

2008 추계학술발표회

- 일시 : 2008. 10. 30~10. 31(목~금) (워크숍 : 10. 29수)
- 장소 : 평창 휘닉스파크

I. 행사일정 및 워크숍 안내

1. 행사일정표	3
2. 워크숍	4
A. 초임계압수냉각로(SCWR) 워크숍	4
B. SFR 연구개발 Action Plan 이행을 위한 산학연 혁할	5
C. AESJ / KNS Joint Workshop 2008 on Advanced Materials for Next Generation Nuclear Energy System	6
D. 리스크정보활용규제 이행현황 점검 및 추진방향	7
E. 중성자과학 정책 공청회	8
F. 방사선이용 현황과 방호의 미래	9
G. 방사선이용 신개념 보안검색 기술 동향	10
H. 원전 설계 핵심코드의 개발 현황 및 방향	11
I. 2008 국제 원자력 이슈와 전망	12
J. SMART 사업 추진 전략 Workshop	13
※. 청년/학생지부 총회	14

II. 분과별 논제 및 발표자

1. 제 1 분과 : 원자로시스템기술 (Reactor System Technology)	15
2. 제 2 분과 : 원자로물리 및 계산과학 (Reactor Physics and Computational Science)	22
3. 제 3 분과 : 방사성 폐기물관리 (Radioactive Waste Management)	26
4. 제 4 분과 : 핵연료 및 원자력재료 (Nuclear Fuel and Materials)	32
5. 제 5 분과 : 원자력열수력 및 안전 (Thermal Hydraulics and Safety)	46
6. 제 6 분과 : 방사선 이용 및 방호 (Radiation Utilization and Protection)	58
7. 제 7 분과 : 양자공학 및 핵융합기술 (Quantum Engineering and Nuclear Fusion)	64
8. 제 8 분과 : 원자력발전소 건설 및 운영 (Nuclear Power Plant Construction and Operation)	66
9. 제 9 분과 : 원자력정책, 인력 및 협력 (Nuclear Policy, Human Resources and Cooperation)	73
10. 제 10 분과 : 원자력 계측제어 및 자동원격 (Nuclear I&C and Automatic Remote Systems)	76

III. 행사장 안내

행사장 교통안내	83
숙박안내	86
행사장 배치도 및 단지 배치도	87
행운권 경품행사 안내	88
사전등록 신청 안내	89

I. 행사일정 및 워크숍 안내

1. 행사일정표

❖ 워크숍 (10월 29일(수))

- A. 초임계압수냉각로(SCWR) 워크숍
- B. SFR 연구개발 Action Plan 이행을 위한 산학연 역할
- C. AESJ / KNS Joint Workshop 2008 on Advanced Materials for Next Generation Nuclear Energy System
- D. 리스크정보활용규제 이행현황 점검 및 추진방향
- E. 중성자과학 정책 공청회
- F. 방사선이용 현황과 방호의 미래
- G. 방사선이용 신개념 보안검색 기술 동향
- H. 원전 설계 핵심코드의 개발 현황 및 방향
- I. 2008 국제 원자력 이슈와 전망
- J. SMART 사업 추진 전략 Workshop
- ※ 청년/학생지부 총회

❖ 학술발표회 및 정기총회

10월 30일 (목)		10월 31일 (금)	
08:30	등록 및 접수	08:30	등록 및 접수
09:00	분과별 학술발표	09:00	분과별 학술발표
10:40	Coffee Break	10:40	Coffee Break
11:00	분과별 학술발표/평의원회	11:00	분과별 학술발표
12:30	중식	12:30	중식
15:00	제41회 정기총회 및 추계학술발표회 <ul style="list-style-type: none"> • 국민의례 • 개회사 • 축 사 • 정기총회 • 감사패 증정 • 학술상, 기술상, 우수논문상 시상 		
16:00	특별강연(Ⅰ)		
16:40	특별강연(Ⅱ)		
17:00	Coffee Break		
17:10	특별강연(Ⅲ)		
18:00	리셉션		

- ※ 등록비 : 학생 ₩20,000 정/평생회원 ₩80,000 비회원 ₩120,000 원로회원 면제
 ※ 30일 리셉션 및 31일 중식시 행운권(경품) 추첨 행사 (상세일정 p.88 참조)

❖ 특별강연

- [Ⅰ] 국내외 원자력산업 동향과 도전과제 김종신 / 한국수력원자력(주) 사장
- [Ⅱ] 바람직한 우리 원자력 미래상 강창순 / 서울대학교 교수
- [Ⅲ] 원자력과 여론 그리고 언론 황호택 / 동아일보 수석 논설위원

2. 워크숍

Ⓐ 초임계압수냉각로(SCWR) 워크숍

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 13:30 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 3층 토파즈1, 2
- 주 최 : 한국원자력학회 원자로시스템기술연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
13:30 ~ 14:00	등록	
14:00 ~ 14:05	개회사 / 노희천 (연구부회장)	
14:05 ~ 14:25	고효율 대용량 초임계압수 냉각로 길라잡이 / 서균열 (서울대)	
14:25 ~ 15:25	초임계압수냉각로 개발환경과 정책방향 / 홍승열 (KEPRI)	
15:25 ~ 15:40	- 휴 식 -	
15:40 ~ 16:00	초임계압수냉각로 열수력 현상 및 설계 / 배운영 (KAERI)	
16:00 ~ 16:20	초임계압수냉각로 노심설계 / 배성만 (KEPRI)	
16:20 ~ 16:40	초임계압수냉각로 후보소재 현황 / 권준현 (KAERI)	
16:40 ~ 17:00	- 휴 식 -	
17:00 ~ 17:20	초임계압수냉각로 방사화학 / 연제원 (KAERI)	
17:20 ~ 17:40	초임계압수냉각로 경제성평가 / 김준형 (KEPRI)	
17:40 ~ 18:00	토의	
	폐회사 / 배운영 (KAERI)	

• 기타사항

참가비 : 무료

문의처 : 한전전력연구원

배성만 / T. 042-865-5520, smbae@kepri.re.kr

이광호 / T 042-865-5522, khlee1@kepri.re.kr

B SFR 연구개발 Action Plan 이행을 위한 산학연 역할

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 14:00 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층 루비
- 주 최 : 한국원자력학회 원자로시스템기술연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
14:00 ~ 14:30	등록	
14:30 ~ 14:40	인사말 (장문희, 원자력학회 부회장)	
14:40 ~ 15:10	주제발표 (진행 : 문주현, 동국대) SFR 연구개발 Action Plan 시안 (노희천, 원자로시스템 기술연구부회장)	
15:10 ~ 15:40	SFR 시스템 개발을 위한 산업체의 역할 (백세진, KOPEC)	
15:40 ~ 16:10	SFR 개발을 위한 인력양성 (정용훈, KAIST)	
16:10 ~ 16:30	- 휴 식 -	
16:30 ~ 17:00	SFR 규제기술 개발방향 (류용호, KINS)	
17:00 ~ 17:30	SFR 연구개발 추진방안 (한도희, KAERI)	
17:30 ~ 18:00	종합토의 (진행: 문주현, 동국대)	
18:30	만찬 (장소는 당일 공지)	

• 기타사항

참가비 : 3만원 (식사제공)

문의처 : 김영일 / 한국원자력연구원 T.042-868-8721, yikim1@kaeri.re.kr

**㉞ AESJ / KNS Joint Workshop 2008 on
Advanced Materials for Next Generation Nuclear Energy System**

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 14:30 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 3층 오펜
- 주 최 : 한국원자력학회 핵연료 및 원자력재료연구부회
- 일 정

시 간	내 용	비 고
14:30 ~ 14:40	Opening Address, J.I. Lee (President, KNS)	
14:40 ~ 15:10	Session 1. (Chair, W.S.Ryu, M.Satoh) Super ODS Steel R&D for GEN-IV Systems, Akihiko Kimura (Kyoto University)	
15:10 ~ 15:40	Microstructure and Mechanical Properties of in-situ ODS Steels, Ho Jin Ryu*, Min Ho Kim, Chang Hee Han, Sung Soo Kim, Jin Sung Jang (KAERI)	
15:40 ~ 16:10	R&D Activities of FM Steels for SFR Fuel Cladding in KAERI, Tae Kyu Kim, Chang Hee Han, Jun Hwan Kim, Jong-Hyuk Baek, Woo Gon Kim, Sung Ho Kim, and Chan Bok Lee (KAERI)	
16:10 ~ 16:30	- Coffee Break -	
16:30 ~ 17:00	Session 2. (Chair, J.Y.Park, A.Kimura) Evaluation of Interface Strength of Metal/Ceramics bond for application to Nuclear Energy Systems, Manabu Satoh (Tohoku University)	
17:00 ~ 17:30	Mechanical Properties of CVD Processed SiC Ceramics for Gas- Cooled Reactors, Weon-Ju Kim (KAERI)	
17:30 ~ 18:00	Oxidation Behaviors and Creep Resistance of Several Ni-base Superalloys for VHTR Application, Daejong Kim, Changheui Jang (KAIST), Woo Seog Ryu (KAERI)	
18:00 ~ 18:10	- Adjourn for workshop -	
18:30	- Dinner for the Japanese guests -	

• 기타사항

참가비 : 무, 식사없음

후 원 : 한국원자력학회 핵연료 및 원자력재료연구부회

한국원자력연구원 원자로재료연구부

카이스트 원자력기초공동연구소

문의처 : 박지연 / KAERI, T.042-868-2311, jypark@kaeri.re.kr

장창희 / KAIST, T.042-350-3824, chjang@kaist.ac.kr

D 리스크정보활용규제 이행현황 점검 및 추진방향

- 일 시 : 2008년 10월 29일(수) 13:30 ~ 18:00
- 장 소 : 휘닉스파크 호텔 2층 다이아몬드 I
- 주 최 : 한국원자력학회 원자력열수력 및 안전연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
13:30 ~ 13:50	등록	진행 : 이창주 (KINS)
13:50 ~ 14:00	환영사 (KINS 원자력안전본부장)	
14:00 ~ 15:20	1. 국내 RIPBR 추진 전략 제언 2. 리스크정보활용 추진 효율성 제고방안 3. RIPBR 연구 현황 및 추진 방향 4. 옵션2 국내 적용 타당성 연구 소개	서남덕 (KINS) 진광만 (KHNP) 정대욱 (KINS) 임학규 (KOPEC)
15:20 ~ 15:40	- 휴 식 -	
15:40 ~ 17:00	5. ILRT 및 RI-ISI 추진 현황 및 Insights 6. Web based 리스크감시시스템 7. MPAS PSA 모델 개발 현황 및 Insights 8. 리스크정보활용규제 현안에 대한 진행 현황	김명기 (KEPRI) 임혁순 (KHNP) 박진희 (KAERI) 성계용 (KINS)
17:00 ~ 17:10	- 휴 식 -	
17:10 ~ 18:00	Panel 및 종합 토의 주제: 리스크정보활용 활성화 수준 및 방향	사회: 윤원호 (KINS)
18:00	만찬	

• 기타사항

참가비 : 5만원 (주제발표집 및 석식 포함)

문의처 : 정대욱 / KINS T.042-868-0220, dwchung@kins.re.kr

E 중성자과학 정책공청회

- 주 제 : 중성자과학 정책 공청회
- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 15:40 ~ 18:40
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 2층 다이아몬드II
- 주 최 : 한국원자력학회
- 주 관 : 한국원자력연구원/서울대학교
- 후 원 : 한국중성자빔 이용 전문연구회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
	중성자과학 정책 공청회	진행 : 원자력(연) 이기홍
15:40 ~ 16:00	개회사 - 한국원자력연구원 김영진 본부장 환영사 - 교육과학기술부 원자력국 문병룡 국장 - 원자력학회 방사선이용 및 방호연구부 김학노 연구부회장	
16:00 ~ 16:30	주제 발표 (차국헌 교수, 정책과제 책임자/서울대학교)	
16:30 ~ 16:50	휴식	
16:50 ~ 17:40	· 패널 토의 (진행 : 김만원 회장) - 패널리스트 1 : 교육과학기술부 원자력국 문병룡 국장 - 패널리스트 2 : 한국원자력연구원 김영진 본부장 - 패널리스트 3 : AONSA 김만원 회장 - 패널리스트 4 : 한국물리학회 김정구 회장 - 패널리스트 5 : 포스코기술연구소 강희재 부장 - 패널리스트 6 : 포항공대 이기봉 교수 - 패널리스트 7 : LG화학 홍승태 부장	
17:40 ~ 18:40	종합토의	
19:00	만찬 (장소는 당일 공지)	

* 중성자빔 이용자 회의 (Neutron Beam User Meeting)

- 일시 : 2008년 10월 29일 (수) 13:30 ~ 15:00
- 장소 : 강원도 평창 휘닉스파크, 유스호스텔 컨퍼런스 룸

F 방사선이용 현황과 방호의 미래

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 14:00 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층 에메랄드
- 주 최 : 한국원자력학회 “방사선 이용 및 방호” 연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
14:00 ~ 14:10	개회사 (김학노, 방사선 이용 및 방호 연구부회장)	사회 : 한문희 (KAERI)
14:10 ~ 14:20	격려사 (이종인, 한국원자력학회 회장)	
14:20 ~ 15:00	제1주제 발표 : ICRP 신권고의 배경과 의미 (조건우, 한국원자력안전기술원)	
15:00 ~ 15:40	제2주제 발표 : 양성자 및 중입자 치료의 현황과 전망 (표홍렬, 국립암센터)	
15:40 ~ 16:00	Coffee Break	
16:00 ~ 16:40	제3주제 발표 : 방사선 차폐 설계와 전산코드 활용 (김교윤, 한국원자력연구원)	
16:40 ~ 17:20	제4주제 발표 : 방사선 이용 안전규제 현황과 전망 (조대형, 한국원자력안전기술원)	
17:20 ~ 18:00	종합토론	
18:30	만찬	

• 기타사항

참가비 : 3만원, 저녁식사 제공

문의처 : 한문희 / 한국원자력연구원

T.042-868-2353, 019-461-4884, mhhan@kaeri.re.kr

G 방사선이용 신개념 보안검색 기술 동향

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 13:30 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 3층 토파즈3
- 주 최 : 한국원자력학회 양자공학 및 핵융합기술 연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
13:30 ~ 13:50	등록	
13:50 ~ 14:00	인사말 김영진 (KAERI 원자력기초과학본부장) 홍봉근 (연구부회장/한국원자력학회)	
14:00 ~ 14:30	진행 : 차형기(KAERI) 방사선이용 보안검색 기술 동향	김용균 (한양대)
14:30 ~ 15:00	최근의 국가물류 보안체제	최재선 (해양수산개발원)
15:00 ~ 15:30	국내 보안검색용 검색 및 영상 시스템 개발 현황	김광현 (조선대)
15:30 ~ 16:00	중성자 이용 보안검색기술	심철무 (KAERI)
16:00 ~ 16:15	Coffee Break	
16:15 ~ 16:45	진행 : 이병철(KAERI) 전자가속기유도 X-선 발생 및 보안검색 이용	이비테크 (한범수)
16:45 ~ 17:15	레이저/플라즈마/테라헤르츠 기반 신개념 보안검색기술	정영욱 (KAERI)
17:15 ~ 18:00	종합 토의	
18:00	만찬	

• 기타사항

참가비 : 3만원 (발표집 및 만찬포함)

문의처 : 차형기/한국원자력연구원 T.042-868-2934, hkcha@kaeri.re.kr

하장호/한국원자력연구원 T.042-868-2038, jhha@kaeri.re.kr

H 원전 설계 핵심코드의 개발 현황 및 방향

- 주 제 : 원전 설계 핵심코드의 개발 현황 및 방향
- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 12:30 ~ 18:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층 휘닉스볼룸 I
- 주 최 : 한국원자력학회 원자력발전소 건설/운영 연구부회

• 일 정

시 간	내 용	비 고
12:30 ~ 13:30	등록 및 접수	
13:30 ~ 13:35	개회사 (원자력발전소 건설/운영 연구부회장)	
13:35 ~ 13:40	환영사 (원자력발전기술원장)	
13:40 ~ 13:50	격려사 (지식경제부) 주 제 발 표 / 좌장 (정법동/이창규)	
13:50 ~ 14:15	1. 다차원 노심해석 코드 개발 (KNF 조범진)	
14:15 ~ 14:40	2. 군정수 생산 코드 개발 현황 (KAERI 송재승)	
14:40 ~ 15:05	3. 핵연료집합체 및 제어봉 설계 코드 개발 (KNF 전상윤)	
15:05 ~ 15:30	4. 운전지원코드 개발 현황 (KEPRI 배성만)	
15:30 ~ 15:45	Coffee Break	
15:45 ~ 16:10	5. 안전해석 코드 개발 현황, I/O 및 구조 (KEPRI 하상준)	
16:10 ~ 16:35	6. Pilot 코드 개발 현황 (KOPEC 이상용)	
16:35 ~ 17:00	7. 열수력 상관식 개발 현황 및 실험항목 선정 (KAERI 김경두)	
17:00 ~ 17:25	8. 원전 기기 및 특수현상 모델 개발 현황 (KNF 반창환)	
17:25 ~ 17:35	9. 코드개발 사업적용 방안 (KHNP 김한곤)	
17:35 ~ 18:00	종합 토론	

• 기타사항

참가비 : 무료 (석식 제공)

문의처 : 유성창 / 원자력발전기술원 건설기술실 T.042-870-5731, chang38@khnp.co.kr

Ⅰ 2008 국제 원자력 이슈와 전망

- 목 적 : 원자력을 둘러싼 국제환경 변화 움직임과 우리나라 대응 방향에 대한 논의
- 일 시 : 2008. 10. 29(수) 13:00 ~ 19:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층, 휘닉스볼룸II
- 주 최 : 한국원자력학회/한국원자력연구원
- 주 관 : 한국원자력학회 정책연구, 인력 및 협력연구부회
- 워크숍 계획

