

三浦半島南西部沿岸域の魚類-II

工藤 孝 浩・岡 部 久・山 田 和 彦

Takahiro KUDO, Kyu OKABE and Kazuhiko YAMADA: Fish Fauna
in the Coast of Southwest Area of the Miuka Peninsula-II

はじめに

著者らは、相模湾の魚類相を明らかにすることを目的として、城ヶ島を中心とした三浦半島南西部沿岸域で、主にスノーケリングにより魚類の目視観察調査を行っている。その第1報として工藤・岡部(1991)は、1988年8月から1990年11月までの期間に91科332種の魚類が出現し、魚類相の年変動は海況変動の影響を受けていることを報告した。本報は、前報で未報告であった分布の北限記録となるものを含む21種が新たに確認されたので、その出現状況を報告するとともに、1990年12月~1991年11月までの魚類の出現状況と海況との関連を考察する。

調査方法

原則として水深10m以浅の沿岸域に出現した魚類を対象に、三浦半島南西部の城ヶ島から三戸に至る地先の9地点で調査を行った(図1)。

調査方法は、スノーケリングによる目視観察と採集を原則とし、確認した魚類の種名、全長および個体数を記録し、適宜水中カメラ・水中ビデオによる撮影も行った。潜水調査の観察時間は30分から1時間で、調査回数は多い月で10回、少ない月では2回である。また、岸壁上からの手網・釣り採集を随時行い、補足的に磯建網(サザエ、イセエビを目的とする水深5~30mに敷設する刺網)の漁獲物調査も行った。採集した魚類の一部はカラー写真撮影後に10%ホルマリン水溶液で固定し、横須賀市自然博物館魚類資料(YCM-P)として登録保管した。

結果および考察

本調査期間中の魚類相の特徴を定量的に表現する1つの試みとして、毎年出現し種数が多い科に属する魚類の、潜水調査1時間あたりに確認された平均個体数

を過去2年間のものと比較した。観察者ごとに魚類の認識・識別能力に差があるため、同一観察者によるデータのみを使用し、調査回数が多い6~11月の6ヶ月間のデータを用いた。過去2年間のデータに対する1991年の平均個体数の増減比がいずれか大きい方を用いて順位付けした(表1)。

モンガラカワハギ科、フエダイ科、チョウチョウウオ科およびヒメジ科の上位4科は分布の中心が南方海域にあるとされている魚類であるが、いずれも個体数が減少していた。また、表1に科ごとの延べ確認種数も併記したが、個体数が減少した科はいずれも種数が減少している。一方、個体数が増加した科は少なく、その中ではカジカ科の増加率が最も高かったが、種数は増加していない。本調査期間中、このカジカ科魚類の増加をはじめとして、表1に示す上位6科には含まれないものでは、クサウオ科魚類の初記録、クダヤガ

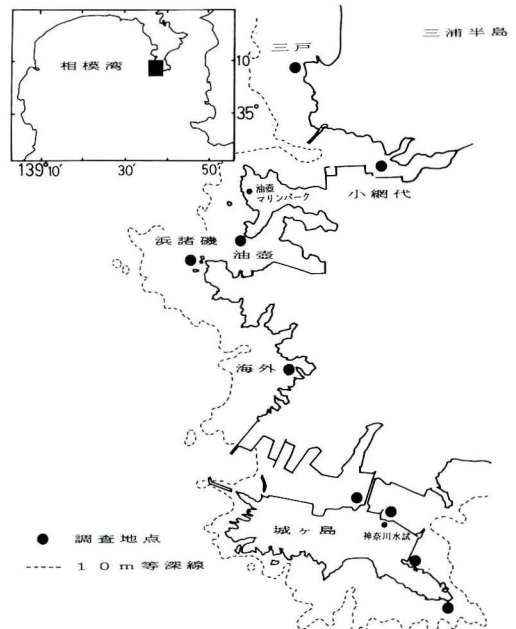


図1 調査地点

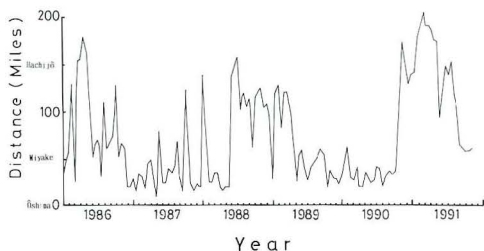


図2 伊豆大島から170°方向の黒潮離岸距離

ラの1988年以来的の出現など、分布の中心が北方海域にあると考えられる魚類の出現が目立った。

次に、魚類相の特徴と海況との関係を考察した。相模湾は開放型の湾であるため、湾内の海況はその沖合を流れる黒潮の挙動に強く影響され、黒潮が相模湾に接岸すれば湾内は高温となり、離岸すれば低温となる(松本, 1984)。黒潮の離岸距離として、伊豆大島を基点に八丈島とを結ぶ線上(伊豆大島から170°方向)の位置を、海洋速報(海上保安庁水路部発行)から読み取ったものを図2に示した。

