

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

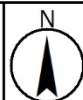
— 0.008

— 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)

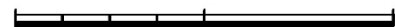


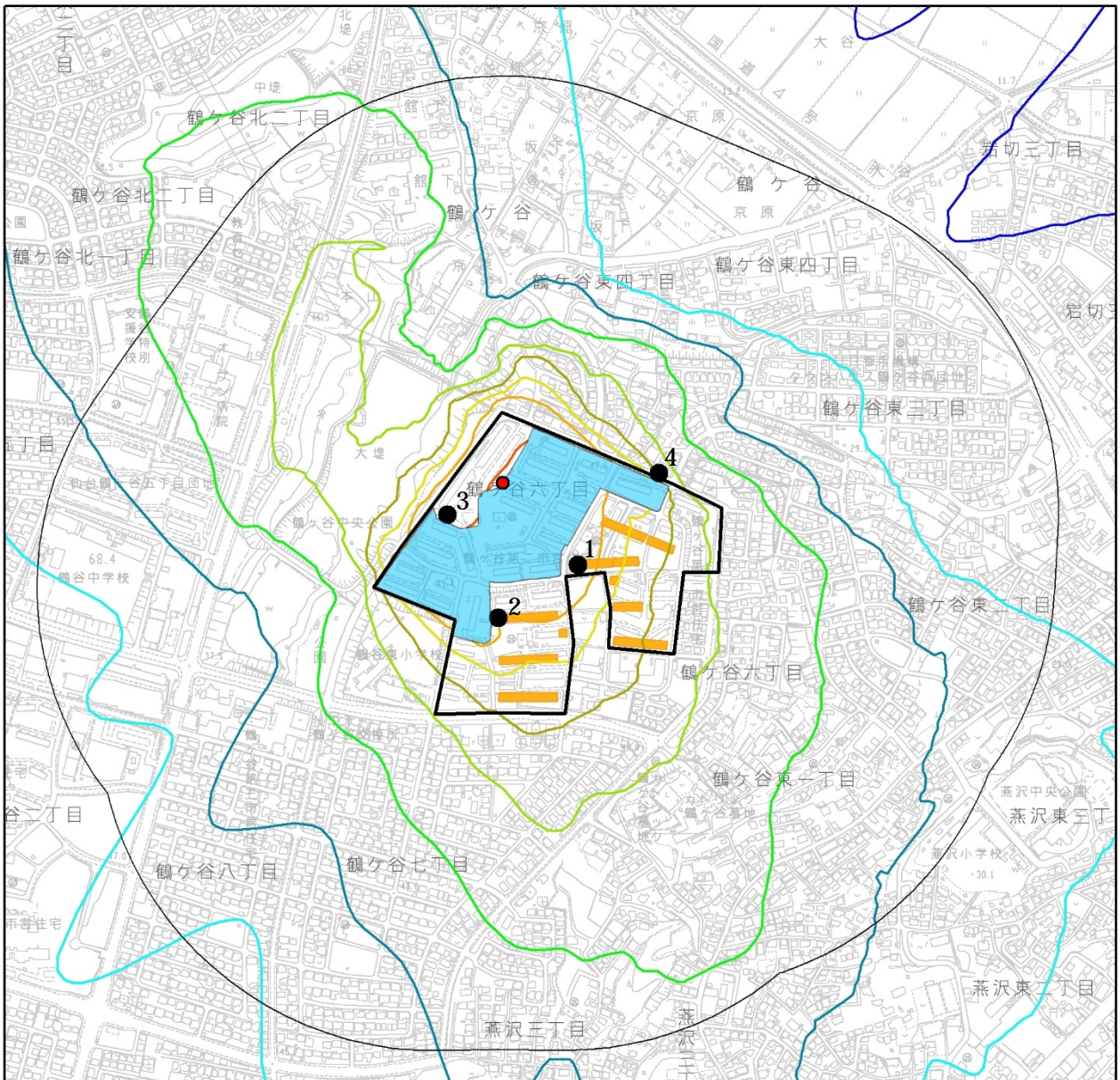
1:10,000

0

250

500 m





凡 例

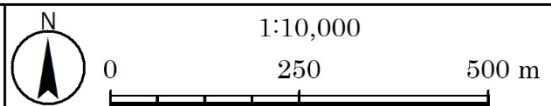
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

