

第1章 都市計画対象道路事業の名称

知多都市計画道路 1・3・6号 にしちた 西知多道路

第2章 都市計画決定権者の名称

愛知県

第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容

第1節 都市計画対象道路事業の目的

1.1 西知多道路の位置付け・役割

西知多道路は、東海市から常滑市に至る延長約18.5kmの自動車専用道路で、平成16年に全線が地域高規格道路の調査区間に指定されており、伊勢湾岸自動車道や知多横断道路、名古屋高速道路などと接続することにより、名古屋都市圏自動車専用道路網を形成し、知多地域のみならず広く名古屋都市圏の今後の発展に寄与するものと期待されている（図3-1参照）。



図3-1 高規格幹線道路及び地域高規格道路網図

1.2 知多地域の課題

1) 地域の成長と交通渋滞

知多地域では、特に北部において朝夕の慢性的な渋滞が著しい状況にある。

このような中、知多地域では様々な地域整備が進められており、地域の成長に伴い予想される交通需要の増加に対する対応が必要となっている。

2) 災害への備え

知多地域は、東海地震や東南海地震の被害が想定される地域にあることから、災害時には、知多地域への緊急車両の通行や支援物資の輸送を安全に行うための緊急輸送道路の確保が必要となっている。

3) 空港需要と物流交通への対応

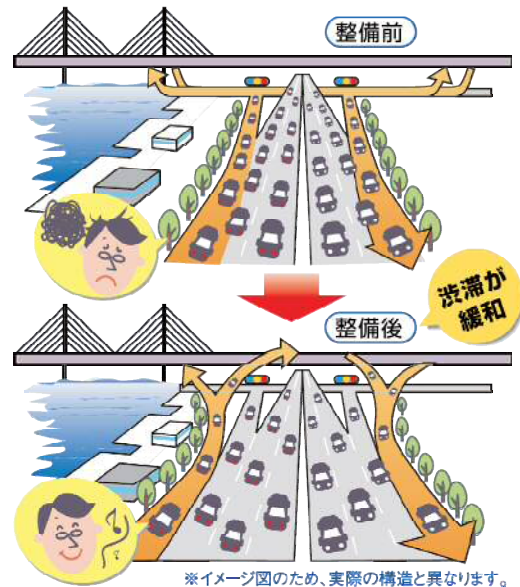
中部国際空港を中心に、自動車による広域的な物流が行われており、将来の貨物需要の増加に備え、空港への道路アクセスの充実・強化が必要となっている。

1.3 西知多道路の整備効果

1) 道路交通の円滑化

西知多道路の整備により、知多地域の生活交通と通過交通とを分離できるため、通過交通の市街地への流入防止が図られ、交通渋滞の緩和が期待される。

特に北部では、一般国道247号（西知多産業道路）を6車線化し、伊勢湾岸道路等と直接接続することにより、交通渋滞の緩和が期待される（図3-2参照）。



出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-2 一般国道247号（西知多産業道路）における交通渋滞の緩和

2) 災害時の輸送路確保

西知多道路の整備により、知多半島と名古屋方面とを結ぶ規格の高い道路は、知多半島道路と合わせて2本となり、災害等による緊急時の輸送路が確保されるとともに、日常の渋滞時及び事故等による通行規制時にも複数ルートを選択が可能となる（図3-3参照）。



出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-3 災害時の輸送路確保

3) 空港及び知多地域の広域連携

西知多道路の整備により、中部国際空港及び知多地域と伊勢湾岸自動車道などの高速道路網との結びつきが強まり、広域的な物流機能が向上するだけでなく、知多地域の産業や経済の更なる活性化や、空港利用者の定時性の確保、時間短縮にも大きな効果が期待される（図3-4参照）。



出典：愛知県建設部道路建設課資料

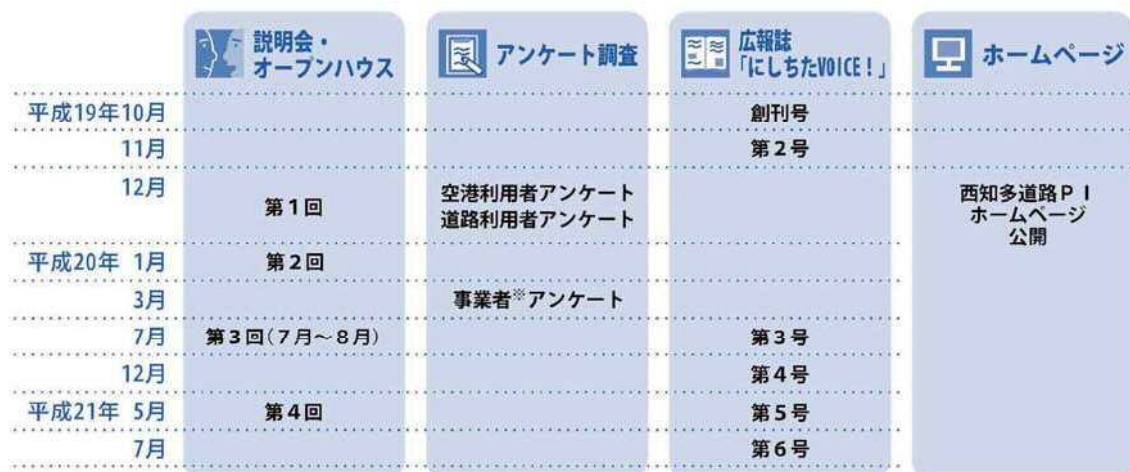
図3-4 空港及び知多地域の広域連携

第2節 P I 手法を取り入れた概略計画の策定

2.1 概略計画の策定経緯

愛知県では、西知多道路の概略計画の作成にあたって、計画の初期の段階から関係する市民等に情報を提供して広く意見を聴きながら計画づくりを進めていく市民参画手法、いわゆるP I（パブリック・インボルブメント）手法を導入した（図3-5参照）。

