

第1章 はじめに

本資料は、プロジェクト研究「自然共生型流域圏・都市の再生」報告書のうち「水域生態系予測モデル」について、詳細を記したものである。

特に高度成長期以降、各地の干潟や河川で埋め立てや護岸工事などが急激に進んだことにより、水質や環境の悪化、生物やその生息・生育場の減少などの問題が生じてきた。例えば、東京湾を例にとると、埋め立てにより干潟の90%以上、東京湾の総面積の20%が消失したとされ、かつてはごく普通に見られていたアサリやアマモも、現在は限られた地域に生息・生育するのみとなっている¹⁾。

こうした経緯をふまえ、干潟や河川本来の姿を取り戻すため、1997年、1999年に河川法、海岸法が改正され、「環境や生態系への配慮」という視点が加えられた。また、各地で干潟の造成や従来生育していた種の播種など様々な取り組みも行われている^{2),3)}。

このような取り組みの効果をより高め、本来の生態系を回復させ、自然共生型の社会を築いていくためには、さまざまな取り組みによる水域生態系への影響を予測、評価し、さらなる取り組みへ反映させていくことが重要である。

そこで、閉鎖性水域である東京湾と霞ヶ浦、および東京湾に流入する河川である多摩川を対象として、流域再生施策による水域生態系への影響、効果を評価するための水域生態系モデルの作成を行った。

本資料では、第2章で検討に用いたモデルおよびインターフェイスの概要を説明し、第3章ではそのモデルによる各水域の生息・生育場評価結果を示す。第4章では、東京湾と霞ヶ浦を対象に、環境改善施策実施による効果の検討結果を示し、第5章ではこれらをまとめ本研究の成果と課題を整理する。