

4. 変化をもたらしたものは何か（変化原因）

以下に各区分別の変化原因の割合及び件数を示した。開発に関する変化原因は調査者により分類が一定しない傾向があったため（林道の設置を「農林業開発」としている場合、「道路開発」としている場合など）、「何らかの開発行為」として一括した。

4-1. 変化状況別変化原因

表4-1に変化状況ごとに、変化原因の件数・割合をまとめた。何らかの変化があった群落について変化原因の状況を見ると、「何らかの開発行為」によるものが334件（49%）と最も多く、その内訳では「農林業開発」・「道路開発」の件数が多い。次に件数が多い原因は「その他」（118件、17%）、「自然災害」（109件、16%）、「植物の侵入」（84件、12%）となった。

群落の変化状況別に見ると、「面積に著しい変化」が見られた群落では、7割近く（173件、68%）で「何らかの開発行為」が原因としてあげられており、この因果関係が強いことがわかる。「群落構成に著しい変化」が見られた群落では、「何らかの開発行為」が原因として最も多くあげられているが（87件、33%）、「その他」、「植物の侵入」、「自然災害」も50件以上あげられており、多くの原因により変化がもたらされている。「個体数に著しい変化」が見られた群落では、「何らかの開発行為」が原因として最も多くあげられているが（36件、35%）、「盗採」、「植物の侵入」も主な原因に数えることができる。

地方別の変化状況と変化原因の関係を表4-2(1)～3(2)に示した。前章で述べた地方ごとの最も多い変化状況ごとに、変化原因を見ていく（北海道では追跡調査が一部しか実施されていないため除いた）。

東北地方では「面積に著しい変化」があった群落が最も多く（69件、調査群落の9%以下同じ）、その原因としては「何らかの開発行為」が最も多くあげられている（46件、67%）。その半数が「農林業開発」によるものとされている。

関東地方では「群落構成の著しい変化」があった群落が最も多かった（60件、10%）。その原因としては「その他」（23件、38%）、「植物の侵入」（17件、28%）があげられている。次いで「何らかの開発行為」（15件、25%）、「自然災害」（8件、13%）の順となった。

中部地方においても「群落構成の著しい変化」があった群落が多い（50件、5%）が、原因としてあげられているものは「何らかの開発行為」（20件、40%）、「植物の侵入」（11件、22%）となった。

近畿地方では「群落構成の著しい変化」があった群落が多い（38件、7%）。「人の立ち入り」（14件、37%）、「自然災害」（13件、34%）が原因としてあげられている。次いで「何らかの開発行為」（10件、26%）、「動物の侵入」（7件、18%）となった。

中国地方では「群落構成の著しい変化」があった群落が最も多く（39件、6%）、原因として、「何らかの開発行為」と「その他」（いずれも9件、23%）があげられている。次いで「植物の侵入」と「虫害・病害」（いずれも7件、18%）が多い。

四国地方においても「群落構成の著しい変化」があった群落が多く（11件、4%）、原因として「その他」（5件、45%）、「何らかの開発行為」（3件、27%）があげられている。

九州地方では、「面積に著しい変化」が見られた群落が最も多かった（55件、6%）。その

表4-1 変化状況別変化原因(全国)
(件数)

変化原因 変化状況	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
面積、群落構成とも著しい変化なし	25	7	37	12	11	4	5	8	8	6	3	2	3	5	14	19	3,929	4,024
何らかの変化あり	62	48	334	136	81	59	48	59	53	84	44	20	12	19	109	118	55	688
面積に著しい変化あり	19	8	173	78	47	35	23	28	21	18	4	3	1	8	29	36	19	253
群落構成に著しい変化あり	35	14	87	34	26	15	14	15	17	56	36	16	8	11	52	57	21	266
個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり	15	26	36	15	11	6	8	6	8	22	4	4	2	1	20	20	5	103
群落又は個体群の消滅	5	9	87	32	19	13	14	18	18	7	3	3	4	3	15	25	10	137
削除	5	7	103	42	19	16	16	25	17	11	7	2	3	1	20	25	24	176
未記入			5	5	1		2	2									54	59

(割合)

