
別添5-2-4 予測評価（宅地の造成）

1	大気汚染	871
2	水質汚濁	897
3	騒音・低周波音	903
4	振動	917
5	廃棄物・発生土	929
6	水象	933
7	地象	937
8	安全	941

1 大気汚染

1.1 予 測（宅地の造成）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 造成工事

造成工事に伴う粉じんが周辺地域に及ぼす影響とした。

イ) 既存施設の解体

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の長期平均濃度及び粉じんが周辺地域に及ぼす影響とした。

ウ) 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の長期平均濃度及び粉じんが周辺地域に及ぼす影響とした。

エ) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の長期平均濃度及び粉じんが周辺地域に及ぼす影響とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 工事の実施

ア) 造成工事

粉じんの予測範囲は、実施区域周辺地域とした。

イ) 既存施設の解体

二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの予測範囲は、「別添 5-2-2 1.1 (2) 予測範囲及び地点」(P. 562)と同様とした。

ウ) 建設機械の稼働

二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの予測範囲は、「別添 5-2-2 1.1 (2) 予測範囲及び地点」(P. 562)と同様とした。

エ) 資材運搬車両等の走行

二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの予測地点は、「別添 5-2-2 1.1 (2) 予測範囲及び地点」(P. 563)と同様とした。

(3) 予測時点

ア 工事の実施

ア) 造成工事

造成工事に伴う粉じんが大気に及ぼす影響が最大となる工事開始後 22～33 か月目の 1 年間とした。

イ) 既存施設の解体

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが大気に及ぼす影響が最大となる工事開始後 6～17 か月目の 1 年間とした。

ウ) 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが大気に及ぼす影響が最大となる工事開始後 22～33 か月目の 1 年間とした。

エ) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが大気に及ぼす影響が最大となる 1 年間とし、平作については工事開始後 22～33 か月目の 1 年間、その他 4 地点については工事開始後の 14～25 か月目の 1 年間とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 造成工事

粉じんの予測方法は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 566)と同様とした。

イ) 既存施設の解体

a 大気汚染評価物質

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 566)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 567)と同様とした。

c) 予測条件

i 建設機械の種類及び台数

既存施設の解体における建設機械の種類及び台数は、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 232)に示すとおりである。

ii 排出源位置

排出源位置は、予測対象時期が 1 年間と長期間であることから、工事工程より稼働範囲に応じた面として設定した。排出源の高さは、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 570)と同様とした。

iii 汚染物質排出量

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出量は、「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」(平成 25 年、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)に基づき、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 232)に示すとおり設定した。

iv 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 570)と同様とした。

v バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

vi 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、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

b 粉じん

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 572)と同様とした。

c) 予測条件

i 予測対象ユニットの選定

選定した予測対象ユニットは、表 5-2-4-1-1 に示すとおりである。

予測対象ユニットは、「別添 4-2 2 建設工事等」(P. 111)及び「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 232)に示す建設機械の種類及び台数により想定した工種及び予想される工事内容を基に選定した種別の中から、最も粉じんの影響が大きくなるものを選定した。

表 5-2-4-1-1 予測対象ユニット

工事区分	種別	ユニット	ユニット数
土工	掘削工	土砂掘削	1
土工	構造物取壊し工	コンクリート構造物 取り壊し(非散水)	4

ii 基準降下ばいじん量 a 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 c

予測に用いる基準降下ばいじん量(a)及び降下ばいじんの拡散を表す係数(c)は、表 5-2-4-1-2 に基づき設定した。

表 5-2-4-1-2 基準降下ばいじん量 a 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 c

種別	ユニット	a (t/km ² /日/ユニット)	c
掘削工	土砂掘削	17,000	2.0
構造物取壊し工	コンクリート構造物 取り壊し(非散水)	13,000	2.0

出典：「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」(平成 25 年、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)

iii 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 573)と同様とした。

ウ) 建設機械の稼働

a 大気汚染評価物質

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 566)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 567)と同様とした。

c) 予測条件

i 建設機械の種類及び台数

建設機械の種類及び台数は、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 233)に示すとおりである。

ii 排出源位置

排出源位置は、予測対象時期が1年間と長期間であることから、工事工程より稼働範囲に応じた面として設定した。排出源の高さは、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 570)と同様とした。

iii 汚染物質排出量

建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出量は、「道路環境影響評価法人土木研究所」に基づき、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 233)に示すとおり設定した。

iv 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 570)と同様とした。

v バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

vi 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、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

b 粉じん

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 571)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 572)と同様とした。

c) 予測条件

i 予測対象ユニットの選定

選定した予測対象ユニットは表 5-2-4-1-3 に示すとおりである。

予測対象ユニットは、「別添 4-2 2 建設工事等」(P. 111)及び「別添 5-2-1 1.1 (6)対象事業の計画の状況」(P. 233)に示す建設機械の種類及び台数により想定した工種及び予想される工事内容を基に選定した種別の中から、最も粉じんの影響が大きくなるものを選定した。

表 5-2-4-1-3 予測対象ユニット

工事区分	種別	ユニット	ユニット数
土工	掘削工	土砂掘削	4

ii 基準降下ばいじん量 a 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 c

予測に用いる基準降下ばいじん量(a)及び降下ばいじんの拡散を表す係数(c)は、表 5-2-4-1-4 に基づき設定した。

表 5-2-4-1-4 基準降下ばいじん量 a 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 c

種別	ユニット	a (t/km ² /日/ユニット)	c
掘削工	土砂掘削	17,000	2.0

出典：「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」(平成 25 年、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)

iii 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4)予測方法」(P. 573)と同様とした。

エ) 資材運搬車両等の走行

a 大気汚染評価物質

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4)予測方法」(P. 574)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4)予測方法」(P. 574)と同様とした。

c) 予測条件

i 資材運搬車両等交通量

資材運搬車両等交通量は、「別添 5-2-1 1.1 (6)対象事業の計画の状況」(P. 233)に示すとおりである。

ii 排出源位置

排出源の位置は、「別添 5-2-2 1.1 (4)予測方法」(P. 576)と同様とした。

iii 汚染物質排出量

窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出係数は、「別添 5-2-2 1.1 (4)予測方法」(P. 578)に示すとおりである。これらの排出係数に一般車両及び資材運搬車両等の

交通量を乗じて、予測地点の排出量を算出した。

iv 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 578)と同様とした。

v バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 578)と同様とした。

vi 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、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 578)と同様とした

b 粉じん

a) 予測手順

予測手順は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 579)と同様とした。

b) 予測式

予測式は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 579)と同様とした。

c) 予測条件

i 資材運搬車両等交通量

資材運搬車両等交通量は、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 233)に示すとおりである。資材運搬車両等交通量は、工事期間 67 か月のうち、各予測地点で資材運搬車両等の大型車交通量が最大となる月の大型車断面日交通量を設定した。

ii 予測地点の断面構成

予測地点の断面構成は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 581)に示すとおりである。

iii 基準降下ばいじん量 a 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 c

基準降下ばいじん量 (a) 及び降下ばいじんの拡散を表す係数 (c) は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 581)と同様とした。

iv 気象条件

気象条件は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 581)と同様とした。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 造成工事

実施区域における表層地質は「別添 3-2 2.3 (2) 地質」(P. 81)に示すとおり、三浦層群逗子層の泥岩・砂岩に区分される。三浦層群逗子層における土質試験によれば、粒度分布の結果は、「別添 5-2-2 1.1 (5) 予測結果」(P. 612)に示すとおりである。風による輸送が考えられる直径 2.0mm 以下の土粒子の割合は 100%であり、風による土粒子の飛散に伴う粉じんの発生が考えられる。

ビューフォート風力階級で風力階級4以上（風速5.5m/s以上）になると砂ぼこりが立ち、粉じん等が飛散すると考えられる。風速5.5m/s以上になる日数及び時間数は、「別添5-2-2 1.1 (5) 予測結果」(P. 612)に示すとおりである。

風速5.5m/s以上が出現した日数は71日間で出現頻度は19.5%、風速5.5m/s以上になる年間時間数は399時間で出現頻度は4.6%であった。

なお、造成工事に伴う粉じんへの対策として、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事区域の周辺には仮囲いを設置し、掘削、盛土にあたっては、必要に応じ整地、転圧を行う。
- ・ 粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行う。
- ・ 工事区域内は適宜清掃を行う。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

イ) 既存施設の解体

a 大気汚染評価物質

工事開始後 6～17 か月目の既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度は、表 5-2-4-1-5(1/2)～(2/2)及び図 5-2-4-1-1(1/2)～(2/2)に示すとおりである。

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の最大着地濃度(年平均値)は、実施区域東側敷地境界で、二酸化窒素濃度が0.001450ppmで寄与率が11.6%、浮遊粒子状物質濃度が0.000087mg/m³で寄与率が0.4%であった。

表5-2-4-1-5(1/2) 既存施設の解体に伴う二酸化窒素濃度の予測結果（年平均値）

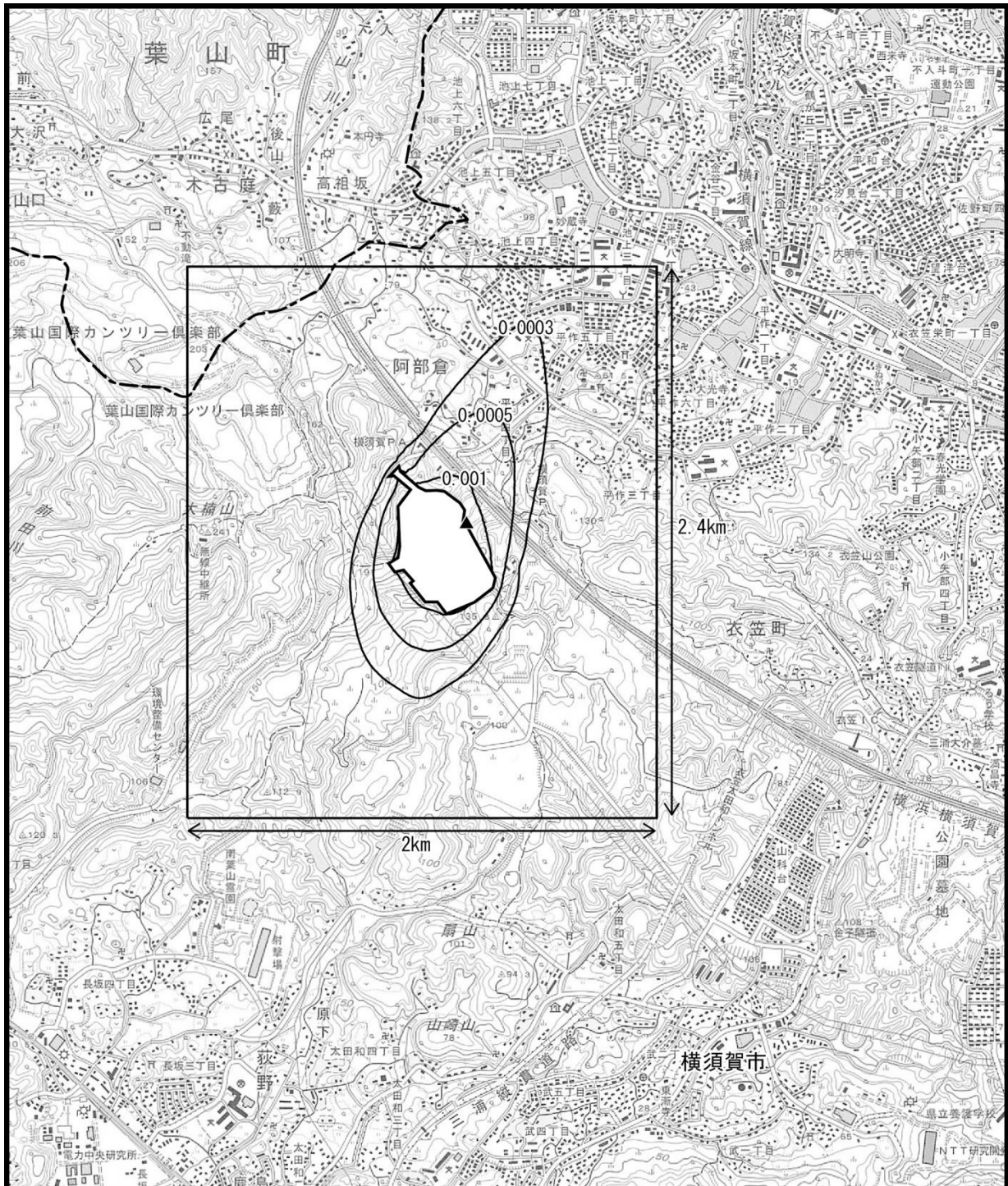
（単位：ppm）

予測地点	建設機械 寄与濃度 (A)	バックグラウンド 濃度 (B)	環境濃度 予測結果 (A+B)	寄与率 (%) (A/(A+B))
実施区域東側 敷地境界	0.001450	0.011	0.012450	11.6

