

研究助成 令和 年度 報告書

公益財団法人 黒潮生物研究所
理事長 深田 純子 殿

作成日のみ記入して下さい

作成日 令和 8年 5月 8日
受領日 令和 8年 5月 8日

貴財団の研究助成により、下記の成果を上げましたので報告いたします

助成者対象者氏名	角田啓斗
----------	------

学生の方はこちらに記入してください

学校名	金沢大学	学部 学科 講座 等	自然科学研究科
学 年	修士2年	区 分	修士研究
指導教官 氏 名	鈴木信雄	指導教官の所属・職	金沢大学環日本海域環境研究センター臨海実験施設・教授

一般の研究者の方はこちらに記入してください

所属		職名	
最終学歴		学位等	

研究課題名	能登半島地震の発生前後における藻場生物群集の比較
-------	--------------------------

助成を受けた研究内容について、学会等での発表、学術誌等への公表を行った場合には、下欄にその内容（講演の場合：学会名、期日、タイトル、発表者名等、著作の場合：著者、発行年月、タイトル、雑誌名等）を記入して下さい

別紙参照

研究の内容(研究成果)報告書の作成要領

- ・別途研究成果をA4の用紙1枚にまとめて下さい。
- ・言語は日本語とします
- ・1行目に研究課題名、2行目に研究の実施者名(助成対象者名に○印をつける)を記入してください
- ・本文は図表、テキスト等、自由にレイアウトして結構です
- ・報告書は、Word、Excel、PowerPoint
Adobe-Photoshop、Adobe-Illustratorなどで表示可能なファイル形式で作成してください
- ・標準フォント以外のフォントは埋め込んで下さい
- ・成果報告書は当財団のホームページ等に公表しますので、著作権やデータの取り扱い等には十分ご注意下さい
- ・報告書(この紙と成果報告書の2枚)は、メールにて助成金担当の辻元(tsjimoto@kuroshio.or.jp)までお送り下さい
- ・提出期限は2026年4月末日とする

能登半島地震の発生前後における藻場生物群集の比較

○角田啓斗

【諸言】能登半島の沿岸域には、ホンダワラ類が繁茂する藻場が広がっている。藻場は小型甲殻類や巻貝類、稚魚など多様な生物に生息場を提供するなど沿岸生態系において重要な役割を担っており、中でもヨコエビ類はしばしば優占し、分解者や他の消費者の餌資源として物質循環や食物網の重要な構成種となっている。しかし、能登半島は2024年1月1日に発生した能登半島地震により、津波や土砂流入、海底地形の攪乱など甚大な被害を受けた。この大規模災害は藻場そのものの破壊だけでなく、そこに付随する葉上動物群集にも大きな影響を及ぼしたと予想される。そのため、本研究では、能登半島九十九湾に優占するノコギリモク *Sargassum macrocarpum* とヤツマトモク *S. patens* に着目し、2023年からの継続的な調査を通じて、葉上ヨコエビ群集の地震による影響を明らかにすることを目的とした。

【材料・方法】調査は、2023年1月から2025年にかけて、季節ごとに海藻を採集した。採集した藻体はバケツ内で3回揉み洗いを行った後、1mm目の篩を用いて付着動物を全て回収した。得られたヨコエビ類は科レベルまで同定し、季節ごとの群集構造や地震前後での群集組成の変化を俯瞰した。また、採集した海藻は0.1g単位で湿重量を計測した。

【結果・考察】本調査の結果、地震前に優占していた海藻食性のヒゲナガヨコエビ科 Ampithoidae の個体数が地震後に著しく減少し、その傾向は地震後2年目にも継続していることが明らかになった（図1）。また、地震後は海藻湿重量も地震前と比較して減少したことから、生息場および餌資源の喪失が同科の減少を招いたと推察される。一方で、デトリタス食性のユンボソコエビ科 Aoridae、ドロクダムシ科 Corophiidae、およびカマキリヨコエビ科 Ischyroceridae においても、地震直後に顕著な個体数の減少が確認されたが、これらは地震後2年目には地震前と同水準まで回復した（図1）。このように、群集の回復プロセスは機能群ごとに非同期的に進行しており、藻場生態系のレジリエンスが多様な時間スケールで発現することが示唆された。

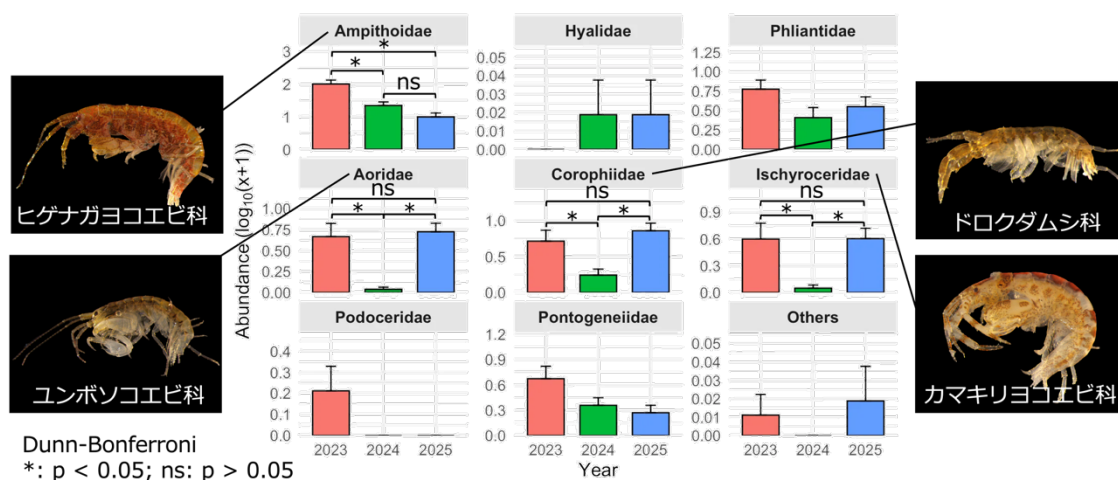


図1. 2023–2025年の春におけるヨコエビ個体数の変化