

# 原電 192萬KW로 增加

有功人士 8명에 勳褒章

## 9日. 古里 2號機 竣工式

慶南梁山郡長安面古리에 건설 중인 원자력발전소 2호기가 준공 되어 9월 상오 斗斗換대통령을 비롯한 政界要人과 주한외교사절 및 현지 주민 다수가 참석한 가운데 현지에서 준공식을 가졌다.

韓電이 내자 2천8백5억원과 외자 5억4천84만달러 등 도합 5천9백16억원의 공사비와 연인원 2백30만명을 동원한 이 공사는 지난 77년 5월에 착공하여 6년2개월만인 83년 7월 부터 商業運轉을 개시, 이날 준공식을 갖게 되었다.

施設容量 65만KW의 加壓輕水爐型인 이 2호기의 건설공사는一括都給契約方式에 따라 미국의 「웨스팅·하우스」社가 原子爐系統의 主設備를 공급했고 「터빈」 발전기계통은 영국의 GEC社가 각각 공급했는데 국내업체로는 現代建設과 東亞建設이 시공을 담당했다.

특히 2호기는 미국 「드리마일」 핵발전소 사고이후 일층 강화된 품질관리와 安全規制基準을 적용한 시범적 발전소이며 性能에 있어서도 설계상의 出力이 65만KW인데 비하여 66KW의 出力을 낼 수 있는 우수한 발전소로 꼽히고 있다.

原電2호기는 앞으로 연간 약 40억KWH의 電力을 생산하여 경남 지역을 비롯한 전국 일원에 풍부

한 전력을 공급하게 되며 해마다 약 6백만바렐의 석유소비를 줄임으로써 1천3백억원의 연료비 절감효과를 얻게 된다.

韓電은 이 發電所의 준공으로 해마다 증가추세에 있던 발전용 油類消費가 앞으로는 감소추세로 전환됨에 따라 發電原價의 절감으로 전기요금의 안정기반을 구축하게 된다고 발표했다.

이 발전소의 준공으로 우리나라의 발전설비용량은 1천2백41만5천KW로 증가되었으며 이중 원자력발전소는 모두 3기에 1백91만5천7백KW로서 전체설비의 15.4%를 차지하게 되었다.

한편 2호기는 지난 4월에 준공식을 가진 月城原子力發電所(가압중수로형, 67만8천7백KW)와 더불어 시설용량과 준공시기가 비슷할 뿐 아니라 한 지역에서 두가지 爐型을 동시에 운전개시하는 경우는 世界的으로 드문 일로서 앞으로의 운전과정에서 두 발전소의 性能과 경제성 비교가 어떻게 나타날 것인지에 대하여 벌써부터 많은 관심이 쏠리고 있다.

이날 준공식에서는 金善稔한전 부사장이 銅塔産業勳章을 받은 것을 비롯하여 모두 8명이 대통령으로부터 훈·포상을 수상했는데 그 명단은 다음과 같다.

△ 銅塔産業勳章 = 金善稔(韓電 副社長) △ 錫塔産業勳章 = 金琮

埰(韓電古里建設所長) △ 錫塔産業勳章 = 許 淑(韓電原電建設 部次長) △ 産業褒章 = 李暎震(現代建設) 朴滿國(東亞建設)

## 原電2호기 概要

### ◇ 事業內容

位 置: 慶南梁山郡長安面古里

容 量: 65만KW

爐 型: 加壓輕水型(PWR)

工 期: '77.5~'83.7

工事費: 591,647百萬元

內資: 280,511百萬元

外資: 540,841千弗

借款先: (美) EXIM. PEFCO.

