

제2차 WEC 燃料電池(Fuel Cells) 委員會 開催

— 動資研 崔壽鉉博士 參加 —

WEC 연료전지위원회는 미래의 새로운 發電技術의 주역으로 주목되고 있는 최첨단기술인 燃料電池(Fuel Cells) 發電技術에 대한 세계각국에서의 연구개발 현황과약과 이를 조속히 실용화시키기 위한 여러문제해결등을 목적으로 日本의 제안에 따라 WEC 技術研究委員會 중의 하나로 설치되어 3년간 활동하여 보고서를 제출하도록 되어있다.

1차회의는 1988년 3월 日本 東京에서 개최된 바 있으며 금번 2차회의가 네덜란드의 수도 암스텔담에서 개최되었으며 한국측에서는 本 協議會 技術 諮問委員인 崔壽鉉博士(韓國動力資源研究所에너지節約技術센터장)가 참가하였다.

1. 회의개요

○ 회의일정

- 1989. 2. 20 : 개막식, 본회의, 리셉션
- 2. 21 : 연구소 시찰, 환영만찬
- 2. 22 : 본회의, 폐막식

○ 참가국가

미국, 일본, 네덜란드, 한국, 스위스, 독일, 스페인, 덴마크

2. 회의내용

회의는 오전에 위원회 위원장의 개회사와 네덜란드 에너지협의회장의 환영사로 開會되었으며 각 위원에 대한 소개에 이어 각국의 Country Report 발표의 순서로 진행되었다. 참가국가는 8개국으로서 소규모 회의였으나 최첨단기술의 개발참여국가라는 자부심을 갖고 각국의 노력을 표명하면서 진지하게 진행되었다.

오후에는 발표된 各國의 연구개발현황과 실용화에 관련된 입장에 대한 질의응답과 1차 東京회의 결과에 대한 수정제의 및 토론이 집중적으로 이루어졌다.

1차회의에서 한국측에 의해 제안된 국제공동협력에 대하여, 2차회의에서는 미국측에 의해 일본의 기술개발을 염두에 둔 국제협력이 강조되었다.

개막회의가 끝난후 저녁에는 議長國인 일본주체로 만찬회가 개최되어 각국 대표들간의 개인적인 의견교환이 이루어졌다.

종결회의는 미국과 네덜란드 대표에 의해 요약된 첫날회의결과를 토대로 금년 9월 캐나다에서 개최되는 WEC 총회에 보고될 중간보고서의 양식과 내용에 대한 세부사항 토론과 함께 위원회의 건의사항에 대한 논의가 이루어졌다. 끝으로 3차회의는 일본측에서 일본개최를 제안하였으나 많은 위원들의 캐나다 WEC 총회참여를 고려하여 총회 개최전에 캐나다 몬트리올에서 갖기로 결정하였다. 또한 1990년에 제출할 최종보고서를 위하여 각국의 Country Report를 추후에 수정제출하도록 합의한 후 3일간의 회의는 폐막되었다.

회의는 연료전지기술 개발에서 가장 선도적인 美國과 日本의 활동이 가장 많은 편이었으며 네덜란드의 개발내용도 일부 중요시 되었다. 기타 국가는 현재기초연구내지는 특수목적에 위한 개발단계로서 韓國도 개발 초기단계 입장을 표명하였으며 국가간의 協力을 강조하였다.

3. 연구소 視察

회의참가자 전원은 약 100Km 떨어져 있는 燃料電池開發을 수행하고 있는 네덜란드 에너지研究所(ECN)를 방문하였다. 동 연구소는 원자력연구를 목적으로 설립되었으나 1976년 풍력, 연료전지, 세라믹재료 등 일반에너지연구를 주대상으로 개편되었다. 약900명의 인원이 연구에 종사하고 있으며 연간 예산규모는 약1.4억달러로서 총예산의 95%를 정부가 지원하고 있다.

“Energy for Tomorrow”

제 14차 WEC總會 技術會議 概要

금년 9. 17~9. 22일 캐나다 몬트리올 'Palais des Congres'에서 'Energy for Tomorrow'라는 주제하에 개최될 WEC 14차 총회 기술회의와 관련하여 지난해에 한국측 참여활동에 관해 소개한 바 있다. 여기에서는 기술회의 구성형태등 그 개요에 관해 살펴보기로 한다.

技術프로그램

이번 총회의 技術會議은 기초연설, 기술분과토론회, 종합평가회의, 토론회의, 에너지 전략문제, 기술실무반회의로 구성되어 있으며 이들 회의들이 다룰 내용은 다음과 같다.

基調演說(Keynote Address)

技術分科討論會(Technical Session)는 4개의 Division(Energy and Society, Energy and Environment, Energy and the Economy, Energy and Technology)으로 구성되며 기술분과토론회 첫날 오전에 개최되는 4개 Division 합동회의(Plenary Session)시 Division별로 에너지계 저명인사들이 각 Division내 기술분과 토론회에 대해 여러가지 문제를 제기하고 기초연설을 통해 각 Division이 다룰 중점사항과 기술분과토론회의 주요사항을 소개하게 된다.

技術分科討論會(Technical Sessions)

본 토론회의 주목적은 참가자들에게 각 실무분야에서 요구되는 유용한 자료 및 정보를 제공하는 것이며, 토론회에 제출된 논문에 관한 같은 분야 관계자들간의 의견 교환과 토론을 통해 논문의 내용을 깊이있게 다룰 수 있을 것이다.

綜合檢討會議(Review Session)

본 종합검토회의는 기술분과토론회의 내용 정리를 통해 각 Division에서 나타난 문제들을 종합 수렴하고, 이를 분석키 위한 것으로서 실질적인 검토는 각 Division 座長들이 맡게 된다. 참가자들은 이 session을 통해 가장 중요한 문제는 무엇이고, 이들 문제들의 해결방안은 어떤 것인가에 관해서 그들의 이해를 증진시킬 수 있을 것이다.

討論會議(Round Table)

본 회의에서는 엄선된 전문연사들이 중요문제에 관해 토론, 좋은 성과를 거둘 수 있도록 하여 중역진들에게는 경영 방침 결정의 기반을 다져주게 하고, 기술실무담당자들에게는 방침결정과 기술업무가 보다 적절한 조화를 이룰 수 있게 하는 案을 제공하게 될 것이다. 이 회의에서는 또한 부차적인 문제를 구별하고 이들 문제들의 해결방안은 무엇이며 미해결시 발생하는 결과에 대해서도 다루게 된다.

에너지 전략 문제(Strategic Energy Issues)

본 session은 특별기획프로그램으로서 참가자들은 저명인사들의 장기적인 에너지 전략 문제에 관한 강연을 통해 그들이 지닌 지식과 장기적인 전략계획에 관한 귀중한 정보를 얻을 수 있을 것으로 기대되며, 본 session의 座長은 에너지 담당 장관이 맡게 되고, 에너지계 외부 저명인사(前 國務總理 등) 2명이 연사로 초청되어 에너지와 관련된 장기적 전략 문제에 관해 강연하게 될 것이다.

研究實務班 會議(Working Groups)

본 회의는 WEC 각종 연구실무반 회의로서 그들 연구 결과에 관한 토론이 있게 된다.