

에너지貯藏技術프로그램

—바텔研系列서 이미 研究着手—

現在 使用中이거나 앞으로 研究開發이 豫想되는 各國의 에너지貯藏技術에 대하여 體系의 情報化 國際研究프로그램이 美國 바텔 콜럼부스 研究所에 의해 着手되었다.

世界的으로 代替에너지의 開發이 進展됨에 따라 效率的인 에너지貯藏技術에 대하여 關心이 高潮되고 있음을 契機로 바텔 研究所는 各種 에너지貯藏技術의 코스트 페이먼트, 市場性 등을 中心으로한 研究로 이分野에 進出하려는 新參企業과 이分野의 設備導入判斷에 資料를 提供하려는데에 그 目的이 있는 것이다.

20萬弗을 投入하여 推進하는 同計劃은 바텔 콜럼부스 뿐 아니라 바텔 프랑크푸르트 및 바텔 제네바 研究所도 參與하여 各國에서 관심이 있는 企業을 對象으로 멀티크라이언트方式에 의해 今後 1年 2個月에 걸쳐 實施하게 된다.

이 방식은 先進工業技術에서 이미 活用하는 手段 以外에 開發中의 革新的 技術 및 組織에 대한 技術的 特徵에 관한 연구, 實施許與可能性, 事務室이나 工場에의 導入企圖時에 그 選拔與否 資料로서 關聯企業과 需要者 모두가 利用 가능한 情報로 活用하려는 것이 그 目標가 되고 있다.

空中人工物體 4,602個

—發射總數中 64%는 消滅—

美國立航空宇宙局(NASA) 고다드宇宙飛行센터가 지난해 6月末 現在의 人工衛星報告에 따르면 人工衛성을 發射하기 시작한지 24年째인 1981년까지 總 宇宙飛行人工物體數는 12,587個였으나 그 가운데 大氣圈에 突入하여 消滅한 7,985個를 除外하고 나머지 36%인 4,602個가

地球軌道나 太陽系內의 惑星間 空間을 들고 있다.

그 가운데 가장 많이 발사한 나라는 蘇聯으로 되어 있으나 軌道에 들고 있는 物體는 1,632個인데 비하여 美國은 발사는 4,922個이지만 軌道에는 2,820個가 들고 있다.

總發射國은 스페인까지 합하여 19個國이다.

수퍼컴퓨터開發分擔

—日 9個企業, 9年目標—

日本通産省은 수퍼컴퓨터의 民間研究開發分擔業務를 劃定하고 1982年初부터 實行에 옮기게 된다.

수퍼컴퓨터本體는 富士通, 日立製作所, 日本電氣의 3個企業이, 周邊機器는 三菱電氣, 東京芝浦電氣 및 沖電氣工業의 3個社, 中核素子인 조셉선素子開發은 富士通, 日立, 日電 등 3個企業이 各各 分擔키로 決定되었다.

現存컴퓨터보다 約 1,000倍의 超高性能컴퓨터를 開發하려는 計劃이 實現되면 核融合爐의 프라즈마시뮬레이션이나 航空機의 空氣力學計算 등 現用컴퓨터로는 處理할 수 없는 高度技術計算이 可能케하려는 것이 이 計劃이 노리는 바다.

1990年代初에 實用化를 目標로 하는 이 계획의 主要 研究課題는 실리콘素子에 代替될 新高速論理素子와 高速記憶素子の 研究開發, 多數의 基本프로세서를 同時에 作動시키는 並列處理方式의 研究開發 및 高速演算用 並列處理裝置, 大容量記憶裝置, 分散處理用 並列處理裝置 등으로 編成하는 綜合組織의 연구개발에 主眼을 두고 있다.

技術開發水準目標은 고속연산병렬처리장치의 경우 最大處理速度가 100億 FLOPS 以上으로 現存 汎用컴퓨터의 500~1,000倍의 高性能을 目標로 한 것 등이다.