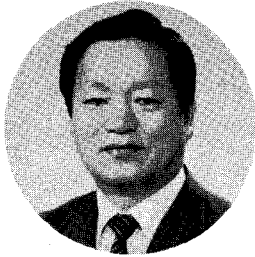


# 1990年度 WEC 執行理事會 參加記

## - 브라질 리오데자네이로에 다녀와서 -



南 廷 一

韓電 電力經濟研究室長

### 참석자 및 일정

세계에너지會議의 총회가 있는 사이언도에 개최되는 E A(Executive Assembly) 회의가 남미 브라질의 Rio do Janeiro에서 있었다. WEC 韓國國內委員會에서 파견된 5명의 代表들은 다음과 같은 회의 일정에 참석하였다.

#### 代表者 名單

- 이회성 : 에너지경제연구원장(단장)
- 박상건 : 석탄산업합리화사업단 이사장
- 오세훈 : 한국수자원공사 부사장
- 김상연 : 한국에너지협의회 사무국장
- 남정일 : 한국전력공사 실장

#### 日 程

- 9. 17 - 9. 18 : · 常任 · 技術研究委員會
- 9. 19 : · WEC 執行理事會 개최식 및 1차회의
- : · Brazilian Energy Day 행사
- 9. 20 : · WEC/OLADE 주관 라틴아메리카 地域 에너지 會議
- 9. 21 : · WEC 執行理事會 2次會議 및 閉會

### 常任 및 技術研究委員會

9月 17, 18 양일간에 있었던 'Studies Committee'와 'Energy Issues of Developing Countries Committee'에는 필자와 金相演委員이 각각 常任委員 자격으로 참석하였다.

#### Studies Committee

89年 Montreal 總會에서 새로 의장에 피선된 노르웨이 Hanssen씨 주재하에 89/92 연구과제인 'District Heating' 등 8個 課題에 대한 진행상황을 확인 조정하는 토의가 있었다. 그 외에 WEC가 그간 수행한 각종 研究活動을 보다 체계화 함으로써 會員國 정책입안자들로 하여금 유용하게 활용할 수 있도록 계획된 綜合政策方向 研究計劃인 Commission of 'Energy for Tomorrow's World'의 구성에 대하여 책임자로 지명된 英國 Davis씨로부터 자세한 계획목적, 연구방향, 추진일정 및 조직에 대하여 성의 있는 설명이 있었다.

특히 본 계획의 특징은 분야별 에너지專門家 Group의 Top-down식 조정기능과 지역별 특성에 부합되는 Bottom-up식 연구추진이 조화를 이루도록 하는데 역점을 두고 있는 점이다(필자 참석).

#### Energy Issues of Developing Countries Committee

에너지와 관련된 開發國의 현안문제는 항상 이용효율, 개발투자 및 근래에 와서는 環境影響問題에 이르기까지 자체적으로 해결하기 어려운 난제들이기 때문에 자료의 조사수집과 재원확보 및 그 운영방안 등에 대하여서는 國際機構로부터의 지원이 절대 필요하다는데 인식을 같이 하였다.

특히 開發國의 경우 地域別로 그 상황을 달리하고 있기 때문에 地域別 會議을 통하여 보다 특성

있고 협력할 수 있는 방안을 모색하여야 겠으며 그런 의미에서 다음 모임은 91년 6월 太平洋地域 호주 會議에서 그 사례연구를 겸하여 개최토록 결정하였다.(김상연 委員 참석)

**執行理事會(Executivce Assembly)**

금번 執行理事會議에서는 총 24개의 議題를 심의하였는 바 그 主要内容을 소개한다.

○ 各國別 國內委員會 활동사항 보고에서 韓國 國內委員會는 'Regional Conference on Energy R & D Strategies for Asian Developing Countries' 의 3건의 내용을 보고하였다.

