

5. 特定植物群落がうけている圧力（インパクト）

特定植物群落調査では、「追跡調査」、「追加調査」で当該群落がさらされている「インパクト」について 15 に分類し記録している。本項目は前述の変化状況とは異なり、群落の面積、構成に変化を与えていない場合も、記録対象としている。従って、「インパクト」は潜在的な変化原因として、地域の植物群落に対する圧力として重要な要因ということができる。ここでは、地域的な状況、群落の性格別の状況、保護地域指定の効果について集計を行い、傾向をみた。集計の対象は、追跡調査が実施された群落及び第 5 回基礎調査で追加された群落とした。

5-1. 全国及び地方別インパクトの状況

表 5-1 に地方別に群落に影響を与えていたインパクトの件数を示した。開発に関するインパクト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。特に影響がみられない（「特になし」）群落は全国で 2,436 群落で、調査が行われた群落の 47% となった（未記入を含めると 2,964 件、57%）。インパクトの記載があった群落の中では、「何らかの開発行為」の影響を受けている群落が 1,088 件と最も多く（21%）、次いで「人の立ち入り」（858 件、17%）、「自然災害」（323 件、6%）、「盗採」（309 件、6%）の順となった。この結果を第 3 回調査と比較した。「特になし」は未記入を含めた値で、第 3 回調査で 68% から 10% 以上低下している。「何らかの開発行為」は第 3 回基礎調査の開発に関するインパクトの件数を合計した 13%（この間に重複があるため 13% という値は過大となっている）から 21% へ増加し、群落周辺での開発の進行を示唆している。「人の立ち入り」、「盗採」の割合も増加し、人間による直接の影響も深刻なものとなっている。「自然災害」も大きく増えているが、これは第 5 回基礎調査時期の大規模な台風の影響によるものと考えられる（1996 年 6 号、12 号、17 号、1997 年 9 号、19 号（国立天文台編、2002））。

そのほか、「動物の侵入」が 7 件から 71 件と大きく増加している点が注目される。近年、ニホンジカの個体数の増加により、自然植生への影響が深刻化しているが、本調査においてもその傾向が如実に現れている。「動物の侵入」をインパクトとしてあげた群落について、具体的な動物名の記入をみると、延べ 57 件の記入がある。その中ではシカが 40 件と最も多く（次いでカワウ・ウミウ 5 件、オオミズナギドリ 4 件）、食害・踏圧が問題になっていることを示している。「動物の侵入」が問題となっている群落の分布には偏りがあり、シカの分布がみられる太平洋側から多く報告がある（金華山、日光、奥多摩、丹沢、房総、大台ヶ原山系、四国山地、九州）。

「植物の侵入」も 242 件を数え、第 3 回基礎調査結果の約 4 倍と増加した。侵入している植物の中では、モウソウチクなどのタケ類が 50 件と最も多く、セイタカアワダチソウ・ニセアカシアなどの帰化植物が 37 件、ヨシ・オギなどの湿性イネ科が 25 件などとなった。このほか、ススキ、マント群落、バイオニア植物などがあげられている。ネザサ類も 10 件を数え、タケ類とともに森林への侵入が問題となっている。

次に地方別の傾向についてみた。北海道では殆どの群落が未調査であるため、省略する。東北地方及び近畿地方では、「人の立ち入り」の影響が最も多く、他の地方では「何らかの

表5-1 地方別インパクトの状況

地方		北海道		東北		関東		中部		近畿		中国		四国		九州		合計			
人立入	盗探	何行為	農林業開発	工場の開発	道路開発	水辺の開発	観光開発	周辺の開発	その他の開発	植物の侵入	虫害・菌害	動物の侵入	入汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他	特になし	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数
280	83	245	93	40	52	27	25	68	28	14	7	5	29	22	25	360	62	897	1	898	
87	28	108	19	27	20	12	28	33	37	10	16	11	13	32	56	297	54	638	1	638	
120	34	168	52	36	39	18	14	62	50	13	3	9	25	28	37	589	237	1,169	1	1,170	
124	51	119	34	24	27	13	16	36	43	16	19	6	20	41	19	229	83	590	101	691	
49	12	96	39	13	22	11	9	27	20	13	6	1	8	30	8	472	24	674	2	676	
32	15	39	13	8	15	2	3	10	7	6	3	1	3	16	12	175	11	277	277	277	
164	84	310	169	64	63	45	33	79	55	19	16	12	30	154	39	314	51	893	1	894	
858	309	1,088	420	212	238	128	128	317	242	91	71	45	128	323	196	2,436	528	5,151	320	5,471	

