

**（仮称）浜松湖西豊橋道路（静岡県区間）**

**環境影響評価方法書 要約書**

**令和6年7月**

**静岡県  
浜松市**

# — 目 次 —

第1章 都市計画対象道路事業の名称	1-1
第2章 都市計画決定権者の名称	2-1
第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容（事業特性）	3-1
第1節 都市計画対象道路事業の目的	3-1
第2節 都市計画対象道路事業の内容	3-1
2.1 都市計画対象道路事業の種類	3-1
2.2 都市計画対象道路事業実施区域の位置	3-1
2.3 都市計画対象道路事業の規模	3-4
2.4 都市計画対象道路事業に係る道路の車線の数	3-4
2.5 都市計画対象道路事業に係る道路の設計速度	3-4
2.6 その他の都市計画対象道路事業の内容	3-4
第3節 その他の都市計画対象道路事業に関する事項	3-8
3.1 都市計画対象道路事業の経緯	3-8
3.2 計画段階環境配慮書以降方法書までの検討の経緯	3-22
第4章 都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲の概況（地域特性）	4-1
第1節 自然的状況	4-3
第2節 社会的状況	4-6
第5章 計画段階環境配慮書における調査、予測及び評価の結果	5-1
第6章 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解	6-1
第7章 計画段階環境配慮書の案又は計画段階環境配慮書についての意見と見解	7-1
第1節 計画段階環境配慮書の案についての一般の環境の保全の見地からの意見と事業予定者の見解	7-1
第2節 関係する地方公共団体の長からの意見と都市計画決定権者の見解	7-5
第8章 都市計画対象道路事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	8-1
第1節 専門家等による技術的助言	8-1
第2節 環境影響評価の項目	8-3
第3節 環境影響評価の調査、予測及び評価の手法	8-3

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものです。

- ・ 測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R 6JHf 45
- ・ 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

本方法書は、環境影響評価法第 38 条の 6 の規定により、都市計画決定権者が対象事業に係る事業予定者に代わるものとして、対象事業に係る施設に関する都市計画の決定と併せて手続きを行うため、同第 46 条第 1 項の規定により、事業予定者から資料の提供を受け、作成したものです。

## 第1章 都市計画対象道路事業の名称

(仮称)浜松湖西豊橋道路（静岡県区間）

## 第2章 都市計画決定権者の名称

都市計画決定権者の名称(湖西市内)：静岡県

代 表 者 の 氏 名：静岡県知事 鈴木 康友

住 所：静岡県静岡市葵区追手町9番6号

都市計画決定権者の名称(浜松市内)：浜松市

代 表 者 の 氏 名：浜松市長 中野 祐介

住 所：静岡県浜松市中央区元城町103番地の2

### 第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容（事業特性）

#### 第1節 都市計画対象道路事業の目的

（仮称）浜松湖西豊橋道路は、静岡県浜松市浜名区と愛知県豊橋市を結ぶ延長約 26km の高規格道路であり、三ヶ日ジャンクションと三河港区域を相互に連絡するとともに、東名高速道路及び新東名高速道路、三遠南信自動車道及び名豊道路（一般国道 23 号）等と合わせて広域道路ネットワークを形成します。

本事業は、三遠地域（静岡県浜松市・湖西市、愛知県豊橋市・豊川市・田原市）内の交流を促進するとともに、地域内の物流交通の発展、災害リスクの改善及び観光エリアの連絡機能強化等に寄与する事を目的としています。

上記を踏まえ、以下の 4 つの政策目標を設定しています。

1. 速達性、定時性の向上による物流支援
2. 災害時の信頼性向上による円滑な救援等活動及び支援物資輸送
3. 広域道路ネットワークの構築による地域間交流の促進
4. 生活交通の安全な走行環境

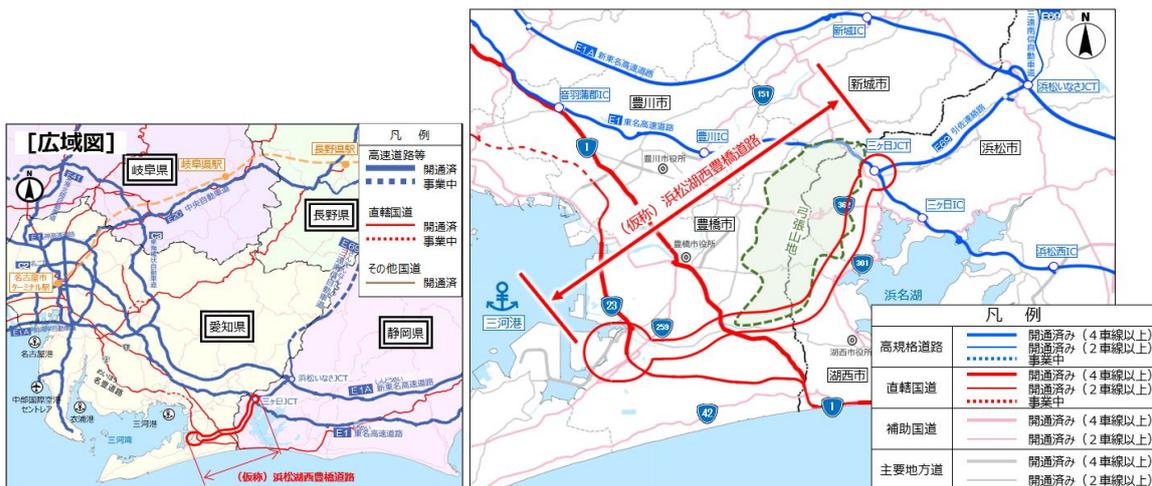


図 3-1-1 都市計画対象道路事業の位置

#### 第2節 都市計画対象道路事業の内容

##### 2.1. 都市計画対象道路事業の種類

高速自動車国道または一般国道（自動車専用道路）の新設

##### 2.2. 都市計画対象道路事業実施区域の位置

###### (1) 起終点

起点：静岡県浜松市

終点：静岡県と愛知県の県境

※本方法書は（仮称）浜松湖西豊橋道路全線のうち、静岡県区間を対象としている。

###### (2) 都市計画対象道路事業実施区域の位置

当該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を「都市計画対象道路事業実施区域」（以下、「事業実施区域」といいます。）とし、その位置は、図 3-2-1(1)～(2)に示すとおりです。

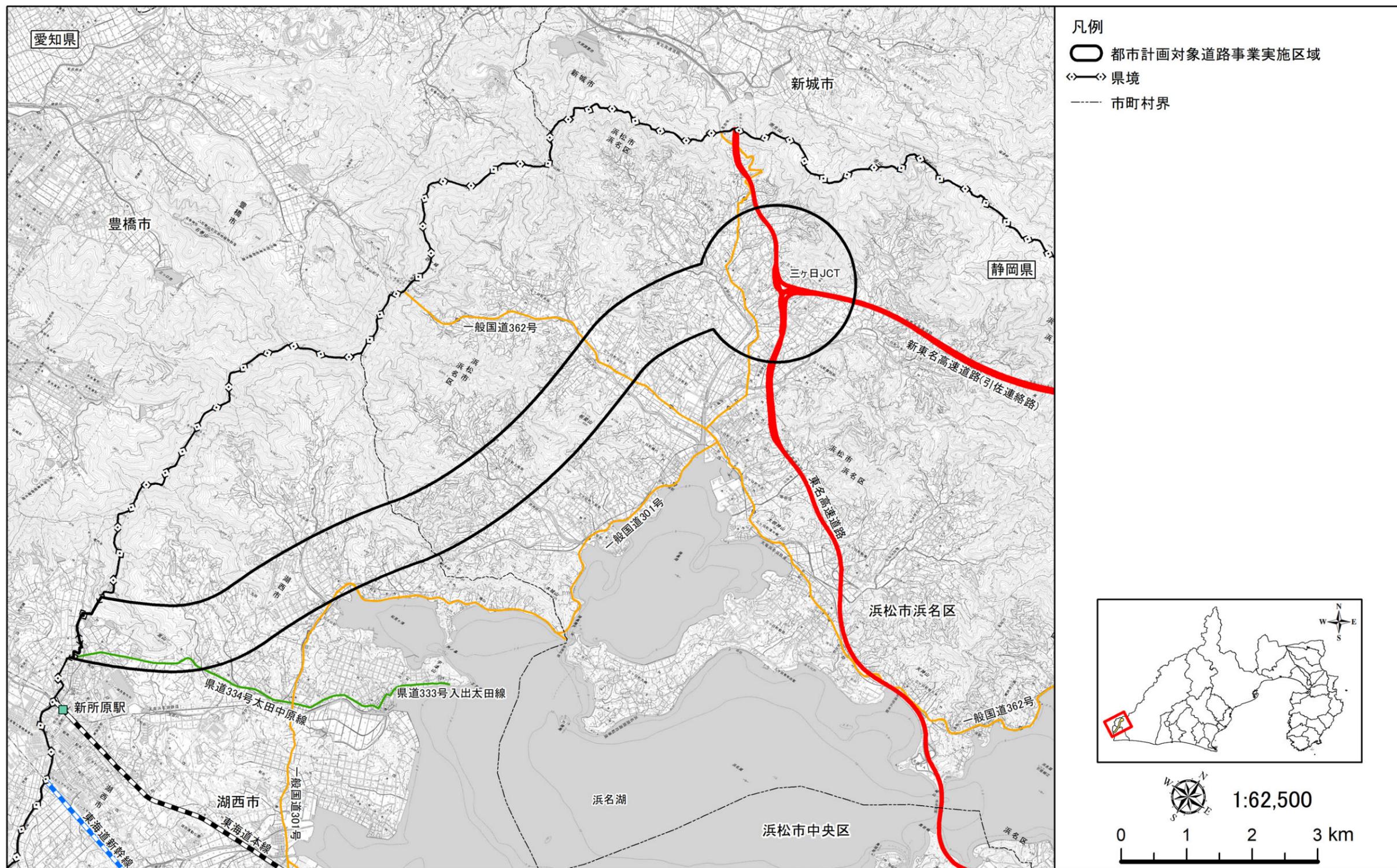
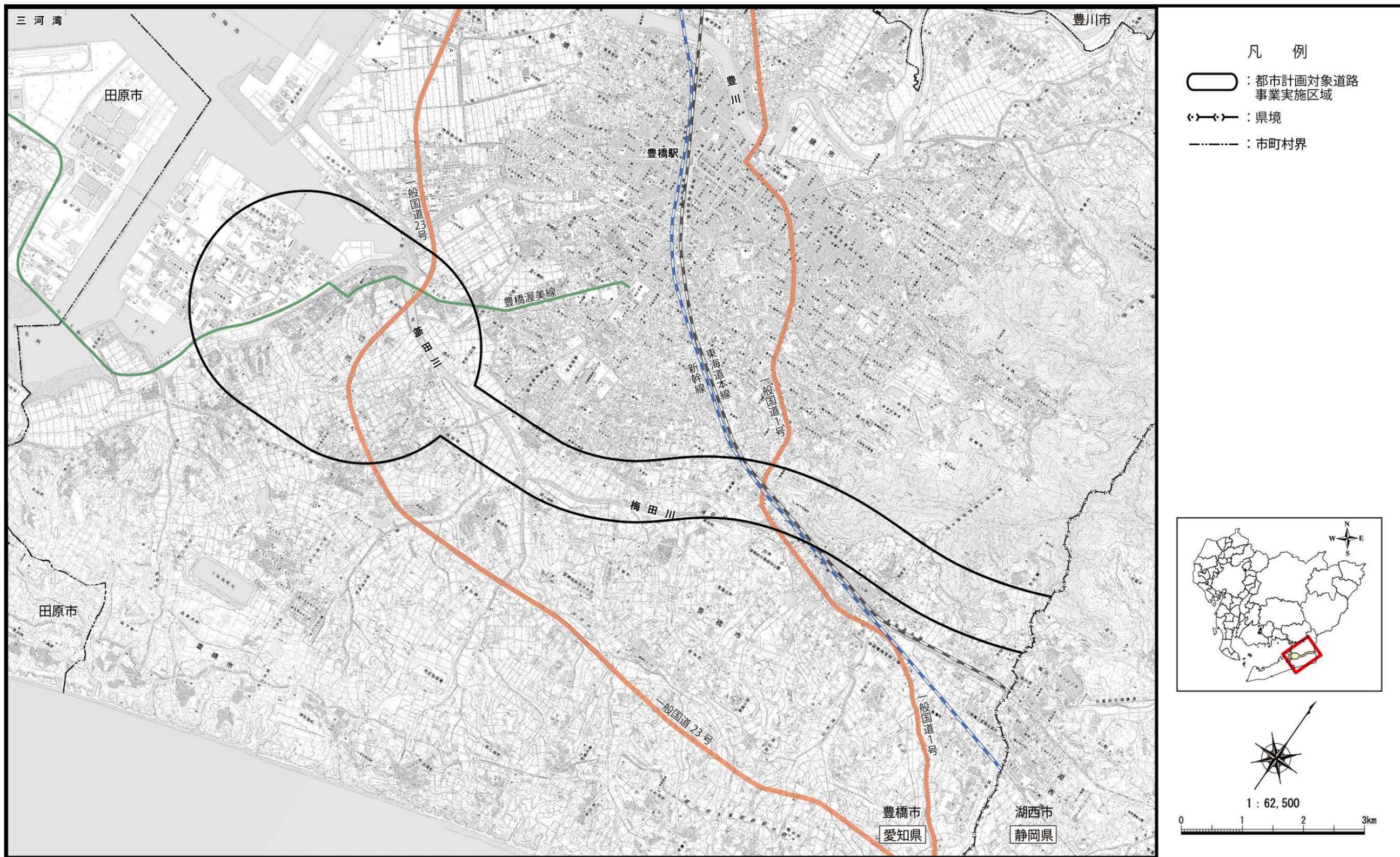


図 3-2-1(1) 都市計画対象道路事業実施区域の位置（静岡県区間）



注) 都市計画対象道路事業実施区域は内湾を含むように概ねの範囲を図示していますが、内湾の海上を通過したり、海底を改変したりする構造物は、想定していません。

図 3-2-1(2) 都市計画対象道路事業実施区域の位置 (愛知県区間)

### **2.3. 都市計画対象道路事業の規模**

延長：約 13 km（愛知県区間：約 13km）

※本方法書は（仮称）浜松湖西豊橋道路全線のうち、静岡県区間の約 13km を対象としている。

### **2.4. 都市計画対象道路事業に係る道路の車線の数**

車線数：4 車線（愛知県区間：4 車線）

### **2.5. 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/時（愛知県区間：80km/時）

### **2.6. その他の都市計画対象道路事業の内容**

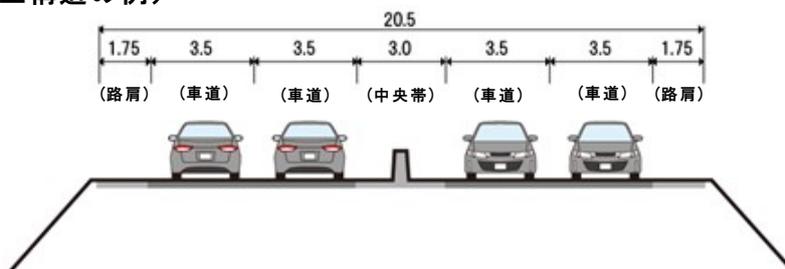
#### **(1) 道路区分（種級）**

第 1 種第 3 級（自動車専用道路）（愛知県区間：第 1 種第 3 級（自動車専用道路））

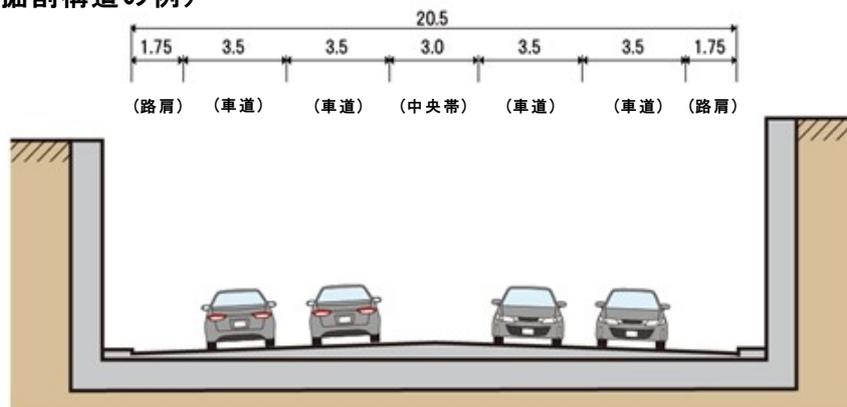
## (2) 都市計画対象道路事業に係る構造の概要

道路構造は、地表式、掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。

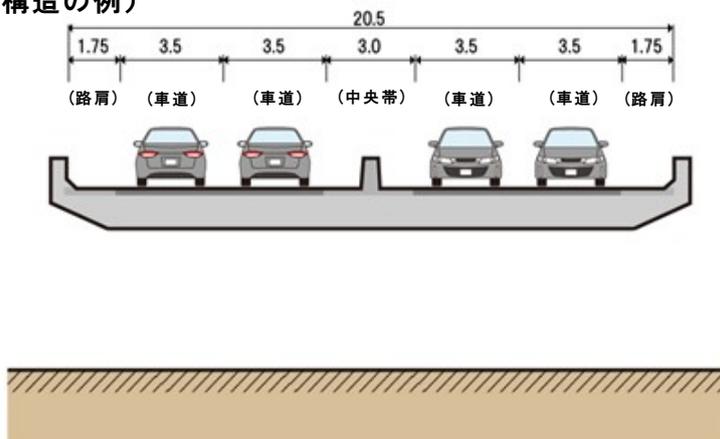
### 1) 地表式（盛土構造の例）



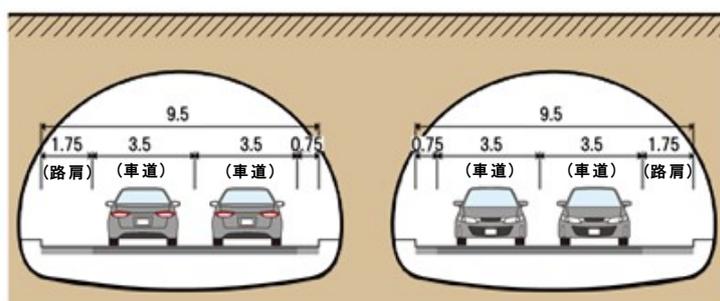
### 2) 掘割式（掘割構造の例）



### 3) 嵩上式（橋梁構造の例）



### 4) 地下式（トンネル構造の例）



[単位:m]

注) 現段階の想定であり、今後修正される可能性があります。

### (3) インターチェンジ等の設置

本事業において、インターチェンジ2箇所(浜松市内及び湖西市内)及びジャンクション1箇所(浜松市内)の設置を計画しています。

### (4) 休憩所の設置

本事業において、休憩所の設置の計画はありません。

### (5) その他の対象事業の内容

#### 1) その他の道路構造及び付属施設の有無

表 3-2-1 その他の道路構造及び付属施設の有無

施設の構造	有無	概要
道路照明	有	トンネル内、トンネル抗口、橋梁部、インターチェンジ、ジャンクション等
残土処理場	有	トンネル等の掘削残土については、可能な限り再生資源として利用を図った上で、「宅地造成及び特定盛土等規制法」及び「静岡県盛土等の規制に関する条例」を踏まえつつ、地元自治体と調整を図り、適切に対応します。
トンネル換気塔	無	—
工事用道路	有	工事用道路は、既存の幹線道路等を利用し、必要に応じて仮設施設の設置等を検討します。

注) 現段階の想定であり、今後修正される可能性があります。

## 2) 工事計画その他の事業計画の概要

### ① 道路事業における一般的な環境保全の方針

1. 一定規模以上の建設機械は排出ガス対策型機械、低騒音型、低振動型の機械を採用します。
2. トンネル工事において薬液注入工事を行う場合には「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針について」(昭和49年7月10日建設省官技発第160号)に基づいて、環境影響を最小化するように努めます。
3. 実施区域が周知の埋蔵文化財包蔵地を通過する場合、または工事中に埋蔵文化財が発見された場合には、「文化財保護法」(昭和25年5月30日法律第214号)の規定に基づき対処します。
4. 工事中に汚染土壌の存在に係る情報及び事実が確認された場合には、「土壌汚染対策法」(平成14年5月29日法律第53号)の規定に基づき対処します。また、盛土を行う際には、「静岡県盛土等の規制に関する条例」(令和4年3月29日静岡県条例第20号)を踏まえて対応します。
5. 建設工事に伴う副産物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年12月25日法律第137号)、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成3年4月26日法律第48号)、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日法律第104号)、「宅地造成及び特定盛土等規制法」(昭和36年11月7日法律第191号、最終改正：令和4年5月27日法律第55号)の規定に基づき再利用に努めるとともに適正に処理します。
6. 施工段階における工事用車両のアイドリングストップや省資源・省エネルギーに配慮した建設資材の使用等を採用することにより、温室効果ガス発生量の削減に積極的に努めます。

### ② 当該事業における基本的な環境保全の方針

1. 建設発生土の仮置きやトンネル排水等、工事の実施に伴って発生する濁水の影響を低減するために、沈砂地等の濁水処理施設で処理した後に公共用水域に放流することにより、水質への影響の低減に努めます。
2. 河川内での工事を行う場合には、瀬替え施工を基本としますが、仮締め切り工法を採用する場合には、仮締め切り工区内にてコンクリートを十分乾燥させ、締め切りを開放する際には河川下流側のpHに異常が生じないことを確認するなど、水質、動物、植物、生態系への影響の低減に努めます。

### 第3節 その他の都市計画対象道路事業に関する事項

#### 3.1. 都市計画対象道路事業の経緯

##### (1) 計画段階評価の流れ

浜松湖西豊橋道路は、静岡県浜松市の東名高速道路三ヶ日ジャンクションと愛知県豊橋市の三河港を結び、弓張山地の東側を経過地とする路線計画です。三遠地域の5市（浜松市・湖西市・豊川市・豊橋市・田原市）の周辺地域では、東名高速道路や国道1号に加え、新東名高速道路や名豊道路（一般国道23号）など、東西方向の道路整備が拡充してきています。南北方向は、三遠南信自動車道の整備が進んでいますが、三遠地域の沿岸部と東西方向の道路とを連絡する道路ネットワークが希薄となっています。また、南海トラフ巨大地震等の災害発生時には、三河港周辺や湖西～浜松の沿岸部では津波・浸水や液状化による被害が想定されています。

浜松湖西豊橋道路の効率的な事業実施に関し、図3-3-1に示すとおり、事業予定者※（国土交通省 中部地方整備局）が平成30年度から計画段階評価の手続きを実施しており、構想段階における道路計画のアンケート調査を行うとともに、「社会資本整備審議会 道路分科会 中部地方小委員会（以下、中部地方小委員会）」を3回実施しました。

計画段階評価では、アンケート調査や関係する地方公共団体の長からの意見、中部地方小委員会での有識者の意見等を踏まえてルート帯案を検討し、対応方針を総合的に決定することを目指すとともに、整備効果などを調査・検討しました。

※上記、事業予定者は「概略計画の検討を実施した主体」です。



図 3-3-1 地方小委員会等（国土交通省中部地方整備局）における審議経過

##### (2) 第1回中部地方小委員会の審議内容

第1回中部地方小委員会において、概略計画の検討プロセスを明確化し、計画検討の発議を行いつつ、図3-3-2(1)～(4)に示す三遠地域の概況や道路交通の現状と課題、将来像等を踏まえ、4つの政策目標(案)を設定しました。設定した政策目標(案)は図3-3-3に示すとおりです。

地域への意見聴取(第1回)の方法についても検討し、これを踏まえ、地域の課題や道路に求められる機能・役割について、アンケート・ヒアリングを行いました。

## 4. 道路交通の現状と課題 ①三遠地域の物流交通

- 三河港と最寄りの高速IC間は20km以上離れており他港と比べて著しく時間を要するため速達性が低く、渋滞等により所要時間にバラツキがあり定時性も低い。
- 高速ICへのアクセス路線は市街地を通過しており信号交差点における停車等に伴う渋滞により、走行性が低い。

### 【三河港⇒高速ICアクセスルート】



### 【地域の声】



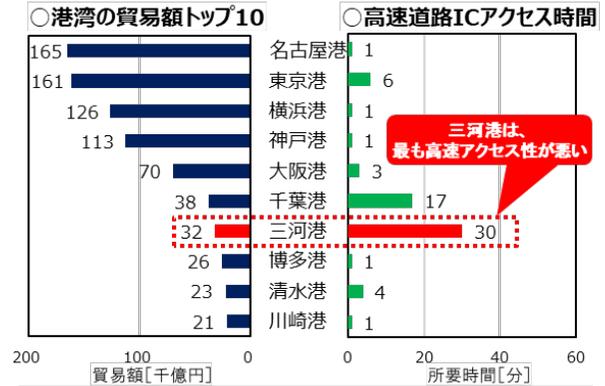
- ・ 輸入車の関東方面への輸送は船舶であるが、道路整備によって常時陸送が可能となれば、購入後の翌日配送などお客様のニーズへの対応が可能となり、顧客満足度の向上が期待できる。
- ・ 高速ICまでトレーラーで概ね30分以内でのアクセスできることを期待する。

(県境付近の製造関連企業: ヒアリング結果より)

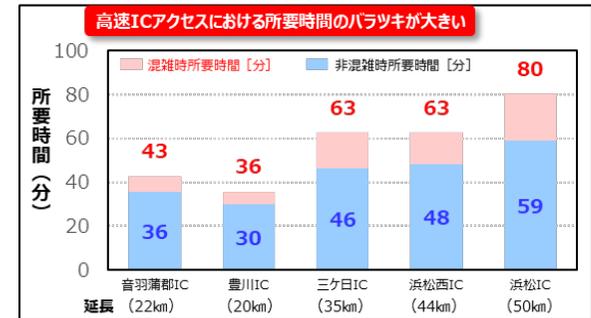
- ・ 輸送時間は鮮度、商圏、商品価値に影響する。
- ・ 現状の関東方面への輸送では、源美半島から約70km離れた浜松ICまで一般道を利用しており、よく渋滞にも遭遇する。

(源美半島の農協関係者: ヒアリング結果より)

### 【主要な港湾からの高速道路アクセス時間】



### 【三河港から高速ICまでの所要時間とバラツキ】



※H27センサスより

図 3-3-2 (1) 道路交通の現状と課題 (1)

出典: 社会資本整備審議会 道路分科会 平成30年度第1回中部地方小委員会(平成30年12月18日) 第1回計画段階評価資料

## 4. 道路交通の現状と課題 ②三遠地域の災害リスク

- 津波浸水や液状化の影響により内陸部の高速道路とのアクセスが脆弱であり通行不能となる恐れがあるため、災害時に安定的な物資輸送を担う道路網の信頼性が低い
- そのため、市街地や防災拠点へアクセスできず、円滑な救援・救護活動や支援物資の輸送が困難となる恐れがある

### 【災害時の広域支援】

【くしの歯ルート】	
	STEP1
	STEP2
	STEP3
	津波浸水域
	液状化の危険性の高い地域

出典：中部版くしの歯作戦（平成29年5月改訂版）  
 出典：愛知県防災システム-防災マップ（液状化危険度）  
 静岡県地理情報システム



図 3-3-2 (2) 道路交通の現状と課題(②)

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 平成30年度第1回中部地方小委員会（平成30年12月18日） 第1回計画段階評価資料

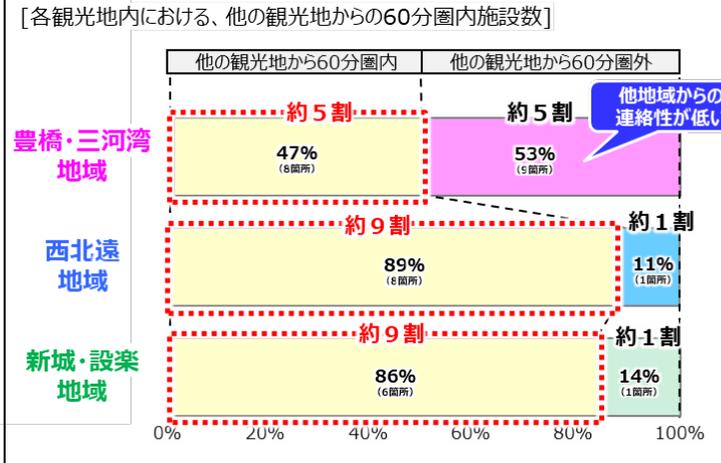
## 4. 道路交通の現状と課題 ③観光エリア間の連絡

■三遠地域の主な観光地（豊橋・三河湾地域、新城・設楽地域、西北遠地域）は、主要な観光地間の速達性が低く、特に豊橋・三河湾地域では約5割の施設が他のエリアからの60分圏域外となっていることから、観光地間の連絡性が低い

