

稀魚の生活色に就いて—I

黒田長禮

On the life colors of some rare fishes—I

Nagamichi KURODA

動物學雑誌 60 卷 11 號に花鰐類の生活色について報告した處、二、三の魚學者から斯くの如き天然色のノートは甚だ便利であるとのお褒めの言葉を受けた。因つて次に比較的稀魚と思われる 30 餘種の新鮮色を掲げて参考の資とする。

(1) イトマキエイ *Mobula japanica* MÜLLER et HENLE. 1916 年 9 月 20 日沼津市志下に陸揚された雌 1 尾。背方は大体オリーブ褐色に多少淡肉色を加味する。所謂「耳」は蒼色で先方黒味を帯びる。眼の虹彩は帶赭濃褐色である。又 1947 年 9 月 28 日伊豆土肥沖で成魚が獲られそれの胎兒を見ると全身朱鷺色を呈し、頭に三個の暗赤色帶があり、尾は帶黑色であつた。これは頭胴長 265mm., 尾部 690mm., 所謂兩翼間張 520mm. あつた。方言でトリエイ（鳥鱗の意）と云う。

(2) キンザメ *Chimaera phantasma* JORDAN et SNYDER. 1948 年 1 月 22 日伊豆大瀬沖トロール (150~250 尋) に入つた幼魚。全長 350mm., 尾部 257mm. 眼は斜卵形、虹彩は銀白色で内輪は黒色、瞳孔は圓く而して淡綠色透明である。背は帶銀色に綠黃金色光があり、体側に灰黑色の 3 縦帶と腹部に不判明の灰色の 1 縦帶がある。吻は柔軟で灰褐色、これに小白点があり、吻の下方はバラ色を帶び、バラ赤色の小点から成る 2 線がある。額から頭上も帶灰色。鰓蓋部は大部分白い。I.D. の 1 強棘は灰白で、前方灰黑色、後縁に鋸齒がある。

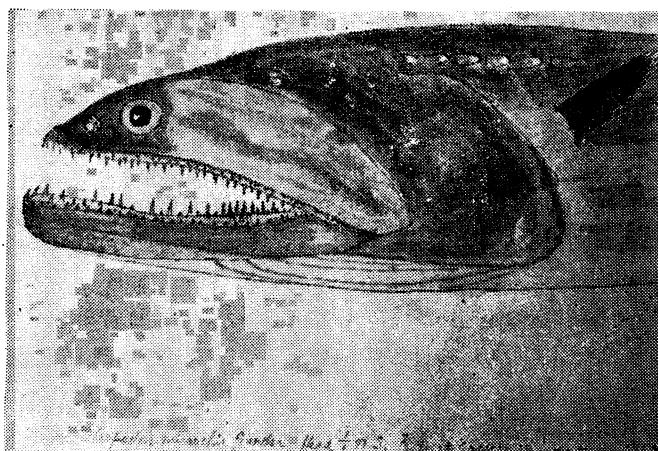
次の軟條は高き三角形を呈し、大部分灰黑色強く、基部は淡色で、1 強棘とは基部にあつて連る。II.D. と I.D. とは膜で連り、基部は灰色、上半の邊縁は黒縦帶をなしている。P. は殆ど真黒色の三角形類似形で、P. の基部は卵形の白色に少しく灰色を有し、僅にバラ色を帯びる。V. は白く前方軟條は多少灰黑色を帶び、尾部に於ける II.D. 及び A. の縁は黒く、糸状部は大部分が白い。

(3) ネスミギス *Gonorhynchus gonorhynchus* (LINNÉ). 1946 年 4 月 9 日伊豆井田沖手縄網 80 尋に入つたもので全長 270 mm. ある。体側中央から上方の背面、吻、頭上共は淡オリーブ褐色。吻側、顔側及び体側は帶淡紅白色。A. より後方の尾柄は桃色が強く、下縁は暗葡萄赤色。D. は黒色で、基部は白い。P. の外方は黒く、軟條は淡青色、P. の内面は黒色、共に先端には帶蒼白色の縁がある。P. の有鱗附屬物 (長三角形) は淡バラ灰色。V. も P. と同様で有鱗附屬物は灰紅色である。A. は灰色で、その第 1 軟條はバラ色、後縁は白い。C. は基半バラ白色、先半黒色で、中央軟條 4 個は短かく灰色で、先端が白い。肛門は黒色。虹彩は鮮深黃金色である。方言オツトセイ。

