

## 200カイリ水域内資源総合調査事業 - (資源評価調査委託事業：トビウオ資源動向調査)

野元聡

### 【目的】

鹿児島県，長崎県，佐賀県の3県連携によって農林統計の漁獲データを基に各県の長期的な資源動向を調査するとともに，鹿児島県内及び長崎県内の主要産地での漁獲データを収集し，漁獲実態の把握を図る。

### 【方法】

鹿児島県及び長崎県の主要産地よりサンプルを入手し，体長・体重・生殖腺重量を測定して生物学的特性の把握に努めた。

### 【結果及び考察】

#### (1)資源状態

農林水産統計年報によると，鹿児島県におけるトビウオ類の漁獲量は昭和50年以降，約900～2,600トンの間を推移しており，県水産技術開発センター調べでは平成24年の漁獲量は927トンであった。昭和62年以降概ね1,500トン前後を横ばいで推移していたが，平成17年以降は減少傾向を示している。(図1)。このうち，最も多くの割合を占めているハマトビウオの屋久島漁協における漁獲量は平成8年から平成16年にかけて増加傾向にあったが，平成17年以降は500トン前後で推移しており，平成24年は326トンと前年(前年比66%)，平年(平年比62%)を大きく下回った(図2)。また，ツクシトビウオは前年・平年を上回り，ホソトビウオは前年・平年を下回った(図4)。漁業種類では，熊毛地区，奄美南部では主にロープ曳き，甑島海域，南薩海域，大隅半島南部では定置網で漁獲されている。

また，九州北西部海域(長崎県+佐賀県)におけるトビウオ類の漁獲量は年変動が大きく，農林水産統計年報によると昭和40年以降，約1,000～3,000トンの間を推移しており，平成24年の漁獲量は長崎県，佐賀県調べによると1,396トンであった(図3)。沖合域でのトビウオ親魚飛翔目視調査においては前年・平年を下回る飛翔数だった。また，平成24年の未成魚の来遊量は前年を下回り，平年並みだった(図5)。漁獲された未成魚の種組成では，ホソアオトビ未成魚の割合が多くを占めた(図6)。

