

修正箇所を太字、下線で示しています。

2. 調査地域及び地点

振動の調査地域は、建設工事機械及び本計画施設稼働時の振動発生源等による影響を予測するため、対象事業実施区域敷地境界及び周囲 200m 以内の住居地点等を対象として振動を調査した。また、工事用車両及び廃棄物搬入出車両等の走行による振動の影響を予測するため、本計画施設へのアクセス道路沿道にて道路交通振動を調査した。

調査地点の調査項目と設定理由を表 4.3.2 に、調査地点の位置を図 4.3.1(1)～(2)に示した。

表 4.3.2 振動に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	振動源	地点名	設定理由
総合振動	【調査・予測】 ・ 総合振動 No.3 周辺での総合された振動源	総合振動 No.3	対象事業実施区域の西側集落の代表地点。建設工事機械及び本計画施設稼働時の振動発生源等による影響を把握するため、調査地点として選定した。
特定振動	【現況】 ・ 特定振動 No.1 及び No.2 周辺の振動源 【将来】 ・ 建設機械 ・ 計画施設機械設備	特定振動 No.1	対象事業実施区域内の代表地点。西に集落があり、建設工事機械及び本計画施設稼働時の振動発生源等による影響を把握するため、調査地点として選定した。
		特定振動 No.2	対象事業実施区域内の代表地点。南に大王わさび農場があり、建設工事機械及び本計画施設稼働時の振動発生源等による影響を把握するため、調査地点として選定した。
道路交通振動 地盤卓越振動 数	【現況】 ・ 通行車両 (現施設のごみ搬入車両等を含む) 【将来】 ・ 一般車両 ・ 工事関係車両 ・ ごみ搬入車両等	道路振動 A	北側からの工事関係車両及びごみ搬入車両等の運行ルート ¹ の代表地点（主要地方道穂高明科線）。工事関係車両及びごみ搬入車両等の影響を把握するため、調査地点として選定した。
		道路振動 B	南側からの工事関係車両及びごみ搬入車両等の運行ルート ² の代表地点（穂高 1 級 20 号線）。工事関係車両及びごみ搬入車両等の影響を把握するため、調査地点として選定した。
		道路振動 C	西側からの工事関係車両及びごみ搬入車両等の運行ルート ³ の代表地点（主要地方道穂高明科線）。工事関係車両及びごみ搬入車両等の影響を把握するため、調査地点として選定した。
自動車交通量 走行速度		主なアクセス道路の交差点 白金橋東側交差点	工事関係車両及びごみ搬入車両等の振動による影響を把握するため、交通量及び走行速度を把握する必要があることから、上記道路交通振動調査地点における交通の状況を把握できる地点を調査地点として選定した。
		主なアクセス道路の交差点 安曇野橋南交差点	

表 4.3.11 道路交通振動予測結果

単位：dB

予測地点 (道路名)	時間帯 ^{注1)}	現況の 道路交通振動 の測定値	一般車両の 計算値	予測値 (工事関係車 両を含む将来 の交通)	要請限度 ^{注2)} (参考)
					昼間 (7～19 時)
道路振動 A (主要地方道徳高 明科線)	9 時	34 (夏季) <32 (冬季)	42 (42.4)	43 (42.7)	65 以下
道路振動 B (徳高 1 級 20 号線)	10 時	45 (夏季) 45 (冬季)	46 (46.4)	47 (46.7)	
道路振動 C (主要地方道徳高 明科線)	10 時	37 (夏季) <37 (冬季)	40 (39.8)	41 (41.1)	

注 1) 道路交通振動レベルの予測結果が最大となる時間帯。

注 2) いずれの予測地点においても要請限度は設定されていないが、参考として、第一種区域（住居の用に供される区域）の要請限度を示す。

注 3) L_{10} の時間区分平均値は、1 時間ごとの測定値の算術平均であり、「<25」の時間帯がある場合は便宜上「25」として計算し、時間区分平均値に「<」を付している。

(6) 予測の信頼性

予測結果の信頼性に関わる予測条件の設定内容及び予測結果との関係について表 4.3.12 に整理した。

予測にあたっては、現時点で確定していない工事関係車両台数については環境影響が大きくなる場合の条件を採用している。このため、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有しているものとする。

