太東海岸の季節による生物の変化

千葉県立茂原樟陽高等学校 科学部

白川 道威

小倉 夏樹

1 目的

▶太東海岸に生息する生物の季節による変化を観察し、 違いを明らかにする。

▶浜には磯に比べ多くの生物が生息しているイメージがないが、この発表を通じて浜には多くの生物がいることを知ってもらう。

2 採取地点について

▶赤い枠で囲んだ範囲が九十九里浜。 鮭の回帰の南限の川と呼ばれる栗山川や 日本で最初の国の天然記念物に指定された 太東海浜植物群落など豊かな自然を有する。 今回採集を行った太東海岸はこの九十九里 浜の南端(黄色い枠の地点)であり、多く の磯があることで知られる勝浦に近い地点 である。

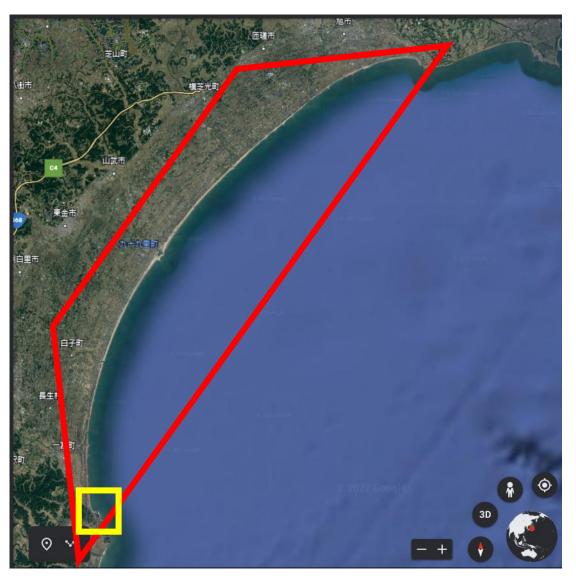


図1 採取地点の位置

3 採集場所を選んだ理由

- ▶海岸の赤い枠で囲まれている 範囲内で採集を行った。
- ▶この地点は堤防があることで 波が小さく、水深が浅く手 網を用いて採集が行え、多 くの小魚が集まるためこの 地点を選んだ。



図2 太東海岸での採集場所

4 方法

- ▶手網を用いて堤防の近くで魚を追い込んで捕獲した
- ▶捕獲した生物を写真にて記録した後、リリースした
- ▶後日、学校で捕獲した生物の写真を用いて同定の作業 を行い、後述の表1に記録した。



図3 採集の様子

5 結果

以下の表1に採れた生物を示す。多少異なる点はありつつも、時期によってある程度の共通性が見られた。

表1 2020~2022年に採れた生物

	5月	6月	7月	8月	9月
2020年			ガザミ クサフグ	チョウチョウウオ クサフグ	ハゼ イワシの仲間
2021年	ハゼ キタマクラ ボラ	ハゼ イソスジエビ	ガザミ クサフグ		ギンポ
2022年	キタマクラ メジナ	ヤドカリ キタマクラ ホッケ	ガザミ		タイ コトヒキ カマス

6 考察①

▶3年に渡る調査の結果から、時期ごとに捕獲される魚類の 共通性があることが認められた。これは、水温や潮の流れ が大きく関わっていることが考えられる。

▶スナガニなどの砂浜特有の生物以外にも、チョウチョウウオやイワシといった回遊性の魚が確認できた。特にチョウチョウウオ等の温かい海に生息する魚類は死滅性回遊魚であると考えられる。

6 考察①

▶確認できた多くの魚が稚魚であったところから、海岸に設置された堤防が稚魚の生育場所となっていると示唆される。

▶毎年7月にガザミ(ワタリガニ)が確認でき、その中には卵を 抱えた個体もいたことから、これらの繁殖地になっている可能 性がある。

7 今後の展望

・水温やpHといった定量的な数値を測定し、海の変化と生物の時期による変化を同時に追いかけられるようにしていきたい。

・引き続き太東海岸での変化を調査するとともに、九十九里浜の他の海岸についても調査を行い、結果を比較していきたい。