

# 山梨県環境影響評価等技術審議会資料

(仮称)<sup>にらさき</sup> 韮崎都市計画道路 1・4・1号

双葉・韮崎・清里幹線

(仮称)<sup>さく</sup> 佐久都市計画道路 1・4・1号

<sup>みなみまきさ</sup> 南牧佐久線

## 環境影響評価準備書の概要


### 環境影響評価【山梨編】

令和8年5月11日

関東地方整備局  
甲府河川国道事務所

# 目次

1. 方法書についての住民意見と  
都市計画決定権者の見解
2. 方法書についての知事の意見と  
都市計画決定権者の見解
3. 専門家等による技術的助言
4. 環境影響評価の結果



# 1. 方法書についての住民意見と 都市計画決定権者の見解

# 1. 方法書についての住民意見と都市計画決定権者の見解(山梨県側)

- 縦覧期間 : 令和元年8月1日(木)～令和元年9月2日(月)
- 縦覧箇所 : 山梨県都市計画課、山梨県中北建設事務所都市整備課、山梨県県民情報センター、  
 韮崎市建設課、北杜市まちづくり推進課、甲斐市都市計画課、甲府河川国道事務所総務課
- 意見書提出期間 : 令和元年8月1日(木)～令和元年9月17日(火)
- 意見数 : 494件

区 分	意見の数	意見番号
事業の経緯、必要性	103	1～103
事業の計画	26	104～129
都市計画	11	130～140
計画段階環境配慮書	4	141～144
環境影響評価方法書	44	145～188
項目、並びに調査、予測及び評価全般	45	189～233
大気質	33	234～266
騒音・低周波音・振動	26	267～292
水質・水象	65	293～357
地形及び地質・土壌	4	358～361
日照阻害	5	362～366
動物・植物・生態系	75	367～441
景観・人と自然との触れ合いの活動の場	39	442～480
文化財	11	481～491
廃棄物等	1	492
その他	2	493～494
合 計	494件	-



## 2. 方法書についての知事の意見と 都市計画決定権者の見解

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解(山梨県側)

- 環境影響評価法第40条第2項の規定により読み替えて適用される同法第10条第1項の規定に基づき、令和2年5月1日に環境保全の見地からの山梨県知事の意見が提出
- 知事意見の発出日は令和2年5月1日(金)で、意見数は35件
- 35件の意見を要素別に分類すると下表のとおり

環境要素	意見の数	意見番号
基本的な考え	2	1, 2
事業計画	3	3, 4, 5
項目選定、調査予測評価手法	3	6, 7, 8
環境保全措置の検討	3	9, 10, 11
準備書作成にあたっての留意事項	3	12, 13, 14
大気質	3	15, 16, 17
騒音・振動・低周波音	2	18, 19
水質・水象	3	20, 21, 22
土壌	1	23
日照障害	1	24
動物・植物・生態系	4	25, 26, 27, 28
景観・人と自然との触れ合いの活動の場	5	29, 30, 31, 32, 33
廃棄物等・温室効果ガス	2	34, 35
合 計	35件	-

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解（山梨県側）

要素環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
全般（基本的な考え）	1	環境影響評価制度は、情報公開がその根幹をなすものであることから、できるだけ具体的な情報を事業者ホームページなど住民等が取得しやすい方法により、積極的に公開すること。	環境影響評価の実施に当たっては、できるだけ具体的な情報として事業予定者ホームページに住民等が取得しやすい方法により、以下の資料について積極的に公開しました。 ・現地踏査について ・現地調査について
	2	本事業は、中部横断自動車道（長坂～八千穂）の一部であることから、長野県で行われている「（仮称）佐久都市計画道路1・4・1号南牧佐久線」の環境影響評価と整合をとること。	環境影響評価の実施に当たっては、実施可能な範囲において長野県で行われている「（仮称）佐久都市計画道路1・4・1号南牧佐久線」の環境影響評価と整合をとり、準備書を作成しました。 調査、予測及び評価の基本的な手法は共通としました。（準備書 第11章 都市計画対象道路事業に係る環境影響評価の結果、p.11.1.1-1以降を参照。）
全般（事業計画）	3	道路位置について、計画段階評価配慮書とみなす書類（以下、「配慮書」という。）、方法書、準備書の各段階における環境保全の観点からの検討経緯及び結果を準備書に記載すること。 特に、配慮書においてルート帯をB案にした際の環境への配慮事項を詳細に記載すること。	準備書では、道路位置について、配慮書、方法書、準備書の各段階における環境保全の観点からの検討経緯及び結果を記載しました。配慮書については、3.4.1.都市計画対象道路事業の経緯（p.3.4-1以降）に、方法書については、3.4.2.計画段階環境配慮書以降方法書までの経緯（p.3.4-6以降）に、準備書については、3.3.3.方法書以降準備書までの経緯（p.3.4-8）を記載しています。
	4	次の計画について、環境調査結果を踏まえて速やかに検討し、計画が決定する前の段階で、位置や構造がわかる図面等により、検討経緯を含めて県に報告し、ホームページ等で情報公開すること。 ・道路位置 ・トンネル、橋梁、盛土などの構造（以下、「道路構造」という。） ・インターチェンジや休憩所（SA・PA）、雪捨て場などの附属施設 ・工事施工ヤードや工事用道路、発生土仮置き場などの一時的な施設（以下、「一時施設」という。）	道路の位置等については、令和5年7月に事業予定者からルート案を受け取り、都市計画原案としてホームページに公開し、公聴会を開催しております。休憩所（SA・PA）、雪捨て場、発生土仮置き場は、現時点では想定していません。 道路の位置等の検討経緯については、準備書p.3.4-8に記載しています。
	5	中部横断自動車道の既設区間の供用状況に鑑み、2車線暫定供用が想定されるため、2車線暫定供用時の影響が、4車線供用時より大きくなる場合には、評価結果を比較して示すこと。	2車線暫定供用時の影響が、4車線供用時より大きくなる場合には、必要に応じて比較検討します。

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解(山梨県側)

要素環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
全般(項目選定、調査予測評価手法)	6	環境影響評価項目に選定しない場合は、その理由を準備書に記載すること。	環境影響評価項目に選定しなかった項目について、その理由を準備書(p.10.2-3 表 10.2-2 環境影響評価項目として選定しなかった環境要素とその非選定理由を参照)に記載しました。
	7	方法書で選定しないこととした環境影響評価の項目について、方法書に基づく現地調査等によって、評価の必要性が生じた場合は、追加して評価を行うこと。	方法書で選定しないこととした環境影響評価の項目について、方法書に基づく現地調査等によって、評価の必要性が生じ、追加して評価を行った項目として、「自動車の走行に係る人と自然との触れ合いの活動の場」があります(準備書 表 10.2-1 環境影響評価を行う項目及びその選定理由、p.10-4を参照)。
	8	方法書の「調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由」には、具体的な調査、予測及び評価手法が記載されていない事項があるため、具体的な手法の決定後、速やかに県に報告し助言を受けるとともに、事業者ホームページ等で情報公開すること。	山梨県環境影響評価等技術審議会に現地調査計画書(準備書資料編 1.1.2を参照)を報告し、専門家及び山梨県からの助言を受けて調査を行い、具体的な予測及び評価手法は専門家等の助言を受けて県に報告し、助言を受けました。
全般(環境保全措置の検討)	9	環境保全措置は、回避、最小化、代償の順で検討すること。	環境保全措置の検討に当たっては、山梨県環境影響評価条例及び山梨県環境影響評価等技術指針に基づき、ルート選定の段階から回避、最小化、代償の順で検討しました(準備書 p3.4-8 を参照)。
	10	予測結果が、環境基準等を下回る場合であっても、現況の環境が大きく変化する場合は、環境保全措置を検討すること。	環境影響評価の実施に当たっては、基準または目標との整合に係る評価とともに、現況の環境を的確に把握した上で、実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避、最小化又は代償するための環境保全措置を検討しました。
	11	事業者が環境保全措置以外で自主的に実施する環境への配慮事項(環境モニタリング等)も、準備書に記載すること。	事業者予定者が環境保全措置以外で自主的に実施する環境への配慮事項(環境モニタリング等)を準備書の「13.2.山梨県環境影響評価条例に基づく事後調査」(準備書p.13.2-1を参照)に記載しました。

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解(山梨県側)

要素	環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
事項 (全般) (準備書作成にあたっての留意)		12	本意見に基づき検討した経緯及び結果を記載すること。また、準備書手続開始までの間に、県に情報提供を行った資料を掲載すること。	方法書に対する山梨県知事意見に基づき検討した経緯及び結果を準備書の「第9章 環境影響評価方法書についての山梨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(準備書p.9-1以降を参照)」に記載しました。 また、準備書手続開始までの間に、県に情報提供を行った資料についても準備書資料編(資料1.1.1.現地踏査計画書、資料1.1.2.現地調査計画書を参照)に掲載しました。
		13	専門家等の助言を受けた場合は、専門分野、助言の内容、検討の経緯及び結果を記載すること。	専門家等の助言を受けた場合は、専門分野、助言の内容、検討の経緯及び結果を準備書の「10.1.専門家等による技術的助言(p.10-1以降を参照)」に記載しました。
		14	住民等が理解しやすいよう、文章表現、図表等の使用、図書の構成や分量に配慮すること。	準備書作成にあたっては、文章表現の工夫や図表等の使用、図書の構成や分量に配慮し、理解しやすい表現に努めました。
個別 (大気質)		15	大気拡散予測式(プルーム式及びパフ式)の適用は、道路構造が決定した段階で、周辺の地形や気象などの条件を踏まえ、再度検討すること。 検討は、大気安定度把握のための気温測定や煙流実験を行うなど、当該地域の大気の流れ・拡散の特性を把握した上で行うこと。 検討の結果、プルーム式及びパフ式で適正な予測及び評価が難しい場合は、野外拡散実験や数値解析モデルなどの手法を検討すること。	環境影響評価準備書における自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気拡散予測式について再度検討し、事業特性や周辺の地形、気象などの条件からプルーム式及びパフ式と判断しました。 手法の検討にあたっては、気温や風向風速の測定を行うことで、当該地域の地形や気象の特性を把握しました。 よって、本事業では、プルーム式及びパフ式を適用しました。
		16	盛土構造等による周辺の気流や気温等の変化について、類似事例を参考に影響を検討し、必要に応じて解析のためのシミュレーションを行うこと。	盛土構造等による周辺の気流や気温等の変化については、現時点において周辺環境への影響に関する研究が少ないため、供用時の状況を踏まえ、必要に応じて観測等を行い、類似事例を参考に検討を行います。
		17	近年の異常気象発生状況を踏まえ、予測に必要な気象条件を適切に把握するため、気象観測の通年実施を検討すること。	近年の異常気象発生状況を踏まえ、予測に必要な気象条件を適切に把握するため、地形条件・道路条件・既存観測局の位置等を踏まえ、気象観測を通年実施しました(準備書 p11.1.1.-15を参照)。

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解（山梨県側）

要素環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
個別 (騒音・振動・低周波音)	18	静穏な住居環境が広く存在している地域であることから、その現況を把握できる調査地点を選定し、自動車騒音等が、現況の騒音レベルを大きく変化させる場合には、環境保全措置を検討すること。	特定の音源の局所的な影響を受けない静穏な地域として、幹線道路、鉄道、民家密集地から離れた場所に調査地点を選定して騒音の現況を把握しました。(準備書11.2.1.(1)3)調査地域及び調査地点、p.11.2.1-3以降を参照)なお、自動車騒音等が、現況の騒音レベルを大きく変化させる場合の環境保全措置を、準備書の「11.2.3.(3)環境保全措置の検討(p.11.2.3-52以降を参照)」に記載しました。
	19	トンネルの発破工事等で生じる騒音、振動、低周波音について、近隣の住居地や猛禽類などへの影響を、調査、予測及び評価すること。	トンネル工事において発破工事を行う場合には、事業実施段階で適切な火薬量による発破工法の採用や、防音扉の設置等により環境保全措置を検討し、影響の低減に努めます。 なお、動物(猛禽類)への影響については「建設機械の稼働に係る動物」について予測及び評価を行いました。 (準備書11.10.1.(2)6)(B)鳥類、p.11.10.1-174以降を参照)
個別 (水質・水象)	20	水質、水象、地下水の調査地点は、事業実施区域の下流側にも設定すること。また、水源、井戸、農業用ため池や用水路などへの影響を、現地観測データや既存資料を用い、できる限り定量的に予測及び評価を行うこと。	水質、水象、地下水の調査地点は、事業実施区域の下流側への影響も考慮して設定しました。(水質は準備書11.5.1.(1)3)調査地域及び調査地点、p.11.5.1-2以降を参照。水象(河川)は11.6.1.(1)3)調査地域及び調査地点、p.11.6.1-2以降を参照。水象(地下水)は11.6.2.(1)3)調査地域及び調査地点、p.11.6.2-2以降を参照。)また、水源、井戸、農業用ため池や用水路などへの影響について、現地観測データや既存資料を用い、できる限り定量的に予測及び評価を行いました。(水質は準備書11.5.1.(2)4)予測結果、p.11.5.1-18以降を参照。水象(河川)は11.6.1.(2)4)予測結果、p.11.6.1-26以降を参照。水象(地下水)は11.6.2.(2)4)予測結果、p.11.6.2-27以降を参照。)
	21	河川流量及び地下水位のモニタリングは、工事着手前から実施すること。なお河川流量は、流域の状況が把握できる地点で常時モニタリングすること(既設観測所のデータ活用を含む。)	河川流量及び地下水位のモニタリングを、工事着手前から実施する事後調査の計画を準備書に記載しました。(水象(河川)は準備書11.6.1.(4)事後調査、p.11.5.1-30以降、水象(地下水)は11.6.2.(4)事後調査、p.11.6.2-37以降を参照。) なお、年間で調査している管理河川等によるデータの活用を含め、周辺の河川の流域と水文全体が確認できるように努めます。

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解（山梨県側）

要素環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
個別（水質・水象）	22	融雪剤や凍結防止剤の使用が地表水や地下水の水質、動植物に及ぼす影響について、調査、予測及び評価すること。	道路への凍結防止剤の散布については、現時点において周辺環境への影響に関する研究が少なく、現在の知見において影響の予測、評価が困難であるため、事業実施段階において、各種研究機関からの情報を基に、専門家の助言を参考に影響の予測・評価が可能であるか検討を行います。 なお、凍結防止剤の一般的な環境配慮事項として、供用後において「路面排水の処理や放流先、排水路の対策」を適切に行い環境影響の低減に努めることを準備書の「3.4.4.(3)その他の配慮事項(p.3.4-16を参照)」に記載しました。
個別（土壌）	23	工事により、自然由来の重金属を含んだ有害な土砂が生じる可能性を、事前に調査するとともに、生じた場合の管理や処分の方法を検討すること。	工事により、自然由来の重金属を含んだ有害な土砂が生じる可能性の事前調査及び生じた場合の管理や処分の方法について、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル(2023年版)」(令和5年3月 建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル改訂委員会)などに基づいて行うことを、準備書の「3.3.4.(2)1)工事全般」に記載しました。
阻害) 個別（日照）	24	盛土構造であっても、日照阻害が著しくなる場合は、予測及び評価を行うこと。	盛土構造の代表地点において、日照阻害の予測及び評価を行いました。(準備書11.8.1.(2)6)断面予測結果、p.11.8-30以降を参照。)
系) 個別（動物・植物・生態）	25	周辺地域には、湧水池や湿地帯、水田などがあり、希少な動植物を含む生態系が形成されている可能性が高いため、動植物調査は、希少な動植物を見落とさないよう、事前に専門家等へのヒアリングや現地踏査により最新の情報を集めた上で調査対象種を設定し、対象種の生態を考慮して、十分なデータが得られるよう調査地点、調査時期や回数を設定すること。	動植物調査にあたっては、希少な動植物を見落とさないよう、事前に専門家等へのヒアリングや現地踏査により最新の情報を集めた上で調査対象種を設定し、対象種の生態を考慮して、十分なデータが得られるよう調査地点、調査時期や回数を設定しました。 (専門家へのヒアリングの結果は、準備書10.1.専門家等による技術的助言、p.10-1を参照。現地踏査の計画は、資料編1.1.1.の現地踏査計画書を参照。調査地点、調査時期や回数は、11.10.動物、p.11.10.1-1以降、11.11.植物、p.11.11.1-1以降、11.12.生態系、p.11.12.1-1以降を参照。)

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解(山梨県側)

要素	環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
個別 (動物・植物・生態系)		26	道路位置や道路の構造は、生息する動物の行動圏を踏まえて検討すること。 また、行動圏が分断されるおそれがある場合は、動物の侵入防止や移動経路の確保などの環境保全措置を検討すること。	道路位置や道路の構造は、生息する動物の繁殖地を踏まえて検討しました。(準備書3.4.3.方法書以降準備書までの経緯、p.34-8を参照。) また、移動経路が分断されるおそれがある動物について、移動経路の確保を行う環境保全措置を検討しました。(準備書11.10.1.(3)環境保全措置の検討、p.11.10.1-375以降を参照。)
		27	生態系の評価は、生態系を代表する複数の種及び群集を、希少性、上位性、典型性、特殊性の視点から選定し、それらの生息地に対する影響及び環境保全措置の効果について、できる限り定量的に評価すること。 また、それらと他の動植物との相互関係も考慮して評価すること。	生態系の評価は、生態系を代表する複数の種及び群集を、希少性、上位性、典型性、特殊性の視点から選定し、それらの生息地に対する影響及び環境保全措置の効果について、できる限り定量的に評価しました。 それらと他の動植物との相互関係(餌資源との関係等)も考慮して評価しました。(準備書11.12.1.(1)5(B)地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況、p.11.12.1-10以降を参照。)
		28	猛禽類の環境保全措置は、周辺地域に生息する猛禽類の営巣地、行動圏を把握し、行動圏の土地利用の変化、餌の生息環境の変化を踏まえ検討すること。	猛禽類の環境保全措置は、周辺地域に生息する猛禽類の営巣地、行動圏を把握し、行動圏の土地利用の変化、餌の生息環境の変化を踏まえ検討したことを準備書に記載しました。(準備書11.10.1(3)環境保全措置の検討、p.11.10.1-375以降を参照。)
場 (個別(景観・人と自然との 触れ合い活動の		29	日常景観への影響を把握するため、道路が見える範囲を示した地図を作成するとともに、集落などに視点場を設定すること。	日常景観への影響を把握するため、道路が見える範囲を示した地図を作成し、代表的な集落からの視点場を設定して予測評価を行いました。可視領域図は準備書資料編(資料10.2を参照)に掲載しました。
		30	構造物について、デザインや色彩ごとに複数のフォトモンタージュを作成して比較検討し、周辺景観と調和のとれるものとする。	環境影響評価においては、主要な眺望点からの眺望景観に及ぼす影響について予測します。構造物については、事業実施段階においてデザインや色彩等について比較検討したうえで、周辺景観と調和のとれるものとしします。

## 2. 方法書についての知事の意見と都市計画決定権者の見解（山梨県側）

要素環境	番号	山梨県知事意見	都市計画決定権者の見解
個別（景観・人と自然との 触れ合い活動の場）	31	一時施設について、景観への影響が1年以上継続する可能性がある場合は、影響を回避又は低減する方法を検討すること。	事業実施段階において、一時施設（工事施工ヤードや工事用道路、発生土仮置き場などの一時的な施設）について、景観への影響が1年以上継続する可能性がある場合は、影響を回避又は低減する方法を検討します。
	32	道路の照明や自動車の前照灯が、周辺地域での星空観察に与える影響を調査、予測及び評価し、環境保全措置を検討すること。	道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在における人と自然との触れ合いの活動の場の影響評価として、道路の照明や自動車の前照灯が、周辺地域での星空観察に与える影響を予測及び評価し、環境保全措置を検討しました。（準備書11.14.1(2)5予測結果、p.11.14.1-67以降を参照。）
	33	自動車の走行音が、バードウォッチングや森林浴など、静寂な環境が求められる活動に与える影響を調査、予測及び評価し、環境保全措置を検討すること。	自動車の走行音が、静寂な環境が求められる活動に与える影響について、調査、予測及び評価を行いました。（準備書11.14.1.(2)5予測結果、p.11.14.1-81以降を参照。）
個別（廃棄物等・温室効果ガ ス）	34	土砂の発生、処分・再利用の量を予測し、環境保全措置を検討すること。	土砂の発生、処分・再利用の量を予測し、環境保全措置を検討しました。（準備書11.16.1.(1)4予測結果、p.11.16.1-2以降を参照。）
	35	工事中の温室効果ガスの発生量を予測し、環境保全措置を検討すること。また、供用時の温室効果ガスの定量的な把握について検討すること。	工事中の温室効果ガス排出量の低減を図るため、効率的な施工計画の策定に努めること等を準備書の「3.4.4.(3)その他の配慮事項(p.3.4-16を参照)」に記載しました。 また、供用時の二酸化炭素等の温室効果ガスについては、計画路線だけでなく、周辺地域の発生源も含めて評価すべき物質であるため、予測・評価の対象としておりません。



### 3. 専門家等による技術的助言

### 3. 専門家等による技術的助言(両県共通)

●環境影響評価項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定にあたり、専門家等の助言を受けており、その専門家等の専門分野及び助言内容については、以下に示すとおりです。

専門分野	技術的助言の内容(H31年4月～R7年8月)	反映した準備書項
大気質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・工事中については、工事量が最大となる期間の濃度を予測するよう留意すること。</li> </ul>	p.11.1.1-9, p.11.1.1-25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予測時のバックグラウンド濃度の設定にあたっては、近傍の常時監視測定局の結果と現地調査における測定結果を踏まえ、適切に設定すること。</li> </ul>	p.11.1.1-11, p.11.1.1-13, p.11.1.3-57
騒音・振動・低周波	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・道路交通騒音の「1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日」について、どのような基準あるいは尺度で「平均的」と判断するのかを記載すべきである。</li> </ul>	p.10.3-5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路交通振動の「振動の状況を代表すると認められる1日」について、どのような基準あるいは尺度で「代表する」と判断するのかを記載すべきである。</li> </ul>	p.11.4.2-3
水質、水象、地形及び地質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・湧水は、当該地域では水道水源として利用されており、地域の住民の関心も高いと考えられる。トンネル掘削による地下水位への影響が考えられるため、適切に検討すること。</li> </ul>	p.11.6.2-1 以降

