

## 5-2 騒音

### 5-2-1 現況調査

#### 1. 調査地点

調査地点を表 5-2.1 及び図 5-2.1 に示す。

表 5-2.1 調査地点

調査項目	No.	調査地点
環境騒音	St. 1	対象事業実施区域敷地境界（北側）
	St. 2	対象事業実施区域敷地境界（西側）
道路交通騒音 車種別時間別交通量 走行速度 道路構造	St. 3	道路沿道（一般県道六条院東里庄線 東側）
	St. 4	道路沿道（一般県道六条院東里庄線 西側）
	St. 5	道路沿道（町道新庄 613 号線）
	St. 6	道路沿道（寄里農道）

#### 2. 調査期間等

調査期間は、休日・平日に各 1 日（24 時間）とした。




表 5-2.2 調査期間等

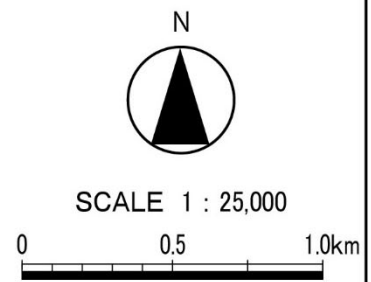
調査地点	調査日程	備考
St. 1～St. 5	【平日】 令和 3 年 1 月 20 日(水) 12 時 ～ 令和 3 年 1 月 21 日(木) 12 時	24 時間 測定
	【休日】 令和 3 年 1 月 31 日(日) 0 時 ～ 24 時	
St. 5、St. 6	【平日】 令和 3 年 11 月 1 日(月) 6 時 ～ 令和 3 年 11 月 2 日(火) 6 時	

注) St. 5 付近で里庄町による下水道整備工事が予定されており、当該工事期間には St. 5 は大型車の通行が不可になる場合があることから、当該道路の現況把握のため St. 6 にて追加調査を実施した。また、St. 5 も St. 6 と同路線の沿道に位置することから、併せて追加調査を実施した。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  一般国道2号 玉島・笠岡道路 (事業中)
-  騒音調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 5-2.1 調査地点位置図

### 3. 調査結果

#### (1) 環境騒音

環境騒音の調査結果を表 5-2.3 及び表 5-2.4 に示す。

調査結果は、環境基準及び規制基準を満足していた。

表 5-2.3 環境騒音調査結果（等価騒音レベル  $L_{Aeq}$ ）

単位：dB

調査地点	平日		休日		環境基準 (C 類型)	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
St. 1	47	37	38	33	60	50
St. 2	51	40	44	40		

表 5-2.4 環境騒音調査結果（時間率騒音レベル  $L_{A5}$ ）

単位：dB

調査地点	平日				休日				規制基準 (第3種区域)		
	朝	昼間	夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間	昼間	朝・夕	夜間
St. 1	40	51	41	40	37	43	35	36	65	60	50
St. 2	44	56	40	42	44	49	44	41			

#### (2) 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果を表 5-2.5 示す。

調査結果は、環境基準を満足していた。

表 5-2.5 道路交通騒音調査結果（等価騒音レベル  $L_{Aeq}$ ）

単位：dB

調査地点	平日		休日		環境基準	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
St. 3	67	59	65	56	70	65
St. 4	65	57	62	55		
St. 5	60	48	51	44	65	60
St. 6	52	36				

注) 環境基準値は以下のとおりとした。

St. 3~4：騒音に係る環境基準の道路に面する地域のうち、幹線交通を担う道路に近接する空間の値

St. 5~6：C 地域のうち車線を有する道路に面する地域の値

#### (3) 交通量・道路構造

交通量及び道路構造の調査結果は、「5-1 大気質 5-1-1 現況調査 3. 調査結果」に示すとおりである。

## 5-2-2 予測及び評価の結果

### 1. 建設機械の稼働に伴う騒音の影響（工事の実施）

#### （1）予測

建設機械の稼働に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5-2.6 及び表 5-2.7 に示すとおりである。

表 5-2.6 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果（L<sub>A5</sub>、対象事業実施区域敷地境界）

単位：dB

予測ケース	予測地点	暗騒音レベル ①	建設機械の稼働 による寄与値 ②	合成騒音レベル ①+②	環境 保全目標 (L <sub>A5</sub> )
〈ケース 1〉 工事開始 7～8 カ月目	St. 1	58	67.8	68	85
	St. 2	62	66.3	68	
	予測対象敷地境界 区間の最大地点	62	70.8	71	
〈ケース 2〉 工事開始 20～24 カ月目	St. 1	58	65.8	66	
	St. 2	62	65.5	67	
	予測対象敷地境界 区間の最大地点	62	67.1	68	

