

海洋開發研究 先進化에 拍車

— 黃海開發위한 綜合調查 착수 —

海洋開發研 潮力發電研究는 2段階 突入

이제까지 未知의 世界로만 간주되고 空想의 世界에나 떠올려지던 바다는 科學技術의 高度 發達에 힘입어 점차 그 베일을 벗고 本然의 모습을 드러내고 있다.

특히 未開發 資源의 寶庫로서 바다는 人類에게 無限한 可能性과 희망을 주고 있으며 現在도 人類의 많은 問題點을 해결해 주고 있다.

食糧, 에너지, 鈳物資源의 供給처인 바다는 심지어 汚物의 폐기장으로까지 사용될 수 있다는 점에서 海洋開發은 人類의 生存과 直結되어 있다고 하겠다.

이와같은 海洋에 對한 우리나라의 開發政策은 「韓·日 共同 海域에서의 石油探查 計劃」, 「40만KW級 潮力發電所 建設」, 「交易量 增大에 따른 港灣 및 臨海工團의 造成」, 「世界 各國의 200海里 經濟水域 宣布에 따른 新漁場 開發 및 沿岸漁場의 牧場化」등 大規模의 海洋Project를 推進中에 있다.

國內 唯一의 國家海洋 綜合研究機關인 海洋開發研究所(소장 李秉敏)는 도약의 80년을 맞아 이와같은 國家事業에 부응키 위한 新年度 事業計劃을 樹立, 海洋開發研究의 先進化에 박차를 가하고 있다.

◎ 研究事業

研究所는 海洋開發事業의 基本性格이 國家的, 時代的 課題임에 비추어 國家 長期 研究課題를 選定하는 등 政府機關, 產業界의 R/D수요를 積極的으로 해결해 나갈 方針이다.

1. 國家研究事業

가. 黃海開發을 爲한 綜合 海洋調查;
黃海는 陸地와 다른없는 大陸棚을 갖고 있으며 에너지, 石油, 鈳物, 海洋, 生物 등 天惠의 賦存資源이 豊富하고 港灣, 干拓地, 工業團地, 發電所 立地, 海水浴場 등으로 多目的 利用이 可能的한 海岸線을 保有하고 있다.

現在 黃海를 中心한 으로 海洋開發은 海洋空間利用面에서 活潑하게 推進되고 있으나 產業化 實施以前에 經濟的, 科學的 視點에서 調查研究가 局部的으로 遂行되고 있어 資料面에서나 綜合的 海洋開發能力 蓄積面에서 脆弱性を 면치 못하고 있는 實情이다.

이에 海洋開發研究所는 國家 當面 解決課題인 에너지·石油·生物資源·產業開發 등을 主要 調查項目으로 선정하고, 五個年('80~'84)에 걸쳐 每年 黃海 開發을 위한 資料로 年次 報告書를 發刊할 予定으로 그 主要內容은 다음과 같다.

- 1) 海洋에너지 開發을 위한 海洋精密調査
- 2) 海底資源開發을 위한 海洋特性調査
- 3) 有用生物資源開發에 關한 研究
- 4) 海洋産業育成을 위한 研究

나. 海洋環境保全을 為한 研究

'70年代 産業發展과 輸出擴大로 高度 經濟成長을 유지해 온 우리나라는 80年代에도 高度 産業化의 推進과 福祉社會 具現을 위한 大規模 工業團地가 造成될 것이다.

특히 原料 및 製品의 輸送과 工業用水의 供給이 容易하고 工場廢水의 排出이 便利하다는 點에서 全國 沿岸에 많은 臨海工團이 建設되고 있으며 이에따라 인근 沿岸 海水의 汚染이 增大하고 있다.

또한 輸出入 物動量 增大에 따른 港灣 出入時 發生하는 船舶 폐기물 및 油類 汚染 역시 沿岸 海水 汚染증가의 主因으로 그 問題點이 점차 대두되고 있다.

한편 近年에 들어 全國 沿岸 곳곳에서 김·굴 조개 등의 養殖場이 황폐화되고 赤潮現象 또한 발생 빈도수가 점차 증가하고 있다.

