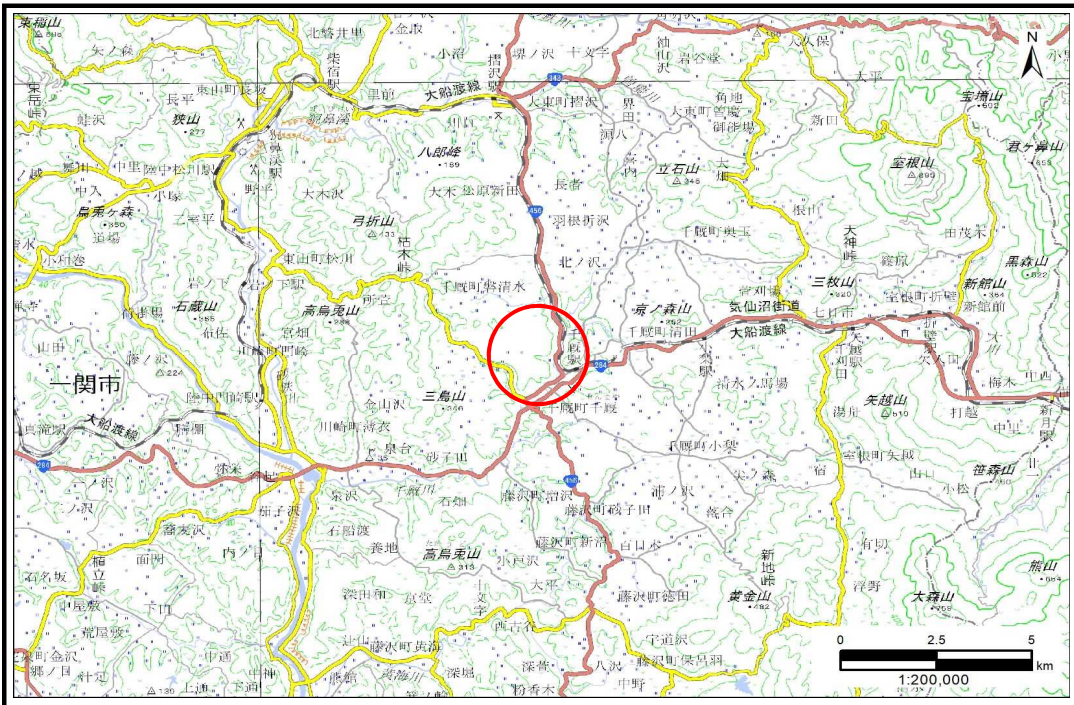


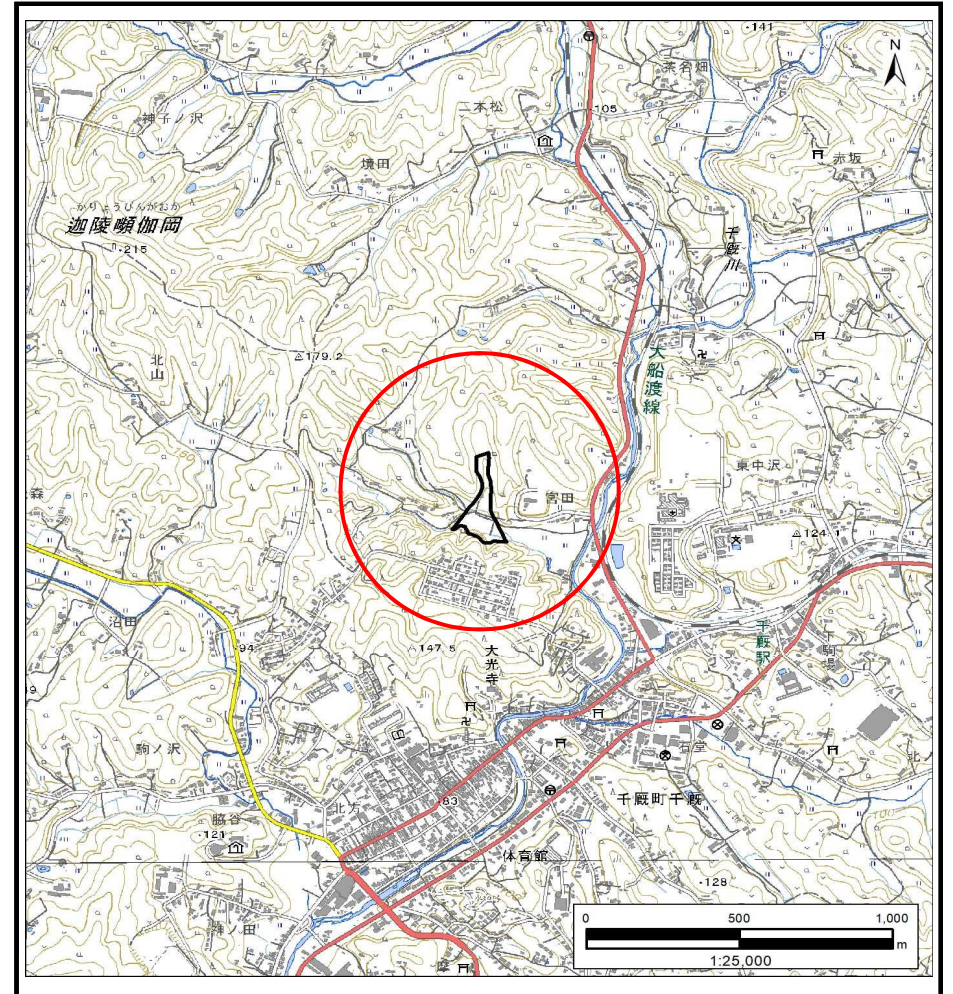
# 土砂災害防止に関する基礎調査(土石流)

表紙 概況,位置図

自然現象の種類	土石流
溪流番号	BN182017
水系名	北上川
河川名	千厩川
溪流名	宮田1
所在地	一関市千厩町千厩字宮田
調査機関	岩手県南広域振興局土木部 一関土木センター



概況図(S=1:200,000)



位置図(S=1:25,000)

国土地理院の電子地形図20000『一関』及び電子地形図25000『千厩南部、千厩北部』を掲載

岩手県

# 土石流区域調査書

様式1-1 公示履歴等

調査年度 令和5年度

渓流	の	位置	渓流番号	BN182017	渓流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
----	---	----	------	----------	-----	-----	-----	-------------

**公示履歴**

公示年月	公示番号	指定・解除	理由

**土砂災害警戒区域等の重複**

箇所番号	箇所名	自然現象の種類	種類	公示年月

**基礎調査履歴**

回数	調査年月	理由
第1回	令和6年9月	砂防基礎調査として

**砂防指定地**

指定年月日	告示番号	指定地名称

**土石流危険渓流**

危険渓流番号	
危険渓流名	
危険渓流区分	

**砂防基盤図**

空中写真撮影年度	令和元年度
図化年度	令和5年度
種類	砂防基盤図
図面縮尺	1/2,500
新規・修正の区分	新規
準拠ガイドライン名	砂防基盤図作成ガイドライン(案)第8版

# 土石流区域調書

様式 2-1 地形・地質状況等

調査年度 令和5年度

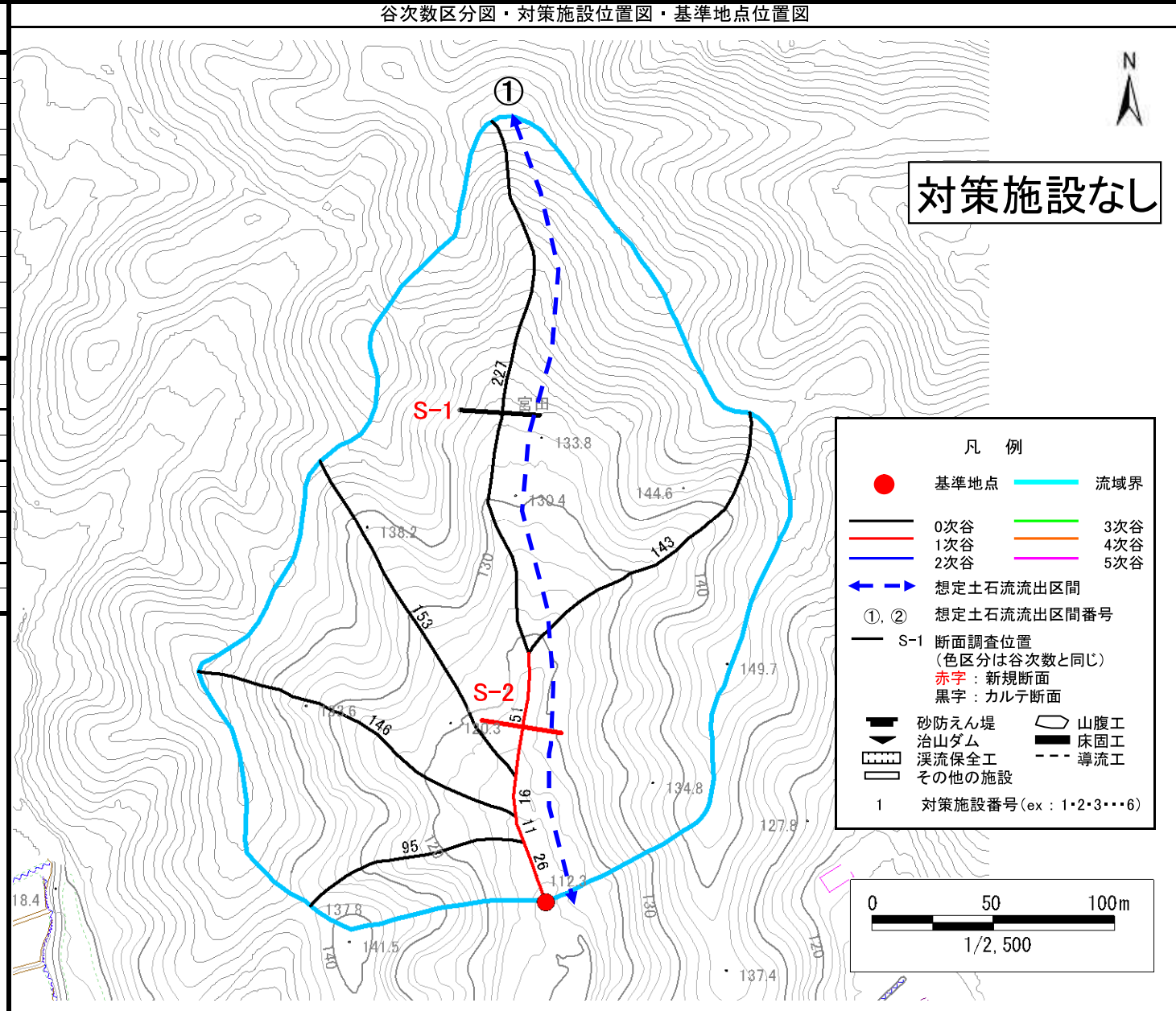
溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

流域面積 (km <sup>2</sup> )	0.05
-------------------------	------

合計 溪流長	0次谷 (m)	764
	1次谷 (m)	104
	2次谷 (m)	
	3次谷 (m)	
	4次谷 (m)	

流域内の 対策施設	砂防えん堤 (基)	
	治山ダム (基)	
	山腹工 (箇所)	
	床固工 (基)	
	導流工 (箇所)	
	溪流保全工 (箇所)	
	その他施設 (基)	

土質 定数	礫の密度: $\sigma$ (t/m <sup>3</sup> )	2.6
	設定根拠	基礎調査運用マニュアル(案)に基づく
	水の密度: $\rho$ (t/m <sup>3</sup> )	1.2
	設定根拠	基礎調査運用マニュアル(案)に基づく
	堆積土砂の内部摩擦角: $\phi$ (度)	35
	設定根拠	基礎調査運用マニュアル(案)に基づく
	粗度係数: $n$	0.10
	設定根拠	基礎調査運用マニュアル(案)に基づく
備考	堆積土砂の容積土砂濃度: $C_s$	0.6
	設定根拠	基礎調査運用マニュアル(案)に基づく





# 土石流区域調査

様式2-3 想定土石流流出区間と土砂量算出諸元

調査年度	令和5年度
所在地	一関市千厩町千厩字宮田

溪流番号	BN182017
溪流名	宮田1

流域面積(km <sup>2</sup> )	0.05
土石流により流下する土石等の量(m <sup>3</sup> )	1,990

想定土石流流出区間	谷次数	区間長	侵食可能断面面積
		Lme (m)	Ae (m <sup>2</sup> )
0次谷		227	6.00
1次谷		104	6.00
2次谷			
3次谷			
4次谷			

侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> )	1,990
--------------------------	-------

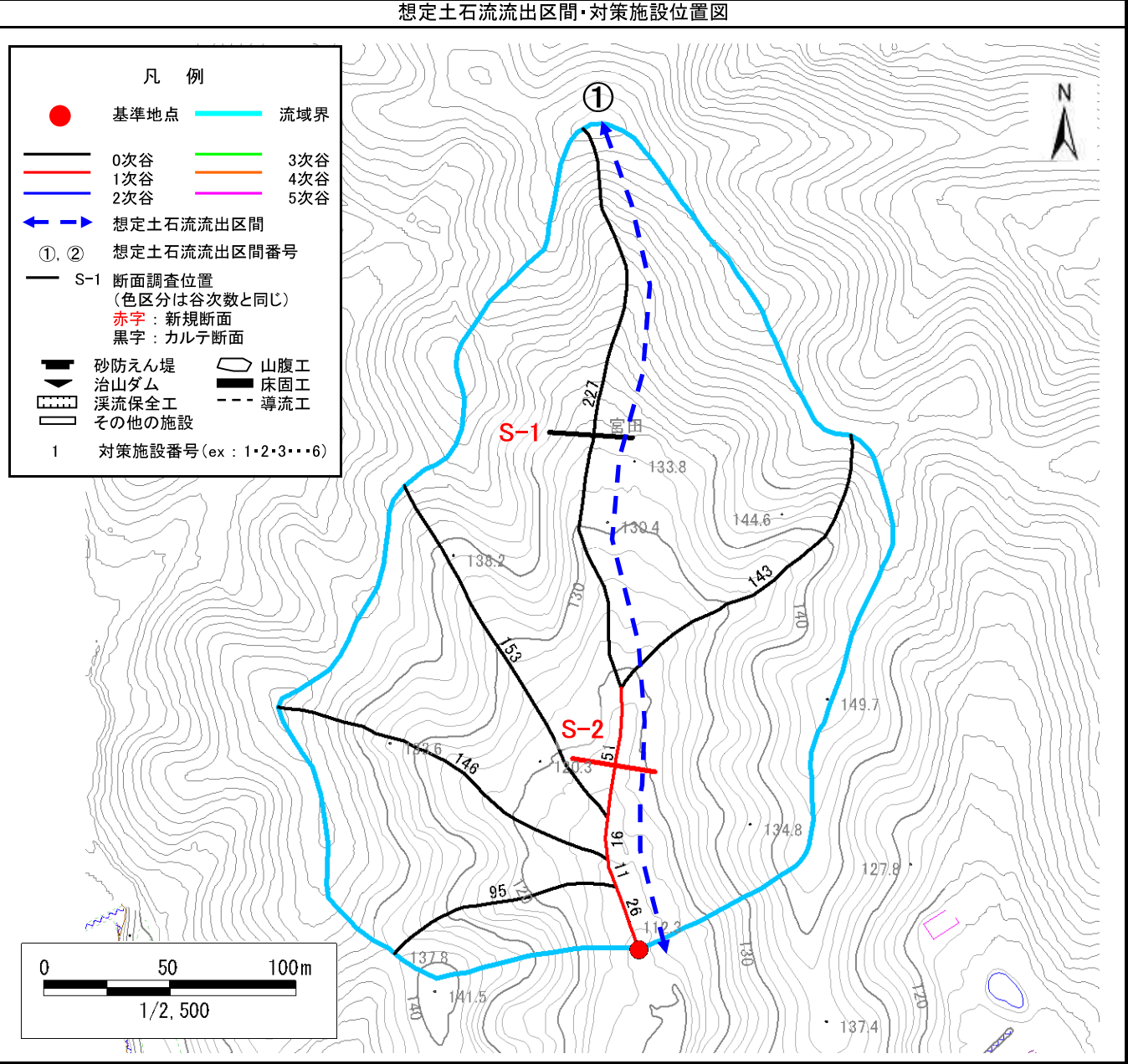
想定土石流流出区間	対策施設工種	施設数	効果量
	計		

施設効果を考慮した侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> )	1,990
-----------------------------------	-------

