

## 第5章 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

## 第5章 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

### 5.1 大気質

#### 5.1.1 調査

##### 5.1.1.1 調査方法

###### (1) 大気質の状況

文献及び他の資料調査結果により、対象事業実施想定区域周辺の一般環境大気測定局における過去5年間の測定結果（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類）を調査・整理した。

各測定局の位置は、前掲図3.1.5（3-9頁参照）に示したとおりである。

###### (2) 気象の状況

文献及び他の資料調査結果により、対象事業実施想定区域から北西に約12.2kmの位置にある名古屋地方気象台の測定結果（風向・風速）を調査・整理した。

なお、対象事業実施想定区域の最寄りの気象観測所として、対象事業実施想定区域から東北東約8.3kmの位置に豊田地域気象観測所が位置するが、周辺の地形や対象事業実施想定区域における過去の測定データ等から、より類似性の高いと考えられる名古屋地方気象台の観測結果により把握することとした。

##### 5.1.1.2 調査結果

###### (1) 大気質の状況

一般環境大気測定局等における測定結果は、「3.1.1.2 大気質」（3-8～15頁参照）に記載したとおりである。

測定結果は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類ともに環境基準を達成していた。

## 5.1 大気質

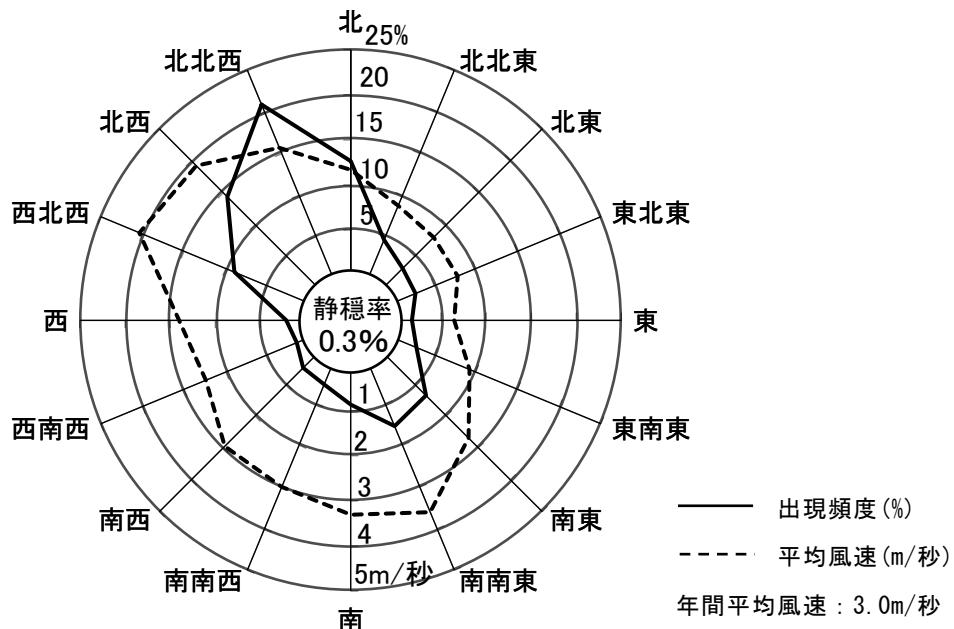
## (2) 気象の状況

名古屋地方気象台における令和6年の風向及び風速の測定結果は表 5.1.1 に、風配図は図 5.1.1 に示すとおりである。

観測結果は、最多風向は北北西（年間出現頻度：20.9%）、年間平均風速は3.0m/秒となっている。

表 5.1.1 風向・風速の観測結果（令和6年）

風向	北	北北東	北東	東北東	東	東南東	南東	南南東
出現頻度 (%)	12.6	4.7	3.1	2.8	1.8	2.9	6.8	7.7
平均風速 (m/秒)	2.3	1.7	1.6	1.6	1.3	1.9	2.7	3.6
風向	南	南南西	南西	西南西	西	西北西	北西	北北西
出現頻度 (%)	4.3	2.7	2.4	1.5	2.2	9.0	14.4	20.9
平均風速 (m/秒)	3.3	3.0	3.0	2.5	2.8	4.1	3.8	3.1



出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ）

図 5.1.1 名古屋地方気象台における風向・風速及び出現頻度（令和6年）

## 5.1.2 予測

### 5.1.2.1 予測方法

#### (1) 予測項目

予測項目は、計画施設からのがい煙の排出に係る大気質への影響の程度とし、長期平均濃度（年平均値）を予測することとし、項目は既存の一般環境大気測定局の結果からバックグラウンド濃度の把握ができる二酸化窒素（窒素酸化物）、浮遊粒子状物質（がいじん）、ダイオキシン類とした。