変化原因 変化状況	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
面積、群落構成とも著しい変化なし	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	98%	4,024
何らかの変化あり	9%	7%	49%	20%	12%	9%	7%	9%	8%	12%	6%	3%	2%	3%	16%	17%	8%	688
面積に著しい変化あり	8%	3%	68%	31%	19%	14%	9%	11%	8%	7%	2%	1%	0%	3%	11%	14%	8%	253
群落構成に著しい変化あり	13%	5%	33%	13%	10%	6%	5%	6%	6%	21%	14%	6%	3%	4%	20%	21%	8%	266
個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり	15%	25%	35%	15%	11%	6%	8%	6%	8%	21%	4%	4%	2%	1%	19%	19%	5%	103
群落又は個体群の消滅	4%	7%	64%	23%	14%	9%	10%	13%	13%	5%	2%	2%	3%	2%	11%	18%	7%	137
削除	3%	4%	59%	24%	11%	9%	9%	14%	10%	6%	4%	1%	2%	1%	11%	14%	14%	176
未記入			8%	8%	2%		3%	3%									92%	59

*「何らかの変化あり」は、「面積、群落構成ともに著しい変化なし」以外の変化状況を一括したものである。
*「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4-2(1) 地方別変化状況別変化原因(件数)

変化原因 変化状況	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
東北																		
面積、群落構成とも著しい変化	4	1	11	6	2	2		2			1				1	5	612	631
何らかの変化あり	6	4	78	36	13	8	7	10	16	11	9			1	11	23	14	126
面積に著しい変化あり	2		46	23	9	7	2	5	9	2	1			1	5	15	10	69
群落構成に著しい変化あり	5		16	8	4	1	1	3	2	5	9			1	5	5	4	33
個体数(個体群選定の場合)																		
に著しい変化あり		3	5		1		3	1	1	5					2			11
群落又は個体群の消滅		1	21	8	1	1	2	3	7						1	3		23
未記入																	4	4
調査群落数																		760
未調査群落数																		1
関東																		
面積、群落構成とも著しい変化	5	2	7		3	2	1	2	3	1				2	3	1	450	467
何らかの変化あり	12	10	54	16	19	7	9	15	9	23	6	7	5	5	16	37	4	129
面積に著しい変化あり	6	2	23	3	10	4	7	9	3	3		1		1	5	7	2	39
群落構成に著しい変化あり	4	3	15	5	6	1	1	2	2	17	6	6	3	3	8	23	1	60
個体数(個体群選定の場合)																		
に著しい変化あり	2	4	4	3	1		1		1	2		2			4	7		16
群落又は個体群の消滅	1	3	16	6	4	2	2	4	4	2		2	2	1		11	1	29
未記入																	7	7
調査群落数																		603
未調査群落数																		
中部																		
面積、群落構成とも著しい変化	6		7		2		1	3	2	3	2		2	3	1	5	929	953
何らかの変化あり	9	10	71	26	20	21	12	11	11	14	11	1	4	4	17	14	16	140
面積に著しい変化あり	2	1	32	12	11	11	5	4	4	4	1		1	2	5	1	6	46
群落構成に著しい変化あり	2	2	20	5	5	5	5	4	4	11	8	1	3	2	5	9	3	50
個体数(個体群選定の場合)																		
に著しい変化あり	5	4	8	2	4	4	3	1	3	2	2		2		3	4	3	23
群落又は個体群の消滅	2	4	23	11	8	7	4	4	3	2			1	1	4	2	4	36
未記入																	9	9
調査群落数																		1,100
未調査群落数																		1
近畿																		
面積、群落構成とも著しい変化	6	2	3	2	1		1								3	2	419	431
何らかの変化あり	19	8	29	5	8	7	5	9	5	6	4	9	2	2	19	14	8	80
面積に著しい変化あり	5	1	13	1	6	3	2	5	3	1	2	2		1	4	6	1	26
群落構成に著しい変化あり	14	4	10	3	3	2	3	3	3	4	3	7	1	1	13	4	4	38
個体数(個体群選定の場合)																		
に著しい変化あり	2	2	3	1		1	1					1			2		1	7
群落又は個体群の消滅	2	1	7	2		2		4	1	1		1	1	1	3	4	2	16
未記入																	6	6
調査群落数																		516
未調査群落数																		101

*「何らかの変化あり」は、「面積、群落構成ともに著しい変化なし」以外の変化状況を一括したものである。

*「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4-2(2) 地方別変化状況別変化原因(件数)

表4-2(2) 地方別変化状況別変化原因(件数)

