



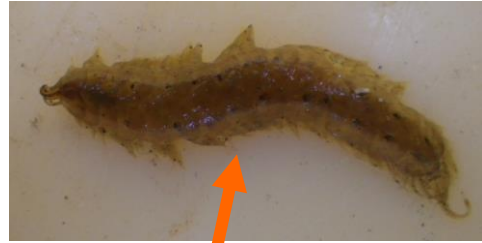
オホーツクホンヤドカリ
に生息する
ヨコエビ3種の生態
に関する種間比較

北海道大学大学院水産科学院
動物生態学研究室修士1年
高尾航平



ヤドカリが背負う貝殻は いろいろな生き物が暮らすマンション！

ゴカイ類



ヨコエビ類

貝類

フジツボ



ヨコエビとは



- 甲殻類の仲間（エビよりダンゴムシに近い）
- 海，川，陸上まで様々な場所に生息
他の生き物と一緒に暮らす種も多い¹⁾
例：ウニ²⁾，イソギンチャク³⁾，昆布⁴⁾など

水深200mまでの
海底で暮らしています



オホーツクホンヤドカリと
一緒に暮らすヨコエビに注目して生態を調べる！！

調査項目・目的

- 貝殻のどこで生活をしている？
- 繁殖生態
- 形態の特徴

以下の3種について
調べて比較する

メリタヨコエビの仲間
(メリタ)



テングヨコエビの仲間
(テング)



タテソコエビの仲間
(タテソコ)



調査方法

1. ヤドカリ採集

毎月
ヤドカリを
採取する
(期間2-8月)



