

8.5. 振動

8.5. 振動

8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動

(1) 調査

1) 調査項目

資材及び機械の運搬に用いる車両（以下、「資材等運搬車両」という。）の運行による道路交通振動の調査項目及び調査状況は、表 8.5.1-1 に示すとおりである。

表 8.5.1-1 調査項目と調査状況

調査項目	文献その他の資料調査	現地調査
振動の状況	○	○
地盤の状況	○	○
その他（交通量の状況）	—	○

2) 調査地域

資材等運搬車両の運行による振動の影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、振動の伝搬の特性を踏まえて、資材等運搬車両の運行ルートとして想定される道路沿道とした。

3) 調査方法等

7. 振動の状況（道路交通振動）

(7) 文献その他の資料調査

各自治体による測定結果の情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う方法とした。

調査地点は、表 8.5.1-2 及び図 8.5.1-1 に示す 3 地点とした。

表 8.5.1-2 調査地点一覧表（文献調査）

No.	測定地点	区域区分	車線数	道路名
1	城南中学校	第2種	2	国道208号
2	厘外西公民館	第1種	2	県道西与賀佐賀線
3	JAさが諸富野菜集荷場	第1種	2	佐賀外環状線

出典：「佐賀市内の騒音・振動の状況(令和5年度調査)」(佐賀市エコプラザホームページ)
<https://www.saga-ecoplaza.jp/sokuteikekka>

