

カ 予測結果

① 二酸化窒素

重機の稼働に係る二酸化窒素濃度の予測結果は、表 8.1-35、表 8.1-36 及び図 8.1-12、図 8.1-14 に示すとおりである。

第一工区では最大着地濃度は計画地北側敷地境界に出現し、寄与濃度は予測高さ 1.5m で 0.011ppm、4.5m で 0.010ppm である。日平均値の年間 98% は予測高さ 1.5m で 0.029ppm、4.5m で 0.028ppm であり、環境基準を満足すると予測される。

第四工区では最大着地濃度は計画地西側敷地境界に出現し、寄与濃度は予測高さ 1.5m で 0.016ppm、4.5m で 0.015ppm である。日平均値の年間 98% は予測高さ 1.5m で 0.035 ppm、4.5m で 0.034ppm であり、環境基準を満足すると予測される。

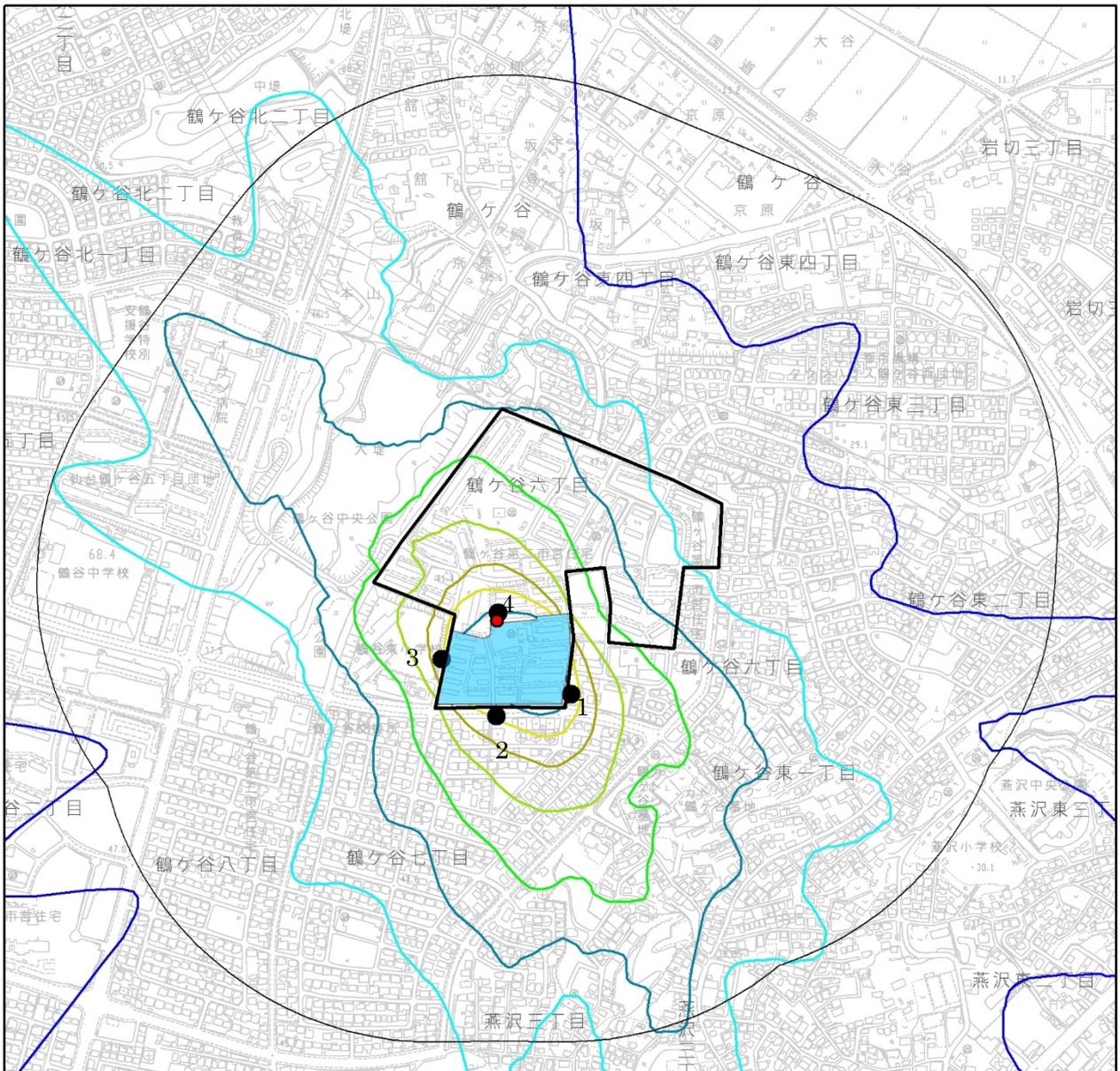
また、保全対象における日平均値の年間 98% 値は第一工区で 0.023～0.028ppm、第 4 工区解体時で 0.026～0.031ppm となり、環境基準及び仙台市定量目標を満足すると予測される。