使用漁具
カニカゴ



2. ヨコエビ取出し

- ・ 貝殻を壊して中のヨコエビを取り出す
- ・ ヨコエビが貝殻のどこにいたかも記録



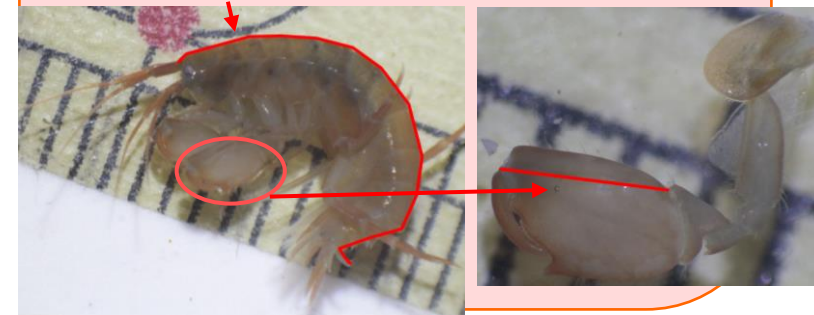
3. ヨコエビ計測

顕微鏡でヨコエビの観察・計測



記録項目

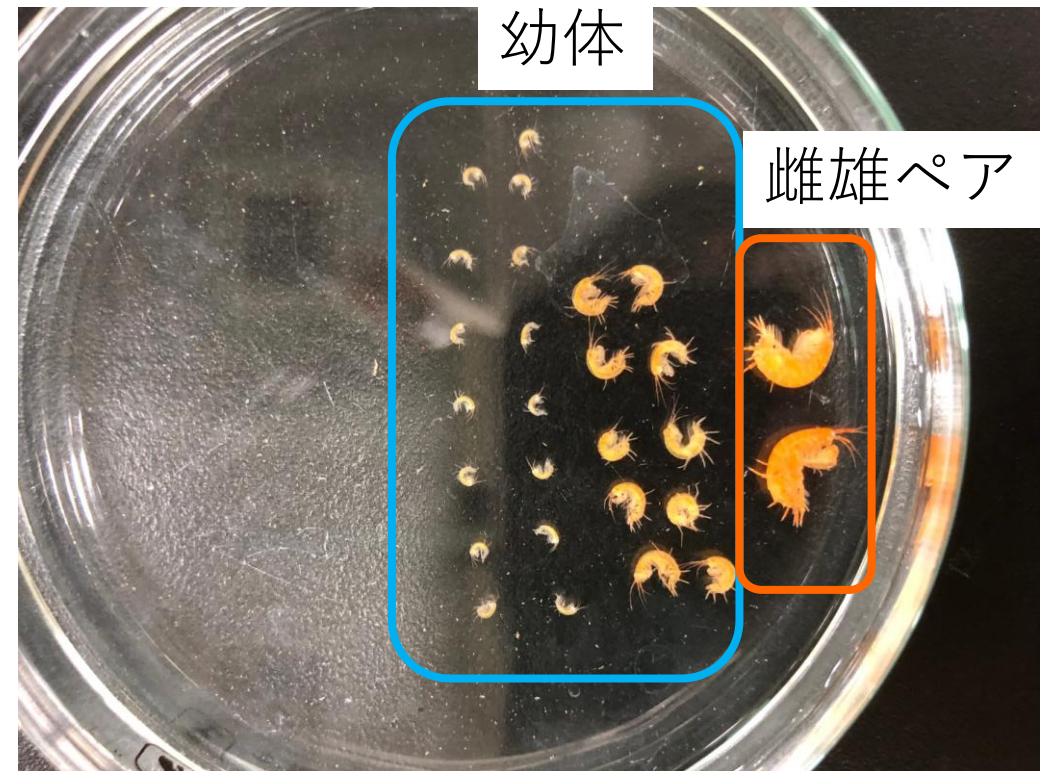
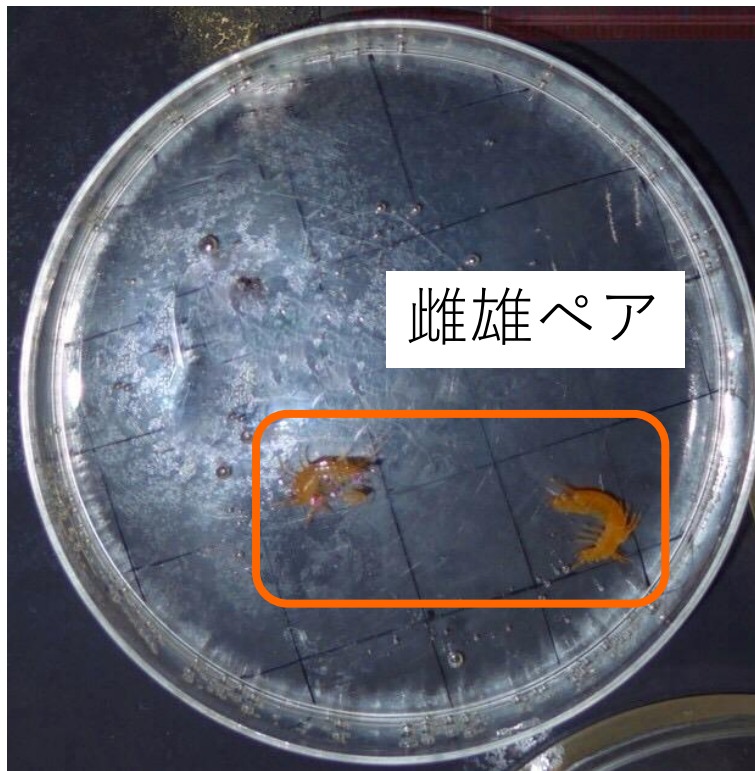
- ・ 性別 (オス・メス・幼体)
- ・ メスの成熟度
- ・ 体長
- ・ 第2咬脚長



