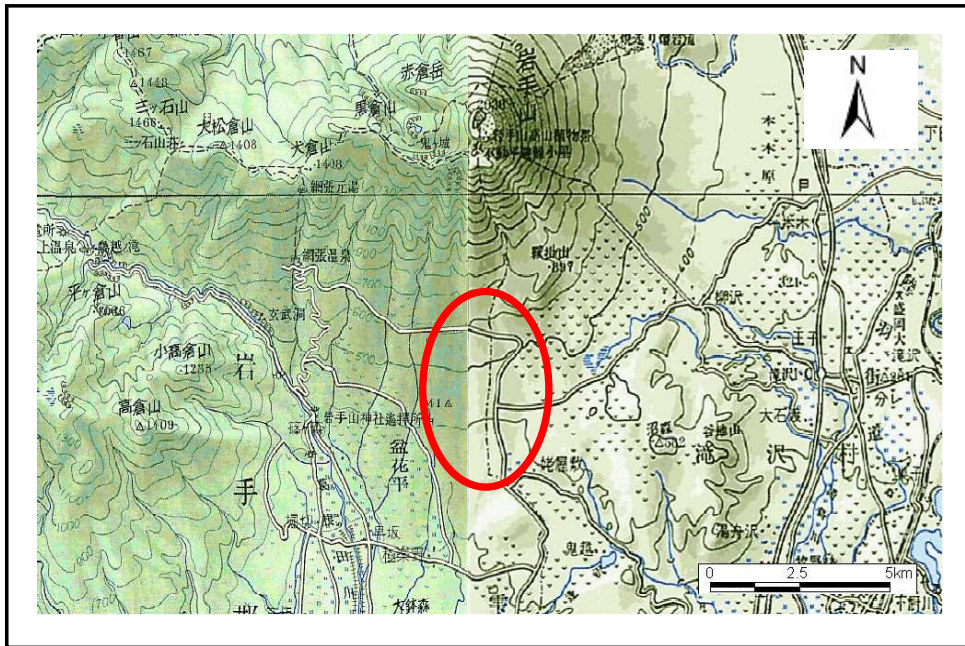


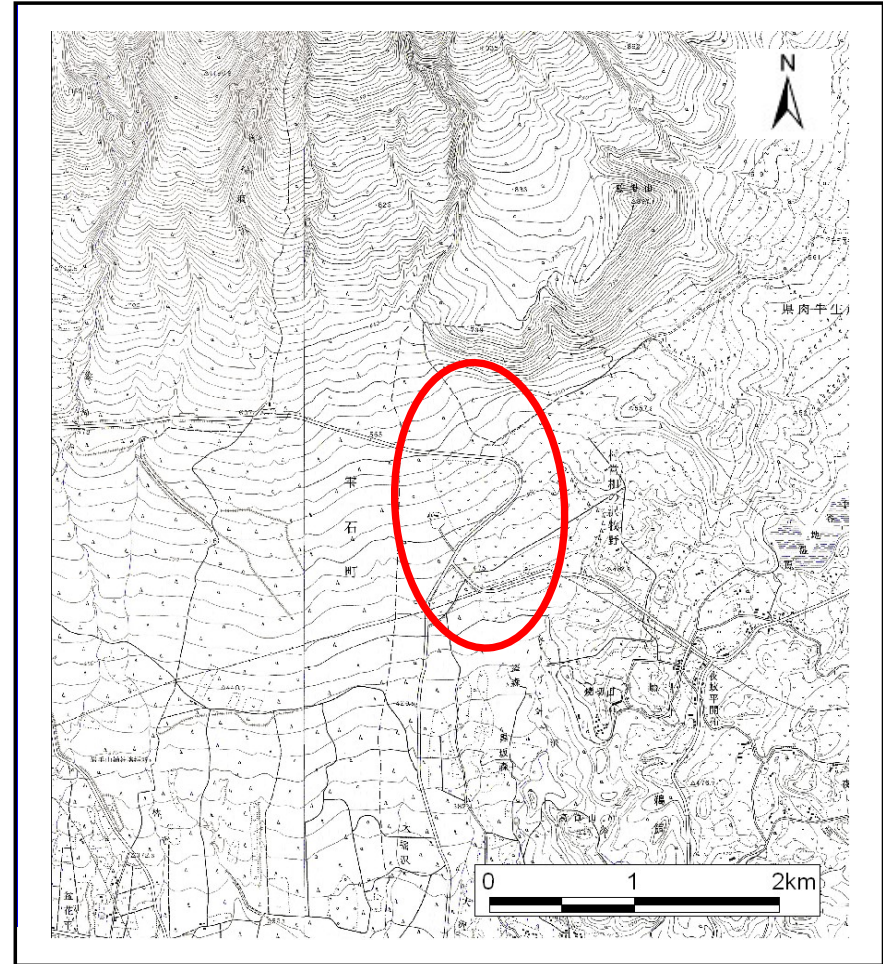
土砂災害防止に関する基礎調査(土石流)

表紙 位置,位置図

自然現象の種類	土石流
溪流番号	I-48
水系名	北上川
河川名	黒沢川
溪流名	熊沢
所在地	滝沢市鶴飼安達
調査機関	



位置図(S=1:200,000)



