

大阪都市計画都市高速鉄道
なにわ筋線に係る
環境影響評価準備書

要 約 書

2019年7月

大 阪 市

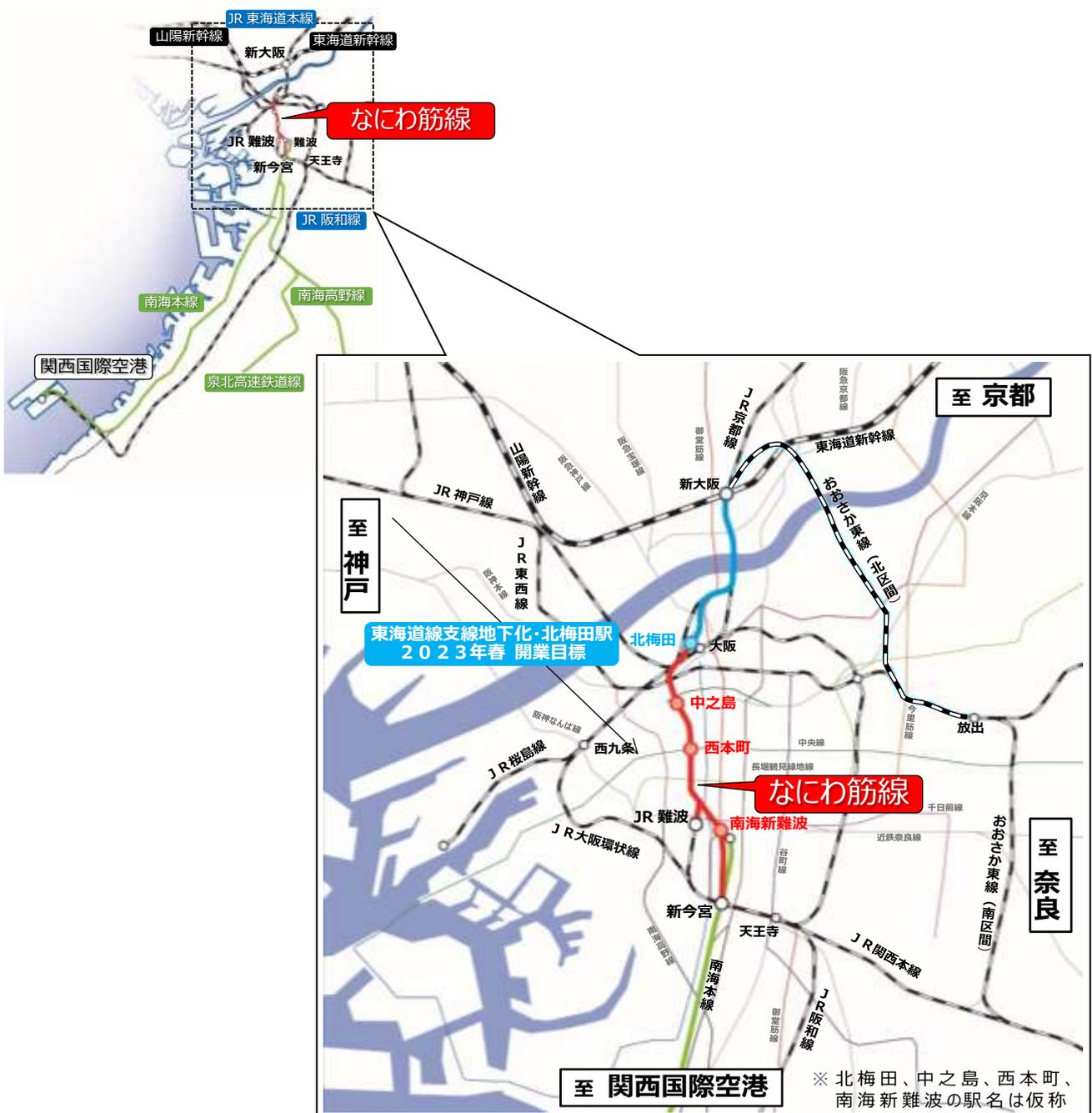
はじめに

大阪都市計画都市高速鉄道なにわ筋線は、(仮称)北梅田駅(2023年春開業目標)と、JR 難波駅及び南海本線の¹新今宮駅をつなぐ新たな鉄道路線です。

大阪都心部を南北に縦貫する都市鉄道として整備し、既存の鉄道路線(JR線、南海線)と接続させることにより、

- 鉄道ネットワークの強化
- 関西国際空港 や 新幹線新大阪駅へのアクセス改善
- 新大阪、大阪・梅田、中之島、難波、新今宮、天王寺、関西国際空港をつなぐ新たな軸の形成
- 沿線拠点開発の促進による都市活動の強化及び交流拠点の形成

