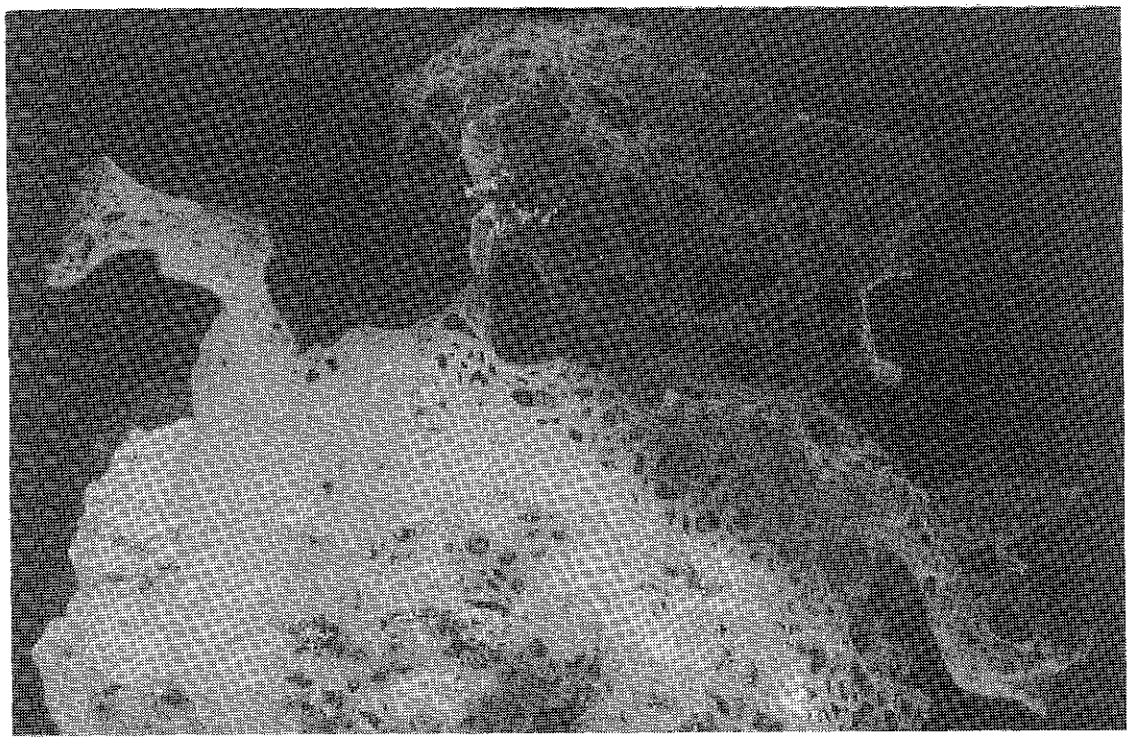
ISSN 1341-6928

串本海中公園 マリンパビリオン

2000. 12 Vol. 29, No. 12



ツカサアミ

***Kallymenia perforata* J. Agardh**

体は薄い膜状で、大小の丸い孔があり、網目状の特異な形になる。体の下部のあちこちにできる小さな付着器で他の海藻や岩などに付き、初めは円形であるが、成長するに従ってしばしば裂けて不規則な形になる。手触りはぬるぬるし、破れやすい。色はやや茶色味がかった紅色。体の高さは 30 ～ 50 cmになる。串本周辺では年明けから 6 月頃にかけて、潮通しの良い海岸の水深 5 ～ 15m 付近の岩礁底でよく見られる。写真は潮岬北岸の水深 10 mほどの岩礁より採集したものを水槽内で撮影した。ツカサノリ科。