此種の原色圖は田中博士日本魚類圖鑑 (1931) にあるがバラ色が不足である。最近には Smith: Sea Fishes of Southern Africa (1949) にも美しい原色圖がある。

(4) ミズテング *Harpodon microchir* GÜNTHER. 1947 年 5 月 18 日靜岡縣原町沖 300 尋のマイワシ巾着網の内に入つた最大例 (『魚』1 卷 2 號及び『動雜』61 卷 5 號 134 頁参照) で全長 780mm., 体高 94mm., 頭長 128mm., 体量 470 兔。魚体は前半プロブヨで後半は脊椎骨が稍々硬く、爲めに曲げ兼ねる。平滑で粘液は殆どなく、体後半に小鱗と剥脱性鱗とを生じている。原色の記載は少くとも日本では始めてと思う。

体背方の前方及び体側中央は稍々下迄 (側線より下方) は暗灰紫色で、丁度ハモノの如き色彩を感じことがある。是等の部分には多少淡紅色と銅色光とで玉虫様の光澤があり、灰紅色の横帶が不判明



第1圖 ミズテング 全長 780 粑、頭長 128 粑の成魚
原町沖巾着網にて漁獲 著者寫生

に存在する。吻から頭頂及び下頸端は暗黃灰色で、他部より濃色。眼後部と下頸には銅黃色の光に富む。口の會合線は淡紅色を帶び、鰓蓋後骨後縁附近と下縁とは桃色、此後骨中央には黃灰色の斜斑がある。同前骨中央には灰紫色の斜帶があるが不判明。体の後半は帶淡紅色、A. 上方の体側は濃紅色となる。尾柄から尾鰭基底には銅紅色光澤を帶びる。腹方は大体肛門迄は擬白色で、それに灰色汚斑が不規則に存在し、前方程純白である。

〔頭上及び体背方の濃色部中に○印の大小の白斑点が時に横帶状又は不規則に散在するが、これは網の目が皮膚に印した跡ではないかと思う。〕 D. は薄墨色、軟條は灰色。A. は銅紅色、軟條は銅白色。C. は凹形で暗色、基部に銅紅色を帶び、上葉は下葉より少しく短い。V. は白色に淡灰紅色を帶びる。P. は頗る短く、黒色で大に目立つ。脂鰭 (adipose fin) は薄黒色で、先端擬白色である。虹彩は黃銀色、内細輪は黃金色。歯は兩顎に多數の大中小が凡そ3列に生じ、内側程長く下顎のものの方が上顎歯よりも長いが、何づれも白色で弱い。

(5) ハダカエソ *Lestidium japonicum* TANAKA. 1947年11月11日我入道沖アジ夜網に入つた中幼魚2点を入手した。全長 135mm., 163mm. 下顎は 1~2mm. 上顎より長い。虹彩は銀色、体は一様な淡蒼白色半透明で、丁度シラウオ又は植物の蔓練色に一致する。鰓蓋は銀白色、腹膜も銀白色。頭上は内部を透視し赤褐色である。兩顎も体と同色、下嘴縁(會合部)には細い黒線を有し、下顎末端に小黒点がある。各鰭は淡色透明で、A. を有し、D. は V. よりも A. に近い。C. は叉状で少しく擬黑色を帶びる。眼先きに1小黒点あるのが特徴である。体にタチウオの様な銀粉はない。浦原沖からも知られた。

