

4 騒音・低周波音

4.1 予 測（廃棄物処理施設の建設）

(1) 予測事項

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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囲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囲に及ぼす影響とした。

イ 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囲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囲に及ぼす影響とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音、低周波音が周囲に及ぼす影響とした。

イ) 関係車両の走行

関係車両の走行に伴う道路交通騒音が周囲に及ぼす影響とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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 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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

騒音及び低周波音の予測範囲は、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、工場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) 関係車両の走行

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)に示す関係車両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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 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 10～21 か月目とした。

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 21 か月目、その他の4地点については工事開始後 10 か月目とした。

イ 工事の実施

ア) 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 36～40 か月目とした。

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工事開始後 44～47 か月目とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

騒音及び低周波音とも、施設の稼働が定常の状態となる時点とした。

イ) 関係車両の走行

施設の稼働が定常の状態となる第 1 段階（既設道路の改修完了前）及び第 2 段階（既設道路の改修完了後）の 2 時点とした。

(4) 予測方法

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

a 予測手順

建設機械の稼働による騒音の影響予測は、建設機械の配置、騒音レベル等を設定し、社団法人日本音響学会が発表している予測モデル（ASJ CN-Model 2007）に準拠し、騒音レベルを予測した。予測手順は図 5-2-2-4-1 に示すとおりである。

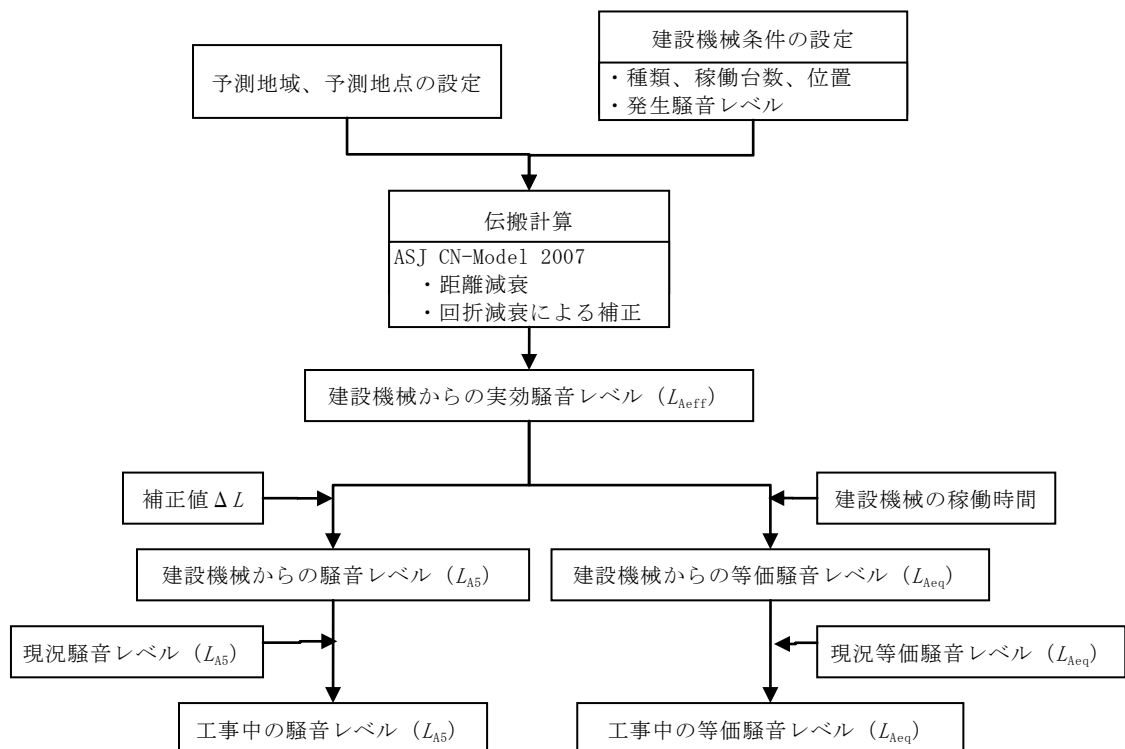


図 5-2-2-4-1 予測手順（建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル）

b) 予測式

a) 騒音伝搬計算

騒音の伝搬計算式は次のとおりとした。なお、予測高さは、地上 1.2m とした。

$$L_{A,X1} = L_{A,emission} - 8 - 20 \log_{10} r + \Delta L_{dif} + \Delta L_{gmd} + \Delta L_{air}$$

[記号]

$L_{A,X1}$: 予測地点における騒音レベル (L_A)、実効騒音レベル (L_{Aeff})、
騒音暴露レベル (L_{AE}) (デシベル)

$L_{A,emission}$: 音源の A 特性音響パワーレベル (L_{WA})、A 特性実効音響パワーレ
ベル (L_{WAeff})、A 特性音響エネルギーレベル (L_{JA}) (デシベル)

r : 音源から予測地点までの距離 (m)

ΔL_{dif} : 回折に伴う減衰に関する補正量(デシベル)

ΔL_{grnd} : 地表面の影響に関する補正量(デシベル)

地面を剛と見なして、 $\Delta L_{grnd}=0$ とした。

ΔL_{air} : 空気の音響吸収の影響に関する補正量(デシベル)

伝搬距離が短いため、 $\Delta L_{air}=0$ とした。

b) 等価騒音レベルの計算

時間変動特性が異なる複数の建設機械による予測地点における等価騒音レベル $L_{Aeq,T,ma}$ は、評価時間を T (s) として次式によって計算する。なお、複数の建設機械が稼働する条件における L_{A5} 等を算出するための等価騒音レベルの算出にあたっては、評価時間中、全建設機械の騒音源は継続している（評価時間と各騒音源の継続時間等が等しい）ものとした。また、昼間（6～22 時）の等価騒音レベルの算出にあたっては、建設機械の稼働時間を考慮した。

$$L_{Aeq,T,ma} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_i T_i \cdot 10^{L_{A,i}/10} + \sum_j T_j \cdot 10^{L_{Aeff,j}/10} + \sum_k N_k \cdot 10^{L_{AE,k}/10} + \sum_l T_l \cdot 10^{L_{Aeff,l}/10} \right)$$

[記号]

T : 評価時間 (s)

T_i : 定常騒音を発生する騒音源の継続時間 (s)

T_j : 変動騒音を発生する騒音源の継続時間 (s)

N_k : 単発性の間欠騒音又は衝撃騒音を発生する騒音源の騒音発生回数

T_l : 間欠騒音又は衝撃騒音を連続して発生する騒音源の継続時間 (s)

$L_{A,i}$: i 番目の建設機械による予測地点における騒音レベル(定常騒音)
(デシベル)

$L_{Aeff, j}$: j 番目の建設機械による予測地点における実効騒音レベル(変動騒音)
(デシベル)

$L_{AE, k}$: k 番目の建設機械による予測地点における単発騒音暴露レベル
(単発性の間欠・衝撃騒音) (デシベル)

$L_{Aeff, l}$: l 番目の建設機械による予測地点における実効騒音レベル
間欠・衝撃 騒音) (デシベル)

上記の建設機械による等価騒音レベル $L_{Aeq, T, ma}$ と資材運搬車両等による等価騒音レベル $L_{Aeq, T, ve}$ から総合的な等価騒音レベル $L_{Aeq, T, total}$ を次式で計算する。なお、今回の予測においては、資材運搬車両等も固定位置で作業するものと想定していることから、全ての騒音源を建設機械として配置した。したがって、 $L_{Aeq, T, ve}$ の計算は行っていない。

$$L_{Aeq, T, total} = 10 \log_{10} \left(10^{L_{Aeq, T, ma}/10} + 10^{L_{Aeq, T, ve}/10} \right)$$

[記号]

$L_{Aeq, T, total}$: 総合的な等価騒音レベル(デシベル)

$L_{Aeq, T, ma}$: 建設機械による等価騒音レベル(デシベル)

$L_{Aeq, T, ve}$: 資材運搬車両等による等価騒音レベル(デシベル)

c) L_{A5} 等の計算

複数の建設機械が稼働する条件における L_{A5} 等を予測する場合には、予測地点における等価騒音レベルの計算値に、補正值 ΔL を加えることにより行った。

本予測では、伝搬計算により予測地点における等価騒音レベルを求め、予測地点への騒音の寄与が最も高い機械の補正值 ΔL を加えることにより、予測地点における建設機械の L_{A5} 等を予測した。各建設機械の補正值 ΔL は、ASJ CN-Model 2007 の騒音源データの $L_{A5, 10m}$ 、 $L_{Aeff, 10m}$ より算出した。

d) トンネル坑内における伝搬の計算

建設機械が未開通のトンネル坑内で作業している場合、作業位置から坑口に到達する建設機械の A 特性音響エネルギーレベルは次式で計算する。なお、坑内における減衰に関する補正量 (デシベル) は次式で計算する。

$$L_{JA, portal} = L_{JA, face} + \Delta L_m$$

$$\Delta L_m = 10 \log_{10} \left(1 - \frac{ax}{\sqrt{h^2 + (ax)^2}} \right)$$

[記号]

- $L_{JA,face}$: A 特性音響エネルギーレベル (デシベル)
 $L_{JA,portal}$: 坑口における A 特性音響エネルギーレベル (デシベル)
 ΔL_{tm} : 坑内における減衰に関する補正量 (デシベル)
 h : 半円形トンネルの半径 (m)
 x : 作業位置と坑口までの坑内距離 (m)
 a : トンネル内の吸音に関するパラメータ ($a=0.2$ とした)

上式によりトンネル坑口部の断面中央位置に仮想点音源を設定し、その音響エネルギーレベルは坑口に到達する A 特性音響エネルギーレベル $L_{JA,portal}$ に等しいとした。

稼働する条件における L_{A5} 等を予測する場合には、予測地点における等価騒音レベルの計算値に、補正值 ΔL を加えることにより行った。

本予測では、伝搬計算により予測地点における等価騒音レベルを求め、予測地点への騒音の寄与が最も高い機械の補正值 ΔL を加えることにより、予測地点における建設機械の L_{A5} 等を予測した。各建設機械の補正值 ΔL は、ASJ CN-Model 2007 の騒音源データの $L_{A5,10m}$ 、 $L_{Aeff,10m}$ より算出した。

c) 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 10～21 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. 285)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. 285)及び図 5-2-2-4-2 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。

なお、トンネル坑口から北側の事業敷地境界までの間に防音シート ($h=3.0m$) を設置することとした。

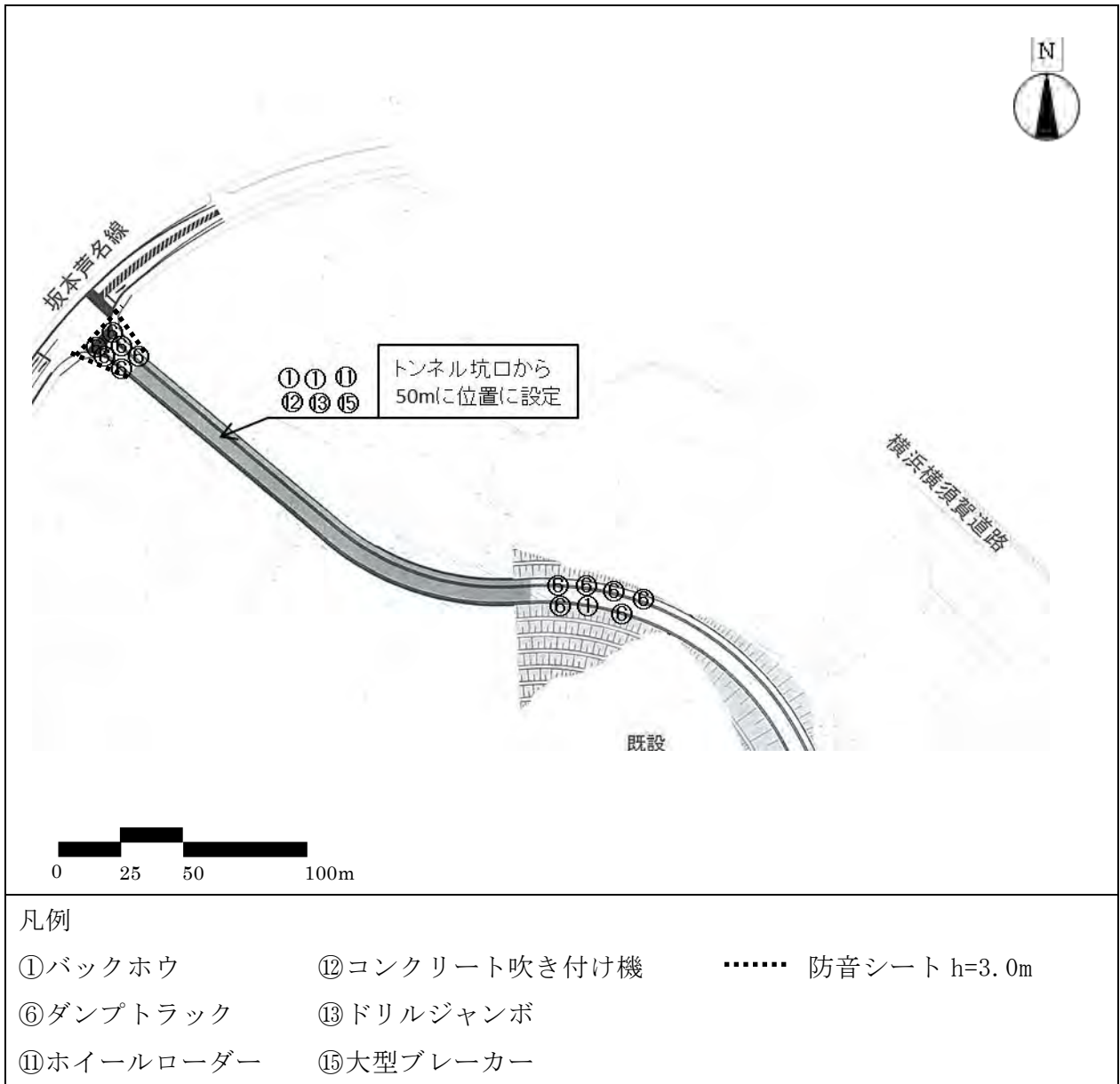


図 5-2-2-4-2 建設機械の音源位置（搬入道路の新設）

イ) 資材運搬車両等の走行

a 予測手順

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手順は、図 5-2-2-4-3 に示すとおりである。

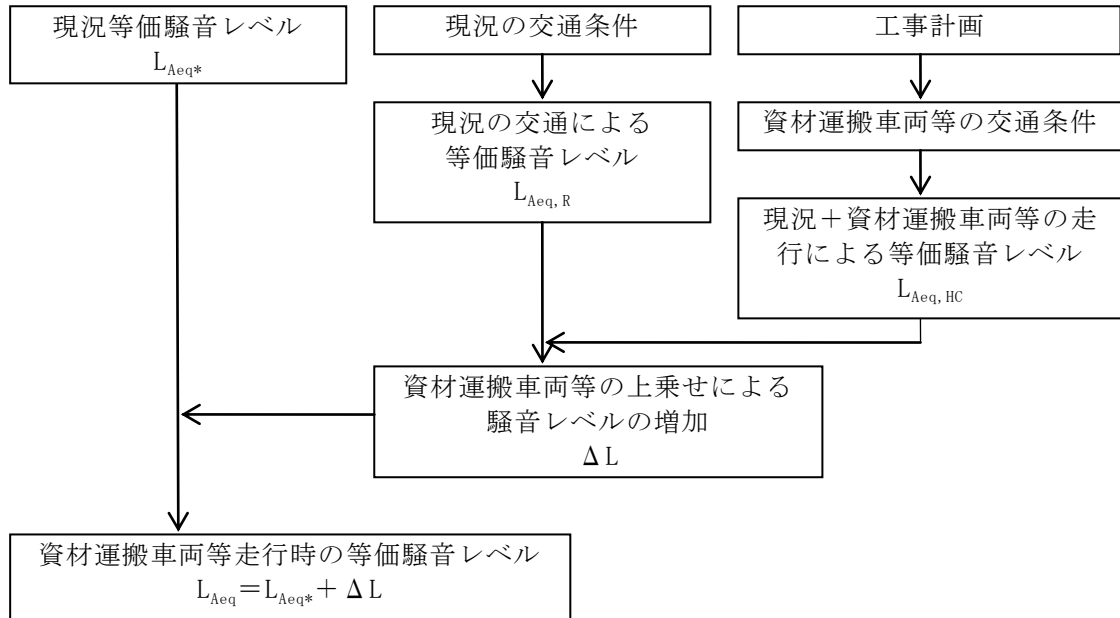


図 5-2-2-4-3 予測手順（資材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音レベル）

b 予測式

現況の交通量による等価騒音レベル $L_{Aeq,R}$ 及び現況+資材運搬車両等の走行による等価騒音レベル $L_{Aeq,HC}$ の予測は「ASJ RTN-Model 2008」(平成 21 年、日本音響学会)に基づき、次式を用いて行った。

$$L_{Aeq,T} = L_{AE} + 10 \log_{10} \frac{N_T}{T}$$

$$L_{AE} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{A,i}/10} \cdot \Delta t_i \right)$$

$$L_{A,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \log_{10} r_i + \Delta L_{cor,i}$$

$$\Delta L_{cor} = \Delta L_{dif} + \Delta L_{gmd} + \Delta L_{air}$$

[記号]

- $L_{Aeq,T}$: 等価騒音レベル (デシベル)
- L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (デシベル)
- $L_{A,i}$: i 番目の音源位置に対して予測地点で観測される騒音レベル (デシベル)
- $\Delta L_{cor,i}$: i 番目の音源位置から予測地点に至る音の伝搬に影響を与える各種の減衰要素に関する補正量 (デシベル)
- N : 交通量 (台/時)
- T : 1時間 (=3600秒)
- T_0 : 基準時間 (=1秒)
- Δt_i : 音源が i 番目の区間に存在する時間 (秒)
- $L_{WA,i}$: i 番目の音源位置における自動車走行騒音のパワーレベル (デシベル)
- 非定常走行 : 大型車類 ; $L_{WA} = 88.8 + 10 \log_{10} V$
小型車類 ; $L_{WA} = 82.3 + 10 \log_{10} V$
 二輪車 ; $L_{WA} = 85.2 + 10 \log_{10} V$
- r_i : i 番目の音源位置から予測地点までの直達距離 (m)
- V : 走行速度 (km/時)
- ΔL_{dif} : 回折による減衰に関する補正量 (デシベル)
 平面道路で回折点がないことから、 $\Delta L_{dif} = 0$ とした。
- ΔL_{gmd} : 地表面効果による減衰に関する補正量 (デシベル)
 地表面がアスファルト舗装であることから、 $\Delta L_{gmd} = 0$ とした。
- ΔL_{air} : 空気の音響吸収による減衰に関する補正量 (デシベル)
 $\Delta L_{air} = 0$ 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.286)に示すとおりである。

iii 走行速度

走行速度は、制限速度に設定した。調査地点の制限速度は、表 5-2-2-4-1 に示すとおりである。

表 5-2-2-4-1 走行速度

予測地点	路線名	走行速度
平作	市道坂本芦名線	40km/h
大矢部	都市計画道路 久里浜田浦線	50km/h
山科台	市道 7027 号線	40km/h
武	県道 26 号 (横須賀三崎)	40km/h
芦名	国道 134 号	40km/h

