

大阪外環状線（新大阪～都島）鉄道建設事業に係る
環境影響評価

事後調査報告書

平成25年11月

大阪外環状鉄道株式会社

*

1. 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地

事業者の名称：大阪外環状鉄道株式会社

代表者の氏名：代表取締役社長 男山 倫夫

主たる事業所の所在地：大阪府中央区高麗橋二丁目1番10号(高麗新ビル4階)

2. 対象事業の名称

大阪外環状線(新大阪～都島)鉄道建設事業

3. 対象事業の実施状況

事業計画路線の位置は下図に示すとおりです。



図 事業計画路線位置図

なお、神崎川橋りょう工区の状況については、平成25年9月から基礎杭工事、平成25年10月から準備工、掘削工、盛土工を行っています。(仮)都島駅周辺工区については、平成25年2月から準備工、平成25年3月から駅高架橋部の掘削工、平成25年4月から盛土工、平成25年8月から基礎杭工事を行っています。

今回の調査までの工事工程表は、下記に示すとおりです。

工事の状況（平成24年1月～平成25年10月）

工事内容	平成23年度												平成24年度												平成25年度											
	平成24年												平成25年																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
神崎川橋りょう工区																																				
準備工																																				
基礎杭工																																				
盛土工																																				
掘削工																																				
(仮)都島駅周辺工区																																				
準備工																																				
基礎杭工																																				
盛土工																																				
掘削工																																				

4. 事後調査の方法

①事後調査の項目

事後調査の項目は事後調査計画書により、表-4.1 に示すとおりです。

表-4.1 事後調査の項目

区分	環境項目	事後調査の項目
建設工事中	騒音	建設機械の稼働に伴う騒音
	振動	建設機械の稼働に伴う振動

②調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査方法

調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査方法は事後調査計画書により、表-4.2 に示すとおりです。

表-4.2 建設工事中における調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査方法

環境項目	事後調査の項目	内容	
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音	調査事項	・騒音レベルの90%レンジ上端値
		調査地点	・工区ごと(事業敷地境界の1点)
		調査期間及び頻度	・準備工、杭基礎工、盛土工、掘削工 実施時に1回ずつ ・作業時間中 ・複数の建設機械が稼働する場合等、影響が大きくなる時期を対象として実施する
		調査方法	・「環境騒音の表示・測定方法(JIS Z 8731)」に準拠
		環境保全目標	・騒音レベルの90%レンジ上端値が85デシベル以下
		振動	建設機械の稼働に伴う振動
振動	建設機械の稼働に伴う振動	調査地点	・工区ごと(事業敷地境界の1点)
		調査期間及び頻度	・準備工、杭基礎工、盛土工、掘削工 実施時に1回ずつ ・作業時間中
		調査方法	・「環境騒音の表示・測定方法(JIS Z 8731)」に準拠
		環境保全目標	・振動レベルの80%レンジ上端値が75デシベル以下

5. 事後調査の結果及び検証

(1) 建設機械の稼働に伴う騒音

建設工事の準備工として、神崎川橋りょう工区における作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(6頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.45m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から14.0m点でした。

別紙-7(6頁)のとおり、騒音調査結果は56デシベルであり、騒音の環境保全目標(85デシベル)を満足しています。

建設工事の掘削工として、神崎川橋りょう工区における作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(7頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.7m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から11m点(敷地境界)でした。

別紙-7(7頁)のとおり、騒音調査結果は58デシベルであり、騒音の環境保全目標(85デシベル)を満足しています。

建設工事の盛土工として、神崎川橋りょう工区における作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(8頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械はミニバックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から8.0m点(敷地境界)でした。

別紙-7(8頁)のとおり、騒音調査結果は55デシベルであり、騒音の環境保全目標(85デシベル)を満足しています。

建設工事の準備工として、(仮)都島駅周辺工区における作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(9頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.1m³級アイオン、測定位置は対象機械から5.0m点(敷地境界)でした。

別紙-7(9頁)のとおり、騒音調査結果は79デシベルであり、騒音の環境保全目標(85デシベル)を満足しています。

建設工事の掘削工として、(仮)都島駅周辺工区における作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(10頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.45m³バックホウ(低騒音型)、0.1m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から5.0m点(敷地境界)でした。

別紙-7(10頁)のとおり、騒音調査結果は78デシベルであり、騒音の環境保全目標(85デシベル)を満足しています。

(2) 建設機械の稼働に伴う振動

上記5(1)騒音と同様に、準備工として、神崎川橋りょう工区における作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(11頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.45m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から14.0m点でした。

別紙-8(11頁)のとおり、振動調査結果は49デシベルであり、振動の環境保全目標(75デシベル)を満足しています。

上記5(1)騒音と同様に、掘削工として、作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(12頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.7m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から11m点(敷地境界)でした。

別紙-8(12頁)のとおり、振動調査結果は48デシベルであり、振動の環境保全目標(75デシベル)を満足しています。

上記5(1)騒音と同様に、盛土工として、作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(13頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械はミニバックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から8.0m点(敷地境界)でした。

別紙-8(13頁)のとおり、振動調査結果は46デシベルであり、振動の環境保全目標(75デシベル)を満足しています。

上記5(1)騒音と同様に、準備工として、(仮)都島駅周辺工区における作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(14頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は0.1m³級アイヨン、測定位置は対象機械から5.0m点(敷地境界)でした。

