

3.5 静穏

3.5.1 音

工事中における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音及び工事用車両の走行に伴う道路交通騒音について予測、評価を行いました。

A. 地域の現況

地域の現況は、「2.5.1 音 A. 地域の現況」(p.161)に示したとおりです。

なお、「騒音規制法」(昭和43年6月法律第98号)に基づく「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月厚生省・建設省告示第1号)及び「環境確保条例」に基づく指定建設作業に係る勧告基準は、表3.5.1-1並びに表3.5.1-2に示すとおりです。

表 3.5.1-1 「騒音規制法」による特定建設作業騒音に関する規制基準

作 業 区 分 (特定建設作業)	敷地境界 における 騒音レベル (dB)	作業時間		1日にお ける延べ 作業時間		同一場所 における 連続作業 期間	日曜・ 休日にお ける 作業
		1 号 区 域	2 号 区 域	1 号 区 域	2 号 区 域		
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（圧入式くい打くい抜機を除く）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）	85	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	6 日 以 内	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 移動する作業にあつては、1日における当該作業 に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に 限る。）							
4. 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるもの であつて、その原動機の定格出力が15kw以上の ものに限る。）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0.45m ³ 以上のものに限る）又はアスファルトプラント （混練機の混練重量が200kg以上のものに限る） 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（一定の限度を超える大きさの騒音を 発生しないものとして環境庁長官が指定するも のを除き、原動機の定格出力が80kw以上のもの に限る）を使用する作業							
7. トラクターショベル（一定の限度を超える大きさ の騒音を発生しないものとして環境庁長官が指 定するものを除き、原動機の定格出力が70kw以 上のものに限る）を使用する作業							
8. ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音 を発生しないものとして環境庁長官が指定する ものを除き、原動機の定格出力が40kw以上のも のに限る）を使用する作業							
1号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居 地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学 校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域							
2号区域 工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域							

資料:「騒音・振動対策」(令和5年7月閲覧 東京都環境局ホームページ)

表 3.5.1-2 「環境確保条例」による指定建設作業に係る勧告基準

作 業 区 分 (指定建設作業)	敷地境界 における 騒音レベル (dB)	作業時間		1日にお ける延べ 作業時間		同一場所 における 連続作業 期間	日曜・ 休日にお ける 作業
		1号 区域	2号 区域	1号 区域	2号 区域		
1. くい打機（もんけんを除く）、くい抜機若しくはくい打くい抜機（加圧式くい打くい抜機を除く）を使用する作業又は穿（せん）孔機を使用するくい打設作業	80	午前 7 時 ～ 午後 7 時 ※1	午前 6 時 ～ 午後 10 時 ※2	10 時 ～ 14 時 間 以 内	14 時 ～ 18 時 間 以 内	6 日 以 内	禁 止
2. 鋌（びょう）打機又はインパクトレンチを使用する作業							
3. さく岩機又はコンクリートカッターを使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
4. ブルドーザー、パワーショベル、バックホーその他これらに類する掘削機械を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。）							
5. 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15Kw以上のものに限る。）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。）	—						
6. 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（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）	80						
7. コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m³以上のものに限る）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る）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）又はコンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業							
8. 原動機を使用するはつり作業及びコンクリート仕上げ作業（さく岩機を使用する作業を除く）							
9. 動力、火薬又は鋼球を使用して建築物その他の工作物を解体し、又は破壊する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における最大距離が50mを超えない作業に限り、さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く）	85						
1号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域							
2号区域 工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域							
※1 道路交通法に規定する交通規制が行われている場合の6. の作業にあたっては午後9時まで							
※2 道路交通法に規定する交通規制が行われている場合の 6. の作業にあたっては午後 11 時まで							

B. 環境の目標

環境の目標は、「工事に伴って発生する音により、計画地周辺あるいは計画地周辺道路沿道に著しい影響を及ぼさないこと（「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に適用する騒音の勧告基準」に定める基準、「環境基本法」（平成 5 年 11 月法律第 91 号）に基づく「騒音に係る環境基準」に定める基準）」としました。

C. 工事中の予測

(1) 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ① 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音
- ② 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

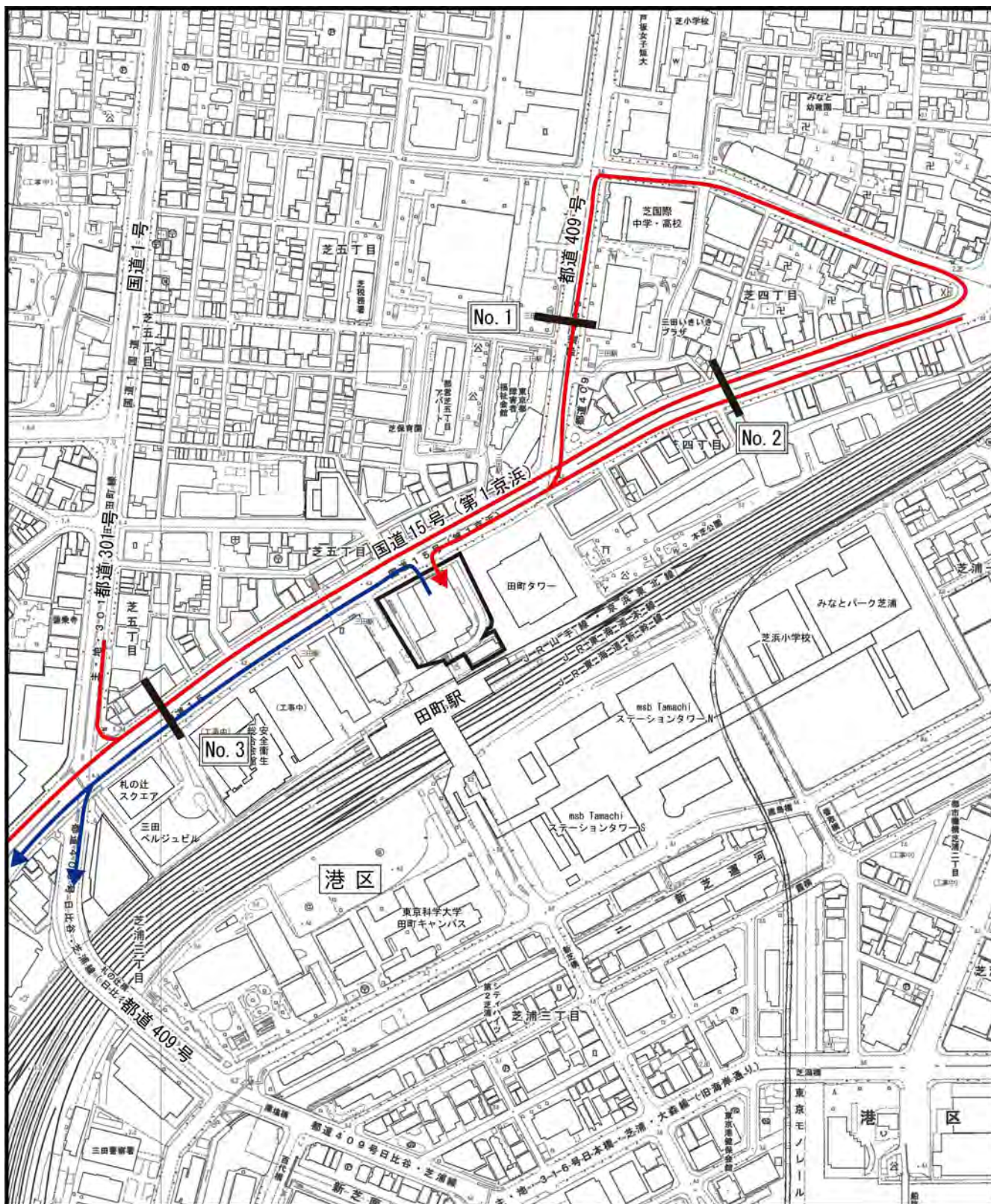
(2) 予測地域・予測地点

- ① 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

予測地域・予測地点は、計画地を中心とした 800m 四方の範囲としました。

- ② 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

予測地域・予測地点は、工事用車両の主な走行ルートを対象とし、周辺の土地利用状況等を考慮して、図 3.5.1-1 に示す計画地周辺の 3 地点としました。



凡 例

- 計画地
- 工事用車両想定走行ルート（入庫）
- 工事用車両想定走行ルート（出庫）
- 道路交通騒音・振動予測地点（No. 1～3）



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 3.5.1-1
工事用車両の走行に伴う
道路交通騒音・振動の予測地点

(3) 予測方法・予測条件

① 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

ア. 予測手法

予測は、伝搬理論式により、騒音レベル「90%レンジの上端値（ L_{A5} ）」を算出する方法としました。

a. 予測手順

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測は、図 3.5.1-2 に示すフローに従って行いました。

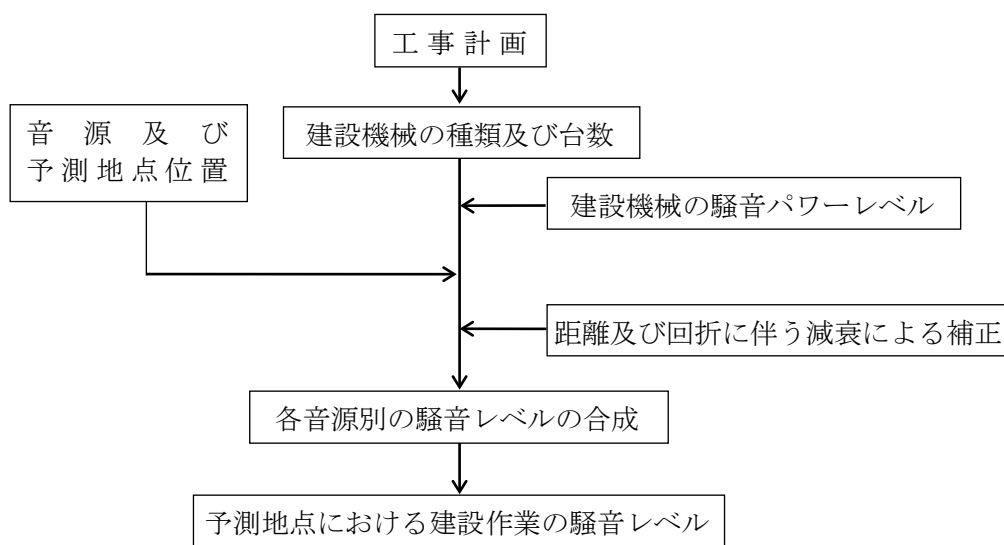


図 3.5.1-2 建設機械の稼働による建設作業騒音の予測フロー

b. 予測式

予測は、「建設工事騒音の予測モデル（ASJ CN-Model 2007）」（2008 年 日本音響学会誌 64 巻 4 号）の機械別予測法により、個々の騒音発生源（建設機械）から受音点における騒音レベルを伝搬理論式を用いて算出し、これらを騒音レベルの合成式により合成する方法としました。

○伝搬理論式

$$L_i = L_w - 20 \log_{10} r - 8 - \Delta L_d$$

$$\text{ここで、 } L = 10 \log_{10} (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10})$$

L_i : 予測地点における建設機械（ i ）毎の騒音レベル（dB）

L_w : 騒音パワーレベル（dB）

r : 音源から受音点までの距離（m）

ΔL_d : 回折による補正量（dB）

○回折減衰式

[予測地点から音源が見えない場合]

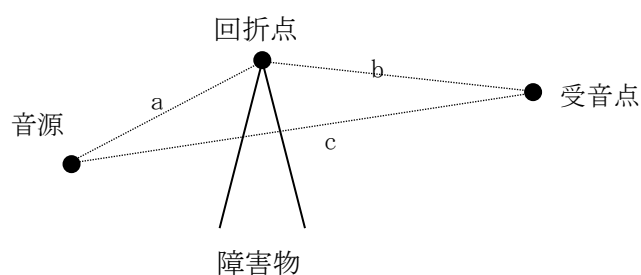
$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} \delta - 18.4 & \delta \geq 1 \\ -5 - 15.2 \sinh^{-1} \left(|\delta|^{0.42} \right) & 0 \leq \delta < 1 \end{cases}$$

[予測地点から音源が見える場合]

$$\Delta L_d = \begin{cases} -5 + 15.2 \sinh^{-1} \left(|\delta|^{0.42} \right) & 0 < \delta \leq 0.073 \\ 0 & 0.073 < \delta \end{cases}$$

ここで、

δ : 行路差 (= a + b - c)



○騒音レベルの合成式

$$L = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

ここで、

L : 合成騒音レベル (dB)

L_i : 建設機械 (i) 毎の騒音レベル (dB)

n : 音源とした建設機械台数

イ. 予測時点

予測時点は、建設機械の稼働台数が最大となる時点（工事開始後 14 ヶ月目）としました。

ウ. 予測条件

a. 建設機械の種類、台数及び騒音パワーレベル

建設機械の種類、台数及び騒音パワーレベルは、表 3. 5. 1-3 に示すとおりです。

表 3. 5. 1-3 建設機械の種類、台数及び騒音パワーレベル

建設機械	出力 (kW)	稼働台数 (台)	騒音源の高さ (m)	騒音 パワーレベル (dB)	出典
バックホウ (0.45m ³)	60.0	4	1.2	105	①
バックホウ (0.7m ³)	104.0	4	1.5	106	①
クラムシェル (1.0m ³)	113.0	4	1.5	111	①
ラフタークレーン (25t)	193.0	2	1.0	101	①
コンクリートポンプ車	265.0	2	1.0	102	②

資料：①建設工事騒音の予測モデル ASJ CN-Model 2007 ((社)日本音響学会 平成 20 年)

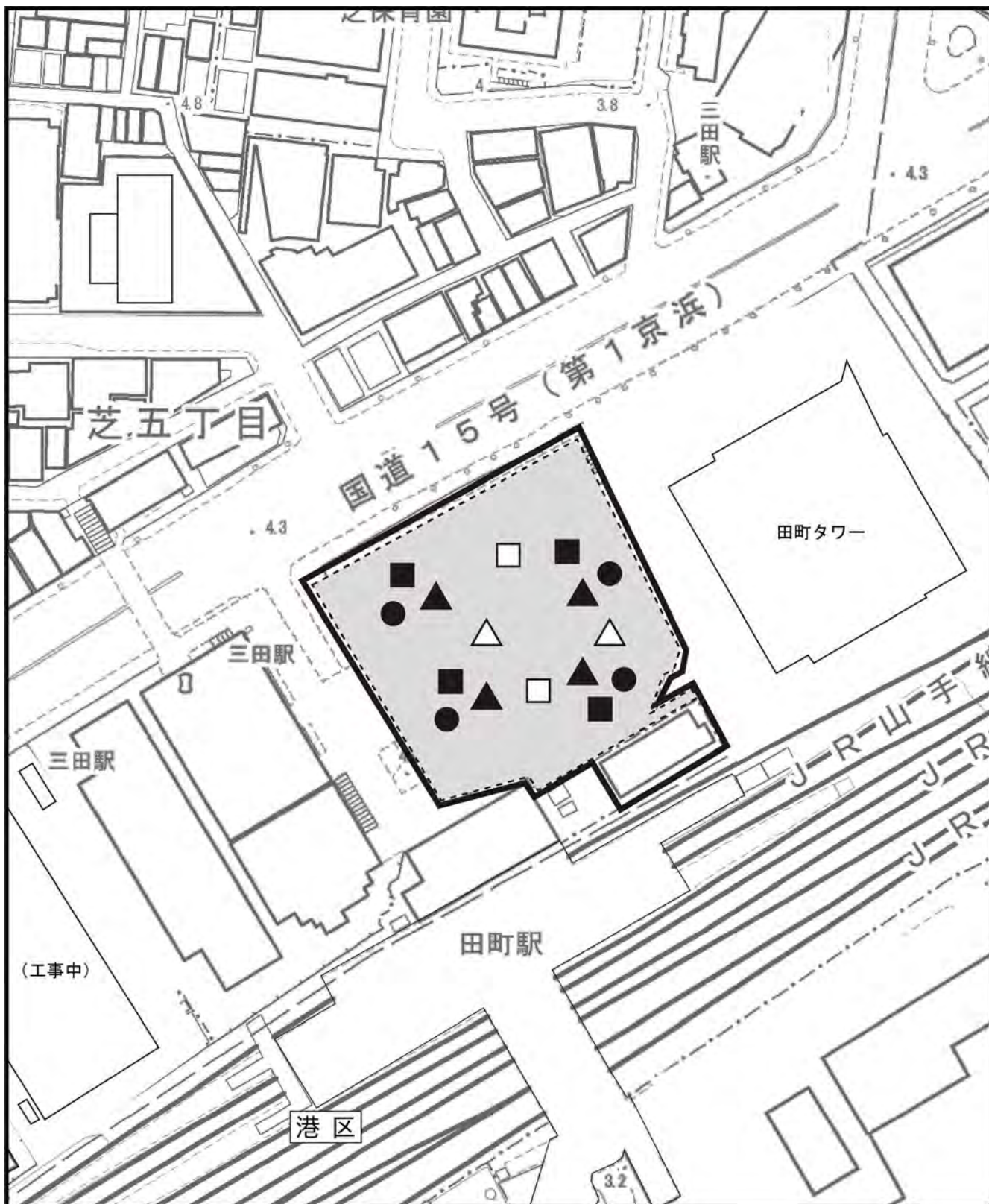
②平 22. 都土木技術支援・人材育成センター年報 12. 建設工事に伴う騒音・振動の分析結果 (2010 年)

b. 音源及び予測地点位置

音源（建設機械）の配置は、図 3. 5. 1-3 に示すとおりです。なお、これらの建設機械が全て同時に稼働することは少ないと考えられますが、予測は全て同時に稼働した場合を設定しました。