表 5-2-4-1-5 (2/2) 既存施設の解体に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果（年平均値）

（単位：mg/m³）

予測地点	建設機械 寄与濃度 (A)	バックグラウンド 濃度 (B)	環境濃度 予測結果 (A+B)	寄与率 (%) (A/(A+B))
実施区域東側 敷地境界	0.000087	0.021	0.021087	0.4



凡例

(単位：ppm)

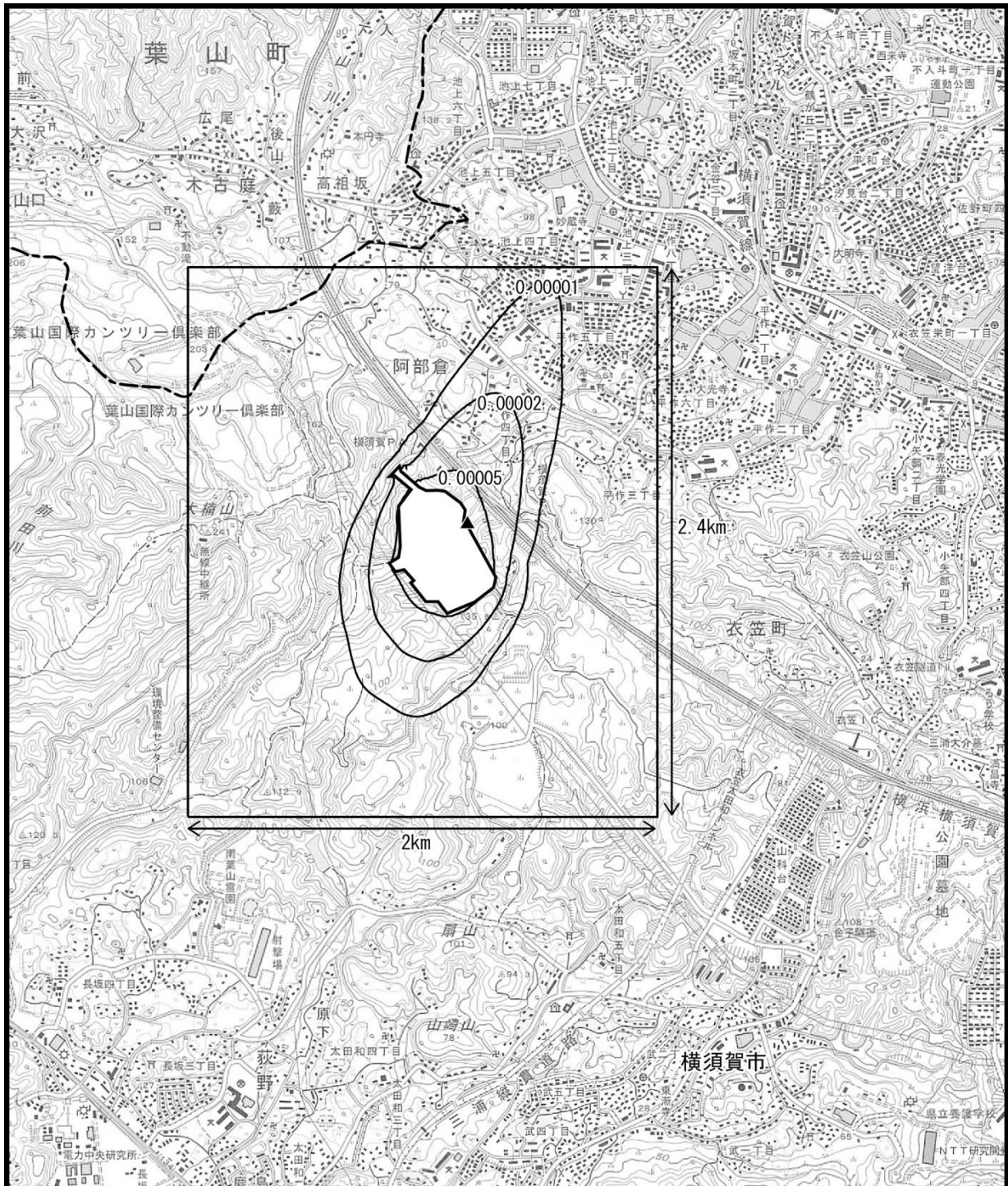
□ : 実施区域

--- : 市町界

▲ : 最大着地濃度地点



図 5-2-4-1-1(1/2) 既存施設の解体に伴う
二酸化窒素濃度の予測結果 (年平均値)



凡例

(単位：mg/m³)

□ : 実施区域

--- : 市町界

▲ : 最大着地濃度地点



図 5-2-4-1-1 (2/2) 既存施設の解体に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果 (年平均値)

b 粉じん

工事開始後 6～17 か月目の既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う粉じんの予測結果は、表 5-2-4-1-6 に示すとおりである。なお、粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行うため、その効果を考慮した。

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う季節別の降下ばいじん（粉じん）量は、実施区域東側敷地境界で0.4～0.6t/km²/月であった。

表 5-2-4-1-6 既存施設の解体に伴う粉じんの予測結果

(単位：t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん（粉じん）量			
	春季	夏季	秋季	冬季
実施区域東側敷地境界	0.4	0.5	0.6	0.6

ウ) 建設機械の稼働

a 大気汚染評価物質

工事開始後 22～33 か月目の建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度は、表 5-2-4-1-7(1/2)～(2/2)及び図 5-2-4-1-2(1/2)～(2/2)に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の最大着地濃度（年平均値）は、実施区域東側敷地境界で、二酸化窒素濃度が0.003516ppmで寄与率が24.2%、浮遊粒子状物質濃度が0.000229mg/m³で寄与率が1.1%であった。

表5-2-4-1-7(1/2) 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度の予測結果（年平均値）

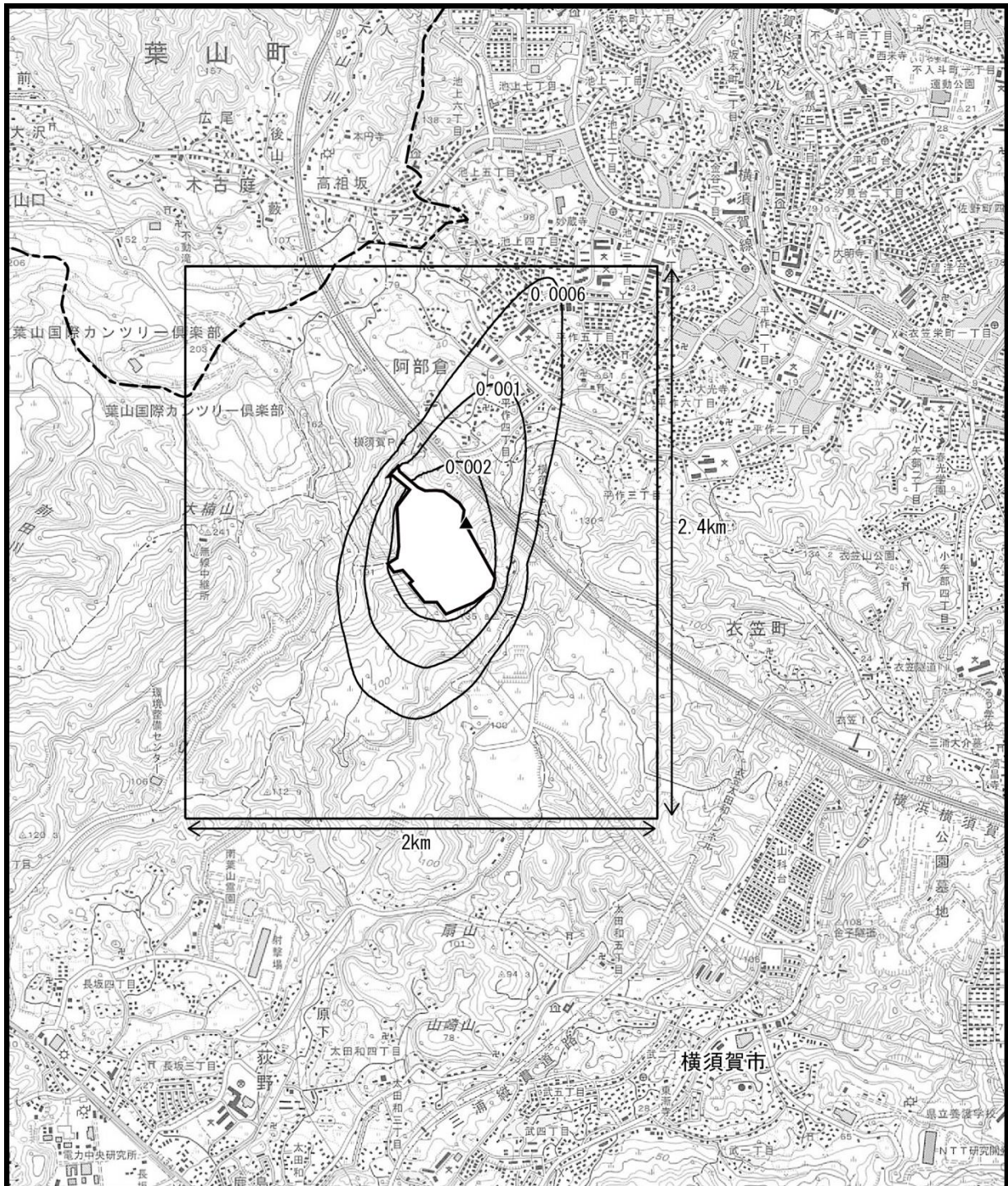
(単位：ppm)

予測地点	建設機械寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	環境濃度予測結果 (A+B)	寄与率 (%) (A/(A+B))
実施区域東側敷地境界	0.003516	0.011	0.014516	24.2

表 5-2-4-1-7 (2/2) 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果（年平均値）

(単位：mg/m³)

予測地点	建設機械寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	環境濃度予測結果 (A+B)	寄与率 (%) (A/(A+B))
実施区域東側敷地境界	0.000229	0.021	0.021229	1.1



凡例

(単位：ppm)

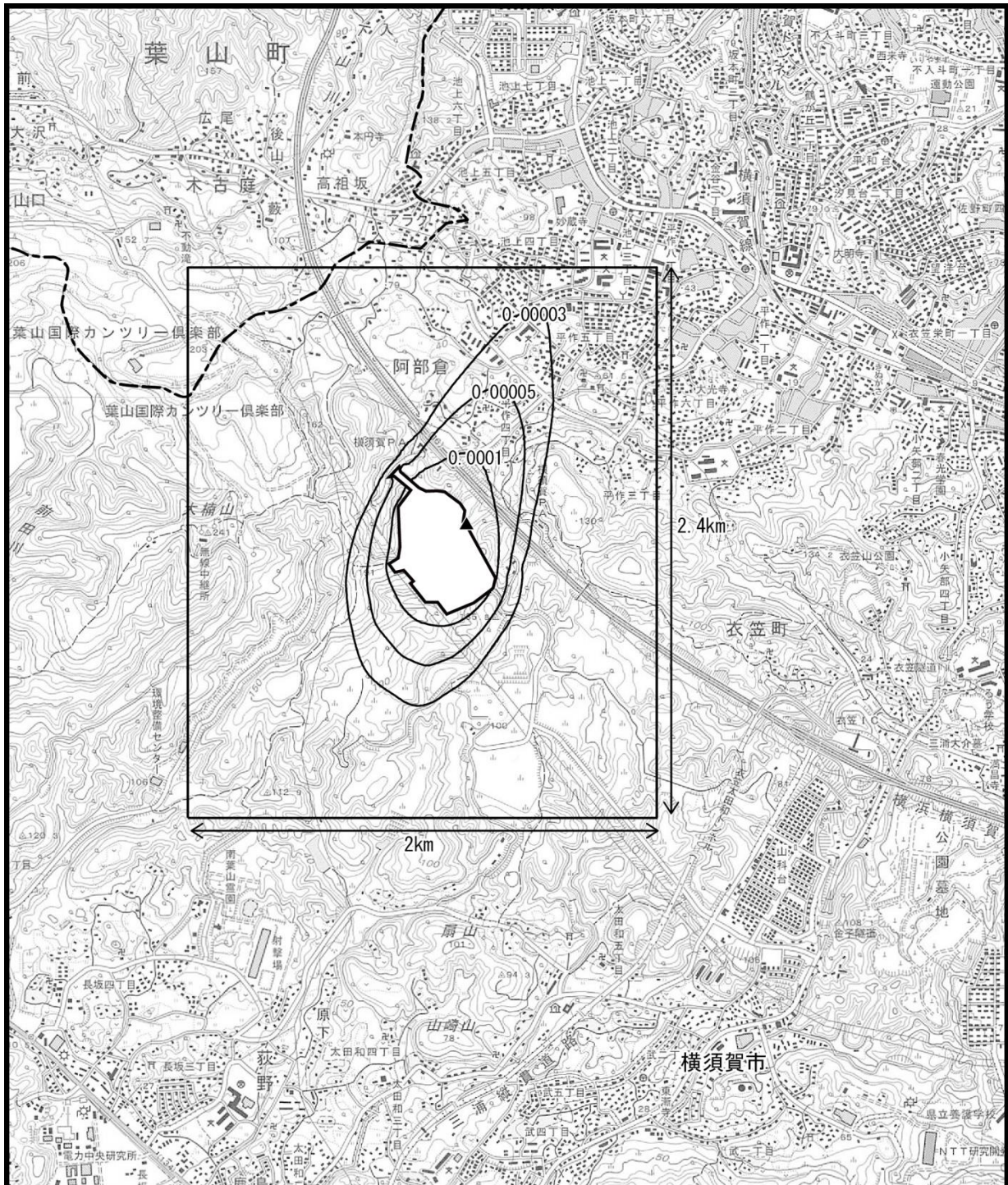
□ : 実施区域

--- : 市町界

▲ : 最大着地濃度地点



図 5-2-4-1-2(1/2) 建設機械の稼働に伴う
二酸化窒素濃度の予測結果(年平均値)