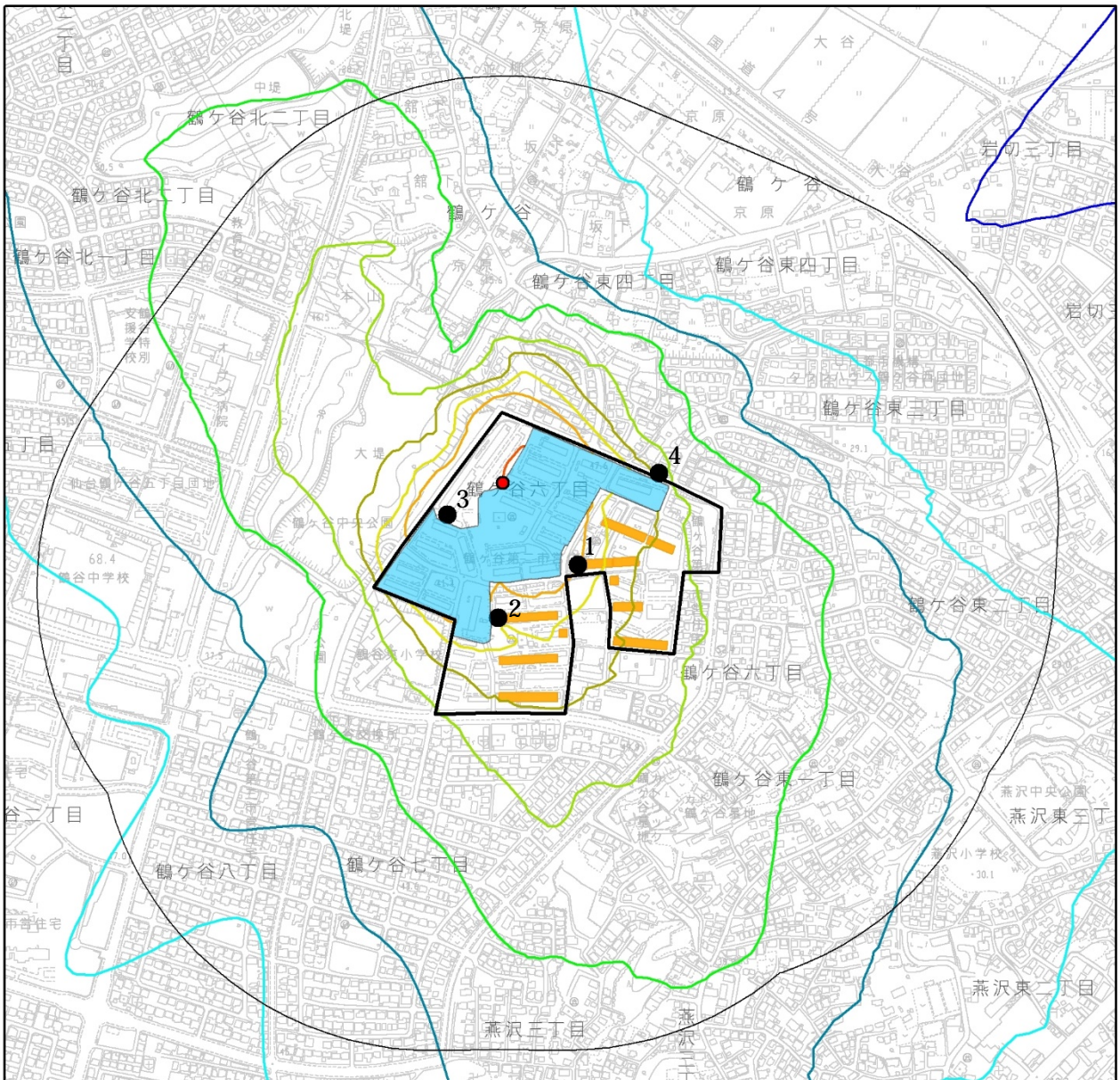
予測結果 (単位 : ppm)

- 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

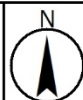
— 0.01

— 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)



