

## 近畿大学農学部所蔵の内山りゅう魚類標本コレクション

武内 啓明\*・朝井 俊亘\*・内山 りゅう\*\*・細谷 和海\*\*\*

\*近畿大学大学院農学研究科環境管理学専攻

\*\*和歌山県西牟婁郡白浜町

\*\*\*近畿大学農学部環境管理学科

### Fish specimens of the Faculty of Agriculture, Kinki University collected by Ryu Uchiyama

Hiroaki TAKEUCHI\*, Toshinobu ASAI\*, Ryu UCHIYAMA\*\*  
and Kazumi HOSOYA\*\*\*

*\*Program in Environmental Management, Graduate School of Agriculture,  
Kinki University, 3327-204 Nakamachi, Nara 631-8505, Japan*

*\*\*Shirahama, Nishimuro, Wakayama, Japan*

*\*\*\*Department of Environmental Management, Faculty of Agriculture,  
Kinki University, 3327-204 Nakamachi, Nara 631-8505, Japan*

#### Synopsis

Selective fish specimens stored at the Faculty of Agriculture, Kinki University which have been collected by a nature photographer, Ryu Uchiyama, are shown in terms of fish biology. The specimens of fishes include 210 species of 117 genera in 54 families, and all specimens have been recorded photographically by R. Uchiyama. This collection contribute as valuable materials to taxonomy or conservation biology in Japanese freshwater fishes.

Keywords: KUN・FKUN・魚類相・標本写真・生物多様性

#### 1. はじめに

近畿大学農学部では歴代の教員、学生らによって、積極的に魚類標本の収集が行われてきた。現在の環境管理学科水圏生態学研究室の前身である水産学科水産資源学研究室が発足した1965年から2008年までに約3万5千点もの標本が登録されている<sup>1)</sup>。野外で採集した生物を標本として残しておくことは、単に分類学的な研究に役立つばかりでなく、過去における絶滅危惧種の分布状況や外来種の侵入時期など、生物相の変遷を後世に伝える資料となり、近年注目を浴びる生物多様性の保全においても重要な意味をもつ。したがって、生物標本を収集し、適切に管理・保存するこ

とは自然史系の研究機関において重要な課題である。

著者のひとりである内山りゅうは2000年より、自らが写真撮影を行なった魚類（主として淡水および汽水魚）54科117属210種を液浸標本として保存し、2010年8月までにそのすべてを近畿大学農学部（FKUN, Faculty of Agriculture, Kinki University, Nara）およびKUN, Kinki University, Nara）に寄贈、登録した。これらの標本は良好な状態で固定・保存されているのみならず、すべての標本の生鮮写真が残されているという点でも、学術的にきわめて価値が高い。将来的には、分類学はもとより、保全目標を設定するうえでの基礎資料となるなど幅広い分野での活用が期待さ

れる。本報では内山りゅう魚類標本コレクションについて、近畿大学農学部所蔵資料目録として報告する。

## 2. 内山りゅう魚類標本目録

分類体系および和名の配列は基本的には中坊<sup>2)</sup>に従い、学名の変更があった場合は、和名の横に\*印を付けて、簡単な説明文を加えた。標本に関する情報は、和名および学名、登録番号、採集地(都道府県名、市町村名、水系名)、撮影年月日の順に記載した。環境省版レッドリスト<sup>3)</sup>に掲載された種は、学名の後ろに指定されたカテゴリーを付した。また、外来生物法で特定外来生物もしくは要注外来生物に指定された種についてもレッドリスト指定種と同様に記載した。絶滅危惧種や生息域が限られている種については、採集業者やマニア等による乱獲を防止するため、採集地に関する詳細な情報は掲載しなかった。詳しい生息地情報については近畿大学農学部環境管理学科水圏生態学研究室にて管理している。本標本コレクションはすべて10%ホルマリン液で固定され70%エタノール液で保存されている。

### ヤツメウナギ目 *Petromyzontiformes* ヤツメウナギ科 *Petromyzontidae*

#### \* スナヤツメ類 *Lethenteron* sp. (絶滅危惧II類)

FKUN 35451: 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 21 Apr. 2005 ; 35463-35465: 富山県神通川水系 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 8 Oct. 2005.

日本に生息する「スナヤツメ」には遺伝的に分化し、生殖的に隔離された2型(北方型および南方型)が含まれ、これら2型は形態的には区別できない隠蔽種であると考えられている<sup>4)・5)</sup>。該当標本はホルマリン固定されているため、どちらの型に相当するかは不明である。

#### カワヤツメ *Lethenteron japonicus* (絶滅危惧II類)

FKUN 35461-35462: 富山県神通川水系 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 8 Oct. 2005 ; FKUN 35477: 富山県神通川水系 (Jinzu River

system, Toyama Pref.), 3 Apr. 2006.

### エイ目 *Rajiformes* アカエイ科 *Dasyatidae*

#### アカエイ *Dasyatis akajei*

FKUN 35519: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

### カライワシ目 *Elopiformes* イセゴイ科 *Megalopidae*

#### イセゴイ *Megalops cyprinoides*

KUN-P 41784-41785: 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2001.

### ウナギ目 *Anguilliformes* ウナギ科 *Anguillidae*

#### ウナギ *Anguilla japonica* (情報不足)

KUN-P 41786: 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2001 ; KUN-P 41925: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

### ニシン目 *Clupeiformes* ニシン科 *Clupeidae*

#### サツパ *Sardinella zunasi*

KUN-P 41783: 島根県宍道湖 (Lake Shinji, Shimane Pref.), 11 Jul. 2001.

#### カタクチイワシ *Engraulis japonicus*

KUN-P 41840: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Feb. 2003.

## コイ目 Cypriniformes

## コイ科 Cyprinidae

\* コイ *Cyprinus carpio* (Fig. 1a)

飼育型：FKUN 35394：三重県櫛田川水系 (Kushida River system, Mie Pref.), 31 May 2004；KUN-P 41964：和歌山県富田川 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 4 May 2008.

野生型：KUN-P 42110：滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 11 May 2010.

近年、ミトコンドリア DNA 解析から、琵琶湖に日本固有のハプロタイプを有す個体群が生息することが明らかとなった<sup>6)・7)・8)</sup>。在来個体群は、従来、野生型と呼ばれていたものに相当し、飼育型とはいくつかの形質において違いがみられる<sup>9)</sup>。なお、琵琶湖の在来個体群は、環境省版レッドリスト<sup>3)</sup>で絶滅のおそれのある地域個体群に指定されている。

ゲンゴロウブナ *Carassius cuvieri* (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41992：和歌山県紀ノ川水系 (Kino River system, Wakayama Pref.), 30 Jun. 2008；KUN-P 42118：滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 20 May 2010.

ギンブナ *Carassius auratus langsdorfii*

FKUN 35393：三重県櫛田川水系 (Kushida River system, Mie Pref.), 31 May 2004；KUN-P 41955：福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 21 Apr. 2008；KUN-P 42056：和歌山県有田川水系 (Arida River system, Wakayama Pref.), 4 Apr. 2009；KUN-P 42119：滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 20 May 2010.

ニゴロブナ *Carassius auratus grandoculis*

(絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 42111：滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 11 May 2010；KUN-P 42120：滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 20 May 2010.

オオキンブナ *Carassius auratus buergeri*

FKUN 35405：愛知県豊川水系 (Toyo River

system, Aichi Pref.), 12 Jun. 2004；FKUN 35453：兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 12 May 2005.

フナ属の1種 *Carassius* sp.

FKUN 35494：新潟県十日町市 (Tokamachi City, Niigata Pref.), 31 Jan. 2007.

ヤリタナゴ *Tanakia lanceolata* (準絶滅危惧種)

FKUN 35401：京都府 (Kyoto Pref.), 16 Jun. 2004；FKUN 35471：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 5 Feb. 2006；FKUN 35472：新潟県中部 (Middle part of Niigata Pref.), 5 Feb. 2006；FKUN 35487：採集地、撮影年月日不明 (unknown)；FKUN 35488：採集地、撮影年月日不明 (unknown)；KUN-P 41884：熊本県 (Kumamoto Pref.), 26 Jun. 2004；KUN-P 41901–41902：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 14 Jun. 2005；KUN-P 41909–41910：新潟県中部 (Middle part of Niigata Pref.), 8 Nov. 2005；KUN-P 41947：福岡県 (Fukuoka Pref.), 6 Apr. 2008；KUN-P 41976：福岡県 (Fukuoka Pref.), 10 May 2008；KUN-P 42059：茨城県 (Ibaraki Pref.), 5 May 2009.

アブラボテ *Tanakia limbata* (準絶滅危惧種)

FKUN 35506：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 24 Jul. 2007；FKUN 35527：採集地、撮影年月日不明 (unknown)；KUN-P 41892：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 13 May 2005；KUN-P 41893：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 13 May 2005；KUN-P 41903：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 14 Jun. 2005；KUN-P 41943：福岡県南部 (Southern part of Fukuoka Pref.), 23 Mar. 2008.

## ヤリタナゴとアブラボテの交雑個体

*Tanakia lanceolata* × *Tanakia limbata*

KUN-P 41958：福岡県南部 (Southern part of Fukuoka Pref.), 27 Apr. 2008.

ヤリタナゴとアブラボテの中間的な体色を呈すことから、両種の交雑個体と思われる。

**タナゴ *Acheilognathus melanogaster* (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 42058 : 茨城県 (Ibaraki Pref.), 5 May 2009 ; KUN-P 42069 : 栃木県 (Tochigi Pref.), 29 May 2009.

**シロヒレタビラ *Acheilognathus tabira tabira* (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35505 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 24 Jul. 2007 ; KUN-P 41900 : 三重県中部 (Middle part of Mie Pref.), 14 Jun. 2005 ; KUN-P 42007 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 7 Aug. 2008.

**\* アカヒレタビラ *Acheilognathus tabira erythropterus* (Fig. 1b) (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 41899 : 栃木県 (Tochigi Pref.), 14 Jun. 2005 ; KUN-P 41905 : 栃木県 (Tochigi Pref.), 15 Jun. 2005 ; KUN-P 41914 : 茨城県 (Ibaraki Pref.), 15 Jul. 2006 ; KUN-P 42060-42061 : 茨城県 (Ibaraki Pref.), 5 May 2009 ; KUN-P 42084 : 栃木県 (Tochigi Pref.), 19 Jul. 2009 ; KUN-P 42088 : 栃木県 (Tochigi Pref.), 6 Aug. 2009.

