

都市計画道路 伊駒アルプスロード線
環境影響評価

事後調査計画書

令和 5 年 1 月

国土交通省中部地方整備局

目 次

第1章 事業概要	1
1.1 事業者の氏名及び住所	1
1.2 都市計画対象道路事業の名称	1
1.3 都市計画対象道路事業の目的及び整備効果	1
1.3.1 都市計画対象道路事業の目的	1
1.3.2 都市計画対象道路事業の内容	2
1.3.3 都市計画対象道路事業に係る計画交通量	6
1.3.4 基本的構造	7
1.3.5 都市計画対象道路事業の工事計画の概要	11
1.4 環境影響評価書縦覧までの経緯	19
第2章 事後調査計画	20
2.1 事後調査項目とその実施理由	20
2.2 事後調査の方法	26
2.2.1 総括	26
2.2.2 調査の手法	33
2.2.3 その他の調査	36
2.3 事後調査報告書の提出時期等	47
2.4 事後調査結果の公表・公開の方法	47

環境影響評価書第14章に記載した環境影響評価法に基づく事後調査の具体化及び準備書についての知事意見等に基づき実施する調査・検討等の内容について、事後調査計画書を作成した。

第1章 事業概要

1.1 事業者の氏名及び住所^{※1}

事業者名称：国土交通省 中部地方整備局
代表者氏名：中部地方整備局長 稲田 雅裕
事業者住所：〒460-0001 愛知県名古屋市中区三の丸2丁目5-1

※1：都市計画決定権者及び環境影響評価時の事業者は長野県であり、長野県知事の要望を受けた国の審議の結果、令和2年3月より国土交通省の直轄権限代行事業として新規事業化された。

1.2 都市計画対象道路事業の名称

都市計画道路 伊駒アルプスロード線

1.3 都市計画対象道路事業の目的及び整備効果

1.3.1 都市計画対象道路事業の目的

国道153号は伊那谷の骨格を成すとともに、中央自動車道の代替路ともなる広域的な幹線道路であり、伊駒アルプスロード線は、国道153号の伊南バイパスと伊那バイパスとを結ぶ道路である。

当該地域における国道153号は慢性的に混雑しており、自然災害や事故等による障害発生時の緊急輸送機能が確保されていない。また、中央自動車道の通行止め時には国道153号及び西側に並行する広域農道で混雑し、高速道路の代替道路としても機能していない状況である。

さらに、2027年のリニア中央新幹線の開業にあわせて、リニアの整備効果を広く県内に波及させるため、当該区間の道路整備が求められている。

地域の現状の認識や要望では、「慢性的な交通渋滞が発生している」など渋滞の解消に関する意見^{※1※2※3}が多いほか、「リニア中央新幹線長野県駅へのアクセス道路としての役割」、「中央自動車道の代替機能と、災害時の緊急輸送を確保する上で重要な路線」^{※2}、「平時でも交通容量が不足する国道153号及び広域農道では、中央道の通行止め時には迂回路として交通処理しきれない」^{※3}などがある。

こうした課題を解決する手段として、当該事業はPI（パブリック・インボルブメント）による第三者機関からの助言を踏まえ、①混雑の解消、②円滑で安全な交通の確保、③災害に強い道路網の構築を目的として実施するものである。当該事業の目的を表 1.3.1に示す。

※1：第1回住民アンケート（平成24年1月～2月）

※2：一般国道153号改良期成同盟会

※3：国道153号伊駒アルプスロード検討委員会（第三者委員会）

表 1.3.1 都市計画対象道路事業の目的

① 混雑の解消	②円滑で安全な交通の確保	③災害に強い道路網の構築
<ul style="list-style-type: none">交通容量の拡大、あるいは交通の分散を図る必要がある。	<ul style="list-style-type: none">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線)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。	<ul style="list-style-type: none">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。

■用語の説明■

PI（パブリック・インボルブメント）：事業の計画・実施等の過程で、関係する住民・利用者や国民一般に情報を公開した上で、広く意見を聴取し、それらに反映すること。

1.3.2 都市計画対象道路事業の内容

(1) 都市計画対象道路事業の種類
一般国道の改築

(2) 都市計画対象道路事業の位置
都市計画対象道路事業の位置、起終点を図 1.3.1に示す。

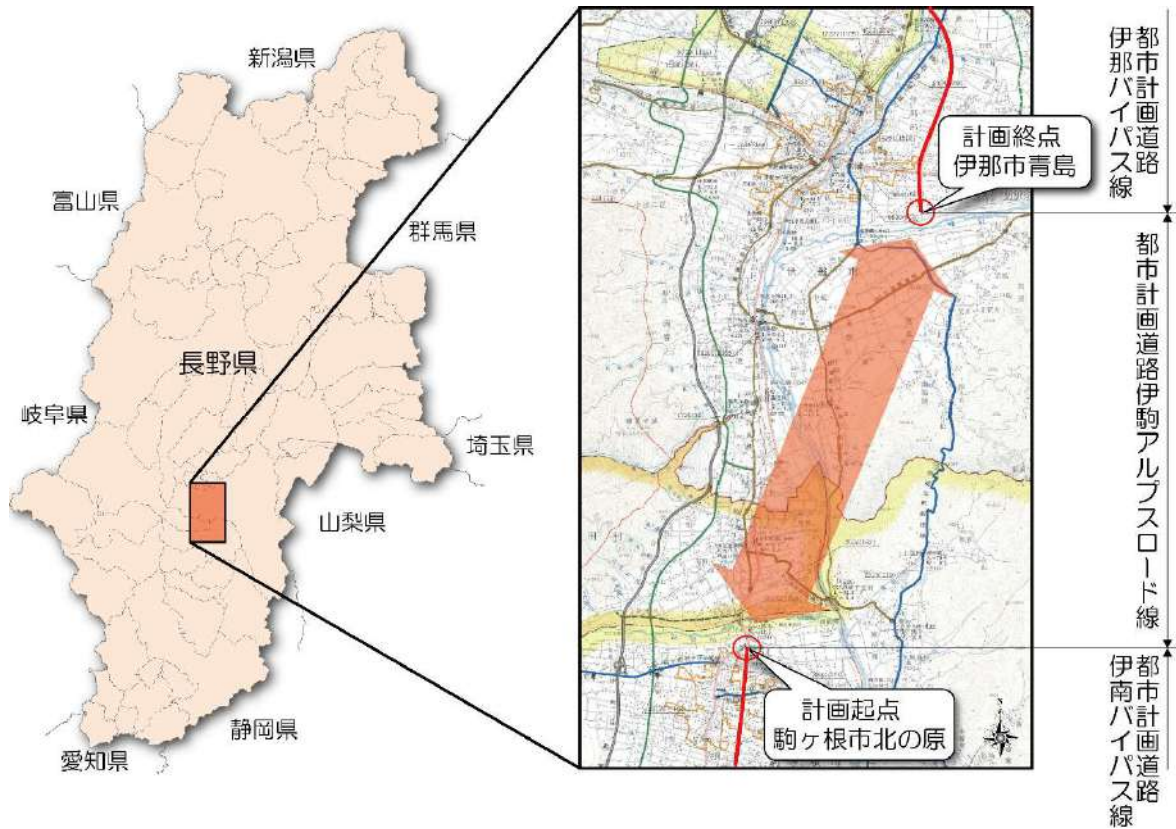


図 1.3.1 都市計画対象道路事業の位置

(3) 都市計画対象道路事業実施区域の位置

都市計画対象道路事業の実施区域を図 1.3.2に、都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲を図 1.3.3に示す。

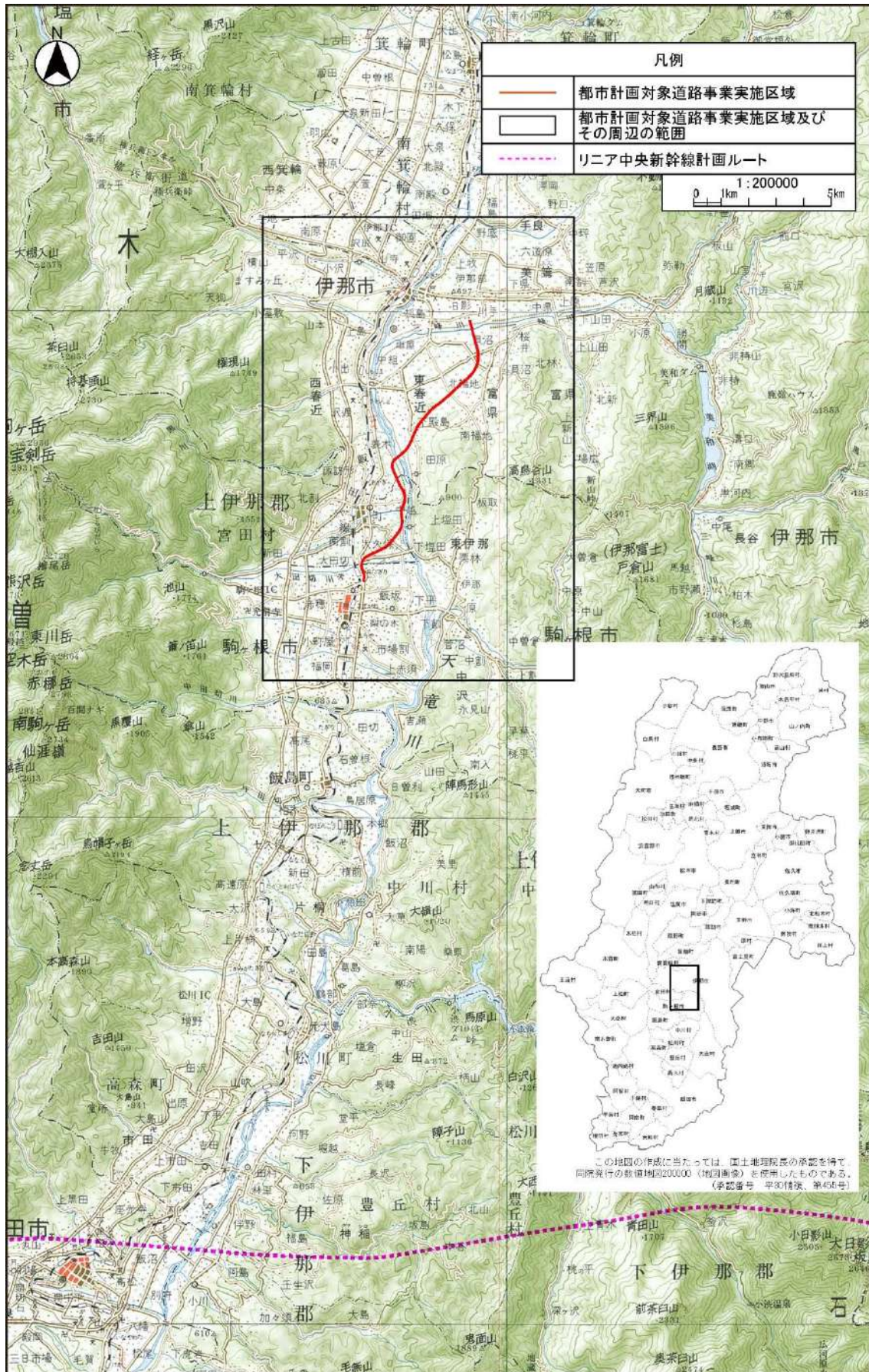


図 1.3.2 都市計画対象道路事業実施区域の位置

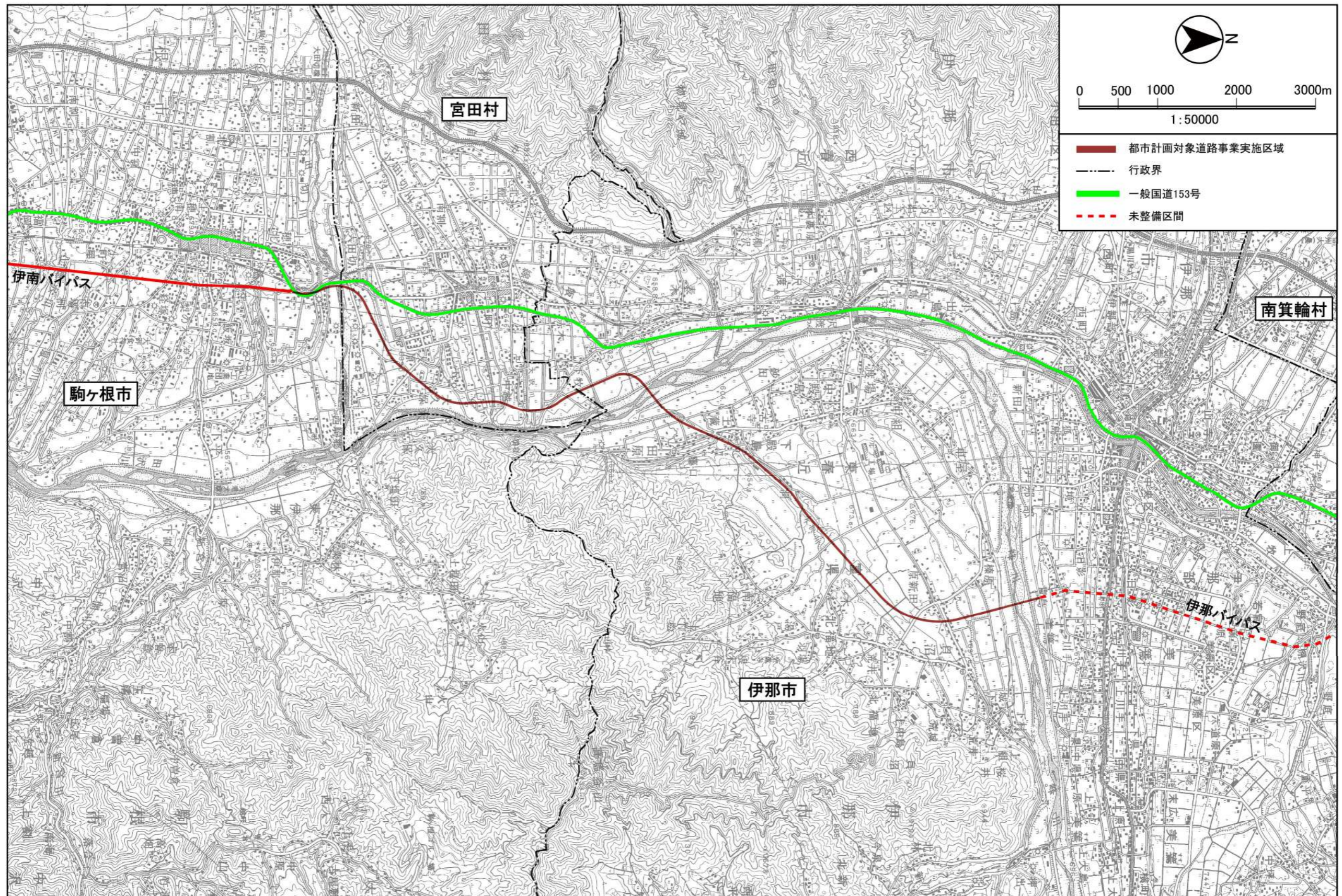


図 1.3.3 都市計画対象道路事業実施区域およびその周囲

- (4) **都市計画対象道路事業が通過する市村**
都市計画道路が通過する市村を表 1.3.2に示す

表 1.3.2 実施区域が通過する行政単位

市村	
長野県	宮田村 伊那市 駒ヶ根市
計	2市1村

- (5) **都市計画対象道路事業の規模**
道路延長：約 11.6km
- (6) **車線数**
4車線
- (7) **設計速度**
時速 60km
- (8) **道路の区間**
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）
- (9) **道路の構造規格**
第3種第2級
- (10) **都市計画対象道路事業に係る道路構造の概要**
道路構造の概要：盛土、切土、直壁、トンネル及び橋梁・高架

1.3.3 都市計画対象道路事業に係る計画交通量

都市計画対象道路事業に係る道路の計画交通量は「2010年度（平成22年度）全国道路・街路交通情勢調査」（国土交通省）を基に以下の推計手順により算出した。推計結果を図 1.3.5に示す。推計年次は、交通が定常状態になると見込まれる2030年とした。

