

Ⅳ. まとめ

本報告書では、第4回自然環境保全基礎調査、生態系総合モニタリング調査について以下のように集計、解析を行った。

まず、最初に本調査の目的の再検討を行い、整理した。即ち本調査は、①生物群集とそれを取り巻く物理的自然環境とからなる地域の生態系を総合的に捉えること、②人間のさまざまな活動に対してその地域の生態系がどのように変動するかを長期的にモニタリングすること、③特定の調査対象地域を1/5,000から1/25,000の大縮尺スケールで捉えることを目的とすることとし、特にさまざまな人間活動の中でも、都市化の影響についてモニタリングを行うことを確認した。

次に、このような目的を念頭にいれながら、各道県で実施された広域モニタリング地域調査並びに重点モニタリング地域調査の結果を集計・解析した。本調査は本来モニタリング調査であることから、時間的変化の中での比較が必要であるが、今回は初回であり過去のデータとの比較が困難であるために、各モニタリング地域の現状の整理を行い、さらに可能な範囲での地域間の比較を行った。その結果、地域毎の特性が明らかになると同時に、地域毎での調査実施状況の若干の差異がみられた。また、各道県で選定されたモニタリング地域が必ずしも都市化の影響ではなく、他の人為的インパクトが加わっている地域が選定されている場合もみられた。

本調査の目的を満足する調査方法は現段階において十分に確立されたとはいえない。したがって、前述の今回調査の解析結果も踏まえ、調査項目・調査方法の再検討を行った。その参考として各道県で実施に調査を実施した調査担当者に対して、アンケート調査を行い、それを集計した。この集計データと本調査の調査要項案作成と集計・解析作業を行った「生態系総合モニタリング調査検討委員会」の検討結果を集約し、次回以降の本調査のための課題の整理と提案をまとめた。

本調査ではさらに地域の自然と人間のさまざまな活動との関係をも捉えようとするものであり、地域の自然環境保全のために今後欠かせない調査である。またこのような調査の手法の確立のためにも、調査実施と検討の継続が欠かせない。

今回の調査対象地は全国で5地域にとどまったが、今後より多くの地域で長期にわたって実施されることが望まれる。

V. 参考文献

- 青木淳一 (1985) 土壤動物. (財) 日本自然保護協会編、「指標生物」, 思索社、355P. (1994 に平凡社より再版)
- Bell, S.S., E. D. McCoy, and H. R. Mushinsky (eds). (1990) *Habitat Structure: the physical arrangement of objects in space*. Chapman and Hall.
- 長谷川雅美 (1991) 両生類、爬虫類に関する自然環境への影響予測に係る基礎調査 (2). 開発地域等における自然環境への影響予測に係る基礎調査 (沼田 真編), p.89-97, 千葉県環境部環境調整課.
- 長谷川雅美 (1992) 両生類、爬虫類に関する自然環境への影響予測に係る基礎調査 (3). 開発地域等における自然環境への影響予測に係る基礎調査 (沼田 真編), p.58-66, 千葉県環境部環境調整課.
- Hunter, M. L. Jr. (1990) *Wildlife, Forest, and Forestry: Principles of managing forests for biological diversity*. Prentice Hall.
- 石井実 編 (1993) 自然保護と昆虫研究者の役割, IV. 講演, 寄稿論文集.
- Miyashita, T. (1990) Decreased reproductive rate of the spider, *Nephila clavata*, inhabiting small woodlands in urban areas. *Ecol. Res.*, 5:341-351.
- 長田 潔 (1978) 柏地方のニホンアカガエルの衰退について, 私のカエル博物誌 (その2). 千葉生物誌, 27 (1.2) : 102-107.
- Spellerberg, I. F. (1991) *Monitoring Ecological Change*. Cambridge University Press.
- 武内和彦 (1991) 自然と人工景観の生態学—ランドスケープ・エコロジーとその応用—. 遺伝, no.45, p38-43.
- 徳本 洋 (1990) 金沢市街地内の定点におけるジョロウグモ生息密度の経年変化 (1977-1989年)と近年における著しい生息密度の低下について. *Atypus*, no.5. p18-26.
- 日本土壤肥料学会 (1988) 昭和62年度環境庁委託業務結果報告書. 昭和62年酸性雨による土壤影響調査 (総合解析調査), 106p.
- 吉田 稔 (1990) 酸性土壤の化学. 環境庁水質保全局土壤農薬課監修: 酸性雨—土壤と植生への影響—, 公害研究対策センター, p12-18.