別紙-8(14頁)のとおり、振動調査結果は37デシベルであり、振動の環境保全目標(75デシベル)を満足しています。

上記5(1)騒音と同様に、掘削工として、作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(15頁)のとおりです。

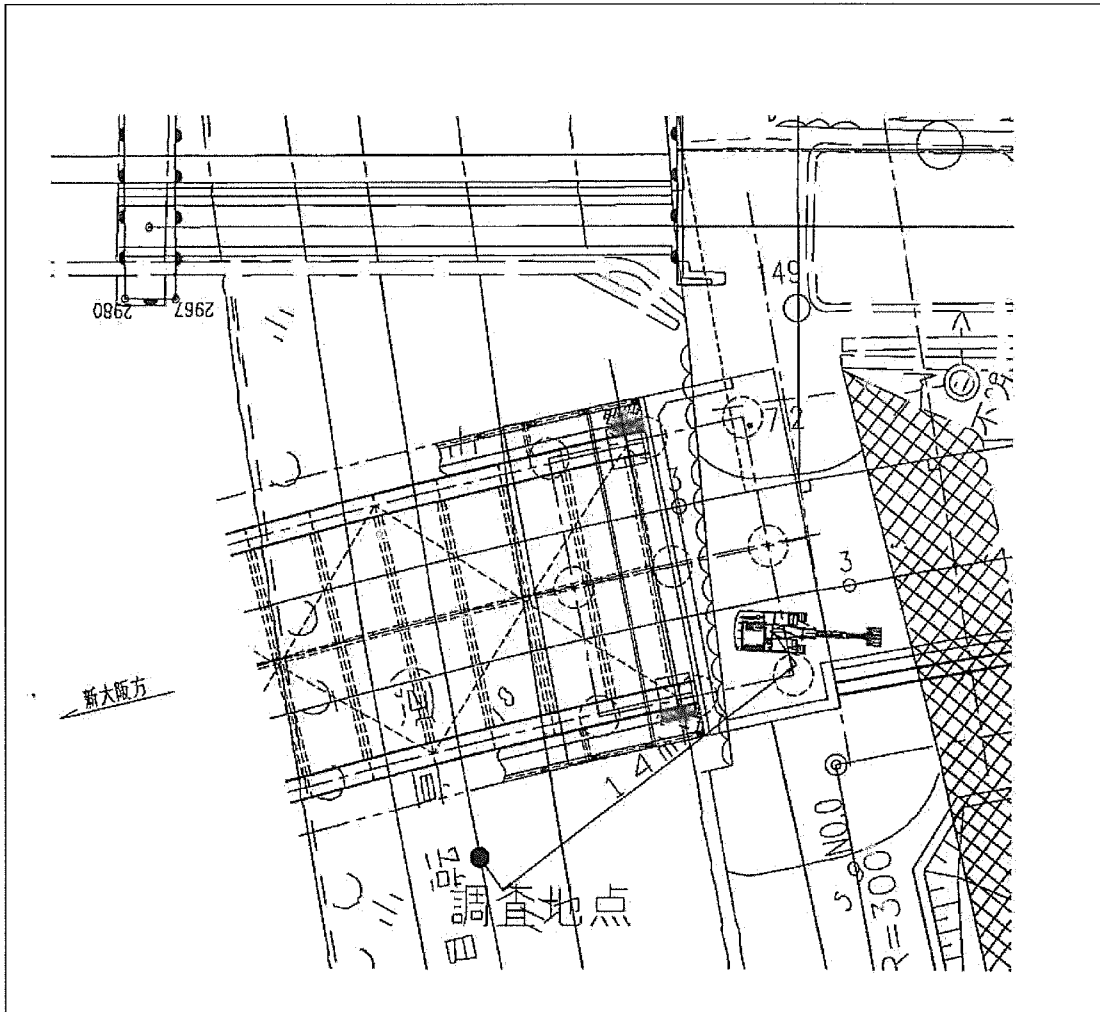
ここで、調査対象機械は0.45m³バックホウ(低騒音型)、0.1m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は対象機械から5.0m点(敷地境界)でした。

別紙-8(15頁)のとおり、振動調査結果は50デシベルであり、振動の環境保全目標(75デシベル)を満足しています。

工区: おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域: 第一種住居地域 調査日: 平成 25 年 10 月 30 日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	作業内容及び使用機械	騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	
準備工	10:00 ~ 15:00	56	・工事用進入路 ・0.45m ³ バックホウ(低騒音型)	85	

