

KINS 2010

15

“International Forum on Nuclear Safety Challenges in the Flat, Mixed
and Open World” and
The 15th Meeting on Nuclear Safety Technology Information

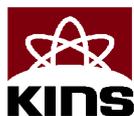
: 2010 4 19 () 09:30

4 20 () 17:30

: ()

:

:



한국원자력안전기술원
KOREA INSTITUTE OF NUCLEAR SAFETY

KINS 2010

I. KINS 2010

| 2010년 4월 19일 (월) | | |
|------------------|-------------------------------------|-----------|
| 08:00 ~ 09:30 | 등록 | 2F 로비 |
| 09:30 ~ 09:50 | 환영사 및 축사 | 크리스탈 볼룸 |
| 09:50 ~ 10:00 | Photo Break | 2F 로비 |
| 10:00 ~ 10:40 | 기조 연설 | 크리스탈 볼룸 |
| 10:40 ~ 11:00 | Coffee Break | 크리스탈 볼룸 |
| 11:00 ~ 12:00 | 세션 1 - 신규도입국과 원전 운영국간 안전 인프라의 조화 | 상동 |
| 12:00 ~ 13:30 | 점심 | 3F 사파이어볼룸 |
| 13:30 ~ 14:30 | 세션 1 - 신규도입국과 원전 운영국간 안전 인프라의 조화 | 크리스탈볼룸 |
| 14:30 ~ 17:00 | 세션 2 - 기술발전에 따른 원자로형간 안전성 확보 방안 | 상동 |
| 19:00 ~ 21:00 | KINS 20주년 기념행사 | 상동 |
| 2010년 4월 20일 (화) | | |
| 09:00 ~ 11:00 | 세션 3 - 정보화 시대에 맞는 효과적인 커뮤니케이션 방안 | 크리스탈 볼룸 |
| 11:00 ~ 11:20 | Tea/Coffee Break | 2F 로비 |
| 11:20 ~ 12:30 | 폐회식 - 의장 보고 및 정리 | 크리스탈 볼룸 |
| 11:20 ~ 12:30 | 폐회식 - 의장 보고 및 정리 | 크리스탈 볼룸 |

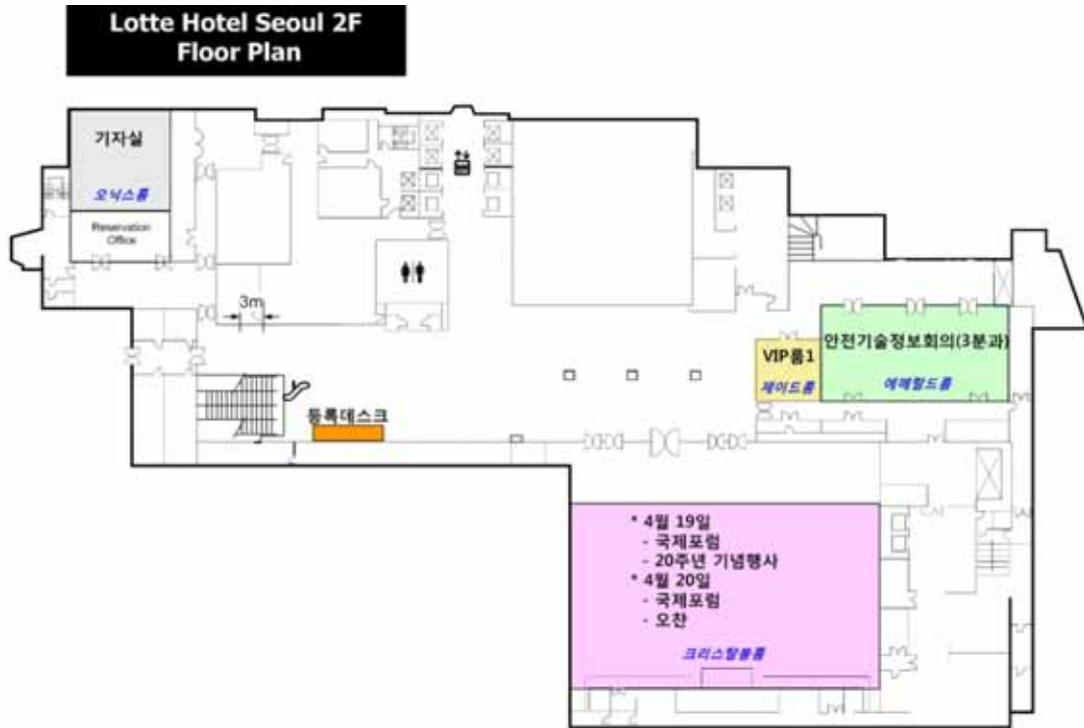
II.

