

令和2年6月28日～7月12日  
説明会資料

# 名神湾岸連絡線 環境影響評価 準備書の概要

国土交通省 近畿地方整備局 兵庫国道事務所

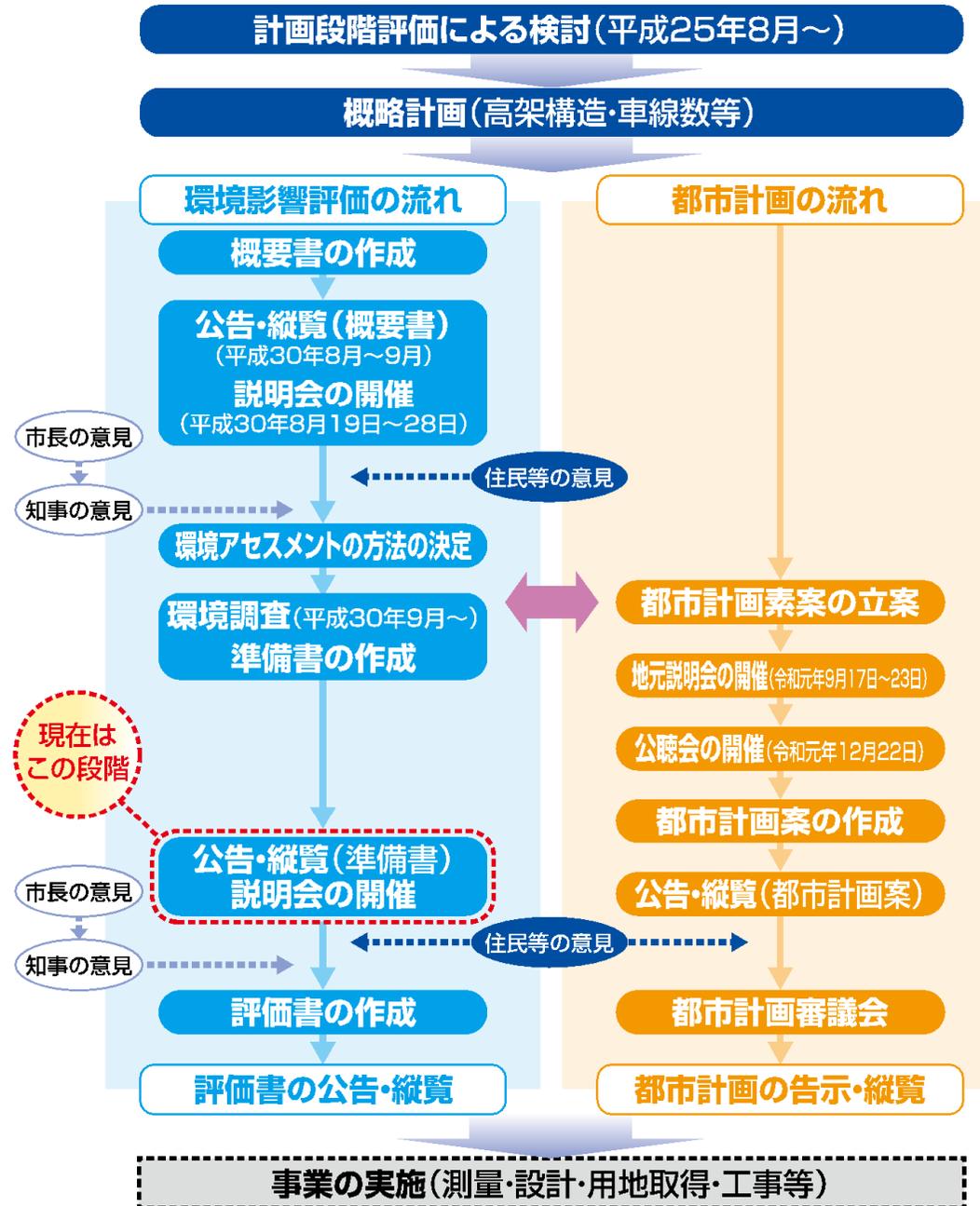
# 説明次第

1. 手続きの流れ
2. 名神湾岸連絡線の目的
3. 名神湾岸連絡線の概要
4. 環境影響評価準備書の概要
5. 環境影響評価の結果の概要
6. 環境影響評価準備書の  
縦覧・意見書の受付

---

# 1. 手続きの流れ

# 手続きの流れ



---

## 2. 名神湾岸連絡線の目的

# 名神湾岸連絡線の目的

名神湾岸連絡線は、名神高速道路と阪神高速5号湾岸線を連絡し、阪神高速3号神戸線と国道43号に集中している交通を阪神高速5号湾岸線に分散させることにより、周辺地域の交通渋滞の解消や交通安全、沿道環境の改善を図ります。また、名神高速道路と阪神港をスムーズに連絡し、物流ネットワークの形成を図ります。



---

# 3. 名神湾岸連絡線の概要

# 名神湾岸連絡線の概要

- 都市計画対象道路事業の名称  
阪神間都市計画道路 1.5.8号 名神湾岸連絡線
- 事業予定者の名称：国土交通省 近畿地方整備局
- 都市計画決定権者の名称：兵庫県
- 都市計画対象道路事業の内容

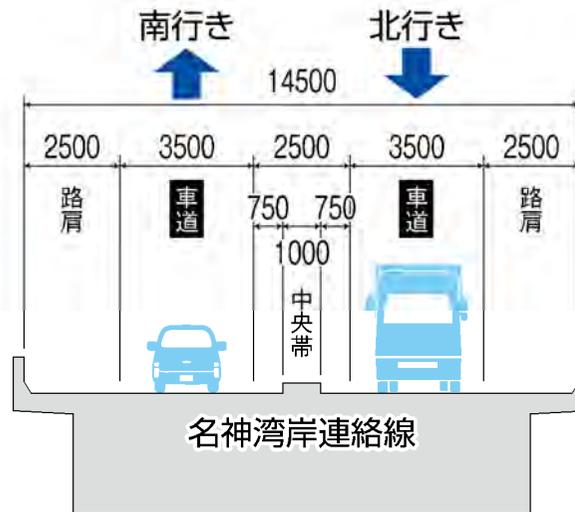
起点	兵庫県西宮市今津水波町
終点	兵庫県西宮市西宮浜2丁目
道路延長	約3km
車線数	2車線
設計速度	60km/時
道路規格	A規格ランプ
構造形式	嵩上式(高架構造)
計画交通量	19,500台/日



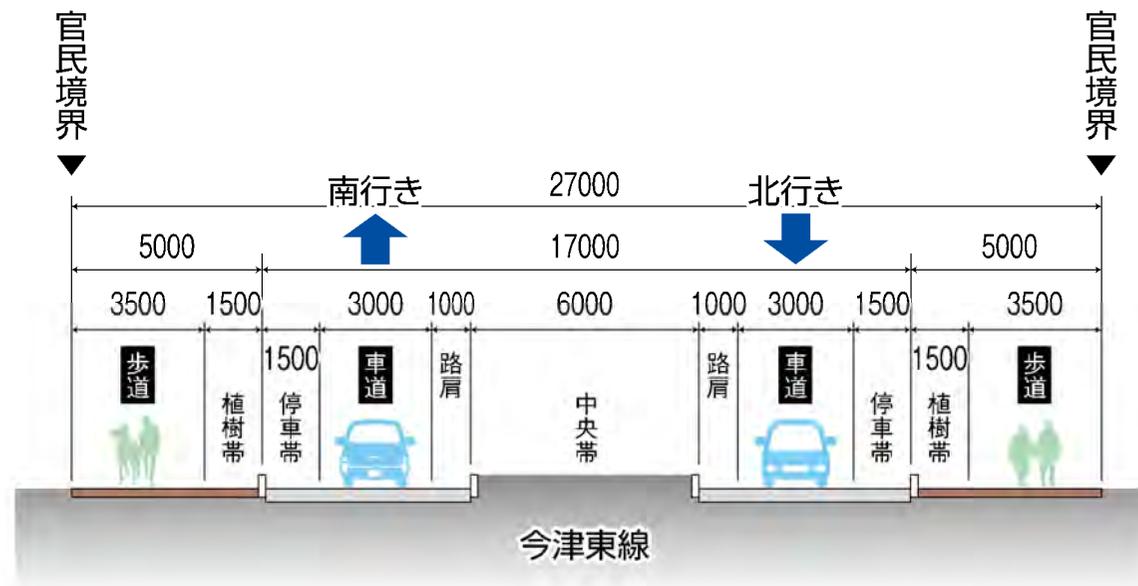
# 名神湾岸連絡線の概要

## 標準横断図

(東側)



(西側)



注)イメージであり、構造等は確定したものではありません。

# 名神湾岸連絡線の概要

## ジャンクション・インターチェンジ(イメージ)



- ① 名神高速道路 → 名神湾岸連絡線
- ② 名神湾岸連絡線 → 名神高速道路
- ③ 阪神高速3号神戸線 (大阪方面) → 名神湾岸連絡線
- ④ 名神湾岸連絡線 → 阪神高速3号神戸線(大阪方面)



- ⑤ 名神湾岸連絡線 → 阪神高速5号湾岸線(神戸方面)
- ⑥ 阪神高速5号湾岸線 (神戸方面) → 名神湾岸連絡線
- ⑦ 名神湾岸連絡線 → 阪神高速5号湾岸線(大阪方面)
- ⑧ 阪神高速5号湾岸線 (大阪方面) → 名神湾岸連絡線
- ⑨ 名神湾岸連絡線 → 西宮浜地先出口
- ⑩ 西宮浜地先入口 → 名神湾岸連絡線

# 名神湾岸連絡線の概要

## ■工事計画

- ・本事業の工事は、本線及びランプ部に分けられ、高架(陸上部)、橋梁(海上部)及び土工(盛土)の3種類から構成されます。
- ・概ねの工事期間は8年を想定しています。

道路構造の種類		工事区分	主な工種
本線	嵩上式	高架 (陸上部)	既設橋梁撤去工、基礎杭工、土留工、掘削工、橋脚構築工、架設工、床版工、壁高欄工、舗装工、施設工
		橋梁 (海上部)	浚渫工、作業構台施工、ケーソン基礎工、主塔部下部工、桁架設工、主塔部上部工、ケーブル桁架設工、主桁閉合、舗装工、施設工
ランプ	地表式	土工 (盛土)	土留工、掘削工、支保工、擁壁構築工、盛土工、舗装工、施設工
	嵩上式	高架 (陸上部)	基礎杭工、土留工、掘削工、橋脚構築工、架設工、床版工、壁高欄工、舗装工、施設工

※工事は、極力昼間に実施します。

※現道の道路交通を確保しながら実施する必要がある箇所においては、橋梁の架設等の夜間作業を一時的に行う可能性がありますが、極力夜間作業を少なくする工事計画とします。

---

## 4. 環境影響評価準備書の概要

## 環境アセスメントに関する図書

**概要書** これから行う環境影響評価の方法を伝えるもの

現在の段階

**準備書** 環境影響評価の結果を伝えるもの

**評価書** 準備書に対する意見を踏まえて、必要に応じて内容を修正したもの

# 準備書の構成

## 第1章 都市計画対象道路事業の概要

- 事業予定者等の名称等、事業の目的及び内容、事業に係る計画の策定経緯等

## 第2章 関係地域

## 第3章 住民意見書に記載された意見等

- 第1次住民意見書に記載された意見の概要及び事業予定者の見解
- 第1次審査意見書に記載された意見の概要及び事業予定者の見解

## 第4章 調査等の結果等

- 大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、低周波音、日照障害、廃棄物等、地形・地質、植物、動物、生態系、文化財、人と自然との触れ合い活動の場、景観の14項目について調査、予測、評価した結果

## 第5章 環境の保全と創造のための措置

- 第4章に示した予測及び評価の結果を踏まえ、実施することとした環境の保全と創造のための措置

## 第6章 事後監視調査の内容

# 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目は、事業特性・地域特性を踏まえるとともに、概要書に対する意見を考慮して決定しました。

環境要素の区分		環境影響要因	工事					存在 の存在 の存在 (嵩上式)	供用 自動車の走行
			稼働 建設機械の	車両の運行	運搬に用いる 機械の	資材及び	切土工等又は 既存の工作物 の除去		
大気汚染	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質		○	○					○
	粉じん等		○	○					
水質汚濁	水の濁り、水の汚れ、底質						○		
騒音	騒音		○	○					○
振動	振動		○	○					○
低周波音	低周波音								○
その他の環境要素	日照阻害							○	
廃棄物等	建設工事に伴う副産物					○	○		
地形・地質	貴重な地形及び地質(宮水)					○		○	
植物	貴重な種及び群落、侵略的外来種及び生物多様性						○	○	
動物	貴重な種、侵略的外来種及び生物多様性						○	○	
生態系	地域を特徴づける生態系						○	○	
文化財	文化財						○	○	
人と自然との 触れ合い活動の場	主要な人と自然との触れ合い活動の場							○	
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観							○	

注)1.環境要素の区分については、「環境影響評価指針」(平成10年兵庫県告示第28号)に基づき作成しました。

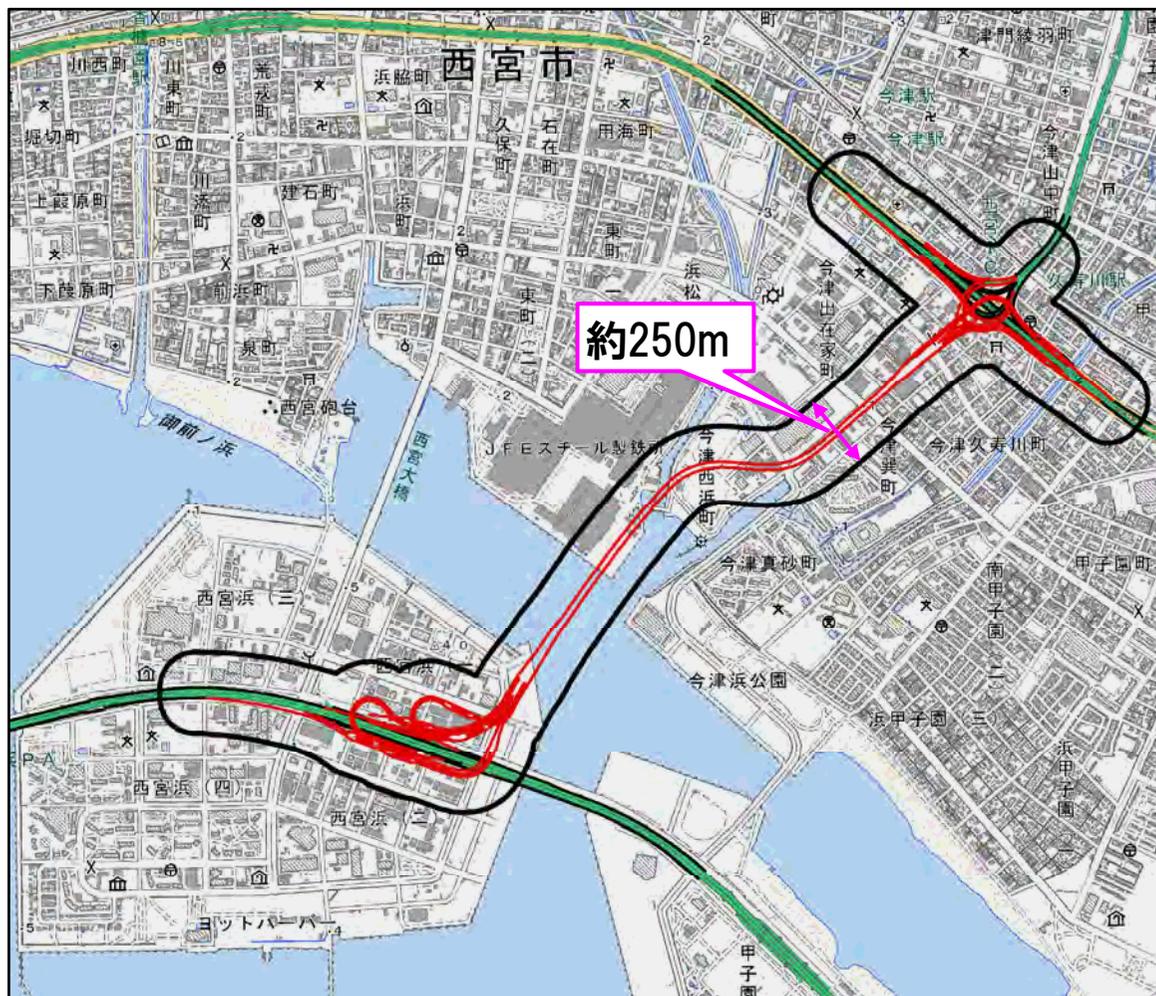
2. ○:影響が考えられる環境要素、無印:影響がないと考えられる環境要素

---

# 5. 環境影響評価の結果の概要

# 都市計画対象道路事業実施区域

工事等の影響範囲を考慮して、都市計画対象道路を中心とした約250m幅の「都市計画対象道路事業実施区域」を設定。



## 現況調査の結果

### 調査地点



- 一般環境大気測定局(既存資料調査)
- 自動車排出ガス測定局(既存資料調査)
- 国土交通省の大気常時観測局(既存資料調査)
- 移動測定車測定地点(既存資料調査)
- 降下ばいじん量調査地点(現地調査)

