

b. 付着藻重量

表-2に主要な付着藻の月毎の湿重量 ($g/2.5 \times 2.5 \text{ cm}^2$) を示し、図-3にはアジモ葉部湿重量 ($g/2.5 \times 2.5 \text{ cm}^2$) とそれに対する付着藻全体の重量比 (%) を示した。

図-3から明らかなように、付着藻は春に多く、夏から初秋まで減少し以後徐々に増加する傾向を示した。特に6月と9月の落ち込みが注目される。一方、アジモ葉部重量は例年の調査と同じく春・夏に高く、秋から冬にかけて減少した。

表-2をみると、周年みられるのは先に述べたイバラノリとワツナギソウで、春及び冬の付着藻重量の増加は、それぞれトゲノリ及び、オキナワモズクとカゴメノリによるものといえる。イバラノリとワツナギソウ自体は、4月に最も多く9月まで減少するが、10月から2月まではほぼ同じレベルを維持した。

表-2. 主要な付着藻の月別湿重量 ($g/2.5 \times 2.5 \text{ cm}^2$)

	イバラノリ	ワツナギソウ	トゲノリ	オキナワモズク	カゴメノリ
1981年 4月23日	8.50	2.90	13.0	0.20	—
5月27日	4.70	0.14	1.52	—	—
6月18日	0.76	0.06	—	—	—
7月21日	4.34	0.37	—	—	—
8月17日	3.33	0.06	—	—	—
9月14日	0.06	0.05	—	—	—
10月14日	1.39	0.37	—	—	—
11月12日	2.06	0.38	—	—	—
12月20日	2.11	0.32	+	+	—
1982年 1月30日	0.97	0.76	—	1.95	0.57
2月26日	2.32	0.49	0.08	1.75	2.25

3. 魚類調査

(1) 柵網漁獲試験

一昨年度より実施している柵網漁獲試験を今年度も実施した。使用した柵網は同一のもので、設網場所も藻場内の同一地点で行なった。試験期間は、6月8日から13日までの5日間で、漁獲物の取りあげは毎日行なった。試験期間中の表層水温は24.4℃～27.9℃で、塩分濃度は33.97～34.30‰であった(午前9:00～9:30に測定)。

表-3と表-4に結果を示した。5日間の操業で47種、420個体、287.5 kgの漁獲物があった。漁獲個体数ではゴマアイゴ、モンツキアカヒメジ、イケカツオ、オキザヨリ、ヒメツバメウオが多かった。また漁獲重量では、ゴマアイゴ、モンツキアカヒメジ、カマストガリザメ、オキザヨリ、ゴマフェダイが上位を占めた。

前年度のほぼ同時期(1980年5月19日～24日)に実施した漁獲試験結果と比較すると、今回漁獲した47種のうち27種が前年度との共通種であり、両者の漁獲物の類似度を木元のC_{II}

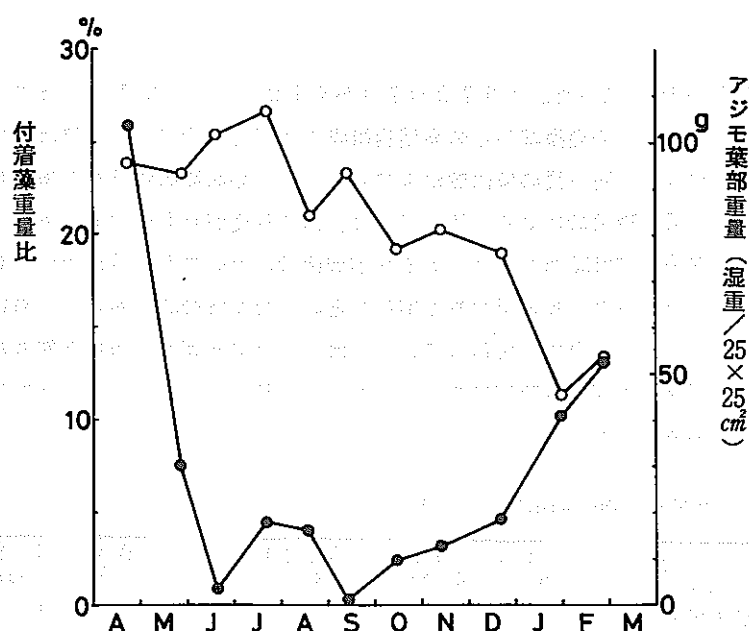


図-3. アジモ葉部重量 (—○—) と
それに対する付着藻重量比 (—●—)

