

通し番号	4673
------	------

分類番号	25-9C-32-01
------	-------------

神奈川県におけるトラフグ種苗放流効果について

[要約] 平成 16 年から漁業協同組合が自主的な種苗放流を開始し、18 年から神奈川県水産技術センターは、(独) 水産総合研究センター増養殖研究所で生産された種苗及び当センターで生産した種苗の放流を、さらに同年から(財) 神奈川県栽培漁業協会も放流を開始した。これら放流魚の鼻孔隔皮欠損による混入率及び回収率を推定した。

神奈川県水産技術センター・栽培推進部 連絡先 046-882-2314

[背景・ねらい]

平成 16 年から漁業協同組合が自主的な種苗放流を開始し、18 年から神奈川県水産技術センターは、(独) 水産総合研究センター増養殖研究所で生産された種苗及び当センターで生産した種苗の放流を、さらに同年から(財) 神奈川県栽培漁業協会も放流を開始した。これら放流魚の混入率及び回収率の推定を行った。

[成果の内容・特徴]

本県のトラフグ種苗放流の効果を検証するため、17 年から県下 6 市場における漁獲物の全長測定や漁獲量調査を実施した。市場調査では、人工種苗に特有とされる鼻孔隔皮欠損により、漁獲物中の放流魚の混入率を調査した。

本県全域におけるトラフグ漁獲量の統計値は存在しないことから、トラフグの主な水揚港であり、年別の漁獲量データが明らかな長井漁港と佐島漁港における平成 17～24 年の 8 年間の漁獲量データを用い、年別の天然魚・放流魚の漁獲尾数及び尾数混入率を推定した。

年別漁獲尾数は 17 年が 1,046 尾であったが、18 年には 359 尾まで減少し、19 年から徐々に増え始め、19～24 年は 23 年を除いて 1,043～4,758 尾に増加した。そのうち、放流魚は 17 年に 24 尾であったが、18 年は 116 尾、19 年は 615 尾と徐々に増加し、20～24 年は 1,110～2,776 尾であった。天然魚は 17 年に 1,022 尾であったが、18 年には 243 尾に減少し、19～24 年は 353～1,982 尾で変動した(表 1)。また、放流魚の尾数混入率をみると、16 年に放流を開始した翌年は 2.3%であったが、18 年には 32.3%と 14 倍に増加し、19 年は 59.0%、20 年は 78.3%とさらに上昇した。21 年は 37.0%と一時的に低下したが、24 年は 86.9%の最高値を記録した(表 1)

30 歳までの回収尾数が得られたのは 17～21 年の放流群までであった。17 年放流群の回収尾数は 579 尾であったが、18 年放流群は 721 尾、19～21 年放流群は 1,938～2,893 尾となった。回収率は 3.2～16.3%と変動し平均は 6.8%であった。特に、20 年は 16.3%の回収率があった。22～24 年はまだ回収途中であるため、0.8～3.9%であった(表 2)。

[成果の活用面・留意点]

トラフグ漁業は、漁獲量の殆どが放流魚によって占められていることが把握され、種苗放流なしにトラフグ漁業は成り立たないことが明らかになった。今後は、より高い放流効果を図るために、種苗の生残を高める放流技術を開発するとともに、適正な放流尾数を明らかにする必要がある。

[具体的データ]

表1 年別の天然魚・放流魚漁獲尾数及び尾数混入率

年	漁獲尾数			尾数混入率(%)
	合計	放流魚	天然魚	
17	1,046	24	1,022	2.3
18	359	116	243	32.3
19	1,043	615	428	59.0
20	2,322	1,819	503	78.3
21	3,002	1,110	1,892	37.0
22	4,758	2,776	1,982	58.3
23	2,214	1,737	477	78.5
24	2,686	2,333	353	86.9

表2 放流年別の放流魚の回収率

年	放流尾数	漁獲尾数	回収率(%)	備考
17	10,000	579	5.8	
18	15,000	721	4.8	
19	60,000	1,938	3.2	
20	13,000	2,119	16.3	
21	70,500	2,893	4.1	
22	24,000	940	3.9	回収途中
23	36,000	554	1.5	回収途中
24	77,300	609	0.8	回収途中

[資料名] 神奈川県水産技術センター研究報告第7号

[研究課題名] 新魚種等放流技術開発事業

[研究期間] 平成19～27年度

[研究者担当名] 櫻井繁