

## CIFER・コアセミナー

### 「大阪湾の環境再生とCIFER・コアの今後」の概要

■主催：一般社団法人大阪湾環境再生研究・国際人材育成コンソーシアム・コア

■日時：平成25年9月11日（水）15:00～17:00

■場所：さかい新事業創造センター“S-CUBE”多目的会議室

（〒591-8025 堺市北区長曾根町130番地42）

■参加者：78名（CIFER・コア会員、CIFER Osaka Bay会員、行政関係者、大学関係者等）

#### ■プログラム

アドプト・シーサイド・堺浜の認定証の授与式

授与者 大阪府港湾局次長 河野敬太郎

(1)開会挨拶 CIFER・コア理事（大阪市立大学大学院教授） 矢持 進

(2)基調講演 「生物的自然から見た大阪湾の環境とその変遷」

大阪市立自然史博物館 館長 山西 良平

(3)CIFER・コアの今後（事業WGの進め方の説明等）

CIFER・コア事務局

大阪府立大学参与 北田 博昭

CIFER・コア理事（堺市参与） 横山 隆司

CIFER・コア特別研究員 中西 敬

(4)話題提供 「世界遺産ベトナムハロン湾における国際環境活動の実践」

CIFER・コア理事（大阪府立大学大学院教授） 大塚 耕司

(5)閉会挨拶 CIFER・コア理事（大阪府立大学大学院教授） 大塚 耕司



S-Cube多目的会議室

## ■ 概要

### ○アドプト・シーサイド・堺浜の認定証の授与式

河野次長談 CIPHERの皆様が日頃から大阪湾の環境再生に積極的な活動が行われていることに敬意を表するとともに、アドプト・シーサイドとして、市民の目に触れる堺浜において清掃活動を行っていただくことに感謝する。



認定書の授与式



大阪府港湾局 河野次長

### (1) 挨拶

CIFER・コアも設立1周年を迎えた。このタイミングで、本日、環境改善の事業展開に向けてWGを設置し、皆様の参加のもとに推進したいと考えている。

また、大阪湾の再生に関しては、「海の再生全国大会」が今年度、近畿で3日間、開催される。さらに、これから10年の大阪湾に関する計画を策定しようとしている。そういう中でCIFERの役割が大きいと考えている。



CIFER・コア 矢持理事  
(大阪市立大学大学院教授)

### (2) 基調講演 「生物的自然から見た大阪湾の環境とその変遷」

本年は「大阪湾Years」で当館を始め、湾岸の博物館や水族館が大阪湾にちなんだ企画展示を行うことになっているので、皆様もご来館願いたい。

私は、海産無脊椎動物の専門家として、当館の学芸員からスタートしたが、今日は、その経験を踏まえてお話ししたい。

○さて、生物学的に見ても大阪湾は面白い海であるが、大阪湾の元になる凹地ができはじめたのは約300万年前である。最終氷河期の約2万年前には、海水面は今より120mも低かったが、今から5,500～6,000年前の縄文前期には海面が今より2～3m高くなり、大阪平野の奥深くまで海が広がっていた。それが海面低下、川からの土砂堆積等を経て、現在の大阪平野ができ、大阪湾も形づくられた。大阪湾は東京湾等と異なり、紀淡海峡、明石海峡という2か所の出入り口で海水交換している。

○4種のフジツボや海底の3種の多毛類を「指標生物」として調査すると、波の強さ、海岸の形状、海底の底質状態などに応じた特徴的な分布をしていることがわかる。

○1980年に発足した「大阪湾海岸生物研究会」では、大阪府南部から和歌山市北部にかけての岩礁海岸6か所を定点として持続的なモニタリングを実施しているが、この30年間で698種の生物が観察された。この中でカキ類について、マガキ、ケガキの分布は経年的に変化していることがわかった。

