

また、工事の実施(造成工事の実施)による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質(1時間値)を表 8.1-55(1)～(2)に示す(東北東(ENE)の風の時の将来予測濃度(建設機械の稼働に伴う付加濃度にバックグラウンド濃度を加えたもの)を図 8.1-27(1)～(4)に示す。その他の風向の将来予測濃度は資料編に示す。)

これによると、ピーク月(2021年10月)の将来予測濃度(建設機械の稼働に伴う付加濃度にバックグラウンド濃度を加えたもの)では、最大着地濃度出現地点において、二酸化窒素が0.114～0.179ppm、浮遊粒子状物質が0.129～0.360mg/m<sup>3</sup>であり、二酸化窒素は整合を図るべき基準や目標を満たしているが、浮遊粒子状物質は整合を図るべき基準や目標を満たしていない。

しかし、環境保全措置(排出ガス対策型建設機械の採用)の実施により、二酸化窒素が0.087～0.130ppm、浮遊粒子状物質が0.078～0.193mg/m<sup>3</sup>となり、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに整合を図るべき基準や目標を満たしている。

これらのことから、工事の実施(造成工事の実施)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8. 1-55(1) 工事の実施(造成工事の実施)による二酸化窒素の評価(1時間値)

単位: ppm

予測地点	風向	環境保全措置	バックグラウンド 濃度	造成工事の 実施に伴う 付加濃度	将来予測濃度	指針値※
			(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	
最大着地濃度 出現地点	W	実施前	0.033	0.089	0.122	0.1~0.2ppm
		実施後	0.033	0.059	0.092	
	WSW	実施前	0.033	0.092	0.125	
		実施後	0.033	0.062	0.095	
	SW	実施前	0.033	0.081	0.114	
		実施後	0.033	0.054	0.087	
	SSW	実施前	0.033	0.091	0.124	
		実施後	0.033	0.061	0.094	
	S	実施前	0.033	0.099	0.132	
		実施後	0.033	0.067	0.100	
	SSE	実施前	0.033	0.102	0.135	
		実施後	0.033	0.069	0.102	
	SE	実施前	0.033	0.114	0.147	
		実施後	0.033	0.076	0.109	
	ESE	実施前	0.033	0.134	0.167	
		実施後	0.033	0.089	0.122	
	E	実施前	0.033	0.108	0.141	
		実施後	0.033	0.072	0.105	
	ENE	実施前	0.033	0.146	0.179	
		実施後	0.033	0.097	0.130	
	NE	実施前	0.033	0.115	0.148	
		実施後	0.033	0.076	0.109	
	NNE	実施前	0.033	0.107	0.140	
		実施後	0.033	0.071	0.104	
	N	実施前	0.033	0.086	0.119	
		実施後	0.033	0.057	0.090	
	NNW	実施前	0.033	0.102	0.135	
		実施後	0.033	0.069	0.102	
NW	実施前	0.033	0.101	0.134		
	実施後	0.033	0.067	0.100		
WNW	実施前	0.033	0.105	0.138		
	実施後	0.033	0.070	0.103		

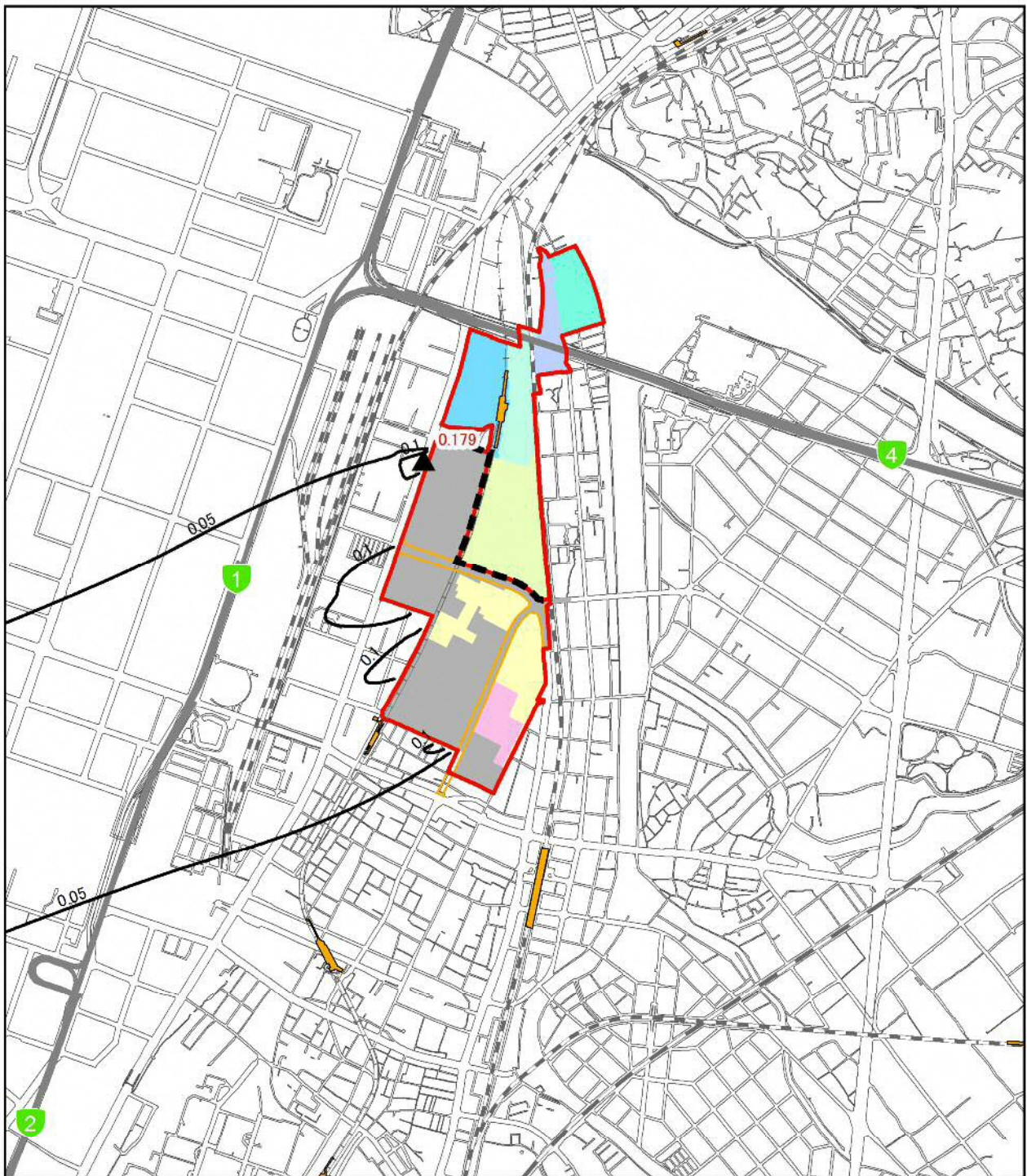
※指針値: 中央公害対策審議会大気部会に設置された「二酸化窒素に係る判定条件等専門委員会」により、昭和53年3月20日付けの報告書にて提案された指針値