시 간	내 용	비 고
13:00 ~ 13:50	등 록	
13:50 ~ 14:10	인사말 (교과부)	
14:10 ~ 14:40	2008 국제 원자력 주요 이슈와 전망 (KAERI, 양맹호)	
14:40 ~ 15:10	북핵 6자회담 동향과 주요 이슈 (KINAC, 안진수)	
15:10 ~ 15:40	대북 경제제재 현황과 시사점 (대외경제정책연구원, 홍익표)	
15:40 ~ 16:10	북한 전력 수급 현황과 전망 (전기연구원, 윤재영)	
16:10 ~ 16:30	휴 식 - Coffee Break	
16:30 ~ 17:00	미-인도 원자력 협력 동향과 시사점 (통일연구원, 전성훈)	
17:00 ~ 17:30	2007 일본 카시와자키카리와 원전 지진과 시사점 (KAERI, 서정문)	
17:30 ~ 18:00	해외 원전시장 동향과 향후 전망 (한수원 해외사업처, 이명기)	
18:00 ~ 19:00	종합토의	

• 기타사항

진 행 : 20 발표 10분 질의 응답

참가비 : 3 만원

문의처 : KAERI, 양맹호 T.042-868-2150, mhyang@kaeri.re.kr

J SMART 사업 추진 전략 Workshop

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 13:30 ~ 17:30
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층 휘닉스볼룸Ⅲ
- 주 최 : 한국원자력학회 원자로시스템기술연구부회

• 일 정

사회: 김학노 본부장

시 간	내 용	비 고
13:30 ~ 14:00	등록	
14:00 ~ 14:10	인사말	장문희 선임본부장 (KAERI)
	환영사	박군철 수석부회장 (KNS)
14:10 ~ 14:30	원자력 연구개발 정책	김진홍 과장 (교과부)
14:30 ~ 14:50	중소형원자로 수출산업화 전략 - 수출 시장성 및 경제성	안남성 수석전문위원 (한국전력공사)
14:50 ~ 15:20	SMART 원자로 개발현황 및 향후 추진 계획(안)	김금구 부장 (KAERI)
15:20 ~ 15:35	핵연료개발 계획(안)	전경락 처장 (KNF)
15:35 ~ 15:50	플랜트 종합설계(안)	곽병엽 부장 (KOPEC)
15:50 ~ 16:10	표준설계인가 경험 및 절차	김현군 박사 (KINS)
16:10 ~ 16:30	휴식	
16:30 ~ 17:30	Panel 및 종합 토의	좌장

• 기타사항

Panel 토의 좌장 : 김무환교수(포항공대)

Panel 주제발표자 : 이창길교수(세종대), 김명현교수(경희대), 서두석처장(한수원),
최택상처장(KOPEC), 박석빈상무(두산중공업)

참가비 : 없음 (저녁식사 예정)

문의처 : 김금구 / 한국원자력연구원 T.042-868-8309, kkkim@kaeri.re.kr

● **청년/학생지부 총회**

- 일 시 : 2008년 10월 29일 (수) 13:00 ~ 15:00
- 장 소 : 평창 휘닉스파크 호텔 2층 다이아몬드 II
- 주 최 : 한국원자력학회 청년/학생지부

• 일 정

시 간	내 용	비 고
13:00 ~ 13:05	개회사	
13:05 ~ 13:20	학회장님 격려사	
13:20 ~ 13:30	사업보고	
13:30 ~ 13:50	International Youth Nuclear Congress 2008 참여보고	
13:50 ~ 14:20	특별강연	
14:20 ~ 14:50	대학원생/학부생 대표 간담회	
14:50 ~ 15:00	폐회사	

• 기타사항

참가비 : 무료 (저녁식사 제공)

문의처 : 허균영 / 경희대학교 T.010-3333-8360, gheo@khu.ac.kr

이승준 / 한국원자력연구원 T.010-9899-3848, sjlee@kaeri.re.kr

Ⅱ.분과별 논제 및 발표자

1. 제 1 분과 : 원자로시스템기술

제 1 분과 A 원자로시스템기술(Reactor System Technology) - 고속로 시스템 기술 I (Fast Reactor System Technology I)		좌 장 한도희(Dohee Hahn) 권영민(Young Min Kwon) 발표장소 토파즈 III
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
09:00	Down Selection of the Design Options for a Advanced Gen IV SFR Conceptt	Yong-Bum Lee, Yeong-il Kim, Chan Bock Lee, Seong-O Kim, Jae-Han Lee, Byung-Ho Kim, Dong Uk Lee, Young-In Kim, and Dohee Hahn (KAERI)
09:20	Design and Flow Analysis of a Supercritical CO ₂ Brayton ECS for KALIMER	J. E. Cha, Y. H. Yoo, T. W. Lee, and S. O. Kim (KAERI) D. E. Kim and M. H. Kim (POSTECH)
09:40	Investigation into the Thermal-hydraulic Behavior in the KALIMER-600 Pool in a Transient State	Ji-Woong Han, Jae-Hyuk Eoh, Tae-ho Lee, and Seong-O Kim (KAERI)
10:00	Numerical Validation of Heat Transfer Correlations for Design of the Intermediate Heat Exchanger in a Sodium Cooled Fast Reactor	Seok-Ki Choi and Seong-O Kim (KAERI)
10:20	Revaluation of a Coolability of a Packed Debris Bed with a Single Phase Flow	Chungho CHO, Soo-Dong SUK, Hae-Yong JEONG, Young-Min KWON, and Yong-Bum Lee (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Heat Transfer Experiment in an Integrated Double-Region Type HX for an IHTS Simplification in a LMR	Jong-Hyeun Choi, Byoung-Hae Choi, Ji-Young Jeong, and Byung-Ho Kim (KAERI)
11:20	Development of a Performance Analysis Code for the Off-design Conditions of a S-CO ₂ Brayton Cycle Energy Conversion System	Yong-Hwan Yoo, Jae-Eun Cha, Tae-Ho Lee, Jae-Hyuk Eoh, and Seong-O Kim (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
11:40	Thermal Sizing of a Forced Draft Sodium-to-air Heat Exchanger and its Operation Strategy in KALIMER	Jae-Hyuk Eoh, Yong-Hwan Yoo, Ji-Woong Han, and Seong-O Kim (KAERI)
12:00	Unprotected Transient Overpower Accident in a Sodium-cooled Fast Reactor Using a Three-dimensional Core Thermal-hydraulic Calculation	Young-Min KWON, Ki-Seok HA, Hae-Yong Jeong, Chung-Ho CHO, and Su-Dong SUK (KAERI)

제 1 분과 B 원자로시스템기술(Reactor System Technology) - 가스 및 수냉각로 시스템 기술 (Gas and Water Cooled Reactor Technology)		좌 장 방광현(Kwang-Hyun Bang) 노재만(Jae-Man Noh) 발표장소 오팔
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
09:00	Computational Assessment of the Vessel Cooling Design Options for a VHTR	Min-Hwan Kim, Nam-il Tak, Hong-Sik Kim, and Won Jae Lee (KAERI)
09:20	Simulation of GAMMA and RELAP5 of Gas Natural Circulation Loop	J. I. Lee and H. C. No (KAIST)
09:40	Structural Pre-sizing of a Coaxial Double-tube Type Hot Gas Duct	Keenam Song and Y-W Kim (KAERI)
10:00	A High Pressure and High Temperature Sulfuric Acid Experimental System	S. D. Hong, J. K. Kim, C. S. Kim, Y. W. Kim, and W. J. Lee (KAERI)
10:20	Experimental Study on the Thermal Behavior of Molten Salt FLiNaK Flow in a Small Channel	Kwang-Hyun Bang, In-Seon Hwang, and Byung-Woo Lee (HHU)
10:40	Coffee Break	
11:00	Effect of the Thermocouple Junction Type on Gas Temperature Measurement through Reduced Radiation Error	Chan Soo Kim, Sung-Deok Hong, Dong-Un Seo, Yong-Wan Kim, and Won Jae Lee (KAERI)
11:20	The Assessment of Radio-nuclide Release and of Dosage in a Postulated Single SGTR Event in the Wolsong NPP with Defect Fuel	Young W. Na, Seong R. Kim, Tech M Kim, and Eun K. Kim (KOPEC) Jong Y. Park and Yong C. Kim (KNF)
11:40	Interface of RETRAN/MASTER Code System for APR1400	Keuk Jong Yu, Sang Hee Kang, and Han Gon Kim (KHNP)
12:00	A Water Quality Control of Secondary Cooling Water Under a Normal Operation of 30 MWth in HANARO	Young-Chul Park and Young-Sub Lee (KAERI) Rag-Yong Lim (HANSOO)

<div>제 1 분과 C</div> <div>원자로시스템기술(Reactor System Technology)-Poster - 고속로 시스템 기술(Fast Reactor System Technology)</div> <div>발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P01C01	Design and Structural Evaluation of the ABTR IHTS Piping for Representative Duty Events of a Level A Service	Chang-Gyu Park and Gyeong-Hoi Koo (KAERI)
P01C02	A Review of PSA Technical Issues in the Development of Korean SFR	Tae-Woon KIM, Soo-Yong PARK, Joon-Eon YANG, Yong-Bum LEE, and Do-Hee HAHN (KAERI)
P01C03	Preliminary Analysis of the Bundle-Duct Interaction for the Fuel of SFR	Byoung Oon Lee, Jin Sik CHEON, Do Hee HAHN, and Chan Bock LEE (KAERI)
P01C04	Development of C-scanning Lab VIEW Program for Under-sodium Viewing in SFR	Sa-Hoe Lim, Young-Sang Joo, and Jae-Han Lee (KAERI)
P01C05	Dual Ultrasonic Waveguide Sensor for the Detection of Surface Defects	Young-Sang Joo, Sa-Hoe Lim, Chang-Gyu Park, and Jae Han Lee (KAERI)
P01C06	600~1,800 MWe Sodium Cooled Reactor Core Design for a TRU Burning	Hoon Song, Sang Ji Kim, and Yeong Il Kim(KAERI)
P01C07	Influence of a Cyclic Events Configuration on a Elevated Temperature Structural Integrity	Chang-Cyu Park, Gyeong-Hoi Koo, and Jae-Han Lee (KAERI)
P01C08	Molten Pool Behavior in KALIMER-600	S. D. Suk and C. H. Cho (KAERI)

<div>제 1 분과 D</div> <div>원자로시스템기술(Reactor System Technology) - 고속로 시스템 기술 II (Fast Reactor System Technology II)</div> <div>좌 장 김영일(Young Il Lee) 이용범(Yong Bum Lee) 발표장소 루비 II</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
09:00	Development of SFR R&D Management System Based on the EPM Solution	Dong Uk Lee, Byung Chool Won, Yong Bum Lee, Young In Kim, and Dohee HAHN (KAERI)
09:20	Preliminary Structural Integrity Evaluation of a Reactor Internal Structure for a SMFR	S. H. Kim and G. H. Koo (KAERI)
09:40	Wastage-Resistant Characteristics of a Modified 9Cr-1Mo Steel Tube Material for a SFR SG	Ji-Young Jeong, Tae-Joon Kim, Jong-Man Kim, and Byung-Ho Kim (KAERI) Nam-Cook Park (CNU)
10:00	300 MWe Burner Core Design with Two Enrichment Zoning	Hoon Song, Sang Ji Kim, and Yeong Il Kim (KAERI)
10:20	Design of a Fuel Handling System in a Reactor Vessel for a Large Capacity SFR	Lee, Jae-Han, Park, Chang-Gyu, and Kim, Seok-Hoon (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Acoustic Leak Detection Under Micro and Small Water Steam Leaks into Sodium for a Protection of the SFR Steam Generator	Tae-Joon Kim, Ji-Young Jeong, Jong-Man Kim, Byung-Ho Kim, and DoHee Hahn (KAERI) Valeriy S. Yugay (SSC RF)
11:20	Design Analysis of Supercritical Carbon Dioxide Compressor for KALIMER-600	T. W. Kim, W. S. Jeong, and K. Y. Suh (SNU) J. E. Cha and S. O. Kim (KAERI)
11:40	Preliminary Design of KALIMER-600 PDRC Performance Test Facility	Tae-Ho Lee, Seung-Hwan Seong, Jae-Hyuk Eoh, Ji-Woong Han, Byoung-Hae Choi, and Seong-O Kim (KAERI)

제 1 분과 E	원자로시스템기술(Reactor System Technology)-Poster - 가스 및 수냉각로 시스템 기술 (Gas and Water Cooled Reactor System Technology)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P01E01	Development of Equation of State for a SFR Metal Alloy Fuel	S. D. Suk and Y. B. Lee (KAERI)
P01E02	Sensitivity Study on Loss-of-forced-circulation Accidents in a Modular Gas-cooled Reactor	Seyun Kim and Sang Jun Ha (KEPRI) Nam-il Tak and Hong Sik Lim (KAERI)
P01E03	Heat Transfer Characteristics in Depressurized LOFC Accidents with a Failure of the RCCS in a Modular Gas-cooled Reactor	Seyun Kim and Sang Jun Ha (KEPRI) Nam-il Tak and Hong Sik Lim (KAERI)
P01E04	Comparison of Axisymmetric and 3D Simulations of the Heat Transfer in RCCS	Seong Hoon Kim, Nam-il Tak, and Min-Hwan Kim (KAERI)
P01E05	Dynamic Analysis Models and Analysis Examples for Stacked Graphite Fuel Blocks of a VHTR Using Commercial Structural Analysis Code	Dong-Ok Kim, Woo-Seok Choi, Keun-Bae Park, and Jae-Man Noh (KAERI)
P01E06	A System Structure for a VHTR-SI Process Dynamic Simulation Code	Jiwoon Chang, Youngjoon Shin, Cheung Youn, Jihwan Kim, Kiyoun Lee, Wonjae Lee, and Jonghwa Chang (KAERI)
P01E07	Sulfuric Acid Decomposer Sizing for a Nuclear Hydrogen Production by a SI Process	Jihwan Kim, Jiwoon Chang, Youngjoon Shin, Kiyoun Lee, Wonjae Lee, and Jonghwa Chang (KAERI)
P01E08	Nuclear Hydrogen Production by the SO ₂ Depolarized Water Electrolysis Using PEMFC	Yong Hun Jung, Byung Soo Shin, and Yong Hoon Jeong (KAIST)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P01E09	Current Status and Development Strategy for Nuclear Hydrogen Production with High Temperature Steam Electrolysis	Jae-Hwa KOH and Duk-Joo YOON (KEPRI)
P01E10	Hybrid Cooling Concept for the Passive Residual Heat Removal System in the SMART	Han-Ok Kang, Jae-Min Oh, and Cheon-Tae Park (KAERI)
P01E11	A Numerical Study of the Pool Cooling in a Research Reactor	Jae-Min Oh, Cheon-Tae Park, Kyung-Woo Seo, Jae-Kwang Seo, and Doo-Jeong Lee (KAERI)
P01E12	Safety Analyses on Loss of Class IV Power for the HANARO Fuel Test Loop	S. K. Park, J. M. Lee, B. S. Sim, D. Y. Chi, and S. H. Ahn (KAERI)

제2분과 : 원자로물리 및 계산과학

제 2 분과 A	원자로물리 및 계산과학(Reactor Physics and Computational Science) -핵자료와 노물리 (Nuclear Data and Reactor Physics)		좌 장 우승웅(Sweng-Woong Woo) 이영옥(Lee Young Ouk)
	발표장소 에메랄드 II		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속	
10.30(목)			
09:00	Concept of a TOF Neutron Source for Nuclear Data Measurement Based on KAERI Electron Accelerator	T. Y. Song, S. H. Park, B. C. Lee, and Y. O. Lee (KAERI)	
09:20	Sensitivity Studies on Lead Isotope Compositions and Geometry Effects for a LSDT Spectrometer	Jae Hoon Song, Yong-Deok Lee, Chang Je Park, and Kee Chan Song (KAERI)	
09:40	Cross Section Sensitivity and Uncertainty Analysis Using Monte Carlo Forward Calculation	Hyung Jin Shim, Choong Sup Gil, Do Heon Kim, and Jae Seung Song (KAERI) Chang Hyo Kim (SNU)	
10:00	Accuracy Improvement of Multigroup Cross Section Library Data	Gwan Young Kim and Han Gyu Joo (SNU)	
10:20	An Analytical Evaluation for Spatial-Dependent Intra-Pebble Dancoff Factor	Songhyun Kim, Hong-Chul Kim, and Jong Kyung Kim (HYU) Soon Young Kim (HYU) Jae Man NOH (KAERI)	
10:40	Coffee Break		
11:00	Development of Advanced SAM Using Constrained Simulated Annealing	Kyung Ho Roh and Sun Kwan Hong (KHNP)	
11:20	Multigroup Transient Calculation Capability in RENUS Nodal Kinetics Code	Joo Il Yoon and Han Gyu Joo (SNU)	
11:40	Procedure for an Uncertainty Evaluation in the Nuclear Peaking Factor Measured by SPND System	Bon-Seung Koo, Jin-Young Cho, Jae-Seung Song, and Keung-Koo Kim (KAERI)	
12:00	Criticality Analysis for the New Fuel Transport Container	Young Tae Han, Seong Hee Lee, and Joon Gi Ahn (KOPEC)	