(1) 推計手順

計画交通量の推計は、以下の考え方で行った。推計手順を図 1.3.4に示す。

(2) 将来の道路ネットワーク

将来の道路ネットワークは、「現況の道路ネットワーク」に、推計年次までに整備が見込まれる路線を加え作成した。

(3) 将来の自動車OD

将来の自動車ODは、2010年度（平成22年度）全国道路・街路交通情勢調査を基に、計画路線周辺地域についてゾーニングの分割を行い作成した。

(4) 計画交通量の推計

計画交通量の推計は、「(1) 将来の道路ネットワーク」に対して、「(2) 将来の自動車OD」を配分することにより、推計した。

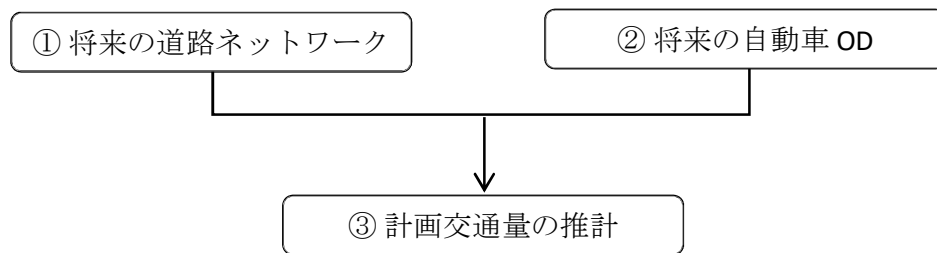
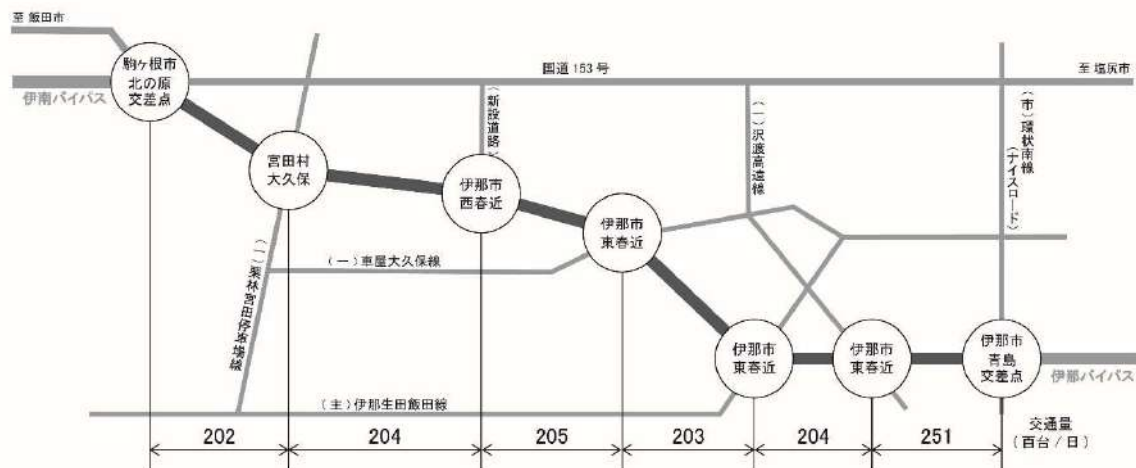


図 1.3.4 計画交通量推計手順



注：交差点名は仮称である。

図 1.3.5 計画交通量（2030年）

1.3.4 基本的構造

道路構造は、盛土部、切土部、直壁部、トンネル部及び橋梁部・高架部を採用した。

道路構造の種類を区分を表 1.3.3及び図 1.3.6、道路縦断図を図 1.3.7に、標準断面図を図 1.3.8に示す。

表 1.3.3 道路構造の種類、概ねの位置、延長

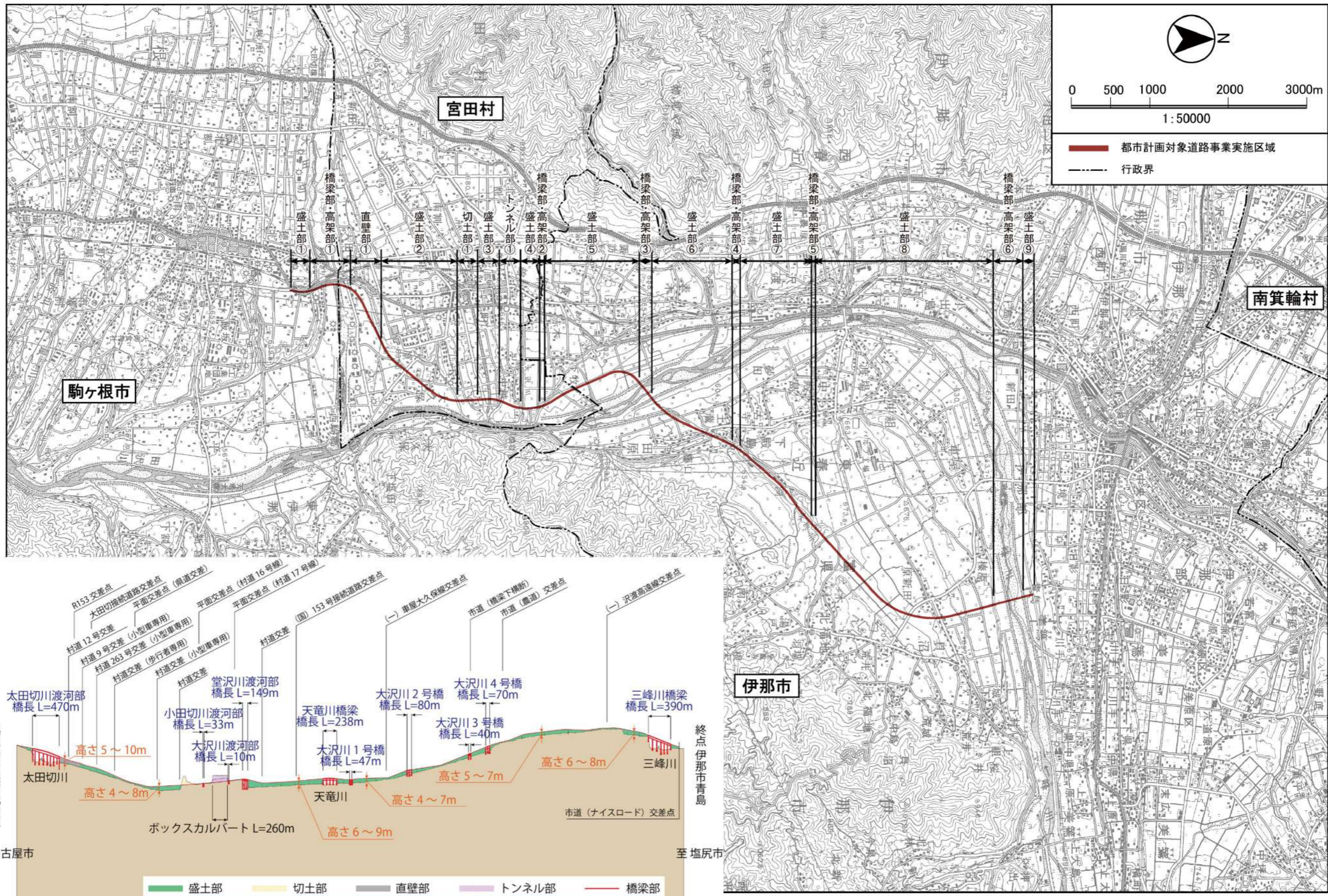
[単位：km]

道路構造の種類	概ねの位置		延長	
盛土部	①	駒ヶ根市北の原～駒ヶ根市赤穂	約 0.3	約 9.4
	②	宮田村大久保区	約 1.8	
	③	宮田村中越区（仮称小田切川橋含む）	約 0.3	
	④	宮田村中越区	約 0.3	
	⑤	宮田村中越区～伊那市西春近	約 1.3	
	⑥	伊那市東春近（仮称大沢川 11 号橋含む）	約 1.2	
	⑦	伊那市東春近～伊那市富県（仮称大沢川 3 号橋含む）	約 1.3	
	⑧	伊那市東春近～伊那市東春近	約 2.8	
	⑨	伊那市美篤	約 0.1	
切土部	①	宮田村つつじが丘区～宮田村中越区	約 0.2	約 0.2
直壁部	①	宮田村大田切区～宮田村大久保区	約 0.4	約 0.4
トンネル部	①	宮田村中越区	約 0.2	約 0.2
橋梁部 ・ 高架部	①	駒ヶ根市赤穂～宮田村大田切区（仮称新太田切川橋）	約 0.5	約 1.4
	②	宮田村中越区（仮称堂沢川橋）	約 0.1	
	③	伊那市西春近～伊那市東春近（仮称天竜川橋梁）	約 0.2	
	④	伊那市東春近（仮称大沢川 2 号橋）	約 0.1	
	⑤	伊那市富県～伊那市東春近（仮称大沢川 4 号橋）	約 0.1	
	⑥	伊那市東春近～伊那市美篤（仮称三峰川高架橋）	約 0.4	

注 1：50m 未満の橋梁部・高架部は区分分けしていない。

注 2：各区分に含まれる橋梁名称は概ねの位置を括弧内に示した。

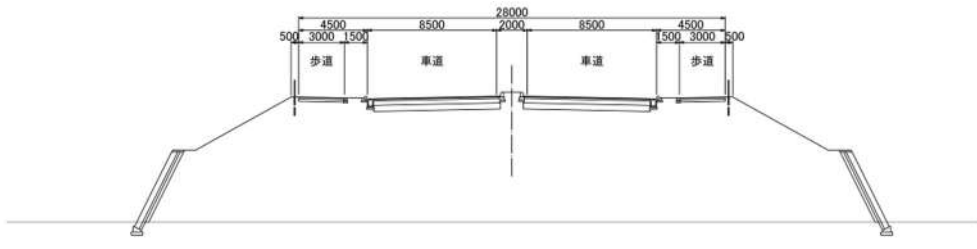
注 3：概ねの位置に示した地名は「長野県統合型地理情報システム」より引用した。



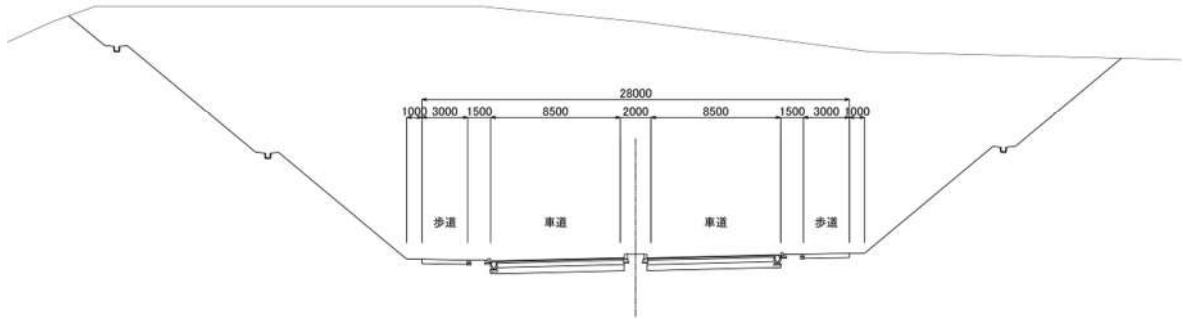
伊駒アルプスロード L=約 11.6 km W=28m

図 1.3.7 道路縦断面

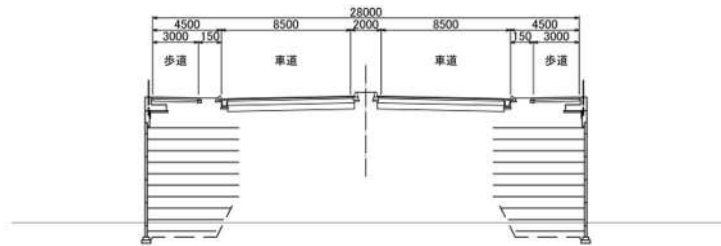
図 1.3.6 道路構造図



嵩上式(盛土部)



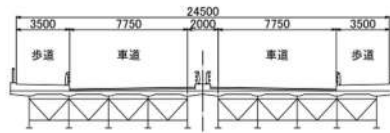
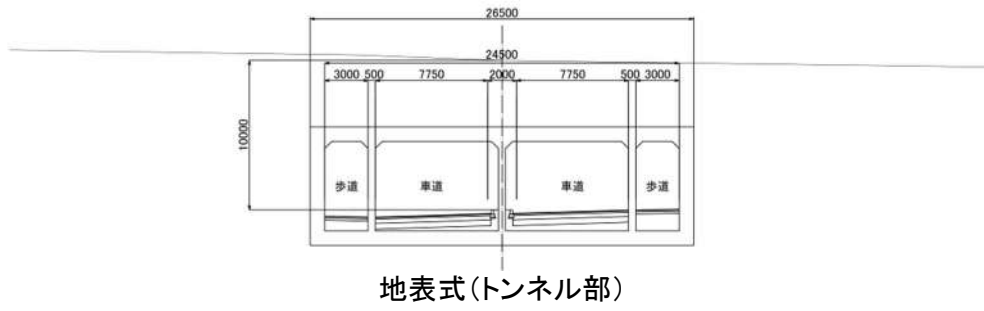
地表式(切土部)



嵩上式(直壁部)

单位：mm

图 1.3.8 標準横断構成(1/2)



単位：mm

図 1.3.8 標準横断構成(2/2)

1.3.5 都市計画対象道路事業の工事計画の概要

(1) 工事区分及び想定される工種

本事業の工事区分は、土工、橋梁・高架の2種類から構成される。工事区分及び想定される工種を表 1.3.4に示す。

表 1.3.4 主な工事区分の概要

道路構造の種類	工事区分	想定される工種
盛土部	土工	擁壁工、道路土工（盛土工）、法面工、舗装工
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、土留工、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

注：工事区分は、「道路環境影響評価技術手法（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）に基づく。

(2) 施工方法

1) 土工

(a) 盛土部

準備工として工事用道路の建設、工事施工ヤードの整備及び機材の搬入を終えた後、擁壁工を施す。擁壁の構築後、盛土工として都市計画対象道路事業実施区域内外より運搬された土砂等をまき出し、敷均した後に転圧機械により締め固め作業を行う。この作業を繰り返し、舗装面下まで盛土を構築する。盛土工を進めた段階で、機械による法面整形及び法面緑化等を施工して法面保護を行う。最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となる。盛土部の土工工事の施工順序を図 1.3.9に示す。

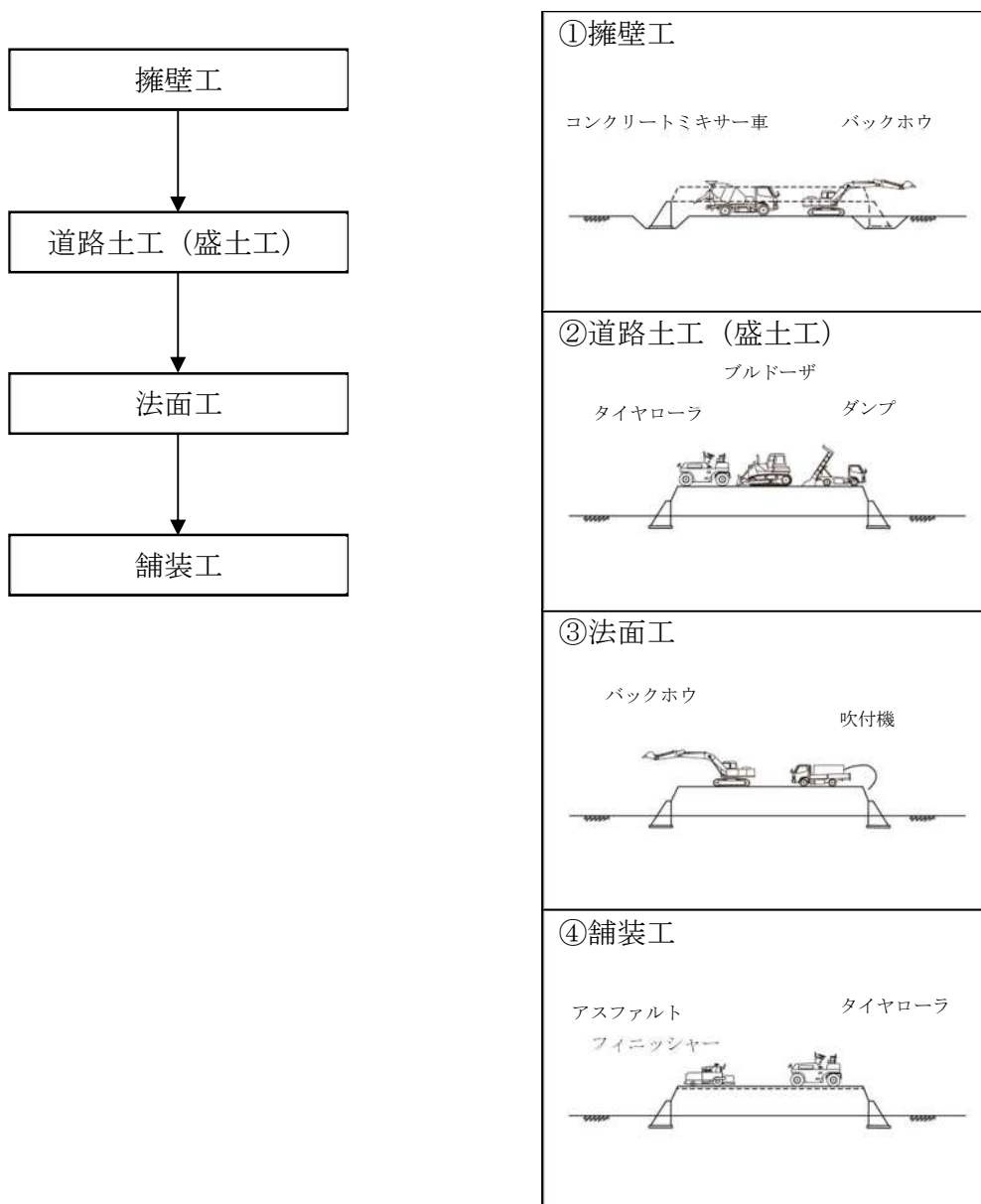


図 1.3.9 土工工事(盛土部)の施工順序

(b) 切土部

準備工として工事用道路の建設、工事施工ヤードの整備及び機材の搬入を終え、掘削工を施工した後に、機械による法面整形及び法面緑化等を施工して法面保護を行う。最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となる。なお、掘削した土砂は、トラック等により盛土部に運搬し、盛土材として転用する。切土部の土工工事の施工順序を図 1.3.10に示す。