概略計画では、西知多道路の概ねのルートを示したほか、設計速度、車線数、標準的な構造を定めた。



※ 事業者…知多地域および県内に拠点を置く事業者、空港島内の物流事業者

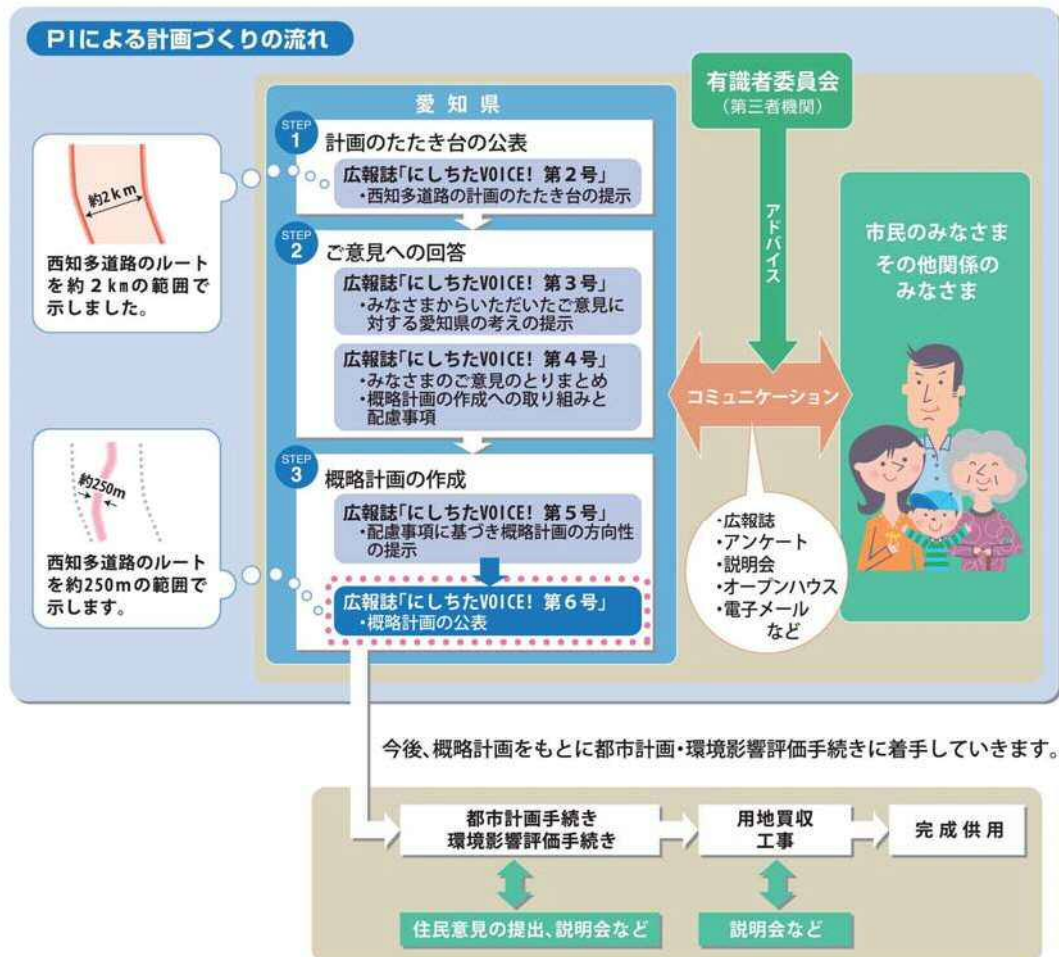
出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-5 西知多道路P Iのこれまでの取り組み

2.2 P I の流れと主な検討内容

1) P I による計画づくりの流れ

P I による計画づくりの流れは、図3-6に示すとおり大きく3つの段階から成り、各段階において、広報誌やアンケート、説明会やオープンハウスなどにより、市民及びその他の関係者とのコミュニケーションを重ねながら進めた。



出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-6 P I による計画づくりの流れ

2) 各ステップでの検討内容

(1) ステップ1（計画のたたき台の公表：平成19年）

計画のたたき台として、西知多道路の起終点を、接続する道路の構造から伊勢湾岸自動車道の東海インターチェンジ付近から知多横断道路の常滑インターチェンジ付近の区間とし、西知多道路のルート帯を約2kmの幅で提示した（図3-7参照）。