(6) ナメハダカ *Lestidium nudum* GILBERT. 1951年8月16日土肥沖(土肥口と漁夫は云う)イワシ夜網に入つた中魚1点を得た。全長 212mm., 体高 14mm., 腹巣幅 2.5mm. 体は半透明で、吻の前半は灰黒色、下唇も同色、頭上と後頭とは灰黒色、脳は透けて桃色に見える。眼先きは淡桃白色、鰓蓋は光ある銀白色に少し淡桃色を帶びる。体側は側線上方が淡墨色で次第に背中線のみに残り、体側は一体に擬白色で、腹膜の銀白色が目立ち、その上方の臓器部は透して暗紫黒色に見え、肛門(A. より著しく前方に開き、V. の直後に位置する)迄曲線状を示している。臀鰭部の体側には帶黃淡紅色の光澤を示す。各鰭は透明殆ど無色であるが、C. は深く2叉し兩葉の内側方は灰黒色である。喉から腹鰭迄の正中線に白色の皮質襞〔前記〕がある。虹彩は銀白色、上方に黒斑がある。特徴は D. 起部は A. 起部よりも V. 起部に近く、眼の直前に1小黒点がなく、眼の前下方に不判明の1黒斑が左右共に存する。

(7) ヒレアナゴ *Echelus uropterus* (T. et S.). 1948年5月13日桃郷シラス手線に入つた中幼魚1点を入手した。全長 218mm., 尾部 145mm., 後者は頭胴の2倍以上。前鼻孔は管状。D. は吻端より 30mm. 後方に始まり、A. は肛門より 1mm. 位後方から始まる。側線孔は小白圓で肛門より前方に 48 個を算える。虹彩は帶蒼銀色。体色は背方淡オーリープ褐色(ミミズアナゴより著しく淡色)。吻は稍々長く尖り、下顎は明に短い。頭上から頭側は淡紅褐色を帶びる。頭と背

方全部には微小黒点を密布するが、肉眼では認め難い程である。C. 後方になると小黒点は粗となるか又は之れを消す。体側は側線以下は帶淡黃銀白色で、此部には小黒点がなく肛門迄は大体に白い。P. は能く發達するが無色透明で、頗る小形、長さ僅か 5mm. にあるに過ぎない。D. も白色で尾端上縁に及び最高 1mm. あるに過ぎず、その始部と終部はこれ以下である。A. も始め頗る低く最高 1mm. で、尾部後方 61mm. は幅狭きも明瞭なる黒縁となる。D. には黒縁が全くない。

(8) イバラタツ *Hippocampus histrix* KAUP. 1948年2月9日牛臥大山別邸より少し先きの海岸にて採集。全長 48.5mm. (頭上から尾の末部近く迄、卷部を除く)。虹彩は黃色、内細輪は黃金色、6 個の大小褐色又は黒色の斑点がある。顔・背・体側及び尾部は鈍褐色。眼先きは淡黃色で、下部に 1 小褐色の長味斑があり、喉及び腹は美しいシトロン黃色である。嘴部は黄オリーブ色で、基部 5 位の處に黃色の 1 斑がある。頭・体・尾の針は基部淡色であるが、先半は黒色で頗る明瞭。吻上(眼先き上)に 1 棘、眼下に 1 (大)、眼下に 2 (小)、眼後に 1 (小)、及びその後方に 1 (大)、喉に 2 (小)、鰓蓋後方に 2 (小)、頭上に 1 (大) の外、頭頂の隆起部は先 4 尖して何づれも 4 棘となる。後頭に 2 (小)、以下体の背部には大体 2 個 (小) と大 1 個の棘がある。体中央も同様、腹方側には中央に稍々大 1 個、下方に 1 個棘がある。腹正中線も腹側と同様。尾部は背側にのみ大体 1 (小棘) つ置きに大棘 1 個づつが生じる。卷部末端の 10 關節位には棘が全くない。尾部の腹側の棘は淡色で、大小 2 つ置き位に生じ、尾の腹中線上には無棘。凡ての鱗は淡黃色、尾部には少數の淡黃小帶がある。

