

## 流れ藻に随伴する魚類

【はじめに】流れ藻はアカモクやヒジキなどのホンダワラ類やアマモなどの海藻・海草類が定着生活していた藻場から離れて、海面を漂流しているものです。流れ藻はサヨリの産卵床になったり（山本・柊野 2003；図 1）、メバル類、カワハギ類の稚魚が随伴することが知られています（山本ら 2002）。

近年、温暖化や貧栄養化によって、瀬戸内海の生態系が変化しているという指摘がありますが（阿保ら 2018）、流れ藻に随伴する魚種や出現時期についての知見はありません。そこで、流れ藻に随伴する魚類を周年採集して、1997～1998年に流れ藻調査結果（山本ら 2002）と比較してみました。なお、この調査については、山本ら（2021）に詳細に書いてあります。

【方法】香川県水産試験場から小豆島へのラインを設定し（図 2）、2017年6月～2019年6月に月1回の頻度で流れ藻および随伴魚類の採集を行いました。魚類については、種の同定と全長測定を行いました。

【結果】25回の調査を行い、合計206塊、328.9 kgの流れ藻を採集しました（表 1）。流れ藻は、晩秋から春にかけて、アカモクやタマノハキモク主体のものが大きくなりながら出現し、初夏になると減少傾向に転じて、夏から秋にはアマモ主体の小さなものになりました。

魚類の採集数については、冬に少なく、春にやや多くなり、再び夏に少なくなり、秋に多くなる傾向がありました。

合計24種6,053個体の随伴魚類を採集しま

した（表 1）。採集個体数が100個体以上の優占種は、アミメハギ（個体数割合：54.7%）、シロメバル（21.7%）、クロメバル（11.0%）、ニジギンポ（4.4%）、クロソイ（2.8%）、ヨウジウオ（2.2%）、ウマヅラハギ（1.7%）でした。アミメハギは7～12月、シロメバルは2～6月、クロメバルとクロソイは5、6月、ウマヅラハギとカワハギは6、7月、ニジギンポは9～12月に多く採集されました。

本調査と1997～1998年の調査（山本ら 2002）を比較したところ、メバル類とカワハギ類、ヨウジウオが優占し、随伴魚類には大きな変化はありませんでした。しかし、今後、環境変化による藻場や魚類相の変化が想定されることから、定期的な調査が必要だと考えています。

### 【参考文献】

阿保勝之、秋山諭、原田和弘、中地良樹、林浩志、村田憲一、和西昭仁、石川陽子、益井敏光、西川智、山田京平、野田誠、徳光俊二（2018）瀬戸内海における栄養塩濃度等の水質変化とその要因。沿岸海洋研究, 55, 101–111.

山本昌幸・柊野元秀（2003）瀬戸内海中央部における海上整備船が除去する稚魚とサヨリ卵。水産増殖, 51, 337–342.

山本昌幸・柊野元秀・山賀賢一・藤原宗弘（2002）瀬戸内海中央部の流れ藻に随伴する幼稚魚。日本水産学会誌, 68, 362–367.

山本昌幸・岸本浩二・一見和彦（2021）瀬戸内海における流れ藻の構成種とそれに随伴する魚類。日本水産学会誌, 87, 2–10.

（文責 主席研究員 山本昌幸）



図1 サヨリ卵が付着している流れ藻.

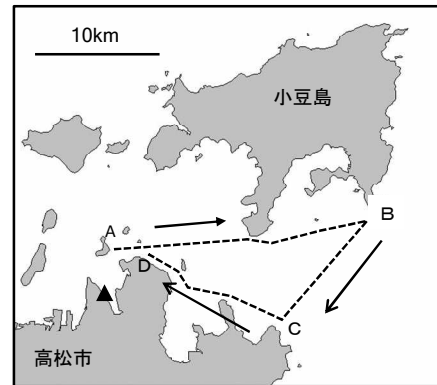


図2 調査ライン. ▲: 水産試験場

表1 流れ藻に随伴する魚類の採集数と全長

標準和名	学名	個体数		採集月	全長 (mm)		
		合計	順位		平均	最小	最大
ヨウジウオ	<i>Syngnathus schlegeli</i>	133	6	3-11月	84.3	43.3	142.5
サンゴダツ	<i>Hippocampus mohnikei</i>	4		7-9	—		
トビウオ	<i>Cypselurus agoo</i>	1		6	22.2		
カサゴ	<i>Sebastes marmoratus</i>	2		6	23.9	21.1	26.6
クロソイ	<i>Sebastes schlegelii</i>	170	5	5, 6	37.2	18.6	69.7
クロメバル	<i>S. ventricosus</i>	663	3	5, 6	50.2	25.8	64.4
シロメバル	<i>S. cheni</i>	1,314	2	2-6	40.9	22.8	69.8
ムラソイ	<i>S. pachycephalus</i>	5		5	20.5	18.4	23.0
ネンブツダイ	<i>Apogon semilineatus</i>	1		7	32.8		
ブリ	<i>Seriola quinqueradiata</i>	10		4-6	52.9	36.1	83.3
マツダイ	<i>Lobotes surinamensis</i>	3		8, 9	63.7	50.9	84.6
キチヌ	<i>Acanthopagrus latus</i>	6		11	16.4	15.5	17.3
スズメダイ	<i>Chromis notatus</i>	1		7	22.3		
イシダイ	<i>Oplegnathus fasciatus</i>	1		7	23.8		
メジナ	<i>Girella punctata</i>	2		7, 8	69.3	47.6	91.0
クジメ	<i>Hexagrammos agrammus</i>	11	10	2-4	48.5	39.3	77.4
ギンボ	<i>Pholis nebulosa</i>	3		6	105.5	78.0	135.0
イソギンボ	<i>Parablennius yatabei</i>	7		6, 10	20.4	17.5	32.5
クロギンボ	<i>Enchelyurus kraussii</i>	1		5	19.4		
ニジギンボ	<i>Petroscirtes breviceps</i>	264	4	8-12	25.5	14.3	68.4
アミメハギ	<i>Rudarius ercodes</i>	3,314	1	7-12	11.4	5.0	33.8
ウマツラハギ	<i>Thamnaconus modestus</i>	103	7	6, 7	35.0	12.0	68.5
カワハギ	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	15	9	7-9	30.3	17.2	126.5
ヒガンフグ	<i>Takifugu pardalis</i>	19	8	6	23.8	17.3	28.6
合計		6,053					