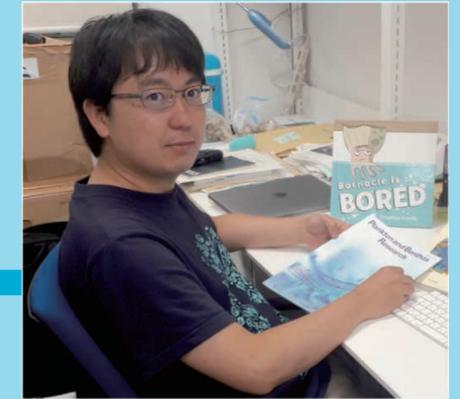


フジツボの幼生を着生場所に導くフェロモン



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

フジツボは海の付着生物で、1 mmにも満たない小さな幼生が海の中でプランクトンとして過ごした後、岩などにくっついて付着生活を始めます。このくっつくプロセスを**着生**と言います。

幼生は**複数のフェロモンを頼りに同種個体が付着している場所を探索して着生**することで、成体になった際に同種個体と交尾をすることが可能になります。フェロモンには複数の物質が知られており、広い範囲に拡がって働くもの (**WSP**) と成体個体の近くでしか働かないもの (**SIPC**) が知られていました。SIPCは種特異的に作用することが知られていましたが、WSPが種特異的に作用するかどうかは不明でした。そこで私たちは綿密な飼育実験を通して、WSP種特異的に作用するかどうかを検討しました。その結果、幼生は異なる種のフェロモンに対しても同種のフェロモンに対するのと同じように反応することを明らかにしました。

関連業績 (*責任著者)

頼末武史* フジツボ類の着生誘起フェロモン. 「付着生物のはなしー生態・防除・環境変動・人との関わりー」日本付着生物学会 (編集委員: 頼末武史, 室崎喬之, 渡部裕美) 編. 朝倉書店. pp. 38-45. (2024)

Kitade S, Matsumura K, Yorisue T*. Evaluation of species-specificity in barnacle waterborne settlement pheromones. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 104: e106 (2024)

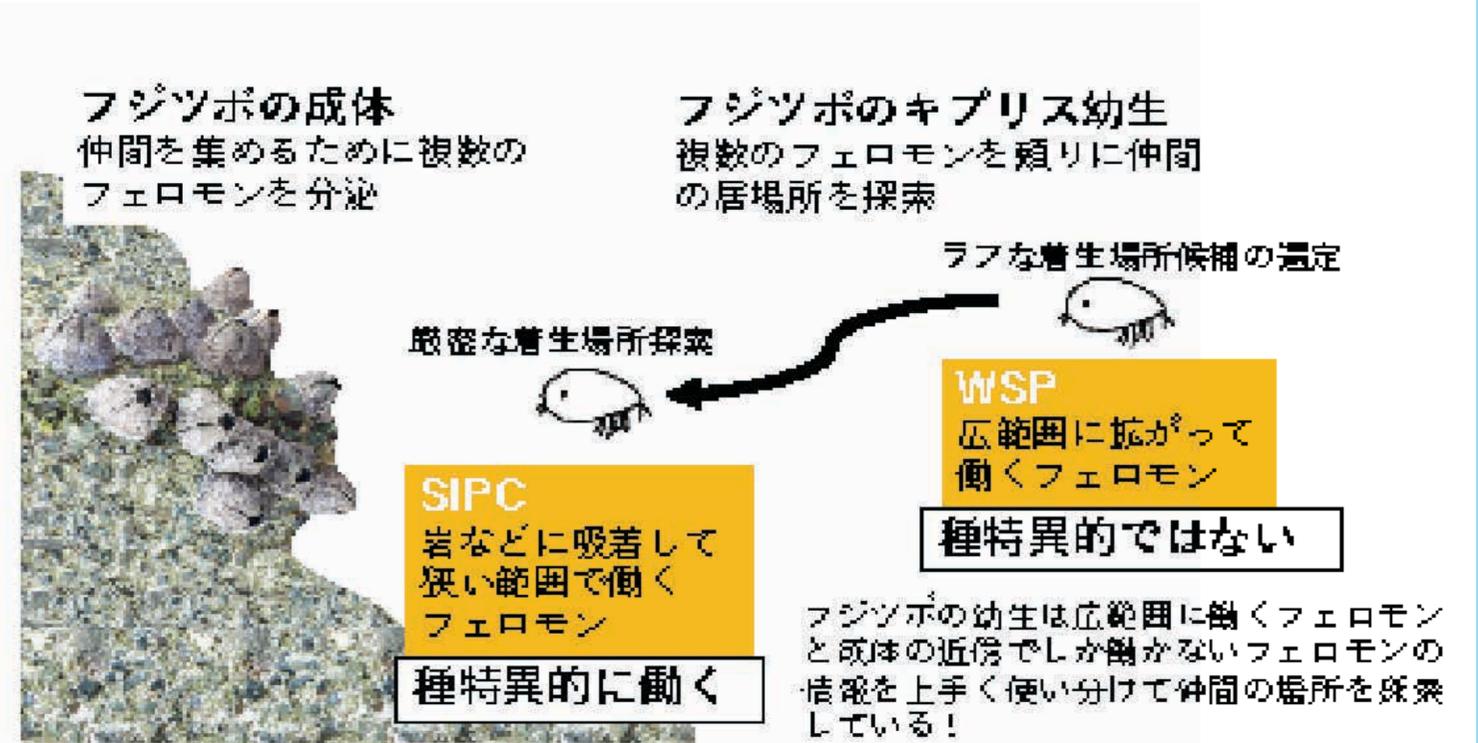


図. フジツボの着生場所探索機構

フジツボの幼生は、まず広い範囲において働くフェロモンであるWSPの情報から大雑把に着生場所候補を選定し、その後狭い範囲で働くフェロモンであるSIPCを頼りに同種個体がいる場所を詳細に探索していると考えられます (図)。