

4.がけ崩れの型

表-4.1.1 斜面構成土質別崩壊発生頻度

	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
表土	250	44.2	452	58.2	1,235	56.3	1,214	61.3	2,187	59.8	709	64.7	1,037	64.1	7,084	59.6
崩壊土	65	11.5	83	10.7	489	22.3	273	13.8	508	13.9	128	11.7	151	9.3	1,697	14.3
火山砕屑物	28	5.0	22	2.8	60	2.7	71	3.6	170	4.6	54	4.9	52	3.2	457	3.8
段丘堆積物	21	3.7	22	2.8	57	2.6	31	1.6	61	1.7	32	2.9	40	2.5	264	2.2
強風化岩	148	26.2	129	16.6	150	6.8	256	12.9	269	7.4	63	5.7	151	9.3	1,166	9.8
岩(I)	24	4.2	46	5.9	111	5.1	116	5.9	317	8.7	61	5.6	142	8.8	817	6.9
岩(II)	29	5.1	23	3.0	90	4.1	21	1.1	147	4.0	49	4.5	45	2.8	404	3.4
計	565		777		2,192		1,982		3,659		1,096		1,618		11,889	

表-4.1.2 斜面構成土質別崩壊発生頻度

	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
表土	240	43.6	432	58.2	1,185	56.6	1,158	61.3	2,105	60.3	664	65.0	999	65.0	6,783	59.9
崩壊土	64	11.6	78	10.5	467	22.3	271	14.3	497	14.2	124	12.1	146	9.5	1,647	14.5
火山砕屑物	27	4.9	21	2.8	57	2.7	67	3.5	154	4.4	49	4.8	49	3.2	424	3.7
段丘堆積物	21	3.8	21	2.8	55	2.6	24	1.3	59	1.7	31	3.0	36	2.3	247	2.2
強風化岩	148	26.9	129	17.4	145	6.9	251	13.3	267	7.6	60	5.9	146	9.5	1,146	10.1
岩(I)	22	4.0	42	5.7	99	4.7	99	5.2	275	7.9	49	4.8	125	8.1	711	6.3
岩(II)	29	5.3	19	2.6	86	4.1	20	1.1	135	3.9	44	4.3	36	2.3	369	3.3
計	551		742		2,094		1,890		3,492		1,021		1,537		11,327	

表-4.1.3 斜面構成土質別崩壊発生頻度

	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
表土	4	80.0	8	100.0	0	0.0	21	80.8	28	53.8	26	70.3	2	50.0	89	66.4
崩壊土	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	3.8	1	2.7	0	0.0	4	3.0
火山砕屑物	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	3.8	5	9.6	3	8.1	0	0.0	10	7.5
段丘堆積物	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.7	0	0.0	0	0.0	1	25.0	3	2.2
強風化岩	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
岩(I)	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	13	25.0	5	13.5	1	25.0	21	15.7
岩(II)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	7.7	2	5.4	0	0.0	6	4.5
計	5		8		2		26		52		37		4		134	

表-4.1.4 斜面構成土質別崩壊発生頻度

	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
表土	3	60.0	6	54.5	34	47.9	16	42.1	15	65.2	10	76.9	5	45.5	89	51.7
崩壊土	1	20.0	2	18.2	16	22.5	1	2.6	2	8.7	2	15.4	2	18.2	26	15.1
火山砕屑物	1	20.0	1	9.1	2	2.8	3	7.9	4	17.4	1	7.7	0	0.0	12	7.0
段丘堆積物	0	0.0	0	0.0	2	2.8	4	10.5	1	4.3	0	0.0	0	0.0	7	4.1
強風化岩	0	0.0	0	0.0	4	5.6	1	2.6	0	0.0	0	0.0	1	9.1	6	3.5
岩(I)	0	0.0	0	0.0	10	14.1	13	34.2	0	0.0	0	0.0	3	27.3	26	15.1
岩(II)	0	0.0	2	18.2	3	4.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	6	3.5
計	5		11		71		38		23		13		11		172	

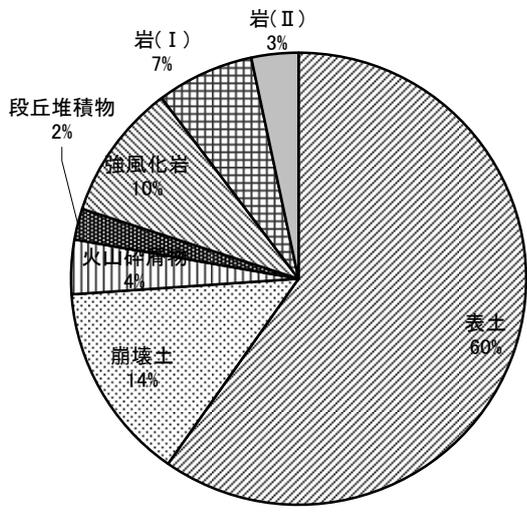


図-4.1.1 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

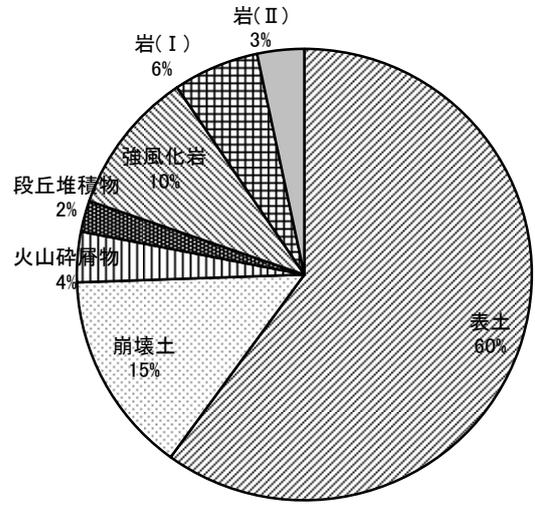


図-4.1.2 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(降雨によるもの)

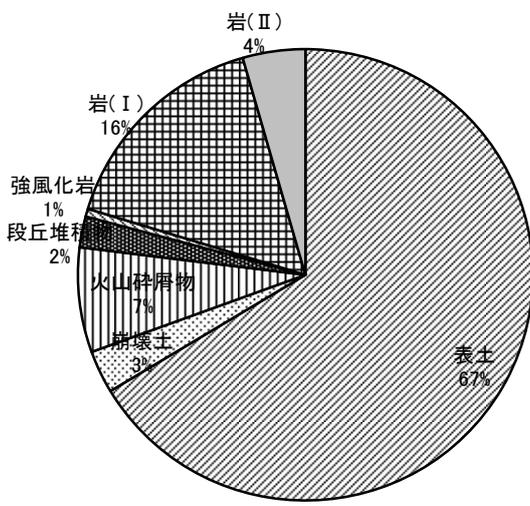


図-4.1.3 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(地震によるもの)

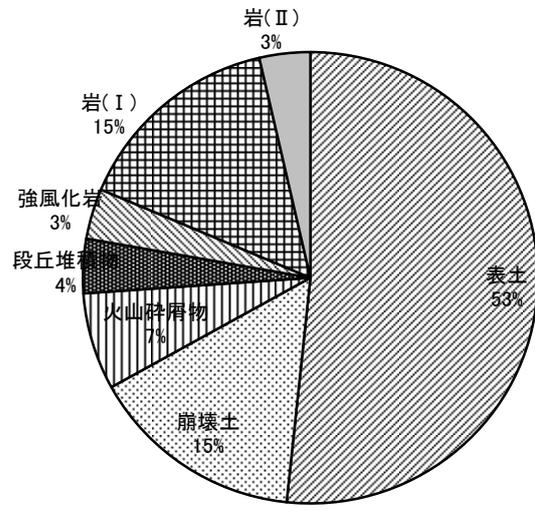


図-4.1.4 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(融雪によるもの)

