

(5) 供用による影響（施設の稼働（商業施設等））

1) 予測内容

供用後の施設の稼働による室外設備機器により発生する騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）、室外設備機器の敷地境界での騒音レベル（ $L_{Amax}$ ）の最大値とした。

2) 予測地域及び予測地点

予測地域は、施設の稼働（商業施設等）に伴い騒音の変化が想定される地域として、計画地から約200mの地域とする。予測地点は設定せず、平面分布（平面コンター）を描いて、最大騒音レベルが出現する地点とその騒音レベルを予測した。また、保全対象である計画地近傍の民家についても予測した。予測高さは、民家を考慮して、1.2m（1階高）及び4.2m（2階高）とした。また、“「杜の都仙台」の玄関口”に位置することから、ベデストリアンデッキ上についても予測した。

3) 予測対象時期

予測対象時期は、(仮称)仙台駅東口開発計画がすべて供用開始し(平成30年度予定)、本事業の計画建築物が定常の稼働状態となる完成1年後（平成31年10月）とした。

4) 予測方法

ア．室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベル

施設の稼働（商業施設等）に伴う騒音の予測は、「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）に基づき、音の伝播理論式に基づく予測式により行った。

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルの予測手順は図8.2-11に示すとおりである。

室外設備機器の予測は以下に示す式を用いた。

騒音レベルの算出

$$L_{pA,i} = L_{pA,i}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_i}{r_0} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{pA,i}$ :  $i$ 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル(dB)

$L_{pA,i}(r_0)$ :  $i$ 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル(dB)

$r_i$ :  $i$ 番目の騒音源から予測地点までの距離(dB)

$r_0$ : 基準距離 1m

$\Delta L_{d,i}$ :  $i$ 番目の騒音源に対する回折に伴う減衰量(dB)

回折に伴う減衰に関する補正量

$$L_d = \begin{cases} -10\log_{10}N - 13 & N \geq 1 \\ -5 \pm 9.1\sinh^{-1}(|N|^{0.495}) & -0.322 \leq N < 1 \\ 0 & N < -0.322 \end{cases}$$

$N$  : フレネル数 (  $N = 2\frac{\delta}{\lambda}$  )     $\delta$  : 行路差(m)     $\lambda$  : 波長(m)

等価騒音レベル計算

$$L_{Aeq} = 10\log_{10} \frac{1}{T} \left( \sum_i T_i \cdot 10^{L_{PA_i}/10} \right)$$

$L_{Aeq}$  : 等価騒音レベル ( dB )

$T$  : 対象とする時間区分の時間 ( s ) ( 昼間は 57,600(s) , 夜間は 28,800(s) )

$T_i$  : 対象とする時間区分における  $i$  番目の定常騒音の継続時間 ( s )

$L_{PA_i}$  :  $i$  番目の騒音源による予測地点における騒音レベル ( dB )

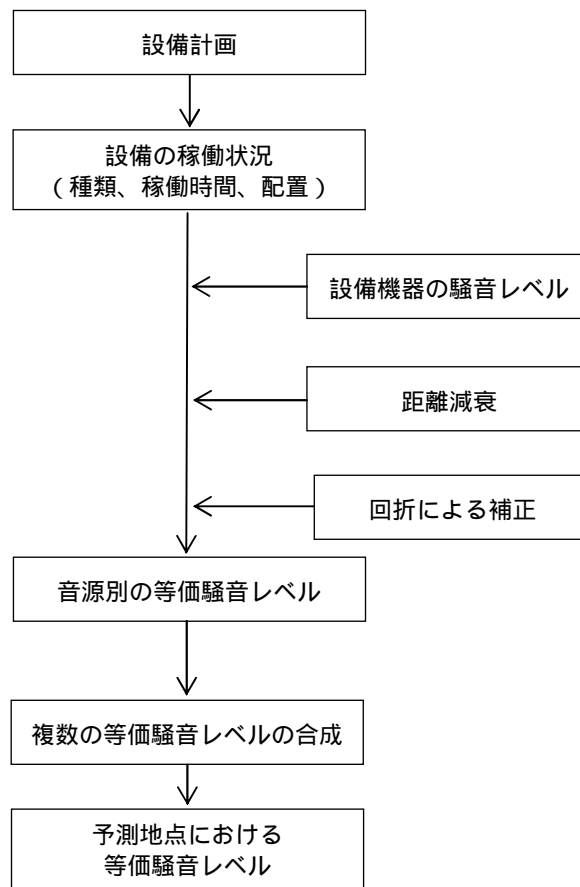


図8.2-11 室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルの予測手順

イ．室外設備ごとの騒音レベルの最大値

室外設備ごとの騒音レベルの最大値の予測手順は図8.2-12に示すとおりである。

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルの予測に用いた騒音レベルの算出式により算出した。

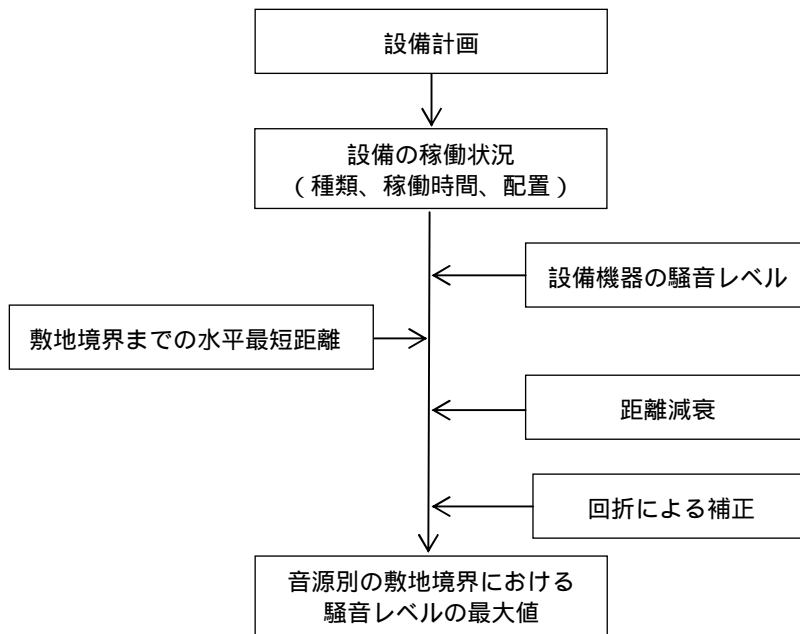


図8.2-12 室外設備ごとの騒音レベルの最大値の予測手順

ウ．室外設備による騒音レベルの最大値（合成値）

室外設備による騒音レベルの最大値の予測手順は図8.2-13に示すとおりである。

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルの予測に用いた騒音レベルの算出式により算出した。

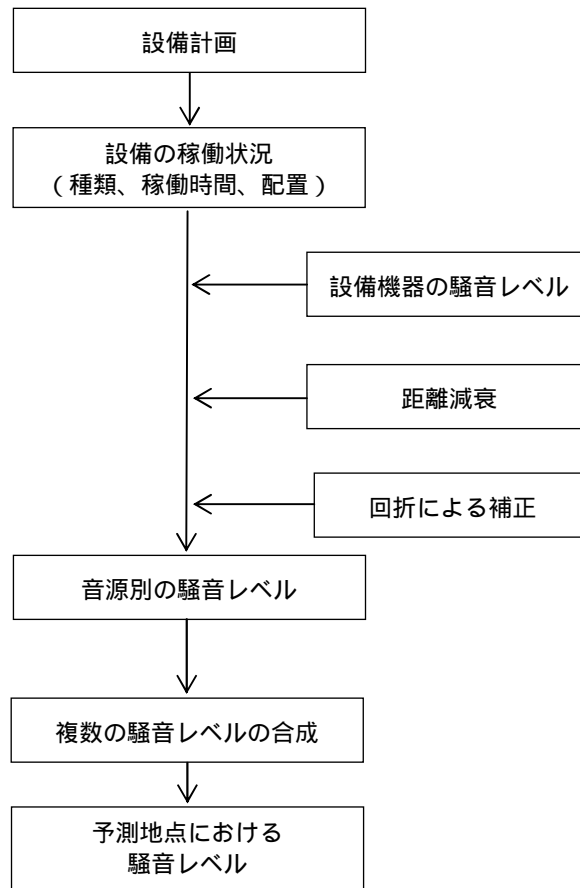


図8.2-13 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの最大値の予測手順（合成値）

5) 予測条件

騒音を発生させる室外設備機器の騒音レベル等は表8.2-17(1)～(2)に示すとおりである。また、室外設備機器の配置は図8.2-14(1)～(10)に示すとおりである。

なお、室外設備機器置場には遮音壁が設置されていることから、回折に伴う減衰を考慮した。

表8.2-17(1) 室外設備機器の騒音レベル

位置	音源記号	機器名	基準距離1mの 騒音レベル (dB)	稼働時間	位置	音源記号	機器名	基準距離1mの 騒音レベル (dB)	稼働時間
1F	s1	スピーカ	70	8:30～19:00	2F	s31	室外機	66	8:30～23:00
1F	s2	スピーカ	70	8:30～19:00	2F	s32	室外機	66	8:30～23:00
1F	s3	スピーカ	70	8:30～19:00	3F	s33	スピーカ	70	8:30～19:00
2F	s4	室外機	66	8:30～23:00	3F	s34	スピーカ	70	8:30～19:00
2F	s5	室外機	66	8:30～23:00	3F	s35	スピーカ	70	8:30～19:00
2F	s6	室外機	66	8:30～23:00	4F	s36	空調機	71	8:30～23:00
2F	s7	室外機	66	8:30～23:00	4F	s37	空調機	71	8:30～23:00
2F	s8	室外機	58	8:30～23:00	4F	s38	空調機	71	8:30～23:00
2F	s9	室外機	58	8:30～23:00	4F	s39	空調機	71	8:30～23:00
2F	s10	室外機	58	8:30～23:00	4F	s40	室外機	66	8:30～23:00
2F	s11	室外機	58	8:30～23:00	4F	s41	室外機	66	8:30～23:00
2F	s12	室外機	58	8:30～23:00	4F	s42	室外機	66	8:30～23:00
2F	s13	室外機	58	8:30～23:00	4F	s43	室外機	66	8:30～23:00
2F	s14	室外機	58	8:30～23:00	4F	s44	室外機	58	8:30～23:00
2F	s15	室外機	58	8:30～23:00	4F	s45	室外機	58	8:30～23:00
2F	s16	室外機	58	8:30～23:00	4F	s46	室外機	58	8:30～23:00
2F	s17	空調機	71	8:30～23:00	4F	s47	室外機	58	8:30～23:00
2F	s18	空調機	71	8:30～23:00	4F	s48	室外機	58	8:30～23:00
2F	s19	空調機	71	8:30～23:00	4F	s49	室外機	58	8:30～23:00
2F	s20	空調機	71	8:30～23:00	4F	s50	室外機	58	8:30～23:00
2F	s21	空調機	71	8:30～23:00	4F	s51	室外機	58	8:30～23:00
2F	s22	室外機	54	8:30～23:00	4F	s52	室外機	58	8:30～23:00
2F	s23	室外機	54	8:30～23:00	5F	s53	空調機	71	8:30～23:00
2F	s24	室外機	58	8:30～23:00	5F	s54	空調機	71	8:30～23:00
2F	s25	室外機	58	8:30～23:00	5F	s55	室外機	66	8:30～23:00
2F	s26	室外機	58	8:30～23:00	5F	s56	室外機	66	8:30～23:00
2F	s27	室外機	58	8:30～23:00	5F	s57	室外機	66	8:30～23:00
2F	s28	室外機	66	8:30～23:00	5F	s58	室外機	66	8:30～23:00
2F	s29	室外機	66	8:30～23:00	5F	s59	室外機	66	8:30～23:00
2F	s30	室外機	66	8:30～23:00	5F	s60	室外機	58	8:30～23:00

表8.2-17(2) 室外設備機器の騒音レベル

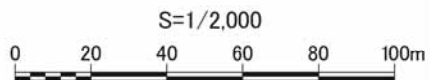
位置	音源記号	機器名	基準距離1mの 騒音レベル (dB)	稼働時間	位置	音源記号	機器名	基準距離1mの 騒音レベル (dB)	稼働時間
5F	s61	室外機	66	8:30-23:00	7F	s126	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
5F	s62	室外機	66	8:30-23:00	7F	s127	厨房排気ファン	68	8:30-23:00
5F	s63	室外機	66	8:30-23:00	7F	s128	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
5F	s64	室外機	66	8:30-23:00	7F	s129	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
5F	s65	室外機	66	8:30-23:00	7F	s130	室外機	66	8:30-23:00
5F	s66	室外機	66	8:30-23:00	7F	s131	室外機	66	8:30-23:00
6F	s67	店舗系統用	68	8:30-23:00	7F	s132	室外機	66	8:30-23:00
6F	s68	店舗系統用	68	8:30-23:00	7F	s133	室外機	66	8:30-23:00
6F	s69	冷却水ポンプ	77	8:30-23:00	7F	s134	室外機	66	8:30-23:00
6F	s70	冷却水ポンプ	77	8:30-23:00	7F	s135	室外機	66	8:30-23:00
6F	s71	冷温水ポンプ	80	8:30-23:00	7F	s136	室外機	66	8:30-23:00
6F	s72	冷温水ポンプ	80	8:30-23:00	7F	s137	室外機	66	8:30-23:00
6F	s73	店舗系統用	79.7	8:30-23:00	7F	s138	室外機	66	8:30-23:00
6F	s74	店舗系統用	79.7	8:30-23:00	7F	s139	室外機	66	8:30-23:00
6F	s75	室外機	66	8:30-23:00	7F	s140	室外機	66	8:30-23:00
6F	s76	室外機	66	8:30-23:00	7F	s141	室外機	66	8:30-23:00
6F	s77	室外機	66	8:30-23:00	7F	s142	室外機	66	8:30-23:00
6F	s78	空調機	71	8:30-23:00	7F	s143	室外機	66	8:30-23:00
6F	s79	空調機	71	8:30-23:00	7F	s144	室外機	66	8:30-23:00
6F	s80	室外機	66	8:30-23:00	7F	s145	室外機	58	8:30-23:00
6F	s81	室外機	66	8:30-23:00	7F	s146	室外機	58	8:30-23:00
6F	s82	室外機	66	8:30-23:00	7F	s147	室外機	58	8:30-23:00
6F	s83	室外機	66	8:30-23:00	7F	s148	室外機	58	8:30-23:00
6F	s84	室外機	66	8:30-23:00	7F	s149	室外機	58	8:30-23:00
6F	s85	室外機	66	8:30-23:00	7F	s150	室外機	58	8:30-23:00
6F	s86	室外機	66	8:30-23:00	7F	s151	室外機	58	8:30-23:00
6F	s87	室外機	66	8:30-23:00	7F	s152	室外機	58	8:30-23:00
6F	s88	室外機	66	8:30-23:00	7F	s153	室外機	58	8:30-23:00
6F	s89	室外機	66	8:30-23:00	7F	s154	室外機	58	8:30-23:00
6F	s90	室外機	66	8:30-23:00	7F	s155	室外機	58	8:30-23:00
7F	s91	室外機	58	8:30-23:00	7F	s156	室外機	58	8:30-23:00
7F	s92	室外機	58	8:30-23:00	7F	s157	室外機	58	8:30-23:00
7F	s93	室外機	66	8:30-23:00	7F	s158	スピーカ	70	8:30-19:00
7F	s94	室外機	66	8:30-23:00	8F	s159	室外機	66	8:30-23:00
7F	s95	室外機	66	8:30-23:00	8F	s160	室外機	66	8:30-23:00
7F	s96	室外機	66	8:30-23:00	8F	s161	室外機	66	8:30-23:00
7F	s97	室外機	66	8:30-23:00	8F	s162	室外機	66	8:30-23:00
7F	s98	室外機	66	8:30-23:00	8F	s163	スピーカ	70	8:30-19:00
7F	s99	室外機	66	8:30-23:00	8F	s164	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s100	室外機	66	8:30-23:00	8F	s165	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s101	室外機	66	8:30-23:00	8F	s166	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s102	室外機	66	8:30-23:00	8F	s167	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s103	室外機	66	8:30-23:00	8F	s168	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s104	室外機	66	8:30-23:00	8F	s169	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s105	室外機	66	8:30-23:00	8F	s170	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s106	室外機	66	8:30-23:00	8F	s171	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s107	室外機	66	8:30-23:00	8F	s172	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s108	室外機	58	8:30-23:00	8F	s173	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00
7F	s109	室外機	58	8:30-23:00	8F	s174	スピーカ	70	8:30-19:00
7F	s110	室外機	58	8:30-23:00	9F	s175	スピーカ	70	8:30-19:00
7F	s111	室外機	58	8:30-23:00	9F	s176	スピーカ	70	8:30-19:00
7F	s112	室外機	58	8:30-23:00	RF	s177	ホール系統用	79.7	8:30-23:00
7F	s113	室外機	58	8:30-23:00	RF	s178	ホール系統用	79.7	8:30-23:00
7F	s114	室外機	58	8:30-23:00	RF	s179	温水ポンプ	78	8:30-23:00
7F	s115	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s180	温水ポンプ	78	8:30-23:00
7F	s116	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s181	冷却水ポンプ	74	8:30-23:00
7F	s117	スピーカ	70	8:30-19:00	RF	s182	冷却水ポンプ	74	8:30-23:00
7F	s118	厨房排気ファン	68	8:30-23:00	RF	s183	冷水ポンプ	78	8:30-23:00
7F	s119	厨房排気ファン	68	8:30-23:00	RF	s184	冷水ポンプ	78	8:30-23:00
7F	s120	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s185	ホール系統用	70.5	8:30-23:00
7F	s121	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s186	ホール系統用	70.5	8:30-23:00
7F	s122	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s187	ターボチラー用	69.5	8:30-23:00
7F	s123	厨房排気ファン	68	8:30-23:00	RF	s188	ターボチラー用	69.5	8:30-23:00
7F	s124	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00	RF	s189	ターボチラー用	69.5	8:30-23:00
7F	s125	駐車場排気ファン	79	8:30-23:00					



凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器

図8.2-14(1) 室外設備機器の配置(1F)





