

大阪都市計画都市高速鉄道・東部大阪都市計画都市高速鉄道 大阪外環状線（連続立体交差事業）の一部変更に係る環境アセスメントについて

1. アセスメント手続き再実施の経緯

平成9年12月	環境影響評価手続き開始
平成11年2月	環境影響評価書の提出
平成15年2月	工事着手
平成18年7月11日	事業者から対象事業変更届出書の提出 事業者：大阪府（東大阪市の区間） 大阪市（大阪市の区間） 変更の内容：高架構造の変更（2線3柱構造から2線2柱構造）、 築造位置の変更（西側へ最大1m程度）
平成18年7月24日	知事は、事業者に手続きの再実施（変更に係る環境影響評価書の作成及び提出）を通知
平成18年8月2日	事業者は、「大阪都市計画都市高速鉄道・東部大阪都市計画都市高速鉄道大阪外環状線（連続立体交差事業）の一部変更に係る環境影響評価書」を提出
平成18年8月8日から 平成18年9月7日	環境影響評価書の縦覧

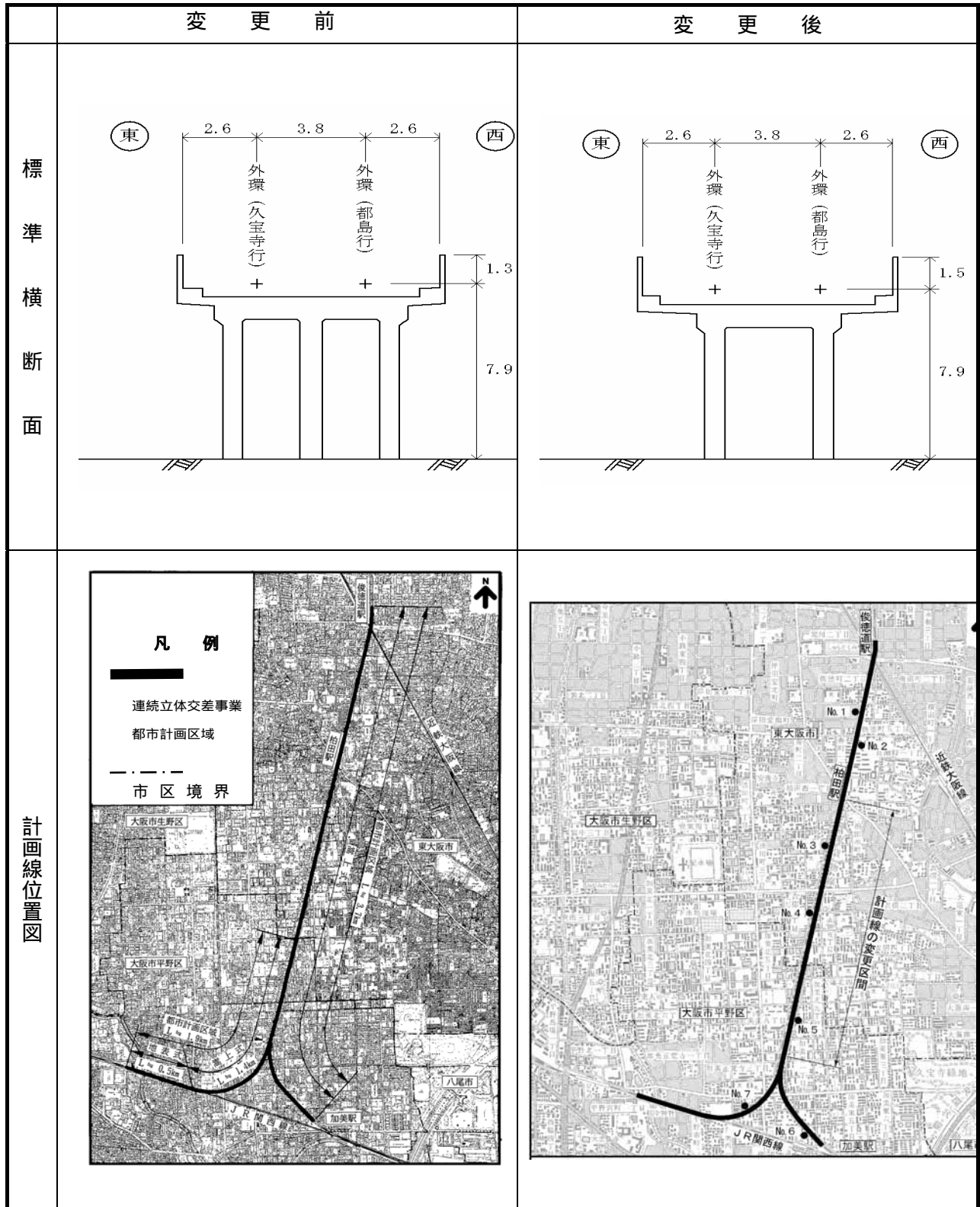
2. 対象事業内容の変更の程度

高架橋形式の変更とそれに伴う築造位置の変更により、軌道位置が1.8km区間において最大1mずれることになる。鉄道事業において、軌道の位置を変更することは事業内容の基本的事項の変更であり、都市計画上の変更も予定されている。

3. 環境への影響

本変更に伴う環境への影響は、次表のとおりである。新たな影響は環境保全対策により軽減されており、特に問題はないと考えられる。

項目	変更にかかる環境影響	環境保全対策
鉄道騒音	予測結果は、近接側軌道中心から12.5m地点において等価騒音レベルで昼間58～60dB、夜間53～54dBとしている。全ての地点で新線の指針（昼間60dB以下、夜間55dB以下）を満足している。	ロングレールの敷設、弾性マクラギ直結軌道、1.5m高欄（高さを当初案から20cm嵩上げ）、軌道の適切な保守管理
鉄道振動	予測結果は、近接側軌道中心から12.5mにおいて振動レベルのピーク値は47～52dBとしており、道路交通振動の限度のうち最も厳しい基準（60dB）以下となっている。	ロングレールの敷設、弾性マクラギ直結軌道、軌道の適切な保守管理
