

球磨川河口周辺の干潟について

八代市立 代陽小学校 6年 赤塚 明紗

1. 研究の動機

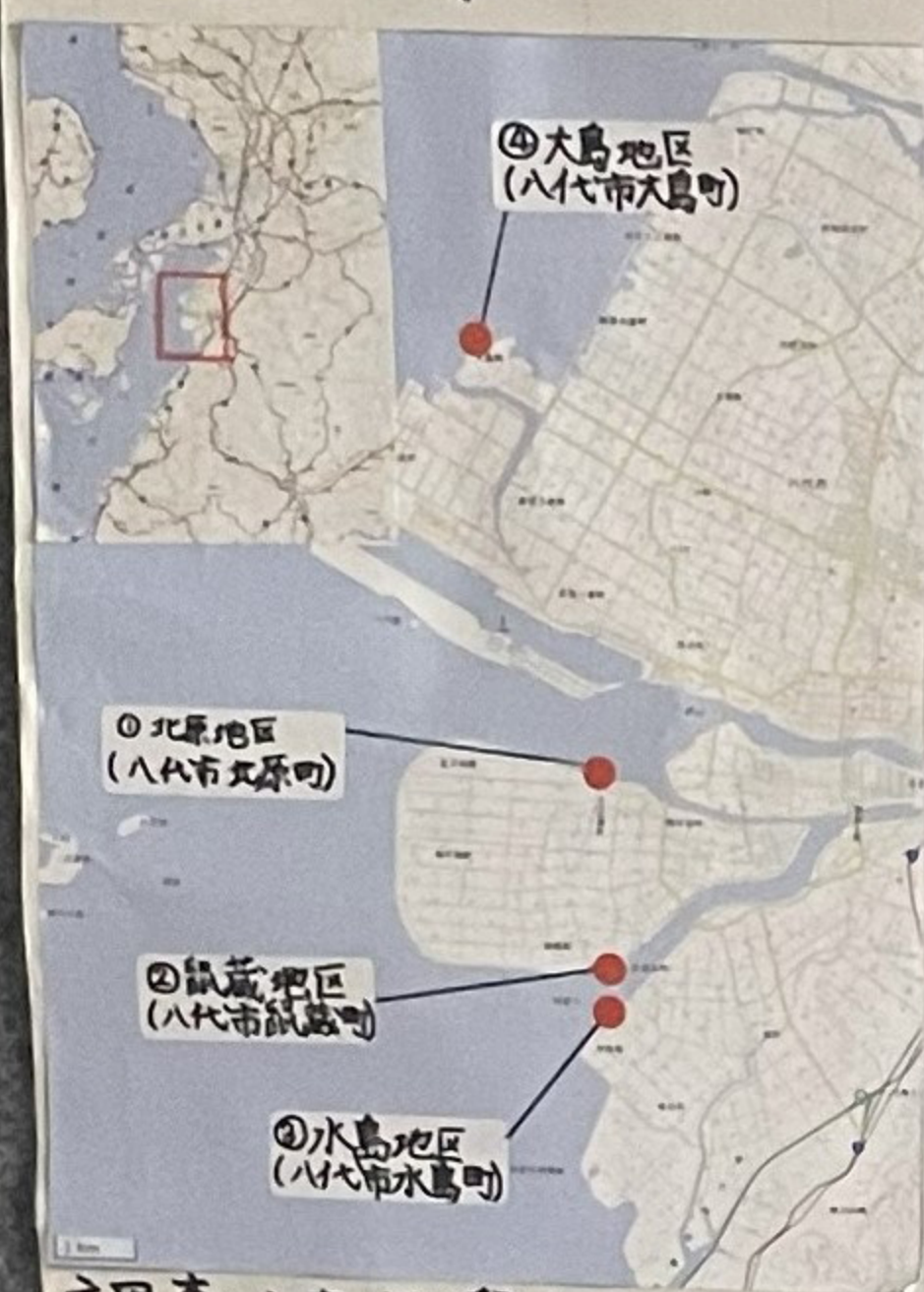
私は、昨年姉と一緒に海岸に落ちているプラスチックごみについて研究した。海岸を回って調べている時に、球磨川河口の干潟には多数のカニやムツゴロウなどが生息していることが分かった。干潟を観察していると、複数の小さな穴の中から白いカニが出てきて一定の動きをしていた。そこで、そのカニの動きと干潟に生息する生き物について調べてみることにした。

