

平成 28 年度

地球環境「自然学」講座

第 15 回

テーマ

日本発「里海 (Satoumi)」を世界に広げる

講師

広島大学名誉教授

松田 治先生

平成 28 年 11 月 26 日 (土)

認定NPO法人・シニア自然大学校

松田 治 （まつだ おさむ）

広島大学名誉教授。現在は、中央環境審議会水環境部会委員、国際エメックスセンター副理事長、NPO 法人瀬戸内海研究会議顧問、海洋政策研究所特別研究員などを務める他、かがわ「里海」づくり協議会アドバイザー、志摩市里海創生推進協議会委員、NPO 法人里海づくり研究会議理事長などとして地域の里海づくりも進めている。

昭和 19 年生まれ、東京大学農学部水産学科卒業、農学博士。昭和 46 年から平成 15 年まで、広島大学にて瀬戸内海を中心に、水圏環境学、水域物質循環論、沿岸環境管理論などの研究・教育に従事。南極昭和基地越冬をはじめとして、北極海、南北太平洋、熱帯マングローブ域などフィールドワークは多数。

著書に、「瀬戸内海を里海に」（編著）、「森里海連環学」（共著）、「閉鎖性海域の環境再生」（共著）、「海洋問題入門」（共著）、「里海としての沿岸域の新たな利用」（共著）その他。趣味は山歩き、シニアサッカー、田舎暮らしなど。



日本発「里海 (Satoumi)」を世界に広げる

松田 治 (広島大学名誉教授)

里海と瀬戸内海

里海の語感は、「なつかしさ」さえ感じさせるが、実は、この言葉は比較的新しい。里海が沿岸域の環境保全や資源管理の場に登場してからまだ 20 年足らずである。しかし、この間に人が海と密接に関わりながら豊かな海づくりを目指す里海の考え方と里海づくりの実践は、国の内外で着実な広がりを見せている。里海の考え方は、国内で様々な行政施策に取り入れられているのみならず、*Satoumi* として国際的にも関心を呼んでいる。「日本発、瀬戸内海そだち」とも称される里海は、瀬戸内海の環境保全の歴史とも関係が深い。

「瀬戸内法」制定 40 周年を 2013 年に迎えた瀬戸内海は、2015 年には「瀬戸内法」改正とこれに基づく国の基本計画の大幅改定を完了し、歴史的に見ても重要な転換期を迎えている。制度的にも「豊かな海」を目指すこととなった瀬戸内海では、里海づくりの実践も盛んである。その背景として、瀬戸内海がかつて高度経済成長期の公害時代に「瀕死の海」を経験したことがある。その後、「瀬戸内法」の制定をはじめとする様々な仕組みや取り組みにより、水質はかなりの程度に改善されたものの、アサリの激減やノリの色落ちが頻繁に報告されるようになった。生物多様性や水産資源が回復しない瀬戸内海の再生は、「きれいな海」をまっしぐらに目指してきた瀬戸内海の「豊かな海」への方向転換と軌を同じくするもので、人と自然の共存のもとに豊かな沿岸海域を目指す里海づくりと表裏一体の関係にある。

管理方針の大転換

長い歴史のある瀬戸内海の環境管理制度は、現在、格別に重要な転換期を迎えている。すなわち、2015 年 2 月末に国の瀬戸内海環境保全基本計画の大幅改定が閣議決定されると、これを裏づける形で同年 9 月末には国会で改正「瀬戸内法」が成立した。法律と基本計画のこれまでにない大幅な改定がセットでなされたことになる。これらの大幅な制度の改変を受けて、2016 年秋には、これらを具体化する関係府県による新たな府県計画が策定され、新たな施策がいよいよ実施に移される運びとなった。

今回の改定の趣旨は、「きれいな海」から「豊かな海」への目指すべき方向の大転換である。公害、富栄養化時代の「瀬戸内法」制定以来、政策的には長年にわたって汚れた海をきれいにすることに注力した結果、水質的に「きれいな海」はかなりの程度に実現された。近年、大阪湾を除く瀬戸内海では、海水中の全窒素 (TN)、全リン (TP) 濃度の環境基準達成率はほぼ 100%に達している。

一方で、自然の海岸線や藻場・干潟は減少し漁獲量も減少して、瀬戸内海の

本来の豊かさは失われ、「貧栄養化」の影響が新たな課題となってきた。

そこで、今回の制度改定では、従来の規制型の水質保全からより積極的な水産資源の確保や環境の保全・再生などに大きく軸足が移され、瀬戸内海を「多面的価値及び機能が最大限に発揮された豊かな海とする」ことが改正法の基本理念にも明記された。生態系と物質循環を重視する里海の考え方が大幅に導入されたといえる。

豊かな里海をめざして

国の基本計画の大幅改定は、従来の2本柱から4本柱への変化と表現できる。すなわち、改定前には、①「水質の保全」と②「自然景観の保全」が2本柱であった。これに対し、改定後は、①「水質の保全及び管理」、②「自然景観及び文化的景観の保全」、③「沿岸域の環境の保全、再生及び創出」、④「水産資源の持続的な利用の確保」が新たな4本柱となった。新制度では、「瀬戸内法」の“守備範囲”が大幅に拡大し、分野・省庁横断的な取り組みの重要性が格段に増している。さらに、改定後には、全体として「湾・灘ごと」、「季節ごと」の状況に応じた方策が重視され、地域における里海づくりとともに科学的データの蓄積や順応的管理など新たな方策が導入された。

今回の方向転換は、瀬戸内海が東京湾や伊勢湾にも先駆けて「ポスト総量負荷削減時代」に入ったことを意味している。しかし、新たな方向性は定まったものの、目指すべき山は高く大きい。「豊かな里海」を目指す新たな目標は単に過去の時代に戻ることはない。多面的な「海の恵み」（生態系サービス）の総体を、今までになかったレベルで最大化することである。

湾・灘協議会の運営、湾・灘ごとの「豊かな里海」の指標の設定や順応的管理のためのモニタリングだけでも実際には容易ではない。「豊かな里海」の実現には、栄養塩の供給、基礎生産から高次生産に至る生物生産力を担う健全な物質循環と、その「場」に当たる多様な生物生息環境の確保が必要である。これからは、専門家のみならずあらゆる立場の人が、力を結集して多様な連携と工夫をする価値が大いにある。多くの方々の立場に応じた多様な連携と参画を通じて瀬戸内海全域に「豊かな里海」を実現し、さらにはそれを内外に広めてゆきたい。