表 4.3.14 環境保全に関する目標（工事関係車両の走行）

項目	環境保全に関する目標	備考
振動に係る要請限度	第一種区域の要請限度（昼間）65dB 以下とした。	予測地点については、要請限度は設定されていないが、主として住宅の用に供されている地域に相当する値を目標とした。

（9）評価結果

1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「搬入時間の分散」、「交通規制の遵守」を実施する予定である。

「搬入時間の分散」により渋滞の原因とならないよう留意して搬入車両の走行時間を短縮することで、工事関係車両の走行により発生する振動を抑制するものである。また、「交通規制の遵守」により予測条件で示した走行速度を担保するものであるとともに、振動を抑制するものである。

これらの対策の実施により工事関係車両の走行に伴い発生する振動の影響は緩和するものと考ええる。

以上のことから、工事関係車両等の走行により発生する振動の影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

2) 環境の保全に関する目標との整合性に係る評価

工事関係車両の走行に伴い発生する道路交通振動の予測結果を表 4.3.15 に示す。

道路振動 A、B、C の振動レベルは 43dB、47dB、41dB であり、工事関係車両の走行による増加量は、0.2～1.2dB である。

いずれの地点においても環境保全に関する目標を満足していることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。

表 4.3.15 環境保全のための目標との整合に係る評価結果

（工事関係車両の走行に伴う道路交通振動）

単位：dB

予測地点 （道路名）	一般車両の 計算値	予測値 （工事関係車両を 含む将来の交通）	環境保全に関する目標
道路振動 A （主要地方道穂高明科線）	42 (42.4)	43 (増加量：0.3)	65 以下
道路振動 B （穂高 1 級 20 号線）	46 (46.4)	47 (増加量：0.3)	
道路振動 C （主要地方道穂高明科線）	40 (39.8)	41 (増加量：1.3)	

注) 増加量は、「一般車両のみ」の予測に対する増加量。

(5) 予測結果

建設機械の稼働に伴い発生する振動の予測結果を表 4.3.17 に示す。

対象事業実施区域の敷地境界に位置する特定振動 No.1 及び No.2 の振動レベルは 56dB、43dB であった。対象事業実施区域は、振動規制法の規制対象区域外であるが、参考までに振動規制法に基づく特定建設作業に係る規制基準と比較すると、いずれも規制基準を下回った。

周辺民家の代表地点である総合振動 No.3 の振動レベルは 40dB であった。

表 4.3.17 建設作業振動の予測結果

予測地点	暗振動の 測定値	建設作業振動 の計算値	予測値(暗振動+ 建設作業振動)	単位：dB
				規制基準 ^{注7)}
特定振動 No.1	<25	56	56	75 以下
特定振動 No.2	<25	43	43	
総合振動 No.3	39	34	40	—

注 1) 予測結果は、時間区別の振動レベル(L₁₀)。

注 2) 施設作業振動：建設機械からの振動レベル。

注 3) 暗振動：現地調査の結果から得られた、現況の振動レベル。時期別、平日・休日別に測定した結果のうち、最も高い値を採用。

注 4) 予測値：施設稼働振動と暗振動を合成した振動レベルの予測値。

注 5) 「<25」は振動レベル計の測定レベル範囲(25~120dB)未満であることを示す。

注 6) L₁₀の時間区分平均値は、1時間ごとの測定値の算術平均であり、「<25」の時間帯がある場合は便宜上「25」として計算し、時間区分平均値に「<」を付している。

注 7) 対象事業実施区域は、振動規制法の規制対象区域ではないが、参考までに振動規制法に基づく特定建設作業に係る基準値を示す。

(6) 予測の信頼性

予測結果の信頼性に関わる予測条件の設定内容及び予測結果との関係について表 4.3.18 に整理した。

予測にあたっては、現時点で確定していない建設機械の稼働状況については環境影響が大きくなる場合の条件を採用している。このため、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有しているものとする。

