

(仮称)都市計画道路  
伊駒アルプスロード  
環境影響評価準備書の概要

平成30年4月  
長野県

# 1. 事業の概要

## 【準備書P1-1～3-32】

第1章 都市計画対象道路事業の名称

第2章 都市計画決定権者の名称

第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容

## ■ 都市計画対象道路事業の名称

準備書P1-1~2-1

**(仮称) 都市計画道路 伊駒アルプスロード**

■ 都市計画決定権者の名称：長野県

■ 代表者の氏名：長野県知事 阿部 守一 (あべしゅいち)

■ 住 所：長野県長野市大字南長野字幅下692-2

■ 事業者の名称：長野県

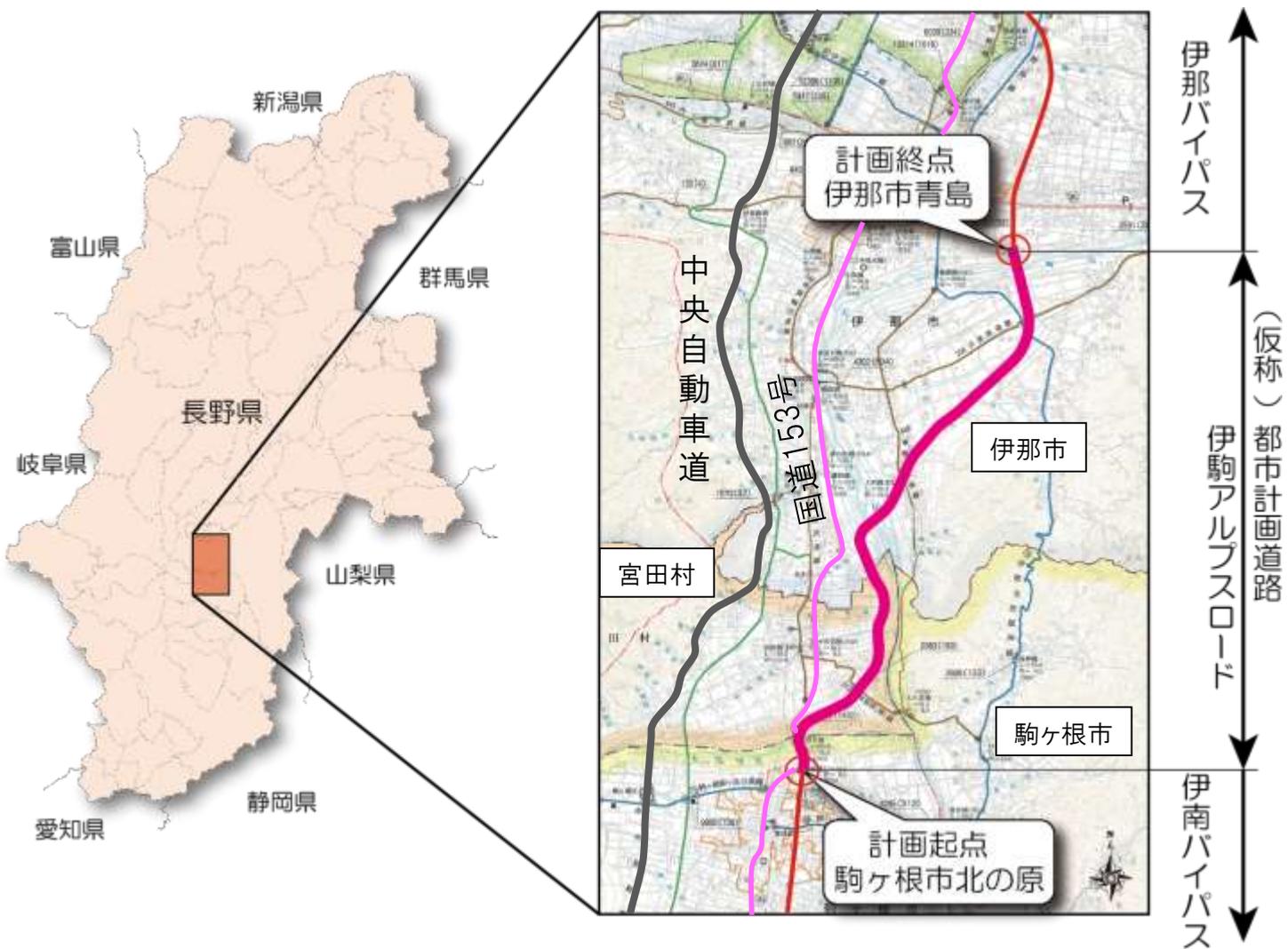
■ 代表者の氏名：長野県知事 阿部 守一 (あべしゅいち)

■ 住 所：長野県長野市大字南長野字幅下692-2

# 1. 事業の概要

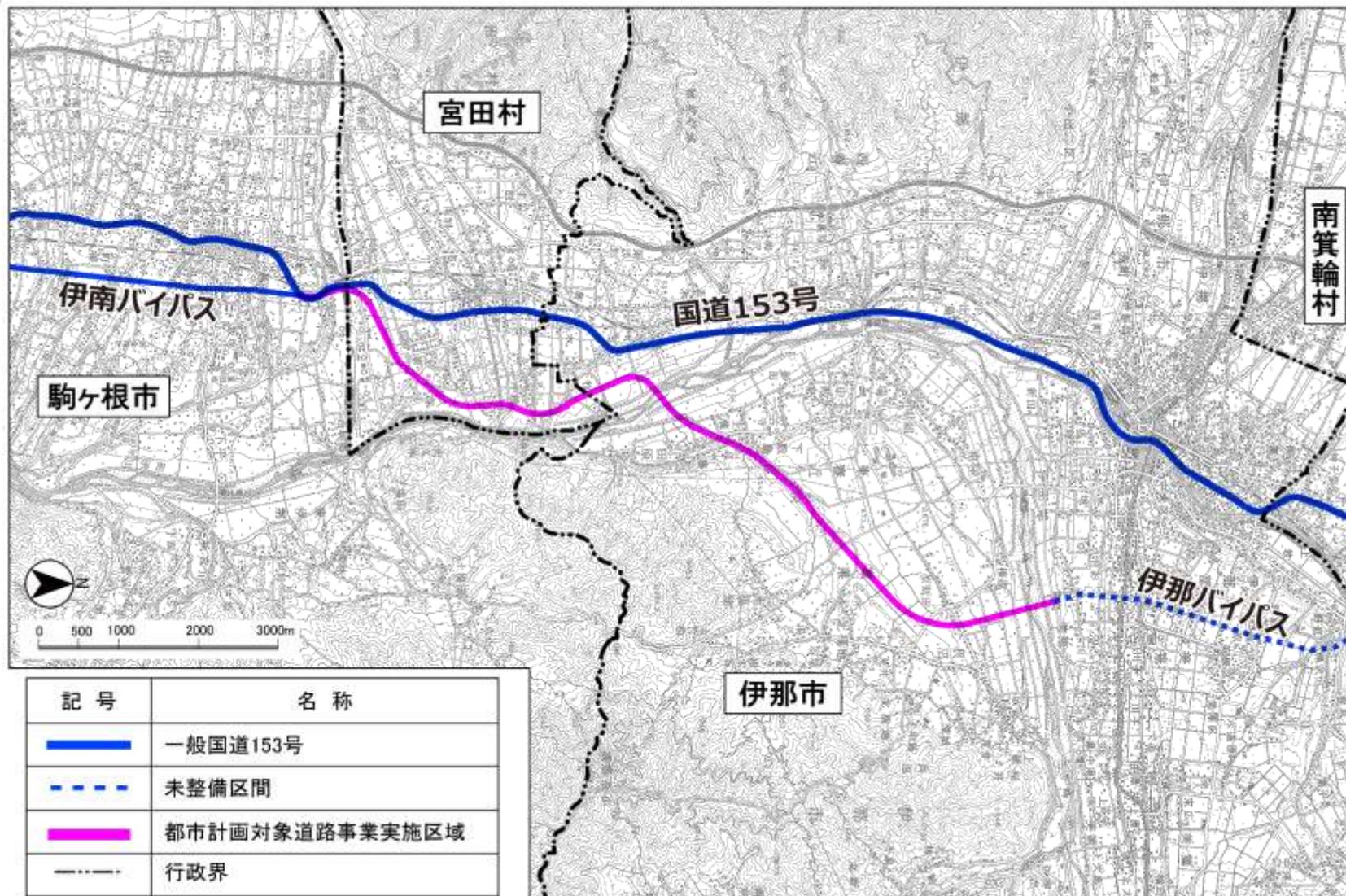
## ■ 都市計画対象道路事業の位置

準備書P3-5～3-6



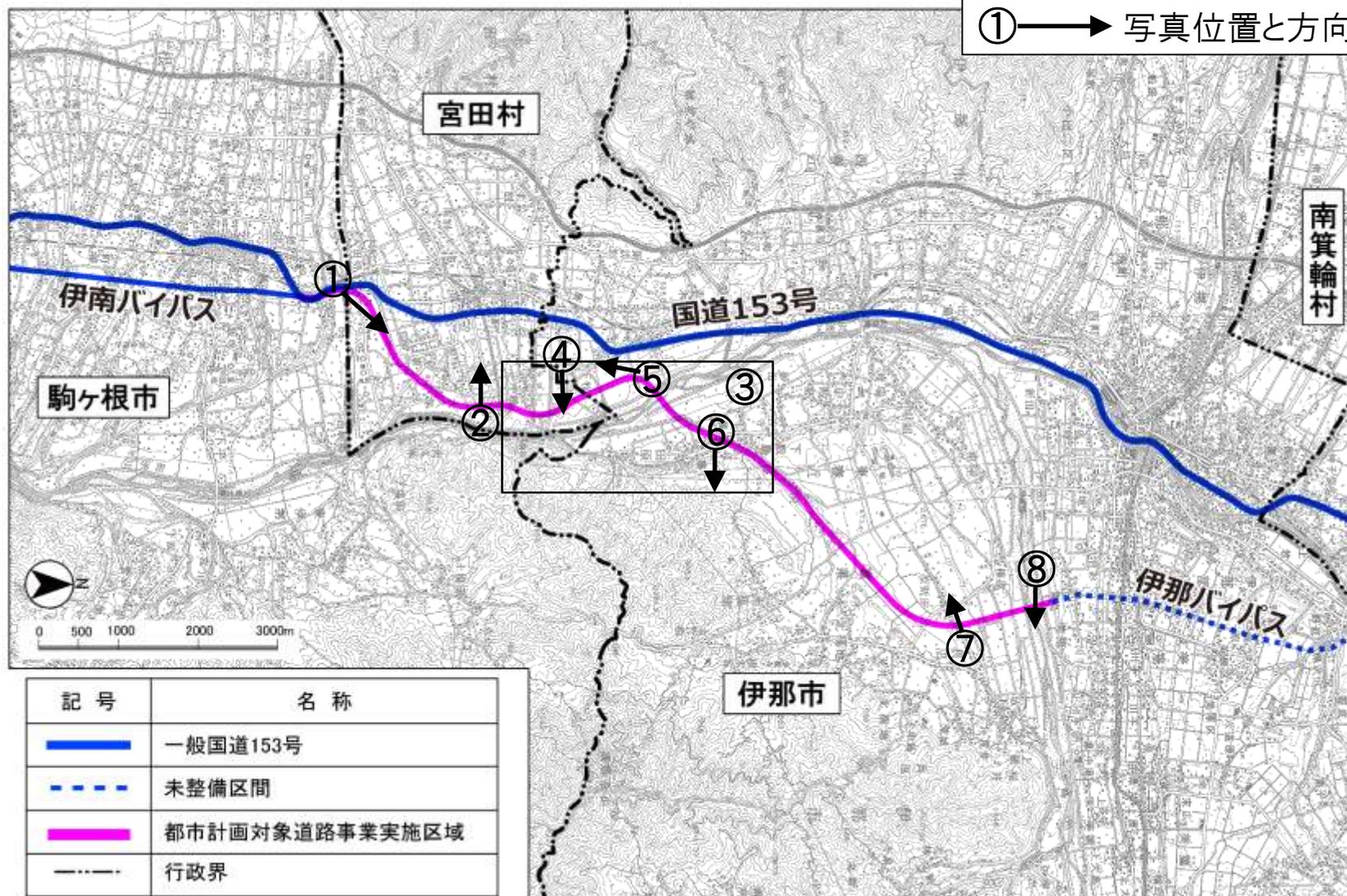
### ■ 都市計画対象道路事業実施区域の位置

準備書P3-7



# 1. 事業の概要

① → 写真位置と方向



# 1.事業の概要

①太田切橋南から北側を望む（駒ヶ根市 ～ 宮田村 大田切）



# 1.事業の概要

## ②宮田村 アクアランドから西側を望む



# 1.事業の概要

## ③田切地形



北の城橋

大久保ダム

### ④大沢川(宮田村)付近



### ⑤天竜川渡河部右岸から南側を望む(宮田村 ～ 伊那市)



⑥下殿島から東側を望む(伊那市 天竜川左岸(東側))



# 1.事業の概要

⑦伊那市 原新田



# 1.事業の概要

## ⑧三峰川渡河部 右岸から東側を望む



## ■ 都市計画対象道路事業の目的

準備書P3-1

### ① 混雑の解消

- ◆交通容量の拡大、あるいは交通の分散を図る必要がある。

### ② 円滑で安全な交通の確保

- ◆伊那谷（伊南バイパスと伊那バイパス）を結ぶ主要幹線道路（伊駒アルプスロード）が必要である。
- ◆救急車や消防車の早期到着が可能な交通網の構築が必要である。

### ③ 災害に強い道路網の構築

- ◆災害発生時において、緊急車両が確実に通行でき、道路が寸断されることの無い幹線的な緊急輸送路が必要である。
- ◆中央自動車道が通行止めの際、通行車両が迂回し、交通に支障をきたさない十分な幅の代替道路が必要である。

## ■ 都市計画対象道路事業の整備効果

準備書P3-2～3-4

- ◆ 駒ヶ根市と伊那市を結ぶ幹線道路は、現状で中央自動車道を除いて全て2車線道路である。4車線道路の伊駒アルプスロードが整備されることで、**円滑で安全な交通の確保**が見込まれる。
- ◆ 伊那中央病院は災害拠点病院に指定されており、昭和伊南総合病院から多くの患者を緊急搬送により受け入れている。大雪や災害等による通行止め時には国道153号や広域農道は大渋滞となるため、4車線道路の伊駒アルプスロードの整備により**災害に強い道路網の構築**が期待できる。
- ◆ 伊駒アルプスロードが整備されることによって、既存道路の交通量が分散され、慢性的に混雑している国道153号を含む**既存道路の渋滞解消**が見込まれる。

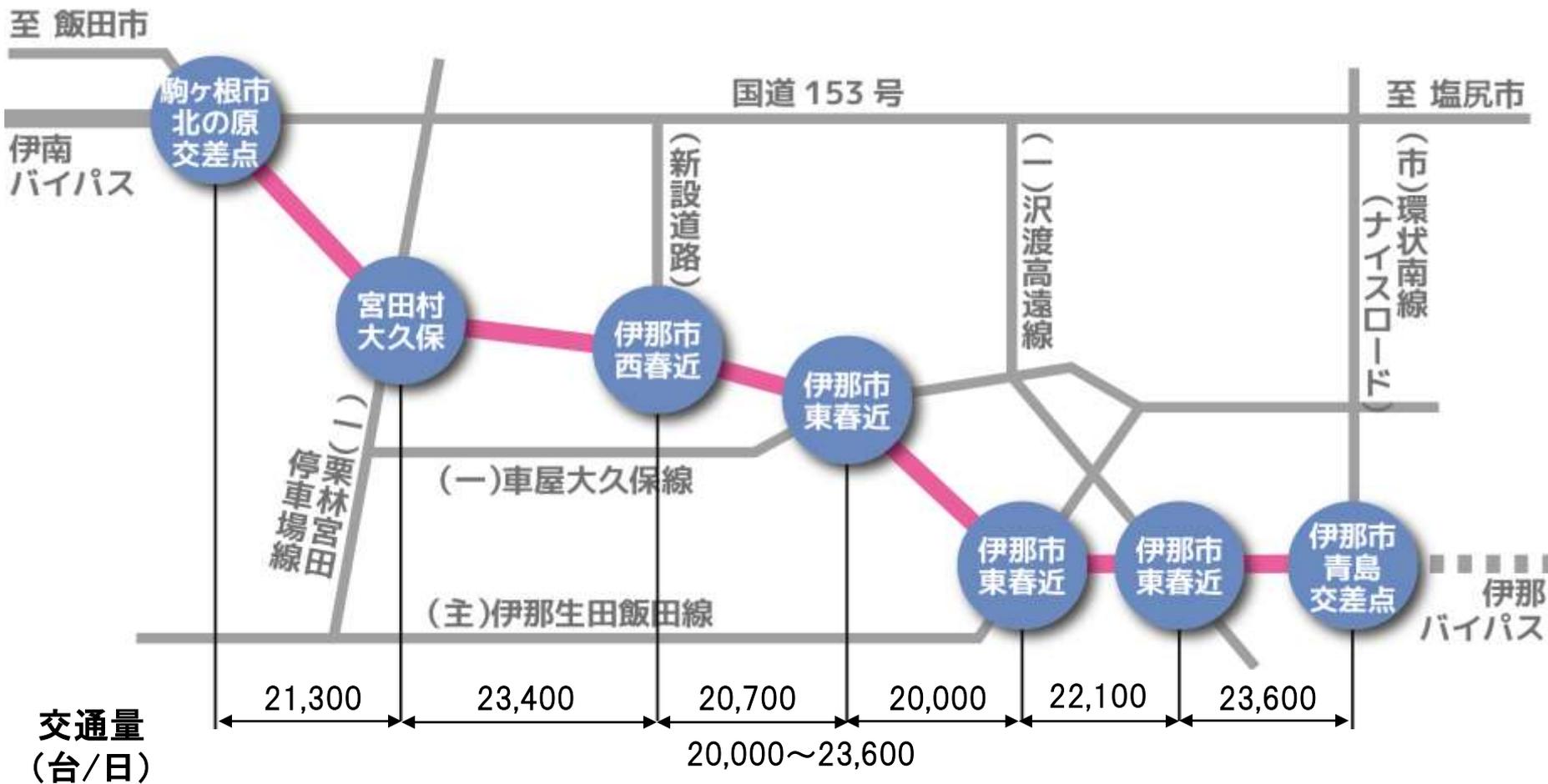
### ■ 都市計画対象道路事業の内容

準備書P3-8～3-9

項目	主な内容	
事業の規模等	事業予定地となる市村	長野県 駒ヶ根市、宮田村、伊那市
	道路延長	約 11.6km
	起点	長野県駒ヶ根市北の原（伊南バイパス接続点）
	終点	長野県伊那市青島（伊那バイパス接続点）
	車線数 / 幅員	4 車線 / 28m
	道路区分	第 3 種第 2 級
	設計速度	60 km / h
	道路構造の概要	平面、盛土、切土、直壁、トンネル及び橋梁・高架