S. U.

串本海中公園センター

イシサンゴの産卵について
－2000年の観察結果－

御前　洋

紀伊半島の沖を流れる黒潮の影響を受けて、串本地方は年間を通じて温暖な気候に恵まれている。この黒潮が 1989 年頃から流軸を変えて潮岬沖数十マイルに接近したため、地先水温は平年値を上回って推移していた。特に一昨年は平年値と比較して平均水温が 2 ℃も高かったため、この影響を受けてイシサンゴ類の配偶子放出は例年より 1 ヶ月早く 7 月中に終了した。昨年も平年値の平均水温と比較して 1.2 ℃高かったが、イシサンゴ類の配偶子放出は例年通り 7 月～ 8 月にかけてであった。ところがこの黒潮流軸が昨年 12 月中旬以降潮岬沖 30 ﾏｲﾙ以上離れたため、今年の水温はほぼ平年並みに推移、特に 1 月～ 2 月、4 月中旬～ 6 月中旬にかけては、平年値をやや下回って推移した。昨年の結果から推測して配偶子放出は例年通りの 7 月から 8 月と思われたが、念のため 6 月 19 日の満月 2 日後から潜水観察を始め、8 月 4 日まで延べ 19 日間行った。

観察海域はこれまで同様、海中公園前の水深 1 ～ 10m、面積約 2500 ㎡の浅海域、観察時間は 20 時から 23 時頃までである。また水槽内で飼育しているイシサンゴの配偶子放出の有無については、潜水観察時前後及び、朝 9 時に確認を行った。

その結果プラヌラ（幼生）の放出は 6 月 12 日から 24 日にかけてハナヤサイサンゴ 1 種、また配偶子放出は 7 月 17 日のクシハダミドリイシに始まり 9 月 27 日のエダイボヤギまで 5 種が確認されたが、それらの放出日や時間はほぼ平年通りで、新たな配偶子放出種はなかった。なお、エダイボヤギは昨年より約 1 ヶ月早く放出したが、この原因については不明である。

特記事項は、受精卵から育てたオヤユビミドリイシが配偶子を放出したことである。7 月 22 日 21 時 40 分から 22 時 20 分にかけてクシハダミドリイシの一斉配偶子放出があった後、22 時 40 分頃からオヤユビミドリイシの配偶子放出が始まった。これとほぼ同時刻に、1994 年 7 月、受精卵から稚サンゴを得て 1 年後、海中展望塔周辺に移植した本種 4 群体のうち 3 群体（群体の直径約 30 cm)が、配偶子を放出したのである。これによりオヤユビミドリイシは、卵から生まれて 6 年目に初めて配偶子を放出することが確認された。一昨年確認したハナヤサイサンゴに次ぐ、2 例目の確認である。なおこの度の配偶子は 3 群体共に群体のほぼ中央のポリプ数十個からの放出であった。放出しなかったポリプはまだ成長過程で配偶子を完熟させるまでには至らなかったものと思われる。また大水槽でも 2 群体移植して観察しているが、放出は確認されなかった。この 2 群体と展望塔の 1 群体は、大きさが配偶子を放出した 3 群体に比較して約 2/3 と小さい。これらの移植場所はいずれも壁面や岩の陰になって午後には陽が当たらないため、日照時間の不足が原因でまだ配偶子放出には至っていないものと思われる。来年以降の放出に期待したい。

また一昨年展示水槽のエントウキサンゴが卵を放出したが、雄群体がなかったため未受精に終わった。今年は 4 月に白浜水族館より入手した 10 群体を飼育展示していたところ、9 月 3 日から 23 日までに 4 回の配偶子放出が確認され、橙赤色の受精卵を採取した。約 1 週間後に着底、変態して稚サンゴになった。口盤の大きさは約 0.1 ㎜、親と同じ橙黄色をしている。餌はふ化直後のアルテミアや解凍したイサザアミの砕片をピンセットに挟んで一つ一つ与えている。11 月末現在、口盤の大きさ約 1.2 ㎜に成長している。

なお昨年は、大水槽で 3 年飼育しているクシハダミドリイシの配偶子放出が野外よりも半月早かった（本誌 Vol.28,p64,65)。飼育下による生理変化とも考えられたため、本年は新たに 3 群体を加えて観察したところ、野外とは 1 日遅れただけであった。この結果から、昨年の配偶子早期放出は飼育下による生理変化に起因しているとは認め難い。なおこの件については、来年以降も観察を継続し比較検討したい。

POLYCHAETOLOGICA (14)

多毛類の科の検索 12

内田 紘臣

前回（Vol.29, No.11）までで、多毛類の科の検索表を終えた。この検索表には全て図を付したが、それらの引用図の出典をここにまとめて示す。なお引用に際して多少とも改変を加えたものも多くあるが、それらは特記していない。ただ図 84 左は Okuda (1935) の原図に副感触手を書き加えるという大きな改変を行ったので、以下の表でこれのみに（改変）を書き添えた。

