

## ハタ科 Serranidae とされていた日本産各種の帰属、 および高次分類群に適用する標準和名の検討

中村潤平<sup>1</sup>・本村浩之<sup>2</sup>

### Author & Article Info

<sup>1</sup>いわワールドかごしま水族館（鹿児島市）

j-nakamura@ioworld.jp (corresponding author)

<sup>2</sup>鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp

Received 08 April 2022

Revised 14 April 2022

Accepted 15 April 2022

Published 16 April 2022

DOI 10.34583/ichthy.19.0\_26

Jumpei Nakamura and Hiroyuki Motomura. 2022. Review of all Japanese species and standard Japanese names of families, subfamilies, and genera, previously included in the family Serranidae sensu Johnson (1983). Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 19: 26–43.

### Abstract

Recent molecular phylogenetic researches have reconstructed systematics of the traditional family Serranidae sensu Johnson (1983) (standard Japanese name Hata-ka has been applied). In this study, all Japanese species included in the traditional Serranidae and their attributed families, subfamilies, and genera are reviewed based on recent molecular studies with some morphological features, and all relevant standard Japanese names applied to the families, subfamilies, and genera are re-assessed on the basis of the standard name guideline given by the Ichthyological Society of Japan in 2020.

近年の分子系統学的研究の進展により、これまで日本国内で標準和名ハタ科が適用されていた Serranidae の新しい分類体系が提唱され、Serranidae (sensu Johnson, 1983) 内の各種が帰属する高次分類群が変更されている (Craig and Hastings, 2007; Smith and Craig, 2007; Craig et al., 2011; Zhuang et al., 2013; Schoelinck et al., 2014; Ma and Craig, 2018). Smith and Craig (2007) は分子系統解析により従来の Serranidae (sensu Johnson, 1983) は多系統であることを明らかにし、本科に内包されていた 1 亜科の Epinephelinae (sensu Johnson, 1983) を独立した科に昇格させ Epinephelidae として扱うこと、*Niphon* (アラ属) は Serranidae (sensu Smith and Craig, 2007) や Epinephelidae と遺伝的に異なる単型の科 Niphonidae として扱う見解が示された。その後、Craig et al. (2011) は Serranidae (sensu

Johnson, 1983) の分割に伴い、従来の Epinephelinae (sensu Johnson, 1983) 内の各族 (tribe) を亜科 (Diplopioninae, Epinephelinae, Grammistinae, および Liopropominae) とした。また、Craig et al. (2001, 2011), Craig and Hastings (2007), Zhuang et al. (2013), Ma et al. (2016), および Ma and Craig (2018) などは、Epinephelinae (groupers: sensu Craig et al., 2011) 内の各属に帰属する種を分子系統解析により従来(例えば、Heemstra and Randall, 1993) の分類体系から再編成させた。

日本国内においてハタ科魚類 (sensu Senou, 2013) の分類体系や Serranidae に対する和名は時代や出版物により流動的であったが、日本産魚類の標準和名の起点となる中坊 (2000) 以降は Serranidae に対しては標準和名ハタ科が適用されていた。一方、上述の新たな分類体系は、中坊・中山 (2013) や瀬能 (2013) においてハタ科の分類体系が変更される見解が得られていることが言及されているものの適用は保留されており、日本国内では一般的に使用されておらず、瀬能 (2000, 2013) の分類体系が広く用いられてきた。そこで、本研究では近年の分子系統学的研究による従来の Serranidae (sensu Johnson, 1983) の分類体系の変更に伴い、日本産ハタ科魚類 (sensu Senou, 2013) 各種の帰属およびそれらが属する高次分類群に適用する標準和名の検討をおこなった。

### 材料と方法

本研究では、瀬能 (2013) により日本産のハタ科 Serranidae とされた各種、およびその後に Serranidae もしくは Epinephelidae として新種記載や日本初記録種として日本国内から報告された種の帰属、および属する高次分類群 (科・亜科・属) の標準和名を検討した。分類体系と高次分類群の学名は Craig and Hastings (2007), Smith and Craig (2007), Craig et al. (2011), Schoelinck et al. (2014), Parenti and Randall (2020), および Gill (2022) に基づき総合的に検討し、各種の学名は上記の文献により帰属する属が変更された種を除き本村 (2022) にしたがった。日本産の種が含まれる高次分類群の標準和名は「魚類の標準和

名の命名ガイドライン」(日本魚類学会, 2020)にしたがい検討した。本報告に用いた生鮮時の写真は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) のデータベースに登録されており、それらの標本は同館に保管されている。標準体長は体長または SL と表記した。使用した標本 (Fig. 1) は以下の通り: マハタ *Hyporthodus septemfasciatus*, KAUM-I. 78727, 体長 375.0 mm, 鹿児島県指宿市山川港沖, 2015 年 9 月 15 日, 釣り (鹿児島市中央卸売市場魚類市場にて購入), 畑 晴陵; マハタモドキ *H. octofasciatus*, KAUM-I. 78728, 体長 253.1 mm, 鹿児島県指宿市山川港沖, 2015 年 9 月 15 日, 釣り (鹿児島市中央卸売市場魚類市場にて購入), 畑 晴陵; アカハタ *Epinephelus fasciatus*, KAUM-I. 146160, 体長 271.6 mm, 草垣群島 (鹿児島県南さつま市笠沙町片浦), 2020 年 9 月 15 日, 釣り, 中村潤平; アラ *Niphon spinosus*, KAUM-I. 67749, 体長 422.0 mm, 大隅群島種子島 (鹿児島県熊毛郡中種子町熊野漁港沖), 2014 年 12 月 19 日, 釣り (鹿児島市中央卸売市場魚類市場にて購入), 畑 晴陵・高山真由美。

## 結果と考察

本研究における日本産の Epinephelidae, Niphonidae, および Serranidae 各種の帰属と高次分類群に対応する標準和名、およびそれらの瀬能 (2013) との対応関係を Tables 1, 2 に示した。各高次分類群と構成種の概要は以下の通り。

### Family Epinephelidae

#### ハタ科

Smith and Craig (2007) により Serranidae (sensu Johnson, 1983) は多系統であることが明らかにされ、従来の亜科 Epinephelinae (sensu Johnson, 1983) は独立した科 Epinephelidae とする見解が示された。この見解は近年の多くの出版物で採用されている (例えば, Craig et al., 2011; Liu et al., 2013; Tucker et al., 2016; Frable et al., 2018; Pinheiro et al., 2019; Johnson and Worthington Wilmer, 2019; Nakamura and Motomura, 2021; Nakamura, 2021; Akhilesh et al., 2021; 中村ほか, 2021)。これまで日本国内において標準和名ハタ科は、日本産魚類の標準和名の起点となる中坊 (2000) 以降 Serranidae に対して用いられていたが、一般的に「ハタ」が指す種 [瀬能 (2013) におけるハタ族 Epinephelini の各種] は Epinephelidae に含まれることから、Serranidae に対して標準和名ハタ科を継続して使用することは混乱を招くことが想定される。そのため、日本魚類学会 (2020) の条 4.3.3 にしたがい、本科に帰属する属の多く (21 属中 12 属) が共通する語幹は「ハタ」であること、および岡田ほか (1935) において Epinephelidae に対する和名として「はた科」が使われた経緯から、本研究では標準和名ハタ科は Epinephelidae に対して適用することが妥当である。

と判断した。日本産本科には 4 亜科 21 属 93 種が含まれる (Table 1)。

#### Subfamily Diploprioninae

##### キハッソク亜科

従来の亜科 Epinephelinae (sensu Johnson, 1983) 内の 1 族であった Diploprionini (sensu Johnson, 1983) は、Craig et al. (2011) により亜科 Diploprioninae とされた。本亜科に適用する標準和名は、瀬能 (2000, 2013) において Diploprionini に対して標準和名キハッソク族が用いられていることに加え、松原 (1955) において Diploprioninae に対する和名としてキハッソク亜科が使用されていることから、本研究では Diploprioninae に対して標準和名キハッソク亜科を適用する。日本産本亜科には 3 属 3 種が含まれる (Table 1)。

#### Genus *Aulacocephalus* Temminck and Schlegel, 1843

##### ルリハタ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1) : ルリハタ *Aulacocephalus temminckii* Bleeker, 1855 (瀬能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 9、臀鰭棘数が 3、尾鰭の後縁が丸みを帯びる截形、涙骨の表面に迷路状骨質隆起が発達する、および背鰭棘部の鰭膜に皮褶が発達するなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Belonoperca* Fowler and Bean, 1930

##### ヤミズズキ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1) : ヤミズズキ *Belonoperca chabanaudi* Fowler and Bean, 1930 (瀬能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が VIII-IX-I, 10、臀鰭棘数が 2、尾鰭が截形、および涙骨の表面に迷路状骨質隆起が発達するなどの特徴によって他属と識別される (片山, 1984b; 瀬能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Diploprion* Cuvier, 1828

##### キハッソク属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1) : キハッソク *Diploprion bifasciatum* Cuvier, 1828 (瀬能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が VIII, 13-16、臀鰭棘数が 2、尾鰭が円形、および背鰭棘部の鰭膜に皮褶が発達するなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; 本研究)。