Arai et al.<sup>10)</sup> は、従来のアカヒレタビラ *Acheilognathus tabira* subsp. をアカヒレタビラ *A. t. erythropterus*, ミナミアカヒレタビラ *A. t. jordani*, キタノアカヒレタビラ *A. t. tohokuensis* として新亜種記載した。

**\* ミナミアカヒレタビラ *Acheilognathus tabira jordani* (Fig. 1d) (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35459 : 鳥取県 (Tottori Pref.), 5 Jun. 2005 ; KUN-P 41796 : 島根県 (Shimane Pref.), 18 Jul. 2002 ; KUN-P 41803 : 採集地不明 (unknown), 14 Aug. 2002 ; KUN-P 41854 : 島根県 (Shimane Pref.), 19 May 2003 ; KUN-P 41890-41891 : 富山県 (Toyama Pref.), 13 May 2005 ; KUN-P 41895-41896 : 福井県 (Fukui Pref.), 22 May 2005 ; KUN-P 41911 : 福井県 (Fukui Pref.), 5 Feb. 2006.

Arai et al.<sup>10)</sup> によって新亜種記載された (アカヒレタビラを参照)。

**\* キタノアカヒレタビラ *Acheilognathus tabira tohokuensis* (Fig. 1c) (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 41915 : 秋田県 (Akita Pref.), 15 Jul. 2006.

Arai et al.<sup>10)</sup> によって新亜種記載された (アカヒレタビラを参照)。

**\* セボシタビラ *Acheilognathus tabira nakamurae* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 41904 : 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Jun. 2005 ; KUN-P 42105-42106 : 熊本県 (Kumamoto Pref.), 30 Apr. 2010.

Arai et al.<sup>10)</sup> によって新亜種記載された。

**カネヒラ *Acheilognathus rhombeus***

FKUN 35392 : 三重県中部 (Middle part of Mie Pref.), 31 May 2004 ; FKUN 35447 : 京都府 (Kyoto Pref.), 5 Dec. 2004 ; FKUN 35460 : 新潟県 (Niigata Pref.), 8 Oct. 2005 ; KUN-P 41906 : 新潟県新潟市北区福島潟 (Fukushima-gata, Kitaku, Niigata City, Niigata Pref.), 15 Jun. 2005 ; KUN-P 42099 : 福岡県 (Fukuoka Pref.), 21 Aug. 2009.

**イチモンジタナゴ *Acheilognathus cyanostigma* (絶滅危惧 IA 類)**

FKUN 35457 : 和歌山県 (Wakayama Pref.), 5 Jun. 2005 ; FKUN 35481 : 愛知県 (Aichi Pref.), 27 Jul. 2006 ; FKUN 41898 : 和歌山県 (Wakayama Pref.), 3 Jun. 2005 ; KUN-P 41885 : 熊本県 (Kumamoto Pref.), 26 Jun. 2004 ; KUN-P 42103 : 採集地不明 (unknown), 5 Mar. 2010 ; KUN-P 42113-42114 : 兵庫県 (Hyogo Pref.), 13 May 2010.

**ゼニタナゴ *Acheilognathus typus* (絶滅危惧 IA 類)**

FKUN 35440-335442 : 岩手県 (Iwate Pref.), 31 Oct. 2004 ; KUN-P 42094-42095 : 秋田県 (Akita Pref.), 21 Oct. 2009.

**\* オオタナゴ *Acheilognathus macropterus* (要注意外来生物)**

KUN-P 41794-41795 : 茨城県霞ヶ浦 (Lake Kasumigaura, Ibaraki Pref.), 15 Jun. 2002 ;

KUN-P 42112: 茨城県霞ヶ浦 (Lake Kasumigaura, Ibaraki Pref.), 13 May 2010.

本来は、ロシア東部のアムール川水系からベトナム北部の紅河水系にかけてのユーラシア大陸東部に分布する<sup>11), 12), 13)</sup>。我が国では、2000年頃から茨城県霞ヶ浦周辺で確認され始め、現在では利根川流域に分布を拡大している<sup>14)</sup>。

#### タイリクバラタナゴ *Rhodeus ocellatus ocellatus* (要注意外来生物)

FKUN 35454: 和歌山県有田川 (Arida River system, Wakayama Pref.), 12 May 2005; FKUN 35470: 採集地不明 (unknown), 8 Oct. 2005; FKUN 35526: 採集地、撮影年月日不明 (unknown); KUN-P 41852–41853: 福井県あわら市北潟湖 (Lake Kitagata, Awara City, Fukui Pref.), 19 May 2003; KUN-P 41894: 和歌山県有田川 (Arida River system, Wakayama Pref.), 13 May 2005; KUN-P 41897: 和歌山県有田川 (Arida River system, Wakayama Pref.), 3 Jun. 2005; KUN-P 41908: 和歌山県有田川 (Arida River system, Wakayama Pref.), 8 Nov. 2005; KUN-P 42052–42053: 和歌山県有田川 (Arida River system, Wakayama Pref.), 4 Apr. 2009.

「日本の侵略的外来種ワースト100」に選定されている<sup>15)</sup>。

#### ニッポンバラタナゴ *Rhodeus ocellatus kurumeus* (Fig. 1e) (絶滅危惧 IA 類)

KUN-P 41965–41966: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 4 May 2008; KUN-P 42014: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 30 Aug. 2008; KUN-P 42115: 奈良県 (Nara Pref.), 13 May 2010.

#### カワバタモロコ *Hemigrammocypripis rasborella* (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41797, 41800: 三重県 (Mie Pref.), 18 Jul. 2002.

#### ハス *Opsariichthys uncirostris uncirostris* (絶滅危惧 II 類)

KUN-P 42089–42090: 滋賀県 (Shiga Pref.), 6 Aug. 2009.

#### オイカワ *Zacco platypus*

FKUN 35507: 和歌山県熊野川水系 (Kumano River system, Wakayama Pref.), 24 Jul. 2007; KUN-P 41829: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 9 Jan. 2003; KUN-P 42011: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 30 Aug. 2008; KUN-P 42054: 和歌山県有田川水系 (Arida River system, Wakayama Pref.), 4 Apr. 2009; KUN-P 42086–42087: 滋賀県知内川 (Chinai River, Shiga Pref.), 6 Aug. 2009.

#### カワムツ *Zacco temminckii*

FKUN 35402: 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 16 Jun. 2004; KUN-P 41823, 41826: 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 9 Jan. 2003; KUN-P 41979: 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 31 May 2008; KUN-P 41999–41200: 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 26 Jul. 2008; KUN-P 42009: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 30 Aug. 2008; KUN-P 42015: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 8 Sep. 2008.

#### ヌマムツ *Zacco sieboldii*

FKUN 35399: 京都府南丹市 (Nantan City, Kyoto Pref.), 16 Jun. 2004; FKUN 35400: 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 16 Jun. 2004; FKUN 35450: 京都府南丹市 (Nantan City, Kyoto Pref.), 21 Apr. 2005.

#### オイカワとヌマムツの交雑個体

##### *Zacco platypus* × *Zacco sieboldii*

KUN-P 41986–41987: 兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 30 Jun. 2008.

オイカワとヌマムツの中間的な体色を呈すことから、両種の交雑個体と思われる。

#### ヤチウグイ *Phoxinus phoxinus sachalinensis* (準絶滅危惧種)

KUN-P 42076: 北海道標津郡標津町 (Shibetsu Town, Shibetsu District, Hokkaido Pref.), 6 Jun. 2009.



**アブラハヤ *Phoxinus lagowskii steindachneri***

KUN-P 41820 : 山梨県南都留郡山中湖村山中湖 (Lake Yamanaka, Yamanakako Village, Minamitsuru District, Yamanashi Pref.), 20 Oct. 2002 ; KUN-P 41821 : 山梨県南都留郡山中湖村山中湖 (Lake Yamanaka, Yamanakako Village, Minamitsuru District, Yamanashi Pref.), 18 Nov. 2002 ; KUN-P 41988 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 30 Jun. 2008.

**タカハヤ *Phoxinus oxycephalus jouyi***

FKUN 35508 : 福井県 (Fukui Pref.), 26 Oct. 2007 ; KUN-P 41824-41825 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 9 Jan. 2003 ; KUN-P 41923 : 福井県敦賀市笙ノ川水系 (Shono River system, Tsuruga City, Fukui Pref.), 24 Jul. 2007 ; KUN-P 42010 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 30 Aug. 2008.

**マルタ *Tribolodon brandti***

FKUN 35469 : 富山県神通川水系 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 8 Oct. 2005 ; KUN-P 41907 : 富山県神通川 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 25 Jun. 2006.

**\* ウケクチウグイ *Tribolodon nakamurai* (Fig. 1f) (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 41876 : 新潟県信濃川水系 (Shinano River system, Niigata Pref.), 8 Sep. 2003 ; KUN-P 41980, 42108-42109 : 新潟県阿賀野川水系 (Agano River system, Niigata Pref.), 31 May 2008.

Doi and Shinzawa<sup>16)</sup> によって新種記載された。

**\* エゾウグイ *Tribolodon sachalinensis***

KUN-P 42083 : 北海道千歳川水系 (Chitose River system, Hokkaido Pref.), 19 Jul. 2009.

従来, 本種の学名には *T. esoe* が用いられてきたが, *T. esoe* は *T. sachalinensis* の新参同物異名であることが明らかとなった<sup>17)</sup>.

**ウグイ *Tribolodon hakonensis***

FKUN 35514 : 採集地, 撮影年月日不明

(unknown) ; KUN-P 41827-41828 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 9 Jan. 2003 ; KUN-P 41981 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 31 May 2008 ; KUN-P 42008 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 30 Aug. 2008.

**モツゴ *Pseudorasbora parva***

FKUN 35413 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 28 Jun. 2004 ; FKUN 35483 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 27 Jul. 2006 ; KUN-P 42055 : 和歌山県有田川水系 (Arida River system, Wakayama Pref.), 4 Apr. 2009.

**シナイモツゴ *Pseudorasbora pumila pumila* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 42013 : 秋田県 (Akita Pref.), 30 Aug. 2008.

**ウシモツゴ *Pseudorasbora pumila subsp.* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 41798-41799 : 三重県 (Mie Pref.), 18 Jul. 2002.

**アブラヒガイ *Sarcocheilichthys biwaensis* (絶滅危惧 IA 類)**

FKUN 35372 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 23 Dec. 2007.

飼育下での繁殖個体。

**カワヒガイ *Sarcocheilichthys variegatus variegatus* (準絶滅危惧種)**

KUN-P 41977-41978 : 福岡県南部 (Southern part of Fukuoka Pref.), 10 May 2008.

**ムギツク *Pungtungia herzi***

KUN-P 41993 : 兵庫県揖保川水系 (Ibo River system, Hyogo Pref.), 30 Jun. 2008 ; KUN-P 42012 : 兵庫県揖保川水系 (Ibo River system, Hyogo Pref.), 30 Aug. 2008.

**タモロコ *Gnathopogon elongatus***

FKUN 35480 : 愛知県豊川水系 (Toyo River

system, Aichi Pref.), 27 Jul. 2006 ; FKUN 35525 : 和歌山県有田川水系 (Arida River system, Wakayama Pref.), 撮影年月日不明 (unknown).

**ホンモロコ *Gnathopogon caerulescens* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 42050-42051 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 4 Apr. 2009.

**ゼゼラ *Biwia zezera***

KUN-P 41989-41990 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 30 Jun. 2008.