### 3. 専門家等による技術的助言(両県共通)

専門分野	技術的助言の内容	反映した準備書項
動物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・哺乳類について、雪上での痕跡調査等も有効であると考えられることから、調査実施時期に留意すること。また、自動撮影装置による調査も有効である。</li> </ul>	p.11.10.1-55
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥類について、フクロウ類やミゾゴイの生息の可能性があるため、夜間調査を実施し、生息状況について把握すること。</li> </ul>	p.11.10.1-55以降
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査の手法として、定量的なデータを取得できる手法の採用が望ましい。</li> </ul>	p.11.10.1-2以降
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水田周辺や山麓の湿地等においては、重要な種が確認される可能性があるため注意すること。</li> </ul>	p.11.10.1-4
植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・放棄水田に希少種が多く確認されるため、現地調査の際に確認することが望ましい。</li> </ul>	p.11.11.1-1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・八ヶ岳山麓等の湿地や、水田周辺等においては、重要な種や重要な植物群落が確認される可能性があるため注意して調査を実施すること。</li> </ul>	p.11.11.1-1
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・市民に身近な種について生態系の注目種等として選定する等、注目種の選定にあたって留意すること。</li> </ul>	p.11.12.1-34以降
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・当該地域では、主要な眺望点だけでなく生活眺望点が重要であり、また防風林として整備された樹林帯なども重要な景観要素となり得るため留意すること。</li> </ul>	p.11.13.1-9, p.11.13.1-11以降
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な眺望点の状況については、施設等の管理者や関係地方公共団体に対してのヒアリングの実施を検討すること。</li> </ul>	p.11.13.1-19以降
人と自然との触れ合いの活動の場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方法書案の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異論なし。</li> <li>・当該地域では、人と自然との触れ合い活動としてスターウォッチングも該当することから、適切に調査及び予測評価を実施すること。</li> </ul>	p.11.14.1-2以降

## 4. 環境影響評価の結果

## 4. 環境影響評価の結果／(1)環境影響評価項目(両県共通)

●本事業に係る環境影響評価項目について、国土交通省令、道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)、山梨県環境影響評価等技術指針を参考として、事業特性及び地域特性、専門家等による技術的助言及び方法書についての知事意見を踏まえて選定しました。

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			選定理由	
			建設機械の稼働 いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用 物の除去	切土工等又は既存の工作 物の設置	工事施工ヤードの設置	工 事 用 道 路 等 の 設 置	トンネル工事の実施	水底の掘削等	道路(地表式又は掘削式) の存在	道路(嵩上式)の存在		道路(地上式)の存在
大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○								●	調査区域に住居等の保全対象が存在し、影響が考えられる
		浮遊粒子状物質	○	○								●	
		粉じん等	●	●									
	騒音	騒音	●	●								●	調査区域に住居等の保全対象が存在し、影響が考えられる
	低周波音	低周波音										○	調査区域に住居等の保全対象が存在し、影響が考えられる
	振動	振動	●	●								●	調査区域に住居等の保全対象が存在し、影響が考えられる
水環境	水質	水の濁り			○				○				都市計画対象道路事業実施区域における公共用水域において、濁水の影響が考えられる
		水の汚れ							○				都市計画対象道路事業実施区域における公共用水域において、アルカリ水の影響が考えられる
	水象	河川及び湖沼			○			○	○	○			都市計画対象道路事業実施区域における公共用水域において、河川の流量等への影響が考えられる
		地下水			○			○	○	○			都市計画対象道路事業実施区域における公共用水域において、地下水への影響が考えられる
境 土 壤 に 係 る 其 他 の 環 境	地形及び地質	重要な地形及び地質				●				●			調査区域に存在する重要な地形及び地質への影響が考えられる
	その他の環境要素	日照障害								●			調査区域に住居等の保全対象が存在し、影響が考えられる
		電波障害								○			

注1) ●: 国土交通省令の参考項目として選定する項目、○: 事業特性又は地域特性及び県条例技術指針を勘案し選定する項目

## 4. 環境影響評価の結果／(1)環境影響評価項目(両県共通)

影響要因の区分 環境要素の区分		工事の実施						土地又は工作物の存在及び供用			選定理由			
		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	物の除去	切土工等又は既存の工作物の設置	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	トンネル工事の実施	水底の掘削等	存在		道路(地表式又は掘削式)の存在	道路(嵩上式)の存在	道路(地上式)の存在
動物	重要な種及び注目すべき生息地	○			●	○			●	○				調査区域に確認されている重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられる
植物	重要な種及び群落				●	○			●	○				調査区域に確認されている重要な種及び群落への影響が考えられる
生態系	地域を特徴づける生態系				●	○			●	○				調査区域に確認されている地域を特徴づける生態系への影響が考えられる。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観								●					調査区域に存在する主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響が考えられる
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								●			○		調査区域に存在す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
文化財	文化財及び埋蔵文化財包蔵地					○			○					調査区域に確認されている文化財への影響が考えられる
廃棄物等	建設工事に伴う副産物			●										工事に伴い発生し、都市計画対象道路事業実施区域外に搬出される建設副産物による影響が考えられる

注1) ●: 国土交通省令の参考項目として選定する項目、○: 事業特性又は地域特性及び県条例技術指針を勘案し選定する項目

注2) 黄色網掛け: 環境影響評価方法書から増えた項目

## 4. 環境影響評価の結果／(2)調査手法と結果

環境要素の区分		調査の手法	調査結果
①大気質	二酸化窒素、 浮遊粒子状物質	二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度の状況、気象（風向及び風速、日射量、雲量、気温、湿度）の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	○二酸化窒素 0.002～0.003ppm ○浮遊粒子状物質 0.008～0.010mg/m <sup>3</sup>
	粉じん等	気象（風向及び風速、日射量、雲量、気温、湿度）の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	※数値は現地調査の四季平均値
②騒音	騒音	騒音の状況、地表面の状況、沿道の状況について、現地調査を行う。	昼間：50～69dB 夜間：44～65dB ※数値は現地調査の道路交通騒音の値
③低周波音	低周波音	住居等の位置について、既存資料調査及び現地調査を行う。	周辺の住居は概ね2階建て。 最寄りの住居までの距離は約10～120m
④振動	振動	振動の状況、地盤の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	昼間：25～49dB 夜間：25～37dB ※数値は現地調査の道路交通振動の値
⑤水質	水の濁り	水質（浮遊物質等）の状況、水象（流量等）の状況、水底の土砂の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	○浮遊物質：1未満～110mg/L ○流量：0.08～214.9m <sup>3</sup> /分 ※数値は現地調査結果の値
	水の汚れ	水質（水素イオン濃度）の状況、水象（流量）の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	○水素イオン濃度：7.1～8.2 ※数値は現地調査結果の値

## 4. 環境影響評価の結果／(2)調査手法と結果

環境要素の区分		調査の手法	調査結果
⑥水象	河川及び湖沼	流量、流況、浸食・堆砂の状況、水道水源の状況、ため池の状況（山梨県）について、既存資料調査及び現地調査を行う。	○流量：0.08～214.9m <sup>3</sup> /分 ※数値は現地調査結果の値
	地下水	地下水の状況、帯水層の地質・水理の状況、湧水の状況、温泉の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	事業実施区域の富士川流域では、地形・地質が一様でないため、地下水も地形・地質の影響によって地域によって流動方向が変化していると推定。
⑦地形及び地質	重要な地形及び地質	地形及び地質の概況、重要な地形・地質の分布、状態及び特性、重要な現象（温泉、湧水等）の分布、状態及び特性について、既存資料調査、現地調査及び聞き取り調査を行う。	山梨県内の事業実施区域周辺には重要な地形及び地質は存在しません。
⑧⑨その他の環境要素	日照障害	土地利用の状況、地形の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	高架部が想定される範囲及びその周辺においては概ね1～2階建ての住居等が立地。
	電波障害	テレビ電波（地上デジタル波を含む）の受信状況、テレビ電波の送信状況、高層建築物及び住居等の分布状況、地形の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	受信画質状況は、長坂町・大泉町等はほとんどの地域で「正常に受信」であったが、須玉町・高根町清里等では「ブロックノイズや画面フリーズあり」、「:受信不能」もみられた。
⑩動物	重要な種及び注目すべき生息地	動物相の状況、重要な種等の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	現地調査で確認された重要な種は、哺乳類19種、鳥類31種、爬虫類2種、両生類2種、魚類4種、昆虫類26種、底生動物15種。

## 4. 環境影響評価の結果／(2)調査手法と結果

環境要素の区分		調査の手法	調査結果
⑪植物	重要な種及び群落	植物相及び植生の状況、重要な種及び群落の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	現地調査で確認された植物の重要な種は <b>38種</b> 、重要な群落は <b>2群落</b> 。
⑫生態系	地域を特徴づける生態系	動植物種その他の自然環境に関わる概況、地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況について、既存資料調査及び現地調査を行う。	事業実施区域及びその周辺の生態系は、水田耕作地生態系、須玉川里山生態系、清里高原生態系、飯森山生態系の <b>4つ</b> に区分。
⑬景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	主要な眺望点の状況、景観資源の状況、主要な眺望景観の状況について、既存資料調査、ヒアリング及び現地調査を行う。	主要な眺望点として <b>17地点</b> 、身近な眺望点として <b>13地点</b> 、防風林の眺望点として <b>3地点</b> 、景観資源として <b>44地点</b> を調査。
⑭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	触れ合いの活動の場の概況、主要な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について、既存資料調査、ヒアリング及び現地調査を行う。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場として <b>26地点</b> を調査。
⑮文化財	有形文化財・埋蔵文化財	文化財の状況（文化財の種類・位置及びその概要）について、既存資料調査及び現地調査を行う。	文化財として <b>8地点</b> を調査
⑯廃棄物等	建設工事に伴う副産物	廃棄物等の種類ごとの発生・処分の状況について、既存資料調査を行う。	山梨県における建設副産物全体の発生量は <b>720.3千t</b> 、再生資源化率は <b>97.9%</b> 。

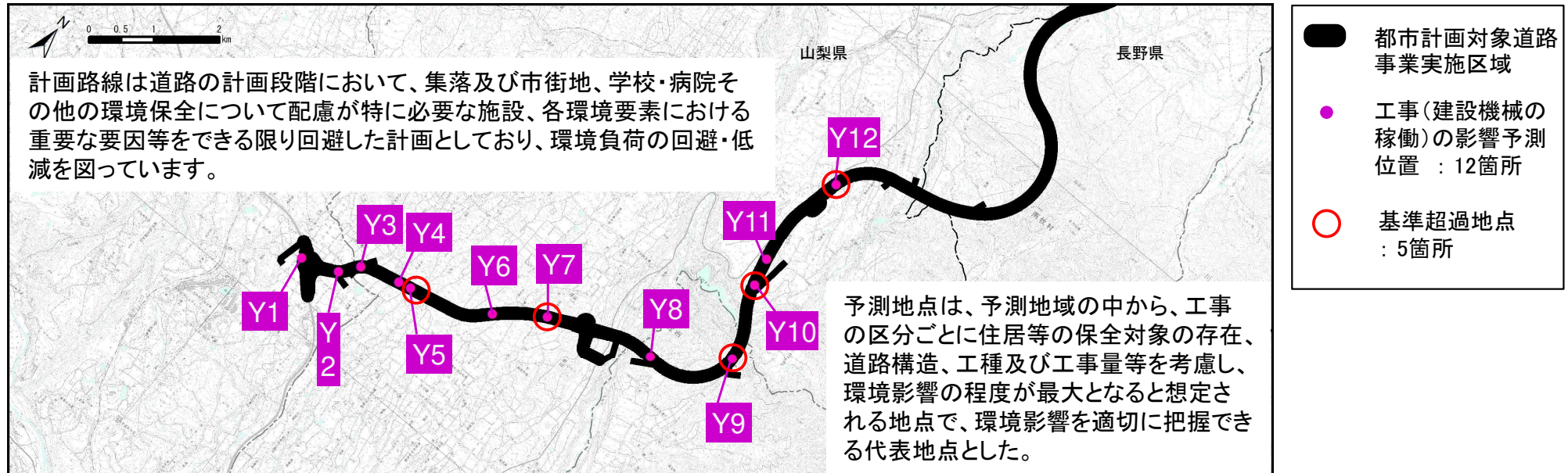
#### 4. 環境影響評価の結果／(3)方法書からの変更点

環境影響方法書からの変更点は以下のとおりです。

- ・日照障害の調査地域に盛土区間を追加
- ・人と自然との触れ合い活動の場の対象に、スターウォッチングサイトを追加
- ・人と自然との触れ合い活動の場について、バードウォッチングサイトを対象に、環境影響評価を行う項目として「自動車の走行」を追加
- ・工事の実施に係る騒音に予測地点の考え方(地上1.2mを原則として住居等の状況を踏まえて騒音予測の高さを設定)を追加
  
- ・文化財の対象に天然記念物及び埋蔵文化財を追加
- ・大気質(気象)の気温・湿度を、基礎情報として明記
- ・水象の調査項目に、その他水利用の状況(地下水に係る井戸、ため池)を明記
- ・地下水調査地点を、実施区域の下流側の離れた地点にも追加
- ・動植物の踏査ルートを村山六ヶ村堰周辺に拡大
- ・景観の調査地点に生活眺望点を追加し、景観資源に防風林を追加。
- ・人と自然の触れ合い活動に「甲武信ユネスコエコパーク」の拠点を追加。

# 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 建設機械の稼働に係る

## 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 ①予測、②環境保全措置、③評価



### ●二酸化窒素

予測手法	予測結果	整合を図るべき基準又は目標	基準又は目標との整合	超過箇所
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	建設機械の寄与濃度(ppm) 0.0009～ <b>0.0069</b>	参考値:0.004ppm以下	×	Y5,Y7,Y9,Y10, Y12(5箇所)
	平均値の年間98%値(ppm) 0.012～0.020	1時間値の1日平均値が 0.04ppm～0.06ppmまでの ゾーン内又はそれ以下	○	—

【整合を図るべき基準または目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。

建設機械の寄与濃度(ppm):「技術手法」で示された年平均値の変動が横ばいと見なせる範囲の値(0.004ppm)

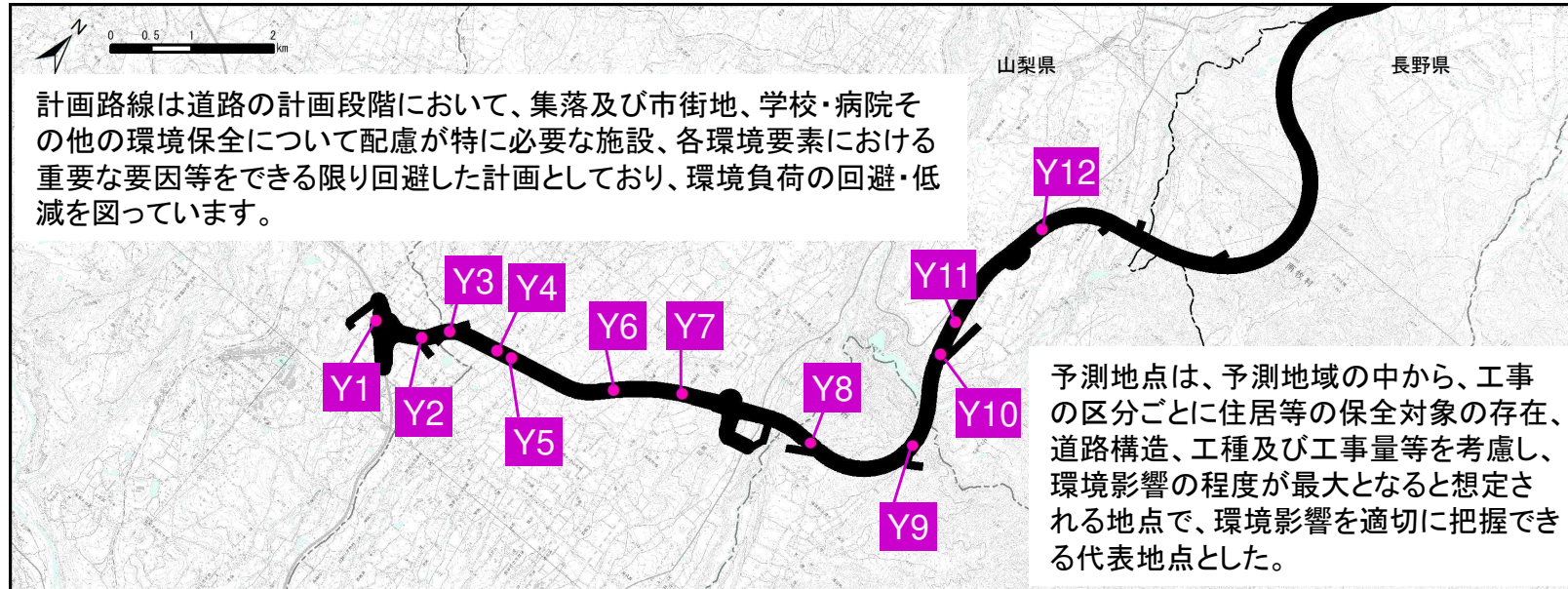
平均値の年間98%値(ppm):「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日 環境庁告示第38号の環境基準

### ■環境保全措置後の予測結果(赤字の措置内容を考慮した予測結果)

環境保全措置の内容	建設機械の寄与濃度(ppm)	整合を図るべき基準又は目標
<b>A: 排出ガス対策型建設機械の採用</b> B: 作業方法の改善	0.0009～0.0037	参考値:0.004ppm以下

# 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 建設機械の稼働に係る

## 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 ①予測、②環境保全措置、③評価



- 都市計画対象道路 事業実施区域
- 工事(建設機械の稼働)の影響予測位置 : 12箇所

### ●浮遊粒子状物質

予測手法	予測結果	整合を図るべき基準 又は目標	基準又は目標 との整合
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	建設機械の寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) 0.00006~0.00043	参考値:0.009mg/m <sup>3</sup> 以下	○
	日平均値の年間2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> ) 0.027~0.029	1時間値の1日平均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ 1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下	○

【整合を図るべき基準または目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。  
 建設機械の寄与濃度(mg/m<sup>3</sup>):「技術手法」で示された年平均値の変動が横ばいと見なせる範囲の値(0.009mg/m<sup>3</sup>)  
 日平均値の年間2%除外値(mg/m<sup>3</sup>):「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号)の環境基準

環境保全措置の内容	A: 排出ガス対策型建設機械の採用 B: 作業方法の改善
-----------	---------------------------------

# 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 工事用車両の運行に係る

## 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 ①予測、②環境保全措置、③評価



- 都市計画対象道路事業実施区域
- 工事(工事用車両運行)の影響予測位置 : 7箇所

### ●二酸化窒素

予測手法	予測結果	整合を図るべき基準又は目標	基準又は目標との整合
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	工事用車両の寄与濃度(ppm) 0.00001~0.00017	参考値:0.004ppm以下	○
	平均値の年間98%値(ppm) 0.011~0.014	1時間値の1日平均値が 0.04ppm~0.06ppmまでの ゾーン内又はそれ以下	○

【整合を図るべき基準または目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。

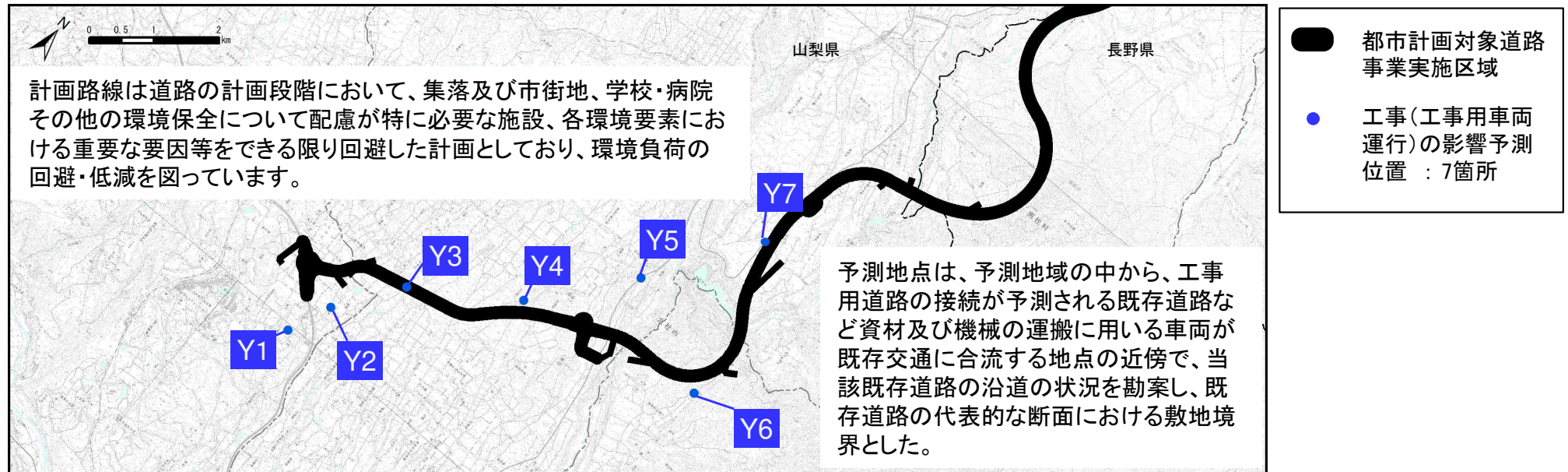
工事用車両の寄与濃度(ppm):「技術手法」で示された年平均値の変動が横ばいと見なせる範囲の値(0.004ppm)

平均値の年間98%値(ppm):「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号の環境基準)

