

EMECS

NEWSLETTER

No. 19

第5回世界閉鎖性海域環境保全会議のアウトライン決定!

日時：2001年11月19日(月)～22日(木) 会場：ポートピアホテル(神戸市)・淡路夢舞台(淡路島)



実行委員会では6月30日まで発表要旨の募集をしていましたが、総数302件もの応募を頂きました。これを受け、実行委員会プログラム部会では「発表要旨審査のための作業グループ」を設け、公正かつ厳正に発表要旨の選定を行うとともに会議プログラムの詳細を検討し、このたびそのアウトラインを決定しました。

1 発表要旨応募状況

- (1) 応募総数302点
- (2) 国内外別

	国内		海外		計	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
応募数	166	55.0%	136	45.0%	302	100%
(参考) 第1回EMECS会議	125	49.8%	126	50.2%	251	100%
			国数	応募数		
			アジア	11ヶ国 53	39.0%	
			北米	2ヶ国 17	12.5%	
			中南米	2ヶ国 3	2.2%	
			欧州	14ヶ国 33	24.3%	
			中東	2ヶ国 10	7.4%	
			アフリカ	7ヶ国 20	14.7%	
			計	38ヶ国 136	100%	

参加登録受付中!

<参加登録はホームページから>

会議への参加希望者は、事前にEMECS2001ホームページ又は、参加登録用紙の郵送・FAXによる参加登録が必要となっています。参加登録には、全会議に参加できる「全日登録」と会期中の1日のみに参加できる「1日登録」があり、登録料は 全日登録=一般2万円、学生1万円 1日登録=一般3千円、学生2千円となっています。(10月18日までに登録)

お問い合わせ先
第5回世界閉鎖性海域環境保全会議実行委員会事務局
ホームページURL: <http://emecs2001.jtbcom.co.jp>
E-mail: 2001@emecs.or.jp
申し込み先
EMECS2001登録事務局
〒530-0001 大阪市北区梅田2-4-9 サンケイビル本館6F
(株)ジェイコム企画情報室内
TEL:06-6348-0815 FAX:06-6348-0175
E-mail:emecs2001reg@jtbcom.co.jp

(3) 発表形式別

	国内	海外	計	割合
口頭発表	109	104	213	70.5%
ポスター発表	42	14	56	18.5%
どちらでもよい	15	18	33	10.9%
計	166	136	302	100%

(4) 発表要旨募集テーマ別(第1希望)

	国内	海外	計	割合
テーマ1:沿岸域におけるモニタリングと環境情報の果たす役割	33	30	63	20.9%
テーマ2:陸域と海域の相互作用と理解	43	46	89	29.5%
テーマ3:沿岸域の環境修復・創造と都市再生に向けた取り組み	56	19	75	24.8%
テーマ4:沿岸域の環境保全と環境教育・実践活動	13	17	30	9.9%
テーマ5:沿岸域環境管理における参加と連携	21	24	45	14.9%
計	166	136	302	100.0%

(5) 採択された発表者数

区分	第1分科会	第2分科会	第3分科会	第4分科会	第5分科会	有明海セッション	海洋流出油セッション
口頭発表	18	18	18	16	18	6	12
ポスター発表	35	59	45	14	27	-	-

目次

- 第5回エメックス会議.....1
- Forum per de laguna 活動紹介
- 難しい選択を迫られているベニス・ラグーン.....3
- 第1回会議・第6回CERCI会議
- 沿岸域の変化：化学物質のプロセスと流動.....5
- PAP - 優先行動計画 / 地域活動センター 活動紹介.....7
- 財団法人国際エメックスセンター活動について(5-8月)
- 第5回世界閉鎖性海域環境保全会議実行委員会活動について(5-8月).....8

平成13年9月17日に兵庫県公館において開催された第4回評議員会並びに第5回理事会において、貝原理事長等の退任に伴い以下の方々为新役員として選任されました。

- 理事長 井戸 敏三(兵庫県知事)
- 理事 大垣真一郎(東京大学大学院工学系研究科教授 / (社)日本水環境学会会長)
- 監事 高島 武郎(三井住友銀行神戸公務法人営業部長)
- 評議員 今井 武(関西電力株式会社取締役)

2 プログラムの概要

「発表要旨審査のための作業グループ」では発表要旨の応募状況を踏まえ、選定過程で会議のプログラム構成について検討を行いました。その結果、従来の第1～5分科会に加え、「有明海セッション」および「海洋流出油の環境影響と対策セッション」を新たに設定することとしました。

11月18日(日)		11月19日(月)		11月20日(火)		11月21日(水)		11月22日(木)	
				参加受付登録 8:00～(ポートピアホテル)		参加受付登録 8:00～(ポートピアホテル)			
会議本 体と 関連 プロ グラ ム	午前 9:00 ～ 12:00			設 置 ポ ス タ ー シ ョ ン	ア ジ ア フ ォ ・ ラ ム 9:30～12:30	ポ ス タ ー シ ョ ン	第1～第5 分科会 (口頭発表) 9:00～12:30	海 洋 流 出 油 の 環 境 影 響 と 対 策 セ ッ シ ョ ン 9:00～12:30	瀬 戸 内 海 セ ッ シ ョ ン 9:30～12:00 淡 路 夢 舞 台 イ ベ ン ト ホ ル ル
	午後 12:00 ～ 18:00	テクニカル ツアー 13:00～ 18:30 ポートピア ホテル 本館 B1入口	参加登録 受付 13:00～ 17:00 ポートピア ホテル	参加登録受付 12:00～14:00 開会式 14:00～14:40 ポートピアホール 基調講演 14:45～15:40 特別講演 16:00～17:30 ポートピアホール	NGOフォーラム 12:30～14:30 第1～第5分科会 (口頭発表) 14:30～17:00	第1～第5 分科会 (口頭発表) 13:30～17:00	海 洋 流 出 油 の 環 境 影 響 と 対 策 セ ッ シ ョ ン 13:30～17:00	総 括 全 体 会 議 13:00～15:30 淡 路 夢 舞 台 メ ィ ン ホ ル ル 閉 会 式 15:45～16:30 淡 路 夢 舞 台 メ ィ ン ホ ル ル	
	夜 18:00 ～			オープニングパーティー 18:30～20:00	コアタイム 17:30～19:30 有明海セッション 17:30～20:00	コアタイム 17:30～19:30			さ よ な ら パ ー ティ ー 16:50～18:30 ウ ェ ス テ ィ ン ホ テ ル 淡 路
サイ ド プ ロ グ ラ ム	環境修復・創造エキスポ 環境修復・創造技術展) 神戸国際展示場1号館 環境教育フェア(国際環境教育用教材展) 神戸国際展示場1号館								

3 開会式と閉会式

開会式(オープニングパーティー含む)		閉会式(さよならパーティー含む)	
開 会 式	開会挨拶：近藤次郎 実行委員会会長 主催者挨拶：環境大臣 祝 辞：外務大臣 スピーチ・ホールズ UNEP-IETC 所長 お言葉：ご皇室	閉 会 式	総括・宣言採択 ：熊本信夫 運営委員長 ウェイン・ベル プログラム部会副会長 ベストポスター表彰 次期開催地宣言
基 調 講 演	ヨーカ・ウォラー・ハンター OECD環境局長		閉会挨拶：井戸敏三 兵庫県知事 閉会宣言：茅 陽一 実行委員会副委員長
特 別 講 演	安藤忠雄 建築家 貝原俊民 前兵庫県知事		主催者挨拶 ：近藤次郎国際エムックスセンター会長 淡路郷土芸能
オ ー プ ニ ン グ パ ー テ ィ ー	主催者挨拶：神戸市長 神戸市混声合唱団	さよならパーティー	

4 各分科会のコ-ディネ-タ-、バイスコ-ディネ-タ-、ラポター

	コーディネーター	バイスコ-ディネ-ター	ラポター
第1分科会 沿岸域におけるモニタリングと環境情報の果たす役割	ジャンポール・デュクロトフ (英国・LUL大学欧州沿岸問題研究所長・教授)	三村 信男 (茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター教授)	柳 哲雄(九州大学応用力学研究所教授)
第2分科会 陸域と海域の相互作用と理解	ベン・ヤンソン (スウェーデン・ストックホルム大学名誉教授)	松田 治 (広島大学生物生産学部教授)	デヴィッド・キャロル (米国ボルチモア郡環境保護資源管理部長)
第3分科会 沿岸域の環境修復・創造と都市再生に向けた取り組み	エルダール・オーザン (トルコ・中東工科大学教授)	盛岡 通 (大阪大学大学院工学研究科環境工学教授)	細川 恭史 (国土交通省国土技術政策総合研究所沿岸海洋研究部長)
第4分科会 沿岸域の環境保全と環境教育・実践活動	ウェイン・ベル (米国ワシントン大学環境社会センター所長)	グローリア・スナイヴェーリ (カナダ・ヴィクトリア大学教授)	谷口 文章(甲南大学文学部教授・人間科学科長)
第5分科会 沿岸域環境管理における参加と連携 - ガバナンスにむけたアプローチ	トーマス・ショーエンバウム (米国ジョージア大学法学部・ディーン・ラスク・センター教授)	ロバート・ベックマン (アジア・太平洋環境法センター副理事、シンガポール国立大学法学部教授)	イビカ・トランピック (国連環境計画PAP/RAC、センター所長)

	趣 旨	コーディネーター	バイスコ-ディネ-ター	ラポター
有明海セッション	昨年の暮れから今年の初めにかけて、海苔不作が大きな社会的、地域経済的問題として取り上げられ、有明海の環境と干拓事業との関わりなどに関する社会的関心が高まった。 しかし、この海の利用者、行政担当者、周辺地域の住民ですら、有明海が元来有する、地理的要素や生物的特性について深い認識をもっているとは言えない。このセッションでは、有明海についてその姿を見つめ直し現在の問題を明らかにし、浅海干潟の特徴を含めこの海についての理解を深める。	瀬口 昌洋 (佐賀大学農学部生物生産学 浅海干潟環境学分野教授)	調整中	調整中
海洋流出油の環境影響と対策セッション	平成9年1月に日本海で発生したナホトカ号重油流出事故をはじめ、世界各国で発生する海洋流出事故は、広範囲に沿岸域各国の環境や社会経済に重大な被害をもたらすことが多い。そのため、国際的機関や関係各国が様々な対応策の検討やシステム構築並びに情報収集を行っており、また、産官学の幅広い連携が求められているところである。このセッションでは、この分野で活躍する研究者等の発表を中心に、海洋流出油の環境影響と対策について討議を深める。	大和田紘一 (熊本県立大学環境共生学部生 態・環境資源学専攻教授)	岡田 光正 (広島大学大学院工学研究科物 質化学システム専攻教授)	牧 秀明 (独立行政法人国立環境研究所 流域環境管理プロジェクト・海域 環境管理研究チーム)

