鹿児島県指定天然記念物に追加されるアマミハナサキガエル

鮫島正道

〒899-4395 鹿児島県霧島市国分中央1-12-42 第一幼児教育短期大学内鹿児島県野生生物研究会本部

■ はじめに

奄美大島と徳之島に生息する大型のアカガエル属のカエルは、奄美大島・徳之島・沖縄島・石垣島・西表島の琉球諸島中央部に固有の数種が一括された状態で、種名ハナサキガエルとして記載されていた。1994年に松井により、奄美大島産・徳之島産はアマミハナサキガエル、沖縄島産はハナサキガエル、石垣島・西表島産はオオハナサキガエルとコガタハナサキガエルとして地域別の独立種として分割された経緯がある。

奄美大島と徳之島に生息する従来のハナサキガエル (1994年以前) についての一般的記載としては、中村・上野 (1963)、千石 (1979)、鮫島 (1985)、鮫島 (1986)、鮫島 (1993)、当山ら (1989)、森田 (1989)、前田・松井 (1989) があり、分布、形態・生態などの詳細な記録がある。さらに、アマミハナサキガエルについては、Matsui (1994)、環境庁 (2000)、太田 (2003) がある。

アマミハナサキガエル Rana amamiensis は、奄美諸島の奄美大島と徳之島の山地渓流付近に生息する大型のカエルである。スマートな体型をしたカエルで足が長く、強い跳躍力を持っている。分布が奄美大島と徳之島の2島嶼に限られ、固有種であるにもかかわらず、近年の人間社会の諸開発により森林や草原の消滅・改変により生息域に縮小傾向が認められている。

わが国では幅広い野生生物保護への取り組みと

して、レッドデータブックが刊行されている. アマミハナサキガエルは現在(2011年3月)、環境省カテゴリー(環境庁,2000)で絶滅危惧 II 類(VU)、鹿児島県カテゴリー(太田,2003)で絶滅危惧 II 類に掲載され、絶滅が危惧されている動物である.

本種は、中琉球固有の系統を形成しており、この地域と外部との古地理学関係を考える材料として、また奄美諸島と沖縄諸島の間での陸生生物相の隔離の歴史を考える上で、高い学術的価値が認められる。2011年3月22日鹿児島県文化財保護審議会により、鹿児島県指定の天然記念物に新しく加え、その保護・保存をはかることになった。

→ 分類

両生綱無尾目(カエル目)アカガエル科 和名:アマミハナサキガエル

学名: Rana (Eburana) amamiensis Matsui, 1994 原記載: Matsui, M. Zool. J. Linn. Soc. 111(4): 406 英名: Amami tip-nosed frog

本種は最近まで、ハナサキガエル Rana (Hylarana) narina narina Stejneger、1901 の種名で記載されてきた.分布が奄美大島・徳之島・沖縄島・石垣島・西表島の琉球諸島中央部に固有の数種が一括された状態で記載されていた.1994 に松井により、奄美大島産・徳之島産はアマミハナサキガエルと記載された.

■ 形態

大型のカエルで成体の頭胴長は、オスが 56-69 mm 程度、メスが 75-101 mm 程度でメスの方が 明瞭にオスより大きい. 四肢は比較的長く、下腿長は普通頭胴長の 57-70% 程度. 後肢を前屈する

Sameshima, M. 2011. Rana (Eburana) amamiensis designated as a natural treasure by Kagoshima Prefecture in 2011. Nature of Kagoshima 37: 23–26.

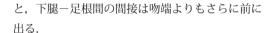
[☑] Kagoshima Wildlife Research Association, Daiichi Junior College for Infant Education, 1–12–42 Kokubu-chuou, Kirishima, Kagoshima 899–4395, Japan.



図1. 奄美大島金作原林道の生息環境.



図 2. 奄美中央林道の住用川と常緑広葉樹の自然林.



体表の皮膚の色は褐色の個体と緑色の個体がある。特に徳之島産の本種(ハナサキガエル)は緑色が濃くイシカワガエルとして誤認(中村・上野、1963; 千石、1979; 森田、1989; 前田・松井、1989)されていたようだ。徳之島のイシカワガエルの存否について、筆者は情報を発信する徳之島住民の協力を得て、イシカワガエルとされてきた標本や記録写真の精査及び現地調査による実物確認により、緑色の濃い本種の誤認によるものとした(鮫島、1993)。

■ 生態

本種は、常緑広葉樹の自然林および回復の進んだ二次林内を流れる河川の上流域、およびその周辺の林床で見られる。山間部の森林に覆われた清流の存在が生息に必要な条件と考えられる。



図3. 奄美大島産の褐色タイプ(金作原).



図 4. 奄美大島産の緑色タイプ (住用神屋林道).