#### (2) 予測地域

予測地域は、計画施設から排出される煙突排ガスに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、図 5.1.2 に示すとおり、対象事業実施想定区域から半径約 3km の範囲とした。3km 範囲の設定の考え方は、「第3章 配慮書対象事業実施想定区域及びその周囲の概況」（3-1 頁）参照。また、予測点高さは地上 1.5m とした。

#### (3) 予測対象時期

予測対象時期は、計画施設の稼働が定常の状態になる時期とした。

## 5.1 大氣質



図 5.1.2 大気質の予測地域

(4) 予測方法

① 予測手法

現地での詳細な気象データがないことから、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成18年9月 環境省)に記載された長期平均濃度を求めるための手法のうち簡易的な手法を参考に年平均値に相当する値を求めた。

② 予測式

a) 有風時寄与濃度計算 (風速: 1.0m/秒以上)

拡散式は以下の点煙源ブルーム式を用いた。

$$C(x, y, z) = \frac{Q_p}{2\pi \sigma_y \sigma_z u} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot \left[ \exp\left(-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right) + \exp\left(-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right) \right] \cdot 10^6$$

ここで、

$C(x, y, z)$  : 予測地点の濃度 (ppm, mg/m<sup>3</sup>)

$x$  : 予測地点までの風下距離 (m)

$y$  : 予測地点までの水平距離 (m)

$z$  : 予測地点の高さ (=1.5m)

$Q_p$  : 排出強度 (m<sup>3</sup>/秒, kg/秒)

$u$  : 風速 (m/秒)

$H_e$  : 有効煙突高 (m)

$\sigma_y$  : 有風時の水平方向の拡散パラメータ (m)

(大気安定度Cでの値: 表 5.1.2(1)参照)

$\sigma_z$  : 有風時の鉛直方向の拡散パラメータ (m)

(大気安定度Cでの値: 表 5.1.2(2)参照)

有風時の最大着地濃度 ( $C_m$ ) に主風向出現比率 ( $F_w$ : %) を乗じて、有風時年平均寄与濃度 ( $C_w$ ) を算出した。

$$C_w = C_m \times F_w / 100$$

b) 静穏時寄与濃度計算 (風速: 1.0m/秒未満)

拡散式は以下の簡易パフ式を用い、静穏時の寄与濃度を計算した。

$$C(R, z) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2} \gamma} \cdot \left\{ \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/\gamma^2) \cdot (H_e - z)^2} + \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/\gamma^2) \cdot (H_e + z)^2} \right\} \cdot 10^6$$

ここで、

$C(R, z)$  : 予測地点の濃度 (ppm, mg/m<sup>3</sup>)

$R$  : 予測地点までの水平距離 (m)

$z$  : 予測地点の高さ (=1.5m)

$Q_p$  : 排出強度 (m<sup>3</sup>/秒, kg/秒)

$H_e$  : 有効煙突高 (m)

$\alpha, \gamma$  : 拡散パラメータ (大気安定度Cでの値: 表 5.1.3参照)

静穏時の濃度 ( $C$ ) に静穏時出現比率 ( $F_c$ : %) を乗じて、静穏時年平均寄与濃度 ( $C_c$ ) を算出した。

$$C_c = C \times F_c / 100$$

## 5.1 大気質

## c) 拡散パラメータ

有風時の拡散パラメータとして、表 5.1.2 に示すパスカル・ギフォード (Pasquill·Gifford) 図に基づく近似関数を用いた。

表 5.1.2(1) パスカル・ギフォード図 (有風時) の近似関数 ( $\sigma_y$ )

$$\sigma_y (\chi) = \gamma_y \cdot \chi^{\alpha_y}$$

安 定 度	$\alpha_y$	$\gamma_y$	風下距離 $\chi$ (m)
A	0.901	0.426	0 ~ 1,000
	0.851	0.602	1,000 ~
B	0.914	0.282	0 ~ 1,000
	0.865	0.396	1,000 ~
C	0.924	0.1772	0 ~ 1,000
	0.885	0.232	1,000 ~
D	0.929	0.1107	0 ~ 1,000
	0.889	0.1467	1,000 ~
E	0.921	0.0864	0 ~ 1,000
	0.897	0.1019	1,000 ~
F	0.929	0.0554	0 ~ 1,000
	0.889	0.0733	1,000 ~
G	0.921	0.0380	0 ~ 1,000
	0.896	0.0452	1,000 ~