以上の漁獲動向等をもとに主要4種の資源水準および資源動向は以下のとおりと推測される。

ツクシトビウオ	低位水準	横ばい傾向
ホソトビウオ	低位水準	横ばい傾向
ホソアオトビ	低位水準	横ばい傾向
ハマトビウオ	低位水準	減少傾向

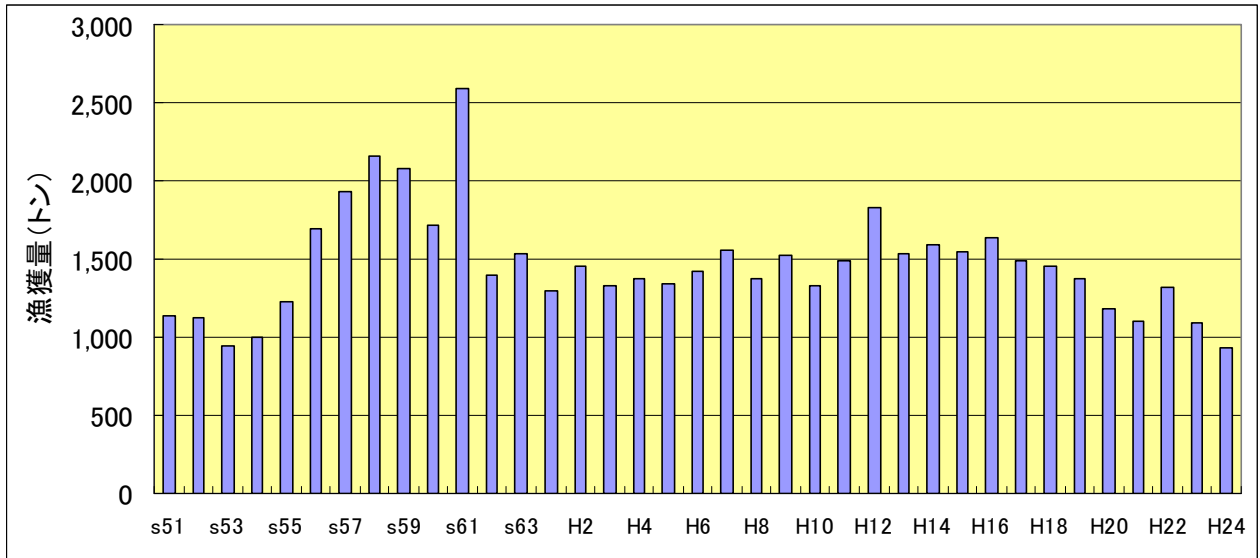


図1 鹿児島県のトビウオ漁獲量の推移

(平成18年までは農林水産統計年報, 平成19年以降は水産技術開発センター調べ)

