

## 豊かな海づくり広域推進事業－Ⅱ (ヒラメ)

伊口 航平

### 【目的】

本調査では、熊毛海域、奄美海域を除く県下全域で実施されているヒラメの種苗放流事業の放流効果を検討した。

### 【方法】

#### 1 漁獲量調査

県内の海域を「鹿児島湾」、「八代海」、「西部海域」、「東部海域」の4海域に区分し、農林水産統計年報のデータから、各海域ごとの漁獲量を把握した。

#### 2 放流効果調査

##### 1) 放流尾数の推移

これまで得られているデータから、放流尾数の推移を把握した。

##### 2) 混獲率の推移

鹿児島市中央卸売市場魚類市場及び県内8カ所の漁協市場において、人工種苗特有の体色異常を放流魚の指標として市場調査を実施(一部漁協の自主調査を含む。表1)し、地区別の放流魚混獲状況を把握した。

表1 市場調査体制

実施箇所	鹿児島市中央卸売市場魚類市場, 鹿屋市水産物地方卸売市場, 北さつま漁協(本所, 黒之浜), 東町漁協, 市来町漁協, 笠沙町漁協, 高山漁協
調査時期	周年
調査回数	鹿児島市中央卸売市場魚類市場…週3回 鹿屋市水産物地方卸売市場…月1回以上 北さつま漁協(本所, 黒之浜), 東町漁協, 市来町漁協(7~10月除く), 江口漁協, 笠沙町漁協(4~12月除く), 高山漁協(7~10月除く)…水揚げ日全て

### 【結果及び考察】

#### 1 漁獲量調査

昭和56年から平成30年までの海域別漁獲量の推移を図1~5に示した。鹿児島県全体の漁獲量は平成9年までは増加傾向にあり、同年に過去最高の147トン記録したが、平成10年以降は減少傾向に転じ平成17年には56トンにまで低下した。平成18年以降は70トン前後を横ばいで推移していたが平成27年から減少傾向を示し、平成30年は県全体で48トンと前年(50トン)並であった。

