

### 3.3.2 廃棄物運搬車両の走行

#### (1) 予測項目

予測項目は、廃棄物運搬車両の走行に伴う道路交通振動 ( $L_{10}$ ) とした。

#### (2) 予測地点

予測地域は図 4.3-6 に示すとおりである。

予測地域は主要搬入道路とし、一般国道 279 号沿いの代表地点 1 地点とした(2 車線区間)。

#### (3) 予測対象時期

施設が定常的に稼働する時期とした。

#### (4) 予測方法

##### 1) 予測手法

廃棄物運搬車両の走行に係る道路交通振動の予測は、「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」((財) 道路環境・道路空間研究所, 2013 年) を参考に実施した。

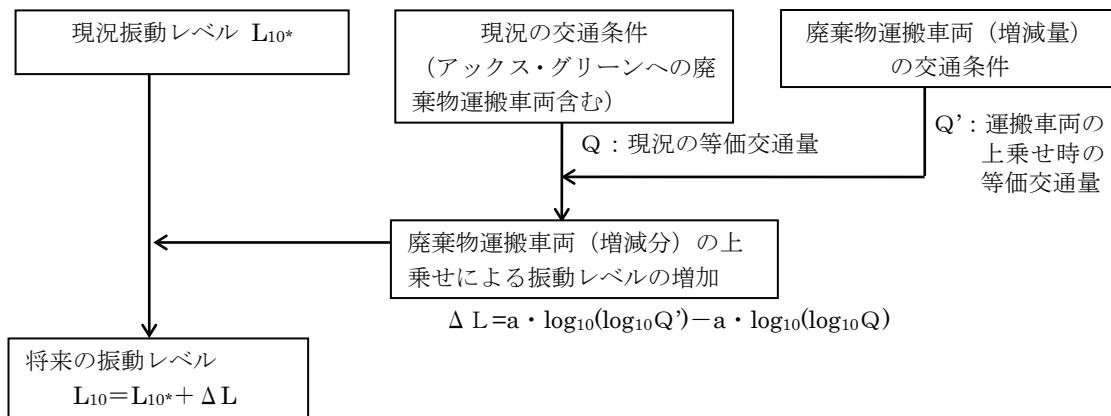


図 4.3-5 廃棄物運搬車両の走行による振動の予測手順

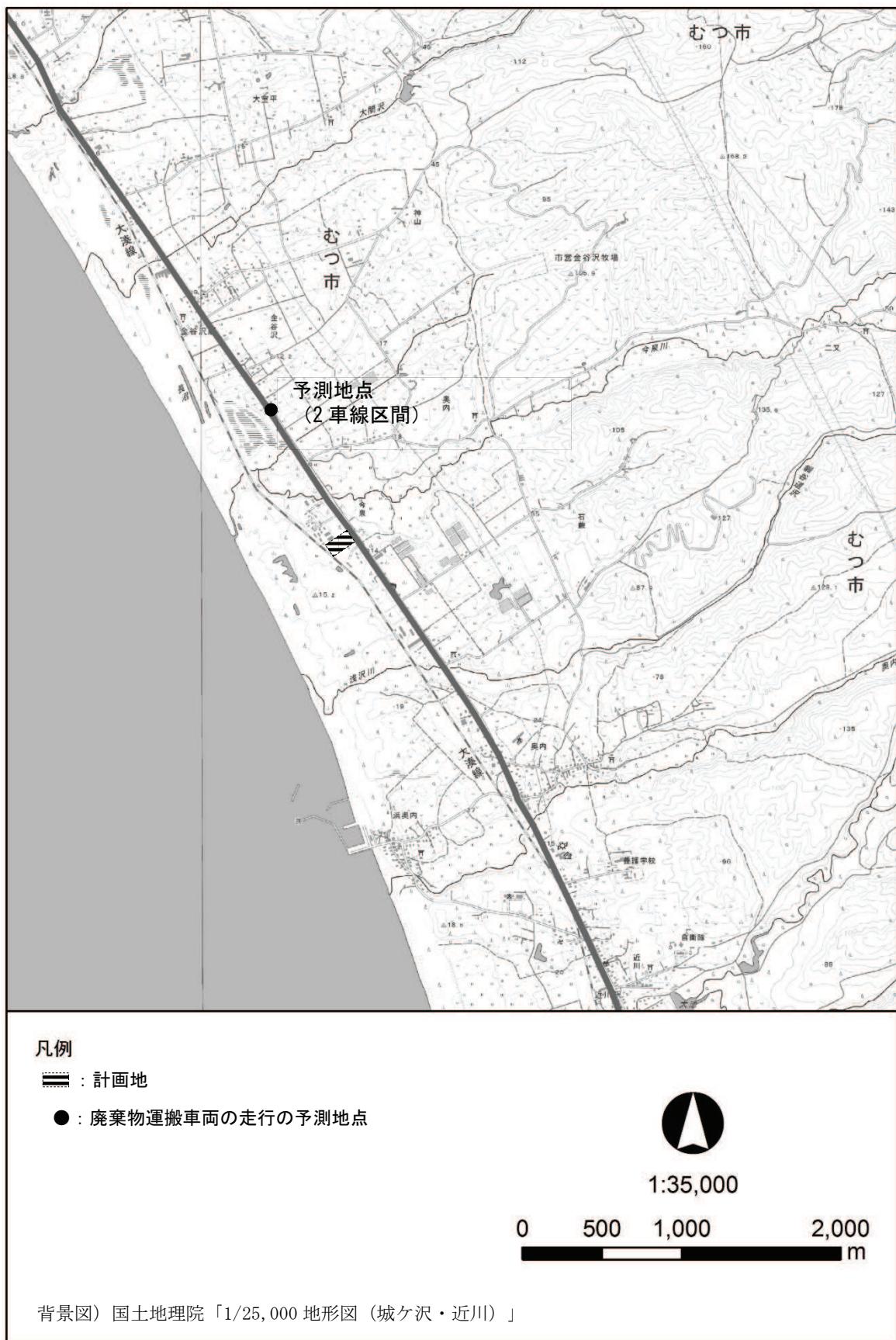


図 4.3-6 廃棄物運搬車両の走行に係る振動の予測地点位置図

## 2) 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法 平成24年度版」((財)道路環境・道路空間研究所,2013年)の記載をもとに以下の式を用いた。

$$L_{10} = L_{10}^{**} + \Delta L$$

$$\Delta L = a \log_{10}(Q') - a \log_{10}(Q)$$

ただし、

- $L_{10}$  : 振動レベルの80パーセントレンジの上端値の予測値(dB)
- $L_{10}^{**}$  : 現況の振動レベルの80パーセントレンジの上端値(dB)
- $\Delta L$  : 廃棄物運搬車両の増減分による振動レベルの変化量(dB)
- $Q'$  : 廃棄物運搬車両の上乗せ時の500秒間の1車線あたりの等価交通量(台/500秒/車線)
- $Q$  : 現況の500秒間の1車線あたりの等価交通量(台/500秒/車線)
- $K$  : 大型車の小型車への換算係数  
     $100 < V \leq 140 \text{ km/h}$  のとき 14、 $V \leq 100 \text{ km/h}$  のとき 13
- $a$  : 定数 47

