。
	地下水・湧水	○	工事	・掘削等	掘削工事による地下水への影響が考えられることから、一般項目とする。
		—	供用	・施設の稼働(学校)	本事業では井水を利用しない計画であり、地下水や湧水への影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
地形・地質	現況地形	—	—		本事業は病院跡地において実施するものであり、現況地形への影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	注目すべき地形	—	—		対象事業計画地には、注目すべき地形・地質は存在しないため、影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	土地の安定性	—	—		本事業は病院跡地において実施するものであり、土地の形状の変更は無いと考えられることから、項目として選定しない。

※：「選定」欄において、○：一般項目として選定した項目、△：簡略化項目として選定した項目、※：配慮項目として選定した項目、—：選定しない項目を示す。

表 4.1-3(3) 環境影響評価項目の選定結果まとめ(3/4)

環境影響要素		選定	環境影響要因		選定/非選定の理由
地盤沈下	地盤沈下	○	工事	・掘削等	掘削工事に伴う地下水位の低下による影響が考えられることから、一般項目とする。
		—	存在	・工作物等の出現	計画地は砂礫台地にあたり、軟弱層の厚さは0～2mであることから、影響はないと考えられる。
		—	供用	・施設の稼働(学校)	供用後において、井水を利用しない計画であるため、地盤沈下の影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
土壌汚染	土壌汚染	※	工事	・掘削等	掘削工事に伴う残土の発生が考えられるが、土壌汚染対策法に則り既存建築物の解体後に行う調査において汚染土壌が確認された場合は、適切に措置を実施することから、配慮項目とする。なお、その結果については、事後調査で報告する。
		※	供用	・有害物質の使用	供用後に実験で使用する薬品として水質汚濁防止法に基づく有害物質を使用する可能性があることから、同法に定める構造等基準を遵守するとともに、排水は中和槽により処理した上で公共下水道(合流式)に排水する予定としているため、配慮項目として選定する。
障害波	電波障害	○	存在	・工作物等の出現	建物の存在により周辺のテレビ電波状況に変化が生じる可能性が考えられることから、一般項目とする。
阻日害照	日照阻害	○	存在	・工作物等の出現	建物の存在により周辺の日照に変化が生じる可能性が考えられることから、一般項目とする。
風害	風害	○	存在	・工作物等の出現	建物の存在により周辺の風況に変化が生じる可能性が考えられることから、一般項目とする。
植物	植物相及び注目すべき種	—	—	—	本事業は、病院跡地において実施するものであるため、注目すべき種及び注目すべき群落が存在する可能性は低い。また、対象事業計画地近傍は市街地であるため、植物相及び注目すべき種、植生及び注目すべき群落に影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	植生及び注目すべき群落				
	樹木・樹林地等(緑の量)	※	存在	・工作物等の出現	対象事業計画地は、「仙台都心部緑化重点地区」に含まれており、緑化計画において植栽に係る配慮を行うことから配慮項目として選定する。
	森林等の環境保全機能	—	—	—	対象事業計画地は病院跡地であり、森林等は存在しない。また、対象事業計画地近傍は市街地であるため、森林等の環境保全機能への影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
動物	動物相及び注目すべき種	—	—	—	対象事業計画地は病院跡地であり、注目すべき種及び注目すべき生息地が存在する可能性は低い。また、対象事業計画地近傍は市街地であるため、動物相及び注目すべき種、注目すべき生息地への影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。
	注目すべき生息地				
生態系	地域を特徴づける生態系	—	—	—	対象事業計画地は病院跡地であり、地域を特徴づける生態系は存在しない。また、対象事業計画地近傍は市街地であるため、地域を特徴づける生態系への影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。

※：「選定」欄において、○：一般項目として選定した項目、△：簡略化項目として選定した項目、※：配慮項目として選定した項目、—：選定しない項目を示す。

表 4.1-3(4) 環境影響評価項目の選定結果まとめ(4/4)

環境影響要素		選定	環境影響要因		選定/非選定の理由
景観	自然的景観資源	—	存在	・ 工作物等の出現	対象事業計画地の周辺には自然的景観資源が存在しないことから、項目として選定しない。
	文化的景観資源	—	存在	・ 工作物等の出現	対象事業計画地の周辺には文化的景観資源が存在しないことから、項目として選定しない。
	眺望	○	存在	・ 工作物等の出現	工作物の出現により周辺の眺望の変化が生じると考えられることから、一般項目とする。
自然との 触れ合いの場	自然との 触れ合いの場	—	—	—	対象事業計画地の周辺には、自然との触れ合いの場が存在するが、直接改変しない。また、自然との触れ合いの場の周辺は、歩道が整備されており、本事業により移動の障害や安全性に影響を及ぼすものではないと考えられることから、項目として選定しない。
文化財	指定文化財等	—	—	—	対象事業計画地には、指定文化財等、埋蔵文化財包蔵地は存在しない。また、対象事業計画地周辺には、指定文化財等が存在するが、直接改変するものではないことから、項目として選定しない。
廃棄物等	廃棄物	○	工事	・ 掘削等 ・ 建築物等の建築	掘削工事により、建設廃棄物の発生が考えられる。また、建築物等の建築により廃棄物の発生が考えられることから、一般項目とする。
			供用	・ 施設の稼働(学校)	施設の稼働(学校)により、廃棄物の発生が考えられることから、一般項目とする。
	残土	○	工事	・ 掘削等	掘削工事に伴う残土の発生が考えられることから、一般項目とする。
	水利用	○	供用	・ 施設の稼働(学校)	施設の稼働(学校)に伴う水利用が考えられることから、一般項目とする。
温室効果ガス等	二酸化炭素	○	工事	・ 資材等の運搬 ・ 重機の稼働	資材等の運搬及び重機の稼働に伴う二酸化炭素の発生が考えられることから、一般項目とする。
		○	供用	・ 施設の稼働(学校)	施設の稼働(学校)に伴う二酸化炭素の発生が考えられることから、一般項目とする。
		※	供用	・ 施設の稼働(駐車場) ・ 資材・製品・人等の運搬・輸送	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いるが、施設の稼働(駐車場)及び業務関連車両等の走行に伴う二酸化炭素の発生が考えられることから、配慮項目とする。
	その他の温室効果ガス	○	工事	・ 資材等の運搬 ・ 重機の稼働	資材等の運搬及び重機の稼働に伴うその他の温室効果ガス(一酸化二窒素)の発生が考えられることから、一般項目とする。
		※	供用	・ 施設の稼働(学校)	施設の稼働(学校)により、空調設備等からその他の温室効果ガス(HFC)の非意図的な漏洩が発生する可能性があることから、配慮項目として選定する。
		※	供用	・ 施設の稼働(駐車場) ・ 資材・製品・人等の運搬・輸送	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いるが、施設の稼働(駐車場)及び業務関連車両等の走行に伴うその他の温室効果ガス(一酸化二窒素、メタン)の発生が考えられることから、配慮項目とする。
オゾン層破壊物質	—	—	—	フロン等のオゾン層破壊物質を使用する工事及び施設の稼働は予定していないため、影響を及ぼさないと考えられることから、項目として選定しない。	
熱帯材使用	※	工事	・ 建築物等の建築	基礎工事においては、計画的に型枠を転用することに努めることから、配慮項目として選定する。	

※：「選定」欄において、○：一般項目として選定した項目、△：簡略化項目として選定した項目、※：配慮項目として選定した項目、—：選定しない項目を示す。

4.2 調査、予測及び評価の手法

4.2.1 大気質

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-1に示すとおりである。

表 4.2-1 調査内容(大気質)

項目	調査内容
大気質	①大気汚染物質濃度(二酸化窒素, 浮遊粒子状物質) ②気象(風向・風速等) ③その他(発生源の状況, 拡散に影響を及ぼす地形等の状況, 周辺の人家・施設等の状況, 交通量等*1)

※1: 交通量等については、騒音・振動調査において把握する。

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-2に示すとおりである。

表 4.2-2 調査方法(大気質: 既存資料調査)

調査内容	調査方法
①大気汚染物質濃度	調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から、調査地域の大気測定局のデータを収集し、解析するものとする。
②気象	調査方法は、対象事業計画地に最も近い仙台管区気象台の気温, 風向・風速, 日射量, 雲量の観測データを収集し、整理するものとする。
③その他	調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から大気質に係る苦情の状況及び発生源の状況等を収集し、取りまとめるものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-3に示すとおりである。

表 4.2-3 調査方法(大気質: 現地調査)

調査内容	調査方法
①大気汚染物質濃度	調査方法は、「大気の汚染に係る環境基準」(昭和 48 年, 環境庁告示第 25 号)及び「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年, 環境庁告示第 38 号)に準じる測定方法とする。 なお、簡易観測については、パッシブサンプラーを用いた簡易測定法とする。
②気象	調査方法は、「地上気象観測指針」(平成 14 年, 気象庁)に準じる測定方法とする。
③その他	調査方法は、現地踏査により状況を確認するものとする。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

調査地点は、「3.地域の概況 3.1 地域の概況 3.1.1 大気環境 (2)大気質」に示す地点とする。

② 現地調査

調査地域等は、表 4.2-4及び図 4.2-1に示すとおりである。

大気汚染物質濃度(公定法：二酸化窒素、浮遊粒子状物質)及び気象の調査地点は、対象事業計画地内 1 地点(地点 A)とする。

大気汚染物質濃度(簡易測定法：二酸化窒素)の調査地点は、想定される工事用車両及び供用後の関連車両の主な走行経路から、住居等の保全対象が立地する 5 地点(地点 1～5)とする。

表 4.2-4 調査地点等(大気質：現地調査)

調査内容	地点番号	調査地域	調査地点
①大気汚染物質濃度 ・一般環境(公定法・簡易測定法) ②気象 ・風向・風速等	A	対象事業計画地内	若林区清水小路地内
①大気汚染物質濃度 ・道路沿道(簡易測定法)	1	国道 286 号	若林区荒町地内
	2	一般県道 235 号荒井荒町線	若林区荒町地内
	3	市道 連坊小路線	若林区連坊小路地内
	4	市道 東七番丁線	若林区東七番丁地内
	5	市道 愛宕上杉通 2 号線	若林区清水小路地内
③その他 ・発生源の状況 ・拡散に影響を及ぼす地形等の状況 ・周辺の人家・施設等の状況 ・交通量等	—	対象事業計画地及びその周辺とした。	