環境保全措置の内容	A: 工事用車両の分散
-----------	-------------

## 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 工事用車両の運行に係る

### 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 ①予測、②環境保全措置、③評価



#### ●浮遊粒子状物質

予測手法	予測結果	整合を図るべき基準又は目標	基準又は目標との整合
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	工事用車両の寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> ) 0.000001~0.000007	参考値:0.009mg/m <sup>3</sup> 以下	○
	日平均値の年間2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> ) 0.026~0.029	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下	○

【整合を図るべき基準または目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。

工事用車両の寄与濃度 (mg/m<sup>3</sup>):「技術手法」で示された年平均値の変動が横ばいと見なせる範囲の値(0.009mg/m<sup>3</sup>)

日平均値の年間2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>):「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号)の環境基準

環境保全措置の内容	A:工事用車両の分散
-----------	------------

# 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 自動車の走行に係る

## 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 ①予測、②評価



- 都市計画対象道路  
事業実施区域
- 自動車の走行の  
影響予測位置  
:4平面、6断面

### ●二酸化窒素

予測手法	日平均値の年間98%値 (ppm)	整合を図るべき基準 又は目標	基準又は目標 との整合
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	0.011~0.017	1時間値の1日平均値が 0.04ppm~0.06ppmまでの ゾーン内又はそれ以下	○

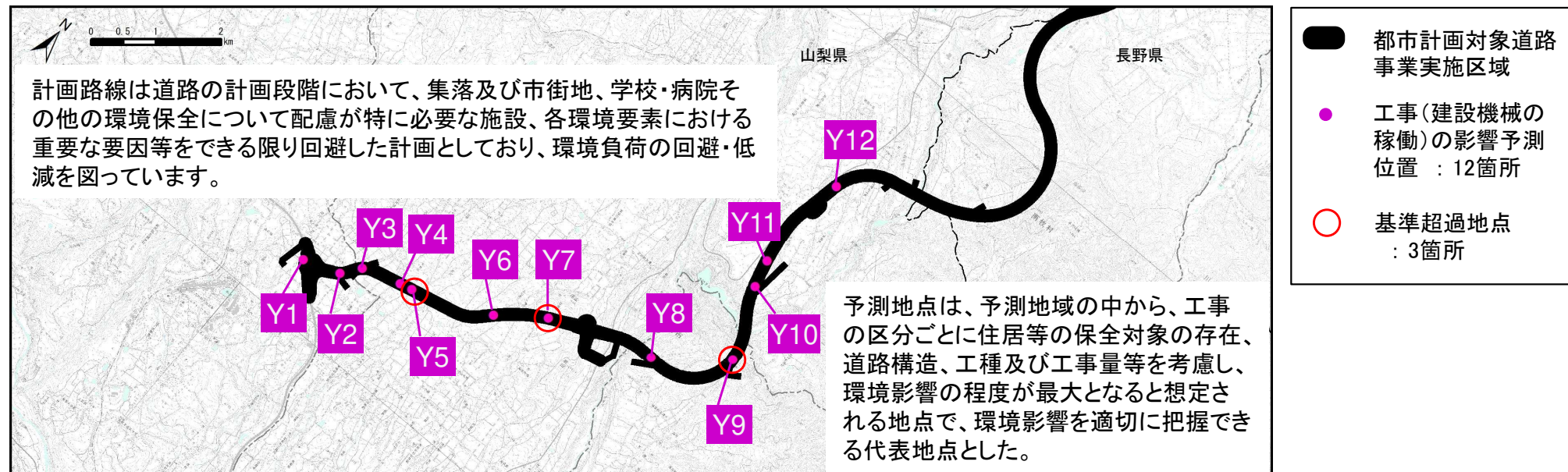
### ●浮遊粒子状物質

予測手法	日平均値の年間2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	整合を図るべき基準 又は目標	基準又は目標 との整合
拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた予測	0.026~0.029	1時間値の1日平均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ 1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup>	○

【整合を図るべき基準または目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。  
 二酸化窒素:「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日 環境庁告示第38号)の環境基準  
 浮遊粒子状物質:「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号)の環境基準

# 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 建設機械の稼働に係る粉じん等

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)	参考値 (t/km <sup>2</sup> /月)	参考値との比較	超過箇所
建設機械の組合せ(ユニット)、基準降下ばいじん量より、季節別降下ばいじん量を求める	0.7~ <b>35.8</b>	10	<b>×</b>	Y5、Y7、Y9(3箇所)

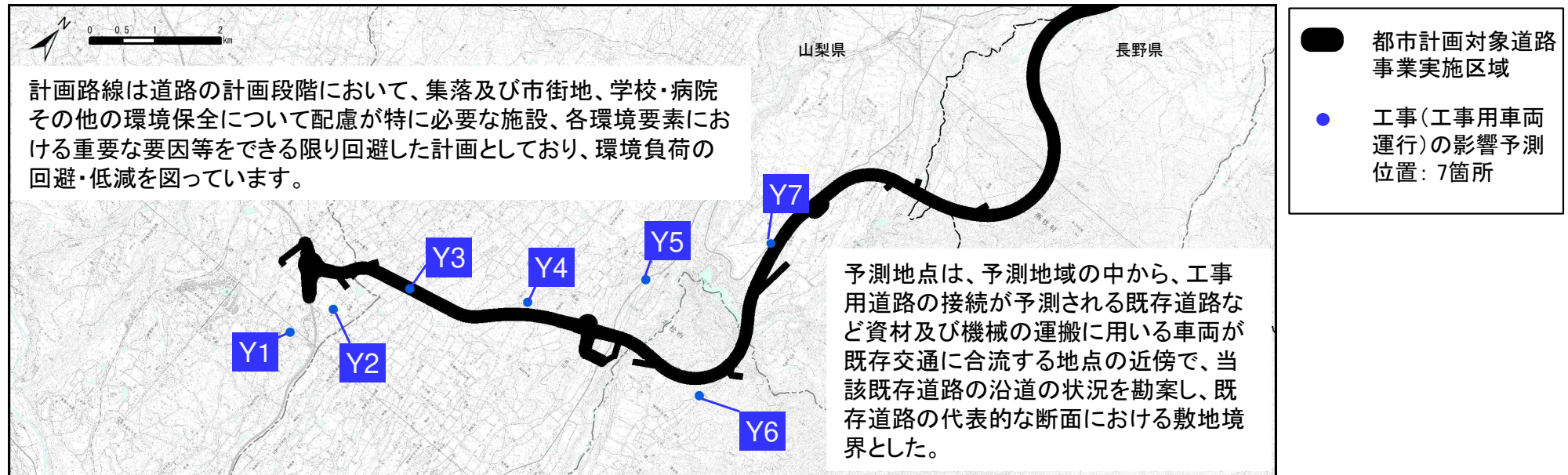
### ■環境保全措置の実施後の予測結果(赤字の内容を考慮した予測結果)

環境保全措置の内容	降下ばいじん量(t/km <sup>2</sup> /月)	参考値(t/km <sup>2</sup> /月)
<b>A:散水</b> B:作業方法の改善	0.7~9.8	10

【参考値】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 国土技術政策総合研究所資料No.714、土木研究所資料No.4254)に示されている降下ばいじんの参考となる値

## 4. 環境影響評価の結果／(4)大気質 工事用車両の運行に係る粉じん等

### ①予測、②環境保全措置、③評価



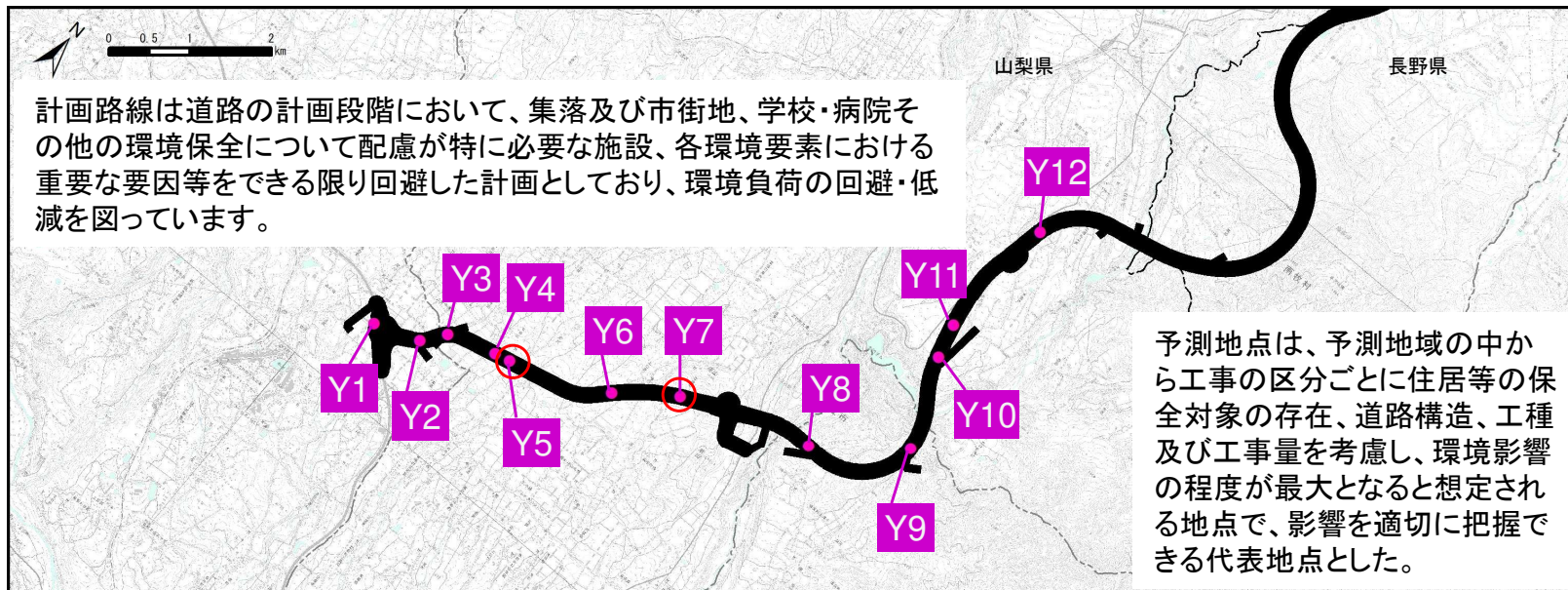
予測手法	降下ばいじん量 (t/km <sup>2</sup> /月)	参考値 (t/km <sup>2</sup> /月)	参考値との比較
工事用車両台数、基準降下ばいじん量より、季節別降下ばいじん量を求める	0.1～7.9	10	○

環境保全措置の内容	A: 工事用車両の分散
-----------	-------------

【参考値】「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)に示されている降下ばいじんの参考となる値

# 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 建設機械の稼働に係る騒音

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	予測結果(dB)	整合を図るべき基準又は目標(dB)	基準又は目標との整合	超過箇所
(社)日本音響学会の建設工事騒音の予測モデル	$L_{A5}$ : 71~ <b>91</b>	85	×	Y5、Y7 (2箇所)

$L_{A5}$  : サンプルした一定個数の変動騒音レベルのうち、高い方から5%に相当する値

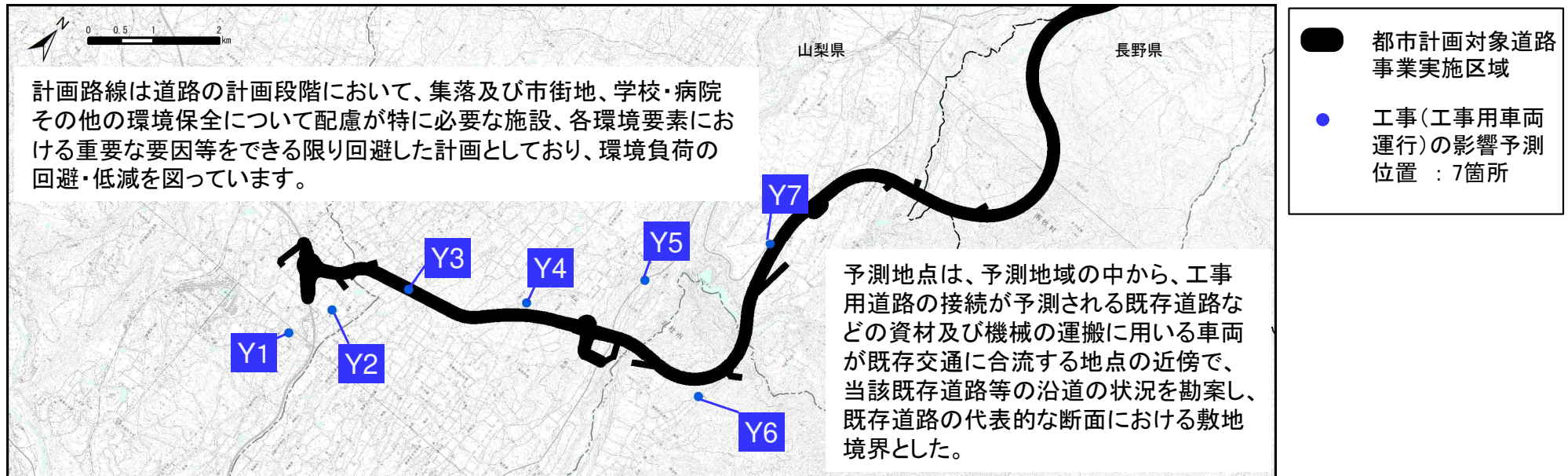
### ■環境保全措置の実施後の予測結果(赤字の内容を考慮した予測結果)

環境保全措置の内容	予測結果(dB)	整合を図るべき基準又は目標(dB)	基準又は目標との整合
A: 低騒音型建設機械の採用 B: <b>仮囲い等の設置</b> C: 作業方法の改善	$L_{A5}$ : 71~85	85	○

【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和43年11月27日厚生省、建設省告示1号)の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

# 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 工事用車両の運行に係る騒音

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	予測結果 $L_{Aeq}$ (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合
(社)日本音響学会の道路交通騒音の予測モデル	53~70	65、70 又は 75	○

$L_{Aeq}$  : 測定時間内に受けたエネルギーを時間平均した値

### 環境保全措置の内容

- A: 工事用車両の点検及び整備による性能維持
- B: 工事用車両の分散
- C: 環境負荷低減を意識した運転の徹底

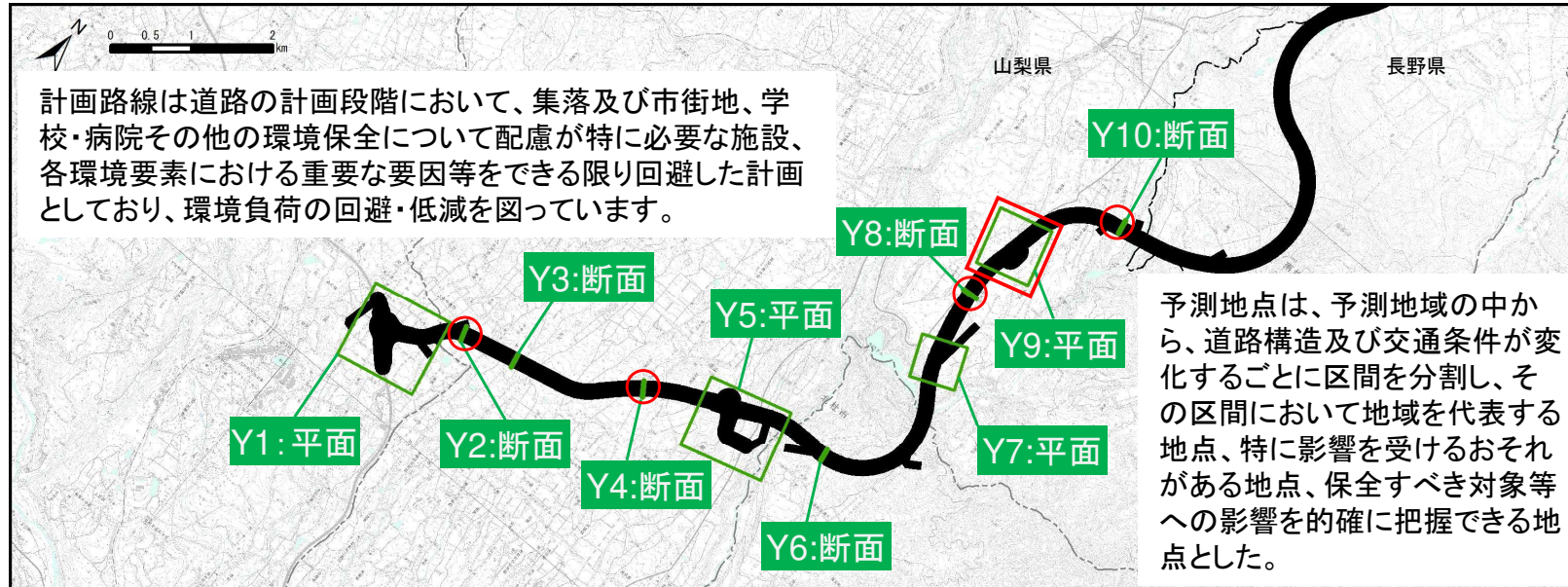
【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。

「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日環境省告示第64号)の道路に面する地域の基準

「騒音規制法第十七条第一項の指定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」(平成12年3月2日総理府令第15号)の自動車騒音の限度

# 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	予測結果 $L_{Aeq}$ (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合	超過箇所
(社)日本音響学会の道路交通騒音の予測モデル	<b>【近接空間】</b> 昼間:48~ <b>73</b> 夜間:47~ <b>71</b> <b>【背後地】</b> 昼間:48~ <b>69</b> 夜間:47~ <b>67</b>	<b>【近接空間】</b> 昼間:70 夜間:65 <b>【背後地】</b> 区分B 昼間:65 夜間:60	<b>×</b>	断面-Y2,断面-Y4, 断面-Y8,平面-Y9, 断面-Y10

※予測結果について、騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点は、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。

### ■環境保全措置の実施後の予測結果(赤字の内容を考慮した予測結果)

環境保全措置の内容	予測結果 $L_{Aeq}$ (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合
<b>A: 遮音壁の設置</b> <b>B: トンネル吸音板の設置</b>	<b>【近接空間】</b> 昼間:46~67 夜間:45~65 <b>【背後地】</b> 昼間:48~60 夜間:47~59	<b>【近接空間】</b> 昼間:70 夜間:65 <b>【背後地】</b> 区分B 昼間:65 夜間:60	○

※予測結果について、騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点は、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。

【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。

「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日環境省告示第64号)の道路に面する地域の基準

## 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音 ②環境保全措置

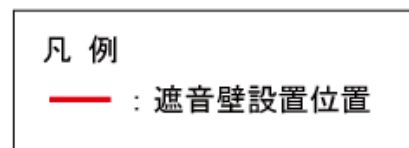
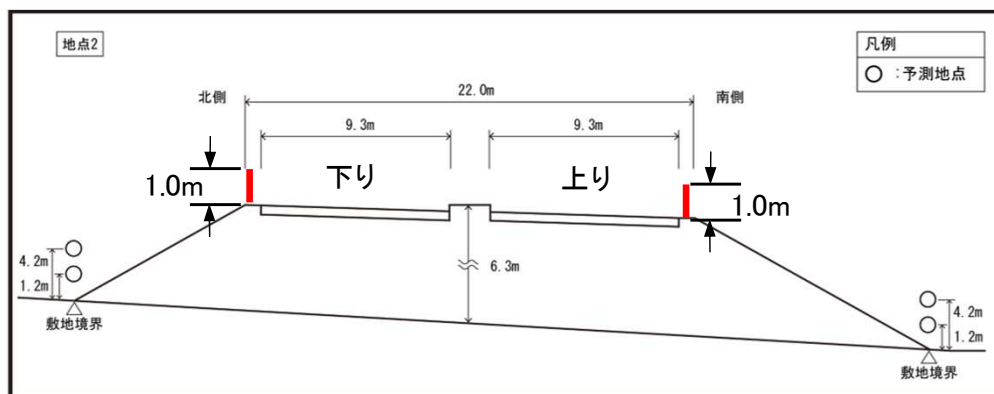
### ●環境保全措置後の予測結果詳細(断面予測地点:断面-Y2(大泉町西井出1))

番号	予測地点	予測位置	予測高さ	環境保全措置	予測結果(L <sub>Aeq</sub> )		基準又は目標					
					昼間	夜間	昼間	夜間				
断面-Y2	大泉町西井出1	上り側	近接空間	1.2m	遮音壁の設置 (1.0m)	57	55	70	65			
				4.2m		58	56					
			背後地	1.2m		57	55			65	60	
				4.2m		57	56					
		下り側	近接空間	1.2m		遮音壁の設置 (1.0m)	56	54	70	65		
				4.2m			59	57				
			背後地	1.2m			59	57			65	60
				4.2m			60	59				

※時間区分は、昼間(6時～22時)、夜間(22時～6時)である。

※遮音壁の設置高さは、高架部単独の箇所については高欄上の高さ、それ以外は路面からの高さである。

#### ●地点番号:断面-Y2 (大泉町西井出1)



#### ※地点番号:断面-Y2 (大泉町西井出1)

- ・環境保全措置を実施することにより、全ての地点において環境基準を下回る。

#### ●予測検討箇所



## 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音 ②環境保全措置

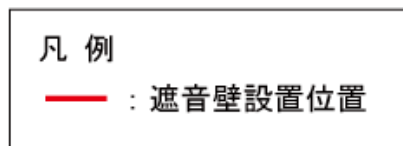
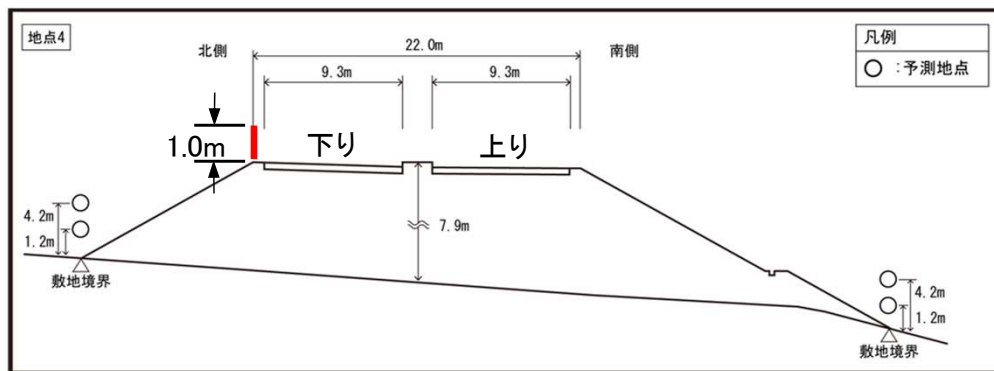
### ●環境保全措置後の予測結果詳細(断面予測地点:断面-Y4(高根町村山北割))