表-4.2.1 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表土	968 (60.3)	951 (47.5)	866 (63.8)	2,183 (60.1)	551 (72.8)	243 (61.7)	278 (68.8)	427 (51.7)	6,467 (58.9)
崩壊土	307 (19.1)	187 (9.3)	183 (13.5)	557 (15.3)	90 (11.9)	21 (5.3)	49 (12.1)	116 (14.0)	1,510 (13.7)
火山砕屑物	31 (1.9)	14 (.7)	137 (10.1)	39 (1.1)	31 (4.1)	111 (28.2)	49 (12.1)	22 (2.7)	434 (4.0)
段丘堆積物	21 (1.3)	14 (.7)	22 (1.6)	102 (2.8)	6 (.8)	3 (.8)	11 (2.7)	59 (7.1)	238 (2.2)
強風化岩	142 (8.9)	738 (36.8)	36 (2.7)	138 (3.8)	25 (3.3)	13 (3.3)	6 (1.5)	52 (6.3)	1,150 (10.5)
岩(I)	114 (7.1)	89 (4.4)	92 (6.8)	313 (8.6)	50 (6.6)	0 (.0)	1 (.2)	134 (16.2)	793 (7.2)
岩(II)	21 (1.3)	11 (.5)	22 (1.6)	303 (8.3)	4 (.5)	3 (.8)	10 (2.5)	16 (1.9)	390 (3.6)
計	1,604	2,004	1,358	3,635	757	394	404	826	10,982

表-4.2.2 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (降雨によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表土	923 (60.6)	916 (46.9)	812 (65.0)	2,089 (60.6)	538 (73.7)	243 (62.6)	272 (68.7)	395 (51.8)	6,188 (59.2)
崩壊土	300 (19.7)	186 (9.5)	175 (14.0)	532 (15.4)	88 (12.1)	21 (5.4)	48 (12.1)	114 (15.0)	1,464 (14.0)
火山砕屑物	28 (1.8)	13 (.7)	124 (9.9)	37 (1.1)	28 (3.8)	105 (27.1)	49 (12.4)	18 (2.4)	402 (3.8)
段丘堆積物	19 (1.2)	14 (.7)	20 (1.6)	97 (2.8)	6 (.8)	3 (.8)	10 (2.5)	53 (7.0)	222 (2.1)
強風化岩	139 (9.1)	728 (37.3)	35 (2.8)	134 (3.9)	24 (3.3)	13 (3.4)	6 (1.5)	52 (6.8)	1,131 (10.8)
岩(I)	95 (6.2)	84 (4.3)	63 (5.0)	288 (8.3)	42 (5.8)	0 (.0)	1 (.3)	115 (15.1)	688 (6.6)
岩(II)	19 (1.2)	11 (.6)	21 (1.7)	273 (7.9)	4 (.5)	3 (.8)	10 (2.5)	15 (2.0)	356 (3.4)
計	1,523	1,952	1,250	3,450	730	388	396	762	10,451

表-4.2.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表土	10 (71.4)	25 (92.6)	17 (50.0)	12 (50.0)	1 (100.0)	0 (.0)	0 (.0)	12 (66.7)	77 (63.1)
崩壊土	1 (7.1)	0 (.0)	1 (2.9)	2 (8.3)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	4 (3.3)
火山砕屑物	0 (.0)	0 (.0)	2 (5.9)	1 (4.2)	0 (.0)	4 (100.0)	0 (.0)	3 (16.7)	10 (8.2)
段丘堆積物	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	3 (16.7)	3 (2.5)
強風化岩	0 (.0)	1 (3.7)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	1 (.8)
岩(I)	3 (21.4)	1 (3.7)	14 (41.2)	3 (12.5)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	21 (17.2)
岩(II)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	6 (25.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	6 (4.9)
計	14	27	34	24	1	4	0	18	122

表-4.2.4 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表土	11 (47.8)	5 (62.5)	18 (42.9)	44 (55.7)	0 (.0)	0 (.0)	1 (100.0)	6 (54.5)	85 (51.2)
崩壊土	2 (8.7)	1 (12.5)	5 (11.9)	15 (19.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	2 (18.2)	25 (15.1)
火山砕屑物	1 (4.3)	0 (.0)	7 (16.7)	1 (1.3)	0 (.0)	2 (100.0)	0 (.0)	1 (9.1)	12 (7.2)
段丘堆積物	0 (.0)	0 (.0)	1 (2.4)	4 (5.1)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	1 (9.1)	6 (3.6)
強風化岩	2 (8.7)	2 (25.0)	0 (.0)	2 (2.5)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	6 (3.6)
岩(I)	7 (30.4)	0 (.0)	10 (23.8)	8 (10.1)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	1 (9.1)	26 (15.7)
岩(II)	0 (.0)	0 (.0)	1 (2.4)	5 (6.3)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	0 (.0)	6 (3.6)
計	23	8	42	79	0	2	1	11	166

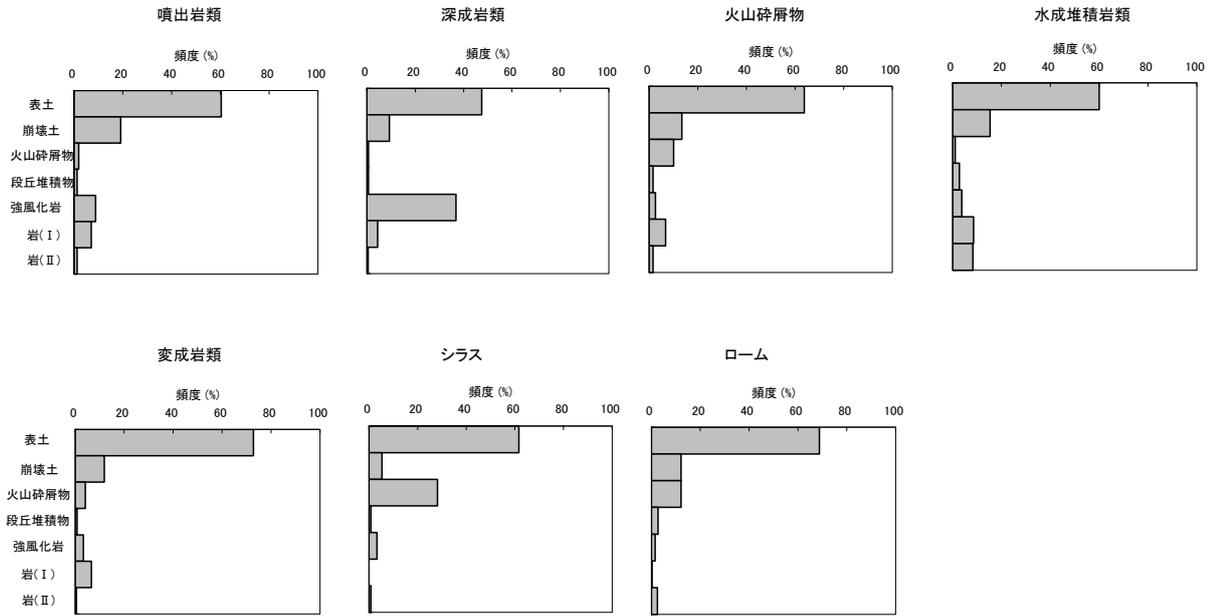


図-4.2.1 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

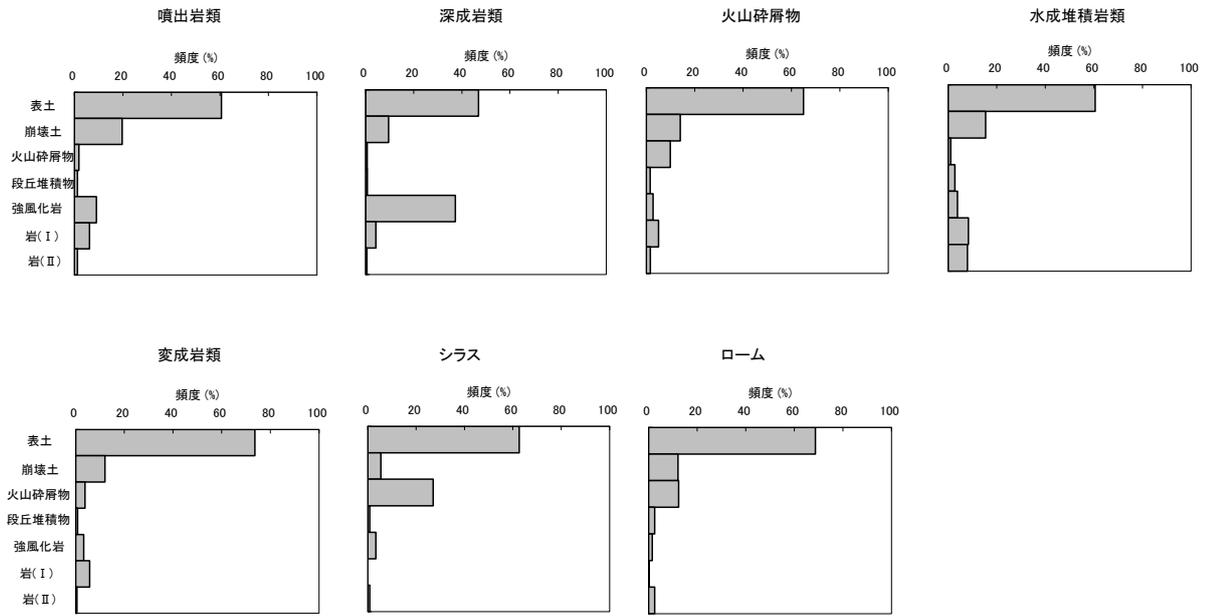


図-4.2.2 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)(降雨によるもの)