表 8.1-55(2) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の評価(1時間値)

単位:mg/m<sup>3</sup>

予測地点	風向	環境保全措置	バックグラウンド濃度	造成工事の実施に伴う付加濃度	将来予測濃度	環境基準
			(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	
最大着地濃度 出現地点	W	実施前	0.035	0.107	0.142	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下
		実施後	0.035	0.048	0.083	
	WSW	実施前	0.035	0.124	0.159	
		実施後	0.035	0.057	0.092	
	SW	実施前	0.035	0.094	0.129	
		実施後	0.035	0.043	0.078	
	SSW	実施前	0.035	0.128	0.163	
		実施後	0.035	0.056	0.091	
	S	実施前	0.035	0.144	0.179	
		実施後	0.035	0.064	0.099	
	SSE	実施前	0.035	0.186	0.221	
		実施後	0.035	0.083	0.118	
	SE	実施前	0.035	0.188	0.223	
		実施後	0.035	0.088	0.123	
	ESE	実施前	0.035	0.256	0.291	
		実施後	0.035	0.110	0.145	
	E	実施前	0.035	0.164	0.199	
		実施後	0.035	0.072	0.107	
	ENE	実施前	0.035	0.325	0.360	
		実施後	0.035	0.158	0.193	
	NE	実施前	0.035	0.188	0.223	
		実施後	0.035	0.092	0.127	
	NNE	実施前	0.035	0.157	0.192	
		実施後	0.035	0.069	0.104	
	N	実施前	0.035	0.097	0.132	
		実施後	0.035	0.044	0.079	
	NNW	実施前	0.035	0.170	0.205	
		実施後	0.035	0.074	0.109	
	NW	実施前	0.035	0.137	0.172	
		実施後	0.035	0.060	0.095	
	WNW	実施前	0.035	0.154	0.189	
		実施後	0.035	0.070	0.105	

