

## 「東京国際空港（通称，羽田空港）再拡張事業の 環境影響評価のあり方に関する見解」を表明するに到った経緯

日本海洋学会海洋環境問題委員会

最初に，日本海洋学会海洋環境問題委員会がこの度示す「羽田空港再拡張事業の環境影響評価のあり方に関する見解」は，新滑走路の建設に反対するために表明するものではない．私たちが問題としているのは，将来にわたり東京湾という国民的財産が持続的に共有され続けるために，このような大型構造物を建設する前には，構造物が周辺環境に与える影響を評価するための準備期間を十分に取り，精査した後で事業に取りかからなければならぬということである．

-----

### 東京湾のおかれている状況

東京湾の現状を都市との関連でみてみると，湾からの海風は，夏季の気温冷却に寄与して電力消費を今程度に押さえている．こうした東京湾の存在自体が人間の生活環境に寄与していることが近年認識されてきた．一方，埋立によって水面が陸面が変わることで，大気が暖まり，夏季の最高気温を押し上げるというように，埋立は埋立を行った場所から離れた風下に位置する地域に対して大きな熱インパクトを与えている．また，埋立地が新たな人間活動・生活の場になることから，陸域の温度上昇が上水道の温度上昇を導くと共に，人間の生活によって放流される下水道温度も上昇している．因果関係の解明にはさらに詳細な検討を要するが，湾奥部表層の冬季の水温の経年的上昇は，都市からの放流水温の上昇に関連づけられている．

東京湾の埋立は江戸時代以来長い歴史があるが，急速に進行したのは1960年代からの日本経済の高度成長期であった．1950年代終わりには，東京湾には多数の浅場・干潟が存在し，海水浴場や潮干狩り場として市民に遊覧の場をもたらしていた．その後，これらの浅場・干潟が重点的に埋め立てられていき，市民は時間とエネルギーコストをかけ，遠隔の行楽地を求めざるをえなくなった．

こうしたアメニティー空間である浅場の消失は，同時に漁業に対して二つの点で打撃を与えた．一つは浅場という漁場が無くなったこと，そして，浅場を生活史の中で必要とする生物個体群の

弱体化あるいは消失であった。生態系を構成する様々な種は、それぞれに系の安定に寄与しているが、その中には我々にとって経済価値のある生物が含まれる。このことは市民が輸送コストのかかる(二酸化炭素排出を余儀なくされる)魚介類を消費せざるを得ないということにつながる。

浅場の埋立によって、湾の形状は変化した。1923年と1983年の60年間で、5メートル以浅の浅場面積は19%に減少し、東京湾全体の水面の面積も25%が失われた。埋立地が垂直の護岸になったことで、東京湾の平均水深は3メートル以上も深くなった。こうした湾の形状変化は、潮汐を弱くし、小さい粒子の沈降を容易に、そして湾内外の海水交流を弱めたとされる。

水域環境に目を向けると、人間活動の活発化に伴い1950年代後半から東京湾への窒素やリンといった物質の負荷が増加した。1970年代前半まで、東京湾の有機汚濁は、有機物が直接流入する一次型の汚濁であったが、1970年代後半からは豊富な栄養塩の流入によって植物プランクトンが大増殖し(赤潮状態となり)、有機物が過剰に生産されることによる二次型の汚濁に移行している。赤潮の発生件数は1970年代後半から年間15-20件で変動していた。1990年前後に一度低下傾向を示したものの、2000年代に入って、再び従来程度に増加している。

大増殖した植物プランクトンのいくらかは、沈降して海底に有機物を供給する。これらの有機物は主に微生物による分解を受けるが、その際に水中の酸素を消費する。そのことによって海底には酸素の乏しいあるいは枯渇した、貧酸素水塊が形成される。東京湾の、特に湾奥中央部の海底は、年間の半分は貧酸素状態にあると考えられている。測定方法に限界があるので、実際にはより長い時間が貧酸素状態にある可能性がある。この貧酸素水塊の存在は、東京湾の生態系から様々な種を排除し、個体群を萎縮させている。当然、水産有用魚介類にとっても同じ効果を発揮している。