## ■ 都市計画対象道路事業に係る道路の計画交通量

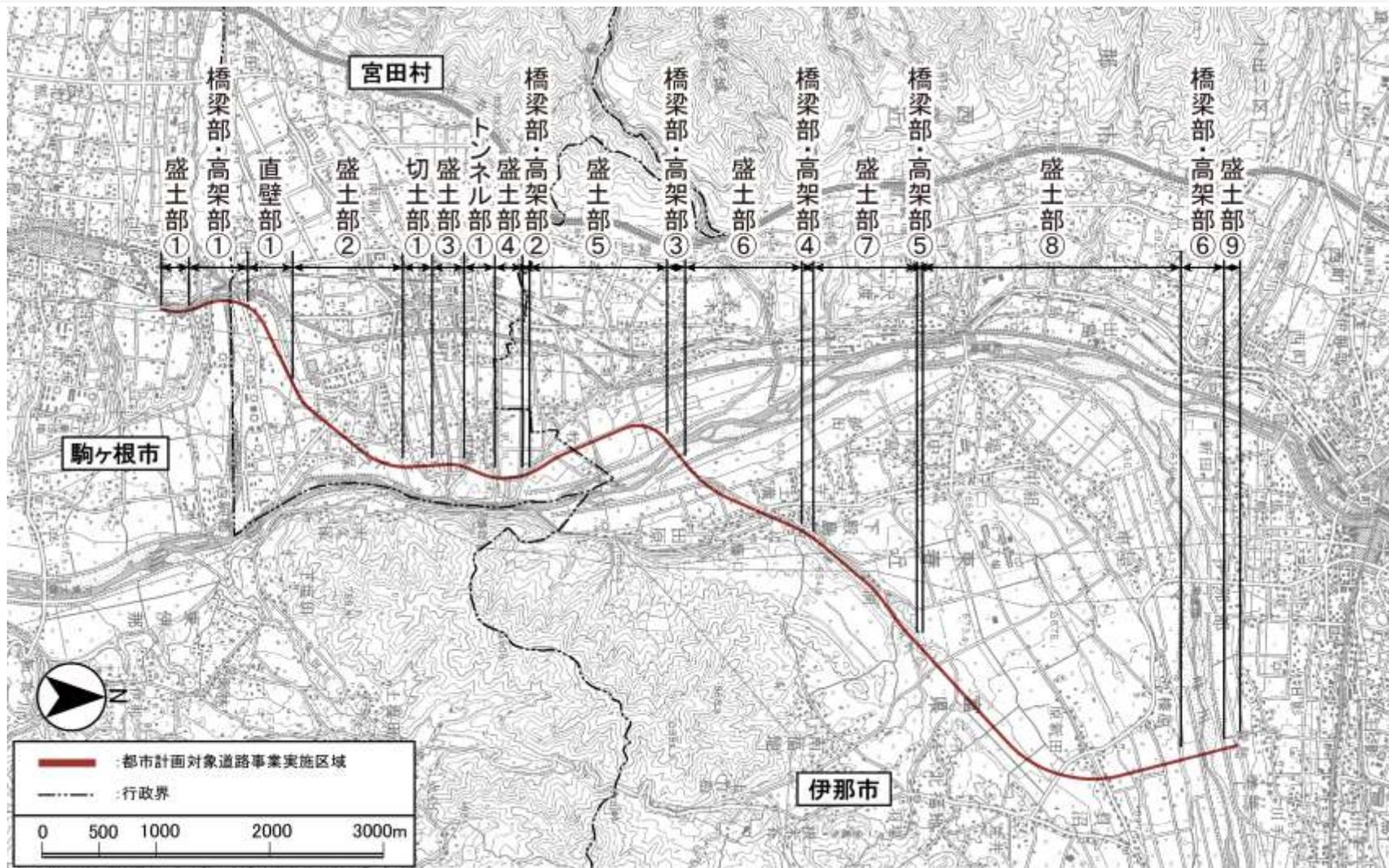
準備書P3-10～3-11



# 1. 事業の概要

## ■ 基本的構造 – 道路構造図

準備書P3-12～3-15



# 1. 事業の概要

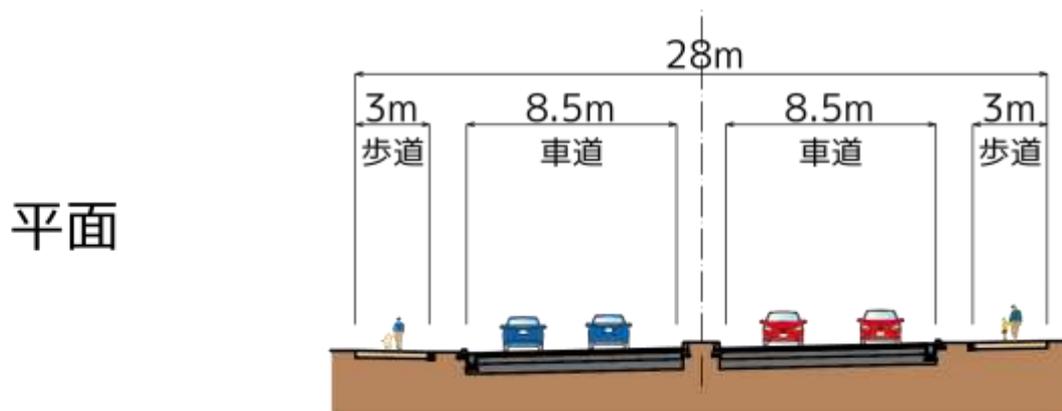
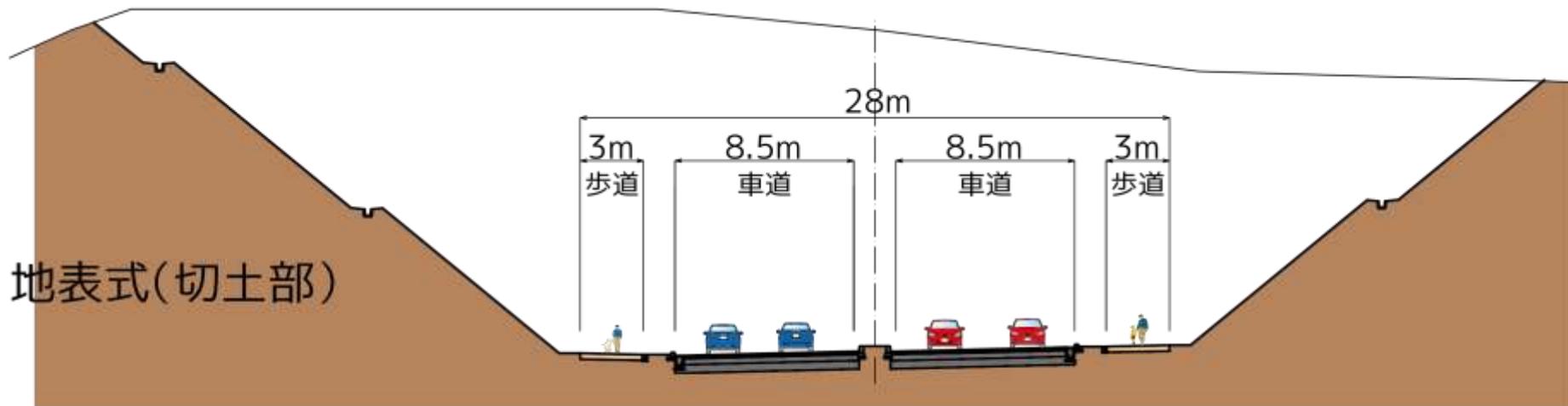
## ■ 基本的構造 – 道路縦断図

準備書P3-12~3-15



## ■ 基本的構造 – 標準横断構成

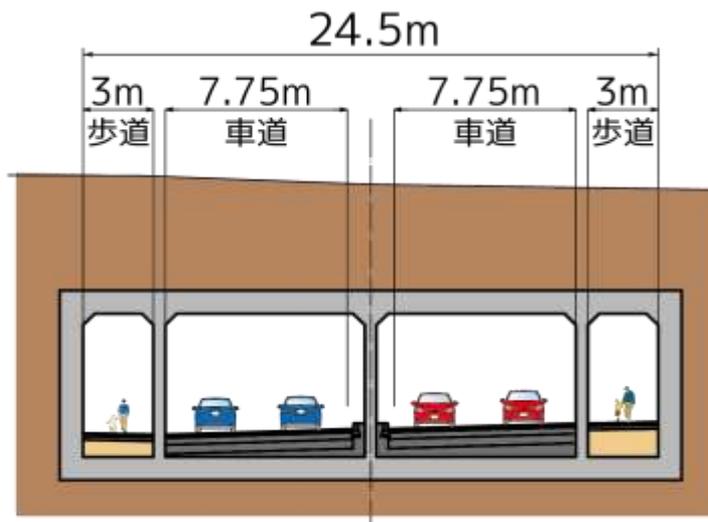
準備書P3-12～3-15



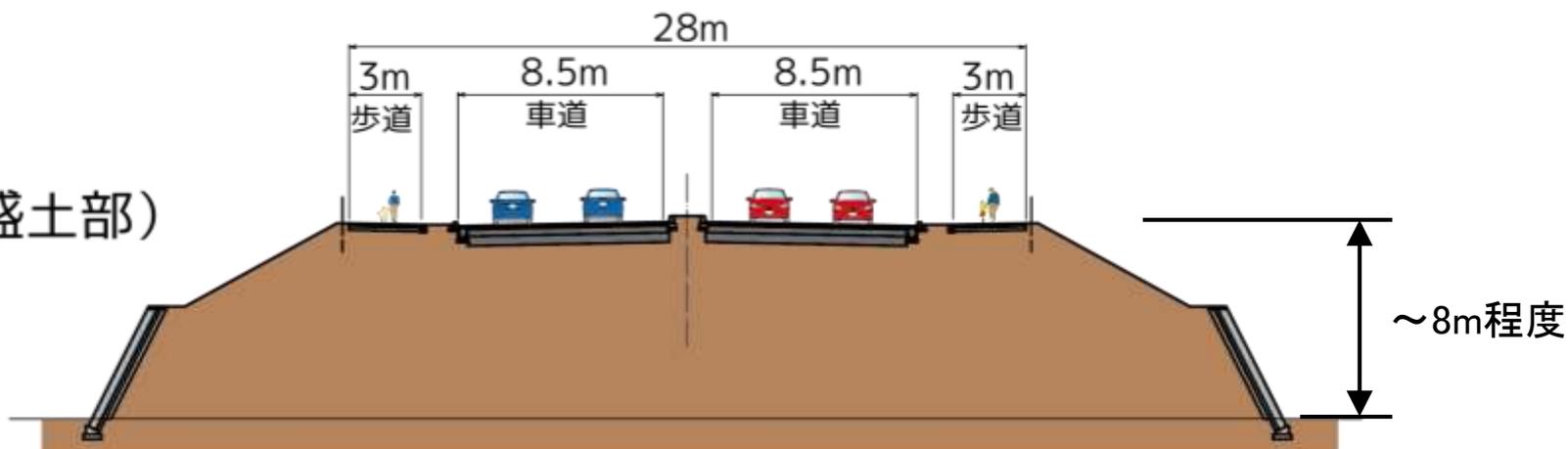
### ■ 基本的構造 – 標準横断構成

準備書P3-12～3-15

地表式(トンネル部)



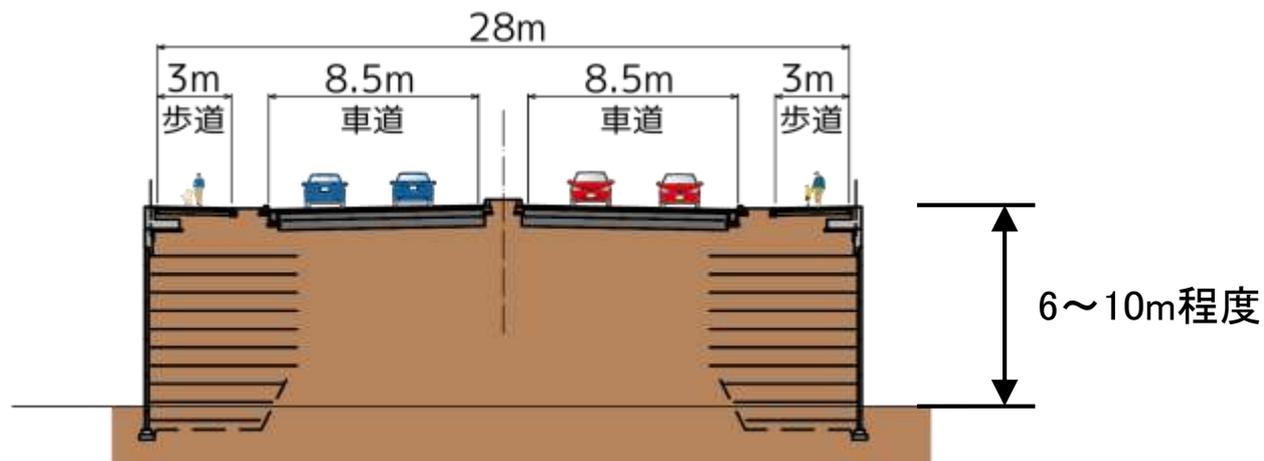
嵩上式(盛土部)



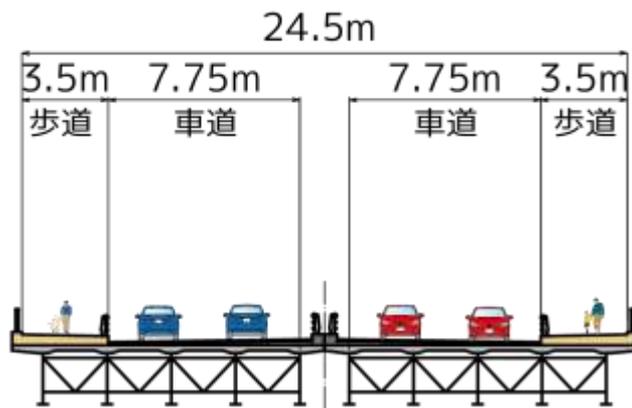
### ■ 基本的構造 – 標準横断構成

準備書P3-12～3-15

嵩上式(直壁部)



嵩上式(橋梁部・高架部)



### ■ 工事計画の概要

準備書P3-16～3-25

道路構造の種類	工事区分	想定される工種
平面部	土 工	擁壁工、道路土工(盛土工)、法面工、舗装工
盛土部		
切土部		掘削工、法面工、舗装工
直壁部		垂直壁構築(擁壁工)、道路土工(盛土工)、舗装工
トンネル部		掘削工、カルバート工、埋戻工
橋梁・高架部	橋梁・高架	基礎杭工、土留工、掘削工、橋台・橋脚工、橋桁架設工、床版工、舗装工

### ■ 工事計画の概要

準備書P3-16～3-25

[ 単位：台 / 日（総台数） ]

地点	道路名	1日最大延べ 工事用車両台数
宮田村	村道 12 号線	140
宮田村	一般国道 153 号	800
宮田村	一般県道栗林宮田停車場線	60
宮田村	村道 16 号線	340
伊那市西春近	取付道路	340
伊那市東春近	一般県道車屋大久保線	60
伊那市東春近	市道南部線	200
伊那市東春近	主要地方道伊那生田飯田線	400
伊那市美篤	市道ナイスロード	200

注：工事用車両が運行する時間は、9:00～12:00、13:00～17:00を計画とした。 24



### ■ 事業の経緯

準備書P3-26～3-31

#### 伊駒アルプスロード検討委員会（第三者委員会）

第1回 H23.12.27    第2回 H24. 2.27  
第3回 H24. 9.20    第4回 H24.12.25  
第5回 H27. 3. 3  
住民説明会 H24.1.25～H24.11.1(18回)  
住民アンケート H24.1～H24.11(3回)

#### 天竜川右岸地区住民検討会（住民代表）

第1回 H25. 6.28    第2回 H25. 7.30  
第3回 H25. 9.18    第4回 H25.11. 6  
第5回 H27. 3. 3

#### 住民説明会（駒ヶ根市、宮田村、伊那市）

H27. 3.11～ H27. 3.24（8回）  
ルート帯の選定案について説明

#### 住民説明会（駒ヶ根市、宮田村、伊那市）

H27. 4.20～ H27. 4.23（4回）  
3月の説明会で頂いたご意見に対する県の考え方と  
今後の進め方について説明

#### 関係市村長会議（駒ヶ根市、宮田村、伊那市）

H27.5.8  
経緯説明及び意見聴取

#### 計画段階環境配慮書の手続き

国土交通大臣への送付、知事、市村帳への意見照会、  
公告(公表) H27.10.29  
説明会（駒ヶ根市、宮田村、伊那市）  
H27.11.12～11.17(4回)  
縦覧及び意見書受付 H27.10.29～H27.12.14  
国土交通大臣からの意見 H28.1.27

#### 関係市村長会議（駒ヶ根市、宮田村、伊那市）

H28.2.10  
配慮書手続き及びルート帯決定報告

### ■ 事業の経緯

準備書P3-26～3-31

#### 環境影響評価方法書の手続き

知事、市村長への意見照会、公告(公表) H28.5.30  
説明会(駒ヶ根市、宮田村、伊那市) H28.6.13～H28.6.17(4回)  
縦覧及び意見書受付 H28.5.30～H28.6.29(受付7.13)  
知事の意見 H28.9.13

#### ルート案住民説明会(駒ヶ根市、宮田村、伊那市)

H29.4.20～H29.7.6(11回) ルート及び構造案についての説明

#### 国道153号伊駒アルプスロード都市計画(素案)説明会 (駒ヶ根市、宮田村、伊那市)

H29.7.20～H29.10.31(8回) 都市計画(素案)についての説明

#### 伊那都市計画道路に関わる公聴会

H29.12.17

※駒ヶ根都市計画道路に関わる公聴会は中止

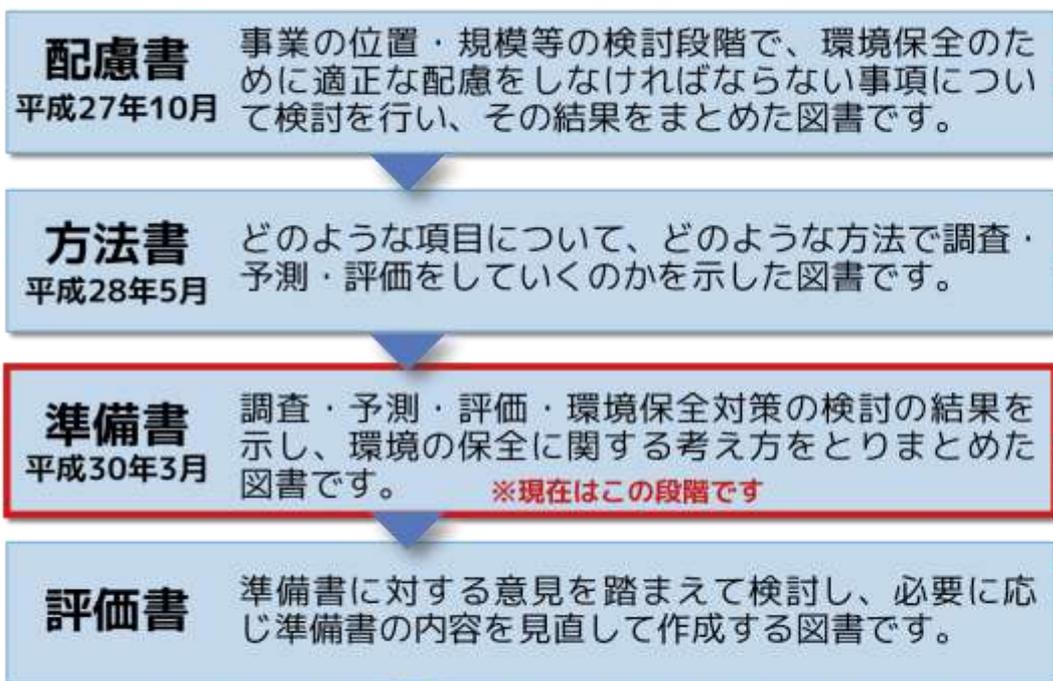
#### 環境影響評価準備書の手続き

公告 H30.3.12 知事、市村長への意見照会 H30.3.13  
説明会(駒ヶ根市、宮田村、伊那市) H30.3.13～H30.3.19(4回)  
縦覧及び意見書受付 H30.3.12～H30.4.12(受付4.26)  
知事の意見 (今後)

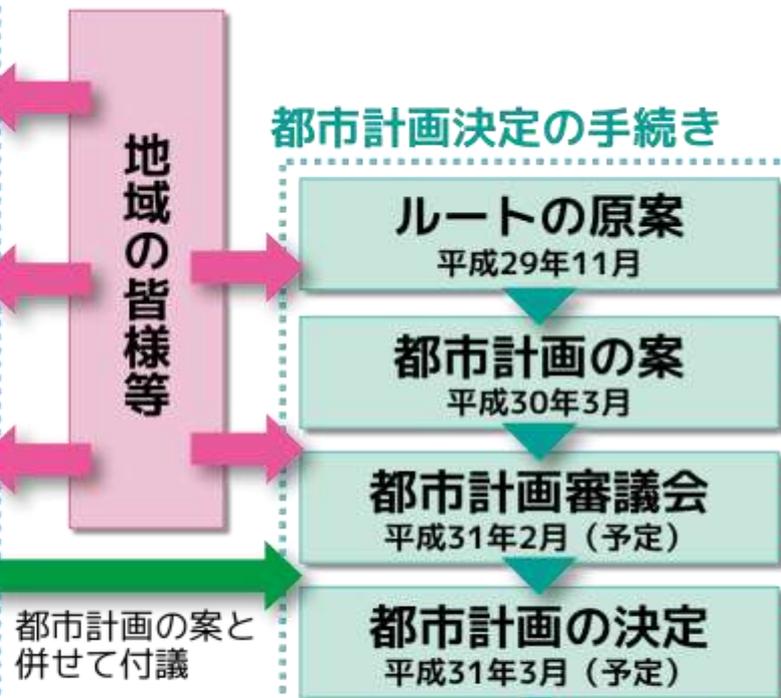
### ■ 事業の経緯

準備書P3-26～3-31

#### 環境影響評価の手続き



#### 都市計画決定の手続き



**事業着手**

都市計画道路のルート選定にあたっては、計画段階の環境への配慮事項を踏まえ、既存市街地への影響及び土地利用を考慮して地形改変を減らすことにより、生活・自然環境への影響を低減しています。

## ■ 計画路線選定における環境への配慮事項

準備書P3-32

### 1. 計画路線位置の選定

- (1) ミヤマシジミやオオムラサキ等の希少な動植物及び動物移動経路となっている連続した河岸段丘林(段丘崖)への影響
- (2) 南アルプス、中央アルプスや河岸段丘による田切地形等の景観資源等への影響
- (3) 北の城跡や熊野神社等の文化財や人と自然との触れ合いの活動の場等への影響

### 2. 橋梁等の構造形式の検討

- (1) 水域や水辺を生息・生育に利用している動物及び植物に配慮した流水部に橋脚を伴わない橋梁形式の検討
- (2) 高架構造の高架下(桁下空間)の空間確保による動植物の生息生育環境の確保