<div>제 2 분과 B 원자로물리 및 계산과학-Poster (Reactor Physics and Computational Science)</div> <div>발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P02B01	Development and Validation of a T-H Module for a Thermal Feedback in the CAPP Code	Hyun Chul Lee, Chang Keun Jo, Nam Il Tak, and Jae Man Noh (KAERI)
P02B02	Preliminary Analysis for the Irradiation of a TRISO Particle in HANARO	Byungchul Lee, Bong Goo Kim, Heetaek Chae, and Moon-Sung Cho (KAERI)
P02B03	Fuel Management Study for a CANDU Reactor Using New Physics Codes Suite	Won Young Kim, Bong Ghi Kim, and Joo Hwan Park (KAERI)
P02B04	Assessment of the Neutronic Characteristics of a CANDU Lattice	Won Young Kim, Bong Ghi Kim, and Joo Hwan Park (KAERI)
P02B05	An Analytical Study on the Compton Wavelength	Sun-Tae Hwang and Dong-Kwan Shin (TEKCIVIL Corp.)
P02B06	Characteristics of an Ex-core Detector for the Design of SMART ENFMS	Bong-Seong Koo, Jae-Seong Song, Chung-Chan Lee, and Keung-Koo Kim (KAERI)
P02B07	Evaluation of Criticality for ACE7™ Fueled Fuel Storage Rack in Kori Unit 2	Park Dong Hwan and Cha Kyoong Ho (KEPRI)
P02B08	Sensitivity Study on the Target of the Fast Neutron Sources for the Lead Slowing Down Time Spectrometry with a Monte Carlo Simulation	Chang Je Park, Yong Deok Lee, Jae Hoon Song, and Kee Chan Song (KAERI)
P02B09	Analyses of ZPPR-21 Benchmarks with ENDF/B-V and -VII Data	Sang Ji Kim and Yeong-il Kim (KAERI) Changho Lee and Won Sik Yang (ANL)
P02B10	Verification of Advanced SAM Using Constrained Simulated Annealing	Sang Rae Moon, Sung Tae Yang, and Ki Young kim (KHNP)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P02B11	Depletion Calculation of Yonggwang Unit 3 Using ASTRA	Shane PARK, Jooil YOON, and ChangKue LEE (KNF)
P02B12	Analysis of a Metallic Plutonium Fueled BFS-55-1 Critical Assembly with Different Evaluated Nuclear Data Files	Jaewoon Yoo, Sang-Ji Kim, Yeong-Il Kim, and Dohee Hahn (KAERI)

제 2 분과 C 원자로물리 및 계산과학(Reactor Physics and Computational Science) -원자로해석(Nuclear Reactor Analysis)			좌 장 김명현(Myung-Hyun Kim) 주한규(Joo Han Gyu)	발표장소 에메랄드 II
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속		
10.31(금)				
09:00	Shell-fuel Pebble Design and Its Nuclear and Thermal Performance	Nam Zin Cho and Hui Yu (KAIST)		
09:20	Benefits of Thorium Fuel Utilization in Small PWR Core	Mon Mon Kyaw and Myung-Hyun Kim (KHU)		
09:40	A Design and Analysis of Advanced Burner Reactor for MHR-SFR Synergy	Ser Gi Hong and Yong-Hee Kim (KAERI) Francesco Venneri (GA)		
10:00	Assessment of the HELIOS Code for the OPR-1000 Assembly with an Annular Fuel	Kyung-Hoon Lee, Sang-Yoon Park, Hyung-Jin Shim, Sung-Quun Zee, and Tae-Hyun Chun (KAERI)		
10:20	Nuclear Design Study for Reduced Boron Concentration Operation	Aung Tharn Daing and Myung-Hyun Kim (KHU)		
10:40	Coffee Break			
11:00	A Preliminary Assessment of the Adjuster Rod Depletion Effect in the CANDU Reactor	Yonghee Kim, Gyuhong Roh, Won-Young Kim, Hak-Sung Kim, and Joo-Hwan Park (KAERI)		
11:20	Safety Parameters for the Recycled Uranium Loaded into a CANDU Reactor	Chang Je Park, Kwoen Ho Kang, Sang Ho Na, Young Hee Kim, Ho Jin Ryu, Geun Il Park, and Kee Chan Song (KAERI)		
11:40	Nuclear Calculation Evaluation of CANDU Fuel Channel Deformation	Geun-Suk Choi and Myung-Hyun Kim (KHU)		
12:00	Coolant Void Reactivity Predictions with Fuel Temperature Effect of 37-Element CANDU 6 Natural Uranium Fuel Lattice Cell Using WIMS-ANL	Jong-Hyun Kim and Dai-Hai Chung (ACT) Sung Min Kim (KHNP)		

제3분과 : 방사성폐기물관리

제 3 분과 A	방사성폐기물관리 (Radioactive Waste Management)	좌 장 정익창(E. C. Jung) 이연명(Youn-Myoung Lee) 발표장소 루비 I
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
09:00	Disposal Density Analyses Based on the Spent Fuel Cooling Time for a Deep Geologic Repository Design	Jong Youl LEE, Dong Geun Cho, Sung Gi Kim, Min Soo LEE, and Heui Joo Choi (KAERI)
09:20	An Illustrative Nuclide Release Behavior from an HLW Repository due to an Earthquake Event	Youn-Myoung Lee, Yougsoo Hwang, and Jong-Won Choi (KAERI)
09:40	PWR Spent Fuel Management for Its Reuse with SFR Deployment Scenarios	Young-In Kim, Byung Chool Won, Dong Uk Lee, Yong-Bum Lee, and Dohee Hahn (KAERI)
10:00	Lesson Learned from Drop and Tip-over of a Dry Storage Cask System	Woo-seok Choi and Ki-seog Seo (KAERI) Kyoung-ho Lee and Dae-gi Lee (KHNP)
10:20	An Effective Removal of U(VI) as Bio-Nanoparticles by CN32 Bacterium	Seung Yeop Lee, Min Hoon Baik, and Woo Jeong Shon (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Spectroscopic Study on the Ternary Complex Formation of U(VI) with Salicylic Acid	E. C. Jung, H.-R. Cho, and K. K. Park (KAERI)
11:20	Effects of the Energy Level on an Intramolecular Energy Transfer from Ligand to Eu(III) and Tb(III) in an Aqueous Solution	K. K. Park, H.-R. Cho, and E. C. Jung (KAERI)
11:40	Spectroscopic Study on the Hydrolysis Species of Hexavalent Plutonium	H.-R. Cho, K. K. Park, E. C. Jung, and K. S. Song (KAERI)
12:00	Characteristics of <i>f-d</i> Transitions of Lanthanide Ions in High Temperature Molten Salt Media and its Measurements	Young-Hwan Cho, Yong-Joon Park, Hee-Jung Im, and Kyuseok Song (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
12:20	Neutron Spectrometric Analysis: Characterization of ^3He Detector Response and Chemometric Data Analysis of Pulse-Height Spectra	Jong-Yun Kim, Yong Suk Choi, Yong Joon Park, and Kyuseok Song (KAERI)

제 3 분과 B	방사성폐기물관리-Poster (Radioactive Waste Management)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
P03B01	Decontamination of Heavy Metals in Soil Using Supercritical CO ₂	Jeongken Lee, Jinhyun Sung, and Kwangheon Park(KHU) Ikbeom Park and Kyungho Na(KIHE)
P03B02	Sampling of RI Wastes for Evaluation of Radionuclide Inventories	Hong Joo Ahn, Se Chul Sohn, and Kwang Yong Jee (KAERI)
P03B03	Inert Gas Fusion of a UO ₂ Pellet with Metallic Fluxes	Soon Dal Park, Yang Soon Park, Jung Seok Kim, Jong Goo Kim, Yeong-Keong Ha, and Kyuseok Song (KAERI)
P03B04	Development of a Vertical Electrokinetic-flushing Technology for a Radioactive Soil in Korea	Gye-nam Kim, Byeong-Il Yang, Jung-Joon Lee, Jei-Kwon Moon, Chong-Hun Jung, Kune-Woo Lee, and Un-Soo Chung (KAERI)
P03B05	Assessment of Chelate Effect on a Repository Based on EDTA Analysis Data	Sung Ho Lee and Yong Soo Hwang (KAERI)
P03B06	Heat Transfer Test by Using a 1/2 Scale Horizontal Storage Module	K. S. Bang, J. C. Lee, and K. S. Seo (KAERI) K. H. Lee and D. K. Lee (KHNP)
P03B07	Determination of Pu, Am and Cm in High Burnup Spent Fuel Samples by an Alpha Spectrometry	Do-Yang Kim, Kihsoo Joe, Young-Shin jeon, Sun-Ho Han, Euo-Chang Jung, and Kyuseok Song (KAERI)
P03B08	Distillation of Cadmium for the Recovery of Actinides from Liquid Cadmium Cathode	S. W. Kwon, Y. J. You, S. H. Kim, J. B. Shim, S. W. Paek, J. G. Kim, K. R. Kim, H. Chung, D. H. Ahn, and H. S. Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P03B09	The Absorption-Desorption of Hydrogen by 1.5 g Depleted Uranium	Sunmi Kim, Seungwoo Paek, Minsoo Lee, Si-Hyung Kim, Kwang-Rag Kim, and Do-Hee Ahn (KAERI) Soon-Hwan Sohn and Kyu-Min Song (KEPRI)
P03B10	Influence of Illitization on the Ion-sorbing Capacity of Smectitic Clay	Jae Owan Lee and Won Jin Cho (KAERI)
P03B11	Failure Mechanism of Concrete Barriers in Low and Intermediate-Level Waste (LILW) Disposal Facility	Haeryong Jung, Joo Wan Park, and Chang-Lak Kim (KHNP)
P03B12	Review of the Appropriateness of the Steady State Thermal Analysis Method for the Safety Analysis of a New CANDU Spent Fuel Disposal System	Jeong-Hun Cha, Joon-Suk Ji, and Sang-Nyung Kim (KHU) Heui-Joo Choi, Jong-Youl Lee, and Jong-Won Choi (KAERI)
P03B13	Study of a Sampling Method for a Very Low-level Scrap Metal Recycling	Ah Reum Kim and Joo-ho Whang(KHU)
P03B14	Concept and System Layout Study of the PRIDE Facility	Gil-Sung You, Won-Myung Choung, Jeong-Hoe Ku, Eun-Pyo Lee, il-Je Cho, Kie-Chan Kwon, Dong-Hee Hong, and Won-Kyung Lee (KAERI)
P03B15	A Preliminary Decay Heat Evaluation for Radwaste from Pyroprocessing of PWR Spent Fuels	Seung Woo Lee and Poong-Hyun Seong (KAIST) Dong-Keun Cho and Min-Soo Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 31(금)		
P03B16	An Automatic Calibration Method for a Reference Electrode Using the Relationship Between the Electrical Conductivity and the Chemical Activity of KCl	Myung-Hee Yun, Jaesik Hwang, Jei-Won Yeon, and Kyuseok Song (KAERI)
P03B17	Effects of Iodide and Hydrogen Peroxide on Measuring High Temperature pH in Various Lithium Borate Buffer Solutions	Jaesik Hwang, Myung Hee Yun, Jei-Won Yeon, and Kyuseok Song (KAERI)
P03B18	Laser Decontamination of Surfaces Contaminated with Cs ⁺ Ion	B. Baigalmaa, H. J. Won, J. K. Moon, C. H. Jung, and K. W. Lee (KAERI) J. H. Hyun (CNU)
P03B19	Chemical Leaching of Radionuclide from Contaminated Fine Concrete Waste	B. Y. Min, W. K. Choi, J. W. Park, W. Z. Oh, and G. W. Lee (KAERI)
P03B20	Preparation and Characterization of Core-shell Polymer Emulsion for Radioactive Contamination Measurement	Ho-Sang Hwang, Bum-Kyoung Seo, Dong-Gyu Lee, and Kune-Woo Lee (KAERI)
P03B21	Decommissioning Activities on the KRR in 2007	S. K. Park, J. H. Park, K. W. Lee, and U. S. Chung (KAERI)
P03B22	Reaction of U-Mo alloy with Al	Yang-Soon Park, Jong Man Park, Yeong-Keong Ha, and Kyuseok Song (KAERI) Marilyne Cornen (CEA)
P03B23	Processes and Data on the Radionuclide Migration and Retardation in the Fractured Rock	Min Hoon Baik, Jae Kwang Lee, and Chung Kyun Park (KAERI)
P03B24	Uranium Removal from the Waste Oil Containing Uranium by Supercritical R-22	Jinhyun Sung, Jungsoo Kim, and Kwangheon Park (KHU) Youngbae Lee, Jeunggun Seol, and Jaebong Ryu (KNF)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P03B25	Characterization of Uranium Oxides by FTIR	Jong-Goo Kim, Yang-Soon Park, Hyun-Kyum Kim, and Yeong-Keong Ha (KAERI)
P03B26	Development of Neutron Shielding Material for Cask and Accelerator	Hee Young Kang, Ki Seog Seo, Byung Chul Lee, Chang Jae Park, and Ho Dong Kim (KAERI)
P03B27	Determination of Cr in Carbon Steel of Outlet Headers	Kwang-Soon Choi, Hyung-Yeal Pyo, Byong-Chul Song, Sun-Ho Han, and Kyuseok Song (KAERI)
P03B28	Preliminary Test of Alternative Backfill Materials for Closure of Radioactive Waste Disposal Facility	Ji Hoon Lee, Joo Wan Park, and Chang-Lak Kim (KHNP)
P03B29	Efficiency Evaluation on A Newly Developed Neutron Counter for Small SF Sample Application	Kwang-June Park, June-Sik Ju, Hee-Young Kang, Hee-Sung Shin, and Ho-Dong Kim (KAERI)
P03B30	Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry for the Analysis of Organic Polymer Film	Yong Suk Choi, Yong Joon Park, and Jong-Yun Kim (KAERI)

제4분과 : 핵연료 및 원자력재료

제 4 분과 A	핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials) -재료신뢰성(인코넬합금 응력부식균열) Materials Reliability(SCC of Inconel Alloys)		좌 장
	장창희(C. H. Jan) 김홍덕(H. D. Kim)		발표장소 토파즈 II
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속	
10.30(목)			
09:00	PWSCC of Ni base Alloys	Hong Pyo Kim, Y. S. Lim, S. W. Kim, S. S. Hwang, D. J. Kim, S. S. Kim, J. S. Kim, J. Y. Park, and M. K. Jeong [KAERI]	
09:20	PWSCC Crack Growth Rate and Cracking Properties of Alloy 600	Yun Soo Lim, Hong Pyo Kim, Seong Sik Hwang, and Han Hee Lee [KAERI]	
09:40	A PWSCC Mechanism in Alloy 600	Sung Soo Kim, Joung-Soo Kim, Seong Sik Hwang, and Hong-Pyo Kim [KAERI]	
10:00	Database Development on SCC from a Retired Steam Generator	Seong Sik Hwang, Jangyul Park, and Hong Pyo Kim [KAERI]	
10:20	An Eddy Current Testing Round Robin Program Using a Retired Steam Generator	Hansub Chung and Hongdeok Kim [KEPRI]	
10:40	Coffee Break		
11:00	Simulation of Electrochemical Corrosion Potential at the Steam Generator Tubes Under the PWR Water Chemistry	Hansang Kim and Seyeol Won [KHNP]	
11:20	A Study on a SCC of Alloy 600 in a Near Neutral Solution Containing Pb	Dong-Jin Kim, Mi Ae Kim, Hyuk Chul Kwon, and Hong Pyo Kim [KAERI]	
11:40	Investigation of a PbSCC of an Alloy 600 SG Tube at a High Temperature Using an Electrochemical Noise Technique	Sung Woo Kim, Hong Pyo Kim, and Pyung Sik Choi [KAERI]	

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
12:00	The Effect of Heat Treatment on Mechanical Properties and Microstructures of Alloy 690	Pyeongyeon Jo, Hun Jang, and Changheui Jang (KAIST) Hyunchul Cho and Byeongwook Noh (Doosan Heavy Co., Ltd)

제 4 분과 B	핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials)-Poster -핵연료성능/제조(Fuel Performance/Manufacturing)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P04B01	Effect of the U-Mo Particle Size on the Irradiation Performance of U-Mo/Al Dispersion Fuel	Ho Jin Ryu, Jong Man Park, Seok Jin Oh, Se Jung Jang, Byoung Ok Yoo, Yang Hong Jung, Choong Sung Lee, Chul Cyo Seo, Hee Taek Chae, and Chang Kyu Kim (KAERI)
P04B02	Axial Impact Behavior of a Newly Developed Fuel Assembly Using Fuel Assembly Mechanical Characterization Tester (FAMeCT)	K. H. Yoon, J. Y. Kim, K. H. Lee, Y. H. Lee, and H. K. Kim (KAERI)
P04B03	Surface Crack Initiation and Crack Propagation of HANA-4 Cladding in an Iodine Environment	Sang Yoon Park, Byoung Kwon Choi, Jeong-Yong Park, and Yong Hwan Jeong (KAERI)
P04B04	Estimation of the Equivalent Slab Length for a Fuel Block of a Prismatic High Temperature Gas-cooled Reactor	Kim Young Min, Y. K. Kim, S. C. Oh, K. C. Jeong, W. K. Kim, Y. W. Lee, and M. S. Cho (KAERI)
P04B05	Fabrication of the Instrumented Fuel Rods for the 3-Pin Fuel Test Loop at HANARO	Jaemin Sohn, Sungjae Park, Yoontack Shin, Soosung Kim, Jongmin Lee, Sungho Ahn, and Bonggoo Kim (KAERI)
P04B06	Performance of the Barrier Between the Metallic Fuel and the Clad Material in Sodium-cooled Fast Reactor	Jun Hwan Kim, Ho Jin Ryu, Seong Woo Yang, Byung Oon Lee, and Chan Bock Lee (KAERI)
P04B07	Development of DUO_THERM Ver. 1.0	Yong Sik Yang, Tae Hyun Chun, Chang Hwan Shin, Je Geon Bang, and Kun Woo Song (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P04B08	Effects of Annular Fuel Rod Design Parameters on Heat Split	Yong Sik Yang, Tae Hyun Chun, Chang Hwan Shin, Je Geon Bang, and Kun Woo Song (KAERI)
P04B09	A Parametric Study on the Thermal Hydraulic Design for an Annular Fuel Assembly	C. H. Shin, K. W. Seo, and T. H. Chun (KAERI)
P04B10	Effects of Sample Thickness on the Micro Gamma Scanning for the PWR Spent Fuels	Hyoung-Mun Kwon, Hang-Seog Seo, Song-Yeol Yang, and Yong-Bum Chun (KAERI)
P04B11	Nuclear Fuel Fretting Mechanisms in a Room Temperature Unlubricated Condition	Young-Ho Lee and Hyung-Kyu Kim (KAERI)
P04B12	A Study on Hoop Directional Creep Characteristics of Zr-based Nuclear Fuel Cladding	Sunki Kim, Jegeon Bang, Dosik Kim, Daeho Kim, Yongsik Yang, Kunwoo Song, and Iksung Lim (KAERI)
P04B13	Numerical Simulation of a Coolant Flow and Conjugate Heat Transfer in a Dual-Cooled Fuel Array	Wang-Kee In, Chang-Hwan Shin, and Tae-Hyun Chun (KAERI)
P04B14	Development of STS 316L End Cap Welding Technology for a Fuel Irradiation Test	Soo-Sung Kim, Jong-Hun Kim, and Hyung-Kyu Kim (KAERI)