等、大阪の国際競争力強化、ひいては関西の活性化に資する、新たな鉄道建設事業です。



事業計画の概要

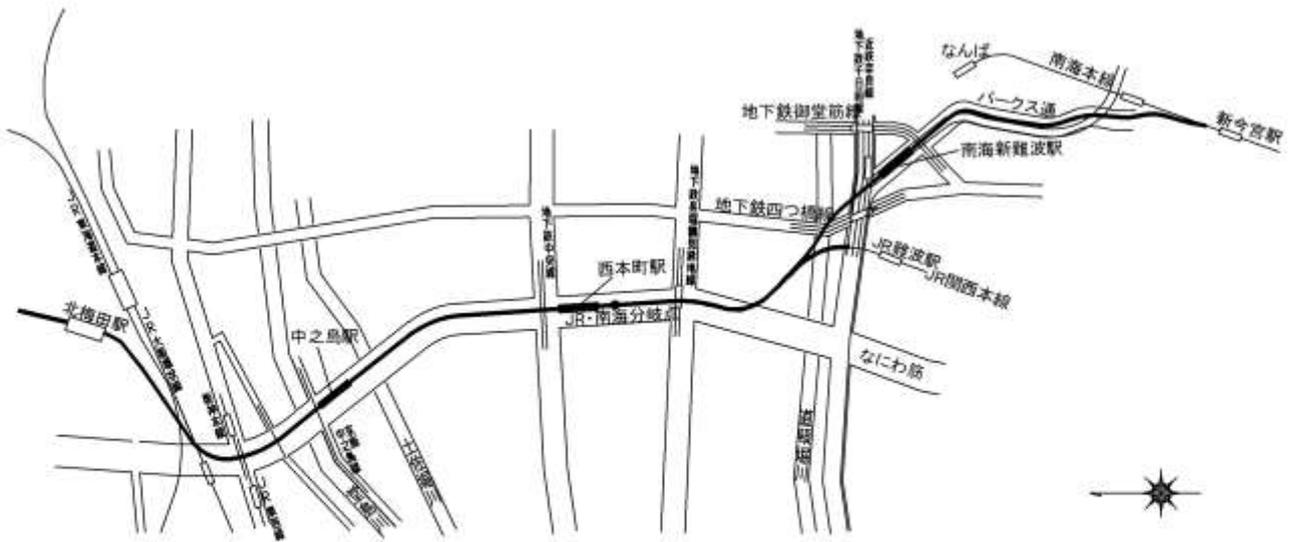
なにわ筋線は、大阪市北区大深町((仮称)北梅田駅付近)を起点に、地下構造でなにわ筋に向けて南西に進み、J R大阪環状線福島駅付近でなにわ筋の地下に入ります。その後、地下構造のまま、なにわ筋を南下し、中央大通の南で分岐し、2方面に分かれて、J R難波駅と南海新今宮駅にそれぞれ接続します。J R難波駅へはそのまま地下構造で接続し、南海新今宮駅へはパークス通の大阪市浪速区敷津東3丁目付近で地上に移行し、高架構造で南海本線へ合流する計画となっています。

新設の駅は3駅であり、堂島川と土佐堀川に挟まれた位置に(仮称)中之島駅、なにわ筋と中央大通の交差点付近に(仮称)西本町駅、なんばのまちの中心地に(仮称)南海新難波駅を設置する計画です。

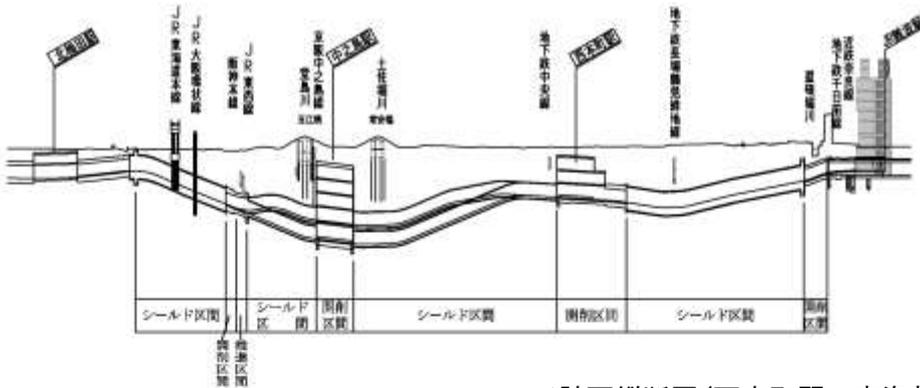
事業計画の概要

区間	路線区間 (起点～終点)		○共同営業区間：(仮称)北梅田駅～(仮称)西本町駅 (大阪市北区大深町～西区阿波座) ○J R 営業区間：(仮称)西本町駅～J R 難波駅 (大阪市西区阿波座～浪速区湊町) ○南海営業区間：(仮称)西本町駅～南海新今宮駅 (大阪市西区阿波座～浪速区戎本町)
	建設延長		複線約 7.2 km
施設 整備 計画	規格	軌間 電気方式	1,067 mm 直流 1,500 V (架空線方式)
	駅計画		(仮称)中之島駅、(仮称)西本町駅、(仮称)南海新難波駅
	運転計画 (開業時)	編成車両数 運転本数 列車種別 走行速度	6両、8両、9両編成 560本/日(最大想定) J R (特急系統、普通系統)、南海(優等列車、普通列車) 最高速度 110km/h
	線路構造形式		複線 地下式約 6.5 km 掘割式約 0.3 km 嵩上式約 0.4 km
事業 計画	事業スキーム		地下高速鉄道整備事業費補助による上下分離方式
	整備主体		関西高速鉄道株式会社
	営業主体		西日本旅客鉄道株式会社、南海電気鉄道株式会社
	輸送需要		約 24 万人/日
	工事期間		2019 年度から 2031 年度
	供用開始(開業目標)		2031 年春