調査地点位置図・機械配置図



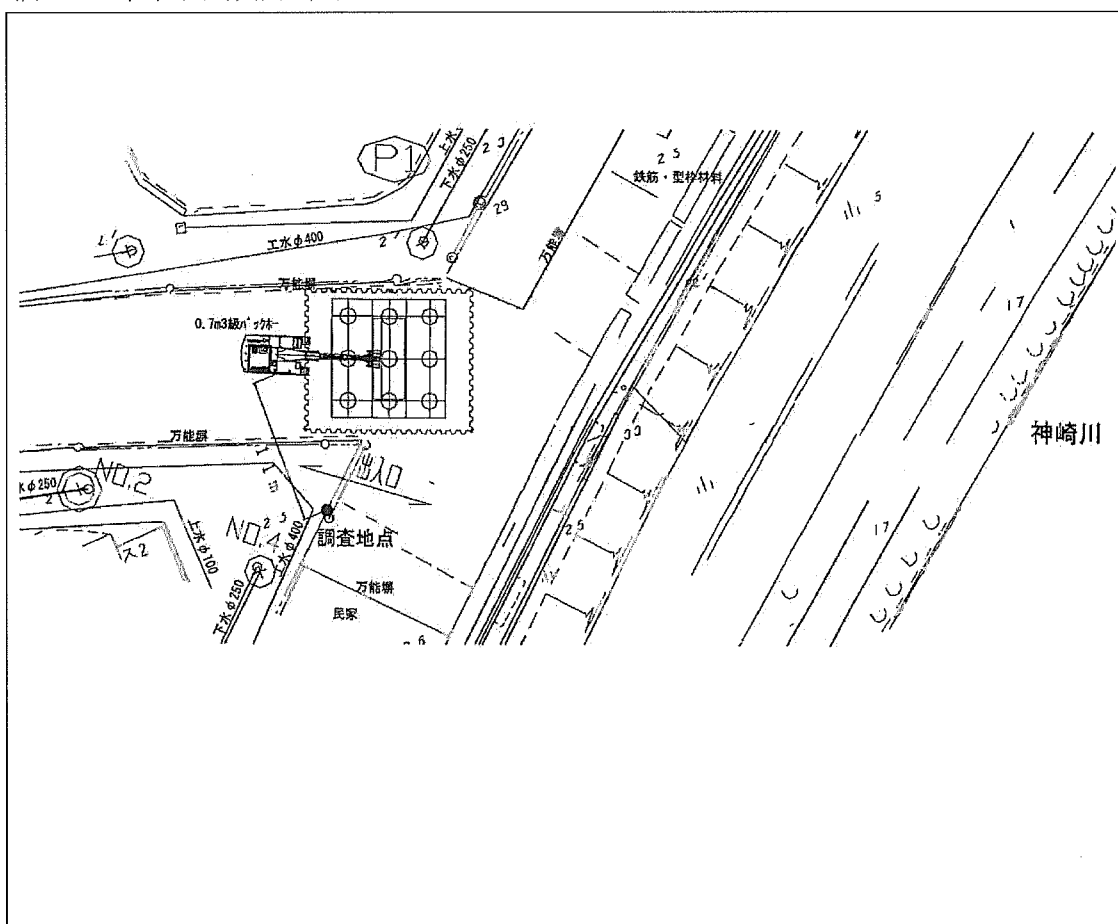
(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

工区:おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域:第一種住居地域 調査日:平成 25 年 10 月 21 日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	作業内容及び使用機械	騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	
掘削工	10:00 ~ 15:00	58	・P1 橋脚掘削 ・0.7m ³ バックホウ (低騒音型)	85	

調査地点位置図・機械配置図



(注)測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

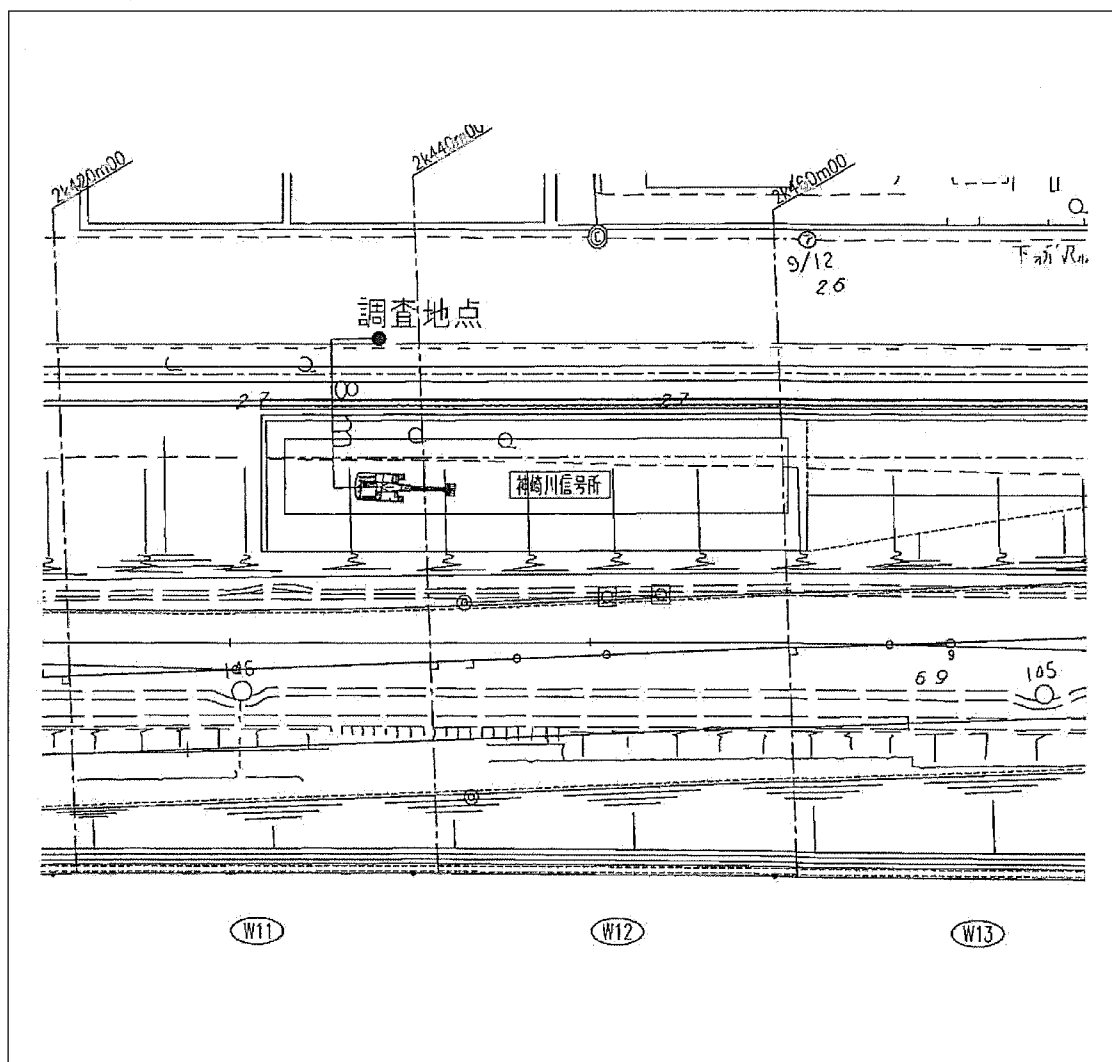
建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

