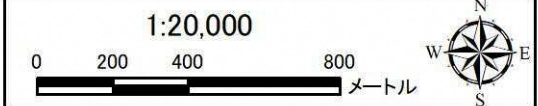


**凡 例**

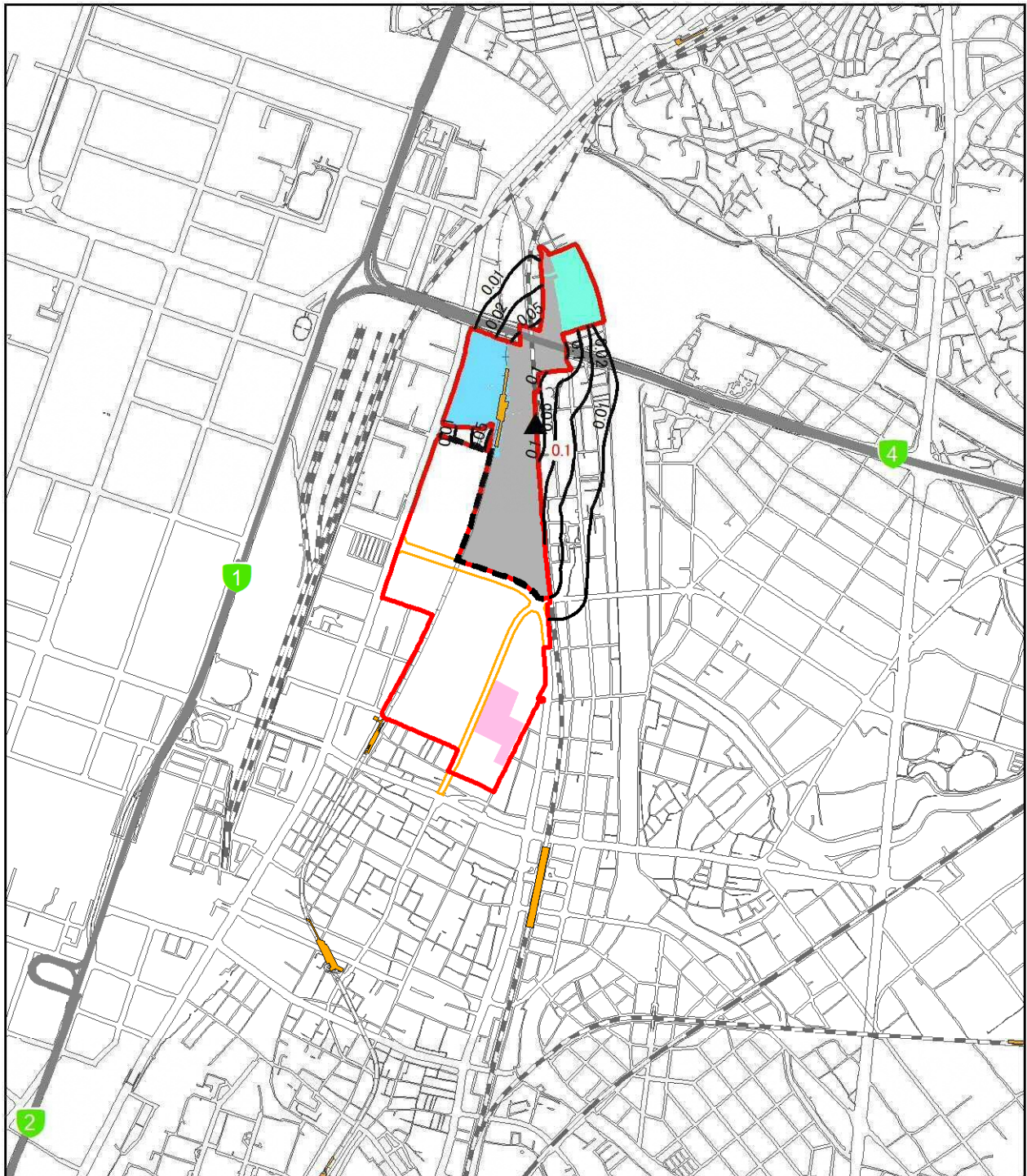
- |              |             |
|--------------|-------------|
| 事業実施区域       | 北3工区        |
| 北エリア・南エリア境界  | 北4工区        |
| 福岡都市高速       | 北5工区        |
| 都市計画道路(関連事業) | 近代建築物活用ゾーン  |
| 駅            | <b>施工区域</b> |
| JR           | 2022年度      |
| 新幹線          | その他、        |
| 私鉄           | 南1~3工区で     |
| 地下鉄          | 関連事業実施中。    |



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)  
 — 2022年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

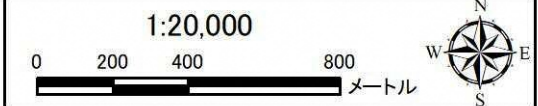
図 8.1-23(12) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (年平均値):2022年度(環境保全措置実施後)





凡例

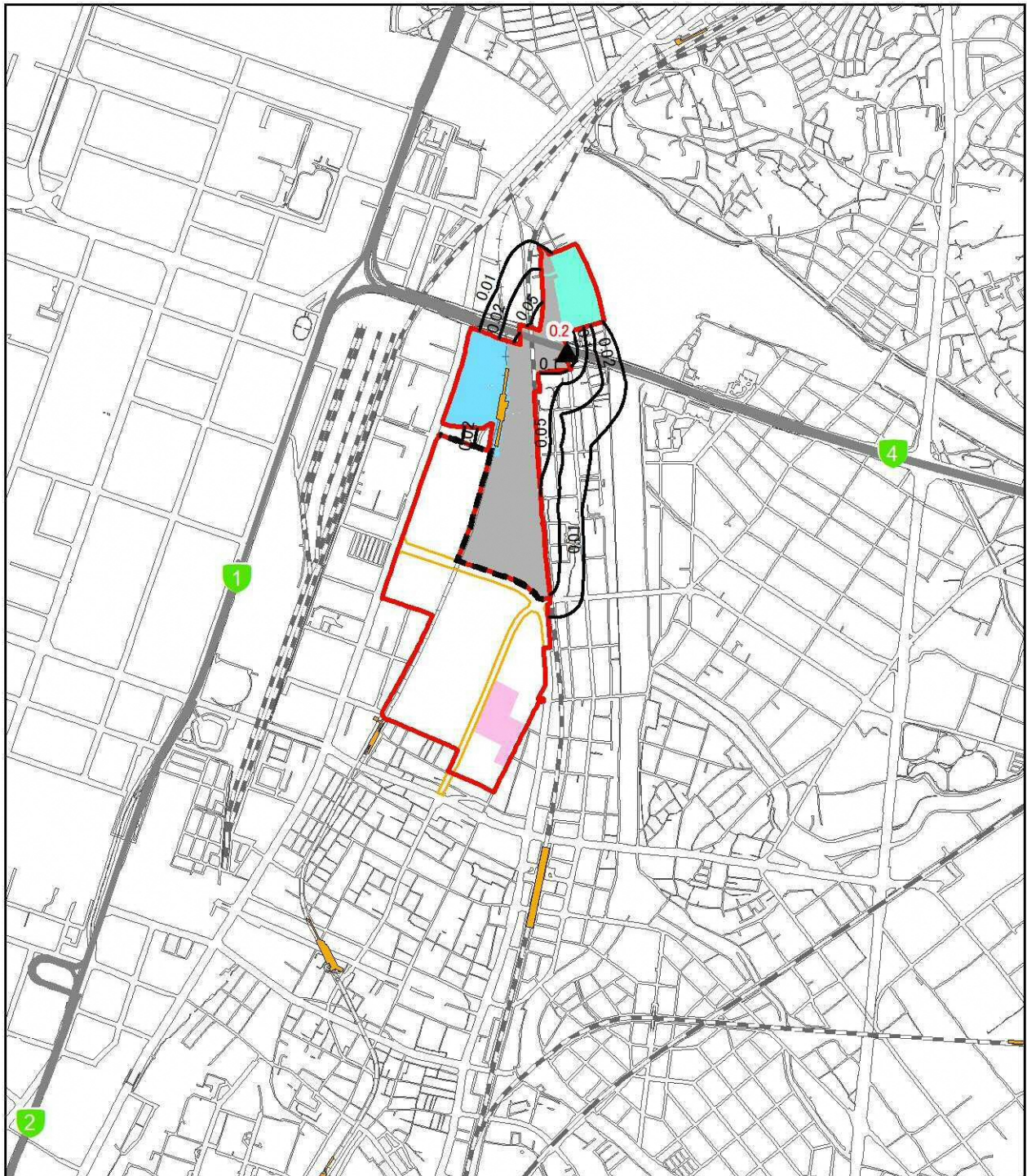
- |                  |            |
|------------------|------------|
| 事業実施区域           | 北4工区       |
| 北エリア・南エリア境界      | 北5工区       |
| 福岡都市高速           | 近代建築物活用ゾーン |
| 都市計画道路(関連事業)施工区域 | 2023年度     |
| 駅                |            |
| JR               |            |
| 新幹線              |            |
| 私鉄               |            |
| 地下鉄              |            |



