

## — 基調講演 —

## 東アジア海域における沿岸環境管理の現状と提言

脇田 和美

地球環境ファシリティ (GEF) / 国連開発計画 (UNDP) /  
世界海事機関 (IMO)  
東アジア海域環境管理パートナーシップ (PEMSEA)**Movements, Challenges and Suggestions on the  
Environmental Management for the Seas of East Asia**

Kazumi Wakita

GEF/UNDP/IMO Partnerships in Environmental Management for  
the Seas of East Asia (PEMSEA)**Abstract**

The objective of this paper is to identify the feature and strength of the Integrated Coastal Management framework of PEMSEA through reviewing the experiences of supporting local governments' implementing ICM in the region of the Seas of East Asia and to clarify the outcome and ripple effects from the projects. After brief summarizing and introducing the objective, structure and activities of PEMSEA, the outcome and influence of the ICM projects supported by PEMSEA are analyzed. The author extracts some important points which are essential for the success of ICM by reviewing the example of ICM project, such as the one in Batangas, the Philippines. In closing this paper, the author suggests the expected future cooperative actions of practitioners, academics and governmental officials from Japan.

**講演概要**

## 1. PEMSEA とは

## 1-1. PEMSEA の活動目的と特徴

PEMSEA (Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia) は、Yellow Sea、East China Sea、South China Sea、Sulu-Sulawesi Sea、Indonesian Sea、Gulf of Thailand からなる東アジア海域における海洋・沿岸域の開発と環境保全との調和を目指した持続可能な開発の実現を支援する組織である。PEMSEA に参加するパートナー各国が 2003 年に合意した東アジア海域の持続可能な開発戦略「SDS-SEA (Sustainable Development Strategy for the Seas of East Asia)」を共通ビジョンとして掲げ、その実現に向けて各参加主体が可能なことをできる範囲で着実に実行していく「パートナーシップ」が基本方針である。そのため、PEMSEA が支援するパートナー各国 (地方政府等) の沿岸環境管理事業に関し、法的拘束力は発生しない。PEMSEA は、持続可能な海洋・沿岸域の開発を実現するための手段として Integrated Coastal Management (以下、ICM と略す)、いわゆる総合的な沿岸域管理の枠組み (図 1) を主軸に据え、東アジア海域における海洋・沿岸域の環境管理を促進している。

PEMSEA の活動内容を大きく分類すると、1) ICM 実施サイトで必要とされる地方政府職員等の主要メンバーに対する知識・技術支援、2) East Asian Seas Congress やテーマ別ワークショップの開催等による ICM 取組主体間の情報共有の促進と相乗効果の創出、3) 東アジア海域における海洋・沿岸域の環境管理に関する参加国共通の目標、戦略の構築と閣僚級会合における国家間の合意形成、の 3 つに分類できる。PEMSEA の特徴は、地域 (コミュニティ、市町村、あるいは都道府県) レベルで ICM プロジェクトを実現するという action (行動) を実際に起こしてきたこと、また同時に国家レベルでの海洋・沿岸域の環境管理に関する戦略・目標設定を促進し、東アジア海域に関係する各国のパートナーシップを育んできたことだといえる。つまり、PEMSEA はボトム・アップとトップ・ダウンの双方のアプローチを同時に巧みに使い、東アジア海域における ICM の実現を推進してきたのである。

1-2. PEMSEA の組織構成（国連システムの中の位置づけ、スタッフ構成、参加国など）

PEMSEA は 1994 年、地球環境ファシリティ（GEF）／国連開発計画（UNDP）／世界海事機関（IMO）による海洋汚染の防止をターゲットにした ICM のモデル事業を執行する組織として設立された。

PEMSEA 事務局はマニラにあり、2007 年 12 月現在、インターナショナル・スタッフ 4 名、ナショナル・スタッフ 30 名の合計 34 名が勤務している。インターナショナル・スタッフ、ナショナル・スタッフともに高い専門性を有し、その専門分野は例えば、海洋生態系、海事、法律、地域開発、環境化学など多岐にわたっている。

