# 淡水魚類の研究と採集標本目録

# 1. サケ科魚類

加藤 文男

Studies on the freshwater fish and a catalog of the fishes collected in Fukui Prefecture and its adjacent waters of Japan by Fumio Kato

Part 1 Salmonidae

Fumio KATO\*

(要旨) 著者はこれまで、福井県の淡水魚類相と主にサケ科魚類の分類・生態・生活史等の研究を続けてきた。本報告は、その第一部としてサケ科魚類に関する研究とその採集標本目録(1964~2007)を取り上げた。

キーワード: サケ科魚類, 著作, 標本目録

## 1 はじめに

著者は1960年の半ば頃から、福井県の淡水魚類相と特にサケ科魚類の分類・生態・生活史の解明を目的に研究を続けてきた。本報告は、その第一部としてサケ科魚類に関する著者の研究とその採集標本目録を取り上げる(資料1,2)。魚類標本は整理のすんだ分野から本誌に順次報告し、郷土の福井市自然史博物館へ寄贈の予定である。

# 2 サケ科魚類の研究と採集標本目録

# 研究の経過

# 1. 分類と分布

日本産のサケ科魚類は、細谷 (2000) によると、外来種を含めイトウ Huchou perryi とアメマス Salvelinus leucomaenis leucomaenis, ニジマス Oncorhynchus mykiss, ビワマス O. masou subsp., サクラマス (ヤマメ) O. m. masou, サツキマス (アマゴ) O. masou ishikawae, サケ Oncorhynchus keta などの4属20種・亜種に分類される. 分類学上、種か亜種かの異論はあるが、福井県の陸水域にはイワナ S. leucomaenis (アメマスの地理的変異)とサクラマス (ヤマメ), サツキマス (アマゴ), サケ,ニジマス, ヒメマス (放流の一時期のみ) の2属6種・亜種が確認された (資料1;加藤、1979-3;1998-3). さらにサケ, サクラマス, サツキマスなど日本産サケ属魚類の自然分布種9種・亜種の成魚と幼魚について、形態と検索、分布の面から記載し、総括した (加藤、2001-5;2002-2).

### 2. 種の形態と生活史・生態

## (1) イワナ

福井県に分布するイワナと隣接する滋賀県琵琶湖水系や岐阜県長良川水系, さらに山口県錦川水系, 秋田県雄物川水系等のイワナの形態や生活史を調べ比較したが, 魚体の色彩・斑紋にやや違いがあるのみで, 特に形態形質の差異はみられず, 何れもアメマス S.leucomaenis の地理的変異 (亜種以下の型) とみなされた (加藤, 1979-3; 1992-1・2; 1999-1; 2000; 2005).

(2) サクラマス群-サクラマス(ヤマメ)・サツキマス(アマゴ)・ビワマス-

福井県とその隣接水域の多くの河川で、ヤマメ(サクラマスの河川型)とアマゴ(サツキマスの河川型)の分布について詳細に調べた。その結果、1963年頃福井県河川の一部(九頭竜川と笙の川の上流)にアマゴの移殖による人為分布がみられたが、自然分布では福井県境の分水嶺を境に、日本海側の流入河川にヤマメが、太平洋側の流入河川にアマゴが分布し、地理分布上のすみ分けがみられ(加藤、1965-1)、大島(1957)の指摘と一致した。その後、多くの福井県河川にアマゴが放流され、本県のヤマメの分布域は極端に減少してアマゴと入れ替わり、交雑種も生ずるなど(加藤、1991-4; 1998-3)、本県における人為的魚類相撹乱の最も著しい例となった。

次に福井県境を越えた長良川上流にはアマゴが生息し, さらに伊勢湾から遡上するマスが生息していたが, 両者の関係は長らく不明な点が多かった. そこで両者の形態と生活史・生態について調べた結果, 後者のマスは伊勢湾から遡上するアマゴの降海型で

<sup>\*</sup>福井陸水生物研究会 〒916-0026 福井県鯖江市本町2丁目3-11

<sup>\*</sup>The Society of Fukui Freshwater Biology, 2-3-11 Honmachi, Sabae City, Fukui 916-0026, Japan

ある事が判明し、現在はサツキマスと呼ばれるようになった(加藤、1968-1・2; 1972~1991). またサツキマスは降海型だけでなく、幼魚(スモルト)が湖へ降下しそこで成育して遡河する降湖型が、諏訪湖や琵琶湖、ダム湖にも生息することが判明し、日本におけるサツキマスの降海型と降湖型の分布や、降湖型の生活史・生態についても明らかにした(加藤、1975-1~3; 1991; 2003).

福井県河川に遡上するサクラマスについても調べ、 体側に赤点を欠くことを除けば形態と生態の面で、 後述のビワマスよりむしろサツキマスに類似する点 の多いことが判明した(加藤, 1990-1).

琵琶湖産のビワマスの形態と生態,生活史は,上記のサクラマスやサツキマスとの比較から,本種がサクラマス群の中で,やや異なる特異性を有し,独立した種の特徴を有する事を述べた(加藤,1978-1~3;1986-1;1988-1~4;2003).

## (3) サ ケ

福井県河川に遡上するサケの形態と生態,初期生活史について調べた. その結果,北海道のサケに比べ,幽門垂数がやや少なく,幼稚魚期に形成される(生活1年目の)隆起線数がやや多く,日本列島全体として前者は北高南低の後者は北低南高の傾向を示した. また,福井県のサケの初期発育段階が少し早めに進行することも判明した(加藤,2006-1;2007).