検索表使用原図出典

Allen, 1904: 92’ 左.
Arwidsson, 1932: 45 右.
Banse, 1969: 65 右.
Blake et Kudenov, 1978: 66 右, 93 左.
Chamberlin, 1919: 22 下.
Day, 1967: 3 左, 4 右, 8 右, 11 右, 12 左, 14 右, 17 全, 18 左, 21 下, 22 上, 23 右, 26 左, 34 全, 41 左, 42 左, 43 左, 52 全, 58 右, 81 左 上, 86 全, 87 右, 89 下, 92 右, 98 左・中右, 98' 右, 100 右, 102 全, 105-2 中, 107 左,109 右, 111 右, 112 左, 113 全, 114 全, 115 全, 116 左, 117 全, 118 全, 119 左, 120 全.
Fauchald, 1972: 107 右.
Fauvel, 1923: 1 上, 44 右, 45 左.
Fauvel, 1927: 73 左, 79 全, 80 下, 98’ 左, 101 左, 111 左.
Fraipont, 1887: 63 左.
Hansen, 1882: 65 左.
Harris, 1969: 88 右 2 図.
Hartman, 1960: 109 左.
Hartman, 1961: 82 左.
Hartman, 1965: 80 上, 106 左.
Hartman, 1966: 100 左, 101 右.
Hartman, 1967: 104 右, 106 右.
Hartman, 1969: 64 左, 108 左.
Hartman, 1974, 88 中左.
Hartman et Boss, 1965: 13 上, 14 左.
Hartman & Fauchald, 1971: 94 左.
Haswell, 1900: 61 右.
Jagersten, 1940: 48 右, 49 左.
Jones, 1974: 119 右.
Jouin, 1971: 72 下.
Knollner, 1934: 69 左, 70 上.
McClendon, 1906: 41 右, 46 右, 47 左, 48 左.
McIntosh, 1885: 31 右.
Malmgren, 1867: 103 左, 108 右.
Milne-Edwards, 1836: 56 左.
Oersted, 1844: 83 全, 84 右.
岡田, 1922: 50 左, 51 右.
Okada, 1933: 47 右.
Okuda, 1935: 84 左(改変).
Orrhage, 1962: 73 右下.
Pettibone, 1963: 75 右, 92’ 右.
Pettibone, 1969: 55 左.
Pierantoni, 1907: 66 左.
Remane, 1932: 59 右, 60 右, 62 左, 70 下.
Remscheid, 1918: 50 右, 51 左.
Strelzov, 1973: 98 中左.
Swedmark, 1952: 74 左.
Uchida, 1972: 62 右, 64 右.
内田, 1992: 1 下 2 図, 3 中・右, 6 左.
Wesenberg-Lund, 1950: 92 左.
Wesenberg-Lund, 1951: 68 右, 73 右上, 74 右, 75 左.
Wheeler, 1905: 49 右.
原図: 2 全, 4 左, 5 全, 6 右, 7 全, 8 左, 9 全, 10 全, 11 左, 12 右, 13 中・下, 15 全, 16 全, 18 右, 19 全, 20 全, 21 上, 23 左, 24 全, 25 全, 26 右, 27 全, 28 全, 29 全, 30 全, 31 左, 32 全, 33 全, 35 全, 36 全, 36’ 全, 37 全, 38 全, 39 全, 40 全, 42 右, 43 右, 44 左, 46 左, 53 全, 54 全, 55 右, 56 右, 57 全, 58 左, 59 左, 60 左, 61 左, 63 右, 67 全, 68 左, 69 右, 71 全, 72 上, 76 全, 77 全, 78 全, 81 左下・右上下, 82 右, 85 全, 87 左, 88 左, 89 上, 90 全, 91 全, 93 右, 94 右, 95 全, 96 全, 97 全, 98 右, 99 全, 103 右, 104 左, 105-1 全, 105-2 左右, 110 全, 112 右, 116 右.