1:10,000

0

250

500 m



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/m³、4.5m で 0.00137mg/m³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/m³、4.5m で 0.0402mg/m³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/m³、4.5m で 0.00262mg/m³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/m³、4.5m で 0.0437mg/m³であり、環境基準を満足すると予測される。

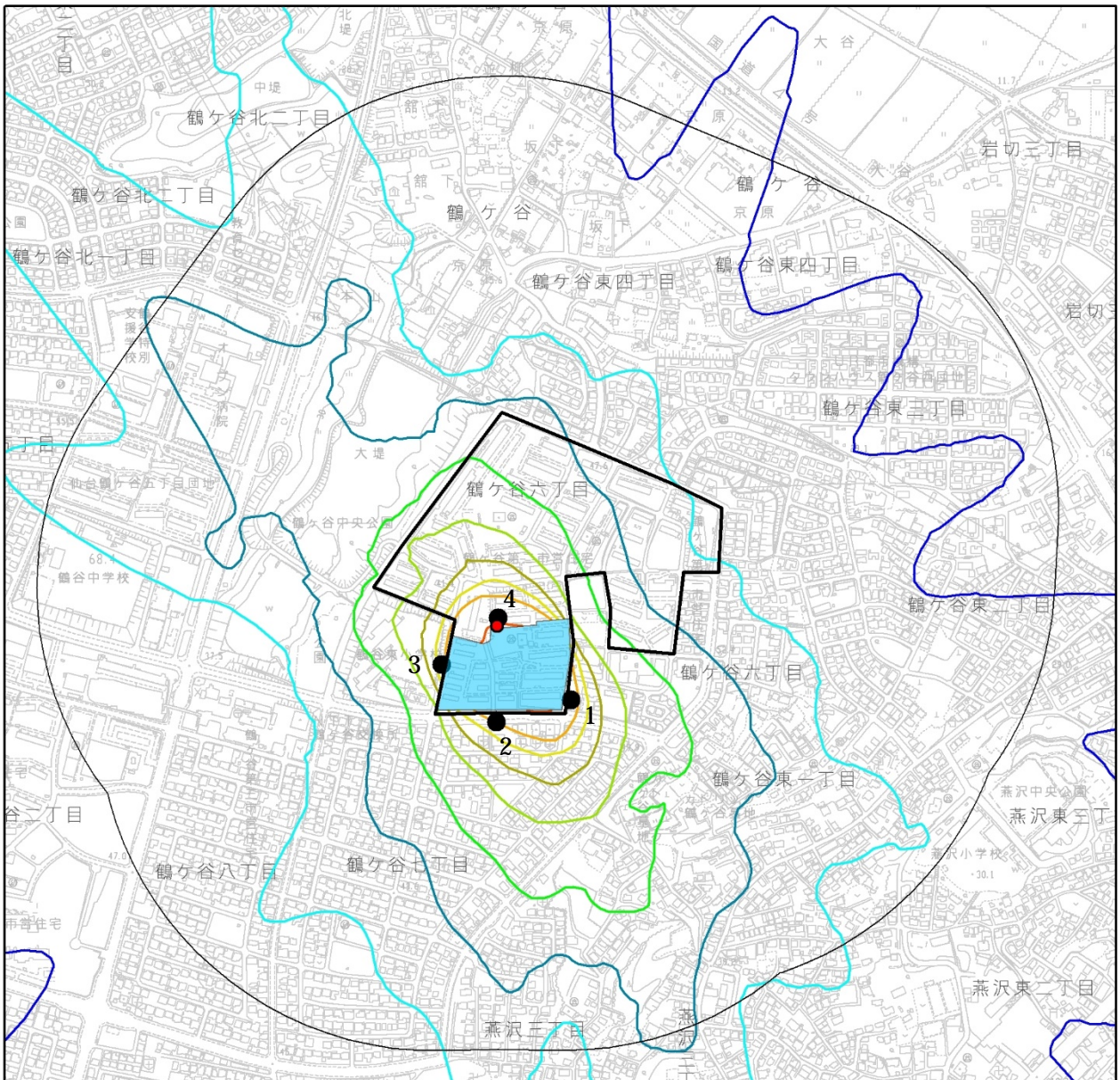
また、保全対象における日平均値の年間 98%値は第一工区で 0.0402～0.0418 mg/m³、第 4 工区で 0.0413～0.0428mg/m³となり、環境基準及び仙台市定量目標を満足すると予測される。