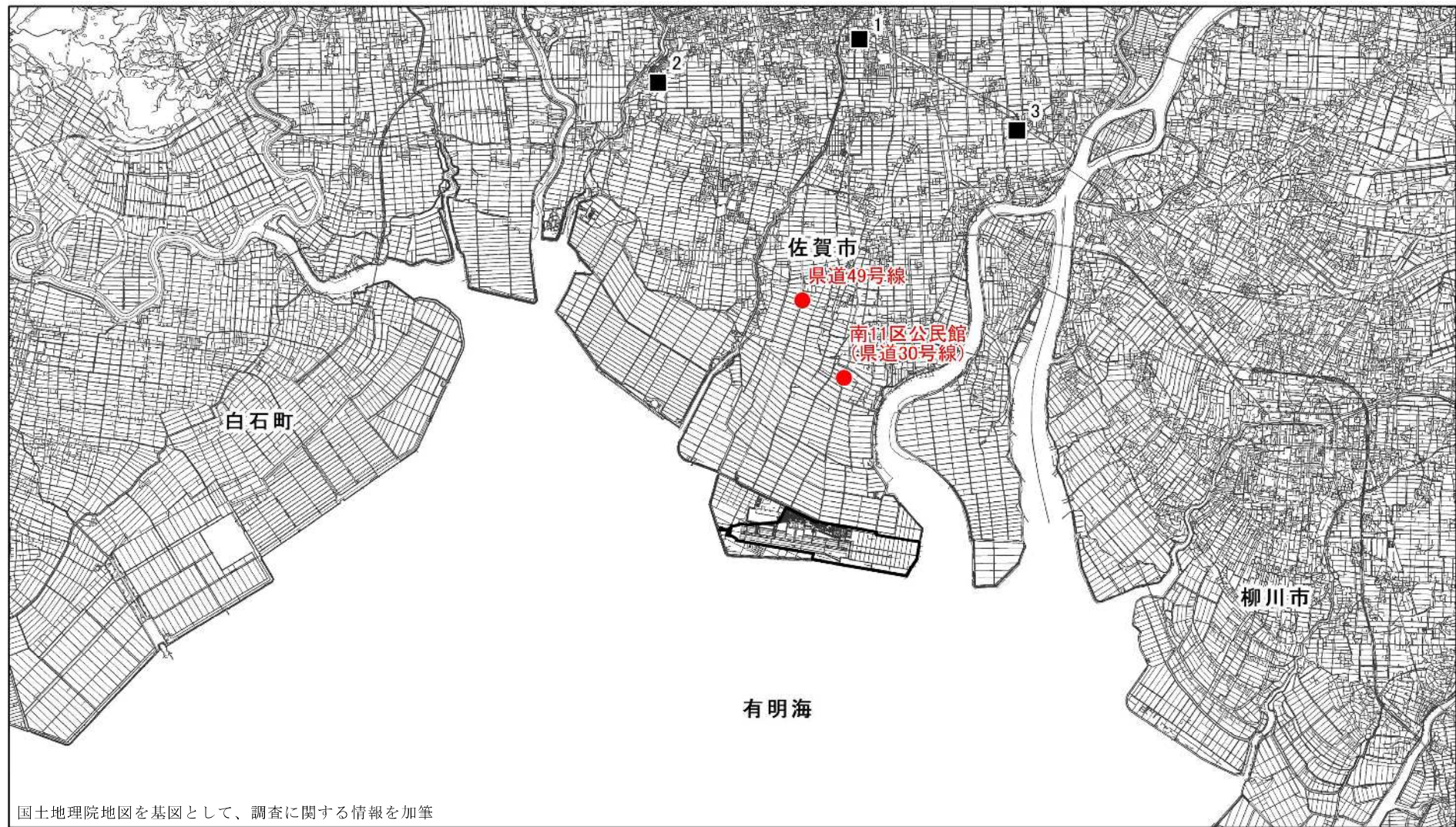
(4) 現地調査

7) 調査地点

調査地点は、表 8.5.1-3 及び図 8.5.1-1 に示す 2 地点とした。

表 8.5.1-3 調査地点一覧表（現地調査：道路交通振動）

調査地点	所在地
県道49号線	佐賀市川副町大字小々森 地内 県道49号線沿道
南11区公民館（県道30号線）	佐賀市川副町大字犬井道4262 県道30号線沿道

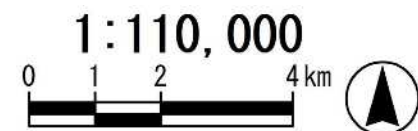


国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

凡例

- | | |
|---|---|
| 対象事業実施区域 | 道路交通振動調査地点【文献】 |
| --- 県境 | ● 道路交通振動の現地調査地点 |
| - - - 市町村界 | |

図 8.5.1-1 振動（道路交通振動）調査地点位置図



イ) 調査日

調査日は、1年間を通じて平均的な状況と考えられる1日とし、24時間毎時測定（平日は17時～翌17時、休日は14時～翌14時）とした。調査日は、表 8.5.1-4 に示すとおりである。

表 8.5.1-4 調査日（現地調査：道路交通振動）

調査日	平日：令和7年（2025年）2月19日（水）17時～2月20日（木）17時 休日：令和7年（2025年）2月22日（土）14時～2月23日（日）14時
-----	--

注 1. 調査日においては、佐賀駐屯地の整備に係る工事が実施されている。

ロ) 調査方法

「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 総理府令第 58 号）に示される方法に基づき振動を測定し、その結果の整理及び解析を行う方法とした。

4. 地盤の状況

ア) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析による方法とした。

イ) 現地調査

ア) 調査地点

調査地点は、表 8.5.1-3 及び図 8.5.1-1 に示す対象事業実施区域周辺 2 地点と同様とした。

イ) 調査日

調査日は、表 8.5.1-4 に示す道路交通振動と同様とした。

ロ) 調査方法

調査方法は、振動の状況の現地調査結果について 1/3 オクターブバンド分析器により周波数分析を行い、地盤卓越振動数を把握する方法とした。

ウ. その他（交通量の状況）

ア) 現地調査

交通量の状況の現地調査方法は、「8.2.2. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質 （1）調査 3）調査方法等」と同様とした。

4) 調査結果

7. 振動の状況

(7) 文献その他の資料調査

対象事業実施区域及びその周囲では、令和5年度（2023年度）において3地点の主要幹線道路沿道において自動車振動の調査が行われている。調査の結果、要請限度（第1種：昼間 65dB、夜間 60dB、第2種：昼間 70dB、夜間 65dB）を超過した地点はなかった。

調査結果の詳細は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 3.1. 自然的状況 3.1.1. 大気環境の状況 (4) 振動」に示すとおりである。

(4) 現地調査

現地調査結果は、表 8.5.1-5 に示すとおりである。

時間率振動レベル (L_{10}) の調査結果は、平日の昼間（8時～19時）が 34～43dB、夜間（19時～翌8時）が 25dB 未満～26dB、休日の昼間（8時～19時）が 31dB、夜間（19時～翌8時）が 25dB 未満であった。

調査結果を振動規制法に基づく要請限度と比較すると、すべての地点で要請限度を下回っていた。

表 8.5.1-5 現地調査結果（道路交通振動）

調査地点	車線数	振動規制法 区域区分	時間 区分 ^{注1)}	調査結果 (L_{10}) (dB)		交通量(台) (大型車混入率(%))		要請 限度 (dB)
				平日	休日	平日	休日	
県道49号線	2	第1種区域	昼間	43	31	3,293 (20.2)	1,798 (3.7)	65
			夜間	26	<25	1,128 (6.6)	1,229 (2.8)	60
南11区公民館 (県道30号線)	2	第1種区域	昼間	34	31	2,284 (11.0)	1,730 (3.4)	65
			夜間	<25	<25	1,003 (2.7)	749 (3.5)	60

注1. 時間区分は「振動規制法」に基づき昼間(8時～19時)及び夜間(19時～翌8時)の2区分とした。

注2. 調査結果は時間帯別の平均値を示す。

注3. 「<25」は、振動計の定量下限値（25dB）未満であることを示す。

4. 地盤の状況

(7) 文献その他の資料調査

表 8.5.1-3 に示した現地調査地点近傍は、主に泥がち堆積物が分布している。

地盤の状況の詳細は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 3.1. 自然的状況 3.1.4. 地形及び地質の状況 (2) 地質」に示すとおりである。