表-3. 網漁獲試験漁獲物リスト

単位: cm

種 名	全 長 範 囲 (平均)	種 名	全 長 範 囲 (平均)
1. カマストザリガメ	72.2 - 79.4 (75.8)	25. ヒメフエダイ	16.5 - 22.9 (18.9)
2. ヤッコエイ	56.6 - 67.9 (62.3)	26. カスミアジ	30.2
3. イセゴイ	56.0	27. イケカツオ	23.0 - 32.8 (29.5)
4. タイワンダツ	53.8 - 57.2 (55.5)	28. グルクマ	40.0 - 43.2 (41.6)
5. テンジクダツ	68.5 - 74.2 (71.4)	29. クサビベラ	34.2
6. オキザヨリ	73.0 - 120.0 (85.4)	30. ミツバモチノウオ	16.4
7. ホシサヨリ	37.2 - 55.2 (47.4)	31. ハゼブダイ	22.0
8. アオヤガラ	83.3 - 125.7 (95.2)	32. ヒメツバメウオ	16.0 - 21.0 (19.0)
9. ボラ的一种	50.8	33. ツバメウオ	27.8 - 29.2 (28.5)
10. カマスの一种	37.0 - 46.0 (40.1)	34. ツノダシ	12.2
11. アカマツカサの一种	14.3 - 17.5 (16.5)	35. クロハギ	18.5 - 24.1 (21.3)
12. ウケグチイトウダイ	17.5	36. アイゴ	25.6 - 29.8 (27.7)
13. アヤメエビス	18.2 - 19.7 (19.0)	37. ヒメアイゴ	19.1 - 20.4 (19.8)
14. ミナミハタンボ	12.2 - 13.4 (12.8)	38. マジリアイゴ	18.5 - 21.8 (20.7)
15. モンツキアカヒメジ	18.5 - 39.7 (29.7)	39. ブチアイゴ	18.8
16. コバンヒメジ	22.4 - 34.0 (28.2)	40. ゴマアイゴ	30.9 - 46.7 (38.1)
17. ナミハタ	32.0	41. ムラサメモンガラ	15.7 - 20.5 (18.4)
18. セッパリサギ	33.2 - 38.0 (35.6)	42. ソウシハギ	54.0 - 69.9 (63.4)
19. オオクチサギ	20.4 - 29.0 (24.7)	43. サザナミフグ	40.5
20. ヨコシマタマガシラ	18.0	44. ヒトヅラハリセンボン	34.5
21. イソフエフキ	20.6	45. ネズミフグ	33.3 - 35.5 (34.1)
22. ゴマフエダイ	79.7	46. コブシメ	29.6*
23. アミメフエダイ	22.8	47. アオリイカ	12.0 - 30.9* (23.2)
24. ニセクロホシフエダイ	19.5 - 26.2 (22.9)		

で求めると0.538であった。1979年7月から1980年の5月にかけて2ヶ月毎に6回行った漁獲試験と今回の漁獲試験との漁獲物組成の類似度の中で、この値は頭抜けて高いものであった。種数が多く、同一種の個体数が少ないというこの海域の特長を考慮すれば、ほぼ同時期に行なった二つの漁獲試験による漁獲物組成は、ある程度似たものであるということがいえる。

前年同様今回の漁獲試験でも、ゴマアイゴが個体数においても重量においても優先的であったが、今回は、モンツキアカヒメジが多く獲れたというのが特徴的であった。漁獲数・漁獲量ともに、今年度が昨年度を大巾に上まわっているのは、ゴマアイゴが大量に漁獲されたことによる。この時期は、ゴマアイゴの生殖期にあたっており、漁獲されたゴマアイゴは昨年5月同様生殖腺の発達したものであった(表-5)。

表-4 主要漁獲物の前年度との比較

種 名	1980.5.19~5.24 漁 獲 量 (kg) (個体数)	1981.6.8~6.13 漁 獲 量 (kg) (個体数)
カマストガリザメ		10.1 [4]
ヤッコエイ	1.4 [1]	3.5 [2]
オキザヨリ	3.9 [3]	9.3 [9]
ホシサヨリ	8.2 [22]	1.4 [7]
アオヤガラ	0.2 [1]	2.2 [5]
ボラ的一种	6.4 [7]	1.1 [1]
ミナミハタンボ	0.6 [21]	0.1 [2]
モンツキアカヒメジ	0.2 [1]	24.4 [89]
セッパリサギ		3.0 [4]
イケカツオ	0.6 [1]	1.7 [12]
ヒメツバメウオ	0.5 [3]	1.5 [9]
ア イ ゴ	1.2 [5]	0.5 [2]
ゴマアイゴ	31.4 [31]	193.3 [203]
ムラサメモンガラ		1.2 [8]
ソウシハギ	0.8 [1]	4.1 [3]
ネズミフグ	8.4 [3]	3.1 [3]
ヒトヅラハリセンボン	12.1 [8]	1.1 [1]
アオリイカ	17.0 [18]	3.2 [6]
総 種 数	41	47
総 個 体 数	161	420
総 漁 獲 量 (kg)	107.5	287.5

表-5 ゴマアイゴの成熟度

性	G S I	全 長 (cm)	体 重 (g)	測定個体数
雌	10.4 ± 2.1	33.0 - 39.0	597 - 970	7
雄	7.0 ± 2.5	31.3 - 35.4	543 - 742	9

$$GSI : \frac{\text{生殖腺重量}}{\text{体 重}} \times 100$$