2007 年 12 月現在、東・東南アジアの 11 カ国（カンボジア、中国、北朝鮮、インドネシア、日本、ラオス、フィリピン、韓国、シンガポール、東チモール、ベトナム）と東・東南アジア地域内外の 15 の組織（研究機関や NGO 等）が PEMSEA のパートナーとして東アジア海域の持続可能な開発の実現に向けて各種取組を実施している。

2. 東アジア海域における ICM に基づいた沿岸環境管理の取組

2-1. PEMSEA が支援してきた ICM の実績と地域全体への波及効果

これまでの PEMSEA の活動は大きく、1) ICM のモデル事業（2 箇所）を執行する 1994 年から 1999 年までの第 1 期、2) 第 1 期の経験を踏まえ、より多くの地域における ICM の実現を支援する 2000 年から 2007 年までの第 2 期、の 2 つに分けられる。ICM の実施（支援）実績は、第 1 期：デモンストレーション・サイト 2 箇所（Xiamen（中国）、Batangas（フィリピン））、第 2 期：デモンストレーション・サイト 6 箇所（Nampho（北朝鮮）、Danang（ベトナム）、Chonburi（タイ）、Sihanoukville（カンボジア）、Klang（マレーシア）、Bali（インドネシア））、およびパラレル・サイト 18 箇所（Shihwa Lake（韓国）、Quangnam（ベトナム）、フィリピン国内 2 箇所、インドネシア国内 4 箇所および中国国内 10 箇所）となっており、13 年間で 26 箇所の ICM プロジェクトを支援してきた。特に、第 2 期に PEMSEA（GEF プロジェクト）からの資金援助を伴わない 18 箇所のパラレル・サイトが展開されたことは、第 1 期および第 2 期のデモンストレーション・サイトにおける沿岸環境の改善、ガバナンスの向上、経済効果等の成果、各 ICM サイトに対する PEMSEA の知識・技術面での支援や各サイト間の情報交換・相互交流などの価値が、参加国の他地域に認められた結果だといえよう。PEMSEA が第 2 期に実施した知識・技術面での支援の一例として、79 回にわたる各種技術研修（総合的な情報収集と管理、低コストかつ短期間で実施可能なリスク・アセスメント、総合的な環境モニタリング等）の開催、ICM サイトを実際に訪れるスタディー・ツアーの開催（11 回）などがあげられる。これにより、合計 1,858 人の地方政府関係者等の参加者が ICM に関する知見やスキルを高めた。また 2001 年には、ICM を通して沿岸域の持続可能な開発に取り組む各地方政府のネットワーク組織 PNLG（PEMSEA Network of Local Governments for Sustainable Coastal Development）が発足し、ICM の実施に関する情報交換や実用的なマネジメント・スキルの共有、課題解決に関する経験のシェアリングなどを行ってきている。