#### Subfamily Epinephelinae

##### ハタ亜科

従来の亜科 Epinephelinae (sensu Johnson,

Table 1. Scientific and standard Japanese names of Japanese species of the family Epinephelidae.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-aka)
Family Epinephelidae			
Subfamily Diploprioninae	Hata-aka	Diploprionini (in subfamily Epinephelinae)	Hata-aka
Genus <i>Aulacocephalus</i> Temminck and Schlegel, 1843	Kihassoku-aka	Tribe Diploprionini (in subfamily Epinephelinae)	Kihassoku-zoku
<i>Aulacocephalus temminckii</i> Bleeker, 1855	Rurihata-zoku	—	—
Genus <i>Belonoperca</i> Fowler and Bean, 1930	Yamisuzuki-zoku	—	—
<i>Belonoperca chabanaudi</i> Fowler and Bean, 1930	Yamisuzuki	—	—
Genus <i>Diploprion</i> Cuvier, 1828	Kihassoku-zoku	—	—
<i>Diploprion bifasciatum</i> Cuvier, 1828	Kihassoku	—	—
Subfamily Epinepheliniae	Hata-aka	Tribe Epinephelini (in subfamily Epinephelinae)	Hata-zoku
Genus <i>Aethaloperca</i> Fowler, 1904	Kurohata-zoku	—	—
<i>Aethaloperca roga</i> (Forsskål, 1775)	Kurohata	—	—
Genus <i>Anyperodon</i> Günther, 1859	Azukihata-zoku	—	—
<i>Anyperodon leucogrammicus</i> (Valenciennes, 1828)	Azukihata	—	—
Genus <i>Cephalopholis</i> Bloch and Schneider, 1801	Yukatahata-zoku	—	—
<i>Cephalopholis argus</i> Schneider, 1801	Aonomehata	—	—
<i>Cephalopholis aurantia</i> (Valenciennes, 1828)	Hanahata	—	—
<i>Cephalopholis boenak</i> (Bloch, 1790)	Yamihata	—	—
<i>Cephalopholis cyanostigma</i> (Valenciennes, 1828)	Samidarehata	not described	—
<i>Cephalopholis formosa</i> (Shaw, 1812)	Aosujihata	—	—
<i>Cephalopholis igarashiensis</i> Kattyama, 1957	Shimahata	—	—
<i>Cephalopholis leopardus</i> (Lacepède, 1801)	Minamiisohata	—	—
<i>Cephalopholis minuta</i> (Forsskål, 1775)	Yukatahata	—	—
<i>Cephalopholis polleni</i> (Bleeker, 1868)	Minamihata	—	—
<i>Cephalopholis sexmaculata</i> (Rüppell, 1830)	Kokuhanhata	—	—
<i>Cephalopholis sonneratii</i> (Valenciennes, 1828)	Azahata	—	—
<i>Cephalopholis spiloparaea</i> (Valenciennes, 1828)	Akahana	—	—
<i>Cephalopholis urodetia</i> (Forster, 1801)	Nijihata	—	—
Genus <i>Chromileptes</i> Swainson, 1839	Sarasahata-zoku	—	—
<i>Chromileptes altivelis</i> (Valenciennes, 1828)	Sarasahata	—	—
Genus <i>Epinephelus</i> Bloch, 1793	Akahata-zoku (new)	—	—
<i>Epinephelus akaura</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Kijihata	—	—
<i>Epinephelus amblycephalus</i> (Bleeker, 1857)	Yahazuohata	—	—
<i>Epinephelus areolatus</i> (Forsskål, 1775)	Omonhata	—	—
<i>Epinephelus bontoides</i> (Vaillant, 1878)	Aohata	not described	—
<i>Epinephelus brunneus</i> Bloch, 1793	Kitehata	—	—
<i>Epinephelus coeruleopunctatus</i> (Bloch, 1790)	Shiranuihata	—	—
<i>Epinephelus cooides</i> (Hamilton, 1822)	Kue	—	—
<i>Epinephelus corallicola</i> (Valenciennes, 1828)	Hakutenhata	—	—
	Chaiomaruhata	—	—
	Hoshihiregurohata	—	—

Table 1. Continued.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-ka)
<i>Epinephelus craigi</i> Frable, Tucker and Walker, 2018	Sumitsukiaohata	not described	not described
<i>Epinephelus cyanopodus</i> (Richardson, 1846)	Tsuchihozeri	—	—
<i>Epinephelus epistictus</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Komonhata	—	—
<i>Epinephelus fasciatus</i> (Peters, 1865)	Obihata	—	—
<i>Epinephelus fasciatus</i> (Forsskål, 1775)	Akahata	—	—
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> (Forsskål, 1775)	Akamadarahata	—	—
<i>Epinephelus hemioculus</i> (Fowler, 1904)	Hohosujihata	—	—
<i>Epinephelus hexagonatus</i> (Forster, 1801)	Ishigakihata	—	—
<i>Epinephelus howlandi</i> (Günther, 1873)	Hiregurohata	—	—
<i>Epinephelus insularis</i> Nakamura and Motomura, 2020	Mahorobahata	not described	not described
<i>Epinephelus irroratus</i> (Forster, 1801)	Hirenagahata	—	—
<i>Epinephelus japonicus</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Hosekihata	—	—
<i>Epinephelus kupangensis</i> Tucker, Kurniasih and Craig, 2016	Kokutenaohata	not described	not described
<i>Epinephelus lanceolatus</i> (Bloch, 1790)	Tamakai	—	—
<i>Epinephelus latifasciatus</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Ostijihata	—	—
<i>Epinephelus macrospilos</i> (Bleeker, 1855)	Kibirehata	—	—
<i>Epinephelus maculatus</i> (Bloch, 1790)	Shirobuchihiata	—	—
<i>Epinephelus magniscutis</i> Postel, Fourmanoir and Guézé, 1963	Uguisugomadaraohata	not described	not described
<i>Epinephelus malabaricus</i> (Bloch and Schneider, 1801)	Yaitohata	—	—
<i>Epinephelus melanostigma</i> Schultz, 1953	Sumitsukihata	—	—
<i>Epinephelus merra</i> Bloch, 1793	Kammonohata	—	—
<i>Epinephelus miliaris</i> (Valenciennes, 1830)	Hosekihamodoki	—	—
<i>Epinephelus morthua</i> (Valenciennes, 1833)	Hokihata	—	—
<i>Epinephelus ongus</i> (Bloch, 1790)	Namihata	—	—
<i>Epinephelus poecilonotus</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Iyagohata	—	—
<i>Epinephelus polyphemus</i> (Bleeker, 1849)	Medarohata	—	—
<i>Epinephelus quoyanus</i> (Valenciennes, 1830)	Moyohata	—	—
<i>Epinephelus radiatus</i> (Day, 1868)	Kakehashihata	—	—
<i>Epinephelus retouti</i> Bleeker, 1868	Akahatamodoki	—	—
<i>Epinephelus rivulatus</i> (Valenciennes, 1830)	Shimofurihata	—	—
<i>Epinephelus socialis</i> (Günther, 1873)	Araiuhata	—	—
<i>Epinephelus tauvina</i> (Forsskål, 1775)	Hitomiuhata	—	—
<i>Epinephelus trimaculatus</i> (Valenciennes, 1828)	Nominokuchi	—	—
<i>Epinephelus tukula</i> Morgans, 1959	Kasurihata	—	—
Genus <i>Gracila</i> Randall, 1964	Tatesujihata-zoku	—	—
<i>Gracila albomarginata</i> (Fowler and Bean, 1930)	Tatesujihata	not described	not described
Genus <i>Hyporthodus</i> Gill, 1861	Mahata-zoku	—	—
<i>Hyporthodus octofasciatus</i> (Griffin, 1926)	Mahatamodoki	—	—
<i>Hyporthodus septemfasciatus</i> (Thunberg, 1793)	Mahata	—	—

Table 1. Continued.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-ka)
Genus <i>Plectropomus</i> Oken, 1817	Sujijara-zoku	—	—
<i>Plectropomus areolatus</i> (Rüppell, 1830)	Oaonomeara	—	—
<i>Plectropomus laevis</i> (Lacepède, 1801)	Kokuhanara	—	—
<i>Plectropomus leopardus</i> (Lacepède, 1802)	Sujijara	—	—
Genus <i>Saloptia</i> Smith, 1963	Yamabukihiata-zoku	—	—
<i>Saloptia powelli</i> Smith, 1964	Yamabukihiata	—	—
Genus <i>Triso</i> Randall, Johnson and Lowe, 1989	Tobihata-zoku	—	—
<i>Triso demopterus</i> (Temminck and Schlegel, 1843)	Tobihata	—	—
Genus <i>Variola</i> Swainson, 1839	Barahata-zoku	—	—
<i>Variola albomarginata</i> Baissac, 1953	Ojirobarahata	—	—
<i>Variola louti</i> (Forsskål, 1775)	Barahata	—	—
Subfamily Grammistinae	Nunosarashi-aka	Tribe Grammistini (in subfamily Epinephelinae)	Nunosarashi-zoku
Genus <i>Aporops</i> Schultz, 1943	Yamatotogemegisu-zoku	—	—
<i>Aporops bilinearis</i> Schultz, 1943	Yamatotogemegisu	—	—
Genus <i>Grammistes</i> Bloch and Schneider, 1801	Nunosarashi-zoku	—	—
<i>Grammistes sexlineatus</i> (Thunberg, 1792)	Nunosarashi	—	—
Genus <i>Grammistops</i> Schultz, 1953	Janomenuno-sarashi-zoku	—	—
<i>Grammistops ocellatus</i> Schultz, 1953	Janomenuno-sarashi	—	—
Genus <i>Pogonoperca</i> Günther, 1859	Agohata-zoku	—	—
<i>Pogonoperca punctata</i> (Valenciennes, 1830)	Agohata	—	—
Genus <i>Pseudogramma</i> Bleeker, 1875	Togemegisu-zoku	not described	not described
<i>Pseudogramma brederi</i> (Hildebrand, 1940)	Kagutsuchiyo-gemegisu	—	—
<i>Pseudogramma polyacantha</i> (Bleeker, 1856)	Togemegisu	not described	not described
Genus <i>Suttonia</i> Smith, 1953	Kurenaitogemegisu-zoku	not described	not described
<i>Suttonia coccinea</i> Endo and Kenmotsu, 2013	Kurenaitogemegisu	not described	not described
<i>Suttonia lineata</i> Gosline, 1960	Kazankurenaitogemegisu	not described	not described
Subfamily Liopropominae	Hanasuzuki-aka (new)	Tribe Liopropomini (in subfamily Epinephelinae)	Hanasuzuki-zoku
Genus <i>Liopropoma</i> Gill, 1861	Hanasuzuki-zoku	—	—
<i>Liopropoma aragai</i> Randall and Taylor, 1988	Barasuzuki	—	—
<i>Liopropoma dorsoluteum</i> Kon, Yoshino and Sakurai, 1999	Futairohanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma erythraeum</i> Randall and Taylor, 1988	Benisuzuki	—	—
<i>Liopropoma japonicum</i> (Döderlein, 1883)	Togehanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma latifasciatum</i> (Tanaka, 1922)	Tsurugue	—	—
<i>Liopropoma lemniscatum</i> Randall and Taylor, 1988	Kuroobisuzuki	—	—
<i>Liopropoma lunulatum</i> (Guichenot, 1863)	Gomahanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma maculatum</i> (Döderlein, 1883)	Hanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma mirratum</i> Lubbock and Randall, 1978	Yokoyamahanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma pallidum</i> (Fowler, 1938)	Momohanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma susumi</i> (Jordan and Seale, 1906)	Kosuijanasuzuki	—	—
<i>Liopropoma tonstrinum</i> Randall and Taylor, 1988	Borojinohanasuzuki	not described	not described

— scientific and standard Japanese names not changed between Senou (2013) and this study.