### 大気質濃度の状況(既存資料調査結果) 全地点において、基準値を下回りました。

区分	番号	測定局	二酸化窒素(ppm)		浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )	
			日平均値の年間98%値	基準	日平均値の年間2%除外値	基準
一般局	1	鳴尾支所	0.035	0.04~ 0.06の ゾーン内 または それ以下	0.048	0.10以下
	2	浜甲子園	0.033		0.042	
自排局	3	津門川	0.035		0.037	
	4	甲子園	0.038		0.045	
常時観測局	6	西宮インター交差点	0.040		0.038	

注)1. 平成30年度の測定結果を示します。  
2. 基準は「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)及び「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)に示された環境基準を示します。

### 降下ばいじん量の状況(現地調査結果) 参考指標を下回りました。

番号	測定局	調査結果 (t/km <sup>2</sup> /月)	参考指標 (t/km <sup>2</sup> /月)
10	西宮インター交差点局敷地内	1.52~5.41	20

注)参考指標は、「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」(平成2年環大自84号)にスパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標として設定された降下ばいじんの参考値を示します。

### 気象の状況(既存資料調査結果)

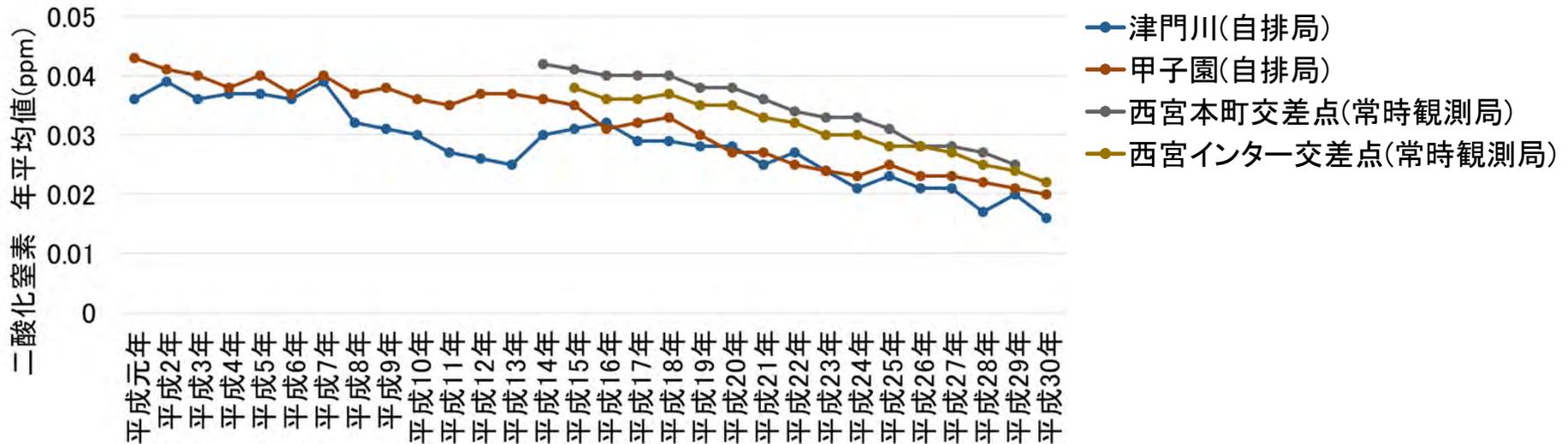
番号	測定局	風向・風速			日射量
		平均風速(m/s)	最多風向	静穏率(%)	月平均値(MJ/m <sup>2</sup> )
1	鳴尾支所	2.1	南西	15.5	-
2	浜甲子園	2.4	北北東	14.7	0.31~0.88
6	西宮インター交差点	1.1	南南西	66.3	0.30~0.82

注)平成30年度の測定結果を示します。

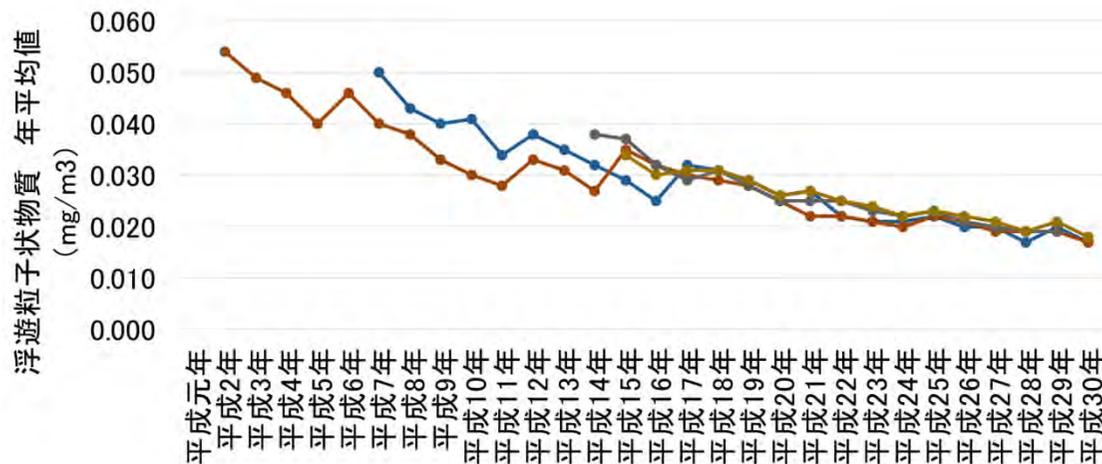
# 5-1. 大気汚染

## (参考) 国道43号の大気質濃度の状況の変化

### ■ 二酸化窒素：過去30年において概ね減少傾向



### ■ 浮遊粒子状物質：過去30年において概ね減少傾向

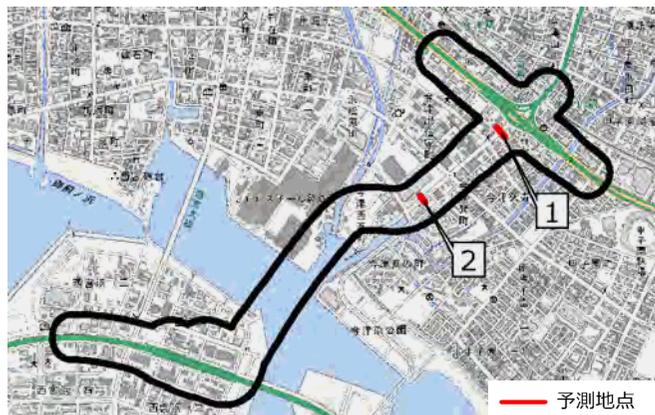


# 5-1. 大気汚染

## 工事(建設機械の稼働)に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質

**予測地点・方法:** 2地点の敷地境界(地上1.5m)において、拡散式により予測・評価を実施。  
**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、大気汚染の影響を低減させることとしています。  
**環境保全措置:** 排出ガス対策型の建設機械の採用、建設機械の集中稼働を避けた効率的稼働、建設機械の取り扱いの指導

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

項目	番号	予測地域	日平均値の年間98%値	基準
二酸化窒素 (ppm)	1	(仮称)西宮JCT・IC周辺	0.043~0.044	0.04~0.06のゾーン内またはそれ以下
	2	今津港町・今津巽町	0.035	

項目	番号	予測地域	日平均値の年間2%除外値	基準
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	1	(仮称)西宮JCT・IC周辺	0.045	0.10以下
	2	今津港町・今津巽町	0.054	

### ■ 環境保全目標

環境基本法に基づき定められた環境基準の達成及びその維持に支障がないこと

項目	整合を図る基準又は目標	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)

# 5-1. 大気汚染

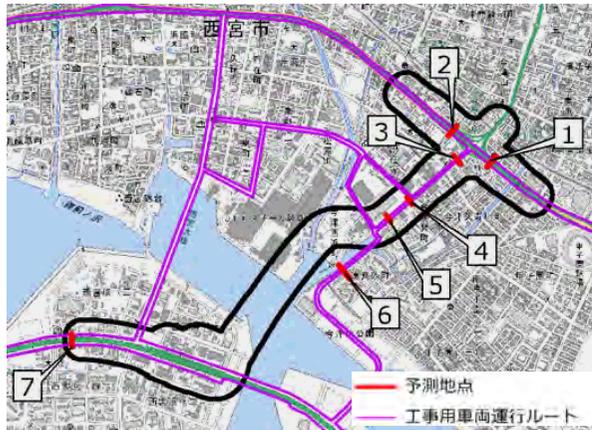
## 工事(工事用車両の運行)に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質

**予測地点・方法:** 工事用車両の運行を予定している既存道路7地点の官民境界(地上1.5m)において、拡散式により予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、大気汚染の影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 工事用車両の分散、工事用車両の運行の指導

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

項目	番号	予測地域	日平均値の年間98%値	基準
二酸化窒素 (ppm)	1~3	(仮称)西宮JCT・IC周辺	0.033~0.035	0.04~0.06のゾーン内 またはそれ以下
	4・5	今津港町・今津巽町	0.033~0.034	
	6	今津真砂町	0.034	
	7	西宮浜	0.035	

項目	番号	予測地域	日平均値の年間2%除外値	基準
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	1~7	全地域	0.054	0.10以下

### ■ 環境保全目標

環境基本法に基づき定められた環境基準の達成及びその維持に支障がないこと

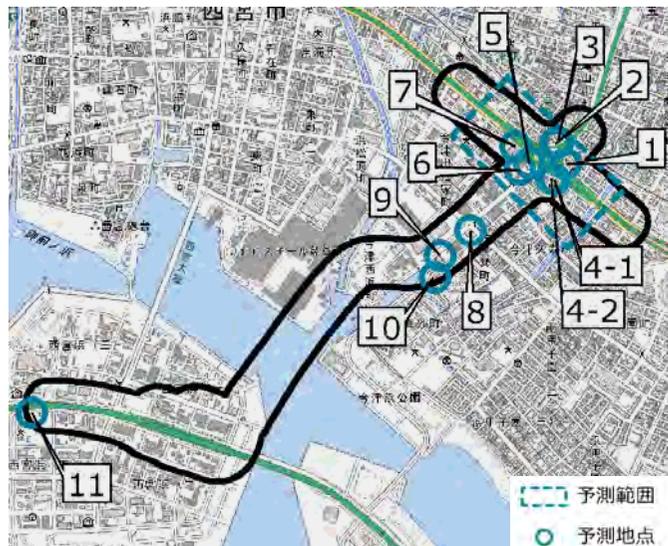
項目	整合を図る基準又は目標	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)

# 5-1. 大気汚染

## 供用(自動車の走行)に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質

予測地点・方法: 12地点(地上1.5m~43.5m)において、拡散式により予測・評価を実施。  
 予測・評価結果: 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

項目	番号	予測地域	予測高さ	日平均値の年間98%値	基準	
二酸化窒素 (ppm)	1	(仮称) 北東部	1.5~13.5m	0.035	0.04~0.06のゾーン内またはそれ以下	
	2・3	西宮 JCT・IC	北西部	1.5~19.5m		0.034~0.035
	4-1,4-2	周辺	南東部	1.5~7.5m		0.035
	5~7		南西部	1.5~13.5m		0.034~0.035
	8~10	今津港町・今津巽町		1.5~43.5m		0.033~0.034
	11	西宮浜		1.5~7.5m		0.035
項目	番号	予測地域	予測高さ	日平均値の年間2%除外値	基準	
浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )	1~11	全地域	1.5~43.5m	0.054	0.10以下	

### ■ 環境保全目標: 環境基本法に基づき定められた環境基準の達成及びその維持に支障がないこと

項目	整合を図る基準又は目標	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)

# 5-1. 大気汚染

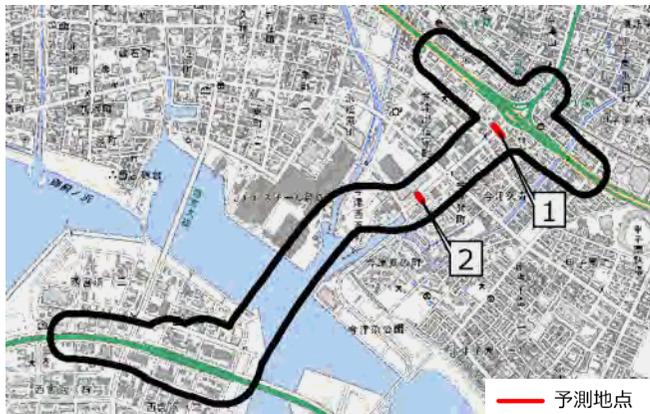
## 工事(建設機械の稼働)に係る粉じん等

**予測地点・方法:** 2地点の敷地境界(地上1.5m)において、事例の引用又は解析により、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、参考指標以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、大気汚染の影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 工事中の散水、建設機械の集中稼働を避けた効率的稼働、建設機械の取り扱いの指導、工事施工ヤードへの仮囲いの設置

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

項目	番号	予測地域	予測結果	参考指標
降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)	1	(仮称)西宮JCT・IC周辺	2.8～6.6	10
	2	今津港町・今津巽町	1.7～4.3	

### ■ 環境保全目標: 大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

参考指標の名称	指標
スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考として設定された降下ばいじんの参考値	<b>10t/km<sup>2</sup>/月</b> ※環境を保全する上で、降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標(20t/km <sup>2</sup> /月)が目安と考えられます。一方、降下ばいじん量の比較的高い地域の値は10t/km <sup>2</sup> /月であることから、これらの差である10t/km <sup>2</sup> /月を建設機械の稼働に係る降下ばいじん量の参考値としました。

# 5-1. 大気汚染

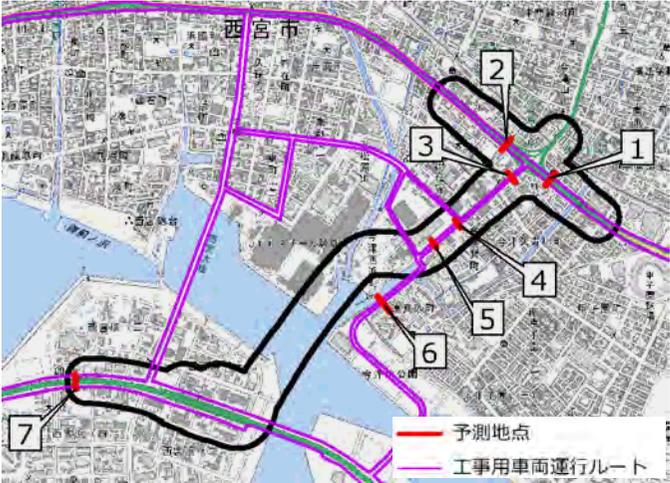
## 工事(工事用車両の運行)に係る粉じん等

**予測地点・方法:** 工事用車両の運行を予定している既存道路7地点の官民境界(地上1.5m)において、事例の引用又は解析により、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、参考指標以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、大気汚染の影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 工事用車両(搬出)のタイヤ等の洗浄、工事用車両の分散

