

The 20th Anniversary & 2023 Spring Conference of KRS

한국방사성폐기물학회

창립 20주년 기념 2023 춘계학술발표회

05.31^④ - 06.02^㉔

부산항국제전시컨벤션센터 (BPEX)



사단 한국방사성폐기물학회
법인 Korean Radioactive Waste Society

주최/주관

한국방사성폐기물학회

후 원 사

두산에너지빌리티㈜

한국수력원자력㈜

부산관광공사

한국원자력협력재단

(주)비츠로넥스텍

(주)엔에스이

(주)코네스코퍼레이션

(주)코라솔

(주)KHPT

(주)수산인더스트리

(주)고도기술

한국원자로감시기술(주)

세안에너지(주)

(주)에스이

한전KPS(주)

지에스중공업(주)

(주)아이티캠

(주)태린

페이브텍(주)

(주)선광티앤에스



한국방사성폐기물학회

T. 042 861 5851 F. 042 861 5852 www.krs.or.kr

The 20th Anniversary & 2023 Spring Conference of KRS

한국방사성폐기물학회

창립 20주년 기념 2023 춘계학술발표회



사단 한국방사성폐기물학회
법인 Korean Radioactive Waste Society

CONTENTS

학회장 인사말	5
Organizing Committee	7
주요 일정	8
프로그램	9
행사장 안내	10

학술발표회 정보

학술발표회 참가 안내	12
논문 발표 안내	13
식사제공 안내	15
개회식 및 창립 20주년 기념식	16
창립 20주년 기념 특별포상 및 시상식	17
만찬 및 음악공연	18

Workshop

Workshop A. International Workshop on D&D and Business Opportunity	20
Workshop B. 셀룰로오스 함유 폐기물의 처분 적합성 평가	21
Workshop C. 지하연구시설을 활용한 국내 처분 실증 연구 현황	22
Workshop D. 사용후핵연료 저장용 중성자흡수재 기술개발 현황	23
Workshop E. 방사성폐기물 처분환경 핵종거동에 대한 방사화학 연구 현황	24
Workshop F. 국내 방사선환경영향평가 연구 현황 및 이슈	25
Workshop G. 비핵화 검증 기술개발의 현황과 현안	26
Workshop H. KRS-EPRI International Workshop on Waste Management	27
Workshop I. 안전한 사용후핵연료 건식저장	28
Workshop J. 신진연구자를 위한 역량강화 워크숍	29

Technical Session

제1분과 핵주기정책·규제 및 비확산	32
Nuclear Fuel Cycle Policy, Regulation and Non-Proliferation	
제2분과 사용후핵연료 처분전관리	38
Predisposal Management of Spent Nuclear Fuel	
제3분과 고준위폐기물처분	48
High-Level Waste Disposal	
제4분과 중저준위폐기물관리	59
Low and Intermediate Level Radioactive Waste Management	
제5분과 제염해체	69
Decommissioning and Environmental Remediation	
제6분과 방사선환경 및 안전	81
Radiation Environment and Safety	
제7분과 방사화학	88
Radiochemistry and Nuclear Chemistry	

학회장 인사말

존경하는 회원여러분,

한국방사성폐기물학회는 2003년 6월 20일에 창립하여 올해 창립한 지 20년이 됩니다. 그동안 우리 학회는 괄목할만한 성장을 해 왔습니다. 회원수는 3,300명이 넘었으며, 지난 춘계학술발표회에서는 890여 명의 회원이 참석하여 360여편의 논문을 발표하였습니다. 우리 학회의 정기 학술지인 JNFCWT는 22년 10월에 ESCI에 등재되었고 SCIE 등재를 준비하고 있습니다. 이런 성과들은 학회에 적극적으로 참여하시는 회원분들의 지지와 지금까지 학회를 이끌어주신 선배 임원 분의 헌신적인 노력 덕분입니다. 이런 성과를 계속 이어 나가 다음 10년 동안에도 더욱 성장하는 학회가 되기를 바라며 함께 노력하겠습니다.

이번 춘계학술발표회는 창립 20주년 기념행사와 함께 더욱 풍성하게 준비하고 있습니다. EPRI 국제 워크숍과 KETEP&iKSNF 원전 후행주기 R&D성과 발표회, 신진연구자를 위한 역량강화 워크숍 외에도 8개의 기술 워크숍이 개최됩니다. 또한, 창립 20주년을 기념하여 ‘한눈에 보는 KRS 20년’을 소개하고 20년의 추억을 사진으로 전시할 예정입니다. 학회 20년사는 지난 20년 동안의 학회의 역사를 되돌아 봄과 동시에 미래비전 좌담회와 회원분들 에피소드도 포함하여 창립기념일에 e-book으로 발간될 예정입니다.

우리 학회는 회원 한분 한분의 관심과 참여로 이루어집니다. 23년 춘계 학술발표회와 창립 20주년 기념행사를 최선을 다해 준비하고 있으니 아무쪼록 회원분들께서도 적극적으로 참여하셔서 소중한 즐거운 학술 교류의 시간을 가지시기를 바랍니다.

감사합니다.

한국방사성폐기물학회장 강문자

Organizing Committee

회 장 강문재[한국원자력연구원]

부회장 정재학[경희대학교], 김천우[한수원(주) 중앙연구원], 윤형준[한국전력기술㈜],
서경석[한국원자력연구원], 조천형[한국원자력환경공단]

학술이사 김희령[울산과학기술원], 엄우용[포항공과대학교]

연구분과위원회

핵주기정책·규제 및 비확산 분과

위원장 한재준[한국원자력통제기술원] 간사 김성준[한수원(주) 중앙연구원]

사용후핵연료 처분전관리 분과

위원장 이상훈[계명대학교] 간사 조상순[한국원자력연구원]

고준위폐기물처분 분과

위원장 김건영[한국원자력연구원] 간사 김진섭[한국원자력연구원]

중저준위폐기물관리 분과

위원장 김종진[한국원자력연구원] 간사 채산[한국원자력연구원]

제염해체 분과

위원장 박광수[두산에너지리티㈜] 간사 황영환[한수원(주) 중앙연구원]

방사선환경 및 안전 분과

위원장 지영웅[한국원자력연구원] 간사 김병직[한국원자력안전기술원]

방사화학 분과

위원장 박태홍[한국원자력연구원] 간사 김희경[한국원자력연구원]

◆ 학회 임원 (조직위원회 제외)

감 사 문주현[단국대학교], 손순환[㈜에이젠코어]

총 무 이 사 김용덕[한수원(주) 중앙연구원], 조혜륜[한국원자력연구원]

재 무 이 사 서은진[한국원자력안전기술원], 이성기[한전원자력연료㈜]

편 집 이 사 이한수[한국원자력연구원], 김광표[경희대학교]

사 업 이 사 오영석[한국수력원자력㈜], 김성수[두산에너지리티㈜]

국제협력이사 최성열[서울대학교], 박재영[울산과학기술원]

대외협력이사 윤정현[한국원자력환경공단], 광성우[한국원자력통제기술원]

특 임 이 사 박홍준[사용후핵연료관리핵심기술개발사업단]

김낙점[한전KPS㈜], 오정석[한국방사능분석협회],

이명재[㈜지오그린21], 채병곤[한국지질자원연구원]

주요 일정

5. 31 WED	Workshop A. International Workshop on D&D and Business Opportunity	13:00-18:00 컨퍼런스홀 A
	Workshop B. 셀룰로오스 함유 폐기물의 처분 적합성 평가	13:00-18:00 컨퍼런스홀 B
	Workshop C. 지하연구시설을 활용한 국내 처분 실증 연구 현황	13:00-18:00 컨퍼런스홀 C
	Workshop D. 사용후핵연료 저장용 중성자흡수재 기술개발 현황	13:00-18:00 컨퍼런스홀 D
	Workshop E. 방사성폐기물 처분환경 핵종거동에 대한 방사화학 연구 현황	13:00-18:00 컨퍼런스홀 E
	Workshop F. 국내 방사선환경영향평가 연구 현황 및 이슈	13:00-18:00 컨퍼런스홀 F
	Workshop G. 비핵화 검증 기술개발의 현황과 현안	13:00-18:00 회의실 6+7
	Workshop A-G Reception	18:00-21:00 이벤트홀A+B
6. 01 THU	Workshop H. KRS-EPRI International Workshop on Waste Management	08:00-12:00 컨퍼런스홀 C
	Workshop I. 안전한 사용후핵연료 건식저장	09:00-12:00 컨퍼런스홀 D
	Workshop H-I Lunch	12:00-13:30 이벤트홀 A+B
	Workshop J. 신진연구자를 위한 역량강화 워크숍	09:00-12:00 회의실 3+4
	개회식 및 창립 20주년 기념식	13:30-16:00 컨퍼런스홀
	Technical Session – 포스터 전시 및 발표/심사 <전시> 6.01 12:00 – 6.02 12:00 컨퍼런스홀 로비 <발표/심사> 6.01 16:00-18:00 컨퍼런스홀 로비	
	만찬 및 음악 공연	18:00-21:00 이벤트홀 A+B
6. 02 FRI	Technical Session – 구두발표	09:00-12:00 컨퍼런스홀 & 회의실

프로그램

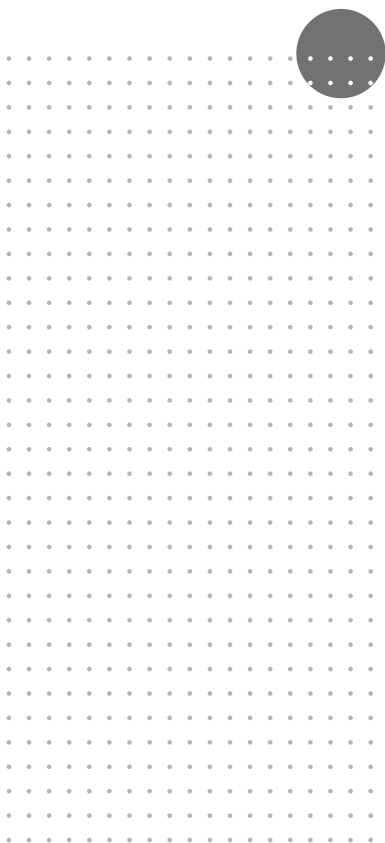
Hall	컨퍼런스홀						컨퍼런스홀 로비		회의실										회의실 로비	이벤트홀			
	A	F	B	E	C	D	앞	뒤(배대)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	로비	A	B	C	D
5. 31 (수)	10:00~11:00																						
	11:00~12:00																						
	12:00~13:00																						
	13:00~14:00																						
	14:00~15:00	Workshop A. Int'l Workshop on D&D and Business Opportunity	Workshop F. 국내 방사선 환경영향평가 연구 현황 및 이슈	Workshop B. 셀룰로오스 함유 폐기물의 처분 적합성 평가	Workshop E. 방사성폐기물 처분환경 해충거동에 대한 방사화학 연구 현황	Workshop C. 지하연구시설을 활용한 국내 처분 실증 연구 현황	Workshop D. 사용후핵연료 저장용 증성자흡수재 기술개발 현황	등록대	VIP 대기실			국내외 SF 부피저감 기술현황 조사 및 자료 수집 응역 회의 (비공개)		Workshop G. 비핵화 검증 기술개발의 현황과 연관		KETEP& iKSNF 원전 후행주기 R&D 성과 발표회						KETEP& iKSNF 원전 후행주기 R&D 성과 발표회	KETEP& iKSNF 원전 후행주기 R&D 성과 발표회
	15:00~16:00																						
	16:00~17:00																						
	17:00~18:00																						
	18:00~19:00																						
	19:00~20:00																						
	20:00~21:00																						
6. 1 (목)	8:00~9:00					Workshop H. KRS-EPRI Int'l Workshop on Waste Management																	
	9:00~10:00					Workshop I. 안전한 사용후핵연료 건식저장						Workshop J. 신진연구자를 위한 역량강화 워크숍		한미공동연구 (JFCS)워크숍 (비공개)									
	10:00~11:00																						
	11:00~12:00																						
	12:00~13:00																						
	13:00~13:30																						
	13:30~14:00																						
	14:00~15:00	개회식 & 창립20주년 기념식					등록대	Poster 전시	VIP 대기실														
	15:00~16:00																						
	16:00~17:00																KHNP-EPRI Workshop (비공개)						
	17:00~18:00																						
	18:00~19:00																						
	19:00~20:00																						
	20:00~21:00																						
6. 2 (금)	7:00~9:00																						
	9:00~10:00	구두발표 제5분과 제염해체	구두발표 제4분과 중-저준위 폐기물 관리	구두발표 제2분과 사용후핵연료 처분전관리(I)	구두발표 제3분과 고준위폐기물 처분 (I)	구두발표 제2분과 사용후핵연료 처분전관리(II)	구두발표 제3분과 고준위폐기물 처분(II)	등록대	Poster 전시	구두발표 제6분과 방사선환경 및 안전	구두발표 제7분과 방사화학			KHNP-EPRI Workshop (비공개)	구두발표 제1분과 핵주기정책규제 및 비확산	VIP 대기실	부스 전시						
	10:00~11:00																						
	11:00~12:00																						

행사장 안내

BPEX 5층 평면도



학술발표회 정보



01 학술발표회 참가 안내

- ◆ **일 자** 2023. 5. 31(수) ~ 6. 02(금)
- ◆ **장 소** 부산항국제전시컨벤션센터(BPEX)
- ◆ **참가등록비 안내**

WORKSHOP

A-G	H-I	J
일반 10만원 학생 8만원	일반 7만원 학생 5만원	무료

학술발표회

사전등록(5.15 까지)

평생회원, 정회원 A 13만원
정회원 B 18만원
정회원 C 19만원
학회회원 7만원
비회원 일반 20만원
비회원 학생 8만원

일반등록(5.16 부터)

평생회원, 정회원 A 15만원
정회원 B 20만원
정회원 C 21만원
학회회원 9만원
비회원 일반 22만원
비회원 학생 10만원

★ 정회원 구분

- 정회원 A: 2023년도 연회비 납부자
- 정회원 B: 2023년도 연회비 미납자
- 정회원 C: 2022~2023년도 연속 연회비 미납자

★ 논문발표자는 발표유형 및 참석여부에 관계없이 등록비를 필수로 납부하여야 합니다.
(논문발표자는 제1저자 기준이며, 제1저자와 실제 발표자가 다른 경우 2인 모두 등록비를 납부하여야 합니다)

★ **취소 및 환불 기간 안내**: 행사 시작일 이전(~5.30) 취소시 100% 환불
행사 시작일 이후(5.31~) 취소시 환불 불가

02 논문 발표 안내

◆ 구두발표

- 구두발표자는 발표자별 발표분과 및 시간과 장소를 미리 확인하신 후, 세션 시작 전 해당 발표장에 입장하여 주시기 바랍니다.
- 구두발표자는 각 세션별 발표장에 도착 후 행사진행요원에게 도착을 알리고, 준비된 발표자료에 이상이 없는지 확인하여 주시기 바랍니다. (발표자료는 미리 사무국에 제출한 자료로 준비됩니다. 다만, 부득이하게 현장에서 발표자료의 교체를 원하실 경우 반드시 세션 시작 전에 세션장에 도착하여 주시기 바랍니다.)
- 발표시간은 편당 20분(질의응답시간 포함)으로 좌장의 진행에 따라 발표를 시작/종료해 주시기 바랍니다.

구두발표 일정 및 장소

발표일정	6. 01(금) 09:00 ~ 12:00	
발표장소	제1분과 핵주기정책규제 및 비확산	회의실 8+9
	제2분과 사용후핵연료 처분전관리	I. 컨퍼런스홀 B / II. 컨퍼런스홀 C
	제3분과 고준위폐기물처분	I. 컨퍼런스홀 E / II. 컨퍼런스홀 D
	제4분과 중저준위폐기물관리	컨퍼런스홀 F
	제5분과 제염해체	컨퍼런스홀 A
	제6분과 방사선환경 및 안전	회의실 1+2
	제7분과 방사화학	회의실 3+4

◆ 포스터발표

- 포스터발표자는 안내된 사이즈(가로 90cm X 세로 120cm)에 맞게 포스터를 제작준비하여 주시기 바랍니다. (포스터 제작시 판넬 부착의 지속성 유지를 위하여 종이로 된 포스터를 권장합니다.)
- 포스터는 양일간 전시해주시고 발표시간 동안 논문에 대한 질의 및 ‘우수포스터’ 심사가 진행되오니 반드시 발표하는 포스터 앞에 자리를 지켜주시기 바랍니다.
- 공지된 전시일정에 포스터를 전시하지 않은 논문은 발표가 취소되며, 실적증명서 등의 증빙자료 발급이 불가합니다.

