

## 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>・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>・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>・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>・工事用車両の走行に当たっては、周辺道路の交通量等の状況に応じ、適切なルートを選択する計画としている。</li> <li>・施工業者に対する指導を徹底し、工事用車両の過積載を防止する計画としている。</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> <li>・工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する計画としている。</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>・北エリアの管理センターの建設の際には、高さ1.5mの既存ブロック塀の上に高さ1.8mの防音シートを設置する計画としている。</li> <li>・北エリア及び南エリアの地下道スロープ施工の際には、高さ2.0mの防音シート付仮囲いを設置する計画である。</li> <li>・外周部の仮囲いには既存柵を利用し、一部ゲート周辺に鋼製仮囲い(高さ約3m)を設置するほか、解体工事及び建築工事を行う際には、工事範囲の周囲に養生シート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>・建設機械の稼働にあたっては、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>・解体及び建築工事に関する近隣からの相談窓口を設置し、住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応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

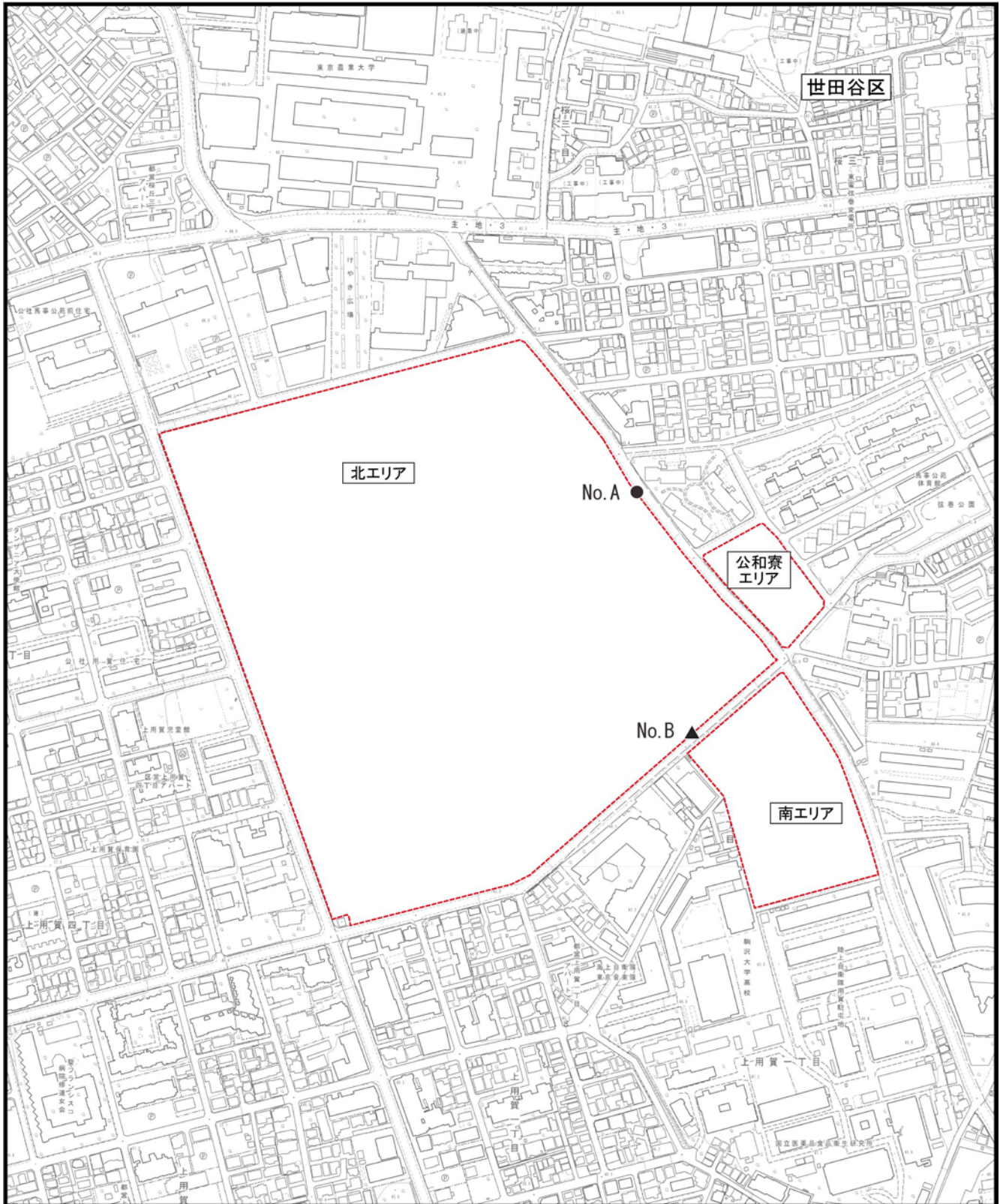
調査地域は、計画地及びその周辺とした。

## 8.5.3 調査手法

調査手法は、表 8.5-2 に示すとおりである。

表8.5-2 調査手法

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		平成 28 年 12 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よる騒音が最大となる平成 29 年 10 月（工事着工後 10 か月目）としていたが、提出後に工事工程を変更したことにより、建設機械の稼働による騒音が最大となる時点に変更が生じたため、調査時点を平成 29 年 11 月（工事着工後 11 か月目）とした。	平成 28 年 12 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よる振動が最大となる平成 29 年 7 月（工事着工後 7 か月目）としていたが、提出後に工事工程を変更したことにより、建設機械の稼働による振動が最大となる時点に変更が生じたため、調査時点を平成 29 年 11 月（工事着工後 11 か月目）とした。
調査期間	予測した事項	平成29年11月30日の建設機械の稼働時間を含む時間帯（7時～19時）とした。	平成29年11月30日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が最大になると予測される地点（No. A）、建設機械の稼働に伴う振動が最大になると予測される地点（No. B）とした（図8.5-1参照）。	