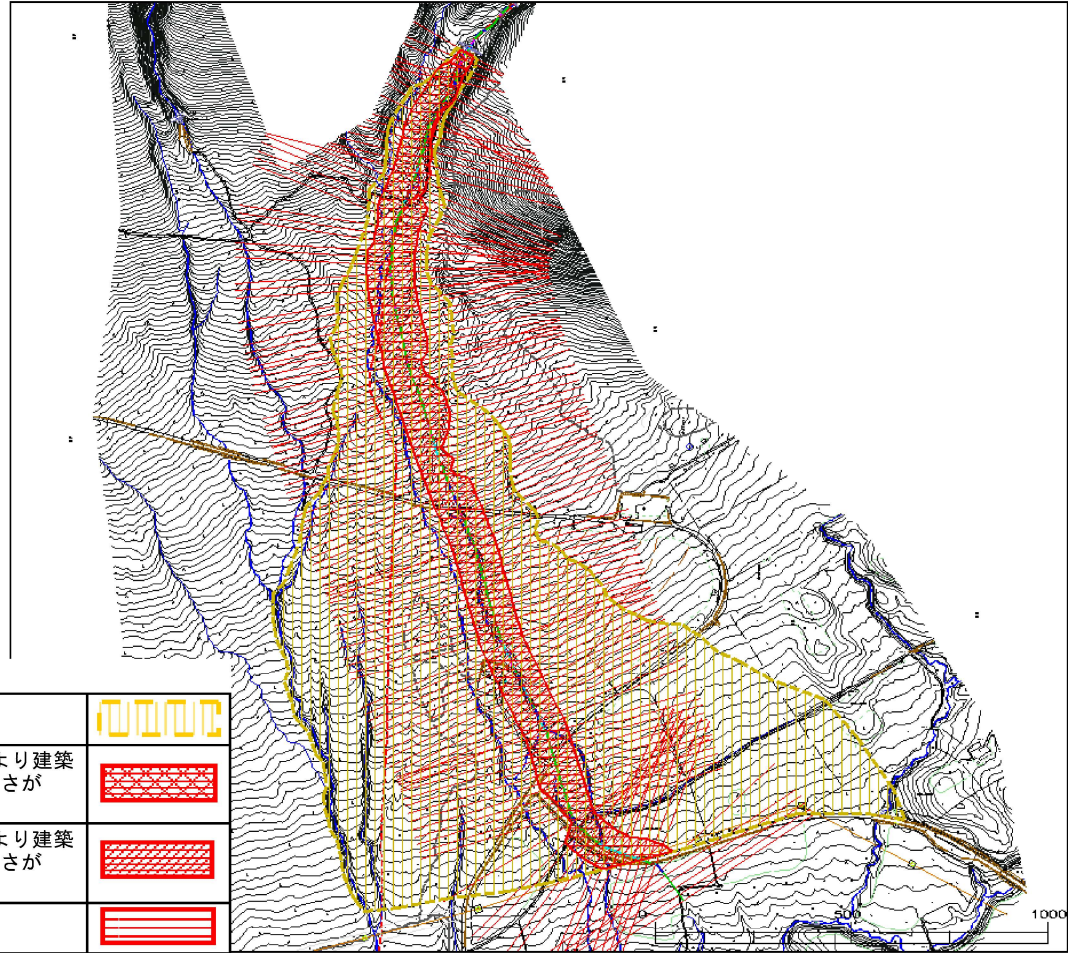
位置図(S=1:50,000)

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 平成15年度

溪流の位置 溪流番号 I-48 溪流名 熊沢 所在地 滝沢市鶴飼安達



凡例

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	土石流の高さが1mを超え土石流により建築物に作用すると想定される力の大きさが50kN/m ² を超える区域	
	土石流の高さが1mを超え土石流により建築物に作用すると想定される力の大きさが50kN/m ² を超えない区域	
	土石流の高さが1mを超えない区域	