番号	予測地点	予測位置		予測高さ	環境保全措置	予測結果(LAeq)		基準又は目標		
						昼間	夜間	昼間	夜間	
断面-Y4	高根町 村山北割	上り側	近接空間	1.2m	遮音壁の設置 (1.0m)	59	57	70	65	
				4.2m		60	58			
			背後地	1.2m		59	57	65	60	
				4.2m		60	58			
		下り側	近接空間	1.2m		遮音壁の設置 (1.0m)	56	54	70	65
				4.2m			58	56		
			背後地	1.2m			58	56	65	60
				4.2m			59	57		

※時間区分は、昼間(6時～22時)、夜間(22時～6時)である。

※遮音壁の設置高さは、高架部単独の箇所については高欄上の高さ、それ以外は路面からの高さである。

#### ●地点番号:断面-Y4 (高根町村山北割)



#### ※地点番号:断面-Y4 (高根町村山北割)

・環境保全措置を実施することにより、全ての地点において環境基準を下回る。

#### ●予測検討箇所



## 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音 ②環境保全措置

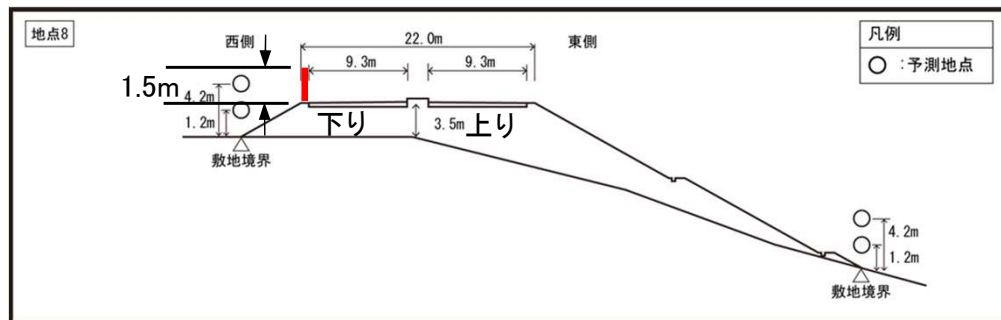
### ●環境保全措置後の予測結果詳細(断面予測地点:断面-Y8(高根町清里2))

番号	予測地点	予測位置	予測高さ	環境保全措置	予測結果(L <sub>Aeq</sub> )		基準又は目標		
					昼間	夜間	昼間	夜間	
断面-Y8	高根町清里2	上り側	近接空間	1.2m	遮音壁の設置 (1.5m)	58	56	70	65
				4.2m		59	57		
			背後地	1.2m		56	54		
				4.2m		57	55		
		下り側	近接空間	1.2m		59	57	70	65
				4.2m		65	63		
			背後地	1.2m		59	57		
				4.2m		60	58		

※時間区分は、昼間(6時～22時)、夜間(22時～6時)である。

※遮音壁の設置高さは、高架部単独の箇所については高欄上の高さ、それ以外は路面からの高さである。

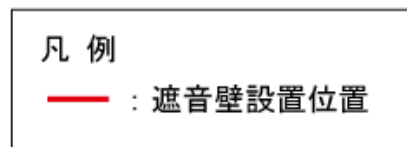
#### ●地点番号:断面-Y8 (高根町清里2)



#### ※地点番号:断面-Y8 (高根町清里2)

・環境保全措置を実施することにより、全ての地点において環境基準を下回る。

#### ●予測検討箇所



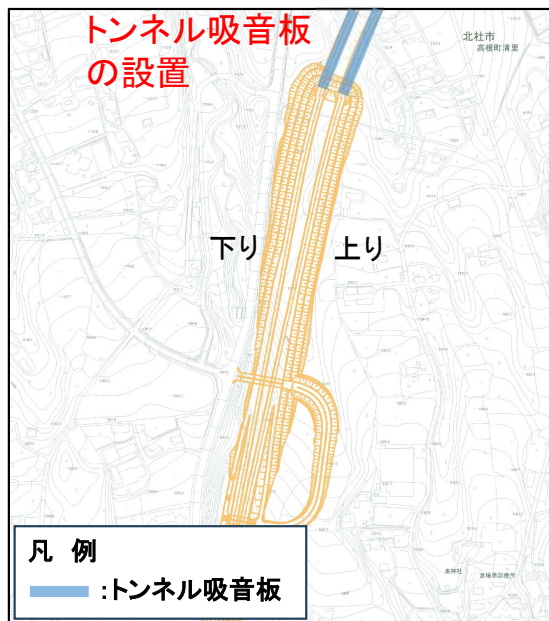
## 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音 ②環境保全措置

### ●環境保全措置後の予測結果詳細(平面予測地点:平面-Y9(高根町清里3))

番号	予測地点	予測位置	予測高さ	環境保全措置	予測結果(LAeq)		基準又は目標				
					昼間	夜間	昼間	夜間			
平面-Y9	高根町清里3	上り側	近接空間	1.2m	トンネル吸音板 の設置	67	65	70	65		
				4.2m		67	65				
			背後地	1.2m		53	51			65	60
				4.2m		55	53				
		下り側	近接空間	1.2m		66	62	70	65		
				4.2m		65	61				
			背後地	1.2m		55	51			65	60
				4.2m		57	53				

※時間区分は、昼間(6時～22時)、夜間(22時～6時)である。

### ●地点番号:平面-Y9 (高根町清里3)



### ※地点番号:平面-Y9 (高根町清里3)

・環境保全措置を実施することにより、全ての地点において環境基準を下回る。

### ●予測検討箇所



## 4. 環境影響評価の結果／(5)騒音 自動車の走行に係る騒音 ②環境保全措置

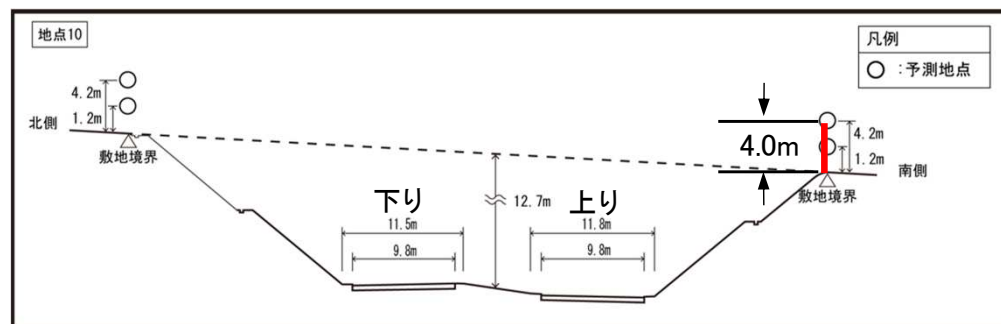
### ●環境保全措置後の予測結果詳細(断面予測地点:断面-Y10(高根町清里4))

番号	予測地点	予測位置	予測高さ	環境保全措置	予測結果(L <sub>Aeq</sub> )		基準又は目標			
					昼間	夜間	昼間	夜間		
断面-Y10	高根町清里4	上り側	近接空間	1.2m	遮音壁の設置 (4.0m)	46	45	70	65	
				4.2m		60	58			
			背後地	1.2m		トンネル吸音板 の設置	52	50	65	60
				4.2m			52	50		
		下り側	近接空間	1.2m	トンネル吸音板 の設置		66	64	70	65
				4.2m			66	64		
			背後地	1.2m		トンネル吸音板 の設置	57	55	65	60
				4.2m			60	58		

※時間区分は、昼間(6時～22時)、夜間(22時～6時)である。

※遮音壁の設置高さは、高架部単独の箇所については高欄上の高さ、それ以外は路面からの高さである。

### ●地点番号:断面-Y10 (高根町清里4)



凡例  
— : 遮音壁設置位置

### ※地点番号:断面-Y10 (高根町清里4)

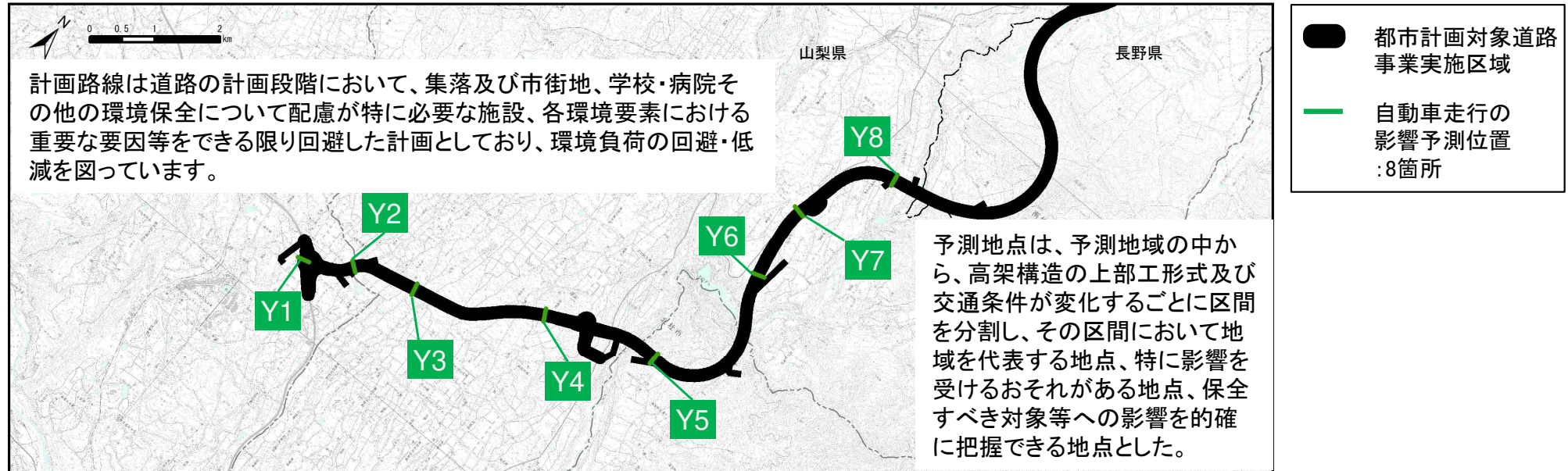
・環境保全措置を実施することにより、全ての地点において環境基準を下回る。

### ●予測検討箇所



# 4. 環境影響評価の結果／(6)低周波音 自動車の走行に係る低周波音

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	予測結果 (dB)	参考値 (dB)	参考値との比較
既存調査結果より導かれた予測式を用いた計算	L <sub>50</sub> : 54～70 L <sub>G5</sub> : 65～79	L <sub>50</sub> : 90dB以下 L <sub>G5</sub> : 100dB以下	○

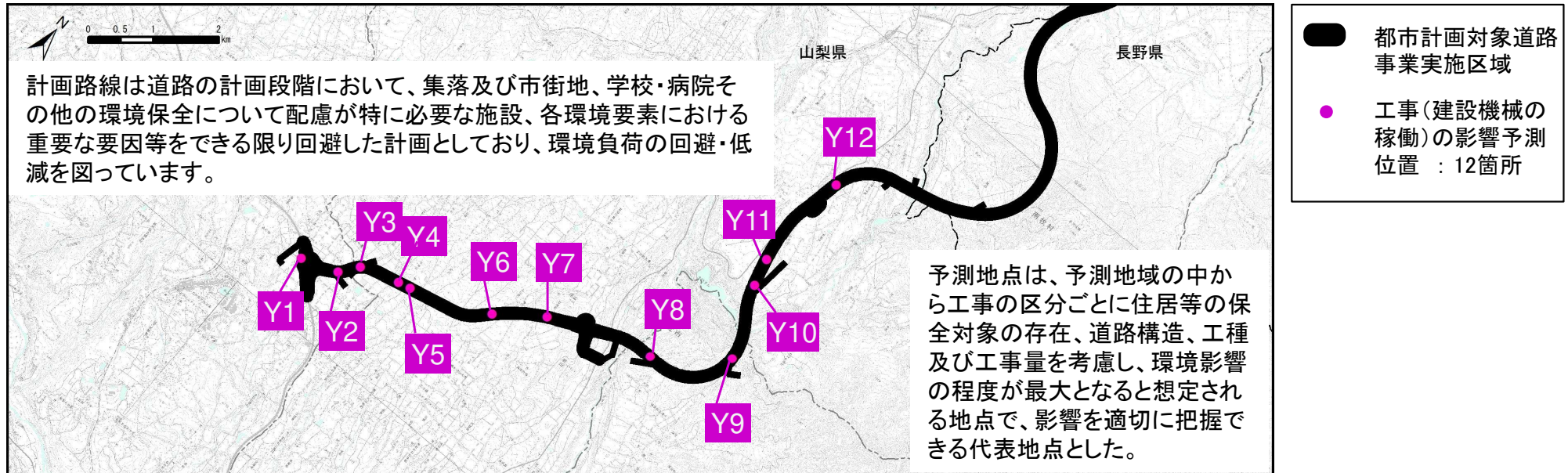
L<sub>50</sub> : 一般環境中に存在する低周波音圧レベル(1～80Hzの音圧レベルのうち、測定時間内の値の高い方から50%に相当する値)  
 L<sub>G5</sub> : 平均的な被験者が知覚できる低周波音(1～20HzのG特性低周波音圧レベルのうち、測定時間内の値の高い方から5%に相当する値)

環境保全措置の内容	予測結果より、自動車の走行に係る低周波音に関しては、参考値以下と考えられるため、環境保全措置の検討は行わない
-----------	--

【参考値】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 国土技術政策総合研究所資料No.714、土木研究所資料No.4254)に示されている「低周波音の参考となる指標」

# 4. 環境影響評価の結果／(7) 振動 建設機械の稼働に係る振動

## ①予測、②環境保全措置、③評価



予測手法	予測結果 L <sub>10</sub> (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合
旧建設省土木研究所の提案式	50～67	75	○

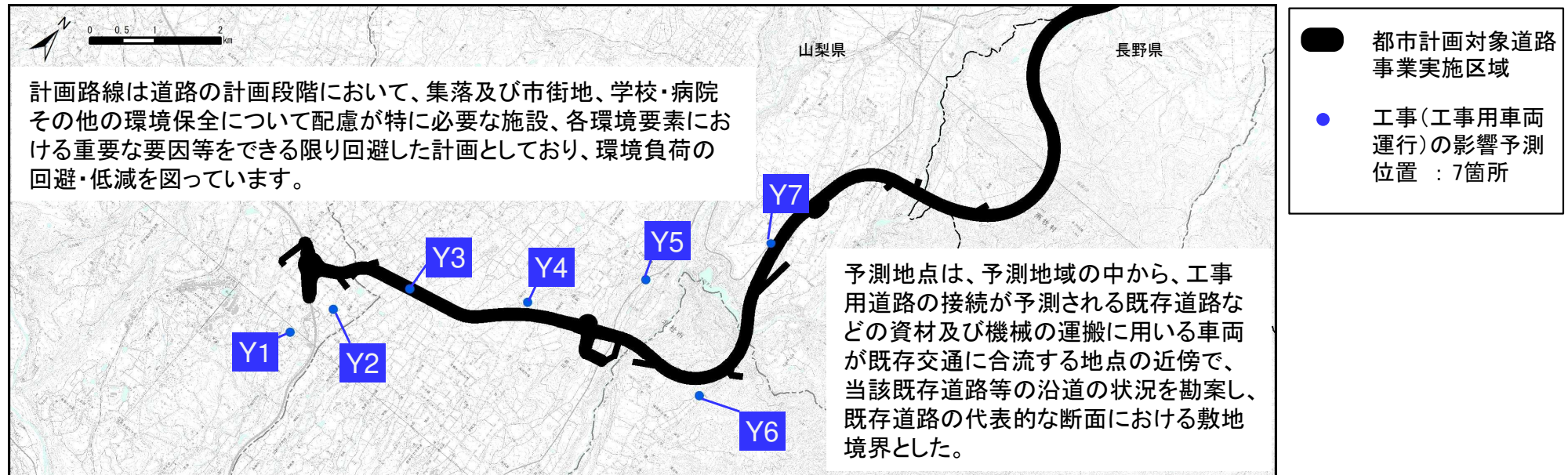
L<sub>10</sub> : サンプルした一定個数の振動レベルのうち、高い方から10%に相当する値

環境保全措置の内容	A: 低振動型建設機械の採用 B: 作業方法の改善
-----------	------------------------------

【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号)による特定建設作業の規制に関する基準

## 4. 環境影響評価の結果／(7) 振動 工事用車両の運行に係る振動

### ① 予測、② 環境保全措置、③ 評価



予測手法	予測結果 $L_{10}$ (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合
振動レベルの80パーセントレンジの上端値を予測するための式	28~52	65	○

$L_{10}$  : サンプルした一定個数の振動レベルのうち、高い方から10%に相当する値

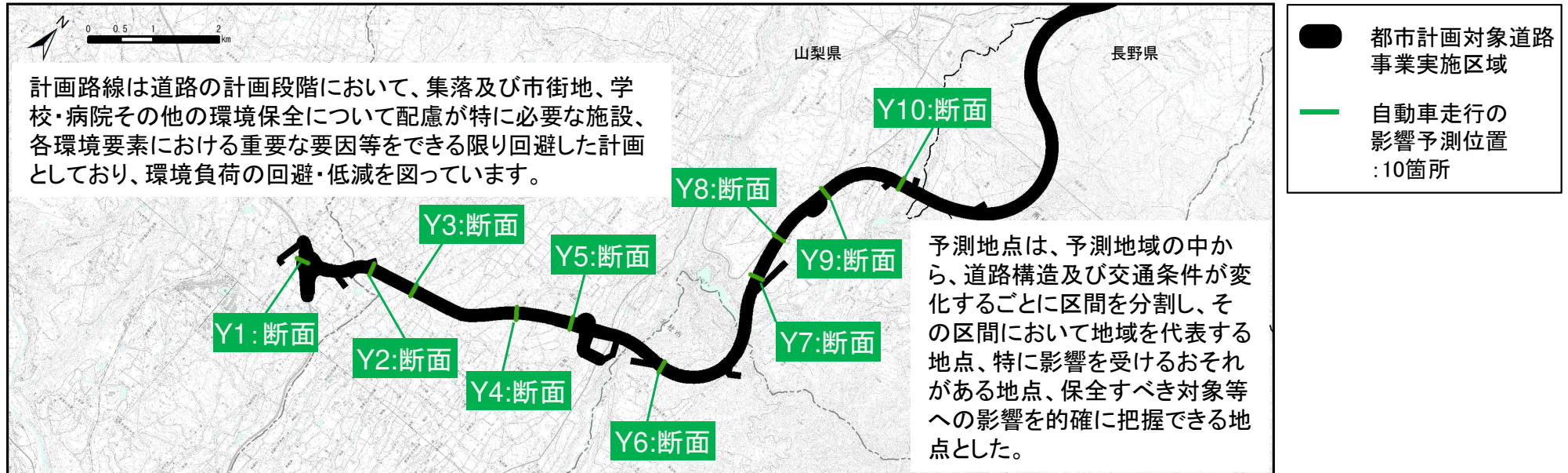
#### 環境保全措置の内容

A: 工事用車両の分散

【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号)による道路交通振動の限度

## 4. 環境影響評価の結果／(7) 振動 自動車の走行に係る振動

### ① 予測、② 環境保全措置、③ 評価



予測手法	予測結果 $L_{10}$ (dB)	整合を図るべき基準又は目標 (dB)	基準又は目標との整合
振動レベルの80パーセントレンジの上端値を予測するための式	昼間:31~50 夜間:30~50	昼間:65 又は 70 夜間:60 又は 65	○

$L_{10}$  : サンプルした一定個数の振動レベルのうち、高い方から10%に相当する値

#### 環境保全措置の内容

自動車の走行に係る振動に関しては、「振動規制法施行規則」による道路交通振動の限度以下と考えられるため、環境保全措置の検討は行わない

【整合を図るべき基準又は目標】 整合を図るべき基準は、技術手法に基づき、一般的に道路事業で用いられる法定基準等とした。「振動規制法施行規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号)による道路交通振動の限度