凡例

(単位: mg/m^3)

□ : 実施区域

--- : 市町界

▲ : 最大着地濃度地点



図 5-2-4-1-2 (2/2) 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果 (年平均値)

b 粉じん

工事開始後 22～33 か月目の建設機械の稼働に伴う粉じんの予測結果は、表 5-2-4-1-8 に示すとおりである。なお、粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行うため、その効果を考慮した。

建設機械の稼働に伴う季節別の降下ばいじん（粉じん）量は、実施区域東側敷地境界で0.4～0.6t/km²/月であった。

表 5-2-4-1-8 建設機械の稼働に伴う粉じんの予測結果

(単位：t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん（粉じん）量			
	春季	夏季	秋季	冬季
実施区域東側敷地境界	0.4	0.5	0.6	0.6

エ) 資材運搬車両等の走行

a 大気汚染評価物質

平作について工事開始後22～33か月目、その他4地点について工事開始後14～25か月目における資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度は、表 5-2-4-1-9(1/2)～(2/2)及び図5-2-4-1-3 (1/2)～(2/2)に示すとおりである。

資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の最大着地濃度(年平均値)は、平作の南側道路端で、二酸化窒素濃度が0.000019ppmで寄与率が0.1%、浮遊粒子状物質濃度が0.000003mg/m³で寄与率が0.0%であった。大矢部の北側道路端では、二酸化窒素濃度が0.000022ppmで寄与率が0.1%、浮遊粒子状物質濃度が0.000004mg/m³で寄与率が0.0%であった。山科台の北側道路端では、二酸化窒素濃度が0.000025ppmで寄与率が0.2%、浮遊粒子状物質濃度が0.000004mg/m³で寄与率が0.0%であった。武の西側道路端では、二酸化窒素濃度が0.000014ppmで寄与率が0.1%、浮遊粒子状物質濃度が0.000003mg/m³で寄与率が0.0%であった。芦名の北側道路端では、二酸化窒素濃度が0.000001ppm未満で寄与率が0.0%、浮遊粒子状物質濃度が0.000001mg/m³未満で寄与率が0.0%であった。

表5-2-4-1-9 (1/2) 資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素濃度の予測結果（年平均値）

（単位：ppm）

予測地点	資材運搬 車両等 寄与濃度 (NO _x) (A)	一般車両 寄与濃度 (NO _x) (B)	バックグ ラウンド 濃度 (NO _x) (C)	環境濃度 予測結果 (NO _x) (D=A+B+C)	環境濃度 予測結果 (NO ₂) (E=Dの 変換)	バックグ ラウンド 濃度 (NO ₂) (F=B+Cの 変換)	資材運搬 車両等 の影響 (NO ₂) (G=E-F)	寄与率 (%) (G/E)
平作 南側道路端	0.000045	0.005232	0.014	0.019277	0.015881	0.015863	0.000019	0.1
大矢部 北側道路端	0.000057	0.009241	0.014	0.023298	0.017498	0.017476	0.000022	0.1
山科台 北側道路端	0.000053	0.001869	0.014	0.015922	0.014402	0.014377	0.000025	0.2
武 西側道路端	0.000040	0.014333	0.014	0.028372	0.019353	0.019339	0.000014	0.1
芦名 北側道路端	0.000001	0.010976	0.014	0.024977	0.018132	0.018131	<0.000001	0.0

注) 「<0.000001」は濃度が0.000001ppm未満であることを示す。

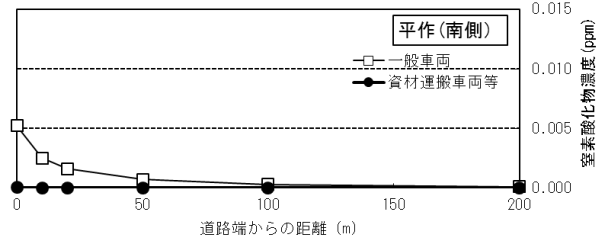
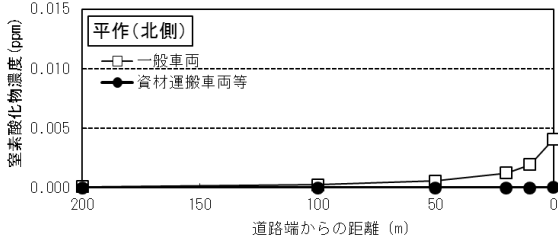
表5-2-4-1-9 (2/2) 資材運搬車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果（年平均値）

（単位：mg/m³）

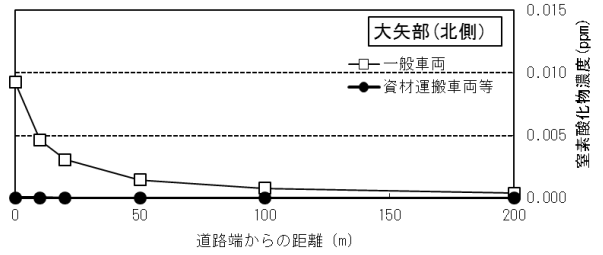
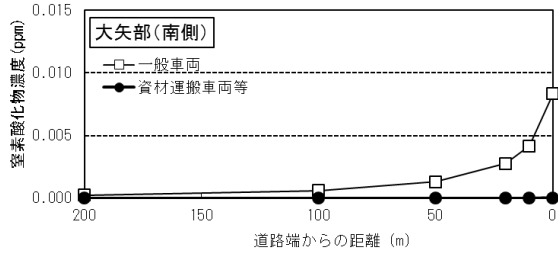
予測地点	資材運搬 車両等 寄与濃度 (A)	一般車両 寄与濃度 (B)	バック グラウンド 濃度 (C)	環境濃度 予測結果 (A+B+C)	寄与率 (%) (A/(A+B+C))
平作 南側道路端	0.000003	0.000338	0.021	0.021341	0.0
大矢部 北側道路端	0.000004	0.000602	0.021	0.021606	0.0
山科台 北側道路端	0.000004	0.000120	0.021	0.021124	0.0
武 西側道路端	0.000003	0.000926	0.021	0.021929	0.0
芦名 北側道路端	<0.000001	0.000716	0.021	0.021716	0.0

注) 「<0.000001」は濃度が0.000001mg/m³未満であることを示す。

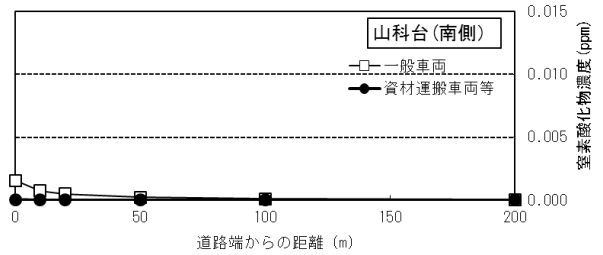
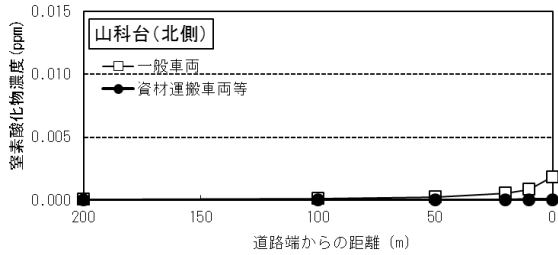
< 平作 >



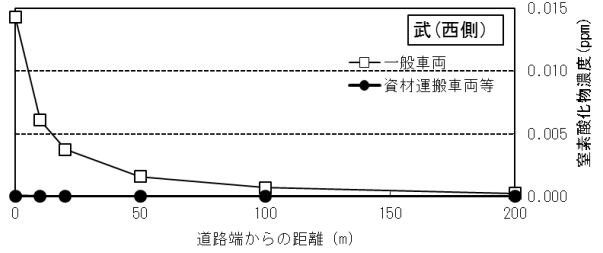
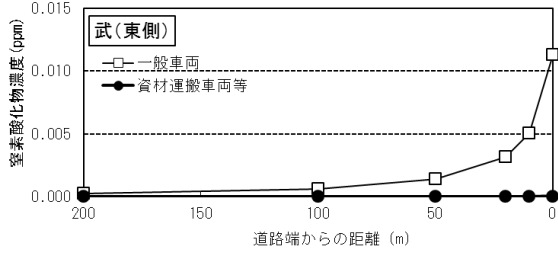
< 大矢部 >



< 山科台 >



< 武 >



< 芦名 >

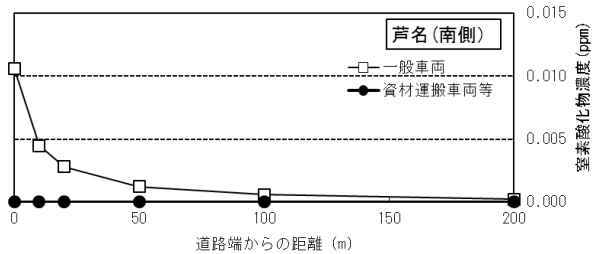
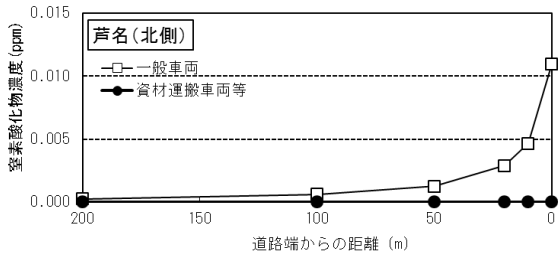
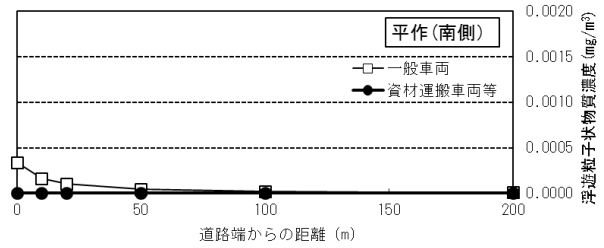
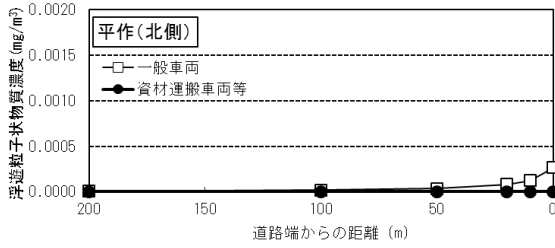
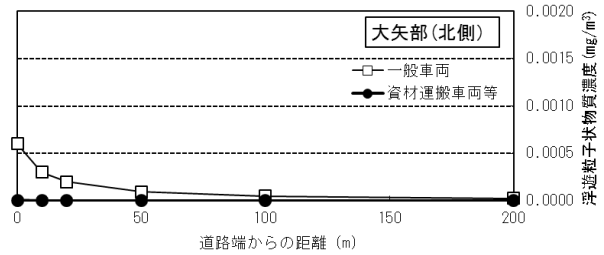
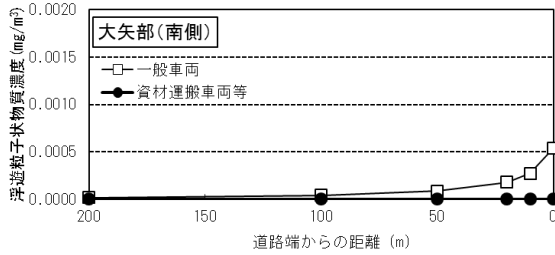


