

12.7 地形及び地質

都市計画対象道路事業実施区域及びその周辺の地形及び地質において、土地又は工作物の存在及び供用に伴う道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在に係る影響、工事の実施に伴う工事施工ヤードの設置に係る影響及び工事用道路等の設置に係る影響が考えられるため、地形及び地質の調査、予測及び評価を行った。

12.7.1 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及び工事用道路等の設置に係る地形及び地質

1) 調査結果の概要

(1) 調査した情報

a) 既存資料調査結果

(a) 地形及び地質の概況

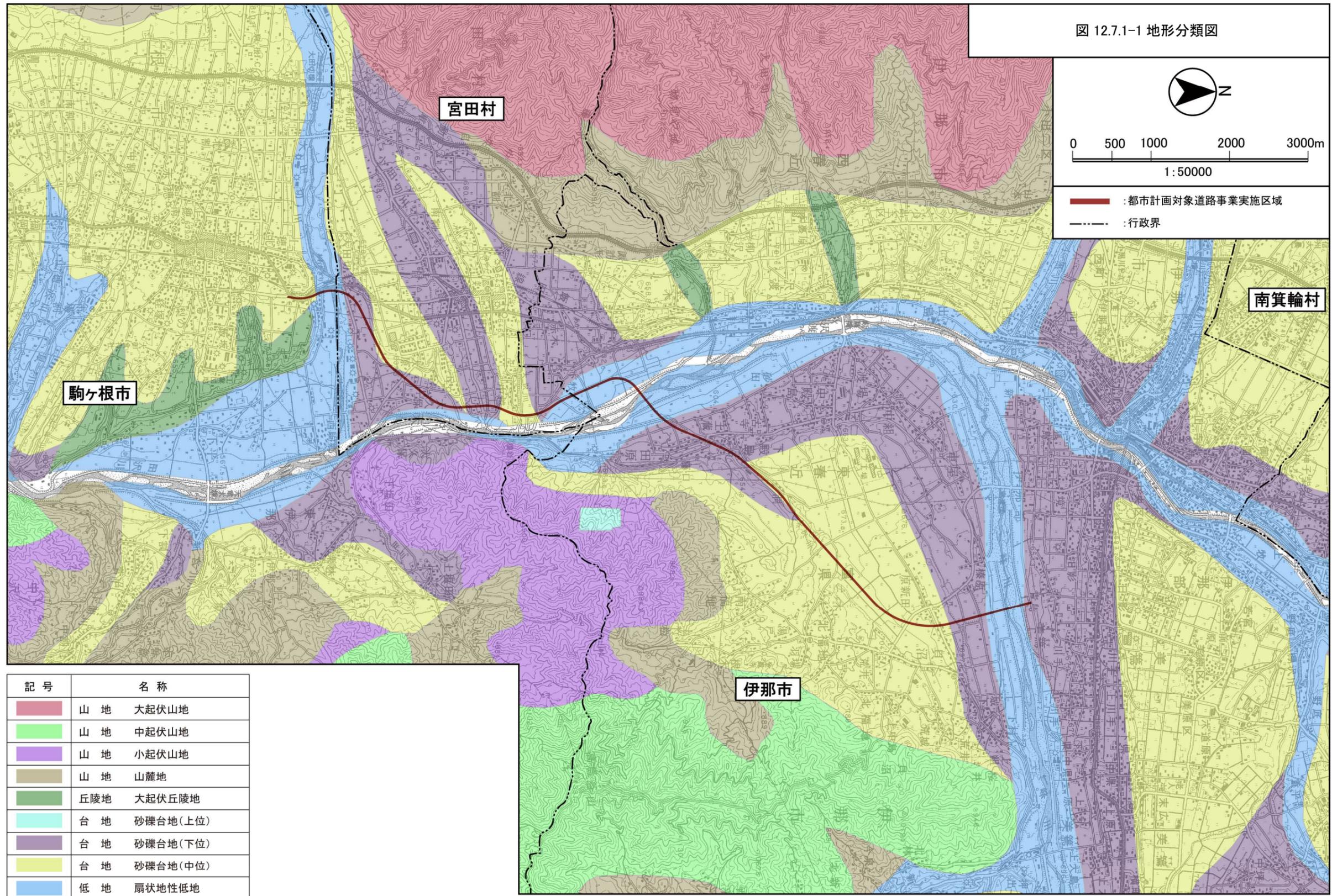
i) 地形の概況

都市計画対象道路事業実施区域及びその周辺は、天竜川等の河川沿いに扇状地性低地が分布し、その周囲に台地、更に丘陵地を挟み、山地となる地形となっている。台地は、砂礫台地の上位、中位、下位にそれぞれ分布しているが、天竜川右岸左岸とも砂礫台地の中位が広く分布している。丘陵地は大起伏丘陵地が天竜川右岸のみ見られ、天竜川左岸では丘陵地の分布は見られない。山地は、主として台地との境界に山麓地が分布し、その上位に大起伏山地、中起伏山地、小起伏山地が分布する。天竜川右岸では、大起伏山地のみが見られるのに対して、天竜川左岸では中起伏山地と小起伏山地のみと、天竜川の左右で山地の地形に違いが見られる。地形の概況における地形分類図を図 12.7.1-1 (P12.7-2) に示す。

ii) 地質の概況

都市計画対象道路事業実施区域及びその周辺は、天竜川及び三峰川の低地・台地・山麓地で、堆積岩類の湖成堆積物、河成堆積物及び崩壊堆積物が広く分布している。堆積岩類の分布域では、天竜川及び三峰川に沿った現河床からはんらん原、谷底平地と続き、その周囲に礫層を挟んで段丘丘陵が広がって形成している。都市計画対象道路事業実施区域及びその周辺の東西に見られる山地部分には、堆積岩類主体で基質と異地性岩体等からなる付加体の美濃帯及び領家変成岩原岩と三波川変成帯が分布しており、河川から見た分布順は主に三波川変成帯、美濃帯及び領家変成岩源岩となっている。付加体が分布している地域では、ところどころに火成岩類の斑状～細粒貫入岩（岩脈・岩株・斑岩類）、深成岩類、変成岩類のミグマタイトの分布が見られる。地質の概況における表層地質図を図 12.7.1-2 (P12.7-3) に示す。