別紙-7

工区:おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域:第一種住居地域 調査日:平成25年10月17日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	作業内容及び使用機械	騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	
盛土工	10:00 ~ 15:00	55	・信号所盛土 ・ミニバックホウ(低騒音型)	85	

調査地点位置図・機械配置図



(注)測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

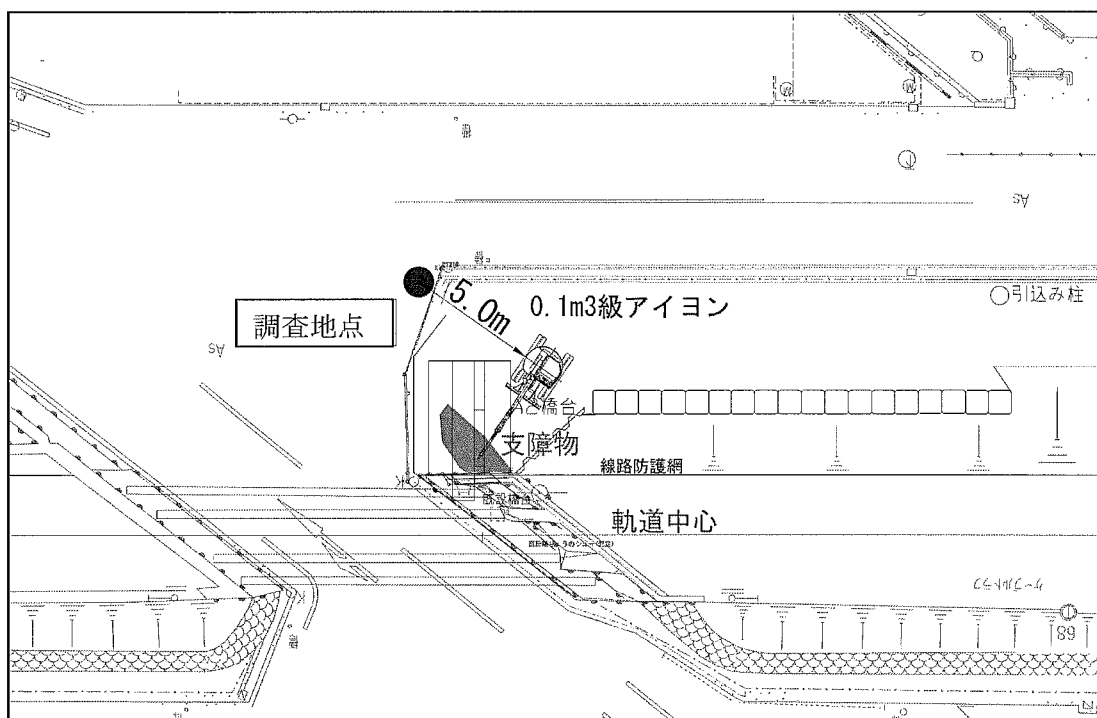
工区: (仮) 都島駅周辺工区

用途地域: 第一種住居地域

調査日: 平成25年10月22日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	作業内容および使用機械	騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	
準備工	9:00 ～ 17:00	79	・障害物撤去 ・0.1m3級アイヨン	85	

