
別添5-2-3 予測評価（発生土処分場の建設）

1	大気汚染	793
2	水質汚濁	817
3	騒音・低周波音	825
4	振動	835
5	廃棄物・発生土	845
6	水象	847
7	地象	853
8	安全	857

1 大気汚染

1.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設工事に伴う粉じん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) 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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等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。

イ) 土砂運搬車両の走行

土砂運搬車両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。

ウ) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在に伴う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) 建設工事

粉じんの予測範囲は、実施区域周辺地域とした。

イ) 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、図 5-2-3-1-1 に示すとおり、実施区域の敷地境界から建設機械の影響が及ぶと考えられる 500m の範囲を含む南北 2.1km、東西 1.8km の範囲とした。予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の着地濃度及び降下ばいじん量が最も大きくなる地点とした。

ウ) 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. 561)と同様とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

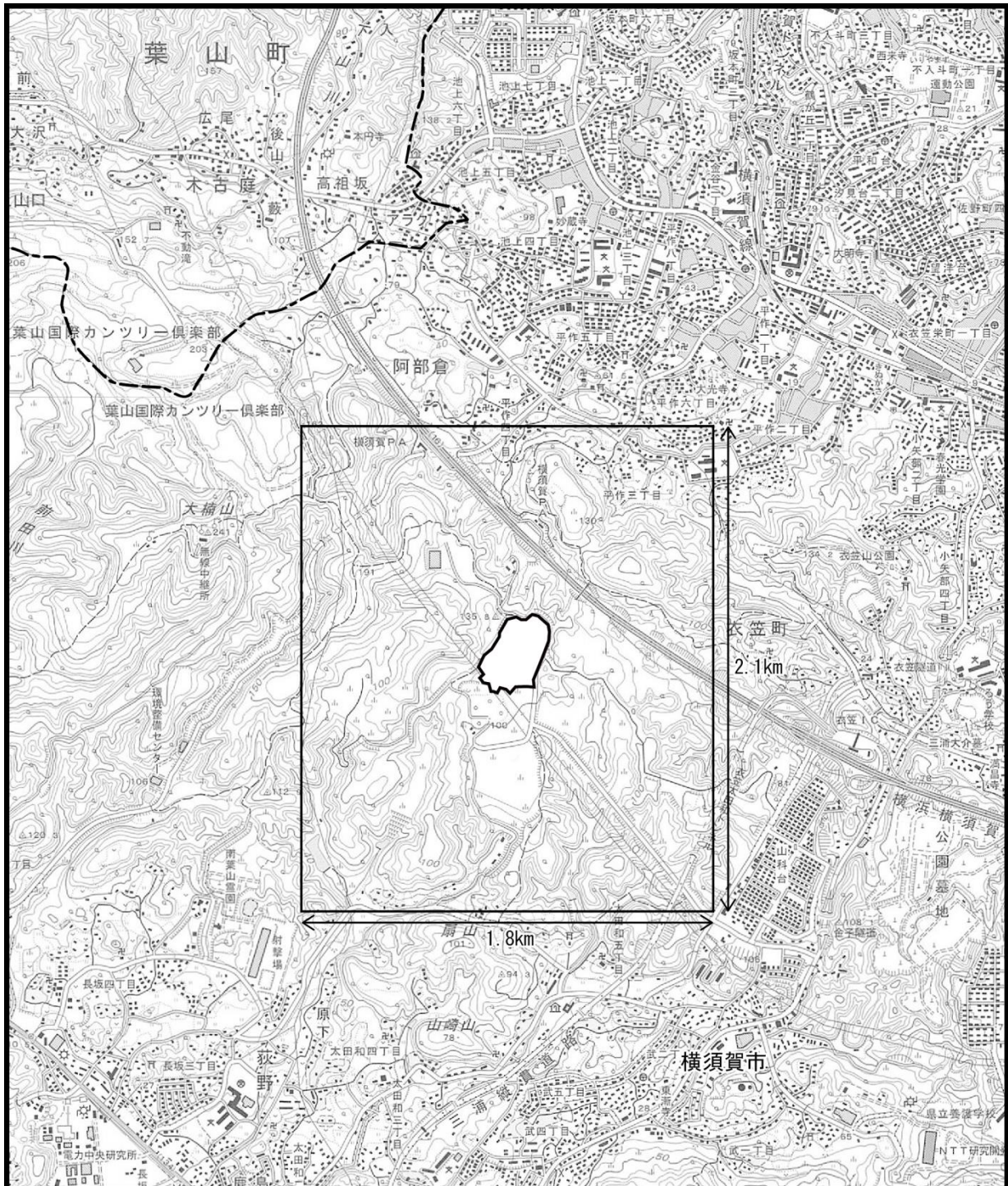
二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じんの予測範囲は、図 5-2-3-1-1 に示すとおり、実施区域の敷地境界から敷均し機械等の影響が及ぶと考えられる 500m の範囲を含む南北 2.1km、東西 1.8km の範囲とした。予測地点は、原則として実施区域の敷地境界とし、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の着地濃度及び降下ばいじん量が最も大きくなる地点とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

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. 561)と同様とした。

ウ) 発生土処分場の存在

粉じんの予測範囲は、実施区域周辺地域とした。



凡例

- : 実施区域
- : 市町界



図5-2-3-1-1 建設機械及び敷均し機械等の移動に伴う予測範囲

(3) 予測時点

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設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 1～12 か月目の 1 年間とした。

イ) 建設機械の稼働

「発生土処分場の建設」の「工事の実施」に伴う建設機械の稼働は、工事開始後 1 か月目の 1 週間程度に限定される。そのため、「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含まれている。

ウ) 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 1～12 か月目の 1 年間とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等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 1～12 か月目の 1 年間とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 1.1 (3) 予測時点」(P. 563)及び「別添 5-2-4 1.1 (3) 予測時点」(P. 864)に示すとおり、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 年間について予測を行った。

ウ) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在に伴う粉じんが大気に及ぼす影響が最大となる発生土の運搬完了後とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設工事

粉じんの予測方法は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 564)と同様とした。

イ) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含めた。

ウ) 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. 572)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 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. 230)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. 574)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. 576)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. 576)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. 576)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. 576)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. 577)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. 577)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. 230)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. 579)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. 579)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. 579)と同様とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

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. 564)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. 565)と同様とした。

c) 予測条件

i 敷均し機械等の種類及び台数

敷均し機械等の種類及び台数は、「別添 5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 230)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. 568)と同様とした。

iii 汚染物質排出量

敷均し機械等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. 230）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. 568）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. 569）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. 569）と同様とした。

b 粉じん

a) 予測手順

敷均し機械等の稼働に伴う粉じんが大気に及ぼす影響の予測手順は、図 5-2-3-1-2 に示すとおりである。

降下ばいじん（粉じん）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、発生源領域及び風向風速を考慮することなく、ユニット近傍での降下ばいじん（粉じん）量を工事日数分加算したものに、ユニット数を乗じることで降下ばいじん（粉じん）量の上限値の目安を予測した。

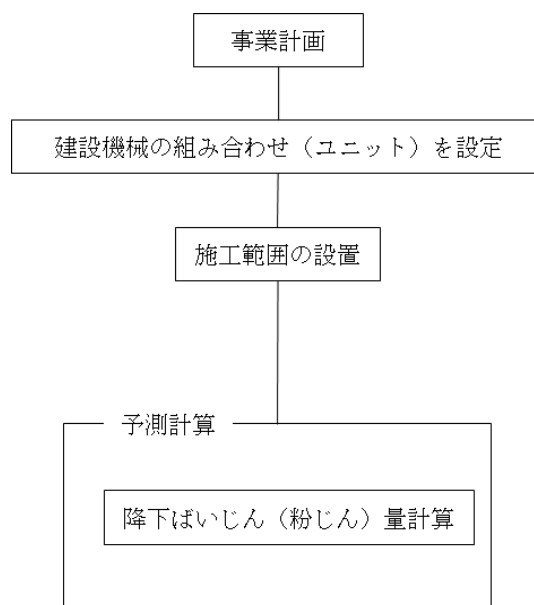


図 5-2-3-1-2 敷均し機械等の稼働に伴う粉じんの予測手順

b) 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 5-2-3-1-1 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. 230)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 5-2-3-1-1 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	盛土工 (路体、路床)	盛土 (路体、路床)	4

ii 基準降下ばいじん(粉じん)量 a 及び降下ばいじん(粉じん)の拡散を表す係数 c

盛土工 (路体、路床) のような粉じんの発生量の小さい工種については、予測に用いる基準降下ばいじん (粉じん) 量 (a) 及び降下ばいじん (粉じん) の拡散を表す係数 (c) は設定されていない。そのため、ユニット近傍での降下ばいじん (粉じん) 量を、表 5-2-3-1-2 に示すとおり設定した。

表 5-2-3-1-2 ユニット近傍での降下ばいじん (粉じん) 量

種別	ユニット	ユニット近傍での降下ばいじん (粉じん) 量 (t/km ² /日)
盛土工 (路体、路床)	盛土工 (路体、路床)	0.04

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)

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 572)及び「別添 5-2-4 1.1 (4) 予測方法」(P. 867)に示すとおり、それぞれ予測を行った。

ウ) 発生土処分場の存在

粉じんの予測方法は、「別添 5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 564)と同様とした。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

実施区域における盛土（表土層）の土質試験によれば、粒度分布の結果は、表5-2-3-1-3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70.4%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。

表 5-2-3-1-3 粒度分布結果

地層	粒度分布 (%)					最大粒径 (mm)
	石分 (75mm 以上)	礫分 (2~75 mm)	砂分 (0.075~2mm)	シルト分 (0.005~0.075mm)	粘土分 (0.005 mm未満)	
盛土（表土層）	—	29.6	28.8	30.5	11.1	19.000

注) 粒度分布結果は、試料番号1-C-1の結果を用いた。

出典：「長坂新設埋立地土質調査及び解析業務報告書」（平成24年、川崎地質株式会社）

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以上になる時間数及び日数は、「別添5-2-2 1.1 (5)予測結果」(P.610)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、建設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) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の予測結果については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測結果に含まれている。

ウ) 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1~12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5-2-3-1-4(1/2)~(2/2)及び図5-2-3-1-3(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0.00005ppmで寄与率が0.0%、浮