結果

メリタは家族で暮らしている？

- 1つの貝殻から雌雄ペアで見つかる
- 雌雄ペアと一緒に幼体（おそらく親子）が見つかる



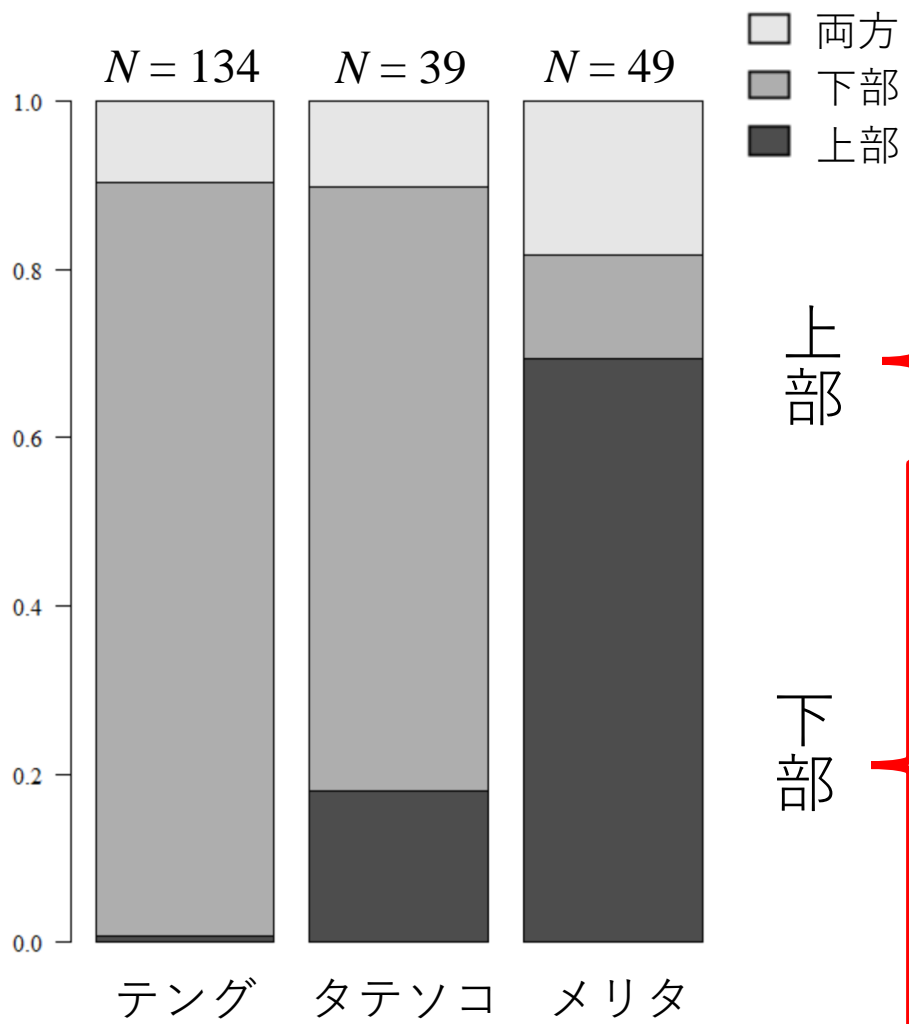
結果

メリタ → 上部

