

# 鹿児島県におけるカスミサンショウウオの発見

畠田 健治\*・石作 義盛\*\*

Discovery of *Hynobius nebulosus nebulosus* (SCHLEGEL) in Kagoshima pref.

Kenji Hatada, Yoshimori Ishizukuri

サンショウウオは両生綱サンショウウオ目に属し、九州(離島も含む)には7種を産する。そのうち鹿児島県ではブチサンショウウオ *Hynobius naevius* (SCHLEGEL), ベッコウサンショウウオ *H. stejnegeri* DUNN の2種が知られていたが、筆者らは1988年1月26日、鹿児島県出水郡高尾野町に新たにカスミサンショウウオ *H. nebulosus nebulosus* (SCHLEGEL) が生息していることを確認した。このことは、カスミサンショウウオの分布がさらに南へ広がったという事実のほかに、出水平野の動物相の特殊性についての新しい問題を提起している。本稿ではその発見の経過と現地調査の結果を報告する。

本文に入るに先立ち、最初の発見者出水市の内村嘉徳氏の功績を特筆して敬意を表したい。また、自ら調査され、有益な情報を提供下さった高尾野町の横峯均氏、いろいろ仲介の労をとられた鹿児島新報社出水支局長福山隆氏、産卵確認の時、貴重な資料と助言を下さった熊本市の柚原徹氏、液浸標本を観察させていただいた高尾野小学校校長山下盛和氏、教諭尾辻政博氏の諸氏に、この場をかりて厚く感謝の意を表する。

## 1. 生息確認の経過

初めてこの地域のカスミサンショウウオに関する情報に接したのは、1986年6月23日付けの鹿児島新報の記事であった。(図1)

これは鹿児島県出水郡高尾野町千間山内で

捕られたサンショウウオは、内村さんによると、田植え準備のため出水路の水をさらいをしていて捕まえた。内村さんが出水郡高尾野町千間山で、カワラサンショウウオではないかとみられる内村さんによる記述である。

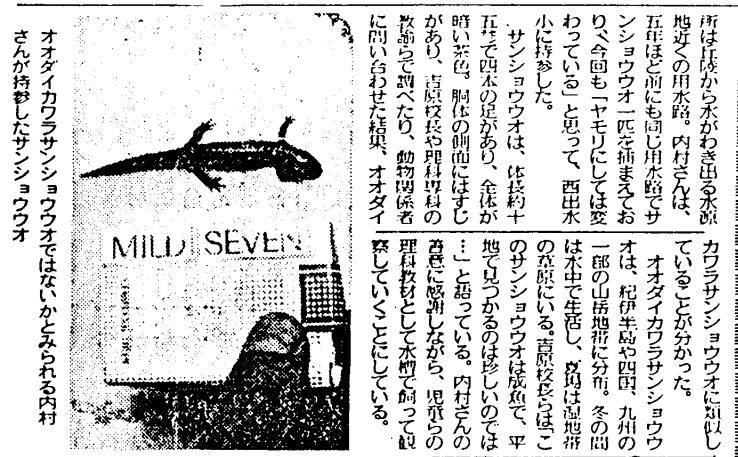


図1  
1986年6月23日付け  
鹿児島新報の記事

\* 鹿児島県立博物館

\*\* 姶良郡栗野町住次862

村民が見つけ、西出水小学校に提供した1頭で、しばらく飼育されていたが、6月28日柚原氏が確認のため同校を訪れた時には飼育水槽から逃げ出しており、カスミサンショウウオと確認できずに終っている。

1987年6月9日、ふたたび内村氏が千間山で幼体2頭を採集し、石作を通じて県立博物館に寄贈した。(標本登録番号A-87-1)

1987年6月28日、横峯氏が高尾野町内野々下の自分の経営するメロン栽培用ビニールハウス横の水路(図2)で成体1頭(体長9.4cm)、幼体数匹(体長3~4cm)を採集し、成体1頭を石作を通じて県立博物館に寄贈した。(標本登録番号A-87-2、図3)