図5-2-4-1-3 (1/2) 資材運搬車両等の走行に伴う窒素酸化物濃度の予測結果 (年平均値)

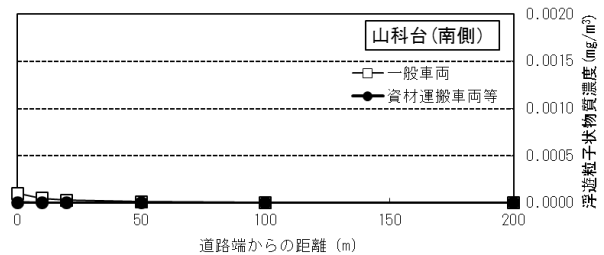
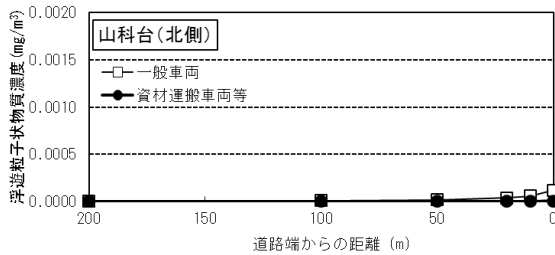
< 平作 >



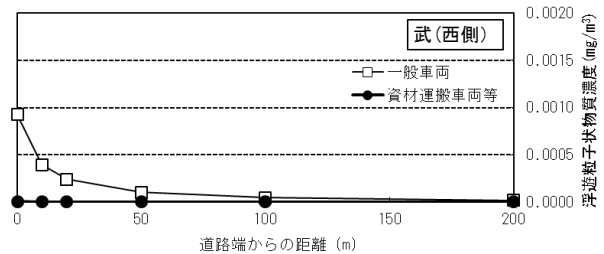
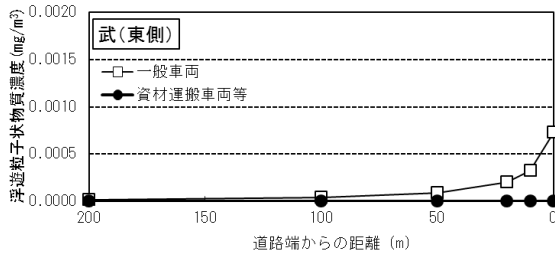
< 大矢部 >



< 山科台 >



< 武 >



< 芦名 >

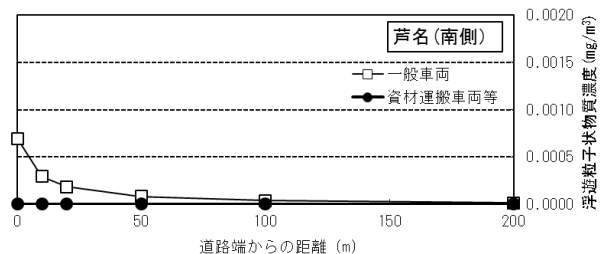
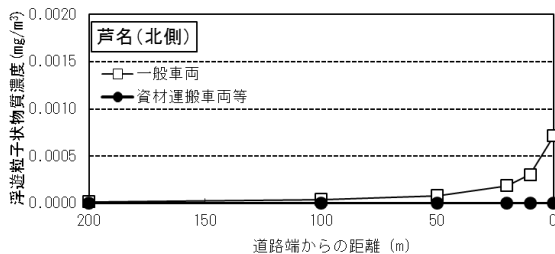


図5-2-4-1-3 (2/2) 資材運搬車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果(年平均値)

b 粉じん

平作について工事開始後 22～33 か月目、その他 4 地点について工事開始後 14～25 か月目における資材運搬車両等の走行に伴う粉じんの予測結果は、表 5-2-4-1-10 に示すとおりである。

資材運搬車両等の走行に伴う季節別の降下ばいじん（粉じん）量は、平作、大矢部及び武の道路端で $0.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ 未満、山科台の北側道路端で $0.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ 未満～ $0.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ であった。芦名においては大型車の通行がないため粉じんの影響は無視できるものと考えられる。

表 5-2-4-1-10 資材運搬車両等の走行に伴う粉じんの予測結果

(単位： $\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$)

予測地点	降下ばいじん（粉じん）量			
	春季	夏季	秋季	冬季
平作 南側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
大矢部 北側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
山科台 北側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
武 西側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芦名 北側道路端	0	0	0	0

注) 1. 「<0.1」は $0.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ 未満であることを示す。

2. 「0」は粉じんの影響が無視できるものであることを示す。

1.2 評価（宅地の造成）

(1) 評価目標

評価目標は、「別添5-2-2 1.2 (1)評価目標」(P.656)に示すとおりである。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 造成工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

造成工事に伴う粉じんの影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事区域の周辺には仮囲いを設置し、掘削、盛土にあたっては、必要に応じ整地、転圧を行う。
- ・ 粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行う。
- ・ 工事区域内は適宜清掃を行う。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

造成工事に伴う粉じんが発生すると予測されるビューフォート風力階級で風力階級4以上（風速5.5m/s以上）が出現した日数は71日で出現頻度は19.5%、風速5.5m/s以上の年間時間数は399時間で出現頻度は4.6%と低い。さらに、これらの対策を講じることにより、造成工事に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

以上より、造成工事に伴う粉じんが実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

イ) 既存施設の解体

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 点検・整備等により、建設機械の性能維持に努める。
- ・ 建設機械の稼働停止時のアイドリングストップを励行する。
- ・ 建設機械は排出ガス対策型を導入し、汚染物質排出の低減に努める。

- ・建設機械の通路は裸地のまま放置せず、鉄板を敷くなどして粉じんの発生を抑制する。
- ・粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行う。
- ・工事区域内は適宜清掃を行う。
- ・工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの対策を講じることにより、既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の寄与濃度は 0.001450ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は 0.000087mg/m³ となることから、既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

また、粉じんについても、これらの対策を講じることにより、既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う降下ばいじん（粉じん）量は 0.4～0.6t/km²/月と小さいことから、既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後6～17か月目の既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質濃度及び粉じんの評価結果は、表5-2-4-1-11 (1/3)～(3/3)に示すとおりである。

二酸化窒素の最大着地濃度地点における環境濃度予測結果（日平均値の年間98％値）は0.028ppmとなり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

浮遊粒子状物質の最大着地濃度地点における、環境濃度予測結果（日平均値の2％除外値）は0.050mg/m³となり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

粉じんの最大着地地点における降下ばいじん（粉じん）量の予測結果は0.4～0.6 t/km²/月となり、参考となる値を下回っている。

表5-2-4-1-11 (1/3) 既存施設の解体に伴う二酸化窒素濃度の評価結果

(単位：ppm)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の年間98％値		
実施区域東側敷地境界	0.012	0.028	0.04ppm～0.06ppmのゾーン内またはそれ以下	○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表5-2-4-1-11(2/3) 既存施設の解体に伴う浮遊粒子状物質濃度の評価結果

(単位：mg/m³)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の2%除外値		
実施区域東側敷地境界	0.021	0.050	0.10mg/m ³ 以下	○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表5-2-4-1-11(3/3) 既存施設の解体に伴う粉じんの評価結果

(単位：t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん(粉じん)量予測結果				参考となる値	参考となる値との適合状況
	春季	夏季	秋季	冬季		
実施区域東側敷地境界	0.4	0.5	0.6	0.6	10	○

注) 1. 参考となる値とは、国等で整合を図る基準及び目標が定められていない場合、その項目の定量的な評価を行う目安として用いた値である。なお、参考となる値は、「道路環境影響評価の技術手法平成24年度版」(平成25年、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)に記述されている。

2. 参考となる値との適合状況は「○:参考となる値を下回る、×:参考となる値を上回る」を示す。

以上より、既存施設の解体における建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

ウ) 建設機械の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 点検・整備等により、建設機械の性能維持に努める。
- ・ 建設機械の稼働停止時のアイドリングストップを励行する。
- ・ 建設機械は排出ガス対策型を導入し、汚染物質排出の低減に努める。
- ・ 建設機械の通路は裸地のまま放置せず、鉄板を敷くなどして粉じんの発生を抑制する。
- ・ 粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、適宜散水を行う。
- ・ 工事区域内は適宜清掃を行う。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの対策を講じることにより、建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の寄与濃度は0.003516ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は0.000229mg/m³となることから、建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

また、粉じんについても、これらの対策を講じることにより、建設機械の稼働に伴う降下ばいじん（粉じん）量は0.4～0.6t/km²/月と小さいことから、建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後22～33か月目の建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質濃度及び粉じんの評価結果は、表5-2-4-1-12（1/3）～（3/3）に示すとおりである。

二酸化窒素の最大着地濃度地点における環境濃度予測結果（日平均値の年間98%値）は0.031ppmとなり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

浮遊粒子状物質の最大着地濃度地点における環境濃度予測結果（日平均値の2%除外値）は0.050mg/m³となり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

粉じんの最大着地地点における降下ばいじん（粉じん）量の予測結果は0.4～0.6t/km²/月となり、参考となる値を下回っている。

表5-2-4-1-12(1/3) 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度の評価結果

(単位：ppm)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の年間98%値		
実施区域東側敷地境界	0.015	0.031	0.04ppm～0.06ppmのゾーン内またはそれ以下	○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表5-2-4-1-12(2/3) 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質濃度の評価結果

(単位：mg/m³)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の2%除外値		
実施区域東側敷地境界	0.021	0.050	0.10mg/m ³ 以下	○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表 5-2-4-1-12(3/3) 建設機械の稼働に伴う粉じんの評価結果

(単位：t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん（粉じん）量予測結果				参考となる値	参考となる値との適合状況
	春季	夏季	秋季	冬季		
実施区域東側敷地境界	0.4	0.5	0.6	0.6	10	○

注) 1. 参考となる値とは、国等で整合を図る基準及び目標が定められていない場合、その項目の定量的な評価を行う目安として用いた値である。なお、参考となる値は、「道路環境影響評価の技術手法平成 24 年度版」(平成 25 年、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)に記述されている。

2. 参考となる値との適合状況は「○:参考となる値を下回る、×:参考となる値を上回る」を示す。

以上より、建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

エ) 資材運搬車両等の走行

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、資材運搬車両等が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合い等により、通勤車両台数を低減する。
- ・ 車両が集中する通勤時間帯は、極力工事用資材等の搬出入を行わない。
- ・ 急発進・急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップにより、汚染物質排出の低減に努める。
- ・ 資材運搬車両等の通路は裸地のまま放置せず、鉄板を敷くなどして粉じんの発生を抑制する。
- ・ 資材運搬車両等の場内の走行に制限速度を設け、粉じんの発生を抑制する。
- ・ 資材運搬車両等の出入り口にはタイヤ洗浄設備を設け、タイヤ洗浄を行うとともに出入口に清掃人を配置し、適宜、場内道路の清掃を行う。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの対策を講じることにより、資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素の寄与濃度は 0.000001ppm 未満～0.000025ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は 0.000001mg/m³ 未満～0.000004 mg/m³ と小さいことから、資材運搬車両等の走行に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

また、粉じんについても、これらの対策を講じることにより、資材運搬車両等の走行に伴う降下ばいじん（粉じん）量は0～0.1t/km²/月と小さいことから、資材運搬車両等の走行に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

平作について工事開始後22～33か月目、その他4地点について工事開始後14～25か月目における資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質濃度及び粉じんの評価結果は、表5-2-4-1-13(1/3)～(3/3)に示すとおりである。

二酸化窒素の最大着地濃度地点における環境濃度予測結果（日平均値の年間98%値）は0.030～0.036ppmとなり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

浮遊粒子状物質の最大着地濃度地点における環境濃度予測結果（日平均値の2%除外値）は0.051～0.052mg/m³となり、環境基準値を下回っており、大気質の環境保全に関する基準と整合が図られている。