表 4.3.18 予測の信頼性に係る条件設定内容と予測結果の関係

項目	設定内容	予測結果との関係
振動の予測式	予測式は建設作業振動の予測に一般的に用いられている式である。	一般的な建設工事に適用できる予測モデルを使用しており、予測式の適用は適切であると考ええる。
振動発生源の設定	建設工事の最盛期を含む12か月の建設機械の稼働状況を想定した。	建設機械の台数は想定ではあるが、影響が大きくなる条件を考慮していると考ええる。
暗振動レベルの設定	暗振動レベルは現地調査結果を用いた。	振動の予測結果には、現地調査による暗振動を含んでおり、予測結果は妥当であると考ええる。

(5) 予測結果

1) 将来のごみ搬入車両等の交通状況

「第1節大気質」で示すとおり、将来のごみ搬入量等の交通状況は、現在と同様か、やや通行台数が減少すると予測される。

2) 将来の道路交通振動の状況

1) より、将来のごみ搬入車両等の交通状況は、現在と同様かやや通行台数が減少することから、将来の道路交通振動の状況は、現在と同等程度であると予測される。

将来のごみ搬入車両等の走行を含む道路交通振動の予測結果を表 4.3.22 に示す。

表 4.3.22 道路交通振動予測結果

単位：dB

予測地点 (道路名)	現況の道路交 通振動レベル	予測値 ^{注1} (ごみ搬入車 両等を含む将 来の交通)	要請限度 ^{注2} (参考)
			昼間 (7~19時)
道路振動 A (主要地方道穂高明科線)	34 (夏季) <32 (冬季)	34	昼間：65dB
道路振動 B (穂高1級20号線)	45 (夏季) 45 (冬季)	45	
道路振動 C (主要地方道穂高明科線)	37 (夏季) <37 (冬季)	37	

注1) 季毎の現況振動レベルのうち、高い値を予測値として採用。

注2) いずれの予測地点においても要請限度は設定されていないが、参考までに第一種区域（住居の用に供される区域）の要請限度を示す。

注3) L_{10} の時間区分平均値は、1時間ごとの測定値の算術平均であり、「<25」の時間帯がある場合は便宜上「25」として計算し、時間区分平均値に「<」を付している。

(6) 予測の信頼性

予測結果の信頼性に関わる予測条件の設定内容及び予測結果との関係について表 4.3.23 に整理したとおり、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有しているものとする。

(5) 予測結果

設備機器の稼働に伴い発生する振動の予測結果を表 4.3.28 に示す。

対象事業実施区域の敷地境界に位置する特定振動 No.1 及び No.2 の昼間の振動レベルは 43dB、60dB、夜間の振動レベルは 43dB、46dB であった。対象事業実施区域は、振動規制法の規制対象区域外であるが、参考までに振動規制法に基づく特定建設作業に係る規制基準と比較すると、いずれも規制基準を下回った。

周辺民家の代表地点である総合振動 No.3 の昼間の騒音レベルは 39dB、夜間 33dB であり、人体の振動感覚閾値(55dB)を下回った。

表 4.3.28 施設稼働振動の予測結果

単位：dB

予測地点	時間区分	暗振動の測定値	施設稼働振動の計算値	予測値 (暗振動+施設稼働振動)	規制基準 ^{注5)} (参考)
特定振動 No.1	昼間	<25	43	43	昼 間：65 以下 夜 間：60 以下
	夜間	<25	43	43	
特定振動 No.2	昼間	<25	60	60	
	夜間	<25	46	46	
総合振動 No.3	昼間	<39	25	39	—
	夜間	<32	23	33	

注 1) 予測結果は、時間区分別の振動レベル(L₁₀)。

注 2) 施設稼働騒音：焼却施設及び不燃物処理施設からの振動レベル。

注 3) 暗振動：現地調査の結果から得られた、現況の振動レベル。時期別、平日・休日別に測定した結果のうち、最も高い値を採用。

注 4) 予測値：施設稼働振動と暗振動を合成した振動レベルの予測値。

注 5) 対象事業実施区域は、振動規制法の規制対象区域ではないが、参考までに振動規制法に基づく特定建設作業に係る基準値を示す。