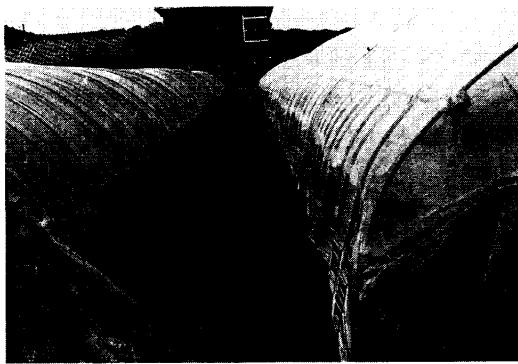


図2 A-87-2が見つかった水路(1987. 12. 2撮影)



図3 カスミサンショウウオ  
(標本登録番号A-87-2)

1987年12月2日、福山氏から横峯氏が数日前に成体8頭(体長10~11cm、図4)を採集しているという連絡を受け、筆者らは内野々下へ出向いた。途中高尾野小学校理科室に保存されている液浸標本3頭(成体、図5)を見せていただきながら、残念ながら採集年月日その他の記録がなく尾辻教諭の着任以前からあったということから、少なくとも3年以上は経過しているものと推定された。また、たまたま同校児童(4年生下真美さん)により届けられていた成体1頭(図6、採集場所:高尾野町浦の高尾野川流域のサツマイモ畑、採集者:山下さんの祖父)も見ることができた。その日の午後筆者らは横峯氏の案内で、湿田に放置されているワラ



図4 カスミサンショウウオ  
(1987年11月下旬 高尾野町内野々下、横峯均採集)



図5 カスミサンショウウオの液浸標本  
(高尾野小学校理科室保存)



図6 カスミサンショウウオ  
(1987年12月1日 高尾野町浦で採集)

束の下から成体4頭（体長11cm, 10cm, 9.5cm, 8cm）幼体一頭（体長4.5cm）を採集した。（図8）1988年2月23日現在飼育中である。

1988年1月26日、ふたたび福山氏より横峯氏による卵のう発見の報がは入り、筆者（畠田）と柚原氏が横峯氏の案内で、内野々下一帯4ヶ所で、桑実胚から尾芽胚にかけての卵のうと成体1頭を確認した。卵のうは細長い紡錘形ないしヒモ状で、水草の茎に1対ずつ付着し、2～3回スプリング状に巻いていた。卵のう表面はシワが多く長さは15～20cmで太さは0.8cm～1.5cmであった。（図9）

## 2. 生息地の環境

カスミサンショウウオの生息が確認された千間山と内野々下は鹿児島県の北西部に位置した高尾野町にあり、千間山は高尾野川水系に、内野々下は野田川水系にそれぞれ属している。（図7）

