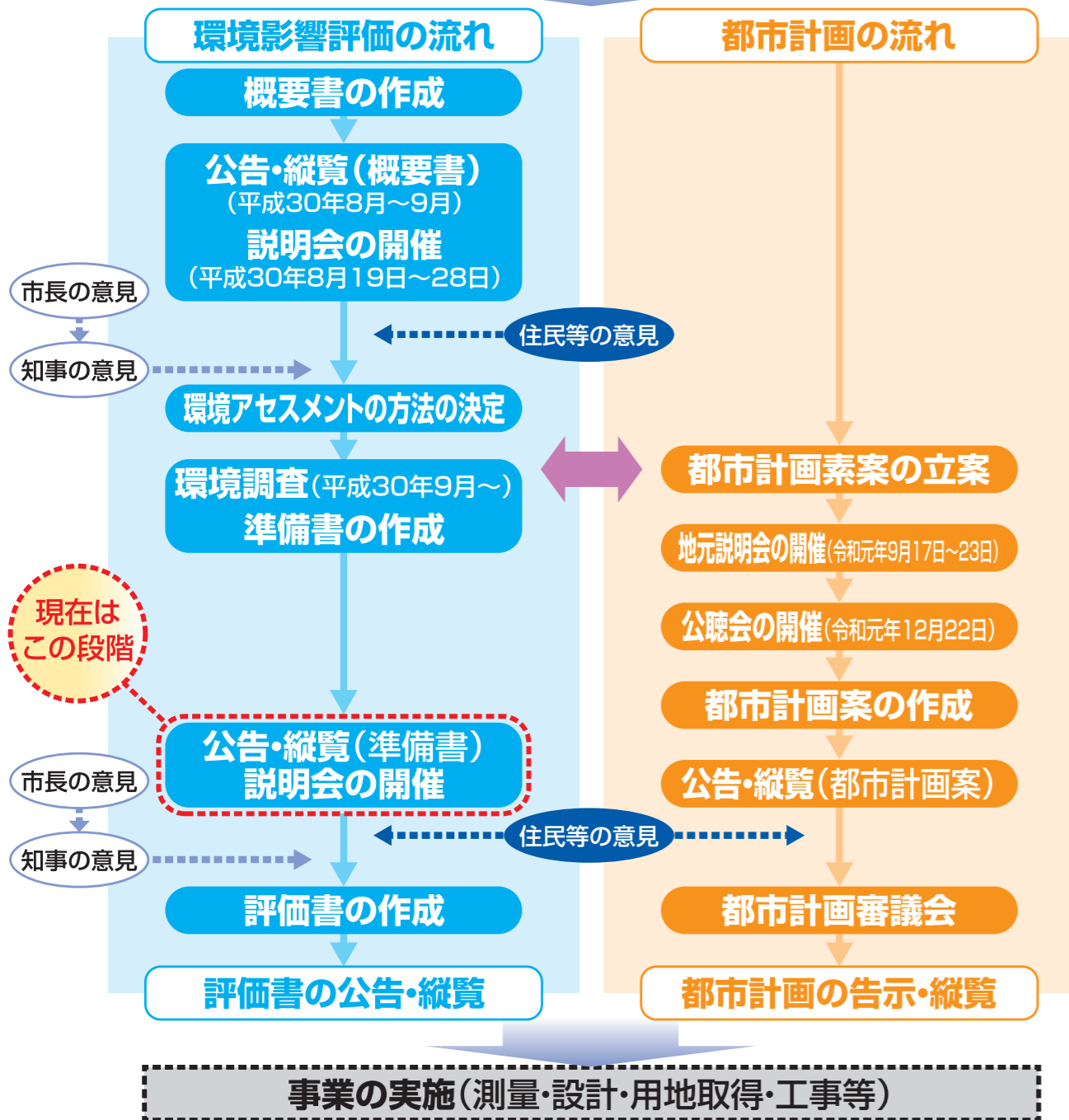


5 手続きの流れ

計画段階評価による検討(平成25年8月～)

概略計画(高架構造・車線数等)



現在は
この段階

環境影響評価に関するお問合せ先
 国土交通省 近畿地方整備局 兵庫国道事務所
 〒650-0042 兵庫県神戸市中央区波止場町3番11号
 電話：078-334-1600(代表)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/hyogo/>