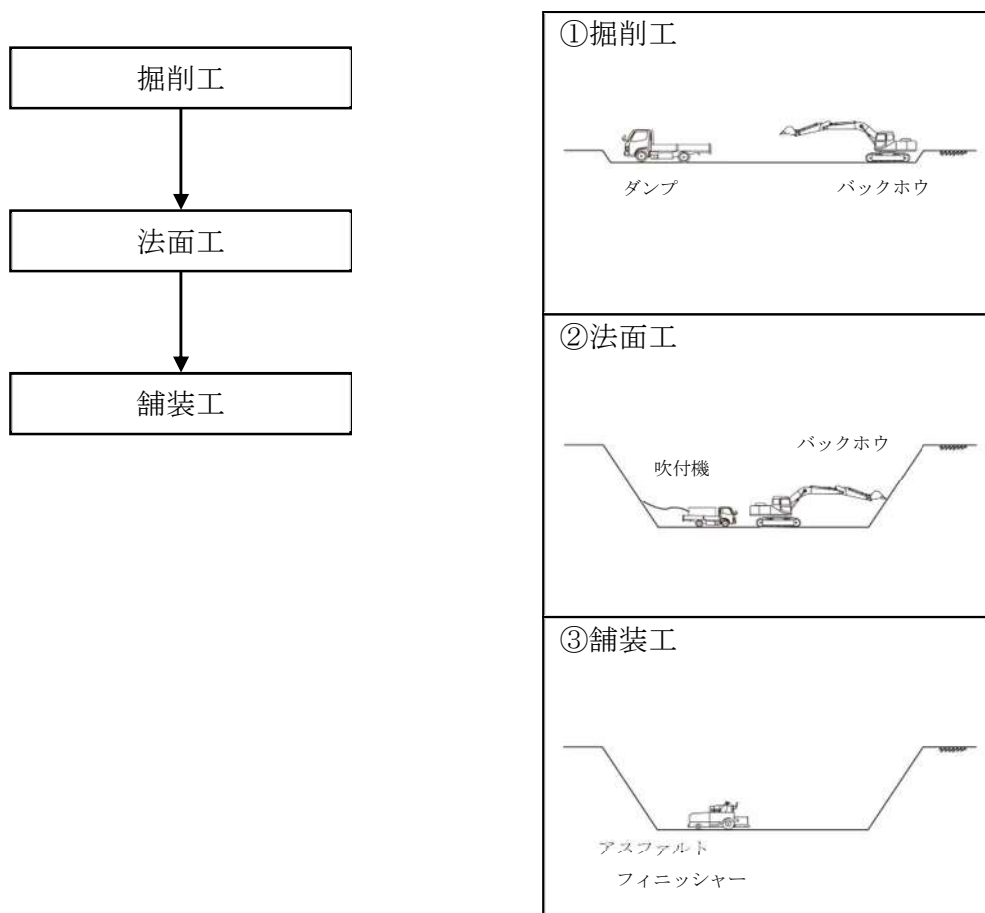


図 1.3.10 土工工事（切土部）の施工順序

(c) 直壁部

準備工として工事用道路の建設、工事施工ヤードの整備及び機材の搬入を終え、垂直壁構築として直壁を設置後、盛土工として都市計画対象道路事業実施区域内外より運搬された土砂等をまき出し、敷均し、転圧後に補強材を敷設し、さらに上から土砂等をまき出し、転圧機械により締め固め作業を行う。この作業を繰り返し、舗装面下まで盛土を構築する。最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となる。直壁部の土工工事の施工順序を図 1.3.11に示す。

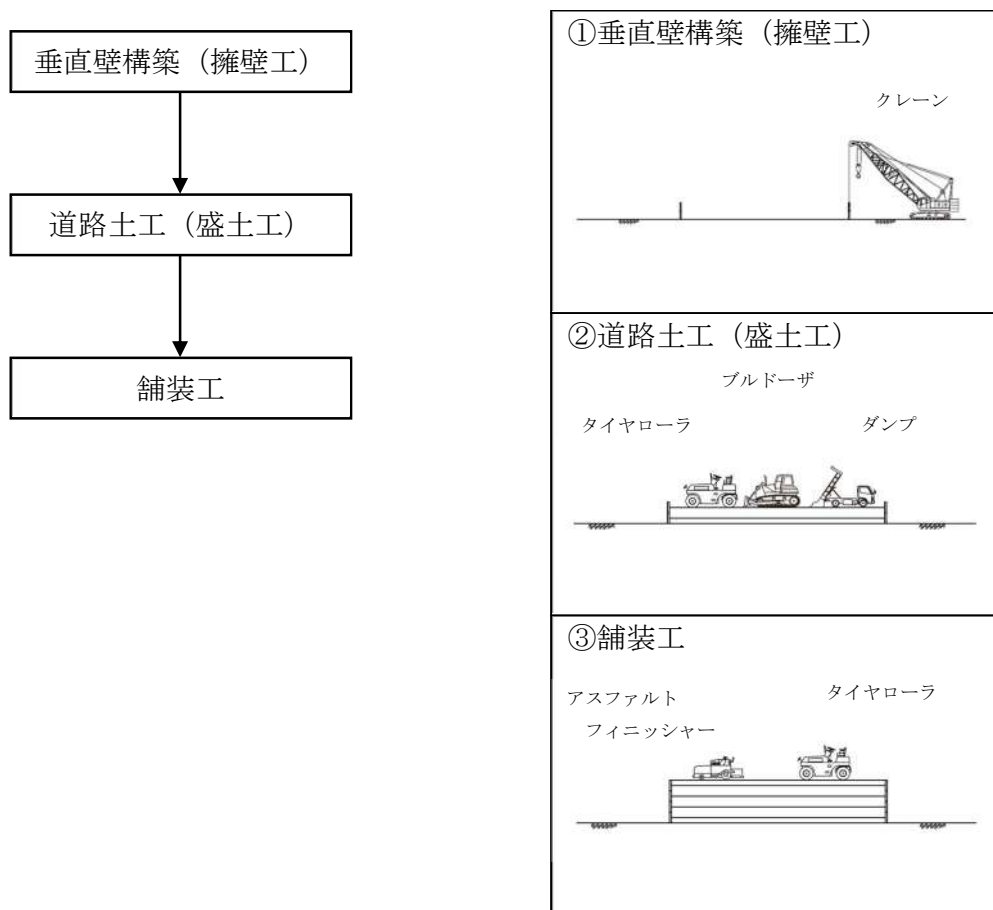


図 1.3.11 土工工事 (直壁部) の施工順序

(d) トンネル部

準備工として工事用道路の建設、工事施工ヤードの整備及び機材の搬入を終えた後、掘削・土留工を施工した後に、コンクリートポンプ車でボックスカルバートを打設し、最後に土で埋め戻して完成となる。トンネル部の土工工事の施工順序を図 1.3.12に示す。

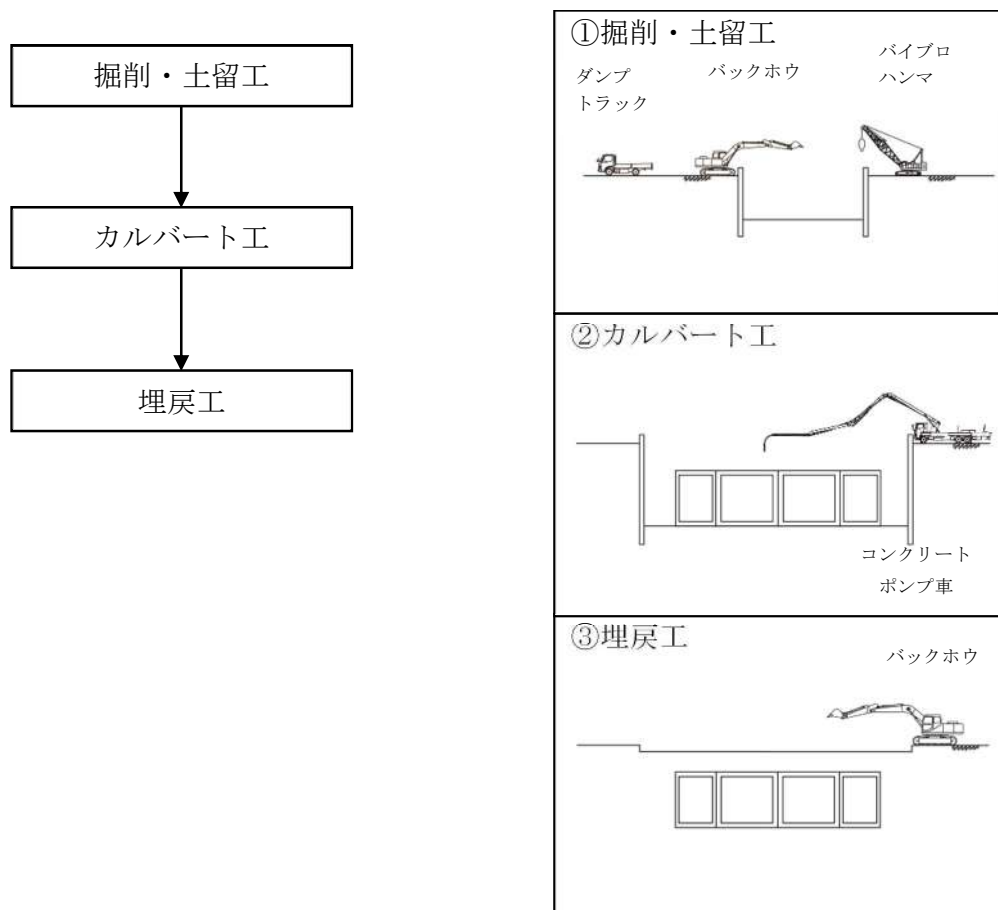


図 1.3.12 土工工事（トンネル部）の施工順序

■用語の説明■

ボックスカルバート：道路の下に、水路、通路などの空間を得るために盛土あるいは地盤内に埋設する箱型の構造物。

2) 橋梁・高架

準備工として工事用道路の建設、工事施工ヤードの整備及び機材の搬入を終え、最初に橋台・橋脚の基礎としての杭を施工し、土留め、掘削を行った後、橋台・橋脚の躯体を構築する。躯体完成後、橋桁を架設し、床版を施工した後に舗装工を施工して完成となる。橋梁・高架工事の施工順序を図 1.3.13 に示す。

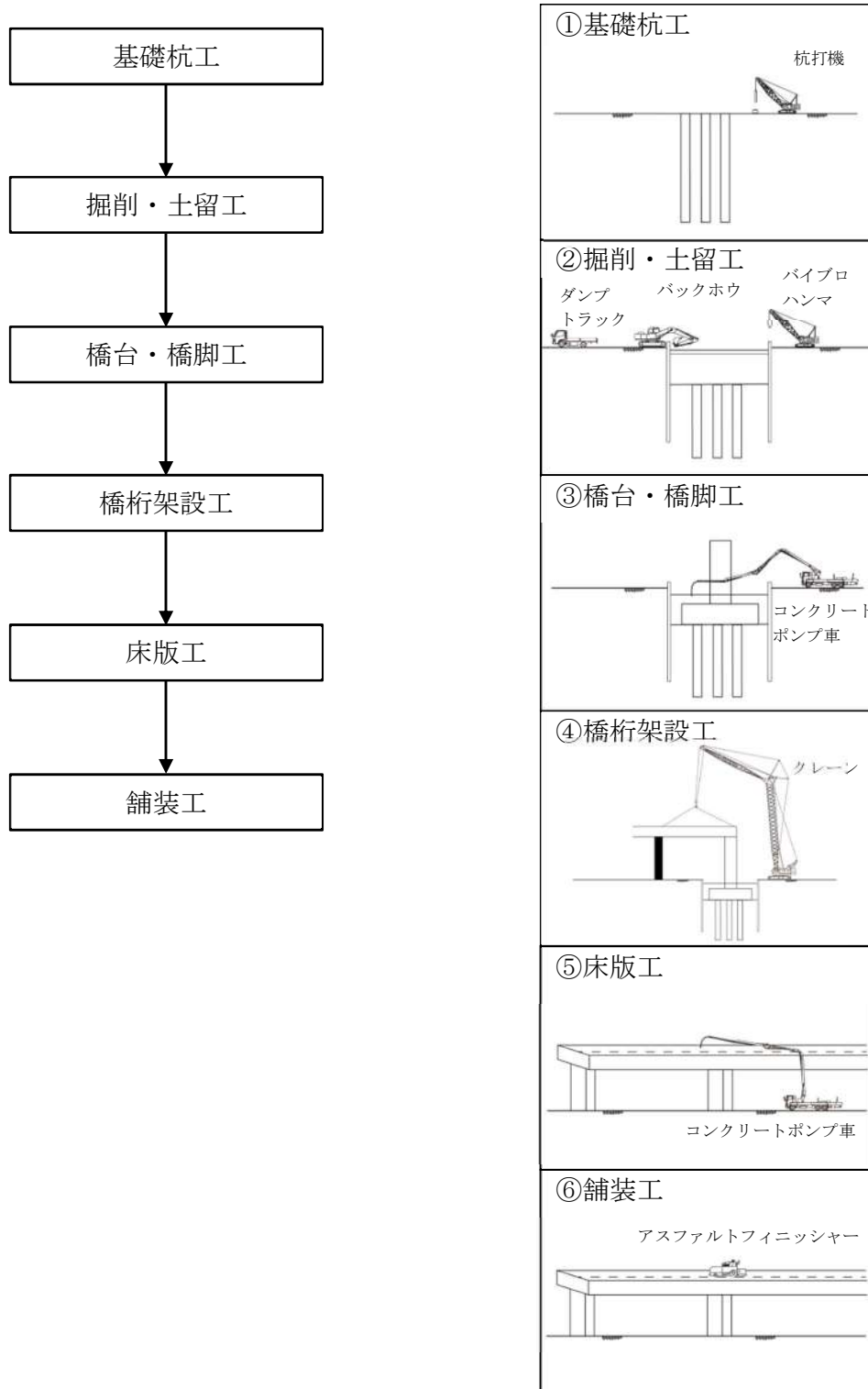


図 1.3.13 橋梁・高架工事の施工順序

3) 使用する主な建設機器及び工事用車両

各工事の主な作業内容と使用する主な建設機械及び工事用車両を表 1.3.5に示す。

表 1.3.5 使用する主な建設機械及び工事用車両

区分	主な工種	主な作業内容（種別）	主な建設機械及び工事用車両
土工	擁壁工	支保工、コンクリート工	コンクリートミキサー車等、クレーン、バックホウ
	盛土工	盛土工	ブルドーザ、タイヤローラ、ダンプトラック
	法面工	法面整形工、種子吹付工	バックホウ、吹付機、トラック
	土留工	土留工	バイプロハンマ、クレーン
	掘削工	掘削工	バックホウ、クレーン、ダンプトラック
	舗装工	アスファルト舗装工	アスファルトフィニッシャー
	カルバート工	カルバート工	コンクリートポンプ車
橋梁・高架	埋戻工	埋戻工	バックホウ
	基礎杭工	場所打杭工 (オールケーシング)	杭打機
	土留工	土留工	クレーン、バイプロハンマ
	掘削工	掘削工	バックホウ、ダンプトラック、クレーン
	橋台・橋脚工	コンクリート工	コンクリートポンプ車、クレーン
	橋桁架設工	橋桁架設工	クレーン
	床版工	コンクリート工	コンクリートポンプ車、クレーン
舗装工	アスファルト舗装工	アスファルトフィニッシャー	

4) 工事用車両の運行ルート及び運行台数

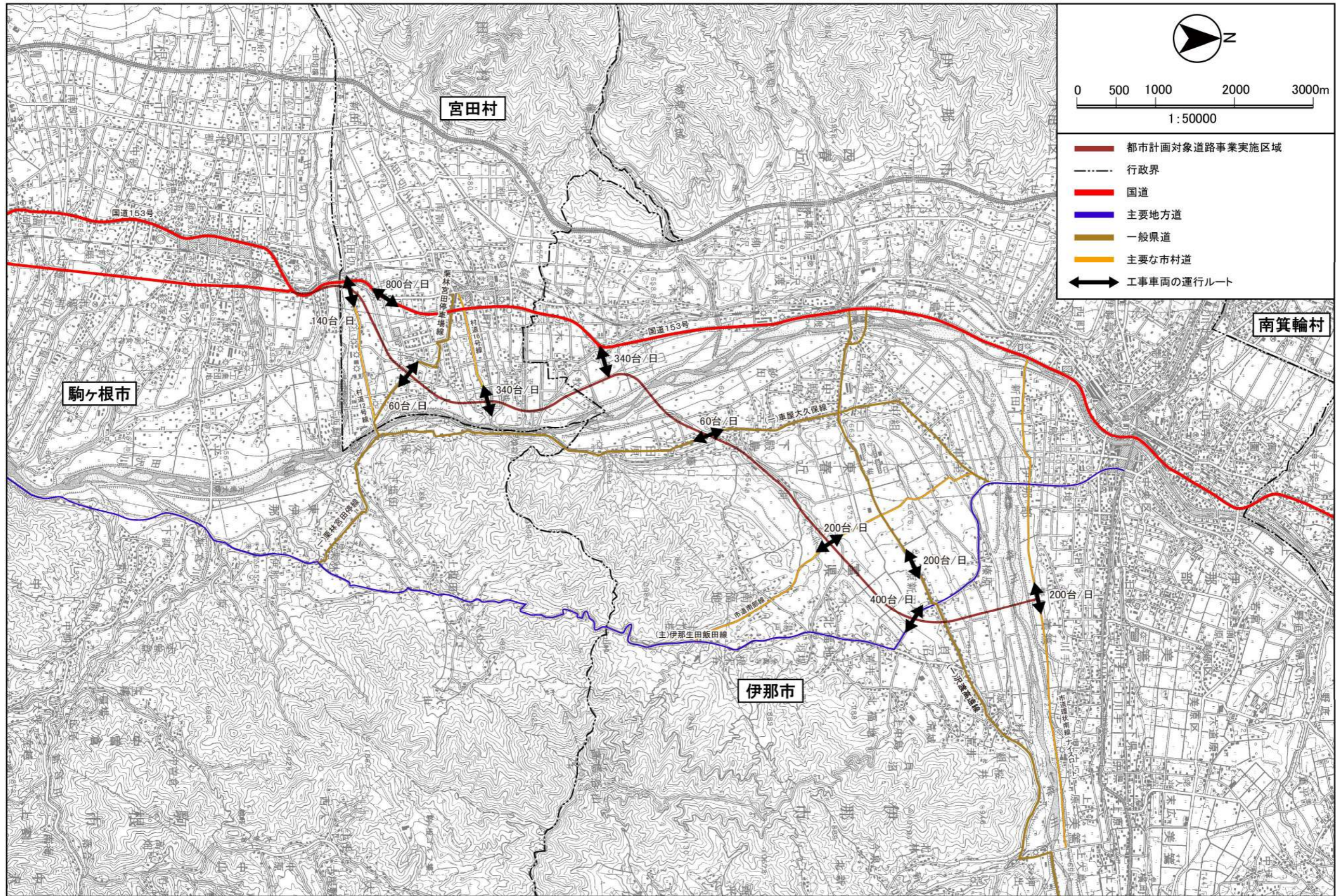
工事施工ヤードは、計画路線の区域内を極力利用する計画である。また、工事用道路は、計画路線の区域内及び既存道路を利用する計画である。工事用車両（搬入搬出車両）は大別すると、盛土及び掘削土の搬入搬出用等のダンプトラック、鋼材等の資材搬入のトレーラ、トラック及びコンクリート搬入のトラック、コンクリートミキサー車等である。想定される主な工事用車両の運行ルート及び運行台数を、表 1.3.6及び図 1.3.14に示す。