(三)

行為	人立入	盗採	何らかの開発	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	周辺の開発	その他の開発				未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数		
									植物の侵入	動物の侵入	汚染物質の侵入	ゴミの投棄	自然災害	その他				
北海道	15%	15%	23%	8%	15%	15%	8%	8%	2%	1%	1%	3%	2%	3%	40%	6%	94%	
東北	31%	9%	27%	10%	4%	6%	3%	3%	2%	3%	2%	5%	9%	47%	7%	100%	0%	
関東	14%	4%	17%	3%	4%	3%	2%	4%	5%	4%	1%	0%	2%	3%	50%	20%	100%	0%
中部	10%	3%	14%	4%	3%	3%	2%	1%	5%	4%	1%	0%	1%	3%	39%	14%	85%	15%
近畿	21%	9%	20%	6%	4%	5%	2%	3%	6%	7%	3%	1%	0%	1%	7%	39%	14%	69%
中国	7%	2%	14%	6%	2%	3%	2%	1%	4%	3%	2%	1%	0%	1%	4%	1%	70%	4%
四国	12%	5%	14%	5%	3%	5%	1%	1%	4%	3%	2%	1%	0%	1%	6%	4%	63%	4%
九州	18%	9%	35%	19%	7%	7%	5%	4%	9%	6%	2%	1%	0%	1%	3%	17%	4%	100%
合計	17%	6%	21%	8%	4%	5%	2%	2%	6%	5%	2%	1%	1%	2%	6%	4%	47%	10%
															94%	6%	6%	
															227	54.7%		
															0%	0%	894	
															0%	0%	638	
															0%	0%	1,170	
															0%	0%	676	
															0%	0%	277	
															0%	0%	691	

* 何らかの開発行為」は、「農林業開発」から「周辺の開発」までの開発行為である。

* 0%と記入されているものは、1%未満(件数0ではない)。

開発行為」の影響を受けている群落が最も多い。「人の立ち入り」が多い東北・近畿両地方では、「盗採」の影響も多くみられた。「自然災害」は九州で多く、台風の被害を裏付けている。関東・中部・近畿では「植物の侵入」も相対的に多くの群落で影響が指摘されている。

これらのインパクトは、単独で影響を与えていたりではなく、例えば周辺の開発・道路の設置→人の立ち入り→湿原の乾燥化→草地植物の侵入というように、相互に関連しつつ影響を与えていたりする場合が多い。

5-2. 群落の属性別インパクトの状況

上記のインパクトの状況を選定された群落の各属性別に分析した。属性として、選定基準（どのような考え方で群落を選んだか）、相観区分（どのような外観の群落か）、含まれる群落区分（どのような種から構成される群落か）の3つの方向からみることとした。

1) 選定基準別インパクトの状況

選定基準別インパクトの状況を表5-2に示した。選定基準D（特殊な立地）では「人の立ち入り」の影響が最も多く（328件、24%），他の7つの基準では「何らかの開発行為」による影響が最も多かった。「盗採」が15%と問題となっている基準G（乱獲のおそれ）により選定された群落では「植物の侵入」の影響も比較的多く、人為的な攪乱と遷移の進行の両側面からの、群落の存続の基盤の脆弱性が懸念される。「盗採」の影響は、基準Gのほかに、基準B（稀少な群落）、基準C（分布限界）、基準H（学術的に重要）として選定された群落に影響が大きい傾向がみられた。

他に、基準F（過去の植栽）、で病虫害のインパクトが記載された群落が多いが、これは松枯れの影響によるものと思われる。

2) 相観区分別インパクトの状況

相観区分別インパクトの状況を表5-3、4に示した。件数上位20までの相観区分別を表示した（調査群落数の90%が含まれる）。各相観区分とも「何らかの開発行為」と「人の立ち入り」影響を強く受けている。特に「人の立ち入り」の影響は、「湿地植生」（123件、33%）、「海浜植生」（68件、35%）などで、最も影響を及ぼすインパクトとなっている。「人の立ち入り」が問題となる相観区分では、「個体群」、「湿地植生」、「岩上、多礫地草本植生」、「亜寒帯植生」で「盗採」も多くの群落で脅威となっている。そのほか、前述の「松枯れ」と思われる影響が、「暖温帯常緑針葉高木林」及び「常緑針葉高木植林」で多くみられ、シカによるものと考えられる「動物の侵入」が「植生一般」、「亜寒帯常緑針葉高木林」で比較的多くみられた。「植物の侵入」の影響は「個体群」、「湿地植生」、「暖温帯夏緑広葉高木林」で多くみられた。