○大阪湾は大きく見れば、河口型・内湾型と湾口型の生物のせめぎあいの場である。



大阪市立自然史博物館  
山西館長



Q 2002年に大阪湾で初めて青潮が発見されたとのことがあったが、CODでみると水質は改善傾向にある。因果関係はどうか。

A 近年水質は改善されたものの湾奥の海底の環境は変わっておらず貧酸素状態は続いている。海底凹地も関係していると思う。

Q マガキよりもケガキが増加しているようだが、ケガキは食用になるのですか。

A ケガキはマガキよりも小ぶりで食用という話はあまり聞かない。



### (3) CIFER・コアの今後（事業WGの進め方の説明等）

○北田から事業WGの進め方等について、資料に沿って説明。CIFER・コアにおける「事業」とは、事業化に向けての検討、調整、評価等であって、コーディネートが当法人の役割である。このWGでの取組がうまくゆけば、実際の事業化は別のところで行われることになる。WGへの参加申し込みは、随時受け付けるが、一旦、9月末で締め切り、整理したい。

○横山から資料4の「参加企業募集WG（案）」のうち1～6について説明。7は中西が説明。

○この場での質問はなかったが、今後、メール等での質問には対応する。



CIFER・コア事務局  
（左側から）

大阪府立大学 北田参与  
CIFER・コア 横山理事  
CIFER・コア 中西特別研究員

### (4) 話題提供 「世界遺産ベトナムハロン湾における国際環境活動の実践」

ベトナムの首都ハノイから車で東へ約160km走ったところにあるハロン湾は風光明媚な観光として有名であるが、その環境問題を解決するために、大阪府立大学では、①JICA草の根プロジェクト、②SATREPSバイオ燃料普及プロジェクト、③大阪府立大学「国際環境活動プログラム」を展開しているのでご紹介する。

環境問題としては、露天掘りの石炭鉱山から出る石炭塵が湾に流れ込むことによる水質汚染がある。換金性の高いエビ養殖のためにマングローブ林が消失し、沿岸の水質浄化機能がなくなっている。また、世界遺産を訪れる観光客の増加で発生する下水の処理が追いついていない。

①JICA草の根プロジェクトでは、水上コミュニティー（主要4か所）、観光船を対象に、住民参加型のゴミ実態調査、生ゴミのコンポスト化など廃棄物の有効利用、生活排水対策、環境リーダーの育成、環境教育およびキャンペーンを実施した。

②SATREPSバイオ燃料普及プロジェクトでは、大阪府立大学が所有している特許で、常温でクリーンかつ高効率にバイオディーゼル燃料（BDF）を製造できる「共溶媒法」の技術を応用し、観光船の燃料としてBDFを普及させる取り組みを行っている。



③大阪府立大学「国際環境活動プログラム」では、大学院生の演習科目として、ハロン湾水上村小学校における環境教育、地元学生との協働によるマングローブ植林活動、ハロン湾の水質汚濁の現状調査などを実施している。

④さらに、JICA草の根プロジェクトの後継として、堺市と大阪府立大学が行うプロジェクトも今年10月から3か年で実施することが、先月末に決定した。このプロジェクトでは、水上村で発生する練炭灰と生ゴミをBDFで動くゴミ運搬船で陸へ運び、練炭灰はセメントの原料とし、生ごみはコンポスト工場で堆肥化するという資源循環システムを実現させる。

Q 石炭灰による水質汚染について具体的に説明をお願いしたい。

A 露天掘り鉱山から採掘時に発生する粉じんが飛散してハロン湾の透明度が低下することを指しており、石炭の燃えカスの灰による汚染問題ではない。



## (5) 閉会挨拶



CIFER・コア 大塚理事  
(大阪府立大学大学院教授)

閉会にあたり、環境人材育成に関するホットニュースを紹介したい。このセミナー開催前に、大阪湾周辺の大学で構成する大学連合準備会で、環境教育のための共通プログラムについて議論した。その結果、まずは大阪市大、阪大、府大が中心となり、再来年度のカリキュラム化を目指して、来年度、単位を与える形ではないものの、共通の環境教育プログラムを試行することになった。

CIFER会員の皆様は、環境対策の事業化に関心が高いと思うが、人材育成は事業化と合わせたCIFERの両輪といえる。20年、30年先の大阪湾再生も見据え、企業にとっても必要な環境マインドを持った人材を世に送り出した

たいと考えており、その第一歩を来年度から始める。今後ともご協力をお願いしたい。