運搬可能土砂量(m <sup>3</sup> )	2,860
--------------------------	-------

算出諸元	基準地点の地盤勾配(°): θ	6.27
	基準地点における土砂濃度: Cd	0.30
	空隙率: λ	0.4
	計画規模の降雨量(mm): RT	160.0
	流出補正係数: fr	0.50

注意: 施設効果量の計算は各施設位置での土砂量に対して計算しているため、「侵食可能土砂量」と「対策施設総効果量」の差し引きと「施設効果を考慮した土砂量」とは整合しない場合がある。



# 土石流区域調書

様式2-4 過去の災害実態

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田		
発生日時等	発生日月日		発生時刻	谷出口付近の位置	北緯		東経	
災害形態								
土石流の規模	総流出土砂量(m <sup>3</sup> )		流下部平均勾配(°)		氾濫面積(m <sup>2</sup> )			
	平均堆積深(m)		最大堆積深(m)		堆積最大延長(m)		堆積最大幅(m)	
	氾濫終息点の勾配(°)		最大礫径(m)					
災害発生状況	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">災害実績なし</div>							
被害 人的被害の状況	死者(人)		行方不明者(人)		負傷者(人)			
	被災戸数(戸)		(全壊・流出: 半壊: 一部損壊: )					
気象	降雨量	連続雨量(mm)	最大24時間雨量(mm)		最大時間雨量(mm)			
	観測所名	異常気象名						
その他特記事項								

土石流の規模

# 土石流区域調査

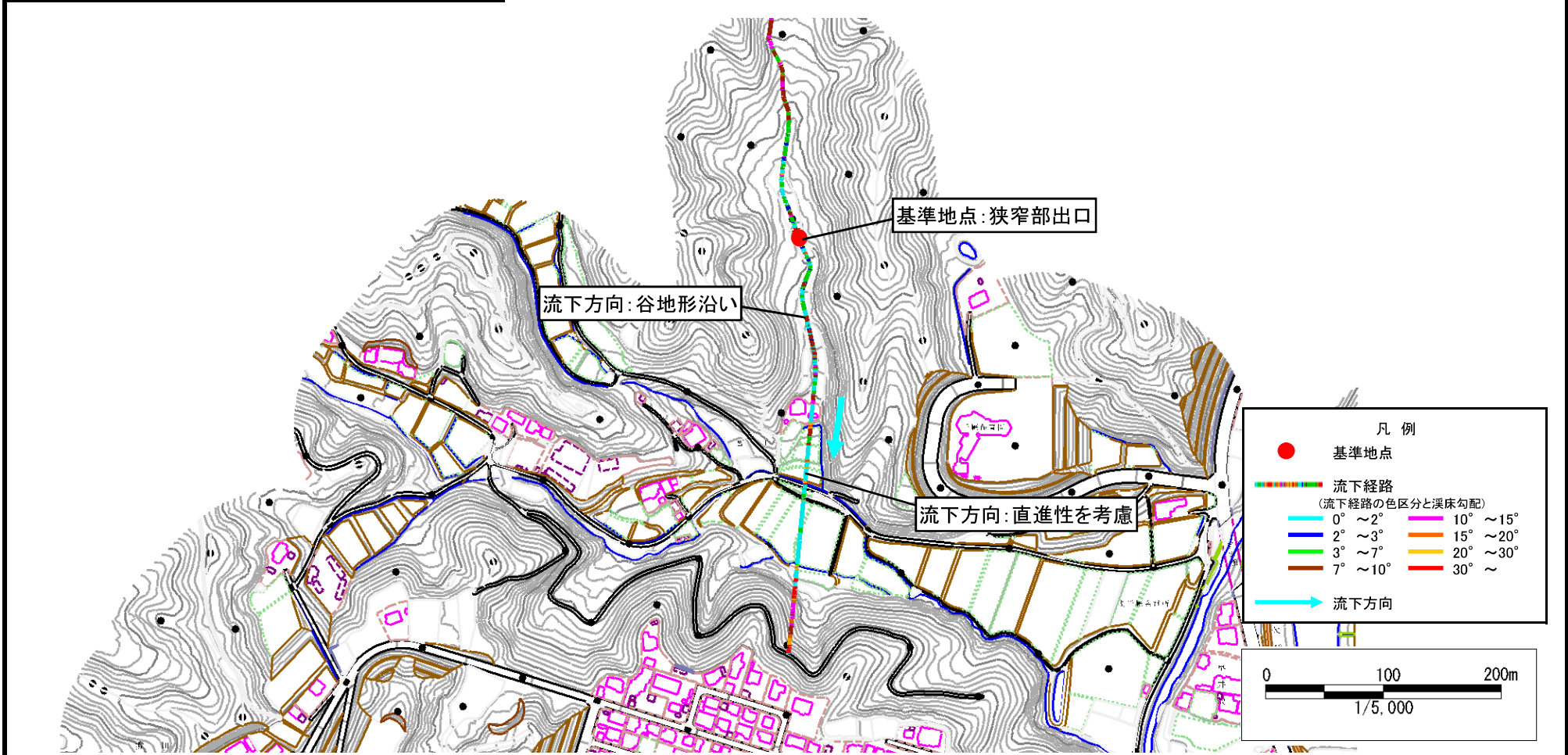
様式2-5 基準地点及び土石流の流下方向の設定

調査年度	令和5年度
所在地	一関市千厩町千厩字宮田

溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
------	----------	-----	-----	-----	-------------

調査に基づく設定結果(確定) 基準地点及び土石流の流下方向の設定図

基準地点	●
土石流の流下方向	→



基準地点の設定根拠	基準地点は、谷地形内において谷幅が明らかに広がる狭窄部出口に設定した。
土石流の流下方向の設定根拠	基準地点から宅地付近までの区間では、土石流を流下させる規模の流路等が見られないため、流下方向は、地盤勾配等を考慮し、谷地形に沿わせて設定した。宅地付近より下流では谷出口方向と地盤勾配の方向が概ね一致することから土石流は直線的に流下すると判断した。

# 土石流区域調査

様式2-6 微地形および人工構造物の状況図

調査年度

令和5年度

溪流の位置

溪流番号

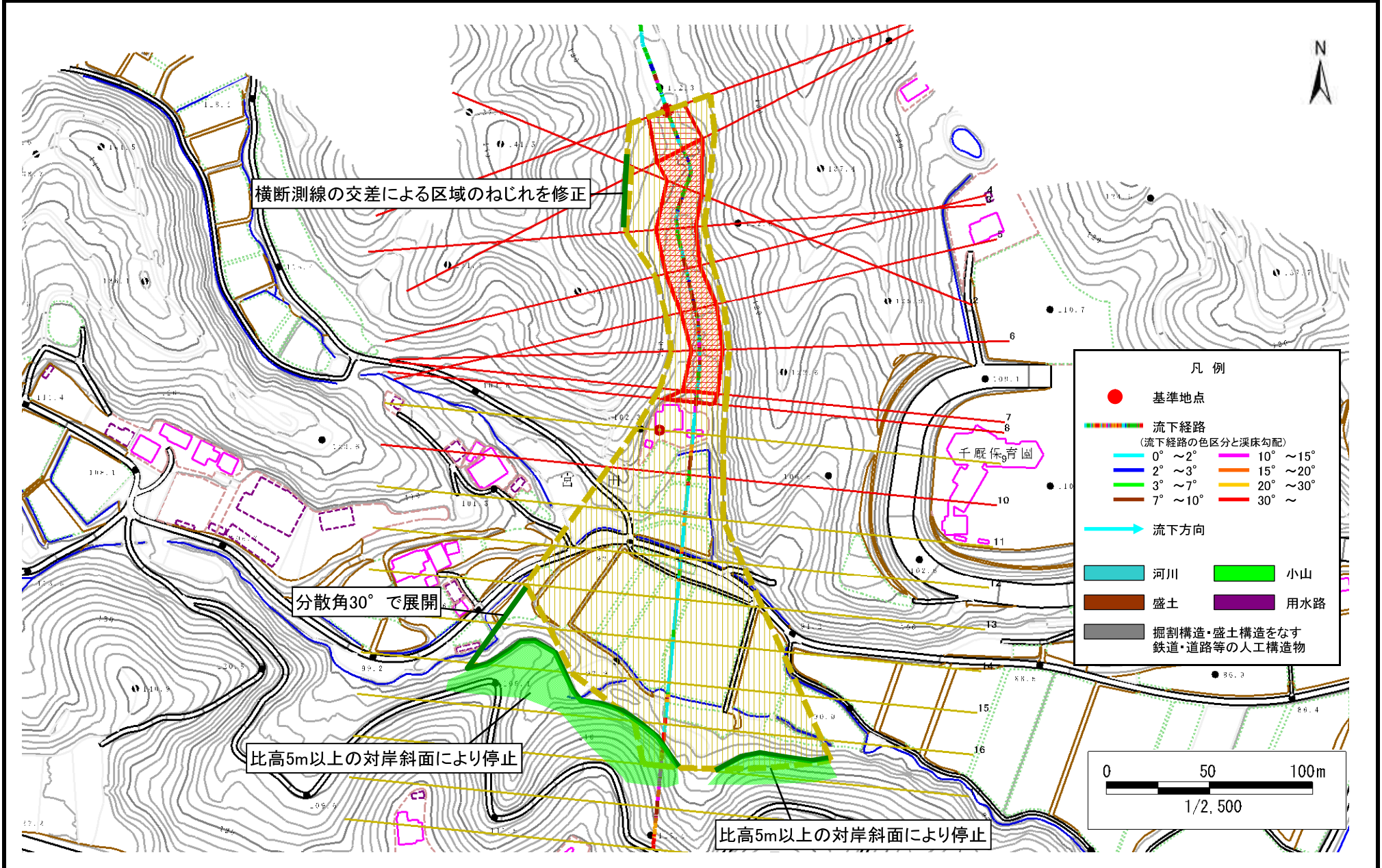
BN182017

溪流名

宮田1

所在地

一関市千厩町千厩字宮田



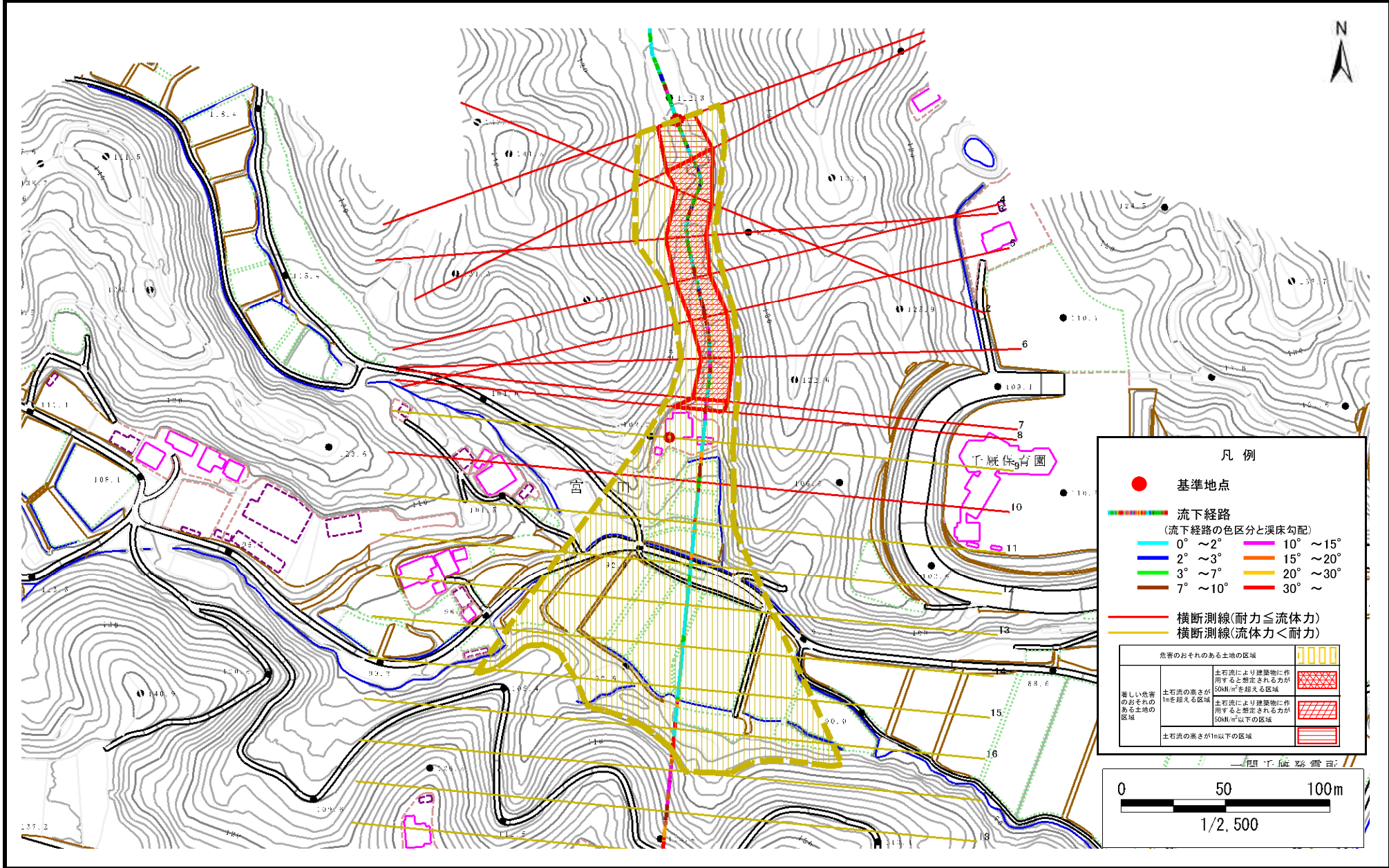


# 土石流区域調査

様式3-1 危害のおそれのある土地、著しい危害のおそれのある土地の設定図

調査年度 令和5年度

渓流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

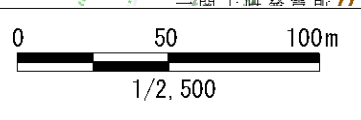


**凡例**

- 基準地点
- 流下経路  
(流下経路の色区分と渓床勾配)
 