また、計画地には高さ 3m の仮囲いを設置する計画であり、これによる回折減衰を考慮しました。

予測点位置は、地上 1.2m としました。



凡 例

- 計画地
- 仮囲い
- 施工範囲

- バックホウ (0.45m³)
- バックホウ (0.70m³)
- ▲ クラムシェル (1.0m³)
- △ ラフタークレーン (25 t)
- コンクリートポンプ車



Scale 1:1,500

0 15 30 60m

図 3.5.1-3 建設機械の配置図

② 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

ア. 予測手法

予測は、日本音響学会式（ASJ RTN-Model 2018）により、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を算出する方法としました。

a. 予測手順

工事用車両の走行に伴う騒音の予測は、図 3.5.1-4 に示すフローに従って行いました。

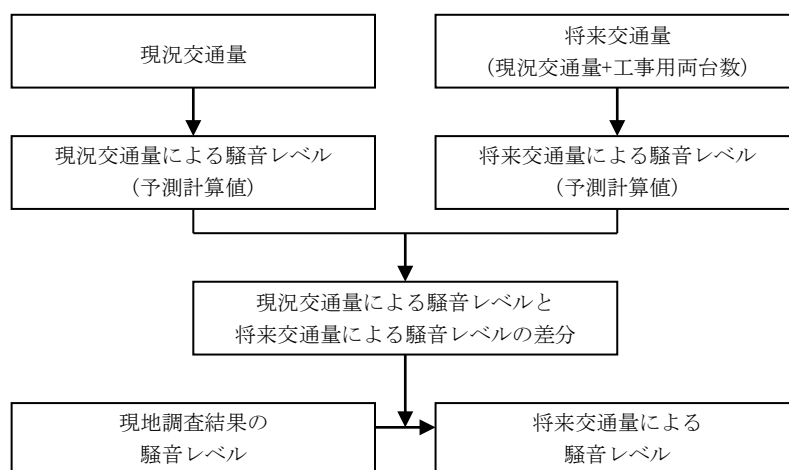


図 3.5.1-4 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測フロー

b. 予測式

予測は、「2.5.1 音 C. (3) ア. b. 予測式」（p.178～p.179）と同様としました。

イ. 予測時点

予測時点は、工事用車両の走行台数が最大となる工事開始後 21～27 ヶ月目としました。

ウ. 予測条件

a. 将来交通量

現況交通量及び将来交通量は、「3.3 大気（大気質）C. (3) ② ウ. a. 将来交通量」（p.341～p.341）に示したとおりです。

b. その他の条件

道路条件、音源及び予測地点位置、走行速度は、「2.5.1 音 C. (3) ウ. d. 走行速度」（p.180）と同様としました。

(4) 予測結果

① 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果は、図 3.5.1-5 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う騒音レベル (L_{A5}) は、敷地境界線上での最大値として、計画地東側において最大 69dB と予測されます。

② 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

工事用車両の走行に伴う予測結果は、表 3.5.1-4 に示すとおりです。

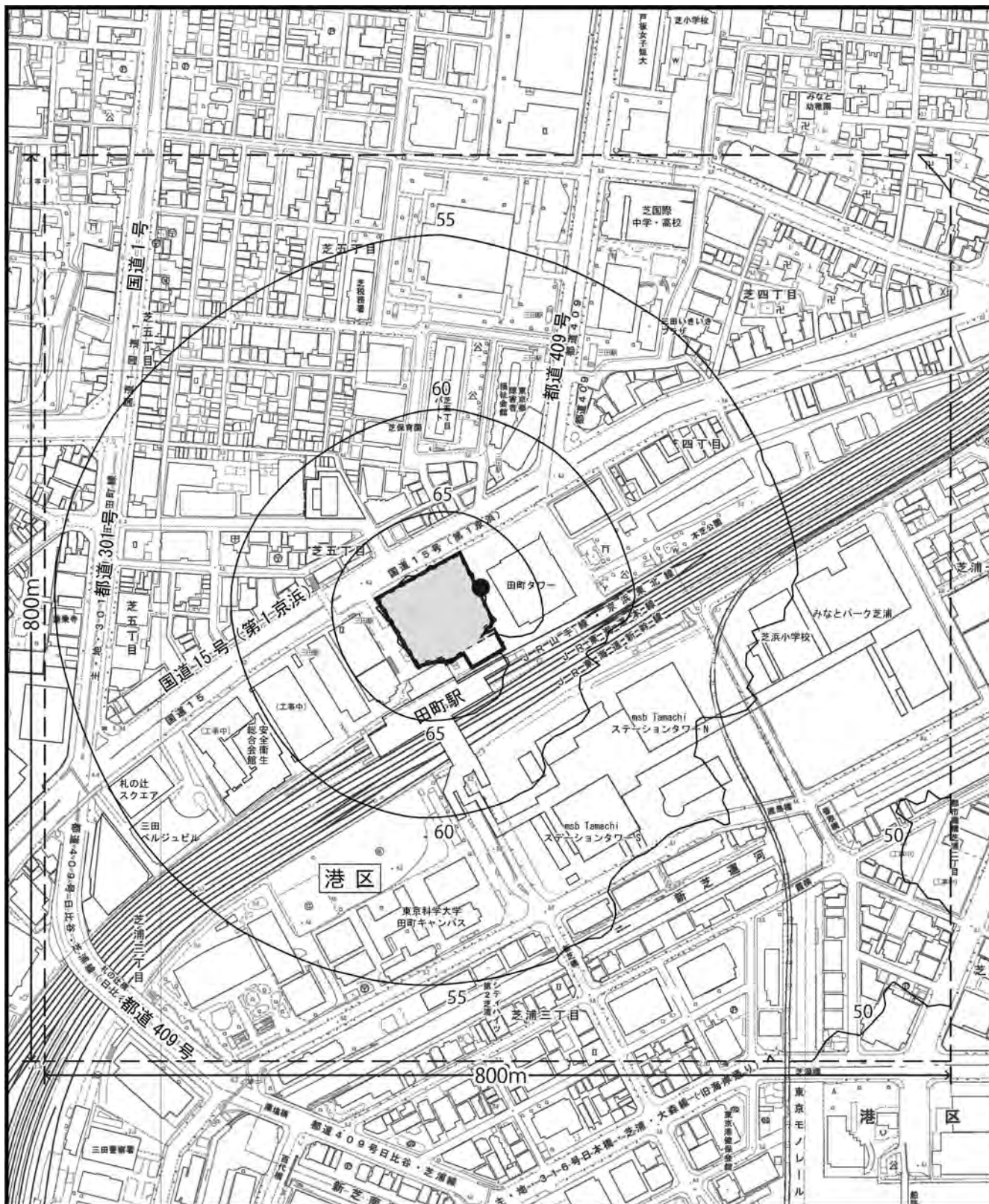
工事用車両の走行に伴う等価騒音レベル (L_{Aeq}) は 65～70dB と予測され、工事用車両による騒音レベルの増加分は 0dB (0.1 未満～0.1dB) です。

表 3.5.1-4 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測結果

単位：dB

予測 地点	時間 区分	等価騒音レベル (L_{Aeq})		工事用車両 による増加分
		現地調査結果 の騒音レベル	将来交通量 による騒音レベル	
No. 1	昼間	65	65 (65.0)	0 (0.1 未満)
No. 2	昼間	70	70 (70.0)	0 (0.1 未満)
No. 3	昼間	70	70 (70.1)	0 (0.1)

注) 時間区分について、昼間は 6 時～22 時です。



凡 例

- 計画地
- 仮囲い
- 施工範囲
- 予測範囲
- 最大値 (69dB)



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 3.5.1-5
建設機械の稼働に伴う
建設作業騒音の予測結果

D. 予測結果に基づく対策

- 建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努めます。
- 作業時間及び作業手順については、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討します。
- 可能な限り最新の低騒音型建設機械の使用及び低騒音な施工方法の採用に努めます。
- 仮囲い（高さ 3m）を設置し、騒音の低減を図ります。
- 建設機械の稼働にあたっては、不必要な空ふかし、急発進等の禁止を徹底させます。
- 土砂、資材等の搬出入に際しては、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、工事用車両の走行台数を減らすよう努めます。
- 工事用車両が一時的に集中しないよう、工事工程の平準化に努めます。
- 工事用車両の出入口には適宜交通整理員を配置して、通行人の安全の確保に努めるとともに、交通渋滞とそれに伴う騒音の低減に努めます。

E. 環境の目標との比較

① 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果と環境の目標との比較は、表 3.5.1-5 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う騒音レベル（ L_{A5} ）の敷地境界線上での最大値は 69dB と予測され、「環境確保条例」に基づく勧告基準を下回っています。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 3.5.1-5 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果と環境の目標との比較

予測地点	騒音レベル（ L_{A5} ）	環境の目標
騒音レベルが最大値となる 計画地東側	69 dB	80 dB 以下

② 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果と環境の目標との比較は、表 3.5.1-6 に示すとおりです。

工事用車両の走行に伴う等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）は 65～70dB と予測され、「環境基本法」（平成 5 年 11 月法律第 91 号）に基づく環境基準を満足しています。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 3.5.1-6 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果と環境の目標との比較

単位：dB

予測 地点	時間 区分	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）					環境の 目標
		現地調査結果 の騒音レベル	将来交通量 による騒音レベル			環境基準	環境基準
			環境基準		工事車両 による 増加分		
No. 1	昼間	65	○	65 (65.0)	○	0 (0.1 未満)	70
No. 2	昼間	70	○	70 (70.0)	○	0 (0.1 未満)	70
No. 3	昼間	70	○	70 (70.1)	○	0 (0.1)	70

注) 1. 時間区分について、昼間は 6 時～22 時です。

2. 環境基準は、「幹線交通を担う道路に近接する空間に関する特例」の基準値です。

3. 環境基準の達成状況は以下のとおりです。

○：環境基準を下回る、×：環境基準を上回る

4. 騒音レベルを環境基準の基準値と比較する際は、小数点以下第一位を四捨五入し整数に丸めた上で、環境基準の基準値と比較します。

(空白)

3.5.2 振動

工事中における建設機械の稼働に伴う建設作業振動及び工事用車両の走行に伴う道路交通振動について予測、評価を行いました。

A. 地域の現況

地域の現況は、「2.5.2 振動 A. 地域の現況」(p.183)に示したとおりです。

なお、「振動規制法」(昭和51年6月法律第64号)に基づく特定建設作業の振動に関する規制基準及び「環境確保条例」に基づく指定建設作業に係る勧告基準は、表3.5.2-1並びに表3.5.2-2に示すとおりです。

表 3.5.2-1 「振動規制法」による特定建設作業振動に関する規制基準

作 業 区 分 (特定建設作業)	敷地境界における振動レベル (dB)	作 業 時 間		1 日における延べ作業時間		同一場所における連続作業期間	日 曜 ・ 休 日 における作業
		1 号 区 域	2 号 区 域	1 号 区 域	2 号 区 域		
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） 又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く） を使用する作業	75	午前	午前	10 時間以内	14 時間以内	6 日以内	禁 止
2. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業		7 時	6 時				
3. 舗装版破碎機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）		午後	午後				
4. ブレーカー（手持式のものを除く）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）		7 時	10 時				
1号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域							
2 号区域 工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m 以外の区域							

資料：「騒音・振動対策」（令和5年7月閲覧 東京都環境局ホームページ）

表 3.5.2-2 「環境確保条例」による指定建設作業に係る勧告基準

作 業 区 分 (指定建設作業)	敷地境界 における 振動レベル (dB)	作 業 時 間		1日における延 べ作業時間		同一場所 における 連続作業 期間	日曜・休 日におけ る作業
		1 号 区 域	2 号 区 域	1 号 区 域	2 号 区 域		
1. くい打機（もんけんを除く）、くい抜機若しくはくい打くい抜機(加圧式くい打くい抜機を除く)を使用する作業又は穿（せん）孔機を使用するくい打設作業	70	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	6 日 以 内	禁 止
2. さく岩機又はコンクリートカッターを使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
3. ブルトーザー、パワーショベル、バックホー、その他これら類する掘削機械を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）							
4. 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15kw以上のものに限る）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）	65						
5. 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め固め機械を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）	70						
6. 動力、火薬を使用して建築物その他の工作物を解体し、又は破壊する作業（作業地点が連続的に移動する当該作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限りさく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く）	75						
1号区域 第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、商業地域、近隣商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の区域 2号区域 工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の区域							

資料：「騒音・振動対策」（令和5年7月閲覧 東京都環境局ホームページ）

B. 環境の目標

環境の目標は、「工事に伴って発生する振動により、計画地周辺あるいは計画地周辺道路沿道に著しい影響を及ぼさないこと（「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に適用する振動の勧告基準」に定める基準、「環境確保条例」に基づく「日常生活等に適用する規制基準」に定める基準）」としました。

C. 工事中の予測

(1) 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ① 建設機械の稼働に伴う建設作業振動
- ② 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

(2) 予測地域・予測地点

- ① 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

予測地域・予測地点は、計画地を中心とした 800m 四方の範囲としました。

- ② 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

予測地域・予測地点は、工事用車両の主な走行ルートを対象とし、周辺の土地利用状況等を考慮して、「3.5.1 音 図 3.5.1-1」（p.355）に示す 3 地点としました。

(3) 予測方法・予測条件

① 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

ア. 予測手法

予測は、伝搬理論式により、振動レベル「80%レンジの上端値（ L_{10} ）」を算出する方法としました。

ａ. 予測手順

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測は、図 3.5.2-1 に示すフローに従って行いました。

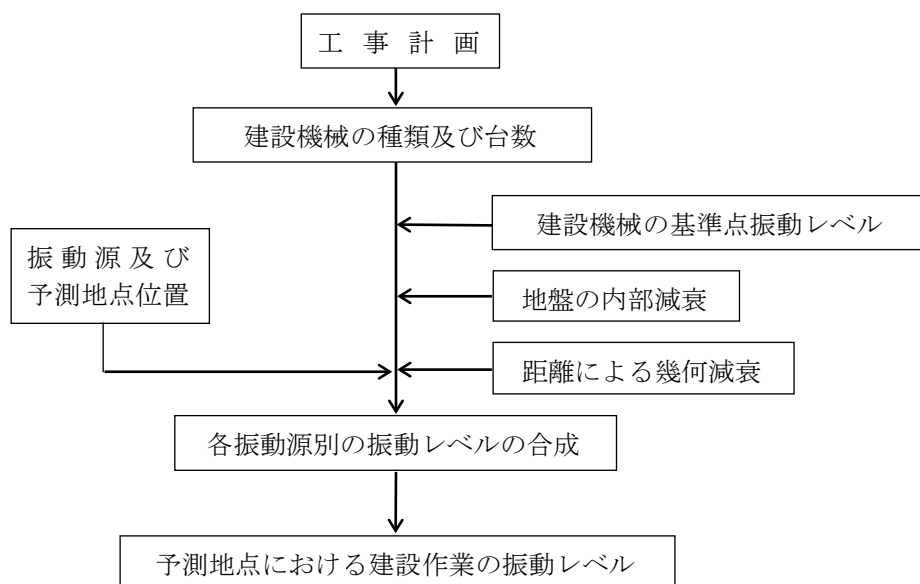


図 3.5.2-1 建設機械の稼働による建設作業振動の予測フロー

ｂ. 予測式

予測は、「建設作業振動対策マニュアル」（平成 6 年 4 月 （社）日本建設機械化協会）による個々の振動発生源（建設機械）からの受振点における振動レベルを距離減衰式を用いて算出し、これらを振動レベル合成式により合成する方法としました。

○距離減衰式

$$L_r = L_0 - 20 \cdot \log_{10} (r / r_0)^n - 8.68 \lambda (r - r_0)$$

ここで、

L_r : 振動源から r (m) 離れた点の振動レベル (dB)

L_0 : 振動源から r_0 (m) 離れた点の振動レベル (dB)

λ : 地盤の内部減衰定数

砂・シルト層を想定し、0.02 としました。

n : 振動波の種類によって決まる定数

実体波と表面波の複合した波として、 $n=0.75$ としました。

○振動レベルの合成式

$$L = 10 \cdot \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{(L_{ri}/10)} \right)$$

ここで、

L : 合成振動レベル (dB)

L_{ri} : 各建設機械からの振動レベル (dB)

イ. 予測時点

予測時点は、建設機械の稼働台数が最大となる時点（工事開始後 14 ヶ月目）とした。

ウ. 予測条件

a. 建設機械の種類、台数及び基準点振動レベル

建設機械の種類、台数及び基準点振動レベルは、表 3.5.2-3 に示すとおりです。

表 3.5.2-3 建設機械の種類、台数及び基準点振動レベル

建設機械	出力 (kW)	稼働台数 (台)	基準点 振動レベル (dB)	基準点 距離 (m)	出典
バックホウ (0.45m ³)	60.0	4	63	7	①
バックホウ (0.7m ³)	104.0	4	63	7	①
クラムシェル (1.0m ³)	113.0	4	63	7	①
ラフタークレーン (25t)	193.0	2	33	7	①
コンクリートポンプ車	265.0	2	63	5	②