エ. 調査期間等

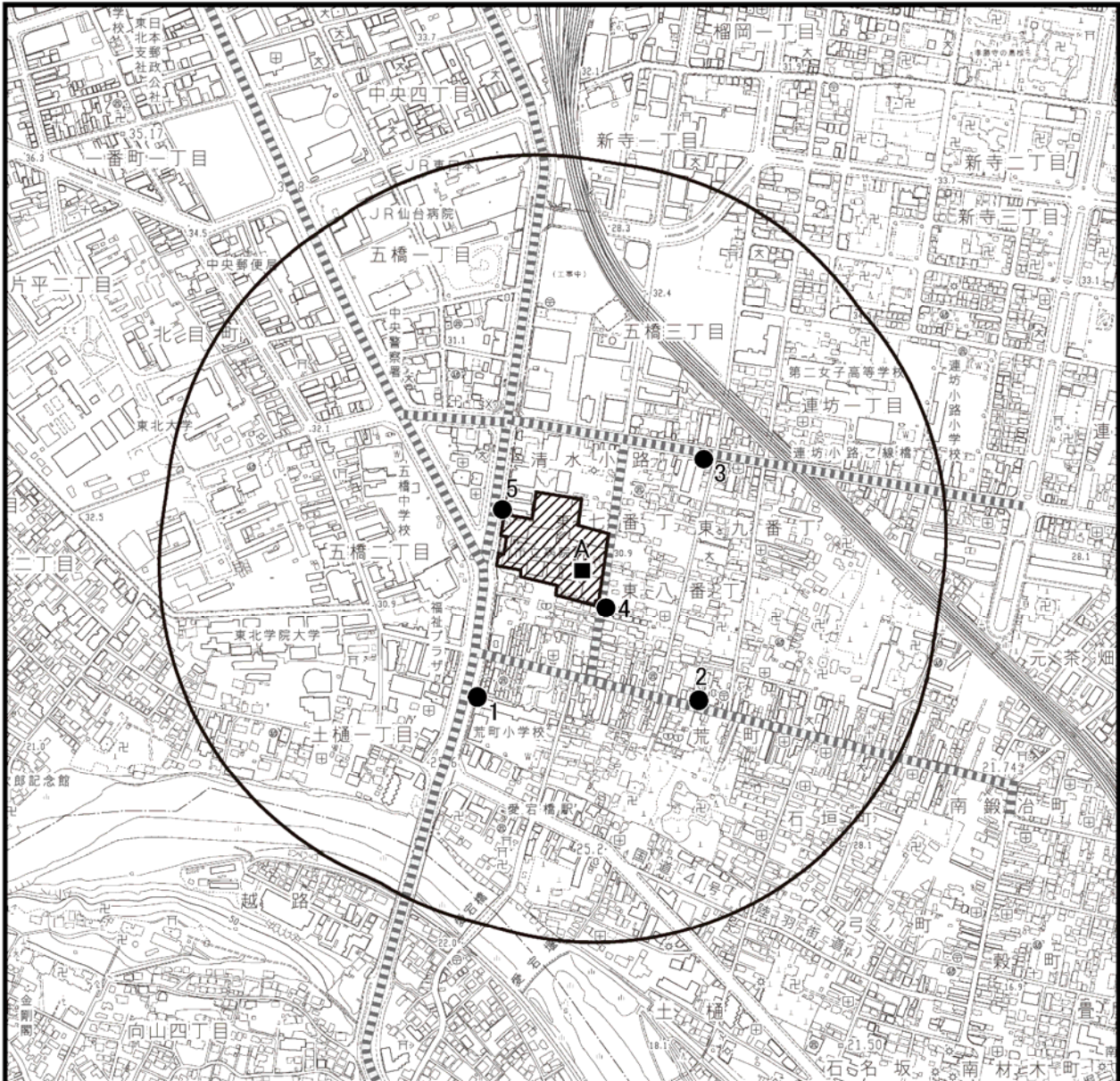
① 既存資料調査

調査期間は、対象事業計画地及びその周辺における現状の大気質の状況を適切に把握できる期間として 5 年間程度とする。ただし、異常年検定を実施する大気測定局における風向・風速については 11 年間とする。




② 現地調査

調査時期は、夏季及び冬季の 2 季とする。

調査期間は、1 季あたり 7 日間(168 時間連続)とし、大気汚染物質濃度(公定法及び簡易測定法)と気象は同じ時間に調査を実施する。なお、簡易観測は、捕集エレメント(ろ紙)を 24 時間ごとに交換する。



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 想定される主要な車両走行ルート
-  : 調査地域 (対象事業計画地より500mの範囲)

調査地点



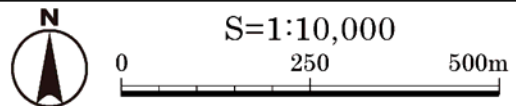
-  : 公定法(二酸化窒素・浮遊粒子状物質)・簡易法(二酸化窒素)・気象
-  : 簡易法(二酸化窒素)

図 4.2-1 調査地点等位置図
(大気質)



(2) 予測

ア. 工事による影響(資材等の運搬)

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される工事用車両の台数から、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式(有風時：プルームモデル，無風時：パフモデル)等により長期(年間)平均濃度を算出する方法とする。なお、予測結果は、予測地点における大気汚染物質濃度とする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される工事用車両の主な走行経路上の5地点(地点1～5)とする。予測高さは、地上1.5mを基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して予測高さを設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、工事用車両による影響が最大となる時期とする。

イ. 工事による影響(重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される台数や規格等から、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式(有風時：プルームモデル，無風時：パフモデル)等により長期(年間)平均濃度及び短期濃度を算出する方法とする。なお、予測結果は、大気汚染物質濃度の平面分布(平面コンター)とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし、対象事業計画地より500mの範囲とする。予測高さは、地上1.5mを基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して予測高さを設定する。

予測地点は、予測結果を踏まえて家屋や学校等の保全対象に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、重機による影響が最大となる時期とする。

ウ. 工事による複合的な影響(資材等の運搬, 重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は, 資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

予測方法は, 「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等

予測地域は, 対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし, 対象事業計画地より 500m の範囲とする。

予測地点は, 「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は, 「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

エ. 工事による影響(建築物等の建築(既存建築物の解体))【簡略化項目】

① 予測内容

予測内容は, 建築物等の建築(既存建築物の解体)に伴う有害物質(アスベスト)の大気中への影響とする。

② 予測方法

予測方法は, 有害物質(アスベスト)の大気中への飛散防止対策として, 大気汚染防止法及び石綿障害予防規則に基づく事前調査の実施, 除去工事における飛散防止措置を明確にすることにより, 有害物質(アスベスト)の大気中への影響を定性的に予測する。

③ 予測地域等

予測地域は, 既存建築物の解体を行う既存建築物周辺とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は, 既存建築物の解体工事時期とする。

オ. 供用による影響(施設の稼働：駐車場)

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(駐車場)に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される車両の台数から窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式(有風時：プルームモデル、無風時：パフモデル)等により長期(年間)平均濃度を算出する方法とする。
なお、予測結果は、大気汚染物質濃度の平面分布(平面コンター)とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし、対象事業計画地より 500m の範囲とする。

予測地点は、予測結果を踏まえて家屋や学校等の保全対象に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。

カ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)

① 予測内容

予測内容は、資材・製品・人等の運搬・輸送に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される車両の台数から窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式(有風時:プルームモデル, 無風時:パフモデル)等により長期(年間)平均濃度を算出する方法とする。なお、予測結果は、予測地点における大気汚染物質濃度とする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される施設関連車両の主な走行経路上の 5 地点(地点 1~5)とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。

キ. 供用による複合的な影響(施設の稼働: 駐車場, 資材・製品・人等の運搬・輸送)

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(駐車場)及び資材・製品・人等の運搬・輸送に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

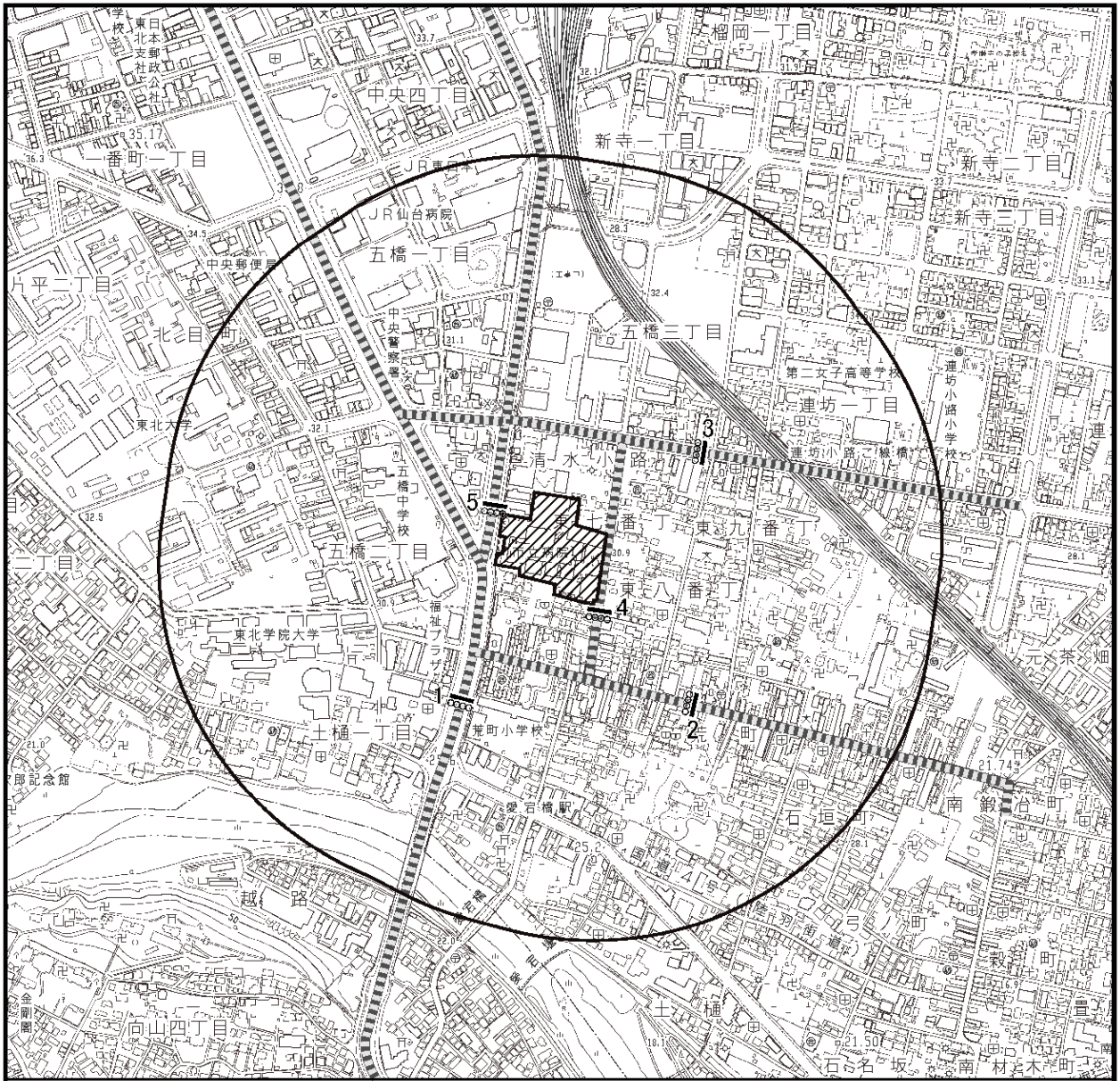
予測方法は、「オ. 供用による影響(施設の稼働: 駐車場)」及び「カ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等