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

項目	番号	予測地域	予測結果	参考指標
降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)	1~3	(仮称)西宮JCT・IC周辺	0.5~2.5	10
	4・5	今津港町・今津巽町	3.5~5.1	
	6	今津真砂町	1.9~4.2	
	7	西宮浜	1.4~4.1	

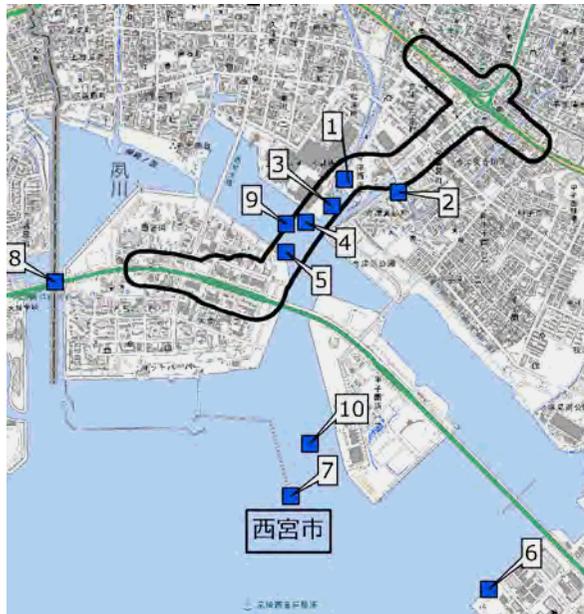
### ■ 環境保全目標: 大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

参考指標の名称	指標
スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考として設定された降下ばいじんの参考値	<p><b>10t/km<sup>2</sup>/月</b></p> <p>※環境を保全する上で、降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標(20t/km<sup>2</sup>/月)が目安と考えられます。一方、降下ばいじん量の比較的高い地域の値は10t/km<sup>2</sup>/月であることから、これらの差である10t/km<sup>2</sup>/月を工事用車両の運行に係る降下ばいじん量の参考値としました。</p>

# 5-2. 水質汚濁

## 現況調査の結果

### ■調査地点



■ 現地調査地点

### ■水質の状況(現地調査結果)(単位:mg/L)

番号	調査地点	浮遊物質量			化学的酸素要求量			全窒素			全りん		
		表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層
1	東川河口部	4	—	—	4.0	—	—	0.65	—	—	0.064	—	—
2	新川河口部	4	—	—	4.0	—	—	0.64	—	—	0.076	—	—
3	今津港	3	4	4	3.5	3.6	3.6	0.63	0.59	0.58	0.058	0.062	0.059
4	西宮浜 北側海域	4	5	4	4.4	4.1	3.5	0.59	0.57	0.54	0.059	0.059	0.058

注)四季平均値を示します。

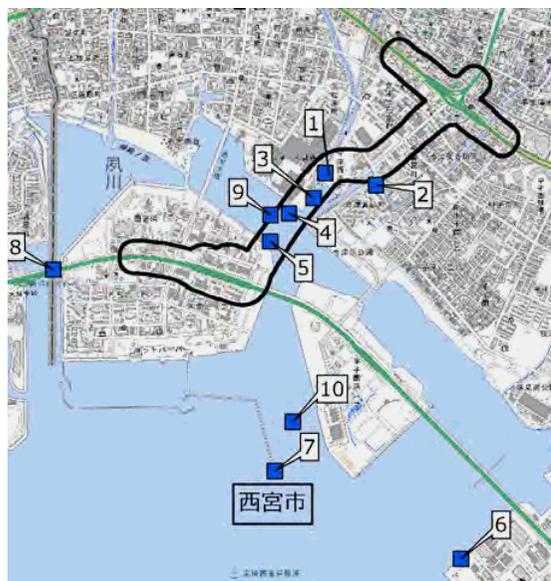
### ■水象の状況(現地調査結果)

- ・夏季(調査地点番号:5~8)  
 上げ潮時~満潮時は、表層では港外側、  
 中層~下層では港内側への流れがみられました。
- ・冬季(調査地点番号:5~8)  
 表層では下げ潮~干潮時に港外側、  
 中層と下層では上げ潮~満潮時に港内側への流れがみ  
 られました。

# 5-2. 水質汚濁

## 現況調査の結果

### ■調査地点



■ 現地調査地点

■底質の状況:有害物質の含有量(現地調査結果)  
**基準が設定されている項目で、基準値を下回りました。**

項目	単位	冬季		夏季		基準
		3 今津港	4 西宮浜北側海域	3 今津港	4 西宮浜北側海域	
総水銀	mg/kg	0.16	0.53	—	—	25
カドミウム	mg/kg	3.1	4.1	—	—	-
鉛	mg/kg	62	69	—	—	-
ひ素	mg/kg	8.6	15	—	—	-
PCB	mg/kg	0.19	0.47	—	—	10
銅	mg/kg	110	130	—	—	-
亜鉛	mg/kg	610	540	—	—	-
総クロム	mg/kg	43	270	—	—	-
有機塩素化合物	mg/kg	ND	ND	—	—	-
pH	-	7.1(19℃)	8.3(19℃)	7.3(18℃)	7.4(19℃)	-
含水率	%	68.3	58.3	33.8	43.1	-
強熱減量	%	20.8	11.2	6.3	7.7	-
COD	mg/g	43.2	24.1	28.3	35.3	-
全窒素	mg/kg	2,900	2,400	2,300	1,700	-
全りん	mg/kg	490	580	260	330	-
全有機炭素	mg/g	47	25	27	26	-
マンガン	mg/kg	350	320	—	—	-
硫化物	mg/g	4.2	1.5	1.5	1.8	-
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	15	62	—	—	150

注)1.NDは未検出あるいは定量下限未満であることを示します。

2.基準はそれぞれ以下の値を示します。

総水銀、PCB:「底質の暫定除去基準について」(昭和50年環水管119号)。

ダイオキシン類:「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号)

## 5-2. 水質汚濁

### 現況調査の結果

#### ■底質の状況：有害物質の溶出量(現地調査結果)

各項目で、基準値を下回りました。

項目	単位	3 今津港	4 西宮浜 北側海域	基準
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	検出されない
水銀	mg/L	ND	ND	0.005以下
カドミウム	mg/L	ND	ND	0.1以下
鉛	mg/L	ND	0.001	0.1以下
有機りん	mg/L	ND	ND	1以下
六価クロム	mg/L	ND	ND	0.5以下
ひ素	mg/L	0.002	0.002	0.1以下
シアン	mg/L	ND	ND	1以下
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	ND	ND	0.003以下
銅	mg/L	ND	ND	3以下
亜鉛	mg/L	ND	0.01	2以下
ふっ素	mg/L	0.45	0.47	15以下
トリクロロエチレン	mg/L	ND	ND	0.3以下
テトラクロロエチレン	mg/L	ND	ND	0.1以下
ベリリウム	mg/L	ND	ND	2.5以下
クロム	mg/L	ND	ND	2以下
ニッケル	mg/L	ND	ND	1.2以下

項目	単位	3 今津港	4 西宮浜 北側海域	基準
バナジウム	mg/L	0.01	0.01	1.5以下
有機塩素化合物(含有量)	mg/kg	ND	ND	40以下
ジクロロメタン	mg/L	ND	ND	0.2以下
四塩化炭素	mg/L	ND	ND	0.02以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	ND	ND	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	ND	ND	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	ND	ND	3以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	ND	ND	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	ND	ND	0.02以下
チウラム	mg/L	ND	ND	0.06以下
シマジン	mg/L	ND	ND	0.03以下
チオベンカルブ	mg/L	ND	ND	0.2以下
ベンゼン	mg/L	ND	ND	0.1以下
セレン	mg/L	ND	ND	0.1以下
1,4-ジオキサン	mg/L	ND	ND	0.5以下
ダイオキシン類	pg-TEQ	0.0031	0.0043	10以下

注)1.NDは未検出あるいは定量下限未満であることを示します。

2.基準は「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」(昭和48年総理府令第6号)に基づき定められた水底土砂に係る判定基準を示します。

## 5-2. 水質汚濁

### 工事(海底の掘削)に係る水の濁り

#### 予測地点・方法:

海底掘削想定箇所周辺の2地点において、数値シミュレーションにより、予測・評価を実施。

#### 予測・評価結果:

全ての予測地点において、影響が生じる範囲は掘削想定箇所の周辺に留まっており、いずれも浚渫工に伴う一時的な影響であると予測されます。

工事の実施にあたっては、海域への影響を低減するために、ケーソン工法による橋脚工事を行うことにより改変範囲を最小限とし、水の濁りの発生を抑える計画としています。

さらに、環境保全措置の実施により、水の濁りの影響を低減させることとしています。

#### 環境保全措置：汚濁防止膜の設置

#### ■ 予測地点位置図



注)海底掘削想定箇所は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。

#### ■ 予測結果の概要

##### 1. 東川河口部

橋脚工事による浮遊物質の寄与濃度が2mg/L以上になる範囲は、夏季浚渫工の表層で最も広く、掘削想定箇所から南へ概ね150mまでの範囲と予測されます。

##### 2. 西宮浜北側

橋脚工事による浮遊物質の寄与濃度が2mg/L以上になる範囲は、夏季浚渫工の中層で最も広く、掘削想定箇所から東へ概ね400m、西へ概ね200mまでの範囲と予測されます。

#### ■ 環境保全目標

水の濁り(浮遊物質)に著しい影響を及ぼさないこと。

# 5-2. 水質汚濁

## 工事(海底の掘削)に係る水の汚れ

### 予測地点・方法:

海底掘削想定箇所周辺の2地点において、数値シミュレーションにより、予測・評価を実施。

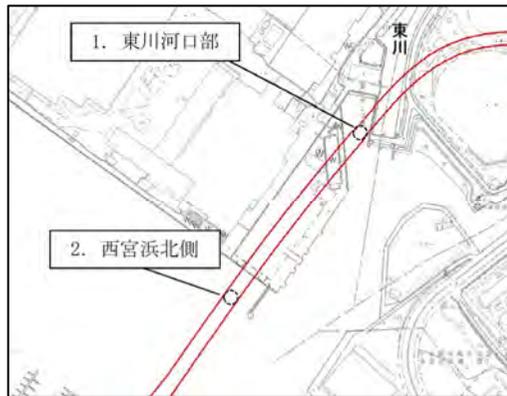
### 予測・評価結果:

全ての予測地点において、水の汚れの寄与濃度は現況濃度の変動範囲内となり、現況濃度に寄与濃度を加えた合計濃度は概ね基準以下になると予測されます。

さらに、環境保全措置の実施により、水の汚れの影響を低減させることとしています。

環境保全措置：汚濁防止膜の設置

### ■ 予測地点位置図



注)海底掘削想定箇所は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。

### ■ 予測結果の概要(単位:mg/L)

番号		1	2	1	2	1	2
項目		化学的酸素要求量		全窒素		全りん	
現地調査結果	変動範囲	2.4~4.0	2.7~6.6	0.45~0.91	0.36~0.81	0.045~0.091	0.039~0.089
	①四季平均	3.5	4.1	0.63	0.57	0.058	0.059
予測結果 (夏季浚渫工 表層・中層)	②寄与濃度	0.1~2.0	0.1~2.0	0.05~0.20	0.05~0.20	0.003~0.06	0.003~0.06
	①②合計濃度	3.6~5.5	4.2~6.1	0.68~0.83	0.62~0.77	0.061~0.118	0.062~0.119
	基準	8		1		0.09	

### ■ 環境保全目標

水の汚れ(化学的酸素要求量、全窒素、全りん)に著しい影響を及ぼさないこと。

項目	整合を図る基準又は目標	
化学的酸素要求量	8mg/L以下	「水質汚濁に係る環境基準について」 (昭和46年環境庁告示第59号)
全窒素	1mg/L以下	
全リン	0.09mg/L以下	

## 5-2. 水質汚濁

### 工事(海底の掘削)に係る底質

予測地点・方法：海底掘削想定箇所周辺において、底質汚染の影響が生じる行為・要因を明らかにすることによる定性的な予測・評価を実施。

予測・評価結果：現地調査の結果、都市計画対象道路事業実施区域の海底の掘削予定箇所に汚染底質は存在しないと考えられます。

このことから、海底の掘削により有害物質が周囲に拡散する可能性はないと予測されます。

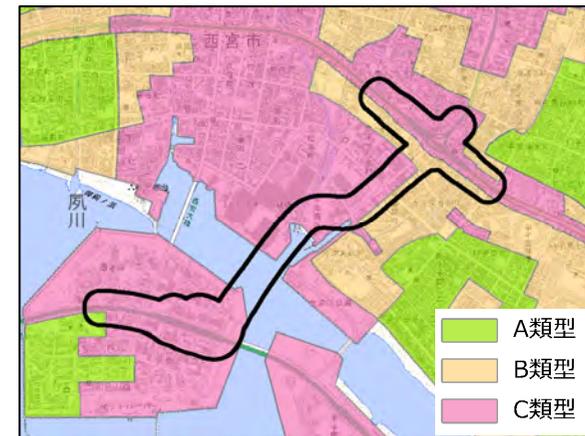
#### ■環境保全目標

底質の悪化を招かないこと。

## 現況調査の結果

### ■騒音に係る環境基準(法令等による指定状況)

地域の類型	基準値	
	昼間(6時~22時)	夜間(22時~翌6時)
A	55dB以下	45dB以下
B		
C	60dB以下	50dB以下

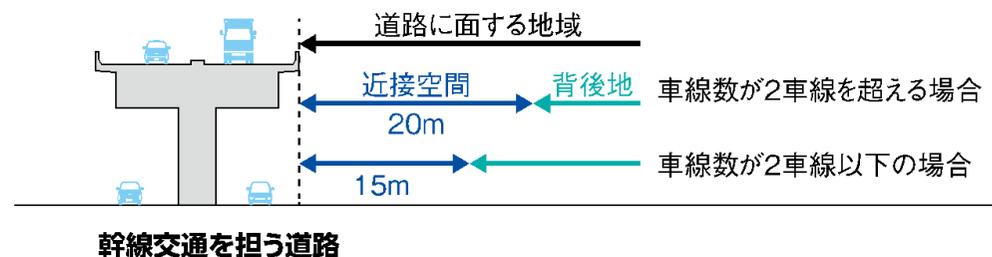


※「道路に面する地域」については、以下の基準によるものとします。

地域の区分	基準値	
	昼間(6時~22時)	夜間(22時~翌6時)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB以下	55dB以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB以下	60dB以下

