

## 8.5 騒音・振動

## 8.5.1 調査事項

調査事項は、表 8.5-1 に示すとおりである。

表8.5-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音</li> <li>・ 工事用車両の走行に伴う道路交通振動</li> <li>・ 建設機械の稼働に伴う騒音</li> <li>・ 建設機械の稼働に伴う振動</li> </ul>
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用車両の状況(種類、台数、時間帯)</li> <li>・ 一般車両の状況(種類、台数、時間帯)</li> <li>・ 建設機械の稼働状況(種類、台数、規格、稼働時間、稼働位置)</li> </ul>
ミティゲーションの実施状況	<p>[工事用車両に対するミティゲーション]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。</li> <li>・ 規制速度を遵守する計画としている。</li> <li>・ 低公害型の工事用車両を極力採用し、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。</li> <li>・ 資材の搬出入に際しては、走行ルートの検討、安全走行等により、騒音及び振動の低減に努める計画としている。</li> <li>・ 工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める計画としている。</li> </ul> <p>[建設機械に対するミティゲーション]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低騒音型建設機械の採用に努める計画としている。</li> <li>・ 工事区域周辺には仮囲い(3.0m)を設置する計画としている。</li> <li>・ 建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。</li> <li>・ 作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する計画としている。</li> <li>・ アイドリングストップの掲示等を行い、不必要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。</li> <li>・ 建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。</li> <li>・ 建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。</li> <li>・ 騒音・振動の発生を極力少なくするよう、最新の低騒音型建設機械の採用及び低騒音・低振動な施工方法の採用に努める計画としている。</li> <li>・ 現場内のパトロールの中で、建設機械による影響を低減するようミティゲーションの実施状況の確認及び指導を行う計画としている。</li> <li>・ 上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている。</li> </ul>

