

2.3.3 地象の状況

「伊那市環境基本計画・環境特性図作成のための自然環境基礎調査 報告書」(平成 10 年 9 月 伊那市自然環境調査の会)によると、対象事業実施区域が位置する伊那市の平坦地は、大部分が天竜川に流れ込む支流によって形成された扇状地であり、竜西では大泉扇状地群が竜東では三峰川扇状地が広く発達する。扇状地礫層は鮮新世末頃から厚く堆積し、御岳テフラ層を挟んだり乗せたりしている。第四期に入って活断層の活動があり、多くの活断層が分布している。活断層は南北方向ないし南西－北東方向の活断層系を主とし、東西方向に分布する扇状地の地形面を切って、段丘崖と見間違ふような低断層崖や撓曲崖(とうきょくがい)をつくりだしている。

また、伊那市に分布する領家花崗岩類のうち、高遠花崗岩、富県花崗岩などは場所によって著しく風化が進み、崩壊しやすい岩質になっているところがある。山麓部の急峻な地形で、被覆する森林がなく風化した花崗岩がむき出しになっているところでは、豪雨時に崩壊する可能性もあり、防災上注意が必要である。

(1) 地形

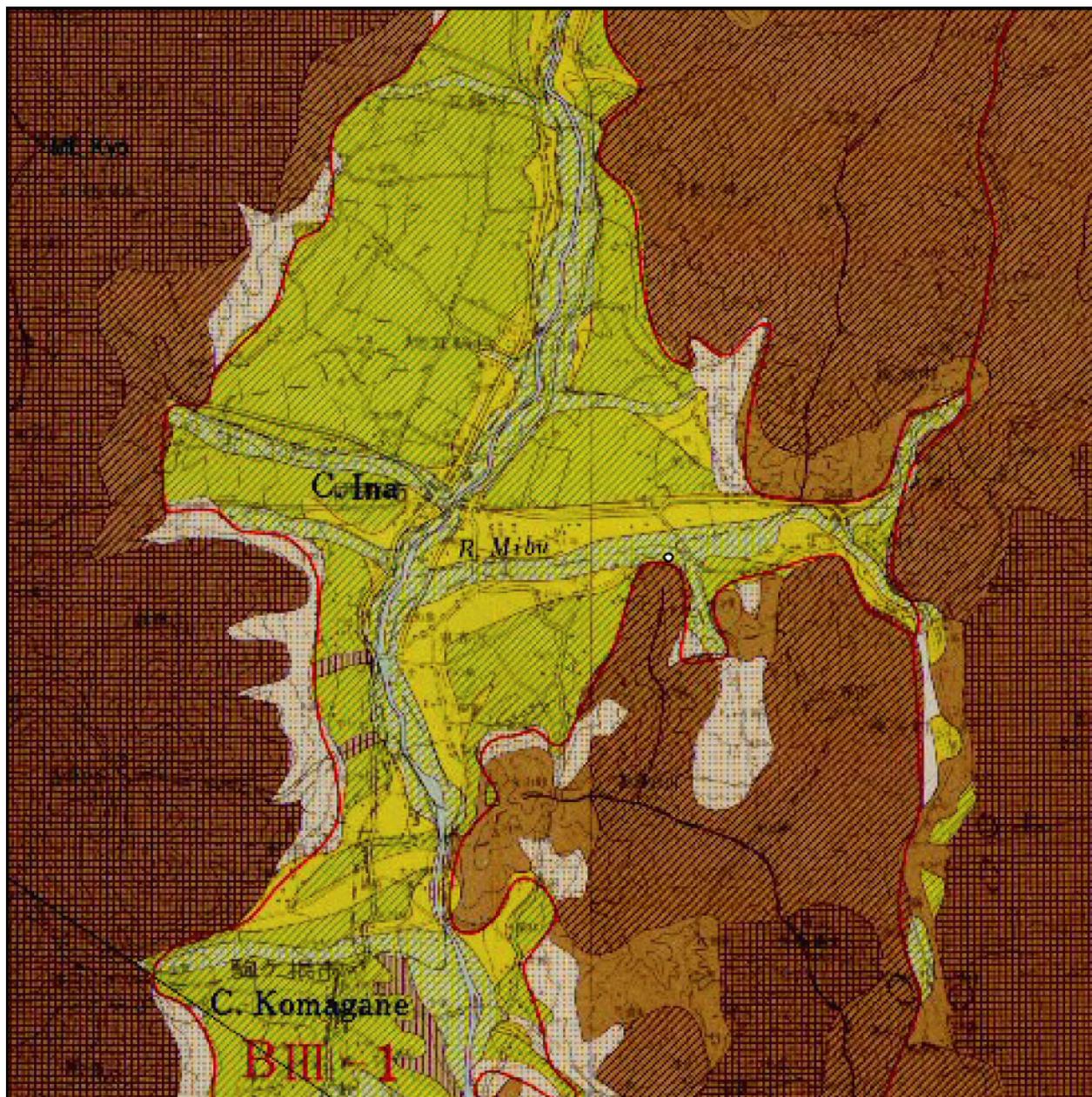
対象事業実施区域及びその周囲における地形分類の状況を図 2.3-5 に示す。

「20 万分の 1 土地分類基本調査(地形分類図)長野県」(昭和 49 年 経済企画庁)によると、対象事業実施区域は扇状地性低地(天竜川の本流及び支流の氾濫原のうち砂礫層の堆積物からなる部分)である。