資料：①建設機械の騒音・振動データブック（建設省土木研究所機械研究室 平成 2 年）

③平 22. 都土木技術支援・人材育成センター年報 12. 建設工事に伴う騒音・振動の分析結果
(2010 年)

b. 振動源及び予測地点位置

振動源（建設機械）の配置は、「3.5.1 音 図 3.5.1-3」（p.360）と同様とした。なお、これらの建設機械が全て同時に稼働することは少ないと考えられますが、予測は全て同時に稼働した場合を設定しました。

また、予測点位置は、地盤面上としました。

② 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

ア. 予測手法

予測は、「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、(独)土木研究所）に示される予測式により、振動レベル (L_{10}) を算出する方法としました。

a. 予測手順

工事用車両の走行に伴う振動の予測は、図 3.5.2-2 に示すフローに従って行いました。

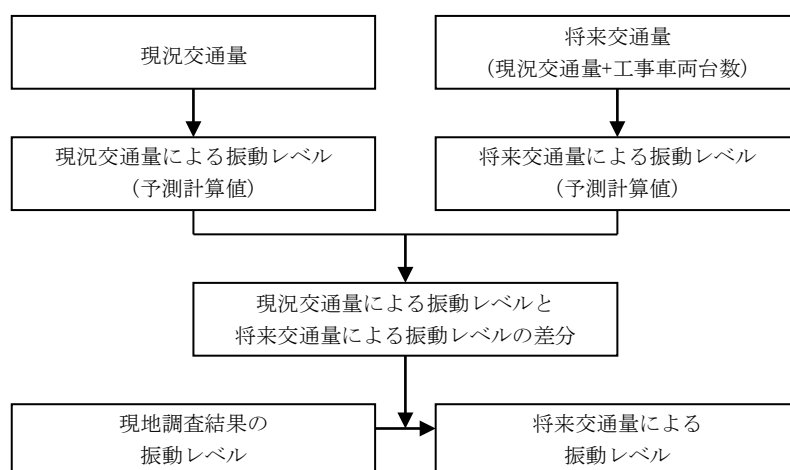


図 3.5.2-2 工事用車両の走行に伴う道路交通振動レベルの予測フロー

b. 予測式

予測は、「2.5.2 振動 C. (3) ア. b. 予測式」(p.196)と同様としました。

イ. 予測時点

予測時点は、工事用車両の走行台数が最大となる工事開始後 21～27 ヶ月目としました。

ウ. 予測条件

a. 将来交通量

現況交通量及び将来交通量は、「3.3 大気（大気質）C. (3) ② ウ. a. 将来交通量」(p.340～p.341)に示したとおりです。

b. その他の条件

道路条件、予測基準点及び予測地点位置、走行速度、地盤卓越振動数は、「2.5.2 振動 C. (3) ウ. e. 地盤卓越振動数」(p.197)と同様としました。

(4) 予測結果

① 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果は、図 3.5.2-3 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う振動レベル (L_{10}) は、計画地敷地境界東側において最大 59dB と予測されます。

② 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

工事用車両の走行に伴う予測結果は、表 3.5.2-4 に示すとおりです。

工事用車両の走行に伴う振動レベル (L_{10}) は、昼間が 37～42dB、夜間が 35～42dB と予測され、工事用車両による振動レベルの増加分は 0dB (0.1 未満～0.1dB) です。

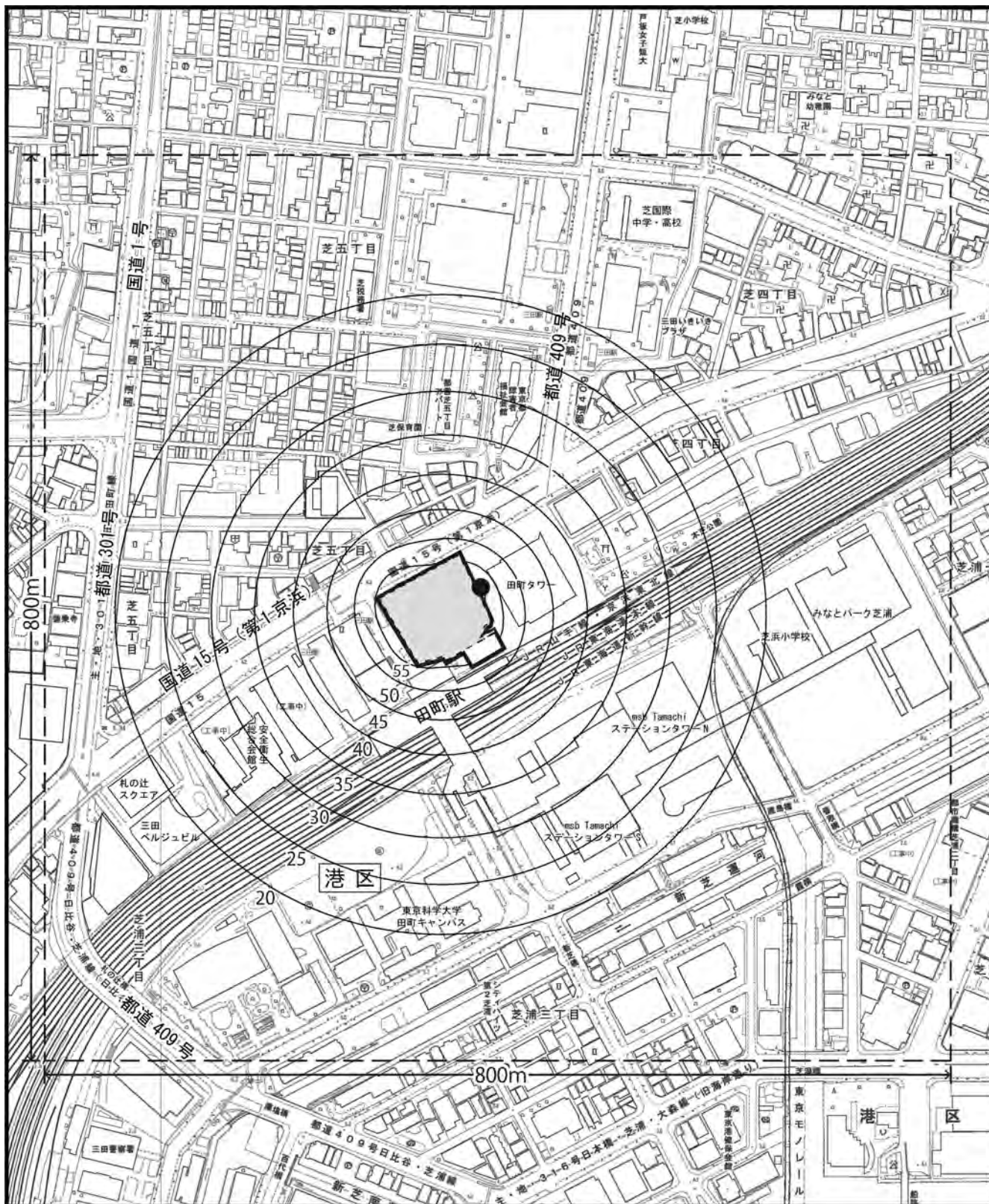
表 3.5.2-4 工事用車両の走行に伴う道路交通振動レベルの予測結果

単位：dB

予測 地点	時間 区分	最大値の 時間帯	振動レベル (L_{10})		工事用車両 による 増加分
			現地調査結果 の振動レベル	将来交通量 による振動レベル	
No. 1	昼間	8時台	37	37 (37.1)	0 (0.1)
	夜間	7時台	36	36 (36.1)	0 (0.1)
No. 2	昼間	8時台	37	37 (37.1)	0 (0.1)
	夜間	7時台	35	35 (35.1)	0 (0.1)
No. 3	昼間	9時台	42	42 (42.0)	0 (0.1 未満)
	夜間	7時台	42	42 (42.1)	0 (0.1)

注) 1. 時間区分について、昼間は 8 時～20 時、夜間が 20 時～8 時です。

2. 最大値の時間は、昼間、夜間の区分における各 1 時間帯のうち工事中の振動レベルが最大となる時間帯です。



凡 例

- 計画地
- 仮囲い
- 施工範囲
- 予測範囲
- 最大値 (59dB)



Scale 1:5,000

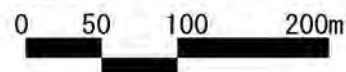


図 3.5.2-3
建設機械の稼働に伴う
建設作業振動の予測結果

D. 予測結果に基づく対策

- 建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努めます。
- 作業時間及び作業手順については、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討します。
- 可能な限り低振動な施工方法の採用に努めます。
- 土砂、資材等の搬出入に際しては、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、工事用車両の走行台数を減らすよう努めます。
- 工事用車両が一時的に集中しないよう、工事工程の平準化に努めます。
- 工事用車両の出入口には適宜交通整理員を配置して、通行人の安全の確保に努めるとともに、交通渋滞とそれに伴う振動の低減に努めます。

E. 環境の目標との比較

① 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果と環境の目標との比較は、表 3.5.2-5 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う振動レベル（ L_{10} ）の最大値は 59dB と予測され、「環境確保条例」に基づく勧告基準を下回っています。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 3.5.2-5 建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果と環境の目標との比較

予測地点	振動レベル（ L_{10} ）	環境の目標
振動レベルが最大値となる 計画地敷地境界東側	59 dB	70 dB 以下

② 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果と環境の目標との比較は、表 3.5.2-6 に示すとおりです。

工事用車両の走行に伴う振動レベル（ L_{10} ）は、昼間が 37～42dB、夜間が 35～42dB と予測されます。「環境確保条例」に基づく規制基準に対して、計画地周辺地域は、区域の区分の第 2 種区域に該当していますが、全ての地点で同基準を下回っています。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 3.5.2-6 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果と環境の目標との比較

単位：dB

予測地点	時間区分	最大値の時間帯	振動レベル（L ₁₀ ）					環境の目標
			現地調査結果の振動レベル		将来交通量による振動レベル			
				規制基準		規制基準	工事用車両による増加分	規制基準
No. 1	昼間	8時台	37	○	37（37.1）	○	0（0.1）	65
	夜間	7時台	36	○	36（36.1）	○	0（0.1）	60
No. 2	昼間	8時台	37	○	37（37.1）	○	0（0.1）	65
	夜間	7時台	35	○	35（35.1）	○	0（0.1）	60
No. 3	昼間	9時台	42	○	42（42.0）	○	0（0.1未満）	65
	夜間	7時台	42	○	42（42.1）	○	0（0.1）	60

注) 1. 規制基準は、「環境確保条例」（平成 12 年 12 月東京都条例第 215 号）に基づく「日常生活等に適用する規制基準」（環境確保条例 別表第 13）を指します。

2. 時間区分について、昼間は 8 時～20 時、夜間は 20 時～翌 8 時です。

3. 最大値の時間は、昼間、夜間の区分における各 1 時間帯のうち将来交通量による振動レベルが最大となる時間帯です。

4. 振動レベルを規制基準と比較する際は、小数点以下第一位を四捨五入し整数に丸めた上で、規制基準と比較します。

4. 事業計画変更後の供用後の予測等

4. 事業計画変更後の供用後の予測等

4.1 項目別の予測の見直し結果

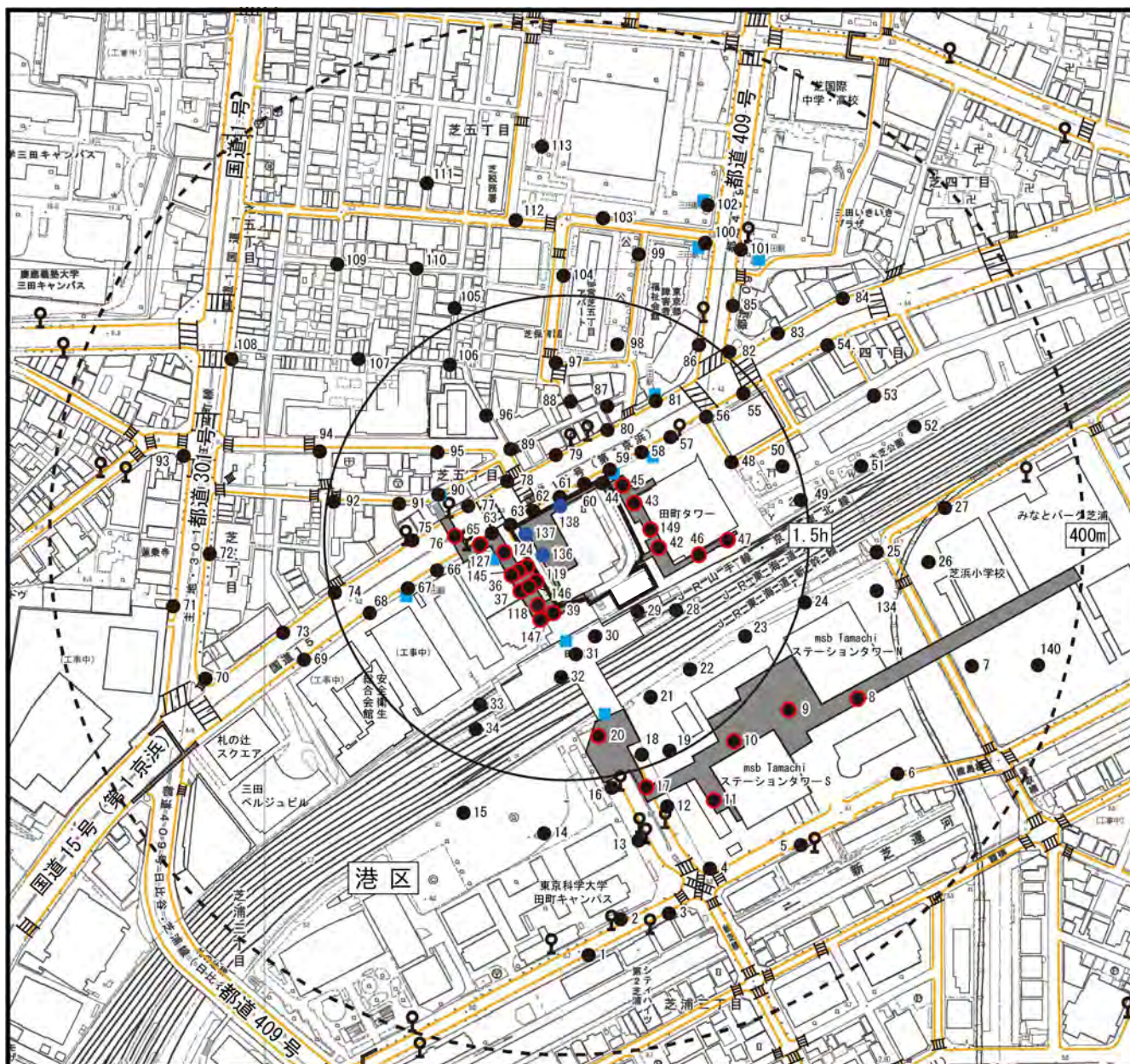
4.1.1 建造物影響（風）

計画変更後の供用後の計画建築物における風環境の変化について予測を行いました。

建物建設前の風洞実験の測定点を図 4.1.1-1 に、建設後の測定点を図 4.1.1-2(1)、(2)に、実験に用いた対策を図 4.1.1-3(1)、(2)に、建物建設前の予測結果を図 4.1.1-4 に、建設後の予測結果を図 4.1.1-5(1)、(2)に、建設後で防風対策後の予測結果を図 4.1.1-6(1)、(2)に示します。

また、風環境区分別の地点数については、表 4.1.1-1(1)～2(2)に、各測定地点における風環境評価結果は表 4.1.1-3(1)～4(2)に示すとおりです。

(空白)



田町駅デッキ下



凡 例

- | | |
|-----------|------------------|
| 計画地 | 横断歩道 |
| 測定点（敷地外） | ペDESTロリアンデッキ・歩道橋 |
| 測定点（敷地内） | マウントアップ歩道 |
| 測定点（デッキ上） | バス停留所 |
| 模型化範囲 | 駅出入口 |
| 1.5h 範囲 | |