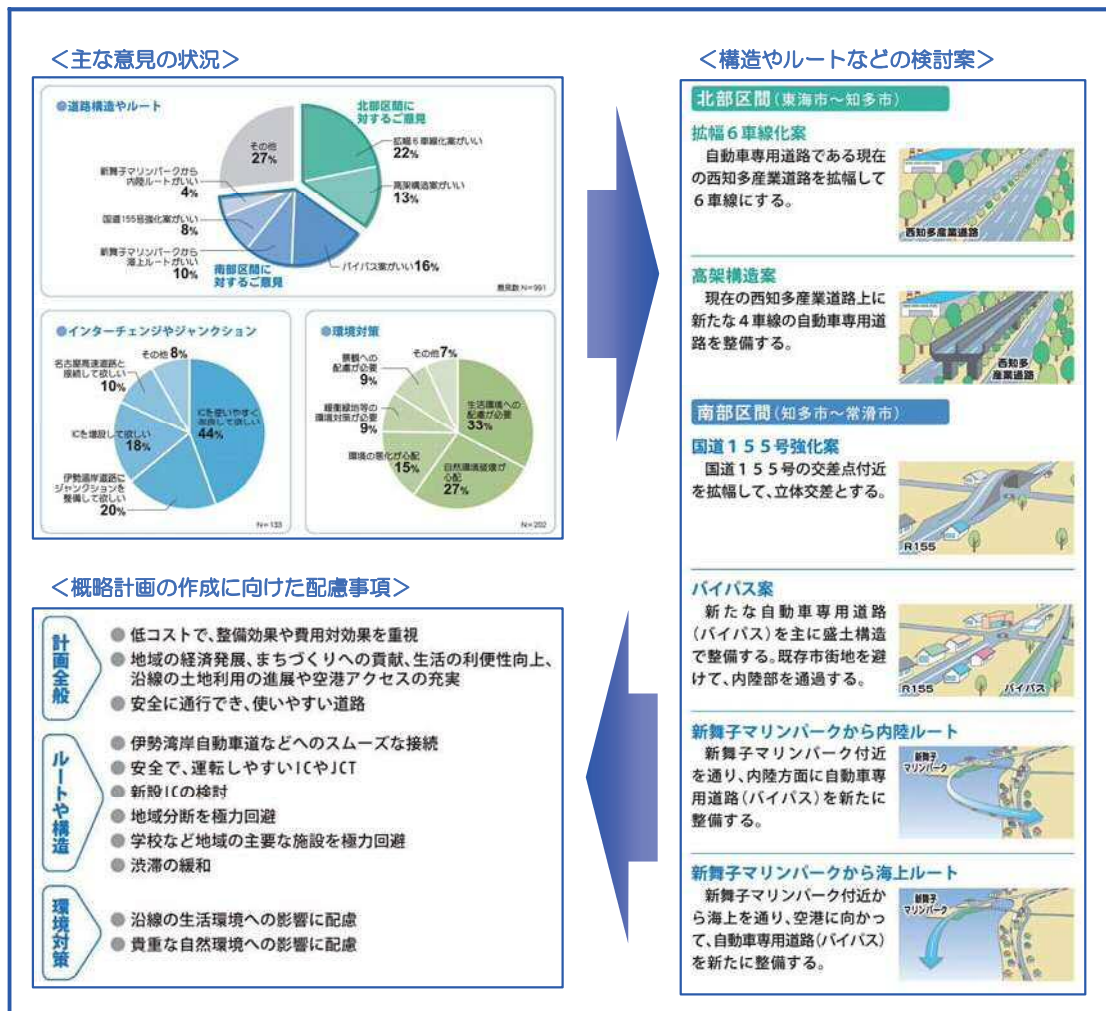


出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-7 計画のたたき台（横幅約2kmのルート帯）

(2) ステップ2（意見への対応：平成20年）

市民及びその他の関係者からの様々な意見に対する愛知県の考え方を取りまとめるとともに、構造やルートについての検討案を取りまとめた。さらに意見を踏まえ概略計画作成に向けた配慮事項（費用対効果の重視、主要な施設への影響軽減、生活環境・自然環境への影響に配慮等）をとりまとめた（図3-8参照）。



出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-8 意見への対応（主な意見、構造・ルート検討案、概略計画の作成に向けた配慮事項）

(3) ステップ3（概略計画の作成：平成21年）

概略計画の作成に向けた配慮事項を踏まえ、複数案の比較検討により概略計画の方向性（図3-9参照）を決定し、その検討結果を踏まえ図3-10に示す概略計画（250m幅のルート帯）を作成した。

| 区間名 | 北部区間(東海市～知多市) | 高架構造案 | 国道 155号強化案 | バイパス案 | 新舞子マリナーパークから内陸ルート | 新舞子マリナーパークから海上ルート |
|----------------|----------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 各案の名称 | 拡幅6車線化案 西知多産業道路 | 高架構造案 西知多産業道路 | 国道 155号強化案 R155 | バイパス案 R155 | 新舞子マリナーパークから内陸ルート マリナーパーク | 新舞子マリナーパークから海上ルート マリナーパーク |
| 各案のイメージ | | | | | | |
| コスト(建設費)※1 | ◎(約600億円) | △(約1,400億円) | ◎(約900億円) | ◎(約900億円) | △(約1,500億円) | △(約2,800億円) |
| 費用対効果※2 | A | B | B | A | B | C |
| 生活の利便性 | ○ I C改良等により利便性向上 | △ 高架構造は、I Cの設置箇所が限定的 | ○ 沿線の利便性が向上 | ○ 内陸地域の利便性(名古屋などへのアクセス)が向上 | ○ 常滑市内陸地域の利便性(名古屋などへのアクセス)が向上 | ○ 内陸地から本道へのアクセスが容易、利便性向上 |
| 土地利用 | ○ 新設I Cの整備により土地利用が進む | ○ 平面部への新設I Cの整備により土地利用が進む | △ 沿線の土地に大きな影響がある | ○ 内陸地域の土地利用の進展に期待 | ○ 土地利用の進展が限定的 | △ 土地利用の進展が極めて限定的 |
| 空港アクセス | ○ 流洲瀬和により空港アクセスが充実 | ○ 流洲瀬和により空港アクセスが充実 | △ 定時性、確実性が他案より劣る | ○ 空港アクセスが充実 | ○ 空港アクセスが充実 | ◎ 空港へ直結 |
| 使いやすい道路(走行性) | ○ I C改良による使いやすさ向上 | ◎ 高架構造と平面部で相互に代替(擁壁あり) | △ 走行性、円滑性、確実性に問題がある | ◎ 走行性に優れる | ◎ 走行性に優れる | ○ ◎走行性に優れる △海上側部において、強風などの影響を受けやすい |
| 伊勢湾岸自動車道への接続 | ○ 連絡路にて直接アクセス | ○ 連絡路にて直接アクセス | △ 直接アクセスが困難 | ○ 連絡路にて直接アクセス | ○ 連絡路にて直接アクセス | ○ 空洲島内に接続するが、半田方面、高知多方面とのアクセス性に劣る |
| 知多横断道路への接続 | ○ 影響なし | ◎ 影響なし | ○ 影響小 | △ 地域分断、流洲瀬和への配慮が必要 農地への影響が懸念される | △ 沿岸部を分断 農地への影響が懸念される | ○ 船舶の航行、空洲島内海設への影響が懸念される |
| 地域分断、主要な施設への影響 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 市街地を通過するため特に配慮が必要 | ○ 既存市街地を極力避けることで影響を抑えることができる | △ 沿岸部を分断 農地への影響が懸念される | △ 沿岸漁業への影響が懸念される |
| 生活環境への影響 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | △ 沿岸漁業への影響が懸念される |
| 自然環境への影響 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | ○ 影響小 | △ 海洋環境への影響に配慮が必要 |
| 総合評価 | ●コストが低く、費用対効果が優れる | ●コストが高く、費用対効果が劣る | ●コストが低い、費用対効果が劣る | ●コストが低く、費用対効果が優れる | ●コストが高く、費用対効果が劣る | ●コストが高く、費用対効果が最も劣る |

