広島湾再生シンポジウム～広島湾の明日に向けて～

命はぐくむ海 取り戻そう

広島湾の環境をめぐる課題やその保全への取り組みなどを探る「広島湾再生シンポジウム～広島湾の明日に向けて～」（広島湾再生推進会議主催、広島大学・広島工業大学・中国新聞社・（社）中国建設弘済会後援）が12月7日、広島市中区の広島県民文化センターで開かれた。広島大学理事・副学長岡田光正氏の基調講演の後、研究者やNPO法人の代表によるパネルディスカッションを展開。湾内の水質浄化や川とのかかわり方などについて話し合った。

パネリスト

広島大学名誉教授	松田　治氏
広島工業大学大学院 環境学研究科教授	上嶋　英機氏
NPO法人 瀬戸内里海振興会理事長	山本　卓曹氏
NPO法人 雁木組理事長	氏原　睦子氏
中国新聞社 論説委員	中村　敏氏
広島湾再生推進会議座長（中国地方整備局副局長）	藤田　武彦氏

コーディネーター

広島大学理事・副学長	岡田　光正氏

パネルディスカッション
広島湾再生の実現に向けて

―広島湾の自然環境を考えるうえで、水産業との関係についてはいかがでしょうか。

松田　例えばカキの養殖は、カキが大量の海水をろ過して海水中の窒素やリンを吸収するため浄化の働きがある。そのカキを人が食べることで物質が循環する。健全な水産業の発展は、物質の循環を進め、広島湾の環境維持につながる。乱獲を避け、保全と利用を両立させることが重要だ。

氏原　広島市内に約300個所ある雁木（川の護岸階段）を水上交通に利用する「雁木タクシー」を2年前から運航し、川に親しんでもらっている。多くの利用者はまちなかの川でシジミが獲れることを知って驚く。美しい黄金色の殻が特徴で、安心できる地元の産物である。地元の川や海について、もっと知ることは大切なことであると思う。

上嶋　湾北部で潮の流れが停滞する広島湾は、太田川への依存度が高い。かつて湾奥にあった干潟や藻場のほとんどが消失したため、海域の浄化能力も低下している。しかも、ろ過機能を果たすカキいかだは、水中に酸素が多い南部海域の沖合に移動しているので、北部海域では効果が小さくなっている。

中村　広島湾では、戦後から進んだ埋め立てにより、水深10メートル以下の浅場の25％が消失したという試算がある。これは広島市民球場の1200個分に相当する。魚やエサになる生物をはぐくむ藻場は現在、湾内で広範囲に残っているところが非常に少なくなっている。

―そうした危機的な状況を克服するために、人工干潟の造成が注目されています。

中村　どんな方法で人工干潟を造るかが大切だ。拙速を避け、海の状況を見守りながら慎重に取り組んでほしい。

山本　瀬戸内海では海砂採取が条例で全面禁止され、状況が変わった。瀬戸内里海振興会では、海砂の替わりにリサイクル材を使って干潟の基盤を造る研究と実験を続けている。現時点ではリサイクル材8割、浚渫（しゅんせつ）土2割を混合させた区域で、アサリの生存率が高いという結果を得た。

上嶋　海洋生物の機能にマッチしたどんな素材を使い、いかに環境修復を図っていくか。さまざまな環境修復技術を試しながら、モニタリングで客観的に評価し、開発力を高めていく体制づくりが今後は求められる。

藤田　1990年に完成した五日市の人工干潟には、底生生物や水鳥が戻ってきている。このほか宮島の海岸整備や尾道糸崎港の干潟造成を行うとともに、昭和50年代以降、瀬戸内海で失われた1450haの約6割にあたる850haの干潟、藻場の復元を計画している。広島湾と世界各国を結ぶ外航船の大型化が進む中で、港湾・航路の整備とバランスを取りつつ、海岸整備、水産業の振興に取り組んでいく。

―広島湾の再生には、人と海のつながりを取り戻すことも不可欠です。そのための取り組みは。

山本　小学生を対象に海辺の自然学校や海洋生物の観察会を開催するのも私たちの活動の一つ。環境教育に力を入れ、瀬戸内の未来を守る指導者の育成を図る。

氏原　川とともに海を楽しみたいというニーズは少なくない。海沿いのホテルでは、観光客向けに気軽に参加できるフィッシングやカキ打ちの見学会を始めているが、海のレジャーを産業として成立させることも海離れを防ぐ手立てになるのでは。

藤田　多島美に恵まれた自然景観や歴史・文化資産との調和を考えながら、親水空間づくりを進めたい。

松田　多様な生物が息づき、多くの市民が親しめる「里海」に瀬戸内海や広島湾を戻すには森、川、海を包括的にとらえ、自然科学から人文、社会科学分野の研究者が協力し、行政とNPO、市民が連携していくといった包括的なアプローチが必要。

