

## CIFER・コア講演会の概要

1. 日 時 平成30年5月25日（金）16:00～17:40
2. 場 所 さかい新事業創造センター “S-Cube” 一階多目的会議室
3. プログラム
  - (1) 講演 「豊かな海を次世代に ～東京湾の環境修復の現状～」  
一般社団法人海域環境研究機構 理事長 細川 恭史氏
  - (2) CIFER・コアの平成30年度における新規活動予定  
CIFER・コア 理事長（広島工業大学客員教授） 上嶋 英機  
CIFER・コア 理事 横山 隆司  
CIFER・コア 理事（大阪府立大学大学院教授） 大塚 耕司
4. 参加者 66名
5. 概要

### ■講演「豊かな海を次世代に ～東京湾の環境修復の現状～」



細川 恭史氏

一般社団法人海域環境研究機構 理事長

#### 一般社団法人海域環境研究機構（OCERO）

海域環境の保全・再生及び創出に関する調査研究、情報の収集及び提供を行うとともに、これらの事業に関する計画の立案や事業の実施に関する支援、指導等を行うことにより、海域環境の保全・再生及び創出を推進し、もって豊かな海域環境の次世代への継承に寄与することを目的とする。

URL <http://www.ocero.or.jp/>

#### <はじめに>

CIFER・コアは民間各社と連携しながら大阪湾・広島湾で様々な事業を行っているが、勉強し、参考としたい。

#### <東京湾の特徴>

日本では海の近くに平野が発達し、大きな街が作られ産業が興った。東京湾では江戸時代から沿岸埋め立てによる街づくりなどの傾向が見られた。台風などの災害から守るために人工構造物が海岸を覆うのは宿命であった。

高度経済成長期からは急速に埋め立てが進んで東京湾は狭くなり、水域面積約1,500 k m<sup>2</sup>に対し背後

流域人口約3,000万人が暮らしており、強い人工負荷を受けている。沿岸干潟は元の一割程度しか残っていない。水深の浅い水域が減り、水産漁獲量が落ち込んでいった。現在は総量規制のために環境負荷は改善し水質が良くなってきているが、大阪湾と比較すると水質の改善は10~15年ほど遅れている。ただ、大阪湾と比べて東京湾では高負荷でも多様な魚が捕れるというのは、水域面積に対して浅場・干潟がまだ広いというおかげもある。湾は、多重で多様な利用がなされている。

#### <内湾の環境政策の変化>

最近では海に手を入れて世話をする「里海」という概念が出てきて「美しい海」から「豊かな海」へと、社会意識が変化してきている。一方で、どのように手を入れるのかという議論は成熟していない。

第6次の総量規制基本計画の頃からは、「環境負荷削減」だけでなく、干潟の「保全再生」「底質改善」といった政策が記載されるようになってきた。第8次総量規制基本計画では瀬戸内海で、水産などを含む「総合的」取り組みという言葉が出てきた。瀬戸内海環境保全基本計画の議論は平成27年に見直しが行われ、水産の重視、憩いの場という価値を入れた「豊かな海」という目標が出ている。現在は従来の「保護」「保全」から「管理」「再生創出」「機能」へと意識が変わってきている。

海苔の色落ちや水産業への影響から、窒素・リンを絞りすぎるのは止めようという流れだが、日本の産業構造はまだあまり変わらないので、国土全体での窒素の収支もあまり変わっていないはずである。絞った窒素・リンが最終的にどこへ行くのかを考えないのは、内湾の窒素循環や栄養塩循環の議論として片落ちである。内湾の窒素管理は、日本の産業構造のあり方、土地利用のあり方とリンクして考えていくべき問題であり、例えば下水の汚泥はどうするのかなど、下水・水産を含めた問題として考える時代に入ってきたのではないか。

#### <技術的な可能性の検討>

ところで、「総合性」や「複合性」の議論をするためには、検討のためのツールがなければならない。それは、数値モデル、実験、現場の経験の蓄積などである。自治体の行っているモニタリングなども、蓄積が総合的な判断に繋がってくる。

どのように自然に手を加えれば良いかという理解には、総合的な判断が必要となる。なぜなら、多重多様な社会的利用に加え、海の水は対岸・外界と繋がり、水・底質・生物などが相互に影響し変化しているためである。これを理解するには要素を組み合わせる考えることが大切で、多様な技術を組み合わせることで、新しい複雑なものが発想できる。単純な実験から複合的な実験へと広げていけるのも科学、知恵の蓄積であり、総合性の力といえる。また、総合的な手法で行われたシミュレーションの結果、政策の比較評価もできるようになってきた。

#### <東京湾における官民の連携>

行政では、湾域レベルの海の総合的管理のための法や制度、資金がない。こうした事情の中、東京湾では、平成15年に共通の目標の元、縦割りを廃した連携組織「東京湾再生推進会議」が国主導で形成された。各省庁の持つ政策メニューの集中投資を行うことを計画したのであるが、市民の認知度は低く、環境への効果も不明であった。

公的な組織だけでは限界があるということで、平成25年に「東京湾再生官民連携フォーラム」が設立

された。湾改善の目標も改定され、市民の身近な理解を促す「江戸前」復活という言葉も取り入れられた。ここではプロジェクトチームが結成され、東京湾再生推進会議への政策提案が行われている。また、このフォーラム活動の結節点として「東京湾大感謝祭」を開催し、多くの人を集めたことで、企業の参加、CSR活動も増え、現在は企業とNPOとのマッチングなども行っている。