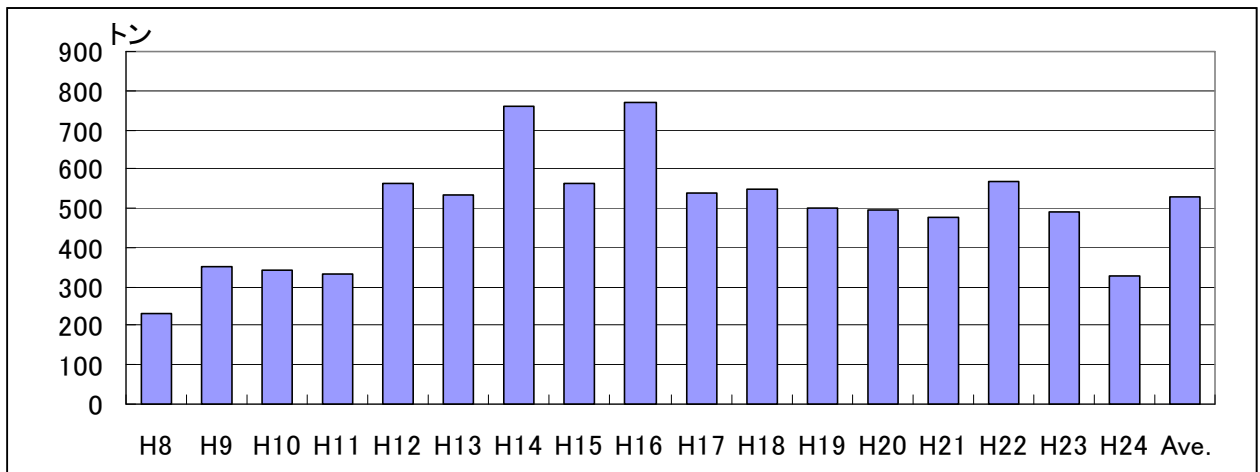


図2 屋久島のハマトビウオ(大トビ)漁獲量の推移

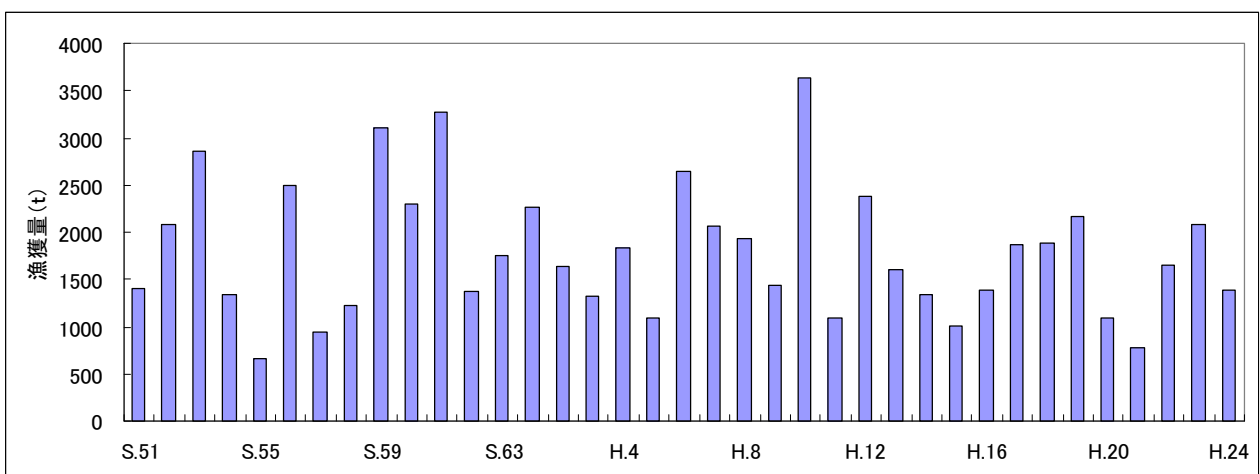
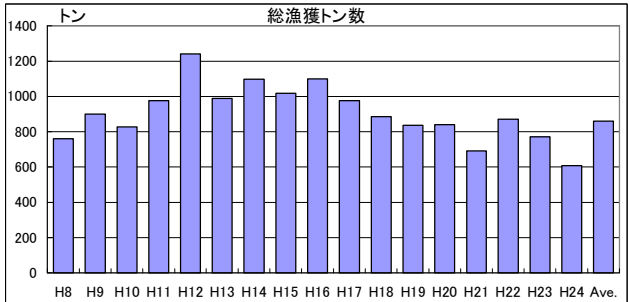
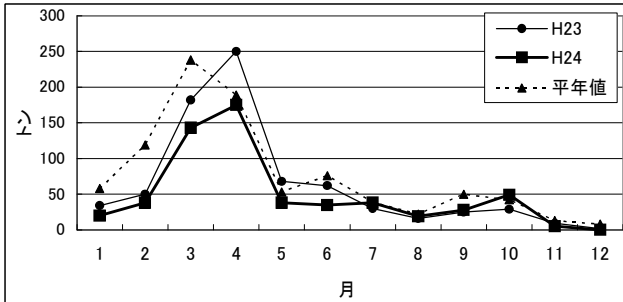


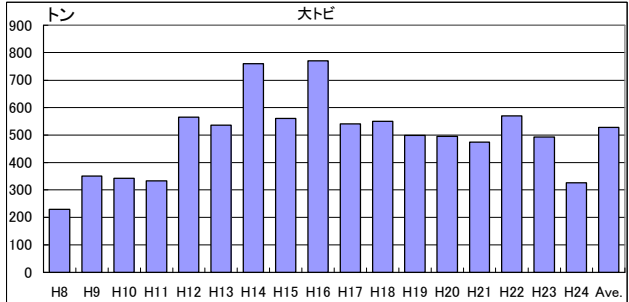
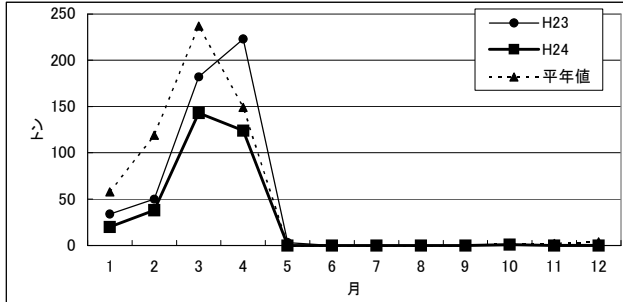
図3 昭和51年以降の九州北西部海域のトビウオ類漁獲量

(平成18以前は長崎県及び佐賀県の農林統計, 平成19年以降は長崎県総合水産試験場, 佐賀県玄海水産振興センター調べによる)

