

南西外海東半域における流れ藻の分布動態*

杉 村 允 三

目的

南西外海東半域（紀南域）の流れ藻の分布動態を明らかにすることを前提にし、既往の知見を再整理して黒潮内側域における流れ藻の分布状態と海流（黒潮分枝流、湧昇流、沿岸流）等との関係を解明する。

方 法

流れ藻の出現種（ホンダワラ類）が最も多く見られる5月期を中心に、海況との関連性をつかむため航空機等による短期間に調査された資料を再検討し、紀伊水道から熊野灘域（黒潮内部）における流れ藻の出現状態や黒潮及びその周辺の流れ（分枝流等）と藻の輸送促進効果並びに遮断滞留効果等との関係を究明した。

結 果

当海域における流れ藻の分布は、黒潮流路によって相違が生じる。大部分の流れ藻並びに潮目の出現海域は、黒潮主軸域よりも沖合よりで極めて少なく、陸側の黒潮内側域に分布する機会が多いことを示した。ただ、黒潮接岸時には、離岸時と比較して流れ藻の出現や潮目の形成は、黒潮外側域にも拡大された。潮目は、遠州灘沖の冷水塊が最も規模を大きくした1977～1979年当時の単位当たり（海里）の出現個数は少なく、縮小接岸時には、その2倍程度まで増加し潮目が形成され易いことが窺える。また、潮目上に集積した流れ藻の個数は、最高で僅か 1×10^{-2} 個/海里に過ぎず、流れ藻は潮目以外でも多数分布していたことが分かる（図1）。

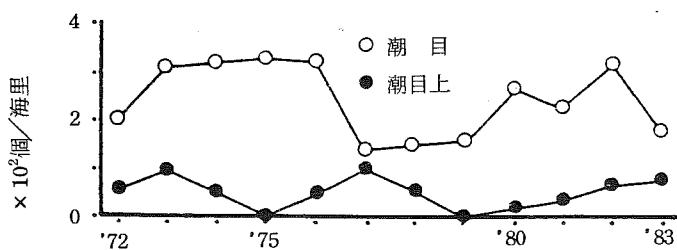


図1 潮目と潮目上に集積した流れ藻の単位当たりの出現個数

* 本報告は「昭和58年度近海漁業資源の家魚化システムの開発に関する総合研究、プログレスレポート、マアジ②」（南西海区水産研究所、昭和59年3月）に報告されている。

出現する流れ藻の型別は小型群が主力をなし、量別でも少量群が卓越した。ただ、黒潮が接岸し室戸崎～大王崎沖にかけ冷水塊の影響が薄らいだ時には、中、大型群で多、中量の流れ藻が出現する。また、単位当たり（海里）の出現個数変動にも周期性が見られ、最大で1977年の 3.7×10^{-2} 個であったが、これは、紀伊水道外域で黒潮より分岐した熊野灘分枝流によって移送された藻が、潮岬東側域で分枝流によって吸引された沿岸系水との間に顕著な混合域が形成され、収斂されたことによる（図2, 3）。

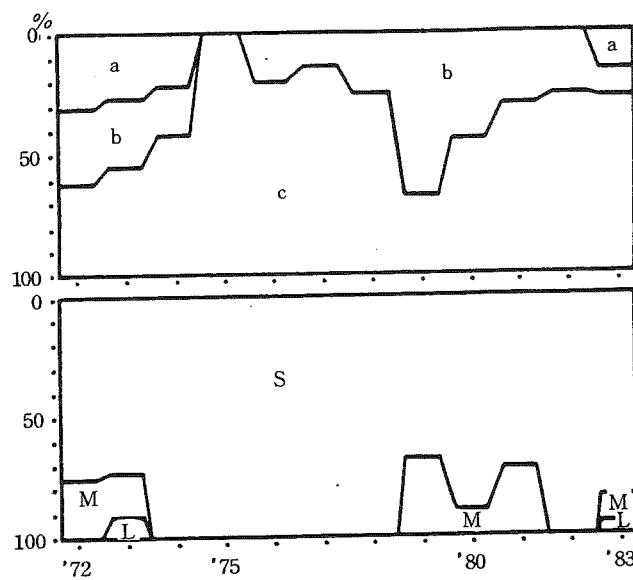


図2 流れ藻の量・型別出現頻度

(a : 多量, b : 中量, c : 少量)
 (L : 大型, M : 中型, S : 小型)

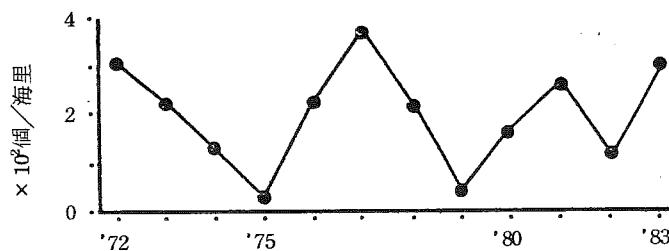


図3 流れ藻の単位当たりの出現個数