

東京湾内湾部の他の魚類相調査で近年標準的に用いられている袖網長4.5 m、胴網長3.5 mのもので、海中ゴミの引き上げのため年に数回曳かれた。

調査結果

著者らの調査により、横浜・川崎および中の瀬海域から新たに27種の魚類が記録された。以下にそれらを目録として記述する。本報告の標本に関する記述は、標本番号、丸括弧内に標本長（S L：標準体長、またはT L：全長）（複数個体の場合は個体数および標本長範囲）、採集年月日、採集地、採集方法（水揚げ物の場合は丸括弧内に漁場名）、採集者の順に記した。魚種名および分類学的配列は中坊編（1993）に従った。分布記録は近隣海域に限って記した。一般的な分布は中坊編（1993）、特に幼期については沖山編（1988）によった。

ガンギエイ科 Rajidae

コモンカスベ *Raja kenoei*

YCM-P35370, 雄 (485.0mm T L), Mar.9,1996, 横浜市漁協柴支所出荷場, 小型機船底びき網 (漁場不明), 採集者: 工藤 (図2-1); YCM-P35371, 雌 (2個体, 477.0-501.0mm T L), Mar.9,1996, 柴支所出荷場, 小型機船底引き網 (漁場不明), 採集者: 工藤 (図2-2)

本種は、函館以南、東シナ海の水深30～100 mに分布し、県内では、茅ヶ崎定置網 (山田・工藤, 1996) から記録がある。漁業者によれば東京湾南部の水深30 m以深で小型機船底びき網にしばしば入網する。しかし、本種の市場価値はほとんどないため海上投棄され、水揚げされることは滅多にない。

サケ科 Salmonidae

イワナ *Salvelinus leucomaenis*

YCM-P35372 (317.0mm S L), Apr.26,1996, 横須賀支所田浦出荷場, 刺網 (金沢湾沖), 採集者: 中村 (図2-3)

本標本は、現在の分類にあてはめるとニッコウイワナ *S.leucomaenis pluvius* の特徴を有している。ニッコウイワナの特徴のひとつである橙色や黄色の有色斑が体側にないが (カラー写真は工藤 (1996) に掲載), 湖沼型のニッコウイワナの有色斑は薄くなるか消えることが知られており、河川型においても全ての個体が有色斑を有しているわけではない。白斑の径が瞳孔径より小さいことから、体側に白斑のみを有し千葉県以北の本州・北海道沿岸に降海するアメモス *S.leucomaenis leucomaenis* である可能性は薄い。本標本は、形態特徴が曖昧で

尾鰭が歪曲していることから養殖魚の可能性が高く、また、カワマス *S.fontinalis* やアメモスとの交雑も疑われる (中村智幸氏私信) ことから、単にイワナとした。

鱗には、海中生活期にできる幅が広い鱗紋は形成されておらず、胃には、魚類と思われる消化物とともに樹木やヨシ等の陸上植物片が認められたことから、降河して間もない個体と考えられた。

タラ科 Gadidae

スケトウダラ *Theragra chalcogramma*

YCM-P35373 (378.0mm S L), Jan.21,1998, 横浜市漁協本牧支所出荷場, 刺網 (根岸湾), 採集者: 中村 (図2-4)

東京湾・相模湾周辺では、黒潮の蛇行に伴って形成される冷水塊や、房総半島沖から流入する親潮系低温水の波及に伴って、しばしば亜寒帯性の魚類が出現する。本種は、宮城県以北の北日本の0～2000 mの表・中層域に分布するが、1975年8月から1980年8月に遠州灘沖に定着した大冷水塊の影響を受けた1974年から1981年に、相模湾の釣りや定置網で5個体が漁獲され (木幡・亀井, 1981), その後東京湾口の洲ノ崎沖で釣獲されたことがある (山田, 1990)。これらの出現期はいずれも2～4月であり、東京湾・相模湾周辺における本種の出現は低水温期に限られる。

Exocoetidae トビウオ科

サガトビウオ *Prognichthys brevipinnis*

YCM-P35374 (18.1mm S L), Aug.19,1998, 野島海岸, 手網, 採集者: 工藤 (図2-5)

本種は、南日本に分布し、稚仔魚の出現の北限は房総半島南端とされている。幼期にヒゲ状器官は生じず、太短い体と胸鰭前部鰭条の外縁がほぼ体軸に平行な直線をなす胸鰭の特異的な形状から同定は容易である。稚魚は三浦半島城ヶ島沿岸で採集された記録があり (工藤・岡部, 1991), 横浜市港湾局監修 (1988) の横浜市海の公園周辺で採集されたトビウオ科の1種 EXOCOETIDAE Gen.sp.2は胸鰭・腹鰭の形状から本種であろう。

本標本は、1998年8月19日に以下に述べるトビウオ科6種をはじめとする多種の外洋表層性の稚魚とともに採集されたが、当日はホンダワラ科の流れ藻は極めて少なく、対岸の千葉県沿岸が起源と思われる多量のコアマモや陸上起源のゴミとともに漂着した。

ホソアオトビ *Hirundichthys oxycephalus*

YCM-P35380 (9 個体, 15.1-21.7mm S L), Aug.19,1998, 野島海岸・金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 2-6, 7)

