

表4-5(1) 都道府県別変化原因(件数)

変化原因 都道府県	人の立入	盗採	何らかの 開発行為	農林業開 発	道路開発	観光開発	水辺の開 発	その他の 開発	周辺の開 発
北海道									
青森県		2	17	7	3	2	3		5
岩手県	1		10	6	2		1	1	2
宮城県	1	2	22	5	5	2		6	7
秋田県	3	1	25	18	2	2	2	2	2
山形県	4		5	1	2		1	2	
福島県			10	5	1	4		1	
茨城県	7	3	16	3	9	1	2	4	4
栃木県		4	2			1			1
群馬県	2	5	9	2	2	3	1		2
埼玉県	2		8	4	2			4	
千葉県	4		11	5	7	4	2	3	3
東京都			8		1		4	3	1
神奈川県	2		7	2	1		1	3	1
新潟県	1		8		1	3	2	2	1
富山県	1	2	12	4	5	2	2		2
石川県	1		7	2	2	2		2	2
福井県	2	1	16	9	5	8		1	1
山梨県	2	3	3		1		1	1	1
長野県	1	1	10	4	3	5	6	1	1
岐阜県	1	1	9	3	1	1		4	1
静岡県	1	2	8	3	3		2	1	2
愛知県	5		5	1	1			2	2
三重県	3	3	10	3	2	2	2	2	
滋賀県	8	3	10	2	2	2	2	5	1
京都府	1		1				1		
大阪府									
兵庫県									
奈良県	4		1						1
和歌山県	8	3	10	2	5	3	1	2	3
鳥取県			1	1					
島根県	3	1	3	1	2				
岡山県									
広島県			8	2	2	1	2	1	1
山口県	2	1	9	5	3			2	1
徳島県			2	2	1				
香川県	1								
愛媛県	3	2	3	2			1		1
高知県			5	1		3		1	
福岡県			5			1	2		2
佐賀県		1	8	1	2	2	1	2	
長崎県	3	2	4	1	1		2		
熊本県	1	2	15	8	2	3	3	1	2
大分県	4	3	14	8	8	5	2		1
宮崎県	2	6	35	30	2	1	6	8	5
鹿児島県	1		1						1
沖縄県			2		1			2	1
総計	85	54	375	153	92	63	55	69	61

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。横の補助線は地方区分。

表4-5(2) 都道府県別変化原因(件数)

変化原因 都道府県	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	未記入
北海道								6
青森県	7	2			1	4	3	134
岩手県	1					2	7	72
宮城県	2	4				3	4	109
秋田県	1	3				3	10	133
山形県								80
福島県		1					3	102
茨城県					5	2	1	43
栃木県	2		5	1		2	15	38
群馬県	5	2	1	3		4	5	125
埼玉県	2	3	1			2	2	36
千葉県	2			1	2	6	2	65
東京都	11	1				3	9	67
神奈川県	2						4	87
新潟県	2	1		1		2	2	118
富山県	5			1	1	4	1	145
石川県	1	3	1	3	1	2	3	96
福井県	2				1			79
山梨県	1	2		1	1	5	7	96
長野県	2	1					2	78
岐阜県					1	3		106
静岡県	2	4				1	1	165
愛知県	2	2			2		2	71
三重県	1		1			8	3	77
滋賀県	2	1	1				5	132
京都府							3	80
大阪府								31
兵庫県								2
奈良県	2	1	5			5	1	30
和歌山県	1	2	2	2	2	9	4	81
鳥取県	1	1					1	70
島根県		2				2	2	164
岡山県	1						2	79
広島県		2			1	3		110
山口県	6	3				16	2	165
徳島県						1	3	80
香川県	1						3	31
愛媛県	2		1			1	2	65
高知県	1	1	1				2	69
福岡県	1	3				6	2	90
佐賀県	3	1					5	52
長崎県	2		2		2	4	2	83
熊本県	2					3	1	74
大分県	6				3	5	3	54
宮崎県	5		1	1		6	2	121
鹿児島県						4	1	87
沖縄県	1	1		1	1	1	2	160
総計	90	47	22	15	24	122	134	4038

