

研究者紹介 **私の研究**

動物研究部 海生無脊椎動物研究グループ

こまつ ひろのり
小松 浩典 研究主幹



『続・小笠原でカニを採る』

小笠原諸島は東京から南に約1000kmに位置し、今まで他の大陸と一度も繋がったことのない、孤立した海洋島です。そこにはどのような生き物がいて、どこからやって来たのか。それを知るために国立科学博物館では海洋生物相調査を行っています。

2008年から2010年にかけて行われたドレッジ調査では、水深36~3579mにかけて合計136地点で調査を行い、このうち36~499mの60地点から計20科115種の

カニ類を記録しました。その中には、4新種、10日本新記録種、64小笠原新記録種が含まれていました。この調査で30m以深のカニ類相が大体把握できたことから、次の段階として、30m以浅の海域を対象としたSCUBA潜水調査が2013年から始まりました。



調査の流れ



調査拠点のクラブハウス



船で潜水ポイントに向かいます



海底で死サンゴ塊を拾います



船上でカニをソーティング



ラベルを書いて冷凍して研究室へ



研究室で写真を撮り、顕微鏡観察

中間報告

2013年、14年は父島周辺海域でそれぞれ14、12地点で潜水調査を行い、15年は母島周辺海域で11地点の調査を行うことができました。未だ研究途上ですが、採集されたカニ類は約50種に分類され、いくつか未記載種も含まれていそうです。

今後は、2016年も引き続き母島周辺海域で、最終年度となる17年は聳島(むこじま)周辺海域で調査を行い、小笠原諸島全体のカニ類相を明らかにしたいと計画しています。



DNAバーコードを使った種判別

DNAバーコードとは、特定の遺伝子領域の短い塩基配列を用いて生物種の同定を促進するテクニックです。動物では、ミトコンドリアゲノム上のCOI遺伝子の5'端約650塩基長が標準的なバーコード領域とされています。このDNAバーコードを使えば、形態では区別がつかない隠蔽(いんべい)種を判別することができます。また、種内に色彩変異があるものは、DNAバーコードを使えばそれが本当に種内変異であるかも答えを出す事ができます。形態観察とDNA解析をうまく組み合わせ、小笠原のカニ類相を明らかにしていきたいと考えています。



ルリモンガニには少紋型と多紋型の2型が見られるのですが、DNAバーコードにより種内変異であることが確かめられました

研究者に聞いてみました!

1) 専門は何ですか

甲殻類、特にカニ類の分類をしています。カニは食用のイメージも強いですが、そのほとんどは1cmにも満たない小型種です。なりは小さいですが、そのメカニカルで愛嬌のあるデザインに魅了されています。

2) 研究する上での苦労や悩みはありますか

体力の衰え。四十の手習いでSCUBAダイ

ビングを始めましたが、1日2本潜るとぐったり。8時には寝てしまう事もあります。船にも弱くなりました。

3) 今の職業に就いていなければ何をしていますか

前職は北の果ての公務員なので、そのまま水産業の発展に携わっていたと思います。

4) 座右の銘や本などがあればご紹介ください

「世に生を得るは事を為すにあり」人は皆一度しかない人生なので、自分のやりたい

事に挑戦して、後悔のないようやりきりましょう。