0° ~ 2°	10° ~ 15°
2° ~ 3°	15° ~ 20°
3° ~ 7°	20° ~ 30°
7° ~ 10°	30° ~
- 横断測線(耐力 ≤ 流体力)
- 横断測線(流体力 < 耐力)

危害のおそれのある土地の区域		
著しい危害のおそれのある土地の区域	土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/m <sup>2</sup> を超える区域	
	土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/m <sup>2</sup> 以下の区域	
	土石流の高さが1m以下の区域	





# 土石流区域調書

様式3-3(1) 危害のおそれのある土地等の調査等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田											
地形概要	流域面積(km <sup>2</sup> )	0.05															
危害のおそれのある土地等の調査	危害のおそれのある土地の状況		土地の面積 19,967 m <sup>2</sup>														
	土地利用	道路	水路	池沼	宅地	農地	山林	備考									
		○	○	—	○	○	○										
	人家戸数	1	戸														
	公共施設等の状況	J R(m)	0		私鉄(m)	0		高速道路(m)	0		国道(m)	0		都道府県道(m)	0		
		市町村道(m)	148		その他道路(m)	117		河川(m)	0		橋梁(基)	0					
	公共的建物 要配慮者利用施設	公共的建物全施設数			0		内、要配慮者利用施設数			0							
		建物番号	種類	構造	施設数	名称			建物番号	種類	構造	施設数	名称				
著しい危害のおそれのある土地の状況		土地の面積 2,614 m <sup>2</sup>															
土地利用	道路	水路	池沼	宅地	農地	山林	備考										
	—	—	—	—	—	○											
人家戸数	全戸数	0	木造戸数	0	非木造戸数	0	構造不明戸数	0									
公共施設等の状況	J R(m)	0		私鉄(m)	0		高速道路(m)	0		国道(m)	0		都道府県道(m)	0			
	市町村道(m)	0		その他道路(m)	0		河川(m)	0		橋梁(基)	0						
公共的建物 要配慮者利用施設	公共的建物全施設数			0		内、要配慮者利用施設数			0								
	建物番号	種類	構造	施設数	名称			建物番号	種類	構造	施設数	名称					
警戒避難体制に関する調査	地域防災計画への記載の有無	無	自主防災組織の有無			有	計器設置の有無			無							
	最寄の雨量計の位置等	所在地	岩手県一関市千厩町千厩字北方			名称	千厩(気象台)		管理者	盛岡地方気象台		緯度	38°55' 18"		経度	141°19' 48"	
	基準雨量の設定の有無	有	警戒基準	「その他」を参照				避難基準	-		発生基準	-					
	予警報等情報伝達システムの有無	有	整備状況等	広報車、防災行政情報システム等、サイレン及び警鐘、ケーブルテレビ及びコミュニティFMラジオ、いちのせきメール													
	避難路の設定の有無	無	避難場所	千厩保育園			位置	岩手県一関市千厩町千厩字宮田23		建築構造	木造						
	住民への防災情報周知状況	一関市防災マップ、わが家の防災力チェックノート				その他	前日までの連日雨量があった場合(100mm程度):日雨量100mmを超えたとき⇒注意、日雨量100mm以下でも強風のとき⇒警戒、日雨量130mmを超えたとき⇒警戒。前日までの雨量がほとんどない場合:日雨量150mmを超えたとき⇒注意、時間雨量40mmを超えたとき⇒注意、日雨量180mmを超えたとき⇒警戒、時間雨量50mmを超えたとき⇒警戒。										
	防災訓練等の実施状況	毎年1回以上実施															

# 土石流区域調書

様式3-3(2) 危害のおそれのある土地等の調査等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

関係諸法令の指定状況

主に災害の防止に関する事項			
法律名	法規制区域・地区	有無	備考
砂防法	砂防指定地	無	いわてデジタルマップ
地すべり等防止法	地すべり防止区域	無	いわてデジタルマップ
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域	無	いわてデジタルマップ
森林法	保安林	無	国土数値情報ダウンロードサービス
	保安施設地区	無	岩手県HP
建築基準法	災害危険区域	無	一関市HP
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域	無	いわてデジタルマップ

主に土地の現状に関する事項			
法律名	法規制区域・地区	有無	備考
統計法	人口集中地区	無	国土数値情報ダウンロードサービス

主に建築や開発の動向に関する事項			
法律名	法規制区域・地区	有無	備考
都市計画法	市街化区域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
	市街化調整区域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
	非線引き区域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
	準都市計画区域	無	国土交通省HP
離島振興法	離島振興対策実施地域	無	国土交通省HP
過疎地域自立促進特別措置法	過疎地域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
総合保養地域整備法	特定地域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
自然公園法	国立公園	無	岩手県HP
	国定公園	無	岩手県HP
	都道府県立自然公園	無	岩手県HP
都市緑地法	特別緑地保全地区	無	国土交通省HP
自然環境保全法	原生自然環境保全地域	無	国土数値情報ダウンロードサービス
	自然環境保全地域特別地区	無	国土数値情報ダウンロードサービス