里海づくりの動き

里海づくりに関連した早い時期の動きとしては、瀬戸内海環境保全知事・市長会議（知事・市長会議）が2004年に開始した新たな法整備を目指す動きがある。知事・市長会議は、当時、筆者が会長を務めていた瀬戸内海研究会議の協力も得て、翌2005年には里海をキイ・コンセプトにした「瀬戸内海再生方策」をとりまとめた。これに基づいて、知事・市長会議は瀬戸内海の「豊かな里海

としての再生」(生物多様性の確保と水産資源の回復)と「美しい里海としての再生」(美しい自然とふれあう機会の提供)を進めることとし、2007年には大署名運動を展開して140万人以上の賛同署名も集められた。この動きは漁業関係者の動きとも連動し、瀬戸内海関係漁連・漁協連絡会議(漁連・漁協連)は「真に豊かな海の再生」を目指すための7つの要望事項を明らかにし、2012年には『新瀬戸内海再生法』の整備に向けて(パンフレット)をとりまとめた。

国の「21世紀環境立国戦略」が2007年に閣議決定すると、取り組むべき施策の一つである“豊穡の「里海」の創生”を受けて、環境省はモデル海域で里海創生支援事業(平成20-22年度)を実施し、「里海ネット」(ウェブサイト)や里海づくりの手引書も作成した。この手引書では、次のような瀬戸内海における特長的な里海づくりの取組み事例を取り上げている。

- ・やまぐちの豊かな流域づくり構想(榎野川流域から河口干潟)
- ・厳島神社境内の禁漁区の設定
- ・赤穂海岸及び相生湾における自然再生を中心にした里海づくり
- ・中津干潟における環境学習
- ・岡山県日生町におけるアマモ場の再生活動

一方、農林水産省は農林水産省生物多様性戦略(2007)で「里海・海洋の保全」と「森川海を通じた生物多様性保全の推進」を取り上げ、これらが全国各地の環境・生態系保全活動支援事業、水産多面的機能発揮対策事業や漁場保全の森づくり事業等につながった。

里海づくりの新たな動きとしては、地方自治体の里海づくり政策が、全県レベルや全市レベルで推進されている例がある。ここで紹介する香川県は、“かがわ「里海」づくり”ビジョンをとりまとめ、2013年9月に高松で行われた「瀬戸内法」制定40周年記念式典では、浜田香川県知事自らがこのビジョンを公表した。このビジョンでは、里海づくりのコンセプトと目的がよく取りまとめられており、「わたしたちは、瀬戸内海とどう関わっていけばいいのか」、「目指すのは、人と自然が共生する豊かな海」といったテーマが分かりやすく示された。その後、全県域を対象とした公的な施策の一環として、海ごみ対策、エコツーリズム等が積極的に推進され、里海大学も開校された。これらは、注目すべき新たな動きであり、次第に周辺府県にも広がることを期待したい。

里海の国際発信

里海は、近年 *Satoumi* と記されて国際的にも強い関心が寄せられている。里海が国際的に評価される理由は何か? 欧米では自然環境や資源の保護・保全と利

用・開発を空間的に分ける考え方が主流であったのに対し、里海では保全と利用を同一空間内でも調和させようとする新たなコンセプトが提示されている

ことがある。海洋保護区（MPA: Marine Protected Area）の在り方などでも、里海のコンセプトが国際的に重要課題となってきたのである。

さらに重要な点は、近年の沿岸域管理に関する国際的な新たな潮流と里海の間接的親和性にある。つまり、国際的には Integrated Coastal Management (ICM: 統合的沿岸域管理＝沿岸域の総合的管理)、Ecosystem Based Management (EBM: 生態系管理) や Community Based Management (CBM: 地域主導型管理) が、近年の重要な流れである。里海はこれらのいずれとも親和性が強い。里海は、国内における「水質管理中心主義から生態系管理へ」の方向転換や「法律中心から地域主導型合意形成へ」の変化にも概ね対応しており、また流域圏を通して里山と里海をつなぎ森里海を一体的に捉える考え方は、「海域の単独管理から陸域を含む沿岸域の総合的管理へ」の変化によく合致している。

Satoumi に関する国際会議も頻繁に行われるようになった。例えば、世界閉鎖性海域環境保全会議 (EMECS)、東アジア海洋会議 (EAS-Congress)、生物多様性条約第 10 回締約国会議 (CBD-COP10) などをはじめとして、世界各地で *Satoumi* に関するセッションやワークショップが開かれた。国際機関による *Satoumi* に関する英文出版もなされている。例えば、CBD 事務局からは日本の *Satoumi* に関する英文研究報告が出版され、国際連合大学からも *Satoyama-Satoumi and Human Well-Being* が刊行され、その訳書「里山・里海 自然の恵みと人々の暮らし」も出版された。里海は、国内では既にさまざまな公的な施策や国家戦略などに取り込まれていることを紹介したが、前述の環境省の里海創生支援事業では、国内各地の里海づくりの支援のみならず、里海の海外向け発信をも推進した。

おわりに

以上から、里海の間接的親和性として、大局的には、国際的にも評価されているように、環境や資源の保全と利用を持続的に調和させる点があり、また、実践としての里海づくりには身近に豊かな海を実現する点がある。里海は、「水質管理から生態系管理へ」の方向転換や「規制行政中心から地域主導型合意形成へ」の変化にも対応しており、里山と里海を一体的に捉える考え方は「海域の単独管理から沿岸域の総合的管理へ」の方向転換の実現にも寄与できるものである。

最近、里海の間接的親和性は一般社会の中でも市民権を得つつあり、全国紙の社説で「里海創生」が「海を身近にするチャンスに」として取上げられ、あるいは TV 番組の NHK スペシャルでは「里海・SATOUMI 瀬戸内海」が全国放映され、国際放映もされた。里海と *Satoumi* を世界に広げることによって、世界各地の沿岸域に豊かな海と豊かな地域社会が持続的に実現することを期待したい。

ISBN978-4-7699-1237-8
C3362 ¥3600E



定価 (本体 3600円+税)

