

# 태양에너지 국제 협력사업

(1997년 세계 태양에너지 학술대회)

International Cooperation Program on Solar Energy

('97 ISES Solar World Congress)

연구기관

한국에너지기술연구소

과학기술처

<b>서 지 정 보 양 식</b>		1. 보고서번호 KIER-952113
2. 서명 : 부서명 태양에너지 국제 협력사업 (I)		
3. 보고서 종류 연차보고서	4. 수행 부서명 태양에너지응용연구팀	
5. 연구수행자(연구책임자 맨 앞에 기재) 오정무; 이태규; 전홍석; 서왈수; 정덕영; 조덕기; 김홍제; 김동형; 유정경; 이순명; 전일수		
6. 보고서 발행일 1995. 12. 31.	7. 페이지(서문, 본문) xii, 57	8. 참고사항 도표 / 그림 / 참고문헌
9. 위탁기관 과학기술처	10. 공개여부 공개 ( ○ ) 비공개 (        까지)	
11. 초록 (250단어 내외)  <p>본연구 사업의 최종 목표는 참가국 80개국, 참가인원 1,000명 이상, 발표 논문수 700편 이상이 되는 대전 '97 ISES Solar World Congresss 국제학술대회의 성공적 개최에 있다. 이 대회는 한국의 과학 입지를 세계적 수준으로 이끌수 있는 매우 중요한 기회이며, 이를 위하여 사전 작업 및 운영체계를 구축하는 것이 이 사업의 금년도 목표라고 할 수 있다. 구체적으로 1997년 세계태양에너지학회의 한국 개최를 널리 홍보하고, 관련 국제기구와의 접촉 및 협력체계 구축도 필요한 요소라고 하겠다.</p> <p>전세계적으로 에너지 공급 및 소비 성향의 변화와 이에 따른 심각한 환경오염 문제로 지구는 또 한번의 에너지 위기에 직면할 가능성이 있다. 이는 현대사회의 인간의 삶의 질과 지구의 생존을 위협하고 있다. 따라서 에너지의 저장 물론 환경문제를 해결할 수 있는 하나의 방법은 에너지 경제를 화석 연료로부터 신.재생에너지로의 전환을 유도하는 것이라고 할 수 있다. 또한 UR, GR과 관련하여 국내외로 태양에너지를 비롯하여 대체에너지 개발 및 응용 연구에 관한 중요성이 전세계적 관심사로 대두되고 있다.</p> <p>대체에너지에 관련한 중요 연구결과들은 이 분야에서 최대 규모인 세계 학술대회인 ISES (International Solar Energy Society)에서 매 2년마다 발표되고 있으며, 기술 및 정보교류가 활발하게 이루어지 있다. 매 학술회의 마다 세계 100여개국에서 1,000명 이상의 대체에너지 기술 및 정책 관련 전문가들이 참석하고 있는 것으로 알려져 있다. 이러한 교류는 단지 연구결과나 기술의 교류분만 아니라 인적교류 및 기관간의 협력 확대로 이어지고 있어서 진정한 기술 및 정보 교역의 장을 제공한다고 할 수 있다.</p> <p>본 회의를 유치함으로써 과학입국으로서 국제적 지위를 더욱 향상함은 물론, 각종 대체에너지 분야 및 응용공학 분야를 망라한 선진 기술 결과가 소개될 것으로 기대되어 국내외 기술 전달의 파급효과를 극대화시킬 수 있는 좋은 기회가 될 것으로 전망된다. 본 회의의 목적은 태양에너지 분야뿐만 아니라 깨끗한 미래의 지구를 목표로 한 모든 종류의 대체에너지 및 재생에너지의 효율적 이용, 환경보존 기술개발, 그리고 에너지 정책 및 경제에 관한 연구를 격려하기 위한 것이다.</p>		
12. 주제코드 140909		
13. 키워드(10개 내외) 세계 태양에너지학술대회; 우루과이 라운드; 그린 라운드; 대체에너지		

<b>BIBLIOGRAPHIC INFORMATION SHEET</b>		1. REPORT NO. KIER-952113
2. TITLE : SUBTITLE International Cooperational Program on Solar Energy (I)		
3. TYPE OF REPORT Annual Report	4. PERFORMING LAB. Applied Solar Energy Research Team	
5. RESEARCHER C.M.Auh; T.K.Lee; H.S.Jeon; W.S.Seo; D.Y.Jeong; D.K.Jo; H.J.Kim; D.H.Kim; J.K.Yoo; S.M.Lee; I.S.Chun		
6. REPORT DATE 1995. 12. 31.	7. TOTAL PAGES xii, 57	8. REFERENCE Tabs. / Figs. / Refs.
9. SPONSORING ORGANIZATION Ministry of Science & Technology	10. CLASSIFIED OPEN ( <input type="radio"/> )      NOT OPEN ( <input type="radio"/> )	
11. ABSTRACT (About 250 words)  <p>The final goal of this project is to be '97 Solar World Congress sucessfully, which anticipating more then 1,000 people from 80 countries with 700 papers. This Congress is an important opptunity for Korea to enhance the scientific status. For the first year of this project, it is necessary to establish the organizing committee for the '97 Word Congress.</p> <p>It is possible for the world to encounter the new energy crisis owing to the changes in energy supply pattern and the serious environmental problems, this energy crisis will endanger the quality of the life and even the globe itself.</p> <p>Therefore, future way to save the energy and avoid environmental problems is to convert the energy economy from fossil fuel to new and renewable energy. Furthermore, researches related to the solar energy as well as alternative energies are getting more attention throughout the world due to the UR and GR.</p> <p>The largest meeting for the alternative energy is the ISES(International Solar Energy Society) Solar World Congress. It has been opened every two years to exchange information concerning the alternative energy. It is knowen that about 1,000 experts from 100 countries ara particiting in this Congress. This Congress provides the exchange market not for the research results out of the laboratories but also for the manpower.</p> <p>Our scientific status can be enhanced by hosting the Congress. It is also expected that the researches related to he alternative energy along with engineering field will be introduced to the Congress. The purpose of the Congress is the to foster not only the solar energy but also all the alternative energy, new and renewable energy, enviromental development technology and energy policy and economics for the clean future globe.</p>		
12. SUBJECT CATEGORY 140909		
13. KEYWORD ISES Solar World Congress; Uruguay Round; Green Round; Alternative Energy		

## 제 출 문

과학기술처장관 귀하

본 보고서를 “태양에너지 국제 협력사업” 과제의 제 1 차년도 최종보고서로 제출합니다.

1995년 12월

주관연구기관명 : 한국에너지기술연구소

연구책임자        오 정무/ 이 태규

참여연구원       전 홍석

서 알수

정 덕영

조 덕기

김 홍제

김 동형

유 정경

이 순명

전 일수



# 요 약 문

## I. 제 목

태양에너지 국제 협력사업

## II. 연구 개발의 목적 및 중요성

본 연구 사업의 최종 목표는 참가국 80개국, 참가인원 1,000명 이상, 발표 논문수 700편 이상이 되는 대전 '97 ISES Solar World Congress 국제학술대회의 성공적 개최에 있다. 이 대회는 한국의 과학 입지를 세계적 수준으로 이끌수 있는 매우 중요한 기회이며 이를 위하여 사전 작업 및 운영 체계를 구축하는 것이 이 사업의 금년도 목표라고 할 수 있다. 구체적으로 1997년도 세계태양에너지학회의 한국 개최를 널리 홍보하고 관련 국제 기구와의 접촉 및 협력체계구축도 필요한 요소라고 하겠다.

전세계적으로 에너지 공급 및 소비 성향의 변화와 이에 따른 심각한 환경 오염 문제로 지구는 또 한 번의 에너지 위기에 직면할 가능성이 있다. 이는 현대 사회 인간의 삶의 질과 지구의 생존을 위협하고 있다. 따라서 에너지의 저장은 물론 환경 문제를 해결할 수 있는 하나의 방법은 에너지 경제를 화석 연료로부터 신,재생에너지로의 전환을 유도하는 것이라고 할 수 있다. 또한 UR, GR 과 관련하여 국내외로 태양 에너지를 비롯하여 대체 에너지 개발 및 응용 연구에 관한 중요성이 전세

계적 관심사로 대두되고 있다.

대체에너지에 관련된 중요 연구 결과들은 이 분야에서 최대 규모인 세계 학술회의인 ISES (International Solar Energy Society)에서 매 2년마다 발표되고 있으며 기술 및 정보 교류가 활발하게 이루어지고 있다. 매 학술회의마다 세계 100여개국에서 1000명 이상의 대체 에너지 기술 및 정책 관련 전문가들이 참석하고 있는 것으로 알려져 있다. 이러한 교류는 단지 연구 결과나 기술의 교류뿐 아니라 인적 교류 및 기관 간의 협력 확대로 이어지고 있어서 진정한 기술 및 정보 교역의 장을 제공한다고 할 수 있다.

본 회의를 유치함으로써 과학입국으로서의 국제적 지위를 더욱 향상함은 물론, 각종 대체 에너지 분야 및 응용 공학 분야를 망라한 선진 기술 결과가 소개될 것으로 기대되어 국내외 기술 전달의 파급 효과를 극대화시킬수 있는 좋은 기회가 될 것으로 전망된다. 본 회의의 목적은 태양에너지 분야 뿐만 아니라 깨끗한 미래의 지구를 목표로 한 모든 종류의 대체에너지 및 재생에너지의 효율적 이용, 환경보전 기술 개발 그리고 에너지 정책 및 경제에 관한 연구를 격려하기 위한 것이다.