## 8.5.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とした。

## 8.5.3 調査手法

調査手法は、表 8.5-2(1)及び(2)に示すとおりである。

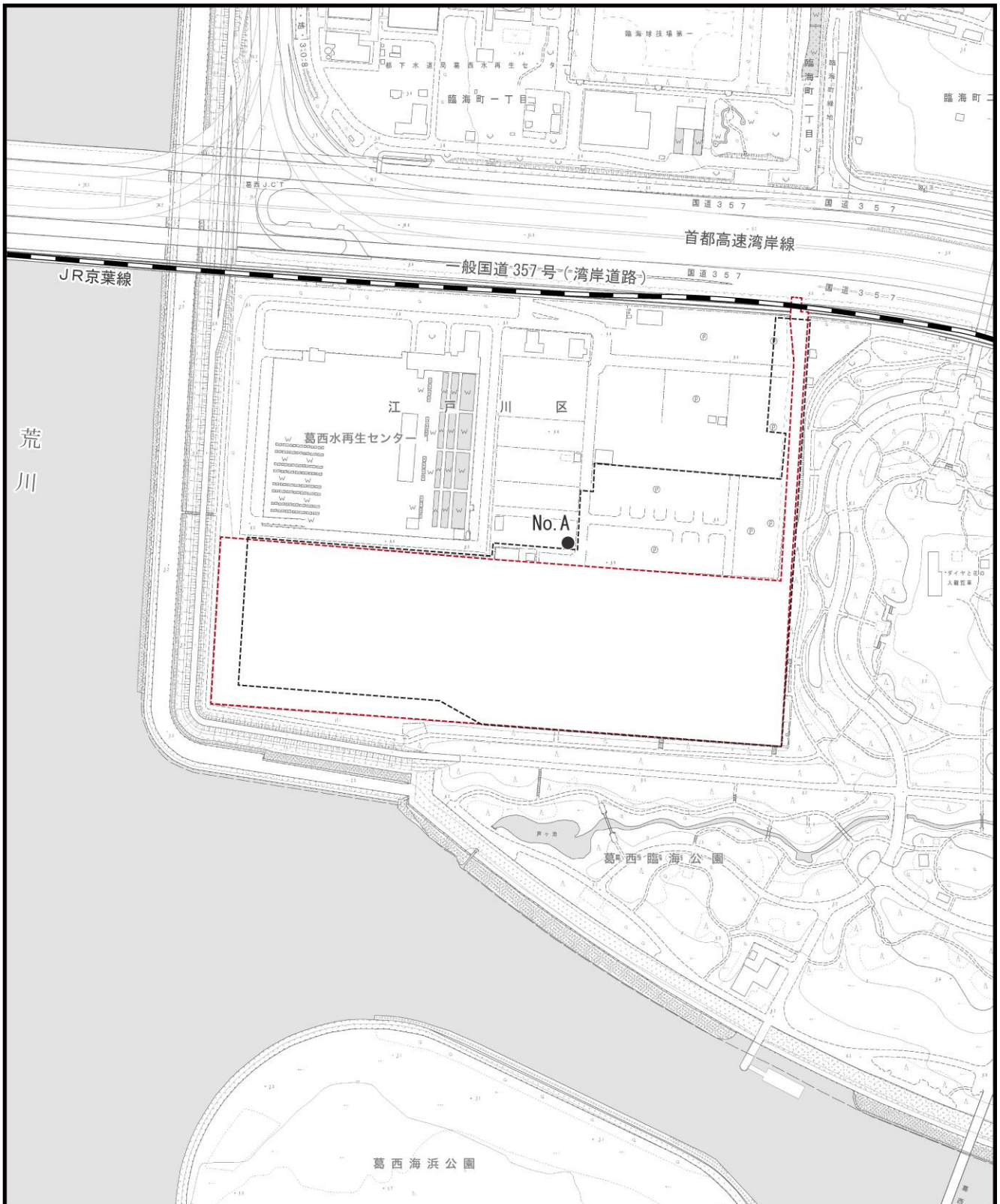
表8.5-2(1) 調査手法（工事用車両）

調査事項	工事用車両の走行に伴う道路交通騒音	工事用車両の走行に伴う道路交通振動
調査時点	2017年6月に提出したフォローアップ計画書では工事用車両の走行台数が最大となる2018年3月（工事着工後10か月目）としていた。 提出後に工事工程が変更したことにより、工事用車両の走行台数が最大となる時点に変更が生じたため、調査時点を2017年11月（工事着工後6か月目）とした。	
調査期間	予測した事項	代表的な1日の内、工事用車両の走行時間及びその前後1時間を含む時間帯とした。
	予測条件の状況	【工事用車両、一般車両の状況】「予測した事項」と同時期とした。
	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。
調査地点	予測した事項	工事用車両走行ルート上の2地点（図 8.1-1 (p. 40 参照) に示す地点 No. 1 及び 2）とした。
	予測条件の状況	【工事用車両の状況】 工事用車両の出入口（図 8.1-1 (p. 40 参照) とした。 【一般車両の状況】 工事用車両走行ルート上の2地点（図 8.1-1 (p. 40 参照) に示す地点 No. 1 及び 2）とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。
調査手法	予測した事項	「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月環境庁告示第64号）に定める方法（JIS Z8731）に準拠し、騒音レベル（等価騒音レベル： $L_{Aeq}$ ）を測定した。
	予測条件の状況	【工事用車両、一般車両の状況】 ハンドカウンタによる計測（大型車、小型車の2車種分類）とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査（写真撮影等）及び関連資料（建設作業日報等）の整理による方法とした。

注) 測定結果は、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成27年10月 環境省）に基づき除外すべき音を除外した。

表 8.5-2(2) 調査手法（建設機械）

調査事項		建設機械の稼働に伴う建設作業騒音	建設機械の稼働に伴う建設作業振動
調査時点		2017年6月に提出したフォローアップ計画書では建設機械の稼働に伴う騒音が最大となる2018年8月（工事着工後15か月目）としていた。 提出後に工事工程が変更したことにより、建設機械の稼働に伴う騒音が最大となる時点に変更が生じたため、調査時点を2017年12月（工事着工後7か月目）とした。	2017年6月に提出したフォローアップ計画書では建設機械の稼働に伴う振動が最大となる2018年8月（工事着工後15か月目）としていた。 提出後に工事工程が変更したことにより、建設機械の稼働に伴う振動が最大となる時点に変更が生じたため、調査時点を2017年12月（工事着工後7か月目）とした。
調査期間	予測した事項	代表的な1日と考えられる2017年12月6日（水）の、建設機械の稼働時間を含む時間帯（7時～19時）とした。	
	予測条件の状況	「予測した事項」と同時期とした。	
	ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。	
調査地点	予測した事項	建設機械の稼働に伴う騒音及び振動が最大になると予測される地点（No. A）（図8.5-1）とした。なお、仮囲いの設置範囲を踏まえ、調査地点を仮囲いの外側とした。	
	予測条件の状況	計画地とした	
	ミティゲーションの実施状況	計画地とした。	
調査手法	予測した事項	「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則」に定める測定方法（JIS Z8731）及び「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生・建設省告示第1号）に準拠し、騒音レベルの90%レンジの上端値（ $L_{A5}$ ）を測定する。	「都民の健康と安全を確保する条例施行規則」に定める測定方法（JIS Z8735）及び「振動規制法施行規則」（昭和51年総務省令第58号）に準拠し、振動レベルの80%レンジの上端値（ $L_{10}$ ）を測定する。
	予測条件の状況	現地調査（写真撮影等）及び関連資料（建設作業日報等）の整理による方法とした。	
	ミティゲーションの実施状況	現地調査（写真撮影等）及び関連資料（建設作業日報等）の整理による方法とした。	



凡例

- 計画地
- 仮囲い
- JR

- 建設作業騒音及び振動調査地点 (No. A)



Scale 1:5,000

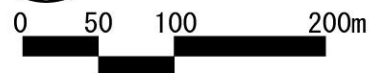


図 8.5-1  
建設機械の稼働に伴う  
騒音・振動の調査地点

## 8.5.4 調査結果

## (1) 調査結果の内容

## 1) 予測した事項

## ア. 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の調査結果は、表 8.5-3 に示すとおりである。  
 道路交通騒音は、いずれの地点においても環境基準値と同等であった。

表 8.5-3 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の調査結果

調査項目	調査地点	道路名 (通称名)	車線数	地域類型	等価騒音レベル(L <sub>Aeq</sub> ) (dB)		
					時間区分	調査結果 (dB)	環境基準値
道路交通騒音	No. 1	都道 318 号環状七号線(環七通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番地地先]	4	C (幹線交通)	昼間	70	70
	No. 2	都道 308 号千住小松川葛西沖線(船堀街道) [江戸川区臨海町 1 丁目 4 番地地先]	6	C (幹線交通)	昼間	70	70

注 1) 地域の類型の分類は次のとおり

- C: 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域  
 2) No. 1~2 は、幹線交通を担う道路に近接する空間であることから、「幹線交通近接空間に関する特例」の環境基準とする。  
 3) 環境基準による時間区分 昼間 6:00~22:00  
 4) 調査地点は、図 8.1-1 (p. 40 参照) に対応する。

## イ. 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

工事用車両の走行に伴う道路交通振動の調査結果は、表 8.5-4 に示すとおりである。  
 道路交通振動は、いずれの地点においても規制基準値を下回っていた。

表 8.5-4 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の調査結果

調査項目	調査地点	道路名 (通称名)	車線数	区域の区分	振動レベル (L <sub>10</sub> ) (dB)		
					時間区分	調査結果 (dB)	規制基準値
道路交通振動	No. 1	都道 318 号環状七号線(環七通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番地地先]	4	第二種	昼間	49	65
					夜間	47	60
	No. 2	都道 318 号環状七号線(環七通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番地地先]	6	第二種	昼間	50	65
					夜間	48	60

注 1) 区域区分の分類は下記のとおり

- 第二種：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域  
 2) 昼夜の区分は、以下のとおり  
 第二種区域 昼間 8:00~20:00、夜間 20:00~8:00  
 3) 調査地点は、図 8.1-1 (p. 40 参照) に対応する。  
 4) 調査結果は時間帯別振動レベル (L<sub>10</sub>) の最大値である。

## ウ. 建設機械の稼働に伴う騒音

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の調査結果は、表 8.5-5 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル( $L_{A5}$ )は、9時台～12時台が最大で、65dBであった。フォローアップ調査結果は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(以下「環境確保条例」という。)に基づく「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」(80dB以下)を満足した。

表 8.5-5 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル( $L_{A5}$ )

測定日：2017年12月6日(水)

測定時間	騒音レベル (dB)	建設機械の 稼働状況
7:00- 8:00	61	作業前
8:00- 9:00	64	工事準備
9:00-10:00	65	建設作業 ( ・準備工 ・土木施設等 ・電気設備 ・雨水排水 )
10:00-11:00	65	
11:00-12:00	65	
12:00-13:00	65	
13:00-14:00	64	昼休み(一部作業有)
14:00-15:00	62	建設作業 ( ・準備工 ・土木施設等 ・電気設備 ・雨水排水 )
15:00-16:00	62	
16:00-17:00	60	
17:00-18:00	59	
18:00-19:00	57	作業終了

注) 太枠は最大値を示す。

## エ. 建設機械の稼働に伴う振動

建設機械の稼働に伴う振動の調査結果は、表 8.5-6 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル(L<sub>10</sub>)は、16 時台が最大で、43dB であった。フォローアップ調査結果は、「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に係る振動の勧告基準」(70dB 以下)を満足した。

表8.5-6 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル(L<sub>10</sub>)

測定日：2017年12月6日(水)

測定時間	振動レベル (dB)	建設機械の 稼働状況
7:00- 8:00	32	作業前
8:00- 9:00	32	工事準備
9:00-10:00	41	建設作業 ( ・準備工 ・土木施設等 ・電気設備 ・雨水排水 )
10:00-11:00	36	
11:00-12:00	39	
12:00-13:00	34	昼休み(一部作業有)
13:00-14:00	39	建設作業 ( ・準備工 ・土木施設等 ・電気設備 ・雨水排水 )
14:00-15:00	42	
15:00-16:00	39	
16:00-17:00	43	
17:00-18:00	31	作業終了
18:00-19:00	30	

注) 太枠は最大値を示す。

## 2) 予測条件の状況

## ア. 工事用車両の状況

工事用車両の状況は、「8.1 大気等 8.1.4 調査結果 2) 予測条件の状況 ウ. 工事用車両の状況」(p. 47 参照) に示したとおりであり、大型車 227 台/日、小型車 127 台/日、合計 354 台/日であった。

## イ. 一般車両の状況

一般車両の状況は、「8.1 大気等 8.1.4 調査結果 2) 予測条件の状況 エ. 一般車両の状況」(p. 48 参照) に示したとおりである。

## ウ. 建設機械の稼働状況

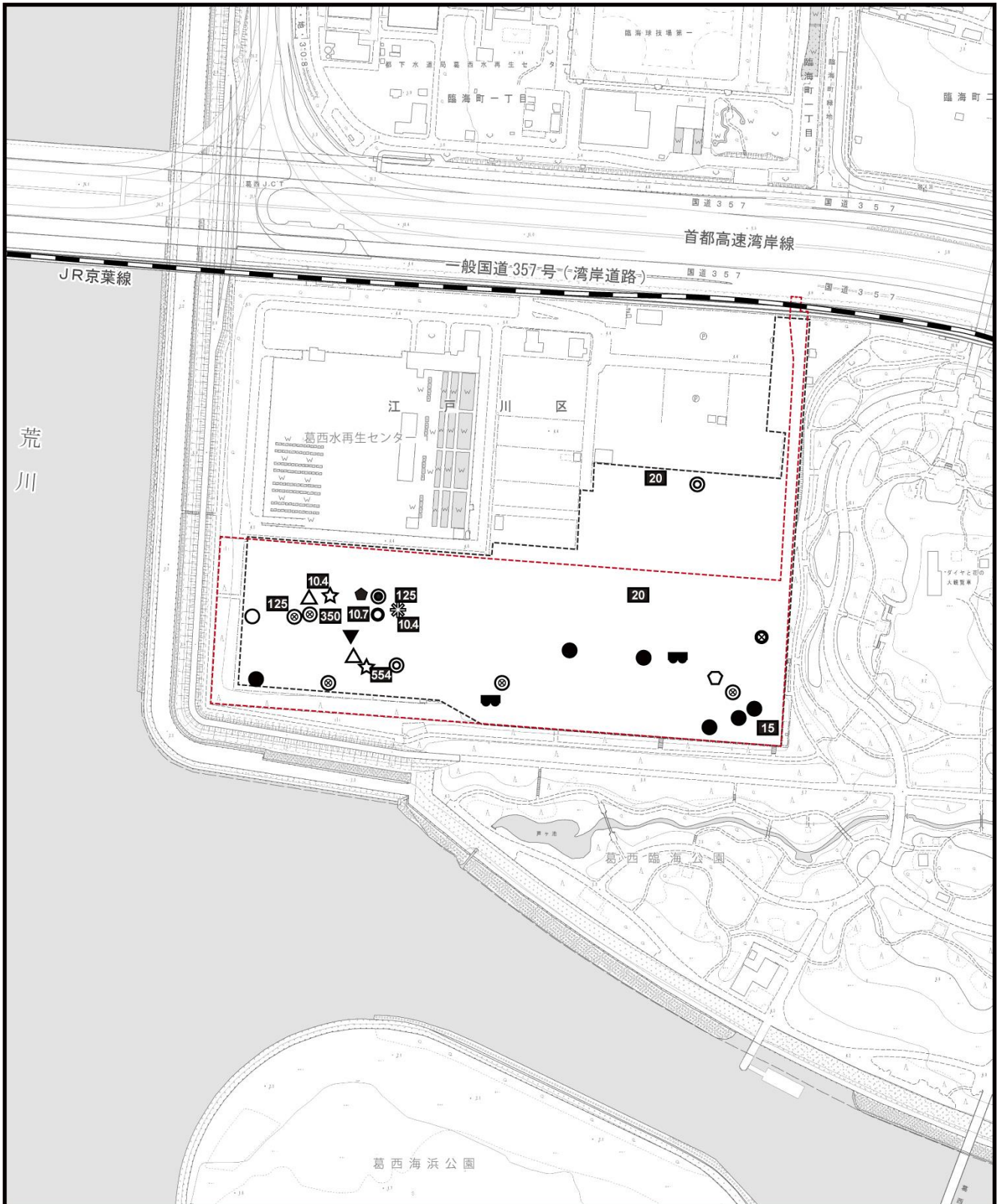
建設作業騒音及び建設作業振動調査時における建設機械の稼働状況は、表 8.5-7 及び図 8.5-2 に示すとおりである。

