

第 3 章 振 動

3-1	建設機械の稼働による振動	191
3-2	工事関係車両の走行による振動	197
3-3	施設の稼働による振動	203
3-4	施設関連車両の走行による振動	207

第3章 振 動

3-1 建設機械の稼働による振動

3-1-1 概 要

工事中における建設機械の稼働に起因する振動について検討を行った。

3-1-2 調 査

現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 調査事項

環境振動

(2) 調査方法

「JIS C 1510」の規格の振動レベル計を使用して、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により連続測定を行い、振動レベルの80%レンジの上端値(L_{10})を1時間毎に算出した。

(3) 調査場所

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-2(2)ウ「調査場所」(p.166)参照)と同じとした。

(4) 調査時期

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-2(2)エ「調査時期」(p.166)参照)と同じとした。

(5) 調査結果

調査結果は、表2-3-1に示すとおりである。（詳細は資料5－1（資料編p.155）参照）

表 2-3-1 環境振動調査結果（時間率振動レベル（ L_{10} ））

単位：dB

調査地点 No.	時間 区分	時間率振動レベル（ L_{10} ）		
		平 日	土曜日	祝 日
1-N	昼間	31	<30	<30
	夜間	30	<30	<30
1-E	昼間	30	<30	<30
	夜間	<30	<30	<30
1-S	昼間	38	38	38
	夜間	34	33	32
1-W	昼間	42	40	40
	夜間	36	35	36

注) 1:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

2:時間区分の昼間は7～20時、夜間は20時～翌7時を示す。

3-1-3 予 測

(1) 予測事項

建設機械の稼働による振動レベル

(2) 予測対象時期

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-3(2)「予測対象時期」(p.167)参照)と同じとした。

(3) 予測場所

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-3(3)「予測場所」(p.167)参照)と同じとした。

(4) 予測方法

ア 予測手法

建設機械の稼働による振動の予測は、図2-3-1 に示す手順で行った。

予測式は、振動伝搬理論式^{注)}を用いた。（予測式の詳細は、資料5－2（資料編p.158）参照）

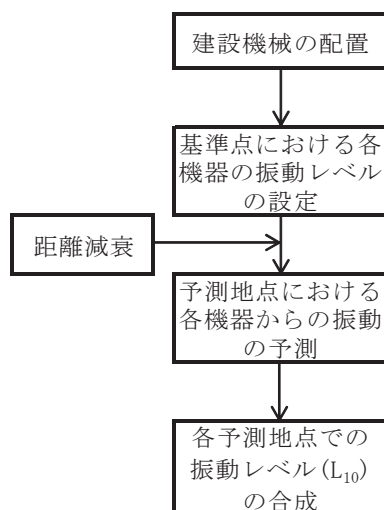


図2-3-1 建設機械の稼働による振動の予測手順

イ 予測条件

(7) 建設機械の配置

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-3 (4) イ (i)「建設機械の配置」(p.169) 参照)と同じとした。

また、機械の振動源は全て地表面にあるものとみなして予測した。

注) 「建設作業振動対策マニュアル」(社団法人日本建設機械化協会, 平成6年)

(イ) 主要な建設機械の稼働台数及び振動レベル

主要な建設機械の稼働台数及び振動レベルは、表2-3-2に示すとおり設定した。

表 2-3-2 主要な建設機械の稼働台数及び振動レベル

図記号	建設機械	規格	台数	振動レベル (dB)
A	クローラクレーン	350t	2	67
B	小型移動クレーン	50t	2	67
C	解体用重機	1.4m ³	6	56
D	選別積替え用重機	1.4m ³	4	56