は、環境基準を満たしていないことを示す。



凡例

- 事業実施区域
- 北エリア・南エリア境界
- 福岡都市高速
- 都市計画道路(関連事業)
- 駅
- JR
- 新幹線
- 私鉄
- 地下鉄

工区割り

- 北1工区
- 北2工区
- 北3工区
- 北4工区
- 北5工区
- 南3工区
- 近代建築物活用ゾーン

施工区域

- 2021年度

1:20,000

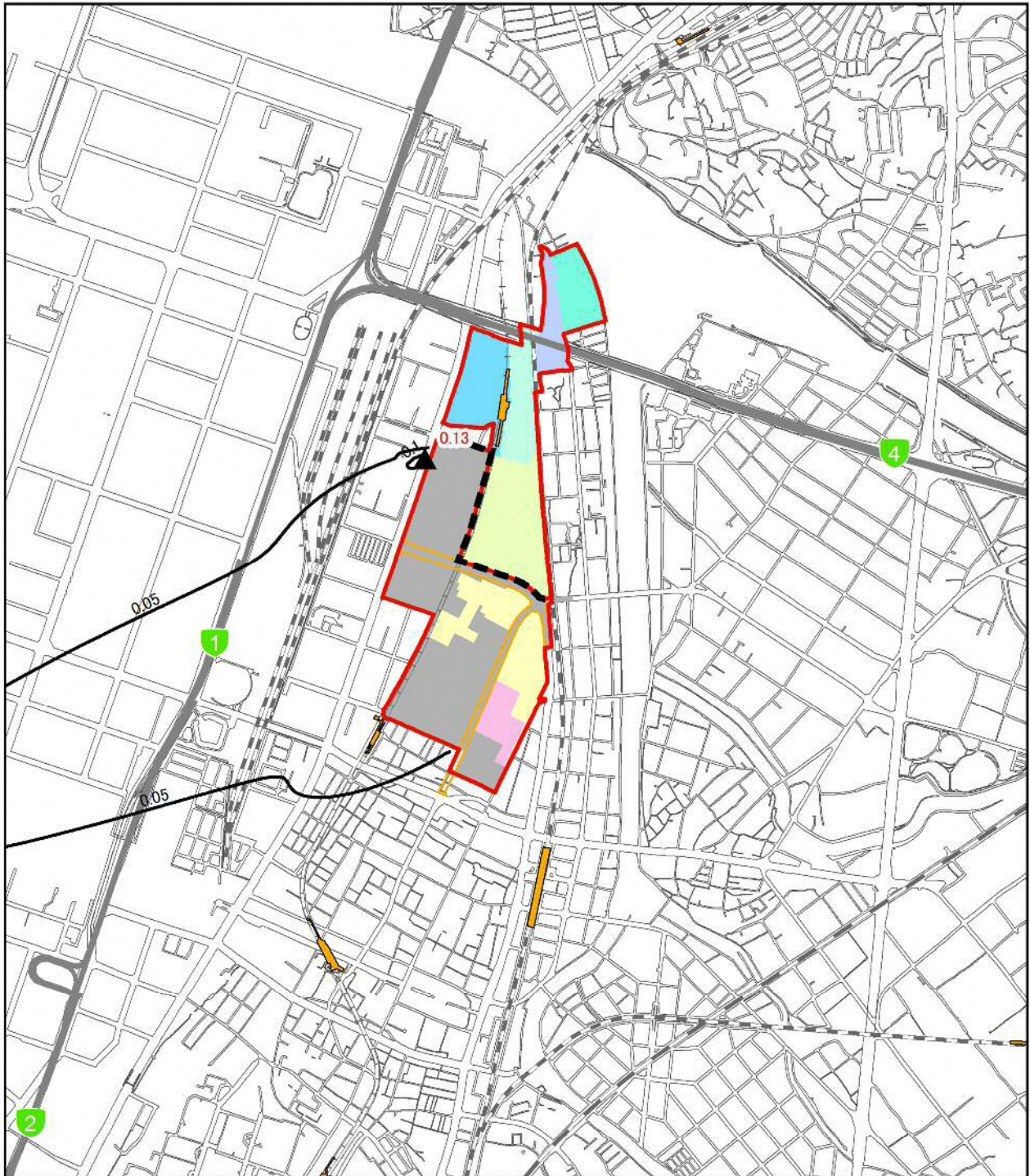
0 200 400 800メートル



- 最大着地濃度地点 (赤数字: 濃度)
- 二酸化窒素濃度 (ppm): 風向 ENE 大気安定度 D

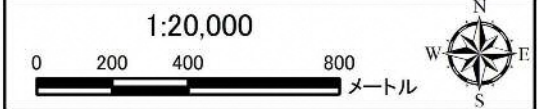
数値は、バックグラウンド濃度を含む。  
指針値は、1時間値が0.1~0.2ppm以下

図 8.1-27 (1) 工事の実施(造成工事の実施)による二酸化窒素の予測結果  
(1時間値): 風向 ENE 大気安定度 D(環境保全措置実施前)



凡例

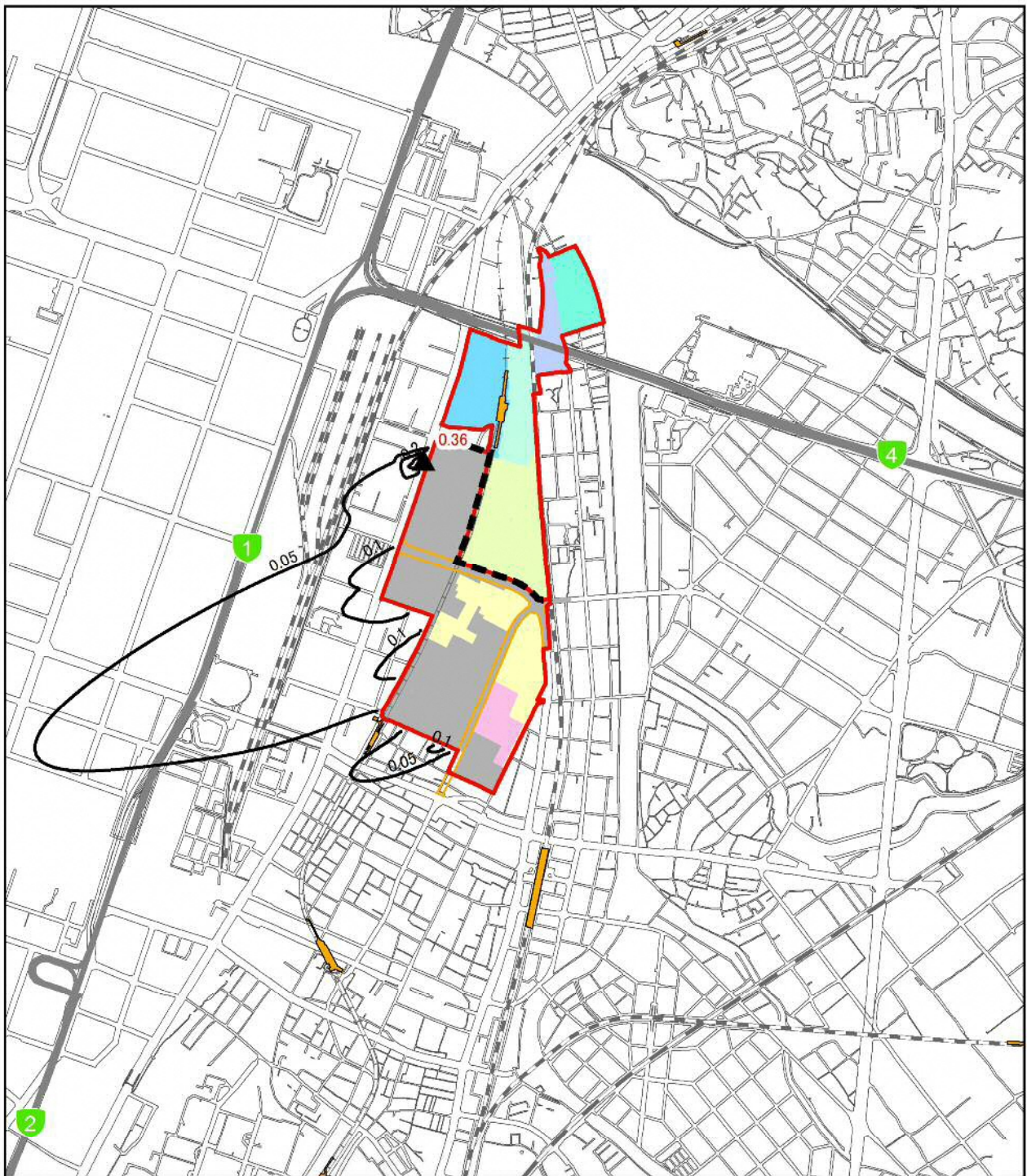
- |              |             |
|--------------|-------------|
| 事業実施区域       | 北1工区        |
| 北エリア・南エリア境界  | 北2工区        |
| 福岡都市高速       | 北3工区        |
| 都市計画道路(関連事業) | 北4工区        |
| 駅            | 北5工区        |
| JR           | 南3工区        |
| 新幹線          | 近代建築物活用ゾーン  |
| 私鉄           |             |
| 地下鉄          |             |
|              | <b>施工区域</b> |
|              | 2021年度      |