	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 <sub>5</sub> ）を測定した。	「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 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 <sub>10</sub> ）を測定した。
	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

- 建設作業騒音調査地点 (No. A)
- ▲ 建設作業振動調査地点 (No. B)



Scale 1:5,000

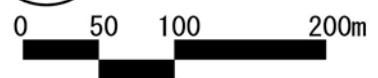


図 8.5-1

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. 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騒音の調査結果は、表 8.5-3 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<sub>5</sub>)は、9時台が最大で、70dB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騒音の勧告基準」(80dB以下)を満足した。

表8.5-3 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル(L<sub>5</sub>)

測定日：平成29年11月30日(木)

測定時間	騒音レベル (dB)	建設機械の 稼働状況
7:00- 8:00	59	作業前
8:00- 9:00	63	土工事 〔 造成工事 地下道工事 〕 本体工事
9:00-10:00	70	
10:00-11:00	60	〔 解体工事 杭工事 山留工事 掘削工事 基礎躯体工事 〕
11:00-12:00	61	
12:00-13:00	69	
13:00-14:00	62	土工事 〔 造成工事 地下道工事 〕 本体工事
14:00-15:00	63	
15:00-16:00	66	〔 解体工事 杭工事 山留工事 掘削工事 基礎躯体工事 〕
16:00-17:00	62	
17:00-18:00	58	
18:00-19:00	55	作業終了

注1) 太枠は最大値を示す。

2) 道路交通騒音は除外した。

3) 12時には側道で渋滞が発生しており、アイドリング音など定常音が発生していたほか、計画地からの搬出用ダンプトラックによる影響が生じている。

## イ. 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の調査結果は、表 8.5-4 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、10 時台が最大で、56dB 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8.5-4 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：平成 29 年 11 月 30 日 (木)

測定時間	振動レベル (dB)	建設機械の 稼働状況
7:00- 8:00	31	作業前
8:00- 9:00	31	土工事 ( 造成工事 ) 地下道工事 本体工事
9:00-10:00	47	
10:00-11:00	56	土工事 ( 解体工事 ) 杭工事 山留工事 掘削工事 基礎躯体工事
11:00-12:00	46	
12:00-13:00	33	
13:00-14:00	35	土工事 ( 造成工事 ) 地下道工事 本体工事
14:00-15:00	50	
15:00-16:00	53	土工事 ( 解体工事 ) 杭工事 山留工事 掘削工事 基礎躯体工事
16:00-17:00	48	
17:00-18:00	30	
18:00-19:00	29	作業終了

