

奈良線第 2 期複線化事業

(JR 藤森～宇治・新田～城陽・山城多賀～玉水間複線化)

環境影響評価 事後調査計画書

令和 6 年 4 月

西日本旅客鉄道株式会社

目 次

第1章 対象事業.....	1
1.1 事業者の氏名及び住所.....	1
1.2 対象事業の名称及び種類	1
第2章 対象事業の目的及び内容	2
2.1 対象事業の目的.....	2
2.2 対象事業の内容.....	2
2.2.1 対象事業実施区域の位置	2
2.2.2 事業計画.....	2
第3章 事後調査.....	4
3.1 事後調査の目的.....	4
3.2 事後調査の概要.....	4
3.3 事後調査の内容.....	5
3.3.1 列車の走行に係る騒音の影響	5
3.3.2 列車の走行に係る振動の影響	5
3.4 事後調査の結果に対する対応方針	10
3.5 事後調査結果の公表の方法	10

第1章 対象事業

1.1 事業者の氏名及び住所

事業者の名称	西日本旅客鉄道株式会社
代表者の氏名	代表取締役社長 長谷川 一明
主たる事務所の所在地	大阪市淀川区西中島 5-4-20 中央ビル 4F

1.2 対象事業の名称及び種類

名称	奈良線第2期複線化事業 (JR 藤森～宇治、新田～城陽、山城多賀～玉水間複線化)
種類	普通鉄道の改良

第2章 対象事業の目的及び内容

2.1 対象事業の目的

国際観光文化都市である京都～奈良間を結ぶ奈良線は、旅客の利用が着実に増加し続けている。平成13年3月完成の第1期複線化事業では、完成前の混雑率が146%に達していたことを受け、輸送力の増強を目的として京都～JR 藤森・宇治～新田間（約8.2km）の部分複線化等の整備を行ってきた。一方、平成28年3月時点の混雑率は最大107%程度に収まっているものの、ダイヤが乱れた時の影響が、複線化されている他の路線に比べて長時間に及ぶことや行違い待ち時間の発生等、単線区間が介在することに起因した課題も残っている。

本事業の目的は、単線区間の一部を複線化することにより、異常時のダイヤの回復性を向上させること及び列車行違い待ち時間を解消することで時刻表に則った安全・安定輸送を図ることにより、沿線の利用者の利便・快適性の向上に寄与するとともに、線区全体の輸送品質を向上させることである。

2.2 対象事業の内容

2.2.1 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域の位置は、図2-1に示す、JR 藤森～宇治間、新田～城陽間、山城多賀～玉水間の3区間である。

2.2.2 事業計画

(1) 延長

第2期複線化延長：14km

- ・ JR 藤森～宇治間（9.9km）
- ・ 新田～城陽間（2.1km）
- ・ 山城多賀～玉水間（2.0km）

※京都～城陽間の完全複線化

奈良線総延長（京都～木津間）34.7km

線区複線化延長22.2km、複線化率23.6%→64.0%

(2) 構造

- a) 地平構造：約6.2km（約45%）
- b) 盛土構造：約3.6km（約25%）
- c) 掘割構造：約3.7km（約26%）
- d) 橋梁・架道橋構造：約0.5km

山科川橋梁(42.5m)、宇治川橋梁(163.0m)