제 4 분과 C 핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials)-Poster -원자력신소재개발			발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속	
10.30(목)			
P04C01	Overview of Irradiation Stability of Oxide Particles in ODS Steels for Nuclear Systems	Xiaodong Mao, Ho Jin Ryu, Min Ho kim, Sung Soo Kim, and Jinsung Jang (KAERI)	
P04C02	The Gap Size Effects on the Specimen Temperature for an LBE Capsule Development	Y. H. Kang, M. H. Choi, S. J. Park, Y. T. Shin, S. Y. Oh, M. S. Cho, K. N. Choo, and B. G. Kim (KAERI)	
P04C03	Manufacturing Parameter Study on Corrosion and Microstructural Characteristics of HANA-6 Alloy	Hyun-Gil Kim, Byung-Kwan Choi, Hai-Dong Cho, Jeong-Yong Park, and Yong-Hwan Jeong (KAERI)	
P04C04	Effect of an Annealing on the Mechanical and Corrosion Properties of a HANA-4 Strip	Yang Il Jung, Myung-Ho Lee, Byoung-Kwon Choi, Jeong-Yong Park, and Yong-Hwan Jeong (KAERI)	
P04C05	Effect of an Intermediate Heat-treatment on a Change of the Corrosion Resistance and Hardness of a HANA-4 Outer Strip	Myung Ho Lee, Yang Il Jung, Sang Yoon Park, Byoung Kwon Choi, Jeong Yong Park, and Yong Hwan Jeong (KAERI) Kyong Bo Eom and Nam Gyu Park (KNF) Yoon Soo Lim (HNU)	
P04C06	TEM Analysis of Irradiation Induced Dislocation Loop in Ion Irradiated Fe-Cr Alloys	Hyung-Ha Jin, Chansun Shin, and Jun Hyun Kwon (KAERI) Do Hyun Kim and Kyu Hwan Oh (SNU)	
P04C07	Primary Damage Production of α -Iron in PWR and SFR Environments	Junhyun Kwon and Gyeong-Geun Lee (KAERI)	
P04C08	Evaluation of Fatigue Crack Growth Behavior of Type 347 Stainless Steels Under Thermo-mechanical Load Conditions	Jong-Man Lee, Ji-Hyun Yoon, and Bong-Sang Lee (KAERI)	

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P04C09	Effect of a Model Parameter on Kinetic Monte Carlo Simulations for Microstructural Evolution in Fe	Gyeong-Geun Lee, Junhyun Kwon, and Yongbok Lee (KAERI)
P04C10	The Evaluation of Fracture Toughness Behavior of SA508 Gr. 4N Low Alloy Steels in the Transition Temperature Region	Ki Hyoung Lee and Dang Moon Wee (KAIST) Min Cul Kim and Bong Sang Lee (KAERI)
P04C11	Application of Eddy Current Methods to ITER First Wall Mock-up Tubes	Yoon Sang Lee, Hyun Kyu Jung, and Bong-Geun Hong (KAERI)
P04C12	Effect of a Backplate on SH-wave Generation in EMATs	Kyong-Chan Heo, Hyun-Kyu Jung, and Yong-Moo Cheong (KAERI)
P04C13	Irradiation of High Temperature Materials in the OR5 Test Hole in HANARO	K. N. Choo, M. S. Cho, Y. T. Shin, B. G. Kim, and W. S. Ryu (KAERI)
P04C14	Detection of the Thickness Variation of a Stainless Steel Sample Using Pulsed Eddy Current	Y. M. Cheong, C. S. Angani, D. G. Park, H. K. Jhong, and G. D. Kim (KAERI) C. G. Kim (CNU)
P04C15	Wear Behavior of Selected Nuclear Grade Graphites at Room Temperature in Ambient Air Environment	Eung-Seon Kim, Kwang-Seok Park, and Yong-Wan Kim (KAERI)
P04C16	A Study for Development of a Material Irradiation Capsule in the OR Holes of HANARO	M. S. Cho, K. N. Choo, Y. T. Shin, J. M. Sohn, S. J. Park, Y. H. Kang, and B. G. Kim (KAERI)

제 4 분과 D 핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials) -신소재개발 및 기기건전성(Advanced Nuclear Materials Development and Integrity of Reactor Components)		좌 장 이봉상(B. S. Lee) 정명조(M. J. Jung) 발표장소 토파즈 II
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
09:00	Fracture Mechanics Analysis of RPV During PTS Using Critical Crack Depth Diagram	Myung Jo Jhung and Young Hwan Choi (KINS)
09:20	Temperature and Flow Rate Dependent Green's Function Method for Fatigue Monitoring of Nuclear Power Plants	Gyeong-Hoi Koo (KAERI) Jongjooh Kwon and Wanjae Kim (KEPRI)
09:40	A Prototype of Crack Evaluation Criterion for Nuclear Secondary System Piping under Tensile Loading	Seung-Wan Woo, Doo-Ho Cho, Yoon-Suk Chang, Jae-Boong Choi, and Young-Jin Kim (SKKU) Myung-Jo Jhung and Young-Hwan Choi (KINS)
10:00	Residual Stress Analysis of an Overlay Weld on a Repair Weld	Kang Soo Kim, Ho Jin Lee, and Bong Sang Lee (KAERI) I. C. Jung, J. G. Byeon, and K. S. Park (Doosan Heavy Co., Ltd)
10:20	A Review of Delayed Hydride Cracking of Spent Fuel Rods in Dry Storage	Young S. Kim (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Effects of the P and Mn on Temper Embrittlement in SA508 Gr. 4N Low Alloy Steel	Sang Gyu Park and Dang Moon Wee (KAIST) Min-Chul Kim and Bong Sang Lee (KAERI)
11:20	Intercomparison of Creep-Fatigue Rules for High Temperature Design Evaluations of GEN-IV Systems	Gyeong-Hoi Koo and Jae-Han Lee (KAERI)
11:40	Creep Properties of New 9Cr-2W Steels for a SFR Fuel Cladding	Woo-Gon Kim, Chang-Hee Han, Sung-Ho Kim, Jong-Hyuk Baek, Tae-Kyu Kim and Chan-Bock Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
12:00	Microstructural Damages of Alloy 617 Under Creep Stress at Elevated Temperature	Daejong Kim and Changheui Jang (KAIST) Woo Seog Ryu (KAERI)

제 4 분과 E	핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials) -핵연료 성능/제조(Fuel Performance/Manufacturing)	좌 장 양재호(J. H. Yang) 송기남(K. N. Song) 발표장소 토파즈III
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
09:00	Kinetic Monte Carlo Potts Model for Simulating a High Burnup Structure in UO_2	Jae-Yong Oh, Yang-Hyun Koo, and Byung-Ho Lee (KAERI)
09:20	An Analysis of Kernel-Coatings Mechanical Interactions in a TRISO-Coated Fuel Particle Using a Finite Element Method	Kim Young Min, Y. K. Kim, S. C. Oh, K. C. Jeong, W. K. Kim, Y. W. Lee, and M. S. Cho (KAERI)
09:40	Benchmark Calculation on the Halden IFA-650.4 LOCA Test by FRAPTRAN/RELAP5 Code	Joosuk Lee, Byunggil Huh, Youngseok Bang, Sungsik Kang, and Seongwoong Woo (KINS)
10:00	Diffusivity of Xe-133 in Irradiated Uranium Nitride with a Low Burnup(< 0.1 MWd/t-U)	Heemoon Kim, Kwangheon Park, Jae Won Lee, Ho Jin Ryu, Geun Il Park, Jin Hyun Sung, Jung Gun Lee, and Sang Youl Baek (KAERI)
10:20	Electrodeposition of Chromium on Ferritic/Martensitic Steel (FMS) for a Fuel Cladding Chemical Interaction (FCCI) Barrier Coating	Seong Woo Yang, Ho Jin Ryu, Jun Hwan Kim, Byoung Oon Lee, and Chan Bok Lee (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Design Variables that Affect the Crush Strength of a PWR Spacer Grid Assembly	Keenam Song (KAERI) S-B Lee (USMD) J-J Lee and G-J Park (HYU)
11:20	Application of High-frequency Induction Heating to Fabrication of Nuclear Fuel Materials	Jae Ho Yang, Yong-Woon Kim, Jong Hun Kim, Dong-Joo Kim, Ki Won Kang, Young Woo Rhee, Keon Sik Kim, and Kun Woo Song (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
11:40	Fracture Strength of Silicon Carbide Layers of TRISO Particles Coated at Various Temperatures	Weon-Ju Kim, Jeong Nam Park, Moon Sung Cho, and Ji Yeon Park (KAERI)
12:00	A Preliminary Formation Experiment on Monolithic U-Mo Plate Type Fuel with Arraying Very Large U-Mo Particle Available for High U-density of More than 8 g-U/cc	C. K. Kim, H. J. Ryu, S. J. Jang, S. J. Oh, and G. H. Choi (KAERI)

제 4 분과 F	핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials)-Poster -핵연료성능/제조	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P04F01	Effects of an IPyC Crack on the Mechanical Behavior of the TRISO Coating Layers	Moon-Sung Cho, Y. M. Kim, Y. W. Lee, K. C. Jeong, Y. K. Kim, and S. C. Oh (KAERI)
P04F02	Small Size UO ₂ Microsphere Preparation for a HTGR Nuclear Fuel	Jeong Kyung Chai, Kim Yeon Ku, Oh Seung Chul, Kim Young Min, and Kim Woong Ki (KAERI)
P04F03	Changes in Material Properties of PyC Coating Layers by Neutron Irradiation in HTR Coated Particle Fuel: I. Dimensional Change	Young-Woo Lee, Young Min Kim, Woong Ki Kim, Won Ju Kim, and Moon Sung Cho (KAERI)
P04F04	Simulation on the Statistical Analysis of the Distribution of Coated Particles in a 3-Dimensional Cylindrical Compact	Woong Ki Kim, Young Woo Lee, Young Min Kim, Yeon Ku Kim, Seung Chul Oh, Kyung Chai Jeong, and Moon Sung Cho (KAERI)
P04F05	Powder Treatment to Improve Microstructure of UO ₂ Annular Pellet	Dong-Joo Kim, Young Woo Rhee, Jong Hun Kim, Jae Ho Yang, Ki Won Kang, Yong Woon Kim, and Keon Sik Kim (KAERI)
P04F06	Swelling Estimation of Multi-wire U-Mo Monolithic Fuel for HANARO Research Reactor	Yoon-Sang Lee, Ho-Jin Ryu, Jong-Man Park, Jong-Myeong Oh, and Chang-Kyu Kim (KAERI)
P04F07	A Relationship of the Torque Strength Between Endplates and Endcaps due to the Welding Parameters	Koo Dae Seo and Kim Soo Sung (KAERI)
P04F08	Modal Characteristics of the Fuel Skeleton According to the Attachment Conditions of the Instrument Tube	Kang-Hee Lee, Hyung-Kyu Kim, and Kyung-Ho Yoon (KAERI) Nam-Gyu Park (KNF)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P04F09	Fabrication of Annular Pellet for HANARO Irradiation Test of Dual Cooled Fuel	Young Woo Rhee, Dong Joo Kim, Jong Hun kim, Jae Ho Yang, Keon Sik Kim, Ki Won kang, and Kun Woo Song (KAERI)
P04F10	The Effect of O/U Ratio on the Sintered Density of the UO ₂ Pellet	S. H. Na, K. H. Kang, Y. H. Kim, C. J. Park, and K. C. Song (KAERI) M. J. Yoo (KNF)
P04F11	Parametric Study of Center-Moved Supports of a Spacer-Grid	JaeYong Kim, KangHee Lee, KyungHo Yoon, and HyungKyu Kim (KAERI)
P04F12	Establishment of a Lateral Impact Test Method for a PWR Fuel Assembly	JaeYong Kim, KyungHo Yoon, HyungKyu Kim, and DongSuck Oh (KAERI)
P04F13	Conceptual Design of SDT Spectrometer for Fissile Assay	YongDeok Lee, Chang-Je Park, Jae Hoon Song, and Kee Chan Song (KAERI)
P04F14	Thermal Stress Analysis of the Annular Fuel	Ju Seong Kim and Yong Soo Kim (HYU) Yong Sik Yang, Je Geon Bang, and Kun Woo Song (KAERI)
P04F15	Evaluation of Finite Pulse Time Effects Using Azumi Method	Daegyu Park, Heemoon Kim, and Wooseok Ryu (KAERI)
P04F16	Acquisition/Diversion Pathway Analysis of the DUPIC Fuel Cycle for the Assessment of Proliferation Resistance	Hong-Lae Chang and Won Il Ko (KAERI)
P04F17	A Preliminary Economic Evaluation for Advanced CANDU-6 Fuels	Jong Yeob Jung and Joo Hwan Park (KAERI)

제 4 분과 G	핵연료 및 원자력재료(Nuclear Fuel and Materials)-Poster -원자력재료신뢰성 및 기기건전성	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P04G01	Water Loop System Development for IASCC Tests at High Temperature	Han-Hee Lee, Won-Sam Kim, Seung-Mo Hong, and Seong Sik Hwang (KAERI)
P04G02	Effect of Additives on a Stress Corrosion Cracking of Alloy 600 in a PbO-added Neutral Solution	Mi-Ae Kim, Dong Jin kim, Joung Soo Kim, and Hong Pyo Kim (KAERI)
P04G03	A Review on the OECD Halden Reactor Project for an Irradiation Assisted Stress Corrosion Crackin	Won Sam Kim, Han-Hee Lee, Seung Mo Hong, and Seong Sik Hwang (KAERI)
P04G04	Comparison of a Leak Behavior of an ID/ODSCC Developed on SG Tubes	ChanNam Gung, SeongSik Hwang, Jangyul Park, ManKyo Jung, and HongPyo Kim (KAERI)
P04G05	IASCC Experiment Methods Using Proton Irradiated Stainless Steel Specimens	Seung Mo Hong, Han-Hee Lee, Won-Sam Kim, and Seong-Sik Hwang (KAERI)
P04G06	A Study on the Passive Film of Alloy 600 and Alloy 690 Formed in the High Temperature Aqueous Solution with Additives	Hyuk-Chul Kwon, Dong-Jin Kim, and Hong Pyo Kim (KAERI)
P04G07	Electrochemical Corrosion Behavior of Alloy 600 in Chloride-Sulfate Solutions	Do Haeng Hur, Myung Sik Choi, Jung Ho Han, and Deok Hyun Lee (KAERI)
P04G08	Non Destructive Measurement of the Setup Angle Between the Penetration Nozzle and the Pressure Vessel	Deok Hyun Lee, Myung Sik Choi, Do Haeng Hur, Kyung Mo Kim, and Jung Ho Han (KAERI)
P04G09	PWSCC Growth Characteristic of a High Temperature Mill Annealed Alloy 600 Tube for a Korean Standard Nuclear Power Plant (KSNP)	SungSoo Kim, Joung-Soo Kim, Seong Sik Hwang, and Hong-Pyo Kim (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P04G10	Comparison of Crystallographic Texture of Domestic Zirconium Alloy Tubes by Using X-ray Diffraction Method	J. J. Lee, H. J. Cho, Y. W. Moon, J. M. Jang, N. I. Baik, and Y. Choi (SMU)
P04G11	Analysis of Integrity for Baffle/Former Bolt of Reactor Internal	Dae Whan Kim and Seong Sik Hwang (KAERI)
P04G12	Evaluation of the Neutron Fluence at a Baffle-Former Zone in an Operating Reactor	S. L. Lee, C. S. Yoo, and S. S. Hwang (KAERI)
P04G13	Fracture Mechanics Analysis for Structural Integrity Assessment of Reactor Pressure Vessel Under Pressurized Thermal Shock Condition	Jong-Wook Kim, Gyu-Mahn Lee, and Tae-Wan Kim (KAERI)
P04G14	Fatigue Analysis of Pressurizer Spray Nozzle by 3-Dimensional Finite Element Modeling	Deog Ji Kang, Tae Soon Kim, and Jae Gon Lee (KHNP)
P04G15	Study on the effects of Ni-plating Process Parameters on the Properties of Ni-deposit	Joung Soo Kim, Myung Jin Kim, Dong Jin Kim, and Hong Pyo Kim (KAERI)

