

(技術名) 成熟したタマカイ雄魚の出現とタマカイの成長							
(要約) タマカイの親魚を陸上区(奄美・栽セ群)と生簀区(栽セ群)に分け養成した。雄魚は、2008年8月11日に生簀区1個体で腹部指圧により精子を採取した。雌魚は、陸上区でホルモン打注による排卵を確認できたものの、両区とも腹部の膨張や産卵につながる繁殖行動は観察されず、受精卵は得られていない。また、次世代親魚としてタマカイ幼魚を2007年、2009年に導入し成長を調べた。							
沖縄県水産海洋研究センター石垣支所					連絡先	0980-88-2255	
部会名	水産業	専門	種苗生産	対象	タマカイ	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

ハタ科魚類は高級魚種として扱われ、本県ではヤイトハタ養殖が行われ、生産量・生産金額とも増加傾向にあり、養殖現場から新たなハタ類養殖対象種が求められている。そこで、大型ハタ類タマカイを陸上と生簀において受精卵を得ることを目的に養成した。また、次世代のタマカイ親魚を養成するため新たなタマカイを収集し成長を調べた。

[成果の内容・特徴]

- 最初に精子を採取した雄魚(栽セ♂3)は、生簀区で自然養成した全長1.2m、体重48kg(推定年齢7歳)の親魚で、その他2個体の成熟雄が確認された(図1・2)。
- 雄魚は、腹部指圧で夏季(6~10月)に放精し、11月以降精子は確認できなかった。
- 耳石輪紋数から栽セ群は8歳であることが確かめられ、奄美群は16歳と推定された。
- 雌魚は、陸上区全長1.1m、体重40kg(推定年齢16歳)以下の親魚であった(図1・2)。
- タマカイは、1歳で約1kg、2歳約2kg、3歳約7kgに成長する(図3)。

[成果の活用面・留意点]

- タマカイの雌雄・成熟度判別を定期的に行い、採卵最適時期の把握が必要である。
- 人工授精を行う場合には、雌魚の卵巣成熟度に個体差があるため、成熟した雌親魚を複数個体養成する必要がある。

[具体的データ]

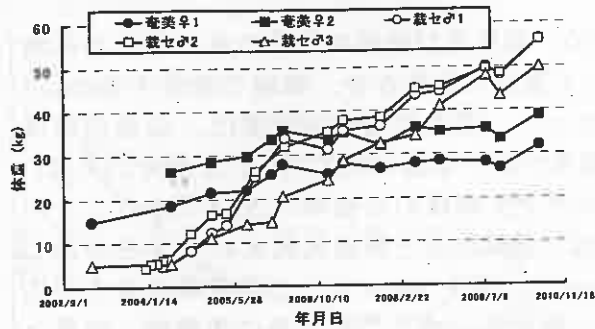


図1 タマカイ雌雄判別親魚の体重推移

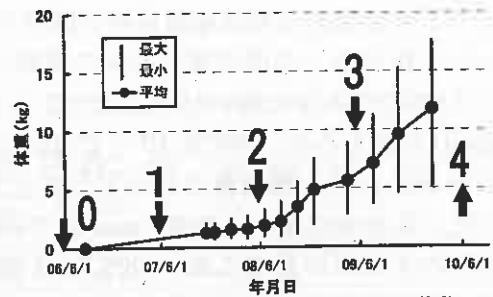


図3 次期タマカイ親魚(伊平屋群)の体重の推移

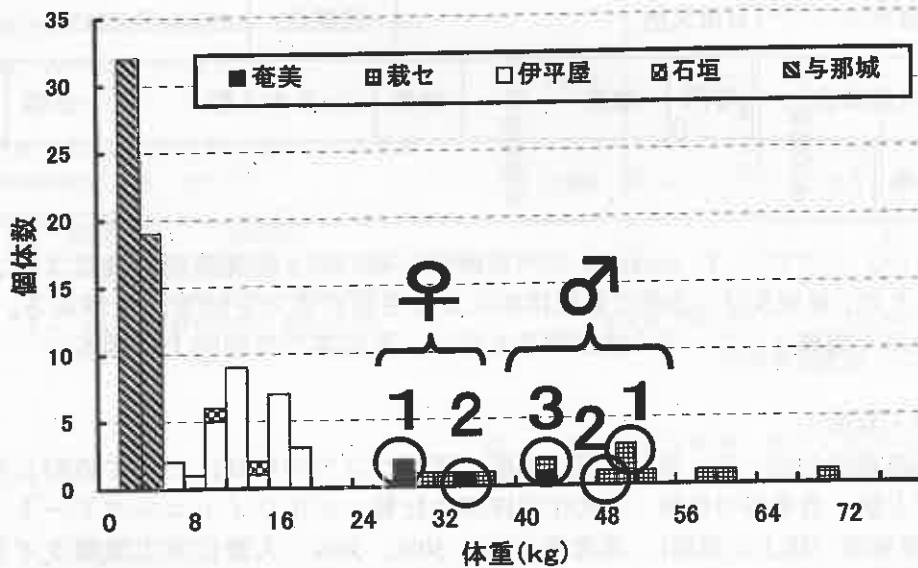


図2 タマカイ体重組成図と雌雄判別魚の体重

表1 タマカイの履歴と測定記録(2010年4月現在)

群名 (群)	収集年	収集数 (個体)	生残数 (個体)	性別個体数			推定年齢 (歳)	平均体重 (kg)	平均全長 (mm)	測定日 (年月日)
				(♂)	(♀)	不明				
奄美	2001	10	4	2	2	16	32.2	1,146	2009/10/13	
裁セ	2003	50	12	3	9	8	46.5	1,253	2009/10/23	
伊平屋	2007	33	28		28	3	11.8	801	2010/2/9	
石垣	2009	2	2		2	不明	9.4, 13.6	833, 878	2010/2/9	
与那城	2009	51	51		51	2	1.9	458	2010/2/18	
		146	97							

[その他]

研究課題名：ハタ類の新規養殖適種選定試験

予算区分：県単(予算額：8,338千円)

研究期間：平成19～21年度

研究担当者：木村基文・岸本和雄・狩俣洋文

発表論文等：