変化原因 変化状況	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
中国																		
面積、群落構成とも著しい変化	2	1	3	2	1										1	1	571	576
何らかの変化あり	3	1	19	7	7	1	2	3	2	8	8			1	20	6	9	65
面積に著しい変化あり			9	3	3	1	2	1		1					2	1		12
群落構成に著しい変化あり	3	1	9	5	3			1	2	7	7			1	9	4	7	39
個体数(個体群選定の場合) に著しい変化あり	1	1	1					1		1	1				5	1		10
群落又は個体群の消滅			4		2		2								4	1	2	10
未記入																	8	8
調査群落数																		648
未調査群落数																		2
四国																		
面積、群落構成とも著しい変化																	244	244
何らかの変化あり	4	2	10	5	1	3	1	1	1	4	1	2			2	10	1	25
面積に著しい変化あり			6	2		3		1								1		6
群落構成に著しい変化あり	1		3	3	1					1	1	2			1	5	1	11
個体数(個体群選定の場合) に著しい変化あり	3	2	1	1						3					1	5		8
群落又は個体群の消滅			1				1		1									1
未記入																		
調査群落数																		269
未調査群落数																		
九州																		
面積、群落構成とも著しい変化	2	1	6	2	2		2	1	3	2		2	1		5	5	704	722
何らかの変化あり	9	13	73	41	13	12	12	10	9	18	5	1	1	6	24	14	3	123
面積に著しい変化あり	4	4	44	34	8	6	5	3	2	7				3	8	5		55
群落構成に著しい変化あり	6	4	14	5	4	6	4	2	4	11	2		1	3	11	7	1	35
個体数(個体群選定の場合) に著しい変化あり	2	10	14	8	5	1		3	3	9	1	1		1	3	3	1	28
群落又は個体群の消滅			15	5	4	1	3	3	2	2	3				3	4	1	22
未記入			5	5	1		2	2									14	19
調査群落数																		863
未調査群落数																		1

*「何らかの変化あり」は、「面積、群落構成とも著しい変化なし」以外の変化状況を一括したものである。

*「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4-3(1) 地方別変化状況別変化原因(割合)

変化原因 変化状況	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
東北																		
面積、群落構成とも著しい変化なし	1%		2%	1%	0%	0%		0%			0%				0%	1%	97%	631
何らかの変化あり	5%	3%	62%	29%	10%	6%	6%	8%	13%	9%	7%			1%	9%	18%	11%	126
面積に著しい変化あり	3%		67%	33%	13%	10%	3%	7%	13%	3%	1%			1%	7%	22%	14%	69
群落構成に著しい変化あり	15%		48%	24%	12%	3%	3%	9%	6%	15%	27%			3%	15%	15%	12%	33
個体数(個体群選定の場 合)に著しい変化あり		27%	45%		9%		27%	9%	9%	45%					18%			11
群落又は個体群の消滅		4%	91%	35%	4%	4%	9%	13%	30%						4%	13%		23
未記入																	100%	4
調査群落数																		760
未調査群落数																		1
関東																		
面積、群落構成とも著しい変化なし	1%	0%	1%		1%	0%	0%	0%	1%	0%				0%	1%	0%	96%	467
何らかの変化あり	9%	8%	42%	12%	15%	5%	7%	12%	7%	18%	5%	5%	4%	4%	12%	29%	3%	129
面積に著しい変化あり	15%	5%	59%	8%	26%	10%	18%	23%	8%	8%		3%		3%	13%	18%	5%	39
群落構成に著しい変化あり	7%	5%	25%	8%	10%	2%	2%	3%	3%	28%	10%	10%	5%	5%	13%	38%	2%	60
個体数(個体群選定の場 合)に著しい変化あり	13%	25%	25%	19%	6%		6%		6%	13%		13%			25%	44%		16
群落又は個体群の消滅	3%	10%	55%	21%	14%	7%	7%	14%	14%	7%		7%	7%	3%		38%	3%	29
未記入																	100%	7
調査群落数																		603
未調査群落数																		
中部																		
面積、群落構成とも著しい変化なし	1%		1%		0%		0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	1%	97%	953
何らかの変化あり	6%	7%	51%	19%	14%	15%	9%	8%	8%	10%	8%	1%	3%	3%	12%	10%	11%	140
面積に著しい変化あり	4%	2%	70%	26%	24%	24%	11%	9%	9%	9%	2%		2%	4%	11%	2%	13%	46
群落構成に著しい変化あり	4%	4%	40%	10%	10%	10%	10%	8%	8%	22%	16%	2%	6%	4%	10%	18%	6%	50
個体数(個体群選定の場 合)に著しい変化あり	22%	17%	35%	9%	17%	17%	13%	4%	13%	9%	9%		9%		13%	17%	13%	23
群落又は個体群の消滅	6%	11%	64%	31%	22%	19%	11%	11%	8%	6%			3%	3%	11%	6%	11%	36
未記入																	100%	9
調査群落数																		1,100
未調査群落数																		1
近畿																		
面積、群落構成とも著しい変化なし	1%	0%	1%	0%	0%		0%								1%	0%	97%	431
何らかの変化あり	24%	10%	36%	6%	10%	9%	6%	11%	6%	8%	5%	11%	3%	3%	24%	18%	10%	80
面積に著しい変化あり	19%	4%	50%	4%	23%	12%	8%	19%	12%	4%	8%	8%		4%	15%	23%	4%	26
群落構成に著しい変化あり	37%	11%	26%	8%	8%	5%	8%	8%	8%	11%	8%	18%	3%	3%	34%	11%	11%	38
個体数(個体群選定の場 合)に著しい変化あり	29%	29%	43%	14%		14%	14%					14%			29%		14%	7
群落又は個体群の消滅	13%	6%	44%	13%		13%		25%	6%	6%		6%	6%	6%	19%	25%	13%	16
未記入																	100%	6
調査群落数																		516
未調査群落数																		101