予測地点は、「オ. 供用による影響(施設の稼働: 駐車場)」及び「カ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)」の予測結果を踏まえて設定する。


④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。




凡 例


 : 対象事業計画地

 : 想定される主要な車両走行ルート

予測地域

 : 重機の稼働〔工事中〕, 施設の稼働(駐車場)〔供用後〕(対象事業計画地より500mの範囲)

予測地点

 : 資材等の運搬〔工事中〕

 : 資材・製品・人等の運搬・輸送〔供用後〕

図 4.2-2 予測地点等位置図
(大気質)



S=1:10,000

0 250 500m

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 工事による影響

予測結果を踏まえ、資材等の運搬及び重機の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び建築物等の建築(既存建築物の解体)に伴う有害物質(アスベスト)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

② 供用による影響

予測結果を踏まえ、施設の稼働(駐車場)及び資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-5に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-5 整合を図る基準等(大気質)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
工事による影響 (資材等の運搬) 供用による影響 (施設の稼働：駐車場、資材・製品・人等の運搬・輸送)	<ul style="list-style-type: none"> ・「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日，環境庁告示第 38 号) ・「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日，環境庁告示第 25 号) ・「仙台市環境基本計画」(平成 28 年 3 月，仙台市)における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の定量目標 (二酸化窒素：年間 98%値，浮遊粒子状物質：年間 2%除外値)
工事による影響 (重機の稼働)	<ul style="list-style-type: none"> ・「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日，環境庁告示第 38 号) ・「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日，環境庁告示第 25 号) ・「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について」(昭和 53 年 3 月 22 日，中央公害対策審議会答申) ・「仙台市環境基本計画」(平成 28 年 3 月，仙台市)における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の定量目標 (二酸化窒素：年間 98%値，浮遊粒子状物質：年間 2%除外値)
工事による影響 (建築物等の建築(既存建築物の解体))	<ul style="list-style-type: none"> ・「大気汚染防止法」(昭和 43 年 6 月 10 日，法律第 97 号) ・「石綿障害予防規則」(平成 17 年 2 月 24 日，厚生労働省令第 21 号)

4.2.2 騒音

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-6に示すとおりである。

表 4.2-6 調査内容(騒音)

項目	調査内容
騒音	①騒音レベル(環境騒音, 道路交通騒音) ②交通量等(車種別交通量, 走行速度, 道路構造等) ③その他(発生源の状況, 伝搬に影響を及ぼす地形等の状況, 周辺の人家・施設等の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-7に示すとおりである。

表 4.2-7 調査方法(騒音：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①騒音レベル	騒音レベルの調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から、環境騒音及び道路交通騒音のデータを収集し、解析するものとする。
②交通量等	交通量等の調査方法は、「仙台市交差点交通量調査」(仙台市)等から、交通量のデータを収集し、解析するものとする。
③その他	その他の調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から騒音に係る苦情の状況及び発生源の状況等を収集し、取りまとめるものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-8に示すとおりである。

表 4.2-8 調査方法(騒音：現地調査)

調査内容	調査方法
①騒音レベル	騒音レベルの調査方法は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日、環境庁告示第64号)及びJIS Z 8731:1999「環境騒音の表示・測定方法」に準じる測定方法とする。
②交通量等	交通量等の調査方法のうち、車種別交通量は、ハンドカウンターで大型車、中型車、小型貨物車、乗用車及び二輪車の5車種別自動車台数をカウントし、1時間毎に記録する方法とする。走行速度は、あらかじめ設定した区間の距離について、目視により車両が通過する時間をストップウォッチで計測する。また、道路構造等は、調査地点の道路横断面をテープ等により簡易的に測量する等の方法で記録する。
③その他	その他の調査方法は、現地踏査により状況を確認するものとする。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

調査地点は、「3.地域の概況 3.1 地域の概況 3.1.1 大気環境 (3)騒音」に示す地点とする。

② 現地調査

調査地点は、表 4.2-9及び図 4.2-3に示すとおりである。

調査地域は、対象事業の実施により騒音レベルの変化が想定される地域として、対象事業計画地より200mの範囲とする。

表 4.2-9 調査地点等(騒音：現地調査)

調査内容	地点番号	調査地域	調査地点
①騒音レベル ・環境騒音	A	対象事業計画地内	若林区清水小路地内
①騒音レベル ・道路交通騒音 ②交通量等 ・車種別交通量 ・走行速度 ・道路構造等	1	国道 286 号	若林区荒町地内
	2	一般県道 235 号荒井荒町線	若林区荒町地内
	3	市道 連坊小路線	若林区連坊小路地内
	4	市道 東七番丁線	若林区東七番丁地内
	5	市道 愛宕上杉通 2 号線	若林区清水小路地内
③その他 ・発生源の状況 ・伝搬に影響を及ぼす地形等の状況 ・周辺の人家・施設等の状況	—	対象事業計画地及びその周辺とした。	

エ. 調査期間等

① 既存資料調査

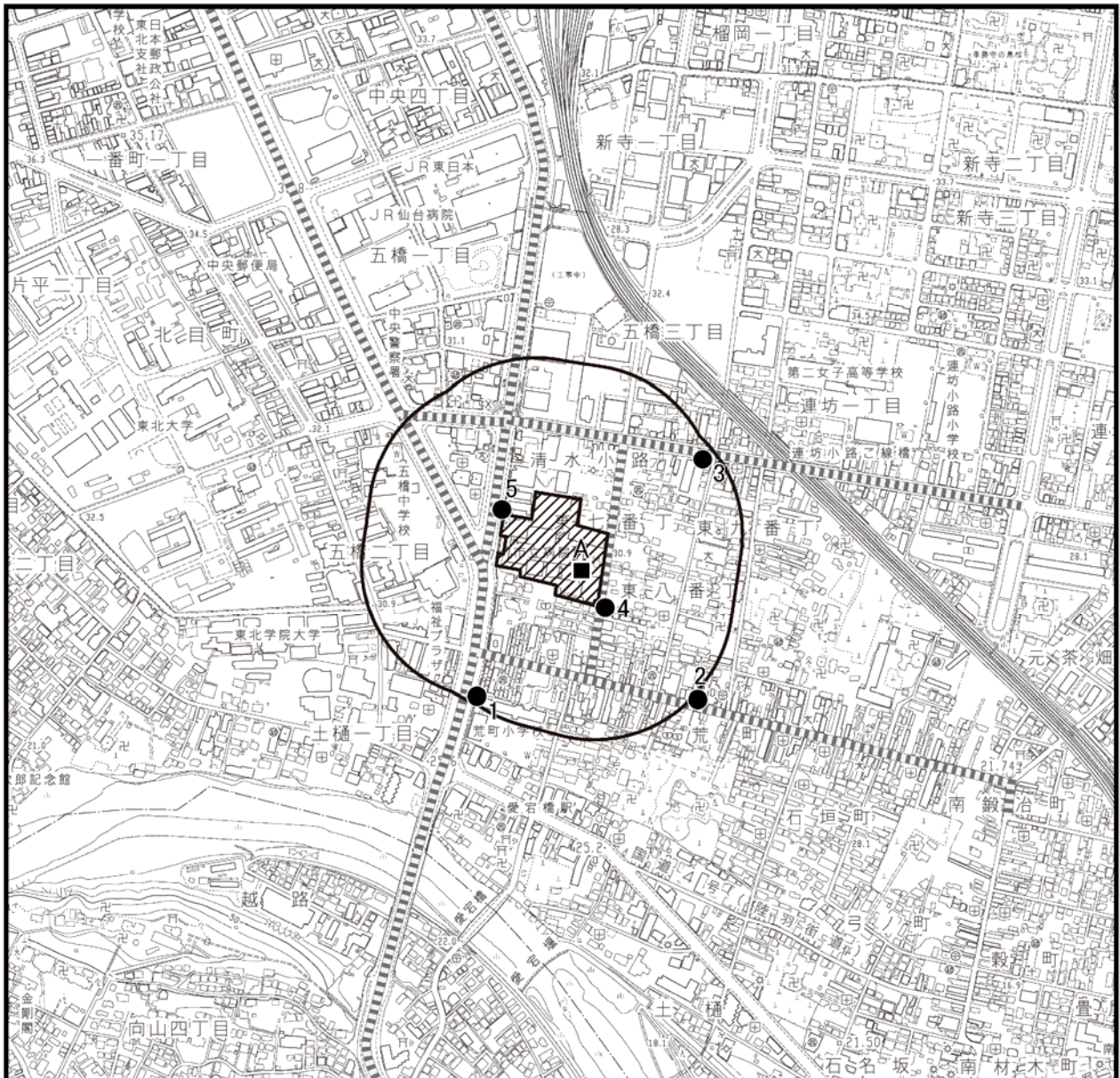
調査期間等は、対象事業計画地及びその周辺における現状の騒音の状況を適切に把握できる時期及び期間とする。

調査期間は5年間とし、調査時間は設定しないものとする。




② 現地調査

調査時期は、騒音の状況を適切に把握しうる1季とする。

調査期間は、学校における活動が行われる平日の1日とし、24時間連続測定とする。



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 想定される主要な車両走行ルート
-  : 調査地域 (対象事業計画地より200mの範囲)

調査地点



-  : 環境騒音・振動
-  : 道路交通騒音・振動

図 4.2-3 調査地点等位置図
(騒音・振動)



S=1:10,000

0 250 500m

(2) 予測

ア. 工事による影響(資材等の運搬)

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る道路交通騒音(等価騒音レベル L_{Aeq})とする。

② 予測方法

予測方法は、日本音響学会により提案された道路交通騒音の予測式(ASJ RTN-Model 2013)とする。
なお、予測結果は、予測地点における騒音レベルとする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される工事用車両の主な走行経路を対象とした 5 地点(地点 1~5)とする。予測高さは、地上 1.2m を基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して予測高さを設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、工事用車両による影響が最大となる時期とする。

イ. 工事による影響(重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る建設作業騒音(時間率騒音レベル L_{A5})とする。

② 予測方法

予測方法は、日本音響学会により提案された建設作業騒音の予測式(ASJ CN-Model 2007)とする。なお、予測結果は、騒音レベルの平面分布(平面コンター)とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により騒音レベルの変化が想定される地域とし、対象事業計画地より 200m の範囲とする。予測高さは、地上 1.2m を基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して予測高さを設定する。

予測地点は、予測結果を踏まえて家屋や学校等の保全対象に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、重機による影響が最大となる時期とする。