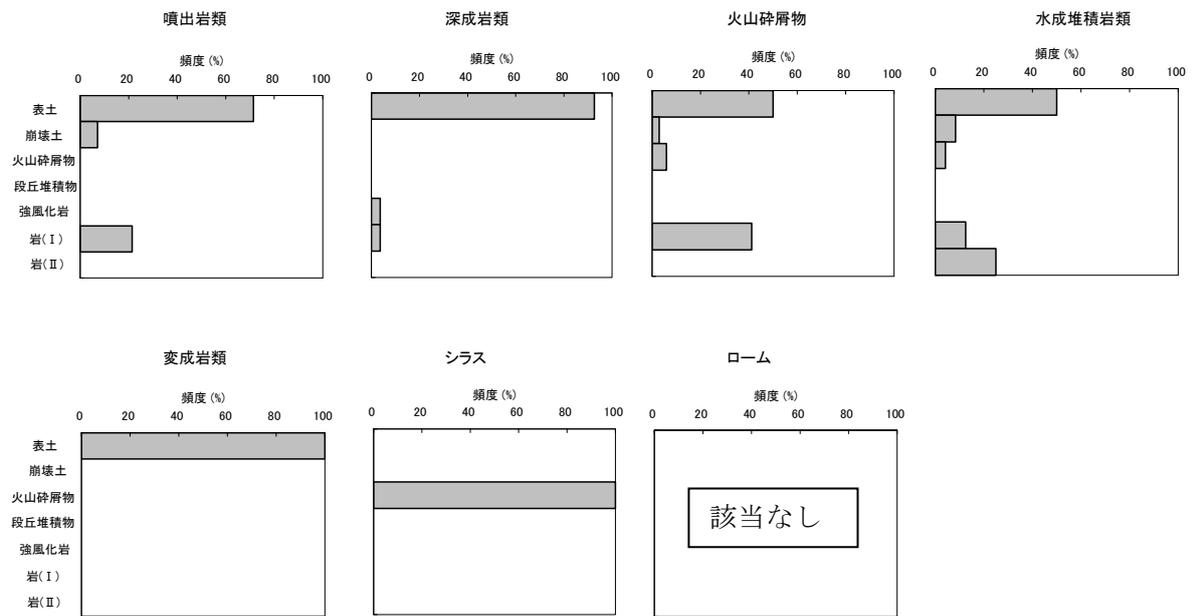


図-4.2.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

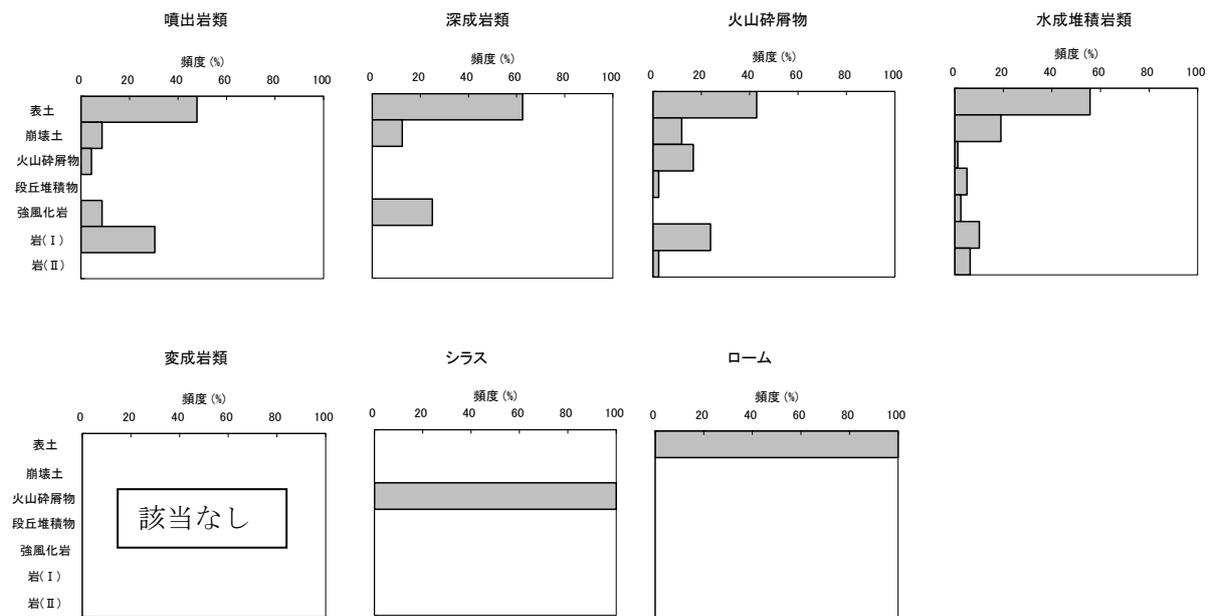


図-4.2.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)

表-4.3.1 斜面構成土質別崩壊発生頻度

斜面構成土質	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
斜面構成土質	315	55.8	535	68.9	1,724	78.6	1,487	75.0	2,695	73.7	837	76.4	1,188	73.4	8,781	73.9
表層土	49	8.7	44	5.7	117	5.3	102	5.1	231	6.3	86	7.8	92	5.7	721	6.1
地山(土状のもの)	201	35.6	198	25.5	351	16.0	393	19.8	733	20.0	173	15.8	338	20.9	2,387	20.1
計	565		777		2,192		1,982		3,659		1,096		1,618		11,889	

表-4.3.2 斜面構成土質別崩壊発生頻度 (降雨によるもの)

斜面構成土質	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
斜面構成土質	304	55.2	510	68.7	1,652	78.9	1,429	75.6	2,602	74.5	788	77.2	1,145	74.5	8,430	74.4
表層土	48	8.7	42	5.7	112	5.3	91	4.8	213	6.1	80	7.8	85	5.5	671	5.9
地山(土状のもの)	199	36.1	190	25.6	330	15.8	370	19.6	677	19.4	153	15.0	307	20.0	2,226	19.7
計	551		742		2,094		1,890		3,492		1,021		1,537		11,327	

表-4.3.3 斜面構成土質別崩壊発生頻度 (地震によるもの)

斜面構成土質	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
斜面構成土質	4	80.0	8	100.0	1	50.0	21	80.8	30	57.7	27	73.0	2	50.0	93	69.4
表層土	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	11.5	5	9.6	3	8.1	1	25.0	13	9.7
地山(土状のもの)	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	7.7	17	32.7	7	18.9	1	25.0	28	20.9
計	5		8		2		26		52		37		4		134	

表-4.3.4 斜面構成土質別崩壊発生頻度 (融雪によるもの)

斜面構成土質	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
斜面構成土質	4	80.0	8	72.7	50	70.4	17	44.7	17	73.9	12	92.3	7	63.6	115	66.9
表層土	1	20.0	1	9.1	4	5.6	7	18.4	5	21.7	1	7.7	0	0.0	19	11.0
地山(土状のもの)	0	0.0	2	18.2	17	23.9	14	36.8	1	4.3	0	0.0	4	36.4	38	22.1
計	5		11		71		38		23		13		11		172	