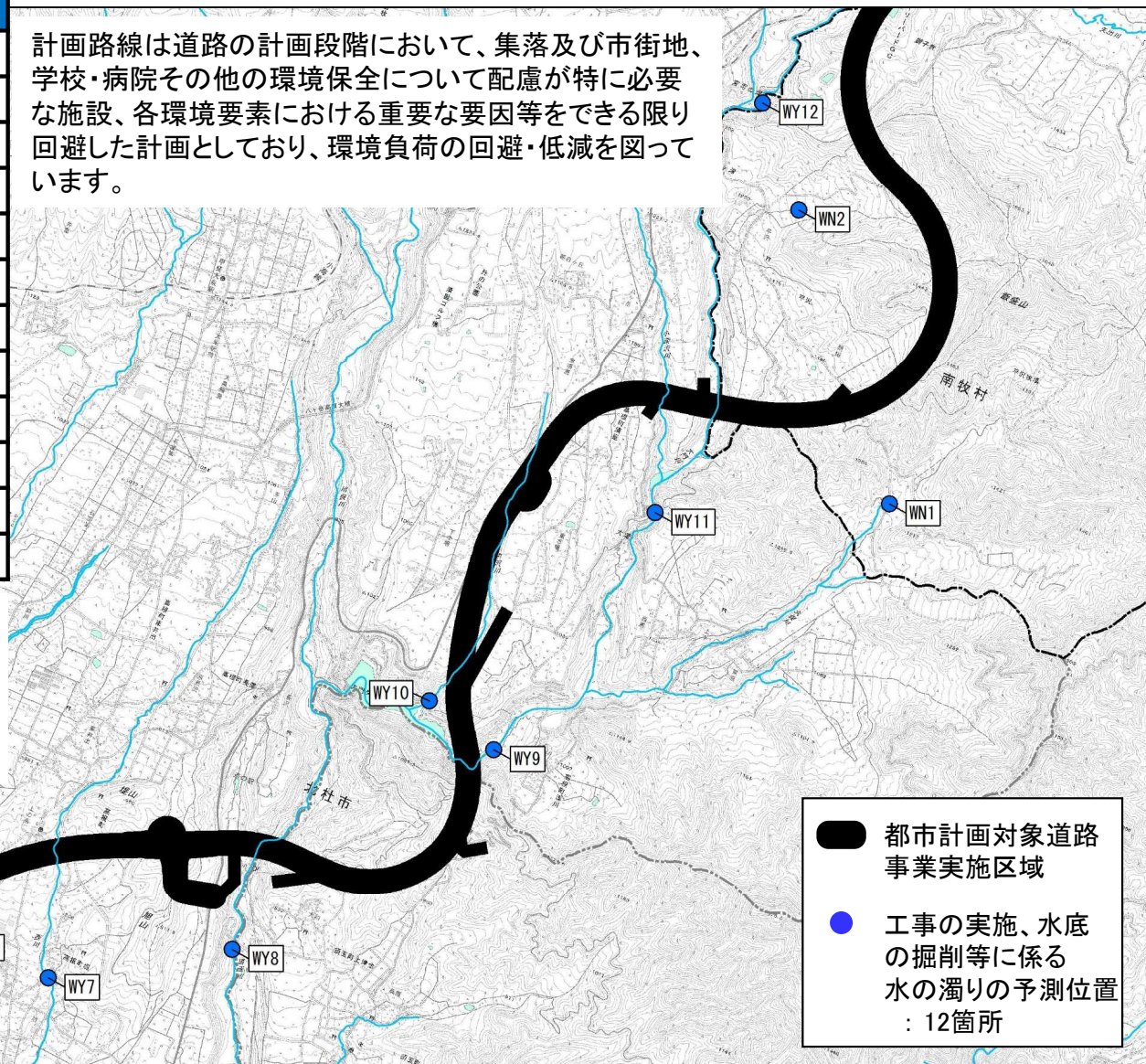
#### 4. 環境影響評価の結果／(8)水質 切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置及び水底の掘削等に係る水の濁り ①予測、②環境保全措置の検討、③評価

**予測地点・方法：** 工事の実施及び水底の掘削等による水の濁りの影響を受ける水域の範囲を対象に、技術手法※に記載のある類似事例の引用により、予測・評価を実施。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

番号	予測地点
WY1	鳩川
WY2	衣川
WY3	泉川
WY4	甲川
WY5	油川
WY6	村山六ヶ村堰疎水
WY7	西川
WY8	須玉川
WY9	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川①
WY10	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川②
WY11	大門川下流部
WY12	大門川上流部

計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。



予測地点は、予測地域において事業実施区域が地上で通過する河川の12地点を対象に、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置及び水底の掘削等による水の濁りの影響を受ける水域の範囲とした。

※WN1、WN2は長野側で予測・評価を実施

4. 環境影響評価の結果／(8)水質 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等に係る水の濁り ①予測、②環境保全措置の検討、③評価

**予測・評価結果**：土工事に伴う裸地等の表土から降雨等により濁水が発生する可能性が、トンネル工事による濁水が周辺河川へ直接流出する可能性が、また、水底の掘削等に伴い水の濁りが発生する可能性が考えられ、**水の濁りが発生する可能性があると予測。**

計画路線は道路の計画段階において、工事施工ヤードは計画路線上を、工事用道路は既存道路を極力利用して、工事の実施による土地の改変を最小限に抑えた計画としており、環境負荷の回避・低減を図っている。

また、環境保全措置として、「濁水処理施設の設置」、「速やかな転圧及び法面整形」、「シートによる被覆等の実施」、「河川への影響に配慮した施工」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価。**

**環境保全措置**：A. 濁水処理施設の設置  
B. 速やかな転圧及び法面整形  
C. シートによる被覆等の実施  
D. 河川への影響に配慮した施工

## 4. 環境影響評価の結果／(8)水質 水底の掘削等に係る水の汚れ

### ①予測、②環境保全措置の検討、③評価

**予測地点・方法**：水底の掘削等を予定している水域を対象に、技術手法※に記載のある事例の引用により予測・評価を実施。

**予測・評価結果**：工事にあたっては、工事排水の周辺河川への流出が懸念され、水底の掘削等に伴い**水の汚れが発生する可能性がある**と予測。

水底の掘削等を予定している水域では、計画路線は道路の計画段階において、河川の改変を極力抑えた計画としている。

また、環境保全措置として「**河川への影響に配慮した施工**」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価**。

**環境保全措置**：**河川への影響に配慮した施工**

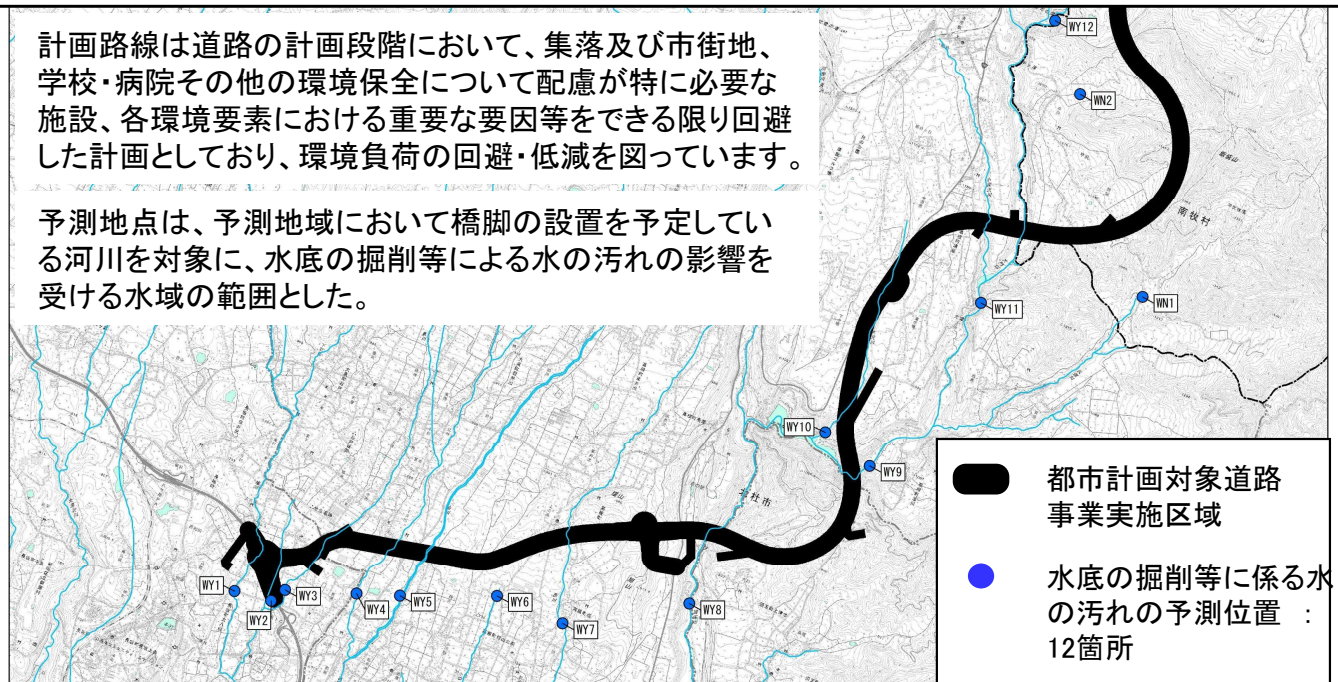
(河川内の基礎工事等において、濁水処理施設の設置や中和処理による工事排水の適切な処理等を行う。)

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

番号	予測地点
WY1	鳩川
WY2	衣川
WY3	泉川
WY4	甲川
WY5	油川
WY6	村山六ヶ村堰疎水
WY7	西川
WY8	須玉川
WY9	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川①
WY10	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川②
WY11	大門川下流部
WY12	大門川上流部

計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。

予測地点は、予測地域において橋脚の設置を予定している河川を対象に、水底の掘削等による水の汚れの影響を受ける水域の範囲とした。



※WN1、WN2は長野側で予測・評価を実施

# 4. 環境影響評価の結果／(9)水象 道路の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施に係る河川①予測、②環境保全措置の検討、③評価

予測地点・方法：事業実施区域が通過する14河川を対象に、技術手法※に記載にある定性的な手法により予測・評価を実施。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

番号	道路構造	予測地点
WY1	盛土	鳩川
WY2	盛土	衣川
WY3	盛土	泉川
WY4	盛土	甲川
WY5	盛土	油川
WY6	盛土	村山六ヶ村堰疎水
WY7	盛土	西川
WY8	高架	須玉川
WY9	高架	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川①
WY10	高架	大門ダム貯水池(清里湖)流入河川②
WY11	高架	大門川下流部
WY12	高架	大門川上流部
WY13	高架	波竜川
WY14	トンネル	清里地区の小河川

予測地点は、予測地域のうち、周辺の河川の位置関係から、計画路線が近傍を通過する河川を対象に、道路(地表式、地下式)の存在及び工事の実施に伴う切土工等又は既存の工作物の除去、トンネル工事の実施に係る河川への影響を適切に把握できる、計画路線周辺の地点としました。



計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。

※WN1、WN2は長野側で予測・評価を実施

## 4. 環境影響評価の結果／(9)水象 道路の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施に係る河川①予測、②環境保全措置の検討、③評価

### 予測・評価結果：

#### <計画路線が地上部で渡河する河川>

- ・河川の改変を極力抑えるとともに、河川の機能を確保し、河川の流れを阻害しない河川幅を確保する。

#### <計画路線が橋梁部で渡河する河川>

- ・低水路に接しない位置に橋脚を設置するとともに、必要以上に橋脚の断面積を大きくしない計画としており、河川への影響を最小限にしており、**河川の流量はほとんど変化しないと予測。**

#### <計画路線がトンネル部で通過する河川>

- ・河川水と地下水の関連性がない河川、又は河床がコンクリートによる三面張り構造である河川は、河川水の地下への浸透が抑制され、**河川の流量はほとんど変化しないと予測。**

ただし、河床が自然溪流の河川であり、河川水と地下水が連続している可能性がある河川については**河川の流量が変化する可能性がある**と予測。

環境保全措置として、「観測修正法による最適な工法の採用」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価。**

なお、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施。

### 環境保全措置：観測修正法による最適な構造及び工法の採用

(工事の実施に伴う地下水への影響をできる限り低減するため、工事前、工事中の地下水の状況を観測し、その結果を基に最適な施工方法を採用する)

### 【事後調査の概要】

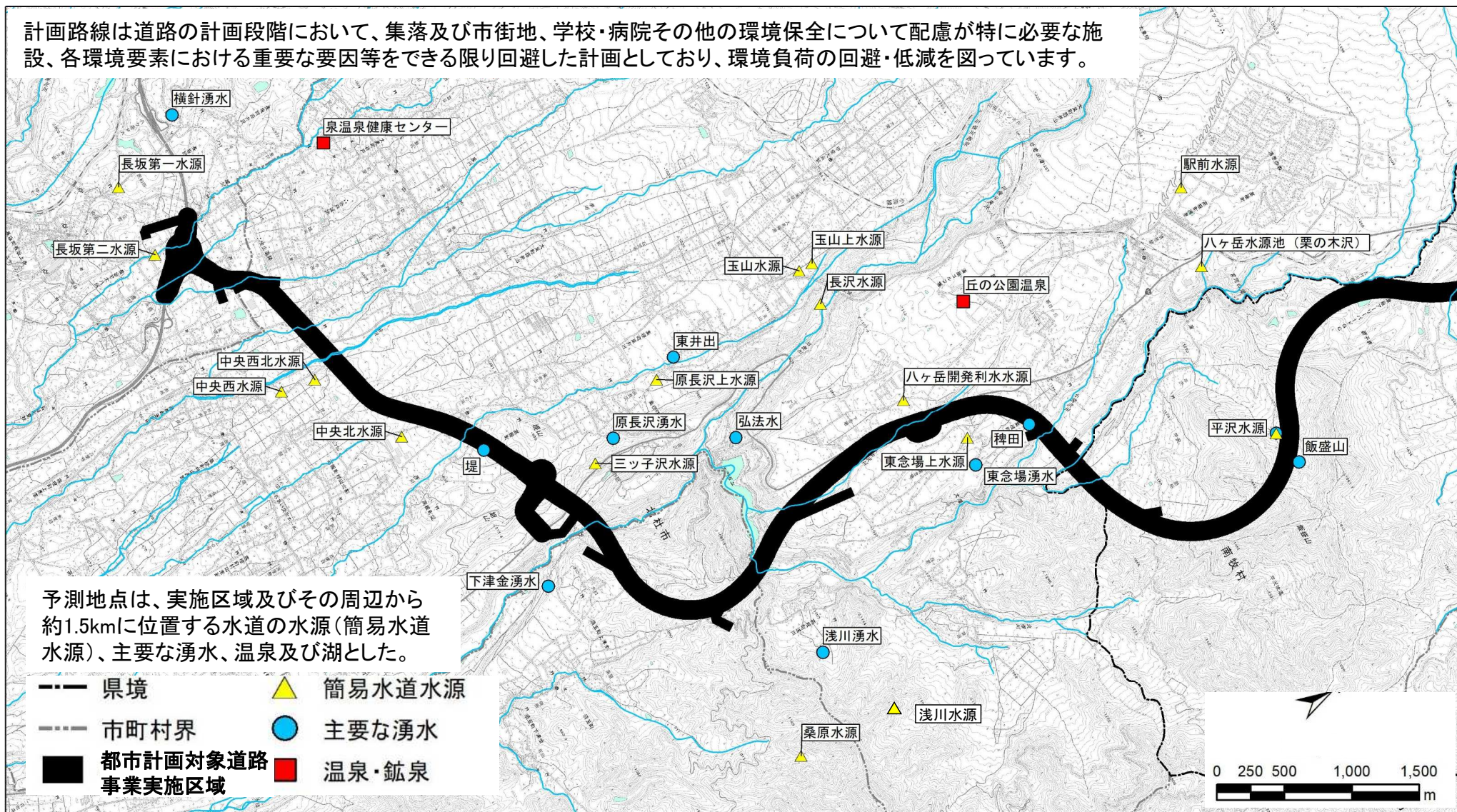
調査項目	調査内容
○地下水の水位 ○トンネル内の湧水量 ○河川等の流量	○調査期間：工事前、工事中及び完成後 ○調査地域：河川水と地下水が連続し、河床が自然溪流の河川等の周辺 ○調査方法：地下水観測孔による地下水の水位の観測、トンネル内で発生する湧水量観測、河川等の流量の観測

# 4. 環境影響評価の結果／(9)水象 道路の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施に係る地下水①予測、②環境保全措置の検討、③評価

予測地点・方法：道路の存在、工事の実施に伴う地下水への影響が想定される27地点を対象に、技術手法※に記載のある定量的、定性的な手法により予測・評価を実施。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。



※飯盛山、平沢水源は長野側で予測・評価を実施

## 4. 環境影響評価の結果／(9)水象 道路の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施に係る地下水①予測、②環境保全措置の検討、③評価

### 予測・評価結果：

#### 【a.水道の水源】

山岳地を通過する事業実施区域においては、地形的に尾根と谷が交互に連続することから、各々のトンネル・切土区間は短く浅い。このため、地下水への影響は全体的には小さいと考えられることから、トンネル区間に近接する水源を除けば、**水位はほとんど変化しないと予測。**

東念場地区において、トンネル区間に比較的近い位置にある「東念場上水源(深)」は、断面二次元浸透流解析により、水位低下量は10cm未満と予測され、当該水源への影響は小さいと考えられる。そのため、浅部での施工等による影響は限定的であり、**トンネル工事の実施及びトンネルの存在による地下水位への影響は非常に小さいと予測。**

#### 【b.主要な湧水】

山岳地を通過する事業実施区域においては、地形的に尾根と谷が交互に連続することから、各々のトンネル・切土区間は短く浅い。このため、地下水への影響は全体的には小さいと考えられることから、トンネル区間に近接する湧水を除けば、湧水量はほとんど変化しないと予測。

東念場地区において、トンネル区間に比較的近い位置にある「東念場湧水」は、断面二次元浸透流解析により、10cm程度の水位低下が予測される。また、トンネル区間に近接する「稗田湧水」は、「東念場湧水」よりも計画路線に近く影響が大きくなるため、断面二次元浸透流解析により、10m程度の水位低下が予測される。よって、**湧水量が変化する可能性がある**と予測。

#### 【c.温泉源泉】

「丘の公園温泉」は、温泉井戸が1400mあり、トンネル計画深度より深部の地下水を取水していると考えられるため、影響はないものと予測。「泉温泉健康センター」は、事業実施区域から1.5km近く離れているため、影響はないものと予測。よって、**事業実施により温泉源泉の水位はほとんど変化しないと予測。**

環境保全措置として、「**観測修正法による最適な構造及び工法の採用**」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でする限り**回避又は低減されているものと評価。**

なお、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、**事後調査を実施。**

環境保全措置：**観測修正法による最適な構造及び工法の採用**

### 【事後調査の概要】

調査項目	調査内容
○地下水の水位 ○トンネル内の湧水量 ○河川等の流量	○調査期間：工事前、工事中及び完成後 ○調査地域：河川水と地下水が連続し、河床が自然溪流の河川等の周辺 ○調査方法：地下水観測孔による地下水の水位の観測、トンネル内で発生する湧水量の観測、河川等の流量の観測

## 4. 環境影響評価の結果／(10)日照障害 道路の存在に係る日照障害

### ①予測、②環境保全措置、③評価

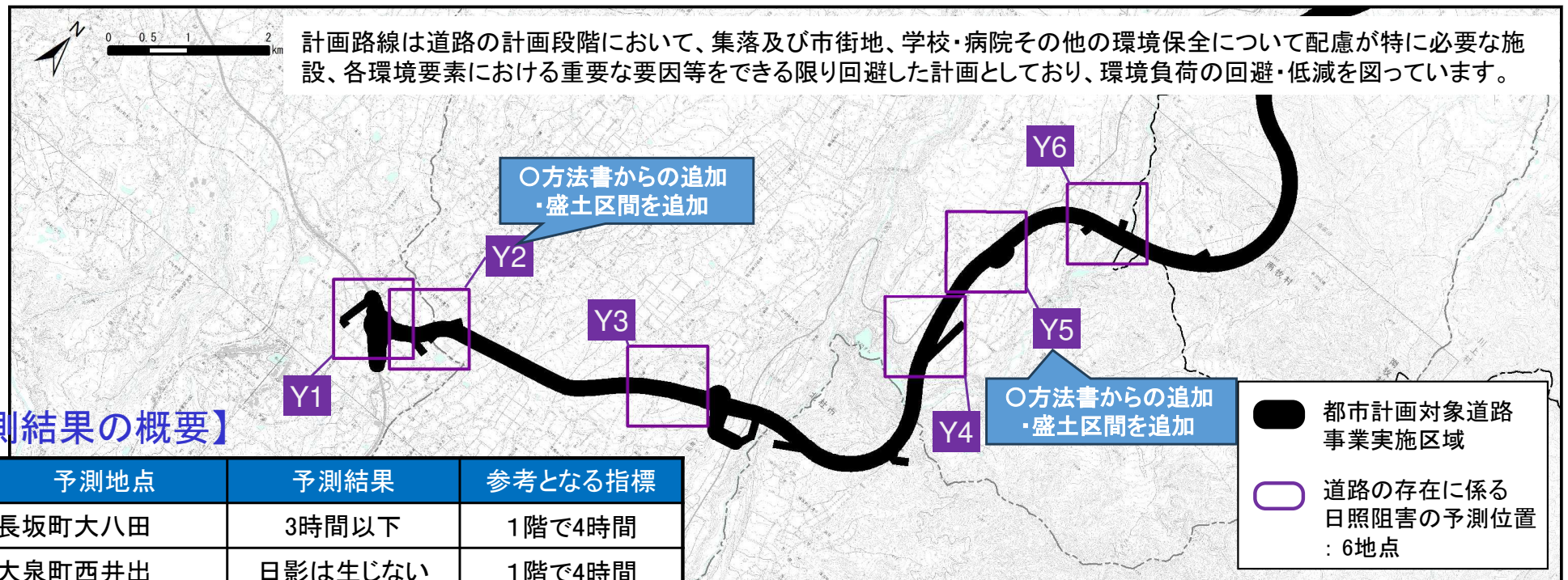
**予測地点・方法：**道路構造が高架構造等となる6箇所において、技術手法※に記載の式により、予測・評価を実施。

**予測・評価結果：**すべての予測地点において参考値以下と予測。

計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避・低減を図っている。

このことによって、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価**。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）



#### 【予測結果の概要】

番号	予測地点	予測結果	参考となる指標
Y1	長坂町大八田	3時間以下	1階で4時間
Y2	大泉町西井出	日影は生じない	1階で4時間
Y3	高根町堤	4時間以下	1階で4時間
Y4	高根町清里下念場	1時間以下	1階で4時間
Y5	高根町清里下念場	日影は生じない	1階で4時間
Y6	高根町清里	日影は生じない	1階で4時間

予測地点は、予測地域の中から、高架構造物等の沿道状況、高架構造物等と周辺基盤との高低差の程度を勘案し、日陰状況の変化の程度を的確に把握できる地点の観点から計画路線に最も近接する住居位置とした。