粉じんの最大着地地点における降下ばいじん（粉じん）量の予測結果は0～0.1t/km²/月となり、参考となる値を下回っている。

表5-2-4-1-13(1/3) 資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素濃度の評価結果

(単位：ppm)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の年間98%値		
平作 南側道路端	0.016	0.032	0.04ppm～ 0.06ppmのゾーン 内またはそれ 以下	○
大矢部 北側道路端	0.017	0.034		○
山科台 北側道路端	0.014	0.030		○
武 西側道路端	0.019	0.036		○
芦名 北側道路端	0.018	0.035		○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表5-2-4-1-13(2/3) 資材運搬車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の評価結果

(単位：mg/m³)

予測地点	環境濃度予測結果		環境基準	環境基準適合状況
	年平均値	日平均値の2%除外値		
平作 南側道路端	0.021	0.051	0.10mg/m ³ 以下	○
大矢部 北側道路端	0.022	0.052		○
山科台 北側道路端	0.021	0.051		○
武 西側道路端	0.022	0.052		○
芦名 北側道路端	0.022	0.052		○

注) 環境基準適合状況は「○:基準値を下回る、×:基準値を上回る」を示す。

表 5-2-4-1-13(3/3) 資材運搬車両等の走行に伴う粉じんの評価結果

(単位：t/km²/月)

予測地点	降下ばいじん(粉じん)量予測結果				参考となる値	参考となる値との適合状況
	春季	夏季	秋季	冬季		
平作 南側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	10	○
大矢部 北側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		○
山科台 北側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	0.1		○
武 西側道路端	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		○
芦名 北側道路端	0	0	0	0		○

注) 1. 参考となる値とは、国等で整合を図る基準及び目標が定められていない場合、その項目の定量的な評価を行う目安として用いた値である。なお、参考となる値は、「道路環境影響評価の技術手法平成24年度版」(平成25年、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)に記述されている。

2. 参考となる値との適合状況は「○:参考となる値を下回る、×:参考となる値を上回る」を示す。
3. 「<0.1」は0.1t/km²/月未満であることを示す。
4. 「0」は粉じんの影響が無視できるものであることを示す。

以上より、資材運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんが実施区域周辺的生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

(空白)

2 水質汚濁

2.1 予 測（宅地の造成）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 造成工事

造成工事に伴う浮遊物質量が河川に及ぼす影響とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 工事の実施

ア) 造成工事

宅地の造成工事においては、工事に伴って発生する濁水対策として沈砂池を設置することから、予測範囲は、沈砂池の放出口より下流の範囲とする。

予測地点は、図 5-2-4-2-1 に示す排水路高圧線下の 1 地点とした。

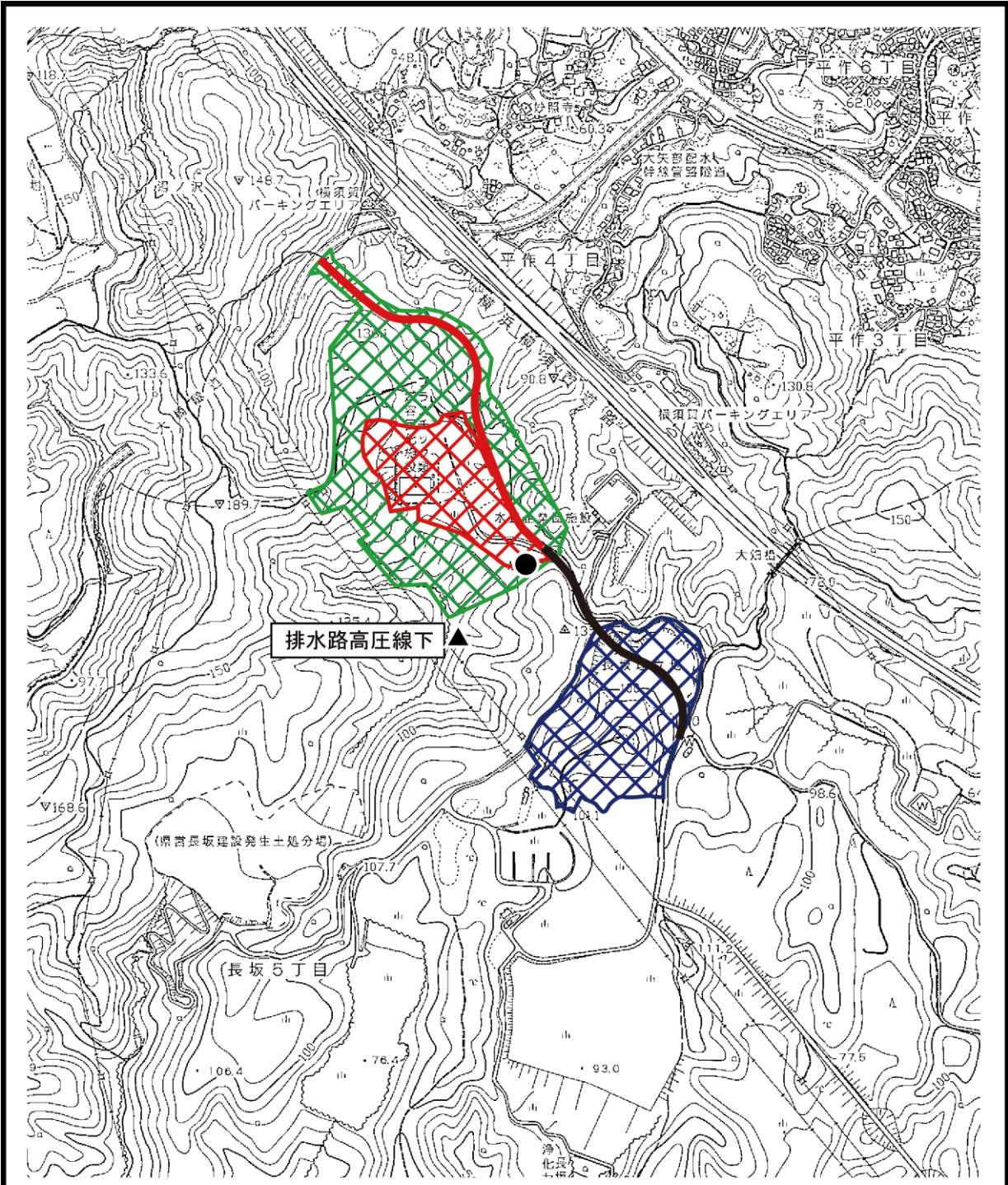
(3) 予測時期

ア 工事の実施

ア) 造成工事

造成工事に伴う浮遊物質量が河川に影響を及ぼす時期とした。

工事においては、造成面積(4.4ha)の約半分に仮囲いを実施して工事を実施することから、この面積(2.2ha)から濁水が発生するとした。



凡例








- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------|
|  | : 廃棄物処理施設
(宅地の造成を含む) |  | : 新設搬入道路 |
|  | : 宅地の造成
(残置森林(最大範囲)) |  | : 既設改修道路 |
|  | : 発生土処分場 |  | : 沈砂池予定地 |
| | |  | : 水質予測地点 |



図 5-2-4-2-1 水質予測地点

注) 宅地の造成(残置森林(最大範囲))には、搬入道路の新設、既設道路の改修に伴い形成される法面等を含んでいる。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 造成工事

予測の手順は、「別添 5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 680)と同様とした。

a 予測式

濁水の沈砂池流入量及び流出係数は、「別添 5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 681)と同様とした。

a) 水面積負荷

水面積負荷は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 681)と同様とした。

b) 水面積負荷と除去率の関係

水面積負荷と除去率の関係は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 681)と同様とした。

c) 沈砂池出口の濁水の浮遊物質量

沈砂池出口の濁水の浮遊物質量は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 681)と同様とした。また、沈降特性係数は、 $\alpha = 0.7298$, $\beta = 0.7735$ とした。

d) 沈砂池出口の濁水の浮遊物質量の補正

沈砂池出口の濁水の浮遊物質量の補正は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 682)と同様とした。

e) 河川における浮遊物質量

河川における浮遊物質量は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 682)と同様とした。

b 予測条件

a) 発生濁水の浮遊物質量

発生濁水の浮遊物質量は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 682)と同様とした。

b) 集水域と沈砂池

工事においては、仮囲い(面積 22,000m²)をして、流下に沈砂池(幅 5m×長さ 20m)を設置する。なお、集水域及び沈砂池の面積は、表 5-2-4-2-1 に、沈砂池の位置は、図 5-2-4-2-1 に示すとおりである。

表 5-2-4-2-1 集水域及び沈砂池の面積

集水域(宅地の造成の仮囲い面積) (m ²)	沈砂池 (m ²)
22,000	100

c) 降雨条件

降雨条件は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 683)と同様とした。

(5) 予測結果

イ 工事の実施

ア) 造成工事

排水路高圧線下における浮遊物質量の予測結果は、表 5-2-4-2-2 に示すとおり、646mg/L となり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

表 5-2-4-2-2 浮遊物質量の予測結果

予測地点	予測値 (mg/L)	測定値の最大値 (mg/L)
排水路高圧線下	646	990

2.2 評 価（宅地の造成）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 造成工事

造成工事に伴う浮遊物質量による実施区域周辺の河川に著しい影響を及ぼさないこととした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 造成工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

造成工事に伴う浮遊物質量による実施区域周辺河川への影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・濁水対策として、沈砂池を設置する。
- ・工事中に掘削したままの表層を長時間露出しないように、工事区域を区切って施工する。
- ・法面の崩壊と土砂流出防止のため、法面保護などを適宜実施する。

これらの対策を講じることにより、造成工事に伴う浮遊物質量の環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。なお、排水路高圧線下地点における浮遊物質量の予測結果は 646mg/L となり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

以上より、造成工事に伴う浮遊物質量が実施区域周辺の河川に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

(空白)

3 騒音・低周波音

3.1 予 測（宅地の造成）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

既存施設の解体に伴う建設作業騒音、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音及び資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

予測範囲は、実施区域周辺における民家を含む範囲とした。

予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルが最も大きくなる地点及び「別添 5-2-1 4.1 (4)騒音レベル及び低周波音の音圧レベルの状況」(P. 281)に示す環境騒音現地調査地点とした。

イ) 建設機械の稼働

予測範囲は、実施区域周辺における民家を含む範囲とした。

予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルが最も大きくなる地点及び「別添 5-2-1 4.1 (4)騒音レベル及び低周波音の音圧レベルの状況」(P. 281)に示す環境騒音現地調査地点とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

予測地点は、「別添 5-2-1 4.1 (4)騒音レベル及び低周波音の音圧レベルの状況」(P. 281)に示す資材運搬車両等の主要な走行ルート上における道路交通騒音現地調査と同様の 5 地点とした。

(3) 予測時点

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

既存施設の解体に伴う影響が最大となる工事開始後 13～17 か月目とした。

イ) 建設機械の稼働

建設機械の稼働による影響が最大となる工事開始後 28～32 か月目とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行による影響が最大となる平作においては工事開始後 28～32 か月目、その他の 4 地点については工事開始後 14 か月目とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

a 予測手順

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 695)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 696)と同様とした。

c 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 13～17 か月目に稼働する建設機械の種類及び台数等は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 298)に示すとおりとした。

b) 建設機械の稼働状況及び音源位置

建設機械の稼働状況及び音源位置は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 298)及び図 5-2-4-3-1 に示すとおりである。