### III. 연구 개발의 내용 및 범위

#### ○ 연구개발내용

- '97년도 세계학술회 개최를 위한 국내외 운영조직 체계 수립
- 세계학술회 전체학술프로그램 계획 및 내용의 구

체화

- 한국정부의 각 관련 기관과의 협조체계 구축
- 1995년 짐바브웨에서 열리는 board meeting에 참석하여 ISES 회장등 board member 들에게 국내의 추진 경위와 예산확보 상황보고

#### o 사업범위

- ISES sector 및 관련 전문가 list 확보
- 한국의 KSES sector 및 관련 전문가 list 확보
- 1997년 세계대회의 Theme "Future Globe in the sun" 홍보
- 짐바브웨 '95세계 태양에너지학회에서 board meeting 참석 준비 상황보고
- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회에서 한국 안내 booth 설치및 운영
- 짐바브웨의 '95세계태양에너지학회 준비상황과 결과 분석

#### IV. 연구 결과 및 활용

- 학술프로그램 및 조직위 구성 및 운영체계의 1차 안 수립
- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회에서 한국측의 연구 결과 논문 5편 발표

- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회에서 board meeting  
에 참석하여 현재의 준비 상황보고  
영문보고서 작성 배포 및 보고
- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회에서 한국측에 제공  
된 booth를 설치하고, theme을 포함한 공식포스터와  
한국 홍보포스터를 부착하여 '97세계학술대회 및 전  
시회를 홍보하고, 한국을 널리 알림  
포스터 제작
- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회에 설치한 한국  
booth에서 제 2 차 call for abstract 및 각종 한국  
안내 bookleaf 들을 배포함
- 짐바브웨 '95 세계태양에너지학회 폐막식에서 ISES  
깃발 한국측에서 접수
- 짐바브웨 주최측과 한국, 1999년 개최국인 이스라엘,  
2001년 개최국인 호주가 참석하는 회의에서 각종학  
술회의 운영 및 준비 방법 논의
- 독일에 위치한 ISES 본부에 관련 유인물 발송
- 학술대회와 동시에 열리는 대체에너지 관련 시스템  
전시회의 분리 개최에 대한 논의
- 향후 발표논문을 CD-ROM으로 수록하는 안 논의

위와같은 사업 결과를 토대로 1996년부터 수행될 본격적인 행  
사 준비에 만전을 기할 것이며 1997년도 세계학술대회의 최종  
성과물인 proceedings 내용의 질적 향상을 도모할 예정이다.



# Summary

## I. Title

International Cooperation Program on Solar Energy(I)

## II. Purpose and Importance

The final goal of this project is to host '97 Solar World Congress successfully, which anticipating more than 1,000 people from 80 countries with 700 papers. This Congress is an important opportunity for Korea to enhance the scientific status. For the first year of this project, it is necessary to establish the organizing committee for the '97 World Congress.

It is possible for the world to encounter the new energy crisis owing to the changes in energy supply pattern and the serious environmental problems. This energy crisis will endanger the quality of life and even the globe itself. Therefore, future way to save the energy and avoid environmental problems is to convert the energy economy from fossil fuel to the new and renewable energy. Furthermore, researches related to the solar energy as well as alternative energies are getting more attention

throughout the world due to the UR and GR.

The largest meeting for the alternative energy is the ISES(International Solar Energy Society) Solar World Congress. It has been opened every two years to exchange information concerning the alternative energy. It is known that about 1,000 experts from 100 countries are participating in this Congress. This Congress provides the exchange market not for the research results out of the laboratories but also for the manpower.

Our scientific status can be enhanced by hosting the Congress. It is also expected that the researches related to the alternative energy along with engineering field will be introduced to the Congress. The purpose of the Congress is to foster not only the solar energy but also all the alternative energy, new and renewable energy, environmental development technology and energy policy and economics for the clean future globe.

### **III. Contents and Scope**

#### **o Contents**

- Establish the executive committee and others for '97 Solar World Congress
- Settle the Congress program

- Establish the cooperative system with related department in Korean government
- Report the preparatory status for '97 Solar World Congress to the ISES board meeting in Zimbabwe

o Scope

- Obtain the list of ISES sectors and related experts
- Confirm the KSES sectors and related experts
- Publicize '97 Solar World Congress theme "Future Globe in the Sun"
- Report the preparation status of '97 Taejon Congress to the ISES board meeting
- Establish and manage the Korean booth in '95 Zimbabwe Congress
- Analyze the activity for '95 Zimbabwe Congress

#### **IV. Results and Recommendations**

- Establish the organizing committee and tentative managing system
- Present 5 research papers by Korean delegates in '95 Zimbabwe Congress
- Report to the board meeting for the preparation status of '97 Taejon Congress

- Establish the booth and publicize the theme "Future Globe in the Sun" in '95 Zimbabwe Congress
- Distribute the second announcement of call for abstract in '95 Zimbabwe Congress
- Take over the ISES flag from the president of '95 Zimbabwe Congress
- Discuss the Congress management system with Israeli and Australian delegates
- Mail out the brochure to the ISES headquarter
- Discuss the possibility to open the scientific conference and exhibition separately
- Suggest the CD-ROM for papers instead of proceedings

All the results and experiences during the first year of the project will be utilized to prepare '97 Taejon Congress. Every members of the organizing committee and related persons will be devoted for the quality of the proceedings to be enhanced.



## Contents

Chapter 1.	Introduction .....	1
Chapter 2.	Progress in the preparation .....	5
2.1	Background and its Significance	5
2.2	National management structure	7
2.3	Scientific Program .....	8
2.4	Details of the Program .....	8
2.4.1	Duration	8
2.4.2	Venue	9
2.4.3	Host Organization/Sponsor	9
2.4.4	Supporting Organization	9
2.4.5	Expected Participants	9
2.4.6	Daily Program	10
2.4.7	Contents of Events .....	11
2.4.8	Schedule	13
Chapter 3	Activity Results	15
3.1	Executive Committee .....	15
3.1.1	International Advisory Committee .....	16
3.1.2	National Advisory Committee	16
3.1.3	Organizing Committee	17

3.1.4	Program Committee .....	17
3.1.5	Exhibition Planning and Management Committee	18
3.1.6	Congress Secretariat	19
3.2	Congress Workshop	19
3.3	Conference Registration Fee	20
3.4	About Venue .....	21
3.5	Activity in Zimbabwe	21
3.5.1	ISES board meeting	21
3.5.2	Public Affairs .....	22
3.5.3	Meeting with organizing committee of '95 Zimbabwe Congress .....	22
3.5.4	Take over ISES flag	24
Chapter 4	Conclusions	25
Appendix		27

# 목 차

제 1 장	서 론	1
제 2 장	추진 경과	5
	2.1 추진배경 및 의의	5
	2.2 국내 운영 조직 체계	7
	2.3 학술 프로그램 계획안	8
	2.4 학술대회 개최 세부계획안	8
	2.4.1 기간	8
	2.4.2 장소	9
	2.4.3 주최/주관	9
	2.4.4 후원	9
	2.4.5 예상 규모	9
	2.4.6 세부 프로그램	10
	2.4.7 행사내용(안)	11
	2.4.8 추진 일정	13
제 3 장	활동 결과 .....	15
	3.1 대회 위원회 구성	15
	3.1.1 국제자문위원회	16
	3.1.2 국내자문위원회 .....	16
	3.1.3 조직위원회 .....	17
	3.1.4 학술프로그램위원회 .....	17
	3.1.5 전시위원회	18

3.1.6	사무국	19
3.2	Congress Workshop (안)	19
3.3	대회 등록비	20
3.4	Venue 결정사항	21
3.5	짐바브웨 대회 활동 사항	21
3.5.1	ISES board meeting 참석	21
3.5.2	홍보 활동	22
3.5.3	짐바브웨 개최팀과의 회의	22
3.5.4	ISES 깃발 인수	24
제 4 장	결 론	25
부 록		27



## 제 1 장 서 론

선진국이나 개발도상국이나 간에, 지구상의 대부분의 국가들은 1970년 이래 정치적 상황과 이용가능한 화석연료의 소비로 인하여 오일위기(oil crisis)를 경험한 바 있으며, 현재의 화석에너지 공급패턴에 따른 여러가지 심각한 환경문제에 직면해 있다. 그리고 가까운 장래, 환경문제와 관련하여 새로운 에너지 위기가 도래할 전망이다. 이 에너지 위기는 에너지 공급 문제와 관련한 것이 아니라 현대사회에서 삶의 질을 위협할 뿐만 아니라 계속되는 지구개발을 위태롭게 하는 화석연료의 사용으로 인한 환경문제가 복잡하게 얽혀져 있는 것과 관련된다. 따라서 에너지의 저장은 물론 환경문제를 피할수 있는 한가지 방법은 에너지 경제를 화석연료로부터 재생에너지로 전환하는 것이다. 또한 UR, GR 과 관련하여 국내외로 태양 에너지를 비롯하여 대체 에너지 개발 및 응용 연구에 관한 중요성이 전세계적 관심사로 대두되고 있다.

