

事業名：2 沿岸漁業研究事業
 細事業名：(3) 沿岸漁業収益向上対策試験
 課題名：a 出荷技術改良による沿岸漁業の収益向上
 期間：H31～R3 年度
 予算額：1,071 千円（単県）
 担当：増殖推進室（太田 武行）
 目的：

境港地区小型底びき網のヒラメ等の活魚出荷比率の向上やキジハタ活魚の活力向上等による単価向上対策を行う。これにより沿岸漁業の収益向上とヒラメ及びキジハタの栽培漁業の自立化を目指すことを目的とした。

成果の要約：

1 調査内容

2019年6月に一部が高度衛生管理型として供用開始となった鳥取県宮境港水産物地方卸売市場（以下「県宮境港市場」という。）への活魚出荷率を向上させ、単価向上を図ることを目的に、境港地区の小型底びき網漁業（以下「小底」という。）を対象に活魚実証試験を行った。

今年度は、美保湾内でのヒラメの活魚判断基準の策定を行うため、10月20日、11月16日、12月7日の3回、小底漁船2隻を用船し、試験操業を行った（袋網の網目9節、曳網時間3時間、曳網距離5.2-6.3マイル）。また、曳網時間の短縮（曳網時間1.5時間）等によるスレの軽減効果を把握するため、12月7日に関しては、泊地区の小底漁船1隻を用船し採集したヒラメについても活魚保管試験を行った。

活魚の保管に関しては、3時間曳網後、概ね300mm以上のヒラメを漁船付属の活魚水槽（ヒューガルでの海水循環及び空気によるエアレーション）で1次保管を行った。活魚は陸揚げ後、鳥取県栽培漁業センターに活魚バクタン等を用い、陸送し、FRP水槽で3日間経過観察を行った。

2 結果の概要

試験操業の概要及び漁場、保管水温は、表1のとおりである。

表1 試験操業の概要及び漁場・保管水温

試験操業日	用船	所属	袋網目合	曳網時間	曳網距離 (マイル)	漁場水温 (°C)	保管水温 (°C)				
10月20日	S丸	鳥取県漁協 境港支所	9寸目	3時間	6.1	21.2	20.7				
	H丸				5.2						
11月16日	S丸				5.8	17.6					
	H丸				5.7						
12月7日	S丸				同泊支所	6寸目		1.5時間	6.3	15.3	17.7
	H丸								5.8		
	F丸	3.1	16.7								

表2に今回の活魚試験の結果の一覧をまとめた。

ヒラメの活魚試験用に採集された尾数は41尾であり、死亡魚4尾はすべて採集後2日目に確認された。なお、死亡魚は、有眼側にスレが20%以上あり、このような重度のスレが見られた個体は5尾中4尾が死亡した。

美保湾での天然魚と放流魚での死亡率は、それぞれ10.0%（30尾中3尾死亡）、12.5%（8尾中1尾）と大きな差は見られなかった。

また、スレ軽減効果を把握するため実施した泊地区で採集したヒラメ3尾にはスレも見られず、活魚保管試験終了後も非常に活力が高かった。

表2 ヒラメの活魚保管試験の結果一覧

試験 操業日	曳網 時間	生残 尾数	死亡 尾数	有眼側のスレ程度			全長(mm)			死亡魚の スレ程度 と全長	
				なし	軽度 10%未満	中度 20%未満	重度 20%以上	平均	最小		最大
10月20日	3時間	6	1	2	2	2	1	371	322	546	スレ重度336mm
11月16日	3時間	8	0	1	5	2		407	302	450	
12月7日	3時間	20	3	9	6	4	4	416	350	738	スレ重度390mm スレ重度395mm スレ重度430mm
	1.5時間	3	0	3				439	388	522	

前年度の試験結果と併せて考察すると、全長400mm以上、有眼側のスレが20%未満のヒラメが活魚の対象として適していると考えられた。

また、ヒラメの活魚出荷率の向上には、曳網時間の短縮が効果的と考えられたが、死亡魚が確認されなかった11月16日では、油圧機器を用いず袋網が揚網できる程度しか入網しておらず、ゴミ等を含めた入網量が多いことが魚のスレを誘発し、曳網時間の短縮は、入網量を抑えるための一つの要因としての位置づけと考えられた。実際、入網量の少ない泊地区の小底では通常のエネ網時間は4-5時間であり、これで漁獲されたヒラメがほぼすべて活魚出荷されている。このことは前述の証左と言える。

つまり、入網量の多い境港地区での小底では、曳網時間の短縮や目合拡大による活魚出荷率の向上より、船上に水揚げされたヒラメをサイズ、スレの状況を勘案し、活魚にするか活〆して鮮魚出荷するかを的確に判断し、確実に生きる魚のみ活魚として出荷することで付加価値を付ける戦略が適していると考えられる。現状では、境港地区小底のヒラメ単価は他地区に比べ低く、まずは質の高い活ヒラメを出荷し、活魚による単価向上が十分に発揮されるような状況を形成することが必要である。その後、漁獲物の中の活魚比率をどう向上させるのかを検討する流れが妥当と考えられる。

成果の活用：

- ・試験操業結果等を資料にまとめ、漁業者、漁協職員に資料配布を行った。

【附表】 境港地区小型底びき網漁船 2 隻による試験操業で採集された魚種一覧

	10月20日	11月16日	12月7日	合計
シロサバフグ	456	96	34	586
タマガンゾウビラメ	66	177	96	339
ヒメジ	44	156	43	243
ヒイラギ	9	108	109	226
コナガニシ	33	67	90	190
クマエビ	4	89	31	124
バイ	18	49	42	109
マダイ	55	30	22	107
ダルマガレイ	38	38	12	88
メゴチ	17	58	8	83
オキヒイラギ	69			69
ヒラメ	17	8	40	65
ホウボウ	19	18	16	53
フトミゾエビ	20	23	6	49
シロギス	15	21	11	47
アカエイ	35	7	1	43
マアジ	16	27		43
ヨシエビ	1	36	5	42
ヨコスジフエダイ	30			30
ササウシノシタ	19	7	1	27
サルエビ	13		14	27
マゴチ	3	14	8	25
コウイカ	16	7	1	24
ネズミゴチ	5	11	7	23
バケメイタ	6	12	5	23
ワニエソ	7	7	8	22
カワハギ	8	7	3	18
オニオコゼ	4	5	8	17
ハチ	12	4	1	17
カイワリ	10	4		14
シロザメ	9	3	2	14
ヤセオコゼ	10	3		13
タイワンガザミ	6	2	2	10
その他	55	29	14	98
総計	735	957	535	2,227

※採集尾数が全試験操業の総和が 10 尾を下回る魚種については「その他」としてまとめた