科の検索表と分類体系における科の対応表

前回までの科の検索表は検索のためのもので、検索表に出てくる科の並びは分類体系とは無関係であった。次から各科別に解説をする予定であるが、それは分類体系順に行いたいので、検索表と分類体系の科を対応させる表を掲げる。

検索表の番号	分類表の番号
12. ウキゴカイ科 Alciopidae	2
14. 科 Antonbruunidae	14
15. 科 Iospilidae	6
17. ユメゴカイ科 Lopadorhynchidae	3
17. サシバゴカイ科 Phyllodocidae	1
18. シロガネゴカイ科 Nephtyidae	19
21. 科 Paralacydoniidae	20
23. 科 Lacydonidae	5
24. チロリ科 Glyceridae	9
24. ニカイチロリ科 Goniadidae	10
25. 科 Pontodoridae	4
27. ウミケムシ科 Amphinomidae	29
28. オトヒメゴカイ科 Hesionidae	12
29. カギゴカイ科 Pilargidae	13
30. シリス科 Syllidae	15
32. ゴカイ科 Nereididae	18
34. コイソメ科 Dorvilleidae	39
36' ミノイソメ科 Iphitimidae	36
37. ナナテイソメ科 Onuphidae	32
38. イソメ科 Eunicidae	33
38. ビクイソメ科 Lysaretidae	38
39. 科 Hartmaniellidae	34
40. セグロイソメ科 Arabellidae	37
40. ギボシイソメ科 Lumbrineridae	35
42. コブゴカイ科 Sphaerodoridae	11
43. スナゴカイ科 Pisionidae	28
45. 科 Ichthyotomidae	17
45. 科 Calamyzidae	16
46. スイクチムシ科 Myzostomidae	83
48. 科 Cystimyzostomidae	84
49. 科 Pulvinomyzostomidae	85
49. 科 Asteriomyzostomidae	86
50. 科 Protomyzostomidae	88
51. 科 Mesomyzostomidae	87
51. 科 Stelochopidae	89
52. ケハダウミケムシ科 Euphrosynidae	30
52. タンザクゴカイ科 Chrysopetalidae	27
54. ノラリウロコムシ科 Sigalionidae	25
54. 科 Pholoididae	24
55. 科 Eulepethidae	26
56. コガネウロコムシ科 Aphroditidae	21
57. ホガタウロコムシ科 Polyodontidae	23
57. ウロコムシ科 Polynoidae	22
61. オヨギゴカイ科 Tomopteridae	7
61. 科 Histriobdellidae	40
63. イイジマムカシゴカイ科 Polygordiidae	80
63. アシナシムカシゴカイ科 Protodrilidae	81
64. ウキナガムシ科 Poeobiidae	59
64. ウジムカシゴカイ科 Dinophilidae	79
65. ヒレアシゴカイ科 Spinteridae	31
70. 科 Parergodrilidae	54
71. ヤムシゴカイ科 Typhloscolecidae	8
72. チビムカシゴカイ科 Nerillidae	78
72. ムカシゴカイ科 Saccocirridae	82
73. ダルマゴカイ科 Sternaspidae	62
74. ギボシゴカイ科 Psammodrilidae	49
75. 科 Apistobranchidae	42
78. クマノアシツキ科 Acrocirridae	57
80. 科 Heterospionidae	46
81. ツバサゴカイ科 Chaetopteridae	47
82. モロテゴカイ科 Magelonidae	48
83. スピオ科 Spionidae	43
84. 科 Poecilochaetidae	45
84. 科 Trochochaetidae	44
88. ヒトエラゴカイ科 Cossuridae	55
89. ミズヒキゴカイ科 Cirratulidae	52
94. 科 Bogueidae	71
95. ホコサキゴカイ科 Orbiniidae	41
97. トノサマゴカイ科 Scalibregmidae	61
98. 科 Paraonidae	50
98'. オフェリアゴカイ科 Opheliidae	60
99. イトゴカイ科 Capitellidae	63

(次回に続く)