その他橋梁(30橋) ※開きよ等を含む

(3) 単線・複線等の別及び動力

単線・複線の別：複線

動力：直流1,500ボルト

(4) 列車の最高速度

最高速度：時速110km

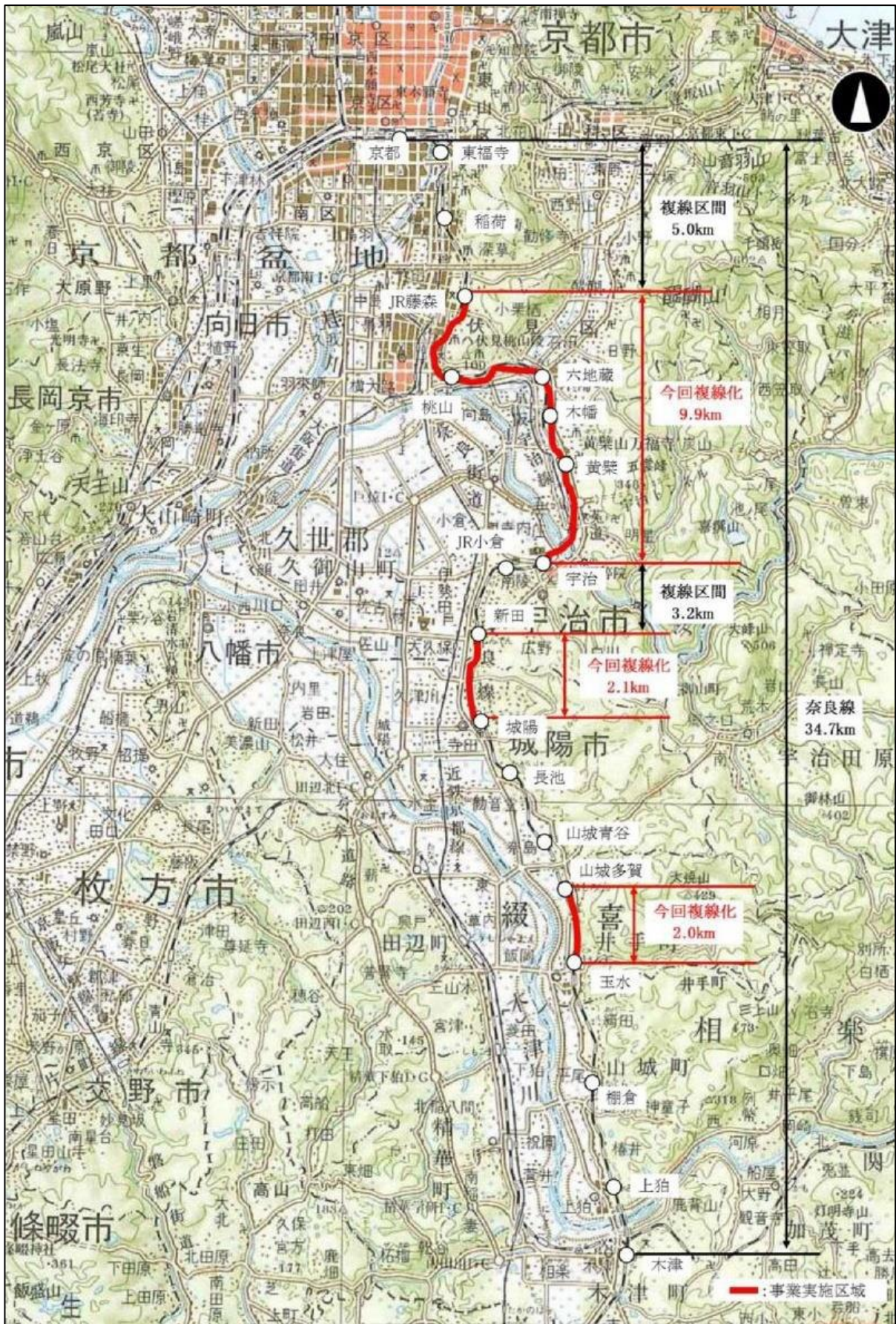


図 2-1 対象事業実施区域の位置

第3章 事後調査

3.1 事後調査の目的

事後調査は、予測結果についての不確実性の程度が大きい評価項目について環境保全措置を講じることとした場合、又は、効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講じることとした場合等において、対象事業が周辺の環境に及ぼす影響の程度を把握するための調査である。