注) 1:小型移動クレーンは、クローラクレーンのデータを用いた。

2:解体用重機及び選別積替え用重機は、油圧シャベルのデータを用いた。

3:振動レベルは基準点（基準点までの距離は7m）での値である。

出典)「建設作業振動対策マニュアル」(社団法人日本建設機械化協会，平成6年)より作成した

(ウ) 現況振動レベル

現況振動レベルは、3-1-2 (5)「調査結果」より、各地点ともに最も振動レベルが高い平日の昼間の結果とした。

(エ) 地盤特性

予測に用いた地盤特性は、資料5-2（資料編 p.158）に示すとおりである。

(5) 予測結果

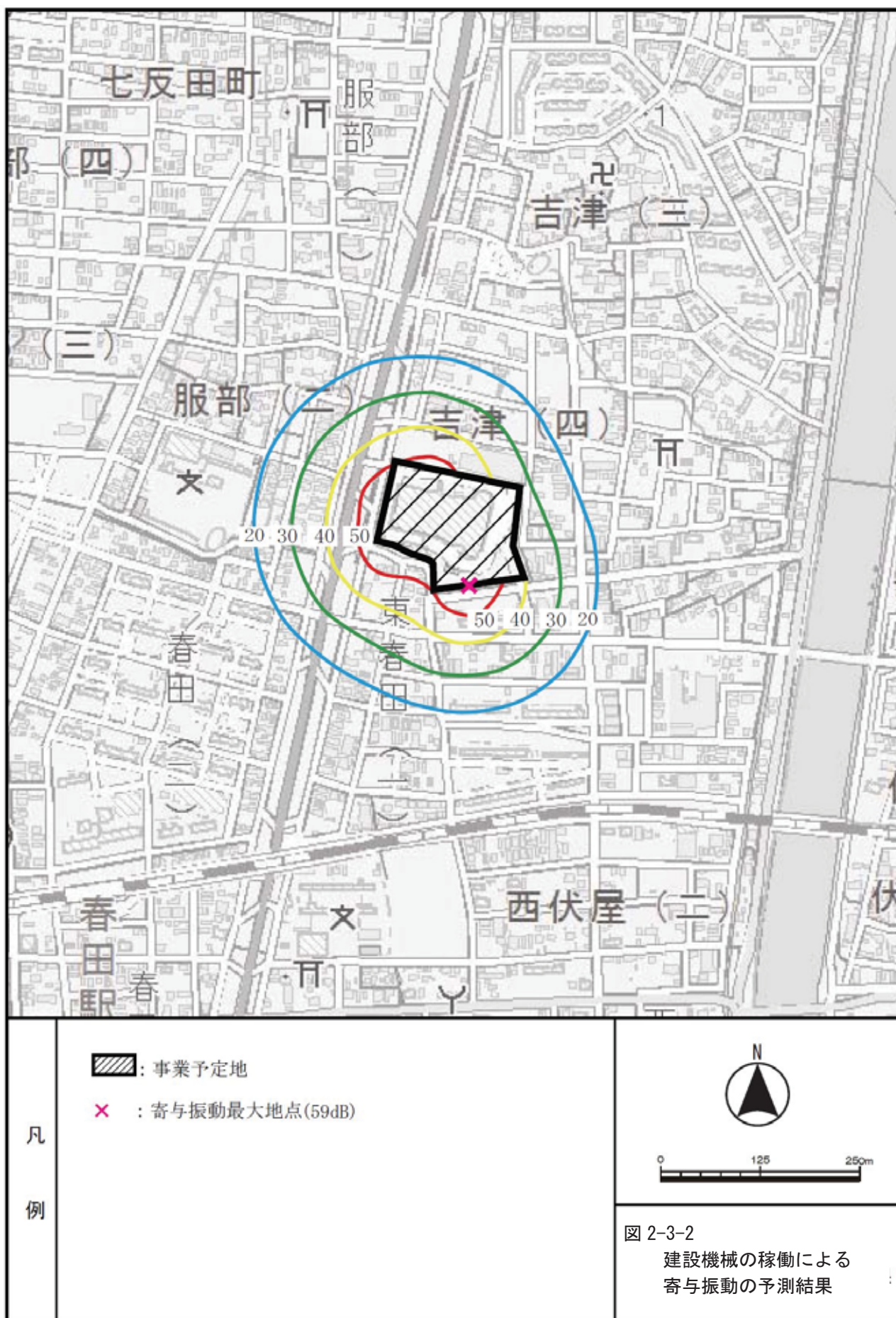
建設機械の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果は、表2-3-3及び図2-3-2に示すとおりである。

表 2-3-3 建設機械の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果

単位：dB

予測地点 No.	寄与 振動レベル	現況 振動レベル	工事中 振動レベル	規制基準
1-N	55	31	55	75
1-E	42	30	42	
1-S	59	38	59	
1-W	48	42	49	

注) 規制基準とは、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に伴う振動の規制に関する基準値をいう。なお、工事計画では、特定建設作業に伴う振動の規制に該当する作業はない予定である。