ウ. 工事による複合的な影響(資材等の運搬, 重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

予測方法は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により騒音レベルの変化が想定される地域とし、対象事業計画地より200mの範囲とする。

予測地点は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

エ. 供用による影響(施設の稼働：学校・駐車場)

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(学校)に係る騒音(等価騒音レベル L_{Aeq} 及び敷地境界における騒音レベルの最大値 L_{Amax})及び施設の稼働(駐車場)に係る騒音(等価騒音レベル L_{Aeq})とする。

② 予測方法

予測方法は、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き(第2版)」(平成20年10月, 経済産業省商務情報政策局流通政策課)に示される予測方法とする。なお、予測結果は、騒音レベルの平面分布(平面コンター)とし、定常騒音については騒音源ごとの敷地境界における騒音レベルの最大値(L_{Amax})ならびにその合成値とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により騒音レベルの変化が想定される地域とし、対象事業計画地より200mの範囲とする。

予測地点は、予測結果を踏まえて家屋や学校等の保全対象に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね1年とする。

オ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)

① 予測内容

予測内容は、資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通騒音(等価騒音レベル： L_{Aeq})とする。

② 予測方法

予測方法は、日本音響学会により提案された道路交通騒音の予測式(ASJ RTN-Model 2013)とする。
なお、予測結果は、予測地点における騒音レベルとする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される施設関連車両の主な走行経路上の 5 地点(地点 1～5)とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。

カ. 供用による複合的な影響(施設の稼働：学校・駐車場、資材・製品・人等の運搬・輸送)

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(学校・駐車場)及び資材・製品・人等の運搬・輸送に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

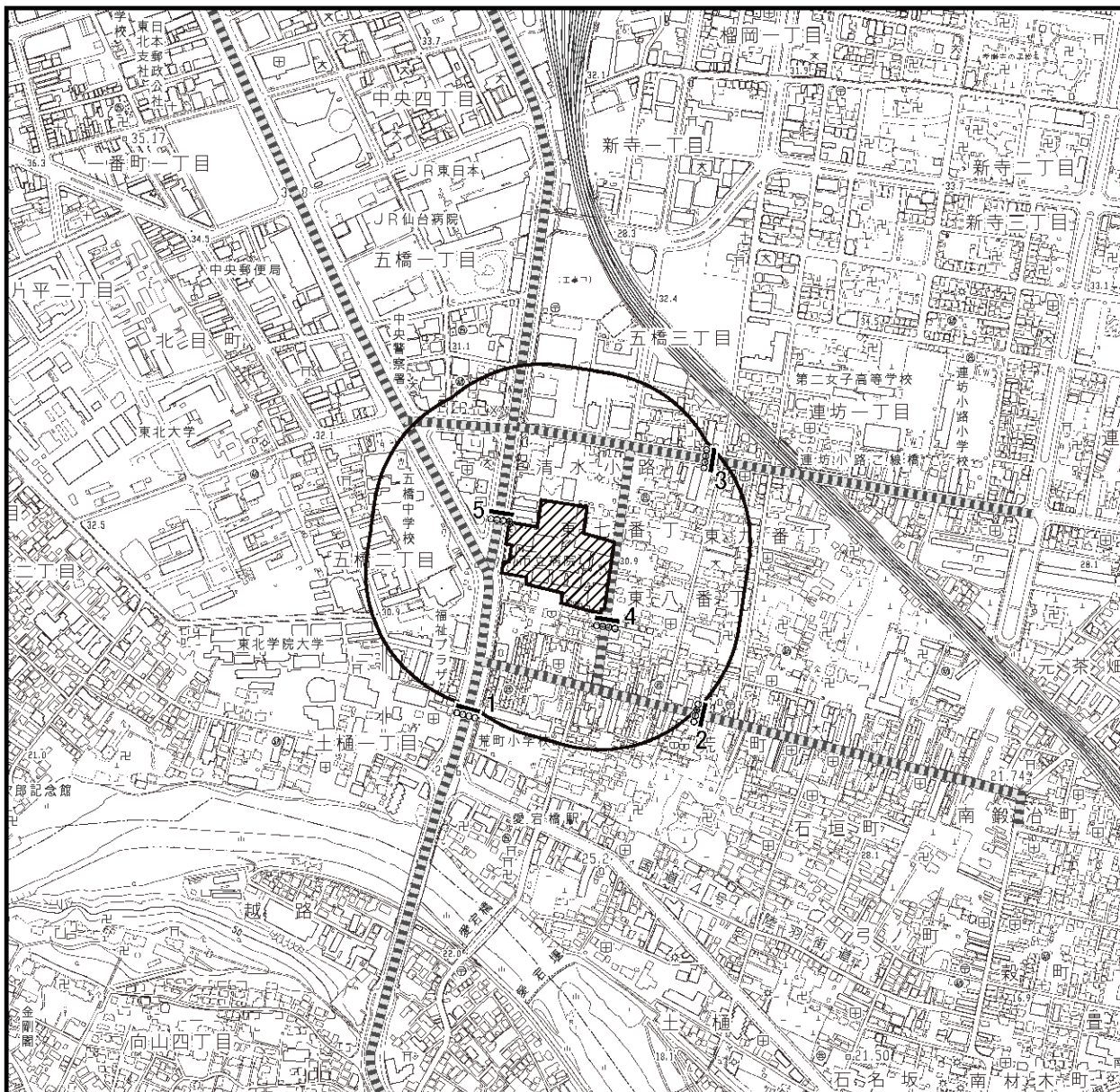
予測方法は、「エ. 供用による影響(施設の稼働：学校・駐車場)」及び「オ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等


予測地点は、「エ. 供用による影響(施設の稼働：学校・駐車場)」及び「オ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)」の予測結果を踏まえて設定する。


④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。




凡 例


 : 対象事業計画地

 : 想定される主要な車両走行ルート

予測地域

 : 重機の稼働〔工事中〕, 施設の稼働(学校・駐車場)〔供用後〕(対象事業計画地より200mの範囲)

予測地点

 : 資材等の運搬〔工事中〕


 : 資材・製品・人等の運搬・輸送〔供用後〕

図 4.2-4 予測地点等位置図
(騒音・振動)



S=1:10,000

0 250 500m

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 工事による影響

予測結果を踏まえ、資材等の運搬及び重機の稼働に伴う騒音の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

② 供用による影響

予測結果を踏まえ、施設の稼働(学校・駐車場)及び資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う騒音の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-10に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-10 整合を図る基準等(騒音)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
工事による影響 (資材等の運搬) 供用による影響 (資材・製品・人等の運搬・輸送)	・「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日, 環境庁告示第 64 号)
工事による影響 (重機の稼働)	・「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和 43 年 11 月 27 日, 厚生省・建設省告示 1 号) ・「仙台市公害防止条例」(平成 8 年 3 月 19 日, 条例第 5 号)に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準
供用による影響 (施設の稼働: 学校・駐車場)	・「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日, 環境庁告示第 64 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)に基づく工場等に係る騒音の規制基準

4.2.3 振動

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-11に示すとおりである。

表 4.2-11 調査内容(振動)

項目	調査内容
振動	①振動レベル(環境振動, 道路交通振動) ②交通量等(車種別交通量, 走行速度, 道路構造等) ③その他(発生源の状況, 伝搬に影響を及ぼす地盤等の状況, 周辺の人家・施設等の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-12に示すとおりである。

表 4.2-12 調査方法(振動：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①振動レベル	振動レベルの調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から、環境振動及び道路交通振動のデータを収集し、解析するものとする。
②交通量等	交通量等の調査方法は、「仙台市交差点交通量調査」(仙台市)等から、交通量のデータを収集し、解析するものとする。
③その他	その他の調査方法は、「公害関係資料集」(仙台市)等から振動に係る苦情の状況及び発生源の状況等を収集し、取りまとめるものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-13に示すとおりである。

表 4.2-13 調査方法(振動：現地調査)

調査内容	調査方法
①振動レベル	調査方法は、以下の告示、調査方法等に準じる測定方法とする。 ・環境振動：「特定工場等において発生する振動に関する基準」 ・道路交通振動及び建設作業振動：「振動規制法施行規則」
②交通量等	交通量等の調査方法のうち、車種別交通量は、ハンドカウンターで大型車、中型車、小型貨物車、乗用車及び二輪車の5車種別自動車台数をカウントし、1時間毎に記録する方法とする。走行速度は、あらかじめ設定した区間の距離について、目視により車両が通過する時間をストップウォッチで計測する。また、道路構造等は、調査地点の道路横断面をテープ等により簡易的に測量する等の方法で記録する。
③その他	その他の調査方法は、現地踏査により状況を確認するものとする。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

調査地点は、「3.地域の概況 3.1 地域の概況 3.1.1 大気環境 (4)振動」に示す地点とする。

② 現地調査

調査地点は、表 4.2-14及び図 4.2-3に示すとおりである。

調査地域は、対象事業の実施により振動レベルの変化が想定される地域として、対象事業計画地より200mの範囲とする。

表 4.2-14 調査地点等(振動：現地調査)

調査内容	地点番号	調査地域	調査地点
①振動レベル ・環境振動	A	対象事業計画地内	若林区清水小路地内
①振動レベル ・道路交通振動 ②交通量等 ・車種別交通量 ・走行速度 ・道路構造等	1	国道 286 号	若林区荒町地内
	2	一般県道 235 号荒井荒町線	若林区荒町地内
	3	市道 連坊小路線	若林区連坊小路地内
	4	市道 東七番丁線	若林区東七番丁地内
	5	市道 愛宕上杉通 2 号線	若林区清水小路地内
③その他 ・発生源の状況 ・伝搬に影響を及ぼす地盤等の状況 ・周辺の人家・施設等の状況	—	対象事業計画地及びその周辺とした。	

エ. 調査期間等

① 既存資料調査

調査期間等は、対象事業計画地及びその周辺における現状の振動の状況を適切に把握できる時期及び期間とする。

調査期間は5年間とし、調査時間は設定しないものとする。

② 現地調査

調査時期は、振動の状況を適切に把握しうる1季とする。調査期間は、学校における活動が行われる平日の1日とし、24時間連続測定とする。

(2) 予測

ア. 工事による影響(資材等の運搬)

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る道路交通振動(振動レベルの80%レンジ上端値 L_{10})とする。

② 予測方法

予測方法は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)に示される予測手法に基づき、予測地点における振動レベルを算出する方法とする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される工事用車両の主な走行経路を対象とした5地点(地点1~5)とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、工事用車両による影響が最大となる時期とする。

イ. 工事による影響(重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る建設作業振動(振動レベルの80%レンジ上端値 L_{10})とする。

② 予測方法

予測方法は、振動発生源からの伝搬を考慮した距離減衰式を基本とした物理計算を用いて算出するものとする。なお、予測結果は、平面分布(平面コンター)とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により振動レベルの変化が想定される地域とし、対象事業計画地より200mの範囲とする。