参考となる指標は、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」の別表に示された時間

## 4. 環境影響評価の結果／(11)電波障害 道路の存在に係る電波障害

### ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測地点・方法：**道路構造が高架構造等となる3箇所において、手引き※1に記載の式により、予測・評価を実施。

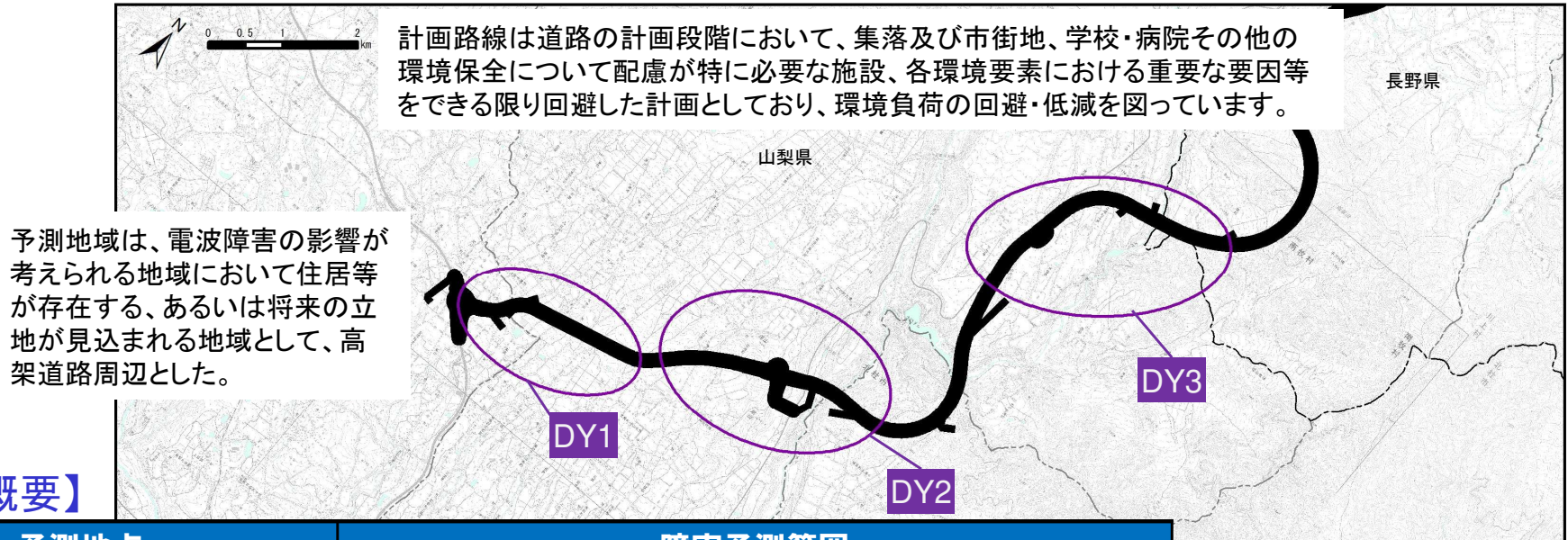
**予測・評価結果：**すべての予測地点において影響はないと予測。

環境保全措置として、「高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内ではできる限り回避又は低減されているものと評価。なお、本事業に起因する電波障害については、必要に応じて関係通達※2に基づき適切に対処。

**環境保全措置：**高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫

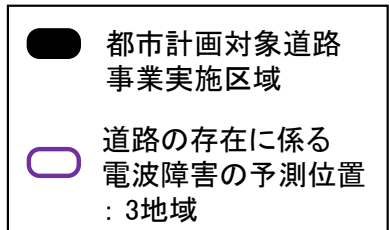
※1：「建造物障害予測の手引き（地上デジタル放送 2005.3）」（平成17年3月 社団法人日本CATV 技術協会）

※2：「公共施設の設置に起因するテレビジョン電波受信障害により生ずる損害に係る費用負担について」（昭和54年10月12日建設省計用発第35号）



### 【予測結果の概要】

番号	予測地点	障害予測範囲
DY1	北杜市長坂町・大泉町・高根町周辺	道路から北西の方向に最大幅約400m、最大長さ約110m
DY2	北杜市高根町・須玉町周辺	道路から北の方向に最大幅約1200m、最大長さ約70m
DY3	北杜市須玉町・高根町清里周辺	道路から北の方向に最大幅約600m、最大長さ約250m



計画路線の存在により、電波障害の発生した地域においては、速やかに受信状況調査を行い、電波障害を解消するため、関係者と協議のうえ、状況に応じて共聴設備の設置、個別受信施設の設置、受信施設の移設または改良等の改善策や、事業損失に係る個別補償の検討を講じます。

#### 4. 環境影響評価の結果／(12)動物 道路の存在、建設機械の稼働、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る動物 ①予測、②環境保全措置、③評価

予測地点・方法：事業実施区域及びその周辺において、現地調査により確認された動物を対象に、技術手法※に記載のある方法により予測・評価を実施。

予測・評価結果：重要な動物種のうち、ヤマネ、ハチクマ、ツミ、オオタカ及びフクロウは、生息環境は保全されない可能性があると予測。

その他の重要な種は生息環境の一部が消失・縮小・分断されるが、周辺に同様の環境が広く残されるため、保全されると予測。

環境保全措置として、ヤマネは「移動経路の確保」、ハチクマ、ツミ、オオタカ及びフクロウは「工事工程の検討及び段階的な工事の実施等」、「代替営巣地の創出」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減されているものと評価。

なお、ヤマネ、ハチクマ、ツミ、オオタカ及びフクロウについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施。

環境保全措置：A:工事施工ヤード及び工事用道路の計画路線区域内利用  
B. 工事工程の検討及び段階的な工事の実施等（コンディショニング）  
C. 低騒音型建設機械の採用 D. 濁水処理施設の設置  
E. 河川への影響に配慮した施工  
（河川内の基礎工事等において、濁水処理施設の設置や中和処理による工事排水の適切な処理等を行う。）  
F. 観測修正法による最適な工法の採用  
（工事前、工事中の地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映させる。）  
G. 夜間工事照明の漏れ出し防止ブラインド、扉の設置及び誘因性の低い照明の採用  
H. 道路照明の漏れ出しを防止した構造及び誘因性の低い照明の採用  
I: 移動経路の確保 J: 代替営巣地の創出

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）



ヤマネ



ハチクマ



オオタカ



フクロウ

#### 4. 環境影響評価の結果／(12)動物 道路の存在、建設機械の稼働、工事施工ヤード及び 工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る動物 ①予測、②環境保全措置、③評価

**事後調査：**事業の実施に伴う改変範囲と重要な種の生息地などを重ね合わせ、科学的知見及び類似事例を参考に予測しており予測の不確実性は小さい。また、採用した環境保全措置は、既存の知見や事例、専門家等の意見を参考に実施することから、環境保全措置の不確実性は小さいが、「工事工程の検討及び段階的な工事の実施等」、「代替営巣地の創出」、「移動経路の確保」について、より詳細なものにするため、事後調査を実施。

#### 【事後調査の概要】

調査項目	調査内容
○ハチクマ、ツミ、オオタカ、フクロウの生息状況	○調査期間：工事前から工事中の調査対象の繁殖期を基本 ○調査地域：ハチクマ営巣地周辺 ツミ営巣地周辺 オオタカ営巣地周辺 フクロウ営巣地周辺 ○調査方法：直接観察により生息状況の確認
○ヤマネの生息状況	○調査期間：工事中から供用後の調査対象の繁殖期を基本 ○調査地域：アニマルパスウェイ等の設置地点、樹木植栽箇所 ○調査方法：目視観察及び自動撮影装置による利用状況の確認

## 4. 環境影響評価の結果／(13)植物 道路の存在、工事施工ヤード及び工所用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る植物 ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測地点・方法：**事業実施区域及びその周辺において、現地調査により確認された植物を対象に、技術手法※に記載のある方法により予測・評価を実施。

**予測・評価結果：**重要な植物種のうち、ヘラオモダカ、ホソバナアマナ、ハンノキ、サクラソウ及びバアソブは生育環境が保全されない、または保全されない可能性があるとして予測。その他の重要な種は生育環境の一部が消失・縮小するが、周辺に生育環境が広く残されるため、保全されると予測。

環境保全措置として、ハンノキ、サクラソウは「工事中・供用後の監視」、ヘラオモダカ、ホソバナアマナ、サクラソウ、バアソブは「重要な植物種の移植又は播種」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内で行える限り回避又は低減されているものと評価。

なお、ヘラオモダカ、ホソバナアマナ、サクラソウ及びバアソブについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施。

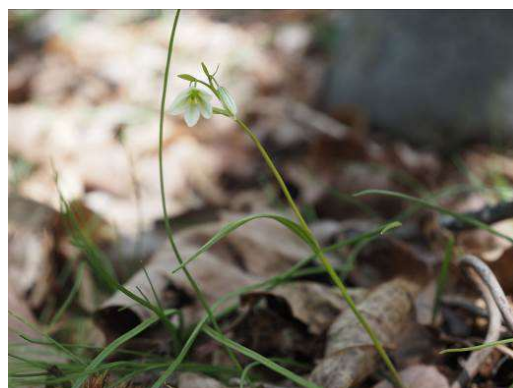
**環境保全措置：**

- A. 工事中・供用後の監視（ハンノキ、サクラソウ）
- B. 重要な植物種の移植又は播種（ヘラオモダカ、ホソバナアマナ、サクラソウ、バアソブ）
- C. 濁水処理施設の設置
- D. 河川への影響に配慮した施工（河川内の基礎工事等において、濁水処理施設の設置や中和処理による工事排水の適切な処理等を行う。）

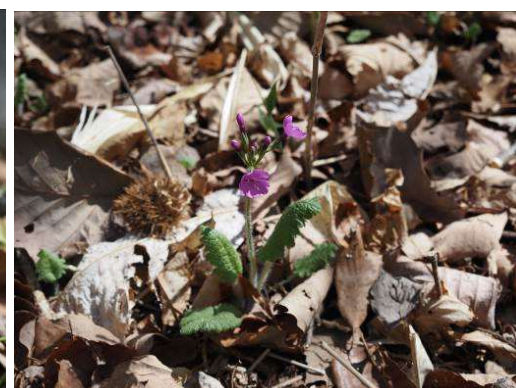
※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）



ヘラオモダカ



ホソバナアマナ



サクラソウ



バアソブ

#### 4. 環境影響評価の結果／(13)植物 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る植物 ①予測、②環境保全措置、③評価

**事後調査：**事業の実施に伴う改変範囲と重要な種・群落等の生育地などを重ね合わせ、科学的知見及び類似事例を参考に予測しており予測の不確実性は小さい。また、採用した環境保全措置は、既存の知見や事例、専門家等の意見を参考に実施することから、環境保全措置の不確実性は小さいが、「重要な植物種の移植又は播種」について、より詳細なものにするため、事後調査を実施。

##### 【事後調査の概要】

調査項目	調査内容
○移植又は播種した植物の生育状況	○調査期間：各種の生活史及び育成特性等に応じて設定 ○調査地域：移植又は播種を講じた植物の生育地 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘラオモダカ</li> <li>・ホソバノアマナ</li> <li>・サクラソウ</li> <li>・バアソブ</li> </ul> ○調査方法：移植又は播種を講じた植物の生育状況（株数、形状、育成高、開花、結実状況等）並びに生育環境の状況確認

# 4. 環境影響評価の結果／(14)生態系 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る生態系 ①予測、②環境保全措置、③評価

予測条件（調査結果）：地域を特徴づける生態系として「水田耕作地生態系」、「須玉川里山生態系」、「清里高原生態系」、「飯盛山生態系」に区分した。

生態系区分	分類	注目種・群集
水田耕作地生態系	上位性	キツネ、オオタカ
	典型性	大型哺乳類(ニホンジカ)、雑食性中型哺乳類(タヌキ)、山地・山里の鳥類群集(ホオジロ)、山地・山里の鳥類群集(エナガ)、山地・山里の鳥類(アオゲラ、アカゲラ)、水田のカエル類(トノサマガエル)、地域を代表する昆虫類(ゲンジボタル、ヘイケボタル)、耕作地・里山を代表する昆虫類(止水性トンボ類)、訪花性ハチ類(ニホンミツバチ、トラマルハナバチ本土亜種)、自然布の素材(アカソ、クズ、カラムシ)、かごづくりの素材(アオツヅラフジ、ヤマブドウ、アケビ)、染色の色材(アカネ、ヤシャブシ、ヌルデ、ヨモギ、キハダ)
	特殊性	水生甲虫類が生息するため池群(ゲンゴロウ、ガムシ)
須玉川里山生態系	上位性	キツネ、オオタカ、フクロウ、アメマス類(ヤマトイワナ、ニッコウイワナ)
	典型性	大型哺乳類(ニホンジカ)、雑食性中型哺乳類(タヌキ)、樹上性小型哺乳類(ニホンリス)、山地・山里の鳥類群集(ホオジロ)、山地・山里の鳥類群集(エナガ)、山地・山里の鳥類(アオゲラ、アカゲラ)、水田のカエル類(トノサマガエル)、地域を代表する昆虫類(ゲンジボタル、ヘイケボタル)、耕作地・里山を代表する昆虫類(止水性トンボ類)、訪花性ハチ類(ニホンミツバチ、トラマルハナバチ本土亜種)、自然布の素材(ヤママユ本土亜種、ウスタビガ本土亜種)、自然布の素材(アカソ、クズ、カラムシ)、かごづくりの素材(アオツヅラフジ、ヤマブドウ、アケビ)、染色の色材(アカネ、ヤシャブシ、ヌルデ、ヨモギ、キハダ)
	特殊性	—
清里高原生態系	上位性	キツネ、フクロウ
	典型性	大型哺乳類(ニホンジカ)、雑食性中型哺乳類(タヌキ)、山地・山里の鳥類群集(ホオジロ)、山地・山里の鳥類群集(エナガ)、山地・山里の鳥類(アオゲラ、アカゲラ)、訪花性ハチ類(ニホンミツバチ、トラマルハナバチ本土亜種)、自然布の素材(ヤママユ本土亜種、ウスタビガ本土亜種)、自然布の素材(アカソ、クズ、カラムシ)、かごづくりの素材(アオツヅラフジ、ヤマブドウ、アケビ)、染色の色材(アカネ、ヤシャブシ、ヌルデ、ヨモギ、キハダ)
	特殊性	水生甲虫類が生息するため池群(ゲンゴロウ、ガムシ)
飯盛山生態系	上位性	キツネ、フクロウ、アメマス類(ヤマトイワナ、ニッコウイワナ)
	典型性	大型哺乳類(ニホンジカ)、雑食性中型哺乳類(タヌキ)、樹上性小型哺乳類(ニホンリス)、山地・山里の鳥類群集(ホオジロ)、山地・山里の鳥類群集(エナガ)、山地・山里の鳥類(アオゲラ、アカゲラ)、耕作地・里山を代表する昆虫類(止水性トンボ類)、訪花性ハチ類(ニホンミツバチ、トラマルハナバチ本土亜種)、自然布の素材(ヤママユ本土亜種、ウスタビガ本土亜種)、自然布の素材(アカソ、クズ、カラムシ)、かごづくりの素材(アオツヅラフジ、ヤマブドウ、アケビ)、染色の色材(アカネ、ヤシャブシ、ヌルデ、ヨモギ、キハダ)
	特殊性	湿地性植物、湿地性植物(ハンノキ群落)、湧水地の大型紅藻類(カワモズク類)、洞窟性コウモリ類のねぐらとなる洞穴・水路、ハコネサンショウウオ



キツネ



ニホンリス



アオゲラ



ゲンジボタル

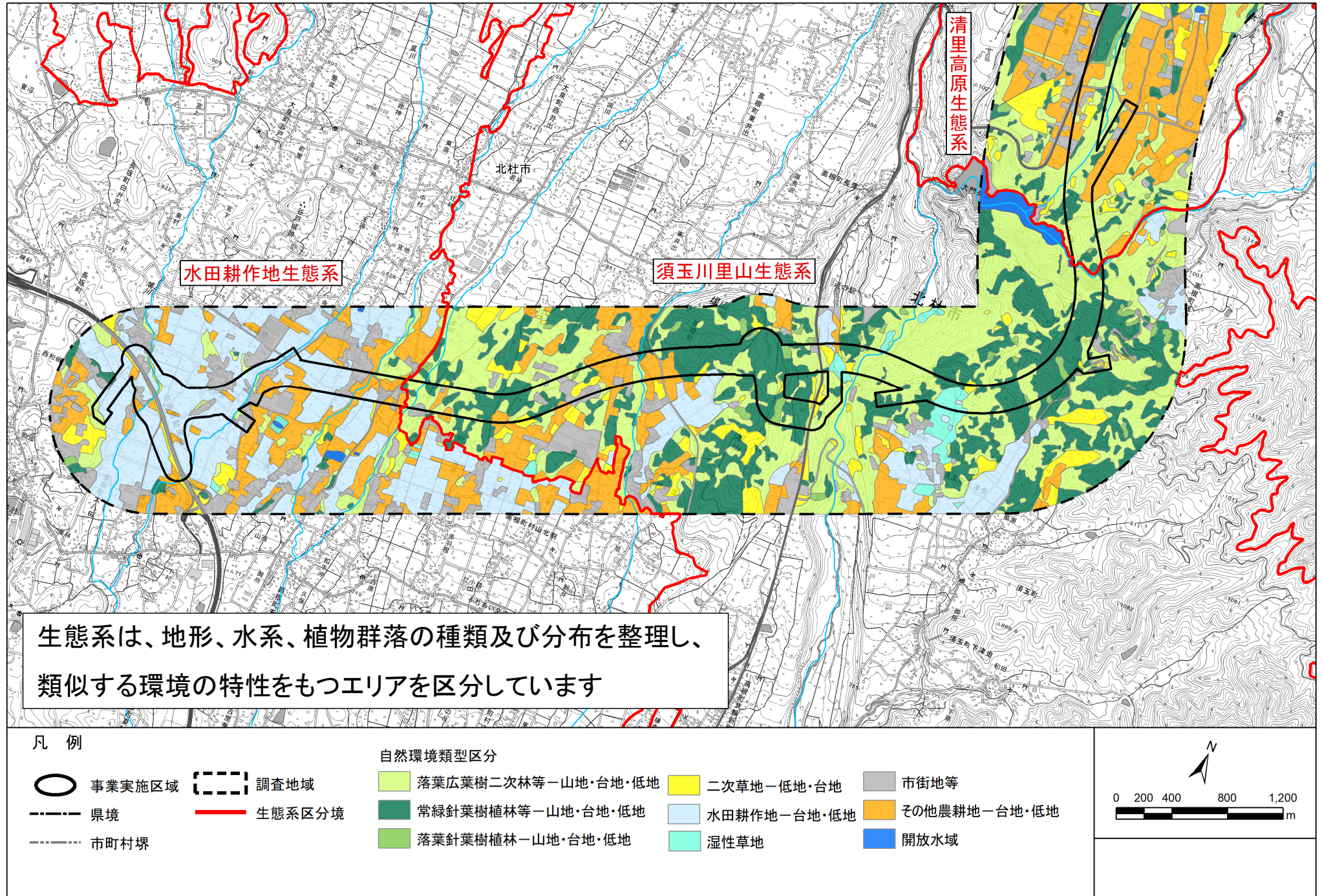


アカソ

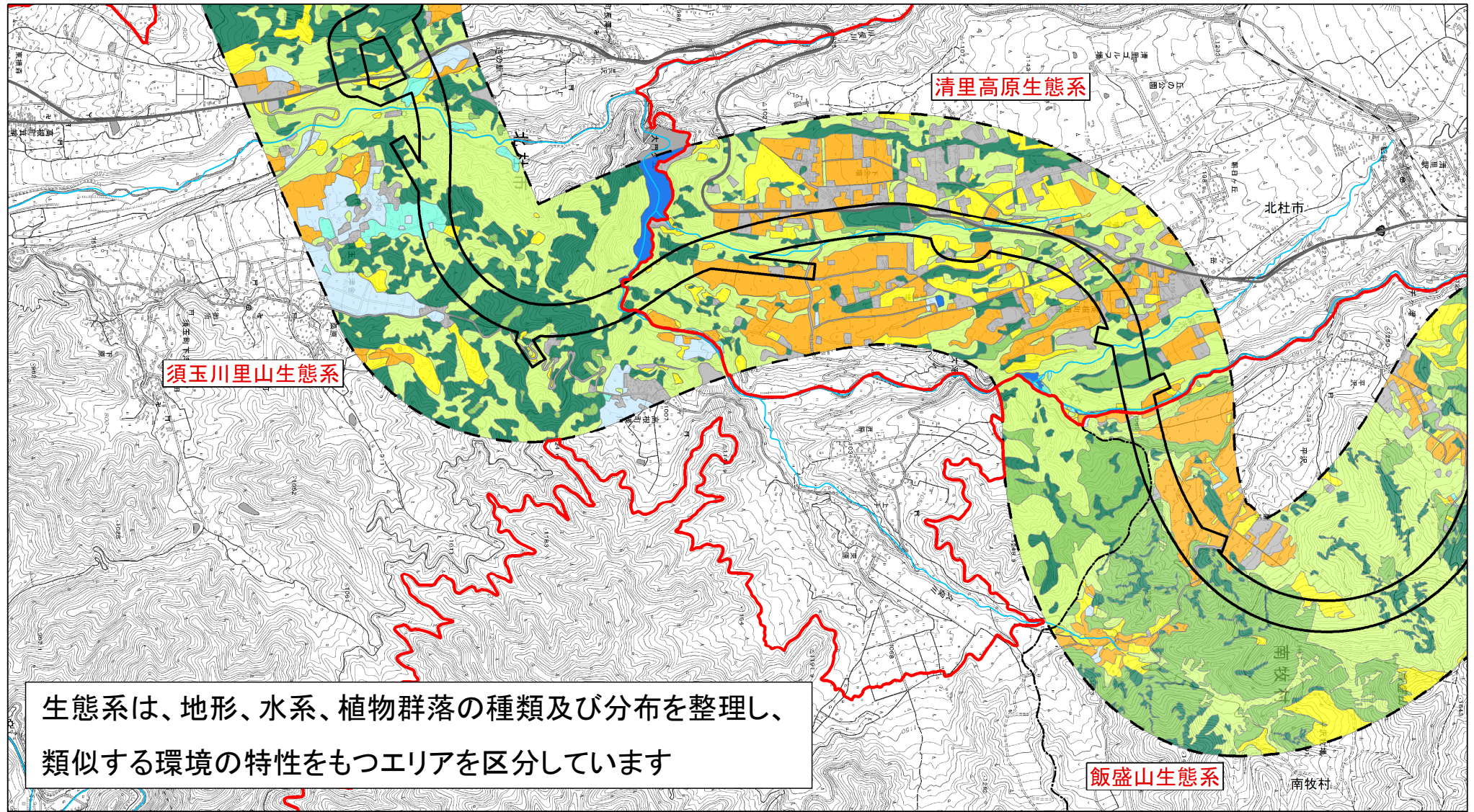


ハコネサンショウウオ

# 4. 環境影響評価の結果／(14)生態系 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る生態系 ①予測、②環境保全措置、③評価



# 4. 環境影響評価の結果／(14)生態系 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る生態系 ①予測、②環境保全措置、③評価



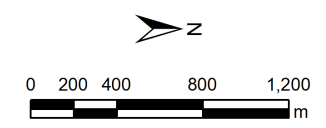
生態系は、地形、水系、植物群落の種類及び分布を整理し、類似する環境の特性をもつエリアを区分しています