3-1-4 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・建設機械の点検・整備を徹底する。
- ・工事の実施にあたっては、丁寧な作業に努める。
- ・工事の実施にあたっては、事業予定地周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55 dB（「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省，平成24年））に配慮する。
- ・建設機械は、より小型のものを使用することを検討する。
- ・問い合わせ窓口を設け、近隣住民などから苦情が寄せられた場合には適切に対応する。

3-1-5 評 価

予測結果によると、建設機械の稼働による振動レベルは最大値で59dBであり、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つの閾値55dBを上回るが、その範囲は事業予定地敷地境界直近に限られることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つの閾値55dBを上回ることから、建設機械の点検・整備を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

3-2 工事関係車両の走行による振動

3-2-1 概 要

工事中における工事関係車両の走行に起因する振動について検討を行った。

3-2-2 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

(1) 既存資料による調査

ア 調査事項

道路交通振動及び交通量

イ 調査方法

以下に示す既存資料の収集によった。

- ・「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成19年度・平成20年度）」（名古屋市ホームページ）

ウ 調査結果

事業予定地周辺における道路交通振動の平日昼間の時間率振動レベル（ L_{10} ）は、表2-3-4に示すとおりである。

表2-3-4 既存資料調査結果

路 線 名	測定地点の住所	時間率振動レベル (L_{10}) (dB)	交通量 (台)		大型車 混入率 (%)
			大型車	小型車	
国道 302 号	中川区春田三丁目	46	94	200	32
県道弥富名古屋線	中川区春田三丁目	43	8	90	8
	中川区助光一丁目	48	30	144	17

注) 1:時間率振動レベルは昼間（6～22時）に10分間測定した値である。

2:交通量は、昼間 10 分間における台数である。

(2) 現地調査

ア 調査事項

- ・道路交通振動
- ・自動車交通量
- ・地盤卓越振動数

イ 調査場所

(7) 道路交通振動

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)ウ(ア)「大気質(窒素酸化物及び浮遊粒子状物質)の状況」(p.109)参照)と同じとした。

(イ) 自動車交通量

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)ウ(ア)「大気質(窒素酸化物及び浮遊粒子状物質)の状況」(p.109)参照)と同じとした。

(ウ) 地盤卓越振動数

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)ウ(ア)「大気質(窒素酸化物及び浮遊粒子状物質)の状況」(p.109)参照)と同じとした。

ウ 調査時期

(7) 道路交通振動

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)エ(イ)「自動車交通量」(p.111)参照)と同じとした。

(イ) 自動車交通量

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)エ(イ)「自動車交通量」(p.111)参照)と同じとした。

(ウ) 地盤卓越振動数

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)エ(イ)「自動車交通量」(p.111)参照)と同じとした。

エ 調査方法

(7) 道路交通振動

「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)に基づき、「JIS C 1510」の規格の振動レベル計を使用して、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により、調査時間内において、毎正時から10分間測定し、振動レベルの80%レンジの上端値(L_{10})を算出した。なお、振動レベルの測定位置は道路端とした。

(イ) 自動車交通量

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」(1-4-2(2)イ(イ)「自動車交通量」(p.109)参照)と同じとした。

(ウ) 地盤卓越振動数

調査方法は、大型車両10台単独走行時の振動の1/3オクターブバンド分析により求める方法とした。

オ 調査結果

(7) 道路交通振動

調査結果は表 2-3-5 に示すとおりである。（詳細は、資料 5－3（資料編 p.159）参照）

表 2-3-5 道路交通振動調査結果（時間率振動レベル（ L_{10} ））

単位：dB

調査地点 No.	時間 区分	時間率振動レベル（ L_{10} ）			備 考	
		平 日	土曜日	祝 日	要請限度	区域の区分
6	昼間	39	35	34	70	第二種区域
	夜間	34	31	31	65	
7	昼間	46	43	42	65	第一種区域
	夜間	41	36	36	60	
8	昼間	44	41	40	65	
	夜間	38	34	34	60	
9	昼間	44	41	41	65	
	夜間	37	36	35	60	
10	昼間	36	37	36	70	第二種区域
	夜間	31	31	32	65	
11	昼間	40	39	38	65	第一種区域
	夜間	33	33	32	60	