本種は, 南日本・黒潮暖流域に分布し, 幼期は土佐沖合で 6 月上旬～8 月中旬, 房総半島で 7 月下旬～9 月上旬に出現する。幼期にヒゲ状器官は生じず, 体は比較的細長く, 胸鰭と腹鰭の外縁に黒色帯がある。横浜市沿岸からは同属のニノジトビウオ *H.speculiger* が記録されており (工藤・中村, 1994; 工藤ほか, 1996), 両種の幼期は似ているが, 吻・眼間域・上顎端および下顎に色素胞が発現することから本種と同定された。

本標本の採集数は, 同時に採集されたトビウオ科の中でアヤトビウオに次いで多かった。本県沿岸における本種の記録はないが, 著者のひとり工藤は, 1988 年に城ヶ島と伊豆大島の中間地点を漂流する流れ藻から本種稚魚を採集している。

アヤトビウオ *Cypselurus poecilopterus*

YCM-P35375 (13 個体, 9.2-26.4mm S L), Aug.19,1998, 野島海岸・金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 2-8, 9)

本種は, 房総半島以南の南日本に分布し, 幼期は台湾東部沿岸から房総半島東部域にかけての沿岸部に集中し, 黒潮の外側域や 20° N 以南の海域には出現しない。幼期にヒゲ状器官は生じず, 体は太く, 頭は大きく, 丸みを帯びた胸鰭と腹鰭は黒褐色で, 胸鰭には 3 弧状の横斑がある。

トビウオ科稚魚の中では沿岸で採集される頻度が高く, 城ヶ島ではほぼ毎年出現し (工藤・岡部, 1991), 本標本採集時にも最多の 13 個体が採集された。

トビウオ *C. agoo agoo*

YCM-P35376 (2 個体, 8.8-13.3mm S L), Sep.9,1997, 野島海岸, 手網, 採集者: 工藤; YCM-P35377 (3 個体, 14.9-22.2mm S L), Aug.19,1998, 野島海岸・金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 2-10, 3-1)

本種は, 南日本に分布し, 幼期は台湾東部から房総半島にいたる日本列島沿いの比較的沿岸域に出現する。幼期に短いヒゲ状器官を生じ, 体は細長く側偏する。全身は白色で, 胸鰭と腹鰭の中央部と背鰭先端部および体後半部に色素胞が集中する。

本県沿岸において, 三崎周辺定置網 (山田・工藤, 1996), 佐島魚市場 (林・伊藤, 1974b), 西湘定置網 (林・西山, 1980) で記録があり, 稚魚は城ヶ島 (工藤・岡部, 1991) の採集記録がある。岩田ほか (1979) が金沢区柴漁港で採集したトビウオ科 sp.

(17.0mm S L) は写真から判断して本種であろう。

オオメナツトビ *C. unicolor*

YCM-P35378 (39.0mm S L), Aug.19,1998, 金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 3-2)

本種は, 琉球列島から伊豆諸島近海の黒潮暖流域に分布し, 幼期は黒潮暖流域に広範に出現する。幼期にヒゲ状器官を生じ, 体は太く, 頭と目は大きい。体側に 5 暗色横帯が認められるほか, 胸鰭と腹鰭にも特徴的な斑紋が認められる。横浜市港湾局監修 (1988) の横浜市海の公園周辺で採集されたトビウオ科の 1 種 EXOCOETIDAE Gen.sp.1 は, 胸鰭・腹鰭および体側の斑紋から本種と同定される。それ以外に本県沿岸における出現記録はない。

アリアケトビウオ *C. starksi*

YCM-P35381 (15.4mm S L), Aug.19,1998, 金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 3-3)

本種は, 伊豆諸島近海の黒潮流域に分布し, 幼期は九州西部沿岸, 有明海, 鹿児島湾内および薩南海域に分布する。幼期は前出のアヤトビウオに似るが, 頭が小さく, 体側の色素胞がやや多く, 背鰭と臀鰭がやや低く, 尾鰭下葉長がやや短いことから本種に同定した。成魚は三崎周辺定置網 (山田・工藤, 1992) の記録がある。

ウチダトビウオ *C. naresii*

YCM-P35379 (8 個体, 11.7-23.9mm S L), Aug.19,1998, 野島海岸・金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 3-4)

本種は, 房総半島以南の南日本に分布する。幼期はホソトビウオ *C. hiraii* に酷似するが, 頭長は体長の 24.3～26.3% (後者では 19.9～23.5%) であること, 腹鰭の先端が体長 11.7mm で既に臀鰭基底を超えている (後者は 13.4mm 前後で臀鰭基底に達すること, 背鰭に色素胞を有すること (後者の背鰭は淡色) から本種と同定した。しかし, ヒゲ状器官の形態や形成期, 胸鰭長などが陳 (1988) の記載と若干異なることを付記しておく。

ツクシトビウオ *C. heterurus doederleini*

YCM-P3600 (16.9mm S L), Aug.19,1998, 金沢漁港, 手網, 採集者: 工藤 (図 3-5)

本種は, 北海道南部以南の各地に分布し, 幼期は房総半島から有明海にかけての南日本に出現する。標本は, 短いヒゲ状器官を有し, 体は細長く, 頭は小さく, 体側には 5 暗色横帯が認められることから本種と同定した。