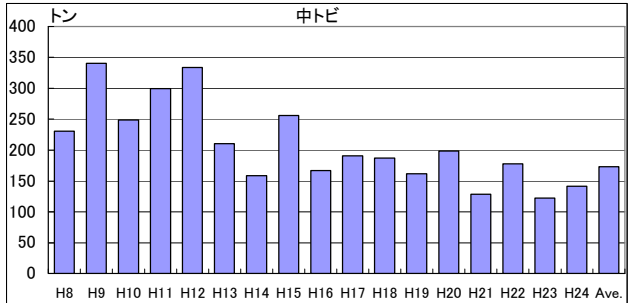
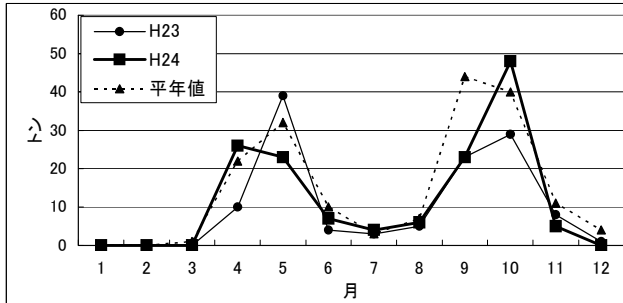
総漁獲トン数



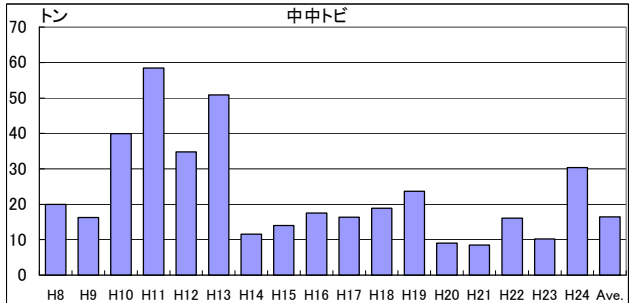
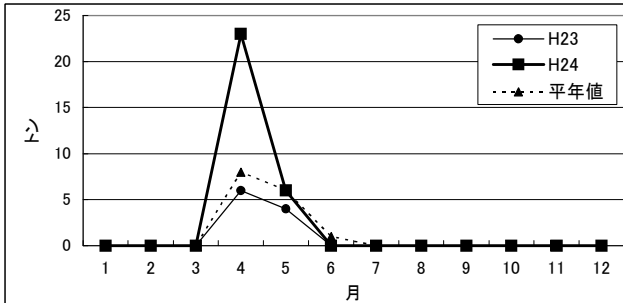
大トビ ハマトビウオ