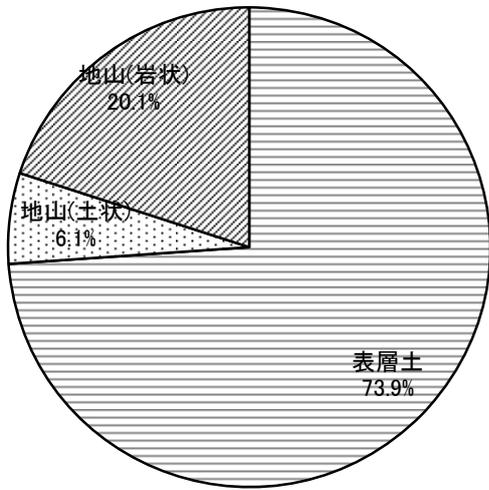


図-4.3.1 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

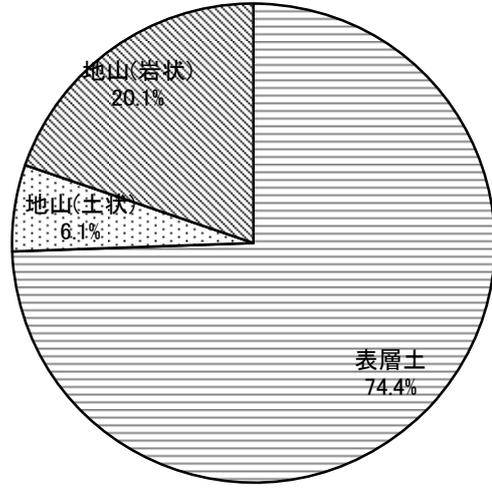


図-4.3.2 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(降雨によるもの)

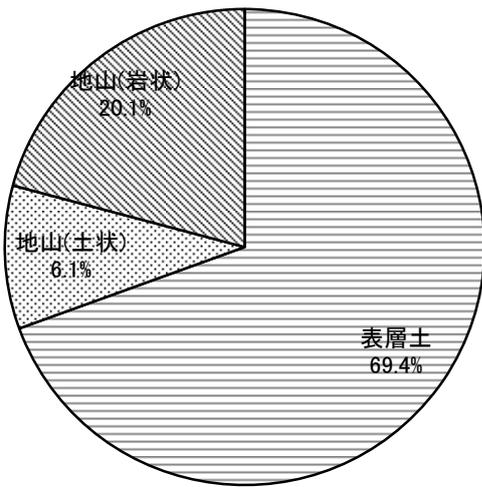


図-4.3.3 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(地震によるもの)

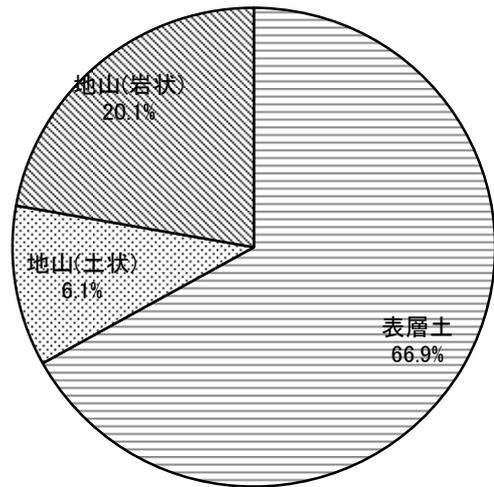


図-4.3.4 斜面構成土質別崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(融雪によるもの)

表-4.4.1 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表層土 (I)	1,275 (79.5)	1,138 (56.8)	1,049 (77.2)	2,740 (75.4)	641 (84.7)	264 (67.0)	327 (80.9)	543 (65.7)	7,977 (72.6)
地山(土状の もの)(II)	52 (3.2)	28 (1.4)	159 (11.7)	141 (3.9)	37 (4.9)	114 (28.9)	60 (14.9)	81 (9.8)	672 (6.1)
地山(岩状の もの)(III)	277 (17.3)	838 (41.8)	150 (11.0)	754 (20.7)	79 (10.4)	16 (4.1)	17 (4.2)	202 (24.5)	2,333 (21.2)
計	1,604	2,004	1,358	3,635	757	394	404	826	10,982

表-4.4.2 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)(降雨によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表層土 (I)	1,223 (80.3)	1,102 (56.5)	987 (79.0)	2,621 (76.0)	626 (85.8)	264 (68.0)	320 (80.8)	509 (66.8)	7,652 (73.2)
地山(土状の もの)(II)	47 (3.1)	27 (1.4)	144 (11.5)	134 (3.9)	34 (4.7)	108 (27.8)	59 (14.9)	71 (9.3)	624 (6.0)
地山(岩状の もの)(III)	253 (16.6)	823 (42.2)	119 (9.5)	695 (20.1)	70 (9.6)	16 (4.1)	17 (4.3)	182 (23.9)	2,175 (20.8)
計	1,523	1,952	1,250	3,450	730	388	396	762	10,451

表-4.4.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)(地震によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表層土 (I)	11 (78.6)	25 (92.6)	18 (52.9)	14 (58.3)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (66.7)	81 (66.4)
地山(土状の もの)(II)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (5.9)	1 (4.2)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	6 (33.3)	13 (10.7)
地山(岩状の もの)(III)	3 (21.4)	2 (7.4)	14 (41.2)	9 (37.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	28 (23.0)
計	14	27	34	24	1	4	0	18	122

表-4.4.4 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)(融雪によるもの)

斜面構成土質	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
表層土 (I)	13 (56.5)	6 (75.0)	23 (54.8)	59 (74.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	8 (72.7)	110 (66.3)
地山(土状の もの)(II)	1 (4.3)	0 (0.0)	8 (19.0)	5 (6.3)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (18.2)	18 (10.8)
地山(岩状の もの)(III)	9 (39.1)	2 (25.0)	11 (26.2)	15 (19.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)	38 (22.9)
計	23	8	42	79	0	2	1	11	166