(9) ウミテンゲ *Zalises doraconis* (LINNÉ). 1947 年 12 月 16 日牛臥 10 米沖深度 3 尋の手縄網に入つたもの。全長 66mm., 吻及突起全長 10.5mm., 同幅 2mm. 虹彩白色、下半に褐色の 4 放射斑がある。背面は吻突起基部から体背面は淡白黃色に淡褐細線による網目状を呈し、一つ一つは四角・菱形或は六角形をなす。背面には 2 縱隆起線をなし、その 4 突起部(圓形)は多少濃黃色を呈する。吻突起も淡黃白色地に黒褐色の太き網目状をなすが、黒褐色が濃く太線なる爲め一見して突起は著しく暗色を呈する。体側から尾部側は暗褐色に網目状を有し、尾部上面にも網目状があり、基部と末端の 2 關節とは色濃く、後者は殆ど黒色となる。尾部には側部に 4 瘤状突起があり、内 2 は基部 2 關節にあって濃褐色、他の 2 は第 5 ~ 第 6 關節にあって前者のものは白色、後者ののは黒褐色、而して第 7 ~ 第 8 關節の兩側に白点 1 個宛がある。P. 基部をなす体側突出部は淡灰黃色の地に淡褐網目状をする。P. は稍々扇形で、基半餘は淡黃白色膜、先半弱は白色の何づれも透明膜で、後者には 2 純白堊色帶があり、各軟條には大小の褐色小軸斑があり、長味斑と圓斑とから成る。2 色の膜の境にある軸斑は大きく、暗褐色を呈して目立ち、又第 4 ~ 第 8 軟條先端の斑も亦多少暗褐色を呈する。D. と C. とは淡黃色(殆ど白色)の透明膜を有し、軟條に小白灰色と暗褐色との斑点があつて交互する。腹面の色一下顎・体中央・P. 裏面及び尾部先端(鱗を除く)を除き帶淡紅白堊色。P. には表面同様の斑があるが、幾分淡色。V. は逆 U 字形で帶淡紅白色。尾部の末端 2 關節は殆ど眞黒で目立つ。他の關節は紅白色地に第 5 ~ 第 6 節に暗褐斑を有する。吻突起の色は表面に同じ。口は吻突起下に開き伸出し得る。頭部側面—吻突起は眼より著しく上方に向つて延び、その形狀全く天狗鼻に似る。その上面外廓は中部稍々凹み先方は多少凸圓外輪廓を呈する。口を伸出せしめると著しく見え、稍々下方に向つて開き、此口の開孔の上方に 1 小白色突起が見える。

(10) オキダツ 一名オキザヨリ *Tylosurus indicus* (LE SUEUR). 1947 年 9 月 13 日全長 187mm. の幼魚を志下にて得た。虹彩は淡銀黃色。頭上は幼魚の爲め暗肉色を透視する。背中線は細き蒼線をなしている。体側上方は暗灰色、次に鮮青色の 1 縱線が通り、次は地色が淡蒼黃銀色で灰色の汚点があり、次の腹方は銀白色となる。嘴部は蒼灰色で、下嘴の上縁(會合線)は黒色。頭側は銀白色で、僅に淡黃色を帶びる。P. は淡黃白色、V. と A. とは淡蒼白色。D. (23) は前

方缺刻部迄は灰色で軟條其物は黒い。此部から後方は軟條が次第に高まり長く膜外にも少し出で殆ど真黒色となる。此後方は外廓が圓いが軟條は倒すと C. 基底を超える。C. は地色淡黃白色で、上葉は明かに下葉より短かく、基底から中央に至る黒軸斑があり、1大黒斑状を呈する。

(11) テンガイハタ *Trachipterus iris* (WALBAUM). 1948年5月16日自我入道沿岸シラス網に つた幼魚(体長 69mm., 体高 13.5mm.)を得た。其時私は不在であつて、液浸11日目のものを見るに全身銀色で、体側に5灰黒斑明瞭にあり、内1点は D. 軟條前部の P. 上方に半圓形のものとしてあり、第2点は P. 後方に橢圓斑としてあり、第3は側線上方の中央と第4はそれより後方とに圓形斑としてあり、而して第5は尾柄上に1小長珠斑として(不判明に傾く)ある。頭前方の大部分は暗灰褐色を呈する(液浸の爲めか)。D. IV は白色中に3赤色線斑があり、D. 軟條部は $125+x$ で、白色透明、P. は小さく白色、V. は幾分淡黃を帶び、それに 4~5 の赤色線斑がある。C. は斜上方に向ひ、基部より明かに2分し、上葉・下葉共に V. 同様幾分淡黃を帶び、それに各2赤色線斑を有し、下葉の基部から1軟條を殆ど水平に生じている。虹彩は蒼銀色、これに直交する1黒縦線があり、眼下部にも1擬黒小線があり、圍眼部は擬黒色で稍々幅が太い。D. 下3番目黒点上方の軟條に赤斑がある。