表8.5-7 建設機械の稼働状況(2017年12月6日(水))

種類 (規格)	台数	時間													
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
杭打機	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
サイレントパイラー	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.04m <sup>3</sup> バックホウ	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.08m <sup>3</sup> バックホウ	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.09m <sup>3</sup> バックホウ	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.28m <sup>3</sup> バックホウ	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.45m <sup>3</sup> バックホウ	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.5m <sup>3</sup> バックホウ	5		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
0.8m <sup>3</sup> バックホウ	6		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
90t クローラクレーン	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
60 t ラフテレーンクレーン	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
空気圧縮機	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (10.4kVA)	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (10.7kVA)	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (15kVA)	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (20kVA)	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (125kVA)	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (350kVA)	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
発電機 (554kVA)	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
8t ブルドーザ	2		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	
コンクリートポンプ車	1		←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	

注) ←→ は、建設作業時間帯を示す。





凡例

- 計画地
- 仮囲い
- JR

- ☆ 杭打機
- サイレントバイラー
- 0.04m<sup>3</sup> バックホウ
- ⊗ 0.08m<sup>3</sup> バックホウ
- ◎ 0.09m<sup>3</sup> バックホウ
- 0.28m<sup>3</sup> バックホウ
- ◎ 0.45m<sup>3</sup> バックホウ
- ◎ 0.5m<sup>3</sup> バックホウ
- 0.8m<sup>3</sup> バックホウ
- △ 90tクローラークレーン
- ▼ 60tラフテレーンクレーン
- ⚙ 空気圧縮機
- 10.4 発電機 (10.4kVA)
- 10.7 発電機 (10.7kVA)
- 15 発電機 (15kVA)
- 20 発電機 (20kVA)
- 125 発電機 (125kVA)
- 350 発電機 (350kVA)
- 554 発電機 (554kVA)
- 8tブルドーザ
- コンクリートポンプ車



Scale 1:5,000



図 8.5-2 建設機械の稼働状況

## 3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.5-8 に示すとおりである。なお、騒音・振動に関する問合せはなかった。

表8.5-8 ミティゲーションの実施状況(工事用車両)