表 8.1-35 重機の稼働に係る二酸化窒素の予測結果(年平均値)【第一工区解体時】

予測地点		予測高さ	バックグラウンド濃度	重機の稼働による寄与	工事中の将来濃度	日平均値の年間 98% 値	環境基準	仙台市環境基本計画定量目標
			①	②	③=①+②			
		(m)	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)		1.5	0.009	0.011	0.020	0.029	0.04～0.06 のゾーン内またはそれ以下	0.04 以下
		4.5		0.010	0.019	0.028		
1	計画地	1.5		0.010	0.019	0.027		
	東側住居等	4.5		0.009	0.018	0.026		
2	計画地	1.5		0.008	0.017	0.024		
	南側住居等	4.5		0.007	0.016	0.023		
3	計画地	1.5		0.007	0.016	0.024		
	西側住居等	4.5		0.007	0.016	0.024		
4	計画地	1.5		0.011	0.020	0.028		
	北側住居等	4.5		0.009	0.018	0.027		

表 8.1-36 重機の稼働に係る二酸化窒素の予測結果(年平均値)【第四工区解体時】

予測地点		予測高さ	バックグラウンド濃度	重機の稼働による寄与	工事中の将来濃度	日平均値の年間 98% 値	環境基準	仙台市環境基本計画定量目標
			①	②	③=①+②			
		(m)	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)		1.5	0.009	0.016	0.025	0.035	0.04～0.06 のゾーン内またはそれ以下	0.04 以下
		4.5		0.015	0.024	0.034		
1	計画地	1.5		0.012	0.021	0.030		
	東側住居等	4.5		0.010	0.019	0.028		
2	計画地	1.5		0.011	0.020	0.028		
	南側住居等	4.5		0.009	0.018	0.026		
3	計画地	1.5		0.013	0.022	0.031		
	西側住居等	4.5		0.013	0.022	0.031		
4	計画地	1.5		0.010	0.019	0.028		
	北側住居等	4.5		0.010	0.019	0.028		



凡 例

□ : 計画地

○ : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)

■ : 重機の稼働範囲

● : 予測地点

● : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : ppm)