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 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」と同様とした。

c 予測条件

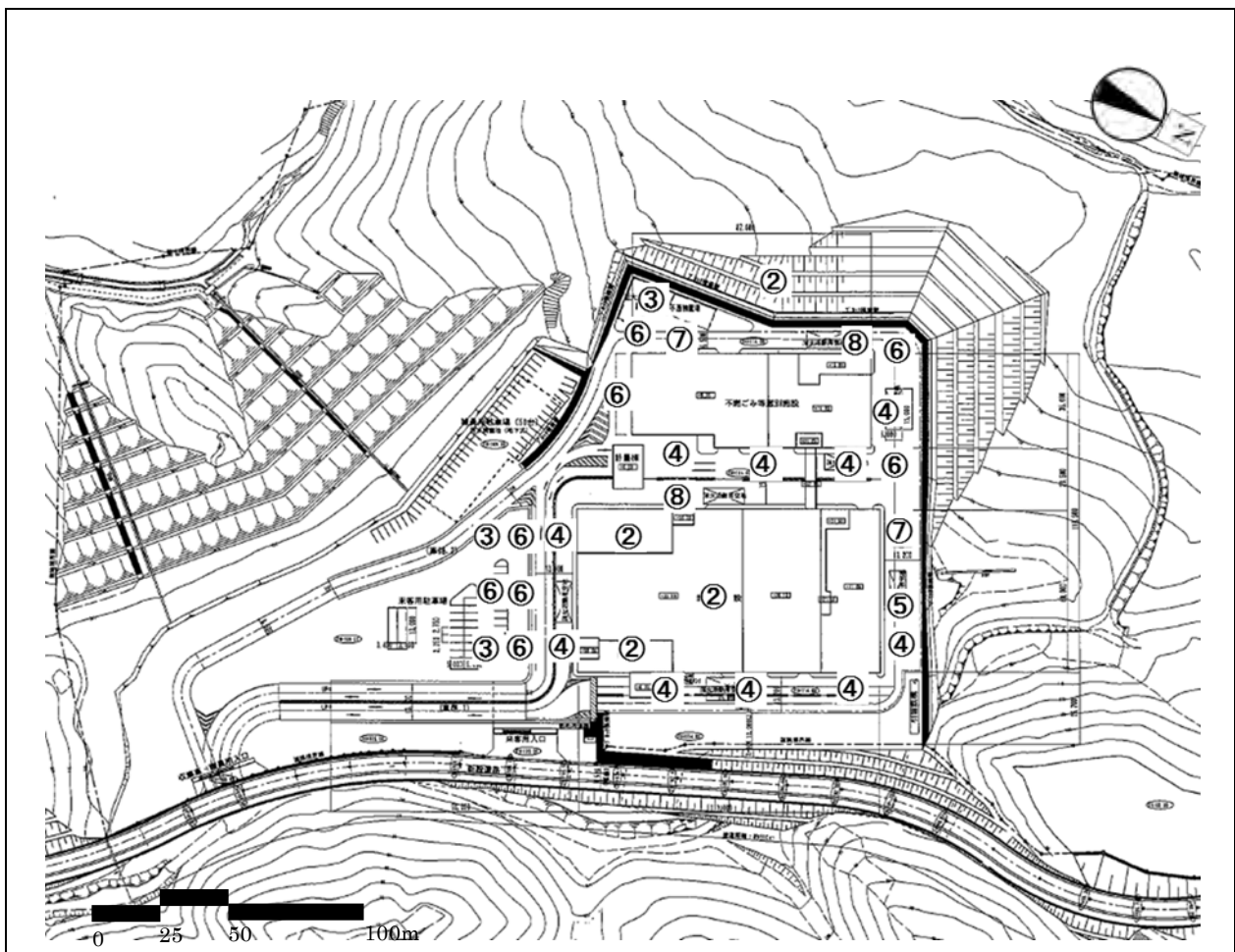
a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 36～40 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. 287)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. 287)及び図 5-2-2-4-4 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。



凡例

- | | | |
|--------------|-------------|-----------|
| ②バックホウ | ⑤コンクリートポンプ車 | ⑧ラフタークレーン |
| ③ブルドーザー | ⑥ダンプトラック | |
| ④コンクリートミキサー車 | ⑦クローラークレーン | |

図 5-2-2-4-4 建設機械の音源位置 (廃棄物処理施設の建設)

イ) 資材運搬車両等の走行

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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. 288)に示すとおりである。

iii 走行速度

走行速度は、「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 工場騒音

a) 予測手順

施設の稼働に伴う工場騒音レベルの予測手順は、図 5-2-2-4-5 に示すとおりである。

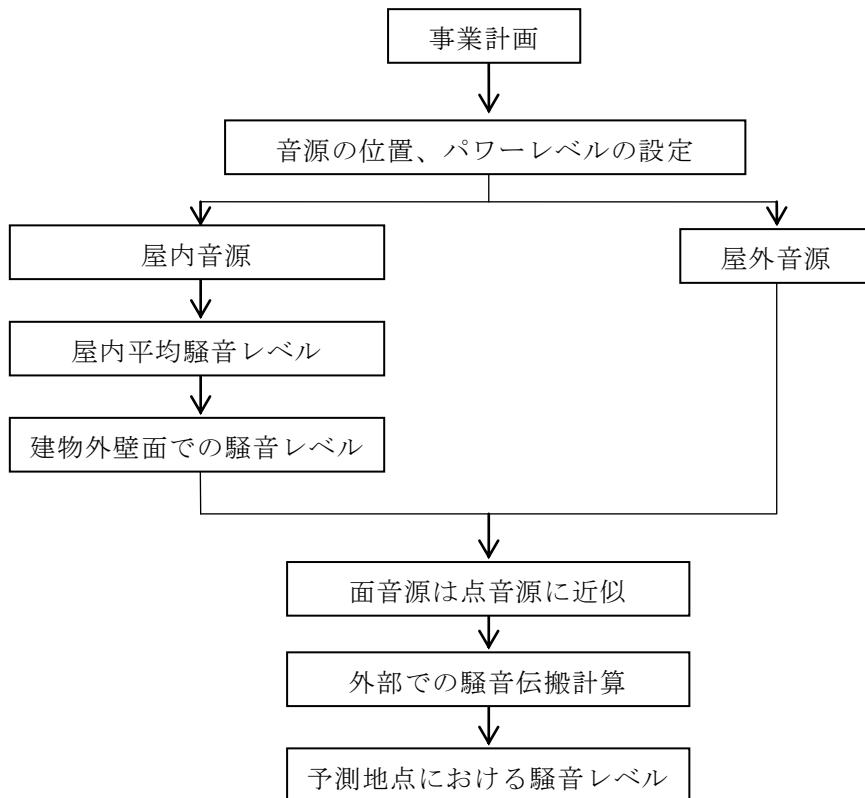


図 5-2-2-4-5 予測手順（廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベル）

b) 予測式

予測は、建物内での騒音伝搬式、屋外での騒音伝搬式により、予測地点における騒音レベルを算出することによって行った。なお、予測高さは、地上 1.2m とした。

i 室内平均騒音レベルの算出

$$L_r = PWL + 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

[記号]

L_r : 室内の騒音レベル (デシベル)
 PWL : 機器のパワーレベル (デシベル)
 Q : 方向係数 ($Q=2$)
 r : 音源からの距離 (m)
 R : 室定数 (m²)

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

[記号]

S : 室内表面積 (m²)
 $\bar{\alpha}$: 平均吸音率 (-)

ii 壁面外部近傍における騒音レベルの算出

$$L_o = L_r - TL - 6$$

[記号]

L_o : 壁面外部近傍の騒音レベル (デシベル)
 TL : 透過損失 (デシベル)

iii 面音源の仮想点音源への分割

設備機器が室内等に設置される場合には外壁面等を面音源とみなし、この面音源を細分割し、各分割面の中央に仮想点音源を設定する。仮想点音源のパワーレベルは以下の式により算出した。

$$PWL_i = L_o + 10 \cdot \log_{10} S$$

[記号]

PWL_i : 仮想点音源のパワーレベル (デシベル)
 L_o : 壁面外部近傍の騒音レベル (デシベル)
 S : 分割面の面積 (m²)

iv 点音源の予測地点での騒音レベルの算出

点音源の予測地点での騒音レベルは、以下の式により算出した。

$$SPL(r) = PWL - 20 \cdot \log_{10} r - 8 - A_D$$

[記号]

$SPL(r)$: 距離 r m離れた予測地点の騒音レベル (デシベル)
 PWL : 音源のパワーレベル (デシベル)
 A_D : 回折による減衰量 (デシベル)

v 各音源からの騒音レベルの合成

各音源（点音源、分割壁）から到達する騒音レベルを次式によりレベル合成し、予測値を算出した。

$$SPL = 10 \cdot \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{SPL_i/10} \right)$$

[記号]

SPL : 予測地点における騒音レベル (デシベル)

SPL_i : 各音源からの騒音レベル (デシベル)

n : 音源の数

c) 予測条件

i 設備機器の配置

騒音発生機器の配置は、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 290) に示すとおりである。

ii 設備機器類の騒音レベル

騒音発生機器の騒音レベルは、「別添 5-2-1 4.1 (5) 対象事業の計画の状況」(P. 288) に示すとおりである。

iii 壁等の吸音率及び透過損失

焼却施設の壁面は、基本的にコンクリート (150mm) とし、吸音対策用としてグラスウールを使用する計画である。

不燃ごみ等選別施設は、基本的にコンクリート (150mm)、ALC (100mm) とし、吸音対策用としてグラスウールを使用する計画である。

設定した吸音率及び透過損失は、表 5-2-2-4-2 に示すとおりである。

表 5-2-2-4-2 吸音率及び透過損失

[吸音率]

材 料	オクターブバンド中心周波数 (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
グラスウール (50mm)	0.20	0.20	0.65	0.90	0.85	0.80	0.85	0.85
コンクリート	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
ALC	0.06	0.06	0.05	0.07	0.08	0.09	0.12	0.12

[透過損失]

(単位: デシベル)

材 料	オクターブバンド中心周波数 (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
コンクリート (150mm)	37	43	46	50	56	62	65	65
ALC (100mm)	24	30	31	28	35	44	46	46

出典: 「建築の音環境設計<新訂版>」(平成9年、彰国社)

b 低周波音

a) 予測手順

施設の稼働に伴う低周波音の音圧レベルの予測手法は、現地調査結果と類似施設における測定結果の参照と低周波音対策の内容を検討する方法とした。

b) 予測条件

類似施設として、現有焼却施設である南処理工場を選定した。本施設と類似施設（南処理工場）の比較は、表 5-2-2-4-3 に示すとおりである。

南処理工場の敷地境界における低周波音測定地点は、図 5-2-2-4-6 に示すとおり、敷地境界の 2 地点である。類似施設における低周波音測定結果は、表 5-2-2-4-4 に示すとおりである。

表 5-2-2-4-3 本施設と類似施設（南処理工場）の比較

項目	本施設	類似施設 (南処理工場)
規模	焼却炉：120t/日×3炉 処理方式：ストーカ式	焼却炉：200t/日×3炉 処理方式：ストーカ式
建物構造・ 建築面積等	鉄骨鉄筋コンクリート造り 煙突：高さ59m 建築面積：約8,600m ² （工場棟） 敷地面積：約36,000m ²	鉄骨鉄筋コンクリート造り 煙突：高さ170m 建築面積：約17,700 m ² （工場棟） 敷地面積：約30,424 m ² 設置年月：昭和58年9月

表 5-2-2-4-4 南処理工場敷地境界付近低周波音現地調査結果

(単位：デシベル)

調査地点	G 特性音圧レベル
南処理工場敷地境界付近①	81
南処理工場敷地境界付近②	74

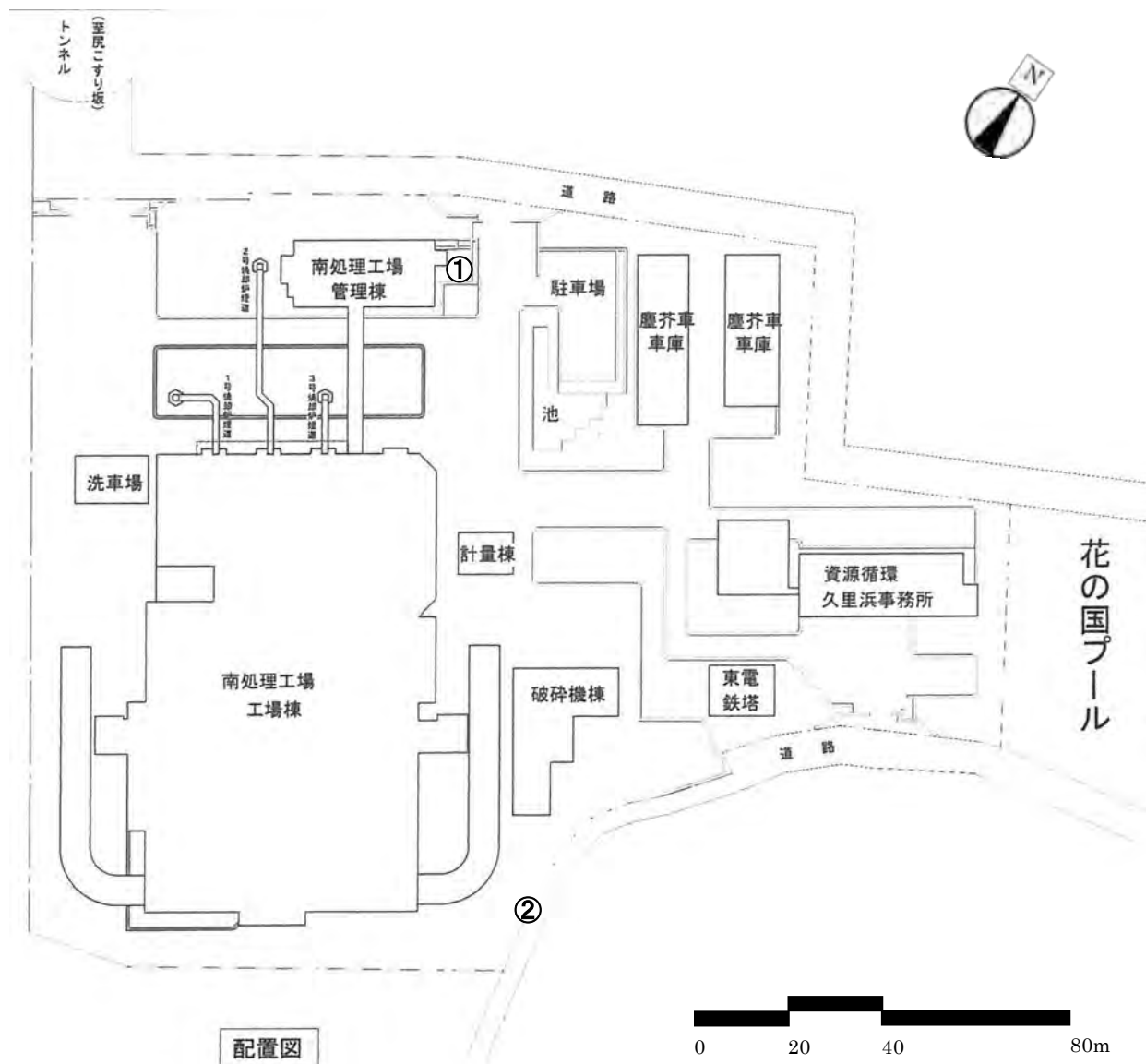


図 5-2-2-4-6 南処理工場の敷地境界における低周波音測定地点

イ) 関係車両の走行

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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 関係車両交通量

関係車両交通量は、「別添 5-2-1 4.1 (5)対象事業の計画の状況」(P. 294)に示すとおりである。

iii 走行速度

走行速度は、「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

工事開始後 10～21 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 5-2-2-4-5、表 5-2-2-4-6 及び図 5-2-2-4-7 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、79 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 48 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、環境保全対策として、図 5-2-2-4-2 (P. 691) の破線で示す位置に防音シートを設置することとしている。

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

表 5-2-2-4-5 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

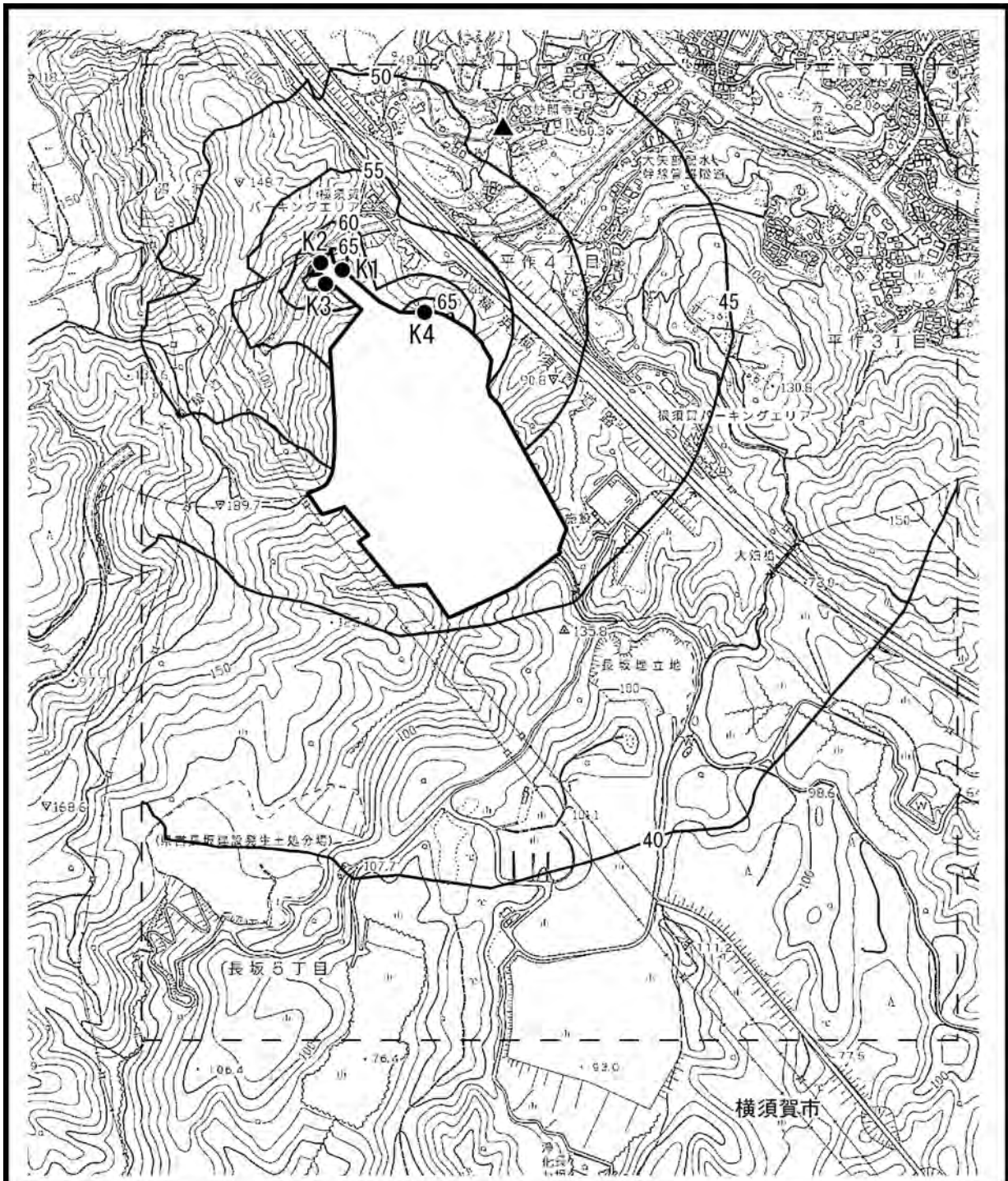
(単位：デシベル)

予測地点	予測値	規制基準値
K1	79	85
K2	70	85
K3	79	85
K4	78	85

表 5-2-2-4-6 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	48	50	4	55



凡例 単位 (デシベル)

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



図 5-2-2-4-7
 建設機械の稼働に伴う建設作業
 騒音レベル (搬入道路の新設)

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後10か月目及び21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5-2-2-4-7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 5-2-2-4-7 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	0.2	61	65
武	昼間	70	0.1	70	70
芦名	昼間	71	0.1	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 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

工事開始後 36～40 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 5-2-2-4-8、表 5-2-2-4-9 及び図 5-2-2-4-8 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、82 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 50 デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成すると 51 デシベルとなり 5 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 5-2-2-4-8 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

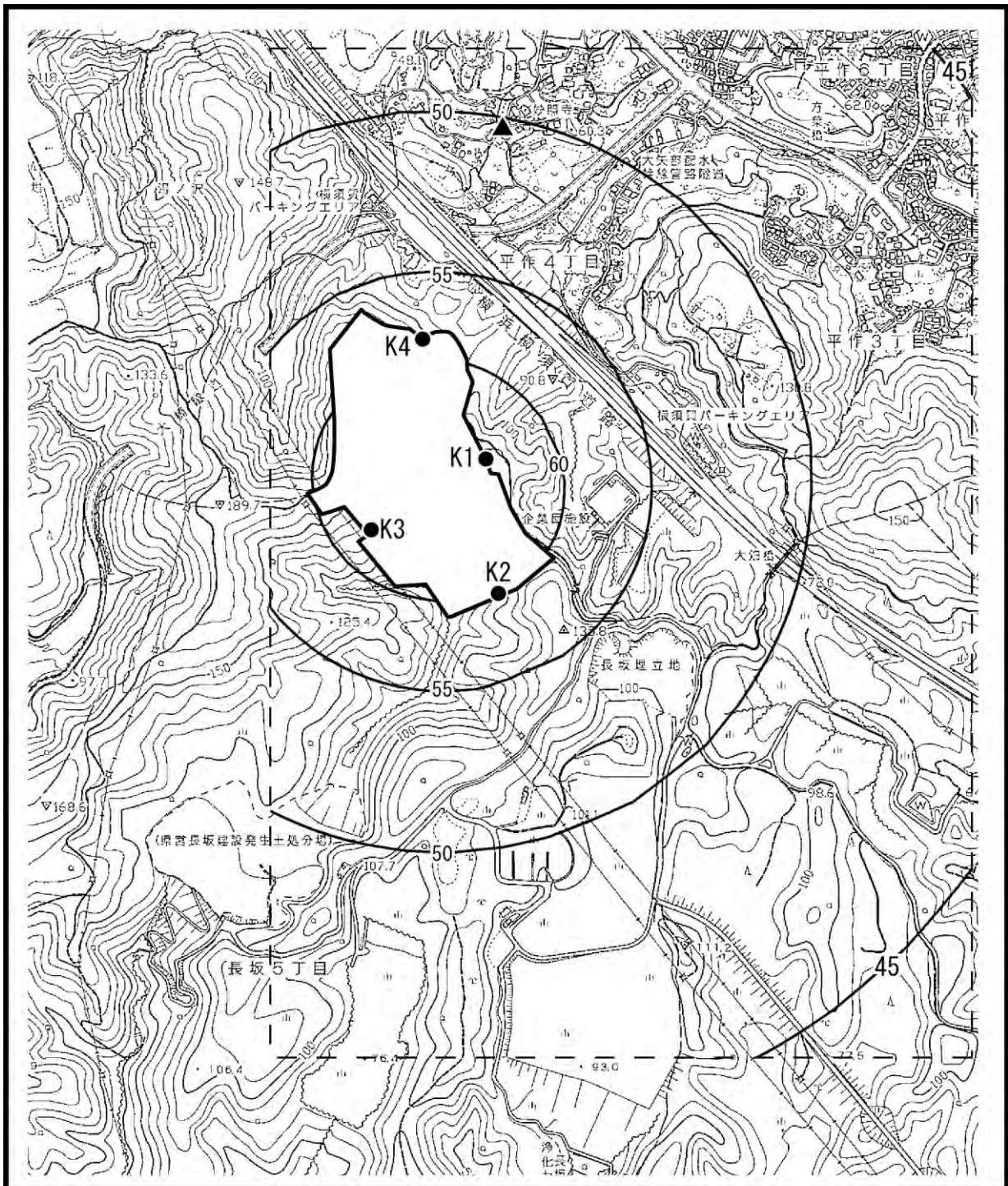
(単位：デシベル)

