

# 国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of  
National Institute for Land and Infrastructure Management

No. 448

March 2008

海辺の自然再生に向けたパネル展報告（第1回、第2回）

古川恵太

Report of Panel Exhibition for Coastal Ecosystem Restoration (1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup>)

Keita FURUKAWA

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management  
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan

## 海辺の自然再生に向けたパネル展報告 (第 1 回, 第 2 回)

古川 恵太 \*

### 要 旨

H17 年度に、「海の自然再生に向けたパネル展」を開催し、全国 13 事例の収集・検討を進めた。H18 年度には、「第 2 回 海辺の自然再生に向けたパネル展」を開催し、藻場・干潟・サンゴ礁などの再生技術の適用事例を 37 事例収集・検討を進めた。

本パネル展の報告書には、①海辺の自然再生への取り組み方（仕組み）と、②海辺の自然再生に利用できる技術、研究成果が容易に参照可能な形で取りまとめられた。自然再生の参考となる事例の取りまとめ方として、ヒアリング（アンケート）、パネル作成、パネル展示会場でのディスカッション、冊子としてのとりまとめという一連の方法論が確立された。

**キーワード：**海辺、自然再生、システム化、技術開発、藻場、干潟、サンゴ礁

---

\* 沿岸海洋研究部 海洋環境研究室長  
〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬 3-1-1  
Tel (046) 844 5023 Fax (046) 844 1145 E-mail furukawa-k92y2@ysk.nilim.go.jp

Report of Panel Exhibition for Coastal Ecosystem Restoration (1st and 2nd)

Keita FURUKAWA\*

**Synopsis**

Panel exhibition titled “Coastal Ecosystem Restoration” was held FY2007. Thirteen case-studies were presented. In the next year (FY2008), panel exhibition of “2<sup>nd</sup> Coastal Zone Ecosystem Restoration” was held. Thirty seven case-studies were presented.

Reports of these exhibitions contain examples of 1) systematic approach, and 2) techniques available for ecosystem restoration. These integrated way of exhibition (interview, paneling, discussion at the panel session and report building) established for case study assemblage.

**Keywords:** Coastal zone, eco-system, habitat creation, system approach, R&D, seagrass meadow, tidal-flat, coral reef

---

\* Head of Marine Environment Division, Coastal and Marine Department

## Contents

1. はじめに .....	1
2. 海其自然再生に向けたパネル展（第1回 海辺其自然再生に向けたパネル展：付録A） .....	1
3. 第2回 海辺其自然再生に向けたパネル展（付録B） .....	1
4. おわりに.....	1
謝辞.....	1
付録 A: 第1回 海辺其自然再生に向けたパネル展報告冊子抄録.....	3
付録 B: 第2回 海辺其自然再生に向けたパネル展報告冊子 .....	7



## 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を行うことを目的とする。

H17年度には、「海の自然再生に向けたパネル展」を開催し、全国13事例の収集・検討を進めた。H18年度には「第2回 海辺の自然再生に向けたパネル展」を開催し、藻場・干潟・サンゴ礁などの再生技術の適用事例を37事例収集・検討を進めた。

## 2. 海の自然再生に向けたパネル展(第1回 海辺の自然再生に向けたパネル展：付録A)

「海の自然再生に向けたパネル展」は、国総研と海辺づくり研究会の共催により、国際ワークショップ「東京湾の生態系の再生を目指して(平成17年12月25日～27日：はまぎんホール)」の企画パネル展として実施されました。このパネル展は、海辺の自然再生は、河川や都市の再生といった取り組みと比較すると、まだまだ立ち回っているという現状であるということが否めないという立場に立ち、一番欠けている点としての、関係者との関係のつくり方や、実際の自然再生を進めていく仕組みづくりについて、広範な(海辺だけでなく)活動、仕組み、取り組みについて、先進的、先端的な事例に学ぶこととした。北海道から九州まで、日本全国から13の事例の事例を厳選し、各事例について、アンケート形式でヒアリングを行った。その中で、活動の目的や、活動場所の特徴、活動の頻度や関係者(だれが、どんな人と、どのような関係を持って活動しているか等)について整理し、提供された図面・写真などとともに、展示パネルを作成した。