テング、タテソコ → 下部

すみ場所が違う！

貝殻内のすみ場所の割合

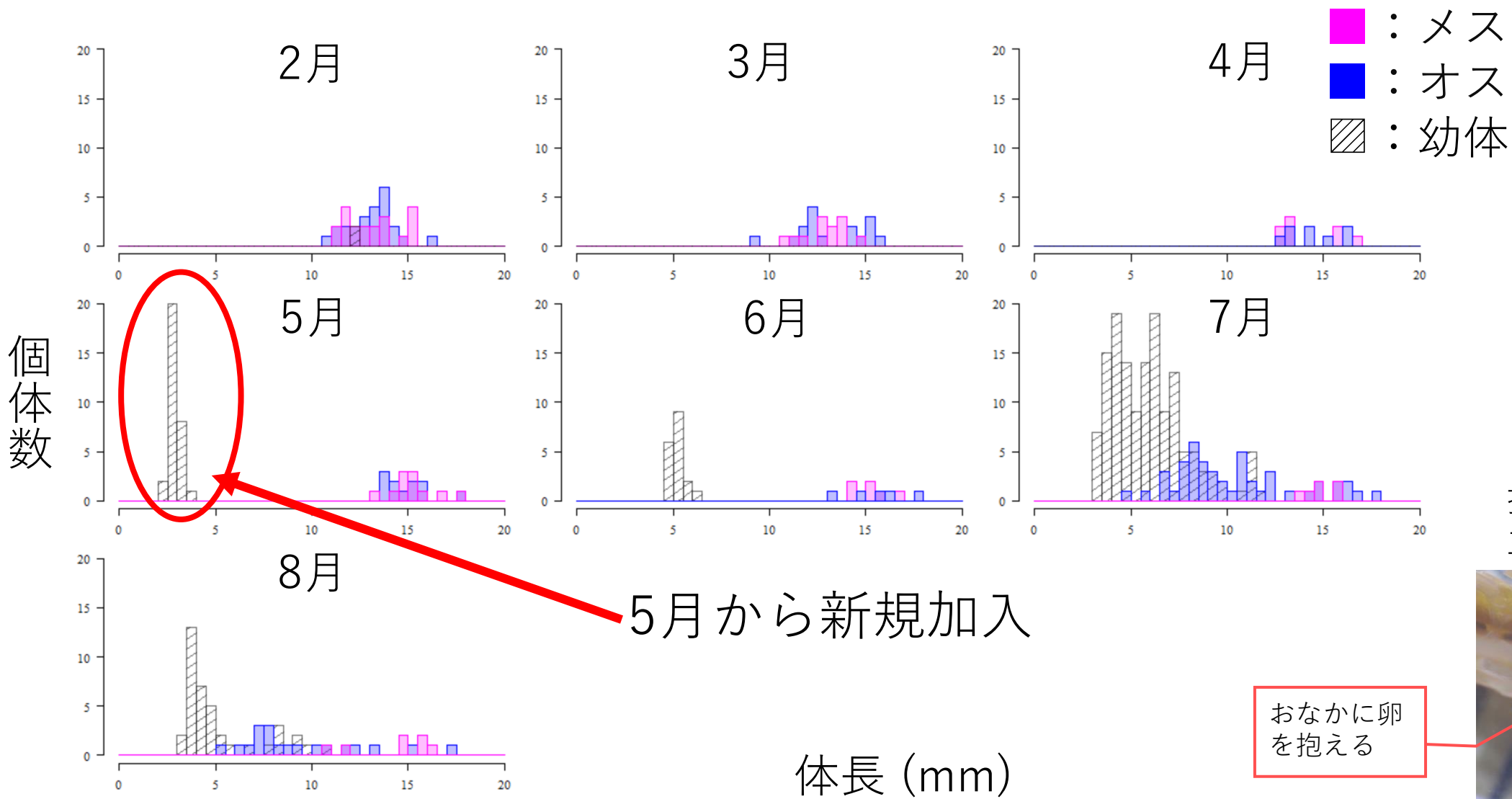


上部

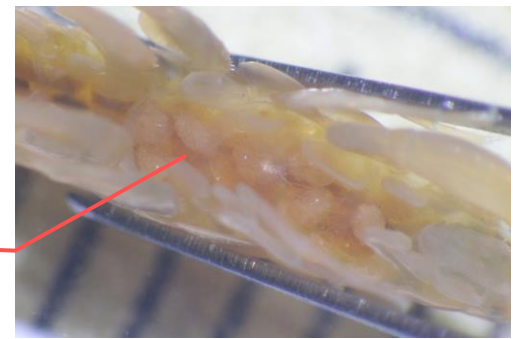