注) 太枠は最大値を示す。

## 2) 予測条件の状況

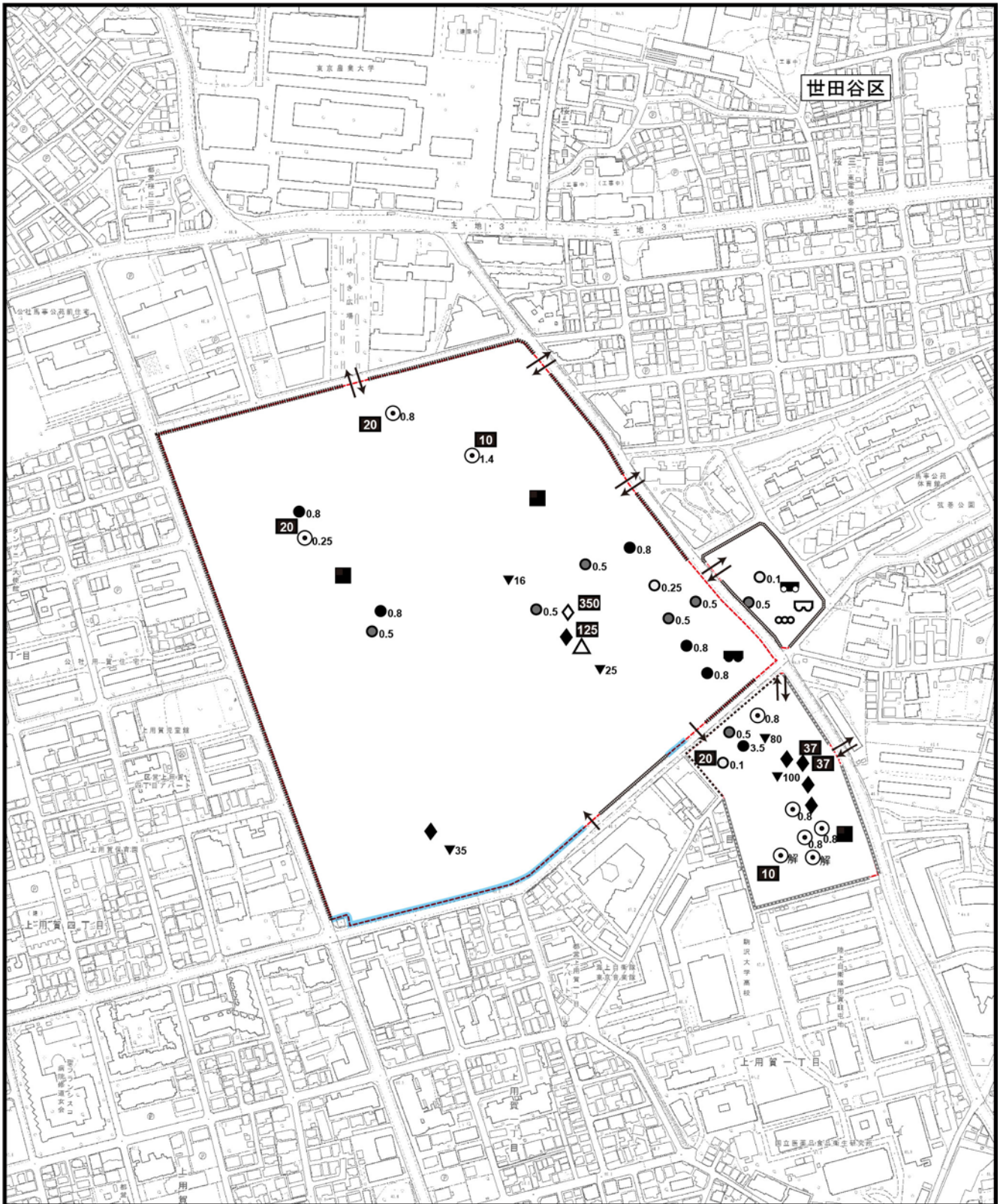
## ア. 建設機械の稼働状況

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 8.5-5 及び図 8.5-2 に示すとおりである。

表8.5-5 建設機械の稼働状況(平成29年11月30日(木))

種類(規格)	台数	時間													
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.25m <sup>3</sup> 油圧圧砕機	1			←→				←→				←→			
0.8m <sup>3</sup> 油圧圧砕機	5			←→				←→				←→			
1.4m <sup>3</sup> 油圧圧砕機	1			←→				←→				←→			
油圧圧砕機(解体仕様機)	2			←→				←→				←→			
65t クローラクレーン	1			←→				←→				←→			
杭打機	1			←→				←→				←→			
発電機(10kVA)	2			←→				←→				←→			
発電機(20kVA)	3			←→				←→				←→			
発電機(37kVA)	2			←→				←→				←→			
発電機(125kVA)	1			←→				←→				←→			
発電機(350kVA)	1			←→				←→				←→			
16t ラフタークレーン	1			←→				←→				←→			
25t ラフタークレーン	1			←→				←→				←→			
35t ラフタークレーン	1			←→				←→				←→			
80t ラフタークレーン	1			←→				←→				←→			
100t ラフタークレーン	1			←→				←→				←→			
0.1m <sup>3</sup> バックホウ	2			←→				←→				←→			
0.25m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→				←→				←→			
0.5m <sup>3</sup> バックホウ	7			←→				←→				←→			
0.8m <sup>3</sup> バックホウ	5			←→				←→				←→			
3.5m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→				←→				←→			
4t ブルドーザ	1			←→				←→				←→			
8t ブルドーザ	1			←→				←→				←→			
タイヤローラ	1			←→				←→				←→			
コンバインドローラ	1			←→				←→				←→			
フォークリフト	3			←→				←→				←→			
高所作業車	6			←→				←→				←→			