(2) 地質

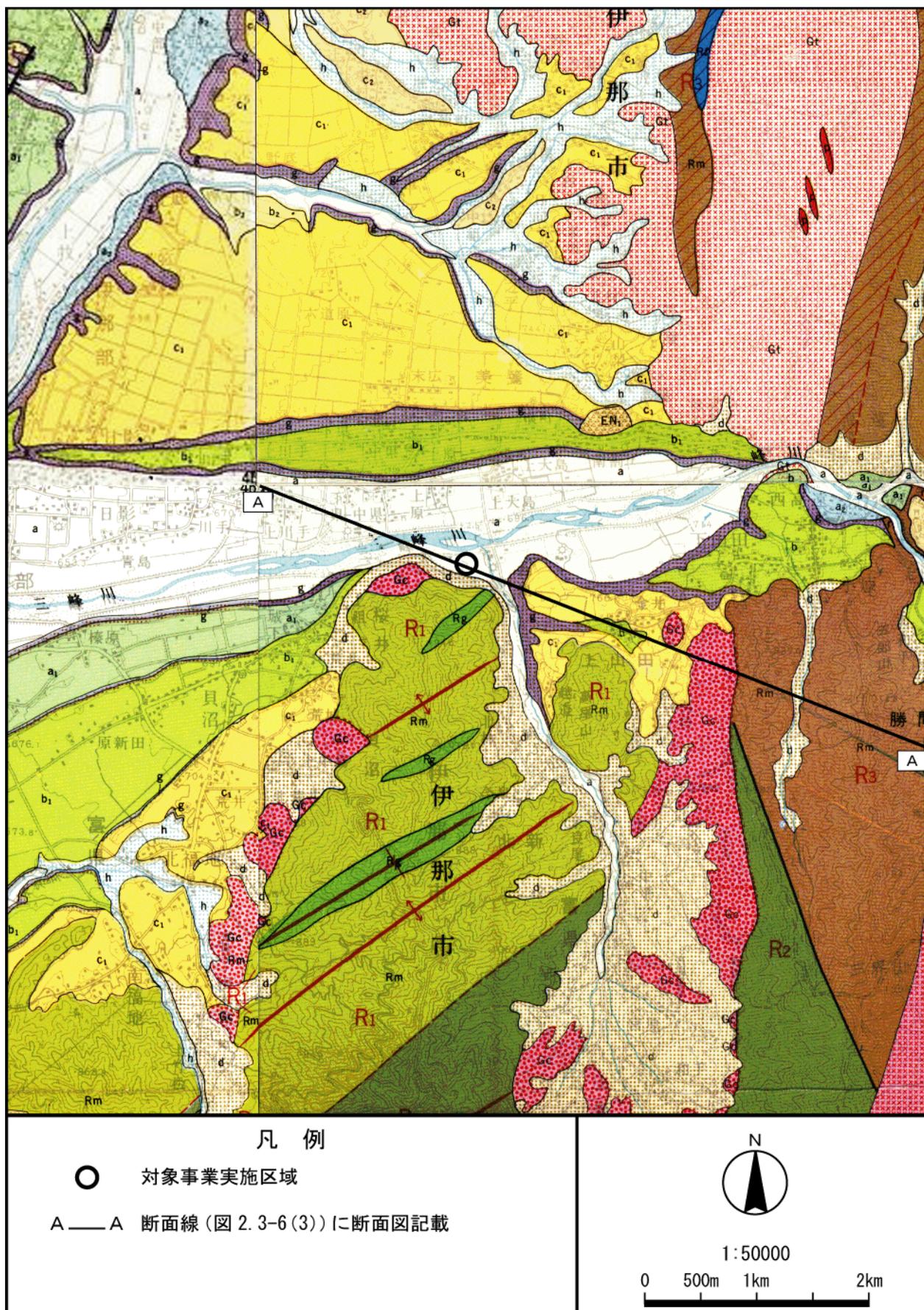
対象事業実施区域及びその周囲における表層地質の状況を図 2.3-6 に示す。

「天竜川上流域地質図」(昭和 59 年 1 月 社団法人中部建設協会)によると、対象事業実施区域は氾濫面(河川堆積物 泥・砂・礫)である。氾濫面の下部には扇状地堆積層がある。



出典:「20 万分の 1 土地分類基本調査(地形分類図)長野県」(昭和 49 年 経済企画庁)を基に作成

