



## 國內消息

### 내년에 發電所 21基 建設

#### 1조 9천억 投入

政府는 내년도 發電所建設등 전력개발에 소요될 자금 총 1조 9천 7백 52억 원 가운데 66.6%인 1조 3천 1백 46억 원을 韓電이 자체 조달하도록 했다.

또 관계당국에 따르면 韩電이 자체조달로 충당할 수 없는 나머지 자금 6천 6백 6억 원을 외부 조달로 충당할 예정이다. 외부조달자금은 재정지원 6백 5억 원, 정책금융 4천 7백 1억 원과 電力債 1천 억 원의 발행으로 충당하며 정부가 3백 억 원을 출자한다.

내년에 建設공사가 계속될 發電所는 모두 21基인데 이 가운데 1基는 준공할 예정이며 18基는 계속공사이고 2基(原子力 11, 12호기)는 신규로 착공된다.

### 韓國科學財團 研究費 차등지급

#### 金賞엔 1千萬원 지급

韓國科學財團은 지금까지 일률적으로 지급해 오던 研究員에 대한 研究費 지급을 내년부터는 실적에 따른 차등지급포상 제도로 바꾸기로 했다.

政府의 지원을 얻어 지급될 동연구포상은 4등급으로 나누어 해마다 金賞 7명에게 1천만 원씩을, 銀賞 40명에게 7백만 원씩, 銅賞 60명에게 5백만 원씩, 그리고 장려상 2백 명에게 각 1백만 원씩을 지급한다는 것이다.

研究費의 포상제도는 그동안 원칙은 세워져 있었으나 자금지원이 안돼, 실시를 못하고 있었던 것인데 경제기획원의 승인을 얻어 내년부터 실시키로 된 것이다.

### 韓國重工業 출범

#### 初代 社長에 金宇中씨 選任

現代洋行은 9月 13日 임시주주총회를 열고 경영권을 大宇그룹에 정식 인계하고 앞으로 現代洋行을 이끌어 갈 이사진을 선임하는 한편 이미지쇄신을 위해 現代洋行의 상호를 韓國重工業으로 변경할 것을 결의함으로써 韓國重工業이 정식으로 출범하게 됐다.

또 임시주총에서는 崔珏圭 前社長을 고문으로 추대하고 金宇中 大宇그룹 회장, 金承根 大宇엔지니어링社長, 洪寅基 大宇造船社長, 崔銘杰 大宇 기획조정실장, 裴洵勲 大宇 기획조정실 전무, 張學根 大宇造船 전무, 梁在烈 大宇重工業 이사, 洪思成 大宇開發 이사를 신임이사로 선임하고, 李世煥 大宇造船 부사장을 감사로 선임했다. 또한 업무의 계속성을 유지하기 위해 現代洋行 육성에 기여해온 朴昌柱, 黃炳周, 洪英錫씨 등 3인의 이사들은 現代洋行의 인수작업이 완전히 마무리 될 때까지 未登記이사로 잔류토록 했다.

또 인수측인 大宇그룹은 現代洋行의 자산과 금융부채에 대한 재평가 작업을 조속히 끝내고 그에 따른 청산방법을 강구토록 했다.

한편 이사회에서는 金宇中 大宇그룹 회장이 韓國重工業의 初代社長에 선임됐다.

### 高級頭腦 2萬 양성

#### 젊은 科學者 外國에 研修

李正五 科技處장관은 앞으로 과학기술정책은 경제발전을 유도해 80년대 복지국가建



## 國內消息

設에 부합되는 방향으로 적극 추진할 방침이라고 밝혔다.

李長煥은 이같은 목표를 실현하기 위해서 ▲研究기관통폐합을 통한 연구운영 체제의 합리화 ▲科學技術人 처우개선 ▲高級頭腦 양성 ▲기술혁신 주력등 과학기술계 전반에 걸친 대개혁을 단행할 것이라고 밝혔다.

李長煥이 밝힌 과학기술장기계획의 윤곽은 다음과 같다.