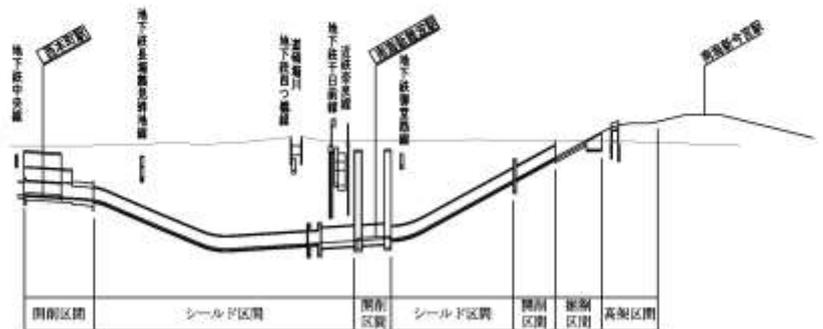
<計画平面図>



<計画縦断面図(北梅田駅～西本町駅～JR難波駅)>



<計画縦断面図(西本町駅～南海新今宮駅)>



(注)北梅田駅、中之島駅、西本町駅、南海新難波駅は仮称。

なにわ筋線の路線計画(計画平面図・計画縦断面図)



環境影響評価項目

事業の内容と地域の概況を勘案して、事業の実施が周辺地域の環境に影響を及ぼすおそれのある要因(環境影響要因)を、「施設の存在に係るもの」、「施設の利用に係るもの」及び「施設の建設工事に係るもの」に区分し、これら要因別に環境影響評価項目を設定しました。

環境影響要因及び環境影響評価項目

環境影響評価項目	環境影響要因							
	施設の存在		施設の利用			施設の建設工事		
	地上構造物の存在	地下構造物の存在	列車の走行	換気施設の稼働	駅施設の利用	建設機械の稼働	工事関連車両の走行	土地・河川の改変
大気質						○	○	
水質・底質								○
地下水								○
土壌								○
騒音			○	○		○	○	
振動			○			○	○	
低周波音			○	○				
地盤沈下		○						○
日照障害	○							
電波障害	○		○					
廃棄物・残土	廃棄物				○			○
	残土							○
水象								○
動物								○
植物								○
生態系								○
景観	○							
自然とのふれあい活動の場								○
文化財								○

