

調査船データによる主要底魚類の新規加入状況評価

福島県水産海洋研究センター 海洋漁業部

1 部門名

水産業－資源管理－底びき網

2 担当者名

岩崎高資・安倍裕喜

3 要旨

底魚類の新規加入状況は、その後の資源水準や資源動向に影響を与える重要な指標であるが、震災後の調査手法（漁具等）の変更により、これまで相対的な評価が出来なかった。

そこで、2014年11月から開始した調査指導船いわき丸によるトロール調査結果から、主要底魚類10種の新規加入水準を評価し、資源動向の把握に資することを目的とした。

その結果、底魚類の新規加入水準は、4種が高位、1種が中位、5種が低位と考えられた。

- (1) 調査指導船いわき丸によるトロール調査により採集された主要底魚類10種について、対象年齢、サイズの採集個体数を整理し、総曳網面積で除して分布密度をもとめ、暦年の推移から新規加入水準を推測した（表1）。
- (2) 新規加入水準は、ヤナギムシガレイ、ミギガレイ、ババガレイ、キチジで高位、ヤナギダコで中位、マダラ、アオメエソ属、マガレイ、ケガニ、ズワイガニで低位と考えられた。
- (3) マダラ及びマガレイの底びき網漁船CPUE (kg/h) は近年、減少傾向で推移しており、資源減少の一因として、新規加入状況の悪化が影響しているものと考えられた。

表1 主要底魚類の新規加入水準

魚種	個体数密度(尾/km ²)							新規加入水準	対象年齢、サイズ	対象水深(m)	対象期間
	2014年級	2015年級	2016年級	2017年級	2018年級	2019年級	2020年級				
マダラ	-	5,391	1,001	375	2,394	0	0	低位	TL20cm未満	100~300	7~11月
アオメエソ属*	-	297	692	298	126	264	121	低位	TL6~10cm	100~200	2~8月
ヤナギムシガレイ	52	40	10	11	44	47	-	高位	1~1.6歳	100~300	2~8月
ミギガレイ	153	109	104	103	127	225	-	高位	1~1.7歳	100~300	1~8月
ヤナギダコ*	-	38	41	78	84	38	60	中位	BW100g未満	100~300	1~8月
ババガレイ	9	9	17	7	18	-	-	高位	1~1.99歳	100~500	3月~翌年2月
マガレイ	5	0	2	2	0	0	-	低位	0.5~0.99歳	100~200	9月~翌年2月
キチジ*	-	42	136	130	152	145	176	高位	TL15cm未満	300~500	7~10月
ケガニ*	-	35	23	16	4	2	1	低位	CL51~60mm	150~300	1~8月
ズワイガニ*	-	204	588	62	10	49	-	低位	CW40~57mm	300~500	9月~翌年8月

*アオメエソ属、ヤナギダコ、キチジ、ケガニ、ズワイガニは年級ではなく調査年

新規加入水準：分布密度の最大値と最小値の間を3等分し、上から上位、中位、下位として評価

個体数密度：対象水深の総採集個体数/総曳網面積（採集効率を1として計算）

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成28年度~令和2年度
- (2) 研究課題名 底魚資源の管理手法に関する研究

5 主な参考文献・資料

- (1) なし