

93. ケガニ *Erimacrus isenbeckii* (Brandt)

図版37、38

英名 hair crab, horsehair crab
露名 четырёхугольный волосатый краб
漢字 けがに毛蟹
アイヌ語名 ヌマウシアンパヤヤブ

【形態】 甲の形は雌雄で異なり、雄では縦長の楕円形、雌では雄より幅広く円形に近い。また、雌の背甲面は雄に比べ、膨らみが強い。額*は2歯からなり、甲の左右の側縁にはそれぞれ7歯がある。甲面には左右対称に小棘の集まりがある。触角*はやや長く、毛が生えている。鉗脚*は歩脚*より短く、鉗脚と歩脚の各節には羽状の毛と小棘がある。腹部は三角形で、その幅は雄より雌の方が広い。体色は脱皮*直後はオレンジ色であるが、数時間で薄いピンク色に変わり、その後しだいに茶色っぽくなる。これまでに知られる最大のケガニは、雄が甲長*15cm、雌が甲長12cmである。

【生態】 ベーリング海東部からアリューシャン列島、千島列島、サハリン

南部、日本を経て、朝鮮半島東岸に至る北太平洋の広い海域に分布し、北海道からカムチャツカ南部にかけての千島列島沿いに多い。国内では北海道沿岸各地から、太平洋側では茨城県まで、日本海側では島根県まで分布し、北海道周辺のオホーツク海と太平洋に多い。主に水深150mより浅く、水温15°C以下で、底質が砂か砂泥の所に生息する。



交尾中のケガニ

北海道沿岸では、これまでの研究でいくつかの群があることが分かっている。すなわち、オホーツク海岸一帯に分布するオホーツク海群、噴火湾からえりも岬周辺に分布するえりも岬以西群、えりも町目黒から釧路に分布する釧路以西群、釧路より東の太平洋沿岸に分布する釧路以東群である。このほか、^{おくしり}奥尻島周辺に分布する群のほか、冬季にサハリンのアニワ湾西部から^{そうや}宗谷海峡周辺に移動してくる群も知られる。

一般に北海道周辺のケガニは、暖流が張り出してくる夏季から秋季にかけては沖合の深みへ、冬季には沿岸の浅みへ移動するという季節的な深淺移動を行う。また、水平方向の移動も知られ、オホーツク海群は北西へ移動すること、釧路以西群は成長に伴って東へ移動することが明らかになっている。えりも岬以西群では、雄は西へ移動する傾向があり、雌の移動は一定方向でないが、その距離は雄より長い。

雌は甲長34mm、雄は甲長44mmで性成熟*するものが現れ始める。雌の半数が性成熟する甲長は60~65mmである。ケガニの雌は脱皮直後に交尾*を行い、交尾後1年近くを経て産卵し、腹部に卵を抱く。卵は雌の腹部に抱かれ、飼育実験では、13~16カ月後に幼生*がふ化する。雌は幼生をふ化させた後、半年前後で再び脱皮する。

したがって、雌は脱皮・交尾から産卵、幼生のふ化を経て次の交尾を行うまで2~3年という長い期間を要する。

交尾の時期は釧路以西海域では7~翌3月、噴火湾では6~12月である。雄は鉗脚を使って雌の古い甲殻を脱がせるように脱皮を補助し、その直後に交尾する。雄は前方から雌を抱え、腹部にある交尾器*を雌の生殖孔*^{こう}に挿入して、精液を雌の受精のう*へ送り込む。

ケガニの年齢、齢期と甲長の関係

年齢	雄		雌	
	齢期	平均甲長 (mm)	齢期	平均甲長 (mm)
1歳	6	21.0	6	21.1
2歳	9	44.1	9	42.1
3歳	10	50.5	10	47.8
4歳	11	57.1	11	54.4
5歳	12	64.7	11	54.4
6歳	13	71.0	11	54.4
7歳	14	80.5	12	58.6
8歳	15	88.5	12	58.6
9歳	16	95.3	12	58.6
10歳	17	104.1	13	63.3
11歳			13	63.3
12歳			13	63.3
13-15歳			14	67.2
16-18歳			15	71.2
19-21歳			16	76.3
22-24歳			17	83.0