千間山は湧水池がありそのまわりに湿田が隣接する。（図10）内野々下は二次林に隣接して湿田が続く。（図11）

カスミサンショウウオが生息する環境条件について、千間山、内野々下を検討してみると、ほぼこれまで知られている条件を裏付け

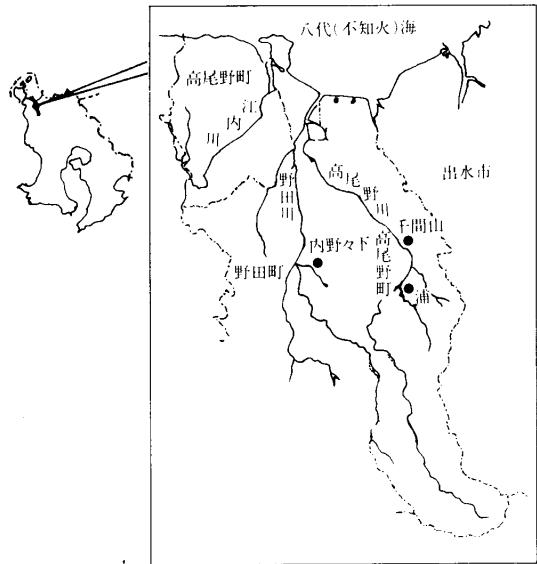


図7 出水郡高尾野町と町内の水系

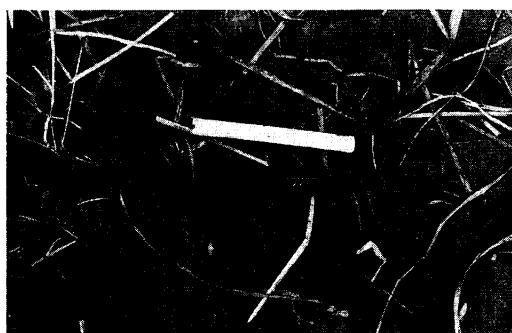
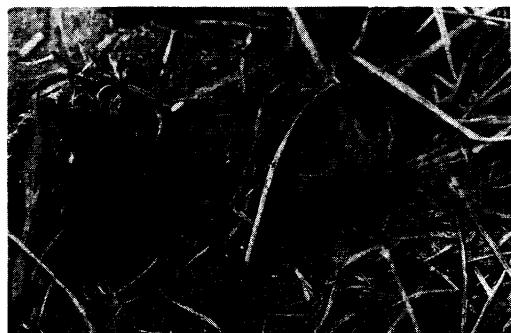


図8 カスミサンショウウオ (出水郡高尾野町内野々下 1987. 12. 2 撮影)

1	4
2	5
3	6

1. 2 : イネの切り株にひそむ卵をかかえた♀

3. 4. 5. 6 : ワラ束の下にひそんでいたカスミサンショウウオ

鹿児島県におけるカスミサンショウウオの発見

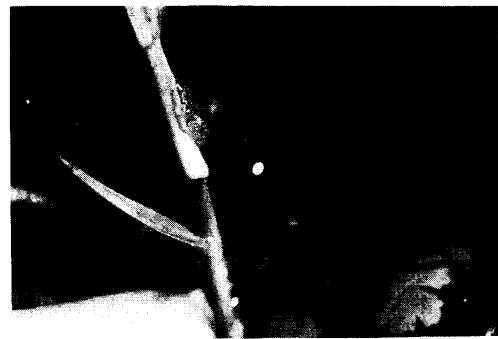
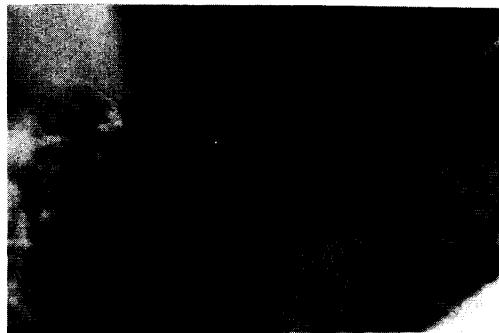
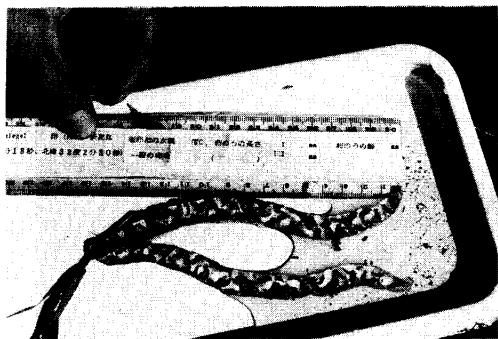
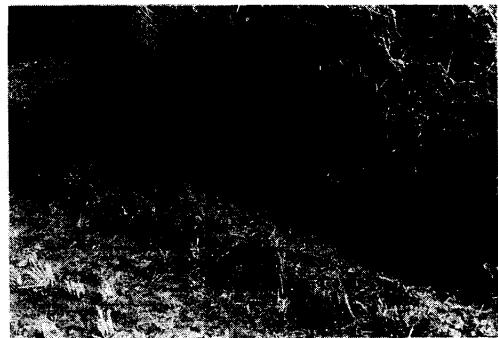