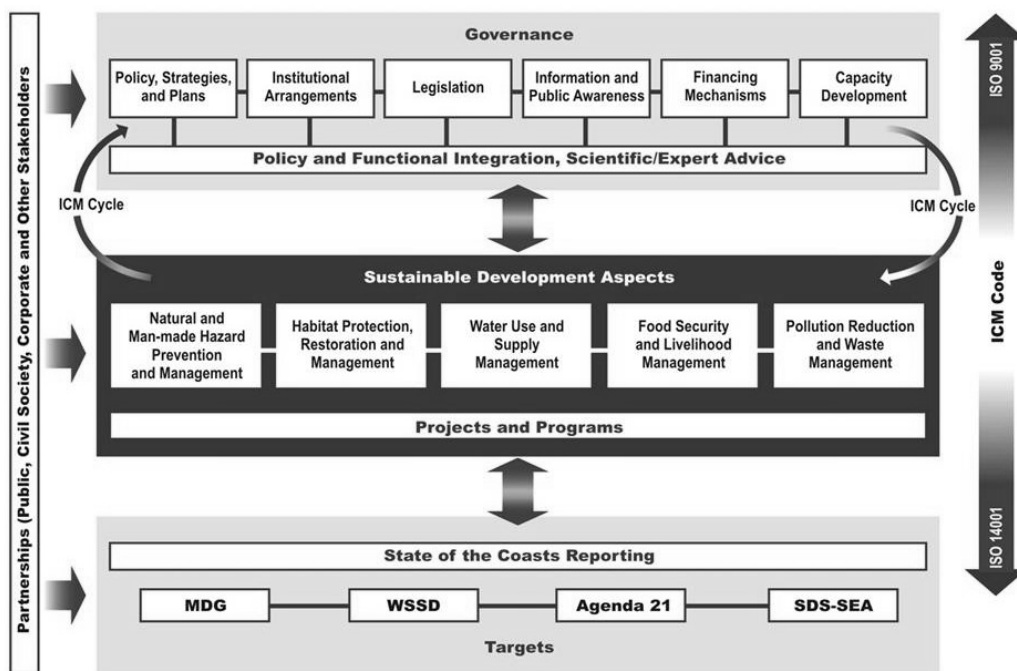


図 1 : Process-oriented Common Framework for Sustainable Development of Coastal Areas Thru ICM Implementation  
 （出典：PEMSEA : A Regional Mechanism Facilitating Sustainable Environmental Benefits in River Basins, Coasts, Islands and Seas, 2007）

## 2-2. ICM デモンストレーション・サイトの内容紹介 ～Batangas (フィリピン) の事例～

本稿では、これまでに PEMSEA が支援してきた ICM デモンストレーションサイトの中から、第 1 期に開始され 13 年以上にわたって継続されてきている Batangas (フィリピン) の事例を取り上げ、その内容を紹介する。

## 2-2-1. 地域概要と背景

Batangas 州は、ルソン島の南西端に位置し、Batangas、Balayan および Tayabas の 3 つの湾を有している。地域概要は表 1 の通りである。1990 年代当初、Batangas 湾は、フィリピンの工業の中心地として計画されており、ハブ港としての発展が期待されていた。しかし同時に、経済発展による環境悪化を懸念する声も高く、環境への悪影響を最小限に抑えながら経済発展を目指す、いわゆる持続可能な開発の実現が求められていた。また、1991 年に地方分権を促進する法令 Local Government Code がフィリピンで制定され、実際に地方分権を具現化するための手段としても ICM の枠組みが注目されていた。さらに同湾では、NGO や関連企業などがすでに海洋汚染防止に関する様々な取り組みを開始していた。このような複数の要因が重なり、Batangas が ICM の枠組みを活用した GEF プロジェクトのデモンストレーションサイトの 1 つとして選ばれた。

## 2-2-2. ICM プロジェクト実施における主なポイント

## (1) Project Coordinating Committee と Project Management Office の設立

1994 年、Batangas 州と 4 つの市町村 (San Pascual、Bauan、Mabini、Batangas)、および Batangas Coastal Resources Management Foundation (以下、BCRMF と略す。BCRMF は、5 つのメジャー企業により構成される沿岸域資源管理に関する話し合いの場。) の参画で ICM プロジェクトが開始された。同プロジェクトの開始にあたり、multi-sectoral body である Project Coordinating Committee と、実際にプロジェクト管理を行う Project Management Office が設立された。Project Coordinating Committee は、ICM プロジェクトにおける最高意思決定機関であり、戦略的環境管理計画策定においては優先順位の決定などにも関与する。Batangas の Project Coordinating Committee の構成は表 2 の通りである。一方、Project Management Office は PEMSEA スタッフおよび環境天然資源省 (DENR) の地方事務所スタッフにより構成された。