▲ 最大着地濃度地点 (赤数字: 濃度)  
 — 二酸化窒素濃度 (ppm): 風向 ENE 大気安定度 D

数値は、バックグラウンド濃度を含む。  
 指針値は、1時間値が0.1~0.2ppm以下

図 8.1-27 (2) 工事の実施(造成工事の実施)による二酸化窒素の予測結果  
 (1時間値): 風向 ENE 大気安定度 D(環境保全措置実施後)



凡例

- 事業実施区域
- 北エリア・南エリア境界
- 福岡都市高速
- 都市計画道路(関連事業)
- 駅
- JR
- 新幹線
- 私鉄
- 地下鉄

工区割り

- 北1工区
- 北2工区
- 北3工区
- 北4工区
- 北5工区
- 南3工区
- 近代建築物活用ゾーン

施工区域

■ 2021年度

1:20,000

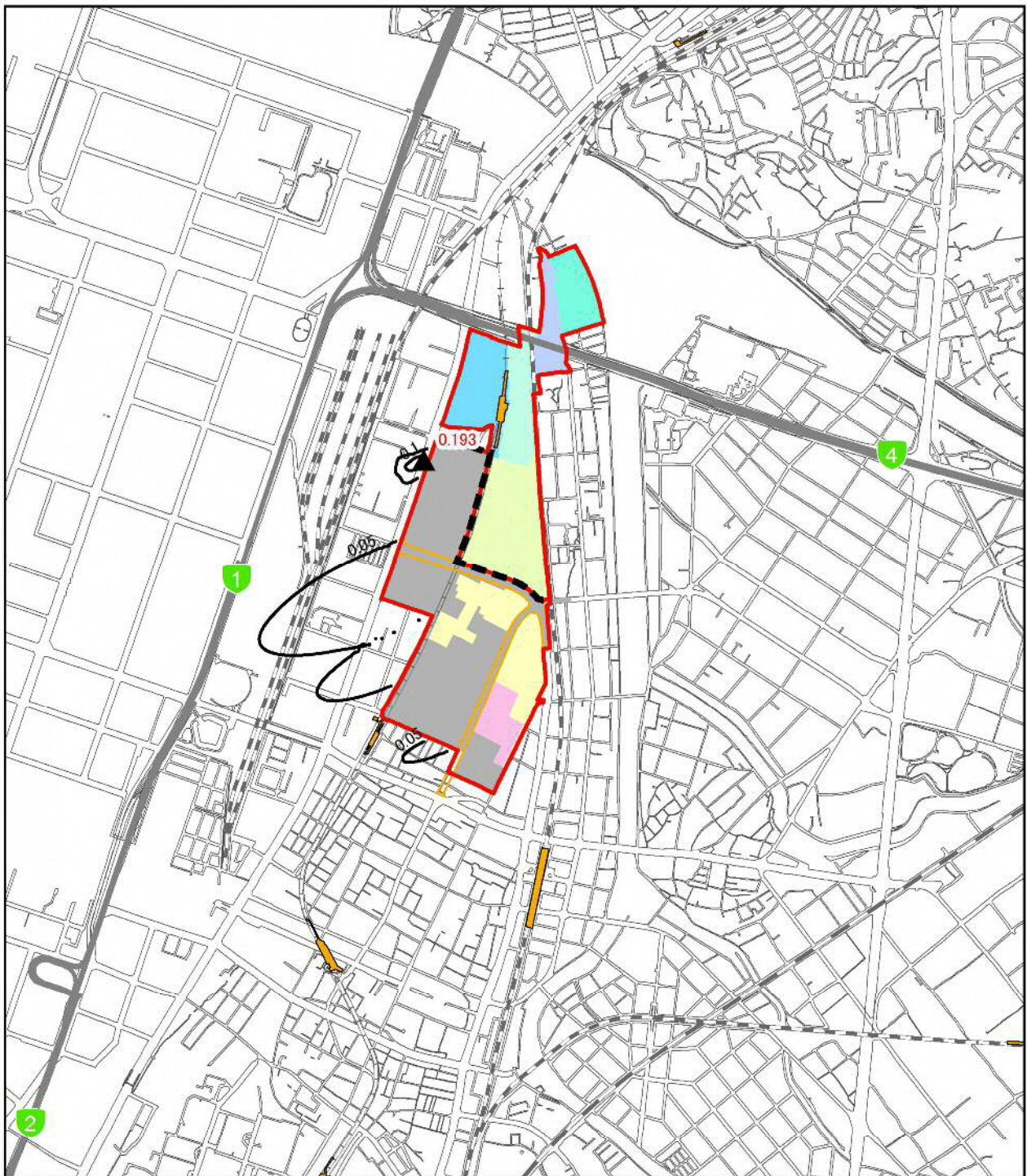
0 200 400 800 メートル



▲ 最大着地濃度地点 (赤数字: 濃度)  
 — 浮遊粒子状物質濃度 (mg/m<sup>3</sup>): 風向 ENE 大気安定度 D

数値は、バックグラウンド濃度を含む。  
 環境基準は、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下

図 8.1-27(3) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (1時間値): 風向 ENE 大気安定度 D(環境保全措置実施前)



凡例

- 事業実施区域
- 北エリア・南エリア境界
- 福岡都市高速
- 都市計画道路(関連事業)
- 駅
- JR
- 新幹線
- 私鉄
- 地下鉄

工区割り

- 北1工区
- 北2工区
- 北3工区
- 北4工区
- 北5工区
- 南3工区
- 近代建築物活用ゾーン

施工区域

- 2021年度

1:20,000

0 200 400 800 メートル



▲ 最大着地濃度地点 (赤数字: 濃度)  
 — 浮遊粒子状物質濃度 (mg/m<sup>3</sup>): 風向 ENE 大気安定度 D

数値は、バックグラウンド濃度を含む。  
 環境基準は、1時間値が 0.20mg/m<sup>3</sup> 以下

図 8.1-27(4) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (1時間値): 風向 ENE 大気安定度 D(環境保全措置実施後)

## (2) 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による影響(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)

### 1) 評価の方法

#### a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果について、表 8.1-56 に示す基準や目標と整合が図られているかを判断する。

表 8.1-56 整合を図るべき基準や目標

項目	整合を図るべき基準や目標
大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)	「二酸化窒素は日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質は日平均値の年間 2%除外値」 二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号) 大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)

### 2) 評価の結果

#### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気汚染物質の排出により、道路沿道(大気質)への影響が考えられるが、表 8.1-44 に示した環境保全措置を講ずることで、大気汚染物質の発生源対策に努めていく。

このことから、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果は年平均値であるため、日平均値(二酸化窒素：日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質：日平均値の年間 2%除外値)に換算して評価を行った。換算式は、「(1) 工事の実施(造成工事の実施)による影響(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)」と同様とした。

工事の実施(資材等運搬車両の走行)による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来予測濃度は、表 8.1-57(1)～(2)に示すとおり、各予測地点における二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.03079～0.03366ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2%除外値は 0.05587～0.05681mg/m<sup>3</sup>となり、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに整合を図るべき基準や目標を満たしていた。

このことから、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。