図 2.3-5 地形分類の状況



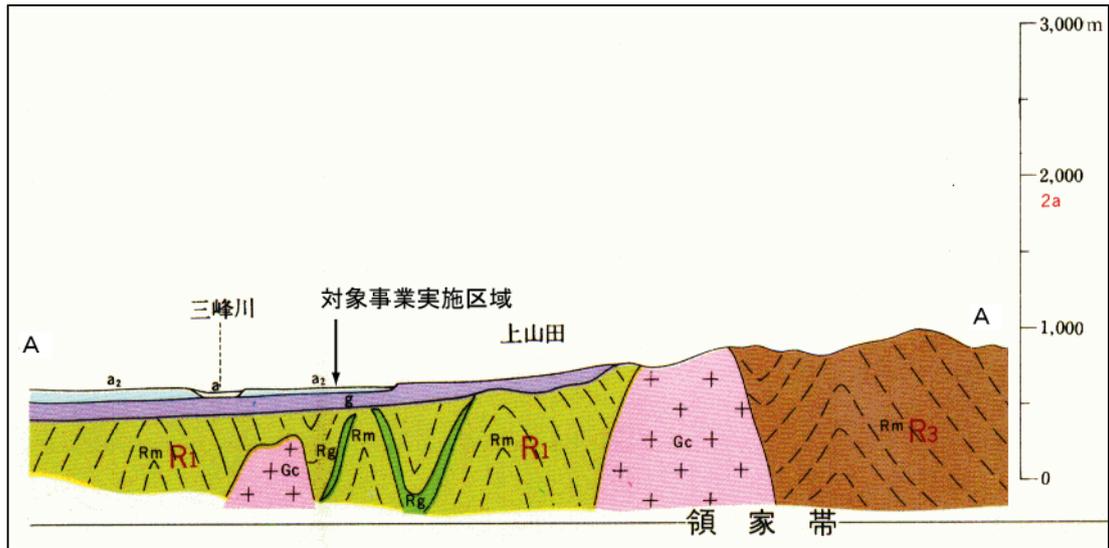
出典:「天竜川上流域地質図(1)伊那」(昭和59年1月 社団法人中部建設協会)、「天竜川上流域地質図(2)諏訪」(昭和59年1月 社団法人中部建設協会)、「天竜川上流域地質図(3)飯田」(昭和59年1月 社団法人中部建設協会)、「天竜川上流域地質図(4)大鹿」(昭和59年1月 社団法人中部建設協会)を基に作成