凡例

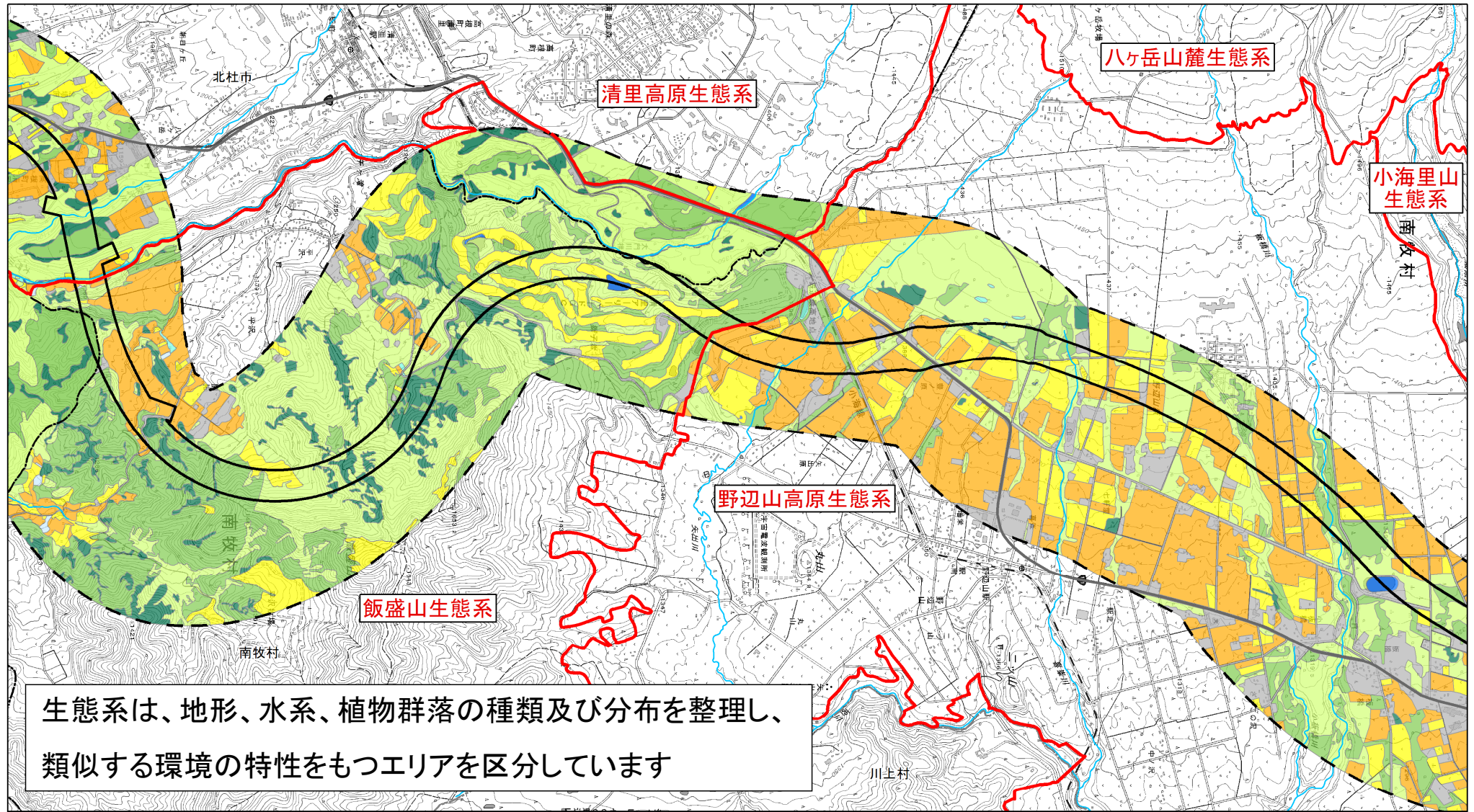
- 事業実施区域
- ⋯ 調査地域
- 県境
- 市町村界
- 生態系区分境

自然環境類型区分

- 落葉広葉樹二次林等－山地・台地・低地
- 常緑針葉樹植林等－山地・台地・低地
- 落葉針葉樹植林－山地・台地・低地
- 二次草地－低地・台地
- 水田耕作地－台地・低地
- 湿性草地
- 市街地等
- その他農耕地－台地・低地
- 開放水域



# 4. 環境影響評価の結果／(14)生態系 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る生態系 ①予測、②環境保全措置、③評価



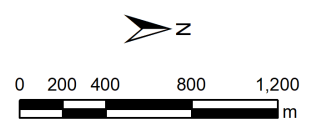
生態系は、地形、水系、植物群落の種類及び分布を整理し、類似する環境の特性をもつエリアを区分しています

凡例

- 事業実施区域
- 県境
- ..... 市町村界
- 調査地域
- 生態系区分

自然環境類型区分

- 落葉広葉樹二次林等—山地・台地・低地
- 常緑針葉樹植林等—山地・台地・低地
- 落葉針葉樹植林—山地・台地・低地
- 二次草地—低地・台地
- 水田耕作地—台地・低地
- 湿性草地
- 市街地等
- 其他農耕地—台地・低地
- 開放水域



#### 4. 環境影響評価の結果／(14)生態系 道路の存在、工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、トンネル工事の実施に係る生態系 ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測地点・方法**：事業実施区域及びその周辺において、地域を特徴づける生態系を対象に、技術手法※に記載のある方法により予測・評価を実施。

**予測・評価結果**：「須玉川里山生態系」のオオタカ及び「清里高原生態系」のフクロウについて、**生息環境が保全されない可能性がある**と予測。「水田耕作地生態系」、「飯盛山生態系」は生息・生育基盤の一部が消失・縮小・分断されるが、**周辺に同様の環境が広く残されるため、保全されると予測。**

環境保全措置として、「工事工程の検討及び段階的な工事の実施等」、「代替営巣地の創出」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価。**

なお、オオタカ及びフクロウについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、**事後調査を実施。**

- 環境保全措置**：
- A. 工事施工ヤード及び工事用道路の計画路線区域内利用
  - B. 工事工程の検討及び段階的な工事の実施等（コンディショニング）
  - C. 低騒音型建設機械の採用
  - D. 濁水処理施設の設置
  - E. 河川への影響に配慮した施工  
(河川内の基礎工事等において、濁水処理施設の設置や中和処理による工事排水の適切な処理等を行う。)
  - F. 観測修正法による最適な工法の採用  
(工事前、工事中の地下水の状況を観測し、その結果を施工方法に反映させる。)
  - G. 夜間工事照明の漏れ出し防止ブラインド、扉の設置及び誘引性の低い照明の採用
  - H. 道路照明の漏れ出しを防止した構造及び誘引性の低い照明の採用
  - I: 代替営巣地の創出

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

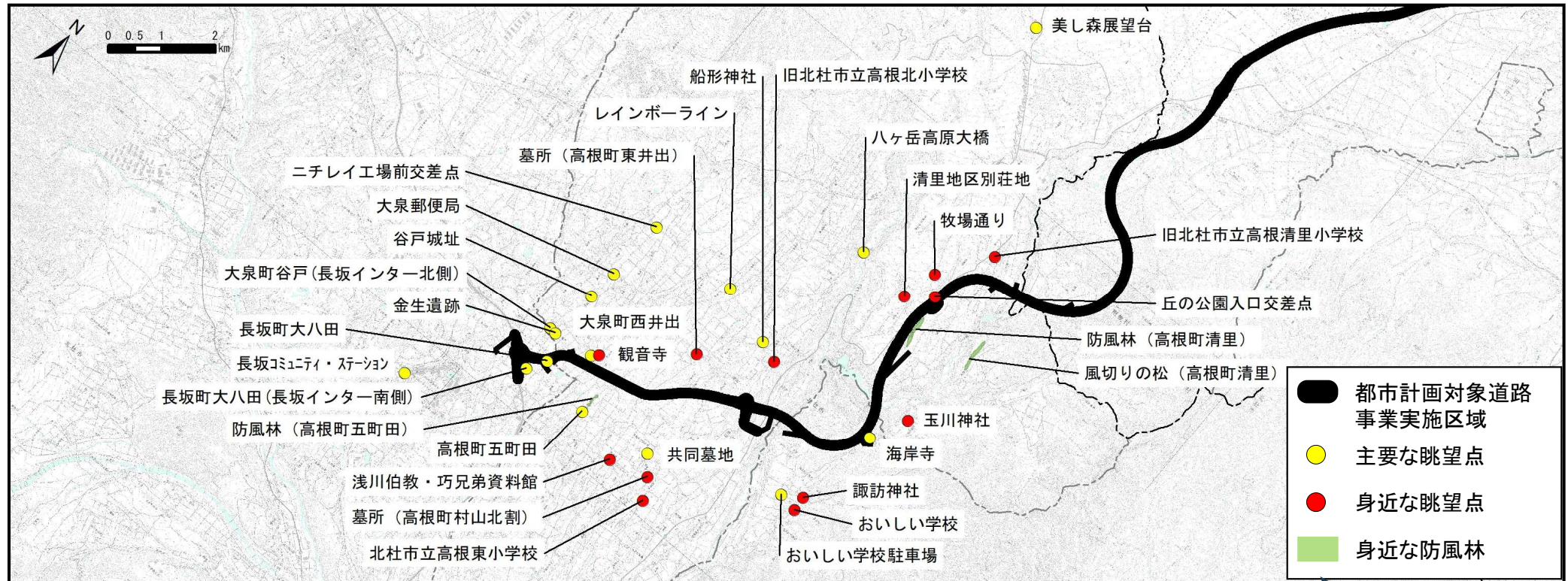


## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観

### ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測地点・方法：**事業実施区域周辺の主要な眺望点33箇所、景観資源44箇所を対象として、技術手法※に記載のある方法により、主要な眺望点や景観資源の改変の程度、眺望景観の変化の程度について、予測・評価を実施。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）



計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。

予測地点は、計画路線が視認でき、主要な眺望景観及び身近な自然景観、防風林の景観の変化が生じるおそれのある地点とした。

○方法書からの追加  
・身近な眺望点の追加  
・景観資源に防風林を追加

## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観

### ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測・評価結果**：主要な眺望点、身近な眺望点、防風林の眺望点は、計画路線による改変はない。景観資源については「長坂」、「丘の公園通り」の2箇所、身近な自然景観として「田園風景」、「耕作地」、「山間部の新緑/紅葉」の3箇所において、**改変される可能性があるが、改変はごく一部に限られる。**

眺望景観の変化について、11箇所からの眺望景観に**変化が生じると予測される。**その他の眺望点については、計画路線はほとんど目立たないことから、**眺望景観の変化による影響はほとんど生じないと予測。**

また、環境負荷を低減する環境保全措置として、「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」、「地形改変部（法面含む）の緑化」を実施。

よって、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内で、できる限り**回避又は低減されているものと評価**

**環境保全措置**：**A. 構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討**  
**B. 地形改変部（法面含む）の緑化**

## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

<金生遺跡>

用語説明

水平見込角：視点から対象を見込む水平の角度

スカイライン：山が空を背景として描く輪郭線

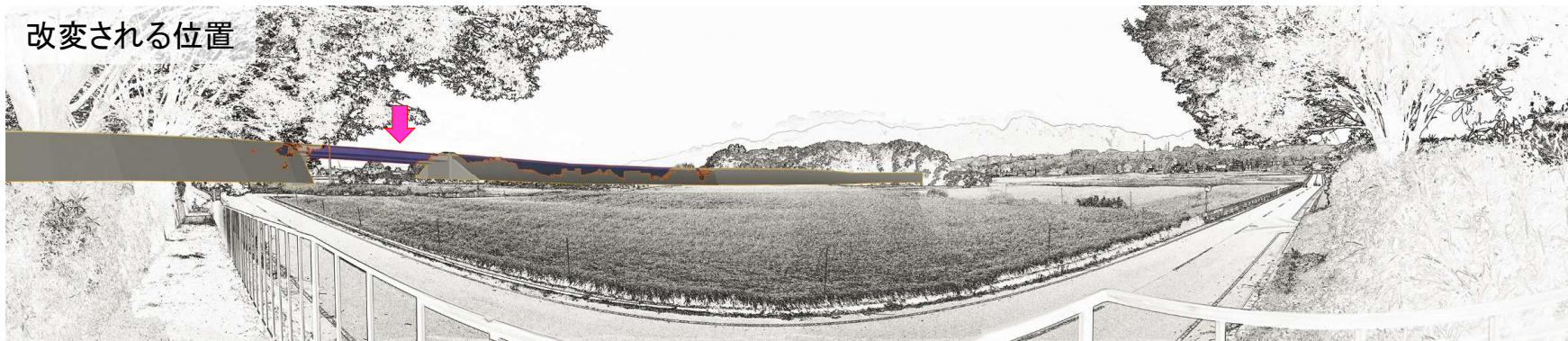
現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

#### 用語説明

水平見込角：視点から対象を見込む水平の角度  
スカイライン：山が空を背景として描く輪郭線

#### <長坂町大八田(長坂インター南側)>

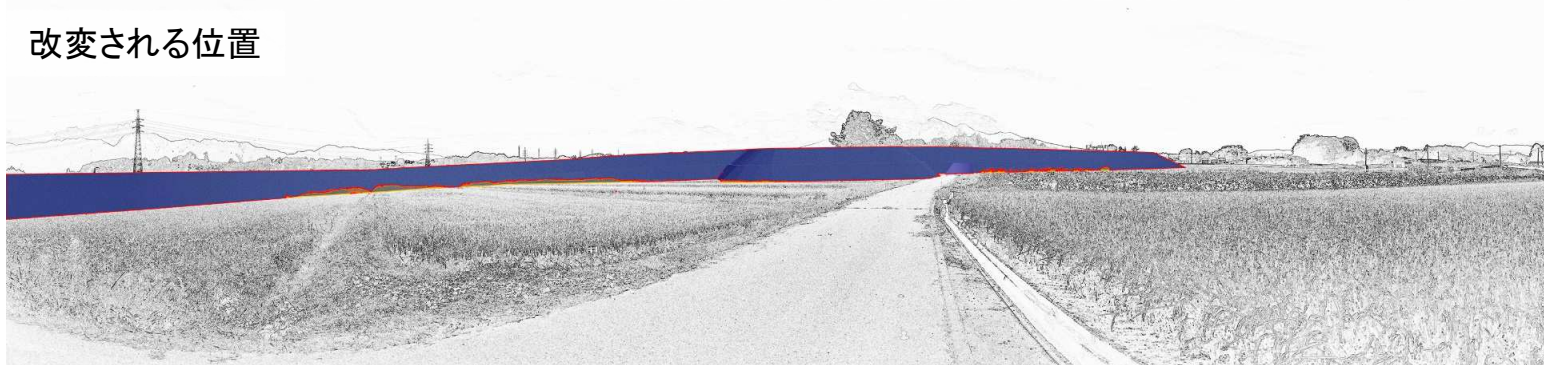
現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

＜大泉町谷戸(長坂インター北側)＞

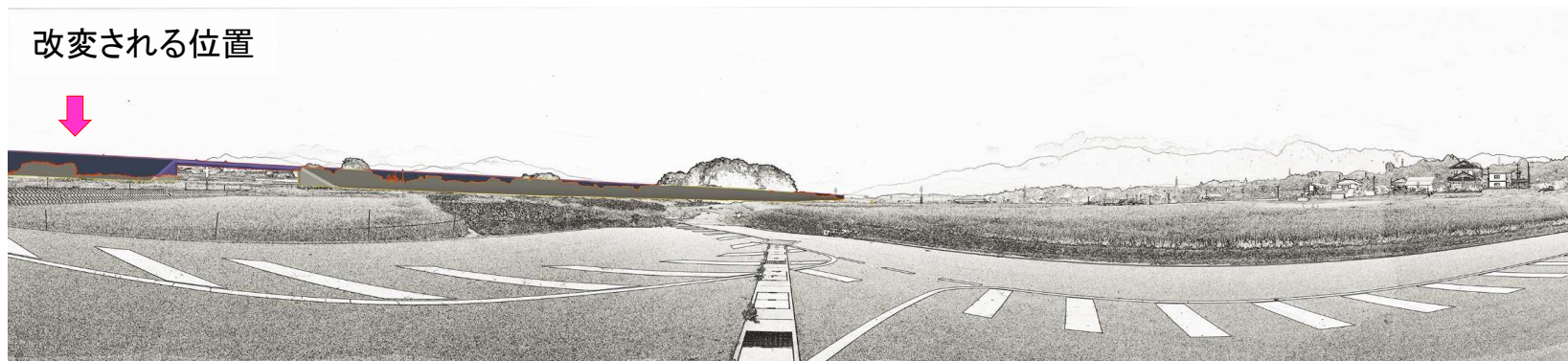
現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

<長坂町大八田>

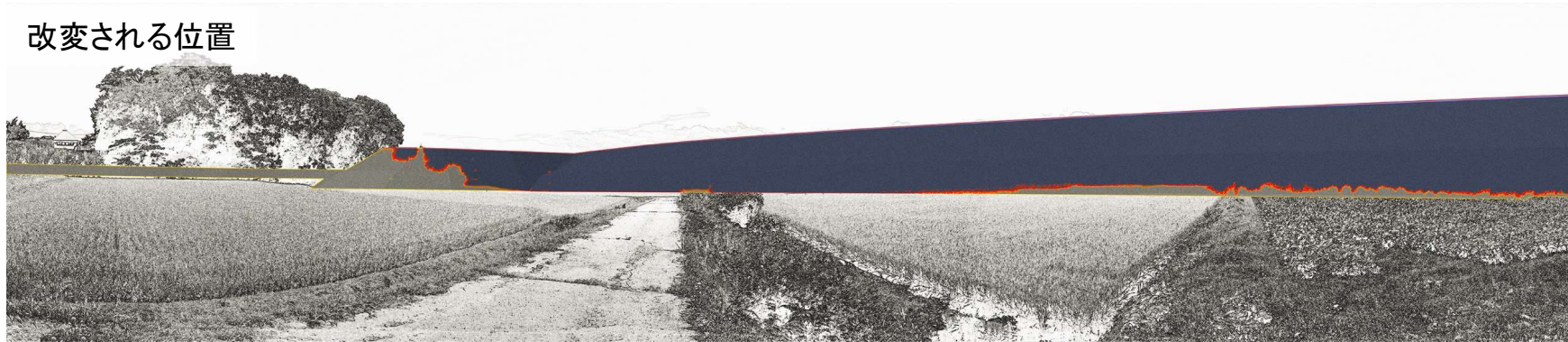
現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

<大泉町西井出>

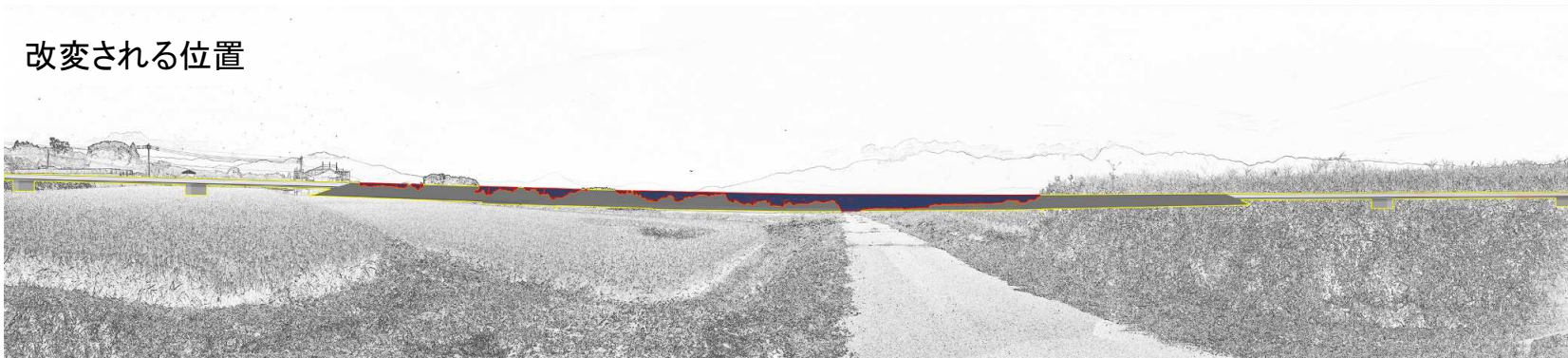
現況



供用後



改変される位置



#### 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

<高根町五町田>



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

＜共同墓地＞

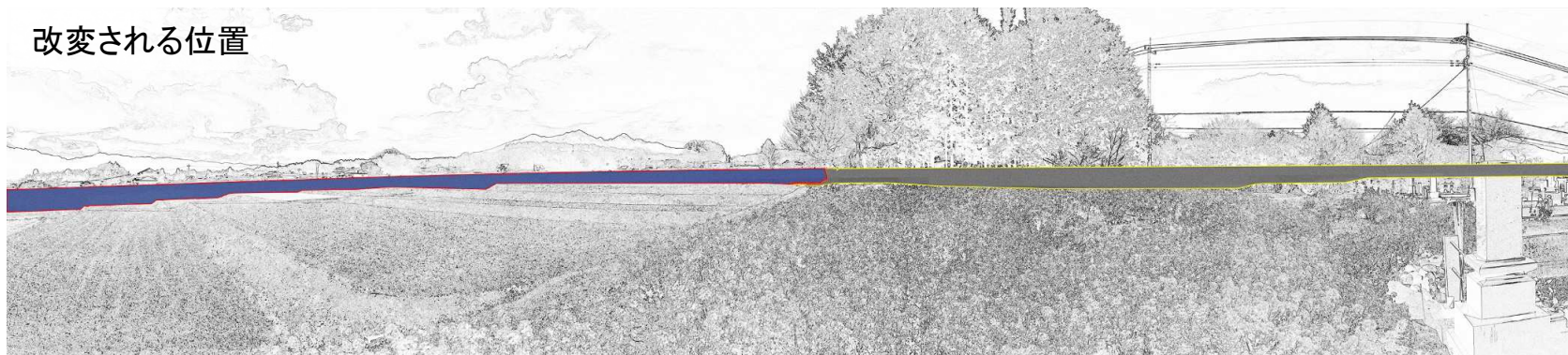
現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