Tel: 02 - 771 - 1000
www.lottehotelseoul.com

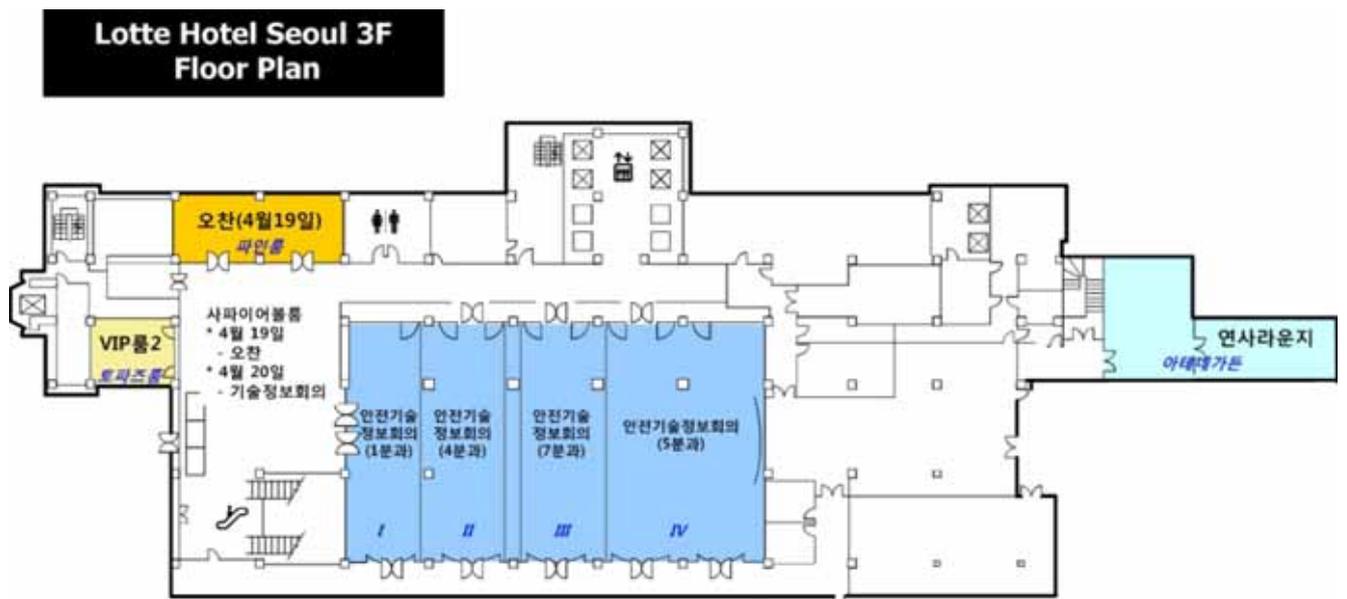


| 층수 | 행사장 | 용도 | 사용일자 |
|---------|------------|-----------------------|--------------------|
| 2층 | 오닉스룸 | 기자실 및 사무국 | 04.19-20 |
| | 크리스탈볼룸 | KINS2010 국제포럼 및 환영 만찬 | 04.19 |
| | | KINS2010 국제포럼 및 오찬 | 04.20 |
| | 제이드룸 | VIP룸1 | 04.19-20 |
| | 에메랄드 | 원자력안전기술정보회의 (제3분과) | 04.20 |
| 3층 | 토파즈룸 | VIP룸2 | 04.19-20 |
| | 아테네 가든 | 국제포럼 VIP 오찬, 연사라운지 | 04.19 |
| | 사파이어볼룸 | KINS 2010 국제포럼 오찬 | |
| | 사파이어볼룸 I | 원자력안전기술정보회의 (제1분과) | 04.20 |
| | 사파이어볼룸 II | 원자력안전기술정보회의 (제4분과) | |
| | 사파이어볼룸 III | 원자력안전기술정보회의 (제7분과) | |
| | 사파이어볼룸 IV | 원자력안전기술정보회의 (제5분과) | |
| | 36층 | 벨뷰 스위트 | 원자력안전기술정보회의 (제6분과) |
| 아스토 스위트 | | 원자력안전기술정보회의 (제8분과) | |
| 샤롯데 스위트 | | 원자력안전기술정보회의 (제2분과) | |