図 2.3-6(1) 表層地質の状況

	a	氾濫面
	h	低地
	d	崖錐面
	a ₂	低位段丘面Ⅱ' (氾濫面に近い)
	a ₁	低位段丘面Ⅱ
	b・b ₁	低位段丘面Ⅰ 新期扇状地 上位
	c ₁	中位段丘面 中期扇状地 上位
	g	段丘堆積層、扇状地堆積層
	G ₁	高遠花崗岩
	G ₂	落合花崗岩
	G ₃	勝間花崗岩
	P	玢山岩
	R ₁	黒雲母帯
	R ₂	薫青石帯
	R ₃	珪線石帯
	R ₄	品質石炭岩
	R ₅	緑色岩類
	EN _r	成田凝灰角礫岩層
		背斜軸
		接触変成帯
		同花崗岩による熱変成帯 (黒雲母帯・薫青石帯)

出典:「天竜川上流域地質図(7)凡例」(昭和59年1月 社団法人中部建設協会)を基に作成

図 2.3-6 (2) 表層地質の状況の凡例



出典:「天竜川上流域地質図(4)大鹿」(昭和 59 年 1 月 社団法人中部建設協会)を基に作成

図 2.3-6 (3) 表層地質の状況の断面図

(3) 注目すべき地形・地質

「日本の地形レッドデータブック 第1集」(2000年 古今書院)によると、対象事業実施区域及びその周囲には保存すべき地形はない。

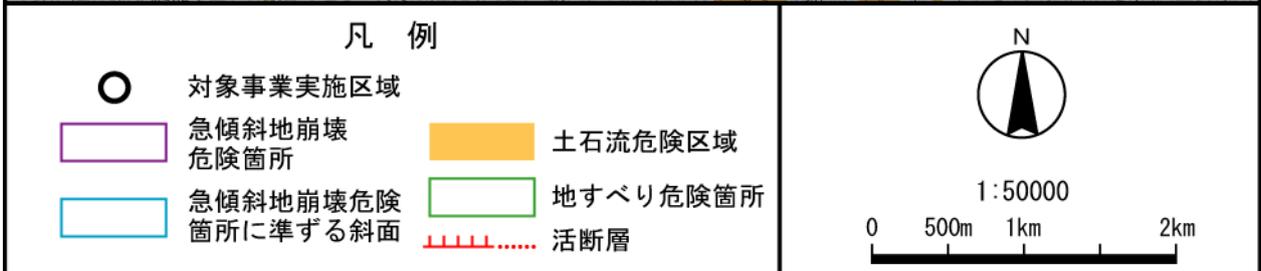