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)  
 — 2023年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

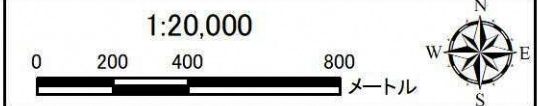
図 8.1-23(13) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (年平均値):2023年度(環境保全措置実施後)





凡 例

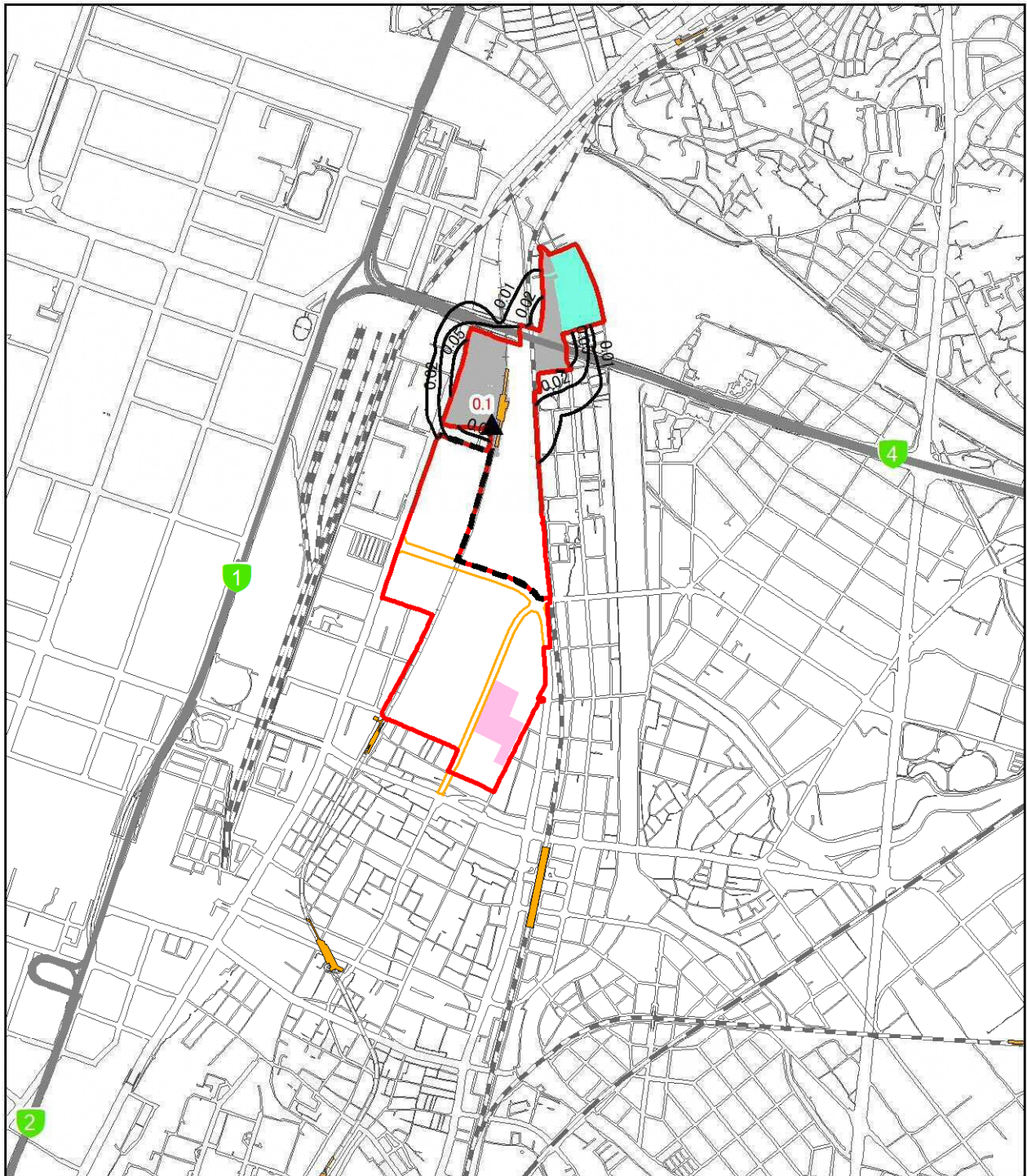
- |                  |            |
|------------------|------------|
| 事業実施区域           | 北4工区       |
| 北エリア・南エリア境界      | 北5工区       |
| 福岡都市高速           | 近代建築物活用ゾーン |
| 都市計画道路(関連事業)施工区域 | 2024年度     |
| 駅                |            |
| JR               |            |
| 新幹線              |            |
| 私鉄               |            |
| 地下鉄              |            |



- ▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)
- 2024年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

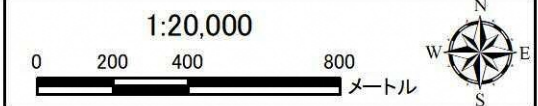
図 8.1-23(14) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (年平均値):2024年度(環境保全措置実施後)