予測地点は、予測結果を踏まえて家屋や学校等の保全対象に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、重機による影響が最大となる時期とする。

ウ. 工事による複合的な影響(資材等の運搬, 重機の稼働)

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

予測方法は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により振動レベルの変化が想定される地域とし、対象事業計画地より200mの範囲とする。

予測地点は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、「ア. 工事による影響(資材等の運搬)」及び「イ. 工事による影響(重機の稼働)」の予測結果を踏まえて設定する。

エ. 供用による影響(資材・製品・人等の運搬・輸送)

① 予測内容

予測内容は、資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通振動(振動レベルの80%レンジ上端値 L_{10})とする。

② 予測方法

予測方法は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月, 国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)に示される予測手法に基づき、予測地点における振動レベルを算出する方法とする。

③ 予測地域等

予測地点は、現地調査地点のうち、想定される施設関連車両の主な走行経路上の5地点(地点1~5)とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね1年とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 工事による影響

予測結果を踏まえ、資材等の運搬及び重機の稼働に伴う振動の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

② 供用による影響

予測結果を踏まえ、資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う振動の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-15に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-15 整合を図る基準等(振動)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
工事による影響 (資材等の運搬) 供用による影響 (資材・製品・人等の運搬・輸送)	・「振動規制法」(昭和 51 年 6 月 10 日, 法律第 64 号)に基づく道路交通振動に係る要請限度
工事による影響 (重機の稼働)	・「振動規制法」(昭和 51 年 6 月 10 日, 法律第 64 号)に基づく特定建設作業に伴う振動の規制基準 ・「仙台市公害防止条例」(平成 8 年 3 月 19 日, 条例第 5 号)に基づく指定建設作業に伴う振動の規制基準

4.2.4 水質【簡略化項目】

(1) 現況調査

現況調査は実施しない。

(2) 予測

ア. 供用による影響(有害物質の使用)

① 予測内容

予測内容は、有害物質の使用による水質への影響とする。

② 予測方法

予測方法は、事業計画及び施設計画から有害物質を含む排水の処理方法、処理能力、保全対策等を明確にし、水質への影響について定性的に予測する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地内とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね1年とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 供用による影響

予測結果を踏まえ、有害物質の使用に伴う水質への影響が、排水の処理方法、処理能力、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-16に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-16 整合を図る基準等(水質)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
供用による影響 (有害物質の使用)	・「下水道法」(昭和33年4月24日, 法律第79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)

4.2.5 水象（地下水）

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-17に示すとおりである。

表 4.2-17 調査内容(水象(地下水))

項目	調査内容
水象（地下水）	①地下水の状況(地下水の賦存状態・水位等，地下水利用の状況) ②その他(地形・地質の状況，土地利用の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-18に示すとおりである。

表 4.2-18 調査方法(水象(地下水)：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①地下水の状況	調査方法は、「表層地質図」及び「公害関係資料集」等から、対象事業計画地及び近傍の状況等を整理するものとする。
②その他	調査方法は、「土地分類基本調査」、「表層地質図」及び「土地利用図」等から、計画地及び近傍の状況等を整理するものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-19に示すとおりである。

表 4.2-19 調査方法(水象(地下水)：現地調査)

調査内容	調査方法
①地下水の状況	調査方法は、ボーリング調査時における孔内水位の測定とする。

ウ. 調査地域等

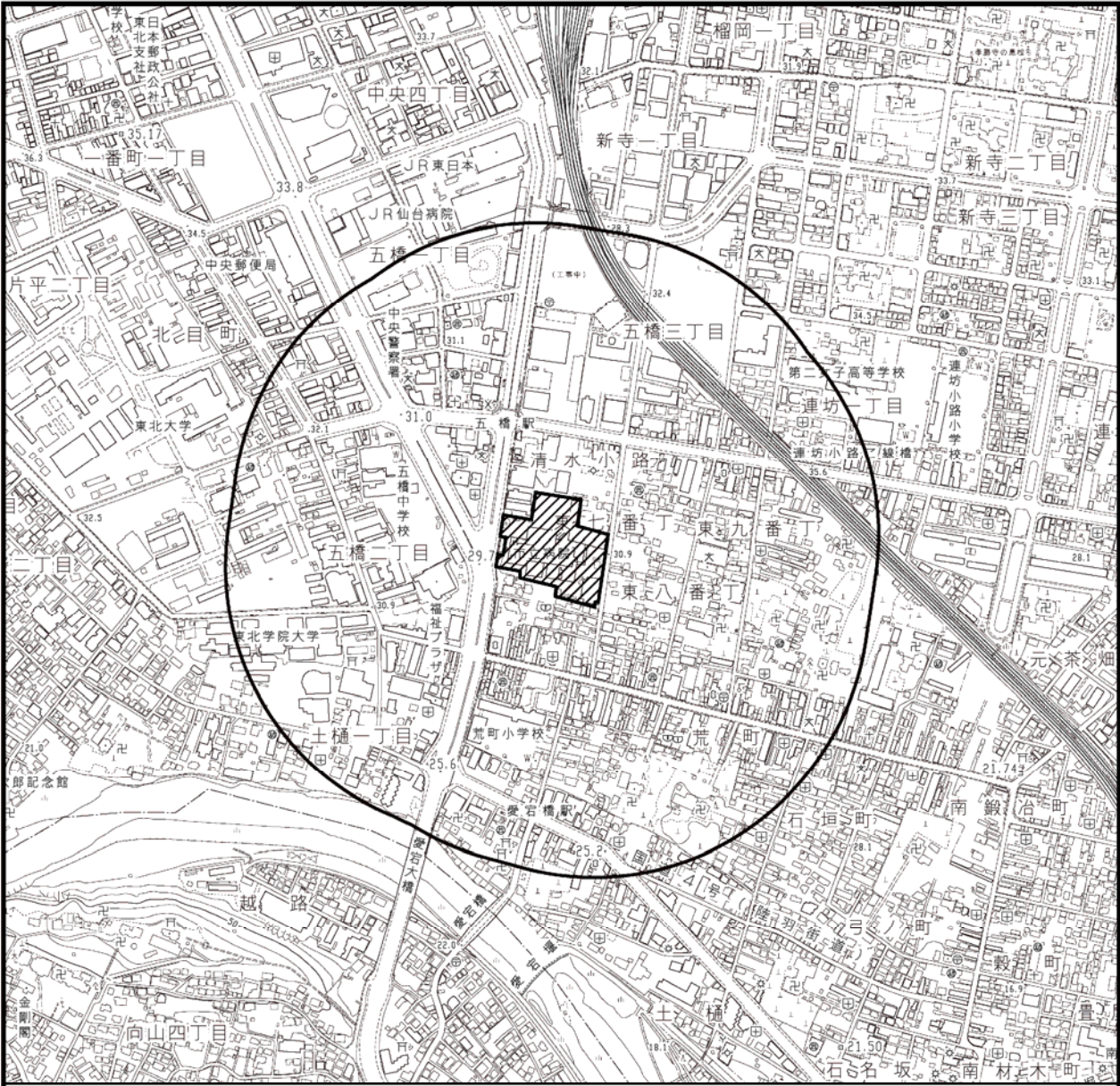
① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

② 現地調査

調査地域は、対象事業により地下水への影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より400mの範囲とする。

調査地点は、対象事業計画地内とする。



凡 例



：対象事業計画地



：調査・予測地域（対象事業計画地より400mの範囲）

図 4.2-5 調査・予測地域等位置図
(水象(地下水)・地盤沈下)



S=1:10,000

0 250 500m

エ. 調査期間等

① 既存資料調査

地下水の状況の調査期間は、対象事業計画地及びその周辺における地下水の状況を適切に把握できる期間として5年間程度とする。

その他の調査期間は、設定しないものとする。

② 現地調査

ボーリングの調査時期は設定しないものとする。

(2) 予測

ア. 工事による影響(掘削等)

① 予測内容

予測内容は、掘削等に伴う地下水への影響とする。

② 予測方法

予測方法は、現況調査結果から推定した対象事業計画地における地下水位の状況、建築計画及び工事計画を勘案し、掘削等に伴う地下水位の変化を定性的に予測する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業により地下水への影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より400mとする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、掘削工事時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 工事による影響

予測結果を踏まえ、掘削等に伴う地下水への影響が、工事手法や保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

4.2.6 地盤沈下

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-20に示すとおりである。

表 4.2-20 調査内容(地盤沈下)

項目	調査内容
水象(地下水)	①地盤沈下の状況(地盤沈下の範囲, 沈下量) ②地下水の状況(地下水の賦存状態・水位等) ③その他(地形・地質の状況, 土地利用の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-21に示すとおりである。

表 4.2-21 調査方法(地盤沈下: 既存資料調査)

調査内容	調査方法
①地盤沈下の状況	調査方法は、「仙台市の環境」等から、計画地及び近傍の状況等を整理するものとする。
②地下水の状況	調査方法は、「表層地質図」及び「公害関係資料集」等から、対象事業計画地及び近傍の状況等を整理するものとする。
②その他	調査方法は、「土地分類基本調査」、「表層地質図」及び「土地利用図」等から、計画地及び近傍の状況等を整理するものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-22に示すとおりである。

表 4.2-22 調査方法(地盤沈下: 現地調査)

調査内容	調査方法
①地下水の状況	調査方法は、ボーリング調査時における孔内水位の測定及び地質データのとりまとめとする。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

② 現地調査

調査地域は、対象事業により地盤沈下の影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より400mの範囲とする。

調査地点は、対象事業計画地内とする。

エ. 調査期間等

① 既存資料調査

地下水の状況の調査期間は、対象事業計画地及びその周辺における地盤沈下の状況を適切に把握できる期間として5年間程度とする。

その他の調査期間は、設定しないものとする。

② 現地調査

ボーリングの調査時期は設定しないものとする。

(2) 予測

ア. 工事による影響(掘削等)

① 予測内容

予測内容は、掘削等に伴う地盤沈下の影響とする。

② 予測方法

予測方法は、現況調査結果から推定した対象事業計画地における地下水位・地質の状況、建築計画及び工事計画を勘案し、掘削等に伴う地下水位の排水・低下による地盤沈下の影響を定性的に予測する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業により地盤沈下の影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より400mとする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、掘削工事時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 工事による影響

予測結果を踏まえ、掘削等に伴う地盤沈下の影響が、工事手法や保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

4.2.7 電波障害

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-23に示すとおりである。

表 4.2-23 調査内容(電波障害)

項目	調査内容
電波障害	①テレビ電波の状況(チャンネル, 送信場所, 送信出力, 送信高さ, 対象事業計画地との距離) ②テレビ電波の受信状況(端子電圧, 受信画質, ゴースト波の状況等) ③その他(周辺の地形, 土地利用, 電波障害を発生させていると思われる建築物等の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-24に示すとおりである。