参加者により、自然再生のために忘れてはならないことを整理して、以下の項目を抽出した。

- 自然再生は、人と自然をつなぎ合わせることで理解する
- かかわる人は、
  - ◇ 個人的な仕事としてではなく、組織としての取り組みを心がけるでも、組織を作るだけでなく、汗を流すこと、発表の場所(自己表現の場)があること等も大切
- ネットワーク化のために、
  - ◇ 予期せぬことを仕掛け、アクセントとする協議会とか、何とか研究会は、かたくなりがち各人の想いが実は共通であることをよりどころに
- かかわり方の仕掛けとして、活動への多様な係わり方

を用意する

- ◇ 自由に使える場所や施設も、重要な要素見て、さ  
わって、私たちができることを考えられるように

## 3. 第2回 海辺の自然再生に向けたパネル展(付録B)

第2回となった、「海辺の自然再生に向けたパネル展」は、平成18年12月1日～2日に横浜市立大学エクステンションセンターおよび、金沢八景校舎で開催されたアマモサミット・プレワークショップの中で同実行委員会と国総研の共催で実施された企画パネル展である。

海辺の自然再生を推進する「手法開発」「技術開発」に焦点をあて、今の技術レベルでは、どんな干潟・藻場・サンゴ礁の再生が可能か?という点を浮かび上がらせるために、パネル毎に各技術の目指す目標や、適用の際に考えなくてはならない条件、技術の熟度といった情報をとりまとめ、統一フォーマットのパネルを作成展示した。

パネル展示の後、パネル展のアマモサミット・プレワークショップ実行委員、横浜市立大学の学生で「ふりかえり」を行い、技術の現状について、「個別技術開発、研究プロジェクト、パイロット事業という段階を経て、自然再生のための技術が開発されている。すべてを網羅しているものではないが、多くの視点・方法が試されていて、干潟や藻場を造成するために必要な技術は、確立されつつある。しかし、海の自然再生を総合的に進めていくための、技術の組み合わせ(技術の統合：ベストミックス)や利用するための工夫、事業の中で技術を利用していき総合的な仕組み・システムとしての視点がまだ足りないようである。」とのメッセージが取りまとめられた。

## 4. おわりに

本プロジェクトにおける報告書には、①海辺の自然再生への取り組み方(仕組み)と、②海辺の自然再生に利用できる技術、研究成果が容易に参照可能な形で取りまとめられた。

自然再生の参考となる事例の取りまとめ方として、ヒアリング(アンケート)、パネル作成、パネル展示会場でのディスカッション、冊子としてのとりまとめという一連の方法論が確立された。

## 謝辞

企画展としてデータ提出の依頼を快諾いただいた各位・各機関に甚大なる謝意を表します。第1回、第2回を通してアドバイス・ご指導を頂いた元横浜市立大学教授林しん治博士に感謝いたします。海辺づくり研究会、金沢八景-東京湾アマモ場再生会議の方々には、共催として、また協力者として大変お世話になりました。第2回は、横浜市立大学の学生諸君と共に作り上げるパネル展でありました。

海辺の自然再生に向けたパネル展報告（第1回，第2回） 古川恵太

多くの情報に埋もれながらも，しっかりと自分に関係あることとして受け止めて考えていただきました。記して，その労を讃えたいと思います。

(2008年2月14日受付)