表 8.1-57(1) 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による二酸化窒素の評価  
(日平均値の年間 98%値)

単位: ppm

予測地点	予測方向	将来予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値	
⑤	北側	0.01615	0.03140	0.04~0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下
	南側	0.01618	0.03144	
⑥	東側	0.01780	0.03347	
	西側	0.01760	0.03322	
⑦	東側	0.01795	0.03366	
	西側	0.01778	0.03345	
⑧	西側	0.01567	0.03079	
	東側	0.01569	0.03081	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間 98%値を示す。

表 8.1-57(2) 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による浮遊粒子状物質の評価  
(日平均値の年間 2%除外値)

単位: mg/m<sup>3</sup>

予測地点	予測方向	将来予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値	
⑤	北側	0.02331	0.05605	0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	南側	0.02332	0.05607	
⑥	東側	0.02373	0.05674	
	西側	0.02368	0.05666	
⑦	東側	0.02377	0.05681	
	西側	0.02373	0.05674	
⑧	西側	0.02320	0.05587	
	東側	0.02320	0.05587	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間 2%除外値を示す。

(3) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による複合的な影響(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)

1) 評価の方法

a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

b) 基準や目標との整合性に係る評価

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果について、表 8.1-58 に示す基準や目標と整合が図られているかを判断する。

表 8.1-58 整合を図るべき基準や目標

項目	整合を図るべき基準や目標
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)	「二酸化窒素は日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質は日平均値の年間 2%除外値」 二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号) 大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)

## 2) 評価の結果

### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気汚染物質の排出に加え、工事の実施(造成工事の実施)による大気汚染物質の排出により、道路沿道(大気質)への影響が考えられるが、表 8.1-40 及び表 8.1-44 に示した環境保全措置を講ずることで、大気汚染物質の発生源対策に努めていく。

このことから、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

### b) 基準や目標との整合性に係る評価

工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来予測濃度は、表 8.1-59(1)～(2)に示すとおり、環境保全措置(造成工事の実施における排出ガス対策型建設機械の採用)実施前で、各予測地点における二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.03129～0.03621ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2%除外値は 0.05600～0.05731mg/m<sup>3</sup>となり、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに整合を図るべき基準や目標を満たしている。

また、環境保全措置実施後で、各予測地点における二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.03095～0.03450ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2%除外値は 0.05592～0.05700mg/m<sup>3</sup>となり、さらなる低減が図られる。