1983)に含まれていた4族は、Craig et al. (2011)によりそれぞれが亜科として扱われ、その内の1族Epinephelini (sensu Johnson, 1983)が亜科Epinephelinaeとされた。Epinephelinaeに適用する標準和名は、一貫してハタ亜科が用いられてきたことから(例えば、岡田・松原, 1938; 松原, 1955; 濱能, 2000, 2013), 本研究においてもEpinephelinaeに対して標準和名ハタ亜科を適用する。日本産本亜科には11属70種が含まれる(Table 1)。

#### Genus *Aethaloperca* Fowler, 1904

##### クロハタ属

Ma and Craig (2018)は分子系統解析により*Aethaloperca*は*Cephalopholis*に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に*Aethaloperca*を有効な属として扱った(詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照)。日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 1):クロハタ*Aethaloperca rogaa* (Forsskål, 1775)(濱能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が9、尾鰭が截形、涙骨の表面が円滑、および胸鰭上方部の鰭条が最長などの特徴によって他属と識別される(濱能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Anyperodon* Günther, 1859

##### アズキハタ属

Ma and Craig (2018)は、*Anyperodon*が*Epinephelus*に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に*Anyperodon*を有効な属として扱った(詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照)。日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 1):アズキハタ*Anyperodon leucogrammicus* (Valenciennes, 1828)(濱能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が11、体高が低い、胸鰭軟条数が15–17、および口蓋骨に歯がないなどの特徴によって他属と識別される(Heemstra and Randall, 1993; 濱能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Cephalopholis* Bloch and Schneider, 1801

##### ユカタハタ属

日本産本属には以下の13種が含まれる(Table 1):アオノメハタ*Cephalopholis argus* Schneider, 1801、ハナハタ*Cephalopholis aurantia* (Valenciennes, 1828)、ヤミハタ*Cephalopholis boenak* (Bloch, 1790)、サミダレハタ*Cephalopholis cyanostigma* (Valenciennes, 1828)、アオスジハタ*Cephalopholis formosa* (Shaw, 1812)、シマハタ*Cephalopholis igarashiensis* Katayama, 1957、ミナミイソハタ*Cephalopholis leopardus* (Lacepède, 1801)、ユカタハタ*Cephalopholis miniata* (Forsskål, 1775)、ミナミハタ*Cephalopholis polleni* (Bleeker, 1868)、コクハンハタ*Cephalopholis sexmaculata* (Rüppell, 1830)、アザハタ

*Cephalopholis sonnerati* (Valenciennes, 1828)、アカハナハタ*Cephalopholis spiloparaea* (Valenciennes, 1828)、およびニジハタ*Cephalopholis urodetata* (Forster, 1801)(濱能, 2013; Nakamura et al., 2020)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が9、背鰭棘間の鰭膜が切れ込む、尾鰭が円形もしくは後縁が丸みを帯びる截形(ただし、ミナミハタは截形)、涙骨の表面が円滑、および胸鰭中央部の鰭条が最長などの特徴によって他属と識別される(Heemstra and Randall, 1993; 濱能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Chromileptes* Swainson, 1839

##### サラサハタ属

Ma and Craig (2018)は、*Chromileptes*が*Epinephelus*に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に*Chromileptes*を有効な属として扱った(詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照)。日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 1):サラサハタ*Chromileptes altivelis* (Valenciennes, 1828)(濱能, 2013)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が10、臀鰭軟条数が通常10、および頭部背縁が凹状などの特徴によって他属と識別される(Heemstra and Randall, 1993; 濱能, 2013; 本研究)。

#### Genus *Epinephelus* Bloch, 1793

##### アカハタ属(新称)

これまで長らく*Epinephelus*に対する標準和名はマハタ属が用いられてきた(例えば、岡田・松原, 1938; 松原, 1955; 片山, 1984b; 濱能, 1993, 2000, 2013)。しかし、従来*Epinephelus*に帰属されていたマハタ*Hyporthodus septemfasciatus* (Thunberg, 1793) (Fig. 1A)とマハタモドキ*Hyporthodus octofasciatus* (Griffin, 1926) (Fig. 1B)は形態および遺伝的に*Epinephelus*とは別属であることが示され*Hyporthodus* Gill, 1861に帰属が変更された(Craig and Hastings, 2007; Craig et al., 2011)。そのため、これまで*Epinephelus*に対する標準和名の語幹となっていたマハタが含まれない本属に対してマハタ属を用いることは混乱を招くことが想定されるため適切ではない。したがって、本研究では日本魚類学会(2020)の条4.2.1にしたがい*Epinephelus*に対する標準和名には、本属のタイプ種であるアカハタ*Epinephelus fasciatus* (Forsskål, 1775) (Fig. 1C)に基づき新標準和名アカハタ属を提唱する。日本産本属には以下の44種が含まれる(Table 1):キジハタ*Epinephelus akaara* (Temminck and Schlegel, 1843)、ヤハズアオハタ*Epinephelus amblycephalus* (Bleeker, 1857)、オオモンハタ*Epinephelus areolatus* (Forsskål, 1775)、アオハタ*Epinephelus awoara* (Temminck and Schlegel, 1843)、キテンハタ*Epinephelus bleekeri* (Vaillant, 1878)、シラヌイ



Fig. 1. Photographs of *Hyporthodus septemfasciatus* (A: KAUM-I. 78727, 375.0 mm SL), *H. octofasciatus* (B: KAUM-I. 78728, 253.1 mm SL), *Epinephelus fasciatus* (C: KAUM-I. 146160, 271.6 mm SL), and *Niphon spinosus* (D: KAUM-I. 67749, 422.0 mm SL).

ハタ *Epinephelus bontoides* (Bleeker, 1855), クエ *Epinephelus bruneus* Bloch, 1793, ハクテンハタ *Epinephelus coeruleopunctatus* (Bloch, 1790), チャイロマルハタ *Epinephelus coioides* (Hamilton, 1822), ホシヒレグロハタ *Epinephelus corallicola* (Valenciennes, 1828), スミツキアオハタ *Epinephelus craigi* Frable, Tucker and Walker, 2018, ツチホゼリ *Epinephelus cyanopodus* (Richardson, 1846), コモンハタ *Epinephelus epistictus* (Temminck and Schlegel, 1843), オビハタ *Epinephelus fasciatomaculosus* (Peters, 1865), アカハタ *Epinephelus fasciatus* (Forsskål, 1775), アカマダラハタ *Epinephelus fuscoguttatus* (Forsskål, 1775), ホホスジハタ *Epinephelus heniochus* (Fowler, 1904), イシガキハタ *Epinephelus hexagonatus* (Forster, 1801), ヒレグロハタ *Epinephelus howlandi* (Günther, 1873), マホロバハタ *Epinephelus insularis* Nakamura and Motomura, 2021, ヒレナガハタ *Epinephelus irroratus* (Forster, 1801), ホウセキハタ *Epinephelus japonicus* (Temminck and Schlegel, 1843), コクテンアオハタ *Epinephelus kupangensis* Tucker, Kurniasih and Craig, 2016, タマカイ *Epinephelus lanceolatus* (Bloch, 1790), オオスジハタ *Epinephelus latifasciatus* (Temminck and Schlegel, 1843), キビレハタ *Epinephelus macrospilos* (Bleeker, 1855), シロブチハタ *Epinephelus maculatus* (Bloch, 1790), ウゲイスゴマダラハタ *Epinephelus magniscutis* Postel, Fourmanoir and Guézé, 1963, ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* (Bloch and Schneider, 1801), スミツキハタ *Epinephelus melanostigma* Schultz, 1953, カンモンハタ *Epinephelus merra* Bloch, 1793, ホウセキハタモドキ *Epinephelus miliaris* (Valenciennes, 1830), ホウキ

ハタ *Epinephelus morrhua* (Valenciennes, 1833), ナミハタ *Epinephelus ongus* (Bloch, 1790), イヤゴハタ *Epinephelus poecilonotus* (Temminck and Schlegel, 1843), マダラハタ *Epinephelus polyphekadion* (Bleeker, 1849), モヨウハタ *Epinephelus quoyanus* (Valenciennes, 1830), カケハシハタ *Epinephelus radiatus* (Day, 1868), アカハタモドキ *Epinephelus retouti* Bleeker, 1868, シモフリハタ *Epinephelus rivulatus* (Valenciennes, 1830), アライソハタ *Epinephelus socialis* (Günther, 1873), ヒトミハタ *Epinephelus tauvina* (Forsskål, 1775), ノミノクチ *Epinephelus trimaculatus* (Valenciennes, 1828), およびカスリハタ *Epinephelus tukula* Morgans, 1959 (瀬能, 2013; 藤原ほか, 2015; Nakamura et al., 2018; Inoue et al., 2020; 鈴木ほか, 2020; Nakamura and Motomura, 2021; 本研究). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が11、臀鰭軟条数が通常8、腹鰭起部が基本的に胸鰭基底部の直下もしくは後方に位置する、および口蓋骨に歯があるなどの特徴によって他属と概ね識別されるが (Heemstra and Randall, 1993; 瀬能, 2013; 本研究), 本属は多様な形態をもつ多くの種が含まれているため日本産種に限っても形態的な定義を定めることは困難である。

#### Genus *Gracila* Randall, 1964

##### タテスジハタ属

Ma and Craig (2018)は、*Gracila*が*Cephalopholis*に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に*Gracila*を有効な属として扱った（詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照）。日本産本属には以下の1種のみが含まれる（Table 1）：タテスジハタ *Gracila albomarginata*

(Fowler and Bean, 1930) (瀬能, 2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が9、背鰭棘の鰭膜が切れ込まない、尾鰭が截形もしくは湾入形、涙骨の表面が円滑、および胸鰭中央部の鰭条が最長などの特徴によって他属と識別される (Heemstra and Randall, 1993; 瀬能, 2013; 本研究).

#### Genus *Hyporthodus* Gill, 1861

##### マハタ属

Craig and Hastings (2007) は分子系統解析に基づき従来の *Epinephelus* 内の 11 種を *Hyporthodus* へと帰属を変更した。日本産種ではマハタ *H. septemfasciatus* (Fig. 1A) とマハタモドキ *H. octofasciatus* (Fig. 1B) が該当し、この見解は現在広く支持されている (例えば, Craig et al., 2011; Zhuang et al., 2013; Ma and Craig, 2018; Parenti and Randall, 2020; Fricke et al., 2022). *Hyporthodus* は基本的に深場に生息しており大型化し、体高が高い、腹鰭起部が胸鰭基底部の直下もしくは前方に位置する、擬鎖骨と鳥口骨の開口は細長い三角形、および体色がくすんだ茶色やオリーブ色であることなどの形質を共有する (Craig et al., 2011; 瀬能, 2013; Ma and Craig, 2018). 標準和名マハタ属はこれまで *Epinephelus* に対して適用されてきたが (*Epinephelus* の項を参照), 語幹となっているマハタが *Hyporthodus* に帰属が変更されたことから、本研究では標準和名マハタ属は *Hyporthodus* に対して用いるべきであると判断した。

日本産本属には以下の 2 種が含まれる (Table 1): マハタモドキ *Hyporthodus octofasciatus* (Griffin, 1926) とマハタ *Hyporthodus septemfasciatus* (Thunberg, 1793) (Craig and Hastings 2007; Craig et al., 2011; 瀬能, 2013; 本研究). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 11、臀鰭軟条数が 9–10、腹鰭起部が胸鰭基底部の直下もしくは前方に位置する、口蓋骨に歯がある、および体色が暗色で、体側に白色横帯がある (老成魚では横帯は不明瞭) などの特徴によって他属と識別される (Craig et al., 2011; 瀬能, 2013; 本研究).

#### Genus *Plectropomus* Oken, 1817

##### スジアラ属

日本産本属には以下の 3 種が含まれる (Table 1): オオアオノメアラ *Plectropomus areolatus* (Rüppell, 1830), コクハンアラ *Plectropomus laevis* (Lacepède, 1801), およびスジアラ *Plectropomus leopardus* (Lacepède, 1802) (瀬能, 2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 8、前鰓蓋骨後縁が鋸歯状、臀鰭が 3 棘で、第 1 棘が顕著ではなく皮下に埋没する、および体に斑点があるなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; 本研究).

#### Genus *Saloptia* Smith, 1963

##### ヤマブキハタ属

Ma and Craig (2018) は、*Saloptia* が *Plectropomus* に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に *Saloptia* を有効な属として扱った (詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照). 日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1): ヤマブキハタ *Saloptia powelli* Smith, 1964 (瀬能, 2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 8、前鰓蓋骨後縁が鋸歯状、臀鰭が 3 棘で、第 1 棘が顕著で露出する、および体に斑点がないなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; 本研究).