土石流区域調書

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 平成15年度

溪流の位置

溪流番号

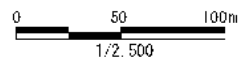
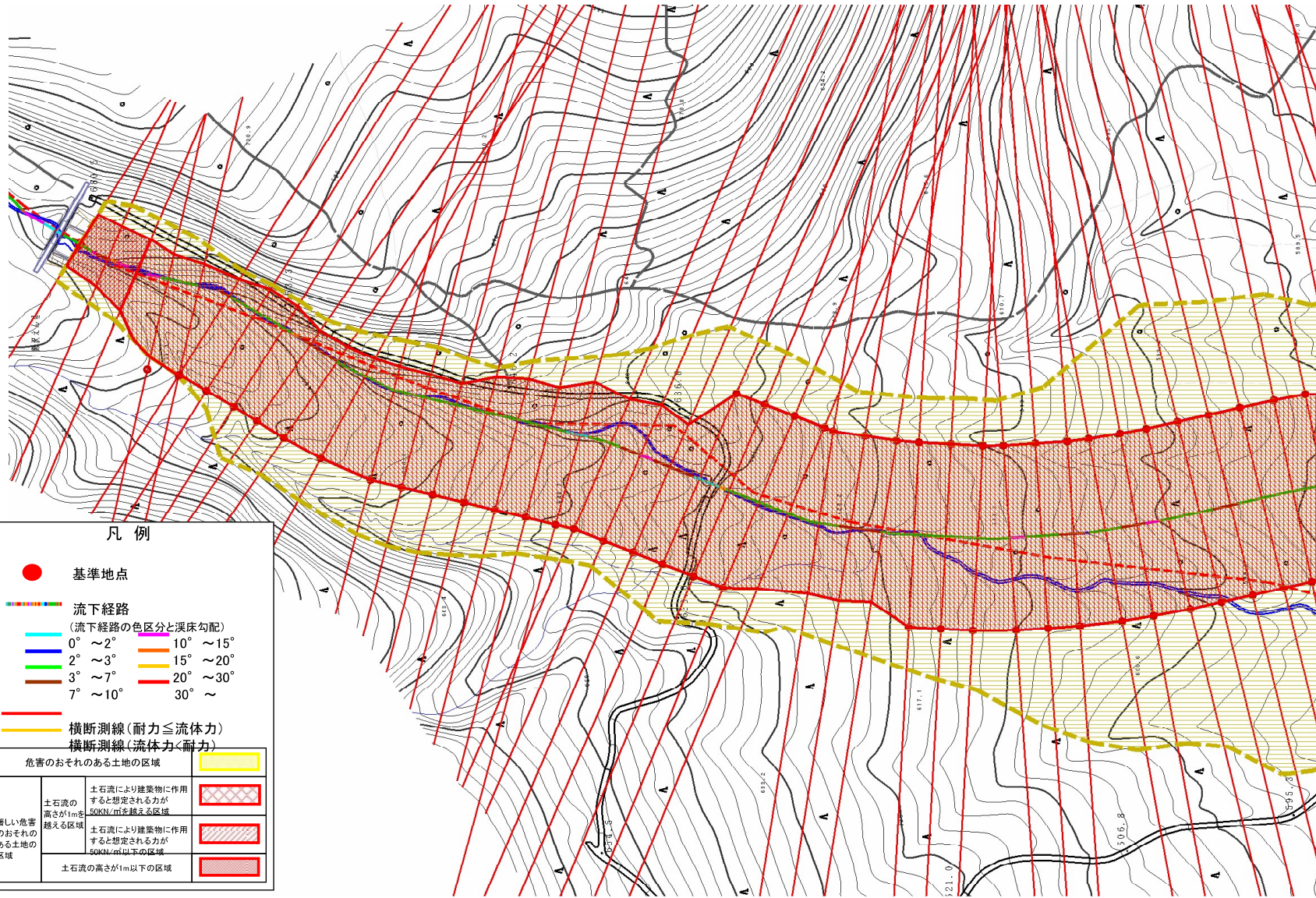
1-48

