

日本海洋政策学会 課題研究成果<要約>

2017年3月21日

課題研究 No. H26-3

研究テーマ	SIMSEAの科学的基礎 (Scientific Background for Sustainability Initiative in Marginal Seas of South and East Asia)
研究目的	領土、領海、排他的経済水域の問題に注目が集まりがちな「縁辺海」は、関係各国が今こそ協働しなければ、海洋環境の劣化を招き、等しく不利益を被ることになる。このような認識を、自然・人文・社会科学者は言うまでもなく、すべての利害関係者（ステークホルダー）が共有し、持続可能な「縁辺海」の確立に向け、海洋科学（海洋物理、化学、生物）データと将来予測に基づいて行動することで、地政学上不安定化しやすい西太平洋の縁辺海の安定化に貢献することができる。この目的で、ICSUアジア太平洋地域委員会は2014年2月に、国際プログラム SIMSEA (Sustainability Initiative in Marginal Seas of South and East Asia) を発足させた。我が国が SIMSEA において中心的な役割を果たすことは、地域の人々の人間安全保障のみならず、同海域に重要なシーレーンを持つ我が国の国家安全保障にも貢献することになる。東アジア、南アジアの縁辺海(含西太平洋島嶼域)とその沿岸域の抱える問題を「未来の地球 (Future Earth)」の視点で、学際、超学際面から捉える SIMSEA を推進するために、科学的知見を集大成し SIMSEA の科学的基礎を確立する。
研究期間	平成 26 (2014) 年 10 月～平成 28 (2016) 年 9 月
ファシリテータ	山形 俊男 (海洋研究開発機構アプリケーションラボ)
共同研究者名 (所属名)	植松 光夫 (東京大学大気海洋研究所)、 宮澤 泰正 (海洋研究開発機構アプリケーションラボ) 美山 透 (海洋研究開発機構アプリケーションラボ) 相木 秀則 (名古屋大学大学院環境学研究科) 木田 新一郎 (九州大学応用力学研究所) 木本 徹 (海洋研究開発機構アプリケーションラボ) 森岡 優志 (海洋研究開発機構アプリケーションラボ) 古川 恵太 (海洋政策研究所) 脇田 和美 (東海大学海洋学部) 遠藤 愛子 (総合地球環境研究所) 小松 輝久 (東京大学大気海洋研究所) 郭 新宇 (愛媛大学沿岸環境科学研究センター) 斎藤 宏明 (東京大学大気海洋研究所) 西田 周平 (東京大学大気海洋研究所) 宮崎 信之 (東京大学大気海洋研究所)

	Sergey M. Varlamov (海洋研究開発機構アプリケーションラボ)
WG, 委員会等 会議開催年月日	<p>1) 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会、東京大学大気海洋研究所、2017年2月21-22日</p> <p>2) 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会、東京大学大気海洋研究所、2016年11月4日</p> <p>3) SIMSEA Regional Symposium 2016, Quezon (Philippines), Sep 26-27 2016</p> <p>4) 東京大学大気海洋研究所学際連携研究ワークショップ(第2回)、東京大学本郷キャンパス、2015年3月9日</p> <p>5) 東京大学大気海洋研究所学際連携研究ワークショップ(第1回)、東京大学大気海洋研究所、2014年10月7日</p> <p>6) SIMSEAに関する国際研究会合、海洋研究開発機構、2014年2月28日</p>
研究成果概要	<p>本研究の成果は主に、以下の3つにまとめられる。</p> <p><u>(1) SIMSEAの海洋科学分野における研究者のネットワーク構築</u> 2014年と2015年に東京大学で海洋科学分野に携わる国内の研究者が参加するワークショップを開催し、また、2016年にフィリピンでSIMSEA regional symposiumを開催し、SIMSEAが対象とする海域でこれまで行われてきた研究の知見を広く共有するとともに、国内外の研究者のネットワークを構築した。</p> <p><u>(2) SIMSEAの海洋科学分野における研究課題の特定</u> (1)で行われた会合で、国や地域ごとに優先する研究課題が提案された。例えば、沿岸域の住民が多いフィリピンでは台風や異常気象による高潮の被害、水産資源に頼るインドネシアでは海の温暖化や酸性化などが挙げられた。また、国内では里海や沿岸域総合管理など、ステークホルダーと研究者が協働作業を通して地域の海洋環境の保全に取り組んでおり、これら既存のネットワークの連携と強化が提案された。</p> <p><u>(3) SIMSEAの海洋科学分野におけるケーススタディの実施と沿岸域の総合的管理に資する方策の提案</u> 豊後水道に位置する高知県宿毛湾を例として、漁業関係者との協働作業により、宿毛湾の水温や潮流に関する海況予測システム(分解能200m)を開発した。このシステムは、2015年3月に宿毛湾で座礁した貨物船の燃油除去作業に利用され、また、1年間に及ぶ検証を終えて、2017年2月に宿毛湾の漁業関係者に広く公開された。今後は、漁業関係者より提供される観測データを用いて予測システムの高精度化を行い、また、システムを利用した効率の良い漁業を通</p>

	して、持続可能な沿岸域総合管理に貢献していく。
セミナー、年次大会等 成果発表実績 (予定)	<p>1) 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会、2017年2月21日 山形俊男ほか「Future Earth と SIMSEA : アジア太平洋地域の人間安全保障への貢献」</p> <p>2) 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会、2017年2月21日 森岡優志ほか「日本における SIMSEA の取り組み」</p> <p>3) 日本海洋政策学会第8回年次大会、2016年12月3日 森岡優志ほか「SIMSEA の科学的基礎の確立に向けた戦略的取り組み」</p> <p>4) 沿岸域総合管理ネットワーク会議、2016年10月4日 美山透ほか「海洋科学は宿毛湾総合沿岸管理に貢献できるか？」</p> <p>5) SIMSEA regional symposium, Sep 27 2016 A. Endo et al., “Developing Explicit Linkages Between Terrestrial and Marine Systems (from the perspective of water-food-energy nexus)”</p> <p>6) SIMSEA regional symposium, Sep 27 2016 Y. Morioka et al., “Lessons learned from Integrated Coastal Management program in Sukumo Bay, Japan”</p> <p>7) SIMSEA regional symposium, Sep 26 2016 T. Yamagata et al., “Asia-Pacific Challenge for a Sustainable World under a Planetary Boundary”</p> <p>8) SIMSEA regional symposium, Sep 26 2016 Y. Miyazawa et al., “Ocean forecasting enhanced with advanced observation technology”</p> <p>9) SIMSEA regional symposium, Sep 26 2016 S. Varlamov et al., “High resolution coastal ocean models as contribution to environmental protection, security and sustainable development of local communities”</p> <p>10) SIMSEA regional symposium, Sep 26 2016 T. Miyama et al., “Coastal Monitoring Using the Satellite Himawari-8 and a High-resolution Model: A Case Study around Sukumo Bay”</p> <p>11) Third Future Earth workshop on Water-Energy-Food Nexus, Apr 4 2016 T. Miyama et al., “Approaches on different spatial of the ocean phenomena: A Case Study in the Sukumo Bay”</p> <p>12) 日本海洋政策学会第7回年次大会、2015年12月5日 美山透ほか「海洋予測システムの活用による研究者と市民社会の沿岸域総合管理に向けた協創可能性」</p>

研究補助費用 (学会記入)	旅費交通費 計 4,780 円
購入書籍等 (保管者名)	
備 考	