調査地点位置図・機械配置図



(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

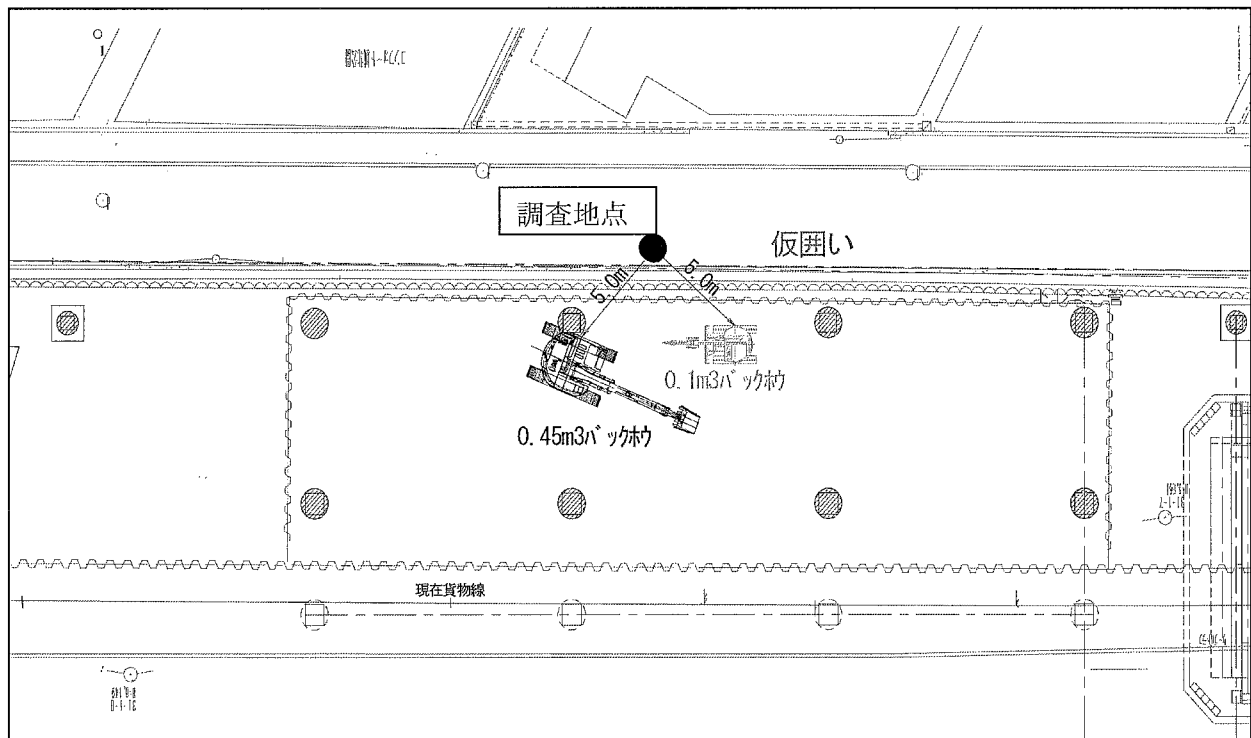
工区:(仮)都島駅周辺工区

用途地域:第一種住居地域

調査日:平成25年10月29日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	作業内容および使用機械	騒音レベルの90%レンジ上端値(デシベル)	
掘削工	9:00 ～ 17:00	78	・掘削工 (低騒音型) ・0.45m ³ バックホウ ・0.1m ³ バックホウ	85	