포스터 전시·발표 일정 및 장소

<전사> 6. 01(목) 12:00 ~ 6. 02(금) 12:00 (양일간 전시)	컨퍼런스홀 로비
<발표> 6. 01(목) 16:00 ~ 18:00 (2시간)	

03 식사 제공 안내

Workshop A-G Reception

대 상 자: 워크숍 A-G 등록자
일 시: 5.31(수) 18:00~20:30
장 소: 이벤트홀 A+B
이용방법: 등록자 명찰의 바코드로 인증 후 입장

Workshop H-I Lunch

대 상 자: 워크숍 H-I 등록자
일 시: 6.01(목) 12:00~13:30
장 소: 이벤트홀 A+B
이용방법: 등록자 명찰의 바코드로 인증 후 입장

만찬

대 상 자: 학술발표회 등록자
일 시: 6.01(목) 18:00~21:00
장 소: 이벤트홀 A+B
이용방법: 등록자 명찰의 바코드로 인증 후 입장

※ 기타 안내

- Workshop J. (등록비 무료) 식사 미제공
- 2023 춘계학술발표회 6.01(목) 중식 미제공

04 개회식 및 창립 20주년 기념식

- ◆ 일 시 2023. 6. 01(목) 13:30~16:00
- ◆ 장 소 컨퍼런스홀
- ◆ 전체사회 김용덕 총무이사

프로그램

- 13:30 개회사 [강문자 회장]
- 13:40 축 사 [부산광역시 / 원자력안전위원회]
- 13:50 창립 20주년 기념 케이크커팅식 및 기념촬영
- 14:10 기조강연 I <탈원전에서 배우는 원자력 소통>
[박상덕 서울대학교 원자력정책센터 수석연구위원, 前 한전 전력연구원장]
- 14:40 기조강연 II <특별법만큼 특별한 소통-홍보를 넘어 공감과 연대로>
[김소영 한국과학기술원 과학기술정책대학원 교수,
前 사용후핵연료 관리정책 재검토위원회 위원장]
- 15:10 한눈에 보는 KRS 20년 [강문자 회장]
- 15:30 특별포상 및 시상식

05 창립 20주년 기념 특별포상 및 시상식

◆ **일 시** 2023. 6. 01(목) 15:30~16:00

◆ **장 소** 컨퍼런스홀

◆ **시상사회** 서경석 포상위원회 위원장 / 김희령 학술이사

◆ **수상자명단**

특별공로상

학회 창립 기여자

이건재 제1대 회장

박현수 제2-3대 회장

송명재 제6대 회장

감사패

학회 기여도가 높은 법인회원사

(주)코네스코퍼레이션

(주)선광티앤에스

지에스중공업(주)

학술발표회 우수발표논문상

핵주기정책규제 및 비확산

사용후핵연료 처분전관리

고준위폐기물처분

중저준위폐기물관리

제염해체

방사선환경 및 안전

방사화학

안지현 [전북대학교]

이병관 [경북대학교]

황정환 [한국원자력연구원]

김가영 [충남대학교]

하승일 [경희대학교]

신지민 [전북대학교]

김지혜 [한국원자력연구원]

학술발표회 우수포스터상

핵주기정책규제 및 비확산

사용후핵연료 처분전관리

고준위폐기물처분

중저준위폐기물관리

제염해체

방사선환경 및 안전

방사화학

홍우성 [서울대학교]

이찬수 [서울대학교]

하준혁 [부산대학교]

이현규 [한국원자력연구원]

임근수 [한국전력국제원자력대학원대학교]

정상걸 [한국원자력통제기술원]

이원석 [서울대학교]

학술발표회 인기포스터상

제염해체

홍종호 [한국수력원자력(주)]

06 만찬 및 음악 공연

◆ 일 시 2023. 6. 01(목) 18:00~21:00

◆ 장 소 이벤트홀 A+B

프로그램

18:00 인사말

18:10 음악 공연

클래식 기타 이한수 편집위원장

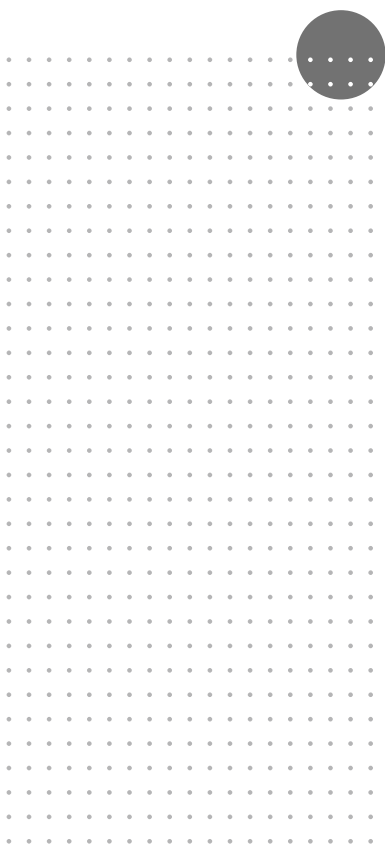
바이올린 양명승 제4대 회장

양상불(색소폰·하모니카·기타) 송기찬 제7대 회장, 박근일 회원, 김광욱 회원

18:40 만찬

19:20 행운권 추첨

WORKSHOP



Workshop
A**International Workshop on D&D and
Business Opportunity**

- ◆ **Date** May 31, 2023 (Wed.) 13:30~17:30
- ◆ **Venue** Conference Hall A, BPEX
- ◆ **Organized by** Decommissioning and Environmental Remediate Division

◆ **Program**

13:30	Opening Remarks	Cheon-Woo Kim [KRS, Korea]
13:35	Decommissioning of Eurochemic Reprocessing Plant in Belgium	Robert Walthery [Belgoprocess, Belgium]
14:00	Optimizing the Decommissioning of the Wolsong #1 and Support Structures	Michael Schmidt [COG, Canada]
14:25	R&D and Current Status of Vitrification in China	Kai Xu [WHUT, China]
14:50	Full System Decontamination Experiences and Lessons Learned	Randall A.Duncan [WEC, USA]
15:15	Break	
15:25	International Cooperation for Latina NPP Reactor Decommissioning	Gianluigi Migliore [SOGIN, Italy]
15:50	Decommissioning of the Fukushima-Daiichi NPP	Hajimu Yamana [NDF, Japan]
16:15	Segmentation Process Experiences and Lessons Learned	Laurent Care [ORANO, France]
16:40	Operation Experiences of Metal Induction Melting System and Recent Licensing in EU	Klaus Buetter [Framatome, Germany]
17:05	D&D Business Opportunity in Korea	Dae-Kwon Seo [KHNP, Korea]
17:20	Research Status and Business Opportunity in Mock-up Training Center	Sun-Il Kim [KRID, Korea]

◆ **Registration Fee (Including Reception)**

- Standard KRW 100,000
- Student KRW 80,000

Workshop
B

셀룰로오스 함유 폐기물의 처분 적합성 평가

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 13:30~17:00
- ◆ 장 소 BPEX 컨퍼런스홀 B
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 중저준위폐기물관리 분과

◆ 일정 및 내용

13:30	개회사	김종진 위원장 [KRS]
13:40	유기착화제 방폐물 처분총량 도출 방법론	강명구 [KORAD]
14:10	셀룰로오스/ISA 발생 특성 및 저감 방안	최왕규 [KAERI]
14:40	GoldSim 기반 유기착화합물 처분 안전성평가시스템	김혜진 [ORBITECH]
15:20	Break	
16:00	국내 처분환경을 고려한 셀룰로오스 처분총량 예비 평가	김문오 [KONES]
16:30	원전 내 셀룰로오스 발생·저장 현황 및 셀룰로오스 분해 특성	박상준 [KHNP]
17:00	맺음말	

- ◆ 등록비 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 자료집 및 석식 제공

Workshop
C

지하연구시설을 활용한 국내 처분 실증 연구 현황

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 13:30~17:30
- ◆ 장 소 BPEX 컨퍼런스홀 C
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 고준위폐기물처분 분과

◆ 일정 및 내용

13:30	인사말 축 사	조동건 단장 [KAERI] 김경수 단장 [iKSNF]
Session 1. 지하연구시설(URL) 국외 현황		
13:40	국외 고준위폐기물 관리 현황	이재광 [KAERI]
14:00	국외 지하연구시설(URL) 현황	천대성 [KIGAM]
14:20	프랑스의 지하연구시설(URL) 실증 사례	Pascal Claude LEVERD [ANDRA]
14:40	URL에서 수행해야 할 주요 RD&D 프로그램	손희동 [iKSNF]
15:00	Break	
Session 2. 국내 처분 실증 연구 현황		
15:30	국내 지하연구시설(URL) 현황	유시원 [(주)벽산]
15:50	국내 KURT 기반 현장시험 현황	김진섭 [KAERI]
16:10	국내 연구용 URL 추진 방안	이재학 [KORAD]
총괄 질의 응답 및 제언		
16:30	(Q&A) 심층처분시스템 성능 실증과 URL	참석자
17:30	폐 회	

- ◆ 등록비(석식제공) 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 등록자 중 방명록에 연락처(e-mail) 기재 또는 명함을 남긴 회원에게는 발표자료 (사전허가 조건) PDF 파일 송부

Workshop
D

사용후핵연료 저장용 중성자흡수재 기술개발 현황

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 13:00~18:00
- ◆ 장 소 BPEX 컨퍼런스홀 D
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 사용후핵연료 처분전관리 분과

◆ 일정 및 내용

13:00	개회사	이상훈 위원장 [KRS]
13:10	사용후핵연료 운반/저장용기의 중성자흡수체 설계 및 해석	김윤식 [KONES]
13:50	사용후핵연료 저장용 중성자흡수재 기술 현황 소개	천영범 [KAERI]
14:20	주조기반 세라믹 입자 강화 금속복합재료 개발 및 응용	조승찬 [KIMS]
15:00	건식저장용 임계제어능/구조성능 겸비 고성능 중성자흡수 구조재 개발	천영범 [KAERI]
15:40	Break	
16:00	중성자 흡수용 보론 스테인리스강의 용접성	송상우 [KIMS]
16:40	Gd 함유 오스테나이트 내식강 내 형성된 석출물의 특성	장재훈 [KIMS]
17:20	고내열/고효율 중성자 흡수 및 차폐 신소재 개발을 위한 질화붕소 나노튜브 생산 기술	김재우 [NAIEEL]
18:00	폐 회	

- ◆ 등록비 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 자료집 및 석식 제공

Workshop
E방사성폐기물 처분환경 핵종거동에 대한
방사화학 연구 현황

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 13:25~17:30
- ◆ 장 소 BPEX, 컨퍼런스홀 E
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 방사화학 분과

◆ 일정 및 내용

13:25	개회사	박태홍 위원장 [KRS]
13:30	처분환경 핵종 화학반응 및 콜로이드 연구 동향	차완식 [KAERI]
14:00	고준위 방사성폐기물 처분장에서 지화학적 반응을 고려한 핵종이동 모델링	김정우 [KAERI]
14:30	방사성폐기물 지중저장을 위한 계산광물학 기초연구	권기덕 [강원대]
15:00	지하 심부 처분환경에서 미생물의 역할 및 중요성	이승엽 [KAERI]
15:30	Break	
16:00	인수기준 개선을 위한 처분환경에서 콜로이드가 방사성핵종 이동에 미치는 영향 연구	하재철 [KORAD]
16:30	유기착화제에 의한 처분부지 내 핵종거동 영향 분석	이대성 [경북대]
17:00	중저준위 방사성폐기물 처분장 시멘트 환경에서의 나이오븀의 용해도와 흡착 거동: ISA 영향평가	조용흠 [한양대]
17:30	맺음말	

- ◆ 등록비 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 자료집 및 석식 제공



국내 방사선환경영향평가 연구 현황 및 이슈

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 13:50~17:30
- ◆ 장 소 BPEX 컨퍼런스홀 F
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 방사선 환경 및 안전 분과

◆ 일정 및 내용

13:50	개회사	강문자 회장 [KRS]
14:00	원전해체 작업자/주민선량 평가 현안 및 이슈	김희령 [UNIST]
14:30	원전환경 삼중수소 중요성 및 향후 개선방향	김희근 [위덕대]
15:00	원자력시설 정상운영 중 주민선량평가 규제 현황 및 이슈	장기원 [KINS]
15:30	Break	
16:00	국내 고유 방사선환경 데이터 구축 현황 및 이슈	정효준 [KAERI]
16:30	수문 해석 분야 규제 현황 및 이슈	배재석 [KINS]
17:00	수문 해석 분야 기술개발 현황 및 이슈	하태민 [강원대]
17:30	폐 회	

- ◆ 등록비 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 자료집 및 석식 제공



비핵화 검증 기술개발의 현황과 현안

- ◆ 일 시 2023. 5. 31(수) 14:00~17:40
- ◆ 장 소 BPEx, 회의실 6+7
- ◆ 주 관 한국원자력통제기술원, 한국방사성폐기물학회 핵주기정책·규제 및 비확산 분과

◆ 일정 및 내용

14:00	개회사	한재준 위원장 [KRS]
14:10	비핵화 검증 R&D 추진 배경 및 사업 개요	김민수 [KINAC]
14:20	위성영상 기반 핵활동 및 핵시설 탐지분석 기술 개발	김민수 [KINAC]
14:50	핵물질 생산량 동적 시뮬레이션을 포함한 Physical Model 구축	정연홍 [KINAC]
15:20	원자력전용품목의 불법이전 차단 기반 기술 개발	이찬서 [KINAC]
15:40	Break	
16:00	핵사찰용 시료 채취 운반 기술 및 절차 개발	김명수 [KINAC]
16:30	패널토의 및 Q&A - 주제: 비핵화 검증기술 개발 현안 - 좌장: 김민수 센터장[KINAC] - 패널: 박동규[미래와도전], 안성규[KAERI], 우승민[경희대], 최성열[서울대]	
17:40	맺음말 및 정리	

- ◆ 등록비 일반 10만원/인, 학생 8만원/인
- ◆ 자료집 및 석식 제공



KRS-EPRI International Workshop on Waste Management

- ◆ **Date** June 1, 2023 (Thur.) 08:00~12:00
- ◆ **Venue** Conference Hall C, BPEX
- ◆ **Organized by** KRS, EPRI

◆ Program

08:00	Opening Remarks	Mun Ja Kang [President of KRS, Korea]
08:05	MNGT of Concentrates and Spent Resin	Young Hwan Hwang [KHNP CRI, Korea]
08:20	Promoting a Circular Economy in NPP Decommissioning	Lisa Edwards [EPRI, USA]
08:45	MNGT of Operational LILW Rad. Waste at Exelon	Marc Pawlowski [Constellation, USA]
09:10	Study on Vitrification Technology for LLW	Toshiro Oniki [IHI, Japan]
09:30	Collaborative Forum for Addressing Global Technical Challenges Around Used Fuel	Hatice Akkurt [EPRI, USA]
09:55	Break	
10:10	EURAD Research on Spent Fuel Characterization	Anders Sjoland [SKB, Sweden]
10:35	Impact of Cellulose in LILW (outline)	Darcy Campbell [EPRI, USA]
11:00	Chemical Treatment of Spent Ion Exchange Resin	Klaus Buetter [Framatome, Germany]
11:25	Overview of Activity on Radioactive Waste Management of the Fukushima-Daiichi NPP	Kazuyuki Kato [NDF, Japan]
11:45	Wrap-up	
12:00	Lunch (Lunch box)	

◆ Registration Fee (Including Lunch Box)

- Standard KRW 70,000
- Student KRW 50,000

Workshop
I

안전한 사용후핵연료 건식저장

- ◆ 일 시 2023. 6. 01(목) 09:00~12:05
- ◆ 장 소 BPEX, 컨퍼런스홀 D
- ◆ 주 관 한국원자력연구원, 한국방사성폐기물학회

◆ 일정 및 내용

09:00	인사말씀	백종혁 [KAERI]
09:10	경수로 원전 부지내 건식저장시설 건설 계획	권원택 [KHNP]
09:30	원전부지내 사용후핵연료 건식저장 안전성 강화방안	김용덕 [KHNP CRI]
09:50	사용후핵연료 연계관리 설비 개념설계(안) 개발	신창민 [KORAD]
10:10	국가 기본계획 대비 소내 및 중간저장시설 규제 요건 현황	육대식 [KINS]
10:30	Break	
10:45	건식저장시설의 안전성 및 해외운영 현황	국동학 [KAERI]
11:05	사용후핵연료 건식저장 수소화물 취화현상 이해 및 안전성 평가	이유호 [서울대]
11:25	건식저장 해외 열분야 R&D 현황	유승환 [KAERI]
11:45	건식저장 안전성 시험 평가	조상순 [KAERI]
12:05	중식	

- ◆ 등록비 일반 7만원/인, 학생 5만원/인
- ◆ 자료집 및 중식(도시락) 제공



신진연구자를 위한 역량강화 워크숍

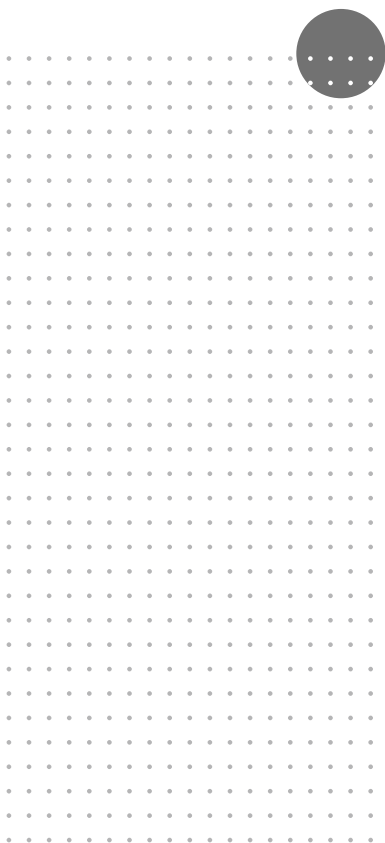
- ◆ 일 시 2023. 6. 01(목) 09:30~12:00
- ◆ 장 소 BPEX. 회의실 3+4
- ◆ 주 관 한국방사성폐기물학회 미래세대위원회

◆ 일정 및 내용

09:30	인사말씀	강문자 회장 [KRS]
09:35	방사성폐기물학회 미래세대위원회 소개	주희재 위원장 [KRS]
09:40	신진연구자를 위한 글로벌 인재 양성 사업	김나은 [KONICOF]
10:00	Lessons Learned from Collaborative R&D Program for Nuclear Decommissioning between Korea and the UK	Richard Foster [서울대]
10:30	Break	
10:45	원자력 연구사업 체계와 기금의 활용	박홍준 [iKSNF]
11:15	ChatGPT 동작원리와 응용	유용균 [KAERI]
11:45	원자력 분야 신진연구자 네트워크 강화 활동 소개	손성준 [KAERI]
12:00	폐회	

- ◆ 등록비 무료 (식사 미제공)

분과별 논제 및 발표자



Nuclear Fuel Cycle Policy, Regulation and Non- Proliferation

제1분과: 핵주기정책·규제 및 비확산 **구두**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 회의실 8+9호

좌장: 안성규 [KAERI], 한재준 [KINAC]

- 09:00~09:20 Development of Procedure for Setting Cybersecurity Exercise Scenarios With Case Study**
Kibeom Son, Seungmin Kim, Dohun Kwon, Gyunyoung Heo [Kyung Hee Univ.],
Sejin Baek [KAERI]
- 09:20~09:40 Optimization of ISOCS Parameters for Uranium Quantification**
Jihyun Ahn, Hee Seo [Jeonbuk Natl. Univ.]
- 09:40~10:00 Safeguards Proposal for Milling Facilities Based on Nuclear Isotopic Ratios in Mill Tailings**
Dan Woo Ko, Seung Min Woo [Kyung Hee Univ.]
- 10:00~10:20 Tritium Safeguards: Estimation of TPBAR Tritium Production and Nuclear Material Accountancy of TEF**
Ji Young Kim, Seung Min Woo [Kyung Hee Univ.]
- 10:20~10:40 Break Time**
- 10:40~11:00 Development Plan for Next Phase of SMR Configuration Management System**
Kook-Nam Park, Taehoon Lee [KAERI], Jungsup Oh [TEBAH SOFT]
- 11:00~11:20 Development of Diversion Path Analysis Tool and Its Applying Example**
Seong-Kyu Ahn, Bong Young Kim, Dae-Yong Song, Ho-Dong Kim [KAERI]
- 11:20~11:40 Nuclear Nonproliferation in Support of Exporting Nuclear Power**
Jae-Jun Han [KINAC]