## 2.意見及び見解、予測項目

### 【準備書 P9-1～11-28】

- 第 9 章 方法書について意見を有する者の意見の概要及びそれに対する都市計画決定権者の見解
- 第10章 方法書について長野県知事の意見及びそれに対する都市計画決定権者の見解
- 第11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

## 2.意見及び見解、予測項目

### ■ 環境影響評価方法書に対する意見と見解 準備書P9-1～10-5

環境影響評価方法書についての住民意見及び知事意見に対する都市計画決定権者の見解を示すとともに、調査や予測評価を行うにあたってこれらの意見に配慮しました。

#### 主な意見の概要

- ・ 事業による影響や保全対策に関する意見 …①
- ・ 環境影響評価を行うにあたっての情報収集に関する意見 …②
- ・ 現地調査や予測評価に関する意見 …③
- ・ 図書の記載方法等に関する意見 …④



#### 主な見解の概要

- ・ 事業化にあたっては、情報開示や各種対策、支援を検討します
- ・ 頂いた意見や専門家の助言により調査予測を行い、適切な影響評価ができるよう配慮しました
- ・ 分かり易い図書の作成に努めました

- ①の例 : 工事中の交通規制の影響、建設機械の稼働に係る粉じん等の影響とその対策
- ②の例 : 主要な水路状況の把握、既存井戸の利用状況の把握
- ③の例 : 動物及び植物の調査時期、予測地点
- ④の例 : 専門用語の注釈、定義の明確化

# 2.意見及び見解、予測項目

## ■環境影響評価の項目

準備書P11-1～11-28

環境要素の区分		大気質(二酸化窒素・浮遊粒子状物質)	大気質(粉じん等)	騒音	振動	低周波音	水質(水の濁り)	水質(水の汚れ)	水象(河川)	水象(地下水)	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
存在・供用	道路の存在								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	自動車の走行	●		●	●	●													
工事の実施		●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●		●		●



※「人と自然との触れ合いの活動の場」における工事の実施（工事 施工ヤードの設置）を準備書で追加

# 3. 環境影響評価の結果

## 【準備書 P12.1-1～12.15-4】

第12章 都市計画対象事業に係る環境影響評価の結果

第13章 都市計画対象道路事業に係る環境影響の総合的な評価

第14章 事後調査

## ■ 環境影響評価の結果

### 大気質

**【準備書 P12.1-1～12.1-113】**

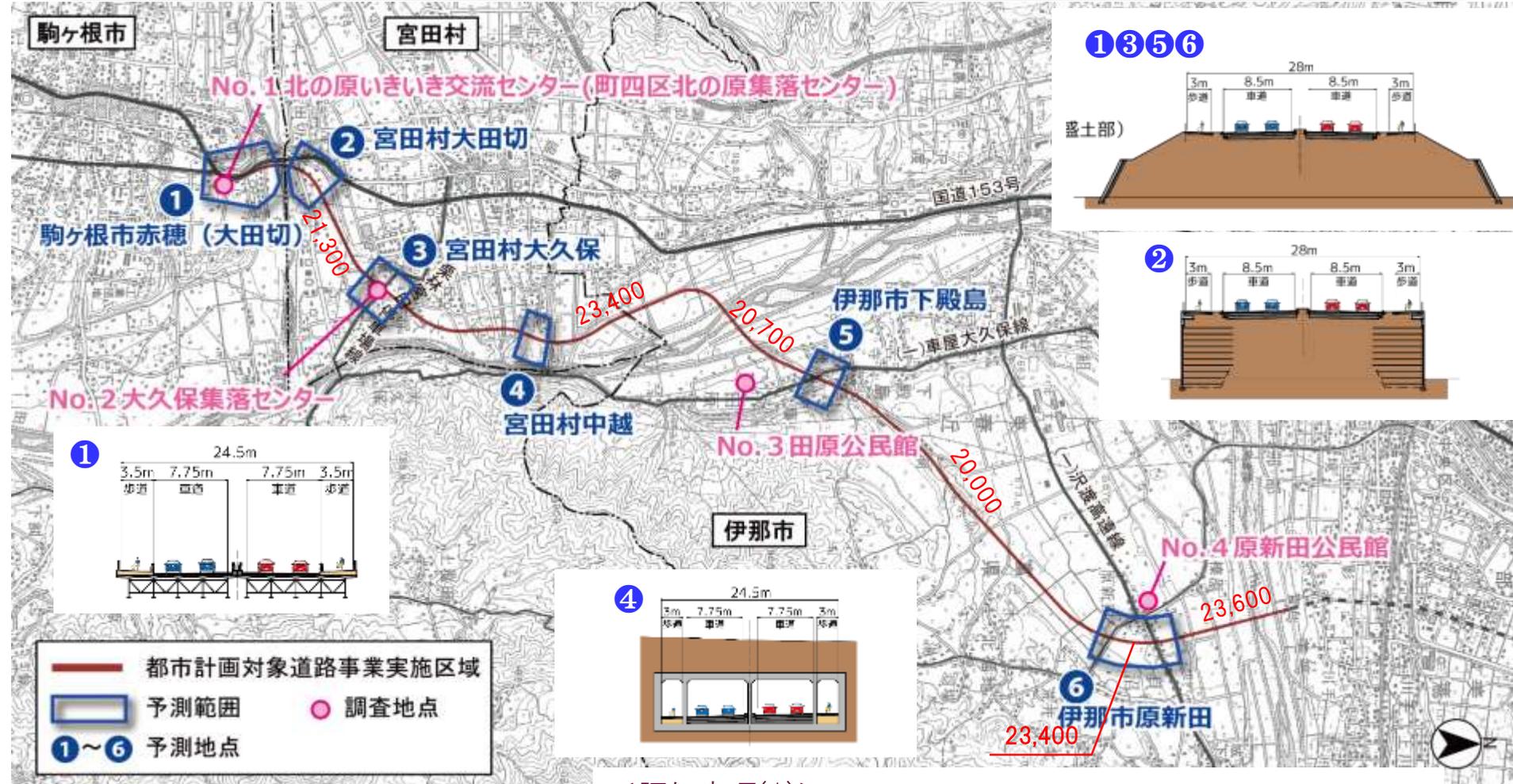
# ■大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■大気質の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p><b>二酸化窒素、浮遊粒子状物質</b></p> <p>■存在・供用 (自動車の走行)</p> <p>■工事の実施 (建設機械の稼働、工事用車両の運行)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt; 風向、風速：年間データ収集・整理（伊那地域気象観測所）</p> <p>&lt;現地調査&gt; 二酸化窒素濃度：化学発光法（自動測定器による） 浮遊粒子状物質濃度：β線吸収法（自動測定器による） 風向・風速：風車型風向風速計（自動測定器による）</p>	<p>■存在・供用</p> <p>①一般部 有風時：フルーム式 弱風時：パフ式</p> <p>②トンネル坑口部 有風時：噴流モデルと等価排出モデル（組み合わせ） 弱風時：噴流モデル</p> <p>■工事の実施 有風時：フルーム式 弱風時：パフ式</p>	<p>(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p> <p>(2)環境基準との整合が図られているか</p>
<p><b>粉じん等</b></p> <p>■工事の実施 (建設機械の稼働、工事用車両の運行)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt; 風向、風速：年間データ収集・整理（伊那地域気象観測所）</p> <p>&lt;現地調査&gt; 風向・風速：風車型風向風速計（自動測定器による）</p>	<p>1ヶ月当たりの風向別降下ばいじん量に当該季節別風向出現割合を乗じ、全風向について足し合わせ</p>	<p>(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p> <p>(2)降下ばいじんに係る参考値との整合が図られているか</p>

# ■大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■調査予測位置図【自動車の走行・建設機械の稼働】



※赤字の数字は将来交通量(台/日)を表す

<評価事項(1)>

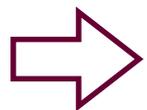
計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

# ■大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■予測評価結果【存在・供用(自動車の走行)】

予測地点		二酸化窒素(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )		
		現況値	予測結果		現況値	予測結果	
		年平均値	年平均値	98%値	年平均値	年平均値	98%値
①	駒ヶ根市赤穂(大田切) 東側	0.006	0.00654	0.0175	0.012	0.01202	0.0327
②	宮田村大田切 西側	0.006	0.00619	0.0171	0.012	0.01201	0.0327
	東側	0.006	0.00619	0.0171	0.012	0.01201	0.0327
③	宮田村大久保 西側	0.005	0.00552	0.0160	0.011	0.01103	0.0306
④	宮田村中越 西側	0.005	0.00509	0.0155	0.011	0.01101	0.0306
⑤	伊那市下殿島 西側	0.004	0.00507	0.0146	0.010	0.01005	0.0285
	東側	0.004	0.00481	0.0144	0.010	0.01004	0.0285
⑥	伊那市原新田 西側	0.003	0.00376	0.0133	0.011	0.01103	0.0306
	東側	0.003	0.00379	0.0133	0.011	0.01103	0.0306
環境基準		0.04～0.06のゾーン内又はそれ以下			0.10以下		

<評価事項(2)>



環境基準を満足し、環境への著しい影響はない(環境保全措置は実施しない)

# ■ 大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■ 予測評価結果【工事の実施(建設機械の稼働)】

予測地点	粉じん等 (t/km <sup>2</sup> /月)	二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	
		バック グラウンド 濃度	予測結果	バック グラウンド 濃度	予測結果
			年平均値 日平均値の年間98%値		年平均値 日平均値の年間98%値
① 駒ヶ根市赤穂(大田切)	4.6～9.1	0.006	0.0123[0.0088] 0.024 [0.02]	0.012	0.1262[0.0122] 0.034 [0.033]
② 宮田村大田切	0.7	0.006	0.0113[0.0082] 0.023 [0.023]	0.012	0.0125[0.0122] 0.033 [0.033]
③ 宮田村大久保	1.0～1.9	0.005	0.0082[0.0062] 0.019 [0.019]	0.011	0.01126[0.0111] 0.031 [0.031]
④ 宮田村中越	6.5～8.4	0.005	0.0107[0.0075] 0.022 [0.022]	0.011	0.01151[0.0112] 0.031 [0.031]
⑤ 伊那市下殿島	1.6～2.0	0.004	0.0071[0.0052] 0.017 [0.017]	0.010	0.01023[0.0101] 0.029 [0.029]
⑥ 伊那市原新田	2.2～3.5	0.003	0.0056[0.004] 0.015 [0.015]	0.011	0.01118[0.0111] 0.031 [0.031]
環境基準	参考値	0.04～0.06 のゾーン内又は それ以下		0.10 以下	
	10				

予測条件として設定  
した工事内容

…土砂掘削

…盛土(路体・路床)

…法面整形工(盛土部)、盛土(路体・路床)

…土砂掘削

…法面整形工(盛土部)、盛土(路体・路床)

…法面整形工(盛土部)、盛土(路体・路床)

※一部の予測地点で二酸化窒素の参考値を上回るが、**排出ガス対策型建設機械の採用**により環境基準、参考値ともに満足する

注：予測結果の [ ] は、環境保全措置(排ガス対策型建設機械の採用)後の値を示します。

### <評価事項(2)>

⇒ 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準、粉じんの参考値を満足するが、環境保全措置により回避又は低減している

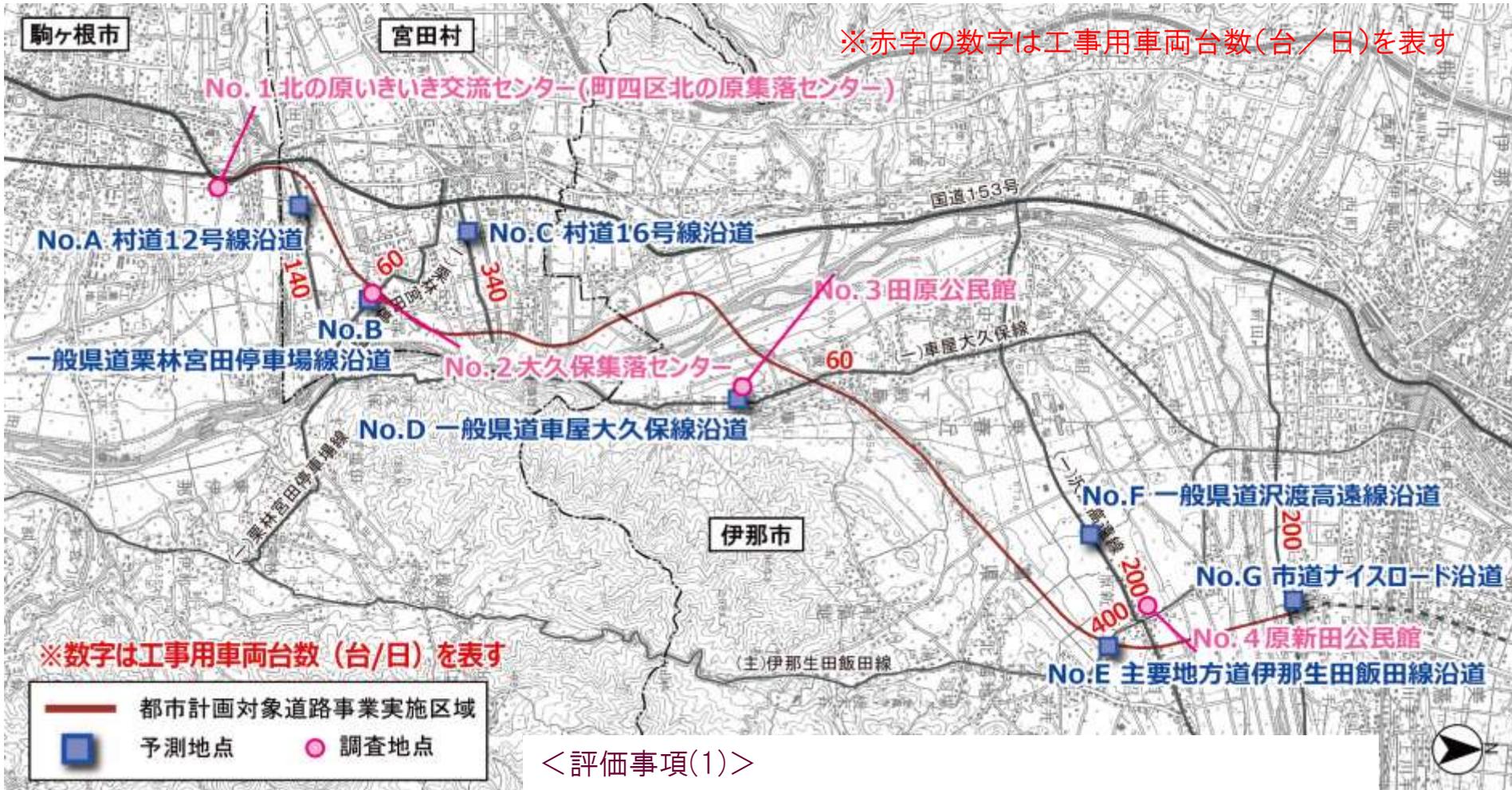
# ■ 大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ● 環境保全措置【工事の実施(建設機械の稼働)】

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については環境基準を、粉じんについては参考値を下回りますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「作業方法への配慮」、「散水」及び「排出ガス対策型建設機械の採用」の措置を行います。

# ■大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■調査予測位置図【工事の実施(工事用車両の運行)】



計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

# ■大気質～二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等

## ■予測評価結果【工事の実施(工事用車両の運行)】

	予測地点	粉じん等 (t/km <sup>2</sup> /月)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )
		予測結果	予測結果 <small>(日平均値の年間98%値)</small>	予測結果 <small>(日平均値の年間2%除外値)</small>
A	村道 12 号線沿道	2.2～3.3[0.1～0.2]	0.017	0.033
B	一般県道栗林宮田停車場線沿道	1.1～1.7[0.1]	0.016	0.031
C	村道 16 号線沿道	2.7～5.2[0.1～0.3]	0.016	0.031
D	一般県道車屋大久保線沿道	1.6～2.5[0.1]	0.014	0.029
E	主要地方道伊那生田飯田線沿道	2.2～4.6[0.1～0.2]	0.013	0.031
F	一般県道沢渡高遠線沿道	2.8～4.9[0.1～0.2]	0.013	0.031
G	市道ナイスロード沿道	2.1～3.2[0.1～0.2]	0.013	0.031
	環境基準	参考値 10	0.04～0.06 のゾーン内又 はそれ以下	0.10 以下

注：予測結果の [ ] は、環境保全措置(工事用車両の洗車)後の値を示します。

### <評価事項(2)>

環境基準又は参考値を満足するが、環境保全措置により回避又は低減している



## ●環境保全措置【工事の実施(工事用車両の運行)】

環境基準又は参考値を下回りますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**工事用車両の洗車**」、「**工事の分散**」及び「**工事用車両の分散**」の措置を行います。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

騒音

【準備書 P12.2-1~12.2-71】

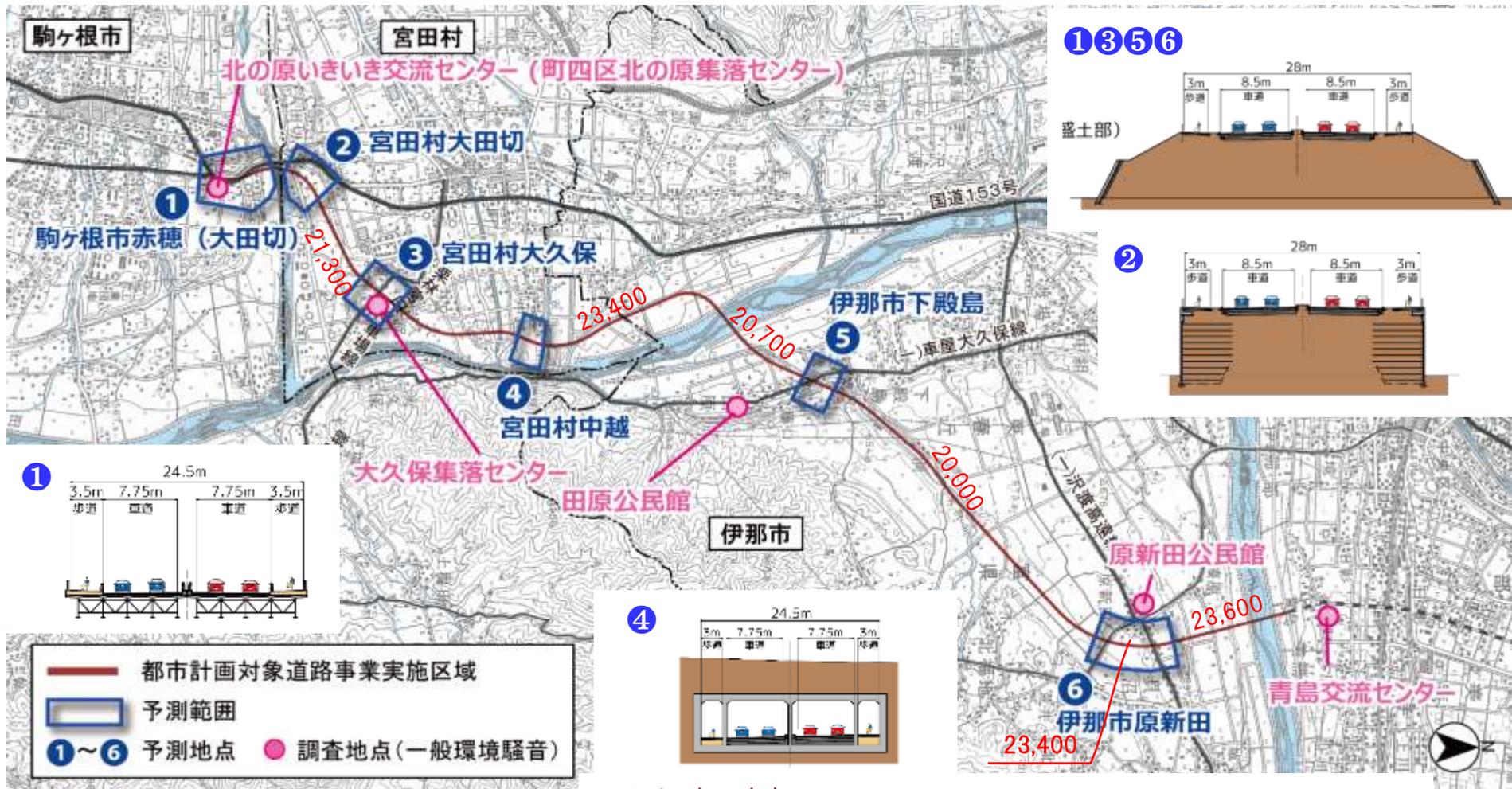
# ■ 騒音

## ■ 騒音の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>騒音</b> ■存在・供用(自動車の走行)  ■工事の実施(建設機械の稼働、工事用車両の運行)	<現地調査> 騒音の状況: JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」 現況交通量: カウンターによる計測 道路の沿道状況: 現地踏査による目視	■存在・供用 音の伝播理論に基づく予測式(ASJ RTN-Model 2013) ■工事の実施(建設機械の稼働) 音の伝播理論に基づく予測式(ASJ CN-Model 2007) ■工事の実施(工事用車両の運行) 音の伝播理論に基づく予測式(ASJ RTN-Model 2013) (現況値に工事用車両の影響を加味)	(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか (2)環境基準及び規制基準との整合が図られているか