黒潮は1990年11月から1991年8月まで大きく離岸し、伊豆諸島海域に冷水塊を伴い、八丈島の南側を通り伊豆諸島東側を北上する蛇行型(C型)で経過した。この間、伊豆諸島海域から伊豆半島東岸域では平年より3~5°Cも低い水温が続いた。7月中旬に三宅島、八丈島の水温が観測史上最低値を記録し、特に八丈島では低水温の持続期間が観測史上最長を記録した(中央水産研究所, 1991)。その後、黒潮の蛇行規模は縮小し、9月以降は接岸型になった。神奈川県水産試験場ほか(1990—1991)によると、三浦半島沿岸域においては八丈島の様な顕著な水温の低下は見られなかったものの低水温基調で経過し、強い暖水波及は3月の1回のみであった(図3)。

工藤・岡部(1991)は、相模湾へのサンゴ礁魚類等の移送は、黒潮の離接岸に伴う海況変動に影響されることを指摘したが、今回の南方系魚類の出現状況の検討でも、典型的な黒潮離岸型の例としてそれを裏付けている。一方、北方系魚類の出現は、黒潮の離岸と低水温の持続とに密接に関連していると考えられる。

今回新たに確認された21種の出現状況と、分布記録は次のとおりである。標準和名後の*印は、城ヶ島周辺の水深20~30mに敷設された磯建網によって漁獲されたもので、主な調査対象海域である水深10m以浅に出現した種ではないことを示している。なお、確認・

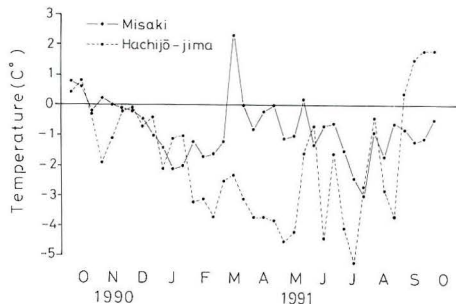


図3 三崎と八丈島における水温の年平偏差

採集方法に触れてないものは全てスノーケリングで観察または採集したものである。また、分布記録で引用文献の記述が無いものは、益田ほか編(1984)による。

333 シビレエイ* *Narke japonica*

1991年11月6日、城ヶ島西沖。299.0mmTL(横須賀市自然博物館魚類資料 YCM-P 17061; 図4-A)。

本種は、南日本から南シナ海に分布し、三浦半島では毘沙門定置網(山田, 1990)、葉山海岸(林・伊藤, 1974)などの記録がある。

334 ガンギエイ* *Raja kenogei*

1991年10月30日、城ヶ島西沖。約200mmDL。

本種は、青森県以南の日本各地に分布し、三浦半島では三崎周辺の定置網で記録がある(山田, 1990)。

335 ホシエイ* *Dasyatis matsubarai*

1991年11月5日、城ヶ島東沖。約500mmDL。

本種は、紀伊水道南部、日向灘に分布するとされてきた。三浦半島では数は少ないが、毘沙門定置網で記録がある(山田, 1990)。

336 ミナミホタテウミヘビ

Pisodonophis cancrivorus

表1 潜水調査1時間あたりに確認された科ごとの平均種数の1989、1990年に対する1991年の増減比

順位	科名	1989年	1990年	1991年	増減比
1	モンガラカワハギ科	0.94 (3)	0.36 (3)	0.06 (1)	△15.7
2	フエダイ科	1.36 (6)	0.87 (4)	0.13 (1)	△10.5
3	チョウチョウウオ科	8.21 (10)	8.74 (11)	1.13 (4)	△7.7
4	ヒメジ科	11.18 (6)	8.49 (6)	1.94 (5)	△5.8
5	カジカ科	1.12 (4)	1.72 (5)	4.19 (5)	3.7
6	ニザダイ科	11.70 (11)	5.40 (12)	3.31 (6)	△3.5