注) 1:時間区分の昼間は 7～20 時、夜間は 20 時～翌 7 時を示す。

2:要請限度とは、道路交通振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときに、市町村長が関係機関に措置をとるよう要請する際の基準をいう。

(イ) 自動車交通量

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」（1-4-2（2）オ（イ）「自動車交通量」（p.114）参照）に示すとおりである。

(ウ) 地盤卓越振動数

調査結果は、表2-3-6に示すとおりである。

表 2-3-6 地盤卓越振動数調査結果

単位：Hz

調査地点 No.	地盤卓越振動数
6	9.6
7	13.9
8	11.8
9	13.6
10	18.0
11	14.3

3-2-3 予 測

(1) 予測事項

工事関係車両の走行による振動レベル

(2) 予測対象時期

予測対象時期は、工事関係車両の走行による振動の影響が最大となる工事着工後26ヶ月目とした。（詳細は、資料1－6（資料編p.15）参照）

(3) 予測場所

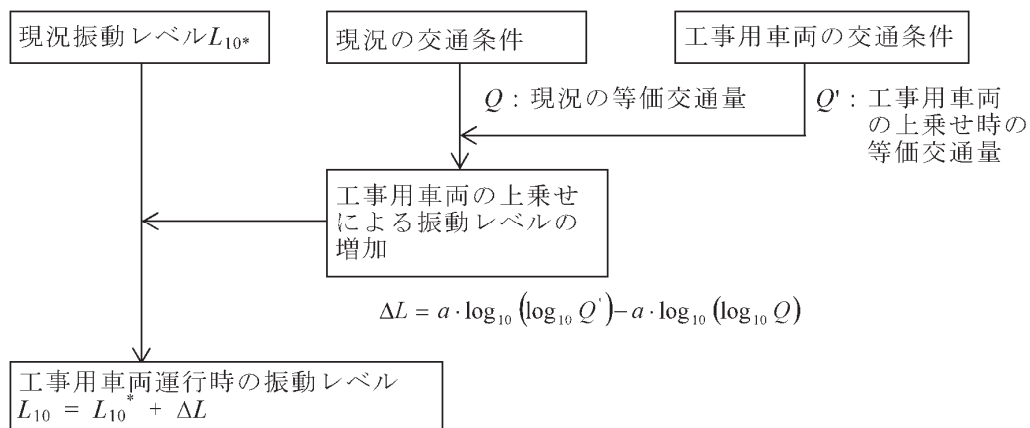
2-2「工事関係車両の走行による騒音」（2-2-3（3）「予測場所」（p.176）参照）と同じとした。

(4) 予測方法

ア 予測手法

工事関係車両の走行による振動の予測は、「一般車両」のみが走行した場合の等価交通量と、「一般車両＋工事関係車両」が走行した場合の等価交通量の差から「工事関係車両」の走行による振動レベルの増加量を予測し、図2-3-3に示す手順で行った。

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年）に示されている提案式「振動レベルの80％レンジの上端値を予測するための式」により行った。（提案式の詳細は、資料5－4（資料編p.162）参照）



出典）「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年）

図2-3-3 工事関係車両の走行による振動の予測手順

イ 予測条件

(7) 道路条件の設定

道路断面は、資料4-8（資料編p.132）に示すとおりである。

(イ) 交通条件の設定

a 背景交通量

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」（1-4-3（1）エ（7）b（d）i「背景交通量」（p.118）参照）と同じとした。

b 工事関係車両の交通量

工事関係車両の交通量は、表2-3-7に示すとおりとした。

なお、工事関係車両の走行は、短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てることにより設定した。（予測に用いた時間交通量は、資料5-5（資料編p.164）参照）

表2-3-7 工事関係車両の交通量

単位：台/16h

予測地点 No.	工事関係車両交通量			
	南向き（西向き）		北向き（東向き）	
	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類
6	38	18	0	0
7	38	18	0	0
8	38	18	0	0
9	38	18	0	0

注）（ ）内の向きは、No.9 地点の進行方向を示している。

c 走行速度

1-4「工事関係車両の走行による大気汚染」（1-4-3（1）エ（7）b（d）iii「走行速度」（p.119）参照）と同じとした。

(ウ) 予測対象時間

工事関係車両の走行時間帯を含む0～24時とした。

(イ) 予測基準点の設定

最外側車線中心より5m地点とした。

(オ) 事業予定地周辺の開発計画

名古屋環状2号線西南部の供用前（道路断面及び背景交通量は現況と同じ）とした。

(カ) 現況振動レベル

現況振動レベルは、現地調査結果のうち、大型車類の割合が最も多い平日の結果とした。

(5) 予測結果

道路交通振動の平日の時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果は、表2-3-8に示すとおりである。
(時間別の予測結果は、資料5-6(資料編p.167)参照)