付録 A: 第1回 海辺の自然再生に向けたパネル展報告冊子抄録

本文 (B4 版 36 ページ) は, <http://www.ysk.nilim.go.jp> (港湾環境情報) から入手可





# 目 次

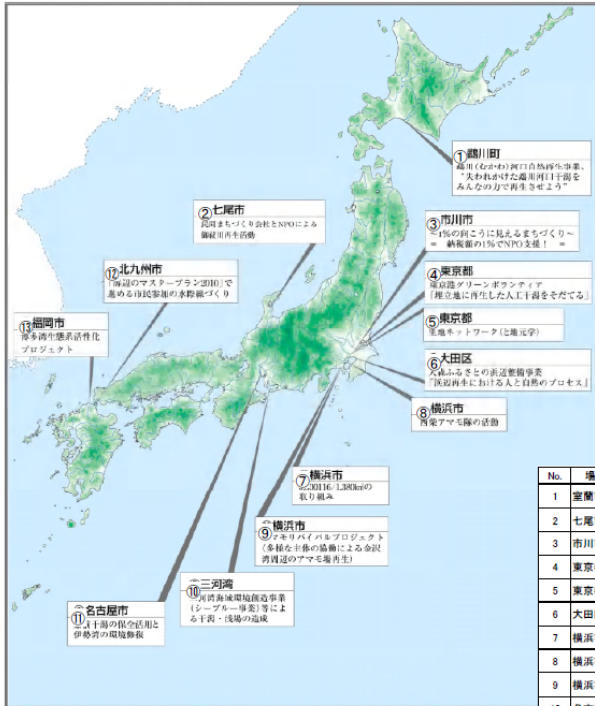
1. 海辺の自然再生についてのパネル展	1
2. 解説ペーパーおよびパネル	3
No. 1 鵜川(むかわ)河口自然再生事業	3
北海道開発局 室蘭開発建設部	
No. 2 民間まちづくり会社とNPOによる御祓川再生活動	5
(株) 御祓川	
No. 3 ～1%の向こうに見えるまちづくり～	7
市川市 市民生活部 ボランティア・NPO 活動推進課	
No. 4 東京港グリーンボランティア	9
NPO 東京港グリーンボランティア	
No. 5 里地ネットワーク (と地元学)	11
里地ネットワーク	
No. 6 大森ふるさとの浜辺整備事業	13
大田区役所太田東地域行政センター まちなみ整備課	
No. 7 0.000116/1, 380 km <sup>2</sup> の取り組み	15
横浜港湾空港技術調査事務所 環境課	
No. 8 西柴アマモ隊の活動	17
横浜市立西柴小学校	
No. 9 アマモリバイバルプロジェクト	19
金沢八景ー東京湾アマモ場再生会議	
No. 10 三河湾海域環境創造事業(シーブルー事業等)による干潟・浅場の造成	21
中部地方整備局 三河港湾事務所	
No. 11 藤前干潟の保全活用と伊勢湾の環境修復	23
藤前干潟を守る会(伊勢三河流域ネットワーク)	
No. 12 「海辺のマスタープラン2010」で進める市民参加の水際線づくり	25
北九州市 港湾空港局整備部 計画課	
No. 13 博多湾生態系活性化プロジェクト	27
福岡市 港湾局 環境対策部 環境対策課	
3. 参加者からのメッセージ	29

# 企画展示：海辺の自然再生に向けたパネル展

## Organized Panel for Restoration of Coastal Zone Ecosystem

### ■ 企画展示のねらい

このパネル展は、横浜国際ワークショップのテーマである、「東京湾の生態系の再生」のために参考となる自然再生の先端・先進事例について、学ぶべき点を判りやすく、整理・解説付きで紹介することを目的としております。そのために、再生のための活動の内容だけでなく、どのように多くの関係者とのつながりをもって、活動がなされているかという点に特にスポットを当てたいと考えております。



