

家島の貝調査

滝川第二中学校

発表者 森岡奈々 辻生美侑 佐藤杏凜 荒井美玖 岩井大輝 岩佐虎明 上田夕渚 越智柚葉
北野夢 小寺澤沙織 米田花菜 柴田さくら 谷有都 塚北康太郎 椿幸樹 藤後結衣 中嶋優理
丹羽たまき 原田大 春名雛実 福崎叶果 村尾花穂 森岡奈々 矢野求真 山内結生
山本芽依 八本光莉 渡辺遥麻 朝田大智 石井咲良 井上紗良 猪股実礼 岡那々子
岡田実咲希 小川颯土 陰山葉月 蒲優月 佐藤杏凜 志野木克己 辻生美侑 寺島史佳 唐仁
原愛菜 鳥居泉麗 西内悠希 濱ノ園紗希 藤林枇愛 藤原萌杏 見悠真 正木誠也
山田絢菜 鷺尾陸 渡辺こころ

1. はじめに

本校のプログレッシブサイエンスツアーは始まってからまだ2年目です。プログレッシブ理数探究コース

の2年生の夏に実施しています。いえしま自然体験センター家島諸島は姫路港から船で30分ほどのところにある播磨灘の島嶼です(図1)。この調査はその中の西島にある、いえしま自然体験センター前の浜辺で行ったものです。



図1 地理院地図より ○印調査

地点

2. 調査の方法

浜辺には貝殻が密集して打ち上げられていました。2023年8月1日、私たちは強烈な日差しの下で約1時間、バットに砂ごと貝殻を採取し(図2,3)、施設の中に持ち帰り、ピンセットで貝殻だけを拾い集めました。(図4)



図2,3 貝の採取

貝殻は大きさ・形で大まかに分けたものをチャック付きポリ袋に入れて持ち帰りました

表 貝の種類と個体数 (多いもの順)



図4 貝を拾い出す

ツアーが終わってから西宮市貝類館で貝の名前を教えてくださいました。その後、2学期はじめの探究の時間に種ごとの数を数えました。

3. 結果と考察

表1に得られた貝の種名と個体数を示します。巻貝は1つの殻で1個体、二枚貝は左右のからがはなれていたので殻の個体数を2で割って1個体としました(殻が奇数個の場合は小数点以下を切り上げました)。3069個の貝殻から1769個体、69種が見つかりました。多いもの上位10種で全体の72.4%を占めます(図5)。ヒメエガイやイボキサゴなど、環境省または兵庫県のレッドリストに選定されているものが10種ありました。イボキサゴ(図6)は、兵庫県のレッドデータブックでは「粒子の揃った砂浜に多い。このような海岸の減少を考え、C評価とした」(兵庫県)とあります。今回見られたものはいずれも古い殻のため、最近の生息ではない可能性もありますが、家島周辺には兵庫県内でも貴重な自然環境が残っていることを示しているかもしれません。