제5분과 : 원자력열수력 및 안전

제 5 분과 A 원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety) - 열수력 및 중대사고 해석(I)(Analysis of Thermal Hydraulics and Severe Accident(I))		좌 장 안승훈(Ahn Seong Hoon) 하상준(S. J. Ha) 발표장소 휘닉스볼룸 I
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
09:00	Heat Conductor Model for the Component Thermal-Hydraulic Analysis Module, CUPID	H. K. Cho, I. K. Park, H. Y. Yoon, J. Kim, and J. J. Jeong (KAERI)
09:20	MARS Code Improvement of Selection Criteria on Determining Condensation Heat Transfer Coefficient in Vertical Tube	Young-Suk Bang, Ji-Han Chun, and Goon-Cherl Park (SNU)
09:40	MARS Validation Plan and Status	Ahn, Seung-hoon and Cho, Yong-jin (KINS) Chung, Bub-dong (KAERI)
10:00	Development Status of THALES Code	Kee Yil Nahm, Jong Seon Lim, Chong Kuk Chun, Sung Kew Park, and Sung Chu Song (KNF)
10:20	The Application Strategy of Direct Solution Methodology to Matrix Equations in Hydraulic Solver Package	Young W. Na, C. E. Park, and Sang Y. Lee (KOPEC)
10:40	Coffee Break	
11:00	Investigation and Selection of Entrainment-Deposition Correlations for the Development of SPACE Code	Lee Eo Hwak and NO Hee Cheon (KAIST) Cho Hyoung Kyu, Kim Kyung Doo, and Bae Sung-Won (KAERI)
11:20	Moderator Circulation Mode of CANDU-6 Reactor	Tae Kwang Eom and Jae Young Lee (HGU) Manwoong Kim (KINS)
11:40	An Implementation of Turbulence Models into the CUPID Code	I. K. Park, J. Kim, H. Y. Yoon, H. K. Cho, and J. J. Jeong (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
12:00	A Staggered Semi-implicit Finite Volume Method to Solve 3-dimensional Containment Phenomena Based on Cell and Face Porosity	Soon Joon Hong, Su Hyun Hwang, Tae Young Han and Byung Chul Lee (FNC) Choong Sup Byun (KEPRI)

제 5 분과 B 원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety) - PSA 및 규제(PSA and Regulation)		좌 장 한상훈(Sang Hoon Han) 서남덕(Namduk Suh) 발표장소 휘닉스볼룸 III
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
09:00	A Study on MSPI Performance Criteria for CCWS at UCN 3 Using a Generation Risk Assessment	Kilyoo Kim, Dae-Il Kang, and Sanghoon Hahn (KAERI)
09:20	Development of Regulatory PSA Model of Kori Units 3,4 for a Risk Informed Regulation	Jin Hee Park, Ho-Gon Lim, Sang Hoon Han, and Dae Il Kang (KAERI)
09:40	Developing a Methodology for Identifying Correlations Between LERF and Early Fatality	Kyungmin Kang and Moosung Jae(HYU)
10:00	Framework for Quantification of Human Errors in Testing and Maintenance	Gyunyoung Heo (KHU) Jin Kyun Park (KAERI)
10:20	Development of a Computational Program for Uncertainty Evaluation of Event Scenario in a PSA Model -MOSAIQUE	H. G. Lim and S. H. Han (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	The Use of a Frequency-Consequence Curve for the Licensing of Future NPPs	Jongtae Jeong and Meejeong Hwang (KAERI) Kyu-Myeng Oh, Sang-Kyu Ahn, and Chang-Ju Lee (KINS)
11:20	Estimation of the Risks of Early Fatality for Internal Events in Korean NPPs	Do Sam Kim, Jong Soo Choi, and Key Yong Sung (KINS)
11:40	HRR Influence Analysis of FDS 5 Using PRISME DOOR Test Data	Jongseuk PARK and Chang-ju Lee (KINS) Moonhak, JEE (KEPRI)
12:00	Investigation of Thermal-hydraulic Variables Affected by the Downstream Effect in the Safety Analysis	J. Y. Park and M. W. Kim (KINS)

제 5 분과 C	원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety)-Poster -PSA 및 중대사고	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P05C01	An Evaluation of a Film Boiling Heat Transfer Correlation for Fuel Coolant Interactions	I. K. Park and S. W. Hong (KAERI)
P05C02	Evaluation of the Layer Inversion of Melt Pool During the Severe Accident in the APR1400	Kyoung-Ho Kang, Rae-Joon Park, and Seong-Wan Hong (KAERI)
P05C03	Expert System Interfaced ASSA Module for Fault Diagnosis for Instrumentation of Accident Conditions	Kil-Mo Koo, Yeon-Sik Kim, Won-Pil Beak, and Hee-Yong Kang (KAERI)
P05C04	Offsite Consequence Analysis of the Hypothetical Severe Accident of Ulchin Unit 3, 4	Gunhyo Jung and Juyoul Kim (FNC) Changwook Huh and Namduk Suh (KINS)
P05C05	CANDU Reactor Severe Accident Management Strategies for Plant Specific Features	Young Choi, D. H. Kim, J. H. Jin, and J. H. Park (KAERI)
P05C06	Validation of MELCOR 1.8.5 Pool Chemistry Model with RTF Experiments	Dong Ju Jang, Chang Wook Huh, and Namduk Suh (KINS)
P05C07	Analysis of THAI-HM2 Test with MELCOR 1.8.5 Code	Jung-Jae Lee, Nam-Duk Suh, and Chang-Wook Huh (KINS)
P05C08	Survey on Probabilistic Elements Among Potential Safety Requirements of TNF	Kju-Myeng Oh, Sang-Kyu Ahn, Huh-Joo Lee, and Chang-Ju Lee (KINS)
P05C09	An Analytical Review of a SBLOCA Sequence for YGN 1&2 PSA	Han-Chul Kim, Jong-Soo Choi, Jae-Hong Park, Key-Yong Sung, Nam-Duk Suh, and Se-Won Kim (KINS) Song-Won Cho (KRTI)
P05C10	Development of Regulatory Guide for Risk-Informed Tech. Spec. Changes	Tae-Suk HWANG, Dong-Ju JANG, and Key-Yong SUNG (KINS)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P05C11	A Study on the Verification Using Regulatory PSA Model for RI-ISI Application Review	Hyung Seok Kim, Huichang Yang, and Jae Won Lim (ENESYS) Dong Ju Jang and Key Yong Sung (KINS)
P05C12	An Assessment of the Postulated Indirect Consequences Associated with Piping Failure	Bag Soon Chung, Chi- Young Park, and Hae Cheol Oh (KEPRI) N. G. Kwag and J. Lee (Sae-an Eng.,)
P05C13	A Development of Base Technology for a Level 2 Risk Assessment and Application	Y. M. SONG, K. R. Kim, K. I. AHN, S. Y. Park, S. H. Park, Y. H. Jin, K. M. KOO and D. H. KIM (KAERI)
P05C14	Conceptual Design of On-line Based Licensing Review and Assesment System of Nuclear Installations and Nuclear Materials ("PRIBEN")	Ai Melani (BAPETEN) Soon Heung Chang (KAIST)
P05C15	Comparative Study on the Critical Sub-Models Between MPAS and the Licensee's PSA	Namchul Cho and Chang- Ju Lee (KINS) Jin-Hee Park (KAERI)
P05C16	An Estimation of a Risk by an Anticipated Transient Without Scram in terms of a Level 1 PSA for KORI 3&4 Unit	H. G. Lim, J. H. Park, and S. H. Han (KAERI)
P05C17	Approximate Formulas for the Estimation of Common Cause Failure Probabilities of Components Under Mixed Testing Strategies	Dae Il Kang, Mee Jeong Hwang, and Sang Hoon Han (KAERI)
P05C18	PSA Technical Issues in Gen-VI Reactors	Namchul Cho, Kju-Myeng Oh, Sang-Kyu Ahn, and Chang-Ju Lee (KINS)
P05C19	Some Techniques for Aggregation of Uncertain Cardinal Information in Risk-Informed Applications	Seong Ho KIM, Sang Hoon HAN and Joon Eon YANG (KAERI) NamDuk SUH (KINS)

제 5 분과 D 원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety) - 열수력 및 중대사고 실험(Experiments of Thermal Hydraulics and Severe Accident)			좌 장 김연식(Kim Yeon-Sik) 최철진(Choi Chul Jin)
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속	발표장소 후닉스볼룸 III
10.31(금)			
09:00	Thermal Hydraulic Aspect During a DVI Line Break Simulation with the ATLAS	Ki-Yong Choi, Hyun-Sik Park, Seok Cho, Kyoung-Ho Kang, Nam-Hyun Choi, Yeon-Sik Kim, and Won-Pil Baek (KAERI)	
09:20	Core Thermal Hydraulic Behavior During LB-CL-09 and LB-CL-15 of the ATLAS	Seok Cho, Hyun-Sik Park, Ki-Yong Choi, Kyoung-Ho Kang, Yeon-Sik Kim, and Won-Pil Baek (KAERI)	
09:40	Heat Transfer Experiments with Supercritical CO ₂ in a Vertical Circular Tube (9.0 mm)	Hwan Yeol KIM and Yoon Yeong BAE (KAERI) Tae Ho YOO and Woo Gun Sim (HNU)	
10:00	Frequency of a Standing Wave Generated by a Jet in a Vessel	Ho-Yun Nam, Byoung-Hae Choi, Jong-Man Kim, and Byung-Ho Kim (KAERI)	
10:20	Visual Observations of Bubbly Flow in a Subchannel by Using Optical Measurement Methods	Seok Kyu Chang, Yeon Jun Choo, B. D. Kim, and Chul-Hwa Song (KAERI)	
10:40	Coffee Break		
11:00	Thermal Mixing Phenomena due to a Steam Injection into a Cylindrical Tank	C. K. Park, H. G. Jun, Y. J. Youn, and C. H. Song (KAERI) K. K. Lee and H. J. Ko (KOPEC)	
11:20	Effect of Seat Shape on Control Valve for Large Steam Turbines	Seong G. Kang (PHILOSOPHIA) Kune Y. Suh and Seong H. Nam (SNU)	

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
11:40	Design of a Visualization Device for the Study of Sulfuric Acid Flow Boiling	DongUn Seo, S. D.Hong, C. S. Kim, Y. W. Kim, and W. J. lee (KAERI)
12:00	Velocity Field Measurement of Pebble Bed for HTGR Using PIV	Sa-Ya Lee and Jae-Young Lee (HDU)

제 5 분과 E 원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety) - 열수력 및 중대사고 해석(Ⅱ)(Analysis of Thermal Hydraulics and Severe Accident(Ⅱ))		좌 장 인왕기(Wang-Kee In) 김경두(Kim Kyung Doo) 발표장소 에메랄드 I
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
09:00	The Specific Analysis and Evaluation for APR1400 Containment Using GOTHIC 3-D Model	Mun Soo Kim, Suk Ho Lee, and Han Gon Kim (KHNP)
09:20	Analysis of Unsteady Flow and Design Modification of Fluidic Device Using CFD Code	Sang-Gyu Lim and Han Gon Kim (KHNP)
09:40	CFD Analysis of LOCA Blow-Down Transport for OPR-1000 Plant	Jong Pil Park and Ji Hwan Jeong (PNU) Man Woong Kim (KINS)
10:00	Assessment of PASS Effectiveness Under Severe Accidents in Nuclear Power Plants	Yu Jung CHOI, Sung Bok LEE, and Hyeong Taek KIM (KHNP) Jin Yong LEE (FNC)
10:20	Water Hammer Mitigation on Postulated Pipe Break of Feed Water System	Ho Je Seong, Kab Koo Woo, and Keon Taek Cho (KOPEC)
10:40	Coffee Break	
11:00	Transient Flow Field in Containment Floor Following a LOCA of APR-1400	Young Seok Bang, Gil-Soo Lee, Byung-Gil Huh, Deog-Yeon Oh, and Sweng Woong Woo (KINS)
11:20	Parametric Calculations for Subcooling and Triggering Timing Effects in a TROI Test	I. K. Park, J. H. Kim, B. T. Min, and S. W. Hong (KAERI)
11:40	CFD Analysis of Square Flow Channel in Thermal Engine Rocket Adventurer for Space Nuclear Application	S. H. Nam and K. Y. Suh (SNU) S. G. Kang (PHILOSOPHIA)
12:00	Performance Analysis Using CFD Code of the Reactor Coolant Pump for the APR1400	Ja Y. GU (PHILOSOPHIA) Kune Y. SUH (SNU)

제 5 분과 F 원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety) - 열수력 및 중대사고 해석(Ⅲ)(Analysis of Thermal Hydraulics and Severe Accident(Ⅲ))		좌 장 반창환(Ban Chang Hwan) 김신환(Kim Shin Whan) 발표장소 루비 I
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
09:00	Analysis of Hydrogen Control Strategy Using Igniter During Severe Accident	Sung Bok LEE and Hyeong Taek KIM (KHNP) Keo Hyoung LEE (FNC)
09:20	Assessment of OPR1000 Design Load-Following Operation Capability on Large Load Reduction	Joo-sung Kim, Yong-jin Cho, Man-woong Kim, and Seung-hoon Ahn (KINS)
09:40	A Feasibility Study to Lower Steam Generator Low Water Level Trip Setpoint to Reduce Unnecessary Scram Frequency for KORI 3,4 Plant	M. S. Jung, C. S. Lee, G. C. Lee, and E. K. Kim (KOPEC)
10:00	Preliminary Study on Effect of the Crud Deposits During LBLOCA Condition	Byung Gil Huh, Joosuk Lee, Young Seok Bang, Deog-Yeon Oh, and Sweng Woong Woo (KINS)
10:20	SBLOCA Mass and Energy Release Analysis for UCN 3&4	T. M. Kim, C. W. Kim, H. R. Choi, and E. K. Kim (KOPEC)
10:40	Coffee Break	
11:00	ECC Bypass Characteristics of a 4-EDG DVI System	Tae-Soon Kwon (KAERI)
11:20	Characteristics of an ECC Injection Type	Tae-Soon Kwon and Chul-Hwa Song (KAERI)
11:40	Evaluation of the PRT Rupture Disk Flow During an Inadvertent Safety Injection Event at Kori Unit 3	Seung Wook Lee, Kyung Doo Kim, and Sung Won Bae (KAERI) Kang Cheol Jeong and Jong Bae Lee (KHNP)

<div>제 5 분과 <big>G</big></div> <div>원자력열수력 및 안전(Thermal Hydraulics and Safety)-Poster</div> <div>-열수력 실험 및 해석</div> <div>발표시간 10:00~12:00</div> <div>발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
P05G01	ECC Bypass in the ATLAS Separate Effect Test for a Low Reflooding Rate	Kyoung-Ho Kang, Hyun-Sik Park, Ki-Yong Choi, Seok Cho, Nam-Hyun Choi, Dae-Hun Kim, Byong-Jo Yun, Won-Pil Baek, and Yeon-Sik Kim (KAERI)
P05G02	The Power Pulse and Thermal-hydraulic Response in Large LOCA for CANDU NPP	Kim Yun Ho and Park Dong Hwan (KEPRI)
P05G03	Lattice Boltzmann Simulations of the Contact Angle in a Liquid-gas System	Seungyeob Ryu, Cheon Tae Park, and Keung Koo Kim (KAERI)
P05G04	Dynamic Phase Boundary Estimation in Two-phase Flows Based on Electrical Impedance Tomography	Jeong Seong Lee, Nauman Malik Muhammad, Sin Kim, and Kyung Youn Kim (CNU)
P05G05	A Measurement of the Break Flow Rates in the ATLAS	Hyun-Sik Park, Ki-Yong Choi, Seok Cho, Kyoung-Ho Kang, Nam-Hyun Choi, Dae-Hun Kim, Byong-Jo Yun, and Yeon-Sik Kim (KAERI)
P05G06	Thermal-hydraulic Characteristics in the Reactor Coolant System of the ATLAS During LBLOCA Test of LB-CL-15	D. H. Kim, H. S. Park, K. Y. Choi, S. Cho, K. H. Kang, Y. S. Kim, N. H. Choi, K. H. Min, and B. D. Kim (KAERI)
P05G07	Conceptual Design Study of the RCP Test Loop	Won-Myung Choung, Chang-Hwan Chung, Heung-June Chung, Jin-Seok Park, Ji-Won Yeo, Tae-Soon Kwon, Chang-Hwoi Kim, and Kue-Il Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 31(금)		
P05G08	Basic Study for Active Nucleation Site Density Evaluation in Subcooled Flow Boiling	In-Cheol Chu and Chul-Hwa Song (KAERI)
P05G09	Analysis of a CHF Disappearing Phenomenon and the Prediction Correlations for the Threshold Pressures	S. D. Hong and W. J. Lee (KAERI) G. C. Park (SNU)
P05G10	Development of a CANDU Fuel Channel Model to Assess the Effect of a Pressure Tube Creep on the Safety Related Paramters Under a Stratified Two-Phase Flow	Bo Wook Rhee, Gyu-Hong Roh, Hyung Tae Kim, and Joo Hwan Park (KAERI)
P05G11	Development of a Wrapper Object, TRelap, for RELAP5 Code for Use in Object Oriented Programs	Young Jin Lee (KAERI)
P05G12	Preliminary CFD Analysis on Debris Transport to ECCS Sump in Recirculation Mode for Kori Unit 3	Su Won LEE, Kyung Jin LEE, and Soon Joon HONG (FNC) Sung Bok LEE and Hyeong Taek KIM (KHNP)
P05G13	Multi-dimensional Analysis for Upper Plenum Injection Using MARS-KS Code	Kyung Won Lee, Yong Jin Cho, and Seung Hoon Ahn (KINS)
P05G14	The Effect of TBS LOCA on the SIS Design for OPR1000	Byung Heon Hwang, Cheol Woo Kim, and Eun Kee Kim (KOPEC)
P05G15	Temperature Distribution Analysis for Monitoring Sample in Reactor Using FEM and FDM Method	Chang-Keun Yang and Yo-han Kim (KEPRI)
P05G16	Development of a Mesh Handling System for the SPACE Pilot Code	Je. Woo. Cho, C. E. Park, and S. Y. Lee (KOPEC)
P05G17	A Comparative Analysis for Control Rod Drop Accident in WH and CE Type	Chang-Keun Yang, Yo-Han Kim, and Jun-Sang Ha (KEPRI)
P05G18	Steady-State Calculation of RD-14M Small Break LOCA Experiments by CATHENA Code	Hyoung Tae Kim, Joo Hwan Park, and Sang Baik Kim (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P05G19	The Validation Region of the Boussinesq Approximation for Nuclear Reactor Operation and Atmospheric Pressure Conditions	Hyuk kwon, K. W. Seo, and D. H. Hwang (KAERI)
P05G20	Validation of the Edwards Pipe Blowdown Experiment in the TASS/SMR Code	See Darl Kim, S. H. Kim, G. H. Lee, and Young-Jong Chung (KAERI)
P05G21	Computational Analysis of Supercritical Carbon Dioxide Gas Turbine for Liquid Metal Cooled Reactor	Wi S. Jeong and Kune Y. Suh (SNU)
P05G22	Numerical Analysis of Thermohydrodynamics Interfacing Supercritical Fluid and Liquid Metal	Jong H. Jung (PHILOSOPHIA) Wi S. Jung and Kune Y. Suh (SNU)
P05G23	The Uncertainty Test for the MAAP Computer Code	S. H. Park, Y. M. Song, S. Y. Park, K. I. Ahn, K. R. Kim, and Y. J. Lee (KAERI)