「里海」としての沿岸域の新たな利用

「里海」としての 沿岸域の新たな利用

日本水産学会監修
山本民次 編

恒星社厚生閣

水産学
シリーズ

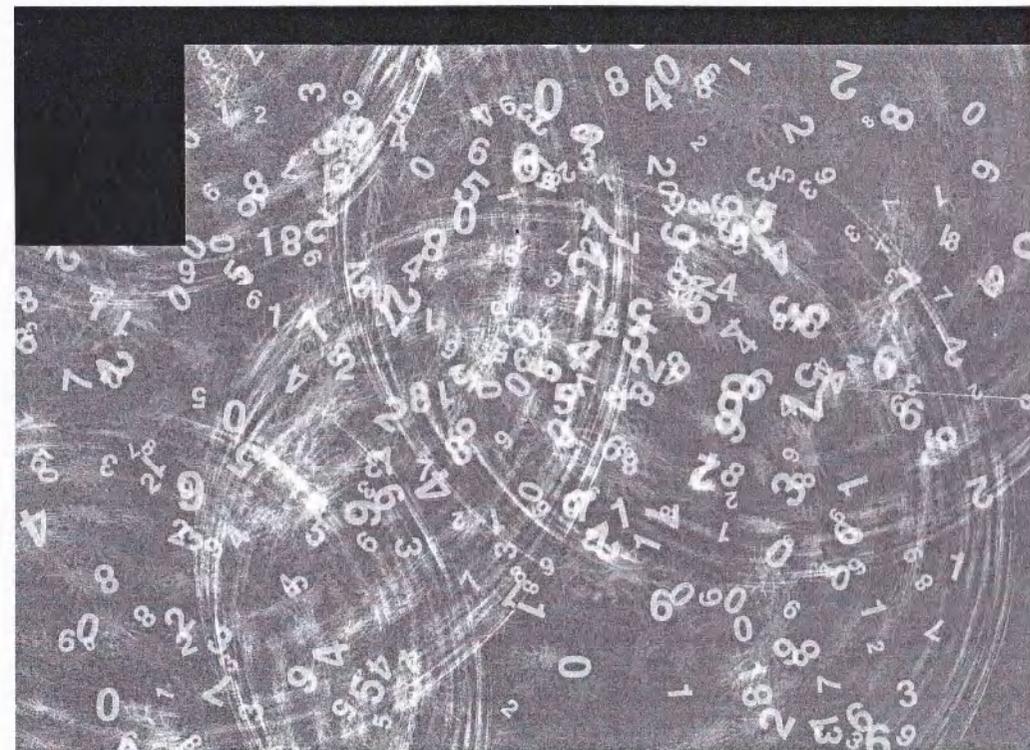
日本水産学会監修

167

日本水産学会監修

水産学
シリーズ

167



8章 “Sato-Umi” (里海) の国際発信

松田 治*

§1. 日本の「里海」と国際的な“Sato-Umi”

「森は海の恋人」に倣えば、「里海は里山の弟分」とでもいえようか？ 先輩格の里山に比べれば、里海ははるかに後発組であるが、瀬戸内海などで里海の論議が始まっておよそ10年が経つ¹⁻³⁾。最近では、里海が大新聞の社説に取り上げられたり、NPO法人の名称に使われたり、あるいは国や地方自治体の政策に取り上げられたりと、次第に市民権を得てきたといえる⁴⁾。国の里海創生支援事業などが始まり、各地の「里海づくり」も盛んになってきた。「里海づくり」で豊かな海を取り戻すだけでなく、「里海づくり」と「里山づくり」をうまく繋ぐことができれば、それは「流域圏と沿岸海域の一体的管理」や、さらに大きなテーマである「沿岸域の総合的管理」への発展性を秘めている。しかし、先輩格の里山に比べると、里海に関する研究や議論はまだ歴史が浅く、里海については検討すべき点が少なくない。

このような状況の中で、最近では里海が“Sato-Umi”として、国際会議の場に登場する機会も少なくない⁵⁾。そこで本章では、“Sato-Umi”が国際会議ではどのように扱われ、あるいは位置づけられているのかを、世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS)や東アジア海域会議(EAS-Congress)での事例を中心に紹介する。

§2. 世界閉鎖性海域環境保全会議における“Sato-Umi”

2-1 世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS)とは

沿岸域の中でも、陸域に囲まれた内湾、内海などの閉鎖性海域は、古来よりその恵まれた自然条件の故に漁場や各種の産業活動の場、あるいはリクリエーションの場として多様に利用されてきた。しかし、今、世界各地の多くの閉鎖性海域で環境の悪化、生物種の減少、漁獲量の減少など共通の問題が深刻な状

況になっている。このような問題の解決のために、分野横断的かつ学際的に取り組むのがEMECS(エメックス)会議で、Environmental Management of Enclosed Coastal Seasの頭文字である。したがって、この会議には研究者のみならず行政関係者、政策立案者、企業やNGOの関係者、環境教育専門家、教師および学生を含む多様な関係者が参加する。ここがEMECS会議の専門分野別の学会と著しく異なる点である。このEMECS会議は1990年以來、ほぼ2~3年ごとに米国のボルチモア、スウェーデンのストックホルム、トルコのアンタルヤやタイのバンコクを含む世界各地で開催され、閉鎖性海域の環境保全に関しては他に例を見ない役割を果たしてきた。

2-2 第7回世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS7)と“Sato-Umi”

1) フランスで開かれたEMECS7

第7回世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS7)が、2006年5月9日から12日まで、フランス北部ノルマンディー地方の、美しくも歴史のあるカーン市で開催された。この会議には25ヶ国から350人以上の参加者があり、「閉鎖性海域の持続可能な共同発展：私たちの共有責任」をメイン・テーマに、発表や討論が熱心に繰り広げられた⁶⁾。この会議は“Sato-Umi”が国際的に議論された比較的初期の会議と思われるので、まず、これについて紹介してみたい。なお、この会議はユネスコ(UNESCO)や経済開発協力機構(OECD)などの国際機関の支援のもとに、フランスの河口・沿岸域環境研究学会(GEMEL)、河口域・沿岸科学学会(ECSA)と日本の神戸に本部のある国際エメックスセンターの3者共同で開催されたものである。

