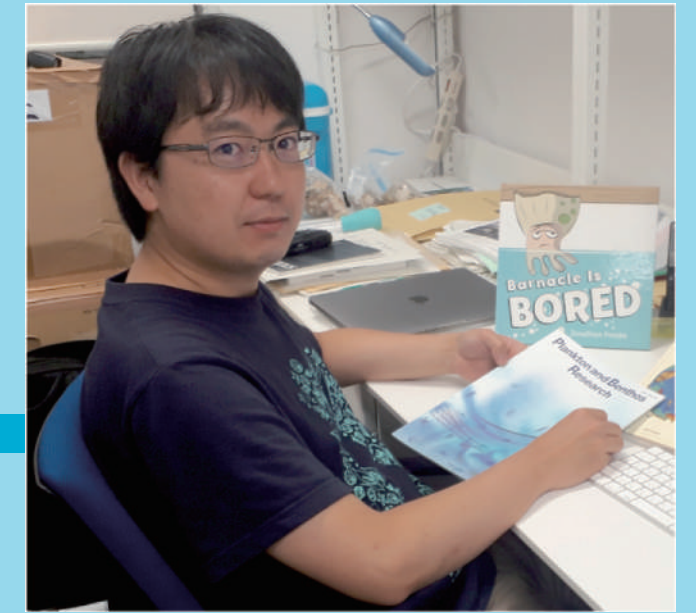


フジツボが仲間を誘引する仕組み — 室内実験でその一端を解明 —

自然・環境マネジメント研究部 生態研究グループ

頼末 武史



海洋生物のフジツボは交尾をして繁殖するため、同種個体が集まることが知られています (図1)。成体は岩盤などに固着して移動できないため、成体になる前のキプリス幼生 (図2) が化学物質などを頼りに繁殖相手となる仲間がいる、生息に適した場所を探索します。キプリス幼生が探索の手がかりにする化学物質の一つとして、成体が分泌するフェロモン(WSP)が知られています。私たちの研究グループは室内実験の結果を基に、このフェロモンが少しだけあると仲間がいる生息に適した場所が少し離れた場所に確実に存在するという情報となり、キプリス幼生がその場所の探索を継続するという仮説 (図3) を提唱しました。



図1. 同種個体で集まるフジツボ
(写真提供:野方靖行・電力中央研究所)

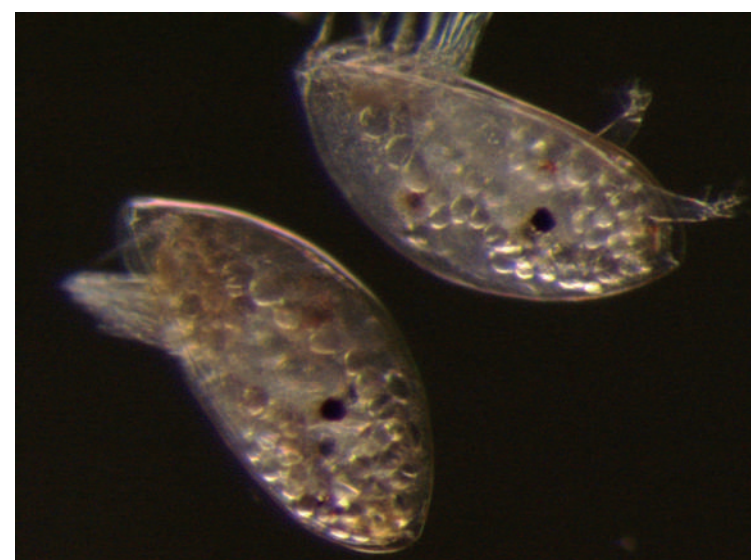


図2. フジツボのキプリス幼生
(写真提供:野方靖行・電力中央研究所)

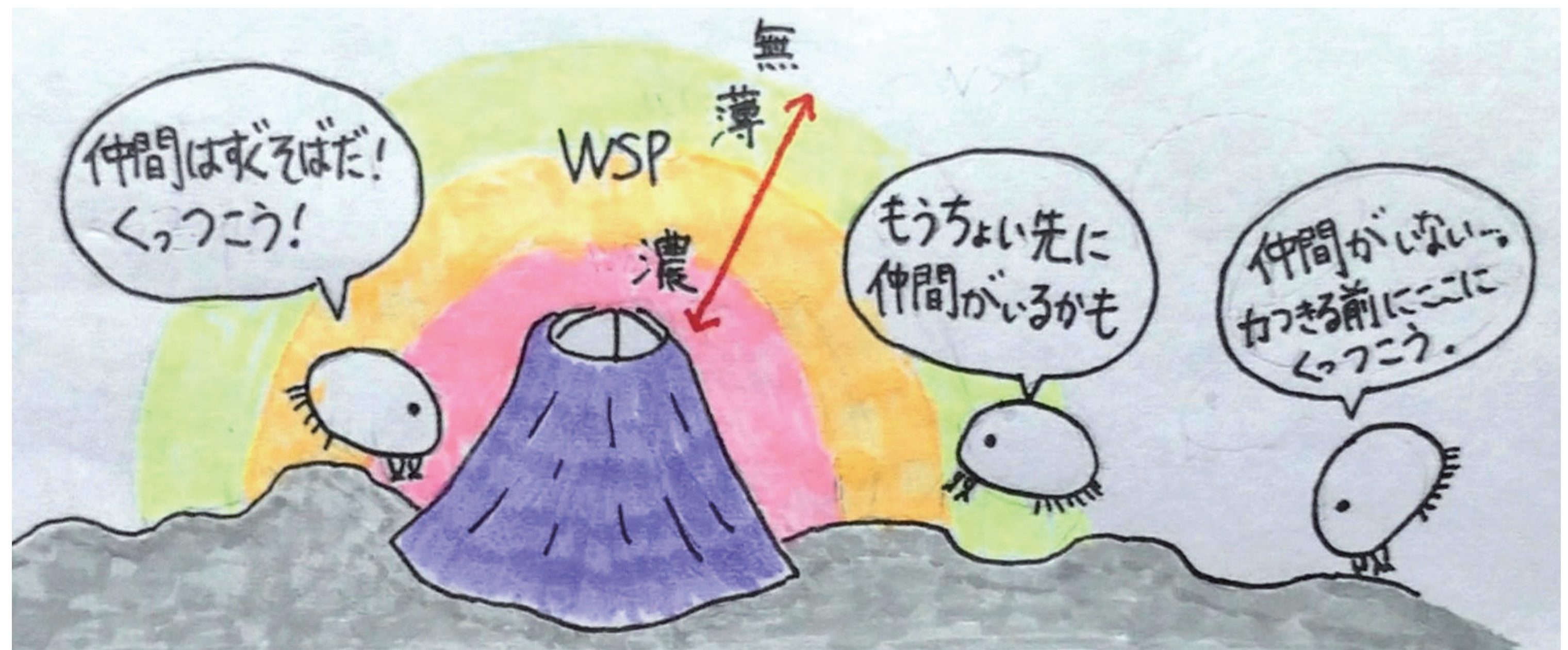


図3. フジツボの成体個体が分泌するフェロモン(WSP)を介したキプリス幼生の生息場所探索の仮説
(イラスト提供:伏見香蓮)

【論文成果】*責任著者

Kitade S, Endo N, Nogata Y, Matsumura K, Yasumoto K, Iguchi A, Yorisue T*. Faint chemical traces of conspecifics delay settlement of barnacle larvae. *Frontiers in Marine Science* 9: 983389 (2022)