遊粒子状物質濃度が0.000001mg/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0.000008ppmで寄与率が0.0%、浮遊粒子状物質濃度が0.000001mg/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0.000013ppmで寄与率が0.1%、浮遊粒子状物質濃度が0.000002mg/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0.000004ppmで寄与率が0.0%、浮遊粒子状物質濃度が0.000001mg/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5-2-3-1-4(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	0.000012	0.005232	0.014	0.019244	0.015868	0.015863	0.000005	0.0
大矢部北側道路端	0.000021	0.009241	0.014	0.023262	0.017484	0.017476	0.000008	0.0
山科台北側道路端	0.000028	0.001869	0.014	0.015897	0.014390	0.014377	0.000013	0.1
武西側道路端	0.000011	0.014333	0.014	0.028344	0.019343	0.019339	0.000004	0.0
芦名北側道路端	0.000001	0.012643	0.014	0.026644	0.018741	0.018740	<0.000001	0.0

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

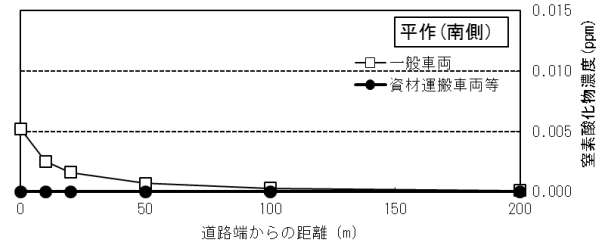
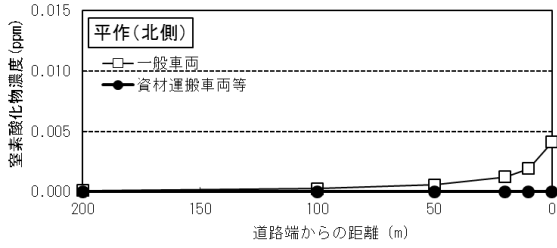
表5-2-3-1-4(2/2) 資材運搬車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果（年平均値）

（単位：mg/m³）

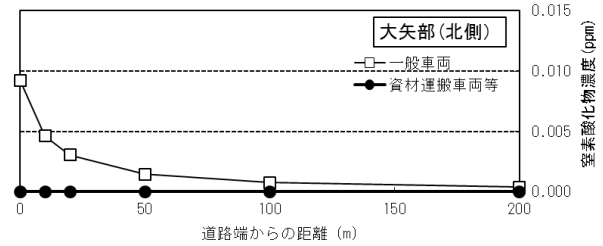
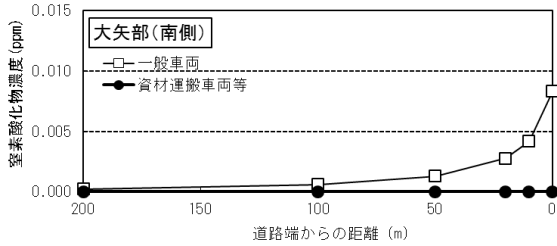
予測地点	資材運搬車両等寄与濃度 (A)	一般車両寄与濃度 (B)	バックグラウンド濃度 (C)	環境濃度予測結果 (A+B+C)	寄与率 (%) (A/(A+B+C))
平作南側道路端	0.000001	0.000338	0.021	0.021339	0.0
大矢部北側道路端	0.000001	0.000602	0.021	0.021603	0.0
山科台北側道路端	0.000002	0.000120	0.021	0.021122	0.0
武西側道路端	0.000001	0.000926	0.021	0.021927	0.0
芦名北側道路端	<0.000001	0.000824	0.021	0.021824	0.0

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

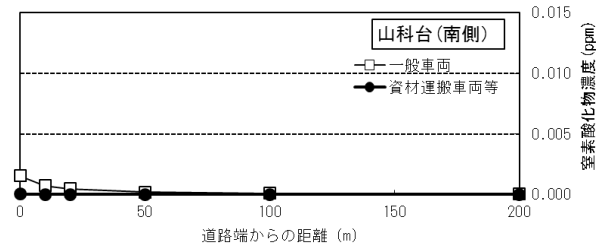
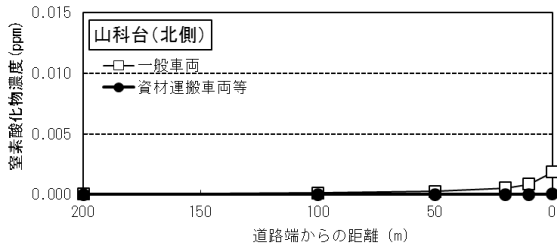
< 平作 >



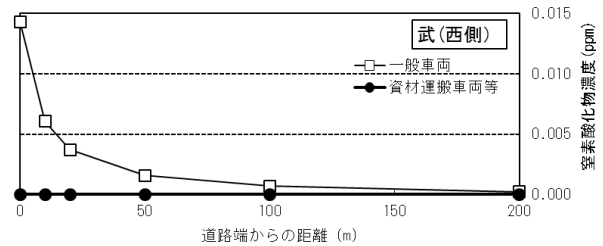
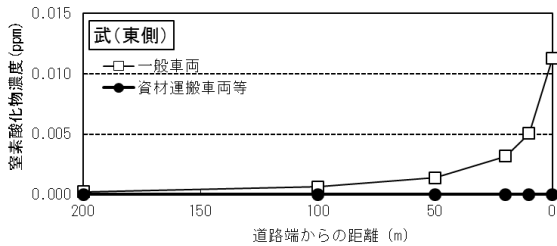
< 大矢部 >



< 山科台 >



< 武 >



< 芦名 >

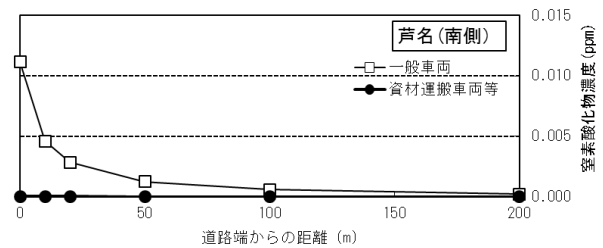
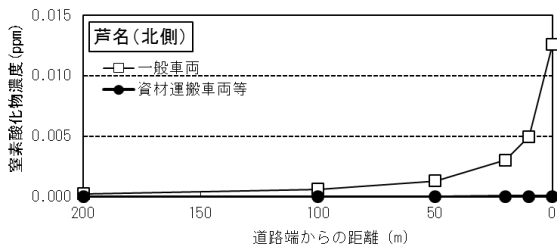
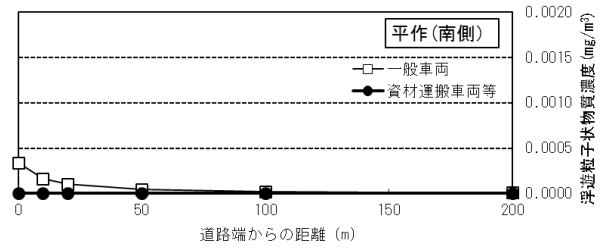
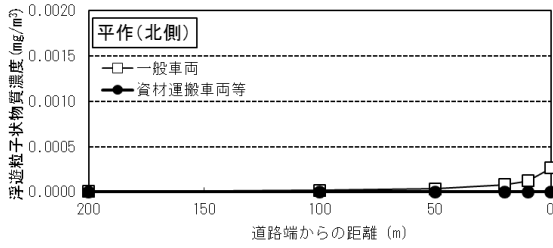
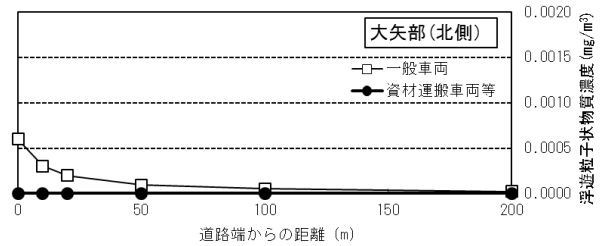
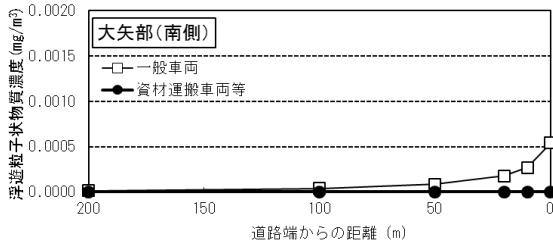


図5-2-3-1-3(1/2) 資材運搬車両等の走行に伴う窒素酸化物濃度の予測結果 (年平均値)

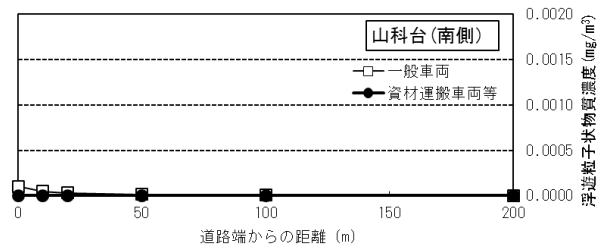
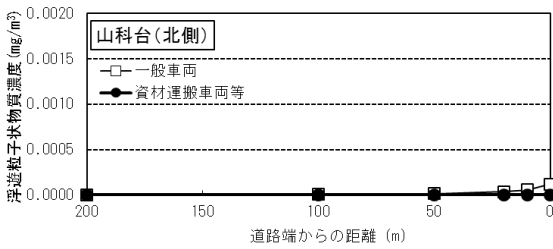
< 平作 >



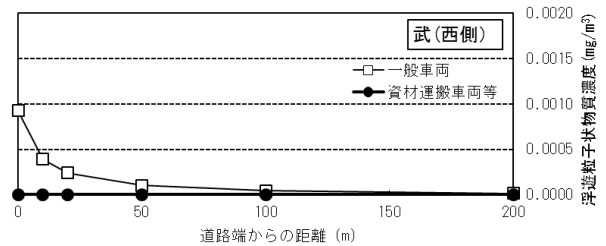
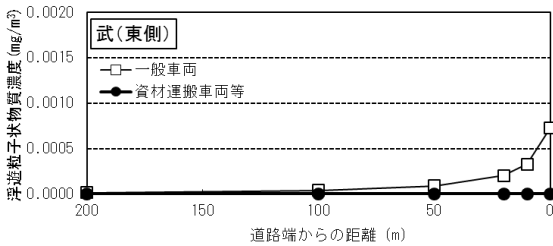
< 大矢部 >