#### Genus *Triso* Randall, Johnson and Lowe, 1989

##### トビハタ属

Ma and Craig (2018) は、*Triso* が *Hyporthodus* に内包される見解を示したが、本研究では暫定的に *Triso* を有効な属として扱った (詳細は「高次分類群の有効性に関する扱い」の項を参照). 日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1): トビハタ *Triso dermopterus* (Temminck and Schlegel, 1843) (瀬能, 2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 11、臀鰭軟条数が 9–10、眼隔域が凸状、および体が一様に暗色などの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; Hata and Motomura, 2021; 本研究).

#### Genus *Variola* Swainson, 1839

##### バラハタ属

日本産本属には以下の 2 種が含まれる (Table 1): オジロバラハタ *Variola albimarginata* Baissac, 1953 とバラハタ *Variola louti* (Forsskål, 1775) (瀬能, 2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が 9 および尾鰭が三日月形などの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; 本研究).

#### Subfamily Grammistinae

##### ヌノサラシ亜科

従来の亜科 *Epinephelinae* (sensu Johnson, 1983) 内の 1 族であった *Grammistini* (sensu Johnson, 1983) は、Craig et al. (2011) により亜科 *Grammistinae* とされた. 本亜科に適用する標準和名は、瀬能 (2000, 2013) において *Grammistini* に対して標準和名ヌノサラシ族が用いられていることに加え、松原 (1955) において *Grammistinae* に対する和名としてヌノサラシ亜科が使用されていることから、本研究では *Grammistinae* に対して標準和名ヌノサラシ亜科を適用する. 日本産本亜科には 6 属 8 種が含まれる (Table 1).

#### Genus *Aporops* Schultz, 1943

##### ヤマトトゲメギス属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 1): ヤマトトゲメギス *Aporops bilinearis* Schultz, 1943 (瀬能,

2013). 日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が7、臀鰭軟条数が19–21、および側線が2本などの特徴によって他属と識別される（瀬能, 2013；本研究）。

#### Genus **Grammistes** Bloch and Schneider, 1801

##### ヌノサラシ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる（Table 1）：ヌノサラシ *Grammistes sexlineatus* (Thunberg, 1792)（瀬能, 2013）。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が7、臀鰭軟条数が9、および下顎に皮弁があるなどの特徴によって他属と識別される（瀬能, 2013；本研究）。

#### Genus **Grammistops** Schultz, 1953

##### ジャノメヌノサラシ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる（Table 1）：ジャノメヌノサラシ *Grammistops ocellatus* Schultz, 1953（瀬能, 2013）。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が6–7、臀鰭軟条数が8–9、および側線が1本などの特徴によって他属と識別される（瀬能, 2013；吉田・本村, 2015；本研究）。

#### Genus **Pogonoperca** Günther, 1859

##### アゴハタ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる（Table 1）：アゴハタ *Pogonoperca punctata* (Valenciennes, 1830)（瀬能, 2013）。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が8、臀鰭軟条数が8、および下顎に皮弁があるなどの特徴によって他属と識別される（瀬能, 2013；本研究）。

#### Genus **Pseudogramma** Bleeker, 1875

##### トゲメギス属

日本産本属には以下の2種が含まれる（Table 1）：カグツチトゲメギス *Pseudogramma brederi* (Hildebrand, 1940) とトゲメギス *Pseudogramma polyacantha* (Bleeker, 1856)（瀬能, 2013; Williams and Viviani, 2016; Yoshida et al., 2020）。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が7–8、臀鰭軟条数が16–18、側線が1本、および頭部背面に明色線がないなどの特徴によって他属と識別される（Randall and Baldwin, 1997；瀬能, 2013; Yoshida et al., 2020；本研究）。

#### Genus **Suttonia** Smith, 1953

##### クレナイトゲメギス属

Endo and Kenmotsu (2013)により本属に対して新標準和名クレナイトゲメギス属が提唱された。日本産本属には以下の2種が含まれる（Table 1）：クレナイトゲメギス *Suttonia coccinea* Endo and Kenmotsu, 2013 とカザンクレナイトゲメギス *Suttonia lineata* Gosline, 1960 (Endo and

Kenmotsu, 2013; Yoshida et al., 2018)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が7、臀鰭軟条数が18–22、側線が1本、および頭部背面に明色線があるなどの特徴によって他属と識別される（Randall and Baldwin, 1997；瀬能, 2013; Endo and Kenmotsu, 2013; Yoshida et al., 2018；本研究）。

#### Subfamily **Liopropominae**

##### ハナスズキ亜科（新称）

従来の亜科 *Epinephelinae* (sensu Johnson, 1983) 内の1族であった *Liopropomini* (sensu Johnson, 1983) は、Craig et al. (2011) により亜科 *Liopropominae* とされた。本亜科に適用する標準和名は、瀬能 (2000, 2013) において *Liopropomini* に対して標準和名ハナスズキ族が用いられていることに加え、日本魚類学会 (2020) においては亜科の標準和名について言及されていないものの、条4.3.1を参考に本亜科のタイプ属が *Liopropoma* Gill, 1861 であることから、本研究では *Liopropominae* に対して新標準和名ハナスズキ亜科を提唱する。日本産本亜科には1属12種が含まれる（Table 1）。

#### Genus **Liopropoma** Gill, 1861

##### ハナスズキ属

日本産本属には以下の12種が含まれる（Table 1）：バラスズキ *Liopropoma aragai* Randall and Taylor, 1988, フタイロハナスズキ *Liopropoma dorsoluteum* Kon, Yoshino and Sakurai, 1999, ベニスズキ *Liopropoma erythraeum* Randall and Taylor, 1988, トゲハナスズキ *Liopropoma japonicum* (Döderlein, 1883), ツルグエ *Liopropoma latifasciatum* (Tanaka, 1922), クロオビスズキ *Liopropoma lemniscatum* Randall and Taylor, 1988, ゴマハナスズキ *Liopropoma lunulatum* (Guichenot, 1863), ハナスズキ *Liopropoma maculatum* (Döderlein, 1883), ヨコヤマハナスズキ *Liopropoma mitratum* Lubbock and Randall, 1978, モモハナスズキ *Liopropoma pallidum* (Fowler, 1938), コスジハナスズキ *Liopropoma susumi* (Jordan and Seale, 1906), およびボロジノハナスズキ *Liopropoma tonstrinum* Randall and Taylor, 1988 (瀬能, 2013; Koeda et al., 2015)。日本産ハタ科魚類内で本属は、背鰭棘数が8、主上顎骨後下縁に下方突起がある、前鰓蓋骨後縁が鋸歯状、および腹鰭第5軟条と腹部の間に鰓膜がないなどの特徴によって他属と識別される（瀬能, 2013；本研究）。

#### Family **Niphonidae**

##### アラ科

アラ *Niphon spinosus* Cuvier, 1828 (Fig. 1D) の系統位置関係は流動的であり、これまで日本国内においてアラは *Niphonidae* (岡田ほか, 1935), *Serranidae* (岡田・松原,

1938；松原，1955；Katayama, 1960；瀬能，2000, 2013），Centropomidae（益田ほか，1975），およびPercichthyidae（片山，1984a；波戸岡，1993；望月，1997）のように時代や出版物により異なる科に帰属されていた（Hata and Motomura, 2019；本研究）。Smith and Craig (2007) は分子系統学的にアラの単系統性を示し、アラ属 *Niphon* Cuvier, 1828 のみから構成され独立した科である Niphonidae とした。そのため、本研究では Smith and Craig (2007) の分類体系にしたがいアラが属する科を Niphonidae とした。なお、現在も研究者によりアラの系統的位置の取り扱いは異なるものの、Smith and Craig (2007) の見解は一般的に支持されている（例えば、Schoelinck et al., 2014；Betancur-R et al., 2017；Fricke et al., 2022）。Niphonidae に対して適用する標準和名は、岡田ほか（1935）において和名“あら科”が使用された経緯に加え、日本魚類学会（2020）の条 4.3.1 にしたがい本科のタイプ属がアラ属 *Niphon* であることから、標準和名アラ科を適用する。日本産本科には 1 属 1 種が含まれる（Table 2）。

#### Genus *Niphon* Cuvier, 1828

##### アラ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる（Table 2）：アラ *Niphon spinosus* Cuvier, 1828（瀬能，2013）。本属は背鰭鰭条数が XIII, 10–11，前鰓蓋骨後縁と下縁は鋸歯状，前鰓蓋隅角部に強大な 1 棘がある，および鰓蓋上部に 3 棘があるなどの形態的特徴をもつ（片山，1984a；瀬能，2013；Hata and Motomura, 2019）。

#### Family Serranidae

##### ハナダイ科

これまで Serranidae に対する和名は年代により流動的であり、ハナダイ科〔岡田ほか，1935: p. 37（表記は、はなだひ科），ただし p. 146 ではサクラダヒ科と表記〕，スズキ科〔例えば、岡田・松原，1938（表記は、ススキ科）；松原，1955；益田ほか，1975〕，およびハタ科（例えば、片山，1984b；瀬能，1993, 1997, 2000, 2013）が用いられてきた。日本魚類学会（2020）により標準和名の起点とされた中坊（2000）以降は Serranidae に対してハタ科が用いられてきたが、本研究により標準和名ハタ科は Epinephelidae に対して適用されたため、Serranidae に対しては別の標準和名を用いる必要がある。そのため、岡田ほか（1935）において Serranidae に対して和名「はなだひ科」が使用されていることに加え、日本魚類学会（2020）の条 4.3.3 にしたがい本科に帰属する属の多く（16 属中 7 属）が共通する語幹である「ハナダイ」に基づき、Serranidae に対して標準和名ハナダイ科を適用することを提唱する。なお、本科のタイプ属 *Serranus* Cuvier, 1816 は日本国内に分布せず、

上記の経緯から帰属する代表的な属を選定するのは妥当でないと判断し、本研究では日本魚類学会（2020）の条 4.3.1 や条 4.3.2 ではなく条 4.3.3 を適用させた。日本産本科には 2 亜科 16 属 63 種が含まれる（Table 2）。

##### Subfamily Anthiadinae

##### ハナダイ亜科

本亜科の学名は Anderson (2018) にしたがった。日本産本亜科には 15 属 59 種が含まれる（Table 2）。

#### Genus *Caprodon* Temminck and Schlegel, 1843

##### アカイサキ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる（Table 2）：アカイサキ *Caprodon schlegelii* (Günther, 1859)（瀬能，2013）。日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 19–21，側線有孔鱗数が 57–61，体が強く側扁し，体高が高い，および尾鰭が截形もしくは截形に近い形状であるなどの特徴によって他属と識別される（瀬能，2013；本研究）。

#### Genus *Luzonichthys* Herre, 1936

##### ミナミハナダイ属

日本産本属には以下の 2 種が含まれる（Table 2）：ミナミハナダイ *Luzonichthys waitei* (Fowler, 1931) とソメワケミナミハナダイ *Luzonichthys whitleyi* (Smith, 1955)（瀬能，2013）。日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 15–16，側線有孔鱗数が 51–74，背鰭が大きく欠刻する，および尾鰭が二叉型などの特徴によって他属と識別される（瀬能，2013；本研究）。

