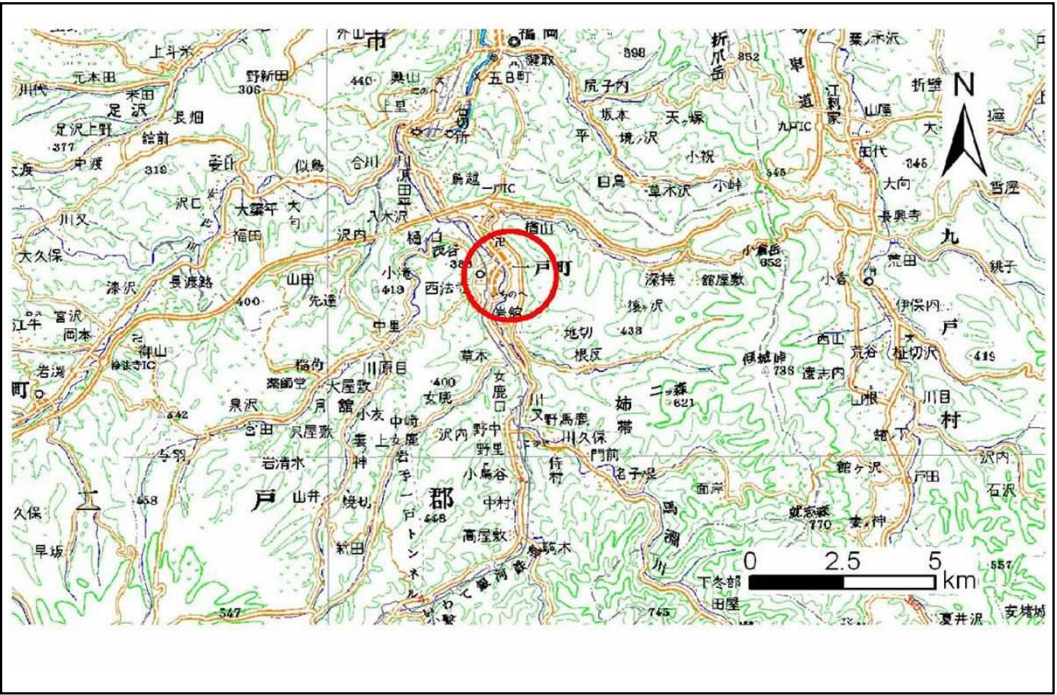


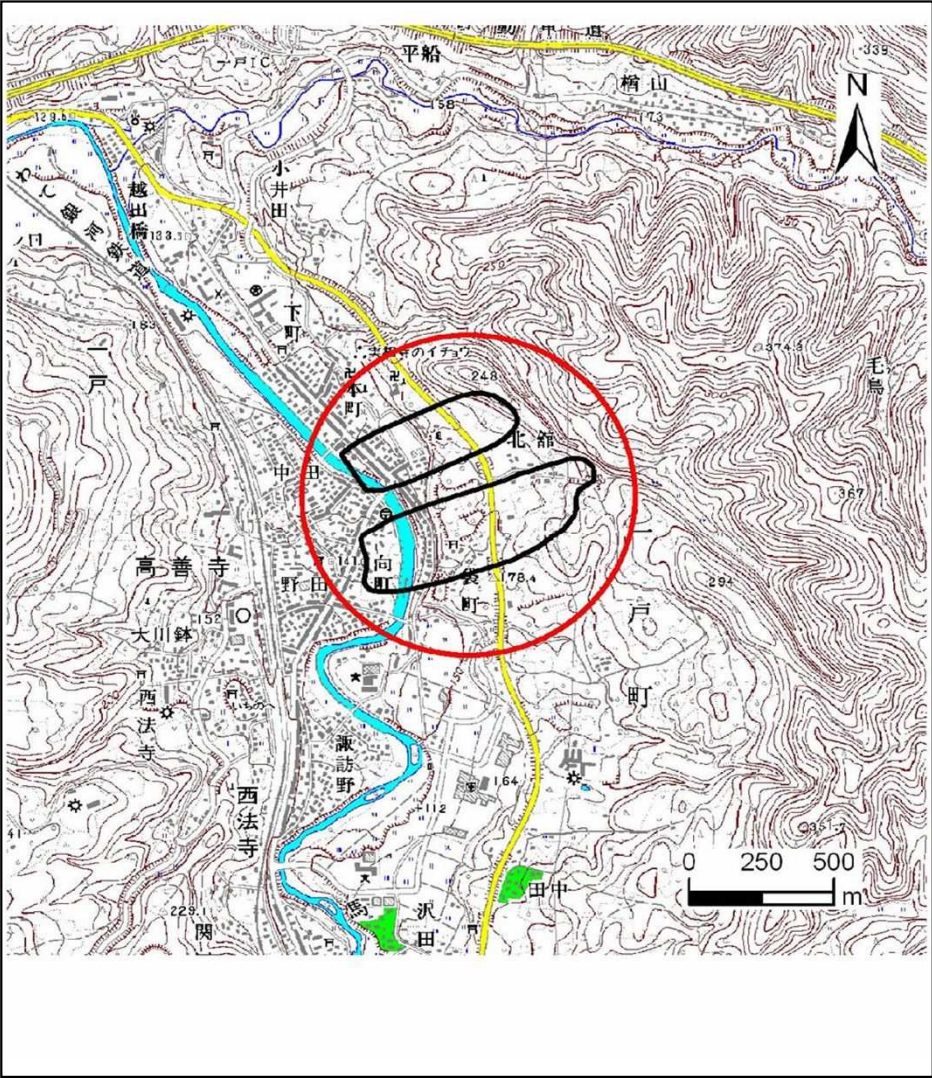
土砂災害防止に関する基礎調査(地滑り)