相模湾の定置網では普通に漁獲され（山田・工藤, 1996）, 稚魚は城ヶ島で採集されている（工藤・岡部, 1991）。菅野監修（1998）に掲載されている横浜市中区大岡川河口で撮影されたトビウオは本種と思われる。

ダツ科 Belonidae

ハマダツ *Ablennes hians*

YCM-P35382（3 個体, 26.1-35.7mm S L）, Aug.19, 1998, 金沢漁港, 手網, 採集者：工藤（図 3-6）

下北半島以南の太平洋沿岸に分布する表層沿岸魚。本種の幼期は、背面に 3 個の灰白色斑があること、背鰭と臀鰭の鰭条数はともに多いことで近縁他種と容易に識別しうる。

三崎周辺定置網（山田, 1990）, 西湘定置網（林・西山, 1980）で記録があり、稚魚は城ヶ島で採集されている（工藤・岡部, 1991）。

サンマ科 Scomberesocidae

サンマ *Cololabis saira*

YCM-P35384（284.0mm S L）, May 28, 1996, 本牧沖, 小型機船底びき網, 採集者：工藤（図 3-7）

本種は外洋表層性で日本各地に分布し、季節的な回遊を行う。太平洋岸では 8～9 月に北海道・千島列島海域まで北上し、3～6 月に熊野灘・四国沖で産卵する（落合・田中, 1986）。相模湾には 5 月を中心に産卵後の索餌北上群が来遊し、定置網などでまとまって漁獲されることがある（山田, 1990；林・西山, 1980）。索餌北上群の一部には、稀に東京湾内湾へ入り込むものがあり、著者のひとり工藤は、横浜港大黒埠頭で 1977 年 5 月に本種を釣獲したことがある。

アイナメ科 Hexagrammidae

ホッケ *Pleurogrammus azonus*

YCM-P35385（317.5mm S L）, Mar.31, 1998, 柴支所出荷場, 小型機船底びき網（中の瀬）, 採集者：中村（図 3-8）

本種は茨城県以北に分布する亜寒帯性の魚類だが、東京湾・相模湾においては、スケソウダラと同様に海況によって稀に漁獲されることがある（木幡・亀井, 1981）。本標本を含み、東京湾・相模湾における本種の漁獲時期は 1～5 月である。本標本が漁獲される 2 日前には、毘沙門定置網でも漁獲された（山田・工藤, 1999）。

テンジクダイ科 Apogonidae

クロイシモチ *Apogon carinatus*

YCM-P35400（3 個体, 21.8-40.0mm S L）, Oct.3, 1998, 野島海岸, スキューバ, 採集者：木村（図 3-9）

本種は、神奈川県以南の内湾の転石の多い砂泥底に生息する。相模湾では佐島魚市場（林, 1977）や三浦市沿岸（工藤ほか, 1992）で記録があるが、東京湾内湾部からの記録はない。

本標本は、野島海岸の水深 1.8 m にある古い投棄漁網の塊に定位していたもので、定位場所を巡って大型個体が小型個体を追い払う行動が観察された（木村氏私信）。なお、1996 年 10 月 12 日には、ほぼ同じ場所で空き缶の中に定位していた小型個体が採集された。

アジ科 Carangidae

ツムブリ *Elagatis bipinnulate*

YCM-P35386（22.7mm S L）, Sep.9, 1997, 野島海岸, 手網, 採集者：工藤（図 3-10）

本標本の背鰭と臀鰭は、それぞれ 7 棘 28 軟条、2 棘 18 軟条を数え、全て鰭膜でつながっているが、将来前者は VI—I, 26+2 に、後者は I—I, 16+2 に分離するものと推察される。本種幼期の特徴とされる頭頂後縁の矢状の骨質隆起と、前鰓蓋骨外縁隅角部の鋸歯をとともう強大な 1 棘は、成長に伴い既に消失していた。

南日本に分布し、沖合から沿岸の表層を遊泳する。三崎周辺定置網（山田, 1990）, 西湘定置網（林・西山, 1980）, 相模湾浮魚礁（工藤, 1998）などの記録がある。

イケカツオ *Scomberoides lysan*

YCM-P35389（45.4mm S L）, Sep.24, 1998, 平潟湾, 投網, 採集者：工藤（図 4-1）

本種は、南日本の沿岸浅所から水深 100 m までに分布する。本標本は、4 本の小規模都市河川が流入する潟湖型干潟で採集されたが、相模川河口での採集記録があるように（長峯・浜口, 1980）、幼期は低塩分の環境を好むようである。西湘定置（林・西山, 1980）から記録があるが、東京湾・相模湾周辺においては極めて稀で、東京湾内湾部から初記録である。

イトヨリダイ科 Nemipteridae

ソコイトヨリ *Nemipterus bathybius*

YCM-P35387（117.3mm S L）, Jan.25, 1998, 柴支所出荷場, 小型機船底びき網（中の瀬）, 採集者：中村（図 4-2）

本種は、房総半島以南の水深150～250 mの泥底に分布する。三崎周辺および藤沢定置網（山田，1990），西湘定置網（林・西山，1980）から記録があるが，東京湾内湾部から初記録である。