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年 公害研究対策センター）

表 5.1.2(2) パスカル・ギフォード図 (有風時) の近似関数 ( $\sigma_z$ )

$$\sigma_z (\chi) = \gamma_z \cdot \chi^{\alpha_z}$$

安 定 度	$\alpha_z$	$\gamma_z$	風下距離 $\chi$ (m)
A	1.122	0.0800	0 ~ 300
	1.514	0.00855	300 ~ 500
	2.109	0.000212	500 ~
B	0.964	0.1272	0 ~ 500
	1.094	0.0570	500 ~
C	0.918	0.1068	0 ~
D	0.826	0.1046	0 ~ 1,000
	0.632	0.400	1,000 ~ 10,000
	0.555	0.811	10,000 ~
E	0.788	0.0928	0 ~ 1,000
	0.565	0.433	1,000 ~ 10,000
	0.415	1.732	10,000 ~
F	0.784	0.0621	0 ~ 1,000
	0.526	0.370	1,000 ~ 10,000
	0.323	2.41	10,000 ~
G	0.794	0.0373	0 ~ 1,000
	0.637	0.1105	1,000 ~ 2,000
	0.431	0.529	2,000 ~ 10,000
	0.222	3.62	10,000 ~

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年 公害研究対策センター）

なお、 $\sigma_y$ については、次のとおり時間希釈の補正を行った。

$$\sigma_y = \sigma_{yp} \cdot (t/t_p)^r$$

ここで、

- $\sigma_y$  : 評価時間  $t$  における水平方向の拡散パラメータ (m)
- $\sigma_{yp}$  : パスカル・ギフォード図の近似関数における水平方向の拡散パラメータ (m)
- $t$  : 評価時間 (=60分)
- $t_p$  : パスカル・ギフォード図の評価時間 (=3分)
- $r$  : べき指数 (=0.2)

また、無風時の拡散パラメータとして、表 5.1.3 に示すパスカル安定度に対応した拡散パラメータを使用した。

表 5.1.3 無風時の拡散パラメータの近似関数

大気安定度	$\alpha$	$\gamma$
A	0.948	1.569
A-B	0.859	0.862
B	0.781	0.474
B-C	0.702	0.314
C	0.635	0.208
C-D	0.542	0.153
D	0.470	0.113
E	0.439	0.067
F	0.439	0.048
G	0.439	0.029

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」  
(平成12年12月 公害研究対策センター)

d) 年平均値の計算

上記で算出した有風時、静穏時の年平均寄与濃度を合計したものを簡易的年平均濃度推定値 (Cn) とした。

$$Cn = Cw + Cc$$

e) 有効煙突高の計算式

有効煙突高は、有風時はCONCAWE（コンケイウ）式を、無風時はBriggs（ブリッグス）式を用いて求めた値とした。

$$H_e = H_0 + \Delta H$$

$$\text{CONCAWE式} : \Delta H = 0.0855 \cdot Q_H^{1/2} \cdot u^{-3/4}$$

$$\text{Briggs式} : \Delta H = 0.979 \cdot Q_H^{1/4} \cdot (d\theta/dz)^{-3/8}$$

[記号]

$H_e$  : 有効煙突高 (m)

$H_0$  : 煙突実体高 (m)

$\Delta H$  : 排煙上昇高 (m)

$Q_H$  : 排出熱量 (J/秒)

$$Q_H = \rho \cdot C_p \cdot Q \cdot \Delta T$$

$\rho$  : 0°Cにおける排出ガス密度 ( $1.293 \times 10^3 \text{ g/m}^3$ )

$C_p$  : 定圧比熱 (1.0056J/(K・g))

$Q$  : 排出ガス量 (湿り) ( $\text{m}^3/\text{秒}$ )

$\Delta T$  : 排出ガス温度と気温との温度差 (°C)

$u$  : 煙突頂部の風速 (m/秒)

$d\theta/dz$  : 溫位勾配 (°C/m)

## 5.1 大気質

## ③ 予測条件

## a) 煙突排ガスの諸元

予測に用いる煙突排ガスの諸元は、表 5.1.4 に示すとおりである。

排ガス量は同規模の類似事例を参考とし、排出濃度は既存施設の自主基準値とした。なお、計画施設の排出濃度については、今後検討を行い、項目の精査と併せて同等又は排出濃度をさらに低減した値を自主規制値とする計画である。

表 5.1.4 予測に用いる煙突排ガスの諸元

項目	設定値
煙突高	59m
湿りガス量	40,500m <sup>3</sup> /h × 2 炉
乾きガス量	33,800m <sup>3</sup> /h × 2 炉
排出ガス温度	175°C
排出濃度	ばいじん 0.02g/m <sup>3</sup> N 窒素酸化物 (NOx) 100ppm ダイオキシン類 1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N

