

平成 29 年度霞ヶ浦学講座 第 13 講 結果報告

実施日時：平成 30 年 1 月 14 日（日）13:30－15:30 場所：霞ヶ浦環境科学センター多目的ホール

講師：沼澤 篤（霞ヶ浦環境科学センター嘱託） 参加者数：34 名

テーマ：霞ヶ浦の生物多様性（生態系サービスとは）

要旨：生物多様性には 1) 生態系の多様性， 2) 種の多様性， 3) 種内における遺伝的多様性の 3 つのレベルがあります。生態系は森林生態系， 里山生態系， 河川生態系， 湖沼生態系などに分類され， 特徴的な景観を形成します。景観保全は生物多様性や生態系保全の基本です。湖沼生態系は生物多様性が豊かですが， 攪乱に弱い性質があります。霞ヶ浦の生物多様性に影響する要因は 1) 地史・地形的要因， 2) 歴史的要因， 3) 築堤等の開発による影響， 4) 水質悪化の影響， 5) 塩分濃度， 光， 温度， 水流等の物理的要因， 6) 外来生物等です。これら複数要因が生態系にも影響しますから， 食物連鎖， 物質循環， 生存競争， 棲み分け等の視点で丁寧に， 物理・化学・開発等非生物的要因を含めて生息環境と生物間の関係性を調べるのが重要です。



霞ヶ浦学講座第 13 講

国連環境開発会議（1992 年）を契機として「生物多様性条約」が発効し，日本は生物多様性国家戦略を策定し，2008 年に生物多様性基本法を施行しました。その理念は，「生物多様性の保全と持続可能な利用を総合的，計画的に推進することで，豊かな生物多様性を保全し，その恵みを将来にわたり享受できるように，自然と共生する社会を実現すること」にあります。茨城県は 2015 年 4 月，「茨城の生物多様性地域戦略」を策定し，県民が生物多様性について認識を深め，実際に生物多様性を保全するための体制作りなどがあげられています。本県は河川，湖沼，湿地が多いため，水辺生態系の保全，水質改善，水産業の発展，親水域の整備などが具体的課題です。

霞ヶ浦では明治以後 100 種を超える魚類が記録されています。ハゼ類は 15 種類が記録されていますが、食性、行動、形態などから多様に種分化し、ニッチ（生態学的地位）に棲み分けています。それは霞ヶ浦の生態系の豊かさを反映しています。タナゴ類は外来種をふくめて 7 種類が記録されていますが、産卵母貝である二枚貝の生息環境悪化の影響が大きくなっています。湖水と周辺湿地では多様な水鳥が棲み分けています。カモ類やカイツブリ類は採餌する場所の水深、食物の種類、繁殖する場所などに応じて種分化しています。サギ類は、餌資源や生息場所に応じて種分化しています。

霞ヶ浦の水生植物も水辺環境の多様性に応じて種分化しています。抽水植物、沈水植物、浮葉植物、浮漂植物という分類、アシ群落内とその周辺植物の多様性、タデ科イヌタデ属の形態や生育場所の多様性も生存戦略の結果として興味深いものです。

生物多様性保全では外来種、固有種、絶滅危惧種、地球温暖化と気候変動、開発圧力など、多面的に検討することが重要です。霞ヶ浦では水質や透明度の改善、湿地保全、開発との調和、河川、溜池、平地林、里山、谷津田、水田やハス田、筑波山との連続性などが重要な課題です。霞ヶ浦の生物多様性は持続的な生態系サービス（自然の恵み）の基礎であり、第 17 回世界湖沼会議の重要なテーマの一つです。