# 3 魚学史

日本のサケ科魚類が本邦の文献に最初に記載されたのは、8世紀(奈良時代)の前半に編述された風土記の『鮭』と『麻須』と思われる. その後, 江戸時代に博物学隆盛の時期を迎え, 小野欄山, 栗本丹州, 水谷豊文, 小林義兄などの多くの著名な博物学者が輩出し, サケ科魚類の記載もみられた. 江戸期末には Brevoort (1856)が初めて日本産のサクラマスとイトウ, アメマスに学名(リンネの二名法)を用いて新種の記載を行った. 明治初期には Hilgendorf (1876) がイワナとサケ, イトウ, サクラマスの4種を記載し, 続いて伊藤圭介,

松原新之助,内村鑑三,波江元吉などの努力により, 西洋博物学が吸収同化され,今日のサケ科魚類の発展 の基礎が築かれたといえる(加藤,2001-2).

# 4 水辺環境の悪化と移入魚による魚類相の 変化,生息環境の再生と保全

近年の河川や湖沼の工事(ダムや堰の敷設,護岸工事など)により、特に水生生物の生息環境が著しく悪化し、絶滅の危機にさらされるようになった。水辺の生態系に配慮した工事が求められている所以である。福井県の水辺環境も同様な問題を抱え、サケ科魚類だけでなく他の魚類も含め、在来魚の保護と水辺環境の再生・保全、移入魚による撹乱とその防止についても論じてきた(加藤、1965-1; 2001-1; 2002-1; 2005; 2006-1~2; 2007)。

### 引用文献

Brevoort, J. C., 1856, Notes on some figures of Japanese fish taken recent specimens by the Artists of the U. S. Japan expedition. Washington. 255-288.

Hilgendorf, F. M, 1876, Japanishe lachsartige Fishe. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft fur Natur- und Vork Erkunde Ostasiensis, Tokyo, 2:25-31.

細谷和海, 2000, サケ科魚類Salmonidae. 日本産魚類検索 I. 東海大学出版会, 299-304.

加藤文男, 1964~2007, サケ科魚類に関する著作目録 (本論文・資料1).

大島正満, 1957, 桜鱒と琵琶鱒. 楡書房, 79p.

Studies on the freshwater fish and a catalog of the fishes collected in Fukui Prefecture and its adjacent waters of Japan by Fumio Kato

Part 1 Salmonidae

Fumio KATO

# Abstract

Writings on the salmonid fish in Japan and the fish collection by Fumio Kato were listed in this paper.

Key words: Salmnid fish, Writings, Fish collectin catalog

# 資料 1. 淡水魚類研究著作目録(加藤文男) 1. サケ科魚類(1964~2007)

この目録は自然科学面で、学会誌の論文だけでなく、一般の調査や観察の結果報告に関するものまで広く含めた、

#### 1964年

1 高倉川のヤマメとイワナ. 福井県博物同好会会報, (11):7-10.

### 1965年

- 1 福井県境付近の分水嶺を境とするするヤマメとアマゴの生息. 生物研究 (福井), 9(1・2):13-19.
- 2 発育涂上のギンケヤマベ、採集と飼育、27(2):58-59.

#### 1966年

- 1 大型ヤマメ. 採集と飼育. 28(8): 262-263.
- 2 福井県の淡水魚類. 『福井県の生物』: 77-98. 福井県教育研究会理科部会(共著:五十嵐清)

#### 1968年

- 1 長良川のカワマス. 『木曾三川河口資源調査報告』, 補足調査速報告:85-95
- 2 長良川のカワマス. 『木曾三川河口資源調査報告』, (5):895-904.

#### 1970年

- 1 日野川に遡上するサクラマスについて、福井県博物同好会会報、(17):5-8.
- 2 若狭地方の魚類および両生類, ほ乳類について. 『若狭自然歩道学術調査報告書』: 79-106. 福井県. (共著:五十嵐 清)
- 3 越前海岸地区に生息する淡水魚類,両生類,ほ乳類(付.海岸動物).『福井県青少年旅行村学術調査報告書』:97-204. 福井県 (共著:五十嵐 清)
- 4 九頭竜川上流水没地帯 (大野郡泉村) の魚類について. 『九頭竜川上流域の生物調査』: 104-114. 福井県教育委員会理科部会. (共著: 五十嵐 清)

#### 1972年

1 長良川上流のアマゴについて. 福井市立郷土自然科学博物館, 博物同好会会報, (25): 49-53.

#### 1973年

- 1 伊勢湾で獲れたアマゴの降海型について、魚類学雑誌、20(2):107-112.
- 2 伊勢湾へ降海するアマゴの生態について. 魚類学雑誌, 20(4):225-234.

## 1975年

- 1 降海アマゴの分布について、魚類学雑誌、21(4):191-197.
- 2 福井県のダム湖や河川で成育した大型のアマゴについて. 魚類学雑誌, 22(3):183-185.
- 3 アマゴとビワマスの稚魚並びに未成魚について、日本魚類学会年会講演要旨集、p6.

# 1978年

- 1 降海アマゴの鱗相について. 魚類学雑誌, 25(1):51-57.
- 2 越前海岸で獲れた降海アマゴ. 魚類学雑誌, 25(1):71-72.
- 3 琵琶湖水系に生息するアマゴとビワマスについて. 魚類学雑誌, 25(3):197-204.
- 4 第2回 自然環境保全基礎調查,動物分布調查報告書(淡水魚類),34pp. 福井県.

# 1979年

- 1 第2回 自然環境保全基礎調查,湖沼分布調查報告書(淡水魚類),49pp. 福井県. (環境庁)
- 2 第2回 自然環境保全基礎調査,河川分布調査報告書(淡水魚類),53pp.福井県.(環境庁)
- 3 福井県のサケ科魚類とその分布. 武高評論, (10): 7-13.
- 4 保護すべき福井県の淡水魚類. 福井市立郷土自然科学博物館, 博物同好会会報. (26):52-54.