注) 排出濃度は、酸素濃度 12%換算値

## b) 気象条件

名古屋地方気象台の令和 6 年の測定結果を用いて、煙突実体高における年間の主風向の風速（北北西：4.0m/秒）、出現頻度（北北西：20.7%）、静穏時（1m/秒未満）の出現頻度（3.5%）を設定した。大気安定度については「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」に基づく簡易的予測の手法を用いる場合は、大気安定度「C」とすることとされているため、「C」とした。

## c) バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、対象事業実施想定区域周辺の一般環境大気測定局における令和 6 年度の測定結果（年平均値）のうち、最も高い値を用いた。

設定したバックグラウンド濃度は、表 5.1.5 に示すとおりである。

表 5.1.5 バックグラウンド濃度

項目	バックグラウンド濃度	測定局
二酸化窒素	0.008ppm	東郷町春木測定局
浮遊粒子状物質	0.013mg/m <sup>3</sup>	東郷町春木測定局
ダイオキシン類	0.029pg-TEQ/m <sup>3</sup>	東郷町春木測定局

④ 変換式

a) 窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換は、環境への影響が大きくなる設定とし、窒素酸化物がすべて二酸化窒素に変換するものとした。

b) 日平均値の 2%除外値又は年間 98%値への換算

大気拡散計算により得られるのは年平均値であるため、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について環境基準と対比するために、日平均値の 2%除外値又は年間 98%値へ換算する必要がある。

変換は、対象事業実施想定区域周辺の一般環境大気測定期局（東郷町春木測定期局、日進市五色園測定期局、中部局（三軒町））における過去 5 年間の測定データを用いて、年平均値と年間 98% 値又は 2%除外値の関係を統計的に求める方法によった。

・二酸化窒素 :  $y = 2.1684 x + 0.0017$

・浮遊粒子状物質 :  $y = 2.1479 x + 0.001$

### 5.1.2.2 予測結果

#### (1) 二酸化窒素等の長期予測結果

ばい煙の排出による大気質への影響の予測結果は、表 5.1.6 に示すとおりである。

最大着地濃度地点における将来濃度は、バックグラウンド濃度と同程度になると予測される。

なお、A 案(煙突東側配置)、B 案(煙突中央配置)ともに同等の値となり、施設配置の複数案による違いはない。

表 5.1.6 予測結果

項目	バックグラウンド濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	日平均値の 2%除外値 又は 年間98%値	最大着地 濃度 出現距離
二酸化窒素 (ppm)	0.008	0.0009	0.0089	0.0209	約 1.3km
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.013	0.0002	0.0132	0.0293	約 1.3km
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	0.029	0.0087	0.0377	—	約 1.3km

#### (2) 予測の不確実性

計画施設における煙突排ガスの諸元が現時点で決定していないこと、また、気象条件及びバックグラウンド濃度について、既存資料データを用いて予測を行っていることから、予測の不確実性があり、方法書以降の手続きにおいて、気象の現地調査の実施や計画施設の計画諸元について十分検討したデータに基づいた予測を行う。

### 5.1.3 評価

#### 5.1.3.1 評価方法

予測結果に基づき、環境保全に関する基準との整合性及び重大な環境影響の程度について評価した。

#### 5.1.3.2 評価結果

二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の予測結果と環境基準との比較結果は、表5.1.7に示すとおりである。

予測結果（寄与濃度）にバックグラウンド濃度を加えた将来濃度は、いずれの対象計画案においても同様の値となり、すべての項目において環境基準を下回っていることから、重大な影響が生じることはないと評価する。

表 5.1.7 予測結果と環境基準の比較

項目	最大着地濃度地点 の将来濃度 (年平均値)	日平均値の2% 除外値又は 年間98%値	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.0089	0.0209	1時間値の1日平均値が0.04 から0.06までのゾーン内又 はそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0132	0.0293	1時間値の1日平均値が0.10 以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	0.0377	—	年間平均値が0.6以下

**5.2 景観****5.2.1 調査****5.2.1.1 調査方法**

文献その他の既存資料調査結果及び現地踏査により、対象事業実施想定区域より概ね3kmの範囲における景観資源、主要な眺望点等及び眺望景観の状況について調査・整理した。3km範囲の設定の考え方は、「第3章 配慮書対象事業実施想定区域及びその周囲の概況」(3-1頁)参照。

**5.2.1.2 調査結果**

## (1) 既存資料調査

## ① 景観資源の状況

対象事業実施想定区域周辺における景観資源の状況は、「3.1.9.1 景観」(3-86、87頁参照)に示したとおりである。対象事業実施想定区域周辺の景観資源としては、「美しい愛知づくり条例」に基づく「美しい愛知づくり景観資源600選」に指定されている長田池、三好池などが挙げられる。また、対象事業実施想定区域の西側約0.1kmには愛知池が存在している。