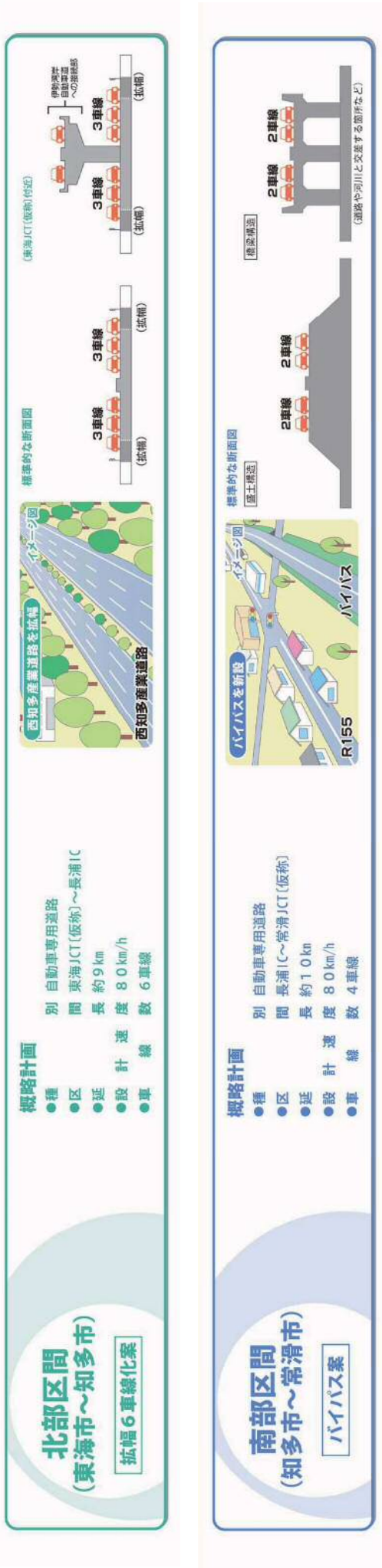
※1 コスト(建設費)
建設費とは、工事や用地取得にかかる費用の合計です。
建設費は概算値に基づく試算であるため、今後、詳細な設計により精度を高めていきます。

※2 費用対効果
【A:費用の2倍以上の効果 B:費用の1〜2倍の効果 C:費用より効果が小さい】
費用対効果とは、事業を検討する際、費用に対する効果を評価する方法
費用対効果は、費用対効果分析マニキュアル(平成20年11月国土交通省)により算出した。
費用対効果 = 事業に伴う効果(走行時間短縮) ÷ 事業に伴う費用(現在の価値)
事業に伴う効果:走行時間短縮(走行時間短縮) ÷ 走行時間短縮(現在の価値)
事業に伴う費用:事業に伴う費用(現在の価値) ÷ 事業に伴う費用(現在の価値)
なお、北部区間を評価する時は、北部区間を拡幅6車線化案として、
南部区間を評価する時は、北部区間を拡幅6車線化案として、

出典:愛知県建設部道路建設課資料

● 概略計画の方向性として、
● 北部区間は「拡幅6車線化案」、南部区間は「バイパス案」を選定しました。
● 今後は、この方向性に基つき、西知多道路のルート約250mの範囲で示すとともに、基本的な構造、インターチェンジの計画などの概略計画を作成してまいります。

図3-9 概略計画の方向性



出典：愛知県建設部道路建設課資料

図3-10 概略計画

第3節 都市計画対象道路事業の内容

3.1 都市計画対象道路事業の種類

一般国道の改築の事業

3.2 都市計画対象道路事業実施区域の位置

都市計画対象道路事業実施区域^{※1}（以下「事業実施区域」という。）の位置は、図3-11に示すとおりである。

3.3 都市計画対象道路事業の規模（道路の延長）

道路計画延長：約18.5km

〔 北部区間：約9.2km（東海市新宝町～知多市南浜町）
 南部区間：約9.3km（知多市南浜町～常滑市多屋字茨廻間）

3.4 都市計画対象道路事業に係る道路の車線の数

北部区間：6車線（改築：拡幅）

南部区間：4車線（改築：バイパス）

3.5 都市計画対象道路事業に係る道路の設計速度

設計速度：80km/h

3.6 都市計画対象道路事業に係る道路の区間

起点：東海市新宝町

終点：常滑市多屋字茨廻間

3.7 都市計画対象道路事業に係る道路の区分

北部区間：第2種第1級^{※2}

南部区間：第1種第2級^{※2}

※1 都市計画対象道路事業実施区域

当該道路事業により、土地の形状の変更並びに工作物の新設及び増改築が想定される範囲で、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置が想定される範囲を含んだ区域。

※2 道路の種類・級別

道路構造令によって下表のとおり定められている。

道路の種類別

| | 地方部 | 都市部 |
|------------------|-----|-----|
| 高速自動車国道及び自動車専用道路 | 第1種 | 第2種 |
| その他の道路 | 第3種 | 第4種 |

道路の級別：第1種の道路(抜粋)

| 道路の種類 | 道路の存する地域の地形 | 計画交通量(台/日) | |
|--------------|-------------|------------|----------------------|
| | | 30,000以上 | 20,000以上 30,000未満 |
| 高速自動車国道以外の道路 | 平地部 | 第2級 | 第3級 |
| | 山地部 | 第3級 | 第4級 |

道路の級別：第2種の道路(抜粋)

| | 大都市の都心部以外の地区 | 大都市の都心部 |
|--------------|--------------|---------|
| 高速自動車国道以外の道路 | 第1級 | 第2級 |



(備考) 標準断面は、図3-14を参照。

凡 例

| | |
|--|----------------|
| | 都市計画対象道路事業実施区域 |
| | 行政界 |

図3-11 都市計画対象道路事業実施区域

3.8 都市計画対象道路事業に係る計画交通量

計画交通量は「平成17年度 全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）」（国土交通省）を基本として平成42年の道路ネットワークにより推計した。

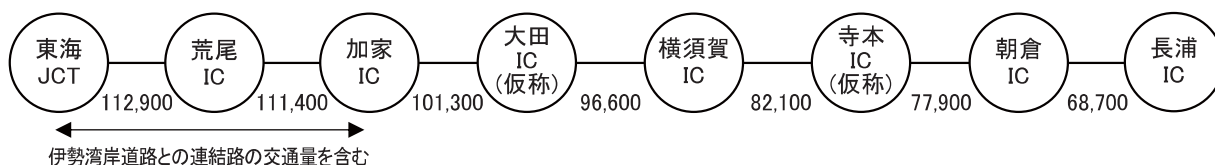
推計した計画交通量は、表3-1及び図3-12に示すとおりである。

表3-1 計画交通量（平成42年）

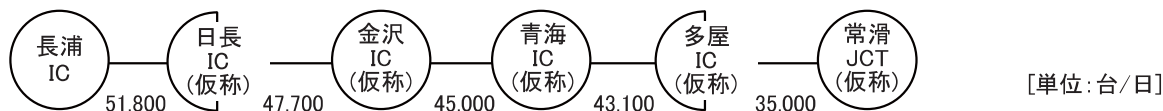
| 区間 | 計画交通量 (台/日) |
|-------------------------------|-----------------------|
| 東海ジャンクション～荒尾インターチェンジ | 112,900 ^{注)} |
| 荒尾インターチェンジ～加家インターチェンジ | 111,400 ^{注)} |
| 加家インターチェンジ～大田インターチェンジ（仮称） | 101,300 |
| 大田インターチェンジ（仮称）～横須賀インターチェンジ | 96,600 |
| 横須賀インターチェンジ～寺本インターチェンジ（仮称） | 82,100 |
| 寺本インターチェンジ（仮称）～朝倉インターチェンジ | 77,900 |
| 朝倉インターチェンジ～長浦インターチェンジ | 68,700 |
| 長浦インターチェンジ～日長インターチェンジ（仮称） | 51,800 |
| 日長インターチェンジ（仮称）～金沢インターチェンジ（仮称） | 47,700 |
| 金沢インターチェンジ（仮称）～青海インターチェンジ（仮称） | 45,000 |
| 青海インターチェンジ（仮称）～多屋インターチェンジ（仮称） | 43,100 |
| 多屋インターチェンジ（仮称）～常滑ジャンクション（仮称） | 35,000 |