(4) 現地調査

現地調査結果は、表 8.5.1-6 に示すとおりである。

地盤卓越振動数は 11.9Hz～14.8Hz であった。

表 8.5.1-6 現地調査結果（地盤卓越振動数）

調査地点	地盤卓越振動数(Hz)
県道49号線	11.9
南11区公民館（県道30号線）	14.8

ウ. その他（交通量の状況）

(7) 現地調査

交通量の状況の現地調査結果は、表 8.5.1-5 に示すとおりである。

平日の昼間（8 時～19 時）の交通量は 2,284 台～3,293 台、夜間（19 時～翌 8 時）の交通量は、1,003 台～1,128 台であった。また、休日の昼間（8 時～19 時）の交通量は 1,730 台～1,798 台、夜間（19 時～翌 8 時）の交通量は 749 台～1,229 台であった。

(2) 予測

1) 予測項目

資材等運搬車両の運行による道路交通振動の影響要因と予測項目は、表 8.5.1-7 に示すとおりである。

表 8.5.1-7 影響要因と予測項目

項目	影響要因	予測項目
工事の実施	資材等運搬車両の運行	資材等運搬車両の運行による道路交通振動レベル

2) 予測概要

資材等運搬車両の運行による道路交通振動の予測概要は、表 8.5.1-8 に示すとおりである。

表 8.5.1-8 予測の概要

予測の概要	
予測項目	資材等運搬車両の運行による道路交通振動レベル
予測手法	本事業で運行する資材等運搬車両を対象とし、振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いて計算する方法とした。 環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。
予測地域・地点	予測地域は、資材等運搬車両の運行による振動の影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同じとした。 予測地点は、振動の伝搬の特性を踏まえて、振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、図 8.5.1-2に示すとおり、現地調査地点と同じ対象事業実施区域周辺2地点とした。
予測対象時期等	運行台数が最大となる等、資材等運搬車両の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期とした。



国土地理院地図を基図として、予測に関する情報を加筆

凡例

- | | |
|---|---|
| 対象事業実施区域 | ● 道路交通振動予測地点 |
| 県境 | ↔ 資材等運搬車両走行ルート(想定) |
| 市町村界 | |

図 8.5.1-2 予測地点位置図



3) 予測方法

資材等運搬車両の運行による道路交通振動の予測手順は、図 8.5.1-3 に示すとおりである。

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 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）に準拠して行った。

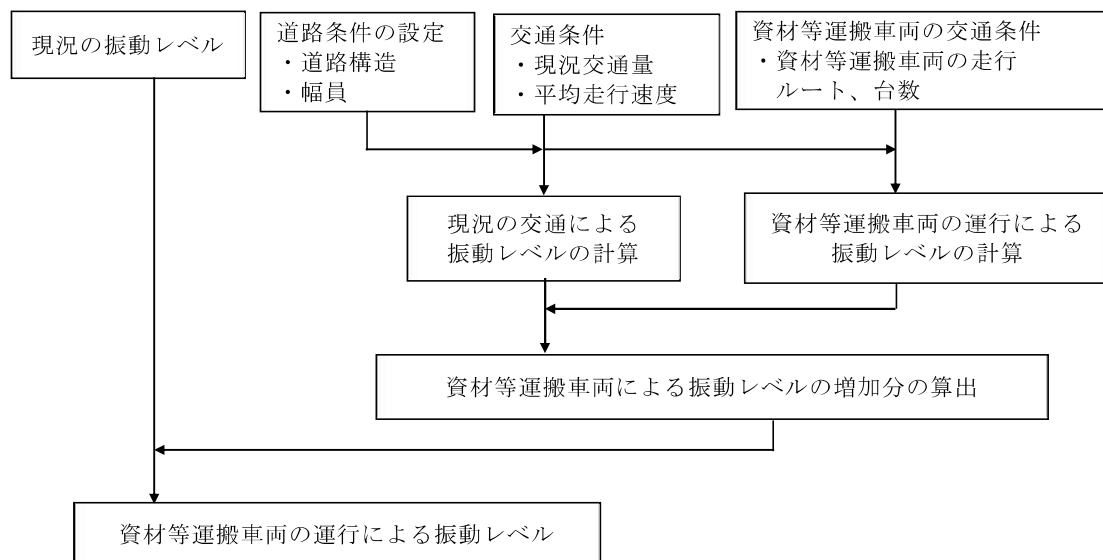


図 8.5.1-3 予測フロー図

7. 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）」（平成 25 年 3 月 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）に準拠し、予測地点における現況の振動レベルに資材等運搬車両の寄与分を加えることで算出した。

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

L_{10} : 道路交通振動の時間率振動レベルの 80%レンジ上端値の予測値 (dB)

L_{10}^* : 現況の時間率振動レベルの 80%レンジ上端値（現地調査結果）(dB)

ΔL : 資材等運搬車両による振動レベルの寄与分 (dB)