— 0.0001

— 0.0005

— 0.001

— 0.002

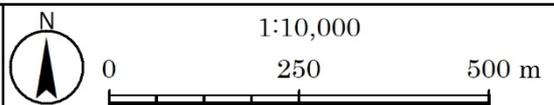
— 0.004

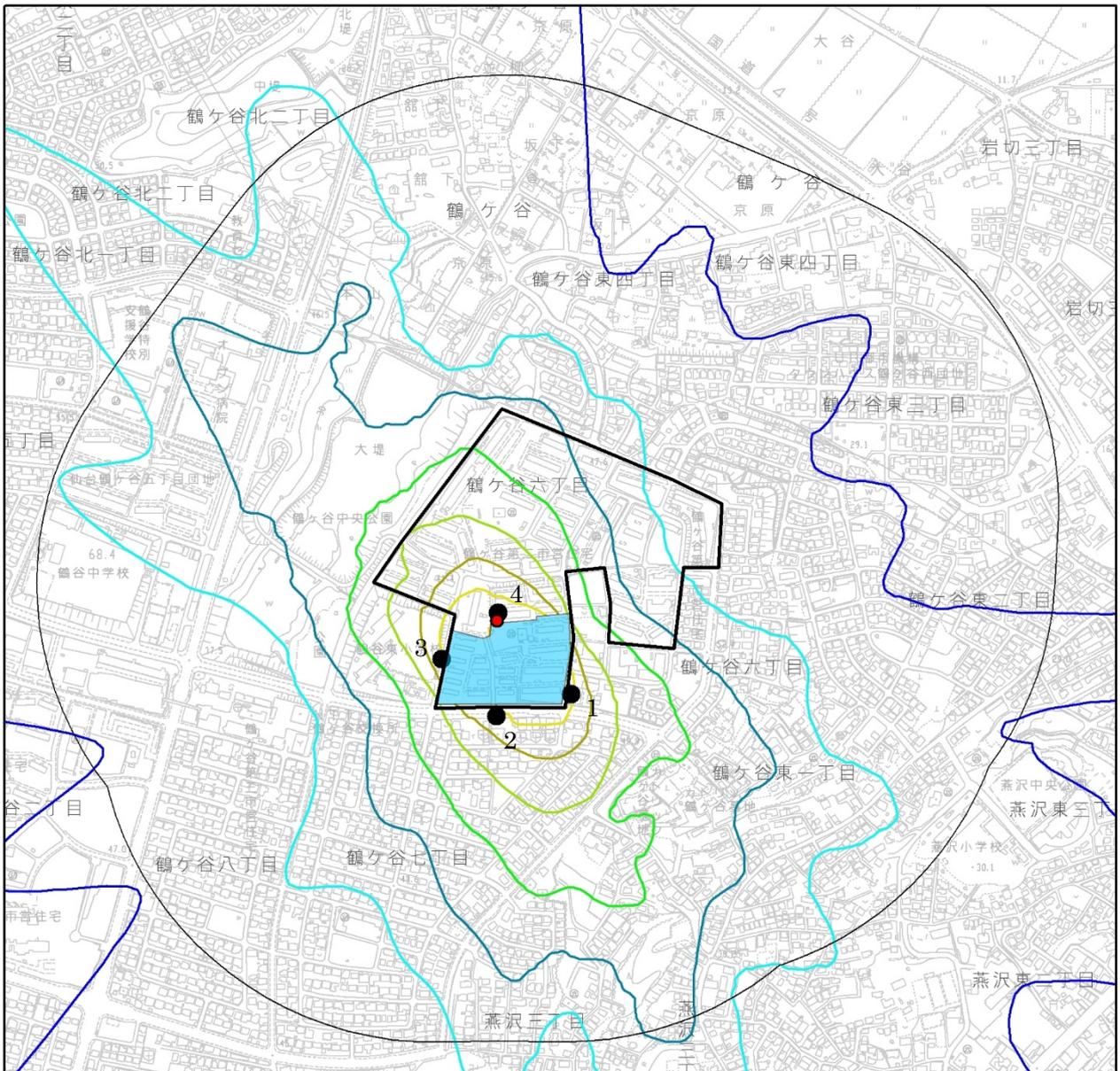
— 0.006

— 0.008

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-12 二酸化窒素の予測結果(第一工区 : 1.5m)





凡例

□ : 計画地

○ : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)

■ : 重機の稼働範囲

● : 予測地点

● : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : ppm)

— 0.0001

— 0.0005

— 0.001

— 0.002

— 0.004

— 0.006

— 0.008

— 0.01

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。

※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-13 二酸化窒素の予測結果 (第一工区 : 4.5m)



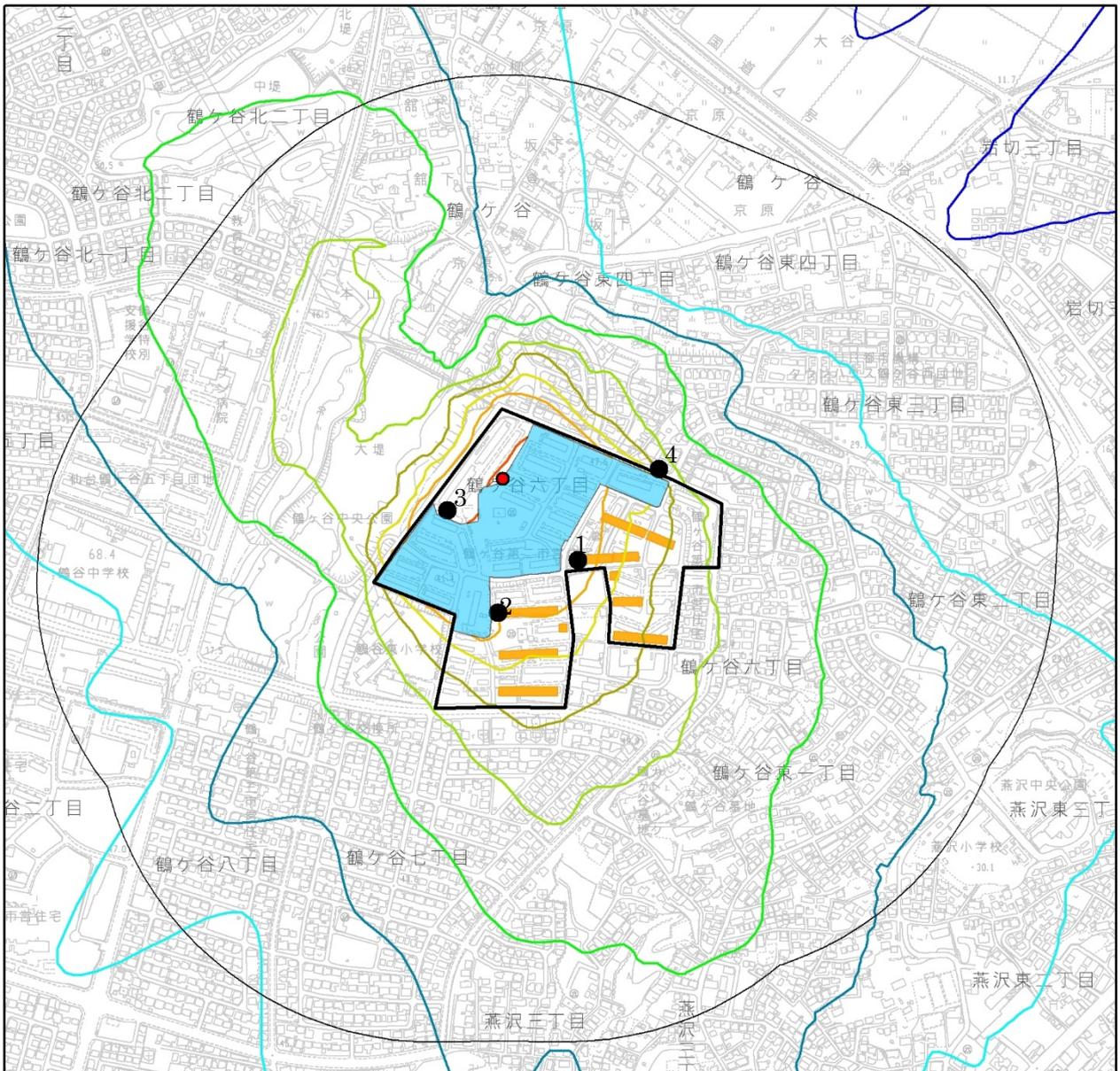
1:10,000

0

250

500 m





凡 例

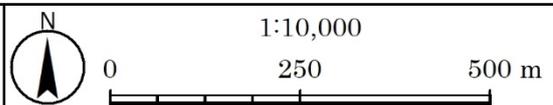
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