中トビ トビウオ、オオメナツトビ



中中トビ ツクシトビウオ



小トビ ホソトビウオ

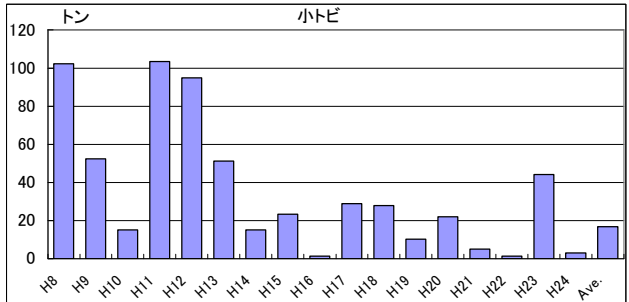
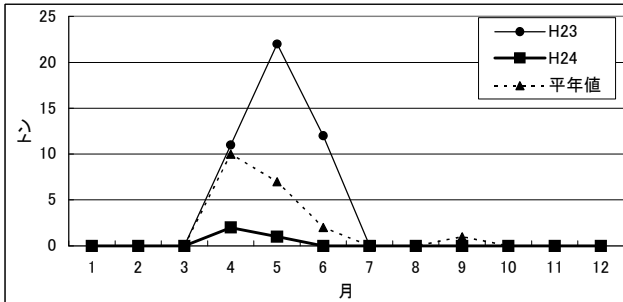
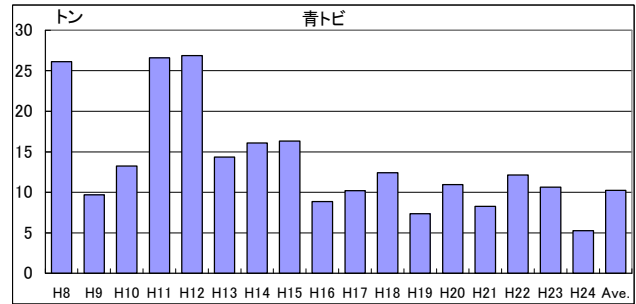
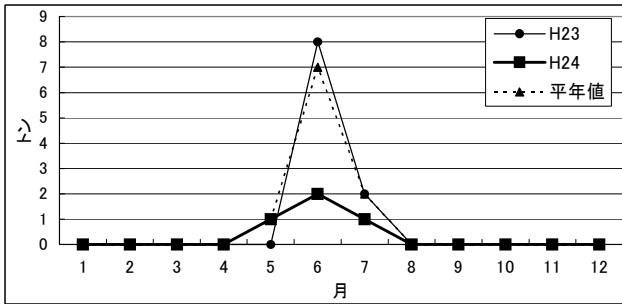
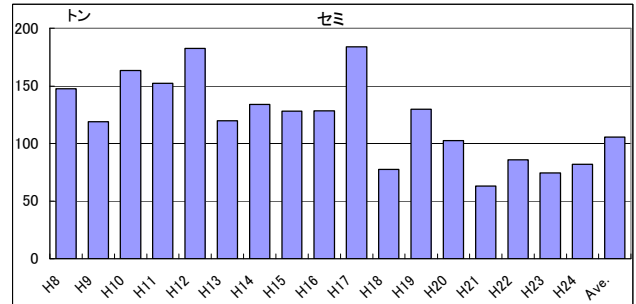
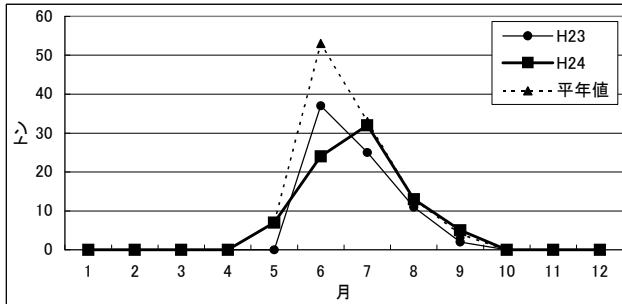


図4 屋久島漁協におけるトビウオ類漁獲量の月変化および経年変化(1)

青トビ カラストビウオ



セミ アヤトビウオ



赤トビ チャバナトビウオ, オオアカトビ, アカトビ, マトウトビウオ

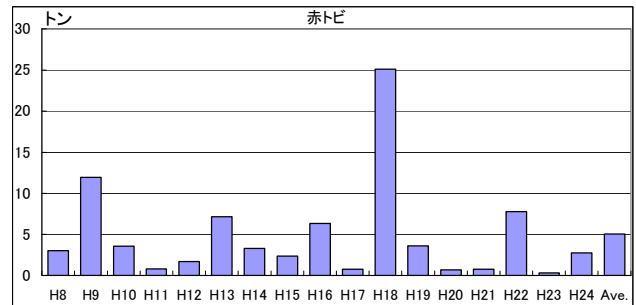
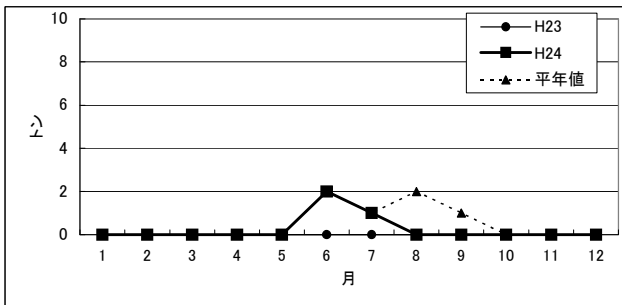