注: () 内の数字は種数

1991年4月17日、城ヶ島大橋下の水深6mの砂泥地に穿孔。約800mmTL (図4-B)。

本種は、本州中部以南に分布し、三浦半島では三戸定置網で記録がある(山田・工藤, 印刷中)。東京湾側では、観音崎の夜間潜水で普通に観察される。

337 ワニエソ *Sauria wanieso*

1991年9月21日、浜諸磯の水深10mの砂地。約350mmTL (図4-C)。1991年11月10日、城ヶ島東沖、釣り採集。172.0mmTL (YCM-P 17062)。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では三戸定置網で記録がある(山田・工藤, 印刷中)。

338 アカヤガラ *Futularia commersonii*

1991年1月9日、城ヶ島水産試験場前の岸壁、手網採集。722.0mmTL (YCM-P 17063; 図4-D)。

本種は、本州中部以南に分布し、三浦半島では天神島・笠島(林・伊藤, 1974)、三崎周辺の定置網(山田, 1990)などの記録がある。近縁のアオヤガラ *F. petimba* とは対照的に、沖合の深みに生息するため、沿岸域からの記録は少ない。1990年の秋季は相模湾に多量に出現した(山田, 1991)。

339 ツバメコノシロ *Polydactylus plebejue*

1991年6月25日、油壺マリンパーク下の水深1mで採集。53.2mmTL (YCM-P 17064; 図5-A)。

1991年7月8～20日、城ヶ島水試前の水深1mで水中ビデオにより撮影。約60mm TL。1991年10月15日、城ヶ島水試前の水深3m。約160mm TL。

本種は、山田(1991)により相模湾周辺では比較的稀種と報告された。ところが、1991年の夏秋季には三浦半島周辺に特異的に多く出現し、三崎や走水で連日水揚げされた時期があった。

340 ホウセキハタ* *Epinephelus chlorostigma*

1991年8月12日、城ヶ島南沖。約400mmTL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島からは天神島のタイドプールで幼魚の採集記録がある(中村, 1970)。

341 ヤライイシモチ *Cheilodipterus quinquelineatus*

1991年9月21日、浜諸磯の水深6mの岩棚で採集。53.2mmTL (YCM-P 17065; 図5-B)。

本種は、小笠原諸島、田辺湾以南に分布するとされていた。関東近海では三宅島から記録があるが(林・新井, 1980)、相模湾からは初記録で、本報が現状の北限記録である。

342 クロイシモチ *Apogon niger*

1991年8月10日、海外町の防波堤で夜釣り採集。80.0mmTL (図5-C)。

本種は、神奈川県・五島列島以南に分布し、三浦半島からは佐島漁港の水揚げ記録がある(林, 1977)。

343 マルアジ* *Decapterus maruadsi*

1991年11月6日、城ヶ島沿岸。約100mmTL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島周辺ではムロアジ属の中で最も普通であるが(山田・工藤, 印刷中)、目視で確認される機会はほとんど無い。

344 ノトイスズミ *Kyphosus* sp.

1991年9月30日、城ヶ島水試前の岸壁で手網採集。100.8mmTL (YCM-P 17066; 図5-D)。

本種は、従来ミナミイスズミ *K. bigibbus* (Lacepède) と混同されていたが、坂井(1991)により日本産イスズミ属の1種として報告された。本種は、沖縄・伊豆諸島から南三陸まで分布するとされている(坂井, 1991)。三浦半島周辺では少なくともと考えられるため、過去に採集された本属の標本を再検討する必要がある。

345 コショウダイ *Plectorhynchus cinctus*

1991年10月3日、城ヶ島北東部避難港内で採集。106.3mmTL (YCM-P 17067; 図6-A)。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では天神島・笠島(林・伊藤, 1974)、三崎周辺の定置網(山田, 1990)などの記録がある。0年魚(1991年生まれ)は同年秋季に例年よりかなり多く三浦半島周辺に出現した。

346 ユウダチタカノハ* *Goniistius quadricornis*

1991年11月6日、城ヶ島沿岸。約300mmTL。

本種は、東京以南の南日本に分布し、三浦半島では葉山海岸(林・伊藤, 1974)、佐島漁港水揚げ(林, 1977)、三崎周辺の磯建網(山田, 1990)などの記録がある。稀種とされているが、三崎周辺においては近縁のミギマキ *G. zebra* の方がむしろ少ない。

347 イラ* *Choerodon azurio*

1991年11月6日、城ヶ島沿岸。約300mmTL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では天神島・笠島(林・伊藤, 1974)、三崎周辺の磯建網(山田, 1990)などの記録がある。

348 オニカサゴ属の1種* *Scorpaenopsis* sp.

