

●ポスターセッション (P-水環境・生物・生態系・P-D01～P-D06)

本セッションでは、我が国の水環境と生物の応答に関する研究発表が行われた。ここでは、各発表のエッセンスを報告する。

P-D01 は、人為的影響を ASTP というインデックスとして評価し水生昆虫の出現率について上下流で有意な差を検出している。また、晴天時の都市河川への汚濁負荷として T-Zn および TOC について分析を行い上下流で有意な差は認められたものの、生物に影響のない範囲であるとしている。降雨時には、T-Zn が基準値を上回ることも示唆している。

P-D02 は、カブトガニの生息環境に関する研究である。山口県の長浜干潟において、1000m×300m の範囲において側線を設け RTK-GPS により地形を測定し、生息が確認された場所では底質数項目を測定し総合的な好適地をマッピングしている。また、甲幅の大きい個体には、比較的低い標高を好むことを指摘している。

P-D03 は、ミナミコメツキガニの潮汐に伴う摂餌様式の変化に着目した研究である。潮感帯にやぐらを設置し継続して観察を行うことで、潮汐に合わせて活動場所が異なること、個体の成長によって摂餌様式がトンネル型、滞在型、放浪型へと変化することを明らかにしている。

P-D04 は、大都市に見られるアオサ類の異常繁殖について、東京湾奥部の谷津干潟を対象に現地調査、文献調査、聞き取り調査および航空写真により検討したものである。現地調査に適したコドラートサイズの決定を行い、これらの現象が干潟周辺のヒートアイランド現象、干潟周辺の塩分の増加、南方種の侵入等に起因するとしている。

P-D05 は、河川水質が水生生態系に与える影響について検討したものである。条件の異なる 19 地点において、底生生物および水質を分析し統計的検討を加えている。TOC や窒素・りん等については一般的な傾向と同様なものを示したが、付着藻については一般的な指標とは異なる水質要因が影響していることを指摘している。

P-D06 は、底質由来の PCB の生物濃縮について検討したものである。本研究では、下位捕食者としてイソゴカイ、上位捕食者としてマコガレイを使用し同化効率、生物増幅係数を検討している。同化効率についてはモデルによる予測と異なる結果となり、同化のプロセスがこれまでのモデル以外にもありうることを示唆している。また、今回の検討では魚類について生物増幅しうることも明らかにしている。

我が国の水質についての理解はずいぶん進んでいるが、次のステップとして水環境と生物の応答を的確にとらえるという研究が今後ますます活発になることを期待したい。

(福岡大学社会デザイン工学科 伊豫岡 宏樹)