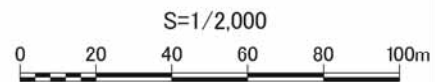


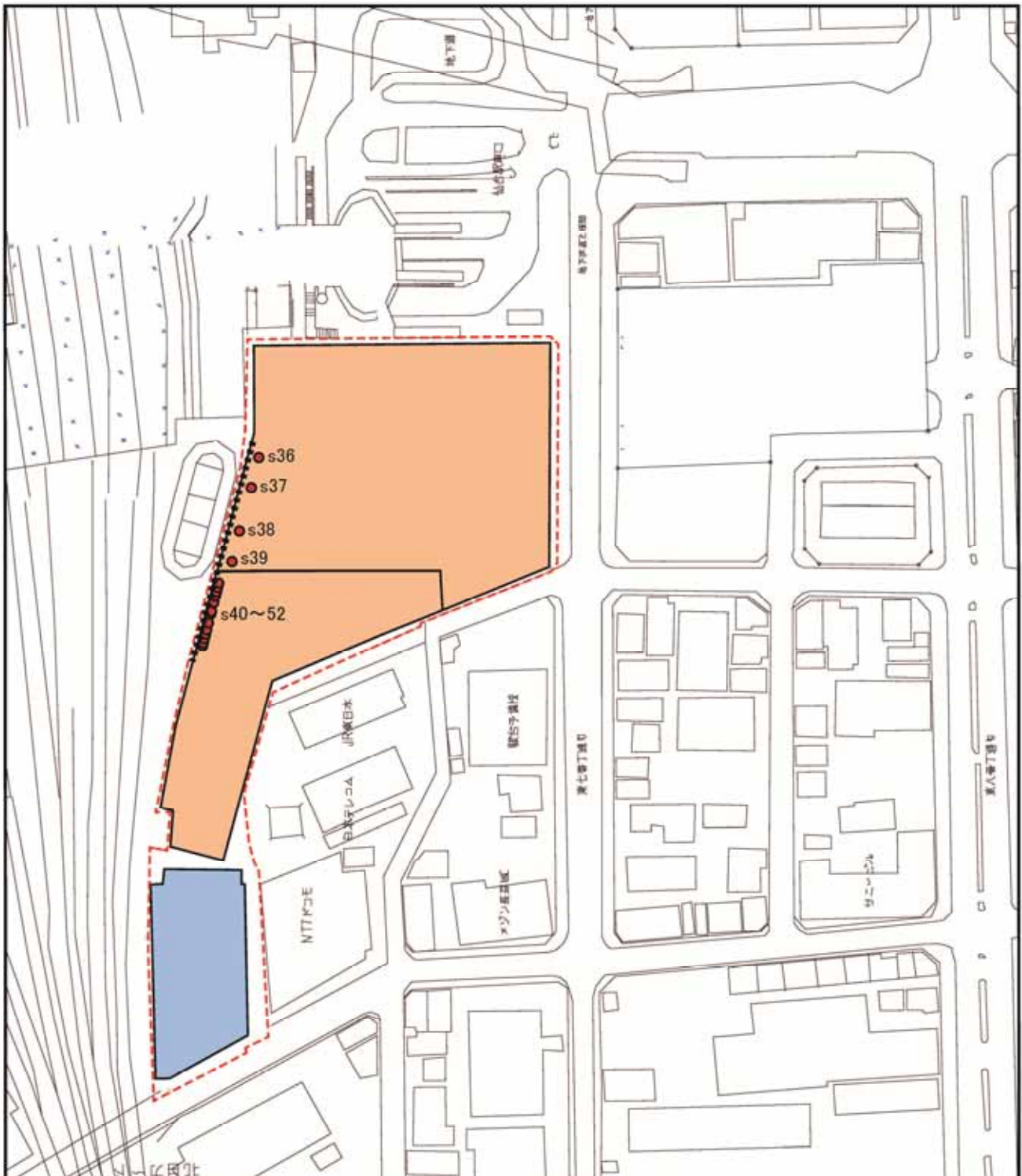


凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器

図8.2-14(3) 室外設備機器の配置 (3F)

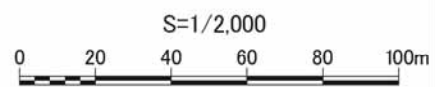




### 凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(4) 室外設備機器の配置(4F)

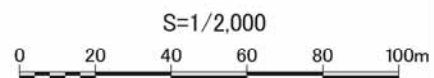


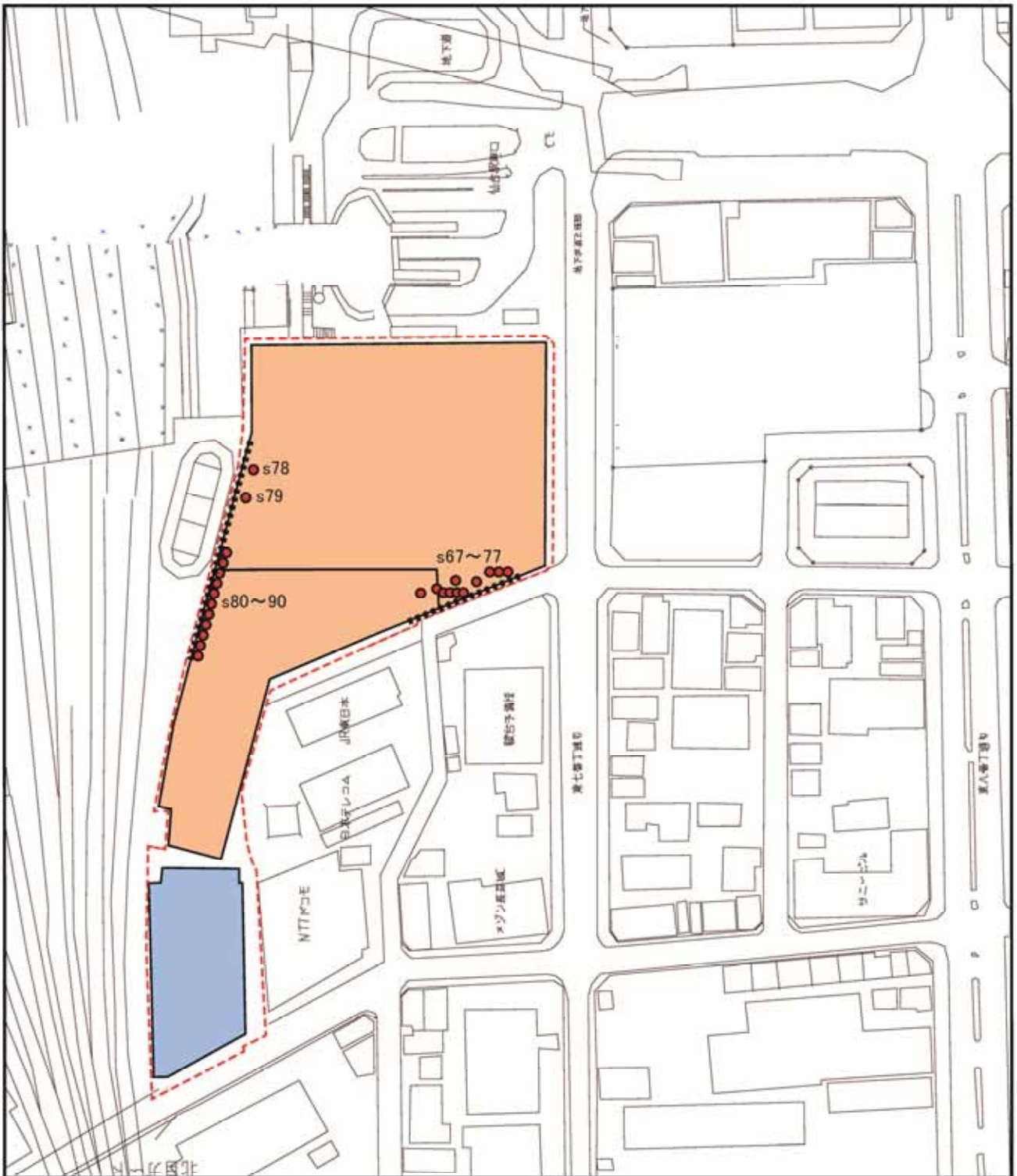


凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(5) 室外設備機器の配置 (5F)

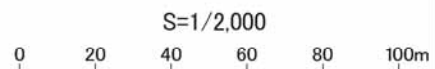


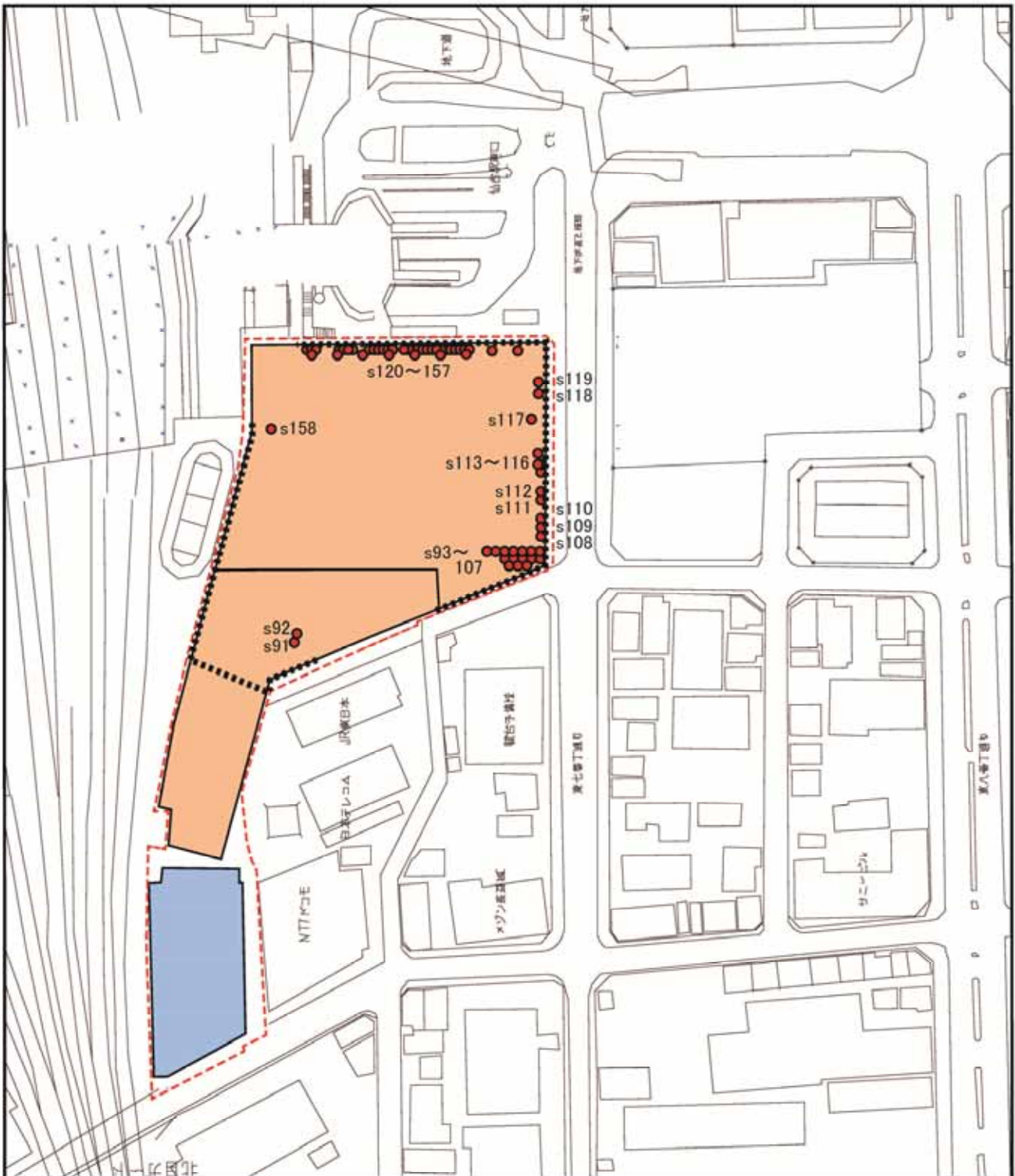


凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(6) 室外設備機器の配置(6F)

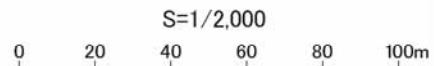


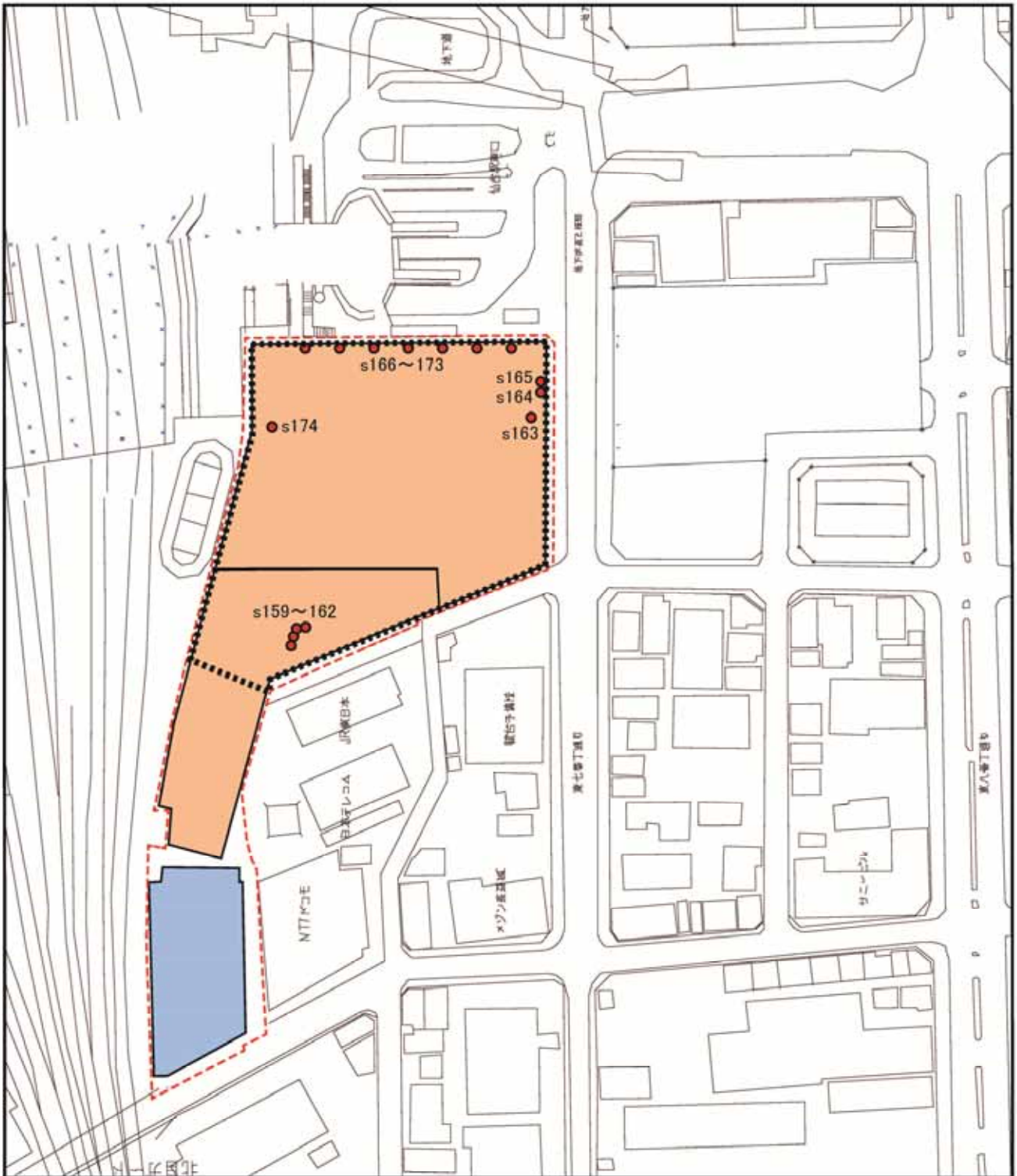


凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(7) 室外設備機器の配置 (7F)

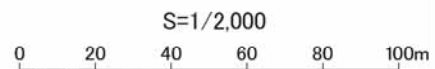




凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(8) 室外設備機器の配置 (8F)

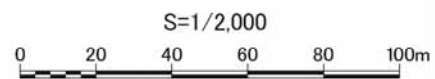


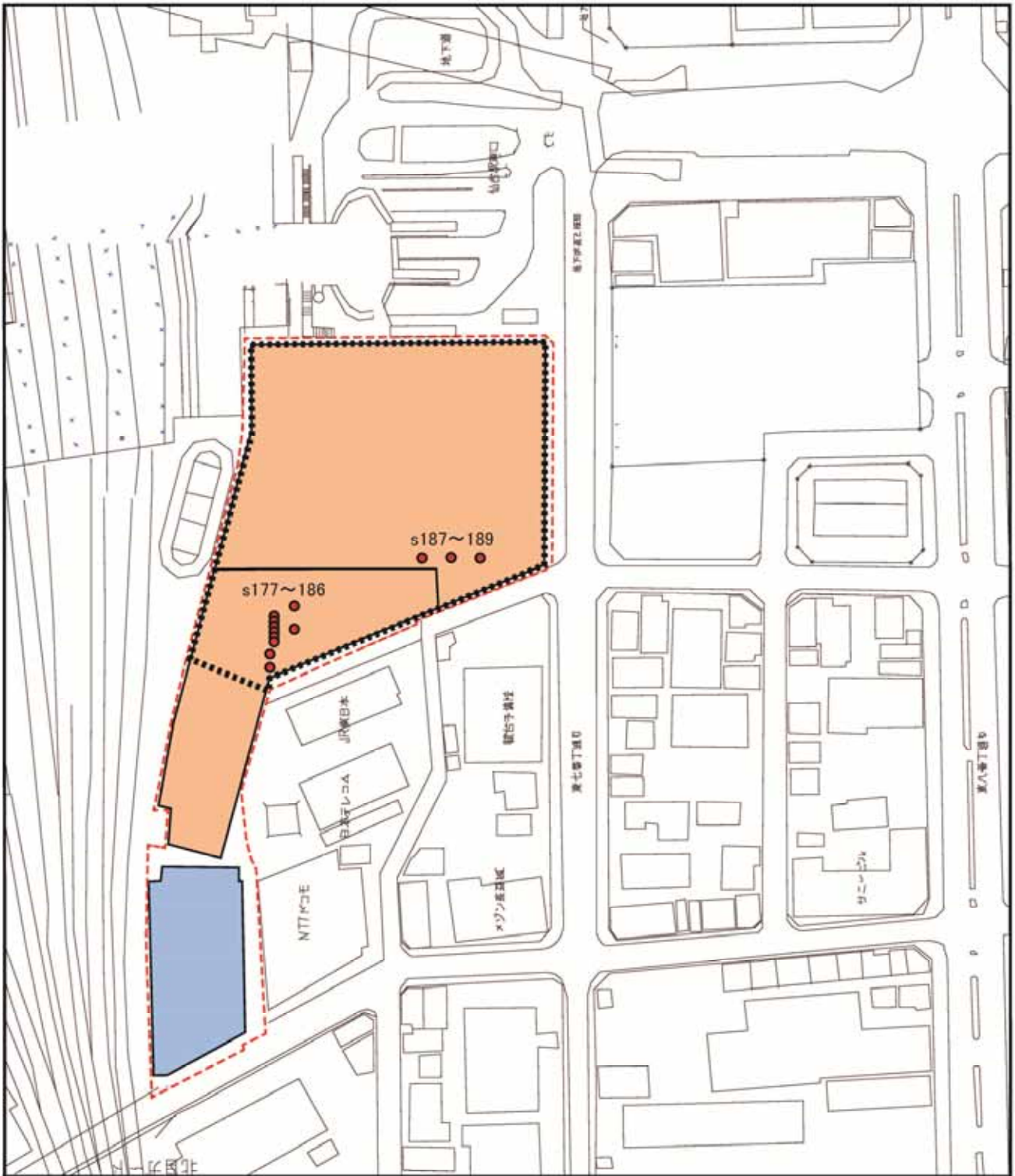


凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器

図8.2-14(9) 室外設備機器の配置(9F)