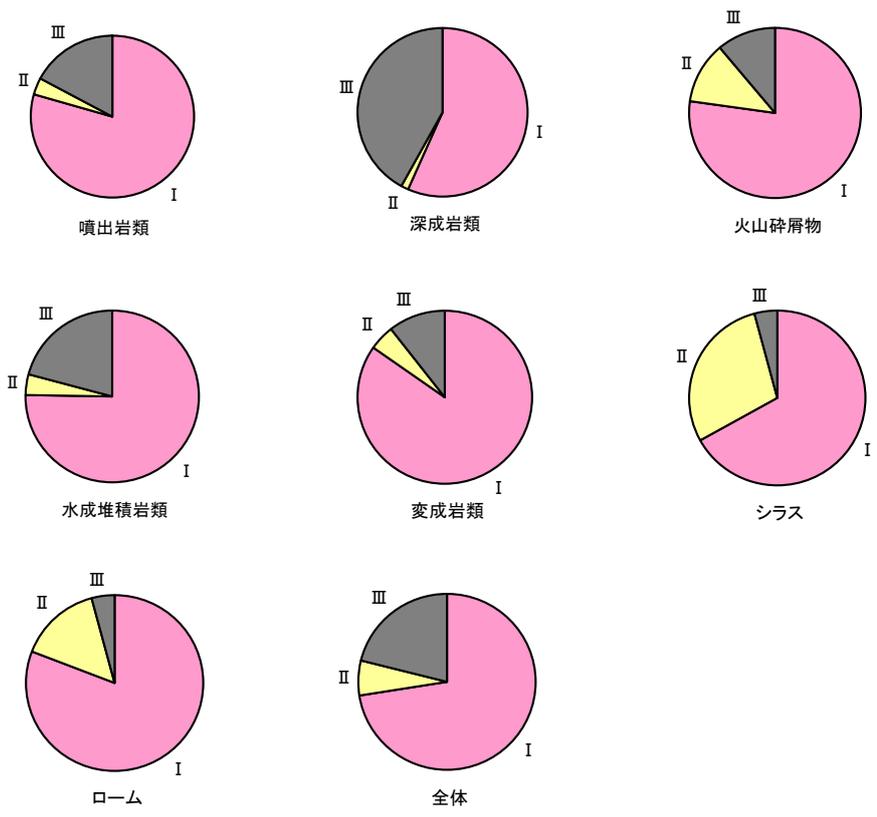


図-4.4.1 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

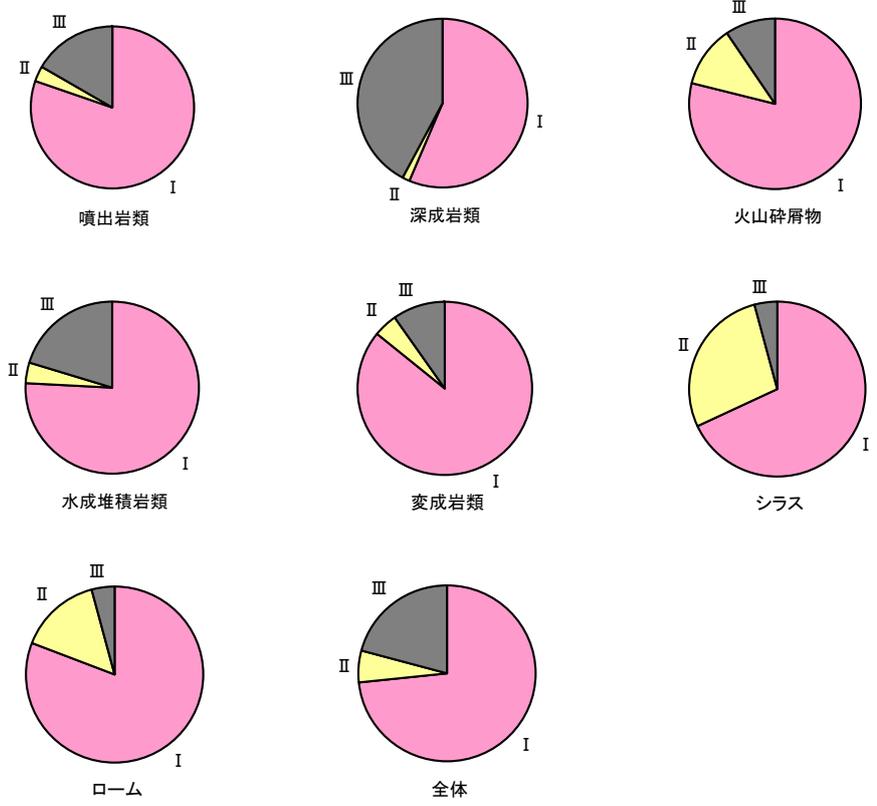


図-4.4.2 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(降雨によるもの)

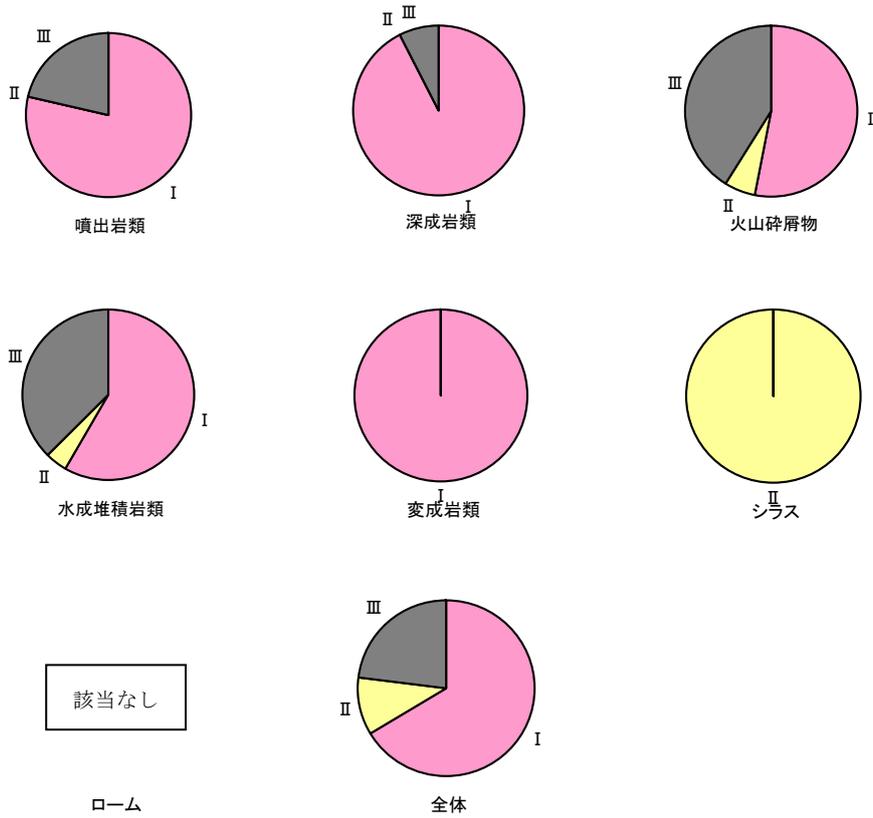


図-4.4.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(地震によるもの)

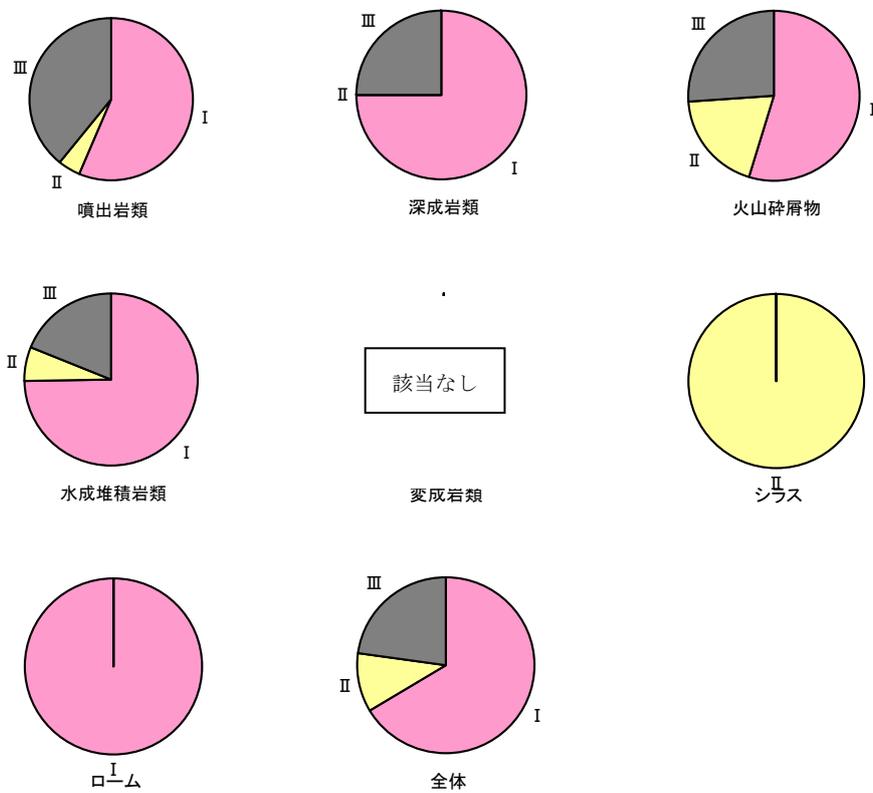


図-4.4.4 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(融雪によるもの)

表-4.5.1 崩落、滑落別の崩壊発生頻度

崩壊様式	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
崩落	108	19.1	182	23.4	246	11.2	252	12.7	668	18.3	269	24.5	197	12.2	1,922	16.2
滑落	457	80.9	595	76.6	1,946	88.8	1,730	87.3	2,991	81.7	827	75.5	1,421	87.8	9,967	83.8
計	565		777		2,192		1,982		3,659		1,096		1,618		11,889	

表-4.5.2 崩落、滑落別の崩壊発生頻度（降雨によるもの）

崩壊様式	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
崩落	106	19.2	173	23.3	231	11.0	230	12.2	621	17.8	253	24.8	176	11.5	1,790	15.8
滑落	445	80.8	569	76.7	1,863	89.0	1,660	87.8	2,871	82.2	768	75.2	1,361	88.5	9,537	84.2
計	551		742		2,094		1,890		3,492		1,021		1,537		11,327	