予測に際しては、すべての建設機械が同時に稼働した場合を想定した。

なお、既設建物の北側、東側に防音シート(h=3.0m)を設置することとした。

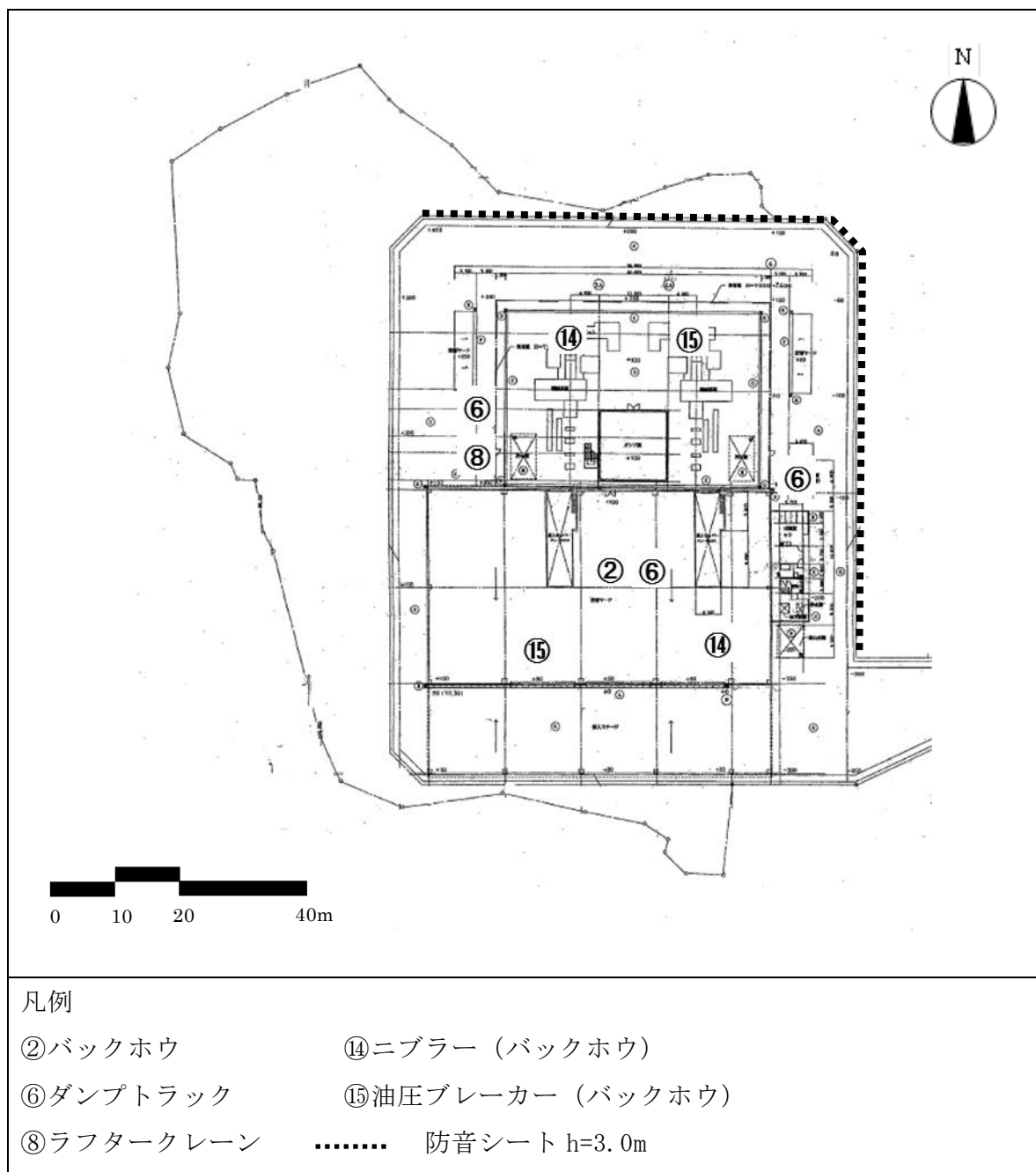


図 5-2-4-3-1 建設機械の音源位置 (既存施設の解体)

イ) 建設機械の稼働

a 予測手順

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 695)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 696)と同様とした。

c 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 28～32 か月目に稼働する建設機械の種類及び台数等は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 299)に示すとおりとした。

b) 建設機械の稼働状況及び音源位置

建設機械の稼働状況及び音源位置は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 299)及び図 5-2-4-3-2 に示すとおりである。

予測に際しては、すべての建設機械が同時に稼働した場合を想定した。

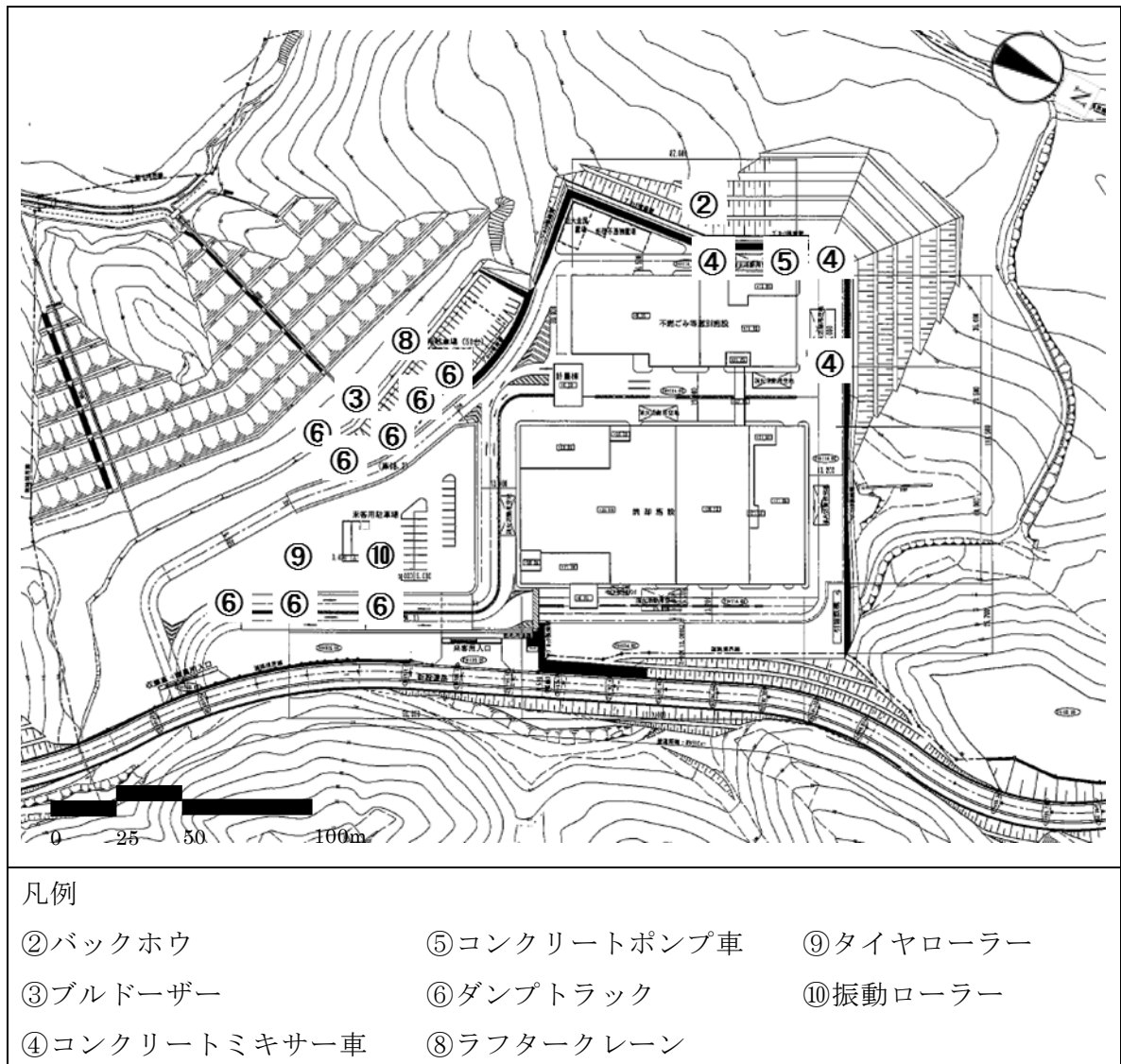


図 5-2-4-3-2 建設機械の音源位置 (宅地の造成)

ウ) 資材運搬車両等の走行

a 予測手順

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 700)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 701)と同様とした。

c 予測条件

a) 交通条件

i 現況交通量

現況交通量は「別添 5-2-1 4.1 (3) 騒音及び低周波音の発生源の状況」(P. 274)に示すとおりである。

ただし、平作(市道坂本芦名線)については、都市計画道路久里浜田浦線開通後の計画交通量とした。

ii 資材運搬車両等交通量

資材運搬車両等交通量は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 300)に示すとおりである。

iii 走行速度

走行速度は、「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 702)に示すとおりである。

b) 道路条件等

道路条件は、「別添 5-2-1 4.1 (4) 騒音レベル及び低周波音の音圧レベルの状況」(P. 280)に示すとおりである。音源位置は上下車線の各中央路面高さ 0m とした。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

工事開始後 13～17 か月目における既存施設の解体に伴う建設作業騒音レベルは、表 5-2-4-3-1、表 5-2-4-3-2 及び図 5-2-4-3-3 に示すとおりである。

既存施設の解体に伴う建設作業騒音レベル L_{A5} の最大値は、78 デシベルであった。また、平作地内の建設作業による昼間の等価騒音レベル L_{Aeq} は 46 デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成すると 49 デシベルとなり 3 デシベル増加する。

なお、等価騒音レベル L_{Aeq} から L_{A5} への推定を行う補正值 ΔL は油圧ブレーカーの値+4 デシベルとした。

表 5-2-4-3-1 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{A5} の予測結果

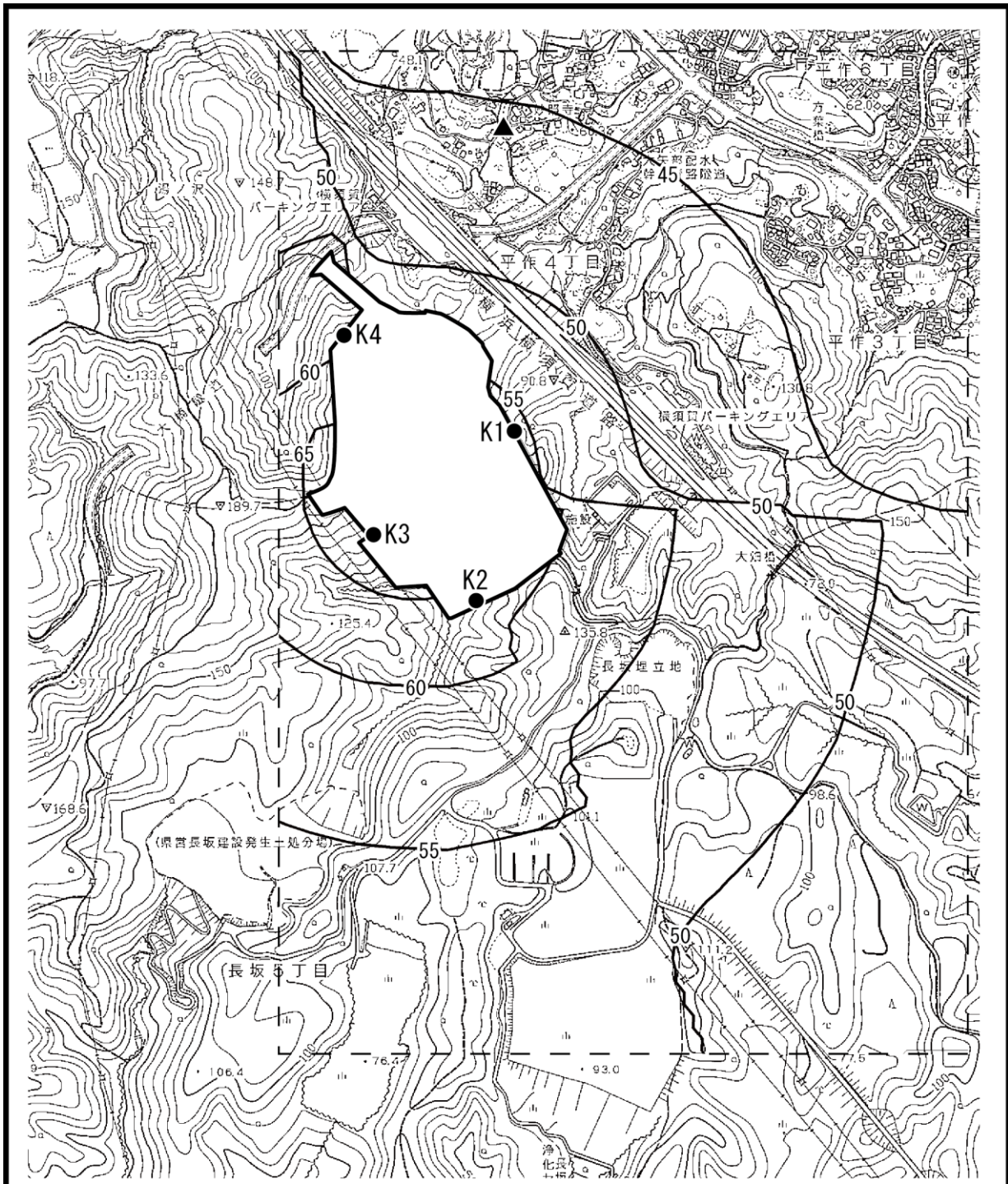
(単位：デシベル)

予測地点	予測値	規制基準値
K1	64	85
K2	72	85
K3	78	85
K4	67	85

表 5-2-4-3-2 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{Aeq} の予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	現況測定値	予測値	合成値	増加分	環境基準値
平作地内	46	46	49	3	55



凡例

単位 (デシベル)



敷地境界



予測地点 (敷地境界)



予測地点 (現地調査地点：平作地内)



図 5-2-4-3-3

建設機械の稼働に伴う建設作業
騒音レベル (既存施設の解体)