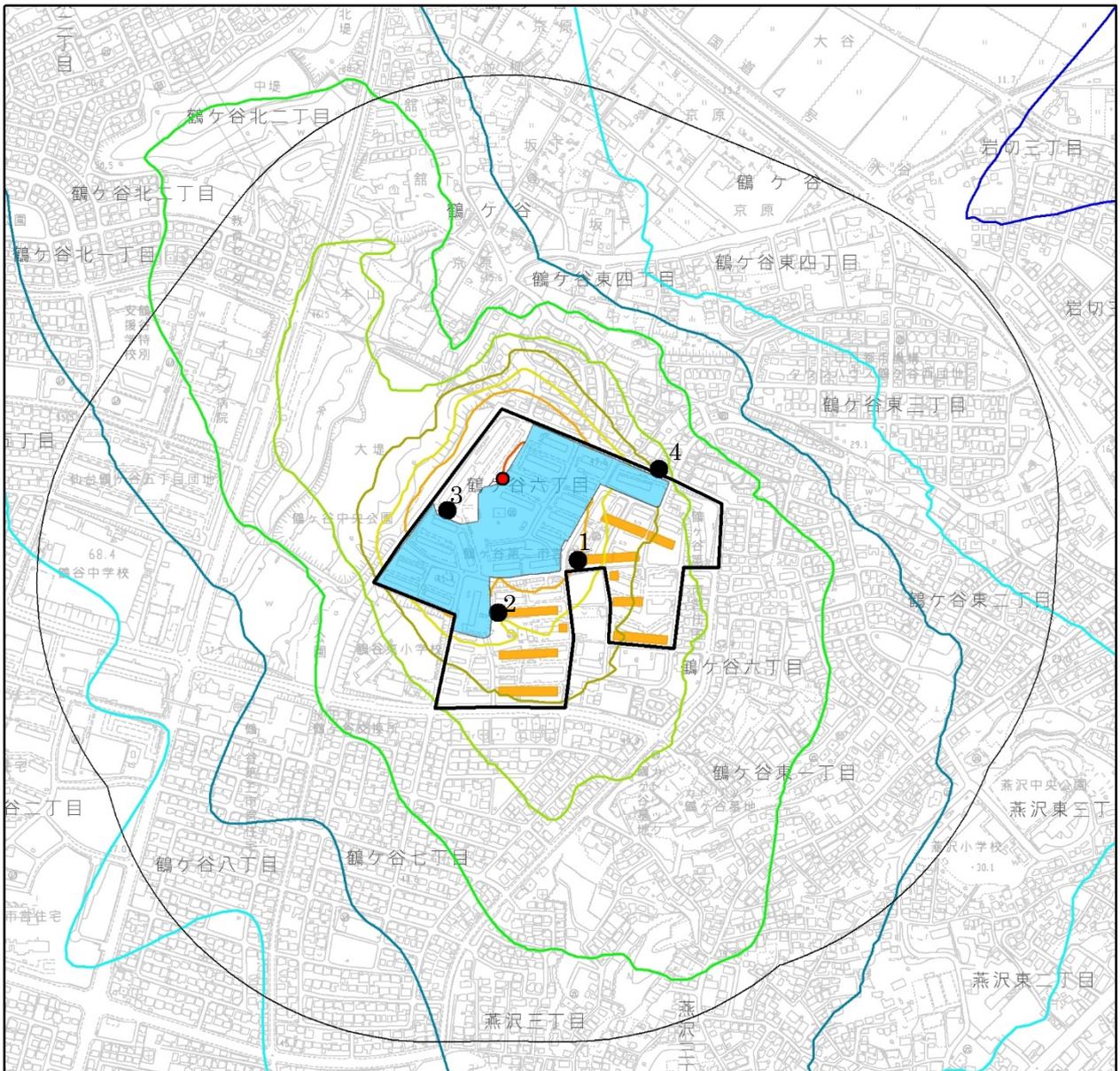
予測結果 (単位 : ppm)

- 0.0001
- 0.0005
- 0.001
- 0.002
- 0.004
- 0.006
- 0.008
- 0.01
- 0.015

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-14 二酸化窒素の予測結果(第四工区 : 1.5m)





凡例

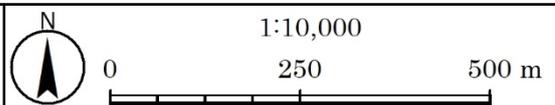
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : ppm)

- 0.0001
- 0.0005
- 0.001
- 0.002
- 0.004
- 0.006
- 0.008
- 0.01
- 0.015

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-15 二酸化窒素の予測結果(第四工区 : 4.5m)