凡例

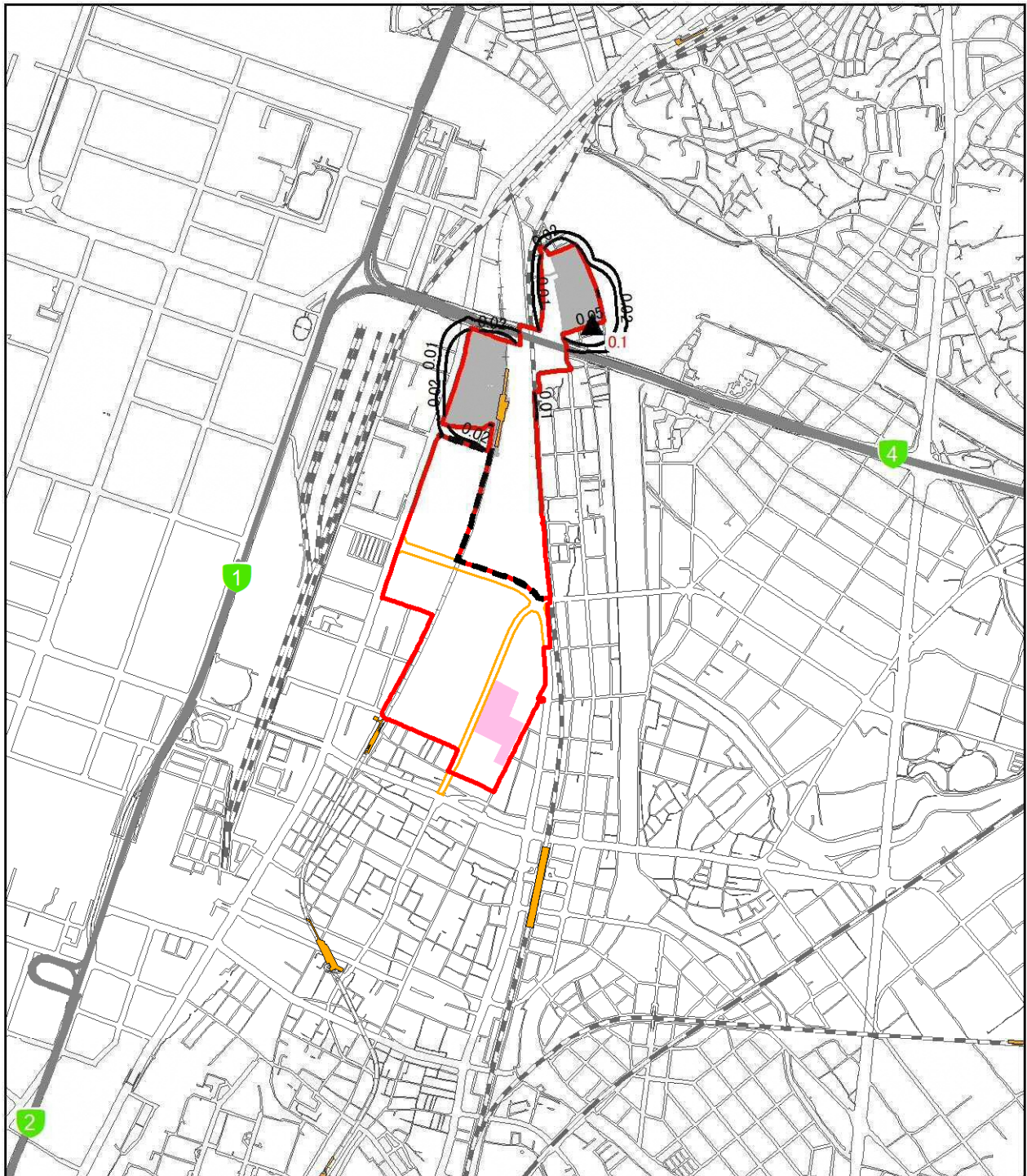
- |              |              |
|--------------|--------------|
| 事業実施区域       | 工区割り<br>北5工区 |
| 北エリア・南エリア境界  | 近代建築物活用ゾーン   |
| 福岡都市高速       | 施工区域         |
| 都市計画道路(関連事業) | 2025年度       |
| 駅            |              |
| JR           |              |
| 新幹線          |              |
| 私鉄           |              |
| 地下鉄          |              |



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)  
 — 2025年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

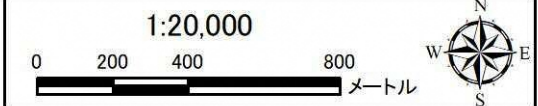
図 8.1-23(15) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (年平均値):2025年度(環境保全措置実施後)





凡 例

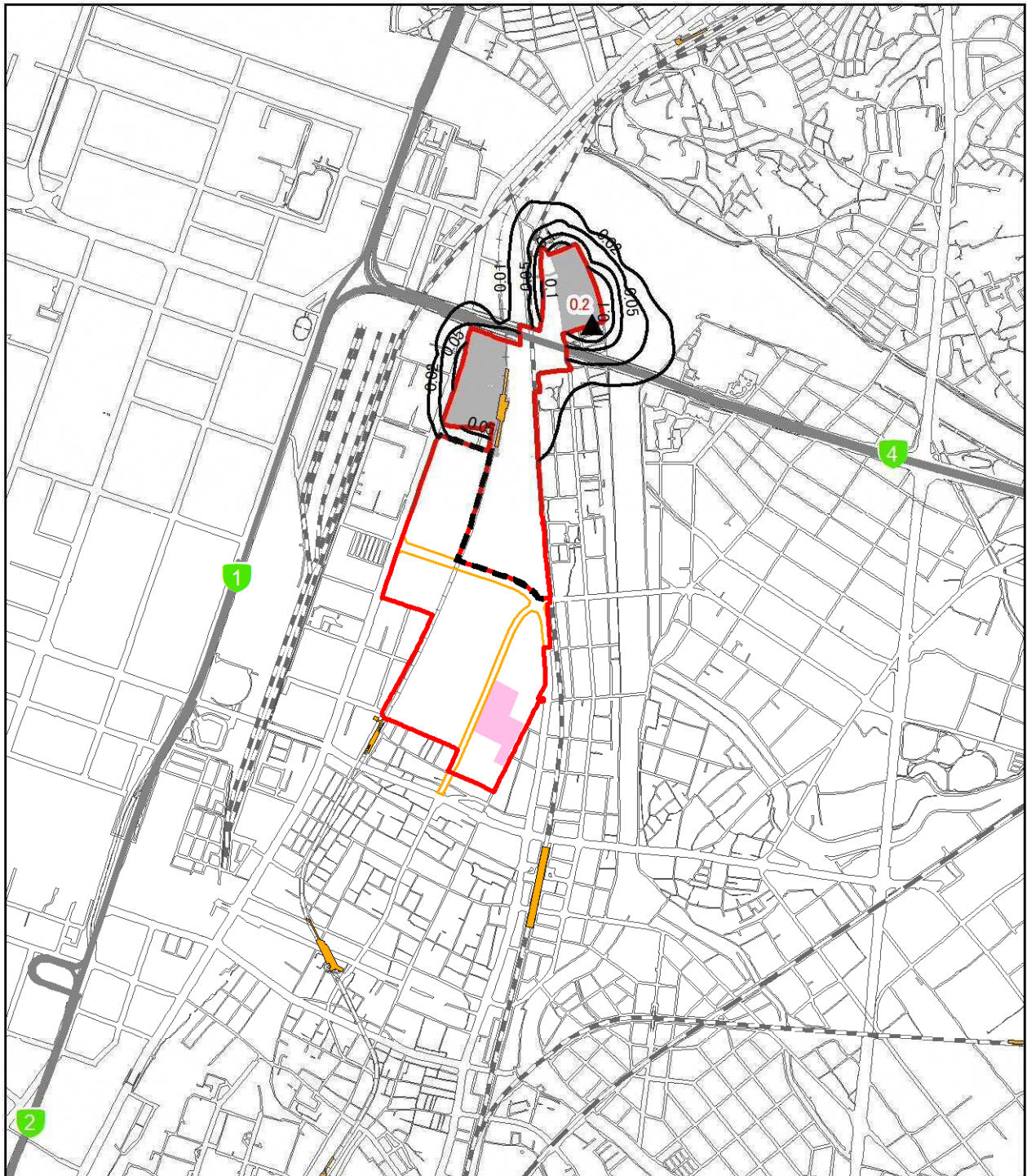
- |   |  |
|---|--|
| <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span> 事業実施区域                                      | <span style="background-color: pink; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 近代建築物活用ゾーン   |
| <span style="border-bottom: 2px dashed black; width: 20px; display: inline-block;"></span> 北エリア・南エリア境界  | <span style="background-color: gray; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 2026 年度 施工区域 |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block;"></span> 福岡都市高速         |  |
| <span style="border-bottom: 2px solid orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> 都市計画道路(関連事業) |  |
| <span style="background-color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 駅               |  |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block;"></span> JR             |  |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block;"></span> 新幹線            |  |
| <span style="border-bottom: 2px dashed gray; width: 20px; display: inline-block;"></span> 私鉄            |  |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block;"></span> 地下鉄            |  |