### 【三遠地域周辺の各観光地の60分圏】



### 【観光地間の連絡性】



### ■ 地域の声

- ・奥三河の宿泊施設は限界がある。宿泊は豊橋市や浜松市周辺となるが、国道151号の豊橋～豊川間は時間がかかるため、ツアーを組みたくても組めない。
- ・観光地間のアクセス時間は最大でも1時間であり、これが実現すれば新城ICを起点に渥美半島にもストレスなく移動できる。

(地域観光協議会：ヒアリング結果より)



図 3-3-2 (3) 道路交通の現状と課題(③)

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 平成30年度第1回中部地方小委員会(平成30年12月18日) 第1回計画段階評価資料

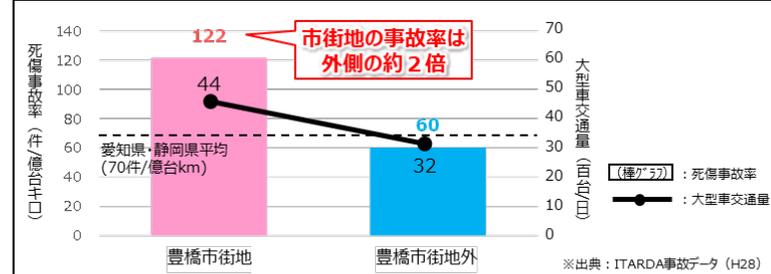
## 4. 道路交通の現状と課題 ④安全性の確保

- 三遠地域の主な幹線道路では、国道1号の豊橋市街地や国道151号の豊川IC付近において死傷事故が多発しており、国道301号では歩道と車道が分離されていない区間があり、対人事故の危険性が高い。
- 豊橋市においては、市街地外と比べ市街地では大型車交通量も多く、死傷事故率も市街地外と比べ約2倍と高い。
- 市街地部の路線において大型車と一般車が混在することにより安全性が低下している。

### 【大型車利用状況と事故危険箇所】



### 【豊橋市街地の死傷事故率・大型車交通量】



### 【国道1号（豊橋市街地）の死傷事故率】

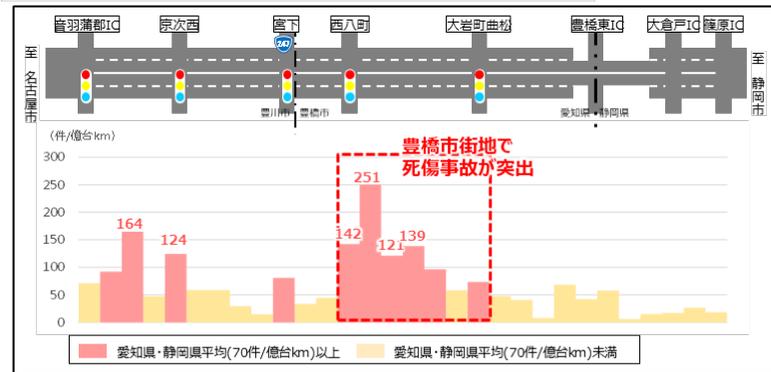


図 3-3-2 (4) 道路交通の現状と課題 (4)

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 平成30年度第1回中部地方小委員会(平成30年12月18日) 第1回計画段階評価資料

# 5. 政策目標(案)の設定

## ■各政策目標と課題

<p><b>物流</b></p>	<p><b>速達性、定時性の向上による物流支援</b></p>	<p><b>防災</b></p>	<p><b>災害時の信頼性向上による円滑な救援等活動及び支援物資輸送</b></p>
<p>【課題】</p> <p>①三河港は高速道路ICから離れていることや道路の渋滞等により速達性や定時性が低い</p> <p>②市街地部等の道路では、平面区間での信号による停車等により走行性が低下</p>	<p>《高速道路ICアクセス》</p>	<p>【課題】</p> <p>①市街地や防災拠点へアクセスできず、円滑な救援等の活動や支援物資の輸送が困難となる恐れ</p>	<p>《東名・新東名や三河港から市街地や広域防災拠点への連絡》</p>
<p><b>観光</b></p>	<p><b>広域道路ネットワークの構築による地域間交流の促進</b></p> <p>【課題】</p> <p>①豊橋・三河湾地域と他の観光地間の連絡性が低い</p>	<p><b>事故</b></p>	<p><b>生活交通の安全な走行環境</b></p> <p>【課題】</p> <p>①市街地部での死傷事故の発生による安全性の低下</p>
<p>《観光地間の連絡》新城・設楽地域</p>	<p>《事故危険箇所》</p>		

図 3-3-3 地域の課題を解決する政策目標(案)

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 平成30年度第1回中部地方小委員会(平成30年12月18日) 第1回計画段階評価資料

### (3) 第2回中部地方小委員会の審議内容

#### <政策目標の設定>

第1回意見聴取の結果（地域の課題に関すること）をまとめ、政策目標は妥当であると確認しました(政策目標の設定)。第1回意見聴取の結果は図 3-3-5(1)～(2)に示すとおりです。

#### <位置等に関する複数案の設定>

政策目標を達成するために考えられる対応策として、図 3-3-4 に示すとおり複数の対応方針(原案)を設定しました。設定にあたっては、経済面、社会面、地形・地質条件、自然環境、生活環境などを踏まえて、以下に示す3案を選定しました。

なお、三ヶ日ジャンクションと三河港区域を結び、弓張山地の東側を経過地とし、豊橋、二川、新所原市街地を避ける案として、地形条件や道路規模などを踏まえて検討した結果、浜松市内の区間に関しては単一のルート帯となっています。

- ◆ 案①豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート（約26km）
- ◆ 案②新所原市街地の東側を通過するルート（約29km）
- ◆ 案③新所原市街地の東側を通過し、一部国道23号を拡幅するルート（約31km）



図 3-3-4 設定した対応方針(原案)複数案

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和2年度 第1回中部地方小委員会(令和2年6月24日) 第2回計画段階評価資料

比較ルート帯案(複数案)に対する意見聴取の方法について検討し、対策案(ルート帯案)を検討する際に重視すべき項目、配慮すべき項目などについてアンケート・ヒアリングを行いました。

## 地域の意見聴取 1 回目（課題・道路の役割）

### ○調査目的

浜松湖西豊橋道路の計画を進めるにあたり、道路交通面での課題や、地域に求められる道路の役割等について把握することを目的としました。

### ○調査方法・調査期間・配布回収数（意見聴取 1 回目）

意見聴取期間は令和元年5月31日～7月31日とし、郵送配布・留置き・Webの3種類の方法でのアンケート調査、また地方公共団体や経済・産業団体などの各種団体・関係機関に対してヒアリングを実施しました。調査方法及び配布・回収数は以下のとおりです。

#### 1) 一般道路利用者

分類	手法	対象	配布数	回収数	回収率
沿線住民	郵送配布 (全戸配布)	・概ねのルート帯が通過する地域 (豊橋市・湖西市・浜松市北区の一部)	61,630	15,597	25%
周辺住民	郵送配布 (無作為抽出)	・沿線地域に隣接する自治体	41,090	11,629	28%
小計			102,720	27,226	-
道路利用者	留め置き	・周辺地域の道の駅、SA/PA、渥美半島の宿泊施設利用者 <道の駅> 8箇所 <東名・新東名のSA/PA> 4箇所 <渥美半島の宿泊施設> 4箇所	-	303	-
	ホームページの バナー	・周辺地域を利用する一般住民 <バナー・リンクの設置団体> 浜松河川国道事務所、名四国道事務所 周辺地域の6市（豊橋市、田原市、豊川市、新城市、浜松市、湖西市）	-	3,942	-
	WEBアンケート (登録モニター)	・計画路線周辺を訪れたことがある、中部圏に住む登録モニター	-	-	-
	インタビュー	・周辺地域の道の駅（8箇所）利用者	-	877	-
	オープンハウス	・観光地に訪れた観光客 <観光施設> 浜名湖ミナトリング（イベント） のんほいパーク来訪者	-	325	-
小計			-	5,447	-
合計			102,720	32,673	-

#### 2) 事業者（地方公共団体・各種団体）

調査媒体	手法	対象	配布数	回収数	回収率
アンケート (紙面)	郵送配布	・ヒアリング後、各種団体所属企業・会員 <配布対象> 商工会議所会員企業 三河港振興会 会員企業及び会員企業が利用している物流業者 観光協会会員、温泉旅館組合会員 トラック協会会員、バス協会会員、タクシー協会会員 教育委員会（沿線・周辺自治体）	1,510	482	32%
ヒアリング	ヒアリング	・地方公共団体及び関係機関・団体 <地方公共団体> 愛知県、静岡県 沿線地域及び周辺地域の6市 (豊橋市、田原市、豊川市、新城市、浜松市、湖西市) 物流面での結びつきの強い地域（豊田市） <各種団体> 教育委員会、消防署、警察署、医療機関、商工会議所、 三河港振興会、観光協会、トラック協会、バス協会、タクシー協会、 温泉旅館組合、農業協同組合、道の駅 商工会議所会員企業 教育委員会（沿線・周辺自治） 中部圏の全国旅行業協会、日本旅行業協会	-	-	-



出典：社会資本整備審議会 道路分科会  
令和2年度 第1回中部地方小委員会（令和2年6月24日）  
第2回計画段階評価資料

図 3-3-5(1) 地域の意見聴取 1 回目（課題・道路の役割）

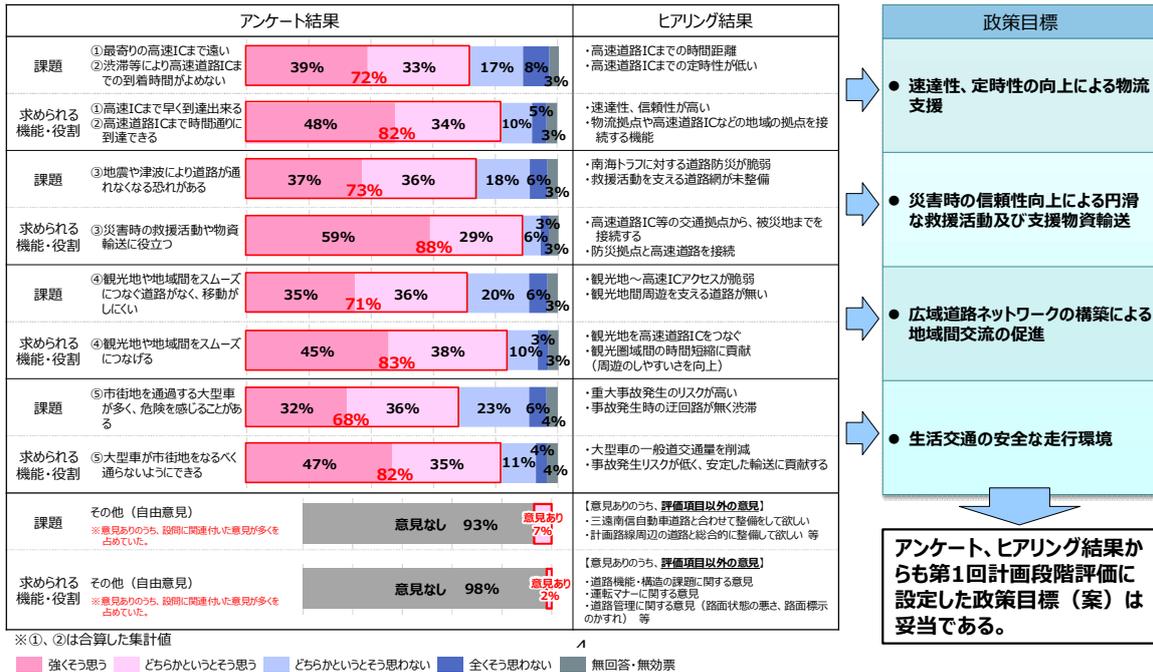
## 地域の意見聴取 1 回目（課題・道路の役割）

### ○調査結果及び分析等（意見聴取 1 回目）

アンケートやヒアリング結果から得られた地域の課題意見を踏まえ、政策目標は妥当であると確認しました。

#### ■道路の課題・地域で求められる機能役割

■アンケートやヒアリング結果から得られた地域の意見を踏まえ、政策目標（案）は妥当であると確認された。



出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和2年度 第1回中部地方小委員会（令和2年6月24日）  
第2回計画段階評価資料

図 3-3-5(2) 地域の意見聴取 1 回目（課題・道路の役割）

#### (4) 第3回中部地方小委員会の審議内容

##### <ルート帯検討において重視すべき事項、配慮すべき事項>

第2回意見聴取の結果（ルート帯案に関すること）をまとめ、ルート帯検討において重視すべき事項、インターチェンジの配置を検討する際に配慮すべき事項を確認しました。第2回意見聴取の結果は図 3-3-6(1)～(2)に示すとおりです。

##### <計画段階評価の比較評価の結果>

意見聴取では構造検討において重視されている項目での複数案の比較評価を行いました。複数案の比較評価は、図 3-3-7 に示すとおりです。

比較評価の結果、三河港から高速道路ネットワークへの速達性に最も優れ、防災拠点へのアクセス性向上、観光圏域間の移動性向上、現道からの大型車交通の削減が最も期待できる「案①西側ルート」を対応方針（案）としました。対応方針（案）は、図 3-3-8 に示すとおりです。

また、インターチェンジの配置については、三河港や産業集積地からのアクセス性を考慮するとともに、市街地や防災拠点とのアクセス性にも配慮した配置案としました。

なお、対応方針（案）の検討においては、その他事項として、以下の配慮が挙げられました。

- ・具体的な道路構造の検討に際し、生活環境（大気質、騒音等）への影響、家屋の移転、自然環境、景観への影響、工事中の現道交通への影響をできる限り少なくし、コスト縮減等に配慮する。
- ・インターチェンジの検討にあたっては、アクセス道路との接続箇所付近において渋滞を引き起こすことの無いよう配慮する。

## 地域の意見聴取 2 回目 (重視すべき事項)

### ○調査目的

浜松湖西豊橋道路の計画を進めるにあたり、決定された政策目標を達成するためのルート帯案を比較・検討する際に重要と思われるポイントについて把握することを目的としました。

### ○調査方法・調査期間・配布回収数 (意見聴取 2 回目)

意見聴取期間は令和 2 年 9 月 8 日～11 月 6 日とし、郵送配布・留置き・Web の 3 種類の方法でのアンケート調査、また地方公共団体や経済・産業団体などの各種団体・関係機関に対してヒアリングを実施しました。調査方法及び配布・回収数は以下のとおりです。

#### 1) 一般道路利用者

分類	手法	対象	配布数	回収数	回収率	
地域住民	沿線住民	郵送配布[全戸配布]	・概ねのルート帯が通過する地域 (豊橋市・湖西市・浜松市北区の一部)	63,027	16,991 ※WEB回答含む	27%
	周辺住民	郵送配布[無作為抽出]	・沿線地域及び隣接する自治体	41,135	12,020 ※WEB回答含む	29%
		留め置き	・主に地域住民の利用が想定される施設 <市役所> 9箇所	-	3,779	-
		WEB	・回答のうち、周辺 (沿線含む) 地域居住者 <バナー・リンクの設置団体> 浜松河川国道事務所、名四国道事務所 周辺地域の 6 市 (豊橋市、田原市、豊川市、新城市、浜松市、湖西市)	-	4,008	-
		B	・計画路線周辺を訪れたことがある中部圏に住む登録モニターの内、 周辺地域居住者	-	-	-
小計			104,162	36,798	-	
道路利用者	広域地域	留め置き	・主に広域地域から利用が想定される施設 <道の駅> 7箇所 <東名・新東名のSA/PA> 4箇所 <渥美半島の宿泊施設> 3箇所	-	409	-
		WEB	・回答の内、広域地域居住者 <バナー・リンクの設置団体> 浜松河川国道事務所、名四国道事務所 周辺地域の 6 市 (豊橋市、田原市、豊川市、新城市、浜松市、湖西市)	-	4,709	-
	B	登録モニター	・計画路線周辺を訪れたことがある中部圏に住む登録モニターの内、 広域地域居住者	-	-	-
		小計			-	5,118
<b>合計</b>			<b>104,162</b>	<b>41,916</b>	-	

#### 2) 事業者 (地方公共団体・各種団体)

調査媒体	手法	対象	配布数	回収数	回収率
アンケート (紙面)	郵送配布	・各種団体所属企業・会員 <配布対象> 商工会議所会員企業、三河港振興会 会員企業及び会員企業が利用している物流業者、観光協会会員、温泉旅館組合会員、トラック協会会員、バス協会会員、タクシー協会会員	1,485	403	27%
ヒアリング	ヒアリング	・地方公共団体及び関係機関・団体 <地方公共団体> 愛知県、静岡県、沿線地域及び周辺地域の 6 市 (豊橋市、田原市、豊川市、新城市、浜松市、湖西市) 物流面での結びつきの強い地域 (豊田市) <各種団体> 教育委員会、消防署、警察署、医療機関、商工会議所、三河港振興会、観光協会、トラック協会、バス協会、タクシー協会、温泉旅館組合、農業協同組合、道の駅、商工会議所会員企業、中部圏の全国旅行業協会、日本旅行業協会 等	-	-	-

出典：社会資本整備審議会 道路分科会  
令和3年度 第2回中部地方小委員会 (令和3年11月24日)  
第3回計画段階評価資料



図 3-3-6(1) 地域の意見聴取 2 回目 (重視すべき事項)

## 地域の意見聴取 2 回目 (重視すべき事項)

### ○調査結果及び分析等 (意見聴取 第 2 回目)

アンケートやヒアリング結果から、ルート帯案を検討する際に重視すべき事項、配慮すべき事項について以下のとおり確認ができました。

●アンケート結果やヒアリング結果から、ルート帯案を検討する際に重視すべき事項、配慮すべき事項について以下の通り確認ができた。

#### ■ルート帯案を検討する際に重視・配慮すべき事項

質問事項	地域住民 N=36,798	道路利用者 N=5,118	事業者 N=403	ヒアリング結果	意見聴取結果を踏まえた重視・配慮すべき事項	
重視すべき事項	① 迅速性・定時制の向上による物流支援 ① 高速道路ICに早く時間通り到達できること	54% <b>86%</b> 32% 7%	31% <b>87%</b> 56% 10%	69% <b>93%</b> 24% 1%	● 多数の企業が集結する三河港から高速道路インターチェンジまでのアクセス性重要。	○
	② 災害時の信頼性向上による市庁舎支援活動及び支援物資輸送 ② 災害時にも道路を通行できること	63% <b>91%</b> 38% 5%	37% <b>85%</b> 48% 11%	65% <b>93%</b> 28% 5%	● 災害時にも通行できる道路であること。また、大規模災害時におけるリダンダンサー機能等を備えていることが重要。	○
	③ 災害時に支援物資等の輸送に役立つこと	68% <b>93%</b> 25% 8%	44% <b>87%</b> 43% 10%	64% <b>94%</b> 30% 4%	● 災害時における防災拠点病院との連絡性や支援物資の輸送、人道的支援がスムーズに行えることが重要。	○
	④ 観光道路ネットワークの構築による地域間交流の促進 ④ 観光地間の移動がしやすいこと	41% <b>82%</b> 41% 12%	34% <b>86%</b> 52% 11%	36% <b>79%</b> 43% 16%	● 観光地間のアクセス性の向上、周遊観光に寄与することが重要。	○
	⑤ 生活交通の安全な走行環境 ⑤ 市街地を走る大型車両を減らせること	53% <b>88%</b> 35% 8%	30% <b>82%</b> 52% 14%	48% <b>87%</b> 39% 10%	● 生活交通と産業交通の住み分けが図られ、市街地の安全な走行環境に繋がること重要。	○
配慮すべき事項	⑥ 生活環境 (大気・騒音等) に配慮し、影響が少ないこと	47% <b>86%</b> 39% 9%	27% <b>81%</b> 54% 16%	41% <b>84%</b> 43% 12%	● 騒音等の公害による生活環境への影響に配慮することが重要。	○
	⑦ 自然環境 (地形・動植物・自然公園等) に配慮し、影響が少ないこと	41% <b>82%</b> 41% 12%	27% <b>79%</b> 52% 17%	37% <b>81%</b> 44% 14%	● 自然環境 (動植物等) に配慮し、影響が少ないルート及び工法であることが重要。	
	⑧ 地域の景観 (景観資源) に配慮し、影響が少ないこと	33% <b>78%</b> 45% 16%	22% <b>75%</b> 53% 20%	30% <b>77%</b> 47% 18%	● 浜名湖といった地域の景観に配慮したルート及び構造物であることが重要。	
	⑨ 現道交通への配慮 ⑨ 工事中の現道交通への影響が少ないこと	36% <b>79%</b> 43% 15%	22% <b>74%</b> 52% 21%	39% <b>79%</b> 40% 16%	● 工事中における周辺道路の安全性や交通渋滞等、現道への影響を抑えることが重要。	
	⑩ 経済性への配慮 ⑩ 道路を走る費用が安いこと	36% <b>74%</b> 38% 18%	21% <b>67%</b> 46% 25%	28% <b>70%</b> 42% 23%	● ランニングコストや費用対効果が見込めることが重要。	

■ 強く思う ■ どちらかというと思う ■ どちらかというと思わない ■ 全く思うわない ■ 無回答・無効票  
 ※0.5%未満は非表示

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和3年度 第2回中部地方小委員会 (令和3年11月24日) 第3回計画段階評価資料

図 3-3-6 (2) 地域の意見聴取 2 回目 (重視すべき事項)

### 3. 対応方針（原案）の検討 2) ルート帯案の比較検討

●意見聴取にてルート帯案を考える際に重視すべき事項に基づき比較すると【案① 西側ルート】が最も優位である。

評価軸		案① 西側ルート	案② 東側ルート	案③ 国道23号拡幅ルート	
ルート概要	概要	豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート	新所原市街地の東側を通過するルート	新所原市街地の東側を通過し、一部、国道23号を拡幅するルート	
	延長	約26km	約29km	約31km (うち国道23号拡幅区間 約14km)	
政策目標	速達性、定時性の向上による物流支援	時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間：14分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※：5分短縮) (湖西市役所から高速道路への時間※：29分短縮)	時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間：11分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※：短縮なし) (湖西市役所から高速道路への時間※：29分短縮)	時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間：6分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※：短縮なし) (湖西市役所から高速道路への時間※：29分短縮)	
	災害時における円滑な救援等活動及び支援物資輸送	災害時にも通れる信頼性が高い道路である	津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい	津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい	津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい
		災害時に支援物資等の輸送に役立つ	防災拠点へのアクセシビリティ向上が見込まれる (現況よりアクセシビリティがよくなる防災拠点：8箇所)	防災拠点へのアクセシビリティ向上が見込まれる (現況よりアクセシビリティがよくなる防災拠点：7箇所)	防災拠点へのアクセシビリティ向上が見込まれる (現況よりアクセシビリティがよくなる防災拠点：5箇所)
	広域道路ネットワークの構築による地域間交流の促進	観光地間の移動がしやすくなる	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセシビリティ向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間：17分短縮)	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセシビリティ向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間：14分短縮)	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセシビリティ向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間：9分短縮)
	市街地における安全な走行環境の確保	市街地を走る大型車両を減らせる	現道の幹線道路や市街地からの大型車交通の削減が期待できる (ルート帯周辺に立地する製造業の事業所数：約700箇所)	現道の幹線道路や市街地からの大型車交通の削減が期待できる (ルート帯周辺に立地する製造業の事業所数：約600箇所)	現道の幹線道路や市街地からの大型車交通の削減が期待できる (ルート帯周辺に立地する製造業の事業所数：約300箇所)
配慮すべき事項	環境への影響	生活環境への影響 (集落・市街地の大気質・騒音)	市街地を概ね回避するため、影響を与える可能性は小さい	市街地を概ね回避し、国道23号を活用するため、影響を与える可能性が最も小さい	
		自然環境への影響 (動物、植物、生態系等)	植物の重要な種の生息地等を概ね回避するため、影響を与える可能性は比較的小さい	植物の重要な種の生息地等を最も回避するため、影響を与える可能性は小さい	
		景観等への影響 (景観等)	景観の保全上重要な箇所を回避するため影響を与える可能性は小さい	景観の保全上重要な箇所を回避するため影響を与える可能性は小さい	
	工事中の現道交通への影響	新設整備のため、現道交通に影響を与える可能性は小さい	新設整備のため、現道交通に影響を与える可能性は小さい	国道23号の拡幅工事により、交通規制が必要となる場合があるため、現道交通に影響を与える影響が大きい	
経済性への配慮	約3,000億円～3,600億円	約3,100億円～3,700億円	約2,700億円～3,200億円		

※ 東名高速へのアクセスと新設する自動車専用道路へのアクセスの比較

※ 令和3年6月11日に「道の駅とよはし」の広域防災拠点への追加を受けて評価対象とする防災拠点として新たに追加

□：意見聴取結果を踏まえた重視すべき事項、配慮すべき事項    □：他の案と比較し優位な事項

図 3-3-7 浜松湖西豊橋道路 複数案の比較評価

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和3年度 第2回中部地方小委員会(令和3年11月24日) 第3回計画段階評価資料

### 3. 対応方針（原案）の検討 4) ルート帯案・インターチェンジの配置案

- 三河港から高速道路ネットワークへの速達性に最も優れ、防災拠点へのアクセス性向上、観光圏域間の移動性向上、現道からの大型車交通の削減が最も期待できる【案① 西側ルート】とする。
- インターチェンジ配置については、産業拠点とのアクセス性を考慮するとともに、市街地や防災拠点とのアクセス性にも配慮した配置案とする。