### 自然再生に向けて



No.	場所	主体	タイトル
1	室蘭市	北海道開発局 室蘭開発建設部	藤川(むかぢ)河口自然再生事業 「忘れかけた藤川河口自然再生をみんなの力で再生させよう」
2	七尾市	(株)御嶽川	民間まちづくり会社とNPOによる御嶽川再生活動
3	市川市	市川市 市民生活部 ボランティア・NPO活動推進課	～1%の向こうに見えるまちづくり～ ＝ 御嶽川の1%回復＝
4	東京都	NPO東京湾グリーンボランティア	東京湾グリーンボランティア 「埋立地に再生した人工干潟をそだてる」
5	東京都	里地ネットワーク	里地ネットワーク (と地元学)
6	大田区	大田区役所大田東地域行政センター まちなみ整備課	大森ふるさとの浜辺整備事業 「浜辺再生における人と自然のプロセス」
7	横浜市	横浜港湾空港技術調査事務所 環境課	0.000116/1,380 km <sup>2</sup> の取り組み
8	横浜市	横浜市立西薬小学校	西薬アモキ島の活動
9	横浜市	金沢八景-東京湾アマモ場再生会議	アマモリバイバルプロジェクト (多様な主体の協働による金沢八景のアマモ場再生)
10	名古屋市	中部地方整備局 三河港湾事務所	三河湾埋立地再生事業(シーブルー事業等)による干潟・浅瀬の造成
11	名古屋市	藤前干潟を守る会(伊勢三河流域ネットワーク)	藤前干潟の保全活用と伊勢湾の環境修復
12	北九州市	北九州市 港湾空港整備部 計画課	「海辺のマスタープラン2010」で進める市民参加の再開づくり
13	福岡市	福岡市 港湾局 環境対策部 環境対策課	博多湾生態系活性化プロジェクト

### ■ 展示までの経緯

このパネル展で紹介されている13の事例は、海辺だけでなく、広く自然再生に対してユニークな取り組み、制度設計、関係者との連携を持った先進事例です。海辺の自然再生の活動の参考となるよう、以下の取り組みを行いました。

1. 収集事例の選定: 一般公募および事前調査により事務局が13の活動主体に参加を依頼。
2. パネルの作成: 展示の狙いに絞ったパネルの作成のため、各活動主体よりデータの提供を受け、事務局が統一的にパネルを作成。
3. 解説ペーパーの作成: 各活動の詳細について、各活動主体が集まって相互に発表・情報交換を行った結果を解説ペーパーとして取りまとめ。
4. 展示物の冊子化: 本展示パネルおよび解説ペーパーについては、冊子化し、参加者に配布。

**事務局** 国土交通省国土技術政策総合研究所沿岸海洋研究部 (担当: 海洋環境研究室長 古川恵太)  
(連絡先) 〒239-0826 横浜須賀市長瀬 3-1-1, TEL 046-844-5023, FAX 046-844-1145  
(インターネット) <http://www.niim.go.jp>

**特定非営利活動法人 海辺づくり研究会 (担当: 理事 木村尚)**  
(連絡先) 〒220-0023 横浜市西区平沼2-4-22 ジュネスササキ202号, TEL 045-321-8601, FAX 045-317-9072  
(インターネット) <http://homepage2.nifty.com/umibeken/>

**協力** 財団法人港湾空間高度化環境研究センター

**Secretariat** National Institute for Land and Infrastructure Management, MLIT  
(Contact point) 3-1-1, Nagase, Yokosuka, 239-0826, Japan Phone +81-46-844-5023, Facsimile +81-46-844-1145  
(Web page) <http://www.niim.go.jp>  
NPO 'Umibe-Tsukuri Kenkyu-kai (Research Association for Shore Environment Creation)'  
(Contact point) 2-4-22-202, Hiranuma, Yokohama 220-0023, Japan Phone +81-45-321-8601, Facsimile +81-45-317-9072  
(Web page) <http://homepage2.nifty.com/umibeken>

in Cooperation with Waterfront Vitalization and Environment Research Center

### 3. 参加者からのメッセージ

## 自然再生のために忘れてはならないこと

自然再生は、  
人と自然をつなぎ合わせることで理解する

かかわる人は、  
個人的な仕事としてではなく、  
組織としての取り組みを心がける  
でも、組織を作るだけでなく、汗を流すこと、  
発表の場所（自己表現の場）があること等も大切

ネットワーク化のために、  
予期せぬことを仕掛け、アクセントとする  
協議会とか、何とか研究会は、かたくなりがち  
各人の想いが実は共通であることをよりどころに

かかわり方の仕掛けとして、  
活動への多様な係わり方を用意する  
自由に使える場所や施設も、重要な要素  
見て、さわって、私たちができることを考えられるように

