

### 13. 放流マツカワの産卵生態解明と「産ませて獲る」を実践する栽培漁業体系の確立（公募型研究）

担当者	調査研究部 奥村 裕弥
共同研究機関	釧路水産試験場, 栽培水産試験場, 福島県, 長崎大学 (独)水産総合研究センター北海道区水産研究所 (社)全国豊かな海づくり推進協会
協力機関	噴火湾渡島海域漁業振興対策協議会 渡島東部海域栽培漁業協議会 渡島北部地区水産技術普及指導所 渡島中部地区水産技術普及指導所

(1) 目的

北海道では乱獲等により幻となったカレイ「マツカワ」の資源復活が強く望まれている。しかし、種苗放流によって水揚げは増加したが、放流魚を起点とした自然繁殖は認められず資源造成には至っていない。そのため漁獲しながら効果的に繁殖を擁護する新たな漁業体系が必要とされている。そこで本事業では、広域的な標本成熟度調査やアーカイバルタグを用いた放流追跡調査等によって産卵場や産卵期など放流マツカワの産卵生態を解明し、「産ませてから漁獲する」漁業管理方策の立案と実践を目指す。

なお、本課題は農林水産省農林水産技術会議「新たな農林水産施策を推進する実用技術開発事業」の委託研究として実施した。

(2) 経過の概要

マツカワの産卵生態を解明するため、標本成熟度調査（釧路水産試験場, 栽培水産試験場, 函館水産試験場, 福島県水産試験場）、アーカイバルタグを用いた追跡調査（長崎大学, 釧路水産試験場, 栽培水産試験場）、産卵親魚の生理特性の解明調査（北海道区水産研究所）を実施する。また、「産ませて獲る」栽培・漁業管理方策の提案と実践については、栽培水産試験場および（社）全国豊かな海づくり推進協会が実施する。

函館水産試験場では、標本成熟度調査として噴火湾の森漁業協同組合市場から2012年6月, 11月, 2013年1月に計56尾, 渡島太平洋の南かやべ漁業協同組合木直支所から2012年11月に30尾を標本として入手し, 全長, 体重, 生殖腺重量等の体計測, 生殖腺の目視観察

表1 渡島管内で収集したマツカワ標本

収集海域・漁協名	収集月	雌雄	年齢別標本数				計
			1	2	3	4 不明	
噴火湾・森漁協	2012.6	雄		7			7
		雌	2	5			7
		不明	1				1
	2012.11	雄		10	3		13
		雌		4	4	1	9
	2013.1	雄		15	4		19
雌						0	
		小計	3	41	11	1	56
渡島太平洋・南かやべ漁協	2013.11	雄		14	2		16
		雌		13	1		14
総計			3	68	14	1	86

および耳石による年齢査定を行った(表1)。年齢起算日は、人工種苗のふ化時期が3～4月なので4月1日とした。標本成熟度調査については、釧路水産試験場がとりまとめるため、データを送付した。

また、沿岸潮汐のデータを得るため、南茅部地区に観測点を設営し、10月から12月までの2ヶ月間に亘り潮汐観測を行った。

### (3) 得られた結果

得られたサンプルの測定データと採取した生殖腺サンプルは釧路水産試験場へ送付した。

今年度のサンプルはこれまでと比べて、少なくなっており、特に森漁業協同組合で測定されたサンプル数が予定していた数量に届かなかった。

これは、漁獲自体が少なかったわけではなく、サンプルの測定作業を森漁業協同組合に依頼していたことから、作業者に加重の負担をかけたことによる。そのため、今後の測定は、現場が主体となって、関係機関を調整して一斉に測定作業を行うように改めた。

なお、噴火湾における1月の標本と渡島太平洋における11月の標本は、道立総合研究機構経常研究費の「栽培漁業技術開発調査」で得たものである。

南茅部地区の設営した観測点に設置した観測機器回収し、設置機器と予備的に設置した水圧計の記録を共同研究機関である長崎大学に送付した。