電波障害	電波障害範囲は東側で1m縮小され、西側で1m拡大される。	CATV加入等による障害防止対策



大阪都市計画都市高速鉄道・東部大阪都市計画都市高速鉄道 大阪外環状線（連続立体交差事業）の一部変更に係る環境影響評価書の概要

1．事業の概要

1.1 事業の名称

大阪都市計画都市高速鉄道・東部大阪都市計画都市高速鉄道大阪外環状線（連続立体交差事業）

1.2 事業者の名称

大阪市及び大阪府

1.3 事業の概要及び目的

大阪都市計画都市高速鉄道・東部大阪都市計画都市高速鉄道大阪外環状線（連続立体交差事業）は、大阪外環状線の建設計画と併せ、現在地平を走行しているJR城東貨物線の俊徳道～加美駅及び分岐線を連続して高架化することにより、都市交通の円滑化や安全性の向上を図るとともに、鉄道をはさむ地域分断を解消し、安全・安心で豊かな生活空間の創造と地域の活性化を図ることを目的とするものである。

2．事業内容の変更の概要

本事業の計画の概要は、表2.1.1及び図2.1.1～2.1.2に示すとおりであり、事業内容の変更に伴い、高架橋形式は2線3柱構造から2線2柱構造に変更することとした。

施工計画については、環境影響評価書（平成11年2月）では複線高架橋のうち1線ごとに築造する計画であったが、複線高架橋を一括で築造して、高架橋形式を2線3柱構造から2線2柱構造に変更することに伴って、柏田（柏田本町1番地内）～分岐部（加美東1丁目1番地内）の区間（延長1.8km）において、高架橋の築造位置が当初より西側0～1m程度の位置となった。

表2.1.1 計画の概要

項目	概要	備考
区間	<ul style="list-style-type: none"> ○ 東大阪市永和1丁目地内〔俊徳道駅(仮称)〕 ～ 大阪市平野区加美東4丁目地内〔加美駅(仮称)〕 約3.7km ○ 大阪市平野区加美北5丁目地内〔東大阪市界〕 ～ 大阪市平野区平野宮町1丁目地内〔JR関西線〕 約1.9km 	変更なし
駅計画	3駅〔俊徳道駅(仮称)、柏田駅(仮称)、加美駅(仮称)〕	〃
構造形式	俊徳道～加美：複線(嵩上式) 貨物分岐～JR関西線：単線(嵩上式及び地表式)	〃
軌間	1,067 mm	〃
標準断面	図2.1.1参照	高架橋形式が2線3柱から2線2柱に変更