都市計画に関するお問合せ先
 兵庫県 県土整備部 まちづくり局 都市計画課
 〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下手法通5-10-1
 電話：078-362-4307
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/index.html>
 西宮市 都市局 都市計画部 都市計画課
 〒662-8567 兵庫県西宮市六湛寺町10番3号
 電話：0798-35-3603
<https://www.nishi.or.jp/index.html>

名神湾岸連絡線 環境影響評価準備書のあらまし

目次 Contents

- 1. 名神湾岸連絡線の目的 1
- 2. 名神湾岸連絡線の概要 2
- 3. 環境影響評価の項目 4
- 4. 環境影響評価の結果の概要 4
- 5. 手続きの流れ 12

1 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。



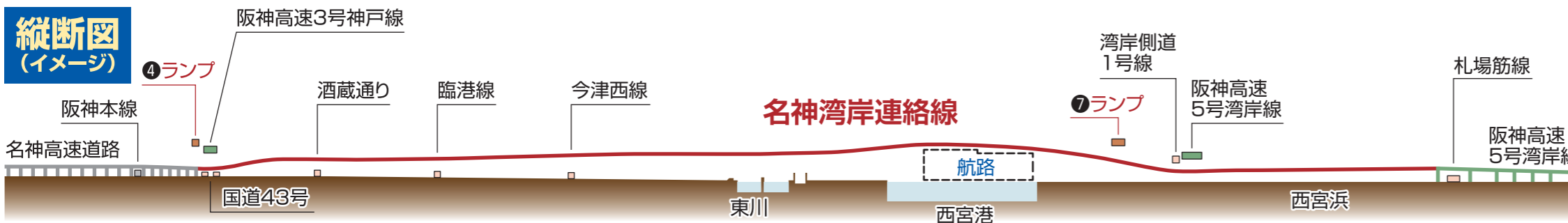
2 名神湾岸連絡線の概要



計画諸元

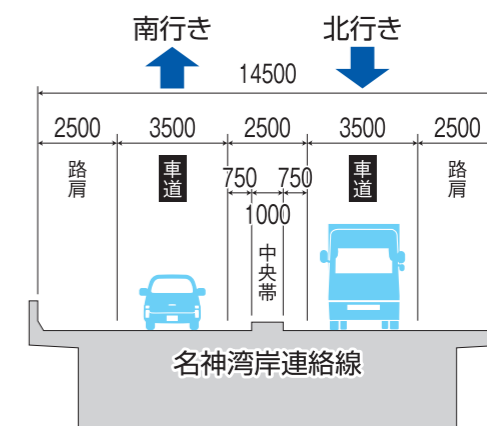
| | |
|-------|--------------|
| 道路延長 | 約3km |
| 起点 | 兵庫県西宮市今津水波町 |
| 終点 | 兵庫県西宮市西宮浜2丁目 |
| 道路規格 | A規格ランプ |
| 設計速度 | 60km/時 |
| 車線数 | 2車線 |
| 構造形式 | 嵩上式(高架構造) |
| 計画交通量 | 19,500台/日 |