1991年10月2日、城ヶ島沿岸。102.3mmTL (YCM-P 17068; 図6-B)。

瀬能 宏氏の指摘によれば、標本は益田ほか編(1984)の図版(Pl. 280, Fig. G)とよく一致するが、図版の種はネッタифサカサゴ(*Scorpaena picta* Cuvier)ではなく、現在研究中の未記載種となる。本種は、国内では伊豆海洋公園地先からのみ知られている(瀬

能氏私信)。本種を含めて分類学上の混乱も多く、国外の標本と比較検討が待たれる。

349 イネゴチ* *Cociella crocodila*

1991年11月6日、城ヶ島沿岸。約350mm TL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では佐島地先(林, 1982)、三崎周辺の磯建網(山田, 1990)などの記録がある。

350 カナド* *Lepidotrigla guentheri*

1991年11月6日、城ヶ島沿岸。約200mm TL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では三崎周辺の定置網で記録がある(山田, 1990)。

351 ホシセミホウボウ* *Daicocys peterseni*

1991年11月13日、死後約1週間経過した死体を城ヶ島の刺網干場で拾得。205.0mm TL。

本種は、南日本に分布し、三浦半島では三崎周辺の定置網で記録がある(山田・工藤, 印刷中)。

352 スナビクニン *Liparis punctulatus punctulatus*

1991年6月25日、油壺マリンパーク館内の海水注水口から採集。同館地先の水深約2mにある取水口から吸い込まれ、館内に出現したと思われる。23.0mm TL (YCM-P 17069; 図6-C)。

本種は、模式産地が三浦半島毘沙門であり、三重県・鳥取県以北の本州各地に分布するとされている。近年では相模湾周辺における確実な記録は無い。

353 シロサバフグ *Lagocephalus wheeleri*

1991年11月4日、城ヶ島東沖で釣り採集。149.0mm TL (YCM-P 17070; 図6-D)。

本種は、北海道から鹿児島県までの日本各地に分布し、三浦半島では三崎周辺の定置網で記録がある(山田, 1991)。遊泳性のフグで、沿岸域にはあまり近付かないが、1991年10月の相模湾周辺にはクロサバフグ *L. gloveri* と共に特異的に多く来遊した。

謝 辞

本報をまとめるに際し、神奈川県水産試験場の岩田静夫専門研究員、横須賀市自然博物館の林 公義学芸員からは資料の提供と原稿の校閲をして頂いた。オニカサゴ属の同定には、伊豆海洋公園の瀬能 宏博士のお世話になり、同園地先の魚類相についても情報を頂いた。現地調査においては、諸磯漁業協同組合の渡辺季春組合長をはじめとする地元漁業者の方々、京急油壺マリンパーク飼育部の中井 武氏、鳥海憲治氏、神奈川県水産試験場の田中 實技師、上條清光漁業研究部長の協力を頂いた。また、神奈川県立博物館の生出

智哉専門学芸員からは投稿の機会を与えて頂いた。厚く御礼申し上げる。

引用文献

- 中央水産研究所, 1991. 長期漁海況予報, (85): 86. 31pp.
- 林 公義・伊藤 孝, 1974. 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, 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, 1982. 横須賀市佐島, 天神島・笠島沿岸の魚類(V)―横須賀市佐島地先の沿岸魚類リスト追補―. 横須賀市博物館館報, (28): 11-13.
- 林 公義・新井良一, 1980. 日本産テンジクダイ科魚類相の検討―紀伊半島における特性―. 国立科学博物館専報, (13): 83-95.
- 海上保安庁水路部, 1986-1991. 海洋速報. 4 pp.
- 神奈川県水産試験場・東京都水産試験場・千葉県水産試験場・静岡県水産試験場, 1990-1991. 一都三県漁海況速報, No. 1410-1686.
- 工藤孝浩・岡部 久, 1991. 三浦半島南西部沿岸の魚類. 神奈川自然誌資料, (12): 29-37.
- 益田 一・尼丘邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫編, 1984. 日本産魚類大図鑑. XX+448pp. pls. 370. 東海大学出版会, 東京.
- 松本孝治, 1984. 黒潮流軸の変動と沿岸海域の海況について. 関東・東海ブロック水産海洋連絡会報, (6): 26-31.
- 中村一恵, 1970. 相模湾沿岸のタイドプール魚類. 神奈川県立博物館調査報告, 自然科学, (1): 33pp., pls. XII.
- 坂井恵一, 1991. 日本のイスズミ属魚類は4種. 伊豆海洋公園通信, 2(8): 2-5.
- 山田和彦, 1990. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類. 神奈川自然誌資料, (11): 95-102.
- 山田和彦, 1991. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類Ⅱ. 神奈川自然誌資料, (12): 21-28.
- 山田和彦・工藤孝浩, 印刷中. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類Ⅲ. 神奈川自然誌資料, (13).
- (工藤孝浩・岡部 久: 神奈川県水産試験場, 山田和彦: 京急油壺マリンパーク)