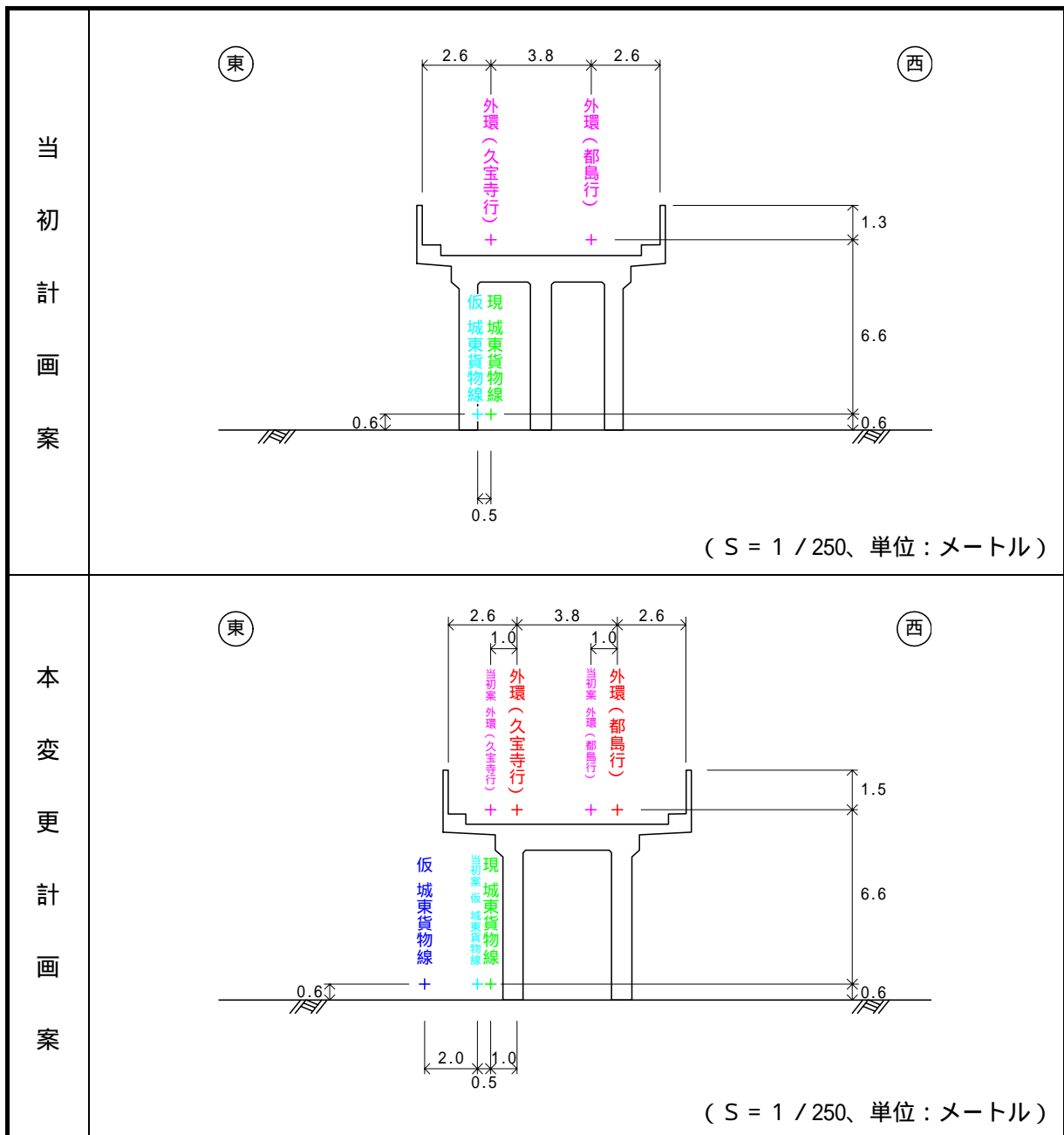


図2.1.1 一部区間(俊徳道～分岐部)における事業内容の変更の概要

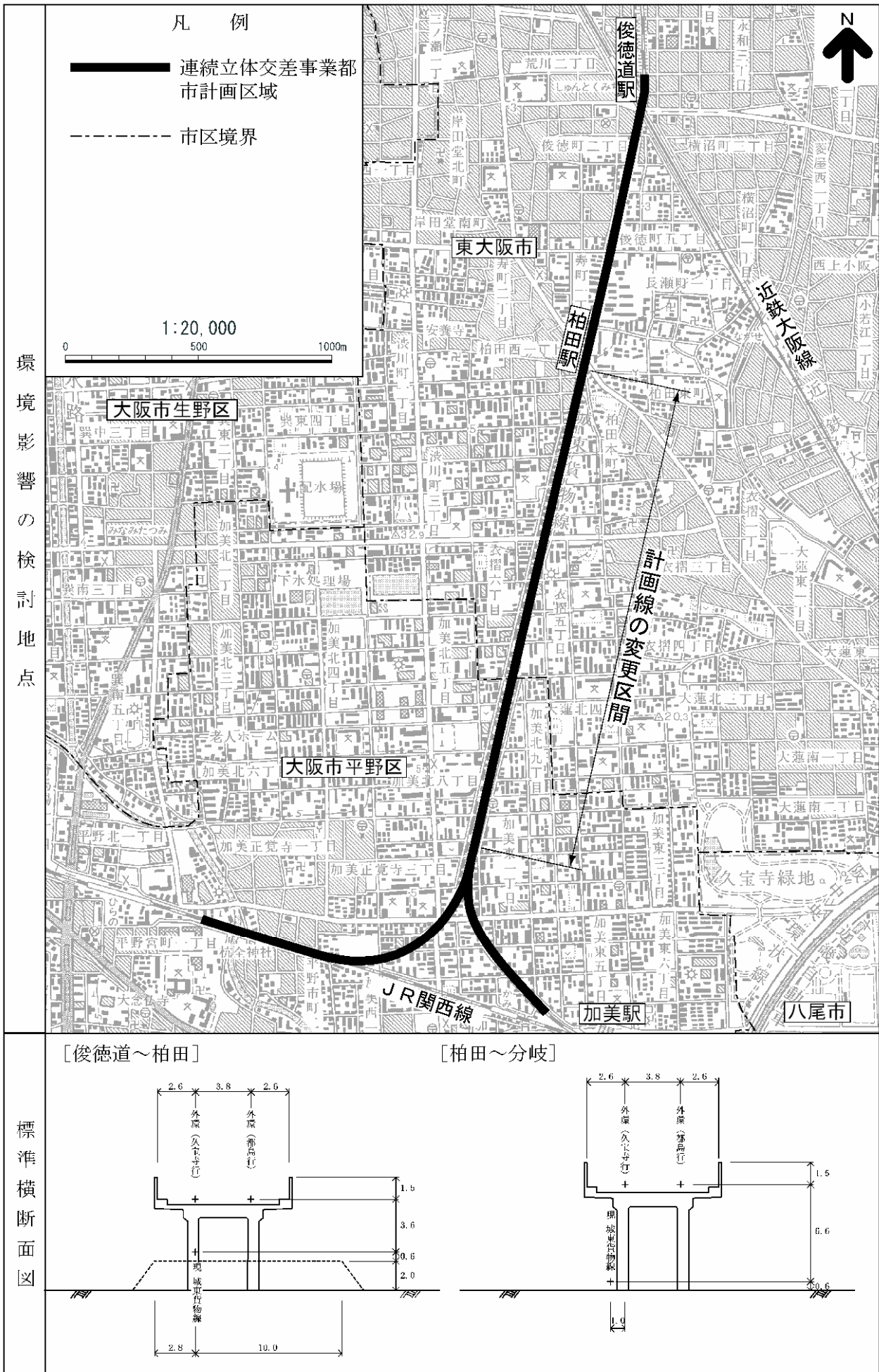


図2.1.2 一部区間（俊徳道～分岐部）における計画線の変更区間

3 . 環境影響要因及び環境影響評価項目

環境影響要因及び事業内容の変更等の条件を勘案し、環境影響評価書（平成 11 年 2 月）における環境影響評価項目の設定結果に基づいて、環境影響評価項目を抽出した。環境影響要因と環境影響評価項目の関係は、表 3.1.1 に示すとおりである。