予測地点	予測値	規制基準値
K1	82	85
K2	73	85
K3	77	85
K4	72	85

表 5-2-2-4-9 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	50	51	5	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 5-2-2-4-8

建設機械の稼働に伴う建設作業

騒音レベル(廃棄物処理施設の建設)

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後44～47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5-2-2-4-10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 5-2-2-4-10 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)	0.1	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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 工場騒音

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベルは、昼間（焼却施設及び不燃ごみ等選別施設が稼働）においては、表 5-2-2-4-11 及び図 5-2-2-4-9 に、夜間（焼却施設のみ稼働）においては、表 5-2-2-4-12 及び図 5-2-2-4-10 に示すとおりである。

また、平作地内における、廃棄物処理施設の稼働に伴う等価騒音レベルは、表 5-2-2-4-13、図 5-2-2-4-9 及び図 5-2-2-4-10 に示すとおりである。

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベルの最大値は、昼間 49 デシベル、夜間 43 デシベルであった。また、平作地内の廃棄物処理施設の稼働に伴う等価騒音レベルは昼間 30 デシベル、夜間 24 デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成しても等価騒音レベルは増加しない。

表 5-2-2-4-11 廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベル予測結果（昼間）

（単位：デシベル）

予測地点	予測値	規制基準値 (昼間)
K1	47	55
K2	39	55
K3	49	55
K4	42	55

表 5-2-2-4-12 廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベル予測結果（夜間）

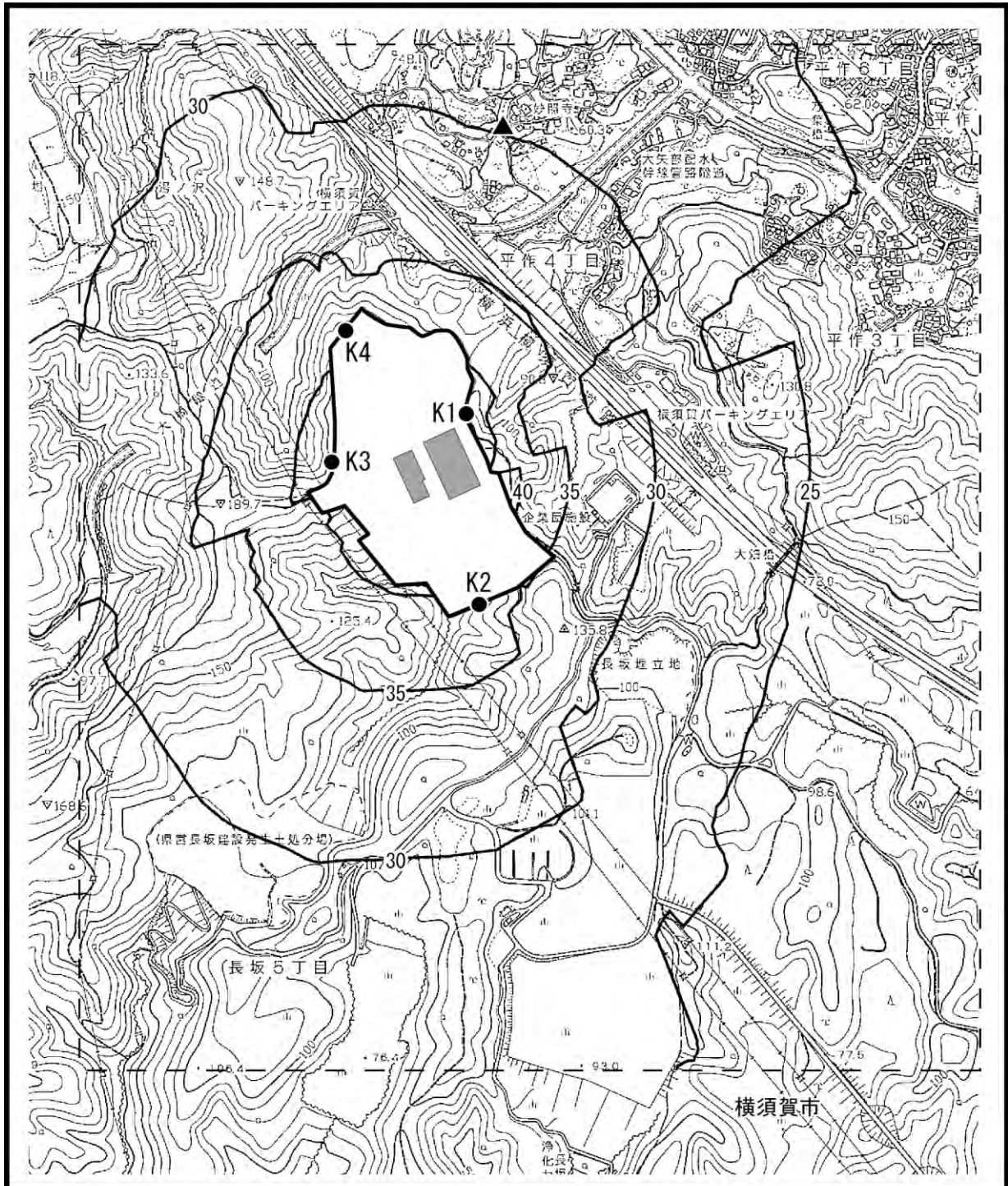
（単位：デシベル）

予測地点	予測値	規制基準値 (夜間)
K1	43	45
K2	37	45
K3	31	45
K4	34	45

表 5-2-2-4-13 廃棄物処理施設の稼働に伴う等価騒音レベル予測結果

（単位：デシベル）

予測地点	時間区分	現況測定値	予測値	合成値	増加分	環境基準値
平作地内	昼間	46	30	46	0	55
	夜間	41	24	41	0	45

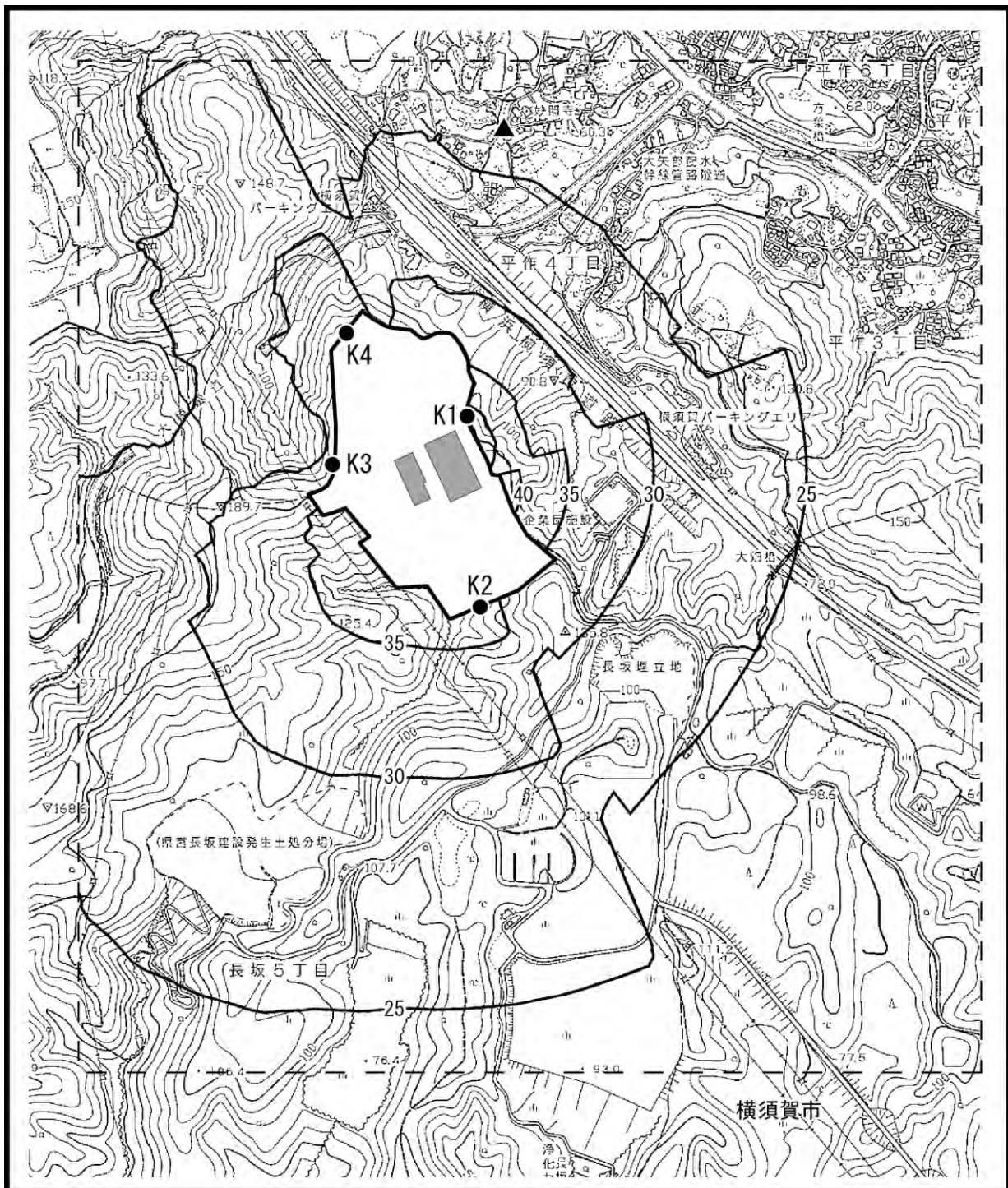


凡例

単位 (デシベル)

実施区域
 予測地点 (敷地境界)
 予測地点 (現地調査地点：平作地内)

図 5-2-2-4-9
 廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベル (昼間)



凡例

単位(デシベル)

□ 実施区域

● 予測地点(敷地境界)

▲ 予測地点(現地調査地点:平作地内)



図 5-2-2-4-10

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベル(夜間)

b 低周波音

類似施設（南処理工場）における現地調査結果は、表5-2-2-4-4(P. 700)に示すとおり、敷地境界付近①においてG特性音圧レベルは81デシベルである。

類似施設工場棟から敷地境界付近①までの距離は40mである。

本廃棄物処理施設において、工場棟と敷地境界の距離が最も近いところは、敷地東側で27mである。

また、平作地内の低周波音調査地点と工場棟との距離は約500mである。

類似施設の現地調査結果を基に、廃棄物処理施設東側敷地境界及び平作地内の低周波音について、点音源の距離減衰式を用い予測した。

施設の稼働に伴う低周波音レベル予測結果については、表5-2-2-4-14に示すとおりである。また、低周波音対策としては、表5-2-2-4-15に示すとおりである。

$$\begin{aligned}
 L(\text{東側敷地境界}) &= L(\text{類似施設の調査結果}) - 20 \log_{10} (27\text{m}/40\text{m}) \\
 &= 81 + 3.4 \\
 &= 84 \text{デシベル}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 L(\text{平作地内}) &= L(\text{類似施設の調査結果}) - 20 \log_{10} (500\text{m}/40\text{m}) \\
 &= 81 - 21.9 \\
 &= 59 \text{デシベル}
 \end{aligned}$$

表 5-2-2-4-14 施設の稼働に伴う低周波音レベル予測結果

(単位：デシベル)

予測地点	G特性音圧レベル		
	現況値	予測値	合成値
敷地境界最大地点	79	84	85
平作地内	65	59	66

表 5-2-2-4-15 低周波音対策

低周波音対策	低周波音対策の内容
回転数の制御	大きな低周波音を発生する機器は、回転数制御を行う。

イ) 関係車両の走行

a 第1段階（既設道路の改修完了前）

第1段階における関係車両の走行に伴う道路交通騒音レベルは、表5-2-2-4-16に示すとおりである。

関係車両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、関係車両の走行による増加分は最大で約1デシベルであった。

表 5-2-2-4-16 関係車両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)	0.8	70	65
大矢部	昼間	61	0.2	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	0.1	71	70

注) 1. 時間区分は、昼間が6時～22時。

2. ΔLは関係車両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。

b 第2段階（既設道路の改修完了後）

第2段階における関係車両の走行に伴う道路交通騒音レベルは、表5-2-2-4-17に示すとおりである。

関係車両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、関係車両の走行による増加分は最大で約1デシベルであった。

表5-2-2-4-17 関係車両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)	0.6	70	65
大矢部	昼間	61	0.2	61	70
山科台	昼間	61	0.4	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は関係車両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。

4.2 評価（廃棄物処理施設の建設）

(1) 評価目標

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

「騒音規制法」（昭和43年、法律第98号）に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年、厚・建告第1号）（実施区域の敷地境界線において85デシベル以下）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。なお、特定建設作業に伴って発生する騒音に関する規制基準は、表5-2-2-4-18に示すとおりである。

表 5-2-2-4-18 特定建設作業に伴って発生する騒音に関する規制基準

規制種別	区域の区分	騒音規制法
基準値	1号・2号	85デシベル
作業時間	1号	午後7時から午前7時の時間内でないこと
	2号	午後10時から午前6時の時間内でないこと
1日あたりの作業時間	1号	10時間／日を超えないこと
	2号	14時間／日を超えないこと
作業日数	1号・2号	連続6日を超えないこと
作業日	1号・2号	日曜日その他の休日ではないこと

注) 1. 基準値は特定建設作業の場所の敷地の境界線での値。

2. 1号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の地域。

2号区域：工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の地域。

出典：「平成13年、市公示第34号」

イ) 資材運搬車両等の走行

「環境基本法」（平成5年、法律第91号）に基づく道路に面する地域の環境基準値、実施区域周辺の騒音レベルを踏まえ、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。

イ 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「騒音規制法」に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（実施区域の敷地境界線において85デシベル以下）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。なお、特定建設作業に伴って発生する騒音に関する規制基準は、表5-2-2-4-18に示すとおりである。

イ) 資材運搬車両等の走行

「環境基本法」に基づく道路に面する地域の環境基準値、実施区域周辺の騒音レベルを踏まえ、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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 工場騒音

「騒音規制法」に基づく「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」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。なお、工場・事業場における騒音の規制基準は、表5-2-2-4-19に示すとおりである。

表 5-2-2-4-19 工場・事業場における騒音の規制基準

区域の区分	午前8時～午後6時まで	午前6時～午前8時まで	午後11時～午前6時まで
		午後6時～午後11時まで	
第1種区域	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第2種区域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	65デシベル	60デシベル	50デシベル
第4種区域	70デシベル	65デシベル	55デシベル

注) 1. 基準値は当該事業所の敷地境界における値。

2. 第1種区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域。

第2種区域：第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、その他の地域。

第3種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域。

第4種区域：工業地域

出典：「平成13年、市公示第32号」

b 低周波音

実施可能な環境保全対策を行い、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。

イ) 関係車両の走行

「環境基本法」に基づく道路に面する地域の環境基準値、実施区域周辺の騒音レベルを踏まえ、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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 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。
- ・ 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、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10～21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79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48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以下となっていることから、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。

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10か月目及び21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5-2-2-4-7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。

イ 工事の実施

ア) 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36～40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82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50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51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以下となっていることから、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。

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44～47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5-2-2-4-10（P.708）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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 工場騒音

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・送風機、油圧ユニット、空気圧縮機は低騒音機器を採用し、まとめて単独の部屋に収納する。
- ・発生騒音の大きい機器を収納する部屋については、壁面、天井面に吸音材を貼りつける。
- ・騒音を考慮した外壁使用や開口部の計画をする。

これらの環境保全対策を講じることにより、廃棄物処理施設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

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音レベルの予測結果の最大値は、昼間49デシベル、夜間43デシベルであり、規制基準値（昼間55デシベル、夜間45デシベル）を下回る。

また、平作地内の廃棄物処理施設の稼働に伴う等価騒音レベルは昼間30デシベル、夜間24デシベルであり、現況の等価騒音レベルと合成すると昼間46デシベル、夜間41デシベルであり、環境基準値（昼間：55デシベル、夜間45デシベル）を下回る。

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音については、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、廃棄物処理施設の稼働に伴う工場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。

b 低周波音

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の稼働に伴う低周波音の音圧レベルを低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・大きな低周波音を発生する機器は、回転数制御を行う。

上記の環境保全対策を講じることにより、施設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

廃棄物処理施設の稼働に伴う低周波音のG特性音圧レベルの予測結果の最大値は、敷地境界で85デシベル、平作地内で66デシベルである。

低周波音の閾値はG特性音圧レベルで100デシベルである（IS07196：1995）とされており、廃棄物処理施設敷地境界、平作地内とも低周波音の閾値を下回る。

また、平作地内における、廃棄物処理施設の稼働に伴う低周波音の増加分も約1デシベル程度である。

以上より、廃棄物処理施設の稼働に伴う低周波音が、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) 関係車両の走行

a 第1段階（既設道路の改修完了前）

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

関係車両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。

- ・可燃ごみ収集工程の調整により、可燃ごみ収集車両が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・定常稼働時及び定期点検時の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。
- ・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。

これらの環境保全対策を講じることにより、関係車両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

第1段階における関係車両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5-2-2-4-16 (P. 713) 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。関係車両の走行による増加分は、平作で約1デシベル、芦名で1デシベル未満である。

以上より、関係車両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。

b 第2段階（既設道路の改修完了後）

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

関係車両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。

- ・可燃ごみ収集工程の調整により、可燃ごみ収集車両が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・定常稼働時及び定期点検時の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。
- ・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。

これらの環境保全対策を講じることにより、関係車両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

第2段階における関係車両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5-2-2-4-17 (P. 714) 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。関係車両の走行による増加分は、平作で約1デシベル、芦名で1デシベル未満である。

以上より、関係車両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。

5 振 動

5.1 予 測（廃棄物処理施設の建設）

(1) 予測事項

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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囲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囲に及ぼす影響とした。

イ 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囲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囲に及ぼす影響とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動が周囲に及ぼす影響とした。

イ) 関係車両の走行

関係車両の走行に伴う道路交通振動が周囲に及ぼす影響とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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. 304)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. 304)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 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. 304)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. 304)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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

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、工場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. 304)に示す環境振動現地調査地点とした。

イ) 関係車両の走行

予測地点は、「別添 5-2-1 5.1 (4)振動レベルの状況」(P. 304)に示す関係車両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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 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 10～21 か月目とした。

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開始後 21 か月目、その他の 4 地点については開始後 10 か月目とした。

イ 工事の実施

ア) 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 36～40 か月目とした。

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工事開始後 31～40 か月目とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

施設の稼働が定常の状態となる時点とした。

イ) 関係車両の走行

施設の稼働が定常の状態となる第 1 段階（既設道路の改修完了前）及び第 2 段階（既設道路の改修完了後）の 2 時点とした。

(4) 予測方法

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

a 予測手順

建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測手順は、図 5-2-2-5-1 に示すとおりである。

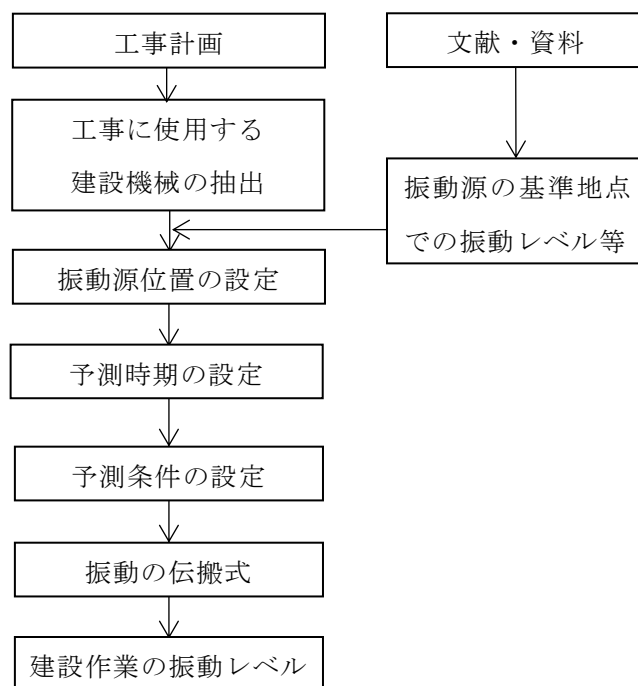


図 5-2-2-5-1 予測手順（建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル）

b 予測式

予測は、振動距離減衰式により、予測地点における振動レベルを算出した。

$$L = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

[記号]