**\* ヨドゼゼラ *Biwia yodoensis* (Fig. 1g)**

KUN-P 41855-41856 : 京都府淀川水系 (Yodo River system, Kyoto Pref.), 9 Jun. 2003.

Kawase and Hosoya<sup>18)</sup> によって新種記載された.

**カマツカ *Pseudogobio esocinus esocinus***

KUN-P 42004 : 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 7 Aug. 2008 ; KUN-P 42100 : 和歌山県紀ノ川水系 (Kino River system, Wakayama Pref.), 15 Jan. 2010.

**ツチフキ *Abbottina rivularis* (絶滅危惧 II 類)**

KUN-P 41956, 41978 : 福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 27 Apr. 2008.

**イトモロコ *Squalidus gracilis gracilis***

KUN-P 41942 : 福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 23 Mar. 2008 ; KUN-P 42074-42075 : 兵庫県揖保川水系 (Ibo River system, Hyogo Pref.), 6 Jun. 2009.

**デメモロコ *Squalidus japonicus japonicus* (絶滅危惧 II 類)**

FKUN 35478-35479 : 岐阜県 (Gifu Pref.), 6 May 2006 ; KUN-P 42016 : 岐阜県 (Gifu Pref.), 8 Sep. 2008.

**スゴモロコ *Squalidus chankaensis biwae* (準絶滅危惧種)**

KUN-P 42102 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 6 Feb. 2010.

**コウライモロコ *Squalidus chankaensis* subsp.**

KUN-P 41860 : 京都府淀川水系 (Yodo River system, Kyoto Pref.), 30 Jun. 2003 ; KUN-P 41991 : 和歌山県紀ノ川水系 (Kino River system, Wakayama Pref.), 30 Jun. 2008.

**\* シマドジョウ科 Cobitidae**

分子系統解析<sup>19), 20), 21), 22)</sup>に基づき科階級群に昇格された.

**\* カラドジョウ *Paramisgurnus dabryanus* (要注意外来生物)**

FKUN 35490 : 愛知県名古屋市新川水系 (Shin River system, Nagoya City, Aichi Pref.), 2 Nov. 2006.

学名は藤田<sup>23)</sup>に従った.

**アジメドジョウ *Niwaella delicata* (絶滅危惧 II 類)**

KUN-P 41997 : 長野県木曾川水系 (Kiso River system, Nagano Pref.), 23 Jul. 2008.

**イシドジョウ *Cobitis takatsuensis* (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 41787 : 島根県 (Shimane Pref.), 17 Sep. 2001 ; KUN-P 41917 : 福岡県北部 (Northern part of Fukuoka Pref.), 27 Jul. 2006 ; KUN-P 42001-42002 : 島根県 (Shimane Pref.), 7 Aug. 2008.

**\* ヒナイシドジョウ *Cobitis shikokuensis* (Fig. 1h-j) (絶滅危惧 IB 類)**

Type 1 (Fig. 1h) : KUN-P 42189-42190 : 愛媛県 (Ehime Pref.), 19 Aug. 2010.

Type 2 (Fig. 1i) : KUN-P 42191-42192 : 愛媛県 (Ehime Pref.), 18 Aug. 2010.

Type 3 (Fig. 1j) : KUN-P 42193-42194 : 愛媛県 (Ehime Pref.), 19 Aug. 2010.

かつてはイシドジョウと同一種とされていたが, Suzawa<sup>24)</sup>によって新種記載された. 本種は, 体側および頭部の斑紋に著しい地域変異みられ,

現在のところ3つの斑紋型に大別されている<sup>24)</sup>。  
本コレクション中には、これら3タイプすべてが  
含まれている。

#### シマドジョウ *Cobitis biwae*

FKUN 35397–35398：和歌山県富田川 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 31 May 2004；  
FKUN 35403–35404：愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 16 Jun. 2004；FKUN 35414–35415：島根県江ノ川水系 (Gono River system, Shimane Pref.), 14 Jul. 2004；FKUN 35466：富山県神通川水系 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 8 Oct. 2005；KUN-P 41858–41859：和歌山県紀ノ川水系 (Kino River system, Wakayama Pref.), 16 Jun. 2003；KUN-P 41950–41951：滋賀県琵琶湖流入河川 (tributary to Lake Biwa, Shiga Pref.), 21 Apr. 2008；KUN-P 41972：和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 4 May 2008；KUN-P 42043：栃木県那珂川水系 (Naka River system, Tochigi Pref.), 16 Dec. 2008；KUN-P 42195–42196：高知県仁淀川水系 (Niyodo River system, Kochi Pref.), 20 Aug. 2010.

#### \* ヤマトシマドジョウ種群 *Cobitis* “yamato complex” (絶滅危惧 II 類)

KUN-P 41961：福岡県那珂川水系 (Naka River system, Fukuoka Pref.), 4 May 2008.

ヤマトシマドジョウ種群およびスジシマドジョウ種群の名称は、Saitoh et al.<sup>25)</sup> および齊藤<sup>26)</sup> に従った。

#### \* スジシマドジョウ小型種山陽小型種族 *Cobitis striata* Sanyo small race (絶滅危惧 IA 類)

KUN-P 41918–41919：岡山県 (Okayama Pref.), 10 Oct. 2006；KUN-P 41959–41960：岡山県 (Okayama Pref.), 4 May 2008.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* スジシマドジョウ小型種東海小型種族 *Cobitis striata* Tokai small race (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41916：愛知県 (Aichi Pref.), 27 Jul. 2006；KUN-P 41962–41963：岐阜県 (Gifu Pref.), 4 May 2008；KUN-P 41967–41968：岐阜県 (Gifu Pref.), 4 May 2008.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* スジシマドジョウ小型種山陰小型種族 *Cobitis striata* San-in small race (絶滅危惧 IA 類)

KUN-P 41788：島根県 (Shimane Pref.), 17 Sep. 2001.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* スジシマドジョウ小型種琵琶湖小型種族 *Cobitis striata* Biwa small race (絶滅危惧 IB 類)

FKUN 35502–35503：滋賀県 (Shiga Pref.), 24 Jul. 2007；KUN-P 42116：滋賀県 (Shiga Pref.), 19 May 2010.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* スジシマドジョウ大型種 *Cobitis striata* large race (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41949：滋賀県 (Shiga Pref.), 21 Apr. 2008；KUN-P 42068：和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 29 May 2009.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* スジシマドジョウ種群の1種 *Cobitis striata* unnamed race

KUN-P 42107：京都府 (Kyoto Pref.), 30 Apr. 2010.

ヤマトシマドジョウ種群を参照。

#### \* フクドジョウ科 Nemacheilidae

分子系統解析<sup>19), 20), 21), 22)</sup>に基づき科階級群に昇格された。

#### \* フクドジョウ *Barbatula toni*

KUN-P 42077：北海道標津郡標津町標津川水系 (Shibetsu River system, Shibetsu Town, Shibetsu District, Hokkaido Pref.), 6 Jun. 2009.

細谷<sup>27)</sup> は本種の学名を *Noemacheilus barbatulus toni* としている。しかし、近年は *Barbatula toni* を採用するのが一般的であるので<sup>28), 29)</sup>、その説に従った。

#### ホトケドジョウ *Lefua echigonia* (絶滅危惧 IB 類)

FKUN-P 35496：愛知県豊川水系 (Toyo River



system, Aichi Pref.), 31 Jan. 2007 ; KUN-P 41982-41983 : 新潟県阿賀野川水系 (Agano River system, Niigata Pref.), 8 Jun. 2008 ; KUN-P 42032 : 新潟県 (Niigata Pref.), 20 Oct. 2008 ; KUN-P 42042 : 栃木県那珂川水系 (Naka River system, Tochigi Pref.), 16 Dec. 2008 ; KUN-P 42046-42047 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 23 Mar. 2009.

#### ナガレホトケドジョウ *Lefua* sp. (絶滅危惧 IB 類)

FKUN 35383 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 21 Mar. 2004 ; KUN-P 41779 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), Apr. 2001 ; KUN-P 42117 : 和歌山県 (Wakayama Pref.), 19 May 2010.

### ナマズ目 Siluriformes

#### ギギ科 Bagridae

#### ギギ *Pseudobagrus nudiceps*

FKUN 35482 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 27 Jul. 2006.

#### ギバチ *Pseudobagrus tokiensis* (絶滅危惧 II 類)

FKUN 35452 : 千葉県養老川水系 (Yoro River system, Chiba Pref.), 21 Apr. 2005.

#### アリアケギバチ *Pseudobagrus aurantiacus* (準絶滅危惧種)

FKUN 35395 : 福岡県筑後川水系 (Chikugo River system, Fukuoka Pref.), 31 May 2004.

### ナマズ科 Siluridae

#### イワトコナマズ *Silurus lithophilus* (準絶滅危惧)

KUN-P 42411 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 20 Jul. 2010 ; KUN-P 42412 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 6 Jun. 2010 ; KUN-P 42413 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 15 Jun. 2010.

#### ビワコオオナマズ *Silurus biwaensis*

KUN-P 42414 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa,

Shiga Pref.), 20 Jul. 2010 ; KUN-P 42415 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 6 Aug. 2010 ; KUN-P 42416 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 15. Aug. 2010.

#### ナマズ *Silurus asotus*

FKUN 35406 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 16 Jun. 2004.

### アカザ科 Amblycipitidae

#### \* アカザ *Liobagrus reinii* (絶滅危惧 II 類)

FKUN 35513 : 和歌山県熊野川水系 (Kumano River system, Wakayama Pref.), 5 Nov. 2007 ; KUN-P 41998 : 京都府由良川水系 (Yura River system, Kyoto Pref.), 26 Jul. 2008 ; KUN-P 42005 : 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 7 Aug. 2008 ; KUN-P 42033 : 新潟県中部 (Middle part of Niigata Pref.), 20 Oct. 2008.

わが国の多くの文献では、本種の種小名に“*reini*”を用いている<sup>30), 31), 32), 33)</sup>。しかし、原記載<sup>34)</sup>に記されている綴りは“*reinii*”であり、“*reini*”への変更は国際動物命名規約上の「種階級群名の後綴りにおける、-ii の代わりに -i の使用およびその逆などの選択綴り (Art. 33.4)」に相当すると思われる。ここでは、本種の種小名を原記載どおり“*reinii*”と表記することにした。

### ヒレナマズ科 Clariidae

#### ヒレナマズ *Clarias fuscus*

KUN-P 41789 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), Oct. 2001.

### ロリカリア科 Loricariidae

#### マダラロリカリア *Liposarcus disjunctives* (要注意外来生物)

FKUN 35445 : 沖縄県 (Okinawa Pref.), 5 Dec. 2004.

### \* キュウリウオ目 *Osmeriformes*

分子系統解析<sup>35), 36)</sup>に基づき目階級群に昇格された。

### キュウリウオ科 *Osmeridae*

#### カラフトシシャモ *Mallotus villosus* (Fig. 2a)

KUN-P 41764–41765 : 北海道東部オホーツク海 (Sea of Okhotsk, Eastern part of Hokkaido Pref.), 24 Jun. 2000.

