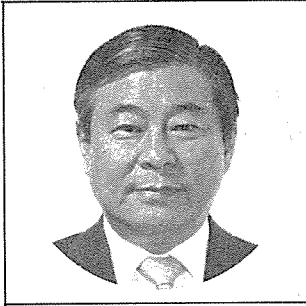


韓國標準연구소

“세계속의 標準연구소

位相정립의 해”



李 忠 熙 所長

韓國標準연구소는 지난 1989년도에 국제적인 표준기관으로의 도약을 위한 기틀을 마련하였다. 즉, 연구소는 지난 1년간 측정표준연구, 첨단과학기술 연구개발을 통해 120여편의 논문을 국내외 학술지에 게재하였으며, 3건의 특허를 취득하고 9건의 특허를 출원하였다.

또한 연구조직의 확대 개편, 우수 고급인력의 충원, Post Doc.제도의 정착, 연구자문위원회의 발족, 연보의 발간 및 제1회 표준논문상의 제정 시행 등 연구능력의 강화와 연구활성화 제도의 개선으로 국제적 표준기관으로의 도약을 위한 기반을 구축하였다.

이처럼 선진표준기관으로 성장한 한국표준연구소는, 새해에는 새로운 1990년대의 원년으로서 세계 속의 표준연구소로 위상을 정립하는 해로 삼아 2000년대에 선진 10위권의 국가표준기관으로 도약 발전하는 것을 목표로 적극 추진해 나갈 방침이다.

國際的 地位 향상

국가표준기관으로서의 국제적 지위향상을 위하여 국제도량형위원회(CIPM)의 상임이사국 가입과 CIPM 산하 8개국 자문위원회 중 미가입된 전기측정자문위원회, 초(시간) 정의자문위원회, 질량 및 관련량측정자문위원회에 회원기

관으로 가입을 추진할 계획이다.

이를 위한 연구로서 아보가드로 상수, 절대중력가속도, 양성자 자기회전비율 등 각종 기초 물리상수 측정과 조셉슨 전압표준기, 양자홀 저항표준기, 레이저 펄핑세슘원자시계, 레이저주파수합성체인 등 국가표준원기를 자력으로 개발토록 할 계획이다.

또한 동압, 열전도도, 유체유속, 입자속 밀도 등 제2단계 국가표준분야 확대연구를 계속하여 현재의 80개 측정분야를 90개로 확대시킬 것이며, 이러한 연구결과에서 나오는 각종 우수 논문이 Metrologis등 저명한 국제 측정표준 전문 학술지에 게재되도록 노력할 계획이다.

素材特性평가센터·極寒技術연구부 신설

21세기 첨단산업인 항공·우주, 반도체, 정밀기계, 신소재, 생명공학, 의료·환경 등을 뒷받침하기 위한 첨단과학기술 연구를 활성화하기 위하여 소재특성평가센터와 극한기술 연구부를 신설할 계획이다.

신설되는 소재특성 평가센터에서는 범용소재 및 신소재에 대한 물성측정, 구조해석, 조성분석 등의 특성평가기술을 개발하여 국내 산업계, 대학, 연구소 등에 소재특성평가 서비스의 제공 및 데이터 뱅크를 운영하고 소재특성평가의 표

준화 및 국제협력을 추진해 나갈 계획이다.

또한 신설되는 극한기술연구부에서는 과학산업과 관련하여 극저온, 초고온플라즈마, 고진공, 초고압, 초청정 등 극한환경의 창출 및 측정기술 연구를 수행하며, 레이저광기술 개발에 있어서는 레이저주파수 제어기술 개발, 초고출력 엑시머 레이저 개발 등을 수행하고, 고온초전도 기술개발에 있어서는 박막형 SQUID 및 적외선 센서 개발, 초전도체의 물성측정기술을 개발하여 과학산업 관련연구를 선도할 계획이다.

尖端測定기술연구 가속화

과학기술과 산업기술의 고도화에 필요한 첨단측정연구를 수행하기 위하여 첨단측정기술 개발, 시험평가기술 개발, 정밀계측기기 개발 등을 가속화할 계획이다.

먼저 첨단측정기술 개발에 있어서는 우주·항공분야 핵심측정기술, 이온빔 응용기술, 극미세 측정기술, 생체자기 계측기술 개발 등의 연구를 수행할 것이며, 시험평가기술 개발에 있어서는 신소재 특성평가기술, 대형설비 안정성 진단기술 개발연구를 본격화할 것이고, 정밀계측기기 개발분야에서는 첨단계측기와 의료용 계측기의 개발을 수행할 계획이다.

研究人力 정예화

연구소를 최우수 연구집단화하기 위하여 연구소의 인력구조를 선진국형 인력구조로 전환

하여 우수 고급인력을 유치하고, 박사후 연수제도의 정착, 안식년제의 실시, 인력의 해외연수를 통한 재훈련 실시 등으로 연구인력의 정예화를 기할 계획이다.

研究生産性 제고

연구생산성 제고와 연구업무의 활성화를 기할 계획이며, 이를 위하여 표준논문상, 산업기술지원상, 노력·봉사상 등의 포상제도를 시행하고 현재의 인사고과를 실적 위주의 인사고과 제도로 전환할 계획이다.

또한 연구관리 및 행정업무의 전산화 체제를 확립할 계획이다. 또한 “2000년대를 향한 국가표준제도의 선진화 방향” 등 연구소의 장기발전계획을 수립할 것이며, 학·연협동 연구체제를 구축하여 기초과학 연구를 공동수행토록 할 계획이다.

國際共同연구 적극추진

선진기술의 이전·토착화를 위하여 국제공동연구를 활발히 추진할 계획이다. 이를 위하여 미국표준연구원(NIST)과의 기술협력 각서교환을 추진할 것이며, NIST와의 공동연구로서 “SIMS에 의한 정량분석법 연구”, 일본 전파연구소(CRL)와의 공동연구로서 “인공위성을 이용한 시각비교기술 연구”, 호주 국립측정연구소(NML)와의 “저온용 복사온도계 및 흑체로 개발” 연구 등을 계속 수행할 계획이다.