#### Genus *Meganthias* Randall and Heemstra, 2006

##### イトマンオオキンギョ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる（Table 2）：イトマンオオキンギョ *Meganthias kingyo* (Kon, Yoshino and Sakurai, 2000)（瀬能，2013）。日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 16–17，臀鰭軟条数が 9，側線有孔鱗数が 46–48，体が強く側扁し，円形に近い，舌上に硬い卵円形の歯板がある，および尾鰭が二叉型などの特徴によって他属と識別される（瀬能，2013；和田ほか，2020；本研究）。

#### Genus *Mirolabrichthys* Herre, 1927

##### ハナゴイ属

Gill (2022) により従来 *Pseudanthias* Bleeker, 1871 に帰属されていたハナゴイ *Mirolabrichthys pascalus* (Jordan and Tanaka, 1927) は *Mirolabrichthys* に変属された〔本属に適用する標準和名は栗岩（2022c）を参照〕。日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる（Table 2）：ハナゴイ

Table 2. Scientific and standard Japanese names of Japanese species of the families Niphoniidae and Serranidae.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-ka)
Family Niphoniidae	Ara-ka	Ara	Ara-zoku
Genus <i>Niphon</i> Cuvier, 1828	Ara-zoku	—	—
<i>Niphon spinosus</i> Cuvier, 1828	Ara	—	—
Family Serranidae	Hanadai-ka	Family Serranidae (except for subfamily Epinephelinae)	Hata-ka
Subfamily Anthiadinae	Hanadai-aka	Subfamily Anthiadinae	—
Genus <i>Caprodon</i> Temminck and Schlegel, 1843	Akaisaki-zoku	—	—
<i>Caprodon schlegelii</i> (Günther, 1859)	Akaisaki	—	—
Genus <i>Luzonichthys</i> Herre, 1936	Minamihananadai-zoku	—	—
<i>Luzonichthys waitei</i> (Fowler, 1931)	Minamihananadai	—	—
<i>Luzonichthys whitei</i> (Smith, 1955)	Somewakeminamihananadai	—	—
Genus <i>Meganthias</i> Randall and Heemstra, 2006	Itomanokingyo-zoku	—	—
<i>Meganthias kingyo</i> (Kon, Yoshino and Sakurai, 2000)	Itomanokingyo	not described	not described
Genus <i>Mirolabrichthys</i> Herre, 1927	Hanagoi-zoku	<i>Pseudanthias pascalus</i> (Jordan and Tanaka, 1927)	—
<i>Mirolabrichthys pascalus</i> (Jordan and Tanaka, 1927)	Hanagoi	not described	not described
Genus <i>Nemanthias</i> Smith, 1954	Akanehanagoi-zoku	<i>Pseudanthias bicolor</i> (Randall, 1979)	—
<i>Nemanthias bicolor</i> (Randall, 1979)	Futairohanagoi	not described	not described
<i>Nemanthias dispar</i> (Herre, 1955)	Akanehanagoi	<i>Pseudanthias dispar</i> (Herre, 1955)	—
Genus <i>Odontanthias</i> Bleeker, 1873	Ittensakuradai-zoku	—	—
<i>Odontanthias borbonius</i> (Valenciennes, 1828)	Madarahananadai	—	—
<i>Odontanthias flagris</i> Yoshino and Araga, 1975	Hatatatehananadai	—	—
<i>Odontanthias katayamai</i> (Randall, Maugé and Plessis, 1979)	Barahananadai	—	—
<i>Odonanthias rhodopeplus</i> (Günther, 1872)	Borosakuradai	—	—
<i>Odonanthias unimaculatus</i> (Tanaka, 1917)	Ittensakuradai	—	—
Genus <i>Plectranthias</i> Bleeker, 1873	Izuhananadai-zoku	—	—
<i>Plectranthias atipinnatus</i> Katayama and Masuda, 1980	Chigohananadai	<i>Plectranthias kelloggi azumamus</i> (Jordan and Richardson, 1910)	—
<i>Plectranthias azumamus</i> (Jordan and Richardson, 1910)	Azumahananadai	not described	not described
<i>Plectranthias elongatus</i> Wu, Randall and Chen, 2011	Mizuhohanadai	not described	not described
<i>Plectranthias fourmanoiri</i> Randall, 1980	Tobiishihanadai	—	—
<i>Plectranthias japonicus</i> (Steindachner, 1883)	Kasumisakuradai	—	—
<i>Plectranthias kamii</i> Randall, 1980	Izuhananadai	not described	not described
<i>Plectranthias kojorum</i> Koeda, Muto and Wada, 2021	Mikazukihananadai	—	—
<i>Plectranthias longimanus</i> (Weber, 1913)	Muramomijihananadai	not described	not described
<i>Plectranthias maekawai</i> Wada, Senou and Motomura, 2018	Ayameizuhananadai	not described	not described
<i>Plectranthias manus</i> Randall, 1980	Chibihananadai	not described	not described
<i>Plectranthias peliceri</i> Randall and Shimizu, 1994	Osharehanadai	—	—
<i>Plectranthias ryukyuensis</i> Wada, Suzuki, Senou and Motomura, 2020	Churashimahanadai	not described	not described
<i>Plectranthias sagamiensis</i> (Katayama, 1964)	Nishikihananadai	—	—
<i>Plectranthias sheni</i> Chen and Shao, 2002	Kiobizuhananadai	not described	not described
<i>Plectranthias takasei</i> Gill, Tea and Senou, 2016	Hinomaruhanadai	not described	not described
<i>Plectranthias wheeleri</i> Randall, 1980	Fujinahanadai	not described	not described
<i>Plectranthias yinniensis</i> (Tyler, 1966)	Deigozanadai	not described	not described

Table 2. Continued.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (this study) Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-ka)
<i>Plectranthias xanthomaculatus</i> Wu, Randall and Chen, 2011	Yuzunomihanadai	not described	not described	—
<i>Plectranthias yamakawai</i> Yoshino, 1972	Amamihanadai	—	—	—
Genus <i>Pseudanthias</i> Bleeker, 1871	Nagahanadai-zoku	—	—	—
<i>Pseudanthias caudalis</i> Kamohara and Katayama, 1959	Baranaghanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias cooperi</i> (Regan, 1902)	Kashiwahanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias elongatus</i> (Franz, 1910)	Nagahanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias fasciatus</i> (Kamohara, 1955)	Sujihananadai	—	—	—
<i>Pseudanthias hypselosoma</i> Bleeker, 1877	Keramahanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias leucozonus</i> (Katayama and Masuda, 1982)	Shirobihanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias pleurotaenia</i> (Bleeker, 1857)	Sumirenaghanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias randalli</i> (Lubbock and Allen, 1978)	Fuchidorihanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias rubrizonatus</i> (Randall, 1983)	Akaobihananadai	—	—	—
<i>Pseudanthias rubrolineatus</i> (Fourmanoir and Rivaton, 1979)	Itohikokuhuhanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias</i> sp.	Benihananadai	—	—	—
<i>Pseudanthias squamipinnis</i> (Peters, 1855)	Kingyohanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias taira</i> Schmidt, 1931	Ryukyuhuhanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias tequila</i> Gill, Tea and Senou, 2017	Boninhanadai	not described	not described	—
<i>Pseudanthias venator</i> Snyder, 1911	Kumasohanadai	—	—	—
<i>Pseudanthias ventralis ventralis</i> (Randall, 1979)	Niramihanadai	not described	not described	—
Genus <i>Pyronotanthias</i> Gill, 2022	Akaboshihanagoi-zoku	—	—	—
<i>Pyronotanthias flavoguttatus</i> (Katayama and Masuda, 1980)	Asahihanagoi	—	—	—
<i>Pyronotanthias lori</i> (Lubbock and Randall, 1976)	Akaboshihanagoi	—	—	—
<i>Pyronotanthias parvirostris</i> (Randall and Lubbock, 1981)	Korinhanadai	—	—	—
<i>Pyronotanthias smithyanizi</i> (Randall and Lubbock, 1981)	Otenhanagoi	—	—	—
Genus <i>Rhabulichthys</i> Allen, 1984	Hokakehanadai-zoku	—	—	—
<i>Rhabulichthys suzuki</i> Masuda and Randall, 2001	Hokakehanadai	—	—	—
Genus <i>Sacura</i> Jordan and Richardson, 1910	Sakuradai-zoku	—	—	—
<i>Sacura margaritacea</i> (Hilgendorf, 1879)	Sakuradai	—	—	—
Genus <i>Selenanthias</i> Tanaka, 1918	Sumitsukihananadai-zoku	—	—	—
<i>Selenanthias analis</i> Tanaka, 1918	Sumitsukihananadai	—	—	—
<i>Selenanthias</i> sp.	Kiianadai	not described	not described	—
Genus <i>Serranocirrhitus</i> Watanabe, 1949	Hanagombe-zoku	—	—	—
<i>Serranocirrhitus latus</i> Watanabe, 1949	Hanagombe	—	—	—
Genus <i>Tosana</i> Smith and Pope, 1906	Himehanadai-zoku	—	—	—
<i>Tosana nivea</i> Smith and Pope, 1906	Himehanadai	—	—	—
Genus <i>Tosanoides</i> Kamohara, 1953	Itohikihananadai-zoku	—	—	—
<i>Tosanoides filamentosus</i> Kamohara, 1953	Itohikihananadai	—	—	—
<i>Tosanoides flavofasciatus</i> Katayama and Masuda, 1980	Kishimahanadai	—	—	—

Table 2. Continued.

Scientific name (this study)	Standard Japanese name (this study)	Scientific name (Senou, 2013; all species in family Serranidae)	Standard Japanese name (Senou, 2013; Hata-ka)
Subfamily Serraninae			
Genus <i>Chelidoperca</i> Boulenger, 1895	Himekodai-aka		
<i>Chelidoperca hirundinacea</i> (Valenciennes, 1831)	Himekodai-zoku		
<i>Chelidoperca pleurospilus</i> (Günther, 1880)	Himekodai		
<i>Chelidoperca santosi</i> Williams and Carpenter, 2015	Hoshihimekodai		
<i>Chelidoperca tosaensis</i> Matsunuma, Yamakawa and Williams, 2017	Minamihimekodai	<i>Chelidoperca margaritifera</i> Weber, 1913	
	Tosaihimekodai	not described	not described

— scientific and standard Japanese names not changed between Senou (2013) and this study.

*Mirolabrichthys pascalus* (Jordan and Tanaka, 1927) (瀬能, 2013; Gill, 2022). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 15–17, 側線有孔鱗数が 48–52, 体が側扁し, 体高が低い, 眼の後縁に小乳頭状突起がある, 下鰓蓋骨後縁が円滑, 雄の成魚は背鰭第 10 棘が最長で, 軟条部が後半に向かうにつれ高くなる, および成魚の臀鰭後縁が尖るなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; Gill, 2022 ; 本研究).