2

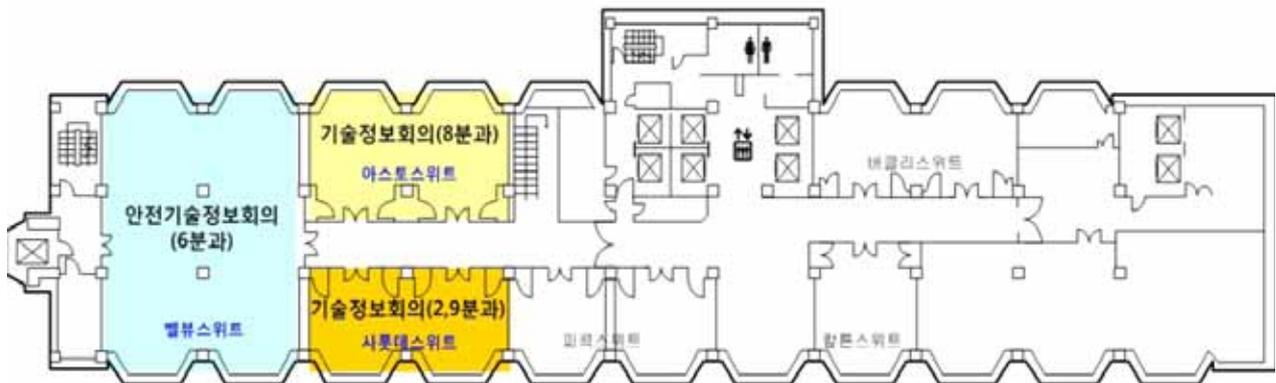


3



36

**Lotte Hotel Seoul 36F
Floor Plan**



III. KINS 2010

()

* - 4 19 ()

| | | |
|--|------------|--------|
| 09:30~10:40 | 개회식 및 기조연설 | 크리스탈볼룸 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 환영사(장관, MEST) ● 축사(아마노 사무총장, IAEA) ● 축사(회의 의장) ● Keynote Address <ul style="list-style-type: none"> - Gregory Jaczko, Chairman, Nuclear Regulatory Commission (USNRC) - Tomihiro Taniguchi, Deputy Director General, International Atomic Energy Agency (IAEA) - William Travers, Director General, Federal Authority for Nuclear Regulation (FANR) - Jean-Rémi Gouze, Commissioner, The French Nuclear Safety Authority (ASN) | | |

* 1 - 4 19 ()

| | | |
|--|--------------------------|--------|
| 11:00~14:30 | 신규도입국과 원전 운영국간 안전 인프라 조화 | 크리스탈볼룸 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Knowledge and experience transfer to new entrants (<i>Tomihiro Taniguchi, Deputy Director General, International Atomic Energy Agency</i>) ● Filling the gap of long period of construction recess in countries with the existing nuclear power program (<i>Ramzi Jammal, Executive Vice-President, Canadian Nuclear Safety Commission</i>) ● Regulatory assistance and partnership for the new entrants(<i>TBD</i>) ● Sharing, building and improving safety infrastructure through education and training (<i>Choul Ho Yun, President, Korea Institute of Nuclear Safety</i>) ● Discussion | | |

* 2 - 4 19 ()

| | | |
|---|--------------------------|--------|
| 14:30~17:00 | 기술발전에 따른 원자로형간 안전성 확보 방안 | 크리스탈볼룸 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Safety strategy to fill the gap between old reactors and new ones (<i>Gregory Jaczko, Chairman, Nuclear Regulatory Commission</i>) ● Safety impact of extreme natural events (<i>Koichiro Nakamura, Deputy Director-General, Nuclear and Industrial Safety Agency</i>) ● Safety challenges of aging plants (<i>Nikolay Georgievich Kutin, Chairman, Russia Rostekhnadzor</i>) ● Lessons learned from the IRRS mission (<i>Gustavo Caruso, Section Head, International Atomic Energy Agency (IAEA)</i>) ● Multinational reactor design to harmonize safety, security and safeguard(<i>TBD</i>) ● Discussion | | |