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

Q' : 資材等運搬車両の上乗せ時の 500 秒間の 1 車線当たり等価交通量 (台/500 秒/車線)

$$Q' = (500/3600) \times \{N_L + K(N_H + N_{HC})\} / M$$

Q : 現況の 500 秒間の 1 車線当たり等価交通量 (台/500 秒/車線)

$$Q = (500/3600) \times \{N_L + KN_H\} / M$$

N_L : 現況の小型車時間交通量 (台/時)

N_H : 現況の大型車時間交通量 (台/時)

N_{HC} : 資材等運搬車両台数 (台/時)

K : 大型車の小型車への換算係数 (V (速度) $\leq 100\text{km/h}$ 以下のとき 13)

M : 上下車線合計の車線数 (車線)

a : 定数 (47)

4. 予測条件

(7) 道路条件

予測地点における道路断面構造は、「8.3.2. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通騒音 (2) 予測 (3) 予測方法」と同様とした。

(4) 交通条件

7) 運行時間及び運行日数

資材等運搬車両の運行時間は、昼間工事は 8 時～12 時及び 13 時～17 時、夜間工事は 21 時～1 時及び 2 時～6 時を想定した。また、通勤車両等の小型車については、工事時間帯を考慮して、昼間工事は 7 時台及び 17 時台、夜間工事は 20 時台及び 6 時台に配分した。

1) 予測対象時期及び予測交通量

予測対象時期は、資材等運搬車両の運行による影響が最大となる時期を選定した。

騒音と同様、1 日間の資材等運搬車両の運行による振動の影響が最大となる時期として、昼間工事は工事開始後 4 ヶ月目、夜間工事は工事開始後 2 年目 11 ヶ月目を選定し、前者を対象に昼間の評価時間帯における振動の予測、後者を対象に夜間の評価時間帯における振動の予測を行った。詳細は、「8.3.2. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通騒音 (2) 予測 (3) 予測方法」に示すとおりである。

予測に用いた交通量は、表 8.5.1-9(1) 及び(2)に示すとおりである。現況の交通量は、現地調査結果の交通量とした。資材等運搬車両の交通量は、昼間工事は工事開始後 4 ヶ月目、夜間工事は工事開始後 2 年目 11 ヶ月目に想定される交通量とした。

また、影響が最も大きくなるように予測するため、県道 49 号線及び南 11 区公民館（県道 30 号線）のいずれの地点においてもすべての資材等運搬車両が通過すると想定して予測を行った。

表 8.5.1-9(1) 予測に用いた交通量（日交通量）

単位：台/日

予測地点	時間区分	断面合計							
		現況交通量		資材等運搬車両		現況交通量+資材等運搬車両			
		大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	合計	大型車混入率(%)
県道49号線	昼間	665	2,628	266	3	931	2,631	3,562	26.1
	夜間	75	1,053	104	25	179	1,078	1,257	14.2
南11区公民館 (県道30号線)	昼間	252	2,032	266	3	518	2,035	2,553	20.3
	夜間	27	976	104	25	131	1,001	1,132	11.6

注 1. 時間区分は、昼間（8 時～19 時）及び夜間（19 時～翌 8 時）の区分を示す。

表 8.5.1-9(2) 予測に用いた交通量（影響が最大となる時間帯）

単位：台/時

予測地点	時間区分 (時間帯)	断面合計							
		現況交通量		資材等運搬車両		現況交通量+資材等運搬車両			
		大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	合計	大型車 混入率 (%)
県道49号線	昼間 (9時～10時)	110	225	33	0	143	225	368	38.9
	夜間 (21時～22時)	11	117	13	0	24	117	142	17.0
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	42	181	33	0	75	181	256	29.3
	夜間 (7時～8時)	9	415	0	3	9	418	427	2.1

注 1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

ウ) 平均走行速度

予測に用いた平均走行速度は現地調査結果を踏まえ、表 8.5.1-10 に示すとおり設定した。

表 8.5.1-10 予測に用いた平均走行速度

地点名	走行速度 (km/h)
県道49号線	50
南11区公民館（県道30号線）	50

4) 予測結果

資材等運搬車両の運行による振動の予測結果は、表 8.5.1-11 に示すとおりである。

資材等運搬車両による振動レベルの増加分は、昼間工事時（評価時間帯：昼間）が 1～2dB、夜間工事時（評価時間帯：夜間）が 0～3dB であり、資材等運搬車両を加味した振動レベルは、昼間工事時（評価時間帯：昼間）が 39～50dB、夜間工事時（評価時間帯：夜間）が 35～36dB である。

表 8.5.1-11 予測結果（資材等運搬車両の運行〔道路交通振動〕）

単位：dB

予測地点	時間区分	現況の振動レベル (L_{10}) (①)	資材等運搬車両による振動レベルの増加分 (②)	資材等運搬車両を加味した振動レベル (L_{10}) (①+②)
県道49号線	昼間 (9時～10時)	49	1	50
	夜間 (21時～22時)	33	3	36
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	37	2	39
	夜間 (7時～8時)	35	0	35