## ② 主要な眺望点等の状況

対象事業実施想定区域周辺における主要な眺望点等の状況は、「3.1.9.1 景観」(3-88、89頁参照)に示したとおりである。対象事業実施想定区域周辺における主要な眺望点等としては、愛知池堤体、愛知牧場などが挙げられる。

## (2) 現地踏査

## ① 踏査時期

令和7年5月13日(火)

## ② 踏査地点

踏査地点には、対象事業実施想定区域周辺における主要な眺望点や不特定多数の人が利用すると考えられる日常生活における視点の場を設定した。

設定した踏査地点は、表5.2.1及び図5.2.1に示すとおりである。

表 5.2.1 設定した踏査地点

踏査地点	設定理由
景観1 北側道路	日常生活における視点の場として設定
景観2 ほのぼのテラス	主要な眺望点として設定
景観3 南側住宅地	日常生活における視点の場として設定
景観4 愛知池運動公園	主要な眺望点として設定

## ③ 踏査方法

踏査地点における対象事業実施想定区域方向の眺望の状況について、写真撮影により把握した。撮影は、地上高さ約1.5mより、35mmフィルム換算で35mm相当のレンズを使用して行った。

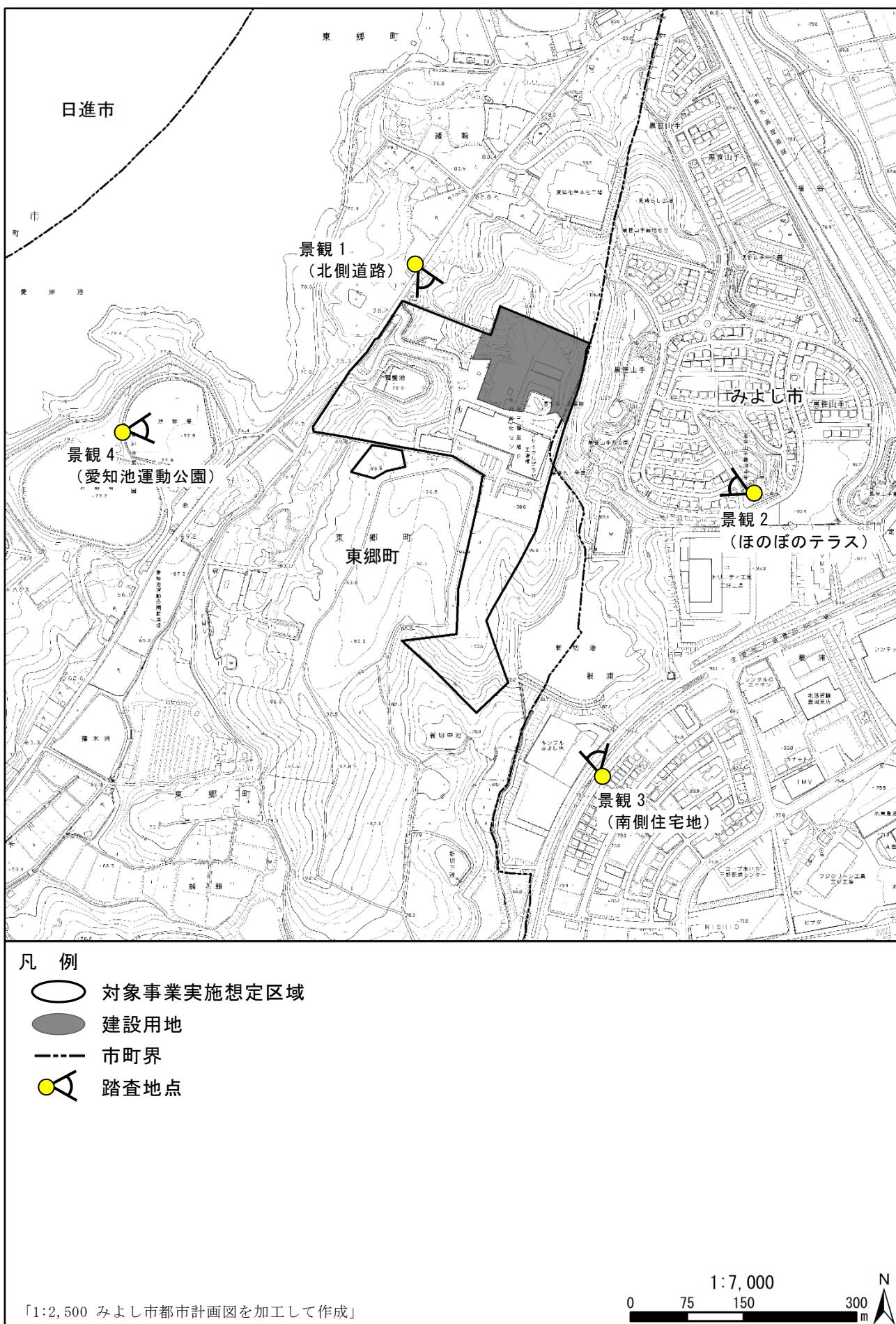


図 5.2.1 設定した踏査地点

## ④ 踏査結果

各踏査地点における視点の状況及び眺望の状況は、表 5.2.2 に示すとおりである。

表 5.2.2(1) 踏査結果

踏査地点	景観1 北側道路
視点の状況	対象事業実施想定区域（建設用地）の北西側約120mに位置する地点で、周辺には事業所等が存在する。
眺望の状況	<p>手前には土砂の仮置き場や樹林が視認され、樹林の奥に対象事業実施想定区域方向を望むことができる。</p> 

表 5.2.2(2) 踏査結果

踏査地点	景観2 ほのぼのテラス
視点の状況	対象事業実施想定区域（建設用地）の東側約270mに位置する地点で、周辺には住宅や事業所、樹林等が存在する。
眺望の状況	<p>手前には住宅や樹林等が視認され、その奥に対象事業実施想定区域方向を望むことができる。</p> 

表 5.2.2(3) 踏査結果

踏査地点	景観3 南側住宅地
視点の状況	対象事業実施想定区域（建設用地）の南側約470mに位置し、周辺には住宅や事業所、樹林等が存在する。
眺望の状況	<p>手前には道路や事業所の構造物、樹林等が視認され、その奥に対象事業実施想定区域方向を望むことができる。</p> 