チョウチョウウオ科 Chaetodontidae

ツキチョウチョウウオ *Chaetodon wiebeli*

YCM-P35388 (42.8mm S L)，Oct.15,1998，海の公園，スキングダイビング，採集者：野中（図4-3）

本種は，伊豆・高知県以南の岩礁域に分布する。日本ではチョウチョウウオ科の中でも稀種とされており（平田，1991），伊豆半島田ノ浦（東ほか，1989）が北限記録であった。幼期はチョウチョウウオ *C. auripes* に似るが，体側の黄色味が強く，体後半には不明瞭ながら斜め縞が認められ，尾柄部に大黒斑がある。

本標本は，水深1.5 mにある平たい3 m角のコンクリートブロックと海底との間隙に少なくとも3～4週間は定着しており，減多に間隙の外へ泳ぎ出すことはなかった（野中氏私信）。東京湾内湾部から初記録で，本種の北限記録となる。

ウミタナゴ科 Embiotocidae

オキタナゴ *Neoditrema ransonneti*

YCM-P35390 (120.7mm S L)，May 28,1996，金沢区福浦，釣り，採集者：工藤（図4-4）

本種は，千葉県以南の日本各地沿岸に分布する。近縁のウミタナゴ *D. temminckii* に比べて外洋性が高いため，これまで調査水域から記録されなかったが，三浦半島をはじめとする近隣海域ではごく普通にみられる（山田，1990；工藤・岡部，1991；林・伊藤，1974b）。

スズメダイ科 Pomacentridae

ニセクラカオスズメダイ *Amblyglyphidodon ternatensis*

1998年10月21日，横浜市中区の大岡川感潮域（河口からの距離約1 km）において，投棄された自転車に定着している未成魚1個体が目視確認され，水中ビデオに収められた（撮影：中川）。

本種は八重山諸島に分布し，水深1～12 mのシカツノサンゴの多いサンゴ礁でみられるとされ，高知県柏島（平田ほか，1996）など，本土沿岸の黒潮上流域からは未記録で，北限記録を大きく更新する発見である。水温低下に弱いと考えられることから，標本の採集が急がれる。

ボラ科 Mugilidae

ナンヨウボラ *Moolgarda perusii*

YCM-P27641（3個体，30.6-35.3mm S L），Sep.19,1993，野島水路，投網，採集者：工藤（図4-5）

本標本は，前報において同定後紛失したとしたものである。調査海域からは近縁のモンナシボラ *M. engeli* が出現する可能性があるが（瀬能博士私信），体が側偏すること，第1背鰭の位置が前であることから本種と同定した。

ハゼ科 Gobiidae

ハナハゼ *Ptereleotris hanae*

1998年10月22，23および30日に海の公園沖合の水深4～5 mの砂泥地の緩やかな斜面で，未成魚2個体が目視観察され，水中写真に収められた（撮影：工藤）。

テッポウエビとそれに共生するスジハゼが多数生息する5 m四方ほどの特定の場所で毎回観察された。海底上10～30cmを遊泳し，警戒するとテッポウエビの穴に入る。本種は，千葉県以南の砂地にすみ，三浦半島西部から記録がある（工藤・岡部，1991；林・伊藤1974b）。

チクゼンハゼ *Chaenogobius uchidai*

YCM-P35399 (23.7mm S L)，Jan.24,1997，海の公園，押し網，採集者：清水（図4-6）

本種は，北海道有珠湾から鹿児島県の河口域に分布する。エドハゼ *C. macrognathos* に似るが，下顎下面にヒゲがあり，上顎は下顎より突出せず，頭部や体の上部2/3に濃褐色斑があり，体側中央部では縦列斑を形成することから本種と同定した。本種は前鰓蓋管に3開孔を持つとされているが，本標本は鈴木・増田（1993）が指摘するとおりの3開孔を持たないものであった。

東京湾では，千葉県木更津市の小櫃川河口干潟のみから記録があり（工藤，1997），神奈川県側からの発見が待たれていた。

マカジキ科 Istiophoridae

バショウカジキ *Istiophorus platypterus*

YCM-P35391 (37.7mm S L)，Sep.9,1997，野島，手網，採集者：工藤（図4-7）

本種は，外洋表層遊泳性で，インド・太平洋の温・熱帯域に分布する。成魚は，三崎周辺定置網（山田・工藤，1992），幼魚は西湘定置網（林・西山，1980）から記録がある。

本標本は，上柳（1963）に示されている eye-fork length: 20.0mm の図より少し大きい（e-f.l: 28.0mm）両者はよく似ており，容易に20.3mmか

ら 28.0mm への移行が理解される。また, Snout length (tip of snout-front margin of eyes) /e-f.l. の値が約 40%を示し, バショウカジキのそれに相当する。さらに, 本種の産卵場が最も採集地に近く, そこからの移送があるらしいことが調べられていること等を根拠に, 中村泉博士は本種と同定した。

本標本は, 生時と鮮時のカラー写真が撮影されており, それらと併せて別途詳細な記載を報告する予定である。

ギマ科 Triacanthidae

ギマ *Triacanthus biaculeatus*

YCM-P35392 (43.3mm S L), Oct.15,1995, 野島, 地びき網, 採集者: 工藤 (図 4-8); YCM-P35393 (6 個体, 17.9-25.9mm S L), Sep.10-29,1997, 鶴見川河口, 手網, 採集者: 檜垣; YCM-P35394 (77.0mm S L), Oct.18,1997, 山下公園, スキューバ, 採集者: 工藤; YCM-P35395 (16.2mm S L), Aug.9,1998, 野島水路, 投網, 採集者: 工藤; YCM-P35396 (2 個体, 41.6-55.3mm S L), Sep.24,1998, 野島水路, 投網, 採集者: 工藤