付録 B: 第2回 海辺の自然再生に向けたパネル展報告冊子

本文 (B4版 48ページ) は, <http://www.ysk.nilim.go.jp> (港湾環境情報) から入手可

# 海辺の自然再生に向けて

干潟・築場・サンゴ礁の再生技術



写真提供「全沢八景-東京都アマモ場再生協議会」

平成19年2月

国土技術政策総合研究所  
アマモサミット・ブレワークショップ2006 組織委員会

# 目次

企画展示 パネル展：海辺の自然再生に向けて	・・・・・・・・・・	1
今、海辺の自然再生に使われている技術	・・・・・・・・・・	2
<p>釧路港島防波堤における藻場造成...3, 関西国際空港2期空港島における藻場造成の取り組み...4, 御前崎港における環境協調型防波堤を活用した新たな藻場造成...5, エコシステム式海域環境保全工法...6, 徳山下松港における干潟整備...7, 浚渫土砂を用いて造成した干潟・浅場による沿岸海域環境への効果...8, 東京湾奥部海域環境創造・自然再生事業...9, 干潟造成技術マニュアル～成功事例に学ぶ干潟造成技術～...10, 川崎漁港におけるマングローブ植栽事例...11, 中城湾港泡瀬地区における海草移植の取り組み～中城湾港新港地区多目的国際ターミナル整備事業～...12, 岩国での場づくりによる自律的に回復するアマモ場再生について...13</p>		
これから、海辺の自然再生の可能性	・・・・・・・・・・	14
<p>横浜港、日本丸ドック内におけるカキによる驚異的水質浄化能...15, サンゴ礁と共生する港湾整備方策...16, 絶滅危惧種アオキス(<i>Sillago parvisquamis</i>)の保存と環境再生をめざして...17, 都市型塩性湿地生態系の保全とモニタリング...18, 都市臨海部に干潟を取り戻すプロジェクト...19, 有明・八代海における泥質干潟造成技術の開発～八代湾奥の干潟実証実験について～...20, 干潟における貧酸素水塊の軽減と生物相の保全技術...21, 作瀾の効果に対する評価手法に関する研究...22, 有明海における干潟なぎさ線の回復...23, アマモ場における重金属物質の動態解析～メソコスム実験手法を用いた試み～...24, 東京湾三番瀬海域でのアマモ場造成試験...25, 東京湾アマモ集団の遺伝子流動～三番瀬への移植をDNA情報から検討する～...26, 相模湾におけるアマモ集団間の遺伝子交流の調査...27</p>		
自然再生を支える個別の技術	・・・・・・・・・・	28
<p>生物共生護岸 一生物と共生する護岸の提案と実験施設紹介～...29, 浚渫ヘドロを用いた干潟造成を目的とした高効率な浚渫底泥脱水技術...30, 漁場環境改善を目的とした耕耘実験...31, 泥質干潟における干潟走行機による耕耘(こうらん)の栄養塩類溶出効果に関する実験的研究...32, 人工巣穴による底質改善...33, リウウキュウスガモの種子から育てる「熱帯性海草藻場」再生技術...34, コアマモ移植の地下茎増殖に適した水温・塩分および底質条件...35, みんなでアマモシートづくり...36, アマモ場再生基盤「ソステラマット」...37, 五洋建設のアマモ場造成技術...38, 藻場の新たな造成や保全を支援する技術～GISを用いた藻場造成計画検討システム～...39, 環境負荷と多様な主体に配慮したアマモ場再生手法...40, アマモ種子融通ネットワーク構想...41</p>		
自然再生のための技術開発に対するメッセージ	・・・・・・・・・・	42
用語解説	・・・・・・・・・・	43

この冊子は、国土技術政策総合研究所とアマモサミット・プレワークショップ2006 組織委員会の協働により作成されました。

## 作成までの経緯（2006年）

- 4月26日 アマモサミット第1回準備委員会：全体計画
- 5月24日 アマモサミット第2回準備委員会：全体計画、パネル展計画案
- 5月31日 アマモサミット第3回準備委員会 / パネル展第1回勉強会：構成・担当検討、事例紹介
- 6月 7日 アマモサミット第4回準備委員会 / パネル展第2回勉強会：進行検討、パネル展内容検討
- 6月23日 アマモサミット第5回準備委員会 / パネル展第3回勉強会：パネル展内容検討
- 8月 7日 パネル展第4回勉強会：パネル展全体計画見直し
- 10月13日 パネル展への参加依頼（40件）
- 11月17日 パネル作成（37件）
- 12月1-2日 プレワークショップ・パネル展当日
- 12月19日 パネル展の「ふりかえり」会合