溪流名

熊沢

所在地

滝沢市鶴岡安達



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 平成15年度

溪流の位置

溪流番号

1-48

溪流名

熊沢

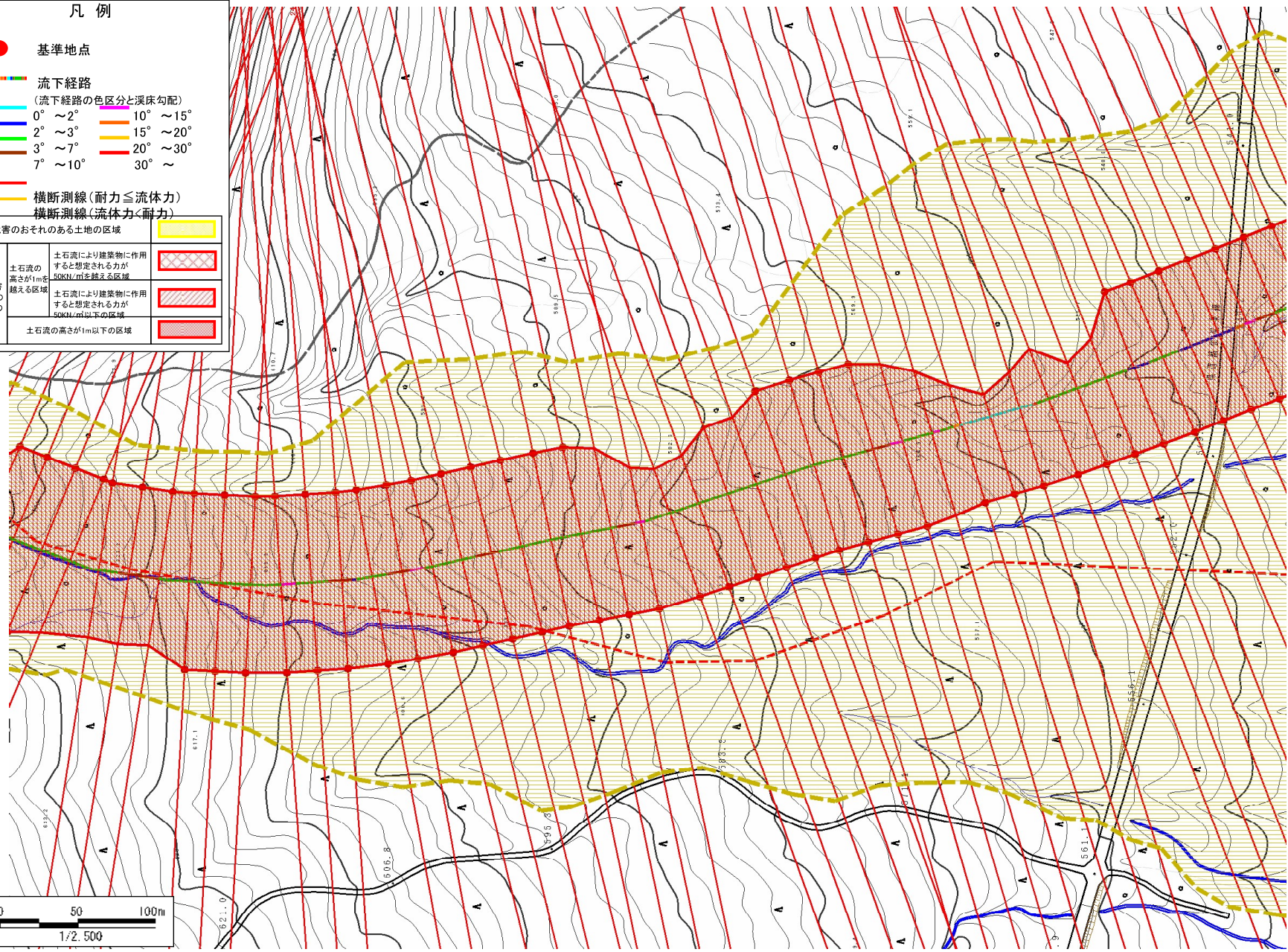
所在地

滝沢市鶴岡安達

凡例

- 基準地点
- 流下経路
(流下経路の色区分と溪床勾配)
 - 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		
著しい危害のおそれのある土地の区域	土石流の高さが1mを越える区域	土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/mを越える区域
	土石流の高さが1m以下の区域	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3-1 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 平成15年度