表2-3-8 道路交通振動の時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果^{注)}

単位：dB

予測地点 No.	時間 区分	現況 振動レベル	工事中 振動レベル	増加分	要請限度
6	昼間	39 (39.3)	39 (39.3)	0.0	70
	夜間	34 (34.3)	34 (34.3)	0.0	65
7	昼間	46 (46.4)	46 (46.4)	0.0	65
	夜間	41 (41.1)	41 (41.1)	0.0	60
8	昼間	44 (43.6)	44 (43.6)	0.0	65
	夜間	38 (37.7)	38 (37.7)	0.0	60
9	昼間	44 (43.6)	44 (43.6)	0.0	65
	夜間	37 (37.1)	37 (37.1)	0.0	60

注) 1:「増加分」は、現況振動レベルから工事中振動レベルへの増加量を示した。

2:時間区分の昼間は7～20時、夜間は20時～翌7時を示す。

3:No.9の予測については、東向き車線には工事関係車両が走行しないことから、南側道路境界を予測地点とし、現況振動レベルは調査地点での測定値を用いた。

4:要請限度とは、道路交通振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときに、市町村長が関係機関に措置をとるよう要請する際の基準をいう。

3-2-4 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・工事関係車両については、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。
- ・工事関係車両の点検・整備を徹底する。
- ・工事関係車両の走行にあたっては、事業予定地周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55 dB（「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省，平成24年））に配慮する。

3-2-5 評価

予測結果によると、工事関係車両の走行による振動レベルの増加分は、全予測地点で1dB未満であった。また、工事関係車両の走行による振動レベルは、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dBを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、工事関係車両の点検・整備を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

注) 振動レベルの表記は整数で行うが、本事業による増加分がわかるよう（ ）内に、小数点以下第一位まで示した。

3-3 施設の稼働による振動

3-3-1 概 要

施設の供用時における施設の稼働に起因する振動について検討を行った。

3-3-2 調 査

3-1「建設機械の稼働による振動」(3-1-2「調査」(p. 191) 参照) に示すとおりである。

3-3-3 予 測

(1) 予測事項

施設の稼働による振動レベル

(2) 予測対象時期

施設の稼働が定常状態となる時期とした。

(3) 予測場所

2-1「建設機械の稼働による騒音」(2-1-2 (2) ウ「調査場所」(p. 166) 参照) と同じとした。

(4) 予測方法

ア 予測手法

施設の稼働による振動の予測は、3-1「建設機械の稼働による振動」(3-1-3 (4) ア「予測手法」(p. 193) 参照) と同じとした。(予測式の詳細は、資料5-2(資料編p. 158) 参照)

イ 予測条件

(7) 主要振動発生源の稼働台数及び振動レベル

施設で稼働する各設備機器のうち、特に振動の発生源として抽出した主要振動発生源となる設備機器を対象とした。主要振動発生源の設置台数及び振動レベルは、表2-3-9に示すとおりである。

表 2-3-9 主要振動発生源の設置台数及び振動レベル

設置階	番号	設備機器名	台数 (台)	振動レベル (dB)
1 階	①	蒸気タービン	1	65
	②	蒸気タービン発電機	1	65
	③	薬剤供給ブロワ	3	55
地下 1 階	④	炉用油圧装置	1	50
	⑤	押込送風機	3	55
	⑥	二次押込送風機	3	46
	⑦	誘引送風機	3	60
	⑧	ボイラ給水ポンプ	4	60
	⑨	脱気器給水ポンプ	2	55
	⑩	雑用空気圧縮機	2	56
	⑪	機器冷却水ポンプ	2	70

注) 1: 振動レベルは基準点(基準点までの距離は1m)での値である。

2: 設備機器は安全側となるよう全て1階に設置したものとして予測した。

出典) メーカーヒアリング結果より作成

(イ) 各設備機器の配置

各設備機器の配置は、資料 5－7（資料編p.171）に示すとおりであり、これら施設等が同時に稼働しているものとした。

(ウ) 地盤特性

予測に用いた地盤特性は、資料 5－2（資料編 p.158）に示すとおりである。

(I) 振動対策

施設の稼働に係る振動対策については、個々の設備機器に対して実施することとなるが、その補正量等が明確でないことから、ここでは、防振対策による補正は行わないこととする。

