海洋調査・海洋情報の一元化・公開プロジェクトチーム 中間報告

平成 25 年 12 月 11 日 総合海洋政策本部参与会議参与 海洋調査・海洋情報の一元化・公開 PT 主査 平 朝彦

1. はじめに

第1期の海洋基本計画では、関係省庁や関係機関に散在する海洋情報について、どこにどのような情報があるかを示す所在情報を集約する海洋情報クリアリングハウスの整備を行い、海洋情報の一元化に着手した。さらに、海洋情報を視覚化し重畳表示を可能とする海洋台帳を整備し、海洋再生可能エネルギー実証フィールドの検討など新たな海洋利用への活用を図った。

第2期の海洋基本計画では、『海洋資源の開発・利用、海洋の総合的管理、海洋権益保全等の海洋政策を着実かつ円滑に進めていくためには、必要な海洋情報を取得し、かつ、当該情報を共有する基盤を構築することが不可欠である。このため、海洋調査及び海洋モニタリングを戦略的に推進し、衛星から得られる情報の利用を含めて情報内容の充実を図る。また、国等の有する海洋情報の一元化を進めるとともに、適切に公開し、利便性の向上に取り組む』として、海洋調査・海洋情報の一元化・公開を、重点的に推進するべき取組と位置づけた。

海洋調査・海洋情報の一元化・公開に関する施策に係る内容の具体化や新たに必要となる取組について集中的に評価・検討するため、本 PT を設置し、次の3つのテーマについて検討することとした。

- ①政府が行う海洋調査についてその収集・管理・公開に関する共通ルールの策定
- ②MDA(海洋状況把握/海洋領域認識)のデザイン
- ③海洋調査・海洋情報産業の振興

この3つのテーマは、独立ではなく、相互に密接に関連して、海洋調査・海洋情報の一元化・公開を促進するものである。海洋情報は、総合化して判断や評価の根拠となるナレッジにすることにより、政策遂行や産業利用での価値が高まる。共通ルールは海洋情報の総合化を容易にするために必要であり、MDAの取組も、海洋情報の総合化と共有化を図るための有効なアプローチとなる。海洋情報をナレッジにするプロセスは海洋情報産業の

振興になり、ナレッジが新たな海洋情報ニーズを生み海洋調査産業の振興 をもたらすこととなる。

2. 海洋調査データの収集・管理・公開に関する共通ルール策定

(1) 共通ルール化の必要性

政府等(独立行政法人を含む)が行っている様々な海洋調査は、安全保障、資源管理、外交交渉に関係する一部を除いて、ほとんどすべての海洋調査データがインターネット上で公開されている。公開された調査データについて、様々な加工や解析処理など幅広い利用を容易にするためには、調査データに加えて、データの収集から管理、提供に至るまでデータ利用に関わる諸情報が、分かりやすい方法で広く提供されることが必要である。このためには、データ利用に関わる諸情報の提供が、省庁や調査機関の区別なく共通ルールに従って行われることが望ましい。

(2) 共通ルールによって明確にする事項

データ利用者にとって、現在どのような海洋調査が計画されていて、近い将来どのようなデータが利用可能となるか予めわかることは有用である。また、データが公開されて利用可能になるまでの期間、データの公開手段(Web、データセンター経由等)、データ利用に関する手続きは、利用者にとって最も関心のある事項である。したがって、データの収集段階においては、調査に関する5W1H、すなわち、調査主体(だれが)、調査時期(いつ)、調査海域(どこで)、調査対象(なにを)、調査目的(なぜ)、調査方法(どのように)を明確にするとともに、公開までの期間、公開手段、データ利用に必要な手続きを明確にすることが望まれる。

また、データの管理に関しては、データの品質管理情報(調査データそのものとともに、データの精度や正確性に関する情報)が、重要である。また、一度収集した海洋調査データは、確実な保管がなされて亡失を防ぐこと(セキュアアーカイブ)が重要である。これらの品質管理情報とセキュアアーカイブ方法についても明確にすることが望まれる。