下部



結果 メリタ → 抱卵時期：4～6月 新規加入：5月から



抱卵メス
主に4～6月に発見

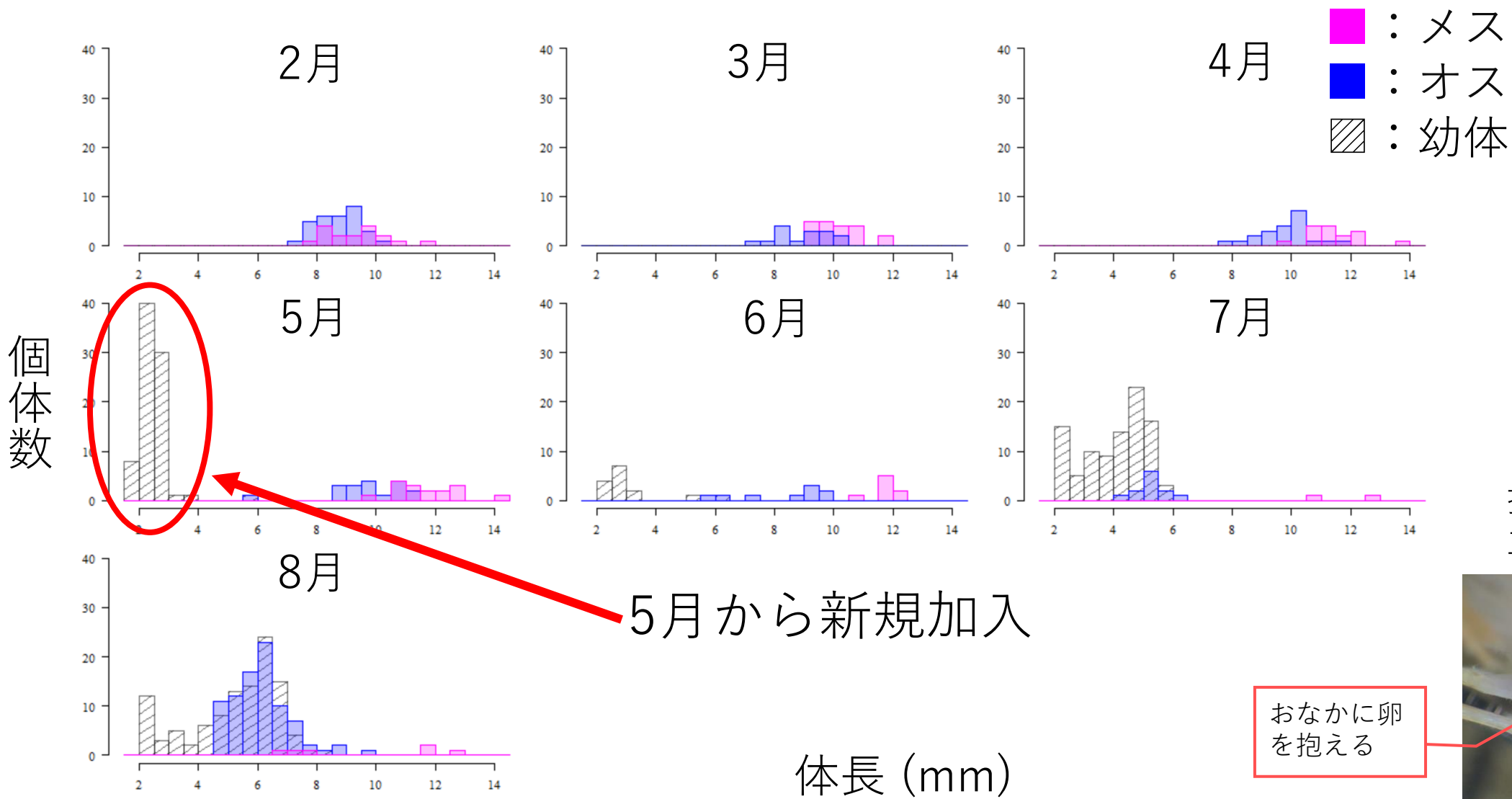


おなかに卵を抱える

5月から新規加入

体長 (mm)