溪流の位置

溪流番号

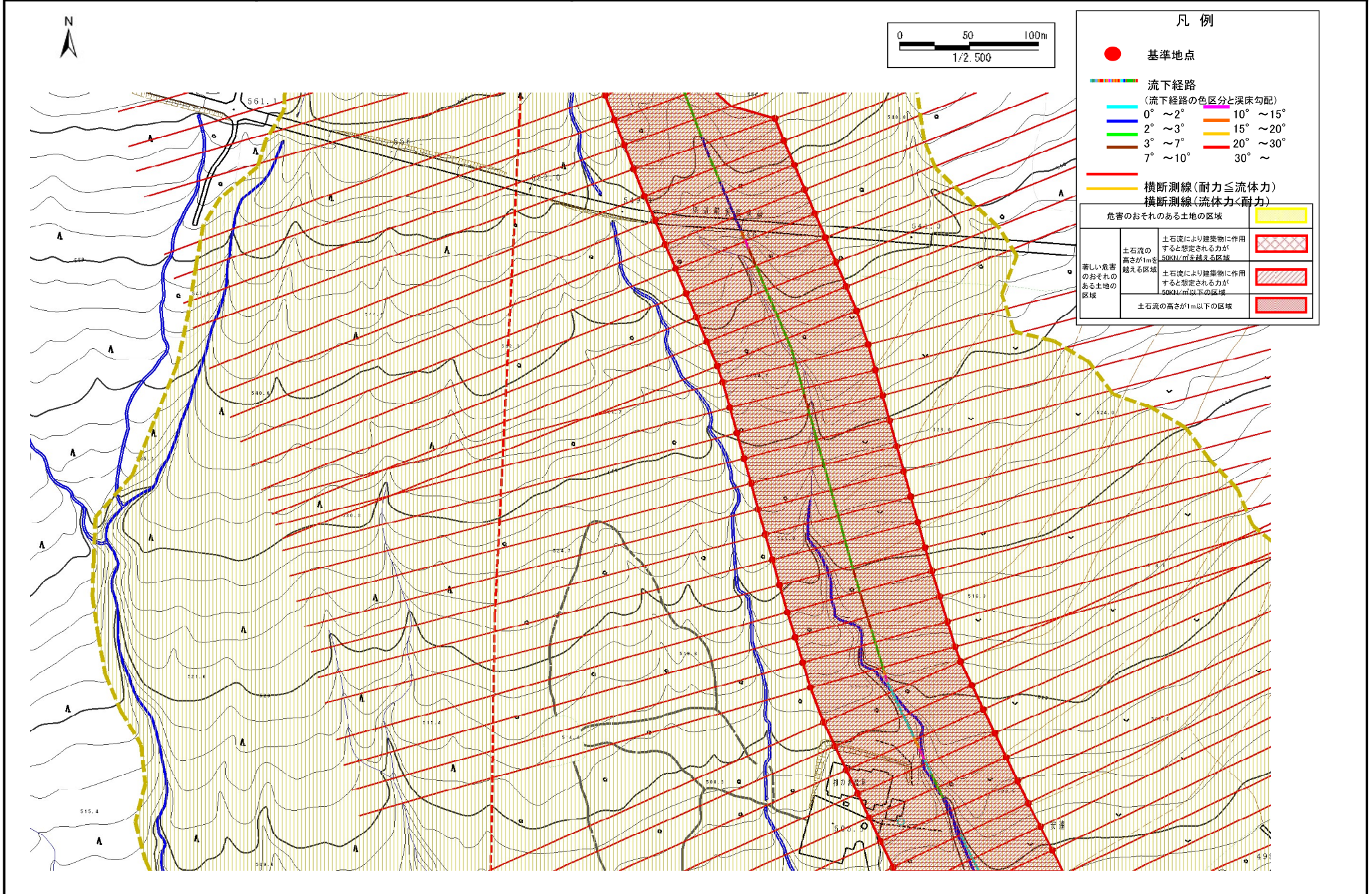
1-48

溪流名

熊沢

所在地

滝沢市鶴岡安達

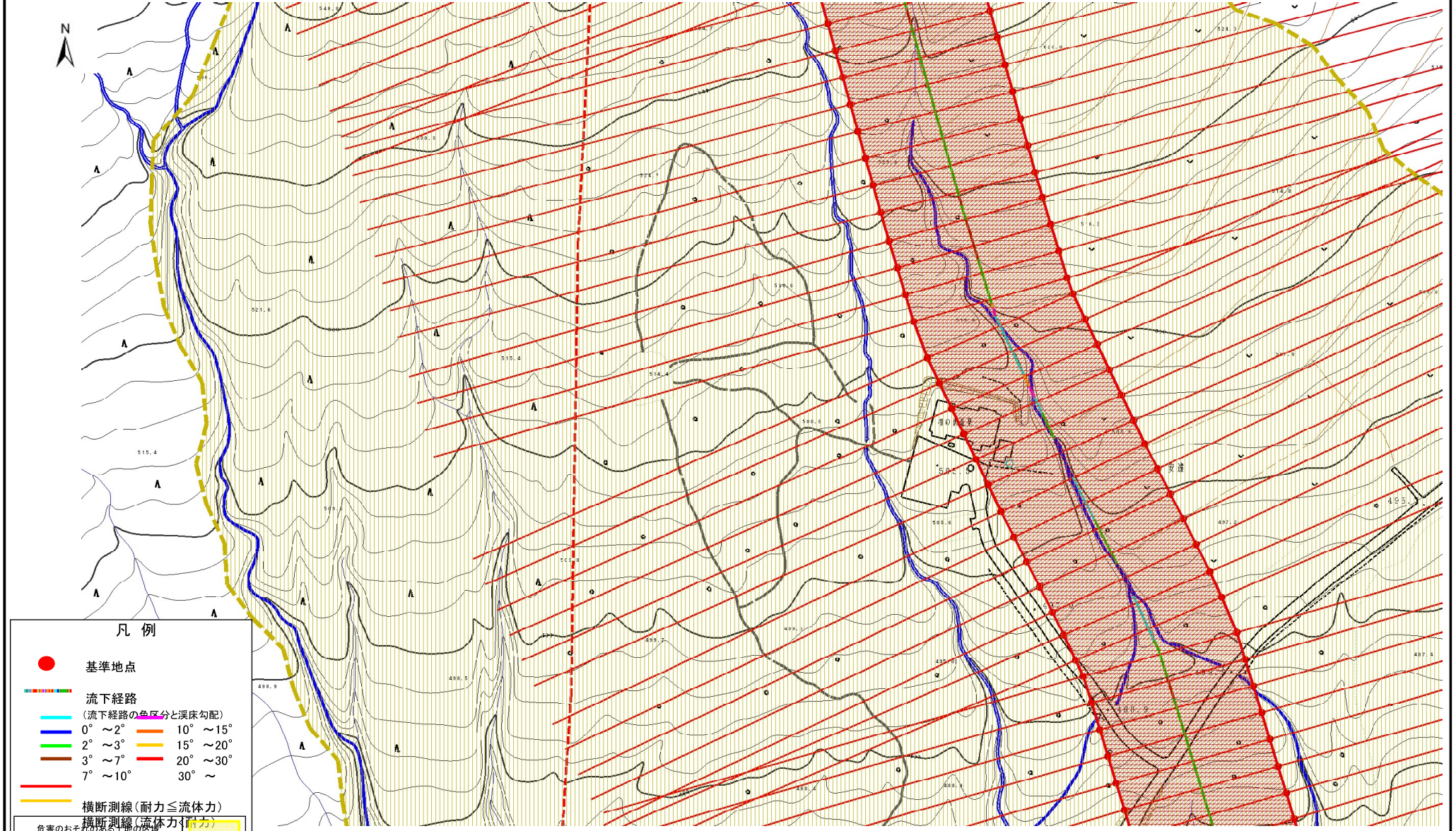


土石流区域調書

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 平成15年度

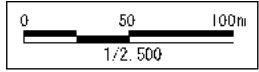
渓流の位置	渓流番号	1-48	渓流名	熊沢	所在地	滝沢市鶴岡安達
-------	------	------	-----	----	-----	---------



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		
著しい危害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	土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/mを超える区域
	土石流の高さが1m以下の区域	土石流により建築物に作用すると想定される力が60kN/m以下の区域
	土石流の高さが1m以下の区域	