*「何らかの変化あり」は、「面積、群落構成とも著しい変化なし」以外の変化状況を一括したものである。

*「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4-3(2) 地方別変化状況別変化原因(割合)

変化原因 変化状況	人の 立入	盗 採	何 ら か の 開 発 行 為	調査原因							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	
				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											
中国																				
面積、群落構成とも著しい変化なし	0%	0%	1%	0%	0%										0%	0%	99%		576	
何らかの変化あり	5%	2%	29%	11%	11%	2%	3%	5%	3%	12%	12%			2%	31%	9%	14%		65	
面積に著しい変化あり			75%	25%	25%	8%	17%			8%					17%	8%			12	
群落構成に著しい変化あり	8%	3%	23%	13%	8%			3%	5%	18%	18%			3%	23%	10%	18%		39	
個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり	10%	10%	10%					10%		10%	10%				50%	10%			10	
群落又は個体群の消滅			40%		20%		20%								40%	10%	20%		10	
未記入																	100%		8	
調査群落数																			648	
未調査群落数																			2	
四国																				
面積、群落構成とも著しい変化なし																	100%		244	
何らかの変化あり	16%	8%	40%	20%	4%	12%	4%	4%	4%	16%	4%	8%			8%	40%	4%		25	
面積に著しい変化あり			100%	33%		50%		17%								17%			6	
群落構成に著しい変化あり	9%		27%	27%	9%					9%	9%	18%			9%	45%	9%		11	
個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり	38%	25%	13%	13%						38%					13%	63%			8	
群落又は個体群の消滅			100%				100%	100%											1	
未記入																				
調査群落数																			269	
未調査群落数																				
九州																				
面積、群落構成とも著しい変化なし	0%	0%	1%	0%	0%		0%	0%	0%	0%		0%	0%		1%	1%	98%		722	
何らかの変化あり	7%	11%	59%	33%	11%	10%	10%	8%	7%	15%	4%	1%	1%	5%	20%	11%	2%		123	
面積に著しい変化あり	7%	7%	80%	62%	15%	11%	9%	5%	4%	13%				5%	15%	9%			55	
群落構成に著しい変化あり	17%	11%	40%	14%	11%	17%	11%	6%	11%	31%	6%		3%	9%	31%	20%	3%		35	
個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり	7%	36%	50%	29%	18%	4%		11%	11%	32%	4%	4%		4%	11%	11%	4%		28	
群落又は個体群の消滅			68%	23%	18%	5%	14%	14%	9%	9%	14%				14%	18%	5%		22	
未記入			26%	26%	5%		11%	11%									74%		19	
調査群落数																			863	
未調査群落数																			1	

*「何らかの変化あり」は、「面積、群落構成ともに著しい変化なし」以外の変化状況を一括したものである。
*「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)。

原因としては「何らかの開発行為」(44件, 80%)が殆どを占めている。その内訳では「農林業開発」(34件, 62%)が多い。

具体的な各県の状況については次項で述べる。

4-2. 地方別変化原因

特定植物群落の変化原因を地方別にみると、東北地方の「何らかの開発行為」が89件(12%)と最も多く、次いで九州(84件, 10%), 中部(78件, 7%), 関東(61件, 10%)においても「何らかの開発行為」が多かった(表4-4)。