表紙 位置、位置図

自然現象の種類	地滑り
箇所番号	51
箇所名	北館
所在地	二戸郡一戸町一戸北館
調査機関	土木部二戸土木センター



位置図(S=1:200,000)



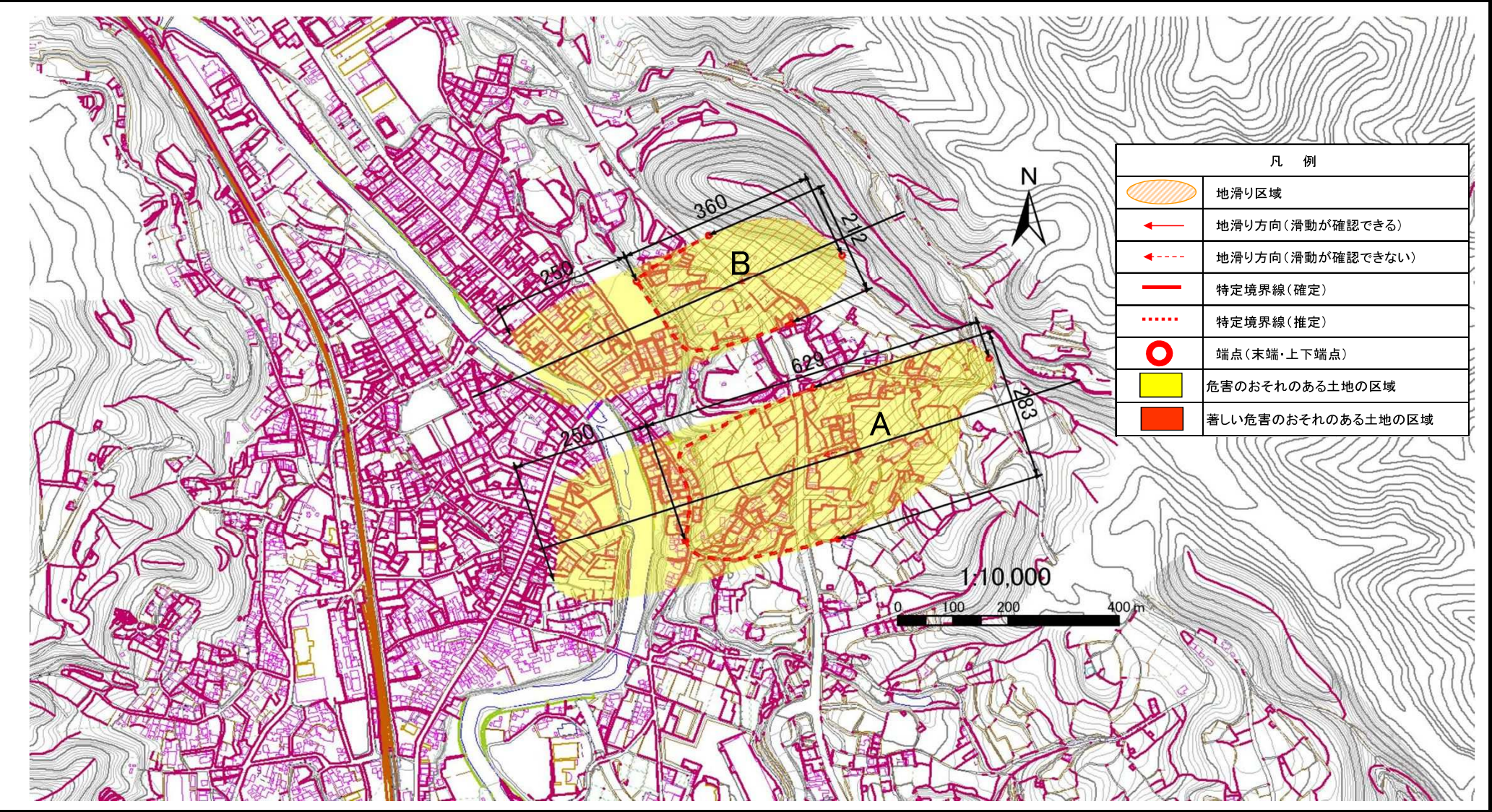
位置図(S=1:25,000)