ミティゲーション	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住宅等が存在しない湾岸道路等を利用する。</li> </ul>	<p>朝礼（写真8.5-1）等を通じて、運転者には、湾岸道路の使用など走行ルートの限定に関して事前指導し、騒音及び振動の低減に努めた。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>規制速度を遵守する計画としている。</li> </ul>	<p>朝礼（写真8.5-1）等を通じて、規制速度の厳守等、運転者へ指導を行った。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>低公害型の工事用車両を極力採用し、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。</li> </ul>	<p>朝礼（写真8.5-1）等を通じてアイドリングストップの厳守、交通法規の遵守、急発進の防止等、運転者へ指導を行うとともに、アイドリングストップ厳守に関わる掲示（写真8.5-2）を行った。また、工事用車両の定期的な整備点検の実施について、周知・徹底を行った。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>資材の搬出入に際しては、走行ルートの検討、安全走行等により、騒音及び振動の低減に努める計画としている。</li> </ul>	<p>朝礼（写真8.5-1）等を通じて、運転者には、走行ルートの限定及び安全走行に関して事前指導した。また、事前に搬入出車両台数及び時間帯を確認・調整することにより車両の集中を避け、平準化を図るとともに、騒音及び振動の低減に努めた。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める計画としている。</li> </ul>	<p>朝礼（写真8.5-1）等を通じて、運転者には、走行ルートの限定及び安全走行に関して指導を行った。また、事前に搬入車両台数及び時間帯を確認することにより、工事用車両（主にダンプトラック、生コンクリート車等）の集中を避け、平準化を図った。</p>

表8.5-9 ミティゲーションの実施状況(建設機械)

ミティゲーション	実施状況
・低騒音型建設機械の採用に努める計画としている。	建設機械の選定に当たっては、低騒音型建設機械（写真8.5-3）の採用に努めた。
・工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する計画としている。	施工ヤード周辺には、仮囲い（高さ3m）（写真8.5-4）を設置した。
・建設機械の集中稼働を行わないよう、建設機械の効率的稼働に努める計画としている。	作業内容や手順については、事前に十分検討を行い、作業日や作業時間が集中することにより周辺に著しい影響を及ぼさないよう配慮した。
・作業時間及び作業手順は、周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分検討する計画としている。	<p>工事用車両（主にダンプトラック、生コン車等）の総量を調整し、集中を避けた結果、それらに連動する建設機械（バックホウ、クラムシェル、コンクリートポンプ車等）についても、集中稼働しない結果となった。</p> <p>揚重作業やコンクリート打設等の一部の作業については、作業時間をずらすことで建設機械の集中稼働を避け、平準化を図った。</p>
・アイドリングストップの掲示等を行い、不必要なアイドリングの防止を徹底する計画としている。	アイドリングストップの掲示（写真8.5-2）を行い、運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底させる計画としている。	不要な空ぶかしの禁止等、朝礼（写真8.5-1）等の場で運転者へ周知・徹底を図った。
・建設機械は定期的に点検整備を行い、故障や異常の早期発見に努める計画としている。	建設機械の持ち込み時の「重機受入検査」、毎日の始業前点検、毎週末の点検表ファイル確認、月例点検等を実施することにより、建設機械が適切に稼働するよう維持、管理に努めた。
・騒音・振動の発生を極力少なくするよう、最新の低騒音型建設機械の採用及び低騒音・低振動な施工方法の採用に努める計画としている。	<p>一部の建設機械については、超低騒音型建設機械（写真8.5-5）を採用した。</p> <p>騒音・振動の影響を極力低減するため、施設の基礎工としての杭打設においてはサイレントパイラー工法（写真8.5-6）を採用した。</p>
・現場内のパトロールの中で、建設機械による影響を低減するようミティゲーションの実施状況の確認及び指導を行う計画としている。	職長パトロール（写真8.5-7）や全体パトロール等によって環境保全のための措置の実施状況の確認を行い、朝礼（写真8.5-1）等を通じて指導を行った。
・上記のミティゲーションについては、その遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う計画としている。	工程会議（写真8.5-8）等でミティゲーションの徹底について指導を行った。



写真 8.5-1 朝礼時



写真 8.5-2 アイドリングストップの掲示



低騒音型建設機械ステッカー

写真 8.5-3 低騒音型建設機械



写真 8.5-4 仮囲い (H=3.0m)



超低騒音型建設機械ステッカー

写真 8.5-5 超低騒音型建設機械



写真 8.5-6 サイレントパイラー工法



写真 8.5-7 職長パトロール



写真 8.5-8 工程会議

## (2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

## 1) 予測した事項

## ア. 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音についての予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-10 に示すとおりである。