○ 캐나다 대표의 第14次 總會(89년, Montreal) 결과보고, 스페인 대표의 第15次 總會(92년, Madrid) 준비상황 및 일본대표의 第16次 總會(95년, 日本)의 기본 구상에대한 보고가 있었다.

한편, 執行理事會(EA)의 개최계획에 대하여 '91년의 Budapest(헝가리)회의 준비상황보고 및 '93년 개최지 선정(중국, 인도네시아, 이태리, 터어키등 4個國 신청에 인도네시아로 결정)이 있었다.

○ Studies Committee 傘下에서 특별임무를 수행하게된 'Commission of Energy for Tomorrow's World'에 대하여 집행책임자로 임명된 Mr. D. A. Davis의 그간 경위와 계획구상에 대한 전반적 설명이 있었다. 한국측에서는 Commission Board Member로 정근모 前科技處 長官, 이봉서 前動資部 長官이 위촉되었으며, Member로는 이희성 에너지經濟研究院長이 활동중이다.

○ 新入會員으로 Guyana와 Sri Lanka의 加入이 승인되었다.

○ 91年度 年會費를 전년대비 18% 인상하는 안을 승인하였다.

(韓國의 경우 90年度에 £4,032에서 91年度에는 £4,758로 인상됨)

○ 2年前부터 본격 논의되고 있는 國際基金募金 캠페인 문제는 그간 목적사업의 타당성 연구를 수행하였으며 主要會員國 당사자 및 각국 국내위원회측과 수차례 直·間接 협의를 거쳐서 會員國으로부터 부분적인 호응을 받고는 있으나 미흡한 실정이므로 이에 대한 적극 참여를 요청하고 있다.

韓國의 경우 총 모금목표액 500萬 파운드의 약 1%인 5萬 파운드 이내로 요구받을 것으로 예상된다.

**Brazilian Energy Day**

이날 행사는 19일 오후에 WEC 執行理事會가 열렸던 Copacabana 해변에 위치한 Rio Palace 호텔에서 있었다.

Energy Scene in Brazil, Energy and Technology, Energy and Economy 및 Energy and Environment등 4個의 주제에 대하여 관련기관 간부들의 발표가 있었으며, 각국의 참석자들은 방대한 국토와 풍부한 자연자원을 보유하면서도 막대한 對外負債(1,000억불이상)를 지니고 있어 에너지分野를 위시한 사회간접자본 분야의 투자에 어려움을 겪고 있는데에 대해 조심스런 관심을 표하였으며 이러한 난제들을 해결하는 방책을 질문할 때는 韓國의 발전사례를 인용하여 답변하기도 하였다.

브라질의 國土面積은 851만km<sup>2</sup>, 人口 147백만명으로 남미대륙의 약 반의 면적을 차지하고 있다. 이나라의 주요 에너지의 수급상황은 다음과 같다.

총에너지 수급(1989년)

단위 : 1,000 TOE

| 원 별     | 생 산     | 소 비     |
|---------|---------|---------|
| 신·재생에너지 | 114,235 | 114,235 |
| 화 석 연 료 | 38,193  | 73,890  |
| 계       | 152,428 | 188,125 |

수력 : 시설용량은 39,343MW로 총발전량의 92%를 차지하고 있으며 1,260만KW 용량의 ITAIPU發

電所(파라과이와 공동소유)에서만 25%의發電량을 담당하고 있다.

미개발 水力資源이 아직도 기개발량의 6-7배에 달하고 있다.

그러나 생태계 영향문제는 앞으로 대규모 추가 개발에 큰 애로사항으로 대두되고 있다.

Alcohol: 방대한 사탕수수 재배와 더불어 Alcohol 생산에 주력하고 있으며 石油 위기이후 '80年代中에는 브라질 국내자동차 판매대수의 90% 이상이 Alcohol을 사용하였으며 근년에 石油價의 하락으로 60% 선까지 감소하였으나 輸送用 燃料의 주류는 여기에 의존하고 있다.