地 滑 り 区 域 調 査

様式3-1 危害のおそれのある土地等の設定図 及び 建築物に作用すると想定される衝撃に関する事項

調査年度 平成25年度

地 滑 り の 位 置	箇所番号	51	箇所名	北館	所在地	二戸郡一戸町一戸北館
地滑り区域名		A, B	ランク区分	D	箇所区分	地すべり危険箇所



地 滑 り 区 域 調 書

様式4-5 著しい危害のおそれのある土地等の設定に関する計算結果

調査年度 平成25年度

地 滑 り 箇 所	箇所番号	51	箇所名	北 館	所在地	二戸郡一戸町一戸北館
地滑り区域名	A	ランク区分	D	箇所区分	地すべり危険箇所	

計算に用いるパラメータ				計算結果(ランク区分がAの場合のみ該当)														
土石等の単位体積重量	$\gamma =$	(kN/m3)	$\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} =$	$\tan \phi =$	F1max=	W2max=												
土石等の内部摩擦角	$\phi =$	(°)																
地滑り区域の長さ	L=	(m)																
計算式				x	F1	W2	H4	判定	x	F1	W2	H4	判定	x	F1	W2	H4	判定
				(m)	(KN/m2)	(KN/m2)	(m)		(m)	(KN/m2)	(KN/m2)	(m)		(m)	(KN/m2)	(KN/m2)	(m)	
① 移動による力(F1) $F1 = \gamma (L - x) \left(\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} \right)^2 \tan \phi$ ただし、$F1 = 2\gamma \left(\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} \right)^2 \tan \phi$を超えないものとする F1 : 移動による力が建築物に作用した時から30分間が経過した時の建築物に作用すると想定される力の大きさ(kN/m²) x : 地滑りブロック下端から当該建築物までの地滑り方向における水平距離(m) ② 通常の建築物の耐力(W2) $W2 = \frac{106.0}{H4(8.4 - H4)}$ W2 : 通常の建築物の耐力(kN/m²) H4 : 地滑り地塊の滑りに伴って生じた土石等の移動により力が通常の建築物に作用する場合の土石等の高さ(m) $H4 = (L - x) \tan \phi$ ただし、$H4 = 2 \tan \phi$を超えないものとする ③ 著しい危害のおそれのある土地の区域 F1 > W2 となる土地の区域 ただし、地滑り区域の下端から地滑り方向への水平距離で最大60mの範囲				0.0					20.5					41.0				
				0.5					21.0					41.5				
				1.0					21.5					42.0				
				1.5					22.0					42.5				
				2.0					22.5					43.0				
				2.5					23.0					43.5				
				3.0					23.5					44.0				
				3.5					24.0					44.5				
				4.0					24.5					45.0				
				4.5										45.5				
				5.0										46.0				
				5.5										46.5				
				6.0										47.0				
				6.5										47.5				
				7.0										48.0				
				7.5										48.5				
				8.0										49.0				
				8.5										49.5				
				9.0					29.5					50.0				
				9.5					30.0					50.5				
10.0					30.5					51.0								
10.5					31.0					51.5								
11.0					31.5					52.0								
11.5					32.0					52.5								
12.0					32.5					53.0								
12.5					33.0					53.5								
13.0					33.5					54.0								
13.5					34.0					54.5								
14.0					34.5					55.0								
14.5					35.0					55.5								
15.0					35.5					56.0								
15.5					36.0					56.5								
16.0					36.5					57.0								
16.5					37.0					57.5								
17.0					37.5					58.0								
17.5					38.0					58.5								
18.0					38.5					59.0								
18.5					39.0					59.5								
19.0					39.5					60.0								
19.5					40.0													
20.0					40.5													