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は現地調査地点とした。

注3. 表中の0dBは四捨五入した整数値である。

注4. 予測は1時間毎に実施しており、表中には資材等運搬車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。

(3) 評価

1) 環境影響の回避又は低減に係る評価

7. 環境保全措置の検討

資材等運搬車両の運行による振動の影響を低減するため、予測の前提とはしていないものの、以下の環境保全措置を講じることとする。

- ・ 工事関係者に対して、アイドリングストップの徹底及び空ぶかしの禁止、法定速度の遵守等、資材等運搬車両の運行方法について指導を行う。
- ・ 工事関係者の通勤車両台数の低減のため、可能な限り公共交通機関の利用及び乗合通勤を奨励する。
- ・ 工事関係者に対して、資材等運搬車両の整備不良による振動の発生を防止するため、整備・点検の徹底について指導を行う。

4. 環境影響の回避又は低減に係る評価

前項の環境保全措置を講じることにより、資材等運搬車両の運行による振動の影響のさらなる低減が期待できる。以上により、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。

2) 基準等との整合性に係る評価

7. 整合を図るべき基準等

整合を図るべき基準等は、表 8.5.1-12 に示すとおり、振動規制法に基づいて定められた「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 30 日 総理府令第 58 号）に示される第 1 種区域の道路交通振動の要請限度とした。

表 8.5.1-12 整合を図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等	備考
道路交通振動レベル	【要請限度】 L_{10} ：昼間65dB以下、夜間60dB以下 (第1種区域)	「振動規制法施行規則」（昭和51年11月30日 総理府令第58号）

4. 基準等との整合性に係る評価

予測結果と整合を図るべき基準等との整合性を検討した評価結果は、表 8.5.1-13 に示すとおりであり、すべての予測地点で基準等との整合が図られていると評価する。

表 8.5.1-13 整合を図るべき基準等との整合性に係る評価結果

単位：dB

予測地点	時間区分	現況 振動 レベル (L_{10}) (①)	資材等 運搬車両 による 振動レベル の増加分 (②)	資材等 運搬車両を 加味した 振動レベル (L_{10}) (①+②)	基準等	基準等 との 整合 状況
県道49号線	昼間 (9時～10時)	49	1	50	要請限度： 昼間65dB以下、 夜間60dB以下 (第1種区域)	○
	夜間 (21時～22時)	33	3	36		○
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	37	2	39		○
	夜間 (7時～8時)	35	0	35		○

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は、現地調査地点側とした。

注3. 表中の0dBは四捨五入した整数値である。

注4. 予測は1時間毎に実施しており、表中には資材等運搬車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。

8.5.2. 飛行場の施設の供用による道路交通振動

(1) 調査

1) 調査項目

飛行場の施設の供用に伴い飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の調査項目及び調査状況は、表 8.5.2-1 に示すとおりである。

表 8.5.2-1 調査項目及び調査状況

調査項目	文献その他の資料調査	現地調査
振動の状況	○	○
地盤の状況	○	○
その他（交通量の状況）	—	○

2) 調査地域

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による振動の影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、振動の伝搬の特性を踏まえて、資材等運搬車両の走行ルートとして想定される道路沿道とした。

3) 調査方法等

7. 振動の状況（道路交通振動）

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査の調査方法は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動（1）調査 3）調査方法等」と同様とした。

(4) 現地調査

現地調査の調査地点、調査日及び調査方法は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動（1）調査 3）調査方法等」と同様とした。

4. 地盤の状況

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査の調査方法は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動（1）調査 3）調査方法等」と同様とした。

(4) 現地調査

現地調査の調査地点、調査日及び調査方法は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動（1）調査 3）調査方法等」と同様とした。

ウ. その他(交通量の状況)

(7) 現地調査

現地調査の調査地点、調査日及び調査方法は、「8.2.2. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質 (1) 調査 3) 調査方法等」と同様とした。

4) 調査結果

7. 振動の状況

(7) 文献その他資料調査

文献その他の資料調査結果は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動 (1) 調査 4) 調査結果」に示すとおりである。

(4) 現地調査

現地調査結果は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動 (1) 調査 4) 調査結果」に示すとおりである。

4. 地盤の状況

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査結果は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動 (1) 調査 4) 調査結果」に示すとおりである。

(4) 現地調査

現地調査結果は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動 (1) 調査 4) 調査結果」に示すとおりである。

ウ. その他(交通量の状況)

(7) 現地調査

交通量の状況の現地調査結果は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動 (1) 調査 4) 調査結果」に示すとおりである。

(2) 予測

1) 予測項目

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の影響要因と予測項目については、表 8.5.2-2 に示すとおりである。