2) “Sato-Umi”の評価

里海が“Sato-Umi”として欧米の会議で議論された例は多くないと思われるが、EMECS7では、まず、新たな里海づくりを目指す英虞湾再生プロジェクトの紹介の中で、里海のお考え方や里海づくりの実践例が報告された。その後、里海を基本理念とする瀬戸内海の再生計画を筆者が報告し、引き続いて、九州大学柳哲雄教授が“Sato-Umi”のコンセプトと全体像を紹介した。この中では、里海は日本で伝統的な里山管理を起源として、「人間が適度に手を加えながら生物生産性と生物多様性の両者を共に高く維持してゆく沿岸管理のあり方」として紹介された。最終日の総括討論では、“Sato-Umi”のお考え方が「人間社会と沿岸環境

* 広島大学名誉教授・瀬戸内海研究会議会長

の共生のあり方、より合理的な共存のビジョン」として非常に肯定的に取りあげられ、評者のオーザン教授からは「“Sato-Umi”がTsunamiと同じように重要な国際用語になることを期待する」旨のコメントもいただいた（図8・1）。筆者は2005年に、韓国・馬山で開かれたアジア諸国を中心にした河口沿岸域の生態系管理に関するワークショップで、“Sato-Umi”の基本的な考え方を紹介したところ、大きな反響があった。これにEMECS7での評価を合わせると、“Sato-Umi”は沿岸海域の持続的な保全と利用のあり方として、かなり普遍的な国際的発信能力をもつと考えられる。

3) 英虞湾の再生プロジェクトと志摩市長の参加

新たな里海づくりを目指す英虞湾の再生プロジェクト^{7,8)}については、多くの分科会で10題以上の報告がなされた。全体像とともに具体的な成果が多数紹介されたプロジェクトは多くなかったので、英虞湾における取り組みは“Sato-Umi”の具体的イメージとして注目を集めたようである。内容はかなりよく理解され、報告された実験規模での成果はうまく進んでいると評価された。一方、全体コンセプトや論理構成には、今後かなり検討の余地があるという具体的な問題提起がなされたのは、このような国際会議に参加したことの大きな意義であろう。プロジェクトの成果を将来の英虞湾再生に活用しようとしている地元、

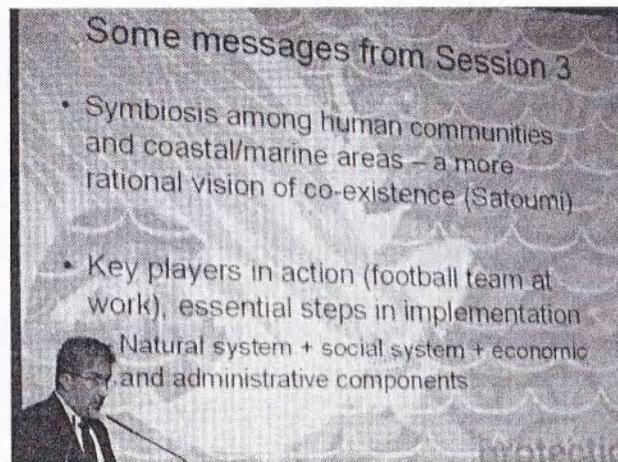


図8・1 EMECS7の総括討論で“Sato-Umi”を評価するオーザン教授

志摩市の取り組みも紹介されたので、竹内千尋志摩市長（当時）が会議に出席したのは非常に効果的であった。英虞湾の再生プロジェクトは最終日の総括討論でも大きく取りあげられた。

2・3 第8回世界閉鎖性海域環境保全会議（EMECS8）と“Sato-Umi”

1) 中国で開かれたEMECS8

EMECS8は、「河川集水域と河口域の調和（Harmonizing River Catchment and Estuary）」をテーマに、2008年10月27日から30日までの4日間、中国の上海市で開催された（図8・2）。これは、アジア経済の急成長が環境に強いインパクトを与え、河川集水域と河口域の関係を急速に変化させている状況を踏まえて、実施されたものである。発展著しい上海での会議には、37ヶ国から約470名が参加した。日本からも大学、研究機関、国、地方自治体、NGO、企業などから約145名の参加があった。開会式、基調講演、全体セッション、8つの課題別セッションの他に、様々な関連の会議やイベントが連日行われた。

開会式のスピーチでは、中華東師範大学長（EMECS8会長）や中国環境科学研究院院長ら地元中国側の要人と並んで、（財）国際エメックスセンター理事長でかつ瀬戸内海環境保全知事・市長会議の議長でもある井戸敏三兵庫県知事が、瀬戸内海の里海としての再生について紹介した。いわく「…漁業生産は半減するとともに、藻場や干潟、あるいは自然海岸などが減少し、海上ゴミの問題も出てまいりました。このような新しい問題に対応して解決するため、関係自治体と連携して、瀬戸内海をもう一度豊かで美しい里海として再生するための新



図8・2 会場前でのEMECS8参加者の集合写真

たな法整備を行う活動を今、展開いたしております。あわせて、具体的に、漁礁や藻場の造成、底質の改善などに取り組んでいるところです。(抜粋)。ちなみに、井戸知事が「今、展開している」と紹介した「美しい里海」と「豊かな里海」を取り戻す再生活動には、すでに140万人以上の賛同者の署名が集められている。

開会式に引き続いて行われた基調講演や全体セッションの内容については、詳述を避けるが、生態系をキーワードにした「生態系にもとづいた管理 (Ecosystem Based Management: EBM)」, 生態系の健康, 生態系に与える影響, などの話題が多いことが極めて印象的であった。Ecosystem Based Management という言葉が何度も会場を飛び交った。国際的な論議の場におけるこのような新しい傾向は、生物多様性と生物生産性の両者を重視する“Sato-Umi” の考え方もよく符合するものである。