5 特別セッション

名称	概要	コーディネーター	名称	概要	コーディネーター	
アジア フォーラム	目的	三村信男(茨城大学広域水圏環境科学教育センター教授) ラポーター:谷津龍太郎(APNセンター長)	瀬戸内海 セッション	趣旨	櫻井正昭(社団法人瀬戸内海環境保全協会顧問) ラポーター:柳哲雄(九州大学応用力学研究所教授)	
	日時	平成13年11月20日(火) 9:30~12:30		日時		平成13年11月22日(木) 9:30~12:00
	場所	神戸ポートピアホテル		場所		淡路夢舞台国際会議場イベントホール
	企画構成	APNセンター / (財)地球環境戦略研究機関関西研究センター / (財)国際エックスセンター		企画構成		瀬戸内海研究会議 / (社)瀬戸内海環境保全協会 / 瀬戸内海環境保全知事・市長会議
NGO フォーラム	目的	東梅貞義((世界自然保護基金ジャパン))	総括の 全体会議	趣旨	渡辺正孝(独立行政法人国立環境研究所水圏環境研究領域長) ウェイン・ベル(米国家ワシントン大学環境社会センター所長)	
	日時	平成13年11月20日(火) 12:30~14:30		日時		平成13年11月22日(木) 13:00~15:30
	場所	神戸ポートピアホテル		場所		淡路夢舞台国際会議場メインホール
	企画構成	実行委員会に参画するNGO団体		企画構成		第5回EMECS会議実行委員会プログラム部会

プログラムの詳細並び各分科会・セッションの口頭・ポスター発表者については、決定され次第、ホームページ等でお知らせします。

「環境修復・創造エキスポ」と「環境教育フェア」を一緒に開催

21世紀の沿岸域の環境の修復・創造と都市再生に向けて、沿岸海域における様々な最新の環境修復・創出技術とその先進事例を展示し、参加者が共に考え、学び、連携する場として開催される「環境修復・創造エキスポ」と、明日に美しい沿岸域を残す環境にやさしいこころ豊かな人づくりをテーマにした「環境教育フェア」が一緒に同じ会場で開催されます。

最新のすばらしい技術も環境にやさしいこころ豊かな人が使えば、環境に考慮したもっとも望ましい生活空間を造り上げることができます。環境にやさしいこころ豊かな人が最新の技術を使えば、21世紀に向けた新たな環境の修復・創造、そして都市再生ができるでしょう。

そんなことを考えながらこの2つの一緒になった展示会をご覧になってみませんか。

開催期間 11月18日(日)~19日(月) 10:00~17:00 < 入場無料 >
場 所 神戸国際展示場 1号館 1階
(JR三宮駅からポートライナー市民広場駅下車)
問 合 せ EMECS2001実行委員会事務局
(TEL 078-252-0234)

[環境修復・創造エキスポの特徴]

「沿岸域の環境、その未来」をテーマに企業、研究機関や行政機関による次のような沿岸域の環境修復・創造の技術展を開催します。

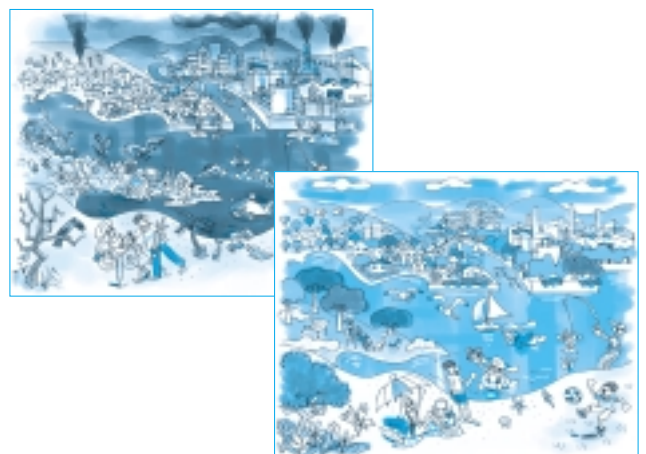
- ・沿岸域の緑化や階段式護岸などの親水空間の創出技術
- ・連続した親水空間を利用したエコツーリズムプロジェクト
- ・透過式構造や緩傾斜石積護岸の護岸構造への機能付加技術
- ・パイプ式の消波透水技術
- ・人工干潟や人工砂浜などの浅場の造成技術
- ・人工ラグーンなどの湿地の造成技術
- ・道流堤等の底質改善技術
- ・藻場造成を旨とした消波ブロック技術
- ・コンクリート護岸でのカニの再生などユニークな生息場の創出技術
- ・様々な廃水処理や水質浄化、水処理技術などの水質改善技術等

[環境教育フェアの特徴]

「子どもたちの明日に美しい沿岸域を残すために」を目的に「海と水」による21世紀を支えるこころ豊かな人づくりをテーマに環境教育へのアプローチを図る「環境教育フェア」をNGOや市民活動を中心にした展示で開催します。

主な展示は次のとおり、実際に触れ、参加し、体験できるものです。

- ・ユネスコによる海外の環境教育教材や日本の各地で使われている代表的な環境教育教材展
- ・環境を見据えた原風景調査・環境マップづくりの実践報告
- ・地域の環境シンボルとしての「スナメリ」や「カブトガニ」の生態系保護・調査報告
- ・原油流出事故展示や様々な本物の沿岸ゴミの展示による海の環境破壊展
- ・今話題の「センスオブワンダー」にも触れられるレイチェルカーソン展
- ・学校や市民活動、NGO活動でのユニークな環境教育実践事例
- ・環境教育は公害教育から始まったことを思い出す公害の紹介
- ・環境ゲームや世界の環境教育についてのお話し、ミュージカルが楽しめるステージ
- ・海藻のしおりづくりや潮だまりの生物に触れられる交流広場 等



Forum per de laguna 活動紹介

難しい選択を迫られているベニス・ラグーン 統一見解を探し求めて対立するラグーンの用途

Associazione "Forum per la Laguna"
Casella Postale 459, Rialto - 30124 VENEZIA - ITALIA
Tel. ++39 041 52 12 830 Fax ++39 041 52 12 831
e-mail: forum.laguna@iol.it

「ラグーンのためのフォーラム」
会長 アルド・マノス

ベニス・ラグーン (The Venice lagoon) は、地中海の一部であるアドリア海の最北端に位置している面積550平方キロメートルのラグーン (潟湖) です。この比較的小さな地域が重要である理由は、このラグーンの小さな群島上こそが、一千年以上も昔から巨大な貿易大国の中心であり、また偉大な文明の発祥地であり、そして持続可能な町のモデルでありつづけているベネチア市が建設された場所に他ならないからです。そのユニークな建築物や芸術作品のコレクションを求めて毎年1千500万人の観光客が訪れます。