대체에너지에 관련된 중요 연구 결과들은 이 분야에서 최대 규모인 세계 학술대회인 ISES (International Solar Energy Society)에서 매 2 년마다 발표되고 있으며 기술 및 정보 교류가 활발하게 이루어지고 있다. 매 학술회의마다 세계 100여개국에서 1000명 이상의 대체 에너지 기술 및 정책 관련 전문가들이 참석하고 있는 것으로 알려져 있다. 이러한 교류는 단지 연구 결과나 기술의 교류뿐 아니라 인적 교류의 확대로 이어

지고 있어서 진정한 기술 및 정보 교역의 장을 제공한다고 할 수 있다. 이러한 Solar World Congress는 1967년 미국 아리조나주 템플시에서 태양열이용에 관한 정보수집 및 응용범위의 확장, 개발 등을 목적으로 1차 회의가 열린 이래 매 2년 마다 개최되어 미주, 유럽, 아시아 지역을 순회하여 개최되어, 아시아 지역에서 개최할 수 있는 기회는 6년내지 8년에 한 번이다. 1995년 회의는 이같은 오랜 관행을 깨고 지금까지 한번도 개최된 적이 없던 아프리카 짐바브웨이에서 개최되어 범 국가적 행사로 개최되었다.

한국은 지난 1991년 8월 미국 콜로라도주 Denver에서 개최된 1991 Solar World Congress의 ISES(International Solar Energy Society) Board of Directors Meeting에서 있었던 1997년 Solar World Congress의 유치경쟁에서 네덜란드, 인도, 이집트 등과 치열한 경쟁 끝에 개최지로 선정이 되었다. 본 회의를 유치함으로써 과학입국으로서의 국제적 지위를 더욱 향상함은 물론, 각종 대체 에너지 분야 및 공학 분야를 망라한 선진 기술 결과가 소개될 것으로 기대되어 국내외 기술 전달의 파급 효과를 극대화시킬수 있는 좋은 기회가 될 것으로 전망된다.

이러한 의미에서 1997년 8월 24일부터 29일까지 대전에서 개최되는 국제 태양에너지 학술대회 회의의 주제는 자연과 조화를 이루며 차세대를 위한 깨끗한 지구를 만드는 것으로서 '태양안에서의 미래의 지구(Future Globe in the Sun)'로 제안하였다. 태양에너지는 환경위기를 고조시키지 않고 에너지원으

로서 중요한 역할을 하며, 더우기 지구환경을 오염시키는 유독성 폐기물을 분해하는데 이용이 가능할 것으로 기대된다. 그러므로 본 회의의 목적은 태양에너지 분야 뿐만 아니라 깨끗한 미래의 지구를 목표로 한 모든 종류의 대체에너지 및 재생에너지의 효율적 이용, 환경보전 기술 개발 그리고 에너지 정책 및 경제에 관한 연구를 격려하기 위한 것이다.

본 사업의 성공적 개최를 위하여 poster, conference bookleaf 및 학술 정보 소개지 등을 제작, 관련 학회와 '95 짐바브웨 학술 대회에 배포하였다.

본 보고서는 제 2장에 추진 경과를 수록하고, 제 3 장에는 제 1차년도의 활동 결과를, 결론을 제 4장에 기술하였으며 부록에 관련 사항을 수록하였다.

여 백



## 제 2 장 추진 경과

### 2.1 추진 배경 및 의의

산업 발달과 인구 증가로 인한 화석 연료의 수요가 급격히 증가되면서 전세계에서 에너지원의 부족 및 심각한 환경 오염 문제가 야기되고 있다. 이와 같은 에너지 위기와 환경 문제는 현대 사회의 질을 위협할 뿐 아니라 지속적인 지구의 발전을 저해한다고 할 수 있다. 더욱이 최근들어 저유가시대를 맞이하여 에너지 절약의식은 침체되고 기후변화협정, 환경 친화적 산업 등 환경 문제의 중요성이 강조되고 있다. 이러한 위기를 피할 수 있는 한가지 방법은 에너지 경제를 화석 연료로부터 신, 재생 에너지로 전환하는 것으로 세계적 관심사로 대두되었다. 어느 한나라만의 문제로만 간과할 수 없는 대체에너지 관련 연구들은 그 중요 결실을 공유하여 깨끗한 지구를 보전하고 개선할 수 있도록 세계 모든 국가가 함께 노력하는 것이 필요하다. 즉, 미래의 지구 환경을 개선하고 보전하기 위하여 세계 각국이 상호 협조하고 고통을 분담해야 할 것이다.

각 나라의 실험실에서 혹은 산업체에서 배출된 중요 연구 결과들은 이 분야에서 최대 규모의 세계 학술대회인 ISES (International Solar Energy Society)에서 매 2 년마다 발표되고 있다. 이 학술대회는 단지 연구 결과나 기술의 교류뿐 아니라 인적 교류 및 기관간의 협력 확대로 이어지고 있어서 진정한 지구 환경 개선 기술 및 정보 교역의 장을 제공한다고 할

수 있다. 이러한 Solar World Congress는 1967년 미국 아리조나주 템플시에서 태양열이용에 관한 정보수집 및 응용범위의 확장, 개발 등을 목적으로 1차 회의가 열린 이래 매 2년 마다 개최되어 미주, 유럽, 아시아 지역을 순회하여 개최되어왔다. 한국은 지난 1991년 8월 미국 콜로라도주 Denver에서 개최된 1991 Solar World Congress의 ISES(International Solar Energy Society) Board of Directors Meeting에서 있었던 1997년 Solar World Congress의 유치경쟁에서 네덜란드, 인도, 이집트 등과 치열한 경쟁 끝에 개최지로 선정이 되었다. 이제 본 회의를 한국에 유치함으로써 과학입국으로서의 국제적 지위를 더욱 향상함은 물론, 각종 대체 에너지 분야 및 응용 공학 분야를 망라한 선진 기술 결과가 소개될 것으로 기대되어 국내외 기술 전달의 파급 효과를 극대화시킬 수 있는 좋은 기회가 될 것으로 전망된다.

‘태양안에서의 미래의 지구(Future Globe in the Sun)’라는 Theme을 선정한 대전 세계태양에너지 학술대회는 자연과 조화를 이루며 차세대를 위한 깨끗한 지구를 만들기 위한 책임 있는 과학자들의 교류라고 할 수 있다. 그러므로 본 회의의 목적은 깨끗한 미래의 지구를 목표로 한 모든 종류의 대체에너지 및 재생에너지의 효율적 이용, 환경보전 기술 개발 그리고 에너지 정책 및 경제에 관한 연구를 격려하고, 그 중요성을 전 세계에 알리는 기회라고 하겠다.

## 2.2 국내 운영 조직 체계

'97년도 세계 학술 대회에 효율적 운영을 위하여 아래와 같이 집행위원회를 중심으로 한 운영 조직을 구성하였다.



## 2.3 학술 프로그램 계획

학술 대회와 원활한 진행 및 발표회장의 선택 그리고 8개 session의 동시 진행을 위하여 아래와 같이 세부 session을 분류하였다.

1. Solar Radiation,  
Solar Building Architecture & Daylighting
2. Passive Solar Heating & Cooling Active Solar Hot  
Water, Low, Medium High Temp. Solar Collectors
3. Photovoltaic Materials & Devices, Photovoltaic  
Systems, Component Materials & Selective Surface
4. Solar Drying & Agricultural Uses,  
Solar Ponds & Desalination
5. Energy Storage, Chemical Conversion & Detoxification
6. Biotechnology & Biofuels
7. Wind Energy Hydropower, Hydrogen Technology,  
Ocean, & Geothermal
8. Etc.

## 2.4 학술대회 개최 세부계획

### 2.4.1 기간

- 1997년 8월 24일(일)-8월 30일(토) 5일간의 학술대회
- 1997년 8월 30일(토) Post-Conference Tour  
(희망자에 한함)



#### 2.4.2 장소

- 유성 리베라 호텔, 유성관광호텔

#### 2.4.3 주최/주관

- 세계태양에너지학회(ISES)/한국태양에너지학회(KSES)

#### 2.4.4 후원

- 국제 세계 태양에너지학회(ISES)
- 국내 과학기술처, 통상산업부, 환경부, 건설교통부, 대전광역시, 한국과학재단, 한국과학기술단체총연합회, 한국에너지기술연구소, 한국과학기술정책관리연구소, 한국학술진흥재단, UNESCO, 에너지자원기술개발센터, 에너지관리공단, 에너지경제연구원, 대한주택공사, 한국전력주식회사, 대한건축사협회, 한국가스공사, 대한건축학회, 한국에너지연구회, 한국에너지공학회, 수소에너지학회, WEC 한국국내 위원회, 한국에너지협의회

#### 2.4.5 예상 규모

- 참가예상국                   약 80 개국
- 참가예상자                   약 1,000 명
- 예상 발표논문수           700 여편