◇ 연구운영체제 합리화: 현재 31개가 난립해 있는 국가출연 연구기관을 KIST를 중심으로 통폐합해 불필요한 행정관리적을 대폭 축소하고 중부연구등의 불합리를 제거한다. 우선은 과기처산하기관을 중심으로 수술하되 타부처와의 협조가 이루어지는대로 전체연구소를 확대 개편한다.

◇ 高級頭腦 양성: 90년까지 약 2만명의 박사급 인력이 소요된다. 우선 과학원의 정원을 늘려 기초인력을 확보하고, 내년부터는 젊은 科學者들을 外國에 보내 수련시키는 포스트·닥터제를 확대, 西獨·프랑스·日本·美國등지에 연간 3백~5백명 정도 씩 유학시킨다.

◇ 기술혁신 주력: 국제경쟁력강화를 위해 기초과학육성과 민간연구소 개설을 추진해 연구개발 촉진에 주력한다.

### 「웨스팅하우스」對韓投資에 積極자세

重化學 조정으로 展望 밝아

政府의 8·20重化學投資조정조치로 國內 업자간의 경쟁이 재정비되고 重化學 분야의 시장전망이 밝아짐에 따라 이미 國내에 進

出해 있던 美「웨스팅하우스」社 등 世界的인 대企業들이 보다 적극적으로 對韓 진출의사를 밝혀오고 있다.

「웨스팅하우스」社는 그동안 韓國電力 및 現代重工業등과 기술제휴 또는 합작형태로 國內發電설비제작 분야에 깊숙히 참여해 왔는데 8·20 투자조정조치로 발전설비제작분야가 大字그룹으로 一元化되자 美本社의 로버트·E·커비회장이 직접 내한하여 정부고위당국자들을 예방, 「웨스팅하우스」社가 앞으로 國내의 발전설비제작분야에 참여할 수 있는 기회를 모색해 주도록 희망하는 한편 韓美합작으로 제3국에 공동진출하는 장기적인 韓美협력방안을 아울러 제의했다.

### 韓國原子力研究所 基礎研究 대폭 擴大

分光장치, 시험용原子炉等 導入

韓國原子力研究所는 先進原子力기술 보유국에서 각종 最新기자재를 導入, 核構造를 비롯한 原子力기초연구를 擴大해 나가기로 했다. 이에 따라 原子力研究所는 자매결연 관계를 맺고 있는 美아르곤國立 연구소로부터 大型β線分光장치를 도입, 시운전을 끝내고 본격적인 핵구조연구에 착수했다. 또 곧 이어 최신형 시험용 原子炉와 모의원자로를 도입할 계획인데 原子力요원양성으로 원자력개발에 따른 인력 및 시설을 대폭 확충할 방침이다.

原子力研究所는 이번 설치된 β線分光장치를 시험용원자로와 가속기에 결합, 短수명 방사성동위원소와 核分裂時生成된 物質의 β線붕괴상태 및 非中性微子등에 관한 연구



## 國內消息

를 실시, 지금까지 게르마늄검출기를 이용한  $\gamma$ 線分光法에 의존한 핵구조연구를 크게 확대키로 했다.

이  $\beta$ 線분광기는 제로상태에서 95암페어까지 임의조절이 가능하며 기준치 전류에서는 10만분의 1의 정확도를 나타내고 分解能과 透過率이 우수한 것이 특징이다.

이 장치로 얻을 수 있는 최대에너지 分解能은 0.02%의 정밀도로서 본격적인 핵구조 연구가 가능할 것으로 기대된다. 한편 原子力研究所는 이미 지난해부터 長期動力기술 개발연구에着手했는데 先進技術保有國과의 기술협력강화로 올해 말까지는 粒子가속기 이온소스의 개발 및 핵융합연구의 모델개발을 완료할 계획이다.

### 科學技術 啓蒙普及세미나

科技處・文教部 공동주최로

科技處와 文教部가 공동주최하는 제 7회 科學技術 啓蒙보급세미나가 9月 17日 永東반도유스호스텔에서 전국 초·중·고 과학 담당교사 및 학생, 과학관등 1백여명이 참석한 가운데 열렸다.