データの提供段階では、ユーザーの利用目的に応じた対価、出所明記の 必要性、データの取扱い制限等を明確にすることが望まれる。

詳細については引き続き検討していく。

(3) 実効性の確保

共通化したルールが着実に実行されるためには、定期的にフォローアップして、実施できていない部分については、実施を促す必要がある。また、フォローアップを通して、利用者の要望をデータ提供側にフィードバックすることも必要であり、データの利便性の継続的な向上が図られることと

なる。

フォローアップの方法については、引き続き検討していく。

(4) 対象とする海洋調査

共通ルール化については、政府等が実施する海洋調査の中で、安全保障 や資源管理等に関係する調査など調査データの守秘が必要となる海洋調査 は対象としない。

一方、海洋調査には、学術目的で行われるものや、民間による海洋調査もある。今後の海洋利用の進展を考慮すると、大学や民間による海洋調査データについても2次利用が進むことが望ましい。しかしながら、データ提供に対する負担やデータの品質管理の体制などの問題もある。したがって、まずは、政府等が行政目的で行う海洋調査を共通ルール化の対象とし、大学や民間による海洋調査データの利用促進については、今後の課題とする。

3. MDA(海洋状況把握/海洋領域認識)のデザイン

(1) 欧米における MDA の取組み状況

MDAの概念は2001年9月の同時多発テロを契機に新たな海洋安全保障 政策として米国で検討が始まった。ヨーロッパでも海洋環境保全などを主 要な目的に加えて検討が始まり、現在は欧米ともに、海洋からのあらゆる 人為的・自然的な脅威に対処するための情報共有基盤・枠組みとして取組 が進められている。

MDA で扱う情報の特徴は、海流、水温、海底地形等の自然的な情報に加えて、船舶の動向や流出油の分布状況など人為的な情報も対象としている点である。また、リアルタイム性を重視しており、人工衛星を最大限に活用している点も特徴である。さらに、海洋調査船や海洋観測ブイなどの現場観測情報とともに人工衛星による観測データを集めて総合的な解析処理を行い、ナレッジのレベルに情報価値を高めることも重視とされている。

(2) 日本が目指す MDA の基本コンセプト

海洋現象はグローバルな現象であり、また海洋からの人為的な脅威もグローバルな性質をもつ。したがって、日本が目指す MDA では、海洋安全保障、海上安全、経済発展、環境保全にとって脅威となりうる海洋に関連するすべての事象・現象・活動について、グローバルな規模で、これを効果的に把握する体制・方策として基本コンセプトをまとめることが妥当である。国内の関係機関が保有する情報の共有化や総合化とともに、人工衛星の利用や情報交換に関する国際協力も重要である。コンセプトについては引き続き検討していく。

(3) 日本が目指す MDA のデザイン

日本版 MDA の基本コンセプトを実現するためのデザインを検討する上で重要な観点のひとつは、秘匿情報と非秘匿情報の整理である。非秘匿情報は、一般の利用者を含めて広く共有することができるが、秘匿情報については共有に制限がある。日本版 MDA のコンセプトとしては、秘匿情報の利用も想定するものの、本PTにおける日本版 MDA の検討では、非秘匿情報の共有・総合までにとどめることとする。

情報の共有化・総合化、国際協力のあり方など、日本版 MDA のデザインの詳細については引き続き検討していく。

4. 海洋調査・海洋情報産業の振興

海洋調査・海洋情報はあらゆる海洋政策の基盤であり、海洋の開発利用を適切に推進するためには、海洋調査・海洋情報産業の発展が不可欠である。

(1)海洋情報産業の創出に必要な環境の整備

日本には、海洋情報を世界の海運業界に提供し、世界の先端に位置する企業もある。新たな発想で海洋情報を扱った企業活動が活発となるよう、政府等が保有する海洋情報の利便性を高めることが重要である。すなわち、共通ルールの整備や、MDA等によるデータ統合の推進が、重要な取組となる。