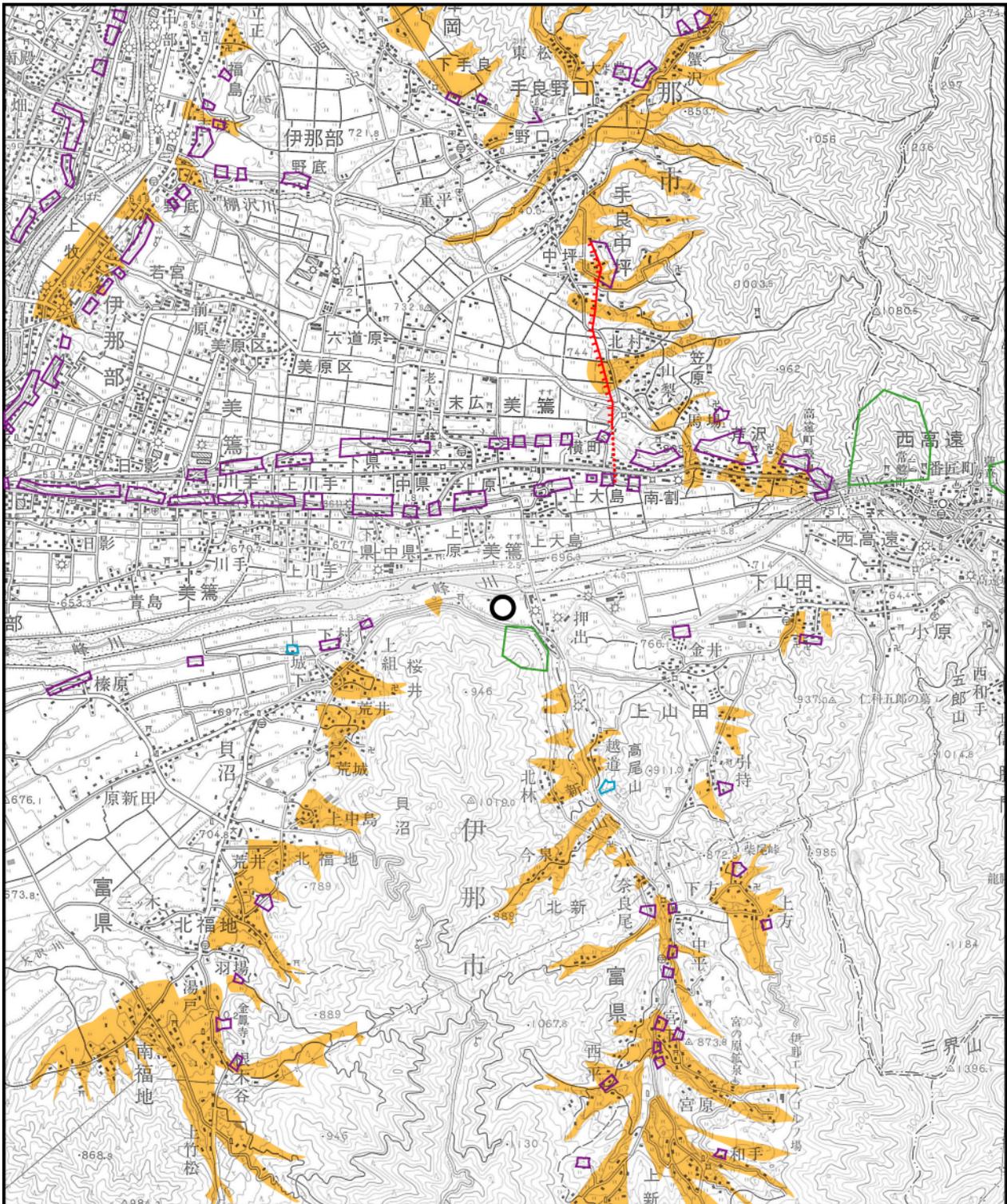
(4) 災害履歴等

対象事業実施区域及びその周囲における地すべり危険箇所、土石流危険区域、急傾斜地崩壊危険箇所及び活断層の分布状況は、図 2.3-7 に示すとおりである。

対象事業実施区域は氾濫原に位置する。対象事業実施区域近傍を流れる三峰川は、天竜川最大の支川であり、昔から「天竜川の氾濫を防ぐにはまず三峰川を治めよ」と言われた暴れ川で、伊那市に広い氾濫原を作っている。

三峰川は美和ダムの完成後も昭和 36 年の 36 災害、昭和 57 年の 57 災害といった大きな被害を出した洪水が発生している。対象事業実施区域近くでも、昭和 36 年に美篤中県(ながた)で、昭和 45 年に富県桜井で堤防が決壊した記録がある。

なお、三峰川総合開発工事事務所のホームページに、「美和ダムの効果として美和ダム地点の洪水を調節し、天竜川の洪水を軽減します」と記述されている。



この地図は、国土交通省国土地理院発行の5万分の1地形図を基に作成した。

出典：「伊那市防災マップ」(平成19年3月 伊那市)、「長野県統合型地理情報システム」を基に作成

図 2.3-7 地すべり危険箇所及び土石流危険区域等の状況