結果 テング→抱卵時期：4～6月 新規加入：5月から



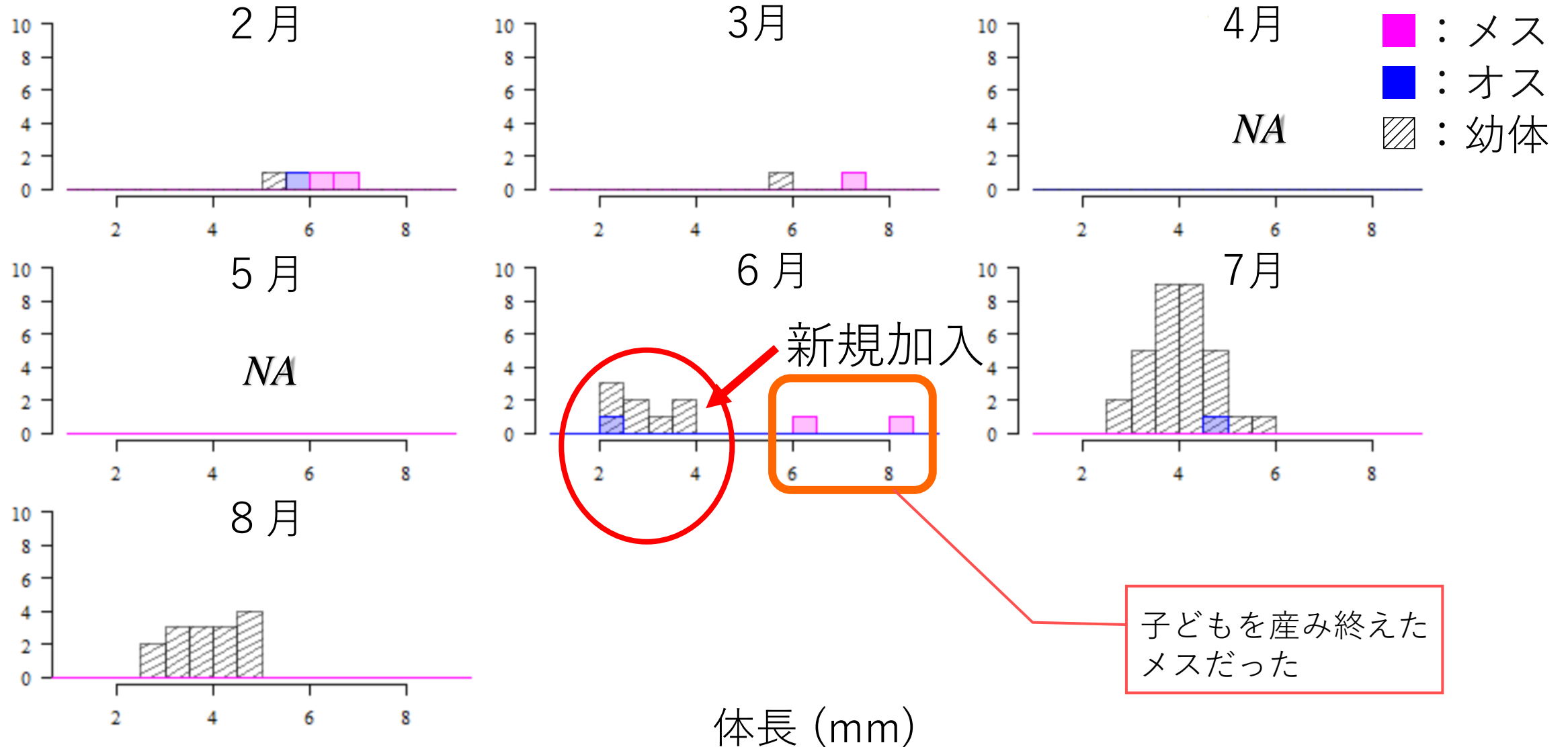
抱卵メス
主に4～6月に発見

おなかに卵を抱える



結果 タテソコ → 抱卵時期：おそらく3 - 5月
 新規加入：6月から

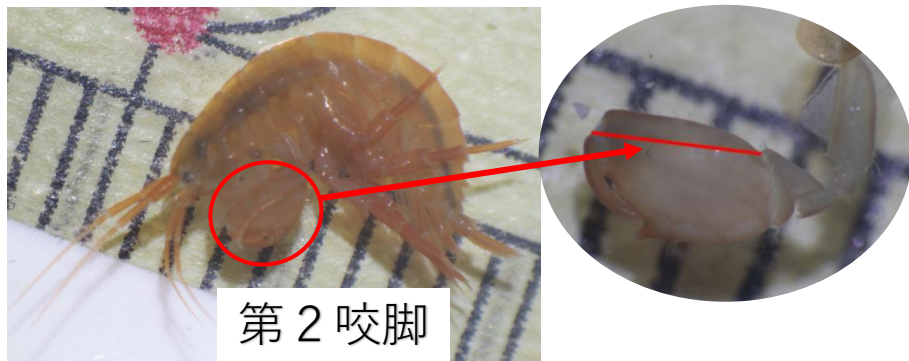