このことから、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8.1-59(1) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による  
二酸化窒素の評価(日平均値の年間98%値)

単位: ppm

予測地点	環境保全措置	予測方向	バックグラウンド濃度	現況交通量に伴う濃度	資材等運搬車両の走行に伴う付加濃度	造成工事の実施に伴う付加濃度	将来予測濃度		環境基準
							年平均値	日平均値	
⑤	実施前	北側	0.015	0.00036	0.00080	0.00158	0.01773	0.03339	0.04~0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下
		南側	0.015	0.00037	0.00082	0.00158	0.01776	0.03343	
	実施後	北側	0.015	0.00036	0.00080	0.00057	0.01672	0.03212	
		南側	0.015	0.00037	0.00082	0.00057	0.01675	0.03216	
⑥	実施前	東側	0.015	0.00263	0.00016	0.00218	0.01998	0.03621	
		西側	0.015	0.00245	0.00015	0.00218	0.01978	0.03596	
	実施後	東側	0.015	0.00263	0.00016	0.00082	0.01862	0.03450	
		西側	0.015	0.00245	0.00015	0.00082	0.01842	0.03425	
⑦	実施前	東側	0.015	0.00279	0.00016	0.00001	0.01796	0.03368	
		西側	0.015	0.00263	0.00015	0.00001	0.01779	0.03347	
	実施後	東側	0.015	0.00279	0.00016	0.00000	0.01795	0.03366	
		西側	0.015	0.00263	0.00015	0.00000	0.01778	0.03345	
⑧	実施前	西側	0.015	0.00049	0.00018	0.00040	0.01607	0.03129	
		東側	0.015	0.00050	0.00018	0.00040	0.01609	0.03132	
	実施後	西側	0.015	0.00049	0.00018	0.00013	0.01580	0.03095	
		東側	0.015	0.00050	0.00018	0.00013	0.01582	0.03098	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間98%値を示す。

表 8.1-59(2) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による  
浮遊粒子状物質の評価(日平均値の年間2%除外値)

単位: mg/m<sup>3</sup>

予測地点	環境保全措置	予測方向	バックグラウンド濃度	現況交通量に伴う濃度	資材等運搬車両の走行に伴う付加濃度	造成工事の実施に伴う付加濃度	将来予測濃度		環境基準
							年平均値	日平均値	
⑤	実施前	北側	0.023	0.00012	0.00019	0.00026	0.02357	0.05648	0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
		南側	0.023	0.00012	0.00020	0.00026	0.02358	0.05649	
	実施後	北側	0.023	0.00012	0.00019	0.00012	0.02343	0.05625	
		南側	0.023	0.00012	0.00020	0.00012	0.02344	0.05626	
⑥	実施前	東側	0.023	0.00069	0.00004	0.00035	0.02408	0.05731	
		西側	0.023	0.00064	0.00004	0.00035	0.02403	0.05723	
	実施後	東側	0.023	0.00069	0.00004	0.00016	0.02389	0.05700	
		西側	0.023	0.00064	0.00004	0.00016	0.02384	0.05692	
⑦	実施前	東側	0.023	0.00073	0.00004	0.00000	0.02377	0.05681	
		西側	0.023	0.00069	0.00004	0.00000	0.02373	0.05674	
	実施後	東側	0.023	0.00073	0.00004	0.00000	0.02377	0.05681	
		西側	0.023	0.00069	0.00004	0.00000	0.02373	0.05674	
⑧	実施前	西側	0.023	0.00015	0.00005	0.00008	0.02328	0.05600	
		東側	0.023	0.00016	0.00004	0.00008	0.02328	0.05600	
	実施後	西側	0.023	0.00015	0.00005	0.00003	0.02323	0.05592	
		東側	0.023	0.00016	0.00004	0.00003	0.02323	0.05592	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間2%除外値を示す。

#### (4) 工事の実施(造成工事の実施)による影響(粉じん等)

##### 1) 評価の方法

###### a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

###### b) 基準や目標との整合性に係る評価

粉じん等の予測結果について、表 8.1-60 に示す基準や目標との整合が図られているかを判断する。

表 8.1-60 整合を図るべき基準や目標

項 目	整合を図るべき基準や目標
大気質 (粉じん等)	スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について(平成 2 年、環大自)による「生活環境の保全が必要な地域の指標」(20t/km <sup>2</sup> /月以下)と降下ばいじん量の比較的高い地域の値(10t/km <sup>2</sup> /月：平成 5 年度～平成 9 年度に全国一般局で測定された降下ばいじん量のデータから上位 2%を除外して得られた値)との差(10t/km <sup>2</sup> /月)

## 2) 評価の結果

### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)の影響が考えられるが、表 8.1-45 に示す環境保全措置を講ずることで、粉じん等の発生源対策に努めていく。

このことから、工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)の影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

### b) 基準や目標との整合性に係る評価

工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等は、表 8.1-61 に示すとおり、環境保全措置(散水)実施前で、最大着地濃度出現地点において、13~21t/km<sup>2</sup>/月であり、整合を図るべき基準や目標を満たしていない。

しかし、環境保全措置の実施により、最大着地濃度出現地点において、各季とも 10t/km<sup>2</sup>/月となり、整合を図るべき基準や目標を満たしている。

このことから、工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8.1-61 工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)の評価

単位:t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	年次	将来予測濃度		参考値
		環境保全措置 実施前	環境保全措置 実施後	
最大着地濃度 出現地点	2020年10月(秋)	21	10	10t/km <sup>2</sup> /月
	2021年2月(冬)	21	10	
	2021年3月(春) <sup>※</sup>	20	10	
	2021年7月(夏)	13	10	