附記一此標品は新鮮の場合体側は、無斑の一様なる銀色であつたがフォーマリン浸後に至り灰黒色斑を生じたと私の助手は語っていた。そして D. 棘部、V. 及び C. は一様に赤色で美しく、D. 軟條には間隔的に赤斑 2~3 点を有したと云うことで、この内最後のものだけが液浸後にも痕跡的に残つたのだと云う。

因にフリソデウオも故中澤氏によると体の圓斑は液浸後に生じたと語られた。又私が嘗て所有したフリソデウオ幼魚(全長 46mm.)でも体側の斑は液浸後に明瞭となつたと記憶する一此標品は戦災で焼失した。

(12) カゴマトダイ *Zen itea* JORDAN et FOWLER. 1948年1月22日伊豆大瀬沖トロール(150—250尋)の標品を入手した(全長 118 mm.) 体色はバラ赤色に帶紫銀色光澤がある。尾柄は赤味が濃い。吻及び上下顎の附近は濃茶赤色、鰓蓋は銀バラ色。眼の上方に半圓形隆起があり、その上縁に鋸歯がある。D. 棘部は淡バラ色、膜の上縁は黒く、少しくバラ色を加味する。第2~第4棘の膜上方に灰黒斑がある。軟條部は一様の淡バラ白色に幾分黃色を帶びる。A. は D. 軟條と同色、P. は短小で淡黃白色、V. は頗る長く、バラ色の軸を有し、間膜は眞黒色で目立つ。C. は基部帶赤色が濃く他はバラ色。虹彩は銀橙黃色。口は伸出自由でその差 15mm. を算へた。

(13) ミナミヨロイアジ *Caranx plumbeus* (Q. et G.). 1948年7月21日志下沿岸小地曳網に入つた稚魚(全長 67mm., 体高 33mm.)を入手した。虹彩はオリーブ黃色、内細輪は黄色。体は擬六角形。額部は帶黃金淡紅色。体側は淡帶黃金綠黃色に淡紅色及び蒼色光澤がある。体側には明かな 7 橫帶があり、第1は過眼帶となり、他は尾柄基底迄の間に 6 帯があり、是等の帶はオリーブ黃色で、過眼帶のものは濃色となる。背方は濃オリーブ色、眼下部は黃色を帶び、鰓蓋は銀白色に淡蒼色を帶びる。胸及び腹は銀白色に多少蒼光が見える。I D. は 8 棘で第2~第5棘軸は銀白色、膜は灰色。II D. は 1 棘 24 軟條で、第1軟條は先端糸状となつて2分する。この第1軟條(31.5mm.)は擬黒色、他は白色で、先方の部分のみ灰黒色で、前者は軟條部基底長(23mm.)より明に長い〔特徴〕。P. は幼魚の爲め短かく、淡黃色。V. は白色に僅に暗色を帶びる。I A. は 2 棘で短く白色。II A. は 1 棘 9 軟條で白色、殊に第1軟條は著しく白く長きも(19mm.)、II D. の第1軟條よりは著しく短い〔特徴〕。又 II A. の基底長(21mm.)よりも僅に短い。C. は叉部が比較的深く、上葉は大に上方に、下葉は大に下方に向つて開く。地色は白色で、各葉後半 淡黃色を帶び、各葉の先端は僅に灰黒色の不判明軸斑をなしている。