その他の変化原因としては、関東と東北における「その他」(順に38件, 6%, 27件, 4%)と関東の「植物の侵入」(24件, 4%)が多く、九州の「自然災害」(29件, 3%)及び「植物の侵入」(20件, 2%)や、近畿における「人の立入り」(24件, 5%)及び「自然災害」(4件, 13%)も多かった。

また、中国では「自然災害」(21件, 3%), 四国では「その他」(10件, 4%)が「何らかの開発行為」と並んで他の変化原因に比べて割合が高かった。

このように、地方別の変化原因のみをみた場合と、変化状況の中で変化原因をみた場合では、件数が多いものは異なってくる。

東北で「何らかの開発行為」が多いのは、青森県(17件)、宮城県(22件)、秋田県(25件)での報告が多いことが影響している(表4-5(1), (2))。青森県と秋田県では農林業開発が多く、宮城県ではその他の開発や周辺の開発が多く報告されている。

九州では、宮崎県で35件と最も多いほか、熊本県(15件)や大分県(14件)でも多くの報告がある。宮崎県では35件中30件が農林業開発であり、熊本県、大分県でも農林業開発が多かった。

中部では、福井県で16件、富山県で12件報告されたほか、中部全体で「何らかの開発行為」が多かった。関東でも同様の傾向(多かった報告は茨城県で16件、千葉県で11件)であった。

関東で「その他」が最も多かったのは、栃木県で15件、東京都でも9件が報告されたことが影響している。具体的な変化の内容は、栃木県では植生の変化が5件、上層木の成長に伴い林床が暗くなり、個体群が消滅したものが2件であった。東京都では、植生変化が3件、山火事によるものが1件、ミクラザサの開花・枯死が1件などである。

東北における「その他」が多かった理由は、秋田県で10件、岩手県で7件報告されたことが影響しており、面積を修正した群落が多かったことが具体的理由となっている(秋田県6件、岩手県2件)。

関東の「植物の侵入」は東京都で11件と全国で最も多く報告されていることが影響している。これは、多摩川や他の河川の河辺植生や河畔林にオギ群落、ハリエンジュ群落(ニセアカシア林)などが広がっているとの報告が8件あったことが影響している。

九州の「自然災害」は、佐賀県と沖縄県を除く各県で3~6件報告されているため、地方全体で多くなった。ほとんどが台風の影響である。「植物の侵入」は大分県で6件、宮崎県で5件と比較的多かったことが影響している。

近畿における「人の立入り」は滋賀県と和歌山県で8件と多かったことが影響している。「自然災害」は和歌山県で9件、三重県で8件、奈良県で5件報告されており、いずれも台風

表4-4 地方別変化原因

(件数)

地方	人の立入	盗採	為ら 何	開発行						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
				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	9	5	89	42	15	10	7	12	16	11	10			1	12	27	630	6	214	220
東北	17	12	61	16	22	9	10	17	12	24	6	7	5	7	19	38	461	760	1	761
関東	15	10	78	26	22	21	13	14	13	17	13	1	6	7	17	18	954	603		603
中部	24	9	32	7	9	7	6	9	5	6	4	9	2	2	22	16	433	1,100	1	1,101
近畿	5	2	21	9	7	1	2	3	2	8	8			1	21	7	588	101		617
中国	4	2	10	5	1	3	1	1	1	4	1	2			2	10	245	2		650
四国	11	14	84	48	16	12	16	13	12	20	5	3	2	6	29	18	721	269		269
九州																				
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)

地方	人の立入	盗採	為ら 何	開発行						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
				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	1%	1%	12%	6%	2%	1%	1%	2%	2%	1%	1%			0%	2%	4%	100%	6	214	220
東北	3%	2%	10%	3%	4%	1%	2%	3%	2%	4%	1%	1%	1%	1%	3%	6%	83%	760	1	761
関東	1%	1%	7%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	1%	1%	2%	2%	76%	603		603
中部	5%	2%	6%	1%	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	0%	0%	4%	3%	87%	1,100	1	1,101
近畿	1%	0%	3%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%		0%	3%	1%	84%	516	101	617
中国	1%	1%	4%	2%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	1%			1%	91%	648	2		650
四国	1%	2%	10%	6%	2%	1%	2%	2%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	4%	91%	269			269
九州																				
合計	2%	1%	8%	3%	2%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	1%	3%	2%	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)。