表 1.3.6 工事用車両の運行ルート及び運行台数

[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
伊那市東春近	一般県道沢渡高遠線	200
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。



注：図中の日台数は、各運行ルートを通行する工事車両のうち、工事期間中で最も多い日の数量を示す。
 出典：「伊那建設事務所管内図」(平成29年10月 伊那建設事務所)
 「道路台帳図」(平成30年7月時点 駒ヶ根市)
 「道路台帳図」(平成30年7月時点 宮田村)
 「伊那市認定路線網図」(平成30年7月時点 伊那市)

図 1.3.14 工事用道路の運行ルート

1.4 環境影響評価書縦覧までの経緯

環境影響評価書縦覧までの経緯を図 1.4.1に示す。

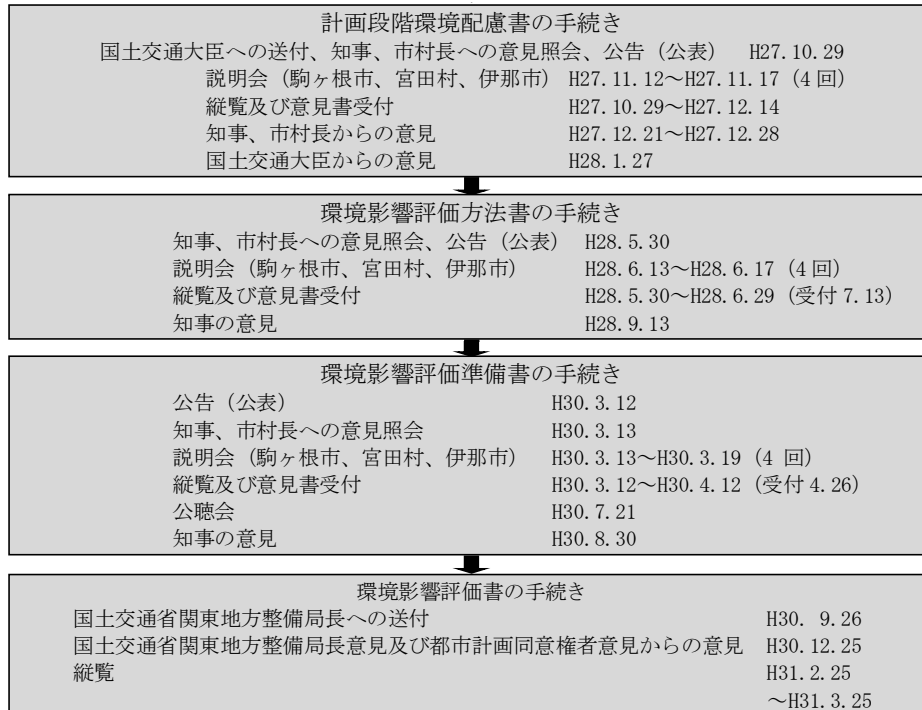


図 1.4.1 環境影響評価書縦覧までの経緯

第2章 事後調査計画

本事業の実施にあたっては、「環境に配慮した安心・安全な施設を建設する」ことを基本方針とし、環境への負荷の低減に向けた取り組みを図るとともに、予測・評価の条件及びその結果の確認などのために、事後調査を実施する。なお、本調査計画には、長野県知事の意見、長野県環境影響評価技術委員会の意見等に基づく調査項目も含めている。

2.1 事後調査項目とその実施理由

事後調査項目とそれぞれの項目で確認すべき内容について、工事中及び供用後の共通事項として表 2.1.1に示す。

なお、環境影響評価書からの見直しの経緯については表2.1.2(1/5)～(5/5)に示す。

表 2.1.1 環境影響評価法に基づく事後調査の内容及び実施理由

環境要素の大区分	項目		調査項目	実施理由	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	環境要因の区分				
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	水の濁り及び水の汚れ	環境保全措置は、効果に係る知見が十分に把握されていると判断できるが、環境保全措置の効果の内容をより詳細にするために実施	○調査時期 工事中及び供用後を基本とする。 ○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（調査地点のNo.2、No.4、No.6、No.8、No.10、No.12、No.14は、評価書の予測地点のNo.1～No.7と同じ地点） ○調査方法 浮遊物質量（SS）及び水素イオン濃度（pH）の測定	国土交通省 中部地方整備局
	水の汚れ	水底の掘削				
水象	河川	道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	河川の流量	採用した予測手法は事業計画及び調査結果に基づいて予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられるが、予測結果を検証するために実施	○調査時期 工事中を基本とする。 ○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内、改変部分の多い大沢川（伊那市）の上流部及び下流部 ○調査方法 河川の流量の測定	国土交通省 中部地方整備局
	地下水	道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	地下水位	環境保全措置に採用した「通水工法の採用」及び「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」内容をより詳細なものにするために実施	○調査時期 工事3年前程度及び工事中を基本とする。 ○調査地域 地下水への影響があると予測される地域（調査地点のNo.2、No.4は、評価書の予測地点のNo.1、No.4と同じ地点） ○調査方法 地下水位の観測	
動物	重要な種及び注目すべき生息地	道路（地表式又は掘割式、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	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある重要な猛禽類（ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	繁殖時の営巣中心や行動圏を変える習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	○調査時期 工事3年前程度、工事中の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認	国土交通省 中部地方整備局
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	移植する植物の現生育地の生育状況調査 移植した植物の生育状況調査	環境保全措置は、既存の知見及び事例、専門家等の意見を参考に実施するが、「移植」については、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実施	○調査時期 工事2年前程度、工事中及び供用後を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定する。 ○調査地域 移植する植物の現生育地、移植を講じた植物の移植先生育地 ○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	国土交通省 中部地方整備局
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	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある注目種・群集の上位性の種で重要な猛禽類（オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	繁殖時の営巣中心や行動圏を変える習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	○調査時期 工事3年前程度、工事中の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認	国土交通省 中部地方整備局

※本事業は国が長野県に代わって実施する権限代行業であるため、当該権限を有する期間についてのみ、国が事後調査を実施することとし、権限代行業完了に合わせて、事業者の変更を公告する。

表 2.1.2(1/5) 環境影響評価評価書からの見直しの経緯（水質）

環境影響評価書の記載内容						見直し案							
環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体	環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	影響要因の区分						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	環境保全措置は、効果に係る知見が十分に把握されていると判断できるが、「仮締切工の実施」については、環境保全措置の効果の内容をより詳細にするため、環境影響が著しいものとなるおそれがあるときに実施	水の濁り及び水の汚れ	○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 浮遊物質量（SS）及び水素イオン濃度（pH）の測定	長野県	水質	水の濁り	環境保全措置は、効果に係る知見が十分に把握されていると判断できるが、環境保全措置の効果の内容をより詳細にするために実施	水の濁り及び水の汚れ	○調査時期 工事中及び供用後を基本とする。 ○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 浮遊物質量（SS）及び水素イオン濃度（pH）の測定	国土交通省中部地方整備局	
	水の汚れ	水底の掘削						水の汚れ					水底の掘削

※見直し箇所を赤字で表記

見直し内容

実施理由：表現の見直しによる。
 調査内容：調査時期の具体化による。
 実施主体：事業主体の変更による。

表 2.1.2(2/5) 環境影響評価評価書からの見直しの経緯（水象）

環境影響評価書の記載内容						見直し案							
環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体	環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	影響要因の区分						環境要素の区分	影響要因の区分				
水象	河川	道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	採用した予測手法は事業計画及び調査結果に基づいて予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられるが、予測結果を検証するため、 環境影響が著しいものとなるおそれがあるとき に実施	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	長野県	水象	河川	道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	採用した予測手法は事業計画及び調査結果に基づいて予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられるが、予測結果を検証するために実施	河川の流量	○調査時期 工事中を基本とする。 ○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内、 改変部分の多い大沢川(伊那市) の上流部及び下流部 ○調査方法 河川の流量の測定	国土交通省中部地方整備局
		道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	環境保全措置に採用した「通水工法の採用」及び「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」内容をより詳細なものにするため、 環境影響が著しいものとなるおそれがあるとき に実施	地下水位及び地下水質	○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 地下水への影響があると予測される地域 ○調査方法 地下水位及び地下水質の観測	長野県			地下水	道路（地表式又は掘割式）の存在及び切土工等又は既存の工作物の除去	環境保全措置に採用した「通水工法の採用」及び「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」内容をより詳細なものにするために実施	地下水位	○調査時期 工事3年前程度 及び工事中を基本とする。 ○調査地域 地下水への影響があると予測される地域 ○調査方法 地下水位の観測
<p>※見直し箇所を赤字で表記</p>													
見直し内容													
<p>実施理由：表現の見直しによる。 調査項目：地下水質については、有害物質を扱う工種が無いため、また、道路の存在及び供用後の自動車走行において恒常的に地下水質への影響要因が無いため調査項目から削除した。 調査内容：河川及び地下水位については、道路の存在及び供用後の自動車走行による影響要因が無いため、調査時期から供用後を削除した。一方、地下水位については、改変等を行う前に水位状況を把握するため、調査時期に工事前を追加した。 実施主体：事業主体の変更による。</p>													

表 2.1.2(3/5) 環境影響評価評価書からの見直しの経緯（動物）

環境影響評価書の記載内容						見直し案							
環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体	環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	影響要因の区分						環境要素の区分	影響要因の区分				
動物	重要な種及び注目すべき生息地	道路（地表式又は掘割式、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習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある重要な猛禽類（ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	○調査時期 工事中（着工前含む） の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認	長野県	動物	重要な種及び注目すべき生息地	道路（地表式又は掘割式、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習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある重要な猛禽類（ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	○調査時期 工事3年前程度 、工事中の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認	国土交通省中部地方整備局
※見直し箇所を赤字で表記													
見直し内容													
調査時期：調査時期の具体化による。 実施主体：事業主体の変更による。													

表 2.1.2(4/5) 環境影響評価評価書からの見直しの経緯（植物）

環境影響評価書の記載内容						見直し案							
環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体	環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	影響要因の区分						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	環境保全措置は、既存の知見及び事例、専門家等の意見を参考に実施するが、「移植」については、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実施	移植した植物の生育状況調査	○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。 ○調査地域 移植を講じた植物の移植先生育地 ○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	長野県	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	環境保全措置は、既存の知見及び事例、専門家等の意見を参考に実施するが、「移植」については、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実施	移植する植物の現生育地の生育状況調査 移植した植物の生育状況調査	○調査時期 工事2年前程度、工事中及び共用後を基本とし、各種の生活史及び生育特性等に応じて設定する。 ○調査地域 移植する植物の現生育地 移植を講じた植物の移植先生育地 ○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	国土交通省中部地方整備局
※見直し箇所を赤字で表記													
見直し内容													
<p>調査項目：「現生育地の植物の生育状況調査及び移植」を追加した。</p> <p>調査時期：「現生育地の植物の生育状況調査及び移植」を調査項目に追加したため、調査時期に工事前を追加した。</p> <p>調査地域：「現生育地の植物の生育状況調査及び移植」を調査項目に追加したため、調査地域に「移植する植物の現生育地」を追加した。</p> <p>実施主体：事業主体の変更による。</p>													

表 2.1.2 (5/5) 環境影響評価書からの見直しの経緯（生態系）

環境影響評価書の記載内容						見直し案							
環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体	環境要素の大区分	項目		実施理由	調査項目	調査内容	実施主体
	環境要素の区分	影響要因の区分						環境要素の区分	影響要因の区分				
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習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある注目種・群集の上位性の種で重要な猛禽類（オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	<ul style="list-style-type: none"> ○調査時期 工事中（着工前含む）の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認 	長野県	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習性があるため、今後、繁殖時の営巣中心等を事業の実施（工事施工）の影響が及ぶ範囲に変えた場合、当該種・個体の繁殖に支障が生じるおそれがあるため実施	営巣中心の移動により繁殖に影響が生じるおそれのある注目種・群集の上位性の種で重要な猛禽類（オオタカ、ハヤブサ）の生息状況の確認調査	<ul style="list-style-type: none"> ○調査時期 工事 3 年前程度、工事中の調査対象の繁殖期間を基本とする。 ○調査地域 調査対象の猛禽類への繁殖の影響が及ぶと予測される地域 ○調査方法 直接確認による生息状況の確認 	国土交通省中部地方整備局
※見直し箇所を赤字で表記													
見直し内容													
調査時期：調査時期の具体化による。 実施主体：事業主体の変更による。													

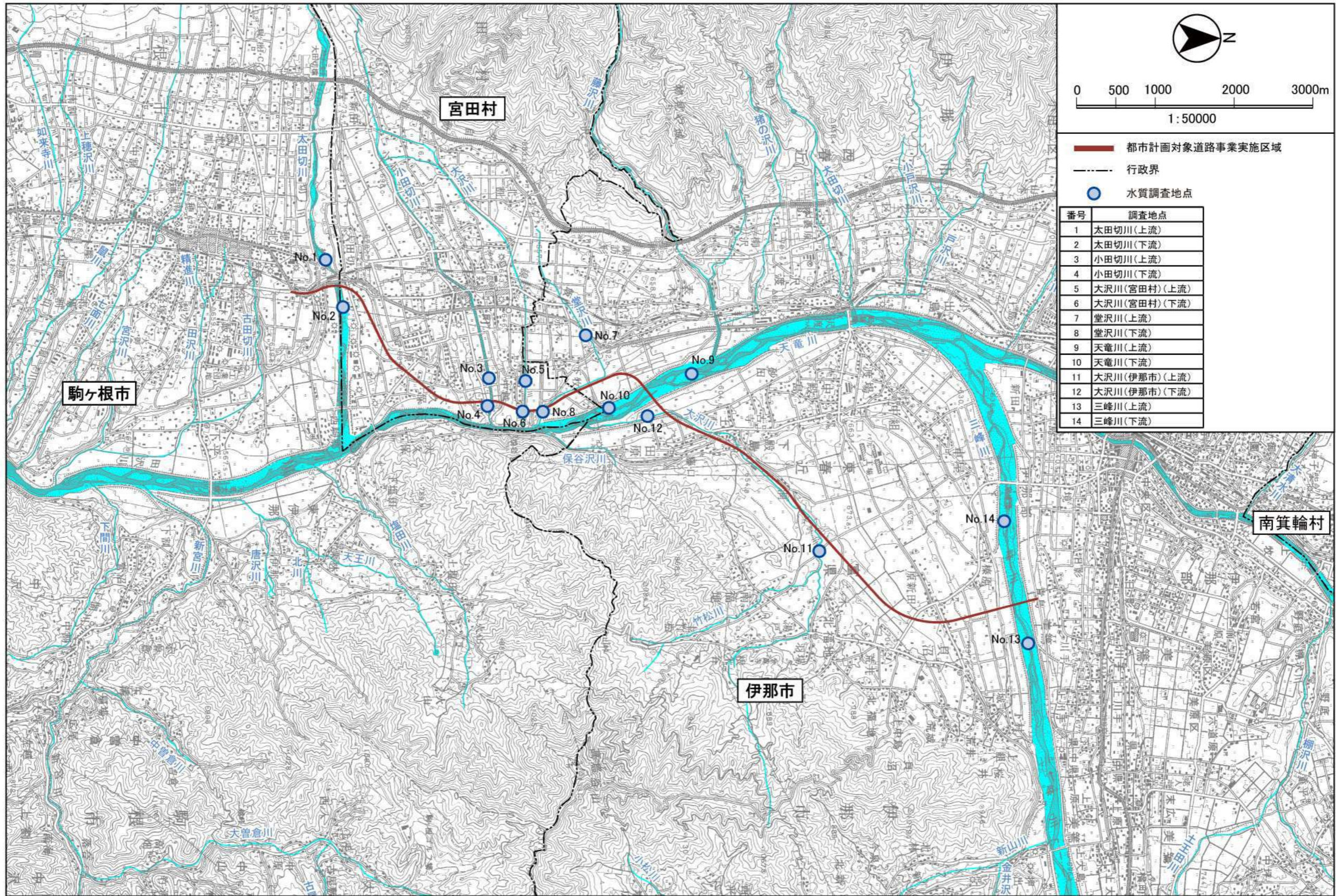
2.2 事後調査の方法

2.2.1 総括

事後調査計画の内容について、着手前、工事中、供用後毎に実施する項目をそれぞれ総括表として表 2.2.1に整理した。
また、調査地点又は調査地域については、図 2.2.1～図 2.2.5に示す。