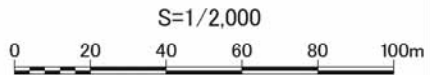




凡例

- 計画地
- 計画建築物
- 既存建築物
- 設備機器
- 遮音壁 H=2.5m

図8.2-14(10) 室外設備機器の配置 (RF)





6) 予測結果

ア．室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベル

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルは、表8.2-18及び図8.2-15(1)～図8.2-16(2)に示すとおりである。

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルの昼間の最大値は、計画地境界の北側(予測高さ4.2m)に出現し、その値は48dBと予測された。また、夜間の最大値は、計画地境界の西側(予測高さ4.2m)に出現し、その値は39dBと予測され、昼間・夜間ともに環境基準値を達成する。

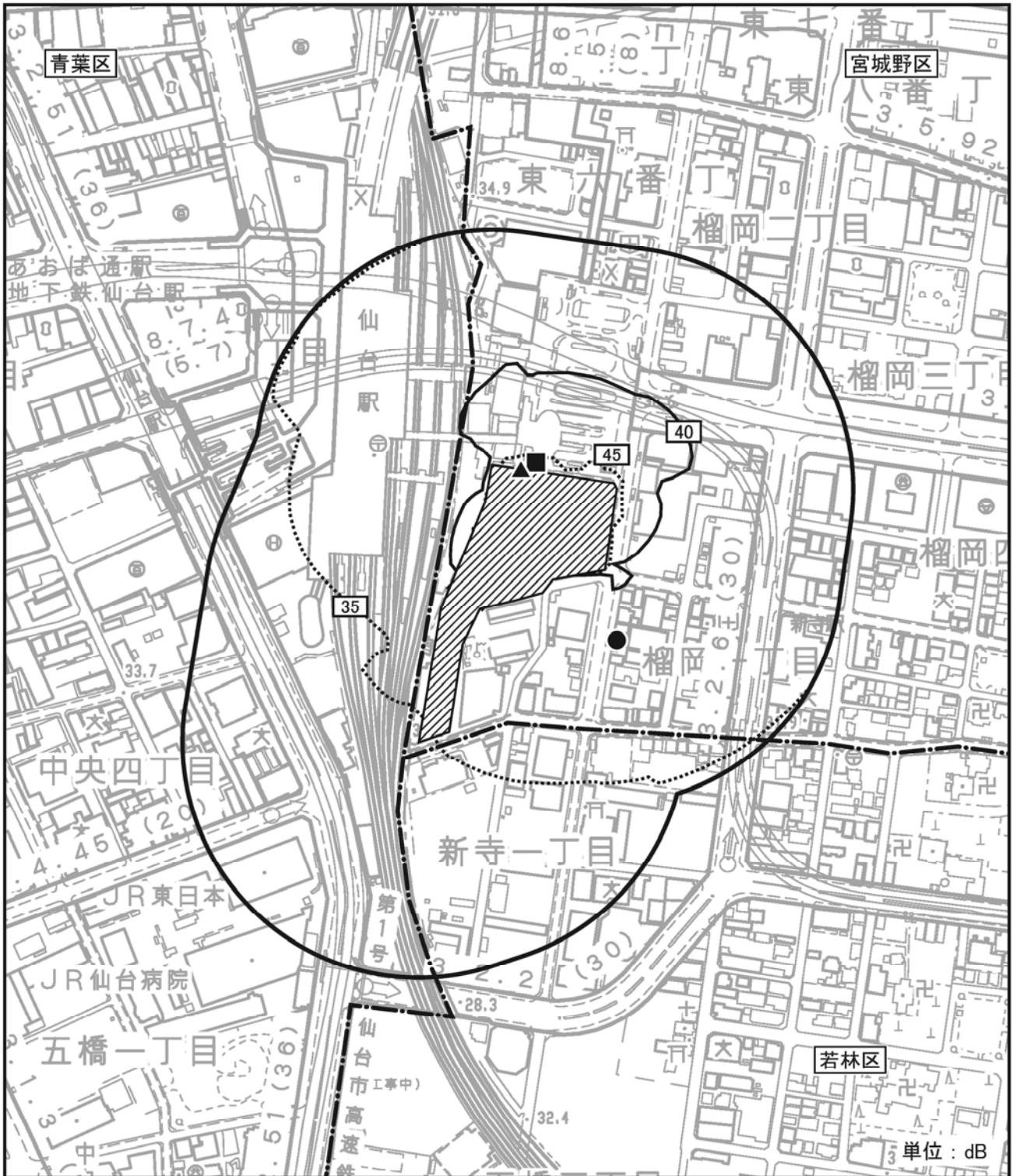
保全対象(民家)における等価騒音レベルは、昼間が予測高さ4.2mで39dB、夜間が予測高さ4.2mで30dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

ペDESTリアンデッキ上における等価騒音レベルは、昼間が47dB、夜間が36dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

表8.2-18 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの予測結果

予測地点	時間の区分	予測高さ(m)	等価騒音レベル $L_{Aeq}$ (dB)	環境基準 (dB)
No.1 最大値出現地点	昼間 6:00～22:00	1.2	47.5	60
		4.2	48.0	
	夜間 22:00～6:00	1.2	39.0	50
		4.2	39.3	
No.2 保全対象(民家)	昼間 6:00～22:00	1.2	38.1	60
		4.2	38.9	
	夜間 22:00～6:00	1.2	29.5	50
		4.2	30.2	
No.3 ペDESTリアンデッキ (地上高9.0m)	昼間 6:00～22:00	1.2	47.1	60
	夜間 22:00～6:00	1.2	36.1	50

ペDESTリアンデッキの予測高さは、地表面からの高さではなく、ペDESTリアンデッキ上における高さである。



凡例







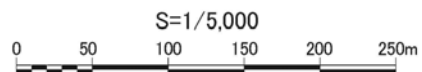
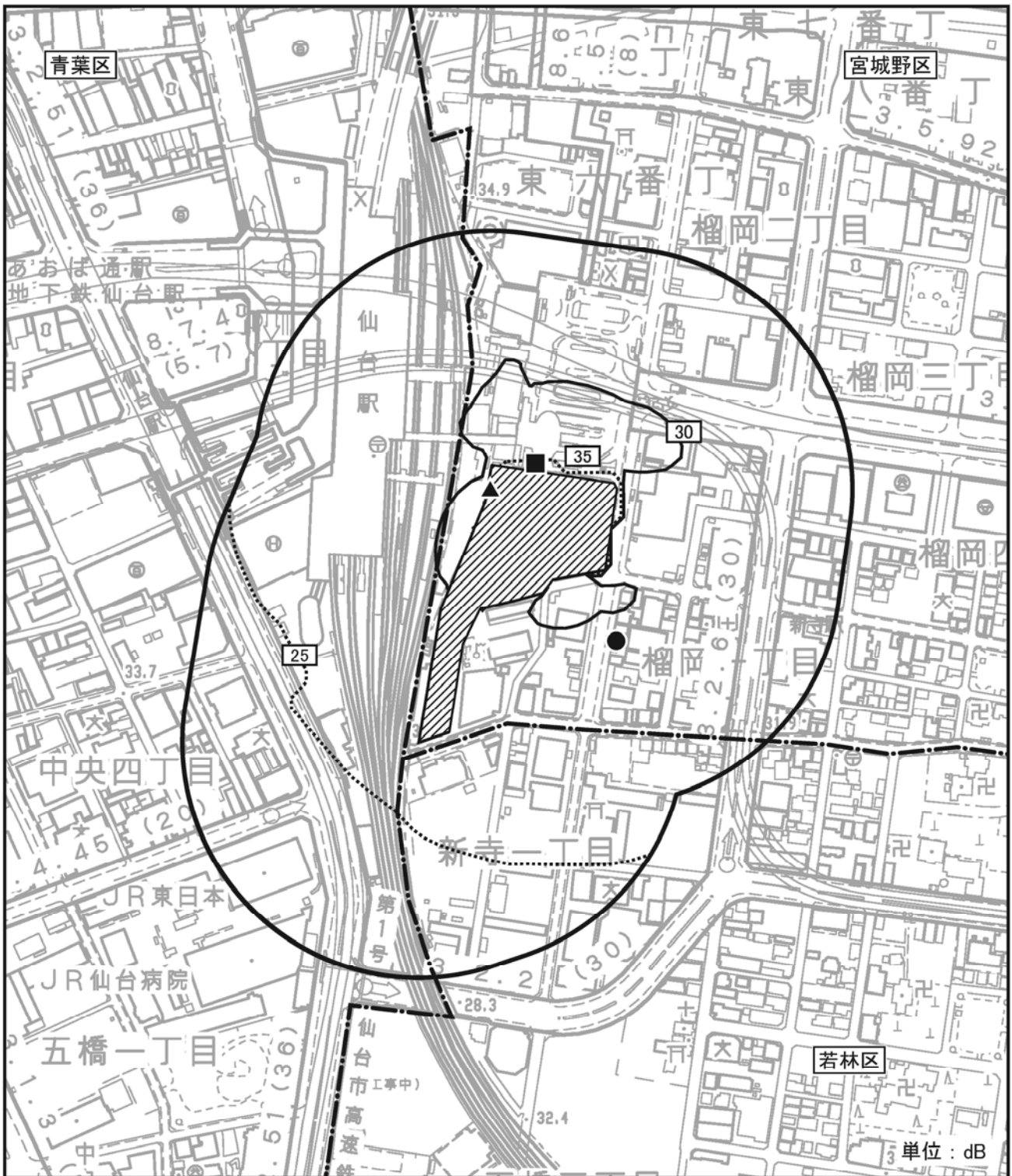
- |   |                        |   |                                 |
|---|------------------------|---|---------------------------------|
|  | 計画地                    |  | 予測地点 (No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点) |
|  | 区境界線                   |  | 予測地点 (No.2 保全対象(民家))            |
|  | 予測地域<br>(計画地から200mの範囲) |  | 予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)         |

図8.2-15(1) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベル  
(昼間: 予測高さ1.2m)





**凡例**







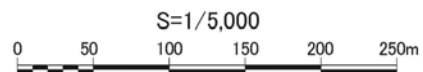
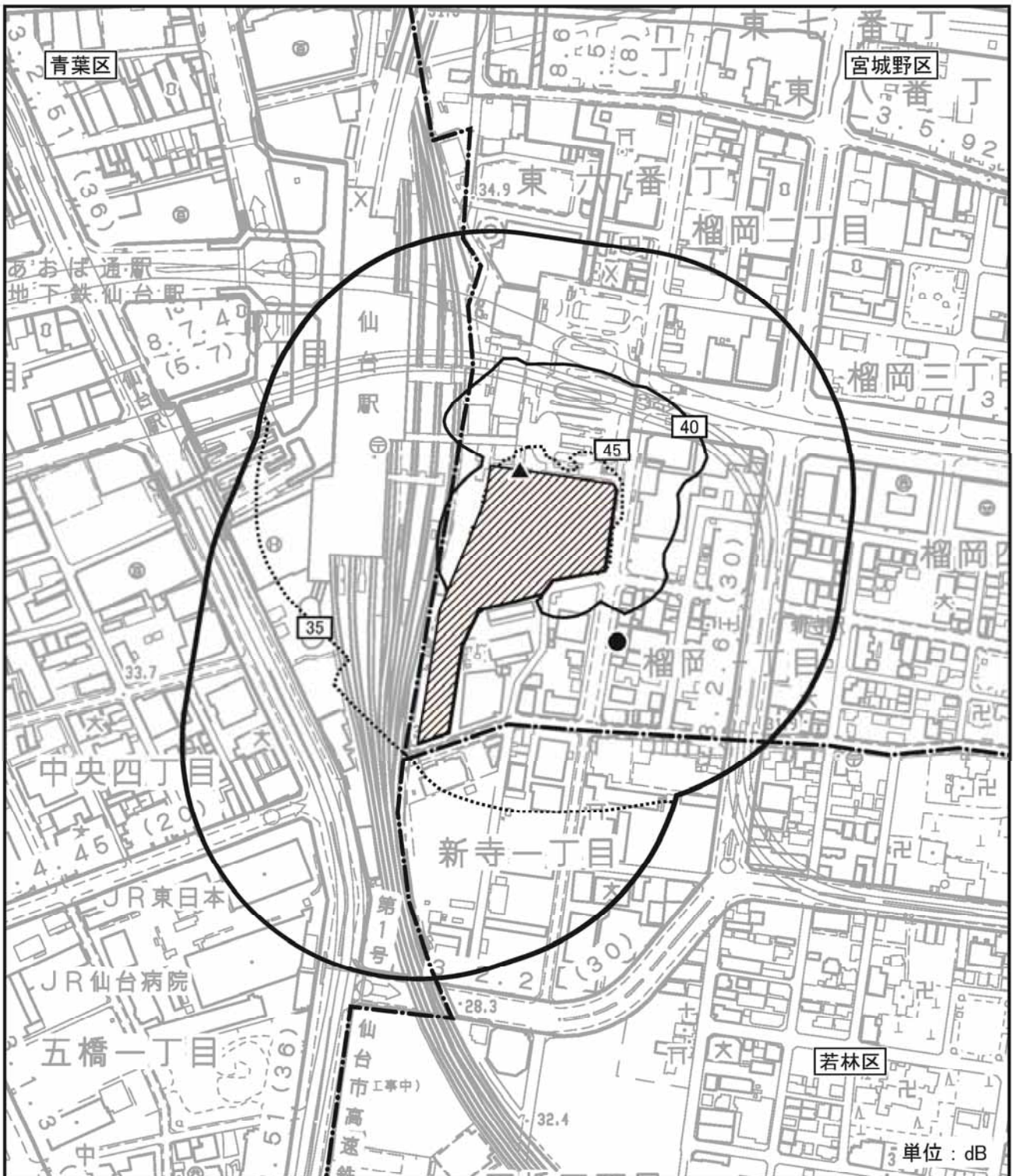
- |  |   |
|--|---|
|  計画地                    |  予測地点 (No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点) |
|  区境界線                   |  予測地点 (No.2 保全対象(民家))            |
|  予測地域<br>(計画地から200mの範囲) |  予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)         |

図8.2-15(2) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベル  
(夜間: 予測高さ1.2m)





凡例



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)

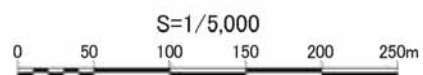


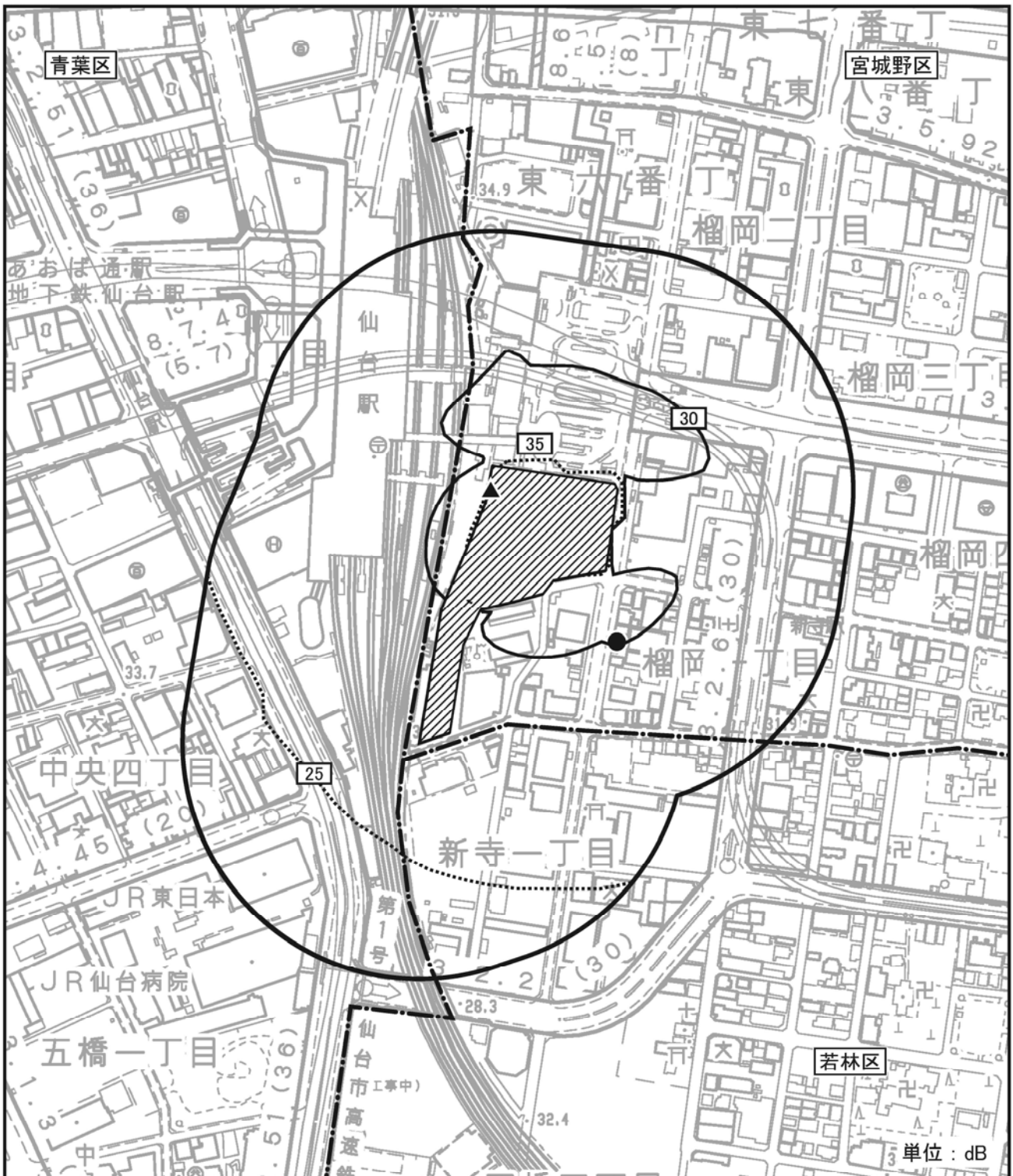
予測地点 (No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

図8.2-16(1) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベル  
(昼間:予測高さ4.2m)





凡例



計画地

▲ 予測地点 (No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



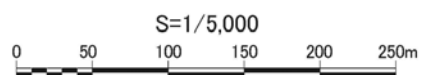
区境界線

● 予測地点 (No.2 保全対象(民家))



予測地域  
(計画地から200mの範囲)

図8.2-16(2) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベル  
(夜間: 予測高さ4.2m)



イ．室外設備ごとの騒音レベルの最大値(LAmax)

室外設備ごとの騒音レベルの最大値は表8.2-19(1)～(3)に示すとおりである。

室外設備ごとの騒音レベルの最大値は、「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)、「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29日 宮城県規則第79号)による工場・事業場等に係る騒音の規制基準値を達成すると予測される。