注) 伊勢湾岸道路との連結路の交通量を含む。

[北部区間]



[南部区間]



注) 日長IC(仮称)及び多屋IC(仮称)は、名古屋方面のみ利用可能なハーフICである。

図3-12 計画交通量（平成42年）

【計画交通量の推計の流れ（図3-13参照）】

- 全国の将来人口、GDP等の社会経済状況より、全国の将来交通需要である走行台キロ^{※1}を推計。
- 全国の将来交通需要に基づき、地域ブロック別の将来交通需要（走行台キロ）の推計、地域ブロック別の総生成交通量^{※3}の推計、ゾーン別発生集中交通量^{※4}の推計を経て、ゾーン間の自動車の流れを推計。
- このゾーン間の自動車の流れと将来道路ネットワークより各路線別の配分交通量^{※6}を推計。

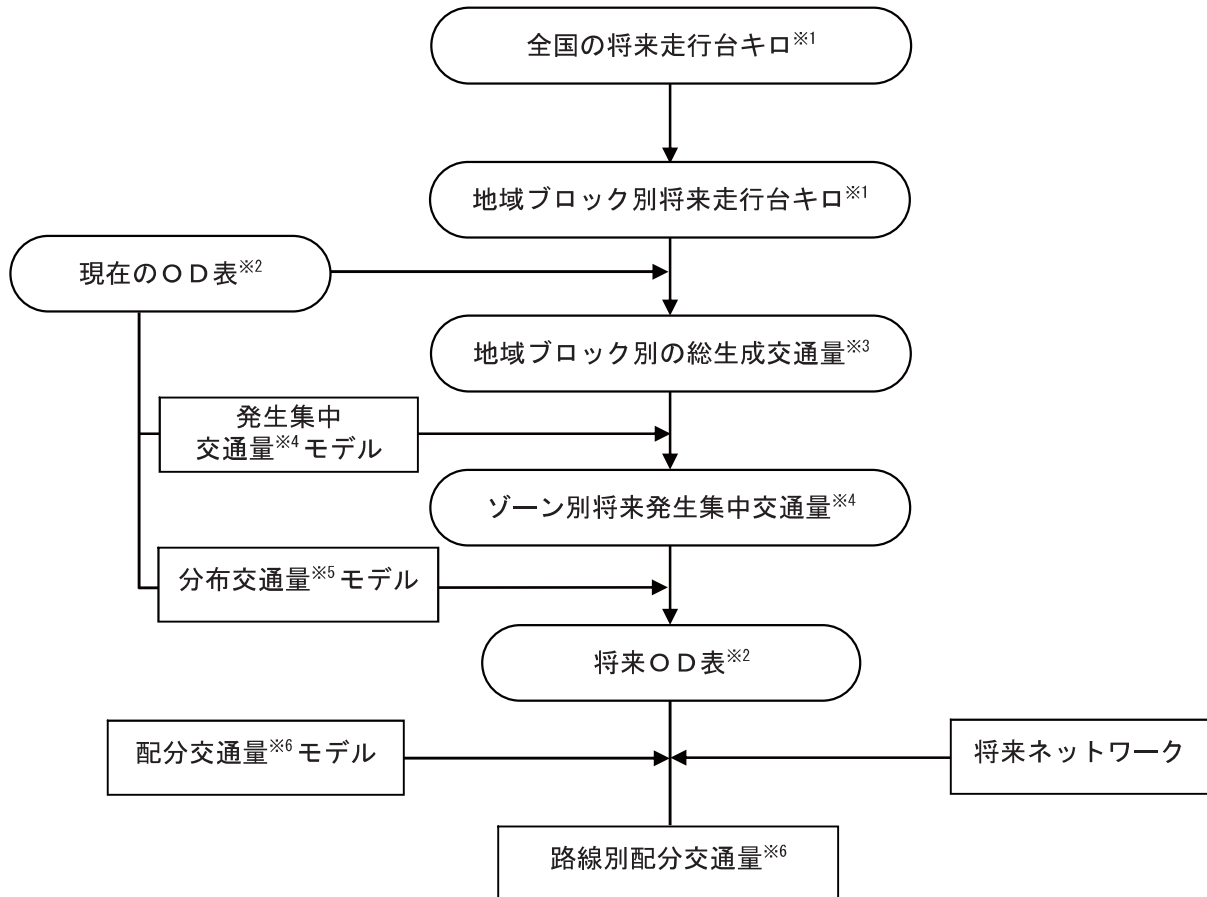


図3-13 計画交通量の推計手順

※1 走行台キロ : 自動車走行距離（交通量×距離）の総和であり、道路交通需要を示す。
 ※2 OD表 : どこから(起点:Origin)どこへ(終点:Destination)どれだけの人や自動車、貨物車などが動くかを表にしたもの。
 ※3 生成交通量 : 調査対象地域内の総トリップ数（トリップ:ある地点間の移動を1トリップとする）
 ※4 発生集中交通量 : 各ゾーンから発生する交通量と到着する交通量
 ※5 分布交通量 : あるゾーンからゾーンへ移動する交通量（OD交通量とも言う）
 ※6 配分交通量 : 分布交通量が、ある起点と終点をどのような経路に分担して流れるかを求めた交通量