# 土石流区域調書

様式3-4 人家等の建築構造状況図

調査年度

令和5年度

溪流の位置

溪流番号

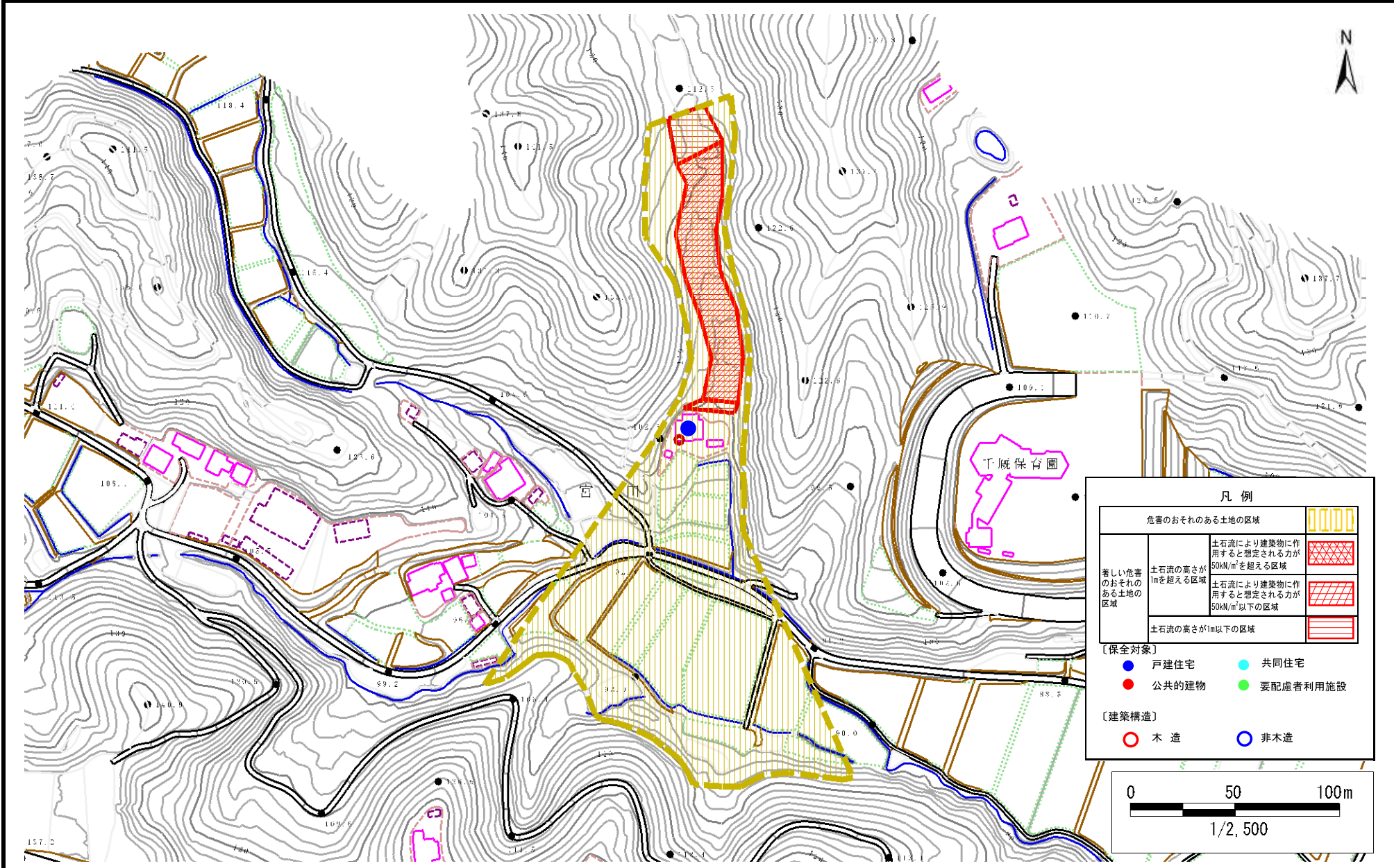
BN182017

溪流名

宮田1

所在地

一関市千厩町千厩字宮田



# 土石流区域調書

様式3-5 土地利用状況図

調査年度

令和5年度

溪流の位置

溪流番号

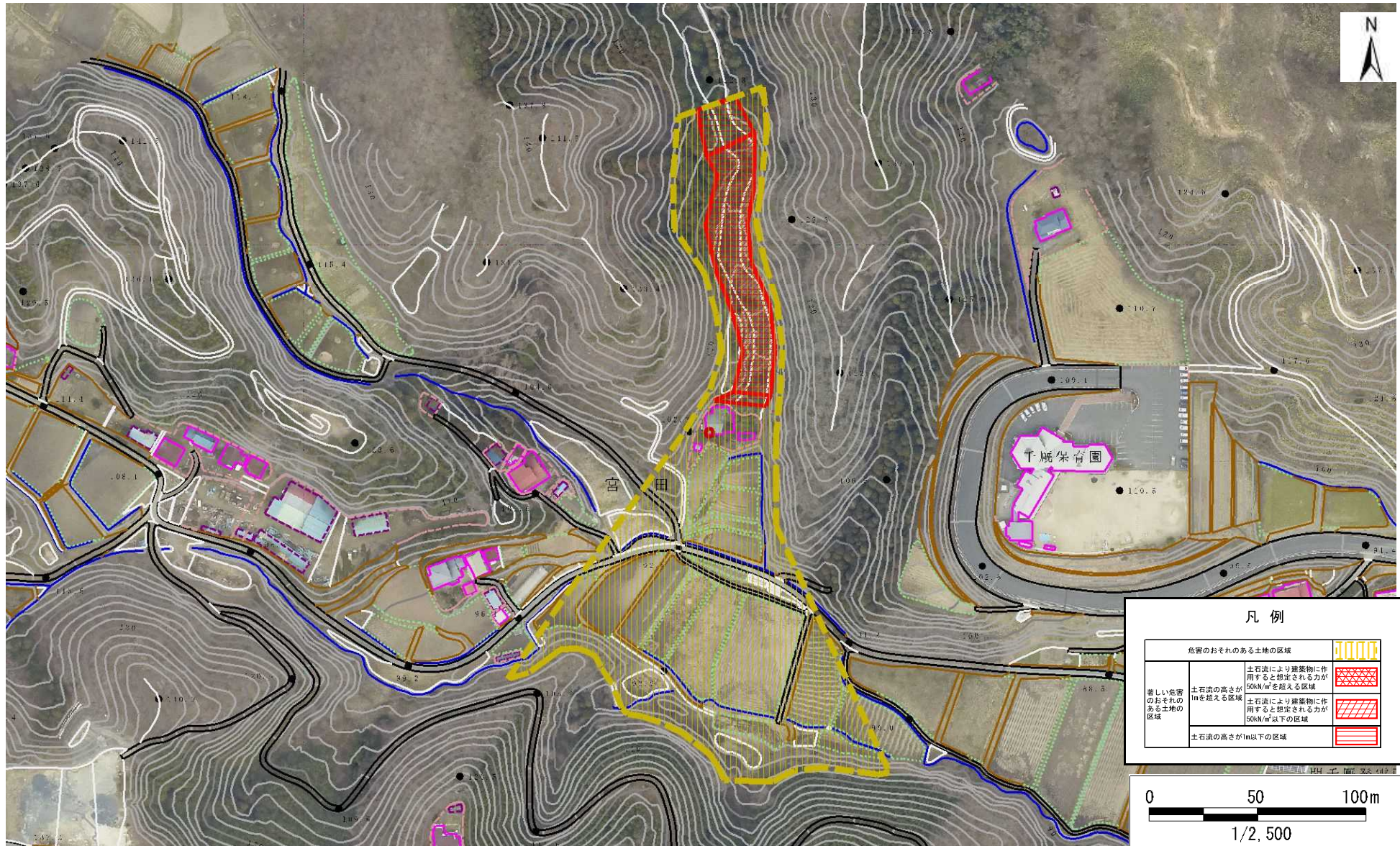
BN182017

溪流名

宮田1

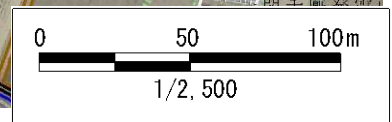
所在地

一関市千厩町千厩字宮田



凡例

危険のおそれのある土地の区域	
著しい危険のおそれのある土地の区域	
土石流の高さが1mを超える区域	
土石流の高さが1m以下の区域	



# 土石流区域調査書

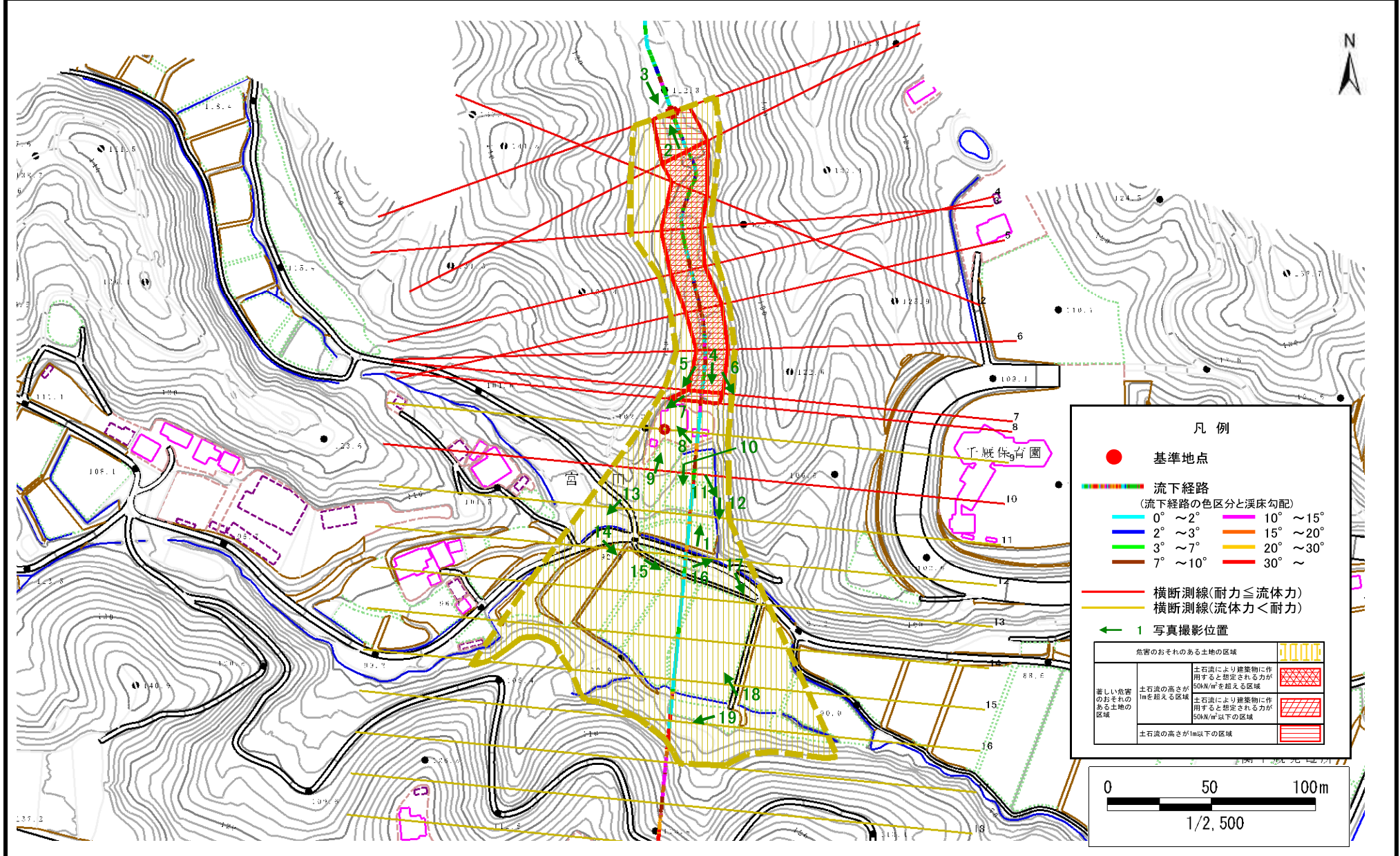
様式3-6 宅地開発の状況および建築の動向

										調査年度	令和5年度	
溪流の位置		溪流番号	BN182017		溪流名	宮田1		所在地	一関市千厩町千厩字宮田			
市	町	村	一関市									
1) 人口の経年変化	\		15年前(人)(ア)	10年前(人)(イ)	増減		5年前(人)(ウ)	増減		基準年(人)(エ)	増減	
			(平成17年)	(平成22年)	人口(人) (イ-ア)	率[(イ-ア)/ア] ×100(%)	(平成27年)	人口(人) (ウ-イ)	率[(ウ-イ)/イ] ×100(%)	(令和2年)	人口(人) (エ-ウ)	率[(エ-ウ)/ウ] ×100(%)
	都市計画区域内		125,818	118,578	-7,240	-5.8	121,583	3,005	2.5	111,932	-9,651	-7.9
	市街化区域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	市街化調整区域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市計画区域外		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
準都市計画区域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2) 都市計画区域の変遷	\		15年前(ha)(ア)	10年前(ha)(イ)	増減		5年前(ha)(ウ)	増減		基準年(ha)(エ)	増減	
			(平成17年)	(平成22年)	面積(ha) (イ-ア)	率[(イ-ア)/ア] ×100(%)	(平成27年)	面積(ha) (ウ-イ)	率[(ウ-イ)/イ] ×100(%)	(令和2年)	面積(ha) (エ-ウ)	率[(エ-ウ)/ウ] ×100(%)
	都市計画区域の面積		9,631	9,631	0	0.0	9,631	0	0.0	9,631	0	0.0
	市街化区域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	市街化調整区域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
準都市計画区域の面積		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3) 地価の経年変化	\		15年前(円/m <sup>2</sup> )(ア)	10年前(円/m <sup>2</sup> )(イ)	増減		5年前(円/m <sup>2</sup> )(ウ)	増減		基準年(円/m <sup>2</sup> )(エ)		
			(平成17年)	(平成22年)	地価(円/m <sup>2</sup> ) (イ-ア)	率[(イ-ア)/ア] ×100(%)	(平成27年)	地価(円/m <sup>2</sup> ) (ウ-イ)	率[(ウ-イ)/イ] ×100(%)	(令和2年)	地価(円/m <sup>2</sup> ) (エ-ウ)	率[(エ-ウ)/ウ] ×100(%)
	市町村の平均価格 (円/m <sup>2</sup> )		143,000	79,400	-63,600	-44.5	54,800	-24,600	-31.0	48,200	-6,600	-12.0
4) 建築確認申請の状況	\		30年前の申請数の合計(件)(ア)	25年前の申請数の合計(件)(イ)	増減		20年前の申請数の合計(件)(ウ)	増減		出典		
			(平成4年)	(平成8年)	申請数(件) (イ-ア)	率[(イ-ア)/ア] ×100(%)	(平成12年)	申請数(件) (ウ-イ)	率[(ウ-イ)/イ] ×100(%)	(1) 国勢調査資料 (2) 一関市HP (3) 国土交通省地価公示・都道府県地価調査土地統合情報システムに基づく (4) 平成14年度事前調査業務に基づく (5) 平成14年度事前調査業務に基づく		
	専用 一戸建住宅	2,027	2,571	544	26.8	2,004	-567	-22.1				
	住宅 共同・その他	200	261	61	30.5	308	47	18.0				
	併用住宅		313	230	-83	-26.5	80	-150	-65.2			
合計		2,540	3,062	522	20.6	2,392	-670	-21.9				
5) 農地転用の状況	\		30年前の申請数の合計(件)(ア)	25年前の申請数の合計(件)(イ)	増減		20年前の申請数の合計(件)(ウ)	増減				
			(平成4年)	(平成8年)	申請数(件) (イ-ア)	率[(イ-ア)/ア] ×100(%)	(平成12年)	申請数(件) (ウ-イ)	率[(ウ-イ)/イ] ×100(%)			
	一般住宅		239	376	137	57.3	153	-223	-59.3			
	その他の住宅		125	68	-57	-45.6	124	56	82.4			
合計		364	444	80	22.0	277	-167	-37.6				

# 土石流区域調書

様式3-7 写真・スケッチ・調査位置図

調査年度	令和5年度					
溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田





# 土石流区域調査

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------



コメント	写真・スケッチ番号	1	コメント	写真・スケッチ番号	2
------	-----------	---	------	-----------	---

調査対象溪流遠景

基準地点(下流より望む)  
基準地点は、狭窄部出口に設定した。

調査年月日 令和5年11月23日

調査年月日 令和5年11月23日

# 土石流区域調査

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田	
							
コメント	写真・スケッチ番号	3		コメント	写真・スケッチ番号	4	
<p>基準地点(上流より望む)</p> <p style="text-align: right;">調査年月日 令和5年11月23日</p>				<p>流下方向 土石流を流下させる規模の流路等が見られないため、地盤勾配等を考慮し、土石流は谷地形に沿って流下すると判断した。</p> <p style="text-align: right;">調査年月日 令和5年11月23日</p>			

# 土石流区域調書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	溪流名	所在地
	BN182017	宮田1	一関市千厩町千厩字宮田
			
コメント	写真・スケッチ番号	5	コメント
<p>危害のおそれのある土地の範囲 比高5m以上の斜面により、危害のおそれのある土地の範囲は規制される。</p> <p>調査年月日 令和5年11月23日</p>		6	<p>危害のおそれのある土地の範囲 比高5m以上の斜面により、危害のおそれのある土地の範囲は規制される。</p> <p>調査年月日 令和5年11月23日</p>

# 土石流区域調査書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	溪流名	所在地
	BN182017	宮田1	一関市千厩町千厩字宮田
			
コメント	写真・スケッチ番号	7	コメント
<p>危害のおそれのある土地の範囲 比高5m以上の斜面により、危害のおそれのある土地の範囲は規制される。</p>			<p>危害のおそれのある土地の範囲 宅地として利用されている。</p>
	調査年月日	令和5年11月23日	調査年月日
			令和5年11月23日

# 土石流区域調査書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置 溪流番号 BN182017 溪流名 宮田1 所在地 一関市千厩町千厩字宮田



コメント 写真・スケッチ番号 9

危害のおそれのある土地の範囲  
宅地として利用されている。

調査年月日 令和5年11月23日

コメント 写真・スケッチ番号 10

流下方向  
流下方向を規制する地形や土石流を流下させる規模の流路  
が見られないため、土石流は直線的に流下すると判断した。

調査年月日 令和5年11月23日

# 土石流区域調査書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	溪流名	所在地
	BN182017	宮田1	一関市千厩町千厩字宮田
			
コメント	写真・スケッチ番号	11	コメント
<p>危害のおそれのある土地の範囲 比高5m以上の斜面により、危害のおそれのある土地の範囲は規制される。</p>			<p>現況流路 幅1.0m、深さ0.5m程度の自然水路。</p>
調査年月日	令和5年11月23日		調査年月日
			令和5年11月23日

# 土石流区域調査

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
						
コメント	写真・スケッチ番号	13	コメント	写真・スケッチ番号	14	
<p>危害のおそれのある土地の範囲                      危害のおそれのある土地の範囲を規制する地形が見られな                      いため、30°の角度で分散すると判断した。</p>			<p>危害のおそれのある土地の範囲                      耕作地として利用されている。</p>			
調査年月日 令和5年11月23日			調査年月日 令和5年11月23日			

# 土石流区域調査書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田					
											
コメント		写真・スケッチ番号		15		コメント		写真・スケッチ番号		16	
<p>危害のおそれのある土地の範囲 水路は、幅=0.8mのため、危害のおそれのある土地の範囲を規制しないと判断した。</p>						<p>危害のおそれのある土地の範囲 危害のおそれのある土地は、谷地形内では斜面により規制され、谷が広がる地点より、30°の角度で分散すると判断した。</p>					
調査年月日 令和5年11月23日						調査年月日 令和5年11月23日					



# 土石流区域調査

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置 溪流番号 BN182017 溪流名 宮田1 所在地 一関市千厩町千厩字宮田



コメント 写真・スケッチ番号 17

危害のおそれのある土地の範囲  
 危害のおそれのある土地の範囲を規制する地形が見られな  
 いため、30°の角度で分散すると判断した。

調査年月日 令和5年11月23日

コメント 写真・スケッチ番号 18

危害のおそれのある土地の範囲  
 耕作地として利用されている。

調査年月日 令和5年11月23日

# 土石流区域調書

様式3-8 現地写真・スケッチ等

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------



コメント	写真・スケッチ番号	19	コメント	写真・スケッチ番号	
------	-----------	----	------	-----------	--

危害のおそれのある土地の範囲(末端)  
土石流は比高5m以上の対岸斜面により停止する。

調査年月日 令和5年11月23日

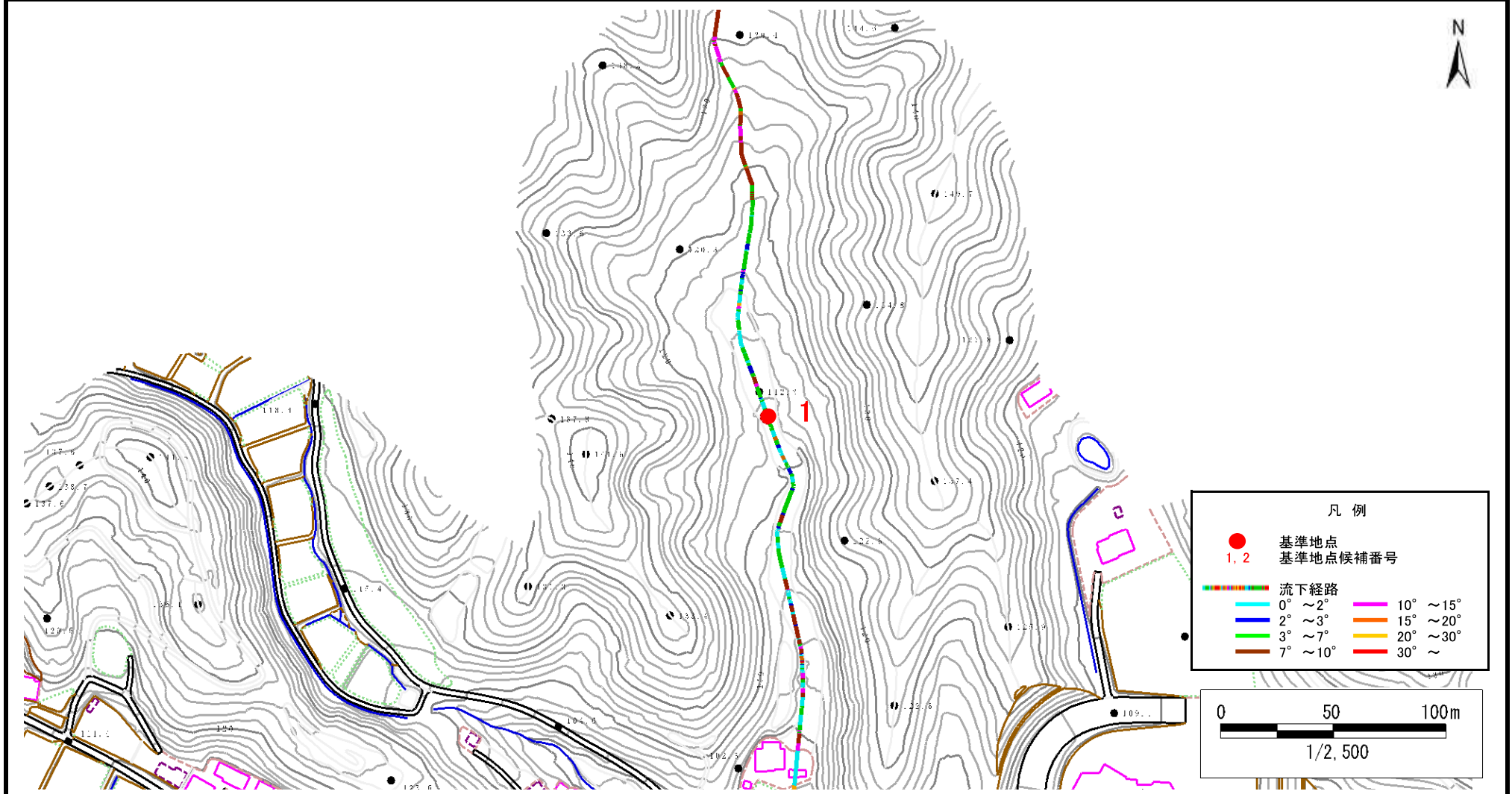
調査年月日

# 土石流区域調査

様式4-1 基準地点設定根拠図

調査年度				令和5年度		
溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
決定した基準地点	1					