プロジェクトチームでは役割や論理の違う多様な人が参加しているため、なかなか意見が共有できないこともあるが、共通の目標の下でそれぞれの違いを理解することで、新しいガバナンスができるのではないかと考えている。

#### <大森ふるさとの浜整備事業などの事例>

1. もともとは大規模な埋め立てによる公園の整備計画があったが、住民の反対運動に会い中止された。地元市民は憩える砂浜や水鳥の休憩所となる干潟を作るように要請。これに対して太田区は埋め立て免許を取って大森ふるさとの浜整備事業を始めた。工事に使われる覆砂材料は、生物の蛸集効果のあるものを市民の前で実験し選定した。このような経緯から、竣工の時に地元自治会から施工業者に感謝状が出るということもあった。今では浜辺は地元の人達が積極的に管理を行い、地域の歴史や伝統を紹介する区の博物館、「大森海苔のふるさと館」は、海を守る市民の活動の拠り所となっている。
2. 関東地整局の施策をいくつか紹介する。国の管理する古くなった作業船だまりは老朽護岸防災対策も兼ねて干潟（潮騒の渚）に変わり、生物が戻り、今はその場所で石炭灰の活用実験などを行っている。また、湾内管理水面の一部を貸し出し、企業が研修やCSR活動の一環としてNPOと協力してアマモを植える活動を行っている。アマモの再生活動をしているNPOにとっては企業から人手や資金援助を受けることができ、その仲介を水面管理者がするという形である。有名企業も協力するなど、企業が関与するような連携事業となっている。

#### <東京湾再生官民連携フォーラム>

- URL <http://tbsaisei.com/>
- PDF資料 [「東京湾再生官民連携フォーラム活動のご案内」](#)



## CIFER・コアの平成30年度における新規活動予定

### 広島湾における取り組みについて

CIFER・コア理事長（広島工業大学客員教授） 上嶋 英機

今、日本の海では大きな格差が起きている。人口の多い東京湾や大阪湾では何らかの対策を取ることが可能だが、瀬戸内海では深刻な人口減少があり、それぞれの島で無人島化が進んでいる。広島湾再生計画の目標では里海の創生が掲げられているが、住民のいない島でどう里海を作ろうというのか。

海の再生を考えるには、それぞれの港をどのように管理するのかを考える必要がある。漁獲や港あたりの船の所有数などは大幅に減少しているが、魚自体が減っているのか、漁業者が減っているのかなどははっきりしない。

このような状況の中、広島湾再生行動計画（第二期）が立ち上がったが、第一期の反省から官民連携組織会を作った。ワークショップを作ってプロジェクト化をし、また、プロジェクトを事業化するためのエンジンが必要ということで、CIFER広島サイトを立ち上げ、ここでは、技術を持った企業に加わっていただき、実際に事業を進めようと考えている。

その先駆けとして大崎上島の漁場再生事業を進めているが、ここでは港を海の牧場にすることを目指しており、様々な企業の持つ技術を複合的に組み合わせることを検討している。



### 大阪湾における取り組みについて

CIFER・コア理事 横山 隆司

#### <大阪湾環境再生・創造センターの設立>

大阪湾の深掘れ解消を目的としたセンターの設立を目指す。国土交通省が担っている港湾・河川の浚渫土のほか、建設系副産物や産業副産物などの利用を検討している。平成30年度中には基地の場所、システムを検討し、参画する企業を募集したい。

#### <エコ護岸・エコパネル整備の推進>

阪神高速道路（株）には、西進事業の海中構造物において、エコ護岸・エコパネルのパンフレットの内容を参考に工事を進めてくれるよう話している。これを突破口にエコ護岸・エコパネルを推進していきたい。

#### <堺旧港のミニ干潟実現に向けた検討>

平成29年度に、堺旧港の周辺の関係各所26ヶ所にヒアリングを行ったところ、干潟を作ることに否





定的な意見は出なかった。堺旧港に市民が水に親しめる場所をつくりたい。

#### ＜堺北泊地の浅場化に向けて＞

この海域は青潮が発生するなど水質が悪く、環境改善のため浅場化の必要がある。また、ナショナルトレーニングセンター横の護岸が老朽化しており、浅場化をすることは震災対策にもなる。埋め立てには大和川の浚渫土や新しい再生材の利用を考えている。

#### ＜人工海砂による砂浜の整備＞

人工海砂による砂浜の再生は、日本でも大村湾に例がある。人工砂浜を作る際、自然の砂を掘って余所から持ってきては環境破壊となるため、再生材を検討している。平成30年度から堺浜で実験を行う予定である。

### CIFER・コア理事（大阪府立大学大学院教授） 大塚 耕司

#### ＜全国アマモサミット2018in阪南への参画＞

平成30年11月2・3日開催。CIFER・コアは実行委員会に参画している。



#### ＜国際人材育成事業＞

平成30年8月24～30日、大阪府立大学の大学院生を環境活動のためベトナムハロン湾に派遣することが決まったので、これに参加していただける企業を募集する。また、10月末～11月初頭にはベトナム人の本邦研修も行われるので、その席でプレゼンを行いたい企業も募集する。

#### 交流会の様様