3.9 都市計画対象道路事業に係る構造の概要

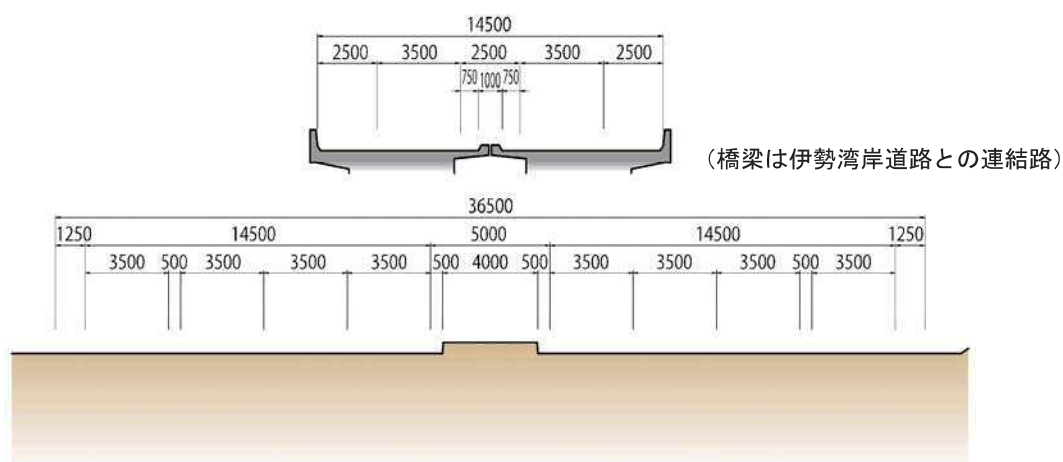
基本的な道路構造は表3-2に、標準的な横断構成は図3-14に示すとおりである。

都市計画対象道路（以下「対象道路」という。）の道路構造については地表式、嵩上式及び地下式で計画している。各道路構造の概ねの位置は、図3-11に示すとおりである。

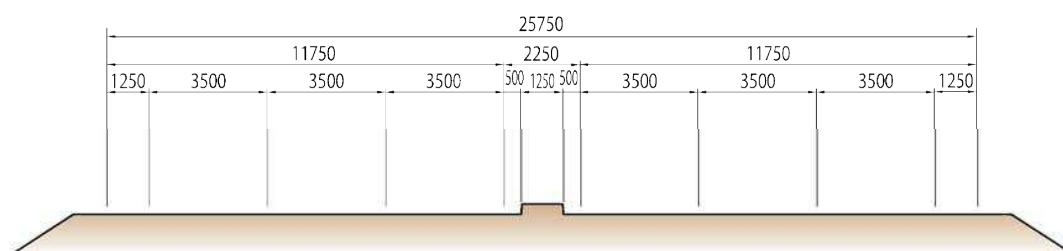
表3-2 道路構造の区分

| 都市計画における道路構造の区分 | 適用 | 本事業における道路構造の種類 |
|-----------------|--|----------------|
| 嵩上式 | 道路面が地表面より概ね5m以上高い区間が350m以上連続している区間 | 橋梁・高架、盛土 |
| 地下式 | 道路が350m以上連続して地下にある区間 | 函渠 |
| 掘割式 | 道路面が地表面より概ね5m以上低い区間が350m以上連続している区間で、地下式以外の区間 | 該当なし |
| 地表式 | 嵩上式、地下式、掘割式以外の区間 | 平面、切土、盛土 |

標準断面①【地表式区間（橋梁・高架、平面併設）：東海市荒尾町付近】



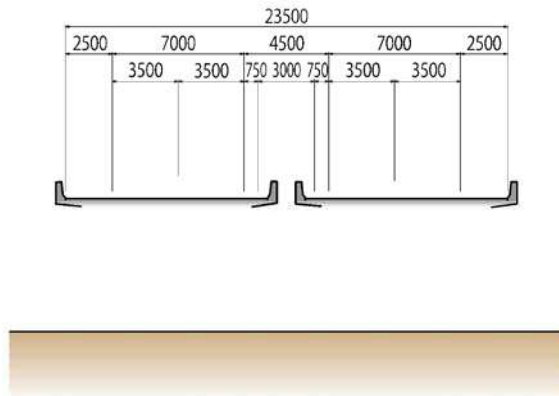
標準断面②【地表式区間（盛土）：東海市大田町付近】



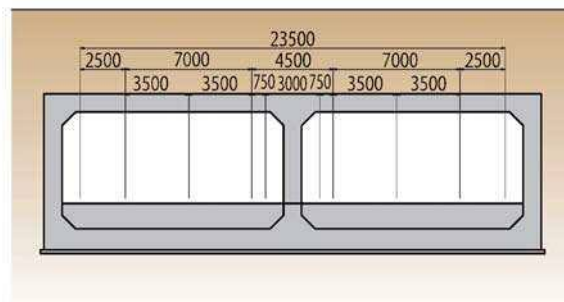
[単位：mm]

図3-14 (1) 標準断面図

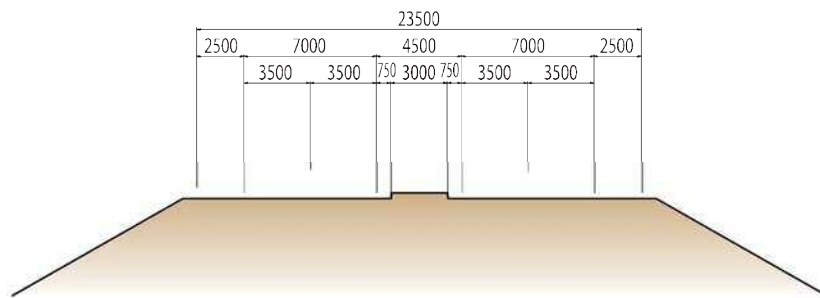
標準断面③【嵩上式区間（橋梁・高架）：知多市日長付近】



標準断面④【地下式区間（函渠）：知多市南粕谷本町付近】



標準断面⑤【嵩上式区間（盛土）：常滑市金山付近】



[単位：mm]

図3-14 (2) 標準断面図

3.10 都市計画対象道路事業に係る道路のインターチェンジ等区域

1) インターチェンジ等

本事業におけるインターチェンジ等の位置は図3-11に、接続道路は表3-3に示すとおりであり、既設を含めて13箇所のインターチェンジ及びジャンクションが計画されている。