表 8.5.2-2 影響要因と予測項目

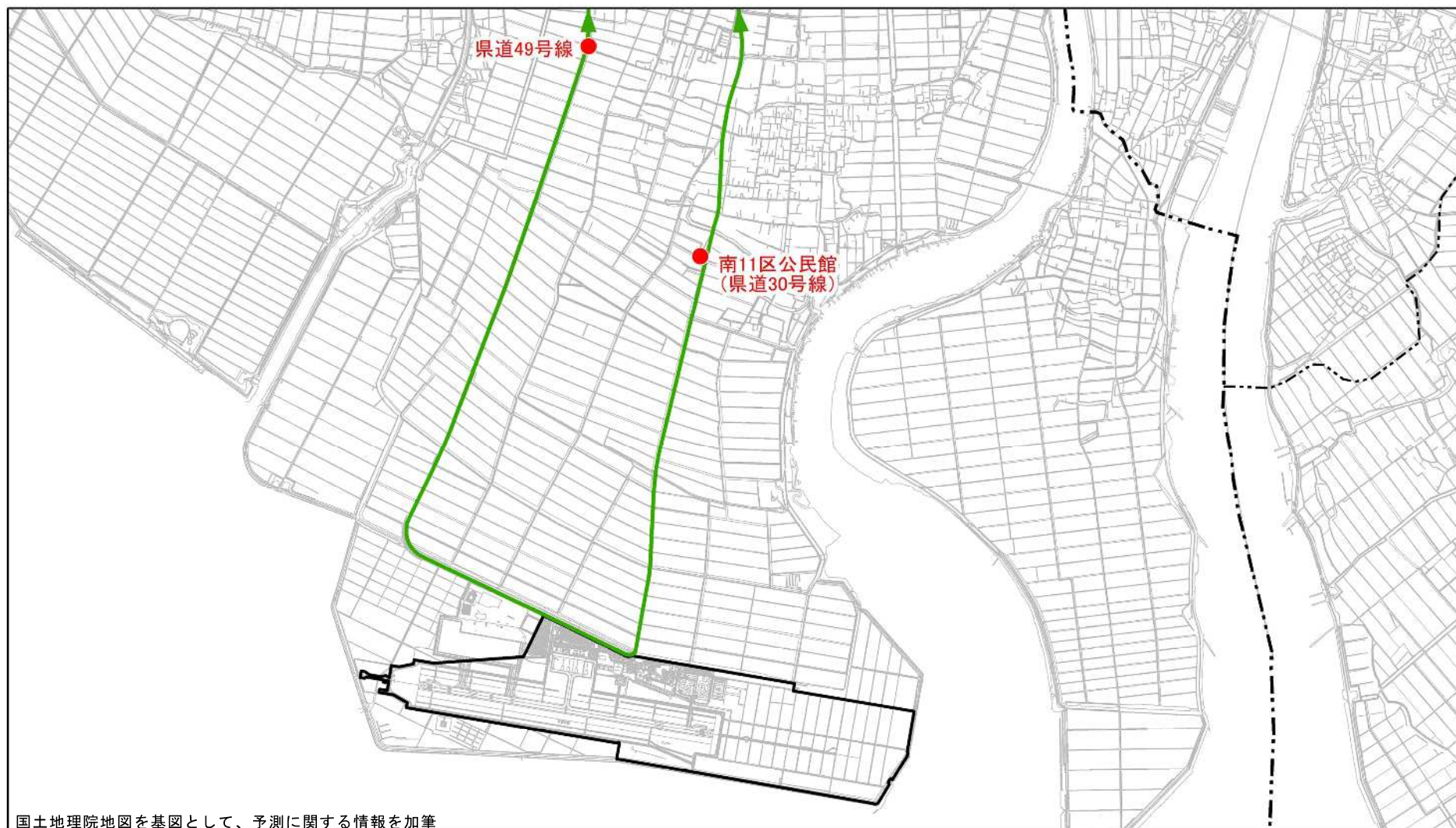
項目	影響要因	予測項目
土地又は工作物の存在及び供用	飛行場を利用する車両のアクセス道路走行	飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動レベル

2) 予測概要

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の予測概要は、表 8.5.2-3 に示すとおりである。

表 8.5.2-3 予測の概要

予測の概要	
予測項目	飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動レベル
予測手法	飛行場を利用する車両を対象とし、航空機の離着陸回数等に基づき設定する飛行場を利用する車両の走行の程度から振動の発生状況を想定して振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いて計算する方法とした。環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。
予測地域・地点	予測地域は、飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による振動の影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同じとした。予測地点は、振動の伝搬の特性を踏まえて、予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、図 8.5.2-1に示すとおり、現地調査地点と同じ対象事業実施区域周辺2地点とした。
予測対象時期等	航空機の離着陸回数が最大となり、飛行場を利用する車両による振動の影響が最大となると見込まれる時期とした。



国土地理院地図を基図として、予測に関する情報を加筆

凡例

- | | |
|---|--|
| 対象事業実施区域 | ● 道路交通振動予測地点 |
| 県境 | ↔ 飛行場を利用する車両走行ルート(想定) |
| 市町村界 | |