(14) ホタルジヤコ *Acropoma japonicum* GÜNTHER. 1948年6月15日志下にて幼魚を入手

(全長 63.5~70 mm.)。虹彩は黃金色で、内細輪は銀色。大体側線上方は淡紅色の地に紅色の鮮綠明かで網目状をなす。側線下にも少しく淡紅色を帶びる。此邊から腹方は光ある銀白色の地に僅に黃色光を帶び、P. 基部から体側を尾柄に達する稍々不判明の暗蒼色の 1 縦帶があり、始め太く終りが細い。峠部、V. 基部、A. 基部及び尾柄下縁は暗蒼色を呈する。又体下方の上記暗蒼色縦帶と是等の暗蒼色部との間は銀白色地に發光器に似たる微小暗蒼色点が多いが、是等は P.~V. 迄の間に密集部となり、次は中斷状にある。但し個体的に密集の程度及び中斷の状態に變化がある。頭上は紅色稍々濃く、吻及上下唇は紅色を帶びる。D., P. 及び C. は白地透明に淡紅色の軸を有し、P. は最も白く、基部に多少の淡黃色がある。V. と A. とは白色で、基部は各々暗蒼色の微細点が少量にある。

(15) シロホシハタ (一名ハクテンハタ) *Epinephelus caeruleopunctatus* (BLOCH). 1946 年 11 月 15 日志下海岸で幼魚 (全長 87mm.) 1 点を拾得した。多分手繩網に入つたものと思う。虹彩は暗褐色、内細輪は黃金色。体の地色は暗灰藤紫色で、頭側と体側の大体側線及びその下方に擬圓灰黒点があり、体側では 3~4 縦点列をなす。後頭は稍々黒く、D. 棘部直下に 1 大灰黑鞍掛斑があり、軟條部直下に 2 灰黑色横帶があり、体側の地色に移行する。その他、上頸と D. 前棘部は淡色で灰紫色大鞍掛斑となる。D. 棘部後方、D. 軟條部中央直下、尾柄前部に淡灰白色の稍々明瞭な大斑 1 個宛があり、腹方に白色の大斑があり、D. 棘部後方部直下の淡色斑と殆ど連続する。尾柄下縁部に略三角形の灰白色の 2 斑がある。腹部のものを除き、是等の灰白色斑は中央に多少暗色を帶び、暗色縁がある。頭にありては上顎主骨に 1 白点 (明) と 1 赤点とあり、これに接する口角に 1 白斑 (明) があり、上唇には赤色細縁があり、下唇に 1~2 黒点と 1 赤点、1 白点とがある。鰓蓋後骨上方に 1 大灰白斑があり、その内に 2 黑点がある。頭側にも灰黑圓斑が多い。又喉に 1 白点 P. 基部直下附近にも 1 小白点がある。D. 棘部は第 2~第 7 に 1 大真黒色の大斑を有し、軟條部は大体黒色である。P. は眞黒色で上縁に白色の長味 2 斑がある。V. は眞黒色無斑。A. は眞黒色に 2 白斑と 1 オリーブ斑とがある。C. は後縁大に圓く白縁があり、其他は黒色を主とし白斑や淡色斑帶がある。[圖は「動雜」61卷、5 號、p. 138, 第 3 圖参照]。

(16) オハグロベラ *Duymaeria flagellifera* (C. et V.). 1945 年 10 月 13 日桃郷及び志下海岸に前日の西強風により打揚げのものと思う幼魚 2 点 (全長 108, 127mm.) と稚魚 2 点 (全長 42.5, 55.5mm.) とを拾得した。是等の幼魚は地色が褐色で、背に暗色小斑があり、腹方は白色に富む。個体により側線より下方の体側から腹に 2~6 列の小藍色圓斑があること雌成魚と同様である (岡田・内田・松原、日本魚類圖說、pl. 96, fig. 3 (♀) 参照)。稚魚には此藍斑がない。胸鰭は淡黄乃至淡紅色 (稚魚) を呈して無斑。其他の各鰭は暗色と紅色との複雜なる斑紋を示すこと大体田中博士、水產動植物圖說、p. 217 の圖に一致する。D. 棘部、A. 棘部及び V. 基部には美蒼色を有する。虹彩は幼魚、稚魚共に橙黃赤色。眼の下方から淡赭褐色の 2 橫帶がある。

