種苗放流推進事業モニタリング調査

山田 秀樹・堀 恭子・吉田 幸史

公益社団法人佐賀県玄海栽培漁業協会(以下、協会とする)が実施するカサゴ、ヒラメ、クエ種苗の中間育成および放流について、技術指導並びに放流種苗のモニタリング調査を行った。なお、マダイ種苗については資源量が安定しているため、平成30年度より放流休止となり、モニタリングのみ継続している。

方法および結果

ヒラメは、中間育成後に放流された。種苗は、令和4年4月12日に搬入され、平均全長は40mm、搬入尾数は110千尾であった。中間育成後、種苗放流は令和4年5月24日から26日にかけて行われ、平均全長は81mm、放流尾数は102千尾、中間育成による生残率は93%、体色異常(尾柄部と尾鰭の色素異常)の割合は75%であった(表1)。

カサゴ及びクエの放流結果を表 2 に示す。カサゴは、 当センターで生産した種苗を供給した。種苗放流は令和 4年6月28日から30日にかけて行われ、平均全長は67.8 mm、放流尾数は90千尾となった。

クエ種苗は、県外の種苗生産機関から入手された。種苗放流は令和4年11月8日から10日にかけて行われ、平均全長は145mm、放流尾数は9千尾となった。

モニタリング調査は、玄海漁協魚市場(以下、魚市場とする)に水揚げされたヒラメ、マダイについて、ヒラメは無眼側の尾柄部および尾鰭部も含めた体色異常、マダイについては鼻孔隔皮欠損をもとに、放流魚の混入率を調べた。

放流種苗のモニタリング調査結果について、ヒラメを表3に、マダイを表4にそれぞれ示した。

平成17年度から令和3年度における放流魚の推定混入率は、ヒラメが $2.1\sim25.4\%$ 、マダイが $0\sim3.3\%$ であり、令和4年度は、ヒラメ4.2%、マダイ0%であった。

表1 ヒラメ種苗放流の概要

	中間育成				放流		
搬入日	平均全長 (mm)	尾数 (千尾)	放流日	平均全長 (mm)	尾数 (千尾)	生残率 (%)	体色異常率 (%)
R4.4.12	40	110	R4.5.24~ 5.26	81	102	93	75

表2 カサゴ及びクエ種苗放流の概要

魚種	放流日	平均全長 (mm)	放流尾数 (千尾)	
カサゴ	R4.6.28~6.30	67.8	90	
クエ	R4.11.8~11.10	145	9	

表3 年度別放流尾数および推定混入率 (ヒラメ)

	放流尾数	魚市場	体色異常	推定混入率*
	(千尾)	調査尾数	確認数	(%)
H17	159	885	97	15. 2
H18	150	855	110	17.0
H19	156	432	47	15. 1
H20	141	737	73	13.8
H21	110	565	21	4.3
H22	102	523	20	4.6
H23	104	1,022	28	3.4
H24	102	436	29	9.8
H25	102	483	33	8.8
H26	96	225	33	25.4
H27	92	211	17	15.7
H28	90	294	14	12.3
H29	105	322	16	7.8
H30	110	277	24	8.7
R1	102	122	10	8.2
R2	102	165	21	18.2
R3	102	208	3	2.1
R4	102	142	5	4.2

^{*}年度別の尾柄部と尾鰭の色素異常割合を考慮して算定した値

表4 年度別放流尾数および推定混入率 (マダイ)

	放流尾数	魚市場	鼻孔連結	推定混入率*
	(千尾)	調査尾数	確認数	(%)
H17	210	1, 194	26	3.3
H18	200	1,377	22	2.7
H19	200	2,367	24	2.1
H20	52	1,865	18	1.7
H21	66	1,754	8	0.8
H22	66	2,531	2	0.3
H23	66	3,983	4	0.2
H24	66	2,931	2	0.2
H25	66	4, 181	6	0.5
H26	66	2, 143	9	1.2
H27	66	2,608	5	0.6
H28	66	2, 168	0	0.0
H29	129	1,972	5	0.8
H30	-	1,753	1	0.10
R1	_	4,993	3	0.1
R2	_	1,904	2	0.1
R3	_	7, 195	1	0.03
R4		2,894	0	0.00

^{*}年度別の放流時鼻孔隔皮欠損割合を考慮して算定した値