따라서 研究所는 海洋汚染의 가장 큰 問題點인 主要工團 近海 및 主要港灣의 汚染現況 및 防止를 위한 研究와 最近 빈번히 發生하는 南海岸 赤潮 모니터링 體制를 開發·研究하는데 全力을 기울일 예정이다.

다. 海洋政策 樹立을 위한 基礎調査;

近來 높아지기 시작한 領海의 200海里 宣布 問題에 대한 波高는 既存 世界 海洋 질서를 송두리째 흔들고 있다.

이는 海洋의 새로운 時代를 予告하는 것으로, 첫째 國家防衛 및 領土확장의 側面에서, 둘째 海洋의 資源 특히 鈷物, 水産, 에너지의 보호적 측면에서, 셋째 海運의 航路 확보적 側面에서 커다란 충격을 世界에 던져주고 있다.

現在 世界 大洋의 1/3은 33個국이 차지하고 있으며 더욱이, 이들 대부분의 主要 大洋 領유국이 先進強大國에 비추어 200海里 선포 問題는 앞으로 南北問題 深化의 가장 主된 要因으로 작용하게 될 展望이다.

우리나라는 地政學的으로 東海를 두고 日本 및 蘇聯과 西海(黃海)를 連하여 中共등과 各各

미묘한 關係를 유지하고 있다. 또 世界 第七位의 水産大國으로 成長한 우리나라의 主된 어획 분야가 遠洋漁業임에 비추어 우리나라의 海洋政策은 全般的인 調整이 시급히 要請되고 있다.

研究所는 國家海洋政策 樹立을 위한 周邊 海城의 基礎調査를 실시하는 한편 各國의 水産情報를 포함한 海洋情報를 所內 資料센터를 통하여 入手함으로써 앞으로 國家海洋政策 樹立에 크게 寄與할 것으로 기대된다.

2. 受託研究事業

가. 原子力 發電所 周邊 海洋調査;

研究所는 火力 및 原子力 發電所의 大部分이 臨海에 建設하며 이는 海洋의 生態界 및 環境과 直接的 關係를 맺는 點을 고려하여 發電所 周邊의 海洋에 對한 調査를 계속事業으로 遂行한다.

나. 港灣開發 妥當性 調査;

輸出入의 伸張에 따른 國內 貿易量의 增加는 長期 貨物 積滯現象을 빚고 있으며 이같은 現象은 계속 惡化될 展望이다. 더욱이 既存 港灣施設의 확장 및 能率提高 또한 數年內에 限界點에 到達할 것이 확실시 되고 있어 海運港灣分野의 長期 計劃 樹立이 불가피한 實情이다. 研究所는 政府가 IBRD차관資金으로 建設計劃中인 新港灣 建設의 妥當性調査를 實施하는 한편 長期의 陸海運의 圓滑한 連結과 既存 港灣시설의 能率提高方案 모색에 主力할 方針이다.

다. 海底케이블設置를 위한 地球物理學的 調査;

韓·日間의 兩國關係가 점차 密接해지고 文化·經濟·外交的 協力體制가 強化됨에 따라 大規模 大衆 通信수단의 開發이 불가피해지고 있으며 이에 따른 海底케이블設置가 具體적으로 兩國間에 協議되고 있다.

研究所는 海底케이블設置를 為한 一段階事業으로 設置地域에 대한 基礎調査中 地球物理學的 調査事業을 遂行하므로써 韓·日間의 大衆 通信網 建設에 크게 寄與할 것이다.

라. 潮力發電 2段階事業;

資源民族主義의 보편화에 따른 原油價格引上과 確保問題로 各國의 에너지 政策은 송두리째 흔들리고 있을 뿐만 아니라 經濟的·社會的으로

큰 타격을 받고 있다.

더우기 우리나라와 같이 賦存資源이 빈약하고 에너지원이 限定되어 있는 國家가 갖는 에너지에 대한 不安은 單純한 經濟的 次元을 넘어 社會的 國家的 問題로 登場하고 있다.

