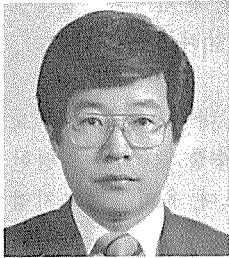
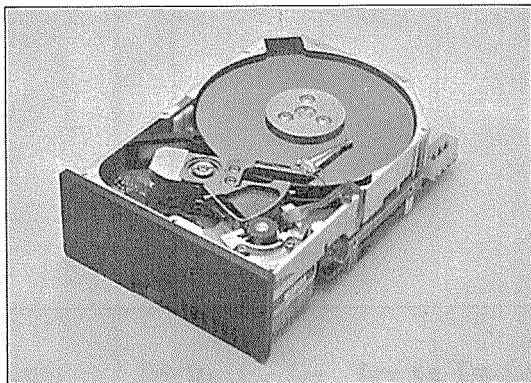


金星 OA 연구소의 기능 및 역할



김 창 은
(株)金星社 OA 연구소
副所長 / 工博



삼성 중앙연구소에서 세계 4 번째로 개발한
3.5" 하드 디스크 드라이브(HDD)

1. 序 言

일반적으로 情報通信(C & C: Computer & Communication)分野는 컴퓨터 및 情報機器(OA 機器)와 이의 System을 主對象으로 하는 분야라고 할 수 있다. 물론 半導體 技術 및 光通信 등 高度의 成長率을 기록하고 있는 제반 尖端技術의 복합화 技術分野라고도 할 수 있다.

国内에서는 이러한 情報通信 分野 중 특히 정보기기분야의 技術力 향상을 위하여 선진국 技術의 積極 도입 및 독자기술 기반 구축을 이룩하기 위해 國家 차원에서 뿐만 아니라 産學的 차원에서도 많은 노력을 하고 있다는 사실은 누구나 주지하는 바이다.

1987年 5月 현소재지인 강남구 우면동 연구단지에 대지 1만 550坪, 지하 1층, 지상 3층, 연건평 9,700坪 규모의 「金星 中央研究所」를 신축, 준공하여 이전한바 있다. 同建物内에는 「基礎研究分野」, 「半導體 研究分野」, 「家電 研究分野」 및 「情報機器 分野」 등 4個의 金星 研究所가 입주하여 불철주야 新製品 개발에 몰입하고 있다. 이 중 情報機器 分野를 맡고 있는 「金星 OA 연구소」는 250여명의 전문 고급 研究人力을 중심으로 国内 情報機器 技術力의 선두주자뿐만 아니라 2000年代 世界 제일의 技術力 확보를 위하여 戰略 成長의 기반을 구축하고 있다. 이는 国内 정보기기 중심 研究所의 최초 및 첨단이라는 점에서 많은 주목을 받고 있는바, 「金星 OA 연구소」의 研究開發 分野를 간략히 紹介한다.

2. Personal Computer 分野

'70年代 및 '80年代初 先進國 製品의 단순모방, 부품의 단순 組立 및 生産에 불과하던 PC 分野에 꾸준한 研究開發로 축적된 Digital 기술,

한글처리기술을 위한 Interface 기술, Micro Processor 응용기술, H/W 및 S/W技術 등을 기반으로 「金星 OA研究所」는 수종의 PC-AT/XT 호환 기종 개발을 완료하여 내수시장은 물론, 해외시장 개척을 위해 Low Cost, High End제품 개발로써 적극, 대처하고 있으며, 이미 '86년말에 80386Based 386PC를 개발 완료하여 '86년도 COMDEX Show에 출품, 첨단 PC 개발력을 한껏 과시한바 있다.

또한 추후 도래할 Multi Operating System의 Porting 및 한글화를 자체 기술력으로 개발 가능하게 되었으며, H/W 및 S/W의 개발 및 Test 기술능력 및 해외시장 적극 진출을 위한 국제규격 대처능력 등 많은 면에서의 기반을 구축하고 있다. 이와 더불어 음성인식(Voice Recognition) H/W, S/W기술축적과 차세대 Computer(제 5세대 Computer, AI)대처를 위한 研究開發에도 심혈을 기울이고 있다.

3. Storage 分野

Computer의 보조기억장치로서 Storage분야의 研究開發 또한 「金星 OA研究所」의 주관심사이다. 1985년도 한국전자전람회에서 대통령상을 수상한 「3.5" Hard Disc Driver」는 본 Storage 분야의 기술력을 입증하는 대표적 实例라 할 수 있겠다. 現 建物内에 이의 試作 施設을 설치하여 이미 試作品의 生産을 하고 있으며, 5.25" Hard Disc Driver 및 Storage 분야의 최첨단 기술인 Erasable Optical Disc Driver의 研究開發에도 박차를 가하여 동기술 분야의 先점을 차지하고 있다.