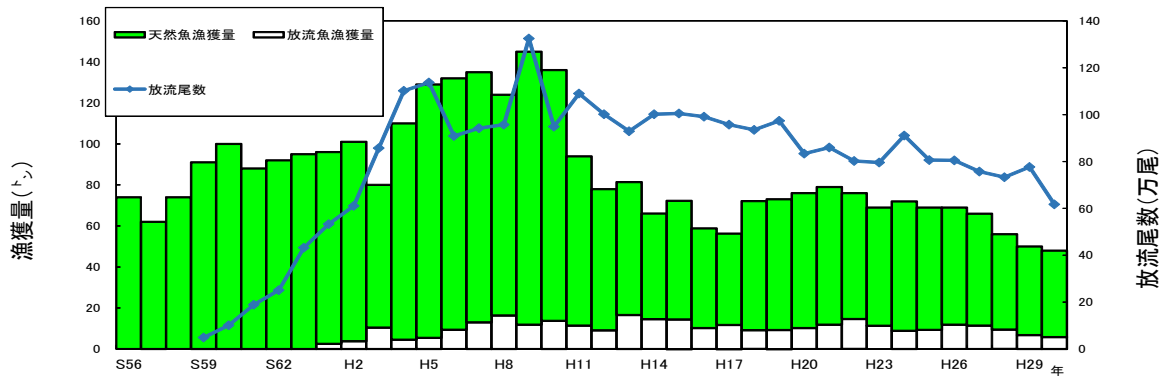


図1 鹿児島県(全体)の漁獲量及び放流尾数の推移

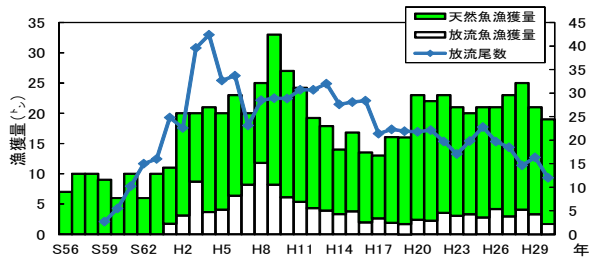


図2 鹿児島湾の漁獲量及び放流尾数の推移

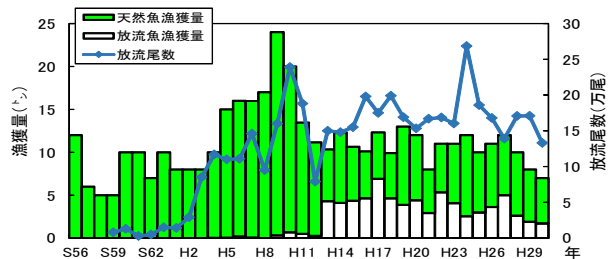


図3 八代海の漁獲量及び放流尾数の推移

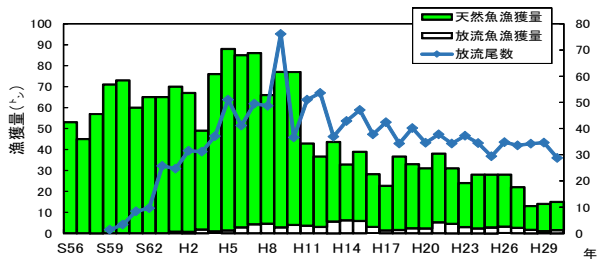


図4 西部海域の漁獲量及び放流尾数の推移

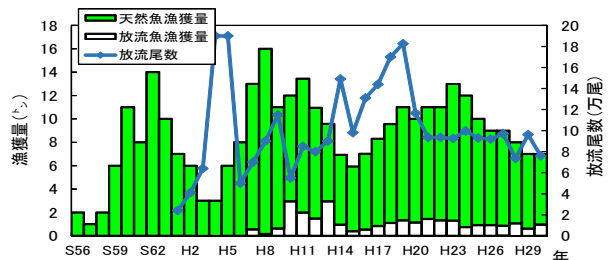


図5 東部海域の漁獲量及び放流尾数の推移

※天然魚漁獲量：農林水産統計年報の漁獲量－放流魚漁獲量

放流魚漁獲量：農林水産統計年報の漁獲量×海域毎の混獲率（重量比）

## 2 放流効果調査

### 1) 放流尾数の推移

図6に放流尾数の推移を示した。

平成14年度以降、熊毛海域及び奄美海域を除く県下全域で豊かな海づくり広域推進事業による放流が実施されており、令和元年度の県内の放流実績は、計34地区で51.9万尾、放流サイズは約77.9mmであった。

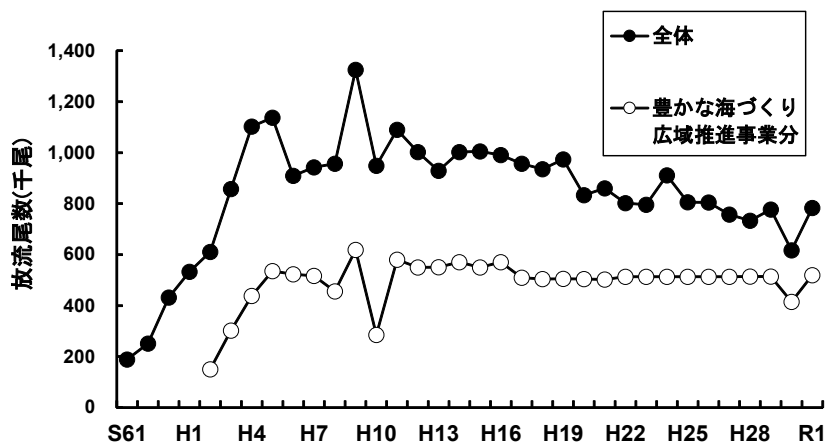


図6 ヒラメ種苗放流数の経年変化

また、上記豊かな海づくり広域推進事業以外でも、漁業者等が放流効果を高く認識していることから、各地域で様々な放流事業が展開されており、県全体では約78万尾の放流が実施された。