FCL

(英) LAZARDS. GEC

契約者

1次系統: (美) WESTING HOUSE社

2次系統: (英) GEC社

事業管理方式: 契約者主導型

國內施工業體

1次系統: 現代建設(株)

2次系統: 東亞建設(株)

非과과檢査: 裕洋原子(株)

### ◇ 推進經緯

1976. 11. 建設供給契約締結

1977. 5. 契約發効 및 着工

1977. 12. 콘크리트 打設開始

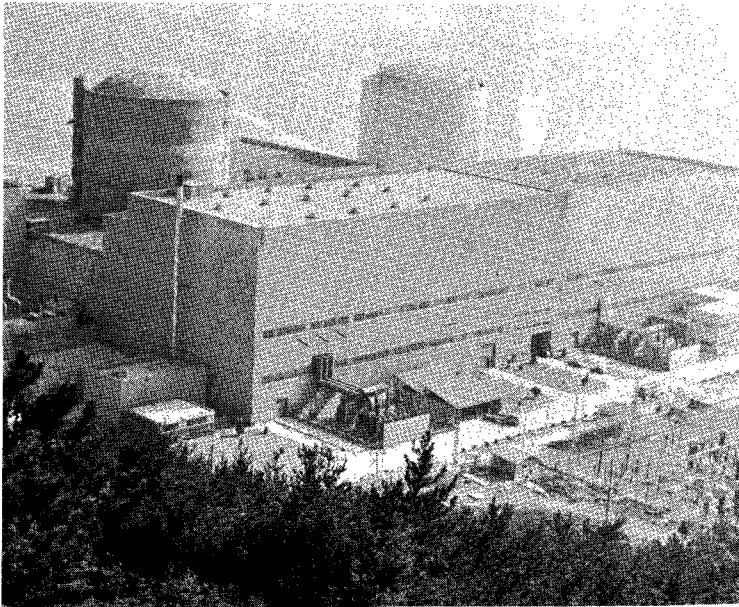
1980. 12. 原子爐 및 蒸氣發生器 工事着工

1981. 4. 發電機 工事着工

1982. 12. 高溫機能試驗完了

1983. 2. 核燃料裝填

1983. 4. 初臨界到達 및 最初系統並入



### 科技院 오픈 랩 행사 核工學등 14개學科

한국과학기술원은 9월7일 부터 9일까지 3일간 과학기술원 碩·博士 과정에 관한 소개 및 14개학과 연구실을 개방하는 오픈 랩 행사를 가졌다.

이번 행사에는 전국 각 77개 학교 관련학과 학생 1천5백명을 초청, 과학기술원의 전반적인 현황을 소개하고 시설을 개방, 우수대학생의 입학에 권장했다.

3일간 개최된 이번 행사에서 7일에는 물리학과·응용수학과·화학학과·생물공학과·화학공학과가 개방되었으며 8일에는 경영학과·산업공학과·재료공학과·전기 및 전자공학과·전산학과 9일에는 핵공학과·기계공학과·생산공학과·토목공학과가 개방 되었다.

### 83년도에너지節約大會 有功者 66명을 포상

전국 1천5백여 산업체 대표 및 에너지관리요원들이 참가한 가운데 9월9일 상오 중앙국립극장에서 83년도 전국에너지節約촉진대회가 열려 에너지 절약의 범국민적 생활화를 다짐했다.

에너지관리공단 주최로 열린 이날 대회에서 徐相喆 동차부장관은 치사(崔東奎 차관 대독)를 통해 에너지 절약과 이용합리화는 제품의 원가를 절감시켜 국제경쟁력을 강화시키고 경제발전의 촉진적 역할을 하게 될 것이라고 강조하고 각 업체에서 에너지 절약에

1983. 6. 100% 出力到達  
1983. 7. 商業運轉開始

#### ◇ 事業效果

- 脫石油代替에너지 開發에 寄與
- 石油代替效果: 年間 約 600萬 바렐
- 發電用油類 使用減少의 轉換點
- 發電用燃料의 多元化로 電力의 安定的 供給
- 經濟的 發電으로 低廉한 電力 供給
- 年間發電量: 約 40億KWH