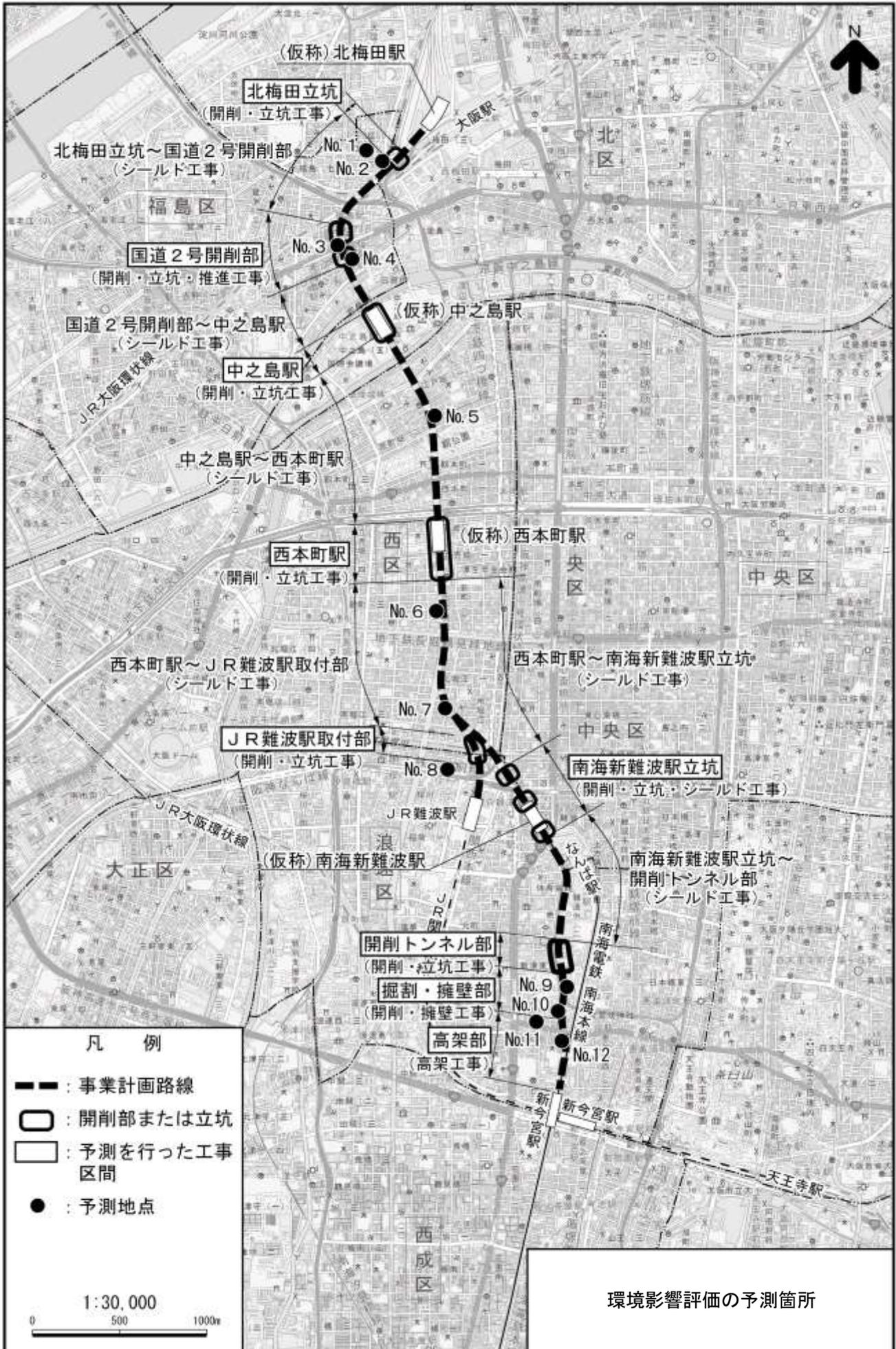
現況調査の方法

選定した環境影響評価項目について、既存資料の収集・整理及び現地調査を実施することにより、事業計画路線周辺における環境の現況把握を行いました。

予測・評価の方法

事業の実施が周辺地域の環境に及ぼす影響について、環境影響評価項目に応じて、数値計算によるシミュレーションや類似事例による推計により予測を行いました。

また、この予測結果について、大阪市の環境影響評価技術指針を踏まえて、「環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること。」「関係する法令に定められた規制基準等に適合すること。」「大阪市環境基本計画等に定める目標、方針の達成と維持に支障がないこと」などの観点から評価を行いました。



環境影響評価の結果

1 大気質

(1) 建設機械の稼働

建設機械の稼働により発生する二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等(降下ばいじん)を対象として、環境保全施設(地上1.5m)において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、環境基準または参考値*以下となっています。

予測区間	予測高さ(m)	二酸化窒素 日平均値の年間 98%値(ppm)	浮遊粒子状物質 日平均値の2% 除外値(mg/m ³)
北梅田立坑	1.5	0.040	0.051
国道2号開削部		0.053	0.055
中之島駅		0.058	0.061
西本町駅		0.052	0.059
JR難波駅取付部		0.044	0.056
南海新難波駅立坑		0.052	0.058
開削トンネル部・ 掘削・擁壁部		0.048	0.051
高架部		0.049	0.051
基準又は目標(環境基準)		0.04~0.06 又はそれ以下	0.10以下

予測区間	予測高さ(m)	降下ばいじん(トン/km ² /月)				
		春季	夏季	秋季	冬季	平均
北梅田立坑	1.5	0.6	0.9	1.2	0.8	0.9
国道2号開削部		3.0	3.4	7.1	2.5	4.0
中之島駅		2.6	2.8	4.5	1.9	3.0
西本町駅		4.7	5.6	2.5	4.7	4.4
JR難波駅取付部		1.2	1.5	0.5	1.1	1.1
南海新難波駅立坑		0.1	0.1	0.2	0.0	0.1
開削トンネル部		1.9	2.2	1.1	1.8	1.8
掘削・擁壁部		2.0	2.3	1.1	1.9	1.8
高架部		2.3	2.9	3.4	2.3	2.7
参考値*			10			

*参考値とは、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、(独)土木研究所)の値

環境保全措置

- 最新の公害防止技術、工法の採用
- 国土交通省指定の排出ガス対策建設機械の採用や良質燃料の使用等
- 万能塀の設置、地上工事実施時の散水

(2) 工事関連車両の走行

工事関連車両の走行により発生する二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等(降下ばいじん)を対象として、予測地点(地上1.5m)において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、環境基準または参考値*以下となっています。

予測地点	予測高さ(m)	二酸化窒素 日平均値の年間 98%値(ppm)	浮遊粒子状物質 日平均値の2% 除外値(mg/m ³)
No.1(九条梅田線)	1.5	0.040	0.051
No.3(国道2号)		0.042	0.052
No.4(なにわ筋)		0.040	0.052
No.5(なにわ筋)		0.044	0.057
No.6(なにわ筋)		0.044	0.057
No.8(千日前通)		0.048	0.059
No.11(芦原杭全線)		0.044	0.051
基準又は目標(環境基準)		0.04~0.06 又はそれ以下	0.10以下

予測区間	予測高さ(m)	降下ばいじん(トン/km ² /月)				
		春季	夏季	秋季	冬季	平均
北梅田立坑	1.5	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003
国道2号開削部		0.006	0.006	0.013	0.005	0.007
中之島駅		0.024	0.026	0.042	0.018	0.028
西本町駅		0.046	0.054	0.024	0.045	0.042
JR難波駅取付部		0.005	0.006	0.002	0.004	0.004
南海新難波駅立坑		0.001	0.000	0.001	0.000	0.000
開削トンネル部		0.038	0.045	0.021	0.036	0.035
掘削・擁壁部		0.041	0.048	0.023	0.039	0.038
高架部		0.021	0.024	0.038	0.017	0.025
参考値*			10			