ベネチア市は、街の生き残りに、ラグーンの繊細なバランス維持ができるかどうかにかかっていることに常に気づいていました。過去500年にわたって、特別機関が生態系の十分な管理や内部水路が沈泥で塞がれるのを防止するための河川改造、さらには細い陸地部分およびラグーンと外海を分ける砂地部分の補強を実施してきました。世界の沿岸域の中で、このように5世紀もの間環境研究や環境管理を継続している所は他にありません。

主な湿地

しかしその他の様々な要素、つまり競合する様々な沿岸域の用途が共存していることが近代の専門家の関心を集めています。ラムサール協定によりこの湿地は国際的に重要だと提唱されましたが、湿地のほんの一部しか公式に保護地区として指定されていないのが現状です。それにも関わらず、この湿地内部では、1830平方kmの排水域から流出する農業用水、イタリア化学工場の巨大密集地帯や主な港・石油基地・養殖場・漁場・甲殻類の養殖・採集場からの工業排水の流出や不慮の流出が起っています。

2000年4月になってようやく、政府は生息地に関するEEC92/43指令と鳥に関するEEC79/409指令の下、地域名所や特別保護地区に関する法令を認定しました。冬に戻ってくる十万羽以上の渡り鳥のふるさとしてあるベニス・ラグーンの外海と湿地の半分以上がこの特別保護地域に相当します。

ベネチア市とベニス・ラグーンは、地盤沈下、汚染、高潮、産業事故や海運事故、限られた空間の用途に関する論争などで悩まされています。特定地域からの地下水や天然ガスの汲み上げを停止した結果、地盤沈下はおさまりました。

汚染問題は依然として街やラグーンを脅かしています。古い街は下水道処理施設がなく、工業排水や農業排水は今なおベニス・ラグーンに流入しています。これらの排水を回収し、処理する計画がヴェネト地区において展開されていますが、この計画が完成するのに13年もの年月を要

し、200万ドル程度費用がかかります。しかし、処理済用水 (ラグーン内の用水、ブレタ(Bureta)へ流入する用水、河川付近の用水、長さ20kmの海洋出口の用水) の処分に関する重要な決定は下されていません。

洪水の脅威

多数の観光客が目撃した一番の自然災害といえば、街一帯を襲った高潮による洪水でしょう。木製のプラットフォームは、高潮で人々に向かって直立し逆方向に追い込むように盛り上がりします。1階の部分は長時間も浸水すると、店や建物に構造的な損害を与え、経済に大損失をもたらす結果となります。この時、数センチの差が『不思議な現象』と『深刻な問題』の分岐点になります。潮が海拔100cmに達すると、街の6.5%が水没することになります。海拔120cmだとパーセンテージは31%に、140cmだと90%に跳ね上がります。

1996年11月4日には、南風に長時間煽られ相乗効果による高潮が最高潮194cmを記録しました。洪水は街のほぼ全域に襲いかかり、有名なサンマルコ広場の店では膝が浸かる程の浸水によって停電、水道・ガス・電気の本管の破壊や加熱用オイルが流出するほどの災害に見舞われました。それに続いて国際的な要請からこのような災害の再発を防止するため多額の基金を提供する一連の特別法令が制定されました。過去30年間でイタリア企業の国際借款団は、ラグーンの景観を損ねず (ベニス・ラグーンとベネチア市はユネスコの世界遺産です) かつ過度に海運業に影響を与えない方法によってラグーンに高潮が流入するのを阻止するという手段について最良の解決策を研究し続けてきました。

提案された解決策は、79個の20m x 30m x 5mサイズのケーソン (潜函) の底部にちょうつがいを付け、全長1800mにおよぶケーソンがラグーンとアドリア海をつなぐ3つの入り口を封じるよう垂直にスイングできるようにしたものです。

いずれの解決策にしてもベニス・ラグーンに与える環境面での影響はたった一つしか挙げられていませんでしたが、この解決策が得策なのかどうかということに関して、何年間も地元の自治体は費用面や環境面での考慮を巡って分裂していました。先頃、イタリア政府はこの計画の詳細段階に進むようゴーサインを出すを発表しました。

環境保護専門家の懸念は、もしこのようにラグーンを長期間閉鎖してしまうと、ラグーンの生態系に再生不可能な影響を及ぼすかもしれないということにあります。しかし、この計画を財政上管理している法律の主旨の中には、ラグーンの自然的・生態的な完全保護をしよう定められています。その上、現在ラグーンには、世界中の低地の沿岸域と同様に、地球温暖化による海面上昇が発生するかも知れないという危険が迫っています。

競合するラグーンの用途

多数の競合する活動はラグーンの一部を浸食してしまいました。例えば、ベネチア国際空港も同様に産業地域のほぼ全域は埋め立て地に建設されました。1800年代初期以来、100平方キロメートルを越えるラグーンが埋め立て地となり失われました。

ラグーンでは、他の沿岸域では受け入れられるような影響でも、他の用途をひどく妨害する可能性があるという理由から、競合する各用途は限定的な自由の下で行われています。例えば、小さい平底船（その中でベニスのゴンドラは最も有名ですが）は、往々にして高速モーターボートで発生する波に煽られ転覆する危険性があります。

漁師や環境保護専門家は、魚の繁殖や水循環のために自然な海底を望んでいますが、甲殻類の養殖している商人は、機械的に容易に養殖できる平らで澄んだ海底がいいと言います。

工業地域における土壌汚染は、工業地域に面した広範囲における海底の堆積物も同様に深刻で、土壌のかなり深い所まで及んでいます。先頃のある訴訟では、産業コンビナート1つが環境に及ぼすダメージを明らかにしようとし、州検察官は71,000億リラ（約30億ドル）という額を提示しましたが、まだその判決は下っていません。