- L : 予測地点における振動レベル (デシベル)
 L_i : 振動源 i の振動レベル (デシベル)
 n : 振動源の数

なお、各振動源からの振動レベルの計算式は次のとおりである。

$$L_i = L_0 - 15 \log_{10}(r/r_0) - 8.68\alpha(r - r_0)$$

[記号]

- L_0 : 振動源 i の基準地点における振動レベル (デシベル)
 r : 振動源 i と予測地点の間の距離 (m)
 r_0 : 振動源 i と基準地点の間の距離 (m)
 α : 内部減衰係数 (関東ローム層 : 0.01)

c 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数等

工事開始後 10～21 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. 307)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. 307)及び図 5-2-2-4-2(P. 691)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) 資材運搬車両等の走行

a 予測手順

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手順は、図 5-2-2-5-2 に示すとおりである。

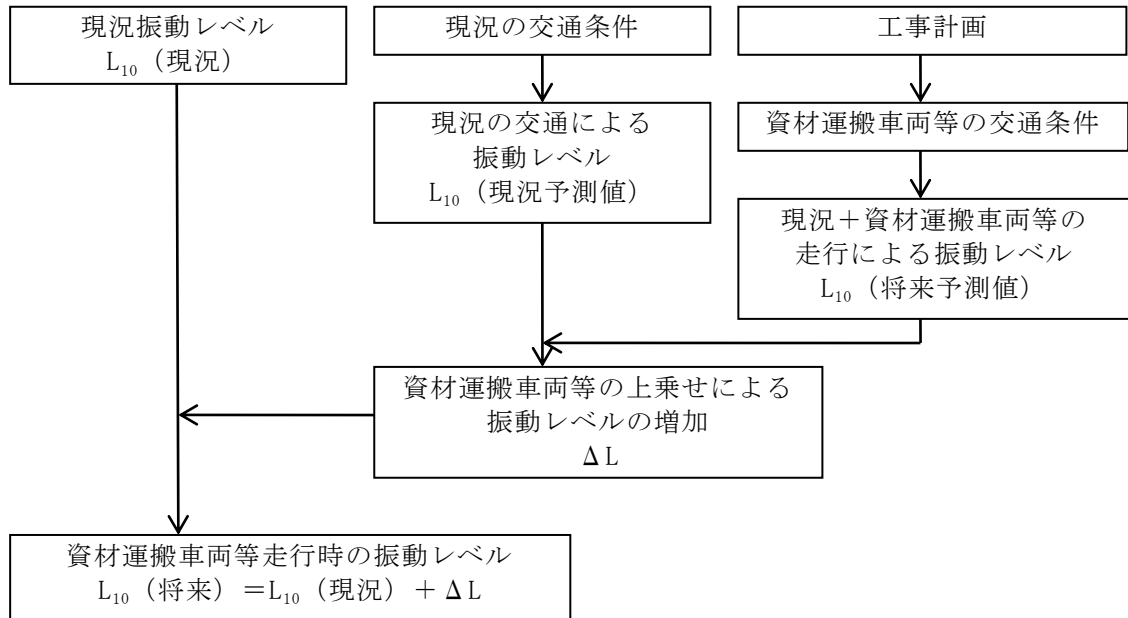


図 5-2-2-5-2 予測手順 (資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベル)

b 予測式

予測は、「道路環境影響評価の技術手法」(平成19年、(財)道路環境研究所)に基づき、既存道路の現況の振動レベルに、工事用車両の影響を加味した次式を用いて行った。

$$L_{10}(\text{将来}) = L_{10}(\text{現況}) + \Delta L$$

[記号]

$L_{10}(\text{将来})$: 将来の振動レベルの80%レンジの上端値 (デシベル)

$L_{10}(\text{現況})$: 現況の振動レベルの80%レンジの上端値 (デシベル)

ΔL : 搬出入車両に伴う振動レベルの増加分 (デシベル)

平面道路の場合

$$L^*_{10} = 47 \times \log_{10}(\log_{10}Q) + 12 \times \log_{10}V + 3.5 \times \log_{10}M + 27.3 + \alpha_{\sigma} + \alpha_f + \alpha_s$$

$$L_{10} = L^*_{10} - \alpha_l$$

[記号]

L^*_{10} : 基準点における振動レベルの80%レンジ上端値の予測値(デシベル)

L_{10} : 振動レベルの80%レンジ上端値の予測値(デシベル)

Q : 500秒間の1車線あたりの等価交通量(台/500秒/車線)

$$Q = \frac{500}{3600} \times \frac{1}{M} \times (Q_1 + 13Q_2)$$

[記号]

Q_1 : 小型車時間交通量(台/時)

Q_2 : 大型車時間交通量(台/時)

V : 平均走行速度(km/時)

M : 上下車線合計の車線数

α_{σ} : 路面の平坦性(σ)による補正值(デシベル)

$$\alpha_{\sigma} = 8.2 \times \log_{10}\sigma$$

(社)日本道路協会が提案した路面平坦性の目標値

$\sigma = 4\text{mm}$ とする

α_f : 地盤卓越周波数(f)による補正值(デシベル)

$$f \geq 8\text{Hz} \text{ の場合 } \alpha_f = -17.3 \times \log_{10}f$$

α_s : 道路構造による補正值(デシベル)

平面道路の場合 $\alpha_s = 0$

α_l : 距離減衰値(デシベル)

$$\alpha_l = \frac{\beta \log_{10}(r/5 + 1)}{\log_{10}2}$$

[記号]

r : 予測基準点から予測地点までの距離(m)

(予測基準点: 最外側車線中心より5m地点)

β : $0.068 \times L^*_{10} - 2.0$ (粘土地盤)

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. 308)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 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」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 36～40 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. 308)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. 308)及び図 5-2-2-4-4(P. 695)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) 資材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動レベル

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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.309)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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「建設機械の稼働」と同様とした。

c 予測条件

a) 設備機器類の配置

設備機器類の配置は、「別添 5-2-1 5.1 (5)対象事業の計画の状況」(P.311)に示すとおりである。

b) 設備機器類の振動レベル

設備機器類の振動レベルは、「別添 5-2-1 5.1 (5)対象事業の計画の状況」(P.311)に示すとおりである。

イ) 関係車両の走行

a 予測手順

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」と同様とした。

b 予測式

「搬入道路の新設及び既設道路の改修」における「資材運搬車両等の走行」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 関係車両交通量

関係車両交通量は、「別添 5-2-1 5.1 (5)対象事業の計画の状況」(P. 311)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。

(5) 予測結果

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

工事開始後 10～21 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 5-2-2-5-1、表 5-2-2-5-2 及び図 5-2-2-5-3 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最大値は、72 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 27 デシベルであり、現況の振動レベルと合成すると 29 デシベルであった。

表 5-2-2-5-1 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	72	75
K2	69	75
K3	72	75
K4	65	75

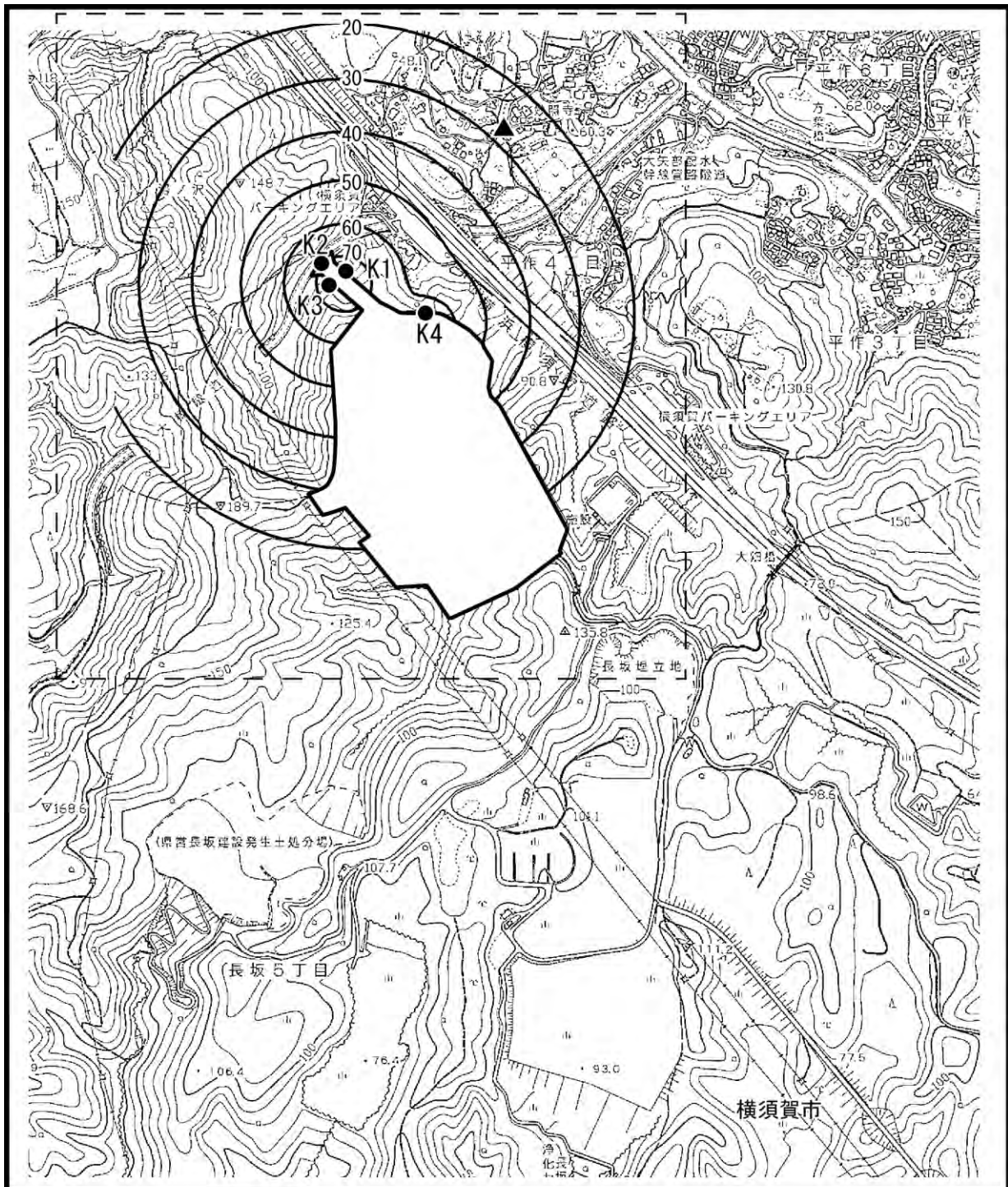
表 5-2-2-5-2 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果

(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	27	29

注) 1. 「<25」は25デシベル未満。

2. 計算上、25 デシベル未満は 25 デシベルとして計算した。



凡例

単位 (デシベル)

□ 実施区域

● 予測地点 (敷地境界)

▲ 予測地点 (現地調査地点; 平作地内)



図 5-2-2-5-3

建設機械の稼働の稼働に伴う建設
作業振動レベル (搬入道路の新設)

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後10か月目及び21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5-2-2-5-3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27～44デシベル、夜間26～47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1デシベルであった。

表 5-2-2-5-3 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)	0.2	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	0.6	27	65
	夜間	<25	0.6	26	55
武	昼間	44	0.1	44	65
	夜間	47	0.1	47	55
芦名	昼間	40	0.1	40	65
	夜間	39	0.1	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 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

工事開始後 36～40 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 5-2-2-5-4、表 5-2-2-5-5 及び図 5-2-2-5-4 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、61 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 5-2-2-5-4 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)

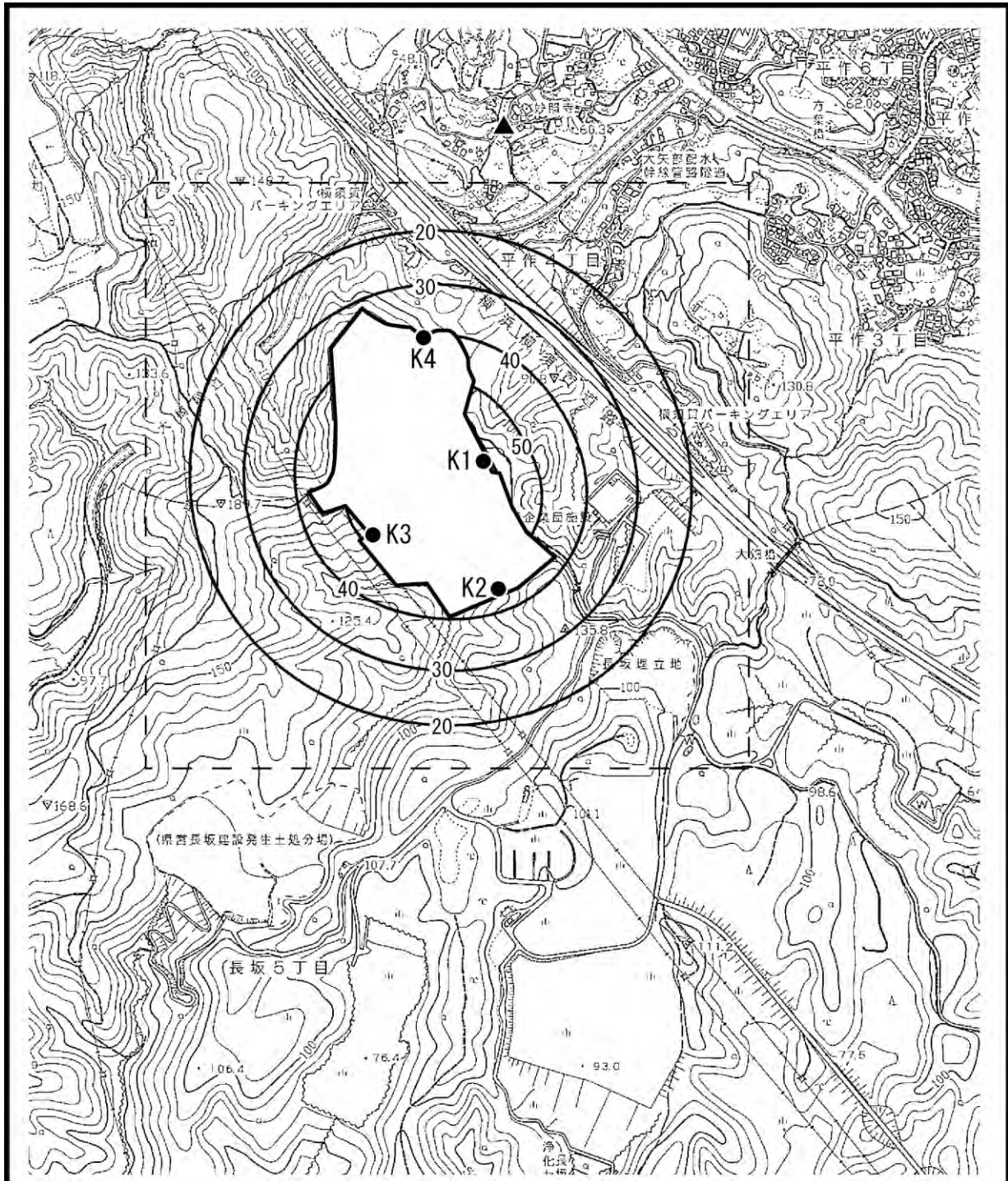
予測地点	予測値	規制基準値
K1	61	75
K2	43	75
K3	52	75
K4	40	75

表 5-2-2-5-5 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 5-2-2-5-4

建設機械の稼働に伴う建設作業
振動レベル (廃棄物処理施設の建設)

イ) 資材運搬車両等の走行

工事開始後31～40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5-2-2-5-6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、資材運搬車両等の走行による増加分は最大で約1デシベルであった。

表 5-2-2-5-6 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)	0.6	45	55
大矢部	昼間	40	0.0	40	65
	夜間	42	0.2	42	55
山科台	昼間	26	0.0	26	65
	夜間	<25	0.5	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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動レベルは、昼間（焼却施設及び不燃ごみ等選別施設が稼働）においては、表 5-2-2-5-7 及び図 5-2-2-5-5 に、夜間（焼却施設のみ稼働）においては、表 5-2-2-5-8 及び図 5-2-2-5-6 に示すとおりである。

また、平作地内における、廃棄物処理施設の稼働に伴う振動レベルは、表 5-2-2-5-9、図 5-2-2-5-5 及び図 5-2-2-5-6 に示すとおりである。

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動レベルの最大値は、昼間 42 デシベル、夜間 42 デシベルであった。また、平作地内の廃棄物処理施設の稼働に伴う振動レベルは昼間、夜間とも 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。

表 5-2-2-5-7 廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動レベル予測結果（昼間）

（単位：デシベル）

予測地点	予測値	規制基準値 (昼間)
K1	42	65
K2	19	65
K3	34	65
K4	35	65

表 5-2-2-5-8 廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動レベル予測結果（夜間）

（単位：デシベル）

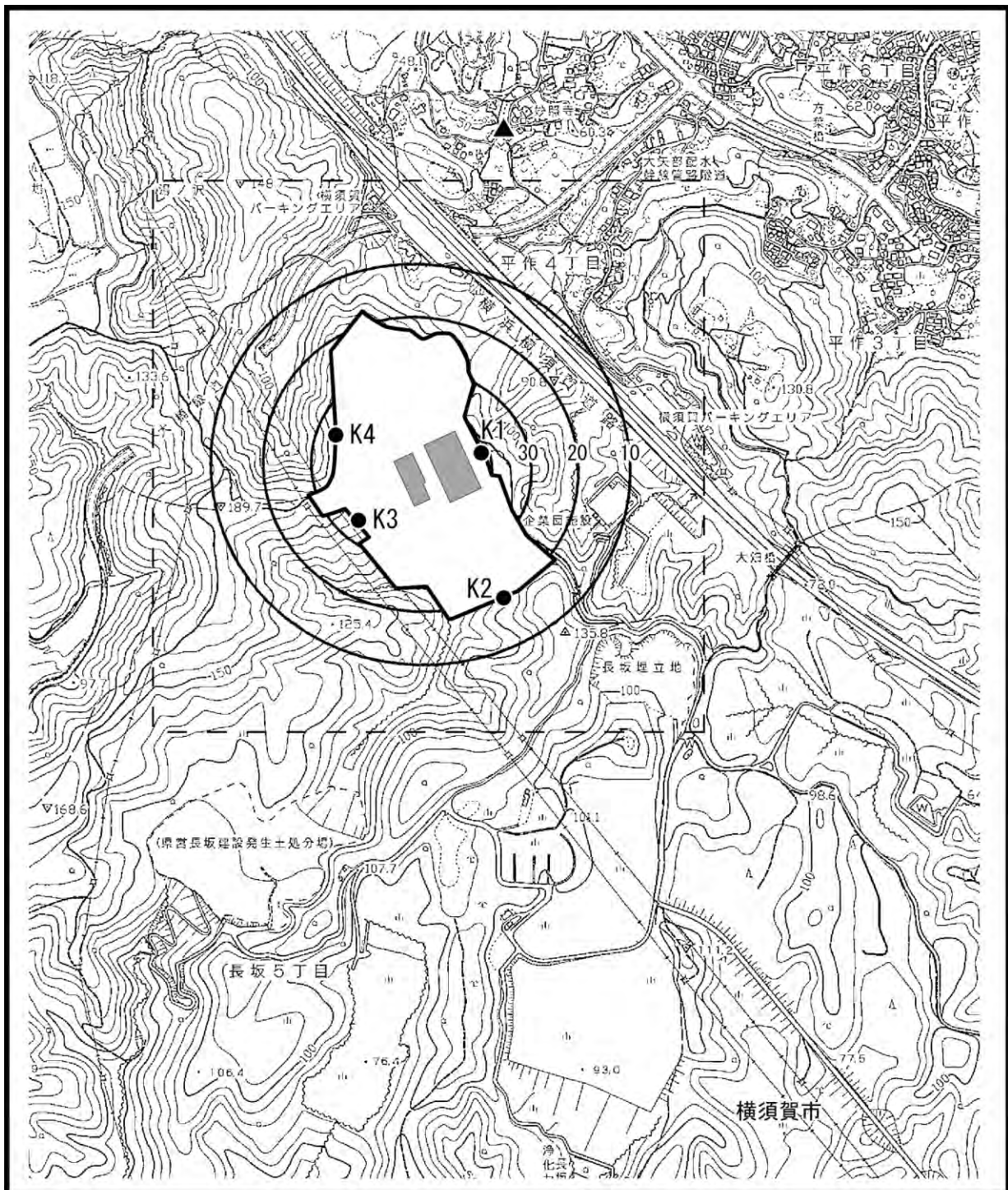
予測地点	予測値	規制基準値 (昼間)
K1	42	55
K2	17	55
K3	22	55
K4	19	55

