

올해 정부 R&D예산 10조 8,423억원 확정

전년대비 1조 794억원 증가, 3년간 연평균 11.5%씩 증가

올해 정부의 R&D예산(기금 포함)이 지난해보다 1조 794억 원 증액(11.1% 증가)된 10조 8천423억 원으로 최종 확정되었다.

이러한 10조원대 진입은 '04.10월 과학기술부총리체제(과학기술 혁신본부) 출범 이후 지속적으로 R&D투자를 확대한 결과로, '01년 5조 원을 넘어선 이래 7년만이며 현재 R&D예산 10조 원 이상 국가(경상 기준)는 미국, 일본, 프랑스, 독일, 영국, 이탈리아, 중국 등이라고 과학기술부는 밝혔다.

'08년도 R&D 예산의 주요 내용을 살펴보면 ▷선택과 집중의 원칙에 따라 미래유망 선도기술분야를 중심으로 한 전략적 투자에 중점을 두고 ▷창의적 개인·소규모 기초연구 확대(28.7%증)와 ▷산업의 건전한 성장을 위해 한·미 FTA 관련 분야 및 중소기업 기술혁신에 대한 지원을 확대하였으며 ▷출연연구기관이 경쟁력 있는 분야에 집중하여 연구역량을 세계적 수준으로 제고하기 위해 마련된 톱 브랜드 프로젝트에 대한 지원도 강화되었다.

아울러 정부는 R&D 사업 간의 중복투자 조정, 사전타당성 제도 도입 등을 통해 R&D투자효율을 강화하였는데, 금년에 처음으로 1억 원 이상의 고가 연구장비 중복구입 여부를 심사하여, 대학연구센터 중복지원 등을 조정, 285억 원을 절감하였다고 설명했다.

또한 금년부터는 총사업비 500억 원 이상의 대형 R&D사업의 경우 사전 타당성검증을 거쳐 그 결과가 예산에 반영되었으며, 앞으로 R&D투자의 효율성 제고를 위한 R&D 평가제도 개선, 평가와 예산의 연계 강화, 사전타당성조사 조기 정착 등 지속적인 제도 개선을 추진할 계획이다. ▷문의: 과학기술부 연구개발예산담당관실 02-2110-3745

제6호 '연구소기업' 탄생

생명(연), NK세포 치료기술 사업화 위해 「KRIBB-이노셀 JV」 설립

정부출연연구기관들이 보유한 첨단기술을 직접 사업화하기 위해 설립하는 '연구소기업' 제6호가 탄생했다.

한국생명공학연구원과 (주)이노셀의 합작투자형태로 설립된 KRIBB-이노셀 JV는 성체 줄기세포로부터 암세포 살상능력과 다양한 면역 조절 기능을 가지고 있는 NK(Natural Killer)세포의 분화조절 기술과 NK세포의 분화 및 기능을 최적화하는 기반기술을 이용하여 NK세포 치료기술의 개발 및 사업화를 추진하게 된다. 이

로써 지난해까지 썬바이오텍, 템스 등 총 6개의 연구소기업이 설립된 바, 이를 계기로 올해는 출연(연)들이 보유한 첨단기술의 사업화가 본격화될 것으로 전망하고 있다.

정부, 2007년도 한해 해외R&D센터 12개 유치

독일의 무선 통신용 반도체 제작사 인피니온, 프랑스 자동차부품 회사 포레시아 등

2007년 한해 정부가 유치한 해외 R&D센터가 12개(과기부 1건, 산자부 6건, 지자체 5건)에 이르는 것으로 나타나 2004년 이후 정부와 지자체가 직접 유치한 해외 R&D센터는 총 57개에 이르게 되었다.

이외에도 독일의 프라운호퍼, 캐나다의 ARC 등 19개 R&D센터는 현재 국내유치를 위한 협의가 진행 중이라고 정부는 밝혔다.

2007년 유치한 주요 R&D센터로는 유전자신약 개발분야의 ISIS(미국), 무선통신용 반도체 분야의 인피니온(독일), 영상 SW 분야의 INI Graphics(독일), 자동차부품 분야의 포레시아(프랑스), 재료공학 분야의 메카노케미스트리(러시아) 등이다. 이들은 해당 분야에서 독보적인 기술을 보유한 연구소들로 유치에 따른 국내 파급효과가 클 것으로 정부는 기대하고 있다.