表3-3 インターチェンジ等の名称及び接続道路

| 名称 | 接続道路 |
|---------------------------------|--|
| 東海ジャンクション | 伊勢湾岸自動車道（伊勢湾岸道路） 名古屋高速道路 東海線（高速3号線） |
| 荒尾インターチェンジ | 県道 長草東海線（荒尾大府線） |
| 加家 ^か インターチェンジ | 市道 大池北線（東海有松線） |
| 大田インターチェンジ（仮称） | 市道 太田川駅前通り線（仮）（太田川駅前線） |
| 横須賀インターチェンジ | 一般国道155号（瀬戸大府東海線） |
| 寺本インターチェンジ（仮称） | 市道 浦浜線（八幡亥新田線） |
| 朝倉インターチェンジ | 市道 朝倉線（朝倉線） |
| 長浦インターチェンジ | 県道 西尾知多線（知多西尾線） |
| 日長 ^{ひなが} インターチェンジ（仮称） | 一般国道155号 |
| 金沢インターチェンジ（仮称） | 市道 東海知多線（東海知多線） |
| 青海 ^{せいかい} インターチェンジ（仮称） | 県道 板山金山線（大野久米線） |
| 多屋 ^{たや} インターチェンジ（仮称） | 農道 三崎西部線 |
| 常滑ジャンクション（仮称） | 知多横断道路（知多横断道路） |

注) () 内は都市計画道路名を示す。

2) 休憩所（パーキングエリア、サービスエリア）

本事業において、休憩所（パーキングエリア、サービスエリア）の計画はない。

3) 換気塔

本事業において、換気塔の計画はない。

3.11 都市計画対象道路事業の工事計画の概要

本事業に係る工事計画の策定に際しては、概ねの工事期間（約7年）を想定した上で、対象道路の道路構造及びその延長等から想定される工事区分ごとに工種を設定した。また、工事用車両については、実施される工事区分の期間と工事用車両が運行可能な既存道路の関係から必要な車両台数を推計した。

1) 工事計画の概要

本事業に係る主要な工事区分は、表3-4に示すとおりであり、橋梁工（橋梁・高架）、土工（切土・盛土）及び函渠工から構成される。また、工事工程の概要は、表3-5に示すとおりである。

なお、工事の実施にあたっては、各関係機関と協議を行い、十分な安全対策を講じるとともに、周辺住民に対して工事の実施期間、内容等について周知することとする。

表3-4 工事区分の概要

| 工事区分 | 橋梁工（橋梁・高架） | 土工（切土・盛土） | 函渠工 |
|----------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| 施工手順 | 1. 準備工 | 1. 準備工 | 1. 準備工 |
| | ↓ | ↓ | ↓ |
| | 2. 土留・仮締切工 仮橋・仮栈橋工 | 2. 掘削工 盛土工（路体・路床） | 2. 掘削工 |
| | ↓ | ↓ | ↓ |
| | 3. 場所打杭工 | 3. 擁壁工 | 3. 鉄筋コンクリート躯体工 |
| | ↓ | ↓ | ↓ |
| | 4. 掘削工 | 4. 法面整形工 | 4. 舗装工 |
| ↓ | ↓ | | |
| 5. 鉄筋コンクリート躯体工 | 5. 植生工 | | |
| ↓ | ↓ | | |
| 6. 架設工 | 6. 舗装工 | | |
| ↓ | | | |
| 7. 舗装工 | | | |

表3-5 工事工程の概要

| 着工後年数 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| 北部区間 | 橋梁工 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 土工 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 南部区間 | 橋梁工 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 土工 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 函渠工 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

2) 主な工種及び建設機械

主な工種及び建設機械は、表3-6に示すとおりである。

表3-6 主な工種及び建設機械

| 主な工種 | 主な建設機械 |
|-----------------|---|
| 土留・仮締切工 | クローラクレーン、普通トラック、油圧圧入機等 |
| 仮橋・仮栈橋工 | |
| 掘削工 | バックホウ、ダンプトラック、ブルドーザ、タイヤローラ等 |
| 盛土工 | |
| 場所打杭工 | クローラクレーン、全回転式オールケーシング掘削機、バックホウ、ダンプトラック等 |
| 鉄筋コンクリート 躯体工 | コンクリートポンプ車、アジテータトラック、ラフタークレーン、普通トラック等 |
| 架設工 | クローラクレーン、トラッククレーン、大型自走台車等 |
| 擁壁工 | 普通トラック、バックホウ、ブルドーザ、タイヤローラ、ダンプトラック、トラッククレーン等 |
| 法面整形工 | 吹付機、吹付プラント等 |
| 舗装工 | ロードローラ、タイヤローラ、アスファルトフィニッシャ等 |

3) 工事施工ヤード、工事用道路等の設置

工事施工ヤード及び工事用道路は、対象道路の区域内を極力利用する。

4) 資材及び機械の運搬に用いる車両（工事用車両）

工事の実施にあたっては、資材及び機械の運搬に用いる車両（以下「工事用車両」という。）として、建設副産物・舗装材等運搬用のダンプトラック、コンクリート搬入用のアジテータトラック等を使用する。

工事用車両の1ヶ月間の平均日交通量が最大となる時期の日交通量（推計値）は、表3-7に示すとおりである。

表3-7 工事用車両の台数（推計値）

| 道路名 | 位置 | 工事用車両の台数 |
|-------------------|----------|----------|
| 一般国道247号(西知多産業道路) | 東海市大田町 | 2,280台/日 |
| 一般国道155号(西知多産業道路) | 知多市新知 | 1,840台/日 |
| | 知多市長浦 | 1,570台/日 |
| 一般国道155号 | 東海市横須賀町 | 630台/日 |
| | 知多市日長 | 280台/日 |
| 市道東海知多線 | 知多市南粕谷本町 | 480台/日 |
| 県道南粕谷半田線 | 知多市南粕谷本町 | 130台/日 |
| 県道板山金山線 | 常滑市大塚町 | 600台/日 |
| 県道大府常滑線 | 常滑市金山 | 60台/日 |

3.12 環境への配慮事項

1) 概略計画（道路の概ねのルートを約250m幅で表示）策定時における配慮事項

市民及びその他の関係者の意見を伺いながら、建設コストや走行性、主要拠点へのアクセス性等に加え、生活環境や自然環境への影響も含めた総合的な観点から、構造やルート等の複数案の比較検討を行い、概略計画を策定した。

主な配慮事項としては、沿線住民等に対する、大気質、騒音、振動等の影響を極力避けるため、住宅密集地や文教・公共施設等を極力回避しながら、概ねのルートを選定した。

2) 都市計画原案作成時における配慮事項

対象道路のルートについては、以下の事項に配慮して選定した。

- 沿線住民等に対する、大気質、騒音、振動等の影響の更なる低減のため、文教・公共施設や既存集落等の環境の保全に配慮が必要な施設との離隔に十分配慮した。
- 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全の観点から、重要な動植物等の生息・生育地の改変を極力回避・低減できるよう配慮した。
- 人と自然との豊かな触れ合いの確保の観点から、野外レクリエーション地、歴史的町並みや祭祀等の場など多様な触れ合い活動の場の確保に配慮するとともに、主要な眺望景観や里山等の身近な景観を損なわないよう配慮した。