## ② 浮遊粒子状物質

重機の稼働に係る浮遊粒子状物質濃度の予測結果は、表 8.1-37、表 8.1-38 及び図 8.1-16、図 8.1-18 に示すとおりである。

第一工区では最大着地濃度は計画地北側敷地境界に出現し、寄与濃度は予測高さ 1.5m で 0.00160 mg/m<sup>3</sup>、4.5m で 0.00137mg/m<sup>3</sup>であった。日平均値の年間 2%除外値は予測高さ 1.5m で 0.0417 mg/m<sup>3</sup>、4.5m で 0.0402mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準を満足すると予測される。

第 4 工区では最大着地濃度は計画地西側敷地境界に出現し、寄与濃度は予測高さ 1.5m で 0.00277 mg/m<sup>3</sup>、4.5m で 0.00262mg/m<sup>3</sup>であった。日平均値の年間 2%除外値は予測高さ 1.5m で 0.0439 mg/m<sup>3</sup>、4.5m で 0.0437mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準を満足すると予測される。

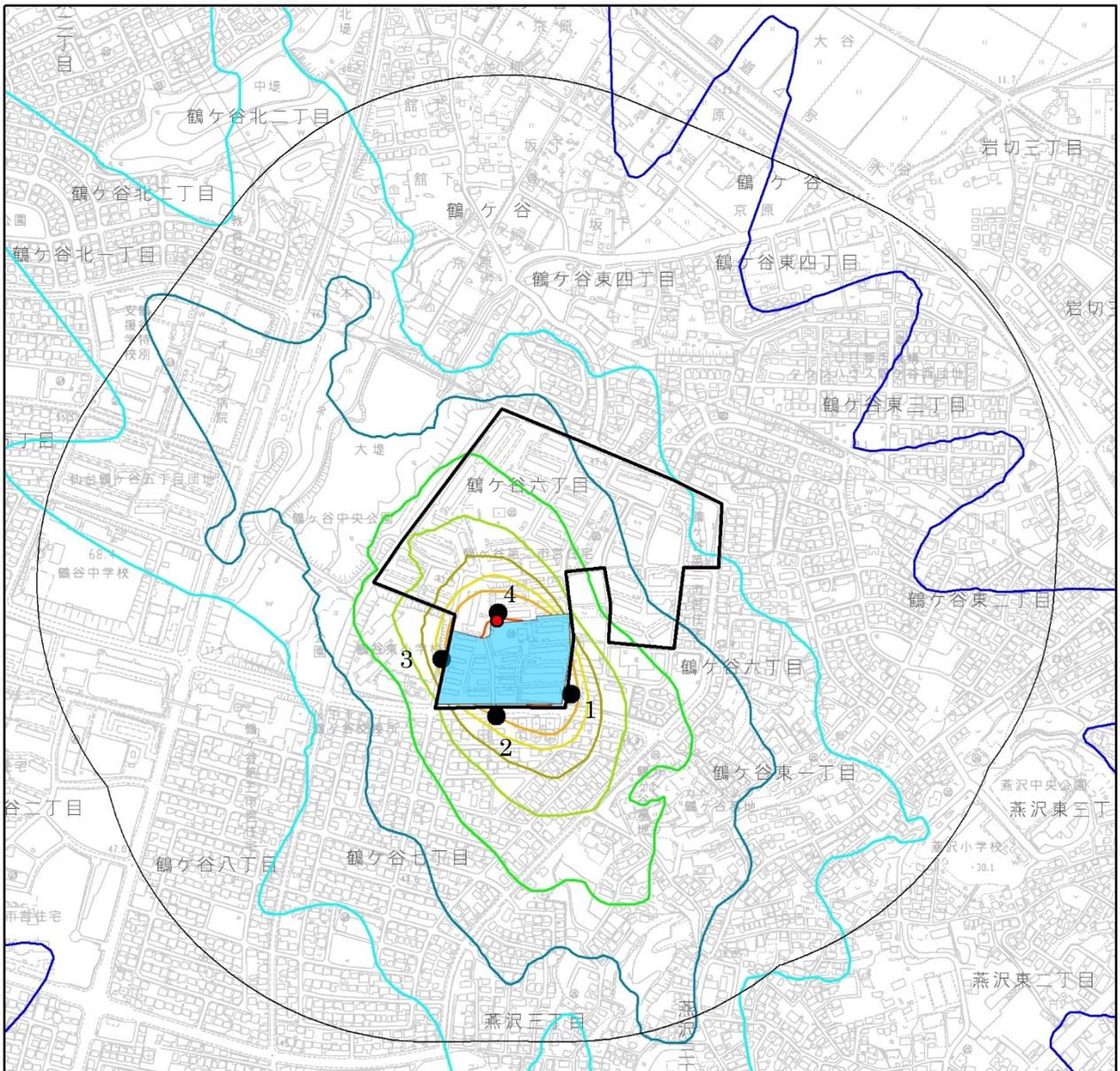
また、保全対象における日平均値の年間 98%値は第一工区で 0.0402～0.0418 mg/m<sup>3</sup>、第 4 工区で 0.0413～0.0428mg/m<sup>3</sup>となり、環境基準及び仙台市定量目標を満足すると予測される。