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。横の補助線は地方区分。

による影響である。

中国で「自然災害」が多いのは、山口県（16件）に集中していることが影響しており、社叢林などの多くが台風の被害を受けたと報告されている。

4-3. 相観区分別変化原因

特定植物群落の変化原因を相観区分別にみる。「何らかの開発行為」は亜寒帯常緑針葉高木林以外の件数が多い相観区分すべてで、最も多く変化原因としてあげられている（表4-6）。特に変化原因に占める割合が大きかったのは、浮葉・沈水植物群落（20%，9件）、湿地植生（17%，51件）、海浜植生（12%，20件）、暖温帯夏緑広葉高木林（11%，17%）であった。

「人の立ち入り」は、海浜植生（9%，14件）、常緑針葉高木植林（5%，4件）で多く、特に海浜植生では海水浴や車・バイクの乗り入れに伴う人の立ち入りが具体的な変化原因としてあげられている群落がいくつかあった。

「盗採」は岩上、多礫地草本植生（7%，6件）、冷温帯夏緑広葉低木林（5%，3件）、個体群（4%，23件）で多く、ランやシダなどの盗採がいくつか報告されている。

「植物の侵入」は、湿地植生（7%，21件）、個体群（4%，24件）、海浜植生（4%，6件）で多く、湿地の乾燥化に伴う植物の侵入などがあげられている。

「虫害・菌害」は、暖温帯常緑針葉高木林（8%，18件）、常緑針葉高木植林（7%，6件）で多く、マツクイムシによるアカマツの被害が多い。

「動物の侵入」は、亜寒帯常緑針葉高木林で多く（5%，3件）、ニホンジカによる食害や剥皮の影響で群落が変化している。

「汚染物質の侵入」は、浮葉・沈水植物群落で割合が多く（5%，2件）、オニバスやヒシ・ヒメビシなどの生育する池に汚染物質が侵入して、群落に影響があったものと思われる。また、海浜植生でも3件（2%）報告されているが、これは福井県沖における1997年に起こったナホトカ号の油流出汚染の影響である。

「ゴミの投棄」は浮葉・沈水植物群落で多く（5%，2件）、暖温帯植生及び海浜植生でも2%（3件，4件）であった。

「自然災害」は冷温帯植生で最も多く（8%，7件）、次いで常緑針葉高木植林および亜寒帯常緑広葉高木林で6%（5件，4件）となる。これは、台風の影響を受けた群落が大部分を占めている。

「その他」は浮葉・沈水植物群落で最も多く（11%，5件）、次いで海浜植生（7%，11件）、常緑針葉高木植林（6%，5件）、個体群、湿地植生、冷温帯夏緑広葉低木林（共に5%，26件，16件，3件）となる。「その他」の具体的な内容としては、土砂流入、防波・潮堤の建設、周辺の植物の成長・増加・伐採など、多岐にわたる。

削除群落は暖温帯夏緑広葉高木林及び浮葉・沈水植物群落で最も多く11%（17件，5件）であった。暖温帯夏緑広葉高木林では、宅地開発やスギ・ヒノキなどの植林により伐採されたことが具体的な理由としてあげられている。また、浮葉・沈水植物群落では、埋め立てにより群落が消滅したり、変化の影響を受けやすいオニバスの群落が消滅したことによる。暖温帯常緑針葉高木林でも8%（16件）と多いが、このうち6件がマツクイムシ被害によるマツ枯れが原因であった。

表4-6 相観区分別変化原因
(件数)