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 m | バックグラウンド濃度 mg/m ³ | 重機の稼働による寄与 mg/m ³ | 工事中の将来濃度 = + mg/m ³ | 日平均値の年間 2%除外値 mg/m ³ | 環境基準 mg/m ³ |
|---------------------------|--------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |
| 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 東側住居等 | 1.5 | | 0.00058 | 0.0186 | 0.0404 | |
| | | 4.5 | | 0.00047 | 0.0185 | 0.0402 | |
| 2 | 計画地 南側住居等 | 1.5 | | 0.00093 | 0.0189 | 0.0410 | |
| | | 4.5 | | 0.00079 | 0.0188 | 0.0408 | |
| 3 | 計画地 西側住居等 | 1.5 | | 0.00087 | 0.0189 | 0.0409 | |
| | | 4.5 | | 0.00087 | 0.0189 | 0.0409 | |
| 4 | 計画地 北側住居等 | 1.5 | | 0.00145 | 0.0194 | 0.0418 | |
| | | 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 m | バックグラウンド濃度 mg/m ³ | 重機の稼働による寄与 mg/m ³ | 工事中の将来濃度 = + mg/m ³ | 日平均値の年間 2%除外値 mg/m ³ | 環境基準 mg/m ³ |
|---------------------------|--------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |
| 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 東側住居等 | 1.5 | | 0.00176 | 0.0198 | 0.0423 | |
| | | 4.5 | | 0.00139 | 0.0194 | 0.0417 | |
| 2 | 計画地 南側住居等 | 1.5 | | 0.00143 | 0.0194 | 0.0418 | |
| | | 4.5 | | 0.00110 | 0.0191 | 0.0413 | |
| 3 | 計画地 西側住居等 | 1.5 | | 0.00198 | 0.0200 | 0.0427 | |
| | | 4.5 | | 0.00204 | 0.0200 | 0.0428 | |
| 4 | 計画地 北側住居等 | 1.5 | | 0.00139 | 0.0194 | 0.0417 | |
| | | 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