*参考値とは、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、(独)土木研究所)の値

環境保全措置

- 通行時間帯の配慮、輸送効率の向上、運転者への適正走行の周知徹底等
- 幹線道路や高速道路の優先利用による、交通渋滞の防止や歩行者等の交通安全確保
- アイドリングストップ、空ぶかしの防止等

2 水質・底質

道頓堀川では、開削工事によりトンネルを構築するため、河川内の一部を鋼管矢板で仮締切し、内部の水を排水し施工する計画です。また、周囲の構造物の保護のために地盤改良を行う計画です。これらのうち、濁り発生の原因となる、地盤改良時のケーシングパイプ引抜き工事、鋼管矢板引抜き工事、仮締切内の排水を対象に予測・評価しました。

予測結果

ケーシングパイプ及び鋼管矢板の引抜き工事では、発生源の周囲に汚濁防止膜を設置することで、

河川のSS(浮遊物質)濃度は、環境基準 25mg/L 以下になると予測されました。また、工事排水は、濁水処理を実施することで、河川のSS濃度は、環境基準 25mg/L 以下になると予測されました。

環境保全措置

- ・ 河床の地盤改良における、水質への影響を考慮した使用材料や工法への配慮
- ・ 水質への影響を考慮したケーシングパイプなどの引抜き速度や本数の計画策定
- ・ 現況河川のSS濃度など十分考慮した、濁水処理による放流水のSS濃度や放流量の管理
- ・ 放流先を公共下水道とすることの検討
- ・ 工期の短縮などの詳細検討

3 地下水・4 土壌

事業計画路線の周辺において、自然由来汚染が確認された北梅田立坑と、その近傍に位置する国道2号部並びに(仮称)中之島駅での開削工事及びこれらの区間のシールド工事について、施工計画等を基に予測・評価しました。

予測結果

開削工事では、自然由来の汚染土層を貫通する土留壁の構築と当該層の土砂掘削及び残土搬出する行為が発生します。また、シールド工事区間では、汚染土層の残土搬出行為が発生します。

これらの行為による地下水・土壌汚染の拡散防止を図るため、土留壁工事における周囲の地盤を

乱さない施工方法の採用に努めます。また場内の散水や発生土をシートで覆う等の飛散防止、運搬車両のタイヤ洗浄、搬出土をシートで覆う等の場外への拡散防止を行い、処分については汚染土壌処理業者に依頼し適切に行います。汚染土層を改変するシールド区間についても搬出に際しては、上記と同様な配慮を行います。

以上のことから、地下水・土壌の環境への影響は軽微なものと予測されました。

環境保全措置

- ・ 関係法令等に準拠した、汚染土壌の搬出、運搬及び処理
- ・ 施設完成時に自然由来汚染土が露出しないよう、覆土や舗装の実施

5 騒音

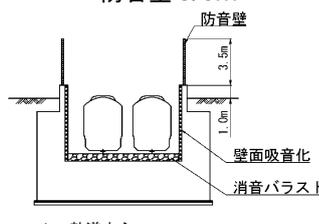
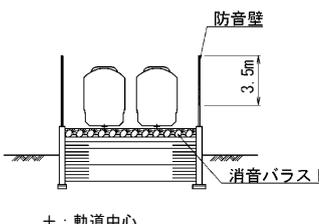
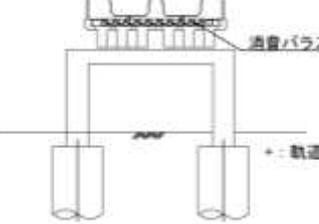
(1) 列車の走行

列車の走行に係る騒音の影響が考えられる地上区間を対象に予測・評価しました。

予測結果

地上区間の全区間を通して消音バラスト敷設、掘削区間については、壁面を吸音化による反射音対策を行うとともに擁壁の天端に防音壁を設置、盛土擁壁区間については、高欄上に防音壁を設置する環境保全対策を行うことで指針値*以下となっています。

(単位：dB)

項目	掘削区間(No. 9)		擁壁区間(No. 10)		高架区間(No. 12)	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
予測結果	60	55	60	54	58	53
環境保全対策内容	掘削壁面の吸音対策 消音バラスト 防音壁 3.5m 		消音バラスト 防音壁 3.5m 		消音バラスト 	
指針値*	60	55	60	55	60	55

*指針値は、「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」(平成7年、環境庁)に示される近接側軌道中心から12.5m離れた地上1.2mの地点で、昼間60dB以下、夜間55dB以下とされている。

環境保全措置

- 沿線に近接した既存の住居及び中高層住宅等の環境保全対象施設の高さ方向で、指針値を超える地点があるため、防音壁の嵩上げなど必要な環境保全対策の実施
- 吸音率 0.9 以上のより吸音効果のある吸音材の選定
- 分岐部等を除く可能な限りのレールの継ぎ目解消(長尺レール)
- 鉄道施設の適切な保守管理
- 防音効果のある壁高欄の採用

