

三重県阪内川上流域から採集されたイワナ

木村 清志*¹・岩槻 幸雄*²

*¹三重大学生物資源学部附属水産実験所, *²宮崎大学農学部動物生産学科

Record of the Salmonid Fish *Salvelinus leucomaenis* from the Sakanai River, Mie Prefecture, Japan

Seishi KIMURA*¹ and Yukio IWATSUKI*²

*¹Fisheries Research Laboratory, Mie University, P. O. Box 11, Wagu, Shima, Mie 517-07, Japan,

*²Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Miyazaki University,
1-1 Gakuen-kibanadai-nishi, Miyazaki 889-21, Japan

Abstract

Two specimens of the salmonid fish *Salvelinus leucomaenis* (PALLAS) were collected with angling at the upstream of the Sakanai River, Mie Prefecture. We described here these specimens as a record of the species from natural stream of Mie Prefecture although these specimens may be introduced from neighboring areas.

Key words: *Salvelinus leucomaenis*, Sakanai River, Mie Prefecture

緒 言

イワナ *Salvelinus leucomaenis* (PALLAS) はサケ科イワナ属に属する魚類で、本種の分布に関しては従来カムチャッカ半島から沿海州, 朝鮮半島, サハリン, および北海道や本州とされていた^{1,2)}。しかし最近九州や四国からも、移植の可能性を完全には否定できないものの、自然再生産個体群の存在が報告され³⁾、本邦における本種の分布について再検討が必要となってきている。本州中部では静岡県, 岐阜県, 滋賀県, 和歌山県で本種の自然分布が確認されているが、三重県では現在まで移植も含めて天然水域から本種の報告はない^{4,5)}。

最近、三重県松阪市の阪内川上流域から2個体のイワナが採集されたので、これを記載した。ただし、これら

のイワナは後述するように移植放流されたものである可能性が高い。

標本は凍結解凍後に10%ホルマリン水溶液で固定後、70%エチルアルコール中に移され、三重大学生物資源学部附属水産実験所 (FRLM) に保管された。体各部の測定は原則的に HUBBS and LAGLER⁶⁾ にしたがった。

イワナ *Salvelinus leucomaenis* (PALLAS)

標本

FRLM 11060, 1個体, 雌, 標準体長 126.1 mm, 1991年6月, 三重県阪内川支流法浄寺川, 採集者: 長井。
FRLM 11719, 1個体, 雄, 標準体長 204.0 mm, 1991年11月22日, 三重県阪内川支流法浄寺川, 採集者: 長井。

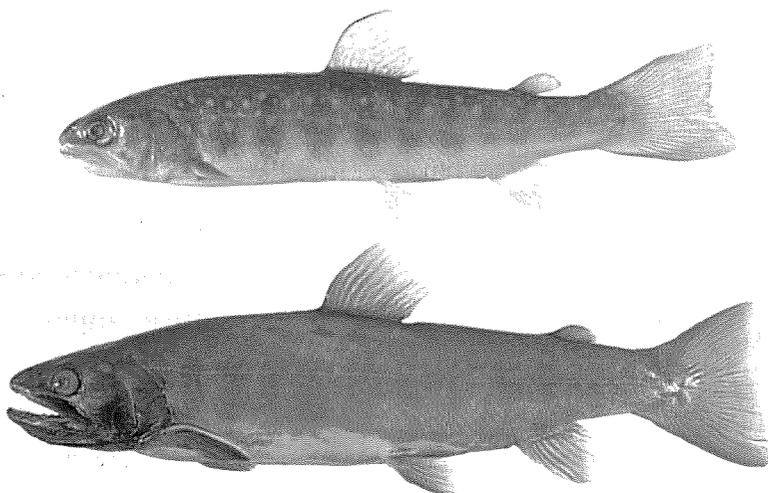


Fig. 1. *Salvelinus leucomaenis*, FRLM 11060, 126.1 mm SL, female (top) and FRLM 11719, 204.0 mm SL, male (bottom) from the Sakanai River, Mie Prefecture.

