

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

立石章治

### 【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，漁獲実態及び生物学的特性を把握する。

### 【方法】

農林統計及び主要産地の漁獲データを基に資源状態を解析した。

また，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，生物学的特性を解析した。

### 【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1965年以降，約900～2,600トンの間を推移しており，2006年の漁獲量は1,456トンであった。1990年代以降は概ね1500トン前後を横ばいで推移している(図1)。このうち，最も多くの割合を占めていると考えられるハマトビウオの屋久島漁協における漁獲量は1996年から2000年にかけて一旦増加した後，500トン前後で推移している(図2)。漁業種類では，熊毛地区，奄美南部では主にロープ曳き，甕島海域，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，1965年以降，約1,000～3,000トンの間を推移しており，2006年の漁獲量は1,869トンであった(図1)。長崎県と佐賀県の標本漁協における産卵親魚の漁獲量(定置網)は，ツクシトビウオ，ホソトビウオ共に横ばい傾向にあり，2008年のトビウオ親魚飛翔目視観察においても前年と同程度の来遊が確認されている。一方，2008年の未成魚群の来遊量は前年並であったと推定されたが，水温の影響によって南下が早まったことや価格の影響から出漁を控えた船もあり，船曳網での漁獲量は前年をやや下回った。長崎県における船曳網の漁獲量変動には親魚量の水準のほかに夏季の水温や漁期中に吹く北東風の日数が影響していると考えられる。

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判断される。

ツクシトビウオ	中水準	横ばい傾向
ホソトビウオ	中水準	横ばい傾向
ホソアオトビ	中水準	横ばい傾向
ハマトビウオ	中水準	横ばい傾向

#### 2. 生物学的特性

・鹿児島県内では1～4月にハマトビウオ，4～5月にツクシトビウオおよびホソトビウオ，6～8月にカラストビウオおよびアヤトビウオ，9～10月にオオメナツトビ，トビウオの出現が見られた。漁獲量は少ないがこれらの他にもホソアオトビ，チャバネトビウオ，オオ

アカトビ, アカトビ, マトウトビウオなども見られる。

・漁獲の主対象となっているハマトビウオの産卵期は2~3月, ホソトビウオとツクシトビウオの産卵期は5~7月, ホソアオトビの産卵期は7~8月と推察される。ホソトビウオやツクシトビウオでは産卵期中に定置網ではオスの比率が高く, ロープ曳きではメスの比率が定置網と比較して若干高くなった(図3)。

・九州北西部海域では, 5~7月にはホソトビウオ及びツクシトビウオの2種の親魚が, 9~10月にはホソトビウオ及びツクシトビウオそしてホソアオトビの3種の未成魚が漁獲される。ホソアオトビの産卵親魚は九州北西部海域では漁獲されていない。

・ハマトビウオの産卵場は主に九州南部の沿岸域, ホソトビウオの産卵場は主に日本海側の沿岸域, ツクシトビウオの産卵場は九州北西部及び九州南部海域の沿岸域と考えられる。