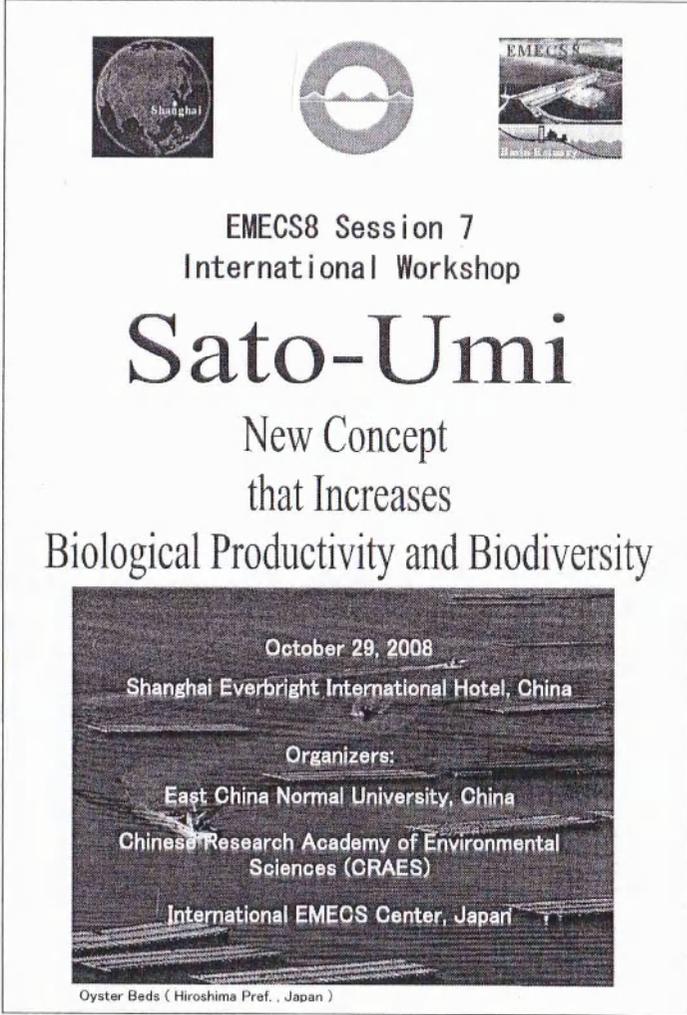
2) 国際的な “Sato-Umi” セッション

“Sato-Umi” セッションは、「生物生産性と生物多様性を高める新しいコンセプト」というサブ・タイトルで、10月23日の午後、約80名の参加者のもとで開催された(図8・3)。前述のように2006年にフランスで開かれたEMECS7でも“Sato-Umi”が高い評価を受けたが、EMECS8における海外で初めての“Sato-Umi”セッションの実現は、“Sato-Umi”の考え方や日本での取り組みが次第に国際的にも受け入れられてきたことを示すものである。

このセッションは、アジアを中心にした世界各地の里海に類似の考え方や取り組みについて、相互比較や意見交換を行うことで里海概念の検討を進め、国際的にも役立てようとする目的で企画された。セッションの招待講演は、柳教授による里海の定義の提示から始まり、日本、中国、韓国、タイ、米国、インドネシア、北西ヨーロッパ(英・仏)から、各地での考え方や活動について報告があり、活発な論議がなされた。

このセッションで、柳教授は、海域の保全(Conservation)と保護(Preservation)の区別を明らかにし、里海は沿岸海域を単に保護するのではなく保全するもので、それは沿岸海域の「賢明な利用(Wise Use)」の方法でもあることを強調した。続いて日本からは、環境省閉鎖性海域対策室の篠田宗純主査が「日本の政策としての里海創生」を、活動事例も含めて紹介した。

中国からは、多様な栄養段階を含む統合的な複合養殖(Integrated Multi-Trophic Aquaculture: IMTA)に関して報告がなされ、魚類養殖による栄養塩負荷の影響を海藻類の同時養殖により緩和する技術などが紹介された。韓国からは、沿岸域環境管理に対する国家の新しい構想としての総量規制計画が紹介



EMECS8 Session 7
International Workshop

Sato-Umi

New Concept
that Increases
Biological Productivity and Biodiversity

October 29, 2008
Shanghai Everbright International Hotel, China

Organizers:
East China Normal University, China
Chinese Research Academy of Environmental
Sciences (CRAES)
International EMECS Center, Japan

Oyster Beds (Hiroshima Pref., Japan)

図8・3 “Sato-Umi”セッションのポスター

された。

タイ国水産庁の研究者であるソンサンジンダ博士からは、マングローブ林の機能を活用したシルボ（Silvo：森の）水産養殖の実践事例が紹介された。多様な生物相を含む生態系の管理を主眼とするこの複合的養殖は、すでに大規模な実証事業や小規模な実践活動として行われており、養殖域内の栄養塩循環の促進と系外への排出負荷の減少が確認されている。

米国のグレア博士は、チェサピーク湾のカキの問題を、「今やカキ漁師自身が絶滅危惧種と呼ばれ始めている危機的状況」として説明し、さらに、この問題を里海コンセプトの導入により解決できるのではないかとして活発な論議を巻き起こした。次回のEMECS9は2011年8月にチェサピーク湾の地元、メリーランド州で開かれる予定なので、今後の議論の展開が期待できる。

インドネシアのモッセ博士からは、里海に関連して極めて興味深い伝統的な *Sasi Laut* の紹介があった。これは、インドネシア東部のサンゴ礁域などで昔から実践されている日本の「掟」に相当する管理方式である。*Sasi* は「禁止」、*Laut* は「海」の意味であるから、*Sasi Laut* は直訳すると「禁止の海」に当たり、禁漁の区域や期間が定められた天然資源の共同管理システムでもある。この伝統的な *Sasi Laut* は、日本の伝統的な里海の管理、例えば大分県姫島の伝統的漁獲規制「期節定め」の手法などに通じるものがあり、今後の詳しい比較研究が待たれる。

北西ヨーロッパからは、2006年フランスでのEMECS7で実行委員長を務めたデュクラトワ名誉教授（英国ハル大学）から、統合的沿岸域管理（Integrated Coastal Zone Management：ICZM）に関する紹介があった。この話題は一見、里海とは関係が薄いようにも思われるが、里山と里海の一体化を図り、わが国独自の流域管理や沿岸域の総合的管理につなげる視点から見ると、里海にとって将来的に重要な課題である。

この“Sato-Umi”セッションでは、招待講演のあとに6件の自由発表もあり、順応的管理の実践事例をはじめとして、里海あるいは里海づくりに関連した多くの有意義な情報交換がなされた（図8・4）。