雨天時の夜間には、林道に現れる個体をしば しば確認できる。夜間見渡せる道路上に出現する 目的は、小動物を捕食する為の摂餌行動と思える。 道路面に現れたゲジを追いかけ捕食する個体を観 察したことがある。この行動は、他のカエル類と 同様の行動である(鮫島、1985)。

カエル類は一般的に地上や水中で確認されるが、本種は木に登る習性もあるようで、樹上で確認されることも多々ある(鮫島, 1986).

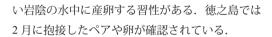
一年を通して活動するが、特に冬季に繁殖活動が活発になる。晩秋~晩春にかけて渓流周辺での密度が高くなり、一方、それ以外の時期は渓流域での密度は低下する。奄美大島では繁殖は10月中旬から5月上旬にかけて最盛期となる。この期間、抱接したペアは渓流内の岩の陰などに色素の沈着しないクリーム色の卵を産む。奄美大島に生息するイシカワガエルの卵もクリーム色であり、両種ともに直射日光の届きにくい伏流水や暗



図 5. 徳之島三京林道と二次林(夜間林道に出現する).



図 6. 徳之島三京の渓流(夜間岩上に出現する).



奄美大島の個体群と徳之島の個体群との間で の遺伝的分化はそれほど大きくないとされている (環境庁, 2000).

■ 生息地の現況とその動向

奄美大島,徳之島のいずれにおいても 1980 年代前半に比べて本種の生息個体数,生息範囲ともにかなり減少ないし縮小してきており,第4回自然環境保全基礎調査によると分布面積は奄美大島で 300 km²未満,徳之島は 50 km²未満,合わせても 350 km²未満と推定されている(環境庁,2000).

■ 存続を脅かしている原因

主な要因は森林の伐採,河川開発,道路工事, ダム建設等に伴う生息環境の悪化が考えられる.



図 7. 樹上で休息する個体(徳之島港川上流域).



図 8. 徳之島の緑色タイプ (当部林道).

林道の敷設に伴って多くの河川で源流域が裸出し 乾燥化が進み生息環境が悪化している.この30 年弱の間に,本種の生息域のかなりの部分で生息 環境が悪化しており,この傾向は特に徳之島で著 しい.また,奄美大島ではマングースの侵入範囲 の拡大による生息環境の悪化も深刻である.

■ 学術的意義

本種は沖縄島のハナサキガエル Rana (Eburana) narina とともに、中琉球固有の系統を形成しており、この地域と外部との古地理学関係を考える材料として、また奄美諸島と沖縄諸島の間での陸生生物相の隔離の歴史を考える上で、高い学術的価値が認められる。

■ 天然記念物の指定の基準と意義

天然記念物は,動植物及び地質鉱物のうち学 術上貴重で,我が国の自然を記念するものとある. 動物の指定基準の中の(1)日本(鹿児島県)特有の動物で著名なもの及びその生息地.(2)特有の産ではないが、日本(鹿児島県)で著名な動物として、その保存を必要とするもの及びその生息地.(3)自然環境における特有の動物又は動物群聚の3つにほぼ該当する。天然記念物の意義では①日本列島の成り立ちを知るうえで不可欠な自然.②日本の風土や文化を育んできた自然の保全に該当する.

■ 引用文献

- 太田英利, 2003. アマミハナサキガエル. 鹿児島県環境生活部環境保護課(編), p. 109. 鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 動物編. 財団法人鹿児島県環境技術協会
- 環境庁, 2000. 改定・日本の絶滅のおそれのある野生生物. 爬虫類・両生類. 環境庁自然保護局野生生物課(編). 財団法人自然環境研究センター.

- 籔島正道, 1985. 徳之島の動物. 鹿児島短期大学付属南日本文化研究所. 南日本文化第17号, 115-143.
- 鮫島正道,1986. 奄美大島の動物. 鹿児島短期大学付属南 日本文化研究所. 南日本文化第18号,89-120.
- 鮫島正道, 1993. 徳之島の野生動物の現状と保護対策. 鹿児島短期大学付属南日本文化研究所. 南日本文化第26号, 117-128.
- 前田憲男・松井正文, 1989. 日本のカエル図鑑. 文一総合 出版, 東京. 206 pp.
- Matsui, M., 1994. A taxonomic study of the *Rana narina* complex, with description of three new species (Amphibia: Ranidae). Zoological Journal of the Linnean Society, 111 (4): 385–415.
- 森田忠義, 1989. 鹿児島のすぐれた自然. 鹿児島県保健環境部環境管理課(編), pp. 182-194. 財団法人鹿児島県公害防止協会.
- 当山昌直・倉本満・森田忠義・前田憲男, 1989. 奄美大島 における両生・爬虫類の分布. 南西諸島における野生 生物の種の保存に不可欠な諸条件に関する研究 — 昭和 63 年度奄美大島調査報告書, pp. 163-171. 環境庁自然 保護局.