< 山科台 >



< 武 >



< 芦名 >

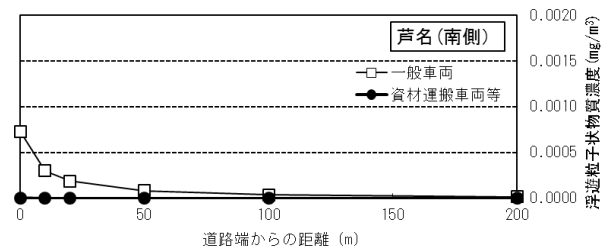
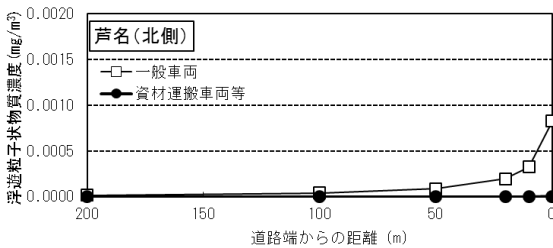


図5-2-3-1-3(2/2) 資材運搬車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果(年平均値)

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 1～12 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 5-2-3-1-5 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、山科台及び武の道路端で0.1t/km²/月未満であった。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 5-2-3-1-5 資材運搬車両等の走行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
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0.1t/km²/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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

a 大気汚染評価物質

工事開始後 1～12 か月目の敷均し機械等の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度は、表 5-2-3-1-6 (1/2)～(2/2)及び図 5-2-3-1-4 (1/2)～(2/2)に示すとおりである。

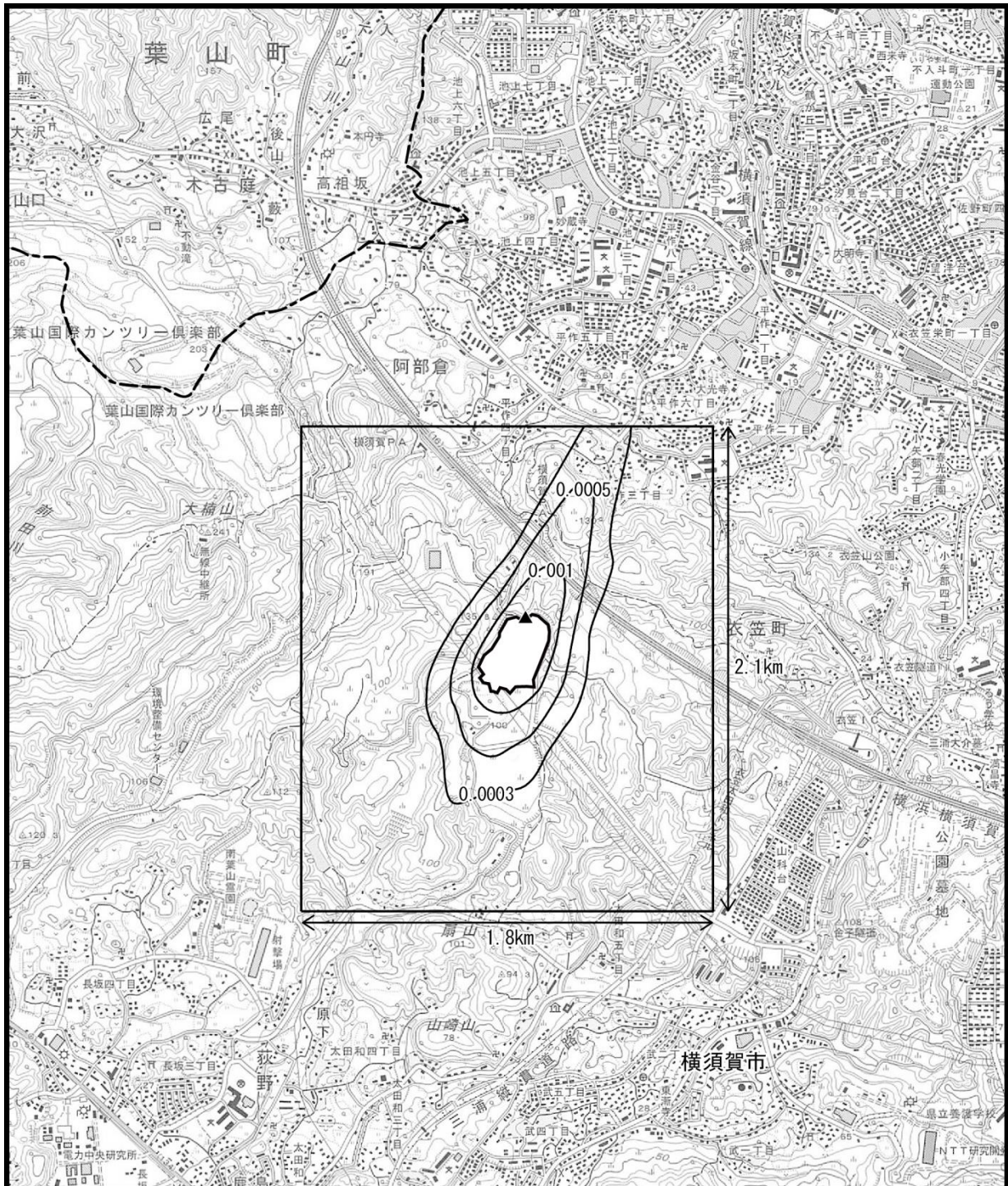
敷均し機械等の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の最大着地濃度(年平均値)は、実施区域の西側敷地境界で、二酸化窒素濃度が0.002406ppmで寄与率が17.9%、浮遊粒子状物質濃度が0.000179mg/m³で寄与率が0.8%であった。

表5-2-3-1-6(1/2) 敷均し機械等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	敷均し機械等 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))
実施区域西側 敷地境界	0.002406	0.011	0.013406	17.9

表 5-2-3-1-6 (2/2) 敷均し機械等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	敷均し機械等 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))
実施区域西側 敷地境界	0.000179	0.021	0.021179	0.8



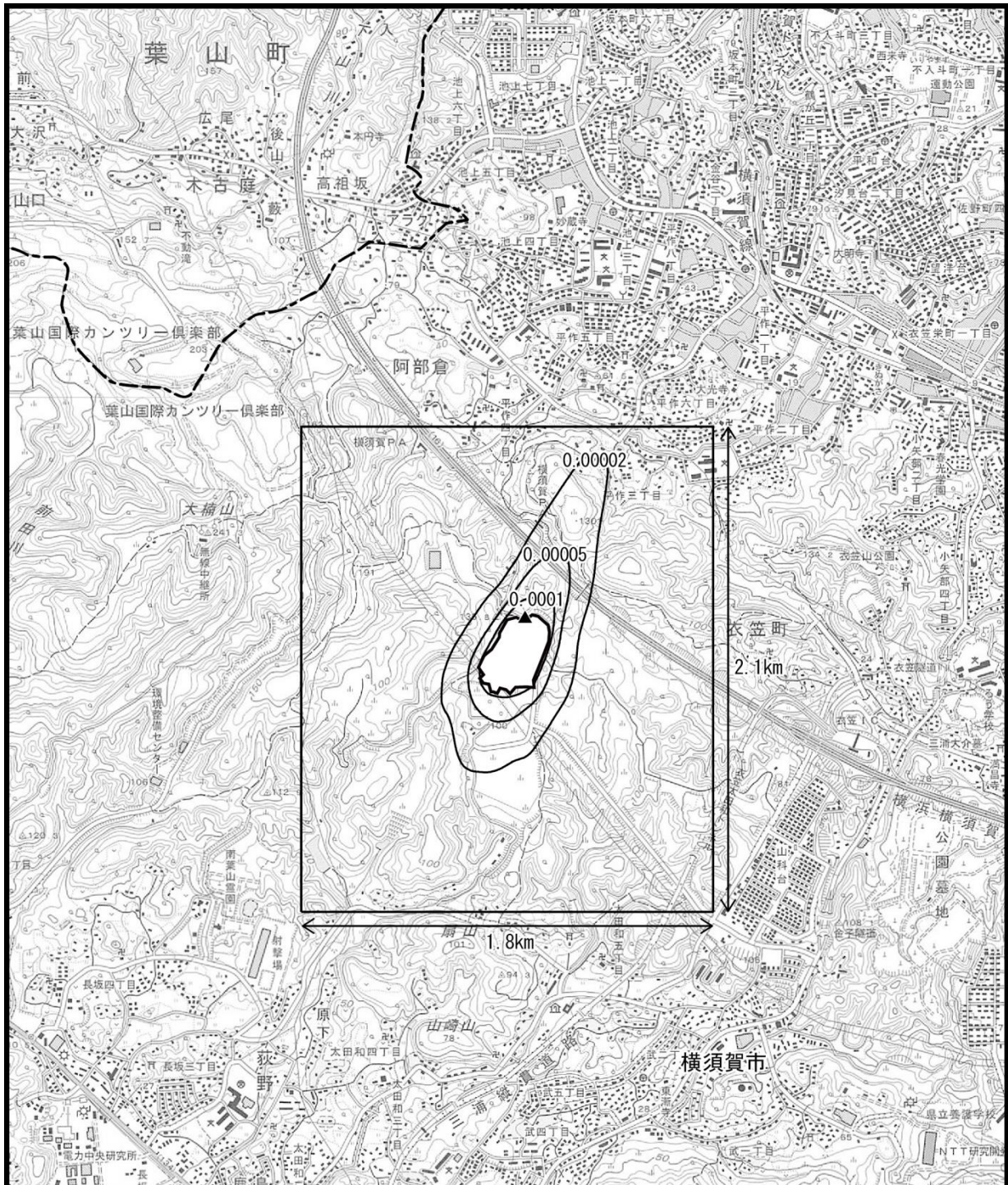
凡例

(単位：ppm)

- : 実施区域
- : 市町界
- : 最大着地濃度地点



図 5-2-3-1-4(1/2) 敷均し機械等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 5-2-3-1-4 (2/2) 敷均し機械等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 か月目の敷均し機械等の稼働に伴う粉じんの予測結果は、表 5-2-3-1-7 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。

敷均し機械等の稼働に伴う季節別の降下ばいじん（粉じん）量は、実施区域敷地境界で0.4t/km²/月であった。

表 5-2-3-1-7 敷均し機械等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 敷地境界	0.4	0.4	0.4	0.4

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、それぞれ予測を行った。

「廃棄物処理施設の建設」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-2 1.1 (5) 予測結果」(P. 614)、「宅地の造成」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-4 1.1 (5) 予測結果」(P. 876)に示すとおりである。

ウ) 発生土処分場の存在

発生土処分場に運搬される、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の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ついて粒度分布の結果は「別添 5-2-2 1.1 (5) 予測結果」(P. 610)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以上になる時間数及び日数は、「別添5-2-2 1.1 (5) 予測結果」(P. 610)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、発生土処分場の存在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。