大気汚染、騒音、振動、低周波音の主な予測地域

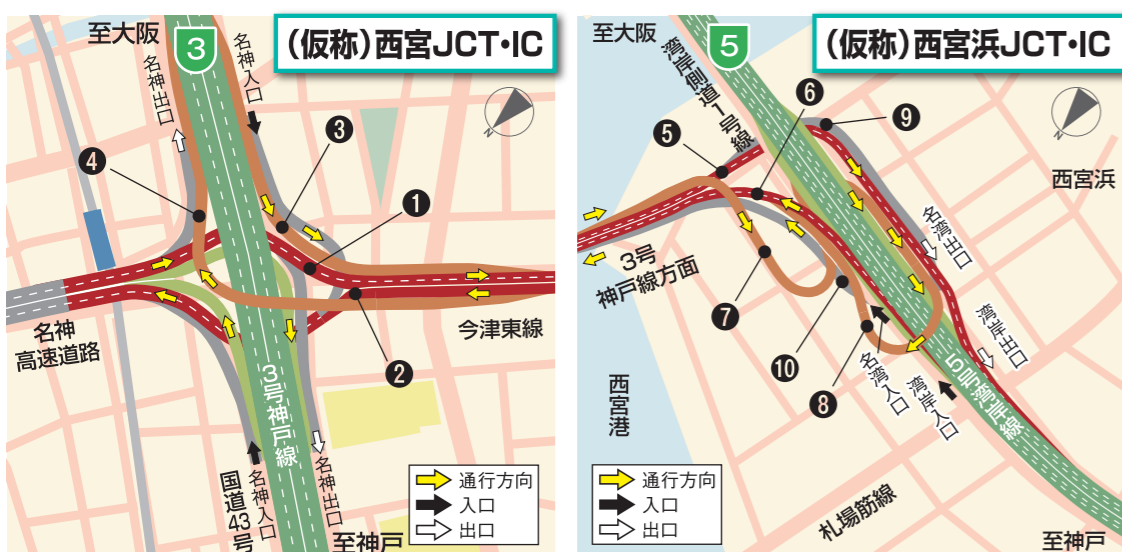


注)この縦断面図は名神高速道路→名神湾岸連絡線→阪神高速5号湾岸線(神戸方面)のランプをイラスト化したものです。イメージであり、構造等は確定したものではありません。

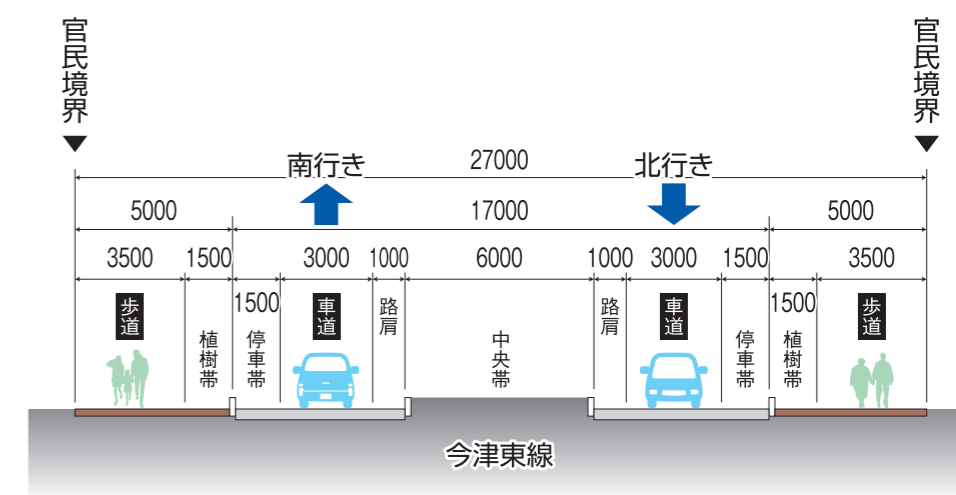
標準横断面図



ジャンクション・インターチェンジ (イメージ図)



- 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



3 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。

| 予測・評価項目 | 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 |
|---------|---------|-------------|------|------|----|----|----|------|------|------|-------|----|----|-----|-----|--------------------|----|
| | 浮遊粒子状物質 | 二酸化窒素及び粉じん等 | 水の濁り | 水の汚れ | 底質 | | | | | | | | | | | | |
| 工事 | 工事の実施 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| 存在 | 道路の存在 | | | | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 供用 | 自動車の走行 | ● | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | | |

●：選定した項目

4 環境影響評価の結果の概要

工事中(建設機械の稼働)の大気汚染・騒音・振動

大気汚染：二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じん等(降下ばいじん量)の予測結果は、基準又は目標との整合が図られていると評価します。

騒音：建設機械の稼働時に「防音パネル等の遮音対策」を講じることにより、基準又は目標との整合が図られていると評価します。

振動：基準又は目標との整合が図られていると評価します。

| 予測地域 | 大気汚染 | | | | 騒音 | | 振動 | | |
|-----------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|------------------|-------------------------------|----|
| | 二酸化窒素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 降下ばいじん量 (t/km ² /月) | | | | | L _{A,Fmax,5} (dB) | |
| | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | | 高さ | 予測 |
| ①(仮称)西宮JCT・IC周辺 | 0.044 | 0.045 | 3.9 | 3.6 | 5.4 | 6.6 | 3階相当 102 [83] | 63 | |
| | | | | | | | 1階相当 97 [77] | | |
| ②今津港町・今津巽町 | 0.035 | 0.054 | 2.5 | 1.7 | 3.4 | 4.3 | 4階相当 99 [80] | 56 | |
| | | | | | | | 1階相当 95 [75] | | |
| 基準又は目標 | 0.04~0.06 又はそれ以下 | 0.10以下 | (10) (注4) | | | | 85 | 75 | |