表 5.2.2(4) 踏査結果

踏査地点	景観4 愛知池運動公園
視点の状況	対象事業実施想定区域（建設用地）の西側約470mに位置し、愛知池運動公園内の地点で、周辺には愛知池や野球場、グラウンド等が存在する。
眺望の状況	<p>手前には野球場、樹林等が視認され、樹林の奥に対象事業実施想定区域方向を望むことができる。</p> 

## 5.2.2 予測

### 5.2.2.1 予測方法

#### (1) 予測項目

予測項目は、景観資源及び主要な眺望点の改変の状況並びに計画施設の存在による眺望景観への影響の程度とした。

#### (2) 予測地域及び予測地点

##### ① 予測地域

予測地域は、計画施設の存在による景観への影響が及ぶと想定される範囲とし、対象事業実施想定区域より約3kmの範囲とした。3km範囲の設定の考え方は、「第3章 配慮書対象事業実施想定区域及びその周囲の概況」(3-1頁)参照。また、予測地点は景観資源及び主要な眺望点とした。

##### ② 予測地点

予測地点は、主要な眺望点や不特定多数の人が利用すると考えられる日常生活における視点の場を設定し、表5.2.3に示すとおり、踏査の結果、対象事業実施想定区域を視認できる4地点とした。

表 5.2.3 予測地点

予測地点	設定理由
景観1 北側道路	日常生活における視点の場として設定
景観2 ほのぼのテラス	主要な眺望点として設定
景観3 南側住宅地	日常生活における視点の場として設定
景観4 愛知池運動公園	主要な眺望点として設定

#### (3) 予測対象時期

予測対象時期は、計画施設の供用開始後とした。

#### (4) 予測方法

##### ① 予測手法

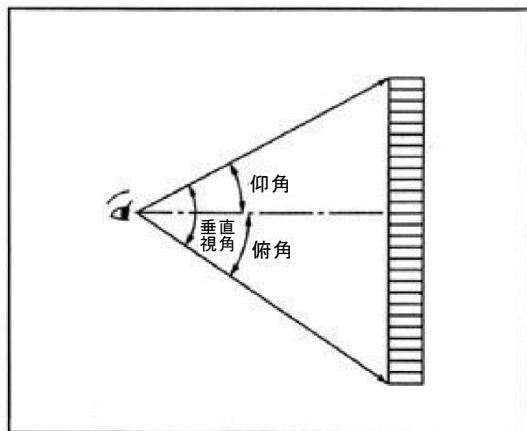
###### a) 景観資源及び主要な眺望点の改変の状況

景観資源及び主要な眺望点と対象事業実施想定区域の位置関係について整理することにより、事業の実施による景観資源及び主要な眺望点の改変の状況について予測を行った。

###### b) 施設の存在による眺望景観への影響

予測地点からの現況写真に計画施設を合成したフォトモンタージュを作成し、視覚的に表現することにより予測を行った。

また、予測地点から計画施設を望む仰角を算出し、定量的な予測を行った。仰角の概要は、図5.2.2に示すとおりである。



出典：「環境アセスメント技術ガイド自然とのふれあい」  
(2002年10月 財団法人自然環境研究センター)