生活科學化運動에 따른 科學技術의 범국민적인 계몽보급과 바람직한 과학교육상을 정립하기 위해 열린 이번 세미나는 과학교사의 역할(한국과학원 李相洙교수), 科學교육에 있어 바람직한 교사의 자세(서울大 朴承載교수), 기초과학교육의 총실화 방안(忠北학생과학관장 李相雨교육연구사), 과학교육의 문제점과 개선방안(서울景福고교 陳成德교사) 등에 대한 연구발표와 이에 관한 참석자들의 의견교환이 있었다.

### 原子力기자재試驗評價센터設立

核關聯品 검증실시

科學技術處는 오는 82年 말까지 忠南大德 연구단지에 原子力機資材試驗評價센터 (NETEC)를 건립, 原子力發電所建設에 쓰이는 기자재의 품질검증과 가동중 안전검사를 실시하기로 했다.

NETEC 설립계획에 따르면 많은 원자력발전소의建設에 따른 안정성확보와 관련산업의 육성발전을 위해 현행 原子力發電所의 非破壞検査만을 수행하고 있는 原子力研究所의 시험 평가사업을 확대, 原子力發電所用機資材의 성능을 실증시험, 평가하는 기자재 품질공인제도를 주관할 原子力機資材試驗評價센터를 설립한다는 것이다.

이를 위해 美國輸出入은행으로부터 2천만달러의 차관도입을 추진중이며 오는 연말 차관도입이 확정되는대로 忠南大德 연구단지에 高溫流體試驗, 非破壞試驗, 放射線오염 기기棟등 5개부속시설을 착공, 오는 82년 말까지 완공함으로써 83년부터는 본격적인 시험평가사업을 실시할 계획이다.

센터의 기능은 기구내 자체시험소에서 原子力發電所用機資材 중 고장시 放射性物質이 누출될 수 있는 核關聯부품의 성능과 품질을 실증실험하게 된다.

또 壓力容器, 열교환기, 탱크류등 실물시험에 불가능한 부품은 NETEC 공인검사요원이 생산공정에 입회, 부품의 품질을 확인하여 가동중인 發電所의 原子炉容器, 가압기, 증기발생기등 1차계통은 발전소현장에서 超音波探傷検査를 利用한 특수 비파괴검사를 실시할 계획이다.



## 國內消息

또 NETEC사업의 특수성과 전문성을 고려, 외국전문기관의 현장훈련을 통한 요원양성을 중점추진할 계획인데 NETEC준공연도인 82年에는 1백50명, 오는 86年에는 3백20명이상의 전문요원이 필요할 것으로 보인다.

### KIST, 美 정보자료 직접入手

專用텔렉스로 通信衛星중계 받아

韓國科學技術研究所(KIST) 電算開發센터는 美國의 기술정보은행인 테크노텍 데이터베이스와 직결되는 전용텔렉스를 설치, 通信衛星의 중계를 통한 자료入手에 성공함으로써 앞으로 이같은 전용텔렉스를 통해 美國內 다른 정보은행에서도 자료를 입수할 계획이다.

KIST에 따르면 이같은 자료入手方法은 國內텔렉스를 이용, 美테크노텍 자료은행의 컴퓨터 호출번호를 發信하여 필요한 자료를 요청하면 錦山통신지구국 太平洋 상공의 통신위성 美國통신지구국 美國텔렉스 교환기 및 變換機등을 차례로 거쳐 자료가 수록된 대형컴퓨터에 전달돼 이 컴퓨터는 즉시 우리나라 텔렉스에 자료를 보내게 된다.

KIST는 이번 전용텔렉스를 利用한 美國의 데이터 베이스자료를 直入手하는데 성공함에 따라 우선 美國미니애폴리스에 있는 정보은행으로 石油化學정보 및 자원 遠融탐사자료를 대량 갖추고 있는 테크노텍과 대화를 할 수 있는 전용텔렉스를 설치, 실험적으로 3個月간의 활용계약을 맺었는데 내년부터 단계적으로 美國內의 다른 정보은행과도 계약을 체결해 경제동향 주식정보 주요

상품정보를 비롯한 각종정보를入手키로 했다.