表 2.2.1 事後調査計画の実施内容等総括

環境要素の大区分	環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査期間	調査頻度	調査方法	詳細頁
水質	水の濁り	水の濁り	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 (調査地点の No. 2、No. 4、No. 6、No. 8、No. 10、No. 12、No. 14 は、評価書の予測地点の No. 1～No. 7 と同じ地点)	工事中及び供用後に実施	工事中月 1 回 供用後年 4 回	採水による室内分析 (浮遊物質量 (SS) の測定)	34
	水の汚れ	水の汚れ	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	工事中及び供用後に実施	工事中月 1 回 供用後年 4 回	現地測定及び採水による室内分析 (水素イオン濃度 (pH) の測定)	
水象	河川	河川の流量	都市計画対象道路事業実施区域が渡河する河川の内、改変部分の多い大沢川(伊那市)上流部及び下流部	工事中に実施	月 1 回	河川の流量の測定 (流速計)	34
	地下水	地下水位	地下水への影響があると予測される地域 (調査地点の No. 2、No. 4 は、評価書の予測地点の No. 1、No. 4 と同じ地点)	工事 3 年前程度及び工事中及び工事後 1 年間実施	自動観測 (月 1 回点検)	地下水位の観測	
動物	ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ	生息状況のうち、主として繁殖状況 (繁殖の有無、巣立ち幼鳥の個体数等)	過年度に営巣地および、集中的な飛翔行動等が確認された箇所を中心に、猛禽類への影響が想定される範囲 (都市計画対象道路事業実施区域から概ね 1.0 km の範囲)	工事 3 年前程度、工事中に実施	1 月～9 月までの各月 1 回	定点観察調査、林内踏査	35
植物	カラスノゴマ、メハジキ、ミズマツバ、ウリカワ	移植する植物の現生育地の生育状況 移植を行った個体等の生育状況	移植する植物の現生育地 (都市計画対象道路事業実施区域から概ね 100m の範囲) 移植等を講じた植物の移植先生育地	工事 2 年前程度、工事中、供用後に実施 (移植等の実施から 3 年程度を目安とする。)	春季、夏季、秋季の各季 1 回	移植後モニタリング調査	36
生態系	オオタカ、ハヤブサ	生息状況のうち、主として繁殖状況 (繁殖の有無、巣立ち幼鳥の個体数等)	過年度に営巣地および、集中的な飛翔行動等が確認された箇所を中心に、猛禽類への影響が想定される範囲 (都市計画対象道路事業実施区域から概ね 1.0 km の範囲)	工事 3 年前程度、工事中に実施	1 月～9 月までの各月 1 回	定点観察調査、林内踏査	35

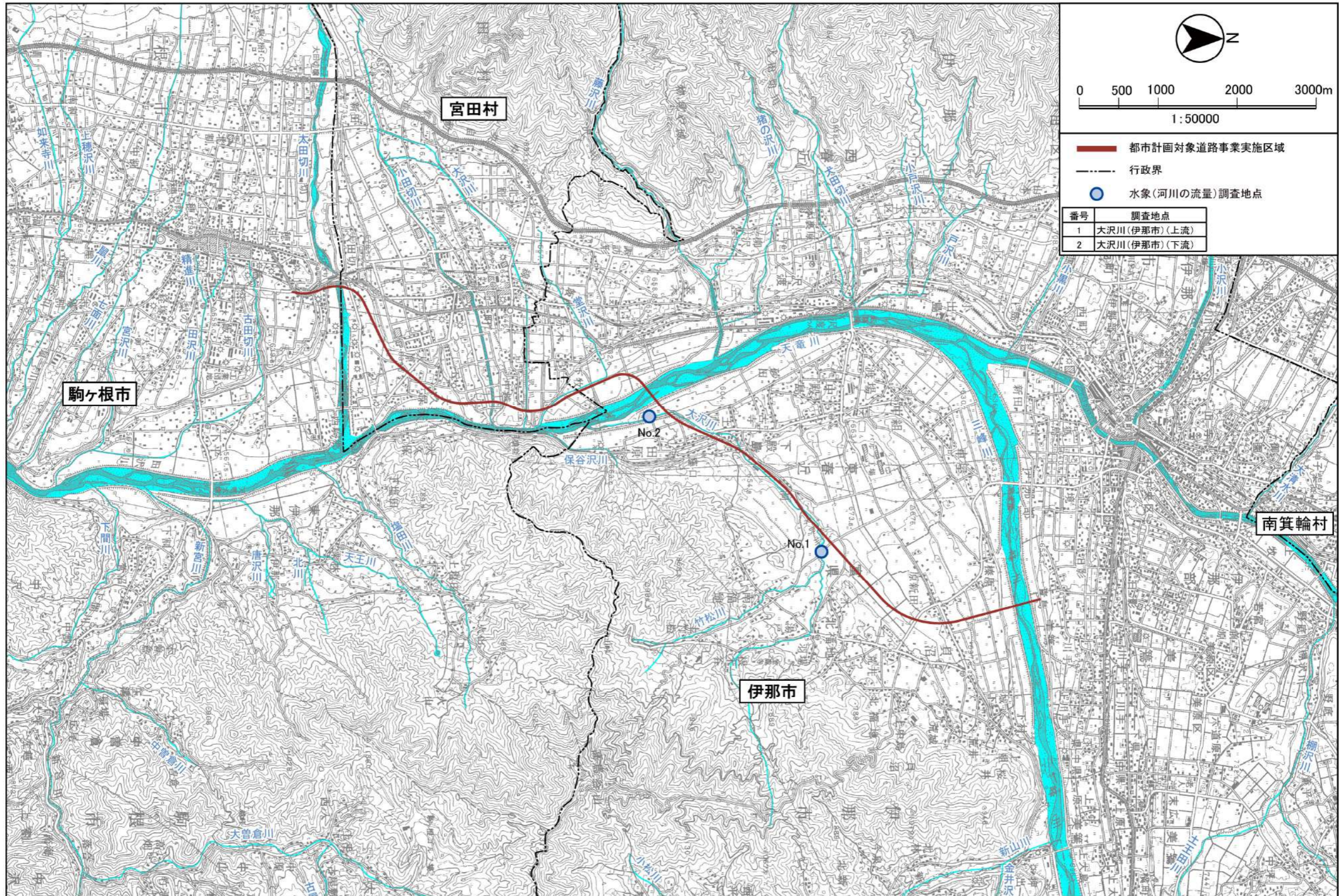


- 都市計画対象道路事業実施区域
- 行政界
- 水質調査地点

番号	調査地点
1	太田切川(上流)
2	太田切川(下流)
3	小田切川(上流)
4	小田切川(下流)
5	大沢川(宮田村)(上流)
6	大沢川(宮田村)(下流)
7	堂沢川(上流)
8	堂沢川(下流)
9	天竜川(上流)
10	天竜川(下流)
11	大沢川(伊那市)(上流)
12	大沢川(伊那市)(下流)
13	三峰川(上流)
14	三峰川(下流)

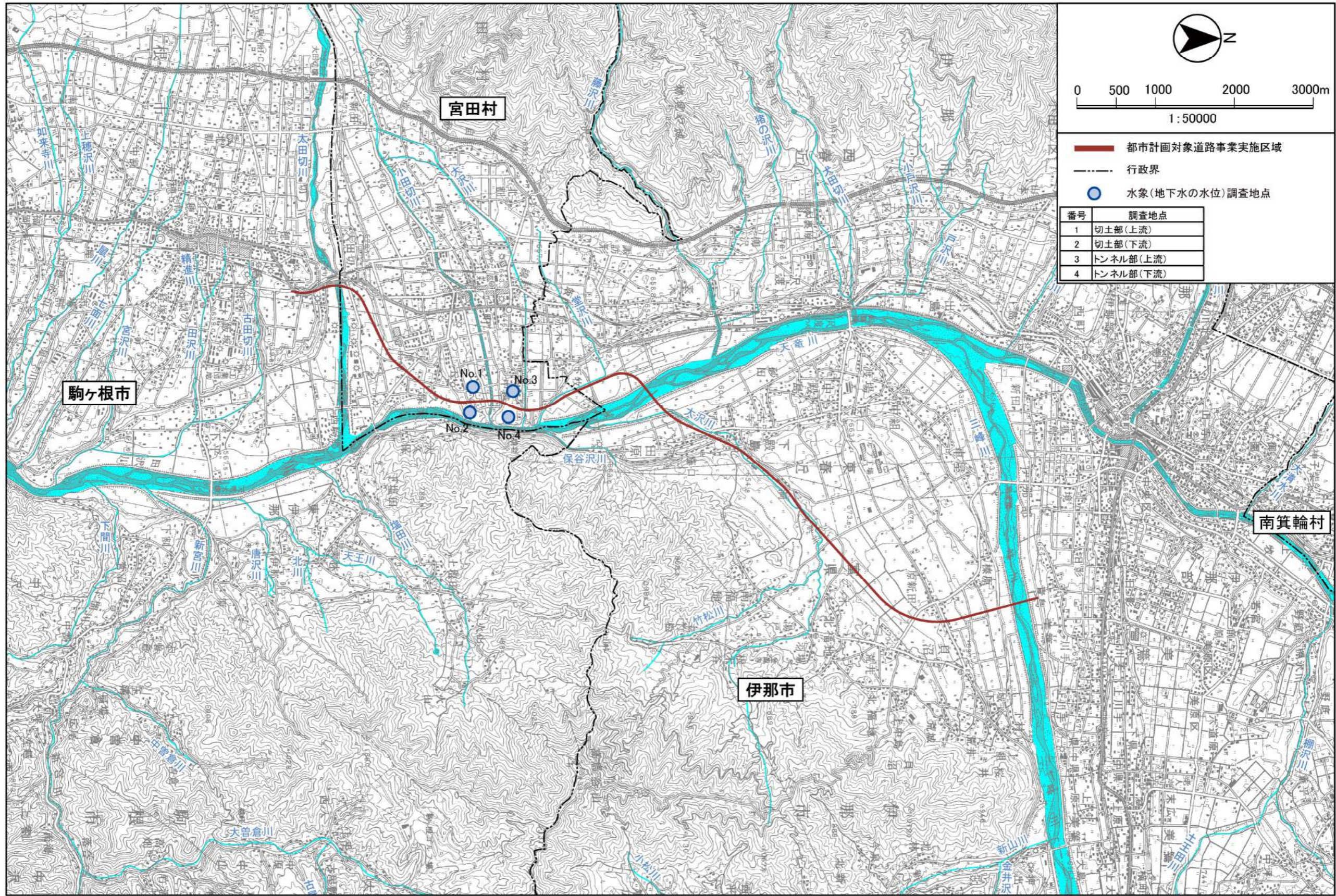
出典:「平成29年度水質、大気及び化学物質測定結果」(平成30年6月 長野県環境部水大気環境課)
「長野県統合型地理情報システム」(平成30年7月確認 長野県企画振興部情報政策課HP)

図 2.2.1 水質調査の調査位置図



出典:「平成29年度水質、大気及び化学物質測定結果」(平成30年6月 長野県環境部水大気環境課)
 「長野県統合型地理情報システム」(平成30年7月確認 長野県企画振興部情報政策課HP)

図 2.2.2(1)水象(河川の流量)調査の調査位置図



出典:「平成29年度水質、大気及び化学物質測定結果」(平成30年6月 長野県環境部水大気環境課)
 「長野県統合型地理情報システム」(平成30年7月確認 長野県企画振興部情報政策課HP)