- ・ 発生土処分場の跡地については、既存道路の改修計画以外の場所は森林法に基づき自然林となるよう管理する。

1.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

評価目標は、「別添5-2-2 1.2 (1)評価目標」(P.654)に示すとおりである。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設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。

建設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、建設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、建設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) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の評価については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の評価に含まれている。

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～0.000013ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は 0.000001mg/m³ 未満～0.000002mg/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/月未満と小さいことから、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1～12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5-2-3-1-8(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/月未満となり、参考となる値を下回っている。

表5-2-3-1-8 (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	0.019	0.036		○

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5-2-3-1-8 (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 5-2-3-1-8 (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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

敷均し機械等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。

- ・点検・整備等により、敷均し機械等の性能維持に努める。
- ・敷均し機械等の稼働停止時のアイドリングストップを励行する。
- ・敷均し機械等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。
- ・敷均し機械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。
- ・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。

これらの対策を講じることにより、敷均し機械等の稼働に伴う二酸化窒素の寄与濃度は0.002406ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は0.000179mg/m³となることから、敷均し機械等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、敷均し機械等の稼働に伴う降下ばいじん（粉じん）量は0.4t/km²/月と小さいことから、敷均し機械等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1～12か月目の敷均し機械等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5-2-3-1-9 (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0.029ppm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0.4t/km²/月となり、参考となる値を下回っている。

表5-2-3-1-9 (1/3) 敷均し機械等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		
実施区域西側敷地境界	0.013	0.029	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5-2-3-1-9 (2/3) 敷均し機械等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		
実施区域西側敷地境界	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 5-2-3-1-9 (3/3) 敷均し機械等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		
実施区域敷地境界	0.4	0.4	0.4	0.4	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、敷均し機械等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。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の評価については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 1.2 (2) 評価結果」(P. 657)及び「別添 5-2-4 1.2 (2) 評価結果」(P. 885)に示すとおりである。

ウ) 発生土処分場の存在

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

発生土処分場の存在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。

- ・発生土処分場の跡地については、既存道路の改修計画以外の場所は森林法に基づき自然林となるよう管理する。

発生土処分場の存在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、発生土処分場の存在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、発生土処分場の存在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。

2 水質汚濁

2.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設工事に伴う浮遊物質量が河川に及ぼす影響とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在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) 建設工事

建設工事においては、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。

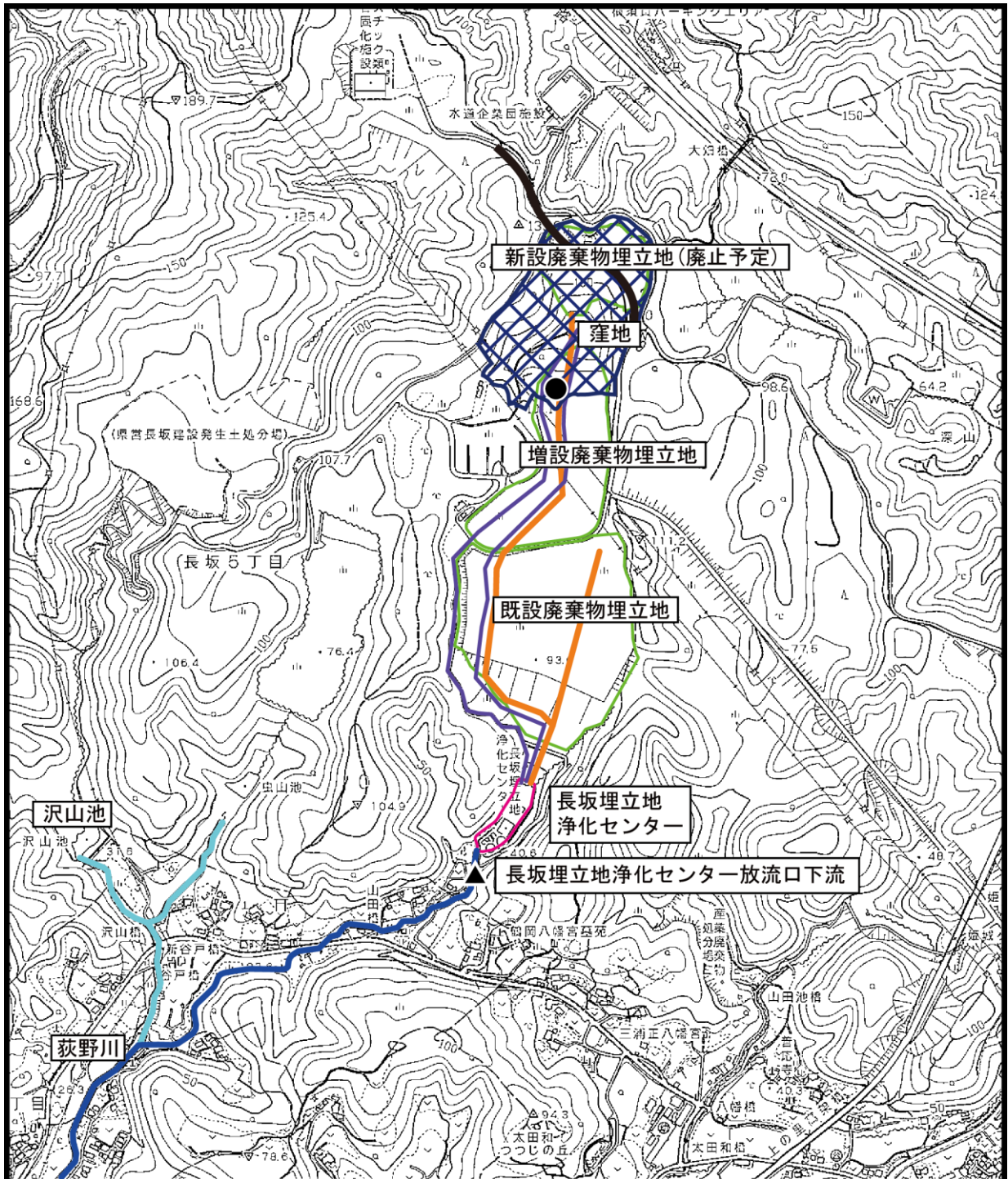
予測地点は図 5-2-3-2-1 に示すとおり、長坂埋立地浄化センター放流口下流の 1 地点とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用



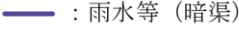

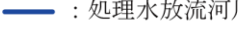

ア) 発生土処分場の存在



発生土処分場及び既設廃棄物埋立地等から降雨に伴って発生する濁水は、暗渠による雨水等の流下ルート等により、長坂埋立地浄化センターの雨水調整槽で貯留後、排水処理して河川に放流する。また、処理能力を超える降雨の場合は、雨水調整槽で貯留後、直接河川に放流する。

よって、予測範囲は雨水調整槽の放出口より下流の範囲とし、予測地点は図 5-2-3-2-1 に示す長坂埋立地浄化センター放流口下流の 1 地点とした。



凡 例

-  : 発生土処分場
-  : 既設改修道路
-  : 埋立地
-  : 浄化センター
-  : 雨水等 (暗渠)
-  : 浸出水 (暗渠)
-  : 処理水放流河川
-  : 河川

-  : 沈砂池予定地
-  : 水質予測地点

注) 新設搬入道路及び既設改修道路の工事の沈砂池については工事区間ごとに適宜設置する。

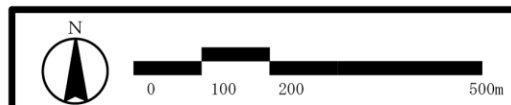


図 5-2-3-2-1 水質予測地点

(3) 予測時期

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設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、仮囲い（面積 10,000m²）をして工事を実施することから、この面積から濁水が発生するとした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の完成後とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設工事

予測の手順は「別添 5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 676)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. 677)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. 677)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. 677)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. 677)と同様とした。また、沈降特性係数は、発生土処分場実施区域の土砂の $\alpha = 0.7395$ 、 $\beta = 1.1888$ 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. 678)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. 678)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. 678)と同様とした。

b) 集水域と沈砂池

発生土の埋立工事においては、仮囲い（面積 10,000m²）をして工事を実施し、

流下には沈砂池（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 5-2-3-2-1、沈砂池の位置は図 5-2-3-2-1 に示すとおりである。

表 5-2-3-2-1 集水域及び沈砂池の面積

集水域（発生土処分場建設工事の仮囲いの面積） (m ²)	沈砂池 (m ²)
10,000	100

c) 降雨条件

降雨条件は「別添5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 679)と同様とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

予測の手順は「別添 5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 676)と同様とした。

a) 予測式

濁水の雨水調整槽への流入量は「別添 5-2-2 2.1 (4) 予測方法」(P. 677)と同様とした。

発生土処分場の存在時及び未改変地域の流出係数は、表 5-2-3-2-2 とした。

表 5-2-3-2-2 流出係数の設定

	流出係数	備考
発生土処分場の存在時	0.8	土地開発後の流出係数
未改変地域	0.3	背後地等の植栽地の流出係数

出典：「面整備事業環境影響評価技術マニュアル(Ⅱ)」
(平成 11 年、面整備事業環境影響評価研究会)

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. 677)と同様とした。ここでは、雨水調整槽への流入量 (Q_0) は発生土処分場及び未改変地域からの流量の合計値である。

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. 677)と同様とした。ここでは、雨水調整槽流入浮遊物質濃度 (C_0) は、発生土処分場及び未改変地域からの流量の重み付き平均濃度である。

c) 雨水調整槽出口の濁水の浮遊物質量

雨水調整槽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. 677)と同様とした。また、沈降特性係数は、発生土処分場実施区域の土砂の $\alpha = 0.7395$ 、

$\beta = 1.1888$ とした。

d) 雨水調整槽出口の濁水の浮遊物質量の補正

雨水調整槽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. 678)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. 678)と同様とした。

b) 予測条件

a) 発生濁水の浮遊物質量

雨水調整槽に流入する発生土処分場からの発生濁水の浮遊物質量は、表5-2-3-2-3に示すとおりとした。また、周辺の未改変地域からの濁水濃度は現地調査の測定値である150mg/Lとした。

表 5-2-3-2-3 発生濁水の浮遊物質量

地 域	発生濁水の浮遊物質量(mg/L)	備 考
発生土処分場	200	植栽等を行うため、工事中の濃度の最小値を用いた。
未改変地域	150	長坂埋立地浄化センター放流口下流における測定値の最大値を用いた。