# 騒音

## 調査予測位置図【自動車の走行・建設機械の稼働】



<評価事項(1)>

※赤字の数字は将来交通量(台/日)を表す

計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

# 騒音

## 予測結果【存在・供用(自動車の走行)】 等価騒音レベル (LAeq)

予測地点	予測高さ	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)		環境基準 (dB)			
			昼間	夜間	昼間	夜間		
① 駒ヶ根市赤穂 (大田切)	東側 近接空間	1.2m	49	68	61	70	65	
		4.2m	-	68	61			
	東側 背後地	1.2m	49	64	57	65	60	
		4.2m	-	65	58			
② 宮田村大田切	西側 近接空間	1.2m	52	49	42	70	65	
		4.2m	-	51	44			
	西側 背後地	1.2m	52	53	46	65	60	
		4.2m	-	55	49			
	東側 近接空間	1.2m	52	51	45	70	65	
		4.2m	-	53	47			
		東側 背後地	1.2m	52	54	47	65	60
			4.2m	-	56	49		
③ 宮田村大久保	西側 近接空間	1.2m	52	57	51	70	65	
		4.2m	-	69	62			
	西側 背後地	1.2m	52	57	51	65	60	
		4.2m	-	62	55			
④ 宮田村中越	西側 近接空間	1.2m	52	52	45	70	65	
		4.2m	-	55	48			
	西側 背後地	1.2m	52	52	46	65	60	
		4.2m	-	56	49			

予測地点	予測高さ	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)		環境基準 (dB)			
			昼間	夜間	昼間	夜間		
⑤ 伊那市下殿島	西側 近接空間	1.2m	44	56	50	70	65	
		4.2m	-	68	61			
	西側 背後地	1.2m	44	57	50	65	60	
		4.2m	-	62	55			
	東側 近接空間	1.2m	44	56	49	70	65	
		4.2m	-	63	56			
		東側 背後地	1.2m	44	56	49	65	60
			4.2m	-	60	53		
⑥ 伊那市原新田	西側 近接空間	1.2m	46	65	58	70	65	
		4.2m	-	70	63			
	西側 背後地	1.2m	46	61	53	65	60	
		4.2m	-	65	58			
	東側 近接空間	1.2m	46	66[61]	59[54]	70	65	
		4.2m	-	69[68]	63[61]			
		東側 背後地	1.2m	46	62[59]	55[52]	65	60
			4.2m	-	66[63]	59[56]		

注：予測結果の [ ] は、環境保全措置(遮音壁の設置)後の値を示します。

＜評価事項(2)＞



伊那市原新田において環境基準を上回るが、**遮音壁の設置**により環境基準を満足している

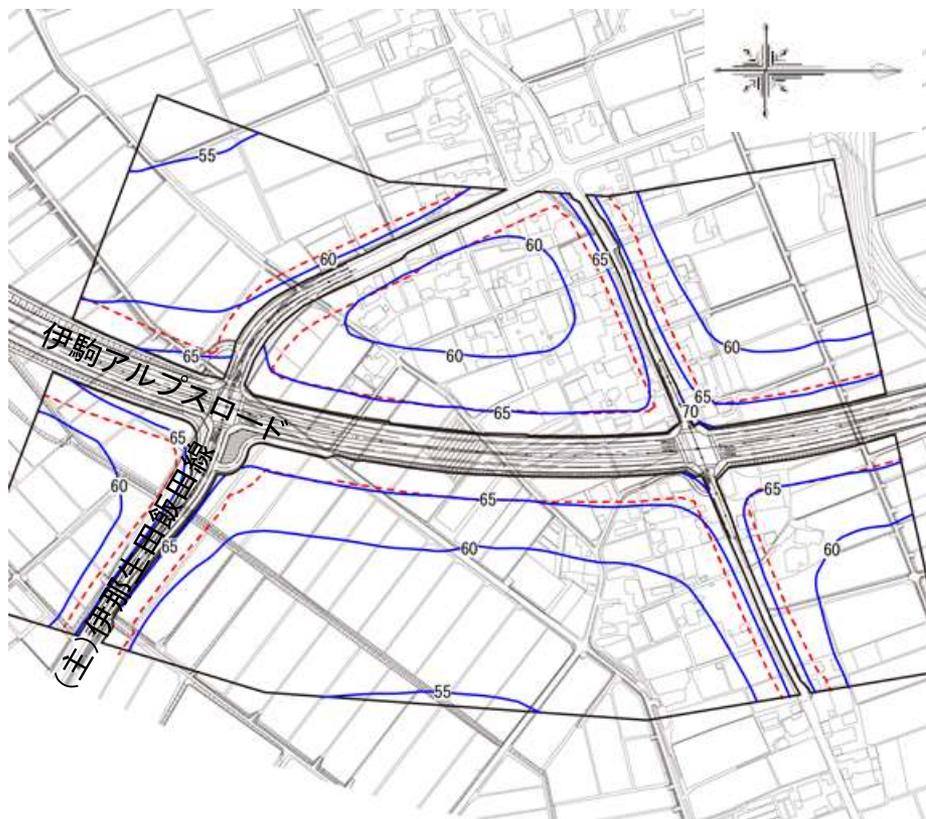
## 環境保全措置【存在・供用(自動車の走行)】

環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**遮音壁の設置**」の措置を講じます。

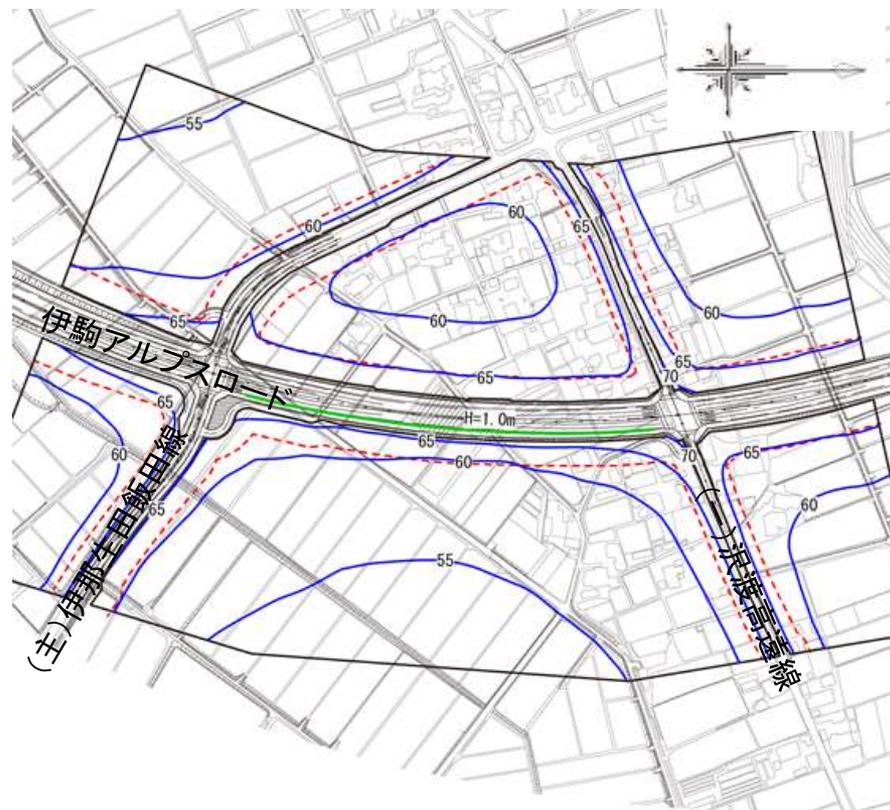
# ■騒音

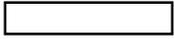
## 自動車の走行に係る騒音分布図(伊那市原新田(2階昼間))

### <環境保全措置前>



### <環境保全措置後(遮音壁設置位置)>



-  : 予測範囲
-  : 道路敷地境界から15m又は20m地点のライン(背後地)
-  : 等音線(単位: dB)
-  : 遮音壁設置位置(高さ1.0m)

# 騒音

## 予測結果【工事の実施(建設機械の稼働)】

騒音レベルの90%レンジの上端値 (LA5)

	予測地点	調査結果 (dB)		予測結果 (dB)		規制基準 (dB)
		1.2m	4.2m	1.2m	4.2m	
①	駒ヶ根市赤穂 (大田切)	1.2m	49	1.2m	81	85
		4.2m	-	4.2m	81	
②	宮田村大田切	1.2m	52	1.2m	81	
		4.2m	-	4.2m	81	
③	宮田村大久保	1.2m	52	1.2m	81	
		4.2m	-	4.2m	80	
④	宮田村中越	1.2m	52	1.2m	76	
		4.2m	-	4.2m	75	
⑤	伊那市下殿島	1.2m	44	1.2m	80	
		4.2m	-	4.2m	79	
⑥	伊那市原新田	1.2m	46	1.2m	81	
		4.2m	-	4.2m	80	

予測条件として設定した工事内容

- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)
- …土砂掘削
- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)

<評価事項(2)>

規制基準を満足しているが、環境保全措置により回避又は低減している

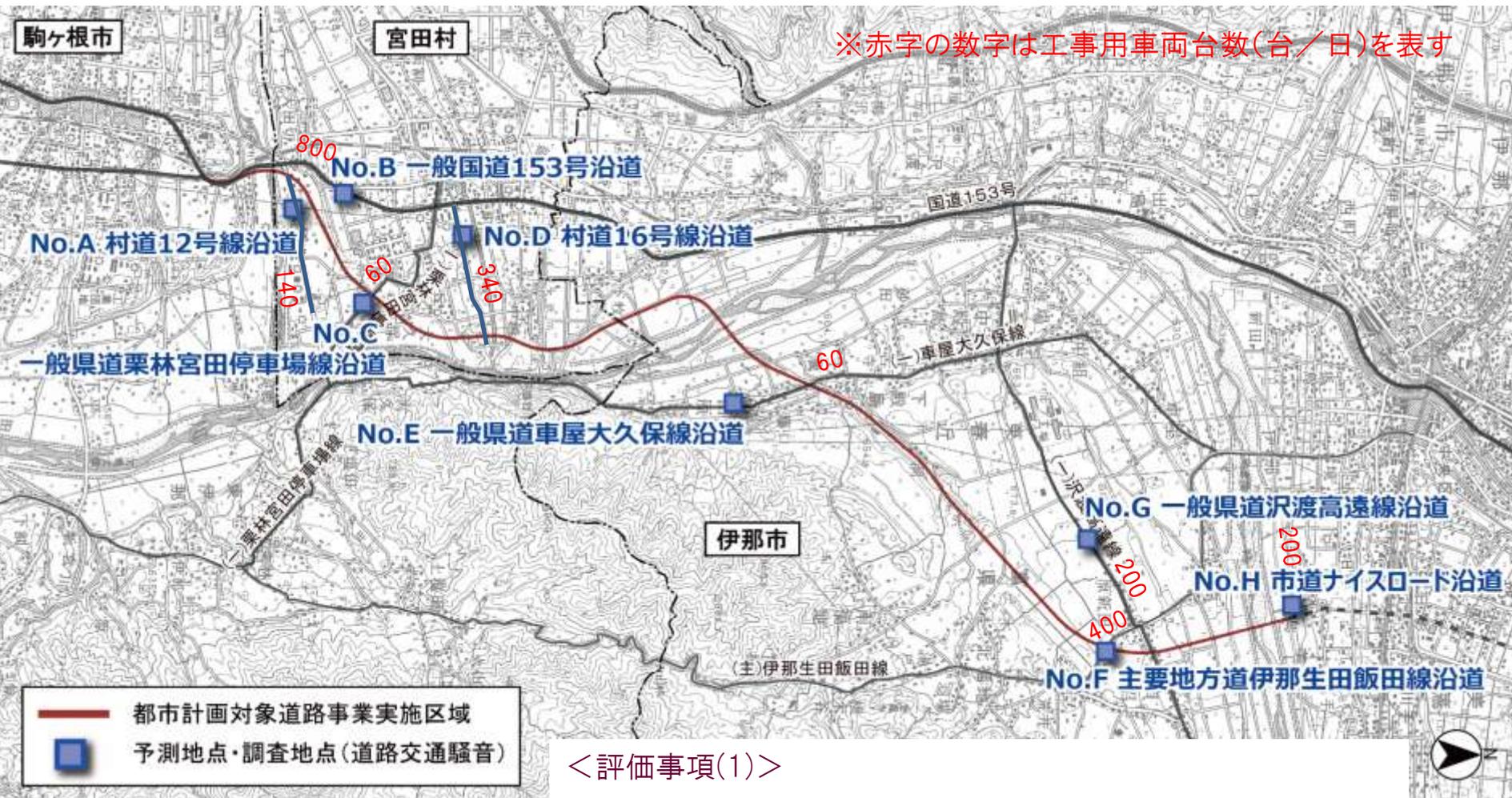


## 環境保全措置【工事の実施(建設機械の稼働)】

規制基準を下回りますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「作業方法の改善」、「低騒音型建設機械の採用」及び「遮音壁などの遮音対策」の措置を講じます。

## 調査予測位置図【工事の実施(工事用車両の運行)】

※赤字の数字は工事用車両台数(台/日)を表す



<評価事項(1)>

計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

# 騒音

## 予測評価結果【工事の実施(工事用車両の運行)】

予測地点	地上高さ	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	環境基準 (dB)
A 村道 12 号線沿道	1.2m	65	66	70
	4.2m	-	66	
B 一般国道 153 号沿道	1.2m	70	70	
	4.2m	-	70	
C 一般県道 栗林宮田停車場線沿道	1.2m	65	66	
	4.2m	-	66	
D 村道 16 号線沿道	1.2m	54	57	
	4.2m	-	58	

予測地点	地上高さ	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	環境基準 (dB)
E 一般県道 車屋大久保線沿道	1.2m	59	59	70
	4.2m	-	59	
F 主要地方道 伊那生田飯田線沿道	1.2m	62	63	
	4.2m	-	63	
G 一般県道 沢渡高遠線沿道	1.2m	61	62	
	4.2m	-	62	
H 市道ナイスロード沿道	1.2m	68	68	
	4.2m	-	68	

等価騒音レベル (LAeq)

＜評価事項(2)＞



環境基準を満足するが、環境保全措置により回避又は低減している

## 環境保全措置【工事の実施(工事用車両の運行)】

環境基準以下となりますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**工事の分散**」の措置を講じます。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**振 動**

**【準備書 P12.3-1～12.3-40】**

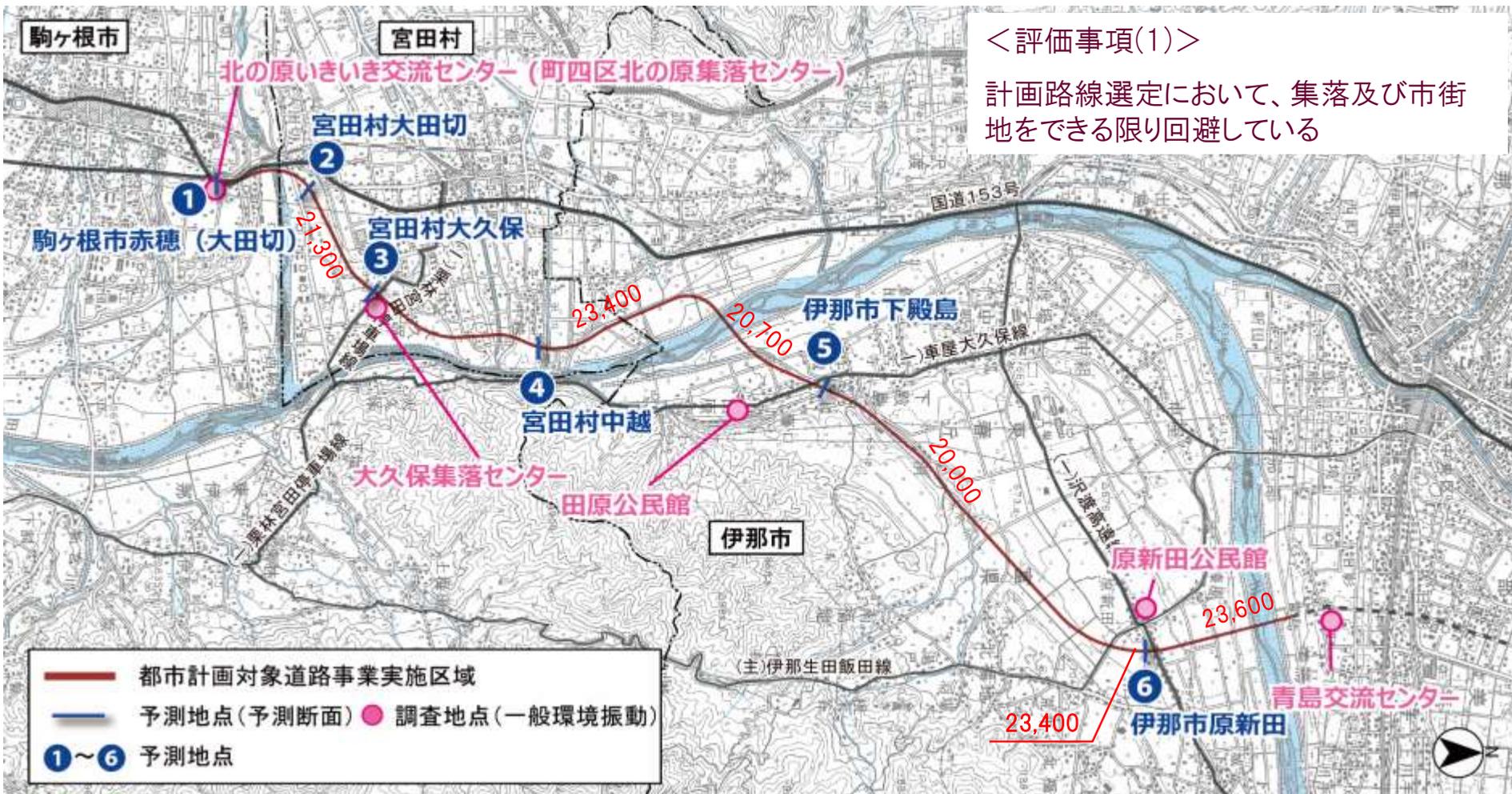
# ■ 振 動

## ■ 振動の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p><b>振動</b>  <b>■ 存在・供用</b>(自動車<sup>の</sup>走行)</p> <p><b>■ 工事の実施</b>  (建設機械<sup>の</sup>稼働、工事用車両<sup>の</sup>運行)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt;  表層地質図等の収集・整理  &lt;現地調査&gt;  振動の状況:  JIS Z 8735「振動レベルの測定方法」  地盤の状況:  道路環境整備マニュアルに準拠した方法</p>	<p><b>■ 存在・供用</b>  振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式(土木研究所提案式)</p> <p><b>■ 工事の実施</b>(建設機械<sup>の</sup>稼働)  振動の伝播理論に基づく予測式</p> <p><b>■ 工事の実施</b>(工事用車両<sup>の</sup>運行)  振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式(土木研究所提案式)  (現況値に工事用車両の影響を加味)</p>	<p>(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p> <p>(2) 規制基準との整合が図られているか</p>

# ■ 振 動

## ■ 調査予測位置図【存在・供用(自動車の走行)】



### ＜評価事項(1)＞

計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

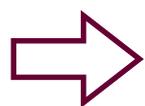
※赤字の数字は将来交通量(台/日)を表す

# ■ 振 動

## ■ 予測評価結果【存在・供用(自動車の走行)】

振動レベルの80%レンジの上端値 (L<sub>10</sub>)

予測地点		調査結果 (dB)		予測結果 (dB)		規制基準 (dB)		
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
①	駒ヶ根市赤穂(大田切)	東側	29	21	47	45	65	60
②	宮田村大田切	西側	25	19	37	34		
		東側	25	19	37	34		
③	宮田村大久保	西側	25	19	43	41		
④	宮田村中越	西側	25	19	29	26		
⑤	伊那市下殿島	西側	18	13	36	33		
		東側	18	13	36	33		
⑥	伊那市原新田	西側	22	16	45	42		
		東側	22	16	45	42		