表 5-2-2-5-9 廃棄物処理施設の稼働に伴う振動レベル予測結果

（単位：デシベル）

予測地点	時間区分	現況測定値	予測値	合成値
平作地内	昼間	<25	<10	<25
	夜間	<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)



実施区域



予測地点 (敷地境界)

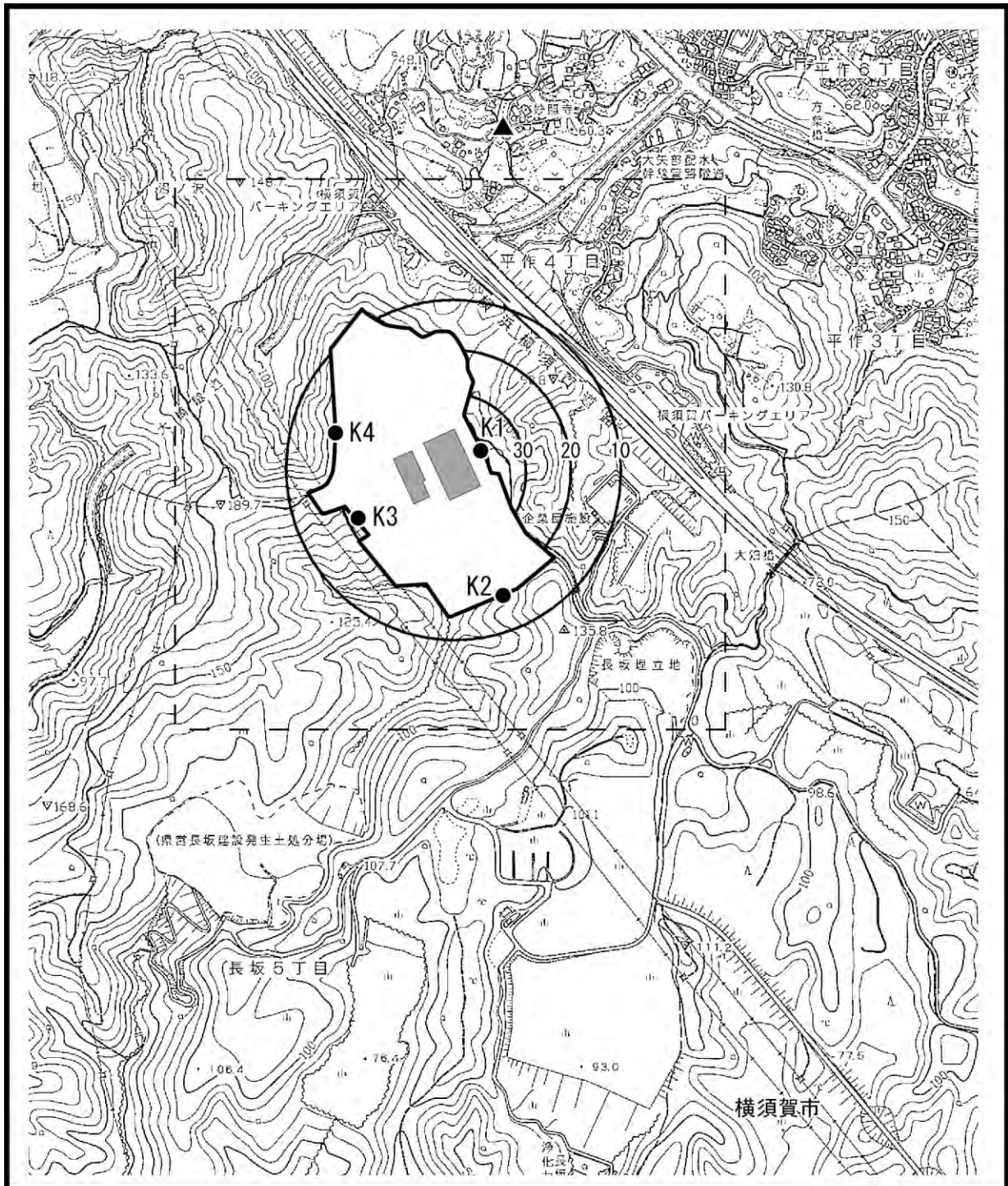


予測地点 (現地調査地点：平作地内)



図 5-2-2-5-5

廃棄物処理施設の稼働に伴う
工場振動レベル (昼間)



凡例

単位 (デシベル)

■ 実施区域

● 予測地点 (敷地境界)

▲ 予測地点 (現地調査地点：平作地内)

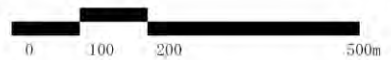


図 5-2-2-5-6

廃棄物処理施設の稼働に伴う
工場振動レベル (夜間)

イ) 関係車両の走行

a 第1段階（既設道路の改修完了前）

第1段階における関係車両の走行に伴う道路交通振動レベルは、表5-2-2-5-10に示すとおりである。

関係車両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26～45デシベル、夜間25デシベル未満～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約1デシベルであった。

表 5-2-2-5-10 関係車両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)	1.4	45	65
	夜間	44(注3)	0.1	44	55
大矢部	昼間	40	0.3	40	65
	夜間	42	0.0	42	55
山科台	昼間	26	0.0	26	65
	夜間	<25	0.0	<25	55
武	昼間	44	0.1	44	65
	夜間	47	0.0	47	55
芦名	昼間	40	0.1	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 は関係車両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。

b 第2段階（既設道路の改修完了後）

第2段階における関係車両の走行に伴う道路交通振動レベルは、表5-2-2-5-11に示すとおりである。

関係車両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27～45デシベル、夜間25デシベル未満～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約1デシベルであった。

表 5-2-2-5-11 関係車両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)	1.1	45	65
	夜間	44(注3)	0.1	44	55
大矢部	昼間	40	0.3	40	65
	夜間	42	0.0	42	55
山科台	昼間	26	1.2	27	65
	夜間	<25	0.0	<25	55
武	昼間	44	0.1	44	65
	夜間	47	0.0	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 は関係車両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。

5.2 評価（廃棄物処理施設の予測評価）

(1) 評価目標

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設機械の稼働

「振動規制法」（昭和51年、法律第98号）に基づく「特定建設作業の規制に関する基準」（実施区域の敷地境界線において75デシベル以下）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。なお、特定建設作業に伴って発生する振動に関する規制基準は、表5-2-2-5-12に示すとおりである。

表 5-2-2-5-12 特定建設作業に伴って発生する振動に関する規制基準

規制種別	区域の区分	振動規制法
基準値	1号・2号	75デシベル
作業時間	1号	午後7時から午前7時の時間内でないこと
	2号	午後10時から午前6時の時間内でないこと
1日あたりの作業時間	1号	10時間／日を超えないこと
	2号	14時間／日を超えないこと
作業日数	1号・2号	連続6日を超えないこと
作業日	1号・2号	日曜日その他の休日ではないこと

注) 1. 基準値は特定建設作業の場所の敷地の境界線での値。

2. 1号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以内の地域。

2号区域：工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね80m以外の地域。

イ) 資材運搬車両等の走行

「振動規制法」（昭和51年、法律第98号）に基づく「道路交通振動の限度」（昼間65デシベル、夜間55デシベル）、実施区域周辺の振動レベルを踏まえ、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。

イ 工事の実施

ア) 建設機械の稼働

「振動規制法」に基づく「特定建設作業の規制に関する基準」（実施区域の敷地境界線において75デシベル以下）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。なお、特定建設作業に伴って発生する振動に関する規制基準は、表5-2-2-5-12に示すとおりである。

イ) 資材運搬車両等の走行

「振動規制法」に基づく「道路交通振動の限度」（昼間65デシベル、夜間55デシベ

ル)、実施区域周辺の振動レベルを踏まえ、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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

「振動規制法」に基づく「特定工場等に関する規制」を基に（焼却施設については24時間稼働、不燃ごみ等選別施設は昼間5時間稼働を考慮し、昼間と夜間の規制基準を適用。）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。なお、特定工場等における振動の規制基準は、表5-2-2-5-13に示すとおりである

表 5-2-2-5-13 特定工場等における振動の規制基準

区域の区分		午前8時～午後7時まで	午後7時～午前8時まで
第1種区域	I	60デシベル	55デシベル
	II	65デシベル	55デシベル
第2種区域	I	65デシベル	60デシベル
	II	70デシベル	60デシベル

注) 1. 基準値は当該事業所の敷地境界における値。

2. 第1種区域の I : 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、

第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域。

第1種区域の II : 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、その他の地域。

第2種区域の I : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域。

第2種区域の II : 工業地域

出典：「平成13年、市公示第35号」

イ) 関係車両の走行

「振動規制法」に基づく「道路交通振動の限度」（昼間65デシベル、夜間55デシベル）、実施区域周辺の振動レベルを踏まえ、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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 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10～21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72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27デシベルであり、現況の振動レベルと合成すると29デシベルである。

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規制値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。

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10か月目及び21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27～44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 工事の実施

ア) 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36～40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61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。

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31～40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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 低振動機器を採用する。
- ・ ゴム、スプリング等の防止材の支持により伝搬を防止する。

- ・振動の大きい高速回転式破砕機に、建物への伝搬防止として独立基礎構造を採用する。

これらの環境保全対策を講じることにより、廃棄物処理施設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

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動レベルの最大値は、昼間42デシベル、夜間42デシベルであり、規制基準値（昼間65デシベル、夜間55デシベル）を下回る。

また、平作地内における廃棄物処理施設の稼働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。

廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動については、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、廃棄物処理施設の稼働に伴う工場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) 関係車両の走行

a 第1段階（既設道路の改修完了前）

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

関係車両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。

- ・可燃ごみ収集工程の調整により、可燃ごみ収集車両が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・定常稼働時及び定期点検時の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。
- ・急発進・急加速の禁止により、発生振動の低減に努める。

これらの環境保全対策を講じることにより、関係車両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

第1段階における関係車両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26～45デシベル、夜間25デシベル未満～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、関係車両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。

b 第2段階（既設道路の改修後）

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

関係車両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。

- ・可燃ごみ収集工程の調整により、可燃ごみ収集車両が短時間に集中しないよう計画的な時間配分に努める。
- ・定常稼働時及び定期点検時の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。
- ・急発進・急加速の禁止により、発生振動の低減に努める。

これらの環境保全対策を講じることにより、関係車両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

第2段階における関係車両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27～45デシベル、夜間25デシベル未満～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、関係車両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)

6 悪 臭

6.1 予 測（廃棄物処理施設の建設）

(1) 予測事項

廃棄物処理施設の稼働に伴い施設から漏出する特定悪臭物質濃度及び臭気指数、また、煙突排ガスによるアンモニア濃度（特定悪臭物質濃度）及び臭気指数とした。

(2) 予測範囲

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時点

廃棄物処理施設の稼働が定常の状態となる時点とした。

(4) 予測方法

ア 施設からの漏出臭気

ア) 予測手順

特定悪臭物質濃度及び臭気指数の予測手法は、現地調査結果と類似施設における測定結果の参照と悪臭防止対策の内容を検討する方法とした。

イ) 予測条件

類似施設として、A市清掃工場を選定した。本施設と類似施設（A市清掃工場）との比較は、表5-2-2-6-1に示すとおりである。

A市清掃工場の敷地境界における悪臭測定地点は、図5-2-2-6-1に示すとおりであり、特定悪臭物質は4地点（①～④）、臭気指数は（①～⑥）で測定されている。

類似施設における悪臭測定結果は、表5-2-2-6-2(1/2)～(2/2)に示すとおりである。

表 5-2-2-6-1 本施設と類似施設（A市清掃工場）の比較

項 目	本施設	類似施設 (A市清掃工場)
規 模	焼却炉：120t/日×3基 処理方式：ストーカ式 排ガス処理方式：バグフィルタ、乾式＋湿式併用酸性ガス除去装置、触媒脱硝装置	焼却炉：200t/日×3基 処理方式：ストーカ式 排ガス処理方式：電気集じん機、消石灰吹込み設備、無触媒脱硝（炉内に直接アンモニア水噴霧）
建物構造・ 建築面積等	RC造及びS造 煙突：高さ59m 建築面積：約8,600m ² （工場棟） 敷地面積：約44,000m ²	RC造及びS造 煙突：高さ80m 建築面積：約5,000m ² （工場棟） 敷地面積：約47,119m ² 設置年月：昭和55年12月

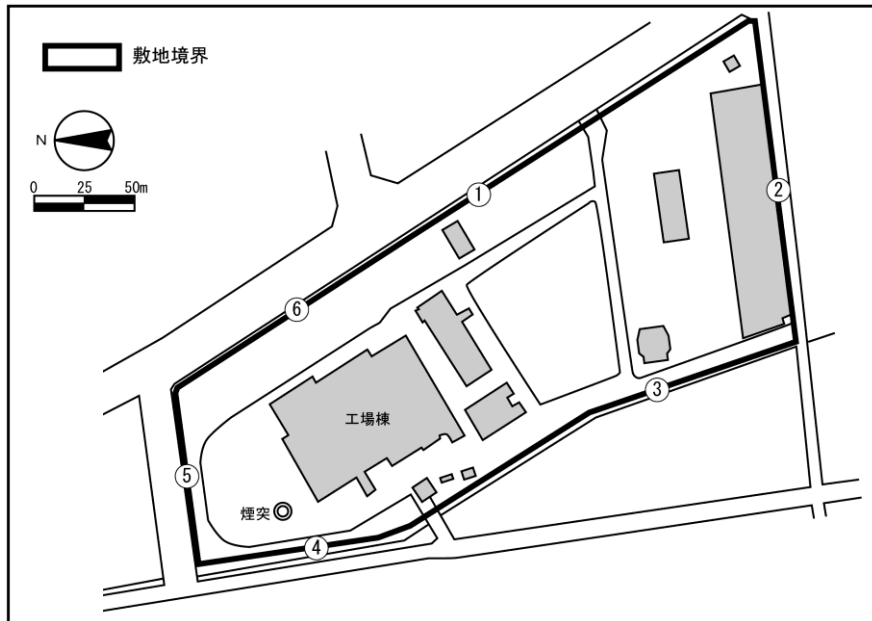


図 5-2-2-6-1 類似施設（A市清掃工場）における悪臭測定地点

表5-2-2-6-2(1/2) 類似施設（A市清掃工場）における悪臭測定結果

(単位：ppm)

測定項目 (特定悪臭物質)	平成14年6月				平成14年8月				定量 下限値
	地点①	地点②	地点③	地点④	地点①	地点②	地点③	地点④	
アンモニア	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
メチルメルカプタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
硫化水素	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
硫化メチル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.0009
トリメチルアミン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
アセトアルデヒド	0.006	0.005	0.009	0.005	<0.005	0.005	0.009	<0.005	0.005
プロピオンアルデヒド	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
ノルマルブチルアルデヒド	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
イソブチルアルデヒド	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
ノルマルペンチルアルデヒド	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
イソペンチルアルデヒド	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
イソブタノール	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.09
酢酸エチル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
トルエン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
キシレン	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
スチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04
プロピオン酸	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
ノルマル酪酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0005 (0.0006)
ノルマル吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
イソ吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
採取時刻	10:00～ 10:20	10:45～ 11:10	11:21～ 11:35	11:53～ 12:05	10:00～ 10:18	10:30～ 10:54	10:57～ 11:09	11:19～ 11:32	-

注)「<」は定量下限値未満であることを示す。

表5-2-2-6-2(2/2) 類似施設（A市清掃工場）における悪臭測定結果

調査地点	平成14年6月				平成14年8月			
	採取時間	臭気指数 (臭気濃度)	採取時の 気象状況	分析室 での臭質	採取時間	臭気指数 (臭気濃度)	採取時の 気象状況	分析室 での臭質
地点①	14:40	<10 (<10)	風向；南 風速；0.8m/s 気温；20.2℃	弱自動車 排ガス臭	14:16	<10 (<10)	風向；西北西 風速；2.0m/s 気温；32.3℃	弱自動車 排ガス臭
地点②	14:55	<10 (<10)	風向；南西 風速；1.0m/s 気温；19.6℃		14:27	<10 (<10)	風向；北東 風速；1.7m/s 気温；32.1℃	
地点③	15:03	<10 (<10)	風向；南東 風速；1.0m/s 気温；19.7℃		14:40	<10 (<10)	風向；北北東 風速；1.2m/s 気温；31.6℃	
地点④	15:15	<10 (<10)	風向；南南東 風速；2.8m/s 気温；19.3℃		14:50	<10 (<10)	風向；北 風速；2.7m/s 気温；30.8℃	
地点⑤	15:25	<10 (<10)	風向；西南西 風速；1.2m/s 気温；18.5℃		15:00	<10 (<10)	風向；北 風速；1.2m/s 気温；31.4℃	
地点⑥	15:36	11 (13)	風向；南南東 風速；1.7m/s 気温；18.7℃		15:11	<10 (<10)	風向；北西 風速；2.3m/s 気温；31.2℃	

注)「<10」は定量下限値未満であることを示す。

イ 煙突排ガスによる悪臭

ア) 予測手順

廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突排ガスによる悪臭の予測手順は、図5-2-2-6-2に示すとおりである。

アンモニア濃度（特定悪臭物質濃度）及び臭気指数について、煙突排ガスの排出条件、類似施設における煙突からの悪臭排出濃度、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 589)における短時間高濃度予測の気象条件を用いて、大気拡散式により悪臭濃度の予測を行った。

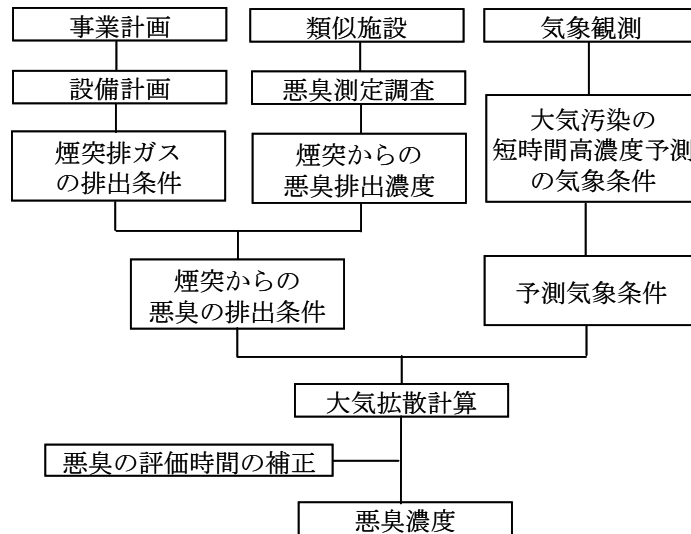


図5-2-2-6-2 予測手順（煙突排ガスによる悪臭）

ア) 予測式

煙突排ガスによる悪臭予測における大気拡散式は、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 589)における短時間高濃度予測と同様とした。

なお、水平方向の拡散パラメータは、パスキル・ギフォード線図の近似関数を使用し、以下のとおり、評価時間に応じた修正をして用いた。

$$\sigma_y = \sigma_{yp} \left(\frac{t}{t_p} \right)^r = 0.285 \cdot \sigma_{yp}$$

[記号]

t : 評価時間 (=30秒)

t_p : パスキル・ギフォード線図の評価時間 (=180秒)

σ_y : 評価時間tに対する水平方向の拡散パラメータ (m)

σ_{yp} : パスキル・ギフォード線図から求めた水平方向の拡散パラメータ (m)

r : べき指数 (0.7)

イ) 予測条件

a 排出条件

煙突排ガスの排出条件は、「別添5-2-1 1.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 228)と同様とした。

煙突からの悪臭排出濃度については、アンモニア濃度(特定悪臭物質濃度)は、「神奈川県生活環境の保全に関する条例」(平成9年、神奈川県条例第35号)による排煙についての規制値(50ppm以下)を用いた。

臭気濃度は類似施設としてA市清掃工場の測定結果を用いた。類似施設における測定結果は、表5-2-2-6-3に示すとおりである。この測定結果をもとに、煙突からの悪臭排出条件として、臭気濃度については、A市清掃工場の1号炉における測定濃度を設定した。また、悪臭排出量は、設定した排出濃度に対象事業の煙突排ガス量を乗じて設定した。なお、設定した臭気濃度(臭気指数)は、「悪臭防止法に基づく悪臭原因物質の排出の規制地域の指定及び特定悪臭物質の規制基準について」(平成16年、横須賀市告示第145号)に基づく「悪臭の規制基準」(悪臭防止法施行規則(昭和47年総理府令第39号)第6条の2に規定する方法により算出して得られる臭気排出強度又は排出気体の臭気指数:煙突出口の臭気指数54を下回る値)である。

設定した煙突排ガスからの悪臭排出条件は、表5-2-2-6-4に示すとおりである。

表5-2-2-6-3 類似施設（A市清掃工場）における煙突排ガス中の悪臭調査結果

調査地点	調査日	採取時間	臭気指数 (臭気濃度)	分析室 での臭質	採取時の 気象状況
気体排出口 (1号炉)	平成14年6月24日	15:00	30 (1,000)	塩素臭	風向：南 気温：20.2℃
気体排出口 (2号炉)	平成14年8月20日	14:31	27 (500)	塩素臭	風向：西北西 気温：32.3℃