は、参考値を上回っていることを示す。

※環境保全措置を実施した場合、春のピークは2021年4月となる。

(5) 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による影響(粉じん等)

1) 評価の方法

a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

b) 基準や目標との整合性に係る評価

粉じん等の予測結果について、表 8.1-62 に示す基準や目標との整合が図られているかを判断する。

表 8.1-62 整合を図るべき基準や目標

項目	整合を図るべき基準や目標
大気質 (粉じん等)	スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について(平成 2 年、環大自)による「生活環境の保全が必要な地域の指標」(20t/km <sup>2</sup> /月以下)と降下ばいじん量の比較的高い地域の値(10t/km <sup>2</sup> /月:平成 5 年度~平成 9 年度に全国一般局で測定された降下ばいじん量のデータから上位 2%を除外して得られた値)との差(10t/km <sup>2</sup> /月)

## 2) 評価の結果

### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の影響が考えられるが、表 8.1-48 に示す環境保全措置を講ずることで、粉じん等の発生源対策に努めていく。

このことから、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

### b) 基準や目標との整合性に係る評価

工事の実施(資材等運搬車両の走行)による粉じん等の将来予測濃度は、表 8.1-63 に示すとおり、環境保全措置(タイヤに付着した土砂の払い落とし)実施前で、4.9~22.1t/km<sup>2</sup>/月であり、地点及び季節によっては、整合を図るべき基準や目標を満たしていない。

しかし、環境保全措置の実施により、0.2~1.1t/km<sup>2</sup>/月となり、各地点、各季節とも整合を図るべき基準や目標を満たしている。

このことから、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8.1-63 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の評価

単位:t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	予測方向	降下ばいじん量								参考値
		冬 2020年12月		春 2022年5月		夏 2022年7月		秋 2022年9月		
		環境保全措置 実施前	環境保全措置 実施後	環境保全措置 実施前	環境保全措置 実施後	環境保全措置 実施前	環境保全措置 実施後	環境保全措置 実施前	環境保全措置 実施後	
⑤	北側	9.8	0.5	14.3	0.7	10.1	0.5	10.3	0.5	10t/km <sup>2</sup> /月
	南側	10.2	0.5	21.5	1.1	22.1	1.1	17.9	0.9	
⑥	東側	6.6	0.3	11.6	0.6	11.5	0.6	7.3	0.4	
	西側	4.9	0.2	8.9	0.4	6.7	0.3	8.8	0.4	
⑦	東側	6.2	0.3	11.4	0.6	11.1	0.6	7.6	0.4	
	西側	4.9	0.2	8.5	0.4	6.5	0.3	8.2	0.4	
⑧	西側	5.1	0.3	9.7	0.5	7.5	0.4	9.8	0.5	
	東側	6.0	0.3	10.6	0.5	10.4	0.5	6.5	0.3	

は、参考値を上回っていることを示す。



## (6) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による複合的な影響(粉じん等)

### 1) 評価の方法

#### a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の影響が、工事手法、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

粉じん等の予測結果については、表 8.1-64 に示す基準や目標との整合が図られているかを判断する。

表 8.1-64 整合を図るべき基準や目標

項目	整合を図るべき基準や目標
大気質 (粉じん等)	スパイクタイヤ粉じんの発生に関する法律の施行について(平成2年、環大自)による「生活環境の保全が必要な地域の指標」(20t/km <sup>2</sup> /月以下)と降下ばいじん量の比較的高い地域の値(10t/km <sup>2</sup> /月:平成5年度~平成9年度に全国一般局で測定された降下ばいじん量のデータから上位2%を除外して得られた値)との差(10t/km <sup>2</sup> /月)

### 2) 評価の結果

#### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)に加え、工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等の影響が考えられるが、表 8.1-45 及び表 8.1-48 に示した環境保全措置を講ずることで、粉じん等の発生源対策に努めていく。

このことから、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)の影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による粉じん等は、表 8.1-65 に示すとおり、環境保全措置(造成工事の実施における散水、資材等運搬車両の走行におけるタイヤに付着した土砂の払い落とし)実施前で、4.9~27.5t/km<sup>2</sup>/月であり、地点及び季節によっては、整合を図るべき基準や目標を満たしていない。

しかし、環境保全措置の実施により、0.2~6.3t/km<sup>2</sup>/月となり、各地点、各季節とも整合を図るべき基準や目標を満たしている。

このことから、工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による大気質(粉じん等)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8.1-65(1) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による  
大気質(粉じん等)の評価(環境保全措置実施前)

単位:t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	予測方向	資材等運搬車両の走行に伴う降下ばいじん量				造成工事の実施に伴う降下ばいじん量				降下ばいじん量 計				参考値
		春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
⑤	北側	14.3	10.1	10.3	9.8	3.2	5.4	5.9	3.8	17.5	15.5	16.2	13.6	10t/km <sup>2</sup> /月
	南側	21.5	22.1	17.9	10.2	3.2	5.4	5.9	3.8	24.7	27.5	23.8	14.0	
⑥	東側	11.6	11.5	7.3	6.6	3.5	4.3	5.7	3.7	15.1	15.8	13.0	10.3	
	西側	8.9	6.7	8.8	4.9	3.5	4.3	5.7	3.7	12.4	11.0	14.5	8.6	
⑦	東側	11.4	11.1	7.6	6.2	0.1	0.1	0.1	0.0	11.5	11.2	7.7	6.2	
	西側	8.5	6.5	8.2	4.9	0.1	0.1	0.1	0.0	8.6	6.6	8.3	4.9	
⑧	西側	9.7	7.5	9.8	5.1	1.0	1.8	1.1	1.1	10.7	9.3	10.9	6.2	
	東側	10.6	10.4	6.5	6.0	1.0	1.8	1.1	1.1	11.6	12.2	7.6	7.1	