### 2.4.6 세부 프로그램

날짜 시간	8. 23-24 (토, 일)	8. 25 (월)	8. 26 (화)	8. 27 (수)	8. 28 (목)	8. 29 (금)	8. 30 (토)
09:00	Board Meeting (I,II)	개회식		Plenary Sessions		Technical Sessions	<i>Post-Conference Tour</i>
10:00			휴		식		
11:00		기조강연	←-----	Technical Sessions	----->		
12:00		Plenary Session					
13:00	←-----		중	식		----->	
14:00	접 수 및 등 록	Workshop (14:00-16:00)	Exhibition 개회식(14:00)		Workshop	Workshop & Technical Sessions	
15:00		←-----	Poster	Session	----->		
16:00		←-----	Technical	Sessions Exhibition	----->		
17:00			휴		식		
18:00		←-----	Poster	Session	----->	폐막행사 및 대전선언 (기자초청)	
19:00		←-----	Technical	Sessions	----->		
20:00	환영행사	만찬	만찬 리셉션	Congress 집행위원회	ISES 국제자문위원회		
21:00			Entertainment				

## 2.4.7 행사내용(안)

- 개회식
  - 개회사   대회장
  - 축사    국무총리
  - 격려사   장관, ISES회장, 학회회장,  
          KIER소장, 대전광역시장
  
- 기초강연   2인 (외국인 1인, 국내인 1인)
  
- Plenary Sessions   국제저명인사 초청 (4인)
  
- Technical Sessions
  - 각 분야별 Keynote Speaker 초청 (8개 분야 8인)
  - 8개 Session 동시진행
  
- Congress Workshops
  - 4개 부문 진행(부록 I 참조)
  
- 리셉션   개회식 전야 및 후원기관과 협의 결정
  
- Tour
  - Tour 1   대전 Expo장 및 연구소 Tour
  - Tour 2   Post Conference Technical Tour  
          , 제주 월령단지

Tour 3 서울 City Tour

A: Regular , 고궁, 63빌딩, 남대문시장,  
Night Tour

B: Optional , 웨라톤 워커히 호텔  
(Night Dinner Show)

Tour 4 용인 Folk Village

Tour 5 경주(1박 2일)

- 동반자를 위한 별도 Program

Spouse Program 동학사, 부여 등

## 2.4.8 추진 일정

추진내용	일자
.국내조직위원회등 관련위원회 구성완료	1995. 7. 31
.학술대회개최에 대한 2차 안내 배포	1995. 9. 24
.학술대회개최에 대한 3차 안내 배포	1996. 2. 28
. 학술대회개최에대한최종안내배포 (Final)	1996. 6. 30
.초정장 발송(Chairman 등)	1996. 10. 30
.논문초록 접수마감	1996. 10. 30
.논문채택여부 저자에게 통보	1997. 1. 15
.학술대회 세부일정 배포	1997. 5. 15
.등록양식 접수(사전등록 마감)	1997. 6. 15
.최종 프로그램 확정	1997. 7. 15
.Abstract book 인쇄완료	1997. 8. 14
.학술대회 시작	1997. 8. 24
.수행보고서 작성완료	1997. 12. 31
.Proceedings 완성 및 우송	1997. 12. 31



여 백

## 제 3 장 활동 결과

제 2장에서 기술한 바와 같이 '97 세계 학술 대회 대전 개최를 위하여 운영 체계를 구축한 후 조직 위원회의 위원을 잠정적으로 선정하였으며 '95 짐바브웨 대회에 참가하여 board meeting에서 한국측의 준비 상황을 ISES에 보고하였다. 이 장에서는 그동안의 활동 사항을 항목별로 서술하였다.

### 3.1 대회 위원 선정

- |        |   |
|--------|---|
| 대 회 장  | - 오정무   |
| 집행위원회  | - 1997 KSES 회장<br>- 학술위원장<br>- 조직위원장<br>- Treasurers<br>- Congress Secretariat        |
| 명예자문위원 | - 과학기술처장관(추진중)<br>- 통상산업부장관(추진중)<br>- 환 경 부장관(추진중)<br>- 건설교통부장관(추진중)<br>- 대전광역시장(추진중) |

### 3.1.1 국제자문위원회(International Advisory Committee)

국제자문위원회의 역할은 자문 위원 자국에 '97 ISES Solar World Congress 홍보 및 참여를 권장하며, 자국의 '97 ISES Solar World Congress에 논문 제출을 권유한다.

구성은 위원장을 ISES President로 하여 ISES Board Members, 각국 Section President(30명) 및 관련 전문가를 위원으로 위촉한다.

### 3.1.2 국내자문위원회(National Advisory Committee)

학술대회의 효율적 추진을 위한 자문 및 학술대회 개최 후원을 위하여 국내 자문 위원회를 구성하여 위원장을 위촉하고 정부의 관련 부서와 관련 학회장을 위원으로 한다. 잠정적인 위원은 과기처자원해양연구조정관, 통상산업부자원정책실장, 김효경 전회장, 차종희 전회장, 한국에너지경제연구원장, 한국에너지기술연구소장, 태양에너지산업발전협의회장, 에너지.자원기술개발지원센터소장, 한국과학기술정책관리연구소장, 한국과학기술단체총연합회장, 한국과학재단사무총장, 한국에너지공학회장, 한국수소에너지학회, 대한건축학회, 대한건축사협회장을 들 수 있다.

### 3.1.3 조직위원회(Organizing Committee)

학술대회 준비에 필요한 정책사항을 심의 및 결정하고 기타 학술대회와 관련된 주요사항의 신속한 결정을 위하여 조직위원회를 구성하고 위원장 및 부위원장을 선임한 다음 11개 분과에 각각의 위원을 위촉한다.

11개 분과로는 General Affairs, Finance, Arrangements, Publications, Public Relation(Massmedia), International Relations, Registration, Exhibition, Industries (Commercial), Workshops & Tours, Social Events가 있다.

### 3.1.4 학술프로그램위원회(Program Committee)

학술프로그램위원회의 역할은 ISES Headquater와 긴밀한 협조하에 학술대회에 제출된 논문을 심의하여 발표 논문을 선정하고 조정한다. 위원회의 원활한 활동을 위하여 위원장 및 부위원장을 선임하고 8개의 분야를 담당할 위원을 두명씩 위촉하기로 하였다. 8개 분야는 아래와 같이 분류하였다.

- 1) Solar Building Architecture, Daylighting , Solar Radiation
- 2) Low, Medium High Temp. Solar Collector, Passive Solar Heating & Cooling Active Solar Hot Water

- 3) Solar Thermal Component Materials & Surface, Photovoltaic Materials & Devices/Photovoltaic Systems
- 4) Solar Drying & Agricultural, Solar Ponds & Desalination
- 5) Chemical Conversion & Detoxification, Energy Storage
- 6) Biotech & Biofuels
- 7) Wind Energy Hydropower/ Hydrogen Technology, Ocean, geothermal
- 8) Etc.

### 3.1.5 전시위원회 (Exhibition Planning & Management Committee)

전시위원회의 기능은 전시기획, 전시관리, 산업체에의 홍보 및 유치이며 위원장, 부위원장 및 3-4명의 위원으로 구성하기로 하였다.



### 3.1.6 사무국 (Congress Secretariat)

학술대회 총괄 및 추진을 위한 사무국을 설치하고 그 주소는 아래와 같다.

'97 ISES Solar World Congress 사무국  
우편번호 305-343, P.O. Box 98  
전 화 (8242) 860-3010, 860-3500, 860-3560  
팩 시 (8242) 860-3132  
E-Mail tklee@sun330.kier.re.kr

### 3.2 Congress Workshop (안)

시간 14:00 - 16:00

.프로그램

8.25(월)	Solar Heating & Cooling of Building
8.27(수)	Photovoltaics ; Materials and System
8.28(목)	Solar Thermal Energy
8.29(금)	Wind Energy Utilization

### 3.3 대회등록비

'97 ISES 대전대회는 비선진국에서의 보다 많은 참여를 위하여 국가들을 두개의 그룹으로 구분하여(아래 도표 참조) ISES/KSES 회원일 경우 그룹A 국가의 참가자는 US\$400, 그룹B 국가의 참가자는 US\$200으로 정하였으며, 비회원의 경우 각각 US\$ 450, US\$225로 정하였다. 또한 초청연사 및 저개발국 등 특정인사에 한하여 ISES headquarter와의 긴밀한 협조하에 등록비를 지원할 예정이다. 각 plenary session speaker 전문인사 초청인원을 5명으로하여 항공료(유럽항공료 기준), 학술대회 기간 중의 일비와 Honorarium을 지급할 예정이다.

그룹 A	가봉,그리스,네덜란드,노르웨이,뉴질랜드,대만, 덴 마아크,독일,룩셈부르크,리비아,멕시코,몰타,미국,바 레인,바베이도스,바하마,벨기에,브루나이,사우디아라 비아,세이셸,세인트키츠네비스,스웨덴,스위스,스페인, 슬로베니아,싱가포르,아랍에미레이트,아르헨티나,아 이슬란드,아일랜드,앤티가바부다,영국,오만,오스트리 아,우루과이,이스라엘,이탈리아,일본,트리니다드토바 고,카타르,캐나다,쿠웨이트,키프러스,포르투갈,푸에르 토리코,프랑스,핀란드, 한국, 호주,홍콩(이상 50개국, 가나다순)
그룹 B	A 그룹을 제외한 모든 국가

### 3.4 Venue 결정사항

. 예상되는 필요 회의실수

- 총회 및 Banquet	1개(1000명)
- Session Room	8개(각실 50-100명)
- Workshop Room	1개(각실 20명)
- Board Room	2개(각실 20명)
- 기자실, 준비실, 자료실, VIP실 등	5개(10평)
- Poster Session	1개(100평)
- 전시장	1개(250평)

### 3.5 짐바브웨 대회 활동 사항

#### 3.5.1 ISES board meeting 참석

'95 짐바브웨 Solar World Congress에 한국측 대표단이 참석하여 논문 발표 및 ISES board meeting 참석하여 한국측 준비 상황을 보고하고 ISES 회장 및 board member들과의 대담을 통해 한국 개최의 후원을 약속 받았다. 관련 논문 및 보고서는 부록에 수록하였다.