出典：「面整備事業環境影響評価技術マニュアル(Ⅱ)」
(平成11年、面整備事業環境影響評価研究会)

b) 集水域と沈砂池

発生土処分場の敷地面積は70,000m²、周辺の既設の埋立地の未改変地は、127,000m²である。また、長坂埋立地浄化センターには雨水調整槽(直径5.8m×深さ5.1m)が、並列に2基設置されている。

供用後は新たな土地改変は実施されないことから、発生土処分場の存在時の降雨時には、工事中のような濁水の発生はみられないものの、表5-2-3-2-4に示す面積から、濁水が流出することが想定される。また、雨水の集水域の内訳は表5-2-3-2-5に示すとおりである。

表 5-2-3-2-4 集水域及び雨水調整槽の面積

地 域	集水域 (m ²)	雨水調整槽の面積 (m ²)
発生土処分場	70,000	52.8
未改変地域	127,000	

注) 表中の雨水調整槽の面積52.8m²は、雨水調整槽の直径5.8m×深さ5.1m×2基のものである。

表 5-2-3-2-5 雨水の集水域の内訳

名 称	発生土処分場 (m ²)	未改変地域 (m ²)	合 計 (m ²)
窪地	37,000	—	37,000
新設廃棄物埋立地	26,000	—	26,000
増設廃棄物埋立地	7,000	20,000	27,000
既設廃棄物埋立地	—	107,000	107,000
合 計	70,000	127,000	197,000

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

長坂埋立地浄化センター放流口下流における浮遊物質量の予測結果は、表 5-2-3-2-6 に示すとおり、144mg/L となり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

表 5-2-3-2-6 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)
長坂埋立地浄化センター 放流口下流	144	150

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

長坂埋立地浄化センター放流口下流における浮遊物質量の予測結果は、表 5-2-3-2-7 に示すとおり、116mg/L となり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

表 5-2-3-2-7 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)
長坂埋立地浄化センター 放流口下流	116	150

2.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設工事に伴う浮遊物質が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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在による浮遊物質が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) 建設工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設工事に伴う浮遊物質による実施区域周辺の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、建設工事に伴う浮遊物質の環境影響は実行可能な範囲内で低減されている。なお、長坂埋立地浄化センター放流口下流における浮遊物質の予測結果は、144mg/L となり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

以上より、建設工事中の降雨等に伴う浮遊物質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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

発生土処分場の存在に伴う浮遊物質が実施区域周辺の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。

- ・発生土処分場については、完成後すみやかに裸地の転圧を行う。
- ・発生土処分場の跡地については、すみやかに植栽等を実施して、自然林となるように管理する。

これらの対策を講じることにより、発生土処分場の存在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、長坂埋立地浄化センター放流口下流における浮遊物質量の予測結果は116mg/Lとなり、現地調査の測定値の最大値を下回る。

以上より、発生土処分場の存在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。

3 騒音・低周波音

3.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音が周辺地域に及ぼす影響とした。

イ) 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騒音が周辺地域に及ぼす影響とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等の稼働に伴う建設作業騒音が周辺地域に及ぼす影響とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

土砂運搬車両の走行に伴う道路交通騒音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) 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。

イ) 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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

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、敷均し機械等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) 土砂運搬車両の走行

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) 建設機械の稼働

「発生土処分場の建設」の「工事の実施」に伴う建設機械の稼働は、工事開始後1か月目の1週間程度に限定される。そのため、「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測時期と同様とした。

イ) 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33か月目、その他の4地点については工事開始後1か月目とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等の稼働による影響が最大となる工事開始後1か月目とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」の予測時期と同様とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「発生土処分場の建設」の「工事の実施」に伴う建設機械の稼働は、工事開始後1か月目の1週間程度に限定される。そのため、「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含めた。

イ) 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. 692)と同様とした。

b 予測式

「別添5-2-2 4.1 (4) 予測方法」(P. 693)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.296)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.694)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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

a 予測手順

「別添 5-2-2 4.1 (4)予測方法」(P.687)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 4.1 (4)予測方法」(P.688)と同様とした。

c 予測条件

a) 敷均し機械等の種類及び台数等

工事開始後 1 か月目に稼働する敷均し機械等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.297)に示すとおりとした。

b) 敷均し機械等の稼働状況及び音源位置

敷均し機械等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.297)及び図 5-2-3-3-1 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。

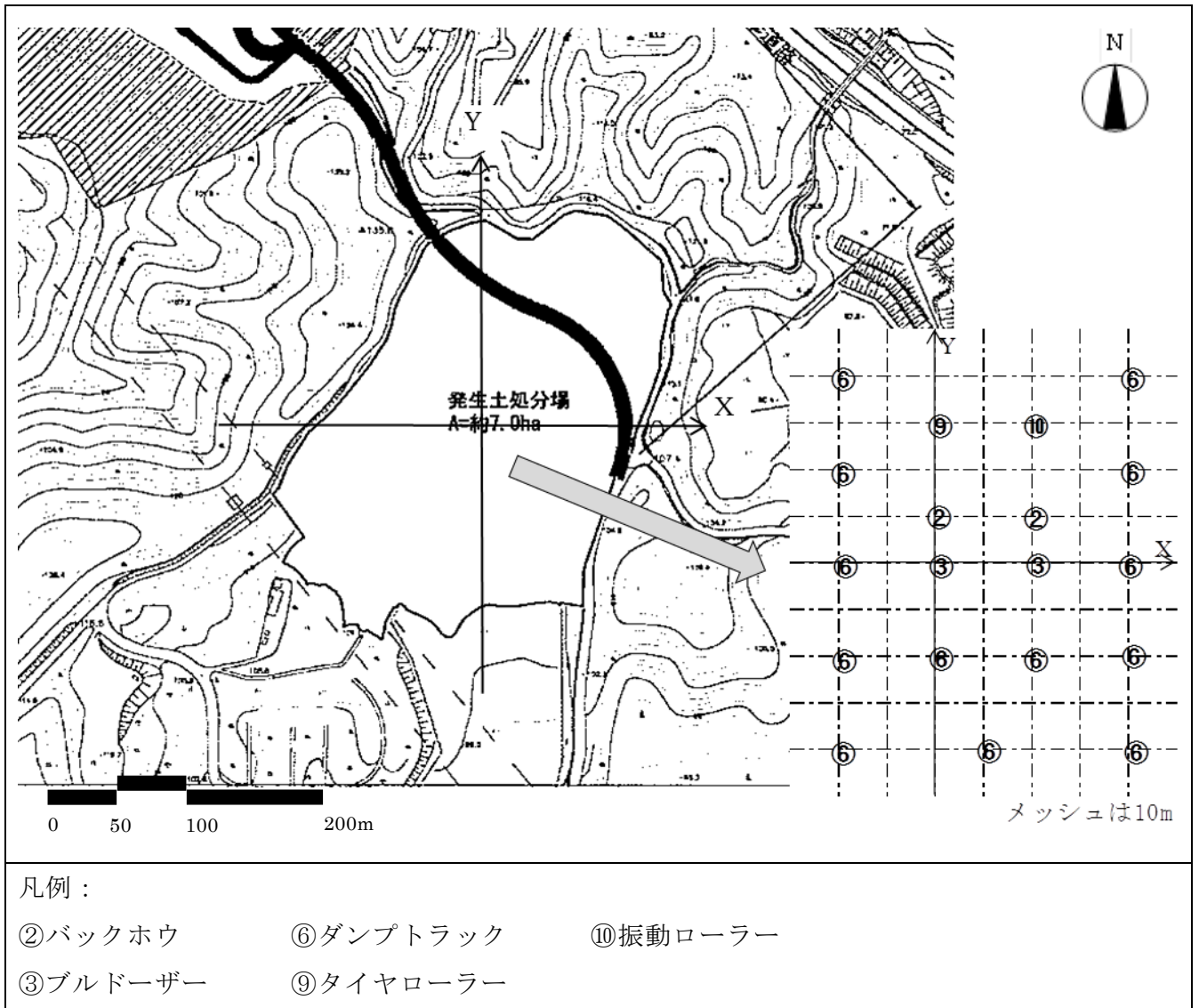


図 5-2-3-3-1 敷均し機械等の音源位置（発生土処分場の建設）

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」の予測に含めた。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含まれている。よって、「建設機械の稼働」の予測については、「敷均し機械等の稼働」として予測を行った。

「敷均し機械等の稼働」についての予測結果は、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」に示すとおりである。

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後1及び33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5-2-3-3-1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 5-2-3-3-1 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	0.0	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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

工事開始後 1 か月目における敷均し機械等の稼働に伴う建設作業騒音レベルは、表 5-2-3-3-2、表 5-2-3-3-3 及び図 5-2-3-3-2 に示すとおりである。

敷均し機械等の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{A5} の最大値は、74 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 44 デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成すると 48 デシベルとなり 2 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 はブルドーザーの値 +5 デシベルとした。

表 5-2-3-3-2 敷均し機械等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	74	85
K2	70	85
K3	73	85
K4	70	85