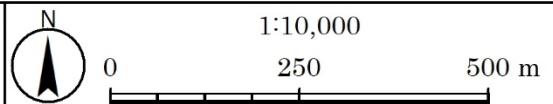
● : 最大値出現地点

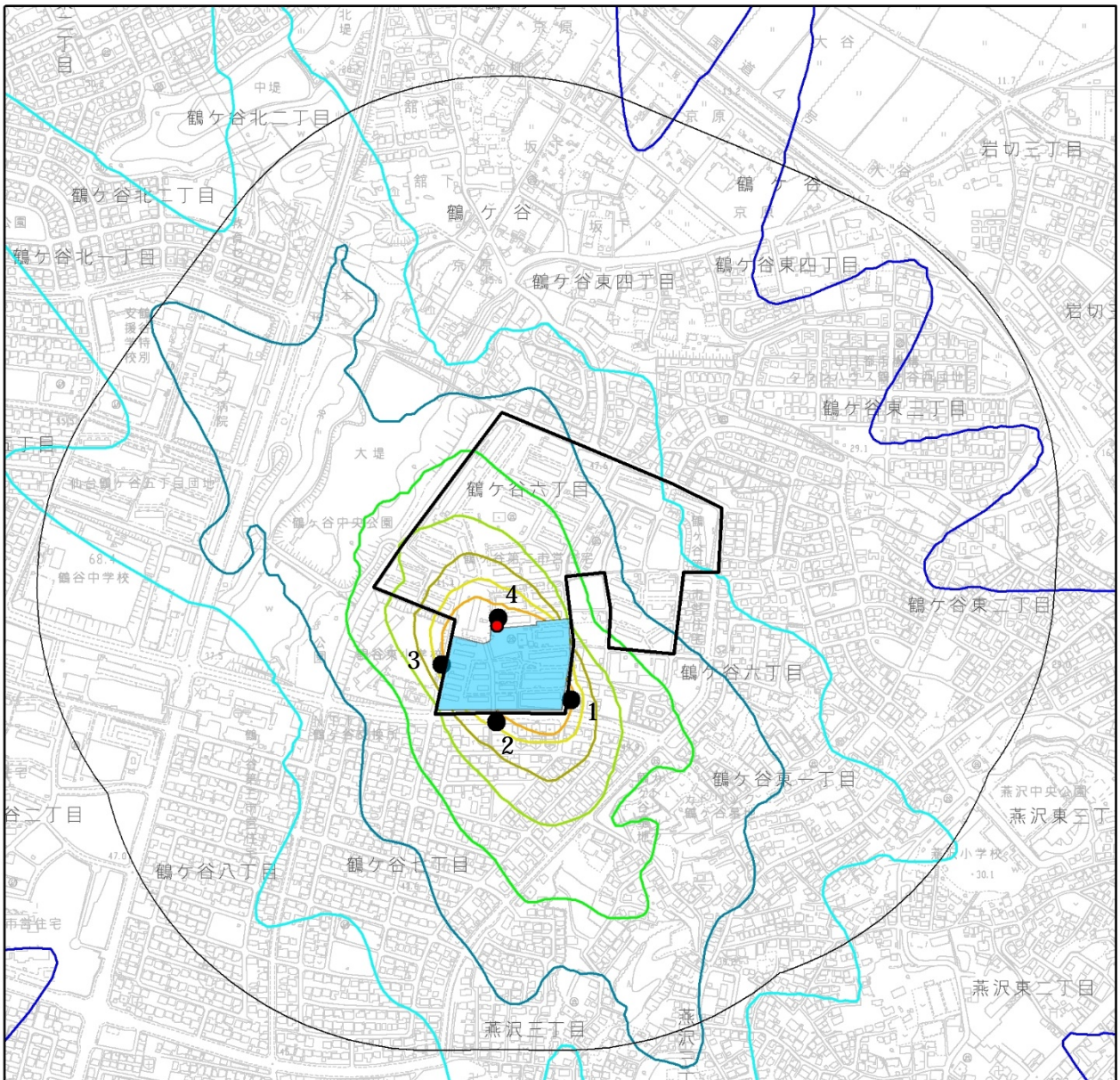
予測結果 (単位 : mg/m³)

- 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/m³)

— 0.0001

— 0.0005

— 0.001

— 0.002

— 0.004

— 0.006

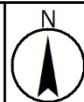
— 0.008

— 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 8.1-17 浮遊粒子状物質の予測結果
(第一工区 : 4.5m)