### 3.5.2 홍보 활동

짐바브웨 세계 태양학회에서 한국 측에 제공한 홍보 booth를 대회 기간중에 설치하고, theme을 포함한 공식 포스터와 한국 관광 공사의 한국 홍보 포스터를 부착하여 '97 대전 세계학술 대회 및 전시회를 널리 알렸다. 또한 제2차 call for abstract 및 각종 한국 안내 bookleaf들을 배포하고, 독일에 위치한 ISES 본부에 관련 유인물을 전달하였다.

### 3.5.3 짐바브웨 개최팀과의 회의

짐바브웨 학술 대회의 General Chair Mr. Derrick McDiarmid 및 Technical Chair Mr. John Johnston과 한국측 대표와 개별 면담을 통하여 다음과 같은 정보를 입수하여 '97 대전 대회 개최시에 도움이 될 것으로 사료된다.

- 1) 총 750편의 논문중 650편 accepted, 380편의 full paper 접수. 전체적(technical session, poster session 및 전시회)으로 480명이 등록하였습. registration 수입은 \$ 250,000.
- 2) 5일간의 plenary session과 8개 technical session 동시 진행. PV 및 architecture session에 많은 관심을 보였습. 많은 인원의 참여를 위하여 개설한 poster session은 관심 부족으로 실패.



- 3) 신속한 지원금의 확보 실패로 저개발국 회원의 지원 (travel fee, registration fee 감소 등)이 미흡하였음.
- 4) 논문심사는 한팀이나 개인이 전체적인 총괄을 하여 운용하여야 혼선을 방지하며, 추진력이 있게 된다고 생각함. 최소한 3-4명의 devoted person이 필요함.
- 5) 일반인들을 위한 workshop의 성공적 개최를 위해서는 자국내에서 관심이 되고 있는 주제를 선정하여 국·내외 대학교수나 전문가를 강사로 하여 되도록 빠른 시일 내에 공고를 하고(6개월전) 지속적인 선전이 중요함.
- 6) 접수된 논문은 ISES publishing system을 활용하여 그 질에 따라 "Sun World" 나 "Solar Energy" 등의 유명 Journal에 수록하고 되도록 CD-ROM에 수록하는 것이 경제적임. Publishing 회사는 헝가리의 경우 자국의 출판사를 이용하였으나, 짐바브웨의 경우에는 Elsevier Publishing Company를 이용하여 주최측에서 출판할 필요가 없었음.
- 7) 짐바브웨의 경우 ISES 개최를 위하여 'In search of the Sun'이라는 회사를 일시적으로 설립하여 4분야에 대하여(재정, 홍보, technical, general secretariat) voluntary base로 운영하였음.
- 8) Exhibition은 'Peter Armstrong Associates (Pvt) Limited'라는 회사가 전담하도록 하였으며, 회사로부



터 로얄티 2.5%를 받음. 전체 60개 회사(45개 회사는 실내에, 15개 회사는 실외에 전시)가 참여하였슴.

- 9) Farewell party는 성황을 이루지 못하였슴. 대전 Congress에서는 Award program을 신설할 예정임 (plenary session 및 technical session 각 1인을 선정하여 banquet에서 수여).

#### 3.5.4 ISES 깃발 인수

'95 짐바브웨 세계대회 마지막 날인 1995년 9월 15일 약 150명이 참석한 Closing ceremony에서 한국측 대표단이 ISES 깃발을 인수하고 연설을 통해 '97 대전 학술대회 및 전시회의 많은 참가를 권유하였다.

## 제 4 장 결 론

'97 ISES Solar World Congress 대전 대회 성공적 개최를 준비하기 위하여 제 1 차년도에는 대회 준비 조직 체계의 1차안을 확립하고 전체 학술 대회 프로그램 계획 및 내용을 구체화하였다. 또한 한국 정부의 관련 기관과의 협조체계를 구축하고 '95 짐바브웨 학술대회에 참가, ISES board meeting에서 한국측 준비 상황을 보고하고 '97 대전 대회의 홍보 활동도 활발히 이루어졌다. 또한, ISES sector 별 전문가 list를 확보하고 국내의 관련 전문가 list도 확보하였다.

짐바브웨 학술대회에 한국측 대표단이 참석하여 “Future Globe in the Sun”이라는 대전 대회 theme을 널리 알리고 짐바브웨 개최시에 중요한 임무를 수행하였던 실무자들과의 면담을 통하여 주최측에서 필수적으로 고려하여야 할 제반 사항들에 관한 정보도 교환하였다.

한편, '97 대전 Solar World Congress의 논문의 질을 향상시키기 위하여 ISES headquarter를 비롯하여 ISES Vice President인 Dr. Mills의 협조를 약속 받았으며, 학술대회 발표 논문을 paperless conference, 즉 CD-ROM에 수록하여 각국의 주요 도서관에 배포하자는 의견도 수렴되었다.

국제 학술 대회와 동시에 열리는 대체에너지 관련 시스템 전시회의 분리 개최에 대한 진지한 논의도 있었다. 하지만 이런 세계적 학술대회를 보다 성공적으로 이끌기 위하여는 정부 관련 부처의 자발적이고 적극적인 지원 및 산업체와의 홍보 지원이 절실하다고 하겠다.

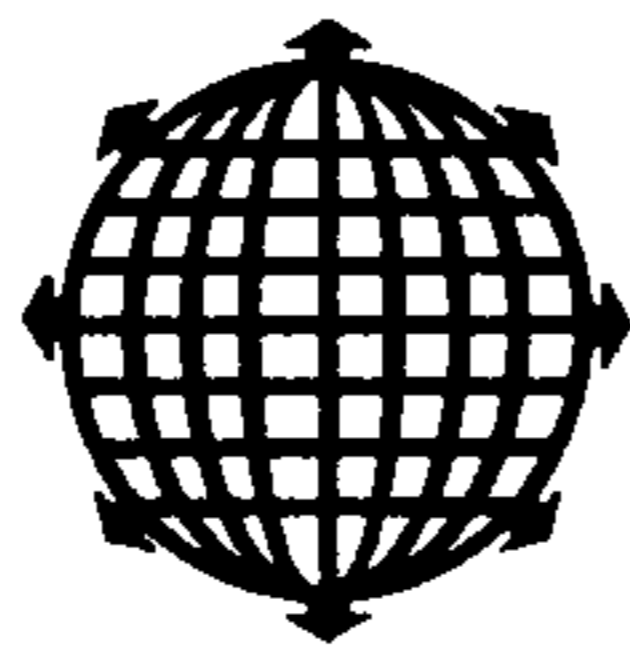
본 사업의 1차년도 수행 결과 및 경험을 토대로 2차년도부터 수행될 본격적 행사 준비를 위하여는 정부의 재정적 지원뿐만 아니라 학술 대회의 운영 요원의 적극적 참여가 요망된다.

부록 1

ISES Board Meeting 보고자료

여 백





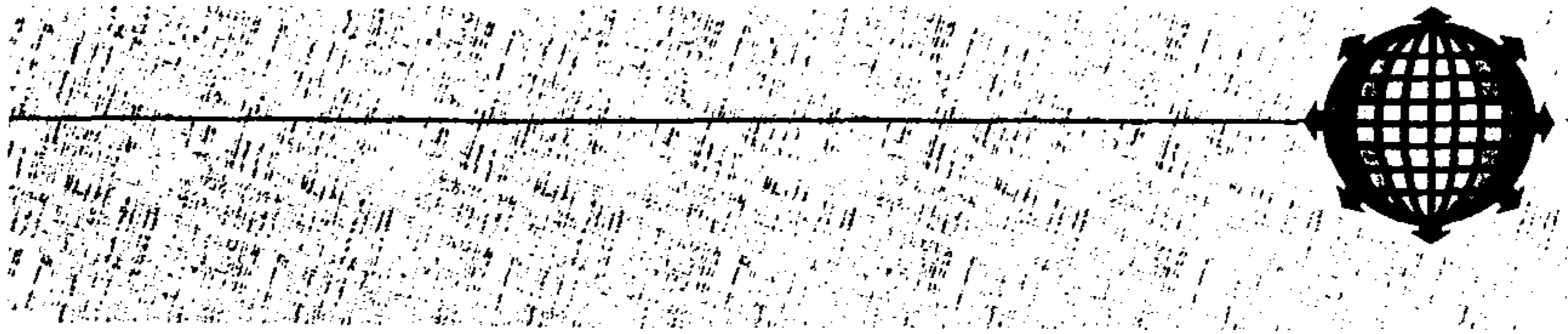
1997  
World Congress  
of the  
International  
Solar  
Energy  
Society

FUTURE GLOBE  
IN THE SUN

August 24-29, 1997  
Taedok Science Town  
Taejon, Korea



Hosted by  
Korean Solar Energy Society



## ***A Special Invitation...***

On behalf of the executive board, organizing committee and all the volunteers who made up the program for the congress, I cordially invite you to participate in the '97 ISES Solar World Congress to be held Daedok Science Town, Taejon hosted by Korea institute of Energy Research and the KSES.