- 油類發電對比 燃料費節減額 : 年間 1,300億원
- 燃料費低廉으로 電力料金の 安定에 寄與
- 國內技術의 蓄積
- 現場設計, 工事監理參與(韓國電力技術(株), 現代엔지니어링)
- 新工法 導入活用 技術蓄積
- 海外建設 受注能力 提高
- 機資材 國産化率
- 12.86%
- 雇傭增大效果
- 建設期間中: 230萬名
- 發電所運轉期間中: 270萬名

#### ◇ 發電設備現況

83. 8. 31. 現在

設備別	施設容量 (KW)	構成比 (%)
水 力	1,201,730	9.7
石 油 火 力	7,887,850	63.5
石 炭 火 力	1,410,000	11.4
原 子 力	1,915,683	15.4
計	12,415,263	100

만전을 기해줄 것을 당부했다.

이날 대회에선 에너지 절약에 공로가 많은 우수 에너지관리자 및 업체등 66명에게 勳·褒章수여 및 표창이 있었는데 포상자 명단은 다음과 같다.

〈産業勳章〉 △ 銅塔 = 金又萬 (韓國製紙) △ 鉄塔 = 李康寧 (錦湖實業) △ 錫塔 = 黃宗律 (浦項製鉄), 具容會 (雙龍洋灰)

〈産業褒章〉 △ 李成林 (韓電釜山火電) △ 蔣鍾景 (製鉄化學), 吳興煥 (韓一합섬), 柳太完 (第一製糖)

## 主油從炭되살아나 上半期에너지消費

우리나라는 높은 경제성장에도 불구하고 총에너지소비는 이에 따르지 못하여 에너지소비효율이 점차 향상되고 있다.

금년 상반기중 9.6%의 경제성장에도 총에너지소비는 4.3%증가에 그쳤다.

그리고 우리나라의 에너지소비구조가 主油從炭으로 서서히 탈바꿈하고 있는것이 요즘의 특색이다.

금년상반기중 에너지소비구조 분석에 따르면 총에너지 소비는 2,232만5천톤(석유환산)으로 지난해 상반기중에 전년동기 對比 1.3% 감소했던 에너지소비가 올 상반기 중에는 4.3%가 늘어났다.

이것은 올들어 경기회복세가 가속화된 때문이라 풀이되고 있다.

에너지源別 소비실적을 보면 석탄이 3.2% 감소한 반면 전력이 11.9%, 석유가 6.5% 증가한 것으로 집계되었다.



지난해 상반기까지만 해도 5.7%가 증가했던 석탄소비가 올들어 3.2%의 감소로 反轉했다. 에너지소비구조가 점차 主油從炭으로 바뀌고 있다.

올 상반기중 원유도입량은 8718만6천바렐로 전년동기대비 4.1%가 증가했으며 석유제품공급량은 7.4%가 늘어났다. 특히 프로판은 40.8%, 부탄은 64.2%나 증가했다.

그러나, 금년상반기중의 9.6%의 달하는 높은 경제성장에도 불구하고, 에너지소비가 4.3%증가에 그쳤다는 것은 지난해에 이어 계속 에너지소비효율이 향상되고 있음을 뜻한다.

GNP단위당 에너지소비량도 지난 80년을 기준(1)으로 할때 지난 81년상반기의 1.02, 82년상반기 0.96, 83년상반기 0.92등으로 계속 줄어들고 있다.

우리나라의 에너지 소비구조는 점차 자원절약형으로 탈바꿈하고 있으며, 국내부존에너지자원인 석탄이 수요감소로 사양화길을 걷지 않을수 없는 반면 금년들어 석유소비가 주로 소비성부문의 수요증대로 크게 늘어나고 있는 것이다.

## ANS 레벤슨會長 特別講演會 開催

韓國原子力産業會議과 美國原子力學會韓國支部는 共同主催로 美國原子力學會 會長인 밀턴·레벤슨博士의 特別講演會를 9月30日 신라호텔 다이니스티홀에서 開催하였다(사진).

이날 강연회에서는 레벤슨박사의 최근 美國에서의 原電設計變更 傾向과 認許可 간소화에 따른 標準原電의 評價 등에 관한 강연이 있었으며 이어서 참석인사들과의 토론회도 있었다.