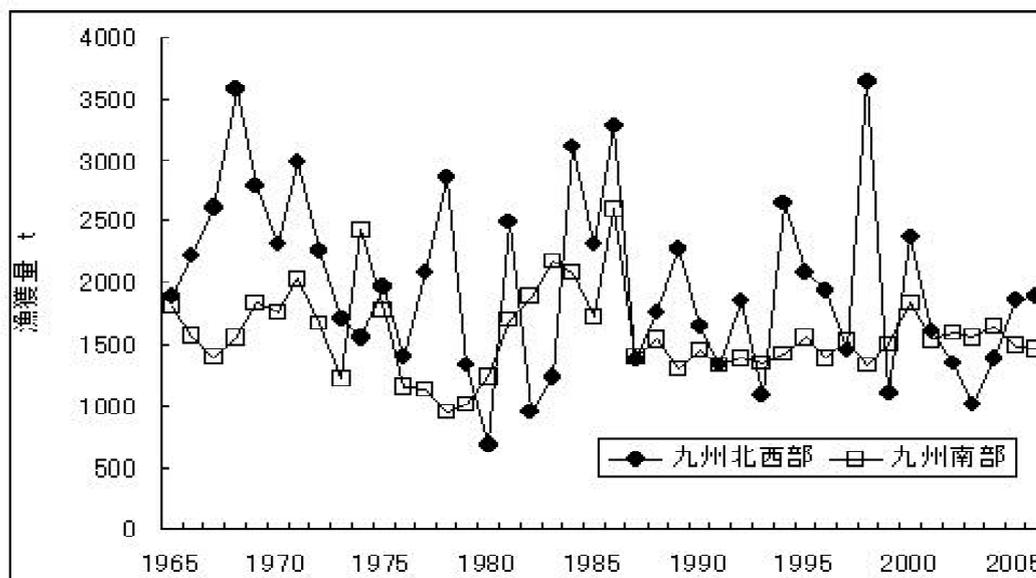


図1 トビウオ類漁獲量の経年変化 農林統計より  
(九州北西部：長崎県+佐賀県 九州南部：鹿児島県)

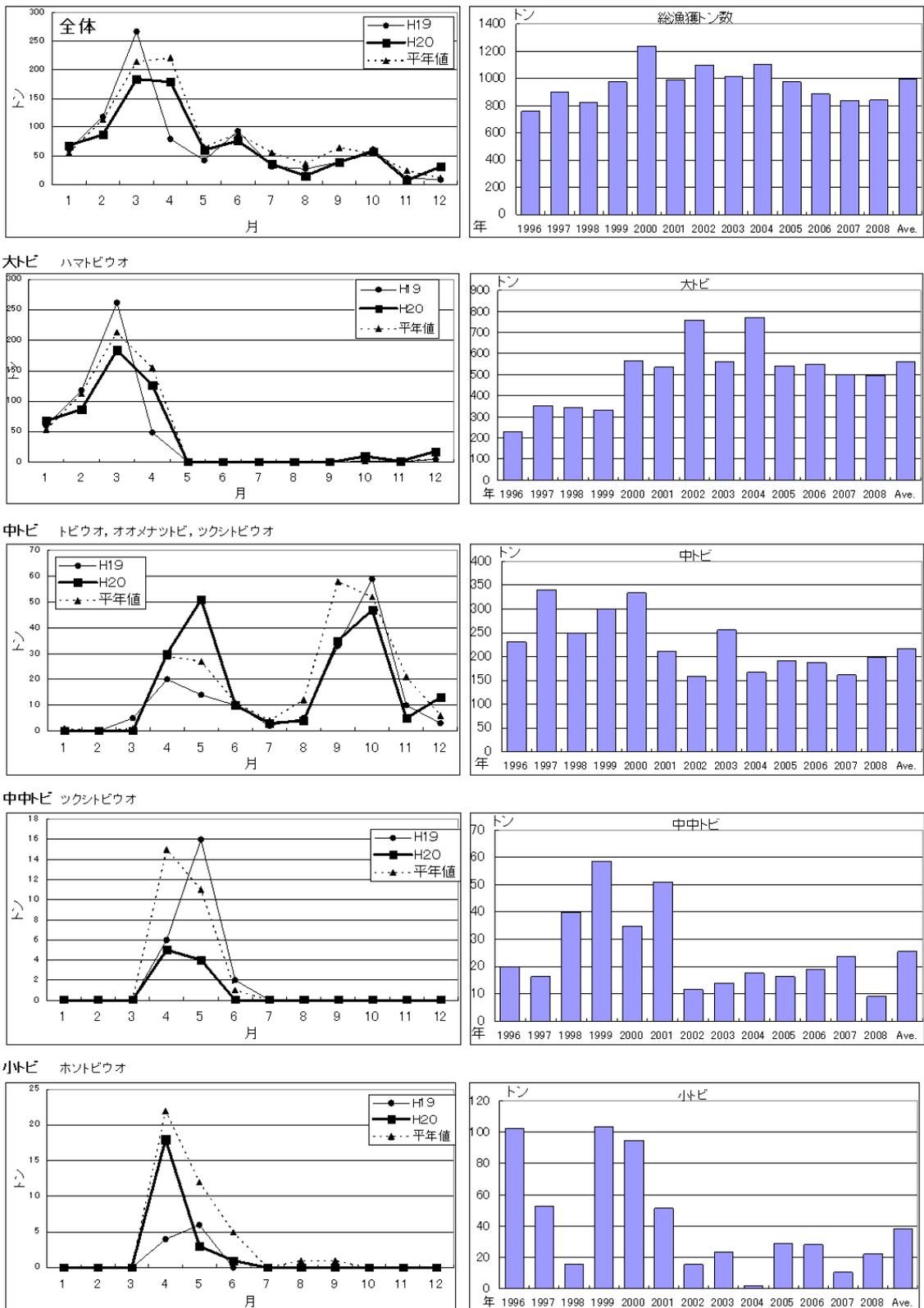
