



海底生態系保全と 沖合海底保護区

京都大学 名誉教授

JAMSTEC アドバイザー

白山 義久



海底生態系（深海）の特徴

- 主に表層生態系が生産し、落下してくる有機物にエネルギーを依存（せいぜい1%）
 - 極限まで代謝を落とし、低エネルギーで種の連続性を維持
- 成長や寿命が非常に長い
 - 人為的かく乱から回復するためには、時間がかかると予想される。
- 種の多様性は高い
 - 特殊な環境に適応した、希少種が多い。
 - 特異な遺伝資源があるかもしれない。
 - 適切な強度と頻度のかく乱（主に生物由来）により、少数の優占種による寡占状態が維持されることがない
- 深海における開発行為においては、高い生物多様性を慎重に保全する必要がある。

(沖合) 海洋生態系の保全には、世界的に高い関心が集まっている

- G7
- G20
- SDGs
- CBD
- ISA
- FAO
- IMO
- IOC

- BBNJ

国連海洋法条約と国際海底機構とBBNJ

- 深海底鉱物資源（国連海洋法条約のなかでの唯一のCHM）の開発と環境保全→国際海底機構
- BBNJでは、ABNJの海洋遺伝資源（MGR）もCHM→MGR由来の便益を分配する義務（生物多様性条約の「遺伝資源の利用から生じた利益の公正で衡平な配分」（ABS）と同じ構図）
- BBNJでは、地域管理ツール（ABMT）、環境影響評価（EIA）、などについても、規定された

BBNJ：国家管轄圏外区域の海洋生物多様性

ABNJ：国家管轄圏外区域

CHM：人類共通の財産

EEZとABNJ：海洋保護区（MPA）と地域管理ツール（ABMT）

- ABNJにも生物多様性条約の30by30と同様の目標が掲げられる？
- ABMTにMPAやMRAは設置できるか？
- OECMをどのように取り入れるか？
- EEZとABNJの連続性を、どう整理するか？

MPA：海洋保護区

OECM：その他の効果的な地域をベースとする手段

今後の展望

- 海洋は、人類の持続可能な発展にとって必要不可欠な、未開発の資源とサービスを持っている。
 - 例：洋上風力発電・CCS・海底鉱物資源・海洋遺伝資源・漁業資源
- 持続可能な開発と生態系・生物多様性の保全との調和を図るうえで最善の策を、真剣に考える必要がある。
- 総合的な海洋環境の知見は、環境影響評価を十分な精度で行うことができる段階にない。
- **開発を進めるとともに、モニタリングと順応的管理が必須**
- 必要十分な精度とデータ量が確保できるモニタリングを、低コストで実現するための**技術開発と科学的知見の集積が重要**