한편 KIST는 이 데이터 통신이 본격화되면 國내기업이 필요한 정보를 즉시入手하는 외에 최신기술소유자를 탐색하고 기술제휴 특허사용등의 알선도 추진할 계획이다.

### 海外 우라늄礦 개발

大宇, 韓電, 韓國建業등 본격착수

政府가 原子力發電所에 소요되는 연료인 우라늄의 海外開發수입을 적극 권장함에 따라 大宇實業, 韓國電力, 韓國建業등 민간기업들이 최근 海外우라늄礦 개발에 본격 착수했다.

동력자원부에 따르면 수단에 대단위 타이어플랜트건설을 맡고 있는 大宇그룹은 수단 정부로부터 우라늄礦의 탐사권을 획득, 수도 카툼에서 서남쪽으로 40km 떨어진 지역에 10月부터 내년 2月까지 6個月간 25만 달러를 들여 地質物理탐사를 하기 위해 大韓礦業振興公社, 자원개발연구소, 大宇實業등의 기술자 9명을 현지에 파견했다.

大宇는 1차탐사결과 부존 가능성이 높은 것으로 나타나면, 내년부터 시추탐사에 들어갈 계획이며 한국과 수단의 정부간 탐사계약도 추진하고 있는 것으로 알려졌다.

또 가봉정부, 韓電, 프랑스 코제마社가 현재 공동 개발하고 있는 가봉 중부지역의 노드레유 우라늄礦의 시추권도 韓國建業엔지니어링이 국제입찰에서 따내어 이달부터 作業에 들어갔다.

韓國建業은 國내최초로 海外 우라늄礦 시추사업에 참여한 것으로 10個月간 약 1만



## 國內消息

$m^2$ 의 시추용역을 1백20만달러에 낙찰 받았다.

韓電은 이 우라늄礦 개발사업에 41%의 持分을 갖고 앞으로 4年6個月동안 4천5백만프랑(약 60억원)의 탐사비를 부담하며 우라늄이 채굴되면 지분율에 따라 배분하기로 했다.

### 韓原產 第18次 理事會 開催

제6대 會長에 金榮俊社長(韓電)選任

당회의는 10月 7日 한전 을지로별관에서 第18次 理事會를 開催하였다. 同理事會에서는 今年度 9月末까지의 主要事業과 財務中間報告에 이어 會長에 韓國電力(株) 金榮俊社長을, 副會長에 金宇中(現代洋行), 李明博(現代建設)社長을 선임하였다.

이로서 副會長은 金鍾珠(韓國電力 常任顧問), 辛基祚(韓國原子力技術科 副社長), 朴益洙(韓國科學史學會 會長), 李殷澤(三星造船社長)등 6名으로 강화되었다.



金榮俊 會長



金宇中 副會長



李明博 副會長

### 現代・大宇 發電設備

#### 통합 評價比率합의

三千浦, 高亭, 西海水力 등 8個 發電所 공사의 기성고 관정을 놓고 난항을 거듭

해온 발전설비통합작업은 최근 大宇, 現代양그룹이 評價比率을 3~10% 범위내에서 韓電의 결정에 승복키로 합의를 봄으로써 해결의 실마리를 찾았다.

이들 8個 發電所 공사의 설계비 품목이 2백60여개에 이르러 일률적인 비율산정이 어렵기 때문에 양측이 평가비율에 上下限線을 두어 3~10% 범위내로 결정키로 합의했다는 것이다.

또 보일러, 터빈, 제너레이터등 각종 원자재구입비는 現代가 도입당시의 가격에다 이에 소요되는 부대비만을 가산하기로 했고 건설에 소요되는 철근, 자갈, 모래등 부수자재는 지불가격기준으로 大宇에서 인수키로 한 것으로 알려졌다.

### 제4차 韓·美 原子力에너지會議

專門家敘列, 協定개정등 論議

韓·美양국간 에너지분야에서의 協力문제를 협의하기 위한 제4차 韓·美 원자력 및 기타 에너지기술 공동상설위 회의가 10月 14일부터 17일까지 4일간 美國 워싱턴에서 열린다.