図 8.5.2-1 予測地点位置図



3) 予測方法

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の予測方法は、図 8.5.2-2 に示すとおりである。

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 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）に準拠して行った。

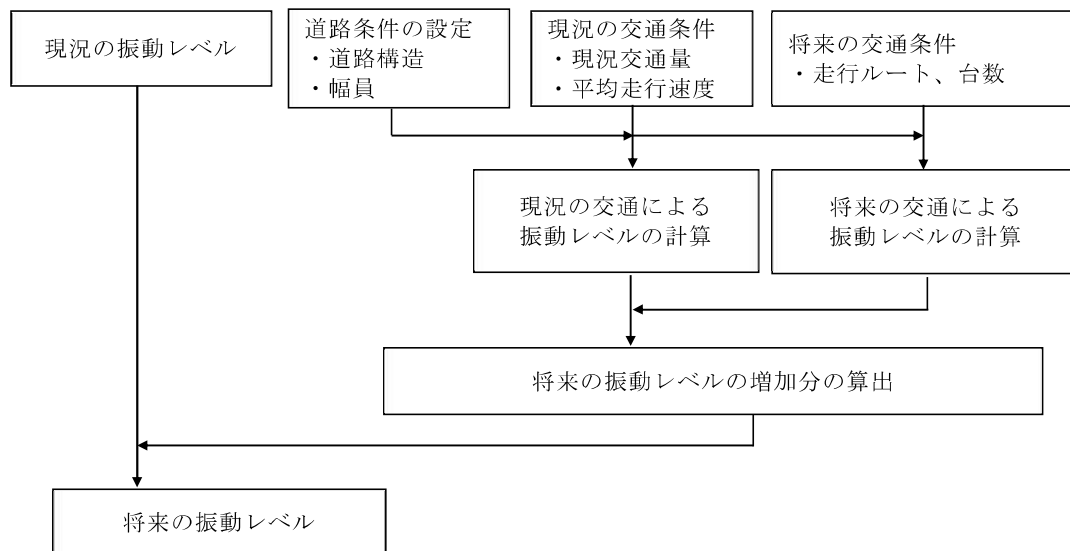


図 8.5.2-2 予測フロー図

7. 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）」（平成 25 年 3 月 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）に準拠し、既存道路の現況の振動レベル（ L_{10} ）に、将来の交通量の増加による影響を加味して行った。

予測式の詳細は、「8.5.1. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通振動（2）予測（3）予測方法」に示すとおりである。

4. 予測条件

(7) 道路条件

予測地点における道路断面構造は、「8.3.2. 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による道路交通騒音（2）予測（3）予測方法」と同様とした。

(4) 交通条件

予測に用いた交通量は、表 8.5.2-4(1)から(4)に示すとおりである。

現況の交通量は、現地調査結果から設定した。将来の交通量は、将来の航空需要（旅客・貨物）に基づき推計した交通量を設定した。

表 8.5.2-4(1) 予測に用いた交通量（平日：日交通量）

単位：台/日

予測地点	時間区分	現況交通量			将来交通量		
		大型車類	小型車類	合計	大型車類	小型車類	合計
県道49号線	昼間	665	2,628	3,293	819	5,526	6,345
	夜間	75	1,053	1,128	91	2,215	2,306
南11区公民館 (県道30号線)	昼間	252	2,032	2,284	406	4,775	5,181
	夜間	27	976	1,003	43	2,293	2,336

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

表 8.5.2-4(2) 予測に用いた交通量（休日：日交通量）

単位：台/日

予測地点	時間区分	現況交通量			将来交通量		
		大型車類	小型車類	合計	大型車類	小型車類	合計
県道49号線	昼間	90	2,279	2,369	241	5,441	5,682
	夜間	11	647	658	30	1,545	1,575
南11区公民館 (県道30号線)	昼間	61	1,965	2,026	184	5,296	5,480
	夜間	23	430	453	70	1,159	1,229

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

表 8.5.2-4(3) 予測に用いた交通量（平日：影響が最大となる時間帯）

単位：台/時

予測地点	時間区分 (時間帯)	現況交通量			将来交通量		
		大型車類	小型車類	合計	大型車類	小型車類	合計
県道49号線	昼間 (9時～10時)	110	225	335	137	473	610
	夜間 (7時～8時)	18	316	334	22	665	687
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	42	181	223	68	425	493
	夜間 (7時～8時)	9	415	424	14	975	989

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

表 8.5.2-4(4) 予測に用いた交通量（休日：影響が最大となる時間帯）

単位：台/時

予測地点	時間区分 (時間帯)	現況交通量			将来交通量		
		大型車類	小型車類	合計	大型車類	小型車類	合計
県道49号線	昼間 (14時～15時)	27	199	226	74	475	549
	夜間 (19時～20時)	1	161	162	3	384	387
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (16時～17時)	7	166	173	21	447	468
	夜間 (7時～8時)	2	81	83	6	218	224