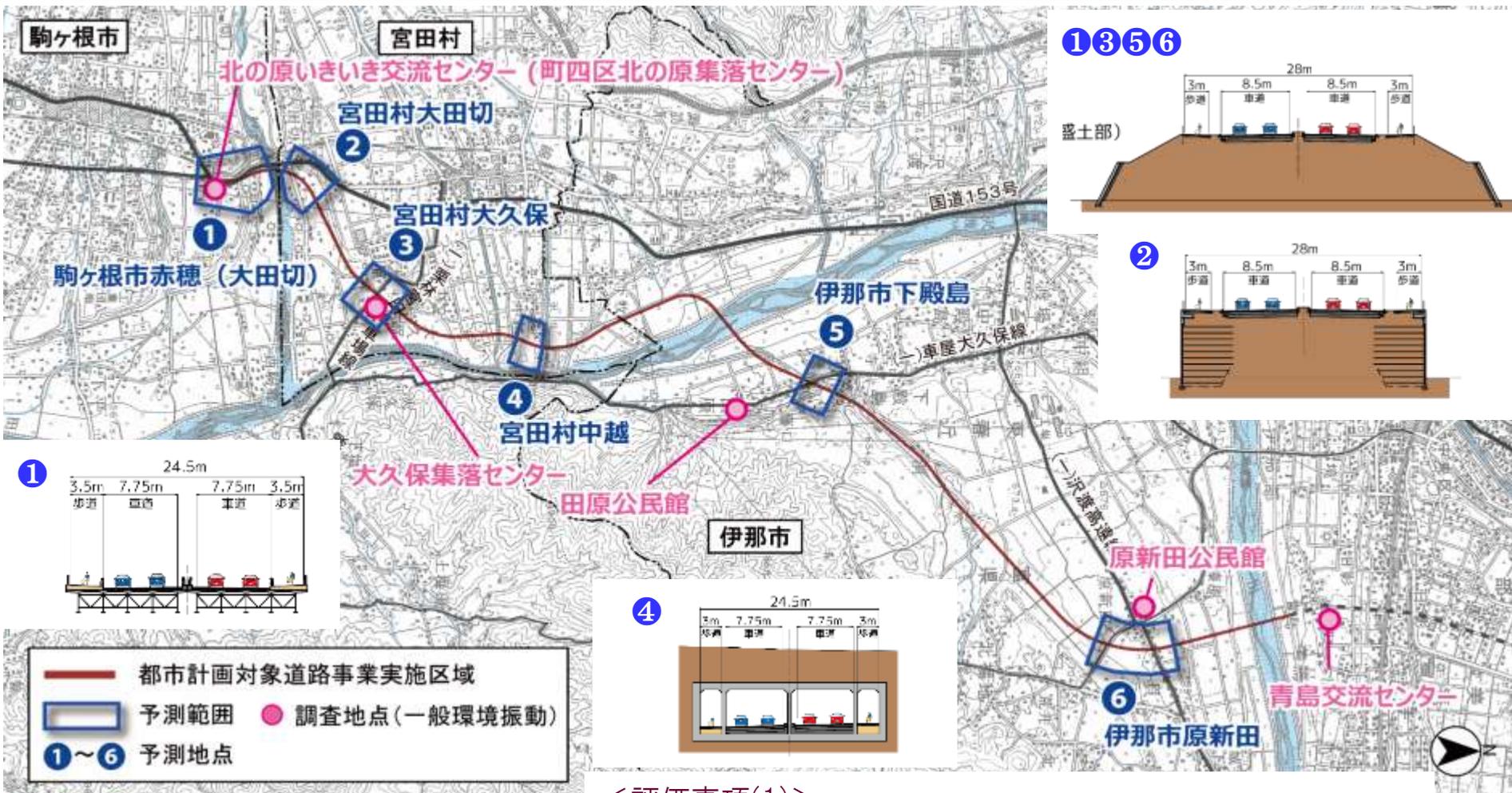


<評価事項(2)>

規制基準を満足する (環境保全措置は実施しない)

# ■ 振 動

## ■ 調査予測位置図【工事の実施(建設機械の稼働)】



＜評価事項(1)＞

計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している

# ■ 振 動

## ■ 予測評価結果【工事の実施(建設機械の稼働)】

### 振動レベルの80%レンジの上端値 (L<sub>10</sub>)

	予測地点	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	規制基準 (dB)
①	駒ヶ根市赤穂(大田切)	29	63	75
②	宮田村大田切	25	63	
③	宮田村大久保	25	63	
④	宮田村中越	25	53	
⑤	伊那市下殿島	18	63	
⑥	伊那市原新田	22	63	

予測条件として設定した工事内容

- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)
- …土砂掘削
- …盛土(路体・路床)
- …盛土(路体・路床)



<評価事項(2)>

規制基準を満足するが、環境保全措置により回避又は低減している

## ● 環境保全措置【工事の実施(建設機械の稼働)】

規制基準を下回りますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「作業方法の改善」及び「低振動型建設機械の採用」の措置を講じます。

# ■ 振 動

## ■ 調査予測位置図【工事の実施(工事用車両の運行)】

※赤字の数字は工事用車両台数(台/日)を表す



### <評価事項(1)>

計画路線選定において、集落及び市街地をできる限り回避している



# ■ 振 動

## ■ 予測評価結果【工事の実施(工事用車両の運行)】

	予測地点	調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	規制基準 (dB)
A	村道 12 号線沿道	30	31	65
B	一般国道 153 号沿道	44	46	
C	一般県道栗林宮田停車場線沿道	24	25	
D	村道 16 号線沿道	18	24	
E	一般県道車屋大久保線沿道	20	22	
F	主要地方道伊那生田飯田線沿道	35	38	
G	一般県道沢渡高遠線沿道	42	45	
H	市道ナイスロード沿道	33	34	

振動レベルの80%レンジ  
の上端値 (L<sub>10</sub>)

<評価事項(2)>



規制基準を満足するが、  
環境保全措置により回  
避又は低減している

## ● 環境保全措置【工事の実施(工事用車両の運行)】

規制基準を下回りますが、環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**工事用車両の分散**」の措置を講じます。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**低周波音**

**【準備書 P12.4-1~12.4-11】**

# ■ 低周波音

## ■ 低周波音の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
低周波音 ■ 存在・供用(自動車の走行)	<既存資料調査> 住宅地図等の住居の状況を把握できる資料の収集・整理 <現地調査> 住居等の配置の状況の目視確認	■ 存在・供用 既存調査結果より導かれた予測式による方法 (1)大型車両交通量を説明変数とする回帰式により基準点の低周波音圧レベルを求める (2)低周波音の距離減衰特性により予測位置の低周波音圧レベルを予測する	(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか (2)参考指標との整合が図られているか

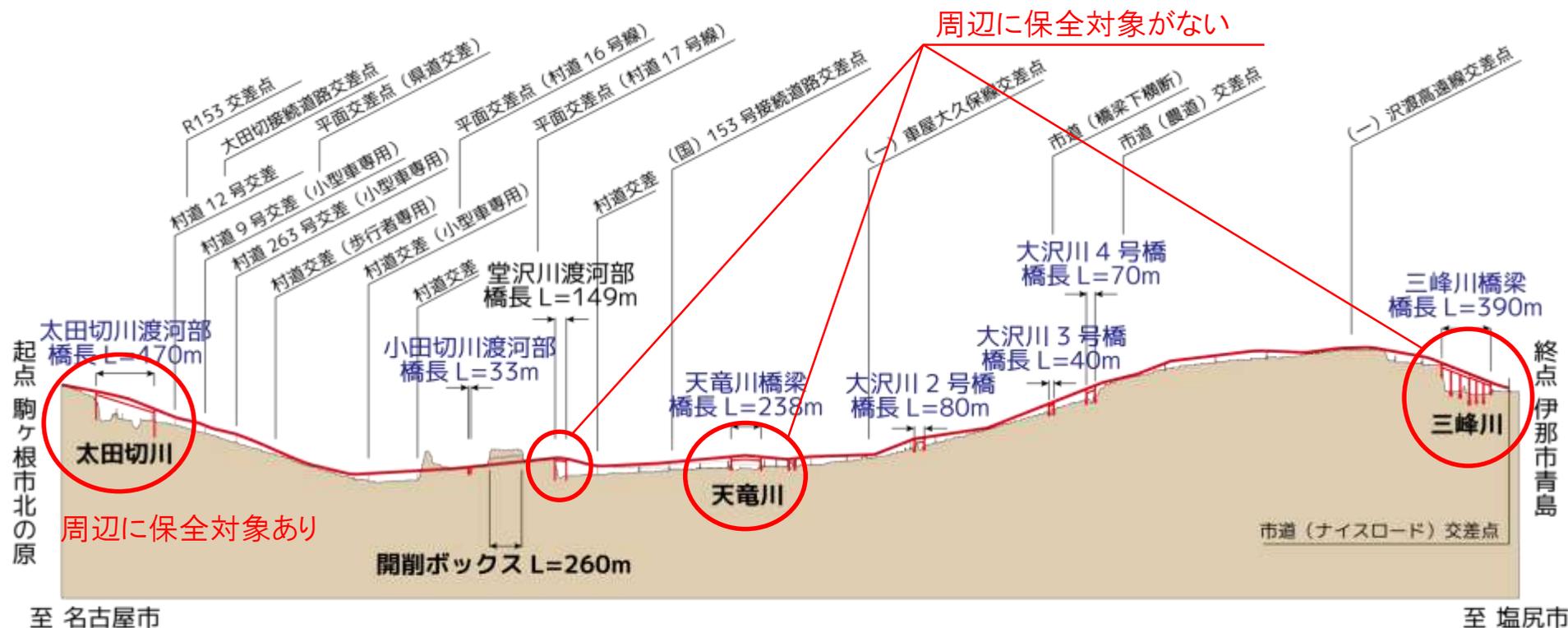
# ■ 低周波音

## ■ 調査予測位置図



# ■ 低周波音

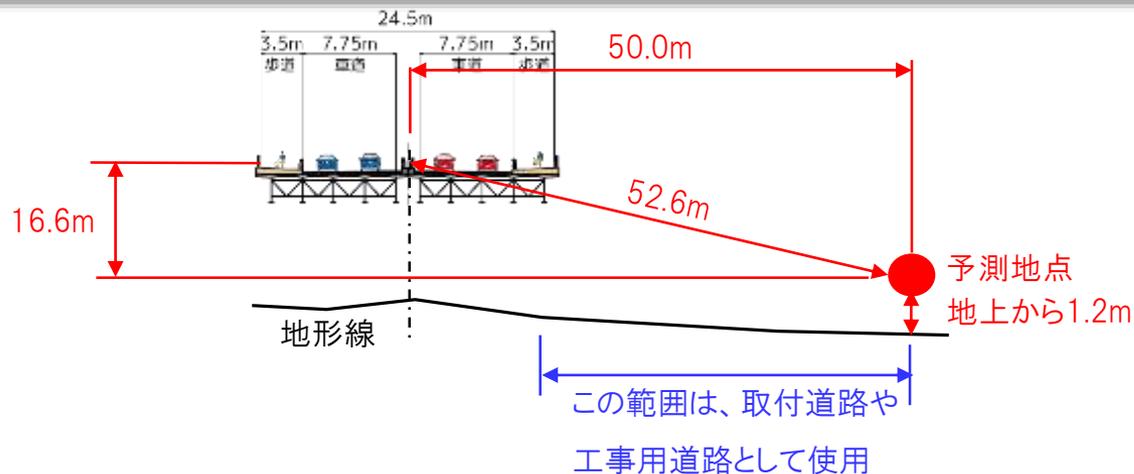
## ■ 予測地点の設定



伊駒アルプスロード L=約 11.6 km W=28m

# ■ 低周波音

## ■ 予測断面図（駒ヶ根市赤穂）



## ■ 予測評価結果

予測地点	予測結果 (dB)		参考指標 (dB)	
	1 ~ 80Hz の 50% 時間率 音圧レベル ( $L_{50}$ )	1 ~ 20Hz の G 特性 5% 時間率 音圧レベル ( $L_{G5}$ )	$L_{50}$	$L_{G5}$
① 駒ヶ根市赤穂(大田切)	61	71	90	100

<評価事項(2)>

参考指標を満足するため、環境への著しい影響はない（環境保全措置は実施しない）

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

水 質

水の濁り、水の汚れ

【準備書 P12.5-1～12.5-14】

# ■水 質－水の濁り、水の汚れ

## ■水質の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p>水質(水の濁り)  <b>■工事の実施</b>            (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及び水底の掘削)</p> <p>水質(水の汚れ)  <b>■工事の実施</b>            (水底の掘削)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt;            水質の状況及び気象(降雨)の状況の既存データ収集(長野県環境部公表)            &lt;現地調査&gt;            水質の状況:            「水質汚濁に係る環境基準について」に規定されている方法            水象の状況:            JIS K 0094に準拠した測定方法            土質の状況:            粒形組成比率による区分及び目視による調査方法            水底の土砂の状況:            JIS A 1204に準拠した土の粒度試験方法</p>	<p><b>■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及び水底の掘削)</b>            事業計画及び調査結果をもとに、浮遊物質(SS)及び水素イオン濃度(pH)の影響を定性的に予測</p>	<p>環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p>

# ■ 水質 — 水の濁り、水の汚れ

## ■ 調査予測位置図



### <評価事項(1)>

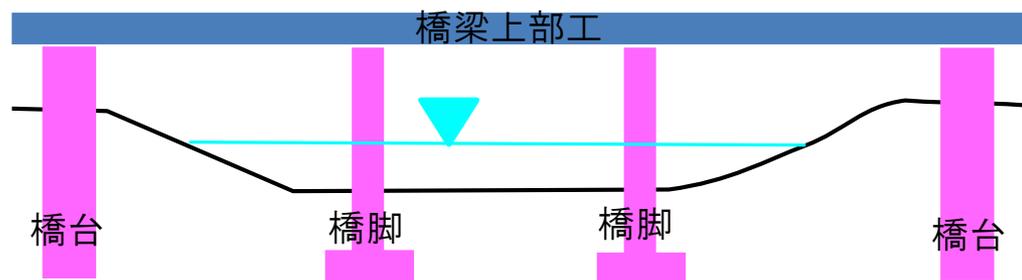
計画路線選定及び構造検討において、河川への影響に配慮して改変量を極力抑えている

# ■ 水質 — 水の濁り、水の汚れ

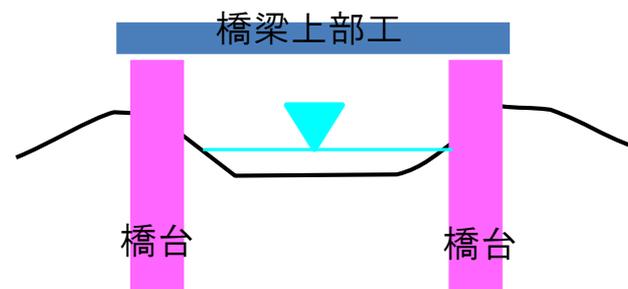
## ■ 予測評価結果

一部の河川で、橋脚等の設置による河川内の工事が予定されており、濁水及びアルカリ排水による水の汚れが発生すると予測されます。

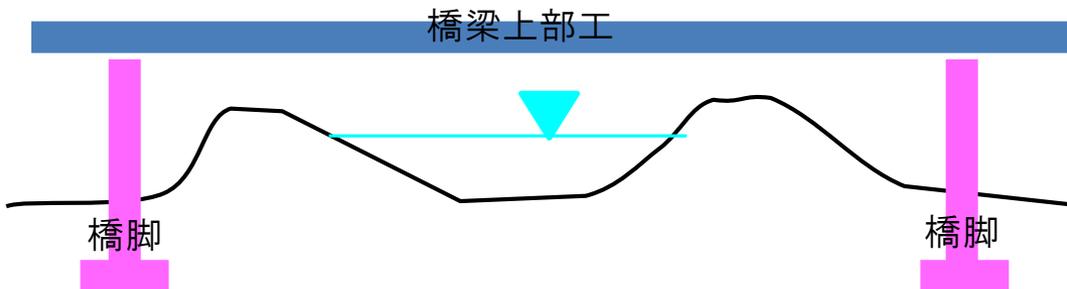
(三峰川、天竜川)



(左以外の河川)



(太田切川)



<評価事項(2)>



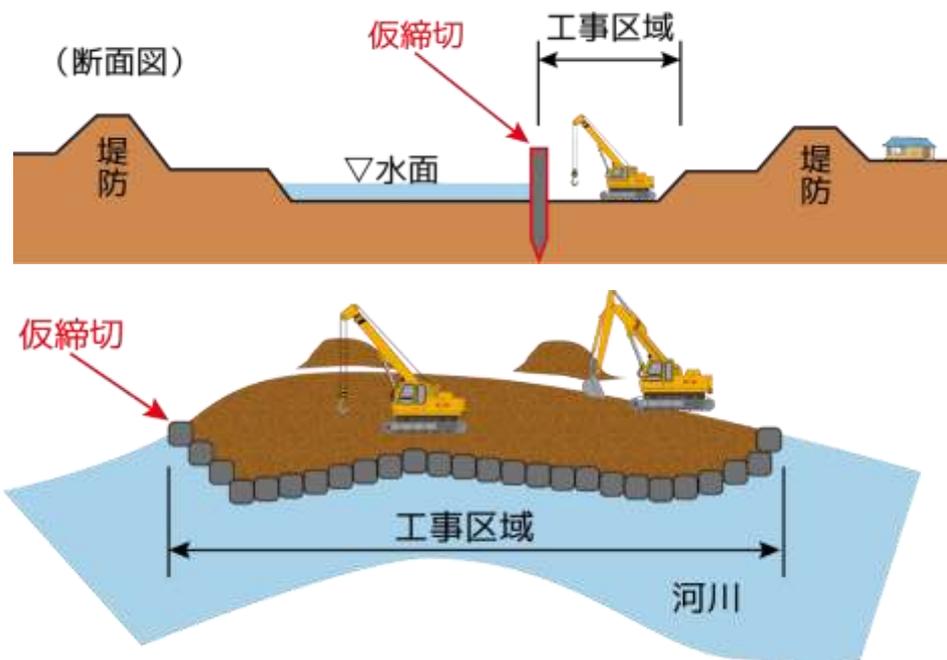
環境保全措置により、水質への影響を回避又は低減している

# ■ 水質 — 水の濁り、水の汚れ

## ● 環境保全措置

河川の改変及び水底の掘削を行う箇所では、「**仮締切工の実施**」及び「**水路等の切回しの実施**」を行います。

「仮締切工のイメージ」



「仮締切工の事例写真」



# ■ 水質 – 水の濁り、水の汚れ

## ● 事後調査

「仮締切工の実施」について、環境保全措置の効果の内容をより詳細にするため、必要に応じて事後調査を実施します。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

水 象  
河川

【準備書 P12.6-1～12.6-16】

# ■水象－河川

## ■水象-河川の予測項目

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>水象(河川)</b> ■存在・供用(道路の存在)  ■工事の実施 (切土工等又は既存の工作物の除去)	<既存資料調査> 流況、水道水源の状況及び農業用水路の状況を既存の文献から収集 <現地調査> 流量: JIS K 0094に準拠した測定方法 浸食・堆砂の状況: 目視による確認	■存在・供用 ■工事の実施 事業計画及び調査結果をもとに、河川の流量に及ぼす影響を定性的に予測	環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか

# ■水象－河川

## ■調査予測位置図



### <評価事項(1)>

計画路線選定及び構造検討において、河川への影響に配慮して改変量を極力抑えている

# ■ 水象－河川

## ■ 予測結果

以下の3点より、河川の流量への影響はないと予測されます。

- (1) 渡河部下流の農業用取水口については、機能の確保に努める。
- (2) 河川の流れを阻害しない河川幅の確保及び橋脚の断面積を大きくしないことにより、河川への影響を最小限にする。
- (3) 河道の切り回しにあたっては、改変面積の縮小及び早期復旧に努める。

<評価事項(2)>



環境への著しい影響はない（環境  
保全措置は実施しない）

## ● 事後調査

予測結果を検証するため、必要に応じて事後調査を実施します。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