## (2) 短期間での環境現状分析と優先順位の高い計画の立案

1996 年には、同プロジェクトにおける重要な 3 つのドキュメント「沿岸環境プロファイル」、「Batangas 湾戦略的環境管理計画」、および「総合的廃棄物管理行動計画」が完成した。これら 3 つのドキュメントはすべて、異なる分野・組織の専門家の協働により作成された。これらの実践的かつ明確な指導書が 2 年間で策定されたことにより、関係者は目に見える形で取り組みの成果を実感でき、やる気や関心の持続に有効だったといえる。

## (3) Project Coordinating Committee を恒久化するための法的サポート

プロジェクト開始時に発足した Project Coordinating Committee は 1996 年、Batangas 州の条例により Batangas Bay Region Environmental Protection Council (BBREPC) として改変された。同 Council は、構成員の充実と法的な後ろ盾によりその機能が強化されたといえる。

## (4) Cost-sharing によるプロジェクト・オーナーシップの構築と財源の安定化

同プロジェクトは GEF からの資金を得ていたが、それだけでなく、Batangas 州、BPREPC からも確実に資金が投入されてきた (表 3 参照)。これは、同プロジェクトが Batangas 地域で真に必要なとされているプロジェクトであることを示すものである。さらに、これは ICM が単にプロジェクトであるという関を超え、海洋に関する地方政府の政策や機能を総合的に見直すことにより、自治体のガバナンスそのものを高める枠組みであるという価値が見出されている結果だといえよう。

表 1 : Batangas 地域の概要

沿岸域市町村	12 municipalities / 2 cities
沿岸域人口	964,505 人
対象陸域面積	1,274 km <sup>2</sup>
対象海域	220 km <sup>2</sup>
海岸線	92 km

表 2 : Batangas の Project Coordinating Committee 構成

・市町村の都市計画担当部局
・都市計画、農業、健康管理などに関する Batangas 州の事務所
・環境天然資源省 (DENR) の地方事務所
・フィリピン・コースト・ガード
・BCRMF

表 3 : Batangas の ICM プロジェクトに関する財源内訳

年	GEF (USD)	PG-ENRO (PHP)	BBREPC (PHP)
1996	713,800	3,651,896	500,000
1997		5,560,483	
1998		7,014,684	
1999		7,253,908	
2000	70,000	8,332,741	500,000
2001		8,732,942	
2002		9,469,942	
2003		11,700,522	

注) PG-ENRO = Provincial Government-Environment and Natural Resources Office. 1 USD = 25.90 – 55.18 PHP (1996 - 2003)  
(以上、表 1～表 3 : 参考文献 4) より作成。)

## 2-2-3. フィリピン国内への波及効果

Batangas の ICM プロジェクトにより策定された「Batangas 湾戦略的環境管理計画」は、その後、同州全沿岸域が対象範囲となるように見直し・改訂された。この Batangas における ICM の成果・発展がモデルとなり、マニラ湾においても ICM が導入され、複数の地方政府が協働した取り組みが展開されることとなった。さらに、2006 年 6 月には大統領により Executive Order No. 533 が発令され、持続可能な開発を実現する枠組みとして ICM が国家政策として実現されなくてはならないことが明示された。これにより、フィリピンが国家的に ICM を推進していく体制が整備されたといえる。

## 3. ICM 成功の秘訣 ～PEMSEA が支援してきた ICM プロジェクトの特長～

2. で示した Batangas (フィリピン) の事例をはじめとし、PEMSEA の過去 13 年間にわたる ICM プロジェクト支援の経験から、ICM の枠組みを活用した沿岸環境管理の実現にあたり重要な項目を抽出すると、以下の通りとなる。