表 5-2.7 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果（L<sub>A5</sub>、直近民家）

単位：dB

予測ケース	予測地点	暗騒音レベル ①	建設機械の稼働 による寄与値 ②	合成騒音レベル ①+②	環境 保全目標 (L <sub>Aeq</sub> )
〈ケース 1〉	St. 3	51	58.7	59	60
〈ケース 2〉	St. 3	51	55.8	57	

#### （2）環境保全措置

建設機械の稼働に伴う騒音の影響を回避または低減するため、以下に示す環境保全措置を講じることとしている。

- ・低騒音型機械等の使用：建設機械は、低騒音型のものを使用し、整備、点検を徹底する。
- ・建設機械の稼働分散：発生騒音が極力少なくなる施工方法や手順を十分に検討し、集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。
- ・建設機械の稼働時間の配慮：建設機械は日中の稼働を基本とし、原則、夜間の稼働は行わないものとする。
- ・仮囲い等の設置：対象事業実施区域の外周（特に住居等が分布する西側）に仮囲いまたは防音シートを設置する。
- ・工事期間中の測定：工事期間中の騒音を連続測定するとともに、測定値を表示するなど、周辺環境の保全に配慮する。

影響の予測結果を踏まえ、建設機械の稼働に伴う騒音の影響をさらに低減するため、追加的な環境保全措置の検討を行った。検討の結果、実施可能な環境保全措置を以下に示す。

- ・作業方法の配慮：建設機械の不要な空ぶかしの防止や、待機時のアイドルングストップを遵守するよう作業員への指導・徹底を行う。



### (3) 評価

#### 1) 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置を踏まえると、建設機械の稼働に伴う騒音の影響は、環境保全措置を講じることにより、回避または低減が期待できるものと考えられる。

以上のことから、建設機械の稼働に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減が図られているものと評価する。

#### 2) 環境保全に関する施策との整合性に係る評価

建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は表 5-2.6 及び表 5-2.7 に示すとおりであり、環境保全目標を満足していた。

対象事業実施区域敷地境界東側では、環境保全目標を上回る地点が確認されたものの、背後地は山であることから騒音による生活環境への影響は生じない。

以上のことから、環境保全に関する施策との整合性が図られているものと評価する。

## 2. 工事用車両等の走行に伴う騒音の影響（工事の実施）

### (1) 予測

工事用車両の走行に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5-2.8 に示すとおりである。

表 5-2.8 工事用車両等の走行に伴う道路交通騒音の予測結果 (L<sub>Aeq</sub>)

単位：dB

予測地点	時間区分	予測結果			現況騒音レベル ④	予測騒音レベル ③+④	環境保全目標
		現況交通による予測結果 ①	将来交通による予測結果 ②	増加量 ③ (②-①)			
St. 3	昼間	63.6	65.0	1.4	67	68	70
St. 4	昼間	63.0	64.4	1.4	65	66	
St. 5	昼間	57.1	59.8	2.7	60	63	65
St. 6	昼間	48.8	57.4	8.6	52	61	

### (2) 環境保全措置

工事用車両等の走行に伴う騒音の影響を回避または低減するため、以下に示す環境保全措置を講じることとしている。

- ・整備・点検の徹底：整備・点検を徹底し不要な騒音を発生させないよう努める。
- ・工事用車両の分散：工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。

影響の予測結果を踏まえ、工事用車両等の走行に伴う騒音の影響をさらに低減するため、追加的な環境保全措置の検討を行った。検討の結果、実施可能な環境保全措置を以下に示す。

- ・エコドライブの実施：不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速など高負荷運転防止を徹底する。

### (3) 評価

#### 1) 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置を踏まえると、工事用車両等の走行に伴う騒音の影響は、環境保全措置を講じることにより、回避または低減が期待できるものと考えられる。

以上のことから、工事用車両等の走行に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減が図られているものと評価する。

#### 2) 環境保全に関する施策との整合性に係る評価

工事用車両等の走行に伴う騒音の予測結果は、表 5-2.8 に示すとおりである。

予測結果は、全地点で環境保全目標を満足することから、環境保全に関する施策との整合性が図られているものと評価する。

### 3. 施設の稼働に伴う騒音の影響（存在及び供用）

#### (1) 予測

##### 1) 予測内容

施設の稼働に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5-2.9 及び表 5-2.10 に示すとおりである。