과거처에 따르면 이번 회의는 原子力, 태양열등 代替에너지분야에서의 양국간 技術協力방안과 석탄의 열효율성 제고문제, 에너지전문가 교류문제등이 광범위 협의될 것이라 한다.

이 회의에서는 현행 韓·美원자력협정의 개정문제도 검토될 것이다.

우리나라에서는 李炳暉 科技處原子力위원회 상임위원을 수석대표로 외무부관계직원등 4명이 참석하며 美國측에서는 노센조 에너



지省 부차관이 수석대표로 참석한다.

## 石油의존도 1991年 41.5%로

原電・LNG 生産서둘기로

政府는 世界的인 高油價시대에 대비, 석유의존도를 現在 62.8%에서 오는 1991年 41.5%로 연차적으로 낮춰나가기로 하는 장기에너지 수급계획을 마련했다.

동자부에 따르면 산유국들이 자원민족주의를 내세워 油價를 대체에너지 개발비 수준으로 매년 인상할 움직임에 따라 石油의존도를 대폭 낮춰나가는 한편 原子力を 중심으로 대체에너지를 적극 개발키로 했다.

이들 계획이 추진되면 국내총수요 에너지의 구성비는 石油가 올해 62.8%에서 91年 41.5%로 낮아지고 原子力이 2.7%에서 17.6%로 높아지는 것을 비롯 石炭, 原子力, 가스등 石油代替에너지의 비중도 올해 5.8%에서 91年 43.8%로 올라가게 된다.

또한 發電設備의 73.8%를 차지하고 있는 石油發電의 비중을 91년까지 27.6%로 낮추는 한편 原子力發電은 6.2%에서 35.9%로, 水力은 12.7%에서 15.3%로, 石炭은 7.7%에서 17.6%로, 가스는 現在 使用되지 않지만 3.6%로 비중을 늘려갈 계획이다.

또 기존 일부 石油發電所를 액화천연가스(LNG) 또는 有煙炭으로 대체할 계획 아래 美번즈 앤드 로스가 기초조사를 끝냈는데 이는 重油의 Kwh당 發電비용이 33원37전으로 原子力의 8 원63전, 水力의 8 원38전에 의해 무려 4 배나 비싸 연료代替가 시급하기 때문이다.

政府는 경제성장률을 1% 높이는데 추가로 소요되는 石油소비탄력치가 日本 0.41 西

獨 0.3등에 비해 우리나라는 1.13으로 산업구조가 지나치게 에너지를 많이 소비하고 있는 취약점을 근본적으로 개조하기 위해 세계은행(IBRD)으로부터 1억 6천만 달러의 장기차관을 도입, 내년부터 노후보일러代替 열병합발전설비, 石油代替시설등에 투입키로 했다. 政府는 이같은 에너지절약형 산업구조 개편을 통해 석유소비 탄력치를 0.98로 낮추고 GNP성장률을 연 8%로 전제, 총에너지수요가 연평균 7.8%증가할 것으로 보고 91年 에너지수요량을 石油환산 9천 2백만t으로 작년 3천 8백만t보다 2.4배 늘려 잡고 있다.

장기에너지수요를 供給키 위해 原子力發電所 2~8기(5백 3만Kw)를 현재 建設中이며 91년까지 총 11기 9백 53만Kw를 준공할 예정이다.

이처럼 原子力發電의 建設에 주력하는 것은 건설비가 石油의 Kw당 5백 45달러에 비해 1천 1백 69달러로 2 배에 달하나 연료비가 훨씬 적게들고 열효율이 높기 때문이다.

또 액체가스를 대체에너지로 본격 개발키 위해 우선 올해 1백만t 저장시설건설에 착수키로 했고 30억 달러를 들여 86년까지 적정경제규모인 3백만t의 LNG생산시설을 갖출 계획이다.

潮流發電은 건설비가 Kw당 2천달러로 石油發電의 3 배정도나 비싸고 태양에너지도 막대한 개발비가 소요돼 2천년대까지는 경제성을 맞추기가 어렵다는 분석을 내리고 장기에너지대책사업의 하나로 연구를 계속할 방침이다.