2. 研究の内容

- ①干潟にはどのような生き物が生息しているか。
- ②干潟の小さな穴にすむカニとその動きについて探る。

3. 研究の方法

- ①干潮時に干潟を観察し、見つけた生き物を図鑑などで調べる。
- ②干潟の小さな穴にすむカニが1分間に動く回数を数えて記録する。



球磨川河口の干潟とは...
砂泥質の干潟。シギ・チドリ類、約40種を
ふくむ。90種の野鳥が記録されている。
「東アジアオーストラリア地域シギ・チドリ類 重要生息地ネットワーク」
に登録されている。干潟一面にヤマトオサガニなどのカニ、
貝などがくらしている。(干潟の図鑑/ポプラ社より)
(準備するもの)
ハケツ、あみ、スコップ、じょうぎ(メジャー)、虫めかね、ルーペ
ふるい、カメラ
(参考にした本)
「海辺の生きもの大探検! / PHP研究所」
「海辺の生物 / 小学館」
「干潟の図鑑 / ポプラ社」

4. 研究の結果

研究① 干潟で見つけた生き物

地区名	種名	写真 / 気づいたこと(調べたこと)
①北原	ムツゴロウ	オキシジミ
	アシハラガニ	ハクセンシオメキ
	シオマネキ	シオマネキ
	ヤマトオサガニ	アシハラガニ
②鼠蔵	ムツゴロウ	ケフサイソガニ
	アシハラガニ	ケフサイソガニ
	シオマネキ	フタバカクガニ
	チゴガニ	チゴガニ
③水島	ムツゴロウ	ムツゴロウ
	アシハラガニ	ハクセンシオメキ
	シオマネキ	イワガニ
	ヤマトオサガニ	チゴガニ
④大島	ムツゴロウ	ヤマトオサガニ
	ヤマトオサガニ	マメコサガニ
	マメコサガニ	フタバカクガニ
	イワガニ	コカイ

研究② 小さな穴にすむカニとその動きについて

研究①で一定の動きをする(ハサミを上下に動かす)カニはチゴガニと分かった。ダンスのような動きをウェイビングという。チゴガニが1分間に何回ウェイビングをするのか数えてみた。

調査地点の①から④の中で、一番チゴガニが多くいた③水島で調査した。また、その様子を観察した。

日時	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	1分間
8/20 4:50	44	52	57	49	61	52.6
8/20 17:00	52	61	54	65	59	58.2
8/27 11:45	69	54	72	74	60	65.8

研究②から分かったこと

- ・河口近くのしめっぽい場所に巣穴がある。
- ・チゴガニは、砂をハサミでつまみ上げ、口に運んだあと砂団子をつくらせていた。
- ・広いはん田で多くのチゴガニがい、せいにウェイビングをする。ウェイビングは、1分ていどしつづ、砂を食べたり、休憩したりする。食事とウェイビングをくり返しているものもいた。逆に全くウェイビングをしないものもいた。

1分間に多くて、74回、少なくても44回、平均は60回前後だった。行動ははん田がせまく、ほとんど巣穴から移動しない。巣穴の近くでウェイビングをしないので、巣穴がないとウェイビングをしないのではと思う。カニ同士のきり、10cm位~15cm位で、ウェイビングをしている方向(カニが向いている方向)に別のカニがいることから、テリトリーの確認をしているのではと考えられる。

5. 考察とまとめ

今回調査した干潟の①~④の地区で、特にムツゴロウとヤマトオサガニを多く見つけた。小さな穴にすむカニは、チゴガニだけでなく、コメツキガニの巣穴もあった。コメツキガニはチゴガニより砂団子が大きい。巣穴の中から砂団子を転がして、巣穴にもどる様子も見ることが出来た。チゴガニのウェイビングは、求愛行動だと予想していたが、他のカニとのきりのとりかたや巣穴から移動しないことから、テリトリーの確認や、巣穴を他のカニに取られないようにするためのものではないかと考えた。球磨川河口周辺は、年々干潟の面積が少なくなっている。干潟があることで、多くの水辺の生物が生活でき、海水の浄化にも大きな役割を果たしている。未来のために、ぜひことごとく取り組み、豊かな自然を残していきたいと思う。