また、対象道路の構造については、以下の点に配慮して選定した。

- PIで選定された概略計画を踏まえ、北部区間は現道の拡幅、南部区間はバイパスで主に盛土構造とし、道路や河川と交差する箇所は橋梁・高架構造で整備することを基本とした。
- 南部区間において、やむを得ず既存集落等を通過する区間については、沿線住民及びその他関係者の意見を伺いながら、本来盛土構造の区間であっても、地域分断の回避や通学等日常生活の安全性・利便性等を踏まえ、横断路や見通し等が確保される橋梁・高架構造とし、また、本来切土構造の区間であっても、地域分断の回避や土地の改変を極力少なくすることを踏まえ函渠構造とした。

3) 詳細設計にあたっての配慮事項

今後、詳細設計を実施するにあたっては、以下の事項に配慮することとする。

- 橋梁・高架等の詳細設計においては、重要な動植物等の生息・生育地に配慮した橋脚配置とし、外観や色彩についてはできる限り周辺環境・景観と調和したものとなるように努める。
- 盛土や切土法面等は、外来種による生態系の攪乱を防止するため、極力在来種による緑化を行い、改変に伴い発生する表土を可能な限り活用するなど、できる限り周辺環境・景観と調和したものとなるように努める。
- 知多半島地域では、愛知県で取り組みが進められている「生態系ネットワーク形成^{※1}」を地域の多様な主体が協働して推進するため、知多半島生態系ネットワーク協議会^{※2}が設立され、本地域の生態系の保全・再生の活動が行われているところである。このため、切土・盛土構造となる区間における農道や水路等の付け替えにあたっては、自然環境にも配慮し、できる限り動植物の生息・生育地の確保や行動圏の分断の回避に努める。

※1 生態系ネットワーク形成

分断され孤立した自然を、生き物が移動・生息できるように在来植物による緑化や生息・生育に適した水辺を適切に配置することによってつなぎ、地域本来の生態系を保全し再生すること。

※2 知多半島生態系ネットワーク協議会

県内全域での生態系ネットワーク形成に向けて、県内3地域をモデル地域としており、そのうち知多半島での取り組みを推進するために設立された協議会。

大学、NPO、企業、行政が協働して生態系ネットワーク形成に取り組んでおり、東海市～知多市の名古屋南部臨海工業地帯に造成された企業緑地（グリーンベルト）は、その取り組みの拠点の一つとして位置付けられており、企業が造成した樹林の特性を活かした生態系ネットワーク形成に取り組んでいる。

4) 事業実施段階における配慮事項

今後、事業の実施にあたっては、以下の事項に配慮することとする。

- 沿線住民等の生活環境や重要な動植物等の生息・生育地への影響を極力回避・低減するため、工事施工ヤード及び工事用道路は、対象道路の区域内を極力利用する計画とし、保全対象との離隔に配慮するとともに、地形の改変量を抑える。
- 工事計画の策定にあたっては、周辺への影響の軽減を考慮し、低公害型の建設機械や工法を積極的に導入するなど、排出ガスの発生や騒音・振動等の低減に努める。
- 工事受注者に対し、工事用車両の運行ルートの設定にあたっては、2車線以上を有する主要な道路を利用するなど、できる限り環境に影響の少ないルート設定に努めるとともに、工事用車両の集中を避ける運行計画とするよう指導する。
- 作業員に対し、建設機械の集中稼働や不要なエンジン稼働を避ける等の作業方法の指導を行う。また、工事用車両についてアイドリングストップの励行や法定速度の遵守、規定積載量の遵守、整備・点検の実施等の運行方法に対する指導を行う。
- 保全対象に近接する箇所においては、工事施工ヤードにおける散水や、必要に応じて工事用道路における工事用車両のタイヤ洗浄を行う。
- 塗装工が必要となる場合は、揮発性有機化合物（VOC）の排出及び飛散の抑制に向け、実施可能な範囲で、工場塗装の実施、VOC含有量の少ない塗料や、塗着効率の高い塗装方法の採用を検討していくこととする。
- 公共用水域において工事を実施する場合には、仮締切りや切回し水路の設置等によって、水底の掘削等に伴う濁水の流出防止に十分配慮するとともに、工事中、特にため池内やその周辺の橋脚工事中においても濁水の流出防止に十分配慮する。
- 裸地等は転圧やビニールシートによる被覆等を行うとともに、必要に応じて沈砂池等を設け、工事に伴って発生する濁水の流出防止に十分配慮する。
- 掘削等にあたっては、施工区域の地歴情報等を踏まえるとともに、汚染が確認された場合には適切に処理し、汚染の拡散に十分注意する。また、盛土等の施工にあたっては、汚染された土壌等が混入しないよう、十分に配慮する。
- 建設発生土については、「土壤汚染対策法」（平成14年5月29日法律第53号）及び「県民の生活環境の保全等に関する条例」（平成15年3月25日愛知県条例第7号）に基づいて適切に手続きを行い、その結果、汚染等によって再利用できない場合には関係法令の規定に基づき、適切に対応する。
- 建設工事により発生する建設副産物の減量化と再資源化を図ることにより、廃棄物の発生量の削減と有効活用に努め、環境への負荷の軽減に努める。
- 資材等の調達にあたっては、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年5月31日法律第100号）に基づき、事業ごとの特性、求められる品質、機能、性能、使用条件、適正価格等を別途確保した上で、より環境負荷の少ない物品等を選別・調達することとする。

- 工事の実施にあたっては、工事箇所及びその周辺の状況を踏まえ、使用可能な低炭素型や低燃費型の建設機械の使用に努めるとともに、工事用車両のアイドリングストップを励行する等、温室効果ガス発生量の削減に積極的に努める。また、供用後においては、省エネ設備の導入等による温室効果ガスの低減に努めるとともに、本事業の供用前後における温室効果ガス排出量の変化の把握について検討する。
- 環境保全措置の実施にあたっては、事業実施段階における住居等の保全対象の立地状況及び最新の環境保全技術の動向を踏まえ、適切な措置を講じる。