現在 火力發電, 특히 벙커C油에 의한 火力發電이 大部分인 우리나라의 에너지現況에 비추어, 에너지原의 多邊化 및 代替에너지 개발을 積極 推進하고 있는 研究所는 潮力發電所 建設 研究事業을 이미 '78년부터 本格化하고 '78年末 1段階調查研究를 성공리에 完了하였다.

특히 80년도 研究所의 最大 重點事業인 潮力發電研究 2段階 事業은 80년 1월 7일 개최된 경제각료회담時 關係部處間의 意見조정과 合意가 이루어짐에 따라 同事業은 급진적인 진척을 보이고 있다.

한편 上記 각료회담의 결정에 따라 조력발전제 1후보지는 아산만으로 부터 가로림灣으로 변경 확정되었다.

◎ 海洋調査船 建造 및 研究所 建設

1. 海洋調査船 建造

韓國 海洋界의 宿願事業인 海洋調査船을 建造키 위해 海洋開發研究所는 自体 財源 2億원과 ADB차관 資金 50萬달러를 投入, 인천조선주식회사에 製作 의뢰함으로써 80년부터는 國內 最初의 沿岸調査船에 依한 한반도 周邊 海域 調査事業이 活潑히 推進될 것으로 기대된다.

이번 發注된 海洋調査船은 우리나라 周邊 海域의 水深이 얇고 大部分 大陸棚으로 構成된 점을 감안하여 設計된 65t급 特殊船舶으로 乘務員 6名과 探查要員 6名이 乘船하며, 1回 運航에 10노트의 速度로 400海里 (740,8Km)의 海域을 精密調査키 위한 海洋物理·生物·化學 및 地質 裝備가 부착되어 있으므로 運航地域에 對한 綜合調査가 同時에 이루어지게 된다.

특히 吃水線이 1.7m에 불과한 同 調査船은 우리나라 모든 海岸에 接岸이 可能하며 河口나

河川에 對한 調査까지도 可能하도록 設計되어 있다.

이번 海洋調査船의 建造로 研究所는 周邊 海域과 沿岸 및 河口에 對한 綜合的인 調査研究를 지속적으로 遂行케 되었으며 여기서 蒐集된 各種 海洋資料는 海洋 資料센터의 分析과 處理를 거쳐 國內의 產業界·學界·政府機關등에 提供되어 韓國 海洋分野 및 關聯分野의 發展에 크게 寄與할 것으로 기대된다.

2. 研究所 建設事業

그동안 지지부진했던 研究所 建設事業이 80년부터는 本格的으로 推進된다. 研究所는 그동안 立地選定, 預算確保 등 여러가지 問題에 얽혀 進展을 보지 못하던 研究所 建設 計劃을 確定하고 今年中에 Master Plan과 設計圖를 作成 確定하므로써 81년부터는 本工事に 着手하게 된다.

◎ 國際協力事業

1. ADB차관사업

研究所는 3,230천달러의 ADB資金 大部分을 研究所 施設 및 機器材 確保에 使用키로 結定하고 80年中에 IBM 4331, 마이크로 필름 시스템 등 154種의 機器를 導入, 海洋調査研究에 必要한 모든 장비를 完備함으로써 研究事業에 精密化와 迅速化에 全力을 기울일 方針이다.

또한 同 資金의 一部는 自体人力의 高級化를 위하여 海外訓練을 實施하고 海外專門家를 초청 用役케함으로써 先進海洋技術의 果敢한 導入과 土着化를 並行 發展시킬 予定이다.

2. 韓·佛 協力:

'74年 以來 21名의 派佛訓練生, 7名의 프랑스 專門家 招請등의 實績을 갖고 있는 研究所의 韓·佛 協力は '80年을 맞아 새로운 次元의 轉機를 마련하고 이제까지의 一方的 원조형태를 탈피, 쌍방협력에 依한 兩國 專門家의 交流 및 黃海地域에 對한 共同 探查事業을 積極推進한다.