Nuclear Fuel Cycle Policy, Regulation and Non- Proliferation

제1분과. 핵주기정책·규제 및 비확산 **포스터**

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원. 이효직 [KAERI], 김현영 [KINAC]

- 1-P-01 Analysis of Radiological and Physical Protection Emergency Plan for Nuclear Safety and Security Interface
Ji-Hwan Cha, Sundo Choi [KINAC]
- 1-P-02 Advancement Strategies for Nuclear Fuel Cycle Facility Operation
Hyojik Lee, Eui Young Kim, Woo Jin Jo, Seok Jun Seo [KAERI]
- 1-P-03 Facility Safeguardability Assessment for the Light Water Reactor Spent Fuel Dry Storage Facility
Sungho Yoon [KINAC]
- 1-P-04 A Study on the Application of Export Control Procedures in the ROK-UAE Administrative Agreement
Hee Su Choe, Su-jeong Kim, Su-Hyeon Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-05 The Role and Prospects of the Resident Inspector in KINAC
Chul Heo [KINAC]
- 1-P-06 Analysis and Improvement of Errors in Accounting Reports From 2021 to 2022
Chul Heo [KINAC]
- 1-P-07 A Cyber Security Enhancement Method for Non-direct CDAs
In Hyo Lee [KINAC]
- 1-P-08 A Suggestion of Regulatory Improvement of Discarding CDAs Possessing Sensitive Information
In Hyo Lee [KINAC]

-
- 1-P-09 Establishment and Utilization of Semantic Segmentation Datasets for Detecting and Monitoring Nuclear Activities and Facilities Using Satellite Images**
Gayeon Ha [KINAC]
- 1-P-10 Exploring Nuclear Future Signals Using Scientific Article Data**
Seungmin Lee, Chul Heo [KINAC], Hee Seo [Jeonbuk Natl. Univ.]
- 1-P-11 A Review on the Catch-All Controls**
Chansuh Lee, Hansol Ko [KINAC]
- 1-P-12 A Study on the Necessity of ISO 21001 for Education on Nuclear Nonproliferation and Control by Comparing of ISO 9001 and ISO 21001**
Donghyun Kim [KINAC]
- 1-P-13 3D Training Scenarios Development for Inspection of Nuclear Material in Transit Using Virtual Reality Technology**
Donghyun Kim, Jae-Kwang Kim, Yeonwook Kang [KINAC]
- 1-P-14 A Study on Security for Back-End Life Cycle of Nuclear Facilities**
Minho Kang, Sundo Choi [KINAC]
- 1-P-15 Considerations for Export Control of Nuclear Material, Deuterium and Heavy Water Accumulations**
Su-Hyeon Kim, Su-jeong Kim, Hee Su Choe, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-16 A Study on Standards for Nuclear Materials Subject to the Nuclear Cooperation Agreement**
Su-jeong Kim, Hee-su Choe, Su-hyun Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-17 A Study on the Necessity and Procedures for Nuclear Export Control Pre-Consultation**
Su-jeong Kim, Siwon Kim, Su-Hyeon Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]

- 1-P-18 A Case Study of DPRK's Illicit Trade Based on a UN Panel of Experts Report**
Hansol Ko, Chansuh Lee [KINAC]
- 1-P-19 A Study on the Application of Internal Compliance Programs to South Korea's Nuclear Export Control**
Suna Heo, Su-jeong Kim, Su-hyeon Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-20 A Study on Rules of Internal Obligation Swaps for Nuclear Materials**
Su-jeong Kim, Hee-su Choe, Su-hyun Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-21 Research and Analysis of Legislation for Cloud Conversion of Nuclear Export and Import Control System**
Hyun doo Kim, Si won Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-22 Optimization of Semi-Supervised Deep Learning Model for Effective and Efficient Surveillance**
Se-Hwan Park, Seong-Kyu Ahn [KAERI]
- 1-P-23 Factors Affecting Information Quality: Considerations on Analyzing Nuclear Proliferation Activity**
Hojung Do [KINAC]
- 1-P-24 A Study on the Analysis of Accident Scenarios at Spent Fuel Storage Facilities and Evaluation of the Protective Performance of Spent Fuel Storage Facilities Against Design Basis Threat**
Sundo Choi, Minho Kang, Jihwan Cha, Kihaeng Nam [KINAC]
- 1-P-25 Analyzing the Results of Nuclear Export and Import Control System (NEPS) Functionality Improvement**
Si won Kim, Hyun doo Kim, Su-hyeon Kim, Seung-hyo Yang [KINAC]
- 1-P-26 A Study on the Effectiveness of Introducing a Plagiarism Detection System as a Research Performance Management Tool in Nuclear Regulatory Authority**
Jaeyeong Jang, Hyun Young Kim [KINAC]

-
- 1-P-27 A Study on the Quality Management Standards and Application for Improving R&D Activities as a Regulatory Support Process**
Hyun Young Kim, Jaeyeong Jang [KINAC]
- 1-P-28 A Case Study of the Implementation of ISO/IEC 17025 for Quality Management System in Testing Laboratory**
Hyun Young Kim, Haneol Lee, Jung Youn Choi, Hyun Ju Kim, Hana Seo [KINAC]
- 1-P-29 Performance Evaluation for Commercialization of Real-Time Seal Device**
Jung-ki Shin, Jiyeon Namgung, Seongjae Jeong [Neosiskorea]
- 1-P-30 Neutron Source Strength Evaluation Based on Spent Nuclear Fuel Characteristics**
Dongjin Kim [KINAC], Sehwan Seol [Hanyang Univ.]
- 1-P-31 Nuclear Posture Strategy of the DPRK and the Republic of Korea's Response**
Dongjin Kim [KINAC]
- 1-P-32 Algorithm Optimization of Inspection Sample Size Calculation for Improving Computation Time**
Byung Hee Won, Hyun-Jo Kim, Ju-Ang Jung [KAERI]
- 1-P-33 Improvement of Cyber Security Contingency Plan by Classifying CDA Types**
Seungmin Kim, Dongseok Lee [KINAC]
- 1-P-34 A Study on Nuclear Material Production Estimation Using Probabilistic Methodology**
Yonhong Jeong, Dongjin Kim, Hojung Do [KINAC]
- 1-P-35 Current Status of Technology for Extracting Uranium From Seawater**
Wook Sohn, Jieun Park [KHNP-CRI]

- 1-P-36 An Analysis of Canadian Revised Cybersecurity Regulatory Guide for SMRs**
Kookheui Kwon, Dongseok Lee [KINAC]
- 1-P-37 Analysis of Threats to Nuclear Facilities Using Poison Tap Report**
Dongseok Lee [KINAC]
- 1-P-38 Application Methods of Process Monitoring to the Nuclides Management Process to Enhance Safeguardability**
Young-Eun Jung, Bong-Young Kim, Seong-Kyu Ahn [KAERI]

Predisposal Management of Spent Nuclear Fuel

제2분과: 사용후핵연료 처분전관리 **구두 - Session I**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 B

좌장: 최우석 [KAERI], 이성기 [KEPCO NF]

09:00~09:20 Cold Spray Deposition Coatings to Extend Lifetime of Spent Nuclear Fuel Storage Stainless Steel Canisters

Hwasung Yeom [POSTECH], Kumar Sridhran [Univ. of Wisconsin]

09:20~09:40 Investigation on the Safety of Boeun U Ore Using Multiple Environmental Tracers

YeoJin Ju, Min Hoon Baik, Seung Yeop Lee, Ji-Hun Ryu [KAERI],
Kang-Kun Lee, Dugin Kaown [Seoul Natl. Univ.],
Dongbok Shin [Kongju Natl. Univ.]

09:40~10:00 Effect of Mechanical Properties Under Dynamic Loading Condition of Austenitic Stainless Steel for Spent Fuel Storage

Chang-Young Oh, Jun-Young Jeon, Ki-Dong Kim, Seung-Hyun Kim,
Sang-Woo Song [KIMS]

10:00~10:20 Pressure Limit Analysis Code for Spent Nuclear Fuel Transport Cask Submerged in Deep Sea

Hakyong Jang, Jiyoung Park, Sanghoon Lee [Keimyung Univ.]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Drying Experiments Using a Lab-scale Vacuum Drying Apparatus

Kyoung-Sik Bang, Seung-Hwan Yu [KAERI],
Kyung-Wook Shin, Nam-Hee Lee, Gyung-Sun Chae [Sae-An Eng. Corp.]

11:00~11:20 Introduction of International Seismic Tests for SNF Dry Storage Casks

Hyeong Koo Kim, Jang Hwan Lim, Seong Ki Lee [KEPCO NF],
Yong Deog Kim [KHNP-CRI], Elena Kalinina [Sandia Natl. Lab., U.S.]

**11:20~11:40 Emulation of Radiation Damage in Al-B₄C Neutron Absorber Used in
Temporary/ Interim Spent Nuclear Fuel Storage Facility**

Woong Ha, Sangjoon Ahn [UNIST]

Predisposal Management of Spent Nuclear Fuel

제2분과: 사용후핵연료 처분전관리 **구두 - Session II**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 C

좌장: 유승환 [KAERI], 김태현 [KHNP-CRI]

- 09:00~09:20 Reduction of Zirconium Oxide Compounds for Pyroprocessing Application of Corium**
Eun-Young Choi, Seol Kim, Jae-Su Ryu [KAERI]
- 09:20~09:40 Indigenous SF Mechanical Integrity Evaluation Scheme (K-Method) Under Normal and Accident Drop Failure Modes During Transportation Reflecting Characteristics of Dry Storage Degradation**
Kyung-Hwan Keum, Jae-Jun Lee, Seong-Ki Lee, Sang-Yoon Jeon [KEPCO NF]
- 09:40~10:00 A Study on Zr-fire Phenomenon During Loss-of-Coolant-Accident in a Spent Fuel Pool**
Sun Ki Kim, Kwang Soon Ha [KAERI]
- 10:00~10:20 An Experimental Investigation of the Correlation Between Lid Displacement and Leakage Rate of Transport Cask**
Bongjun Kim, Youngjoon Son, Jaeho Lee, Sanghoon Lee [Keimyung Univ.]
- 10:20~10:40 Break Time**
- 10:40~11:00 Development of Liquid Fuel Fabrication and Fission Product Management Technologies for Chloride-based Molten Salt Reactors**
Chang Hwa Lee, Dalsung Yoon, Seok-Min Hong, Taeho Kim, Daejong Kim [KAERI]

11:00~11:20 Sensitivity Analysis of Model Parameters on the Fracture Resistance of SNF Cladding With Hydride

Jaeho Lee, Seyeon Kim, Sanghoon Lee [Keimyung Univ.]

11:20~11:40 Neutron Detection and Counting According to Burnup History Using MCNP

Sohee Cha, Jinhyun Sung, Kwangheon Park [Kyung Hee Univ.]

Predisposal Management of Spent Nuclear Fuel

제2분과: 사용후핵연료 처분전관리 **포스터**

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원: 육대식 [KINS], 조상순 [KAERI]

- 2-P-01 Verification of Burnup of Spent Nuclear Fuel Discharged From OPR1000 NPPs**
Kiyong Kim, Donghee Lee, Kyungho Roh [KHNP-CRI]
- 2-P-02 Two Step Process for the Recovery of Strontium From Salt Solution**
Sang Woon Kwon, Eunsoo Lee, Byungsuk Park, Joon Bo Shim, Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-03 Analysis of the Mixed Gas Generated on Carbon Anode During the TiO Reduction Reaction**
Sang-Kwon Lee, Eun-Young Choi, Jae Soo Ryu [KAERI]
- 2-P-04 Nuclide Separation From the Simulated Oxide Fuel With $MgCl_2$ at 800°C**
Sang-Kwon Lee, Dokyu Kang, Ju Ho Lee, Eun-Young Choi, Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-05 Compressive Test of Simulated Fuel**
Kweonho Kang, Su Jeong Heo, Sun-Seok Hong, Ju Ho Lee, Jae-Won Lee, Chang Hwa Lee, Jae Soo Ryu, Yong-Zun Cho [KAERI]
- 2-P-06 Design Requirements of Dry Storage Inspection System for CANDU Spent Fuel Storage Integrity**
Taehyung Na, YongDeog Kim [KHNP-CRI]
- 2-P-07 Thermal Analysis of Single Spent Fuel Assembly Under Different Gas Backfills**
Ju-Chan Lee, Doyun Kim, Seunghwan Yu [KAERI]

- 2-P-08 Fuel Material Recovery From Simfuel Rod-Cuts by Oxidative Decladding**
Jae Won Lee, Ju Ho Lee, Sun Seok Hong, Byoungjin So, Yung Zun Cho [KAERI]
- 2-P-09 Preliminary Preparation of Bead Sorbent for Iodine Capture**
Jae-Won Lee, Seok Min Hong, Chang Hwa Lee, Yung-Zun Cho [KAERI]
- 2-P-10 Leaching Behavior of Stabilized SIMFUEL and UO₂ Pellets in Water**
Su Jeong Heo, Ju Ho Lee, Jae-Won Lee, Seok-Min Hong, Yung-Zun Cho [KAERI]
- 2-P-11 Long-Term Structural Integrity Evaluation for Wolsong Silo Storage Systems**
Kyungho Roh, Sunghwan Chung, Taehyung Na [KHNP-CRI]
- 2-P-12 Burnishing Treatment to Prevent Chloride-Induced Stress Corrosion Cracking of Welded Canisters**
Ki-Hwan Kim, Sang-Gyu Park, Yun-Young Yang, Sang-Soon Cho [KAERI]
- 2-P-13 Upgrade and Modification of Fuel Handling Equipment at Operating Nuclear Power Plants**
Sang-Gyoon Chang, Jun-Kyu Lee, Sung-Hwan Kim, Won-Bae Park, Min-Gyu Kim [KEPCO E&C], Dae-Hyuk Kwon [KHNP]
- 2-P-14 Review of Spent Fuel Pool Accident Cases in Foreign Countries**
Shin Dong Lee, Hyeok Jae Kim, Ga Eun Oh, Kwang Pyo Kim [Kyung Hee Univ.]
- 2-P-15 Selective Chlorination of Actinide and Alkali Earth Elements in Spent LWR Nuclear Fuel Using Ammonium Chloride**
Dalsung Yoon, Ju ho Lee, Seungwoo Paek, Sang-Kwon Lee, Taeho Kim, Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-16 Dissolution of ZrCl₄ in the LiCl-KCl Molten Salt**
Seungwoo Paek, Dalsung Yoon, Sang Kwon Lee, Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-17 A Study on the Long-term Cooling Effect of Hydride Reorientation in Unirradiated Zircaloy-4 Cladding (3, 6 & 12Months)**
Dae-Ho Kim, Hong-Ryoul Oh, Dong-Hak Kook [KAERI]

-
- 2-P-18 A Study on the Behavior of Low-concentration Hydrogen on the Hydride Reorientation of Unirradiated Zircaloy-4 Cladding**
Dae-Ho Kim, Hong-Ryoul Oh, Dong-Hak Kook [KAERI]
- 2-P-19 Explicit CFD Analysis Model Validation for Dry Cask Simulator**
Doyun Kim, Ju-chan Lee, Seunghwan Yu [KAERI]
- 2-P-20 Preliminary Study on the Framework to Estimate Safety Significance of Components in Dry Storage Systems for Spent Nuclear Fuel**
Hyun Seok Song, Jae Hak Cheong [Kyung Hee Univ.]
- 2-P-21 Analysis of Basic Characteristics for Spent Fuel**
Taehyung Na, Yongdeog Kim [KHNP-CRI], Hwasoo Kang [KHNP]
- 2-P-22 Analysis of Receipt and Storage Procedures for Spent Nuclear Fuel in Dry Storage Facilities Based on Concrete Overpack**
Geon Woo Son, Shin Dong Lee, Min Woo Kwak, Kwang Pyo Kim [Kyung Hee Univ.]
- 2-P-23 Calculation of the Reference Value at the End of the Drying Operation According to the Condition of the Canister**
Geon-Hui Lee, Nam-Hui Lee, Kyung-Wook Shin, Gyung-Sun Chae [Sae-An Eng. Corp.], Seung-Hwan Yu [KAERI]
- 2-P-24 Development of Dynamic Leak Rate Evaluation Methodology for Loss of Confinement of Spent Fuel Dry Storage Systems**
Siwan Noh, Sang Soon Cho [KAERI]
- 2-P-25 Management and Disposal Plans for Spent Fuel/HLW in Various Countries Around the World**
Donghee Lee, Taehyeon Kim, TaeHyung Na [KHNP-CRI]
- 2-P-26 Comparative Analysis of Burnup Uncertainty for Spent Fuel**
Donghee Lee, Yongdeog Kim, Kiyoun Kim [KHNP-CRI]
- 2-P-27 Thermal Evaluation of Consolidation Storage Canister for Spent Nuclear Fuel**
Taehyeon Kim, Eunjin Sim, Donghee Lee, Sunghwan Chung, Yongdeog Kim [KHNP-CRI]

- 2-P-28 Review of the Fabrication Square-gridded Baskets for Dry Storage of Spent Fuel**
Taehyung Na, Yongdeog Kim, Beomgyu Kim, Donghee Lee [KHNP-CRI]
- 2-P-29 Development of Integrated Analyzing and Training Simulator for Spent Nuclear Fuel Pool, CAREPool**
Yongdeog Kim, Kiyong Kim, Donghee Lee, Kyungho Roh, Taehyeon Kim, Bumgyu Kim, Taehyung Na [KHNP-CRI]
- 2-P-30 Evaluation of Fretting Wear on Spent Nuclear Fuel Rods During Transport**
Jinseon Kim, Youngik Yoo, Joongjin Kim, Joonkyoo Park, Hyeonkoo Kim [KEPCO NF]
- 2-P-31 Status of 'Demo SILO' Development Project to Verify an Integrity of CANDU Spent Fuel**
Yong Sik Yang, Jae Yong Kim, Dong Hak Kook [KAERI], Jung Hyun Kim [SE&T]
- 2-P-32 Preliminary Analysis of the Characteristics of PWR Spent Nuclear Fuel With Respect to Initial Enrichment, Burnup, and Cooling Time Using ORIGAMI in SCALE 6.2.4**
Sang Hyeok Lee, Jae Hak Cheong [Kyung Hee Univ.]
- 2-P-33 A Study on Re-racking of Spent Fuel Pool in Kori Unit 2**
Jong-Pil Jung, Hye-Jin Son, Kuk-Hyun Son, Su-Hyun Kang, Chang-Lak Kim [KINGS]
- 2-P-34 Analysis of Trace Aluminium Oxide in UO₂ Using ICP-AES**
Seungcheon Lee, Jaeseok Lee, Tae-Hong Park, Hye-Ryun Cho, Jai Il Park [KAERI]
- 2-P-35 Evaluation of Volatile Fission Products Inventory in the Spent Fuel Canning Container During the Drying Process**
Myungchul Park, Sukwoo Hong, Inchan Kwon, Dosik Kim [KAERI]
- 2-P-36 An Experimental Study on the Heat Flow of Tube Furnace by Air Flow in Tube**
Byungsuk Park, Seokmin Hong, Jaewon Lee, Sangwoon Kwon, Juho Lee, Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-37 Experimental Investigation of Mechanical Strength of Dry Cask Storage Concrete According to Chloride Ion Concentration**
Byoungsun Park, Yunsuk Kang [Korea Univ.]