本種は, 静岡県以南の浅海の底層部に生息し, 三崎周辺定置網 (山田・工藤, 1992) から記録がある。東京湾・相模湾周辺では従来稀種とされていたが, 1995 年以降は調査海域に幼魚が頻繁に出現している。全長 10mm 台の特に小型のものは鶴見川河口や平潟湾などの低塩分の環境に出現する傾向がある。

ハコフグ科 Ostraciidae

コンゴウフグ *Lactoria cornuta*

YCM-P35397 (27.6mm S L), Aug.8,1998, 野島, 地びき網, 採集者: 工藤 (図 4-9)

本種は, 静岡県以南の内湾の浅所に生息するとされ, 館山湾南部 (林・伊藤, 1974a), 三崎周辺定置網 (山田・工藤, 1992), 三浦半島南西部沿岸 (工藤・岡部, 1991), 天神島・笠島 (林, 1977) などから記録がある。

本標本は, 水深 1 m 未満の障害物がない砂底から地びき網で採集された。東京湾内湾部からは初記録である。

フグ科 Tetraodontidae

キタマクラ *Canthigaster rivulata*

YCM-P35398 (64.2mm S L), Oct.18,1997, 山下公園, スキューバ, 採集者: 工藤 (図 4-10)

本種は南日本に分布し, 三浦半島西岸ではごく普通にみられる (山田, 1990; 工藤・岡部, 1991; 萩原・長谷川, 1990)。本標本は, 水深 3 m の氷川丸の栈橋でメバルの群がりの中に 1 個体だけ混

じっていたものである。

謝 辞

現地調査において, 横浜市漁業協同組合並びに横須賀市東部漁業協同組合の方々の協力をいただいた。相模湾海洋生物研究会の木村喜芳氏・野中圭介氏, 神奈川県水産総合研究所の清水詢道氏, 鶴見川を再発見する会の檜垣宏子氏, (有) アアク・フェイス・テレビの中川隆氏からは貴重な標本や映像を提供していただいた。京都大学臨海実験所の中村泉博士, 神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能宏博士並びに栃木県水産試験場那珂川分場の中村智幸氏からは標本の検討と有益な助言をいただいた。標本の登録においては, 横須賀市自然博物館の林公義氏, 築地市場おさかな普及センター資料館の山田和彦氏のお世話になった。謹んで感謝の意を表する。

引用文献

- Amarullah M.H.and T.Senta, 1989. The R-H Push-net,a Gear for Study of Juvenile Flatfishes along the Beach. *Bull.Fac.Fish.Nagasaki Univ.*, (65):9-14.
- 陳 春暉, 1998. トビウオ科. 沖山宗雄編, 日本産稚魚図鑑. pp.275-301. 東海大学出版会, 東京.
- 萩原清司・長谷川孝一, 1990. 葉山町芝崎周辺の沿岸魚類. 神奈川自然誌資料, (11):103-110.
- 林 公義, 1977. 横須賀市佐島天神島・笠島沿岸の魚類 (II). 横須賀市博物館館報, (23)27-32.
- 林 公義・伊藤 孝, 1974a. 館山湾南部 (沖ノ島・鷹ノ島・西岬・洲崎) にみられる魚類について. 横須賀市博物館雑報, (19)18-30.
- 林 公義・伊藤 孝, 1974b. 横須賀市佐島天神島・笠島沿岸の魚類. 横須賀市博物館雑報, (20)37-50.
- 林 公義・西山喜徳郎, 1980. 西湘定置で漁獲された相模湾産魚類目録・I. 神奈川自然誌資料, (1):15-27.
- 東 禎三・林 公義・長谷川孝一・足立行彦・萩原清司, 1989. 伊豆半島洲崎, 田の浦湾周辺海域の魚類. 日大農獣医学術研報, (46):175-185.
- 平田智法, 1991. ツキチョウウオウオ. 伊豆海洋公園通信, 2 (12):7.
- 平田智法・山川 武・岩田明久・真鍋三郎・平松 亘・大西信弘, 1996. 高知県柏島の魚類相一行動と生態に関する記述を中心として一, 高知大学海洋生物教育研究センター研究報告, (16):1-177.
- 岩田明久・酒井敬一・細谷誠一, 1979. 横浜市沿岸域における環境変化と魚類相. 245pp. 横浜市公害対策局公害資料, 82.
- 木村喜芳・萩原清司・中根基行, 1997. 神奈川県産淡水魚 5 種の分布に関する新知見. 神奈川自然誌資料, (18):79-82.
- 木幡政・亀井正法, 1981. 大冷水塊消滅に伴う特異海況と相模湾における珍種の漁獲記録. 水産海洋研究会報, 39:128-130.
- 工藤孝浩, 1996. 東京湾でイワナが捕れた. 水総研情報, (132):8.
- 工藤孝浩, 1997. 魚類. 沼田眞・風呂田利夫編, 東京湾の生物誌, pp.115-142. 築地書館, 東京.