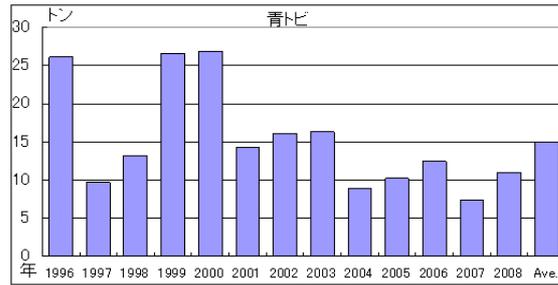
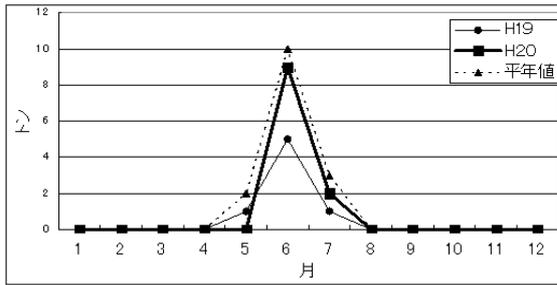
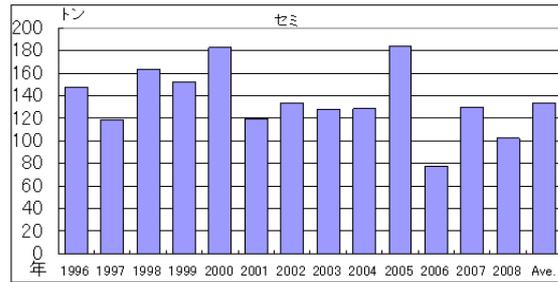
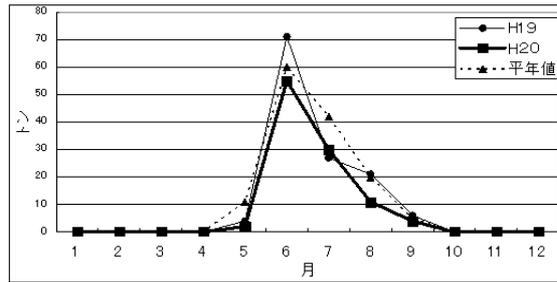