(5) 予測結果

施設の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果は、表2-3-10及び図2-3-4に示すとおりである。

表 2-3-10 施設の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) の予測結果（敷地境界）

単位：dB

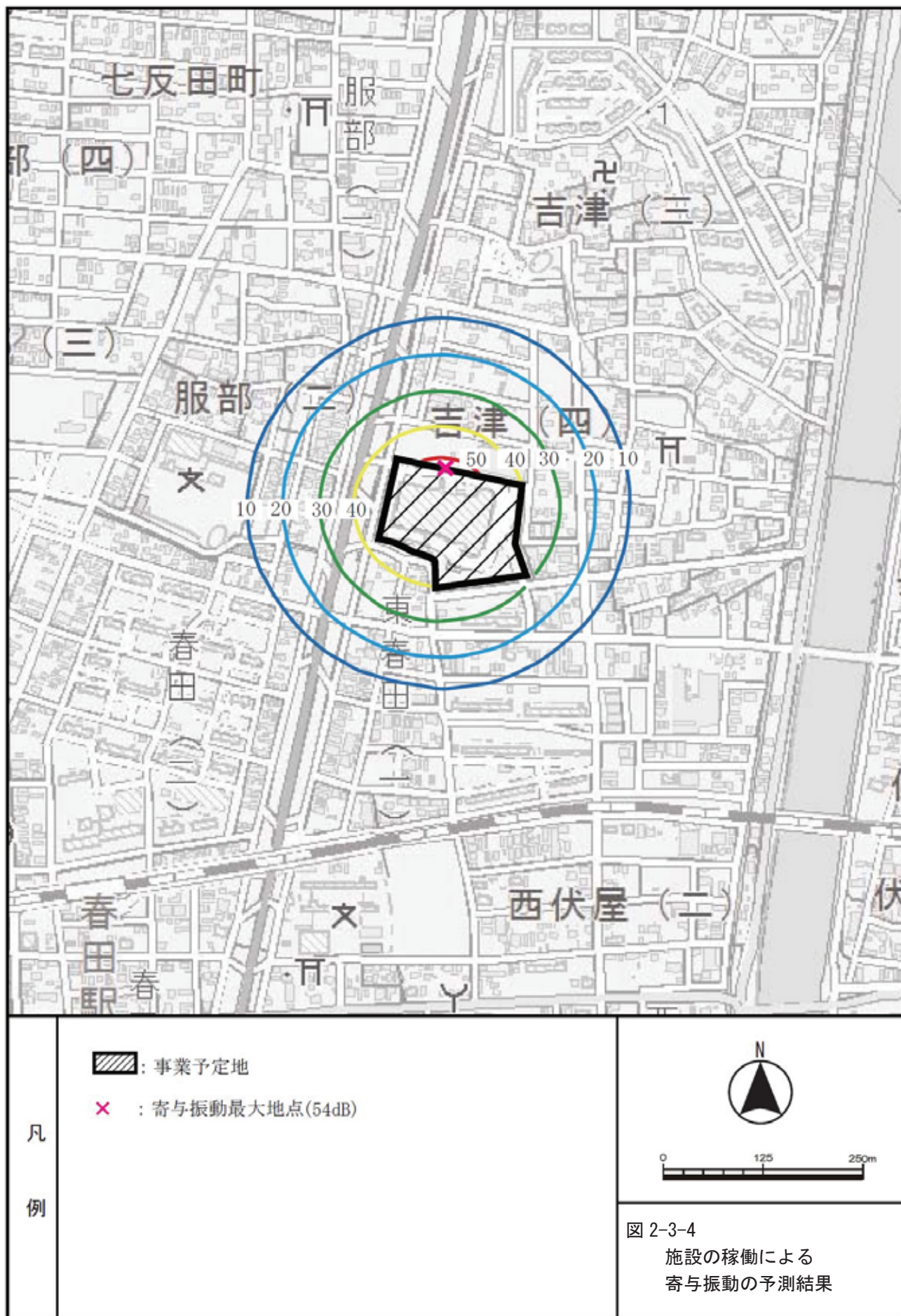
予測地点 No.	時間 区分	寄与 振動レベル	現況 振動レベル	供用時 振動レベル	規制基準
1-N	昼間	54	31	54	65
	夜間		30	54	60
1-E	昼間	39	30	39	65
	夜間		<30	39	60
1-S	昼間	37	38	41	65
	夜間		34	39	60
1-W	昼間	50	42	51	65
	夜間		36	50	60

