

---

カメセミナーS-4

## 日本に見られるスッポン個体群の起源について

太田英利 (兵庫県立大学自然環境科学研究所 / 兵庫県立人と自然の博物館)

Origin of the Japanese populations of *Pelodiscus sinensis* complex

Hidetoshi OTA (Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo, and Museum of Nature and Human Activities)

---

日本をはじめ台湾, 朝鮮半島, 極東ロシア南部, 大陸中国東部, ベトナム北部などの東アジア一帯に広く分布するニホンスッポン種群(以下スッポン)は, 各地で長く食材とされており, そのための商取引や養殖の対象ともなってきた。こうした活動に付随して生体の遺棄や偶発的逃走に始まる外来性個体群の形成, あるいは在来の個体群への遺伝的かく乱が懸念されている。たとえばわが国の南西諸島に見られるスッポン個体群については, 近年のアロザイムを指標とした遺伝的解析と地元での聞き込み調査の結果から, 鹿児島県側の島々(奄美諸島)のものは日本本土から, 沖縄県側の島々(沖縄諸島, 大東諸島, 八重山諸島)のものは台湾からの, 人為的移入に起源する外来性個体群であることがわかっている。一方で厄介なことに, スッポンの属するキョクトウスッポン属(*Pelodiscus*)は, 個々の外部形態形質における変異の大きさや, 形質間での変異における相関の一見した希薄さから, 種の範囲の線引きやそれぞれの種の亜種分割に関して, 専門家間でもいまだ統一見解が示されない状況にある。

そこで今回, 遺伝子の本体であるDNA情報分子を指標として, (1)国内に生息するスッポンの起源(在来性・外来性)の解明, および(2)この仲間の適正な分類体系の構築を目指した研究を, 三重大学生物資源学部の研究者と共同で進めている。これまで東アジアの29地点より収集された188個体分のサンプルそれぞれについて, ミトコンドリアDNAのND4部分配列を解明し, その結果をGenBankより得たデータとともに最尤法, 最節約法などで解析した。その結果, 今回扱った標本のミトコンドリア系統は, まず大きく4つのクレードに分かれることが明らかになった。地理的分布からこれらのうちのひとつは日本本土(本州・四国・九州)在来, 残りの3つは大陸在来と思われ, 本土で捕獲されたスッポンの多くは日本在来と考えられた。しかしその一方で, このクレード(日本クレード)に属するハプロタイプは朝鮮半島や極東ロシアでも見られ, また大陸在来と思われるクレードに属するハプロタイプも, 数は多くはないもののその一部は日本からも見つかった。これらはそれぞれ, 人為的な移入に由来するのではないかと推定される。なお今回明らかとなった4クレードのうち1つ(大陸のみから検出)は, 他のクレードから遺伝的に大きく離れており, 明らかに別種と考えられた。対照的に残りの3クレードは相互に遺伝的分化の程度が低く, どの分類カテゴリー(種・亜種など)で分けるのが適当かについては, さらなる議論が必要であろう。

これまで本研究でもおもに指標としたのは母系のみでの遺伝様式を示すミトコンドリアDNAであることを考えるならば, 上記クレード間での繁殖個体群としての境界の有無, すなわち異なるミトコンドリアクレードで特徴付けられる集団間での交雑や, それに伴う核DNAの浸透の有無や程度は, 依然不明と言わねばならない。今後はこうした点について, 核DNAを指標とした解析を進めることで明らかにし, その上で系統分類学的, 保全生物学的課題のさらなる解明に取り組んでゆきたい。