図2 屋久島漁協におけるトビウオ類漁獲量の月変化および経年変化 (1)

青トビ カラストビウオ



セミ アマトビウオ



赤トビ チャバネトビウオ, オオアカトビ, アカトビ, マトウトビウオ

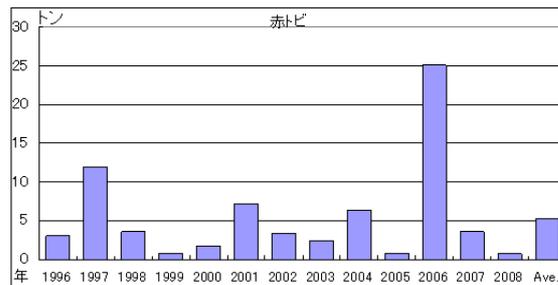
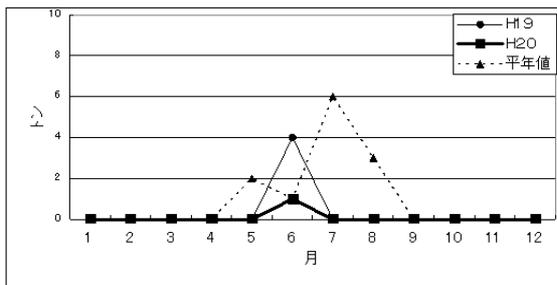