제6분과 : 방사선 이용 및 방호

제 6 분과 A 방사선 이용 및 방호 (Radiation Utilization and Protection)		좌 장 김장렬(Jang-Lyul Kim) 한문희(M. H. Han) 발표장소 루비 II
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
09:00	An Evaluation of Characteristic X-ray Beam Source for X-ray Inspection System Using Monte Carlo Method	Hwan Soo LEE, Kyung-O KIM, Soon Young KIM, and Jong Kyung KIM (HYU)
09:20	Calculation of Peak-to-Total Ratios for Airborne Gamma-ray Spectrometer	Suk-Hoon Kim and Ju-Youl Kim (FNC) Hyeong-Ki Shin (KINS)
09:40	Spectral Analysis Method of Plastic Scintillator-based Radiation Detector Against Nuclear/Radiological Terrorism	Sung-Woo Kwak, Ho-Sik Yoo, Sung Soon Jang, Jung-Soo Kim, and Wan-Ki Yoon (KINAC)
10:00	Analysis of Physical Factors Influencing on Charge Collection Efficiency in CdZnTe Detector	Woo Sang AHN, Kyung-O KIM, Soon Young KIM, and Jong Kyung KIM (HYU) Jang-Ho HA (KAERI)
10:20	Neutron Transmutation Doping of Silicon Crystal in HANARO	Sang-Jun Park and In-Cheol Lim (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	The Evaluation of Overexposure Effect on Computed Radiography	Bo-Sun Kang (CU)
11:20	Proton Radiography with CR-39 by Using the Protons from High Power Femto-second Laser System	Chang Il Choi, Dong Hoon Lee, Byoung Hwi Kang, and Yong Kyun Kim (HYU) Il Woo Choi, Do-Kyeong Ko, and Jongmin Lee (GIST)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
11:40	Efficiency Calibration of Phantom Family for Use in Direct Bioassay of Radionuclide in the Body	Ji Seok Kim, Wi Ho HA, Hyun Ki KIM, and Chang Won CHOI (KIRAMS) Ji Seok KIM, Gyung Deok PARK, Jaiki LEE, and Jong Hwi JEONG (HYU)
12:00	Leakage Diagnosis of Heat Exchangers in a Refinery by a Radioisotope Labeled Compound	Sung-Hee Jung, Jong-Bum Kim, and Taek-Yong Kwon (KAERI)
12:20	Development of an Industrial SPECT to Study Dynamic Behavior of Plant Process Flow	Jang Guen Park, Chul Hee Min, and Chan Hyeong Kim (HYU) Jong Bum Kim and Sung Hee Jung (KAERI)

제 6 분과 B	방사선 이용 및 방호-Poster (Radiation Utilization and Protection)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P06B01	Development of Effective Dose Measurement System (EDMS) to Measure Effective Dose on Real-time Basis	Sungkoo Cho, Jong Hwi Jeong, and Chan Hyeong Kim (HYU) Chul-Young Yi (KRISS)
P06B02	Development of a Multi-layer Solid Phantom for Intensity-Modulated Radiation Therapy	Hae Sun Jeong and Chan Hyeong Kim (HYU) Youngyih Han (SKKU) O Yeon Kum (KNU)
P06B03	The Study on the Characteristics of LiF:Mg,Cu,Si TL Material for Mass Manufacture	Ha-Seok Chai (ILJINRAD)
P06B04	Conversion of the Personal Dose Reading System and Having a View of the Localize Reading System Development	Han, Jong rin (ILJINRAD)
P06B05	Radiation-related Operator's Dose Distribution According to LLD(recording level)	Park, Jae-Duck (ILJINRAD)
P06B06	Performance Characteristics of the Portable Thyroid Monitoring System	Mee Jang, Hyun Ki Kim, and Kyung Duck Park (KIRAMS)
P06B07	Dose Calculation for Low Energy X-ray Generator Using Monte Carlo Simulation	Bo-yeol Choi and Woon-Kap Cho (KINS)
P06B08	Feasibility Study for Proton Radiography Using Two Double-sided Silicon Strip Detectors and NaI(Tl) Scintillation Detector	Hee Seo, Se Hyung Lee, Chul Hee Min, and Chan Hyeong Kim (HYU) Jeong Min Seo (Samsung Medical Center) Ju Hahn Lee and Chun Sik Lee (CAU)
P06B09	Design and Fabrication of an HPXe Ionization Chamber for a Harsh Environment Application	Han Soo KIM, Se Hwan PARK, and Jang Ho HA (KAERI) Seung Yeon CHO and Chan Gi KIM (YSU) Yong Kyun KIM (HYU)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P06B10	Estimation of Specific Effective Energy of Surrounding Organs with Prostate as the Source Organ	Kim Junghoon and Whang Jooho (KHU) Lim Changseon (KYU)
P06B11	Thermal Analysis of B ₄ C Dispersed Polyethylene	Jinwoo Jung, Jaewoo Kim, Young Rang Uhm, Jung Gu Lee, Donghoon Park, and Chang Kyu Rhee (KAERI)
P06B12	Prototype Development of Silicon Array Sensor for X-ray Imaging	H. O. Kim, H. J. Hyun, D. H. Kah, D. H. Son, Y. I. Kim, H. Park, H. J. Kim, and H. D. Kang (KNU)
P06B13	Estimation of Future Demand for Neutron-Transmutation-Doped Silicon Caused by Development of Hybrid Electric Vehicle	Myong-Seop Kim and Sang-Jun Park (KAERI)
P06B14	Setup of HDRK-Man Voxel Model in Geant4 Monte Carlo Code	Jong Hwi Jeong, Sungkoo Cho, and Chan Hyeong Kim (HYU) Sang Hyoun Choi (IHU) Kun-Woo Cho (KINS)
P06B15	Improving Imaging Resolution of a Table-top Compton Camera for ^{99m} Tc by Using Average Interaction Depth Method	Se Hyung Lee, Hee Seo, and Chan Hyeong Kim (HYU) Ju Hahn Lee and Chun Sik Lee (CAU) Jae Sung Lee (SNU)
P06B16	Calculation of Scan Minimum Detectable Concentrations for a 2" x 2" NaI Scintillation Detector in Soil	T. Y. Lee and B. H. Kim (KAERI)
P06B17	Application of Prompt Gamma-ray Activation Analysis to Copper-based Coins	Y. N. Lee, S. H. Yu, and G. M. Sun (KAERI) S. H. Yu (CBNU)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P06B18	Analysis of Cl, Mn, Na, Zn in Food Samples by a Neutron Activation Analysis	Jong Hwa Moon, Sun Ha Kim, and Yong Sam Chung (KAERI) Ok Hee Lee (YIU)
P06B19	CZT Crystal Growing for Room Temperature Radiation Detector	Se-Hwan Park, Hyeong Sik Park, Jae Hyung Lee, Han Soo Kim, and Jang Ho Ha (KAERI)
P06B20	Operation of GEM in ^4He Gas for Fast Neutron Detection	Dong Hoon Lee, Byeong Hyeon Park, and Yong Kyun Kim (HYU) Se Hwan Park and Jang Ho Ha (KAERI) Gi Dong Kim (KIGAM)
P06B21	The Radiation Levels for Household Goods Made in Korea	Hee Reyoung Kim, Doo Won Park, Wanno Lee, Sang Do Choi, Kun Ho Chung, Mun Ja Kang, Geun Sik Choi, and Chang Woo Lee (KAERI)
P06B22	Method of Neutron Guide Alignment in the Guide Cassette Using Laser Tracker	Jin Won Shin and Yeong-Garp Cho (KAERI)
P06B23	Installation of the In-pile Plug Assembly and the Primary Shutter for the Neutron Guide System at HANARO	Yeong Garp Cho, Jin Won Shin, Jung-Hee Lee, Jeong Soo Ryu, Jong-Myeong Oh, Hak-Sung Kim, Sang-Jin Cho, Kyeong-Hwan Lim, Hyung-Sub Lee, Chang-Woo Seol, and Du-Ho Lee (KAERI)
P06B24	Test of a Miniature Fiber-optic Gamma-ray Dosimeter Using Alanine Pellet Dosimeters in a ^{60}Co Irradiation Chamber	Min Woo Seo and Jae Woo Park (CJNU)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P06B25	Radiolabeling of Monoclonal Anti-CD105 with ¹⁷⁷ Lu for Tumor Diagnosis and Therapy via Angiogenesis Targeting	Lee So-Young, Penelope M Felipe, Young-Don Hong, and Sun-Ju Choi (KAERI)
P06B26	Preparation and Evaluation of ¹⁷⁷ Lu Labeled Nitroimidazole Derivative for Targeting Tumor Hypoxia	Mi-Sun Pyun, Young-Don Hong, Kang-Hyuk Choi, So-Young Lee, Penelope M Felipe, and Sun-Ju Choi (KAERI)
P06B27	Preparation and Preliminary Biological Evaluation of ¹⁷⁷ Lu-DOTA Folate as Potential Folate Receptor Targeting Therapeutic Agent	Kang-Hyuk Choi, Young-Don Hong, Mi-Sun Pyun, So-Young Lee, Sun-Ha Yoon, Penelope M Felipe, and Sun-Ju Choi (KAERI)
P06B28	Lu-177 Labeled RGD Peptide for Tumor Targeting	Young-Don Hong, Kang-Hyuk Choi, Mi Sun Pyun, So-Young Lee, Sun-Ha Yoon, Penelope M Felipe, and Sun-Ju Choi (KAERI)
P06B29	Targeting Apoptosis in Various Cancer Cells Using ⁹⁰ Y	Penelope Felipe, Sun-Ha Yoon, So-Young Lee, Young Dong Hong, and Sunju Choi (KAERI)
P06B30	Activation of Apoptotic Pathway via DNA Damage by ¹⁸⁸ Re in Non-small Cell Lung Carcinoma, Glioblastoma and Hepatocellular Carcinoma Cells	Sun-Ha Yoon, Dong-eun Lee, Penelope Felipe, So-Young Lee, and Sunju Choi (KAERI)

제7분과 : 양자공학 및 핵융합기술

제 7 분과 A	양자공학 및 핵융합기술-Poster (Quantum Engineering and Nuclear Fusion)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P07A01	Design of Focusing Quadrupole Lens for Low Energy Carbon Ions	J. H. Kim, Y. S. Kim, Y. S. Park, and T. K. Yang (KIRAMS)
P07A02	Design of a Fast Response ZrCo Bed	Myunghwa Shim, Hongsuk Chung, Haksoo Jin, and Jong-Kuk Lee (KAERI) Hiroshi Yoshida (FSC) Seungyon Cho, Sehun Yun, Hyungoo Kang, and Min-ho Chang (NFRl) Kyu-Min Song (KEPRI)
P07A03	Discharge Cleaning on KSTAR 1 st Plasma Events	J. G. Kwak and S. J. Wang (KAERI) J. S. Kim, H. L. Yang, K. P. Kim, and K. M. Kim (NFRl)
P07A04	Hydriding and Dehydriding Tests of a ZrCo Bed	Haksu Jin, Hongsuk Chung, Myunghwa Shim, and Jong-Kuk Lee (KAERI) Hiroshi Yoshida (FSC) Seungyon Cho, Sei-hun Yun, Hyungoo Kang, and Min-ho Chang (NFRl)
P07A05	High Heat Flux Test with 80x80x1 Be/Cu/SS Mock-ups for the ITER Blanket First Wall	Dong Won Lee, Young Dug Bae, Suk Kwon Kim, Bong Guen Hong, Hyun Kyu Jung, Jeong Yong Park, Yong Hwan Jeong, and Byung Kwon Choi (KAERI)
P07A06	Liquid Crystal Alignment of Ion Beam Treatment	Chan Young Lee and Jae Sang Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10. 30(목)		
P07A07	Preliminary Operation of KoHLT-1 Heat Load Test Facility at KAERI	Young-Dug BAE, Suk-Kwon KIM, Dong-Won LEE, and Bong Guen HONG (KAERI)
P07A08	Calorimetric Tests for a Simple Bed	Jongkuk Lee, Myung-Hwa Shim, Hak-Su Jin, and Hongsuk Chung (KAERI) Hyun-Ku Kang and Seungyon Cho (NFRI)
P07A09	Electromagnetic Acoustic Evaluation of a Be/Cu Diffusion Bond Quality	H. K. Jung, K. C. Huh, Y. M. Cheong, D. W. Lee, and B. G. Hong (KAERI)
P07A10	The ICRF Control System for the KSTAR First Plasma	S. J. Wang, Suk-Kwon Kim, J. G. Kwan, J. S. Yoon, Y. D. Bae, S. K. Kim, and C. K. Hwang (KAERI)
P07A11	Calculation of Tritium Breeding Ratios for the Fusion Reactor Concept	Suk-Kwon Kim, Dong Won Lee, Young-Dug Bae, and Bong Guen Hong (KAERI)
P07A12	HIP Joining of Be/FMS for the Development of the ITER TBM First Wall	Jung-Suk Lee, Jeong-Yong Park, Byung-Kwon Choi, Yong Hwan Jeong, Dong-Won Lee, and Bong-Guen Hong (KAERI)
P07A13	Semi-quantitative Analysis of the Neodymium Binary Alloys Using Laser Induced Breakdown Spectroscopy	Seung Hyun Kim, June Sik Ju, Jeong Hwan Jeong, and Hee Sung Sin (KAERI) Yun Hee Lee (CNU)

제8분과 : 원자력발전소 건설 및 운영

제 8 분과 A	원자력발전소 건설 및 운영 (Construction and Operation of NPP)	좌 장 정대율(D. Y. CHUNG) 송영철(Y. C. SONG) 발표장소 휘닉스볼룸 II
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10. 30(목)		
09:00	Development of the Visual Inspection System for the Top of the Tube Sheet in Steam Generators	Kim, Gyung-sub, Choi, Sanghoon, and Kim, Ki-chul (KPS)
09:20	Development of Corrective Action Tracking System for the Operating Experience Feedback in Korea	Ji- Tae Kim, Min- Chul Kim, and Durk-Hun Lee (KINS)
09:40	The Development and Evaluation of Inherent RPCS for the APR1400	Jae D. Choi, Seok H. Ryu, Dong C. Jung, Joon S. Kim, Byung C. Baek, and Song K. Sung (KNF) Guk J.You and Han G. Kim (KHNP) Sung G. Chi (KOPEC)
10:00	Variation of the Q-value with the Depth in a Southeastern Part of Korean Peninsula	Hyun Me Rhee and Jeong Moon Seo (KAERI) Sung Kyun Kim (CNU)
10:20	Status of Program for the Inspection of Nickel Alloy Components(PINC)	K.C.KIM, S.S.KANG, M.H.SONG, and H.D.CHUNG (KINS)
10:40	Coffee Break	
11:00	Effects of Variability of Seismic Fragility Analysis Variables on Seismic Capacity of Structure	Kang-Ryong Choi (KINS) Yong Il Lee and Sung Gook Cho (JACE KOREA)
11:20	Output-Only Modal Identification of a Containment Building from Ambient Vibration Measurements	Sooyong Park, Yung-Moo Shin, and Ha-Yeon Kim (HHU) Sanghyun Choi and Dae-Hyuk Kim (KRC) Chang-Hun Hyun, Moon-Soo Kim, and Sang-Yun Kim (KINS)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
11:40	Development of a Seismic Risk Assessment Program	In-Kil Choi and Jin-Hee Park (KAERI) Do-Yeon Kim (KICM)
12:00	Seismic Base Isolation Analysis for PASCAR Liquid Metal Reactor	Kuk-Hee Lee, Bong Yoo, and Yun-Jae Kim (KU)
12:20	Incoherent SSI Analysis of Reactor Building Using 2007 Hard-Rock Coherency Model	Joo-Hyung Kang and Sang-Hoon (KOPEC)