	和名	個体数	割合 (%)	兵庫県RLでのランク	環境省RLでのランク
1	ミミエガイ	650	36.7		
2	アサリ	240	13.6		
3	ムギガイ	89	5.0		
4	マルミミエガイ	72	4.1		
5	トマヤガイ	66	3.7		
6	ヒメカタベ	64	3.6		
7	ヒメエガイ	36	2.0		絶滅危惧IB類 (EN)
8	キクザルガイ	34	1.9		
9	ネコノアシガキ	33	1.9		情報不足 (DD)
10	コベルトフネガイ	32	1.8		
11	カゴメガイ	32	1.8		
12	オガイ	29	1.6		絶滅危惧IB類 (EN)
13	ザクロガイ	28	1.6		
14	ウミニナ	26	1.5		準絶滅危惧 (NT)
15	イタボガキ	23	1.3		絶滅危惧I類 (CR+EN)
16	マガキ	23	1.3		
17	クチベニガイ	20	1.1		
18	ミミスガイ	17	1.0		
19	ホソウミニナ	16	0.9		
20	キリオレガイ	15	0.8		
21	キヌボラ	14	0.8		
22	クチバガイ	12	0.7		準絶滅危惧 (NT)
23	フロガイダマシ	12	0.7		絶滅危惧II類 (VU)
24	ナミワガシウ	11	0.6		
25	オウウヨウラク	10	0.6		
26	コシダカエビス	10	0.6		
27	ネズミノテガイ	9	0.5		
28	カニモリガイ	9	0.5		
29	ヒメナガツノガイ	9	0.5		
30	イボキサゴ	8	0.5	C	準絶滅危惧 (NT)
31	ゴマツボ	8	0.5	A	絶滅危惧II類 (VU)
32	スタレモシオガイ	7	0.4		
33	シマワスレガイ	7	0.4		
34	アワフネガイ	7	0.4		
35	ツメタガイ	7	0.4		
36	アワジチヒロ	6	0.3		
37	ヒメキリガイダマシ	6	0.3		
38	レイシガイ	6	0.3		
39	フミガイ	5	0.3		
40	ケガキ	5	0.3		
41	オニアサリ	5	0.3		
42	シラスナガイ	5	0.3		
43	アオカリガネガイ	4	0.2		
44	チリボタン	3	0.2		
45	スタレガイ	3	0.2		
46	イシダタミ	3	0.2		
47	スガイ	3	0.2		
48	タマキビガイ	3	0.2		
49	ムシボタル	3	0.2		
50	ヒナノヒオウギ	2	0.1		
51	クズヤガイ	2	0.1		
52	チグサガイ	2	0.1		
53	ホウシュノタマ	2	0.1		
54	ヒバリガイ	1	0.1		
55	マルスタレガイ	1	0.1		
56	アカニシ	1	0.1		
57	イソチドリ	1	0.1		絶滅危惧I類 (CR+EN)
58	ウミアサガイ	1	0.1		
59	コシダカガンガラ	1	0.1		
60	コベルトカニモリ	1	0.1		
61	シオガマガイ	1	0.1		
62	コシロガイ	1	0.1		
63	シボリガイ	1	0.1		
64	シマメノウフネガイ	1	0.1		
65	ネジガイ	1	0.1		
66	ハナガイ	1	0.1		
67	ホクロガイ	1	0.1		
68	ヤマトシジミ	1	0.1	C	準絶滅危惧 (NT)
69	ワシノハガイ	1	0.1		
	合計	1769			

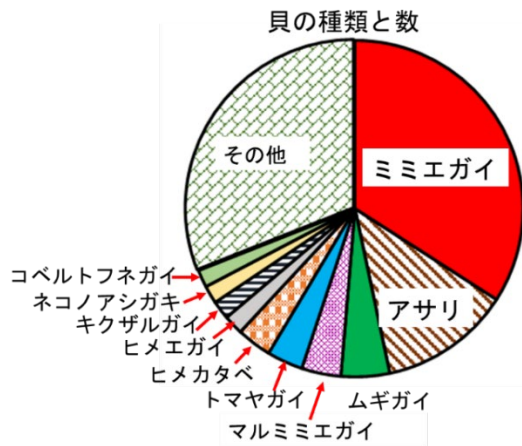


図5 貝の種類と割合



図6 イボキサゴ

4. まとめ

この後、貝殻の標本を作製し（図7,8）、大阪市立自然史博物館のジュニア自由研究・標本ギャラリーへ出品しました。今回の調査結果は定量性が保障されていない部分もあるかもしれませんが、私たちは、いろいろな種類の貝が見つかることが面白く、興味を持って扱いました。来年以降も後輩に受け継ぎ継続して調べてほしいところです。



図7,8 作成した標本

謝辞

貝の名前を教えてくださいました、西宮貝類館の高田良二さん、絶滅危惧レッドリスト種の教示をいただきました大阪市立自然史博物館の石田惣さんに感謝いたします。ありがとうございました。

参考文献

- 1) 兵庫県. ひょうごの環境 : 兵庫県版レッドリスト 2014 (貝類・その他無脊椎動物)
https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/environment/leg_240/leg_289/leg_711
- 2) 環境省. 生物情報収集・提供システムいきものログ・レッドデータブック・レッドリスト
<https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist>