

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24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：大阪市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、東海道乗越工区の状況は、平成22年度末から東海道線の橋梁改築を、平成23年11月からおおさか東線の高架橋の工事を行っています。(仮)西吹田駅周辺工区については平成24年6月から準備工、高架橋の基礎杭工事を行っています。

工事工程表は、下記に示すとおりです。

工事の状況（平成23年8月～平成24年10月）

工事内容	平成23年度						平成24年度								
	平成23年			平成24年			平成24年			平成24年					
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
東海道乗越工区															
準備工			掘削												
高架橋				基礎杭・掘削			地中梁		中層梁						
盛土工															
橋梁改築															
(仮)西吹田駅周辺工区															
準備工															
高架橋										基礎杭					

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	調査事項	・振動レベルの 80%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
		調査方法	・「振動レベル測定方法(JIS Z 8735)」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、作業時の騒音を調査しました。調査結果は別紙-7(5 頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は 0.4 m³バックホウ(低騒音型)、測定位置はバックホウから 7.3m 点(敷地境界)でした。

別紙-7(5 頁)のとおり、騒音調査結果は 70 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。

建設工事の基礎杭工として、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、調査対象機械はリバース杭掘削機、測定位置はリバース杭掘削機から 5.2m 点(敷地境界)でした。

別紙-7(6 頁)のとおり、騒音調査結果は 69 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、掘削時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(7 頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械は 0.4 m³バックホウ(低騒音型)、測定位置は 0.4 m³バックホウから 7.3m 点(敷地境界)でした。

別紙-8(7 頁)のとおり、振動調査結果は 54 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、基礎杭工としての作業時の振動を調査しました。調査結果は別紙-8(8 頁)のとおりです。