図9 カスミサンショウウオの産卵場所と卵のう(出水郡高尾野町内野々下、1988. 1. 26撮影)

1	2	1 : 産卵場所(湿田の水路)
4	3	2 : 卵のう(神経胚期)
6	4	3 : 卵のう(桑実胚期)
	5	4. 5 : 卵のう(尾芽胚期)
		6 : 卵のう付着部

る結果となっている。(表1) いずれの地域でも、本種の生息環境はヒトの生活圏に近く、その影響を受けやすいと思われる。

同じような環境はこの地域を含む出水平野一帯に多く、さらに調査が進めば新生息地が見つかる可能性は高い。現地では確認していないが、高尾野町浦(図7)の成体1頭などすでにその兆候は出ている。

### 3. 分布および生態等の

#### 問題点

カスミサンショウウオの仲間であるサンショウウオ属*Hynobius*は、アジアの温帶地方に広く分布しており、日本では11種3亜種が知られている。

日本におけるカスミサンショウウオの分布は、滋賀・三重県以西の近畿、中国、四国、九州に広がっている。

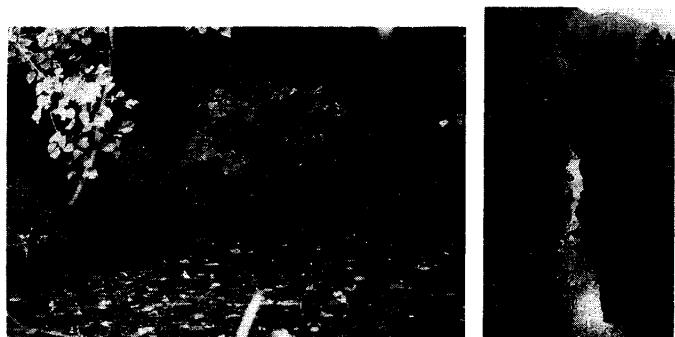


図10 高尾野町千間山：湧水池(左)とカスミサンショウウオが発見された水路(1987. 12. 2撮影)



図11 高尾野町内野々下(1987. 12. 2撮影)

表1 カスミサンショウウオ生息環境条件の比較

条件	これまでの記録 (1943佐藤、1983環境庁)		千間山	内野々下
標高	4 m ~ 800 m (300 m 未満が90%以上)		40m	50~60 m
土地環境	丘陵地、低山の山麓部		丘陵地	低山の山麓部及び丘陵地
水環境	主に止水 (そのうち約50~70%は水田)		止水 (水田)	止水 (水田)
産卵場の水温	6 ~ 12°C (早期型、1月~3月)		—	12°C(1ヶ所) 10°C(1ヶ所) 7°C(2ヶ所) } *いずれも 1988年1月26日

九州におけるカスミサンショウウオの分布は、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県の4県にまたがり、九州の中西部及び北部に偏在している。

(図12)

これまでの我が国における分布の南限は天草下島で、九州本土では熊本県下益城郡小川町東海であった。

(1978. 柚原)

今回、高尾野町内野々下でカスミサンショウウオの産卵が確認されたことにより、一連の幼体および成体の発見が一時的な移入によるものではなく、土着によるものであることが裏付けられた。その結果、我が国における分布の南限がこの高尾野町内野々下まで南下することになった。

カスミサンショウウオの生息が確認されたことで、新南限地を含む出水平野の動物相が九州中西部及び北部との共通点を持ち、南に続く薩摩半島とは異なる様相を示すことが顕著となった。