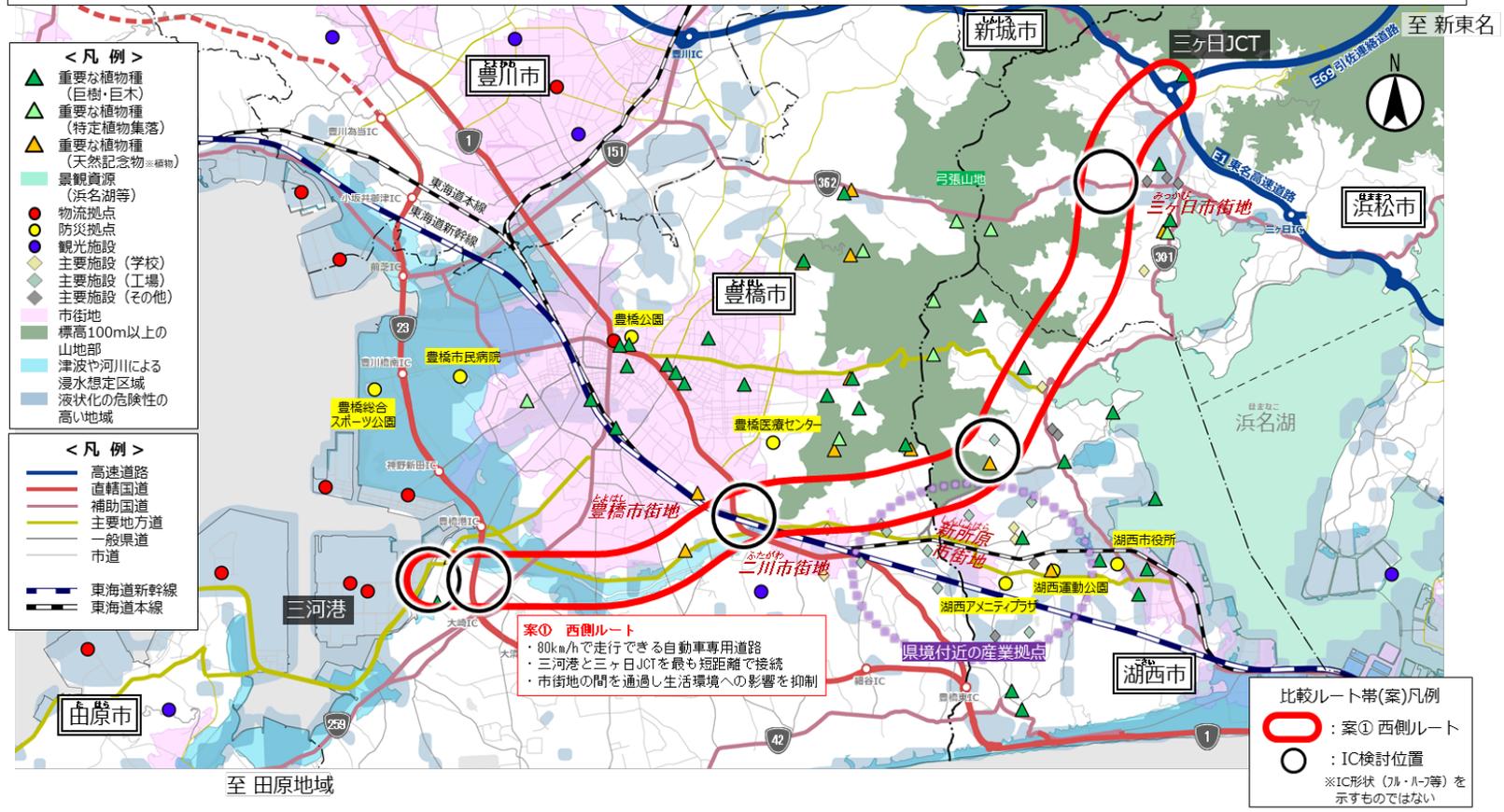


図 3-3-8 浜松湖西豊橋道路 対応方針（案）

注) インターチェンジ検討位置は、中部地方小委員会開催当時の想定であり、詳細は未定です。

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和3年度 第2回中部地方小委員会(令和3年11月24日) 第3回計画段階評価資料

### 3.2. 計画段階環境配慮書以降方法書までの検討の経緯

事業予定者※（国土交通省 中部地方整備局）が「計画段階環境配慮書」（以下、「配慮書」といいます。）を作成し、令和3年12月に国土交通大臣へ送付すると共に公表しました。これに対し、令和4年3月に国土交通大臣・環境大臣より環境の保全の見地からの意見が提出されています。その後、計画段階評価の手続きにおいて、複数案としていた3案のうち、豊橋市街地と二川市街地の中間を通過する【案①西側ルート】を対応方針として決定しました。選定した理由は以下に示すとおりです。なお、インターチェンジ配置については、産業拠点とのアクセス性を考慮するとともに、市街地や防災拠点とのアクセス性にも配慮した配置案とします。

※上記、事業予定者は「概略計画の検討を実施した主体」です。

#### 【理由】

- 三河港から高速道路ネットワークへの速達性・定時性が向上する。
- 災害時にも機能する信頼性の高い道路ネットワークを形成する。
- 広域道路ネットワークの構築による観光圏域間の移動性が向上する。
- 生活交通の安全な走行環境が期待される。

その後、都市計画・環境アセスメントを進めるための調査（詳細なルート・構造の検討）にあたり、地域にとってより使いやすい道路とするため、高速自動車国道との接続部や立体的に道路接続が想定される箇所など、複雑な構造が想定される一部の接続部について、令和5年11月20日の中部地方小委員会において、検討範囲を見直すことを審議しました。審議の結果、一部の接続部の検討範囲を広げることと決定し、この検討範囲で方法書を取りまとめました。見直し前の検討範囲を図 3-3-9 に、見直し後の検討範囲を図 3-3-10 に示します。

### 3. 対応方針（案）【前回】

R3. 11.24 第3回中部地方小委員会資料 一部追記

- 三河港から高速道路ネットワークへの速達性に最も優れ、防災拠点へのアクセス性向上、観光圏域間の移動性向上、現道からの大型車交通の削減が最も期待できる【案① 西側ルート】とする。
- インターチェンジ配置については、産業拠点とのアクセス性を考慮するとともに、市街地や防災拠点とのアクセス性にも配慮した配置案とする。

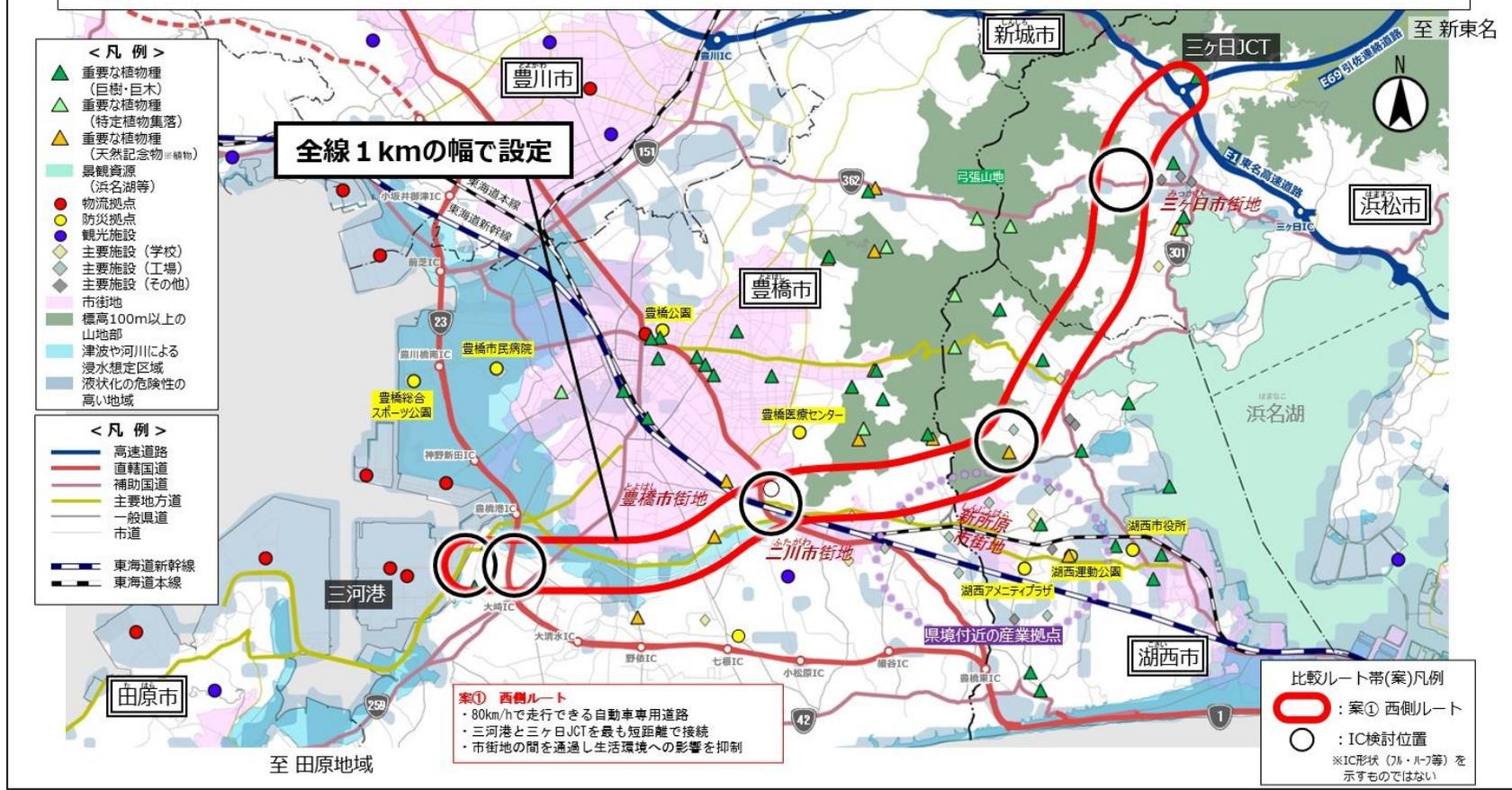


図 3-3-9 浜松湖西豊橋道路 対応方針（案）【前回】

注) インターチェンジ検討位置は、中部地方小委員会開催当時の想定であり、詳細は未定です。

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和5年度 第1回中部地方小委員会(令和5年11月20日) 資料

### 3. 対応方針（案）【今回】

- 三河港から高速道路ネットワークへの速達性に最も優れ、防災拠点へのアクセス性向上、観光圏域間の移動性向上、現道からの大型車交通の削減が最も期待できる【案① 西側ルート】とする。
- インターチェンジ配置については、産業拠点とのアクセス性を考慮するとともに、市街地や防災拠点とのアクセス性にも配慮した配置案とする。

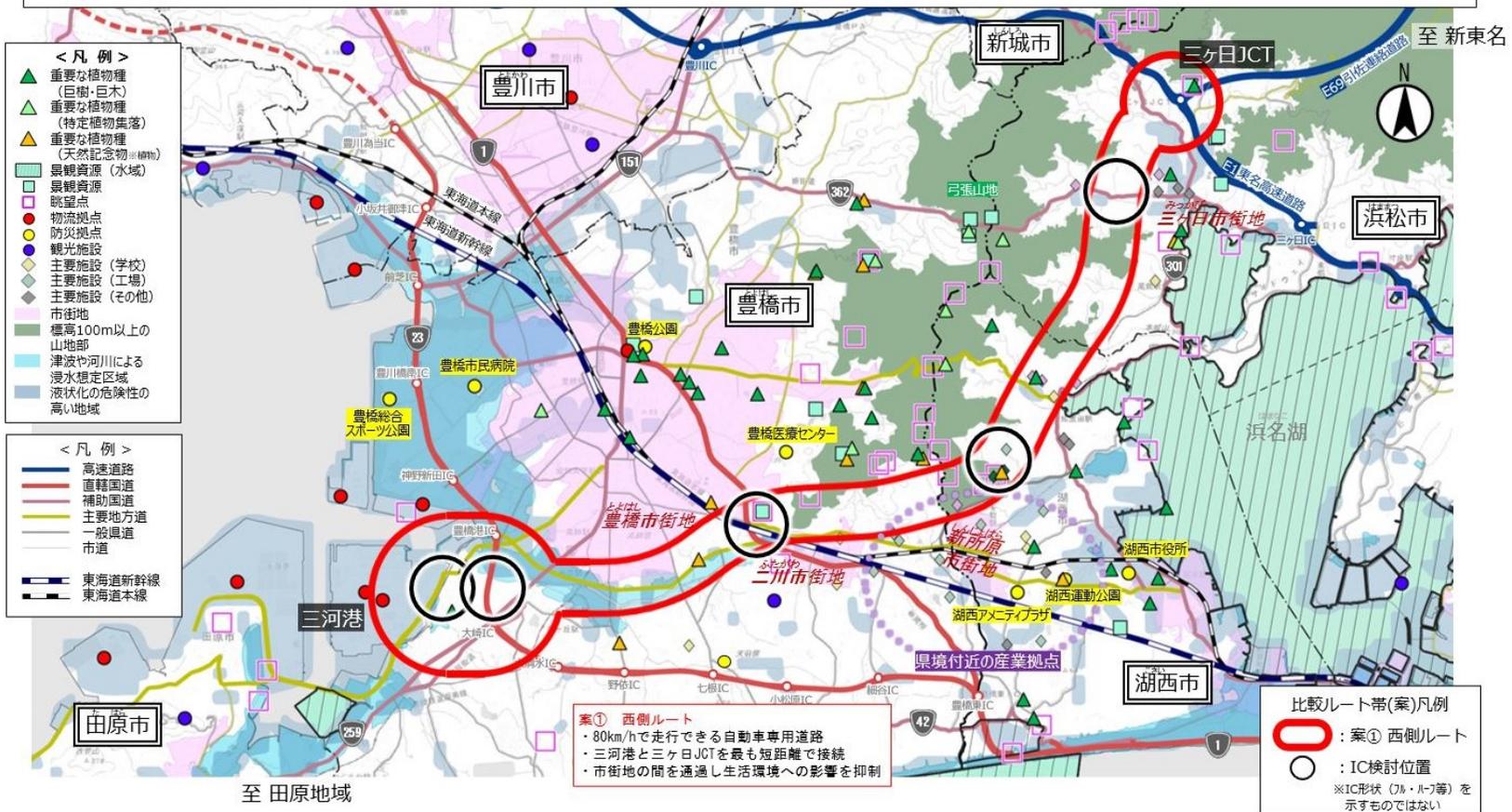


図 3-3-10 浜松湖西豊橋道路 対応方針（案）

注) インターチェンジ検討位置は、中部地方小委員会開催当時の想定であり、詳細は未定です。

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和5年度 第1回中部地方小委員会(令和5年11月20日) 資料

## ・環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

配慮書においては、三ヶ日ジャンクションと三河港区域を結び、弓張山地の東側を通過地とし、豊橋、二川、新所原市街地を避ける案として、案①西側ルート、案②東側ルート、案③国道 23 号を拡幅するルートの 3 案を選定し、自動車の走行による大気質、自動車の走行による騒音、道路の存在による地形及び地質、道路の存在による動物、道路の存在による植物、道路の存在による生態系、道路の存在による景観の 7 つの配慮事項について環境影響を比較検討しました。

その結果、地形及び地質、植物、生態系の影響の程度はいずれの案も同程度と、大気質及び騒音は【案③】が【案①】及び【案②】と比べて小さいと、動物及び景観は【案②】及び【案③】が、【案①】と比べて小さいと評価しました。また、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、保全上重要な箇所等については、できる限り影響を回避・低減する検討が可能としています。（詳細は第 5 章を参照）

その後、配慮書に対する国土交通大臣、環境大臣、静岡県知事、愛知県知事、浜松市長、湖西市長及び豊橋市長の意見が述べられ、生活環境（大気質や騒音）、水環境（水質や地下水）、自然環境（動植物や生態系）、景観、文化財等へ配慮すること等の意見がありました。また、住民アンケート等においては自然環境（動植物・生態系）に関する意見が最も多く寄せられています（詳細は第 6 章、第 7 章を参照）。

これまでの環境の保全の配慮に係る検討結果から、保全上重要な箇所等については、できる限り影響を回避・低減する検討を行って環境の保全に配慮ができることを踏まえ、意見聴取にてルート帯案を考える際に重視すべき事項に基づき 3 案を総合的に比較した結果、計画段階評価手続きにおいて、豊橋市街地と二川市街地の中間を通過し、生活環境及び自然環境の影響を概ね回避する【案①西側ルート】を対応方針として決定しました。

その後、複雑な構造が想定される一部の接続の検討範囲を拡げた場合、景観等への影響の表記は一部が変わりますが、令和 3 年度に実施した意見聴取にてルート帯案を考える際に重視すべき事項については、表記が変わらないことを確認した上で、令和 5 年 11 月 20 日の中部地方小委員会において、【案①西側ルート】の一部の接続部の範囲を拡げることを決定しました。3 ルート帯案の再評価・再比較の結果を図 3-3-11(1)～(2)に示します。

配慮書に記載のとおり、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り集落・市街地、重要な地形及び地質、動物や植物の重要な種、景観の保全上重要な箇所等への影響を回避したルートや構造等を検討します。特に、静岡県・愛知県境に位置し、大部分が浜名湖県立自然公園に含まれる弓張山地は、トンネル構造で通過するなどして環境への影響について極力回避を図ります。

なお、各検討対象の回避が困難または、必ずしも十分に影響が低減されないおそのある場合には、今後の環境影響評価の中で調査・予測・評価を行い、必要に応じて適切な環境保全措置を検討します。

# (参考) 複数ルート帯案の再評価・再比較

- 〔案①〕西側ルート：豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート
- 〔案②〕東側ルート：新所原市街地の東側を通過するルート
- 〔案③〕国道23号拡幅ルート：新所原市街地の東側を通過し、一部国道23号を拡幅するルート

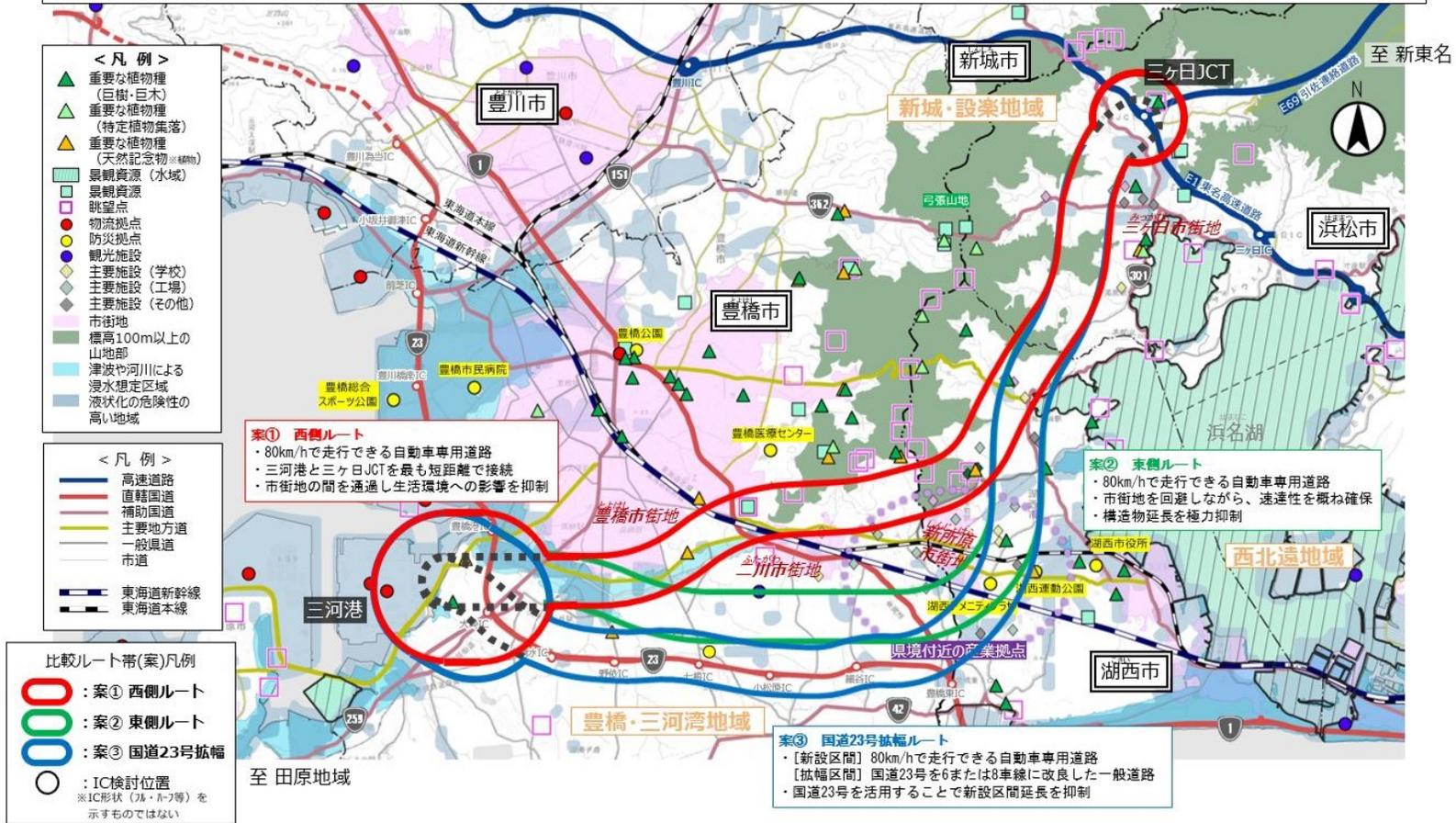


図 3-3-11(1) 浜松湖西豊橋道路 複数ルート帯案の再評価・再比較(1/2)

出典：社会資本整備審議会 道路分科会 令和5年度 第1回中部地方小委員会(令和5年11月20日) 資料

# (参考) 複数ルート帯案の再評価・再比較

- 複雑な構造が想定される一部の接続の検討範囲を拡げた場合、景観等への影響の表記は一部変わるが、R3年度に実施した意見聴取にてルート帯案を考える際に重視すべき事項については、表記は変わらない。
- このため、R3年度に決定した対応方針（案）である【案① 西側ルート】が最も優位であることは変わらない。

評価軸		案① 西側ルート	案② 東側ルート	案③ 国道23号拡幅ルート	
ルート概要	概要	豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート	新所原市街地の東側を通過するルート	新所原市街地の東側を通過し、一部、国道23号を拡幅するルート	
	延長	約26km	約29km	約31km (うち国道23号拡幅区間 約14km)	
政策目標	速達性、定時性の向上による物流支援 <b>変わらない</b>	高速道路へのアクセス性が向上する 時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間 : 14分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※ : 5分短縮) (湖西市役所から高速道路への時間※ : 29分短縮)	時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間 : 11分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※ : 短縮なし) (湖西市役所から高速道路への時間※ : 29分短縮)	時間短縮が見込まれる (三河港から東名高速への時間 : 6分短縮) (豊橋市役所から高速道路への時間※ : 短縮なし) (湖西市役所から高速道路への時間※ : 29分短縮)	
	災害時における円滑な救援等活動及び支援物資輸送 <b>変わらない</b>	災害時にも通れる信頼性が高い道路である 津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい	津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい	津波浸水域や液状化が想定される地域を回避または橋梁構造により通過することで、大規模災害の影響を受けにくい	
	広域道路ネットワークの構築による地域間交流の促進 <b>変わらない</b>	観光地間の移動がしやすくなる 防災拠点へのアクセス性向上が見込まれる (現況よりアクセス性がよくなる防災拠点 : 8箇所)	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセス性向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間 : 17分短縮)	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセス性向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間 : 14分短縮)	沿線地域の主要な観光圏域の相互アクセス性向上が見込まれる (豊橋・三河湾地域と新城・設楽地域の移動時間 : 9分短縮)
	市街地部における安全な走行環境の確保 <b>変わらない</b>	市街地を走る大型車両を減らせる 現道の幹線道路や市街地からの大型車交通の削減が期待できる (ルート帯周辺に立地する製造業の事業所数 : 約700箇所)	市街地を概ね回避するため、影響を与える可能性は小さい	市街地を概ね回避するため、影響を与える可能性は小さい	市街地を概ね回避し、国道23号を活用するため、影響を与える可能性が最も小さい
配慮すべき事項	環境への影響 <b>一部表記は変わる</b>	生活環境への影響 (集落・市街地の大気質、騒音)	植物の重要な種の生息地等を概ね回避するため、影響を与える可能性は比較的小さい	植物の重要な種の生息地等を最も回避するため、影響を与える可能性は小さい	
	工事中の現道交通への影響 <b>変わらない</b>	景観等への影響 (景観等)	景観の保全上重要な箇所を回避するため影響を与える可能性は小さい ※表記が変わる 目標→毎通過するもの概ね回避になる	景観の保全上重要な箇所を回避するため影響を与える可能性は小さい ※表記が変わる 目標→毎通過するもの概ね回避になる	景観の保全上重要な箇所を回避するため影響を与える可能性は小さい ※表記が変わる 目標→毎通過するもの概ね回避になる
		経済性への配慮 <b>変わらない</b>	新設整備のため、現道交通に影響を与える可能性は小さい	新設整備のため、現道交通に影響を与える可能性は小さい	国道23号の拡幅工事により、交通規制が必要となる場合があるため、現道交通に影響が大きい
		約3,000億円～3,600億円	約3,100億円～3,700億円	約2,700億円～3,200億円	

※1 東名高速へのアクセスと新設する自動車専用道路へのアクセスの比較  
 ※2 令和3年6月11日に「道の駅とよはら」の広域防災拠点への追加を受けて評価対象とする防災拠点として新たに追加  
 ※3 計画路線の利用により、市街地を通過する大型車両の転換が想定される事業所数の比較  
 ※4 今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、できる限り環境への影響を回避したルートや構造等を検討

□ : 意見聴取結果を踏まえた重視すべき事項、配慮すべき事項    □ : 他の案と比較し優位な事項

図 3-3-11(2) 浜松湖西豊橋道路 複数ルート帯案の再評価・再比較 (2/2)

## 第4章 都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲の概況(地域特性)

「事業実施区域及びその周囲」(以下、「調査区域」といいます。)とは、環境要素に係る環境影響を受ける恐れがある地域と考えられる都市計画対象道路事業実施区域から概ね片側約 3km (環境項目の中で、地域特性の把握範囲が最も広い景観項目の範囲「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)(平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所)」を参考に設定しました。)を含む図 4-1 の範囲とし、地域特性を把握する範囲としました。