表 8.1-37 重機の稼働に係る浮遊粒子状物質の予測結果(年平均値)【第一工区】

予測地点		予測高さ	バックグラウンド濃度	重機の稼働による寄与	工事中の将来濃度	日平均値の年間 2%除外値	環境基準
			①	②	③=①+②		
		m	mg/m <sup>3</sup>				
最大着地濃度出現地点 (計画地北側敷地境界)		1.5	0.018	0.00160	0.0196	0.0421	0.10 以下
		4.5		0.00137	0.0194	0.0417	
1	計画地	1.5		0.00058	0.0186	0.0404	
	東側住居等	4.5		0.00047	0.0185	0.0402	
2	計画地	1.5		0.00093	0.0189	0.0410	
	南側住居等	4.5		0.00079	0.0188	0.0408	
3	計画地	1.5		0.00087	0.0189	0.0409	
	西側住居等	4.5		0.00087	0.0189	0.0409	
4	計画地	1.5		0.00145	0.0194	0.0418	
	北側住居等	4.5		0.00123	0.0192	0.0415	

表 8.1-38 重機の稼働に係る浮遊粒子状物質の予測結果(年平均値)【第四工区】

予測地点		予測高さ	バックグラウンド濃度	重機の稼働による寄与	工事中の将来濃度	日平均値の年間 2%除外値	環境基準
			①	②	③=①+②		
		m	mg/m <sup>3</sup>				
最大着地濃度出現地点 (計画地西側敷地境界)		1.5	0.018	0.00277	0.0208	0.0439	0.10 以下
		4.5		0.00262	0.0206	0.0437	
1	計画地	1.5		0.00176	0.0198	0.0423	
	東側住居等	4.5		0.00139	0.0194	0.0417	
2	計画地	1.5		0.00143	0.0194	0.0418	
	南側住居等	4.5		0.00110	0.0191	0.0413	
3	計画地	1.5		0.00198	0.0200	0.0427	
	西側住居等	4.5		0.00204	0.0200	0.0428	
4	計画地	1.5		0.00139	0.0194	0.0417	
	北側住居等	4.5		0.00139	0.0194	0.0417	



凡例

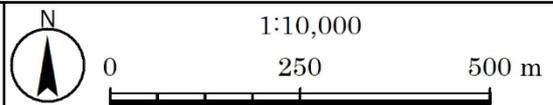
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

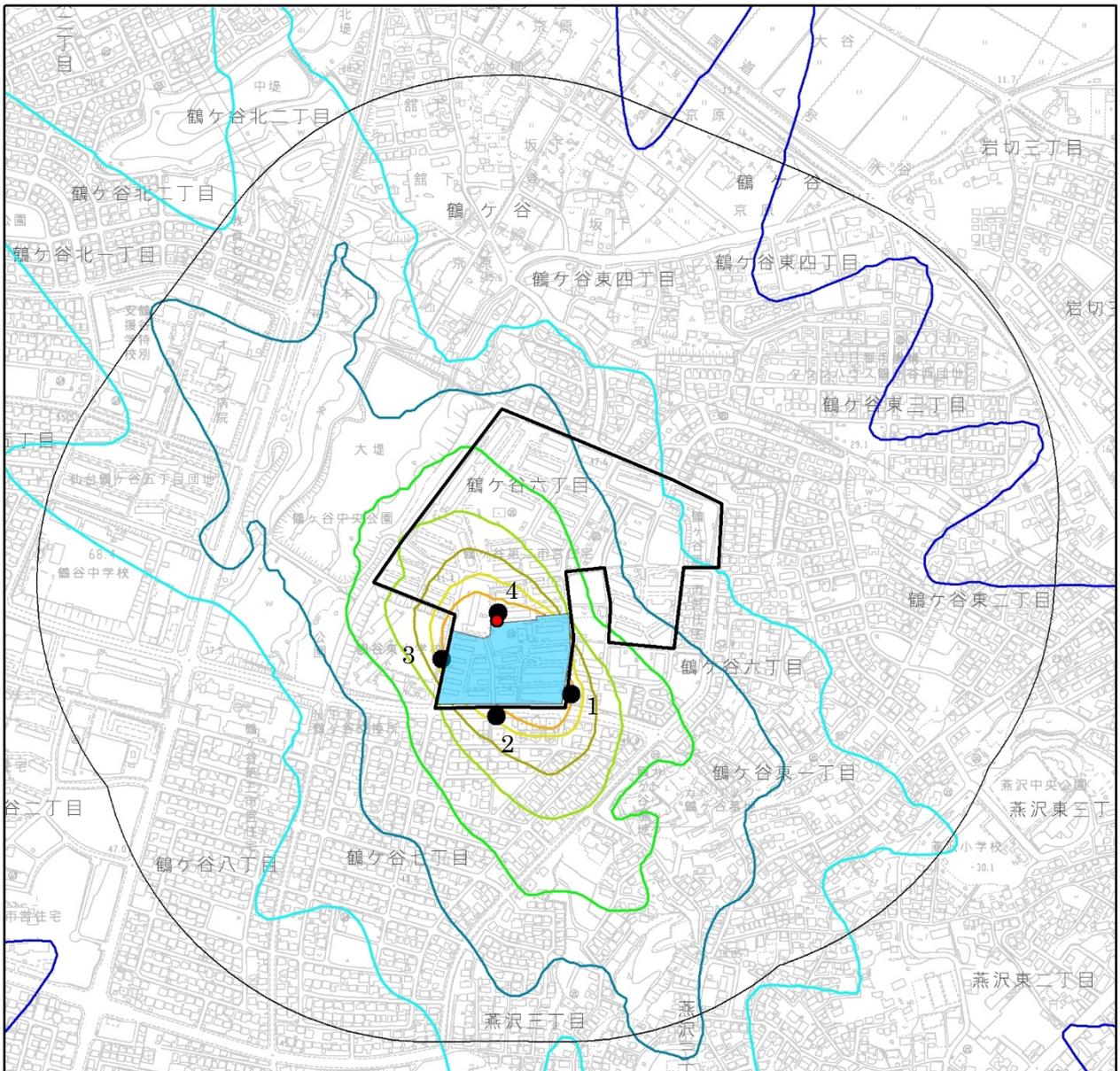
予測結果 (単位 : mg/m<sup>3</sup>)