※「幹線交通を担う道路に近接する空間」については、以下の基準によるものとします。

基準値	
昼間(6時~22時)	夜間(22時~翌6時)
70dB以下	65dB以下



注)基準値は「騒音に係る環境基準について」  
(平成10年環境庁告示第64号)に示された値を示します。

幹線交通を担う道路  
高速自動車国道、一般国道、都道府県道、  
市町村道(4車線以上)、自動車専用道路

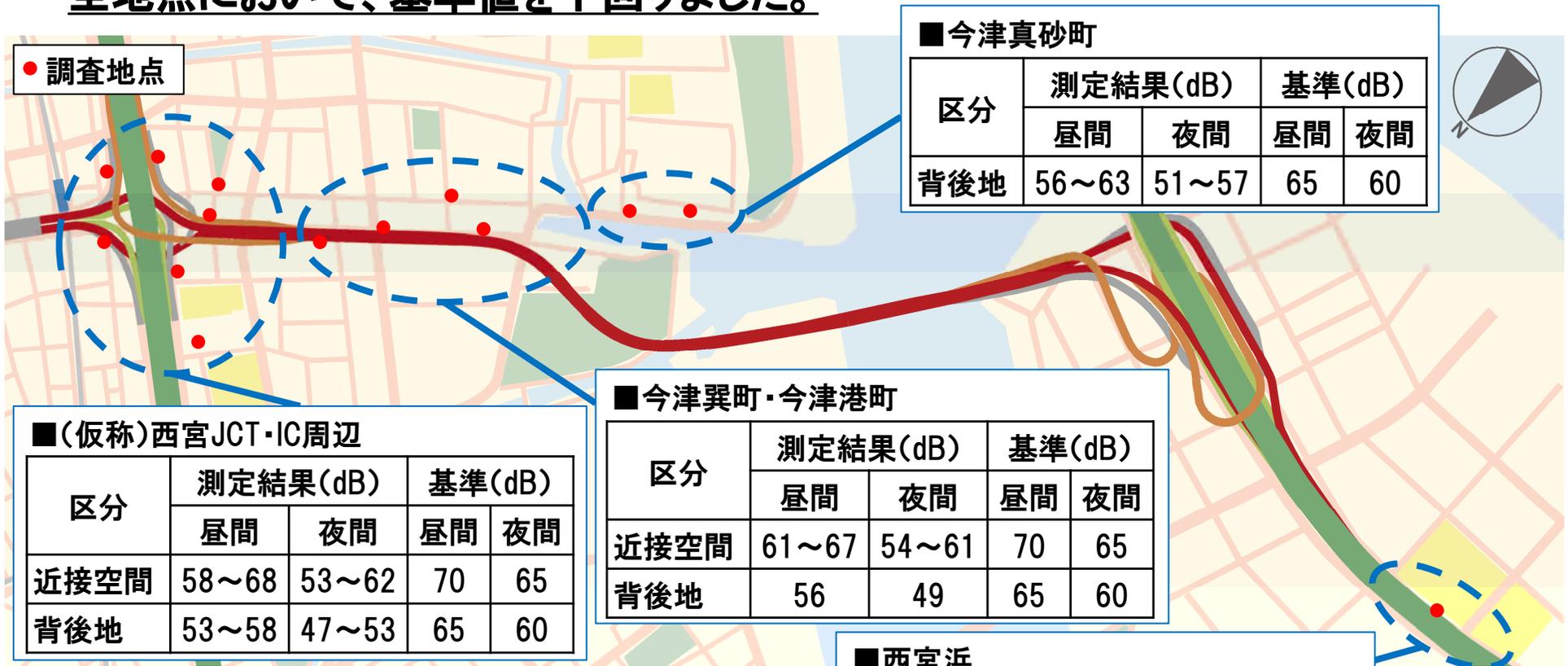
# 5-3. 騒音

## 現況調査の結果

■騒音の状況(現地及び既存資料調査結果:地上1.2m)

・等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )

**全地点において、基準値を下回りました。**

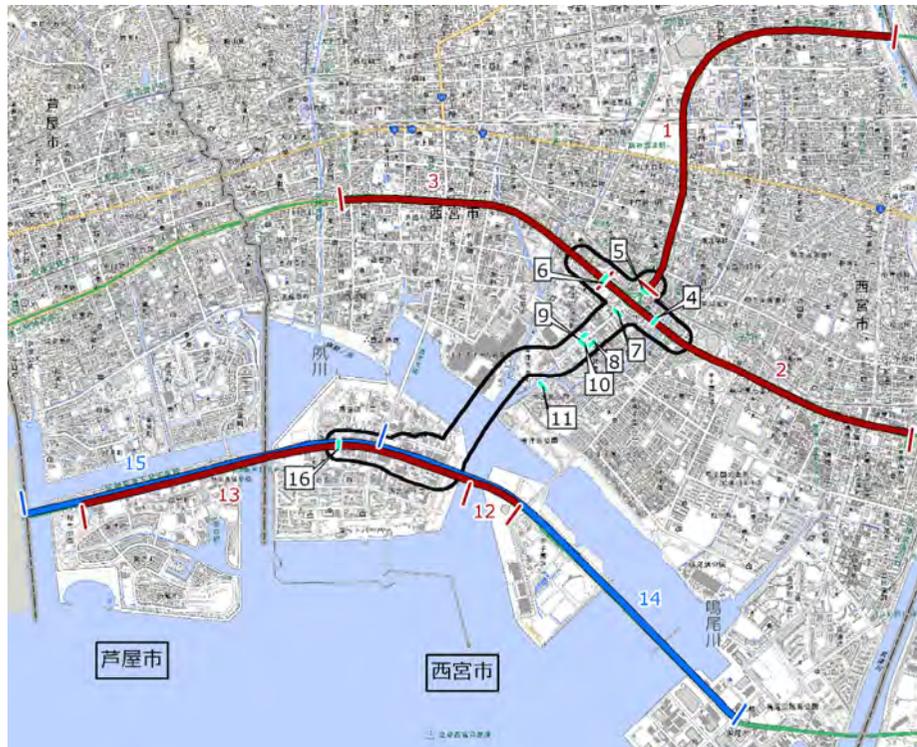


注)基準は「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)に示された値を示します。

# 5-3. 騒音

## 現況調査の結果

### ■沿道の状況：交通量(現地及び既存資料調査結果)



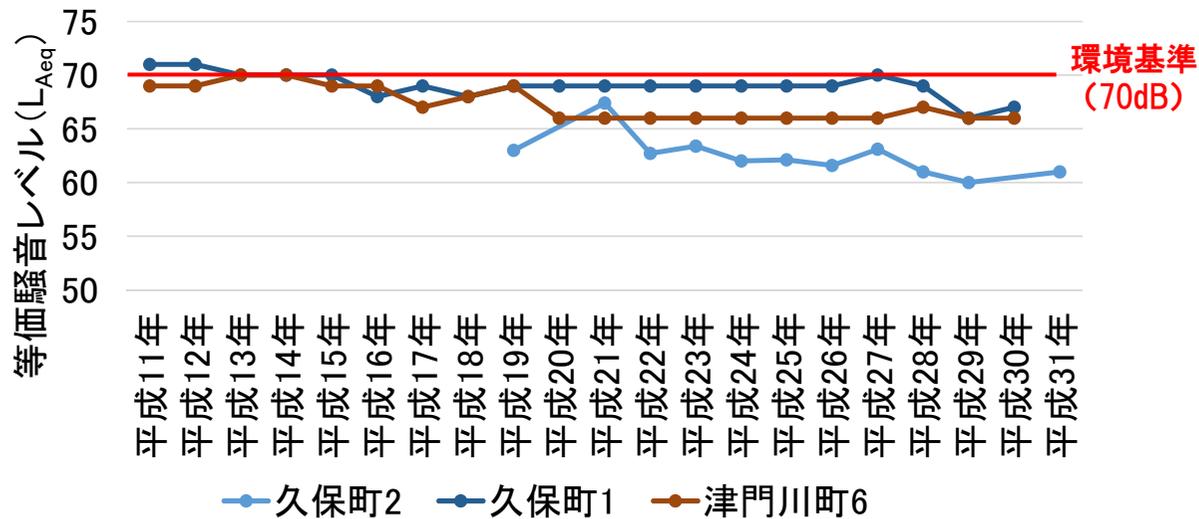
調査対象道路	番号	日交通量(台/日)		
		大型車	小型車	合計
名神高速道路	1	13,306	31,022	44,328
阪神高速3号神戸線	2・3	11,783～ 16,951	48,115～ 67,402	59,898～ 84,353
阪神高速5号湾岸線	12・13	23,544～ 24,705	23,758～ 28,700	47,302～ 53,405
ランプ(国道43号:西行 →名神高速道路:北行)	4	1,492～ 1,524	2,109～ 2,218	3,601～ 3,742
ランプ(名神高速道路:南行 →国道43号:東行)	4	1,505～ 1,507	2,163～ 2,338	3,668～ 3,845
ランプ(名神高速道路:南行 →国道43号:西行)	6	1,941～ 2,019	4,506～ 4,736	6,525～ 6,677
ランプ(国道43号:東行 →名神高速道路:北行)	6	1,788～ 1,853	3,996～ 4,104	5,784～ 5,957
国道43号	4・6	7,931～ 8,739	41,485～ 43,446	49,416～ 52,159
今津東線	5・7・10	915～ 1,387	5,238～ 10,521	6,153～ 11,733
臨港線	8・9	707～ 1,129	9,952～ 11,552	11,042～ 12,336
湾岸側道1号線	14・16	3,061～ 5,226	6,862～ 7,993	10,121～ 12,088
臨港道路今津線	11	1,548～ 1,729	4,113～ 4,180	5,661～ 5,909

注)24時間交通量を測定した調査地点の結果を示します。

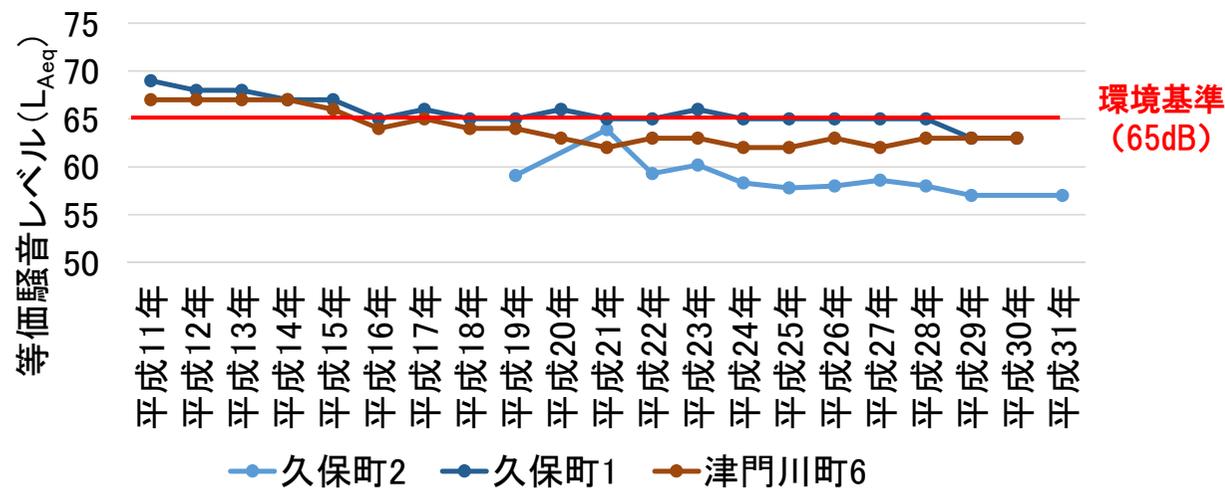
# 5-3. 騒音

## (参考)国道43号の騒音の状況の変化

■等価騒音レベル(昼間)：平成16年以降、概ね環境基準を下回る



■等価騒音レベル(夜間)：平成24年以降、概ね環境基準を下回る



# 5-3. 騒音

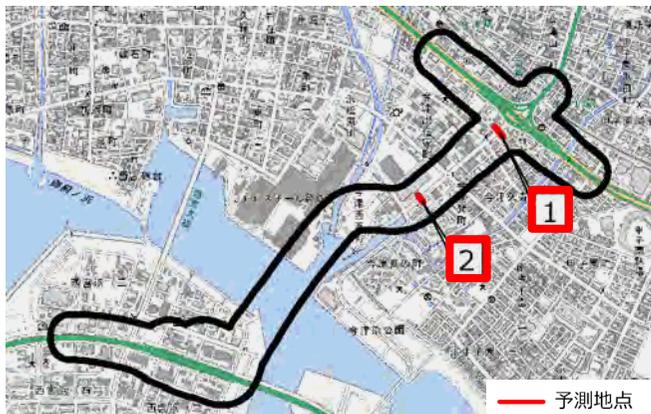
## 工事(建設機械の稼働)に係る騒音

**予測地点・方法:** 2地点の敷地境界(地上1.2m～10.2m)において、予測式により予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、基準を超過すると予測されます。  
 環境保全措置として「防音パネル等の遮音対策」を実施することにより、  
 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。  
 さらに、他の環境保全措置の実施により、騒音の影響を低減させることとして  
 います。

**環境保全措置:** 防音パネル等の遮音対策、低騒音型建設機械の採用、  
 建設機械の集中稼働を避けた効率的稼働、建設機械の取り扱いの指導

### ■ 予測地点位置図



□ 基準を超過すると予測される箇所

### ■ 環境保全目標

騒音規制法及び環境の保全と創造に関する条例に基づき定められた特定建設作業の規制に関する基準を満足し、大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標
騒音レベルの90%レンジの上端値( $L_{A,Fmax,5}$ )	<u>建設作業の場所の敷地境界において、85dB</u> (「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和43年厚生省・建設省告示1号)及び「環境の保全と創造に関する条例の規定に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音又は振動の基準」(平成13年兵庫県告示第274号))

## 工事(建設機械の稼働)に係る騒音

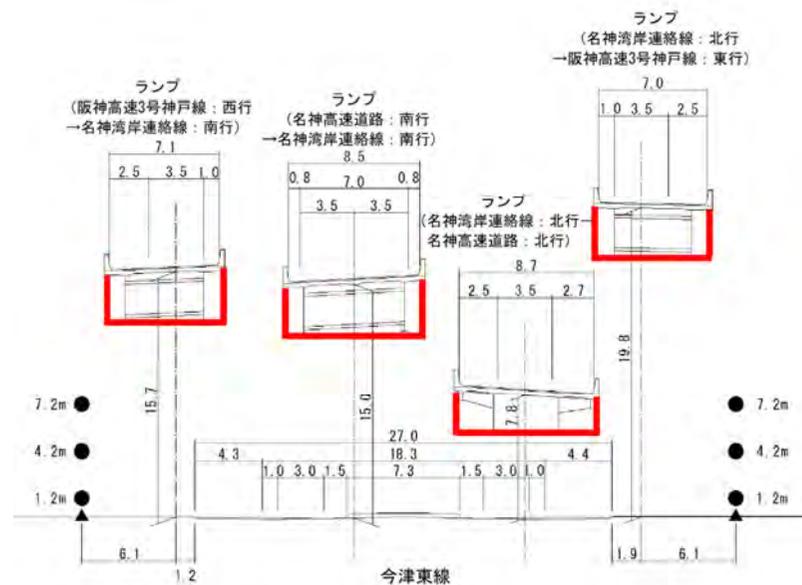
### ■予測結果の概要

番号	予測地域	工事の内容	予測高さ	予測結果			基準
				環境保全措置前	環境保全措置後	環境保全措置の効果	
1	(仮称)西宮JCT・IC周辺	鋼橋架設	1.2~7.2m	94~102dB	75~83dB	-19~-20	85dB
2	今津港町・今津巽町		1.2~10.2m	95~99dB	75~80dB	-19~-20	

