

1. はじめに

自然の変動や影響伝播を考慮した新たな計画手法や管理手法である包括的計画・順応的管理を対象として、先進的・先駆的事例を収集し、環境の把握の方法、目的の設定の方法、関係者との合意形成などの整理・環境計画手順、関係者との情報共有手法の整理、科学的知見に基づく検討手法の検討等に資するために、平成17年度より「海辺の自然再生に向けたパネル展」を行ってきている。

本資料は、平成19年度から平成22年度までに開催された第3回から第6回の「海辺の自然再生に向けたパネル展」の報告として概要を記録したものである。なお、パネル展の報告書については、国土技術政策総合研究所のWebページ「港湾環境情報」にpdfデータとして掲載されている。第1回および第2回のパネル展の報告については、国総研資料No.448に取りまとめられている。

2. 第3回 海辺の自然再生に向けたパネル展（付録A）

第3回の「海辺の自然再生に向けたパネル展」は、国総研、金沢八景―東京湾アマモ場再生会議、土木学会海洋開発委員会順応的管理研究小委員会の共催、環境調和型研究会の協力により、「第5回横浜海の森づくりフォーラム（平成19年12月7―8日：パシフィコ横浜、横浜市立大学）」の企画パネル展として実施された。

パネル展では「目標設定」のあり方に焦点を当て、「手引き・ガイドラインに見る海辺の自然再生の目標」として、多様な機関が発行している情報を収集し、フォーマットを統一し、一覧性を高める工夫がなされた。また、それぞれのガイドラインや手引きについて、客観的に比較するために、その作成者ではなく、第三者である環境調和型研究会および、順応的管理研究小委員会の有志が議論・とりまとめを行った。こうした経緯から、各パネルは資料の網羅的な紹介ではなく、今回のテーマに沿った部分のみの抽出・解説がなされた。収集した情報は、研究者の取り組み、政策・法令、ガイドライン、開発計画に分類した。

研究者の取り組みとして、順応的管理のあり方について議論を進めてきた「土木学会海洋開発委員会の順応的管理研究小委員会」、様々な分野の研究者が自主的に運営している「環境調和型研究会」、新たな価値基準である生態系サービスに着目した研究プロジェクト「伊勢湾流域圏の自然共生型環境管理技術開発」における取り組みが紹介された。

政策・法令には、我が国としての方向性を示す理念・考え方が反映されている。平成18年に制定された海洋基本法をはじめ、各種政策について、港湾・水産・海岸・環境の分野から例をとり、5つの政策・法令が紹介された。

ガイドラインには、政策・法令に示された方向性・考え方を実現するため、より具体的な指針・手法が掲載されている。湿地再生に関する国際的なガイドラインも含み、港湾・水産・電力・海岸・調査の分野から例をとり、9つのガイドラインが紹介された。

開発計画として、政策・法令やガイドラインなどを受けて、実際に実施に移されている事例から、流域圏を含む海域の再生を目指した「全国海の再生プロジェクト」、瀬戸内海環境修復計画や、地域における再生計画として「三番瀬再生推進計画」「横須賀港港湾環境計画」など4事例が紹介された。

3. 第4回 海辺の自然再生に向けたパネル展（付録B）

第4回の「海辺の自然再生に向けたパネル展」は、全国アマモサミット2008実行委員会（金沢八景―東京湾アマモ場再生会議、国土技術政策総合研究所、神奈川県、横浜市、川崎市、東京湾岸自治体環境保全会議、(公)横浜市立大学）の主催により、「全国アマモサミット2008（平成20年12月5―7日：はまぎんホール）」の企画展示として実施された。

調査・モニタリングについては、場を知るためにまずすることという位置づけのもと、目指すべき調査・モニタリングの姿や湾域モニタリングの実施例や、市民参加・体験学習なども兼ねた新しい調査・モニタリングの事例が紹介された。

環境データベース・情報センターの取り組みについては、調査成果をとりまとめ、結果を保存している環境データベースという位置づけのもと、国土交通省地方整備局の情報センター事例を中心に、その取り組みが紹介された。これらの環境データベース・情報センターは、実際の観測データである「実データ」だけでなく、観測データの所在等を表す「メタ・データ」を収録し、クリアリングハウスとしての機能を備えていることが特徴である。

情報のマップ・ガイドブック化については、得られた情報を活用する手段としての情報のマップ・ガイドブック化に着目し、自然体験活動や環境教育の現場での参考図書としての「ガイドブック」や、ハンディで野外にデータを持ち出せるマップの作成事例が紹介された。