- 0.00001
- 0.00005
- 0.0001
- 0.0002
- 0.0004
- 0.0006
- 0.0008
- 0.001
- 0.0015

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-16 浮遊粒子状物質の予測結果  
(第一工区 : 1.5m)





凡例

□ : 計画地

○ : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)

■ : 重機の稼働範囲

● : 予測地点

● : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : mg/m<sup>3</sup>)

— 0.00001

— 0.00005

— 0.0001

— 0.0002

— 0.0004

— 0.0006

— 0.0008

— 0.001

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。

※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-17 浮遊粒子状物質の予測結果  
(第一工区 : 4.5m)



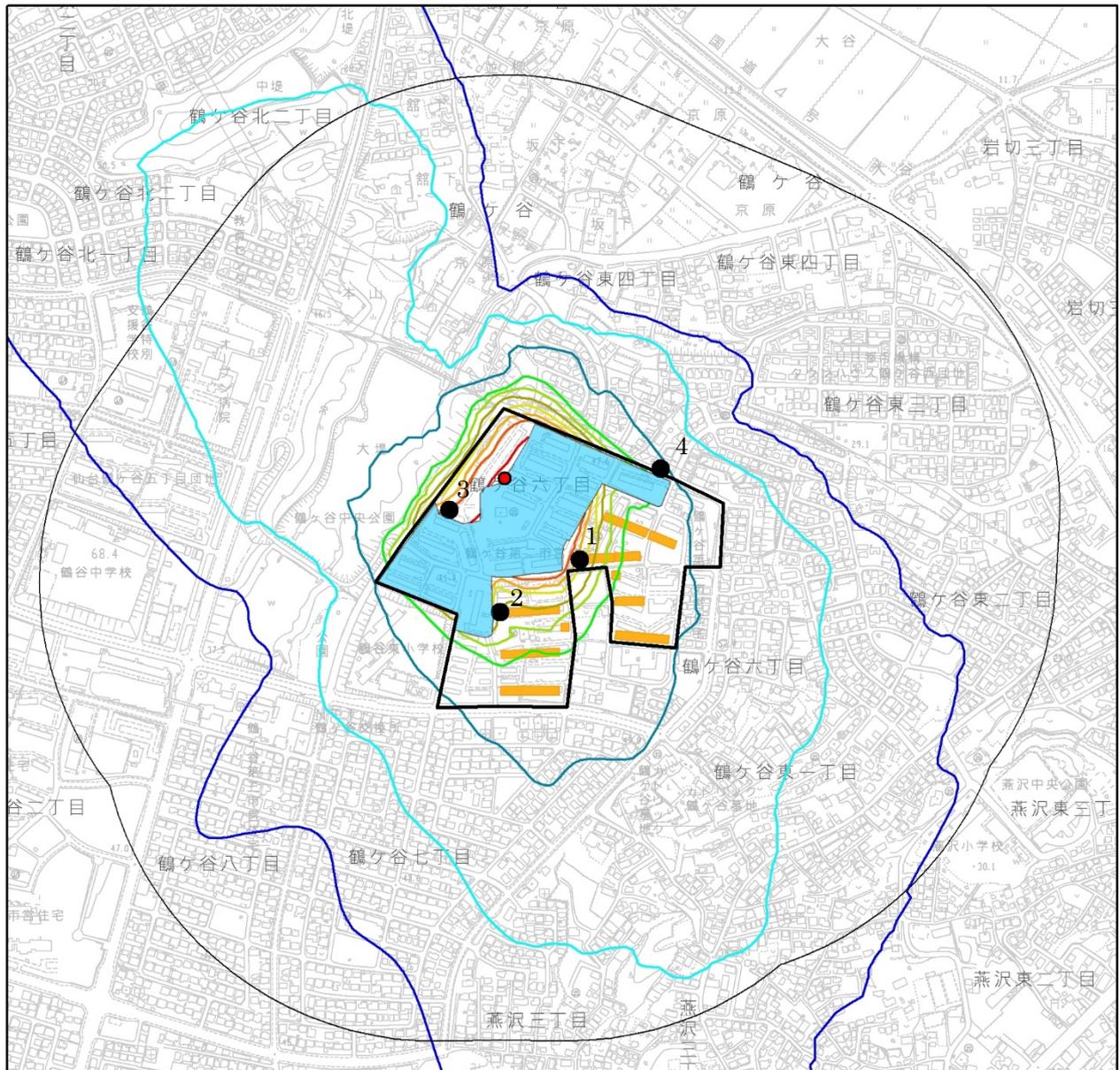
1:10,000

0

250

500 m





凡例

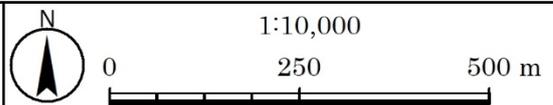
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