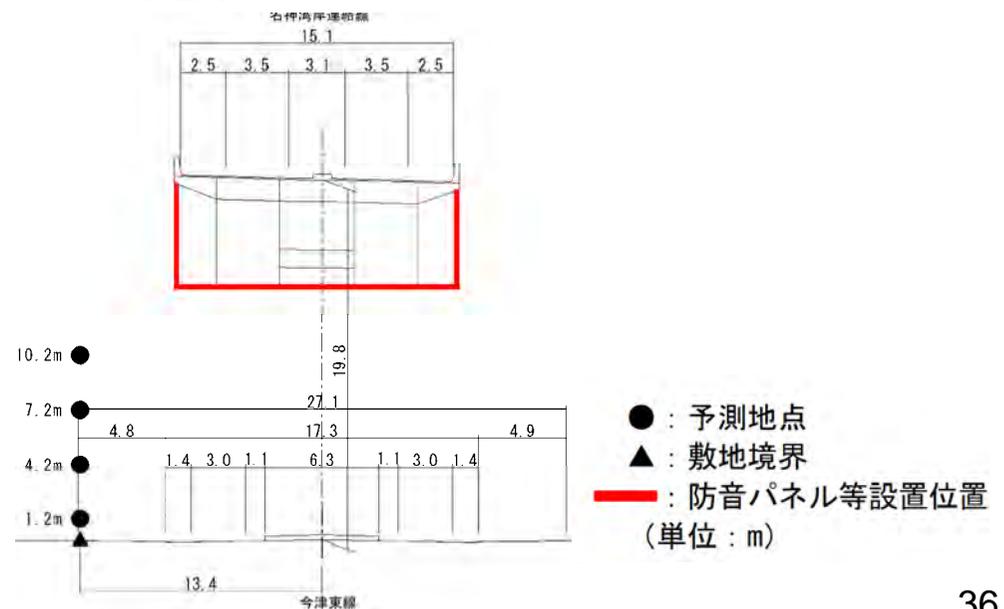
注)網掛けは、基準を超過することを示します。

### ■環境保全措置(防音パネル等の遮音対策)実施位置

#### ・予測地点1



#### ・予測地点2



# 5-3. 騒音

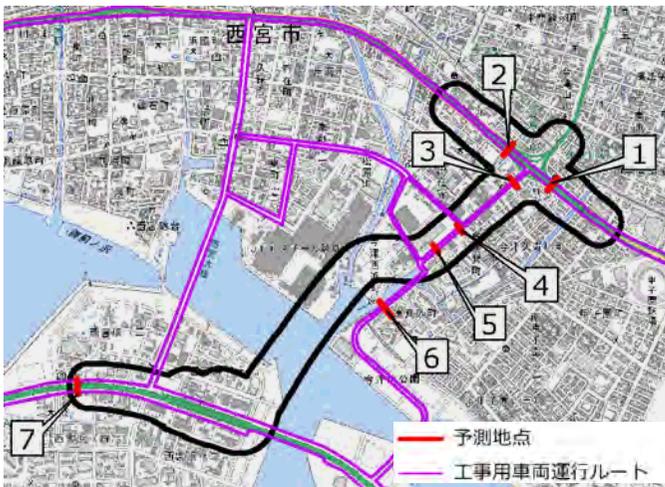
## 工事(工事用車両の運行)に係る騒音

予測地点・方法: 工事用車両の運行を予定している既存道路7地点の官民境界(地上1.2m~31.2m)において、予測式により予測・評価を実施。

予測・評価結果: 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、騒音の影響を低減させることとしています。

環境保全措置: 工事用車両の分散、工事用車両の運行の指導

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

番号	予測地域	予測高さ	予測結果	基準
1~3	(仮称)西宮JCT・IC周辺	1.2~28.2m	58~69dB	70dB
4・5	今津港町・今津巽町	1.2~10.2m	63~67dB	
6	今津真砂町	1.2~31.2m	57~63dB	65dB
7	西宮浜	1.2m	68dB	70dB

■ 環境保全目標: 環境基本法に基づき定められた環境基準の達成及びその維持に支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標			
	「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)	地域の区分	時間区分	基準
		幹線交通を担う道路に近接する空間	昼間	70dB以下
	B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	昼間	65dB以下	

注) 時間区分の「昼間」は、6~22時を示します。

## 5-3. 騒音

### 供用(自動車の走行)に係る騒音

**予測地点・方法:** 20地点(地上1.2m～43.2m)において、音の伝搬理論に基づく予測式により、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 15地点が基準以下、5地点が基準を超過する(西宮浜の1地点については、対象道路の影響分が対象道路以外の道路の影響分を増加させないレベルになる)と予測されます。

環境保全措置として「遮音壁等の設置」を実施することにより、基準を超過する4地点については、基準以下になると予測されます。

環境保全措置：遮音壁等の設置

#### ■環境保全目標

環境基本法に基づき定められた環境基準の達成及びその維持に支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標			
	地域の区分	時間区分	基準	
等価騒音 レベル ( $L_{Aeq}$ )	「騒音に係る 環境基準について」 (平成10年 環境庁告示第64号)	幹線交通を担う道路に近接する空間	昼間	70dB以下
			夜間	65dB以下
		A地域のうち2車線以上の車線を 有する道路に面する地域	昼間	60dB以下
			夜間	55dB以下
		B地域のうち2車線以上の車線を有する 道路に面する地域及びC地域のうち 車線を有する道路に面する地域	昼間	65dB以下
			夜間	60dB以下

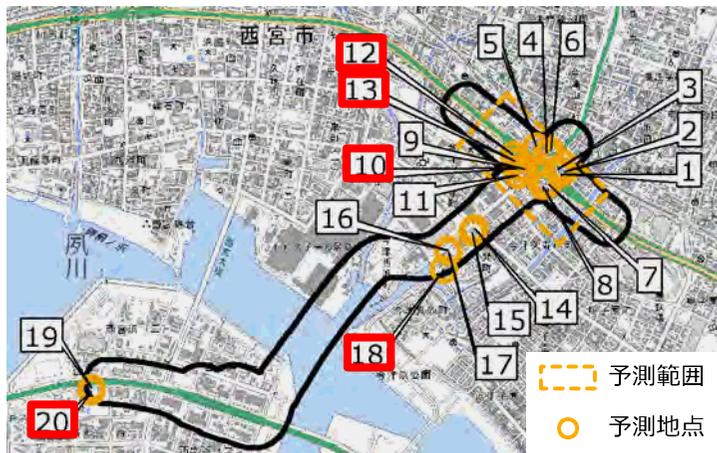
注)時間区分の「昼間」は、6時～22時、「夜間」は22時～翌6時を示します。

# 5-3. 騒音

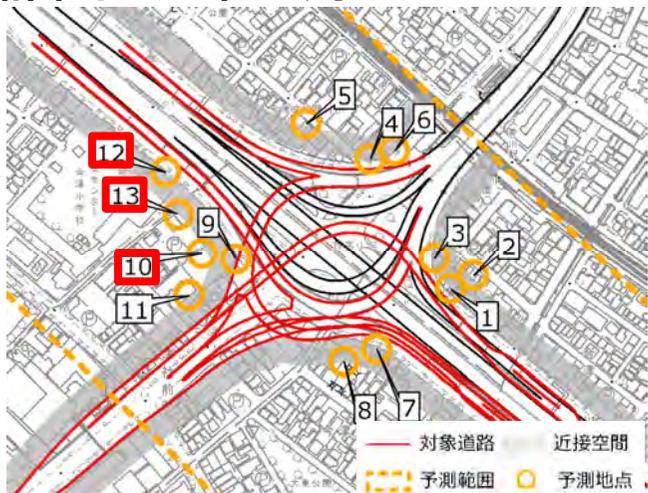
## 供用(自動車の走行)に係る騒音

### ■ 予測地点位置図

#### ・全体図



#### ・詳細図(西宮IC周辺)



□ 基準を超過すると予測される箇所

### ■ 予測結果の概要(環境保全措置前)

予測地域	番号	区分	予測高さ	予測結果(dB)		基準(dB)		
				昼間	夜間	昼間	夜間	
(仮称)西宮JCT・IC周辺	北東部	1・3	近接空間	1.2~13.2m	65~68	60~63	70	65
		2	背後地	1.2~7.2m	64	59	65	60
	北西部	4・6	近接空間	1.2~19.2m	64~69	59~64	70	65
		5	背後地	1.2~7.2m	64~65	59~60	65	60
	南東部	7	近接空間	1.2~7.2m	66	61	70	65
		8	背後地	1.2~7.2m	64	59~60	65	60
	南西部	9・12	近接空間	1.2~7.2m	68~71	63~66	70	65
		10・11・13	背後地	1.2~13.2m	64~68	59~63	65	60
今津港町・今津巽町	14・16	近接空間	1.2~10.2m	63~68	57~61	70	65	
	15・17・18	背後地	1.2~43.2m	61~65	55~61	65	60	
西宮浜	19	近接空間	1.2~7.2m	68~69	64	70	65	
	20	背後地	1.2~7.2m	65~66	61	60	55	

注)1.網掛けは、基準を超過することを示します。

2.「近接空間」は幹線交通を担う道路に近接する空間を、「背後地」は「近接空間」以外の区域を示します。

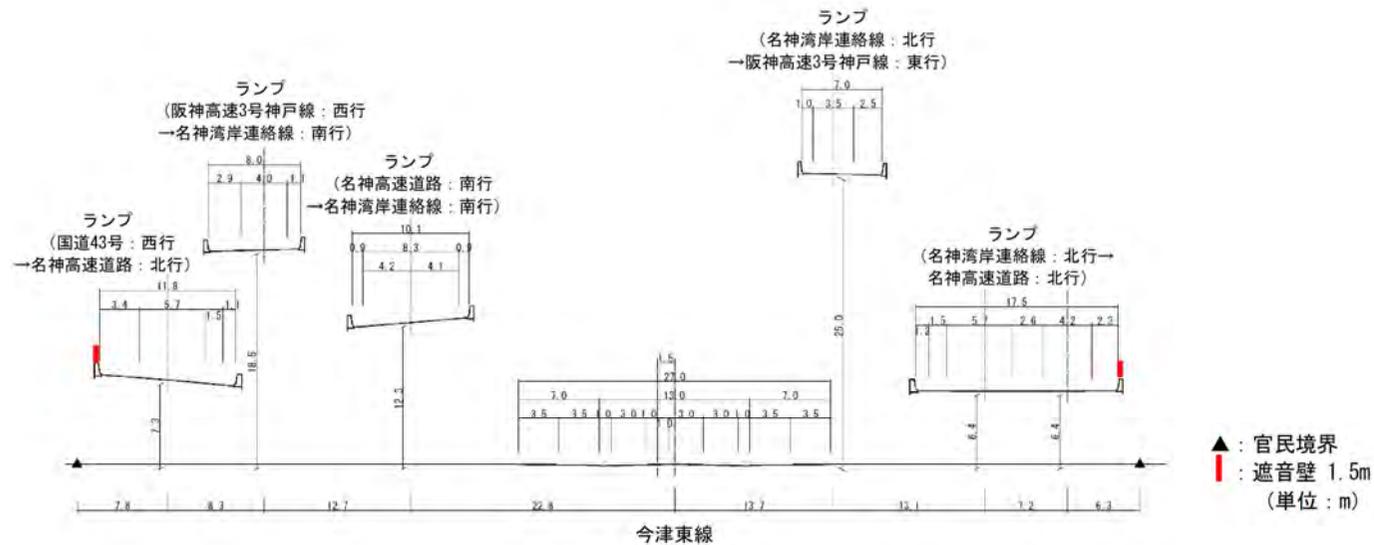
3.予測地点20については、対象道路以外の道路の影響分が基準を超過しますが、対象道路においては、対象道路以外の道路の影響分を増加させないレベルであると評価します。対象道路以外の道路においては、当該道路管理者及び事業者が連携・調整を図りながら、将来における交通量の状況等を勘案し、必要に応じて環境保全対策を講じます。

# 5-3. 騒音

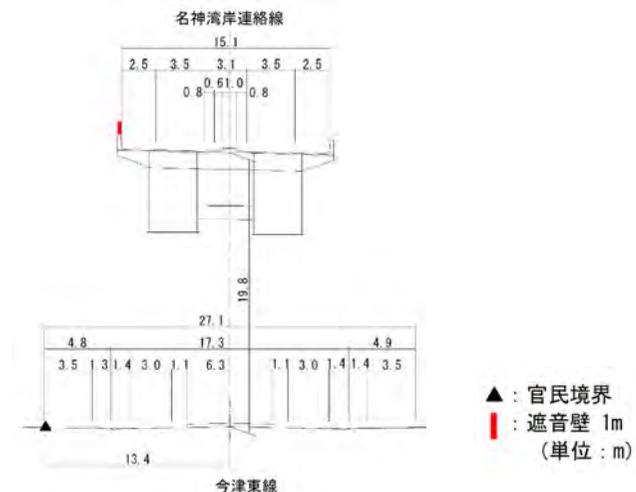
## 供用(自動車の走行)に係る騒音

### ■環境保全措置(遮音壁等の設置)の内容

- ・(仮称)西宮JCT・IC周辺:対象道路の壁高欄上に高さ1～3mの遮音壁を設置



- ・今津港町・今津巽町:  
対象道路の壁高欄上に高さ1mの遮音壁を設置



## 5-3. 騒音

### 供用(自動車の走行)に係る騒音

#### ■ 予測結果の概要(環境保全措置の効果)

予測地域		番号	区分	予測高さ	予測結果(dB)				基準(dB)	
					環境保全措置前		環境保全措置後		昼間	夜間
					昼間	夜間	昼間	夜間		
(仮称)西宮JCT・IC周辺	南西部	10	背後地	1.2～7.2m	67	62	64～65	59～60	65	60
		12	近接空間	1.2～7.2m	71	66	65～66	61	70	65
		13	背後地	1.2～7.2m	68	63	64	59	65	60
今津港町・今津巽町		18	背後地	1.2～43.2m	61～65	55～61	61～64	55～59	65	60

注)1.環境基準を超過した地点のみを示します。

2.網掛けは、基準を超過することを示します。

3.「近接空間」は幹線交通を担う道路に近接する空間を、「背後地」は「近接空間」以外の区域を示します。

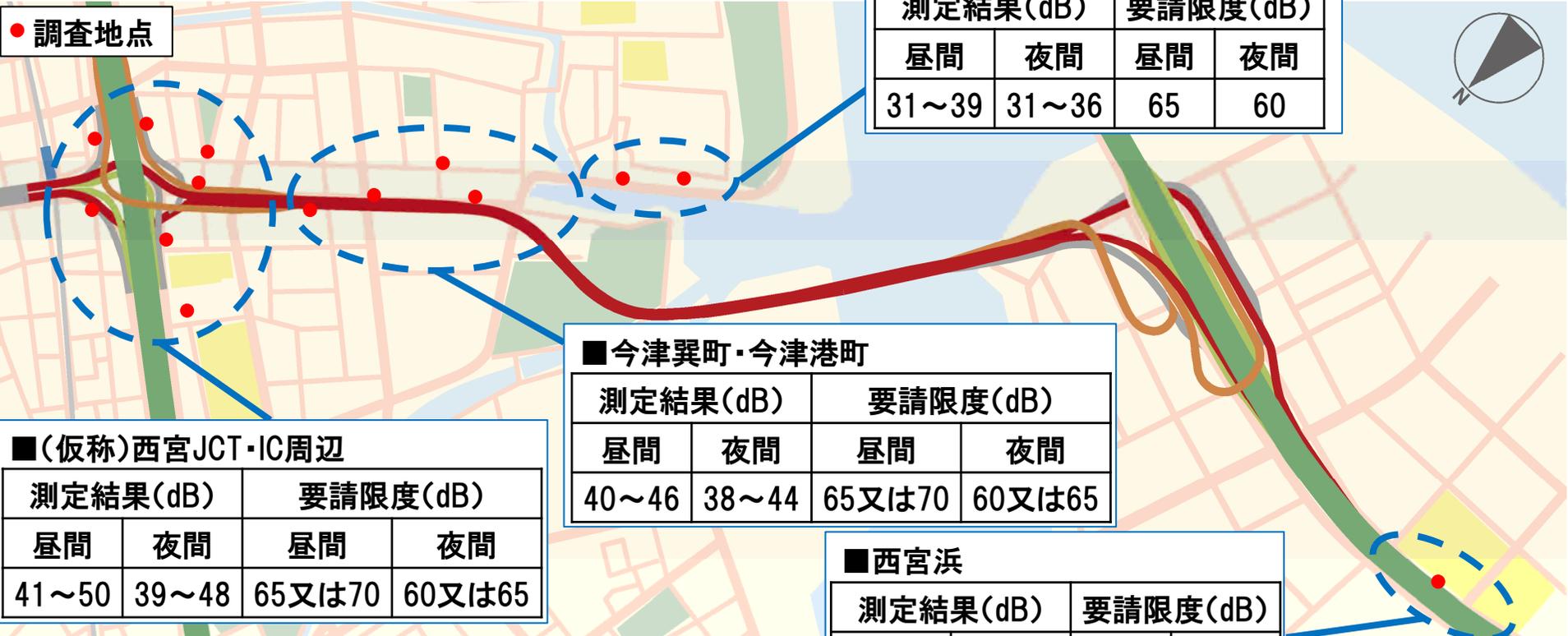
# 5-4. 振動

## 現況調査の結果

### ■振動の状況(現地及び既存資料調査結果)

・振動レベルの80%レンジの上端値(L<sub>10</sub>)