注) 1. 工事施工ヤードの敷地境界における予測結果を示します。

- 1階相当の予測高さは、大気汚染では地上1.5m、騒音では地上1.2mとし、2階以上は1階あたりの高さを3mとして設定しています。
- 二酸化窒素は「日平均値の年間98%値」、浮遊粒子状物質は「日平均値の年間2%除外値」を示します。
- 降下ばいじん量の参考指標であることから、()で示します。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、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」で設定された降下ばいじんの参考値を示します。
- []は、環境保全措置を講じた場合の値を示します。

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
- 排出ガス対策型・低騒音型・低振動型の建設機械の採用
- 防音パネル等の遮音対策

事後監視調査(工事中)

- 環境保全措置の実施状況
- 建設機械の稼働に係る粉じん等の発生状況
- 建設機械の稼働に係る騒音

【用語の解説】

二酸化窒素：ものの燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、大部分は一酸化窒素として排出されますが、大気中で酸化されて二酸化窒素になります。

浮遊粒子状物質：大気中に浮遊する粒子状物質で、その粒径が10μm(0.01mm)以下のものをいいます。

ppm：大気中における気体の大気汚染物質の濃度の単位として用いられます。1m³の大気中に1cm³の気体が含まれている状態を1ppmと表示します。

日平均値の年間98%値：1年間に測定されたすべての日平均値を、測定値の低い方から順に並べたとき、低い方から数えて98%目に該当する値をいいます。

日平均値の年間2%除外値：1年間に測定されたすべての日平均値を、測定値の高い方から順に並べたとき、高い方から数えて2%の範囲内にある日平均値を除外した後の最高値をいいます。

降下ばいじん：大気中に排出されたすずや風により地表から舞い上がった土壌粒子などのうち、粒子が比較的大きく重いため、地上に落下(降下)するもの、あるいは雨や雪などに取り込まれて地上に降下するものをいいます。

騒音のめやす

[dB]

80 地下鉄の車内、航空機の機内

70 セミの声、新幹線の車内

60 博物館

50 書店

40 図書館

振動のめやす

[dB]

70 大勢の人に感じる程度
戸や障子がわずかに動く

60 静止している人や注意
深い人に感じる程度

50 人体に感じない程度

工事中(工所用車両の運行)の大気汚染・騒音・振動

大気汚染、騒音、振動とも、基準又は目標との整合が図られていると評価します。

| 予測地域 | 大気汚染 | | | | 騒音 | | | 振動 | | | |
|-----------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------|----|----|----------------|----|
| | 二酸化窒素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 降下ばいじん量 (t/km ² /月) | | | | L _{Aeq} (dB) | | | | |
| | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 高さ | 現況 | 予測 | | |
| ①(仮称)西宮JCT・IC周辺 | 0.035 | 0.054 | 1.6 | 1.8 | 2.3 | 2.5 | 10階相当 | 69 | 69 | 49 | 49 |
| | | | | | | | 1階相当 | 64 | 64 | | |
| ②今津港町・今津巽町 | 0.034 | 0.054 | 4.0 | 3.5 | 4.7 | 5.1 | 4階相当 | 63 | 64 | 46 | 48 |
| | | | | | | | 1階相当 | 67 | 67 | | |
| ③今津真砂町 | 0.034 | 0.054 | 2.6 | 1.9 | 3.7 | 4.2 | 11階相当 | 62 | 63 | 39 | 41 |
| | | | | | | | 1階相当 | 56 | 57 | | |
| ④西宮浜 | 0.035 | 0.054 | 2.1 | 1.4 | 3.8 | 4.1 | 1階相当 | 67 | 68 | 42 | 42 |
| 基準又は目標 | 0.04~0.06 又はそれ以下 | 0.10以下 | (10) (注4) | | | | ①②④:70 ③:65 | | | ①②:70 ③④:65 | |