相観区分	人の立入	盗採	何らかの開発行為	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	その他の開発	周辺の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	削除群落	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数
暖温帯常緑広葉高木林	20	2	63	31	14	6	4	16	8	11	7	6	1	6	41	12	22	1,079	1,212	65	1,277
冷温帯夏緑広葉高木林	3		57	35	14	13	1	4	5	2	1	3	1		12	5	18	510	581	58	639
個体群	11	23	51	14	11	11	9	9	14	24	4	1	2	2	12	26	26	459	575	4	579
湿地植生	11	7	51	19	13	12	13	9	13	21			3	3	3	16	20	224	299	27	326
暖温帯常緑針葉高木林			18	8	2	3	1	6	1	3	18	1			4	5	16	171	212	5	217
冷温帯常緑針葉高木林			13	10		1		1	1	1	2			1	6	6	9	164	188	12	200
暖温帯植生	4	2	15	5	9	1	2	2	3	2	4	1		3	4	7	3	156	187		187
海浜植生	14	1	20	1	4	4	7	2	5	6	1		3	4	3	11	8	121	164	23	187
暖温帯夏緑広葉高木林	1	2	17	6	4		2	7	2	4	1				3	7	17	130	160	2	162
植生一般	1	1	8	4	2	2	1	2				1			2	2	1	81	92	10	102
亜熱帯常緑広葉高木林			2		1			2	1						1	1	1	82	86		86
常緑針葉高木植林	4		8	4	2	1		3	2		6			1	5	5	6	67	86		86
冷温帯植生			8	7	1		1								7	2		69	84	15	99
岩上・多礫地草本植生	1	6	5	2	2			1		1					1	1	2	72	83	8	91
冷温帯夏緑広葉低木林	2	3	4	1	2	1			1			1			1	3	1	57	66	7	73
亜寒帯常緑針葉高木林	1		1		1							3			4	2	1	57	65	25	90
暖温帯常緑広葉低木林	1		4		2	2	1	2	1						1	1	2	59	65	3	68
浮葉・沈水植物群落		1	9	2		2	4	1	2	1	1		2	2	1	5	5	28	44	1	45
高山荒原植生																		43	43		43

(割合)

相観区分	人の立入	盗採	何らかの開発行為	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	その他の開発	周辺の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	削除群落	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数
暖温帯常緑広葉高木林	2%	0%	5%	3%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	3%	1%	2%	94%	1,212	5%	1,277
冷温帯夏緑広葉高木林	1%		10%	6%	2%	2%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	0%		2%	1%	3%	98%	581	10%	639
個体群	2%	4%	9%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	4%	1%	0%	0%	0%	2%	5%	5%	81%	575	1%	579
湿地植生	4%	2%	17%	6%	4%	4%	4%	3%	4%	7%			1%	1%	1%	5%	7%	84%	299	9%	326
暖温帯常緑針葉高木林			8%	4%	1%	1%	0%	3%	0%	1%	8%	0%			2%	2%	8%	83%	212	2%	217
冷温帯常緑針葉高木林			7%	5%		1%		1%	1%	1%	1%			1%	3%	3%	5%	94%	188	6%	200
暖温帯植生	2%	1%	8%	3%	5%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	1%		2%	2%	4%	2%	83%	187		187
海浜植生	9%	1%	12%	1%	2%	2%	4%	1%	3%	4%	1%		2%	2%	2%	7%	5%	88%	164	14%	187
暖温帯夏緑広葉高木林	1%	1%	11%	4%	3%		1%	4%	1%	3%	1%				2%	4%	11%	83%	160	1%	162
植生一般	1%	1%	9%	4%	2%	2%	1%	2%				1%			2%	2%	1%	99%	92	11%	102
亜熱帯常緑広葉高木林			2%		1%			2%	1%						1%	1%	1%	95%	86		86
常緑針葉高木植林	5%		9%	5%	2%	1%		3%	2%		7%			1%	6%	6%	7%	78%	86		86
冷温帯植生			10%	8%	1%		1%								8%	2%		100%	84	18%	99
岩上・多礫地草本植生	1%	7%	6%	2%	2%			1%		1%					1%	1%	2%	96%	83	10%	91
冷温帯夏緑広葉低木林	3%	5%	6%	2%	3%	2%			2%			2%			2%	5%	2%	97%	66	11%	73
亜寒帯常緑針葉高木林	2%		2%		2%							5%			6%	3%	2%	88%	65	38%	90
暖温帯常緑広葉低木林	2%		6%		3%	3%	2%	3%	2%						2%	2%	3%	95%	65	5%	68
浮葉・沈水植物群落		2%	20%	5%		5%	9%	2%	5%	2%	2%		5%	5%	2%	11%	11%	66%	44	2%	45
高山荒原植生																		100%	43		43

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。

* 0%と記入されているものは、1%未満(件数0ではない)。

4-4. 面積規模別変化原因

特定植物群落の面積規模別にみた変化原因は、「何らかの開発行為」が面積10,000ha以上の群落を除くすべての面積区分において最も多く（表4-7）、面積の規模に関係なく、何らかの開発行為を受けている特定植物群落が多いことが分かる。特に面積が1,000ha未満の群落で18%（16件）と変化群落の割合が最も多く、次いで5,000ha未満の群落で15%（13件）であった。