表 3.1.1 環境影響要因と環境影響評価項目の関係

環境項目	環境影響要因の内容						
	施設の存在	施設の供用		工事の実施			
		列車の走行	駅施設の利用	建設機械の稼働	工事用運搬車両の運行	土地の改変等	仮線時の列車の走行
騒音							
振動							
日照障害							
電波障害							

4 . 環境影響の予測及び評価

4.1 騒音

(1) 列車の走行に伴う騒音

鉄道騒音の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）の予測結果は、本変更計画案の計画線の近接側軌道中心から 12.5m 地点の地上 1.2m 高さにおいて、昼間が 58～60 デシベル、夜間が 53～54 デシベルとなっており、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」（平成 7 年 12 月 20 日、環大―第 174 号環境庁大気保全局長通知）の新線の指針（昼間 60 デシベル以下、夜間 55 デシベル以下）を満足している。環境保全対策は、ロングレールの敷設、弾性マクラギ直結軌道の採用、高欄高さの当初計画案から 0.2m の嵩上げ、軌道の適切な保守管理を行うとともに、さらに、沿線に近接した住居及び中高層住居等で、指針に示された騒音レベルを超える地点がある場合は、その状況に応じて防音壁の嵩上げ、防音壁の吸音処理、高架橋でのバラスト散布等の措置を適切に講ずることとする。

以上より、鉄道騒音は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

(2) 建設機械の稼働に伴う騒音

建設作業騒音に係る環境保全対策は、騒音低減効果が防音シートと比較して同等以上である万能塀の設置に加え、建設機械は可能な限り低騒音型を採用し、不要な空ふかしやアイドリングをしな

い等の配慮に努めることとする。

以上より、建設作業騒音は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

(3) 仮線時の列車の走行に伴う騒音

仮線時の鉄道騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) の予測結果は、現在線の近接側軌道中心から 12.5m 地点の地上 1.2m 高さにおいて、鉄道敷地境界に 3.0m 高さ万能塀を設置した状況では現況以下となる。環境保全対策は、3.0m 高さ万能塀の設置を行い、きめ細かい軌道の保守管理に努める。

以上より、仮線時の鉄道騒音は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

4.2 振 動

(1) 列車の走行に伴う振動

鉄道振動の振動レベルのピーク値 (L_{max}) の予測結果は、本変更計画案の計画線の近接側軌道中心から 12.5m 地点において 47~52 デシベルとなっており、振動規制法に定められている道路交通振動の限度のうち最も厳しい基準 (60 デシベル) 以下となっている。環境保全対策は、鉄道振動による影響の回避・低減のため、線路は急なカーブや分岐部を除いてロングレールを敷設し、高架橋の軌道構造は弾性マクラギ直結軌道を採用する等の措置を講じるとともに、軌道の適切な保守管理を行うこととしている。

以上より、鉄道振動は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

(2) 建設機械の稼働に伴う振動

建設作業振動に係る環境保全対策は、建設機械の稼働位置及び工事区域の周辺地域の状況等を勘察し、必要に応じて使用建設機械の変更等の環境保全対策を実施し、さらに、建設作業振動による影響の回避・低減のため、建設機械は可能な限り低振動型を採用することとする。

以上より、建設作業振動は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

(3) 仮線時の列車の走行に伴う振動

仮線時の鉄道振動の振動レベルのピーク値 (L_{max}) の予測結果は、現在線の近接側軌道中心から 12.5m 地点において 56~60 デシベルとなっており、振動規制法に定められている道路交通振動の限度のうち最も厳しい基準 (60 デシベル) 以下となっている。環境保全対策は、きめ細かい軌道の保守管理に努める。