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)  
 — 2026 年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は  $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$  である。

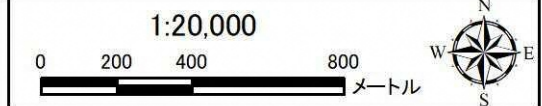
図 8.1-23(16) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果  
 (年平均値):2026 年度(環境保全措置実施後)





凡 例

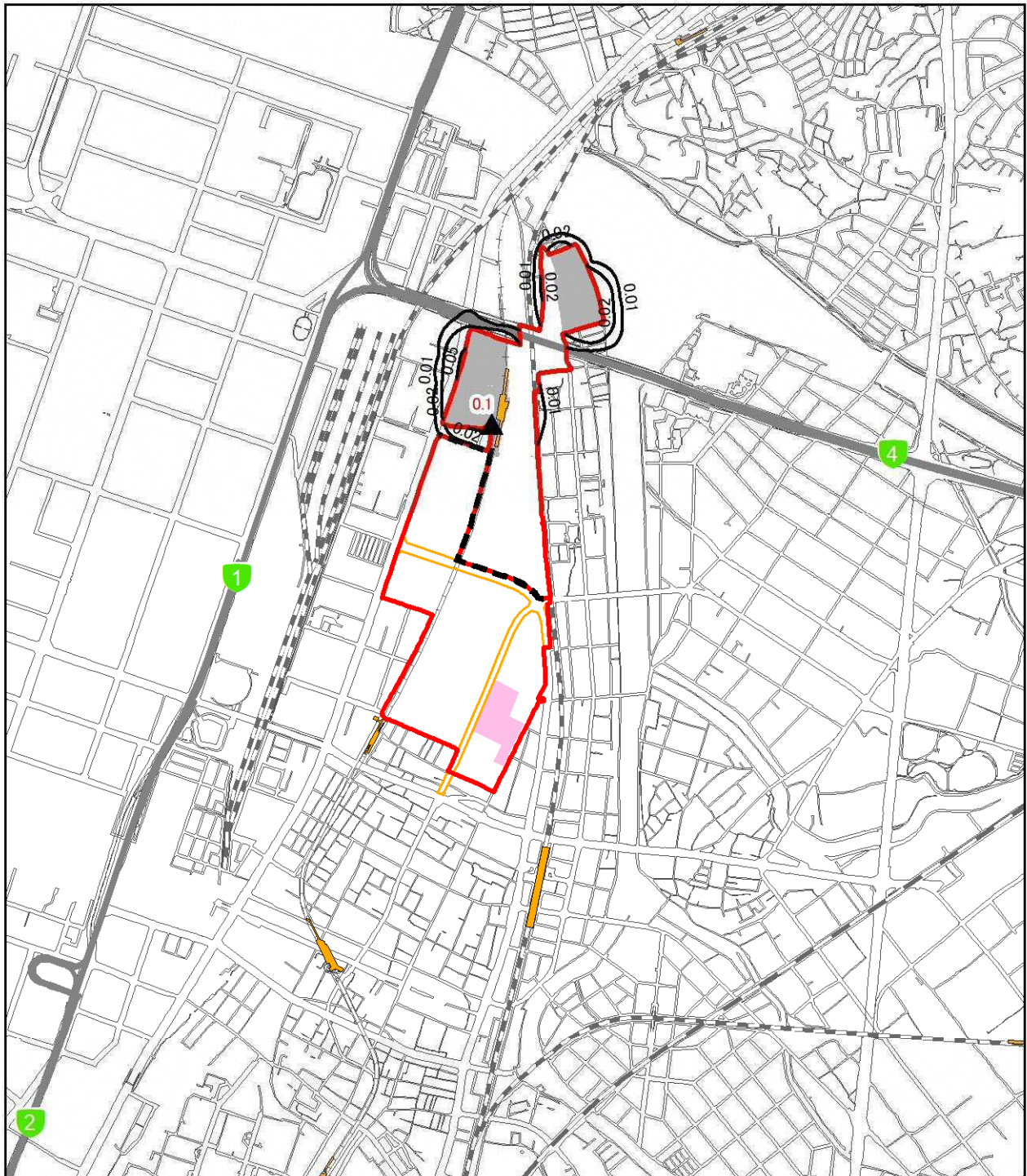
- |   |   |
|---|---|
| <span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 事業実施区域       | <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 工区割り         |
| <span style="border-bottom: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px;"></span> 北エリア・南エリア境界 施工区域 | <span style="background-color: #FFC0CB; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 近代建築物活用ゾーン |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; display: inline-block; width: 20px;"></span> 福岡都市高速             | <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 2027年度     |
| <span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px;"></span> 都市計画道路(関連事業)     |   |
| <span style="background-color: #FFA500; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 駅        |   |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; display: inline-block; width: 20px;"></span> JR                 |   |
| <span style="border-bottom: 2px solid black; display: inline-block; width: 20px;"></span> 新幹線               |   |
| <span style="border-bottom: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px;"></span> 私鉄               |   |
| <span style="border-bottom: 2px solid gray; display: inline-block; width: 20px;"></span> 地下鉄                |   |



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:濃度)  
 — 2027年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
 数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
 (※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

図 8.1-23(17) 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  
 (年平均値):2027年度(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 施工区域

■ 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

■ 近代建築物活用ゾーン

■ 2028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)

— 2028年度浮遊粒子状物質濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

数値は、建設機械稼働分の濃度である。

(※ $1\mu\text{g}/\text{m}^3=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ )

バックグラウンド濃度は $23\mu\text{g}/\text{m}^3=0.023\text{mg}/\text{m}^3$ である。

図 8.1-23(18) 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  
(年平均値):2028年度(環境保全措置実施後)