図4 屋久島漁協におけるトビウオ類漁獲量の月変化および経年変化(2)

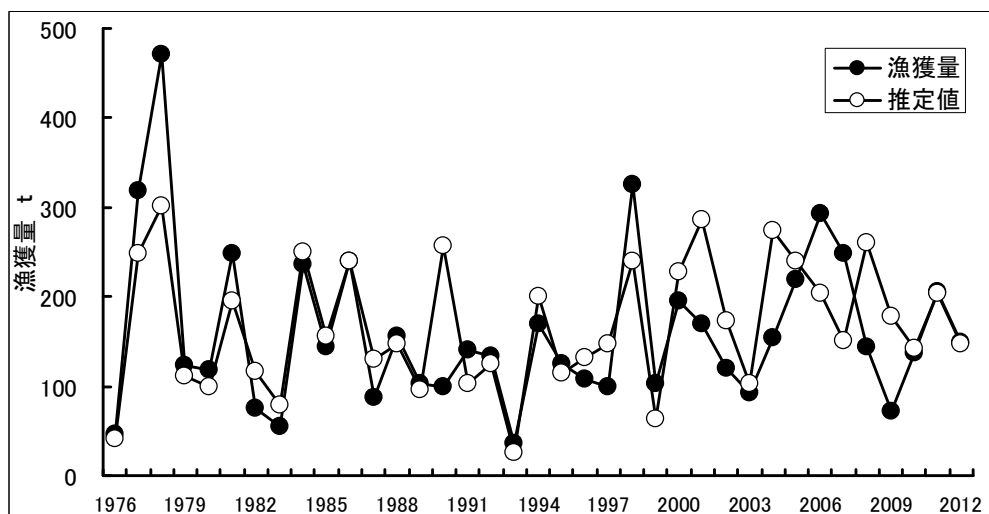


図5 九州北西部海域の標本漁協(船曳網)におけるトビウオ類未成魚漁獲量の経年変化 (○印は親魚の来遊水準、夏季の水温および漁期中北東風日数に基づく重回帰分析結果)

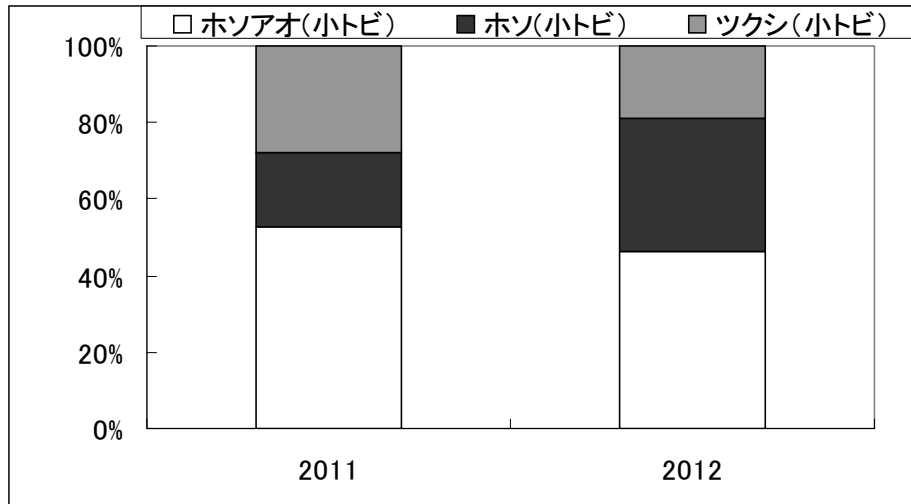


図6 九州北西部海域の標本漁協(船曳網)におけるトビウオ類未成魚の魚種組成

(2)ハマトビウオの生物学的特性

本種は鹿児島県では熊毛地区を中心に1～4月に漁獲されており、全体の水揚げ量の約半数を占める。漁獲される適水温帯は17～22 とされており、熊毛海域では毎年3月下旬から4月中旬に漁期を終える。平成24年4月の同海域の水温は前年より高めで推移しており、その影響からか漁獲量は前年より減少した。また、最近は全体の漁獲量も減少傾向にあることから、水温等の環境要因や移動回遊等と漁獲量の増減の関係性について検討していく必要があると考えられる。