佐々木・栗原、1999を改変

雄は9齢期以降、1年に1回脱皮し、

雌は11齢期で初成熟し、その後は3年おきに脱皮すると仮定した。

雄は精液を送り込んだ後、セメントのような物質を出して雌の生殖孔をふさぐ。この物質は硬化して交尾栓*となるが、ほかの雄がこれを取り除いて、再び交尾することもある。

卵は交尾直後には未熟*であるが約1年で成熟*し、産卵時に受精して産み出される。産卵期は、釧路以西海域では7～8月と11～翌4月、噴火湾では1～3月である。卵は直径0.8～0.9mmで、産卵直後はオレンジ色であるが、ふ化が近づくと発眼*して黒く見えるようになる。

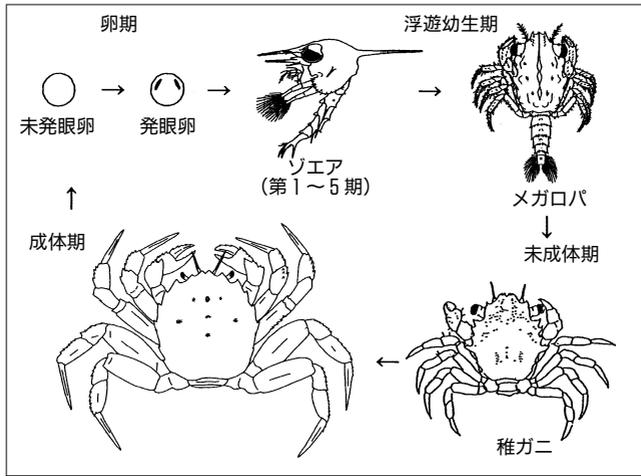
幼生のふ化時期は、釧路以西海域では4～5月、噴火湾では3～4月。1尾の雌がふ化させる幼生の数は、甲長58mmで約4万

3,000個体、甲長68mmで約6万1,000個体である。

幼生期は1期のプリゾエア*期、5期のゾエア*期と1期のメガロパ*期からなる。第1期ゾエアの体長*は約2.7mm、第5期ゾエアは約6.5mm、メガロパは全長*約7.2mmである。幼生は浮遊性で、3～7月に見られる。ゾエア、メガロパともに、昼間には表層から水深40m付近まで分布するが、夜間には表層に集まる。メガロパは6月中旬から7月上旬に脱皮し、甲長約5mmの稚ガニとなって、海底での生活に入る。

その後は脱皮ごとに成長する。メガロパ幼生から変態*した最初の稚ガニを第1齢期*として、脱皮するごとに1齢を加える。第1齢期の稚ガニは2年間で8回脱皮して第9齢期となる。

その後、雄は1年に1回、脱皮する。満6歳以降、脱皮間隔が2年以上になる個体もあるが、最近の研究で多くの個体が1年に1回脱皮することが分かった。一方、雌は満4歳前後で成体*になると、脱皮の間隔が2～3年になるため、雄に比べ成長が非常に遅くなる。雄の成体の脱皮時期は、オホーツク海では3月下旬～4月上旬、釧路西方海域では12～翌3月、噴火湾周辺では1月中旬～4月上旬である。雌の成体の脱皮時期は、交尾期と一致する。



ケガニの生活史
 (ゾエア、メガロパの図は倉田、1963より)

天然のケガニの胃からは、ヨコエビ*類、ヤドカリ類、エビ類、イカ類、魚類、二枚貝、ゴカイ類*などが見つかる。飼育下では、しばしば共食いも見られる。