ISIS의 경우 미국 나스닥에 상장된 제약회사로, 국내 연구개발의 메카인 대덕특구에 설립되어 유전자 신약개발의 선두 역할을 수행하면서, 낙후된 국내 생물학적 제제 분석에 대한 기술 습득을 선도하고 있다. 인피니온은 거의 대부분을 유럽과 일본에서 수입할 정도로 국내 기반이 취약한 지능형 파워 모듈과 무선통신 분야의 Broadband, RFIC (Radio Frequency Intergrated Circuit), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 관련 기술을 보유한 R&D 센터로서, 하이브리드 자동차 개발과 국내 휴대전화 단말기 업체의 디자인 향상 및 개발시간 단축에 기여할 것으로 기대된다.

INI Graphics는 국내 영상산업의 중심지로 자리 잡은 부산시가 동서대학교와 함께 유치한 독일의 영화 영상 SW 개발업체로서, IT 융합 Pre-Visualization System 개발을 통해 영상기술과 IT융합에 의한 신 부가가치 창출 등에 기여하게 된다.

포레시아는 연간 매출액 116억 유로에 이르는 유럽 2위의 자동차부품업체로서 R&D집적단지인 경기도 분당 Kins Tower에 입주하게 된다. 이번엔 설립된 R&D센터는 본사에서 100% 투자하여 이루어지며 향후 3년간 600만 달러의 투자가 이루어지게 된다. 주된 연구 분야는 자동차용 제품의 디자인 및 엔지니어링이다.

‘과학기술인연금’ 본격 시행된다

31개 정부출연연구기관, 과학기술인연금 가입

과학기술계의 오랜 숙원사업인 ‘과학기술인연금’ 제도가 정부출연연구기관에 전면 도입된다. 과학기술부와 과학기술인공제회(이사장 이승구)는 과학기술부 산하 31개 출연연구기관과 ‘과학기술인연금’ 가입협약 체결을 완료하였다고 밝혔다.

’08년도부터 시행되는 과학기술인연금은 기존의 퇴직금제도를 확정 기여형(DC) 연금으로 전환하고 사학연금의 80~90% 수준 보수를 목표로 특별공로금을 추가로 지급하는 퇴직연금제도이다. 이번 협약체결로 기관에 과학기술인연금제도가 시행되면 연구원 개인은 연금 또는 현행 퇴직금제도 중 하나를 선택하여 노후를 설계

할 수 있게 된다.

그 동안 과학기술부는 과학기술인의 사기진작과 안정적인 연구 환경을 조성하기 위해 노력해 왔는데, 과학기술인연금을 핵심사업으로 하는 ‘과학기술인력관리 특별지원사업’의 출범으로, 과학기술인의 사기진작을 위한 노후보장책이 본격 시행되게 되었다는 점에서 그 의미가 크다. 앞으로 과학기술부는 총 2천억 원 규모의 정부출연금을 조성할 계획이며 현재 이미 확보된 400억 원에 08년에 산 600억 원을 더하여 1천억 원의 자금을 확보한 상태이다. 이렇게 조성되는 정부출연금은 과학기술인공제회가 목표수익률 7.5%로 운용하여 수익의 80%를 특별공로금으로 지급하는 것이 과학기술부의 복안이다.

과학기술부와 과학기술인공제회는 1월 중으로 과학기술인연금

가입 기념식을 열고 부담금 납부를 시작으로 본격적인 연금사업을 시작할 계획이다. 연금가입 협약체결은 기관별로 지속적으로 진행될 예정이며 과학기술부는 향후 제도가 정착되면 민간연구기관 소속 과학기술인으로 가입 대상 범위를 점차 확대해나갈 방침이다.

▷문의 : 과학기술부 연구개발조정관실 출연기관육성팀 02-2110-3736



과학기술인 연금수혜 및 부담방식

메카노케미스트리연구소는 전라남도과 과기부, 국제과학기술협력재단, 순천대학교 등과 협력을 통해 유치한 러시아의 메카노케미스트리(기계화학) 분야의 연구소로서, 에너지 절약형, 친환경성 기능소재 개발 등을 통해 소재 청정화와 고부가가치 제품 개발 등에 기여할 것으로 예상된다.