なお、統計資料等の行政単位による文献調査の場合は、「調査区域に含まれる静岡県浜松市、湖西市の 2 市」(以下、「調査区域内の市町」といいます。)で行いました。

これらの調査区域内の市町は、表 4-1 に示すとおりです。

表 4-1 調査区域内の市町

県名	市町名
静岡県	浜松市
	湖西市
計	2 市

愛知県側の事業実施区域及びその周囲の状況については、愛知県区間の方法書(要約書)を参照してください。

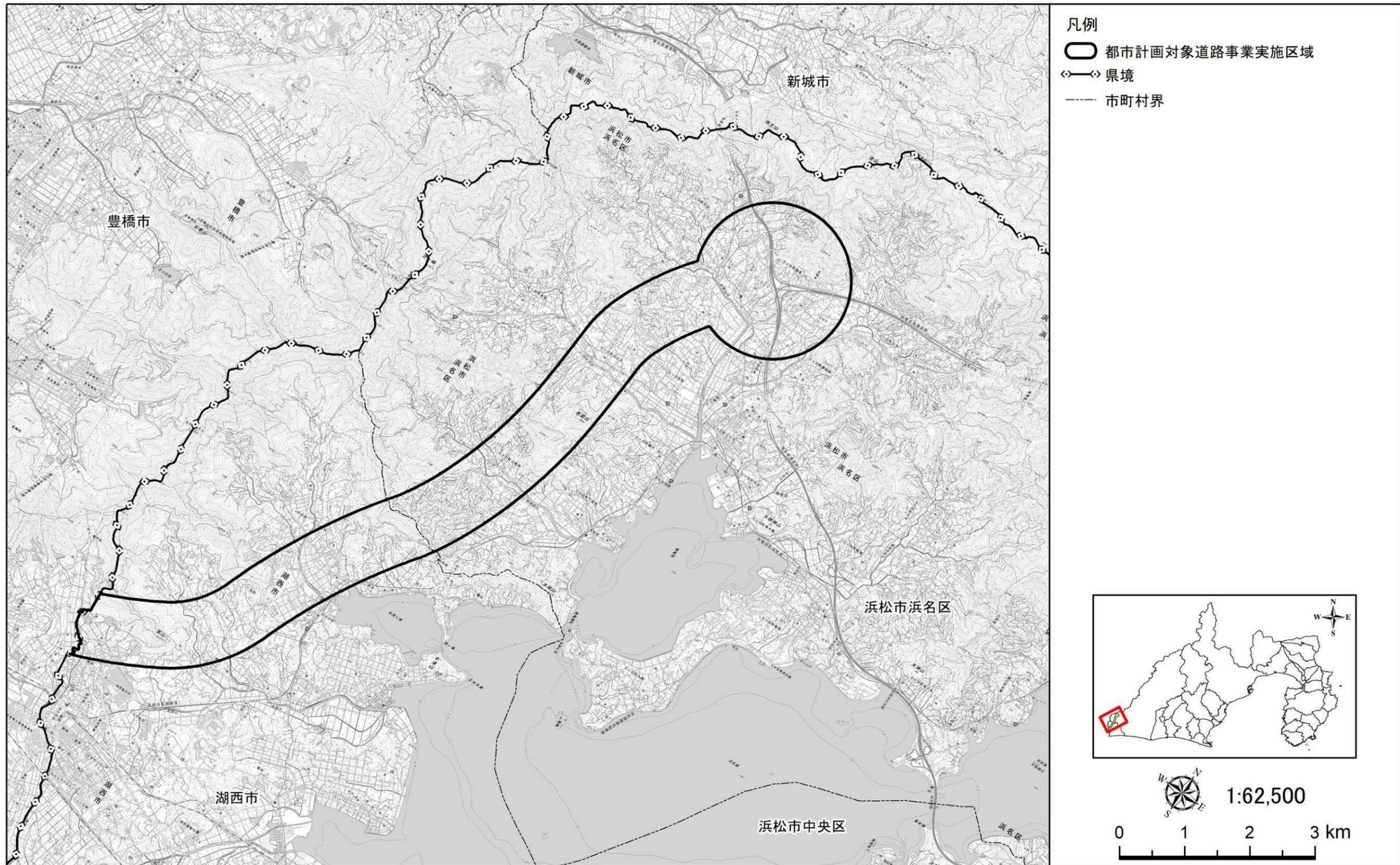


図 4-1 事業実施区域及びその周囲

## 第1節 自然的状況

事業実施区域及びその周囲における自然的状況を把握した結果を表 4-2(1)～(3)に示します。

表 4-2(1) 自然的状況

項目	事業実施区域及びその周囲の概況
環境の状況 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る	気象の状況 調査区域に位置する三ヶ日地域雨量観測所では、降水量の観測が行われており、年間の総降水量は 1,690.5～2,369.5mm となっています。また、調査区域外に位置する浜松特別地域気象観測所では、平均気温は 16.2～17.9、降水量は 1,771.0～2,522.5mm、日照時間は 2,156.7～2,509.1 時間、平均風速は 3.4～3.6m/s、最多風向は西北西となっています。
	大気質の状況 調査区域には、一般環境大気測定局が 2 局存在しています。自動車排出ガス測定局（自排局）は、調査地域内には存在しません。令和 4 年度において、光化学オキシダントはすべての地点で環境基準を達成していませんが、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質についてはすべての地点で環境基準を達成しています。なお、調査区域において、一酸化炭素、有害大気汚染物質及びダイオキシン類の測定は行われていません。
	騒音及び振動の状況 調査区域において、一般環境騒音の測定は令和 2 年度に 1 地点で行われており、環境基準を達成しています。道路交通騒音の測定は令和 4 年度に 2 地点で行われており、すべての地点で環境基準を下回っています。また、調査区域において、一般環境振動及び道路交通振動の測定は行われていません。
水に係る環境の状況 水象、水質、水底の底質その他の	水象の概況 調査区域には、主に都田川水系の河川が浜名湖に向かって流下しており、主要な河川として、宇利山川、日比沢川、西神田川、今川、入出太田川等が存在しています。
	水質の状況（河川） 調査区域において、令和 4 年度の公共用水域水質調査は、都筑大谷川、宇志川、神明川、宇利山川、日比沢川、釣橋川等の計 11 地点で測定が行われています。健康項目については、ほう素が 2 地点で環境基準を達成していませんが、それ以外は全地点で環境基準を達成しています。なお、生活環境項目については、水域の類型区分の指定はなされていません。また、調査区域においてダイオキシン類の測定は行われていません。
	水質の状況（海域） 調査区域において、令和 4 年度の公共用水域水質調査は、浜名湖の 5 地点で測定が行われています。生活環境項目については、pH がすべての地点で、COD が 2 地点で、全窒素が 1 地点で環境基準を達成していませんが、健康項目は全項目で環境基準を達成しています。ダイオキシン類については、測定が実施された 2 地点で環境基準を達成しています。
	水底の底質（河川） 調査区域の河川では、水底の底質（ダイオキシン類）の測定は行われていません。
	水底の底質（海域） 調査区域の海域では、令和 4 年度に浜名湖の 2 地点でダイオキシン類の測定が行われており、いずれも環境基準を達成しています。
	その他水に係る環境（地下水水質） 調査区域において、令和 3 年度の地下水水質の測定は 2 地点で行われており、すべての地点で環境基準を達成しています。また、地下水水質のダイオキシン類については、令和元年度に 1 地点で測定が実施されており、環境基準を達成しています。

表 4-2(2) 自然的状況

項目		事業実施区域及びその周囲の概況
土壌及び地盤の状況	土壌の状況	<p>調査区域には、山地部を中心として乾性褐色森林土壌（赤褐色系）や褐色森林土壌（赤褐色系）、赤色土壌が分布しています。その他の台地・低地部では、主に黄色土壌、細粒グライ土壌が分布しています。</p> <p>調査区域における土壌中ダイオキシン類濃度については、令和2年度に1地点で測定が行われており、環境基準を達成しています。</p>
	地盤の状況	<p>地盤沈下については、平成28年度に静岡県西遠地域において調査が行われており、最大沈下量は0.9mm/年であり、地盤沈下はほとんどみられていません。調査区域においては、地盤沈下の調査は行われていません。</p> <p>調査区域における地下水位については、平成19年度から令和元年度にかけて9地点で調査が行われており、自然水位は2.33～32.30mとなっています。</p>
地形及び地質の状況	地形及び地質の状況	<p>事業実施区域の西側には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地、三角州性低地が分布します。</p> <p>また、調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、混成岩類（砂岩、泥岩、チャート、石灰岩等）で構成されています。事業実施区域の北東側には三波川変成岩類（御荷銕緑色岩類）が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層（沖積層）が分布しています。</p>
	重要な地形及び地質の状況	<p>調査区域には、法令、条例等によって定められた重要な地形及び地質として、浜名湖があります。また、学術上または希少性の観点で重要と判断される地形及び地質として、石灰岩・化石産地（洪積臥骨、哺乳類）、チョコレート褐色土、ナウマンゾウ化石産出地等があります。</p>
	活断層の状況	<p>調査区域には、活断層は存在していません。</p>
状況 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の	動物の生息の状況	<p>調査区域には、重要な動物種として、哺乳類26種、鳥類111種、両生類14種、爬虫類8種、魚類56種、昆虫類156種、底生動物34種、クモ類8種、陸産貝類47種の確認記録があります。また、注目すべき生息地として、「浜名湖周辺湧水湿地群」、「浜名湖」が存在しています。</p>
	植物の生育及び植生の状況	<p>調査区域には、重要な植物種として、638種の確認記録があります。また、調査区域には、特定植物群落が3件、巨樹・巨木林が22件、天然記念物が3件存在しています。</p>
	生態系の状況	<p>調査区域の地形は、静岡県と愛知県の県境付近に位置する弓張山地一帯の「山地」、その周囲の山裾に広がる「丘陵地」、「台地段丘」、浜名湖に注ぐ河川周辺の「低地」の4つに区分されます。</p> <p>地形及び植生や土地利用の現況を踏まえ、調査区域の生態系は、弓張山地一帯を中心とした「山地・樹林主体の生態系」、弓張山地山麓から丘陵地に広がる果樹園を中心とした「山地・丘陵地・果樹園の生態系」、河川周辺の水田を中心とした「低地・台地・里山の生態系」、湖西市南部の台地段丘を中心とした「低地・台地・耕作地の生態系」及び浜名湖を中心とした「汽水域の生態系」の5区分としました。</p>

表 4-2(3) 自然的状況

項目		事業実施区域及びその周囲の概況
触れ合いの活動の状況 景観及び人と自然との活動の状況	景観の状況	調査区域には、主要な眺望点として、雨生山、高山ふれあいの森展望台(みかんの丘景観展望所)、高山等の 22 箇所が存在します。 また、主要な景観資源として、浜名湖、大福寺庭園、みかん畑等の 34 箇所が存在します。
	人と自然との触れ合いの活動の状況	調査区域には、人と自然との触れ合いの活動の場として、ハマイチコース、湖西連峰ハイキングコース、梅田親水公園等の 19 箇所が存在します。
一般環境中の放射性物質の状況		調査区域において、放射性物質の測定は行われていません。

## 第2節 社会的状況

事業実施区域及びその周囲における社会的状況を把握した結果を表 4-3(1)～(4)に示します。

表 4-3(1) 社会的状況

項目		事業実施区域及びその周囲の概況
人口及び産業の状況	人口の状況	令和2年10月1日現在の人口は、浜松市約79.1万人、湖西市約5.8万人であり、2市を合わせた人口は静岡県全体の約23.4%に相当します。
	産業の状況	産業別就業者の割合については、静岡県全体では第1次産業が約2.5%、第2次産業が約31.1%、第3次産業が約66.4%と第3次産業就業者の割合が最も高く、第1次産業就業者の割合が最も低くなっています。浜松市は、静岡県全体と概ね同じ構成比です。湖西市では、静岡県全体の構成比と比較して第1次・第2次産業の割合が高く、第3次産業が低くなる傾向がみられます。
土地利用の状況		調査区域では、山林、畑・その他農用地が同程度の割合を占めます。また、事業実施区域では、畑・その他の農用地、山林、建物用地(一般低層建物等)、田等がみられます。
河川、湖沼及び地下水の利用の状況	利水の状況	生活用水は、浜松市では、取水ダム(天竜川の上流にある秋葉ダム)からの直接取水と遠州広域水道からの浄水受水がほとんどを占めていますが、地下水(主に伏流水や深層地下水)からの取水も一定量あります。湖西市についても遠州広域水道からの浄水受水が約8割と多く、その他は深層地下水からの取水が約2割となっています。 農業用水は、調査区域内の多くが浜名湖北部用水、湖西用水からの供給を受けています。この他、調査区域内を流れる都築大谷川、西神田川等で取水が行われ、稲作のかんがいに利用されています。 工業用水は、豊川用水を水源とする湖西工業用水道から供給を受けています。
	漁業の状況	調査区域では、浜名湖において漁業権が設定されています。
交通の状況		調査区域には、高速自動車道として東名高速道路、新東名高速道路(連絡道)が、主要な一般国道として国道301号、国道362号等があります。事業実施区域は一部が国道301号及び国道362号を横断または並走し、東名高速道路、新東名高速道路(連絡道)に接続します。 また、調査区域における鉄道としては、JR東海道本線、天竜浜名湖線があります。令和3年度の各駅の年間乗車人員数は、湖西市のJR東海道本線新所原駅が約1,189千人にのぼっています。
学校、病院その他の環境の保全に 配置の状況及び住宅の配置の概況	学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況	調査区域全域には、環境の保全についての配慮が特に必要な施設(学校・図書館、幼稚園・保育園等、病院・福祉施設)が多数分布しており、事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。
	住宅の配置の概況	湖西市では、JR新所原駅及び鷺津駅周辺、鷺津駅より南側の国道301号沿いで、市街地が形成され、人口集中地区(DID地区)が存在します。
下水道の整備の状況		静岡県内の汚水処理人口普及率は84.9%、下水道処理人口普及率は65.5%です。浜松市は、汚水処理人口普及率、下水道処理人口普及率ともに静岡県全体を上回っていますが、湖西市は静岡県全体の平均と比較して普及率が低い状況です。調査区域の公共下水道処理場は、三ヶ日浄化センター、湖西浄化センターの2箇所存在します。

表 4-3(2) 社会的状況

項目	事業実施区域及びその周囲の概況
<p>環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況</p>	<p>調査区域における「環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況」は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「都市計画法」により定められた用途地域があります。</li> <li>・「環境基本法」に基づき、静岡県においては、富士市等で公害防止計画が策定されています。また、浜松市及び湖西市は策定地域の対象外です。</li> <li>・「大気汚染防止法」により規定された指定地域はありません。</li> <li>・「環境基本法」により定められた環境基準として、大気の汚染に係る基準があります。</li> <li>・「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」により定められた窒素酸化物対策地域及び粒子状物質対策地域に指定されている地域はありません。</li> <li>・「幹線道路の沿道の整備に関する法律」による沿道整備道路の指定はありません。</li> <li>・「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準の類型の指定状況として、調査区域は概ねB類型に、浜松市及び湖西市の中心部はA類型並びにC類型に指定されています。</li> <li>・「騒音規制法」に基づく自動車騒音の限度に係る区域の区分として、調査区域の大半がb区域に、浜松市及び湖西市の中心部はa区域並びにc区域に指定されています。</li> <li>・「騒音規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する区域の区分は、調査区域においては主に第1号区域が、一部では第2号区域が指定されています。また、「静岡県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する区域の区分が同様に指定されています。</li> <li>・「振動規制法」に基づく道路交通振動の限度に係る区域の区分として、調査区域の大半は第2種区域に、浜松市及び湖西市の中心部は第1種区域に指定されています。</li> <li>・「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する区域の区分は、調査区域においては主に第1号区域が、一部では第2号区域が指定されています。また、「静岡県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する区域の区分が同様に指定されています。</li> <li>・「環境基本法」に基づく水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準、「生活環境の保全に関する環境基準」が指定されています。「人の健康の保護に関する環境基準」は、全公共用水域に適用され、「生活環境の保全に関する環境基準」は、公共用水域ごとに定められており、調査区域には水質汚濁の環境基準の類型指定に指定されている水域があります。</li> <li>・「水質汚濁防止法」で定める排水基準より厳しい許容限度を定める排水基準（上乘せ排水基準）は、静岡県「水質汚濁防止法第3条第3項に基づく排水基準に関する条例」により、浜名湖水域に設定されています。</li> <li>・「水質汚濁防止法」に基づく指定地域はありません。</li> <li>・「湖沼水質保全特別措置法」により指定された指定地域はありません。</li> <li>・「土壤汚染対策法」に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域はありません。</li> <li>・「ダイオキシン類対策特別措置法」により指定されたダイオキシン類土壤汚染対策地域はありません。</li> <li>・「農用地の土壤汚染防止等に関する法律」により定められた農用地土壤汚染対策地域はありません。</li> <li>・「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」に基づく「世界遺産一覧表」に記載された文化遺産及び自然遺産の区域はありません。</li> <li>・「世界かんがい施設遺産」に登録されている施設はありません。</li> <li>・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」に基づく生息地等保護区の区域はありません。</li> </ul>

表 4-3(3) 社会的状況

項目	事業実施区域及びその周囲の概況
<p>環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」に基づく湿地の区域の指定はありません。</li> <li>・「文化財保護法」、「静岡県文化財保護条例」、「浜松市文化財保護条例」、「湖西市文化財保護条例」及び「浜松地域遺産認定制度」に基づき指定あるいは登録された史跡・名勝又は天然記念物、有形文化財（建造物）、有形民俗文化財、無形民俗文化財及び文化的景観は、国及び県指定史跡がそれぞれ1件、市指定史跡が12件、市認定史跡が2件、県指定名勝が3件、県指定天然記念物が2件、市指定天然記念物が1件存在しています。更に国指定有形文化財（建造物）が1件、国登録有形文化財（建造物）が3件、県指定有形文化財（建造物）が2件、市指定有形文化財（建造物）が1件、市認定有形文化財（建造物）が1件存在します。また、市指定有形民俗文化財が2件、市認定有形民俗文化財が1件、県指定無形民俗文化財が1件、市認定無形民俗文化財が1件、市認定文化的景観が1件存在しています。事業実施区域においては、指定された文化財が6件存在します。</li> <li>・「文化財保護法」に基づく周知の埋蔵文化財包蔵地は、221件存在します。事業実施区域においては、埋蔵文化財包蔵地が48件存在します。</li> <li>・「自然公園法」に基づき指定された国立公園はありませんが、県立自然公園として浜名湖県立自然公園があります。</li> <li>・「自然環境保全法」により指定された原生自然環境保全地域、自然環境保全地域及び都道府県自然環境保全地域はありません。</li> <li>・「都市緑地法」に基づく緑地保全地域、特別緑地保全地区の区域はありません。</li> <li>・「都市緑地法」に基づき、浜松市において緑地の保全及び緑地の推進に関する基本計画（緑の基本計画）が制定されています。</li> <li>・「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護区として8箇所の鳥獣保護区が指定されています。事業実施区域においては、4箇所の鳥獣保護区が存在します。</li> <li>・「都市計画法」に基づく風致地区は指定されていません。</li> <li>・「景観法」に基づく景観行政団体である浜松市及び湖西市により、良好な景観の形成に関する計画（景観計画）が策定されています。</li> <li>・「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律」に基づく歴史的風致の維持及び向上に関する計画（歴史的風致維持向上計画）として、「浜松市歴史的風致維持向上計画」が定められています。</li> </ul>
<p>その他の環境の保全を目的として法令等に規定する区域等の状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「国有林野管理経営規程」に基づく保護林は、希少個体群保護林として、本坂峠のヤブツバキ植物群落保護林が存在します。</li> <li>・地方公共団体の景観の保全に係る条例等（景観条例等）について、静岡県では条例等は制定していませんが、浜松市では「浜松市景観条例」、湖西市では「湖西市新居関所周辺地区景観条例」が制定されています。</li> <li>・「工業用水法」に基づく指定地域には該当しませんが、浜松市は「静岡県地下水の採取に関する条例」に基づく適正化地域に一部該当します。また、浜松市では「浜松市旧細江地域自治区及び旧三ヶ日地域自治区地下水の採取の適正化に関する条例」を定めており、調査区域の一部は適正化地域に該当します。湖西市では、「静岡県地下水の採取に関する条例」により設けられた浜名湖西岸地域地下水利用対策協議会の規約により自主的な規制を実施しています。</li> <li>・「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱の推進について」に基づく対象地域に含まれません。</li> <li>・「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（重要湿地）として、4箇所が選定されています。</li> <li>・「生物多様性保全上重要な里地里山」（重要里地里山）はありません。</li> <li>・「静岡県希少野生動植物保護条例」により指定された指定希少野生動植物の生息地等保護区の区域はありません。</li> </ul>

表 4-3(4) 社会的状況

項目	事業実施区域及びその周囲の概況
その他の環境の保全を目的として法令等に規定する区域等の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「農業振興地域の整備に関する法律」により定められた農業振興地域が浜松市及び湖西市で指定されています。</li> <li>・「森林法」により指定された保安林及び地域森林計画対象民有林の区域が存在します。</li> <li>・「砂防法」の規定に基づき指定された砂防指定地が存在します。</li> <li>・「地すべり等防止法」の規定に基づき指定された地すべり防止区域は存在しません。</li> <li>・「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づき指定された急傾斜地崩壊危険区域が存在します。</li> <li>・「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき指定された土砂災害警戒区域が存在します。</li> <li>・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、廃棄物が地下にある土地であって、土地の形質の変更により生活環境保全上の支障が生ずるおそれがある区域が存在します。事業実施区域においては、1箇所の指定区域が存在します。</li> </ul>
地方公共団体の条例等に基づいて定められた基準又は目標等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静岡県では、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」に基づき指定される窒素酸化物対策地域及び粒子状物質対策地域はありません。</li> <li>・静岡県では、「静岡県生活環境の保全等に関する条例」に基づき、ばい煙発生施設として6種類、一般粉じん発生施設として12種類の施設を指定しています。</li> <li>・静岡県には、「水質汚濁防止法」に基づき、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る水質の汚濁の防止を図るために定められた指定区域はありません。</li> </ul>
その他の事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静岡県では、「静岡県産業廃棄物の適正な処理に関する条例」を制定しています。</li> <li>・「平成30年度建設副産物実態調査結果」における、静岡県で実施された公共土木工事から発生した建設副産物の再資源化の状況は、アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材等の再資源化率が95%を超えており、特に高くなっています。また、建設発生土の有効利用率は85%程度となっています。</li> <li>・事業実施区域及びその周囲には、浜松市において、産業廃棄物処理施設が3件分布しています。湖西市の産業廃棄物処理施設位置は非公表となっています。</li> <li>・静岡県では「静岡県地球温暖化対策実行計画」を策定しており、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46.6%削減する目標を設定しています。浜松市では「浜松市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定しており、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で30%削減する目標を設定しています。</li> <li>・浜松市、湖西市における公害苦情件数は、浜松市では悪臭が最も多く、次いで騒音、水質汚濁となっています。湖西市では大気汚染と悪臭が最も多く、次いで騒音となっています。</li> </ul>

## 第5章 計画段階環境配慮書における調査、予測及び評価の結果

計画段階環境配慮書は、中部地方整備局が愛知県区間・静岡県区間を一体として手続きを行いました。

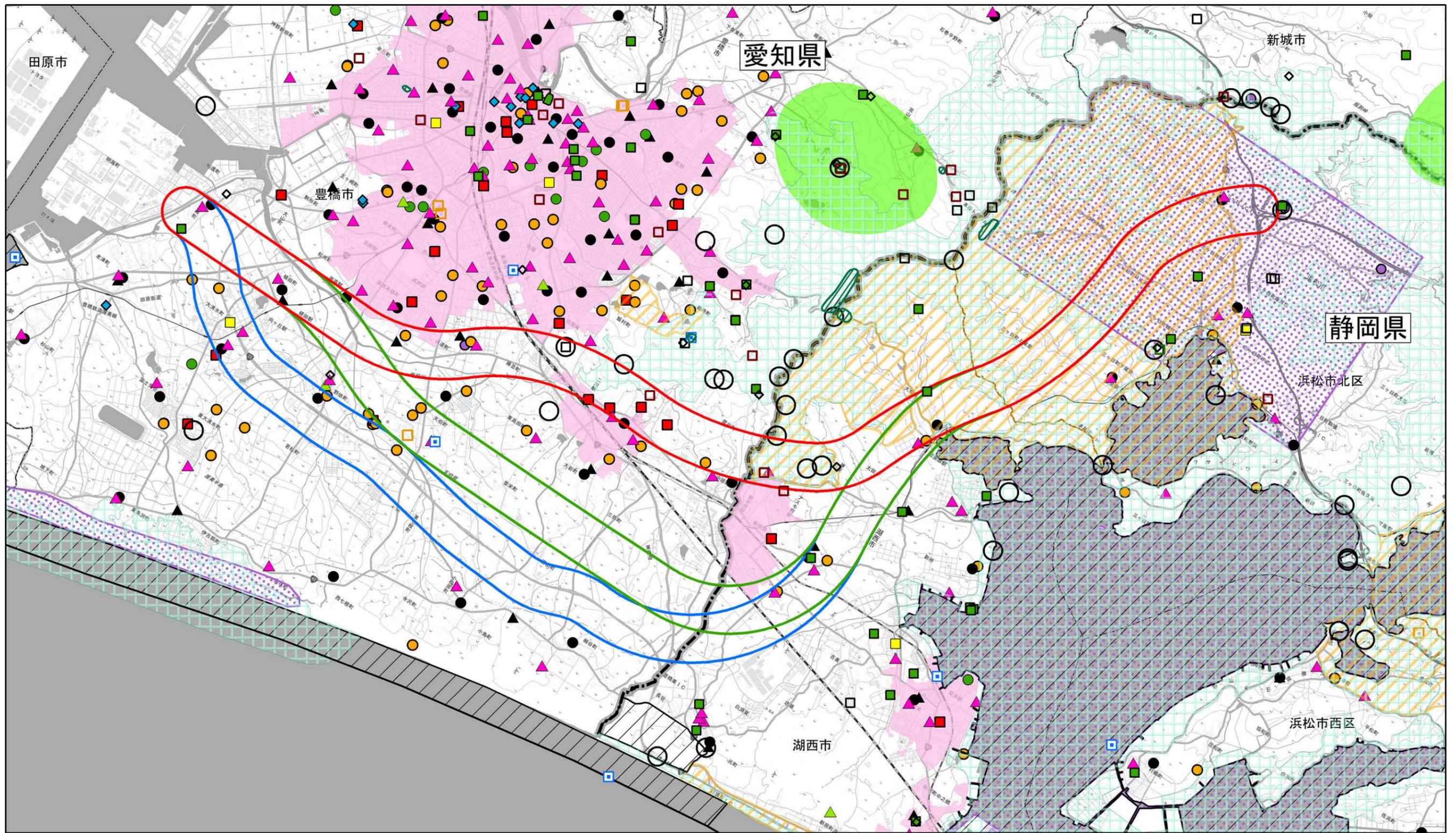
計画段階配慮事項に関する調査・予測・評価の手法は、概ねのルート的位置や基本的な道路構造等を検討する段階における、事業計画の熟度や検討スケールに応じた環境配慮を適切に実施できる手法としました。調査は、複数案が含まれるエリア全体を広域的に調査できる既存資料に基づき、計画段階における環境配慮が必要な対象である検討対象（大気質や騒音では集落・市街地、動物であれば重要な種の生息地等）の位置・分布を把握する方法とし、把握できたものについて、表 5-1 に示しました。また、現段階では計画交通量が決まっていないため、予測は、環境の状況の変化を把握する方法としました。評価は、環境影響の程度を整理、比較する方法としました。

予測地域は図 5-1 に示すとおりです。

表 5-1 計画段階配慮事項に関する調査・予測・評価の手法

計画段階 配慮事項	検討対象	調査 手法	予測手法	評価手法
自動車の走行 による大気質	集落・市街地の位置 ・学校や病院等の施設 <sup>1</sup> ・人口集中地区(DID) <sup>2</sup>	既存 資料	集落・市街地の位置 と複数案との位置 関係を把握	回避又は通過の状況 を整理・比較
自動車の走行 による騒音				
道路の存在に よる地形及び 地質	重要な地形及び地質の位 置等 ・重要な地形及び地質 <sup>3</sup>	既存 資料	重要な地形及び地 質の位置と複数案 との位置関係を把 握	回避又は通過、分断 の状況を整理・比較
道路の存在に よる動物	重要な種の生息地等 ・動物の重要な種 <sup>4</sup>	既存 資料	重要な種の生息地 等の位置と複数案 との位置関係を把 握	回避又は通過、分断 の状況を整理・比較
道路の存在に よる植物	重要な種の生育地等 ・重要な植物群落 <sup>5</sup> ・巨樹・巨木林 <sup>6</sup> ・天然記念物 <sup>7</sup>	既存 資料	重要な種の生育地 等の位置と複数案 との位置関係を把 握	回避又は通過、分断 の状況を整理・比較
道路の存在に よる生態系	生態系の保全上重要であ って、まとまって存在す る自然環境 ・鳥獣保護区 <sup>8</sup> ・自然公園 <sup>9</sup> ・重要湿地 <sup>10</sup> ・重要な里地里山 <sup>11</sup>	既存 資料	生態系の保全上重 要であって、まとま って存在する自然 環境と複数案との 位置関係を把握	回避又は通過、分断 の状況を整理・比較
道路の存在に よる景観	景観の保全上重要な箇所 ・主要な眺望点、景観資 源 <sup>12</sup>	既存 資料	景観の保全上重要 な箇所の位置と複 数案との位置関係 を把握	回避又は通過、分断 の状況を整理・比較

- 1) 学校や病院等の施設の既存資料：「令和3年度静岡県学校名簿」(静岡県ホームページ)、「愛知県内の私立学校  
専修学校、愛知県大学情報ポータルサイト」(愛知県ホームページ)等
- 2) 人口集中地区(DID)の既存資料：「国土数値情報 人口集中地区データ(平成27年度版)」(国土交通省国土政  
策局国土情報課 GIS ホームページ)
- 3) 重要な地形及び地質の既存資料：「文化財ナビあいち」(愛知県ホームページ)、「文化財」(新城市ホームペー  
ジ)、「しずおか文化財ナビ」(静岡県ホームページ)、「日本の地形レッドデータブック第2集 - 保存すべき地  
形 - 」(平成14年3月、小泉武栄・青木賢人編)、「第1回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然調査」(昭和51年、  
環境庁)、「わが国の失われつつある土壌の保全をめざして レッド・データ土壌の保全」(平成12年3月、日  
本ペトロロジー学会)
- 4) 動物の重要な種の既存資料：「第1回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然調査」(昭和51年、環境庁)、「第2回  
自然環境保全基礎調査 動物分布調査」(昭和57年3月、環境庁)、「サイエンスミュージアムネット」(国立科学  
博物館ホームページ)
- 5) 重要な植物群落の既存資料：「第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(昭和55年、環境庁)  
、「第3回自然環境保全基礎調査自然環境情報図」(平成元年、環境庁)、「第5回自然環境保全基礎調査特定植物  
群落調査報告書」(平成12年、環境庁)
- 6) 巨樹・巨木林の既存資料：「第4回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」(平成7年、環境庁)、「第6回自然  
環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」(平成13年3月、環境省自然環境局生物多様性セ  
ンター)
- 7) 天然記念物の既存資料：「国指定文化財等データベース」(文化庁ホームページ)、「はままつの文化財」(浜松  
市ホームページ)、「湖西市文化財案内マップ」(湖西市教育委員会)、「文化財ナビ愛知」(愛知県ホームページ)  
、「郷土の文化財資料 豊橋市の文化財」(豊橋市美術館ホームページ)、「文化財」(新城市ホームページ)
- 8) 鳥獣保護区の既存資料：「令和3年度静岡県鳥獣保護区等位置図」(令和3年10月、静岡県)、「あいちの環境 愛  
知県鳥獣保護区等位置図」(愛知県ホームページ)
- 9) 自然公園の既存資料：「自然公園の概要」(静岡県ホームページ)、「愛知県の自然公園」(愛知県ホームページ)
- 10) 重要湿地の既存資料：「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省ホームページ)
- 11) 重要な里地里山の既存資料：「生物多様性保全上重要な里地里山」(環境省ホームページ)
- 12) 主要な眺望点、景観資源の既存資料：「第1回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然調査」(昭和51年、環境庁)  
、「美しい日本のむら景観百選」(農林水産省ホームページ) 自治体・環境協会 HP・パンフレット