- 工藤孝浩, 1998. 相模湾のパヤオ (表層式浮魚礁) において潜水観察された魚類群集. 神奈川県水産総合研究所研究報告, (3):1-18.
- 工藤孝浩・岡部久, 1991. 三浦半島南西部沿岸域の魚類. 神奈川県自然誌資料, (12):29-37.
- 工藤孝浩・岡部久・山田和彦, 1992. 三浦半島南西部沿岸域の魚類－Ⅱ. 神奈川県自然誌資料, (13):39-44.
- 工藤孝浩・中村良成, 1994. 横浜, 川崎および中の瀬海域から初記録の魚類. 神奈川県自然誌資料, (15):39-46.
- 工藤孝浩・中村良成・清水詢道, 1996. 横浜, 川崎および中の瀬海域から初記録の魚類－Ⅱ. 神奈川県自然誌資料, (17):63-72.
- 長嶺嘉之・浜口哲一, 1980. 相模川汽水域の魚類相. 平塚市博物館研究報告「自然と文化」, (3):21-32.
- 中坊徹次編, 1993. 日本産魚類検索: 全種の同定. 1474pp. 東海大学出版会, 東京.
- 那須賢二・甲原道子・洪川浩一・河野博, 1996. 東京湾湾奥部京浜島の干潟に出現する魚類. *J. Tokyo Univ. Fish.*, 82 (2):125-133.
- 落合 明・田中 克, 1986. 新版魚類学 (下). 1140pp. 恒星社厚生閣, 東京.
- 沖山宗雄編, 1988. 日本産稚魚図鑑. 1154pp. 東海大学出版会, 東京.
- 菅野 徹監修, 1998. 横浜・新港パークみずべいきもの図鑑. A 3 版カラーパンフレット, 濱田園, 横浜.
- 鈴木寿之・増田修, 1993. 兵庫県で発見されたキセルハゼと分布上興味あるハゼ科魚類 4 種. 伊豆海洋公園通信, 4 (11):2-6.
- 東京都環境保全局水質保全部, 1997. 第 3 部海域編, Ⅲ 魚類. 平成 7 年度水生生物調査結果報告書. pp.194-213. 東京都環境保全局水質保全部.
- 上柳昭治, 1963. カジキ科魚類 (印度・太平洋産) の類縁関係に関する一考察. 南海区水産研究所報告, (17) :151-165.
- 山田和彦, 1990. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類. 神奈川県自然誌資料, (11):95-102.
- 山田和彦・工藤孝浩, 1992. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類・Ⅲ. 神奈川県自然誌資料, (13):45-53.
- 山田和彦・工藤孝浩, 1992. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類・Ⅴ. 神奈川県自然誌資料, (17):73-76.
- 山田和彦・工藤孝浩, 1999. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類・Ⅷ. 神奈川県自然誌資料, (20):55-59.
- 横浜市港湾局監修, 1988. 魚ッチング・ヨコハマ海の公園の魚介類一. 159pp. (社) 横浜港振興協会, 横浜.

(神奈川県水産総合研究所)

