

韓國機械연구소

“한국형 磁氣浮上列車

1단계 개발사업 착수”



金 燾 喆 所長

韓國機械研究所는 특정연구기관육성법에 의한 특정연구기관(財團法人)으로 1981년 1월 5일 설립되어 우리나라 정밀기계, 재료, 선박, 항공산업분야의 첨단기술개발과 기업기술지원 업무를 수행함으로써 국가과학기술수준의 선진화와 관련산업의 국제경쟁력 향상에 이바지해 오고 있다.

한국기계연구소는 고유의 연구개발업무 이외에도 국가적 차원의 기술정보활동과 기술개발 정책 수립업무, 그리고 각종 시험검사, 표준교정, 산업안전감리 업무를 지속적으로 펼쳐나가고 있다.

한편, 1990년대를 내다보며 연구소의 기능, 역할을 새롭게 정립하고 국책연구개발사업의 효율적 추진을 위하여 지난 1988년 12월에 수립한 『中長期發展計劃』의 실천사업으로서, 지난해에는 기계, 재료분야 첨단기술 및 기반적요소 기술 개발을 본격적으로 추진하기 위한 부설연구소 설립 등 체제정비 작업을 추진하여 왔다.

이를 통하여 지난해 10월, 1단계로 한국기계연구소 부설 『海事技術研究所』와 『航空宇宙研究所』를 대덕연구단지 내에 출범시켜 향후 고부가가치 선박기술, 연안 및 심해저자원개발을 위한 해양장비기술, 항공기기술, 위성 및 발사

체기술 등의 개발체제를 재정비함으로써 향후 국책연구사업의 효율적 추진을 위한 기반을 조성하였다.

아울러, 지난해에는 정부의 특정연구개발사업 재편작업과 병행하여 자체적으로도 자기부상열차개발사업을 비롯한 미래지향적 대형국책연구개발사업의 입안과 함께 추진체제를 정비하였으며, 기존 국가특정연구개발사업 및 기업과의 공동연구산업도 원활히 전개하여 기계, 재료분야 연구계약고 100억원 돌파의 새로운 장을 펼쳐게 되었다.

1990년에는 지난해에 보장된 연구개발체제를 기반으로 국가적 중장기목표에 부응하는 대형국책연구개발사업과 기업의 애로기술을 타개하여 국제경쟁력을 향상시키기 위한 기술개발사업에서 실질적인 성과 획득을 목표로 사업을 추진할 계획이다.

磁氣浮上열차 개발

교통난 해소와 국가교통시스템 선진화를 위한 『磁氣浮上列車開發』사업을 기계공학연구부가 중심이 되고 韓國電氣研究所등 관련기관이 동참하여, 최종적으로는 장거리용 한국형초고속 자기부상열차(최고시속 500km) 개발과 도시형 자기부상고가열차(최고시속 200km) 개발을 목

표로 조사연구와 함께 1단계 개발사업을 착수할 계획이다.

첨단 生産技術 및 工場自動化 기술개발

『첨단생산기술 및 工場自動化기술개발』 사업을 생산기술연구부와 자동화연구부 중심으로 추진하여 초정밀가공기술, 분말야금신제조공정기술 등 신공정기술과 함께 정밀주조공장의 통합생산자동화기술, 지능로봇기술 등 자동화분야의 첨단기술을 본격적으로 개발해 나갈 계획이다.

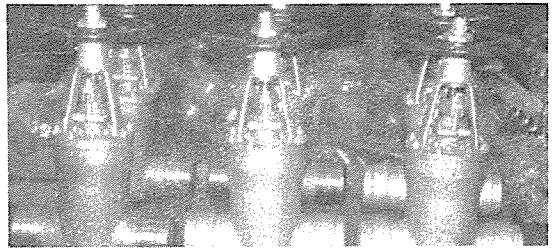
航空宇宙기술 및 항공우주재료 기술개발

항공우주기술은 附設 航空宇宙研究所를 중심으로 『항공우주기술개발』 사업을 추진하여, 중단거리 이착륙기(STOL), 고공탐사로켓 개발을 위한 기반적 연구와 부품개발사업을 착수할 계획이다.

한편, 첨단재료기술개발사업과 함께 항공우주개발과 연계된 『첨단항공우주재료기술 개발』 사업을 재료공학연구부를 중심으로 계속 추진할 계획이다.

船舶 종합설계생산시스템 기술개발

선박 국제경쟁력 향상을 위한 『선박 종합설계생산전산시스템 기술개발』 사업과 『고성능선박 개발사업』을 지속적으로 추진하며, 이를 위하여 부설 해사기술연구소의 海洋工學水槽 등 연구시설확충과 함께 300명 규모의 獨立研究所로 발전시킬 計劃이다.



中小企業 기술지원

한편, 中小企業의 애로기술을 타개하여 국제경쟁력을 강화하기 위한 사업으로서, 1단계로 자동차부품공업을 중심으로 하는 중소기업자동차기술개발 및 지원사업을 중점적으로 추진하여 우리나라 자동차산업의 국제경쟁력을 회복하는데 주력할 계획이다.

國際協力 강화

연구개발목표의 조기 달성을 추구하고 선진기술국과의 협력체제를 발전시키기 위하여 일본(쓰꾸바), 독일, 프랑스, 영국 등 첨단연구단지에 현지연구법인 또는 分所 설치를 계획중이며, 1990년도 국제공동연구사업으로는 한국기계연구소와 일본기계기술연구소간 복합재료, Super Heat Pump 등 기술분야, 한국기계연구소와 서독 Dornier GmbH간 자기부상열차 핵심기술분야, 한국기계연구소와 프랑스 FIAS간 항공우주기술분야, 한국기계연구소와 영국 TWI간 용접기술분야(선박 중심)를 비롯한 협력사업을 지속적으로 확대 추진해 나갈 계획이다.