### シラウオ科 *Salangidae*

#### アリアケヒメシラウオ *Neosalanx reganius* (Fig. 2b) (絶滅危惧 IA 類)

KUN-P 41930–41931 : 福岡県筑後川水系 (Chikugo River system, Fukuoka Pref.), 11 Mar. 2008.

### サケ目 *Salmoniformes*

### サケ科 *Salmonidae*

#### ブラウントラウト *Salmo trutta* (要注意外来生物)

KUN-P 42080–42081 : 北海道千歳川水系 (Chitose River system, Hokkaido Pref.), 29 Jun. 2009.

国際自然保護連合の「世界の侵略的外来種ワースト 100」および「日本の侵略的外来種ワースト 100」に選定されている<sup>15)</sup>。

#### ヤマトイワナ *Salvelinus leucomaenis japonicus*

FKUN 35408 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 26 Jun. 2004 ; FKUN 35409 : 静岡県天竜川水系 (Tenryu River system, Shizuoka Pref.), 26 Jun. 2004 ; FKUN 35428 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 24 Jul. 2004 ; FKUN 35431 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 5 Aug. 2004 ; FKUN 35432 : 木曽川水系 (Kiso River system), 5 Aug. 2004 ; FKUN 35435 : 揖斐川水系 (Ibi River system), 21 Aug. 2004 ; FKUN 35428, 35437 : 長良川水系 (Nagara River system), 21 Aug. 2004 ; FKUN 35456 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 3 Jun. 2005 ; FKUN 41994–41996 : 長野県木曽川水系 (Kiso River system,

Nagano Pref.), 23 Jul. 2008.

#### ニッコウイワナ *Salvelinus leucomaenis pluvius* (情報不足)

FKUN 35423–35424 : 岐阜県庄川水系 (Sho River system, Gifu Pref.), 23 Jul. 2004 ; FKUN 35429 : 岐阜県庄川水系 (Sho River system, Gifu Pref.), 24 Jul. 2004 ; FKUN 35433 : 長野県信濃川水系 (Shinano River system, Nagano Pref.), 5 Aug. 2004 ; FKUN 35499 : 福井県 (Fukui Pref.), 10 Jul. 2007.

#### ゴギ *Salvelinus leucomaenis imbricus* (絶滅危惧 II 類)

FKUN 35420–35421 : 島根県江ノ川水系 (Gono River system, Shimane Pref.), 14 Jul. 2004 ; FKUN 35430 : 島根県江ノ川水系 (Gono River system, Shimane Pref.), 24 Jul. 2004.

#### イワナ類 *Salvelinus leucomaenis* subsp.

FKUN 35501 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 10 Jul. 2007 ; KUN-P 42037–42038 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 29 Oct. 2008 ; KUN-P 42062 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 11 May 2009 ; KUN-P 42063 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 11 May 2009 ; KUN-P 42073, 42078 : 岐阜県揖斐川水系 (Ibi River system, Gifu Pref.), 6 Jun. 2009 ; KUN-P 42079 : 岐阜県揖斐川水系 (Ibi River system, Gifu Pref.), 29 Jun. 2009.

#### ゴギとアマゴの交雑個体 *Salvelinus leucomaenis imbricus* × *Oncorhynchus masou ishikawae*

KUN-P 42006 : 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 7 Aug. 2008.

ゴギとアマゴの中間的な体色を呈すことから、両種の交雑個体と思われる。

#### ヤマメ *Oncorhynchus masou masou* (準絶滅危惧種)

KUN-P 42082 : 北海道千歳川水系 (Chitose River system, Hokkaido Pref.), 29 Jun. 2009 ; KUN-P 42104 : 北海道千歳川水系 (Chitose River system, Hokkaido Pref.), 5 Mar. 2010.

**アマゴ *Oncorhynchus masou ishikawae* (準絶滅危惧種)**

FKUN 35425-35426 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 23 Jul. 2004 ; FKUN 35436 : 長良川水系 (Nagara River system), 21 Aug. 2004 ; FKUN 35455 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 3 Jun. 2005 ; KUN-P 41778 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), Apr. 2001 ; KUN-P 41781 : 和歌山県熊野川水系 (Kumano River system, Wakayama Pref.), 14 May 2001 ; KUN-P 41790-41791 : 和歌山県古座川水系 (Kozu River system, Wakayama Pref.), 26 Apr. 2002 ; KUN-P 41846 : 和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 9 Apr. 2003 ; KUN-P 42064-42065 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 11 May 2009 ; KUN-P 42070-42072 : 岐阜県揖斐川水系 (Ibi River system, Gifu Pref.), 29 May 2009.

**ビワマス *Oncorhynchus masou* subsp. (準絶滅危惧種)**

KUN-P 41952-41953 : 滋賀県 (Shiga Pref.), 21 Apr. 2008.

**タウナギ目 Synbranchiformes****タウナギ科 Synbranchidae****タウナギ *Monopterus albus* (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35410 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 26 Jun. 2004 ; FKUN 35427 : 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 24 Jul. 2004.

**トゲウオ目 Gasterosteiformes****トゲウオ科 Gasterosteidae****イトヨ *Gasterosteus aculeatus* (絶滅のおそれのある地域個体群)**

KUN-P 41776-41777 : 福井県 (Fukui Pref.), Apr. 2001.

**トミヨ *Pungitius sinensis* (絶滅のおそれのある地域個体群)**

KUN-P 42040 : 新潟県 (Niigata Pref.), 29 Nov. 2008.

**ヨウジウオ科 Syngnathidae****ヨウジウオ *Syngnathus schlegelii***

KUN-P 41870 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Feb. 2003.

**ガンテンイシヨウジ *Hippichthys (Parasyngnathus) penicillus***

FKUN 35491 : 三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 2 Nov. 2006.

**アミメカワヨウジ *Hippichthys (Hippichthys) heptagonus* (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35370 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 23 Dec. 2007.

**イッセンヨウジ *Microphis (Coelonotus) leiaspis***

FKUN 35492 : 和歌山県古座川 (Kozu River system, Wakayama Pref.), 24 Dec. 2006.

**テングヨウジ *Microphis (Oostethus) brachyurus***

FKUN 35371 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 23 Dec. 2007 ; KUN-P 41870 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

**ボラ目 Mugiliformes****ボラ科 Mugilidae****セスジボラ *Chelon affinis***

KUN-P 42092-42093 : 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 20 Sep. 2009.

**メナダ *Chelon haematocheilus***

KUN-P 41848-41849 : 兵庫県たつの市 (Tatsuno City, Hyogo Pref.), 19 May 2003 ; KUN-P 41933 : 福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

**コボラ *Chelon macrolepis***

FKUN 35373 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 20 Feb. 2004 ; KUN-P 41869 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003 ; KUN-P 42091 : 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 20 Sep. 2009.

**タイワンメナダ *Moolgarda seheli***

FKUN 35509 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 26 Oct. 2007.

**カマヒレボラ *Moolgarda pedaraki* (情報不足)**

FKUN 35522 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 15 Dec. 2007.

**ナンヨウボラ *Moolgarda perusii***

FKUN 35521 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 15 Dec. 2007.

**モンナシボラ *Moolgarda engeli* (情報不足)**

KUN-P 42030 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 14 Oct. 2008.

**トウゴロウイワシ目 *Atheriniformes*****トウゴロウイワシ科 *Atherinidae*****トウゴロウイワシ *Hypoatherina valenciennei***

FKUN 35369 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 3 Dec. 2007.

**カダヤシ目 *Cyprinodontiformes*****カダヤシ科 *Poeciliidae*****グッピー *Poecilia reticulata* (要注意外来生物)**

FKUN 35523 : 大分県大分郡湯布院町 (Yufuin Town, Oita District, Oita Pref.), 15 Dec. 2007.

**ダツ目 *Beloniformes*****メダカ科 *Adrianichthyidae*****メダカ *Oryzias latipes* (Fig. 2c, d) (絶滅危惧 II 類)**

FKUN 35528 : 採集地, 撮影年月日不明 (unknown) ; KUN-P 41801–41802 : 富山県 (Toyama Pref.), 18 Jul. 2002 ; KUN-P 41877–41878 : 沖縄県 (Okinawa Pref.), 31 May 2004 ; KUN-P 41880–41881 : 京都府 (Kyoto Pref.), 16 Jun. 2004 ; KUN-P 41944–41945 : 新潟県西部 (Western part of Niigata Pref.), 23 Mar. 2008.

**サヨリ科 *Hemiramphidae*****クルマサヨリ *Hyporhamphus intermedius*****(準絶滅危惧種)**

FKUN 35489 : 三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 2 Nov. 2006.

**カサゴ目 *Scorpaeniformes*****コチ科 *Platycephalidae*****マゴチ *Platycephalus* sp.**

KUN-P 42096 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 21 Aug. 2009.

**カジカ科 *Cottidae*****カマキリ *Cottus kazika* (絶滅危惧 II 類)**

KUN-P 41815 : 和歌山県熊野川水系 (Kumano River system, Wakayama Pref.), 31 Aug. 2002.

**カジカ *Cottus pollux* (準絶滅危惧種)**

FKUN 35500 : 福井県 (Fukui Pref.), 10 Jul. 2007.

**ウツセミカジカ *Cottus reinii* (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35467–35468 : 富山県神通川水系 (Jinzu River system, Toyama Pref.), 8 Oct. 2005 ; KUN-P 41974–41975 : 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 10 May 2008 ; KUN-P 41929 : 和

歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.),  
21 Feb. 2008 ; KUN-P 42045 : 和歌山県南部  
(Southern part of Wakayama Pref.), 13 Jan.  
2009.

**スズキ目 Perciformes**  
**スズキ科 Moronidae**

**ヒラスズキ *Lateolabrax latus***

FKUN 35497 : 和歌山県古座川水系 (Kozu  
River system, Wakayama Pref.), 7 May 2007 ;  
KUN-P 41804 : 和歌山県田辺市 (Tanabe City,  
Wakayama Pref.), 14 Aug. 2002.

**スズキ *Lateolabrax japonicus***

KUN-P 42044 : 兵庫県姫路市 (Himeji City,  
Hyogo Pref.), 25 Dec. 2008.

**サンフィッシュ科 Centrarchidae**

**ブルーギル *Lepomis macrochirus* (特定外来生物)**

KUN-P 41793 : 和歌山県 (Wakayama Pref.),  
15 Jun. 2002 ; KUN-P 42085 : 和歌山県田辺市日  
置川 殿山ダム (Tonoyama Dam, Hiki River  
system, Tanabe City, Wakayama Pref.), 撮影年  
月日不明 (unknown).

**オオクチバス *Micropterus salmoides* (特定外来  
生物)**

FKUN 35422 : 愛知県豊川水系 (Toyo River  
system, Aichi Pref.), 14 Jul. 2004.