**全地点において、要請限度を下回りました。**



注)要請限度は「振動施行規則」(昭和51年総理府令第58号)に示された値を示します。

## 5-4. 振動

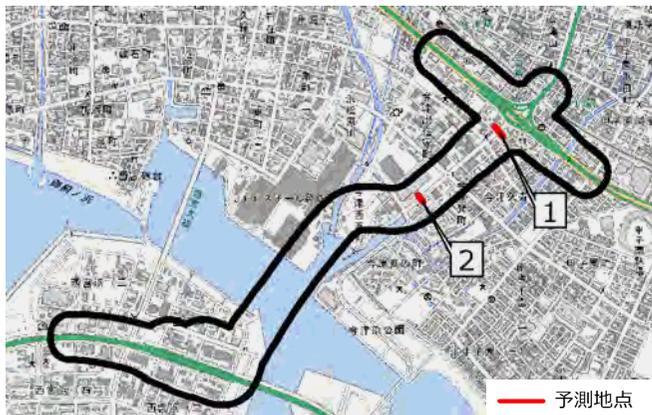
### 工事(建設機械の稼働)に係る振動

**予測地点・方法:** 2地点の敷地境界において、予測式により予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、振動の影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 低振動型建設機械の採用、建設機械の集中稼働を避けた効率的稼働、建設機械の取り扱いの指導

#### ■ 予測地点位置図



#### ■ 予測結果の概要

番号	予測地域	予測結果	基準
1	(仮称)西宮JCT・IC周辺	63dB	75dB
2	今津港町・今津巽町	56dB	

#### ■ 環境保全目標

振動規制法及び環境の保全と創造に関する条例に基づき定められた特定建設作業の規制に関する基準を満足し、大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標
振動レベルの80%レンジの上端値( $L_{10}$ )	<b>建設作業の場所の敷地境界において、75dB</b> (「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)及び「環境の保全と創造に関する条例の規定に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音又は振動の基準」(平成13年兵庫県告示第274号))

# 5-4. 振動

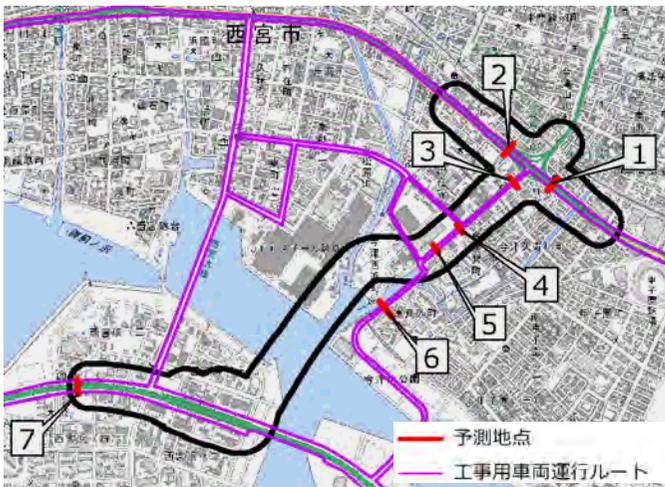
## 工事(工事用車両の運行)に係る振動

**予測地点・方法:** 工事用車両の運行を予定している既存道路7地点の官民境界において、予測式により予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、振動の影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 工事用車両の分散、工事用車両の運行の指導

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

番号	予測地域	予測結果	基準
1~3	(仮称)西宮JCT・IC周辺	43~49dB	65dB又は70dB
4・5	今津港町・今津巽町	47~48dB	70dB
6	今津真砂町	41dB	65dB
7	西宮浜	42dB	65dB

### ■ 環境保全目標

振動規制法に基づき定められた要請限度を満足し、大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標			
	「振動規制法施行規則」 (昭和51年総理府令第58号)	地域の区分	時間区分	基準
		振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	第1種地域	昼間
		第2種地域	昼間	70dB以下

注) 時間区分の「昼間」は、8時～19時を示します。

# 5-4. 振動

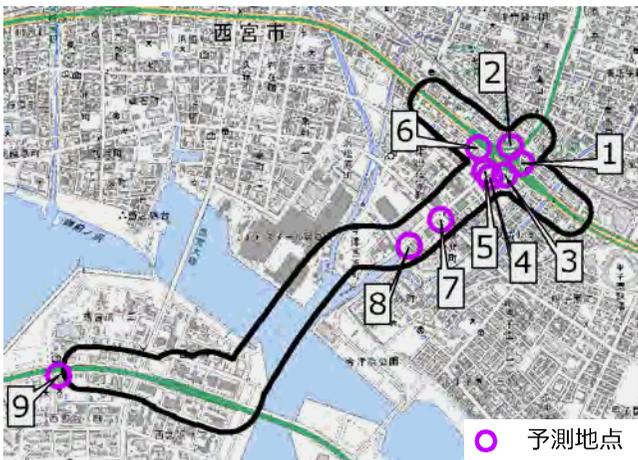
## 供用(自動車の走行)に係る振動

予測地点・方法: 9地点の官民境界において、予測式により、予測・評価を実施。

予測・評価結果: 全ての予測地点において、基準以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、振動の影響を低減させることとしています。

環境保全措置: 高架のジョイント部への対策

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

予測地域	番号	予測結果(dB)		基準(dB)	
		昼間	夜間	昼間	夜間
(仮称)西宮 JCT・IC周辺	北東部 1	49	48	70	65
	北西部 2	49	48	70	65
	南東部 3・4	48～49	48	65又は70	60又は65
	南西部 5・6	48～49	48	65又は70	60又は65
今津港町・今津巽町	7・8	47～51	46～50	70	65
西宮浜	9	53	52	65	60

■ 環境保全目標: 振動規制法に基づき定められた要請限度を満足し、大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

項目	整合を図る基準又は目標		
	地域の区分	時間区分	基準
振動レベルの80%レンジの上端値(L <sub>10</sub> )	第1種地域	昼間	65dB以下
		夜間	60dB以下
	第2種地域	昼間	70dB以下
		夜間	65dB以下

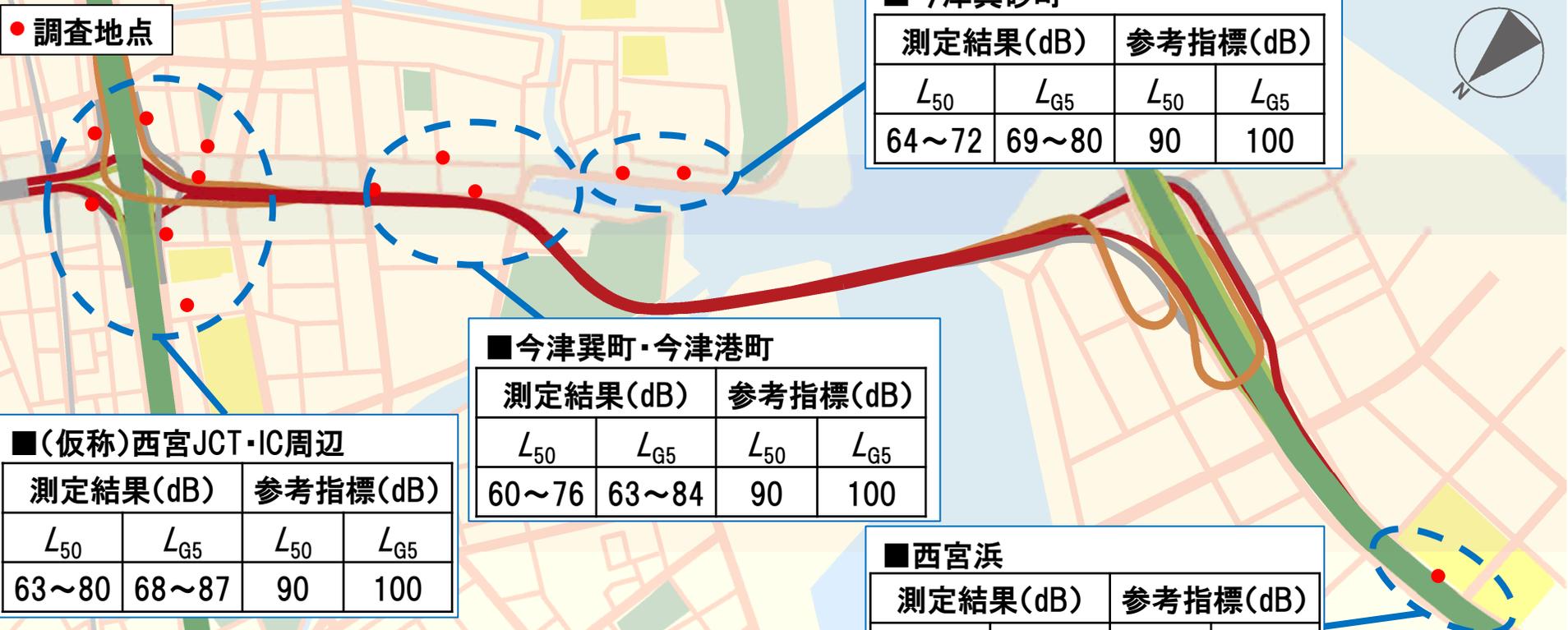
注) 時間区分の「昼間」は8時～19時、「夜間」は19時～翌8時を示します。

# 5-5. 低周波音

## 現況調査の結果

■低周波音の状況(現地調査結果:地上1.2m)  
**全地点において、参考指標を下回りました。**

●調査地点



■今津真砂町

測定結果(dB)		参考指標(dB)	
$L_{50}$	$L_{G5}$	$L_{50}$	$L_{G5}$
64~72	69~80	90	100

■今津異町・今津港町

測定結果(dB)		参考指標(dB)	
$L_{50}$	$L_{G5}$	$L_{50}$	$L_{G5}$
60~76	63~84	90	100

■(仮称)西宮JCT・IC周辺

測定結果(dB)		参考指標(dB)	
$L_{50}$	$L_{G5}$	$L_{50}$	$L_{G5}$
63~80	68~87	90	100

■西宮浜

測定結果(dB)		参考指標(dB)	
$L_{50}$	$L_{G5}$	$L_{50}$	$L_{G5}$
76~86	88~93	90	100

注)参考指標は以下に示すとおりです。

参考指標の名称	指標
一般環境中に存在する低周波音圧レベル( $L_{50}$ )	1~80Hzの50%時間率音圧レベル $L_{50}$ で90dB
ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル( $L_{G5}$ )	1~20HzのG特性5%時間率音圧レベル $L_{G5}$ で100dB

# 5-5. 低周波音

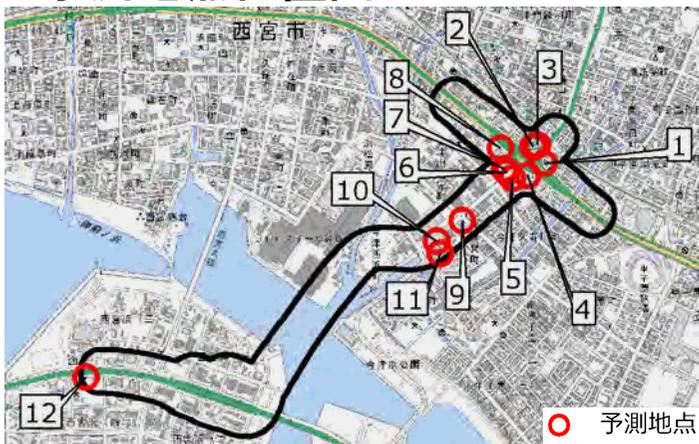
## 供用(自動車の走行)に係る低周波音

予測地点・方法: 12地点(地上1.2m~31.2m)において、既存調査結果より導かれた予測式により、予測・評価を実施。

予測・評価結果: 全ての予測地点において、参考指標以下になると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、低周波音の影響を低減させることとしています。

環境保全措置: 高架のジョイント部への対策

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

予測地域	番号	予測高さ	予測結果(dB)		参考指標 (dB)
			L <sub>50</sub>	L <sub>05</sub>	
(仮称)西宮 JCT・IC周辺	北東部	1	1.2~13.2m	75	83~84
	北西部	2・3	1.2~19.2m	73~76	82~84
	南東部	4・5	1.2~7.2m	71~72	81
	南西部	6~8	1.2~13.2m	70~73	79~82
今津港町・今津巽町	9~11	1.2~31.2m	70~77	78~85	L <sub>50</sub> :90 L <sub>05</sub> :100
西宮浜	12	1.2m	82	86	

### ■ 環境保全目標: 大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

参考指標の名称	指標	備考
一般環境中に存在する低周波音圧レベル	1~80Hzの50%時間率音圧レベルL <sub>50</sub> で90dB	環境省によると「一般環境中に存在するレベルの低周波空気振動(90dB)では人体に及ぼす影響を証明しうるデータは得られなかった」とされています。
ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル	1~20HzのG特性5%時間率音圧レベルL <sub>G5</sub> で100dB	ISO7196では、1~20Hzの周波数範囲において、平均的な被験者が知覚できる低周波音をG特性加重音圧レベルで概ね100dBとしています。

# 5-6. 日照阻害

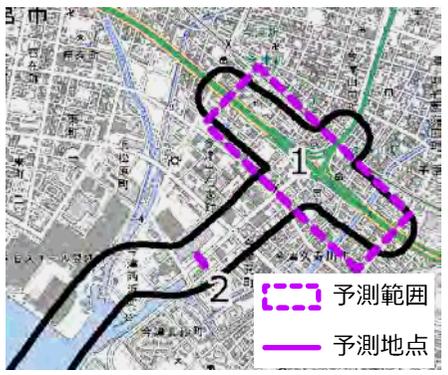
## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る日照阻害

予測地点・方法: 2箇所(2階高さ:地上4.0m)において、等時間の日影線を描いた日影図により、予測・評価を実施。

予測・評価結果: 1箇所が参考指標以下、1箇所が参考指標を超過する日影が生じると予測されます。環境保全措置の実施により、日照阻害の影響を低減させることとしています。なお、本事業に起因する日照阻害については、必要に応じて関係通達に基づき、適切に対処します。

環境保全措置：高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫

### ■ 予測地点位置図



### ■ 予測結果の概要

予測地域	番号	用途地域 (容積率 <sup>注4)</sup> )	参考指標					予測結果
			公共施設 <sup>注1)</sup>		建築基準法 <sup>注2)</sup>			
			階数 <sup>注3)</sup>	日陰時間	平均地盤面からの高さ	規制時間		
			敷地境界線からの水平距離が5~10mの範囲	敷地境界線からの水平距離が10mを超える範囲				
(仮称)西宮JCT-IC周辺	1	第一種住居地域(10分の20)	2階	5時間	4.0m	4時間以上	2.5時間以上	参考指標を超過する日影が生じる。
		近隣商業地域(10分の30)	2階	5時間	—	—	—	
		商業地域(10分の20)	2階	5時間	—	—	—	
今津異町・今津港町	2	準工業地域(10分の20)	2階	5時間	4.0m	5時間以上	3時間以上	参考指標を超過する日影は生じない。