## 2) 1 時間値

工事の実施(造成工事の実施)による環境保全措置実施後の大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響の予測結果(1時間値)を表 8.1-43(1)～(2)に示す。また、大気質の濃度が最も高くなる風向(東北東(ENE))の時の予測結果(建設機械の稼働に伴う付加濃度:1時間値)を図 8.1-24(1)～(2)に示す。(その他の風向の予測結果は資料編に示す。)

ピーク月(2021年10月)の二酸化窒素の最大着地濃度(建設機械の稼働に伴う付加濃度)は0.054～0.097ppm、バックグラウンド濃度を加えた将来予測濃度は0.087～0.130ppmである。

ピーク月(2021年10月)の浮遊粒子状物質の最大着地濃度(建設機械の稼働に伴う付加濃度)は0.043～0.158mg/m<sup>3</sup>、バックグラウンド濃度を加えた将来予測濃度は0.078～0.193mg/m<sup>3</sup>である。

表 8.1-43(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)  
(環境保全措置実施後)

予測地点	風向	単位:ppm		
		バックグラウンド濃度 (1)	造成工事の実施に伴う付加濃度 (2)	将来予測濃度 (3)=(1)+(2)
最大着地濃度 出現地点	W	0.033	0.059	0.092
	WSW	0.033	0.062	0.095
	SW	0.033	0.054	0.087
	SSW	0.033	0.061	0.094
	S	0.033	0.067	0.100
	SSE	0.033	0.069	0.102
	SE	0.033	0.076	0.109
	ESE	0.033	0.089	0.122
	E	0.033	0.072	0.105
	ENE	0.033	0.097	0.130
	NE	0.033	0.076	0.109
	NNE	0.033	0.071	0.104
	N	0.033	0.057	0.090
	NNW	0.033	0.069	0.102
NW	0.033	0.067	0.100	
WNW	0.033	0.070	0.103	

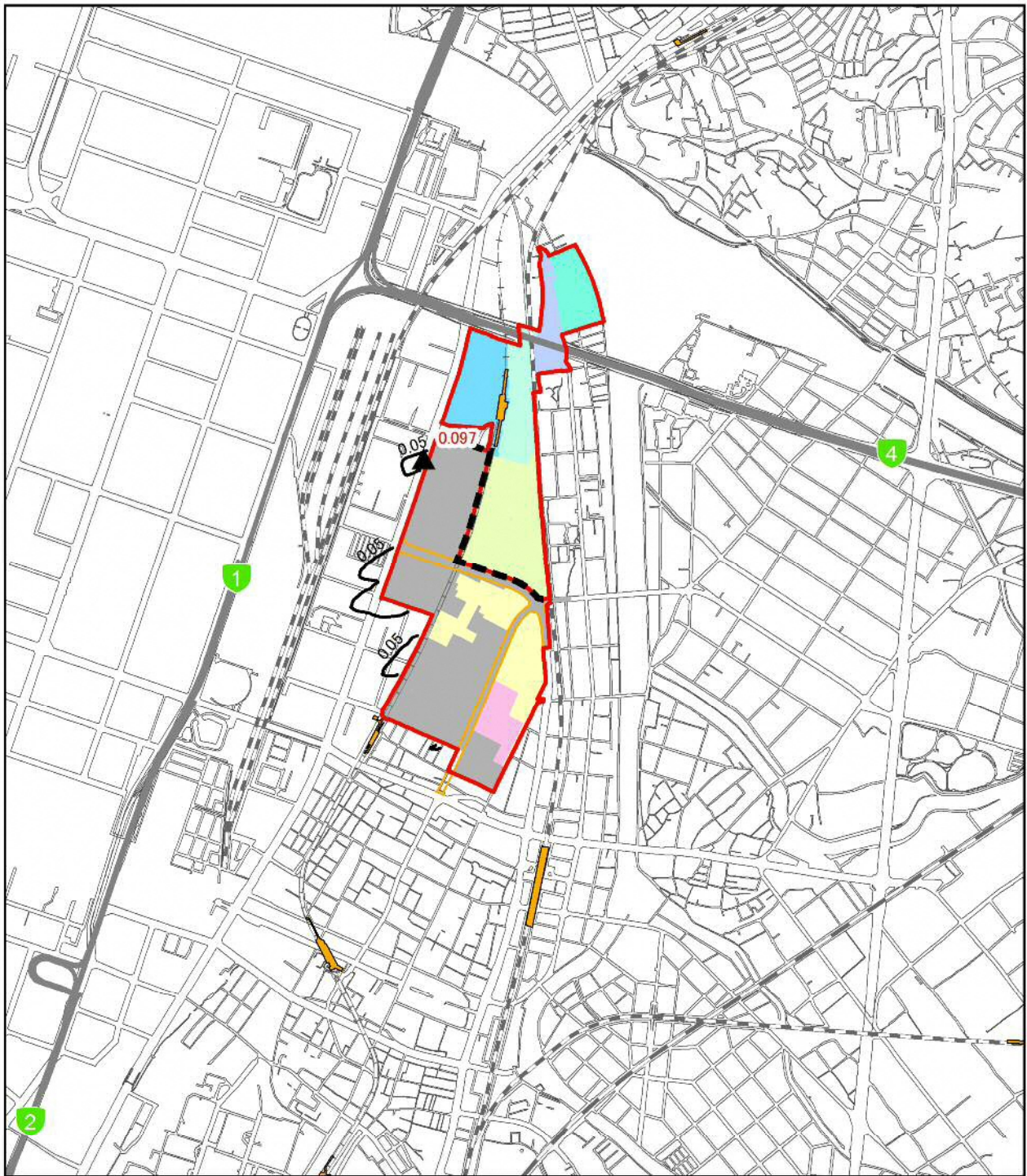


表 8.1-43(2) 工事の実施(造成工事の実施)による浮遊粒子状物質の予測結果(1時間値)  
(環境保全措置実施後)

単位:mg/m<sup>3</sup>

予測地点	風向	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
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)
最大着地濃度 出現地点	W	0.035	0.048	0.083
	WSW	0.035	0.057	0.092
	SW	0.035	0.043	0.078
	SSW	0.035	0.056	0.091
	S	0.035	0.064	0.099
	SSE	0.035	0.083	0.118
	SE	0.035	0.088	0.123
	ESE	0.035	0.110	0.145
	E	0.035	0.072	0.107
	ENE	0.035	0.158	0.193
	NE	0.035	0.092	0.127
	NNE	0.035	0.069	0.104
	N	0.035	0.044	0.079
	NNW	0.035	0.074	0.109
	NW	0.035	0.060	0.095
WNW	0.035	0.070	0.105	





