

第5回自然環境保全基礎調査

生態系総合モニタリング調査
報 告 書

平成13（2001）年 3月

環 境 省 自 然 環 境 局

はじめに

自然環境保全基礎調査（以下、基礎調査という）は、昭和48年より我が国における自然環境の現況及び改変状況を把握するため、環境庁（現環境省）が自然環境保全法に基づき行っているものである。調査範囲は陸域、陸水域、海域を含む国土全土を対象としている。

基礎調査の一環として実施した「生態系総合モニタリング調査」は、個別の動物、植物の分布等からは得られにくい生態系としての自然環境を把握し、それがどのように変化していくかを総合的にモニタリングすることを目的としている。

本調査は、第4回基礎調査より開始され、全国5地区に「広域モニタリング地域」（1／25，000地形図1図幅相当）を選定し、その全域について主として既存文献により地形・地質、植生、動物、土地利用等について全般的な把握を行っている。さらに「重点モニタリング地域」（3次メッシュ相当）を広域モニタリング地域内に数カ所程度設定し、主として現地調査により人為インパクト、植生、土壌、動物、地形等について詳細な調査を実施している。

本報告書は、第4回基礎調査に引き続き行った第5回基礎調査の結果について、財団法人日本自然保護協会が請負、集計・解析した上で前回調査結果との比較をとりまとめたものである。

解析にあたっては、自然環境保全基礎調査検討会検討員を中心に専門家の方々よりご指導をいただいた。とりまとめに関わられた各位には、厚く御礼申しあげる。

平成12年3月

環境省自然環境局

目次

I. 本調査の目的と実施方法	1
1. 調査の背景	1
2. 調査の目的	2
3. 調査の実施方法	2
3-1. これまでの経緯	2
3-2. 調査スケジュールと実施体制	5
3-3. 調査対象地	6
3-4. 調査手法	7
II. 調査結果の集計・解析	10
1. 調査の実施状況	10
2. 解析の方法	15
III. 調査結果および解析	16
A. 北海道	28
1. 広域モニタリング調査	28
1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況	28
1-2. 植生	30
1-3. 植物相	30
1-4. 動物相	30
1-5. 猛禽類の生息状況	33
1-6. 中・大型ほ乳類の生息状況	38
1-7. 土地利用の状況	43
1-8. 大規模開発の状況	43
1-9. 人口の推移の状況	43
1-10. 土地利用・自然環境に関わる法制度の指定状況	51
1-11. 広域モニタリング地域における人為的インパクトの整理	59
2. 重点モニタリング地域調査	65
2-1. 各道県の重点モニタリング地域の概況	65
2-2. 植生調査	67
2-3. 土壌調査	93
2-4. 土壌動物調査	98
2-5. 鳥類調査	105

2-6. 昆虫類調査	127
2-7. 重点モニタリング地域における人為的インパクトの整理	138
B. 埼玉県	147
1. 広域モニタリング調査	147
1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況	147
1-2. 植生	149
1-3. 植物相	155
1-4. 動物相	155
1-5. 猛禽類の生息状況	155
1-6. 中・大型ほ乳類の生息状況	158
1-7. 土地利用の状況	161
1-8. 大規模開発の状況	161
1-9. 人口の推移の状況	165
1-10. 土地利用・自然環境に関わる法制度の指定状況	171
1-11. 広域モニタリング地域における人為的インパクトの整理	177
2. 重点モニタリング調査	183
2-1. 各道県の重点モニタリング地域の概況	183
2-2. 植生調査	185
2-3. 土壌調査	228
2-4. 土壌動物調査	234
2-5. 鳥類調査	244
2-6. 昆虫類調査	272
2-7. 重点モニタリング地域における人為的インパクトの整理	277
C. 静岡県	289
1. 広域モニタリング調査	289
1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況	289
1-2. 植生	291
1-3. 植物相	291
1-4. 動物相	291
1-5. 猛禽類の生息状況	291
1-6. 中・大型ほ乳類の生息状況	291
1-7. 土地利用の状況	300
1-8. 大規模開発の状況	303
1-9. 人口の推移の状況	303

1-10. 土地利用・自然環境に関わる法制度の指定状況	304
1-11. 広域モニタリング地域における人為的インパクトの整理	309
2. 重点モニタリング調査	315
2-1. 各道県の重点モニタリング地域の概況.....	315
2-2. 植生調査	317
2-3. 土壌調査	353
2-4. 土壌動物調査	360
2-5. 鳥類調査	374
2-6. 昆虫類調査	408
2-7. 重点モニタリング地域における人為的インパクトの整理	416
D. 兵庫県	431
1. 広域モニタリング調査	431
1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況.....	431
1-2. 植生	433
1-3. 植物相	433
1-4. 動物相	433
1-5. 猛禽類の生息状況	437
1-6. 中・大型ほ乳類の生息状況	446
1-7. 土地利用の状況	451
1-8. 大規模開発の状況	451
1-9. 人口の推移の状況	451
1-10. 土地利用・自然環境に関わる法制度の指定状況	452
1-11. 広域モニタリング地域における人為的インパクトの整理	452
2. 重点モニタリング調査	457
2-1. 各道県の重点モニタリング地域の概況.....	457
2-2. 植生調査	459
2-3. 土壌調査	495
2-4. 土壌動物調査	499
2-5. 鳥類調査	511
2-6. 昆虫類調査	540
2-7. 重点モニタリング地域における人為的インパクトの整理	549
E. 沖縄県	558
1. 広域モニタリング調査	558
1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況.....	558

1-2. 植生.....	560
1-3. 植物相	560
1-4. 動物相	560
1-5. 猛禽類の生息状況	565
1-6. 中・大型ほ乳類の生息状況	569
1-7. 土地利用の状況	574
1-8. 大規模開発の状況	579
1-9. 人口の推移の状況	583
1-10. 土地利用・自然環境に関わる法制度の指定状況	587
1-11. 広域モニタリング地域における人為的インパクトの整理	591
2. 重点モニタリング調査	597
2-1. 各道県の重点モニタリング地域の概況.....	597
2-2. 植生調査.....	599
2-3. 土壌調査.....	617
2-4. 土壌動物調査.....	622
2-5. 鳥類調査.....	628
2-6. 昆虫類調査	638
2-7. 海洋環境調査.....	643
2-8. 重点モニタリング地域における人為的インパクトの整理.....	747
IV. 今後の課題	753
1. 調査結果解析にあたっての問題点及び	
次回調査に向けての検討課題	753
1-1. 調査の目的と調査地設定について.....	753
1-2. 調査谷用（調査項目）とりまとめ手法について	
～特に人為的インパクトと生物群集の把握.....	754
1-3. 調査手法および調査要綱の問題	755
1-4. 調査実施体制について.....	755
1-5. データ及び図面等の取り扱いの問題	756
V. まとめ	757
VI. 参考文献	758

1. 自然環境保全基礎調査検討会 生態系総合モニタリング分科会 検討委員名簿
2. 第5自然環境保全基礎調査要項（平成8年度～9年度）
3. 第1回生態系総合モニタリング調査原票および図面
4. 第2回生態系総合モニタリング調査原票および図面