海底の酸素のない貧酸素水塊が海面付近で化学反応を起こし青白く見える現象を青潮という。青潮は一般に湾軸と平行な風、北東風が連吹することによって、表層水が沖に流れ、酸素のない底層水を湧昇させることによって発生することが知られている。こうしたメカニズム上の理由から、青潮の主たる発生場所は湾奥北東岸であった。ところが、2004年には北西岸において初めて青潮が発生し、羽田周辺から横浜にかけての広い範囲で観察された。このような青潮の発生は今まで想定されていなかったことであり、東京湾の水域環境に何らかの変化が起こっているのではないかと注意を持って見守っているところである。

海底堆積物は、無機栄養塩を含んでおり、陸域からの流入負荷の削減努力はなされているが、海底からの溶出は無視できない。試算では、夏季、湾内水に存在するリンの60%は無酸素化した海底から溶出したものとされている。また、海底底質中には、長年堆積した化学汚染物質が存在している。湾岸部の水がよどむような場所には、ホットスポットと呼ばれるPCBなどの化学物質の高濃度な底質が分布している。千葉県市原港では、ダイオキシンが極めて高い濃度で存在する場所があり問題となっている。

### 見解を表明するに到った経緯

事業計画の当初からこれまでに於いて、環境への影響に配慮が不十分と考えられた点、1) 工法選定方法と、2) 環境影響評価の進め方を指摘したい。1) に関して、工法を入札で決定するという経済的手法では、経済的価値に置き換えることのできない環境の内在的価値、アメニティー空間としての価値、漁業生産の場としての価値、そして都市空間を快適に保つ作用など、を排除してしまう。工法評価選定会議において、環境への影響は、濁りと航空騒音などの工学的な問題について重点的に話し合われ、生態系を含む水域環境に対する検討はなされなかった。この点に関して国土交通省（以下、国交省）関東地方整備局港湾空港部の二方から「工法評価選定会議はあくまでも工法の適正を図る会議であり、環境への影響評価は含まれていない」という旨を直接聞いている。本来ならば、事業の計画が決まり工法を選定する際に、どのような工法をとればより影響を軽減できるのか、どの工法がもっとも影響削減に合理的かを、環境関連、特に東京湾を熟知した生態学の専門家を複数入れて検討すべきであった。

本委員会が今回特に見解を述べるのは 2) である。本事業は羽田空港沖から多摩川河口域にかけて幅約 500 メートル、長さ約 3100 メートルの滑走路島を建設するものである。先にも述べたように東京湾には、ほかにも構造物の建築が行われている。これらの環境への総合的な影響を考慮すれば、環境影響評価を慎重に行わなければならないことは想像に難くない。しかしながら、環境影響評価方法書の縦覧期間は 2004 年秋に一ヶ月間で、その約二週間で方法書に対する意見の提出期間を終了し、すでに準備書作成に入っている。こうした大きな事業規模の構造物が周辺環境に与える影響を、先のような早急な手続きで、厳密に論議できるとは考えがたい。事業のタイムテーブルにあわせて環境影響評価をするのではなく、影響評価を軸に事業を進めなければ、環境影響評価法改正以前と同じ、事業を推進するための、いわゆる「事業アセス」になってしまう。

近年、東京湾の水域の状況は刻々と変化しつつあるように見える。変動する環境の性状を見極めることは難しく、そのような状況の中で、羽田空港再拡張事業が周辺環境に与える影響を、的確に抽出しなければならない。しかしながら、残された東京湾を保全し、次の世代に手渡すために、開発事業の環境影響評価は慎重の上にも慎重にあたらなければならない。

### 結言

東京湾を持続的に利用するためには、それぞれ行われている開発事業が個々に環境へ与える影響を軽減するための方策をとることは言わずもがな、個々の開発事業が積算された場合の影響を視野に入れて、影響評価にあたる必要がある。東京湾には本事業のほかにも、東京港に一般廃棄物の最終処分場が、また横浜市には大深度コンテナ埠頭が建設されている。また、本事業と関連した羽田空港神奈川口の建設が川崎市に予定されており、そのため羽田空港から神奈川口までの

連絡路の建設が多摩川河口部において具体化しつつある。これらの事業の積み重ねが積算値となって、東京湾の水域環境および生態系に反映されることを念頭に置かねばならない。

今回の羽田空港再拡張事業は、環境基本法および環境影響評価法の改正後、初の国直轄の大型公共事業であることを鑑みれば、事業の進め方自体が、今後の大型公共事業のあり方を示す模範ともいえる事業であり、その中で環境影響評価が、法律の趣旨に沿って正しく運用されるように要望する。