水 象  
地下水

【準備書 P12.6-17～12.6-34】

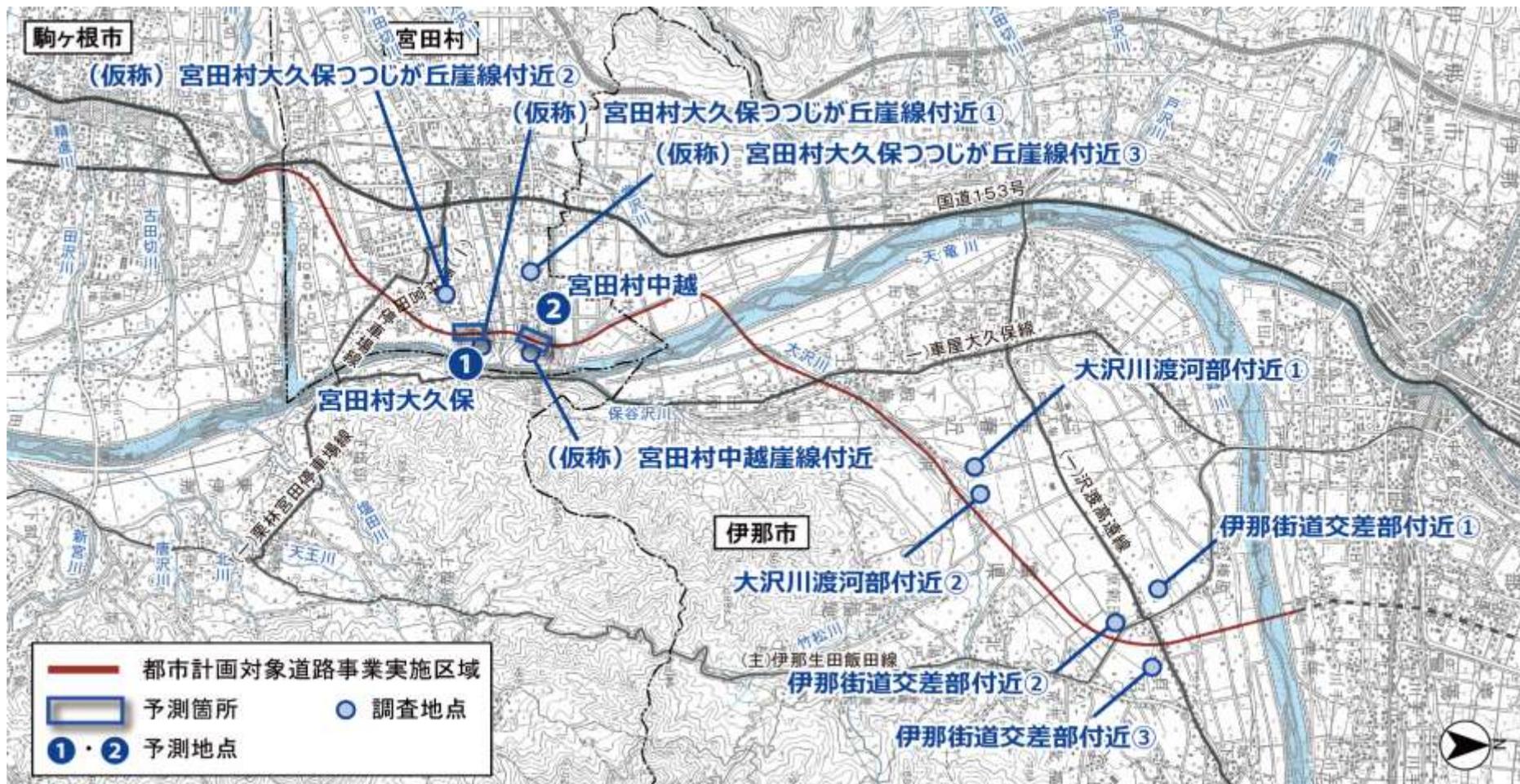
# ■ 水象－地下水

## ■ 水象-地下水の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p>水象(地下水)</p> <p>■存在・供用(道路の存在)</p> <p>■工事の実施(切土工等又は既存の工作物の除去)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt;            既存井戸の状況を既存の文献等により収集・整理</p> <p>&lt;現地調査&gt;            地下水位の状況:            ボーリング孔に半自動観測計器を設置し、毎日の連続データを取得</p> <p>帯水層の地質・水理の状況:            ハイドロックスフィールド式ボーリングマシンを用いた測定方法</p> <p>水象の状況:            測定した孔内地下水位の平均標高と地下水位より、標高と地下水位の関係を推計する方法</p>	<p>■存在・供用</p> <p>■工事の実施</p> <p>事業計画及び調査結果をもとに、地下水位に及ぼす影響を定性的に予測</p>	<p>環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p>

# ■水象一地下水

## ■調査予測位置図

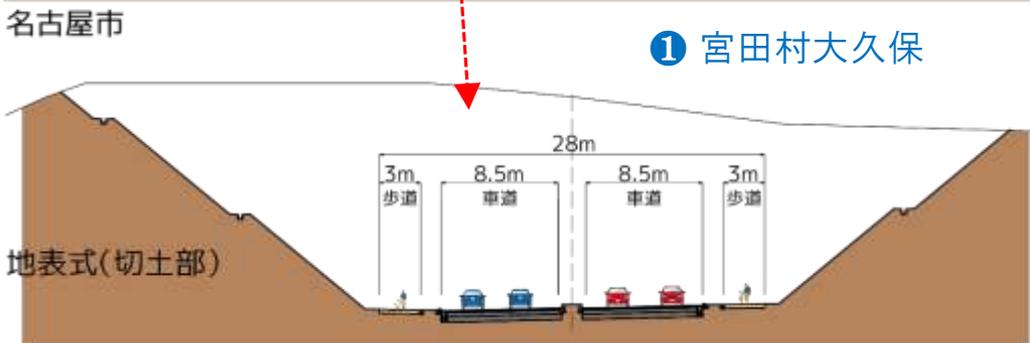
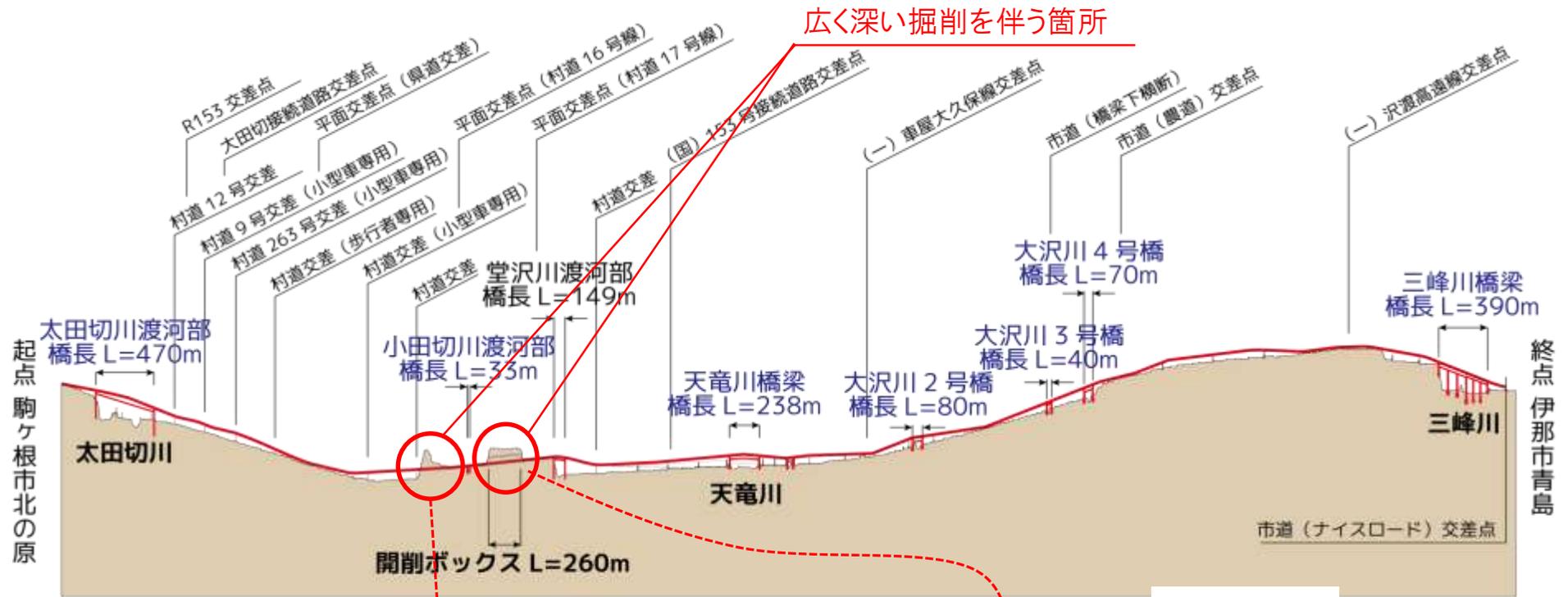


<評価事項(1)>

計画路線選定及び構造検討において、地下水への影響に配慮して改変量を極力抑えている

# ■水象一地下水

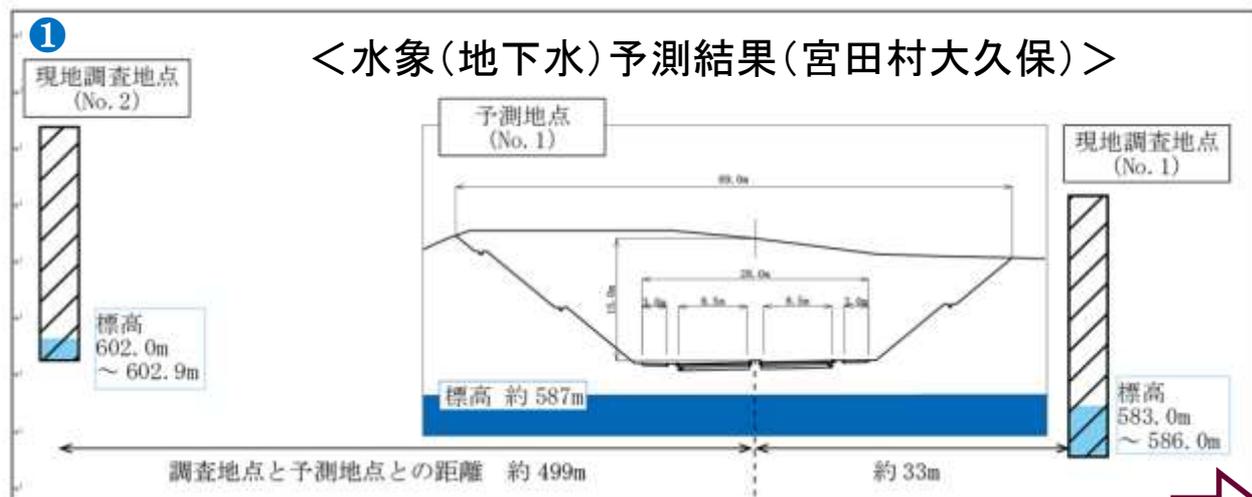
## ■予測地点の設定



# ■ 水象 - 地下水

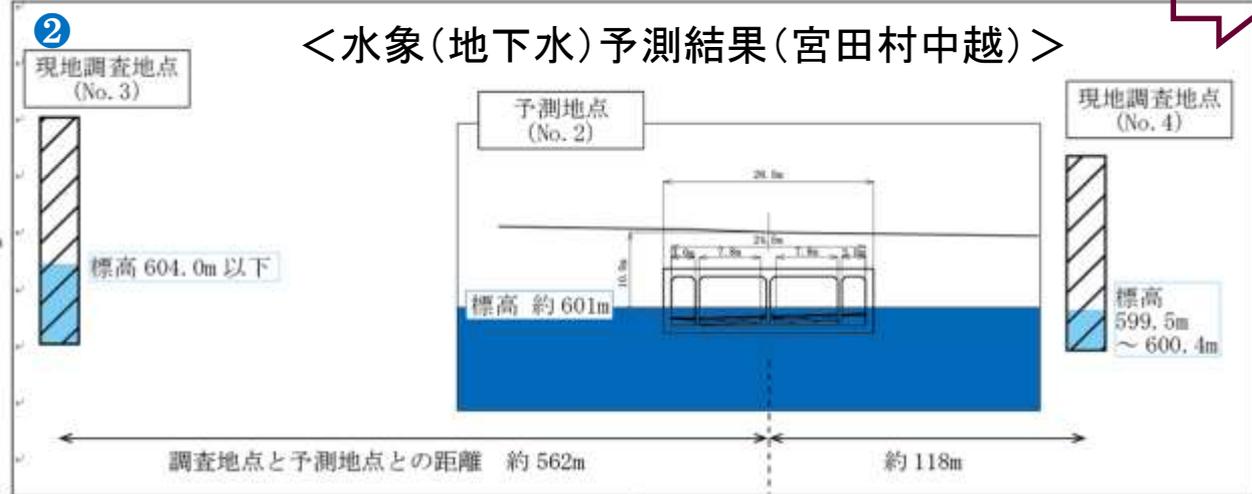
## ■ 予測評価結果

宮田村中越地区で、地下水位への影響があると予想されます。



### <評価事項(2)>

環境保全措置により、  
地下水への影響を回避  
又は低減している



# ■ 水象一地下水

## ● 環境保全措置【存在・供用】

「**通水工対策の実施**」を行い、地下水への影響を低減します。

## ● 環境保全措置【工事の実施】

「**工事に伴う改変区域をできる限り小さくする**」を行い、地下水への影響を低減します。

## ● 事後調査

環境保全措置の効果の内容をより詳細にするため、必要に応じて事後調査を実施します。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**地形及び地質**

**重要な地形及び地質**

**【準備書 P12.7-1～12.7-13】**

# ■ 地形及び地質 — 重要な地形及び地質

## ■ 地形及び地質の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p><b>地形及び地質</b></p> <p>■存在・供用(道路の存在)</p> <p>■工事の実施(工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt;</p> <p>地形及び地質の概況、重要な地形及び地質の分布・状態及び特性について情報収集・整理</p> <p>(既存資料調査補完のため、有識者へヒアリング)</p> <p>&lt;現地調査&gt;</p> <p>重要な地形及び地質の分布・状態及び特性について目視及び写真撮影</p>	<p>■存在・供用</p> <p>■工事の実施</p> <p>(a)改変に伴う消失又は縮小</p> <p>事業特性及び調査結果より、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により予測</p> <p>(b)重要な地形及び地質に係る周辺環境条件の変化に伴う影響</p> <p>地形的又は地質的特性などから想定される影響を調査結果、既存文献等を参考に予測</p>	<p>環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p>



# ■ 地形及び地質 — 重要な地形及び地質

## ■ 予測評価結果

「天竜川右岸の河岸段丘と新期断層」は、消失又は縮小及び周辺環境の変化による風化や劣化の促進等の影響があると予測されます。

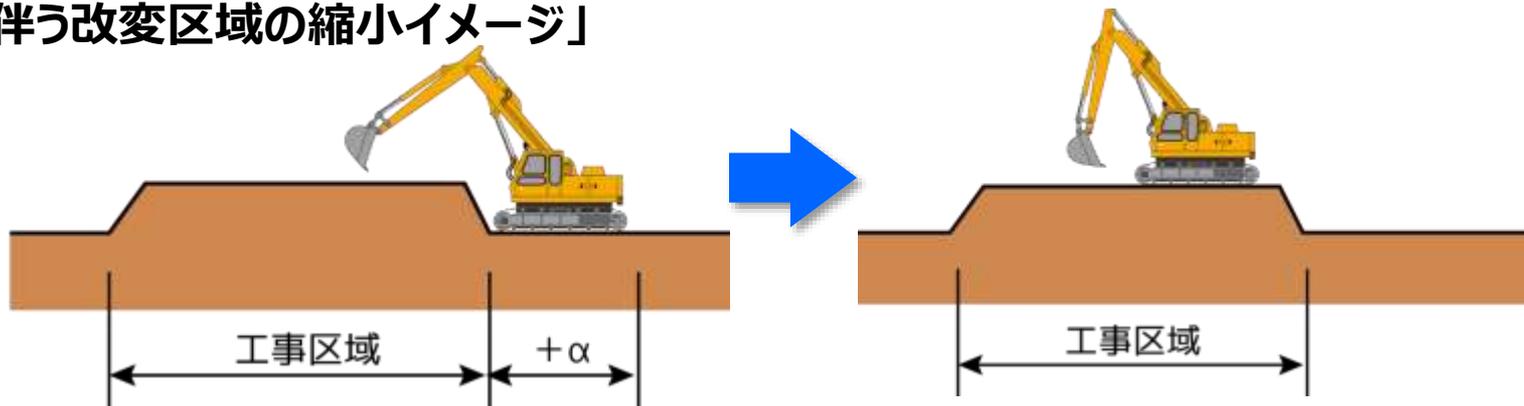
➡ <評価事項(2)> 環境保全措置により、重要地形の破壊を最小限にしている

## ● 環境保全措置

重要な地形及び地質を改変する箇所では、「**改変区域をできる限り小さくしたルート及び道路構造の選定**」及び「**工事に伴う改変区域をできる限り小さくする**」を行います。

### 「工事に伴う改変区域の縮小イメージ」

(断面図)



# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**日照阻害**

**【準備書 P12.8-1～12.8-12】**

# ■ 日照阻害

## ■ 日照阻害の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>日照阻害</b> ■ 存在・供用(道路の存在)	<既存資料調査> 住居等の状況及び地形の状況を把握できる資料の収集・整理 <現地調査> 住居等の状況及び地形の状況の目視確認	■ 存在・供用 等時間日影図の作成による予測 (予測式は、太陽の高度・方位及び高架構造物等の高さ・方位等を用いた理論式を使用)	(1)環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか (2)参考指標との整合が図られているか

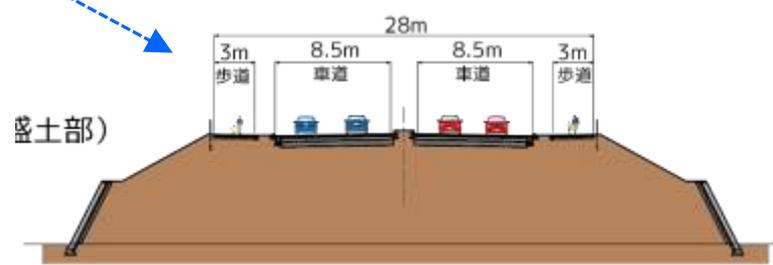
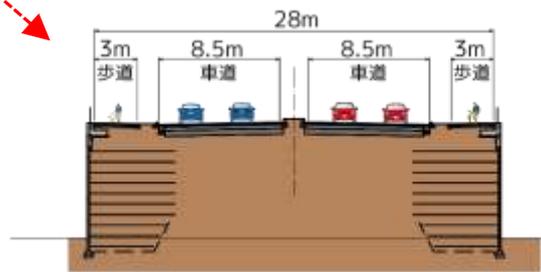
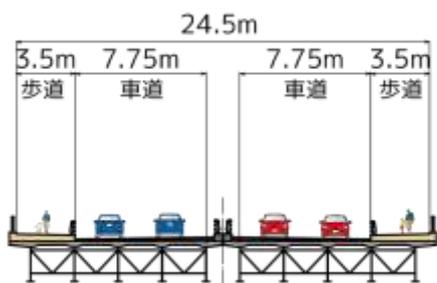
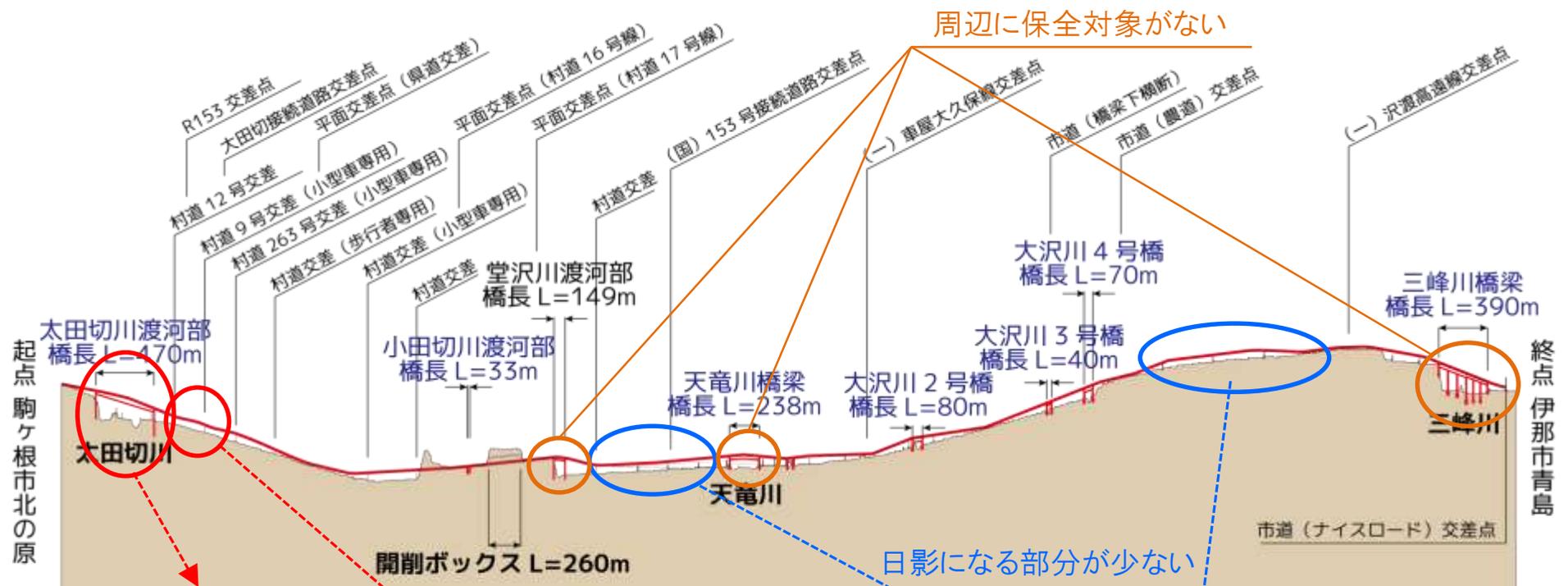
# 日照阻害