表-4.5.3 崩落、滑落別の崩壊発生頻度（地震によるもの）

崩壊様式	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
崩落	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	7.7	17	32.7	7	18.9	1	25.0	28	20.9
滑落	5	100.0	8	100.0	1	50.0	24	92.3	35	67.3	30	81.1	3	75.0	106	79.1
計	5		8		2		26		52		37		4		134	

表-4.5.4 崩落、滑落別の崩壊発生頻度（融雪によるもの）

崩壊様式	昭和47年～49年		昭和50年～52年		昭和53年～57年		昭和58年～60年		昭和61年～平成6年		平成7年～平成9年		平成10年～平成11年		計	
	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%	個数	構成率%
崩落	1	20.0	5	45.5	13	18.3	14	36.8	6	26.1	1	7.7	3	27.3	43	25.0
滑落	4	80.0	6	54.5	58	81.7	24	63.2	17	73.9	12	92.3	8	72.7	129	75.0
計	5		11		71		38		23		13		11		172	

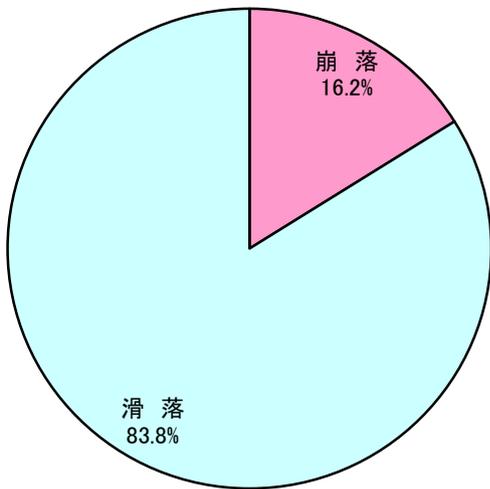


図-4.5.1 崩落・滑落別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

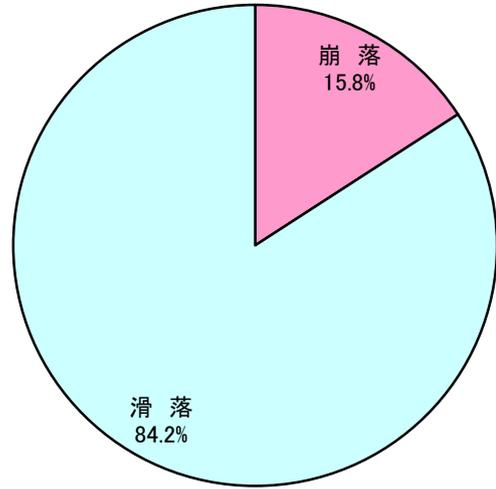


図-4.5.2 崩落・滑落別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(降雨によるもの)

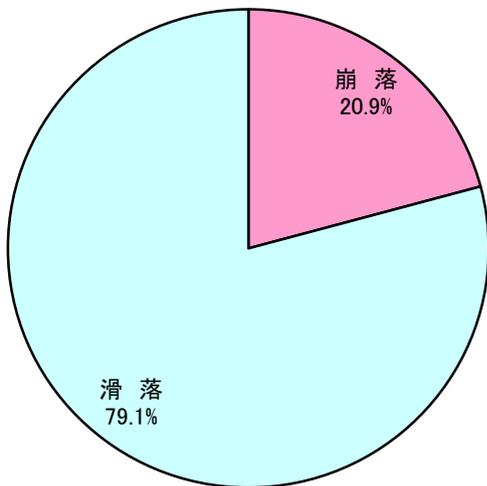


図-4.5.3 崩落・滑落別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(地震によるもの)

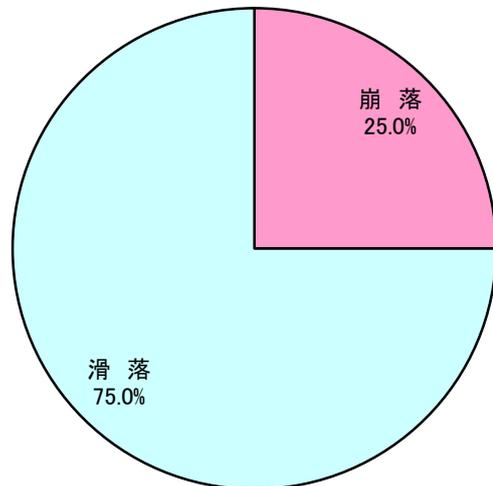


図-4.5.4 崩落・滑落別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)
(融雪によるもの)

表-4.6.1 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年)

崩壊様式	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
崩落	309 (19.3)	210 (10.5)	243 (17.9)	616 (16.9)	64 (8.5)	119 (30.2)	66 (16.3)	96 (11.6)	1,723 (15.7)
滑落	1,295 (80.7)	1,794 (89.5)	1,115 (82.1)	3,019 (83.1)	693 (91.5)	275 (69.8)	338 (83.7)	730 (88.4)	9,259 (84.3)
計	1,604	2,004	1,358	3,635	757	394	404	826	10,982

表-4.6.2 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (降雨によるもの)

崩壊様式	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
崩落	287 (18.8)	200 (10.2)	205 (16.4)	576 (16.7)	61 (8.4)	115 (29.6)	64 (16.2)	88 (11.5)	1,596 (15.3)
滑落	1,236 (81.2)	1,752 (89.8)	1,045 (83.6)	2,874 (83.3)	669 (91.6)	273 (70.4)	332 (83.8)	674 (88.5)	8,855 (84.7)
計	1,523	1,952	1,250	3,450	730	388	396	762	10,451

表-4.6.3 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

崩壊様式	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
崩落	2 (14.3)	1 (3.7)	12 (35.3)	7 (29.2)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	2 (11.1)	27 (22.1)
滑落	12 (85.7)	26 (96.3)	22 (64.7)	17 (70.8)	1 (100.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	16 (88.9)	95 (77.9)
計	14	27	34	24	1	4	0	18	122

表-4.6.4 地質区分毎、斜面構成土質別の崩壊発生頻度(昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)

崩壊様式	地質区分								計
	噴出岩類	深成岩類	火山 砕屑物	水成 堆積岩類	変成岩類	シラス	ローム	その他	
崩落	6 (26.1)	2 (25.0)	16 (38.1)	13 (16.5)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	4 (36.4)	42 (25.3)
滑落	17 (73.9)	6 (75.0)	26 (61.9)	66 (83.5)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (100.0)	7 (63.6)	124 (74.7)
計	23	8	42	79	0	2	1	11	166

