

# 資源管理基礎調査（ウスメバル種苗放流） （要約）

鈴木亮・村松里美

## 目 的

青森県資源管理指針に掲載されている魚種のうちウスメバルを対象とし、陸奥湾へ来遊する稚魚の動向と移動分散を調査する。

## 材料と方法

### 1. 陸奥湾来遊稚魚の動向

2019年5月から6月にかけて、青森市奥内地区及び後潟地区のホタテ養殖施設に、浮玉に海藻（アカモク）を装着したウスメバル稚魚採集用トラップを設置し、トラップ浮体に蝟集する稚魚を船上からタモ網で採集した。

### 2. 稚魚の移動分散

陸奥湾内で採集し当研究所内で中間育成した2歳魚850尾に、黒色結束バンドを標識として装着し、2019年7月17日に太平洋側の東通村尻労沖から放流した。また、陸奥湾で着底した稚魚の移動経路を把握するため、尾鰭下部をカットした1歳魚1,100尾を、2019年7月9日に外ヶ浜町三厩沖から放流した。

## 結 果

### 1. 陸奥湾来遊稚魚の動向

ウスメバル採集結果について表1に示した。

2019年に採集したウスメバル稚魚は18千尾で、前年比26%であった。時期別の採集割合をみると、5月までの採集割合が44%、6月以降での採集割合が56%と、2011、2013年と同じ傾向であった。採集したウスメバル稚魚の平均全長は18.6mmで2016、2017年と同じく小さい傾向にあった。

陸奥湾への稚魚の添加は、5月下旬～6月中旬にかけて、湾口部に発生する北上流（ヤマセに起因する渦流により生じる）の有無によって大きく変動すると考えられている。2019年の海藻トラップの設置試験中、風速5m以上の東寄りの風が強く吹いた日は設置した31日間で6日、比較的流れ藻が岸に寄り易い状況であったが、ウスメバル稚魚の採集量は少なかった。この原因として、6月上旬頃から海藻トラップ周辺をブリの幼魚が旋回している行動が多く見られたことから、海藻トラップに蝟集したウスメバル稚魚がブリ幼魚に捕食されたものと考えられた。また、例年に比較し流れ藻の量が少なかったことも、稚魚の採集量が少なかった原因と思われる。

### 2. 稚魚の移動分散

2019年のウスメバル標識放流結果を表2に、2013年以降のウスメバル再捕報告結果を表3に示した。2017年に採集し当研究所内で中間育成した平均全長148mm、平均体重59.3gの2歳魚850尾を、2019年7月17日に東通村尻労沖へ放流した（図1）。2018年に採集し中間育成した平均全長108mm、平均体重21.5gの1歳魚1,100尾を2019年7月9日に外ヶ浜町三厩沖へ放流した（図2）。

2013年～2017年までの再捕は7件、2019年は2件の再捕報告があった。2019年の2個体は、何れも2015年9月17日に青森県尻労沖で放流され、2019年3月に青森県大畑沖で再捕された。



図1 尻労沖における2歳魚の標識放流



図2 三厩沖における1歳魚の標識放流

表1 ウスメバル採集結果

採集時期	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R01)
5月	6,200	238	500	71,000	500	40,000	30,000	13,000	25,000	8,000
6月以降	92,500	262	37,000	83,000	13,500	5,000	5,000	1,000	45,000	10,300
合計	98,700	500	37,500	154,000	14,000	45,000	35,000	14,000	70,000	18,300
採集時の 平均全長(mm)	27.4	26.2	28.5	24.9	29.3	25.4	14.2	14.2	24.1	18.6

表2 ウスメバル標識放流結果

放流月日	放流場所	放流場所 水温	年級	年齢	放流尾数 (尾)	平均全長 (mm)	平均体重 (g)	標識種類
						範囲	範囲	
2019年7月9日	後潟前沖 (船上放流)	18.4	2018年	1歳魚	1,100 (全数標識)	108	21.5	尾鳍下部カット
						79-131	12-31	
2019年7月17日	尻労前沖 (船上放流)	-	2017年	2歳魚	850 (全数標識)	148	59.3	結束バンド(黒色)
						129-163	34-71	

表3 ウスメバル再捕報告結果

再捕年月日	再捕情報						放流情報				
	経過日数 (日)	再捕場所	標識	年齢 (歳)	全長 (cm)	体重 (g)	放流場所	放流年月日	年齢 (歳)	平均全長 (cm)	平均体重 (g)
2013年1月16日	413	鱸作沖魚礁付近	黄色ダーツタグ (アオスイ2011)	2	15	41	深浦漁港内 (船上放流)	2011年11月30日	1	12	25
2013年3月20日	839	N41-08.565 E140-14.626 (水深53m)	黄色ダーツタグ (アオスイ2010)	3	20	100	小泊漁港 (岩盤)	2010年12月2日	1	12	26
2016年5月20日	1632	青森県深浦町 深浦地先	黄色ダーツタグ (アオスイ2011)	6	25	700	深浦漁港内 (船上放流)	2011年11月30日	1	12	25
2016年6月17日	1660	秋田県岩館沖 水深120~130m	黄色ダーツタグ (アオスイ2011)	6	20-22	300	深浦漁港内 (船上放流)	2011年11月30日	1	12	25
2016年6月17日	1660	秋田県八森沖 水深120~130m 天然礁(テリ場)	黄色ダーツタグ (アオスイ2011)	6	20-22	300	深浦漁港内 (船上放流)	2011年11月30日	1	12	25
2017年6月20日	733	青森県風間浦村 蛇浦地先	黄色ダーツタグ	4	-	-	尻労沖 (船上放流)	2015年9月17日	2	13	40
2017年6月20日	733	青森県風間浦村 蛇浦地先	黄色ダーツタグ	4	-	-	尻労沖 (船上放流)	2015年9月17日	2	13	40
2019年3月	1,535	青森県大畑沖 (水深68m)	黄色ダーツタグ (アオスイ0304)	5	22	170	尻労沖 (船上放流)	2015年9月17日	2	13	40
2019年3月	1,535	青森県大畑沖 (水深68m)	黄色ダーツタグ (アオスイ0278)	5	20	130	尻労沖 (船上放流)	2015年9月17日	2	13	40

※ 年齢は4月1日起算