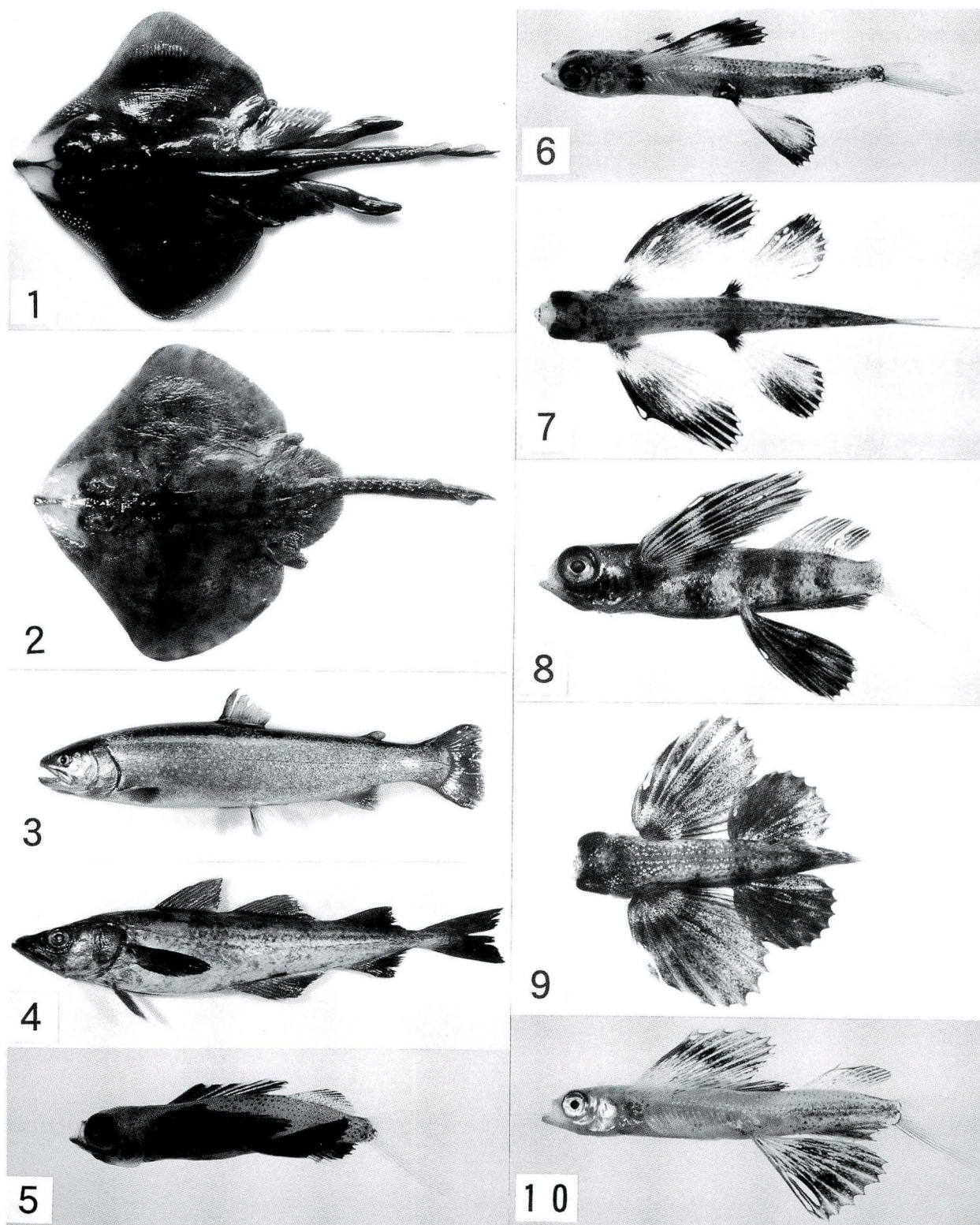


図2. 1. コモンカスベ (雄) YCM-P35370; 2. コモンカスベ (雌) YCM-P35371; 3. イワナ YCM-P35372; 4. スケトウダラ YCM-P35373; 5. サガトビウオ YCM-P35374; 6. ホソアオトビ YCM-P35380; 7. ホソアオトビ (背面) YCM-P35380; 8. アヤトビウオ YCM-P35375; 9. アヤトビウオ (背面) YCM-P35375; 10. トビウオ YCM-P35376.