調査地点位置図・機械配置図



(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

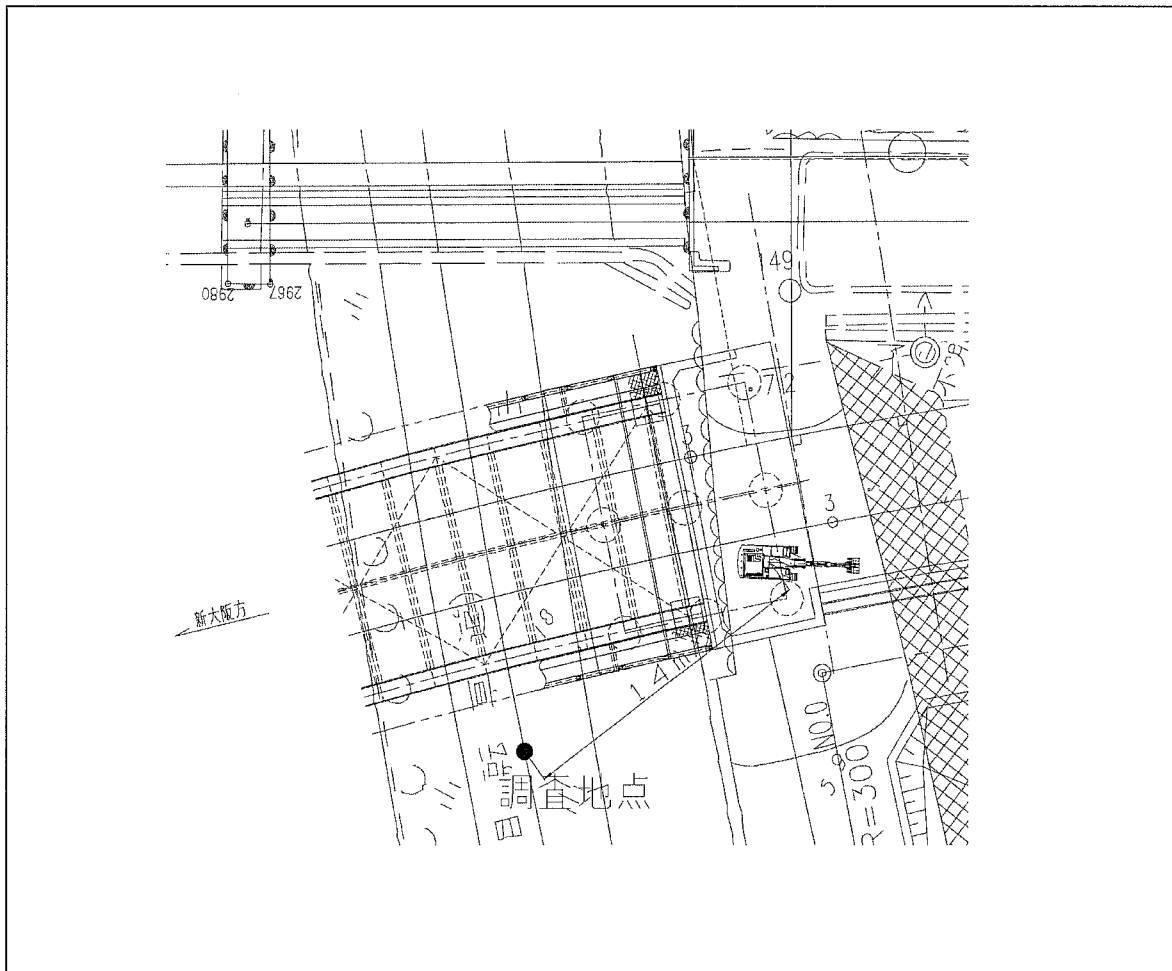
建設機械の稼働に伴う振動調査結果

別紙-8

工区: おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域: 第一種住居地域 調査日: 平成 25 年 10 月 30 日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの 80%レンジ 上端値 (デシベル)	作業内容 及び 使用機械	騒音レベルの 80%レンジ 上端値 (デシベル)	
準備工	10:00 ~ 15:00	49	・P3 進入路 ・0.45 m ³ バックホウ (低騒音型)	75	

調査地点位置図・機械配置図



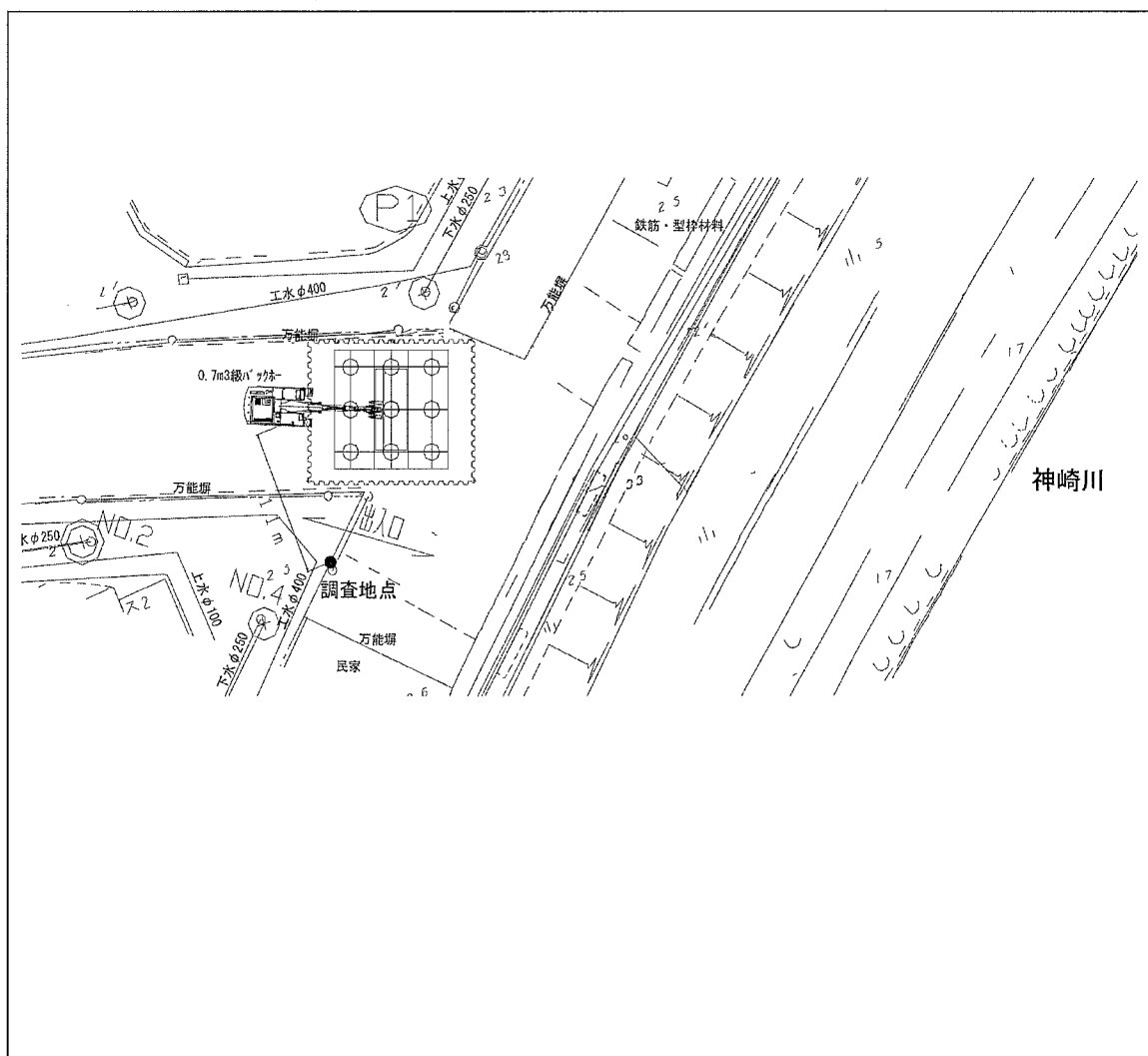
(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