記載

両標本の計測値を Table 1 に表した。両標本とも各鱗の鱗条に屈曲がみられた。また、FRLM 11060 では左右の胸鱗長に差があり、左側が異常に短い。FRLM 11719 は成熟した雄で、FRLM 11060 に比較して上顎長の相対長が長い。

解凍後の色彩：FRLM 11060 では、体の背面は灰褐色で腹面は銀白色。体側に10個のパーマークが確認できる。側線上方の体側面には瞳孔よりも小さな円形白色斑がある。側線上下およびその下方の体側面には瞳孔よりも小さな円形赤橙色斑がある。各鱗は黄色みを帯び、背鱗や脂鱗、尾鱗ではさらに橙褐色を帯びる。また、尾鱗上下縁辺付近は赤橙色で、後縁はやや黒い。FRLM 11719 では、体背面や側面は黄褐色で、腹面は白色～黄白色。体側面には不明瞭なパーマークが12個程度みられる。側線上方の体側面には少数の瞳孔よりも小さな円形淡色斑がかすかにみられ、側線付近およびそれより下方の体側面には瞳孔よりも小さな円形赤橙色斑がある。頭部は一様に黒い。胸鱗は黒色で上縁は黄白色、その他の鱗は黄褐色で鱗条は黒みがかり、尾鱗の上下両縁は赤橙色。

考 察

イワナにはいくつかの変異が知られ、それぞれ色彩特に白色斑の大きさや赤橙色斑の有無、および鰓条骨数、側線鱗数、鰓耙数、幽門垂数などに差があることが報告され^{2,7-9)}、これらは通常アメマス（エゾイワナ）、ニッコウイワナ、ヤマトイワナ、ゴギの4型に分けられる場合が多い^{2,10)}。これら4型の分類学的地位は種々議論があるが、現在ではこれらは同一種内の遺伝的あるいは環境の差による変異と考えられている¹¹⁾。また、これらの変異を同種内の地理的変異とみなし、それぞれを亜種としたものもある¹⁰⁾。しかし、丸山¹¹⁾が述べているように、ニッコウイワナは変異が大きく、ヤマトイワナやゴギ、アメマスのそれぞれと類似した個体の出現も確認されていることや、計数形質も各型で重複する場合もあり、これら4型の識別的特徴は明瞭ではないと考えられるため、ここではイワナ各型を亜種として取り扱わなかった。

紀伊半島から相模川までの太平洋流入河川や琵琶湖東岸の天然河川に生息するイワナはヤマトイワナであるとされている^{1,2,10,12)}。FRLM 11719 には白斑がほとんどなく、一方小型の FRLM 11060 には比較的明瞭な白斑があるが、これらは明らかに瞳孔よりも小さいことから、ここで記載した標本は2個体ともこの地方に自然分布す

Table 1. Counts and proportional measurements of *Salvelinus leucomaenis* from the Sakanai River, Mie Prefecture

	FRLM 11060	FRLM 11719
Standard length (mm)	126.1	204.0
Counts		
Dorsal-fin rays	13	12
Anal-fin rays	10	11
Pectoral-fin rays	14*	13
Pelvic-fin rays	8	8
Lateral line scales	121	125
Gill rakers	6+1+9	6+1+9
Pyloric caeca	3+11	5+11
Branchiostegals	12	11
Vertebrae	37+25	36+26
In % of standard length		
Total length	119.3	114.7
Head length	25.5	25.7
Predorsal length	48.0	46.6
Length of dorsal-fin base	14.4	12.4
Distance from end of dorsal-fin base to origin of adipose fin	19.9	21.6
Distance from tip of lower jaw to origin of pelvic fin	55.6	55.5
Distance from tip of lower jaw to origin of anal fin	75.8	75.7
Length of anal-fin base	9.5	9.7
Length of caudal peduncle	17.2	15.7
Body depth at origin of dorsal fin	19.9	23.0
Depth of caudal peduncle	9.5	9.8
Length of longest dorsal fin rays	14.3	13.3
Length of longest anal-fin rays	15.1	12.5
Length of longest pectoral-fin rays	12.7*	12.8
Length of longest pelvic-fin rays	14.3	10.8
In % of head length		
Snout length	24.9	32.4
Eye diameter	24.6	19.0
Length of upper jaw	34.3	61.7
Interorbital width	28.0	33.1