Due to the industrial development and the increase of population, the fossil fuel consumption has been drastically increased. Thus, the world is facing the shortage of energy resources and serious environmental problems. In this sense our congress theme "Future Globe in the Sun" indicates clean globe for the next generation in harmony with the nature. This congress encourages not only the issue of solar energy but all the alternative and renewable energies for clean and clear future globe.

This congress will give you the opportunity to exchange informations, plans and achievements regarding research, development and demonstration work in various fields of the alternative energies. I believe that this congress will also provide solutions for clean energy.

The executive board decided to have the conference venue in a resort area in the vicinity of Taejon city. It is a beautifully harmonized city with leisure facilities in Yusong hot spring area and scientific institutions in the Daedok Science Town.

Please plan now to attend the '97 ISES Solar World Congress and I urge you not to miss this fruitful contacts with outstanding experts from all around the world. The conference will make the stay in Korea for the foreign participants pleasant and interesting. We look forward to seeing you at an exceptional Congress!

P. Chungmoo Auh,  
'97 ISES Solar World Congress President



## ***Congress Theme...***

### ***Future Globe in the Sun***

It appears that a new energy crisis will emerge associated with the environmental issue in the near future. This emerging crisis relates not only to issues of energy supply but also to a complex Web of environmental problems caused by the use of fossil fuels. Furthermore, the crisis endangers the quality of life in modern society and jeopardizes continual global development. One way to avoid the environmental problems as well as energy shortage would be to shift our energy economy from fossil fuels to renewable energies. In this sense, the congress theme emphasizes clean globe for the next generation in harmony with the nature.

This congress encourages the solar energy field along with all the alternative and renewable energy fields to be addressed for clean and clear future globe.

## ***Main Topics...***

Solar Radiation  
Passive Solar Heating & Cooling and Solar Hot Water  
Solar Building Architecture and Day lighting  
Low, Medium and High temperature Solar Collectors  
Photovoltaic Materials & Device and Photovoltaic Systems  
Solar Thermal - Component Materials and Surfaces  
Solar Drying and Agricultural  
Solar Pond and Desalination  
Energy Storage  
Chemical Conversion and Detoxification  
Biotechnology and Biofuels  
Wind Energy, Hydropower and Hydrogen Technology  
Ocean and Geothermal Energy  
Other Applications (Technology Transfer, Energy Policy,  
Training, Test Facility, Other related Technologies, etc.)

These topics are main categories for the Congress. The valuable papers related to the alternative energies but which are not included in the above categories are more than welcome. The oral and poster presentations will be held at the same time.

The '97 ISES Solar World Congress cordially invites all solar energy researchers as well as new and renewable energy researchers, industrialists, and supporters from all around the world. You will find it a valuable and an enjoyable event.





## *Venue.*



The world congress will take place in the Taedok Science Town, Taejon. It is located approximately 150 km south from the capital city, "Seoul". Taejon is a beautifully harmonized city with leisure facilities in Yusong hot spring area and scientific institutions in the Taedok Science Town. Taedok Scienc Town is also surrounded by the enchanting national park, Mt. Geryong. In this park, you will observe the traditional culture of Korea and its beautiful scenery. You will also have a chance to visit famous nun buddiest temple. There are 15 national research laboratories, about 40 private research laboratories and 2 major universities in the science town. The venue will be the "Riviera Hotel" at Yusong hot spring area, and all the major hotels and motels are located within a walking distance. The spacious 1,000 seat ballroom and modern 18 conference rooms will be provided for a pleasant congress.



## ***About abstract...***

- **Deadline — until Oct. 30, 1996**
- **How to prepare**

The official language of the Congress will be English. Thus, the abstract should be prepared in English and submitted as a camera-ready form. The abstract volume will be prepared using the authors' versions without any changing and editing. All authors are completely responsible for the quality of their papers.

The abstract should not exceed 2 pages (including tables and pictures) of A4(297×210mm) with margin of 30mm on each side. Pagination is not necessary. The abstract should include the title of a paper, author's or authors' name(s), affiliations (organization and department including city, state and country) and text.

The abstract should be presented as follows: The title of the paper should be placed 50mm down from the upper edge of the page and centered. The title should be typed in capital letters and bold styled having the same size as the main text. One line is skipped after the title. The author's or authors' name(s) should also be capitalized. One line is skipped again and the author's or authors' affiliations are typed with the initial letter of each word being capitalized. Finally two lines are skipped and the text is required to be typed single-spaced. It should be typed similar to the Times or Helvetica size 12 point.

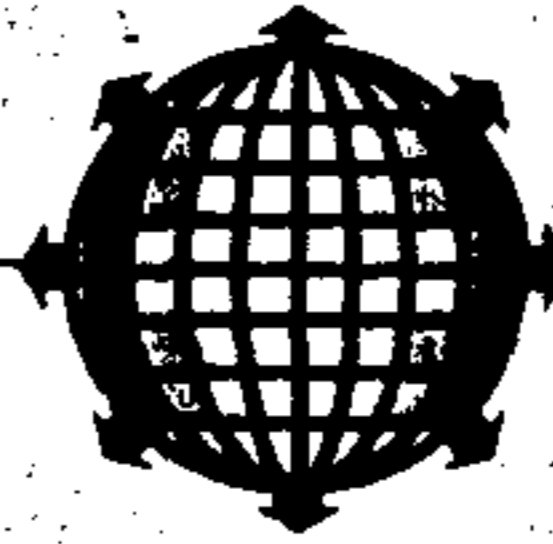
- Selection of papers will be made by our international panel. The authors will be informed about the acceptance of their papers by Jan. 15, 1997.
- The required format for full papers will be sent to the authors whose papers are accepted.

### *Further information*

If you are interested in the Congress, please fill out the attached form and return it to the following address.

Congress Secretariat for '97 ISES Solar World Congress  
Future Globe in the Sun  
Yosong P.O.Box 98  
Taejon, Korea  
Telephone 8242-860-3010  
Fax 8242-860-3132  
E-Mail tklee@sun330.kier.re.kr





## ***Accommodations...***

Around the congress site, there are five major hotels and more than fifty motels whose rates are from US\$40 TO US\$180 per night. Further information will be available on the next announcement.

## ***Tours...***

The congress will organize two technical tours. A tour to the international EXPO site scheduled during the conference. It includes visiting some national institutes. A technical tour of 'Cheju' island, which covers an alternative energy demonstration village, scheduled after the conference. Cheju island is widely known as a honeymoon resort area for most Koreans.

Other social tours after the conference will consist of visiting:

- 'Seoul' city including a traditional dinner show
- Folk village, which shows the traditional Korean way of living
- old capital city in 'Shilla' dynasty, i.e., 'Kyungju'.

The congress also offers a spouse program which includes visiting some ancient Korean temples, national museum and old capital city in 'Packje' dynasty.

## ***Congress Executive Board...***

Congress President: Dr.P.Chungmoo Auh  
Program Committee Chairman: Dr. Ee Tong Pak  
Organizing Committee Chairman: Dr. Kyung Hoi Lee  
Treasurers: Dr. Myong Ho Lee  
                  Dr. Hyun Cai Jung  
                  Dr. Won Hoon Park  
Congress Secretariat: Dr. Hong Seok Jeon  
                          Dr. Eon Ku Lee  
                          Dr. Tai Kyu Lee  
                          Mr. Duk YUNG Jung



## ***Future Globe in the Sun***

First Name .....

Family Name .....

Position .....

Organization/Company .....

.....