- 凡例
- |   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span> : 案①のルート帯                             | <span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 人口集中地区(DID) | <span style="color: green;">▲</span> : 特別支援学校   | <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> : 重要な動物種                              | <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> </span> : 重要湿地                                  |
| <span style="border: 2px solid green; padding: 2px;"> </span> : 案②のルート帯                           | <span style="color: magenta;">▲</span> : 幼稚園、保育所、こども園  | <span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 図書館       | <span style="color: black;">◇</span> : 天然記念物(植物)  | <span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 重要里地里山 |
| <span style="border: 2px solid blue; padding: 2px;"> </span> : 案③のルート帯                            | <span style="color: black;">●</span> : 小学校   | <span style="color: orange;">●</span> : 社会福祉施設  | <span style="background-color: darkgreen; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 巨樹巨木 | <span style="background-color: purple; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 重要な地形・地質   |
| <span style="border-bottom: 2px solid black; width: 20px; display: inline-block;"></span> : 県境    | <span style="color: black;">▲</span> : 中学校   | <span style="color: red;">■</span> : 病院   | <span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> : 特定植物群落                            | <span style="color: black;">○</span> : 主要な眺望点  |
| <span style="border-bottom: 1px dashed black; width: 20px; display: inline-block;"></span> : 市町村界 | <span style="color: green;">●</span> : 高等学校  | <span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 自然公園地域 | <span style="background-color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 鳥獣保護区   | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> : 景観資源                                 |
|   | <span style="color: blue;">◆</span> : 専修学校   |   |   |  |
|   | <span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> : 大学・短期大学                               |   |   |  |

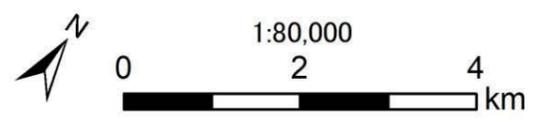


図 5-1 計画段階配慮事項の調査結果

計画段階配慮事項に関する調査は、既存資料に基づき表 5-1 の「検討対象」の位置・分布を把握し、図 5-1 に調査の結果として記載しました。予測では、表 5-2(1)～(3) に回避等の状況を記載し、計画段階配慮事項について予測・評価を実施しました。

「道路の存在による地形及び地質」「道路の存在による植物」及び「道路の存在による生態系」の影響の程度は、いずれの案も同程度と評価しました。

「自動車の走行による大気質及び騒音」の影響の程度は、学校や病院等の施設を概ね回避することに加えて、人口集中地区（DID）を回避する【案 〇】が、【案 〇】及び【案 〇】と比べて小さいと評価しました。

「道路の存在による動物」の影響の程度は、動物の重要な種の生息地を最も回避する【案 〇】及び【案 〇】が、【案 〇】と比べて小さいと評価しました。

「道路の存在による景観」の影響の程度は、景観資源及び主要な眺望点を最も回避する【案 〇】及び【案 〇】が、【案 〇】と比べて小さいと評価しました。

今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、できる限り集落・市街地、重要な地形及び地質、動物や植物の重要な種、景観の保全上重要な箇所等への影響を回避したルートや構造等を検討します。特に、静岡県・愛知県境に位置し、大部分が浜名湖県立自然公園及び石巻山多米県立自然公園に含まれる弓張山地は、トンネル構造で通過するなどして環境への影響について極力回避を図ります。

なお、各検討対象の回避が困難または、必ずしも十分に影響が低減されないおそののある場合には、今後の環境影響評価の中で調査・予測・評価を行い、必要に応じて適切な環境保全措置を検討します。

表 5-2(1) 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果

計画段階 配慮事項	検討対象	【案】	【案】	【案】
自動車の 走行によ る大気質 及び騒音	集落・市街 地の位置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、学校や病院等の施設及び人口集中地区(DID)を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、学校や病院等の施設及び人口集中地区(DID)に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の学校や病院等の施設、人口集中地区(DID)については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、学校や病院等の施設及び人口集中地区(DID)を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、学校や病院等の施設及び人口集中地区(DID)に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の学校や病院等の施設、人口集中地区(DID)については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、学校や病院等の施設を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、学校や病院等の施設に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の学校や病院等の施設については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>
<p>影響の程度は、学校や病院等の施設を概ね回避することに加えて、人口集中地区(DID)を回避する案が案及び案と比べて小さいと評価します。</p>				
道路の存 在による 地形及び 地質	重要な地 形及び地 質の位置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、重要な地形及び地質を通過します。</li> <li>・このため、重要な地形及び地質に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する重要な地形及び地質については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、重要な地形及び地質を通過します。</li> <li>・このため、重要な地形及び地質に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する重要な地形及び地質については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、重要な地形及び地質を通過します。</li> <li>・このため、重要な地形及び地質に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する重要な地形及び地質については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>
<p>いずれの案も、影響の程度は同程度と評価します。</p>				

表 5-2(2) 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果

計画段階 配慮事項	検討対象	【案】	【案】	【案】
道路の存在による動物	重要な種の生息地等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた動物の重要な種の生息地を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、重要な種の生息地に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の生息地については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた動物の重要な種の生息地を回避します。</li> <li>・このため、動物の重要な種の生息地に影響を与える可能性は小さいと予測します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた動物の重要な種の生息地を回避します。</li> <li>・このため、動物の重要な種の生息地に影響を与える可能性は小さいと予測します。</li> </ul>
<p>影響の程度は、動物の重要な種の生息地を最も回避する案及び案が案と比べて小さいと評価します。</p>				
道路の存在による植物	重要な種・群落の生育地等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた天然記念物及び巨樹・巨木林を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、天然記念物及び巨樹・巨木林に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の天然記念物及び巨樹・巨木林については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた巨樹・巨木林を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、巨樹・巨木林に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の巨樹・巨木林については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた巨樹・巨木林を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、巨樹・巨木林に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の巨樹・巨木林については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>
<p>いずれの案も、影響の程度は同程度と評価します。</p>				

表 5-2(3) 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果

計画段階 配慮事項	検討対象	【案】	【案】	【案】
道路の存在による生態系	生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境である自然公園及び鳥獣保護区を通過します。</li> <li>・このため、これらの自然環境に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する自然公園及び鳥獣保護区については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境である自然公園、鳥獣保護区及び重要湿地を通過します。</li> <li>・このため、これらの自然環境に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する自然公園、鳥獣保護区及び重要湿地については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境である自然公園及び鳥獣保護区を通過します。</li> <li>・このため、これらの自然環境に影響を与える可能性があると予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する自然公園及び鳥獣保護区については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>
		いずれの案も、影響の程度は同程度と評価します。		
道路の存在による景観	景観の保全上重要な箇所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は景観資源及び主要な眺望点を一部通過するものの概ね回避します。</li> <li>・このため、景観に影響を与える可能性は比較的小さいと予測します。</li> <li>・ルート帯が通過する一部の主要な眺望点等については、今後の具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階において、できる限り影響を回避・低減する検討が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は景観資源及び主要な眺望点を回避します。</li> <li>・このため、景観に影響を与える可能性は小さいと予測します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルート帯は景観資源及び主要な眺望点を回避します。</li> <li>・このため、景観に影響を与える可能性は小さいと予測します。</li> </ul>
		影響の程度は、景観資源及び主要な眺望点を最も回避する案及び案が案と比べて小さいと評価します。		

## 第6章 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

環境影響評価法第3条の6の規定に基づく配慮書についての環境の保全の見地からの国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解は、表6-1(1)～(4)に示すとおりです。

表6-1(1) 配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
1. 総論	
<p>(1)対象事業実施区域等の設定</p> <p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、各論での指摘を踏まえつつ環境の保全上重要な以下の施設等への影響を回避又は極力低減すること。</p> <p>ア．学校及び病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設並びに住居（以下「住居等」という。）</p> <p>イ．森林法に基づき指定された保安林</p> <p>ウ．静岡県立自然公園条例に基づき指定された浜名湖県立自然公園、愛知県立自然公園条例に基づき指定された石巻山多米県立自然公園</p> <p>エ．主要な河川、水源地、東三河渥美半島湧水湿地群（東三河湧水湿地群・天伯湿地）</p> <p>オ．重要な地形及び地質</p> <p>カ．鳥獣保護区、自然環境保全法（昭和47年法律第85号）に基づく自然環境保全基礎調査の第6・7回調査（植生調査）において自然度が高いとされた植生、巨樹・巨木林</p> <p>キ．景観法（平成16年法律第110号）に基づく景観計画区域、湖西市新居関所周辺地区景観条例（平成22年条例115号）に基づく新居関所周辺地区、豊橋市まちづくり景観条例（平成4年条例第57号）に基づく二川宿景観形成地区、景観資源、眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>ク．史跡、名勝、天然記念物及び文化財</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、各論での指摘を踏まえつつ環境の保全上重要な施設等への影響を回避又は極力低減します。</p>

表 6-1(2) 配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
1. 総論	
<p>(2)環境影響評価の項目の選定等</p> <p>今後設定する対象事業実施区域及びその周辺において、上記(1)の環境の保全上重要な施設等が存在する場合には、環境影響評価の項目の選定に当たって考慮するものとし、本事業に伴い影響を受けるおそれのある大気質、騒音、振動、水質、地形、地質、日照障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場及び廃棄物等その他環境要素に係る項目から、環境影響評価の項目を適切に選定すること。</p> <p>また、今後、本事業において当該道路への連絡道路が計画されることにより、本事業の実施に伴う環境影響に追加的な影響が生ずるおそれがある場合は、方法書以降の手続において、連絡道路の存在・供用を前提とした調査、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>環境影響評価の項目は、事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に選定しました。</p> <p>なお、本事業に伴い影響を受けるおそれのある項目として、大気質、騒音、振動、低周波音、水質、地下水の水位、河川、地形及び地質、日照障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、文化財、廃棄物等、地球環境を選定しました。</p> <p>また、今後、本事業において連絡道路が計画され、それにより本事業の実施に伴う環境影響に追加的な影響が生ずるおそれがある場合は、方法書以降の手続において、連絡道路の存在・供用を前提とした調査、予測及び評価を行います。</p>
2. 各論	
<p>(1)大気環境</p> <p>事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)及びその周辺には、住居等が存在しているほか、想定区域及びその周辺の自動車交通騒音が一部環境基準を超過している。特に、案「豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート」及び案「新所原市街地の東側を通過するルート」のルート帯は、人口集中地区の一部を通過することから、人口集中地区を回避する案「新所原市街地の東側を通過し、一部国道23号を拡幅するルート」に比べ、自動車の走行に係る大気への影響、騒音等の増加による沿道地域への環境影響が懸念される。このため、事業計画の今後の検討に当たっては、自動車の走行に係る大気質、騒音等の住居等への影響を回避又は極力低減するよう慎重に検討すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、自動車の走行に係る大気質、騒音等の住居等への影響を回避又は極力低減するよう慎重に検討します。</p>
<p>(2)水環境</p> <p>想定区域の一部は、森林法に基づき指定された水源かん養保安林となっている。トンネル構造の区間を設ける場合には、地下水の坑内への流出やトンネル内への漏水等による周辺地域における水源等の減水や枯渇等への影響を回避・低減するため、水道や農業用水等の水源の位置及び使用状況を十分把握するとともに、必要に応じて理論モデルによる計算又は数値シミュレーションなどの手法により定量的な予測を実施すること。また、土工量を抑制し、地下水への影響を回避又は極力低減する位置及び工法の採用により、地下水、河川流量等への影響を回避又は極力低減すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たり、トンネル構造の区間を設ける場合には、水源等に対する地下水環境や河川流量等への影響に配慮します。</p> <p>また、方法書以降の手続において、地下水の影響を適切に把握するための調査を実施し、その結果を踏まえ必要に応じて定量的な予測を行います。</p>

表 6-1(3) 配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
2. 各論	
<p>(3) 動植物及び生態系</p> <p>想定区域の一部は、浜名湖県立自然公園、石巻山多米県立自然公園の第3種特別地域、普通地域となっている。また、想定区域及びその周辺では、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）に基づく国内希少種に指定されているイヌワシ等の生息が確認されており、イヌワシ等の猛禽類への影響も懸念される。これら重要な動植物への影響を回避又は低減するため、詳細なルート・構造の検討に当たっては、これらの生息・生育地に十分配慮するとともに、方法書以降の検討においては、専門家等からの助言を踏まえて調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ環境保全措置を検討すること。</p> <p>特に、希少猛禽類については、希少猛禽類の営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域への影響を可能な限り回避又は低減すること。また、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（平成24年12月、環境省）等を踏まえて調査、予測及び評価を実施すること。さらに、全てのルート帯には、自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査の第6回・7回調査（植生調査）において植生自然度が高いとされた植生等が存在している。このため、詳細なルート及び道路構造の検討に当たっては、本事業の実施に伴う自然環境への影響を慎重に検討し、これらの重要な自然環境の直接改変及び分断を回避又は極力低減すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、希少猛禽類や植生自然度が高い植生等を含む重要な動植物の生息・生育地に十分配慮します。</p> <p>また、方法書以降の検討においては、専門家等からの助言を踏まえて調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ環境保全措置を検討します。</p>
<p>(4) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>想定区域の一部は、浜名湖県立自然公園、石巻山多米県立自然公園の第3種特別地域、普通地域となっている。また、景観法に基づく景観計画区域、湖西市新居関所周辺地区景観条例に基づく新居関所周辺地区、豊橋市まちづくり景観条例に基づく二川宿景観形成地区等が存在することから、これらの眺望点からの重要な眺望景観及び人と自然との触れ合いの活動の場への影響が懸念される。このため、詳細なルート及び道路構造の検討に当たっては、景観資源、眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場の直接改変を回避又は極力低減するとともに、本地域の景観との調和を図り、人と自然との触れ合い活動の場の機能を低下させないよう配慮すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、景観資源、眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場の直接改変を回避又は極力低減するとともに、本地域の景観との調和を図り、人と自然との触れ合い活動の場の機能を低下させないよう配慮します。</p>

表 6-1(4) 配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
2. 各論	
<p>(5) 廃棄物等</p> <p>ア 廃棄物について 本事業の実施により廃棄物が多く発生するおそれがある。このため、今後の検討に当たっては、本事業の実施に伴い発生する廃棄物の発生量を極力抑制すること。また、やむを得ず発生する廃棄物については、可能な限り再生利用を図るなど適正な処理を行う計画とすること。</p> <p>イ 建設発生土について 本事業の実施に伴う土地改変、掘削等により建設発生土が多く発生するおそれがある。このため、詳細なルート上の位置及び道路構造の検討に当たっては、土工量を抑制する位置及び工法の採用等により土量バランスを考慮した上で、建設発生土の発生量を極力抑制すること。また、やむを得ず発生する建設発生土については、可能な限り再生資源として利用を図るなど適正な処理を行う計画とすること。</p>	<p>ア 廃棄物について 本事業の実施に伴い発生する廃棄物については極力抑制し、やむを得ず発生する廃棄物については、可能な限り再生利用を図るなど適正な処理を行う計画とします。</p> <p>イ 建設発生土について 詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、土工量を抑制する位置及び工法の採用等により土量バランスを考慮した上で、建設発生土の発生量を極力抑制します。また、やむを得ず発生する建設発生土については、可能な限り再生資源として利用を図るなど適正な処理を行う計画とします。</p>
<p>(6) 温室効果ガス 工事に伴う温室効果ガスをできる限り削減するよう、工事における省エネルギー化の推進や再生可能エネルギーの利用等の環境保全措置を検討すること。また、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けた、「地球温暖化対策計画」（令和3年10月22日閣議決定）や「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（令和3年10月22日閣議決定）等を踏まえつつ、道路交通流対策、物流の効率化等の道路交通政策全体の方針を考慮し、必要に応じて本事業の計画に反映するとともに、道路照明の省エネ化等の取組について検討を進めること。</p>	<p>工事に伴う温室効果ガスの発生をできる限り削減するよう、工事における省エネルギー化の推進や再生可能エネルギーの利用等の環境保全措置を検討します。</p> <p>また、道路交通流対策、物流の効率化等の道路交通政策全体の方針を考慮し、必要に応じて本事業の計画に反映するとともに、道路照明の省エネ化等の取組について事業実施段階において検討を進めます。</p>
<p>(7) 地域住民等への説明及び関係機関との連携 本事業は、長期間にわたって工事の実施が想定されることから、本事業の実施に伴う環境影響及び環境保全措置の内容について、地域住民等に対し丁寧に説明すること。また、本事業の推進に当たっては、関係機関等と調整を十分に行い、方法書以降の環境影響評価手続を実施すること。</p>	<p>本事業の実施に伴う環境影響及び環境保全措置の内容について、地域住民等に対し丁寧な説明を行います。</p> <p>また、本事業の推進にあたっては、関係機関等と調整を十分に行い、方法書以降の環境影響評価手続を実施してまいります。</p>

## 第7章 計画段階環境配慮書の案又は計画段階環境配慮書についての意見と見解

### 第1節 計画段階環境配慮書の案についての一般の環境の保全の見地からの意見と事業予定者の見解

事業予定者が、計画段階環境配慮書作成段階において行いましたアンケートにおいて、望ましいルート帯案を検討する際に重要だと思う事項として、「生活環境（大気・騒音等）に配慮し、影響が少ないこと」、「自然環境（動植物等）に配慮し、影響が少ないこと」及び「地域の景観（景観資源）に配慮し、影響が少ないこと」の3項目について意見聴取を行い、「強くそう思う」、「どちらかというと思う」、「どちらかというと思わない」、「全くそう思わない」の4段階で回答していただきました。（アンケート調査：令和2年9月8日～令和2年11月6日）

その結果、図7-1に示すとおり、重要だと思う意見（“強くそう思う”“どちらかというと思う”）は、「生活環境（大気・騒音等）に配慮し、影響が少ないこと」が地域住民で86%、道路利用者で81%、企業団体で84%、「自然環境（動植物等）に配慮し、影響が少ないこと」が地域住民で82%、道路利用者で79%、企業団体で81%、「地域の景観（景観資源）に配慮し、影響が少ないこと」が地域住民で78%、道路利用者で75%、企業団体で77%という結果でした。また、自由意見の中で環境に関する意見が多数寄せられ、その代表的な意見及び事業予定者の見解を表7-1(1)～(2)に示します。

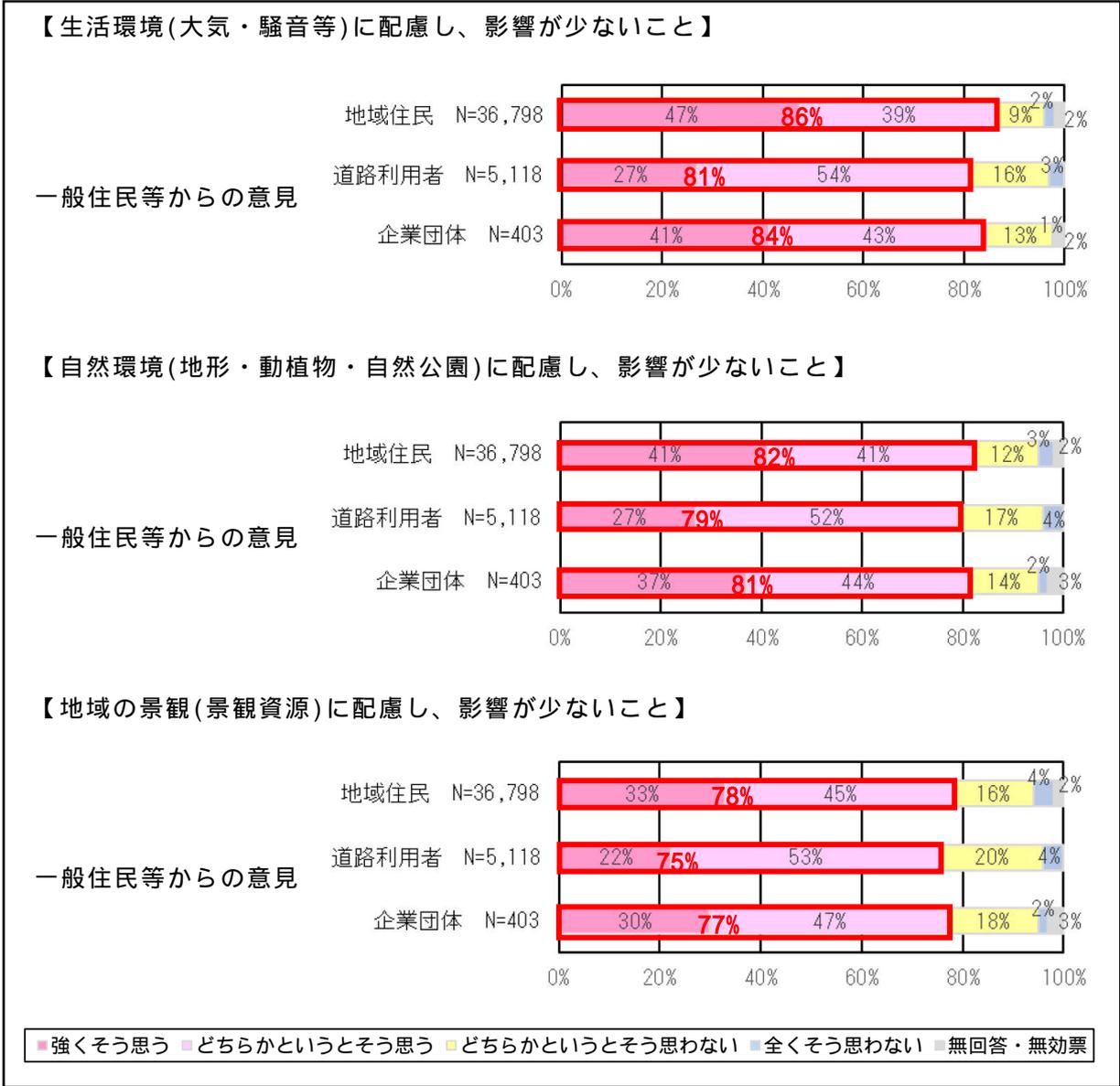


図 7-1 一般住民(企業団体含む)からの重視すべきという意見の割合

表 7-1(1) 一般住民（企業団体含む）からの主な意見と事業予定者の見解

項目	一般住民からの意見	事業予定者の見解
環境全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に環境に注意して建設してほしい。</li> <li>・環境にやさしいことが最も大事。</li> <li>・総合的に環境アセスメントに配慮されていること。</li> <li>・環境への負荷は極力小さくしてほしい。</li> <li>・環境には十分配慮して欲しい。</li> <li>・利便性よりも環境重視を願います。</li> </ul> <p style="text-align: center;">上記意見を含む計 200 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、環境面への影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>
生活環境（大気質・騒音）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の生活環境（大気、騒音）が確実に守られる事。</li> <li>・車の交通量が多くなると、騒音の問題が発生すると思うのでその点について考えてほしい。</li> <li>・道路の通行に伴う騒音振動の影響。</li> <li>・騒音、排ガス等道路近隣住民への対応を望む。</li> <li>・騒音に留意して下さい。</li> <li>・大気汚染、騒音、大型車両通行が心配。</li> <li>・みかん畑が多いので環境面が心配(排ガス)。</li> <li>・車の騒音が病院や住宅地へ与える影響を考慮してほしい。</li> </ul> <p style="text-align: center;">上記意見を含む計 293 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、大気質・騒音等の影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>

表 7-1(2) 一般住民（企業団体含む）からの主な意見と事業予定者の見解

項目	一般住民からの意見	事業予定者の見解
自然環境 (動植物・生態系)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境に配慮してほしい。</li> <li>・自然の美しさ、四季が守られた道路であってほしい。</li> <li>・周囲の自然環境保全も考えて行ってほしい。</li> <li>・動植物への配慮。</li> <li>・自然がいっぱい残る地域なので配慮して道路をつくってもらいたい。</li> <li>・トンネル、橋を多用し、生物環境への影響を少なくするように考えてほしい。</li> <li>・しっかりと環境アセスメントをして動植物への影響を少なくしてください。</li> <li>・農業が盛んなため、動植物への影響を極力避けてください。</li> <li>・人間の利便性の為に動物たちが被害を受けることが無いようにお願いします。</li> <li>・動植物の保護をしっかり検証して計画してほしい。</li> </ul> <p style="text-align: right;">上記意見を含む計 386 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、動物、植物、生態系等への影響について、できる限り回避・低減するように配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観資源への影響をなるべく少なくしてほしい。</li> <li>・丘陵地の環境・景観をそこなわないようにしてほしい。</li> <li>・特に観光地のため景観地への配慮を願いたい。</li> <li>・浜名湖西岸の景観を守ること。</li> <li>・渥美半島の素晴らしい景観を損なわないようにして下さい。</li> <li>・浜名湖岸を通ると景観が損なうので、できるだけ西側にトンネルを作って通したい。</li> <li>・三ヶ日、浜名湖周辺の景観に配慮してもらいたい。</li> </ul> <p style="text-align: right;">上記意見を含む計 100 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、景観等への影響について、できる限り回避・低減するように配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>

## 第2節 関係する地方公共団体の長からの意見と都市計画決定権者の見解

環境影響評価法第3条の7の規定に基づき、配慮書について静岡県知事、浜松市長及び湖西市長から意見聴取を行いました。

静岡県知事からの意見と都市計画決定権者の見解を表7-2(1)～(3)に示します。また、浜松市長からの意見と都市計画決定権者の見解を表7-3(1)～(2)に、湖西市長からの意見と都市計画決定権者の見解を表7-4(1)～(2)に示します。

表7-2(1) 静岡県知事からの意見と都市計画決定権者の見解

静岡県知事からの意見	都市計画決定権者の見解
1. 全般的事項	
<p>(1)環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年6月12日建設省令第10号)」や本意見を踏まえ、適切に選定すること。また、環境影響評価方法書には、最新の文献、データ及び知見を踏まえ、調査等を行う具体的な地域、地点及び期間等を記載するとともに、参考とした文献等や事業実施区域及びその周辺の地域概況の詳細な情報も記載すること。</p>	<p>環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針」、「環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年6月12日建設省令第10号)」や静岡県知事からの意見のほか、事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に選定しました。</p> <p>また、調査等を行う具体的な地域、地点及び期間等は方法書第8章に、参考とした文献等や事業実施区域及びその周辺の地域概況の詳細な情報は方法書第4章に記載しました。</p>
<p>(2)配慮書で示されたルート帯案には、自然公園、鳥獣保護区、重要湿地、希少な動植物の生息、生育地等の環境の保全上、重要な地域が存在し、また、保育所、小学校、中学校、社会福祉施設、病院等の環境の保全について配慮が特に必要な施設が存在することから、ルート帯の選定を含む事業計画の検討に当たっては、これらへの影響を極力回避又は低減すること。また、方法書にはルート帯選定の過程及び理由を記載すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、環境の保全上、重要な地域や、環境の保全について配慮が特に必要な施設への影響を極力回避又は低減します。</p> <p>また、ルート帯選定の過程及び理由については、方法書第3章第3節に記載しました。</p>
<p>(3)本事業を進めるに当たっては、地域住民に対し、ルート帯選定をはじめとした本事業の計画概要と環境影響等について、参考とした文献等を用いてわかりやすく情報を提供するとともに、丁寧な説明を行うこと。</p>	<p>本事業を進めるに当たっては、計画概要と環境影響等について、地域住民に対し、わかりやすく情報を提供するとともに、丁寧な説明を行います。</p>