根拠平面図



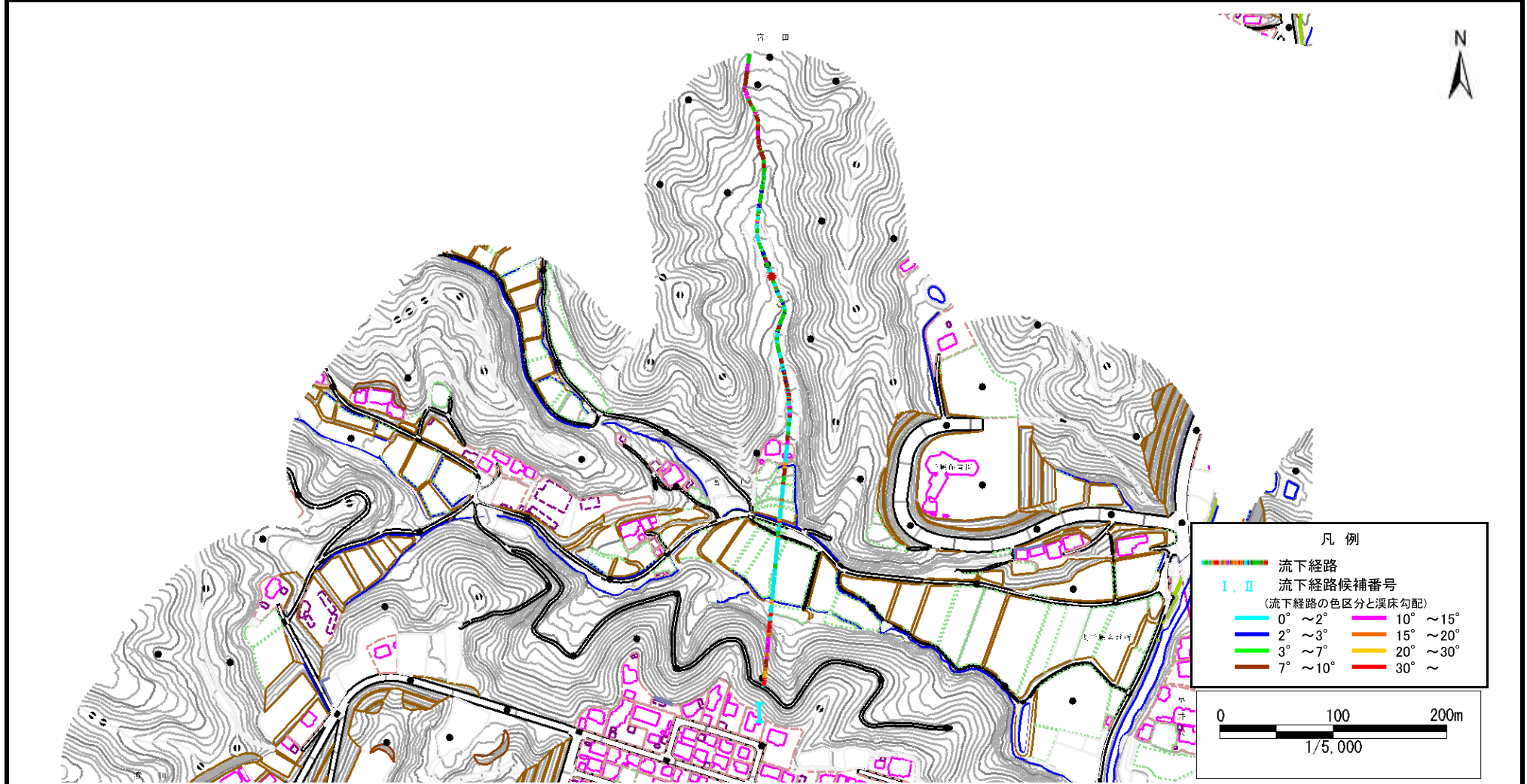
**基準地点選定根拠**

候補1は狭窄部出口に設定した。  
 現地調査の結果、谷地形内において谷幅が明らかに広がることから、基準地点は候補1の狭窄部出口が妥当であると判断した。

# 土石流区域調査

様式4-2 流下方向設定根拠図

					調査年度	令和5年度
溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
決定した流下方向	I					



## 流下方向選定根拠

候補 I は谷地形、直進性で設定した。

現地調査の結果、基準地点から宅地付近までの区間では、土石流を流下させる規模の流路等が見られないため、流下方向は、地盤勾配等を考慮し、谷地形に沿わせて設定した。宅地付近より下流では谷出口方向と地盤勾配の方向が概ね一致することから土石流は直線的に流下すると判断した。



# 土石流区域調査書

様式4-4 想定土石流流出区間の検討

調査年度 令和5年度

溪流の位置		溪流番号	溪流名		所在地				
		BN182017	宮田1		一関市千厩町千厩字宮田				
想定区間番号	1		施設効果を考慮した 侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> )			1,990	基準地点までの想定区間長(m)	331	
想定区間内の 侵食可能土砂量	調査地点番号	谷 次 数	溪 流 長 L (m)	平均侵食幅 B (m)	平均侵食深 De (m)	侵食可能断面積 Ae (m <sup>2</sup> )	想定区間内の 対策施設	砂防えん堤	基
	S-1	0 次 谷	227	6.0	1.0	6.00		治山ダム	基
	S-2	1 次 谷	104	6.0	1.0	6.00		山腹工	箇所
		2 次 谷						床固工	基
		3 次 谷						導流工	箇所
		4 次 谷						溪流保全工	箇所
							その他施設	基	
想定土石流流出区間	○		侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> ) (施設効果は考慮せず)			1,990	対策施設総効果量(m3)		

想定区間番号			施設効果を考慮した 侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> )				基準地点までの想定区間長(m)		
想定区間内の 侵食可能土砂量	調査地点番号	谷 次 数	溪 流 長 L (m)	平均侵食幅 B (m)	平均侵食深 De (m)	侵食可能断面積 Ae (m <sup>2</sup> )	想定区間内の 対策施設	砂防えん堤	基
		0 次 谷						治山ダム	基
		1 次 谷						山腹工	箇所
		2 次 谷						床固工	基
		3 次 谷						導流工	箇所
		4 次 谷						溪流保全工	箇所
							その他施設	基	
想定土石流流出区間			侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> ) (施設効果は考慮せず)				対策施設総効果量(m3)		

想定区間番号			施設効果を考慮した 侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> )				基準地点までの想定区間長(m)		
想定区間内の 侵食可能土砂量	調査地点番号	谷 次 数	溪 流 長 L (m)	平均侵食幅 B (m)	平均侵食深 De (m)	侵食可能断面積 Ae (m <sup>2</sup> )	想定区間内の 対策施設	砂防えん堤	基
		0 次 谷						治山ダム	基
		1 次 谷						山腹工	箇所
		2 次 谷						床固工	基
		3 次 谷						導流工	箇所
		4 次 谷						溪流保全工	箇所
							その他施設	基	
想定土石流流出区間			侵食可能土砂量(m <sup>3</sup> ) (施設効果は考慮せず)				対策施設総効果量(m3)		

注意: 施設効果量の計算は各施設位置での土砂量に対して計算しているため、「侵食可能土砂量」と「対策施設総効果量」の差し引きと「施設効果を考慮した土砂量」とは整合しない場合がある。

# 土石流区域調査

様式4-5 土石流により流下する土石等の量の調査結果(調査地点の現地スケッチ・写真、平均侵食幅、平均侵食深、侵食可能断面積)

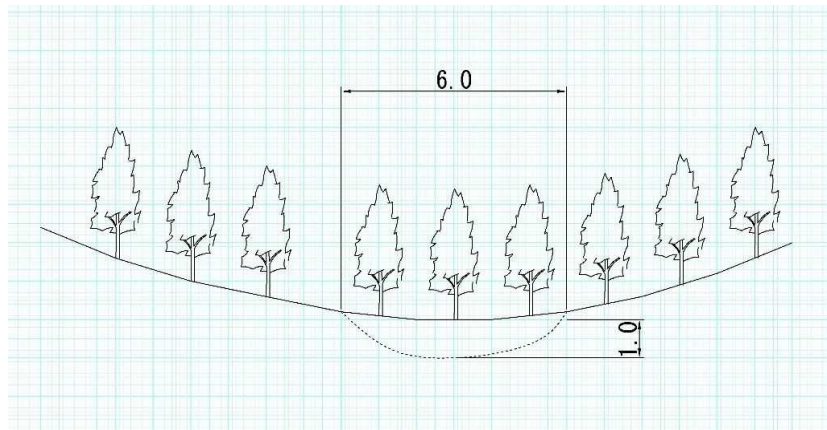
調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田	
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------	--

調査地点番号	S-1	調査地点の谷次数	0
--------	-----	----------	---

【現地スケッチ】



平均侵食幅B(m)	6.0	平均侵食深De(m)	1.0	侵食可能断面積Ae(m <sup>2</sup> )	6.00
-----------	-----	------------	-----	----------------------------	------

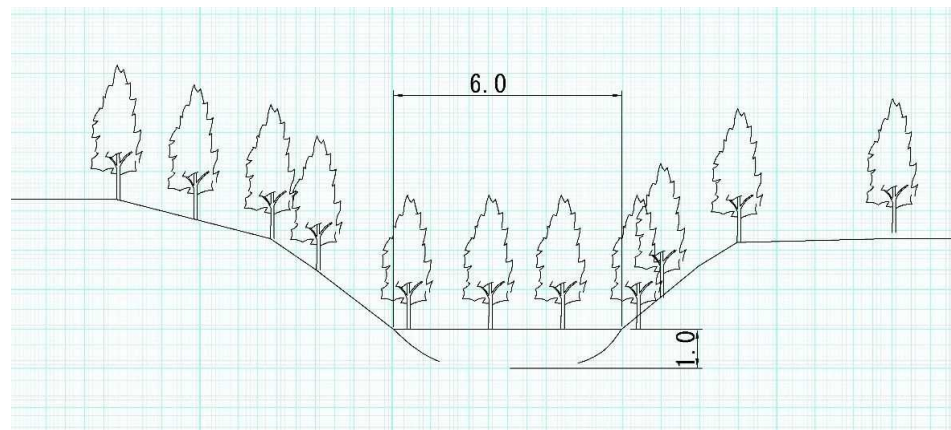
【現地写真】



【備考】

調査地点番号	S-2	調査地点の谷次数	1
--------	-----	----------	---

【現地スケッチ】



平均侵食幅B(m)	6.0	平均侵食深De(m)	1.0	侵食可能断面積Ae(m <sup>2</sup> )	6.00
-----------	-----	------------	-----	----------------------------	------