## 調査予測位置図



# 日照阻害

## 予測地点の設定



# 日照阻害

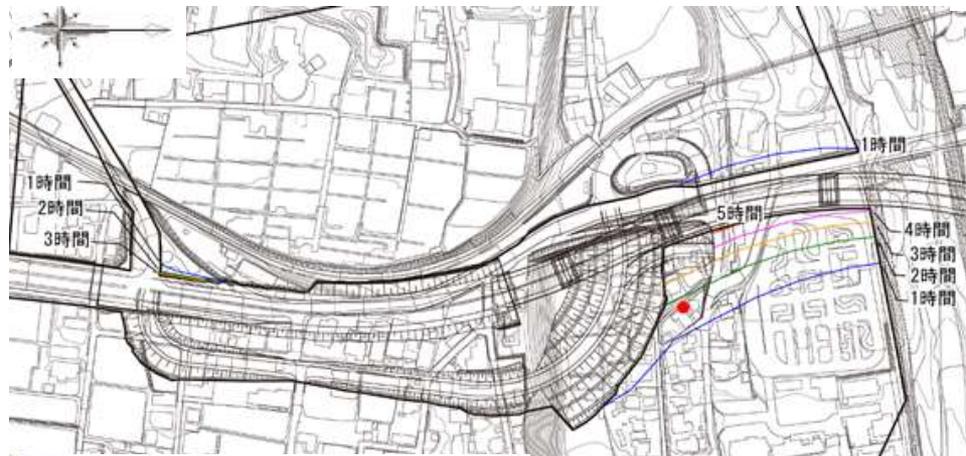
## 予測評価結果

	予測地域	予測高さ	地形による日影時間	高架構造物設置後の日影時間	参考となる指標 (日影時間)
①	駒ヶ根市赤穂 (大田切)	4.0m	地形の影響なし	2時間以内	2階で5時間
②	宮田村大田切	4.0m	地形の影響なし	1時間以内	2階で5時間

### <評価事項(2)>

参考となる指標を満足するため、環境への著しい影響はない (環境保全措置は実施しない)

<日照阻害の等時間日影図(宮田村大田切)>



	1時間日影線 (予測高さ4m)
	2時間日影線 (予測高さ4m)
	3時間日影線 (予測高さ4m)
	4時間日影線 (予測高さ4m)
	5時間日影線 (予測高さ4m)
	予測地点

<日照阻害の等時間日影図(駒ヶ根市赤穂)>



	1時間日影線 (予測高さ4m)
	2時間日影線 (予測高さ4m)
	3時間日影線 (予測高さ4m)
	4時間日影線 (予測高さ4m)
	5時間日影線 (予測高さ4m)
	予測地点

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**動物・植物・生態系**

**【準備書 P12.9-1~12.11-36】**

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 動物・植物・生態系の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<p><b>動物</b></p> <p>■存在・供用(道路の存在)</p> <p>■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)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt; 生息記録のある資料等を収集・整理</p> <p>&lt;現地調査&gt; フィールドサイン調査、任意観察調査、トラップ調査、無人撮影調査、ラインセンサス調査、定点観察調査、営巣地確認調査、人工構造物確認調査、スポットセンサス調査、定性採取調査等</p>	<p>■存在・供用</p> <p>■工事の実施</p> <p>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から、生息に及ぼす影響の程度を科学的知見及び類似事例を参考に予測</p>	<p>環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p>
<p><b>植物</b></p> <p>■存在・供用(道路の存在)</p> <p>■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)</p>	<p>&lt;既存資料調査&gt; 地域に関わりのある資料等を収集・整理</p> <p>&lt;現地調査&gt; 任意観察調査、定量採取調査、現存植生図の作成、群落組成調査、重要な群落等の生育状況調査等</p>	<p>■存在・供用</p> <p>■工事の実施</p> <p>生育地の分布範囲から、消失・縮小する区間及びその程度から、生育環境に及ぼす影響の程度を科学的知見及び類似事例を参考に予測</p>	<p>環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか</p>

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 動物・植物・生態系の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>生態系</b> ■存在・供用(道路の存在)  ■工事の実施(工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置)	・主要な微地形、水象等の自然環境の概況について目視確認 ・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は、図鑑、研究論文、その他の資料を参考に整理	■存在・供用 ■工事の実施 生息・生育基盤が消失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から、生息・生育環境の変化及び影響の程度を科学的知見及び類似事例を参考に予測	環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 動物の予測対象種

調査項目	確認種数	貴重種数	予測対象数	予測対象
哺乳類	6目12科18種	1目1科1種	1種	カヤネズミ
鳥類	一般鳥類 15目37科 102種	6目11科 16種	11種	オシドリ、ササゴイ、チョウサギ、コサギ、イカルチドリ、オオジシギ、アオアシシギ、キアシシギ、サンショウクイ、ノビタキ、ホオアカ
	猛禽類 3目4科14種	3目4科9種	10種	ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、クマタカ、ヤマセミ、チゴハヤブサ、ハヤブサ
両生類	2目4科8種	2目2科3種	3種	アカハライモリ、ツチガエル、トノサマガエル
爬虫類	1目3科8種	1目1科2種	2種	タカチホヘビ、ヒバカリ
魚類	6目9科24種	5目7科8種	6種	スナヤツメ類、ドジョウ、アユ、サツキマス(アマゴ)、ミナミメダカ、カジカ大卵型(カジカ属の一種)
昆虫類	24目281科 1,509種	9目39科 53種	50種	ホソミイトトンボ、モートンイトトンボ、アオハダトンボ、ウスバカマキリ、エゾエンマコオロギ、クロハサミムシ、クギヌキハサミムシ、エノキカイガラキジラミ、コオイムシ、タイコウチ、ベニモンマキバサシガメ、シロヘリツチカメムシ、ナカボシカメムシ、ヒメカメムシ、フトハサミツノカメムシ、コハンミョウ、オオクロナガオサムシ天竜川個体群、オサムシモドキ、カタアカアトキリゴミムシ、マダラコガシラミズムシ、キベリマメゲンゴロウ、ゲンゴロウ、

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 動物の予測対象種

調査項目	確認種数	貴重種数	予測対象数	予測対象
昆虫類	24目281科 1,509種	9目39科 53種	50種	コオナガミズスマシ、コミズスマシ、ヒメミズスマシ、ミズスマシ、コガムシ、ガムシ、ヤマトモンシデムシ、オコヒラタシデムシ、クロカナブン、ヘイケボタル、アイヌテントウ、ジュウサンホシテントウ、ジュウロクホシテントウ、マルクビツチハンミョウ、ヨツボシアカツツハムシ、ウマノオバチ、トゲアリ、ニッポンハナダカバチ、クズハキリバチ、クロマルハナバチ、ハイイロマルハナバチ、キタガミトビケラ、ヤホシホソマダラ、スジグロチャバネセセリ、ヘリグロチャバネセセリ、ミヤマシジミ(保護・保全研究活動の場を含む)、オオムラサキ、ホシヒメセダカモクメ
クモ類	1目23科132種	1目1科1種	1種	ニシキオニグモ
底生動物	22目83科192種	4目8科9種	10種	アオハダトンボ、アオサナエ、コオイムシ、タイコウチ、ゲンゴロウ、コミズスマシ、ミズスマシ、ガムシ、ヘイケボタル、キタガミトビケラ
陸産貝類	3目15科54種	2目5科8種	8種	ケシガイ、エンシュウギセル、ヒゼンキビ、ヒメハリマキビ、オオウエキビ、タカキビ、ビロウドマイマイ、カタマメマイマイ

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 動物の予測評価結果

重要な種毎の予測を行った結果、**環境保全措置を実施すれば、「生息環境は保全される」若しくは「生息環境に変化は生じない」と予測されます。**

### <評価事項(1)>

構造検討において、流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすること、あるいは改変範囲を橋脚の一部にとどめることによって環境負荷を回避・低減している

### <評価事項(2)>

希少な動物の生息地、動物の移動経路となっている連続した段丘林等では、計画路線選定や構造検討により消失の回避を行っている

### <評価事項(3)>

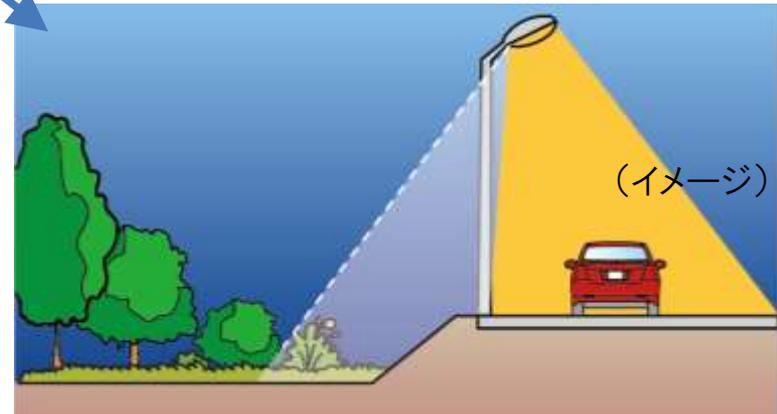
環境保全措置により、動物への影響を回避又は低減している

# ■ 動物・植物・生態系

## ● 動物の環境保全措置【存在・供用】

● 照明の漏れ出しの抑制（照明器具の改良等）

● 移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）



# ■ 動物・植物・生態系

## ● 動物の環境保全措置【工事の実施】

- 工事施工ヤード及び工事用道路の計画路線区域内利用
- 工事工程の検討及び段階的な土地の改変
- 低騒音型・低振動型機械の使用
- 締切・沈砂地等の濁水処理の実施

## ● 動物の事後調査

動物については、「生息環境は保全される」若しくは「生息環境に変化は生じない」と予測されますが、猛禽類については、繁殖時の営巢中心や行動圏を変える特性があるため、事後調査を実施します。

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 植物の予測対象種

分類			確認種数	貴重種数	予測対象数	予測対象	
維管束植物	シダ植物		14科 65種	16科 21種	16種	ナガミノツルキケマン、ツメレンゲ、イヌハギ、 <u>カラスノゴマ</u> 、 <u>ミズマツバ</u> 、 <u>メハジキ</u> 、カワヂシャ、アキノハハコグサ、タカサゴソウ、カワラニガナ、 <u>ウリカワ</u> 、ホソバミズヒキモ、イトモ、イトトリゲモ、ミクリ属の一種、シズイ	
	裸子植物		5科 14種				
	被子植物	双子葉植物	離弁花類				65科 396種
			合弁花類				29科 215種
単子葉植物		19科 206種					
非維管束植物	付着藻類		16目 24科 121種	7目 10科 11種	2種	タンスイベニマダラ、イズミイシノカワ	
	大型菌類		19目 53科 161種		3種	マンネンタケ、マントカラカサタケ、キヒダタケ	
その他	重要な群落等			1箇所	—		

植物名：生息環境が保全されないおそれがある種

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 植物の予測評価結果

重要な種毎の予測を行った結果、多くの種では環境保全措置を実施すれば、「生育環境は保全される」若しくは「生育環境に変化は生じない」と予測されると予測されますが、赤線で示す4種については生育環境が保全されないおそれがあります。

### <評価事項(1)>

構造検討において、流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすること、あるいは改変範囲を橋脚の一部にとどめることによって環境負荷を回避・低減している

### <評価事項(2)>

希少な植物の生育地となっている連続した段丘林等では、計画路線選定や構造検討により消失の回避を行っている

### <評価事項(3)>

環境保全措置により、植物への影響を回避又は低減している

# ■ 動物・植物・生態系

## ● 植物の環境保全措置【存在・供用】

- 照明の漏れ出しの抑制（照明器具の改良等）

## ● 植物の環境保全措置【工事の実施】

- 工事施工ヤード及び工事用道路の計画路線区域内利用
- 締切・沈砂地等の濁水処理の実施

ただし、4種においては上述の環境保全措置を実施しても一部地域における個体群維持が困難であると考えられるため、代償措置として「**移植**」を行います。

## ● 植物の事後調査

「**移植**」を行うにあたっては、移植先生育地において生育状況を調査する必要があります。

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 地域を特徴づける生態系の注目種・群集

地域と特徴づける生態系	区分	注目種・群集	
樹林地	上位性	鳥類	オオタカ
	典型性		ニホンリス
		哺乳類	ムササビ
			ホンドタヌキ
		鳥類	カラ類
		両生類	カジカガエル
		昆虫類	オオムラサキ
農耕地	上位性	鳥類	ハヤブサ
	典型性	鳥類	ホオジロ
		両生類	シュレーゲルアオガエル
		魚類	ドジョウ（ドジョウ類）
		昆虫類	アジアイトトンボ ヘイケボタル
河川 （疎林・草地）	上位性	鳥類	ノスリ

地域と特徴づける生態系	区分	注目種・群集	
河川 （疎林・草地）	典型性	哺乳類	ホンドキツネ
		鳥類	オオヨシキリ
		両生類	シュレーゲルアオガエル
		昆虫類	ホソミオツネントンボ
		鳥類	ミサゴ
			サギ類
		哺乳類	カヤネズミ
河川 （開放水域）	上位性	鳥類	カモ類
			イカルチドリ
	典型性	両生類	シュレーゲルアオガエル
			カジカガエル
		魚類	ウグイ サツキマス
昆虫類	オナガサナエ ミヤマシジミ		

# ■ 動物・植物・生態系

## ■ 生態系の予測評価結果

注目種・群集毎の予測を行った結果、**環境保全措置を実施すれば、「生態系は保全される」若しくは「生態系に変化は生じない」と予測されます。**

### <評価事項(1)>

構造検討において、流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすること、あるいは改変範囲を橋脚の一部にとどめることによって環境負荷を回避・低減している

### <評価事項(2)>

希少な動植物の生息・生育地となっている連続した段丘林等では、計画路線選定や構造検討により消失の回避を行っている

### <評価事項(3)>

環境保全措置により、植物への影響を回避又は低減している

# ■ 動物・植物・生態系

## ● 生態系の環境保全措置【存在・供用】

- 移動経路の確保（カルバートや誘導柵、歩行空間を併設した埋設水路等を設置）
- 照明の漏れ出しの抑制（照明器具の改良等）

## ● 生態系の環境保全措置【工事の実施】

- 工事施工ヤード及び工事用道路の計画路線区域内利用
- 工事工程の検討及び段階的な土地の改変
- 低騒音型・低振動型機械の使用
- 締切・沈砂地等の濁水処理の実施

## ● 生態系の事後調査

（動物とほぼ同じ内容）

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

景 観

【準備書 P12.12-1～12.12-45】

# ■景観

## ■景観の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>景観</b> <b>■存在・供用(道路の存在)</b>	<既存資料調査> 既存の文献資料による景観についての情報収集・整理 <現地調査> 景観の写真撮影及び目視確認	<b>■存在・供用</b> (a)主要な眺望点及び景観資源と計画路線を重ね合わせて図上解析 (b)フォトモンタージュ法による主要な眺望景観の変化の予測	環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか

## ■景観の予測地点

<眺望点>

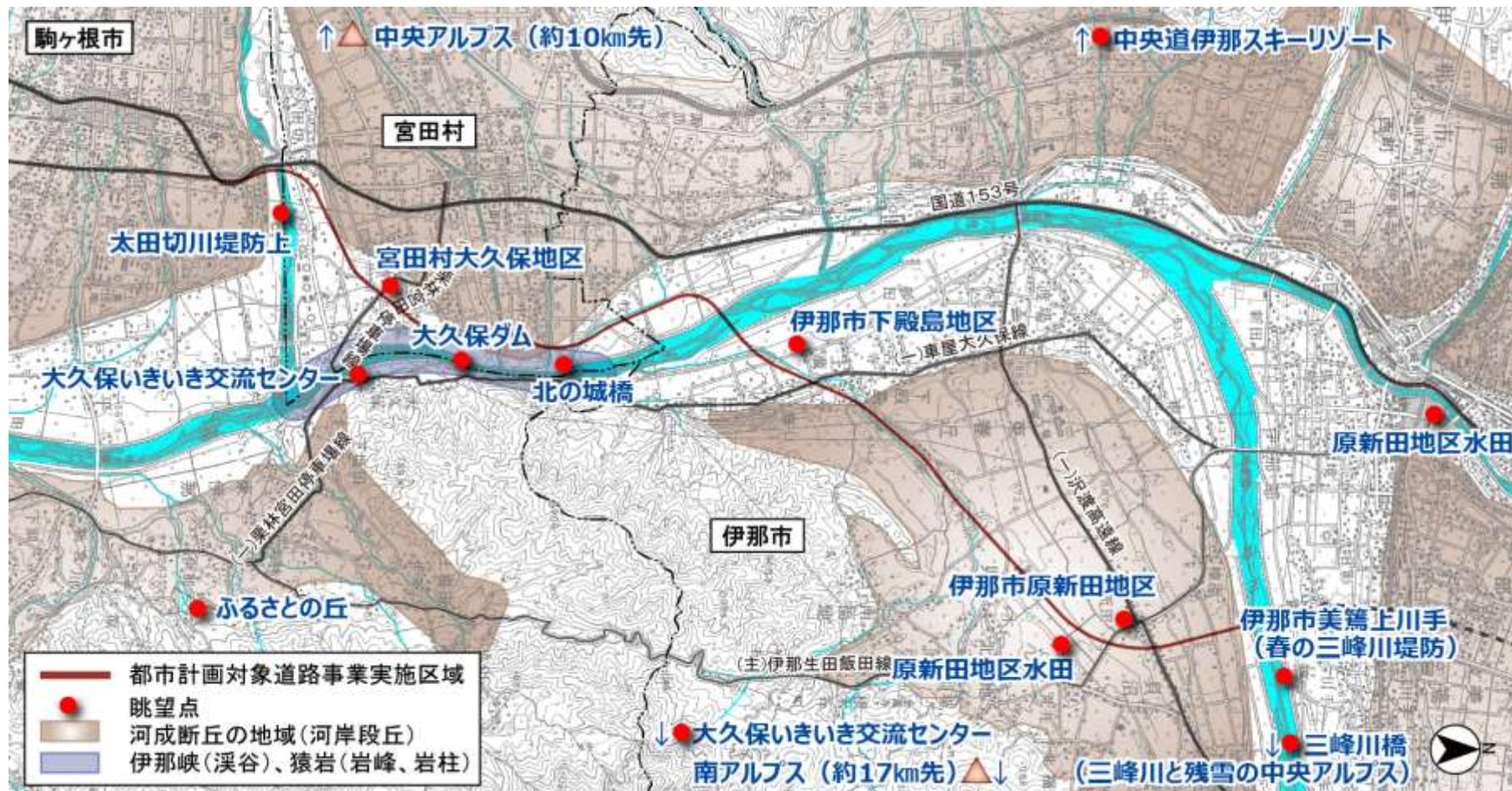
- A: 太田切川堤防上(駒ヶ根市) B: 大久保いきいき交流センター(駒ヶ根市) C: 大久保ダム(宮田村)  
 D: 北の城橋(宮田村) E: ふるさとの丘(駒ヶ根市) F: 高鳥谷山山頂(伊那市・駒ヶ根市)  
 G: 原新田地区水田(伊那市) H: 中央道伊那スキーリゾート(伊那市) I: 伊那市美篤上川手(春の三峰川堤防)(伊那市)  
 J: 三峰川橋(三峰川と残雪の中央アルプス)(伊那市)  
 K: 宮田村大久保地区(宮田村) L: 伊那市下殿島地区(伊那市) M: 伊那市原新田地区(伊那市)

<景観資源>

- a: 火成段丘の地域(河岸段丘) b: 伊那峡(峡谷)、猿岩(岩峰・岩柱) c: 中央アルプス d: 南アルプス

# ■景 観

## ■予測位置図



<評価事項(1)>

計画路線選定及び道路構造の検討により、景観に配慮して回避・低減を行っている

# ■景観

## ■予測評価結果

- (1) 景観において選定した**主要な眺望点**では、改変はないと予測されます。
- (2) **景観資源**についても改変面積がわずかであることから、資源の価値を大きく損なうものではないと予測されます。

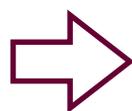
### <河岸段丘>

番号	名称	改変長さ	最大改変幅
a	太田切川南崖線	約20m	約30m
b	大久保北崖線	約100m	約70m
c	中越南崖線	約30m	約40m
d	中越北崖線	約30m	約40m
e	西春近南崖線	約60m	約30m
f	三峰川左岸段丘南崖線	約30m	約40m
g	三峰川左岸段丘北崖線	約30m	約30m

予測地点位置図に図示された範囲の面積は、**約80km<sup>2</sup>**

このうち、河岸段丘の改変面積は、**約0.28km<sup>2</sup>**

- (3) **主要な眺望景観の変化**については、2地点（大久保ダム、伊那市下殿島地区）において段丘下部に一部道路が重なる状況が見られ、景観に変化が生じると予測されます。