表 5-2-3-3-3 敷均し機械等の稼働に伴う建設作業騒音レベル L_{Aeq} の予測結果

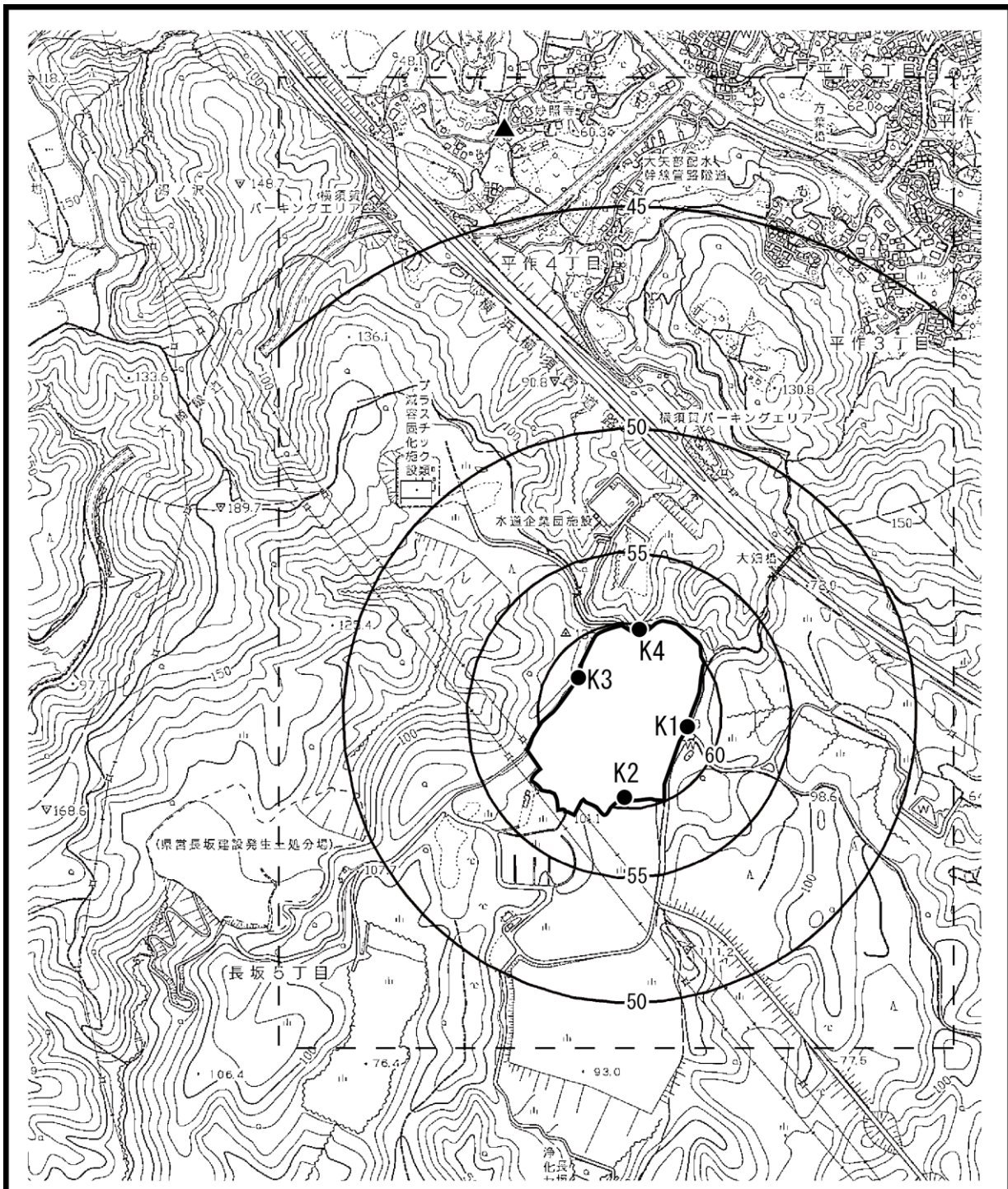
(単位：デシベル)

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	44	48	2	55

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、それぞれ予測を行った。

「廃棄物処理施設の建設」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-2 4.1 (5) 予測結果」(P. 705)、「宅地の造成」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-4 3.1 (5) 予測結果」(P. 904)に示すとおりである。



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)

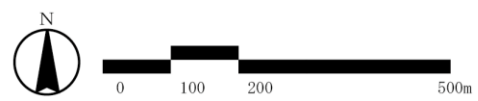


図 5-2-3-3-2
建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル (発生土処分場の建設)

3.2 評価（発生土処分場の建設）

(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.715)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.715)と同様とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

「別添 5-2-2 4.2 (1)評価目標」(P.715)と同様とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

「別添 5-2-2 4.2 (1)評価目標」(P.715)と同様とした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の評価については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の評価に含まれている。

イ) 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1及び33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5-2-3-3-1 (P. 829) 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の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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

敷均し機械等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。

- ・ 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。

これらの環境保全対策を講じることにより、敷均し機械等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1か月目における敷均し機械等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74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44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48デシベルとなり、環境基準値（昼間：55デシベル）を下回る。

敷均し機械等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、敷均し機械等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。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の評価については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 4.2 (2) 評価結果」(P. 717)及び「別添 5-2-4 3.2 (2) 評価結果」(P. 906)に示すとおりである。

4 振 動

4.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 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。

イ) 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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等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。

イ) 土砂運搬車両の走行

土砂運搬車両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) 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) 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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

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、敷均し機械等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) 土砂運搬車両の走行

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) 建設機械の稼働に伴う建設作業振動音レベル

「発生土処分場の建設」の「工事の実施」に伴う建設機械の稼働は、工事開始後1か月目の1週間程度に限定される。そのため、「建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働に伴う建設作業振動レベル」の予測時期と同様とした。

イ) 資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベル

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33か月目、その他の4地点については工事開始後1か月目とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

敷均し機械等の稼働による影響が最大となる工事開始後1か月目とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」の予測時期と同様とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「発生土処分場の建設」の「工事の実施」に伴う建設機械の稼働は、工事開始後1か月目の1週間程度に限定される。そのため、「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含めた。

イ) 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. 727)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 727)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

資材搬入車両等交通量は、「別添 5-2-1 5.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 312)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. 694)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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

a 予測手順

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 725)と同様とした。

b 予測式

「別添 5-2-2 5.1 (4) 予測方法」(P. 726)と同様とした。

c 予測条件

a) 敷均し機械等の種類及び台数等

工事開始後 1 か月目に稼働する敷均し機械等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. 312)に示すとおりとした。

b) 敷均し機械等の稼働状況及び振動源位置

敷均し機械等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. 312)及び「別添 5-2-3 3.1 (4) 予測方法」(P. 828)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) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」の予測に含めた。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の予測については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の予測に含まれている。よって、「建設機械の稼働」の予測については、「敷均し機械等の稼働」として予測を行った。

「敷均し機械等の稼働」についての予測結果は「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」に示すとおりである。

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後1か月目及び33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5-2-3-4-1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26～47デシベルであり、関係車両の走行による増加分は最大で1デシベルであった。

表 5-2-3-4-1 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)	0.0	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	0.1	26	65
	夜間	<25	1.0	26	55
武	昼間	44	0.0	44	65
	夜間	47	0.1	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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

工事開始後 1 か月目における敷均し機械等の稼働に伴う建設作業振動レベルは、表 5-2-3-4-2、表 5-2-3-4-3 及び図 5-2-3-4-1 に示すとおりである。

敷均し機械等の稼働に伴う建設作業振動レベルの最大値は、56 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 5-2-3-4-2 敷均し機械等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	56	75
K2	49	75
K3	54	75
K4	49	75

表 5-2-3-4-3 敷均し機械等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)

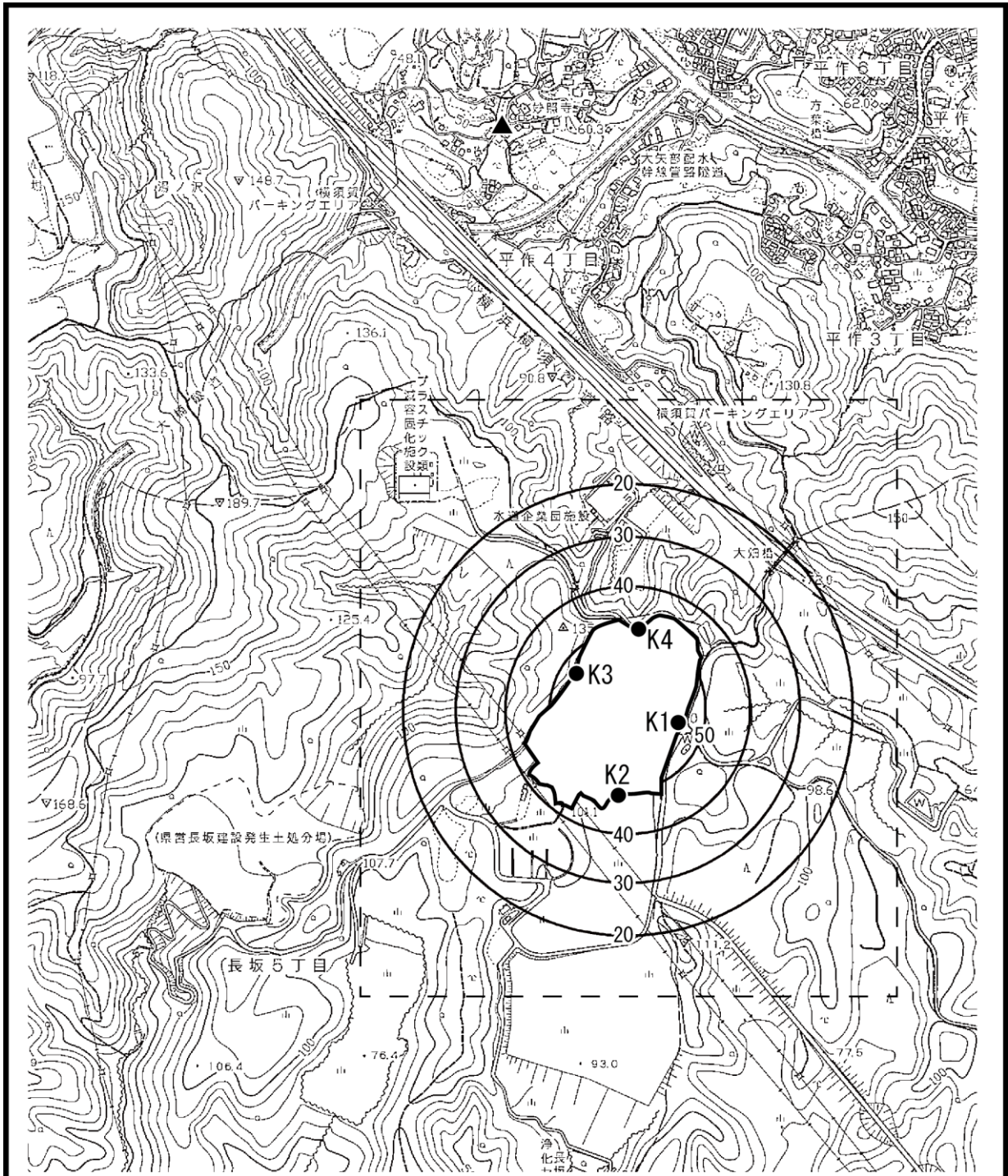
予測地点	現況測定値	予測値	合成値
平作地内	<25	<10	<25

注) 「<25」は25デシベル未満、「<10」は10デシベル未満。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、それぞれ予測を行った。

「廃棄物処理施設の建設」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-2 5.1 (5) 予測結果」(P. 734)、「宅地の造成」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-4 4.1 (5) 予測結果」(P. 916)に示すとおりである。



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)

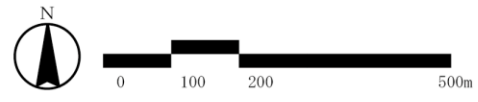


図 5-2-3-4-1
建設機械の稼働に伴う建設作業
振動レベル (発生土処分場の建設)

4.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「別添 5-2-2 5.2 (1)評価目標」(P.743)と同様とした。

イ) 資材運搬車両等の走行

「別添 5-2-2 5.2 (1)評価目標」(P.743)と同様とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