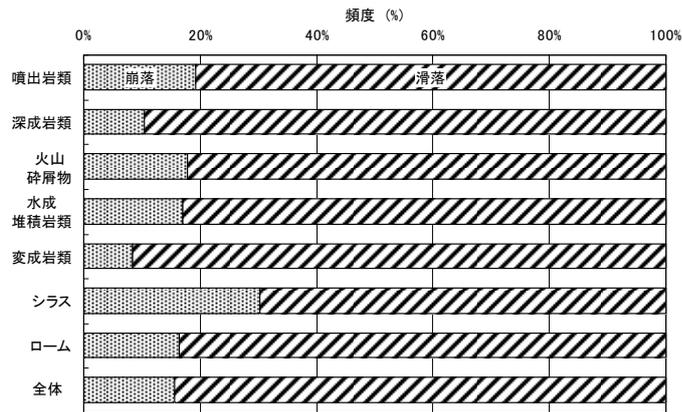


図-4.6.1 地質区分毎、崩壊・滑落の割合（昭和47年～平成11年）

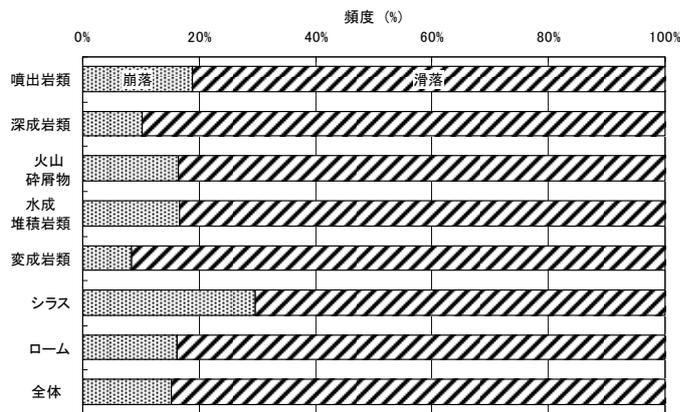


図-4.6.2 地質区分毎、崩壊・滑落の割合（昭和47年～平成11年）
（降雨によるもの）

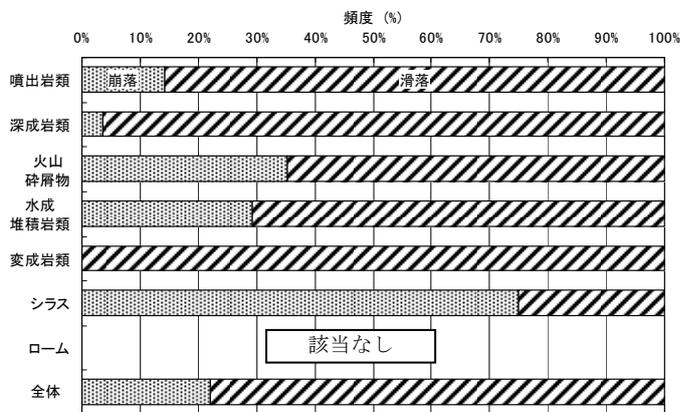


図-4.6.3 地質区分毎、崩壊・滑落の割合（昭和47年～平成11年）
（地震によるもの）

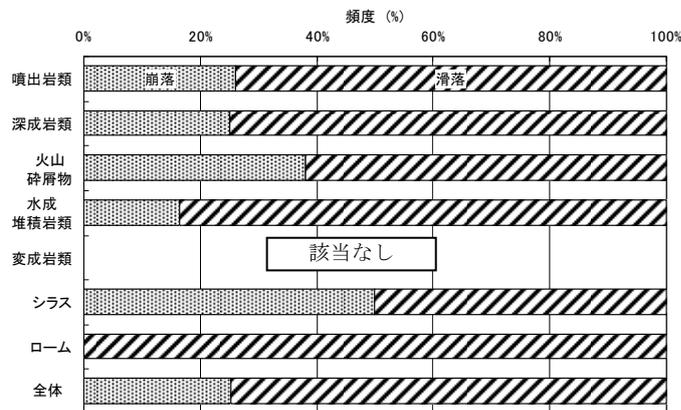


図-4.6.4 地質区分毎、崩壊・滑落の割合（昭和47年～平成11年）
（融雪によるもの）

表-4.7.1 斜面構成土質別の崩壊様式(昭和47年～平成11年)

斜面構成土質	個 数			構成率 (%)	
	崩落	滑落	計	崩落	滑落
表土	709	6,375	7,084	10.0	90.0
崩壊土	104	1,593	1,697	6.1	93.9
火山碎屑物	256	201	457	56.0	44.0
段丘堆積物	94	170	264	35.6	64.4
強風化岩	175	991	1,166	15.0	85.0
岩(I)	315	502	817	38.6	61.4
岩(II)	269	135	404	66.6	33.4
計	1,922	9,967	11,889	16.2	83.8

表-4.7.2 斜面構成土質別の崩壊様式(昭和47年～平成11年)
(降雨によるもの)

斜面構成土質	個 数			構成率 (%)	
	崩落	滑落	計	崩落	滑落
表土	555	5,633	6,188	9.0	91.0
崩壊土	92	1,372	1,464	6.3	93.7
火山碎屑物	218	184	402	54.2	45.8
段丘堆積物	78	144	222	35.1	64.9
強風化岩	169	962	1,131	14.9	85.1
岩(I)	253	435	688	36.8	63.2
岩(II)	231	125	356	64.9	35.1
計	1,596	8,855	10,451	15.3	84.7

表-4.7.3 斜面構成土質別の崩壊様式(昭和47年～平成11年)
(地震によるもの)

斜面構成土質	個 数			構成率 (%)	
	崩落	滑落	計	崩落	滑落
表土	3	74	77	3.9	96.1
崩壊土	0	4	4	0.0	100.0
火山碎屑物	6	4	10	60.0	40.0
段丘堆積物	0	3	3	0.0	100.0
強風化岩	0	1	1	0.0	100.0
岩(I)	14	7	21	66.7	33.3
岩(II)	4	2	6	66.7	33.3
計	27	95	122	22.1	77.9

表-4.7.4 斜面構成土質別の崩壊様式(昭和47年～平成11年)
(融雪によるもの)

斜面構成土質	個 数			構成率 (%)	
	崩落	滑落	計	崩落	滑落
表土	8	77	85	9.4	90.6
崩壊土	1	24	25	4.0	96.0
火山碎屑物	8	4	12	66.7	33.3
段丘堆積物	2	4	6	33.3	66.7
強風化岩	2	4	6	33.3	66.7
岩(I)	16	10	26	61.5	38.5
岩(II)	5	1	6	83.3	16.7
計	42	124	166	25.3	74.7

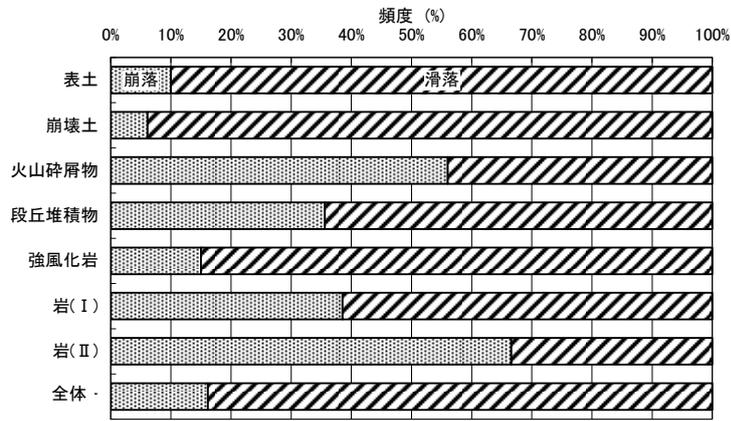


図-4.7.1 斜面構成土質別の崩壊様式 (昭和47年～平成11年)

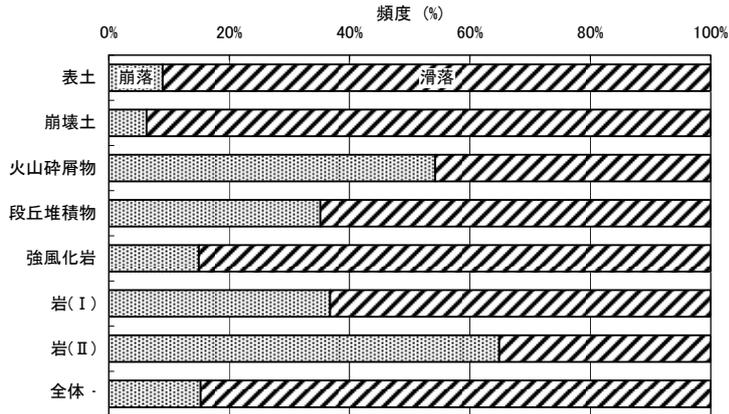


図-4.7.2 斜面構成土質別の崩壊様式 (昭和47年～平成11年) (降雨によるもの)