注) 1. 官民境界における予測結果を示します。

- 1階相当の予測高さは、大気汚染では地上1.5m、騒音では地上1.2mとし、2階以上は1階あたりの高さを3mとして設定しています。
- 二酸化窒素は「日平均値の年間98%値」、浮遊粒子状物質は「日平均値の年間2%除外値」を示します。
- 降下ばいじん量の参考指標であることから、()で示します。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、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」で設定された降下ばいじんの参考値を示します。
- 騒音の1階相当以外の現況値は、推計値を示します。

環境保全措置

- 工所用車両の分散
- 工所用車両の運行の指導
- 工所用車両(搬出)のタイヤ等の洗浄

事後監視調査(工事中)

- 環境保全措置の実施状況
- 工所用車両の運行に係る粉じん等の発生状況
- 工所用車両の運行に係る騒音

供用後(自動車の走行)の大気汚染・騒音・振動・低周波音

大気汚染、騒音、振動、低周波音の予測・評価結果については、各予測地域における予測結果の最大値(代表地点)を示しています。
 大気汚染：二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、基準又は目標との整合が図られていると評価します。
 騒音：「遮音壁等の設置」を講じることにより、基準又は目標との整合が図られていると評価します。
 振動：基準又は目標との整合が図られていると評価します。
 低周波音：参考指標を下回ると予測されます。

| 予測地域 | 大気汚染 | | | 騒音(L_{Aeq}) | | | | 振動(L_{10}) | | 低周波音 | | | |
|-----------------|-------|---------------------|---------------------|-----------------|---------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------|---------------|----------------|
| | 予測高さ | 二酸化窒素(ppm) | 浮遊粒子状物質(mg/m^3) | 区分 | 予測高さ | 昼間(dB) | 夜間(dB) | 環境保全措置 | 昼間(dB) | 夜間(dB) | 予測高さ | L_{50} (dB) | L_{G5} (dB) |
| ①(仮称)西宮JCT・IC周辺 | 7階相当 | 0.034 | 0.054 | 近接空間 | 7階相当 | 69 | 64 | 壁高欄上に高さ1~3mの遮音壁 | 49 | 48 | 7階相当 | 73 | 82 |
| | 3階相当 | 0.035 | 0.054 | | 3階相当 | 71 [66] | 66 [61] | | | | 3階相当 | 76 | 84 |
| | | | | 1階相当 | 71 [66] | 66 [61] | 1階相当 | | | | 76 | 84 | |
| 1階相当 | 0.035 | 0.054 | 背後地 | 3階相当 | 68 [64] | 63 [59] | 1階相当 | | | | 76 | 84 | |
| ②今津港町・今津巽町 | 4階相当 | 0.033 | 0.054 | 近接空間 | 4階相当 | 63 | 57 | 壁高欄上に高さ1mの遮音壁 | 51 | 50 | 4階相当 | 77 | 85 |
| | 3階相当 | 0.034 | 0.054 | | 3階相当 | 68 | 60 | | | | 3階相当 | 77 | 84 |
| | | | | 1階相当 | 0.034 | 0.054 | 15階相当 | | | | 65 [64] | 61 [59] | 1階相当 |
| | 背後地 | 3階相当 | 65 | | | | 58 | | | | 1階相当 | 76 | 83 |
| ④西宮浜 | 3階相当 | 0.035 | 0.054 | 近接空間 | 3階相当 | 68 | 64 | (注9) | 53 | 52 | 1階相当 | 82 | 86 |
| | 1階相当 | 0.035 | 0.054 | | 1階相当 | 69 | 64 | | | | | | |
| | | | | 背後地 | 3階相当 | 65 | 61 | | | | | | |
| 背後地 | 1階相当 | 66 | 61 | | | | | | | | | | |
| 基準又は目標 | | 0.04~0.06 又はそれ以下 | 0.10以下 | | | 近接空間:70 背後地①②:65 背後地④:60 | 近接空間:65 背後地①②:60 背後地④:55 | | ①④:65 ②:70 | ①④:60 ②:65 | | (90) (注10) | (100) (注10) |