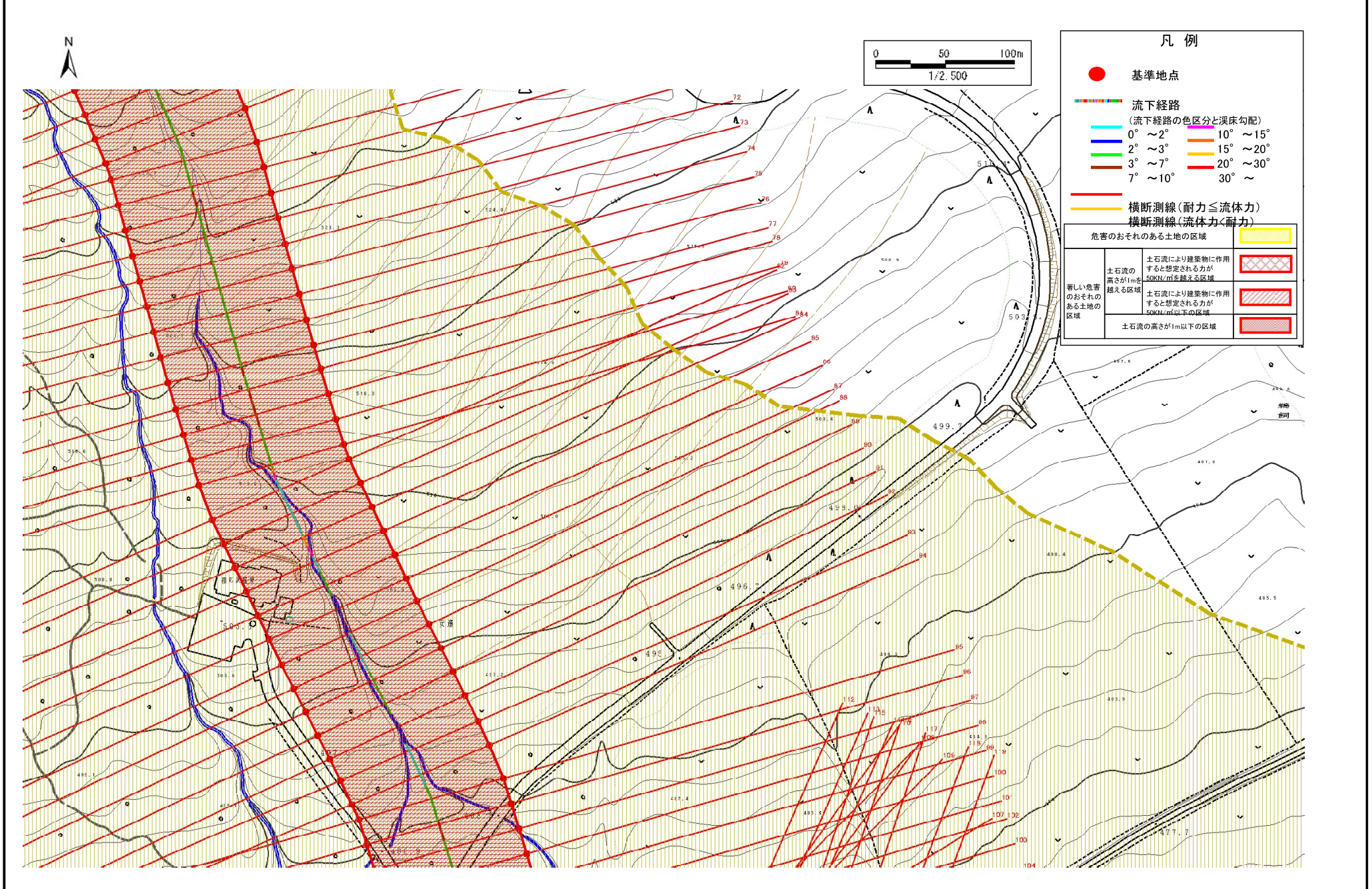


土石流区域調査

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 平成15年度

溪流の位置	溪流番号	1-48	溪流名	熊沢	所在地	滝沢市鶴岡安達
-------	------	------	-----	----	-----	---------



凡例

- 基準地点
- 流下経路 (流下経路の色区分と溪床勾配)

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		凡例
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を超える区域	[Red diagonal lines pattern]
	土石流により建築物に作用すると想定される力が50kN/m以下の区域	[Red horizontal lines pattern]
	土石流の高さが1m以下の区域	[Red solid color]
危害のおそれのある土地の区域	土石流の高さが1m以下の区域	[Yellow solid color]

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 平成15年度

溪流の位置

溪流番号

1-48

溪流名

熊沢

所在地

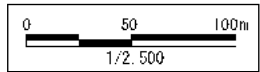
滝沢市鶴岡安達



凡例

- 基準地点
- 流下経路
(流下経路の色区分と溪床勾配)
- 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以下の区域	
	土石流の高さが1m以下の区域	

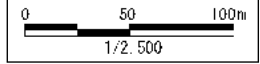


土石流区域調査

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 平成15年度

渓流の位置	渓流番号	1-48	渓流名	熊沢	所在地	滝沢市鶴岡安達
-------	------	------	-----	----	-----	---------