### 1980年

- 1 九頭竜川水系で採集された移殖魚. 武高評論, (11): 11-17.
- 2 九頭竜川支流日野川の魚類相、福井陸水生物会報、創刊号:11-27.

### 1981年

- 1 琵琶湖で獲れたアマゴ. 魚類学雑誌, 28(2):184-186.
- 2 北川および南川の陸水生物. 福井陸水生物会報, (2):9-40 (共著:安達 誘・前田正紀).

## 1982年

- 1 長良川中流域に降下残留するアマゴについて、淡水魚増刊『ヤマメ・アマゴ特集』: 101-111、淡水魚保護協会、
- 2 真名川水系の水生生物、『真名川流域の生物調査』: 99-127、福井県高等学校生物研究会、(共著:安達 誘・前田正紀)、

## 1985年

- 1 アマゴの学名と系統に関する一考察. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (32):47-54.
- 2 祷井県の淡水魚類 9・魚種と分布のまとめ・福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (31): 69-75.
- 3 福井県の淡水魚類. 『福井県の陸水生物』: 67-140. 福井県.
- 4 福井県の陸水生物. 140pp. 福井県. (加藤編著, 共著:安達 誘・香室昭円・前田正紀)

### 1986年

- 1 サクラマス群の計数・計測的形質について. 福井陸水生物会報, (6):1-10.
- 2 降海性及び降湖性アマゴの地理的分布について. 高志高等学校研究収録, (15):43-52.

## 1987年

- 1 サクラマス群のスモルトの形態とOncorhynchus ishikawai. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (34):105-113.
- 2 第3回 自然環境保全基礎調查,河川分布調查報告書(淡水魚類), pp.18-1~28. 福井県. (環境庁)

#### 1988年

- 1 アマゴの形態的特性と生活史に関する研究. 東京大学農学系研究科学位論文. 155pp.
- 2 サクラマス3群の幼稚魚の形態. 福井陸水生物会報, (7):4-13.
- 3 ビワマスの初期生活史. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (35):9-18.
- 4 アマゴの博物学とその歴史. 高志高等学校研究収録、(17):1-10.

#### 1989年

1 福井県河川に生息するヤマメの生活史、福井市立郷土自然科学博物館研究報告、(36):87-106.

#### 1990年

- 1 福井県の水域にみられるサクラマスの生活史に関する2,3の知見.金沢大学日本海域研究所研究報告,(22):153-172.
- 2 三方湖群の魚と鳥浜貝塚. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (37):59-67.

#### 1991年

- 1 アマゴの形態的特性と生活史. 遺伝. 45(1):76-81.
- 2 降湖性アマゴの生活史に関する2,3の知見.水産増殖,39(1):61-69.
- 3 ビワマスのスモルトとその鱗にみられる稚魚輪について、水産増殖、39(4):413-421.
- 4 福井県の水域に生息するアマゴの形態と生態. 金沢大学日本海域研究所研究報告 (23):91-104.
- 5 海に向うアマゴたち -サツキマスの謎を追う-. アニマ, 19(10):16-20.
- 6 福井県の淡水魚類10. 移入魚種の追加. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (38):41-46.
- 7 福井県大百科事典』(福井新聞社), 1167pp. 執筆項目:淡水魚類…サケ科魚類, アマゴ, サクラマス, サケ, ニジマス, ヤマメ

#### 1992年

- 1 長良川・揖斐川水系のイワナの形態と生態に関する知見. 水産増殖 40(2):145-152.
- 2 九頭竜川水系のイワナの形態と生態. 金沢大学日本海域研究所報告, (24):35-48.

### 1993年

- 1 九頭竜川水系の魚類相. 「河川資源普及指導事業に係る福井県河川実態調査(九頭竜竜川)報告書」: 46-95. 福井県内水面漁業協同組合連合会.
- 2 九頭竜川水系のイワナの初期生活史. 金沢大学日本海域研究所報告, (25):71-82.

#### 1995年

- 1 サツキマス. 『日本の希少な野生生物に関する基礎資料(Ⅱ)』. 分冊Ⅲ. 「淡水魚類」: 345-352. 日本水産資源保護協会.
- 2 サツキマスー海に向かうアマゴたちー(基調講演). 長良川水系・水を守る会, 岐阜県.

#### 1998年

- 1 サツキマス. 『日本の希少な野生生物に関するデータブック』: 168-169. 日本水産資源保護協会.
- 2 サツキマスー海に向かうアマゴたちー. 『さつきますの本』: 3-9. 長良川水系・水を守る会, 岐阜県.
- 3 福井県の淡水魚類. 『福井県の陸水生物』: 125-230. 福井県.

### 1999年

- 1 琵琶湖流入河川及びその周辺水域のイワナの形態と分布. 福井市自然史博物館研究報告, (46):89-100.
- 2 『福井県のすぐれた自然』: 137-161 (陸水生物・貝類・両生類部門、共著:安達 誘・長谷川巌)

### 2000年

1 アメマス系イワナ Salvelinus leucomaenis にみられる斑紋の変異の数例. 兵庫陸水生物, (51・52): 233-241.

# 2001年

- 1 サツキマスの保護とレッドリスト見直しへの意見・福井陸水生物会報, (8):2-5.
- 2 昭和前日本産サケ科魚類の魚学史. 45pp. 福井陸水生物研究会.
- 3 サツキマスの初期生活史. 28pp. 福井陸水生物研究会.
- 4 ビワマスの初期生活史. 19pp. 福井陸水生物研究会.
- 5 日本産サケ属幼稚魚の形態と検索. 福井市自然史博物館研究報告, (48):49-64.