その他の変化原因についても、「その他」、「自然災害」、「植物の侵入」、「人の立ち入り」が面積1ha未満から5,000ha未満までの群落で割合が高く、面積の規模による大きな違いはみられなかったが、「盗採」は1ha未満の群落で比較的報告が多かった（2%、22件）。

面積が10,000ha以上の群落では、「虫害・菌害」が1件（8%）報告されたのみであった。これは、マツ枯れの影響を受けている、広島県の宮島のアカマツ林の報告である。

また、100ha未満の群落でも「虫害・菌害」が多かった（3%、8件）。

4-5. 保護地域の指定状況と変化原因

選定群落の変化原因と、保護地域指定との重複状況との関係を検討した。

表4-8に、保護地域別変化原因の状況を示した。保護地域指定の有無により、割合に差がみられる変化原因は「何らかの開発行為」で、保護地域指定がある場合には7%（164件）に対し、保護地域指定なしでは9%（211件）となった。他の変化原因の報告状況は、保護地域指定の有無による差はみられない。

保護地域の種別の変化原因の傾向をみると、都道府県立自然公園で「何らかの開発行為」によるものが69件（11%）と多く、これは保護地域指定がない群落（9%）と比べやや高い値となっている。

地域区分ごとの変化原因の特徴をみると、国立公園では、「何らかの開発行為」と「その他」が4%（31件、28件）で最も多く、次いで「自然災害」（3%、25件）が多かった。

国定公園では、「何らかの開発行為」が6%（47件）で最も多く、「自然災害」「その他」が3%（21件、20件）で次いで多かった。

都道府県立自然公園では、「何らかの開発行為」は11%（69件）と最も多く、他の変化原因は「人の立ち入り」「植物の侵入」「自然災害」「その他」が2%（14件、12件、13件、15件）であった。

都道府県立自然環境保全地域においても「何らかの開発行為」は7%（26件）と多く、「盗採」「自然災害」「その他」が2%（7件、7件、8件）で次いで多かった。

原生自然環境保全地域では変化原因は報告されておらず、自然環境保全地域でも「自然災害」と「その他」が1件（8%）ずつ報告されているのみである。

ほとんどの地域区分で「何らかの開発行為」が最も多く報告されているが、規制の厳しい国立公園ではやや少なかった。また、「自然災害」と「その他」も全ての地域区分で報告されており、人為による開発行為と並んで、自然の影響も主な変化原因となっていることが分かる。

保護地域の地種区分による変化原因の状況を表4-9に示した。地種区分により傾向に差が見られる変化原因は「何らかの開発行為」であり、普通地域、普通地区において63件

表4-7 面積規模別変化原因
(件数)

面積規模	人の立入	盗採	何らかの開発行為	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	その他の開発	周辺の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数
1ha未満	27	22	99	21	14	16	15	33	25	33	7	3	3	9	39	41	1,092	1,298	57	1,355
～10ha未満	35	15	110	34	35	27	19	13	19	33	23	11	10	7	48	43	1,455	1,704	57	1,761
～50ha未満	11	8	69	34	23	13	7	10	11	13	6	3	1	5	18	25	712	829	47	876
～100ha未満	7	1	22	14	7	2	1	2	4	4	8	2	1	3	4	6	209	250	19	269
～500ha未満	2	3	37	25	7	3	7	5		4	2	2			7	12	319	379	59	438
～1,000ha未満	2	1	16	14	2		3	2		1					4	2	69	91	24	115
～5,000ha未満	1	2	13	10	2	1	1	1				1			2	3	71	87	41	128
～10,000ha未満			1			1											13	14	8	22
10,000ha以上											1						11	12	5	17
不明		2	8	1	2		2	3	2	2						2	87	101	3	104
合計	85	54	375	153	92	63	55	69	61	90	47	22	15	24	122	134	4,038	4,765	320	5,085

(割合)