**コクチバス *Micropterus dolomieu* (特定外来生物)**

FKUN 35434 : 長野県木崎湖 (Lake Kizaki,  
Nagano Pref.), 5 Aug. 2004 ; KUN-P 41775 : 山  
梨県南都留郡富士河口湖町本栖湖 (Lake Motosu,  
Fujikawaguchiko Town, Minamitsuru District,  
Yamanashi Pref.), 12 Feb. 2001.

**アジ科 Carangidae**

**マアジ *Trachurus japonicus***

KUN-P 41851 : 和歌山県西牟婁郡すさみ町  
(Susami Town, Nishimuro District, Wakayama  
Pref.), 19 May 2003.

**ミナミイケカツオ *Scomberoides tol***

KUN-P 41818 : 和歌山県南部 (Southern part  
of Wakayama Pref.), 17 Sep. 2002.

**カスミアジ *Caranx melampygus***

KUN-P 41807 : 和歌山県南部 (Southern part  
of Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

**ギンガメアジ *Caranx sexfasciatus***

KUN-P 41812 : 和歌山県南部 (Southern part  
of Wakayama Pref.), 23 Oct. 2002.

**オニヒラアジ *Caranx papuensis***

KUN-P 41771 : 和歌山県南部 (Southern part  
of Wakayama Pref.), 7 Oct. 2000.

**ロウニンアジ *Caranx ignobilis***

KUN-P 41813 : 和歌山県南部 (Southern part  
of Wakayama Pref.), 25 Aug. 2002 ; KUN-P  
42017 : 和歌山県南部 (Southern part of  
Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008.

**ヒイラギ科 Leiognathidae**

**\* ヒイラギ *Nuclequula nuchalis***

KUN-P 41768 : 和歌山県日置川水系 (Hiki  
River system, Wakayama Pref.), 1 Oct. 2000.

*Eubleekeria* の亜属として設立された  
*Nuclequula* が<sup>3)</sup>、分子系統解析<sup>37)</sup>に基づき属へ昇  
格した。

**\* シマヒイラギ *Leiognathus fasciatus***

KUN-P 41772 : 和歌山県日置川水系 (Hiki  
River system, Wakayama Pref.), 12 Oct. 2000.

木村ほか<sup>38)</sup>によって日本産ヒイラギ科各属の  
標準和名が提唱され、本種が属す *Leiognathus* に  
対応する和名は、ヒイラギ属からセイタカヒイラ



ギ属へと変更された。

### フエダイ科 *Lutjanidae*

#### ニセクロホシフエダイ *Lutjanus fulviflamma*

KUN-P 42098：和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 21 Oct. 2009.

#### クロホシフエダイ *Lutjanus russellii*

FKUN 35493：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 24 Dec. 2006；KUN-P 41767：和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 1 Oct. 2000；KUN-P 41921：三重県北部 (Northern part of Mie Pref.), 2 Nov. 2006.

#### フエダイ *Lutjanus stellatus*

KUN-P 41809：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

#### オキフエダイ *Lutjanus fulvus*

FKUN 35516：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 撮影年月日不明 (unknown)；KUN-P 41927：和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

### クロサギ科 *Gerreidae*

#### ホソイトヒキサギ *Gerres macracanthus*

KUN-P 42019：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008.

#### \* ヤマトイトヒキサギ *Gerres microphthalmus*

FKUN 35518：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.  
Iwatsuki et al.<sup>39)</sup> によって新種記載された。

#### クロサギ *Gerres equulus*

KUN-P 41766：和歌山県日置川 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 1 Oct. 2000；KUN-P 41832–41833：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 20 Jan. 2003；KUN-P 42027：和歌山県 (Wakayama Pref.), 21 Sep. 2008.

### イサキ科 *Haemulidae*

#### コショウダイ *Plectorhinchus cinctus*

KUN-P 41805：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 14 Aug. 2002；KUN-P 41806：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

### タイ科 *Sparidae*

#### ヘダイ *Sparus sarba*

KUN-P 41770：和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 7 Jan. 2000.

#### キチヌ *Acanthopagrus latus*

KUN-P 41773：和歌山県日置川水系 (Hiki River system, Wakayama Pref.), 12 Oct. 2000；KUN-P 41924：和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

#### マダイ *Pagrus major*

KUN-P 41810：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

#### タイ科の1種 *Sparidae* sp.

KUN-P 41843：和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 23 Feb. 2003.

### カワスズメ科 *Cichlidae*

#### ナイルティラピア *Oreochromis niloticus* (要注 意外来生物)

KUN-P 41889：兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 12 May 2005.

### スズメダイ科 *Pomacentridae*

#### スミゾメスズメダイ *Pomacentrus taeniometopon*

KUN-P 41867–41867：沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

## シマイサキ科 Teraponidae

コトヒキ *Terapon jarbua*

FKUN 35515 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 撮影年月日不明 (unknown) ; FKUN 41926 : 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

シマイサキ *Rhyncopelates oxyrhynchus*

KUN-P 41816 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 31 Aug. 2002 ; KUN-P 42020 : 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008.

## ユゴイ科 Kuhliidae

ギンユゴイ *Kuhlia mugil*

KUN-P 41847 : 徳島県海部郡海陽町 (Kaiyo Town, Kaifu District, Tokushima Pref.), 19 May 2003.

## イシダイ科 Oplegnathidae

イシダイ *Oplegnathus fasciatus*

KUN-P 41811 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

## カゴカキダイ科 Microcanthidae

カゴカキダイ *Microcanthus strigatus*

KUN-P 41819 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2002.

## メジナ科 Girellidae

メジナ *Girella punctata*

FKUN 35498 : 和歌山県古座川水系 (Koza River system, Wakayama Pref.), 7 May 2007 ; KUN-P 41817 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 31 Aug. 2002.

## ツバメコノシロ科 Polynemidae

ツバメコノシロ *Polydactylus plebeius*

KUN-P 41814 : 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 25 Aug. 2002.

## ベラ科 Labridae

ニシキベラ *Thalassoma cupido*

KUN-P 41769 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 1 Oct. 2000.

## タウエガジ科 Stichaeidae

ダイナンギンポ *Dictyosoma burgeri*

KUN-P 41872 : 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 8 Aug. 2003.

## ドンコ科 Odontobutidae

ドンコ *Odontobutis obscura*

KUN-P 41939 : 福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

\* イ シ ド ン コ *Odontobutis hikimius* (Fig. 2e)  
(情報不足)

KUN-P 41792 : 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 15 Jun. 2002 ; KUN-P 41822 : 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 18 Nov. 2002 ;

KUN-P 42003: 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 7 Aug. 2008.  
Iwata and Sakai<sup>40)</sup> によって新種記載された。

### カワアナゴ科 Eleotridae

#### カワアナゴ *Eleotris oxycephala*

KUN-P 42410: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 31 Aug. 2010.

#### チチブモドキ *Eleotris acanthopoma*

FKUN 35517: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 9 Nov. 2007.

#### オカメハゼ *Eleotris melanosoma*

KUN-P 41871: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

#### テンジクカワアナゴ *Eleotris fusca*

KUN-P 42097: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 21 Oct. 2009.

#### タナゴモドキ *Hypseleotris cyprinoides* (絶滅危惧 IB 類)

FKUN 35367: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 23 Dec. 2007.

#### タメトモハゼ *Ophieleotris* sp. (絶滅危惧 IB 類)

FKUN 35391: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 24 Mar. 2004.

### ハゼ科 Gobiidae

#### タビラクチ *Apocryptodon punctatus* (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41935: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

#### ムツゴロウ *Boleophthalmus pectinirostris* (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41782: 佐賀県有明海 (Sea of Ariake, Saga Pref.), 11 Jul. 2001.

#### チワラスボ *Taenioides cirratus* (絶滅危惧 IB 類)

FKUN 35511: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 27 Oct. 2007.

#### カエルハゼ *Sicyopus leprurus* (絶滅危惧 IA 類)

FKUN 35380-35381: 沖縄県 (Okinawa Pref.), 20 Feb. 2004; KUN-P 41862: 沖縄県 (Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

#### アカボウズハゼ *Sicyopus zosterophorum* (絶滅危惧 IA 類)

KUN-P 41863-41864: 沖縄県 (Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

#### ルリボウズハゼ *Sicyopterus lagocephalus* (絶滅危惧 IB 類)

KUN-P 41865: 沖縄県 (Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

#### ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus*

KUN-P 41984: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 8 Jun. 2008.

#### イドミミズハゼ *Luciogobius pallidus* (準絶滅危惧種)

FKUN 35387: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 24 Mar. 2004.

#### \* ミナミヒメミミズハゼ *Luciogobius ryukyuensis* (絶滅危惧 II 類)

FKUN 35396: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 31 May 2004.

かつてはミミズハゼ *Luciogobius guttatus* の 1 地方集団とされていたが, 近年, Chen et al.<sup>41)</sup> によって新種記載された。

#### ヒモハゼ *Eutaeniichthys gilli* (準絶滅危惧種)

KUN-P 41969: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 4 May 2008.

#### タネハゼ *Callogobius tanegasimae*

FKUN 35524: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 20 Dec. 2007.

**ミナミイソハゼ *Eviota japonica***

FKUN 35407: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 16 Jun. 2004.

**\* カマヒレマツゲハゼ *Oxyurichthys cornutus***

KUN-P 42039: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 29 Oct. 2008.

学名が不明であったが<sup>3)</sup>, 近年, 学名が決定された<sup>42)</sup>.

**ミナミハゼ *Awaous ocellaris***

FKUN 35417-35418: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 14 Jul. 2004.

**クロミナミハゼ *Awaous melanocephalus***

FKUN 35439: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 10 Oct. 2004.

**アゴハゼ *Chaenogobius annularis***

KUN-P 41850: 徳島県海部郡海陽町 (Kaiyo Town, Kaifu District, Tokushima Pref.), 19 May 2003.

**ドロメ *Chaenogobius gulosus***

KUN-P 41838: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 20 Jan. 2003.

**\* スミウキゴリ *Gymnogobius petschiliensis***

FKUN 35386: 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町 (Nachikatsuura Town, Higashimuro District, Wakayama Pref.), 24 Mar. 2004; KUN-P 42036: 新潟県佐渡市佐渡島 (Sado Island, Sado City, Niigata Pref.), 29 Oct. 2008.

長年にわたり学名が不明であったが, Stevenson<sup>43)</sup> によって *G. petschiliensis* に相当することが明らかとなった.

**ウキゴリ *Gymnogobius urotaenia***

KUN-P 42057: 滋賀県琵琶湖流入河川 (tributary to Lake Biwa, Shiga Pref.), 15 Apr. 2009.

**イサザ *Gymnogobius isaza* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 41973: 滋賀県琵琶湖 (Lake Biwa, Shiga Pref.), 10 May 2008.