-
- 2-P-38 Effect of Vertical Shaking on the Reduction of Uranium (IV,VI) Oxides for Damaged Spent Fuel**
 Byoungjin So, Ju Ho Lee, Sun Seok Hong, Seung Chul Oh, Jae Won Lee, Yung Zun Cho [KAERI]
- 2-P-39 Economic Analysis of the Application of SFPI During Nuclear Decommissioning**
 Jong-hwa Jeong, Jae-hoon Ko, Dong-gyu Lee [KONES Corp.], Ji-min Kim [KHNP]
- 2-P-40 Preliminary Data Analysis of Surrogate Spent Nuclear Fuel in Shake Table Tests to Simulate Normal Conditions of Road and Sea Transport**
 JaeHoon Lim, Woo-seok Choi [KAERI]
- 2-P-41 Preliminary Study of Chloride-Induced Stress Corrosion Cracking on the Welding Part of Canister Using DCPD Method**
 Sang-Gyu Park, Ki-Hwan Kim, Sang-Soon Cho [KAERI]
- 2-P-42 Impact Analysis of Concrete Overpack of Dry Storage Cask**
 JaeHoon Lim, SeungPil Kim, Sang Soon Cho [KAERI]
- 2-P-43 A Study of Mechanical Degradation Behavior of Spent Fuel in Long-term Dry Storage**
 Sangil Choi, Sangsoon Cho, Seunghwan Yu [KAERI]
- 2-P-44 Attenuation Effect on the Effective Thermal Conductivity of Spent Fuel Assembly in Transport Cask**
 Kun-ho Chun, Joung-yeul Lee, Jong-sung Yoo, Seong-ki Lee [KEPCO NF]
- 2-P-45 Study on Methods for Obtaining Reliability in the Manufacture of Metal Cask for Transportation and Storage of Spent Nuclear Fuel**
 Minsoo Jo, Yeonoh Lee, Sangyun Kang, Jongsul Park [SeAH Besteel Corp.]
- 2-P-46 Radioactivity Calculations and Benchmarking of Nuclides in Spent Fuel**
 Yun Sik Kim, Jae Hun Ko, Dong Gyu Lee, Moon Oh Kim [KONES Corp.]
- 2-P-47 Concept of the Precipitation Reactor Design for Reduction of Molten Salt Amount Transferred to the Distillation Unit**
 Joon-Bo Shim, Eunsoo Lee, Sang-Woon Kwon, Chang Hwa Lee [KAERI]

- 2-P-48 Comparison of Results According to the Number of Measured Faces in Burnup Measurement of Spent Fuel**
Donghee Lee [KHNP-CRI]
- 2-P-49 Evaluation of Thermal and Leaching Properties of Ceramic Wastes for Immobilization of Group II Nuclides**
Byeonggwon Lee [Kyungpook Natl. Univ.],
Jung-Hoon Choi, Ki Rak Lee, Hyun Woo Kang, Hwan-Seo Park [KAERI]
- 2-P-50 Segregation Method of the Recovered Actinide Metal Mixture From a Molten Salt Medium in the Back-end Fuel Cycle System**
Joon-Bo Shim, Sangkwon Lee, Chang Hwa Lee, Jae Soo Ryu [KAERI]
- 2-P-51 Sensitivity Analysis of Waste Properties by Performance Change in Unit Process of Radionuclide Management Process**
Hong Jang, Hun Suk Im, Jungho Hur, Won Il Ko [KAERI]
- 2-P-52 Fatigue Characteristics of Spent Nuclear Fuel Rod During NCT**
Joongjin Kim, Kyounghong Kim, Sangjin Park, Joonkyoo Park,
Hyeonkoo Kim [KEPCO NF]
- 2-P-53 Development of Cutting Machine for Post-irradiation Examination of Spent Fuel Rod in Hot Cell**
Myungchul Park, Jaehan Kim, Hyungkwon Lee, Dosik Kim [KAERI]
- 2-P-54 Development of Neutron Shielding Resin Composition Applied to Spent Nuclear Fuel Dry Cask**
Woo-jun Kang, Chang-Lak Kim, Dong-kyun Kim [KINGS],
Seung-ho Shin [DonWon En-Tec Co., Ltd.]
- 2-P-55 Analysis and Design of Rod Extractor and Cutter for Spent Fuel Assembly Dismantling in Head-End**
Younghwan Kim, SunSeok Hong, Seckmin Hong, JuHo Lee, JaeWon Lee,
Chang Hwa Lee [KAERI]
- 2-P-56 Considerations for the Ventilation Control Analysis Using Fire Modelling Tools on the SNF Dry Storage Facility**
Beomgyu Kim, Taehyeon Kim, Kyungho Roh, Kiyoun Kim [KHNP-CRI]
- 2-P-57 Platinum Group Metals Recovery From Highly Radioactive Raffinate of NPP SNF Reprocessing**
P.V. Davydova, Y.I. Korneyko, V.A. Korolev, L.V. Krasnikov, A.A. Lumpov,
N.D. Galitsky, A.D. Ushanov [Khlopin Radium Inst. JSC, Russia]

I High-Level Waste Disposal

제3분과: 고준위폐기물처분 **구두 - Session I**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 E

좌장: 권장순 [KAERI], 윤석 [KAERI]

09:00~09:20 Alkali Borosilicate Glass for Vitrification of Molybdenum-rich Nuclear Waste

Seon-Jin Kim, Jung-wook Cho [POSTECH]

09:20~09:40 Study on the Change in Neutron Absorbency Due to BSS Corrosion in the Accelerated Environment in the Spent Nuclear Fuel Pool

Daehyeon Park, Yunju Lee, Junhyuk Ham, Ji Hyun Kim [UNIST],
Seung Chang Yoo [KINS], Kiyoun Kim, Donghee Lee [KHNP]

09:40~10:00 A Geochemical Study on the Uranium Mobility in a Deep Geological Repository: A Natural Analogue Approach Using a Uranium Deposit in the Ogcheon Metamorphic Belt

Min-Hoon Baik, YeoJin Ju, Dawoon Jeong, Ji-Hun Ryu [KAERI]

10:00~10:20 Migration Behavior of Simulated HLW Leachate in Granite and Biotite Gneiss Aquifers

Hyeonjin Eun, Seungwoo Lee, Jong-Il Yun [KAIST]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Evaluation of Leaching and Thermal Properties of Silver Tellurite Glass for Iodine Immobilization

Seong-Sik Shin [Chungnam Natl. Univ.],
Hyun Woo Kang, Jung-Hoon Choi, Ki Rak Lee, Hwan-Seo Park [KAERI]

11:00~11:20 The Impact of Gas-mediated Transport on Nuclide Behavior: Results From an Experimental Study

Jin-Seok Kim, Sang-Ho Lee, Seung Yeop Lee, Jang-Soon Kwon [KAERI]

11:20~11:40 Development of Scenarios Using a Hybrid Approach for Deep Geological Disposal of Spent Nuclear Fuel

Jaehyeon Yang, Haeram Jeong, Gyunyoung Heo, Kunok Chang, Hyungdae Kim [Kyung Hee Univ.]

I High-Level Waste Disposal

제3분과: 고준위폐기물처분 **구두 - Session II**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 D

좌장: 천대성 [KIGAM], 박경우 [KAERI]

09:00~09:20 Development of a Robust Extensible Integrated Hydrologic Model for Safety Assessment of Geological Barrier Systems For the Final Disposal of Spent Nuclear Fuel

Byeong-Hak Park, Kyung-Woo Park [KAERI],
Young-Jin Park [Univ. of Waterloo, Canada]

09:20~09:40 Estimation Method of Fracture Size Distribution Applicable to URL Site

Yong-Ki Lee, Chae-Soon Choi, Seungbeom Choi, Kyung-Woo Park [KAERI]

09:40~10:00 Low-frequency Acoustic Emission Characteristics From Meter-scale Fracturing of Rock-like Brittle Materials for Deep Geological Disposal System

June-Ho Park, Tae-Hyuk Kwon [KAIST],
Jin-Seop Kim, Chang-Ho Hong, Ji-Won Kim [KAERI]

10:00~10:20 Optimum Conditions to Develop Sand-Gyeongju Bentonite Mixtures as Buffer Materials Satisfying THM Performance Criteria

Gi-Jun Lee, Seok Yoon, Deuk-Hwan Lee [KAERI]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Shear Strength of Compacted Bentonite Saturated With Saline Solutions Investigated Through Triaxial Compression Tests

Jinwoo Kim [KAIST], Alessio Ferraro [EPFL, Switzerland],
Xavier Pintado [Mittu Oy, Finland]

Withdrawal

**10:40~11:00 A Numerical Investigation of the Disposal Efficiency Enhancement
for a High-level Radioactive Waste Repository**

Kwang-Il Kim, Changsoo Lee, Dongkeun Cho [KAERI]

**11:00~11:20 Mineralogical Characteristics of Fracture-filling Minerals and
Aperture Distribution in a 1 m Scale Fractured Granite**

Bong-Ju Kim, Ki-Jong Jang, Yong-Kwon Koh, Jang-Soon Kwon [KAERI]

I High-Level Waste Disposal

제3분과 고준위폐기물처분 포스터

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원. 권태혁 [KAIST], 김정우 [KAERI]

- 3-P-01 **How to Design a Performance Assessment Methodology for a Double-layered Spent Nuclear Fuel Disposal System**
Youn-Myoung Lee, Dong-Keun Cho [KAERI]
- 3-P-02 **Comparison of Engineered Barriers for Alternative Disposal Concepts for CANDU Spent Nuclear Fuels in Korea**
Heui-Joo Choi, Jong Youl Lee, Dong-Keun Cho [KAERI]
- 3-P-03 **Strategies and Design Requirements for a High-efficiency Disposal Concept of PWR Spent Nuclear Fuels in Korea**
Jongyoul Lee, Heuijoo Choi, Dongkeun Cho [KAERI]
- 3-P-04 **Distribution Coefficients of Th(IV) Onto Granite and Biotite Gneiss in Gyeongju Groundwater**
Seungwoo Lee, Hyeonjin Eun, Jong-Il Yun [KAIST]
- 3-P-05 **Literature Survey of Natural Environment and Human Society in Korea for Application to the HLW (SNF) Disposal Sites Biosphere Assessment**
Jonghyun Kim, Dongki Kim, Wontak Lee, Yisu Kim [RADCORE]
- 3-P-06 **Comparison of Temperature Effects on Korean Bentonites Permeability**
Minseop Kim, Jin-seop Kim, Seok Yoon, Gi Jun Lee [KAERI]
- 3-P-07 **Comparing Biosphere Conceptual Models for Groundwater Release Scenarios in Deep Geological Disposal Safety Assessment**
Wontak Lee, Dongki Kim, Jonghyun Kim, Gilyong Cha, Joowan Park [RADCORE]

- 3-P-08 Double Cold Spray Coating Technique for the Gavanic Corrosion Resistance of a Disposal Canister**
Minsoo Lee, Junhyuk Jang, Jin-Seop Kim [KAERI]
- 3-P-09 Influence of Depth-dependent Rock Properties on Stress Field Determination in KURT Site**
Chae-Soon Choi, Yong-Ki Lee, Kyung-Woo Park [KAERI]
- 3-P-10 A Study on the Radiological Impact Assessment for a High-Level Radioactive Waste Disposal Site**
Seong Jun Kim, Jin Ho Son, Hwa Pyoung Kim, Chang Ju Song, Wo Suk Choi, Ji Ung Kim, Tae Young Kong [Chosun Univ.]
- 3-P-11 Analysis of Overseas Distribution Coefficients for Radionuclides Sorption on Buffer Material Under Aerobic Condition**
Jae-Kwang Lee, Seonggyu Choi, Jang-Soon Kwon [KAERI],
Jaeun Kang, Wooyong Um [POSTECH]
- 3-P-12 A Quantitative Analysis of the Applicability of Richards' Flow Approach for High-Temperature Repository Concept**
Samuel Park, Nakkyu Chae, Pilhyeon Ju, Seongkoo Hong, Taehoon Park, Sungyeol Choi [Seoul Natl. Univ.]
- 3-P-13 Simulation of Geochemical Evolution of Bentonite Buffer Using an Adaptive Process-based Total System Performance Assessment Framework (APro)**
Jeonghwan Hwang, Jung-Woo Kim [KAERI]
- 3-P-14 Simulation Analysis of Petrogenesis in KURT Area for Development of Long-term Evolution Reconstruction Methodology of Natural Barrier**
Ji-Min Choi, Soolim Jung, Doohee Jeong, Kyung-Woo Park [KAERI],
Young-Seog Kim [Pukyong Natl. Univ.]
- 3-P-15 Relationship Among the Surface Environment Components Influenced by Uplift-Subsidence and Erosion-Deposition**
Nak-Youl Ko, Kyung-Woo Park [KAERI]

-
- 3-P-16 Study on the Swelling Pressure Characteristics of Bentonil WRK-silica Sand Mixed Backfill Material**
Yohan Cha, Minhyeong Lee, Jin-Seop Kim [KAERI]
- 3-P-17 Sensitivity Analysis for Two-phase Flow System in the FE Experiment Using OGS-FLAC**
Taehyun Kim, Changsoo Lee, Jin-Seop Kim [KAERI], Chan-Hee Park [KIGAM]
- 3-P-18 Microstructure and Corrosion Resistance of Applicable Welding Methods for Copper Canister of Deep Geological Disposal**
Young-Ho Lee, Junehyung Kim, Min-Soo Lee, Jin-Seop Kim [KAERI]
- 3-P-19 Montmorillonite Alteration in Alkaline and Saline Solutions and Its Retention Capacity for Cesium and Iodide**
Ja-Young Goo, Bong-Ju Kim, Jang-Soon Kwon [KAERI],
Ho Young Jo [Korea Univ.]
- 3-P-20 Thermodynamic Modeling of Selenite Sorption Onto Ca-type Bentonil WRK Montmorillonite**
Seonggyu Choi, Bong-Ju Kim, Jae-Kwang Lee, Jang-Soon Kwon [KAERI]
- 3-P-21 Suggesting Simplified Reactions for Pyrite and Copper(I) Oxidation to Predict Corrosion Environments in Deep Geological Repository**
Nakkyu Chae, Samuel Park, Seungjin Seo, Richard I. Foster, Shuang Liu, Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.]
- 3-P-22 Conceptual Model Development for a Biosphere Dose Assessment Module in a Performance Assessment Tool (the APro)**
Heejae Ju, Minjeong Kim, Jung-Woo Kim [KAERI]
- 3-P-23 A Phenomenological Review on the Dissolution of Montmorillonite by Strong Alkaline Cement Leachates and Suggestion on Requisites for the Assessment in Korea**
Beomsu Eom, Seong-su Jeon, Sukhoon Kim [FNC],
Jeong-Hwan Lee, Haeryong Jung [KORAD]

- 3-P-24 Suggestion on What to Prepare for the Performance Assessment for the Deep Geological Facility in Korea: Focusing on Buffer Mass Loss**
Gitae Kim, Seong-Su Jeon, Sukhoon Kim [FNC],
Jeong-Hwan Lee, Haeryong Jung [KORAD]
- 3-P-25 Phenomenological Analysis for Water Exchange in Bentonite Porewater and Suggestion on the Performance Assessment on the Domestic Disposal Facility for High-level Radioactive Waste**
Jaemin Jung, Seong-Su Jeon, Sukhoon Kim [FNC],
Jeong-Hwan Lee, Haeryong Jung [KORAD]
- 3-P-26 A Study on Enhancing Keyword Extraction Productivity Using Natural Language Processing for Metadata Generation of FEPs**
In-Young Kim, Si-Eun An, Jung-Woo Kim [KAERI]
- 3-P-27 A Review on Considerations for the Performance Assessment Related to Microbial Activity in the Domestic Disposal Facility Based on Finnish Case Study**
Dong-Jin Kim, Seong-Su Jeon, Sukhoon Kim [FNC],
Jeong-Hwan Lee, Haeryong Jung [KORAD]
- 3-P-28 Numerical Modeling of Nuclide Transport Utilizing Reactive Tracers Within Fractured Rock**
Yong-Min Kim, Jung-Woo Kim [KAERI]
- 3-P-29 Life Prediction of Monitoring Piezoelectric Sensor Under Temperature Condition of HLW Repository**
Changhee Park, Hyun-Joong Hwang, Sokpheanika Chea, Gye-Chun Cho [KAIST],
Chang-Ho Hong [KAERI]
- 3-P-30 Model Concept for Simulating Mechanical Behavior of Deep Geological Repository**
Pilhyeon Ju, Nakkyu Chae, Samuel Park, Taehoon Park, Seongkoo Hong,
Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.], Gyosoon Kim, Yongmin Gwon [Taesung S&E Inc.]
- 3-P-31 Expert Opinion Collection Methodology and Integrated FEP List Development for High-level Radioactive Waste Disposal Site Establishment**
Myeongjin Kang, Kunok Chang [Kyung Hee Univ.]

