

[成果情報名] 放流したトラフグ稚魚の摂餌について

[要 約] 天然海域に放流したトラフグ稚魚は、放流3日後には摂餌しており、主要な餌料生物は海産甲殻類であることが明らかとなった。

[部 署] 山形県水産試験場・浅海増殖部

[連絡先] TEL 0235-33-3150

[成果区分] 研

[キーワード] トラフグ稚魚、餌料生物

---

### [背景・ねらい]

本県では2007年からトラフグ稚魚種苗放流を実施している。天然海域に放流した種苗を再捕して放流後の生態を把握することは重要であり、放流後の追跡調査は2015年度から開始しているが、昨年度までの再捕数は2尾のみである。

これまでは、投網や釣り等による小規模な調査であったため再捕数が少なかったと考え、今年度は小型船舶で漁網を広げて曳く地曳網調査に規模を拡大して調査を実施した。

### [成果の内容・特徴]

- 1 2018年7月23, 24日に尾びれ上部切除の標識を施したトラフグ稚魚30,000尾を日向川河口に試験放流した(表1)。
- 2 地曳網調査は放流地点付近において7月下旬から8月下旬まで計4回実施した(表2、図1～2)。  
7月27日の調査で再捕された放流種苗の消化管から海産甲殻類(アミ目)が確認され(図3、4)、放流3日後には天然海域中で餌料生物を摂餌していることが明らかとなった。4回の調査で放流種苗は47尾再捕され、うち摂餌個体は28尾であり、摂餌生物は全て海産甲殻類(アミ目)だった。
- 3 2015年度、2017年度の追跡調査で再捕された種苗は放流4日後、放流2日後の個体であったことから(表3)、昨年度までは、追跡調査のデータは放流4日後までのものしか無かった。  
今年度の調査により、放流36日後の調査で放流種苗が再捕された(表2、図5)ことから、放流種苗は、放流後約1か月間は放流地点付近に留まる可能性があることが分かった。

### [成果の活用面・留意点]

- 1 来年度以降は本県沿岸域の餌料環境について調査を実施する。餌料生物の分布と消長や天然海域におけるトラフグ稚魚の摂餌生態について調査し、放流適地・適期を検討する。
- 2 地曳網調査はトラフグ稚魚の再捕に有効であることから、継続して実施する。

[具体的なデータ]

表1 試験放流魚データ

日付	放流尾数(尾)	標識方法	体長(mm)	体重(g)
7月23,24日	30,000	尾びれ上部切除	47.5±4.0(n=243)	4.8±1.1(n=243)

※数値は平均±標準偏差



図1 放流地点および調査場所

表2 地曳網調査結果

調査日	放流後(日)	再捕尾数(尾)	体長(mm)	体重(g)	摂餌個体数(尾)	消化管から確認された餌料生物
7月27日	3	12	46.3±5.5	3.6±1.0	6(50%)	海産甲殻類(アミ目)
7月30日	6	34	47.4±4.4	3.9±1.0	22(65%)	海産甲殻類(アミ目)
8月15日	22	0	-	-	-	-
8月29日	36	1	77.7	15.3	0(0%)	-

※( )は摂餌個体割合を示す  
※数値は平均±標準偏差

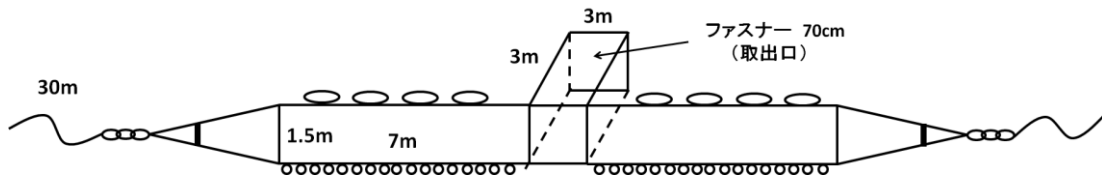


図2 使用した調査道具および仕様

名称	袖網	袋網
材質	ナイロンモジ網	ナイロンモジ網
長さ(m)	7	3
高さ(m)	1.5	1.5
目合い(mm)	7	3

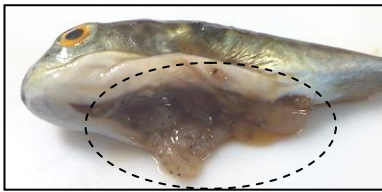


表3 過去の追跡調査による再捕魚

年度	放流日	再捕日	放流後(日)	再捕尾数(尾)	摂餌個体数(尾)
2015	9月10日	9月14日	4	1	0
2017	10月25日	10月27日	2	1	0

図3 消化管から確認された海産甲殻類(アミ目)



図4 海産甲殻類(アミ目)の拡大図

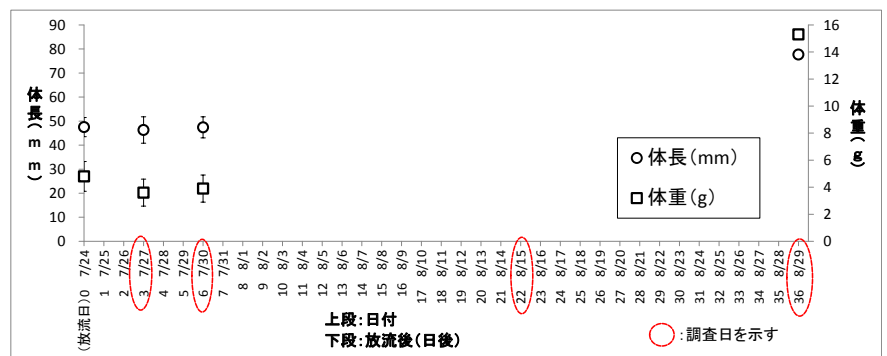


図5 再捕した放流種苗の大きさ

[その他]

研究課題名：トラフグの放流技術高度化研究  
 予算区分：県単  
 研究期間：平成30年度(平成29~34年度)  
 研究担当者：斎藤 祥司  
 発表論文等：なし