表8.2-19(1) 室外設備ごとの騒音レベルの最大値(LAmax)

位置	音源記号	機器名	基準距離1mの騒音レベル (dB)	稼働時間	最短水平距離 (m)	敷地境界における騒音レベルの最大値 (dB)	規制基準			
							朝 (6時～8時) 55dB	昼間 (8時～19時) 60dB	夕 (19時～22時) 55dB	夜間 (22時～6時) 50dB
1F	s1	スピーカー	70	8:30～19:00	16.8	45.5	-	-	-	-
1F	s2	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.0	-	-	-	-
1F	s3	スピーカー	70	8:30～19:00	11.0	49.2	-	-	-	-
2F	s4	室外機	66	8:30～23:00	2.4	41.4	-	-	-	-
2F	s5	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.2	-	-	-	-
2F	s6	室外機	66	8:30～23:00	1.9	43.6	-	-	-	-
2F	s7	室外機	66	8:30～23:00	1.5	46.2	-	-	-	-
2F	s8	室外機	58	8:30～23:00	3.9	28.9	-	-	-	-
2F	s9	室外機	58	8:30～23:00	3.5	29.9	-	-	-	-
2F	s10	室外機	58	8:30～23:00	3.4	30.1	-	-	-	-
2F	s11	室外機	58	8:30～23:00	4.9	26.8	-	-	-	-
2F	s12	室外機	58	8:30～23:00	5.0	26.7	-	-	-	-
2F	s13	室外機	58	8:30～23:00	7.0	23.7	-	-	-	-
2F	s14	室外機	58	8:30～23:00	6.8	24.0	-	-	-	-
2F	s15	室外機	58	8:30～23:00	6.5	24.4	-	-	-	-
2F	s16	室外機	58	8:30～23:00	6.1	25.1	-	-	-	-
2F	s17	空調機	71	8:30～23:00	3.9	41.9	-	-	-	-
2F	s18	空調機	71	8:30～23:00	3.5	43.1	-	-	-	-
2F	s19	空調機	71	8:30～23:00	3.9	42.1	-	-	-	-
2F	s20	空調機	71	8:30～23:00	3.7	42.5	-	-	-	-
2F	s21	空調機	71	8:30～23:00	3.7	42.5	-	-	-	-
2F	s22	室外機	54	8:30～23:00	0.8	39.9	-	-	-	-
2F	s23	室外機	54	8:30～23:00	0.9	39.0	-	-	-	-
2F	s24	室外機	58	8:30～23:00	0.8	43.8	-	-	-	-
2F	s25	室外機	58	8:30～23:00	0.8	44.1	-	-	-	-
2F	s26	室外機	58	8:30～23:00	0.9	42.2	-	-	-	-
2F	s27	室外機	58	8:30～23:00	1.0	41.7	-	-	-	-
2F	s28	室外機	66	8:30～23:00	1.1	49.0	-	-	-	-
2F	s29	室外機	66	8:30～23:00	1.0	49.7	-	-	-	-
2F	s30	室外機	66	8:30～23:00	1.1	48.9	-	-	-	-
2F	s31	室外機	66	8:30～23:00	1.2	48.2	-	-	-	-
2F	s32	室外機	66	8:30～23:00	1.1	48.8	-	-	-	-
3F	s33	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.0	-	-	-	-
3F	s34	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.1	-	-	-	-
3F	s35	スピーカー	70	8:30～19:00	11.1	49.1	-	-	-	-
4F	s36	空調機	71	8:30～23:00	4.3	41.1	-	-	-	-
4F	s37	空調機	71	8:30～23:00	3.7	42.4	-	-	-	-
4F	s38	空調機	71	8:30～23:00	3.5	43.2	-	-	-	-
4F	s39	空調機	71	8:30～23:00	3.9	42.2	-	-	-	-
4F	s40	室外機	66	8:30～23:00	1.5	45.6	-	-	-	-
4F	s41	室外機	66	8:30～23:00	1.5	45.4	-	-	-	-
4F	s42	室外機	66	8:30～23:00	1.6	45.2	-	-	-	-
4F	s43	室外機	66	8:30～23:00	1.6	45.0	-	-	-	-
4F	s44	室外機	58	8:30～23:00	1.7	36.7	-	-	-	-
4F	s45	室外機	58	8:30～23:00	1.7	36.3	-	-	-	-
4F	s46	室外機	58	8:30～23:00	1.8	36.2	-	-	-	-
4F	s47	室外機	58	8:30～23:00	1.8	35.9	-	-	-	-
4F	s48	室外機	58	8:30～23:00	1.8	35.8	-	-	-	-
4F	s49	室外機	58	8:30～23:00	1.9	35.6	-	-	-	-
4F	s50	室外機	58	8:30～23:00	1.9	35.5	-	-	-	-
4F	s51	室外機	58	8:30～23:00	1.9	35.4	-	-	-	-
4F	s52	室外機	58	8:30～23:00	1.9	35.3	-	-	-	-

備考 規制基準は「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)、「仙台市公害防止条例 施行規則」(平成8年3月9日 仙台市規則第25号)及び「公害防止条例施行規則」(平成7年9月29日 宮城県規則第79号)に示される工場・事業場等に係る騒音の規制基準のうち、第三種区域の規制基準値である。設備が稼働しており、規制基準値を下回る場合に"-"とした。  
 "-"は設備が稼働していない時間帯であることを示している。  
 各騒音源から最短距離の敷地境界線上における最大騒音レベル

表8.2-19(2) 室外設備ごとの騒音レベルの最大値(LAmax)

位置	音源記号	機器名	基準距離1mの騒音レベル (dB)	稼働時間	最短水平距離 (m)	敷地境界における騒音レベルの最大値 (dB)	規制基準			
							朝 (6時～8時) 55dB	昼間 (8時～19時) 60dB	夕 (19時～22時) 55dB	夜間 (22時～6時) 50dB
5F	s53	空調機	71	8:30～23:00	4.6	40.5	-	-	-	-
5F	s54	空調機	71	8:30～23:00	3.7	42.6	-	-	-	-
5F	s55	室外機	66	8:30～23:00	1.9	43.4	-	-	-	-
5F	s56	室外機	66	8:30～23:00	1.8	43.8	-	-	-	-
5F	s57	室外機	66	8:30～23:00	1.9	43.3	-	-	-	-
5F	s58	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.3	-	-	-	-
5F	s59	室外機	66	8:30～23:00	2.1	42.4	-	-	-	-
5F	s60	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.5	-	-	-	-
5F	s61	室外機	66	8:30～23:00	2.1	42.7	-	-	-	-
5F	s62	室外機	66	8:30～23:00	2.2	41.9	-	-	-	-
5F	s63	室外機	66	8:30～23:00	2.4	41.4	-	-	-	-
5F	s64	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.2	-	-	-	-
5F	s65	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.6	-	-	-	-
5F	s66	室外機	66	8:30～23:00	2.4	41.5	-	-	-	-
6F	s67	店舗系統用	68	8:30～23:00	10.4	30.2	-	-	-	-
6F	s68	店舗系統用	68	8:30～23:00	9.4	31.0	-	-	-	-
6F	s69	冷却水ポンプ	77	8:30～23:00	7.4	42.2	-	-	-	-
6F	s70	冷却水ポンプ	77	8:30～23:00	6.9	42.9	-	-	-	-
6F	s71	冷温水ポンプ	80	8:30～23:00	6.3	46.7	-	-	-	-
6F	s72	冷温水ポンプ	80	8:30～23:00	5.7	47.6	-	-	-	-
6F	s73	店舗系統用	79.7	8:30～23:00	9.9	42.3	-	-	-	-
6F	s74	店舗系統用	79.7	8:30～23:00	7.5	44.8	-	-	-	-
6F	s75	室外機	66	8:30～23:00	9.0	29.4	-	-	-	-
6F	s76	室外機	66	8:30～23:00	8.0	30.5	-	-	-	-
6F	s77	室外機	66	8:30～23:00	6.9	31.8	-	-	-	-
6F	s78	空調機	71	8:30～23:00	3.7	42.5	-	-	-	-
6F	s79	空調機	71	8:30～23:00	3.1	44.1	-	-	-	-
6F	s80	室外機	66	8:30～23:00	1.7	44.3	-	-	-	-
6F	s81	室外機	66	8:30～23:00	1.5	45.4	-	-	-	-
6F	s82	室外機	66	8:30～23:00	1.4	46.6	-	-	-	-
6F	s83	室外機	66	8:30～23:00	1.4	46.2	-	-	-	-
6F	s84	室外機	66	8:30～23:00	1.3	47.0	-	-	-	-
6F	s85	室外機	66	8:30～23:00	1.4	46.6	-	-	-	-
6F	s86	室外機	66	8:30～23:00	1.7	44.8	-	-	-	-
6F	s87	室外機	66	8:30～23:00	1.6	44.8	-	-	-	-
6F	s88	室外機	66	8:30～23:00	1.6	45.0	-	-	-	-
6F	s89	室外機	66	8:30～23:00	1.6	45.1	-	-	-	-
6F	s90	室外機	66	8:30～23:00	1.8	43.9	-	-	-	-
7F	s91	室外機	58	8:30～23:00	11.4	19.4	-	-	-	-
7F	s92	室外機	58	8:30～23:00	13.9	17.7	-	-	-	-
7F	s93	室外機	66	8:30～23:00	7.2	31.5	-	-	-	-
7F	s94	室外機	66	8:30～23:00	6.1	32.9	-	-	-	-
7F	s95	室外機	66	8:30～23:00	5.1	34.5	-	-	-	-
7F	s96	室外機	66	8:30～23:00	9.9	28.6	-	-	-	-
7F	s97	室外機	66	8:30～23:00	8.8	29.6	-	-	-	-
7F	s98	室外機	66	8:30～23:00	7.8	30.7	-	-	-	-
7F	s99	室外機	66	8:30～23:00	6.8	32.0	-	-	-	-
7F	s100	室外機	66	8:30～23:00	4.9	35.0	-	-	-	-
7F	s101	室外機	66	8:30～23:00	14.3	25.4	-	-	-	-
7F	s102	室外機	66	8:30～23:00	13.3	26.0	-	-	-	-
7F	s103	室外機	66	8:30～23:00	12.3	26.7	-	-	-	-
7F	s104	室外機	66	8:30～23:00	11.2	27.5	-	-	-	-
7F	s105	室外機	66	8:30～23:00	10.2	28.4	-	-	-	-
7F	s106	室外機	66	8:30～23:00	8.0	30.5	-	-	-	-
7F	s107	室外機	66	8:30～23:00	5.0	34.6	-	-	-	-
7F	s108	室外機	58	8:30～23:00	2.7	32.4	-	-	-	-
7F	s109	室外機	58	8:30～23:00	2.7	32.3	-	-	-	-
7F	s110	室外機	58	8:30～23:00	2.7	32.2	-	-	-	-
7F	s111	室外機	58	8:30～23:00	2.8	32.0	-	-	-	-
7F	s112	室外機	58	8:30～23:00	2.8	31.9	-	-	-	-
7F	s113	室外機	58	8:30～23:00	2.9	31.7	-	-	-	-
7F	s114	室外機	58	8:30～23:00	2.9	31.6	-	-	-	-
7F	s115	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.8	-	-	-	-
7F	s116	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.7	-	-	-	-
7F	s117	スピーカ	70	8:30～19:00	8.1	51.8	-	-	-	-
7F	s118	厨房排気ファン	68	8:30～23:00	4.8	37.1	-	-	-	-
7F	s119	厨房排気ファン	68	8:30～23:00	4.8	37.1	-	-	-	-
7F	s120	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.3	49.1	-	-	-	-
7F	s121	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.2	49.3	-	-	-	-
7F	s122	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.1	49.4	-	-	-	-
7F	s123	厨房排気ファン	68	8:30～23:00	4.1	38.5	-	-	-	-
7F	s124	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.7	-	-	-	-
7F	s125	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.8	-	-	-	-
7F	s126	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	3.9	50.0	-	-	-	-
7F	s127	厨房排気ファン	68	8:30～23:00	3.9	38.8	-	-	-	-
7F	s128	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.7	-	-	-	-
7F	s129	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.6	-	-	-	-

備考 規制基準は「騒音規制法（昭和43年法律第98号）第3条第1項の規制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）、「仙台市公害防止条例 施行規則」（平成8年3月9日 仙台市規制第25号）及び「公害防止条例施行規則」（平成7年9月29日 宮城県規則第79号）に示される工場・事業場等に係る騒音の規制基準のうち、第三種区域の規制基準値である。設備が稼働しており、規制基準値を下回る場合に「-」とした。

「-」は設備が稼働していない時間帯であることを示している。

各騒音源から最短距離の敷地境界線上における最大騒音レベル

表8.2-19(3) 室外設備ごとの騒音レベルの最大値(L<sub>Amax</sub>)

位置	音源記号	機器名	基準距離1mの騒音レベル (dB)	稼働時間	最短水平距離 (m)	敷地境界における騒音レベルの最大値 (dB)	規制基準			
							朝 (6時～8時) 55dB	昼間 (8時～19時) 60dB	夕 (19時～22時) 55dB	夜間 (22時～6時) 50dB
7F	s130	室外機	66	8:30～23:00	2.4	41.6	-	-	-	-
7F	s131	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.6	-	-	-	-
7F	s132	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.6	-	-	-	-
7F	s133	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.7	-	-	-	-
7F	s134	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.7	-	-	-	-
7F	s135	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.8	-	-	-	-
7F	s136	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.8	-	-	-	-
7F	s137	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.8	-	-	-	-
7F	s138	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.9	-	-	-	-
7F	s139	室外機	66	8:30～23:00	2.3	41.9	-	-	-	-
7F	s140	室外機	66	8:30～23:00	2.3	42.0	-	-	-	-
7F	s141	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.0	-	-	-	-
7F	s142	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.1	-	-	-	-
7F	s143	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.1	-	-	-	-
7F	s144	室外機	66	8:30～23:00	2.2	42.2	-	-	-	-
7F	s145	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.3	-	-	-	-
7F	s146	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.4	-	-	-	-
7F	s147	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.4	-	-	-	-
7F	s148	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.5	-	-	-	-
7F	s149	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.6	-	-	-	-
7F	s150	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.6	-	-	-	-
7F	s151	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.5	-	-	-	-
7F	s152	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.5	-	-	-	-
7F	s153	室外機	58	8:30～23:00	2.1	34.4	-	-	-	-
7F	s154	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.2	-	-	-	-
7F	s155	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.2	-	-	-	-
7F	s156	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.1	-	-	-	-
7F	s157	室外機	58	8:30～23:00	2.2	34.1	-	-	-	-
7F	s158	スピーカ	70	8:30～19:00	9.2	50.7	-	-	-	-
8F	s159	室外機	66	8:30～23:00	10.1	28.4	-	-	-	-
8F	s160	室外機	66	8:30～23:00	12.6	26.5	-	-	-	-
8F	s161	室外機	66	8:30～23:00	14.6	25.2	-	-	-	-
8F	s162	室外機	66	8:30～23:00	13.8	25.7	-	-	-	-
8F	s163	スピーカ	70	8:30～19:00	8.3	51.7	-	-	-	-
8F	s164	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	5.1	47.5	-	-	-	-
8F	s165	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	5.2	47.4	-	-	-	-
8F	s166	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.3	49.1	-	-	-	-
8F	s167	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.2	49.2	-	-	-	-
8F	s168	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.2	49.3	-	-	-	-
8F	s169	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.1	49.4	-	-	-	-
8F	s170	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.1	49.6	-	-	-	-
8F	s171	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.8	-	-	-	-
8F	s172	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.0	49.7	-	-	-	-
8F	s173	駐車場排気ファン	79	8:30～23:00	4.1	49.5	-	-	-	-
9F	s175	スピーカ	70	8:30～19:00	8.3	51.6	-	-	-	-
9F	s176	スピーカ	70	8:30～19:00	9.4	50.6	-	-	-	-
RF	s177	ホール系統用	79.7	8:30～23:00	6.3	46.3	-	-	-	-
RF	s178	ホール系統用	79.7	8:30～23:00	10.5	41.8	-	-	-	-
RF	s179	温水ポンプ	78	8:30～23:00	14.5	37.3	-	-	-	-
RF	s180	温水ポンプ	78	8:30～23:00	15.8	36.5	-	-	-	-
RF	s181	冷却水ポンプ	74	8:30～23:00	17.1	31.8	-	-	-	-
RF	s182	冷却水ポンプ	74	8:30～23:00	18.4	31.2	-	-	-	-
RF	s183	冷水ポンプ	78	8:30～23:00	19.7	34.6	-	-	-	-
RF	s184	冷水ポンプ	78	8:30～23:00	21.0	34.1	-	-	-	-
RF	s185	ホール系統用	70.5	8:30～23:00	15.0	29.5	-	-	-	-
RF	s186	ホール系統用	70.5	8:30～23:00	22.2	26.1	-	-	-	-
RF	s187	ターボチャラー用	69.5	8:30～23:00	19.2	26.3	-	-	-	-
RF	s188	ターボチャラー用	69.5	8:30～23:00	15.9	28.0	-	-	-	-
RF	s189	ターボチャラー用	69.5	8:30～23:00	12.5	30.1	-	-	-	-

備考 規制基準は「騒音規制法（昭和43年法律第98号）第3条第1項の規制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）、「仙台市公害防止条例 施行規則」（平成8年3月9日 仙台市規制第25号）及び「公害防止条例施行規則」（平成7年9月29日 宮城県規則第79号）に示される工場・事業場等に係る騒音の規制基準のうち、第三種区域の規制基準値である。設備が稼働しており、規制基準値を下回る場合に“-”とした。  
“-”は設備が稼働していない時間帯であることを示している。  
各騒音源から最短距離の敷地境界線上における最大騒音レベル



ウ．スピーカーの騒音レベルの最大値(LAmax)

スピーカーごとの騒音レベルの最大値は表8.2-20に示すとおりである（表8.2-19のうちスピーカーのみ再掲）。

「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）に示される商業宣伝を目的とした拡声機の制限に係る騒音の規制基準は、使用時間帯が8:00～19:00、地上1.2m高さにおける騒音レベルが70dB以下である。本事業で使用するスピーカーは、使用時間帯が8:30～19:00で、敷地境界における騒音レベルの最大値は46～52dBであるため、拡声機の制限に係る騒音の規制基準を満足している。

なお、本事業で使用するスピーカーは、「仙台市公害防止条例施行規則」に定められた使用方法を遵守し、使用時間帯は8:30～19:00、1回当たりの使用時間は10分以内とし、繰り返し使用する場合にあっては1回使用することに10分以上の休止時間をおくものとする。

表8.2-20 スピーカーごとの騒音レベルの最大値(LAmax)