3-P-32 A Review on How to Assess the Accessory Mineral Alteration in Bentonite in the Domestic Disposal Facility for High-level Radioactive Waste

Subin Kim, Seong-Su Jeon, Sukhoon Kim [FNC],
Jeong-Hwan Lee, Haeryong Jung [KORAD]

~~3-P-33 Numerical Analysis of the Barcelona Basic Model by the Discontinuum-based Method~~

Withdrawal

~~Sacha Kwon, Changsoo Lee, Jin-Seop Kim [KAERI]~~

3-P-34 Manufacturing of Real-scale CANDU Disposal Canister

Kyungsub Han, Jongsul Park, Minsoo Jo, Yeonoh Lee [SeAH Besteel Corp.]

3-P-35 Training Data Production for Developing Machine Learning Based Hybrid Solver for Disposal Repository

Gil-Eon Jeong, DongHyuk Lee, Hong Jang, Jung-Woo Kim [KAERI]

3-P-36 Effect of Interfacial Properties on Numerical Modeling of Gas Migration in Field-Scale Engineered Barrier Systems

Jung-Tae Kim, Minhyeong Lee, Changsoo Lee, Jin-Seop Kim [KAERI]

3-P-37 Comparison of Evapotranspiration Estimated Using Simple and Complex Models

Eunhye Kwon, Byeong-hak Park, Kyung-woo Park [KAERI]

3-P-38 The Establishment of Safety Case Analysis Database for Deep Geological Disposal System in Leading Foreign Countries Using Artificial Intelligence

Jeong Hyun Lee, Jun Ki An, Jin Ryu, Gun Hee Kim, Si On Kim,
Won-Seok Kim [NCsquare Co.]

3-P-39 Predicting Hydrologic Response to Climate Changes for Safety Assessment of Geological Disposal System

Minjeong Kim, Heejae Ju, Jung-Woo Kim [KAERI]

- 3-P-40 Characterization of Geometric Properties of Rough Rock Joints for Hydromechanical Analyses**
Seungbeom Choi, Chae-Soon Choi, Yong-Ki Lee, Sung-Hoon Ji [KAERI]
- 3-P-41 Preliminary Study on Wireless Communication Between Compacted Bentonite Blocks**
Chang-Ho Hong, Jonghun Kim, Jin-Seop Kim [KAERI],
Joohyun Lee [M1 International Inc.]
- 3-P-42 The Preliminary Test of the Magnetic Fabric of Fault Gouge From KURT**
Doohee Jeong, Ji-Min Choi, Soolim Jung, Kyung-Woo Park [KAERI]
- 3-P-43 Estimation of Soil Water Balance Using Weighing Lysimeter Around KAERI Underground Research Tunnel**
Byeong-Hak Park, Eunhye Kwon, Kyung-Woo Park [KAERI]
- 3-P-44 Evaluation of Aperture Distribution in Fractured Granite Block Using CFD Analysis**
Ki-Jong Jang, Bong-Ju Kim, Ja-Young Goo, Youg-Kwon Koh,
Jang-Soon Kwon [KAERI],
Sang-Hee Park [Kumoh Natl. Inst. of Technol.]
- 3-P-45 Development of Bentonite Buffer Degradation Model Due to the Intrusion Into the Discontinuity Near the Deposition Hole**
Jaewon Lee, Jung-Woo Kim [KAERI]
- 3-P-46 Chemical Erosion and Colloidal Release of Calcium Bentonite in an Artificial Fracture System**
Sang-Ho Lee, Jin-Seok Kim, Seung Yeop Lee, Jang-Soon Kwon [KAERI]
- 3-P-47 Verification of Accuracy and Calculation Efficiency of Global-Local Iterative Analysis Method for Large-scale Process-based TSPA**
Hong Jang, Gil-Eon Jeong, Dong Hyuk Lee, Jung-Woo Kim [KAERI]

3-P-48 A Method for Combination of Top-down and Bottom-up Approaches for Scenario Development

Haeram Jeong, Jaehyeon Yang, Gyunyoung Heo, Kunok Chang,
Hyungdae Kim [Kyung Hee Univ.]

3-P-49 A Preliminary Study on the Development of Methodology for Predicting Future Geological Evolution Affecting the Long-term Safety of Disposal Site

Soolim Jung, Doohee Jung, Ji-Min Choi, Kyung-Woo Park [KAERI]

3-P-50 Assessment of Compressive Wave Velocity and Thermal-mechanical Property of Compacted Bentonite Buffer Blocks for Radioactive Waste Disposal Repository

Minhyeong Lee, Chang-Ho Hong, Ji-Won Kim, Jin-Seop Kim [KAERI]

3-P-51 Fault Activity Direction and Age Estimation for Safety Evaluation of Radioactive Waste Facilities and Nuclear Power Plant Sites

Ho Sim [Yonsei Univ.]

Low and Intermediate Level Radioactive Waste Management

제4분과. 중저준위폐기물관리 **구두**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 F

좌장: 김종진 [KAERI], 박상준 [KHNP]

09:00~09:20 Review of Compliance With the Waste Acceptance Criteria of Paraffin-Solidifying Concentrate Waste Packaged Into HIC for Permanent Disposal

Suk Nam Lim, Hong Goo Lee, Byung Yoon Min [KYLIM POLYCON Inc.]

09:20~09:40 Effects of Bentonite Erosion and Intrusion on the Mechanical Properties of Jointed Rock Mass

Ji-Won Kim, Jin-Seop Kim [KAERI], Song-Hun Chong [Sunchon Natl. Univ.]

09:40~10:00 Selective Treatment of C-14 in Spent Ion Exchange Resin From HWR Using the Microwave

Ga Yeong Kim [Chungnam Natl. Univ.],
Ki Rak Lee, Hwan-Seo Park, Geun-il Park [KAERI],
Hyeon-Oh Park, Gi-Hyeon Kwon [Sunkwang T&S Co., Ltd.]

10:00~10:20 Self-attenuation Correction of U-235 in Metal Ingot Using MCNP and Gamma Spectroscopy

Sunwoo Lee, Changhyun Ryu, Jungsuk Park, Junghwan Hong,
Jichang Ryu [KEPCO NF], Kwangpyo Kim [Kyung Hee Univ.]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Leaching Behavior of Cs, Sr, and Co Inside the Cement Solidified Specimen According to the Leachant Type

Hyeongjin Byeon, Younghwan Jeon, Yeojin Kim, Jaeyeong Park [UNIST]

11:00~11:20 Analysis on Factors to Be Considered for the Safety Assessment of Colloids

Hyun Woo Song, Moonoh Kim [KONES Corp.],
Sang June Park, Sungjun Kim, Jun-gi Yeom [KHNP]

11:20~11:40 A Study on Plasma Torch Melter's Optimum Start-up Operation Condition

HyungJun Kim [KEPCO KPS], Sunghoon Hong [KHNP-CRI]

11:40~12:00 Efficient Method for Separating Suspended Soil and Strontium From Aqueous Solutions Using Magnetic Flocculant

Hyun-Kyu Lee, Byung-Moon Jun, Wooshin Park, Hongrae Jeon [KAERI]

Low and Intermediate Level Radioactive Waste Management

제4분과. 중저준위폐기물관리 포스터

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원. 장기원 [KINS], 하재철 [KORAD], 박환서 [KAERI]

4-P-01 Development of CaO-based Pellet for Tc-99 Capture

Seok-Min Hong, Namcheol Kim, Chang Hwa Lee [KAERI]

4-P-02 Effect of Initial Concentration and Absorbed Dose on Decomposition of Oxalic Acid by Gamma Irradiation

Seung Joo Lim, Bum Kyung Seo [KAERI],
Wook Jae Yoo, Kyu Tae Park, So Yun Jeong [Orbitech]

4-P-03 Drop Test of IP-2 Packages for Decommissioning Wastes of Nuclear Power Plant

Ju-Chan Lee, Jongmin Lim, Yun Young Yang, Sangsoon Cho [KAERI]

4-P-04 Fabrication of a Cement Waste Form for Final Disposal of Spent Ion Exchange Resins

Yoon-Do Oh, Jong-Sik Shon, Hee-Chul Eun, Dong-Su Kim, Taek-Jin Kim,
Sung-Bin Park [KAERI]

Withdrawal

4-P-05 A Preliminary Study on Non-Fuel Radioactive Waste Stored in Spent Fuel Pool of PWR

Kyungho Roh, Younghwan Hwang, Beomgyu Kim, Sukwon Jung,
Mihyun Lee [KHNP-CRI]

4-P-06 A Comprehensive Overview for the Purification of Radioactive Wastewater Contaminated With Uranium Through Adsorption Process

Byung-Moon Jun, Hyun-Kyu Lee, Wooshin Park, Hongrae Jeon [KAERI]

4-P-07 Design of Cooling Water System of Vitrification Facility

Deuk-Man Kim, Seok-Ju Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]

-
- 4-P-08 Design of Control System of Vitrification Facility**
Deuk-Man Kim, Seok-Ju Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-09 A Study on the Pelletization Using Roll Compaction and Volume Reduction Comparison of Non-conformity Radioactive Wastes for Disposal**
Jun-Yeol An, Ki-Tae Yang, Jong-Soon Song [Chosun Univ.]
- 4-P-10 A Study of Technology for Monitoring Volatile Substance While Treating Radioactive Wastes Using Plasma**
Oan Bok Noh [KHNP], Jong Soon Song [Chosun Univ.]
- 4-P-11 Features of Liquid Radwaste Level Measurement Based on Differential Pressure**
Yoon-do Oh, Hyun-myoung Jung, Hae-min Park, Dae-seok Hong, Dong-su Kim [KAERI]
- 4-P-12 Evaluation of Applicability of Plasma Torch Melting System for Liquid Waste**
Sunghoon Hong, Seoyong Choi, Jeongsu Jeong [KHNP-CRI]
- 4-P-13 Long-term Integrity of Plasma Torch Melting Facility for Radioactive Waste**
Sunghoon Hong, Seoyong Choi, Jeongsu Jeong [KHNP-CRI]
- 4-P-14 Development of HVAC Filter Processing Technology Using Plasma Torch Melting Technology**
Jeongsu Jeong, Sunghoon Hong, Seoyong Choi [KHNP-CRI]
- 4-P-15 Status Update for Management of Contaminated Water in Fukushima Daiichi NPP**
Sunghoon Hong [KHNP-CRI]
- 4-P-16 Results of Improvement of Internal Monitoring Camera in Plasma Torch Melting Facility**
Jeongsu Jeong, Sunghoon Hong, Seoyong Choi [KHNP-CRI]

- 4-P-17 Suggestion of Improvement of Slag Container for Plasma Torch Melting Facility**
Dongguk Shin [KEPCO KPS],
Sunghoon Hong, Jeongsu Jeong [KHNP-CRI]
- 4-P-18 Homogeneity Evaluation of Geopolymer Waste Form Containing Radioactive Spent Ion Resins Using LIBS and Statistical Approach**
Seokyoung Oh, Byoungkwan Kim, Hyun-min Ma, Wooyong Um [POSTECH],
Jaehyuk Kang [Jeju Natl. Univ.], Younglim Shin [KORAD]
- 4-P-19 Considerations for Tracking and Management of Radioactive Waste From the Decommissioning of Nuclear Power Plants**
Hyung-Woo Seo, Suk-Won Jung [KHNP-CRI]
- 4-P-20 Review of the Applicability of Low-Level Waste Disposition Options During the Decommissioning of Nuclear Facilities**
Hyung-Woo Seo, Hye-Jin Jung, Young-Il Na [KHNP-CRI]
- 4-P-21 Development of Radioactive Waste Solidification Process Technology and Analysis of Acceptance Criteria for Solids at Domestic and Foreign Disposal Facilities**
Mi-Hyun Lee, Young Hwan Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-22 A Study on Evaluation Methods of Secondary Waste Generated From Decommissioning of Large Concrete Drums**
Mi-Hyun Lee, Young Hwan Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-23 Review of the Environmental Risk in the Thermal Treatment Process of Dry Active Waste**
Jihyun Yu, Byungchae Lee, Jonghoa Kim, Jangsoo Suh [Sae-An Enertech Corp.]
- 4-P-24 The Establishment of Dispersive Radioactive Waste Solidification Devices and Preliminary Performance Evaluation**
HyunWook Kang, JaeGeun Lee, YongHo Hong, SangSu Kwak,
DongSik Jin [NET Co., Ltd.]

-
- 4-P-25 Effect of Polycarboxylic-ester (PCE) Cement Admixture on Radionuclide Release in Repository Environments**
Donghun Pak, Nara Jeong, Soojeong Ji, Wooyong Um [POSTECH]
- 4-P-26 Establishment of Infrastructure for Analysis of Characteristics of Intermediate-level Radioactive Decommissioning Waste**
Junghyun Park, Youngsu Ha, Sukbon Yoon, Kiho Son [KRID]
- 4-P-27 Proposal on the Cellulose Degradation Model for the Domestic 1st Phase Underground Repository**
Hyun Woo Song, Moonoh Kim [KONES Corp.],
Sang June Park, Sungjun Kim, Jun-gi Yeom [KHNP]
- 4-P-28 Development of Automated Liquid Radioactive Waste Pre-treatment Device at KAERI**
Ki-Baek Shin, HyunMyoung Jung, YoonDo Oh, TaeSu Song, Dong-Su Kim,
Tack-Jin Kim [KAERI]
- 4-P-29 A Prototype Safety Assessment Tool for a Radioactive Waste Treatment Complex Based on IAEA SADRWMS Methodology Using Microsoft Excel and Visual Basic Add-in**
In Gyu Chang, Jae Hak Cheong [Kyung Hee Univ.]
- 4-P-30 A Strategy for Clearance Level Radioactive Waste : Used Laboratory Fume Hood**
YuJeong Choi, Han Byeol Kang, Hong Rae Jeon, Tack-Jin Kim [KAERI]
- 4-P-31 Grouping Measures for Optimizing the Packaging and Compression Process of Spent Filters**
Woo-Yong Kim, Moonoh Kim [KONES Corp.],
Jisoo Yoon, Kyung Rock Park [KHNP-CRI]
- 4-P-32 A Study on the Characteristics of Reverse Polarity Plasma Torch According to Inter-electrode Conditions**
Min-Gyu Choi, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.],
In-Mok Yang [KAERI]

- 4-P-33 A Study on the Plasma Torch Output According to Operation Mode and Conditions**
Min-Gyu Choi, Dong-Hyun Lee, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.],
Darian Figuera-Michal [UNIST]
- 4-P-34 A Study on the Reverse Polarity Plasma Torch for the Control of Cathode Point**
Min-Gyu Choi, Dong-Hyun Lee, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.],
Sang-Min Jung [ORION EnC]
- 4-P-35 Prediction of Radioactive Inventory Using the DTC Method for Long-term Storage Spent Filters**
Kyung Rock Park, Ji-Soo Yoon, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-36 A Conceptual Study on Radioactive Waste Feeding System Using Plasma Torch Melter**
JiHyun Kim, Jingap Kim [KEPCO KPS], Sunghoon Hong [KHNP-CRI]
- 4-P-37 Verification of Integrated Decontamination Equipment Automation Performance to Remove Concrete Surface Contamination**
Byeong-Ho Kim, Ki-Hyun Kwon, Hyeon-Oh Park [Sunkwang T&S Co., Ltd.]
- 4-P-38 Development of Calibration Drum Production Method for Non-Destructive Assay System for Packaging Spent Filters**
Jisoo Yoon, Kyung Rock Park, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-39 A Study on Representative Sampling Plan for Spent Filters in Radioactive Waste Drums**
Jisoo Yoon, Kyung Rock Park, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-40 Sensitivity Analysis for Reactive Transport Model in Concrete Disposal System**
Min Seok Kim, Jong-il Yun [KAIST], Chang Min Shin [KORAD]

- 4-P-41 A Study on the Treatment Method and Packaging Concept by of Radioactive Waste**
Eun-Young Kim, Mu-Gap Shin, Ji-Woon Lee [KEPCO E&C]
- 4-P-42 Review on Overseas Vitrification Technology Commercialization Methodology**
Seok-Ju Hwang, Deuk-man Kim, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 4-P-43 A Study on the Optimization of the Package of Reactor Internal Vessels of Nuclear Power Plants Using Demplus**
Sunkyu Park, Taewoong Lee, Seongmin Jo, Younkyu Kim, Seokyoung Ahn [KEPCO KPS]
- 4-P-44 A Case Study on Plasma Torch Melting Facility's Cost Estimation in Terms of Radioactive Waste Disposal**
HyungJun Kim, Injun Lee [KEPCO KPS], Sunghoon Hong [KHNP-CRI]
- ~~4-P-45 ISO 24389 Series and Its Utilization for Radioactive Waste Data Analysis Framework~~
~~Kwangyoung Sohn, Changhwan Cho, Sungdong Kim, Kweonwoo Sohn [MIRAE-EN Co., Ltd.]~~
- 4-P-46 A Study on Effect of Taking Out the Non-Fuel Assembly (NFA) in SFP & NFA Treatment, Storage and Disposal Method**
Hyeon-Ki Kim, Ho-Jin Jeon, Noh-Gyeom Jeong, Chang-Lak Kim [KINGS]
- 4-P-47 A Study on the Operation of Scaling Factors for Radioactive Waste During Permanent Shutdown Prior to Decommissioning of Nuclear Power Plants**
Hang-Rae Cho, Sang-June Park, Jun-Gi Yeom [KHNP], Ji-Eun Park [KHNP-CRI]
- 4-P-48 Review on the Prerequisites for Disposal Delivery of Polymer Concrete High Integrity Container (PC-HIC) Packages**
Hang-Rae Cho, Jun-Seok Nam, Sang-June Park, Jun-Gi Yeom [KHNP], Mi-Hyun Lee [KHNP-CRI]

Withdrawal

- 4-P-49 Development of Characterization Database Management System for Radioactive Waste Disposal**
Junhyuck Im, Dooseong Hwang, Junhee Lee, Minyoung Kang, Geun-Ho Kim [KAERI],
Sam Hee Han, Sung Jin Joo [NSE Technol. Inc.]
- 4-P-50 Commercial Operation Status on LAW Vitrification in US DOE Hanford Site**
Sunghoon Hong, Mihyun Lee, Young Hwan Hwang [KHNP-CRI]
- 4-P-51 Comparison of Oversea Melting Technology in Fukushima Radioactive Waste Management**
Sunghoon Hong, Seok-Ju Hwang, Deuk-Man Kim, Jeongsu Jeong [KHNP-CRI]
- 4-P-52 Treatment of Radioactive Spent Filter Using Plasma Torch Melting Technology**
Jin Gap Kim, Hee Chul Yun [KEPCO KPS],
Sunghoon Hong, Jeongsu Jeong [KHNP-CRI]
- ~~4-P-53 Development of Process Control Program for Solidification of Radioactive Sludges~~
~~Jun-Seok Nam, Hang-Rae Cho, Mikyoung Yang, In-Woong Kim,~~
~~Young-Suk Oh [KHNP],~~
~~Ki-Won Moon, Jong-Dae Lim, Young-Churl Yoon [KONEC]~~
- ~~4-P-54 A Review of Cellulose Degradation Environment and Conditions~~
~~Sang June Park, Hang-Rae Cho, Jeong-Ho Lee [KHNP],~~
~~Moonch Kim, Hyon-Woo Song [KONES Corp.]~~
- 4-P-55 Direct Melting of Non-combustible Wastes Using Transferred Type Plasma Torch**
Darian Figuera-Michal, Dong-Hyun Lee, Nam-Ki Lee, Shi-Young Yang,
Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.]
- 4-P-56 Review of Characterization Method for Final Disposal of KAERI's Radioactive Waste**
Dong-Ju Lee, Hongrae Jeon, Il-Sik Kang, Dae Seong Nam, Jong Hwa Park,
Sung Jin Han, Yun Gun Jung, Heung-Ju Cho [KAERI]

4-P-57 Analysis of Heat Flux Distribution on Anode Melting Pool by Transferred Type Arc Plasma Torch

Dong-Hyun Lee, Nam-Ki Lee, Hae-Won Park, Sang-Yun Paek,
Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.]