図 12.7.1-1 地形分類図



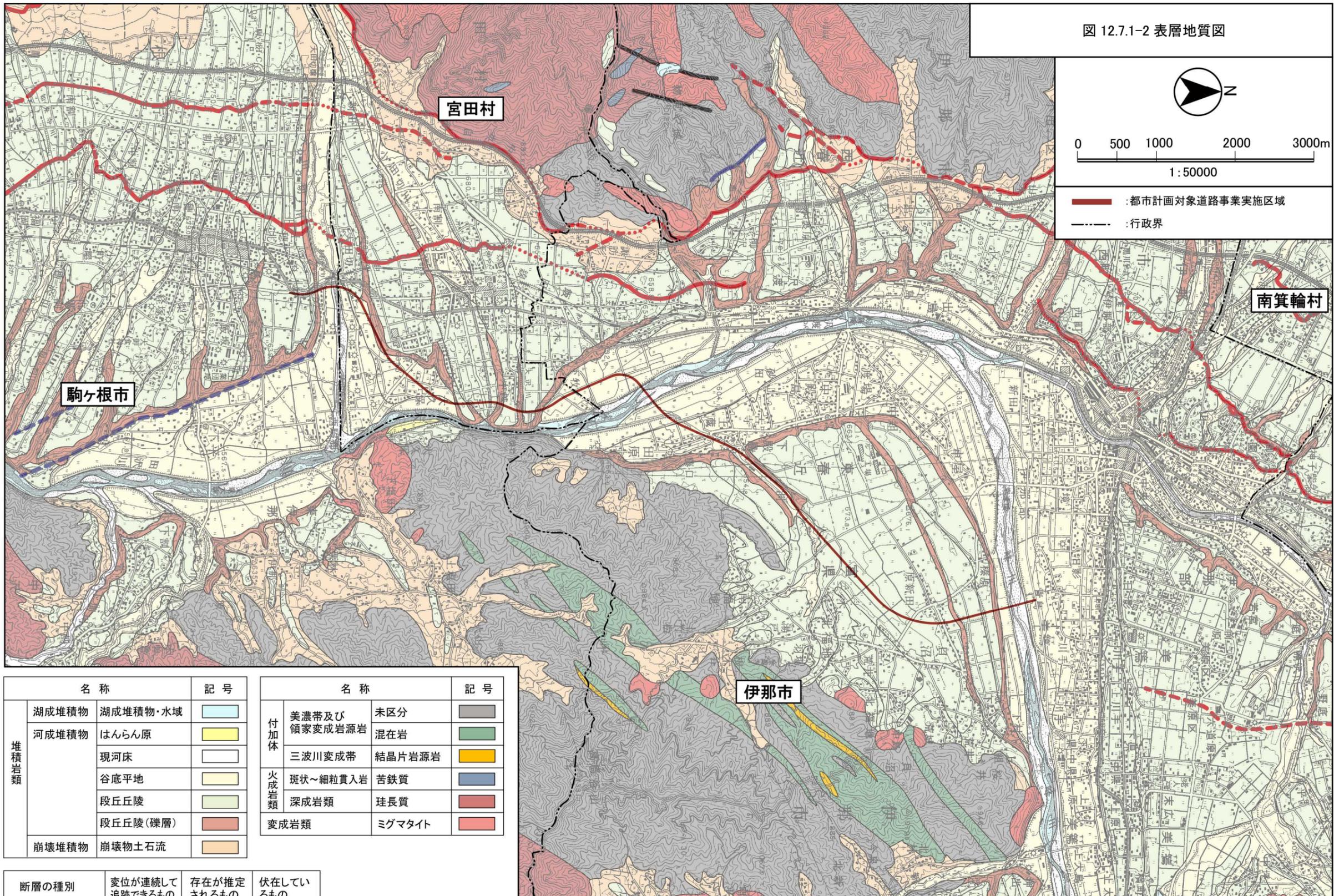
0 500 1000 2000 3000m
1:50000

— : 都市計画対象道路事業実施区域
- - - : 行政界

記号	名称
	山地 大起伏山地
	山地 中起伏山地
	山地 小起伏山地
	山地 山麓地
	丘陵地 大起伏丘陵地
	台地 砂礫台地(上位)
	台地 砂礫台地(下位)
	台地 砂礫台地(中位)
	低地 扇状地性低地

出典:「縮尺20万分の1土地分類基本調査 長野県(地形分類図)」(昭和49年 経済企画庁総合開発局国土調査課)

図 12.7.1-2 表層地質図



名称		記号
堆積岩類	湖成堆積物	湖成堆積物・水域
	河成堆積物	はんらん原
		現河床
		谷底平地
		段丘丘陵
	段丘丘陵(礫層)	
崩壊堆積物	崩壊物土石流	

名称		記号
付加体	美濃帯及び領家変成岩源岩	未区分
		混在岩
	三波川変成帯	結晶片岩源岩
火成岩類	斑状～細粒貫入岩	苦鉄質
	深成岩類	珪長質
変成岩類		ミグマタイト

断層の種類	変位が連続して追跡できるもの	存在が推定されるもの	伏在しているもの
地質断層	——	—	—
活断層 (地形的根拠)	——	- - - -
活断層 (地質学的根拠のみ)	——	- - - -	—

出典:「長野県デジタル地質図2015」(平成27年11月 長野県地質図活用普及事業研究会)

(b) 重要な地形及び地質の分布、状態及び特性