図 2.2.2(2)水象(地下水の水位)調査の調査位置図

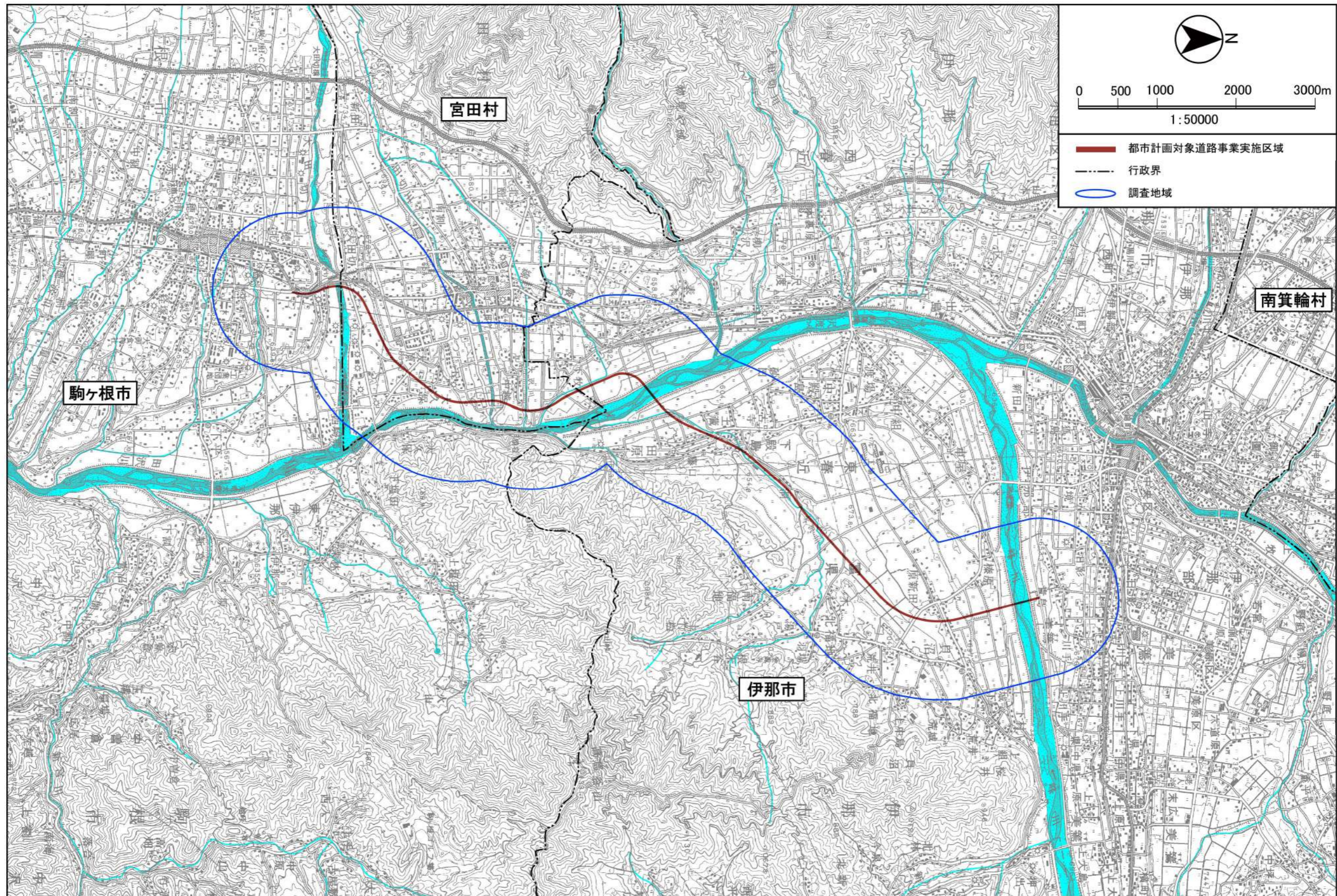


図 2.2.3 動物（ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ）調査の調査位置図

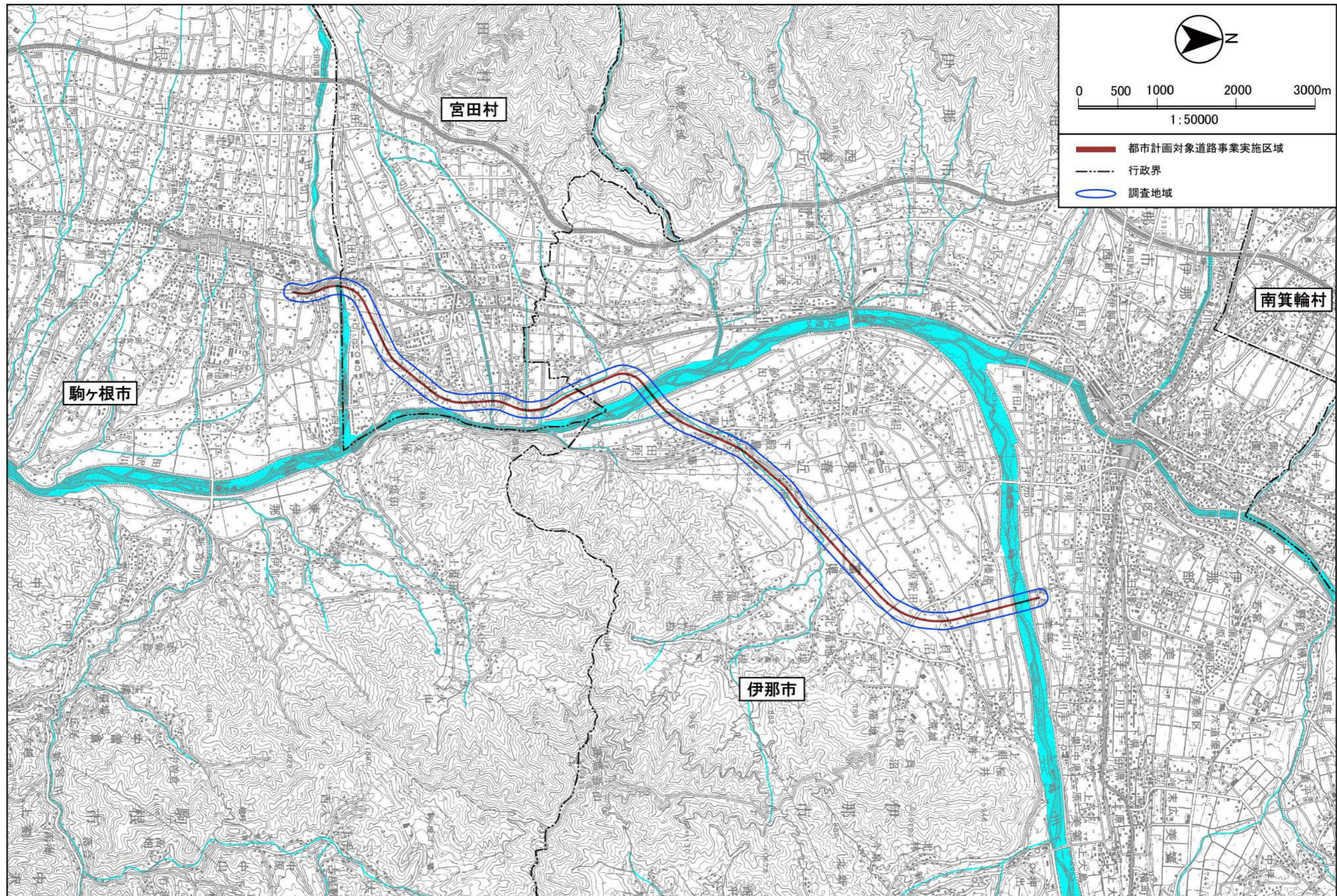


図 2.2.4 植物（カラスノゴマ、メハジキ、ミズマツバ、ウリカワ）調査の調査位置図

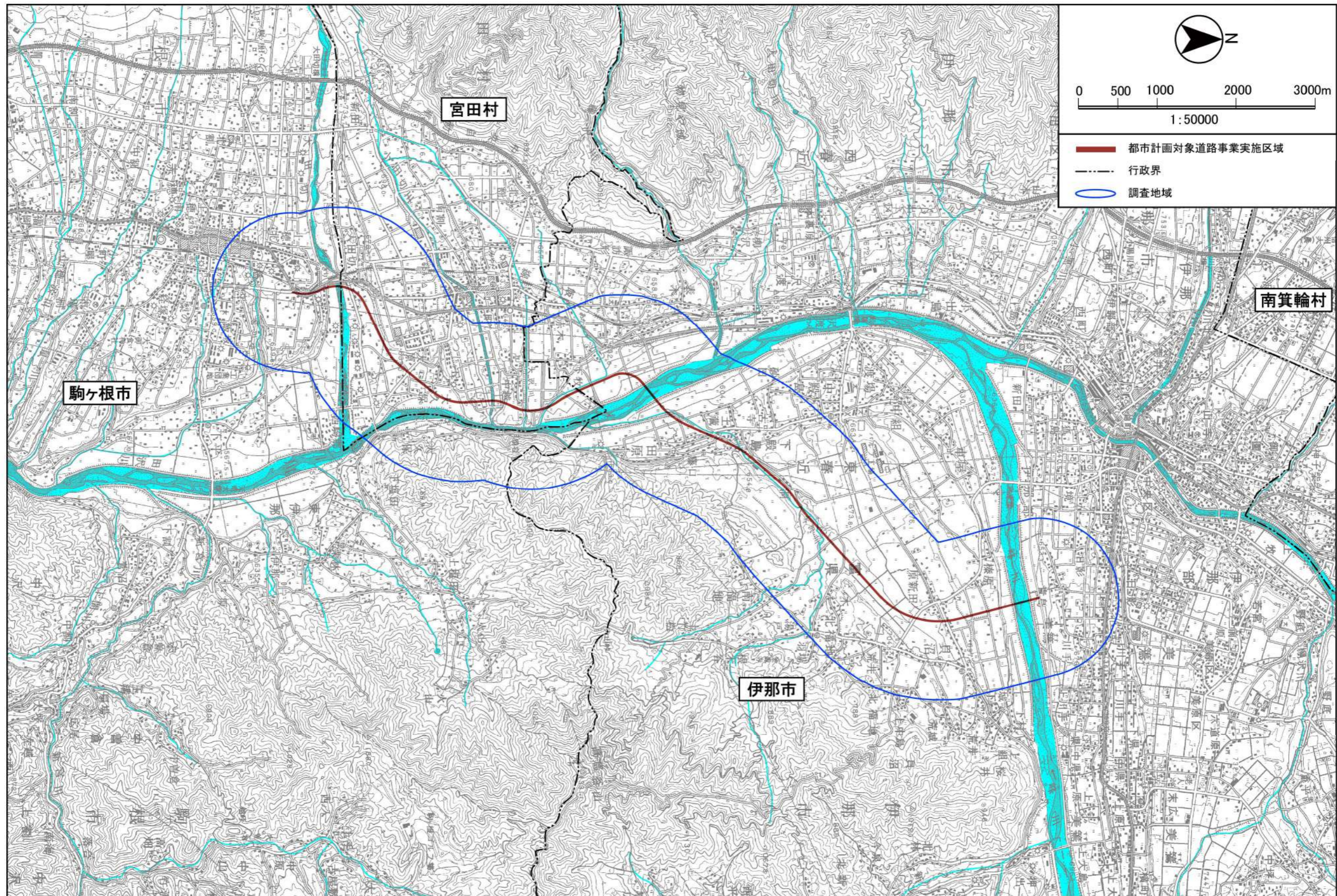


図 2.2.5 生態系（オオタカ、ハヤブサ）調査の調査位置図

2.2.2 調査の手法

事後調査の手法について、調査項目毎に以下に示す。

(1) 水質(水の濁り) (工事中、供用後)

1) 調査項目

渡河する河川を調査する。

2) 調査地点(7河川×2箇所)

渡河する7河川(小田切川、大沢川(宮田村)、堂沢川、太田切川、大沢川(伊那市)、天竜川及び三峰川)の計画道路通過区間の上流及び下流各2箇所とする。

3) 調査期間・頻度

工事が終了するまで調査を実施する。調査頻度は月1回とする。
また、供用後1年間にわたり、4回調査(四季)を実施する。

4) 調査方法

現地で採水し、室内分析(浮遊物質(SS))する。

(2) 水質(水の汚れ) (工事中、供用後)

1) 調査項目

渡河する河川を調査する。

2) 調査地点(7河川×2箇所)

渡河する7河川(小田切川、大沢川(宮田村)、堂沢川、太田切川、大沢川(伊那市)、天竜川及び三峰川)の計画道路通過区間の上流及び下流各2箇所とする。

3) 調査期間・頻度

工事が終了するまで調査を実施する。調査頻度は月1回とする。
また、供用後1年間にわたり、4回調査(四季)を実施する。

4) 調査方法

現地測定及び現地で採水し室内分析(水素イオン濃度(pH))する。

(3) 水象(河川の流量) (工事中)

1) 調査項目

渡河する河川を調査する。

2) 調査地点(1河川×2箇所)

渡河する河川の内、改変部が多い大沢川(伊那市)の計画道路通過区間の上流及び下流の2箇所とする。

※小田切川、大沢川(宮田村)、堂沢川及び太田切川では一部の護岸工事を除いて河川内の改変を行わない計画となっている。天竜川及び三峰川において河川断面の大きな改変は一部にとどまるため、流量への影響はほとんどないと考えられる。ただし、詳細な工事計画により改変が大きくなる場合には、追加調査の実施を検討するとともに、調査を行った場合には施工状況報告書、事後調査報告書に記載する。

3) 調査期間・頻度

工事が終了するまで調査を実施する。調査頻度は月1回とする。

4) 調査方法

現地で河川の流量を流速計流速法で測定する。

(4) 水象(地下水の水位) (工事前、工事中)

1) 調査項目

切土工事やトンネル工事の周辺の地下水位を測定する。

2) 調査地点(4カ所)

地下水位は宮田村の切土及びトンネル予定地周辺で地下水位の状況が適切に把握できる地点とし、切土及びトンネルの中心から50m以内の範囲で地下水的な上下流(西側と東側)の2箇所、計4地点で実施する。

3) 調査期間・頻度

工事3年前程度から工事中に調査を実施する。調査頻度は連続観測(自動)とする。

また、トンネル等工事終了後1年間調査を実施する。調査頻度は連続観測(自動)とする。

4) 調査方法

地下水位は孔内水位(自動観測)で測定し、月1回点検する。

(5) 動物:ハチクマ、オオタカ、ハヤブサ(工事前、工事中)

1) 調査項目

ハチクマ、オオタカ、ハヤブサの生息状況のうち、主として繁殖状況(繁殖の有無、巣立ち幼鳥の個体数等)を調査する。

2) 調査地点

過年度に営巣地および、集中的な飛翔行動等が確認された箇所を中心に、猛禽類への影響が想定される範囲(都市計画対象道路事業実施区域から概ね1.0kmの範囲)を対象とし、猛禽類の出現状況に応じて設定する。

3) 調査期間・頻度

工事3年前程度から工事中に1月から9月までの各月1回調査を実施する。

4) 調査方法

飛翔等行動の観察は、定点観察調査により実施する。また、営巣木の位置などを把握するために定点観察調査の結果を踏まえ、必要に応じて林内踏査を実施する。

(6) 植物:カラスノゴマ、メハジキ、ミズマツバ、ウリカワ(工事前、工事中、供用後)

1) 調査項目

移植を行うカラスノゴマ、メハジキ、ミズマツバ、ウリカワの現生育地の生育状況を調査する。また、移植を行ったカラスノゴマ、メハジキ、ミズマツバ、ウリカワの生育状況を調査する。

2) 調査地点

移植対象種の既往確認地点(都市計画対象道路事業実施区域から概ね100mの範囲)及び過年度に移植を講じた植物の移植先生育地とする。

3) 調査期間・頻度

工事2年前程度から春季、夏季、秋季に1回調査を実施する。

また、移植後、春季、夏季、秋季に1回調査を実施する。(移植等の実施から3年程度を目安とする。)

4) 調査方法

直接観察によるモニタリング調査とし、生育状況、株数、開花・結実の有無を確認する。

(7) 生態系：オオタカ、ハヤブサ（工事前、工事中）

1) 調査項目

オオタカ、ハヤブサの生息状況のうち、主として繁殖状況（繁殖の有無、巣立ち幼鳥の個体数等）を調査する。

2) 調査地点

過年度に営巣地および、集中的な飛翔行動等が確認された箇所を中心に、猛禽類への影響が想定される範囲（都市計画対象道路事業実施区域から概ね1.0kmの範囲）を対象とし、猛禽類の出現状況に応じて設定する。

3) 調査期間・頻度

工事3年前程度から工事中に1月から9月までの各月1回調査を実施する。

4) 調査方法

飛翔等行動の観察は、定点観察調査により実施する。また、営巣木の位置などを把握するために定点観察調査の結果を踏まえ、必要に応じて林内踏査を実施する。

2.2.3 その他の調査

長野県環境影響評価条例第30条及び環境影響評価書「14.2 長野県環境評価条例に基づく事後調査」に基づき、長野県知事の意見、長野県環境影響評価技術委員会の意見等を踏まえ、環境への配慮としてその他の調査を実施する。

