

港湾整備における環境保全

The greening of ports

地域住民はしばしば港の拡張は開発地域に有害な影響を及ぼすと考えがちであるが、マリカ・カルファス(Marika Calfas)は、オーストラリア・シドニー港における大規模コンテナターミナルの開発が環境改善をも行うことを説明する。

概要

港湾整備事業、特に埋立を伴う事業においては、事業者は周辺環境への影響について適正な評価を行ったうえで事業に着手する必要がある。ここでは、オーストラリア・シドニー港での港湾整備事業を例に、事業着手に至る過程におけるさまざまな問題点(環境影響評価手続や利害関係者との調整)とその対処方法および開発の現状について論ずることとする。



シドニーの新プロジェクトは、港湾地域により大きな野生生物の生息域を作り、より大きなレクリエーション設備を作り出すものである。

ボタニー(Botany)港の拡張事業(PBEプロジェクト)は、ニューサウスウェールズ(NSW)の経済成長において必要な事業であるが、51ヘクタールを埋め立て、4バースのコンテナ港を整備するという事業内容が承認されるまでの過程において、環境問題および社会問題が取り上げられ、多くの議論、時間を費やした。

港湾事業における環境面での問題、あるいは社会的な問題は、経済学的な問題よ

りもその対処に苦慮する。これらの問題の対処如何により、コストや完成時期、利害関係者との合意について影響が出る。またこれらは、地域社会や議員、承認権者の大きな関心事である。

PBE プロジェクトにおいては3つの対策を講じた。

ペンリン (Penrhyn) 河口における生息環境の増大
公有地の改良
建設及び管理計画

生息環境の増大

ペンリン河口は、海辺に生息し、多くは国際条約で保護されるような渡り鳥が餌を採取したり、ねぐらにしたりする重要な生息地であるが、鳥類の利用数はここ30年において半減している。

河口は、過去における産業活動により汚染され、荒廃した状況にある。また海辺に住む鳥類が好んで生息する潮間帯にはマングローブが広く生息している。

PBE プロジェクトは河口全体を港湾として管理していくための事業であり、また同時に、海辺に生息する鳥の生息地を拡大し、将来より多くの鳥たちが好んで生息する場所を回復するための事業でもある。

生息環境の増大に関する具体的な内容は以下のとおり。

現状約1.5haの砂質・泥質干潟を12.5haへ拡大させる。

現状約1.4haの海水湿地を5.0haへ拡大させる。

埋立により消失する海草を移植し、8.0haの藻場生育地を創造する。

ボードウォークや見学台を設置し、河口への一般の立ち入りを制限する。

騒音と照明による影響を最小限にするため、高さ4.0mの防音壁を港湾の境界に設置する。

河口に流水を供給し、海辺に生息する鳥類の出入りを確保するため、幅130mにわたる潮汐水路を確保する。

レクリエーション施設の改良

PBE プロジェクト実施区域のすぐ近くには環境の悪化した砂浜が存在する。住民との協議の過程において、一般住民からは砂浜を環境整備するよう依頼があった。

レクリエーション施設の改良に関する主な内容は以下のとおり。

駐車場を有する四レーンのボート陸揚げランプを整備し、魚の内臓処理施設を囲みこみ、公共のアメニティ施設を整備する。

ビーチに沿って歩行者および自転車の通路を整備し、公園に通じる歩行者専用橋と連結させる。

砂浜侵食対策として養浜を実施し、利用可能な砂浜を拡張整備する。

砂浜の背後にある砂丘を造園する。

管理計画

環境問題、社会的な問題に対処するため、以下の管理計画が策定された。

防音柵、ターミナル設備の騒音制御、夜間の安全アラーム警報解除、騒音監視などの騒音管理計画

トラックの道路制限、運転者への教育や意識向上、効果的な自動車利用時間帯制限とスケジュール管理などの交通管理計画

将来の飛行場運営に備えその影響を計測するための鳥の害に関する管理計画

港に保管された貨物の時間制限、貨物の種類別分離、危険物漏れ汚水を初期処理する排水システムなどの危険物管理

難関に立ち向かうとき

プロジェクトの実行に際して、環境面、あるいは社会面において一定の成果を達成するためには、多くの時間、忍耐、それに強靱な意志が必要とされる。情報収集や分析を進める一方、いろいろな団体との交渉を進め、利害関係者との協議を行っていく必要がある。時には、成果達成のための合意が得られないのではないかと思えた。