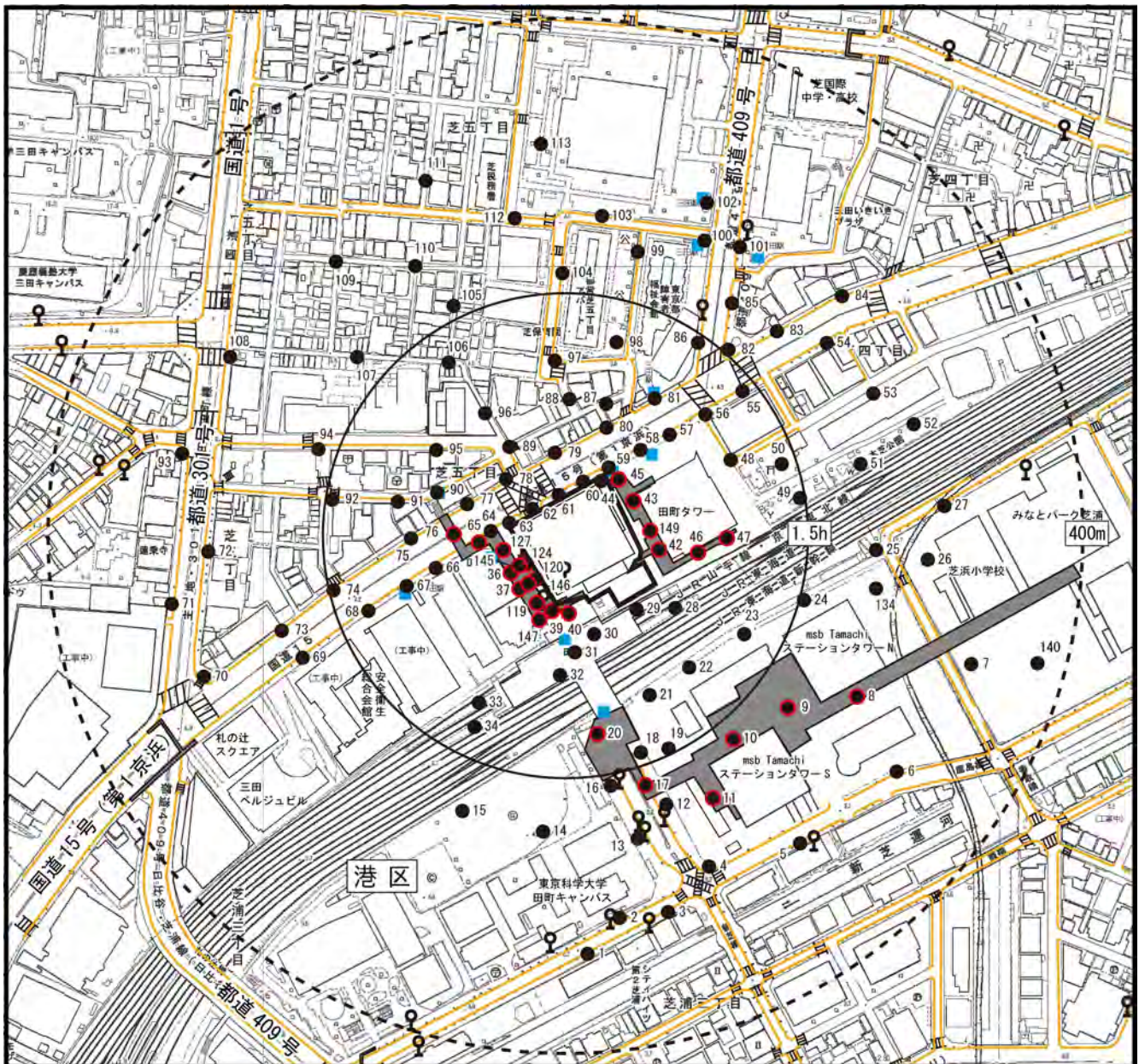


Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.1-1

風環境の測定地点図 (CASE-1)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

- | | |
|-----------|------------------|
| 計画地 | 横断歩道 |
| 測定点（敷地外） | ペDESTロリアンデッキ・歩道橋 |
| 測定点（敷地内） | マウントアップ歩道 |
| 測定点（デッキ上） | バス停留所 |
| 模型化範囲 | 駅出入口 |
| 1.5h 範囲 | |

注) 1.5h とは建物高さの 1.5 倍のことを示します。



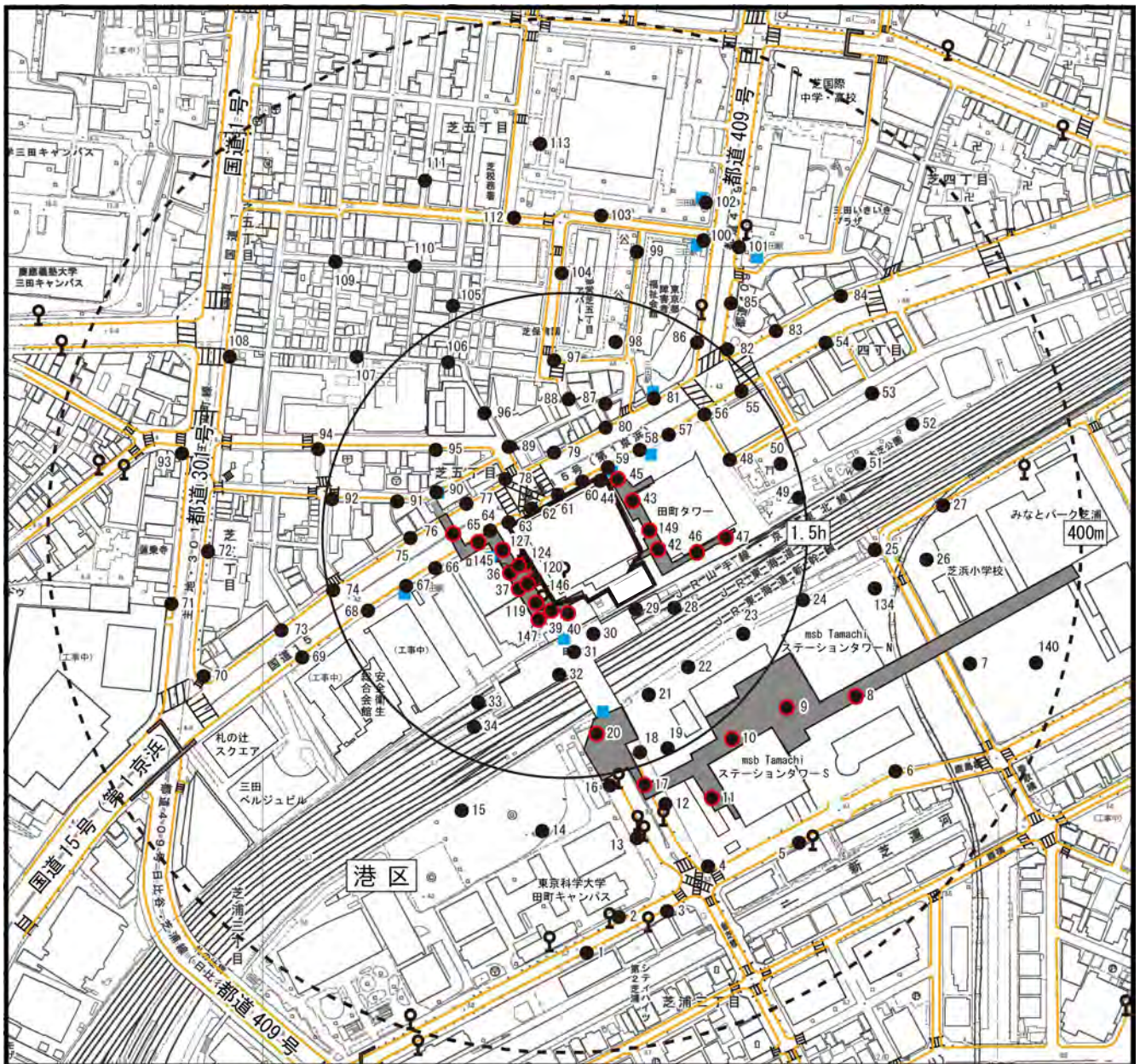
Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.1-2(1)

風環境の測定地点図【変更後】

(CASE-4 及び CASE-5)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

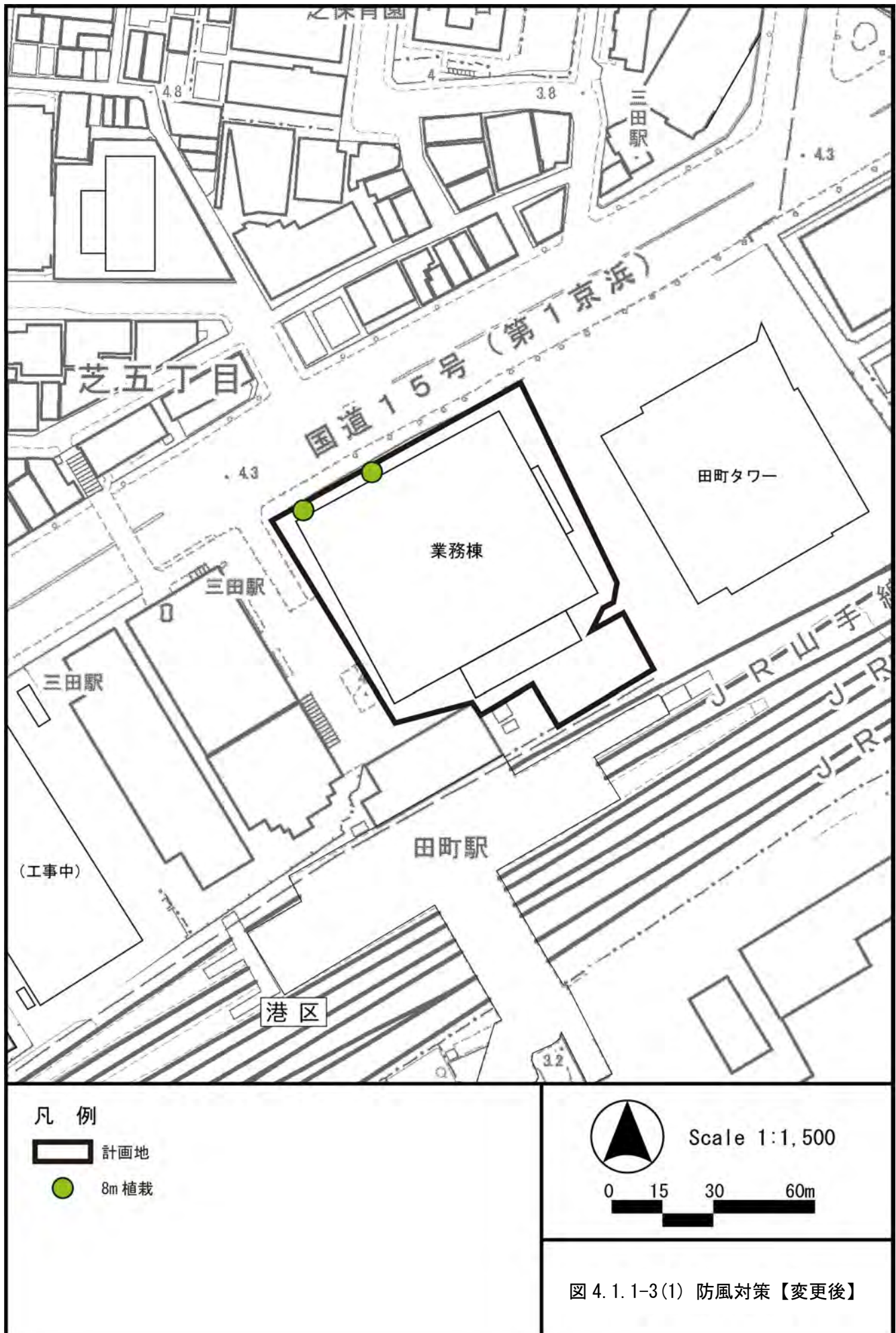
- | | |
|-----------|------------------|
| 計画地 | 横断歩道 |
| 測定点（敷地外） | ペDESTロリアンデッキ・歩道橋 |
| 測定点（敷地内） | マウントアップ歩道 |
| 測定点（デッキ上） | バス停留所 |
| 模型化範囲 | 駅出入口 |
| 1.5h 範囲 | |



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.1-2(2)
風環境の測定地点図【変更前】
(CASE-2 及び CASE-3)





凡 例

- 計画地
- 10m 植栽



Scale 1:1,500

0 15 30 60m

図 4.1.1-3(2) 防風対策【変更前】

表 4.1.1-1(1) 風環境評価の変化の状況（地点数：計画地外）【変更後】

実験ケース 強風による 影響の程度 測定 地点数	ケース 1 (計画建築物建設前： 現況)	ケース 4 (計画建築物建設後： 対策前)	ケース 5 (計画建築物建設後： 防風対策後)
	122	127	127
領域 A	57	56	56
領域 B	65	70	71
領域 C	0	1	0
領域 D	0	0	0

表 4.1.1-1(2) 風環境評価の変化の状況（地点数：計画地内）【変更後】

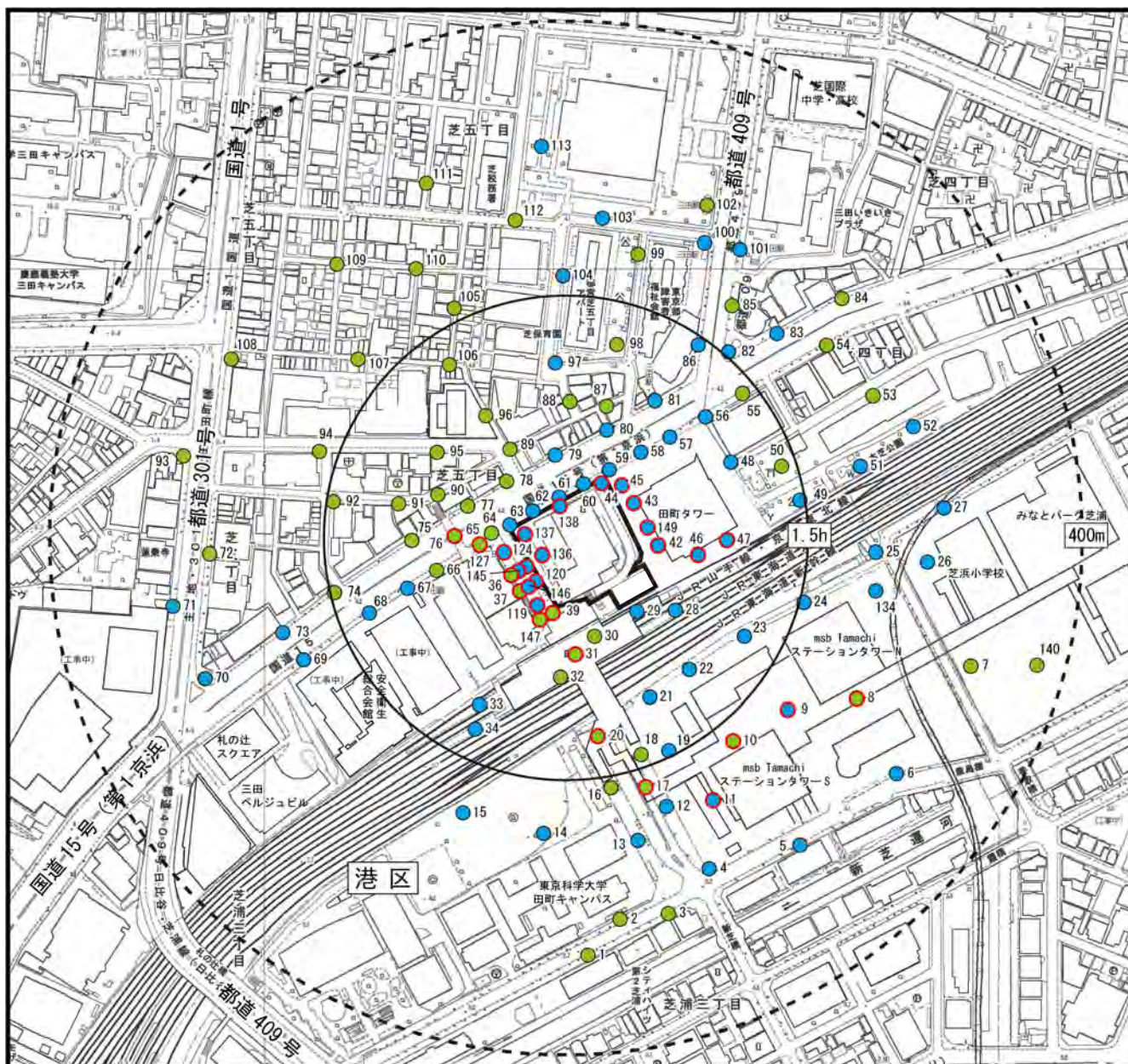
実験ケース 強風による 影響の程度 測定 地点数	ケース 1 (計画建築物建設前： 現況)	ケース 4 (計画建築物建設後： 対策前)	ケース 5 (計画建築物建設後： 防風対策後)
	6	21	21
領域 A	1	17	17
領域 B	5	4	4
領域 C	0	0	0
領域 D	0	0	0

表 4.1.1-2(1) 風環境評価の変化の状況（地点数：計画地外）【変更前】

実験ケース 強風による 影響の程度 測定 地点数	ケース 1 (計画建築物建設前： 現況)	ケース 2 (計画建築物建設後： 対策前)	ケース 3 (計画建築物建設後： 防風対策後)
	122	127	127
領域 A	57	56	56
領域 B	65	70	71
領域 C	0	1	0
領域 D	0	0	0

表 4.1.1-2(2) 風環境評価の変化の状況（地点数：計画地内）【変更前】

実験ケース 強風による 影響の程度 測定 地点数	ケース 1 (計画建築物建設前： 現況)	ケース 2 (計画建築物建設後： 対策前)	ケース 3 (計画建築物建設後： 防風対策後)
	6	19	19
領域 A	1	15	15
領域 B	5	4	4
領域 C	0	0	0
領域 D	0	0	0