まとめとして、環境データベースと環境観測、数値モデルを組み合わせた総合的環境管理をめざした環境モニタリングシステムの構築が提言され、

- ・環境情報の利用を助け、港湾の計画、施工、維持管理の局面での利用を促進するような、環境モニタリングシステムの構築を目指すこと
- ・環境データベースとして整備した情報の活用を図るために、リアルタイム情報、WebGIS、マップ化、ガイドライン化など利用に即したデータの加工・配信方法を工夫すること
- などが具体的な行動計画として示された。

¹ <http://www.meic.go.jp>

4. 第5回 海辺の自然再生に向けたパネル展（付録C）

第5回の「海の自然再生に向けたパネル展」は，東京湾再生推進会議，八都府県首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会，東京湾岸自治体環境保全会議，東京湾の環境をよくするために行動する会の協力により，国土技術政策総合研究所が事務局となり，「みんなでよくする東京湾2009（平成21年11月6-7日：船の科学館）」の企画展示として実施された。会場での展示に先立ち，展示出品者によるショートプレゼンを行い，全体の展示状況を共有してから個別のパネル前でのディスカッションを行った。

第1回から第4回までの総括として，海域毎にいままで収集された事例の主体，次期，対象，特徴などの分布を整理し，自然再生の特徴的な事例の抽出を行うとともに，実践の主体となる組織，そしてそれを支える調査研究といった軸から見た「自然再生の実践に向けたシステムづくり」をテーマに海辺の自然再生事例について取りまとめた。

モニタリングの取り組みとしては，東京湾の水質一斉調査，大阪湾の生き物一斉調査を始め，水産研究所，行政，NPOなどが実施するモニタリングについて，10事例が紹介された。

モニタリングデータの活用を図る研究・検討グループとして，「海域環境データ利活用の手引き」をまとめた国土交通省のワーキンググループのような政府機関を始め，研究者グループである生態工学研究会，水産総合研究センター，財団法人の研究施設など多様な主体の活動が7事例紹介された。

具体的な行動を実践するためのグループの取り組みとしては，実際に再生に活動に携わるグループとして，政府，自治体，NPO，協議会，民間企業，漁業協同組合などの取り組みが15事例紹介された。

5. 第6回 海辺の自然再生に向けたパネル展（付録D）

第6回の「海の自然再生に向けたパネル展」は，国土技術政策総合研究所の主催により，「第11回東京湾シンポジウム（平成22年12月3日：横浜シンポジウム）」での公募展示として実施された。

公募展ということで，第5回までの企画展と異なり，広く海辺の自然再生に取り組む事例を取集展示することとし，応募された展示を便宜的にシステムづくり，場の理解，技術開発に分類した。

システムづくりとしては，東京湾岸自治体環境保全会議のように自治体の横断的な組織，東京湾をよくするために行動する会のようにNPO，市民，企業，行政といった多様な主体の横断的な組織など

が実践している活動が5事例紹介された。

場の理解としては，東京湾水質一斉調査の解説や，水質連続観測の取り組み，研究者による環境再生を目指した調査研究の照会の他，環境共生型護岸「潮彩の渚」の造成側（官）と利用者側（NPO）からの展示が併設された。

技術開発としては，民間会社による再生技術の開発とともに，地域協働型による調査研究などの事例も合わせ，貝殻の利用，アマモ場再生，サンゴ礁保全，ハゼの復活，水質の浄化など多岐にわたる調査研究，技術開発事例が7事例紹介された。

6. おわりに

海辺の自然再生に向けたパネル展においては，目標設定，場の理解，手法開発，システム化といった4つの柱を中心にパネル展示を重ねてきた。第1回のパネル展で紹介した事例が既に6年を経過しており，第6回のパネル展でアップデートされて収録されている事例もある。このように，事例を中心とするとりまとめは，ある時点での状況のスナップショットであり，完成ということがない。

事例の取りまとめ方の手法としては，ヒアリング（アンケート），パネル展示，パネル展示会場でのディスカッション，ショートプレゼン，冊子としてのとりまとめという多様な手法が有効であることが今までの取り組みで示されてきた。今後も自然再生の参考となる情報を収集・共有し続けていくことが大切と考えている。

謝辞

本パネル展の報告書（事例集）に掲載されている事例は，各回の共催，協力機関によるパネル展の開催，パネル情報提供者のから情報提供の結果を，事務局がとりまとめを行ったものである。ここに，協力いただいた関係各位並びに，情報の提供，掲載の承諾をいただいた各位に深く感謝いたします。

なお，各パネルは対象事例の網羅的な紹介を目指したものではなく，一覽性を高めるために，事例集として最小限の情報を抽出し，1事例1ページを原則とするコンパクトな紹介・解説を目指したものであるという取りまとめの趣旨をご理解いただき，具体的内容については，情報提供サイト，引用元をご参照いただきますよう，お願いいたします。また，各事例の引用の際には，出展の明記とともに，必要がある場合には情報提供者から再度個別に許諾を受けていただきますようお願いいたします。

（2011年5月31日受付）