# 2002年

- 1 福井県の絶滅のおそれのある野生動物. 福井県レッドデータブック(動物編). 243pp. 福井県. (共著:佐々治ほか31名)
- 2 日本産サケ科魚類の形態と分布. 福井市自然史博物館研究報告. (49):53-78.

### 2003年

1 九頭竜川上流域のダム湖とその流入河川で獲れたサツキマス. 福井市自然史博物館研究報告, (50):37-40.

# 2005年 1

1 九頭竜川水系におけるダム敷設後の魚類相の変化、福井市自然史博物館研究報告、(52):83-98.

### 2006年

- 1 福井県河川に遡上するサケの形態と生態、資源の保全. 福井市自然史博物館研究報告、(53):73-81.
- 2 福井県河川上流域の魚類と生息環境の保全. 福井市自然史博物館研究報告、(53):83-99.

## 2007年

- 1 福井県河川に遡上するサケOncrhynchus keta (Walbaum)の初期生活史. 福井市自然史博物館研究報告, (54):63-74.
- 付記 本研究にはまだ継続中のものもあるが、これまで多くの方々のご指導とご支援を賜り、厚くお礼申し上げたい.

# 資料 2 加藤文男サケ科魚類標本目録

	種名と採集地	採集 年月日	個体数	登録 番号	種名と採集地	採集 年月日	個体数
	1 イワナ Salvelinus leucomaenis			26	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19891112	3
1	九頭竜川支流日野川支流桝谷川,福井県 南条郡今庄町	19630729	4	27	九頭竜川源流(入谷),福井県大野郡和泉 村	20000721	1
2	九頭竜川支流日野川支流樫尾川, 福井県 南条郡今庄町	19630419	4	28	笙の川支流黒河川,福井県敦賀市	19670731	2
3	九頭竜川支流日野川支流田倉川,福井 県南条郡今庄町	19630609	3	29	笙の川上流、福井県敦賀市疋田	19951017	1
4	九頭竜川支流日野川支流天王川,福井県 丹生郡織田町熊谷	19640509	11	30	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,福井 県南条郡今庄町湯尾	19650102	1
5	九頭竜川支流日野川支流田倉川支流高倉 川, 南条郡今庄町	19640722	4	31	九頭竜川支流日野川支流孫谷川, 福井県 南条郡今庄町	19650606	4
6	九頭竜川支流日野川支流田倉川,福井県 南条郡今庄町	19630414	多数	32	九頭竜川支流日野川支流孫谷川,福井県 南条郡今庄町孫谷	19670514	多数
7	北川支流遠敷川、小浜市中ノ畑の上	19650811	4	33	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640331	3
8	九頭竜川支流日野川支流田倉川,福井県 南条郡今庄町	19630519	3	34	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640322	3
9	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,福井 県南条郡今庄町湯尾	19640223	2	35	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640723	8
10	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,福井 県南条郡今庄町湯尾	19640102	多数	36	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640723	3
11	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,福井 県南条郡今庄町湯尾	19640223	8	37	笙の川支流黒河川, 敦賀市雨谷の上	19650730	多数
12	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19891123	5	38	犬上川上流,滋賀県犬上郡多賀町	19760509	1
13	九頭竜川支流日野川支流湯田倉川,福井 県南条郡今庄町	19640722	3	39	砥川上流,長野県諏訪郡下諏訪町樋橋の 上	19670812	2
14	九頭竜川支流日野川支流浅水川,福井県 武生市文室町	19630730	2	40	揖斐川支流湯赤谷川,岐阜県揖斐郡徳山村(釈迦嶺山麓)	19630609	1
15	九頭竜川支流日野川支流孫谷川,福井県 南条郡今庄町孫谷	19640322	1	41	揖斐川上流,岐阜県揖斐郡徳山村(釈迦 嶺山麓)	19640927	4
16	北川支流天増川上流,滋賀県高島郡今津 町天増川	19951002	6	42	錦川支流浦石川,山口県玖珂郡錦町	19730809	4
17	九頭竜川本流,福井県大野郡和泉村大谷	19650404	1	43	長良川支流吉田川,岐阜県郡上郡奥明方 村水沢上	19690824	1
18	笙の川,福井県敦賀市杉箸	19951016	1	44	知内川上流、滋賀県高島郡マキノ町	19640325	4
19	北川支流天増川上流,滋賀県高島郡今津 町天増川	196404	1	45	長良川支流板取川支流川浦谷, 岐阜県武 儀郡板取村	19650417	2
20	笙の川支流五位川,福井県敦賀市山中	19640326	2	46	石田川上流,滋賀県高島郡今津町角川の 上	19650813	5
21	九頭竜川水系	?	2	47	知内川上流、滋賀県高島郡マキノ町	19650325 ~28	8
22	九頭竜川支流足羽川上流,福井県今立郡 池田町楢俣	19640802	4	48	九頭竜川支流足羽川支流割谷川,福井県 今立郡池田町土台	197306	3
23	九頭竜川支流足羽川上流,福井県今立郡 池田町楢俣	19700322	5	49	九頭竜川支流伊勢川,福井県大野和泉村 久沢	196404	1
24	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町	19640413	1	50	長良川支流吉田川支流相谷川,岐阜県郡 上郡奥明方村	19671022	多数
25	九頭竜川支流荷暮川,福井県大野郡和泉 村池ケ島	19631020	3	51	庄川支流寺河戸川,岐阜県大野郡荘川村	19670731	多数