以上より、仮線時の鉄道振動は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

4.3 日照障害

等時間日影長さの予測結果は、2階高さにおいて4時間日影長さが1.3~2.0mとなっており、柏田駅以南の一部区域では住居等が近接して立地していることから、これらの区域においては、4時間日影長さが住居等に達する可能性がある。今後、事業実施までに詳細な検討を行ったうえ、事業による影響が生じる場合には関係住民等に対して、その内容及び対応について説明し適切な対応を図るものとする。

以上より、日照障害は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

4.4 電波障害

事業計画路線の構造物がテレビジョン電波の受信に及ぼす影響は、VHFテレビジョン電波、UHFテレビジョン電波とも一部の地域で遮へい障害が生じると予測された。本事業における構造物の築造段階で障害が生じると予測された区域及びその周辺については、既にCATV局のサービスエリアとなっていることから、必要に応じCATV加入等による障害防止対策を講じることとする。また、構造物の完成後にも調査を行い、障害が認められる場合には速やかに同様の対策を講じることとし、さらに、工事中に障害の発生が認められる場合には、原因を調査のうえ速やかに対策を講じることにより、テレビジョン電波の受信に障害を及ぼすことはないものとする。

以上より、電波障害は大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさない程度であると考えられる。

5 . 事業内容の変更に伴う環境影響の比較

5.1 騒音

(1) 列車の走行に伴う騒音

鉄道騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、当初計画案の計画線の近接側軌道中心から12.5m地点において、当初計画案では、昼間が58~60デシベル、夜間が54~55デシベルとなっており、本変更計画案では、昼間が58~60デシベル、夜間が53~54デシベルとなっていることから、当初計画案と本変更計画案の鉄道騒音は概ね同等である。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

(2) 建設機械の稼働に伴う騒音

変更計画案では、高架橋形式が2線3柱構造から2線2柱構造に変更となることから、基礎杭及び橋脚の打設本数がそれぞれ各断面3本から各断面2本に減少され、基礎杭及び橋脚の打設本数がそれぞれ各断面3本から各断面2本に減少されることとなる。したがって、騒音発生が顕著な建設作業（場所打杭工及びコンクリート工）の工事数量の減少等により建設作業騒音の発生頻度が減少することとなることから、建設作業騒音に伴う環境影響の程度が低減されているものと考えられる。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

(3) 仮線時の列車の走行に伴う騒音

仮線時の鉄道騒音の比較は、鉄道敷地境界に3.0m高さ万能塀を設置することにより当初計画案以下となっている。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

5.2 振 動

(1) 列車の走行に伴う振動

鉄道振動の振動レベルのピーク値（ L_{max} ）は、当初計画案の計画線の近接側軌道中心から12.5m地点において、当初計画案及び本変更計画案ともに51～52デシベルとなっている。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

(2) 建設機械の稼働に伴う振動

本変更計画案では、振動発生が顕著な建設作業（仮線設置工及び掘削工）の工事数量は概ね同程度であり、建設作業振動の発生頻度も同様である。なお、掘削工については、本変更計画案では一括で実施することから、作業効率の向上が期待できるものと考えられる。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

(3) 仮線時の列車の走行に伴う振動

仮線時の鉄道振動の振動レベルのピーク値（ L_{max} ）は、当初計画案及び本変更計画案ともに振動規制法に定められている道路交通振動の限度のうち最も厳しい基準（60デシベル）以下となっている。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

5.3 日照障害

本変更計画案の等時間日影長さは、高欄高さの嵩上げ及び高架橋の築造位置の西側への変更により、当初計画案と比較して、東側では最大で1 m程度縮小され、西側では最大で1 m程度拡大することとなるが、検討対象地域での日照障害による影響の程度は概ね同様である。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。

5.4 電波障害

本変更計画案における電波障害範囲は、高架橋の築造位置が西側へ約1 m変更となることに伴って、当初計画案と比較して、東側では1 m縮小され、西側では1 m拡大されることとなる。具体的には、西側から電波が到来する神戸局に関する電波障害範囲は縮小され、東側から電波が到来する大阪局及び京都局に関する電波障害範囲は拡大されることとなる。

以上より、事業内容の変更に伴う環境影響の範囲又は程度については、著しい差異はないものと判断した。