図2 屋久島漁協におけるトビウオ類漁獲量の月変化および経年変化 (2)

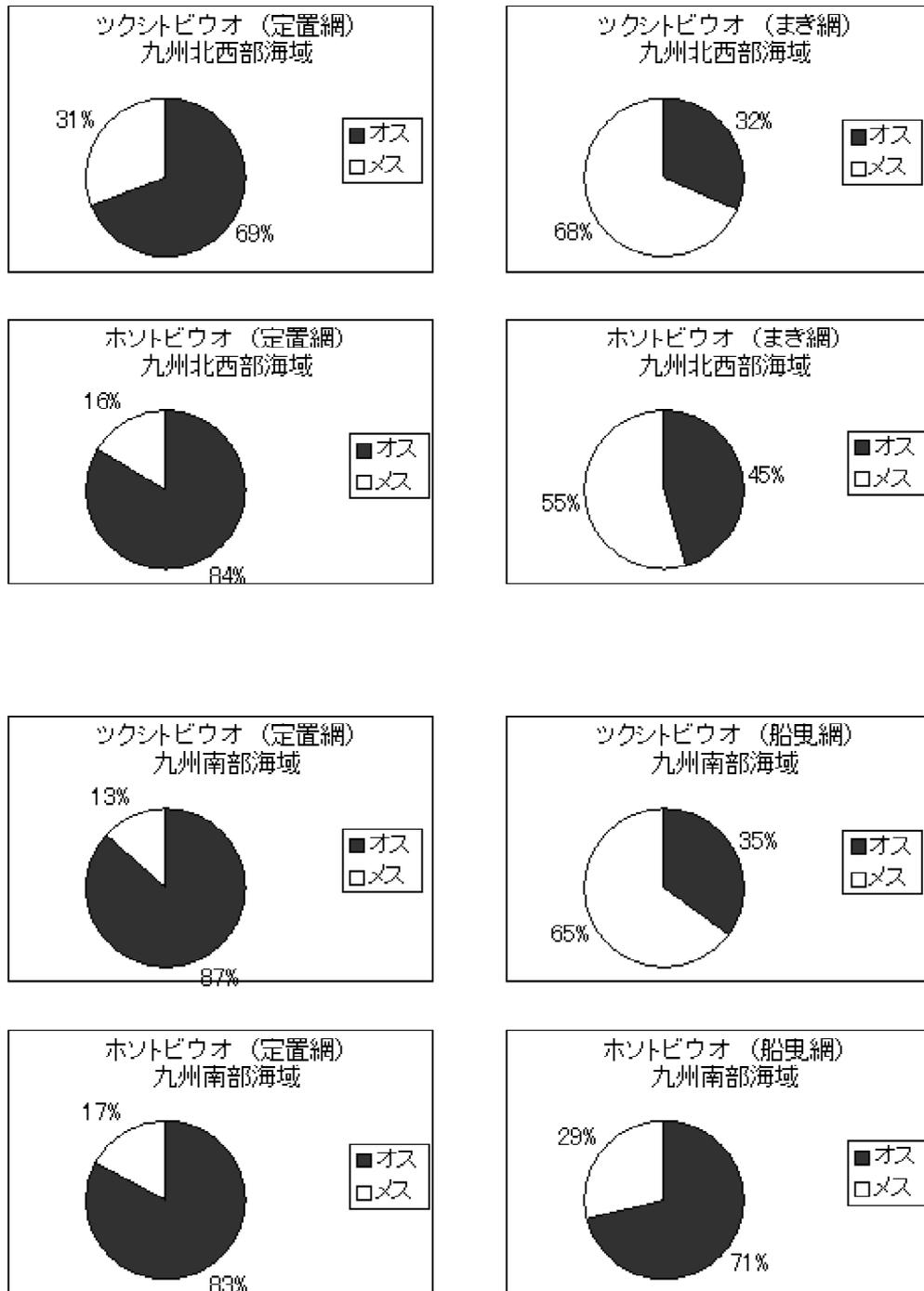


図3 ツクシトビウオ及びホソトビウオの漁法別雌雄比率（2008年）

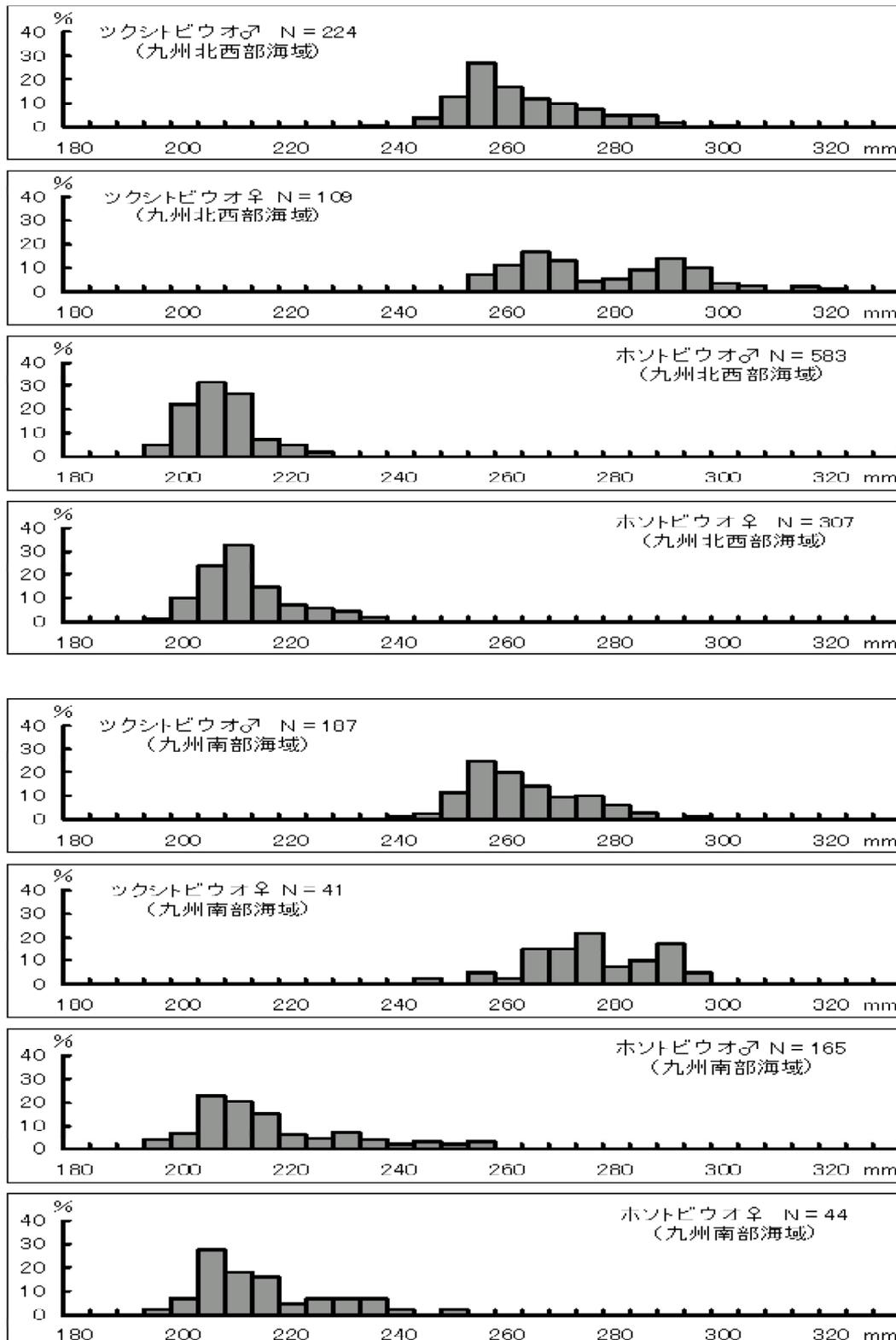


図4 ツクシトビウオ及びホソトビウオ漁獲物の尾叉長組成 (2008年)