**キセルハゼ *Gymnogobius cylindricus* (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 41932: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

**クボハゼ *Gymnogobius scrobiculatus* (絶滅危惧 IB 類)**

FKUN 35379: 和歌山県 (Wakayama Pref.), 20 Feb. 2004; FKUN 35473-35474: 和歌山県 (Wakayama Pref.), 5 Feb. 2006; KUN-P 41912: 三重県 (Mie Pref.), 3 Apr. 2006.

**エドハゼ *Gymnogobius macrognathos* (絶滅危惧 II 類)**

KUN-P 41875: 兵庫県高砂市 (Takasago City, Hyogo Pref.), 8 Aug. 2003.

**チクゼンハゼ *Gymnogobius uchidai* (絶滅危惧 II 類)**

FKUN 35374: 和歌山県和歌山市 (Wakayama City, Wakayama Pref.), 20 Feb. 2004.

**\* ビリンゴ *Gymnogobius breunigii***

FKUN 35495: 和歌山県古座川水系 (Koza River system, Wakayama Pref.), 31 Jan. 2007.

本種の学名は Stevenson<sup>42)</sup> によって *Gymnogobius castaneus* から *Gymnogobius breunigii* に変更された.

**\* シンジコハゼ *Gymnogobius taranetzi* (Fig. 1o) (絶滅危惧 II 類)**

KUN-P 41780: 島根県宍道湖 (Lake Shinji, Shimane Pref.), Apr. 2001.

学名が不明であったが<sup>3)</sup>, Stevenson<sup>43)</sup> によって *Gymnogobius taranetzi* に相当することが明らかとなった.

**\* ウキゴリ属の 1 種 *Gymnogobius* sp. (Fig. 2f)**

FKUN 35504: 新潟県阿賀野川水系 (Agano River system, Niigata Pref.), 24 Jul. 2007.

従来, 「ジュズカケハゼ」とされてきたものの

なかには、少なくとも4種が含まれていることが明らかとなった<sup>42)</sup>。本標本はそのなかの1種である。

#### ウロハゼ *Glossogobius olivaceus*

KUN-P 42023：和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008；KUN-P 42029：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 14 Oct. 2008.

#### マハゼ *Acanthogobius flavimanus*

KUN-P 42021-42022：和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008.

#### ハゼクチ *Acanthogobius hasta* (絶滅危惧II類)

KUN-P 41934：福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

#### アシシロハゼ *Acanthogobius lactipes*

FKUN 35411, 35412：三重県北牟婁郡 (Kitamuro District, Mie Pref.), 28 Jun. 2004；FKUN 35475：和歌山県古座川水系 (Koza River system, Wakayama Pref.), 3 Apr. 2006.

#### マサゴハゼ *Pseudogobius masago* (絶滅危惧II類)

FKUN 35419：愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 14 Jul. 2004.

#### スナゴハゼ *Pseudogobius javanicus*

FKUN 35375：沖縄県名護市 (Nago City, Okinawa Pref.), 20 Feb. 2004.

#### コクチスナゴハゼ *Pseudogobius* sp. (情報不足)

FKUN 35484：沖縄県名護市 (Nago City, Okinawa Pref.), 20 Feb. 2004.

#### ホシハゼ *Asterropteryx semipunctata*

KUN-P 41837：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 20 Jan. 2003；KUN-P 41873：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 8 Aug. 2003.

#### ヒメハゼ *Favonigobius gymnauchen*

KUN-P 41874：和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 8 Aug. 2003；KUN-P 42049：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 23 Mar. 2009.

#### ノボリハゼ *Oligolepis acutipennis*

KUN-P 42034：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 20 Oct. 2008；KUN-P 42048：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 23 Mar. 2009.

#### ヒナハゼ *Redigobius bikolanus*

FKUN 35382：和歌山県東牟婁郡那智勝浦町 (Nachikatsuura Town, Higashimuro District, Wakayama Pref.), 20 Feb. 2004.

#### イズミハゼ *Mugilogobius* sp.

FKUN 35376：沖縄県名護市 (Nago City, Okinawa Pref.), 20 Feb. 2004.

#### ナミハゼ *Mugilogobius chulae*

KUN-P 41866：沖縄県石垣市石垣島 (Ishigaki Island, Ishigaki City, Okinawa Pref.), 28 Jul. 2003.

#### \* スジハゼ A *Acentrogobius* sp.

KUN-P 42041：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 29 Nov. 2008.

鈴木・渋川<sup>42)</sup>は、既存の文献中の「スジハゼ *Acentrogobius* sp.」には少なくとも3種が含まれるとして、暫定的にスジハゼ A, B, C に区別した。第1背鰭に黒点がない尾鰭基底の黒斑が不規則な形状を呈することからスジハゼ A であると思われる。

#### \* キラハゼ属の1種 *Acentrogobius* sp.

KUN-P 41834：和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 20 Jan. 2003.

本標本は、従来のスジハゼに相当するが、同定形質である体色が不鮮明であるため、スジハゼ A, B, C のうちのどの型に相当するかは不明である。



**クロコハゼ *Drombus* sp.**

FKUN 35378: 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町 (Nachikatsuura Town, Higashimuro District, Wakayama Pref.), 20 Feb. 2004; FKUN 35385: 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町 (Nachikatsuura Town, Higashimuro District, Wakayama Pref.), 24 Mar. 2004; KUN-P 42026: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 21 Sep. 2008.

**\* フタスジノボリハゼ *Amoya moloanus***

FKUN 35416: 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 14 Jul. 2004.

属名がキララハゼ属からフタスジノボリハゼ属に変更された<sup>42)</sup>.

**\* ゴマハゼ *Pandaka* sp. (絶滅危惧 IB 類)**

KUN-P 41842: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 23 Feb. 2003.

従来, ゴマハゼ *Pandaka lidwilli* とミツボシゴマハゼ *P. trimaculata* の2種が日本に分布するとされてきた. しかし, ミトコンドリア DNA 解析と第1背鰭の色斑の情報に基づきゴマハゼ *Pandaka* sp., ミツボシゴマハゼ *P. trimaculata*, マングローブゴマハゼ *P. lidwilli* の3種に整理された<sup>44), 45)</sup>.

**ウチワハゼ *Mangarinus waterousi***

FKUN 35377: 沖縄県名護市 (Nago City, Okinawa Pref.), 20 Feb. 2004.

**ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus***

KUN-P 41985: 和歌山県古座川水系 (Koza River system, Wakayama Pref.), 8 Jun. 2008.

**シマヨシノボリ *Rhinogobius* sp. CB**

FKUN 35384: 沖縄県沖縄島 (Okinawa Island, Okinawa Pref.), 24 Mar. 2004.

**クロヨシノボリ *Rhinogobius* sp. DA**

KUN-P 41830-41831: 和歌山県すさみ川水系 (Susami River system, Wakayama Pref.), 9 Jan. 2003.

**オガサワラヨシノボリ *Rhinogobius* sp. BI (絶滅危惧 IA 類)**

FKUN 35448-35449: 東京都小笠原諸島 (Bonin Islands, Tokyo), 5 Dec. 2004.

**トウヨシノボリ橙色型 *Rhinogobius* sp. OR**

KUN-P 41940-41941: 福岡県矢部川水系 (Yabe River system, Fukuoka Pref.), 23 Mar. 2008; KUN-P 41954: 滋賀県琵琶湖流入河川 (tributary to Lake Biwa, Shiga Pref.), 21 Apr. 2008.

**\* トウカイヨシノボリ *Rhinogobius* sp. TO (準絶滅危惧種)**

FKUN 35458: 愛知県豊川水系 (Toyo River system, Aichi Pref.), 5 Jun. 2005.

従来, トウヨシノボリ縞鰭型に含められていたが, 鈴木・坂本<sup>46)</sup>によって新称「トウカイヨシノボリ」が提唱された.

**カワヨシノボリ *Rhinogobius flumineus***

FKUN 35443-35444: 島根県高津川水系 (Takatsu River system, Shimane Pref.), 31 Oct. 2004; KUN-P 42066-42067: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 29 May 2009.

**アカオビシマハゼ *Tridentiger trigonocephalus***

KUN-P 41835-41836: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 20 Jan. 2003.

**シモフリシマハゼ *Tridentiger bifasciatus***

KUN-P 41938: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

**シロチチブ *Tridentiger nudicervicus***

KUN-P 41936: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008.

**ヌマチチブ *Tridentiger brevispinis***

KUN-P 41970: 和歌山県富田川水系 (Tonda river, Wakayama Pref.), 4 May 2008.

**ショウキハゼ *Tridentiger barbatus* (準絶滅危惧種)**

KUN-P 41937: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 15 Mar. 2008; KUN-P 42031: 福岡県 (Fukuoka Pref.), 20 Oct. 2008.

**クロユリハゼ科 Ptereleotridae****サツキハゼ *Parioglossus dotui***

FKUN 35388-35389: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 24 Mar. 2004.

**ベニツケサツキハゼ *Parioglossus philippinus***

FKUN 35485-35486: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 24 Sep. 2006.

**ニザダイ科 Acanthuridae****クロハギ *Acanthurus xanthopterus***

KUN-P 42018: 和歌山県富田川水系 (Tonda River system, Wakayama Pref.), 17 Sep. 2008.

**ゴクラクギョ科 Belontiidae****タイワンキンギョ *Macropodus opercularis* (Fig. 2g) (絶滅危惧 IA 類)**

KUN-P 41928: 沖縄県沖縄島 (Main Island of Okinawa, Okinawa Pref.), 21 Feb. 2008; KUN-P 41946: 沖縄県沖縄島 (Main Island of Okinawa, Okinawa Pref.), 23 Mar. 2008.

**\* チョウセンブナ *Macropodus ocellatus***

FKUN 35520: 新潟県 (Niigata Pref.), 15 Dec. 2007.

我が国ではチョウセンブナの学名として、長年にわたり *Macropodus chinensis* Bloch, 1970 を用いてきた<sup>30), 47), 48), 49)</sup>。しかし, *M. chinensis* は, タイワンキンギョ *M. opercularis* Linnaeus, 1975 の新参同物異名であり, チョウセンブナの学名としては正しくない<sup>50)</sup>。チョウセンブナの学名には, *M. ocellatus* Cantor, 1842 を当てるのが適切である<sup>50), 51), 52)</sup>。

**タイワンドジョウ科 Channidae****タイワンドジョウ *Channa maculate* (要注意外来生物)**

KUN-P 41886: 兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 14 Jul. 2004; KUN-P 42024: 兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 21 Sep. 2008.

**カムルチー *Channa argus* (要注意外来生物)**

KUN-P 42025: 岡山県岡山市 (Okayama City, Okayama Pref.), 21 Sep. 2008; KUN-P 42028: 岡山県岡山市 (Okayama City, Okayama Pref.), 14 Oct. 2008.

**カレイ目 Pleuronectiformes****ヒラメ科 Paralichthyidae****テンジクガレイ *Pseudorhombus arsius***

FKUN 35510-35512: 和歌山県南部 (Southern part of Wakayama Pref.), 27 Oct. 2007.