ここで、調査対象機械はリバース杭掘削機、測定位置はリバース杭掘削機から 5.2m 点(敷地境界)でした。

別紙-8(8 頁)のとおり、振動調査結果は 56 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。

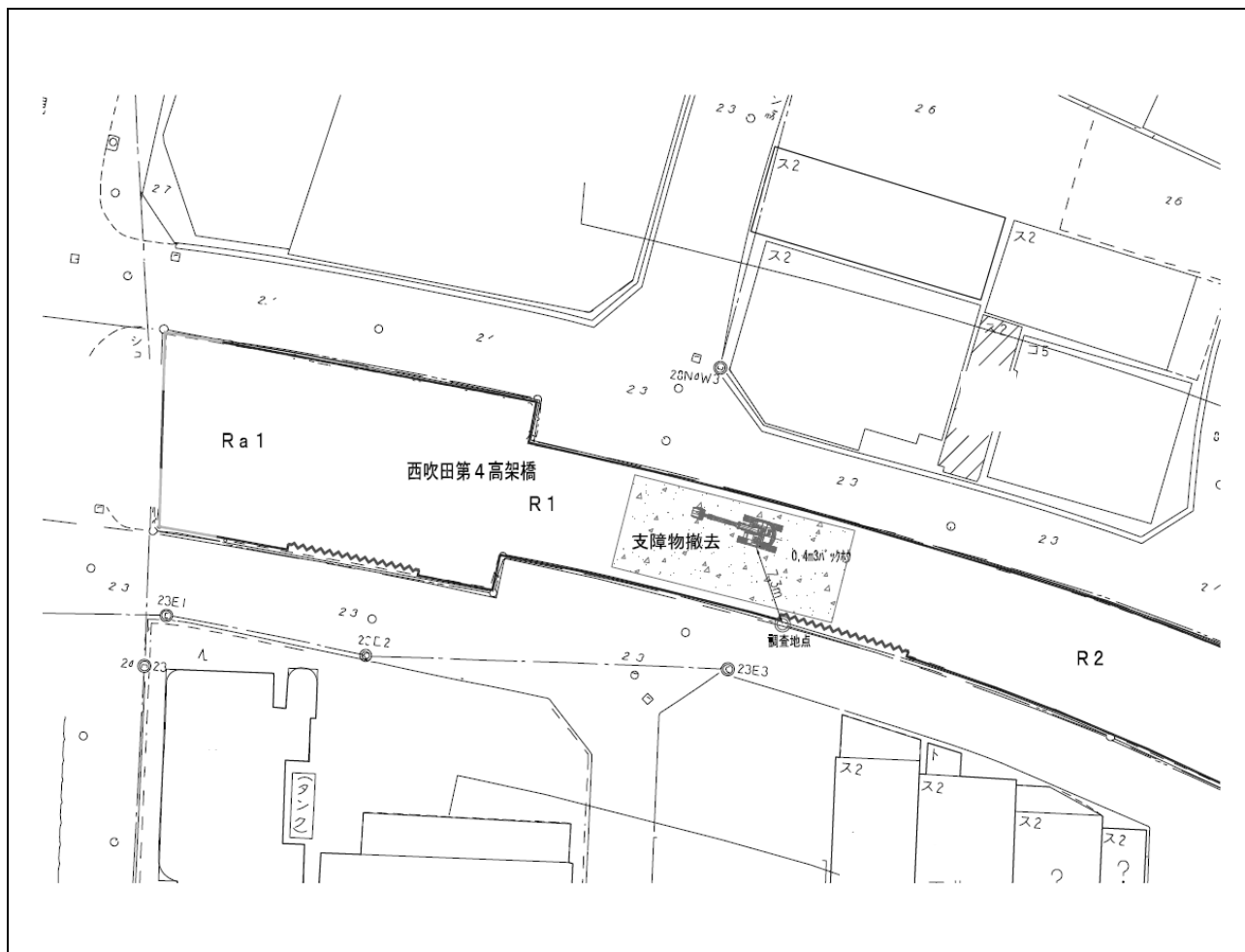
工事騒音様式

建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

工区：(仮)西吹田駅周辺工区 用途地域：第一種住居地域 調査日：平成24年10月26日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	主な使用建設機械	主な作業内容	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	9:29 ～ 9:38	70	・支障物撤去工 ・0.4 m ³ バックホウ(低騒音型)	85	・0.4 m ³ バックホウ(低騒音型)	・支障物撤去工	