イ) 建設機械の稼働

工事開始後 28～32 か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルは、表 5-2-4-3-3、表 5-2-4-3-4 及び図 5-2-4-3-4 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{A5} の最大値は、75 デシベルであった。また、平作地内の建設作業による昼間の等価騒音レベル L_{Aeq} は 47 デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成すると 50 デシベルとなり 4 デシベル増加する。

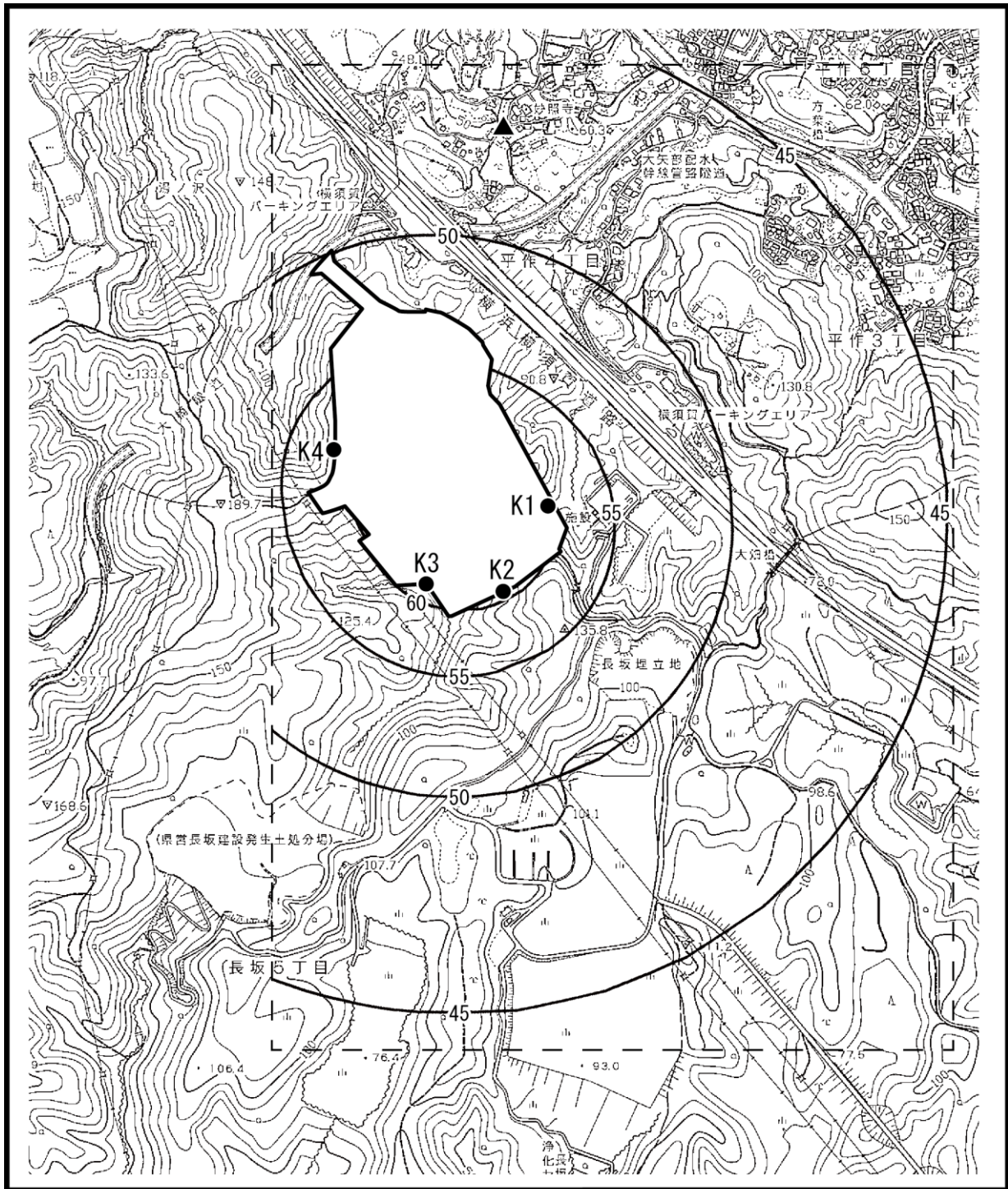
なお、等価騒音レベル L_{Aeq} から L_{A5} への推定を行う補正值 ΔL はラフタークレーンの値+9 デシベルとした。

表 5-2-4-3-3 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{A5} の予測結果
(単位：デシベル)

予測地点	予測値	規制基準値
K1	73	85
K2	74	85
K3	75	85
K4	72	85

表 5-2-4-3-4 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{Aeq} の予測結果
(単位：デシベル)

予測地点	現況測定値	予測値	合成値	増加分	環境基準値
平作地内	46	47	50	4	55



凡例 単位 (デシベル)

- 敷地境界
- 予測地点 (敷地境界)
- 予測地点 (現地調査地点：平作地内)

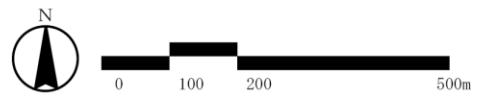


図 5-2-4-3-4

建設機械の稼働に伴う建設作業
騒音レベル (宅地の造成)

ウ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後14か月目及び28～32か月目における資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音レベルは、表5-2-4-3-5に示すとおりである。

資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音レベルは、道路端において61～71デシベルであり、現状ですでに環境基準値を上回っている地点がみられるが、資材運搬車両等の走行による増加分は1デシベル未満であった。

表 5-2-4-3-5 資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	時間区分	等価騒音レベル			
		現況 ①	ΔL ②	予測結果 ①+②	環境基準値
平作	昼間	69(注3)	0.0	69	65
大矢部	昼間	61	0.0	61	70
山科台	昼間	61	0.1	61	65
武	昼間	70	0.0	70	70
芦名	昼間	71	0.0	71	70

注) 1. 時間区分は、昼間が6時～22時。

2. ΔLは資材運搬車両等の走行による増加分である。

3. 平作地点については、現状で都市計画道路久里浜田浦線が未開通であり、開通後の騒音レベルの現況値は計画交通量をもとに予測した値である。

3.2 評価（宅地の造成）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「別添 5-2-2 4.2 (1) 評価目標」(P. 723)と同様とした。

イ) 資材運搬車両等の走行

「別添 5-2-2 4.2 (1) 評価目標」(P. 723)と同様とした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

既存施設の解体に伴う建設作業騒音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 建設機械の稼働停止時のアイドリングストップを励行する。
- ・ 建設機械は低騒音型を導入し、発生騒音の低減に努める。
- ・ 計画地の周辺に防音シートを設置し、騒音の防止に努める。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、既存施設の解体に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後13～17か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルの予測結果の最大値は78デシベルであり、規制基準値（85デシベル）を下回る。

また、平作地内における建設作業による昼間の等価騒音レベルは46デシベルであり、現況の等価騒音レベル46デシベルと合成すると49デシベルとなり、環境基準値（昼間：55デシベル）を下回る。

既存施設の解体に伴う建設作業騒音については、特定建設作業騒音に係る規制基準値を下回っていることから、騒音の環境保全に関する基準と整合が図られている。

以上より、既存施設の解体に伴う建設作業騒音が実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

イ) 建設機械の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 建設機械の稼働停止時のアイドリングストップを励行する。
- ・ 建設機械は低騒音型を導入し、発生騒音の低減に努める。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後28～32か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルの予測結果の最大値は75デシベルであり、規制基準値（85デシベル）を下回る。

また、平作地内における建設作業による昼間の等価騒音レベルは47デシベルであり、現況の等価騒音レベル46デシベルと合成すると50デシベルとなり、環境基準値（昼間：55デシベル）を下回る。

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音については、特定建設作業騒音に係る規制基準値を下回っていることから、騒音の環境保全に関する基準と整合が図られている。

以上より、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音が実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

ウ) 資材運搬車両等の走行

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、資材運搬車両等が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合い等により、通勤車両台数を低減する。
- ・ 車両が集中する通勤時間帯は、極力工事用資材等の搬出入を行わない。
- ・ 急発進・急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップにより、発生騒

音の低減に努める。

- ・場内の制限速度を設け、発生騒音を抑制する。
- ・工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、資材運搬車両等の走行に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後14か月目及び28～32か月目における資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測結果は、平作及び芦名を除く3地点では、道路端において61～70デシベルで、表5-2-4-3-5のとおり環境基準値を下回っており、道路交通騒音の環境保全に関する基準と整合が図られている。

平作については現況の予測値が69デシベル、芦名については現況の測定値が71デシベルで、現状においても環境基準値を上回っている。資材運搬車両等の走行による増加分は平作、芦名とも1デシベル未満である。

以上より、資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音が、実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

(空白)

4 振 動

4.1 予 測（宅地の造成）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

既存施設の解体に伴う建設作業振動が周辺地域に及ぼす影響とした。

イ) 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う建設作業振動が周辺地域に及ぼす影響とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動が周辺地域に及ぼす影響とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

予測範囲は、実施区域周辺における民家を含む範囲とする。

予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルが最も大きくなる地点及び「別添 5-2-1 5.1 (4)振動レベルの状況」(P. 305)に示す環境振動現地調査地点とした。

イ) 建設機械の稼働

予測範囲は、実施区域周辺における民家を含む範囲とする。

予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルが最も大きくなる地点及び「別添 5-2-1 5.1 (4)振動レベルの状況」(P. 305)に示す環境振動現地調査地点とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

予測地点は、「別添 5-2-1 5.1 (4)振動レベルの状況」(P. 305)に示す資材運搬車両等の主要な走行ルート上における道路交通振動現地調査と同様の 5 地点とした。

(3) 予測時点

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

既存施設の解体に伴う影響が最大となる工事開始後 13～17 か月目とした。

イ) 建設機械の稼働

建設機械の稼働による影響が最大となる工事開始後 28～32 か月目とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行による影響が最大となる平作においては工事開始後 28～32 か月目、その他の 4 地点については工事開始後 14 か月目とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

a 予測手順

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 733)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 734)と同様とした。

c 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 13～17 か月目に稼働する建設機械の種類及び台数等は、「別添 5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 314)に示すとおりとした。

b) 建設機械の稼働状況及び振動源位置

建設機械の稼働状況及び振動源位置は、「別添5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 314)及び「別添5-2-4 3.1(4) 予測方法」(P. 905)に示すとおりである。

予測に際しては、すべての建設機械が同時に稼働した場合を想定した。

イ) 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル

a 予測手順

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 733)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 734)と同様とした。

c 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 28～32 か月目に稼働する建設機械の種類及び台数等は、「別添 5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 314)に示すとおりとした。

b) 建設機械の稼働状況及び振動源位置

建設機械の稼働状況及び振動源位置は、「別添 5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 314)及び「別添 5-2-4 3.1 (4) 予測方法」(P. 906)に示すとおりである。

予測に際しては、すべての建設機械が同時に稼働した場合を想定した。

ウ) 資材運搬車両等の走行

a 予測手順

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 735)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 735)と同様とした。

c 予測条件

a) 交通条件

i 現況交通量

現況交通量は、「別添 5-2-1 4.1 (3) 騒音及び低周波音の発生の状況」(P. 274)に示すとおりである。

ただし、平作(市道坂本芦名線)については、都市計画道路久里浜田浦線開通後の計画交通量とした。

ii 資材運搬車両等交通量

資材運搬車両等交通量は、「別添 5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 315)に示すとおりである。

iii 走行速度

走行速度は、「別添 5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 702)に示すとおりである。

b) 道路条件等

道路条件は、「別添 5-2-1 4.1 (4) 騒音及び低周波音の音圧レベルの状況」(P. 280)に示すとおりである。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

工事開始後 13～17 か月目における既存施設の解体に伴う建設作業振動レベルは、表 5-2-4-4-1、表 5-2-4-4-2 及び図 5-2-4-4-1 に示すとおりである。

既存施設の解体に伴う建設作業振動レベルの最大値は、57 デシベルであった。また、平作地内の建設作業による振動レベルは 10 デシベル未満であり、現況の振動レベルと合成しても 25 デシベル未満であった。

表 5-2-4-4-1 既存施設の解体に伴う建設作業振動レベルの予測結果

(単位：デシベル)