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

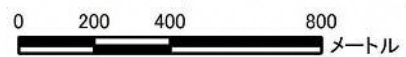
工区割り

- 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

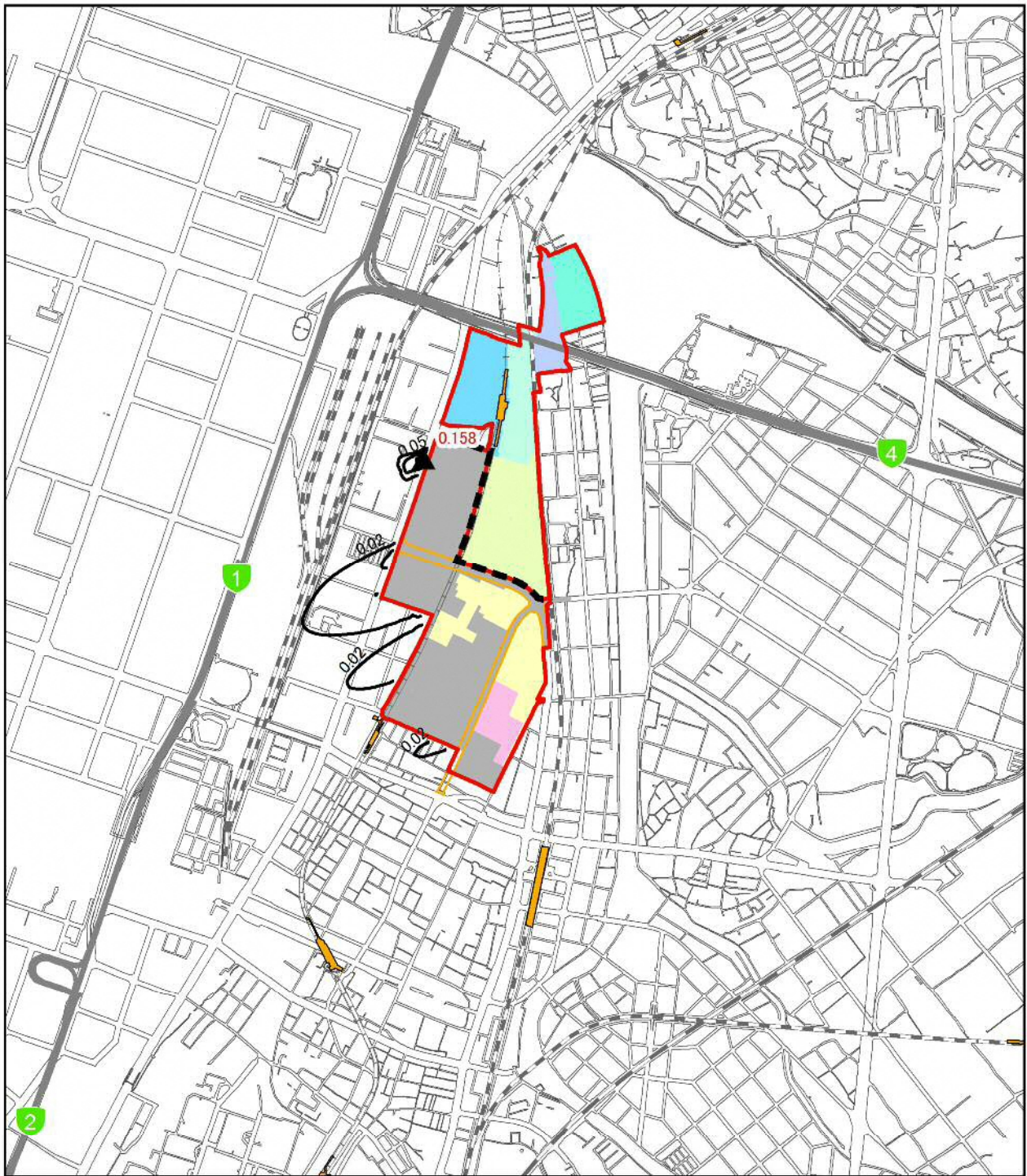


- ▲ 最大着地濃度地点 (赤字: 濃度)
- ▲ 二酸化窒素濃度 (ppm): 風向 ENE 大気安定度 D

数値は、建設機械稼働分の濃度である。  
バックグラウンド濃度は0.033ppmである。

図 8.1-24(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

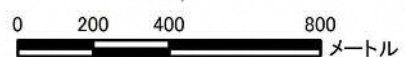
工区割り

- 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



- ▲ 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、建設機械稼働分の濃度である。  
バックグラウンド濃度は 0.035mg/m<sup>3</sup> である。

図 8.1-24 (2) 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)

予測結果を踏まえ、工事の実施(資材等運搬車両の走行)による影響を最小限度にすることを保全方針として、表 8.1-44 のとおり環境保全措置を設定し、効果を定性的に予測した。

表 8.1-44 工事の実施(資材等運搬車両の走行)による影響に対する環境保全措置

保全措置の種類	低減	低減	低減	低減	低減	低減
実施主体	事業者	事業者	事業者	事業者	事業者	事業者
実施内容	資材等運搬車両は、排出ガス規制適合車を使用するよう努める。	資材等運搬車両のアイドリングストップ等、エコドライブの励行を徹底するように努める。	資材等運搬車両の計画的、かつ効率的な運行計画を検討し、車両による搬出入が一時的に集中しないように努める。	資材等運搬車両の整備、点検を徹底するように努める。	資材等運搬車両の運転者には走行速度の抑制、適正運転を徹底させるように努めるとともに、過積載を禁止する。	資材等運搬車両は、周辺道路での待機による渋滞を発生させないよう、事業実施区域内で待機させることに努める。
実施時期	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
効果	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。	大気汚染物質の発生の低減が見込まれる。
効果の不確実性	なし	なし	なし	なし	なし	なし
他の環境への影響	なし	騒音・温室効果ガス等の影響が緩和される。	騒音・振動・温室効果ガス等の影響が緩和される。	騒音・振動・温室効果ガス等の影響が緩和される。	騒音、振動、温室効果ガス等の影響が緩和される。	騒音・振動の影響が緩和される。



(3) 工事の実施(造成工事の実施)による影響(粉じん等)

予測結果を踏まえ、工事の実施(造成工事の実施)による影響(粉じん等)を最小限度にすることを保全方針として、表 8.1-45 のとおり環境保全措置を設定した。

表 8.1-45 工事の実施(造成工事の実施)による影響(粉じん等)に対する環境保全措置

保全措置の種類	低減	低減	低減	低減	低減
実施主体	事業者	事業者	事業者	事業者	事業者
実施内容	強風時には土工作业を控えるとともに、造成箇所や建設機械の稼働範囲及び資材等運搬車両の仮設道路に適宜散水を行うように努める。	工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材等運搬車両のタイヤに付着した土砂の払い落としや場内の清掃等を徹底するように努める。	計画的、かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の稼働が一時的に集中しないように努める。	必要に応じて、仮囲いを設置する。	必要に応じて、造成地をシートにより被覆し、裸地からの粉じん等の飛散を防止する。
実施時期	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
効果	粉じん等の飛散の低減が見込まれる。	粉じん等の飛散の低減が見込まれる。	粉じん等の飛散の低減が見込まれる。	粉じん等の飛散の低減が見込まれる。	粉じん等の飛散の低減が見込まれる。
効果の不確実性	なし	なし	なし	なし	なし
他の環境への影響	なし	なし	騒音・振動・温室効果ガス等の影響が緩和される。	騒音の影響が緩和される。	濁水の発生の低減が見込まれる。

これらの環境保全措置のうち、散水の実施について、その効果を予測した。

表 8.1-46 工種別の基準降下ばいじん量

工 種		基準降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)	拡散 係数
構造物取壊し工	コンクリート構造物取壊し(散水)	1,700	2.0

出典：道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)

(国土交通省 国土技術政策総合研究所 独立行政法人 土木研究所、平成 25 年 3 月)