表 4.2-24 調査方法(電波障害：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①テレビ電波の状況	調査方法は、既存資料による各放送局の送信状況を整理するものとする。
②テレビ電波の受信状況	—
③その他	調査方法は、既存資料を収集・整理するものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-25に示すとおりである。

表 4.2-25 調査方法(電波障害：現地調査)

調査内容	調査方法
①テレビ電波の状況	—
②テレビ電波の受信状況	調査方法は、「建造物によるテレビ受信障害調査要領(地上デジタル放送改訂版) (平成 22 年 3 月, 一般社団法人日本 CATV 技術協会)に基づき, 電波測定車による現地測定とする。
③その他	—

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

② 現地調査

調査地域は、図 4.2-6に示すとおりである。

調査地域は、計画建築物により、衛星放送 3 波及びデジタル波のテレビ電波の受信に障害が生じるおそれがある地域として、対象事業計画地より 100m とする。

調査地点は、計画建築物の配置や調査地域内の住居等の立地、テレビ電波の到来方向等を考慮して机上検討により設定するものとする。

エ. 調査期間等

① 既存資料調査

調査期間等は，設定しないものとする。

② 現地調査

調査は，1回実施するものとし，調査期間等は，設定しないものとする。

(2) 予測

ア. 存在による影響(工作物等の出現)

① 予測内容

予測内容は，工作物等の出現に伴う計画建築物の遮蔽障害による影響の範囲等とする。

② 予測方法

予測方法は，現地調査結果及び「建築物によるテレビ受信障害調査要領(地上デジタル放送)改訂版」(平成 22 年 3 月，一般社団法人 日本 CATV 技術協会)に基づくシミュレーション結果を整理する方法とする。

③ 予測地域等

予測地域は，計画建築物により，衛星放送 3 波及びデジタル波のテレビ電波の受信に障害が生じるおそれがある地域として，対象事業計画地より 100m とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は，建築工事が完了する時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 存在による影響

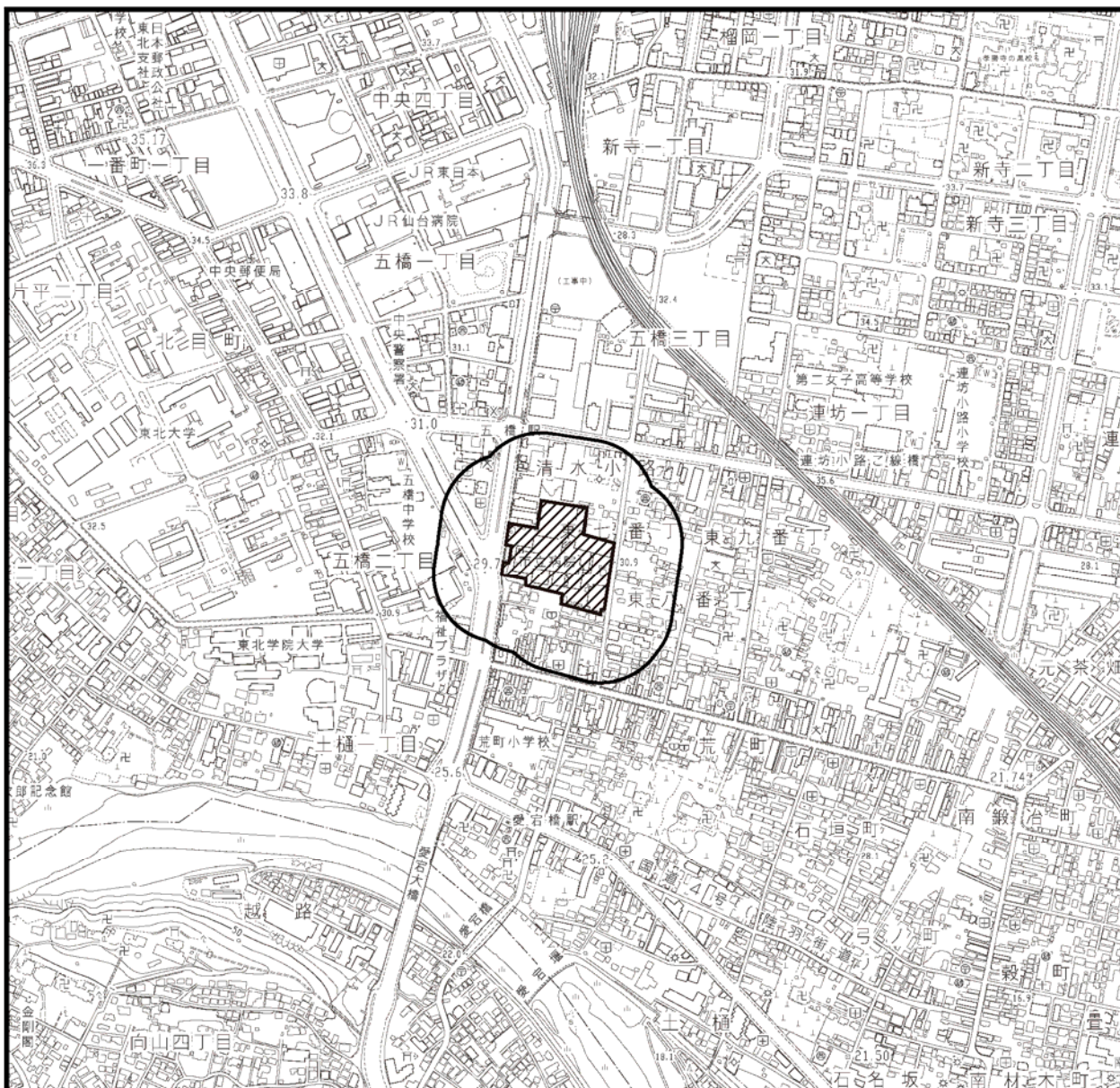
予測結果を踏まえ，工作物等の出現に伴う電波障害の影響が，実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価


予測結果が，表 4.2-26に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-26 整合を図る基準等(電波障害)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容								
存在による影響 (工作物等の出現)	・受信画質の評価基準「3段階評価基準」(平成 22 年 3 月，一般社団法人 日本 CATV 技術協会)								
	<table border="1"><thead><tr><th>記号</th><th>評価基準の内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>○</td><td>良好に受信</td></tr><tr><td>△</td><td>ブロックノイズや画面フリーズが認められる</td></tr><tr><td>×</td><td>受信不能</td></tr></tbody></table>	記号	評価基準の内容	○	良好に受信	△	ブロックノイズや画面フリーズが認められる	×	受信不能
	記号	評価基準の内容							
	○	良好に受信							
△	ブロックノイズや画面フリーズが認められる								
×	受信不能								



凡例

 : 対象事業計画地

 : 調査・予測地域 (対象事業計画地より100mの範囲)

図 4.2-6 調査・予測地域位置図
(電波障害)



S=1:10,000

0 250 500m

4.2.8 日照障害

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-27に示すとおりである。

表 4.2-27 調査内容(日照障害)

項目	調査内容
日照障害	①日影の状況 ②その他(土地利用, 地形, 法令による指定・規制等)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-28に示すとおりである。

表 4.2-28 調査方法(日照障害：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①日影の状況	調査方法は、既存資料の収集・整理により、対象事業計画地及びその周辺の日影を生じるおそれのある建築物の状況を把握するものとした。
②その他	調査方法は、既存資料を収集し把握するものとした。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-29に示すとおりである。

表 4.2-29 調査方法(日照障害：現地調査)

調査内容	調査方法
①日影の状況	調査方法は、現地踏査により既存資料の収集・整理で把握した建築物の状況を確認するものとした。
②その他	—

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

日影の状況の調査地域は、本事業により冬至日に日影の継続時間が1時間以上発生するおそれのある対象事業計画地より400mの範囲とする。

その他(土地利用等)の調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

② 現地調査

調査地域は、図 4.2-7に示すとおりである。

調査地域は、本事業により冬至日に日影の継続時間が1時間以上発生するおそれのある対象事業計画地より400mの範囲とする。

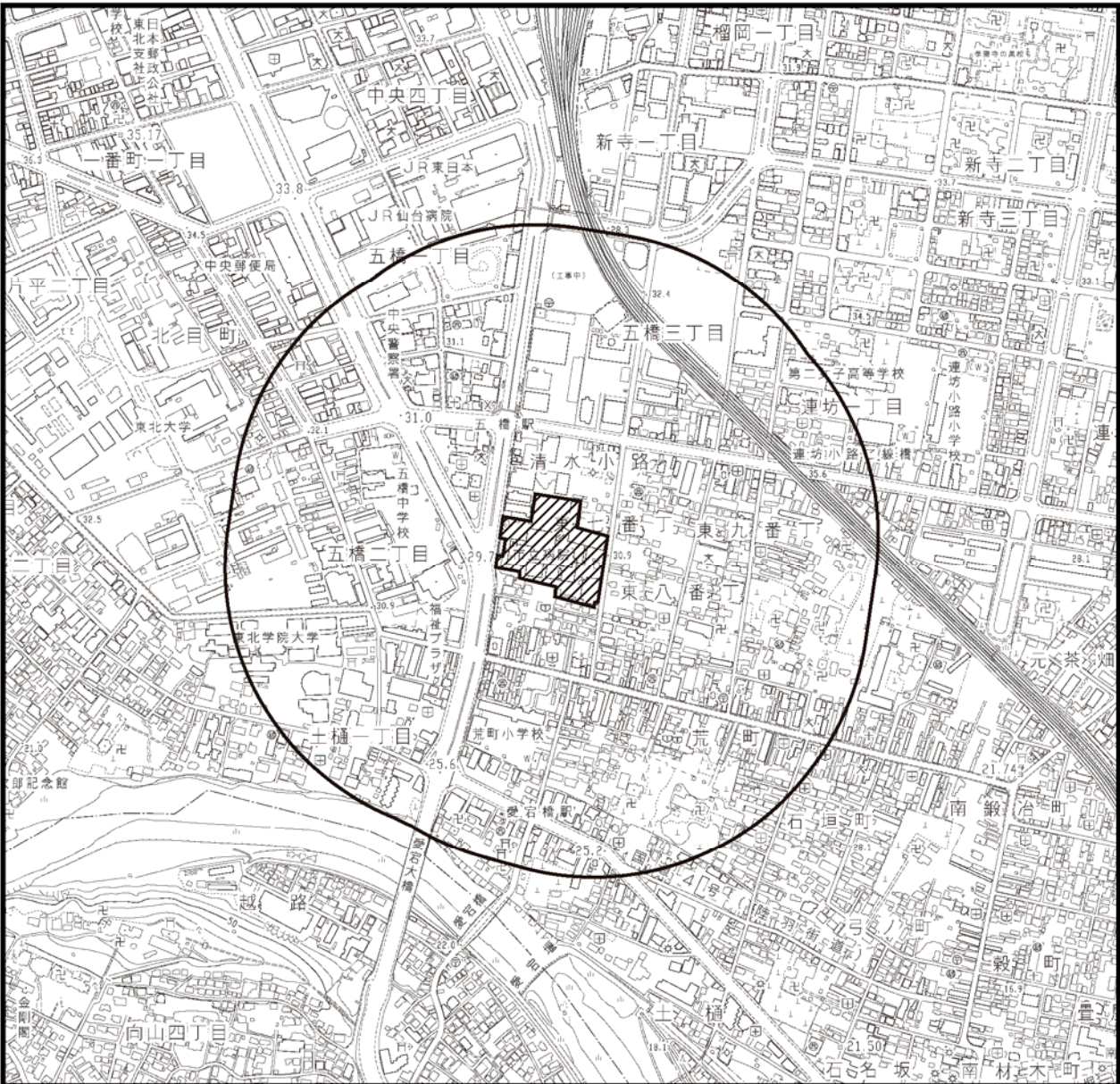
エ. 調査期間等

① 既存資料調査



調査期間等は、設定しないものとする。

② 現地調査

調査期間等は、設定しないものとする。

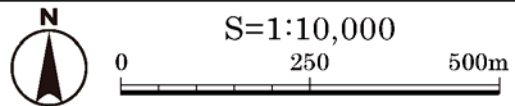


凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 調査・予測地域 (対象事業計画地より400mの範囲)