【現地写真】

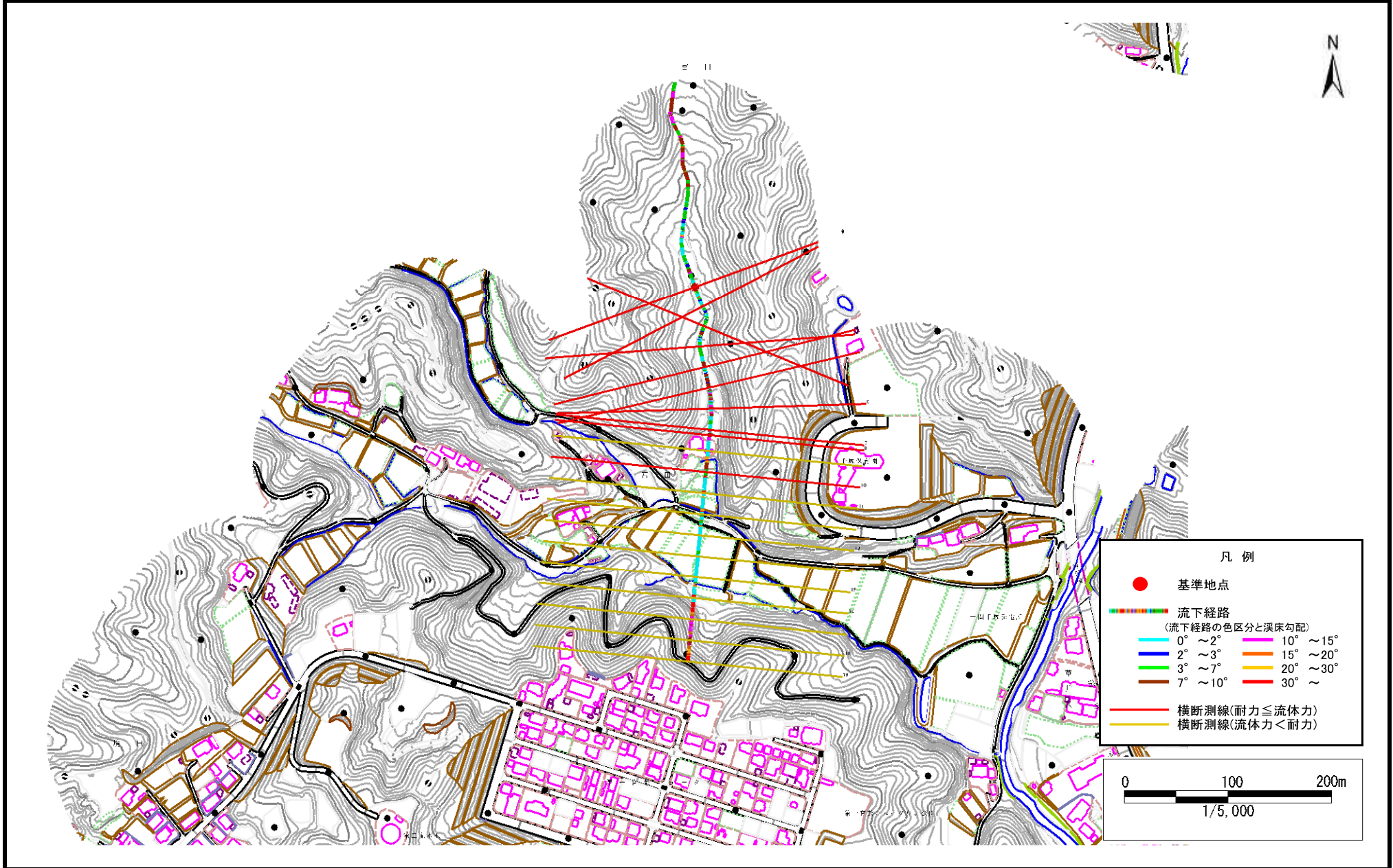


【備考】

# 土石流区域調査

様式4-6 流下方向・横断測線位置図

調査年度	令和5年度
溪流番号	BN182017
溪流名	宮田1
所在地	一関市千厩町千厩字宮田







# 土石流区域調査

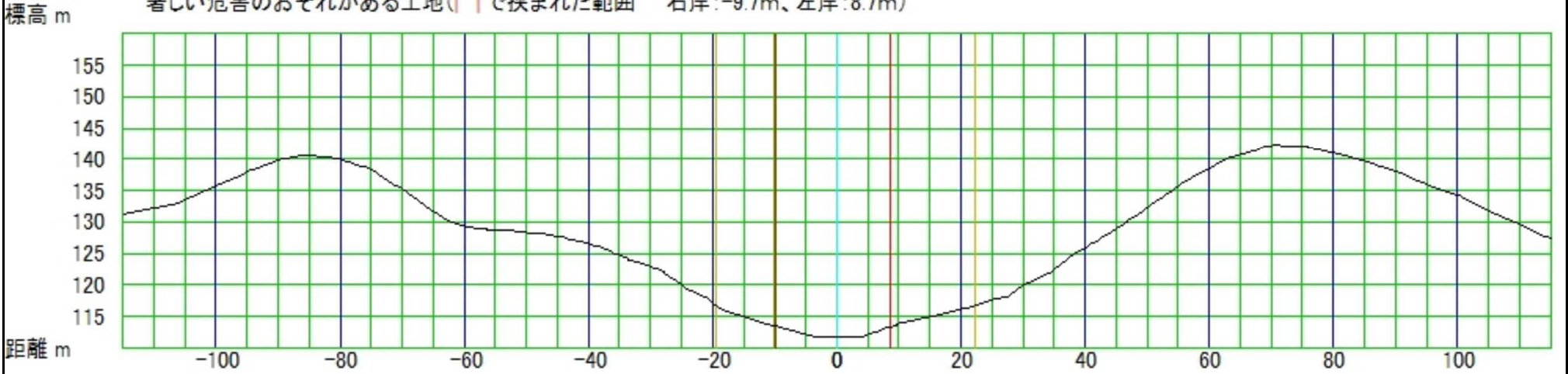
様式4-8 横断図

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

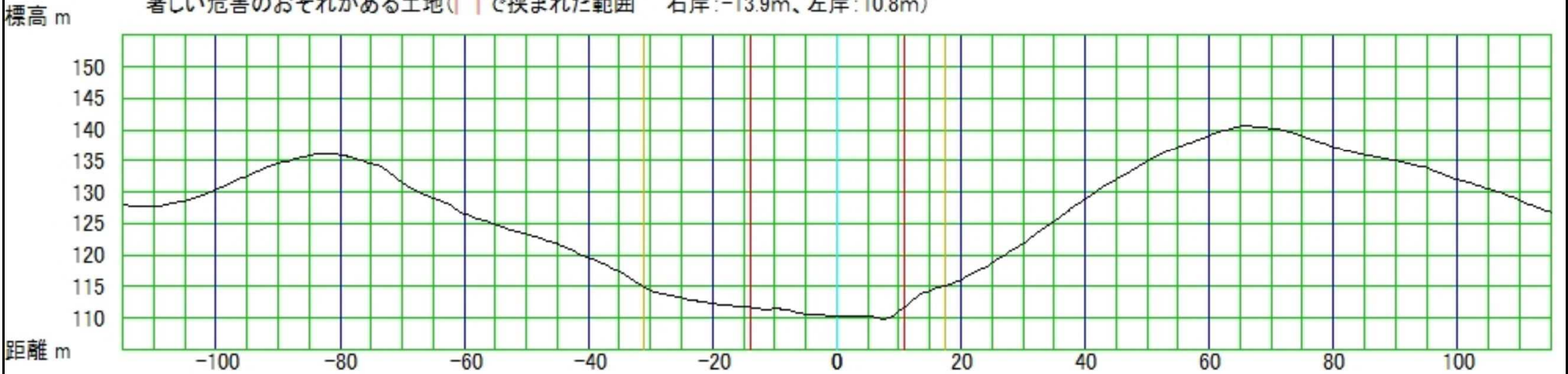
横断測線番号	No.0
--------	------

No. 0 (1/20) 1:1 累加距離: 0m 土石流の高さ: 1.2m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -19.5m、左岸: 22.2m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -9.7m、左岸: 8.7m



横断測線番号	No.1
--------	------

No. 1 (2/20) 1:1 累加距離: 20m 土石流の高さ: 1.0m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -31.0m、左岸: 17.4m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -13.9m、左岸: 10.8m



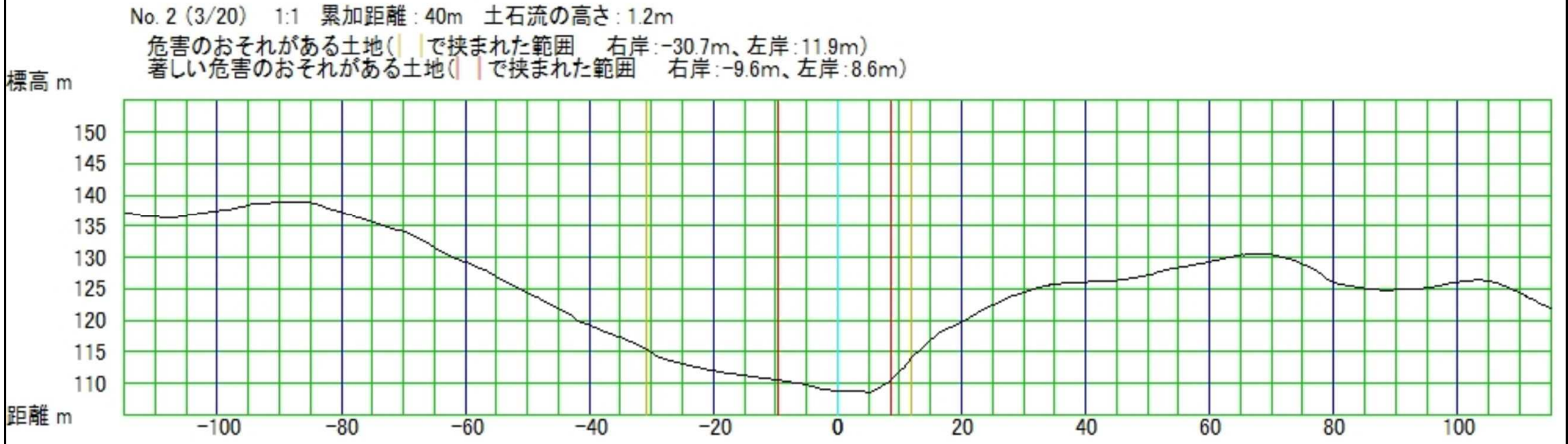
# 土石流区域調査

様式4-8 横断図

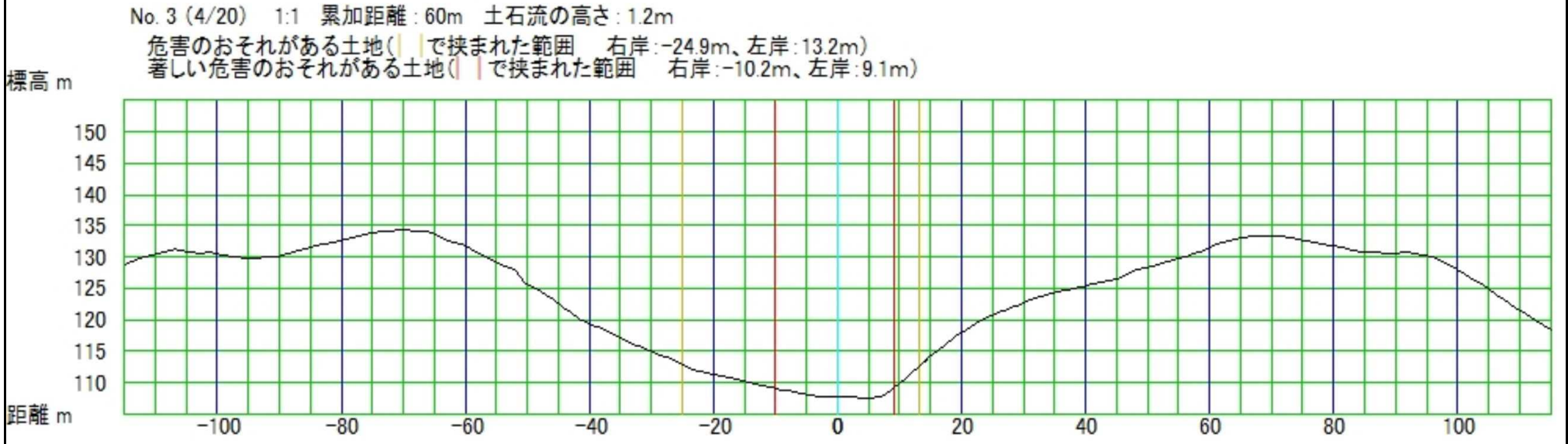
調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

横断測線番号	No.2
--------	------



横断測線番号	No.3
--------	------



# 土石流区域調査

様式4-8 横断面図

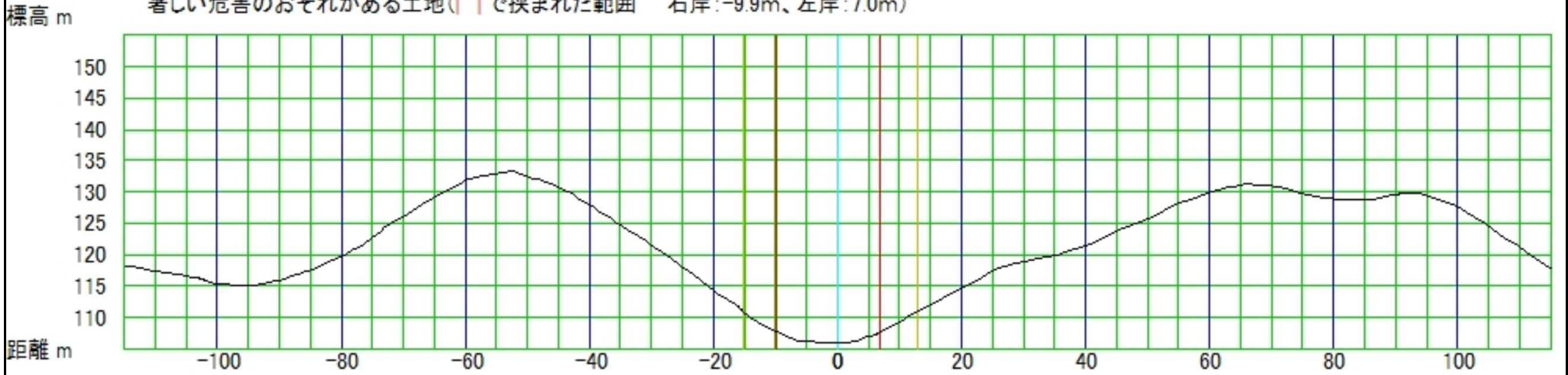
調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

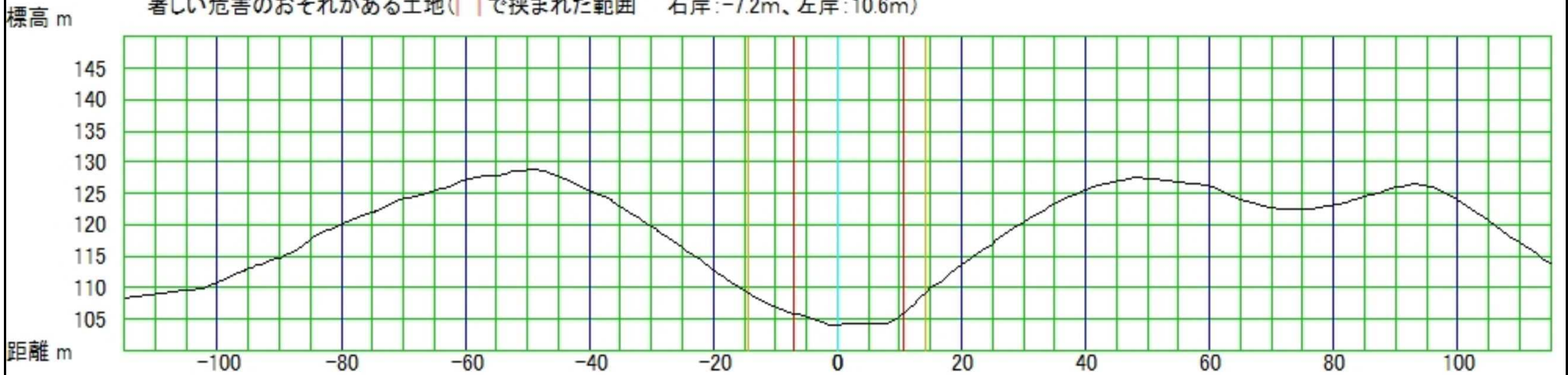
横断測線番号	No.4
--------	------

No. 4 (5/20) 1:1 累加距離: 80m 土石流の高さ: 1.3m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -15.2m、左岸: 13.0m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -9.9m、左岸: 7.0m



横断測線番号	No.5
--------	------

No. 5 (6/20) 1:1 累加距離: 100m 土石流の高さ: 1.3m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -14.5m、左岸: 14.2m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -7.2m、左岸: 10.6m



# 土石流区域調査

様式4-8 横断面図

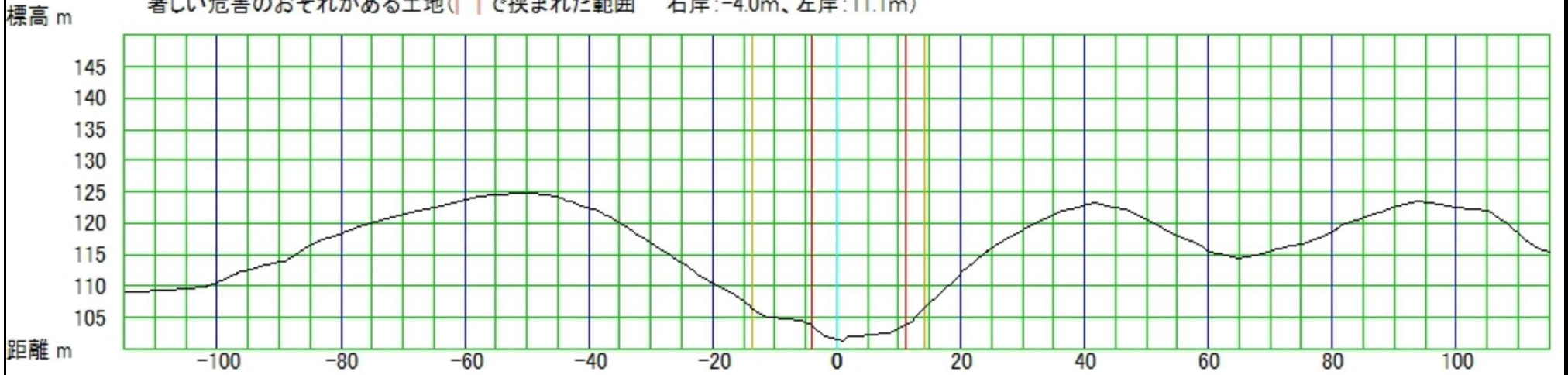
調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

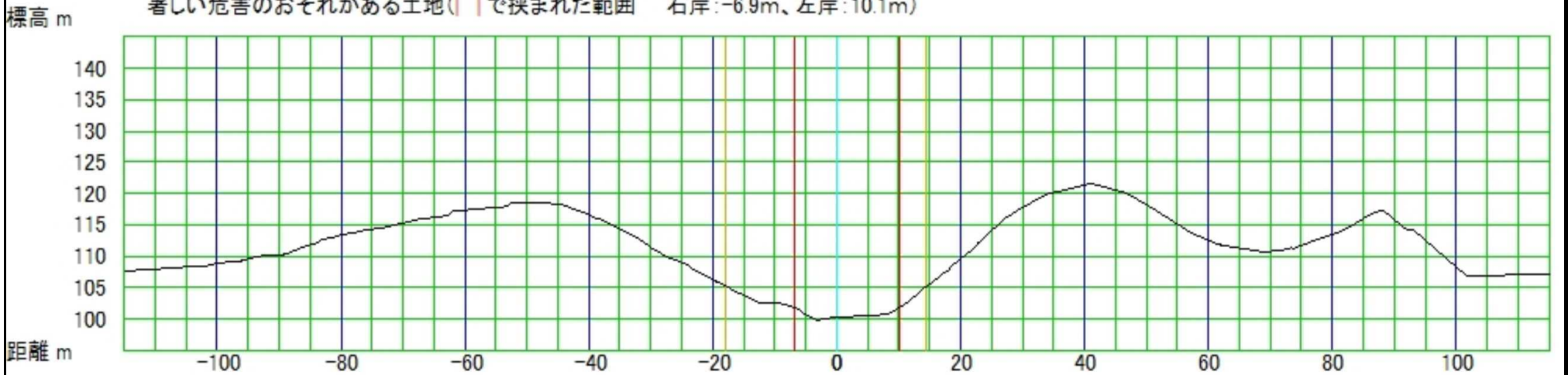
横断測線番号	No.6
--------	------

No. 6 (7/20) 1:1 累加距離: 120m 土石流の高さ: 1.4m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -13.7m、左岸: 14.3m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -4.0m、左岸: 11.1m