都市計画対象道路事業実施区域周辺には、重要な地形及び地質として、天竜川右岸の河岸段丘と新期断層及び丸山井がある。天竜川右岸の河岸段丘と新期断層は、日本の地形レッドデータブックにおいてCランクに指定されている。重要な地形及び地質の分布、状態及び特性の調査結果を表 12.7.1-1 に示す。

表 12.7.1-1 重要な地形及び地質の分布、状態及び特性の調査結果

番号	名称	所在地	状態及び特性
1	天竜川右岸の河岸段丘と新期断層	上伊那郡箕輪町～飯田市	伊那盆地には、天竜川の諸支流によって形成された扇状地が発達しており、それらは本流及び支流に開析されて、数段の河岸段丘を展開している。火山噴出物等の年代指標にも恵まれた地域であり、地殻運動の性質や速度を研究する上で貴重である。 日本の地形レッドデータブックではCランク*に指定されている。
2	丸山井	宮田村	大久保地区の水田の灌漑用水路として江戸時代より整備されてきた水路跡であり、現在は石積み跡のみが残っている。

※：日本の地形レッドデータブックにおけるランク

- A：現在の保存状況がよく、今後もその継続が求められる地形。
- B：現時点で低強度の破壊を受けている地形。今後、破壊が継続されれば、消滅が危惧される。
- C：現在著しく破壊されつつある地形。また、大規模開発計画などで破壊が危惧される地形。このランクに属する地形は現状のままでは消滅すると考えられるので、最も緊急な保全が要求される。
- D：重要な地形でありながら、すでに破壊され、現存しない地形。

出典：「日本の地形レッドデータブック 第1集 危機にある地形」
(平成12年12月 小泉武栄、青木賢人)