4-P-58 Verification Plan for Compliance With Permissible Standards for Clearance of Specified Waste

Yunjeong Hong, Won Hyuk Jang, Hongrae Jeon [KAERI]

4-P-59 A Convertible Plasma Torch System for Efficient Melting of Non-Metallic Waste

Nam-Ki Lee, Dong-Hyun Lee, Hae-Won Park, Sang-Yun Paek,
Hyo-Jeong Kim, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.]

4-P-60 Development of a Spatial Resolution Target for X-ray Computed Tomography Metrology: Towards Quantitative Non-Destructive Evaluation of Wasteforms

Richard I. Foster, Nakkyu Chae, Sungyeol Choi [Seoul Natl. Univ.],
Tristan Lowe [Univ. of Manchester Innovation Fact. Ltd.],
Hyung-Ju Kim [KAERI]

Decommissioning and Environmental Remediation

제5분과. 제염해체 **구두**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 컨퍼런스홀 A

좌장: 조재선 [FNC], 표재영 [KAERI]

Invited Speaker

09:00~09:20 Volatilization of Na and B During Vitrification of HLW and Associated Effects on Crystallization

Kai Xu, Ziqiang Jia, Ruidong Jia [Wuhan Univ. of Technol., China]

09:20~09:40 Enhancing Cs Removal From Clay Minerals Through Bead-type Adsorbent Assisted Acid Washing

In-Ho Yoon, Il-Gook Kim, Hye-Nim Kim, June-Hyun Kim [KAERI]

09:40~10:00 A Study on the Characteristic Methods of Laser Cutting Secondary Products

Young-Ku Choi, So Jung Shim, Seung Su Shin, Chang Heon Lee [NDRI]

10:00~10:20 Radionuclide and Heavy Metal Extraction Using Functionalised Magnetic Nanoparticles for Environmental Remediation

Stuart Aberdeen, E. Cali, L. Vandeperre,
M.P. Ryan [Imperial College London, UK]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Development of RUCAS: Verification of Dose Assessment Model for Recycling Scenarios With Shielding Compared With RESRAD-RECYCLE and MicroShield®

Ugyu Jeong, Seungmin Ohk, Jaeyeong Park [UNIST]

11:00~11:20 Real-time Analysis of Metal Cutting Generated Aerosol Diameter Using Plasma Arc Torch

Hyunjin Boo, Jonghyeon Kim, Su Hyeon Lee, Hyeonjong Kim,
Byung Gi Park [Soonchunhyang Univ.],
Min-Ho Lee, Hee Kwon Ku [FNC], Dae-Won Cho [KIMM]

11:20~11:40 Removal and Isolation of Radioactive Cobalt Using DNA Aptamers

Sun Young Lee, Dae Hyuk Jang, Miyong Yun [Sejong Univ.],
Hyuncheol Kim [KAERI], Eun-Ok Kim [Korea Univ.]

11:40~12:00 Characteristics Analysis of Organic Decontamination Liquid Waste Generated During Decommissioning of NPPs and Treatment Method Using Conditioning Process

Ki Seok Cho, Seong Ho Yoo, Kwang Nam Kim, Gyeong Il Moon,
Ho Yeon Yang [Korea Environ. Test. Anal. Lab.]

Low and Intermediate Level Radioactive Waste Management

제5분과. 제염해체 **포스터**

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원. 황영환 [KHNP-CRI], 김창규 [Doosan Enerbility]

- 5-P-01 **Laser Cutting of Stainless Steel Plates Using a Short Focal Length Head for Safe Nuclear Decommissioning**
Jae Sung Shin, Ki-Hee Song, Gwon Lim, Seong Y. Oh [KAERI]
- 5-P-02 **Development of a Laser Cutting-based Aerosol Analysis for Dismantling Nuclear Power Plants**
Ki-Hee Song, Seong Y. Oh, Jae Sung Shin [KAERI]
- 5-P-03 **Considerations on the Response of Unexpected Incidents and Accidents During Decommissioning of Nuclear Facilities**
KwanSeong Jeong, In-Ho Yoon [KAERI],
JungJun Lee [KINS]
- 5-P-04 **A Case Study on Clearance of Radioactive Material and Removal of Non-radioactive Material From the Decommissioning NPPs in Germany**
Jihwan Yu, Hyung-woo Seo, Gi-lim Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-05 **Considerations on the Investigations of Incidents and Accidents Related to Industry Safety During Decommissioning of Nuclear Facilities**
KwanSeong Jeong, In-Ho Yoon [KAERI], JungJun Lee [KINS]
- 5-P-06 **Study on Thermal Decomposition Characteristics of Dry Active Wastes From the Nuclear Facilities**
Maengkyo Oh, Min Ku Jeon, Sung-Wook Kim, Hee-Chul Yang,
Keunyoung Lee [KAERI]
- 5-P-07 **Decontamination of Simulated Fallout-Contaminated Metal Surface Using a Hydrogel Decontamination Medium**
Sung-Wook Kim, Hee-Man Yang, Hyung-Ju Kim [KAERI]

5-P-08 Thermal Treatment of Latex Gloves in a Closed Vessel for Waste Reduction

Sung-Wook Kim, Maengkyo Oh, Min Ku Jeon [KAERI]

~~5-P-09 A Study on the Blasting Decontamination for Surface Contaminated Metallic Waste~~

~~You-jin Kang, Kyungmin Kim, Dong-jun Lee, Hyeon-jun Kim, Min-seung Ko, Sangtae Kim, Yongsoo Kim [Hanyang Univ.]~~

Withdrawal

5-P-10 A Study on the Clearance Waste Disposal Measures for Decommissioning of Nuclear Power Plant

JunKi Baik, SukWon Jung, HyunMin Kim, ChanGeun Park, GangWoo Ryu [KHNP-CRI]

5-P-11 A Study on the Treatment of Radioactive Waste for Decommissioning of Nuclear Power Plant

JunKi Baik, SukWon Jung, HyunMin Kim, ChanGeun Park, GangWoo Ryu [KHNP-CRI]

5-P-12 Prediction of Distribution Coefficient of Cesium Using Machine Learning Models

Seok Min Hong, Kyung Hwa Cho [UNIST], In-Ho Yoon [KAERI]

5-P-13 Corrosion Inhibitors for PHWR Components in HyBRID Decontamination Solution

Sang Yoon Park, Changhyun Roh [KAERI]

5-P-14 A Review of Kori Unit 1 Decommissioning Status in View of FDP

Jin-Won Son, Hye-Jin Jung [KHNP-CRI]

5-P-15 A Review of Wolsong Unit 1 Decommissioning Status in View of FDP

Jin-Won Son, Jun-Ki Baik [KHNP-CRI]

- 5-P-16 Analysis of Size Distribution for Radioactive Aerosols Generated When Decommissioning Nuclear Power Plants**
Ji Ung Kim, Seong Jun Kim, Jin Ho Son, Hwa Pyoung Kim, Chang Ju Song, Wo Suk Choi, Tae Young Kong [Chosun Univ.]
- 5-P-17 Development of Concrete Surface Removal Technology Using an Integrated Laser Scabbling System Designed for Decontamination of Highly Radioactive Concrete Facilities**
Seong Y. Oh, Gwon Lim, Sungmo Nam, Taek Soo Kim, Byung-Seon Choi [KAERI]
- 5-P-18 The Evaluation of Oxide Removal Rate on Stainless Steel Depending on the Temperature for Full System Decontamination of PHWR**
Chorong Kim, JeongJu Kim, HyunJun Jo [KHNP-CRI]
- 5-P-19 The Study of Organic Acid Decomposition Depending on UV Lamp Contact Time for Reducing Waste of Decontamination**
Chorong Kim, JeongJu Kim, Hyuk-chul Kwon, HyunJun Jo [KHNP-CRI]
- 5-P-20 Distribution Coefficient of Cesium and Strontium on Various Clay Minerals in the Presence of Seawater**
In-Ho Yoon, Ilgook Kim, Ikjune Kim, KwanSeong Jeong [KAERI]
- 5-P-21 Exploring the Potential of Zeolites for Selective Separation of Hydrogen Isotopes**
In-Ho Yoon, Chan Woo Park, Hyung-Ju Kim, Ilgook Kim, Youngho Sihm, Hee-Man Yang [KAERI]
- 5-P-22 Copper Based Metal-Organic Frameworks for Efficient Photocatalytic Degradation of Organic Dyes**
Viktoriya Kim, Hye Ran Noh, Jong-Yun Kim, Sang Ho Lim [UST], Dong Woo Lee, Jeongmook Lee, Tae-Hyeong Kim [KAERI]
- 5-P-23 Removal of Radioactive Concrete by a High-Power Fiber Laser Scabbling**
Byung-Seon Choi, Seong-Yong Oh, Sang-Hun Lee [KAERI]

-
- 5-P-24 Atacamite as a Hydrogen Isotope Fixation Mineral**
 Jae-Hyun Jung [Chungnam Natl. Univ.],
 Sung-Wook Kim, Min Ku Jeon [KAERI]
- 5-P-25 A Study on Disposal Safety Analysis of Cellulose Containing Radioactive Waste**
 Young Hwan Hwang, Mi-Hyun Lee, Jung-Kwon Son,
 Cheon-Woo Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-26 A Study on Nuclide Characteristics in Activation Analysis of Activated Components**
 Young Hwan Hwang, Mi-Hyun Lee, Seok-Ju Hwang, Kyung-Rok Park,
 Jung-Kwon Son, Cheon-Woo Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-27 A Study on Management of Non-Fuel Radioactive Waste in Spent Fuel Pool**
 Young Hwan Hwang, Mi-Hyun Lee, Jung-Kwon Son, Cheon-Woo Kim,
 Kyung-Ho No, Yong-Duk Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-28 A Study on Characterization of Large Concrete Drum Using Non-Destructive Method**
 Young Hwan Hwang, Mi-Hyun Lee, Seok-Ju Hwang, Kyung-Rok Park,
 Jung-Kwon Son, Cheon-Woo Kim [KHNP-CRI],
 Kwang-Soo Park [Doosan Enerbility]
- 5-P-29 Status Update for Facilities About Decommissioning of Fukushima Daiichi NPP**
 Sunghoon Hong [KHNP-CRI]
- 5-P-30 Current Status of Treatment Method for HWR Resin Waste and C-14 Recovery Technology in Resin Waste**
 Ki Rak Lee, Ga Yeong Kim, Hwan-Seo Park, Geun-il Park [KAERI],
 Hyeon-Oh Park, Gi-Hyeon Kwon [Sunkwang T&S]
- 5-P-31 Development of Rotary Filtration Membrane Equipment for Radioactive Sludge Recovery**
 Dong-Yeon Kim, Sung-Hyeon Kim, Eun-Kyoung Cho, Chung-Hee Lee,
 Sang-Woon Shin [NILEPLANT Co., LTD.]

- 5-P-32 A Study on the Status of Radioactive Effluent Release After Permanent Shutdown of PWR Nuclear Power Plants**
Kwangho Jo, Hyejin Jung, Gangwoo Ryu [KHNP-CRI]
- 5-P-33 Technology Development of Core Sampling for Evaluation of Degradation Performance of Radiologically Contaminated Concrete**
Sung-Hyeon Kim, Dong-Yeon Kim, Eun-Kyoung Cho, Chung-Hee Lee, Sang-Woon Shin [NILEPLANT Co., LTD.]
- 5-P-34 A Study to Develop a Scenario for Cutting Large Structures During Nuclear Power Plant Decommissioning**
Hak Yun Lee, Jong-Soon Song [Chosun Univ.]
- 5-P-35 Activation Assessment and Waste Classification of End Shield in Wolsong Unit 1**
Gang Woo Ryu, Hyun Min Kim, Young Il Na, Jun Ki Baik, Min Chul Kim [KHNP-CRI],
Gil Yong Cha, Min Hye Lee [RADCORE]
- 5-P-36 Fabrication of Membrane Electrode Assemblies for PEM Electrolysis of Tritiated Water**
Euna Jeong, Kyung Jin Lee [Chungnam Natl. Univ.],
Ilgook Kim, Chan-Woo Park [KAERI]
- 5-P-37 A Study on the Site Selection Method of Radioactive Waste Treatment Facility for the Decommissioning of Nuclear Facilities**
Hyung-Woo Seo, Hye-Jin Jung [KHNP-CRI]
- 5-P-38 Aspects to be Considered in the Development of the Decommissioning Process of Nuclear Power Plants**
Hyung-Woo Seo, Ji-Hwan Yu, Gi-Lim Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-39 Considerations on the Linkage Between Decommissioning Cost Items and Items in the ISDC**
Hyung-Woo Seo, Chan-Geun Park, Byong-Sop Lim [KHNP-CRI]

-
- 5-P-40 Proposal for the Document Types to be Managed During the Decommissioning of Nuclear Power Plants**
Hyung-Woo Seo, Ji-Hwan Yu, Gi-Lim Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-41 A Review on Liquid Radioactive Waste Processing System for Radioactive Waste Treatment Facility**
HyunMin Kim, JunKi Baik, SukWon Jung, GangWoo Ryu [KHNP-CRI]
- 5-P-42 A Review on Liquid Radioactive Waste Generated for Decommissioning of NPP**
HyunMin Kim, JunKi Baik, SukWon Jung, GangWoo Ryu [KHNP-CRI]
- 5-P-43 Crystallized Glass Tailored by Controlled Heat Treatment for Carbon Dioxide Capture Under Mild Conditions**
Hyung-Ju Kim [KAERI], Richard I. Foster [Seoul Natl. Univ.]
- 5-P-44 Solidification of Radioactively Contaminated Soils Using Cement Waste Forms**
Hyun-min Ma, Byoungkwan Kim, Seokyoung Oh, Wooyong Um [POSTECH], Jaehyuk Kang [Jeju Natl. Univ.], Younglim Shin [KORAD]
- 5-P-45 Introduction to Research and Development Tasks in Remediation of Radioactively Contaminated Sites in Permanent Shutdown Nuclear Power Plant**
Nak Kyu Kim [KRID]
- 5-P-46 Introduction of Radionuclides in Piping During CANDU Heat Transport System Decontamination**
Jong-hoa Kim, Byung-chae Lee, Ji-hyun Yu, Jang-soo Suh [Sae-An Enertech Corp.]
- 5-P-47 Vitrification of Dry Wastes From Nuclear Power Plants in China**
Guang Fang, Xiujian Zhao, Kai Xu [Wuhan Univ. of Technol., China]

- 5-P-48 Simulation-Based Alternative Evaluation to Optimize RWTF for Decommissioning of NPP**
Changgyu Kim, Kwangsoo Park, Haewoong Kim, Dongyoon Kim [Doosan Enerbility]
- 5-P-49 Application Evaluation of Plasma Milling Robot for SUS 316L and Alloy 600**
Min-Gyu Choi, Dong-Hyun Lee, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.],
Darian Figuera-Michal [UNIST]
- 5-P-50 Development of Gamma-ray Visualization Detector for NPP Decommission**
Min Chul Kim, Gi Lim Kim, Young Il Na, Ji Hwan Yu, Hye Jin Jung,
Hyu Chang Choi, Byong Sop Lim [KHNP-CRI]
- 5-P-51 Deriving Factors and Solutions Affecting Resident Acceptance in Land Transport of Radioactive Waste**
Ye-Jeon Lim [KONES Corp.]
- 5-P-52 Dose Assessment Method for Heavy Water Reactor Decommission Workers**
Min Chul Kim, Gang Woo Ryu, Young Il Na, Hyu Chang Choi, Hyun Jun Jo,
Byong Sop Lim [KHNP-CRI]
- 5-P-53 International Technical Cooperation on Decommissioning of Heavy Water Reactor**
Min Chul Kim, Gang Woo Ryu, Young Il Na, Suk Won Jung, Hyun Min Kim,
Hyun Jun Jo [KHNP-CRI]
- 5-P-54 Development of Real-time Worker Safety Evaluation Technology Based on the Measurement of Dose Distribution and Worker Location for Decommissioning**
Sangbum Hong, Jonghwan Lee, Jaehyun Ha, Chaehun Lee, Byung-Hee Won,
Seongkwang Yoon, Sujung Min, Bumkyoung Seo [KAERI],
Jung-Ki Shin, Young-Ju Lee [NEOSIS Korea]
- 5-P-55 Development of Laser Ablation Technique and Transfer Robot for Removal of a Radioactively Contaminated Inside Oxide Layer Coolant Pipes in Nuclear Power Plants**
Ki-Chul Kim, Geunwoo Kim, Sung-Sik Yoon [KEPCO KPS]

