

うしお



漁業調査船「くろしお」への積込み



ダート型タグの装着作業



タグを装着したスジアラ



スジアラの放流

スジアラ大型種苗の標識放流

放流後の移動や放流効果の把握のため、当センターで種苗生産し、2年間中間育成した平均全長28cmのスジアラ487尾にダート型タグを装着し、大島海峡に放流しました。

【目次】

屋久島のハマトビウオはオスばかり？	1
ウナギ資源の維持・増殖を目指して	2
「いのち」をいただくに関わる中で	4
スジアラ大型種苗の標識放流	5
船のドック入り	7



鹿児島県水産技術開発センター

〒891-0315 鹿児島県指宿市岩本字高田上160-10

TEL ; 0993-27-9200 FAX ; 0993-27-9218

E-mail suigi-kikaku@pref.kagoshima.lg.jp

ホームページ http://kagoshima.suigi.jp

屋久島のハマトビウオはオスばかり？

はじめに

いきなりですが、「94：6」とは何の数字か分かりますでしょうか。これはちょうど今の時期（1～4月）に屋久島で漁獲されるハマトビウオ（写真1）のオス：メスの比率を表したものです。



写真1 ハマトビウオ

当センターでは、定期的に屋久島よりトビウオ類のサンプルを入手し、体長（尾叉長）や体重、生殖腺重量等について調査を実施しています。そのうちハマトビウオの過去5年間の調査結果を集計すると、全調査尾数402尾中、オスが378尾、メスが24尾で雌雄比は「94：6」となりました。

他の魚のオス：メスの比率はどうなっているかという点、当部で測定したゴマサバ、マアジについて平成23年度のデータを基に集計すると、表1に示したように、ほぼ「50：50」です。

	総調査尾数	オス(尾)	メス(尾)	オス:メス
ハマトビウオ	402	378	24	96: 4
ゴマサバ	585	315	270	54:46
マアジ	429	229	200	53:47

※ハマトビウオはH20～H24の屋久島からのサンプル調査結果から集計
ゴマサバ、マアジはH23の市場調査結果から集計

表1 ハマトビウオ、ゴマサバ、マアジの雌雄比(本誌調べ)

さて、これだけオスだらけですと、「ハマ

トビウオの資源は大丈夫なの。」と心配になる方もいらっしゃるのでは。実はこの「94：6」という数字にはからくりがありまして、極端に偏ったのには、ハマトビウオの生態と屋久島のトビウオ漁の漁法が関連しているのです。

ハマトビウオは産卵時期が近づいてくると、オス、メスが別々の群で行動し、オスはメスより先に成熟して産卵場に接岸しメスの来遊を待ち、メスは沖側に留まり、成熟した個体から順次日没後に接岸して産卵を行い、その後日中には再び沖合に移動すると考えられています。一方、屋久島では「とびうおロープ曳浮敷網漁業」という漁法でトビウオ類を漁獲しています。この漁法は2隻の船でおどしの付いたロープを曳いて、トビウオの群れを網の方へ追い込み漁獲するもので、岸よりの漁場で日中に限って行われるものです。

先ほどのハマトビウオの産卵行動で述べたように、日中の岸よりの漁場にはオスしかいませんので、屋久島で漁獲されるハマトビウオは、ほとんどオスになってしまうようです。

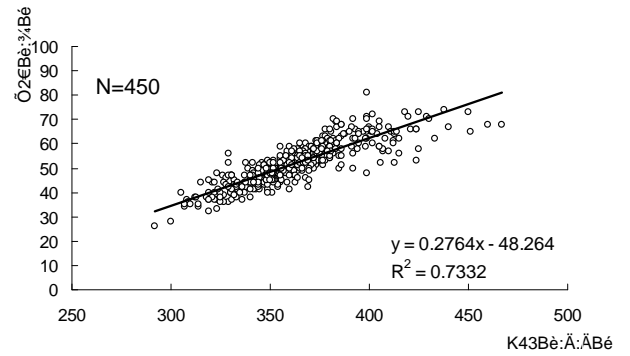
沖側の海域でハマトビウオを漁獲する漁業がなく、データが無いためはつきりとは分かりませんが、沖側の海域に存在していると言われているメスの群れまで含めれば、ハマトビウオ全体としてのオス：メスの比率もおそらく「50：50」に近くなるのではないかと、個人的には考えております。

最後に

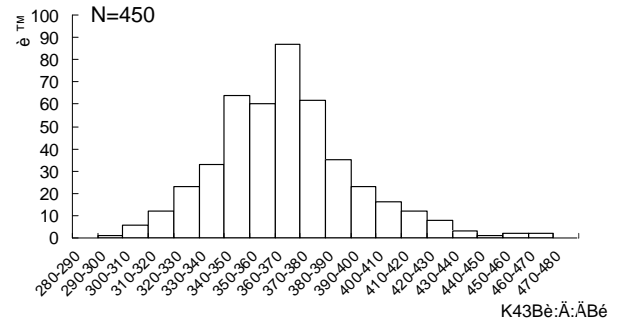
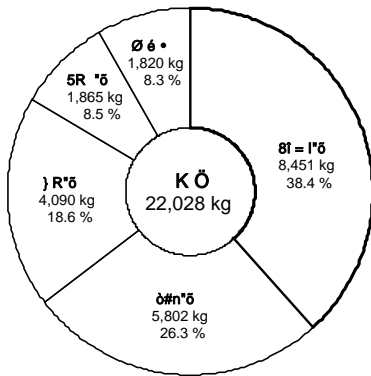
ここ最近の屋久島におけるハマトビウオの漁獲量は減少傾向にあり、特に平成24年の漁獲量は前年の66%と不漁になりました。資源量の推定や来遊予測などが可能となるよう、今後も調査を進め、漁業者の経営改善の手助けができればと考えております。