제 8 분과 B	원자력발전소 건설 및 운영-Poster (Construction and Operation of NPP)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P08B01	Application of a Long Term Asset Management Strategy for HP Feedwater Heaters	Se Youl Won, Eun Sub Yun, and Young Sheop Park (KHNP)
P08B02	Development of Weld Overlay System for Dissimilar Metal Alloy 82/182 Butt Welds	K. S. Park, J. G. Byeon, and Y. J. Kim (Doosan Heavy Co., Ltd)
P08B03	Benefit-Cost Assessment for Long Term Asset Management Strategy in Nuclear Power Plants	Kyung-Hwan Na, Hansang Kim, and Eunsub Yun (KHNP)
P08B04	Economic Evaluation of Safety-Related SSC's Improvement	Eunsub Yun, Hansang Kim, and Young-Sheop Park (KHNP)
P08B05	A Correlation Between the Core Thermal Power Distribution and Hot Leg RTD Temperature	H. C. Jang, B. J. Lee, S. H. Kim, J. S. Cheong, and S. J. Baik (KOPEC) C. J. Lim (KNF)
P08B06	Performance Assessment of Wolsung Unit 2 Safety Grade Pumps Using In-Service Test	Chang Ho Lee (KHNP) Young Wook Chung and Byung Chul Lee (FNC)
P08B07	A Study on Replacement of HEPA Filter In-place Leak Test Challenge Agent from DOP to PAO in NPP	S. K. Lee, K. Kim, and S. H. Shon (KEPRI) J. C. Bae, J.S.Park, and B. H. Cho (KHNP) B. J. Yu (KPS) S. J. Hong (FNC) S. H. Kang (KFTL)
P08B08	Reassessment of ESF Atmosphere Cleanup System's Moisture Control with 10-hour Operability Test	S. K. Lee, K. Kim, and S. H. Sohn (KEPRI) J. C. Bae, J. S. Park, J. G. Lim, and B. H. Cho (KHNP) S. J. Hong (FNC)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P08B09	Development of Automated UT Scanner for NPP Dissimilar Metal	Lee Dong Min, Cho Hong Seok, Lee Jang Uk, and Choi Sang Hun (KPS)
P08B10	An Implementation of Main Steam Flow-Based Calorimetric Power Measurement for Yonggwang Nuclear Power Plant Unit 4	Byung Ryul Jung, Jeong Hoon Kim, In Ho Song, Byung Jin Lee, and Se Jin Baik (KOPEC) Jong Sun Lee and Teuk Ki Choe (KHNP)
P08B11	Tritium and Coolant Leak Evaluation for Fuel Channel Closure Plug in Heavy Water Reactor Using Multiple Acoustic Sensors	Sang-Guk Lee and Jong-Eun Park (KEPRI) Sul-Hee Kang (KHNP)

제 8 분과 C 원자력발전소 건설 및 운영 (Construction and Operation of NPP)		좌 장 김종학(J. H. KIM) 정일석(I. S. JUNG) 발표장소 휘닉스볼룸 II
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
09:00	A Shaking Table Test for an Evaluation of Functional Failure of 480V MCC	Min Kyu Kim, In Kil Choi, and Jin Hee Park (KAERI)
09:20	First-passage Probability Estimation of an Earthquake Response of Seismically Isolated Containment Buildings	Daegi Hahm (KAERI) Kwan-Soon Park (DGU) Hyun-Moo Koh (SNU)
09:40	Evaluation on the Behavior of Slip Critical Joints subjected to Variation of Bolt Holes	Kang-Seok Kim, Hwan-Seon Nah, and Hyeon-Ju Lee (KEPRI) Kang-Min Lee (CNU)
10:00	Experimental Study on Flexural Behavior of SSC Structures Under Pure Bending	D. S. Park, K. W. Ham, K. J. Lee, and Y. P. Suh (KEPRI)
10:20	Behavior of Equipment Support Beam Joint Directly Connected to A Steel-plate Concrete(SC) Wall	K. S. Kim and K. J. Kwon (KEPRI)
10:40	Coffee Break	
11:00	Evaluation of Hoisting Loads of Refueling Machine During Fuel Off-loading	Chang, Sang-Gyoon, Kim, In-Yong, and Sohn, Gap-Heon (KOPEC)
11:20	Securing the Safety of Nuclear Power Plants Against Oil Spill Accidents at Sea	Seung Gyu hyun, Hoseon Choi, and Sang-Yun Kim (KINS)
11:40	Determination of Plant Level Performance Criteria for Maintenance Rule Implementation in KHNP	Hee Seung Chang and Dong Wook Jerng (KHNP)
12:00	Long-term Durability of the Safety-related Concrete Structures in Kori Unit 1 Nuclear Power Plant	Yoon, Eui-Sik and Kim, Sang-Yun (KINS) Lee, Choon-Sul (KHNP) Lee, Jong-Suk (KICT)
12:20	A Study on Identification of Standby Functions and Establishment of Performance Criteria for Maintenance Effectiveness Monitoring of WH900 NPPs	Tae-Young Song, Tae-Young Ju, and Dongwook Jerng (KHNP)

<div>제 8 분과D</div> <div>원자력발전소 건설 및 운영-Poster (Construction and Operation of NPP)</div> <div>발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
P08D01	Development of Temper Bead Welding Process for Weld Overlay of Dissimilar Welds	J. G. Byeon, K. S. Park, and Y. J. Kim (Doosan Heavy Co., Ltd)
P08D02	The Result of Alanine/ESR Dosimetry at Wolsung Unit 1	Byeong Ryong Park, Hoon Choi, and Young Khi Lim (RHRI)
P08D03	Fractography of the Fracture Surface of a Small Tube	Myung Hwan Boo, Han Sang Kim, and Eun Sub Yun (KHNP)
P08D04	The Uncertainty Estimation of Alanine/ESR Dosimetry	Bo Rum Kim, Jin hee An, Hoon Choi, and Young Ki Lim (RHRI)
P08D05	Replacement of Steam Generators at Ulchin Nuclear Power Plant Units 1 and 2	Jeong Hoon Kim, Yoon Jae Choe, Kyong In Ju, Kyong Min Ko, Byung Jin Lee, and Il Kon Kim (KOPEC) Yook Geun Soo (KHNP)
P08D06	Installation of IPS in HANARO	J. M. Lee, B. S. Shim, C. Y. Lee, and S. H. Ahn (KAERI)
P08D07	Seismic Excitation Tests for 1/4 Scale Models of a PWR Spent Fuel Storage Cask	Lee, Jae-Han, Koo, Gyeong-Hoi, and Seo, Ki-Seog (KAERI) Lee, Kyung-Ho (KHNP) Kim, Young-Joong (KIMM)
P08D08	Methodology for a Seismic Qualification Review and a Seismic PSR of CANDU Reactors in Korea	Kwang-Ho Joo (KHNP)
P08D09	Experimental Study on Temperature Behavior of SSC(Stiffened Steel Plate Concrete) Structures	K. J. Lee, K. W. Ham, D. S. Park, and K. J. Kwon (KEPRI)
P08D10	Floor Response Spectra of Nuclear Containment Building with Soil-Structure Interaction	Choon-Gyu Seo and Jeong-Soo Ryu (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P08D11	Review for Improvement of Seismic Monitoring System in Korea for ALARA	Se-Moon Park and Chong-Hak Kim (KHNP)

제9분과 : 원자력 정책, 인력 및 협력

제 9 분과 A	원자력정책, 인력 및 협력 (Nuclear Policy, Human Resources and Cooperation)	좌 장 최영성(Young Sung Choi) 이만기(Man-ki Lee) 발표장소 에메랄드 I
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10. 30(목)		
09:00	New Licensing System for Nuclear Reactor in Indonesia	Ai Melani (BAPETEN) Soon Heung Chang (KAIST)
09:20	Core Knowledge Preservation & Transfer System Establishment and Utilization for NPP	Kim, Bae-Joo and Kim Gwang-Bong (KHNP)
09:40	Development of Reference Training Courses for the Countries Introducing Nuclear Power	Eui-Jin Lee, Kyong-Won Han, Byung-Joo Min, and Young-Mi Nam (KAERI)
10:00	The Preparation of an Enhancing Model for Nuclear Risk Communication	Chang-Ju Lee, Kju-Myeng Oh, and Yeon-Hee Hah (KINS) Won-Je Kim (U-plus)
10:20	Prospect for the U.S. Ratification of the CTBT and it's Entry into Force	Hyung Sang Cheol and Kim Jae San (KINAC)
10:40	Coffee Break	
11:00	France's Efforts to Promote NPP Exports and the Implications on the Role of Nuclear Regulatory Body	Chaewoon Oh, Hyun-Sop Chang, and Young-Sung Choi (KINS)
11:20	Legal Nature of KINS Guidelines for Nuclear Safety Regulation	Chang Gun-Hyun, Kim Sang-Won, Yoo Jeong, Ahn Hyoung-Jun, Koh Jae Dong, and Kim Kyun-tae (KINS)
11:40	Results of the 4 th Review Meeting of the Convention on Nuclear Safety and the Implications on Global Nuclear Safety Regime	Young Sung Choi (KINS)
12:00	Industrial Deregulation Policy of New Government and Improvement Strategy of Nuclear Safety Regulation	Kyun-Tae Kim (KINS) Poong Woo Han (MEST)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
12:20	Economic Evaluation of Decommissioning Cost of Nuclear Power Plant in the National Electricity Plan in Korea	Man-Ki Lee and Ji-Hee Nam (KAERI)

<div>제 9 분과 B 원자력정책, 인력 및 협력-Poster (Nuclear Policy, Human Resources and Cooperation)</div> <div>발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.30(목)		
P09B01	A Multi-area Model of a Physical Protection System for a Vulnerability Assessment	Sung Soon Jang and HoSik Yoo (KINAC)
P09B02	Physical Protection System (PPS) Design Processing and Test Bed Design for Testing PPS	Jounghoon Lee, Jung-Soo Kim, and Jae-Kwang Kim (KINAC)
P09B03	Another Aspect of Nuclear Expansion in Nationwide Long-term Energy Plan	Young Eal, LEE (KEPRI)
P09B04	Methodology Development for The Evaluation of Proliferation Resistance	YongDeok Lee and Jung Won Lee (KAERI)
P09B05	Estimation of Radiological Terrorism Risk by Administrative Districts	Suk-Hoon Kim, Ju-Youl Kim (FNC) Ho Sik Yoo (KINAC)
P09B06	Development of Regulatory Requirements for CANDU Reactors	Manwoong Kim, San-kyu Lee, Yong-ho Ryu, and Kyun-Joong Yoo (KINS) H. Y. Ro and T. E. Jin (KOPEC)
P09B07	The Preliminary Review for the Cross-Cutting Issues in the US Nuclear Regulatory Inspection Framework	Yong Suk Lee (FNC) Dae Wook Jung and Nam Chul Cho (KINS)
P09B08	Self Assessment for the Safety of Research Reactor in Indonesia	Ai Melani (BAPETEN) Soon Heung Chang (KAIST)
P09B09	Integrated Safeguards at KAERI-Daejeon Site	Hyun-Jo Kim and Byung-Doo Lee (KAERI)
P09B10	The Development of Korea Additional Protocol System	Hye-Won Shim and Jin Kyun Yeo (KINAC)
P09B11	A Study on the PP Evaluation Methodology for INS	Hosik Yoo, Sung-Woo Kwak, Sung-Soon Chang, Jung-Soo Kim, and Wan-Ki Yoon (KINAC)

제10분과 : 원자력계측제어 및 자동원격

제 10 분과 A	원자력계측제어 및 자동원격 (Nuclear I&C and Automatic Remote Systems)	좌 장 성승환(Seung Hwan Seong) 오양균(Yang Gyun Oh) 발표장소 토파즈 I
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10. 30(목)		
09:00	How does the Augmented Reality Manual Enhance Cognitive Activity While Doing Complex Maintenance tasks?: Augmented Tutorial Overlaid Manual (ATOM)	Ho Bin YIM and Poong Hyun SEONG (KAIST)
09:20	Ecological Interface Design of Augmented Reality Display for Nuclear Power Plant Maintenance	In Kim and Poong Hyun Seong (KAIST)
09:40	Information Flow Analysis for Human-System Interaction in the SG Level Control	Jong Hyun Kim and Yeong Cheol Shin (KHNP)
10:00	Improvement Approach for the Operation of the K-HPES in Nuclear Power Plants	Young S. Yoon, Dhong H. Lee, and Choong H. Jeong (KINS)
10:20	Development of a Preliminary Model for Analyzing Performance of PHTS and IHTS Loop in a SFR	Seung-Hwan Seong, Tae-Ho Lee, Hae-Yong Jeong, and Seong-O Kim (KAERI)
10:40	Coffee Break	
11:00	A Camera-based Tool Pose Measurement Method for Automatic Tool Insertion for Emergent Operation of Fuelling Machine	Youngsoo Choi, Kyungmin. Jeong, Yongchil Seo, Changhwan Choi, Seungho Jung, and Seungho Kim (KAERI) Daeil Kwak and Wankyu Park (KHNP)
11:20	The Fifth (5 th) Design Improvement of NSSS Integrity Monitoring System	Yang Gyun Oh, Yong Ho Kim, Kwang Il Baik, and Kwang Won Lee (KOPEC) Scott Galin (Westinghouse)
11:40	Applications of RFID into Nuclear Power Plant Maintenance System	Seung Min Lee and Poong Hyun Seong (KAIST)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
12:00	Preliminary Study on the Transport and Detection of Delayed Neutrons in Hot Pool from Failed Fuel Element of KALIMER-600	Seung-Hwan Seong, Ji-Woong Han, Jin-Wook Jang, Dong-Uk Lee, and Yong-Bum Lee (KAERI)
12:20	Soft-Sensing for Feedwater Flowrate Using a GMDH Algorithm	Dong Hyuk Lim, In Ho Bae, and Man Gyun Na (CSU)

제 10 분과 B	원자력계측제어 및 자동원격-Poster (Nuclear I&C and Automatic Remote Systems)	발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P10B01	A Mock-up Development for Verifying Digital Upgrades of I&C Systems in Korean Standard Nuclear Power Plants	Chanho Sung, Yeonsub Jung, and Jaeki Lee (KHNP)
P10B02	Application of the Performance Validation Tool to NSSS Control System Replacement	Suk Whun Sohn, In Ho Song, See Chae Jeong, and Jong Joo Sohn (KOPEC)
P10B03	On-Line Gamma Irradiation Test of High Speed Fiber Optic Transceiver	Jai Wan Cho, Joon-Koo Lee, Seop Hur, In Soo Koo, and Seok-Boong Hong (KAERI)
P10B04	Survey of a Fusion Technology for Wireless PEC with Energy Harvesting in Nuclear Industry	Jae-Cheol Lee and Yoo-Rark Choi (KAERI)
P10B05	Constructing an I&C Upgrade Architecture for Korea Standard Nuclear Power Plants	Yong Suk Suh, Seop Hur, and Dong Hoon Kim (KAERI) Chan Ho Sung, Hyun Tai Kang, and Jae Ki Lee (KHNP) Chang Hwan Cho (SEC Co., Ltd.,)
P10B06	Verification Factors of Programmable Logic Design for Digital Instrumentation and Control System	G. Y. Park, C. H. Jung, and D. I. Kim (KINS)
P10B07	Application of the PEANO to Kori NPP Unit 3 : Case Study	In-Yong Seo (KEPRI)
P10B08	Management of Field Instrument for HANARO	Young San Choi, Sang Hun Bae, Won-Ho In, and Hwan Sung Jung (KAERI)
P10B09	Periodic Surveillance Testing Improvement Approach for the Digital Plant Protection System	Woong Seock Choi, Yoon Hee Lee, Jong Soo Kwon, and Suk Gyu Han (KOPEC)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.30(목)		
P10B10	An Evaluation for the Development of 4-channel RSPT and its Application for the OPR1000 Nuclear Power Plants	Suk Gyu Han, Hyun Min Kim, In Ho Song, Yoon Hee Lee, Seock Hwan Jeong, Ji Hyeon Kim, and Jae Hack Kim (KOPEC) Young Kook Kim and Seung Ju Kong (KHNP)
P10B11	An Advanced Diagnostic Display for Core Protection Calculator System	Ji-Hyeon Kim, See-Chae Jeong, and Se-Do Sohn (KOPEC)
P10B12	Principal Component Based Auto-Associative Support Vector Regression for Signal Validation in Nuclear Power Plants	In Yong Seo (KEPRI) Seong-Jun Kim (KNU)