表 7-2(2) 静岡県知事からの意見と都市計画決定権者の見解

静岡県知事からの意見	都市計画決定権者の見解
2. 個別事項	
<p>(1) 大気環境                      本事業の工事中における建設機械の稼働や工事車両の通行及び供用開始後における車両の通行に伴う排気ガス、騒音及び振動による自然環境や生活環境への影響が懸念されることから、方法書においては、「大気質」、「騒音」及び「振動」を環境影響評価の項目として選定すること。</p>	<p>本事業の工事中における建設機械の稼働や工事車両の通行及び供用開始後における車両の通行に伴う排気ガス、騒音及び振動の影響を把握するために、方法書において、「大気質」、「騒音」及び「振動」を環境影響評価の項目として選定しました。</p>
<p>(2) 水環境                      本事業のトンネル掘削等による周囲の河川の流量及び地下水の水位の変化や、工事に伴う濁水の発生等による水質の変化が農業用水等の利水や水生生物の生息環境に影響を及ぼすおそれがあることから、方法書においては、「水環境」を環境影響評価の項目として選定し、影響範囲を想定した上で調査地点を示すこと。</p>	<p>本事業のトンネル掘削等による周囲の河川の流量及び地下水の水位の変化や、工事に伴う濁水の発生等による水質の変化を把握するために、方法書において、「水環境」を環境影響評価の項目として選定しました。調査地点については、方法書第8章に記載しました。</p>
<p>(3) 地形及び地質                      事業実施区域及びその周辺には、蛇紋岩や石灰岩を由来とする特殊な土壌や、大型哺乳類等の化石が発掘された貴重な地域が含まれることから、方法書には、事業の実施が重要な地形及び地質に及ぼす影響を把握するための具体的な調査等の手法、場所及び時期を記載すること。</p>	<p>事業の実施が重要な地形及び地質に及ぼす影響を把握するための具体的な調査等の手法、場所及び時期を検討し、方法書第8章に記載しました。</p>
<p>(4) 動物・植物・生態系                      ア 事業実施区域及びその周辺には、静岡県レッドデータブックに掲載されている重要な動植物が多数生息、生育している上、蛇紋岩や石灰岩を由来とする特殊な土壌には地域特有の植生の成立や、それに伴う特徴的な動物の生息の可能性のあることから、方法書には、調査対象とする種を明示するとともに、生息、生育状況を把握するための具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載すること。                      イ 動物の中には、生息地と繁殖地間や個体群間を移動する種が存在し、事業の実施によりこうした移動が分断されるおそれがあることから、動物の移動についても考慮すること。                      ウ 「豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート」のルート帯には、県指定天然記念物であるトキワマンサクの北限群生地が存在していることから、事業の実施が群生地に及ぼす影響を回避すること。</p>	<p>ア 動物、植物への影響について、具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を検討し、方法書第8章に記載しました。                      イ 動物の移動が分断されるおそれがあることから、今後の詳細な道路構造の検討に当たっては、動物の移動についても考慮します。                      ウ トキワマンサクの北限群生地については、専門家等の助言を受けながら、事業による影響の回避に努めます。</p>

表 7-2(3) 静岡県知事からの意見と都市計画決定権者の見解

静岡県知事からの意見	都市計画決定権者の見解
2. 個別事項	
<p>(5) 景観 事業実施区域及びその周辺は、浜名湖、丘陵、田園地帯及び遠州灘の沿岸等と一体となった美しい自然景観を有し、名勝「浜名湖」として指定されており、多くの人々から親しまれている。また、みかん畑が広がる丘陵地や、寺院や庭園等の歴史的、文化的資源が存在し、地域独自の景観を形成していることから、方法書には、主要な眺望点を選定した上で、事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するための具体的な調査等の手法、時期及び頻度を記載すること。</p>	<p>浜名湖や地域独自の景観を踏まえて主要な眺望点を選定し、事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するための具体的な調査等の手法、時期及び頻度について、方法書第8章に記載しました。</p>
<p>(6) 廃棄物等 建設発生土及び建設汚泥等の建設副産物は、可能な限り再利用に努め、環境負荷の低減を図る必要があることから、方法書においては、「廃棄物等」を環境影響評価の項目として選定すること。</p>	<p>方法書において、建設発生土及び建設汚泥等の建設副産物を対象とした「廃棄物等」を、環境影響評価の項目として選定しました。</p>
<p>(7) その他 事業実施区域及びその周辺には、史跡、遺跡、古墳群等が多数確認されている上、埋蔵文化財包蔵地が広く分布していることから、事業計画の検討に当たっては、これらの史跡等の存在に配慮すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、史跡、遺跡、古墳群等や、埋蔵文化財包蔵地等の存在に配慮します。</p>

表 7-3(1) 浜松市長からの意見と都市計画決定権者の見解

浜松市長からの意見	都市計画決定権者の見解
1. 全般事項	
<p>(1) 道路の配置等</p> <p>1) 今後の事業計画の検討に当たっては、計画段階配慮事項に係る重大な環境影響の程度を整理し、出来るだけ環境影響の少ない設計・計画とすること。</p> <p>2) 計画段階配慮書における位置等の複数案の設定に関して、浜松市内の区間に関しては複数のルート帯案が設定されていないことから、方法書においてその理由を明らかにするとともに、ルート帯内で環境への影響に配慮した設計・構造とすること。</p>	<p>1) 今後の事業計画の検討に当たっては、計画段階配慮事項に係る重大な環境影響の程度を整理し、出来るだけ環境影響の少ない設計・計画を検討します。</p> <p>2) 計画段階配慮書における位置等の複数案の設定に関して、浜松市内の区間に複数のルート帯案が設定されていない理由については第3章第3節に記載しました。また、ルート帯内で環境への影響に配慮した設計・構造を検討していきます。</p>
<p>(2) 最新の知見の導入</p> <p>今後の事業計画の検討に当たっては、環境保全に関する最新の知見を踏まえ、環境影響の回避又は低減に努めること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、環境保全に関する最新の知見を踏まえ、環境影響の回避又は低減に努めます。</p>
<p>(3) 地域住民等に対する情報提供</p> <p>現地調査の実施に当たっては、地域住民、土地所有者及び関係団体等に対して、積極的な情報提供や丁寧な説明を行うこと。</p>	<p>現地調査の実施に当たっては、地域住民、土地所有者及び関係団体等に対して、積極的な情報提供や丁寧な説明を行います。</p>
<p>(4) 事業計画の見直し</p> <p>今後の事業計画の検討に当たって、以下の個別事項について、環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、道路の配置等の見直しを行うこと。</p>	<p>方法書以降の手續において、大気質、騒音・振動、水質、動物、植物、生態系、景観、廃棄物等、文化財等の個別事項について調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討するなど、適切に事業計画を検討していきます。</p>
2. 個別事項	
<p>(1) 大気質、騒音・振動</p> <p>ルート帯の中には複数の住居が存在することから、本事業の実施により、大気汚染物質や騒音・振動等による生活環境への影響が懸念される。このため、住居等への影響に配慮した設計に努めること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、住居等への影響に配慮した設計に努めます。</p>
<p>(2) 水質</p> <p>ルート帯は複数の河川を横断することから、工事の実施に伴い発生する濁水や、道路排水等により、河川の水質への影響が生じないよう、具体的な事業計画の検討に当たっては河川の状況を調査し、水質の保全に配慮すること。</p>	<p>今後の具体的な事業計画の検討に当たっては、河川の状況を調査し、水質の保全に配慮します。</p>

表 7-3(2) 浜松市長からの意見と都市計画決定権者の見解

浜松市長からの意見	都市計画決定権者の見解
2. 個別事項	
<p>(3) 動物、植物、生態系 動物、植物及び生態系について、道路の存在により影響を及ぼす可能性があることから、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて適切に調査・予測・評価を行い、影響を回避又は低減するよう配慮すること。</p>	<p>動物、植物及び生態系への道路の存在による影響については、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて適切に調査・予測・評価を行い、影響を回避又は低減するよう配慮します。</p>
<p>(4) 景観 事業実施想定区域の三ヶ日地区は、浜松市景観形成基本計画において、地域における恵まれた自然環境の保全として、三ヶ日のみかん山や里山等の身近な自然環境や緑地景観を保全するとしていることから、事業の検討に当たっては、景観資源との調和に配慮すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、浜松市景観形成基本計画を踏まえ、景観資源との調和に配慮します。</p>
<p>(5) 廃棄物等 工事の実施に伴い、廃棄物や建設発生土が発生することから、その発生を抑制するとともに、適正に処理すること。</p>	<p>工事の実施に伴い発生する廃棄物や建設発生土については、その発生を抑制するとともに、適正に処理します。</p>
<p>(6) 文化財等 1) ルート帯の中には、浜松市指定天然記念物「玉洞寺のサザンカ」や史跡「西山古墳」、国指定天然記念物「カモシカ」の生息域を含むことから、これらの文化財等へ事業が及ぼす影響を回避又は低減するよう配慮すること。 2) 配慮書では、埋蔵文化財埋蔵地が図示されていないほか、文化財の史跡・建造物で記載されていないものが存在するため、改めて調査を行い、その結果を方法書以降の図書に反映すること。</p>	<p>1) 今後の事業計画の検討に当たっては、文化財等へ事業が及ぼす影響を回避又は低減するよう配慮します。 2) 埋蔵文化財包蔵地や文化財の史跡・建造物の既存資料調査の結果については、方法書第4章に記載しました。</p>

表 7-4(1) 湖西市長からの意見と都市計画決定権者の見解

湖西市長からの意見	都市計画決定権者の見解
1. 全般事項	
<p>(1) 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年6月12日建設省令第10号)」や本意見を踏まえ、適切に選定すること。また、環境影響評価方法書には、最新の文献、データ及び知見を踏まえ、調査等を行う具体的な手法を記載するとともに、参考とした文献等や事業実施区域及びその周辺の地域概況の詳細な情報も記載すること。</p>	<p>環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針」、「環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年6月12日建設省令第10号)」や湖西市長からの意見のほか、事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に選定しました。</p> <p>また、調査等を行う具体的な手法は方法書第8章に、参考とした文献等や事業実施区域及びその周辺の地域概況の詳細な情報は方法書第4章に記載しました。</p>
<p>(2) 配慮書で示されたルート帯案には、自然公園、鳥獣保護区、重要湿地、希少な動植物の生息、生育地等の環境の保全上、重要な地域が存在し、また、保育所、小学校、中学校、社会福祉施設、病院等の環境の保全について配慮が特に必要な施設が存在することから、事業計画の検討に当たっては、これらへの影響を極力回避又は低減すること。また、方法書にはルート選定の過程及び理由を記載すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、環境の保全上、重要な地域や、環境の保全について配慮が特に必要な施設への影響を極力回避又は低減します。</p> <p>また、ルート帯選定の過程及び理由については、方法書第3章第3節に記載しました。</p>
<p>(3) 本事業を進めるに当たっては、地域住民に対し、本事業の計画概要と環境影響等について、参考とした文献等を用いてわかりやすく情報を提供するとともに、丁寧な説明を行うこと。</p>	<p>本事業を進めるに当たっては、計画概要と環境影響等について、地域住民に対し、わかりやすく情報を提供するとともに、丁寧な説明を行います。</p>
2. 個別事項	
<p>(1) 大気環境 本事業の工事中における建設機械の稼働や工事車両の通行及び供用開始後における車両の通行に伴う排気ガス、騒音及び振動による自然環境や生活環境への影響が懸念されることから、方法書においては、「大気質」、「騒音」及び「振動」を環境影響評価の項目として選定すること。</p>	<p>本事業の工事中における建設機械の稼働や工事車両の通行及び供用開始後における車両の通行に伴う排気ガス、騒音及び振動の影響を把握するために、方法書において、「大気質」、「騒音」及び「振動」を環境影響評価の項目として選定しました。</p>
<p>(2) 水環境 本事業のトンネル掘削等による周囲の河川の流量及び地下水の水位の変化や、工事に伴う濁水の発生等による水質の変化が農業用水等の利水や水生生物の生息環境に影響を及ぼすおそれがあることから、方法書においては、「水環境」を環境影響評価の項目として選定し、影響範囲を想定したうえで調査地点を示すこと。</p>	<p>本事業のトンネル掘削等による周囲の河川の流量及び地下水の水位の変化や、工事に伴う濁水の発生等による水質の変化を把握するために、方法書において、「水環境」を環境影響評価の項目として選定しました。調査地域、調査地点については、方法書第8章に記載しました。</p>

表 7-4(2) 湖西市長からの意見と都市計画決定権者の見解

湖西市長からの意見	都市計画決定権者の見解
2. 個別事項	
<p>(3) 土壌に係る環境その他の環境(埋蔵文化財)            3つのルート帯案の全てに未調査の窯や古墳があり、特に、「豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート」には、嵩山から愛知県境にかけて古墳が多数あるため、方法書においては、調査及び保存の具体的な手法等を記載すること。</p>	<p>埋蔵文化財調査の具体的な手法等については、方法書第8章に記載しました。            保存の手法等については、今後、事業を進めていく中で、関係機関と協議し、適切に対応します。</p>
<p>(4) 動物・植物・生態系            ア 事業実施区域及びその周辺には、静岡県レッドデータブックに掲載されている重要な動植物が多数生息、生育している上、蛇紋岩や石灰岩を由来とする特殊な土壌には地域特有の植生の成立や、それに伴う特徴的な動物の生息の可能性があることから、方法書においては、調査対象とする種を明示するとともに、生息、生育状況を把握するための具体的な調査の手法等を記載すること。            イ 動物については、生息地と繁殖地間や個体群間を移動する種が存在し、事業の実施によりこのような動物の移動が分断されるおそれがあることから、動物の移動についても考慮すること。            ウ また、「豊橋市街地と二川市街地の中間を通過するルート」には、県指定天然記念物トキワマンサク北限群生地が存在していることから、事業の実施が群生地に及ぼす影響を回避すること。</p>	<p>ア 動物、植物の生息、生育状況を把握するための具体的な調査の手法等を検討し、方法書第8章に記載しました。            イ 動物の移動が分断されるおそれがあることから、今後の詳細な道路構造の検討に当たっては、動物の移動についても考慮します。            ウ トキワマンサクの北限群生地については、専門家等の助言を受けながら、事業による影響の回避に努めます。</p>
<p>(5) 景観            ア 事業実施区域及びその周辺は浜名湖、丘陵、田園地帯及び遠州灘の沿岸等と一体となった美しい自然景観を有し、名勝「浜名湖」として指定されており、多くの人々から親しまれている。また、丘陵地におけるみかん栽培の風景や、当該地域に存在する寺院や庭園等の歴史的、文化的資源も有しており、地域独自の景観を形成していることから、方法書には、事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するため、主要な眺望点を選定した上で、具体的な調査の手法等を記載すること。            イ 嵩山は古代より信仰の対象となっていることや弓張山地からの眺望は人と自然とが触れ合う資源であることから、方法書においては、事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するための具体的な調査の手法等を記載すること。</p>	<p>ア 事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するため、浜名湖や地域独自の景観を踏まえて主要な眺望点を選定し、具体的な調査の手法等を方法書第8章に記載しました。            イ 嵩山及び弓張山地からの眺望を対象として、事業の実施が景観に及ぼす影響を把握するための具体的な調査の手法等を、方法書第8章に記載しました。</p>
<p>(6) 廃棄物            建設発生土及び建設汚泥等の建設副産物は、可能な限り再利用に努め、環境負荷の低減を図る必要があることから、方法書においては、「廃棄物等」を環境影響評価項目として選定すること。なお、本市が行う事業に活用する範囲において本市での受け入れに協力する。</p>	<p>方法書において、建設発生土及び建設汚泥等の建設副産物を対象とした「廃棄物等」を、環境影響評価の項目として選定しました。</p>

## 第8章 都市計画対象道路事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

### 第1節 専門家等による技術的助言

環境影響評価項目、調査、予測及び評価の手法の選定にあたり、必要に応じて専門家等による技術的助言を受けました。

専門家等の専門分野及び技術的助言の内容については、表 8-1(1)～(2)に示すとおりです。

表 8-1(1) 専門家等の専門分野及び技術的助言の内容

項目	専門分野	技術的助言の内容
大気質	大気環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>人口集中地区における影響が懸念されるため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）を評価項目に選定することが望ましい。</li> <li>工事の実施に伴う温室効果ガスについて、評価項目に選定することが望ましい。</li> </ul>
騒音 振動 低周波音	環境計画、 社会音響学、 建築音響学	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> </ul>
水質 地下水の水位 河川 地形及び地質 地盤	地質学、 岩石鉱物学	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>愛知側の重要な地質の「高師小僧」の模式地や「岩屋観音・火打坂」の露岩部は、教育的な側面や知的財産として重要なので、保全されたい。</li> </ul>
動物 (哺乳類)	動物 (哺乳類)	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> </ul>
動物 (鳥類)	動物 (鳥類・猛禽類)	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>愛知側では湿地の指標種であるチュウヒに留意して調査されたい。</li> <li>静岡側では周辺の崖地から飛来する可能性があるハヤブサに留意して調査されたい。</li> <li>両県とも重要種のミゾゴイに留意されたい。</li> </ul>
動物 (両生・爬虫類)	動物 (両生・爬虫類)	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>同定が困難な重要種であるネバタゴガエルについて、当該地域で確認されたタゴガエル類は、既往研究に基づきネバタゴガエルとして取り扱って良い。</li> <li>同定が困難な重要種であるイドミミズハゼについて、確認された場合にはDNA解析による同定が望ましい。</li> </ul>
動物 (魚類・底生動物)	動物 (魚類・底生動物)	<ul style="list-style-type: none"> <li>方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>愛知側で同定が困難な重要種のヤハズヌマガイについて、DNA解析をしない場合は、ドブガイ類として記録して重要種として取り扱うと良い。</li> <li>静岡側では、地下水の湧き出しに依存するトウカイナガレホトケドジョウやホトケドジョウの保全に留意されたい。</li> </ul>

表 8-1(2) 専門家等の専門分野及び技術的助言の内容

項目	専門分野	技術的助言の内容
動物 (昆虫類)	動物 (昆虫類)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>・愛知側の重要種のギフチョウは、文献では分布記録があるが、1980年代から当該地域では見られなくなっているため、食草の分布の確認と、放蝶個体の有無に留意されたい。</li> <li>・弓張山地では、重要種の地中性昆虫類の確認記録があるため、秋季の10月頃に地中トラップの調査をすると良い。</li> </ul>
植物	植物分類学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>・弓張山地における自然度の高いシイ・カシ二次林の分布を把握しておくこと。</li> <li>・トキワマンサク北限群生地は回避すること。</li> </ul>
植物 生態系	植物分類学 ・地域環境論	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>・トンネル構造等が想定される場合には、地下水への影響にも留意されたい。</li> <li>・弓張山地における自然度の高いシイ・カシ二次林の分布を把握しておくこと。</li> <li>・愛知側では、重要種のノジトラノオ、ナガボナツハゼの保全に留意されたい。</li> <li>・愛知側の三河港の塩生植物は、調査地点を広めに設定して現況を把握すると良い。</li> </ul>
景観 人と自然との 触れ合いの活 動の場	景観工学 (都市デザイン ・環境デザイン)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論無し。</li> <li>・静岡側の浜名湖周辺の特徴的な景観については、みかん畑と庭園に注目して調査する方針が良い。</li> </ul>

## 第2節 環境影響評価の項目

本事業に係る環境影響評価の項目について、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日建設省令第10号、最終改正：令和元年6月28日国土交通省令第20号）、「道路が都市施設として都市計画に定められる場合における当該都市施設に係る道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日建設省令第19号、最終改正：令和元年6月28日国土交通省令第20号）（以下、「国土交通省令」といいます。）に基づきつつ、「国土技術政策総合研究所資料第714号 土木研究所資料第4254号 道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年3月 国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）及び「国土技術政策総合研究所資料第1124号 道路環境影響評価の技術手法 4. 騒音 4.1 自動車の走行に係る騒音（令和2年度版）」（令和2年3月、国土交通省国土技術政策総合研究所）（以下、「技術手法」といいます。）、「静岡県環境影響評価技術指針（平成11年6月11日、静岡県告示第525号）」及び「浜松市環境影響評価技術指針（平成28年8月、浜松市）」を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性（並びに専門家等による技術的助言）を踏まえて選定しました。

本事業に係る環境影響評価の項目及びその選定理由は、表 8-2 に示すとおりです。

環境影響評価を行う項目は、大気質、騒音、振動、低周波音、水質、地下水の水位、河川、地形及び地質、日照阻害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、文化財、廃棄物等、地球環境に係る項目としました。

## 第3節 環境影響評価の調査、予測及び評価の手法

前節において選定した環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由は、表 8-3(1)～(23)に示すとおりです。

表 8-2 環境影響評価の項目及びその選定理由

環境要素の区分	影響要因の区分		工事の実施						土地又は工作物の存在及び供用				事業特性・地域特性を踏まえた項目選定の理由	
	建設機械の稼働	運搬に用いる車両の運	資材及び機械の運	切土等の除去又は既存	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	掘削工事、トンネル工事の実施	掘削式（地表式又は掘削式）の存在	道路（嵩上式）の存在	道路（地下式）の存在	自動車の走行			
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素	●	●							○	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）及び土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
			浮遊粒子状物質	○	○								○	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る粉じん等による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
			粉じん等	○	○									○
		騒音	騒音	○	○								○	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）及び土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る騒音による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。
		振動	振動	○	○								○	事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）及び土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）に係る振動による影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
	水環境	水質	水の濁り				●							事業実施区域及びその周辺には、宇利山川及び日比沢川等の公共用水域が存在するため、工事の実施（切土等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）に係る水質（水の濁り）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
			地下水の水位	地下水の水位					■	■		■		事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在し、地下水の利用が確認されており、かつその周辺の対象道路のうち一部の区間について地表式又は掘削式や地下式で計画しているため、工事の実施（掘削工事、トンネル工事の実施）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）に係る地下水の変化に対する影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
			河川	河川の変化					■	■		■		事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在し、河川水の利用が確認されており、かつその周辺の対象道路のうち一部の区間について地表式又は掘削式や地下式で計画しているため、工事の実施（掘削工事、トンネル工事の実施）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）に係る河川の変化に対する影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○					○		事業実施区域及びその周辺には、重要な地形及び地質が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式）の存在）に係る重要な地形及び地質への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。
		その他の環境要素	日照阻害									○		事業実施区域及びその周辺には、住居等が存在し、かつ対象道路のうち一部の区間について嵩上式（橋もしくは高架構造）で計画しているため、土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式）の存在）に係る日照阻害の影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地		●			○		●		○	●	事業実施区域及びその周辺には、重要な種の生息環境が存在するため、工事の実施（建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事の実施）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式、地下式）の存在）に係る動物（重要な種）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
			植物	重要な種及び群落				○		●		○	●	事業実施区域及びその周辺には、重要な種の生育環境が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事の実施）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式、地下式）の存在）に係る植物（重要な種）への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。
					生態系	地域を特徴づける生態系	●			○		●		○
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					●				○		事業実施区域及びその周辺には、主要な眺望点及び景観資源が存在し、なおかつ事業実施区域は県立自然公園を通過するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式）の存在）に係る主要な眺望景観への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。また、計画段階環境配慮書では、文献調査に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
			人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場				●				○		事業実施区域及びその周辺には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在し、なおかつ事業実施区域は県立自然公園を通過するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）及び土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式）の存在）に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
			文化財					■				■		事業実施区域及びその周辺には、文化財保護条例等に基づく指定文化財及び埋蔵文化財が存在するため、工事の実施（工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）に係る文化財への影響が考えられ、また、土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、嵩上式、地下式）の存在）に係る日照阻害、地下水の変化、排気ガスによる植物の天然記念物への影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			○								工事の実施に伴い発生する建設副産物を事業実施区域外へ搬出することを想定しているため、工事の実施（切土等又は既存の工作物の除去）に係る廃棄物等の影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。	
			地球環境	温室効果ガス	■									工事の実施に伴い温室効果ガス等（二酸化炭素）が発生するため、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る温室効果ガス等の影響が考えられることから、環境影響評価の項目として選定します。

注1) 表中の“○”印は国土交通省令に示されている参考項目、“●”印は国土交通省令に示されている参考項目以外の項目、“■”印は静岡県環境影響評価技術指針及び浜松市環境影響評価技術指針に示されている項目、“**大枠**”印は計画段階環境配慮書で選定された計画段階環境配慮事項に準ずる項目を示します。

注2) この表において各用語の定義は、以下に示すとおりである。  
 切土工等：切土をする工事その他の相当量の建設発生土又は汚泥を発生させる工事をいう。  
 工事施工ヤード：工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。  
 粉じん等：粉じん、ばいじん及び自動車の運行又は建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。  
 注目すべき生息地：学術上若しくは希少性の観点から重要である生息地又は地域の象徴であること、その他の理由により注目すべき生息地をいう。  
 主要な眺望点：不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所をいう。  
 主要な眺望景観：主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観をいう。  
 主要な人と自然との触れ合いの活動の場：不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

表 8-3(1) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	二酸化窒素  浮遊粒子状 物質	工事の実施 (建設機械 の稼働)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられません。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。 事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が2局あり、大気質について測定されています。 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は2局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成しています。</p> <p>3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には三ヶ日地域雨量観測所が存在します。 三ヶ日地域雨量観測所では、降水量を測定しています。 また、調査区域外に位置する浜松特別地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風速、風向等を測定しています。</p> <p>4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域はありません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速、日射量及び放射収支量又は雲量）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行います。 現地調査は、下記に示す測定方法により行います。 ・「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）に規定される測定方法 ・「大気の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）に規定される測定方法 2) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行います。 現地調査は、気象の状況については、下記に示す指針に準拠して行います。 ・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法</p> <p>3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定します。また調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2.5）に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 建設機械が稼働する区域の予測断面における工事施工ヤードの敷地境界線に設定します。 予測高さは、原則として地上1.5mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事の区分ごとに環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「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）、浮遊粒子状物質については「大気の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）との整合が図られているかどうかを、予測した年平均値を換算して評価します。</p>	<p>技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(2) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が2局あり、大気質について測定されています。</p> <p>二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は2局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成しています。</p> <p>3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には三ヶ日地域雨量観測所が存在します。</p> <p>三ヶ日地域雨量観測所では、降水量を測定しています。</p> <p>また、調査区域外に位置する浜松特別地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風速、風向等を測定しています。</p> <p>4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域はありません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。</p> <p>1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行います。</p> <p>現地調査は、下記に示す測定方法により行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「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）に規定される測定方法</li> <li>「大気の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）に規定される測定方法</li> </ul> <p>2) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行います。</p> <p>現地調査は、気象の状況については、下記に示す指針に準拠して行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法</li> </ul> <p>3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定します。また調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。</p> <p>現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2.6）に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存道路等工事用車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地境界線に設定します。</p> <p>予測高さは、原則として地上1.5mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事用車両の平均日交通量が最大になると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「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）、浮遊粒子状物質については「大気の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）との整合性が図られているかどうかを、予測した年平均値を換算して評価します。</p>	<p>技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(3) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	二酸化窒素  浮遊粒子状 物質	土地又は工 作物の存在 及び供用 (自動車の 走行)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>対象道路を走行する自動車からの排出ガスによる二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の状況 事業実施区域及びその周囲の常監局は一般局が2局あり、大気質について測定されています。</p> <p>二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は2局で測定されており、測定結果は、全局とも過去5年間において環境基準を達成しています。</p> <p>3. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には三ヶ日地域雨量観測所が存在します。</p> <p>三ヶ日地域雨量観測所では、降水量を測定しています。</p> <p>また、調査区域外に位置する浜松特別地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風速、風向等を測定しています。</p> <p>4. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で定める対策地域はありません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） 2) 気象の状況（風向、風速）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。</p> <p>1) 大気質の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局の測定結果等を収集・整理することにより行います。</p> <p>現地調査は、下記に示す測定方法により行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「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）に規定される測定方法</li> <li>・「大気の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）に規定される測定方法</li> </ul> <p>2) 気象の状況 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行います。</p> <p>現地調査は、気象の状況については、下記に示す指針に準拠して行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「地上気象観測指針」（2002年 気象庁）による観測方法</li> </ul> <p>3. 調査地域 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに設定します。また調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。</p> <p>現地調査の調査期間等は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号 2. 1)に記載のブルーム式及びパフ式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域において、道路構造、交通条件が変化するとに区間を区切り、各区間のうち住居等の保全対象の位置を考慮して設定します。</p> <p>予測高さは、原則として地上1.5mとします。なお、高架構造等の道路の近傍に中高層住宅等が存在する場合は、必要に応じて高架構造等の高さと同等の高さとしします。</p> <p>4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 二酸化窒素については「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）、浮遊粒子状物質については「大気の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）との整合が図られているかどうかを、予測した年平均値を換算して評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(4) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	粉じん等	工事の実施 (建設機械 の稼働)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられません。 事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 気象の状況 事業実施区域及びその周囲には三ヶ日地域雨量観測所が存在します。 三ヶ日地域雨量観測所では、降水量を測定しています。 また、調査区域外に位置する浜松特別地域気象観測所では、気温、降水量、日照時間、風速、風向等を測定しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 気象の状況(風向、風速)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 既存資料調査は、調査地域に最寄りの大気汚染常時監視測定局及び気象官署等の観測結果を収集・整理することにより行います。 現地調査は、下記に示す指針に準拠して行います。 ・「地上気象観測指針」(2002年 気象庁)による観測方法</p> <p>3. 調査地域 粉じん等の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは住居等の将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、春夏秋冬の季節ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号 2.3)に記載の事例の引用又は解析により得られた経験式を用いて、季節別降下ばいじん量を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 建設機械が稼働する区域の予測断面における工事施工ヤードの敷地境界線に設定します。 予測高さは、原則として地上1.5mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事の区分ごとに環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>
		工事の実施 (資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う粉じん等の影響が考えられます。</p>		<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号 2.4)に記載の事例の引用又は解析により得られた経験式を用いて、季節別降下ばいじん量を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存道路等工事用車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地境界線に設定します。 予測高さは、原則として地上1.5mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事用車両の平均日交通量が最大となると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 工事用車両の運行に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>	