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

(ウ) 平均走行速度

予測に用いた平均走行速度は、「8.2.4. 飛行場の施設の供用による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質 (2) 予測 3) 予測方法」と同様とした。

4) 予測結果

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による振動レベルの予測結果は、表 8.5.2-5(1) 及び(2)に示すとおりである。

飛行場を利用する車両による振動レベルの増加分は、平日が昼間 1～3dB、夜間 3～4dB、休日が昼間 4～6dB、夜間が 5～6dB であり、将来の振動レベルは、平日が昼間 40～50dB、夜間 37～39dB、休日が昼間 38～40dB、夜間 34～35dB である。

表 8.5.2-5(1) 予測結果（飛行場を利用する車両の走行〔道路交通振動：平日〕）

単位：dB

予測地点	時間区分	現況の振動レベル (L_{10}) (①)	将来の振動レベル の増加分 (②－①)	将来の振動レベル (L_{10}) (②)
県道49号線	昼間 (9時～10時)	49	1	50
	夜間 (7時～8時)	34	3	37
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	37	3	40
	夜間 (7時～8時)	35	4	39

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は、現地調査地点側とした。

注3. 予測は1時間毎に実施しており、表中には飛行場を利用する車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。

表 8.5.2-5(2) 予測結果（飛行場を利用する車両の走行〔道路交通振動：休日〕）

単位：dB

予測地点	時間区分	現況の振動レベル (L_{10}) (①)	将来の振動レベル の増加分 (②－①)	将来の振動レベル (L_{10}) (②)
県道49号線	昼間 (14時～15時)	36	4	40
	夜間 (19時～20時)	29	6	35
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (16時～17時)	32	6	38
	夜間 (7時～8時)	29	5	34

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は、現地調査地点側とした。

注3. 予測は1時間毎に実施しており、表中には飛行場を利用する車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。

(3) 評価

1) 環境影響の回避又は低減に係る評価

7. 環境保全措置の検討

飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の影響を低減するため、予測の前提とはしていないものの、以下の環境保全措置を講じることとする。

- ・佐賀県が実施している「エコドライブ」の啓蒙活動について、佐賀空港においても空港利用者への働きかけを行う。
- ・公共交通機関の利用促進を図る。

4. 環境影響の回避又は低減に係る評価

前項の環境保全措置を講じることにより、飛行場を利用する車両のアクセス道路走行による道路交通振動の影響のさらなる低減が期待できる。以上により、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。

2) 基準等との整合性に係る評価

7. 整合を図るべき基準等

整合を図るべき基準等は、表 8.5.2-6 に示すとおり、振動規制法に基づいて定められた「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 30 日 総理府令第 58 号）に示される第 1 種区域の道路交通振動の要請限度とした。

表 8.5.2-6 整合を図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等	備考
道路交通振動レベル	【要請限度】 L_{10} ：昼間65dB以下、夜間60dB以下 (第1種区域)	「振動規制法施行規則」（昭和51年11月30日 総理府令第58号）

4. 基準等との整合性に係る評価

予測結果と整合を図るべき基準等との整合性を検討した評価結果は、表 8.5.2-7(1) 及び(2)に示すとおりであり、すべての予測地点で基準等との整合が図られていると評価する。

表 8.5.2-7(1) 整合を図るべき基準等との整合性に係る評価結果〔平日〕

単位：dB

予測地点	時間区分	現況の 振動レベル (L_{10}) (①)	将来の 振動レベル の増加分 (②)	将来の 振動レベル (L_{10}) (①+②)	基準等	基準等 との 整合 状況
県道49号線	昼間 (9時～10時)	49	1	50	要請限度： 昼間65dB以下、 夜間60dB以下 (第1種区域)	○
	夜間 (7時～8時)	34	3	37		○
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (9時～10時)	37	3	40		○
	夜間 (7時～8時)	35	4	39		○

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は、現地調査地点側とした。

注3. 予測は1時間毎に実施しており、表中には飛行場を利用する車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。

表 8.5.2-7(2) 整合を図るべき基準等との整合性に係る評価結果〔休日〕

単位：dB

予測地点	時間区分	現況の 振動レベル (L_{10}) (①)	将来の 振動レベル の増加分 (②)	将来の 振動レベル (L_{10}) (①+②)	基準等	基準等 との 整合 状況
県道49号線	昼間 (14時～15時)	36	4	40	要請限度： 昼間65dB以下、 夜間60dB以下 (第1種区域)	○
	夜間 (19時～20時)	29	6	35		○
南11区公民館 (県道30号線)	昼間 (16時～17時)	32	6	38		○
	夜間 (7時～8時)	29	5	34		○

注1. 時間区分は、昼間（8時～19時）及び夜間（19時～翌8時）の区分を示す。

注2. 予測地点は、現地調査地点側とした。

注3. 予測は1時間毎に実施しており、表中には飛行場を利用する車両を加味した振動レベルが最大となる時間帯における値を示している。