- 注) 1. 大気汚染及び低周波音は、官民境界及び中高層住居における予測結果を示します。
 2. 騒音は、近接空間及び背後地の最大地点、中高層住居における予測結果を示します。
 3. 振動は、官民境界における予測結果を示します。
 4. 1階相当の予測高さは、大気汚染では地上1.5m、騒音及び低周波音では地上1.2mとし、2階以上は1階あたりの高さを3mとして設定しています。
 5. 二酸化窒素は「日平均値の年間98%値」、浮遊粒子状物質は「日平均値の年間2%除外値」を示します。
 6. 騒音の時間区分:昼間 6時~22時、夜間 22時~6時 振動の時間区分:昼間 8時~19時、夜間 19時~8時
 7. 「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。
 8. []は、環境保全措置を講じた場合の値を示します。

9. 西宮浜の騒音予測においては、対象道路以外の道路の影響分が基準又は目標を超過しますが、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。
 10. 低周波音の参考指標であることから、()で示します。

環境保全措置

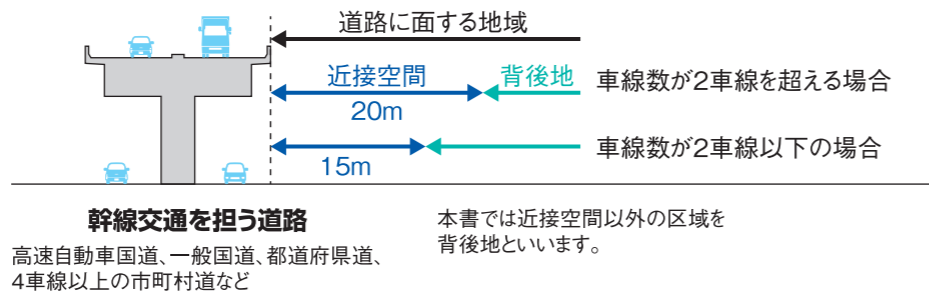
- 遮音壁等の設置
- 高架のジョイント部への対策

事後監視調査(供用後)

- 環境保全措置の実施状況
- 供用後の騒音及び低周波音

【用語の解説】

近接空間：
 「幹線交通を担う道路に近接する空間」をいい、車線の区分に応じ道路端からの距離によって、その範囲が定められています。



【用語の解説】

環境基準：大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準をいいます。

dB(デシベル)：音や振動の大きさを表す単位。

$L_{A,Fmax,5}$ ：騒音レベルの最大値の5%値。間欠騒音や衝撃騒音について、発生ごとに測定した騒音レベルの最大値($L_{A,Fmax}$)の90%レンジの上端値をいいます。90%レンジとは、多数個の騒音値を小さい順に並べた場合に、最高値と最低値の側からそれぞれ5%ずつ除外したものであり、 L_5 は残った値のうち上端の値をいいます。

L_{Aeq} ：等価騒音レベル。変動する騒音レベルのエネルギー量の平均値であり、不規則で大幅に変動する騒音の評価値の一つで、人の感じ方との対応が良いとされています。

要請限度：道路の周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるとき、市長が県公安委員会に対し、措置を執るべきことを要請する限度の通称です。

L_{10} ：振動レベルの80%レンジの上端値。80%レンジとは、多数個の振動値を小さい順に並べた場合に、最高値と最低値の側からそれぞれ10%ずつ除外したものであり、 L_{10} は残った値のうち上端の値をいいます。

低周波音：音の中でも特に低い音(概ね1Hz~100Hz)のことを低周波音と呼びます。

L_{50} ：50%時間率音圧レベル。音圧レベルの値を小さい順に並べた場合、中央に位置する値をいいます。

L_{G5} ：5%時間率音圧レベル(G特性)。G特性とは、一般的に人の耳には聞こえないとされる超低周波音(20Hz以下の低周波音)の人体感覚を評価する指標です。

基準又は目標

出典：「二酸化窒素に係る環境基準について」、「大気汚染に係る環境基準について」、「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」、「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」、「騒音に係る環境基準について」、「振動規制法施行規則」、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」

大気汚染に係る環境基準

| | | |
|---------|---|--|
| 二酸化窒素 | 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日環境庁告示第38号) | 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。 |
| 浮遊粒子状物質 | 「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日環境庁告示第25号) | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。 |