■ 環境保全目標  
 大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。

注)1. 「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)  
 2. 「建築基準法」(昭和25年法律第201号)、「建築基準条例」(昭和46年兵庫県条例第32号)  
 3. 2階高さは地上4.0mを示します。  
 4. 予測地域における容積率を示します。

## 5-7. 廃棄物等

### 工事(切土工等又は既存の工作物の除去・海底の掘削)に係る廃棄物等

**予測方法** : 事業特性及び地域特性の情報を基に、廃棄物等の種類ごとの概略の発生及び処分の状況(概略の発生量、再利用率及び区域外搬出量)について、予測・評価を実施。

**予測・評価結果**: 建設発生土は約9.8万m<sup>3</sup>、コンクリート塊は約4,500m<sup>3</sup>などが発生すると予測。発生する廃棄物等を事業実施区域外に搬出しますが、環境保全措置を実施し、廃棄物の最終処分量を低減させることとしています。

**環境保全措置** : 現場内利用及び工事間利用の促進、  
再資源化施設への搬入等による他事業等での利用

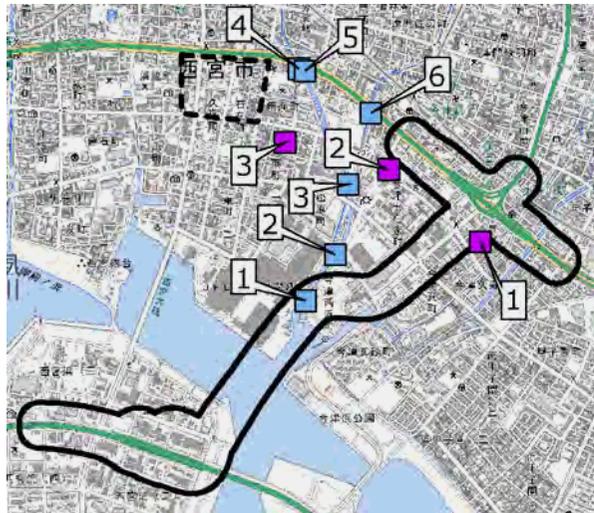
#### ■ 予測結果の概要

種類	発生量	事業実施区域内における再利用率	事業実施区域外への搬出量
建設発生土	約98,000m <sup>3</sup>	土工部が限られ、再利用率も少ないと予測されます。	概ね全量を搬出すると予測されます。
アスファルト・コンクリート塊	約500m <sup>3</sup>	事業実施区域内での再利用は想定していません。	
コンクリート塊	約4,500m <sup>3</sup>		

■環境保全目標: 地域における廃棄物等の処理・処分に支障を及ぼさないこと。

## 現況調査の結果

### ■調査地点



- 現地調査地点 (河川水位)
- 現地調査地点 (地下水位、水質、地質、水理)
- 宮水地帯

### ■地下水位の状況(現地調査結果)

番号	調査地点	第1帯水層(T.P.+m)				第2帯水層(T.P.+m)			
		最低水位	最高水位	平均水位	年間変動幅	最低水位	最高水位	平均水位	年間変動幅
1	大東公園	-1.04	-0.72	-0.92	0.32	0.83	1.46	1.15	0.63
2	二葉公園	-1.22	-0.92	-1.10	0.30	0.67	1.36	1.05	0.69
3	東一公園	-0.13	0.21	0.00	0.34	0.82	1.42	1.14	0.60

### ■水質の状況(現地調査結果)

番号	調査地点	第1帯水層				第2帯水層			
		水温(°C)	pH	電気伝導度(mS/m)	塩化物イオン(mg/L)	水温(°C)	pH	電気伝導度(mS/m)	塩化物イオン(mg/L)
1	大東公園	17.4~	6.79~	74.9~	189~	17.4~	6.91~	33.4~	34.3~
		21.6	7.38	191.2	632	20.0	7.38	44.5	78.3
2	二葉公園	15.5~	6.81~	236.0~	670~	17.0~	6.87~	38.9~	41.6~
		22.0	7.19	525.0	2,454	19.6	7.30	52.9	92.1
3	東一公園	18.3~	9.10~	45.7~	21.8~	17.9~	6.89~	42.3~	43.0~
		22.3	9.55	58.4	52.8	20.5	7.46	50.6	89.8

## 5-8. 地形・地質

### 工事(切土工等又は既存の工作物の除去)

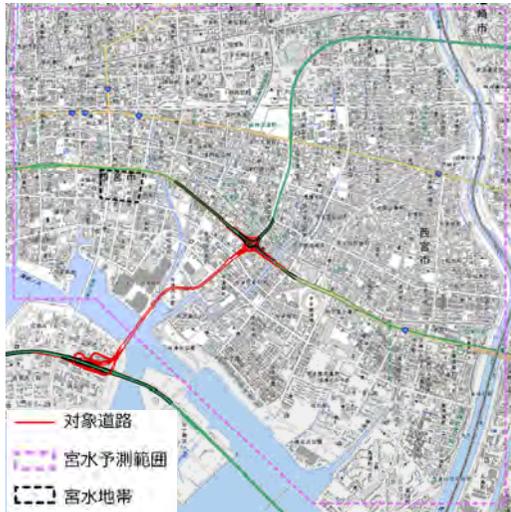
### 及び存在(道路(嵩上式)の存在)に係る地形・地質

**予測範囲・方法:**宮水地帯周辺において、数値シミュレーションにより、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:**宮水地帯における地下水位及び地下水質(塩化物イオン濃度)の変化量は、年間の変動幅の範囲に十分入っていると予測されます。さらに、環境保全措置の実施により、宮水地帯への影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:**「西宮市宮水保全条例」の手続きに準じた関係機関との協議を踏まえた事業の実施

#### ■ 予測範囲位置図



#### ■ 環境保全目標 努めて保全すること

#### ■ 予測結果の概要

##### ・宮水地帯近くにおける地下水位の変化量

区分	第1帯水層	第2帯水層
工事の実施	-1cm程度	-1cm程度
道路の存在	0cm	0cm
地下水位の年間変動幅(現地調査による)	30～40cm程度	60～70cm程度

##### ・宮水地帯近くにおける地下水質(塩化物イオン濃度)の変化量

区分	第1帯水層	第2帯水層
工事の実施	+0.030mg/L	+0.124mg/L
道路の存在	+0.002mg/L	+0.002mg/L
塩化物イオン濃度の年間変動幅(現地調査による)	31.0mg/L	46.8mg/L

注)塩化物イオン濃度の年間変動幅は、宮水地帯に近い東一公園における現地調査結果の年間変動幅を示します。

# 5-9. 植物

## 現況調査の結果

### ■調査地域

対象道路の周辺に加え、貴重な海浜植物群落が分布する甲子園浜・御前浜・香櫨園浜においても、現地調査を行いました。



- 調査地域
- 調査ルート
- 植生調査地点

### ■調査結果

現地調査の結果、貴重な植物を5種、侵略的外来種を21種確認しました。  
また、海浜植物群落(甲子園浜・御前浜・香櫨園浜)を確認しました。

項目	確認種数等	貴重な種及び群落	侵略的外来種
植物相	88科341種	5種 ・コハナヤスリ ・シオクグ ・イヌノフグリ ・カワヂシャ ・ハマボウフウ	13科21種
植生	22群落等	海浜植物群落 ・甲子園浜・御前浜・ 香櫨園浜	—



イヌノフグリ



カワヂシャ

# 5-9. 植物

## 工事(工事施工ヤード・工所用道路等の設置)及び存在(道路(嵩上式)の存在)に係る植物

**予測地域・方法:** 貴重な種及び群落については、分布又は生育環境の改変の程度を踏まえた解析により、予測・評価を実施。侵略的外来種については、改変に伴う拡散等のリスクの程度について、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 一部の貴重な種に及ぼす影響の程度が大きい又はあると予測され、一部の侵略的外来種による影響があると予測されます。環境保全措置の実施により、植物への影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 貴重な植物種(イヌノフグリ、カワヂシャ)の種子の保管、侵略的外来種の刈り取り等

### ■ 予測結果の概要

種名	影響の程度	
	工事	存在
コハナヤスリ	D	D
シオクグ	D	D
イヌノフグリ	A(生育地が消失・縮小)	
カワヂシャ	D	B(日照条件悪化)
ハマボウフウ	D	D
海浜植物群落(甲子園浜・御前浜・香櫨園浜)	D	D
侵略的外来種(メリケンカルカヤ等11種)	影響がある(メリケンカルカヤ等11種) 影響がない(ネズミムギ等10種)	

注) A:環境影響の程度が大きい、 B:環境影響がある  
C:環境影響の程度が極めて小さい、 D:環境影響がない

### ■ 環境保全目標

項目	内容
全般的事項	自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。
貴重な植物種・植物群落	努めて保全すること。
侵略的外来種	侵略的外来種の排除・抑制に配慮すること。

# 5-10. 動物

## 現況調査の結果

### ■調査地域

対象道路の周辺に加え、鳥類及び底生動物は、甲子園浜・御前浜・香櫛園浜においても、現地調査を行いました。



### ■調査結果

現地調査の結果、貴重な動物を37種、侵略的外来種を14種確認しました。

項目	確認種数	貴重な種	侵略的外来種
哺乳類	2目3科3種	0種	2種
鳥類	11目29科74種	30種(シロチドリ、ミサゴ等)	2種
爬虫類	2目3科3種	1種(ニホンヤモリ)	2種
両生類	0目0科0種	0種	0種
魚類	5目9科16種	0種	0種
昆虫類・クモ類	13目94科204種	0種	1種
底生動物	29目65科105種	6種(ウミニナ等)	7種



シロチドリ



ミサゴ



ウミニナ

# 5-10. 動物

## 工事(工事施工ヤード・工所用道路等の設置、海底の掘削)及び存在(道路(嵩上式)の存在)に係る動物

予測地域・方法：貴重な種及び注目すべき生息地について、分布又は生育環境の改変の程度を踏まえた解析により、予測・評価を実施。侵略的外来種については、改変に伴う拡散等のリスクの程度について、予測・評価を実施。

予測・評価結果：貴重な種に及ぼす影響の程度は極めて小さい又はないと予測され、侵略的外来種による影響はないと予測されます。環境保全措置の実施により、動物への影響を低減させることとしています。

環境保全措置：汚濁防止膜の設置

### ■ 予測結果の概要

種名		影響の程度	
		工事	存在
鳥類	オオバン等25種	C	C
	カワセミ等5種	D	D
爬虫類	ニホンヤモリ	C	C
底生動物	ウミニナ等5種	D	D
	チロリ	C	C
注目すべき生息地	浜甲子園	D	D
侵略的外来種	ハクビシン等14種	影響はない	

### ■ 環境保全目標

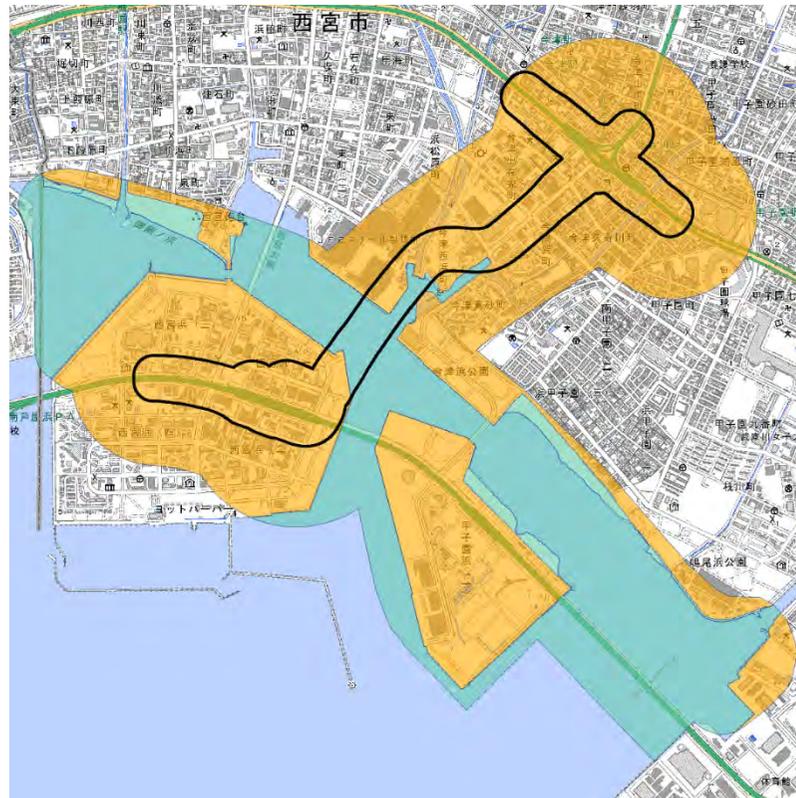
項目	内容
全般的事項	自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。
貴重な動物種	努めて保全すること。
侵略的外来種	侵略的外来種の排除・抑制に配慮すること。

注) A:環境影響の程度が大きい、 B:環境影響がある  
C:環境影響の程度が極めて小さい、 D:環境影響がない

## 現況調査の結果

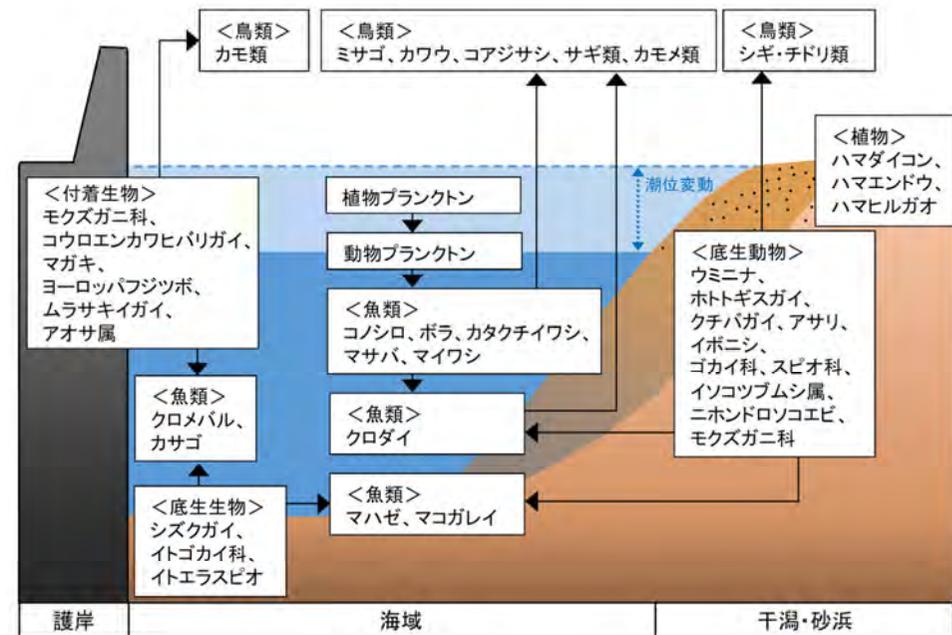
### ■調査結果

対象道路周辺の生息・生育基盤の状況を踏まえ、「市街地の生態系」及び「干潟・砂浜・海域の生態系」に区分しました。



市街地  
 干潟・砂浜・海域

「干潟・砂浜・海域の生態系」では、干潟・砂浜、コンクリート護岸・石積護岸及び浅海域などの生息・生育基盤に依存して底生動物や付着生物、魚類等が生息し、これらを鳥類が捕食しています。