汚染や高潮は視覚的で算定しうる脅威です。一方、世界の最も素晴らしい芸術作品の密集地にほど近いラグーン内で発生する産業・海運事故のリスクは算定しにくいものですが、7つの工場が周辺の住民達に高いリスクを及ぼし、またEU Seveso Directiveの管轄であることを考えると事態は同様に深刻と言えます。リスクを少なくすることは、地元だけでなく世界全体のコミュニティにとって回避できない課題なのです。

このような浅海において油流出事故は当然ながら容認できません。1960年代後半、天然水路としては5-6mで平均水深2mのラグーン内に水深18mの浚渫したことで、石油タンカーの交通はすでに生態系にかなり物理的な影響を及ぼしています。水深が深くなった海溝は、潮の流入スピードを加速させ、ラグーン水底にある潮が後退する時、水通りが良くなる運動を増進させました。その結果、海中堆積物の減少が危険な状態にまでなりました。

行政組織

ラグーンは、また行政組織が複雑なことから身動きがとれなくなっています。ベネチア共和国の君主は権威的組織である水行政官（The Magistrato alle Acque）一つにラグーンの管理責任を委ねることもできましたが、現在、この独特の生態系は7つの地方自治体、2つの州、1つの地方といった複数の行政機関に管理されており、また12省庁がラグーンの管轄権を持っています。例えば、様々な運河の水上交通は、それぞれ管轄区を地方自治体、交通省、そしてベネチア港湾当局によって管理されており、運搬ボートが1回往來する毎にこれらの管轄区を通るようになっています。

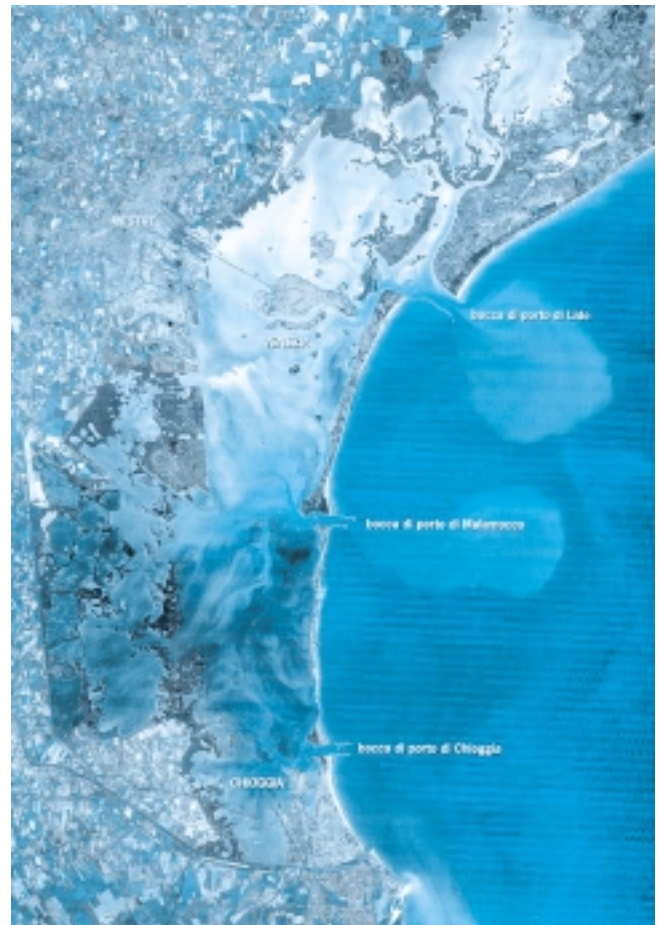
このような複雑な状況の中、ラグーン問題を現在進行形の課題として維持し、国際的に関心を保ち続け、また関連のある国際的経験から貢献を得ていくに当たり、NGOの役割は大変重要になっています。ベニス・ラグーンの持続可能な開発は純粋な技術的問題ではありません。地元住民の関わりが重要であり、その手段はまだ最近出来たばかりです。（例：地元のアジェンダ21）

ラグーンのためのフォーラム(Forum per de Laguna)

1991年設立したNGO「ラグーンのためのフォーラム(Forum per de Laguna)」は、提案されたラグーン問題に対する解決策が幅広く受け入れられるための財団として、ラグーンに関する情報交換や参加促進を業務としています。

当フォーラムは、特別な行政組織がラグーン全体管理上の最重要権威を持つ機関として設置されるよう提案しています。しかし、イタリアにはこのような前例がなく、生産的な活動が広く普及している地域においては、国立公園に関する法令は適用できません。

外部からの専門知識や資源を幅広く活用していくため、当フォーラムは、ミネソタ大学のCALA(the College of Architecture and Landscape Architecture)と協定を結び、米国にベニス・ラグーン財団を共同設立しました。



ベニス・ラグーン

当フォーラムは、他の機関とも、特に日本のように先進技術と自国の歴史や伝統の価値を重んじる国の機関と、是非同じような協定を結びたいと考えています。フォーラムは情報に関する依頼に対応していくとともに、応じかねる場合は最良の機関を紹介しています。個人や財団からの援助の申し出も歓迎しています。

当フォーラムのイニシアチブの中には、環境教育、関連職業情報の国際ネットワーク、地球にやさしい技術をアピールするため、かつて見捨てられた小島・サン・ジョルジオ・マッジョーレ島の復興計画、並びにエコ博物館やラグーンのことが良くわかるベニス・ラグーンセンターなどがあります。さらなる情報はフォーラムのウェブサイトwww.provincia.venezia.it/forum.にアクセスすると入手できます。