本事業においては平成 28 年 3 月に縦覧した「奈良線第 2 期複線化事業（JR 藤森～宇治・新田～城陽・山城多賀～玉水間複線化）環境影響評価書」（以下、「評価書」という。）の事後調査計画に基づき、列車の走行に係る騒音及び振動の事後調査を実施するものである。

3.2 事後調査の概要

事後調査の概要は、表 3-1 のとおりである。

表 3-1 事後調査の概要

環境影響評価項目		事後調査の概要	
環境要素の区分	影響要因の区分		
騒音	列車の走行	事後調査時期及び頻度	供用後 1 回
		事後調査を行うこととした理由	鉄道騒音の予測は、これまでの環境影響評価において実績のある手法であり、予測の不確実性は小さいと考えられる。 しかし本項目は、沿線住民の生活環境に密接に関係するため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。
		調査項目	鉄道騒音
		調査手法	「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について」(平成 7 年 12 月 20 日環大―第 174 号 環境庁大気保全局長通知) 及び「在来鉄道騒音測定マニュアル」(平成 27 年 10 月、環境省 水・大気環境局 大気生活環境室) に定める方法
振動	列車の走行	事後調査時期及び頻度	供用後 1 回
		事後調査を行うこととした理由	鉄道振動の予測は、これまでの環境影響評価において実績のある手法であり、予測の不確実性は小さいと考えられる。 しかし本項目は、沿線住民の生活環境に密接に関係するため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。
		調査項目	鉄道振動
		調査手法	「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」(昭和 51 年 3 月、環大特 32 号) に定める方法

3.3 事後調査の内容

3.3.1 列車の走行に係る騒音の影響

(1) 調査事項

時間帯別等価騒音レベルを測定する。

その他、1列車毎の単発騒音暴露レベル及び最大騒音レベル、走行軌道、車両形式、編成両数、列車種別、通過時間、列車速度、本数を把握する。

(2) 調査時期及び頻度

供用後に列車の走行が定常状態になる時期とする。

また、調査回数は各地点につき平日・休日の各1回とする。

なお、同条件で実施した既存の調査結果が存在する場合、必要に応じ、当該調査結果を活用することも検討する。

(3) 調査手法

列車の走行に係る騒音の測定は、「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について」（平成7年12月20日環大―第174号 環境庁大気保全局長通知）及び「在来鉄道騒音測定マニュアル」（平成27年10月、環境省 水・大気環境局 大気生活環境室）に定める方法による。