-
- 5-P-56 Study on Uranium Adsorption Using Phosphate-Functionalized Silica and Experimental Optimization: Addressing Initial Concentration and pH as Key Factors**
 Hye Ran Noh, Jeongmook Lee, Jong-Yun Kim, Sang Ho Lim [UST],
 Suk-Bon Yoon [KHNP-CRI],
 Tae-Hyeong Kim, Dong-Woo Lee, Sang-hun Lee [KAERI]
- 5-P-57 Electrodeposition of Aluminum Coatings on Copper Substrates Using Deep Eutectic Solvents (DES) in the Air**
 Dongyoon Shin, Richard I. Foster, Wonseok Yang, Shuang Liu, Woohyun Lim,
 Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.]
- 5-P-58 A Study on the Evaluation of Worker Exposure Dose According to the Derivation of Work Analysis Amount for Each Single/Continuous Process**
 Min Ho Lee, Sang Heon Lee, Jong Soon Song [Chosun Univ.]
- 5-P-59 A Study on the Method of Screening Radionuclides of Concerns for Kori Unit 1 Decommissioning**
 Dong-Gyun Lee, SeokYoung Ahn [Pusan Natl. Univ.],
 Soon-Hwan Son [AGENCORE CO., LTD.]
- 5-P-60 Review of Contents Considered for the Decommissioning Feasibility Designs of Nuclear Facilities**
 Young-Il Na, Hyung-Woo Seo [KHNP-CRI]
- 5-P-61 Arc Efficiency Measurement of Plasma Assisted Milling for SUS 316L**
 Min-Gyu Choi, Dong-Hyun Lee, Jun-Ho Seo [Jeonbuk Natl. Univ.],
 Darian Figueroa-Michal [UNIST]
- 5-P-62 Basic Design for Memorialization of Research Reactor TRIGA Mark-II**
 Geun-Ho Kim, Dooseong Hwang, Junhyuck Im, Junhee Lee,
 Minyoung Kang [KAERI]
- 5-P-63 A Study on Disposal Stability of Vitrified Form**
 Mi-Hyun Lee, Young Hwan Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]

- 5-P-64 A Study on the Utilization of Thermal Effluent Discharge From NPPs for Extracting Dissolved Resources in Seawater**
Ji-eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 5-P-65 Review of Domestic Technology Development for Extracting Dissolved Resources From Seawater**
Ji-eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 5-P-66 Efficient Radiochemical Analysis of Carbon-14 in Radioactive Wastes**
Eunkyeom Lee, Jeongmook Lee, Jong-Yun Kim [UST],
Chan-Yong Jung, Junhyuck Kim, Tae-Hyeong Kim, DongWoo Lee,
Byungman Kang [KAERI]
- 5-P-67 Review on Influencing Factors for the Selection of the Waste Routes in a Decommissioning Project**
Hye Jin Jung, Hyu Chang Choi, Kwang Ho Jo, Byong Sop Lim,
Jin Won Son [KHNP-CRI]
- 5-P-68 Review on ASME Standard Guide for Preparing Characterization Plans for Decommissioning Nuclear Facilities**
Hye Jin Jung, Kwang Ho Jo, Hyu Chang Choi, Byong Sop Lim,
Jin Won Son [KHNP-CRI]
- 5-P-69 A Study on Types and Radiological Characterization Methods of Solid Radioactive Waste During Decommissioning in Kori Unit 1**
Gang Woo Ryu, Jun Ki Baik, Suk Won Jung, Hyun Min Kim [KHNP-CRI]
- 5-P-70 A Study on the Development of Methyl Iodine Adsorption Materials Using Waste Concrete and Waste Soil**
Sangwook Lee, Seongjoo Kang, Doocheol Kim, Jiyang So, Seonggeon Kim,
Minho Kwak, Seungil Kim [Elim-Global Inc.]
- 5-P-71 A Study on the Sampling Method of Activated Structures Around the Reactor During the Decommissioning of Nuclear Power Plants**
HaeWoong Kim, Kwangsoo Park, Changgyu Kim, Hoseo Nam,
Chungsik Lim [Doosan Enerbility]

5-P-72 Separation of Hydrogen Isotopes by Membrane Pervaporation of Water

Chan Woo Park, Euna Jeong, Hyung-Ju Kim, In-Ho Yoon [KAERI]

5-P-73 Development of Inorganic Adsorbent for Tritium Contaminated Water Treatment

Jiyang So, Doocheol Kim, Seonggeon Kim, Sangwook Lee, Seongjoo Kang, Minho Kwak, Seungil Kim [Elim-Global Inc.], Seungkyu Hwang, Yunsuk Huh [Inha Univ.]

5-P-74 A Study on Consideration for Selecting Reference Area for Decommissioning of Nuclear Facilities

Daehyeon Kim, Jiyeon Jung [KINS]

5-P-75 Preliminary Approach to Optimize Predisposal Management of Radioactive Waste Through Varying Potential Storage Time

Younghoon Hwang, Jae Hak Cheong [Kyung Hee Univ.]

5-P-76 Proposal of Economical and Efficient Treatment Facility for Treating Heavy Water Reactor Resin Mixture

Moonoh Kim [KONES Corp.], Young-Ku Choi [NDRI], Kwang-Woo Jung [Wonkang Univ.], Su-Young Moon [KRICT], Jongsoon Song [Chosun Univ.]

5-P-77 Introduction of Evaluation and Classification System for Radioactive Soil and Concrete Wastes From NPP Decommissioning

Dae-Seok Hong, Tae-Yang Kim [KAERI], Yun-Ho Cho [BNS]

| Radiation Environment and Safety

제6분과: 방사선환경 및 안전 **구두**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 회의실 1+2호

좌장: 김석훈 [FNC], 김명수 [KINAC]

09:00~09:20 Analysis of Imported Cargo Radiation Monitoring System in Korea

Wo Suk Choi, Sung Jun Kim, Jin Ho Son, Hwa Pyoung Kim, Chang Ju Song,
Ji Ung Kim, Tae Young Kong [Chosun Univ.]

09:20~09:40 High-speed Gamma Imaging System for Nuclear Decommissioning and Waste Management

Goeun Lee, Junyoung Lee, Taehyeon Eom, Chan Hyeong Kim [Hanyang Univ.]

09:40~10:00 Enhancement of Detection Accuracy in Position-sensitive Plastic Scintillating Fiber-based Sensor Using ANN Model

Jinhong Kim, Siwon Song, Jae Hyung Park, Seunghyeon Kim,
Seokhyeon Jegal, Sangjun Lee, Hyungi Byun, Bongsoo Lee [Chung-Ang Univ.]

10:00~10:20 Predicting and Preventing Drone Terrorism Using Random Forests Machine Learning Algorithm

Sang-Seong Kim [KINAC]

10:20~10:40 Break Time

10:40~11:00 Comparison Experiment of Environmental Radiation Monitoring With NaI(Tl), LaBr₃, and CZT Detectors Using Unmanned Aerial Vehicle

Sungyeop Joung, Young-Yong Ji, Eunjoong Lee, Wanook Ji [KAERI]

11:00~11:20 Study on the Applicability of the Double Sensor Measurement Method to Obtain the Distribution Direction of the Gamma Probe

Jaeyeong Jang, Giyoon Kim, Sanggeol Jeong, Heejun Chung,
Myungsoo Kim [KINAC]

11:20~11:40 Strategy for the Mitigation of Radioxenon Emission From Fission-based Radioisotope Production

Seung-Kon Lee, Suseung Lee [KAERI]

11:40~12:00 Comparison of the Amount of Carbon-14 Radioactive Effluents Discharged From Korean PWRs and PHWRs and Its Resulting Public Dose

Hwa Pyoung Kim, Seong Jun Kim, Jin Ho Son, Chang Ju Song,
Wo Suk Choi, Ji Ung Kim, Tae Young Kong [Chosun Univ.]

Radiation Environment and Safety

제6분과: 방사선환경 및 안전 포스터

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원: 정성엽 [KAERI], 우주희 [KINS]

- 6-P-01 Development of a Radiation Prediction Model Using the Kriging Method**
Han Young Joo, Jin Sik Choi, Chae Hyun Lee, Jeong Yeon Lee,
Joo Hyun Moon [Dankook Univ.]
- 6-P-02 Improvement of Gamma-ray Analysis Procedures for Reducing Human Error and Workload Using Automation**
Kyungmin Kim, Jong Soo Nam, Sang-Mo Hwang, Hyo-Jong Kim,
Duckha kim, Cheongyeon Cho, Hongrae Jeon [KAERI]
- 6-P-03 Study of Pre-Classification Method for Clearance Level Through Net Peak Area Ratio in Natural Uranium-Contaminated Soil**
Kyungmin Kim, Jeongwook Moon, Dong-Ju Lee, Il-Sik Kang, Dae Seong Nam,
Jong Hwa Pack, Sung Jin Han, Yun Gun Jung, Heung-Ju Cho,
Hongrae Jeon, Tack-Jin Kim [KAERI]
- 6-P-04 Validation of the Reliability of Body Residual Radioactivity Measuring System**
Suhyun Choi, Minyoung Song, Jongil Lee, Insu Chang [KAERI]
- 6-P-05 A Study on Overseas Cases of Radwaste System Evaluation for Continued Operation**
Jimin Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-06 A Study on the Periodic Safety Review Process of Domestic and Overseas NP**
Jimin Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-07 Suggestion on Screening-out Method of Radionuclides to be Considered for the Offsite Consequence Analysis of Nuclear Power Plants**
Sukhoon Kim [FNC], Sung-yeop Kim [KAERI]

-
- 6-P-08 Review of Microbiologically-influenced Corrosion Monitoring Method for Aging Management of Fuel Oil System**
Kyunghye Lee, Jimin Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-09 Preliminary Experiment of Radioactive Caesium Analysis in Seawater Using Ammonium Phosphomolybdate Coprecipitation**
Sewon Park [KAERI],
Hyojin Kim, Jieun Lee, Yeong-rok Kang [DIRAMS]
- 6-P-10 Analysis of Internal Exposure Evaluation Methodology by Aquatic Foods Ingestion in the Maritime Radioactive Waste Transport Sinking Accident**
Ga Eun Oh, Min Woo Kwak, Hyeok Jae Kim, Kwang Pyo Kim [Kyung Hee Univ.]
- 6-P-11 Analysis of Safety Management Standards and Plans for NORM Waste**
Seong Hun Jeon, Seong Yeon Lee, Do Yeon Lee, Kwang Pyo Kim [Kyung Hee Univ.]
- 6-P-12 Uncertainty Evaluation of Deep Dose Conversion Coefficients for an X-ray Irradiation System**
Moonhyung Cho, Hyeongjin Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-13 Preliminary Study on the Effects of Abnormal Events to Radioactive Effluent Discharges From NPPs Using K-IREDB Database**
Ji Su Kang, Jae Hak Cheong [Kyung Hee Univ.]
- 6-P-14 Study on the Spectral Features of the Scintillation Detector Seed With Calibration Source**
Woojin Kim [KINAC]
- 6-P-15 A Review of Possible Risks for the Decommissioning Projects of Nuclear Power Plants**
Hyung-Woo Seo, Ji-Hwan Yu, Gi-Lim Kim, Hye-Jin Jung [KHNP-CRI]

- 6-P-16 Comparison of Exposure Pathways to Residents During Operation and Decommissioning of Nuclear Power Plants**
Hyung-Woo Seo, Suk-Won Jung, Jin-Won Son [KHNP-CRI]
- 6-P-17 Considerations to be Taken Into Account in the Industrial Risk Assessment Process for Dismantling Activities**
Hyung-Woo Seo, Hyun-Min Kim, Byong-Sop Lim [KHNP-CRI]
- 6-P-18 Factors to Consider for Estimating Worker Exposure Doses of Nuclear Decommissioning Activities**
Hyung-Woo Seo, Ji-Hwan Yu, Gi-Lim Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-19 Review of the Area Factor From Nuclear Facilities Decommissioned and Comparisons With Preliminary Results**
Hyung-Woo Seo, Hye-Jin Jung, Gang-Woo Ryu [KHNP-CRI]
- 6-P-20 Sensitivity Analysis of Site-Specific Parameters Considered for Site Reuse After the Decommissioning of Nuclear Facilities**
Hyung-Woo Seo, Hye-Jin Jung, Gang-Woo Ryu [KHNP-CRI]
- 6-P-21 Radiological Hazard Assessment for Remedial Actions in Contaminated Areas**
Sohyeon Lee, Dong-Kwon Keum, Hyo-Joon Jeong [KAERI]
- 6-P-22 Revitalization of Education for Radiological Emergency Preparedness**
Sohyeon Lee, Hyun Ki Kim, Bongseok Kim, Wiho Ha, Goanyup Lee [KAERI]
- 6-P-23 Development of Boat Sampling Technology for Defects Analysis of Welded Parts of Bottom Head Penetration Nozzles of Reactor Vessel**
Hyunggyu Lee, Hyeonjun Jeong, Unjang Lee, Junghue Byun, Sewon Chung [Orion Enc]

-
- 6-P-24 Evaluation of Internal Exposure Based on the Consumption of Food Produced on the Site After Decommissioning**
 Jin Ho Son, Seong Jun Kim, Woo Suk Choi, Hwa Pyoung Kim, Chang Ju Song, Ji Woong Kim, Tae Young Kong [Chosun Univ.]
- 6-P-25 Evaluation of the Potential for Worker Exposure During Maintenance Operations in the Phosphate Industry**
 Zu-Hee Woo, Jung-Hwan Jang, Han-Chang Seo, Byung-Uck Chang [KINS]
- 6-P-26 Review on Radiological Environmental Impact Assessment Regulatory Trend**
 Seok-Ju Hwang, Siyoung Kim, Deuk-man Kim, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 6-P-27 Study on Improvement of Gaseous Effluent Evaluation of Radiological Environmental Impact Assessment**
 Seok-Ju Hwang, Siyoung Kim, Deuk-man Kim, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 6-P-28 Review on Radiological Environmental Impact Assessment Technology Trends in Case of Accident**
 Seok-Ju Hwang, Siyoung Kim, Young-hwan Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 6-P-29 Review on Overseas Radiological Environmental Impact Assessment Program Development Status**
 Seok-Ju Hwang, Siyoung Kim, Deuk-man Kim, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 6-P-30 Performance Evaluation of NaI(Tl) Scintillator Detector for Gamma Monitoring System**
 Wanook Ji, Sungyeop Joung, Eunjoog Lee, Young-Yong Ji [KAERI]
- 6-P-31 Comparison of Uranium Analysis Methods Using Alpha Spectrometer and Thermal Ionization Mass Spectrometer (TIMS)**
 Taeyang Ban, Daehyeon Kim, Jongki Choi, Jungbok Lee, Hajin Song, Eunju Kim, Ahreum Lim, Soohwan Kim, Jungsuk Oh [RADSOL Co., Ltd.]

- 6-P-32 Determination of the Inherent Filtration of 320 kV X-ray Tube at KHNP-CRI by HVL Measurement**
Hyeongjin Kim, Moonhyung Cho [KHNP-CRI]
- 6-P-33 Overview of Tritium Criteria in Drinking Water**
Si Young Kim, Seok-Ju Hwang, Jung-Kwon Son, Cheon-Woo Kim [KHNP-CRI]
- 6-P-34 Limit of Dose Management for Transport Workers in Nuclear Power Plant**
Si Young Kim, Seok-Ju Hwang, Jung-Kwon Son [KHNP-CRI]
- 6-P-35 Progress in Improvement of Safety Information Transmission System**
Sewon Park, Wiho Ha, Sohyeon Lee, Hyunki Kim, Juyeol Yun, Sungho Lee, Minwoo Lee [KAERI]
- 6-P-36 Assessment of Dose Rate and Radioactivity Ratio in Sites Around Nuclear Power Plants**
Byungchae Lee, Jihyun Yu, Jonghoa Kim, Jangsoo Suh [Sae-An Enertech Corp.]
- 6-P-37 Current Status of Occupational Exposure in Korean Nuclear Power Plants**
Chang Ju Song, Sung Jun Kim, Jin Ho Son, Hwa Pyoung Kim, Wo Suk Choi, Ji Ung Kim, Tae Young Kong [Chosun Univ.]

I Radiochemistry and Nuclear Chemistry

제7분과: 방사화학 **구두**

6. 2(금) 9:00~12:00 / 5F 회의실 3+4호

좌장: 박재일 [KAERI], 김종윤 [KAERI]

Invited Speaker

09:00~09:25 **A Study on the Determination of Organic Chelating Agents in a Variety of Radioactive Wastes**

Hyejin Cho, Hye-Ryun Cho, Jail Park [KAERI]

Invited Speaker

09:25~09:50 **Potential of Indigenous Bacteria Driven U(VI) Reduction Under Anaerobic Condition**

Dawoon Jeong, Min Hoon Baik, Euo Chang Jung, Ji-Hun Ryu [KAERI],
Myoung-Soo Ko [Kangwon Natl. Univ.], Wooyong Um [POSTECH]

09:50~10:10 **Dissolution Behaviors of ThO₂ and PuO₂ in the Synthetic Groundwater Contacted With Air**

Hye-Ryun Cho, Minji Kim, Sangki Cho, Hee-Kyung Kim, Wansik Cha [KAERI]

10:10~10:30 **Break Time**

10:30~10:50 **Introduction to Chemical and Electrochemical Measurement Methods of Oxide Ion Concentration in Molten Salts**

Jei-Won Yeon [KAERI]

10:50~11:10 **Corrosion Mitigation Strategies for Ni-based Alloy in NaCl-MgCl₂ Melts at 973 K**

Younghwan Jeon, Hyeongjin Byeon, Yeojin Kim, Jaeyeong Park [UNIST]

11:10~11:30 Development of a Machine Learning Model for Determination of Electrode Surface Area With Voltammetry of Two Rod Electrode in Molten Salts

Wonseok Yang [KAIST], Yonadan Choi [Korea Digital Twin Lab.],
Sungyeol Choi [Seoul Natl. Univ.]