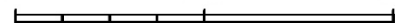


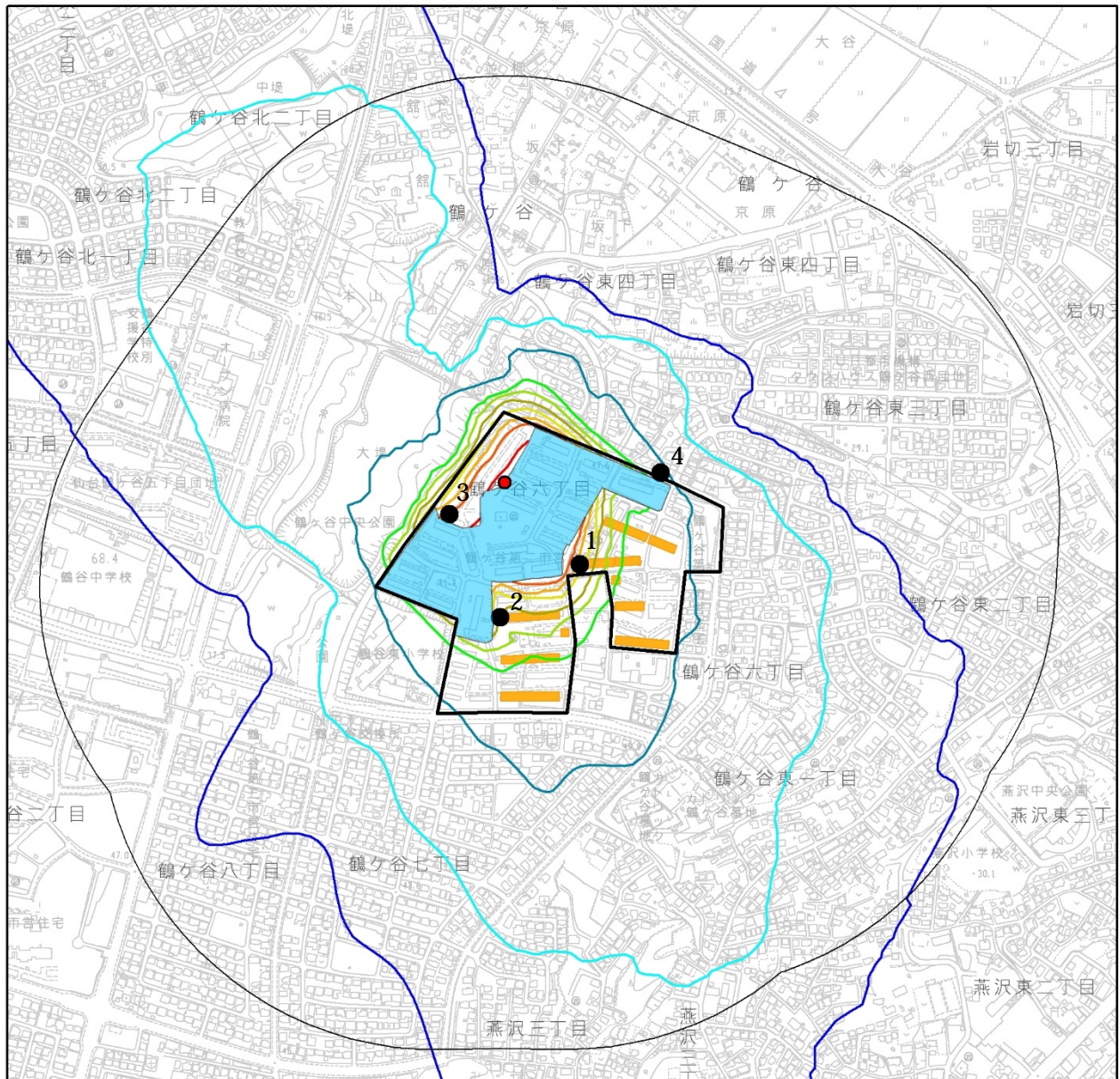
1:10,000

0

250

500 m





凡例

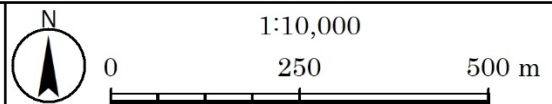
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

