

### 各國新高速列車開發

—加的時速 450km가 最新型—

캐나다의 450km를 비롯하여 브라질의 250km등 초고속新鐵道機關이 各國에서 續續研究되고있다.

同研究는 高速大量輸送을 目標로 하고 있으며 캐나다와 브라질의 新高速輸送시스템은 리니어모터方式으로서 이미 알려진 프랑스의 매트라스시스템이나 일본의 日立式보다 優秀하리라는 定評이다.

리니어모터方式은 都市와 都市周邊을 連絡하는 綜合輸送體系의 一環으로서 80年代後半에 實用化될 것이다. 캐나다의 이 高速列車은 磁氣浮揚式列車(MAGLEV)라고 불리며 이미 1971년부터 캐나다의 리서치評議會(NRC)에서 基本的인 技術研究가 시작되었다.

同列車은 리니어모터를 使用하여 浮上 推進하게 되며 積載可能人員은 150名이다. 車體는 더글라스 DC 9型機에 類似한 構造로서 날개와 엔진을 除去한 飛行機가 特殊레일위를 달리는 形態이다.

車體의 下部에는 코일이 內藏되어 레일의 磁場軌道에 反應하면서 前進시킨다. 또 低速走行時에는 胴體部에 裝着되어 있는 車輪에 의해 차체가 전진되며 NRC에 이어 캐나다誘導地上輸送研究所(CIGGT)에서 30億弗을 들여 實用化에 대한 研究開發과 아울러 新鐵道建設을 構想中이다.

캐나다의 路線은 國內 以外에 몬트리올과 美國의 뉴욕을 連絡시키되 2時間에 走破를 계획중이며 同新 型列車을 活用하면 航空機보다도 輸送費가 低廉할 것이란 豫想이다.

한편 브라질의 고속열차는 TMW라고 불리며 1982年 2月에는 프로토타입試運轉을 目標로하고 있다. 方式은 磁氣浮上式空氣力推進法을 採用한 完全自國 技術로 개발한다는 것이다. 1臺에 20人乘의 客車 27臺를 連結하게되며 同列車軌道는 콘크리트 타일위에 敷設한다는 것이다.

### 半導體技術共同開發推進

—美企業들, 開發組合結成準備—

美國半導體企業들은 半導體의 新技術을 共同으로 開發할 計劃中인데 이는 日本企業들이 開發組合을 創

設하여 새기술을 共同開發하는데 對處하려는 움직임으로 볼수 있다.

美國에서는 國防부의 越高速半導體(VHSI) 共同開發을 除外하고는 企業들의 공동개발이 獨禁法과의 抵觸與否 問題로 되고 있으며 美半導體工業會(SIA)는 이같은 法律問題를 檢討中에 있다.

日本서는 通産省의 指導下에 半導體企業들이 越LSI開發研究組合을 構成하여 VLSI을 공동개발하고 있다.

### 日本防衛 1兆圓産業

—2年間아이스크림去來額—

日本防衛産業은 1~2年內에 이른바 1兆圓産業으로 차달게될 것인데 그 主要目標은 防空警戒管制組織을 비롯한 新中級訓練機, 나이키 미사일의 後繼機種, 新戰車開發등으로 豫想된다.

蘇聯의 軍備擴張 威脅에 對處하기 위하여 防衛分擔을 美國으로부터 提議를 받은 日本은 그 防衛力增強에 안간힘을 쏟고 있는 것이다.

日本은 經濟力에 비하여 防衛産業은 小規模라는 것이 自評이긴하나 質적으로는 매우 自負하고 있는 實情이다.

日本防衛廳의 81年度軍裝備購入費는 9,545億圓이며 이 豫算은 日本內 아이스크림生産 2年분에 不遜하다. 따라서 日本政府는 이같은 豫算 以外에 2兆2千億圓의 豫算外國庫債務負擔行爲로서 軍裝備를 追加發注計劃이라는 外信報道이다.