常に、ベネチア市のためベニス・ラグーンの機能に関する統一見解を持つことによって計画選択を導き、ラグーンのバランス維持のため必要となった高価な干渉を正当化しました。港の機能がベネチア市繁栄の基盤として理解されると、河川の方向転換に関わる莫大な公共事業や強力な海の要塞化は完全に正当化されました。20世紀初め、大方がラグーンは生産性に乏しい荒地だと考えていた頃、干拓は産業化を推進するための手段として正当化されました。

今21世紀に入り、人口密集国において自然がもたらす恩恵を理解することは生活の質向上において不可欠な要素となっています。経済発展の新たな原動力である汚染減少活動の普及と結びつき、この新しい見解はベニス・ラグーンに生命の新しいやすらぎを与えることでしょう。

アルド・マノス氏は、元国連環境計画の事務局長（今は退職）であり、環境基金と地中海行動計画の事務所長を務めました。彼は現在、イタリアベネチア市に拠点を置くNGO「ラグーンのためのフォーラム」の会長に就任しています。

第1回会議・第6回CERCI会議 沿岸域の変化:化学物質のプロセスと流動

第1回年次会議

日程:2001年7月9日~10日

場所:英国・ハル大学・スカーバラキャンパス

欧州沿岸問題研究所

会議報告

米国ワシントン大学
環境社会センター所長
ウェイン・ベル



この会議は、沿岸システムの化学的流動(flux)(流入、内部挙動、流出)のコンセプトに基づき構成されました。この流動について9つのプレゼンテーションが発表され、英国、ヨーロッパ大陸、米国、日本からの学生、研究者、環境管理者など45名の参加者がタイムリーな情報交換を行いました。

すべての発表内容において生態系アプローチが中心となりました。我々は、生物同士の相互作用は非常に複雑なので個々に管理するのは容易ではないことを認識するようになり、このことをテレサ・バスコンセロス女史(ポルトガル・ポルト大学)は見事に論証しました。彼女はある複数の藻類によって放出される滲出物がどのように微量金属の生物学的な活動を変化させ、いかに植物プランクトン*Emiliana huxleyi*と*Phaodactylum tricornutum*の成長に影響を及ぼしうるかを説明しました。物理的環境の下、有機物が相互作用することは、栄養分と毒物の流動にとって重要な影響をもたらすので同様に複雑と言えます。このことを北海における高潮の作用を研究するジャンポール・デュクロトワ氏とアレックス・イバドン氏(共に英国ハル大学)、バーナード・シルバンド氏(フランス・CNRS)が説明しました。彼らは、堆積物の物理的性質は生物相に影響を及ぼし、生物相が同様に亜鉛・カドミウムなどの重金属の維持に作用することを発見しました。

生態系アプローチを用いると、今日の状況の起源について歴史的観点が浮き彫りになってきます。ハンバー川の河口について、ティム・ジツケルズ氏(英国・東アングリア大学)は大変興味深い研究を発表し、その中で彼は、生態系が全て分水山脈の森林伐採や潮湿地の減少に影響され変化していると説明しました。彼の分析によると3000年前、北海から堆積物と共に栄養分が流入することでハンバー川の生産性は維持されていました。今日、この堆積物の流入が欠乏しているために、逆に、ハンバー川は広範囲にわたって変化した流域から大量の栄養分を流出している結果となっています。

点汚染源から起こる汚染物質の管理と拡散(非点)汚染源を減少させる必要性和比較することは簡単です。ウェイン・ベル氏(米国・ワシントン大学)が関連づけたように、チェサピーク湾計画は、主に点汚染源管理によって流域からの人為的改変による栄養分の流出を40%押さえたことで計画の目標をほぼ達成しました。これらの管理には、窒素のための廃水処理施設のグレードアップとリンのための有リン洗剤の使用廃止も含まれます。60%が樹木、25%が農地の河口に関し、無期限にこういった削減を継続していくことは拡散汚染源から発生する汚染管理において重大な挑戦となっています。

アラソ・ラウンセンド氏(英国・ハル大学)は、自然システムにお



る化学汚染物質をモニタリングするのに利用可能な新しい分析技術を概説しました。しかし、彼は検出だけではもはや不十分であり、実際に生物の活動を測定する必要があるのだと述べました。汚染管理に関する決定は、"実践しうる最良の科学"を待てない状況なので、なお多数の沿岸域に関する政策決定には予防原則が必要です。

ではどんな政策でしょうか?法的強制のある規制なのでしょう?それとも自発的なもののでしょうか?ボブ・パイラー氏(英国・環境省)は、産業による影響を深刻に受けている北海体系のティー川河口について素晴らしい発表を行いました。1970年代後半、この体系は200以上からの下水流出により死んだも同然でした。しかし、政府の政策と産業界の協力が結びつき、この体系を元の状態に戻しました。政府の説得力を認識しながらも、パイラー氏は、産業界の困り込みがない規制は往々にして広範囲に適用される法律で大きな進歩は遂げられない結果になると述べました。この種の参加型のアプローチは米国・チェサピーク湾計画の特徴でもあります。産業界がハンバー川河口に及ぼす影響を発表したジョン・ウィルソン氏(英国石油会社・ブリティッシュ・ペトロレウム・ケミカルズ)は、産業界は汚染源である事実を認識すべきだと述べました。この見方が受け入れられれば、より効果的な共同での汚染管理計画の展開が可能になるでしょう。

現在、生態系としての沿岸域管理に役立つ新たなツールとして、人口衛星や飛行機によるリモート・センシング、地理的情報システムの分析、インターネットでの情報の共有などが利用可能です。ジャック・ハーディスティ氏(英国・ハル大学)は、産業化学工場の管理者が事故時に緊急対応できるように大気予報するため、複数の情報源からの情報を統合するプロジェクトを紹介しました。この予報はユーザーが簡単に理解出来るよう実質的である必要があります。これは複雑なデータを科学者でない人々が理解出来るような情報に翻訳することこそが重要な挑戦です。

