



2010年5月24日(月) 開催

テーマ:「リスクヘッジとしての海洋開発」

報告者: 島田 恵介(主任研究員)

### 概要

四方を海に囲まれた島国である我が国は、国土は狭くエネルギー資源や鉱物資源に乏しく、耕地面積も少ない。そのため、原材料、エネルギー、食糧などは海外からの輸入に依存せざるを得ず、今日まで、加工品の輸出などで外貨を稼ぐことで持続的に発展してきた。

このような構造にある我が国には、さまざまな潜在的なリスクがあり、主なものでも以下のようなものが挙げることができ、時としてその一部が顕在化してきた。

<我が国の主な潜在的リスク>

- ① 先端的工業品の材料となるが、賦存量の少ないレアメタル等の鉱物資源の安定供給へのリスク
- ② 新興国等の経済発展により、需要の急増が予想されるエネルギー資源の安定供給へのリスク
- ③ 自給率4割といわれる食糧の安定供給へのリスク
- ④ 温室効果ガスの大幅削減の要請に伴う経済的損失をはじめとする環境問題に伴うリスク
- ⑤ 世界27位にまで低下したともいわれる国際競争力など、経済の安定成長に対するリスク

一方で、国土(陸域)の広くない我が国も、四方の海を見渡すと、領海及び200海里の排他的経済水域は世界で6番目の広さを持っている。それにもかかわらず、あるいは広すぎるが故、この海洋の持つポテンシャルを把握し、それを十分に活用できているかという、必ずしも十分とは言えない。

具体的には、鉱物資源リスク対策としての、マンガン団塊、コバルトリッチ・クラスト、海底熱水鉱床などの開発。エネルギー資源リスク対策としての、メタンハイドレード、および波力、海流・潮流、温度差、海上風力などの発電、ならびに海洋バイオマス開発。食糧安全保障としての海面養殖技術の開発。環境リスク対策としての海底へのCO<sub>2</sub>回収・貯留(CCS)および成長戦略としての海洋開発技術の事業化など、それぞれのリスクに対して海洋開発が役割を果たす余地も多い。

総じて、我が国の海洋開発については、個々の要素技術については、世界的にもトップレベルのものが多いが、大規模な海洋技術開発予算を使う米国、海洋エネルギー利用の商業化に結び付けている欧州、急速に技術開発・実用化が進みつつある中国、韓国などに比べて、プロジェクトの大規模化、要素技術の統合化、出口（実用化・商業化）を見通したプロジェクトの選択と集中などに課題があるといえる。

我が国の潜在的リスクへのヘッジ策としての海洋開発の促進のために、国の各機関の連携・協力ならびに国と民間との役割分担の明確化と協調、多岐にわたる分野を統合的に推進するオールジャパンでのタスクフォース的なプラットフォーム構築などが、今必要なのではないか。

以 上