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。

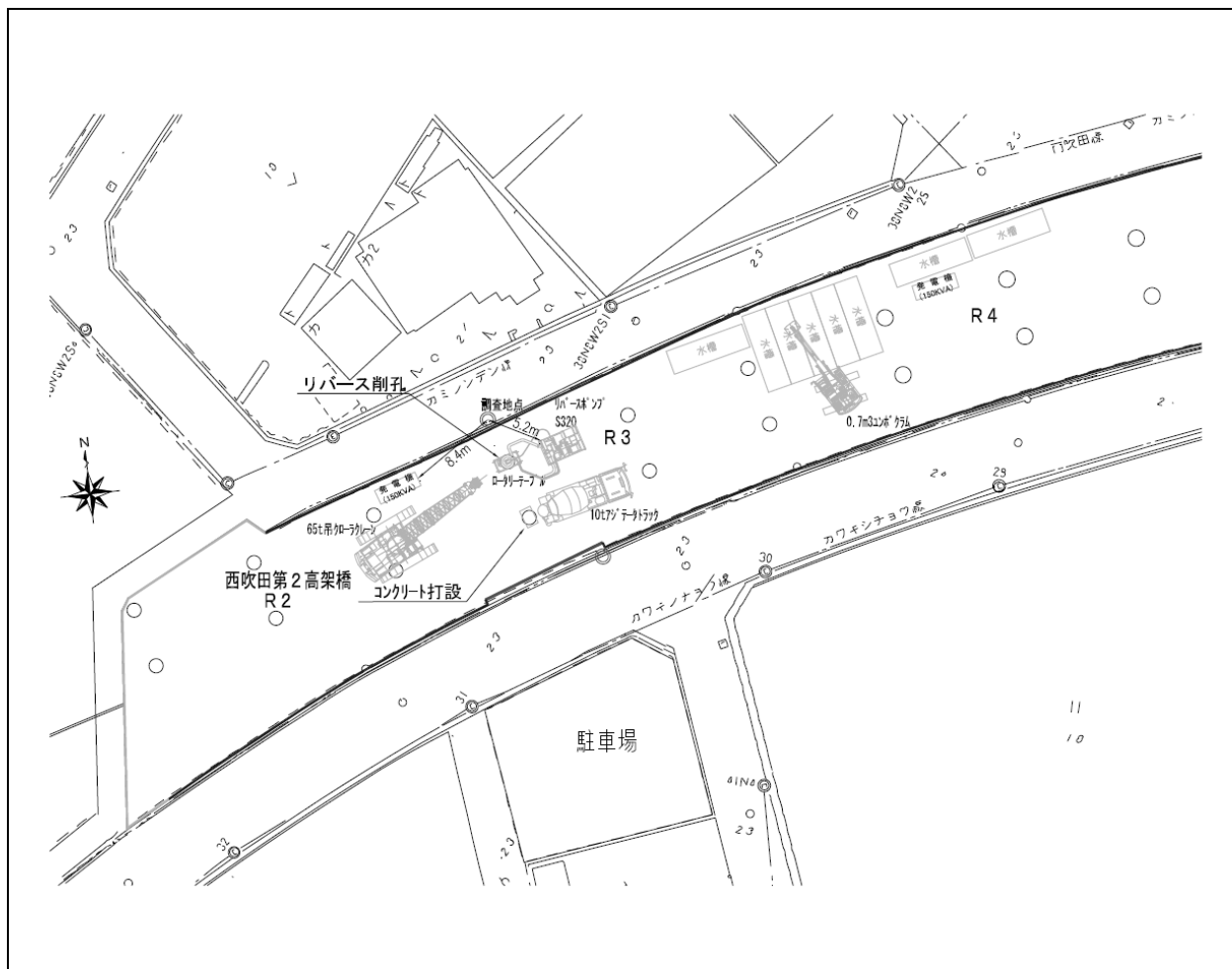
工事騒音様式

建設機械の稼働に伴う騒音調査結果

工区：(仮)西吹田駅周辺工区 用途地域：第一種住居地域 調査日：平成24年10月26日

工種	測定時間	調査結果		環境保全目標	主な使用建設機械	主な作業内容	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)			
基礎杭工	11:00 ～ 11:09	69	・杭基礎工 ・リバース杭掘削機	85	・リバース杭掘削機	・杭基礎工	

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。

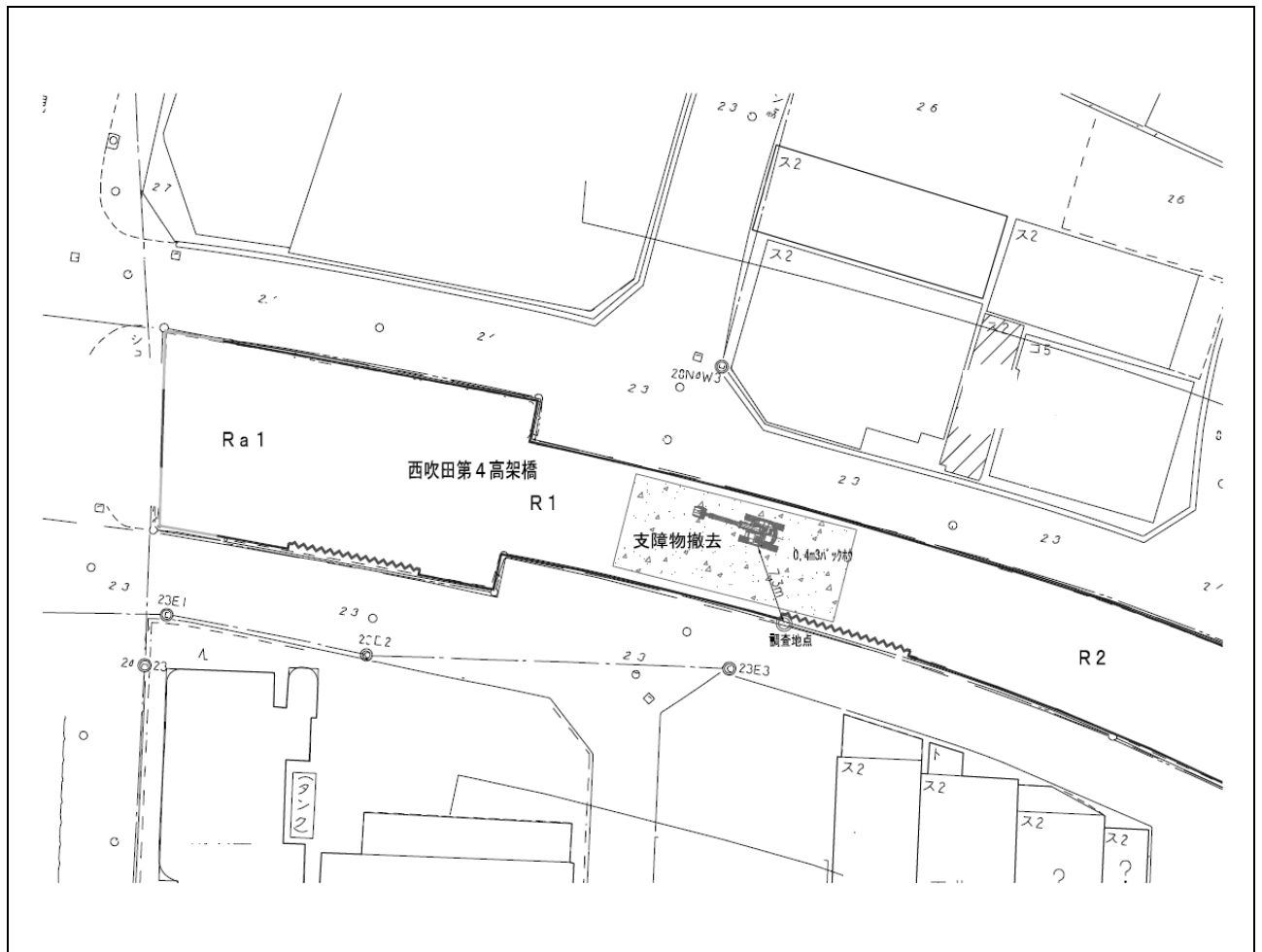
工事振動様式

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

工区：(仮) 西吹田駅周辺工区 用途地域：第一種住居地域 調査日：平成 24 年 10 月 26 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	9:29 ～ 9:38	54	・掘削工 ・0.4 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。