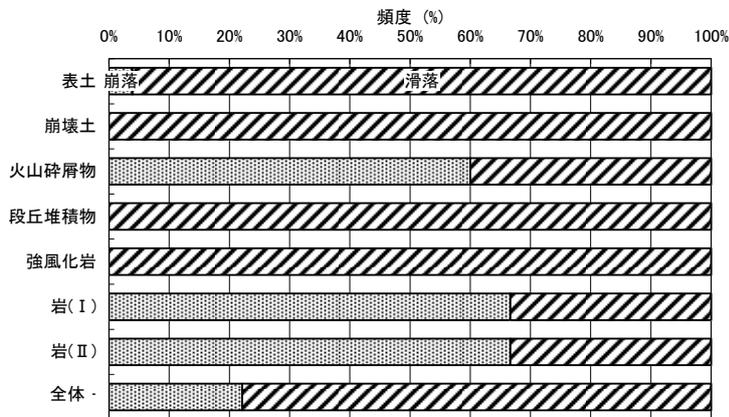


図-4.7.3 斜面構成土質別の崩壊様式 (昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

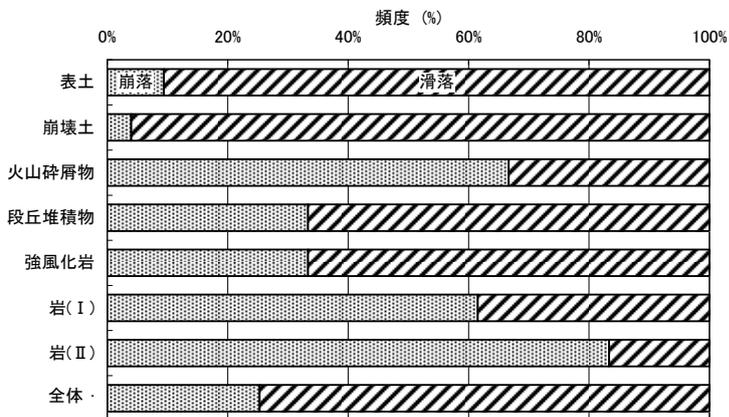


図-4.7.4 斜面構成土質別の崩壊様式 (昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)

表-4.8.1 斜面傾斜と崩落・滑落(昭和47年～平成11年)

崩壊様式	斜面傾斜角 (°)									計
	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～	
崩落	0 (0.0)	3 (0.2)	35 (1.8)	284 (14.9)	564 (29.5)	321 (16.8)	324 (17.0)	227 (11.9)	151 (7.9)	1909
滑落	6 (0.1)	35 (0.4)	278 (2.8)	2172 (21.9)	3274 (33.1)	1745 (17.6)	1375 (13.9)	778 (7.9)	241 (2.4)	9904
計	6	38	313	2456	3838	2066	1699	1005	392	11813

表-4.8.2 斜面傾斜と崩落・滑落(昭和47年～平成11年) (降雨によるもの)

崩壊様式	斜面傾斜角 (°)									計
	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～	
崩落	0 (0.0)	2 (0.1)	35 (2.0)	277 (15.6)	518 (29.1)	301 (16.9)	303 (17.0)	210 (11.8)	133 (7.5)	1779
滑落	6 (0.1)	34 (0.4)	269 (2.8)	2073 (21.9)	3124 (33.0)	1680 (17.7)	1327 (14.0)	737 (7.8)	227 (2.4)	9477
計	6	36	304	2350	3642	1981	1630	947	360	11256

表-4.8.3 斜面傾斜と崩落・滑落(昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

崩壊様式	斜面傾斜角 (°)									計
	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～	
崩落	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.6)	14 (50.0)	3 (10.7)	1 (3.6)	3 (10.7)	6 (21.4)	28
滑落	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	27 (25.5)	38 (35.8)	16 (15.1)	16 (15.1)	5 (4.7)	3 (2.8)	106
計	0	0	1	28	52	19	17	8	9	134

表-4.8.4 斜面傾斜と崩落・滑落(昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)

崩壊様式	斜面傾斜角 (°)									計
	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～	
崩落	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (9.5)	12 (28.6)	9 (21.4)	7 (16.7)	6 (14.3)	4 (9.5)	42
滑落	0 (0.0)	1 (0.8)	3 (2.3)	25 (19.5)	49 (38.3)	20 (15.6)	16 (12.5)	11 (8.6)	3 (2.3)	128
計	0	1	3	29	61	29	23	17	7	170

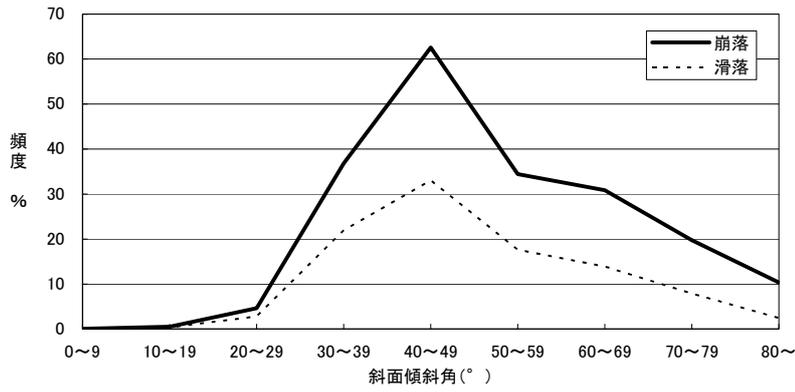


図-4.8.1 斜面傾斜と崩壊・崩落(昭和47年～平成11年)

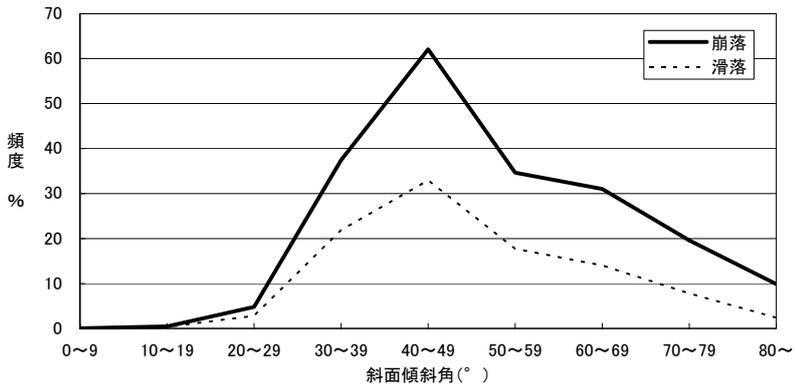


図-4.8.2 斜面傾斜と崩壊・崩落(昭和47年～平成11年) (降雨によるもの)

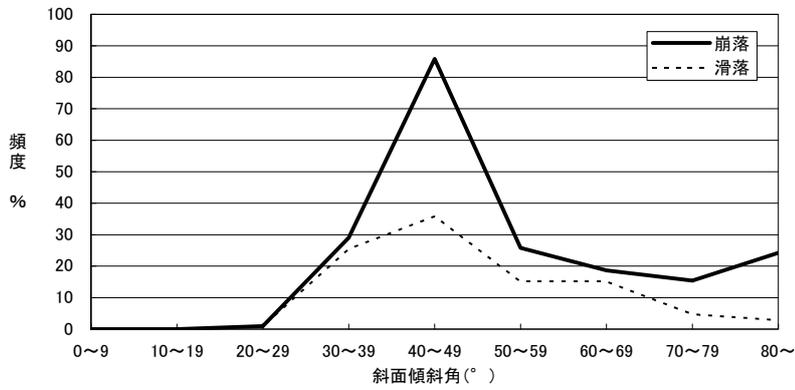


図-4.8.3 斜面傾斜と崩壊・崩落(昭和47年～平成11年) (地震によるもの)

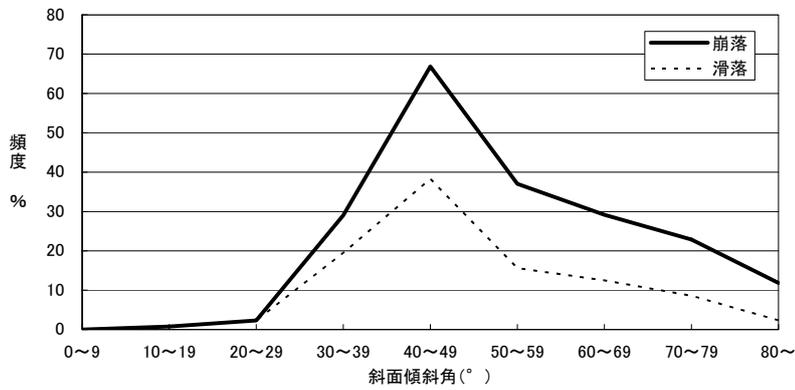


図-4.8.4 斜面傾斜と崩壊・崩落(昭和47年～平成11年) (融雪によるもの)