もしこの"翻訳"が挑戦ならば、"教育"は解決策と言えます。フィル・ラストール氏(英国・ハル大学IECS)は、より大きなヨーロッパ共同体が利用できるよう環境化学における遠隔学習のための測定基準を開発しています。これは大学を基盤とした課程にとって非常に素晴らしい学習ツールとなるでしょう。また一般市民や学徒にも普及させる必要があります。生態系アプローチを使った環境教育への幅広い挑戦は、複雑な情報を一般市民が容易に理解でき、また学校の教師が問題なく教育できるように意味ある環境質指標に統合していくことです。

終わりに、産業界だけが沿岸域の水質悪化の原因を認めても十分とは言えません。我々人間は皆、多かれ少なかれ、問題に関与しているのです。我々一人一人がこの事実を受け止めることが出来れば、解決策の一環として産業界や政府と協同する出発点となるでしょう。生態系アプローチは単に世界の沿岸域管理のための政策方針の概念ではないのです。生物が生きていくための手段なのです。

この会議は国際エメックスセンターから一部支援を頂きました。国際エメックスセンターが危機に瀕している閉鎖性沿岸域の保全に向け、政策決定者、科学者、教育者、民間企業人、一般市民が情報を共有し、新しい考えを生み出す有意義なフォーラムとして尽力されていることに、会議参加者一同、感謝の意を表します。



PRIORITY
ACTIONS
PROGRAMME



PRIORITY ACTIONS PROGRAMME (PAP) /
REGIONAL ACTIVITY CENTRE (RAC)

優先行動計画 / 地域活動センター 活動紹介

Kraj Sv. Ivana 11 21000 Split CROATIA
Tel: +385-21-34-34-99 or 59-11-71 or 34-36-11
Fax: +385-21-36-16-77
E-mail: ivica.trumbic@ppa.tel.hr

所長 イピカ・トランヴィック



優先行動計画 / 地域活動センター(PAP/RAC)は、20年以上にわたり国連環境計画(UNEP)の地中海行動計画(MAP)のセンターの一つとしてクロアチア国スプリットで活動を続けています。その名が示すとおり、このセンターの任務は、地中海沿岸域において地中海行動計画の優先行動の一部を実践することです。センターの事務所は、1978年に完全に再建築された荘厳なルネッサンスの建物でクロアチア・スプリットの中心的歴

史建築物であるディオレティアン(Diocletian)宮殿の中心部にあり、小規模ながら有能なPAPチームが勤務しています。

20年の間、様々な優先行動(土壌保全、水資源管理、海洋資源管理、人間居住管理、観光、再生可能エネルギー資源管理)に対処した後、この10年間、PAP / RACの活動は持続可能な地中海沿岸域の開発を目標にしてきました。最新の世界の動向や知見に従い、PAP / RACは沿岸域統合管理を活動の主軸とし、その分野において地中海地域の組織を先導するまでに成長しました。沿岸域統合管理(ICAM)のアプローチは、持続可能な沿岸域開発につながる政策や活動を発展させるための概念フレームワークとして幅広く認識されてきました。その恒久的で積極的な計画と管理のプロセスは、環境と開発の密接なつながりと相互関係の理解に基づいているものですが、天然資源の最適利用、生物多様性の保護、沿岸域生態系の生産性の保全、そして沿岸域における様々な経済界の活動との調和を目指しています。

沿岸域管理計画(Coastal Areas Management Programmes = CAMPs)や個々の天然資源に関する他の計画を通じて、ICAMの多様な学際性(multidisciplinary)が実行されています。CAMPIはICAMを主なツールとして適用し、選定された地中海沿岸域において現実的な沿岸域管理を実践することを目指しています。1990年~1998年の間、以下の諸国における各プロジェクトで構成される2サイクルの沿岸域管理計画が実践されました: アルバニア(アルバニア沿岸)、クロアチア(カステラ湾)、ギリシア(ローズ島)、シリア(シリア沿岸)、チュニジア(スファックス市)、トルコ(イズミール湾)、エジプト(フカ)でのプロジェクトは1999年に、イスラエルでのプロジェクトは2000年6月にそれぞれ完成しました。計画の第3サイクルは、アルジェ

リア、レバノン、マルタ、モロッコ、スロバキアの各国におけるプロジェクトの準備と共に1997年に始動しました。

これらの成果は、持続可能な開発に関する地中海委員会(Mediterranean Commission on Sustainable Development, MCSD)設立の貢献によるところが大きく、活動範囲を地域~国レベルから地域レベルに変えるなど、PAPに新たな戦略的次元をもたらしました。持続可能な沿岸域管理、都市管理や持続可能な都市開発に関するMCSD作業グループにおいて、PAPは極めて重要な役割を果たしており、水需要管理と観光についてのグループ作業にも大いに寄与しています。

最後に、PAPは、国際機関やコンサルタント会社をはじめ、多数の国連組織(UNEP、FAO、IMO、UNESCO、IOC、WHO、IAEA、WTO、UNDP)、金融機関(World Bank、European Investment Bank)、その他の国際機関(European Union、Council of Europe、IUCNなど)と協同しています。他にもEU(LIFE、SMAP)やWorld Bank(karst)との事業、アフリカにおけるICAMのプロジェクト等にも関わっています。

PAPは、最初から物理的・生態的な構造とそこにあるプロセスによって密接にリンクし合っている沿岸域と河川流域の関係について認識し始めていました。その認識はリオの会議後多大な重要性を帯びてきました。PAPは研究報告書「沿岸域と河川流域の統合管理に向けた概念フレームワークと計画指針Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management(1999)」の中で、統合計画活動の領域をいかに河川流域に広げていくかに関し提案してきました。この指針の実践テストはクロアチアのセティナ川事業を通じて行われました。

持続可能な沿岸域管理の必要性に対する認識を広げていくことを目的としたPAPの一連の出版物の最新のものとしては、「白書:地中海における沿岸域管理(White Paper: Coastal Zone Management in the