騒音に係る規制基準(建設機械の稼働、騒音レベルの90%レンジの上端値($L_{A,Fmax,5}$))

| | |
|--|-------------------------|
| 「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11月27日厚生省・建設省告示第1号) | 建設作業の場所の敷地境界において、85デシベル |
| 「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2月27日兵庫県告示第274号) | |

騒音に係る環境基準(工事中車両の運行・自動車の走行、等価騒音レベル(L_{Aeq}))

| | 地域の区分 | 基準 |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| 「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日環境庁告示第64号) | 幹線交通を担う道路に近接する空間 | 70dB以下(昼間)、65dB以下(夜間) |
| | 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(昼間)、55dB以下(夜間) |
| | 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(昼間)、60dB以下(夜間) |

振動に係る規制基準(建設機械の稼働、振動レベルの80%レンジの上端値(L_{10}))

| | |
|--|-------------------------|
| 「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号) | 建設作業の場所の敷地境界において、75デシベル |
| 「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2月27日兵庫県告示第274号) | |

振動に係る要請限度(工事中車両の運行・自動車の走行、振動レベルの80%レンジの上端値(L_{10}))

| | 地域の区分 | 基準 |
|----------------------------------|-------|-----------------------|
| 「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号) | 第1種区域 | 65dB以下(昼間)、60dB以下(夜間) |
| | 第2種区域 | 70dB以下(昼間)、65dB以下(夜間) |

(低周波音に係る参考指標)

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 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_{50} で90dB |
| 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_{G5} で100dB |

水質汚濁

水の濁り・水の汚れ

海域における橋脚工事に伴う水の濁り及び水の汚れの影響が生じる範囲は、掘削想定箇所周辺の留まり、一時的な影響です。

工事の実施にあたっては、改変範囲を最小限とし、濁り及び汚れの発生を抑える計画とし、汚濁防止膜の設置により影響を低減させます。

環境保全措置

- 汚濁防止膜の設置

底質

現地調査の結果、海底の掘削を予定している箇所には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。

事後監視調査(工事中)

- 環境保全措置の実施状況
- 工事中の水の濁り及び汚れ

日照阻害

(仮称)西宮JCT・IC周辺の保全対象の2階相当(地上4.0m)において参考指標(注)を超過する日影が生じると予測されますが、高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫を講じます。

また、本事業に起因して生じる日照阻害に関する影響については、必要に応じて、「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2月23日建設省計用発第4号)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

注)「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2月23日建設省計用発第4号)に示されている第一種住居地域及び近隣商業地域における日陰時間の5時間及び「建築基準法」(昭和25年5月24日法律第201号)の規定に基づく第一種住居地域における日陰時間の2.5時間及び4時間を示します。

植物、動物、生態系

植物：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、「貴重な植物種の種子の保管」を講じることにより、植物への影響を低減します。

動物：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、海域に「汚濁防止膜の設置」を講じることにより、動物への影響を低減します。

生態系：地域を特徴づける生態系(干潟・砂浜・海域の生態系)への影響は極めて小さいと予測され、海域に「汚濁防止膜の設置」を講じることにより、生態系への影響を低減します。

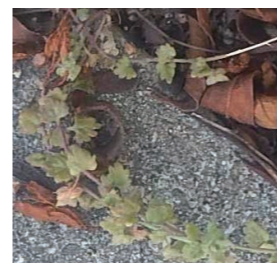
| 項目 | 確認種数 | 貴重な種 | 予測結果 | |
|----|---------|--------------|-----------------|-------------------------------------|
| 植物 | 植物相 | 88科 341種 | 5種(シオクグ等) | イヌノフグリへの影響の程度が大きい。 カワヂシャへの影響がある。 |
| 動物 | 哺乳類 | 2目 3科 3種 | 0種 | 影響の程度が極めて小さい 又はない。 |
| | 鳥類 | 11目 29科 74種 | 30種(シロチドリ、ミサゴ等) | |
| | 爬虫類 | 2目 3科 3種 | 1種(ニホンヤモリ) | |
| | 両生類 | 0目 0科 0種 | 0種 | |
| | 魚類 | 5目 9科 16種 | 0種 | |
| | 昆虫類・クモ類 | 13目 94科 204種 | 0種 | |
| | 底生動物 | 29目 65科 105種 | 6種(ウミニナ等) | |