田町駅デッキ下



凡 例

- 計画地
- 模型化範囲
- 1.5h 範囲

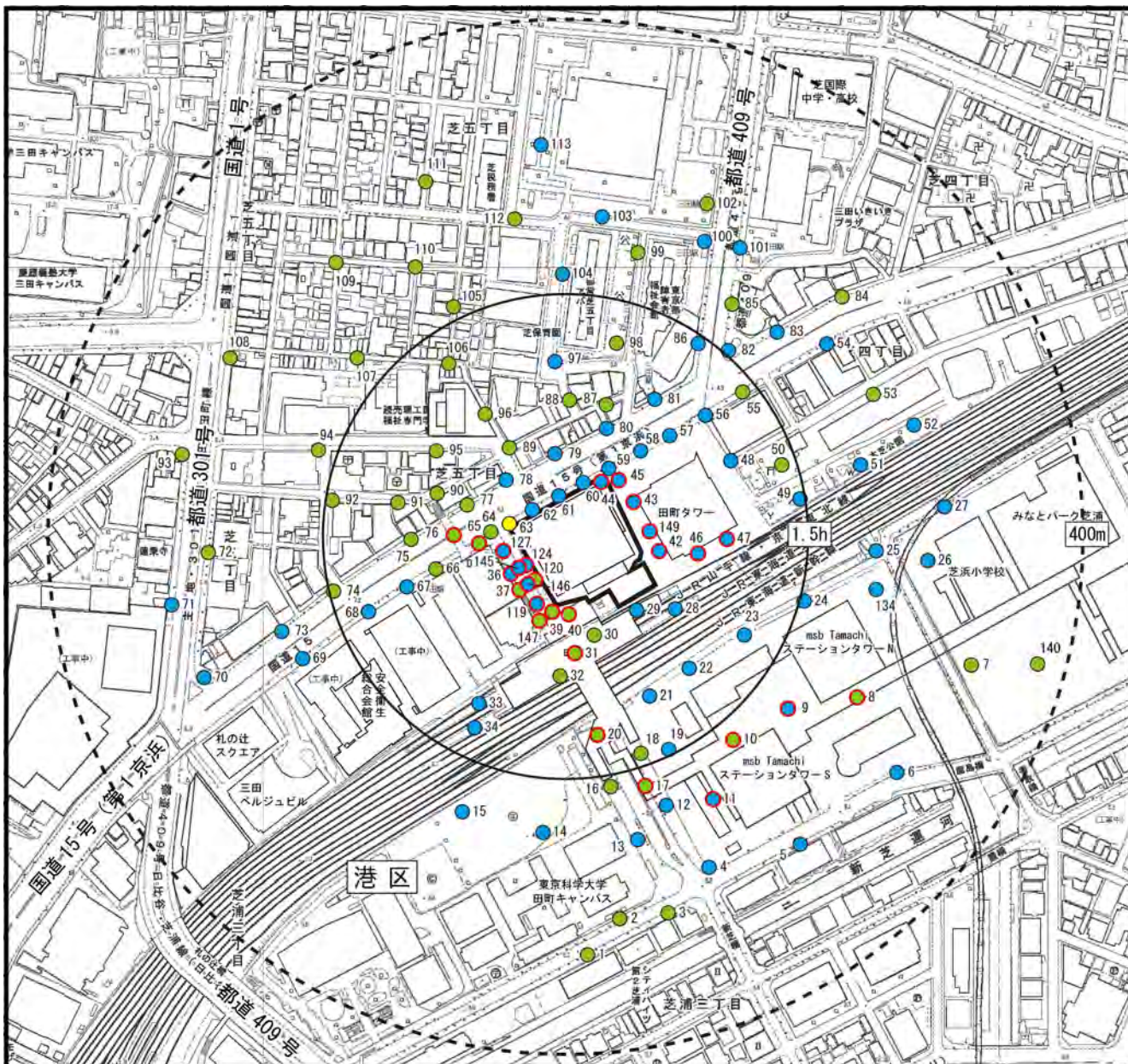
- 領域 A
- 領域 B
- 領域 C
- 領域 D
- 測定点 (デッキ上)



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.1-4 風環境評価
(CASE-1:計画建築物建設前の風環境)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

- 計画地
- 模型化範囲
- 1.5h 範囲

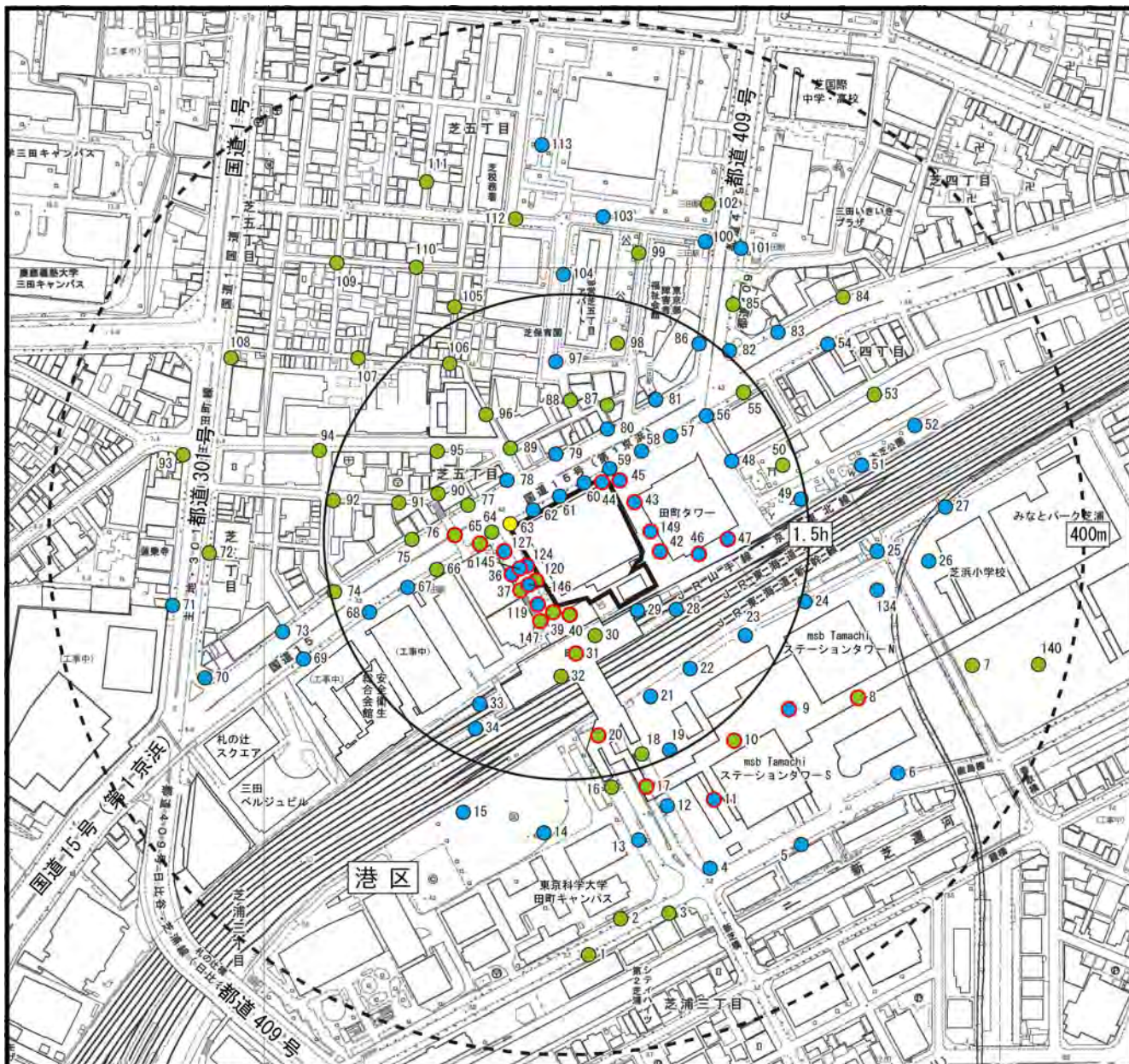
- 領域 A
- 領域 B
- 領域 C
- 領域 D
- 測定点 (デッキ上)



Scale 1:5,000



図 4.1.1-5(1) 風環境評価【変更後】
(CASE-4: 計画建築物建設後の風環境)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

- 計画地
- 模型化範囲
- 1.5h 範囲

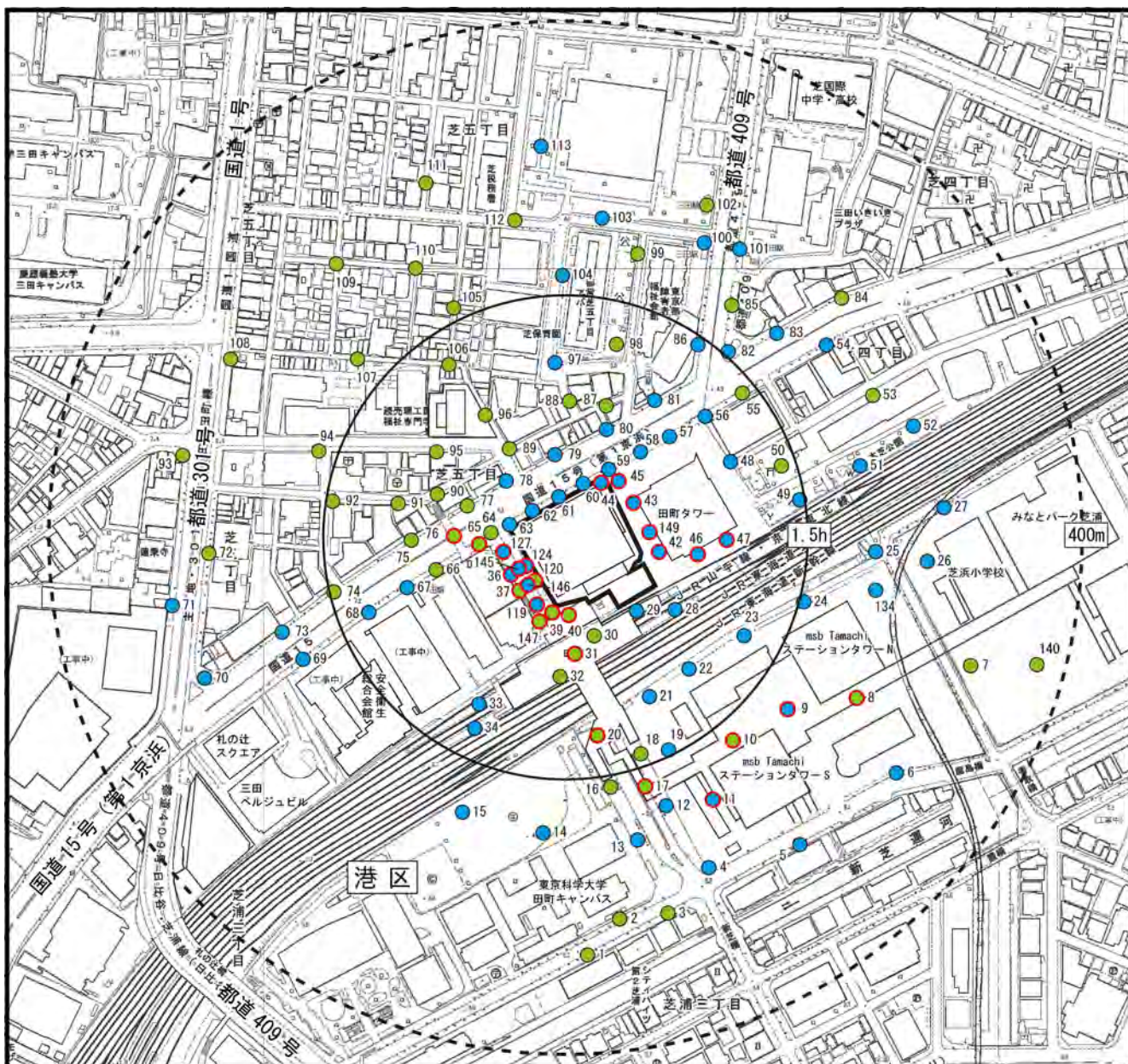
- 領域 A
- 領域 B
- 領域 C
- 領域 D
- 測定点 (デッキ上)



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.1-5(2) 風環境評価【変更前】
(CASE-2: 計画建築物建設後の風環境)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

- 計画地
- 模型化範囲
- 1.5h 範囲

- 領域 A
- 領域 B
- 領域 C
- 領域 D
- 測定点 (デッキ上)



Scale 1:5,000

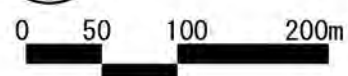
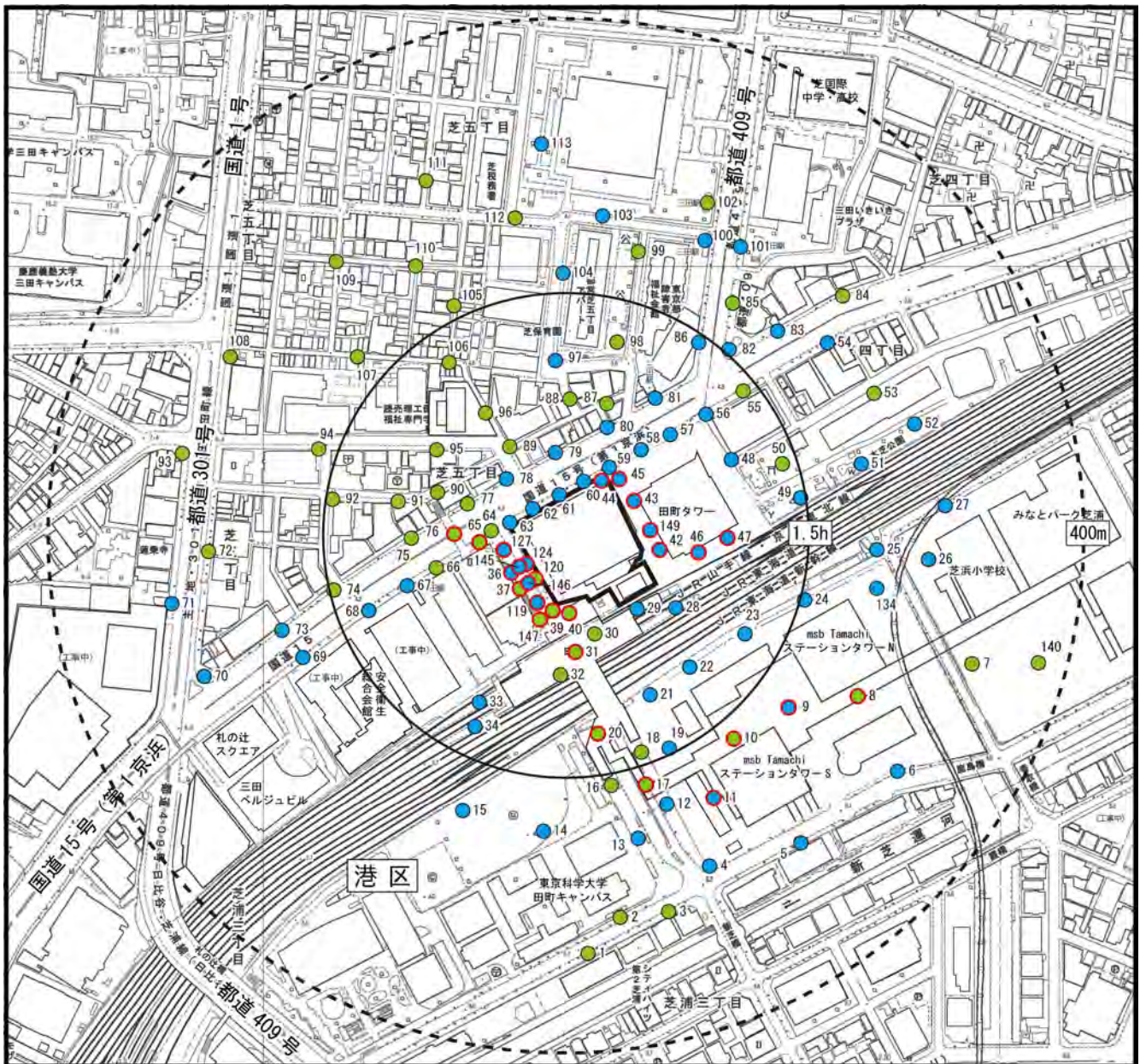


図 4.1.1-6(1) 風環境評価【変更後】
(CASE-5:防風対策を施した状況での風環境)



計画地内および田町駅デッキ下



凡 例

- 計画地
- 模型化範囲
- 1.5h 範囲
- 領域 A
- 領域 B
- 領域 C
- 領域 D
- 測定点 (デッキ上)



Scale 1:5,000

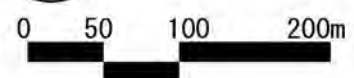


図 4.1.1-6(2) 風環境評価【変更前】
(CASE-3:防風対策を施した状況での
風環境)