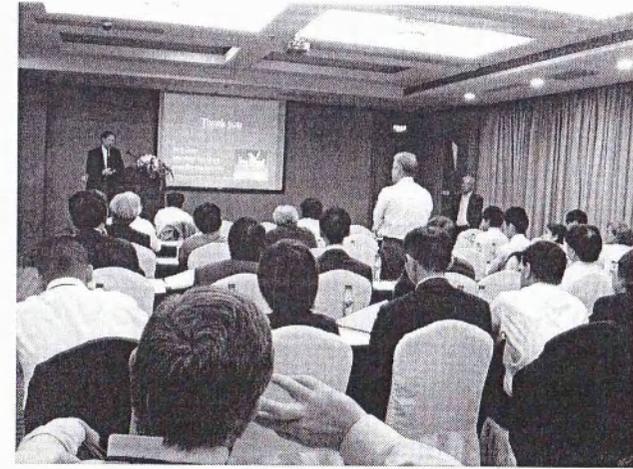


図8・4 “Sato-Umi”セッションの会場の様子

3) “Sato-Umi”を取り上げた「上海宣言」

会議の最終日には、各セッションのまとめや会議の総括報告がなされ閉会式が行われた。EMECS会議では、最終日に開催地の名前をつけた“開催地宣言”が採択されるのが恒例であり、EMECS8の「上海宣言」は、ウエン・ベル宣言起草委員会委員長が中心になって文案を練り上げた。特に重要な点は、この満場一致で採択された宣言文が里海を考え方を大幅に取り入れたことである。

宣言は次のように述べられている。「…過去のEMECS会議では“共存活動の圏域”という表現が用いられたが、今回は『里海』という新しいコンセプトが導入された。これは、調和のとれた人間活動の結果、高い生産性と生物多様性を得た沿岸海域のことを表す。人類と閉鎖性海域との間の建設的な相互作用の促進を強調する考え方であり、調和のとれた継続的な環境保護プログラムによって実現が可能であろう。…陸・水・人間それぞれが、世界の沿岸海域にとって必須の構成要素だという原則に基づき行動しなければならない。これが里海から得た教訓である。（抜粋）。この宣言は、日本発の“Sato-Umi”の考え方が、「人と海との間の建設的な相互作用を促進する」考えとして、国際的により大きな枠組みの中に位置づけられたものといえる。しかし、一方で、その実現のためには、「調和のとれた継続的なプログラムが必要」ということでもある。

4) 「沿岸域の総合的管理」と“Sato-Umi”の関係

EMECS8で、筆者は実際には会議全体の運営上の観点から、“Sato-Umi”セッションよりも「沿岸域科学と管理に関する地域協働のための制度モデル」セッションに強く関わった。このセッションの企画立案に関わり、共同議長や座長を務めるとともに、北西太平洋行動計画(NOWPAP)についての発表も行った。このセッションは「LOICZセッション」とも呼ばれたが、それは、IGBPのコアプロジェクトの一つでもあるLOICZ(Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone: 沿岸海域における陸域・海域相互作用)研究を含む陸と海の相互作用を重視したセッションだからである。里山と里海の関係では、陸と海の相互作用が重要なので、より広い観点からはこのセッションも里海に関連するものであり、わが国で海洋基本法の制定により新たな課題となっている「沿岸域の総合的管理」にも強く関係している。実際に、このセッションでは、「生態系の健康」など、里海論に関係するテーマも少なくなかった。将来的には、“Sato-Umi”とLOICZのより緊密な連携が必要である。

§3. 東アジア海域会議における“Sato-Umi”

3・1 フィリピンで開かれた東アジア海域会議(EAS-Congress 2009)

東アジア海域会議(EAS-Congress)とは、PEMSEA(東アジア海域管理パートナーシップ)⁹⁾の主催する東アジアの海洋環境の保全と管理に関するかなり大規模な国際会議である。第1回東アジア海域会議(EAS-Congress 2003)はマレーシアのプトラジャヤで、第2回(EAS-Congress 2006)は中国の海口で開催された。この第3回会議(EAS-Congress 2009)が2009年11月23日から27日までフィリピンのマニラで開かれた(図8・5)。筆者は幸い初回から、いずれの会議にも参加することができたが、印象深いのは、回を追うごとに会議の規模が大きくなり、日本からの参加者が増えて多様になったことである。

EAS-Congress 2009の全体テーマは「進行中のパートナーシップ：地域での実施と優れた実践」というもので、東アジアの14ヶ国を含む43ヶ国からおおよそ1,600人が集まった。フィリピン側も、開会式には練達の海洋ダイバーでもあるというラモス元大統領、最終日にはアロヨ現大統領が演説を行うという力の入れ方であった。このように大がかりな会議の全貌を限られた紙面で紹介するの



図8・5 EAS-Congress 2009の開会式から



図8・6 EAS-Congress 2009の展示会を訪れた若者たち

は極めて難しいが、はじめに会議のしくみを少しだけ紹介しておきたい。

会議の主な部分は様々な国際会議と、閣僚フォーラムである。国際会議の6つのテーマは、①「沿岸・海洋ガバナンス」、②「災害の予防と管理」、③「生態系の管理と再生」、④「水資源の利用」、⑤「食料問題」、⑥「汚染と廃棄物」で、それぞれのテーマのもとに、計21のワークショップ(分科会)が開催された。ここで紹介するのは、テーマ③の中で開催された通称“Sato-Umi”ワークショップである。①～⑥の主要テーマとは別立てで、例えば世界の若者によるユース・フォーラムなど多くの関連会議や展示会、現地見学会なども行われた(図8・6)。

最終日には国際会議のテーマごとに結論が取りまとめられ、この取りまとめに引き続いて閣僚フォーラムが開催された。この会議には、東アジアのPEMSEA参加国から閣僚レベルの人たちが集まり、日本政府からは国土交通省の藤田武彦審議官が出席した。

3・2 “Sato-Umi”ワークショップについて

1) ワークショップの成り立ち

この通称“Sato-Umi”ワークショップは、前述のテーマ③の中の3つのワークショップの1つとして11月24日に実施されたもので、そのテーマは「生物生息地の保護と再生管理に向けた地域固有のアプローチ：里海の経験と地域共同体主導の取組み」であった¹⁰⁾。筆者が議長を務め、九州大学の柳教授と国連大学ユニットのアン・マクドナルド所長が副議長を務めた。約100人の参加者の関心は高く、質疑応答も極めて活発であった。