## KAL機 慘事에 시슬라氏가 弔電

KAL機 事故 合同慰靈祭에 즈음하여 지난 9월7일 美國의 電力 및 原子力界의 元老인 Walker L. Cislser氏가 東洋物産企業(株) 金善集社長을 통하여 韓國의 電力界 및 親知들에게 심심한 哀悼의 뜻을 表하는 弔電을 다음과 같이 보내 왔다.

「We are all deeply distressed at the loss of 269 innocent pe-

## ANS 韓國支部 뉴우스

### 海外支部의 업무 國際分科委가 담당

ANS國際分科委는 지난 7月 앞으로 모든 海外支部 活動의 周旋 및 調整에 全的으로 責任을 지기로 하였다. 이에따라 ANS 會則分科委는 國際分科委가 이러한 업무를 수행할 수 있도록 會則을 補完할 예정이다.

한편 ANS의 次期國際分科委員長에는 Stone and Webster社의 Angelo Giambusso氏가 임명되었다.

### 核擴散研究報告書 特別分科委서 作成

ANS特別分科委는 核擴散과 原子力의 相互關係에 대한 報告書 作成을 完了하였다. 「Uranium Power and the Proliferation of Nuclear Weapon」이라는 題目의 이 報告書는 다음의 主要内容으로 우라늄 核燃料週期的 國際政治的, 制度的管理의 必要性을 강조하고 있다.

• 政治的 目的과 動機에 의해 核武器開發이 推進되고

• 原子力發電所 保有與否는 이에 단지 2次的인 效果를 줄 뿐

• 軍事的, 政治的 이익을 얻기 위한 약소국의 核武器 保有는 그 實効가 없으며

• 核擴散防止를 위한 技術的인 觀點과 非技術的인 觀點 사이의 相互作用에 대해 이제까지 적절한 關心들이 주어지지 않았음.

이 報告書의 後續措置를 論議하기 위한 Workshop이 약 20여 專門家들에 의해 構成되어 오는 11월의 San Francisco ANS冬季會議 期間中 開催될 豫定이다.

이 워크샵에서는

• 개발도상국의 原子力開發을 反對하는 것은 非生産的이며

• 外交政策이 核擴散防止에 있어서 技術的 措置들보다 先行되어야 하고

• 核擴散防止를 補助할 수 있는 國際方案樹立이 必要하며

• 核保有國이 되려는 動機들을 억제, 감소시키는데 그 초점을 둔 外交政策들이 必要함을

美國의 政策立案者들과 大衆에게 認識시키기 위한 새로운 活動의 必要性이 論議될 豫定이다. 아울러 核擴散防止를 위한 이제까지의 國際的活動들의 成果 및 앞으로의 對應策도 論議될 豫定으로 있다.

### TOPICAL MEETINGS 美國 Utah에서 開催

「Fission Product Behavior & Source Term Research」라는 主題의 ANS 學術會가 ANS Idaho Section의 主管으로 다음과 같이 開催된다.

日時: 1984. 6. 15~19

場所: Snowbird, Utah

主要内容:

- Release from Fuel Rods
- Transport and Deposition in the Primary System
- Transport and Deposition in the Containment
- Release from the Containment
- Fission Product and Aerosol Monitoring Techniques
- Fission Product and Aerosol Chemistry

上記 Topical Meeting의 參加에 關한 仔細한 事項은 ANS 韓國支部(783-9547)로 問議할 것을 바라고 있다.

ople in Korean aircraft disaster in this civilized world. Such action as has occurred is unconscionable. We send to you, our friends in Korea, our deep sympathy and hope that this happen-

ing will bring about a better understanding between people of all nations in our world. May the almighty bring you solace and comfort in this tragic situation.」

한편 시슬라씨는 6.25동란 이후 한국전력사업 복구에 크게 이바지한 親韓派인사이다.

☆☆☆