체질별 맞춤의학으로 블루오션 창출

한국 한의학(연) ‘이제마 프로젝트’

‘이제마 프로젝트’는 과학기술부 톱브랜드프로젝트의 일환으로 한국한의학연구원(www.kiom.re.kr)이 추진하고 있는 사업으로 조선 후기 의학자인 이제마 선생이 창안한 사상의학을 과학적으로 확

립하여 서양의학과 한의학을 뛰어 넘는 새로운 의학으로 발전시키는 것을 목적으로 하고 있다.

사상의학은 우리 나라 고유의 민족의학으로 10여 년 전부터 사상 처방을 쓰는 비율이 급격히 늘어나고 있고, 전체 한의사의 처방 중 25%에 달할 정도로 질병 치료 분야에서 압도적인 것으로 조사되고 있다.

한국한의학연구원은 이제마 프로젝트의 일환으로 사상체질 진단 기기와 사상체질의 생물학적 특성연구, 그리고 사상체질 정보은행 구축사업 등을 벌이고 있다.

이제마 프로젝트는 앞으로 환자의 체질적인 약점을 체계적으로 관리하기 위해 <예방-경고-치료>라는 3단계의 전주기적 건강관리

시스템을 구축하고 체질 진단 툴, 체질 진단 수준 모니터링 시스템, 체질진단 맞춤형신약 등 세계 시장을 혁신할 와해성 기술을 개발해 나갈 예정이다.

이제마 프로젝트 연구책임자 김종열 박사는 “사상의학은 인체의 생리와 병리를 네 가지 유형으로 나누어 치료 방법 및 생활관리 지침을 제시한 독창적인 의학체계”라면서 “이 연구를 통해 한국을 체질 맞춤형의학의 선도국가로 도약시킬 수 있을 것”이라고 말했다.

사상의학(Sasang Medicine)은 사람의 체질을 사상(四象), 곧 태양(太陽)·태음(太陰)·소양(少陽)·소음(少陰)으로 나누어, 같은 병이라도 그 체질에 따라 약을 달리 써서 병을 고치는 한국 고유의 전통 의학이다.

세계시장에서 통하는 글로벌 신약개발 본격 도전

정부, 매년 2~3개 글로벌수준 신약후보물질 도출

정부가 세계 제약시장의 선점을 목표로 한 글로벌 신약개발을 본격적으로 추진하기 위해 중앙, 혈관질환, 관절염 등 9개 질환을 대상으로 질환별로 150억 원을 5년간 지원하는 등 신약후보 물질 발굴에 본격 착수하기로 했다.

정부는 한·미 FTA 협상타결을 계기로 다국적 제약기업에 의한 국내 제약시장의 잠식 가능성이 우려되고 있는 가운데 국내 제약 업계의 활로를 모색하고 신약개발 역량을 선진화하기 위하여 범부처 지원의 신약개발 R&D 추진계획을 수립한 바 있다.

추진계획에 따라 과기부는 후보물질도출, 산자부와 복지부는 비임상·임상실험 지원 중심으로 관련 사업을 전문화하여 추진함으로써 글로벌 수준의 신약개발에 박차를 가하기로 했다.

그 동안 신약후보물질도출은 신약개발에 직결되는 주요 단계임에도 불구하고 국내에서 가장 취약한 부문이라는 지적이 많았고 정부 투자 또한 규모면에서 글로벌 수준의 후보물질이 도출되기 어려운 구조로 지원이 이루어진다는 비판이 있어 왔다.

그 첫단계 개선작업으로 과기부는 질환별 후보물질발굴사업단의 성공적 수행을 위하여 총괄기획 및 질환별 전문기획에 착수하였다. 총괄기획은 한국과학기술기획평가원(KISTEP)이, 질환별 기획은 건국대학교, 서울대학교, 한국과학기술연구원, 한국생명공학연구원, 한국화학연구원 및 (주)디지털바이오텍이 각각 주관기관으로 선정되었다. 총괄기획에는 각 질환별 기획연구가 내실있게 추진될 수 있도록 가이드라인이 포함되고, 질환별 투자 우선순위 설정을 위한 평가기준, 사업단 추진전략 및 신약개발지원센터 설립방안 등도 포함

될 계획이다. 각 질환별 기획에서는 해당 질환에 대한 명확한 목표를 설정하고 타당성을 검토하며, 국내역량에 기반한 추진전략 등을 도출할 예정이다.