*冬至に1時間以上の日影が生じるおそれのある範囲とする。

図 4.2-7 調査・予測地域位置図
(日照阻害)



(2) 予測

ア. 存在による影響(工作物等の出現)

① 予測内容

予測内容は、工作物等の出現に伴う日照阻害(冬至日の日影の範囲、日影となる時刻及び時間の変化)とする。

② 予測方法

予測方法は、時刻別日影図及び等時間日影図を作成する図解法とする。

- ・ 予測時間：真太陽時で 8時から 16時(8時間)
- ・ 予測高さ：平均地盤面から 4.0m の高さ及び平均地盤面±0m

③ 予測地域等

予測地域は、本事業により冬至日に日影の継続時間が 1時間以上発生するおそれのある対象事業計画地より 400m の範囲とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、建築工事が完了する時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 存在による影響

予測結果を踏まえ、工作物等の出現に伴う日照阻害の影響が、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-30に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-30 整合を図る基準等(日照阻害)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
存在による影響 (工作物等の出現)	・「建築基準法」及び「宮城県建築基準条例」に基づく日影による中高層建築物の高さの制限

4.2.9 風害

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-31に示すとおりである。

表 4.2-31 調査内容(風害)

項目	調査内容
風害	①風の状況(風向・風速等) ②その他(対象事業計画地周辺の地形・土地利用の状況, 風に影響を及ぼすと想定される大規模な建築物等)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-32に示すとおりである。

表 4.2-32 調査方法(風害：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①風の状況	調査方法は、対象事業計画地に最も近い仙台管区気象台における風向・風速の観測データを収集し、整理するものとする。
②その他	調査方法は、既存資料を収集し、整理するものとする。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-33に示すとおりである。

表 4.2-33 調査方法(風害：現地調査)

調査内容	調査方法
①風の状況	調査方法は、「地上気象観測指針」(平成 14 年, 気象庁)に準じる測定方法とする。
②その他	調査方法は、現地踏査により既存資料の収集・整理により把握する大規模な建築物等の状況を補足するものとする。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

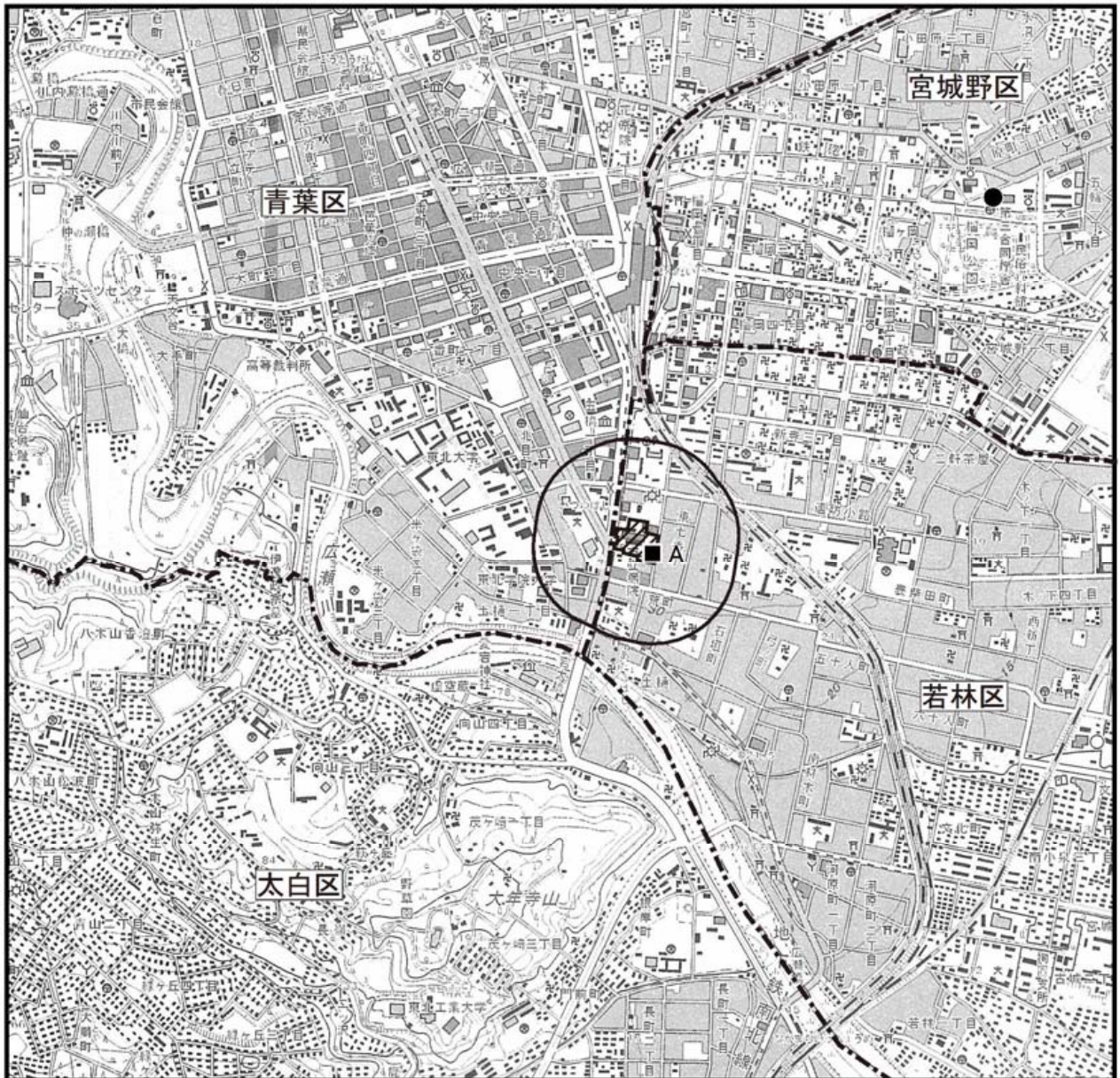
風の状況の調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。その調査地点は、仙台管区気象台とする。

その他(対象事業計画地周辺の地形・土地利用の状況等)の調査地域は、対象事業により風害の影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より 300m の範囲とする。


② 現地調査


調査地域は、対象事業により風害の影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より 300m の範囲とする。


調査地点は、風況が把握できる対象事業計画地内 1 地点(「4.2.1 大気質 ウ. 調査地域等と同様の地点 A)とする。




凡 例

 : 対象事業計画地

 : 区境界線

 : 調査・予測地域(対象事業計画地より300mの範囲)

調査地点

 : 風の状況


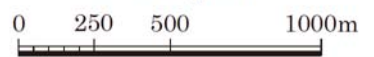
 : 仙台管区気象台

図 4.2-8 調査・予測地域等位置図
(風害)



S=1:25,000



エ. 調査期間等

① 既存資料調査

風の状況の調査期間は、対象事業計画地及びその周辺における風の状況を適切に把握できる期間として10年間程度とする。

その他(対象事業計画地周辺の地形・土地利用の状況等)の調査期間は、設定しないものとする。

② 現地調査

風の状況の調査時期は、夏季及び冬季の2季とする。調査期間は、1季あたり7日間(168時間連続)とする。

その他(対象事業計画地周辺の地形・土地利用の状況等)の調査期間は、風の状況の調査時などに必要に応じて実施する。

(2) 予測

ア. 存在による影響(工作物等の出現)

① 予測内容

予測内容は、工作物等の出現に伴う風の状況の変化とする。

② 予測方法

予測方法は、「市街地風環境予測のための流体数値解析ガイドブック ―ガイドラインと検証用データベース―」(平成19年、日本建築学会)に基づく流体数値シミュレーションを用いる方法とし、流体力学の基礎方程式についてコンピュータを用いて定量的に解析するものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業により風害の影響が生じるおそれのある範囲として、対象事業計画地より300mとする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、建築工事が完了する時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 存在による影響

予測結果を踏まえ、工作物等の出現に伴う風害の影響が、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断するものとする。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表4.2-34に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-34 整合を図る基準等(風害)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
存在による影響 (工作物等の出現)	・風工学研究所の風環境評価尺度

4.2.10 景観

(1) 現況調査

ア. 調査内容

調査内容は、表 4.2-35に示すとおりである。

表 4.2-35 調査内容(景観)

項目	調査内容
景観	①主要な眺望地点の状況(眺望地点の位置・利用状況・眺望特性, 主要な眺望地点からの眺望の状況)

イ. 調査方法

① 既存資料調査

調査方法は、表 4.2-36に示すとおりである。

表 4.2-36 調査方法 (景観：既存資料調査)

調査内容	調査方法
①主要な眺望地点の状況	
・眺望地点の位置・利用状況・眺望特性	調査方法は、既存文献により対象地域における眺望地点を抽出する。
・主要な眺望地点からの眺望の状況	調査方法は、眺望地点の特性解析結果から主要な眺望地点を抽出する。

② 現地調査

調査方法は、表 4.2-37に示すとおりである。

表 4.2-37 調査方法 (景観：現地調査)

調査内容	調査方法
①主要な眺望地点の状況	
・眺望地点の位置・利用状況・眺望特性	調査方法は、抽出した眺望地点について、眺望特性や利用状況等について把握するものとする。なお、眺望地点は、既存資料調査により抽出した主要眺望地域を踏まえ、事前踏査により対象事業計画地を視認できる可能性の高い地点を選定した。
・主要な眺望地点からの眺望の状況	調査方法は、主要な眺望地点において、写真撮影等により眺望の状況を把握する。