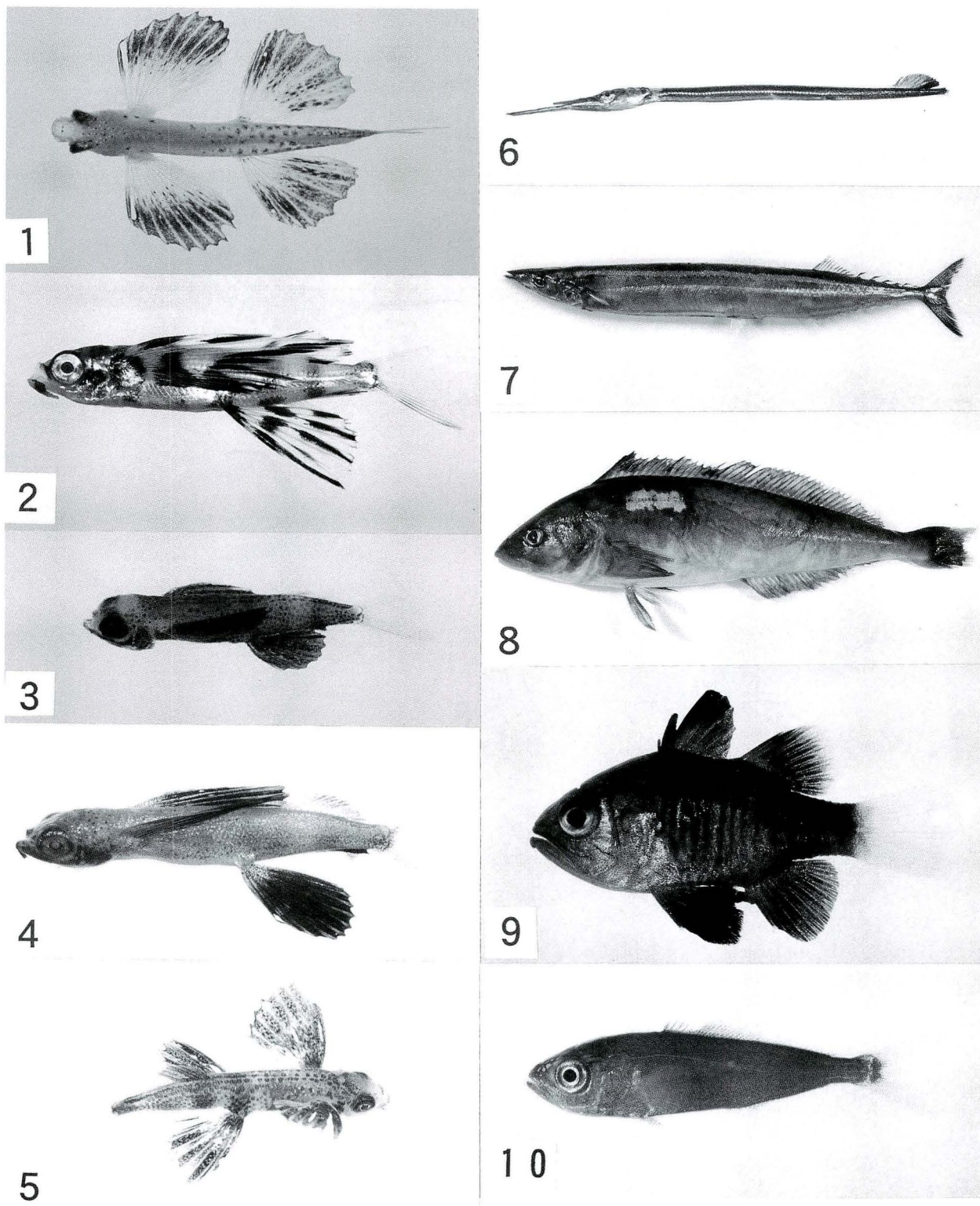


図3. 1. トビウオ (背面) YCM-P35376; 2. オオメナツトビ YCM-P35378; 3. アリアケトビウオ YCM-P35381; 4. ウチダトビウオ YCM-P35379; 5. ツクシトビウオ YCM-P36000; 6. ハマダツ YCM-P35382; 7. サンマ YCM-P35384; 8. ホッケ YCM-P35385; 9. クロイシモチ YCM-P35400; 10. ツムブリ YCM-P35386.

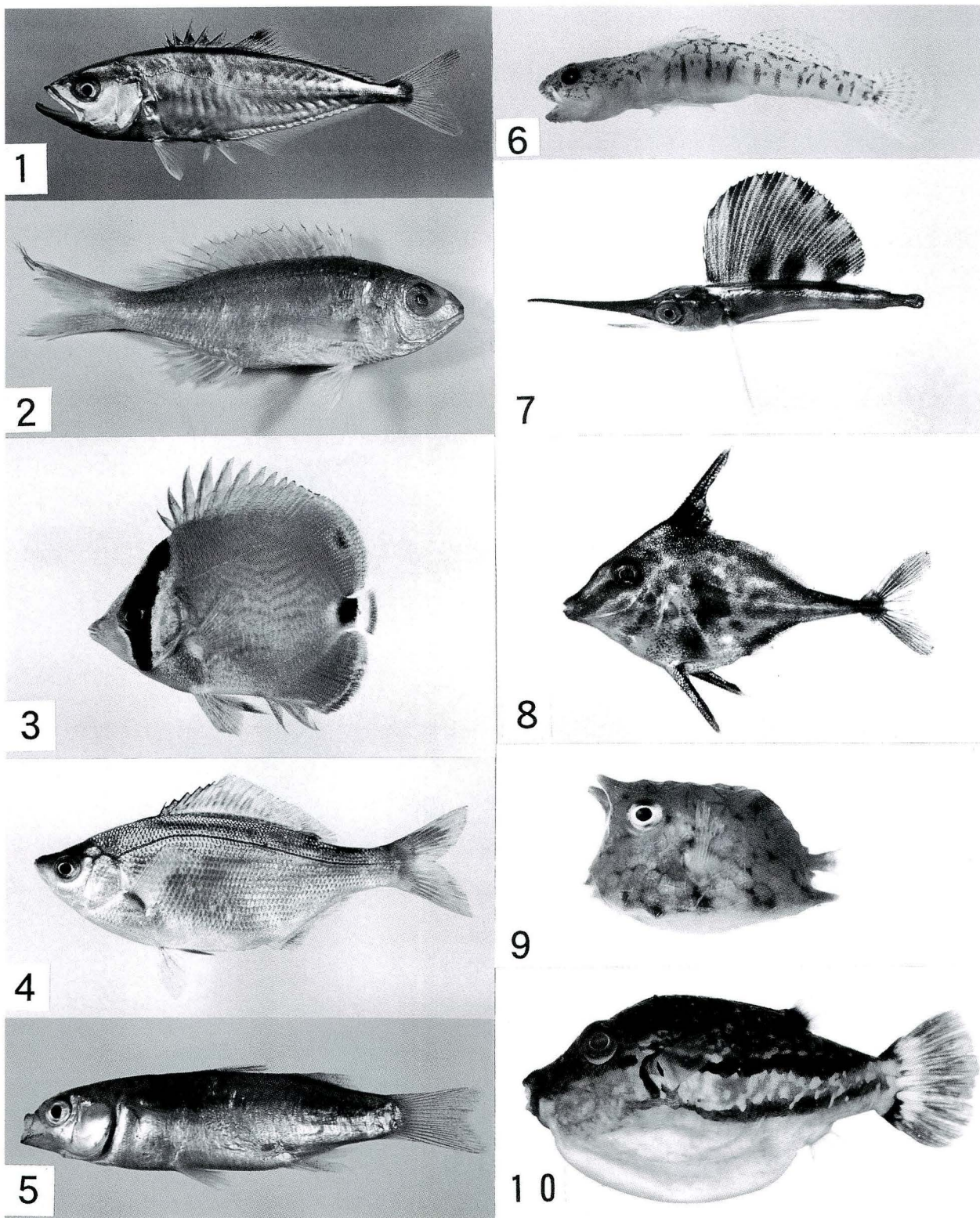


図 4. 1. イケカツオ YCM-P35389; 2. ソコイトヨリ YCM-P35387; 3. ツキチョウチョウウオ YCM-P35388; 4. オキタナゴ YCM-P35390; 5. ナンヨウボラ YCM-P27641; 6. チクゼンハゼ YCM-P35399; 7. パショウカジキ YCM-P35391; 8. ギマ YCM-P35392; 9. コンゴウフグ YCM-P35397; 10. キタマクラ YCM-P35398.