## ■ ICM プロジェクトを地域主導で長期的に進めるためには・・・

- ・コストシェアリングによる地域のオーナーシップを高めること
- ・地方政府体職員や地元の主要関係者に対する ICM や環境管理等に関する知識・ノウハウを移転すること
- ・地域に強い政治的意志 (決断) があること
- ・プロジェクト初期段階から省庁横断的な意思決定の場を設定すること
- ・プロジェクトベースの組織を恒久的な行政組織として組み入れること
- ・政治的機会を有効に活用すること
- ・ICM の先導者となりうる地域のリーダーを見つけ出すこと
- ・地域の専門家をできるだけ活用すること など

## ■ ICM プロジェクト導入の契機となりうる要素は・・・

- ・ICM プロジェクトの実施に必要な資金援助や ICM への取組に対する財源面でのインセンティブ
- ・海洋・沿岸域における深刻な環境汚染や災害
- ・海洋・沿岸域利用に関するコンフリクト
- ・省庁再編など政府組織の変化
- ・ICM を推進する国の政策 など

## ■ その他の留意事項

- ・プログラムサイズは、人的資源、財源、地域の協力の程度、必要な時間と期待される成果に応じて決める必要がある
- ・地方政府がリーダーシップや責任をとりたがらない場合は ICM を行うべきではない
- ・利害関係者の特定と参画は ICM プログラム開始に当たり必要不可欠な最初のステップである
- ・ICM プログラム作成の初期段階から関係部局を巻き込み、関連計画等と ICM プログラムとの間に齟齬が生じないように配慮すること など

## 4. 東アジア海域における沿岸環境管理の今後 ～PEMSEA の今後の活動と日本への期待～

PEMSEA は 2008 年から第 3 期を迎え、SDS-SEA の実現に向けた GEF プロジェクトを引き続き実施していく。今後 3 年間は、1) 地方政府を中心とした ICM の取組をスケールアップし実施範囲を拡大する、2) 参加国の海洋・沿岸域に関する国家政策や国家計画の策定を推進する、3) 海洋汚染が深刻な閉鎖性海域で水質改善に効果的な流域を特定し汚濁処理施設の導入等による陸域からの汚濁負荷を削減する、などが目標である。一方、PEMSEA は 2007 年から中国、日本、韓国の 3 カ国より拠出金を得て PEMSEA Resource Facility Secretariat Service 部門を設置するなど、Project-based から Country-owned へと組織体に変化している。長期的には GEF からのプロジェクト資金に拠らない参加国の拠出金等による基金 Regional Partnership Fund を設立し、それを原資に東アジア海域の持続可能な開発に向けた ICM 実現の支援を行っていく予定である。

これまでに PEMSEA が支援してきた東アジア海域における ICM プロジェクトの内容を概観すると、図 1 における Governance 各要素の構築はしっかりと実施されてきているが、それに比して Sustainable Development Aspects の各分野の事業は、資金・技術等の不足により望ましいレベルにまで達していないといえる。その点から、今後の東アジア海域の環境管理に関し、公害を克服した日本の豊富な経験、高い技術力などに対する大きなニーズがある。逆に日本は ICM に関し、ガバナンスの要素で必ずしも十分な対応がなされているとは言い難い。なぜ ICM を通じてガバナンスが強化できたのか、日本はその秘訣を東アジア海域の各国、地方政府の事例や経験に学び、ICM を用いた今後の沿岸環境管理の充実に向けた糧としてほしい。

## 参考文献

- 1) Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA) : A Regional Mechanism Facilitating Sustainable Environmental Benefits in River Basins, Coasts, Islands and Seas, 2007
- 2) Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA) : Sustainable Development Strategy for the Seas of East Asia, 2003
- 3) UNDP : Project Document for the GEF/UNDP Project on the Implementation of the Sustainable Development Strategy for the Seas of East Asia, 2007
- 4) Chua Thia-Eng: The Dynamics of Integrated Coastal Management, Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA), Chapter 11 The Batangas Bay Region: modeling partnerships in ICM, p.224- pp.247
- 5) Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA) : Department of Environment and Natural Resources of the Philippines (DENR) Workshops, December 17-19, 2007