## 参加した人たち（所属別・あいうえお順）

### アマモサミット・プレワークショップ2006 組織委員会

林しん治（代表）・阿部真比古・稲田勉・鹿島保・菅家英朗・木村尚・工藤孝浩・坂田邦江・坂本昭夫・塩田肇・中村由行・古川恵太・村橋克彦・森田健二

### 横浜国立大学（組織委員会事務局）

林しん治・塩田肇、(GLASSY)浅見祐也・大沢光慧・鴨下真梨子・竹内真理・田中生・杉山将司・鈴木麻菜・永澤ゆり子・梁田健一・板東由希子・古山悠美・ポーデン香、(海辺再生実習)金井舞・川田帆奈美・下窄萌美・平石裕香・永野由佳・野元咲穂里・宮良明日香・山本拓則、(塩田研究室)黒川圭太・松澤篤史・山田佳史

### 国土技術政策総合研究所（企画/パネル展事務局）

古川恵太・伊藤由香里・野村静子

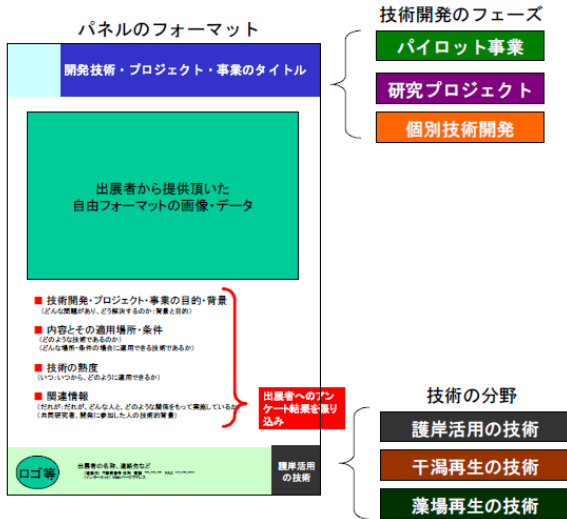
協力：財団法人港湾空間高度化環境研究センター

# 企画展：海辺の自然再生に向けたパネル展

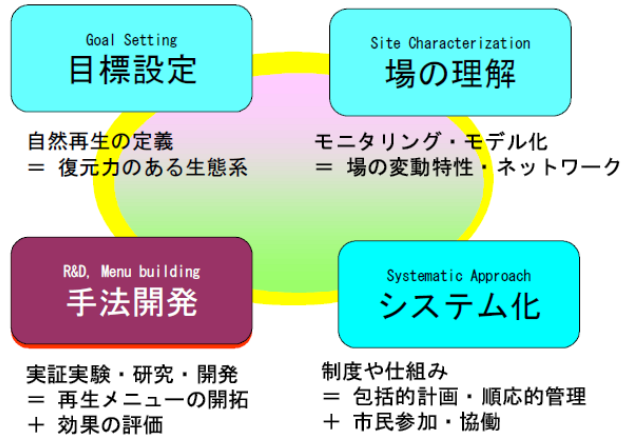
## ■ 企画展のねらい

この展示はアマモサミット・プレワークショップのパネル展として、各地のアマモ再生に取り組んでいる事例を中心に紹介する公募展とともに、海辺の自然再生を推進する「手法開発」「技術開発」に焦点をあてた企画展です。

今の技術レベルでは、どんな干潟・藻場・サンゴ礁の再生が可能か？という点を浮かび上がらせるために、パネル毎に各技術の目指す目標や、適用の際に考えなくてはならない条件、技術の熟度といった情報をとりまとめ、統一フォーマットのパネルを作成展示しております。