3) 群落区分別インパクトの状況

群落別インパクトの状況を表5-5、6に示した。相観区分と同様、件数上位20件までを表示した。各群落とも「何らかの開発行為」がインパクトとしてあげられた件数が多い。

その他の要因で、「人の立ち入り」が特に大きな圧迫要因となっている群落としては、ヌマガヤオーダー（中間湿原）（87件、40%）、砂丘植生（42件、35%）、自然低木群落（33件、27%）などがあげられる。「盗採」が大きなインパクトとなっている群落は、岩上、多礫地草本群落（44件、27%）ヌマガヤオーダー（中間湿原）（56件、26%）で、自然低木

表5-2 選定基準別インパクトの状況

** 同らかの発行行為」は、農林業開発基金に周辺の開発事業に一括してするインバウトである。

表5-3 相観区分別インパクトの状況(件数)

相観区分	人との立入	盗採	何行為かの開発	農林業開発	道路開発	観光開発	水辺の開発	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	特になし	未記入	調査群落数	未調査群落	群落件数					
									農	その他の開発	周辺の開発																
暖温帯常緑広葉高木林	162	27	233	104	38	29	7	35	65	54	14	2	11	8	28	10	330	78	628	58	686	5	1,328				
冷温帯夏緑広葉高木林	97	6	154	81	35	36	5	5	34	5	12	6	5	8	8	29	31	250	90	575	4	579	4	395			
個体群	66	63	96	40	23	15	11	12	27	46	46	6	5	8	8	29	31	103	34	368	27	395	27	395			
湿地植生	123	73	111	33	24	19	25	12	48	39	5	10	13	11	24	11	24	103	34	368	27	395	27	395			
暖温帯常緑針葉高木林	19	4	33	17	3	6	6	5	5	33	2	1	3	20	8	102	22	213	5	218	5	218	5	218			
海浜植生	68	4	63	4	13	21	19	5	24	12	3	4	7	23	12	15	15	56	11	194	23	217	23	217			
冷温帯常緑針葉高木林	21	2	37	25	6	6	1	1	5	1	6	2	3	12	3	96	31	189	12	201	12	201	12	201			
暖温帯夏緑広葉高木林	29	9	45	13	11	15	2	5	20	4	6	2	8	17	8	92	12	187	12	187	12	187	12	187			
暖温帯夏緑草本植生	26	5	44	14	11	5	6	13	12	17	3	3	1	5	11	11	81	15	184	2	186	2	186	2	186		
岩上、多礫地草本植生	22	43	11	7	1	2	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	51	8	119	8	127	8	127	8	127		
植生一般	10	7	24	14	7	7	1	3	5	1	7	1	1	1	1	2	35	17	95	10	105	10	105	10	105		
冷温帯常緑高木林	28	7	30	15	6	9	1	1	9	1	1	1	1	1	2	11	2	21	9	84	15	99	15	99	15	99	
亜熱帶常緑広葉高木林	11	1	16	4	4	4	4	4	4	2	1	2	1	1	1	3	2	60	1	91	91	91	91	91	91	91	
常緑針葉高木植林	24	1	15	5	2	4	2	4	2	5	1	1	1	1	3	2	40	6	86	86	86	86	86	86	86	86	
常緑針葉高木林	20	8	18	3	1	7	1	3	5	3	2	1	1	1	2	2	2	33	9	77	7	84	7	84	7	84	
亜寒帯植生	13	4	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
暖温帯常緑低木林	11	4	19	5	5	8	4	2	8	2	8	3	1	1	1	1	1	1	35	7	67	3	70	3	70	3	70
浮葉・沈水植物群落	5	1	23	5	5	9	15	2	8	3	2	1	1	11	4	1	6	17	11	65	1	66	1	66	1	66	
暖温帯夏緑広葉低木林	10	4	14	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	3	2	2	5	16	4	48	1	49	1	49	1	49	
全数	858	309	1,088	420	212	238	128	128	317	242	91	71	45	128	323	196	2,436	528	5,151	320	5,471	320	5,471	320	5,471		

*「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インパクト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。