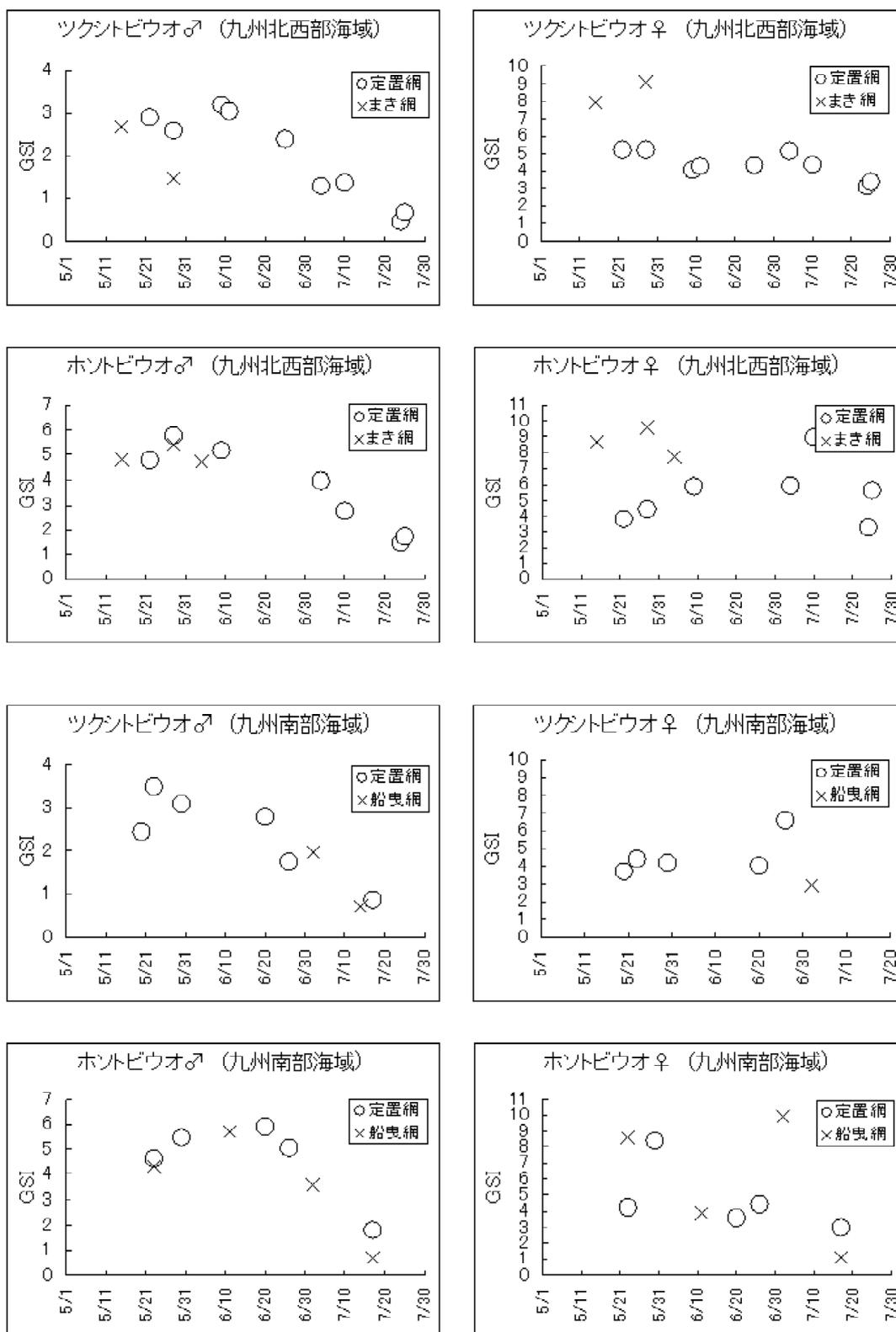


図5 ツグントビウオ及びホソトビウオのG S I (2008年)