	種名と採集地	採集 年月日	個体数	登録 番号	種	名	٤	採集地		採集 年月日	個体数
52	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19891112	多数	78	石田川上流, 上	滋賀	賀県	高島郡今津町	丁角川の	19650813	1 幼魚
53	信濃川支流梓川支流島々谷川,長野県安 曇郡安曇村	19670808	1	80	木曾川孵化場	易,	長野	県		?	1
54	九頭竜川支流足羽川,福井県今立野郡池 田町志津原の上	19630503	1	1070	石田川上流, 上	滋賀	賀県	高島郡今津町	丁角川の	19650813	1 幼魚
55	愛知川上流,滋賀県神崎郡永源寺町	19350425	1	1072	九頭竜川支流 美谷,福井県	記日 記 日 朝	野川 条郡	支流田倉川3 今庄町多留)	支流多留 €	19630907	2, 幼魚
56	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19891102	多数		2 サケ	0.	Ke	ta			
57	北上川支流雫石川上流,岩手県岩手郡雫 石町	19550830	1	1040	南川,福井県	具小衫	兵市	湯岡		19930211	1, 幼魚
58	安曇川支流棚林谷,滋賀県高島郡朽木村	19751004	5	1041	南川,福井県	具小衫	兵市	湯岡		19930228	1, 幼魚
59	九頭竜川支流真名川,福井県大野市西谷 村	19810724	2	1042	南川,福井県	具小衫	兵市	湯岡		19930226	1, 幼魚
60	雄物川支流沼山川,秋田県花輪町	19640822	6	1043	南川,福井県	具小衫	兵市	湯岡		19920327	1, 幼魚
61	九頭竜川支流日野川支流孫谷川,福井県 南条郡今庄町孫谷	19640322	5	1058	南川,福井県	具小衫	兵市	湯岡		19940206	1, 幼魚
62	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,南条 郡今庄町湯尾	19650106	2	1059	奥越孵化場,	福力	井県	大野市和泉村	寸朝日	19890417	1, 幼魚
63	知内川上流、滋賀県マキノ町	19640413	1	1076	笙の川河口,	福力	井県	敦賀市		19890503	数尾, 飼育魚
64	福井県河川	?	2	1183	九頭竜川,福	ā井ī	<b></b>	橋町		19950328	5, 稚魚
65	九頭竜川支流日野川支流湯尾谷川,南条 郡今庄町湯尾	19650106	1		3 アマゴ(フ	')と	サ	ツキマス(サ	) O.ishi	ikawae	
66	日向川, 山形県 飽海郡	19980825	6	101	知内川上流,	滋賀	賀県	高島郡マキノ	川町	19650325 ~28	多数, ア
67	月光川、山形県 飽海郡	19990605	3	102	笙の川支流黒	!河ノ	ΙΙ,	福井県敦賀市	市雨谷	19631110	多数, ア
68	笙の川, 敦賀市池の河内, 敦賀市雨谷の 上	19951016	5	103	笙の川支流黒	!河ノ	ΙΙ,	福井県敦賀市	市雨谷	19630929	3, ア
69	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町八飯	19640413	2	105	揖斐川上流,	岐	皇県	揖斐郡徳山村	村戸入	196811	7, ア
70	安曇川支流獅子谷,滋賀県高島郡朽木村	19650818	1	106	長良川支流牛	道川	ΙΙ,	岐阜県郡上郡	祁高鷲村	19640809	2, ア
71	安曇川上流,滋賀県高島郡朽木村	19650818	1	107	長良川支流吉 村畑佐	ョ田ノ	ΙΙ,	岐阜県郡上郡	邓奥明方	19671022	3, ア
72	九頭竜川支流日野川支流湯春日野川,福 井県武生市塚原	19660313	1	108	長良川支流板	反取り	11,	岐阜県武儀郡	祁洞戸村	19660213	2, ア
73	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19900603	2 稚魚	109	長良川支流向 幡町	可小馬	駄良	川,岐阜県郡	邓上郡八	19640405	2, ア
74	九頭竜川支流永平寺川,福井県吉田郡永 平寺町	19900503	5 幼稚魚	110	長良川支流鷲	紫見川	ΙΙ,	岐阜県郡上郡	『高鷲村	196708	2, ア
75	飼育イワナ	19900610- 0824	多数, 幼稚魚	111	長良川支流 上郡奥明方林	〒田/ け畑(	川支 左	流相谷川,峋	支阜県郡	19680104	2, ア
76	長良川支流吉田川,岐阜県郡上郡奥明方 村水沢上	19690824	多数, 幼稚魚	112	石田川上流, 上	滋賀	賀県	高島郡今津町	丁角川の	19650813	2,ア 又は ヤ?
77	錦川支流浦石川,山口県玖珂郡錦町	19730809	5 幼稚魚	113	安曇川中流,	滋賀	賀県	高島郡朽木村	付村井	19750106	2, ア