(4) 調査位置

調査位置は、評価書に記載する現況調査地点及び予測地点と同一地点とし、図 3-1 に示す21地点とする。

(5) 調査時間

測定時間は、始発～終電とする。

3.3.2 列車の走行に係る振動の影響

(1) 調査事項

振動のピークレベルを測定する。その他、走行軌道、車両形式、編成両数、列車種別、通過時間、列車速度、本数を把握する。

(2) 調査時期及び頻度

供用後に列車の走行が定常状態になる時期とする。

また、調査回数は各地点につき平日・休日の各1回とする。

なお、同条件で実施した既存の調査結果が存在する場合、必要に応じ、当該調査結果を活用することも検討する。

(3) 調査手法

「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和51年3月、環大特32号）に定める方法による。

(4) 調査位置

調査位置は、評価書に記載する現況調査地点及び予測地点と同一地点とし、図 3-1 に示す 21 地点とする。

(5) 調査時間

測定時間は、始発～終電とする。

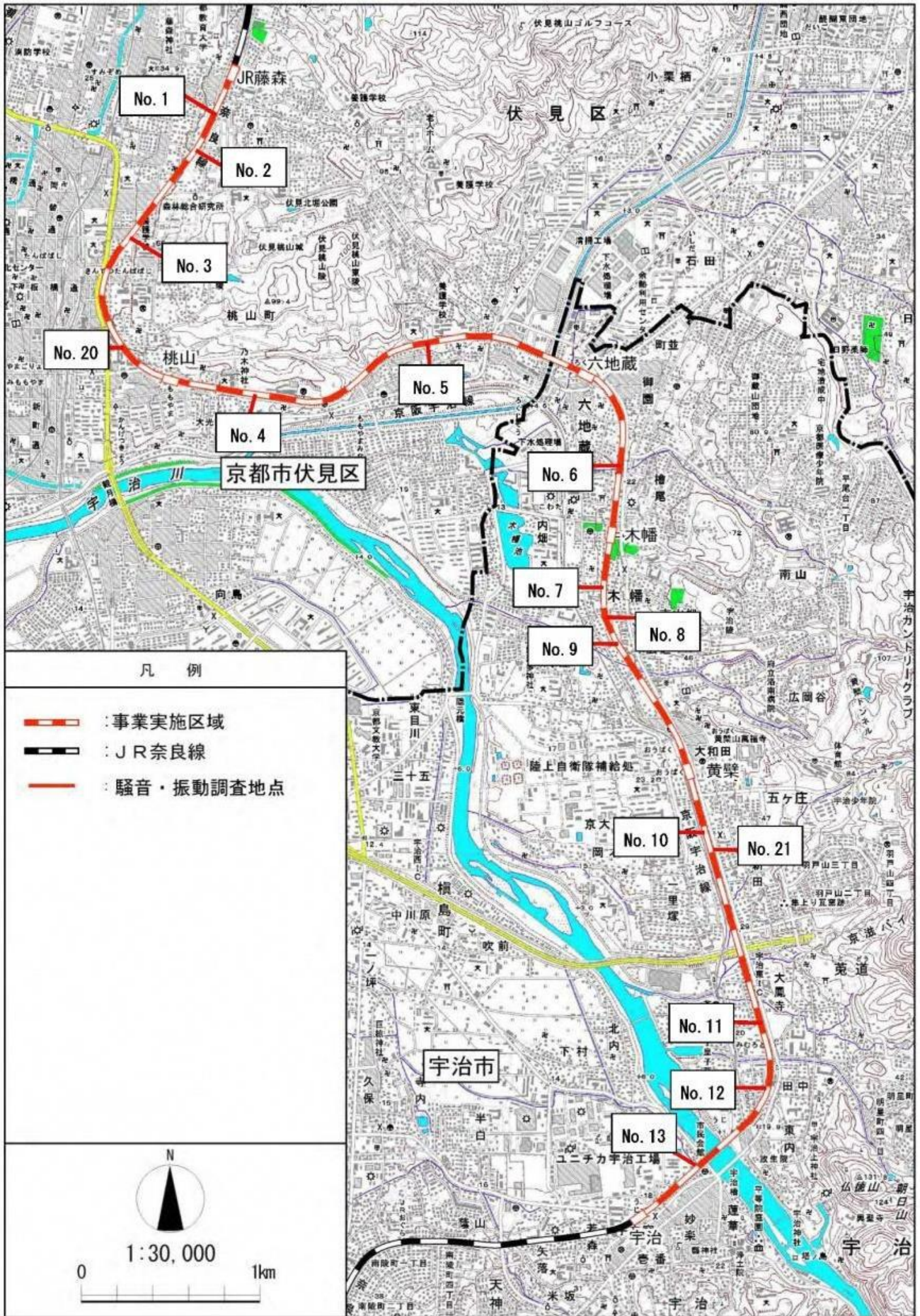


図 3-1(1) 列車の走行に係る騒音及び振動調査地点



図 3-1(2) 列車の走行に係る騒音及び振動調査地点



図 3-1(3) 列車の走行に係る騒音及び振動調査地点

3.4 事後調査の結果に対する対応方針

事後調査の結果、環境への著しい影響が確認された場合には、関係機関と連携をとり、必要な措置を講ずるものとする。

3.5 事後調査結果の公表の方法

事後調査終了後、結果を報告書として取りまとめ、関係機関に提出のうえ公表する。