## 3) 予測条件

### ア 道路条件

予測地点の道路断面は図4.3-7に示すとおりである。

予測地点は、上り車線側及び下り車線側の敷地境界部とした。

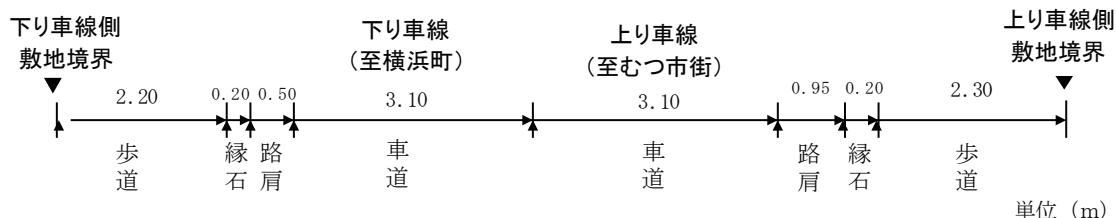


図4.3-7 廃棄物の運搬車両の走行に係る予測断面図

### イ 予測交通量、走行速度

現況の交通条件は、「4章 1.大気質 1.3 予測及び影響の分析 1.3.2 廃棄物運搬車両の走行 (4) 予測方法 3) 予測条件」に示す条件と同様とした。

なお、本事業はアックス・グリーンの後継施設であり、施設供用後の運搬車両の台数は現在と同様となる。そのため、将来の廃棄物運搬車両の増加台数は0台として計算した。

### ウ 地盤卓越振動数

地盤卓越振動数は、現況調査で旧金谷沢小学校沿道において測定した18.6Hzを用いた。

## (5) 予測結果

廃棄物運搬車両の走行に伴う道路交通振動( $L_{10}$ )の予測結果は、表 4.3-12 のとおりである。予測結果は、上り車線及び下り車線のいずれの敷地境界においても 48dB となった。

表 4.3-12 将来の道路交通振動 ( $L_{10}$ ) の予測結果

単位 : dB

予測時点	車線	時間区分	道路交通振動 ( $L_{10}$ )
平日	上り車線側	昼間	48
	下り車線側	昼間	48

備考) 時間区分は、昼間 8:00～19:00 である。

## (6) 環境保全措置

廃棄物運搬車両の走行による振動の影響は低いと予測されるが、さらにその影響について実行可能な範囲内で回避又は低減を図るため、以下の環境保全措置を実施する。

- ・廃棄物運搬車両は制限速度を遵守し、著しい振動の発生がないように指導を徹底する。

## (7) 評価

### 1) 影響の回避または低減に係る分析

廃棄物運搬車両の走行による振動への影響については、前述した環境保全措置を適切に実施することで、実行可能な範囲内で低減が図られていると評価した。

### 2) 生活環境保全上の目標との整合性の分析

予測結果と環境保全目標との比較は表 4.3-13 に示すとおりである。

予測結果は、環境保全目標を下回っていることから、整合は図られると評価した。

表 4.3-13 予測結果と環境保全目標との比較

単位 : dB

予測時点	車線	時間区分	道路交通振動( $L_{10}$ )	環境保全目標
平日	上り車線側	昼間	48	65
	下り車線側	昼間	48	65

備考 1) 環境保全目標は、「道路交通振動の要請限度(昭和 51 年 総理府令第 58 号)」を用いた。  
なお、計画地は振動規制法の適用を受けていないが、第 1 種区域の基準値を当てはめた。

2) 時間区分は、昼間 8:00～19:00 である。

## 4. 悪臭

### 4.1 規制状況

悪臭については、悪臭防止法により工場、事業所から排出される悪臭原因物のうち、政令で定めた22物質について規制が行われている。また、規制地域の指定及び規制基準の設定は都道府県知事が行うことになっている。

むつ市では、平成24年に悪臭防止法に基づく規制地域の指定が行われており、計画地も指定地域に該当する。表4.4-1に悪臭防止法に基づく規制基準を示す。

#### (1) 敷地境界線における規制基準

表4.4-1 事業場の敷地の境界線の地表における規制基準

(平成24年4月1日 むつ市告示第48号)

項目	規制基準 (ppm)
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
トリメチルアミン	0.005
アセトアルデヒド	0.05
プロピオンアルデヒド	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	0.009
イソブチルアルデヒド	0.02
ノルマルバニルアルデヒド	0.009
イソバニルアルデヒド	0.003
イソブタノール	0.9
酢酸エチル	3
メチルイソブチルケトン	1
トルエン	10
スチレン	0.4
キシレン	1
プロピオン酸	0.03
ノルマル酪酸	0.001
ノルマル吉草酸	0.0009
イソ吉草酸	0.001

#### (2) 気体排出口における規制基準（許容限度）

(平成24年4月1日 むつ市告示第48号)

アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバニルアルデヒド、イソバニルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンが規制対象となり、物質ごとに次の式により算出された量。

$$q = 0.108 \times He^2 \cdot Cm$$

q：流量 (Nm<sup>3</sup>/時)

He：補正された排出口の高さ (m)

Cm：敷地境界線の基準値 (ppm)

ただし、Heが5m未満の場合、この式による規制基準は適用されない。