面積規模	人の立入	盗採	何らかの開発行為	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	その他の開発	周辺の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数
1ha未満	2%	2%	8%	2%	1%	1%	1%	3%	2%	3%	1%	0%	0%	1%	3%	3%	84%	1,298	57	1,355
～10ha未満	2%	1%	6%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	0%	3%	3%	85%	1,704	57	1,761
～50ha未満	1%	1%	8%	4%	3%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	2%	3%	86%	829	47	876
～100ha未満	3%	0%	9%	6%	3%	1%	0%	1%	2%	2%	3%	1%	0%	1%	2%	2%	84%	250	19	269
～500ha未満	1%	1%	10%	7%	2%	1%	2%	1%		1%	1%	1%			2%	3%	84%	379	59	438
～1,000ha未満	2%	1%	18%	15%	2%		3%	2%		1%					4%	2%	76%	91	24	115
～5,000ha未満	1%	2%	15%	11%	2%	1%	1%	1%				1%			2%	3%	82%	87	41	128
～10,000ha未満			7%			7%											93%	14	8	22
10,000ha以上											8%						92%	12	5	17
不明		2%	8%	1%	2%		2%	3%	2%	2%						2%	86%	101	3	104
合計	2%	1%	8%	3%	2%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	3%	3%	85%	4,765	320	5,085

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。
* 0%と記入されているものは、1%未満(件数0ではない)。

表4-8 保護地域・地種区分別変化原因(件数)

保護地域	地種区分	人の立入	盗採	何らかの開発行為	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	その他の開発	周辺の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	未記入	調査群落数
保護地域	地種区分																		
国立公園	特別保護地区			1	1							1	4	1		5	4	150	162
	特別地域	8	10	21	4	6	8	3	4	3	8	4	7	1	3	16	17	345	408
	普通地域	1	2	3	1	1	1				2					1		48	55
	上記の重複	2	1	6	4	1		1	1		2	3	3			3	7	115	136
	計	11	13	31	10	8	9	4	5	3	12	8	14	2	3	25	28	658	761
国定公園	地種区分不明			3	3												2	8	13
	特別保護地区	3		1	1		1				1	1	2		1			56	63
	特別地域	8	3	30	11	7	3	2	5	7	8	7		1	5	17	15	468	540
	普通地域	4		6		1	4	1	1	2						2	1	25	34
	上記の重複	3		7	2	2		3	2		2		2	1		2	2	78	94
	計	18	3	47	17	10	8	6	8	9	11	8	4	2	6	21	20	635	744
原生自然環境保全地域																		3	3
自然環境保全地域	不明																	2	2
	特別地区															1	1	10	12
	普通地区																	1	1
	上記の重複																	2	2
	計															1	1	15	17
都道府県立自然公園	不明		2	1		1											3	26	31
	特別地域	4	2	16	8	7	4			2	4	1	1		1	7	5	222	249
	普通地域	8	4	42	20	11	7	5	5	4	8	5		1	1	4	6	253	320
	上記の重複	2		10	5	2	3	2	1	1		3			2	2	1	41	54
	計	14	8	69	33	21	14	7	6	7	12	9	1	1	4	13	15	542	654
都道府県立自然環境保全地域	不明		1	3		2	1	1	1	1	1						1	24	29
	特別地域		2	6		5			2		1	1				3	2	114	126
	普通地域	4	3	12		5	4		2	2	1	2		1	3	2	5	98	118
	上記の重複		1	5		2	3	1		1		1				2		67	76
	計	4	7	26	12	9	1	2	5	4	3	4		2	3	7	8	303	349

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。

表4-9 保護地域・地種区分別変化原因(割合)