注) 予測結果は建築計画を変更する前の結果である。

表 4.1.1-3(1) 風環境評価結果【変更後】

測定点	CASE-1						CASE-4						CASE-5					
	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域
	領域	風速	領域	風速			領域	風速	領域	風速			領域	風速	領域	風速		
1	A	1.2	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
2	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A
3	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.6	A	A	A	0.9	A	1.6	A	A
4	B	1.3	B	3.1	B	B	B	1.3	B	3.0	B	B	B	1.3	B	3.0	B	B
5	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B
6	B	1.5	B	4.2	B	B	B	1.4	B	4.2	B	B	B	1.4	B	4.2	B	B
7	A	1.1	A	2.1	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A
8	A	0.7	A	1.4	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A
9	B	1.5	B	3.7	B	B	B	1.4	B	3.6	B	B	B	1.4	B	3.6	B	B
10	A	1.2	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
11	B	1.8	B	3.9	B	B	B	1.7	B	3.7	B	B	B	1.7	B	3.7	B	B
12	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B
13	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B
14	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B
15	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B
16	A	1.0	A	2.6	A	A	A	0.9	A	2.6	A	A	A	0.9	A	2.6	A	A
17	A	0.9	A	2.1	A	A	A	0.8	A	2.0	A	A	A	0.8	A	2.0	A	A
18	A	1.2	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.2	A	A	A	1.1	A	2.2	A	A
19	B	1.3	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B
20	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.8	A	1.8	A	A
21	B	1.8	B	4.1	B	B	B	1.8	B	4.3	B	B	B	1.8	B	4.3	B	B
22	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B
23	B	1.6	B	3.3	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B
24	B	1.8	B	4.0	B	B	B	1.8	B	4.0	B	B	B	1.8	B	4.0	B	B
25	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B
26	B	1.5	B	3.4	B	B	B	1.5	B	3.3	B	B	B	1.5	B	3.3	B	B
27	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.7	B	3.4	B	B
28	B	1.6	B	3.5	B	B	B	1.7	B	3.3	B	B	B	1.7	B	3.3	B	B
29	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.7	B	B	B	1.5	A	2.7	B	B
30	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.8	A	A
31	A	0.7	A	1.3	A	A	A	0.6	A	1.4	A	A	A	0.6	A	1.4	A	A
32	A	1.0	A	2.0	A	A	A	1.0	A	1.9	A	A	A	1.0	A	1.9	A	A
33	B	1.7	B	3.6	B	B	B	1.7	B	3.8	B	B	B	1.7	B	3.8	B	B
34	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.3	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.7	B	B
35	A	0.8	A	1.5	A	A	A	1.2	A	2.9	A	A	A	1.2	A	2.9	A	A
36	A	1.1	A	2.7	A	B	B	1.6	B	3.5	B	B	B	1.6	B	3.5	B	B
37	A	0.9	A	2.2	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A
38	A	0.7	A	1.5	A	A	A	0.7	A	1.5	A	A	A	0.7	A	1.5	A	A
39	A	0.7	A	1.6	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A
40	-	-	-	-	0	A	A	0.4	A	0.8	A	A	A	0.4	A	0.8	A	A
41	-	-	-	-	0	A	A	1.2	A	2.4	A	A	A	1.2	A	2.4	A	A
42	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B
43	B	1.3	B	4.3	B	B	B	1.7	B	4.0	B	B	B	1.7	B	4.0	B	B
44	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B
45	B	1.8	B	3.7	B	B	B	1.7	B	3.2	B	B	B	1.7	B	3.2	B	B
46	B	1.3	B	3.1	B	B	B	1.3	B	3.4	B	B	B	1.3	B	3.4	B	B
47	B	1.6	B	4.2	B	B	B	1.5	B	4.1	B	B	B	1.5	B	4.1	B	B
48	B	1.7	B	4.1	B	B	B	1.4	B	3.9	B	B	B	1.4	B	3.9	B	B
49	B	1.8	B	3.6	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B
50	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A
51	B	1.7	B	3.2	B	B	B	1.6	B	3.1	B	B	B	1.6	B	3.1	B	B
52	B	1.4	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.8	B	B	B	1.3	A	2.8	B	B
53	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.0	A	1.9	A	A	A	1.0	A	1.9	A	A
54	A	1.1	A	2.9	A	A	A	1.1	B	3.2	B	A	A	1.1	B	3.2	B	B
55	A	1.1	A	2.7	A	A	A	1.0	A	2.9	A	A	A	1.0	A	2.9	A	A
56	B	1.5	B	3.5	B	B	B	1.5	B	3.8	B	B	B	1.5	B	3.8	B	B
57	B	1.8	B	4.3	B	B	B	1.6	B	4.1	B	B	B	1.6	B	4.1	B	B
58	B	1.7	B	4.1	B	B	B	1.5	B	3.5	B	B	B	1.5	B	3.5	B	B
59	B	1.8	B	3.4	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B
60	B	1.6	A	2.9	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B
61	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B
62	B	1.5	B	3.2	B	B	B	1.7	B	3.2	B	B	B	1.7	B	3.2	B	B
63	B	1.4	A	2.9	B	C	B	1.9	B	3.9	C	B	B	1.7	B	3.6	B	B
64	A	1.0	A	2.3	A	A	A	1.0	A	2.2	A	A	A	1.0	A	2.2	A	A
65	A	0.8	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.2	A	A	A	0.9	A	2.2	A	A
66	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
67	B	1.4	B	3.4	B	B	B	1.6	B	3.3	B	B	B	1.6	B	3.3	B	B
68	B	1.3	B	3.2	B	B	B	1.3	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.9	B	B
69	B	1.5	B	3.4	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B
70	B	1.6	B	3.8	B	B	B	1.6	B	3.8	B	B	B	1.6	B	3.8	B	B
71	B	1.4	B	3.0	B	B	B	1.3	B	3.0	B	B	B	1.3	B	3.0	B	B
72	A	1.0	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.5	A	A	A	0.9	A	2.5	A	A
73	A	1.0	B	3.1	B	A	A	1.0	B	3.1	B	A	A	1.0	B	3.1	B	B
74	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A
75	A	0.8	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.1	A	A
76	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.9	A	A	A	0.9	A	1.9	A	A
77	A	0.9	A	1.7	A	A	A	1.0	A	2.2	A	A	A	1.0	A	2.2	A	A
78	A	1.0	A	1.8	A	B	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B
79	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B
80	B	1.8	B	3.7	B	B	B	1.5	B	3.2	B	B	B	1.5	B	3.2	B	B
81	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.6	B	3.7	B	B	B	1.6	B	3.7	B	B
82	B	1.5	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B
83	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B
84	A	1.1	A	2.2	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A
85	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A
86	B	1.3	B	3.6	B	B	B	1.3	B	3.9	B	B	B	1.3	B	3.9	B	B
87	A	1.2	A	2.7	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A
88	A	0.8	A	2.6	A	A	A	0.6	A	1.7	A	A	A	0.6	A	1.7	A	A
89	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A	A	1.0	A	2.1	A	A
90	A	0.5	A	1.4	A	A	A	0.6	A	1.3	A	A	A	0.6	A	1.3	A	A

表 4.1.1-3(2) 風環境評価結果【変更後】

測定点	CASE-1						CASE-4						CASE-5					
	累積頻度55%		累積頻度95%		総合	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合	領域
	領域	風速	領域	風速			領域	風速	領域	風速			領域	風速	領域	風速		
91	A	0.5	A	0.9	A	領域	A	0.5	A	1.0	A	領域	A	0.5	A	1.0	A	領域
92	A	0.8	A	1.8	A	領域	A	0.8	A	1.9	A	領域	A	0.8	A	1.9	A	領域
93	A	0.9	A	1.6	A	領域	A	0.9	A	1.6	A	領域	A	0.9	A	1.6	A	領域
94	A	0.9	A	1.8	A	領域	A	0.8	A	1.8	A	領域	A	0.8	A	1.8	A	領域
95	A	1.2	A	2.5	A	領域	A	0.9	A	2.1	A	領域	A	0.9	A	2.1	A	領域
96	A	0.9	A	1.9	A	領域	A	0.8	A	1.7	A	領域	A	0.8	A	1.7	A	領域
97	A	1.1	B	3.2	B	領域	A	1.1	B	3.2	B	領域	A	1.1	B	3.2	B	領域
98	A	1.2	A	2.8	A	領域	A	1.2	A	2.9	A	領域	A	1.2	A	2.9	A	領域
99	A	1.1	A	2.2	A	領域	A	1.1	A	2.5	A	領域	A	1.1	A	2.5	A	領域
100	B	1.4	B	3.0	B	領域	B	1.4	A	2.9	B	領域	B	1.4	A	2.9	B	領域
101	B	1.4	A	2.9	B	領域	B	1.5	A	2.9	B	領域	B	1.5	A	2.9	B	領域
102	A	1.0	A	2.0	A	領域	A	1.0	A	2.0	A	領域	A	1.0	A	2.0	A	領域
103	B	1.6	B	4.2	B	領域	B	1.6	B	4.3	B	領域	B	1.6	B	4.3	B	領域
104	B	1.3	B	3.9	B	領域	B	1.3	B	3.6	B	領域	B	1.3	B	3.6	B	領域
105	A	0.6	A	1.1	A	領域	A	0.6	A	1.1	A	領域	A	0.6	A	1.1	A	領域
106	A	0.8	A	1.7	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域
107	A	0.7	A	1.3	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域
108	A	1.0	A	2.7	A	領域	A	1.1	A	2.8	A	領域	A	1.1	A	2.8	A	領域
109	A	0.7	A	1.4	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域	A	0.7	A	1.3	A	領域
110	A	0.7	A	1.4	A	領域	A	0.6	A	1.3	A	領域	A	0.6	A	1.3	A	領域
111	A	1.0	A	2.6	A	領域	A	0.9	A	2.5	A	領域	A	0.9	A	2.5	A	領域
112	A	1.1	A	2.4	A	領域	A	1.1	A	2.3	A	領域	A	1.1	A	2.3	A	領域
113	B	1.3	A	2.8	B	領域	B	1.3	A	2.8	B	領域	B	1.3	A	2.8	B	領域
114	-	-	-	-	0	領域	A	0.9	A	2.2	A	領域	A	0.9	A	2.2	A	領域
115	-	-	-	-	0	領域	A	0.8	A	2.2	A	領域	A	0.8	A	2.2	A	領域
116	-	-	-	-	0	領域	A	0.3	A	0.6	A	領域	A	0.3	A	0.6	A	領域
117	-	-	-	-	0	領域	A	0.9	A	2.3	A	領域	A	0.9	A	2.3	A	領域
118	A	1.0	A	1.9	A	領域	A	0.5	A	1.6	A	領域	A	0.5	A	1.6	A	領域
119	B	1.5	A	2.9	B	領域	B	1.6	B	3.4	B	領域	B	1.6	B	3.4	B	領域
120	B	1.3	A	2.7	B	領域	A	1.1	A	2.6	A	領域	A	1.1	A	2.6	A	領域
121	-	-	-	-	0	領域	A	1.1	A	2.8	A	領域	A	1.1	A	2.8	A	領域
122	-	-	-	-	0	領域	A	1.2	B	3.4	B	領域	A	1.2	B	3.4	B	領域
123	-	-	-	-	0	領域	A	0.7	A	1.6	A	領域	A	0.7	A	1.6	A	領域
124	B	1.4	B	3.2	B	領域	B	1.5	B	3.3	B	領域	B	1.5	B	3.3	B	領域
125	-	-	-	-	0	領域	B	1.3	B	3.5	B	領域	B	1.3	B	3.5	B	領域
126	B	1.5	A	2.9	B	領域	-	-	-	-	0	領域	-	-	-	-	0	領域
127	A	1.0	B	3.0	B	領域	B	1.5	B	3.1	B	領域	B	1.5	B	3.1	B	領域
128	-	-	-	-	0	領域	A	0.8	A	2.7	A	領域	A	0.8	A	2.7	A	領域
129	-	-	-	-	0	領域	A	0.6	A	1.7	A	領域	A	0.6	A	1.7	A	領域
130	-	-	-	-	0	領域	A	0.9	A	2.0	A	領域	A	0.9	A	2.0	A	領域
131	-	-	-	-	0	領域	A	0.3	A	0.7	A	領域	A	0.3	A	0.7	A	領域
132	B	1.6	B	3.1	B	領域	B	1.6	B	3.7	B	領域	B	1.6	B	3.7	B	領域
133	-	-	-	-	0	領域	A	1.2	A	2.4	A	領域	A	1.2	A	2.4	A	領域
134	B	1.7	B	3.9	B	領域	B	1.6	B	3.7	B	領域	B	1.6	B	3.7	B	領域
135	A	0.9	A	2.7	A	領域	B	1.5	B	3.4	B	領域	B	1.5	B	3.4	B	領域
136	B	1.5	B	3.1	B	領域	-	-	-	-	0	領域	-	-	-	-	0	領域
137	B	1.6	B	3.6	B	領域	-	-	-	-	0	領域	-	-	-	-	0	領域
138	B	1.6	B	3.3	B	領域	-	-	-	-	0	領域	-	-	-	-	0	領域
139	-	-	-	-	0	領域	A	1.0	A	2.0	A	領域	A	1.0	A	2.0	A	領域
140	A	0.8	A	1.6	A	領域	A	0.7	A	1.6	A	領域	A	0.7	A	1.6	A	領域
141	-	-	-	-	0	領域	A	1.2	A	2.7	A	領域	A	1.2	A	2.7	A	領域
142	-	-	-	-	0	領域	A	0.5	A	1.7	A	領域	A	0.5	A	1.7	A	領域
143	-	-	-	-	0	領域	A	0.9	A	2.3	A	領域	A	0.9	A	2.3	A	領域
144	-	-	-	-	0	領域	B	1.7	B	3.6	B	領域	B	1.7	B	3.6	B	領域
145	B	1.3	B	3.1	B	領域	B	1.7	B	4.0	B	領域	B	1.7	B	4.0	B	領域
146	B	1.3	A	2.8	B	領域	B	1.6	B	3.3	B	領域	B	1.6	B	3.3	B	領域
147	A	0.7	A	1.5	A	領域	A	0.8	A	1.8	A	領域	A	0.8	A	1.8	A	領域
148	-	-	-	-	0	領域	A	1.0	B	3.6	B	領域	A	1.1	B	3.6	B	領域
149	B	1.8	B	3.6	B	領域	B	1.4	B	4.3	B	領域	B	1.4	B	4.3	B	領域
150	-	-	-	-	0	領域	B	1.4	A	2.8	B	領域	B	1.4	A	2.8	B	領域
151	-	-	-	-	0	領域	B	1.5	A	2.7	B	領域	B	1.5	A	2.7	B	領域
152	-	-	-	-	0	領域	A	1.1	A	2.4	A	領域	A	1.1	A	2.4	A	領域