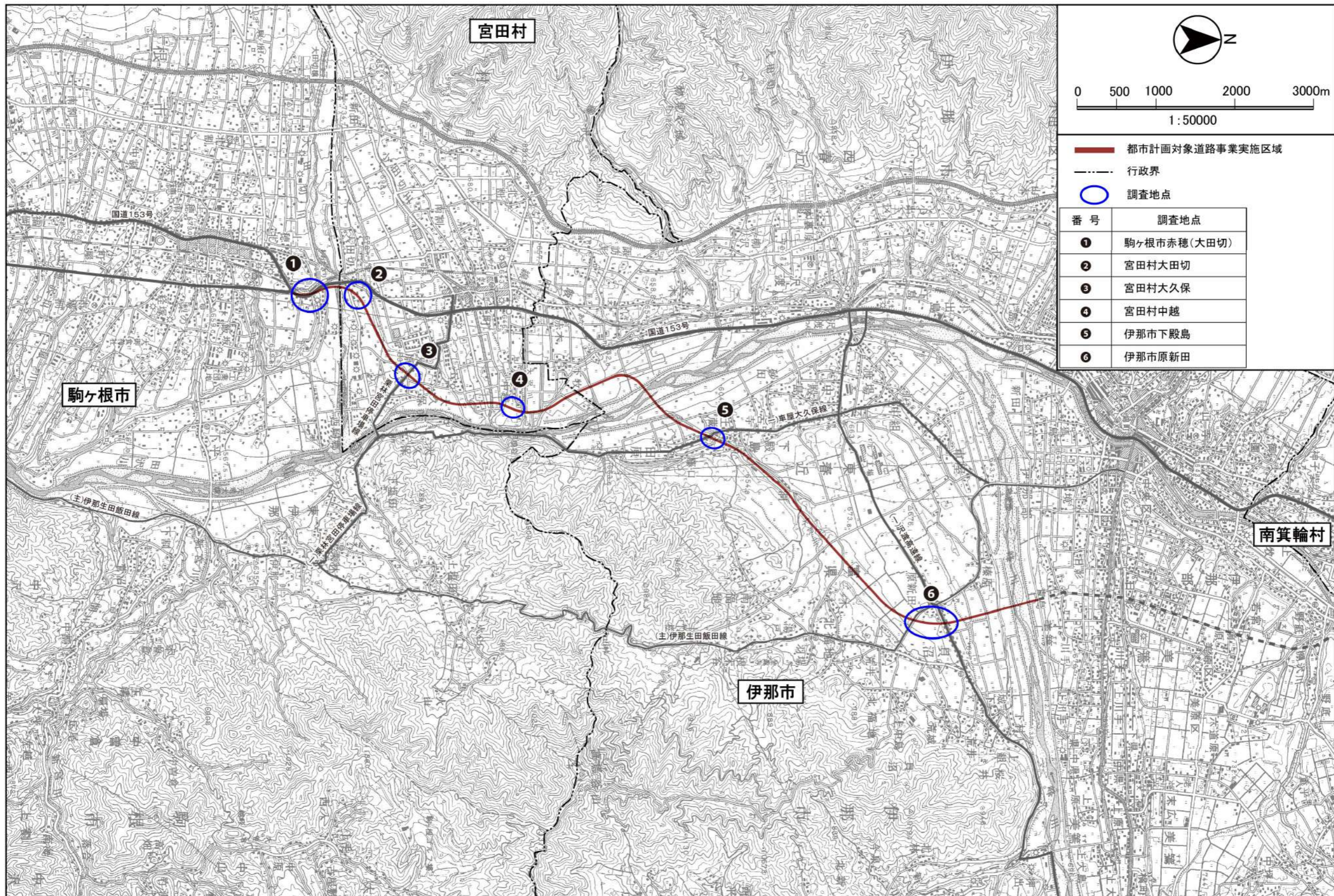
(1) その他の調査の総括

その他の調査の実施内容等総括を表 2.2.2に示す。また、調査地点又は調査地域については、図 2.2.6～図 2.2.13に示す。

表 2.2.2 その他調査の実施内容等総括

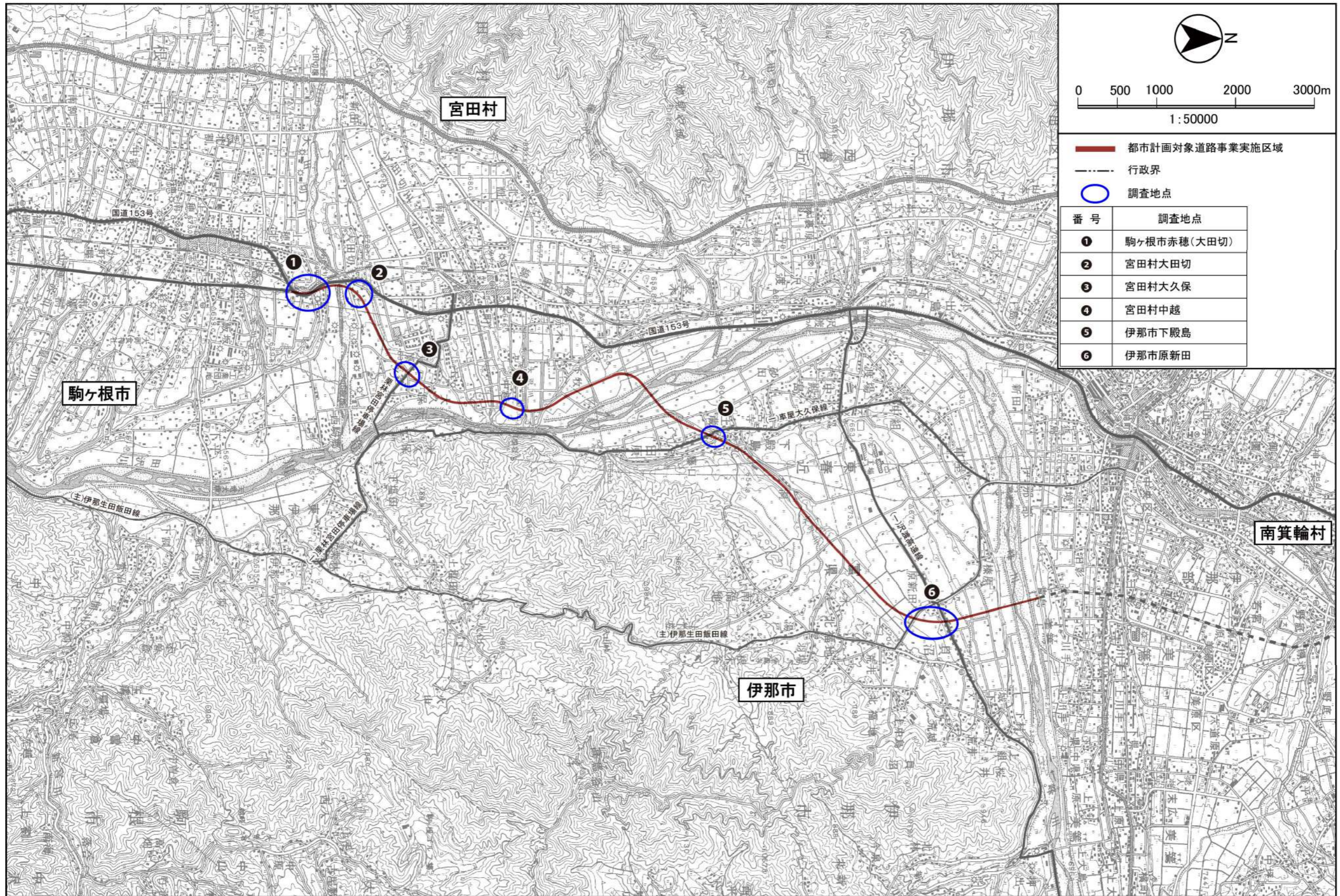
環境要素の大区分	環境要素の区分	実施理由	調査項目	調査地点	調査期間	調査頻度	調査方法
大気質	自動車の走行に係る大気質	予測の不確実性は低いと考えられるが、予測結果を検証するため実施	二酸化窒素 浮遊粒子状物質 風向・風速	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響範囲内に住居等の保全対象が存在する地域及び立地することが予定される地域（評価書の予測地点と同じ6箇所／駒ヶ根市赤穂、宮田村大田切、宮田村大久保、宮田村中越、伊那市下殿島、伊那市原新田）	供用後に実施	年間4回（四季）を1回	現地調査
騒音	自動車の走行に係る騒音	予測の不確実性は低いと考えられるが、予測結果を検証するため実施	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）	騒音の影響範囲内に住居等の保全対象が存在する地域及び立地することが予定される地域（評価書の予測地点と同じ6箇所／駒ヶ根市赤穂、宮田村大田切、宮田村大久保、宮田村中越、伊那市下殿島、伊那市原新田）	詳細設計時及び供用後に実施	詳細設計時は1回 供用後は1回（供用後の騒音測定日は、1年を通じて道路交通騒音が平均的な状況を呈する平日の1日間）	詳細設計時は予測検討 供用後は現地調査
振動	建設機械の稼働に係る振動	予測の不確実性は低いと考えられるが、周辺の工場・事業場への影響が懸念されるため実施	振動レベルの80%レンジ上端値（ L_{10} ）	振動の影響範囲内に住居等の保全対象が存在する地域及び立地することが予定される地域（6箇所／駒ヶ根市赤穂～宮田村大田切区（太田切川）、宮田村中越（堂沢川）、伊那市西春近～伊那市東春近（天竜川）、伊那市東春近（大沢川）、伊那市富県～東春近（大沢川）、伊那市東春近～伊那市美篤（三峰川））	工事中に実施	橋梁・高架部工事最盛期となる時期に1回	現地調査
低周波音	建設機械の稼働に係る低周波音	予測の不確実性は低いと考えられるが、周辺の工場・事業場への影響が懸念されるため実施	一般環境中に存在する低周波音圧レベル（ L_{50} ） ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル	低周波の影響範囲内に住居等の保全対象が存在する地域及び立地することが予定される地域（6箇所／駒ヶ根市赤穂～宮田村大田切区（太田切川）、宮田村中越（堂沢川）、伊那市西春近～伊那市東春近（天竜川）、伊那市東春近（大沢川）、伊那市富県～東春近（大沢川）、伊那市東春近～伊那市美篤（三峰川））	工事中に実施	橋梁・高架部工事最盛期となる時期に1回	現地調査
地下水	利水水源（井戸等）	事業実施による影響を把握するため実施	利水水源（井戸等）状況の把握	路線から150mの範囲（トンネル及び切土部は路線から500mの範囲）（宮田村）	工事3年前程度及び工事中及び工事終了段階に実施	工事前に井戸分布等の詳細な調査を1回 工事中及び工事終了段階の調査は、工事前の調査結果に応じて調査頻度を検討	現地調査
動物	ナゴヤダルマガエル、クロツバメシジミ、ミヤマシジミ及びオオムラサキ	地域における注目種であるため実施	生息状況の把握や、食草・食樹等の生育状況の把握	過年度に生息が確認された箇所を中心に、動物への影響が想定される範囲（都市計画対象道路事業実施区域から概ね250mの範囲）	工事2年前程度及び工事中及び供用後に実施	ナゴヤダルマガエル：繁殖期に2回（5-6月）、夜間に確認※ クロツバメシジミ：春季（5月）及び夏（7-8月）の発生期に各1回、食草であるツメレンゲの生育状況とあわせて確認 ミヤマシジミ：春季（5月末-6月）※、夏季（7月末-8月）※及び秋季（9-10月）の発生期に各1回、食草であるコマツナギの生育状況とあわせて確認 オオムラサキ：越冬期（12-2月）、初夏（6-7月）の発生期に各1回、食樹であるエノキ・エゾエノキの生育状況とあわせて確認	個体数を把握する 現地調査※
動物	ゲンジボタル及びヘイケボタル	地域における注目種であるため実施	生息状況の把握	過年度に生息が確認された箇所を中心に、動物への影響が想定される範囲（都市計画対象道路事業実施区域から概ね250mの範囲）	工事2年前程度及び供用後に実施	ゲンジボタル及びヘイケボタルの活動期である初夏～夏季に2回、夜間に確認	個体数を把握する 現地調査※
植物	イヌハギ、ミクリ属の一種	生育数が少なく危急性が高いため実施	生育状況の把握	過年度に生育が確認された箇所を中心に、植物への影響が想定される範囲（都市計画対象道路事業実施区域から概ね100mの範囲）	工事2年前程度に調査を実施し、必要に応じてその後の対応を検討	イヌハギ及びミクリ類が花期をむかえる夏季～秋季に1回	個体数を把握する 現地調査※

※本事業は国が長野県に代わって実施する権限代行事業であるため、当該権限を有する期間についてのみ、国が事後調査を実施することとし、権限代行事業完了に合わせて、事業者の変更を公告する。



※: 点線区間は、未整備区間を示す。

図 2.2.6 大気質調査の調査位置図



※:点線区間は、未整備区間を示す。

図 2.2.7 騒音調査の調査位置図

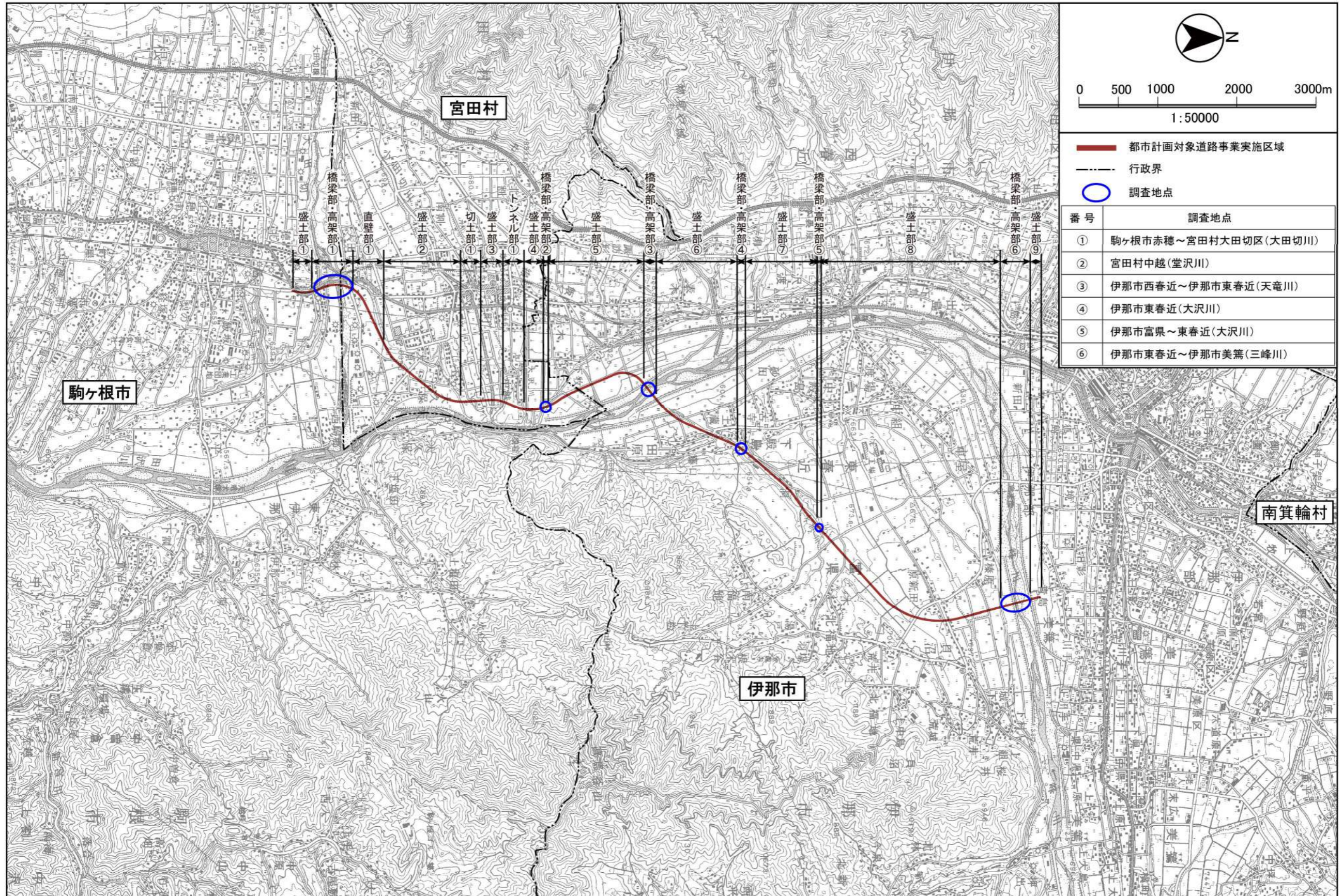


図 2.2.8 振動調査の調査位置図

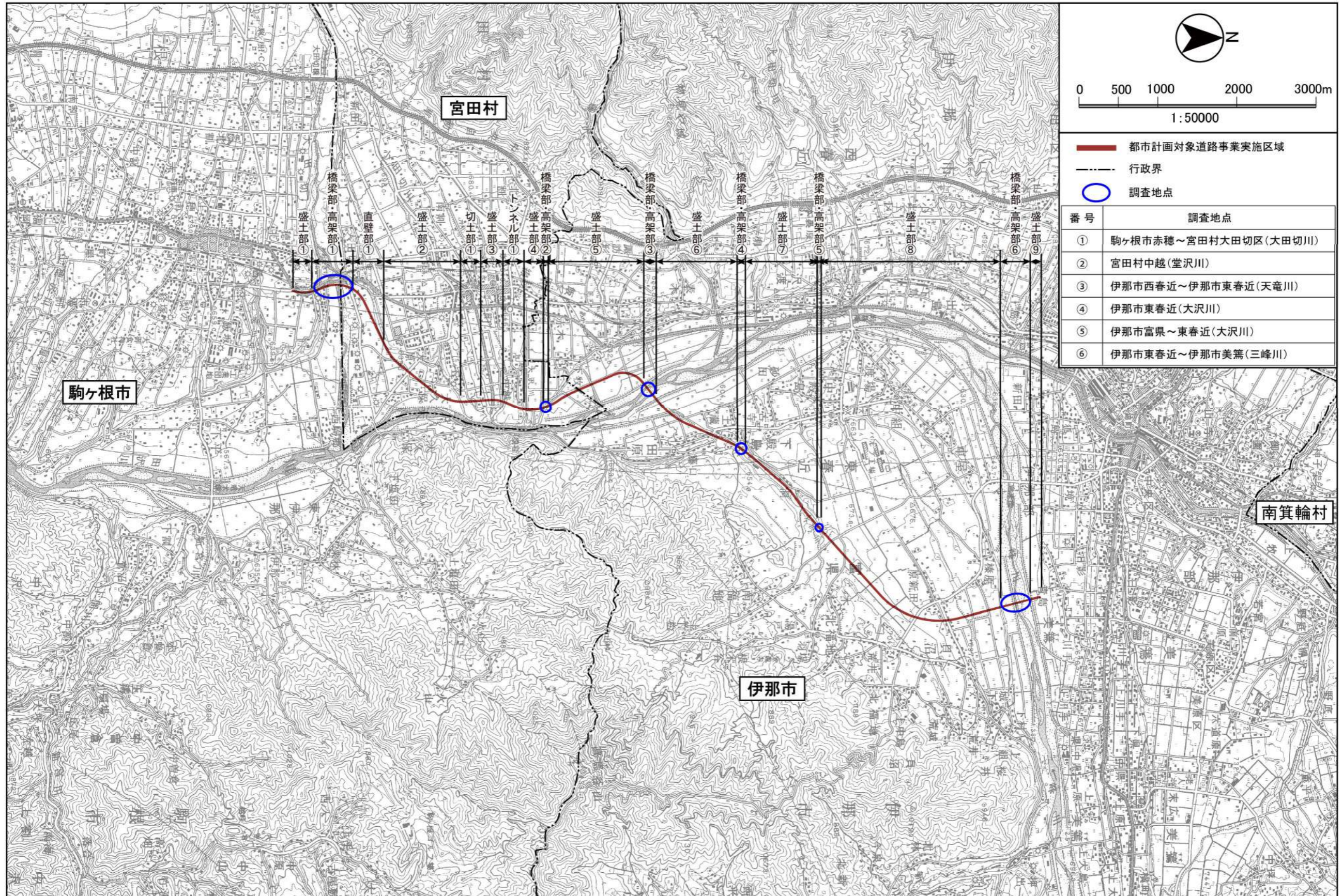
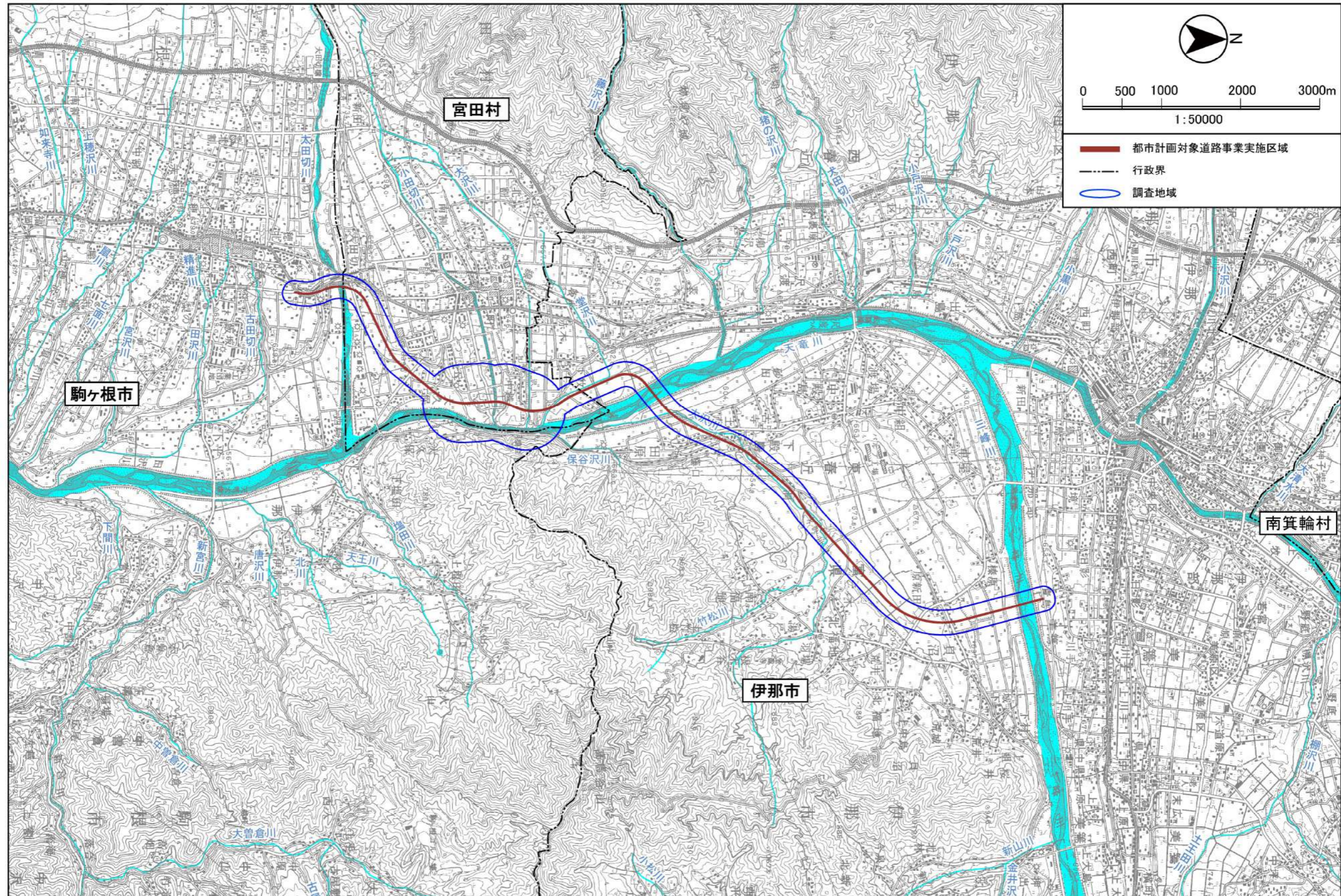