図 5.2.2 仰角の概要

② 予測式

a) 仰角

仰角については、以下のとおり算出した。

$$\text{仰角}^\circ = \tan^{-1} ((\text{対象物高(m)} - \text{眺望点高(m)}) / \text{水平距離(m)}) \times 180/\pi$$

$\pi$  : 円周率

注) 眺望点高については、視点の高さ(1.5m)とした。

③ 予測条件

予測にあたって設定した計画施設の規模は、表 5.2.4 に示すとおりである。なお、煙突の配置に関する複数案については、「2.2.5 複数案の設定」(2-14~16 頁参照) で示したとおりである。

表 5.2.4 設定した計画施設の規模

項目	規模等
建屋	縦(短辺) 65m (40m+25m)
	横(長辺) 80m
	高さ 39m
煙突高さ	59m
煙突の配置	A案: 煙突東側配置 B案: 煙突中央配置

### 5.2.2.2 予測結果

#### (1) 予測結果

##### ① 景観資源及び主要な眺望点の改変の状況

景観資源及び主要な眺望点は対象事業実施想定区域内にないことから、直接改変による影響はないと予測する。なお、対象事業実施想定区域から景観資源又は主要な眺望点までの距離は、表 5.2.5 に示すとおりである。

表 5.2.5 対象事業実施想定区域から景観資源又は主要な眺望点までの距離

項目	地点	距離
景観資源	愛知池の風景	約 0.1km
	愛知池から見た田園風景	約 1.1km
	境川の源流：長田池	約 2.4km
	三好池	約 2.5km
	三好稻荷と満福寺境内	約 3.6km
	開発の波に打ち克った萌生辰巳山の「アベマキ」	約 2.8km
主要な眺望点	愛知池堤体	約 0.9km
	愛知牧場	約 1.4km
	浮き雲の桟橋	約 2.5km
	ほのぼのテラス	約 0.3km
	三好池堤体	約 2.9km

##### ② 施設の存在による眺望景観への影響

予測地点からの眺望景観の予測結果は、表 5.2.6 及び表 5.2.7 に示すとおりである。

景観 1 及び景観 3 については、計画施設の建屋及び煙突が周辺の住宅、樹林等に遮られることから、眺望景観の変化は小さいと予測する。景観 2 及び景観 4 については、計画施設を遮る遮蔽物等が少ないと予測する。

表 5.2.6 眺望景観の予測結果

予測地点	対象計画案	
	A案（煙突東側配置）	B案（煙突中央配置）
景観 1 北側道路	樹林の奥に計画施設の建屋及び煙突の一部が視認できるものの、眺望景観の変化は小さいと予測する。複数案による眺望景観の変化の程度の差としては、A案では建屋のみが視認されるが、B案では建屋及び煙突が視認され、B案のほうが変化の程度が大きいと予測する。	
景観 2 ほのぼのテラス	住宅や樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認され、眺望景観の変化が大きいと予測する。複数案による眺望景観の変化の程度の差としては、B案よりも煙突が手前にくる A案のほうが変化の程度が大きいと予測する。	
景観 3 南側住宅地	樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突の一部が視認できるものの、眺望景観の変化は小さいと予測する。複数案による眺望景観の変化の程度の差としては、B案よりも煙突が東側となり横に広がって見える A案のほうが変化の程度が大きいと予測する。	
景観 4 愛知池運動公園	樹林の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認され、眺望景観の変化が大きいと予測する。複数案による眺望景観の変化の程度の差としては、A案よりも煙突が手前にくる B案のほうが変化の程度が大きいと予測する。	

表 5.2.7(1) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観1 北側道路
現況の 眺望の状況	
A案 (煙突東側配置)	 <p>土砂の仮置き場や樹林の奥に計画施設の建屋の一部が観認される。</p>

表 5.2.7(2) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観1 北側道路
現況の 眺望の状況	
B案 (煙突中央配置)	 <p data-bbox="420 1875 1405 1965">土砂の仮置き場や樹林の奥に計画施設の建屋及び煙突の一部が視認される。</p>

表 5.2.7(3) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観2 ほのぼのテラス
現況の 眺望の状況	
A案 (煙突東側配置)	 <p data-bbox="404 1875 1435 1976">住宅や樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認される。</p>

表 5.2.7(4) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観2 ほのぼのテラス
現況の 眺望の状況	
B案 (煙突中央配置)	 <p data-bbox="406 1877 1192 1922">住宅や樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認される。</p>