表 4.1.1-4(1) 風環境評価結果【変更前】

測定点	CASE-1						CASE-2						CASE-3					
	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	領域
	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域			風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域			風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域		
1	A	1.2	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
2	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A
3	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.6	A	A	A	0.9	A	1.6	A	A
4	B	1.3	B	3.1	B	B	B	1.3	B	3	B	B	B	1.3	B	3	B	B
5	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B
6	B	1.5	B	4.2	B	B	B	1.4	B	4.2	B	B	B	1.4	B	4.2	B	B
7	A	1.1	A	2.1	A	A	A	1	A	2.1	A	A	A	1	A	2.1	A	A
8	A	0.7	A	1.4	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A	A	0.7	A	1.4	A	A
9	B	1.5	B	3.7	B	B	B	1.4	B	3.6	B	B	B	1.4	B	3.6	B	B
10	A	1.2	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
11	B	1.8	B	3.9	B	B	B	1.7	B	3.7	B	B	B	1.7	B	3.7	B	B
12	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B
13	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.4	A	2.7	B	B
14	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B
15	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B	B	1.3	A	2.5	B	B
16	A	1	A	2.6	A	A	A	0.9	A	2.6	A	A	A	0.9	A	2.6	A	A
17	A	0.9	A	2.1	A	A	A	0.8	A	2	A	A	A	0.8	A	2	A	A
18	A	1.2	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.2	A	A	A	1.1	A	2.2	A	A
19	B	1.3	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B	B	1.3	A	2.6	B	B
20	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.8	A	1.8	A	A
21	B	1.8	B	4.1	B	B	B	1.8	B	4.3	B	B	B	1.8	B	4.3	B	B
22	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B
23	B	1.6	B	3.3	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B
24	B	1.8	B	4	B	B	B	1.8	B	4	B	B	B	1.8	B	4	B	B
25	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B
26	B	1.5	B	3.4	B	B	B	1.5	B	3.3	B	B	B	1.5	B	3.3	B	B
27	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.7	B	3.4	B	B
28	B	1.6	B	3.5	B	B	B	1.7	B	3.3	B	B	B	1.7	B	3.3	B	B
29	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.4	A	2.6	B	B	B	1.4	A	2.6	B	B
30	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.8	A	A	A	0.9	A	1.8	A	A
31	A	0.7	A	1.3	A	A	A	0.6	A	1.4	A	A	A	0.6	A	1.4	A	A
32	A	1	A	2	A	A	A	1	A	1.9	A	A	A	1	A	1.9	A	A
33	B	1.7	B	3.6	B	B	B	1.7	B	3.8	B	B	B	1.7	B	3.8	B	B
34	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.3	A	2.7	B	B	B	1.3	A	2.7	B	B
35	A	0.8	A	1.5	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.2	A	2.5	A	A
36	A	1.1	A	2.7	A	B	B	1.6	B	3.5	B	B	B	1.6	B	3.4	B	B
37	A	0.9	A	2.2	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A
38	A	0.7	A	1.5	A	A	A	0.9	A	2.2	A	A	A	0.9	A	2.2	A	A
39	A	0.7	A	1.6	A	A	A	0.7	A	1.3	A	A	A	0.7	A	1.3	A	A
40	-	-	-	-	0	A	A	0.4	A	0.8	A	A	A	0.4	A	0.8	A	A
41	-	-	-	-	0	A	A	1.1	A	2	A	A	A	1.1	A	2	A	A
42	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.3	B	3.3	B	B	B	1.3	B	3.3	B	B
43	B	1.3	B	4.3	B	B	B	1.7	B	4.1	B	B	B	1.7	B	4.2	B	B
44	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.3	B	3.4	B	B	B	1.3	B	3.3	B	B
45	B	1.8	B	3.7	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B	B	1.8	B	3.5	B	B
46	B	1.3	B	3.1	B	A	A	1.2	B	3	B	A	A	1.2	B	3	B	B
47	B	1.6	B	4.2	B	B	B	1.5	B	4.2	B	B	B	1.5	B	4.2	B	B
48	B	1.7	B	4.1	B	B	B	1.4	B	3.9	B	B	B	1.4	B	3.8	B	B
49	B	1.8	B	3.6	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B	B	1.7	B	3.5	B	B
50	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A	A	1.1	A	2.5	A	A
51	B	1.7	B	3.2	B	B	B	1.6	B	3.1	B	B	B	1.6	B	3.1	B	B
52	B	1.4	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.8	B	B	B	1.3	A	2.8	B	B
53	A	1	A	2.1	A	A	A	1	A	1.9	A	A	A	1	A	1.9	A	A
54	A	1.1	A	2.9	A	A	A	1.1	B	3.2	B	A	A	1.1	B	3.2	B	B
55	A	1.1	A	2.7	A	A	A	1	A	2.9	A	A	A	1	A	2.9	A	A
56	B	1.5	B	3.5	B	B	B	1.5	B	3.8	B	B	B	1.5	B	3.8	B	B
57	B	1.8	B	4.3	B	B	B	1.6	B	4.1	B	B	B	1.6	B	4.1	B	B
58	B	1.7	B	4.1	B	B	B	1.5	B	3.5	B	B	B	1.5	B	3.5	B	B
59	B	1.8	B	3.4	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B	B	1.8	B	3.6	B	B
60	B	1.6	A	2.9	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B
61	B	1.4	A	2.7	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B	B	1.5	A	2.9	B	B
62	B	1.5	B	3.2	B	B	B	1.7	B	3.3	B	B	B	1.7	B	3.4	B	B
63	B	1.4	A	2.9	B	C	C	1.9	B	4.1	C	C	B	1.8	B	3.7	B	B
64	A	1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.2	A	A
65	A	0.8	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.3	A	A	A	0.9	A	2.2	A	A
66	A	1	A	2.1	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A	A	1.1	A	2.3	A	A
67	B	1.4	B	3.4	B	B	B	1.6	B	3.3	B	B	B	1.6	B	3.3	B	B
68	B	1.3	B	3.2	B	B	B	1.3	A	2.9	B	B	B	1.3	A	2.9	B	B
69	B	1.5	B	3.4	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.5	B	3.1	B	B
70	B	1.6	B	3.8	B	B	B	1.6	B	3.8	B	B	B	1.6	B	3.8	B	B
71	B	1.4	B	3	B	B	B	1.3	B	3	B	B	B	1.3	B	3	B	B
72	A	1	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.5	A	A	A	0.9	A	2.5	A	A
73	A	1	B	3.1	B	A	A	1	B	3.1	B	A	A	1	B	3.1	B	B
74	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A
75	A	0.8	A	2.1	A	A	A	0.9	A	2.1	A	A	A	0.8	A	2.1	A	A
76	A	0.8	A	1.8	A	A	A	0.9	A	2.1	A	A	A	0.9	A	1.9	A	A
77	A	0.9	A	1.7	A	A	A	1.2	A	2.5	A	A	A	1.2	A	2.5	A	A
78	A	1	A	1.8	A	B	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B
79	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.4	A	2.8	B	B	B	1.4	A	2.9	B	B
80	B	1.8	B	3.7	B	B	B	1.6	B	3.5	B	B	B	1.6	B	3.4	B	B
81	B	1.7	B	3.4	B	B	B	1.6	B	3.7	B	B	B	1.6	B	3.7	B	B
82	B	1.5	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B	B	1.4	B	3.3	B	B
83	B	1.5	B	3.1	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B	B	1.4	B	3.2	B	B
84	A	1.1	A	2.2	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A	A	1.1	A	2.4	A	A
85	A	1	A	2.1	A	A	A	1	A	2.1	A	A	A	1	A	2.1	A	A
86	B	1.3	B	3.6	B	B	B	1.3	B	3.9	B	B	B	1.3	B	3.9	B	B
87	A	1.2	A	2.7	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1.2	A	2.6	A	A
88	A	0.8	A	2.6	A	A	A	0.6	A	1.7	A	A	A	0.6	A	1.7	A	A
89	A	1.2	A	2.6	A	A	A	1	A	2.1	A	A	A	1	A	2.1	A	A
90	A	0.5	A	1.4	A	A	A	0.6	A	1.3	A	A	A	0.6	A	1.3	A	A

表 4.1.1-4(2) 風環境評估結果【变更前】

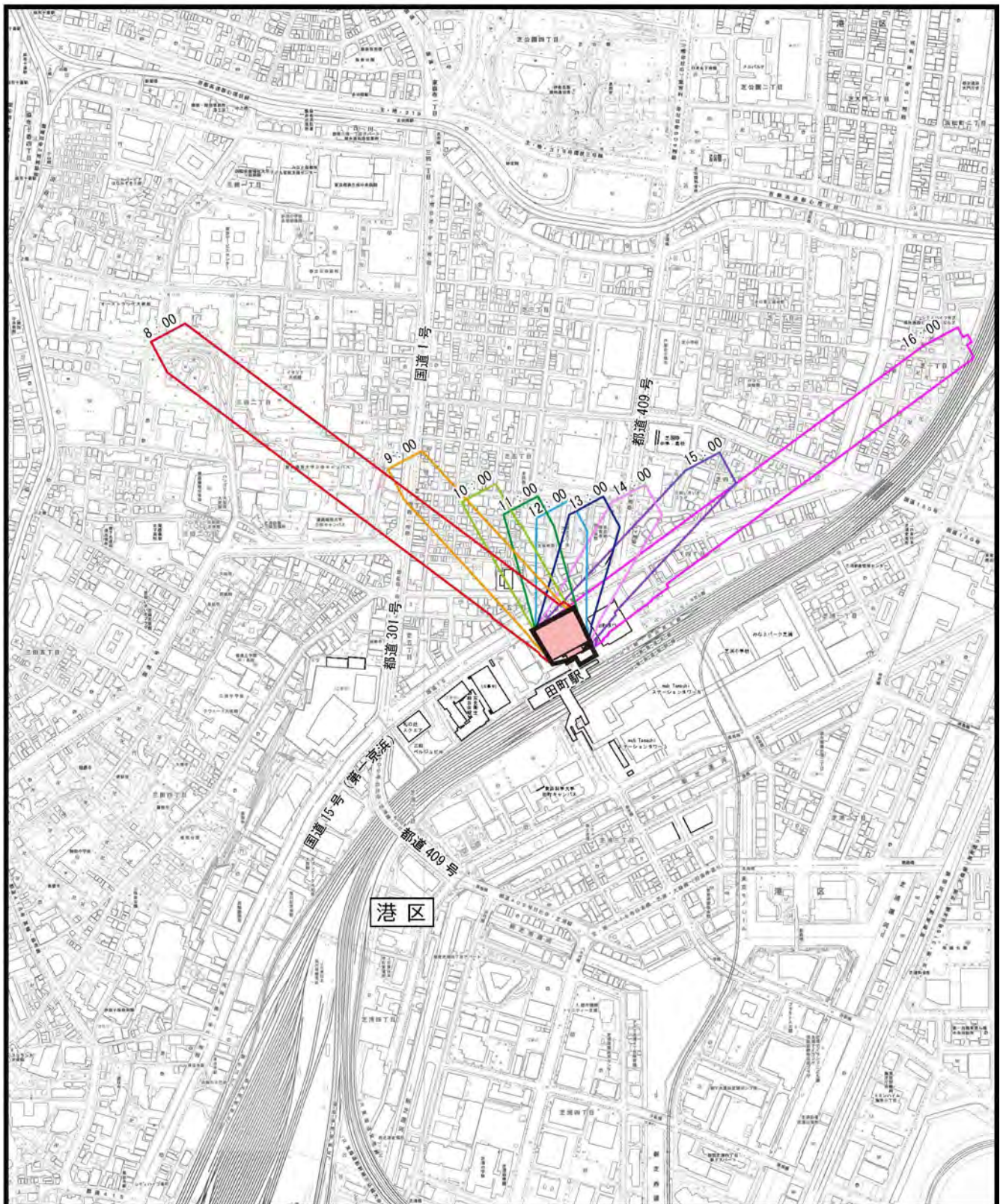
測定点	CASE-1						CASE-2						CASE-3					
	累積頻度55%		累積頻度95%		総合 領域	累積頻度55%	累積頻度95%		総合 領域	累積頻度55%	累積頻度95%		総合 領域	累積頻度55%	累積頻度95%		総合 領域	累積頻度55%
	領域	風速 (m/s)	領域	風速 (m/s)		領域	風速 (m/s)	領域	風速 (m/s)		領域	風速 (m/s)		領域	風速 (m/s)	領域	風速 (m/s)	
91	A	0.5	A	0.9	A	A	0.5	A	1	A	A	0.5	A	1	A	A	0.5	A
92	A	0.8	A	1.8	A	A	0.8	A	1.9	A	A	0.8	A	1.9	A	A	0.8	A
93	A	0.9	A	1.6	A	A	0.9	A	1.6	A	A	0.9	A	1.6	A	A	0.9	A
94	A	0.9	A	1.8	A	A	0.8	A	1.8	A	A	0.8	A	1.8	A	A	0.8	A
95	A	1.2	A	2.5	A	A	0.9	A	2.1	A	A	0.9	A	2.1	A	A	0.9	A
96	A	0.9	A	1.9	A	A	0.8	A	1.7	A	A	0.8	A	1.7	A	A	0.8	A
97	A	1.1	B	3.2	B	A	1.1	B	3.2	B	A	1.1	B	3.2	B	A	1.1	B
98	A	1.2	A	2.8	A	A	1.2	A	2.9	A	A	1.2	A	2.9	A	A	1.2	A
99	A	1.1	A	2.2	A	A	1.1	A	2.5	A	A	1.1	A	2.5	A	A	1.1	A
100	B	1.4	B	3	B	B	1.4	A	2.9	B	B	1.4	A	2.9	B	B	1.4	A
101	B	1.4	A	2.9	B	B	1.5	A	2.9	B	B	1.5	A	2.9	B	B	1.5	A
102	A	1	A	2	A	A	1	A	2	A	A	1	A	2	A	A	1	A
103	B	1.6	B	4.2	B	B	1.6	B	4.3	B	B	1.6	B	4.3	B	B	1.6	B
104	B	1.3	B	3.9	B	B	1.3	B	3.6	B	B	1.3	B	3.6	B	B	1.3	B
105	A	0.6	A	1.1	A	A	0.6	A	1.1	A	A	0.6	A	1.1	A	A	0.6	A
106	A	0.8	A	1.7	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A
107	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A
108	A	1	A	2.7	A	A	1.1	A	2.8	A	A	1.1	A	2.8	A	A	1.1	A
109	A	0.7	A	1.4	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A	1.3	A	A	0.7	A
110	A	0.7	A	1.4	A	A	0.6	A	1.3	A	A	0.6	A	1.3	A	A	0.6	A
111	A	1	A	2.6	A	A	0.9	A	2.5	A	A	0.9	A	2.5	A	A	0.9	A
112	A	1.1	A	2.4	A	A	1.1	A	2.3	A	A	1.1	A	2.3	A	A	1.1	A
113	B	1.3	A	2.8	B	B	1.3	A	2.8	B	B	1.3	A	2.8	B	B	1.3	A
114	-	-	-	-	0	A	0.9	A	2.7	A	A	0.9	A	2.7	A	A	0.9	A
115	-	-	-	-	0	A	0.8	A	2.1	A	A	0.8	A	2.1	A	A	0.8	A
116	-	-	-	-	0	A	0.5	A	1.3	A	A	0.5	A	1.3	A	A	0.5	A
117	-	-	-	-	0	A	1.1	A	2.8	A	A	1.1	A	2.8	A	A	1.1	A
118	A	1	A	1.9	A	A	0.6	A	1.2	A	A	0.6	A	1.2	A	A	0.6	A
119	B	1.5	A	2.9	B	B	1.7	B	3.5	B	B	1.7	B	3.5	B	B	1.7	B
120	B	1.3	A	2.7	B	A	1.1	A	2.8	A	A	1.1	A	2.7	A	A	1.1	A
121	-	-	-	-	0	A	1.2	A	2.9	A	A	1.2	A	2.9	A	A	1.2	A
122	-	-	-	-	0	A	1.2	B	4.1	B	A	1.2	B	4	B	A	1.2	B
123	-	-	-	-	0	A	0.8	A	1.9	A	A	0.8	A	1.9	A	A	0.8	A
124	B	1.4	B	3.2	B	B	1.5	B	3.5	B	B	1.5	B	3.5	B	B	1.5	B
125	-	-	-	-	0	B	1.4	B	3.8	B	B	1.3	B	3.5	B	B	1.3	B
126	B	1.5	A	2.9	B	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
127	A	1	B	3	B	B	1.5	B	3.2	B	B	1.5	B	3.2	B	B	1.5	B
128	-	-	-	-	0	A	0.9	A	2.7	A	A	0.9	A	2.6	A	A	0.9	A
129	-	-	-	-	0	A	1.1	A	2.3	A	A	1.1	A	2.2	A	A	1.1	A
130	-	-	-	-	0	A	1	A	2	A	A	1	A	1.9	A	A	1	A
131	-	-	-	-	0	A	0.3	A	0.6	A	A	0.3	A	0.6	A	A	0.3	A
132	B	1.6	B	3.1	B	B	1.6	B	3.4	B	B	1.6	B	3.3	B	B	1.6	B
133	-	-	-	-	0	A	1.1	A	2.2	A	A	1	A	2.2	A	A	1	A
134	B	1.7	B	3.9	B	B	1.6	B	3.7	B	B	1.6	B	3.7	B	B	1.6	B
135	A	0.9	A	2.7	A	B	1.5	B	3.2	B	B	1.5	B	3.2	B	B	1.5	B
136	B	1.5	B	3.1	B	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
137	B	1.6	B	3.6	B	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
138	B	1.6	B	3.3	B	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
139	-	-	-	-	0	A	1.1	A	2.1	A	A	1.1	A	2.1	A	A	1.1	A
140	A	0.8	A	1.6	A	A	0.7	A	1.6	A	A	0.7	A	1.6	A	A	0.7	A
141	-	-	-	-	0	B	1.4	A	2.8	B	B	1.4	A	2.8	B	B	1.4	A
142	-	-	-	-	0	A	1	A	2.3	A	A	0.9	A	2.3	A	A	0.9	A
143	-	-	-	-	0	A	1.1	A	2.1	A	A	1.1	A	2.1	A	A	1.1	A
144	-	-	-	-	0	B	1.8	B	4	B	B	1.8	B	4	B	B	1.8	B
145	B	1.3	B	3.1	B	B	1.8	B	4.1	B	B	1.8	B	4	B	B	1.8	B
146	B	1.3	A	2.8	B	B	1.6	B	3.2	B	B	1.5	B	3.1	B	B	1.5	B
147	A	0.7	A	1.5	A	A	0.8	A	1.6	A	A	0.8	A	1.5	A	A	0.8	A
148	-	-	-	-	0	B	1.6	B	3.5	B	B	1.6	B	3.6	B	B	1.6	B
149	B	1.8	B	3.6	B	B	1.5	B	4.3	B	B	1.5	B	4.3	B	B	1.5	B
150	-	-	-	-	0	B	1.4	A	2.7	B	B	1.4	A	2.7	B	B	1.4	A

4.1.2 建造物影響（日照）

供用後の計画建築物による冬至日の日影の状況について予測、評価を行いました。

計画建築物による時刻別日影図を図 4.1.2-1(1)～(2)に、計画建築物による等時間日影図を図 4.1.2-2(1)～(2)に示します。

(空白)