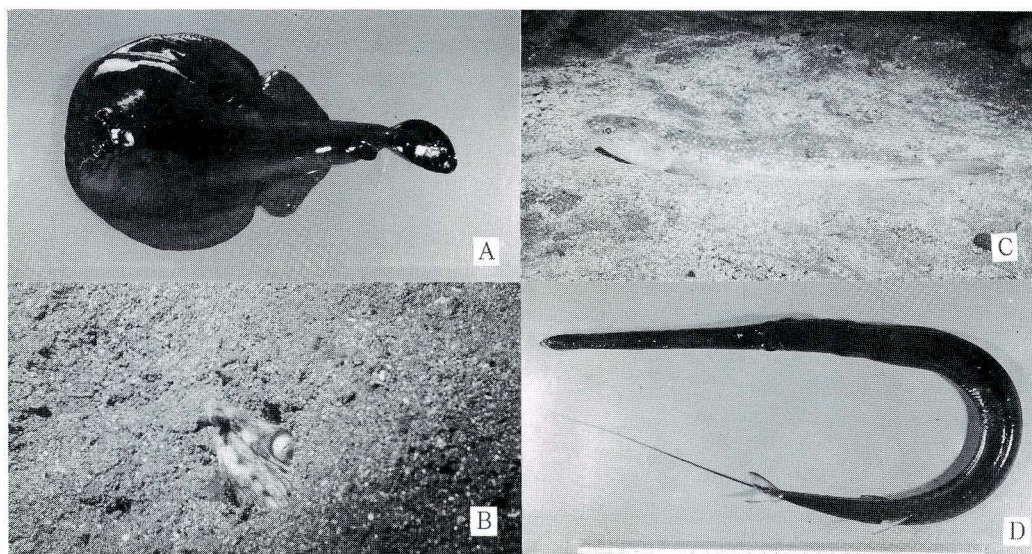


図4 A. シビレエイ *Narke japonica*, YCM-P 17061, 299.0mmTL, Nov. 6. 1991, 城ヶ島沖磯建網.
 B. ミナミホタテウミヘビ *Pisodonophis cancrivorus*, 約800mmTL, Apr. 17. 1991, 城ヶ島北岸水深6 m.
 C. ワニエソ *Sauria waniesq*, 約350mmTL, Sep. 21. 1991, 浜諸磯水深10m.
 D. アカヤガラ *Futularia commersonii*, YCM-P 17063, 722.0mmTL, Jan. 9. 1991, 城ヶ島水産試験場前手網.