## 自然再生に向けた技術開発



## ■ 展示パネルについて

収集された37事例は、干潟・藻場の再生および護岸を活用した自然再生の技術開発事例です。それぞれパイロット事業・研究プロジェクト・個別技術開発のフェーズ毎に整理して展示しました。

パイロット事業については、どんな事業が行われているのか、すなわち、現在、海辺の自然再生に使われている技術が示されています。

研究プロジェクトについては、先端的な取り組みでは、なにが分かっているのか、すなわち、これからの海辺の自然再生の可能性が示されています。

個別技術開発については、海辺の自然再生のさらなる可能性を支える工夫・技術が示されています。

## ■ これまでの取り組み

平成17年11月25-27日に開催された、「横浜国際ワークショップ：東京湾の生態系の再生をめざして」の中で、第1回の企画展「海辺の自然再生に向けたパネル展」をNPO法人海辺づくり研究会と協働で行いました。

自然再生を推進していくための制度や仕組みといった「システム化」に焦点をあて、先端・先進事例として全国からの13事例について紹介しました。

その中で、「自然再生のために忘れてはならないこと」という提言がまとめられました。

(報告書は、<http://www.meic.go.jp>から入手可能です)。

## 自然再生のために忘れてはならないこと

2005年のパネル展より

- 自然再生は、**  
人と自然をつなぎ合わせることを理解する
- かかわる人は、**  
個人的な仕事としてではなく、組織としての取り組みを心がける  
でも、組織を作るだけでなく、汗を流すこと、発表の場所(自己表現の場)があることも等々大切
- ネットワーク化のために、**  
予期せぬことを仕掛け、アクセントとする  
協議会とか、研究会は、かたくなりながら各人の想いが実は共通であることをよりどころに
- かかわり方の仕掛けとして、**  
活動への多様な係わり方を用意する  
自由に使える場所や施設も、重要な要素  
見て、さわって、私たちができることを考えられるように

事務局

アマモサミット・プレワークショップ2006 組織委員会

(連絡先) 〒236-0027 横浜市金沢区瀬戸2-2-2、横浜市立大学大学院国際総合科学研究科 林研究室 TEL・FAX 045-787-2380  
(インターネット) <http://www.amamo.org/> (金沢八景-東京湾 アマモ場再生会議)

国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部 海洋環境研究室

(連絡先) 〒239-0826 横浜市長瀬3-1-1、TEL 046-844-5023、FAX 046-844-1145  
(インターネット) <http://www.nilim.go.jp> (国総研)、<http://www.meic.go.jp> (港湾環境情報)

## 自然再生のための技術開発に対するメッセージ

今回のパネル展の成果をアマモサミット・プレワークショップ実行委員、横浜市立大学の学生で「ふりかえり」を行い、メッセージとしてまとめました。

### 技術の現状について、

個別技術開発、研究プロジェクト、パイロット事業という段階を経て、自然再生のための技術が開発されている。すべてを網羅しているものではないが、多くの視点・方法が試されていて、干潟や藻場を造成するために必要な技術は、確立されつつある。しかし、海の自然再生を総合的に進めていくための、技術の組み合わせ（技術の統合：ベストミックス）や利用するための工夫、事業の中で技術を利用していき総合的な仕組み・システムとしての視点がまだ足りないようである。

### 注意するところ、問題点は、

- ・ 対象とするエリアの大きさが小さい、問題が限定的
- ・ 技術個別の評価、適用が先行している

対象とするエリアの大きさが小さい、問題が限定的ということ

- － 自然再生の適用技術の実証としては、実験規模等が小さいと考えられるものもある
- － ある特定の生物や現象に特化している技術開発を統合化する視点が必要なのでは
- － 生態系への影響を論じる際に、遺伝子かく乱という視点が特に注目されているが、それだけで良いか

技術個別の評価、適用が先行していること

- － 人が使いやすいといった視点も重要では
- － コストやエネルギーの有効利用といった視点からの評価・配慮が少ないように感じる
- － 技術の適用・評価についてのガイドラインをもつべき

### 今後の技術開発において、配慮してほしい点は

- ・ 対象とするエリアを大きく考えること
- ・ 誰にとっても安心して使いやすい（わかり易い）ものを目指す努力をすること
- ・ 技術の方向性について戦略を持つこと