凡 例

- 計画地
- 計画建築物

時刻別日影線

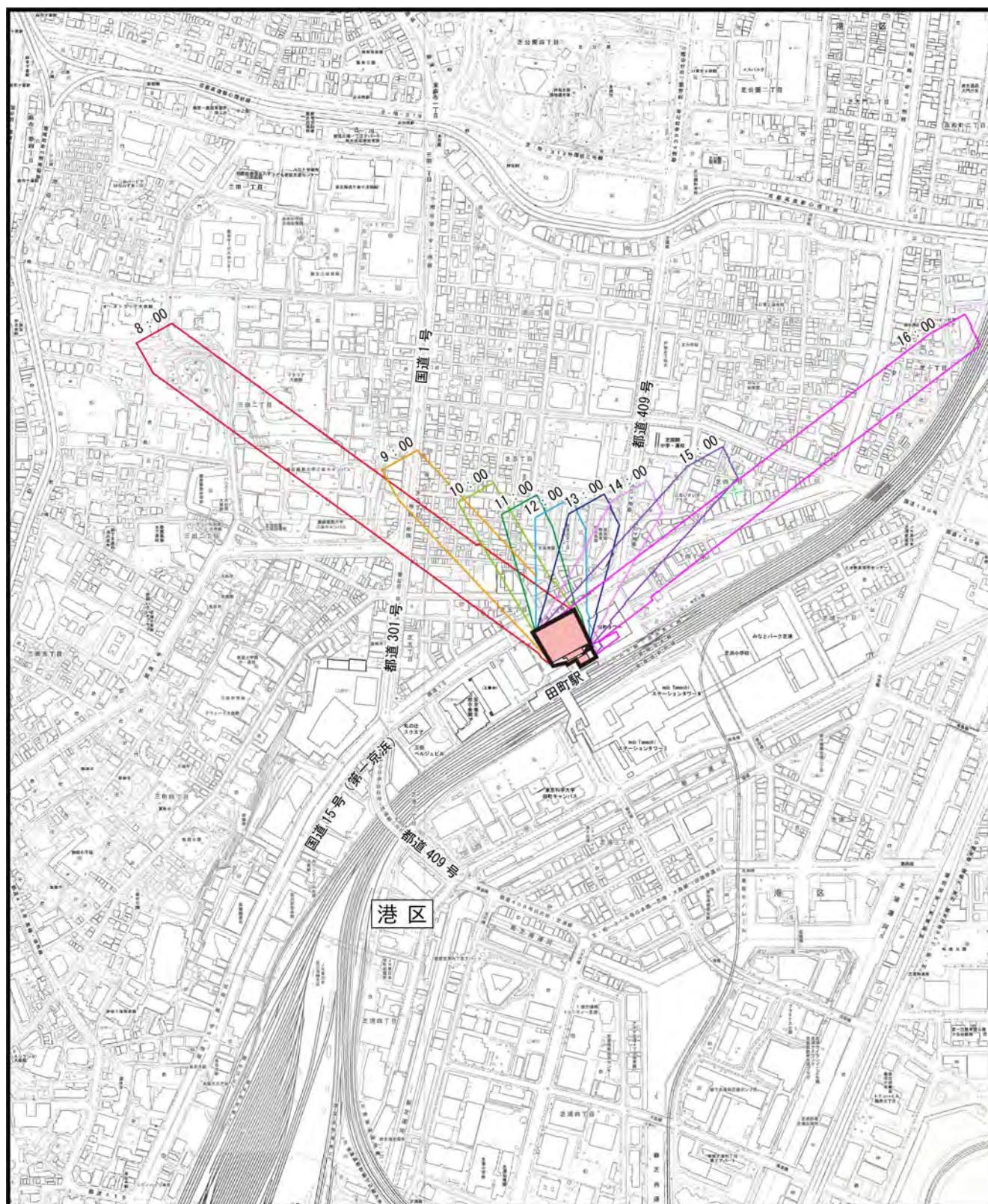
- 8:00
- 9:00
- 10:00
- 11:00
- 12:00
- 13:00
- 14:00
- 15:00
- 16:00



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4.1.2-1(1)時刻別日影図【変更後】



凡 例

- 計画地
- 計画建築物

時刻別日影線

- 8:00
- 9:00
- 10:00
- 11:00
- 12:00
- 13:00
- 14:00
- 15:00
- 16:00

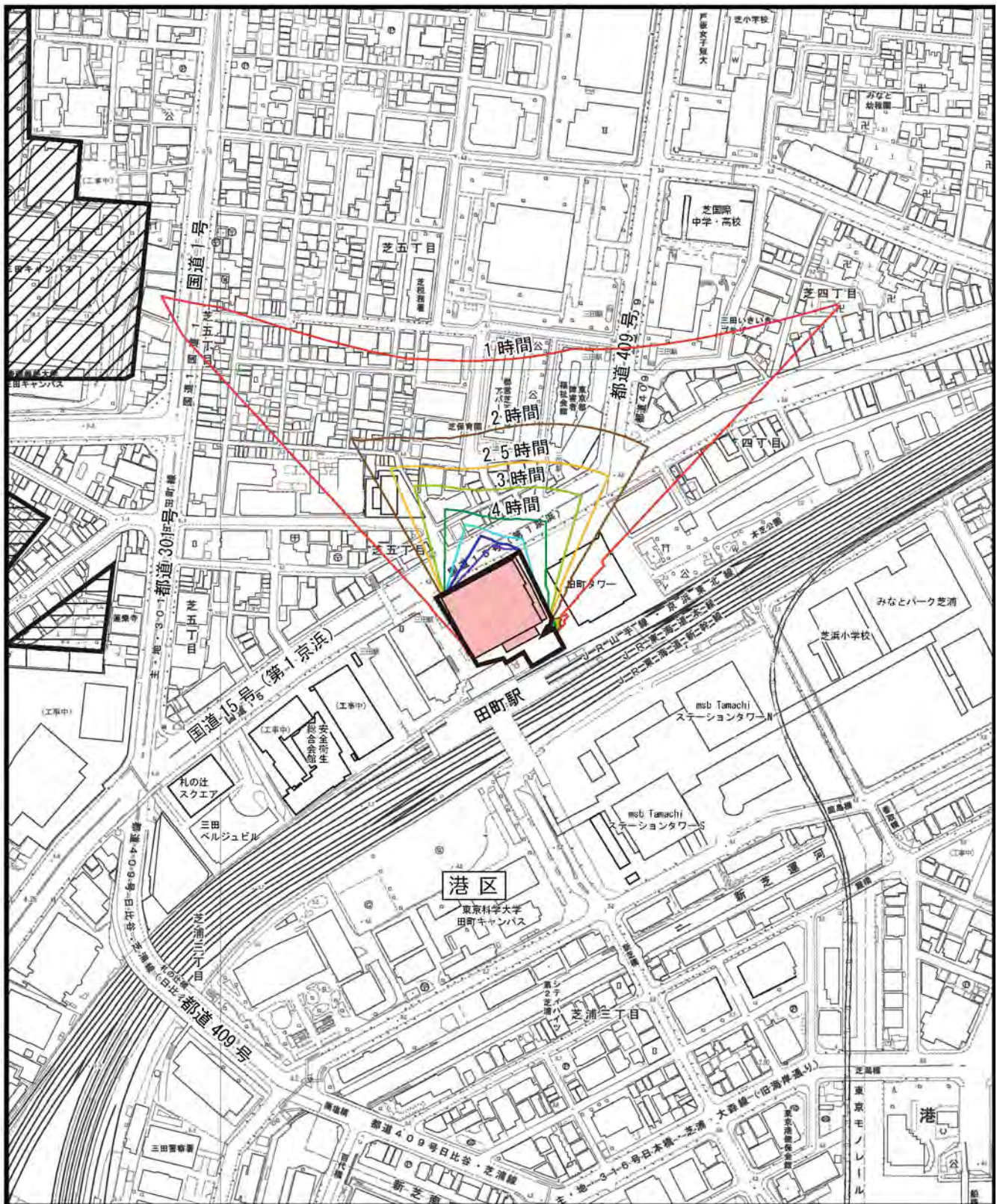


Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 4.1.2-1(2)時刻別日影図【変更前】

注) 予測結果は建築計画を変更する前の結果である。



凡 例

- 計画地
- 計画建築物
- 日影規制区域
[4時間 - 2.5時間 (測定面 4m)]
- 日影規制区域
[3時間 - 2時間 (測定面 4m)]

等時間日影線

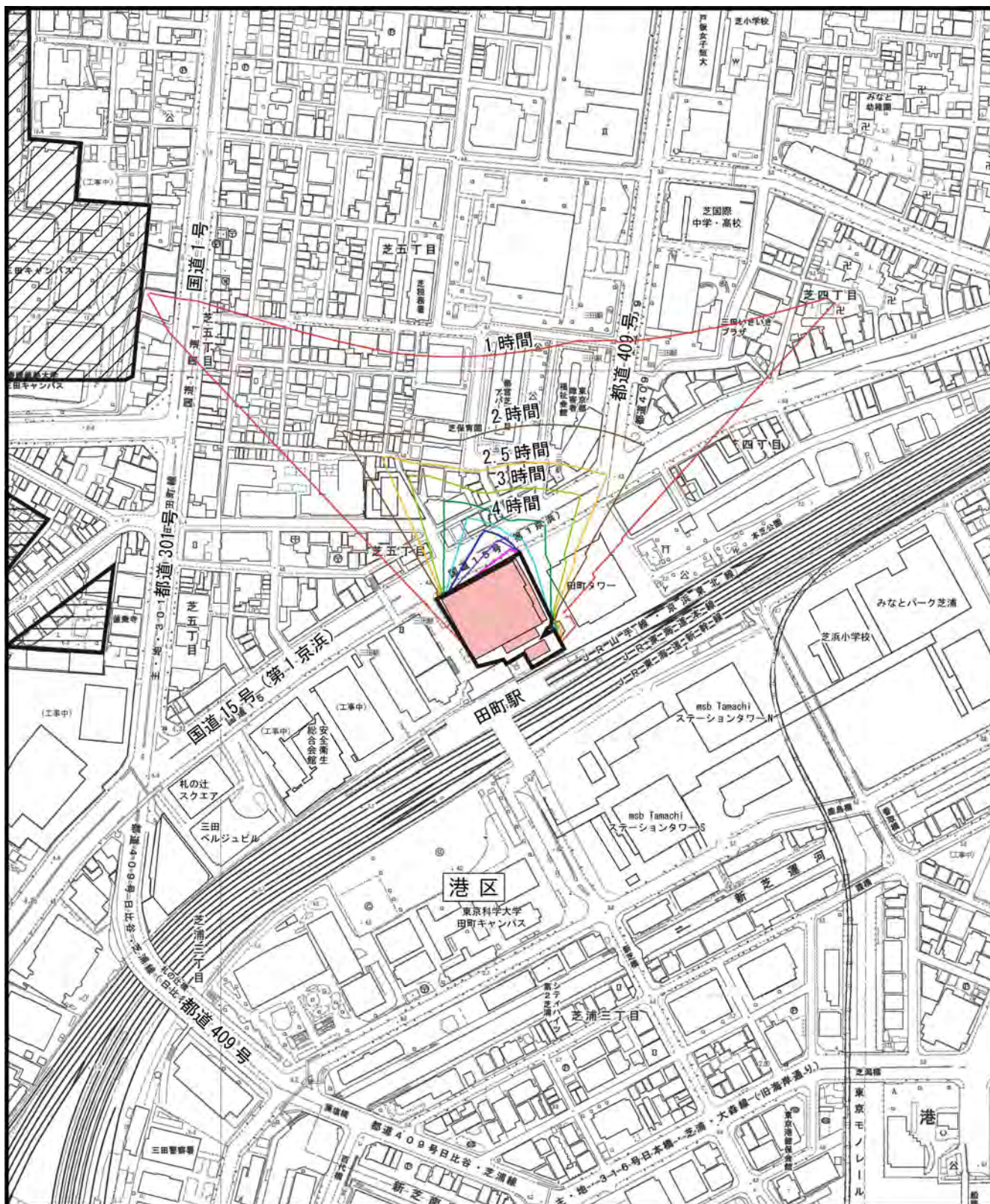
- 1時間
- 2時間
- 2.5時間
- 3時間
- 4時間
- 5時間
- 6時間
- 7時間



Scale 1:5,000

0 50 100 200m

図 4.1.2-2(1) 等時間日影図【変更後】



凡 例

- 計画地
- 計画建築物
- 日影規制区域
[4時間 - 2.5時間 (測定面 4m)]
- 日影規制区域
[3時間 - 2時間 (測定面 4m)]

等時間日影線

- 1時間
- 2時間
- 2.5時間
- 3時間
- 4時間
- 5時間
- 6時間
- 7時間
- 8時間



Scale 1:5,000

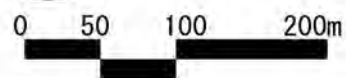


図 4.1.2-2(2) 等時間日影図【変更前】

注) 予測結果は建築計画を変更する前の結果である。

4.1.3 植物・動物（緑）

計画変更後の供用後の計画建築物における緑の変化の程度について予測を行いました。

緑化量（植生本数・面積）に係る内容を表 4.1.3-1(1)～2(2)に、緑化のイメージを図 4.1.3-1(1)、(2)に、緑化計画平面図を図 4.1.3-2(1)、(2)に示します。

表 4.1.3-1(1) 緑化計画(植栽本数・面積)に係る計画内容【変更後】

区分	分類	樹種	高さ	数量
地上部	常緑	タブノキ、クスノキ、シラカシ、シロダモ、ソヨゴ等	3～8m	13本
	落葉	コブシ、ハナミズキ、ヤマザクラ、コナラ、エゴノキ等	5～8m	19本
	混植 A	ナツミドリ、オリーブ、ヒサキ、ツツジ類、バジラ等	0.4～2.5m、 10.5cm pot	201m ²
	混植 B	シャリンバイ、ヒサキ、マユミ、アジサイ類	0.4～0.5m	118m ²
壁面緑化	ワイヤータイプ	カラライジヤスシ、テイカカズラ、 スライダ等 混植	1.0m	1,492m ²
	下垂タイプ	ヘデラ類等 混植	1.0m	77m ²
	登はんマットタイプ	ヘデラ類、オオイトビ等 混植	1.0m	301m ²
	ユニットタイプ	ヒューケラ、ヤツテ、ツワブキ、ハツエキカズラ等	—	36m ²
建築物上、 屋上	常緑	クロマツ、シロダモ、ソヨゴ	3～8m	16本
	落葉	エゴノキ	3m	5本
	混植 C	ソヨゴ、カクレミノ、アセビ、アベリア類、 フイリフェアオーレア、ツワブキ、 ハイ性ローズマリー等混植	0.4～2.5m、 10.5cm pot	428m ²
	低木	フイリヒメベラ、ギンハハイ、アベリア類	0.4m	137m ²
	薄層トレタイプ	タケノキソウ	—	307m ²

注) 表内下線部は変更箇所を示します。

表 4.1.3-1(2) 緑化計画(植栽本数・面積)に係る計画内容【変更前】

区分	分類	樹種	高さ	数量
地上部	常緑	タブノキ、シロダモ、シラカシ、スタジイ、アラカシ	6～10m	11本
	落葉	アダモ、クスギ、コナラ、エゴノキ	4～8m	7本
	混植 A	ソヨゴ、シロダモ、ヤマボウシ、エゴノキ等	0.5～2.5m	400m ²
	混植 B	シラカシ、ヤマニッケイ、ヒサキ、オトコヨウゾメ等	0.5～2.5m	165m ²
壁面緑化	ワイヤータイプ	テイカカズラ、ハツエキカズラ、ヒメナカズラ	1.5m	975m ²
	ハネル型早期 緑化タイプ	ジャノヒゲ、ヘニシダ、ヤツテ、タマシダ等	—	595m ²
建築物上、 屋上	低木地被 A	ガマズミ類、ツツジ類、ヒサキ等	0.5m、 10.5cm pot	135m ²
	低木地被 B	ヒサキ、マサキ、シャリンバイ等	0.5m、 10.5cm pot	20m ²
	低木地被 C	トベラ、シャリンバイ、オトコヨウゾメ等	0.5m、 10.5cm pot	570m ²

注) 表内下線部は変更箇所を示します。

表 4.1.3-2(1) 緑化計画と基準との比較【変更後】

項目	本計画における緑化計画	緑化基準（港区）
接道部緑化延長	約 100m	92.4m
緑化面積	約 3,000m ²	2,995m ²
地上部緑化面積	約 1,500m ²	1,498m ²
その他建築物上 ・壁面緑化等	約 1,500m ²	—

注）表内下線部は変更箇所を示します。

表 4.1.3-2(2) 緑化計画と基準との比較【変更前】

項目	本計画における緑化計画	緑化基準（港区）
接道部緑化延長	<u>136m</u>	92.4m
緑化面積	約 3,000m ²	2,995m ²
地上部緑化面積	約 1,500m ²	1,498m ²
その他建築物上 ・壁面緑化等	約 1,500m ²	—

注）表内下線部は変更箇所を示します。



注) 計画内容については今後関係者との協議及び検討の深度化により変更が生じる可能性があります。

図 4. 1. 3-1 (1) 緑化のイメージ【変更後】



図 4. 1. 3-1 (2) 緑化のイメージ【変更前】



凡 例

- 計画地
- 地上部緑化
- 屋上緑化等
- 壁面緑化



Scale 1:1,500

0 15 30 60m

図 4.1.3-2(1)

緑化計画平面図【変更後】



凡 例

- 計画地
- 地上部緑化
- 屋上緑化等



Scale 1:1,500

0 15 30 60m

図 4.1.3-2(2)

緑化計画平面図【変更前】

4.1.4 地域貢献等（公開空地等）

計画変更後の供用後の計画建築物における公開空地の整備状況について予測を行いました。
駅前デッキ広場の空間イメージを図4.1.4-1(1)、(2)に示します。



図 4.1.4-1(1) 駅前デッキ広場の空間イメージ【変更後】



図 4.1.4-1(2) 駅前デッキ広場の空間イメージ【変更前】