この出水平野は、県内唯一のアブラボテ（コイ科タナゴ亜科 淡水魚）の生息地であり、植物においてはハルニレの欠落地帯で、それを食草とするカラスンジミ（シジミチョウ科）の分布の空白地帯でもある。これまでもこのような出水平野のもつ動物相の特殊性は指摘されていたが、カスミサンショウウオの発見により、九州中西部及び北部との関係という新しい問題が付け加わった。今後これらの問題解決のため、出水平野一帯、さらには出水平野と薩摩半島との間にある阿久根、川内両平野にまで広めたカスミサンショウウオを中心とする調査が急がれる。

さいごに、新南限地のカスミサンショウウオについては、その生活史、土着の時期と経過、そして保護の問題など大きな課題が残っているが、これらについては今後各分野からのアプローチに期待したい。

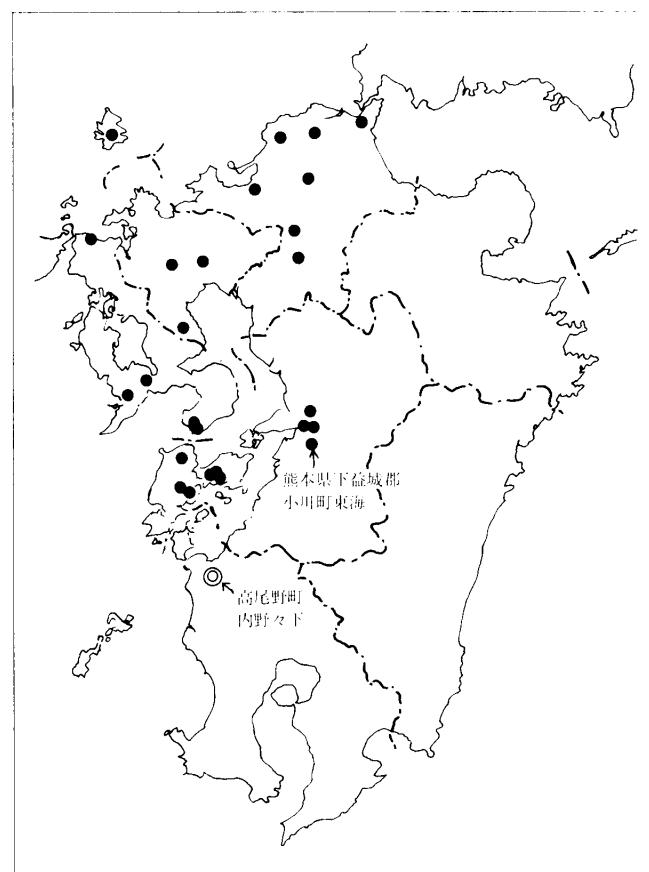


図12. 九州におけるカスミサンショウウオの分布  
(1967. 柚原, 1983. 環境庁, 1974. 佐藤より)

## 文 献

1. 佐藤井岐雄, 1943 日本產有尾類總說: 41~62. 日本出版社
2. 柚原 徹, 1967 九州產山椒魚の種類と分布(第一報), 日本生物地理学会会報, Vol.24, № 7 : 45~58
3. 佐藤 貞一 1974 九州におけるサンショウウオ類の新産地, 採集と飼育, Vol. 36, №11 :

220～223

4. 環境庁 1983 日本の重要な両生類・は虫の分布（全国版）：64～70
5. 環境庁 1983 日本の重要な両生類・は虫類の分布（南九州・沖縄版）
6. 内田要・他 1974 新日本動物図鑑〔下〕：526～530 北隆館
7. 朝日新聞社編集室 1975 世界動物百科 9：144<sup>～7</sup> 朝日新聞社
8. 中村健児, 上野俊一 1966 原色日本両生爬虫類図鑑 6～13 保育社
9. 森田 忠義 1974 北薩及び県下に産する有尾類について 鹿児島県西部及び北部地域自然環境保全基本調査書：195～202 鹿児島県・鹿児島県自然愛護協会
10. 森田 忠義 1986 大隅地区環境保全対策基礎調査 動植物調査(動物) 哺乳類・爬虫類・両生類：232～233 九州農政局計画部資源課