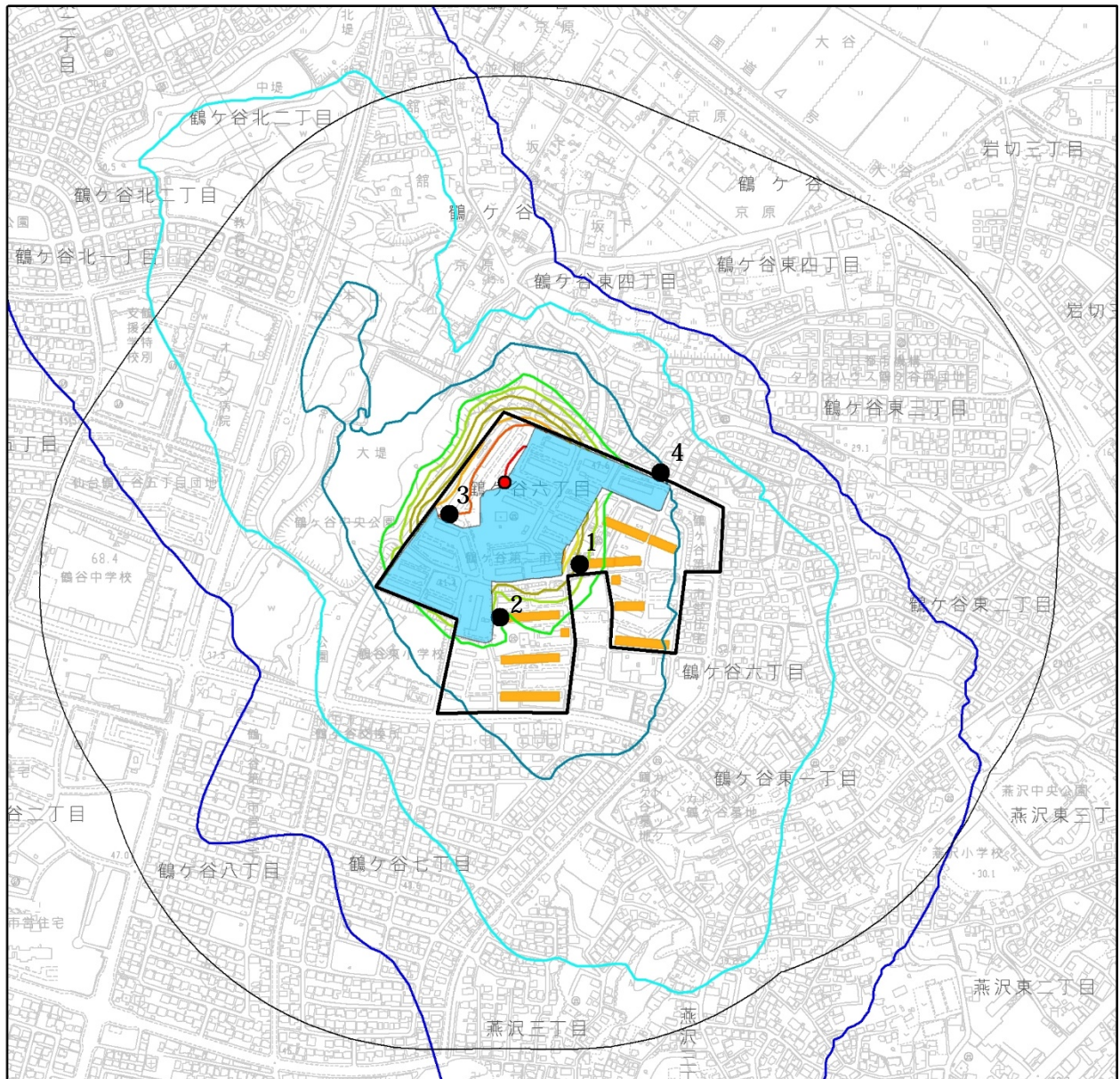
予測結果 (単位 : mg/m³)

- 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

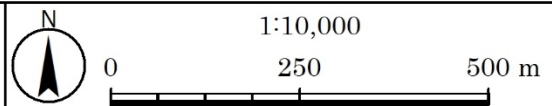
- : 計画地
- : 予測地域 (重機の稼働 : 計画地より500mの範囲)
- : 重機の稼働範囲
- : 新建築物
- : 予測地点
- : 最大値出現地点

予測結果 (単位 : mg/m³)

- 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)



(3) 工事による複合的な影響(資材等の運搬、重機の稼働)

ア 予測内容

予測内容は、資材等の運搬及び重機の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の複合的な影響とした。

イ 予測地域等

予測地域等資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響の予測地域は、対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし、計画地より500mの範囲とした。

資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響の予測地点は、重機の稼働における予測地点のうち、工事用車両の走行経路沿道に該当する地点とし、表 8.1-39、図 8.1-20 に示すとおりとした。