(資源管理部 野元)

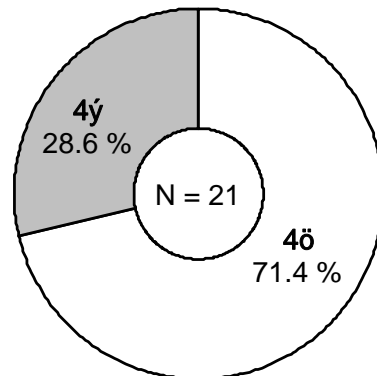
43 ø î ' « æ ß ç á.ž O Ò á ç ù Ô • | y æ
 ö!ª Ò Ú =! ê è9Ô Ñ9ß:*9à9Ø K43
 O O9Ø Õ2€ 19Ø4ö 9æ4ý
 9Õ à9Ø \, ; Q o 2 # ã m ë |/
 É Ò9Ô Ñ9ã9Ø ' - ã æ °+ç þ™!
 ' ó | y Ò ù Ò Ú • | y ß ê%,%t9Ø J f Ì9Ø
 #y V á ä ö!ª Ò9Ô Ñ9ã 9Õ o ¼"› æ1J0 .ž O
 s É Ò á ç ù Ô •



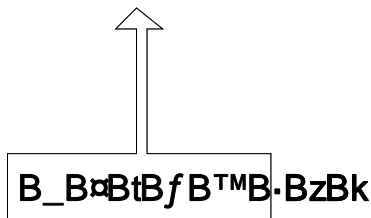
Ñ9ß | y =! é K43 ã Õ2€ é4P %



Ñ9ß | y =! é Õ43&µ '



Ñ9à | y =! é4ý4ö '



Ñ9á |y =!ãj/

a

b

c

3 =!é'û.ž O

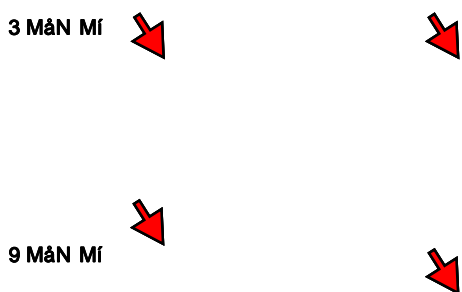
=!ê*/^ÿ Æ Ó ^ â9á:* \$ÿ 2 '
 (' Ò Ú ß9Ø!¥ Æ Á1† æ 0 Æ ç ù Ô • Î é4Ú é
 =!ê9Ø9 =!ã m ë (' ¼ é =
 !ã ê!ã á » "» \$ ý \$ Ô Á æ á 9Ø
 3 =!ÿ 4 =!ã ð ë ù Ô Ñ 9Ô Õ
 9ã9Ø Ñ9ã9Õ

° . f 2 o á ê"õ]!¹ Æ !¥ Æ Á1† æ 0
 Æ Á3 =!é4ý4ö Î9Ø (-Î é'û (¼
 à , Ô Ú ü é.ž O - Þ á ç ù Ô •.ž O
 ê8î =! 'O é' Š 'é#y V j á Ž] Ð Ú
 =! »/N æ s É Ò á ç ù Ô •

á Å9Ø#y V j á ê1j ° á " È Ð é#y È
 A æ \$ í ú Í Ú #y V æ l =! Ž] Ô
 j : â9Ø Ä"õ á ê =! ; j9Ø#y Î à ú j á
 m ñ þ ^ ý ½ ù Ô •



Ñ9ã 3 =!9Ô 9Õ ä9 =!9Ô 9Õ



Ñ9ã 3 =!ã9 =!é » "» \$ ý
 À9æ·(8 9Ø 9æ!ç z(ü 4ý

" ß æ
 û ÷- Þ á ç .ž O ê Ž ù Þ Ú ë Æ â9Ø
 =!é!ç %l é#n-x ç æ ê&i&i Ò Ú.ž
 O Ç -Ð á Ô •y ß ã ý] Ó5Y j ~%l é ~
 ç á Ç 9Ø =! /— . é&y , n Ç z æ ß ç
 á#†\$á 1t ü á ç È Ú ç ã A ç ù Ô •

Ñ9á 1J0 .ž O æ ö!ª Ò á ç j U
 a9æ%;%t9Ø 9æ J f ì9Ø 9æ#y V

9Ô j !c °1ñ © 59Õ