騒音レベルの予測結果は 69~70dB、フォローアップ調査結果は 70dB であり、フォローアップ調査結果は予測結果と比べて同程度であった。また、フォローアップ調査結果は、環境基準値と同等であった。

フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1 及び 2 地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1 で 9%、No.2 で 2% であり、増加の割合はいずれも 1 割未満であった。(表 8.1-18 (p.56) 参照)

フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で 11 台/16h、小型車で 95 台/16h 上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で 6:00~8:00、出方向で 16:00~18:00 に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものとする。(表 8.1-19 (p.56) 参照)

道路交通騒音のフォローアップ調査結果は予測結果と同程度であった。工事用車両台数は、予測において設定した台数を上回っていたが、朝礼等を通じてエコドライブの徹底等を指導しており、工事用車両による影響の低減に努めている。

以上のことから、工事用車両の走行に伴い、道路交通騒音に著しい影響はないものとする。

表 8.5-10 予測結果とフォローアップ調査結果の比較(L<sub>Aeq</sub>)

調査項目	調査地点	道路名 (通称名)	車線数	地域類型	等価騒音レベル(L <sub>Aeq</sub> ) (dB)			
					時間区分	予測結果	フォローアップ調査結果	環境基準値
道路交通騒音	No. 1	都道 318 号環状七号線 (環七通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番地地先]	4	C (幹線交通)	昼間	69	70	70
	No. 2	都道 308 号千住小松川葛西沖線 (船堀街道) [江戸川区臨海町 1 丁目 4 番地地先]	6	C (幹線交通)	昼間	70	70	70

注1) 地域の類型の分類は次のとおり

C: 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

2) No.1~2 は、幹線交通を担う道路に近接する空間であることから、「幹線交通近接空間に関する特例」の環境基準とする。

3) 環境基準による時間区分 昼間 6:00~22:00

4) 調査地点は、図 8.1-1 (p.40 参照) に対応する。

## イ. 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

工事用車両の走行に伴う道路交通振動についての予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-11 に示すとおりである。

振動レベルの予測結果は昼間 49dB、夜間 47dB、フォローアップ調査結果は昼間 49～50dB、夜間 47～48dB であり、フォローアップ調査結果は予測結果と比べて同程度であった。また、フォローアップ調査結果は、規制基準値を下回った。

フォローアップ調査結果における断面交通量は、大型車、小型車の合計で評価書において設定した台数を上回っていたものの、No.1 及び 2 地点とも、小型車が増加し、大型車が減少していた。合計台数の増加率は、No.1 で 9%、No.2 で 2% であり、増加の割合はいずれも 1 割未満であった。(表 8.1-18 (p.56) 参照)

フォローアップ調査における工事用車両台数は、評価書において設定した工事用車両台数に比べて、大型車で 11 台/16h、小型車で 95 台/16h 上回っており、小型車の増加率が大きいものとなっていた。小型車では入方向で 6:00～8:00、出方向で 16:00～18:00 に集中する傾向がみられた。これは、予測時の条件として設定できなかった作業員の移動に伴う車両の走行によるものと考えられる。(表 8.1-19 (p.56) 参照)

道路交通振動のフォローアップ調査結果は予測結果と同程度であった。工事用車両台数は、予測において設定した台数を上回っていたが、朝礼等を通じてエコドライブの徹底等を指導しており、工事用車両による影響の低減に努めている。

以上のことから、工事用車両の走行に伴い、道路交通振動に著しい影響はないものと考えられる。

表 8.5-11 予測結果とフォローアップ調査結果の比較 (L<sub>10</sub>)

調査項目	調査地点	道路名 (通称名)	車線数	区域の 区分	振動レベル (L <sub>10</sub> ) (dB)			
					時間 区分	予測結果	フォローアップ 調査結果	規制 基準値
道路交通 振動	No. 1	都道 318 号環状七号線 (環七 通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番 地地先]	4	第二種	昼間	49	49	65
					夜間	47	47	60
	No. 2	都道 318 号環状七号線 (環七 通り) [江戸川区臨海町 5 丁目 3 番 地地先]	6	第二種	昼間	49	50	65
					夜間	47	48	60