横断測線番号	No.7
--------	------

No. 7 (8/20) 1:1 累加距離: 140m 土石流の高さ: 1.3m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -18.0m、左岸: 14.5m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -6.9m、左岸: 10.1m



# 土石流区域調査

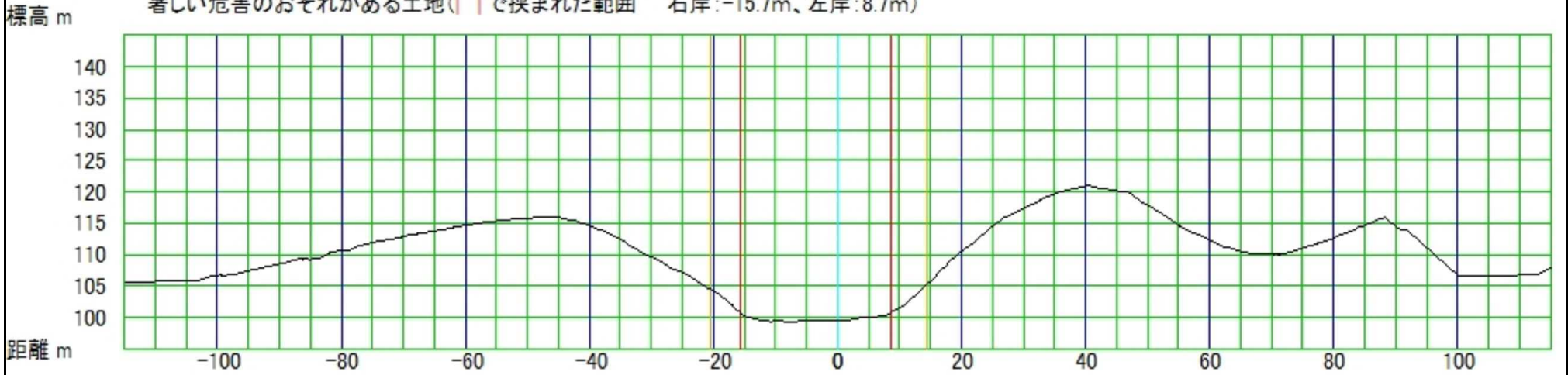
様式4-8 横断図

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

横断測線番号	No.8
--------	------

No. 8 (9/20) 1:1 累加距離: 145m 土石流の高さ: 1.0m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸:-20.4m、左岸:14.5m  
 著しい危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸:-15.7m、左岸:8.7m



横断測線番号	No.9
--------	------

No. 9 (10/20) 1:1 累加距離: 160m  
 危険のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸:-27.5m、左岸:14.6m



# 土石流区域調査

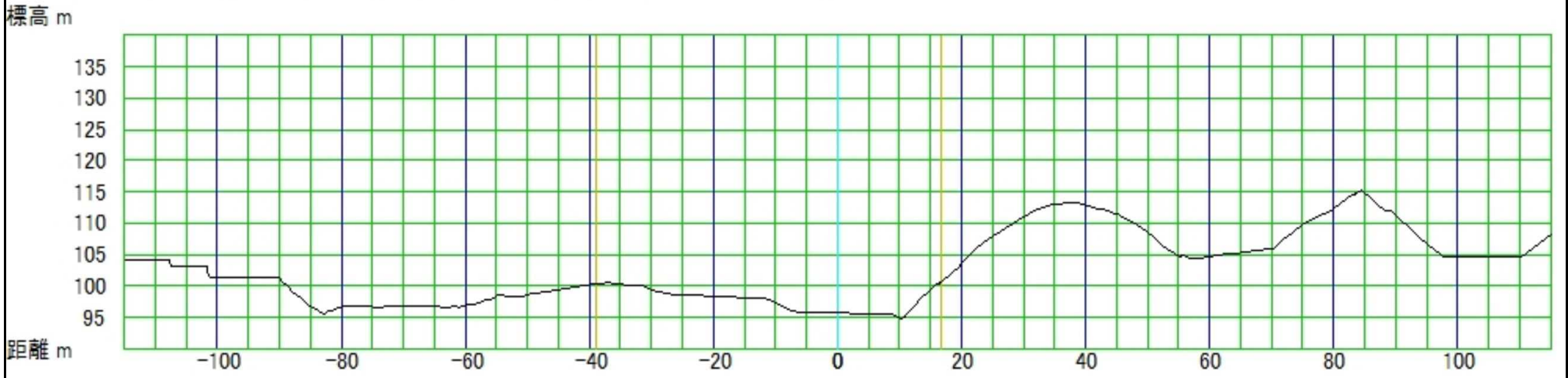
様式4-8 横断図

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

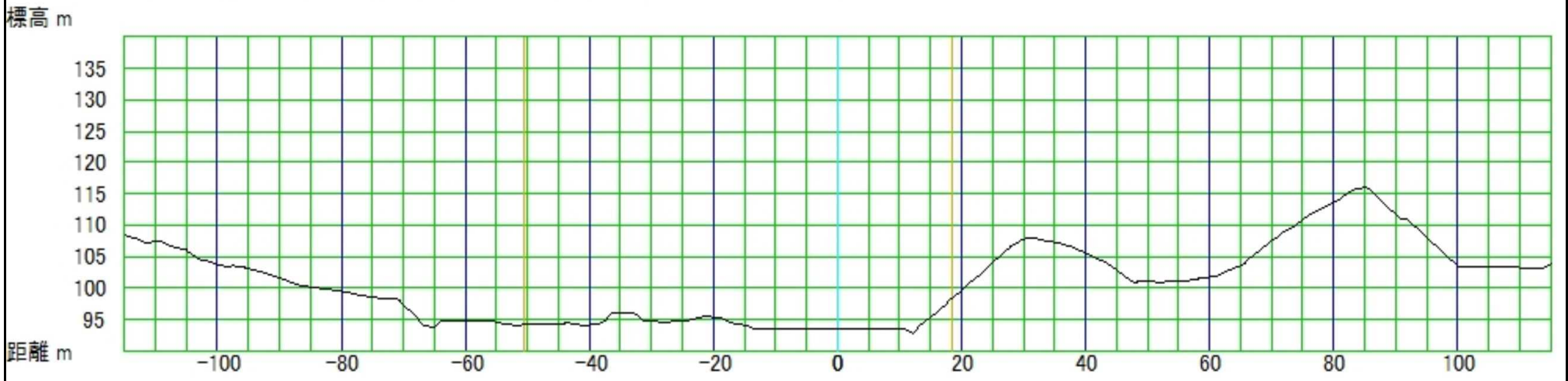
横断測線番号	No.10
--------	-------

No. 10 (11/20) 1:1 累加距離: 180m 土石流の高さ: 1.1m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -39.0m、左岸: 16.7m



横断測線番号	No.11
--------	-------

No. 11 (12/20) 1:1 累加距離: 200m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -50.6m、左岸: 18.6m



# 土石流区域調査

様式4-8 横断図

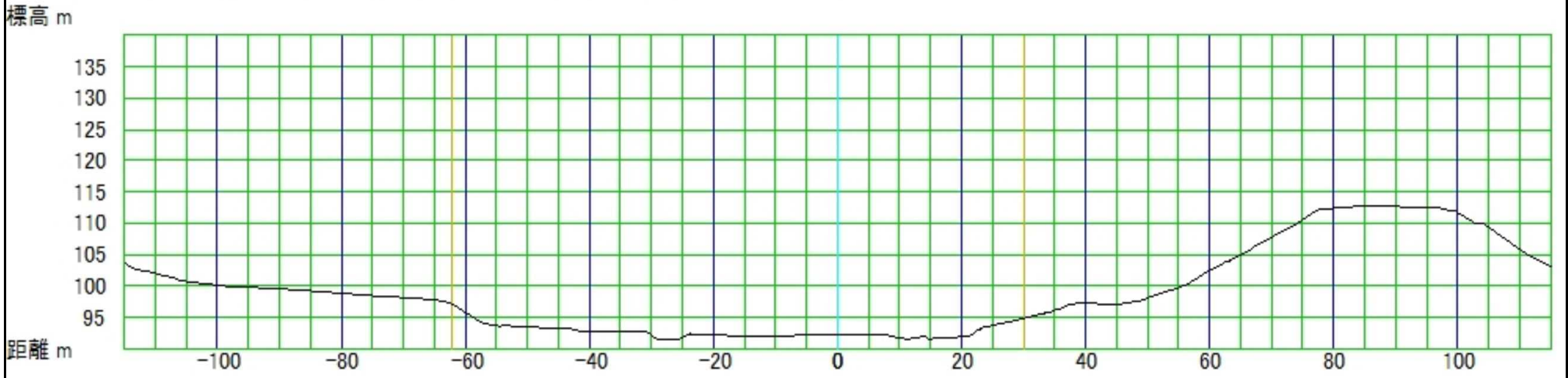
調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

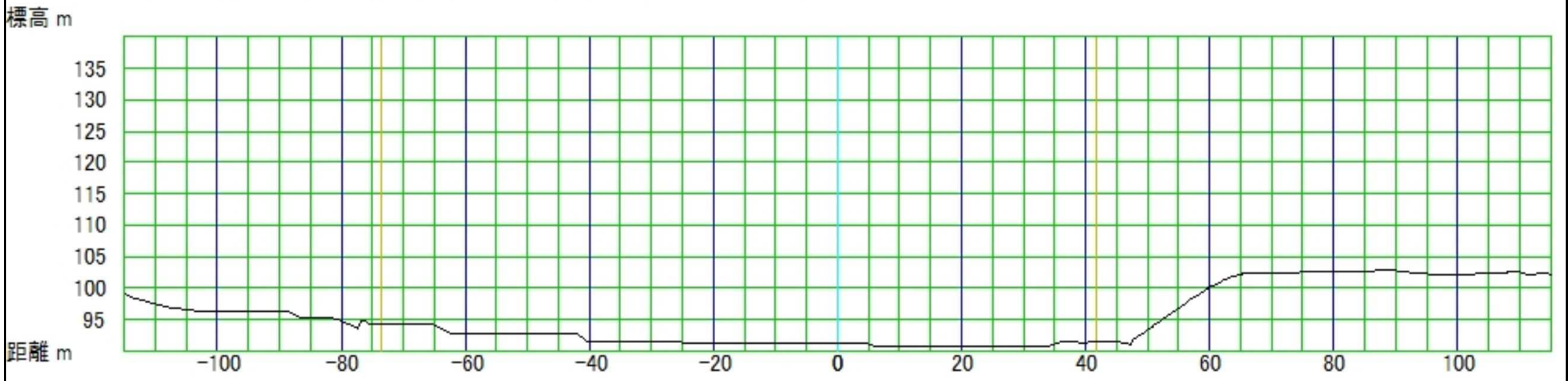
横断測線番号	No.12
--------	-------

No. 12 (13/20) 1:1 累加距離 : 220m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸:-62.1m、左岸:30.2m)



横断測線番号	No.13
--------	-------

No. 13 (14/20) 1:1 累加距離 : 240m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸:-73.7m、左岸:41.7m)





# 土石流区域調査

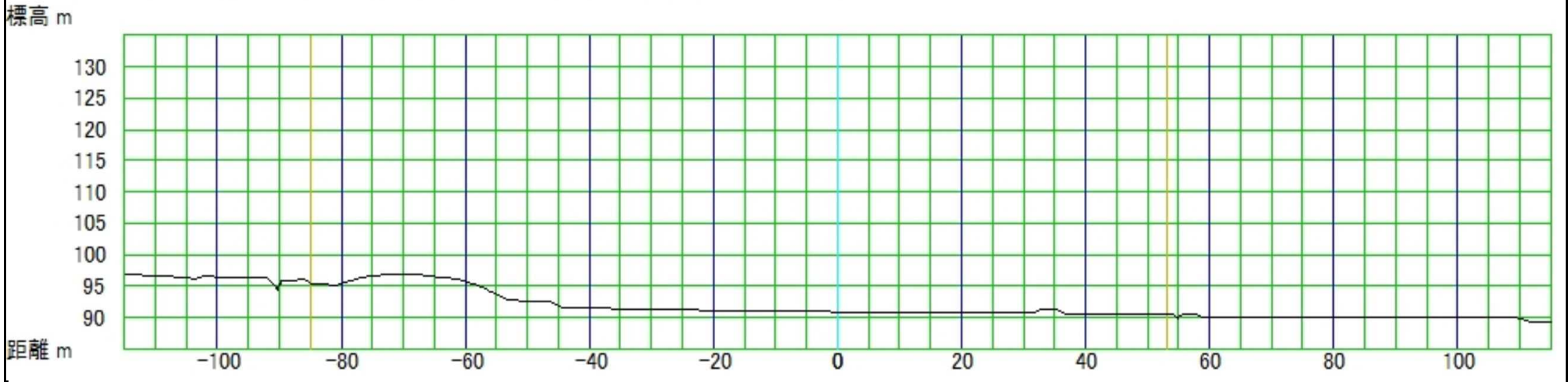
様式4-8 横断面図

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

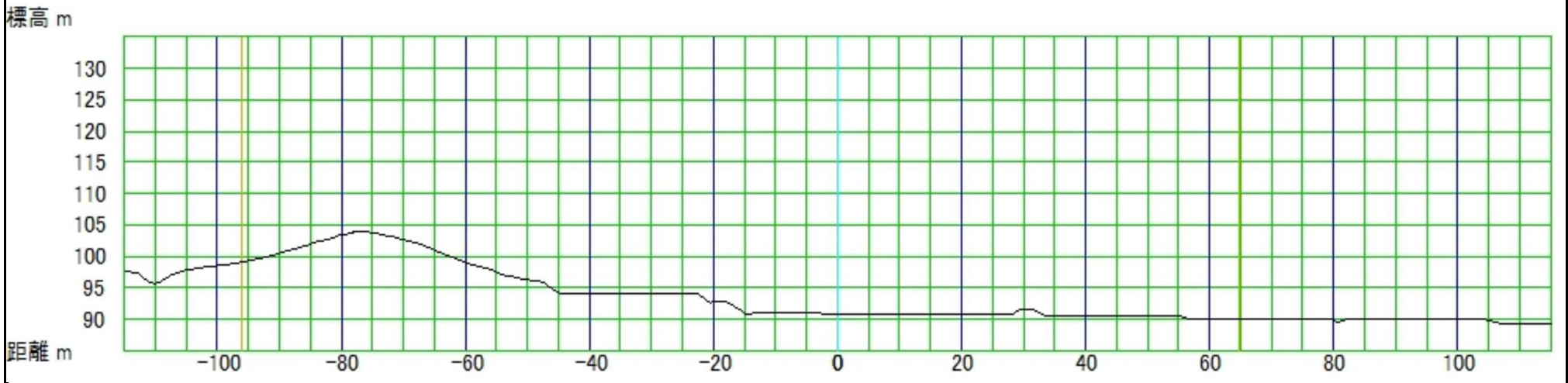
横断測線番号	No.14
--------	-------

No. 14 (15/20) 1:1 累加距離: 260m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -84.9m、左岸: 53.2m