#### Genus *Nemanthias* Smith, 1954

##### アカネハナゴイ属

Gill (2022)により従来 *Pseudanthias* に帰属されていたフタイロハナゴイ *Nemanthias bicolor* (Randall, 1979) とアカネハナゴイ *Nemanthias dispar* (Herre, 1955) は *Nemanthias* に変属された [本属に適用する標準和名は栗岩 (2022a) を参照]. 日本産本属には以下の 2 種が含まれる (Table 2) : フタイロハナゴイ *Nemanthias bicolor* (Randall, 1979) とアカネハナゴイ *Nemanthias dispar* (Herre, 1955) (瀬能, 2013; Gill, 2022). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 16–18, 側線有孔鱗数が 55–64, 体が側扁し, 体高が低い, 眼の後縁に小乳頭状突起がない, 下鰓蓋骨後縁が円滑, および背鰭起部が比較的前方 (前鰓蓋骨と鰓蓋骨の中間の直上付近) に位置するなどの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013; Gill, 2022 ; 本研究).

#### Genus *Odontanthias* Bleeker, 1873

##### イッテンサクラダイ属

日本産本属には以下の 5 種が含まれる (Table 2) : マダラハナダイ *Odontanthias borbonius* (Valenciennes, 1828), ハタタテハナダイ *Odontanthias flagris* Yoshino and Araga, 1975, バラハナダイ *Odontanthias katayamai* (Randall, Maugé and Plessis, 1979), ポロサクラダイ *Odontanthias rhodopeplus* (Günther, 1872), およびイッテンサクラダイ *Odontanthias unimaculatus* (Tanaka, 1917) (瀬能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 12–18, 臀鰭軟条数が 7–8, 側線有孔鱗数が 30–46, 体が側扁し, 体高が高い, 舌上に硬い卵円形の歯板がある, 背鰭軟条の数本が糸状に伸びる, および尾鰭が二叉形などの特徴によって他属と識別される (瀬能, 2013 ; 本研究).

#### Genus *Plectranthias* Bleeker, 1873

##### イズハナダイ属

日本産本属には以下の 19 種が含まれる (Table 2) : チゴハナダイ *Plectranthias altipinnatus* Katayama and Masuda, 1980, アズマハナダイ *Plectranthias azumanus* (Jordan and Richardson, 1910), ミズホハナダイ *Plectranthias elongatus* Wu, Randall and Chen, 2011, トビイシハナダイ

*Plectranthias fourmanoiri* Randall, 1980, カスミサクラダイ *Plectranthias japonicus* (Steindachner, 1883), イズハナダイ *Plectranthias kamii* Randall, 1980, ミカヅキハナダイ *Plectranthias kojorum* Koeda, Muto and Wada, 2021, ムラモミジハナダイ *Plectranthias longimanus* (Weber, 1913), アヤメイズハナダイ *Plectranthias maekawa* Wada, Senou and Motomura, 2018, チビハナダイ *Plectranthias nanus* Randall, 1980, オシャレハナダイ *Plectranthias peliceri* Randall and Shimizu, 1994, チュラシマハナダイ *Plectranthias ryukyuensis* Wada, Suzuki, Senou and Motomura, 2020, ニシキハナダイ *Plectranthias sagamiensis* (Katayama, 1964), キオビイズハナダイ *Plectranthias sheni* Chen and Shao, 2002, ヒノマルハナダイ *Plectranthias takasei* Gill, Tea and Senou, 2016, フジナハナダイ *Plectranthias wheeleri* Randall, 1980, デイゴハナダイ *Plectranthias winniensis* (Tyler, 1966), ユズノミハナダイ *Plectranthias xanthomaculatus* Wu, Randall and Chen, 2011, およびアマミハナダイ *Plectranthias yamakawai* Yoshino, 1972 (岡本ほか, 2012; 濱能, 2013, 2014; Gill et al., 2016, 2021a; 岡本・本村, 2017; Tashiro and Motomura, 2017; 藤原ほか, 2017; Wada et al., 2018, 2020; 川路ほか, 2019; Koeda et al., 2021a, b). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条が X, 13–20, 側線有孔鱗数が 8–46, 総鰓耙数が 12–31, 体がやや側扁し, 比較的体高が高い, 背鰭棘間が切れ込む, および尾鰭が深く湾入しないなどの特徴によってスミツキハナダイ属 *Selenanthias* Tanaka, 1918 (スミツキハナダイ属の特徴についてはスミツキハナダイ属の項を参照) 以外の他属と識別される (濱能, 2013; Gill et al., 2021a; 本研究).

#### Genus *Pseudanthias* Bleeker, 1871

##### ナガハナダイ属

Gill et al. (2021b) は予備的な分子系統解析によりナガハナダイ属 *Pseudanthias* は単系統でなく, ミナミハナダイ属 *Luzonichthys*, アカネハナゴイ属 *Nemanthias*, イッテンサクラダイ属 *Odontanthias*, ハナゴンベ属 *Serranocirrhitus* Watanabe, 1949, ヒメハナダイ属 *Tosana* Smith and Pope, 1906, およびイトヒキハナダイ属 *Tosanoides* Kamohara, 1953 が *Pseudanthias* に内包される見解を示し, 本属の系統的位置付けの再検討の必要性を示した. 日本産本属には以下の 15 種と 1 学名未決定種が含まれる (Table 2) : バラナガハナダイ *Pseudanthias caudalis* Kamohara and Katayama, 1959, カシワハナダイ *Pseudanthias cooperi* (Regan, 1902), ナガハナダイ *Pseudanthias elongatus* (Franz, 1910), スジハナダイ *Pseudanthias fasciatus* (Kamohara, 1955), ケラマハナダイ *Pseudanthias hypselosoma* Bleeker, 1877, シロオビハナダイ *Pseudanthias leucozonus* (Katayama and Masuda, 1982), スミレナガハナダイ *Pseudanthias pleurotaenia*

(Bleeker, 1857), フチドリハナダイ *Pseudanthias randalli* (Lubbock and Allen, 1978), アカオビハナダイ *Pseudanthias rubrizonatus* (Randall, 1983), イトヒキコハクハナダイ *Pseudanthias rubrolineatus* (Fourmanoir and Rivaton, 1979), ベニハナダイ *Pseudanthias sp.*, キンギョハナダイ *Pseudanthias squamipinnis* (Peters, 1855), リュウキュウハナダイ *Pseudanthias taira* Schmidt, 1931, ボニンハナダイ *Pseudanthias tequila* Gill, Tea and Senou, 2017, クマソハナダイ *Pseudanthias venator* Snyder, 1911, およびニラミハナダイ *Pseudanthias ventralis ventralis* (Randall, 1979) (濱能, 2013; Gill et al., 2017; 本研究). 本属は背鰭鰭条が X, 11–18, 臀鰭軟条数が 7–8, 胸鰭軟条数が 16–21, 側線有孔鱗数が 37–56, 体が側扁する, 背鰭が欠刻しない, および臀鰭後縁が丸みを帯びるなどの特徴をもつが (片山, 1984b; 濱能, 2013; Gill, 2022; 本研究), 上述のように本属は単系統ではないことに加え, 多くの種を含むため, 日本産に限っても属単位で他属との識別形質を確立することは困難である.

#### Genus *Pyronotanthias* Gill, 2022

##### アカボシハナゴイ属

従来 *Pseudanthias* に帰属されていたアサヒハナゴイ *Pyronotanthias flavoguttatus* (Katayama and Masuda, 1980), アカボシハナゴイ *Pyronotanthias lori* (Lubbock and Randall, 1976), コウリンハナダイ *Pyronotanthias parvirostris* (Randall and Lubbock, 1981), およびオオテンハナゴイ *Pyronotanthias smithvanizi* (Randall and Lubbock, 1981) は, Gill (2022) により新属 *Pyronotanthias* に変属された [本属に適用する標準和名は栗岩 (2022b) を参照]. 日本産本属には以下の 4 種が含まれる (Table 2) : アサヒハナゴイ *Pyronotanthias flavoguttatus* (Katayama and Masuda, 1980), アカボシハナゴイ *Pyronotanthias lori* (Lubbock and Randall, 1976), コウリンハナダイ *Pyronotanthias parvirostris* (Randall and Lubbock, 1981), およびオオテンハナゴイ *Pyronotanthias smithvanizi* (Randall and Lubbock, 1981) (濱能, 2013; Gill, 2022). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は, 背鰭鰭条が X, 15–17, 側線有孔鱗数が 41–52, 体が側扁し, 体高が低い, 眼の後縁に小乳頭状突起がある, 下鰓蓋骨後縁が円滑, および臀鰭後縁が丸みを帯びるなどの特徴によって他属と識別される (濱能, 2013; Gill, 2022; 本研究).

#### Genus *Rabaulichthys* Allen, 1984

##### ホカケハナダイ属

日本産本属には以下の 1 種のみが含まれる (Table 2) : ホカケハナダイ *Rabaulichthys suzukii* Masuda and Randall, 2001 (濱能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は, 背鰭鰭条が X, 16, 側線有孔鱗数が 51–55, 背鰭が欠刻せず,

背鰭棘部の中央が背鰭軟条部より高い、および腹鰭先端が丸みを帯びるなどの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; 本研究)。

#### Genus **Sacura** Jordan and Richardson, 1910

##### サクラダイ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 2): サクラダイ *Sacura margaritacea* (Hilgendorf, 1879) (瀬能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 16–18, 側線有孔鱗数が26–30, 体が強く側扁し, 体高が高い, 背鰭軟条の1–3本が糸状に伸びる, および尾鰭が深い湾入形などの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; 本研究)。

#### Genus **Selenanthias** Tanaka, 1918

##### スミツキハナダイ属

日本産本属には以下の1種と1学名未決定種が含まれる(Table 2): スミツキハナダイ *Selenanthias analis* Tanaka, 1918 とキイハナダイ *Selenanthias* sp. (瀬能, 2013; 池田・中坊, 2015). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 15–17, 側線有孔鱗数が36–38, 体高が高い, 背鰭軟条が伸長しない, 尾鰭が截形, および主上顎骨が有鱗であることなどの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; 池田・中坊, 2015; Gill et al., 2021a; 本研究)。

#### Genus **Serranocirrhitus** Watanabe, 1949

##### ハナゴンベ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 2): ハナゴンベ *Serranocirrhitus latus* Watanabe, 1949 (瀬能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 18–20, 側線有孔鱗数が33–38, 体が強く側扁し, 円形に近い, および尾鰭が深い湾入形などの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; 本研究)。

#### Genus **Tosana** Smith and Pope, 1906

##### ヒメハナダイ属

日本産本属には以下の1種のみが含まれる(Table 2): ヒメハナダイ *Tosana niwae* Smith and Pope, 1906 (瀬能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 13–14, 脣鰭軟条数が6–7; 胸鰭軟条数が15–16、側線有孔鱗数が34–37, 体高が低い, および尾鰭が深い湾入形などの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; Gill et al., 2021b; 橋本ほか, 2021; 本研究)。

#### Genus **Tosanoides** Kamohara, 1953

##### イトヒキハナダイ属

日本産本属には以下の2種が含まれる(Table 2): イト

ヒキハナダイ *Tosanoides filamentosus* Kamohara, 1953 とキシマヒキハナダイ *Tosanoides flavofasciatus* Katayama and Masuda, 1980 (瀬能, 2013). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 17, 胸鰭軟条数が13, 側線有孔鱗数が34–37, 体が長円形, および尾鰭が深い湾入形などの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; 本研究)。

#### Subfamily **Serraninae**

##### ヒメコダイ亜科

日本産本亜科には1属4種が含まれる(Table 2).