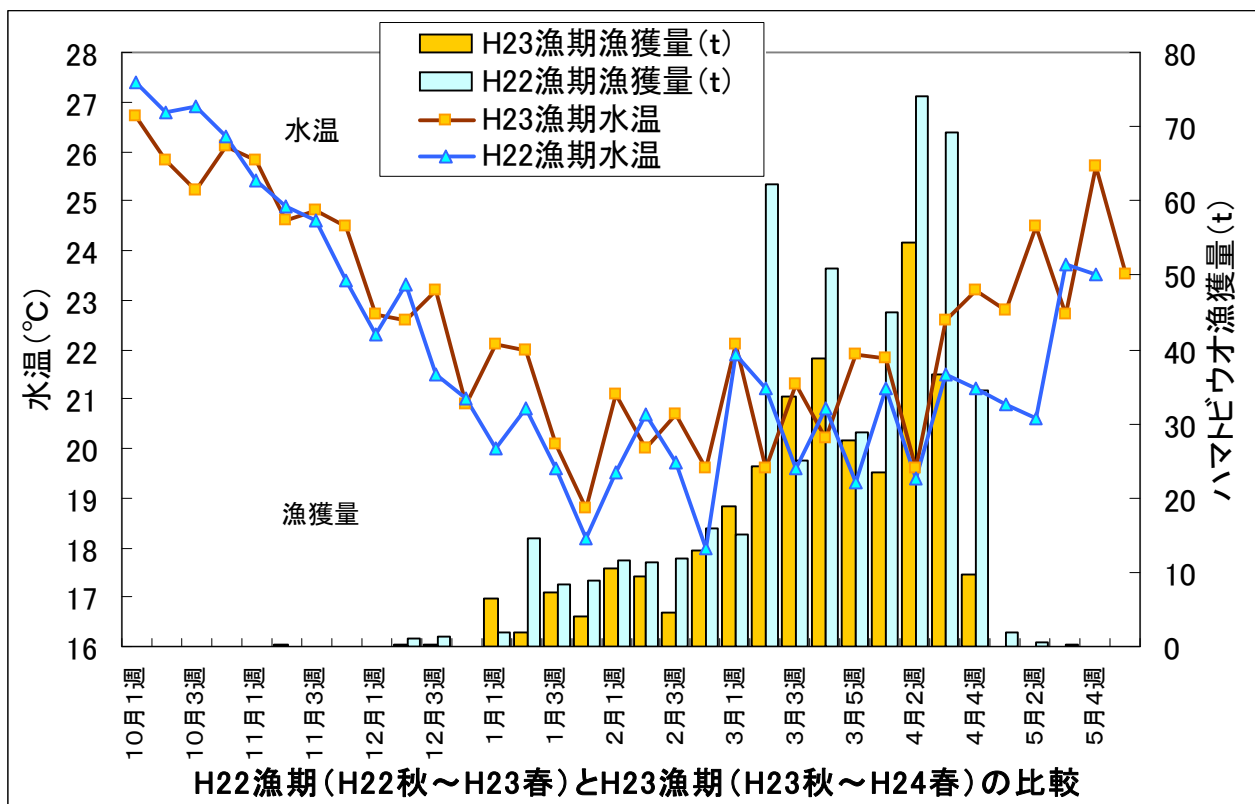


図8 屋久島におけるハマトビウオ漁獲量と水温の関係