* Data from right pectoral fin

るヤマトイワナ型であると考えられる。しかし、両標本とも各鰭の鰭条に屈曲がみられ、特に FRLM 11060 では左側胸鰭が明らかに異常な形態を示している。このような鰭にみられる異常形態は天然魚に比較して養殖種の方がはるかに出現率が高いとされ（中野，私信），したがって、ここで記載したイワナはその斑紋等の特徴から、近接する木曾三川水系や天竜川水系のヤマトイワナを親魚とした養殖種苗が成長したものである可能性が極めて高いと考えられる。しかし、現在までの調査では、この河川でイワナを移植放流した事実は確認されてい

いため、自然分布の可能性も完全には否定できない。

要 約

三重県阪内川上流域から釣によって2個体のイワナが採集され、これらの標本を三重県天然河川からの記録として記載した。しかし、これらは近隣水系から移植されたものである可能性が高かった。

謝 辞

三重県産イワナの標本を寄付していただいた日本メンテナンスエンジニアリング株式会社の長井 治氏と阪内川に関する多くの情報を供与していただいた三重大学医学部の岡野朝雄氏に対し、深甚の謝意を表す。また、本標本の写真を見て種々ご意見をいただいた東京水産大学の丸山 隆氏、北海道大学農学部の中野 繁博士、および環境科学コーポレーションの斉藤裕也氏に対し、心より御礼申し上げる。

文 献

- 1) 木村英造 (編). 淡水魚増刊イワナ特集. 淡水魚保護協会, p 1-124, pls 1-16 (1980).
- 2) 川那部浩哉・水野信彦 (編監修). 日本の淡水魚. 山と溪谷社, p 1-719 (1989).
- 3) IWATSUKI, Y. and M. ENDO. The salmonid fish, *Salvelinus leucomaenis* (PALLAS), from Kyushu district, southern Japan. *Bull. Fac. Agr., Miyazaki Univ.* 40 (1): 55-58 (1993).
- 4) 名越 誠. 三重県の淡水魚. 動物と自然, 9 (7): 26-31 (1979).
- 5) 樋口行雄. 三重県の淡水魚類相. 三重県立博物館研究報告, (2): 69-100 (1980).
- 6) HUBBS, C. R. and K. L. LAGLER. Fishes of the Great Lakes region. Univ. Michigan Press, p 1-213, pls 1-44 (1964).
- 7) 稲村彰郎, 中村守純. 日本産イワナ属魚類の分布と変異. 資源研究所彙報, (58/59): 65-78 (1962).
- 8) 稲村彰郎. 日本産イワナ属の変異と系統について. 淡水魚増刊イワナ特集 (木村英造編, 淡水魚保護協会), p 14-18 (1980).
- 9) 大島正満. 日本産イワナに関する研究. 鳥獣集報, 18(3): 3-70 (1961).
- 10) 細谷和海. サケ科. 日本産魚類検索全種の同定 (中坊徹次編, 東海大学出版会), p 256-261 (1993).
- 11) 丸山 隆. ニッコウイワナ. 日本の淡水魚 (川那部浩哉・水野信彦編・監修, 山と溪谷社), p 114-119 (1989).
- 12) 久保達郎. 世界のイワナ. 淡水魚増刊イワナ特集 (木村英造編, 淡水魚保護協会), p 1-13 (1980).