

### 8 振 動

#### 8.1 現況調査の結果

事業区域1地点及び周辺地域の1地点で環境振動、また主要道路の3地点で道路交通振動の現地調査を行いました。

##### 8.1.1 環境振動

各地点は昼間及び夜間の全ての時間帯 30dB 未満となっていました。

##### 8.1.2 道路交通振動

各地点は昼間の全ての時間帯 30dB 未満で、要請限度値以下でした。



#### 8.2 予測及び評価の結果

##### 8.2.1 工事時の施工機械の稼働に伴う影響

事業区域の敷地境界及び近接する民家における施工機械稼働時の振動の影響は、工事期間中を通じて表 8-1 に示すとおり環境保全目標を下回っています。

表 8-1 施工機械振動予測結果

単位：dB

予測地点	影響値	現況値	予測値	環境保全目標
事業区域敷地境界	51~66	30	51~66	規制基準
国崎(近接民家)	13~20	30	30	75

注) 予測値とは、施工機械からの影響値と現況値の合成値。また、予測は工事期間のうち機械稼働台数が最大の時期を含む代表的な7つの工事時期を対象としました。予測結果は、これら7ケースの「最小~最大」を示しています。

##### 8.2.2 工事中の工事関係車両の走行に伴う影響

車両の走行経路に当たる県道野間出野一庫線の振動の影響は、表 8-2 に示すとおり各地点とも環境保全目標を下回っています。

表 8-2 工事関係車両振動予測結果(時間最大値)

単位：dB

予測地点	一般車両のみ	一般車両+工事関係車両	環境保全目標
県道野間出野一庫線(北側)	36	38	要請限度
県道野間出野一庫線(南側)	36	38	65

##### 8.2.3 供用時の施設の稼働に伴う影響

事業区域の敷地境界及び近接する民家における施設稼働時の振動の影響は、各時間区分とも表 8-3 に示すとおり環境保全目標を下回っています。

表 8-3 施設稼働振動予測結果

単位：dB

予測地点	時間区分	施設からの影響値	現況値	予測値	環境保全目標(規制基準)
事業区域敷地境界	昼間	17	30	30	60
	夜間	15	30	30	55
国崎(近接民家)	昼間	0	30	30	60
	夜間	0	30	30	55

##### 8.2.4 供用時の廃棄物運搬車両の走行に伴う影響

運搬車両の走行経路に当たる県道野間出野一庫線の振動の影響は、表 8-4 に示すとおり各地点とも環境保全目標を下回っています。

表 8-4 廃棄物運搬車両振動予測結果(時間最大値)

単位：dB

予測地点	一般車両のみ	一般車両+廃棄物車両	環境保全目標
県道野間出野一庫線(北側)	36	38	要請限度
県道野間出野一庫線(南側)	36	41	65

#### 8.3 環境保全対策の実施

振動への影響を回避・低減するため、環境保全対策を実施します。

##### ■ 工事時の環境保全対策 ■

###### < 工事関係車両、施工機械対策 >

- ・ 「騒音」に示す環境保全対策を実施します。

##### ■ 供用時の環境保全対策 ■

###### < 施設振動対策 >

- ・ 機器類は、強固な基礎の上に設置し、振動を抑制します。
- ・ 通風機等は専用室に設置し、防振ゴム等の対策を実施します。

###### < 廃棄物運搬車両対策 >

- ・ 「騒音」に示す環境保全対策を実施します。

### 9 低 周 波 音

#### 9.1 現況調査の結果

事業区域1地点及び周辺地域1地点で低周波音の現地調査を行いました。調査の結果、時間最大値(L<sub>G5</sub>)は事業区域で65dB、周辺地域で68dBであり、環境上の保全目標値(100dB以下)を下回っています。

低周波音(または低周波空気振動ともいいます)は、人の耳には聞こえない低い周波数範囲の音のことを言い、建具のガタツキや圧迫感や睡眠妨害などの心理的影響もあると言われています。

#### 9.2 予測及び評価の結果

本事業における低周波音の発生源としては、送風機、空気圧縮機、ポンプ類の設備機械等が考えられますが、以下に示す騒音・振動防止対策を実施することによって低周波音の発生を最小限に抑えられるものと考えます。

- 通風機等は、強固な基礎の上に設置して振動を抑制する。
- 通風機等は、設置部の躯体構造の強化や、防振ゴムの設置等の防振対策を実施する。

また、低周波音の影響は発生源が人の生活空間に近接して存在する場合に問題となると考えられますが、事業区域には近接して住居がないことから影響はほとんどないものと考えます。

### 10 悪 臭

#### 10.1 現況調査の結果

事業区域1地点及び周辺地域4地点の計5地点で、悪臭の現地調査を2回(梅雨期6月、夏季8月)行いました。

アンモニアなどの悪臭物質濃度(22項目)は、6月調査及び8月調査とも全て規制基準値以下でした。

臭気指数及び臭気濃度は6月に事業区域以外の1地点で、また8月は事業区域で感知されましたが、いずれも周辺の草の臭いを感知したものです。

#### 10.2 予測及び評価の結果

##### 10.2.1 施設から発生する悪臭の影響

ごみピットは、外部との開口部分を必要最小限とするため投入扉を設置して臭気の漏洩を防止し、またごみピットから発生する臭気については、燃焼空気としてピット内から吸引することによりピット内を負圧に保ち臭気が外部に漏れることを防止します。吸引した臭気については、炉内のごみの燃焼とともに酸化分解するため、無臭化されます。

さらに、プラットホーム出入口にはエアカーテンを設置し外気と遮断します。また、プラットホームの清掃を適宜実施します。

また、既存の他施設における悪臭対策の内容と悪臭調査結果を表 10-1 に示しているように、本事業と同様な悪臭対策を実施している施設では、ほとんど悪臭の発生はありません。

以上のように適切な悪臭防止対策の実施・徹底により、施設から発生する悪臭の影響はないと考えられます。

表 10-1 既存の他施設における悪臭調査事例

項 目	施設1	施設2	施設3	施設4	施設5
対策内容	ごみピット内負圧	○	○	○	○
	エアカーテン設置	○	○	○	○
	自動扉の設置	○	○	○	○
	炉停止時の脱臭	○	○	○	○
調査結果(ppm)	臭気濃度	<10	<10	<10	<10
	アンモニア	<0.1	<0.1	0.06	<0.02
	メチルメルカプタン	<0.0003	<0.0004	<0.0001	<0.0001
	硫化水素	<0.002	<0.002	0.002	<0.0001
	硫化メチル	<0.001	<0.001	<0.0001	<0.0001
	トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	<0.0001	<0.0001

注) 数値は敷地境界における調査結果の平均値

##### 10.2.2 廃棄物運搬車両から発生する悪臭の影響

廃棄物の搬入は、主に県道野間出野一庫線を通じて行う計画となっています。搬入時間帯は、通勤などの時間帯を極力避ける等、路上滞在時間を短くし、周辺住民の生活に支障をきたさないよう配慮します。また、悪臭や汚水の漏洩が考えられる廃棄物運搬車両は、密閉構造の車両(パッカー車など)が採用されているため、悪臭源の漏洩は最小限に抑えられるものと予測されます。

以上のように適切な悪臭防止対策の実施・徹底により、廃棄物運搬車両から発生する悪臭の影響はないと考えられます。