工区:おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域:第一種住居地域 調査日:平成 25 年 10 月 21 日

工 種	測定 時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの 80%レンジ 上端値 (デシベル)	作業内容 及び 使用機械	騒音レベルの 80%レンジ 上端値 (デシベル)	
掘削工	10:00 ~ 15:00	48	・P1 掘削 ・0.7 m ³ バックホウ (低騒音型)	75	

調査地点位置図・機械配置図



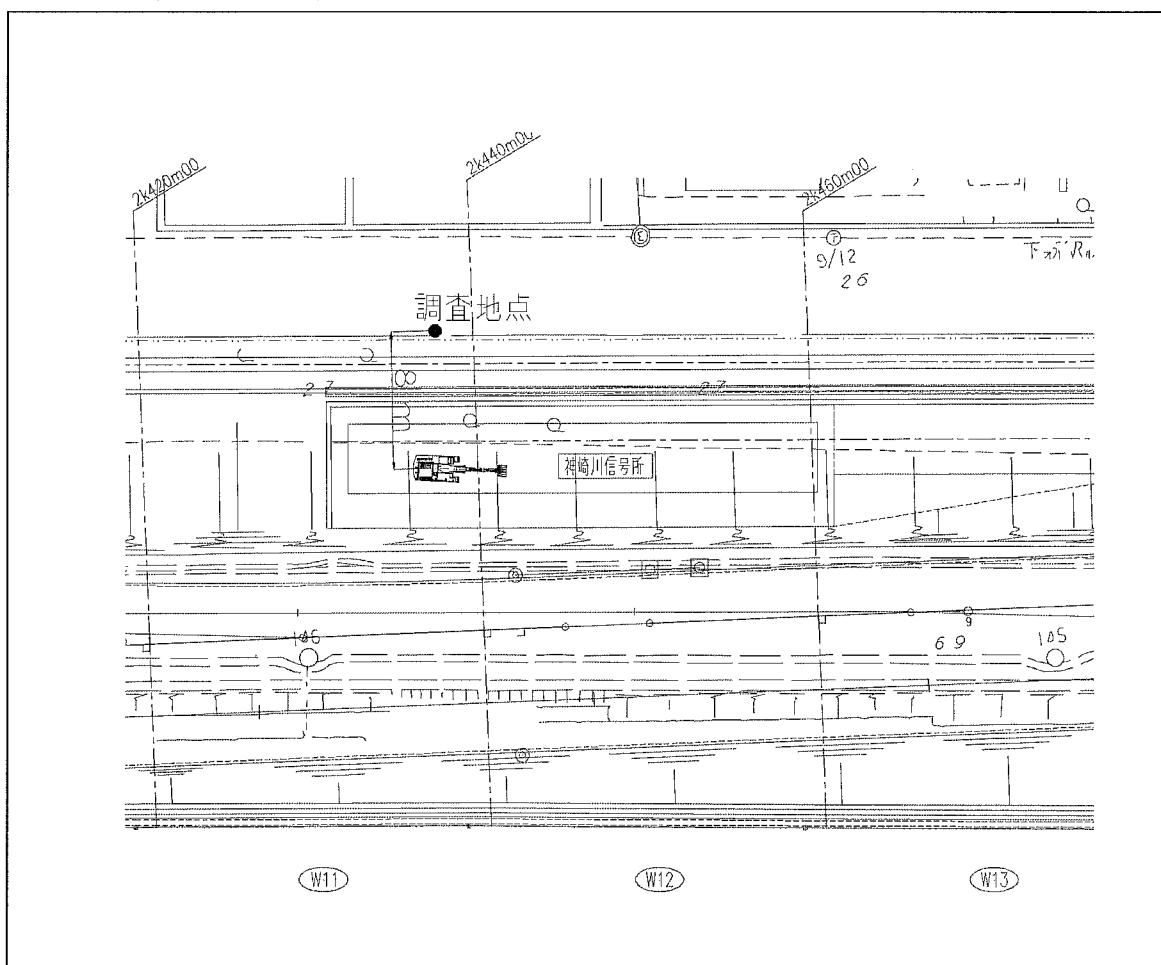
(注)測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

工区:おおさか東線神崎川橋りょう 用途地域:第一種住居地域 調査日:平成25年10月17日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		騒音レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	作業内容及び使用機械	騒音レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	
盛土工	10:00 ~ 15:00	46	・信号所盛土 ・ミニバックホウ (低騒音型)	75	