表 5-2.9 施設の稼働に伴う騒音レベルの予測結果（L<sub>A5</sub>、対象事業実施区域敷地境界）

単位：dB

予測地点	区分	暗騒音レベル ①	施設の稼働 による寄与値 ②	合成騒音 レベル ③	増加量	環境 保全目標
St. 1	朝	40	36.6	42	1.6	60
	昼間	51	52.2	55	3.6	65
	夕	41	36.6	42	1.4	60
	夜間	40	36.6	42	1.6	50
St. 2	朝	44	36.8	45	0.8	60
	昼間	56	52.2	58	1.5	65
	夕	40	36.8	42	1.7	60
	夜間	42	36.8	43	1.1	50
予測対象敷 地境界区間 の最大地点	朝	44	43.6	47	2.8	60
	昼間	56	59.1	61	4.8	65
	夕	41	43.6	46	4.5	60
	夜間	42	43.6	46	3.9	50

表 5-2.10 施設の稼働に伴う騒音レベルの予測結果（L<sub>A5</sub>、直近民家）

単位：dB

予測地点	区分	暗騒音レベル ①	施設の稼働 による寄与値 ②	合成騒音 レベル ③	増加量	環境 保全目標
St. 3	昼間	51	33.2	51	0.1	60
	夜間	40	17.8	40	0.0	50

## (2) 環境保全措置

施設の稼働に伴う騒音の影響を回避または低減するため、以下に示す環境保全措置を講じることとしている。

- ・騒音発生機器の配慮：騒音発生源となる設備機器は極力建屋内の外壁に面していない部屋に設置することとし、設備は低騒音型を選定する。また、大きな騒音を発生する設備機器については、防音構造の室内に収納し、必要に応じて二重壁や内壁等に吸音材を貼り付ける等の騒音対策を講じる。
- ・施設設備の配慮：空気取り込み口やガラリ等は、周辺への騒音影響を十分に考慮して配置する。また、必要に応じて二重壁構造とし、内部吸音材を貼り付ける等の騒音対策を講じる。

影響の予測結果を踏まえ、施設の稼働に伴う騒音の影響をさらに低減するため、追加的な環境保全措置の検討を行った。検討の結果、実施可能な環境保全措置を以下に示す。

- ・施設内の日常管理：外部への騒音の伝搬を抑制するため、ドアや窓の開放状態を避けるよう日常的な管理を行う。

## (3) 評価

### 1) 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置を踏まえると、施設の稼働に伴う騒音の影響は、環境保全措置を講じることにより、回避または低減が期待できるものと考えられる。

以上のことから、施設の稼働に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減が図られているものと評価する。

### 2) 環境保全に関する施策との整合性に係る評価

施設の稼働に伴う騒音の予測結果は、表 5-2.9 及び表 5-2.10 に示すとおりである。

予測結果は、全地点のすべての時間区分で環境保全目標を満足することから、環境保全に関する施策との整合性が図られているものと評価する。

#### 4. 廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音の影響（存在及び供用）

##### （1）予測

廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5-2.11 に示すとおりである。

表 5-2.11 廃棄物運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音の予測結果（ $L_{Aeq}$ ）

単位：dB

予測地点	時間区分	予測結果			現況騒音レベル ④	予測騒音レベル ③+④	環境保全目標
		現況交通による予測結果 ①	将来交通による予測結果 ②	増加量 ③ (②-①)			
St.3	昼間	63.6	63.9	0.3	67	67	70
St.4	昼間	61.0	62.3	1.3	65	66	
St.5	昼間	58.0	62.1	4.1	60	64	65
St.6	昼間	48.2	50.2	2.0	52	54	

##### （2）環境保全措置

廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響を回避または低減するため、以下に示す環境保全措置を講じることとしている。

- ・整備・点検の徹底：整備・点検を徹底し、不要な騒音を発生させないよう努める。
- ・走行ルートへの配慮：廃棄物運搬車両の走行ルートは、可能な限り国道または県道等の車道幅員が広い走行ルートを設定し、車道幅員が狭く、沿道に住居が密集するようなルートの利用を極力避ける。

影響の予測結果を踏まえ、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響をさらに低減するため、追加的な環境保全の検討を行った。検討の結果、実施可能な環境保全措置を以下に示す。

- ・運転手の教育・指導：走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの励行や空ぶかしを行わない等、運転手の教育・指導を徹底する。

##### （3）評価

###### 1) 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置を踏まえると、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響は、環境保全措置を講じることにより、回避または低減が期待できるものと考えられる。

以上のことから、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減が図られているものと評価する。

###### 2) 環境保全に関する施策との整合性に係る評価

廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の予測結果は、表 5-2.11 に示すとおりである。

予測結果は、全地点で環境保全目標を満足することから、環境保全に関する施策との整合性が図られているものと評価する。