(2) 換気施設の稼働

換気施設の稼働にかかる騒音については、駅部で集中換気する予定ですが、位置が確定していないため、換気口から 1m 地点で予測・評価しました。

予測結果

換気騒音は 52dB であり、騒音規制法等の基準の最も厳しい夜間の基準値を満足します。

周辺の環境保全施設では、現況の騒音と合成した環境騒音も環境基準を満足する、または現況の騒音が環境基準を超過する地点については、現況の騒音値からの増加は 1dB 以下と予測されました。

環境保全措置

- 換気口を環境保全施設に向けないなどの配慮
- 可能な限り環境保全施設との距離の確保

(3) 建設機械の稼働

建設機械の稼働により発生する騒音を対象として、工事敷地境界(地上 1.2m)において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、規制基準以下となっています。

予測区間	予測高さ (m)	騒音レベルの 90% レンジ上端値 (dB)
北梅田立坑	1.2	70
国道 2 号開削部		71
中之島駅		68
西本町駅		69
JR 難波駅取付部		71
南海新難波駅立坑		71
開削トンネル部		69
掘割・擁壁部		67
高架部		71
基準又は目標(規制基準)		85 以下

環境保全措置

- 最新の公害防止技術、工法の採用
- 国土交通省指定の低騒音型建設機械の採用等

(4) 工事関連車両の走行

工事関連車両の走行により発生する騒音を対象として、予測地点(地上 1.2m)において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、環境基準以下となっています。

予測地点	予測高さ (m)	騒音レベル (dB)
No. 1 (九条梅田線)	1.2	67
No. 3 (国道 2 号)		69
No. 4 (なにわ筋)		66
No. 5 (なにわ筋)		64
No. 6 (なにわ筋)		65
No. 8 (千日前通)		69
No. 11 (芦原杭全線)		69
基準又は目標(環境基準)		70 以下

環境保全措置

- 通行時間帯の配慮、輸送効率の向上、運転者への適正走行の周知徹底等
- 幹線道路や高速道路の優先利用による、交通渋滞の防止や歩行者等の交通安全確保
- アイドリングストップ、空ぶかしの防止等

6 振動

(1) 列車の走行

列車の走行に伴う振動は、鉄道構造物から地盤を経由して伝搬することから、鉄道構造ごとに予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、人が振動を感じ始めるとされる振動感覚閾値以下となっています。

予測地点	構造	官民境界での振動レベル(dB)
No. 2	トンネル構造	36
No. 4	トンネル構造	40
No. 5	トンネル構造	42
No. 6	トンネル構造	47
No. 7*	トンネル構造	40
No. 9	掘割構造	47
No. 12	高架構造	52
振動感覚閾値		55 以下

(注)※は、トンネル直上が予測地点であることを示す。

環境保全措置

- 可能な限りのロングレール敷設
- ロングレール敷設困難箇所における、可能な限りのレール継ぎ目解消(長尺レール)
- 鉄道施設の適切な保守管理

(2) 建設機械の稼働

建設機械の稼働により発生する振動を対象として、工事敷地境界において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、規制基準以下となっています。

予測区間	振動レベルの80%レンジ上端値(dB)
北梅田立坑	60
国道2号開削部	59
中之島駅	62
西本町駅	60
JR 難波駅取付部	63
南海新難波駅立坑	60
開削トンネル部	57
掘割・擁壁部	62
高架部	63
基準又は目標(規制基準)	75 以下

環境保全措置

- 最新の公害防止技術、工法の採用
- 国土交通省指定の低振動型建設機械の採用等

(3) 工事関連車両の走行に係る振動

工事関連車両の走行により発生する振動を対象として、予測地点において予測・評価しました。

予測結果

すべての予測地点において、要請限度以下となっています。

予測地点	振動レベルの80%レンジ上端値(dB)
No. 1 (九条梅田線)	49
No. 3 (国道2号)	36
No. 4 (なにわ筋)	44
No. 5 (なにわ筋)	49
No. 6 (なにわ筋)	49
No. 8 (千日前通)	45
No. 11 (芦原杭全線)	47
基準又は目標(要請限度)	70 以下

環境保全措置

- 通行時間帯の配慮、輸送効率の向上、運転者への適正走行の周知徹底等
- 幹線道路や高速道路の優先利用による、交通渋滞の防止や歩行者等の交通安全確保

7 低周波音

(1) 列車の走行

列車の走行により発生する低周波音について、地下区間から地上に移行するトンネル坑口部と、橋梁部を対象に予測・評価しました。

予測結果

G特性音圧レベルの最大値(L_{Gmax})は、トンネル坑口部で81dB、橋梁部で76dBと予測され、平均的な被験者が知覚できる低周波音とされているG特性音圧レベルの100dBを大きく下回ると予測されました。

環境保全措置

- 防音壁の嵩上げ等
- 橋梁部の高剛性化による低周波音の発生低減

(2) 換気施設の稼働

換気施設の稼働にかかる低周波音については、駅部で集中換気する予定ですが、位置が確定していないため、換気口から1mの地点で予測・評価しました。

予測結果

換気施設からの低周波音(G 特性音圧レベル)は、換気口から1m地点で、68dBと予測され、心身に係る苦情に関する参照値(G 特性音圧レベル92dB)を大幅に下回ると予測されました。

