〈東 獨 篇〉

東獨 칼 자이스 이에나研究센터

—西獨 칼社에서 大戰後 分離—

칼 자이스 이에나會社는 東獨 南部에 所在하며 2次大戰 後에 같은 이름으로 東西로 分立되어 있다. 칼은 1846年에 設立되었고 同社의 支柱가 되는 것이 칼 자이스 이에나研究센터이다.

望遠鏡으로 出發한 칼社는 精密理科學機器 메이커로서 2차대전 전부터 알려져 있으며 사이펠트, 아이스펠트, 로타누, 슬, 프라이벨크, 드레스덴 등 東獨內 各地에 生產施設을 保有하고 從業員은 總45,000名, 연구센터까지 합쳐서 研究開發從事員만도 5,000명에 이른다.

칼社는 宇宙 및 原子力分野, 사이버네틱, 天文, 固體物理, 化學研究, 生物學, 醫學 등 廣範圍한 분야의 연구에 사용 되는 各種精密機器에까지 손을 대고 있어 연구센터의 研究幅도 그 범위가 넓다.

顯微鏡, 測量機器, 冶金研究裝置, 宇宙分野의 計測機器, 醫學機器, 레져, 光學렌즈, 光學글라스, 테크니칼 글라스 등이 主要 研究部門이다.

最近의 研究動向은 레져분야를 重點 研究테마로 하여 프리드리히 실라大學을 비롯하여 英國 등 外國大學들의 協力을 얻고 있다.

또한 時代의 劣端을 걷는 技術이나 需要를 내다보고 1/100mm의 物體도 測定할 수 있는 醫學用 및 冶金專用의 현미경에서부터 未來의 軌道宇宙衛星用의 高度한 망원경을 包含한 모든 製品의 性能改善에 連結되는 연구에도 안간힘을 쓰고 있다.

電子工學, 데이터處理, 콘트럴, 엔지니어링 등 新產業은 물론이고 化學, 冶金, 機械工業 등과 未知의 世界 研究 및 그 解決에 高度한 理科學機器의 必要性을 내다보고 센터의 研究陣은 機器시스팀 또는 個別機器의 技術向上이나 最適한 自動化, 經濟性을 테마로 完璧한

設計精密度, 品質, 스타일 등에서 神經을 集中하고 있다.

顯微鏡, 分析裝置, 天文觀測器 등 각종 풀라네타리움 등도 等閑히 하지 않고 있으며 10月 27日~11月 7日까지 日本 大阪國際工作機械見本市에도 出品하였었다.

同見本市에 출품된 제품가운데에는 MKF-6 多重分光카메라 따위의 遠隔感知裝置가 선보였는데 이 카메라는 地球의 形狀, 天然資源, 其他궬러미터를 宇宙船에서 檢索하는데 사용되며 地上의 物體에서 反射되는 細放射分光帶도 遠隔感知하게 되어 있다. 이미 蘇聯의 소유즈 22號 宇宙船에 積載되어 그 카메라의 高性能을 實證하였다는 소문이다.

또한 LMA-10이란 型光學分析裝置가 展示되었으며 이 장치는 冶金, 鑛物, 硅酸鹽工業 및 그의 분야의 여러 種類의 固體에 대하여 定性 및 定量局部分析을 하게되어 있다. 레져光線을 샘플에 비쳐서 寫眞記錄과 더불어 分光分析用으로 顯微鏡的 處理로써 微細한 物質을 蒸發시키는 作用을 한다. 더우기 補助的 불꽃間隔이 더욱 勵起를 促進하며 그 作動原理는 前身의 LMA-1型을 繼承한 것이고 使用材料의 變更에 따라 新裝置의 성능은 크게 향상되었다고 한다.

이미 칼社는 연구센터의 研究結晶을 바탕으로 世界市場을 넘보고 있으며 見本市場은 말할 것도 없는 형편이다.