工事の実施(造成工事の実施)による環境保全措置実施後の大気質(粉じん等)への影響の予測結果を表 8.1-47 及び図 8.1-25(1)～(4)に示す。

粉じん等の最大着地濃度(造成工事の実施に伴う付加濃度)は、各季とも 10t/km<sup>2</sup>/月と予測する。

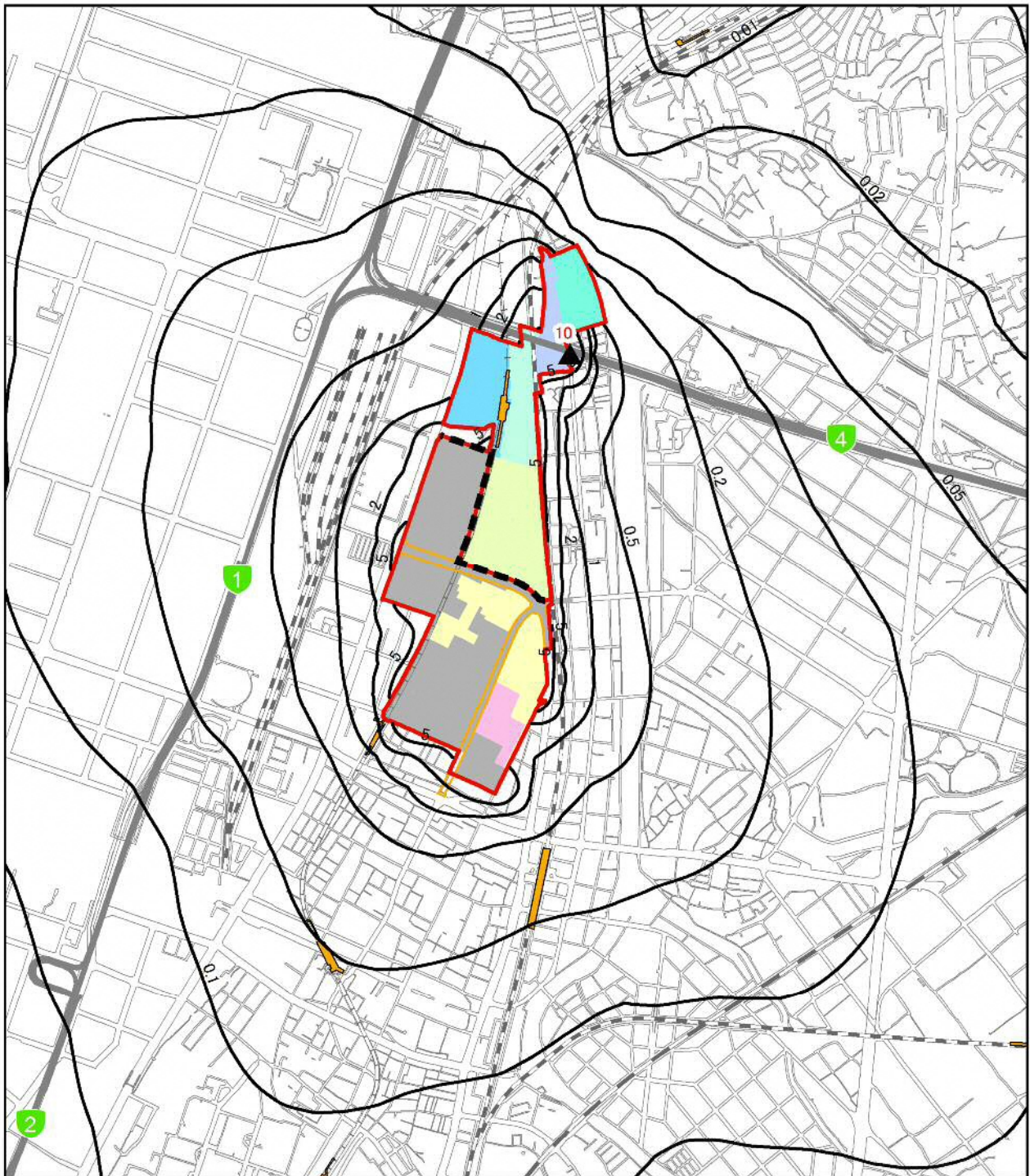
表 8.1-47 工事の実施(造成工事の実施)による大気質(粉じん等)の予測結果  
(環境保全措置実施後)

単位:t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	年次	将来予測濃度
最大着地濃度 出現地点	2020年10月(秋)	10
	2021年2月(冬)	10
	2021年4月(春)	10
	2021年7月(夏)	10