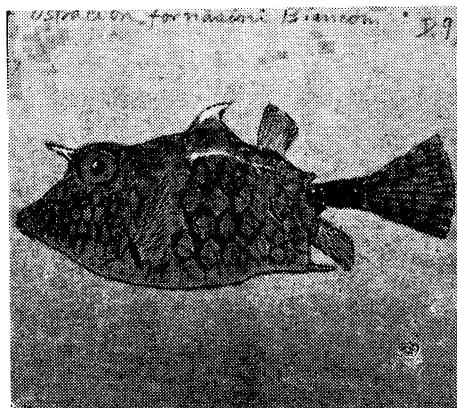
是等の採集品は幼魚の爲めか体色は皆一定していた。故に稚魚や幼魚は大体に於て雄成魚と雌成魚との中間色のものと云うことが出来る。

(17) ハマフグ *Lactophrys concatenatus* (BLOCH et SCHNEIDER). 1947 年 4 月 6 日桃郷波打際に打上げの幼 1 点 (全長 63mm.) を入手した。虹彩は淡黃色で、外輪は暗褐色。体甲には 3 隆起を示すことは親魚と同様。体色は甚だ暗オリーブ褐色で、体側の亀甲板はその縁が暗褐色を示し各板は六角形で、凡そ 8 縦列をなすが、各板内には小粒物の不判明 (レンズを要す) 突起がある。眼下部は六角形板を有するが不判明である。面白いことは眼の直下に 2 個、吻側に 1 個、P. 基部近くに 2 個、背隆起後方に 3 個、P. 端上方位の体側に 2 個、後方の体側に 5 個及び尾柄に 2 個 [これは稍々褐色に富む] の ultramarine blue の小圓点若しくは小長味斑を有することで、之等は時を経ると間もなく消失する。眼上方に 2 棘、背隆起に 2 棘と不判明 1 棘とがある。腹方隆起線に 4

棘があり、中央の2棘は稍々接近し、他は分離して生じる。D., P., 及び A. は無斑の淡黄白色、C. も淡黄オリーブ色で、外縁近く、多少色が濃い。成魚よりも眼上棘と背隆起線の棘は鋭い。唇は美しい桃色。眼の高さは成魚より低く、尾柄と殆ど同一線より少し上にあるに過ぎない。成魚では尾柄の方が寧ろ高くなつていると云うべきである。

(18) シマウミスズメ (一名マダラハコフグ) *Ostracion fornasini* BIACONI. 1947年4月3日 (前日の風速 15~20米) に打上げた本種6点を桃郷海岸で入手した。全長 63~114mm. 中成魚の新鮮色は濃灰色で、体に六角形の亀甲紋ある骨板を被り、体側中央の亀甲紋の縁は暗褐色で色が濃い。頭側には美蒼色の小点又は長味小斑があり、P. より後方の体には虫喰形の美蒼色線又は斑があり、尾柄は濃オリーブ褐色を呈し、それに美蒼色の2縦列の点・斑があり、尾柄後端に同色の1横斑がある。額棘は少し上方に向ひ白色 (長さ 4~6.5mm.)。背棘は強く後方に向ひ、その上半は白色、腹隆起線後端の1棘は白色に灰色を帶びる。D., P. 及び A. は何づれも帶桃白色で無斑。C. は淡黄色で暗董色の不規則形の5横帶がある。虹彩は淡黄色。幼魚も大体中成魚と同色であるが C. は白色で、無斑である。以上記した美しい斑紋は液浸後には全部消え失せる。

〔以下第2に続く〕



第2圖 シマウミスズメ、全長 110 粋のもの、桃郷海岸打上。(著者寫生)

Résumé

The present article contains descriptions of life colors of rare 18 species. Among them are the following species in perishable natural colors which seem not to have hitherto been recorded:

- Harpodon microchir*;
- Lestidium japonicum*;
- young of *Epinephelus caeruleopunctatus*;
- young of *Duymaeria flagellifera*;
- Lactophrys concatenatus* and *Ostracion fornasini*.