Vol. 29 総目次

Vol. 29, No. 1
表紙　シワヤハズ
串本町錆浦における高水温による白化現象について　－ 1998 年・1999 年の結果－　御前 洋
1999 年 錆浦定置観測のまとめ　宇井 晋介
錆浦の海から（以後各号省略）　宇井 晋介
Vol. 29, No. 2
表紙　フタエモク
和歌山県古座海域で再捕されたアオウミガメの未成個体から　宮脇 逸朗
正月特別展示「海のドラゴン展」　小寺 昌彦
アオウミガメのビッグママ　近藤 鉄也
Vol. 29, No. 3
表紙　フクロノリ
海中展望塔に集まる魚　(23)　福田 照雄
牛の島のウミウシ展　近藤 鉄也
Vol. 29, No. 4
表紙　カゴメノリ
スナギンチャク類の飼育　森 美枝
水族館トピックス -56-
　イトヒキフエダイを展示　御前 洋
POLYCHAETOLOGIA (10)　内田 紘臣
Vol. 29, No. 5
表紙　キッコウグサ
続　スナギンチャク類の飼育　森　美枝
オトヒメエビは年に何回脱皮するのか？　御前 洋
ウミシダ類の給餌　宇井 晋介
第 2 回　サンゴ展の開催　小寺 昌彦
Vol. 29, No. 6
表紙　アオモグサ
ヤマトメリベの飼育　その 1　宇井 晋介
定置網で漁獲された魚種について (6)　御前 洋
Vol. 29, No. 7
表紙　オオバロニア
ヤマトメリベの飼育　その 2　宇井 晋介
POLYCHAETOLOGIA (11)　内田 紘臣
Vol. 29, No. 8
表紙　シマオオギ
錆浦筆島周辺のタイドプールで見られるマイクロアトール　野村 恵一
夏期実習生思考
第 27 回マリンスクール開催
Vol. 29, No. 9
表紙　ウミウチワ
サンゴの病気 (2)　御前 洋
教員の長期社会体験研修思考
　和歌山県立串本高校教諭　松野 知之
POLYCHAETOLOGIA (12)　内田 紘臣
Vol. 29, No. 10
表紙　カイノリ
ANTHOZOOLOGIA (76)　岩瀬 文人
いそこじき (18)　御前 洋
透明アクリル人工砂を利用した
　アカウミガメ卵の展示　宮脇 逸朗
Vol. 29, No. 11
表紙　ネザシノハネモ
串本のイシサンゴ群集 (1)　野村 恵一
POLYCHAETOLOGIA (13)　内田 紘臣
Vol. 29, No. 12
表紙　ツカサアミ
イシサンゴの産卵について
　－ 2000 年の観察結果－　御前 洋
POLYCHAETOLOGIA (14)　内田 紘臣

お詫びと訂正

Vol.29,No.10 に下記の通り間違いがありました。訂正してお詫び致します。

p56 左 2 行目：Nephthydaey → Nephtheidae、同左 9 ～ 10 行目：(Traiť)(de Zoologie …)→(Traité de Zoologie …)、p57 右 5 行目：紅海・インド洋→紅海～インド洋



Dendronephthya (Glomeratae)　*Roxasia* (Divaricatae)　*Morchellana* (Umbellatae)