注) 1:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

2:寄与振動レベルは、昼夜での施設の稼働状況は変わらないことから、同じ振動レベルとした。

3:時間区分の昼間は7～20時、夜間は20時～翌7時を示す。

4:規制基準とは、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定施設等を設置する工場等の振動の規制に関する基準値をいう。



3-3-4 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・振動の大きい機器等は、防振ゴムの設置や、防振架台又は独立基礎上に設置する。
- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。
- ・施設関連車両の場内走行にあたっては、規定された制限速度の厳守を徹底する。
- ・施設の稼働にあたっては、事業予定地周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55 dB（「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省，平成24年））に配慮する。

3-3-5 評 価

予測結果によると、施設の稼働による振動レベルは最大で54dBであり、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dBを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

また、施設の稼働による振動レベルは、特定施設等を設置する工場等の振動の規制基準値を下回る。

本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

3-4 施設関連車両の走行による振動

3-4-1 概 要

施設の供用時における施設関連車両の走行に起因する振動について検討を行った。

3-4-2 調 査

3-2「工事関係車両の走行による振動」（3-2-2「調査」（p. 197）参照）に示すとおりである。

3-4-3 予 測

(1) 予測事項

施設関連車両の走行による振動レベル

(2) 予測対象時期

2-4「施設関連車両の走行による騒音」（2-4-3 (2)「予測対象時期」（p. 185）参照）と同じとした。

(3) 予測場所

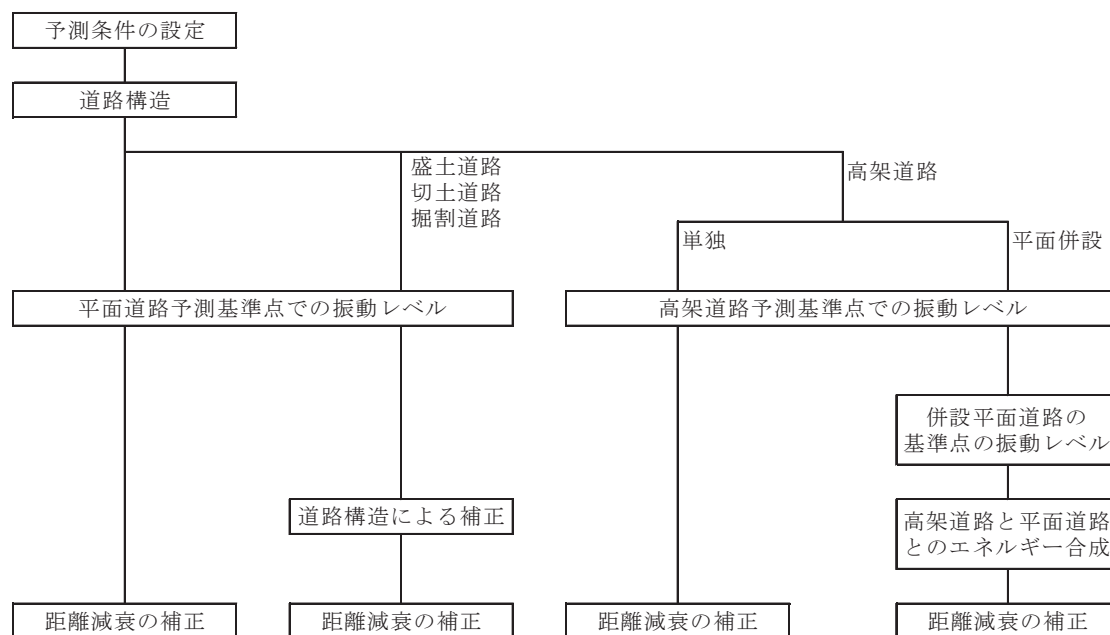
1-6「施設関連車両の走行による大気汚染」（1-6-3 (1) ウ「予測場所」（p. 155）参照）と同じとした。