横断測線番号	No.15
--------	-------

No. 15 (16/20) 1:1 累加距離: 280m  
 危害のおそれがある土地( | )で挟まれた範囲 右岸: -96.1m、左岸: 64.8m



# 土石流区域調査

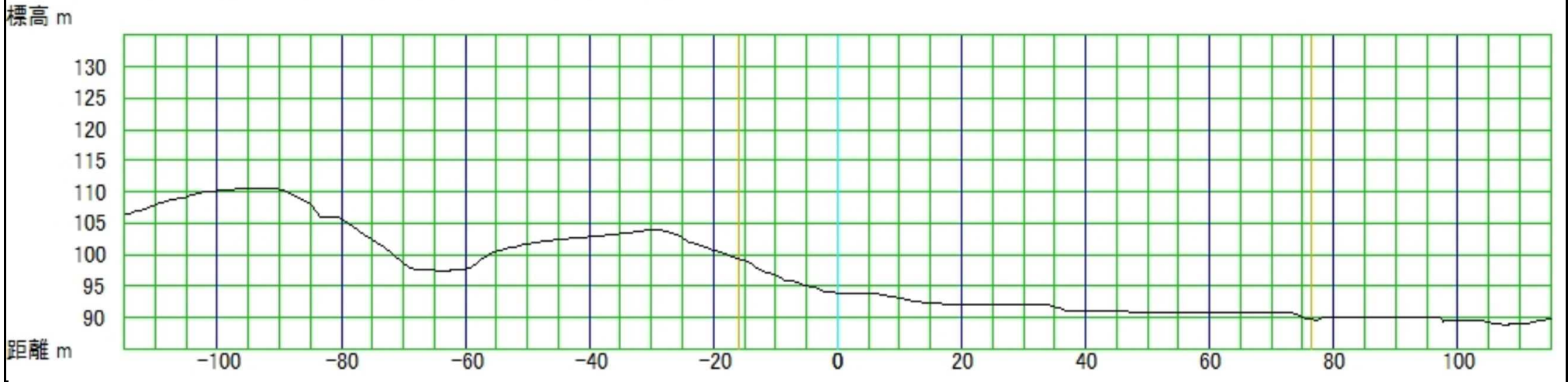
様式4-8 横断図

調査年度 令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
-------	------	----------	-----	-----	-----	-------------

横断測線番号	No.16
--------	-------

No. 16 (17/20) 1:1 累加距離 : 300m  
 危害のおそれがある土地( | | )で挟まれた範囲 右岸:-15.8m、左岸:76.3m)



横断測線番号	No.17
--------	-------

No. 17 (18/20) 1:1 累加距離 : 320m 土石流の高さ : 0.0m



# 土石流区域調査

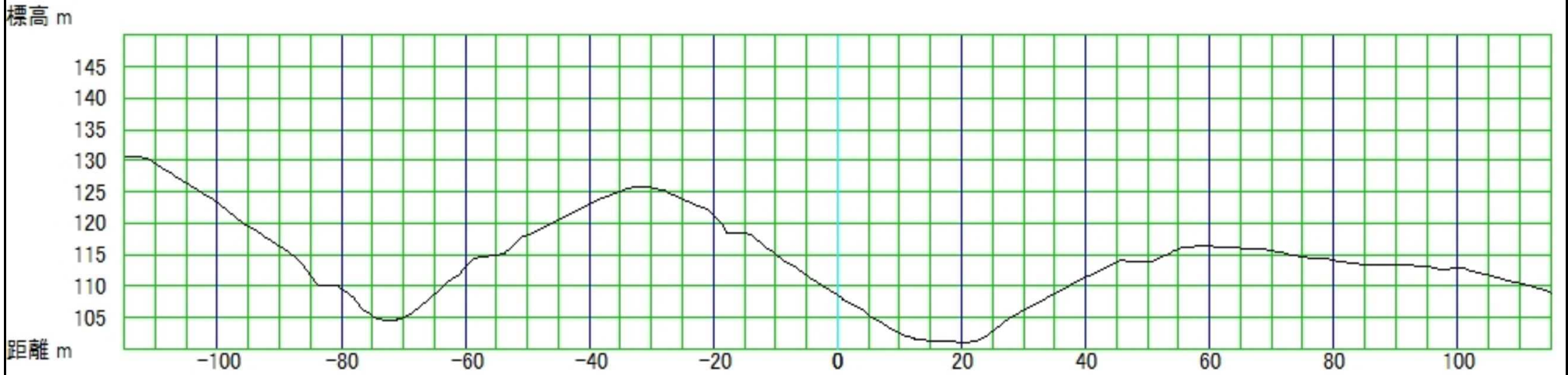
様式4-8 横断図

調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
横断測線番号	No.18					

No. 18 (19/20) 1:1 累加距離 : 340m 土石流の高さ : 0.0m



横断測線番号	No.19					
--------	-------	--	--	--	--	--

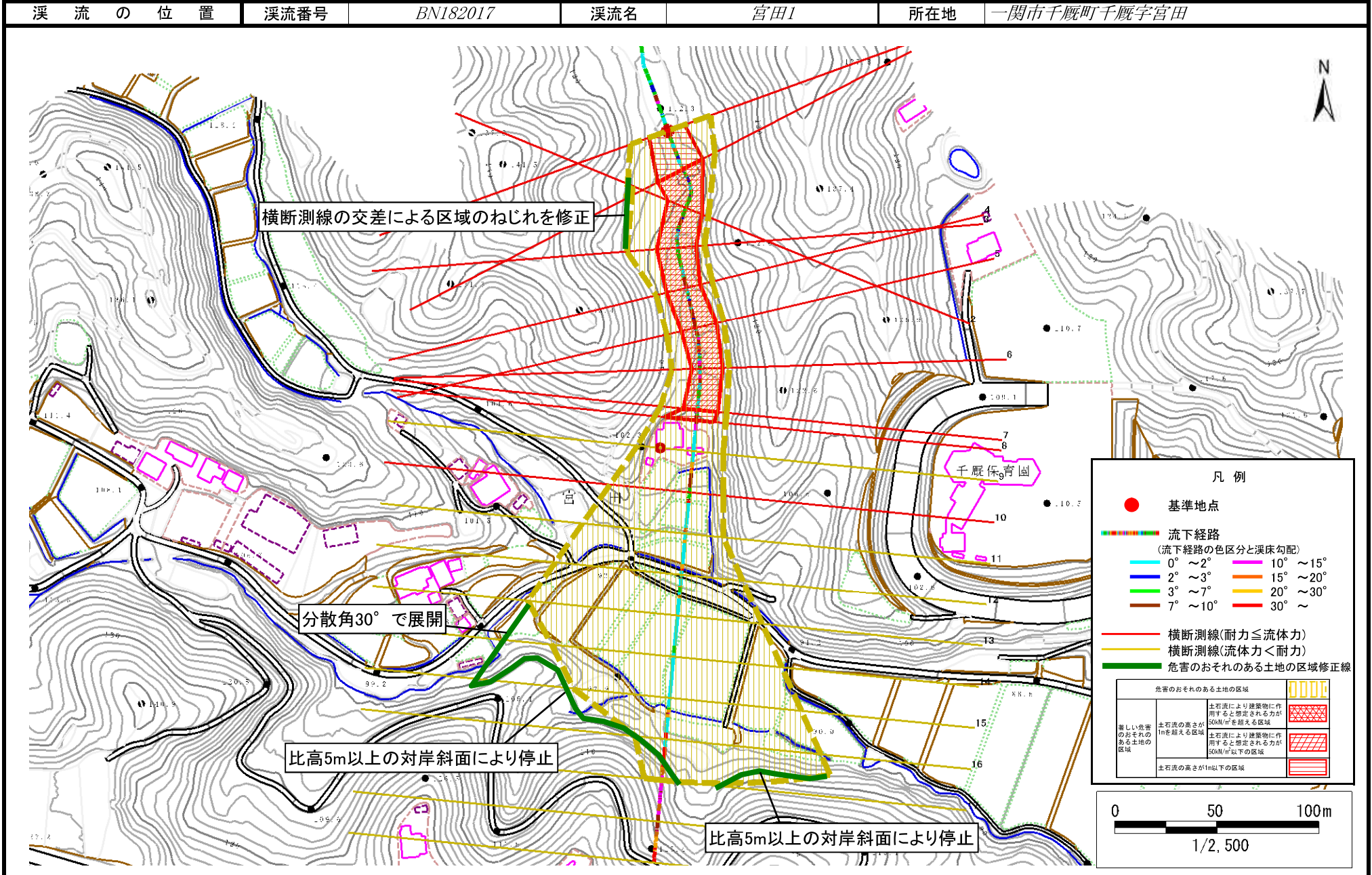
No. 19 (20/20) 1:1 累加距離 : 360m 土石流の高さ : 0.0m



# 土石流区域調査

様式4-9 危害のおそれある土地の区域設定根拠図

調査年度 令和5年度



# 土石流区域調査

様式4-9 危害のおそれある土地の区域設定根拠図(A3)

調査年度

令和5年度

渓流の位置

渓流番号

BN182017

渓流名

宮田1

所在地

一関市千厩町千厩字宮田



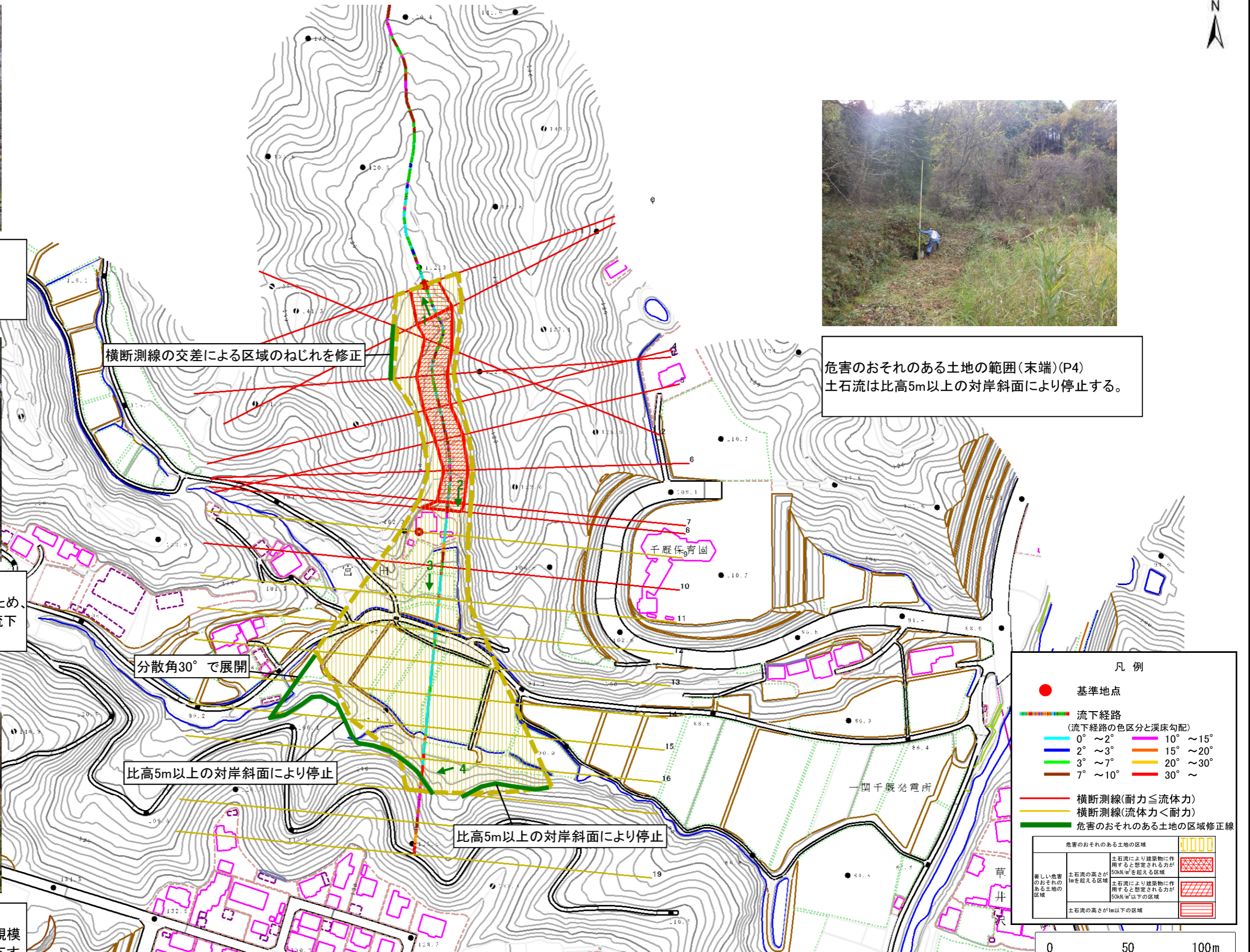
基準地点(下流より望む)(P1)  
基準地点は、狭窄部出口に設定した。



流下方向(P2)  
土石流を流下させる規模の流路等が見られないため、地盤勾配等を考慮し、土石流は谷地形に沿って流下すると判断した。



流下方向(P3)  
流下方向を規制する地形や土石流を流下させる規模の流路が見られないため、土石流は直線的に流下すると判断した。

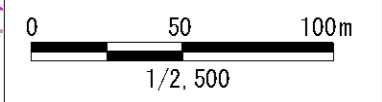


危害のおそれのある土地の範囲(末端)(P4)  
土石流は比高5m以上の対岸斜面により停止する。

凡例

- 基準地点
- 流下経路 (流下経路の色区分と渓床勾配)
  - 0° ~ 2°
  - 2° ~ 3°
  - 3° ~ 7°
  - 7° ~ 10°
  - 10° ~ 15°
  - 15° ~ 20°
  - 20° ~ 30°
  - 30° ~
- 横断測線(耐力 ≤ 流体力)
- 横断測線(流体力 < 耐力)
- 危害のおそれのある土地の区域修正線

危害のおそれのある土地の区域	
土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/m <sup>2</sup> を超える区域	
土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/m <sup>2</sup> 以下の区域	
土石流の高さが1mを超える区域	
土石流の高さが1m以下の区域	





# 土石流区域調書

様式4-11 えん堤施設の安定計算結果

調査年度

令和5年度

溪流の位置	溪流番号	BN182017	溪流名	宮田1	所在地	一関市千厩町千厩字宮田
対策施設番号	施設名称					

安定計算の必要な施設なし