4. Information Display 분야

Computer의 주변기기로써 年平均 20%이상 成長을 하고 있는 Display분야는 세계 大企業들의 Computer産業 기술혁신과 Life Cycle의 축소로 자체 기술개발력의 확보가 시급히 요구되는 주요분야라 할 수 있겠다. 이에 当所에서는 Display분야의 High Resolution化, Graphic化,

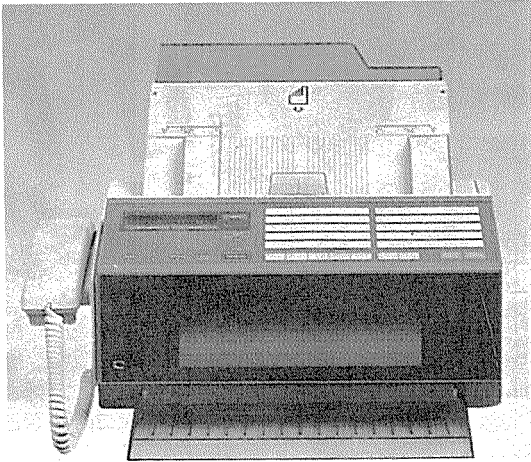


컴퓨터프로그래밍 장면

Full Color化, 대형화, Flat化, 인간공학적 측면 중시라는 일반적 Market Trend에 부합하여, CRT Display, Flat Panel Display, Liquid Crystal Display기술력 확보에 매진하고 있다. 이미 자체기술로 개발한 High Resolution Monitor로 수출 증대에 적극 기여하고 있는 점은 同分野의 기술력을 말해주는 一例이다.

5. Input Device분야

Computer보급 및 전산화에 따른 Terminal의 막대한 잠재수요 및 성장성과 CAD를 이용한 設計 自動化 傾向 등 Input Device측면의 Terminal의 중요성은 널리 알려져 있다. 특히 선진국의 기술보호주의정책 및 수입규제 강화와 관련기술의 급속한 발전으로 자체적인 개발력 보유가 곤란한 측면이 많다고 하겠다. 그러나 「金星 OA研究所」는 한글/한자 Full Graphic기술, Synchronous Terminal기술, Graphic Terminal기술, Low-Cost Multi-Emulation기술 등을 기반으로 하는 기술축적 과제를 설정하여 실시하고 있으며, CAD/CAM용 High-Resolution Graphic Terminal 등의 High Cost/High Function 고부가가치 제품·개발을 목표로 많은 研究人力을 投入하고 있다. 이로 인하여 Terminal OEM 산업을 주도하는데 핵심기술을 제공하여 수출시장의 우위 확보에 중추역할을 하고 있으며, 또한 国内 금융산업, 전산화에 적극 부응키 위해 금융기기 Terminal 개발에도 매진하고 있다.



금성이 개발한 팩시밀리

6. 기타 OA기기 분야

事務自動化 주요기기의 国内外 잠재수요의 막대함에 비추어, 이에 대한 研究開發은 他分野 못지않게 중요시하고 있다.

국내 최초의 전자식 Memory타자기 개발로써 배양한 타자기의 Mechanism자체 설계력 및 국제 특허를 이미 획득한 「한/영점용 Daisy Wheel」로서 국내 Typewriter의 시장을 先導하고 있으며, Low-Cost, Low End기술의 自立으로 해외시장 참여에도 적극 노력하고 있다.

기존의 충격식 Printer기술을 향상한 비충격식(Non-Impact) Printer분야로써 광학기술을 복합화한 Laser Beam Printer의 개발 또한 주요 과제이다. Laser Beam Printer의 개발에 필수 불가결한 Engine 및 Controller의 要素技術기반 구축으로 향후 기대되는 Non-Impact Printer시장에 적극 부응하고 있다.

초고속 Facsimile, 전자복판, Thermal Printer, Ink Jet Printer 등 기타 사무자동화 기기

의 연구개발 노력은 궁극적으로 Personal Computer를 中核으로 한 Interface化를 위하여 System的인 접근으로 이루어지고 있다.

7. 結 言

미래 국내 전자산업의 成長主導分野로서 情報機器에 대한 「金星 OA研究所」의 研究開發 의욕은 국내에 국한하지 않고 先進技術國에 설치된 2個의 海外技術法人을 통하여 적극 실현되고 있다. 이로 인한 海外 尖端기술의 조기 수용체제가 효율적으로 이루어지고 있으며, 海外 전문 기술인력의 유치에도 힘쓰고 있다.

또한 기술인력의 첨예화를 위하여 산학협동을 통한 人材양성 및 해외기술 연수기회 확대 등 기본 方針을 수립하여 기술의 발전속도가 他産業과 비교하여 급속한 정보기기分野 첨단기술 배양의 한 수단으로 활용하고 있다.

1987年末까지 研究人力을 300名까지 확보하며, 약 70여억원의 R & D 투자를 계획하고 있는 「金星 OA研究所」는 규모면이나, 기술력 측면에서나 국내 他企業의 추종을 불허하고 있다고 여기고 있다.

짧은 研究所의 역사에 비추어 開發 완료한 製品들에 대하여 研究員들의 노고를 치하하기에 앞서 격심한 技術戰爭의 시대를 극복하기 위해 각고의 노력과 인내가 필요함은 물론, 先進技術의 응용과 확대를 통한 核心技術을 연구하고, 核心部品을 國產化하여 독자적인 技術開發力을 확보토록 하고 있다.

이러한 신념을 바탕으로 「金星 OA研究所」는 최첨단 기술의 상징인 金星이 추구하는 「Technopia」 및 「종합 Electronics No. 1」에 부응하여 매진하고 있다.