「別添 5-2-2 5.2 (1)評価目標」(P.743)と同様とした。

イ) 土砂運搬車両の走行

「別添 5-2-2 5.2 (1)評価目標」(P.743)と同様とした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「建設機械の稼働」の評価については、「土地又は工作物の存在及び供用」の「敷均し機械等の稼働」の評価に含まれている。

イ) 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 1 及び 33 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 26～47 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。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 敷均し機械等の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

敷均し機械等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。

- ・敷均し機械等は低振動型を導入し、発生振動の低減に努める。

この環境保全対策を講じることにより、敷均し機械等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 1 か月目における敷均し機械等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 56 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。

敷均し機械等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、敷均し機械等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。

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の評価については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 5.2 (2) 評価結果」(P. 745) 及び「別添 5-2-4 4.2 (2) 評価結果」(P. 918) に示すとおりである。

5 廃棄物・発生土

5.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 建設工事

廃棄物による生活環境への影響とした。

(2) 予測地点

ア 工事の実施

ア) 建設工事

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時期

ア 工事の実施

ア) 建設工事

工事の着手から竣工までの期間とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設工事

a 廃棄物による生活環境への影響

工事計画及び類似事例により、廃棄物等の種類、発生量、リサイクル量及び最終処分量等を把握し、廃棄物による生活環境への影響を予測した。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

a 廃棄物による生活環境への影響

工事中に発生する廃棄物の種類及び量は「別添 5-2-1 7.1 (6) 対象事業の計画の状況（廃棄物）」(P. 327)に示すとおりである。

廃棄物として、5,200t の伐採材が発生するが、全量をチップ化等の再生利用するよう目指すため、リサイクル量は5,200t と予測される。

5.2 評 価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 建設工事

建設工事に伴う廃棄物について、環境保全対策を踏まえ、実施区域周辺の生活環境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) 建設工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設工事に伴う廃棄物の影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 廃棄物として発生する伐採材については、全量を民間にてチップ化等再生利用するよう目指す。
- ・ 廃棄物の収集・保管にあたっては、「廃棄物処理法」を遵守し、適切な保管場所を確保し、廃棄物の飛散・流出を防止する。

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。

○ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

神奈川県建設リサイクル法実施指針では、コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊などの特定建設資材廃棄物の平成 22 年度における再資源化率（目標）を、それぞれ、100%、95%、100%と設定している。

建設工事において、伐採材については、全量を民間にてチップ化等再生利用するよう目指すとしており、廃棄物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、建設工事に伴う廃棄物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。

6 水 象

6.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在により変化する荻野川の流量の変化の状況とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

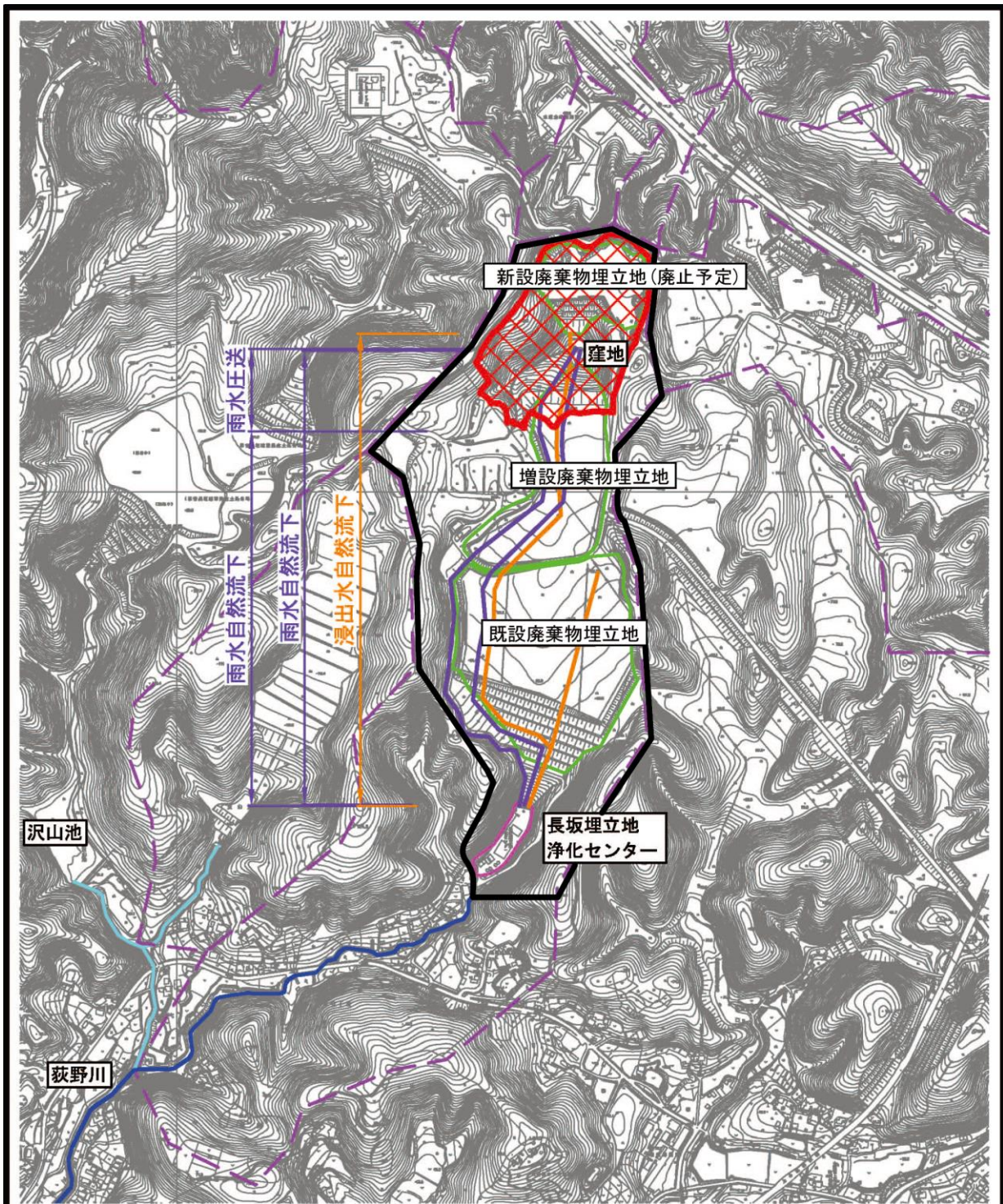
予測範囲は、図 5-2-3-6-1 に示す長坂埋立地浄化センター下流の荻野川とした。

(3) 予測時期

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の建設工事完了後とした。



凡 例

- : 発生土処分場
- : 埋立地
- : 浄化センター
- : 雨水
- : 浸出水
- : 処理水放流河川
- : 河川
- : 河川流域界
- : 発生土処分場及び周辺地域の集水域



0 100 200 500 m

図 5-2-3-6-1 水象予測範囲

(4) 予測方法

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

a 予測式

発生土処分場等からの30年確率雨量の排水量が、発生土処分場の存在時に、現況と比較して、変化する程度について定量的に予測した。30年確率雨量の排水量は、次式のとおりである。

$$Q=1/360 \times f \times r \times A$$

[記号]

Q：雨水量(m³/s)

f：設計雨量強度(mm/h)

$$f=2731/t^{0.77} + 13.4 \text{ (mm/hr)} = 141.6 \text{ (mm/hr)}$$

t：10分(50ha以下)

出典：「新ごみ処理施設建設計画に伴う発生土処分地基本設計業務」
(平成25年、横須賀市)

A：集水区域面積(m²)

r：流出係数 0.7(林地、山地)
0.8(草地、法面)
0.8(耕地、田、畑)
1.0(裸地、路面)
0.8(造成地)

b 予測条件

現況及び発生土処分場の存在時において、発生土処分場及び周辺地域における集水域の土地利用区分毎の面積及び流出係数は、表5-2-3-6-1及び図5-2-3-6-1に示すとおりである。

表5-2-3-6-1 集水域の面積及び流出係数(発生土処分場)

項目	現況		発生土処分場の存在時	
	面積(ha)	流出係数	面積(ha)	流出係数
林地(山地)	30.0	0.7	26.3	0.7
新設・増設廃棄物埋立地	5.4	0.8	2.1	0.8
発生土処分場	—	—	7.0	0.8
合計値	35.4	0.72	35.4	0.73

注) 流出係数の合計値は、加重平均値を示す。

(5) 予測結果

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

現況及び発生土処分場の存在時において、発生土処分場及びその周辺地域における集水域からの雨水排水量は、表 5-2-3-6-2 に示すとおりである。

発生土処分場の存在時の雨水排水量は $10.165 \text{ m}^3/\text{s}$ であり、現況の雨水排水量である $10.025 \text{ m}^3/\text{s}$ と比較して 1.4% 増加する。

表 5-2-3-6-2 集水域からの雨水排水量の予測結果（発生土処分場）

予測範囲	予測値 (m^3/s)	現況 (m^3/s)
長坂埋立地浄化センター 下流の荻野川	10.165	10.025

6.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

発生土処分場の存在に伴う雨水流出の発生が、荻野川の流量の変化に著しい影響を及ぼさないこととした。

(2) 評価結果

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 発生土処分場の存在

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

発生土処分場の存在に伴う雨水流出の影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・発生土処分場の建設において、長坂埋立地浄化センター下流域の河川流域界を変化させない。
- ・発生土処分場の跡地については、すみやかに植栽等を実施して、自然林となるように管理する。

これらの対策を講じることにより、発生土処分場からの雨水流出に伴う排水量の増加は1.4%程度であり、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、発生土処分場の存在に伴う雨水流出が荻野川の流量の変化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)

7 地 象

7.1 予 測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 建設工事

発生土処分場の建設により出現する傾斜地の安定性とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 工事の実施

ア) 建設工事

予測範囲は、実施区域内とした。

(3) 予測時期

ア 工事の実施

ア) 建設工事

発生土処分場の建設工事中とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 建設工事

宅地の造成計画より土地の形状変更の状態を把握し、事業計画と「宅地造成の手引き」（平成 24 年、横須賀市）の造成法面の基準を比較する方法とした。造成法面の基準は、表 5-2-3-7-1 に示すとおりである。

表 5-2-3-7-1 造成法面の基準

区分	項目	基準
盛土	勾配	30° (1:1.8)以下とする。
	法面の高さ	15.0m 以下とし、高さ 5.0m 以下毎に幅 1~2m 以上の小段を設ける。
切土	勾配	風化の著しい岩：40° 以下とする。
	小段の設置	高さが 5.0m を超える場合は、高さ 5.0m 以下毎に幅 1~2m 以上の小段を設ける。

