提出日: 2012年9月1日

## クルーズサマリー

## 1. 航海情報

- 航海番号:YK12-13
- 船舶名 よこすか
- 航海名称 東北地方太平洋沖地震による深海生態系への影響解明研究
- 首席研究者 [所属機関名] 藤倉克則 (BioGeos, JAMSTEC)
- 課題代表研究者 [所属機関] 藤倉克則 (BioGeos, JAMSTEC)
- 航海期間 2012.8.11-8.24
- 出港地~寄港地~帰港地の情報 2012.8.11 (JAMSTEC) 8.24 (JAMSTEC)
- 調査海域名 三陸沖日本海溝

## 2. 実施内容

本研究は、東北地方太平洋沖地震が日本海溝の深海生態系にどのような影響及ぼし、どのように変動するのかを、地震前後の比較、地震後の様相をモニタリングしながら明らかにすることを目的とする。

本研究では、深海にもたらされた有機物の供給源を2つに大別し、1)海底下からの化学フラックス変動に伴う化学合成生態系の遷移、2) 浅部から深部への物質移流にともなった深海生態系の変動を明らかにすることを目指す。調査の内容は、1)については、亀裂内部・断層上にあるバクテリアマットやナギナタシロウリガイコロニーを主対象に、地質構造、深海底及び海水にもたらされる化学フラックス、バクテリア・メイオ・メガベントスの生物相と量、そしてメイオベントス現場培養実験を通してそれら生物群の食物網構造や活性等の変動をモニタリングするためのデータ・サンプルを得た。2)については、多量の有機物が蓄積される海溝軸や斜面麓域を対象に、そして、両者が複合する新たなタイプのバクテリアマットについても同様の調査にデータ・サンプルを得た。なお、三陸沖では近底層の環境をモニタリングするためのランダーシステムを水深 1000m に 1 台設置した。

## 謝辞

このクルーズにご尽力いただいた「しんかい6500」運航チーム、「よこすか」乗組員をはじめ日本海洋事業の皆様、運航関係部署、BioGeosをはじめ海洋研究機構の皆様に深謝する。