調査地点位置図・機械配置図



(注)測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

別紙-8

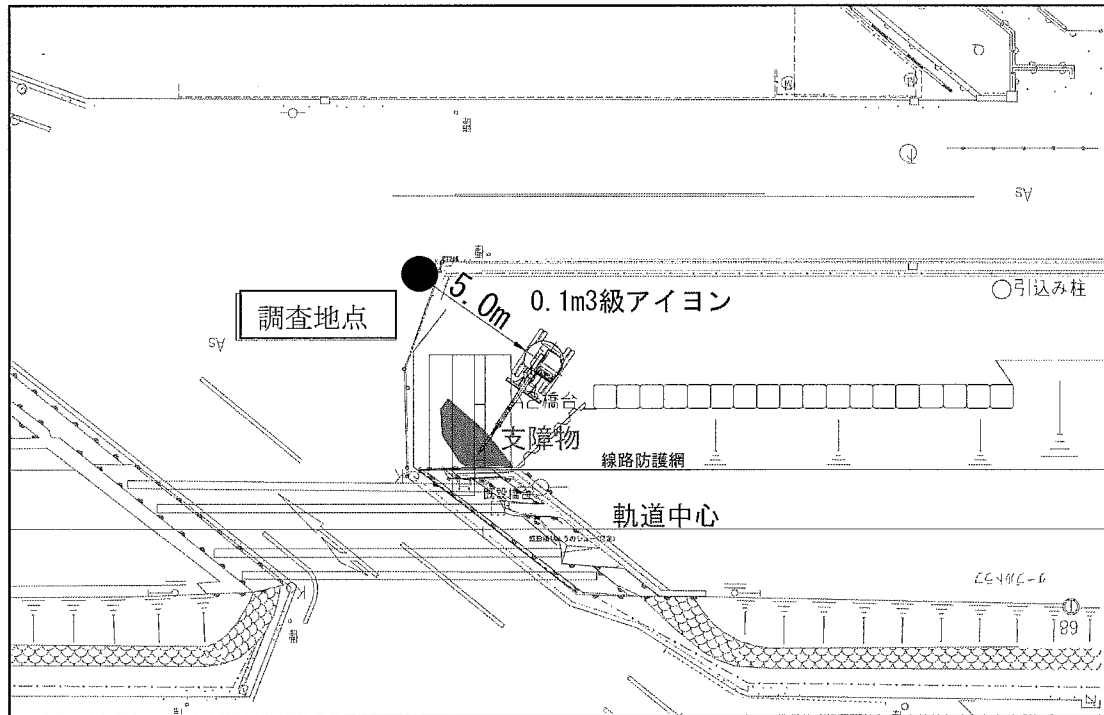
工区: (仮) 都島駅周辺工区

用途地域: 第一種住居地域

調査日: 平成25年10月22日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		振動レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	作業内容および使用機械	振動レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	
準備工	9:00 ～ 17:00	37	・障害物撤去 ・0.1m3級アイヨン	75	

調査地点位置図・機械配置図



(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

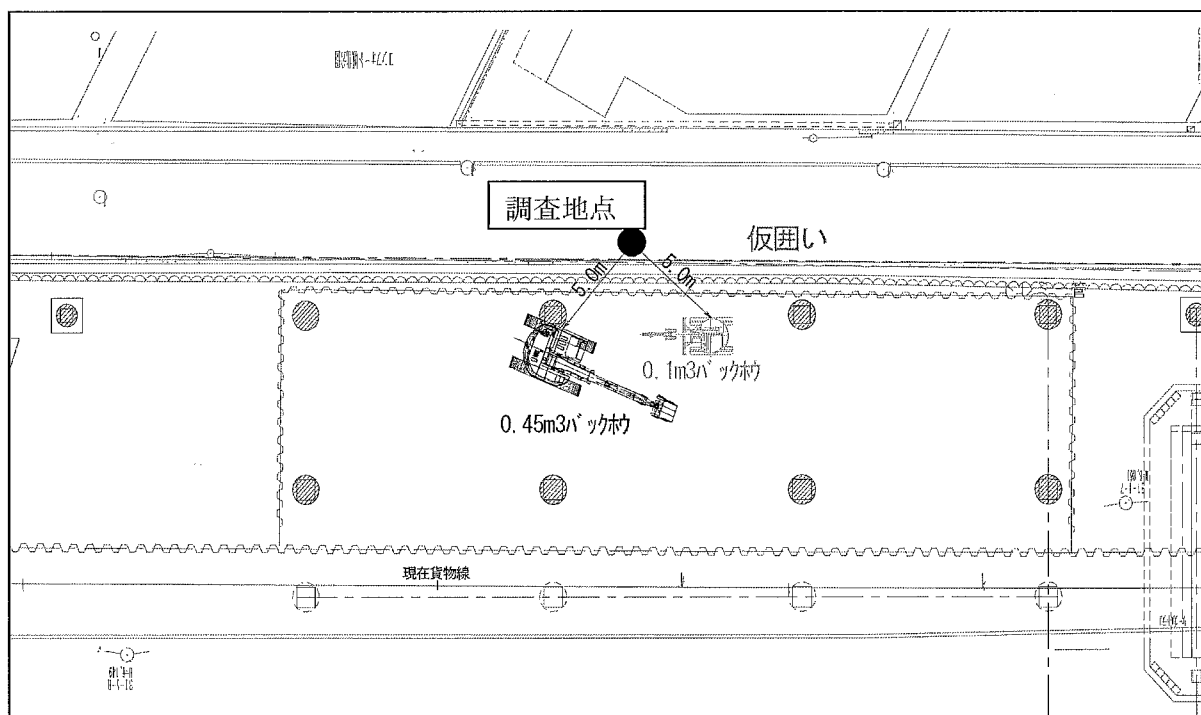
工区:(仮)都島駅周辺工区

用途地域:第一種住居地域

調査日:平成25年10月29日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	備考
		振動レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	作業内容および使用機械	振動レベルの80%レンジ上端値(デシベル)	
掘削工	9:00 ～ 17:00	50	<ul style="list-style-type: none"> 掘削工(低騒音型) ・0.45m³バックホウ ・0.1m³バックホウ 	75	

調査地点位置図・機械配置図



(注) 測定位置と使用機械との距離を記入することとする。