ウ. 調査地域等

① 既存資料調査

調査地域は、「3.地域の概況」の調査範囲とする。

② 現地調査

調査地点等は、表 4.2-38及び図 4.2-9に示すとおりである。

調査地域は、対象事業計画地及びその周辺において、景観に対する影響が想定される地域として、対象事業計画地が中景域となる範囲(対象事業計画地を中心として 1,500m 程度)とする。

主要な眺望地点の状況の調査地点は、計画建築物が見える可能性のある眺望地点 12 地点とする。

表 4.2-38 調査地点（景観：現地調査）

地点番号	調査地点	対象事業計画地からの距離
1	東七番丁通り(南側)	約 60m (近景域)
2	五橋駅	約 100m (近景域)
3	東七番丁通り(北側)	約 160m (近景域)
4	土樋 1 丁目地内	約 250m (近景域)
5	五橋 1 丁目地内	約 370m (近景域)
6	SS30	約 600m (中景域)
7	愛宕神社参道前	約 700m (中景域)
8	愛宕神社	約 700m (中景域)
9	新寺四丁目公園	約 820m (中景域)
10	宮沢橋	約 1,050m (中景域)
11	大年寺山	約 1,100m (中景域)
12	仙台城跡	約 2,150m (遠景域)

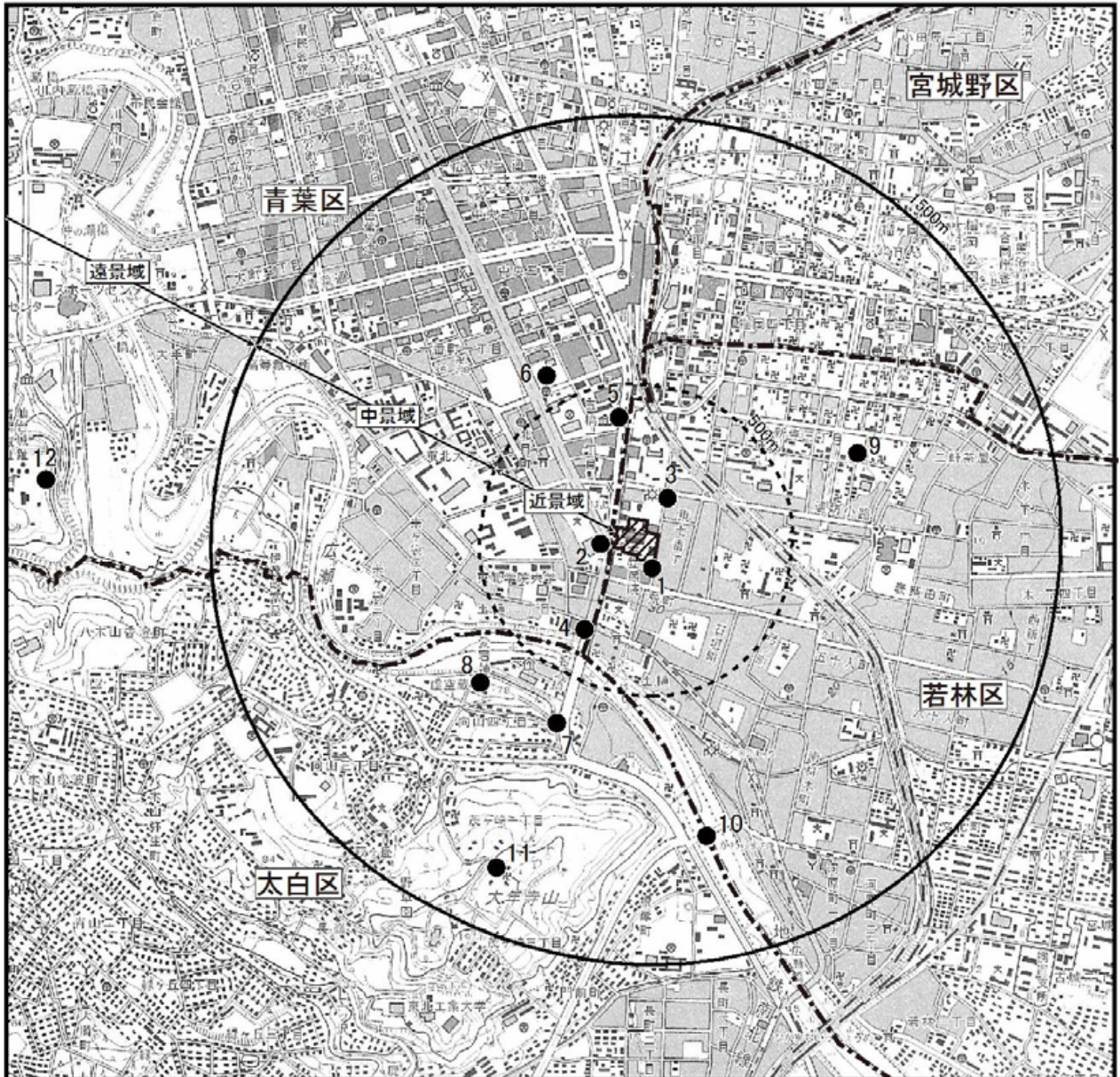
エ. 調査期間等

① 既存資料調査

調査期間等は、設定しないものとする。

② 現地調査

調査時期は、2 期(展葉期、落葉期)とする。



凡 例





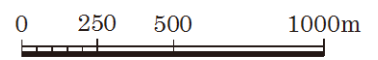
-  : 対象事業計画地
-  : 区境界線
-  : 調査・予測地点
-  : 調査・予測地域(対象事業計画地より1500mの範囲)

図 4.2-9 景観調査地域及び調査地点(現地調査)



S=1:25,000



(2) 予測

ア. 存在による影響(工作物等の出現)

① 予測内容

予測内容は、工作物等の出現に伴う「主要な眺望への影響」とする。

② 予測方法

予測方法は、工事完了後のフォトモンタージュを作成し眺望景観の変化を予測するものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地及びその周辺において、景観に対する影響が想定される地域として、対象事業計画地が中景域となる範囲(対象事業計画地を中心として1,500m程度)とする。

工作物等の出現に伴う主要な眺望への影響の予測地点は、調査地点として設定した地点のうち、計画建築物が視認できる眺望地点とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、建築工事が完了する時期とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

① 存在による影響(工作物の出現)

予測結果を踏まえ、工作物等の出現に伴う眺望景観への影響が、建物の配置、保全対策等により、実行可能な範囲で低減が図られているか否かを判断する。

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-39に示す基準等との整合が図られているかを評価する。

表 4.2-39 整合を図る基準等(景観)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
存在による影響 (工作物等の出現)	・仙台市「杜の都」景観計画(杜の都の風土を育む景観づくり)における「商業業務地ゾーン」ならびに「景観重点区域(都心・ビジネスゾーン)」の景観形成のための行為の制限

4.2.11 廃棄物等

(1) 現況調査

現況調査は実施しない。

(2) 予測

ア. 工事による影響

① 予測内容

予測内容は、掘削等及び建築物等の建築（既存建築物の解体を含む）に伴う廃棄物の発生量及び再資源化率ならびに掘削等に伴う残土の発生量及び再資源化率とする。

② 予測方法

a. 廃棄物の発生量及び再資源化率

廃棄物の発生量及び再資源化率の予測方法は、事業計画及び事例の引用・解析等により、工事中の建設廃材等について廃棄物の種類ごとの発生量を算定する方法によるものとし、併せて再資源化率等を推定する。

b. 残土の発生量及び再資源化率

残土の発生量及び再資源化率の予測方法は、事業計画及び事例の引用・解析等により、工事による残土の発生量を算定する方法によるものとし、併せて再資源化率等を推定する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、工事期間全体とする。

イ. 供用による影響

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(学校)に伴う廃棄物の発生量及び施設の稼働(学校)に伴う水の利用量とする。

② 予測方法

a. 廃棄物の発生量及び再資源化率

廃棄物の発生量の予測方法は、事業計画及び事例の引用・解析等により、事業活動及び人の利用に伴う廃棄物の種類ごとの発生量を推定するものとする。また、再資源化率等を推定し、廃棄物の処分方法を明らかにする。

b. 水の利用量

水の利用量の予測方法は、事業計画及び事例の引用・解析等により、事業活動及び人の利用に伴う水の利用量を推定する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね1年とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、施設計画、工事計画、供用後の対策等、資源の有効利用や排出量の減量対策について、以下の観点から、工事及び供用による廃棄物等の発生が実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

- ・廃棄物や残土発生量の低減の程度
- ・資源化や再利用等の取り組みの程度
- ・周辺環境への影響の少ない処理・処分等の選定、処理等までの保管に関する周辺影響への配慮の程度

イ. 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果が、表 4.2-40に示す基準等との整合が図られているかを評価するものとする。

表 4.2-40 整合を図る基準等(廃棄物等)

環境影響要因	整合を図る基準等の内容
工事による影響 (掘削等、建築物等の建築 (既存建築物の解体を含む))	・「建設リサイクル推進計画2014」における平成30年度目標値 アスファルト・コンクリート塊(再資源化率) ……99%以上 コンクリート塊(再資源化率) ……99%以上 建設発生木材(再資源化率・縮減率) ……95%以上 建設汚泥(再資源化・縮減率) ……90%以上 建設混合廃棄物(排出率) (再資源化・縮減率) ……60%以上 建設廃棄物全体 ……96%以上 建設発生土(有効利用率) ……80%以上
供用による影響 (施設の稼働：学校)	・仙台市環境基本計画におけるごみの資源化率に係る定量目標(35%)

4.2.12 温室効果ガス等

(1) 現況調査

現況調査は実施しない。

(2) 予測

ア. 工事による影響

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬及び重機の稼働に伴う二酸化炭素の排出量ならびに資材等の運搬及び重機の稼働に伴うその他の温室効果ガス(一酸化二窒素, メタン)の排出量とする。

② 予測方法

事業実施に伴う二酸化炭素及びその他の温室効果ガス(一酸化二窒素, メタン)の排出量を「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(平成 28 年 7 月, 環境省・経済産業省)及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」(平成 29 年 3 月, 環境省)により推定する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、工事期間全体とする。

イ. 供用による影響

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働(学校)に伴う二酸化炭素の排出量とする。

② 予測方法

事業実施に伴う二酸化炭素の排出量を「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(平成 28 年 7 月, 環境省・経済産業省)により推定する。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業計画地とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、定常的な活動となることが想定される供用後概ね 1 年とする。

(3) 評価

ア. 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、エネルギーの有効利用や削減対策等により、工事及び供用による温室効果ガスの排出が実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

5. 環境影響評価の委託を受けた者の名称,
代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

5. 環境影響評価の委託を受けた者の名称, 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

受託者の名称 : 株式会社 復建技術コンサルタント
代表者の氏名 : 代表取締役 菅原 稔郎
主たる事務所の所在地 : 宮城県仙台市青葉区錦町一丁目 7 番 25 号