(4) 予測方法

ア 予測手法

3-2「工事関係車両の走行による振動」(3-2-3 (4) ア「予測手法」(p.200) 参照) と同じとした。

なお、No. 6、No. 7及びNo. 8については、名古屋環状2号線西南部の供用が計画されていることから、予測手順は図2-3-5に示すとおり行った。(予測式等の詳細は、資料5-4(資料編p.162) 参照)



出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年)

図2-3-5 施設関連車両の走行による振動の予測手順

イ 予測条件

(7) 道路条件の設定

道路断面は、資料4-8(資料編p.132)に示すとおりである。

(イ) 交通条件の設定

a 背景交通量

1-6「施設関連車両の走行による大気汚染」(1-6-3 (1) エ (7) b (d) i「背景交通量」(p.156) 参照)と同じとした。

b 施設関連車両の交通量

1-6「施設関連車両の走行による大気汚染」(1-6-3 (1) エ (7) b (d) ii「施設関連車両の交通量」(p.157) 参照)と同じとした。

ｃ 走行速度

1-6「施設関連車両の走行による大気汚染」(1-6-3 (1) エ (ア) b (d) iii「走行速度」(p.157) 参照)と同じとした。

(ウ) 予測対象時間

施設関連車両の走行時間帯を含む0～24時とした。

(イ) 予測基準点の設定

最外側車線中心より5m地点とした。

(オ) 地盤特性

予測に用いた地盤特性は、資料5－4（資料編 p.162）に示すとおりである。

(カ) 事業予定地周辺の開発計画

名古屋環状2号線西南部の供用後（道路断面及び背景交通量は供用後の条件）とした。

(キ) バックグラウンド振動レベル

バックグラウンド振動レベルは、表2-3-11に示す現地調査結果の各地点における平日の結果とした。

なお、No. 6、No. 7及びNo. 8については、背景交通量及び予測地点の道路断面を基に予測計算した値とした。

表2-3-11 バックグラウンド振動レベル (L_{10})

単位：dB

予測地点 No.	振動レベル (L_{10})	
	昼間	夜間
6	52	50
7	51	49
8	52	50
9	44	37
10	36	31
11	40	33

(5) 予測結果

施設関連車両の走行による時間率振動レベル（ L_{10} ）の予測結果は、表2-3-12に示すとおりである。（時間別の予測結果は、資料5－8（資料編p.173）参照）

表2-3-12 施設関連車両の走行による時間率振動レベル（ L_{10} ）の予測結果^{注)}

単位：dB

予測地点 No.	時間 区分	バックグラウンド 振動レベル	供用時 振動レベル	増加分	要請限度
6	昼間	52 (52.0)	52 (52.0)	0.0	70
	夜間	50 (50.0)	50 (50.0)	0.0	65
7	昼間	51 (51.0)	51 (51.0)	0.0	65
	夜間	49 (49.0)	49 (49.0)	0.0	60
8	昼間	52 (51.9)	52 (51.9)	0.0	65
	夜間	50 (49.9)	50 (49.9)	0.0	60
9	昼間	44 (43.6)	44 (43.8)	0.2	65
	夜間	37 (37.1)	37 (37.1)	0.0	60
10	昼間	36 (36.1)	36 (36.4)	0.3	70
	夜間	31 (30.6)	31 (30.8)	0.2	65
11	昼間	40 (39.9)	40 (40.1)	0.2	65
	夜間	33 (32.6)	33 (32.7)	0.1	60

注) 1:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加量を示した。

2:時間区分の昼間は7～20時、夜間は20時～翌7時を示す。

3:要請限度とは、道路交通振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときに、市町村長が関係機関に措置をとるよう要請する際の基準をいう。

3-4-4 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・施設関連車両については、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。
- ・施設関連車両の点検・整備を徹底する。
- ・施設関連車両の走行にあたっては、事業予定地周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55 dB（「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省，平成24年））に配慮する。

3-4-5 評価

予測結果によると、施設関連車両の走行による振動レベルの増加分は、全予測地点で1dB未満であった。

また、施設関連車両の走行による振動レベルは、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dBを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、施設関連車両の点検・整備を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

注) 振動レベルの表記は整数で行うが、本事業による増加分がわかるよう（ ）内に、小数点以下第一位まで示した。