		人の 立入	盗 採	何 ら か の 開 発 行 為	農 林 業 開 発	道 路 開 発	観 光 開 発	水 辺 の 開 発	そ の 他 の 開 発	周 辺 の 開 発	植 物 の 侵 入	虫 害 ・ 菌 害	動 物 の 侵 入	汚 染 物 質 の 侵 入	ゴ ミ の 投 棄	自 然 災 害	そ の 他	未 記 入	調 査 群 落 数										
保護地域	地種区分																												
国立公園	特別保護地区			1%	1%							1%	2%	1%		3%	2%	93%	100%										
	特別地域	2%	2%	5%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	0%	1%	4%	4%	85%	100%										
	普通地域	2%	4%	5%	2%	2%	2%				4%		2%			2%		87%	100%										
	上記の重複	1%	1%	4%	3%	1%		1%	1%		1%	2%	2%			2%	5%	85%	100%										
	計	1%	2%	4%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	2%	1%	2%	0%	0%	3%	4%	86%	100%										
国定公園	地種区分不明			23%	23%												15%	62%	100%										
	特別保護地区	5%		2%	2%		2%				2%	2%	3%		2%			89%	100%										
	特別地域	1%	1%	6%	2%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%		0%	1%	3%	3%	87%	100%										
	普通地域	12%		18%		3%	12%	3%	3%	6%						6%	3%	74%	100%										
	上記の重複	3%		7%	2%	2%		3%	2%		2%		2%	1%		2%	2%	83%	100%										
	計	2%	0%	6%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	3%	3%	85%	100%										
原生自然環境保全地域																												100%	100%
自然環境保全地域	不明																8%	8%	100%	100%									
	特別地区																		83%	100%									
	普通地区																		100%	100%									
	上記の重複																		100%	100%									
	計															6%	6%	88%	100%										
都道府県立自然公園	不明		6%	3%		3%											10%	84%	100%										
	特別地域	2%	1%	6%	3%	3%	2%			1%	2%	0%	0%		0%	3%	2%	89%	100%										
	普通地域	3%	1%	13%	6%	3%	2%	2%	2%	1%	3%	2%		0%	0%	1%	2%	79%	100%										
	上記の重複	4%		19%	9%	4%	6%	4%	2%	2%		6%			4%	4%	2%	76%	100%										
	計	2%	1%	11%	5%	3%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	2%	2%	83%	100%										
都道府県立 自然環境保全地域	不明		3%	10%		7%	3%	3%	3%	3%	3%						3%	83%	100%										
	特別地域		2%	5%	4%				2%		1%	1%		1%		2%	2%	90%	100%										
	普通地域	3%	3%	10%	4%	3%			2%	2%	1%	2%		1%	3%	2%	4%	83%	100%										
	上記の重複		1%	7%	3%	4%		1%		1%		1%				3%		88%	100%										
	計	1%	2%	7%	3%	3%	0%	1%	1%	1%	1%	1%		1%	1%	2%	2%	87%	100%										

地種区分の集計

	人の 立入	盗 採	何 ら か の 開 発 行 為	農 林 業 開 発	道 路 開 発	観 光 開 発	水 辺 の 開 発	そ の 他 の 開 発	周 辺 の 開 発	植 物 の 侵 入	虫 害 ・ 菌 害	動 物 の 侵 入	汚 染 物 質 の 侵 入	ゴ ミ の 投 棄	自 然 災 害	そ の 他	未 記 入	調 査 群 落 数
地種区分																		
(件数)																		
特別保護地区、特別地域、特別地区計	30	19	103	43	28	19	12	15	14	26	22	19	5	12	58	54	1671	1925
普通地域、普通地区計	17	9	63	26	17	12	6	8	8	11	7		2	4	9	12	425	528
保護地域なし	39	26	211	87	47	31	36	46	38	52	18	3	8	8	55	63	2,071	2,300
(割合)																		
特別保護地区、特別地域、特別地区計	2%	1%	5%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	3%	3%	87%	100%
普通地域、普通地区計	3%	2%	12%	5%	3%	2%	1%	2%	2%	2%	1%		0%	1%	2%	2%	80%	100%
保護地域なし	2%	1%	9%	4%	2%	1%	2%	2%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	2%	3%	90%	100%

*「何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発に関する変化原因を一括したものである。
* 0%と記入されているものは、1%未満(件数0ではない)。

(12%)と、保護地域指定なしの群落と比べ、割合が高かった。その中では、国定公園普通地域で30件(18%)、都道府県立自然公園で42件(13%)が高い割合を示している。

地種区分ごとの特徴をみると、特別保護地区、特別地域、特別地区で「何らかの開発行為」が5%(103件)で最も多く、次いで「自然災害」「その他」が3%(58件、54件)であった。

普通地域、普通地区では、「何らかの開発行為」が12%(63件)と最も多く、「人の立入り」が次いで多かった(3%, 17件)。

保護地域のない地域においても「何らかの開発行為」が9%(211件)で最も多く、次いで「その他」(3%, 63件)が多かった。

全ての地種区分において「何らかの開発行為」が多かったが、普通地域、普通地区や保護地域なしといった保護規制の緩やかな地種区分における割合の方が高いといえる。また、特別保護地区、特別地域、特別地区では「自然災害」が多かったのに対し、普通地域、地区では「人の立入り」が多かったことも、保護規制が影響していると思われる。