'89년의 경우 총생산은 11,759×1,000 TOE로 총에너지 생산의 8%에 해당되는 량이다.

原子力: 현재 가동중인 Angra 1은 PWR형 626 MW(W.H.s 납품)이며 Angra 2, 3가 각기 PWR형 1,229MW(독일 KWU사 공급)로 2000년까지 준공토록 계획되어 있다.

74년에 성안된 'Plan 90'에 의하면 90년까지 8기의 건설을 計劃하였으나 투자재원, 특수전문인력 부족등으로 Angra 1 마저도 근 15년이나 걸려 겨우 준공시키고도 여러가지 사고등으로 1988이후부터 정상이동중이므로 동계획은 이미 크게 차질을 빚고 있다.

브라질은 賦存資源을 풍부히 보유하고 있으면서 특히 水力開發에 역점을 두어 신·재생에너지의 비율을 60%까지 제고시키고 있음은 매우 의미있는 정책추구라 보겠으나 原子力의 경우 투자재원 확보 능력 및 專門技術人力の 부족으로 그 개발이 매우 부진한 상태에 있다. 관련 水力開發에 따르는 생태계의 영향문제 또한 장애요인으로 대두되고 있다고 한다.

#### WEC/OLADE 공동 남미地域 에너지會議

WEC 執行理事會와 때를 같이하여 남미地域의 에너지분야의 특성과 문제점에 관해 상호 이해를 증진시키고 협력을 모색하는 뜻에서 개최된 本會議는 그 主題가 'Latin American and Caribbean

Energy Development of '90s-Static or Dynamic?'로 80年代의 잃어버린 10年間 이 에너지개발에 기초한 經濟發展으로 충분히 보상될 수 있을 것인가?의 내용이다.

WEC로부터의 주요 핵심인사와 남미 각국으로부터의 에너지 관련인사 9명의 主題發表와 Round Table 토의가 있었는데, 공통적으로 지적되고 있는점은 開途國이 일반적으로 겪고있는 問題는 투자재원 및 기술(인력)의 부족현상에 귀결되고 있으나 國際적으로 심각하게 거론되고 있는 에너지開發과 관련되는 環境問題는 그 책임이 최소한 현재까지는 80% 이상이 先進國에 있으므로, 향후 저개발국의 에너지 개발에 수반되는 생산이용효율 제고, 투자재원 확보·부담 및 環境保存·오염대책등에는 반드시 先進國들의 긍정적이고 적극적인 참여, 협력이 필수적이라는 의견이다.

#### 소 감

비록 總會가 아니어서 기술연구발표등 행사는 없었으나 執行理事會의 각 분과위원회별로 검토 조정되고 있는 연구과제의 진행상황을 통하여 각국의 정책변화 및 연구동향을 파악할 수 있었으며, 특히 자원부국이면서도 投資財源 및 技術人力の 부족으로 어려움을 겪고 있는 브라질을 포함한 남미 國家들의 현상을 접했을때 資源이 거의 없는 우리의 경우와 잘 비교되면서도 더욱 분발해야 되겠다는 긴박한 충격을 받았다. 장기적으로 에너지 資源 확보를 위하여는 기존의 교역상대국과의 관계유지는 물론 인근 中國, 蘇聯 및 北韓과의 북방 정책을 통해서도 경제적이고 안정된 확보를 추진해야 할 것이며, 급격히 증대되는 에너지사용 밀도의 효율적 관리를 위한 技術開發 및 경영기법의 도입등은 先進國과의 협력관계를 통하여 해결해 나가는 이원적 에너지 外交의 점진적 추진이 요구된다.

83년에 중공 가입에 이어 89년에는 北韓이 WEC에 가입함으로써 蘇聯을 포함한 이들과의 에너지情報 및 관련인사의 교류, 공동 Project 開發協議등도 체계적이고 단계적으로 전개되어야겠다.