**カレイ科 Pleuronectidae****イシガレイ *Kareius bicoloratus***

KUN-P 41774: 兵庫県姫路市 (Himeji City, Hyogo Pref.), 12 Oct. 2000; KUN-P 41971: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 4 May 2008.

**フグ目 Tetraodontiformes****フグ科 Tetraodontidae****トラフグ *Takifugu rubripes***

KUN-P 41808: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District, Wakayama Pref.), 23 Aug. 2002.

**サザナミフグ *Arothron hispidus***

FKUN 35368: 和歌山県西牟婁郡白浜町 (Shirahama Town, Nishimuro District,

Wakayama Pref.), 23 Dec. 2007 ; KUN-P 42035 : 和歌山県田辺市 (Tanabe City, Wakayama Pref.), 20 Oct. 2008.

### スジモヨウフグ *Arothron manilensis*

FKUN 35446 : 沖縄県石垣市 (Ishigaki City, Okinawa Pref.), 5 Dec. 2004.

## 3. おわりに

著者の内山は、2010年9月以降も写真撮影と魚類標本の作製を続けている。今後、標本コレクションの更なる充実を図りたいと考えている。

## 4. 謝 辞

本報をまとめるにあたり森宗智彦氏をはじめとする近畿大学農学部環境管理学科水圏生態学研究室の学生諸氏にお世話になった。本報は近畿大学農学部「里山修復プロジェクト」の教育プログラムの一環として実施され、調査の一部は「現代GP」および日本学術振興会科学研究費（萌芽研究, 20657019）の予算によって行なわれた。

## 5. 参考文献

- 1) 武内啓明・藤田朝彦・久保喜計・細谷和海 (2009) 近畿大学農学部所蔵魚類標本の概要. 近畿大学農学部紀要, 42: 105-109.
- 2) 中坊徹次編 (2000) 日本産魚類検索 全種の同定 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 3) 環境省 (2007) 汽水・淡水魚類のレッドリスト. [http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=9944&hou\\_id=8648](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=9944&hou_id=8648) (参照 2010-9-5).
- 4) Yamazaki, Y., and Goto, A. (1996) Genetic differentiation of *Lethenteron reissneri* populations, with reference to the existence of discrete taxonomic entities. Ichthyol. Res., 43: 283-299.
- 5) Yamazaki, Y., and Goto, A. (1997) Morphometric and meristic characteristics of two groups of *Lethenteron reissneri*. Ichthyol. Res., 44: 15-25.
- 6) Mabuchi, K., Senou, H., Suzuki, T., Nishida, M. (2005) Discovery of an ancient lineage of *Cyprinus carpio* from Lake Biwa, central Japan, based on mtDNA sequence data, with reference to possible multiple origins of koi. J. Fish Biol., 66: 1516-1528.
- 7) Mabuchi, K., Miya, M., Senou, H., Suzuki, T., and Nishida, M. (2006). Complete mitochondrial DNA sequence of the Lake Biwa wild strain of common carp (*Cyprinus carpio* L.) : further evidence for an ancient origin. Aquaculture, 257: 68-77.
- 8) Mabuchi, K., Senou, H., and Nishida, M. (2008) Mitochondrial DNA analysis reveals cryptic large-scale invasion of non-native genotypes of common carp (*Cyprinus carpio*) in Japan. Mol. Ecol., 17: 796-809.
- 9) Matsuzaki, S. S., Mabuchi, K., Takamura, N., Nishida, M., and Washitani, I. (2009) Behavioural and morphological differences between feral and domesticated strains of common carp *Cyprinus carpio*. J. Fish Biol., 75: 1206-1220.
- 10) Arai, R., Fujikawa, H., and Nagata, Y. (2007) Four new subspecies of *Acheilognathus* bitterlings (Cyprinidae: Acheilognathinae) from Japan. Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, 1: 1-28.
- 11) Lin, R. D. (1998) Subfamily Acheilognathinae. Pages 413-454 in Chen, Y. Y. ed. Fauna Sinica, Osteichthyes. Cypriniformes II. Science Press, Beijing.
- 12) Kottelat, M. (2001) Freshwater fishes of Northern Vietnam. A preliminary checklist of the fishes known or expected to occur in northern Vietnam with comments on systematics and nomenclature. Environment and Social Development Sector Unit, East Asia and Pacific Region, The World Bank, Washington, DC.
- 13) Bogutskaya, N. G., Naseka, A. M., Shedko, S. V., Vasil'eva E. D., and Chereshev I. A. (2008) The fishes of the Amur River: updated check-list and zoogeography. Ichthyol. Explor. Freshwaters, 19: 301-366.
- 14) 萩原富司 (2002) 霞ヶ浦でオオタナゴが定着. 魚類自然史研究会会報「ボテジャコ」, 6: 19-22.

- 15) 日本生態学会 (2002) 外来種ハンドブック. 地人書館, 東京.
- 16) Doi, A., and Shinzawa, H. (2000) *Tribolodon nakamurai*, a new cyprinid fish from the middle part of Honshu Island, Japan. Raffles Bull. Zool., 48: 241–247.
- 17) Shedko, S. V. (2005) On the taxonomic status of *Leuciscus sachalinensis* Nikolsky, 1889 (Cypriniformes, Cyprinidae). J. Ichthyol., 45: 496–502.
- 18) Kawase, S., and Hosoya, K. (2010) *Biwia yodoensis*, a new species from the Lake Biwa/Yodo River system, Japan (Teleostei: Cyprinidae). Ichthyol. Explor. Freshwaters, 21: 1–7.
- 19) Šlechtová, V., Bohlen, J., and Tan, H. H. (2007) Families of Cobitoidea (Teleostei: Cypriniformes) as revealed from nuclear genetic data and the position of the mysterious genera *Barbucca*, *Psilorhynchus*, *Serpenticobitis* and *Vaillantella*. Mol. Phylogenet. Evol., 44: 1358–1365.
- 20) Chen, W. J., Miya, M., Saitoh, K., and Mayden, R.L. (2008) Phylogenetic utility of two existing and four novel nuclear gene loci in reconstructing tree of life of rayfinned fishes: the order Cypriniformes (Ostariophysi) as a case study. Gene, 423: 25–134.
- 21) Mayden, R. L., Tang, K. L., Wood, R. M., Chen, W. J., Agnew, M. K., Conway, K.W., Yang, L., Simons, A. M., Bart, H. L., Harris, P. M., Li, J. B., Wang, X. Z., Saitoh, K., He, S. P., Liu, H. Z., Chen, Y. Y., Nishida, M., and Miya, M. (2008) Inferring the tree of life of the order Cypriniformes, the earth's most diverse clade of freshwater fishes: implications of varied taxon and character sampling. J. Syst. Evol., 46: 424–438.
- 22) Mayden, R. L., and Chen W. J. (2010) The world's smallest vertebrate species of the genus *Paedocypris*: A new family of freshwater fishes and the sister group to the world's most diverse clade of freshwater fishes (Teleostei: Cypriniformes). Mol. Phylogenet. Evol., 57: 152–175.
- 23) 藤田朝彦 (2007) 本邦で確認されている“カラドジョウ”の学名. 魚類学雑誌, 54: 243–244.
- 24) Suzawa, Y. (2006) A new loach, *Cobitis shikokuensis* (Teleostei: Cobitidae), from Shikoku Island, Jpn. Ichthyol. Res., 53: 315–322.
- 25) Saitoh, K., Kobayashi, T., Ueshima, R., and Numachi, K. I. (2000) Analyses of mitochondrial and satellite DNAs on spined loaches of the genus *Cobitis* from Japan have revealed relationships among populations of three diploid-tetraploid complexes. Folia Zool., 49: 9–16.
- 26) 齊藤憲治 (2005) スジシマドジョウ種群—高密度なのに, 実は希少魚—. 片野 修・森 誠一 (編), pp. 186–192. 希少淡水魚の現状と未来: 積極的保全のシナリオ. 信山社, 東京.
- 27) 細谷和海 (2000) ドジョウ科. 中坊徹次 (編), pp. 272–277. 日本産魚類検索 全種の同定 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 28) Bogutskaya, N. G., and Naseka, A. M. (2004) Catalogue of agnathans and fishes of fresh and brackish waters of Russia with comments on nomenclature and taxonomy. Russian Academy of Sciences, Moscow.
- 29) Kottelat, M (2006) Fishes of Mongolia. A check-list of the fishes known to occur in Mongolia with comments on systematics and nomenclature. The World Bank, Washington, DC.
- 30) 青柳兵司 (1957) 日本列島産淡水魚類総説. 大修館, 東京.
- 31) 宮地傳三郎・川那部浩哉・水野信彦 (1963) 原色日本淡水魚類図鑑. 保育社, 大阪.
- 32) 森 誠一・名越 誠 (1989) アカザ. 川那部浩哉・水野信彦 (編), pp. 410–411. 日本の淡水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 33) 細谷和海 (2000) アカザ科. 中坊徹次 (編), p. 280. 日本産魚類検索 全種の同定 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 34) Hilgendorf, F. M. (1878) Einige neue japanische Fischgattungen. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1878: 404–157.
- 35) López, J.A., Chen, W., and Ortí, G. (2004)