Thomson & Dean, 1931 より

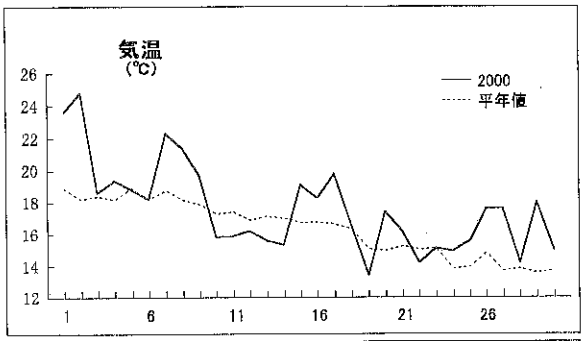
図 2. トゲトサカ属の 3 亜属とその生育形

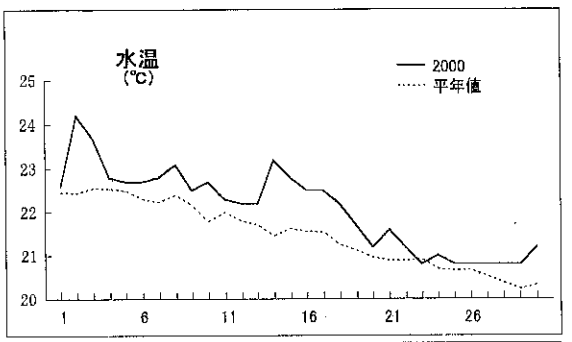
錆浦の海から

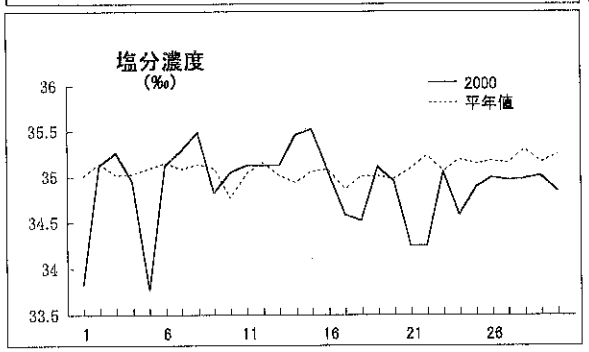
宇井 晋介

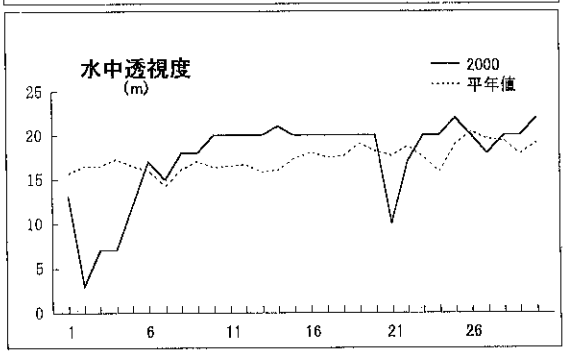
11月	気温　17.6℃	水温　22.1℃	塩分 34.9 ‰
平均値	透視度 17.3 m	月間降水量　115.5 mm	

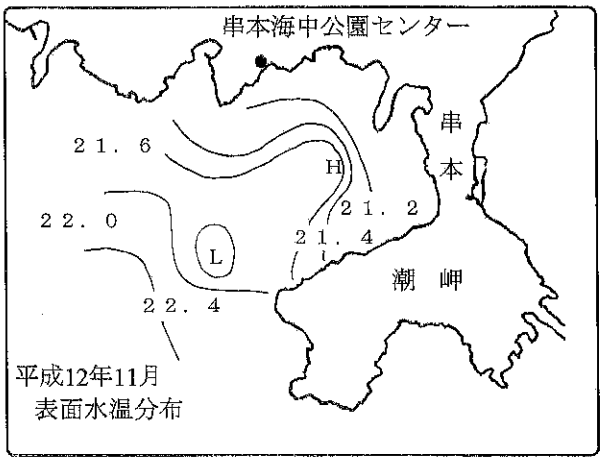
憂慮されていたヒメシロレイシガイダマシを初めとするサンゴ食巻き貝の爆発的増加はすさまじいものがある。直径50cmほどの卓状ミドリイシを見下ろすと何だか色がおかしい。よくよく見るとそれは全体に隙間なくびっしりと張り付いた貝である。表面の貝を端から掻き落とすように袋に入れ、裏側を見るとこれまたびっしりと貝が張り付いている。まるで腐肉に群がるウジ虫のようで思わずぞっとする。オニヒトデ・ヒトデ・イナゴなど時に異常発生をするものは海陸を問わず幾つもあるが、共通することが一つ。それは「人間にとって役に立たない」あるいは「害になる」ということだ。一方ではイセエビやアワビ、マグロ、海藻などの急速な減少が漁業に深刻な影響を与えている。増えて欲しいものが増えず、いらないものが増える、何とも皮肉なことだが、人間の与える自然への「選択的な食圧」の大きさを考えずにはいられない。といったところで誰もこの小さな貝を食卓に上げはしまいが。











平成12年11月
表面水温分布

マリンパビリオン Vol.29, No.12通巻348号
一部50円（年間購読料1,500円送料含む）
印刷日　平成12年12月20日
発行日　平成12年12月25日
郵便振替口座番号：00990-9-41351
口座名称：串本海中公園マリンパビリオン
編集兼発行人
〒649-3514 和歌山県西牟婁郡串本町有田1157
（株）串本海中公園センター
電話　0735-62-4875
FAX　0735-62-7170
印刷所 坂本印刷
串本町串本2481　Tel：0735-62-0895