제 10 분과 C	원자력계측제어 및 자동원격 (Nuclear I&C and Automatic Remote Systems)	좌 장 박기용(Gee Yong Park) 김성호(Sung Ho Kim) 발표장소 토파즈 I
일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
09:00	Reconfigurable Control for Load-Following Operation of APR1400	In Ho Bae, Dong Hyuk Lim, and Man Gyun Na (CSU) Yu Sun Choi and Seung Ok Yang (KEPRI)
09:20	Modeling of D ₂ O Supply Pressure Control System for CANDU Fuel Handling System	Yong-Hun Kim, Young-Baik Kim, See-Chae Jeong, Hyeong-Pyo Hong, Jun-Mo Koo, and Jeong Mann Kim (KOPEC)
09:40	Generating Probability Tables of Dynamic Reliability Graph with General Gates by a Software Tool	Gyoung Tae Goh and Poong Hyun Seong (KAIST)
10:00	Installation Experience of the Ultrasonic Flow Meter Applied in the Feedwater Flow Measurement of Nuclear Power Plants	Insoo Jeong, Woohyun Jang, Jaehee Yun, and Hangbae Kim (KOPEC)
10:20	A Study on the Safety Evaluation of Real-Time Operating System in Nuclear Power Plants	Hyung Tae Kim, Choong Heui Jeong, and Dail Il Kim (KINS)
10:40	Coffee Break	
11:00	A Concept of Instrumentation Failure Detection for Nuclear Power Plant	B. Halimi and Kune Y. Suh (SNU)
11:20	Application of CROSSFLOW™ Meter for Feeder Flow Monitoring in CANDU Plants	Moonho Park (GNEST) Yeon Ki Lee and Sung Hwan Choi (KHNP) Armando Lopez (AMAG Inc.,)
11:40	A Method for Module Testing of Complex Safety Critical Software for Nuclear Power Plants	Sung Ho Kim, Do Young Oh, Chang Ho Kim, Woo Goon Kim, and Se Do Sohn (KOPEC)
12:00	Formal Verification of Computerized Procedure with Colored Petri Nets	Yun Goo Kim and Yeong Cheol Shin (KHNP)

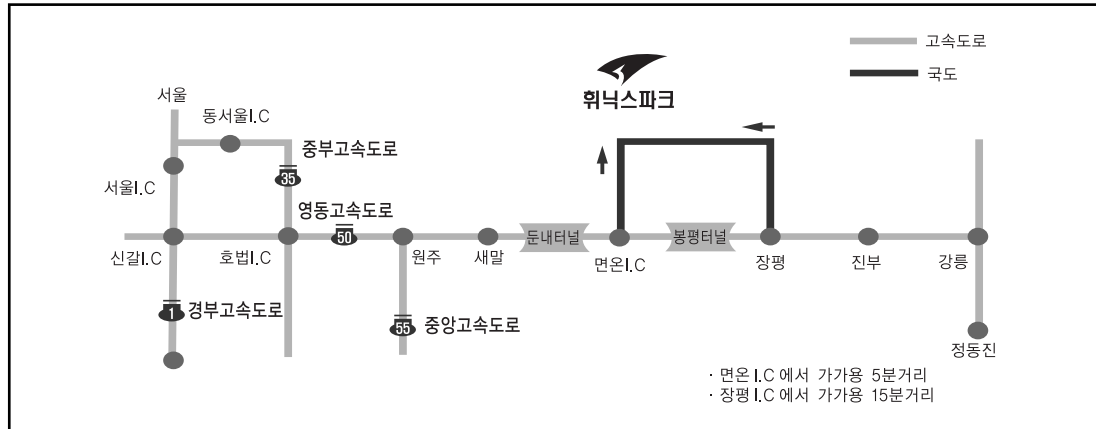
<div>제 10 분과 D 원자력계측제어 및 자동원격-Poster (Nuclear I&C and Automatic Remote Systems)</div> <div>발표시간 10:00~12:00 발표장소 다이아몬드</div>		
일 정	논 문 제 목	저 자 명 및 소 속
10.31(금)		
P10D01	Cyber Security in Digitalized Nuclear Power Plants	KwangYoung Sohn and WooJune Yi (KORTS) SangRyung Lee (Sam Chang Co. Ltd.)
P10D02	Commercial Grade Item (CGI) Dedication - On Complex Electronic Equipment (CEC)	KwangYoung Sohn and Joong Han Kim (KORTS) InSoo Koo (KAERI) Sang Yong Lee (Sam Chang Co. Ltd.)
P10D03	Vulnerability Test Framework for Ethernet Based Network of Digital Control System	Oh Eung-Se, Yang Sung-Ok, and Jung Chang-Kee (KEPRI)
P10D04	Cyber Security Analysis by Attack Trees for a Reactor Protection System	Gee-Yong Park, Cheol Kwon Lee, Jong Gyun Choi, Dong Hoon Kim, Young Jun Lee, and Kee-Choon Kwon (KAERI)
P10D05	Estimation of Risky Modules in Safety-Critical Software	Y. M. KIM and C. H. Jeong (KINS)
P10D06	Understanding on the ISG About Digital I&C PRA	Y. M. KIM, C. H. Jeong, and G. M. Oh (KINS)
P10D07	Calculation of the Actual Failure Rate of a DSP Board Using the FMEDA	Jong Yong Keun, Yong Suk Suh, Gwi Sook Jang, and Je Yun Park (KAERI)
P10D08	Development of an Underwater AUT System for Reactor Walls	Jae-Cheol Lee (KAERI)
P10D09	Development of Visual Inspection Robots for Reactor Vessel Upper Head and Bottom Head	Young-Soo Choi, Jai-Wan Cho, and Kyung-Min Jeong (KAERI)
P10D10	Survey of a Wireless NDT Service for a Nuclear Piping Wall Thinning Defect	Yoo-Rark Choi and Jae-Cheol Lee (KAERI)

일 정	논 문 제 목	저자명 및 소속
10.31(금)		
P10D11	Development of Monitoring Performance Criteria for the Reactor Protection & Engineered Safety Features Actuation Systems	Jin Woo Hyun, Dong Wook Jerng, and Hee Seung Chang (KHNP)
P10D12	Preventive Maintenance of the Electrical Equipment of HANARO	Hyung-Kyoo Kim, Hoan-Sung Jung, and Soon-Kyu Hong (KAERI)

Ⅲ. 행사장안내

행사장 교통안내

〈 자기차량 이용시 〉



◆ 대전

• 승용차

- 경부고속도로 ↔ 면온 IC : 141.4km (소요시간 : 2시간)
- 경부고속도로 → 신갈분기점 → 영동고속도로 → 면온 IC → 휘닉스파크
- 중부고속도로 → 호법분기점(강릉방향) → 영동고속도로 → 면온 IC → 휘닉스파크

• 대중교통

- 대전버스터미널 → 원주시외버스터미널 → 장평행 버스 탑승 → 장평터미널 → 휘닉스파크(무료셔틀버스 이용)
- 휘닉스파크(무료셔틀버스 이용) → 장평터미널 → 원주행버스터미널 → 원주시외버스터미널 → 대전행 버스탑승

◆ 서울

• 승용차

- 경부고속도로 ↔ 면온 IC : 141.4km (소요시간 : 2시간)
- 경부고속도로 → 신갈분기점 → 영동고속도로 → 면온 IC → 휘닉스파크
- 중부고속도로 → 호법분기점(강릉방향) → 영동고속도로 → 면온 IC → 휘닉스파크

• 대중교통

- 동서울버스터미널 → 장평행 버스 탑승 → 장평터미널 → 휘닉스파크(무료셔틀버스 이용)
- 휘닉스파크(무료셔틀버스 이용) → 장평터미널 → 동서울,상봉 터미널 버스 탑승

〈 시외버스 〉

동서울 ▶ 장평 (문의처 02-446-8000)

운행시간	버스구분	행선지명	운수회사명	소요시간
6:32	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
7:10	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
8:15	일반직통	주문진 (진)	강원흥업	2:00
9:00	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
9:35	일반직통	속초 (진부)	강원흥업	2:00
9:35	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
10:10	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
10:50	일반직통	주문진 (진)	강원흥업	2:00
10:50	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
11:25	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
12:00	일반직통	주문진 (진)	강원흥업	2:00
12:30	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
13:05	일반직통	속초 (강릉)	강원흥업	2:00
13:40	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
14:15	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
14:50	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
15:25	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
16:02	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
16:35	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
17:10	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
17:45	일반직통	주문진 (횡)	강원흥업	2:00
18:20	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
18:55	일반직통	정선 (장평)	강원여객	2:00
18:56	일반직통	강릉 (정동진)	강원흥업	2:00
19:30	일반직통	강릉 (횡계)	동해고속	2:00
20:05	일반직통	강릉 (정동진)	강원흥업	2:00
구 분	일반요금	중고생요금	초등생요금	
요금	10,500원	일반요금의 20%	일반요금의 50%	

※심야는 10% 할증됨

대전 시외버스터미널 ▶ 원주 시외버스터미널 ▶ 장평

대전동부시외버스터미널 (문의처 042-624-4451)

8:30	9:20	10:00	11:15	12:00	14:00	15:30	16:00	18:00
------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

원주 시외버스터미널 (문의처 033-746-5223)

7:00	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
7:50	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
8:00	평창행	무정차	평창	상평
9:15	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
9:50	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
10:05	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
11:00	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
11:15	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
11:35	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
11:50	평창행	무정차	평창	장평
12:10	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
12:25	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
13:20	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
13:40	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
14:25	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
15:05	평창행	무정차	평창	장평
15:25	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
16:30	평창행	무정차	평창	장평
16:50	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
17:20	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
18:00	평창행	무정차	평창	상평
18:15	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평
18:55	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	상평
19:40	강릉행 (장평, 진부경유)	일반직통	강릉	장평

〈 셔틀버스 〉

· 서울 출발 ▶ 휘닉스파크 도착

구 분	출발 탑승 장소 및 시간						비 고
새 벽	-	목동	신촌	동대문운동장	종합운동장	잠실	매 일 운 행
	-	06:30	06:45	07:00	07:20	07:30	
오 전	사당	양재	강남	글라스타워	종합운동장	잠실	
	08:30	09:00	09:10	09:20	09:25	09:30	

· 탑승지 정보

- 사 당 : 사당역 1번 출구 공영주차장입구
- 양 재 : 양재역 3번 출구 전방 30M 한국씨티은행 앞
- 강 남 : 강남역 1번 출구 전방 50M 캠브리지빌딩 앞
- 글라스타워 : 삼성역 4번 출구 글라스타워빌딩 후문 주차장
- 목 동 : 목동오거리 목동역 5번 출구 앞 택시정류장
- 신 촌 : 신촌역 5번 출구 우리은행 앞
- 동대문운동장 : 동대문운동장역 11번 출구 삼성스포츠 앞
- 종합운동장 : 종합운동장역 1번 출구 앞
- 잠 실 : 잠실역 4번 출구 전방 200M 롯데마트 앞

· 휘닉스파크 출발 ▶ 서울 도착

구 분	목적지 및 휘닉스파크 출발 시간
오 후	잠실역 / 종합운동장역 / 삼성역 / 동대문운동장역
	14:00
저 녁	잠실역 / 종합운동장역 / 삼성역 / 동대문운동장역
	18:00

· 탑승지 정보

- 휘닉스파크 : 센터프라자 입구 앞

· 이용요금

구 분	일 반		회 원	
	대 인	소 인	대 인	소 인
왕복	28,000	24,000	24,000	24,000
편도	15,000	13,000	13,000	13,000

〈 무료셔틀 〉

· 장평 정기노선 시간표

순번	휘닉스 출발	장평출발
1	08:30	09:00
2	10:30	11:00
3	12:30	13:00
4	14:30	15:00
5	16:30	17:00
6	19:00	-
7	20:30	20:00

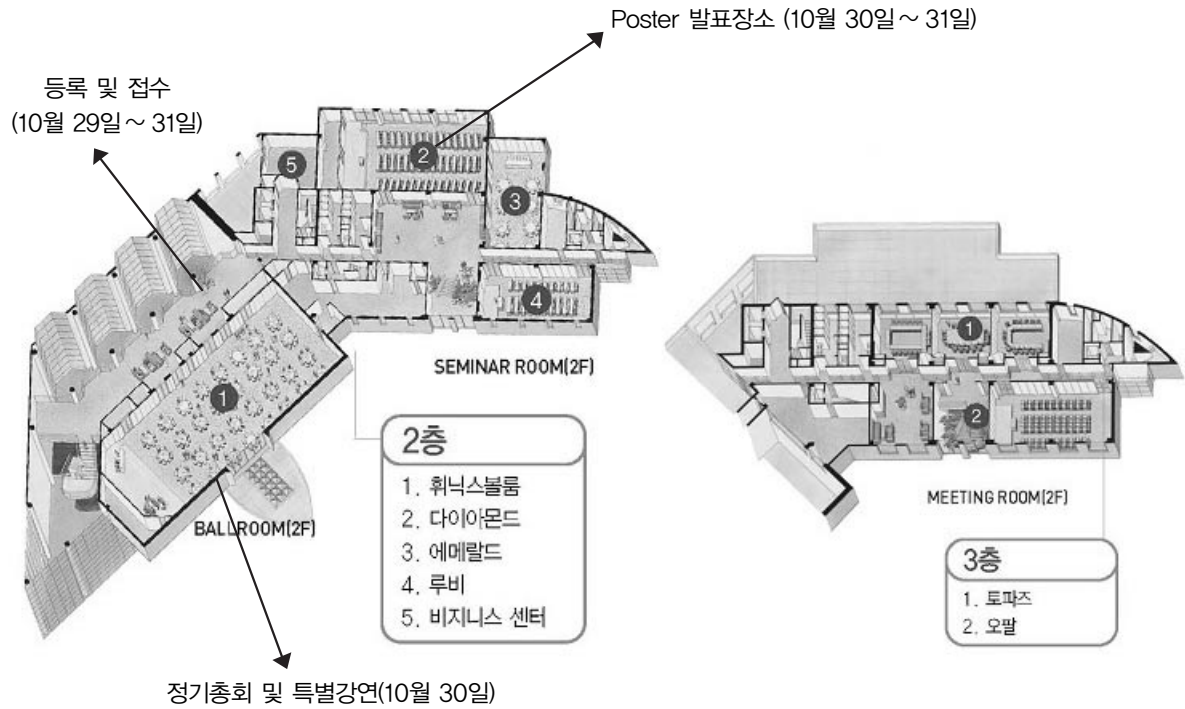
* 운행사 : 휘닉스파크 (T.033-330-6805, 6777, 6852)

숙박안내

▶ 휘닉스파크(행사장)

- 콘도
 - 20평형(거실1,방1) : 75,000원
 - 30평형(거실1,방2,욕실2) : 110,000원
 - 40평형(거실1,방2,욕실2) : 140,000원
- 호텔 : 115,000원 (트윈, 더블, 온돌 2인1실 기준)
- 예약문의 : 1577-0069 (내선 1번)

행사장 배치도



* Reception(10월 30일) 스키하우스

* 중식(10월 30일, 10월 31일) 센터프라자내 지오프라자

단지배치도



행운권(경품)행사 안내

우리 학회에서는 제41회 정기총회 및 추계학술발표회 행사와 더불어 회원분들을 위하여 아래와 같이 행운권(경품) 행사를 마련하였사오니, 많은 참여 바랍니다.

▶ 추첨 일정

구 분	일 시	장 소	비 고
1차	10월 30일 (목) 18:30	스키하우스	만찬시
2차	10월 31일 (금) 12:30	지오프라자	중식시

▶ 대상자 : 학술발표회 등록 회원(사전등록 및 현장등록)

▶ 운영방법 : 추첨을 통하여 추첨시 참석한 회원에게 경품 지급

2008 추계학술발표회 사전등록 신청 안내

■ 사전등록 방법

- 학회 홈페이지 www.nuclear.or.kr 회원라운지 → 학술발표회 논문투고/발표참가
→ 사전등록신청에 접속하여, 해당사항 체크후 참가신청하기
- 참가신청후, 마이페이지 → 학술발표회 참가를 통해 확인 가능
- 아이디를 잊으신 회원분은 회원라운지에서 아이디/패스워드 찾기에 성함을 입력하시면 아이디(소속명시)가 나타나며 패스워드는 저희 사무국으로 연락주시면 몇가지 본인확인 절차후 알려드립니다.

■ 학술발표회 등록비

구 분	학 생	정/평생회원	비회원	원로회원
등록금액	2만원	8만원	12만원	면제

※ 학술발표회 등록비계좌 : 우리은행 268-036646-13-001(예금주:한국원자력학회)

■ Workshop 참가 (10월 29일)

코 드	workshop명	일 정	참 가 비
A	초임계압수냉각로(SCWR)워크숍	13:30-18:00	□ 무료
B	SFR 연구개발 Action Plan 이행을 위한 산학연 역할	14:00-18:00	□ 3만원
C	한일 원자력재료 Workshop	14:30-18:00	□ 무료
D	리스크정보활용규제 이행현황 점검 및 추진방향	13:30-18:00	□ 5만원
E	중성자과학정책 공청회	15:40-18:40	□ 무료
F	방사선이용 현황과 방호의 미래	14:00-18:00	□ 3만원
G	방사선이용 신개념 보안검색 기술 동향 워크숍	13:30-18:00	□ 3만원
H	원전설계 핵심코드 개발 현황 및 방향	12:30-18:00	□ 무료
I	2008 국제 원자력 주요 이슈와 전망	13:30-19:00	□ 3만원
J	SMART 사업추진 전략 Workshop	13:30-17:30	□ 무료

※ workshop 계좌 : 우리은행 1005-200-945714 (예금주 : 한국원자력학회)

■ 공통사항

- 학회사무국 방문시 카드결제가 가능합니다.
- 온라인 계좌 입금시 필히 학술발표회 등록비의 경우 등록신청자명으로 입금하여 주시기 바라며, workshop 참가비의 경우 신청자명+신청workshop코드 (예:홍길동A)로 입금하여 주시기 바랍니다.
- 학술발표회 등록비 입금계좌와 workshop 참가비 입금계좌가 다를 양지하시기 바랍니다. .

■ 등록 기한

- 논문발표자 : 10월 16일(목)
- 일반참가자 : 10월 23일(목)

※ 관련 내용을 별첨파일로 원하시는 회원분께서는 상단 게시판의 학회자료실에서 다운받아 사용하시기 바랍니다.

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

MEMO

A large rectangular area with a black border, containing horizontal dotted lines for writing.

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.