は、参考値を上回っていることを示す。

※資材等運搬車両の走行に伴う降下ばいじん量の季節は、

春:2022年5月、夏:2022年7月、秋:2022年9月、冬:2020年12月の予測結果である。

また、造成工事の実施に伴う降下ばいじん量の季節は、

春:2021年3月、夏:2021年7月、秋:2020年10月、冬:2021年2月の予測結果である。

表 8.1-65(2) 工事の実施(造成工事の実施及び資材等運搬車両の走行)による  
大気質(粉じん等)の評価(環境保全措置実施後)

単位:t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	予測方向	資材等運搬車両の走行に伴う降下ばいじん量				造成工事の実施に伴う降下ばいじん量				降下ばいじん量 計				参考値
		春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
⑤	北側	0.7	0.5	0.5	0.5	2.9	5.2	5.2	3.7	3.6	5.7	5.7	4.2	10t/km <sup>2</sup> /月
	南側	1.1	1.1	0.9	0.5	2.9	5.2	5.2	3.7	4.0	6.3	6.1	4.2	
⑥	東側	0.6	0.6	0.4	0.3	2.5	4.0	4.1	2.4	3.1	4.6	4.5	2.7	
	西側	0.4	0.3	0.4	0.2	2.5	4.0	4.1	2.4	2.9	4.3	4.5	2.6	
⑦	東側	0.6	0.6	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.7	0.7	0.5	0.3	
	西側	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.5	0.4	0.5	0.2	
⑧	西側	0.5	0.4	0.5	0.3	0.9	1.5	0.8	0.9	1.4	1.9	1.3	1.2	
	東側	0.5	0.5	0.3	0.3	0.9	1.5	0.8	0.9	1.4	2.0	1.1	1.2	

※資材等運搬車両の走行に伴う降下ばいじん量の季節は、

春:2022年5月、夏:2022年7月、秋:2022年9月、冬:2020年12月の予測結果である。

また、造成工事の実施に伴う降下ばいじん量の季節は、

春:2021年4月、夏:2021年7月、秋:2020年10月、冬:2021年2月の予測結果である。

## (7) 存在・供用(施設関連車両の走行)による影響(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)

### 1) 評価の方法

#### a) 回避・低減に係る評価

予測結果を踏まえ、存在・供用(施設関連車両の走行)による大気質(二酸化窒素濃度、浮遊粒子状物質)への影響が、保全対策等により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断する。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測結果について、表 8.1-66 に示す基準や目標と整合が図られているかを判断する。

表 8.1-66 整合を図るべき基準や目標

項目	整合を図るべき基準や目標
大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)	「二酸化窒素は日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質は日平均値の年間 2%除外値」 二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号) 大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)

### 2) 評価の結果

#### a) 回避・低減に係る評価

予測の結果、存在・供用(施設関連車両の走行)による大気汚染物質の排出により、道路沿道(大気質)への影響が考えられるが、表 8.1-51 に示す環境保全措置を講ずることで、大気汚染物質の発生源対策に努めていく。

このことから、存在・供用(施設関連車両の走行)による大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)への影響は、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。

#### b) 基準や目標との整合性に係る評価

予測結果は年平均値であるため、日平均値(二酸化窒素：日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質：日平均値の年間 2%除外値)に換算して評価を行った。

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、「(1) 工事の実施(造成工事の実施)による影響(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)」で示した回帰式を用いることとした。

自動車の走行による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来予測濃度は、表 8.1-67(1)～(2)に示すとおり、各予測地点における二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.03005～0.03336ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2%除外値は 0.05559～0.05671mg/m<sup>3</sup>となり、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに整合を図るべき基準や目標を満たしている。

このことから、自動車の走行による大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)への影響は、整合を図るべき基準や目標との整合が図られているものと評価する。

表 8.1-67(1) 存在・供用(施設関連車両の走行)による二酸化窒素の評価  
(日平均値の年間 98%値)

単位:ppm

予測地点	予測方向	将来予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値	
⑥	東側	0.01771	0.03336	0.04~0.06ppmまでの ゾーン内またはそれ以下
	西側	0.01752	0.03312	
⑦	東側	0.01742	0.03300	
	西側	0.01728	0.03282	
⑧	西側	0.01508	0.03005	
	東側	0.01508	0.03005	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間 98%値を示す。

本事業は、基盤整備事業(「その他の土地の造成」及び「土地区画整理事業」)であり、存在・供用時の施設関連車両としては、公共施設(都市計画道路、公園、箱崎中学校)の供用分のみであり、その後の土地利用に係る関連車両は含まれていない。

表 8.1-67(2) 存在・供用(施設関連車両の走行)による浮遊粒子状物質の評価  
(日平均値の年間 2%除外値)

単位:mg/m<sup>3</sup>

予測地点	予測方向	将来予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値	
⑥	東側	0.02371	0.05671	0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	西側	0.02366	0.05663	
⑦	東側	0.02364	0.05659	
	西側	0.02360	0.05653	
⑧	西側	0.02303	0.05559	
	東側	0.02304	0.05561	

注)「日平均値」欄は、日平均値の年間 2%除外値を示す。

本事業は、基盤整備事業(「その他の土地の造成」及び「土地区画整理事業」)であり、存在・供用時の施設関連車両としては、公共施設(都市計画道路、公園、箱崎中学校)の供用分のみであり、その後の土地利用に係る関連車両は含まれていない。