※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。





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

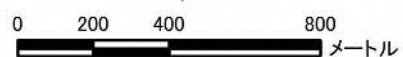
工区割り

- 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

- 2020年度
- その他、北1~3工区、南1~3工区で関連事業実施中。

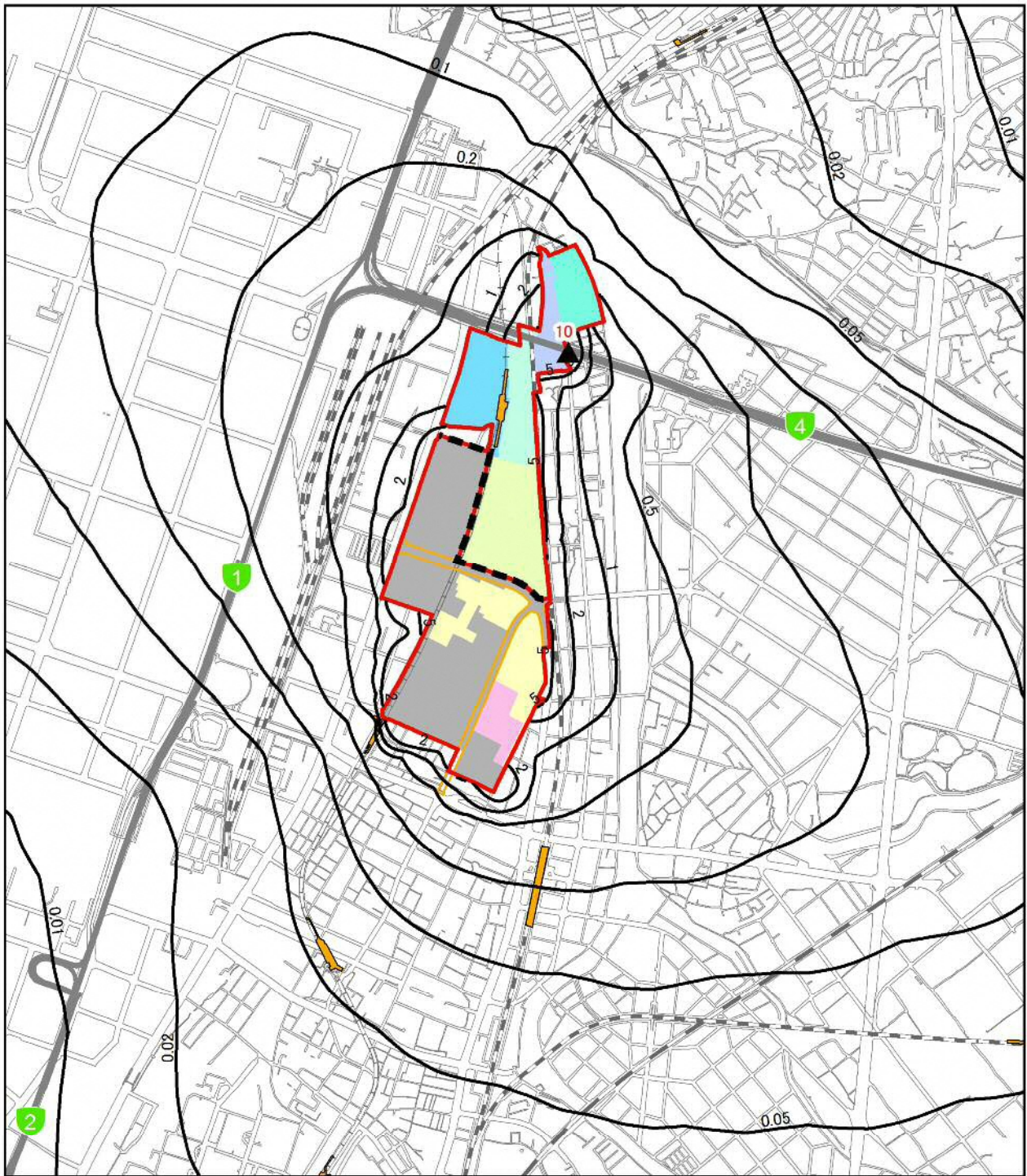
1:20,000



▲ 最大着地濃度地点(赤数字: 降下ばいじん量)  
 — 降下ばいじん量(秋)(t/km<sup>2</sup>/月)  
 数値は、建設機械稼働分の降下ばいじん量である。  
 降下ばいじんの参考値は、10t/km<sup>2</sup>/月である。

図 8.1-25(1) 工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等の予測結果(秋:2020年10月)  
 (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

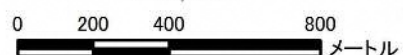
工区割り

- 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

- 2020年度
- その他、北1~3工区、南1~3工区で関連事業実施中。

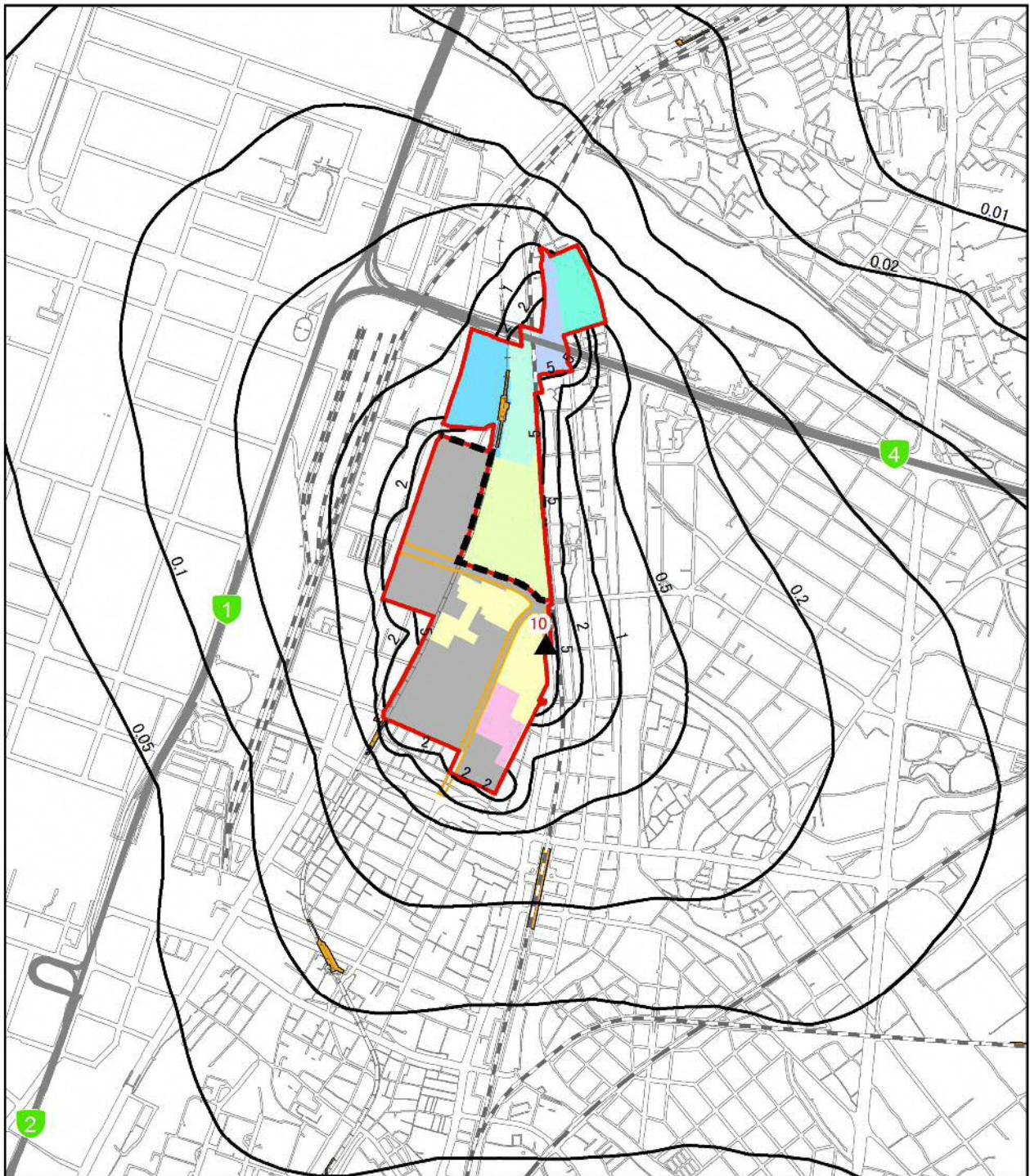
1:20,000



- ▲ 最大着地濃度地点(赤数字:降下ばいじん量)
- 降下ばいじん量(冬)(t/km<sup>2</sup>/月)
- 数値は、建設機械稼働分の降下ばいじん量である。
- 降下ばいじんの参考値は、10t/km<sup>2</sup>/月である。

図 8.1-25(2) 工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等の予測結果(冬:2021年2月)  
(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

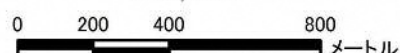
工区割り

- 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
- その他、北1~3工区、南1~3工区で関連事業実施中。

1:20,000



▲ 最大着地濃度地点(赤数字:降下ばいじん量)  
 — 降下ばいじん量(春)(t/km<sup>2</sup>/月)  
 数値は、建設機械稼働分の降下ばいじん量である。  
 降下ばいじんの参考値は、10t/km<sup>2</sup>/月である。

図 8.1-25(3) 工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等の予測結果(春:2021年4月)  
 (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

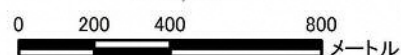
工区割り

- 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
- その他、北1~3工区、南1~3工区で関連事業実施中。

1:20,000



- ▲ 最大着地濃度地点(赤数字: 降下ばいじん量)
- 降下ばいじん量(夏)(t/km<sup>2</sup>/月)
- 数値は、建設機械稼働分の降下ばいじん量である。
- 降下ばいじんの参考値は、10t/km<sup>2</sup>/月である。

図 8.1-25(4) 工事の実施(造成工事の実施)による粉じん等の予測結果(夏 2021年7月)  
(環境保全措置実施後)