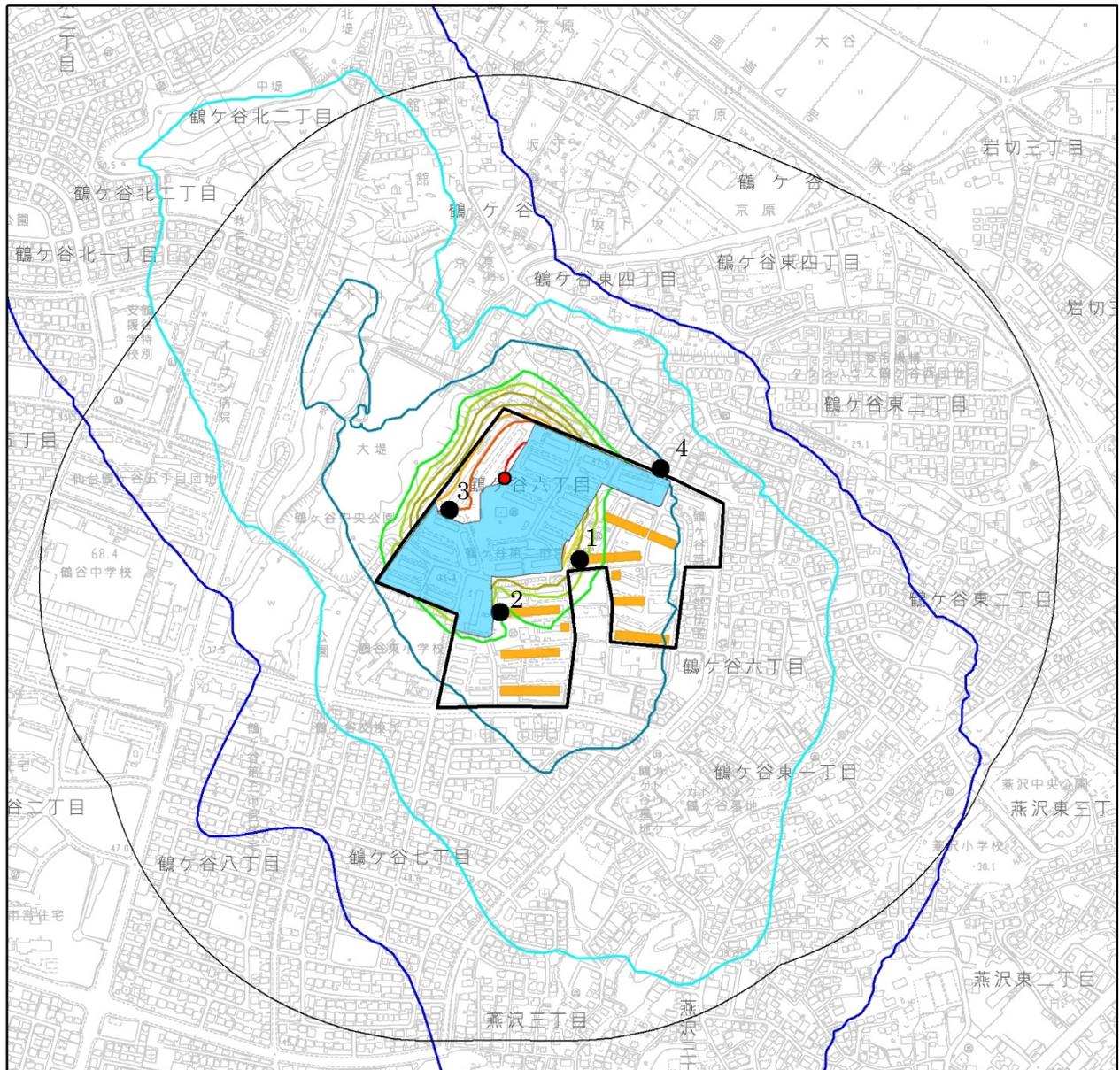
予測結果 (単位 : mg/m<sup>3</sup>)

- 0.0001
- 0.0002
- 0.0005
- 0.001
- 0.0012
- 0.0014
- 0.0016
- 0.0018
- 0.002
- 0.0025

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-18 浮遊粒子状物質の予測結果  
 (第四工区 : 1.5m)





凡例

- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : mg/m<sup>3</sup>)

- 0.0001
- 0.0002
- 0.0005
- 0.001
- 0.0012
- 0.0014
- 0.0016
- 0.0018
- 0.002
- 0.0025

※1 : 図中の番号は表 8.1-32 に対応する。  
 ※2 : 重機の稼働による寄与分を示している。

図 8.1-19 浮遊粒子状物質の予測結果  
 (第四工区 : 4.5m)