登録 番号	種名と採集地	採集 年月日	個体数	登録 番号	種 名 と 採 集 地	採集 年月日	個体数
114	P	?	2, ア	162	九頭竜川支流,福井県大野郡石徹白村(旧)	19620802	1, ア
115	九頭竜川,福井県大野郡和泉村上半原	19940721	1, ア	163	九頭竜川支流荷暮川,福井県大野郡和泉 村荷暮	19640802	2, ア
116	九頭竜川支流真名川, 福井県大野郡西谷 村	19630616	2, ア	164	笙の川支流黒河川、福井県敦賀市雨谷	19650331	7, ア
117	九頭竜川支流竹田川,福井県坂井郡丸岡 町山口	19910504	2, ア	165	福井県大野市宝慶寺,養殖場	19711114	2, 銀毛ア
118	養殖(益田川水系産アマゴ), 岐阜県	19730406	数尾, ア	166	姉川支流杉野川,滋賀県伊香郡杉野町金 居原	19640330	2, ア
119	天竜川支流砥川上流,長野県諏訪郡下諏 訪町樋橋の上	19670812	2, ア	167	姉川支流杉野川,滋賀県伊香郡杉野町金 居原	19650728	2, ア
120	四万十川,高知県	19590908	2, ア	168	伊勢湾,三重県四日市市富田浜沿岸	19700313	多数, サ
134	北川,小浜市高塚	19951102	1, サ	169	岐阜水試・養殖アマゴ	19711026	1, ア
144	知内川、滋賀県高島郡マキノ町知内	19650325	2, ア	173	伊勢湾,三重県四日市市富田浜沿岸	19700211- 15, 6月 上旬	多数, サ
145-1	長良川,岐阜県郡上郡美並村刈安	19671018	多数, ア	174	天竜川河口,静岡県磐田郡竜洋町	19740423	2, サ
145-2	長良川,岐阜県郡上郡美並村刈安	19671018	多数, ア	176	伊勢湾,三重県四日市市富田浜沿岸	19680305	5, サ
147	木曾川支流和良川,岐阜県郡上郡和良村	19680324	3, ア		伊勢湾,三重県四日市市町屋川河口沖	19680209	4, サ
148	安曇川支流八幡谷,上谷,滋賀県高島郡 朽木村	19730801	数尾, ア		伊勢湾, 木曽川, 町屋川河口沖	19680307	5, サ
149	九頭竜川支流宇津尾谷,福井県南条郡今 庄町宇津尾	19750322	数尾, ア		伊勢湾, 木曽川 ・長良川河口沖	19680128 ~29	4, サ
150	長良川支流板取川,岐阜県武儀郡	19660213	3, ア	177	琵琶湖竹生島付近	19790126	1, サ
151	安曇川支流獅子谷,滋賀県高島郡朽木村	19750725	3, ア	178	岐阜水試・養殖アマゴ	19711215	2, サ <b>幼</b> 魚
152	長良川,岐阜県美濃市立花	19660405	3, ア	180	?	?	数尾, ア
153	安曇川支流獅子谷,滋賀県高島郡朽木村	19751026	2, ア	181	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19660213	11, ア
154	知内川河口付近,滋賀県高島郡マキノ町 知内,湖岸	197403	1, サ, 幼魚	182	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19651212	24, ア
155	揖斐川,岐阜県揖斐郡徳山村	19640804	2, ア	183	長良川支流吉田川,岐阜県郡上郡奥明方 村	19680104	2, ア
156	長良川支流日向洞谷,岐阜県郡上郡美並 村相戸	19740414	3, ア	184	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19680331	1, ア
157	笙の川支流黒河川、福井県敦賀市	19630929	9, ア	185	長良川,岐阜県郡上郡八幡町	19681228	多数, ア
158	安曇川支流獅子谷,滋賀県高島郡朽木村	19650818	多数, ア	186	長良川,岐阜県郡上郡八幡町	19680630	3, ア
159	長良川支流吉田川,岐阜県郡上郡奥明方 村水沢上	19690824	多数, ア	187	長良川,岐阜県美濃市立花	19660213	11, サ 幼魚
160	長良川支流向小駄良川,岐阜県郡上郡八 幡町	19640405	2, ア	188	長良川,岐阜県郡上郡八幡町	19671228	7, ア, サ幼魚
161	九頭竜川,福井県大野郡和泉村大谷	19650404	2, 銀毛ア	189	長良川,岐阜県郡上郡八幡町	19680404	2, ア
			'				