注) ←→ は、建設作業時間帯を示す。



凡例

--- 計画地

- 3m 仮囲い
- 2m 仮囲い
- 防音シート
- パネル + 防音シート
- 飛散防止シート
- ↔ 車両出入口

- 0.25 0.25m<sup>3</sup> 油圧圧砕機
- 0.8 0.8m<sup>3</sup> 油圧圧砕機
- 1.4 1.4m<sup>3</sup> 油圧圧砕機
- 解 油圧圧砕機 (解体仕様機)
- △ 65tクローラクレーン
- ◇ 杭打機
- 10 発電機 (10kVA)
- 20 発電機 (20kVA)
- 37 発電機 (37kVA)
- 125 発電機 (125kVA)
- 350 発電機 (350kVA)
- ▼16 16tラフタークレーン
- ▼25 25tラフタークレーン
- ▼35 35tラフタークレーン
- ▼80 80tラフタークレーン
- ▼100 100tラフタークレーン
- 0.1 0.1m<sup>3</sup> バックホウ
- 0.25 0.25m<sup>3</sup> バックホウ
- 0.5 0.5m<sup>3</sup> バックホウ
- 0.8 0.8m<sup>3</sup> バックホウ
- 3.5 3.5m<sup>3</sup> バックホウ
- 8t 4t ブルドーザ
- 8t 8t ブルドーザ
- 8t タイヤローラ
- ∞ コンパインドローラ
- フォークリフト
- ◆ 高所作業車



Scale 1:5,000

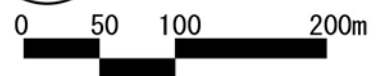


図 8.5-2  
建設機械の稼働状況  
(平成 29 年 11 月 30 日 (木))

## 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 8.5-6 及び表 8.5-7 に示すとおりである。騒音・振動に関する苦情は、平成 30 年 3 月までに作業に伴い発生するものに関して騒音及び振動に関するものが 3 件、振動に関するものが 14 件の計 17 件あったが、外周仮囲いの設置等ミティゲーションの実施を徹底するとともに、工事期間等の作業内容を直接説明することにより理解を得られるよう努めた。

表8.5-6 ミティゲーションの実施状況(工事中車両)

ミティゲーション	実施状況
<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>	運転教育等を通じて、規制速度の厳守等、運転者へ指導を行っている。(写真8.5-1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>低公害型の工事中車両を極力採用し、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>	可能な限り最新の低公害型の工事中車両を採用するよう努めるとともに、良質な軽油・ガソリンの使用に努めている。新規入場者教育時にアイドリングストップの厳守等を周知・徹底し、アイドリングストップ厳守に関わる看板の掲示を行っている。(写真8.5-2) また、定期的な整備点検の実施を周知・徹底している。
<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>	運転者には、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ている。
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事中車両の走行に当たっては、周辺道路の交通量等の状況に応じ、適切なルートを選択する計画としている。</li> </ul>	周辺の配慮すべき施設への対応として、特に特別区道(用賀中町通り)および特別区道(用賀七条通り)においては、事前に周辺インフラ工事や交通量等の状況を把握し、それに応じて交通整備員が適切なルートを選択し、工事中車両による道路の渋滞を抑えるよう努めている。
<ul style="list-style-type: none"> <li>施工業者に対する指導を徹底し、工事中車両の過積載を防止する計画としている。</li> </ul>	運転教育等で工事中車両の過積載を防止するよう指導を行っている。(写真8.5-1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事中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>	工事中車両(主にダンプトラック、生コンクリート車等)の総量を調整し、一時的な集中を避けている。
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する計画としている。</li> </ul>	朝礼等で工事作業員の通勤には公共交通機関を利用するよう指導を行っている。(写真8.5-3)



表8.5-7(1) 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
<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> </ul>	<p>建設機械の選定にあたっては、極力低騒音型建設機械の採用に努めている。(写真8.5-4、写真8.5-5)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>北エリアの管理センターの建設の際には、高さ1.5mの既存ブロック塀の上に高さ1.8mの防音シートを設置する計画としている。</li> </ul>	<p>北エリアの北側、西側、東側の一部、地下道スロープ施工範囲に鋼製仮囲い(高さ3m)を設置している。(写真8.5-6、真8.5-7)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>北エリア及び南エリアの地下道スロープ施工の際には、高さ2.0mの防音シート付仮囲いを設置する計画である。</li> </ul>	<p>南エリアの地下道スロープ施工範囲には2.0mの鋼製仮囲いを設置し、それ以外の箇所について防音シート付パネルを設置している。(写真8.5-8、写真8.5-9)</p> <p>公和寮エリアには、防音シートを設置している。(写真8.5-10)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>外周部の仮囲いには既存柵を利用し、一部ゲート周辺に鋼製仮囲い(高さ約3m)を設置するほか、解体工事及び建築工事を行う際には、工事範囲の周囲に養生シートを設置する計画としている。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>工事用車両(主にダンプトラック、生コンクリート車等)の総量を調整し、集中を避けることで、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、集中稼働を避けている。</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、平準化を図っている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>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ている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>アイドリングストップの掲示を行い、運転者へ周知・徹底を図っている。(写真8.5-2)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設機械の稼働にあたっては、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> </ul>	<p>不要な空ぶかしの禁止等、朝礼等の場で運転者へ周知・徹底を図っている。(写真8.5-3)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>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、管理に努めている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>一部の建設機械については、超低騒音型建設機械を採用している。(写真8.5-11、写真8.5-12)</p> <p>騒音・振動の影響を極力低減するためサイレントパイラー工法を採用している。(写真8.5-13)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>職長パトロール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、朝礼等を通じて指導を行っている。(写真8.5-14)</p>

表8.5-7(2) 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>解体及び建築工事に関する近隣からの相談窓口を設置し、住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応を行う計画としている。</li> </ul>	<p>近隣からの相談窓口を設置し、連絡先等を掲示している。(写真8.5-15、写真8.5-16)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>工程会議等でミティゲーションの徹底について指導を行っている。(写真8.5-17)</p>



写真 8.5-1 運転教育



写真 8.5-2 アイドリングストップの掲示板



写真 8.5-3 朝礼時



写真 8.5-4 低騒音型建設機械



写真 8.5-5 低騒音型建設機械ステッカー



写真 8.5-6 北エリアにおける鋼製仮囲い(3m)



写真 8.5-7 北エリア地下道スロープ施工範囲における鋼製仮囲い (3m)



写真 8.5-8 南エリア地下道スロープ施工範囲における鋼製仮囲い (2m)



写真 8.5-9 パネル+防音シート



写真 8.5-10 防音シート



写真 8.5-11 超低騒音型建設機械



写真 8.5-12 超低騒音型建設機械ステッカー



写真 8.5-13 サイレントパイラー工法



写真 8.5-14 職長パトロール



写真 8.5-15 近隣窓口問い合わせ先掲示板

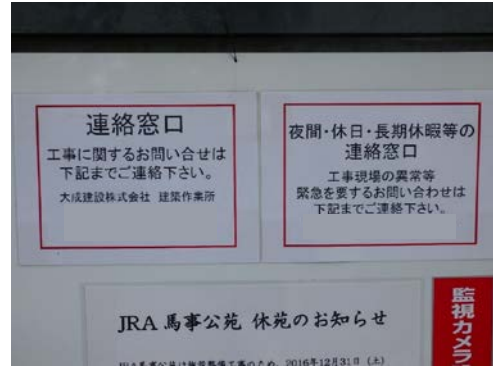


写真 8.5-16 近隣窓口問い合わせ先掲示板



写真 8.5-17 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. 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 8.5-8 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 8.5-9 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 70dB であり、勧告基準値及び予測結果を下回った。

騒音レベル最大月は、評価書提出時には、土工事のうち造成工事と地下道工事、本体工事のうち掘削工事、基礎躯体工事、地上躯体工事が調査時期に実施される予定であったが、実際には土工事のうち造成工事と地下道工事、本体工事のうち解体工事、杭工事、山留工事、掘削工事、基礎躯体工事が実施されており、予測条件より工種が増加していた。一方で、サイレントパイラー等の建設機械が稼働していなかったこと等により、稼働台数は予測時には 70 台であったが、フォローアップ調査時には 54 台と減らされていた。

工種が予測条件より増加したものの、各工種に使用する建設機械台数を減らしたこと、鋼製仮囲いの設置範囲を拡大したこと等により、周辺環境への影響が低減されたと考える。

表8.5-8 予測結果とフォローアップ調査結果の比較 (L<sub>5</sub>)

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)	77	70	80

表8.5-9 予測結果とフォローアップ調査結果の比較

種 類	項 目	評価書提出時 騒音レベル最大月 (工事着工後 10 か月目) 稼働台数(台/日)	フォローアップ調査日稼働台数 (平成 29 年 11 月 30 日 (木))
0.25m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		0	1
0.45m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		4	0
0.8m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		7	5
1.4m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		1	1
油圧圧砕機(解体仕様機)		0	2
55t クローラクレーン		1	0
65t クローラクレーン		0	1
アボロン		1	0
杭打機		2	1
発電機 (10kVA)		0	2
発電機 (20kVA)		0	3
発電機 (37kVA)		1	2
発電機 (125kVA)		2	1
発電機 (350kVA)		2	1
コンプレッサー		1	0
エンジンウエルダー		1	0
サイレントパイラー		5	0
移動式クレーン		2	0
16t ラフタークレーン		0	1
25t ラフタークレーン		8	1
35t ラフタークレーン		0	1
50t ラフタークレーン		5	0
80t ラフタークレーン		0	1
100t ラフタークレーン		0	1
0.1m <sup>3</sup> バックホウ		0	2
0.25m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.5 m <sup>3</sup> バックホウ		11	7
0.8m <sup>3</sup> バックホウ		7	5
3.5m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
4t ブルドーザ		0	1
8t ブルドーザ		2	1
15t ブルドーザ		2	0
タイヤローラ		2	1
コンバインドローラ		0	1
振動ローラ		2	0
フォークリフト		0	3
コンクリートポンプ車		1	0
高所作業車		0	6
合 計		70	54

## イ. 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 8.5-10 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 8.5-11 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 56dB であり、勧告基準値及び予測結果を下回った。

振動レベル最大月は、評価書提出時には、土工事のうち造成工事と地下道工事、本体工事のうち解体工事、杭工事、山留工事、掘削工事、基礎躯体工事が調査時期に実施される予定であり、実際にそれらの工事が実施されていた。このため、建設機械の稼働状況について、建設機械の種類及び稼働台数は概ね同様であるが、調査地点の近傍で稼働する予定であった北エリアの地下道工事に係る油圧圧砕機、バックホウ等の建設機械は稼働していなかった。

以上のことから、フォローアップ調査結果は予測結果を下回ったと考える。

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>10</sub>)

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)	65	56	70

表 8.5-11 予測結果とフォローアップ調査結果の比較

種 類	項 目	評価書提出時 振動レベル最大月 (準備工事着工後 7 か月目) 稼働台数(台/日)	フォローアップ調査日稼働台数 (平成 29 年 11 月 30 日)
0.25m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		0	1
0.45m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		3	0
0.8m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		10	5
1.4m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		3	1
1.6m <sup>3</sup> 油圧圧砕機		1	0
油圧圧砕機(解体仕様機)		0	2
55t クローラクレーン		1	0
65t クローラクレーン		0	1
アボロン		1	0
杭打機		1	1
発電機(10kVA)		0	2
発電機(20kVA)		0	3
発電機(37kVA)		1	2
発電機(125kVA)		1	1
発電機(350kVA)		1	1
コンプレッサー		1	0
エンジンウェルダ		1	0
サイレントパイラー		1	0
移動式クレーン		1	0
16t ラフタークレーン		0	1
25t ラフタークレーン		3	1
35t ラフタークレーン		0	1
50t ラフタークレーン		4	0
80t ラフタークレーン		0	1
100t ラフタークレーン		0	1
0.1m <sup>3</sup> バックホウ		0	2
0.25m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.5m <sup>3</sup> バックホウ		8	7
0.8m <sup>3</sup> バックホウ		6	5
3.5m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
4t ブルドーザ		0	1
8t ブルドーザ		2	1
15t ブルドーザ		2	0
タイヤローラ		2	1
コンバインドローラ		0	1
振動ローラ		2	0
油圧クラムシェル		1	0
フォークリフト		0	3
コンクリートポンプ車		1	0
高所作業車		0	6
合 計		58	54