表 5.2.7(5) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観3 南側住宅地
現況の 眺望の状況	
A案 (煙突東側配置)	 <p>樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突の一部が視認される。</p>

表 5.2.7(6) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観3 南側住宅地
現況の 眺望の状況	
B案 (煙突中央配置)	 <p>樹林等の奥に計画施設の建屋及び煙突の一部が視認される。</p>

表 5.2.7(7) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観4 愛知池運動公園
現況の 眺望の状況	
A案 (煙突東側配置)	 <p>樹林の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認される。</p>

表 5.2.7(8) 眺望景観の予測結果

予測地点	景観4 愛知池運動公園
現況の 眺望の状況	
B案 (煙突中央配置)	 <p>樹林の奥に計画施設の建屋及び煙突が視認される。</p>

予測地点からの仰角を算出した結果は、表 5.2.8 に示すとおりである。

予測地点から計画施設を望む仰角は、景観 1 では B 案、景観 2 及び景観 3 では A 案のほうが大きく、景観 4 ではほぼ同等となっている。

また、景観 1 の A 案及び B 案、景観 2 の A 案では、圧迫感を受ける目安である 10 度（表 5.2.9 参照）を上回っている。ただし、景観 1、2 とともに前述のとおり土砂の仮置き場や樹林、住宅等が手前にあり、建屋や煙突は一部が遮られ視認されないため、実際の圧迫感は小さいものと予測する。

表 5.2.8 仰角の予測結果

予測地点	A 案（煙突東側配置）			B 案（煙突中央配置）		
	対象物高 <sup>注)</sup> (m)	水平距離 <sup>注)</sup> (m)	仰角 (度)	対象物高 <sup>注)</sup> (m)	水平距離 <sup>注)</sup> (m)	仰角 (度)
景観 1 北側道路	59	233	13.9	59	200	16.0
景観 2 ほのぼのテラス	59	311	10.5	59	342	9.5
景観 3 南側住宅地	59	527	6.2	59	554	5.9
景観 4 愛知池運動公園	59	581	5.7	59	562	5.8

注) 対象物高は煙突高さ、水平距離は予測地点と計画施設の煙突との距離とした。

表 5.2.9 垂直視角と鉄塔の見え方

視角	距離	鉄塔の場合の見え方
0.5°	8,000m	輪郭がやっとわかる。季節と時間（夏の午後）の条件は悪く、ガスのせいもある。
1°	4,000m	十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい。
1.5° ~2°	2,000m	シルエットになっている場合にはよく見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。
3°	1,300m	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感は受けない。
5° ~6°	800m	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない（上限か）。
10° ~12°	400m	眼いっぱいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり、周囲の景観とは調和しえない。
20°	200m	見上げるような仰角になり、圧迫感も強くなる。

出典：「環境アセスメント技術ガイド自然とのふれあい」（2002 年 10 月 財団法人自然環境研究センター）

(2) 予測の不確実性

計画段階であるため予測の不確実性はあるが、計画施設の大きさは現時点における最大条件で予測しており、今後、出来る限り影響を低減するように計画諸元を検討する。方法書以降の手続きにおいて、計画施設の計画諸元について十分検討したデータに基づいた予測を行う。

### 5.2.3 評価

#### 5.2.3.1 評価方法

予測結果をもとに、対象計画案ごとに主要な眺望点、景観資源及び眺望景観への影響について、計画施設との位置関係等から比較整理し、重大な環境影響の程度について評価した。

#### 5.2.3.2 評価結果

##### (1) 景観資源及び主要な眺望点の改変の状況

いずれの対象計画案においても景観資源及び主要な眺望点の直接改変はないことから、計画施設の存在が重大な環境影響を及ぼすことはないと評価する。

##### (2) 施設の存在による眺望景観への影響

予測地点からの眺望景観について、景観1及び景観3については、眺望景観の変化は小さく、景観2及び景観4については、眺望景観の変化は大きいと予測する。

予測地点から計画施設を望む仰角は、景観1ではB案、景観2及び景観3ではA案のほうが大きく、景観4ではほぼ同等となっている。また、景観1のA案及びB案、景観2のA案では、圧迫感を受ける目安である10度（表5.2.9参照）を上回っている。ただし、景観1、2とともに前述のとおり土砂の仮置き場や樹林、住宅等が手前にあり、建屋や煙突は一部が遮られ視認されないため、実際の圧迫感は小さいものと予測する。

施設の詳細な計画にあたっては、出来る限り影響を低減するように計画諸元を検討することから、いずれの対象計画案についても、眺望景観に重大な影響が生じることないと評価する。