位置	音源記号	機器名	基準距離1mの騒音レベル (dB)	稼働時間	最短水平距離 (m)	敷地境界における騒音レベルの最大値 (dB)	規制基準			
							朝 (6時～8時) 55dB	昼間 (8時～19時) 60dB	夕 (19時～22時) 55dB	夜間 (22時～6時) 50dB
1F	s1	スピーカー	70	8:30～19:00	16.8	45.5	-	-	-	-
1F	s2	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.0	-	-	-	-
1F	s3	スピーカー	70	8:30～19:00	11.0	49.2	-	-	-	-
3F	s33	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.0	-	-	-	-
3F	s34	スピーカー	70	8:30～19:00	11.2	49.1	-	-	-	-
3F	s35	スピーカー	70	8:30～19:00	11.1	49.1	-	-	-	-
7F	s117	スピーカー	70	8:30～19:00	8.1	51.8	-	-	-	-
7F	s158	スピーカー	70	8:30～19:00	9.2	50.7	-	-	-	-
8F	s163	スピーカー	70	8:30～19:00	8.3	51.7	-	-	-	-
8F	s174	スピーカー	70	8:30～19:00	9.2	50.7	-	-	-	-
9F	s175	スピーカー	70	8:30～19:00	8.3	51.6	-	-	-	-
9F	s176	スピーカー	70	8:30～19:00	9.4	50.6	-	-	-	-

備考 規制基準は「騒音規制法（昭和43年法律第98号）第3条第1項の規制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）、「仙台市公害防止条例 施行規則」（平成8年3月9日 仙台市規則第25号）及び「公害防止条例施行規則」（平成7年9月29日 宮城県規則第79号）に示される工場・事業場等に係る騒音の規制基準のうち、第三種区域の規制基準値である。設備が稼働しており、規制基準値を下回る場合に“-”とした。  
“-”は設備が稼働していない時間帯であることを示している。  
各騒音源から最短距離の敷地境界線上における最大騒音レベル

エ．室外設備による騒音レベルの最大値（合成値）(L<sub>Amax</sub>)

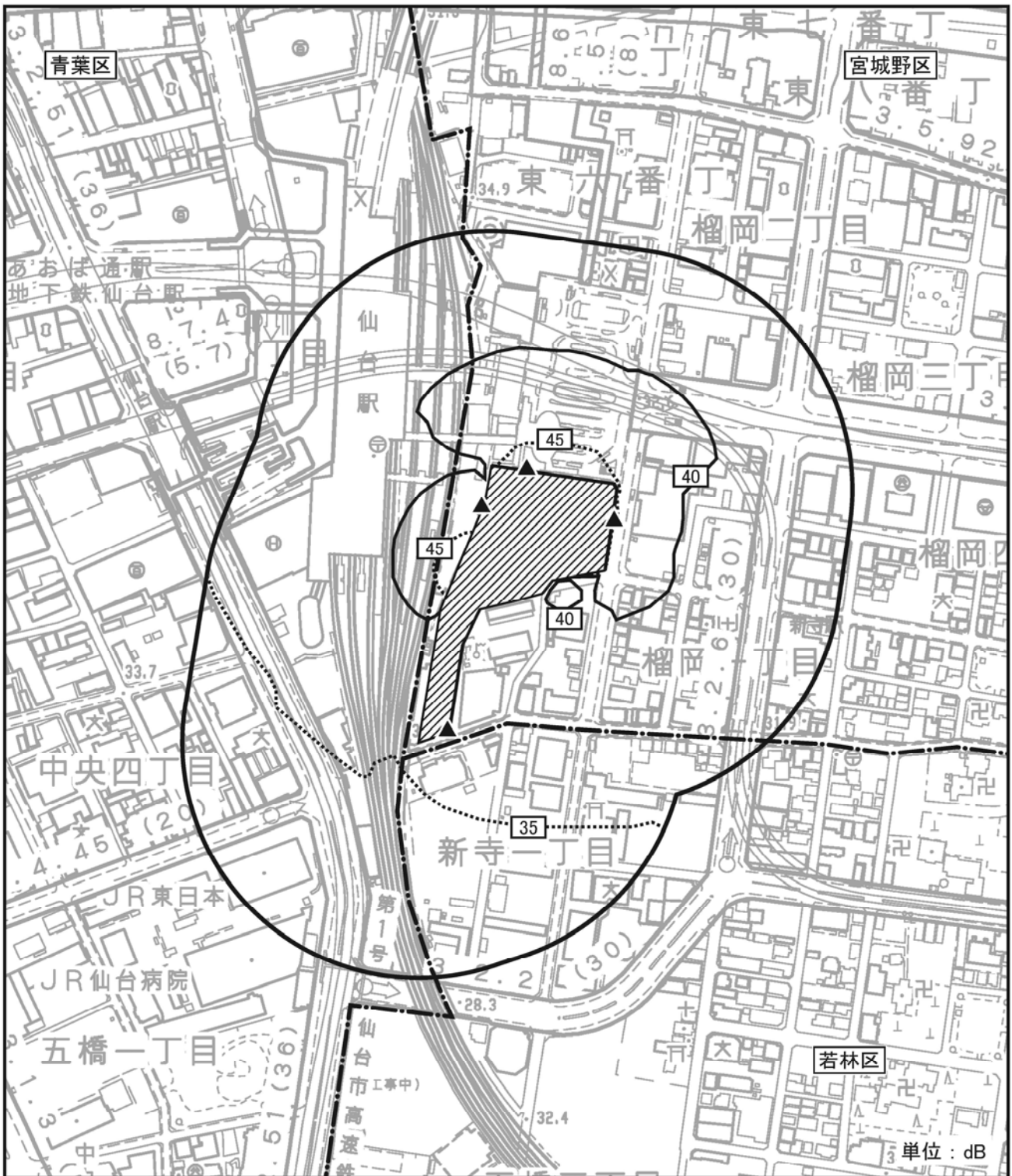
室外設備による騒音レベルの最大値（合成値）は表8.2-21及び図8.2-17(1)～図8.2-18(2)に示すとおりである。

室外設備による騒音レベルの最大値（合成値）は、「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)、「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29日 宮城県規則第79号)による工場・事業場等に係る騒音の規制基準値を達成すると予測される。

表8.2-21 室外設備の騒音レベルの最大値（合成値）(L<sub>Amax</sub>)

時間の区分	予測高さ (m)	敷地境界における 騒音レベルの最大値（合成値）L <sub>max</sub> (dB)				規制基準 (dB)
		北側	東側	南側	西側	
朝 (6時～8時)	1.2	(室外設備の稼働はない。)				55
	4.2					
昼間 (8時～19時)	1.2	49.2	45.7	36.3	48.1	60
	4.2	49.7	46.1	37.0	48.7	
夕 (19時～22時)	1.2	38.4	40.0	35.9	48.0	55
	4.2	39.4	41.4	36.6	48.4	
夜間 (22時～6時)	1.2	38.4	40.0	35.9	48.0	50
	4.2	39.4	41.4	36.6	48.4	

備考 規制基準は「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）、「仙台市公害防止条例 施行規則」（平成8年3月9日 仙台市規則第25号）及び「公害防止条例施行規則」（平成7年9月29日 宮城県規則第79号）に示される工場・事業場等に係る騒音の規制基準のうち、第三種区域の規制基準値である。



凡例



計画地



方位別騒音レベルの最大値地点



区境界線

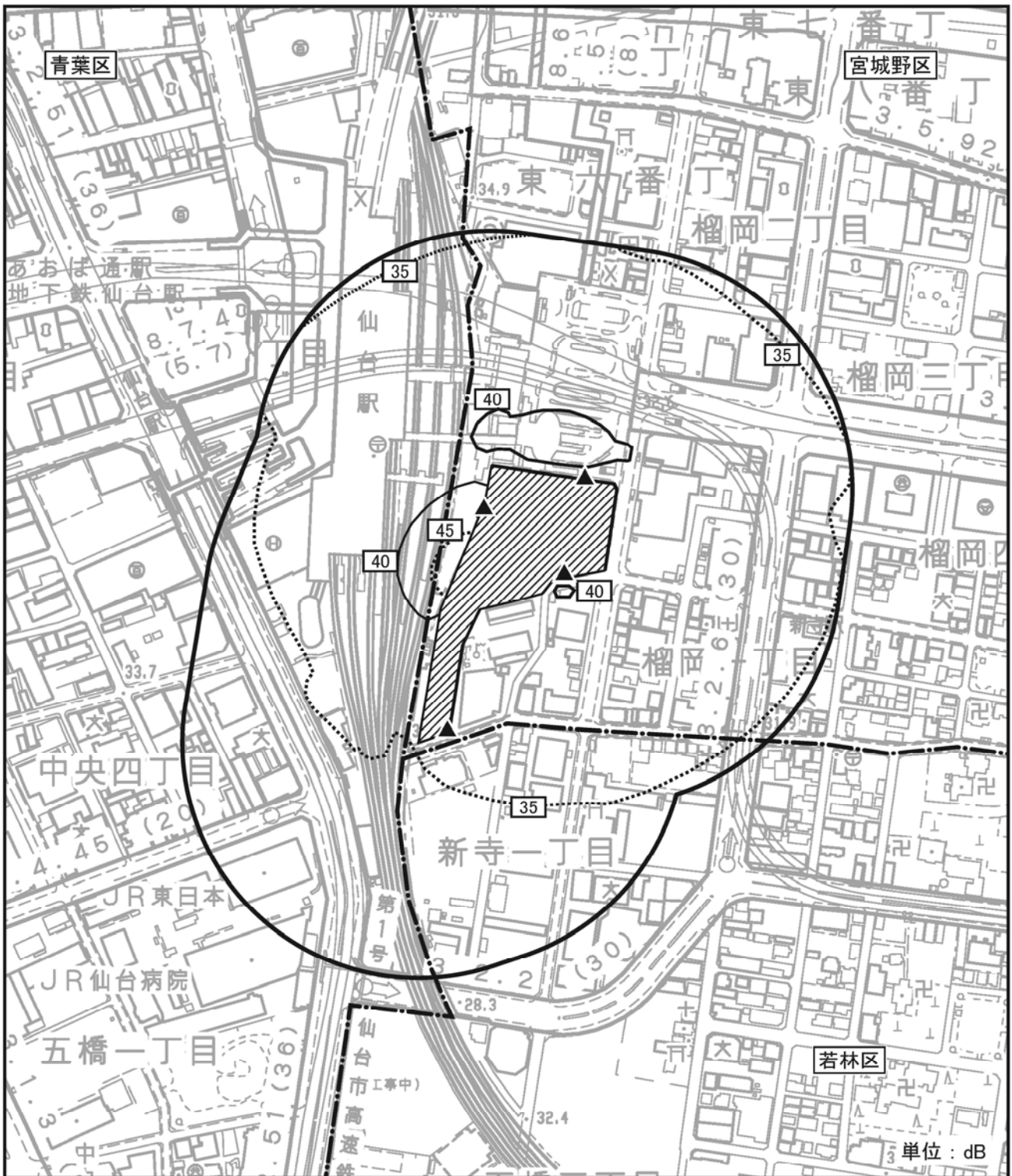


予測地域  
(計画地から200mの範囲)

図8.2-17(1) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの最大値(昼間:予測高さ1.2m)

S=1/5,000  
0 50 100 150 200 250m





凡例



計画地



方位別騒音レベルの最大値地点

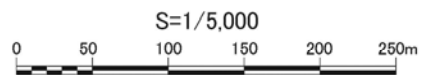


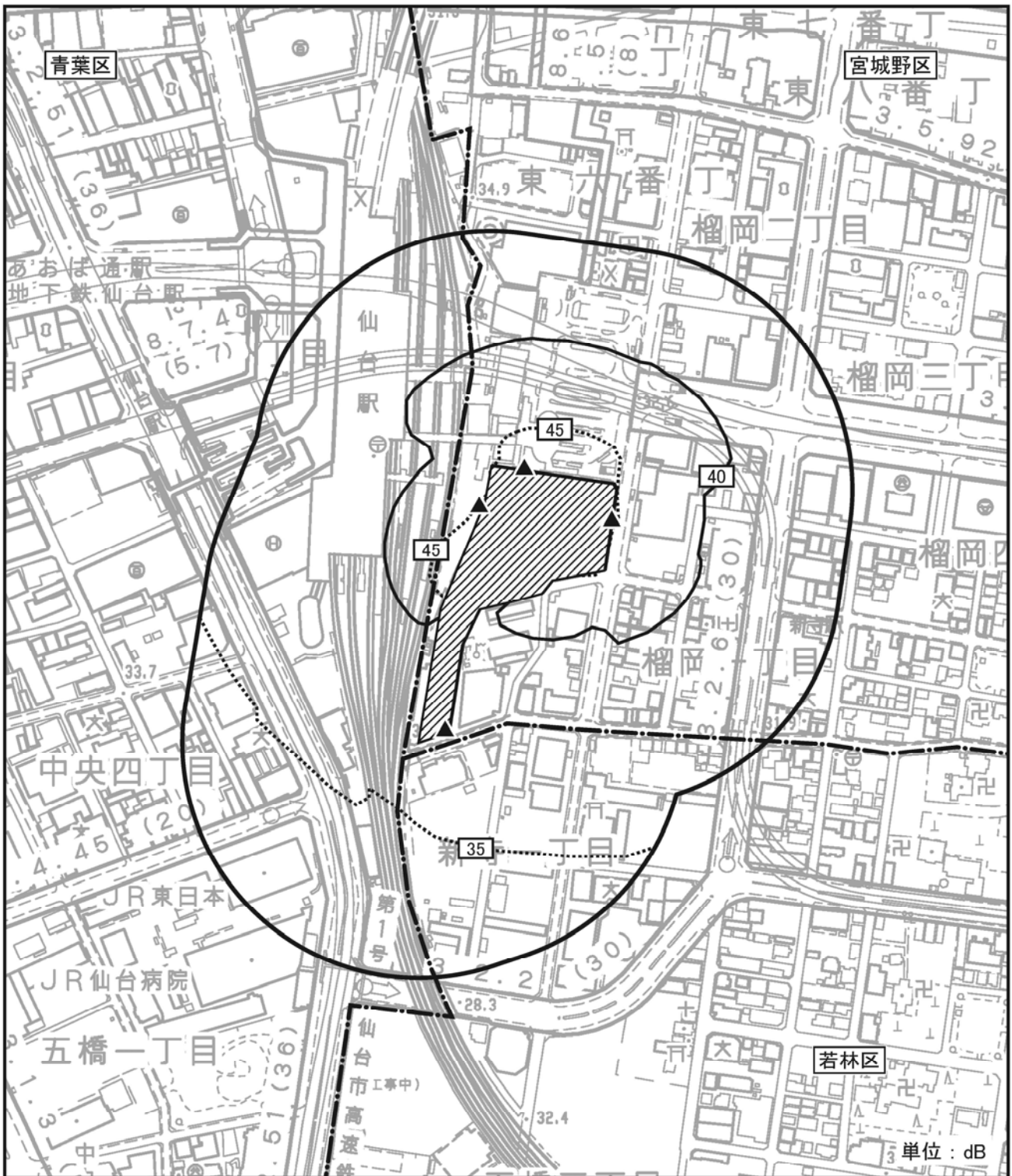
区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)

図8.2-17(2) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの最大値(夜間:予測高さ1.2m)





凡例



計画地



方位別騒音レベルの最大値地点



区境界線

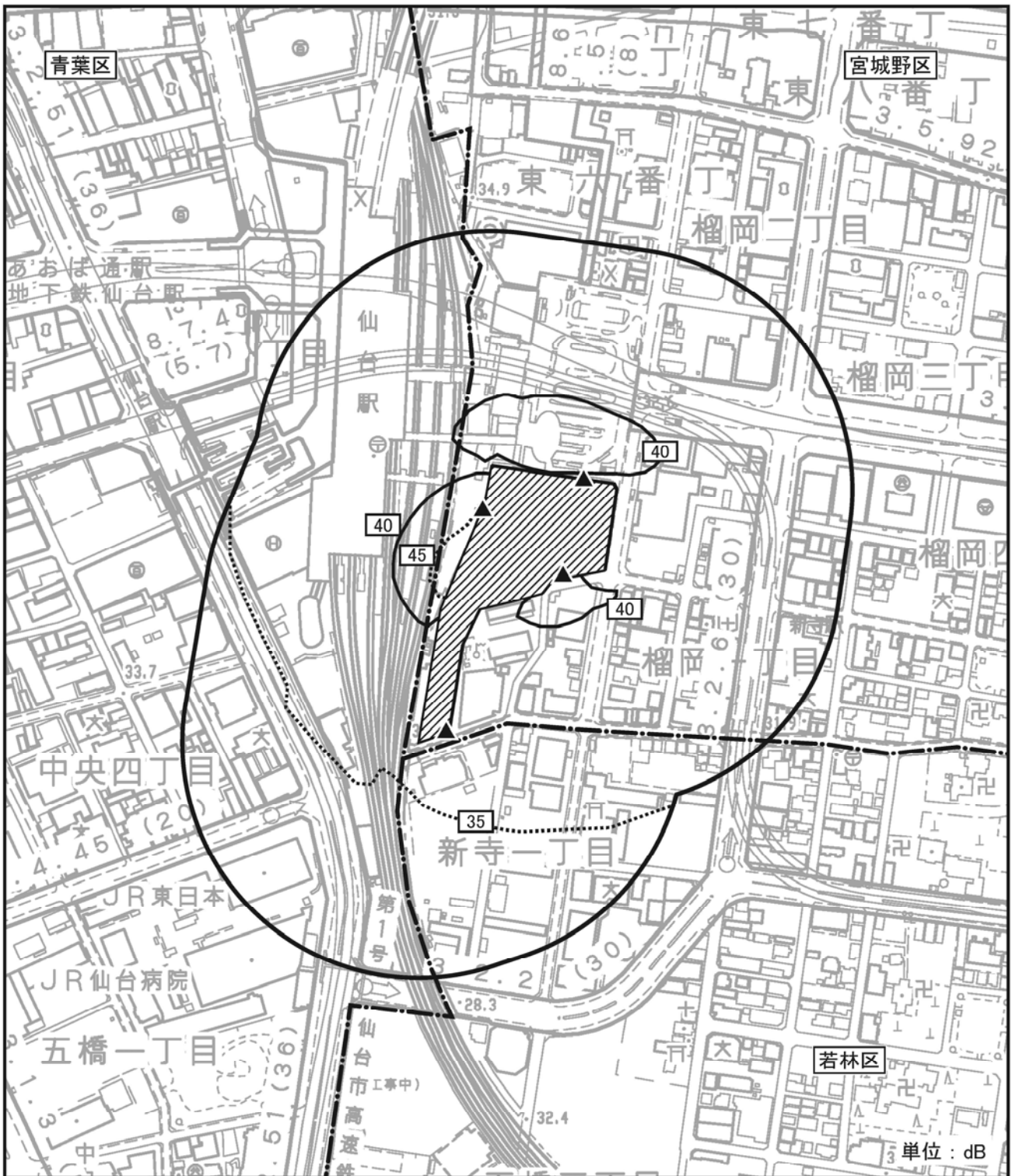


予測地域  
(計画地から200mの範囲)

図8.2-18(1) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの最大値(昼間:予測高さ4.2m)

S=1/5,000  
0 50 100 150 200 250m





凡例



計画地



方位別騒音レベルの最大値地点



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)

図8.2-18(2) 室外設備機器の稼働に伴う騒音レベルの最大値(夜間:予測高さ4.2m)