表 5-2-2-6-4 煙突排ガスからの悪臭排出条件

項目	排出濃度	排出量
アンモニア（特定悪臭物質）	50 ppm	0.001139m ³ _N /s
臭気濃度	1,000	22,783m ³ _N /s

注) 臭気濃度の排出量は臭気排出強度 (O. E. R)

b 気象条件

気象条件は、「別添5-2-2 1.1 (4) 予測方法」(P. 589)における短時間高濃度予測の気象条件と同様とし、表5-2-2-6-5に示すとおり設定した。

表5-2-2-6-5 煙突排ガスからの悪臭の予測に用いた気象条件

設定気象条件	大気安定度	風速 (m/s)	有効煙突高 (m)	混合層高度 (m)
大気安定度不安定時	A-B	0.7	387	-
上層逆転時	D	0.8	148	150
接地逆転層崩壊時	D	1.6	165	200
ダウンウォッシュ時	C	16.7	59	-

(5) 予測結果

ア 施設からの漏出臭気

現地調査結果は「別添5-2-1 6.1 (2)悪臭物質の濃度等の状況」(P. 320)に示すとおりであり、「悪臭防止法」に基づく特定悪臭物質は検出されず、臭気指数は10未満であった。類似施設(A市清掃工場)における測定結果は、表5-2-2-6-2(1/2)～(2/2)(P. 752)に示すとおりであり、全ての地点で特定悪臭物質のほとんどが定量下限値を下回り、また、検出されたアセトアルデヒドでも最大で0.009ppm程度(定量下限値:0.005ppm)であった。また、臭気指数もほとんどの地点で10未満であった。10を超えた地点も自動車排ガス臭が加わったためであると考えられる。

また、対象事業では以下の悪臭防止対策を講じる計画であり、類似施設(A市清掃工場)における悪臭防止対策と同様である。

- ・ 工場棟は開口部を少なくし、可能な限り密閉構造とする。
- ・ ごみ投入扉は自動開閉式とし、ごみ投入以外の不必要時は常時閉じておく。
- ・ 臭気が多く発生するごみピット内は気圧を負圧に保つことにより臭気の漏出防止対策とする。このとき、ピット内を負圧にするために吸引した臭気(空気)は、燃焼用の空気として炉の中へ送り込み高温で分解する。
- ・ 休炉時は、運用として搬入出車両用ゲートを閉め悪臭の漏出を防ぐとともに、ごみピット内の空気を吸引し脱臭施設を通して施設外に排出する。
- ・ プラットホームの出入り口にはエアーカーテンを設ける等、臭気が漏れ出さないよう計画する。
- ・ 可燃ごみ収集車両が施設外へ出る場合には、車体に付着したごみや汚水を洗い流すように配慮する。
- ・ プラットホーム及び施設内道路は定期的に清掃するとともに、プラットホーム及びごみピット内へ消臭剤を散布して悪臭の発生を抑止する。
- ・ 焼却設備の維持管理徹底を図る。

これらのことから、対象事業の廃棄物処理施設の稼働に伴う、敷地境界における特定悪臭物質濃度は定量下限値を下回るか、または定量下限値に近い値になると予測される。また、敷地境界における臭気指数は10未満になると予測される。

なお、休炉時についても、運用として搬入出車両用ゲートを閉め悪臭の漏出を防ぐとともに、ごみピット内の空気を吸引し脱臭施設を通して施設外に排出することから、敷地境界における特定悪臭物質濃度は定量下限値を下回るか、または定量下限値に近い値になると予測される。また、敷地境界における臭気指数は10未満になると予測される。

イ 煙突排ガスによる悪臭

煙突排ガスによるアンモニア（特定悪臭物質）及び臭気指数の最大着地濃度の予測結果は、表5-2-2-6-6に示すとおりである。

悪臭の短時間高濃度予測の最大着地濃度は、すべての条件でアンモニア（特定悪臭物質）は0.1ppm未満、臭気指数は10未満であった。

表5-2-2-6-6 煙突排ガスによる悪臭の予測結果（最大着地濃度）

設定気象条件	アンモニア (特定悪臭物質) (ppm)	臭気指数	風下距離 (m)
大気安定度不安定時	<0.1	<10	1,240
上層逆転時	<0.1	<10	5,910
接地逆転層崩壊時	<0.1	<10	1,857
ダウンウォッシュ時	<0.1	<10	650

注)「<」は定量下限値未満であることを示す。

6.2 評価（廃棄物処理施設の建設）

(1) 評価目標

「悪臭防止法」（昭和46年、法律第91号）及び「悪臭防止法に基づく悪臭原因物質の排出の規制地域の指定及び特定悪臭物質の規制基準について」（平成16年、横須賀市告示第145号）に基づく「悪臭の規制基準」（敷地境界線上における臭気指数の規制基準：第2種区域において15）、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」（平成9年、神奈川県条例第35号）、実施区域周辺の悪臭濃度を踏まえ、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

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の稼働に伴い施設から漏出する特定悪臭物質濃度及び臭気指数、また、煙突排ガスによるアンモニア濃度（特定悪臭物質濃度）及び臭気指数の影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・工場棟は開口部を少なくし、可能な限り密閉構造とする。
- ・ごみ投入扉は自動開閉式とし、ごみ投入以外の不必要時は常時閉じておく。
- ・臭気が多く発生するごみピット内は気圧を負圧に保つことにより臭気の漏出防止対策とする。このとき、ピット内を負圧にするために吸引した臭気（空気）は、燃焼用の空気として炉の中へ送り込み高温で分解する。
- ・休炉時は、運用として搬入出車両用ゲートを閉め悪臭の漏出を防ぐとともに、ごみピット内の空気を吸引し脱臭施設を通して施設外に排出する。
- ・プラットホームの出入り口にはエアーカーテンを設ける等、臭気が漏れ出さないよう計画する。
- ・可燃ごみ収集車両が施設外へ出る場合には、車体に付着したごみや汚水を洗い流すように配慮する。
- ・プラットホーム及び施設内道路は定期的に清掃するとともに、プラットホーム及びごみピット内へ消臭剤を散布して悪臭の発生を抑止する。
- ・焼却設備の維持管理徹底を図る。

これらの対策を講じることにより、予測結果における廃棄物処理施設の稼働に伴い施設から漏出する特定悪臭物質濃度は定量下限値を下回るか、または定量下限値に近い値となり、臭気指数は規制基準値を下回る。また、廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突排ガスの敷地境界における臭気指数は10未満、アンモニア濃度（特定悪臭物質濃度）は0.1ppm未満となることから、廃棄物処理施設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

廃棄物処理施設の稼働に伴い施設から漏出する悪臭について、予測結果における敷地境界の臭気指数は10未満となり、悪臭の規制基準値（臭気指数15）を下回っており、悪臭の環境保全に関する基準等と整合が図られている。

以上より、廃棄物処理施設の稼働に伴い施設から漏出する特定悪臭物質濃度及び臭気指数、また、煙突排ガスによるアンモニア濃度（特定悪臭物質濃度）及び臭気指数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)

7 廃棄物・発生土

7.1 予 測（廃棄物処理施設の建設）

(1) 予測事項

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

廃棄物及び発生土による生活環境への影響とした。

イ 工事の実施

ア) 建設工事

廃棄物及び発生土による生活環境への影響とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

廃棄物による生活環境への影響とした。

(2) 予測地点

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

実施区域周辺地域とした。

イ 工事の実施

ア) 建設工事

実施区域周辺地域とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時期

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

工事の着手から竣工までの期間とした。

イ 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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

施設の稼働が定常の状態となる時期とした。

(4) 予測方法

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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。

b 発生土による生活環境への影響

工事計画及び類似事例により、発生土の搬出量及びリサイクル量等を把握し、発生土による生活環境への影響を予測した。

イ 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。

b 発生土による生活環境への影響

工事計画及び類似事例により、発生土の搬出量及びリサイクル量等を把握し、発生土による生活環境への影響を予測した。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 廃棄物による生活環境への影響

事業計画及び類似事例により、廃棄物等の種類、発生量、再資源化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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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、460tの伐採材及び99tのアスファルトガラが発生するが、これらすべてを資源化した場合、リサイクル量は559tと予測される。

b 発生土による生活環境への影響

工事に伴い発生する発生土の量は「別添 5-2-1 7.1 (7) 対象事業の計画の状況（発生土）」(P. 332)に示すとおりである。

発生土は約 34,600m³と見込まれるが、発生土については再利用を図り、有効利用できない発生土については、全量を近隣する発生土処分場に適切に処分する計画である。

イ 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. 328)に示すとおりである。

廃棄物として、448tのコンクリートガラ、108tのアスファルトガラ、116tのガラス陶磁器、129tの廃プラスチック、118tの金属くず、208tの木くず、85tの紙くず、124tの石膏ボード及び284tのその他の廃棄物が発生するが、コンクリートガラ、アスファルトガラ、金属くず及び木くずをすべて資源化した場合、リサイクル量は882tと予測される。

b 発生土による生活環境への影響

工事に伴い発生する発生土の量は「別添 5-2-1 7.1 (7)対象事業の計画の状況（発生土）」(P. 332)に示すとおりである。

発生土は約 72,100m³と見込まれるが、発生土については再利用を図り、有効利用できない発生土については、全量を近隣する発生土処分場に適切に処分する計画である。

また、搬入道路の新設及び既設道路の改修工事及び宅地の造成工事によって生じる発生土と合わせて、約 246,600m³の発生土が生じるが、近隣する発生土処分場の受入土砂量である約 480,000m³は下回るものと予測される。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

a 廃棄物による生活環境への影響

供用開始後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. 331)に示すとおりである。

廃棄物として、2,659tの不燃性残さ、10,845tの焼却灰、1,589tの鉄、183tのアルミ及び174tの金属製粗大が発生するが、鉄、アルミ及び金属製粗大をすべて資源化し、焼却灰を全量スラグ化再利用した場合、リサイクル量は年間12,791tとなり、最終処分量は年間2,659tと予測される。

現状のごみ処理フローでは、不燃ごみは圧縮減容・梱包し、埋立処分しているが、不燃ごみ等選別施設の稼働によって、不燃ごみをさらに、可燃性残さ、家具・金属類及び不燃性残さに選別し、不燃性残さのみを埋立処分とすることで、最終処分量の削減を図る計画である。また、現状のごみ処理においても、廃棄物による生活環境への影響はない。

7.2 評価（廃棄物処理施設の建設）

(1) 評価目標

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

建設工事に伴う廃棄物及び発生土について、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。

イ 工事の実施

ア) 建設工事

建設工事に伴う廃棄物及び発生土について、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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

供用開始後の施設の稼働による廃棄物について、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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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及び発生土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。
- ・発生土については再利用を図り、有効利用できない発生土については、全量を近隣する発生土処分場に適切に処分する。

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。

○ 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し、アスファルトガラについても、再生し資源化を目指すとしており、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及び発生土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 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及び発生土の影響を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・工事中に発生する産業廃棄物は、処理業者に委託して、工事現場で分別を徹底し、特定建設資材廃棄物についてはリサイクルを行う。
- ・特定建設資材以外の建設資材についても再資源化等が可能なものについては、できる限り分別解体を実施して再資源化を行う。
- ・再資源化等が困難な建設資材廃棄物を最終処分する場合は、「廃棄物処理法」に基づき、安定型処分品目については管理型処分品目が混入しないように分別し安定型最終処分場で処分、管理型最終処分場で処分する量を減らすよう努める。
- ・産業廃棄物の収集・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。
- ・発生土については再利用を図り、有効利用できない発生土については、全量を近隣する発生土処分場に適切に処分する。

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。

○ 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、コンクリートガラ、アスファルトガラ、金属くず及び木くずについては、分別して全量の資源化を目指しており、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及び発生土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 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

供用開始後の施設の稼働による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。

- ・鉄、アルミ及び金属製粗大や、焼却灰の全量資源化を図る。
- ・廃棄物の処理・処分に当たっては、「廃棄物処理法」を遵守し、適正に行う。

この対策を講じることにより、供用開始後の施設の稼働による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、供用開始後の施設の稼働による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。

8 地 象

8.1 予 測（廃棄物処理施設の建設）

(1) 予測事項

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

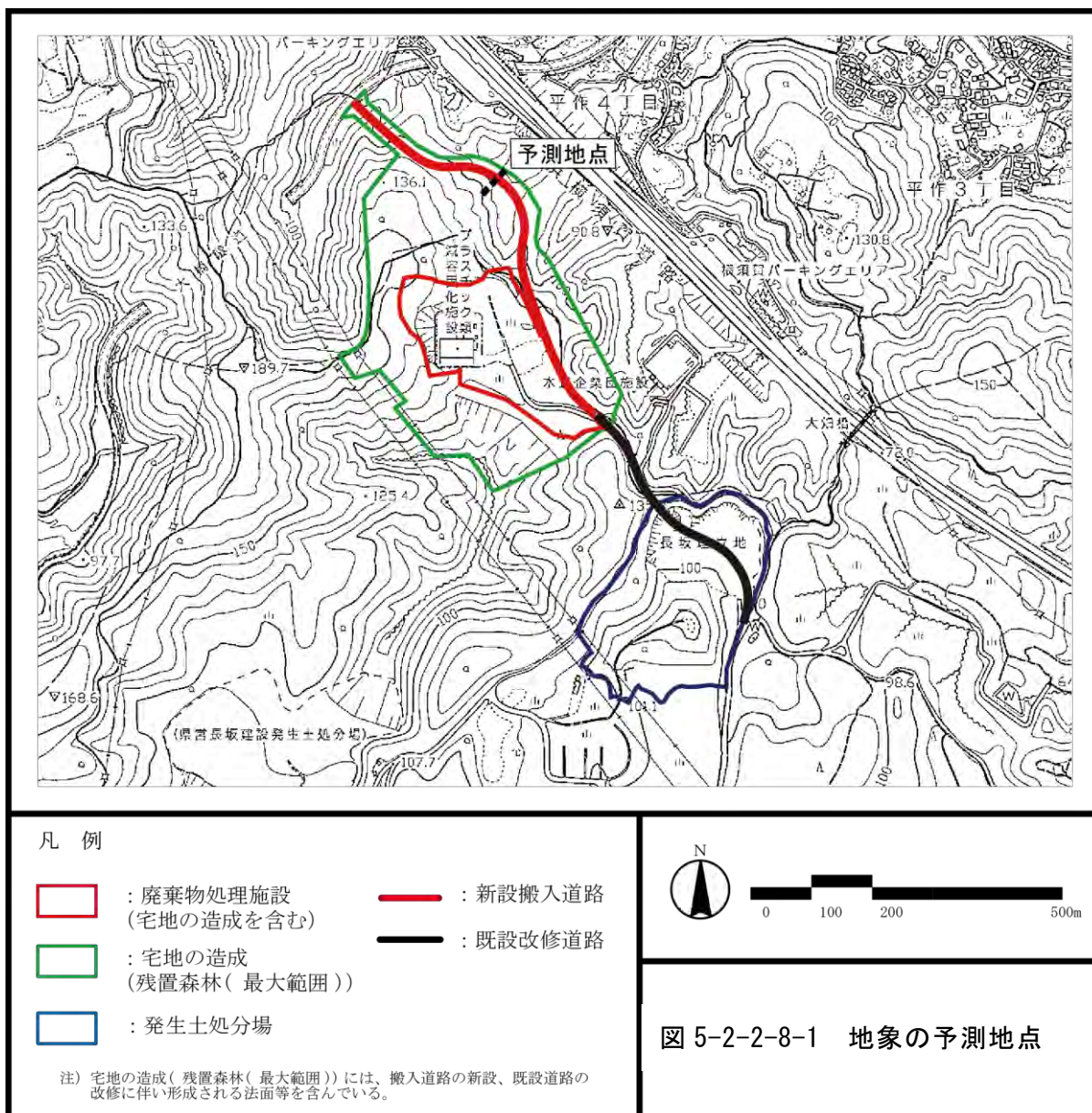
建設工事により出現する傾斜地の安定性とした。

(2) 予測範囲及び地点

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

予測地点は、高盛土区間の地点とし、図 5-2-2-8-1 に示すとおりである。



(3) 予測時期

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

建設工事において、最大の盛土を形成する時期とした。

(4) 予測方法

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

本事業では、「新ごみ処理施設計画に伴う道路詳細設計及び土質調査業務報告書（道路設計編）」（平成 25 年、日本工営株式会社）において、軟弱地盤対策として、図 5-2-2-8-2 に示す中層混合処理対策を実施するとし、円弧すべり法を用いて最小安全率を算出していることから、その結果を引用する。

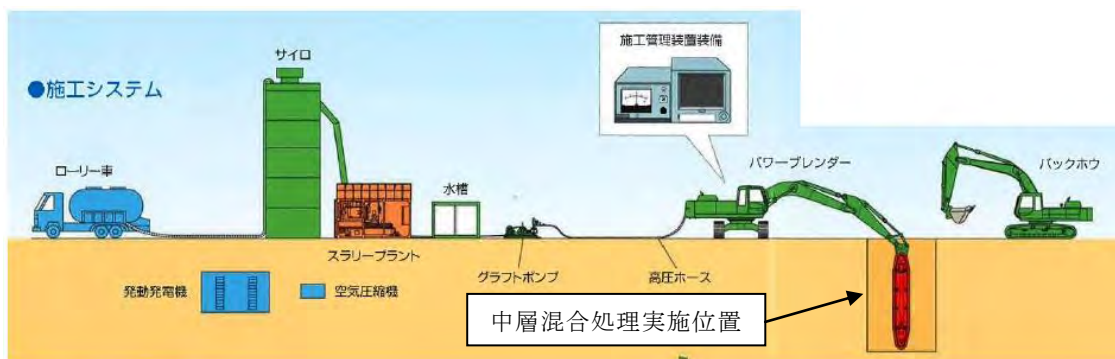


図 5-2-2-8-2 中層混合処理工法（パワーブレンダー工法）の施工概念図

(5) 予測結果

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

軟弱地盤対策として中層混合処理対策を実施した場合の常時及び地震時の最小安全率は、表 5-2-2-8-1 に示すとおりである。また、通常時及び地震時の安全率図は、図 5-2-2-8-3 に示すとおりである。

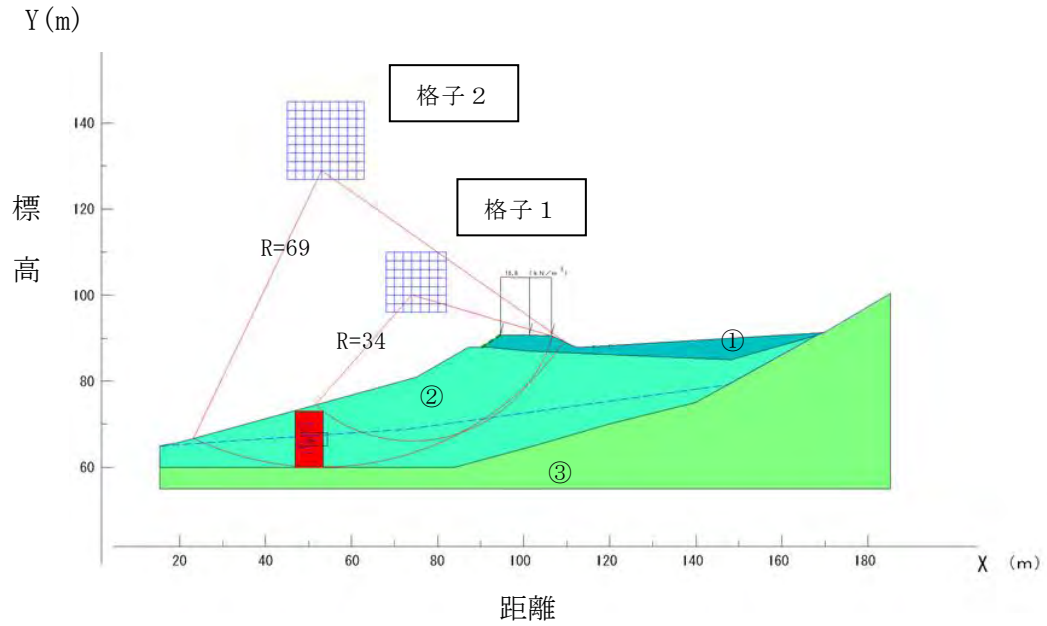
表 5-2-2-8-1 最小安全率の計算結果

項目		時期	
		常時	地震時
最小安全率の計算値	格子 1	1.283	1.033
	格子 2	1.444	1.101
安全率（傾斜地の安定性の基準）		1.25 以上	1.00 以上