#### Genus **Chelidoperca** Boulenger, 1895

##### ヒメコダイ属

日本産本属には以下の4種が含まれる(Table 2): ヒメコダイ *Chelidoperca hirundinacea* (Valenciennes, 1831), ホシヒメコダイ *Chelidoperca pleurospilus* (Günther, 1880), ミナミヒメコダイ *Chelidoperca santosi* Williams and Carpenter, 2015, およびトサヒメコダイ *Chelidoperca tosaensis* Matsunuma, Yamakawa and Williams, 2017 (瀬能, 2013; Matsunuma et al., 2017; 松沼ほか, 2019; Matsunuma and Tashiro, 2020). 日本産ハナダイ科魚類内で本属は、背鰭鰭条がX, 9–10 および体が細長く, 円筒形に近いなどの特徴によって他属と識別される(瀬能, 2013; Matsunuma et al., 2017; 本研究)。

#### 高次分類群の有効性に関する扱い

本研究では近年の分子系統学的知見に基づき, 日本産ハタ科魚類(sensu Senou, 2013) 各種の帰属と高次分類群の標準和名の安定化を目的に分類体系の再編成と標準和名の検討をおこなったが, 下記の一部の出版物による見解を保留した.

Craig and Hastings (2007), Zhuang et al. (2013), Ma et al. (2016), および Ma and Craig (2018) などはハタ亜科 Epinephelinae (groupers: sensu Craig et al., 2011) 内の系統関係を整理し, 各種の帰属を分子系統関係に基づき変更させた. それらが総括された Ma and Craig (2018)において, 日本産の種では, クロハタ *Aethaloperca rogaa* とタテスジハタ *Gracila albomarginata* をユカタハタ属 *Cephalopholis* に, アズキハタ *Anyperodon leucogrammicus* とサラサハタ *Chromileptes altivelis* をアカハタ属 *Epinephelus* に, トビハタ *Triso dermopterus* をマハタ属 *Hyporthodus* に, コモンハタ *Epinephelus epistictus*, ホホスジハタ *E. heniochus*, ホウキハタ *E. morrhua*, イヤゴハタ *E. poecilonotus*, およびカケハシハタ *E. radiatus* をMycteroptera Gill, 1862 に, およびヤマブキハタ *Saloptia powelli* をスジアラ属 *Plectropomus* に帰属変更した. しかし, これらの分類体系は分子系統学的には支持されているものの, 新たな各属の形態的識

別形質は明らかになっておらず、形態学に基づく系統類縁関係のさらなる研究の進展が待たれる。そのため、本研究では暫定的に Craig et al. (2011), Parenti and Randall (2020), および Fricke et al. (2022) の分類体系にしたがい *Aethaloperca*, *Gracila*, *Anyperodon*, *Chromileptes*, *Triso*, および *Saloptia* を有効な属として扱った。また、ハナダイ科 Serranidae に含まれる各分類群の多系統性も Smith and Craig (2007) や Gill et al. (2021b) などにより示されており、本研究におけるハナダイ科 Serranidae 内の分類体系は今後の研究の進展により大きく変更される可能性も多い。さらに、Fricke et al. (2022) は「Eschmeyer's Catalog of Fishes」内で、Serranidae, Anthiadidae, Epinephelidae, Liopropomatidae (Liopropomatinae と Diploprioninae の 2 亜科を含む), Grammistidae, および Niphonidae を有効な科とした。これは、Serranidae (sensu Smith and Craig, 2007) を Anthiadidae と Serranidae の 2 つの科に、Epinephelidae (sensu Smith and Craig, 2007) を Epinephelidae, Liopropomatidae, および Grammistidae の 3 つの科に分割する見解であるが、これらの科の分類体系は現在のところ Fricke et al. (2022) 以外で使用されておらず、各科についての詳細な検討はおこなわれていないため、本研究では採用を見送った。

上記の通り、本研究で取り扱った分類群の系統類縁関係は更なる研究の進展により変化する可能性が高い。そのため、高次分類群における信頼性が高い系統仮説とそれを裏付ける形態学的検討がなされる度に日本産種のそれに対応する標準名を適宜検討する必要がある。

## 謝 辞

本稿執筆に際し、国立科学博物館動物研究部の栗岩 薫博士、国立科学博物館分子生物多様性研究資料センターの畠 晴陵博士、神奈川県立生命の星・地球博物館の和田 英敏博士、および望月健太郎氏や出羽優凪氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室のみなさまには文献の提供ならびに本稿に対する適切な助言をいただいた。Ichthy 担当編集委員の藤原恭司博士と匿名の査読者からは本稿に対する有益なコメントを賜った。上記の方々に謹んで感謝を申し上げる。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 科研費 (20H03311・21H03651), JSPS 研究拠点形成事業—B アジア・アフリカ学術基盤形成型 (CREPSUM JPJSCCB20200009), および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローカル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

## 引用文献

- Akhilesh, K. V., P. T. Rajan, N. Vineesh, K. K. Idreesbabu, K. K. Bineesh, M. Muktha, C. Anulekshmi, H. Manjebrayakath, Y. Gladston and M. Nashad. 2021. Checklist of serranid and epinephelid fishes (Perciformes: Serranidae & Epinephelidae) of India. Journal of the Ocean Science Foundation, 38: 35–65. [URL](#)
- Anderson, W.D. Jr. 2018. Annotated checklist of anhiadiine fishes (Percoidei: Serranidae). Zootaxa, 4475: 1–62.
- Betancur-R, R., E. O. Wiley, G. Arratia, A. Acero, N. Bailly, M. Miya, G. Lecointre and G. Ortí. 2017. Phylogenetic classification of bony fishes. BMC Evolutionary Biology, 17 (162): 1–40. [URL](#)
- Craig, M. T. and P. A. Hastings. 2007. A molecular phylogeny of the groupers of the subfamily Epinephelininae (Serranidae) with a revised classification of the Epinephelini. Ichthyological Research, 54: 1–17.
- Craig, M. T., D. J. Pondella, J. C. Hafner and J. P. C. Franck. 2001. On the status of the serranid fish genus *Epinephelus*: evidence for paraphyly based on 16S rDNA sequences. Molecular Phylogenetics and Evolution, 19: 121–130.
- Craig, M. T., Y. J. Sadovy de Mitcheson and P. C. Heemstra (eds.). 2011. Groupers of the world. A field and market guide. NISC, Grahamstown. xix + 356 + 47 pp.
- Endo, H. and K. Kenmotsu. 2013. *Suttonia coccinea*, a new grammistin fish from Japan (Actinopterygii, Serranidae). Bulletin of the National Museum of Nature and Science (Series A), Supplement, 7: 11–18.
- 藤原恭司・高山真由美・桜井 雄・本村浩之. 2015. 日本におけるハタ科魚類キテンハタ *Epinephelus bleekeri* の記録と分布状況. タクサ, 39: 40–46. [URL](#)
- 藤原恭司・田代郷国・高山真由美・瀬能 宏・本村浩之. 2017. ハタ科イズハナダイ属魚類 *Plectranthias sheni* の日本からの記録と適用すべき標準和名の検討. 魚類学雑誌, 64: 121–129. [URL](#)
- Frable, B. W., S. J. Tucker and H. J. Walker Jr. 2018. A new species of grouper, *Epinephelus craigi* (Perciformes: Epinephelidae), from the South China Sea. Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-018-0669-9 (Nov. 2018), 66: 215–224 (Apr. 2019).
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan (eds.). 2022. Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. [URL](#) (26 Feb. 2022)
- Gill, A. C. 2022. Revised definitions of the anhiadiine fish genera *Mirolabrichthys* Herre and *Nemanthias* Smith, with description of a new genus (Teleostei: Serranidae). Zootaxa, 5092: 41–66.
- Gill, A. C., J. J. Pogonoski, J. W. Johnson and Y.-K. Tea. 2021b. Three new species of Australian anhiadiine fishes, with comments on the monophyly of *Pseudanthias* Bleeker (Teleostei: Serranidae). Zootaxa, 4996: 49–82.
- Gill, A. C., J. J. Pogonoski, G. I. Moore and J. W. Johnson. 2021a. Review of Australian species of *Plectranthias* Bleeker and *Selenanthias* Tanaka (Teleostei: Serranidae: Anthiadinae), with descriptions of four new species. Zootaxa, 4918: 1–116.
- Gill, A. C., Y.-K. Tea and H. Senou. 2016. *Plectranthias takasei*, new species of anhiadiine fish from southern Japan (Teleostei: Serranidae). Zootaxa, 4205: 349–356.
- Gill, A. C., Y.-K. Tea and H. Senou. 2017. *Pseudanthias tequila*, a new species of anhiadiine serranid from the Ogasawara and Mariana Islands. Zootaxa, 4341: 67–76.
- 橋本慎太郎・大富 潤・本村浩之. 2021. 標本に基づく鹿児島県本土初記録のヒメハナダイ (ハタ科: ハナダイ亜科). Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 11: 6–11. [URL](#)
- Hata, H and H. Motomura. 2019. First records of the perciform fish *Niphon spinosus* from the Satsunan Islands, northern Ryukyu Islands, Japan. Biological Magazine Okinawa, 57: 201–209.
- Hata, H and H. Motomura. 2021. First record of the grouper *Triso dermopterus* (Perciformes: Serranidae) from the Tokara Islands, northern Ryukyu Archipelago, Japan. Biological Magazine Okinawa, 59: 37–43.
- 波戸岡清峰. 1993. スズキ科, pp. 594–599, 1305. 中坊徹次 (編) 日本産魚類検索 全種の同定. 東海大学出版会, 東京.
- Heemstra, P. C. and J. E. Randall. 1993. FAO species catalogue. Vol. 16. Groupers of the world (family Serranidae, subfamily Epinephelininae). An annotated and illustrated catalogue of the grouper, rockcod, hind, coral grouper, and lyretail species known to date. FAO, Rome. viii + 382 pp. + xxxi pls.

- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 泰野. 597 pp.
- Inoue, Y., H. Endo, H. Motomura and M. Matsunuma. 2020. First Japanese record of the Fivebar Grouper *Epinephelus kupangensis* (Perciformes: Serranidae). *Species Diversity*, 25: 39–47. [URL](#)
- Johnson, G. D. 1983. *Niphon spinosus*: a primitive epinepheline serranid, with comments on the monophyly and intrarelationships of the Serranidae. *Copeia*, 1983: 777–787.
- Johnson, J. W. and J. Worthington Wilmer. 2019. *Epinephelus fuscomarginatus* (Perciformes: Epinephelidae), a new species of grouper from off the Great Barrier Reef, Australia. *Zootaxa*, 4674: 329–348.
- Katayama, M. 1960. Fauna Japonica, Serranidae (Pisces). Tokyo News Service, Ltd., Tokyo. 189 pp.
- 片山正夫. 1984a. アラ, p. 121. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編) 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 片山正夫. 1984b. ハタ科, pp. 123–135. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編) 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 川路由人・瀬能 宏・武藤望生・本村浩之. 2019. ハタ科イズハナダイ属魚類 *Plectranthias longimanus* ムラモミジハナダイ(新称), *P. namus* チビハナダイ, および *P. winniensis* デイゴハナダイ(新称)の日本における記録と分類学的再検討. 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.19-004 (May 2019), 66: 137–154 (Nov. 2019). [URL](#)
- Koeda, K., S. N. Chiba and H. Motomura. 2015. First Japanese specimen-based record of *Liopropoma tonstrinum* (Teleostei: Serranidae), from Minami-daito Island, Daito Islands, southern Japan. *Species Diversity*, 20: 19–22. [URL](#)
- Koeda, K., N. Muto and H. Wada. 2021a. *Plectranthias kojii* sp. nov., a new perchlet (Perciformes: Serranidae: Anthiinae) from Okinawa, Japan. *Ichthyological Research*, doi.org/10.1007/s10228-021-00842-1.
- Koeda, K., N. Muto and H. Wada. 2021b. Correction to: *Plectranthias kojii* sp. nov., a new perchlet (Perciformes: Serranidae: Anthiinae) from Okinawa, Japan. *Ichthyological Research*, doi.org/10.1007/s10228-021-00847-w.
- 栗岩 薫. 2022a. アカネハナゴイ(アカネハナゴイ属:新称), p. 241. 中坊徹次(編) 小学館の図鑑Z 日本魚類館. 補訂. 小学館, 東京.
- 栗岩 薫. 2022b. オオテンハナゴイ(アカボシハナゴイ属:新称), p. 241. 中坊徹次(編) 小学館の図鑑Z 日本魚類館. 補訂. 小学館, 東京.
- 栗岩 薫. 2022c. ハナゴイ(ハナゴイ属), p. 241. 中坊徹次(編) 小学館の図鑑Z 日本魚類館. 補訂. 小学館, 東京.
- Liu, M., J.-L. Li, S.-X. Ding and Z.-O. Liu. 2013. *Epinephelus moara*: a valid species of the family Epinephelidae (Pisces: Perciformes). *Journal of Fish Biology*, 82: 1684–1699.
- Ma, K. Y. and M. T. Craig. 2018. An inconvenient monophyly: an update on the taxonomy of the groupers (Epinephelidae). *Copeia*, 106: 443–456.
- Ma, K. Y., M. T. Craig, J. H. Choat and L. van Herwerden. 2016. The historical biogeography of groupers: clade diversification patterns and processes. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 100: 21–30.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚. 東海大学出版会, 東京. 379 pp.
- 松原喜代松. 1955. 魚類の形態と検索. Parts 1–3. 石崎書店, 東京. xi + 1605 pp. + 135 pls.
- Matsunuma, M. and F. Tashiro. 2020. Redescription of the serranid perchlet *Chelidoperca pleurospilus* (Günther, 1880). *Zootaxa*, 4830: 141–160.
- 松沼瑞樹・山川 武・星野和夫. 2019. ミナミヒメコダイ(ハタ科)の学名は *Chelidoperca santosi* Williams and Carpenter, 2015. 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.19-003 (July 2019), 66: 227–236 (Nov. 2019). [URL](#)
- Matsunuma, M., T. Yamakawa and J. T. Williams. 2017. *Chelidoperca tosaensis*, a new species of perchlet (Serranidae) from Japan and the Philippines, with geographic range extension of *C. stella* to the northwestern Pacific Ocean. *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-017-0604-5 (Nov. 2017), 65: 210–230 (Apr. 2018).
- 望月賢二. 1997. スズキ科 Percichthyidae, p. 249. 岡本 収・尼岡邦夫(編) 山溪カラーネーム鑑 日本の海水魚. 山と渓谷社, 東京.
- 本村浩之. 2022. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. Online ver. 13. [URL](#)
- 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. Ivi + viii + 1748 pp.
- 中坊徹次・中山耕至. 2013. 魚類概説 第3版, pp. 3–30. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 泰野.
- Nakamura, J. 2021. Epinephelidae, pp. 18–20. In Motomura, H., S. Kimura, Y. G. Seah, S. T. Sheikh Abdul Kadir and M. A. Ghaffar (eds). *Reef and shore fishes of Bidong Island, off east coast of Malay Peninsula*. The Kagoshima University Museum, Kagoshima. [URL](#)
- 中村潤平・前川隆則・本村浩之. 2021. 奄美大島から得られた奄美群島初記録のアカマダラハタ. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 13: 1–3. [URL](#)
- Nakamura, J. and H. Motomura. 2021. *Epinephelus insularis*, a new species of grouper from the western Pacific Ocean, and validity of *E. japonicus* (Temminck and Schlegel 1843), a senior synonym of *Serranus reevesii* Richardson 1846 and *E. tankahkeei* Wu et al. 2020 (Perciformes: Epinephelidae). *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-020-00790-2 (Jan. 2021), 68: 263–276 (Apr. 2021).
- Nakamura, J., Y. Sakurai, T. Yoshino and H. Motomura. 2020. The Bluespotted Hind *Cephalopholis cyanostigma* (Perciformes: Serranidae) from the southern Ryukyu Islands: first specimen-based records from Japan. *Species Diversity*, 25: 129–133. [URL](#)
- Nakamura, J., M. Takayama, J. Worthington Wilmer, J. W. Johnson and H. Motomura. 2018. First Japanese record of the Speckled Grouper *Epinephelus magniscutis* (Perciformes: Serranidae) from the Osumi Islands. *Species Diversity*, 23: 225–228. [URL](#)
- 日本魚類学会. 2020. 魚類の標準和名の命名ガイドライン. [URL](#)
- 岡田弥一郎・松原喜代松. 1938. 日本産魚類検索. 三省堂, 東京. xi + 584 pp.
- 岡田弥一郎・内田恵太郎・松原喜代松. 1935. 日本産魚類図説. 三省堂, 東京. 425 pp.
- 岡本 誠・星野浩一・木暮陽一. 2012. 東シナ海から採集された日本初記録のハナダイ亜科魚類ミズホハナダイ(新称) *Plectranthias elongatus*. 魚類学雑誌, 59: 55–60. [URL](#)
- 岡本 誠・本村浩之. 2017. 奄美群島西方から得られた日本初記録のハナダイ亜科魚類 *Plectranthias xanthomaculatus* ユズノミハナダイ(新称). 日本生物地理学会会報, 71: 47–52.
- Parenti, P. and J. E. Randall. 2020. An annotated checklist of the fishes of the family Serranidae of the world with description of two new related families of fishes. *FishTaxa*, 15: 1–170. [URL](#)
- Pinheiro, H. T., B. Shepherd, B. D. Greene and L. A. Rocha. 2019. *Liopropoma incandescens* sp. nov. (Epinephelidae, Liopropominae), a new species of basslet from mesophotic coral ecosystems of Pohnpei, Micronesia. *ZooKeys*, 863: 97–106. [URL](#)
- Randall, J. E. and C. C. Baldwin. 1997. Revision of the serranid fishes of the subtribe Pseudogrammmina, with descriptions of five new species. *Indo-Pacific Fishes*, 26: 1–56.
- Schoelink C, D. D. Hinsinger, A. Dettaï, C. Cruaud, J.-L. Justine. 2014. A phylogenetic re-analysis of groupers with applications for ciguatera fish poisoning. *PLoS ONE*, 9: e98198. [URL](#)
- 瀬能 宏. 1993. ハタ科, pp. 601–632, 1306–1312. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 東海大学出版会, 東京.
- 瀬能 宏. 1997. ハタ科 Serranidae, pp. 251–277. 岡本 収・尼岡邦夫(編) 山溪カラーネーム鑑 日本の海水魚. 山と渓谷社, 東京.
- 瀬能 宏. 2000. ハタ科, pp. 690–731, 1539–1547. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 瀬能 宏. 2013. ハタ科, pp. 752–802, 1960–1971. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 泰野.
- 瀬能 宏. 2014. フジナハナダイ(新称) *Plectranthias wheeleri* Randall, 1980, pp. 160–161. 本村浩之・松浦啓一(編) 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば. [URL](#)
- Smith, W. L. and M. T. Craig. 2007. Casting the percomorph net widely: the importance of broad taxonomic sampling in the search for the placement of serranid and percid fishes. *Copeia*, 2007: 35–55.

- 鈴木悠理・遠藤広光・本村浩之・瀬能 宏・松沼瑞樹. 2020. 高知県および南シナ海南部から得られたハタ科 *Epinephelus craigi* スミツキアオハタ（新称）の記録およびアオハタモドキに適用すべき学名の再検討. 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.19-041 (Feb. 2020), 67: 31–40 (Apr. 2020).
- Tashiro, S. and H. Motomura. 2017. First Japanese record of the Barred Perchlet, *Plectranthias fourmanoiri* (Perciformes: Serranidae), from the Ryukyu Islands. Species Diversity, 22: 81–85. [URL](#)
- Tucker, S. J., E. M. Kurniasih and M. T. Craig. 2016. A new species of grouper (*Epinephelus*; Epinephelidae) from the Indo-Pacific. Copeia, 104: 658–662.
- 和田英敏・前川隆則・本村浩之. 2020. 横当島から得られたトカラ列島初記録のイトマンオオキンギョ *Meganthias kingyo* (ハタ科: ハナダイ亜科). Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 1: 1–5. [URL](#)
- Wada, H., H. Senou and H. Motomura. 2018. *Plectranthias maekawa*, a new species of perchlet from the Tokara Islands, Kagoshima, Japan, with a review of Japanese records of *P. wheeleri* (Serranidae: Anthiadinae). Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-018-0674-z (Nov. 2018), 66: 269–279 (Apr. 2019).
- Wada, H., T. Suzuki, H. Senou and H. Motomura. 2020. *Plectranthias ryukyuensis*, a new species of perchlet from the Ryukyu Islands, Japan, with a key to the Japanese species of *Plectranthias* (Serranidae: Anthiadinae). Ichthyological Research, doi.org/10.1007/s10228-019-00725-6 (Jan. 2020), 67: 294–307 (Apr. 2020).
- Williams, J. T. and J. Viviani. 2016. *Pseudogramma polyacantha* complex (Serranidae, tribe Grammistini): DNA barcoding results lead to the discovery of three cryptic species, including two new species from French Polynesia. Zootaxa, 4111: 246–260.
- Yoshida, T., K. Kuriwa and H. Motomura. 2018. First confirmed Japanese record of *Suttonia lineata* (Perciformes: Serranidae) from Iwo Island, Volcano Islands. Species Diversity, 23: 229–232. [URL](#)
- Yoshida, T., K. Kuriwa and H. Motomura. 2020. Second Japanese record of the Confused Podge *Pseudogramma brederi* (Perciformes: Serranidae) from the Volcano Islands. Biogeography, 22: 61–64. [URL](#)
- 吉田朋弘・本村浩之. 2015. 徳之島および沖縄島から得られたハタ科魚類ジャノメヌノサラシ *Grammistops ocellatus* Schultz, 1953, Nature of Kagoshima, 41: 53–55. [URL](#)
- Zhuang, X., M. Qu, X. Zhang and S. Ding. 2013. A comprehensive description and evolutionary analysis of 22 grouper (Perciformes, Epinephelidae) mitochondrial genomes with emphasis on two novel genome organizations. PLoS ONE, 8: e73561. [URL](#)