S=1/5,000  
0 50 100 150 200 250m



(6) 供用による影響（施設の稼働（駐車場））

1) 予測内容

供用後の施設の稼働による駐車場を走行する車両により発生する騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）とした。

2) 予測地域及び予測地点

予測地域は、施設の稼働（立体駐車場）に伴い騒音の変化が想定される地域として、計画地から約200mの地域とした。予測地点は設定せず、平面分布（平面コンター）を描いて、最大騒音レベルが出現する地点とその騒音レベルを予測した。また、保全対象である計画地近傍の民家についても予測した。予測高さは、民家を考慮して、1.2m（1階高）及び4.2m（2階高）とした。また、“「杜の都仙台」の玄関口”に位置することから、ベデストリアンデッキ上についても予測した。

3) 予測対象時期

予測対象時期は、(仮称)仙台駅東口開発計画がすべて供用開始し(平成30年度予定)、本事業の計画建築物が定常の稼働状態となる完成1年後（平成31年10月）とした。

#### 4) 予測方法

施設の稼働（立体駐車場）に伴う騒音の予測は、「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）に基づき行った。伝搬計算の予測式は、「道路交通騒音の予測モデル“ ASJ RTN-Model 2013 ”（日本音響学会誌70巻4号）」（平成26年4月 日本音響学会）を用いた。予測式は「8.2.2 予測（1）工事による影響（資材等の運搬）」と同様である。

予測手順は図8.2-19に示すとおりである。

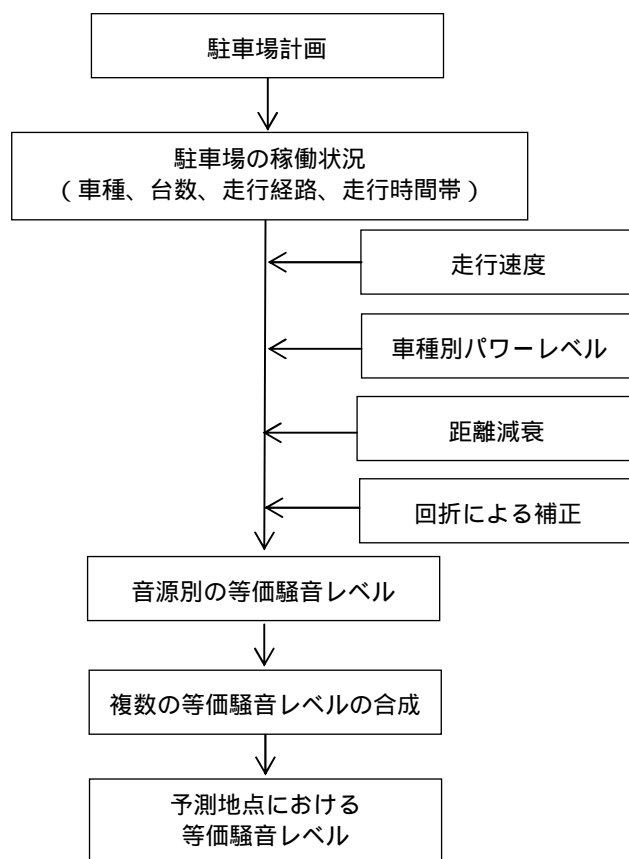


図8.2-19 駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルの予測手順



## 5) 予測条件

駐車場の走行台数及び走行経路は、「8.1 大気質 8.1.2 予測 (5) 供用による影響(施設の稼働(駐車場))」と同様とした。

また、駐車場内における来客車両の走行速度及びパワーレベルは、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き(第2版)」に基づき時速20km/hの定常走行、82dBとした。

「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き(第2版)」では、ASJ RTN-Modelの非定常走行する場合の式は、加減速、停止を頻繁に繰り返す信号交差点を含む市街地を想定しており、この計算式を駐車場内における走行時のような低速定常走行の場合に適用するとパワーレベルを過大に見積もる可能性があることから、時速20km/hの低速・定常走行条件とみなし、自動車工学に基づいたパワーレベル式で計算した結果である82dBをパワーレベルに使うことができるとされている。

## 6) 予測結果

駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルは表8.2-22、図8.2-20(1)～(2)及び図8.2-21(1)～(2)に示すとおりである。

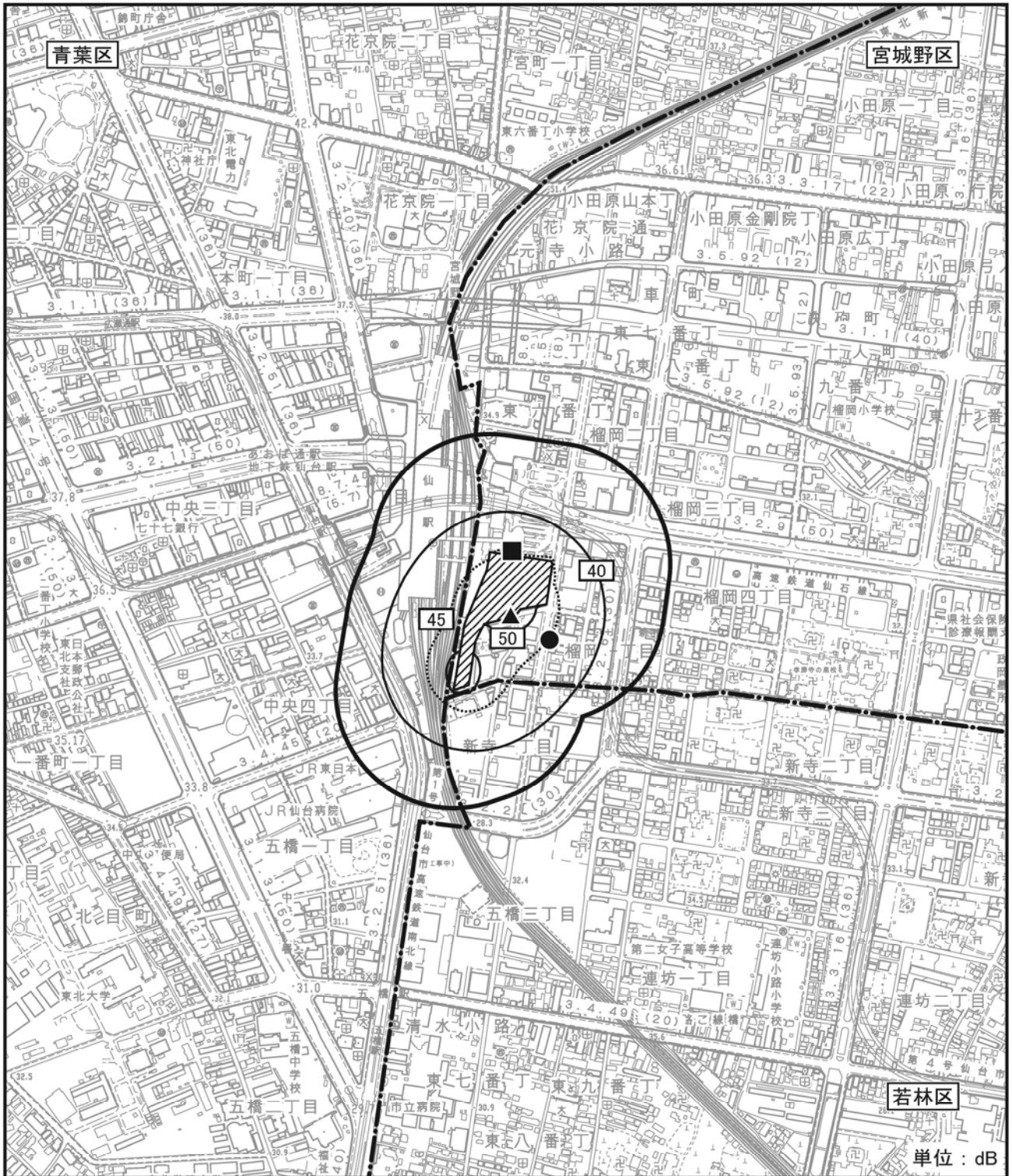
駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルの昼間の最大値は、店舗A棟の南側の敷地境界(予測高さ4.2m)に出現し、その値は59dBと予測された。また、夜間の最大値は、同じく店舗A棟の南側の敷地境界(予測高さ4.2m)に出現し、その値は41dBと予測され、昼間・夜間ともに環境基準値を達成する。

保全対象(民家)における等価騒音レベルは、昼間が予測高さ4.2mで45dB、夜間が予測高さ4.2mで27dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

ペDESTリアンデッキ上における等価騒音レベルは、昼間が43dB、夜間が25dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

表8.2-22 駐車場の稼働に伴う騒音レベルの予測結果

予測地点	時間の区分	予測高さ(m)	等価騒音レベル $L_{Aeq}$ (dB)	環境基準 (dB)
No.1 最大値出現地点	昼間 6:00～22:00	1.2	58.5	60
		4.2	58.9	
	夜間 22:00～6:00	1.2	40.5	50
		4.2	41.0	
No.2 保全対象(民家)	昼間 6:00～22:00	1.2	45.0	60
		4.2	45.1	
	夜間 22:00～6:00	1.2	27.0	50
		4.2	27.2	
No.3 ペDESTリアンデッキ (地上高9.0m)	昼間 6:00～22:00	1.2	43.2	60
	夜間 22:00～6:00	1.2	25.3	50



**凡例**







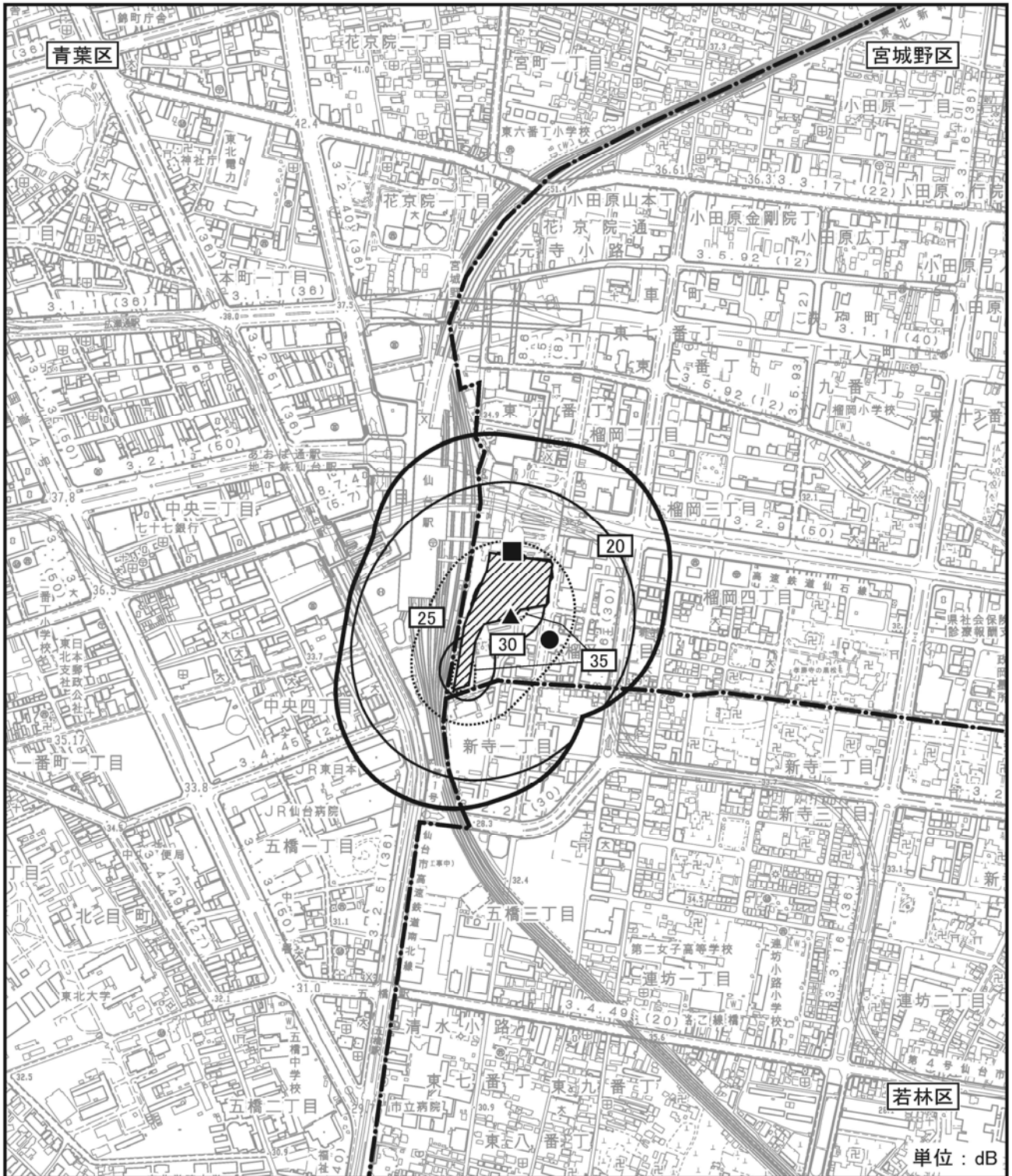
- |   |                        |   |                                     |
|---|------------------------|---|-------------------------------------|
|  | 計画地                    |  | 予測地点<br>(No.1 駐車場の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点) |
|  | 区境界線                   |  | 予測地点 (No.2 保全対象(民家))                |
|  | 予測地域<br>(計画地から200mの範囲) |  | 予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)             |

図8.2-20(1)  
駐車場の稼働に伴う騒音レベル(昼間:予測高さ1.2m)





単位：dB

凡例



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



予測地点  
(No.1 駐車場の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))



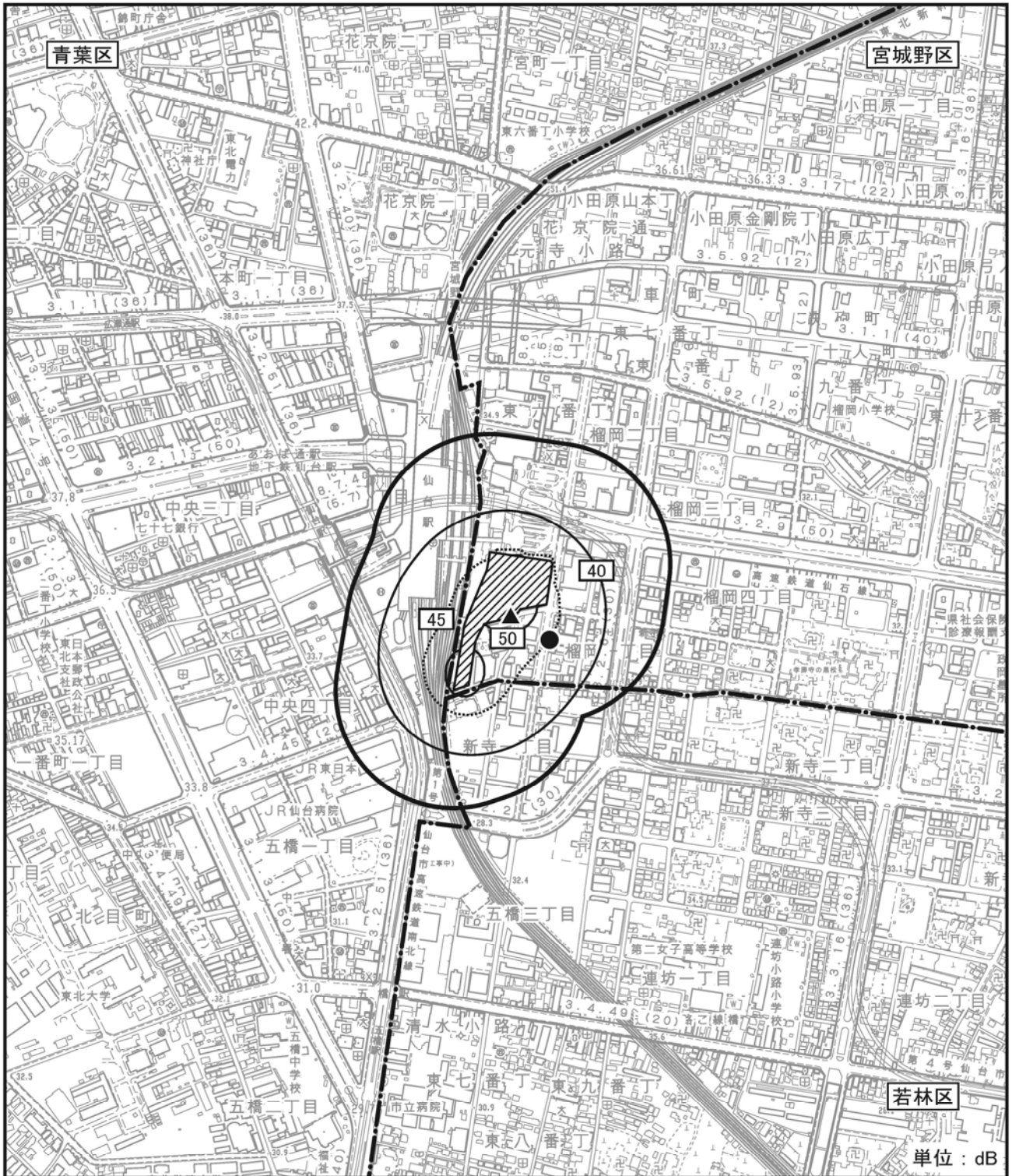
予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)

図8.2-20(2)

駐車場の稼働に伴う騒音レベル(夜間:予測高さ1.2m)