Postal Address

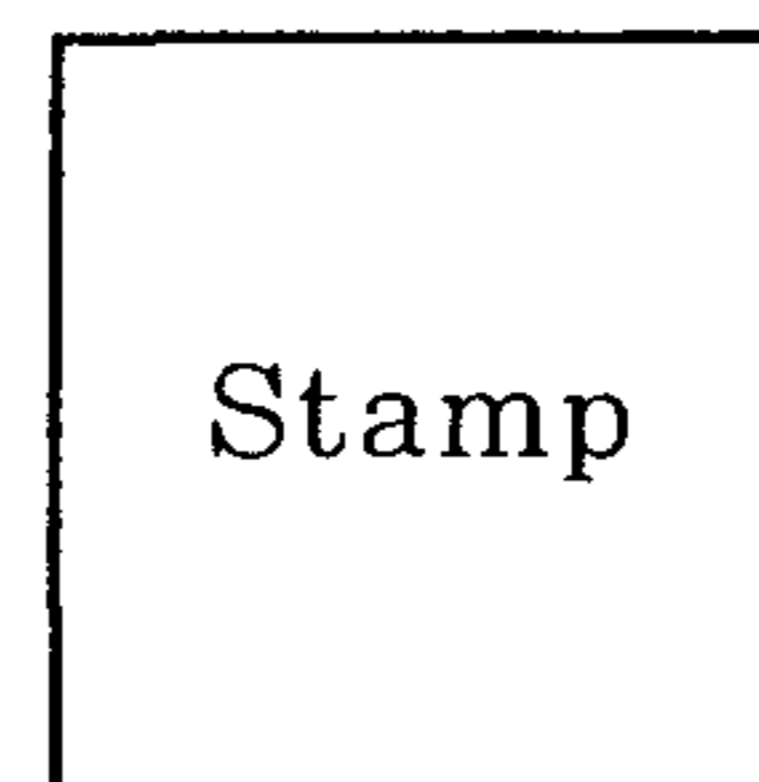
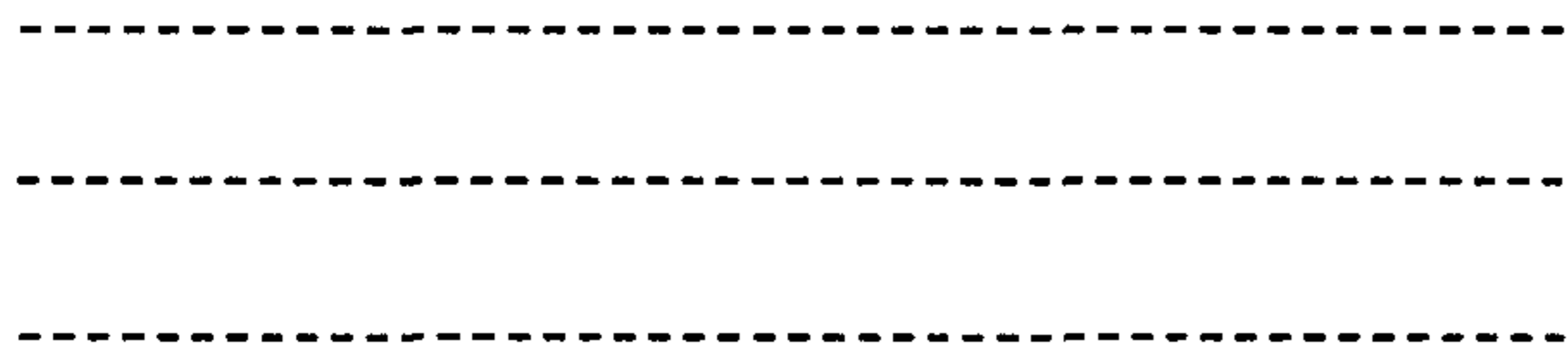
Street .....

City .....

State .....

Country .....

- I wish to submit a paper with the following provisional title.
- I do not wish to submit a paper but would like to attend the conference.
- I have not decided to attend but wish to receive further information.



Secretariat for '97 ISES World Congress  
c/o Hong S. Jeon, Eon K. Lee  
"Future Globe in the Sun"  
Yusong P.O. Box 98  
Taejon, Korea

부록 2

'97 ISES Solar World Congress Brochure

여 백



# 1997 ISES Solar World Congress

August 24, 1997(Sunday) - August 29, 1997(Friday)

Riviera, Yusong Tourist Hotel  
Taejon, Korea

September, 1995

Korean Solar Energy Society

## Tables of Contents

1. Background .....	41
2. Theme .....	42
3. Topics .....	42
4. Details of the Congress .....	43
4.1 Duration .....	43
4.2 Venue .....	43
4.3 Host Organization .....	43
4.4 Supporting Organizations .....	43
4.5 Expected Participants .....	43
4.6 Daily Program .....	44
4.7 Preparatory Committee .....	45
5. Schedule of Activities .....	47
6. Committee Members .....	48
6.1 International Advisory Committee .....	49
6.2 National Advisory Committee .....	49
6.3 Organizing Committee .....	51
6.4 Program Committee .....	52
6.5 Exhibition Managing Committee .....	53
6.6 Congress Secretariat .....	53
7. Draft Budget .....	54
7.1 Necessary Budget .....	54
7.2 Registration Fee .....	54
7.3 Invited Speakers for Plenary Sessions .....	54
7.4 Details .....	55
8. Current Status of Progress .....	56
8.1 Mailing Document of '97 Congress in Korea.....	56
8.2 Activities at '93 Budapest Congress .....	56
8.3 Official Supporting Organization .....	57

## 1. Background

---

Most of the countries in the world, whether developed or developing countries, have experienced oil crisis since 1970 either by political situation and/or fossil fuel consumption. Presently, we are facing serious environmental problems because of the supply pattern of fossil fuel energy. It is expected that in the near future, a new crisis in energy supply will be encountered. Therefore, future way to save the energy and avoid environmental problems is to convert the energy economy from fossil fuel to the renewable energy.

For this reason, the theme of the 1997 Taejon ISES Solar World Congress "Future Globe in the Sun" was suggested to maintain harmony with nature and make the globe clean for the next generation. Solar energy is a source of clean alternative energy which can also be used to decompose toxic wastes. Therefore, the purpose of this congress which includes the topic of the solar energy along with other kinds of renewable energies, is to promote a clean future globe.

The Solar World Congress was founded in 1967 at Tempe Arizona, U.S.A. to collect information concerning the inexpensive use of solar energy, which eventually promoted the development of solar energy and others. Since then, a congress has been opened every 2 years in North America, Europe, and in the regions of Asia. In 1995, Zimbabwe hosts the Congress for the first time in African continent.

Korea has been selected among other candidates as the host of 1997 Solar World Congress by the ISES board of directors meeting which was held in August 1991 in Denver, Colorado, U.S.A. By hosting the congress, it is expected that the need of renewable energy resources such as solar for the clean globe would be emphasized throughout the world as well as in Korea.

## 2. Theme

---

### "Future Globe in the Sun"

- Clean and environmentally safe globe
- Efficient use of the new & renewable energy resources

## 3. Topics

---

- Efficient use of new & renewable energy resources
- Development of the environmental technologies
- Energy policy and economy

Content details are as follows:

1. Solar Radiation
2. Passive Solar Heating & Cooling and Solar Hot Water
3. Solar Building Architecture and Daylighting
4. Low, Medium and High Temperature Solar Collectors
5. Photovoltaic Materials, Devices and Systems
6. Component Materials and Selective Surfaces
7. Solar Drying and Agricultural Applications
8. Solar Ponds and Desalination
9. Energy Storage
10. Chemical Conversion & Detoxification
11. Biotechnology and Biofuels
12. Wind Energy, Hydropower and Hydrogen Technology
13. Ocean, Geothermal Energy
14. Others.



## 4. Details of the Congress

---

### 4.1 Duration

- Sunday 24th of August- Friday 29th of August 1997  
: 5 days of Conference
- Saturday 30th of August 1997 : Post-Conference Tour (Optional)

### 4.2 Venue

- Riviera, Yusong Tourist Hotel (Taejon)
  - Plenary session & banquet : 1 room (1000 persons)
  - Session room : 15 rooms (50 - 100 persons/room)
  - Board room : 2 rooms (20 persons/room)
  - Rooms for the press, preparation, VIP, etc. : 5 small rooms
  - Poster session room : 1 (300 m<sup>2</sup>)
  - Exhibition site : 1 (750 m<sup>2</sup>)

### 4.3 Host Organization

- Korean Solar Energy Society (KSES)

### 4.4 Supporting Organizations

- International : International Solar Energy Society (ISES)
- Domestic : Ministry of Science and Technology and 23  
related institutes and societies.

### 4.5 Expected Participants

- Countries : around 80
- Delegates : around 1,000
- Presented papers : 800



## 4.6 Daily Program

### (1) Schedule

Date Time	8. 23 (Sat)	8. 24 (Sun)	8. 25 (Mon)	8. 26 (Tue)	8. 27 (Wed)	8. 28 (Thu)	8. 29 (Fri)	8. 30 (Sat)
08:40								<i>Post-Conference Tour</i>
09:00				Plenary Sessions			Technical Sessions	
09:20	Board Meeting (I)	Board Meeting (II)	<i>Opening Ceremony</i>					
09:40								
10:00				<b>Tea &amp; Coffee Break</b>				
10:20					Technical Sessions			
10:40		Keynote Address						
11:00		Plenary Session						
11:20								
11:40								
12:00	<b>Lunch</b>							
13:00								
14:00	Board Meeting (I)	Reception & Registration	<i>Exhibition Opening (14:00)</i>			Workshop (14:00-16:00)	Workshop & Technical Sessions	
14:20			←----- Poster Session -----→					
14:40			←---- Technical Sessions -----→					
15:00			←----- Exhibition -----→					
15:20					<b>Tea &amp; Coffee Break</b>			
15:40					←----- Poster Session -----→			
16:00			←---- Technical Sessions -----→					
16:20			←----- Exhibition -----→					
16:40								
17:00								
17:20								
17:40								
18:00								
19:00		<b>Welcome Event</b>	<b>Dinner</b>	<b>Reception</b>	Congress Meeting	ISES Meeting	<b>Farewell Party</b>	
20:00								
21:00								

## (2) Contents of the Events

### - Opening Ceremony

Opening Address : Congress President

Congratulatory Address : Prime Minister of Korea

Encouragement Address : Minister of Science and  
Technology(Korea), President of  
ISES, President of KSES,  
President of KIER, and  
Mayor of Taejon, etc.

- Keynote Address : 2 Persons (1 Foreigner & 1 Korean)

- Plenary Sessions : 4 Internationally Eminent Speakers

- Technical Sessions :

14 Invited keynote Speakers from different field of  
science for 14 simultaneous sessions

- Reception : Eve before the opening ceremony and Others  
(decided later)

- Tours :

Tour 1 : Taejon Expo and Research Centers

Tour 2 : Post Conference Technical Tour

Cheju Island 'Enertopia Town'

Tour 3 : Seoul City

A: Regular ; Ancient Palace, 63 Building, Namdae

Moon Market, Night Tour

B: Optional ; Sheraton Hotel Dinner Show

Tour 4 : Folk Village

Tour 5 : Kyungju (Ancient City; 1 night 2 days trip)

- Accompanying Person's Special Program

Spouse's Program : Donghak Temple, Puyo City, etc.