表 8.1-39 複合影響に係る予測地点

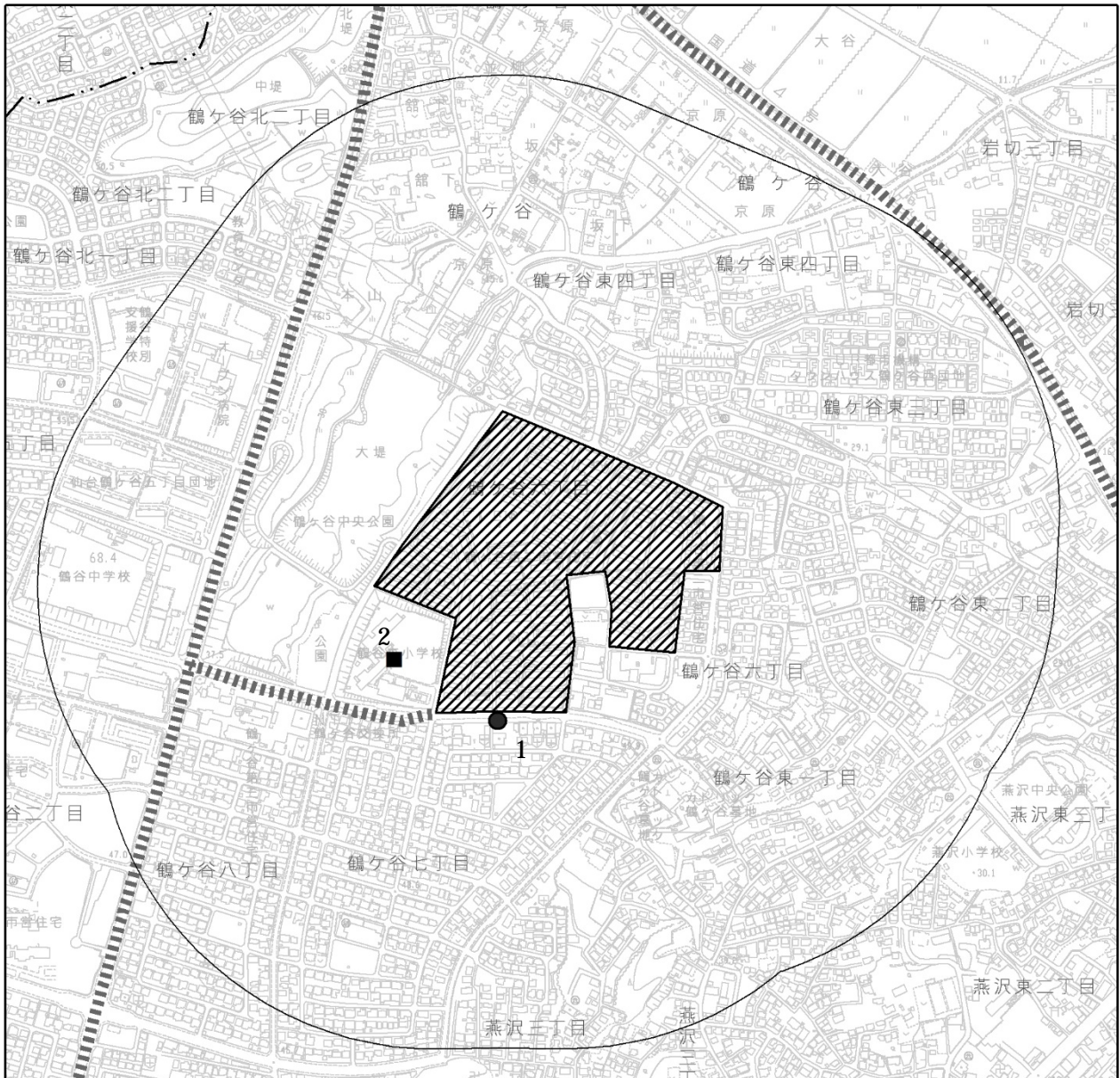
| 工期 | 予測地点 | |
|---------|------|----------------------|
| 第一工区解体時 | 1 | 計画地南側住居等 |
| | 2 | 計画地西側住居等 (鶴谷東小学校) |
| 第四工区解体時 | 2 | 計画地南側住居等 (鶴谷東小学校) |

ウ 予測対象時期







資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響の予測対象時期は、重機の稼働台数が最大となる時期とし、先行着手する第一工区の解体時(第一工区解体工事開始から7ヶ月目)及び工事全体で工事の規模が最も大きくなる第四工区の解体時の最盛期(第四工区解体工事開始から5ヶ月目)とした。

エ 予測方法

資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響の予測方法は、資材等の運搬及び重機の稼働の予測結果について、それぞれの寄与分を足し合わせるにより重ね合わせを行うものとした。



凡 例

-  : 計画地
-  : 想定される主要な車両走行ルート
-  : 予測地域（重機の稼働：計画地より500mの範囲）
-  : 市区町界
-  : 複合予測地点（第一工区解体時）
-  : 複合予測地点（第一工区解体時・第四工区解体時）

1：図中の番号は表 8.1-39 に対応する。

図 8.1-20 大気質に係る複合予測地点

