

シラス船びき網に混獲されるイシカワシラウオの割合

福島県水産海洋研究センター 漁場環境部

1 部門名

水産業—資源管理—その他魚種(海)

2 担当者

森下大悟

3 要旨

福島県では、イシカワシラウオの資源管理として、漁業者が自主的に禁漁期間を設けており、12～4月に漁獲されている。本報告では、イシカワシラウオの資源管理の一助とすることを目的とし、禁漁期間(5～11月)にシラス船びき網で混獲されるイシカワシラウオの割合を算出した。

いわき地区の緊急時環境放射線モニタリング検体を用い、シラス船びき網に混獲されるイシカワシラウオの尾数を計数したところ、平均で5.4%の混獲が確認された。また、水深が浅いほどイシカワシラウオが多く混獲されていた。

- (1) カタクチシラスとイシカワシラウオの尾数の割合を混獲割合とし、水深との関係を調査した。データは2013～2018年の5月～11月の期間とした。その結果、水深が浅いほどイシカワシラウオが多く混獲されており、水深20m以深ではイシカワシラウオはほとんど混獲されなかった(図1)。
- (2) さらに、イシカワシラウオの混獲の有無を目的変数としロジスティック回帰分析をした結果、説明変数として水深と採取年が選択された(表1)。よって、水温は混獲に影響しないこと、年により混獲状況が異なることが示唆された。
- (3) 結論として、混獲されるイシカワシラウオの割合は2013～2018年の平均で5.4%と低いものの、水深20m以深でシラスを漁獲することで、より混獲を抑制できることが明らかとなった。

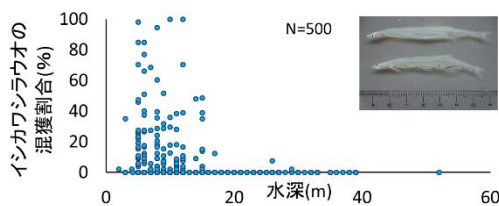


図1 イシカワシラウオの混獲割合と水深との関係
(2013～2018年5月～11月)

表1 ロジスティック回帰分析結果

説明変数	偏回帰係数	標準偏回帰係数	偏回帰係数の95%信頼区間		オッズ比	有意性
			下限値	上限値		
2013	-1.48	-0.61	-2.33	-0.63	0.23	P < 0.001
2014	-0.23	-0.08	-1.02	0.56	0.80	0.571
2015	-0.04	-0.01	-0.89	0.81	0.96	0.926
2016	-1.25	-0.47	-2.11	-0.38	0.29	0.005
2017	-0.29	-0.11	-1.06	0.48	0.75	0.460
水深	-0.14	-1.10	-0.19	-0.09	0.87	P < 0.001
水温	-0.01	-0.03	-0.08	0.06	0.99	0.79
定数項	1.33		-0.20	2.86	3.77	0.089

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成25年度～30年度
- (2) 研究課題名 沿岸性浮魚の漁場形成予測技術の開発
- (3) 参考となる成果の区分 終了参考

5 主な参考文献・資料

なし