このワークショップはPEMSEAと国際エメックスセンター(EMECS)の共催で開催された。背景としては、これまでにPEMSEAが精力的に進めてきた統合的沿岸域管理(ICM)と、EMECSが推進してきた“Sato-Umi”の国際展開を合わせて議論してみようという考えがあった。つまり、里海づくりは里山との連携をはじめとして包括的な沿岸域管理の側面も含むので、“Sato-Umi”とICMを関連づけて議論する企画になった訳である。

この“Sato-Umi”ワークショップは3つのセッションからなり、第1セッションでは基本的な考え方と日本での里海づくりの事例研究が紹介され、第2セッションではアジアから様々な関連報告がなされた。これらを受けて、第3セッションでは会場の参加者を交えた活発な総合討論が行われた。以下に各セッション

の様子を紹介する。

2) 日本の里海づくり

午前中の第1セッションでは「日本の里海の間とその応用：教訓と効用」がテーマであった。このセッションの導入部では、まず柳教授が里海の間と定義や課題を紹介し、次にマクドナルド所長が、現在、国連大学を中心にして日本各地で進められている里山里海サブグローバル・アセスメント(Satoyama-Satoumi SGA)の計画と進捗状況を報告した。SGAは国連が主導して21世紀初頭に行われたミレニアム・エコシステム・アセスメント(MA)に基づく環境と生物多様性の現状と長期的な対策を明らかにするプロジェクトで、世界各地の重要な生態系などで実施されている。

続いて、4件の里海づくりの実践事例が報告された。森川海を一体化した山口県樫野川(ふしのがわ)の先駆的な自然再生の取り組みを浮田正夫山口大学名誉教授が、真珠のふるさと英虞湾の地域一体となった取り組みを前川行幸三重大学教授が報告した。英虞湾の取り組みでは、地元志摩市から参加中の大口秀和市長も紹介され、大きな拍手を浴びた。続いて、国土技術政策総合研究所(国土交通省)の古川恵太博士からは東京湾における首都圏の里海づくりの実践事例が報告され、また、筆者からも瀬戸内海西播磨の赤穂海岸での地域主導型アマモ場再生の取り組みが千種川流域の活動とも関連づけて報告された。

最後に環境省閉鎖性海域対策室の山田拓也主査から、里海に関する国の政策や現在展開中の里海創生支援事業など、国による支援活動が紹介された。以上7つの発表から、日本では里海づくりが国の施策にも取り入れられて、すでに考え方の段階から実施・実現の段階に入っていることが明瞭に示された。

3) アジアからの報告

午後の第2セッションでは、主要な生物生息地の保護や再生に関する地域固有の知恵や地域主導の取り組みがテーマとして取り上げられ、アジア各国から9件の報告がなされた。

まず、タイのNGOからアングマン海沿岸の地域主導型サンゴ礁保全活動が紹介された。次に、インドネシアのバリ島の事例としてデワ博士から報告された、ヒンドゥー思想に基づく地域の知恵“トリ・ヒタ・カラナ(Tri Hita Karana)”の実践は実に興味深いものであった。簡単にいえば「人間は自然の一部である」

という自然共生の教えが行動規範に反映されたものといえようか。これについては後にもう少し詳しく触れたい。ベトナムからはダナン市沿岸域における大規模に破壊された緑地の再生手法が紹介された。将来的には日本の魚つき林の問題とすり合わせると面白い。続いてタイ湾からはサンゴ礁の再生活動に対する地域共同体の参画状況が報告され、マレーシアからは人工漁礁が水産資源の回復に果たす一定の役割についての評価が報告された。韓国のNGOからは湿地保護区での地域主導の取り組みの重要性が、最近の考え方や政策、実施手法の変化とともに紹介され、隣国における新たな動きを感じさせた。次の「揺りかごが地に落ちた時 (When the Cradle Falls)」という暗示的な演題で紹介された南部フィリピンの事例は非常に印象深いものであった。つまり、多くの会議や学会では成功事例が紹介されるのに対し、この報告では中央政府と地元組織の望ましくない関係などに基づく海洋保護区の失敗事例が紹介されたからである。ロンドン動物学会フィリピン支部からは、マングローブ林の効果的管理のためには地域共同体をどのように組織化したらよいか、科学的知見と地域固有の経験知の総合化の観点から整理された。

最後にフィリピン大学のフェレール教授からは、フィリピンにおける沿岸資源の保護や管理に関する地域固有の取り組みが総括的に報告された。中でも、北部海域の島などで行われてきたマタウ漁業 (Mathaw Fisheries) と呼ばれる伝統的な漁業は、非常に興味深いもので、環境や生態系を損なわぬように歴史的に細心の配慮が払われてきたという。タブーや日常的な習慣も科学的見地から再評価されるべきであるとの提案もなされた。このようなアジア各地でおそらく何百年も続いてきたであろう経験に基づく地域の智慧には多くの学ぶべき点があり、再評価されるべきである。

4) 総合討論から一大きな方向転換の必要性—

第3セッションのパネリストは前述の議長団3名に、フィリピン大学のフェレール教授が加わった4名であった (図8・7) が、会場の参加者を交えた総合討論は大いに盛り上がった。前述の“トリ・ヒタ・カラーナ”やマタウ漁業にも触発されて、“我々は、これまで環境や生態系に対してとってきた態度や行動を改めるべきではないか”という共通認識が会場全体に広がったからである。会場の参加者から、パラダイム・シフト (根本的な価値観の変換) やライフ・ス



図8・7 “Sato-Umi” ワークショップの総合討論

左からパネリストの筆者、マクドナルド所長、柳教授 (以上議長団) とフェレール教授。

タイル (生活様式) の変更が必要ではないかという提案までもが出されたのはむしろ予想外であった。現在、日本で問題になっている沿岸生態系の劣化や水産資源レベルの低下は、アジア各国にも共通の問題で、場合によってはより深刻であることも明らかになった。地域によってはダイナマイトを使うような破壊的な違反漁業が依然として行われている。