登録 番号	種 4	ろと採集地	採集 年月日	個体数	登録 番号	種名と採集地	採集 年月日	個体数
190	長良川,岐阜県	!美濃市立花	196506 上旬	4, ア	515	伊勢湾,三重県四日市市冨田浜	19680128 ~0407	24, サ
191	伊勢湾, 町屋川	河口沖	19680212	2, サ <b>幼</b> 魚	同上	同上	19681213 ~19690420	)
	長良川河口沖		19680407	2, サ	516	九頭竜川,福井県福井市中角町	19931020	1,サ
	木曾川,長良川	河口沖	19680315	3, サ	517	九頭竜川,福井県福井市舟橋	19911109	1,サ
	富田浜沖		19680219	3, サ	518	九頭竜川,福井県福井市中角町	19911109	1,サ
192	長良川,岐阜県	<b>具郡上郡八幡町</b>	19680401	2, ア	519	長良川,岐阜県安八郡墨俣町	19660505	1, サ
193	長良川,岐阜県	人美濃市立花	19671227	50, サ <b>幼</b> 魚	520	長良川支流亀尾島川,岐阜県郡上郡八幡 町田口	19860831	5, サ
	同上		19681229	75, サ・ 幼, ア	521	児島湾(旭川・吉井川河口),岡山県	19740423	2, サ
194	伊勢湾,木曾川	河口	19690221- 0129	多数, サ	522	那賀川下流域,徳島県那賀郡那賀川町	19740501	2 (大:サ, 小:ア)
	長良川河口		19690318 ~0420	多数, サ	523	琵琶湖,竹生島付近(東側1km沖)	19790620	2, サ
195	長良川,岐阜県	<b>某郡上郡八幡町</b>	19680519	2, ア	524	琵琶湖,竹生島付近	19790529	1, サ
	富田浜沖		19680219	3, サ	525	安曇川,滋賀県高島郡朽木村(獅子谷出 合)	19790529	2, ア
196	長良川,岐阜県	<b>!</b> 美濃市立花	19671227	多数, サ幼魚	526	和邇川,滋賀県志賀町	19751010	2, ア
198	長良川,岐阜県	<b>具</b> 郡上郡美並村相戸	1965上旬	4,ア		長良川,岐阜県美濃市立花	19660511	•
199	安曇川支流棚村	林谷,滋賀県高島郡朽木村	19751004	多数, ア	528	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640723	1, ア
200	長良川支流吉田 村水沢上	]川,岐阜県郡上郡奥明方	19690824	多数, ア	529	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19641115	1, ア
87	長良川支流千虎	党川,岐阜県郡上郡八幡町	19671228	10, ア	530	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19640723	1, ア
88	長良川支流吉田	3川,岐阜県郡上郡八幡町	19681228	14, ア	1002	九頭竜川支流真名川,福井県大野市(ダム上,旧西谷村)	19650402	1, ア 又は ヤ?
503	長良川支流日向 町	]洞谷,岐阜県郡上郡八幡	19790505	2, ア (幼魚)	1003	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19650516	10
505	長良川,岐阜県	以岐阜市鏡島町	19680528	35, サ	530	姉川支流高時川,滋賀県伊香郡余呉町中 河内	19650329	11
506	長良川,岐阜県	4安八郡墨俣町	19660504	2, サ	1002	九頭竜川支流真名川,福井県大野市(ダム上,旧西谷村)	19660511	1
507	宮川,三重県多	5気郡大台町	19740530	5, サ	1003	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19650516	10
508	錦川河口沖, 山	1口県岩国市	19740502	4, サ	1004	長良川,岐阜県郡上郡美並村相戸	19650329	11
511	九頭竜ダム、福	ā井県大野郡和泉村	19711022	1, ア (大型)	1005	長良川,岐阜県美濃市立花町	19660511	1
514	諏訪湖, 長野県	ł諏訪市	19740530 (no.1~5)	5, サ	1006	安曇川,滋賀県高島郡朽木村	19690112	9
	同上		19740604 (no.6~9)	4,サ	1007	石田川上流,滋賀県高島郡今津町角川の 上	19650813	6

登録 番号	種名と採集地	採集 年月日	個体数	登録 番号		種 名	٤	採集地		採集 年月日	個体数
1021	笙の川支流黒河川, 敦賀市	?	多数	138-4	北川支流	宽寒風川,	滋	賀県高島郡	8今津町	19640326	1, ヤ
1029	長良川,岐阜県美濃市立花	19660511	1,サ	139-5	河野川,	福井県南	南条	郡河野村河	可内	19631102	多数, ヤ
1046	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町八飯	19800318	1 , ア, 幼	140-6	河野川,	福井県南	南条	郡河野村河	可内	19640319	多数, ヤ
1047	安曇川,滋賀県高島郡朽木村栃生	19700622	3, ア, 幼	141-7	河野川,	福井県市	南条:	郡河野村河	可内	19640216	多数, ヤ
1048	揖斐川支流坂内川支流八草川,岐阜県揖 斐郡坂内村	19670729	数尾, ア, 幼	142	南川支流 村	流染ケ谷川	III, †	福井県遠鶇	效郡名田庄	19650218	4
1049	笙の川支流黒河川, 敦賀市	19670505	4, ア	143	常宮川,	敦賀市常	常宮			19900323	数尾, ヤ
1050	飼育魚,岐阜県郡上郡大和町,養魚場	1976	2, ア, 幼	170	河野川,	福井県下	南条	郡河野村河	可内	19631117	2, ヤ
1061	知内川、滋賀県高島郡マキノ町牧野	19640325	1	172	冨山水記	忧,養殖	サク	ラマス		19861128	数尾, 幼魚
1064	石田川上流,滋賀県高島郡今津町角川の 上	19640621	2 幼魚	175	水月湖,	福井県	三方	郡三方町		19660119	1, サ
1073	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町八飯	19740908	2 <b>幼魚</b>	179	笙の川支	<b>反流五位</b> /	川,敦	賀市		19640326	1, ヤ
1109	伊勢湾,三重県四日市市富田浜沿岸	19650705	1, ア, 幼魚	504	北川支流	宽寒風川,	滋	賀県高島郡	『今津町	?	1, 交雑種?
	4 ヤマメ(ヤ)とサクラマス(サ) <i>0.m</i>	asou		509	九頭竜川	[, 福井]	県福:	井市舟橋		19911116	1, 大型 ヤマメ
121	九頭竜川支流竹田川,福井県坂井郡丸岡 町山口	19770528	5,ヤ	510	九頭竜川 女橋 直	支流日野 直下	野川,	福井県魚	青江市白鬼	19680327	1, サ
122	九頭竜川支流竹田川,福井県坂井郡丸岡 町山口	19910504	5,ヤ	534	九頭竜川 南条郡台	支流日野  大庄町多	野川	支流田倉/ 谷	川,福井県	19630414, 同0825	6,ヤ
123	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町八飯	19750126	5,ヤ	535	大味川,	福井市	ニツ	屋町		19630406	5,ヤ
124	九頭竜川上流,福井県大野市柿ケ島	19790820	多数, ヤ	536	三本木川	l,福井ī	市鮎,	III ET		19630403	1, ヤ
125	北川支流寒風川,滋賀県高島郡今津町	1991003	1,ヤ	537	北川支流	宽寒風川,	滋	賀県高島郡	『今津町	19640406	1,ヤ
126	河野川,福井県南条郡河野村河内	19650727	1,ヤ	538	鰣川支流 井の上	竞串小川,	福	井県三方郡	邓三方町藤	19640509	1, ヤ
127	河野川,福井県南条郡河野村	19640510	3,ヤ	539	河野川,	南条郡沟	何野/	村河野		19630826, 同1102,	多数, ヤ
128	九頭竜川支流浄土寺川,福井県勝山市	19650826	2, ヤ	104	石田川上 上	二流,滋至	賀県市	高島郡今海	東町角川の	19650813	1,3 アマゴ と混生
129	九頭竜川支流日野川支流樫尾川,福井県 南条郡今庄町八飯	19680315	1, ヤ	1051	九頭竜川 竹田	竹田川,	福	井県坂井郡	『丸岡町山	19671030	1, ヤ
130	北川支流寒風川,滋賀県高島郡今津町	19950519	1, サ, 幼魚	1052	北川支流	宽寒風川,	滋	賀県高島郡	『今津町	19660429	数尾, ヤ, 幼
131	庄川支流親司川,冨山県射水郡大門町広 上	19730204	1, ヤ	1069	九頭竜川南条郡台	支流日野   注町小月	野川	支流田倉川	川,福井県	19650319	2
135-1	九頭竜川支流日野川,南条郡今庄町二ツ 屋	19630802	2, ヤ	1071	九頭竜川 南条郡台	支流日野   注町多	野川	支流田倉川	川,福井県	19630907	1
136-2	九頭竜川支流日野川支流多留美川, 南条郡今庄町宅良	19630907	多数, ヤ	1074	九頭竜川 南条郡台	支流日野   大底町	野川	支流桝谷川	川,福井県	19820711	1,ヤ, 幼魚
137-3	九頭竜川支流日野川支流多留美谷, 南条郡今庄町小倉谷	19630825	2, ヤ	1176	福井県南	<b>有条郡河</b> 野	野村	糠沖		1977.05.04	1, サ, 成魚