S=1/10,000





単位：dB

**凡例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)

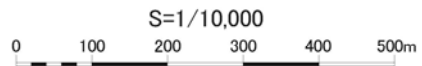


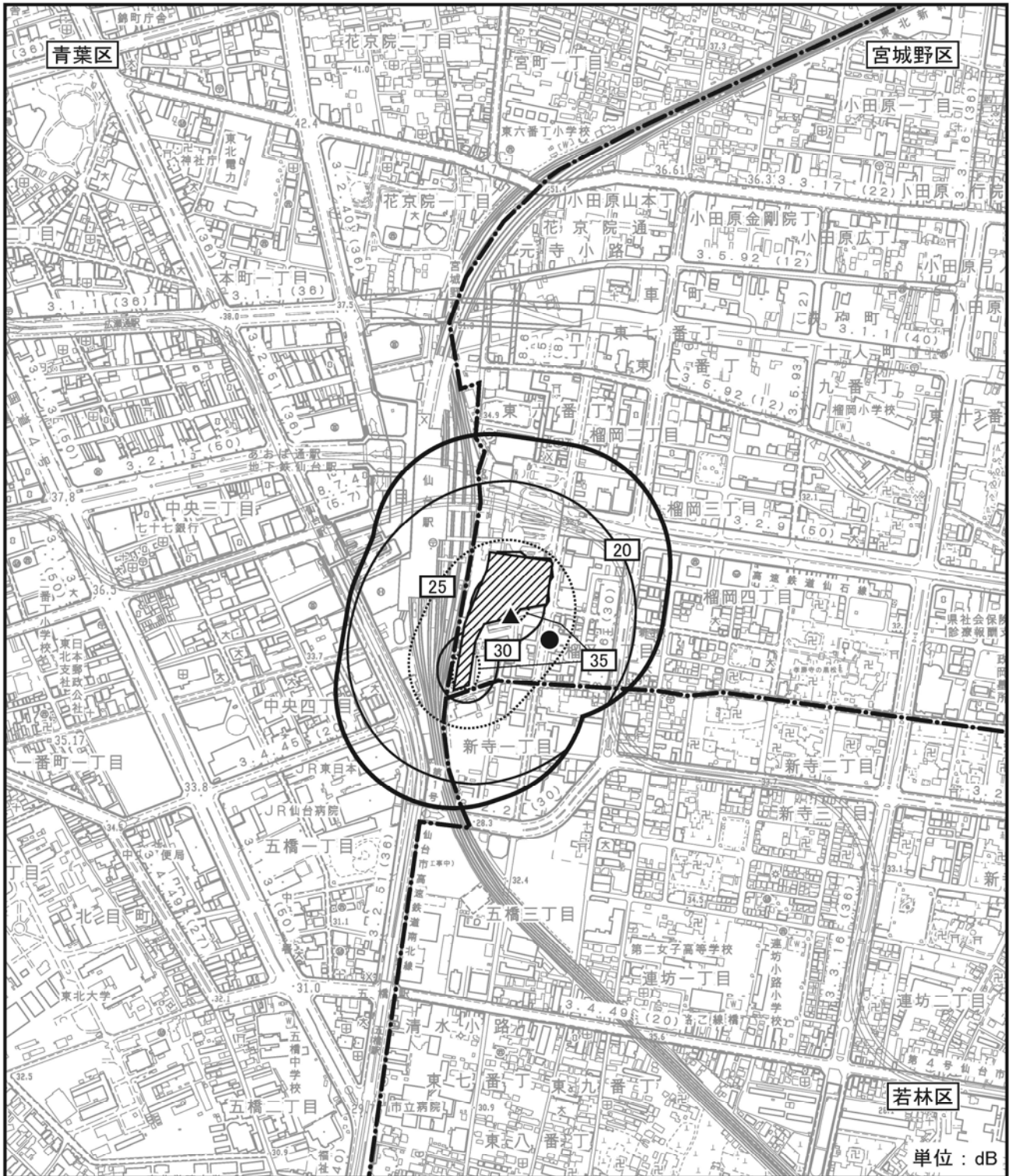
予測地点  
(No.1 駐車場の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

図8.2-21(1)  
駐車場の稼働に伴う騒音レベル(昼間:予測高さ4.2m)





単位：dB

**凡例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



予測地点  
(No.1 駐車場の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

図8.2-21(2)

駐車場の稼働に伴う騒音レベル(夜間:予測高さ4.2m)

S=1/10,000

0 100 200 300 400 500m



(7) 供用による影響（施設の稼働による複合的な影響（商業施設等・駐車場））

施設の稼働による複合的な影響は、「(5) 供用による影響（施設の稼働（商業施設等）」及び「(6) 供用による影響（施設の稼働（駐車場）」の合成により行った。

室外設備機器及び駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルは表8.2-23及び図8.2-22(1)～図8.2-23(2)に示すとおりである。

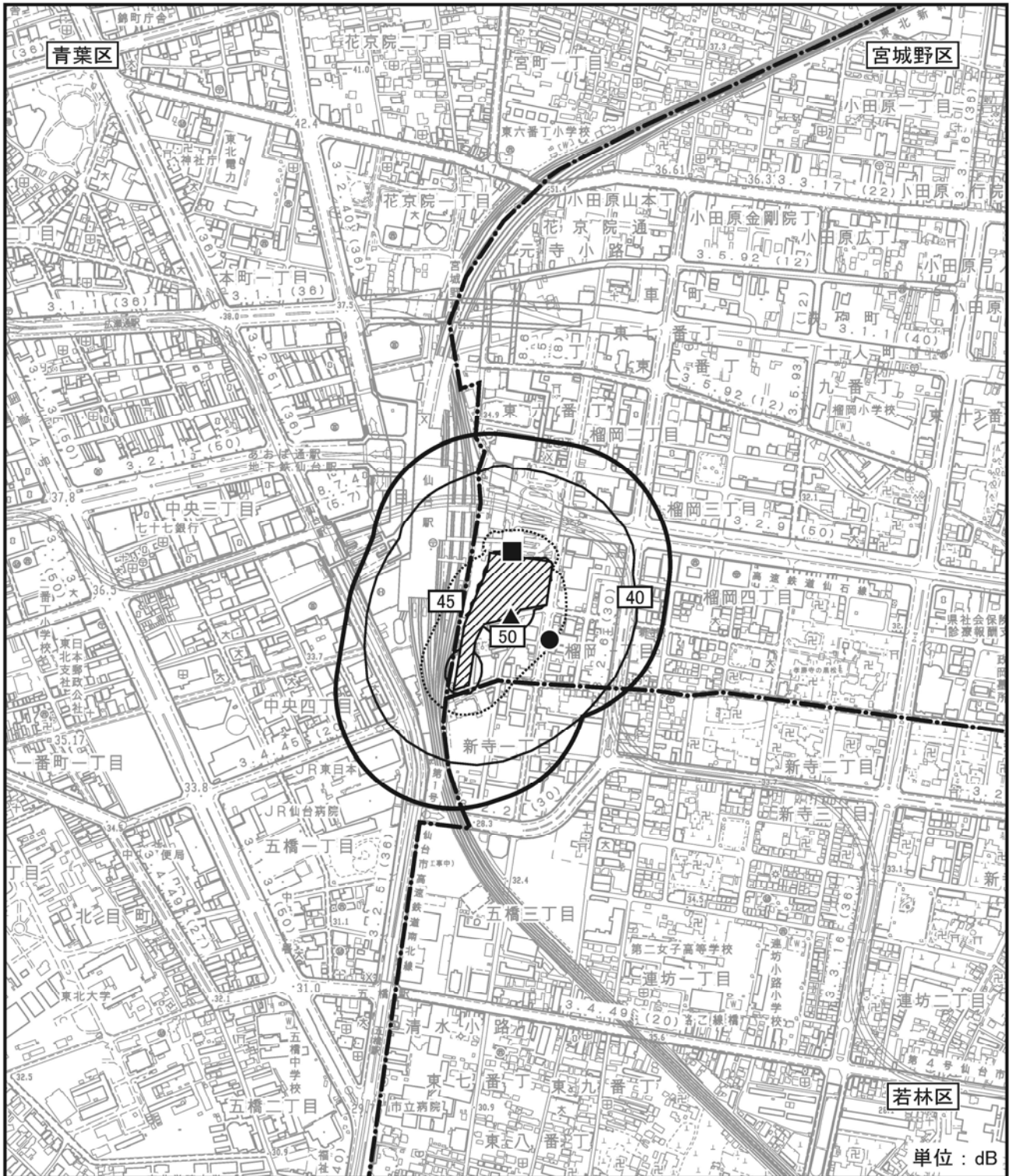
施設の稼働に伴う等価騒音レベルの昼間の最大値は、店舗A棟の南側の敷地境界（予測高さ4.2m）に出現し、その値は59dBと予測された。また、夜間の最大値は、同じく店舗A棟の南側の敷地境界（予測高さ4.2m）に出現し、その値は41dBと予測され、昼間・夜間ともに環境基準値を達成する。

保全対象（民家）における等価騒音レベルは、昼間が予測高さ4.2mで46dB、夜間が予測高さ4.2mで32dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

ペDESTリアンデッキ上における等価騒音レベルは、昼間が49dB、夜間が36dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

表8.2-23 施設の稼働に伴う騒音レベルの予測結果

予測地点	時間の区分	予測高さ (m)	等価騒音レベル $L_{Aeq}$ (dB)	環境基準 (dB)
No.1 最大値出現地点	昼間 6:00～22:00	1.2	58.5	60
		4.2	59.0	
	夜間 22:00～6:00	1.2	40.8	50
		4.2	41.3	
No.2 保全対象（民家）	昼間 6:00～22:00	1.2	45.8	60
		4.2	46.0	
	夜間 22:00～6:00	1.2	31.5	50
		4.2	32.0	
No.3 ペDESTリアンデッキ (地上高9.0m)	昼間 6:00～22:00	1.2	48.6	60
	夜間 22:00～6:00	1.2	36.4	50



**凡例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



予測地点  
(No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



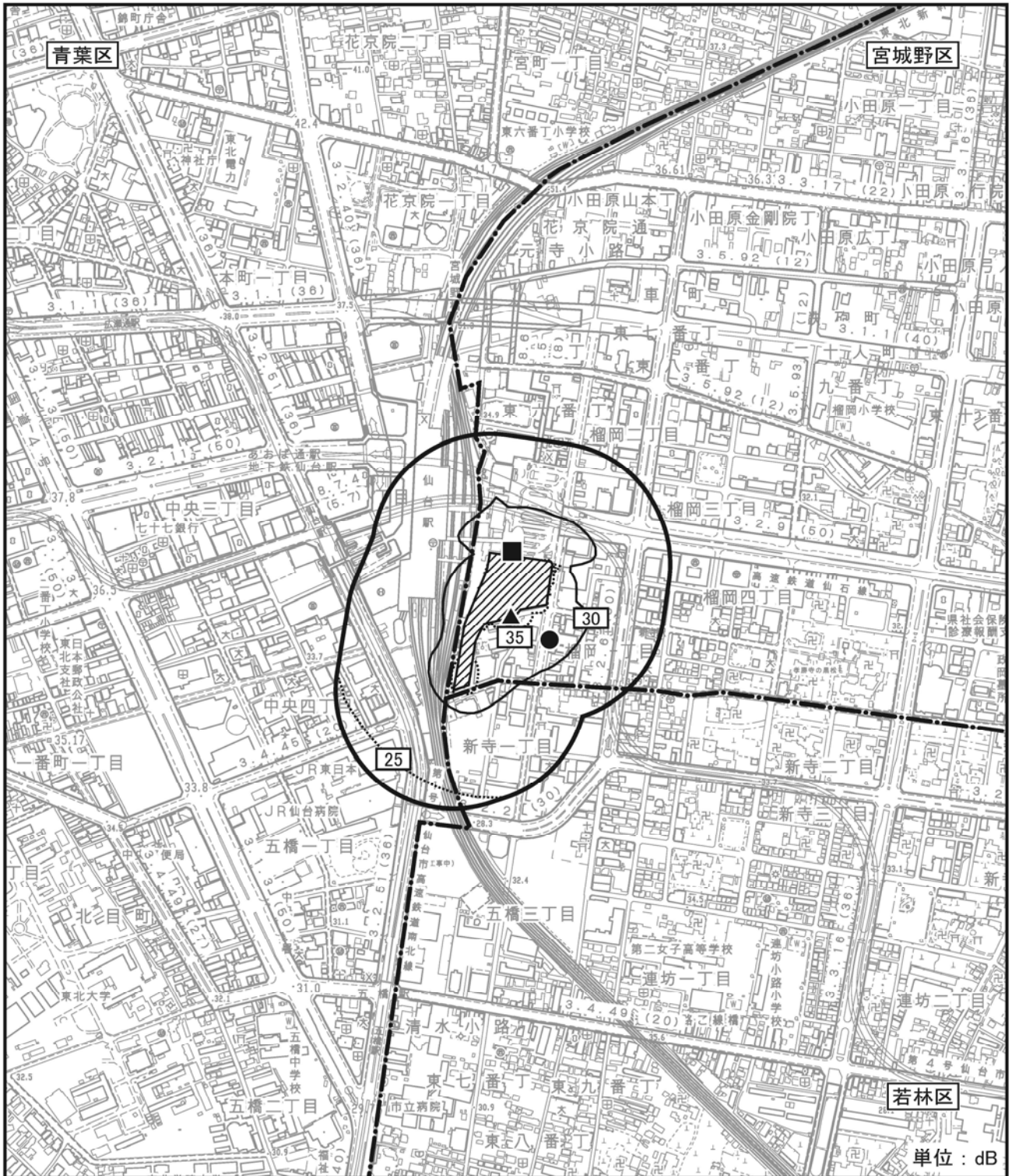
予測地点 (No.2 保全対象(民家))



予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)

図8.2-22(1)  
施設の稼働に伴う騒音レベル(昼間:予測高さ1.2m)





**凡例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



予測地点  
(No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

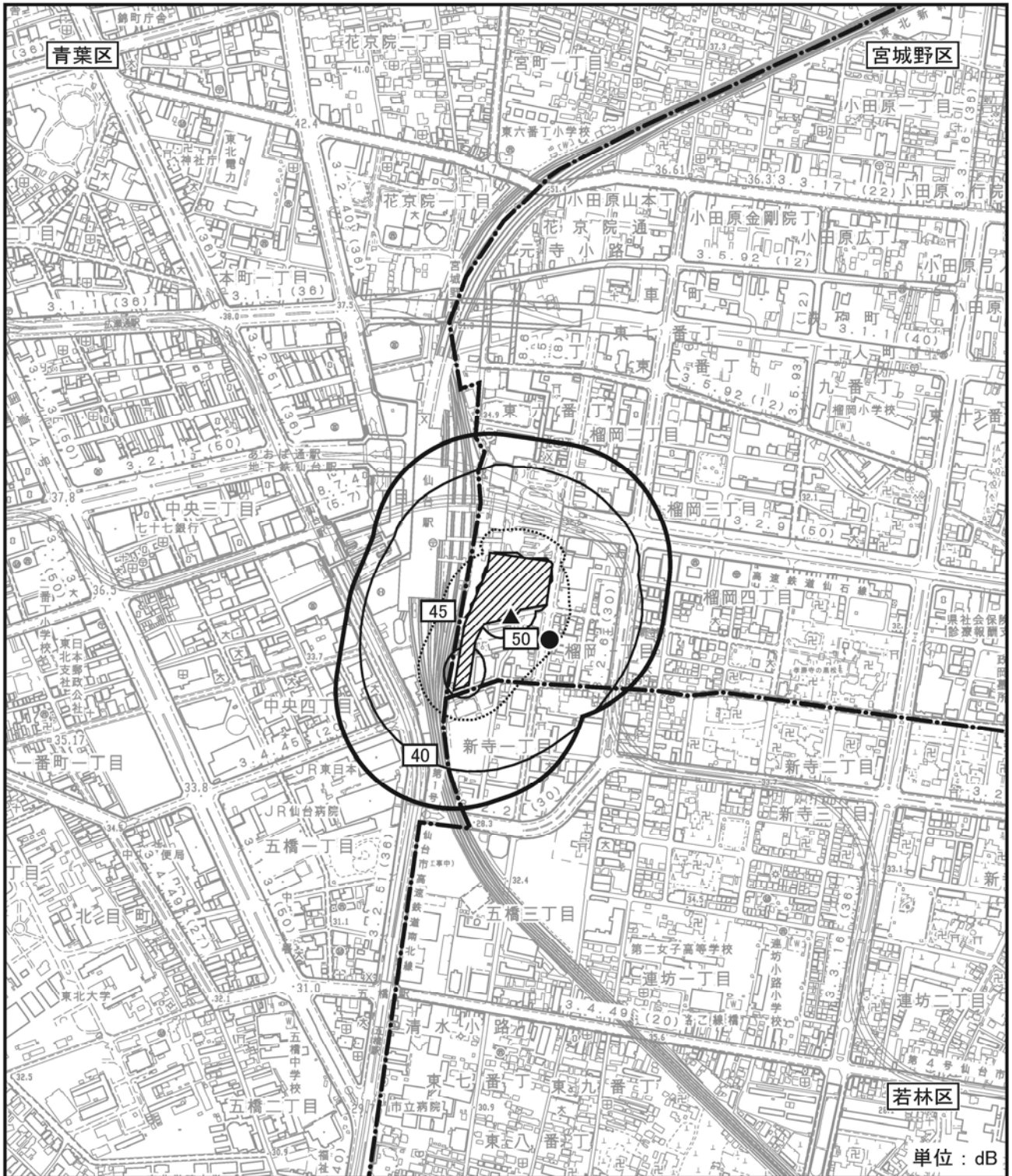


予測地点 (No.3 ペDESTリアンデッキ)

図8.2-22(2)  
施設の稼働に伴う騒音レベル(夜間:予測高さ1.2m)







**凡例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



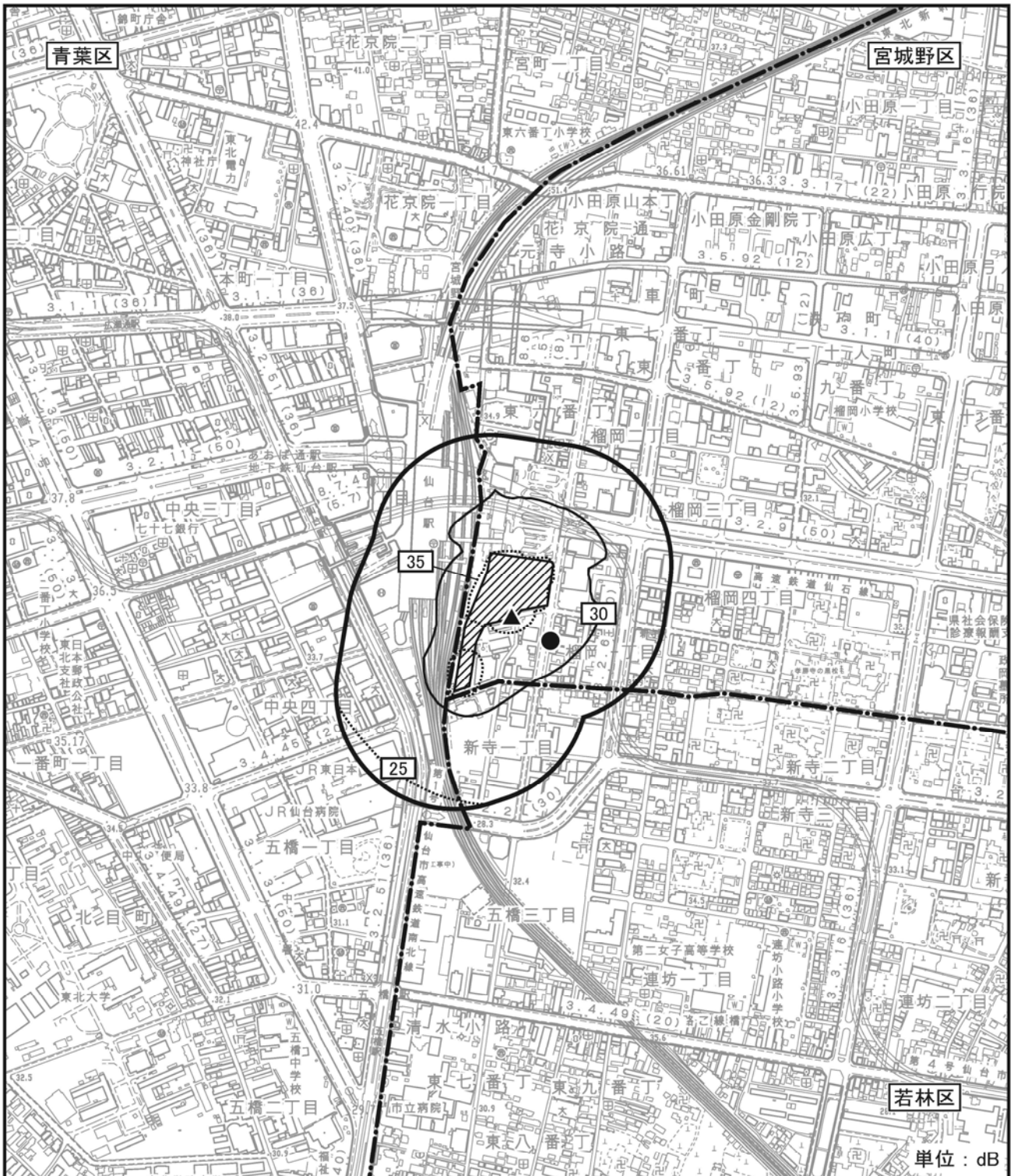
予測地点  
(No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