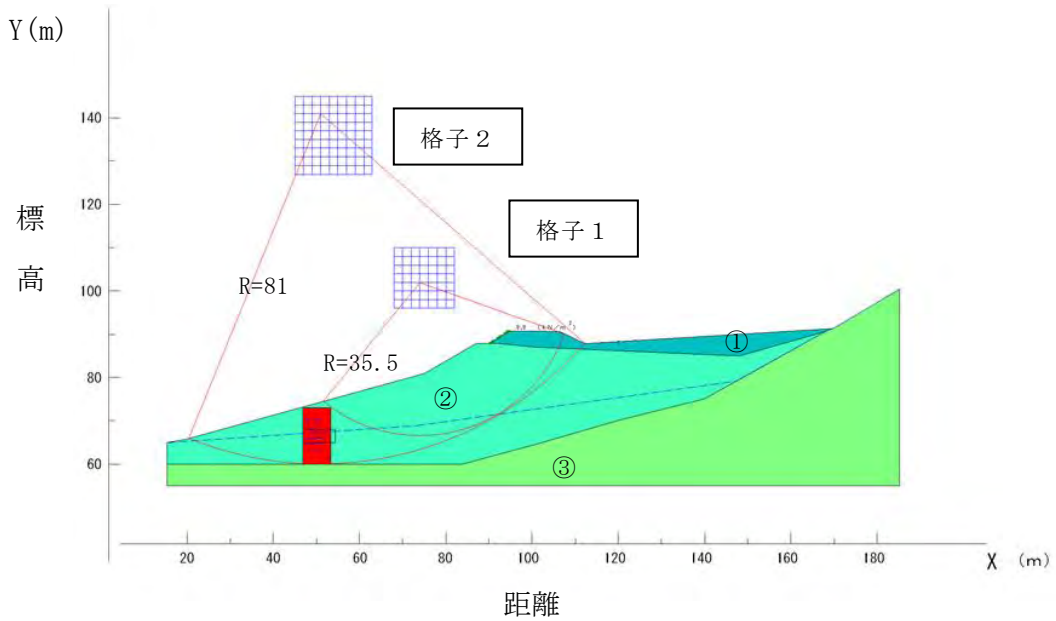
注) 傾斜地の安定性の基準は「道路土工—軟弱地盤対策工指針」（平成 24 年度、公益社団法人日本道路協会）、「道路土工—盛土工指針」（平成 22 年度、公益社団法人日本道路協会）による。

出典：「新ごみ処理施設計画に伴う道路詳細設計及び土質調査業務報告書（道路設計編）」（平成 25 年、日本工営株式会社）

(通常時)



(地震時)



注) 赤色の部分は、中層混合処理対策を行う箇所である。

図中の層番号	深さ (m)	実測 N 値	補正 N 値	土質・岩級区分
①	1.15 ~ 4.45	8 ~ 12	6 ~ 12	礫混りシルト
②	5.15 ~ 24.45	5 ~ 10	3 ~ 10	礫混り粘性土
③	25.15 ~ 28.13	60	120 ~ 600	風化亀裂質泥岩

出典：「新ごみ処理施設計画に伴う道路詳細設計及び土質調査業務報告書(道路設計編)」
(平成 25 年、日本工営株式会社)

図 5-2-2-8-3 円弧すべりの計算結果

8.2 評価（廃棄物処理施設の建設）

(1) 評価目標

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

工事により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 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 建設工事

○ 環境影響の回避・低減に係る評価

建設工事に伴い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。

- ・安全率がより大きくなるように施工計画を検討し、軟弱地盤に対しては中層混合処理対策を実施する。

この対策を講じることにより、建設工事に伴い出現する傾斜地の安定性への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

工事においては、造成される盛土法面の最小安全率は、軟弱地盤対策工指針の常時の安全率(1.25以上)に対して1.283、盛土工指針に定められる地震時の安全率(1.00以上)に対して1.033と、それぞれ指標値を上回っていることから、建設工事に伴い出現する傾斜地の安定性(最小安全率)は、常時及び地震時の安全率に関する基準と整合が図られている。

以上により、建設工事により出現する傾斜地の安定性は確保されており、評価目標は達成される。

9 安全

9.1 予 測（廃棄物処理施設の建設：危険物等）

(1) 予測事項

ア 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 廃棄物処理施設の稼働

危険物等の火災、爆発及び漏洩に係る安全とした。

(2) 予測地点

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時期

施設の稼働が定常の状態となる時期とした。

(4) 予測方法

環境保全対策等の事業計画の内容を明らかにするとともに、類似事例等を参照して予測した。

(5) 予測結果

施設の稼働時における、危険物等を貯蔵し又は取り扱う施設等の計画、危険物等の種類及び貯蔵量の計画等は、「別添 5-2-1 14.1 (6) 対象事業の計画の状況」(P. 537)に示すとおりである。

危険物等の取扱い及び貯蔵にあたっては、「消防法」(昭和 23 年、法律第 186 号)及び「毒物及び劇物取締法」(昭和 25 年、法律第 303 号)等を遵守し、消防署等、関係機関と協議の上、実施することとしている。また、保管場所を定め、定期的に危険物等の点検を行う。

また、類似施設として現有焼却施設である南処理工場においても、対象事業と同様の危険物等の取扱い及び貯蔵を行っているが、危険物取扱責任者等により定期的に点検を行い、これまで適切な管理の下、危険物等による災害は発生していない。しかし、可燃性ガスの残るガスボンベやスプレー缶の混入が原因と思われる爆発事故は発生しており、こうした事故を予防するため、ゴミ出しルールや分別ルールの徹底及び廃棄物の事前確認に加え、施設の防爆対策として、低速破砕機及び高速破砕機を使用した 2 段階システムを採用する計画である。

以上より、危険物等の漏洩に伴う火災、爆発等に係る安全性は確保されるものと予測される。

9.2 評価（廃棄物処理施設の建設：危険物等）

(1) 評価目標

実施区域周辺における危険物等に係る安全性に影響を及ぼさないこととした。

(2) 評価結果

ア 災害予防の観点

○ 危険物等による災害発生の回避に係る評価

廃棄物処理施設の稼働において、危険物等による災害の発生を回避するため、以下の環境保全対策を実施する。

- ・危険物等の取扱い、貯蔵にあたっては、「消防法」（昭和23年、法律第186号）及び「毒物及び劇物取締法」（昭和25年、法律第303号）等を遵守し、消防署等、関係機関と協議の上、実施する。
- ・保管場所を定め、定期的に危険物等の点検を行う。
- ・第三者の安全性の観点から、ハイキングコースに面してフェンスを設ける。

これらの対策を講じることにより、廃棄物処理施設の稼働における、危険物等による災害の発生は実行可能な範囲で回避されている。

イ 災害拡大防止の観点

○ 危険物等による災害発生拡大の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の稼働において、危険物等による災害が発生した場合に周囲へ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。

- ・危険物等の安全な保管、確実な管理を行うための管理規程及び緊急時の処置規程を定める。
- ・危険物等の保管については、管理規程に従い、定期的に危険物等の点検を行う。
- ・危険物等の漏洩が発生した際には、緊急時の処置規程に従い、対応処置を速やかに実施する。

これらの対策を講じることにより、廃棄物処理施設の稼働における、危険物等による災害が発生した場合に周囲へ与える影響は実行可能な範囲で低減されている。

以上より、廃棄物処理施設の稼働において、実施区域周辺における危険物等に係る安全性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。

9.3 予 測（廃棄物処理施設の建設：交通）

(1) 予測事項

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 資材運搬車両等の走行

交通安全の変化の状況（交通混雑の状況及び交通安全の状況）とした。

イ 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（交通混雑の状況及び交通安全の状況）とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 関係車両の走行

交通安全の変化の状況（交通混雑の状況及び交通安全の状況）とした。

(2) 予測地点

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

ア) 資材運搬車両等の走行

a 交通混雑の状況

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 交通安全の状況

実施区域周辺地域とした。

イ 工事の実施

ア) 資材運搬車両等の走行

a 交通混雑の状況

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 交通安全の状況

実施区域周辺地域とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 関係車両の走行

a 交通混雑の状況

関係車両の主要走行ルート上の代表交差点とした。

b 交通安全の状況

実施区域周辺地域とした。

(3) 予測時期

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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 10 か月目とし、そのほかの予測地点については 21 か月目とした。

イ 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 44～47 か月目とした。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 関係車両の走行

施設の稼働が定常の状態となる第 1 段階（既設道路の改修完了前）及び第 2 段階（既設道路の改修完了後）の 2 時期とした。

(4) 予測方法

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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。

a) 飽和交通流率

交差点需要率の計算は、「改定 平面交差の計画と設計 基礎編」（平成19年、（社）交通工学研究会）に基づき行った。

飽和交通流率の算定方法は以下のとおりである。

$$S_A = S_B \times \alpha_W \times \alpha_G \times \alpha_T \times \alpha_B \times \alpha_{RT} \times \alpha_{LT}$$

[記号]

S_A : 実際の車線の（可能）飽和交通流率（台/青1時間）

S_B : 飽和交通流率の基本値（台/青1時間）

α_W : 車線幅員による補正值

α_G : 勾配による補正值

α_T : 大型車混入率による補正值

α_B : バス停留所による補正值

α_{RT} : 右折車混入率による補正值

α_{LT} : 左折車混入率による補正值

i) 飽和交通流率の基本値 (S_B)

飽和交通流率の基本値は、道路・交通条件が理想的な場合、すなわち、道路幅員がほぼ一定で、歩行者等の影響がなく、同一方向乗用車のみで構成される場合に、1列の車線から流れる青信号1時間あたりの通過台数を意味するものであり、表5-2-2-9-1に示すとおりである。

表 5-2-2-9-1 飽和交通流率の基本値

車線の種類	直進車線	左折車線	右折車線
飽和交通流率 (台/青1時間)	2,000	1,800	1,800

b) 飽和交通流率の影響要因とその補正率

飽和交通流率の値に影響を及ぼす道路・交通条件の諸要因があり、これらの要因による飽和交通流率の補正計算は、各車線で行うものである。諸要因における補正率は以下に示すとおりである。

i) 車線幅員による補正率 (α_w)

交差点では1車線の標準幅員3.0mであり、飽和交通流率の値も3.0mの車線を基本とし、車線幅員が標準よりも狭くなると飽和交通量は低下することとなる。

車線幅員による補正率は、表5-2-2-9-2に示すとおりである。ただし、右折車線については2.75m以上であれば補正率は1.00とした。

表 5-2-2-9-2 車線幅員による補正率

車線幅員 (m)	2.50~3.00 未満	3.00~3.50 未満
補正率	0.95	1.00

ii) 縦断勾配による補正率 (α_G)

縦断勾配は停止、発進及び加速の挙動に影響を加え、発進損失による損失時間を増大させ、走行速度の低下をきたし飽和交通流率を低減させる。

縦断勾配による補正率は、表5-2-2-9-3に示すとおりである。

表 5-2-2-9-3 縦断勾配による補正率

縦断勾配 (%)	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正率	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.00	1.00	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.75

iii 大型車混入率による補正率 (α_T)

わが国では、大型車、小型貨物車、乗用車、軽自動車及び二輪車等の車両が混在して交通流を形成していることから、これらの車種による影響を考慮する必要があるが、車種のうち、飽和交通流率に最も影響を与えると考えられるのは大型車であり、車種による補正は、一般に大型車だけを対象としている。

$$\alpha_T = \frac{100}{(100 - T) + E_T \times T}$$

[記号]

E_T : 大型車の乗用車換算係数 (=1.7)

T : 大型車混入率 (%)

iv 直進・右折混用車線による補正率 (α_{RT})

右折車と直進車が混用する車線では、直進車線として右折車による影響を補正して飽和交通流率を求める。

まず、右折車の影響を直進車換算係数 (E_{RT}) で表すと以下のとおりである。

$$E_{RT} = \frac{2000 \times \left(\frac{G}{C}\right)}{1800 \times f \times \left\{ \frac{SG - qC}{C(S - q)} \right\} + 3600 \left(\frac{K}{C}\right)}$$

[記号]

G : 有効青時間 (秒)

C : サイクル長 (秒)

S : 対向流入部の飽和交通流率 (台/青1時間)

q : 対向直進交通量 (台/時)

K : 信号が変わるときに通過できる右折車の台数

(小交差点 : 2台、大交差点 : 3台)

f : 対向直進交通量が q のとき、右折車が通過できる確率であり、表 5-2-2-9-4 に示すとおりである。ただし、 $q > 1000$ の場合は $f = 0$ とする。

表 5-2-2-9-4 右折車通過確率

q (台/時)	0	200	400	600	800	1,000
f	1.00	0.81	0.65	0.54	0.45	0.37

これより右折車混入による（直進）飽和交通流率の補正率（ α_{RT} ）は、次式によって右折車の直進車換算係数（ E_{RT} ）を用いて求めるものとする。

$$\alpha_{RT} = \frac{100}{(100 - R) + E_{RT} \times R}$$

[記号]

α_{RT} ：右折車混入率 R （%）のときの補正率

v 直進・左折車混用車線による補正率（ α_{LT} ）

直進・左折混用車線の飽和交通流率も、直進・右折混用車線の場合と同様に直進車線による補正を行って算定する。

$$E_{LT} = \frac{2000 \times \left(\frac{G}{C}\right)}{1800 \times \left\{ \frac{(1 - f_p)G_p + (G - G_p)}{C} \right\}}$$

[記号]

G_p ：歩行者用青信号（秒）

f_p ：横断歩行者によって、左折車の通行が低減する割合

これより左折車混入による（直進）飽和交通流率の補正值（ α_{LT} ）は、次式によって左折車の直進車換算係数（ E_{LT} ）を用いて求めるものとする。

$$\alpha_{LT} = \frac{100}{(100 - L) + E_{LT} \times L}$$

[記号]

α_{LT} ：左折車混入率 L （%）のときの補正率

vi 左折専用現示のない場合の左折専用車線（ α_L ）

左折専用現示のない左折専用車線については、横断歩行者との交錯による補正を行って算定する。

$$\alpha_L = \frac{G - f_p(G - 5)}{G}$$

[記号]

α_L ：左折専用車線の横断歩行者による補正率

G ：有効青時間（秒）

f_p ：横断歩行者によって、左折車の通行が低減する割合

c) 交差点の需要率

信号機の設置された交差点の各流入方向の飽和交通流率に対する交通量の程度（交差点流入部の需要率）を以下に求める。

$$\text{交通量/飽和交通流率} = \text{交差点流入部の需要率}$$

交差点の需要率は、同一の信号現示の中で同時に流れる交通流の需要率のうち、最大値を合計して求められる値である。

なお、交差点の需要率の値は0～0.9の値をとり、0に近いほど交通が閑散とした状況であり、0.9に近いほど交通が混雑した状況を表しており、需要率が0.9を超える場合には交差点の改良が必要となる。

d) 交通容量

右折専用車線の交通容量は、以下に示す式で求められる。

$$C_R = S_{RO} \times f \times \frac{SG - qC}{S - q} \times \frac{1}{C} + K \times \frac{3600}{C}$$

[記号]

C_R : 右折専用車線の交通容量（台/時）

S_{RO} : 右折専用車線の補正済み飽和交通流率（台/青1時間）

e) 予測条件

工事中の交差点需要率の予測に用いる交通量は、交通量現地調査結果に基づく一般交通量に、工事計画に基づく工事中の資材運搬車両等の台数を加えて設定した。

一般交通量は、1時間あたりの交通量が最も多くなる時間（平作四丁目交差点及び山科台入口交差点：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：17～18時）の交通量台数とした。

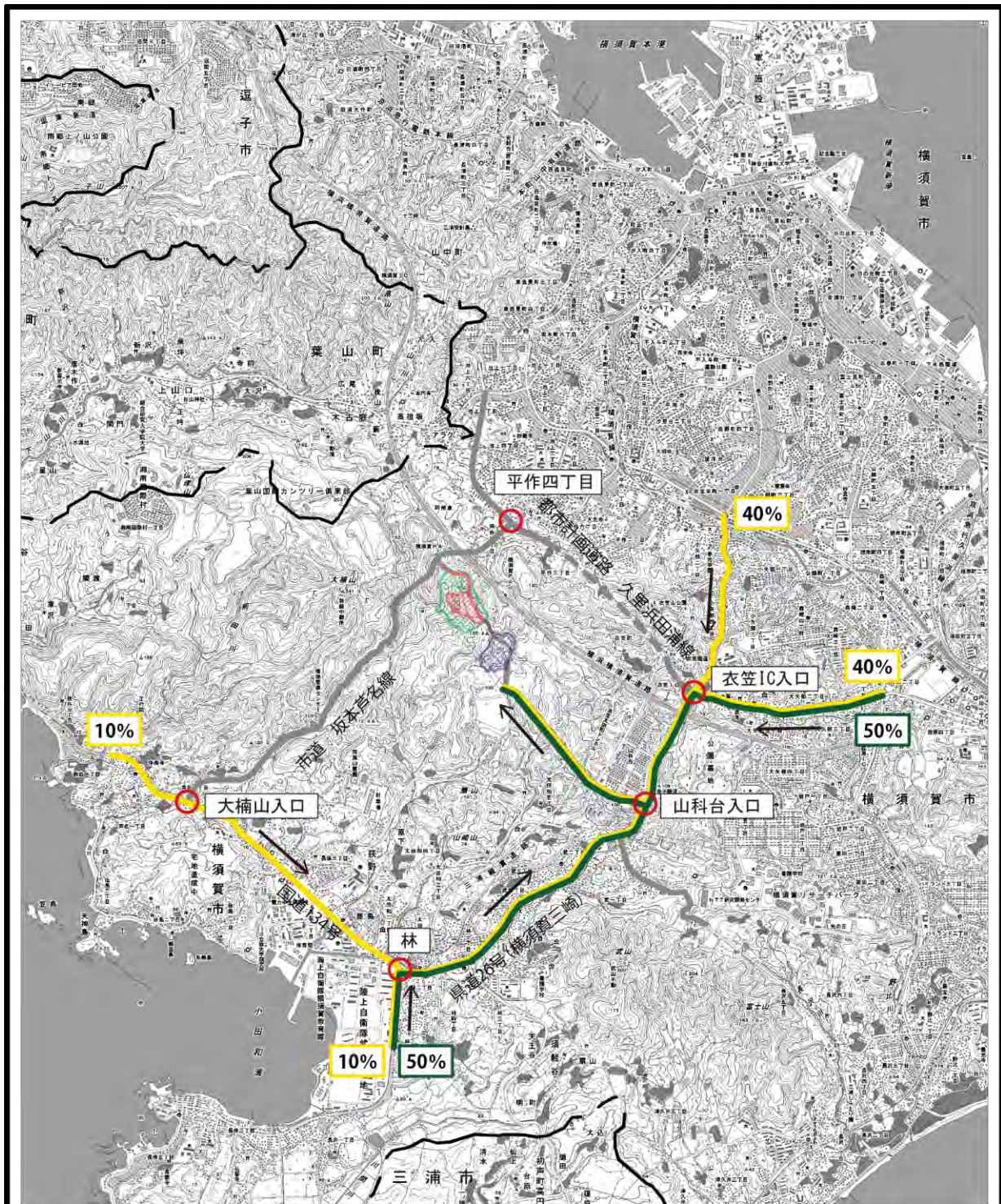
また、資材運搬車両等の台数は、工事期間のうち、資材運搬車両等の交通量が最大となる月の車種別日交通量に基づいて、走行ルートを検討して、資材運搬車両等の発生集中交通量を算出した。

なお、資材運搬車両等の走行ルートについては、実施区域周辺の交通事情を考慮して設定した。また、資材運搬車両の台数は、1時間あたりの台数が最も多くなる平日の通勤時間（7～8時）の台数とした。











資材運搬車両等の走行ルート及びその配分は、久里浜田浦線の開通前後で異なるため、それぞれを図5-2-2-9-1及び図5-2-2-9-2に示す。

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。



凡 例

- | | | | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------------|--|------------|
|  | ： 廃棄物処理施設
(宅地の造成を含む) |  | ： 工事車両主要走行ルート
(--- は計画) |  | ： 大型車走行ルート |
|  | ： 宅地の造成
(残置森林(最大範囲)) |  | ： 新設搬入道路 |  | ： 小型車走行ルート |
|  | ： 発生土処分場 |  | ： 既設改修道路 | | |
|  | ： 主要交差点 | | | | |
|  | ： 市町界 | | | | |

