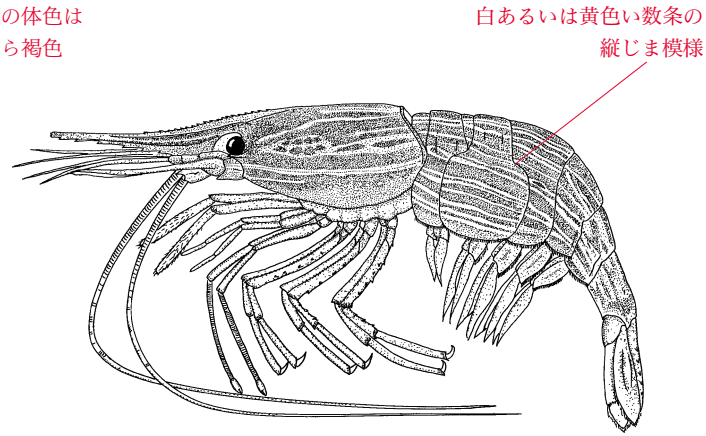
十脚目Decapoda タラバエビ科Pandalidae



90. ホッカイエビ *Pandalus latirostris* Rathbun　図版35

英　名　hokkai shrimp
露　名　тихоокеанский（チホオケアンスキー） травяной（トラウャノィ） шримс（シュリムス）
地方名（北海道）　ホッカイシマエビ、シマエビ、ツケエビ（大型個体）
漢　字　北海蝦（ほっかいえび）、北海縞蝦（ほっかいしまえび）

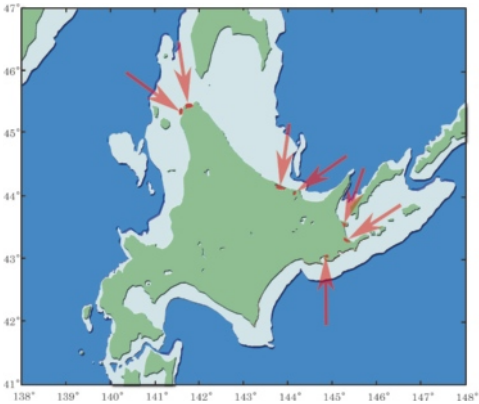
【形態】　生きている時は緑から褐色で、白あるいは黄色い数条の縦*じま模様がある。加熱すると緑褐色部分は赤くなるため、きれいな紅白のしま模様となる。大きいものでは体長*12cmになる。

同じタラバエビ科のモロトゲアカエビも体側にしま模様を持つが、こちらは生きている時から赤く、しま模様がホッカイエビに比べて細かいこと、生息場所が浅海の藻場（もば）*ではなく外海の深い場所であることから区別できる。

本種は、成長に伴い雄から雌に性が変わる、雄性先熟*型の性転換*種である。このため、体の大きさで雌雄がだいたい分かる。特に９月から翌５月までの９カ月間は、雌は腹肢（ふくし）*に卵を抱えているので容易に見分けられる。しかし、未成熟*個体と雄の見分けや、６月から８月までの３カ月間は、雄が雌に性転換する時期であるため、雌雄の判別には専門的知識を要する。

【生態】　岩手県、青森県、北海道、国後島（くなしり）、サハリン、朝鮮半島東岸の内

湾に主に分布する。ホッコクアカエビなどが沖合の砂泥底にすむのに対し、ホッカイエビは沿岸にすみ、特に水深１～６m程度のアマモの密生するいわゆるアマモ場に多い。北海道では太平洋沿岸とオホーツク海沿岸の内湾の藻場に主に生息する。



北海道におけるホッカイエビの漁場

ホッカイエビの生態が最も詳しく調べられている根室地方の野付(のつけ)湾での産卵期は８月下旬から９月下旬で、盛期は９月上旬から中旬である。雌は産卵直前に脱皮*して雄と交尾*する。雄は交尾の際、精子の入った精包(せいほう)*を放出して雌の生殖孔(こう)*付近に粘着させる。その後、24時間以内に産卵、受精し、雌は腹肢に発生途中の卵を付着させた抱卵*状態となる。抱卵数*はほかのタラバエビ科の種*に比べて極めて少なく、平均で340粒程度である。卵は長径2.5mm程度の楕(だ)円形でホッコクアカエビやトヤマエビと比べて大きい。雌は抱卵したまま翌春まで過ごす。幼生*は５月下旬、水温が10℃に達するころにふ化する。

ふ化直後の幼生の体長は約７mm。浮遊期を経ず、すぐにアマモの葉上などで生活するようになる。成長は速く、アマモの表面に付く珪藻(けいそう)*類などを餌として、１カ月に約10mm成長する。成長するに従い、アマモ場にすむアミ類*、巻き貝、ゴカイ類*などの小動物、アマモ葉上に産み付けられた卵、デトリタス*などを主な餌とするようになり、その年の11月には体長４～７cmになる。

冬の間は流れの緩やかな深みに移動し、枯れて堆(たい)積したアマモの葉の下や泥の中に潜りじっとしている。その間はほとんど成長しないが、翌春の４～５月ごろから再び成長し始め、生後16カ月となる１歳の９月には体長６～９cmになり、雄として性成熟*する。雌との交尾を終えた雄は、翌年の秋までに性転換し、満２歳の９月には体長９～12cmの雌として成熟*する。

このようにほとんどの場合、最初に雄として成熟するのは生まれた翌年の秋だが、なかには生まれたその年の秋に成熟する早熟な雄もある。この早熟雄が翌年も雄のままなのか、雌に性転換するのかはよく分かっていない。ただし、いったん雄から雌に性転換した個体が再び雄にもどることはない。雌

として何回成熟するか、寿命が何年かもよく分かっていない。道立栽培センターで行われたホッカイエビの飼育実験では、ふ化後 7 年間生存し、雌として 2 回以上成熟した記録がある。産卵後の雌の生殖巣に新たな卵母細胞*が形成されることから推測すると、天然でも雌として 2 回以上成熟する個体がいる可能性がある。