図8.2-23(1)  
施設の稼働に伴う騒音レベル(昼間:予測高さ4.2m)





**凡 例**



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



予測地点  
(No.1 施設の稼働に伴う騒音レベルの最大値地点)



予測地点 (No.2 保全対象(民家))

図8.2-23(2)  
施設の稼働に伴う騒音レベル(夜間:予測高さ4.2m)



(8) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な影響）

供用による資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働の複合的な影響は、「(4) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）」及び「(7) 供用による影響（施設の稼働による複合的な影響（商業施設等及び駐車場）」の予測地点の合成により行った。

合成に係る予測地点は、表8.2-24及び図8.2-24に示すとおり、商業施設等及び駐車場の稼働による影響が大きいことから「(7) 供用による影響（施設の稼働による複合的な影響（商業施設等及び駐車場）」による保全対象（民家）とした。

表8.2-24 合成予測地点と合成に適用する予測結果

合成予測地点	資材・製品・人等の運搬の予測結果	施設の稼働の予測結果
A	No.5 市道榴岡2号線	No.2 保全対象（民家）

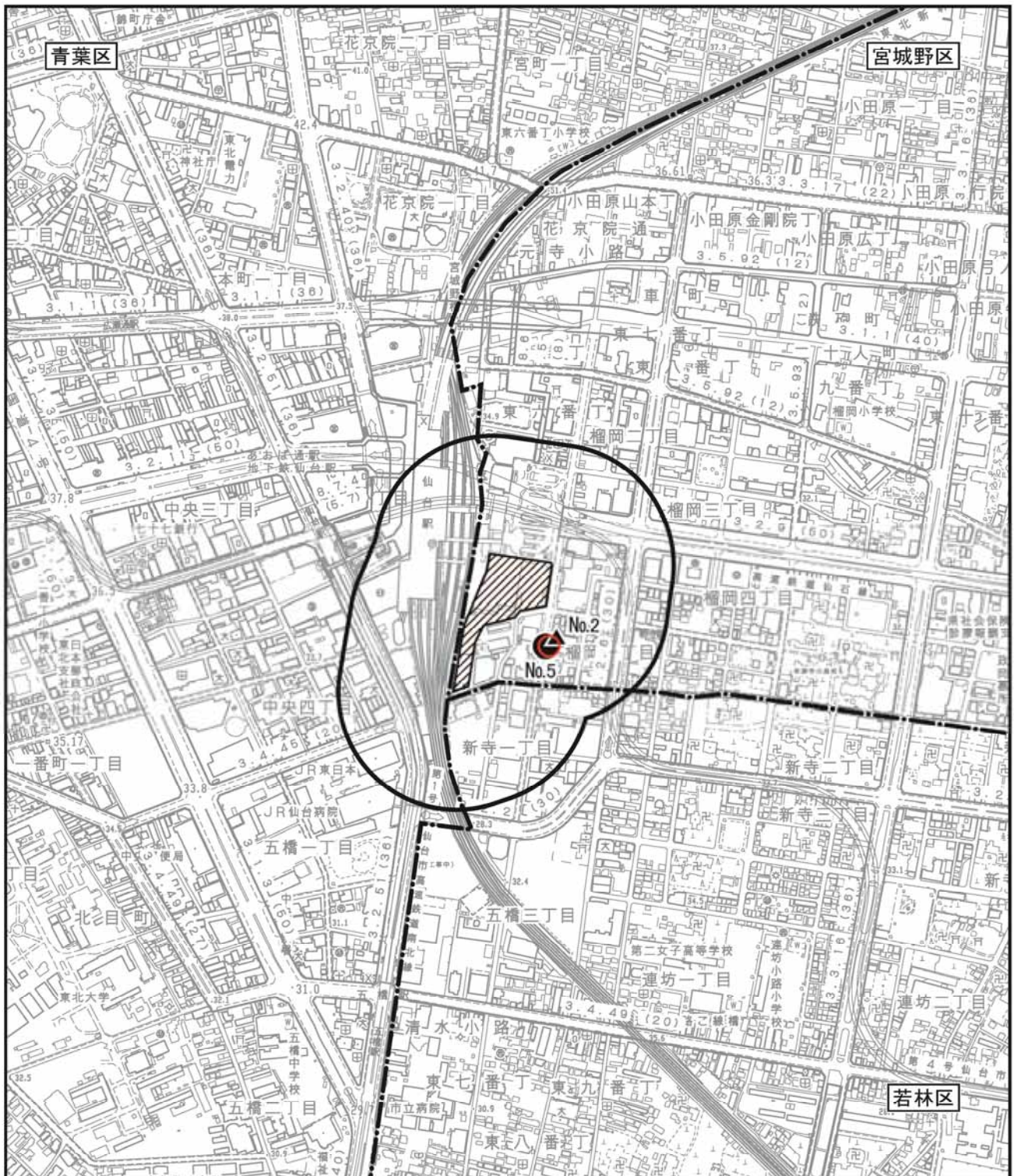
合成予測地点は、(仮称)仙台駅東口開発計画の供用による影響においても予測地点となっており、重ね合わせるにより本事業と同計画の供用による影響を予測した。

供用による影響の合成の結果は、表8.2-25に示すとおり、昼間63dB、夜間58～59dBとなり、環境基準値を達成すると予測される。

表8.2-25 供用後の騒音レベルの合成予測結果

予測地点	時間の区分	予測高さ	等価騒音レベル $L_{Aeq}$ (dB)				合成値 (dB)	環境基準 (dB)
			本事業		仙台駅東口開発計画			
			供用時の車両走行	施設の稼働	供用時の車両走行負荷	施設の稼働		
A	昼間 6:00～22:00	1.2	63.0	45.8	0.3	39.9	63.4	65
		4.2	62.6	46.0	0.3	39.5	63.0	
	夜間 22:00～6:00	1.2	58.5	31.5	0.0	27.6	58.5	60
		4.2	58.0	32.0	0.0	27.7	58.0	

備考 環境基準は、道路に面する地域の環境基準値を示す。



凡例



計画地



区境界線



予測地域  
(計画地から200mの範囲)



合成に係る予測地点(A)

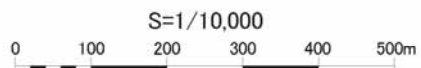


施設の稼働に係る予測地点(保全対象(民家))



資材・製品・人等の運搬に係る予測地点

図8.2-24 供用による影響の合成に係る予測地点



### 8.2.3 環境の保全及び創造のための措置

#### (1) 工事による影響（資材等の運搬）

工事用車両の走行に伴う騒音の影響を予測した結果、環境基準値を達成すると予測された。

本事業の実施に当たっては、工事用車両の走行に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、表8.2-26に示す環境保全措置を講ずることとする。

表8.2-26 環境の保全及び創造のための措置（工事による影響（資材等の運搬））

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・工事用車両の点検・整備を十分に行う。</li><li>・工事計画の策定にあたっては、工事用車両が一時的に集中しないよう工事を平準化し、計画的かつ効率的な運行を行う等、環境の保全に努める。</li><li>・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて、車両等のアイドリングや無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育を徹底する</li><li>・工事用車両の走行を円滑にするために交通誘導を実施する。</li><li>・工事用車両の走行に際しては、制限速度を遵守する。</li></ul> |
|--|

#### (2) 工事による影響（重機の稼働）

重機の稼働に伴う騒音の影響を予測した結果、規制基準値を達成すると予測された。

本事業の実施に当たっては、重機の稼働に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、表8.2-27に示す環境保全措置を講ずることとする。

表8.2-27 環境の保全及び創造のための措置(工事による影響（重機の稼働）)

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・重機等の使用に際しては点検・整備を十分に行う。</li><li>・工事計画の策定にあたっては、重機等の集中稼働を行わないよう工事を平準化し、計画的かつ効率的な運行を行う等、環境の保全に努める。</li><li>・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて、重機等のアイドリングや無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育を徹底する。</li><li>・低騒音型の重機等の採用に努める。</li><li>・低騒音工法の選択、建設機械の配置等の適切な工事工法を採用する。</li><li>・夜間工事の実施にあたっては、現況の騒音レベルが環境基準を超過していることを踏まえ、さらなる騒音の負荷が必要最小限となるよう、関係機関と協議の上、調整を行う。</li></ul> |
|--|

#### (3) 工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働による複合的な影響

工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働による影響の合成予測の結果、環境基準値を達成すると予測された。

本事業の実施に当たっては、工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働による複合的な影響が予測される箇所において、工事に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、上記(1)、(2)の環境保全措置を講ずることとする。

(4) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

施設関連車両の走行に伴う騒音の影響を予測した結果、環境基準値を達成しない地点があるが、騒音規制法に基づく要請限度は達成すると予測された。

現況調査結果においても環境基準を達成しておらず、現況に対する供用時の騒音レベルの増加分は、0.0～1.3dBである。本事業の実施に当たっては、施設関連車両の走行に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、表8.2-28に示す環境保全措置を講ずることとする。

表8.2-28 環境の保全及び創造のための措置(供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）)

- ・来店者等に対し、駐車時におけるアイドリングや急発進・急加速・空ぶかしを行わない、制限速度を遵守する等、エコドライブへの取り組み、騒音低減への協力を促す。
- ・社用車には、可能な限り、騒音が少ない自動車の導入・更新に努める。
- ・通勤や業務の移動に際しては、できるだけ公共交通機関を活用するとともに、近距離移動に際し、徒歩や自転車での移動に努める。
- ・荷捌き場などの適切な駐車スペースを確保する。
- ・来店者に対しホームページ等により鉄道等の公共交通機関の利用を促すとともに、来客車両がスムーズに来店できるよう駐車場への案内経路の周知をホームページ、売り出しチラシ等で行う。また、駐車場出入口には、交通整理員を適切に配置することにより、歩行者等の安全確保に努めるとともに、繁忙時には、周辺交差点にも誘導員を配置することで、渋滞発生を防止を図る。

(5) 供用による影響（施設の稼働（商業施設等））

施設の稼働（商業施設等）における室外設備機器の稼働に伴う騒音の影響を予測した結果、環境基準値を達成すると予測された。本事業で使用するスピーカーは、拡声機の制限に係る騒音の規制基準を満足すると予測された。

また、本事業の実施に当たっては、施設の稼働（商業施設等）に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、表8.2-29に示す環境保全措置を講ずることとする。

表8.2-29 環境の保全及び創造のための措置(供用による影響（商業施設等）)

- ・設備機器の点検・整備を行う。
- ・室内CO<sub>2</sub>濃度での外気量制御による冷房負荷の削減、空調の変风量装置の適宜設置、飲食店舗の個別熱源方式の採用等の省エネルギー化対策を計画することにより、設備機器の稼働の低減を図る。
- ・指向性のあるスピーカーを採用し、広く拡散しないように効果的に放送することとし、スピーカーの利用には放送内容を含め十分に配慮する。また、その使用方法等は、仙台市公害防止条例に規定の基準を遵守する。

(6) 供用による影響（施設の稼働（駐車場））

駐車場の稼働に伴う騒音の影響を予測した結果、環境基準値を達成すると予測された。

また、本事業の実施に当たっては、施設の稼働（駐車場）に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、前述(4)と同様の措置を講ずることとする。

(7) 供用による影響（施設の稼働による複合的影響（商業施設等・駐車場））

室外設備機器及び駐車場の稼働による影響の合成予測の結果、環境基準値を達成すると予測された。

また、本事業の実施に当たっては、室外設備機器及び駐車場に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、前述(5)～(6)の環境保全措置を講ずることとする。

(8) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な影響）

供用に係る資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による影響の合成予測の結果、環境基準値と同等か達成すると予測された。

また、本事業の実施に当たっては、供用に伴う騒音への影響を可能な限り低減するため、前述(4)～(6)の環境保全措置を講ずることとする。

#### 8.2.4 評価

##### (1) 工事による影響（資材等の運搬）

###### 1) 回避・低減に係る評価

###### ア．評価方法

予測結果を踏まえ、工事用車両の走行に伴う騒音の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

###### イ．評価結果

環境保全措置として、工事用車両の十分な点検・整備、工事の平準化、車両等のアイドリングストップ等の指導・教育、交通誘導など、騒音の抑制が図られていることから、工事用車両の走行に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

###### 2) 基準や目標との整合性に係る評価

###### ア．評価方法

予測結果が、表8.2-30に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-30 整合を図る基準（工事による影響（資材等の運搬））

整合を図る基準の内容
・「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）
・「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）

###### イ．評価結果

工事用車両の走行に伴う工事中の道路交通騒音レベルは、「騒音に係る環境基準について」に基づく環境基準値及び「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」に基づく要請限度値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。



(2) 工事による影響（重機の稼働）

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、重機の稼働に伴う騒音の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

環境保全措置として、重機の十分な点検・整備、機材の配置及び手法、工事の平準化、重機のアイドルストップ等の指導・教育など、騒音の抑制が図られていることから、重機の稼働に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

予測結果が、表8.2-31に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-31 整合を図る基準(工事による影響（重機の稼働）)

整合を図る基準の内容
・「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

イ．評価結果

重機の稼働に伴う騒音レベルは、「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」及び「仙台市公害防止条例」に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。

(3) 工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働による複合的な影響

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働に伴う騒音の複合的な影響が、複数の環境影響要因を考慮した場合でも、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

環境保全措置として、資材等の運搬に関しては、工事用車両の十分な点検・整備、機材の設置及び手法、工事の平準化、車両等のアイドリングストップ等の指導・教育、交通誘導など、騒音の抑制が図られていること、また、重機の稼働に関しては、重機の十分な点検・整備、工事の平準化、重機のアイドリングストップ等の指導・教育など、騒音の抑制が図られていることから、工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働に伴う複合的な騒音への影響は、複数の環境影響要因を考慮した場合でも、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

合成予測結果が、表8.2-32に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-32 整合を図る基準(工事による影響(資材等の運搬))

整合を図る基準の内容
・「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)

イ．評価結果

工事に係る資材等の運搬及び重機の稼働による複合的な影響に伴う騒音レベルは、「騒音に係る環境基準について」に基づく環境基準値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。

(4) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、供用後の資材・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、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

来店者等に対する騒音低減への協力促進、低騒音の自動車の導入・更新、公共交通機関の利用促進、交通誘導など、騒音の抑制が図られていることから、資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

予測結果が、表8.2-33に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-33 整合を図る基準(供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）)

整合を図る基準の内容
・「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） ・「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）

イ．評価結果

本事業の施設関連車両の走行に伴う騒音レベルは、環境基準を超過する地点がある。その地点は現況調査結果において環境基準を超過しており、本事業において施設関連車両の走行に伴う騒音への影響を可能な限り最小限にするために保全措置を行うこととしている。

本事業の施設関連車両の走行に伴い、新たに環境基準を超過する地点はなく、上記の整合を図る基準と事業者の実行可能な範囲で整合が図られているものと評価する。

(5) 供用による影響（施設の稼働（商業施設等））

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、室外設備機器の稼働に伴う騒音の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

室外設備機器の点検・整備、指向性のあるスピーカーの採用など、騒音の抑制が図られていることから、施設の稼働（商業施設等）に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

予測結果が、表8.2-34に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-34 整合を図る基準(供用による影響（施設の稼働(商業施設等)）)

整合を図る基準の内容
<ul style="list-style-type: none"><li>・「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）</li><li>・「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）、「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29日 宮城県規則第79号）による工場・事業場等に係る騒音の規制基準値</li><li>・「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）に示される商業宣伝を目的とした拡声機の制限に係る騒音の規制基準</li></ul>

イ．評価結果

室外設備機器の稼働に伴う等価騒音レベルは、環境基準を達成することから、「騒音に係る環境基準について」と整合が図られているものと評価する。

室外設備機器ごとの最大騒音レベル及び室外設備による騒音レベルの最大値（合成値）は、「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）、「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29日 宮城県規則第79号）による工場・事業場等に係る騒音の規制基準、商業宣伝を目的とした拡声機の制限に係る騒音の規制基準を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。

(6) 供用による影響（施設の稼働（駐車場））

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、駐車場の稼働に伴う騒音の影響が、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

駐車場来店者等に対する騒音低減への協力、低騒音の自動車の導入・更新、公共交通機関の利用促進、交通誘導など、騒音の抑制が図られていることから、施設の稼働（駐車場）に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

予測結果が、表8.2-35に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-35 整合を図る基準(供用による影響（施設の稼働（駐車場））)

整合を図る基準の内容
・「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）

イ．評価結果

駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルは、「騒音に係る環境基準について」に基づく環境基準値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。

(7) 供用による影響（施設の稼働（商業施設等・駐車場））

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、室外設備機器及び駐車場の稼働に伴う騒音の複合的な影響が、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

室外設備機器の点検・整備、駐車場来店者等に対する騒音低減への協力、低騒音の自動車の導入・更新、公共交通機関の利用促進、交通誘導など、騒音の抑制が図られていることから、施設の稼働（商業施設等・駐車場）に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

合成予測結果が、表8.2-36に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-36 整合を図る基準(施設の稼働（商業施設等・駐車場）)

整合を図る基準の内容
・「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）

イ．評価結果

室外設備機器及び駐車場の稼働に伴う等価騒音レベルは、「騒音に係る環境基準について」に基づく環境基準値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。

(8) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な影響）

1) 回避・低減に係る評価

ア．評価方法

予測結果を踏まえ、供用に係る資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働に伴う騒音の複合的な影響が、複数の環境影響要因を考慮した場合でも、保全対策等により、実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

イ．評価結果

環境保全措置として、来店者等に対する騒音低減への協力促進、低騒音の自動車の導入・更新、公共交通機関の利用促進、交通誘導、室外設備機器の点検・整備など、騒音の抑制が図られていることから、供用に係る資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な騒音への影響は、複数の環境影響要因を考慮した場合でも、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

2) 基準や目標との整合性に係る評価

ア．評価方法

合成予測結果が、表8.2-37に示す基準等と整合が図られているかを判断する。

表8.2-37 整合を図る基準

(供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な影響）)

整合を図る基準の内容
・「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）

イ．評価結果

供用に係る資材・製品・人等の運搬・輸送及び施設の稼働による複合的な影響に伴う騒音レベルは、「騒音に係る環境基準について」に基づく環境基準値を達成することから、上記の基準と整合が図られているものと評価する。