表 8-3(5) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	騒音	工事の実施 (建設機械 の稼働)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による建設機械の稼働に伴う騒音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周囲では、一般環境騒音は1地点において測定されています。令和2年度の調査結果では環境基準を達成しています。</p> <p>3. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、騒音に係る環境基準の類型指定区域があります。また、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する地域指定及び時間区分があります。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 2) 地表面の状況(草地、裸地、芝地、舗装地の区分)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 現地調査により行います。 1) 騒音の状況 現地調査は、「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・建設省告示第一号)に規定する方法により行います。 2) 地表面の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握します。</p> <p>3. 調査地域 騒音の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する騒音の状況、地表面の状況が得られる箇所とします。</p> <p>5. 調査期間等 1) 騒音の状況 騒音が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日の建設機械の稼働による環境影響の予測に必要な時間帯とします。 2) 地表面の状況 地表面の状況を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号4.2)に記載の音の伝搬理論に基づく予測式(日本音響学会の予測モデル: ASJ CN-Model)を用いて、騒音レベルの90%レンジの上端値(<math>L_{A5}</math>)等を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 建設機械が稼働する区域の予測断面における特定建設作業に伴い発生する騒音の規制に関する基準位置の敷地境界線を予測地点として設定します。 予測高さは、原則として地上1.2mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事の区分ごとに環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る騒音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「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・建設省告示第一号)及び「静岡県生活環境の保全等に関する条例」(平成10年12月25日静岡県条例第44号最終改正平成24年3月23日静岡県条例第21号)との整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(6) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	騒音	工事の実施 (資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う騒音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。 事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周囲では、道路交通騒音は2地点において測定されています。令和4年度の調査結果ではすべての地点で環境基準を下回っています。</p> <p>3. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、騒音に係る環境基準の類型指定区域があります。また、自動車騒音の限度に係る指定区域及び時間区分が指定されています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 (等価騒音レベル) 2) 道路の状況 (交通量、走行速度、舗装の種類等) 3) 沿道の状況 (地表面の種類)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 現地調査により行います。 1) 騒音の状況 現地調査は、「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)に規定される測定方法により行います。 2) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を用いた計測等で把握します。 3) 沿道の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握します。</p> <p>3. 調査地域 工事中の道路の接続が予想される既存道路等における騒音の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する騒音の状況、道路の状況、沿道の状況が得られる箇所とします。</p> <p>5. 調査期間等 1) 騒音の状況 騒音が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日の工事中の車両の運行による環境影響の予測に必要な時間帯とします。 2) 道路の状況 交通量及び走行速度については、交通の状況が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日とします。舗装の種類等については、舗装の種類等を適切に把握できる時期とします。 3) 沿道の状況 沿道の状況を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号 4.3)に記載の音の伝搬理論に基づく予測式(日本音響学会の予測モデル: ASJ RTN-Model)を用いて、等価騒音レベル(<math>L_{Aeq}</math>)を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 工事中の道路の接続が予想される既存道路等、工事中の車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地境界線に設定します。 予測高さは、原則として地上1.2mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事中の車両の台数が最大になると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「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)との整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(7) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	騒音	土地又は工 作物の存在 及び供用 (自動車の 走行)	道路構造は、地表 式又は掘割式、嵩上 式及び地下式を計 画しています。ま た、インターチェン ジ及びジャンクシ ョンの設置を計画 しています。  対象道路を走行 する自動車の騒音 の影響が考えられ ます。	1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周 囲は、市街化区域及び市街 化調整区域となっており、 住宅用地が多くみられま す。 事業実施区域において は、小学校が2箇所、幼稚 園が2箇所、認定こども園 が1箇所、診療所が1箇 所、特別養護老人ホームが 1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計 画に関する公表資料はあり ません。  2. 騒音の状況 事業実施区域及びその周 囲では、道路交通騒音は2 地点において測定されてい ます。令和4年度の調査結 果ではすべての地点で環境 基準を下回っています。  3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、騒音に係る環 境基準の類型指定区域があ ります。また、自動車騒音の 限度に係る指定区域及び時 間区分が指定されていま す。	1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 (等価騒音レベル) 2) 沿道の状況 (住居等の平均階数、騒音の影響 を受けやすい面の位置、地表面の種類、建物の 立地密度)  2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 騒音の状況 現地調査は、「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)に 規定される測定方法により行います。 2) 沿道の状況 現地調査は、現地踏査による目視で把握しま す。  3. 調査地域 騒音の影響範囲内において住居等が存在する、 あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。  4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表す る騒音の状況、沿道の状況が得られる箇所としま す。  5. 調査期間等 1) 騒音の状況 騒音が1年間を通じて平均的な状況であると 考えられる日の昼間及び夜間の基準時間帯とし ます。 2) 沿道の状況 沿道の状況を適切に把握できる時期としま す。	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第1124号 4.1)に記載の音の伝搬理論に基づく 予測式(日本音響学会の道路交通騒音 の予測モデル:ASJ RTN-Model)を用い て、等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )を予測しま す。  2. 予測地域 調査地域と同じとします。  3. 予測地点 予測地域の代表断面において、騒音 に係る環境基準に規定された幹線交通 を担う道路に近接する空間とその背後 地の各々に設定します。 代表断面は、予測地域において、道 路構造、交通条件が変化することに区 間を区切り、各区間のうち住居等の保 全対象の位置を考慮して設定します。 予測高さは、幹線道路近接空間及び 背後地*における住居等の各階の平均 的な高さとしています。 *幹線道路近接空間及び背後地: 「騒音に係る環境基準」に規定さ れた幹線交通を担う道路に近接 する空間とその背後地  4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期 とします。	1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る騒音 に関する影響が、事業者 により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、 又は低減されており、 必要に応じその他の方法 により環境の保全につ いての配慮が適正にな さされているかどうか について、見解を明らか にします。  2. 基準又は目標との整合性 の検討 「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) との整合が図られてい るかどうかを評価しま す。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、配慮書での検 討結果、事業特性及び 地域特性を踏まえて選 定しました。

表 8-3(8) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	工事の実施(建設機械の稼働)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による建設機械の稼働に伴う振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。 事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 振動の状況 事業実施区域及びその周囲では、一般環境振動の測定は行われていません。</p> <p>3. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する地域指定及び時間区分が指定されています。</p> <p>4. 地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉾緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 地盤の状況(地盤種別)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 既存資料調査は、土地分類図(表層地質図)、土木地質図等の公表資料を収集・整理することにより行います。 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質及び周辺地形の状況について把握します。</p> <p>3. 調査地域 振動の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する地盤の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、地盤の状況を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号6.2)に記載の事例の引用又は解析により得られた振動の伝搬理論に基づく予測式を用いて、振動レベルの80%レンジの上端値(<math>L_{10}</math>)等を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 建設機械が稼働する区域の予測断面における特定建設作業に伴い発生する振動の規制に関する基準位置の敷地境界線を予測地点として設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事の区分ごとに環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働に係る振動に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号)及び「静岡県生活環境の保全等に関する条例」(平成10年12月25日静岡県条例第44号最終改正平成24年3月23日静岡県条例第21号)との整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(9) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施による資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 振動の状況 事業実施区域及びその周囲では、道路交通振動の測定は行われていません。</p> <p>3. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、道路交通振動の限度、区域区分、時間区分が指定されています。</p> <p>4. 地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉾緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布していません。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 振動の状況（振動レベル） 2) 道路の状況（交通量、走行速度） 3) 地盤の状況（地盤種別）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 振動の状況 現地調査は、「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日 総理府令第58号）別表第二備考4及び7に規定される測定方法により行います。 2) 道路の状況 現地調査については、現地による計測機器を用いた計測等で把握します。 3) 地盤の状況 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質及び周辺地形の状況について把握します。</p> <p>3. 調査地域 工事用道路の接続が予想される既存道路等における振動の影響範囲内において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する振動の状況、道路の状況、地盤の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 1) 振動の状況 振動が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日とします。なお、昼間及び夜間の区分ごとに1時間あたり1回の測定を4回以上行います。 2) 道路の状況 交通の状況が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日とします。 3) 地盤の状況 地盤の状況を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第714号6.3）に記載の振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いて、振動レベルの80%レンジの上端値（<math>L_{10}</math>）を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 工事用道路の接続が予想される既存道路の接続箇所近傍に設定した予測断面における敷地の境界線を予測地点として設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 工事用車両台数が最大となると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日 総理府令第58号）に基づく道路交通振動の限度との整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(10) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	土地又は工作物の存在及び供用（自動車の走行）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>対象道路を走行する自動車の振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられません。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 振動の状況 事業実施区域及びその周囲では、道路交通振動の測定は行われていません。</p> <p>3. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、道路交通振動の限度、区域区分、時間区分が指定されています。</p> <p>4. 地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉾緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 振動の状況(振動レベル) 2) 地盤の状況(地盤種別、地盤卓越振動数)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。</p> <p>1) 振動の状況 現地調査は、「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日 総理府令第58号)別表第二備考4及び7に規定される測定方法により行います。</p> <p>2) 地盤の状況 現地調査は、現地踏査による目視で表層地質及び周辺地形の状況について把握します。大型車単独走行時の地盤振動を周波数分析することにより地盤卓越振動数を求めます。</p> <p>3. 調査地域 振動の影響を受けると認められる地域において、住居等の保全対象が立地する地域(住居等が立地する地域又は予定される地域)を基本とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する地盤の状況、振動の状況が得られる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 1) 振動の状況 振動が1年間を通じて平均的な状況であると考慮される日とします。なお、昼間及び夜間の区分ごとに1時間あたり1回の測定を4回以上行います。</p> <p>2) 地盤の状況 地盤の状況を適切に把握できる時期とします。地盤卓越振動数については、原則として10回以上の測定を行います。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号 6.1)に記載の振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いて、振動レベルの80%レンジの上端値(L<sub>10</sub>)を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点において、道路構造、交通条件が変化すると区間を区切り、各区間のうち住居等の保全対象の位置を考慮して代表断面を設定し、当該代表断面における対象道路の区域の境界を予測地点として設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る振動に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日 総理府令第58号)に基づく道路交通振動の限度との整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(11) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
低周波音	低周波音	土地又は工 作物の存在 及び供用 (自動車の 走行)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>対象道路を走行する自動車の低周波音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられません。</p> <p>事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。</p> <p>将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 低周波音の状況 事業実施区域及びその周囲では、低周波音の測定は行われていません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 住居等の位置</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 住居等の位置 現地調査は、現地踏査による目視で把握します。</p> <p>3. 調査地域 道路構造が橋もしくは高架であり、影響範囲内に住居等の保全対象が立地または立地が計画されている地域とします。</p> <p>4. 調査地点 予測地点との対応を考慮し、調査地域における住居等の位置を把握できる箇所に設定します。</p> <p>5. 調査期間等 住居等の位置を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号5.1)に記載の既存調査結果より導かれた予測式を用いて低周波音圧レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域において、高架の上部工形式又は交通条件が変化することによって区間を区切り、各区間のうち住居等の保全対象の位置を考慮して代表断面を設定します。 予測高さは、当該代表断面における住居等の位置の地上1.2mを原則とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 自動車の走行に係る低周波音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(12) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
水質	水の濁り	工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置により、水の濁りへの影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、宇利山川、日比沢川、西神田川、今川、入出太田川等が存在します。</p> <p>2. 水質の状況 事業実施区域及びその周囲では、都筑大谷川、宇志川、神明川、宇利山川、日比沢川、釣橋川、西神田川、今川、入出太田川、笠子川、梅田川における11地点の河川及び、猪鼻湖、浜名湖における5地点の海域で水質調査が行われています。調査結果は、令和4年度の河川は、健康項目について、2地点でほう素が環境基準を達成していませんが、それ以外の地点では全項目で環境基準を達成しています。生活環境項目については、水域の類型区分の指定はなされていません。海域ではpH、COD、全窒素を除く生活環境項目及び健康項目において環境基準を達成しています。</p> <p>3. 利水の状況 事業実施区域において、宇利山川、今川等が存在しますが、漁業等の水面利用はありません。 調査区域内では、遠州広域水道から水道用水、浜名湖北部用水、湖西用水から農業用水、豊川用水から工業用水の供給を受けています。 一部、宇利山川等で農業用の取水が行われています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 水質の状況（浮遊物質量の濃度、濁度） 2) 水象の状況（河川の流量、流向及び流速）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 現地調査により行います。 1) 水質の状況 現地調査は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）等に規定される測定方法に準拠して行います。 2) 水象の状況 現地調査は、「水質調査方法」（昭和46年9月30日 各都道府県知事・政令市長あて環境庁水質保全局長通達）等に規定される測定方法に準拠して行います。</p> <p>3. 調査地域 事業実施区域における公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置を予定している水域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地域において水質の状況及び水象の状況を適切に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等 水質の状況及び水象の状況を適切に把握できる期間及び頻度（月1回、1年以上）とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 類似事例を用いて推定する方法もしくは計算による方法により、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に伴い発生する水の濁りの程度を予測します。</p> <p>2. 予測地域 事業実施区域における公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置を予定している水域とします。</p> <p>3. 予測地点 切土工等、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置に係る水の濁りの影響を受ける水域の範囲とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 切土工等、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置に係る水の濁りの環境影響が最大となる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る水の濁りに関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(13) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
地下水の水位	地下水の水位	<p>工事の実施（掘削工事、トンネル工事の実施）</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）</p>	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>掘削工事、トンネル工事により、地下水の水位への影響が考えられます。</p> <p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）により、地下水の水位への影響が考えられます。</p>	<p>1. 自然的状況</p> <p>1) 地形の状況 事業実施区域の西側、静岡県と愛知県の県境付近には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地Ⅰ、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地Ⅱ、三角州性低地が分布します。</p> <p>2) 地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質なか～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス（混成岩類（砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など）で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類（御荷鉢緑色岩類）が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層（沖積層）が分布しています。</p> <p>3) 地盤の状況 事業実施区域及びその周囲においては、地盤沈下につながる傾向はみられません。</p> <p>4) 地下水の状況 事業実施区域及びその周囲では、平成19年度～令和元年度に9地点で地下水位調査が行われており、自然水位は2.33～32.30mとなっています。</p> <p>2. 社会的状況</p> <p>1) 地下水の利用の状況 地下水は浜松市では、生活用水、農業用水、湖西市では生活用水としての利用が行われています。</p> <p>2) 法令等により指定された地域等の有無 事業実施区域及びその周囲においては、「浜松市旧細江地域自治区及び旧三ヶ日地域自治区地下水の採取の適正化に関する条例」（浜松市条例第141号）を定めており、事業実施区域の一部は同条例第3条第1項に基づく適正化地域に指定されています。</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <p>1) 地形、地質及び地盤の状況</p> <p>2) 地下水の状況</p> <p>3) 地下水の利用の状況</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。</p> <p>1) 既存資料調査 地下水位に関する既存資料、帯水層の分布と性状に関する既存資料を収集・整理することにより行います。</p> <p>2) 現地調査 地下水位観測調査または湧水量観測調査を行います。</p> <p>3. 調査地域 対象事業の実施により、湧水量、地下水の利水等の状況が変化すると予想される地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地域において湧水量、地下水の利水等の状況を適切に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等 調査地域における湧水量、地下水の利水等の状況を適切に把握できる期間、時期（月1回以上、1年以上）とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 類似事例を引用して推定する方法、もしくは理論的解析による方法により、対象事業の実施に伴う地下水位の変化及び湧水量の変化を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域の湧水量、地下水の利水等への影響を適切に把握できる地点を設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 地下水の特性を踏まえて湧水量、地下水の利水等への環境影響を適切に把握できる時期とします。</p> <p>1) 工事により地下水への影響が最大となる時期</p> <p>2) 施設が供用されて地下水への影響が定常状態にある等、適切に予測できる時期</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 対象事業の実施による地下水、利水等への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて見解を明らかにします。</p>	<p>「静岡県環境影響評価技術指針（平成11年6月11日、静岡県告示第525号）」及び「浜松市環境影響評価技術指針（平成28年8月、浜松市）」を参考の上、事業特性及び地域特性を勘案し、類似事例を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(14) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
河川	河川の変化	<p>工事の実施（掘削工事、トンネル工事の実施）</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）</p>	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>掘削工事、トンネル工事の実施により、河川への影響が考えられます。</p> <p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘削式、地下式）の存在）により、河川への影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、宇利山川、日比沢川、西神田川、今川、入出太田川等が存在します。</p> <p>2. 利水の状況 事業実施区域において、宇利山川、今川等が存在しますが、漁業等の水面利用はありません。 調査区域内では、遠州広域水道から水道用水、浜名湖北部用水、湖西用水から農業用水、豊川用水から工業用水の供給を受けています。 一部、宇利山川等で農業用の取水が行われています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 ・河川の状況（河川の流量、湧水の分布）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 既存資料調査 河川流量に関する既存資料を収集・整理することにより行います。 2) 現地調査 河川流量観測調査または湧水量観測調査を行います。</p> <p>3. 調査地域 対象事業の実施により河川の流量、河川の利水及び水面利用等の状況が変化すると予想される地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地域において河川の流量、河川の利水及び水面利用等の状況を適切に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等 調査地域における河川の流量、河川の利水及び水面利用等の状況を適切に把握できる期間、時期（月1回以上、1年以上）とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 類似事例を引用して推定する方法、もしくは理論的解析による方法により、対象事業の実施に伴う河川の流量の変化を予測し、利水及び水面利用等への環境影響の程度を予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域の河川の流量、利水及び水面利用等への影響を適切に把握できる地点を設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 河川の特性を踏まえて河川の流量、利水及び水面利用等への環境影響を適切に把握できる時期とします。 1) 工事により河川への影響が最大となる時期 2) 施設が供用されて河川への影響が定常状態にある等、適切に予測できる時期</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 対象事業の実施による河川の流量、利水及び水面利用等への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて見解を明らかにします。</p>	<p>「静岡県環境影響評価技術指針（平成11年6月11日、静岡県告示第525号）」及び「浜松市環境影響評価技術指針（平成28年8月、浜松市）」を参考の上、事業特性及び地域特性を勘案し、類似事例を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(15) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
地形及び地質	重要な地形及び地質	工事の実施(工事施工ヤード、工事用道路等の設置)	対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。	1. 地形及び地質の状況 事業実施区域の西側、静岡県と愛知県の県境付近には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地Ⅰ、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地Ⅱ、三角州性低地が分布します。 調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉢緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。	1. 調査すべき情報 1) 地形及び地質の概況 2) 重要な地形の分布、状態及び特性 3) 重要な地質の分布、状態及び特性  2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 1) 既存資料調査 地域特性の把握の際に得た既存文献を用いて、事業実施区域と重要な地形及び地質の位置関係についてより詳細に検討するとともに、重要な地形及び地質に関する詳細な文献資料を入手し、地形及び地質学的な特徴を把握することにより行います。 2) 現地調査 主として目視により実施します。	1. 予測の基本的な手法 対象道路事業の実施に伴う土地の改変範囲とその程度を把握し、重要な地形及び地質の分布範囲を重ね合わせることで予測します。  2. 予測地域 調査地域のうち、対象道路事業の実施により、重要な地形及び地質への影響が予測される地域とします。  3. 予測対象時期等 調査地域のうち、対象道路事業の実施により、重要な地形及び地質への影響が予測される時期とします。	1. 回避又は低減に係る評価 工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、並びに道路(地表式又は掘割式、嵩上式)の存在に係る重要な地形及び地質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。
		土地又は工作物の存在及び供用(道路(地表式又は掘割式、嵩上式)の存在)	対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。  土地又は工作物の存在及び供用(道路(地表式又は掘割式、嵩上式)の存在)により、重要な地形及び地質への影響が考えられます。	2. 重要な地形及び地質の状況 事業実施区域及びその周囲には、石灰岩・化石産地(洪積臥骨、哺乳類)、ナウマンゾウ化石産出地、浜名湖等の重要な地形及び地質が存在しており、チョコレート褐色土、灰色低地土、赤色土、暗赤色土、黄色土、褐色森林土が事業実施区域に存在しています。	3. 調査地域 各要因による影響範囲や重要な地形及び地質が分布する箇所の地形状況や地質状況並びに事業実施区域の位置関係等から、予測及び環境保全措置の検討に必要な情報を把握できる範囲を設定します。事業実施区域及びその端部から 1km 程度を目安とします  4. 調査地点 調査地域の中で代表的な調査ルートを選定して行います。調査地点は、その中で、重要な地形及び地質の特性及び変化を適切に把握できる地点とします。  5. 調査期間等 重要な地形及び地質の特性や変化を適切に把握できる時期とします。			

表 8-3(16) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
その他の環境要素	日照障害	土地又は工作物の存在及び供用（道路（嵩上式）の存在）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>道路（嵩上式：橋もしくは高架構造）の存在により、日照障害の影響が考えられます。</p>	<p>1. 保全対象の立地状況 事業実施区域及びその周囲は、市街化区域及び市街化調整区域となっており、住宅用地が多くみられます。 事業実施区域においては、小学校が2箇所、幼稚園が2箇所、認定こども園が1箇所、診療所が1箇所、特別養護老人ホームが1箇所存在します。 将来の住宅地の面整備計画に関する公表資料はありません。</p> <p>2. 地形の状況 事業実施区域の西側、静岡県と愛知県の県境付近には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地Ⅰ、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地Ⅱ、三角州性低地が分布します。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 土地利用の状況（住居等の立地状況、周辺地域に著しい日陰の影響を及ぼす中高層建築物の位置） 2) 地形の状況（住居等の立地する土地の高さや傾斜、周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形の位置）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。現地調査は、現地踏査による目視で把握します。</p> <p>3. 調査地域 道路構造が高架構造の周辺地域において、日照障害に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域（冬至日の午前8時から午後4時までの間に日影が生じる範囲を含む地域）とします。</p> <p>4. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、土地利用の状況及び地形の状況を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 太陽高度・方位及び高架構造物の方位・高さ等から、1時間ごとの等時間の日影線の範囲を計算して求め、等時間日影図を作成することにより予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域のうち、住居等の保全対象、又は将来これらの立地予定がある箇所を含む地域とします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域のうち、高架構造物等の沿道状況、高架構造物等と周辺地盤との高低差の程度を勘案し、日影状況の変化の程度を適切に把握できる地点に設定します。 予測高さは、住居等の保全対象で最も日影の影響が大きくなる居住階の高さとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 道路（嵩上式：橋もしくは高架構造）の設置が完了する時期の冬至日とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 道路（嵩上式：橋もしくは高架構造）の存在に係る日照障害に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。</p>

表 8-3(17) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由																														
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法																															
動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施（建設機械の稼働）工事の実施（工事施工ヤード、工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事の実施）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施にあたっては、工事施工ヤードや工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事を実施するため、重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、宇利山川、日比沢川、西神田川、今川、出入太田川等が存在します。</p> <p>2. 土壌の状況 事業実施区域及びその周囲には、主に乾性褐色森林土壌、褐色森林土壌、黄色土壌、灰色台地土壌等が分布しています。</p> <p>3. 地形及び地質の状況 ①地形の状況 事業実施区域の西側、静岡県と愛知県の県境付近には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地Ⅰ、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地Ⅱ、三角州性低地が分布します。 ②地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質な中～古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉢緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。</p> <p>4. 動物の生息の状況 事業実施区域及びその周囲において、文献から確認された重要な種は以下に示すとおりです。 哺乳類：6目11科26種 鳥類：16目36科111種 両生類：2目5科14種 爬虫類：2目6科8種 魚類：9目19科56種 昆虫類：8目53科156種 底生動物：8目22科34種 クモ類：1目6科8種 陸産貝類：3目17科47種</p> <p>また、注目すべき生息地は、重要湿地「浜名湖周辺湧水湿地群」、「浜名湖」があります。</p> <p>5. 法令等により指定された地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周囲において、鳥獣保護区は、8箇所指定されています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 動物相の状況 2) 重要な種等の状況（重要な種等の生態、分布、生息の状況、生息環境の状況）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査（下表参照）により行います。 1) 動物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とします。 2) 重要な種等の状況 ・重要な種等の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 ・重要な種等の分布及び生息の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とします。 ・重要な種等の生息環境の状況 現地調査は、微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認する方法とします。</p> <p>3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から250m程度を目安とします。ただし、行動圏の広い重要な種等に関しては、必要に応じ適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点 1) 動物相の状況 調査地域に生息する動物を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態等を踏まえ、調査地域においてそれらが生息する可能性の高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 1) 動物相の状況 春夏秋冬の4季実施することを基本とし、そこに生息する動物を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とします。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態を踏まえ、その生息の状況を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とします。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>主な調査手法</th> <th>調査時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査</td> <td>春・夏・秋・冬</td> </tr> <tr> <td>鳥類 (一般鳥類)</td> <td>直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査</td> <td>早春・春・夏・秋・冬</td> </tr> <tr> <td>鳥類 (猛禽類)</td> <td>定点観察法、夜間調査(フクロウ類)</td> <td>2 営巣期</td> </tr> <tr> <td>爬虫類・ 両生類</td> <td>直接観察、夜間調査</td> <td>早春・春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>直接観察及び採取、トラップによる採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)</td> <td>春・初夏・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>直接観察及び採取、コドラート法</td> <td>早春・春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>直接観察及び採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>クモ類</td> <td>直接観察及び採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> </tbody> </table>	分類	主な調査手法	調査時期	哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査	春・夏・秋・冬	鳥類 (一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査	早春・春・夏・秋・冬	鳥類 (猛禽類)	定点観察法、夜間調査(フクロウ類)	2 営巣期	爬虫類・ 両生類	直接観察、夜間調査	早春・春・夏・秋	魚類	直接観察及び採取、トラップによる採取	春・夏・秋	昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋	底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋	陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋	クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋	<p>1. 予測の基本的な手法 工事施工ヤード及び工事用道路等と重要な種の生息地及び注目すべき生息地の分布範囲から、生息地が消失・縮小する区間及びその程度を把握します。 次に、それらが重要な種等の生息に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る動物に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	<p>国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。</p>
		分類	主な調査手法	調査時期																																		
哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査	春・夏・秋・冬																																				
鳥類 (一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査	早春・春・夏・秋・冬																																				
鳥類 (猛禽類)	定点観察法、夜間調査(フクロウ類)	2 営巣期																																				
爬虫類・ 両生類	直接観察、夜間調査	早春・春・夏・秋																																				
魚類	直接観察及び採取、トラップによる採取	春・夏・秋																																				
昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋																																				
底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋																																				
陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																				
クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																				
土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘割式、嵩上式、地下式）の存在）	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>対象道路の存在により、重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 動物相の状況 2) 重要な種等の状況（重要な種等の生態、分布、生息の状況、生息環境の状況）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査（下表参照）により行います。 1) 動物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とします。 2) 重要な種等の状況 ・重要な種等の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 ・重要な種等の分布及び生息の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とします。 ・重要な種等の生息環境の状況 現地調査は、微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認する方法とします。</p> <p>3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から250m程度を目安とします。ただし、行動圏の広い重要な種等に関しては、必要に応じ適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点 1) 動物相の状況 調査地域に生息する動物を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態等を踏まえ、調査地域においてそれらが生息する可能性の高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 1) 動物相の状況 春夏秋冬の4季実施することを基本とし、そこに生息する動物を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とします。 2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態を踏まえ、その生息の状況を確認しやすい時期（下表参照）及び時間帯とします。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>主な調査手法</th> <th>調査時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査</td> <td>春・夏・秋・冬</td> </tr> <tr> <td>鳥類 (一般鳥類)</td> <td>直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査</td> <td>早春・春・夏・秋・冬</td> </tr> <tr> <td>鳥類 (猛禽類)</td> <td>定点観察法、夜間調査(フクロウ類)</td> <td>2 営巣期</td> </tr> <tr> <td>爬虫類・ 両生類</td> <td>直接観察、夜間調査</td> <td>早春・春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>直接観察及び採取、トラップによる採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)</td> <td>春・初夏・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td>直接観察及び採取、コドラート法</td> <td>早春・春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>陸産貝類</td> <td>直接観察及び採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> <tr> <td>クモ類</td> <td>直接観察及び採取</td> <td>春・夏・秋</td> </tr> </tbody> </table>	分類	主な調査手法	調査時期	哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査	春・夏・秋・冬	鳥類 (一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査	早春・春・夏・秋・冬	鳥類 (猛禽類)	定点観察法、夜間調査(フクロウ類)	2 営巣期	爬虫類・ 両生類	直接観察、夜間調査	早春・春・夏・秋	魚類	直接観察及び採取、トラップによる採取	春・夏・秋	昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋	底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋	陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋	クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋	<p>1. 予測の基本的な手法 道路構造と重要な種の生息地及び注目すべき生息地の分布範囲から、生息地が消失・縮小する区間及び重要な種等の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握します。 次に、それらが重要な種等の生息に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>					
分類	主な調査手法	調査時期																																				
哺乳類	目撃法、フィールドサイン法、トラップによる捕獲、無人撮影法、夜間調査(バットディテクター)、捕獲調査(コウモリ類)、巣箱調査	春・夏・秋・冬																																				
鳥類 (一般鳥類)	直接観察、ラインセンサス法、定点観察法、夜間調査	早春・春・夏・秋・冬																																				
鳥類 (猛禽類)	定点観察法、夜間調査(フクロウ類)	2 営巣期																																				
爬虫類・ 両生類	直接観察、夜間調査	早春・春・夏・秋																																				
魚類	直接観察及び採取、トラップによる採取	春・夏・秋																																				
昆虫類	直接観察及び採取、ライトトラップ法、バイトトラップ法、夜間調査(ホタル類)	春・初夏・夏・秋																																				
底生動物	直接観察及び採取、コドラート法	早春・春・夏・秋																																				
陸産貝類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																				
クモ類	直接観察及び採取	春・夏・秋																																				