環境保全措置

- ・ 換気口を環境保全施設に向けないなどの配慮
- ・ 可能な限り環境保全施設との距離の確保

8 地盤沈下

駅等の地下構造物が存在することにより、地下水の流動が阻害され、それによる地下水の低下により生じる地盤地下について、予測・評価しました。

予測結果

各駅部等の存在による沈下量は、約 0.9mm～4.3mm で、埋設管等の一般的な安全管理値(約15mm)を下回ると予測されました。

なお、建設工事中の土地の改変に伴う影響については、地下水の低下により生じる地盤沈下を引き起こすような排水工法は行わないため、地盤沈下は生じないものと予測されました。

環境保全措置

- ・ 地下構造物設置後、上部の土留壁を可能な限り撤去し、不圧水層の地下水の流動を確保

9 日照阻害

高架構造物が存在することによる、日照阻害について予測・評価しました。

予測結果

日影時間の予測結果は、5時間以下となり、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年建設省計用発第4号)等の趣旨を踏まえた日影時間(5時間)以下になると予測されました。

環境保全措置

- ・ 日陰の影響が生じる場合の適切な措置の検討

10 電波障害

高架構造物の存在及び列車の走行による、電波障害について予測・評価しました。

予測結果

事業計画路線に隣接する一部の地域において、電波障害が生じると予測されました。障害が発生すると考えられる区域については、ケーブルテレビ等に未加入の低層住宅を対象に、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策を講じることにより、施設の存在及び列車の走行に係る電波障害の影響をできる限り軽減する計画とします。

環境保全措置

- ・ 受信障害が発生するケーブルテレビ等未加入低層住宅を対象としたケーブルテレビ加入等

11 廃棄物・残土

(1) 駅施設の利用

駅から発生する廃棄物を対象に予測・評価しました。

予測結果

排出量は、年間38.4トン(資源ごみ:約13.8トン、その他一般ごみ:約24.6トン)と予測されました。また、廃棄物の再生利用量は、年間約20.3トン(資源ごみ:約13.6トン、その他一般ごみ:約6.6トン)と予測されました。

将来の時点での有効なりサイクルシステムを採用しリサイクル率の向上に努めます。

環境保全措置

- ・ 駅構内でのごみの分別を促す掲示
- ・ 駅構内のごみ箱設置数の必要最小限化

(2) 土地・河川の改変(建設工事)

建設工事により発生する廃棄物・残土を対象に予測・評価しました。

予測結果

主な発生量は、掘削残土が1,651.6千トン、建設汚泥が1,281.2千トンと予測されました。

掘削残土については、「建設発生土情報交換システム」を活用し、埋戻土に流用する等、可能な限り工事間流用を図り、有効に活用します。また、建設汚泥については、土留区間のうち一部区間において、最新技術を踏まえ、泥土発生率の小さな工法を選定し、発生量を抑制します。

環境保全措置

- ・ 鋼製型枠など再使用可能な型枠の使用等による、廃棄物等の発生抑制、再資源化率の向上
- ・ シールド工事における、余掘りの最小化による、建設汚泥の発生量の抑制

12 水象

道頓堀川の仮締切工事で生じる河川流速の変化による水象への影響について予測・評価しました。

予測結果

仮締切時は、流路幅が狭くなるものの、流速は現況の一日の変動幅と同程度と予測されました。

環境保全措置

- ・ 工事中の流路幅をできる限り確保
- ・ 工事による影響期間の最小限化

13 動物・14 植物・15 生態系

道頓堀川付近での、開削トンネル工事や護岸改築工事による影響の程度について、代表的な動物である魚類、現地調査により確認された貴重種の植物であるオオイシソウ科の藻類、及び当該水域の生態系への影響を対象に、予測・評価しました。

予測結果

道頓堀川は全域において河川幅、護岸構造、河床等に大きな変化がなく、水生動物や藻類の生育環境として同様の環境が連続的に存在していることから、改変区域が魚類の貴重な採餌場や貴重種であるオオイシソウ科の藻類の貴重な生育場とは

なっていないと考えられ、また、改築する護岸は現状と同様のものとなることから、影響は軽微であると予測されました。

仮締切工事中は10m程度の流路幅を確保すること、道頓堀川の流況を踏まえると流速の変化がほとんどないことから、魚類の移動への影響は軽微と予測されました。

工事中に汚濁防止膜の設置等を実施することにより、濁りが魚類に及ぼす影響は軽微と予測されました。

環境保全措置

- ・ 工事による改変区域や影響期間の最小限化

16 景観

地上構造物の存在に係る景観の変化について、予測・評価しました。

予測結果

予測結果は写真に示したとおりで、地上構造物の出現による景観変化が予測されました。

事業計画路線は、景観計画区域の基本届出区域(都心景観形成区域)や重点届出区域(なにわ筋地区、中之島地区)に該当しており、景観形成基準を順守するよう関係機関と協議を行い、周辺環境と調和した景観形成を図ります。