Mediterranean)」であり、つい最近出版されました。

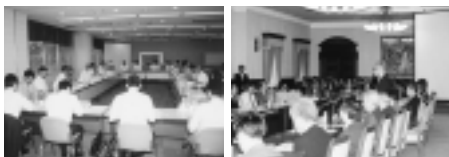
この白書の狙いは、政策選択を取り巻く論争、戦略に必要な先見性、また地中海沿岸域管理に重要な行動計画に対する刺激剤となることです。報告書の最初の部分では、地中海や地中海沿岸域に関する主なデータが掲載されています。一方、第二部では、統合管理に関するイニシアチブや行動(MAP、Euro-Mediterranean Partnership、METAP、EU Demonstration Programme、国のイニシアチブなど)を大きく取り上げています。そして第三部では、地中海の将来と、統合管理と持続可能な開発を実現するための政策選択や推薦事項について論じています。



財団法人国際エメックスセンター活動について(5-8月)

(1) 尼崎21世紀の森構想(仮称)に向けて

同構想策定に向けて、有識者による第1回懇話会が平成13年5月7日に兵庫県公館において開催されました。また、広く市民の意見を盛り込む観点から、7月10日及び8月21日に専門部会が開催されました。さらに、この調査の一環として、6月19日から29日の間、懇話会委員や関係者がドイツ デュッセルドルフ:エムシャーパーク・イタリア ミラノ、ベニス、ラベンナ を訪問し、これらの地域における環境施策や都市再生施策の現状を視察調査しました。



(2) 平成12年度関西電力(株)委託事業報告会

平成13年5月23日、当センターが関西電力(株)より受託した調査事業報告会が大阪市内において開催され、大阪大学中辻教授による調査結果の概要報告が行われました。(報告書配布は当センター会員のみに)



(3) 第3回評議員会・第4回理事会の開催

平成13年6月7日、第3回評議員会及び第4回理事会を開催し、外務省・環境省共管法人に向けた寄附行為の改正、平成12年度事業・収支決算書の報告、平成13年度事業計画及び収支予算の補正、人事案件、規程変更の件、エメックス長期事業プラン作成について議決されました。また、第5回エメックス会議の準備状況や会員の入会状況が報告されました。



(4) 国際協力事業(JICA)研修生来所

平成13年6月8日、広島大学が受け入れているJICA研修生10名が来所し、当センターの活動紹介の説明を受けました。



(5) 第2回科学・政策委員会の開催



平成13年6月14日、第2回科学・政策委員会を開催し、第5回エメックス会議の進め方や将来のセンター活動について討議を行いました。

(6) エメックス国際セミナー「環境教育」の開催

平成13年6月15日、エメックス国際セミナー「環境教育」を開催しました。津野洋京都大学教授をコーディネータに基調講演にはトーマス・ショーエンバウム教授、続いて、ジャン・ポールデクロイ教授、ベン・ヤンソン教授、ウェイン・ベル博士からの報告が行われ、質疑応答では、会場の約80名と各講師との間で有意義な意見交換が行われました。



(7) 環境修復パッケージ化事業について

環境省より助成を受けることとなった環境修復パッケージ化事業を円滑に進めるため、プロジェクト委員会(座長 上嶋 英機氏)を平成13年8月29日に立ち上げました。同委員会では、今後、尼崎港をフィールドに様々な環境修復技術の適用並びにパッケージ化を検討します

(8) こどもエコアジア太平洋会議へのパネル出展

平成13年8月30日に、環境省等が主催するこどもエコアジア太平洋会議において、当センターの活動を紹介するパネル展示を行いました。



第5回エメックス会議に向けて
第5回世界閉鎖性海域環境保全会議実行委員会活動について(5-8月)

第3回総務・広報部会開催(5月16日)

12年度事業報告および収支決算、13年度事業計画および収支予算、参加者助成他

第3回関連事業部会開催(5月17日)

サイドプログラム(環境修復・創造エキスポ、環境教育フェア)、特別セッション/他

第3回運営委員会開催(5月28日)

12年度事業報告および収支決算、13年度事業計画および収支予算、会議の全体構成

第2回実行委員会開催(6月7日)

12年度事業報告および収支決算、13年度事業計画および収支予算、会議の全体構成

第4回総務・広報部会開催(7月24日)

参加経費助成方針、展示計画、応募状況、他

第4回関連事業部会開催(7月24日)

サイドプログラム具体案、特別セッション、他



事務局からのお知らせ

会員入会のご案内

財団法人国際エメックスセンターでは、行政・研究者・事業者・市民等の各主体間の有機的ネットワークを構築し、国際的かつ学際的な交流を推進するとともに、調査研究及び研修の実施並びに活動に対する支援等の事業を行い、もって閉鎖性海域の環境の保全・創造及び多様な自然と人間が共生する持続的発展が可能な社会の構築に寄与することを目的としています。

この目的のために活動する当センターの発展・充実のため、ご賛同いただけるみなさまのご協力、ご参加を心よりお待ちしております。

また、みなさまのお近くの方にも是非、本会をご紹介します。

《年会費》	団体会員	100,000円
	NGO団体	30,000円
	個人会員	10,000円

《特典》

- 1 当センターが主催または共催するシンポジウムセミナー等に優先的に参加することができる。
- 2 当センターが有する最新の情報の提供を受けることができる。
- 3 当センターが実施する調査研究プロジェクトの形成などに参加できる。

入会を希望される方は、財団法人国際エメックスセンター事務局までお問い合わせください。

投稿募集

閉鎖性海域に関する研究や会議等の読者からの情報提供をお待ちしております。(謝金・原稿料はありません。)

編集・発行及び連絡先

財団法人 国際エメックスセンター

615-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1丁目5-1 国際健康開発センタービル3階
TEL:078-252-0234 FAX:078-252-0404

HP: http://www.emecs.or.jp E-mail: secret@emecs.or.jp