登録 番号	種 名 と 採 集 地	採集 年月日	個体数	登録 種名と採集地 採集 個体 番号 年月日 個体	—— 本数
1177	福井県南条郡河野村糠沖	19770504	1, サ, 成魚	1037 養殖魚 (河内養魚場, 福井県遠敷郡上中 19880429 <b>幼</b>	I, I魚
1178	福井県南条郡河野村甲楽城沖	19770503	1, サ, 成魚	1038 養殖魚 (河内養魚場,福井県遠敷郡上中 19880417 <b>幼</b>	,  魚
1179	福井県南条郡河野村甲楽城沖	19770503	1, サ, 成魚	1055 養殖魚(河内養魚場,福井県遠敷郡上中 19890203 幼幼	I, I魚
1180	福井県南条郡河野村甲楽城沖	19770503	1, サ, 成魚	1056 養殖魚(河内養魚場,福井県遠敷郡上中 19880421 幼	<u>?,</u> ]魚
1181	福井県南条郡河野村甲楽城沖	19770502	1, サ, 成魚	7 マスノスケ O. tschawytsha	
1182	福井県南条郡河野村糠冲	19770508	1, サ, 成魚	1039 養殖魚(河内養魚場,福井県遠敷郡上中 19880501 幼幼	I, I魚
	5 ビワマス <i>Oncorhynchus</i> sp.			1057 養殖魚 (河内養魚場,福井県遠敷郡上中 19880417 <b>幼</b>	<u>),</u> )魚
86	琵琶湖 滋賀県高島郡マキノ町知内沖	197403	4, 幼魚	8 カラフトマス O. gorbuscha	
81	琵琶湖 滋賀県高島郡マキノ町知内沖	197904 下旬	2, 幼魚	512 日本海(越前町魚店より) 19880601 (購入日)	5
82	琵琶湖 滋賀県高島郡マキノ町知内沖(竹 生島付近)	19740224 ~0310	多数, 幼魚	9 ニジマス <b>0. mykiss</b>	
83	琵琶湖 滋賀県高島郡マキノ町知内沖	19740224 ~0310	多数, 幼魚	78-2 九頭竜川上流,福井県大野郡和泉村荷暮 19631020	1
84	琵琶湖 滋賀県高島郡マキノ町知内沖	198708 下旬, 19870925	3	79 伊勢湾,三重県四日市市冨田浜 19690413	1
85	安曇川 滋賀県高島郡安曇川町北舟木	19680929	3	132 九頭竜川上流,福井県大野郡和泉村下山 19790818	1
531-1	琵琶湖 滋賀県高島郡今津町今津沖	19730802	10	133 庄川支流親司川,冨山県射水郡大門町広 19730214	1
531-2	琵琶湖 滋賀県高島郡今津町今津沖	19730802	3	1035 北川, 福井県遠敷郡上中町河内 19650817 3	3
532	琵琶湖竹生島付近 滋賀県	19790620	1	付. 交雑種 (Hybrid)	
533-1	安曇川 滋賀県高島郡安曇川町北舟木	19700927	12, no.1-12	1028 ブラウントラウトXカワマス, 福井県遠 19880414 敷郡上中町明神谷, 河内養魚場	1
533-2	安曇川 滋賀県高島郡安曇川町北舟木	19701101	8(no.1 3-20),		
1108	知内孵化場 滋賀県高島郡マキノ町知内	19730521	6,飼育 魚		
1124	知内川,滋賀県高島郡マキノ町知内	19740621	2,飼育 幼魚		
1186	琵琶湖,滋賀県	19790703	1, 成魚		
	6 ギンザケ O.kisutch				
513	(福井市魚店より購入,養殖魚)	1993頃	1		
1036	養殖魚(河内養魚場,福井県遠敷郡上中 町)	19890110	1, 幼魚		

付記 寄贈者の氏名は標本ラベルに示し、ここでは紙面の都合で割愛した。 ご協力下さった方に、厚くお礼申し上げたい。