図 2.2.9 低周波音調査の調査位置図



出典:「平成29年度水質、大気及び化学物質測定結果」(平成30年6月 長野県環境部水大気環境課)
 「長野県統合型地理情報システム」(平成30年7月確認 長野県企画振興部情報政策課HP)

図 2.2.10 利水水源（井戸等）調査の調査位置図

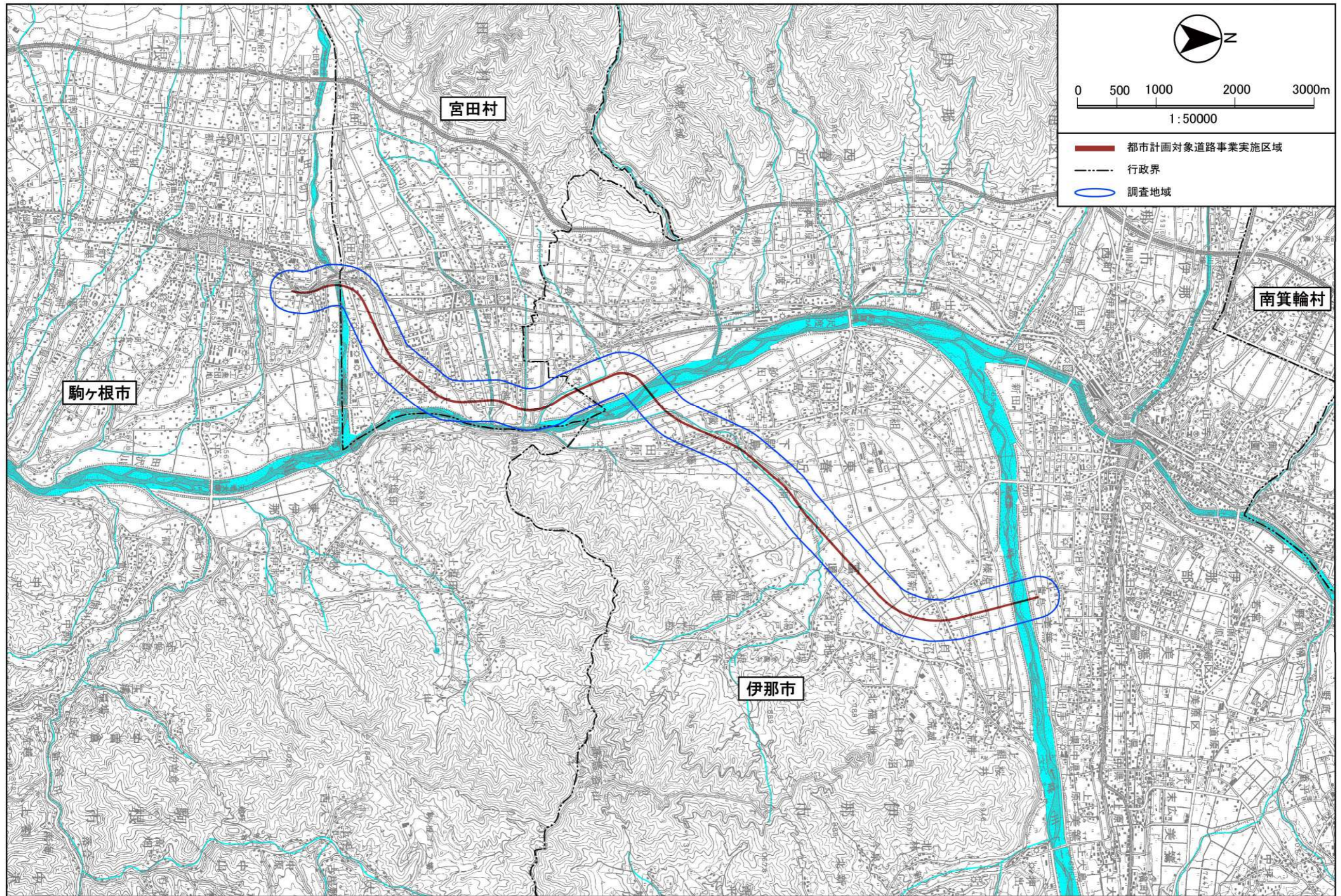


図 2.2.11 動物（ナゴヤダルマガエル、クロツバメシジミ、ミヤマシジミ及びオオムラサキ）調査の調査位置図

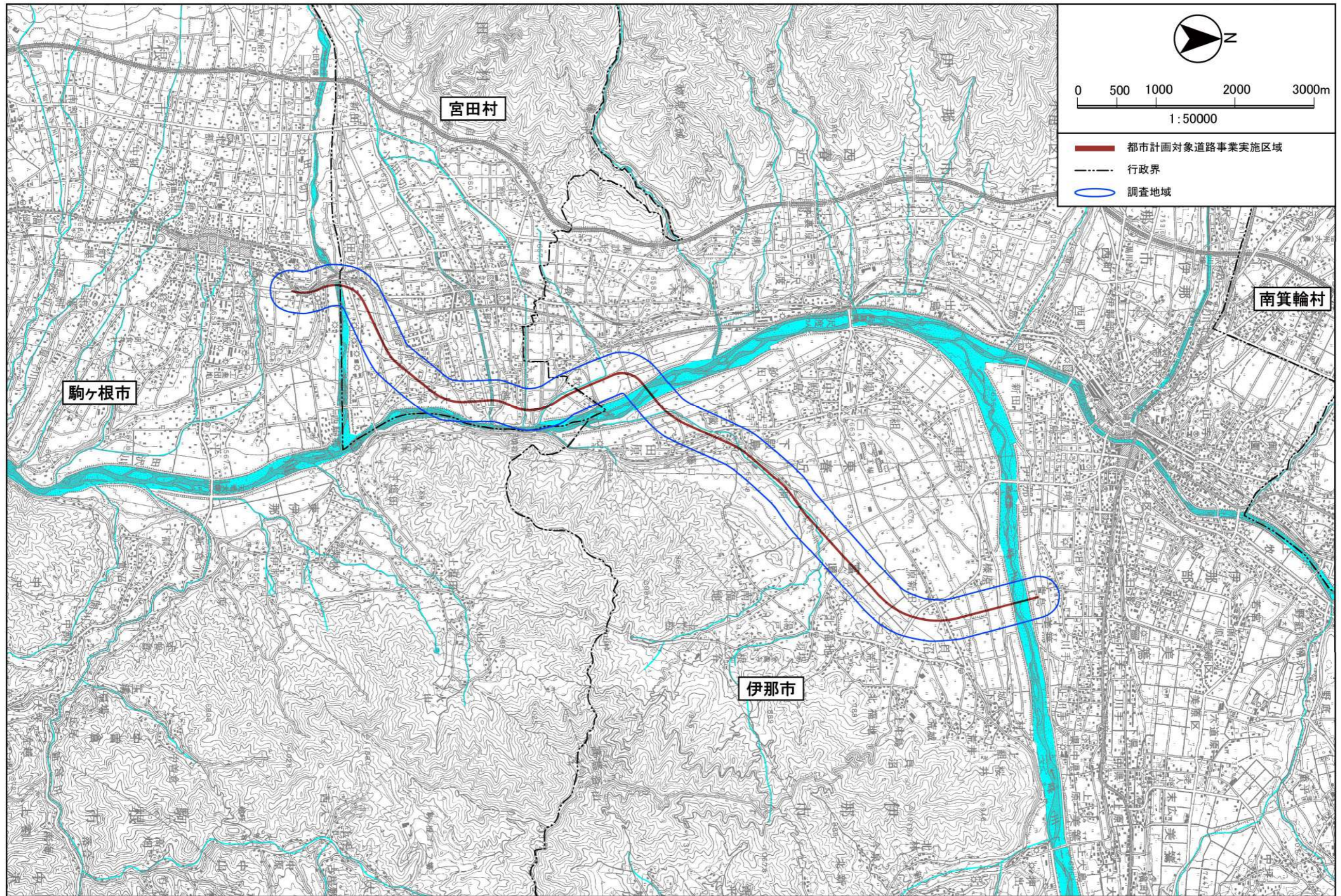


図 2.2.12 動物（ゲンジボタル及びヘイケボタル）調査の調査位置図

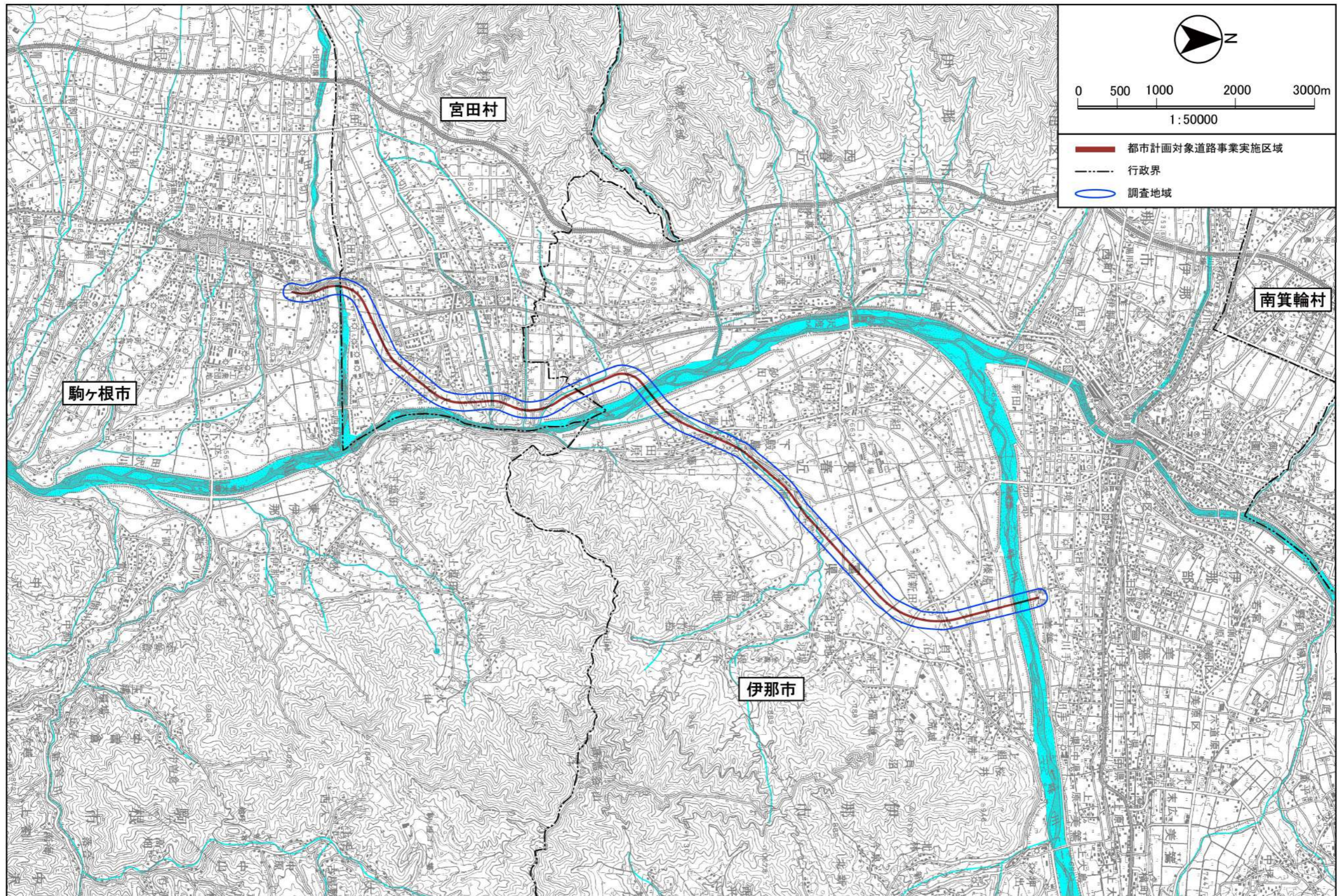


図 2.2.13 植物（イヌハギ、ミクリ属の一種）調査の調査位置図

(2) その他の調査の内容

1) 大気質

長野県知事意見及び長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、環境影響評価書における予測地点である都市計画対象道路事業実施区域周辺の6箇所（駒ヶ根市赤穂、宮田村大田切、宮田村大久保、宮田村中越、伊那市下殿島、伊那市原新田）において、供用後のモニタリング調査を実施する。調査項目は大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）、気象（風向・風速）とする。環境影響が認められた場合等は、追加の環境保全措置等を検討する。

2) 騒音

大臣意見及び長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、環境影響評価書における予測地点である都市計画対象道路事業実施区域周辺の6箇所（駒ヶ根市赤穂、宮田村大田切、宮田村大久保、宮田村中越、伊那市下殿島、伊那市原新田）を対象として詳細設計時に最新モデルを用いた予測により環境保全措置（遮音壁）検討を行う。また供用後に環境監視を行い、環境基準の達成状況を確認し、必要な場合は追加の環境保全措置を検討する。

3) 振動

長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、道路構造が橋梁・高架部となる駒ヶ根市赤穂～宮田村大田切区（太田切川）、宮田村中越（堂沢川）、伊那市西春近～伊那市東春近（天竜川）、伊那市東春近（大沢川）、伊那市富県～東春近（大沢川）、伊那市東春近～伊那市美篤（三峰川）を対象として工事中の橋梁・高架部工事最盛期となる時期に環境監視を行い、振動規制法施行規則による特定建設作業の規制に関する基準との整合を確認し、必要な場合は追加の環境保全措置を検討する。

4) 低周波音

長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、道路構造が橋梁・高架部となる駒ヶ根市赤穂～宮田村大田切区（太田切川）、宮田村中越（堂沢川）、伊那市西春近～伊那市東春近（天竜川）、伊那市東春近（大沢川）、伊那市富県～東春近（大沢川）、伊那市東春近～伊那市美篤（三峰川）を対象として工事中の橋梁・高架部工事最盛期となる時期に環境監視を行い、低周波音の参考となる指標との整合を確認し、必要な場合は追加の環境保全措置を検討する。

5) 地下水（利水水源（井戸等））

長野県知事意見及び大臣意見を踏まえ、環境影響評価書に記載がある都市計画対象道路事業実施区域周辺の個別の井戸等については、工事3年前程度に井戸分布等の詳細な調査（利水実態調査）を実施し、工事中及び工事終了段階で影響の有無の確認を行う。工事中及び工事終了段階の調査については、工事前の調査結果に応じて調査頻度を検討する。調査対象範囲は、宮田村のトンネル及び切土区間では路線から500mの範囲、その他の区間では150mを基本とし、工事内容を元に検討を行い、調査範囲と調査項目を設定する。ただし、詳細な工事計画より変更が大きくなる場合には、追加調査の実施を検討するとともに、調査を行った場合には施工状況報告書、事後調査報告書に記載する。

6) 動物（ナゴヤダルマガエル、クロツバメシジミ、ミヤマシジミ及びオオムラサキ）

長野県知事意見及び長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、ナゴヤダルマガエル、クロツバメシジミ、ミヤマシジミ及びオオムラサキについては、地元保護団体や研究機関による研究対象等により、地域で注目されている種であることから、工事2年前程度及び工事中及び供用後に専門家の意見を聞きながら食草・食樹の生育状況を含め調査を行う。

7) 動物（ゲンジボタル及びヘイケボタル）

長野県知事意見を踏まえ、ゲンジボタル及びヘイケボタルについて、道路照明の漏れ出しによる影響の有無を把握するため、工事2年前程度及び供用後の生息状況調査を実施する。

8) 植物（イヌハギ、ミクリ属の一種）

長野県知事意見及び長野県環境影響評価技術委員会の意見を踏まえ、イヌハギ、ミクリ属の一種について、工事2年前程度モニタリング調査を実施し、現況の生育状況を把握したうえで、必要に応じて環境保全措置等の必要性等を検討する。

2.3 事後調査報告書の提出時期等

事後調査報告書は、1年間の調査結果を取りまとめ次年度の6月頃に事後調査報告書を作成し、長野県知事に提出する。

また、事後調査の結果により予期しない結果が得られた場合や、工事計画の変更等により調査計画の見直し等が発生した場合には、あわせて事後調査報告書を提出する。

2.4 事後調査結果の公表・公開の方法

事後調査報告書については、インターネットの利用その他の方法により公表するものとする。