〈おいしい学校駐車場〉

現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

<観音寺>

現況



供用後



改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

#### ＜玉川神社＞

現況



供用後



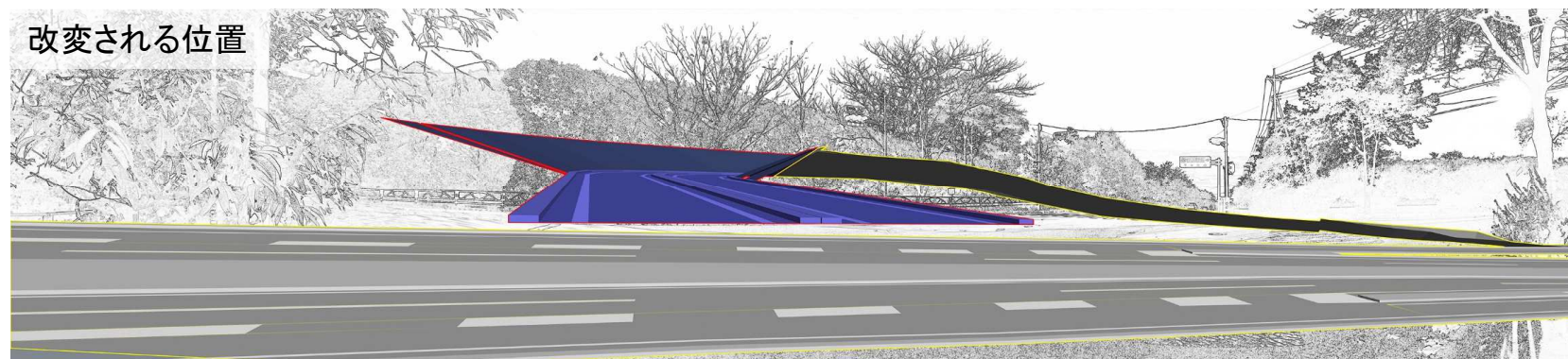
改変される位置



## 4. 環境影響評価の結果／(15)景観 道路の存在に係る景観 ①予測

### 【眺望景観に一部変化が生じると予測される箇所】

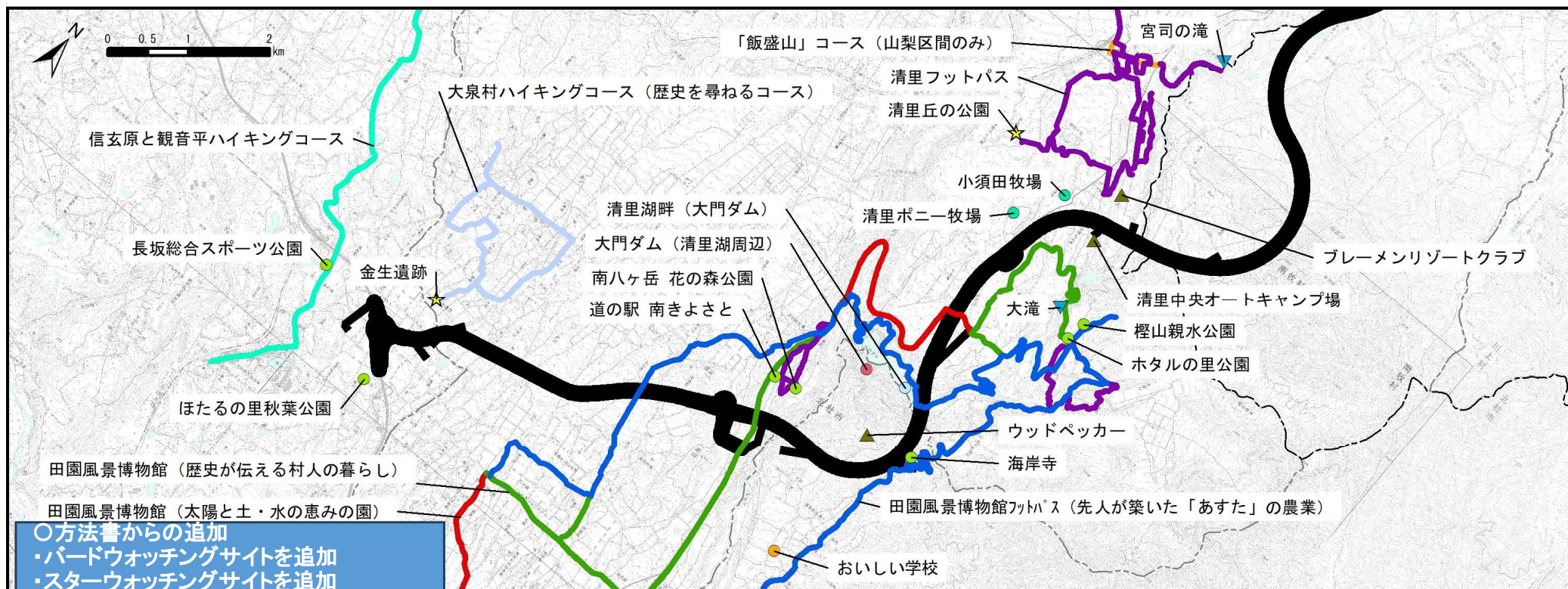
〈丘の公園入口交差点〉



# 4.環境影響評価の結果／(16)人と自然との触れ合いの活動の場 道路の存在、自動車の走行に係る人と自然との触れ合いの活動の場 ①予測、②環境保全措置、③評価

**予測地点・方法：**事業実施区域及びその周辺の主要な人と自然との触れ合いの活動の場26箇所を対象として、技術手法※に記載のある方法により改変の有無や、利用性・快適性の変化について、予測・評価を実施。

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）



○方法書からの追加  
 ・バードウォッチングサイトを追加  
 ・スターウォッチングサイトを追加  
 ・甲武信ユネスコエコパークの拠点を追加

- 都市計画対象道路事業実施区域
- ▲ キャンプ場
- バードウォッチング
- ★ スターウォッチングサイト
- 公園・植物園・花の名所
- 湖
- ▼ 滝
- 牧場
- エコパークに関する活動の場
- 信玄原と観音平ハイキングコース
- 大泉村ハイキングコース(歴史を尋ねるコース)
- 田園空間博物館(先人が築いた「あすた」の農業)
- 田園空間博物館(太陽と土・水の恵みの園)
- 田園空間博物館(歴史が伝える村人の暮らし)
- 「飯盛山」コース(山梨区間のみ)
- 清里フットパス(山梨区間のみ)

計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。

予測地域は、調査地域のうち、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る影響を受けるおそれがある地域として、事業実施区域から500mの範囲とした。なお、予測地域外において事業の実施による影響が想定される地点が存在する場合は、予測範囲を適宜拡大し予測地点として選定した。

## 4.環境影響評価の結果／(16)人と自然との触れ合いの活動の場 道路の存在、自動車の走行に係る人と自然との触れ合いの活動の場 ①予測、②環境保全措置、③評価

### 予測・評価結果：

#### <触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然環境の改変の程度>

・計画路線により改変が生じない、もしくは改変が生じても周辺の自然環境のほとんどが残されるため、すべての地点で、触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く**自然環境は保全されると予測**。

#### <利用性の変化>

・「清里中央オートキャンプ場」「金生遺跡」の2箇所で**照明施設による星空観察の阻害が生じると予測**。  
・その他の地点では、計画路線により改変が生じない、もしくは改変が生じても橋梁やカルバート構造により、計画路線による利用の支障や**到達時間・距離については変化が生じないと予測**。

○方法書からの追加  
・自動車の走行に係る影響を追加

#### <快適性の変化>

・「清里湖畔（大門ダム）」で**自動車の走行により生ずる騒音により快適性に変化が生じると予測**。  
・その他の地点では、計画路線が視認されない、もしくは視認されても計画路線の一部であるため、**快適性の変化による影響が生じる可能性は低いもしくは生じないと予測**。

環境負荷を低減する環境保全措置として、「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」、「地形改変部（法面含む）の緑化」等を実施。

よって、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内のできる限り**回避又は低減されているものと評価**。

環境保全措置：A. 構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討  
B. 地形改変部（法面含む）の緑化  
C. 光害に配慮した道路照明の検討  
D. 植栽等による道路の遮蔽

# 4.環境影響評価の結果／(17)文化財 工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、道路の存在に係る文化財 ①予測、②評価

**予測地点・方法：**事業実施区域及びその周辺の文化財8箇所を対象として、文化財及び周辺環境の改変の位置、程度について、予測・評価を実施。

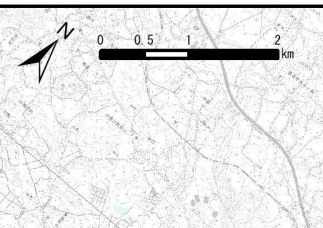
**予測・評価結果：**すべての地点で文化財そのものは改変されないことから、**雰囲気や利用環境の変化は生じないと予測。**

埋蔵文化財包蔵地に関しては、**複数の地点について事業により改変されると予測。**

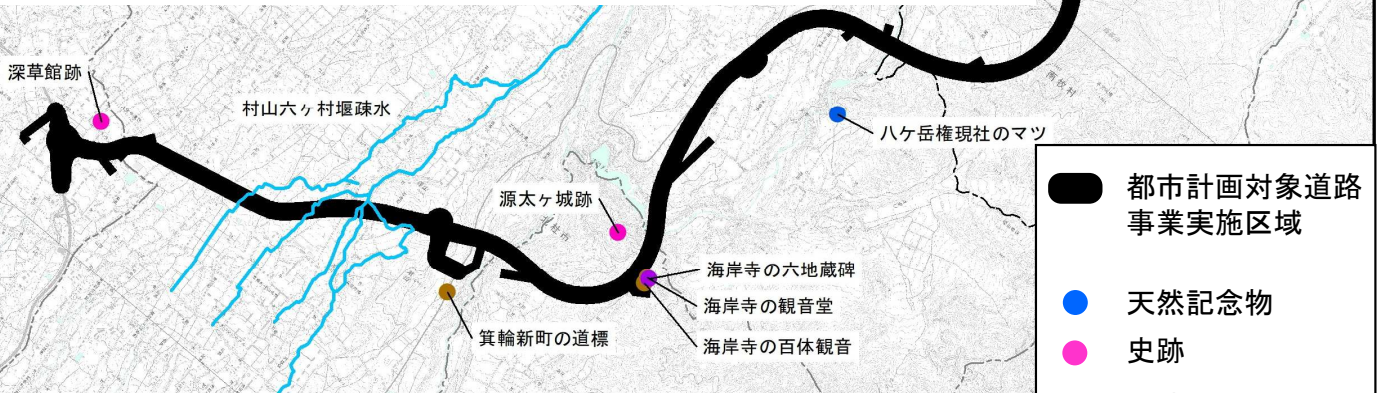
環境保全措置として、計画道路が通過、近接または重複する周知の埋蔵文化財包蔵地における工事に先立ち、文化財保護法に基づき、必要な届出や協議を県教育委員会及び市教育委員会に行うなどの適切な措置を実施。また、工事の施工中に未周知の埋蔵文化財等が確認された場合は、速やかに教育委員会等関係機関に報告し、関係法令に基づき適切な措置を実施。

よって、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内でできる限り**回避又は低減されているものと評価。**

○方法書からの追加・文化財の対象に天然記念物及び埋蔵文化財を追加



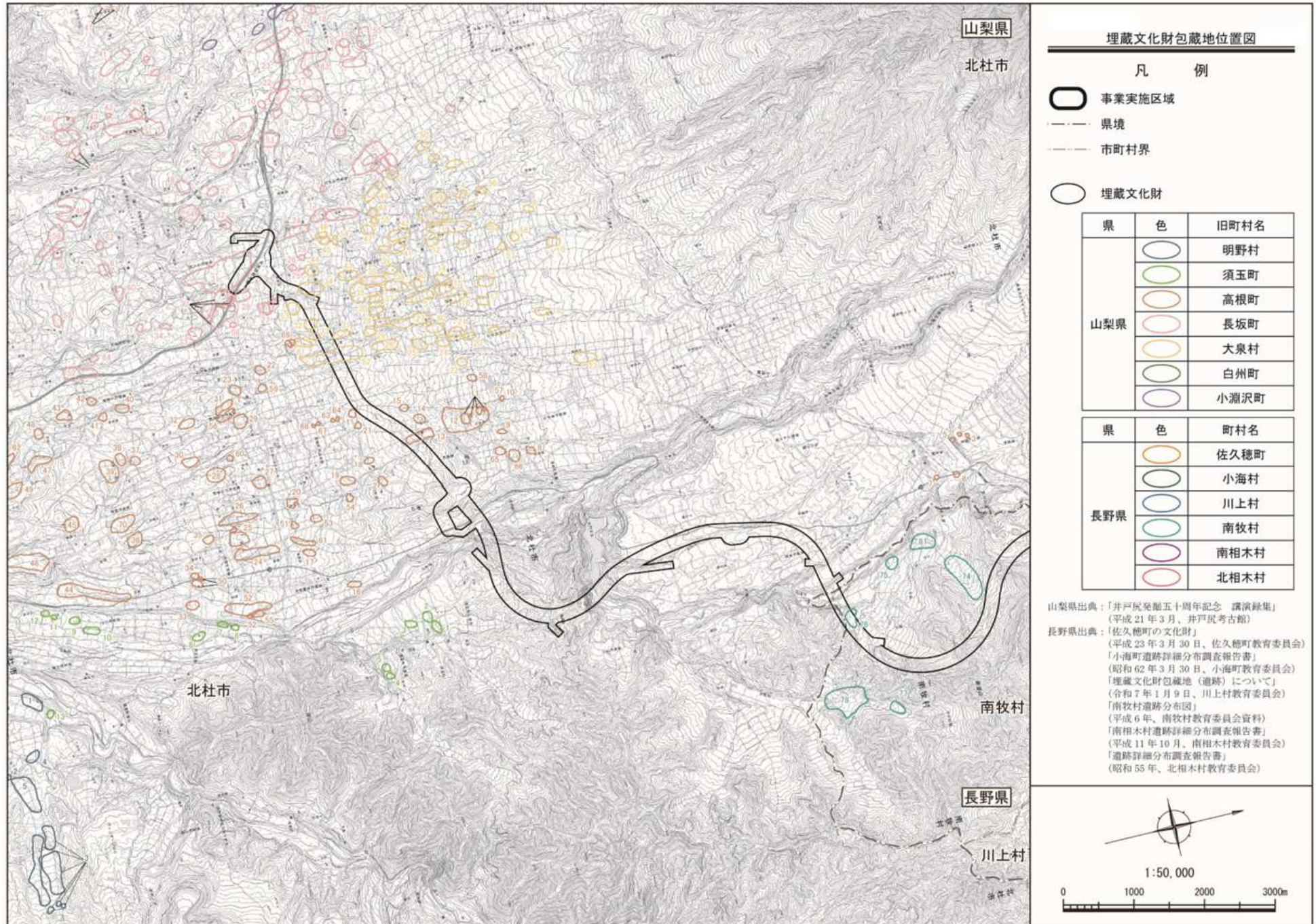
指定文化財の予測地点は、予測地域における工事の実施による文化財の影響を予測するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とした。また、村山六ヶ村堰疎水は、「文化的価値」から「世界かんがい施設遺産」に登録されており、「県指定、市町村指定文化財並びにそれらと同等の価値を持つと考えられる文化財」に該当すると考え、予測地点として選定した。



計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地、学校・病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設、各環境要素における重要な要因等をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避・低減を図っています。

予測地点	種別
深草館跡	山梨県指定文化財
箕輪新町の道標	北杜市指定文化財
海岸寺の六地藏板碑	
海岸寺の百体観音	
海岸寺の観音堂	
源太ヶ城跡	
八ヶ岳権現社のマツ	世界かんがい施設遺産
村山六ヶ村堰疎水	

# 4.環境影響評価の結果／(17)文化財 工事施工ヤード及び工事用道路等の設置、道路の存在に係る文化財 ①予測、②評価



## 4.環境影響評価の結果／(18)廃棄物等 切土工等又は既存の工作物の除去に係る 廃棄物等 ①予測、②環境保全措置の検討、③評価

予測方法	: <u>工事の実施により発生する廃棄物等</u> （建設発生土、建設汚泥、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊及び建設発生木材）を対象として、技術手法※に記載の方法により予測・評価を実施。
予測・評価結果	: 実施区域外に搬出する建設副産物（廃棄物）は、 <u>建設発生土、建設汚泥、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材が発生すると予測</u> 。 環境保全措置として、「 <u>工事間流用の促進（建設発生土）</u> 」、「 <u>再資源化施設への搬入等による他事業等での利用</u> 」を実施することで、環境影響は事業予定者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されているものと評価。
環境保全措置	: <u>A. 工事間流用の促進（建設発生土）</u> <u>B. 再資源化施設への搬入等による他事業等での利用</u>

※：道路環境影響評価の技術手法（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

### 【予測結果の概要】

建設副産物	発生量	事業地内利用量	実施区域外への搬出量	処理方法
建設発生土	約1,771,000m <sup>3</sup>	約1,761,000m <sup>3</sup>	約10,000m <sup>3</sup>	・事業内利用 ・工事間流用の促進
建設汚泥	約10,500m <sup>3</sup>	-	約10,500m <sup>3</sup>	・再資源化施設への搬入等による他事業等での利用 ・場内での脱水処理等による減量化
コンクリート塊	約300m <sup>3</sup>	-	約300m <sup>3</sup>	・再資源化施設への搬入等による他事業等での利用
アスファルト・コンクリート塊	約900m <sup>3</sup>	-	約900m <sup>3</sup>	・再資源化施設への搬入等による他事業等での利用
建設発生木材	約6,000m <sup>3</sup>	-	約6,000m <sup>3</sup>	・再資源化施設への搬入等による他事業等での利用

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。

## 4. 環境影響評価の結果 (19)事後調査:水象、動物、植物

「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年建設省令第124号)第32条に基づき、**「二. 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合」及び「四. 代償措置」について事後調査項目を選定した。**なお、山梨県環境影響評価条例に基づき、中間報告書及び完了報告書の作成等の手続きを行う。

項目		選定理由	調査項目	調査内容	
環境要素の区分	影響要因の区分				
水象	河川	道路(地表式、地下式)の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施	環境保全措置(観測修正法による最適な構造及び工法の採用)の内容をより詳細なものにするために実施	地下水の水位 トンネル内の湧水量 河川等の流量	【調査時期】工事前、工事中及び完成後 【調査地域】河川水と地下水が連続し、河床が自然溪流の河川等の周辺 【調査方法】地下水観測孔による地下水の水位の観測、トンネル内で発生する湧水量の観測、河川等の流量の観測
	地下水	道路(地表式、地下式)の存在、切土工等又は既存の工作物の除去及びトンネル工事の実施	環境保全措置(観測修正法による最適な構造及び工法の採用)の内容をより詳細なものにするために実施	地下水の水位 湧水の湧水量 トンネル内の湧水量 河川等の流量	【調査時期】工事前、工事中及び完成後 【調査地域】東念場地区及び平沢地区における湧水等の周辺 【調査方法】地下水観測孔による地下水の水位の観測、湧水の流量の観測、トンネル内で発生する湧水量の観測、河川等の流量の観測
動物	重要な種及び注目すべき生息地	道路(地表式、嵩上式、地下式)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、トンネル工事の実施	環境保全措置(工事工程の検討及び段階的な工事の実施等(コンディショニング))、「代替営巣地の創出」及び「移動経路の確保」の内容をより詳細なものにするために実施	ハチクマ、ツミ、オオタカ、フクロウに係る繁殖状況	【調査時期】工事前～工事中の調査対象の繁殖期間を基本 【調査地域】ハチクマ営巣地周辺(BY,CY,FY,GY,HY地区)、ツミ営巣地周辺(IY地区)、オオタカ営巣地周辺(NY,OY地区)、フクロウ営巣地周辺(JY地区) 【調査方法】直接確認による生息状況の確認
				ヤマネに係る繁殖状況	【調査時期】工事中～供用後を基本 【調査地域】アニマルパスウェイ等の設置地点、樹木植栽箇所 【調査方法】直接確認による利用状況の確認
植物	重要な種及び群落	道路(地表式、嵩上式、地下式)の存在、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、トンネル工事の実施	環境保全措置(重要な植物種の移植又は播種)の内容をより詳細なものにするために実施	移植又は播種した植物の生育状況(ヘラオモダカ、ホソバナアマナ、サクラソウ、バアソブ)	【調査時期】各種の生活史及び生育特性等に応じて設定 【調査地域】移植又は播種を講じた植物の生育地 【調査方法】移植又は播種を講じた植物の生育状況(株数、形状・生育高、開花・結実状況等)、並びに生育環境の状況確認

注)環境保全措置の具体化の検討時期は、工事の詳細な施工計画段階とし、最新の技術指針等を踏まえて決定する。