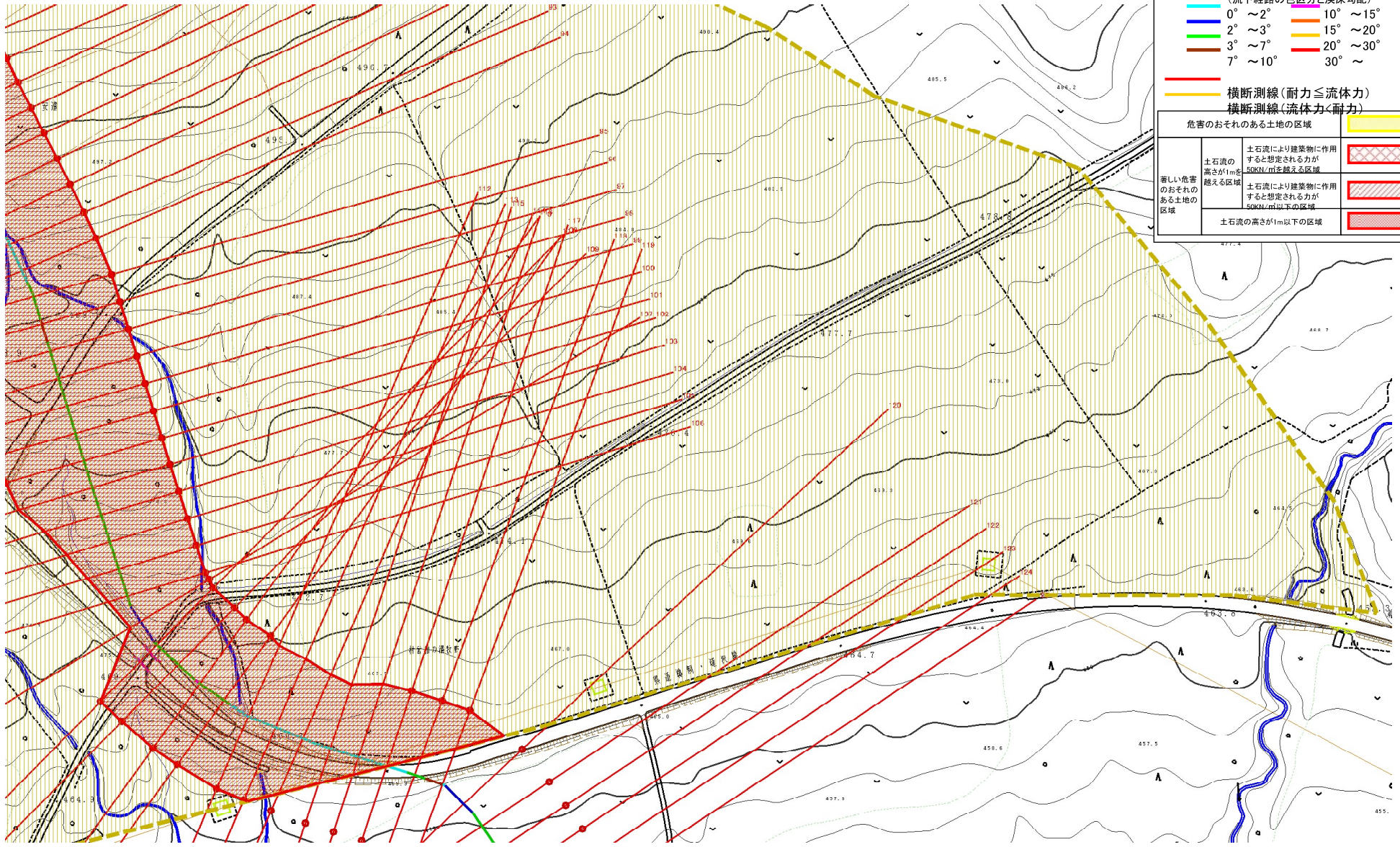


凡例

- 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)

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 ² を越える区域	
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 ² 以下の区域	
危険のおそれのある土地の区域	土石流の高さが1m以下の区域	