環境保全措置

- 貴重な植物種の種子の保管(植物)
- 侵略的外来種の刈り取り等(植物)
- 汚濁防止膜の設置(動物・生態系)

事後監視調査(工事前、供用後)

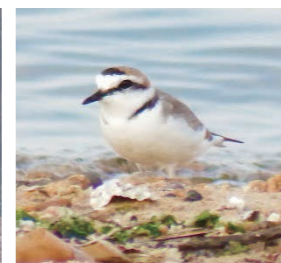
- 環境保全措置の実施状況
- カワヂシャの生育状況



イヌノフグリ



カワヂシャ



シロチドリ



ミサゴ



ウミニナ

注)令和元年度の現地調査による確認種の写真です。

地形・地質

対象道路から約1km離れた位置に、貴重な地質として宮水地帯が存在します。工事の実施及び道路の存在による、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。

「西宮市宮水保全条例」(平成29年12月25日西宮市条例第15号)に係る手続きに準じて関係機関と協議を行い事業を進めていくことにより、宮水地帯への影響を低減します。

<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 |

注)地下水位の年間変動幅は、大東公園、二葉公園及び東一公園における現地調査結果の差を示します。

<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最大値と最小値の差を示します。

環境保全措置

- 関係機関との協議を踏まえた事業の実施

事後監視調査(工事中)

- 環境保全措置の実施状況

【用語の解説】

塩化物イオン：水中に溶解している塩化物の塩素分のことで、地下水の塩水化の指標となります。自然界に広く存在し、海水中には多量に存在しています。

人と自然との触れ合い活動の場

道路の存在に伴う触れ合い活動の場への影響(快適性の変化)が生じることが考えられるため、「構造物の形式、デザイン、色彩の検討」等を講じることにより、触れ合い活動の場への影響を低減します。

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
- 関係機関との協議を踏まえた事業の実施

文化財

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



(令和元年10月15日撮影)

廃棄物等

発生する廃棄物等(建設発生土やアスファルト・コンクリート塊など)を事業実施区域外に搬出しますが、「現場内利用及び工事間利用の促進」や、「再資源化施設への搬入等による他事業等での利用」を図ることにより、廃棄物等の最終処分量を低減します。

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

景観

道路の存在に伴う景観への影響が生じることが考えられるため、「構造物の形式、デザイン、色彩の検討」等を講じることにより、景観への影響を低減します。

今津小学校



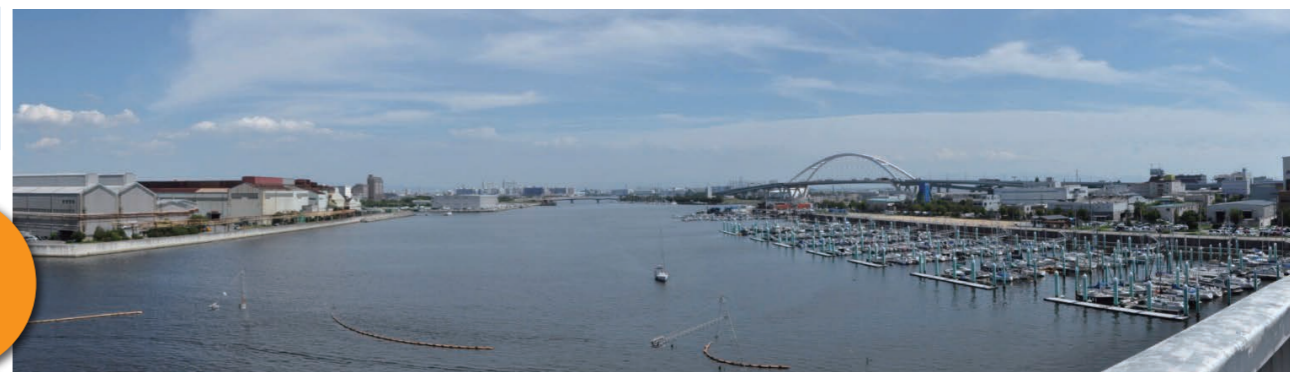
現況



将来イメージ

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。

西宮大橋



現況



将来イメージ

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。

環境保全措置

- 構造物の形式、デザイン、色彩の検討
- 関係機関との協議を踏まえた事業の実施
- 道路附属物の形状、デザイン、色彩の検討