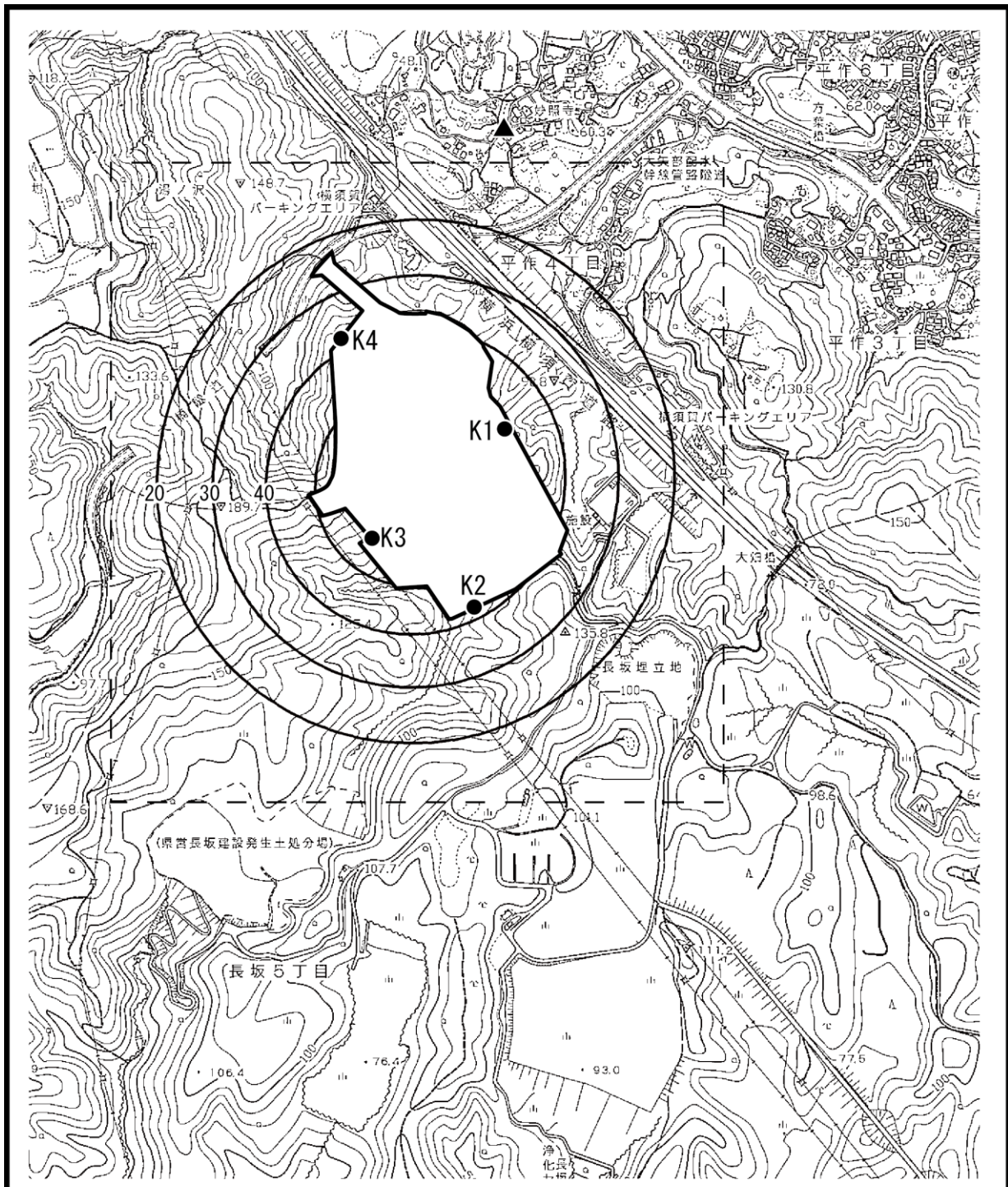
予測地点	予測値	規制基準値
K1	49	75
K2	42	75
K3	57	75
K4	38	75

表 5-2-4-4-2 既存施設の解体に伴う建設作業振動レベルの予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	現況測定値	予測値	合成値
平作地内	<25	<10	<25

注) 「<25」は25デシベル未満、「<10」は10デシベル未満。



凡 例

単位 (デシベル)



敷地境界



予測地点 (敷地境界)



予測地点 (現地調査地点 : 平作地内)



図 5-2-4-4-1

既存施設の解体に伴う建設作業
振動レベル (既存施設の解体)

イ) 建設機械の稼働

工事開始後 28～32 か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルは、表 5-2-4-4-3、表 5-2-4-4-4 及び図 5-2-4-4-2 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの最大値は、51 デシベルであった。また、平作地内の建設作業による振動レベルは 10 デシベル未満であり、現況の振動レベルと合成しても 25 デシベル未満となる。

表 5-2-4-4-3 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果

(単位：デシベル)

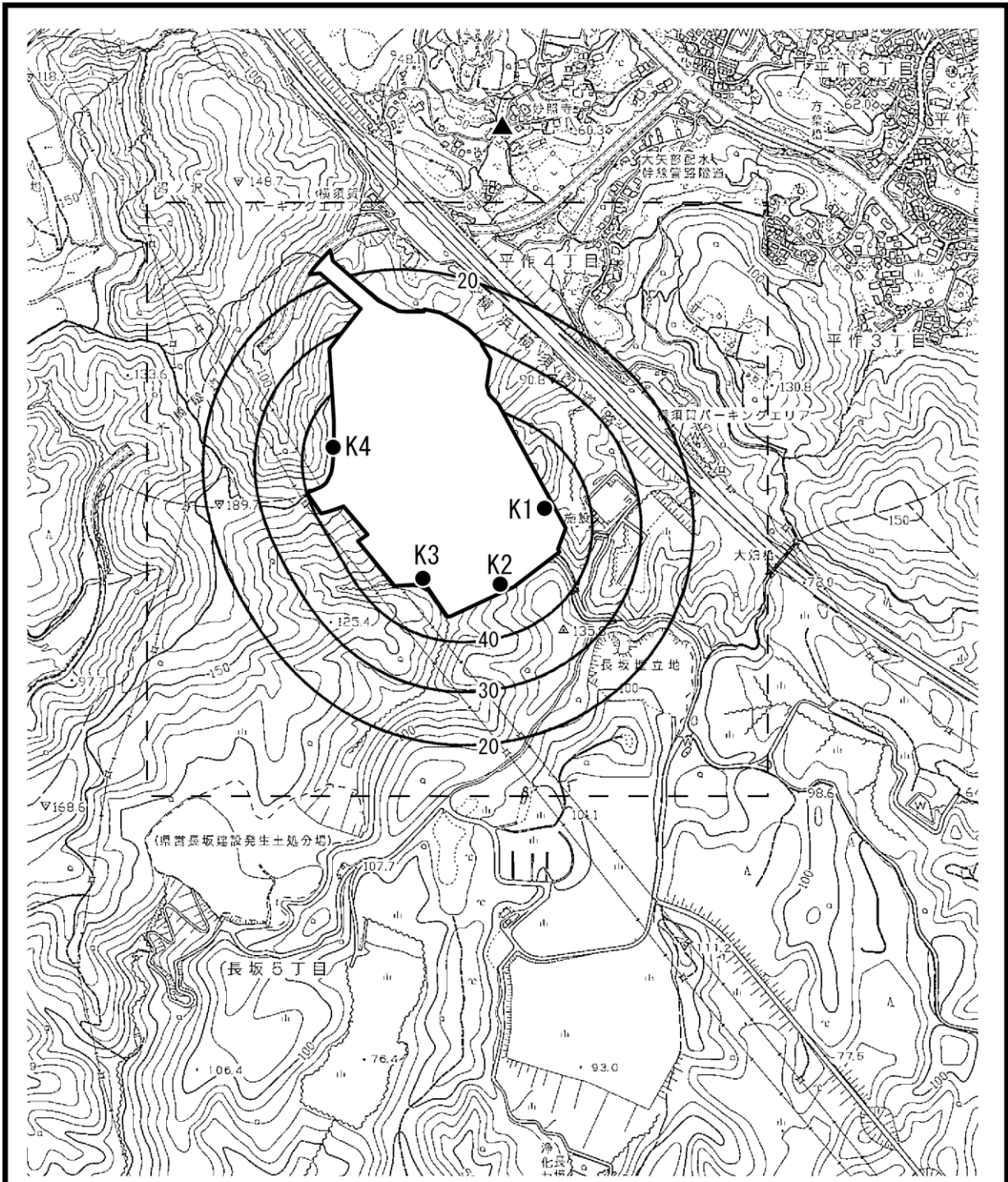
予測地点	予測値	規制基準値
K1	49	75
K2	49	75
K3	51	75
K4	47	75

表 5-2-4-4-4 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	現況測定値	予測値	合成値
平作地内	<25	<10	<25

注) 「<25」は25デシベル未満、「<10」は10デシベル未満。



凡 例

単位 (デシベル)



敷地境界



予測地点 (敷地境界)



予測地点 (現地調査地点：平作地内)



図 5-2-4-4-2

建設機械の稼働に伴う建設作業
振動レベル (宅地の造成)

ウ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後14か月目及び28～32か月目における資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベルは、表5-2-4-4-5に示すとおりである。

資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベルは、道路端において昼間26～44デシベル、夜間27～47デシベルであり、資材運搬車両等の走行による増加分は最大で約2デシベルであった。

表 5-2-4-4-5 資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベルの予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	時間区分	振動レベル			
		現況 ①	ΔL ②	予測結果 ①+②	要請限度
平作	昼間	44(注3)	0.0	44	65
	夜間	44(注3)	0.3	44	55
大矢部	昼間	40	0.0	40	65
	夜間	42	0.1	42	55
山科台	昼間	26	0.2	26	65
	夜間	<25	1.5	27	55
武	昼間	44	0.0	44	65
	夜間	47	0.2	47	55
芦名	昼間	40	0.0	40	65
	夜間	39	0.0	39	55

- 注) 1. 昼間の時間区分は8時～19時の平均値、夜間の時間区分(19時～8時)は朝7時台の値。
 2. ΔL は資材運搬車両等の走行による増加分である。
 3. 平作地点については、現状で都市計画道路久里浜田浦線が未開通であり、開通後の騒音レベルの現況値は計画交通量をもとに予測した値である。
 4. 「<25」は測定限界値未満である。
 5. 計算上、25デシベル未満は25デシベルとして計算した。

4.2 評価（宅地の造成）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

「別添 5-2-2 5.2 (1) 評価目標」(p. 751)と同様とした。

イ) 建設機械の稼働

「別添 5-2-2 5.2 (1) 評価目標」(P. 751)と同様とした。

ウ) 資材運搬車両等の走行

「別添 5-2-2 5.2 (1) 評価目標」(P. 751)と同様とした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 既存施設の解体

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

既存施設の解体に伴う建設作業振動を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 建設機械は低振動型を導入し、発生振動の低減に努める。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、既存施設の解体に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後13～17か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果の最大値は57デシベルであり、規制基準値（75デシベル）を下回る。

また、平作地内における建設作業による振動レベルは10デシベル未満であり、現況の振動レベルと合成しても25デシベル未満である。

既存施設の解体に伴う建設作業振動については、特定建設作業振動に係る規制基準値を下回っていることから、振動の環境保全に関する基準と整合が図られている。

以上より、既存施設の解体に伴う建設作業振動が実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

イ) 建設機械の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う建設作業振動を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、工事量の平準化を図る。
- ・ 建設機械は低振動型を導入し、発生振動の低減に努める。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、建設機械の稼働に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後28～32か月目における建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果の最大値は51デシベルであり、規制基準値（75デシベル）を下回る。

また、平作地内における建設作業による振動レベルは10デシベル未満であり、現況の振動レベルと合成しても25デシベル未満である。

建設機械の稼働に伴う建設作業振動については、特定建設作業振動に係る規制基準値を下回っていることから、振動の環境保全に関する基準と整合が図られている。

以上より、建設機械の稼働に伴う建設作業振動が実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

ウ) 資材運搬車両等の走行

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事工程の調整により、資材運搬車両等が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合い等により、通勤車両台数を低減する。
- ・ 車両が集中する通勤時間帯は、極力工事用資材等の搬出入を行わない。
- ・ 急発進・急加速の禁止により、発生振動の低減に努める。
- ・ 場内の制限速度を設け、発生振動を抑制する。
- ・ 工事工程会議等を定期的に行い、上記の保全対策を関係者へ周知徹底する。

これらの環境保全対策を講じることにより、資材運搬車両等の走行に伴う環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事開始後14か月目及び28～32か月目における資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベルの予測結果は、道路端において昼間26～44デシベル、夜間27～47デシベルで道路交通振動の要請限度（昼間65デシベル、夜間55デシベル）を下回っており、道路交通振動の環境保全に関する基準と整合が図られている。

以上より、資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動が、実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、評価目標は達成される。

(空白)