

2024年 4月 25日

報道関係者各位

宮城学院女子大学・一般教育部

**宮城学院女子大学構内で発見のサンショウウオ
“新種”と判明、「センザンサンショウウオ」と命名
主要な生息地「仙台」と「山形」を合わせ、「仙山」に由来**

宮城学院女子大学構内(仙台市青葉区)で生息・繁殖が確認された「トウホクサンショウウオ」が、新種であることが明らかになりました。

新種発見の概要

2020年に宮城学院女子大学(以下、宮学)で、当時教員として所属していた藤原愛弓氏(当時:助教)がキャンパス内の生態系調査の実施中に、トウホクサンショウウオの繁殖地を発見し、宮学の研究論文集で発表しました。[別紙(6)項1)参照]

その後、高知大学などの研究教育機関とともに調査した結果、本種が「トウホクサンショウウオ」とは独立した新種であることが明らかになり、藤原氏により『センザンサンショウウオ』と名付けられました。[別紙(6)項2)参照]

この名前は、本種の主要な生息地に含まれる仙台市と山形市をあわせた名称である『仙山』に由来します。

添付別紙に新種「センザンサンショウウオ」の情報を示します。

■ 本件に関するお問い合わせ:

- 一般社団法人 日本在来種みつばちの会 理事 藤原愛弓

Email: fujiwara328@gmail.com

- 宮城学院女子大学 一般教育部・教授 田中 一裕

Email: tanaka@mgu.ac.jp

[別紙]

新種センザンサンショウウオの情報

(1)学名と和名

学名：*Hynobius senzanensis*

和名：センザンサンショウウオ

(2)トウホクサンショウウオの分類学的再検討と保全指針

トウホクサンショウウオは東北から新潟、関東北部にかけて生息する日本固有種です。本種は、山林等の開発による生息地の破壊を要因とする個体数の減少が危惧されており、環境省と宮城県版のレッドリストで準絶滅危惧 (NT) に指定されています。本研究によりトウホクサンショウウオは、北東北を主産地とするトウホクサンショウウオ、南東北を主産地とする新種センザンサンショウウオ、磐越地方を主産地とするバンエツサンショウウオ、の3種に再分類されました。外部の質的形質(数値や量で表せない特徴)において、これら3種を区別することは困難である一方、量的形質(数値や量で表せる特徴)において、トウホクサンショウウオは、センザンサンショウウオおよびバンエツサンショウウオと比較して、雌雄共に鋤口蓋歯列(口の天井部にある歯列の1つ)の幅の比率が短い傾向にあることが判明しました。また、トウホクサンショウウオとバンエツサンショウウオは分布域が明らかに異所的であることに加え、尾長の比率において、トウホクサンショウウオの方が長い傾向にあることも明らかとなりました。さらに、センザンサンショウウオは、鋤口蓋歯列の幅の比率だけでなく、長さの比率も雌雄共にトウホクサンショウウオよりも長い傾向にあることが分かりました。センザンサンショウウオとバンエツサンショウウオは非常に形態的に似通っているものの、鋤口蓋歯列の幅の比率が、センザンサンショウウオの方が短い傾向にある可能性が示唆されました。形態的にはセンザンサンショウウオとバンエツサンショウウオが似通う一方、遺伝的には、センザンサンショウウオはバンエツサンショウウオよりもトウホクサンショウウオに近いという先行研究(Aoki et al., 2013)を、より網羅的に分布域の各地のデータを用いて解析を行った本研究においても支持する結果となりました。3種それぞれの分布の境界は、まだ明らかになっていない部分もあり、種ごとに独自の保全指針を決めて活動を行っていくためには、今後も調査・検討が必要です。

(3) 宮学キャンパスと近隣の新種サンショウウオの生息状況

宮学は、宮城県により指定された丸田沢緑地環境保全地域の一部に含まれています。本地域にはアカマツの自然林やコナラ等から成る二次林が存在し、農業用に用いられた丸田沢堤に隣接しており、市街地に囲まれ残存した池沼を含む自然緑地・公園として貴重な存在です。宮学キャンパスにおける既存の生態系・生息生物相に関する研究からも、都市域における多様な野生生物の貴重な生息地となっていることが示されています(藤原ほか 2021)。宮学で発見されたセンザンサンショウウオの繁殖地周囲の森林は、季節を通じて本種の生息地として重要な機能を果たしていると考えられます。また、宮学に隣接する水の森公園においても、2021年から宮城学院中学校高等学校自然科学班によるトウホクサンショウウオの調査、保全活動が行われていますが、この種もセンザンサンショウウオであると考えられます。宮学と水の森公園の周囲は、道路や住宅地によって四方を囲まれています。本地域からの移動は難しいと考えられるため、宮学や水の森公園に生息する本種は、他地域と遺伝的な交流の無い、孤立した個体群である可能性が高いと考えられます。本地域の個体群が衰退・消滅すれば、都市域における希少な生息地が失われてしまいます。そのため、今後も本種の生息を脅かさない形で本地域における研究を継続するとともに、得られたデータを保全活動に活用していく必要があると考えられます。

(4)基準産地(タイプ産地)

宮城学院女子大学の繁殖地は、ホロタイプ(新種を発表する際に一つだけ指定される標本)が採集された場所であるため、本種の保全の場として特に重要であると考えられます。

(5)新種センザンサンショウウオの写真



(上写真:左)センザンサンショウウオの卵囊、(上写真:右)卵囊内で成長しつつある胚



(上写真:左)センザンサンショウウオの幼生、(上写真:右)センザンサンショウウオの成体

(6)発表した論文

1)藤原愛弓(2020)宮城学院女子大学構内における準絶滅危惧種—トウホクサンショウウオの産卵地の発見と個体数の推定—. 宮学研究論文集第130号47-57.

2)Sugawara H, Fujiwara A, Azuma A, Sugawara R, Kuraishi M, Nagano M (2023) Taxonomic Reinvestigation of *Hynobius lichenatus*: Description of a New Species and Resurrection of a Previously Described Species from Eastern Japan. *American Journal of Zoology* 6(2): 26-45.

「日本語:トウホクサンショウウオの分類学的再検討:新種の記載と東日本から以前に記載された種の復活」

(7)引用文献

Aoki G, Matsui M, Nishikawa K (2013) Mitochondrial Cytochrome b Phylogeny and Historical Biogeography of the Tohoku Salamander, *Hynobius lichenatus* (Amphibia, Caudata). *Zoological Science* 30(3): 167-173.

藤原愛弓, 飯澤由貴, 土手内千春, 田中一裕 (2021) 宮城学院女子大学構内のチョウ類相. 宮城学院女子大学生生活環境科学研究所53 : 9-24.