出典：「宅地造成の手引き」（平成 24 年、横須賀市）

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

発生土処分場の埋立工事に伴い、形成する新たな傾斜地として盛土法面を設置する。

事業計画では、この盛土の法面は 1:1.8 以下と計画されており、表 5-2-4-7-2 に示すように造成法面の基準を満足する。

表 5-2-3-7-2 造成法面の事業計画と基準

区分	項目	事業計画	基準
盛土	勾配	30° (1:1.8)以下とする。	30° (1:1.8)以下とする。

出典：「宅地造成の手引き」（平成 24 年、横須賀市）

7.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

ア 工事の実施

ア) 建設工事

発生土処分場の建設によって出現する傾斜地の安定性を確保することとした。

(2) 評価結果

ア 工事の実施

ア) 建設工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

発生土処分場の建設によって出現する傾斜地の安定性への影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・現状の窪地等を利用して発生土の埋立を行うとともに、盛土法面の形成においては勾配を 1:1.8 以下として、傾斜地の安定性を確保する。

この対策を講じることにより、発生土処分場の建設によって出現する傾斜地の安定性への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、発生土処分場の建設によって出現する傾斜地の安定性は確保され、評価目標は達成される。

(空白)

8 安全

8.1 予測（発生土処分場の建設）

(1) 予測事項

ア 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

交通安全の変化の状況（交通混雑の状況、交通安全の状況）とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 土砂運搬車両の走行

交通安全の変化の状況（交通混雑の状況、交通安全の状況）とした。

(2) 予測地点

ア 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

a 交通混雑

資材運搬車両等の主要走行ルート上の代表交差点とした。

b 交通安全

実施区域周辺地域とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

イ) 土砂運搬車両の走行

a 交通混雑

土砂運搬車両の主要走行ルート上の代表交差点とした。

b 交通安全

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時期

ア 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

資材運搬車両等の走行による周辺の交通への影響が最大となる時期とし、平作四丁目交差点においては、工事開始後 33 か月目とし、そのほかの予測地点については 1 か月目とした。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施

設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 9.3 (3) 予測時期」(P. 774)及び「別添 5-2-4 8.1 (3) 予測時期」(P. 933)に示すとおり、周辺の交通への影響が最大となる時期とした。

(4) 予測方法

ア 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

a 交通混雑

主要交差点の交差点需要率を求めることにより予測した。ただし、右折専用車線については、需要率を求めることができないため、交通容量を求めることにより予測した。

予測式、走行ルート等については、「別添 5-2-2 9.1 (4) 予測方法」(P. 774)に示すとおりである。

b 交通安全

対象事業の計画の状況、交通安全対策、対象道路の状況等を考慮して予測した。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 土砂運搬車両の走行

a 交通混雑

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の予測については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 9.3 (4) 予測方法」(P. 781)及び「別添 5-2-4 8.1 (4) 予測方法」(P. 933)に示すとおり、それぞれ予測を行った。

b 交通安全

「交通混雑」と同様とした。

(5) 予測結果

ア 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

a 交通混雑

資材運搬車両等の走行に伴う予測地点における一般交通量及び将来交通量については、表 5-2-3-8-1 に示すとおりである。将来交通量は、平作四丁目交差点においては工事開始後 33 か月目とし、その他の予測地点は工事開始後 1 か月目とした。

表 5-2-3-8-1 交差点需要率の予測に用いる交通量（発生土処分場の建設）

(単位：台/時)

予測地点	流入断面	車線	一般交通量		資材運搬車両等		将来交通量		大型車混入率 (%)
			大型	小型	大型	小型	大型	小型	
平作四丁目交差点 (33 か月目)	A	左折・直進	33	225	0	0	33	225	12.8
		直進	0	4	0	0	0	4	0.0
		右折	8	81	0	4	8	85	8.6
	B	左折・右折・直進	19	273	0	0	19	273	6.5
	C	左折・直進	1	9	1	0	2	9	18.2
		直進	1	15	0	0	1	15	6.3
		右折	1	16	0	0	1	16	5.9
	D	左折・直進	14	287	0	0	14	287	4.7
		右折	1	6	0	0	1	6	14.3
	衣笠 IC 入口交差点 (1 か月目)	A	左折・直進	2	44	0	0	2	44
右折			27	75	0	0	27	75	26.5
B		左折・直進	45	562	0	4	45	566	7.4
		右折	13	132	0	0	13	132	9.0
C		左折・直進	6	231	7	4	13	235	5.2
		右折	8	149	0	0	8	149	5.1
D		左折	10	134	0	0	10	134	6.9
		直進	19	345	0	0	19	345	5.2
		右折	3	224	0	0	3	224	1.3
山科台入口交差点 (1 か月目)		A	左折・右折	28	136	0	0	28	136
	B	直進	46	513	0	0	46	513	8.2
		右折	8	52	7	8	15	60	20.0
	C	左折	4	87	7	2	11	89	11.0
直進		71	687	0	0	71	687	9.4	
林交差点 (1 か月目)	A	左折	21	422	0	1	21	423	4.7
		直進	23	380	0	0	23	380	5.7
	B	左折	21	245	0	0	21	245	7.9
		右折	30	269	0	0	30	269	10.0
	C	直進	33	330	0	0	33	330	9.1
右折		16	212	7	1	23	213	9.7	
大楠山入口交差点 (1 か月目)	A	左折・直進	45	556	0	1	45	557	7.5
	B	左折	15	218	0	0	15	218	6.4
		右折	0	114	0	0	0	114	0.0
C	直進・右折	30	544	0	0	30	544	5.2	

- 注) 1. 一般交通量台数は、1 時間あたりの交通量が最も多くなる時間の交通量として、平作四丁目交差点及び山科台入口交差点では 7~8 時、衣笠 IC 入口交差点、林交差点及び大楠山入口交差点では 17~18 時の交通量とした。
 2. 資材運搬車両等台数は 1 時間あたりの交通量が最も多くなる時間である 7~8 時の交通量とした。
 3. 将来交通量 = 一般交通量 + 資材運搬車両等台数

資材運搬車両等の走行に伴う予測地点における交差点需要率の予測結果については、表 5-2-3-8-2 に示すとおりである。なお、交差点需要率の算定表は資料編に示すとおりである。予測時点は、平作四丁目交差点においては工事開始後 33 か月目とし、その他の予測地点は工事開始後 1 か月目とした。

表 5-2-3-8-2 に示すとおり、将来交通量による交差点需要率は、すべての予測地点で交通処理が可能とされる交差点需要率 0.9 を下回るものと予測する。また、右折専用車線についても、すべての予測地点で将来交通量は交通容量を下回るものと予測する。

表 5-2-3-8-2 交差点需要率等の予測結果（発生土処分場の建設）

予測地点	交差点需要率		上段：右折専用車線における将来交通量（台/時） 下段：右折専用車線における交通容量（台/時）			
	現況	将来	A断面	B断面	C断面	D断面
平作四丁目交差点 （33 か月目）	0.346	0.346	93	—	17	7
			972	—	1,005	450
衣笠 IC 入口交差点 （1 か月目）	0.480	0.488	102	145	157	227
			322	627	354	600
山科台入口交差点 （1 か月目）	0.828	0.828	—	75	—	—
			—	396	—	—
林交差点 （1 か月目）	0.691	0.692	—	—	236	—
			—	—	666	—
大楠山入口交差点 （1 か月目）	0.579	0.579	—	—	—	—
			—	—	—	—

注) 平作四丁目交差点における将来の交差点需要率は、久里浜田浦線開通後の計画交通量ではなく、他の交差点と同様、現地調査結果をもとにした一般交通量より算出した。

b 交通安全

資材運搬車両等の走行に伴う交通安全への影響については、環境保全対策として、以下に示す対策を講じることにより、歩行者や一般車両等への安全確保に努める。

- ・資材運搬車両等の走行ルートの一部は、小学校の主要通学路と重なっていることから、関係機関と十分に協議し、児童の安全確保に配慮する。
- ・大型車の走行については、原則として児童の登校時間帯を避け、児童の安全確保に配慮する。
- ・資材運搬車両等の交通経路を指定し、運転者に対して安全運転の励行、歩行者への安全配慮等の指導を行うなど交通安全教育を行うとともに、車両の走行に対して注意を呼びかける看板等を設置する。
- ・車両の出入口等には必要に応じ交通整理員を配置し、歩行者の安全確保及び交通事故防止に努める。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

イ) 土砂運搬車両の走行

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。

「廃棄物処理施設の建設」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-2 9.3 (5)予測結果」(P.786)、「宅地の造成」の「資材運搬車両等の走行」についての予測結果は、「別添 5-2-4 8.1 (5)予測結果」(P.933)に示すとおりである。

8.2 評価（発生土処分場の建設）

(1) 評価目標

資材運搬車両等の走行により、交通安全に著しい影響を及ぼさないこととした。

(2) 評価結果

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

「発生土処分場の建設」の供用時における土砂の運搬については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」の工事の一部であることから、土砂運搬車両は「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における資材運搬車両等の一部の車両として含まれている。よって、「土砂運搬車両の走行」の評価結果については、「廃棄物処理施設の建設」及び「宅地の造成」における「資材運搬車両等の走行」として、「別添 5-2-2 9.4 (2) 評価結果」(P.792)及び「別添 5-2-4 8.2 (2) 評価結果」(P.936)に示すとおりである。

資材運搬車両等について、予測結果によれば、資材運搬車両等の走行による将来交通量の交差点需要率は、交通渋滞発生を目安となる0.9をすべての予測地点で下回っており、右折専用車線においても、将来交通量は交通容量を下回っていた。

なお、資材運搬車両等の走行が、交通安全に与える影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・資材運搬車両等の走行ルートの一部は、小学校の主要通学路と重なっていることから、関係機関と十分に協議し、児童の安全確保に配慮する。
- ・大型車の走行については、原則として児童の登校時間帯を避け、児童の安全確保に配慮する。
- ・資材運搬車両等の交通経路を指定し、運転者に対して安全運転の励行、歩行者への安全配慮等の指導を行うなど交通安全教育を行うとともに、車両の走行に対して注意を呼びかける看板等を設置する。
- ・車両の出入口等には必要に応じ交通整理員を配置し、歩行者の安全確保及び交通事故防止に努める。

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が交通安全に与える環境影響は実行可能な範囲で低減されている。

以上より、資材運搬車両等の走行が交通安全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。