利害関係者

プロジェクトに関心のある利害関係者は、地元や地域の住民から港湾労働者、非政府組織、政府機関にまで及ぶ。PBE プロジェクトには地元政府(議会)、ニューサウスウェールズ州政府、そしてオーストラリア連邦政府が関係しており、事業の実施においては州や連邦の政府の承認が必要となっている。

利害関係者の相反する思惑に対処するためには広範・多岐にわたる取り決め、協議、交渉そして議論を必要とする。

ペンリン河口の生物生息域拡大計画における合意を取り付けることが、特に困難であったのは、関係する州政府機関が少なくとも五団体あり、連邦政府機関とも関係していたからである。

たとえば環境保全という観点において、州政府の着目点はニューサウスウェールズの保全であり、一方、連邦政府は海辺に生息する鳥に対する国家的、あるいは国際的な保全という、より戦略的な考えを持っていた。また、州政府機関の間にもそれぞれ相反する利益や異なった目的があった。

政府機関の合意を形成するために、ワークショップを開催するという手段が用いられた。

科学

PBE プロジェクトにおける生態学的な問題、特にペンリン河口に関する問題に取り組むためには、多くの専門家が生態学的な意見を表明することが必要である。生態学には不確かな状況にあるとしてもその表明が必要なのである。

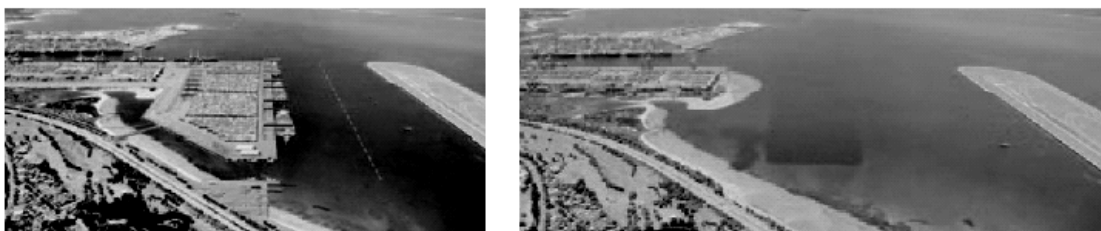
資源

計画がうまく行われる可能性を評価するために、リスク評価のワークショップが開催された。専門家が更なるアドバイスを行うためワークショップに参加し、他の専門家によってなされた業務を詳細に検討することを引き受けた。このリスク評価ワークショップ

を通して、高い成功の可能性が導き出された。

環境影響評価書の提出後、承認機関より更に追加の情報要求が連続的になされた。その追加要求はプロジェクトの開発計画の仕様の詳細についての要求であり、例えばモニタリングや管理計画の詳細についてのものであった。

その結果、モニタリングをする場所が追加となり、新たなモデルも必要となり、コストの増大や遅れが発生した。これに加え、事業が承認されるかどうか、更なる支出は正当化されるかどうか、という不確定要素が生じた。



左は完成予想図、右は現状写真

長く険しい道のり

PBE プロジェクトの実施が承認されるまでに、環境影響評価を実施した2年(2001～2003)と、その後、事業実施の承認を得るまでの2年(2003～2005)、計4年を要した。

出版された環境影響評価書は実に10冊に及び、ようやく事業の実施にこぎつけた。しかし、その承認はほんの第一段階に過ぎない。新たに整備するバースと12haの土地の供用という次の段階において、独立した委員会による更なる検討調査が行われていくことになる。

マリカ・カルファス (Marika Calfas) はシドニー港の計画、環境部門の責任者。

(抄訳者 沖縄総合事務局 港湾計画課 早川 哲史)
(校閲 国際港湾協会 日本会議 事務局)