### <注目種・群集(干潟・砂浜・海域の生態系)>

区分	注目種・群集	
上位性	ミサゴ	鳥類
典型性	シギ・チドリ類	鳥類
	ボラ	魚類
特殊性	ウミナ	底生動物
	ハマダイコン、ハマエンドウ ハマヒルガオ	植物

# 5-11. 生態系

## 工事(工事施工ヤード・工所用道路等の設置、海底の掘削)及び存在(道路(嵩上式)の存在)に係る生態系

**予測地域・方法:** 注目種・群集について、分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を踏まえた解析により、予測・評価を実施。「市街地の生態系」は、人工改変が進んでいる地域のため予測対象から除外。

**予測・評価結果:** 注目種・群集の生息・生育基盤や地域を特徴づける生態系への影響は極めて小さい又はないと予測されます。 環境保全措置の実施により、生態系への影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 汚濁防止膜の設置

### ■ 予測結果の概要

項目	予測結果の概要	
生息・生育基盤の改変の程度	改変面積は、「干潟・砂浜・海域の生態系」全体に対し0.4%程度とわずか。	
生息・生育基盤の質的変化の程度	水の濁り及び汚れによる影響は極めて小さい。 潮流の変化による影響は極めて小さい。	
注目種・群集への影響	ミサゴ	(工事・存在)影響は極めて小さい。
	シギ・チドリ類	(工事・存在)影響は極めて小さい。
	ボラ	(工事)影響は極めて小さい。 (存在)影響はない。
	ウミニナ	(工事・存在)影響はない。
	ハマダイコン等3種	(工事・存在)影響はない。

### ■ 環境保全目標

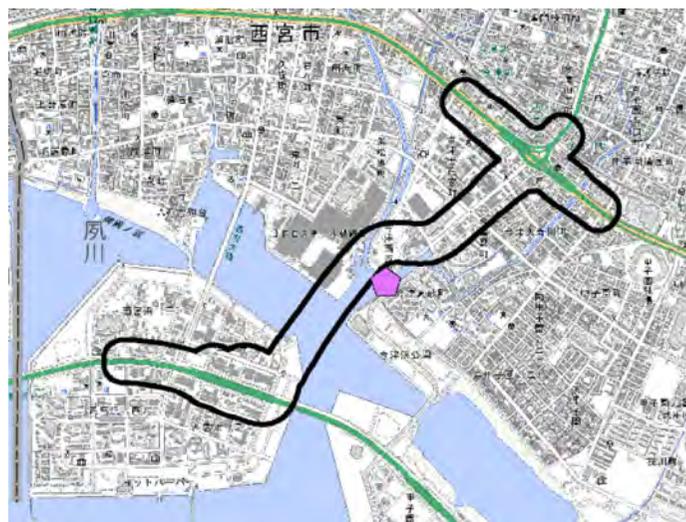
自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。

## 5-12. 文化財

### 工事(工事施工ヤード・工事中道路等の設置) 及び存在(道路(嵩上式)の存在)に係る文化財

#### ■調査結果

対象道路の周辺には、「今津灯台付立札1枚」が存在します。  
埋蔵文化財包蔵地は存在しません。



今津灯台

#### ■予測・評価結果

工事施工ヤード及び工事中道路等の設置位置や対象道路の存在位置は、「今津灯台付立札1枚」から離れており、改変するおそれはありません。

#### ■環境保全目標

原則として現状変更を行わないこと。



(令和元年10月15日撮影)

## 現況調査の結果

### ■調査地点

対象道路周辺に存在するレクリエーション地等を対象に、現地調査を行いました。



### ■調査結果

休日に現地調査を行い、利用状況や利用環境について把握しました。

番号	名称	概要
1	今津浜	浜にはテトラポッドがあり、貝類やカニ類、打ち上げられた貝の観察ができます。
2	甲子園浜海浜公園	「人と海のふれあい」をテーマにした海浜公園。無料多目的広場や砂浜・干潟があり、一部は鳥獣保護区に指定されています。
3	ウォーキングコース (今津駅から香櫨園駅まで歩くコース。東川と六湛寺川と津門川の堤防沿いは桜の名所です。)	今津駅を出発し、海・川・山を眺めながら香櫨園駅まで歩くコース。東川と六湛寺川と津門川の堤防沿いは桜の名所です。
4	兵庫ランドスケープ100景ー並木とせせらぎ夙川探勝路	阪急夙川駅を起点とし、西宮大橋、西宮神社、ニテコ池をめぐるルート。
5	西宮マリナパークシティの桜並木	マリナパークシティ内の桜並木。ヨットハーバー前には広々とした芝生が広がっています。
6	阪神なぎさ回廊 武庫川・今津コース	なぎさの魅力を楽しみながらウォーキングするコース。
7	阪神なぎさ回廊 西宮・香櫨園コース	なぎさの魅力を楽しみながらウォーキングするコース。
8	久寿川公園	対象道路周辺の公園。公園内に桜が存在。
9	福應神社	対象道路周辺の神社。境内に桜が存在。
10	大東公園	対象道路周辺の公園。公園内に桜が存在。サルスベリの花の名所とされています。
11	津門中央公園	対象道路周辺の公園。公園内に桜が存在。

# 5-13. 人と自然との触れ合い活動の場

準備書P4.3.13-27～33

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る人と自然との触れ合い活動の場

**予測地点・方法:** 主要な触れ合い活動の場の改変の位置・程度、利用性の変化、快適性の変化について、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 一部の触れ合い活動の場において快適性の変化が生じると予測されます。環境保全措置の実施により、快適性の変化を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 構造物の形式・デザイン・色彩の検討、道路附属物の形状・デザイン・色彩の検討、「西宮市都市景観条例」に基づく関係機関との協議を踏まえた事業の実施

### ■ 予測結果の概要

番号	名称	予測結果の概要		
		改変	利用性	快適性
1	今津浜	改変されない	変化は生じない	影響を与える
2	甲子園浜海浜公園			変化の程度は極めて小さい
3	ウォーキングコース(今津駅から香櫨園駅へ、海辺を歩く)			影響を与える
4	兵庫ランドスケープ100景ー並木とせせらぎ夙川探勝路			変化の程度は極めて小さい
5	西宮マリナパークシティの桜並木			影響は無い
6	阪神なぎさ回廊 武庫川・今津コース			影響を与える
7	阪神なぎさ回廊 西宮・香櫨園コース			影響は無い
8	久寿川公園			変化の程度は極めて小さい
9	福應神社			変化の程度は極めて小さい
10	大東公園			影響を与える
11	津門中央公園			影響は無い

### ■ 環境保全目標

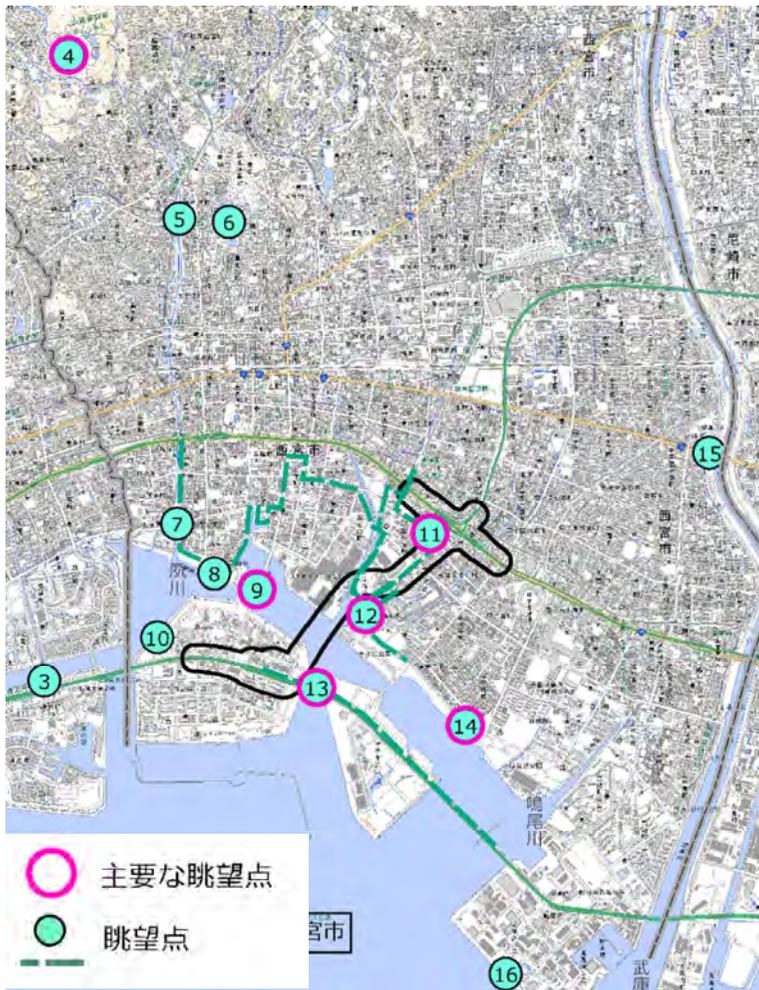
人と自然との触れ合い活動の場の利用に支障がないこと

# 5-14. 景観

## 現況調査の結果

### ■調査地点

主要な眺望点を対象に、現地調査（写真撮影）を行いました。



### ■調査結果

現地調査は、季節的な眺望の変化を把握するため、四季を基本として行いました。

番号	主要な眺望点	対象道路方向に視認できる景観資源
4	緑洋展望台	夙川 海辺の風景とまちなみ
9	西宮大橋	海辺の風景とまちなみ
11	ウォーキングコース(今津駅から香櫨園駅へ、海辺を歩く)	今津小学校旧校舎六角堂
12	阪神なぎさ回廊 武庫川・今津コース	六甲山系、今津灯台
13	阪神高速湾岸線側道	六甲山系 海辺の風景とまちなみ
14	甲子園浜海浜公園	六甲山系 甲子園浜 海辺の風景とまちなみ

## 5-14. 景観

### 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

**予測地域・方法:** 主要な眺望景観の変化について、フォトモンタージュ法により、予測・評価を実施。

**予測・評価結果:** 一部の眺望景観について変化があると予測されます。 環境保全措置の実施により、主要な眺望景観への影響を低減させることとしています。

**環境保全措置:** 構造物の形式・デザイン・色彩の検討、道路附属物の形状・デザイン・色彩の検討、「西宮市都市景観条例」に基づく関係機関との協議を踏まえた事業の実施

#### ■ 予測結果の概要

番号	主要な眺望点	予測結果の概要
4	緑洋展望台	景観資源への眺望の変化はない。 スカイラインの切断は生じない。
9	西宮大橋	景観資源への眺望を変化させている。 スカイラインの切断が生じない。
11	ウォーキングコース(今津駅から香櫨園駅へ、海辺を歩く)	景観資源への眺望の変化はない。 スカイラインの切断は生じない。
12	阪神なぎさ回廊 武庫川・今津コース	景観資源への眺望を変化させている。 スカイラインの切断が生じる。
13	阪神高速湾岸線側道	景観資源への眺望を変化させている。 スカイラインの切断が生じる。
14	甲子園浜海浜公園	景観資源への眺望の変化はない。 スカイラインの切断が生じる。

#### ■ 環境保全目標

地域の景観との調和が図られていること。  
景観形成基準等について適合すること。

# 5-14. 景観

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

	緑洋展望台	西宮大橋
現況		
将来	 <p>注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。</p>	 <p>注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。</p>

# 5-14. 景観

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

今津小学校(ウォーキングコース(今津駅から香櫨園駅へ、海辺を歩く))

現況



将来



注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。

# 5-14. 景観

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

		阪神なぎさ回廊 武庫川・今津コース	
現況			
将来	新川・東川統合 排水機場及び 新川水門がない 場合		
	新川・東川統合 排水機場及び 新川水門がある 場合		

注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。

# 5-14. 景観

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

		阪神高速湾岸線側道	
現況			
将来	<p>新川・東川統合排水機場及び新川水門がない場合</p>		
	<p>新川・東川統合排水機場及び新川水門がある場合</p>	 <div style="position: absolute; top: 10px; right: 10px;"> <p>新川・東川統合排水機場</p> </div> <div style="position: absolute; top: 30px; right: 10px;"> <p>新川水門</p> </div> <p>注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。</p>	

# 5-14. 景観

## 存在(道路(嵩上式)の存在)に係る景観

甲子園浜海浜公園	
現況	
将来	 <p>注)橋脚想定位置は計画段階の位置であり、事業実施段階において変わる可能性があります。なお、構造物の形式・デザイン・色彩はイメージです。</p>

## 5-15. 事後監視調査計画

「環境影響評価に関する条例」(平成9年兵庫県条例第6号)第30条第1項に基づき、「環境影響評価指針」(平成10年兵庫県告示第28号)に基づく事後監視調査を工事中及び供用後について行います。

具体的には、都市計画対象道路事業の実施状況及び環境の保全と創造のための措置の実施状況を把握するとともに、予測及び評価を行った環境要素のうち、特に必要と考えられるものについて、事後監視調査を行います。

項目		調査地点・範囲	調査期間・頻度	調査方法	
都市計画対象道路事業の実施等の状況		都市計画対象道路事業実施区域	工事中及び供用後	現地踏査及び写真撮影等	
環境 保全 措置 の 実施 状況	大気汚染 騒音 振動	建設機械の稼働状況	工事区域	工事中	現地踏査及び写真撮影等
		工事用車両の運行状況	工事区域	工事中	現地踏査及び写真撮影等
		防音パネルの設置状況	工事区域	工事中	現地踏査及び写真撮影等
		遮音壁の設置状況	対象道路	供用後	現地踏査及び写真撮影等
	水質汚濁 動物・生態系	汚濁防止膜の設置状況	工事区域	工事中	現地踏査及び写真撮影等
	地形・地質	「西宮市宮水保全条例」に係る手続きに準じた関係機関との協議状況	工事区域	工事中	関係機関との協議状況の確認
	植物	イヌノフグリ及びカワヂシャの種子の採取・保管状況	対象道路近傍の生育地	工事前	種子の採取・保管状況の把握
動物	貴重な鳥類の生息状況	甲子園浜	供用後	既存資料による確認	

# 5-15. 事後監視調査計画

項目		調査地点・範囲	調査期間・頻度	調査方法	
事後 監視 環境 要素	大気汚染	建設機械の稼働及び 工事用車両の運行に係る 粉じん等の発生状況	工事区域	工事中	現地調査による確認
	水質汚濁	工事中の水の濁り及び汚れ	工事区域(海域)	工事中	現地調査による確認
	騒音	建設機械の稼働に係る騒音	工事区域	工事中	現地調査による確認
		工事用車両の運行に係る騒音	工事用車両 運行ルートに沿道	工事中	現地調査による確認
		供用後の騒音	予測地点 (近接空間、地上1.2m)	供用後	現地調査による確認
	低周波音	供用後の低周波音	予測地点(沿道) (地上1.2m)	供用後	現地調査による確認
	植物	対象道路近傍における カワヂシャの生育状況	対象道路近傍の生育地	供用後	現地調査による確認

---

# 6. 環境影響評価 準備書の 縦覧・意見書の受付

# 準備書の縦覧について

## ◆ 縦覧期間

令和2年7月13日(月)まで

## ◆ 縦覧場所

- ・国土交通省 兵庫国道事務所 計画課
- ・兵庫県 農政環境部 環境管理局

環境影響評価室

- ・西宮市役所本庁舎 環境学習都市推進課

※兵庫国道事務所のホームページでも公表

## 準備書への意見について

### ◆ 提出期間

令和2年7月27日(月)(必着)

### ◆ 提出先

兵庫県 農政環境部 環境管理局

環境影響評価室

### ◆ 記載事項（様式は自由です）

- ・氏名及び住所
- ・意見書の提出の対象である準備書の名称
- ・準備書についての環境の保全の見地からの意見(日本語により、意見の理由を含めて記載してください。)

---

**ご清聴ありがとうございました**