* 3 - 4 20 ()

| | | |
|---|---------------------------|--------|
| 09:00~11:00 | 정보화 시대에 맞는 효과적인 커뮤니케이션 방안 | 크리스탈볼룸 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Effective communication with the public for the new-building of NPPs (<i>TBD</i>) ● Global Nuclear Safety and Security Network (<i>Khammar Mrabit, Section Head, International Atomic Energy Agency</i>) ● Round Table Discussion | | |

* - 4 20 ()

| | | |
|--|------------|--------|
| 11:20~12:30 | 의장 보고 및 정리 | 크리스탈볼룸 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Concluding remarks & closure of the meeting (<i>Gregory Jaczko, Chairman, Nuclear Regulatory Commission</i>) | | |

IV. 15 ()

1. () 4 20 ()

* 1 :

| | | | |
|--|--------------|-----------------------|-----|
| 9:30 ~ 12:30 | 사파이어 블룸 I | 안전해석 규제와 기술 개발 | 우승웅 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 원자로안전해석 규제 현황 및 방향 (우승웅, KINS) ● 안전해석 현황 및 개선방향 (황의환, KHNP) ● SPACE 코드 개발 현황 및 전략 (하상준, KEPRI) ● 원자력안전규제를 위한 사고해석코드의 개발 및 활용 (안승훈, KINS) ● 일체형원자로 SMART의 예비 안전성 분석 (배규환, KAERI) ● 원전 노심설계 코드 국산화 (이창규, KNF) | | | |

| | | | |
|---|--------------|-----------------------|-----|
| 14:00 ~ 17:30 | 사파이어 블룸 I | 안전해석 현안 및 해결방향 | 방영석 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 최근의 안전해석 현안 (방영석, KINS) ● APR1400 LBLOCA 최적평가방법론 (반창환, KNF) ● 국내 원전 재순환 집수조 스트레이너 성능개선 현황 (서현순, KHNP) ● CANDU6형 원전 국부과출력 평가방법론 (문상래, KHNP) ● 반응도인가사고(RIA) 안전현안에 대한 대처방안 (성송기, KNF) ● KINS규제기준 제정에 따른 사고해석 변경예고 (나원준, KINS) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 2 : /

| 9:30 ~ 12:30 | 샤롯데 스위트 | 리스크 및 중대사고 분야 주요 규제 방향 | 성계용 |
|---|---------|------------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 리스크 및 중대사고분야 주요 현안에 대한 규제 입장 (성계용, KINS) ● 리스크/중대사고분야 규제기준 개발 현황 (정구영, KINS) ● 국내원전의 리스크정보활용 추진현황 및 향후 계획 (진광만, KHNP) ● APR1400 DC 관련 PSA/RIA 수행 방향 (김명기, KEPRI) ● 중대사고정책 후속조치 추진 방향 (최중수, KINS) ● 중대사고정책 후속조치 이행 방안 (이용철, KHNP) ● APR+ 중대사고 대처설비 개발 (허 선, NETEC) | | | |

* 3 :

| 9:30 ~ 12:30 | 에메랄드 | 원자력시설 부지 주요 규제 방향 및 현안 | 임창복 |
|--|------|------------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 국내 원전부지 규제기준 개정방향 (임창복, KINS) ● 방사성 액체폐기물 누출감시를 위한 규제방향 (현승규, KINS) ● 원전부지 확률론적 지진안전성 평가기반 구축 (김성도, KHNP) ● 원자력시설 부지 통합감시망 구축방향 (이현우, KINS) ● 중·저준위 방폐장 부지감시 추진현황 및 향후계획 (윤시태, KRMC) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

| 14:00 ~ 17:30 | 에메랄드 | 원자력구조물 주요 규제 방향 및 현안 | 현창현 |
|---|------|----------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 안전성관련 구조물의 SC구조 적용에 대한 심사현안 (KINS, 백용관) ● SC 구조 기반 원전 모듈화 추진현황 및 계획 (KHNP, 문태엽) ● 항공기 충돌 영향평가 규제방향 수립 추진계획 (KINS, 김상윤) ● 원전 구조물에 대한 항공기충돌 평가 및 설계 반영사항 (KOPEC, 문일환) ● 원자로격납건물 구조건전성시험의 기술기준 및 허용기준 (KINS, 정래영) ● [특별발표] 원전 자연재해대책연구팀 활동 소개 (KINS, 윤의식) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 4 : 가