2) 混獲率の推移

海域別の推定放流魚混獲率の経年変化を示した(表2)。なお、混獲率は種苗生産時の体色異常の発現率により補正した。

各海域の混獲率は、尾数比で鹿児島湾内10.5%、八代海24.5%、西部海域14.4%、東部海域10.5%、県全体16.6%、重量比で鹿児島湾内13.6%、八代海24.0%、西部海域16.6%、東部海域10.8%、県全体19.0%となった。

表2 ヒラメ混獲率の推移

年	尾数比					年	重量比				
	鹿児島湾	八代海	西部海域	東部海域	県全体		鹿児島湾	八代海	西部海域	東部海域	県全体
H1	26.9%					H1	15.9%		1.1%	0.0%	
H2	23.9%					H2	15.5%		1.0%	0.0%	
H3	46.5%					H3	43.5%		3.5%	0.0%	
H4	19.6%					H4	17.4%		1.1%	0.0%	
H5	23.2%					H5	20.3%		1.5%	0.0%	
H6	35.4%					H6	27.7%		3.3%	0.0%	
H7	47.6%					H7	41.1%		4.8%	4.3%	
H8	49.2%					H8	47.1%		6.7%	1.0%	
H9	20.9%					H9	24.9%		3.6%	5.7%	
H10	18.9%					H10	22.7%		5.2%	24.6%	
H11	21.4%					H11	22.2%		8.4%	14.8%	
H12	22.0%					H12	22.5%		8.2%	13.6%	
H13	25.4%	43.5%	12.6%	28.9%	27.8%	H13	21.9%	41.5%	12.8%	29.8%	26.8%
H14	27.1%	36.1%	16.8%	10.1%	22.5%	H14	23.8%	33.5%	18.9%	13.2%	22.4%
H15	22.6%	45.7%	12.9%	4.9%	21.5%	H15	22.5%	40.9%	15.3%	6.6%	21.3%
H16	13.9%	46.4%	10.4%	7.1%	20.3%	H16	14.5%	45.9%	11.1%	7.7%	21.2%
H17	20.3%	57.2%	5.3%	9.2%	24.9%	H17	20.2%	56.1%	6.0%	10.1%	24.7%
H18	11.6%	42.2%	3.7%	11.3%	18.3%	H18	11.8%	46.8%	4.2%	11.5%	19.5%
H19	11.4%	25.0%	6.1%	11.8%	12.8%	H19	10.6%	29.8%	7.2%	12.0%	14.1%
H20	11.4%	39.1%	6.2%	11.8%	14.1%	H20	10.4%	36.7%	7.5%	11.4%	14.2%
H21	10.0%	33.0%	12.4%	11.8%	17.7%	H21	10.2%	36.4%	13.8%	13.1%	18.7%
H22	16.2%	46.0%	12.4%	11.2%	20.4%	H22	15.4%	48.5%	14.4%	12.0%	20.9%
H23	13.8%	32.6%	9.7%	7.6%	14.6%	H23	14.5%	36.8%	12.2%	10.2%	17.0%
H24	13.3%	17.3%	6.6%	5.3%	10.0%	H24	16.5%	21.2%	8.2%	6.2%	12.6%
H25	10.7%	28.2%	7.4%	9.4%	11.7%	H25	13.2%	29.8%	9.5%	9.2%	13.3%
H26	18.0%	29.4%	9.3%	8.9%	14.4%	H26	19.8%	32.9%	11.4%	10.2%	16.7%
H27	9.4%	41.6%	8.5%	6.3%	16.8%	H27	12.8%	41.8%	11.8%	9.7%	19.0%
H28	13.1%	20.3%	10.2%	14.2%	14.0%	H28	16.3%	26.0%	13.3%	13.5%	17.2%
H29	12.1%	18.6%	6.6%	7.4%	10.4%	H29	15.7%	23.8%	6.9%	8.9%	11.7%
H30	8.3%	24.0%	9.4%	12.4%	13.7%	H30	9.0%	24.0%	9.8%	13.7%	14.6%
H31(R1)	10.5%	24.5%	14.4%	10.5%	16.6%	H31(R1)	13.6%	24.0%	16.6%	10.8%	19.0%

八代海：出水～東町      西部海域：長島～かいゑい      鹿児島湾：山川～佐多岬  
 東部海域：船間～志布志