- Esociform phylogeny. *Copeia* 2004: 449-464.
- 36) Ishiguro, N. B., Miya, M., Inoue, J. G., and Nishida, M. (2005) *Sundasalanx* (Sundasalangidae) is a progenetic clupeiform, not a closely-related group of salangids (Osmeriformes): mitogenomic evidence. *J. Fish Biol.*, 67: 561-569.
- 37) Chakrabarty, P., and Sparks, J. S. (2007) Phylogeny and taxonomic revision of *Nuchequula* Whitley 1932 (Teleostei: Leiognathidae), with the description of a new species. *Am. Mus. Novit.*, 3588: 1-25.
- 38) 木村清志・木村良子・池島 耕・本村浩之・岩槻幸雄・吉野哲夫 (2008) ヒイラギ科魚類各属の標準和名. *魚類学雑誌*, 55: 62-63.
- 39) Iwatsuki, Y., Kimura, S., and Yoshino, T. (2002) A new species: *Gerres microphthalmus* (Perciformes: Gerreidae) from Japan with notes on limited distribution, included in the "*G. filamentosus* complex". *Ichthyol. Res.* 49: 133-139.
- 40) Iwata, A., and Sakai, H. (2008) *Odontobutis hikimius* n. sp.: A new freshwater goby from Japan, with a key to species of the genus. *Copeia*, 2002: 104-110.
- 41) Chen, I. S., Suzuki, T., and Senou H. (2008) A new species of gobiid fish, *Luciogobius* from Ryukyu, Japan (Teleostei: Gobiidae) *J. Marine Sci. Technol.*, 16: 250-254.
- 42) 鈴木寿之・渋川浩一 (2004) 決定版日本のハゼ. 平凡社, 東京.
- 43) Stevenson, D. E. (2002) Systematics and distribution of fishes of the Asian goby genera *Chaenogobius* and *Gymnogobius* (Osteichthyes: Perciformes: Gobiidae), with the description of a new species. *Spec. Div.*, 7: 251-312.
- 44) Mukai, T., Suzuki, T., and Nishida, M. (2004) Genetic and geographical differentiation of *Pandaka* gobies in Japan. *Ichthyol. Res.*, 51: 222-227.
- 45) 向井貴彦・鈴木寿之 (2005) 沖縄島で採集されたマングローブゴマハゼ (新称). *日本生物地理学会会報*, 60: 69-74.
- 46) 鈴木寿之・坂本勝一 (2005) 岐阜県と愛知県で採集されたトウカイヨシノボリ (新称). *日本生物地理学会会報*, 60: 13-20.
- 47) Okada, Y., (1959-1960) Studies on the freshwater fishes of Japan. *J. Fac. Fish Pref. Univ. Mie* Tsu, 4: 267-860.
- 48) 前畑政善 (1989) チョウセンブナ. 川那部浩哉・水野信彦 (編), p. 467. 日本の淡水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 49) 細谷和海 (2000) ゴクラクギョ科. 中坊徹次 (編), p. 1352. 日本産魚類検索 全種の同定 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 50) Paepke, H.J. (1990) Zur Synonymie von *Macropodus chinensis* (Bloch, 1790) und *M. opercularis* (Linne, 1758) und zur rehabilitation von *M. ocellatus* Cantor, 1842 (Pisces, Belontiidae). *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, 66: 73-78.
- 51) Freyhof, J., and Herder, F. (2002) Review of the paradise fishes of the genus *Macropodus* in Vietnam, with description of two new species from Vietnam and southern China (Perciformes: Osphronemidae). *Ichthyol. Explor. Freshwaters*, 13: 147-167.
- 52) Naseka, A. M., and Bogutskaya, N. G. (2004) Contribution to taxonomy and nomenclature of freshwater fishes of the Amur drainage area and the Far East (Pisces, Osteichthyes). *Zoosystematica Rossica*, 12: 279-290.

#### 標本の借用等に関する問い合わせ

近畿大学農学部環境管理学科  
水圏生態学研究室  
〒631-8505 奈良市中町 3327-204  
TEL: (0742) 43-6195  
FAX: (0742) 43-1593  
e-mail: hosoya@nara.kindai.ac.jp



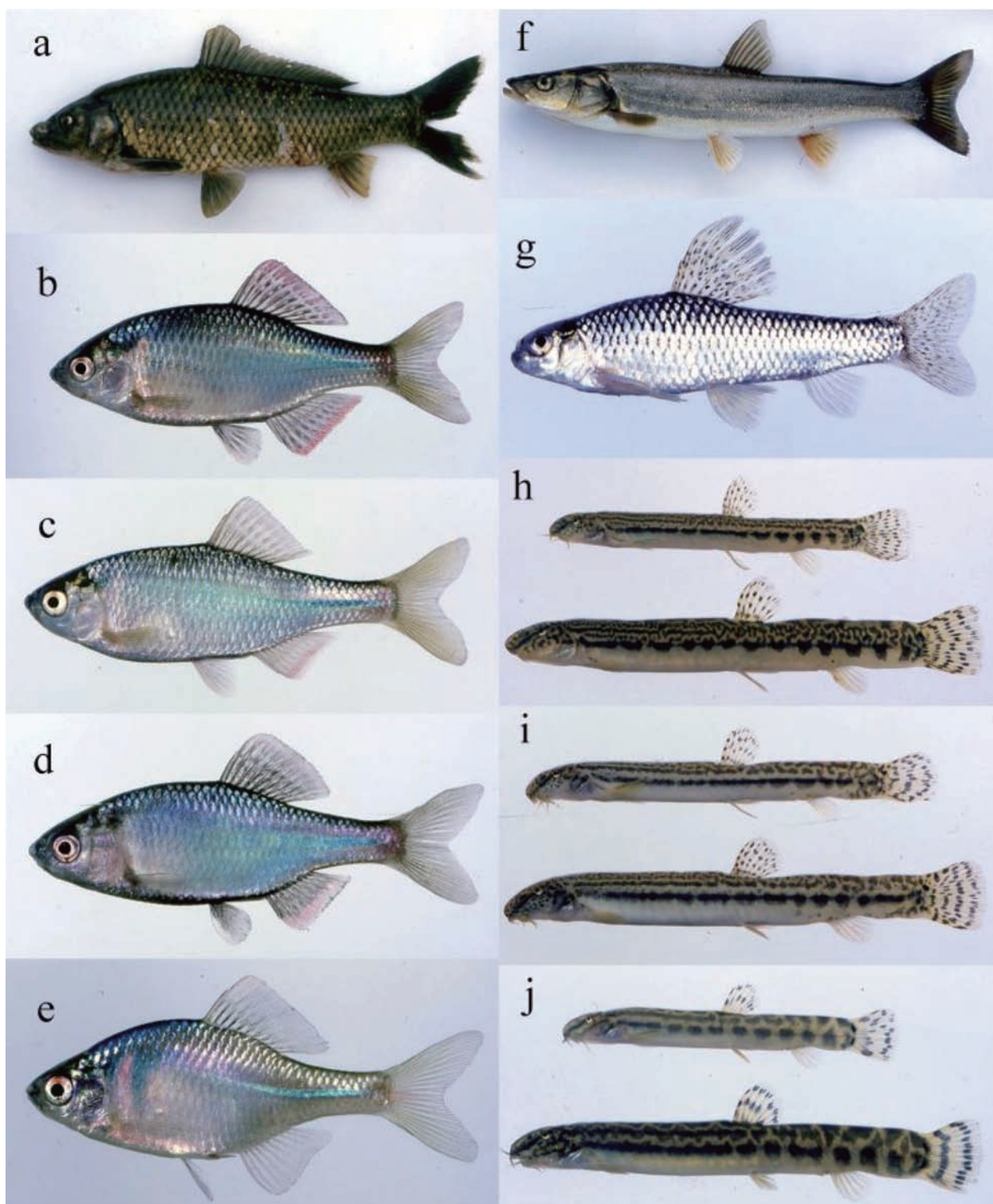


Fig. 1. (a) *Cyprinus carpio* (KUN-P 42110), (b) *Acheilognathus tabira erythropterus* (KUN-P 42084), (c) *Acheilognathus tabira tohokuensis* (KUN-P 41915), (d) *Acheilognathus tabira jordani* (KUN-P 41895), (e) *Rhodeus ocellatus kurumeus* (KUN-P 42115), (f) *Tribolodon nakamurai* (KUN-P 41876), (g) *Biwia yodoensis* (KUN-P 41855), (h-j) *Cobitis shikokuensis* (h: type I, KUN-P 42189–42190; i: type II, KUN-P 42191–42192; j: type III, KUN-P 42193–42194). Photo by Ryu Uchiyama.

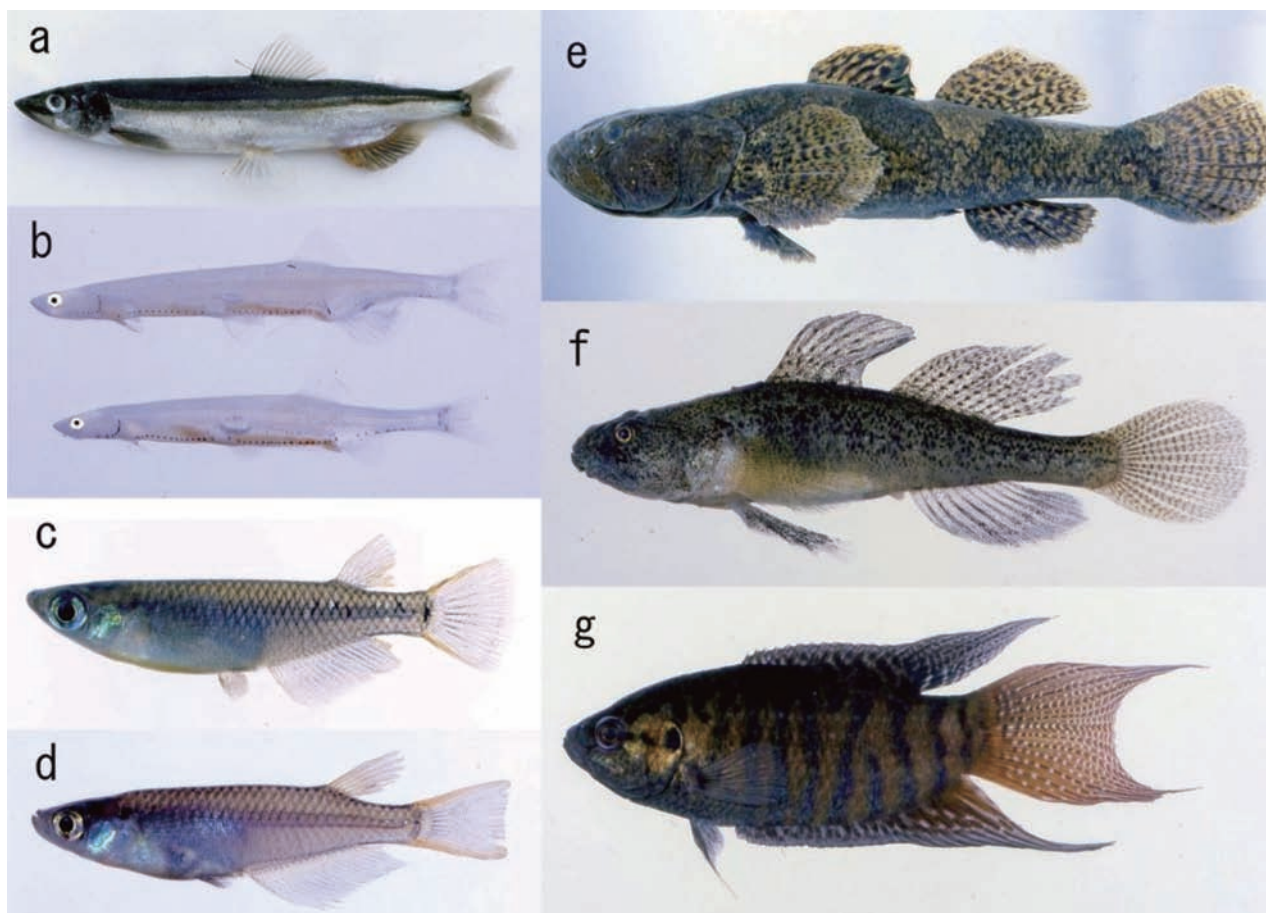


Fig. 2. (a) *Mallotus villosus* (KUN-P 41764), (b) *Neosalanx reganius* (KUN-P 41930–41931), (c-d) *Oryzias latipes* (c: Northern population, KUN-P 41944; d: Southern population, KUN-P 41877), (e) *Odontobutis hikimius* (KUN-P 41792), (f) *Gymnogobius* sp. (FKUN 35504), (g) *Macropodus opercularis* (KUN-P 41928). Photo by Ryu Uchiyama.