討論全体からは、海に対する人間活動の大きな方向転換の必要性が明らかになったといってよい。“Sato-Umi” は、その方向転換の1つの道筋になりうるということである。物質的豊かさを追求してきた近代社会のあり方自体が、“Sato-Umi” から見えてきたともいえよう。機械文明や効率重視の対極にある“トリ・ヒタ・カラーナ”や手間のかかる手仕事のマタウ漁業、類似の取り組みが、この“Sato-Umi” ワークショップで紹介されたことには大きな意味がある。

ここで、先に紹介した“トリ・ヒタ・カラーナ”とマタウ漁業について補足しておきたい。“トリ・ヒタ・カラーナ”のトリはトリプルのトリと同じ3の意味である。つまり、ヒンドゥーの教えでは、「人と神の調和」、「人と自然の調和」、「人と社会の調和」の3者が同様に重視されている。ここでは人間に特別な価値

が与えられていない点が重要である。それぞれの教えは、“神に感謝をささげ”、“環境をむやみに破壊せず”そして“人の和を重んじる”もので、会場での質疑応答によれば、子供の時から小学校などでも教え込まれているという。このような教えは、バリのヒンドゥーに限らず、仏教文化を基盤にするアジア諸国などにおいても、かつてはかなりの共通性をもっていたのではなかろうか。自然を敬う謙虚な気持ちが今改めて見直されねばならない。

伝統的なマタウ漁業に蓄積されている生態学的な知見や水産資源に対する洞察力は、フェレル教授の目から見ても非常に優れたものであるという。このような伝統的な知恵や技術の再評価が各地で速やかに実施されることを期待したい。なぜならば、このような伝統的な知恵や技術は、内外を問わず今や絶滅寸前、あるいは風前の灯となっていることも少なくないからである。日本の伝統的な海と人との関係のあり方に端を発した“Sato-Umi”がきっかけになって、世界各地でこのような地域の知恵が発掘され、さらに将来の海域管理にも反映されることを期待したい。

3・3 統合的沿岸域管理 (ICM) の現場から

フィリピンでは PEMSEA が進めている ICM の実態をぜひ見ておきたかったが、会議終了の翌日に、デモンストレーション・サイトと呼ばれる ICM の実践地、マニラの南方 100km 程のバタングス湾を訪ねることができた。ここでは、1995 年以来、多様な主体からなる評議会によって ICM が進められてきた。まず、州政府や市の研究所を訪ねてから、現場海域に向かった。海洋保護区となっている海浜は白いサンゴの浜で美しかったが、入口にはゲイトがあって一般人が自由に近寄れるようにはなっておらず、生活に密着した“Sato-Umi”との違いとともに、現地における保護と利用の両立の難しさを感じられた。

関連して、EAS-Congress の関連行事として開かれた地方自治体のネットワーク会議 (PNLG) に、日本から初めて三重県志摩市がオブザーバー参加したのは大変心強い。前述の大口志摩市長と英虞湾再生事業の担当職員が 11 月 21、22 日にバタアンで開催されたこの PNLG に参加し、市長はじめ一行はバタアンの知事はじめ地元で大歓迎を受けたという。将来的には、“Sato-Umi”をめぐるアジアの地方自治体同士の交流や協力が十分期待できる。

§4. “Sato-Umi” の今後の課題

EAS-Congress における“Sato-Umi”ワークショップの内容は既に取りまとめられて、EMECS から報告書¹⁰⁾が出版されている。2010 年 2 月 10 日には、国際エメックスセンターが EMECS 国際フォーラム「里海と生物多様性—アジアでの活動、日本での活動—」¹¹⁾を神戸で開催した。このフォーラムは、里海の問題とも関係の深い生物多様性条約第 10 回締約国会議 (CBD-COP10) が 2010 年 10 月に名古屋で開催されるので、マニラでの“Sato-Umi”ワークショップの論議を CBD-COP10 につなぐ意味もあって開催された。CBD-COP10 では、前述の Satoyama-Satoumi SGA の成果も報告される予定であり、日本発の“Sato-Yama”と“Sato-Umi”がさらに広い国際的な視野の中で論議される予定である。CBD-COP10 が、“Sato-Umi”と生物多様性保全との関連性をより深く論議する機会となることを期待したい。さらに、前述のように 2011 年 8 月には EMECS9 が米国のメリーランド州で開かれる予定となっている。このような機会には、“Sato-Umi”と既存の概念である例えば Ecosystem Based Management や Community Based Management と“Sato-Umi”の類似性や独自性がより深いレベルで明らかにされなければならない。また、次の第 4 回東アジア海域会議 (EAS-Congress 2012) が韓国で開かれる予定であり、この会議では“Sato-Umi”とその実践に関する議論がさらに国際的なレベルで展開することが期待されている。

文 献

- 1) 柳 哲雄. 沿岸海域の「里海」化. 水環境学会誌 1998; 21: 703.
- 2) 柳 哲雄. 「里海論」恒星社厚生閣. 2006.
- 3) 瀬戸内海研究会編. 「瀬戸内海を里海に—新たな視点による再生方策—」恒星社厚生閣. 2007.
- 4) 松田 治. 瀬戸内海の新たな再生方策としての「里海」づくり. 学術の動向 2008; 6: 15-23.
- 5) Yanagi T. *Sato-Umi: A new concept for coastal sea management*. TERRAPUB. 2007.
- 6) 松田 治. 閉鎖性海域の環境保全をめぐる国際的な動き—フランスで開かれた国際会議 EMECS7/ECSA40 に参加して—, アクアネット 2006; 7: 60-64.
- 7) 松田 治. 英虞湾再生プロジェクトの展開と将来展望, 「閉鎖性海域の環境再生」(山本民次・古谷 研編) 恒星社厚生閣. 2007; 139-160.
- 8) Matsuda O. Recent Attempt towards Environmental Restoration of Enclosed Coastal Seas: Ago Bay Restoration Project Based on the New Concept of *Sato-Umi*. 水産総合研究センター研究報告 2010; 29:

9-18.

9) 松田 治. PEMSEA を知っていますか?
アクアネット 2008 ; 9 : 60-64.

10) International EMECS Center. *EAS Congress
2009 SATO-UMI WORKSHOP, Workshop*

Report. 2010.

11) 財団法人国際エメックスセンター. 「エ
メックス国際フォーラム 里海と生物多
様性—アジアでの活動, 日本での活動—」
開催結果報告書. 2010.