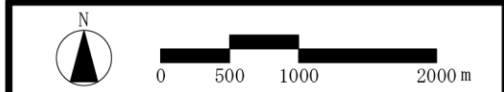
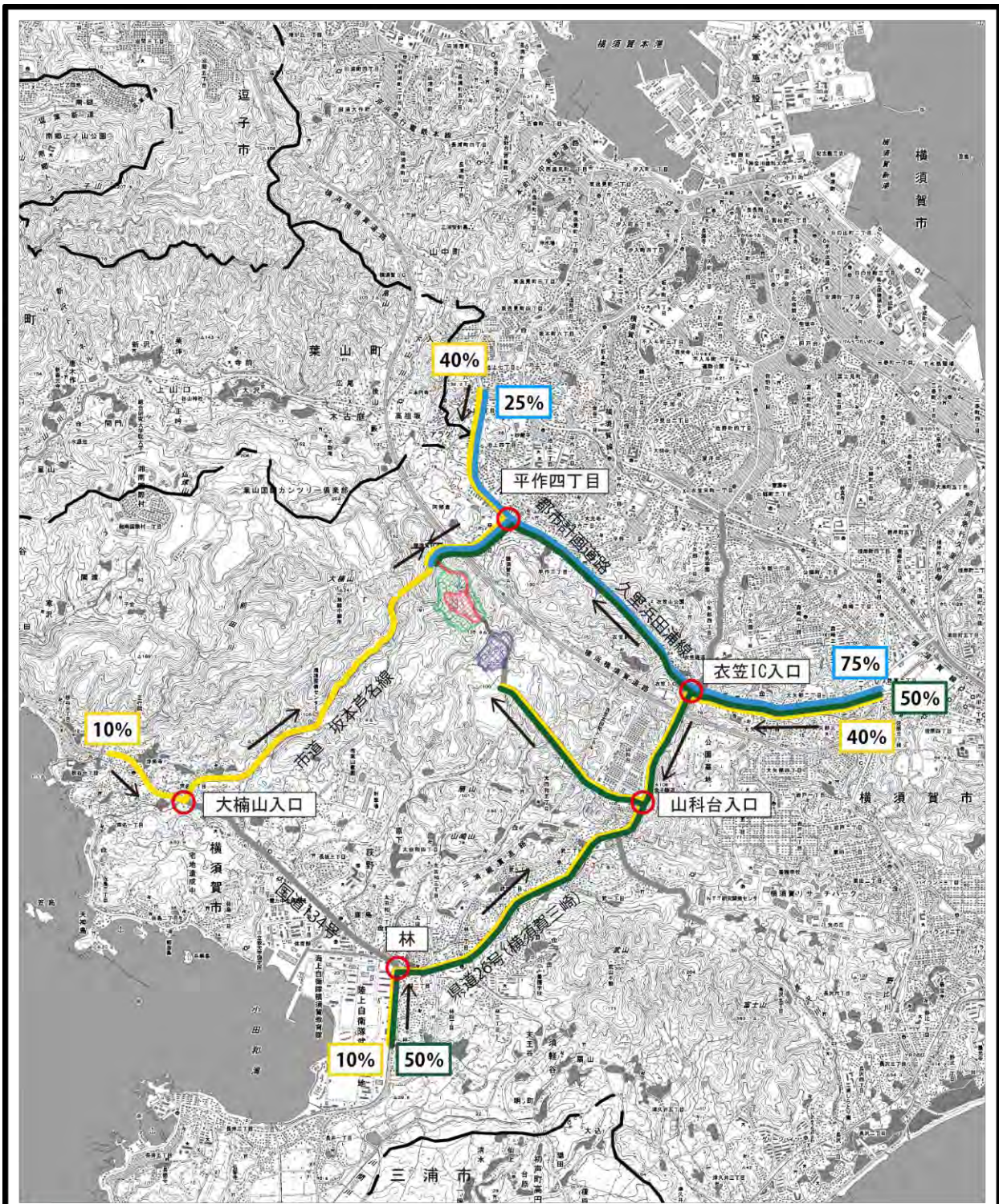













図 5-2-2-9-1 工事車両ルート配分
(久里浜田浦線開通前)

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。



凡 例

- | | | |
|---|---|--|
|  廃棄物処理施設
(宅地の造成を含む) |  工事車両主要走行ルート |  大型車走行ルート |
|  宅地の造成
(残置森林(最大範囲)) |  新設搬入道路 |  コンクリートミキサー車・圧送車走行ルート |
|  発生土処分場 |  既設改修道路 |  小型車走行ルート |
|  市町界 |  主要交差点 | |

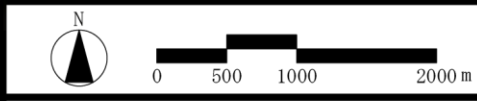


図 5-2-2-9-2 工事用車両ルート配分
(久里浜田浦線開通後)

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。

イ 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。

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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 関係車両の走行

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。

a) 予測条件

供用開始後の交差点需要率の予測に用いる交通量は、交通量現地調査結果に基づく一般交通量に、事業計画に基づく供用開始後の関係車両台数を加えて設定し、最も条件が厳しくなる状況を想定した。

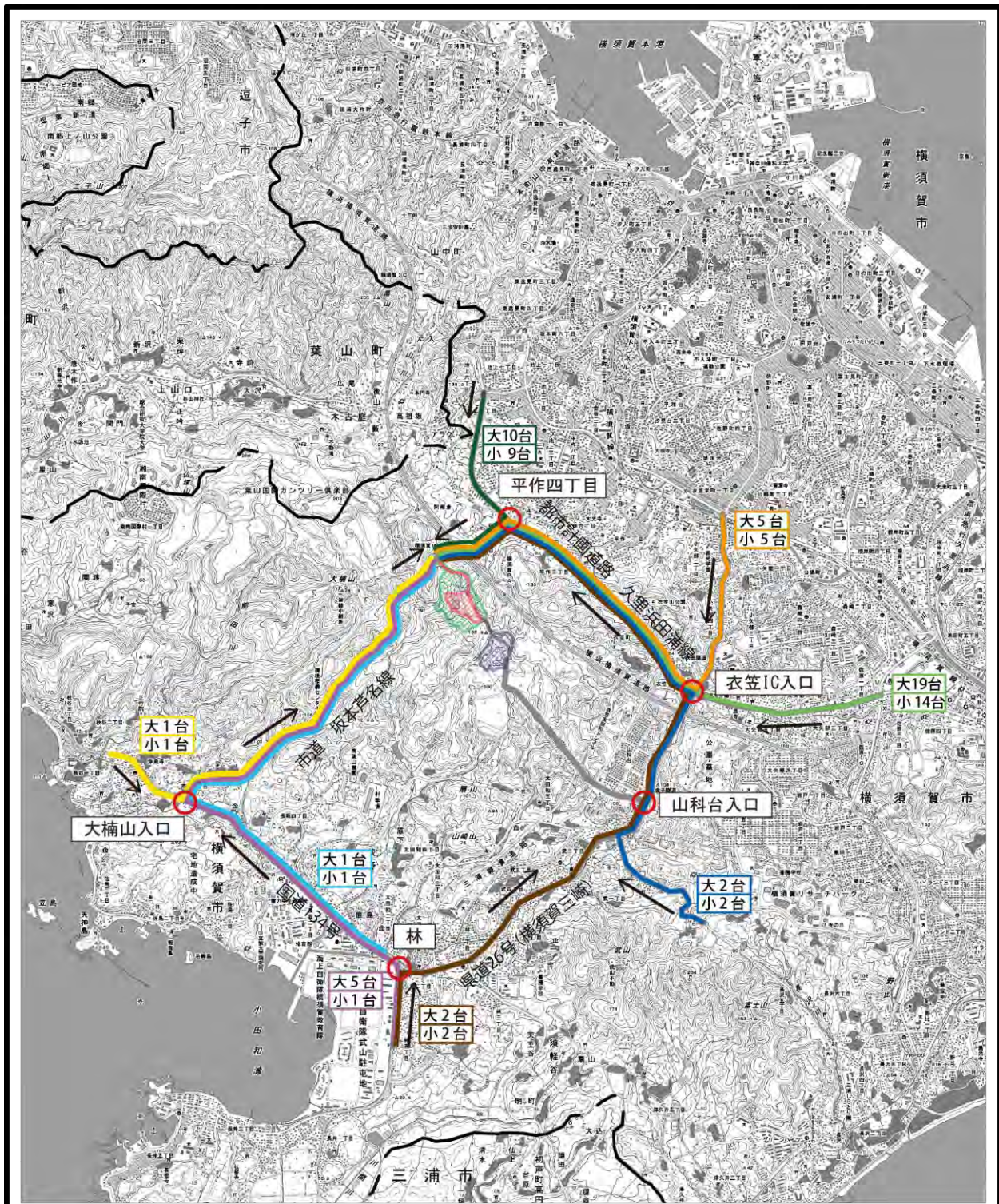
交通量現地調査結果に基づく一般交通量は「搬入道路の新設及び既設道路の改修」の「資材運搬車両等の走行」と同様とした。

関係車両の台数は、施設の稼働が定常の状態となった後、関係車両の走行が最も多くなる時期の車種別日交通量に基づいて、時間配分及び走行ルートを検討して関係車両の交通量を算出した。また、関係車両の台数は、1時間あたりの台数が最も多くなる11時～12時とした。時期については既設道路の改修時を第1段階、既設道路の改修後を第2段階とした。

なお、関係車両のルート配分（11～12時）は既設道路の改修工事前後で異なるため、それぞれを図5-2-2-9-3及び図5-2-2-9-4に示す。

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。



凡 例

- : 廃棄物処理施設 (宅地の造成を含む)
- : 宅地の造成 (残置森林(最大範囲))
- : 発生土処分場
- : 市町界
- : 関係車両主要走行ルート
- : 新設搬入道路
- : 既設改修道路
- : 主要交差点

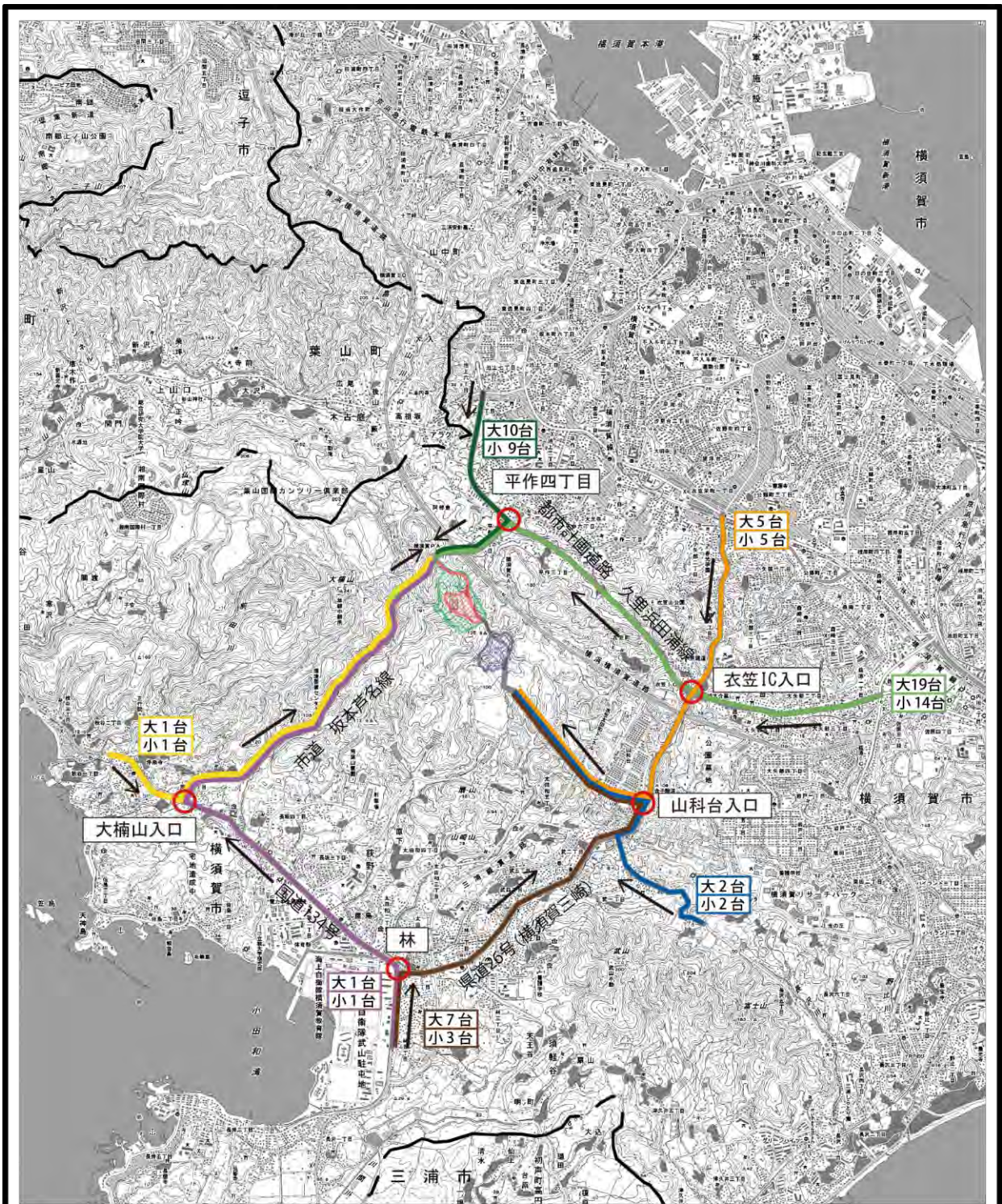
大 台 大型車ルート配分台数
小 台 小型車ルート配分台数



0 500 1000 2000 m

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。

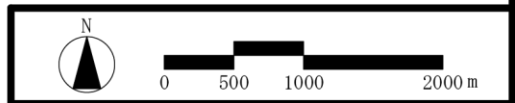
図 5-2-2-9-3 関係車両ルート配分 (第1段階)



凡 例

- : 廃棄物処理施設 (宅地の造成を含む)
- : 宅地の造成 (残置森林(最大範囲))
- : 発生土処分場
- : 市町界
- : 関係車両主要走行ルート
- : 新設搬入道路
- : 既設改修道路
- : 主要交差点

大台 大型車ルート配分台数
小台 小型車ルート配分台数



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。

図 5-2-2-9-4 関係車両ルート配分 (第 2 段階)

(5) 予測結果

ア 搬入道路の新設及び既設道路の改修

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 5-2-2-9-5 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 21 か月目とし、その他の予測地点は工事開始後 10 か月目とした。

表 5-2-2-9-5 交差点需要率の予測に用いる交通量（搬入道路の新設及び既設道路の改修）

(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 (21 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
		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	7	0	8	9	47.1
		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 (10 か月目)	A	左折・直進	2	44	0	0	2	44	4.3
		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
	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
山科台入口 交差点 (10 か月目)	A	左折・右折	28	136	0	0	28	136	17.1
		直進	46	513	0	0	46	513	8.2
	B	右折	8	52	7	8	15	60	20
		左折	4	87	7	2	11	89	11
C	直進	71	687	0	0	71	687	9.4	
	右折	16	212	7	1	23	213	9.7	
林交差点 (10 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
	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 (10 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
	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 5-2-2-9-6 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 21 か月目とし、その他の予測地点は工事開始後 10 か月目とした。

表 5-2-2-9-6 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 5-2-2-9-6 交差点需要率等の予測結果（搬入道路の新設及び既設道路の改修）

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 （21 か月目）	0.346	0.346	93	—	17	7
			972	—	1,005	450
衣笠 IC 入口交差点 （10 か月目）	0.480	0.488	102	145	157	227
			318	627	354	602
山科台入口交差点 （10 か月目）	0.828	0.828	—	64	—	—
			—	411	—	—
林交差点 （10 か月目）	0.691	0.692	—	—	236	—
			—	—	666	—
大楠山入口交差点 （10 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 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 5-2-2-9-7 に示すとおりである。将来交通量はすべての予測地点で工事開始後 44~47 か月目とした。

表 5-2-2-9-7 交差点需要率の予測に用いる交通量（廃棄物処理施設の建設）

(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	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	2	24	10	105	8.7
	B	左折・右折・直進	19	273	0	0	19	273	6.5
	C	左折・直進	1	9	13	0	14	9	60.9
		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	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	0	45	562	7.4
		右折	13	132	0	0	13	132	9.0
C		左折・直進	6	231	13	24	19	255	6.9
		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	A	左折・右折	28	136	0	0	28	136	17.1
	B	直進	46	513	0	0	46	513	8.2
		右折	8	52	0	24	8	76	9.5
	C	左折	4	87	8	6	12	93	11.4
		直進	71	687	0	0	71	687	9.4
林交差点	A	左折	21	422	0	0	21	422	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	8	6	24	218	9.9
		直進・右折	30	544	0	0	30	544	5.2
大楠山入口交差点	A	左折・直進	45	556	0	6	45	562	7.4
	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時の台数とした。
 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 5-2-2-9-8 に示すとおりである。なお、交差点の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、すべての予測地点で工事開始後 44～47 か月目とした。

表 5-2-2-9-8 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 5-2-2-9-8 交差点需要率等の予測結果（廃棄物処理施設の建設）

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	0.346	0.346	115	—	17	7
			972	—	1,005	450
衣笠 IC 入口交差点	0.480	0.505	102	145	157	227
			312	627	354	602
山科台入口交差点	0.828	0.828	—	84	—	—
			—	419	—	—
林交差点	0.691	0.691	—	—	242	—
			—	—	666	—
大楠山入口交差点	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。

ウ 土地又は工作物の存在及び供用

ア) 関係車両の走行

a 第1段階（既設道路の改修完了前）

a) 交通混雑

第1段階における関係車両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は、表5-2-2-9-9に示すとおりである。

表5-2-2-9-9 交差点需要率の予測に用いる交通量（既設道路の改修完了前）

（単位：台/時）

予測地点	流入断面	車線	一般交通量		関係車両		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	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	10	9	18	90	16.7
	B	左折・右折・直進	19	273	0	0	19	273	6.5
	C	左折・直進	1	9	28	23	29	32	47.5
		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	A	左折・直進	2	44	0	0	2	44	4.3
		右折	27	75	0	0	27	75	26.5
	B	左折・直進	45	562	0	0	45	562	7.4
		右折	13	132	5	5	18	137	11.6
	C	左折・直進	6	231	19	14	25	245	9.3
		右折	8	149	0	0	8	149	5.1
	D	左折	10	134	4	4	14	138	9.2
		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	A	左折・右折	28	136	0	0	28	136	17.1
	B	直進	46	513	0	0	46	513	8.2
		右折	8	52	0	0	8	52	13.3
	C	左折	4	87	0	0	4	87	4.4
直進		71	687	4	4	75	691	9.8	
林交差点	A	左折	21	422	0	0	21	422	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	5	1	38	331	10.3
		右折	16	212	2	2	18	214	7.8
大楠山入口 交差点	A	左折・直進	45	556	1	1	46	557	7.6
	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	6	2	36	546	6.2

- 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. 関係車両台数は1時間あたりの交通量が最も多くなる時間である11～12時の台数とした。
 3. 将来交通量＝一般交通量＋関係車両台数

第1段階における関係車両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は、表5-2-2-9-10に示すとおりである。

表5-2-2-9-10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5-2-2-9-10 交差点需要率等の予測結果（既設道路の改修完了前）

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	0.346	0.346	108	—	17	7
			935	—	1,005	450
衣笠IC入口交差点	0.480	0.503	102	155	157	227
			295	616	354	602
山科台入口交差点	0.828	0.832	—	60	—	—
			—	405	—	—
林交差点	0.691	0.696	—	—	232	—
			—	—	673	—
大楠山入口交差点	0.579	0.591	—	—	—	—
			—	—	—	—

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

関係車両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。

- ・関係車両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。
- ・関係車両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。

b 第2段階（既設道路の改修完了後）

a) 交通混雑

第2段階における関係車両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は、表5-2-2-9-11に示すとおりである。

表5-2-2-9-11 交差点需要率の予測に用いる交通量（既設道路の改修完了後）

（単位：台/時）

予測地点	流入断面	車線	一般交通量		関係車両		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	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	10	9	18	90	16.7
	B	左折・右折・直進	19	273	0	0	19	273	6.5
	C	左折・直進	1	9	19	14	20	23	46.5
		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	A	左折・直進	2	44	0	0	2	44	4.3
		右折	27	75	0	0	27	75	26.5
	B	左折・直進	45	562	5	5	50	567	8.1
		右折	13	132	0	0	13	132	9.0
	C	左折・直進	6	231	19	14	25	245	9.3
		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	A	左折・右折	28	136	0	0	28	136	17.1
	B	直進	46	513	0	0	46	513	8.2
		右折	8	52	5	5	13	57	18.6
	C	左折	4	87	9	5	13	92	12.4
直進		71	687	0	0	71	687	9.4	
林交差点	A	左折	21	422	0	0	21	422	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	3	23	215	9.7	
大楠山入口 交差点	A	左折・直進	45	556	1	1	46	557	7.6
	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	1	1	31	545	5.4

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. 関係車両台数は1時間あたりの交通量が最も多くなる時間である11~12時の台数とした。

3. 将来交通量=一般交通量+関係車両台数

第2段階における関係車両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は、表5-2-2-9-12に示すとおりである。

表5-2-2-9-12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5-2-2-9-12 交差点需要率の予測結果（既設道路の改修完了後）

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	0.346	0.346	108	—	17	7
			935	—	1,005	450
衣笠IC入口交差点	0.480	0.505	102	145	157	227
			295	627	354	590
山科台入口交差点	0.828	0.828	—	70	—	—
			—	396	—	—
林交差点	0.691	0.691	—	—	238	—
			—	—	666	—
大楠山入口交差点	0.579	0.586	—	—	—	—
			—	—	—	—

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

関係車両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。

- ・関係車両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。
- ・関係車両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。

9.4 評価（廃棄物処理施設の建設：交通）

(1) 評価目標

資材運搬車両等及び関係車両の走行により、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

予測結果によれば、資材運搬車両等及び関係車両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、資材運搬車両等及び関係車両の走行が、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。

- ・資材運搬車両等及び関係車両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。
- ・資材運搬車両等及び関係車両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、資材運搬車両等及び関係車両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、資材運搬車両等及び関係車両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。