注1) 区域区分の分類は下記のとおり

第二種：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

2) 昼夜の区分は、以下のとおり

第二種区域 昼間8:00～20:00、夜間20:00～8:00

3) 調査地点は、図8.1-1 (p.40参照) に対応する。

4) 調査結果は時間帯別振動レベル (L<sub>10</sub>) の最大値である。

## ウ. 建設機械の稼働に伴う騒音

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルの予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-12 に示すとおりである。また、建設機械の種類及び稼働台数についての予測条件とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-13 に示すとおりである

建設作業騒音レベルのフォローアップ調査結果は、1 時間値の最大値が 65dB であり、勧告基準値及び予測結果を下回っていた。

以上のことから、建設機械の稼働に伴う騒音に及ぼす影響は少ないものと考えられる。

表8.5-12 予測結果とフォローアップ調査結果の比較

項目	予測結果	フォローアップ調査結果	勧告基準
建設作業騒音レベル(dB)	66	65	80

注) フォローアップ調査地点は、仮囲いの範囲が評価書における予測条件と変わったことから調査地点を移動した。なお、予測結果は調査地点の移動に伴い評価書のコンター図より読み取ったものであり、評価書における予測結果と変わらない値であった。

表8.5-13 建設機械の種類・台数

種類	項目	評価書提出時 建設作業騒音最大月 (準備工事着工後 15 か月目) 稼働台数(台/日)	フォローアップ調査日稼働台数 (2017年12月6日)
杭打機		0	2
サイレントパイラー		0	1
0.04m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.08m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.09m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.28m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.45m <sup>3</sup> バックホウ		1	2
0.5m <sup>3</sup> バックホウ		0	5
0.8m <sup>3</sup> バックホウ		8	6
50～55 t クローラクレーン		8	0
90t クローラクレーン		0	2
16 t ラフトレーンクレーン		3	0
25 t ラフトレーンクレーン		1	0
60 t ラフトレーンクレーン		0	1
空気圧縮機		0	1
発電機 (10.4kVA)		0	2
発電機 (10.7kVA)		0	1
発電機 (15kVA)		0	1
発電機 (20kVA)		0	2
発電機 (125kVA)		0	2
発電機 (250kVA)		8	0
発電機 (350kVA)		0	1
発電機 (554kVA)		0	1
8t ブルドーザ		0	2
15t ブルドーザ		2	0
コンクリートポンプ車		1	1
電動式バイブロハンマ		8	0
タンパ		8	0
タイヤローラ		2	0
合計		50	37

## エ. 建設機械の稼働に伴う振動

建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-14 に示すとおりである。また、建設機械の種類及び稼働台数についての予測条件とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.5-15 に示すとおりである。

建設作業振動レベルのフォローアップ調査結果は、1 時間値の最大値が 43dB であり、予測結果及び勧告基準値を下回った。

以上のことから、建設機械の稼働に伴う振動に及ぼす影響は少ないものとする。

表8.5-14 予測結果とフォローアップ調査結果の比較

項目	予測結果	フォローアップ調査結果	勧告基準
建設作業振動レベル(dB)	59	43	70

注) 予測結果については、調査地点の移動に伴い、評価書における予測コンター図から読み取り、59dBとした。



表8.5-15 建設機械の種類・台数及び基準点振動レベル

種 類	項 目	評価書提出時 建設作業振動最大月 (準備工事着工後15か月目) 稼働台数(台/日)	フォローアップ調査日稼働台数 (2017年12月6日)
杭打機		0	2
サイレントパイラー		0	1
0.04m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.08m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.09m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.28m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.45m <sup>3</sup> バックホウ		1	2
0.5m <sup>3</sup> バックホウ		0	5
0.8m <sup>3</sup> バックホウ		8	6
50～55t クローラクレーン		8	0
90t クローラクレーン		0	2
16 t ラフテレーンクレーン		3	0
25 t ラフテレーンクレーン		1	0
60 t ラフテレーンクレーン		0	1
空気圧縮機		0	1
発電機 (10.4kVA)		0	2
発電機 (10.7kVA)		0	1
発電機 (15kVA)		0	1
発電機 (20kVA)		0	2
発電機 (125kVA)		0	2
発電機 (250kVA)		8	0
発電機 (350kVA)		0	1
発電機 (554kVA)		0	1
8t ブルドーザ		0	2
15t ブルドーザ		2	0
コンクリートポンプ車		1	1
電動式バイブロハンマ		8	0
タンパ		8	0
タイヤローラ		2	0
合 計		50	37