본 기획연구 결과를 토대로 우선 지원할 대상 질환이 확정되면, 추진 연구기관을 공모방식으로 선정하여 '08년 하반기부터 본격적인 신약개발에 착수한다는 계획이다.

이를 통해 정부는 2016년 이후 연 매출액 1조원 이상의 글로벌 신약이 매년 지속 개발됨으로써 국내 제약산업의 세계시장 선점과 BT 분야가 차세대 성장동력으로 자리매김할 수 있을 것으로 기대하고 있다. >문의: 과학기술부 기초연구국 원천기술개발과 02-509-7756

국가 미래원자력개발계획 설정, 추진

차세대 성장동력인 원자력에 대한 '미래원자력 종합로드맵' 시안이 나왔다. 그 동안 우리 나라는 50여 년의 강력한 원자력진흥을 추진하여 세계 6위권으로 성장하였으나 급격히 변화되는 원자력 환경 변화에 맞추어 나가기 위해서는 국내의 여건변화에 따른 새로운 국내 원자력 종합계획 수립의 필요성이 제기되었다. 이를 위해 과학기술부는 2007년 3월부터 10개월간의 정책연구와 산·학·연 원자력 관계 전문가의 의견수렴 및 원자력 유관기관 CEO모임인 원자력정책회의의 5차례 논의를 거쳐 '미래원자력 종합로드맵' 시안이 마련됐다고 지난해 말 발표했다. 이 로드맵은 우리의 미래원자력 개발목표와 추진방향을 예측하고 이를 명확히 설정함으로써 개발과정 중 발생 가능한 시행착오를 최소화하고, 미래원전 개발에 필요한 핵심요소기술을 도출함으로써 향후 연구개발 계획 수립을 위한 자료는 물론 미래원자력 연구개발 과정의 주요 단계별 결과물을 제시하여 중장기 성과지표로도 활용할 계획이다.

'미래를 만드는 우수과학자' 선정 격려

세계 우수저널에 논문 게재한 과학자 8명

과학기술부가 지난해 말 우수과학자들을 초청, 국가위상을 높인 업적을 치하하고 격려하는 자리를 마련했다.

이번에 선정 초청된 '미래를 만드는 우수과학자'는 '07년 3·4분기에 세계적 수준의 과학저널에 논문을 게재한 이들로 총 8명이다.

국내에서는 이광희 광주과학기술원 신소재공학과 교수, 김진영 광주과학기술원 신소재공학과 연구교수, 이지오 KAIST 화학과 교수, 김호민 KAIST 화학과 연구원, 김외연 경상대학교 생화학 및 분

자생물학과 연구교수, 이상훈 서울대학교 심리학과 교수 등 6명이 고, 외국에서 활동하고 있는 과학자들은 이나경 박사(미국 컬럼비아대), 이해신 학생(미국 노스웨스턴대) 등 2명이다.

과학기술부는 연구원들의 사기진작을 위해 2006년부터 분기별로 세계 우수과학기술자인 '네이처' '사이언스' '셀' 등 톱저널에 저자 또는 교신저자로서 논문을 게재하거나 세계적인 신제품·신기술을 발명하여 국가위상을 드높인 연구자를 우수과학자로 선정, 격려해 오고 있다.

제26회 국가과학기술위원회 개최

과학기술 5대 강국 진입을 위한 제2차 과학기술기본계획 확정 등

지난해 12월 20일 제26회 국가과학기술위원회가 열려 '제2차 과학기술기본계획' 등 8개 안건이 심의·의결되었다.

상정된 주요 안건으로는 ①제2차 과학기술기본계획(08~12) ②국가 생명자원 확보·관리 및 활용 마스터플랜 ③국가연구개발사업과 표준화 연계전략 추진계획 ④재난 및 안전관리 기술개발 종합계획 ⑤지방과학기술진흥종합계획(08~12) ⑥제2차 엔지니어링기술진흥 기본계획 ⑦제2차 과학기술문화창달 5개년계획 ⑧국가기상기술로드맵 등이다.