地 滑 り 区 域 調 書

様式4-5 著しい危害のおそれのある土地等の設定に関する計算結果

調査年度 平成25年度

地 滑 り 箇 所	箇所番号	51	箇所名	北館	所在地	二戸郡一戸町一戸北館
地滑り区域名	B	ランク区分	D	箇所区分	地すべり危険箇所	

計算に用いるパラメータ	計算結果(ランク区分がAの場合のみ該当)																
土石等の単位体積重量 $\gamma =$	(kN/m3)	$\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} =$		$\tan \phi =$		$F1_{max} =$		$W2_{max} =$									
土石等の内部摩擦角 $\phi =$	(°)																
地滑り区域の長さ $L =$	(m)																
計算式																	
① 移動による力 (F1) $F1 = \gamma (L - x) \left(\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} \right)^2 \tan \phi$ ただし、 $F1 = 2 \gamma \left(\frac{\cos \phi}{1 - \sqrt{2} \sin \phi} \right)^2 \tan \phi$ を超えないものとする $F1$: 移動による力が建築物に作用した時から30分間が経過した時の建築物に作用すると想定される力の大きさ (kN/m ²) x : 地滑りブロック下端から当該建築物までの地滑り方向における水平距離 (m) ② 通常の建築物の耐力 (W2) $W2 = \frac{106.0}{H4 (8.4 - H4)}$ $W2$: 通常の建築物の耐力 (kN/m ²) $H4$: 地滑り地塊の滑りに伴って生じた土石等の移動により力が通常の建築物に作用する場合の土石等の高さ (m) $H4 = (L - x) \tan \phi$ ただし、 $H4 = 2 \tan \phi$ を超えないものとする ③ 著しい危害のおそれのある土地の区域 $F1 > W2$ となる土地の区域 ただし、地滑り区域の下端から地滑り方向への水平距離で最大60mの範囲	x (m)	F1 (KN/m2)	W2 (KN/m2)	H4 (m)	判定	x (m)	F1 (KN/m2)	W2 (KN/m2)	H4 (m)	判定	x (m)	F1 (KN/m2)	W2 (KN/m2)	H4 (m)	判定		
	0.0					20.5					41.0						
	0.5					21.0					41.5						
	1.0					21.5					42.0						
	1.5					22.0					42.5						
	2.0					22.5					43.0						
	2.5					23.0					43.5						
	3.0					23.5					44.0						
	3.5					24.0					44.5						
	4.0					24.5					45.0						
	4.5					25.0					45.5						
	5.0					25.5					46.0						
	5.5					26.0					46.5						
	6.0										47.0						
	6.5										47.5						
	7.0										48.0						
	7.5										48.5						
	8.0										49.0						
	8.5										49.5						
	9.0										50.0						
9.5										50.5							
10.0										51.0							
10.5						31.0					51.5						
11.0						31.5					52.0						
11.5						32.0					52.5						
12.0						32.5					53.0						
12.5						33.0					53.5						
13.0						33.5					54.0						
13.5						34.0					54.5						
14.0						34.5					55.0						
14.5						35.0					55.5						
15.0						35.5					56.0						
15.5						36.0					56.5						
16.0						36.5					57.0						
16.5						37.0					57.5						
17.0						37.5					58.0						
17.5						38.0					58.5						
18.0						38.5					59.0						
18.5						39.0					59.5						
19.0						39.5					60.0						
19.5						40.0											
20.0						40.5											