個体数



結果

メリタ → 性差無し

テング、タテソコ → 性差あり

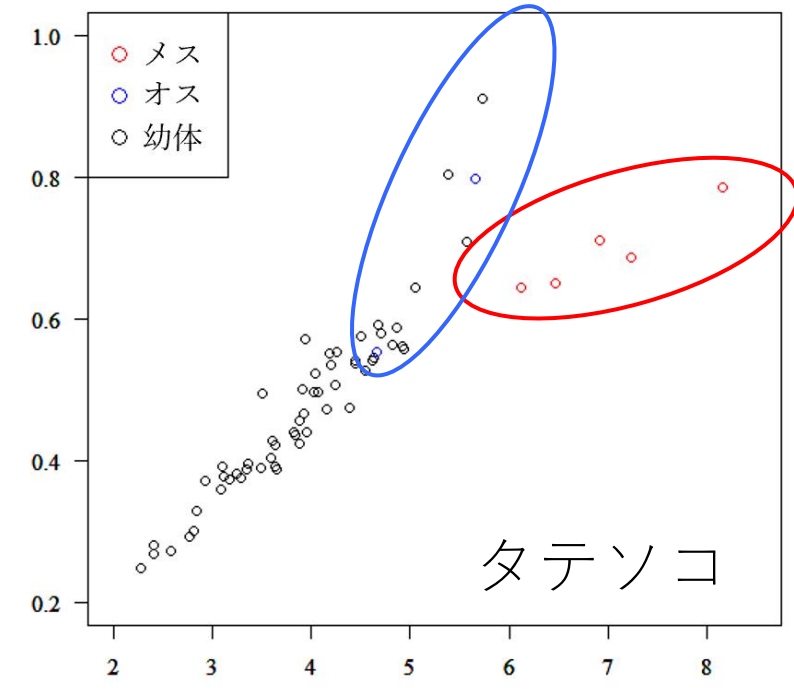
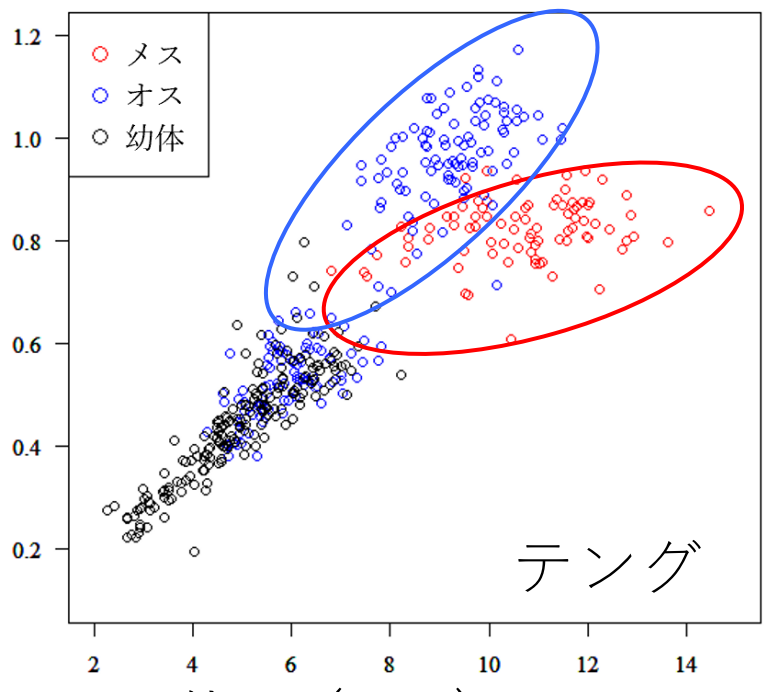
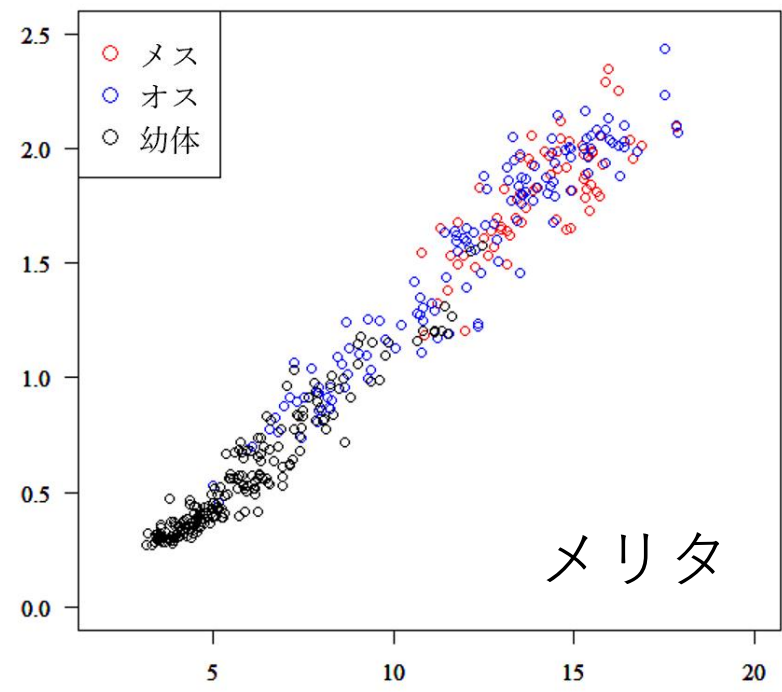