表 8-3(19) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
生態系	地域を特徴づける生態系	工事の実施(建設機械の稼働、工事施工ヤード、工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事の実施)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>工事の実施にあたっては、工事施工ヤードや工事用道路等の設置、掘削工事、トンネル工事を実施するため、地域を特徴づける生態系への影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 事業実施区域及びその周囲には、宇利山川、日比沢川、西神田川、今川、入出太田川等が存在します。</p> <p>2. 土壌の状況 事業実施区域及びその周囲には、主に乾性褐色森林土壌、褐色森林土壌、黄色土壌、灰色台地土壌等が分布しています。</p> <p>3. 地形及び地質の状況 ①地形の状況 事業実施区域の西側、静岡県と愛知県の県境付近には弓張山地が存在し、その周囲は主に小起伏山地、山麓地Ⅰ、小起伏丘陵地が広く分布します。浜名湖に注ぐ河川周辺には扇状地性低地Ⅱ、三角州性低地が分布します。</p> <p>②地質の状況 調査区域の基盤岩類は硬質な中〜古生層で、付加帯に属する秩父帯コンプレックス(混成岩類(砂岩、泥岩、チャート、石灰岩など))で構成され、基本的に東北東-西南西方向の帯状の地質分布を示します。北東側には秩父帯と断層で接して付加帯の三波川変成岩類(御荷鉾緑色岩類)が分布します。浜名湖に近い山裾や湖西市側の台地や扇状地では砂礫を中心とした更新世の地層が分布しています。河川沿いには軟弱地盤とされる完新世の地層(沖積層)が分布しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動物相の状況 ・植物相の状況 ・その他の自然環境に係る概況 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態 ・注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係、 ・注目種・群集の分布 ・注目種・群集の生息・生育の状況 ・注目すべき種・群集の生息環境若しくは生育環境</p> <p>2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 なお「動物」「植物」の調査が実施されているものは、当該調査結果を利用します。 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動物相の状況、植物相の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じて個体の採取による方法とします。 ・その他の自然環境に係る概況 現地調査は、主要な微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認する方法とします。 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態、注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 ・注目種・群集の分布、注目種・群集の生息・生育の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じて個体の採取による方法とします。 ・注目種・群集の生息環境若しくは生育環境 現地調査は、生息・生育基盤について、注目種・群集の生活の場となる微地形、水系、植物群落等の状況を目視確認することを基本とします。</p> <p>3. 調査地域 事業実施区域及びその周辺とします。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業実施区域及びその端部から250m程度を目安とします。ただし、行動圏の広い注目種・群集に関しては、必要に応じ適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 調査地域に生息・生育する動植物及び生息・生育基盤の概況を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 注目種・群集の生態を踏まえ、調査地域においてそれらが生息・生育する可能性が高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 動物の項、植物の項と同様とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 工事施工ヤード及び工事用道路等と生息・生育基盤及び注目種・群集の分布から、生息・生育基盤が消失・縮小する区間及びその程度を把握します。 次に、それらが注目種・群集の生息・生育状況の変化及び地域を特徴づける生態系に及ぼす影響の程度を、注目種・群集の生態並びに注目種・群集と他の動植物との関係を踏まえ、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 事業特性及び注目種・群集の生態や特性を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る生態系に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。</p>	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。
		土地又は工作物の存在及び供用(道路(地表式又は掘割式、嵩上式、地下式)の存在)	<p>対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。</p> <p>対象道路の存在により、地域を特徴づける生態系への影響が考えられます。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動物相の状況 ・植物相の状況 ・その他の自然環境に係る概況 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態 ・注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 ・注目種・群集の分布、注目種・群集の生息・生育の状況 現地調査は、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じて個体の採取による方法とします。 ・注目種・群集の生息環境若しくは生育環境 現地調査は、生息・生育基盤について、注目種・群集の生活の場となる微地形、水系、植物群落等の状況を目視確認することを基本とします。</p> <p>3. 調査地域 事業実施区域及びその周辺とします。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業実施区域及びその端部から250m程度を目安とします。ただし、行動圏の広い注目種・群集に関しては、必要に応じ適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 調査地域に生息・生育する動植物及び生息・生育基盤の概況を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。 2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 注目種・群集の生態を踏まえ、調査地域においてそれらが生息・生育する可能性が高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 動物の項、植物の項と同様とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 道路構造並びに生息・生育基盤及び注目種・群集の分布から、生息・生育基盤が消失・縮小する区間及び注目種・群集の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握します。 次に、それらが注目種・群集の生息・生育状況の変化及びそれに伴う地域を特徴づける生態系に及ぼす影響の程度を、注目種・群集の生態並びに注目種・群集と他の動植物との関係を踏まえ、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 事業特性及び注目種・群集の生態や特性を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>			

表 8-3(20) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
景観	主要な眺望 点及び景観 資源並びに 主要な眺望 景観	工事の実施 (工事施工 ヤード、工 事用道路等 の設置)	対象道路の道路 構造は、地表式又は 掘割式、嵩上式及び 地下式を計画して います。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい ます。  工事の実施にあ たっては、工事施 工ヤードや工事用 道路等を設置する ため、主要な景観 資源並びに眺望景 観への影響が考え られます。	1. 景観の状況 事業実施区域及びその周 囲には、22 地点の主要な 眺望点及び 34 箇所の景観 資源が分布しており、以下 に示す 4 地点の主要な眺望 点及び 8 箇所の景観資源が 事業実施区域に分布してい ます。  [主要な眺望点] ・JA 三ヶ日ふれあい広場 ・白山神社 ・神座古墳群 ・嵩山  [景観資源] ・浜名湖 ・みかん畑 ・大福寺庭園 ・共開園記念碑 ・旧三ヶ日小学校大福寺分 教場 ・三ヶ日時計台 ・加藤権兵衛家墓所 ・開拓記念碑	1. 調査すべき情報 主要な眺望点及び景観資源の分布  2. 調査の基本的な手法 地域特性の把握時に収集した文献資料から、主 要な眺望点及び景観資源の分布に関する情報を利用 します。  3. 調査地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主 要な眺望点及び景観資源の改変が想定される地域 とします。	1. 予測の基本的な手法 主要な眺望点及び景観資源の位置と 工事施工ヤード、工事用道路等の設置 が想定される範囲を重ね合わせ、図上 解析することにより、改変の位置、程 度を把握します。  2. 予測地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設 置により主要な眺望点及び景観資源の 改変が想定される地域とします。  3. 予測対象時期等 工事施工ヤード、工事用道路等の設 置が想定される時期とします。	1. 回避又は低減に係る評価 工事施工ヤード、工事用 道路等の設置及び道路（地 表式又は掘割式、嵩上式）の 存在に係る景観に関する影 響が、事業者により実行可 能な範囲内でできる限り回 避され、又は低減されてお り、必要に応じその他の方 法により環境の保全につい ての配慮が適正になされて いるかどうかについて、見 解を明らかにすることによ り行います。	国土交通省令に基づ きつつ、技術手法を参 考の上、配慮書での検 討結果、事業特性及び 地域特性並びに専門家 等による技術的助言を 踏まえて選定しまし た。
		土地又は工 作物の存在 及び供用 (道路（地 表式又は掘 割式、嵩上 式）の存在)	対象道路の道路 構造は、地表式又は 掘割式、嵩上式及び 地下式を計画して います。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい ます。  対象道路の存在 により、主要な景観 資源並びに眺望景 観への影響が考え られます。	2. 自然公園法の規定により 指定された国立公園、国 定公園又は都道府県立自 然公園の区域 事業実施区域は、自然公 園法 72 条の規定により指 定された浜名湖県立自然公 園を一部通過します。  3. 法令等により指定された 地域・規制内容等の状況 事業実施区域及びその周 囲において、名勝が 3 件存 在しています。このうち、 浜名湖、大福寺庭園の 2 件 が事業実施区域に分布して います。 浜松市、湖西市は「景観 法」に基づく景観行政団体 となっており、良好な景観 の形成に関する計画（景観 計画）を策定しています。	1. 調査すべき情報 1) 主要な眺望点の状況 2) 景観資源の状況 3) 主要な眺望景観の状況  2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 主要な眺望点の状況、景観資源の状況につい ては、既存の文献資料等により把握します。 主要な眺望点の分布、利用状況(利用時期、利用 時間帯等)及び景観資源の分布、自然特性(見ど ころとなる時期等)に関する情報が、文献資料では不 足すると判断される場合には、主要な眺望点の管 理者や関係地方公共団体に対しヒアリング又は現 地踏査を行い、必要な情報を確認します。 また、主要な眺望景観の状況については、写真撮 影により視覚的に把握します。  3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から 3km 程度の範囲 を目安とし、その範囲において主要な眺望点が分 布する地域とします。  4. 調査地点 主要な眺望点及び景観資源の分布、視覚的關係 及び対象道路の位置等を踏まえ、主要な眺望景観 の変化が生じると想定される地点を設定します。  5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入 手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、主要な眺望点の利用 状況(利用時期、利用時間帯等)、景観資源の自然 特性(見どころとなる時期等)を考慮し、主要な眺 望景観が当該地域において代表的なものとなる期 間、時期及び時間帯とします。	1. 予測の基本的な手法 1) 主要な眺望点及び景観資源の改変 主要な眺望点及び景観資源と事 業実施区域を重ね合わせ、図上解析 することにより、改変の位置、程度 を把握します。 2) 主要な眺望景観の変化 フォトモンタージュ法等の視覚 的な表現方法により眺望景観の変 化の程度を把握します。  2. 予測地域 調査地域のうち、景観の特性を踏ま えて主要な眺望点及び景観資源並びに 主要な眺望景観に係る環境影響を受け るおそれがあると認められる地域とし ます。 1) 主要な眺望点及び景観資源の改 変が生じる地域 2) 主要な眺望景観の変化が生じる 地域  3. 予測対象時期等 対象道路の完成時において、主要な 眺望点の利用状況(利用時期等)、景 観資源の自然特性(見どころとなる時 期等)を踏まえ、主要な眺望点、景観 資源及び主要な眺望景観の影響を明ら かにする上で必要な時期とします。		

表 8-3(21) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

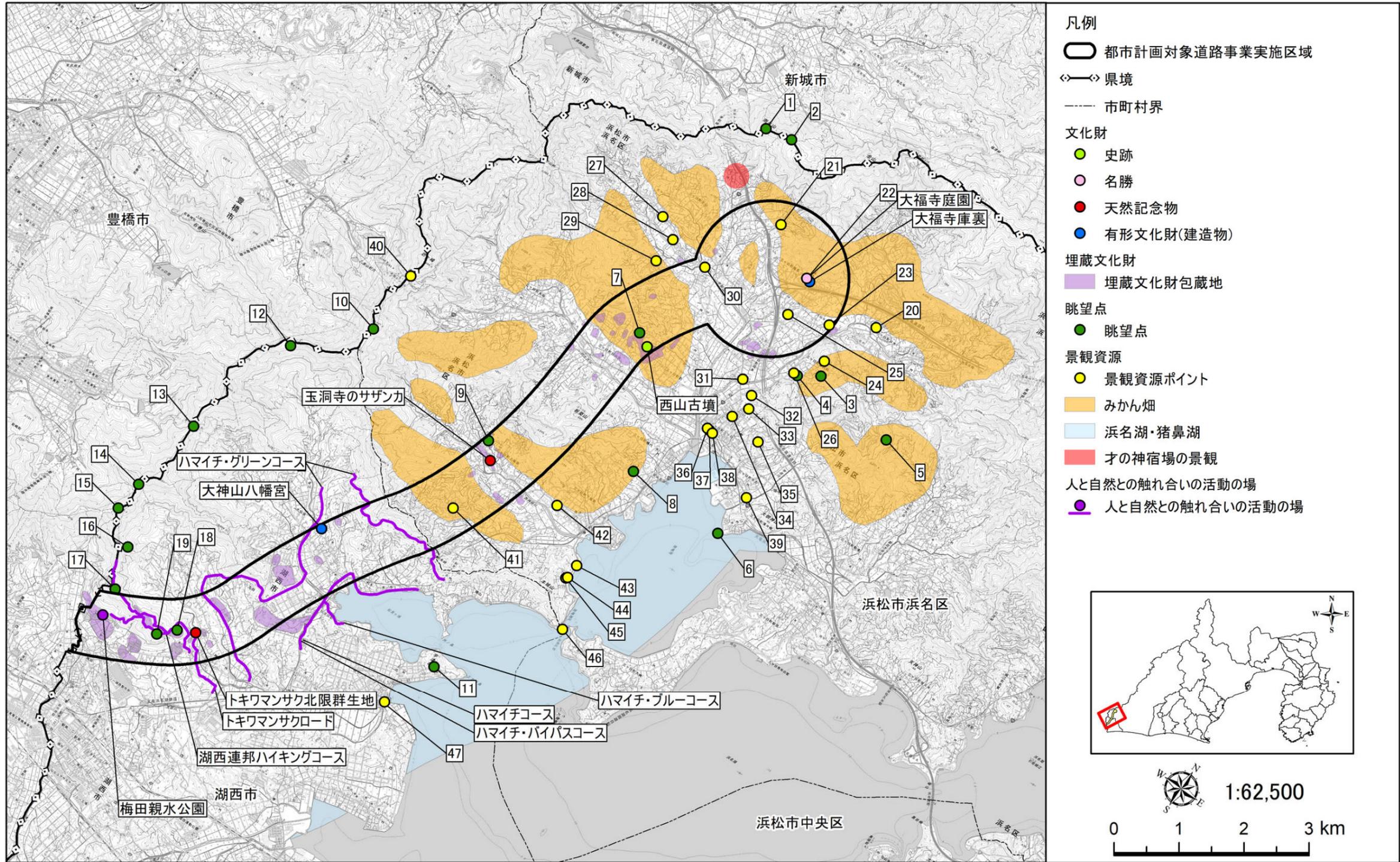
環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施（工事施工ヤード、工事用道路等の設置）	対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。  工事の実施にあたっては、工事施工ヤードや工事用道路等を設置するため、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられます。	1. 触れ合いの活動の場の状況 事業実施区域及びその周囲には、19箇所の人と自然との触れ合いの活動の場が分布しており、大福寺、梅田親水公園、湖西連峰ハイキングコース、ハマイチコース(3つのサブコース含む)、トキワマンサクロードの5箇所の活動の場が事業実施区域に分布しています。	1. 調査すべき情報 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 2. 調査の基本的な手法 地域特性の把握時に収集した文献資料から、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布に関する情報を利用します。 3. 調査地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とします。	1. 予測の基本的な手法 主要な人と自然との触れ合いの活動の場と工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される範囲を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置、面積や延長等を把握します。 2. 予測地域 工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とします。 3. 予測対象時期等 工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される時期とします。	1. 回避又は低減に係る評価 事業の実施に係る人と自然との触れ合いの活動の場に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じてその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。
		土地又は工作物の存在及び供用（道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在）	対象道路の道路構造は、地表式又は掘割式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。  対象道路の存在により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられます。	2. 自然公園法の規定により指定された国立公園、国定公園又は都道府県立自然公園の区域 事業実施区域は、自然公園法72条の規定により指定された浜名湖県立自然公園を一部通過します。	1. 調査すべき情報 1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 ・利用の状況 ・利用環境の状況 2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況に関する情報が、文献・資料では不足すると判断される場合には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の管理者や関係地方公共団体に対してヒアリングを行ない、必要な情報を確認します。 現地調査では、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の状況を、写真撮影により視覚的に把握します。また、主要な人と自然との触れ合いの活動の場において行われている主な自然との触れ合いの活動内容を詳細に把握します。 3. 調査地域 事業実施区域及びその端部から500m程度の範囲を目安とし、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が分布する地域とします。 4. 調査地点 現地調査の地点は、人と自然との触れ合いの活動の場が存在する地点や対象道路に近接し影響が大きいと想定される地点等、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性や快適性に及ぼす影響を把握するのに適切な地点に設定します。 5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況（利用時期、時間帯）を踏まえ、それらが適切に把握できる期間、時期及び時間帯とします。	1. 予測の基本的な手法 1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源と事業実施区域を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置、面積や延長等を把握します。 2) 利用性の変化 ・人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化 触れ合いの活動の場の利用の支障の有無、支障が生じる箇所等を把握します。特に触れ合いの活動の場の分断の有無及び分断によって生じる活用可能面積や延長を把握します。 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化 近傍の既存道路の改変の状況より、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化を把握します。 3) 快適性の変化 人と自然との触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じる位置・程度を把握します。 2. 予測地域 調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。 1) 主要な触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源の改変が生じる地域。 2) 触れ合いの活動の場又は場の利用に関し影響が生じる地域及び近傍の既存道路において、主要な触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化が生じる地域 3) 触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じ、雰囲気が阻害されると想定される地域（実施区域及びその端部から500m程度の範囲） 3. 予測対象時期等 対象道路の完成時において、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な触れ合いの活動の場の利用状況（利用時期）を踏まえ、主要な触れ合いの活動の場及び影響を明らかにする上で必要な時期とします。		

表 8-3(22) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素 の大区分	項 目		当該項目に関連 する事業特性	当該項目に関連する 地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素 の区分	影響要因 の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
文化財	文化財	工事の実施 (工事施工 ヤードの設 置、工事中 道路等の設 置)	対象道路の道路 構造は、地表式又は 掘割式、嵩上式及び 地下式を計画して います。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい ます。  工事施工ヤード の設置、工事中道 路等の設置により、文 化財への影響が考 えられます。	1. 文化財の状況 事業実施区域及びその周 囲においては、文化財保護 条例等による指定を受けた 文化財等（史跡・名勝・天 然記念物・有形文化財（建 造物）・有形民俗文化財・ 無形民俗文化財・文化的景 観）が存在し、事業実施区 域内には西山古墳、トキワ マンサク北限群生地等が存 在します。 また、埋蔵文化財包蔵地 が事業実施区域内に多数存 在します。	1. 調査すべき情報 1) 有形文化財、民俗文化財、記念物、伝統的建造 物群及び埋蔵文化財（以下「文化財」という）の 状況 2) 文化財の周辺の状況  2. 調査の基本的な手法 既存資料調査及び現地調査により行います。 現地調査は、現地踏査による目視で把握しま す。  3. 調査地域 対象事業の実施により文化財に影響を及ぼすと 予想される地域とします。  4. 調査地点 対象事業の内容を勘案し、調査地域における文 化財の状況を適切に把握できる地点とします。  5. 調査期間等 既存資料調査の調査期間等は、最新の文献を入手 可能な時期とします。 現地調査の調査期間等は、調査地域における文化 財の状況を適切に把握できる時期とします	1. 予測の基本的な手法 対象事業の計画をもとに文化財の消 滅の有無及び改変の程度を把握する方 法により予測します。なお、間接的影 響については、類似の事例、専門家の 意見等を参考にする方法により予測し ます。  2. 予測地域 調査地域のうち、文化財に影響が及 ぶおそれがある地域とします。  3. 予測対象時期等 事業の特性及び文化財の特性を踏ま え、環境影響を適切に判断できる時期 とします。	1. 回避又は低減に係る評価 工事の実施に係る文化財 に関する影響が、事業者によ り実行可能な範囲ででき る限り回避、又は低減され ており、環境の保全につい ての配慮が適正に行われて いるか否かについて見解を 明らかにします。	「静岡県環境影響評 価技術指針」（平成 11 年静岡県告示第 525 号） 及び「浜松市環境影響評 価技術指針」（平成 28 年 8 月）を勘案し、事業 特性及び地域特性を踏 まえて選定しました。
		土地又は工 作物の存在 及び供用 (道路（地 表式又は掘 割式、嵩上 式、地下式） の存在)	対象道路の道路 構造は、地表式又は 掘割式、嵩上式及び 地下式を計画して います。また、イン ターチェンジ及び ジャンクションの 設置を計画してい ます。  対象道路の存在 により、文化財への 影響が考えられま す。		1. 予測の基本的な手法 道路構造と植物の天然記念物の生育 地の分布範囲から、日照障害、地下水 の変化、排気ガスによる生育地への影 響の程度を把握します。 次に、それが植物の天然記念物の生 育に及ぼす影響の程度を、科学的知見 や類似事例を参考に予測します。  2. 予測地域 調査地域のうち、文化財に影響が及 ぶおそれがある地域とします。  3. 予測対象時期等 事業の特性及び文化財の特性を踏ま え、環境影響を適切に判断できる時期 とします。	1. 回避又は低減に係る評価 土地又は工作物の存在及 び供用（道路（地表式又は 掘割式、嵩上式）の存在） に係る文化財に関する影響 が、事業者により実行可能 な範囲内でできる限り回 避、又は低減されており、 環境の保全についての配慮 が適正になされているかど うかについて、見解を明ら かにします。		

表 8-3(23) 環境影響評価の各項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由

環境要素の 大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手 法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去）	対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。  工事の実施にあたっては、工作物の除去によるアスファルト・コンクリート塊が発生します。これらの廃棄物による環境への負荷の影響が考えられます。	1. 廃棄物の処理及び施設の状態 事業実施区域及びその周囲には、産業廃棄物処理施設は存在していません。	予測及び評価に必要な情報は、事業特性及び地域特性の情報把握により得られることから、調査は既存資料調査により行うことを基本とし、必要な情報が得られない場合又は不足する場合には必要に応じて聞き取り調査を行います。	1. 予測の基本的な手法 事業特性及び地域特性を基に行うこととし、廃棄物等の種類ごとの概略の発生及び処分の状況を予測します。  2. 予測地域 廃棄物等が発生する事業実施区域を基本とします。 なお、再利用方法の検討に当たっては、実行可能な再利用の方策を検討するために、事業実施区域の周辺区域を含む範囲とします。  3. 予測対象時期等 廃棄物等の発生する工事期間とします。	1. 回避又は低減に係る評価 切土工等又は既存の工作物の除去に係る廃棄物等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。	国土交通省令に基づきつつ、技術手法を参考の上、事業特性及び地域特性を踏まえて選定しました。
地球環境	温室効果ガス	工事の実施（建設機械の稼働） 工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	対象道路の道路構造は、地表式又は掘削式、嵩上式及び地下式を計画しています。また、インターチェンジ及びジャンクションの設置を計画しています。  工事の実施にあたっては、建設機械の稼働及び資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による温室効果ガス（二酸化炭素）が発生します。これらの温室効果ガス等による環境への負荷の影響が考えられます。	1. 温室効果ガス等の状況 静岡県では「第4次静岡県地球温暖化対策実行計画」（令和4年3月、静岡県）を策定しており、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46.6%削減する目標を設定しています。 浜松市では「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（令和3年4月、浜松市）を策定しており、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で30%削減する目標を設定しています。	予測及び評価に必要な情報は、既存資料調査により行うことを基本とします。	1. 予測の基本的な手法 工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に伴い発生する温室効果ガス（二酸化炭素）の発生状況を把握します。  2. 予測地域 温室効果ガス（二酸化炭素）が発生する事業実施区域を基本とします。  3. 予測対象時期等 温室効果ガス（二酸化炭素）の発生する工事期間とします。	1. 回避又は低減に係る評価 建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る温室効果ガス（二酸化炭素）による影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。	「静岡県環境影響評価技術指針」（平成11年静岡県告示第525号）及び「浜松市環境影響評価技術指針」（平成28年8月）を勘案し、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。



※眺望点・景観資源の名称

No.	名称	No.	名称	No.	名称	No.	名称	No.	名称	No.	名称	No.	名称
1	雨生山	7	JA 三ヶ日ふれあい広場	14	雨やどり岩	21	共開園記念碑	27	奥平山振興会館	34	みかん工房(閉店 202205)	41	開拓記念碑
2	雨生山コース眺望点	8	乎那の峯	15	神石山	22	大福寺庭園	28	山田弥右衛門家墓所	35	三ヶ日町立図書館とみかん畑	42	高平農園直売所
3	千頭峯城跡駐車場	9	白山神社	16	ラクダ岩	23	旧三ヶ日小学校 大福寺分教場	29	三ヶ日のみかん樹園	36	三ヶ日町農協柑橘選果場	43	マルウ外山農園
4	津島神社	10	富士見岩	17	仏岩	24	千頭峯城跡	30	加藤権兵衛家墓所	37	三ヶ日町農協会館	44	みかん型観光トイレ
5	高山ふれあいの森展望台 (みかんの丘景観展望所)	11	宇津山城址	18	神座古墳群	25	三ヶ日時計台	31	初生衣神社	38	JA みっかび特産品直売所	45	カネカみかん狩り園
6	沖の瀬御殿	12	大知波峠廃寺跡	19	嵩山	26	摩訶耶寺庭園	32	浜名惣社神明宮	39	つづさき観光みかん直売所	46	瀬戸夜雨
		13	多米峠	20	開墾記念碑			33	柑橘頌徳碑	40	新穴	47	浜名湖西岸の船が並ぶ景観

図 8-1 主要な保全対象位置図