―広島湾は、湾の形状、太田川の流れ、水産活動が密接に結びつく複雑な海域。多彩な分野の人材が集まり、情報共有すべきであり、広島湾以外との連携も大切だと分かりました。今日はありがとうございました。

松田　治氏

上嶋　英機氏

山本　卓曹氏

氏原　睦子氏

中村　敏氏

藤田　武彦氏

水産業と保全の両立を　松田氏
再生技術の開発がカギ　上嶋氏
環境教育に力入れたい　山本氏
身近な水辺を楽しもう　氏原氏
干潟や藻場の消失危ぐ　中村氏
生物回帰へ人工干潟も　藤田氏

広島湾再生行動計画（案）へのご意見をお寄せください

現在とりまとめ中の「広島湾再生行動計画（案）」について、2月にパブリックコメント（意見提出手続き）を実施する予定です。
（下記ホームページに資料掲載予定）

※広島湾再生シンポジウムの講演資料や当日来場された方へのアンケートの結果について、下記ホームページに掲載しております。

【広島湾再生推進会議ホームページアドレス】
http://www.cgr.mlit.go.jp/chiki/hiroshimawan/

【問い合わせ先】
広島湾再生推進会議事務局代表（中国地方整備局企画部）
Tel：082-221-9231（代表）
e-mail：hiroshimawan@cgr.mlit.go.jp

趣旨説明
広島湾再生プロジェクトの背景
広島湾再生推進会議座長（中国地方整備局副局長）　藤田 武彦氏

環境改善へ行政スクラム

広島湾の環境は、最悪期に比べると改善に向かってはいるものの、国の定める環境基準を満たす地点数は、3割程度にとどまっている。こうした状況の改善を図るため、また、国が進める「全国海の再生プロジェクト」の一環として、関係機関からなる「広島湾再生推進会議」が2006年3月に発足。現在、「広島湾の環境」、「人と広島湾の関係」、「多様な主体の連携・協働」を軸として検討を重ねているところ。2007年3月を目途に「広島湾再生行動計画」を策定する予定。

（「広島湾再生推進会議」参加機関：中国地方整備局、第六管区海上保安本部、中国四国農政局、近畿中国森林管理局、中国経済産業局、中国四国地方環境事務所、広島県、山口県、広島市）

基調講演
広島湾の今と明日に向けて
広島大学理事・副学長　岡田 光正氏

南北海域ごとの対策必要

おかだ・みつまさ　環境庁国立公害研究所研究員、東京農工大学工学部助教授、広島大学大学院工学研究科教授、広島大学大学院工学研究科長・工学部長などを経て、2005年より現職。（社）日本水環境学会顧問、（社）環境科学会理事、広島県環境審議議会会長などを務める。

広島湾は、湾全体としては地形的に閉鎖性が高い一方、背後に180万人の人口を抱えている。また、潮位差は大きいにもかかわらず、潮流が小さいといった特徴がある。

水質は過去20年間、横ばいか改善している一方で透明度は下がっている。また、魚や生物が生きていくために不可欠な溶存酸素濃度の低下が顕著。

戦後から現在の漁獲量をみると、アサリやナマコが壊滅的に減り、カキはほぼ横ばいだが、養殖場所が南の沖合へと移動している。広島湾を南部の海域と北部の海域に区分してみると、深刻なのは北部海域の環境。北部海域は東京湾、伊勢湾、大阪湾より閉鎖性が強く、海域容積当たりの発生負荷量（COD）も東京湾より大きい。

一方で、太田川から淡水が豊富に流れてくるため、水質自体は東京湾などに比べ悪くないものの、海底に汚濁物が堆積している。赤潮や貝毒の発生件数は大阪湾より少ないが、漁業被害を受けている件数ではそれほど変わらない。さらに北部では1950年からの40年間で、多様な生物をはぐくむ干潟や藻場が約83％も減少した。南部には比較的多く残っているとはいえ、海域面積当たりの現存干潟面積は湾全域で、東京湾、伊勢湾の2分の1以下。

広島湾をいかに再生していくか。そのためには、各海域の実情に合わせた対策を施すことが大切だ。北部海域では、太田川はもちろん、上流域の森を含めた一体的な管理が重要になる。森から川、海へと水や物質が循環するメカニズムを解明し、ふさわしい再生技術を確立すべき。生態系が守られている南部海域は、当面は保全状況の監視を続け、データの蓄積・分析を中心に進める必要がある。自然を相手にする以上、予期せぬ状況変化も当然、起こりうる。問題が発生すれば、その都度、修正していく順応的な姿勢が求められる。

企画・制作　中国新聞社広告局