(2) 海洋調査産業の振興について

海洋調査産業の振興に関しては、政府と民間との適切な連携が重要である。現在、政府の海洋調査機関において、海洋調査を効率的に行うため、海底地形等の情報交換や、専門的な知見を集めた議論、技術開発のための研究協力等が進められている。政府が日本の広大な海域の適切な管理・開発利用を推進するためには、政府主導で長期的な調査計画を立案し、海洋調査に民間企業の幅広い参画を促し、調査の効率化に有効な技術やノウハウを有する民間企業と連携することが重要である。

限られた予算で最大の成果を出すために、民間企業が保有する調査船の 傭船等が実施されているところであり、引き続き、各調査のスペックに適 合した民間リソース等の活用が重要である。さらに、海洋分野における途 上国支援を通した国際協力を推進する上でも、民間との連携は重要である。 【海洋調査・海洋情報の一元化・公開プロジェクトチームの構成】(敬称略)

参 与 磯部 雅彦 高知工科大学副学長

浦 環 九州工業大学社会ロボット具現化センター特任教授

平 朝彦(主査) (独)海洋研究開発機構理事長

古庄 幸一 (株) NTT データ特別参与

外部有識者 飯笹 幸吉 東京大学新領域創成科学科教授

石橋 純一郎 九州大学理学研究院准教授

今村 遼平 (一社)海洋調査協会 常任理事

上田 英之 (独) 石油天然ガス・金属鉱物資源機構理事

浦辺 徹郎 東京大学名誉教授

門脇 直哉 (一社)日本プロジェクト産業協議会常務理事

斎藤 克彦サイトウ・コンサルティング代表佐藤 達夫(株) グローバルインサイト会長

佃 榮吉 (独)產業技術総合研究所理事道田 豊 東京大学大気海洋研究所教授

山本 静夫 (独) 宇宙航空研究開発機構理事 和田 時夫 (独) 水産総合研究センター理事

【検討経過】

第1回会合 開催日時: 平成25年7月30日(火) 13:00~15:00

開催場所:総合海洋政策本部事務局内会議スペース

主な議題:本PTについて

(1) 本PTの設置について(主査の決定)

(2)検討テーマの選定について

(3) 検討の進め方について(外部有識者の決定)

第2回会合 開催日時:平成25年10月2日(水) 10:30~12:30

開催場所:中央合同庁舎第4号館12階 1214特別会議室

主な議題:1. 本PTについて

2. 検討テーマに関するレビューと論点整理

テーマ①「海洋情報の収集・管理・公開の共通ルール策定」 政府が実施している海洋調査の全体像

テーマ②「衛星情報の利用」

MDA (海洋領域認識) の詳細

テーマ③「海洋調査・情報産業の振興」 強化が求められる海洋調査の現状と課題 第3回会合 開催日時:平成25年11月22日(金) 10:00~12:00

開催場所:中央合同庁舎第4号館12階 1214特別会議室 主な議題:1.日本版MDAに関する提案 (齋藤委員)

- 2. 海洋調査・情報産業の振興に関する提案
 - ・海洋事業の国際展開にあたっての意見及び海洋調査産業育成 のための提案
 - ・海底熱水鉱床開発における資源調査スケジュール

第4回会合 開催日時:平成25年12月2日(月) 10:00~12:00

開催場所:中央合同庁舎第4号館12階 1214特別会議室

主な議題:

- 1. テーマ「海洋情報の収集・管理・公開の共通ルール策定」について 海洋情報管理の要諦
- 2. テーマ「海洋調査・情報産業の振興」について 海底資源探査・研究・関連調査の現状と今後の展望 (JOGMEC、JAMSTEC、海上保安庁)
- 3. 全体討議(中間報告について)