土石流区域調査

様式3-2 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15年度

渓流の位置
渓流番号 I-48
渓流名 熊沢
所在地 滝沢市鶴飼安達

横断測線番号	土石流の高さh(m)	土石流の流体力Fd(kN/m ²)	建築物の耐力P2(kN/m ²)	横断測線番号	土石流の高さh(m)	土石流の流体力Fd(kN/m ²)	建築物の耐力P2(kN/m ²)
No. 0	3.161562478	78.67130941	4.50255102	No. 27	1.517411464	23.23333946	5.698174341
No. 1	3.010880368	74.01886749	4.50255102	No. 28	1.467338326	24.84607761	5.821227759
No. 2	2.651979052	67.61937094	4.515169422	No. 29	1.496358696	23.89169357	5.748699415
No. 3	1.55364059	33.77029615	5.615128391	No. 30	1.555034524	22.1227081	5.612028279
No. 4	1.601745056	31.53239483	5.512020578	No. 31	1.568689906	21.73922991	5.582020118
No. 5	1.601774264	31.40257249	5.511960334	No. 32	1.549371935	22.28471014	5.624664891
No. 6	1.593671394	31.72271104	5.528780652	No. 33	1.542316928	22.48904996	5.640569529
No. 7	1.57800858	32.35557553	5.56191318	No. 34	1.541467472	22.51384285	5.642496646
No. 8	1.545831049	33.71660184	5.632624968	No. 35	1.516548198	23.25979727	5.700212606
No. 9	1.55251981	33.42670347	5.617626012	No. 36	1.483359526	24.31226999	5.780765348
No. 10	1.5773547	32.3824066	5.563314365	No. 37	1.498305537	23.82964602	5.743954811
No. 11	1.595992359	31.63051291	5.523940602	No. 38	1.487753729	24.1688655	5.769850261
No. 12	1.608638252	27.46831006	5.497879576	No. 39	1.462801669	25.00042925	5.83287833
No. 13	1.610853753	26.87165135	5.493367246	No. 40	1.455011659	25.26884627	5.853086182
No. 14	1.607788834	26.97419957	5.499613789	No. 41	1.452278331	25.36405259	5.860237841
No. 15	1.614058079	26.14281793	5.486868868	No. 42	1.465513344	24.90799703	5.825904129
No. 16	1.619499208	25.12983734	5.475909358	No. 43	1.442942128	25.6933382	5.884908595
No. 17	1.626347514	24.09792768	5.462248722	No. 44	1.431138932	26.11889306	5.916644658
No. 18	1.690163786	18.76039406	5.341796614	No. 45	1.433113429	26.04697111	5.911292661
No. 19	1.691157164	18.70468594	5.340015613	No. 46	1.471812487	24.69524807	5.809821726
No. 20	1.627135971	20.20554959	5.460685412	No. 47	1.487625762	24.17302374	5.77016703
No. 21	1.605989553	20.74115457	5.503294994	No. 48	1.508382594	23.51231196	5.719633165
No. 22	1.588177162	21.20901339	5.54030932	No. 49	1.509944845	23.46368352	5.715897827
No. 23	1.58425419	21.31418009	5.548602664	No. 50	1.500902207	23.74726329	5.737649699
No. 24	1.581634006	21.38485805	5.55417068	No. 51	1.491042642	24.06236066	5.761731383
No. 25	1.581932681	21.37678372	5.553534811	No. 52	1.470317008	24.74550936	5.813624927
No. 26	1.559061853	22.00856206	5.603110108	No. 53	1.65441358	27.13813098	5.407780545

土石流区域調査

様式3-2 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15年度

渓流の位置	溪流番号	I-48	溪流名	熊沢	所在地	調査年度 平成15年度	
						滝沢市鶴飼安達	
横断測線番号	土石流の高さh(m)	土石流の流体力Fd(kN/m ²)	建築物の耐力P2(kN/m ²)	横断測線番号	土石流の高さh(m)	土石流の流体力Fd(kN/m ²)	建築物の耐力P2(kN/m ²)
No. 54	1.545402451	26.56664588	5.633591536	No. 81	1.660369243	23.01497781	5.396528888
No. 55	1.585007768	25.25556741	5.547005558	No. 82	1.581969379	25.35267412	5.553456704
No. 56	1.614365966	24.34534501	5.486246205	No. 83	1.609797185	24.48373062	5.495517194
No. 57	1.589129293	25.12473291	5.538304243	No. 84	1.63319037	23.78736295	5.44874566
No. 58	1.569366826	25.76149035	5.58054947	No. 85	1.556766457	26.18020174	5.608186044
No. 59	1.582619021	25.33186458	5.552074759	No. 86	1.573083924	25.63988862	5.572502011
No. 60	1.598069889	24.84439257	5.519623271	No. 87	1.583056443	25.31786738	5.55114506
No. 61	1.631156495	23.84672046	5.452743906	No. 88	1.614010792	24.35606091	5.486964528
No. 62	1.692437489	22.15106678	5.337724252	No. 89	1.674528567	22.62740751	5.370198307
No. 63	1.72469051	21.33032992	5.281498246	No. 90	1.703795354	21.85672362	5.317598164
No. 64	1.760730061	20.46606561	5.221956839	No. 91	1.673046133	22.66752414	5.372927613
No. 65	1.656513201	23.12225133	5.403801815	No. 92	1.761815687	20.44085111	5.220215198
No. 66	1.616019416	24.29555202	5.482907483	No. 93	1.735763157	21.05906032	5.262844069
No. 67	1.630424455	23.86813901	5.454186112	No. 94	1.737020016	21.02859583	5.260747101
No. 68	1.647137308	23.38623512	5.421671155	No. 95	1.864926447	16.35263234	5.067734325
No. 69	1.655332099	23.15525919	5.406038354	No. 96	1.849561888	16.62544782	5.088899033
No. 70	1.662488237	22.95634578	5.392550986	No. 97	1.814868662	17.26715091	5.138644226
No. 71	1.626258178	23.99059024	5.462425977	No. 98	1.791426692	17.72201117	5.173844181
No. 72	1.628949806	23.91137308	5.457096411	No. 99	1.740757339	18.76871839	5.254536142
No. 73	1.623783464	24.06377128	5.467346061	No. 100	1.705201565	19.5595853	5.315131282
No. 74	1.665135111	22.88342166	5.387600721	No. 101	1.72212443	19.17706025	5.285867932
No. 75	1.707588105	21.75973882	5.310957101	No. 102	1.700374816	19.67078808	5.323621555
No. 76	1.705922559	21.80224899	5.313868575	No. 103	1.677884856	20.20164706	5.364042519
No. 77	1.707513523	21.76163974	5.311087312	No. 104	1.646197	20.98686052	5.423477876
No. 78	1.690212299	22.2094296	5.341709571	No. 105	1.641139593	21.11640786	5.433241308
No. 79	1.654235549	23.18596741	5.408118514	No. 106	1.631084598	21.37755902	5.452885477
No. 80	1.628080751	23.93690724	5.458814711	No. 107	1.660454519	20.62799982	5.396368546