・ 対象とするエリアを大きく考えるということ

- － 海辺を湾規模で捉えたり、それをとりまく流域圏として捉える視点
- － コミュニケーションを通して多様な問題に対応できるようにする
- － 生態系のネットワーク等のエリアのつながりについての認識も深める

・ 誰にとっても安心して使いやすい（わかり易い）ということ

- － 技術の適用に当たっては、個別技術の組み合わせについても配慮すること
- － 計画する人・作る人・使う人の合意形成
- － 環境コストと費用のバランスについて考える
- － 目標の明確化のためのコミュニケーション

・ 技術の方向性ということ

- － 汎用性（多機能で総合的なバランスを持った技術）を目指す方向性
- － 独自性（単機能に特化した技術）を目指すのかという方向性
- － 自然の治癒力の活用といった、自然条件や環境に配慮し適用していくという方向性
- － 自然エネルギーの有効活用という方向性
- － 資源のリサイクル（浚渫土砂の有効活用）という方向性

「アマモサミット・プレワークショップ」での大学生の参画

今回の「アマモサミット・プレワークショップ」では、横浜市立大学からも多くの学生が参加した。また、二十人以上の学生・大学院生が学生スタッフとして企画・会場運営に携わった。学生にも海辺の自然再生について高い関心があり、それが積極的な行動へと結びついたと考えられる。

先回、2005年11月に行った「横浜国際ワークショップ」の企画展示では、学生スタッフは展示の内容に関わることがなかった。しかし、今回の「アマモサミット・プレワークショップ」では、企画展示の立ち上げの段階から学生スタッフが参画した。とは云っても、学生の力は乏しく、実際には古川恵太先生の講義を受けるという形の勉強会であった。その中で、むしろ古川先生に大きなご負担をおかけしたことを恐縮に感じている。それでも、学生達は数回の準備会（勉強会）を通して、さまざまな問題点を把握し、それをどのような形で展示まで持っていくのが適当かという議論も行うことができた。

展示発表の当日には、多くの学生が会場運営、パネル設置などを通して企画の実施に協力した。また、一つ一つの展示を読み解き、発表者の皆さんとも議論を行った。その時の議論の内容は、「自然再生のための技術開発に対するメッセージ」をまとめる際にも活かされている。これらの経験は、学生達にとって極めて貴重なものであった。大学で行われている通常の授業と全く異なる経験の機会を与えてくださった、古川恵太先生に感謝したい。

展示後に学生から寄せられたコメントとしては、以下のようなものがある。

「全国から沢山の人がいらっやあって、海辺の自然再生というものがいかに注目されている分野であるかを改めて実感しました。今回のように活性がある会が続いていけば、日本の活動が世界のモデルとなる日が来るのではないかと思います」、「全国各地でアマモ場再生への技術的な取組がそれぞれ行われており、この2006年のプレワークショップで知識がシェアされこれからの方向性が見えてきた大切なイベントでした。大変学ぶところが多かった三日間でした」、「スタッフでなければ出会えなかったこと、経験できなかったことをたくさんできた気がします。ありがとうございました」

横浜市大は、近くに野鳥や海の公園といった海浜施設があり、学生達はそれらの場所でアマモ場の再生活動に関わっている。また、2006年9月には、オーストラリアのグレートバリアリーフを研修旅行で訪れて、地域の人々が連携して行う海辺の自然再生活動の実際を体験してきた。オーストラリア北東海岸では珊瑚礁の保全活動が重要であろうが、ここ横浜の地ではアマモ場の再生をキーとした東京湾の自然再生活動を実践していることになる。今回の企画展示への立ち上げの段階からの参画は、環境問題への取り組みの際に、地域性と全地球性(local and global)の連携の大切さを実感する良い機会であったと思われる。

林しん治、塩田肇（横浜市立大学国際総合科学部）

---

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of NILIM

No. 448

March 2008

編集・発行 ©国土技術政策総合研究所

---

本資料の転載・複写のお問い合わせは

〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1  
管理調整部企画調整課 電話:046-844-5019