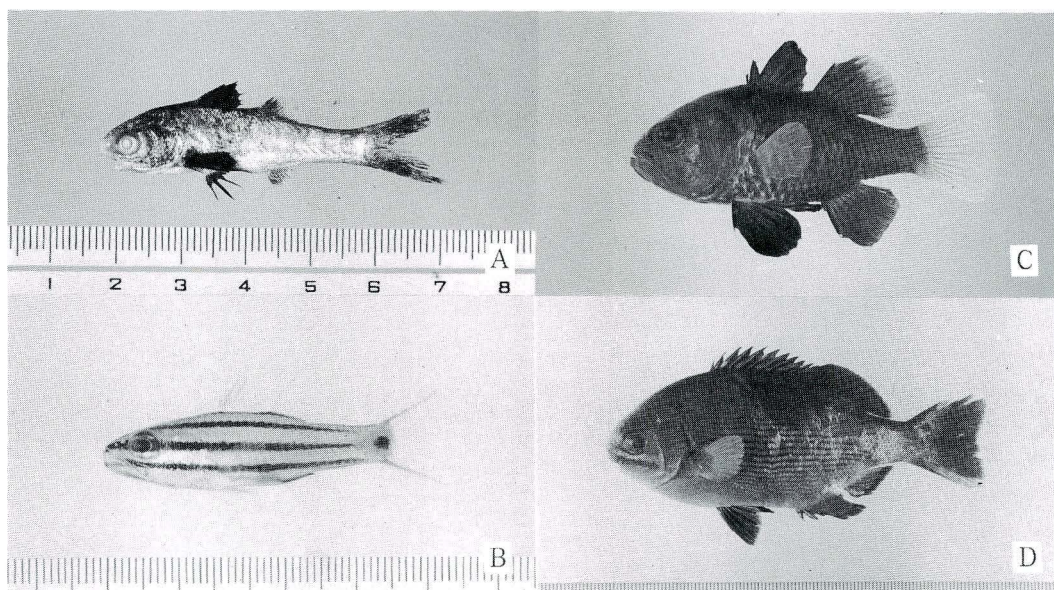


図5 A ツバメコノシロ *Polydactylus plebejus*, YCM-P 17064, 53.2mmTL, Jun. 25. 1991, 油壺マリンパーク前手網.
 B ヤライイシモチ *Cheilodipterus quinquelineatus*, YCM-P 17065, 47.9mmTL, Sep. 21. 1991, 浜諸磯地先手網.
 C クロイシモチ *Apogon niger*, 80.0mm, Aug. 10. 1991, 海外町釣り.
 D ノトイズズミ *Kyphosus* sp., YCM-P 17066, 100.8mmTL, Sep. 30. 1991, 城ヶ島水産試験場前手網.

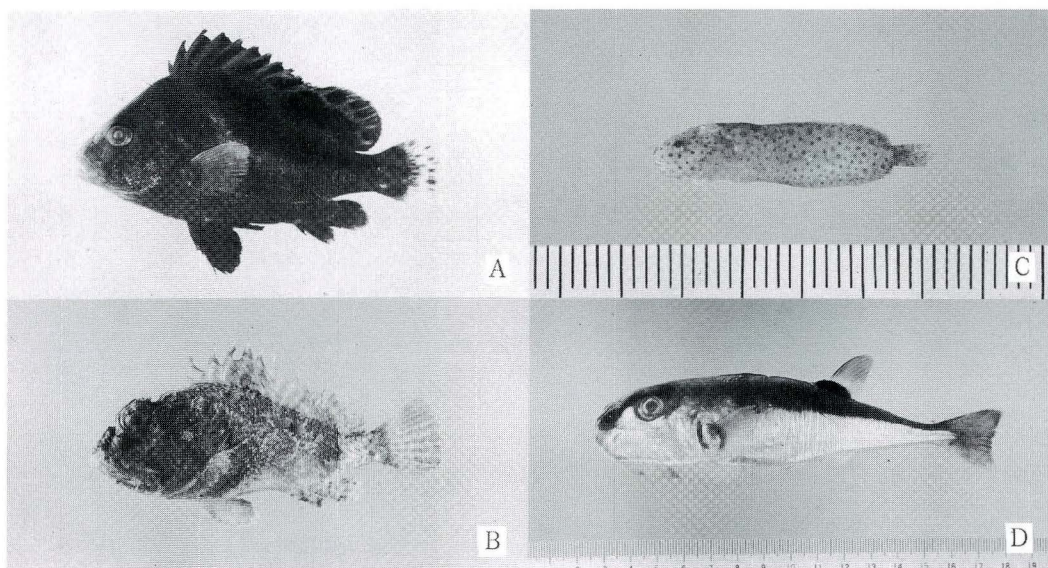


図6 A コショウダイ *Plectorhynchus cinctus*, YCM-P 17067, 106.3mmTL, Oct. 3. 1991, 城ヶ島避難港手網.
 B オニカサゴ属の1種 *Scorpaenopsis* sp., YCM-P 17068, 102.3mmTL, Oct. 2. 1991, 城ヶ島沖磯建網.
 C スナビクニン *Liparis punctulatus punctulatus*, YCM-P 17069, 23.0mmTL, Jun. 25. 1991, 油壺マリンパーク館内
 D シロサバフグ *Lagocephalus wheeleri*, YCM-P 17070, 149.0mmTL, Nov. 4. 1991, 城ヶ島沖釣り.