| | | | |
|--|---------------|-----------------------------|-----|
| 9:30 ~ 12:30 | 사파이어 블룸 II | 계통 성능개선을 위한 규제기술 (I) | 금오현 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 가압중수로 개선표준운영기술지침서 심사 현황 (금오현/민복기, KINS) ● 가압중수로 표준운영기술지침서 개발 방법론 및 현황 (김성민, KHNP) ● CNADU6의 출력계수 불확실성 연구 (김갑, KINS) ● 출력증강 현황과 안전여유도 (박종석, KINS) ● 출력증강 기술개발 성과 및 향후계획 (안대근, KHNP) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

| | | | |
|--|---------------|------------------------------|-----|
| 14:00 ~ 17:30 | 사파이어 블룸 II | 계통 성능개선을 위한 규제기술 (II) | 금오현 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 다관원통형 열교환기 성능평가 방법 개발에 관한 연구 (원세열, KHNP) ● 원전 안전관련 계통 운전중 정비 규제입장 (김윤일, KINS) ● 국내 원전 가동중 정비 준비 현황 (모상영, KHNP) ● 정비규정 이행 현황 및 발전소 운전중 정비 사례 (이경철, KHNP) ● 안전관련 계통 운전중 정비 리스크 분석 (김길유, KAERI) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 5 :

| 9:30 ~ 12:30 | 사파이어 블룸 IV | 기기 건전성 평가 및 감시 (I) | 김낙철 |
|---|---------------|--------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 원전 기기 건전성 현안 및 규제방향 (정해동, KINS) ● 원전 안전성 관련 현안설비 중장기 관리방안 (박양기, KHNP) ● 원전 기기 건전성 연구 현황 (최영환, KINS) ● 내진 설계와 진동 시험 규제 방향 (김용범, KINS) ● 신울진 1,2호기 RCP 국산화 및 건전성 평가 (방상윤, 두산중공업) ● APR 1000 주증기배관 LBB 적용 추진 현황 (양준석, KEPRI) ● 안전등급 기기 피로 설계 및 감시 규제방향 (김진수, KINS) ● 원전 피로감시 프로그램 현황 및 운영 경험 (염학기, KOPEC) | | | |

| 14:00 ~ 17:30 | 사파이어 블룸 IV | 기기 건전성 평가 및 감시 (II) | 정구갑 |
|---|---------------|---------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 가동 원전 안전등급 기기 보수 및 교체 규제방향 (정연기, KINS) ● 고리 1호기 가압기 노즐 오버레이용접 정비 경험 (김용태, KPS) ● 고리 1호기 원자로 헤드 교체 설계 및 건전성 평가 (김일곤, KOPEC) ● 안전주입노즐 열전달완충판 제거기술 개발 현황 (이선호, 두산중공업) ● 증기발생기 세관 건전성 현안 및 규제방향 (김석훈, KINS) ● OPR1000 증기발생기 2차측 축균열 건전성 향상 (김홍덕, KEPRI) ● 초음파 기량검증 및 오버레이 용접 규제방향 (김경조, KINS) ● CANDU 압력관 검사 규제 현황 및 방향 (홍진기, KINS) ● 원자로헤드관통관 검사현황 및 개선방향 (문용식, NETEC) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 6 :

| | | | |
|---|-----------|------------------------|-----|
| 9:30 ~ 12:30 | 벨류 스위트 | 디지털 계측제어 및 인간공학분야 규제방향 | 김대일 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 계측제어 및 인간공학 관련 규제 방향 (김대일, KINS) ● FPGA/CPLD 설계적합성 확인에 대한 현안 및 규제방향 (박건용, KINS) ● 디지털 계측제어시스템의 운전원 조치에 대한 인간공학 규제방향 (이동훈, KINS) ● APR 1400 운전환경에서의 인간신뢰도 분석방안 (김명로, KOPEC) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