### <評価事項(2)>

環境保全措置により、景観への影響を回避又は低減している

# ■ 景 観

## ■ 予測評価結果

### 《大久保ダムの眺望景観》

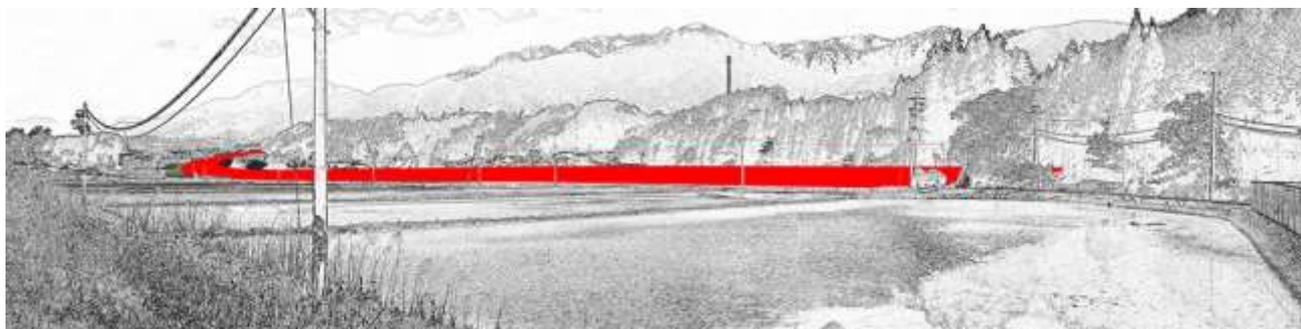
現在の風景



将来の風景



改変される  
位置



# ■景 観

## ■予測評価結果

### 《伊那市下殿島地区の眺望景観》

#### 現在の風景



#### 将来の風景



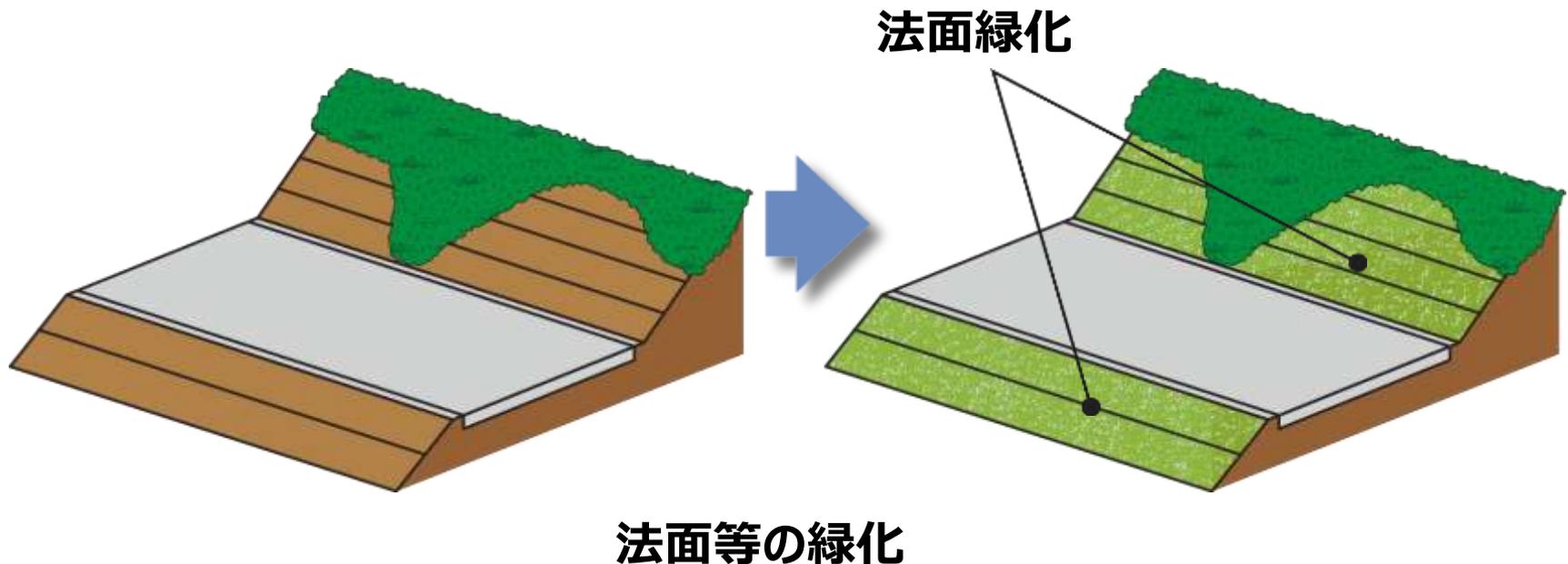
#### 改変される位置



# ■景観

## ●環境保全措置

- 法面が発生する箇所では、「**法面等の緑化**」を行います。
- 構造物が目立つものと予測された眺望点（大久保ダム・伊那市下殿島地区）付近では、「**道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の検討（近景域における影響の場合）**」を行います。



# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

### 人 触 れ

人と自然との触れ合いの活動の場

【準備書 P12.13-1～12.13-25】

# ■人と自然との触れ合いの活動の場

## ■人触れの予測項目、調査・予測・評価方法

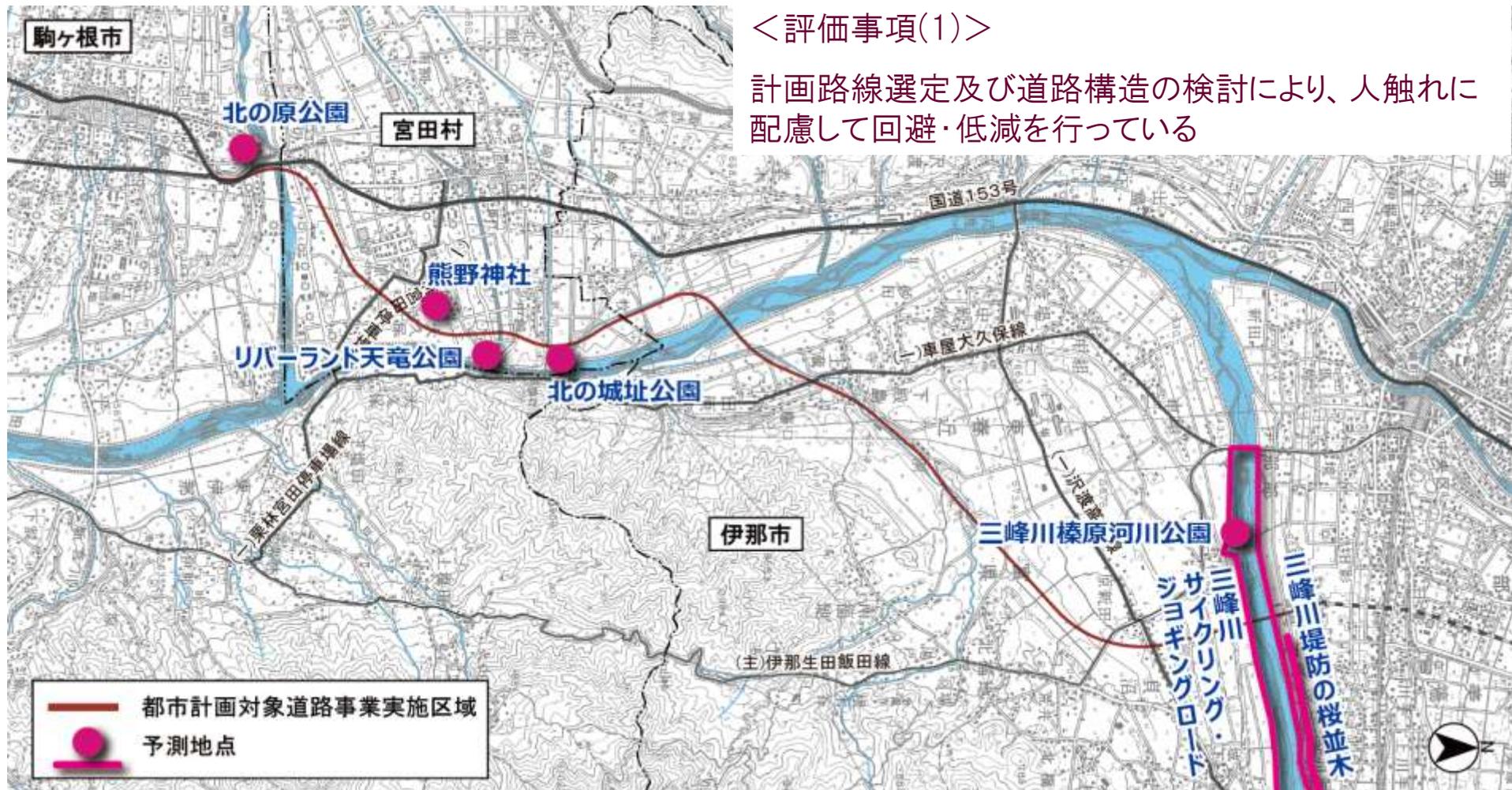
項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
人と自然との触れ合いの活動の場 ■存在・供用(道路の存在) ■工事の実施(工事施工ヤードの設置)	<既存資料調査> 既存の文献資料による人と自然との触れ合いの活動の場についての情報収集・整理 <現地調査> 人と自然との触れ合いの活動の場の写真撮影、目視確認、カウント、聞き取り	■存在・供用】 ■工事の実施 (a)主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びそれを取りまく自然資源と計画路線を重ね合わせて図上解析 (b)近傍の既存道路の改変等による利用の支障の有無、利用人数の変化、到達時間・距離の変化を把握 (c)近傍の風景の変化が生じる位置・程度の把握	環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか

## ■人触れの予測地点

- ①北の原公園(駒ヶ根市)
- ②リバーランド天竜公園(宮田村)
- ③北の城址公園(宮田村)
- ④熊野神社(宮田村)
- ⑤三峰川堤防の桜並木(伊那市)
- ⑥三峰川榛原河川公園(伊那市)
- ⑦三峰川サイクリング・ジョキングロード(伊那市)

# ■ 人と自然との触れ合いの活動の場

## ■ 予測位置図



### <評価事項(1)>

計画路線選定及び道路構造の検討により、人触れに配慮して回避・低減を行っている

# ■ 人と自然との触れ合いの活動の場

## ■ 人触れの予測評価結果

### ・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

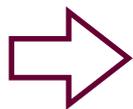
主要な人と自然との触れ合いの活動の場7箇所のうち、三峰川サイクリング・ジョギングロードにおいては、近接して橋台が設置されるため、一部付替えが必要になると予測されます。

### ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化

主要な人と自然との触れ合いの活動の場7箇所全てにおいて、利用性の変化が生じるおそれは低いと予測されます。

### ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の快適性の変化

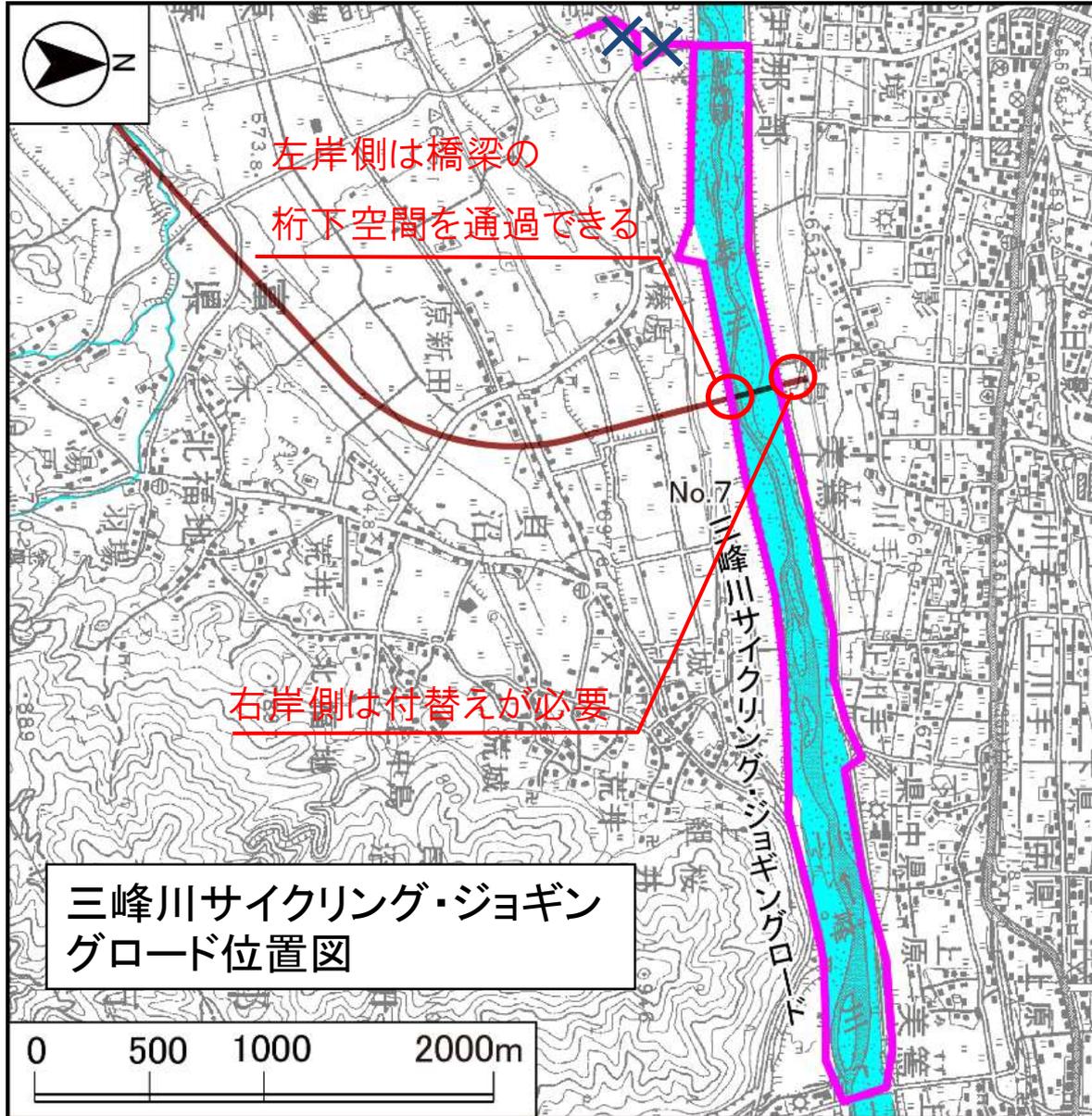
主要な人と自然との触れ合いの活動の場7箇所のうち、三峰川サイクリング・ジョギングロードにおいて、高架構造で交差することから、一部風景の変化により快適性の変化が生じると予想されます。



<評価事項(2)>

環境保全措置により、人触れへの影響を回避又は低減している

# ■人と自然との触れ合いの活動の場



三峰川サイクリング・ジョギング  
ロード利用状況



# ■ 人と自然との触れ合いの活動の場

## ● 環境保全措置【存在・供用】

環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**法面等の緑化による調和**」、「**道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の検討（近景域における影響の場合）**」及び「**う回路の設置**」の措置を行います。

## ● 環境保全措置【工事の実施】

環境影響をできる限り回避又は低減するため、「**工事施工ヤードの設置位置の検討による地形改変の最小化**」の措置を行います。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

文化財

【準備書 P12.14-1~12.14-21】

# ■文化財

## ■文化財の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
文化財 ■存在・供用(道路の存在)	<既存資料調査> 既存の文献資料による文化財についての情報収集・整理 <現地調査> 文化財の写真撮影	■存在・供用 計画路線と史跡名勝天然記念物及び埋蔵文化財の位置から、文化財の利用への支障の有無、支障が生じる箇所や文化財の雰囲気等の変化について予測	環境への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又は低減され、必要に応じその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているか

## ■文化財の予測地点

<史跡名勝天然記念物>

- ①御座石(宮田村) ②六地藏石幢(駒ヶ根市) ③中越の榎の木(宮田村) ④下の城(宮田村) ⑤中越遺跡(伊那市)  
⑥春近社本殿(伊那市) ⑦御殿場遺跡(伊那市) ⑧ヤエヤマツツジ(伊那市) ⑨宮ノ花八幡社本殿(伊那市)  
⑩宝篋印塔(洞泉寺)(伊那市)

<埋蔵文化財>

- ①駒ヶ原南遺跡(宮田村) ②西垣外遺跡(宮田村) ③大久保遺跡(宮田村) ④つつじが丘遺跡(宮田村)  
⑤狐塚遺跡(宮田村) ⑥狐塚上遺跡(宮田村) ⑦下の城跡(宮田村) ⑧城南遺跡(宮田村) ⑨中越下館跡(宮田村)  
⑩北の城跡(宮田村) ⑪駒ヶ原(伊那市) ⑫瀬戸古墳群(伊那市) ⑬宮ノ上古墳群(伊那市)  
⑭古寺上古墳群(伊那市) ⑮阿原古墳群(伊那市) ⑯洞古墳群(伊那市)

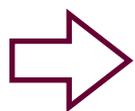


# ■文化財

## ■予測評価結果

(1) **史跡名勝天然記念物**においては、10箇所全てにおいて影響はないと予測されます。

(2) **埋蔵文化財**においては、16箇所のうち6箇所に影響があると予測されます。



<評価事項(2)>

環境保全措置により、文化財への影響を回避又は低減している

<影響が考えられる埋蔵文化財包蔵地>

- ・大久保遺跡(宮田村)    ・中越下館跡(宮田村)    ・狐塚遺跡(宮田村)
- ・駒ヶ原(伊那市)    ・狐塚上遺跡(宮田村)    ・洞古墳群(伊那市)

## ●環境保全措置

影響が考えられる埋蔵文化財については、「**試掘・確認調査及び発掘調査の実施**」及び「**未周知の埋蔵文化財に関する届出及び関係機関との協議、対処**」を行います。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 環境影響評価の結果

**廃棄物**

**【準備書 P12.15-1～12.15-4】**

# ■ 廃棄物等

## ■ 廃棄物等の予測項目、調査・予測・評価方法

項目	調査の手法	予測の手法	評価の手法
<b>廃棄物等</b> ■ 工事の実施 (切土工等又は 既存の工作物の 除去)	—	<b>■ 工事の実施</b> 建設工事に伴う建設副 産物の種類ごとに、事業 実施区域外に搬出される 土砂やコンクリート塊等 の発生の規模を可能な限 り定量的に予測	環境への影響が事業者によ り実行可能な範囲内のできる 限り回避又は低減され、必要 に応じその他の方法により環 境保全についての配慮が適 正になされているか

# ■ 廃棄物等

## ■ 予測結果

事業の実施により建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊が発生すると予測されます。

### 廃棄物等に係る予測結果

[単位:m<sup>3</sup>]

種類	発生量	道路事業実施区域での再利用量	道路事業実施区域外への搬出量
建設発生土	約166,500	約166,500	約0
コンクリート塊	約510	-	約510
アスファルト・コンクリート塊	約1,450	-	約1,450

注:建設発生土は、トラック運搬量を想定し、掘削土をほぐした後の膨張量を加算した量である。



<評価事項>

環境保全措置により、廃棄物等への影響を回避又は低減している

## ● 環境保全措置

影響が考えられる廃棄物等については、「**工事間流用の促進**」及び「**再資源化施設への搬入等による他事業等での利用**」を行います。

# 3. 環境影響評価の結果

## ■ 事後調査

### 事後調査

【準備書 P14-1～14-3】

# ■ 事後調査の内容

環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容
	環境要素の区分	影響要因の区分			
水質	水の濁り	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、水底の掘削	「仮締切工の実施」について、環境保全措置の効果の内容をより詳細にするため	水の濁り及び水の汚れ	○調査時期 工事中 ○調査地域 都市計画対象道路事業実施区域が渡河する河川の上流部及び下流部 ○調査方法 浮遊物質量（SS）、水素イオン濃度（ph）及び水温の測定
	水の汚れ	水底の掘削			
水象	河川	道路（地表式又は掘削式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	予測結果を検証するため	河川の流量	○調査時期 供用後及び工事中を基本とすることを考えているが、状況に応じて別途検討する。 ○調査地域 都市計画対象道路事業実施区域が渡河する河川の上流部及び下流部 ○調査方法 河川の流量の測定

# ■ 事後調査の内容

環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容
	環境要素の区分	影響要因の区分			
水象	地下水	道路（地表式又は掘削式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	環境保全措置の内容をより詳細なものにするため	地下水位	<p>○調査時期 供用後及び工事中を基本とすることを考えているが、状況に応じて別途検討する。</p> <p>○調査地域 地下水への影響があると予測される地域</p> <p>○調査方法 地下水位の観測</p>
動物	重要な種及び注目すべき生息地	道路（地表式又は掘削式、嵩上式）の存在、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	繁殖時の営巣中心や行動圏を変える特性があるため	猛禽類（ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	<p>○調査時期 工事中の調査対象の繁殖期間を基本とすることを考えているが、状況に応じて別途検討する。</p> <p>○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖への影響が及ぶと予測される地域</p> <p>○調査方法 直接確認による生息状況の確認</p>

# ■ 事後調査の内容

環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容
	環境要素の区分	影響要因の区分			
植物	重要な種及び群落	道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置	「移植」について、環境保全措置の効果の内容をより詳細なものにするため	移植した植物の生育状況調査	<p>○調査時期 供用後及び工事中を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定することを考えているが、状況に応じて別途検討する。</p> <p>○調査地域 移植を講じた植物の移植先生育地</p> <p>○調査方法 移植個体の生育状況（株数、形状・植物高、開花・結実状況等）、並びに生育環境の状況の確認</p>
生態系	地域を特徴づける生態系	道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る生態系	繁殖時の営巣中心や行動圏を変え、る特性があるため	猛禽類（オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	<p>○調査時期 工事中の調査対象の繁殖期間を基本とすることを考えているが、状況に応じて別途検討する。</p> <p>○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖への影響が及ぶと予測される地域</p> <p>○調査方法 直接確認による生息状況の確認</p>