#### 4.7. Preparatory Committee



## 5. Schedule of Activities

---

Schedule of Activities
------------------------

Activities	Date
- Distribution of second announcement for '97 ISES Solar World Congress	1995. 9. 11
- Distribution of third announcement for '97 ISES Solar World Congress	1995. 12. 30
- Final distribution of announcement for '97 ISES Solar World Congress	1996. 6. 30
- Sending invitation letters (Chairmen, Invited Speakers...)	1996. 10. 30
- Deadline for the abstract	1996. 10. 30
- Reply of acceptance to the authors	1997. 1. 15
- Distribution of the detailed schedule of the Congress	1997. 5. 15
- Deadline for the advanced registration	1997. 6. 15
- Fixing the final program	1997. 7. 15
- Completion of printing abstract book	1997. 8. 14
- Opening the Congress	1997. 8. 24
- Completion of report to ISES	1997. 12. 31
- Finalizing and sending the proceedings	1997. 12. 31

## 6. Committee Members

---

- Congress President : Dr. P. Chungmoo Auh
  
- Executive Committee
  - 1997 KSES President : Dr. Kyung Hoi Lee
  - Program Committee Chairman : Dr. Ee Tong Pak
  - Organizing Committee Chairman : Dr. Kyung Hoi Lee
  - Treasurers : Dr. Myung Ho Lee
    - Dr. Hyun Chai Jung
    - : Dr. Won Hoon Park
  
  - Congress Secretariat : Dr. Hong Seok Jeon
    - : Dr. Eon Ku Lee
    - : Dr. Tai Kyu Lee
    - : Mr. Duk Yung Jung
  
- Honorary Advisory Committee
  - Minister of Science & Technology (MOST)
  - Minister of Trade, Industry & Energy (MOTIE)
  - Minister of Environment (MOE)
  - Minister of Construction & Transportation (MOCT)
  - Mayor of Taejon City



## 6.1 International Advisory Committee

(1) Task : Publicize and promote world participation in the '97 ISES Solar World Congress.

(2) Committee Members :

Chairman : ISES President

Members : ISES Board Members

ISES Section Presidents (30 persons)

Professional Associates

## 6.2 National Advisory Committee

(1) Task : Promote national participation for the Congress and give technical assistance to the Congress

(2) Committee Members :

Chairman : Dr. Keun Mo Jung

Members :

- Representative from Ministry of Science and Technology
- Representative from Ministry of Trade, Industry and Energy
- Dr. Hyo Kyung Kim (Former KSES President)
- Dr. Chong Hee Cha (Former KSES President)
- President of Korea Institute of Energy and Economics
- President of Korea Institute of Energy Research

- President of R & D Management Center for Energy and Resources
- President of Science and Technology Policy Institute
- President of Korean Federation of Science and Technology Scientists
- Head of Korea Science & Engineering Foundation
- Head of the Conference for Korean Solar Energy Industry

#### Related Technical Societies

- Korean Society for Energy Engineering
- Korean Hydrogen Energy Society
- Architectural Institute of Korea
- Korea Institute of Registered Architecturers

### 6.3 Organizing Committee

(1) Task : Preparation and making decisions for essential matters concerning the Congress

(2) Committee Members :

Chairman : Dr. Kyung Hoi Lee

Co-Chairman : Dr. Jang Soon Lim/ Mr. Duk Yung Jung  
/ Dr. Eon Ku Lee

Members : Dr. Eon Ku Lee : General Affairs

Dr. Byung Chan Son : Finance

Dr. Kwang Woo Kim : Arrangements

Dr. Sang Hoon Lim : Publications

Mr. Man Chul Lee : Public Relation  
(Mass Media)

Dr. Tai Kyu Lee : International Relations

Dr. Ho Chun Yoo : Registration

Mr. Si Ok Kim : Industries  
(Commercial)

Dr. Hoi Seo Kim : Workshops & Tours

Mr. Man Chul Lee : Social Events

#### 6.4 Program Committee

(1) Task : Categorization, selection of the technical papers and preparation of the proceedings for the Congress

(2) Committee Members :

Chairman : Dr. Ee Tong Pak

Co-Chairman : Dr. Hak Kyun Kho/ Dr. Hyun Kap Song /  
Dr. Hong Seok Jeon/ Dr. Kwang Woo Kim

Members:

1. Solar Radiation (Dr. Hong Seok Jeon)
2. Passive Solar Heating & Cooling  
and Solar Hot Water (Dr. Kwang Woo Kim)
3. Solar Building Architecture and  
Daylighting (Dr. Eon Ku Lee)
4. Low, Medium and High  
Temperature Solar Collectors (Dr. Hong Kyu Choi)
5. Photovoltaic Materials, Devices and  
Systems (Dr. Jin Jang)
6. Component Materials and Selective  
Surfaces (Dr. Kil Dong Lee)
7. Solar Drying and Agricultural  
Applications (Dr. Hak Kyun Kho)
8. Solar Ponds and Desalination (Dr. Dong Hyung Kim)
9. Energy Storage (Dr. Je In Yoo)
10. Chemical Conversion &  
Detoxification (Dr. Tai Kyu Lee)
11. Biotechnology and Biofuels (Dr. Soon Chul Park)
12. Wind Energy, Hydropower and  
Hydrogen Technology (Dr. Kyung Ho Park)
13. Ocean, Geothermal Energy (Dr. Ki Dae Yeom)
14. Others. (Dr. Sang Hoon Lim)

## 6.5 Exhibition Managing Committee

(1) Task : Exhibition planning, management and advertisement

(2) Committee Members :

Chairman : Mr. Sang Hyun Kim

Co-Chairman : Dr. Kun Hyung Cho

Members : Mr. Duk Ki Jo/ Dr. Hong Je Kim/

Dr. Dong Hyung Kim

## 6.6 Congress Secretariat

(1) Task : Overall management of the Congress

(Attn: Dr. Hong Seok Jeon/ Dr. Tai Kyu Lee)

(2) Address : '97 ISES Solar World Congress

Congress Secretariat

P. O. Box 98

71-2 Jang Dong, Yusong Ku

Korea, Zip: 305-343

Phone: 8242) 860-3010, 3500, 3600

Fax : 8242) 8860-3132

Telex : KIEREL K44507

E-Mail : tklee@sun330.kier.re.kr.



## 7. Draft Budget

---

### 7.1 Necessary Budget : US\$ 590,000

will be provided by the registration fee, exhibition commission,  
national grant and others

### 7.2 Registration fee : US\$ 250,000\*

(1) ISES/KSES Members : US\$350 x 600 persons

Nonmembers : US\$400 x 200 persons

Students : US\$100 x 200 persons

(2) Others : Invited keynote speakers, participants from some  
developing countries and VIPs are exempt from the  
fee

\* subject to change in the year 1997

### 7.3 Invited Speakers for Plenary Sessions : 5 invited guests for 6 days

-Air fare and accommodation expenses will be provide.

## 7.4 Details

(US Dollar)

Income		Expence	
1. Registration fee	250,000	1. Conference Site Rental	
-Member	175,000	Banquet	138,500
-Nonmember	60,000	2. Secretariat	16,000
-Student	15,000	3. Invitation	32,500
		4. Person Power	130,800
		5. Printing, Proceeding..	101,700
2. Exhibition Commission		6. Transportation	8,500
-20 companies	12,500	7. Promotion	39,000
		8. Equipment Rental	24,000
3. National grant	312,500	9. Mailing	34,700
		10. Meeting	13,500
4. Others	15,000	11. Legal Fees	4,800
		12. Etc.	46,000
<b>Total</b>	<b>590,000</b>	<b>Total</b>	<b>590,000</b>

## 8. Current Status of Progress

---

### 8.1 Mailing Documents of '97 Congress in Korea

- Request sponsorship for hosting '97 ISES Solar World Congress (April 89, Minister of Energy and Resources).
- Request sponsorship for hosting '97 ISES Solar World Congress (May 89, 16 institutes including Korea Institute of Energy Research).
- Report trying to host '95 ISES Seoul Congress to Ministry of Science and Technology and request assistance for hosting Congress (July 89).
- Korean government forwards a letter to the ISES for hosting '97 Solar World Congress in Korea (July 89).
- Request assistance from the Korean government for '97 ISES Solar World Congress (Nov. '93, Prime Minister and 10 others).
- Received a letter of the governmental support of about US\$260,000 from the Prime Minister's Office (Feb. 94).

### 8.2 Activities at '93 Budapest Solar World Congress

- Report the progress of '97 Taejon Congress at the board meeting.
- Procurement of advertisement booth for '97 Taejon Congress (Aug. 21 - 28, 1993).

### **8.3 Official Supporting Organization**

**(1) Official Site : Taejon (Hotel Riviera, Yusong Hotel)**

**(2) Official Airline : Korean Airline (in progress)**

**(3) Official Bank : Korea Exchange Bank, Kookmin Bank,  
Chungcheong Bank**

**(4) Official Accommodations : Central area of Yusong, Taejon  
(Designated later)**