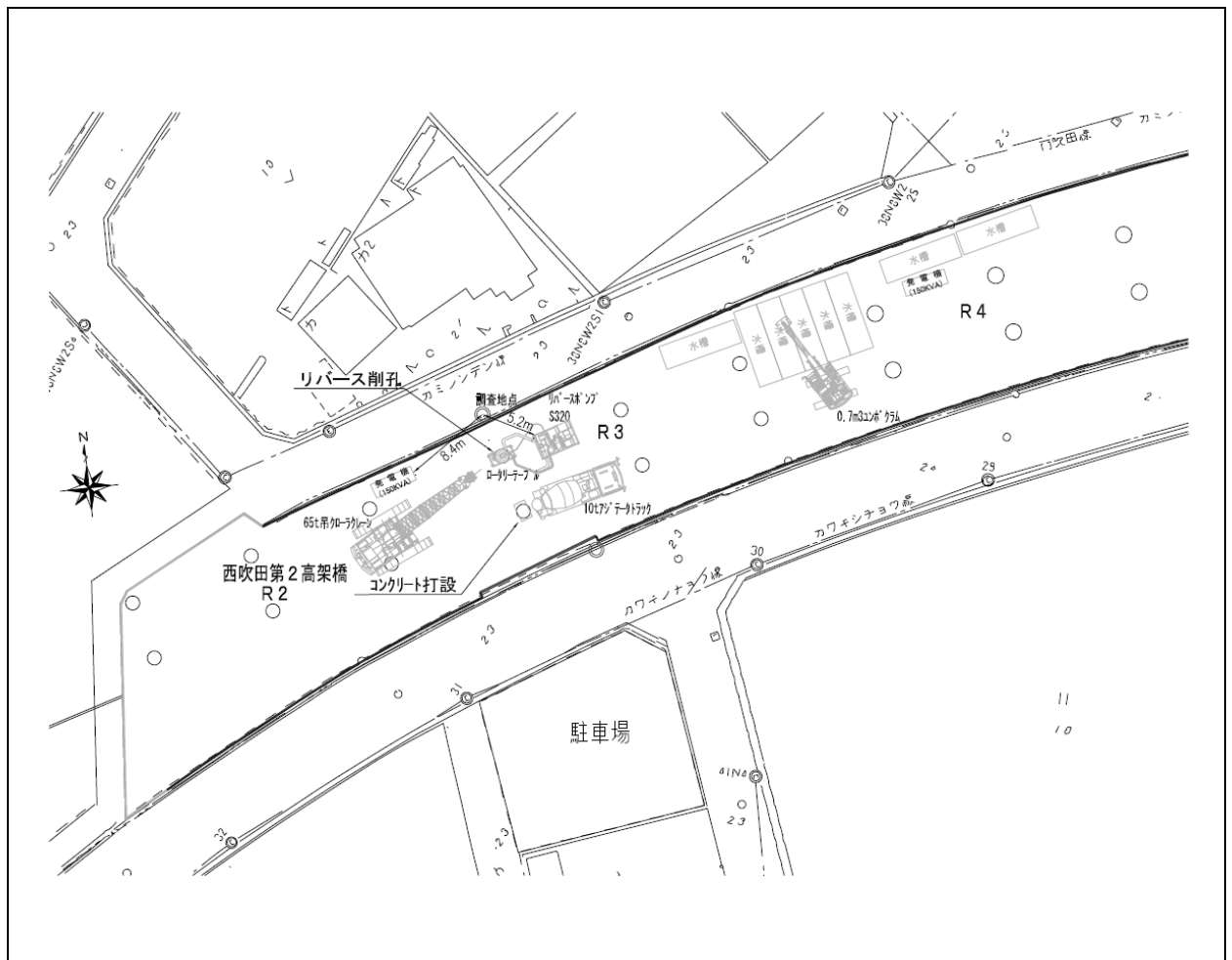
工事振動様式

建設機械の稼働に伴う振動調査結果

工区：(仮)西吹田駅周辺工区 用途地域：第一種住居地域 調査日：平成24年10月26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)	
基礎杭工	11:00 ～ 11:09	56	・杭基礎工 ・リバース杭掘削機	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。