▷문의: 과학기술부 과기정책국 종합기획과 02-2110-3765

기업연구소, 1만 5천개 돌파

최근 3년여, 월평균 125개 증가

과학기술부와 한국산업기술진흥협회를 통해 인정된 국내 기업부설연구소가 지난 1월 11일 1만 5천개를 돌파한 것으로 발표되었다.

과학기술부는 일정요건을 갖춘 연구소와 전담부서를 신고·인정함으로써 각종 조세·관세·자금지원 및 병역특례 등의 혜택을 부여하고 기업의 기술개발을 적극적으로 촉진·유도하는 동시에 이들 연구조직을 효율적으로 육성·지원하기 위해 '기업(부설)연구소 설립신고 및 인정제도'를 1981년부터 시행해 오고 있다.

기업연구소의 증가수는 1981년 제도 도입당시 46개가 최초로 인정된 이래 꾸준히 늘어나, 2000년 5천개 돌파 당시에는 월평균 22개, 2004년까지는 월평균 91개, 2004년 1만 개 돌파 이후는 월평균 125개가 증가한 것으로 조사되었다.

최근 3년여 간 지역별 증가추이를 보면, 서울·경기·인천 등 수도권에 67.0%(3천349개)가 집중 증가하였으며, 영남권 17.5%(874개), 중부권 10.7%(535개), 호남권 4.5%(225개), 제주 0.3%(15개), 해

외 0.1%(2개)의 순으로, 특히 성남산업단지, 안산반월공단, 구로가산단지, 인천남동공단, 대덕연구단지 등 5개 산업단지 지역의 증가세가 두드러졌다.

한편, 2006년도 기업의 연구개발비는 21조 1천268억 원으로 국가전체 연구개발비(27조 3천457억 원)의 77.3%를 차지하는 것으로 나타났으며, 중소 및 벤처기업의 연구개발비가 전년 대비 각각 25.7%, 34.8%로 크게 증가하여 총연구개발비 상승에 기여한 것으로 집계됐다.

대기업은 산업계 전체 연구개발비의 75.8%를 차지하여 산업계 R&D활동을 여전히 주도하고 있고, 이 중 R&D투자규모 상위 5개사가 전체의 41.0%, 10개사가 47.3%, 20개사가 53.5%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

또한, 기업연구소 연구인력은 총 19만3천574명으로, 1개 연구소당 평균 연구원 수는 12.9명, 중소기업은 8명, 대기업은 85.4명으로 조사되었으며, 이 중 석·박사급 연구인력 비중은 1991년 30.9%에서 1997년 35.9%, 2004년 38.2%로 증가하다가 현재 35.4%로 다소 감소 추세이다.

'제6차 세계동위원소대회' 오는 5월 서울서 열린다

방사성 동위원소(RI) 이용 연구결과 발표 및 정보 교류 기대

전 세계 40개국의 동위원소 분야 전문가 1천여 명이 참석하게 될 '제6차 세계동위원소대회(ICI)'가 오는 5월 12일부터 5일간 서울웨라톤위커피호텔에서 열릴 예정이다.

한국방사성동위원소협회와 과학기술부가 힘을 모아 국내유치에 성공한 동 대회는 대회장에 김철중 한국방사성동위원소협회장, 조직위원장인 이명철 동 협회 부회장이 맡고 있다.

이명철 조직위원장은 "이 대회는 세계 각국의 전문가들이 다양한 연구내용을 발표하고 정보를 교류하는 장으로, 우리나라의 기술력 홍보와 기술 파급을 위해 유치하게 됐다"며 "현재 준비는 순조롭게 진행되고 있으며, 이번 대회를 계기로 우리나라가 아시아 지역의 방사성동위원소 이용 중심국가로 부상할 것으로 기대한다"고 말했다.

초록 접수 마감은 1월 31일이며, 참가자등록 1, 2차 마감 및 등록비는 각각 3월 15일(62만 원)과 4월 30일(67만 원)이다.

▷대회 홈페이지 및 문의: <http://6ici.ri.or.kr> 02-3411-9261~2 dollmi@ri.or.kr