オス：体は小さく第2咬脚は大きい



メス：体は大きく第2咬脚は小さい

第2咬脚長 (mm)



体長 (mm)

考察

メリタは貝殻の中で雌雄ペアを作って
子育てもしているかも知れない

すみ場所→貝殻の場所ですみ分けをしていた
抱卵時期・新規加入→3種ともほとんど同じ

➡ 繁殖期を時間的にずらすのではなく
生息場所をずらすことでうまく共存しているのかも

形態の性差→メリタ：なかった

テング・タテソコ：あった

➡ メリタとテング・タテソコで繁殖生態が違う？
しかし、どう違うかはまだまだ研究が必要

参考文献

1) 有山啓之 (2022) ヨコエビガイドブック. 海文堂, 東京

2) Tomikawa KO, Hendrycks EA, Mawatari SF (2004) A new species of the genus *Dactylopleustes* (Crustacea: Amphipoda: Pleustidae) from Japan, with a partial redescription of *D. echinoides* Bousfield and Hendrycks, 1995. *Zootaxa* 674:1. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.674.1.1>

3) Vader W, Tandberg AHS (2020) Amphipods and sea anemones, an update. *J Crustac Biol* 40:872–878. <https://doi.org/10.1093/jcbiol/ruaa061>

4) 青木優和 (2013) コメント: 海藻に潜る甲殻類(シンポジウム報告 甲殻類の寄生・共生と生物多様性). *Cancer* 22:71–72. https://doi.org/10.18988/cancer.22.0_71