| | | | |
|---|-----------|-----------------------|-----|
| 14:00 ~ 17:30 | 벨류 스위트 | 디지털시스템의 최근 기술 및 규제 동향 | 김대일 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● MDEP 디지털 I&C 워킹그룹의 규제 공통입장 (황희수, KINS) ● 소프트웨어 신뢰도 제고를 위한 위험 모듈 평가방법 (김영미, KINS) ● 원전 계측제어시스템의 CPLD/FPGA 설계 기술 (이재홍, 한밭대학교) ● 원전 계측제어시스템의 소프트웨어 신뢰도 및 시험 방법 (김현수, 충남대학교) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 7 :

| | | | |
|---|----------------|---------------------|-----|
| 9:30 ~ 12:30 | 사파이어 볼륨 III | 원전 전력계통 기술현안 | 김복렬 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 원전 전력계통 기술현안 및 규제방향 (김복렬, KINS) ● 신고리 1,2호기 765kV 송전망 과도안정도 분석평가 (주운표, KINS) ● 원자력발전소 디지털 보호계전기 품질확보 방안 및 사례 (최원경, KOPEC) ● 월성1호기 계속운전을 위한 내환경검증 수행경험 (박경흠, KEPRI) ● 신고리 1,2호기 사용전 검사경험 및 Insight (김문영, KINS) | | | |

| | | | |
|--|----------------|-----------------------|-----|
| 14:00 ~ 17:30 | 사파이어 볼륨 III | 원전 전기설비 경년열화관리 | 주운표 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 무정전 인버터 전원계통 규제방향 (조영식, KINS) ● 가동원전 전기설비 신뢰도 향상대책 (남기풍, KHNP) ● 전력용 변압기 경년열화관리 평가 (김인용, KINS) ● 가동원전 전력용 변압기 품질향상 방안 (정원채, 효성) ● OECD/NEA 케이블 DB 구축프로그램(SCAP) (구철수, KINS) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

* 8 :

| | | | |
|---|------------|---------------------------|-----|
| 9:30 ~ 12:30 | 아스토 스위트 | 기체방사성물질 감시시스템 규제방향 | 이승행 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 방사선안전 규제 방향(이승행, KINS) ● 원자력시설의 공정 및 유출물 방사선 감시기 규제 방향(유송재, KINS) ● 신고리 1발전소 ANSI N13.1 코드 설계적용(백유석, KOPEC) ● 기체유출물 대표시료 채취를 위한 시료 채취 위치 검증, 쉬라우드 노즐 성능 및 시료 이송관에 대한 실험실 분석(강선행, KFTL) ● 기체방사성 유출물 배출량 평가를 위한 시료채취 및 분석 방법(진용욱, KHNP) ● 종합 토론 (Discussion) | | | |

| | | | |
|---|------------|-----------------------------|-----|
| 14:00 ~ 17:30 | 아스토 스위트 | 방사성폐기물의 자체처분 현황 및 전망 | 이윤근 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 방사성폐기물 안전규제 현안 및 규제방향 (정재학, KINS) ● RI폐기물의 자체처분에 따른 기술적·경제적 측면 고찰 (최광섭, KRMC) ● 국제안전기준에 근거한 발전용원자로 방사성폐기물의 자체처분 추진 방향 (신재신, KHNP) ● 해체폐기물의 자체처분 경험 및 계획 (홍상범, KAERI) ● 극저준위폐기물의 자체처분 규제경험 및 기술현안 (이관희, KINS) ● 종합토론 (Discussion) | | | |

* 9 :

| 14:00 ~ 17:30 | 샤롯데 스위트 | 품질보증 활동 강화방안 및 관련 현안 | 양성호 |
|--|------------|----------------------|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 원전 수출 및 신규운영 대비 품질규제 강화방안 (김석원, KINS) ● 원전 글로벌 품질경쟁력 제고방안 (이남규, KHNP) ● 가동원전 우수운영실적 달성 품질활동 (김행진, KHNP) ● 원자력 건설사업 A/E 설계품질 향상방안 (이철우, KOPEC) ● APR1400형 원자로의 제작 효율성 제고를 위한 품질확인시험 개선방안 (허남열, 두산중공업) ● RCP 국산화 현황 및 품질요건 (이기원, 두산중공업) ● 원자력발전소 배관 보온재 설치 품질향상 방안 (이태기, 현대건설) | | | |