パークス通から南方向の眺望



パークス通から北方向の眺望



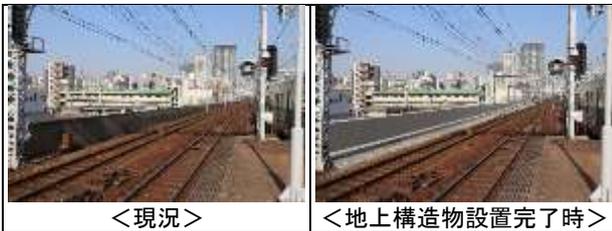
国道 25 号から東方向の眺望



南海電鉄高架部沿線から南方向の眺望



新今宮駅ホームから北方向の眺望



環境保全措置

- ・ 近隣住民への情報提供や意見聴取の検討

17 自然とのふれあい活動の場

道頓堀川付近では、開削トンネル工事や護岸改築工事により、湊町リバープレイスの広場空間、湊町船着場及び両岸の遊歩道を改変することとなるため、これらの利用状況等の現況調査結果及び事業計画から、影響の程度を推定することにより予測・評価しました。

予測結果

広場空間については、改変されないものの、施工ヤードに近接することから、快適性や環境に変化が生じるものと予測しました。

湊町船着場については、現状の船着場は一時的に使用できなくなるものの、代替機能として仮設船着場を設置し、適宜、誘導員が案内することにより、船着場における利用性の影響は軽微と予測しました。

道頓堀川両岸の遊歩道については、道頓堀川内

や片岸で工事が実施されていることから、快適性や環境に変化が生じるものと予測しました。

なお、建設工事終了後には、これらの施設が現在有している機能を回復させることを基本方針としています。

本事業では、施工ヤードの範囲を極力小さくすること、工期を極力短くするよう努めること、周辺との調和を図るように施工ヤード(万能塀)の景観配慮に努めることなどにより広場空間の使用への影響が小さくなるように努めます。以上のことから、ふれあい活動の場に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全に配慮していると評価します。

環境保全措置

- ・ 施工ヤードの範囲の最小限化、工期短縮
- ・ 施工ヤード(万能塀)の景観配慮
- ・ アイドリングストップや空ぶかしの防止等
- ・ 誘導員による案内誘導

18 文化財

事業計画路線には、12 か所埋蔵文化財包蔵地(シールド工事区間 8 か所、開削工事区間 4 か所)が位置していることから、これらを対象に影響の程度を予測・評価しました。

予測結果

シールド工事区間については、深度の浅い 1 か所は改変のおそれがあると予測されました。それ以外の 7 か所は、改変のおそれは小さいと予測されました。

一方、開削工事区間の 4 か所においては、改変のおそれがあると予測されました。

建設工事の実施に当たっては、事前に大阪市教育委員会等の関係機関と協議を行い、その指導の下、文化財保護法に基づく必要な届出や調査を行いながら、進めていくものとします。新たに遺構や遺物が発見された場合は、大阪市教育委員会等と協議を行った上で、適切な措置を講じます。

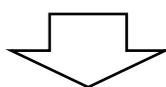
環境保全措置

- ・ 改変区域の最小限化

総合評価

本環境影響評価は、以下に示す 18 の環境影響評価項目について、調査、予測、評価を行いました。

- | | | | | |
|--------------------------|--------|---------|---------------|-------|
| ①大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等) | ②水質・底質 | ③地下水 | | |
| ④土 壤 | ⑤騒 音 | ⑥振 動 | ⑦低周波音 | ⑧地盤沈下 |
| ⑨日照阻害 | ⑩電波障害 | ⑪廃棄物・残土 | ⑫水 象 | ⑬動 物 |
| ⑭植 物 | ⑮生態系 | ⑯景 観 | ⑰自然とのふれあい活動の場 | |
| ⑱文化財 | | | | |



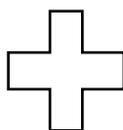
予測・評価結果

基準又は目標値、参考値を満足及び影響が小さいと予測・評価した項目

- | | | | | |
|--------------------------|---------|---------------|------|------|
| ①大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等) | ⑦低周波音 | ⑧地盤沈下 | | |
| ⑨日照阻害 | ⑪廃棄物・残土 | ⑫水 象 | ⑬動 物 | ⑭植 物 |
| ⑮生態系 | ⑯景 観 | ⑰自然とのふれあい活動の場 | ⑱文化財 | |

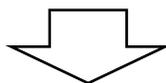
環境保全対策を実施することで、回避又は低減されていると評価した項目

- | | | | | |
|--------|------|------|------|------|
| ②水質・底質 | ③地下水 | ④土 壤 | ⑤騒 音 | ⑥振 動 |
| ⑩電波障害 | | | | |



事後調査について

大阪市環境影響評価条例に基づく事後調査として施設の利用に係る騒音、振動、低周波音、廃棄物、建設工事中に係る、水質、騒音、振動、廃棄物・残土の調査を実施します。



対象鉄道事業に係る環境の保全について、適正な配慮がなされていると評価します。

お問い合わせ先

大阪市 都市計画局 計画部 都市計画課

住所：〒530-8201 大阪市北区中之島一丁目3番20号

電話：06-6208-7848 FAX：06-6231-3753

Eメール：ea0006@city.osaka.lg.jp