11:30~11:50 Current Status and Development of Thermal Physical Properties Database for Molten Chloride Salts

Tae-Hyeong Kim, Chan-Yong Jung, Sang Ho Lim, Jong-Yun Kim [KAERI],
Eunkeyom Lee [UST]

I Radiochemistry and Nuclear Chemistry

제7분과: 방사화학 포스터

- 전시 6. 1(목) 12:00~6. 2(금) 12:00
- 발표 6. 1(목) 16:00~18:00 / 5F 컨퍼런스홀 로비(바다뷰)

심사위원: 차완식 [KAERI], 조용흠 [한양대]

7-P-01 Surface Chemistry of Aquatic Strontium Adsorption Onto Synthesized Sodium Titanates

Gyuhyeon Kim, Hyun-Pyo Hong, Dae Sung Lee [Kyungpook Natl. Univ.],
Jong Moon Park [POSTECH]

7-P-02 Chemistry and Design Consideration for Zinc Application Into Reactor Coolants of i-SMR

Jinsoo Choi, Daseul Ham, Cho-Rong Kim, Yong-Sang Cho, Hyuk-chul Kwon,
Kyu-Min Song [KHNP-CRI]

7-P-03 Experimental Analysis and Mathematical Prediction of Radionuclides' Solubility Using Support Vector Machine Model: Effect of Organic Complexing Agents on Radionuclides' Solubility

Bolam Kim, Youngsu Lim, Jinseob Kim, Juhui Park, Seongju Lee,
Dae Sung Lee [Kyungpook Natl. Univ.],
Gi-Taek Oh, Min-Woo Lee [Keimyung Univ.],
Jiseon Jang, Seho Choi, Myunggoo Kang, Jaechul Ha, Chun-Hyung Cho [KORAD]

7-P-04 Spectroscopic Properties of U(VI)-Acetate Species Near Neutral pH Conditions

Euo Chang Jung, Hee-Kyung Kim, Dawoon Jeong, Min-Hoon Baik,
Ji-Hun Ryu [KAERI]

7-P-05 Radial Distribution of Noble Metal Precipitates in a Used Fuel Pin

Junghwan Park, Sang Ho Lim [KAERI]

7-P-06 Analysis of ^{129}I in Cement Waste Form Including ^{137}Cs , ^{60}Co

Gi Yong Kim, Jung-Weon Choi, Jung Bo Yoo, Tae-Hong Park [KAERI]

- 7-P-07 Spectroscopic Study of Ternary Am(III)-ISA-OH Species and Their Effects on the Solubility of Am Under Alkaline Conditions**
Hee-Kyung Kim, Hye-Ryun Cho [KAERI]
- 7-P-08 Evaluation of Solubility and Species Distributions of Americium in Synthetic KURT Groundwater by Geochemical Modeling and Experiments Under Oversaturation Conditions**
Hee-Kyung Kim, Hye-Ryun Cho, Tae-Hyeong Kim, Wansik Cha [KAERI]
- 7-P-09 Factors Affecting the Effectiveness of Zinc Injection in Nuclear Power Plants**
Yongsang Cho, Chorong Kim, Daseul Ham, Hyeokcheol Kwon, Jinsu Choi, Gyumin Song [KHNP-CRI]
- 7-P-10 Prediction of the Mobility of ^{99}Tc , ^{137}Cs , and ^{238}U Through the Engineered and Natural Barriers Using Support Vector Machine**
Youngsu Lim, Bolam Kim, Jinseob Kim, Juhui Park, Seoungju Lee, Gyuhyeon Kim, Dae sung Lee [Kyungpook Natl. Univ.],
Gi-Taek Oh, Min-Woo Lee [Keimyung Univ.]
- 7-P-11 Anodic Dissolution Behavior of Zr-Nb Alloy in Chloride-based Molten Salts**
Jungho Hur [KAERI], Yeonghwan Jeon, Seungmin Ohk, Jaeyeong Park [UNIST]
- 7-P-12 Establishment Status of Radionuclide Analysis System for Below the Low-level Decommissioning Radioactive Wastes at KRID**
Yeong Su Ha [KRID]
- 7-P-13 The Dehydration Process and Evaluation of NaCl-MgCl_2 Using Elemental Mg**
Jihun Kim, Saehyun Choi, Wonseok Lee, Taeho Jang,
Sungyeol Choi [Seoul Natl. Univ.], Wonseok Yang [KAIST]
- 7-P-14 Change in Composition of Zirconium Under the Pressurized Water at High Temperature**
Yeon Ju Lee, Young-Sang Youn [Yeungnam Univ.]

-
- 7-P-15 Thermal Behavior of Epsilon Particles in Uranium Oxide**
 Dong Woo Lee, Jung Hwan Park, Jeongmook Lee, Hye Ran Noh,
 Tae-Hyeong Kim, Jong-Yun Kim, Sang Ho Lim [KAERI]
- 7-P-16 Viscosity of Molten Salt Systems: NaCl-MgCl₂ and NaCl-MgCl₂-UCl₃**
 Chan-Yong Jung, Eunkyem Lee, Tae-Hyeong Kim, Jong-Yun Kim [KAERI]
- 7-P-17 Corrosion Rate of Ni-based Alloys in LiCl Molten Salt**
 Hyeok Il Kim, Young-Sang Youn [Yeungnam Univ.]
- 7-P-18 Molten Salt Densities of NaCl-MgCl₂-UCl₃ System**
 Chan-Yong Jung, Eunkyem Lee, Tae-Hyeong Kim, Jong-Yun Kim [KAERI]
- 7-P-19 Effects of Heat Treatment on Corrosion Behaviors of 3-D Printed Ni-based Alloy in Molten NaCl-MgCl₂ Salt**
 Younghwan Jeon, Hyeongjin Byeon, Jaeyeong Park [UNIST]
- 7-P-20 Study of Pu(III) and Isosaccharinate Complexation Using UV-Vis Absorption Spectrophotometry**
 Sangki Cho, Hyejin Cho, Hee-Kyung Kim, Hye-Ryun Cho [KAERI]
- 7-P-21 Measuring the Performance of a Microelectrode Over Time in LiCl-KCl Eutectic at Different Temperatures**
 Taeho Jang, Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.], Wonseok Yang [KAIST]
- 7-P-22 A Study on the Effect of Sample Matrix on Gamma Spectrometry of Radioactive Sludge Samples**
 Sooyeon Lim, Kahee Jeong, Ji-eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]

- 7-P-23 A Study on the Evaluation of Summing Coincidence Effect for Gamma Nuclide Analysis in Radioactive Waste**
Kahee Jeong, Sooyeon Lim, Ji Eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 7-P-24 Gross-beta Measurement Method Comparison of Liquid Scintillation Counter and Proportional Gas Counter**
Sooyeon Lim, Kahee Jeong, Ji-eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 7-P-25 A Study on the Effects of Background Increase by Compton Continuum of Co-60**
Kahee Jeong, Sooyeon Lim, Ji Eun Park, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 7-P-26 Separation of Light Rare Earth Elements and High Activity Nuclides Using Gas Pressurized Extraction Chromatography With Anion Exchange Resin**
Sojin Jeong, Sang Ho Lim [UST],
Hanul Cho, Byungman Kang, Jihye Kim [KAERI]
- 7-P-27 A Study on Thermal Decomposition Method for Simultaneous Analysis of ^3H and ^{14}C in DAW Radioactive Wastes**
Ji-eun Park, Kahee Jeong, Sooyeon Lim, Wook Sohn [KHNP-CRI]
- 7-P-28 Evaluating Dead Time and Dilution Factors for Improving Radioactive Waste Analysis**
Minyoung Jung, Kyunghun Jung, Jung Bo Yoo [KAERI]
- 7-P-29 Development of an Automatic Sampling Device for High-Temperature Molten Salt and Optimization of Sampling Conditions**
Hyeongbin Kim, Richard I. Foster, Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.],
Wonseok Yang [KAIST]
- 7-P-30 Uniformity of Droplet of Eutectic NaCl-MgCl_2 System for Corrosion Test of Coating layer**
Wonseok Lee, Jihun Kim, Hyeongbin Kim, Taeho Jang,
Sungeol Choi [Seoul Natl. Univ.], Wonseok Yang [KAIST]

7-P-31 Extraction of Uranium Using Thermal Discharge of Domestic Nuclear Power Plants

Wook Sohn, Jieun Park [KHNP-CRI]

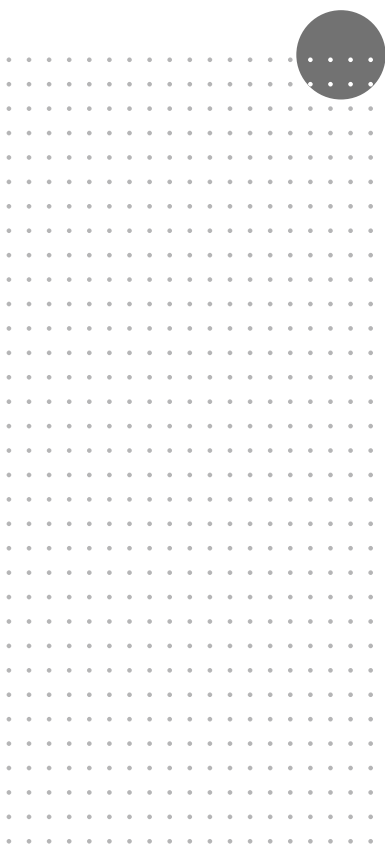
7-P-32 High-temperature X-ray Diffraction Study on Structure of Ni-based Alloys

Su Ji Choi, Young-Sang Youn [Yeungnam Univ.]

7-P-33 Analysis of Tritium Compounds in Consumer Goods Using High Precision Gas Mass Spectrometry

Jeong Eun Kim, Sang Ho Lim [KAERI],
Min Jun Kim, Bong Gi Kim [KINS],
Jin Bok Lee, Jin Seog Kim, Kiryong Hong [KRISS]

기타 안내



01 행사장소

- ◆ **위 치** 부산항국제전시컨벤션센터, 부산 동구 충장대로 206 부산항국제여객터미널 5층
- ◆ **Tel** 051-400-1280
- ◆ **홈페이지** <https://www.bpex.co.kr/>



02 교통편

◆ 도보 이동 (부산역 -> BPEX)

- 부산역사 9, 10번 출입구 > 공중보행로 > 부산향국제여객터미널
- 거리/소요시간: 1km / 약 10분

STEP 01



KTX 부산역(2층) 9번 출구 혹은 10번 출구로 이동

STEP 02



좌측으로 회전

STEP 03



길을 따라 이동(직진)

STEP 04



좌측으로 회전

STEP 05



길을 따라 이동

STEP 06



직진(GATE 3) 또는
우측으로 회전(GATE 4)

STEP 07

① GATE 3으로 진입한 경우



E/V 2호기 또는 3호기 탑승 후 5층(BPEX)으로 이동

STEP 08

② GATE 4으로 진입한 경우



E/V 사용 또는 E/V 1호기 탑승 후 5층(BPEX)으로 이동

◆ 시내버스 이용

버스 번호	이동구간	소요 시간	운행시간	세부경로
5-1	센텀시티역 벡스코 > 서면 > 부산항국제 여객터미널	약50분	첫차 04:50 ~ 막차 22:20 * 배차: 약13분	센텀시티역 벡스코 - 수영교차로 수영역 - 부산울산지방병무청 - 배산역 - 연제구청 - 양정역 - 서면역 서면지하상가 - 중앙시장 - 부산진시장 - 범일5동주민센터 - 부두119안전센터 - 부산항국제여객터미널
42	광안리해수욕장 > 문현 > 부산항국제 여객터미널	약40분	첫차 05:10 ~ 막차 22:30 * 배차: 약13분	광안리해수욕장 - 대남교차로 남천역 - 경성대학교 - 남구청 못골역 - 문현교차로 - 부산진시장 - 범일5동주민센터 - 부두119안전센터 → 부산항국제여객터미널
1004 (급행)	서면역 롯데호텔 백화점 > 부산역 > 부산항국제 여객터미널	약30분	첫차 04:50 ~ 막차 21:40 * 배차: 약11분	서면역 롯데호텔백화점 - 서면역 서면지하상가 - 중앙시장 - 부산진역 - 초량역 초량교차로 - 부산역 - 중부경찰서삼거리 - 부산항국제여객터미널

◆ 지하철

탑승위치	이동구간	소요시간	거리
김해국제공항	공항역(경전철) > 2호선 사상역 환승 > 1호선 서면역 환승 > 초량역 하차 > 4번출구에서 도보 10분	약1시간	15.44km

◆ 자차 이용시 주차 안내

- 부산항국제여객터미널 실내주차장 또는 야외주차장 이용

최초 10분	기본 30분	3시간 30분	비고
무료	1,000원 (* 30분 추가 시 1,500원)	10,000원 (일주차요금)	주차요금은 최대 일주차 요금을 초과하지 않음

03 숙박 안내

◆ 학회 회원가 제공호텔

객실 타입 및 객실 요금 안내(VAT 포함)

호텔	성급	룸타입	기준 인원	객실료	조식비 (1인 기준)	거리 (행사장→호텔 기준)
아스티 호텔 부산	4성급	스탠다드 더블/ 트윈(시티뷰)	2인	80,000	20,000	약 1km / 도보 약 15분, 차량 약 7분
		스탠다드 더블/ 트윈(오션뷰)		110,000		
라마다 앙코르 바이 윈덤 부산역	4성급	프리미엄 더블/ 트윈	2인	77,000	16,500 (현장추가시 22,000)	약 1km / 도보 약 15분, 차량 약 9분
		디럭스 더블		88,000		
토요코인호텔 부산역 1호점	2성급	싱글	1인	55,800	무료제공	약 1km / 도보 약 15분, 차량 약 7분
		더블/트윈	2인	75,600		

- * 객실요금은 학회와 제휴하여 결정된 금액이며, 학회 참석자에 한하여 서비스됩니다.
- * 객실요금은 해당 기간(5/30~6/2)동안 적용되는 금액입니다.
- * 모든 객실요금은 1박 기준입니다.
- * 아스티 호텔 부산, 라마다 앙코르 바이 윈덤 부산역은 조식 불포함이며, 토요코인호텔 부산역 1호점은 조식 무료제공입니다.
- * 숙박하시는 호텔의 Check in/ out 시간을 엄수하여 주시기 바랍니다.
- * 숙박 결제는 예약 신청 후 3일 이내 진행될 예정입니다.
- * 숙박 예약의 수정/취소는 각 호텔별 숙박담당자에게 연락 바랍니다.

※ 숙박 예약 안내

1. 학술발표회 홈페이지(<https://conf.krs.or.kr/>) - 로그인 - Hotel - 숙박예약신청서 다운로드 후 작성
 - * 아스티 호텔의 경우, 신청서 없이 홈페이지를 통해 직접 예약 가능(기업코드:한국방사성폐기물학회)
2. 작성한 숙박 예약 신청서를 각 호텔 담당자에게 메일로 직접 발송

◆ 기타 숙박시설

호텔	주 소	객실타입	금 액	행사장과의 거리	비 고
노페 라 미아 호텔	부산 동구 대영로 265	스탠다드 트윈 스탠다드 더블	80.000원 82.000원	1km / 도보 약 20분, 차량 약 10분	조식 9,000원 (1인)
더 웨이 호텔	부산 동구 중앙대로 209번길 12	스탠다드 룸 디럭스 룸	45.000원 50.000원	약 1km, 도보 약 18분, 차량 약 11분	조식 없음
마론 호텔 남포	부산 동구 중앙대로 214번길 7-8	디럭스 더블/트윈	65.000원	약 3.1km / 차량 16분	조식 없음

* 상기 숙박 금액은 네이버(<http://www.naver.com>) 및 숙박 전용 홈페이지로 정보 수집 후 확인한 금액이나, 예약시기 및 해당 숙박시설에 따라 다소 금액이 달라질 가능성이 있으므로 예약 시 직접 확인하시기 바랍니다.

04 관광 안내

◆ 행사장 주변 관광지

* 출처: 네이버(<https://www.naver.com>)



BIFF광장

주 소 | 부산 중구 구덕로 80

BIFF광장은 1996년에 부산국제영화제가 개최되면서 극장가를 새롭게 단장하고 그 일대를 BIFF광장으로 명명하게 되었습니다. 우리나라 영상문화의 저변확대와 국제적 문화관광 도시로서의 위상을 정립하고 시민들의 자긍심을 고취시키기 위해 ‘스타의 거리’, ‘영화제의 거리’로 단장하였습니다. BIFF 광장 바닥에는 부산국제영화제 수상자의 손바닥과 작품의 이름을 새긴 동판이 깔려 있으며 이를 구경하러 온 관광객과 각종 먹거리, 볼거리, 즐길거리가 풍부하여 항상 사람들이 붐비는 부산의 중심거리입니다.



국제시장

주 소 | 부산 중구 신창동4가

전 화 | 051-245-7389

홈페이지 | <http://gukjemarket.co.kr>

국제시장은 부산을 대표하는 전통시장으로, 한국의 근현대사를 고스란히 담고 있는 시장입니다. ‘없는 것 빼고 다 있다’라는 말이 있을 만큼 모든 물건이 준비되어 있으며 저렴한 금액에 판매하여 일부러 이곳을 찾는 사람들도 활기가 가득합니다. 1945년 해방 이후 전시물자를 팔기 위해 모인 사람들로 자연스럽게 시장이 형성되었으며, 영화 ‘국제시장’의 실제 배경인 ‘꽃분이네’ 또한 이곳에 있습니다. 현재 국제시장은 크게 먹자골목, 구제 골목, 아리랑거리, 젊음의 거리, 만물의 거리로 나누어져 있습니다.



민주공원

주 소 | 부산광역시 중구 민주공원길 19

전 화 | 051-790-7400

홈페이지 | <http://www.demopark.or.kr>

4.19민주 혁명과 부마민주항쟁 및 6월 항쟁으로 이어진 격변기 속에서 한국 근 현대사의 발전에 결정적 기여를 해 온 부산 시민의 숭고한 민주 항쟁 정신을 기리고 그 뜻을 계승 발전시키는데 의의가 있습니다. 인간 존엄과 민주화를 위해 노력한 시민공동체라는 점에 중점을 두고 보편적 인권과 민주주의 그리고 보다 나은 삶을 추구하는 부산시민의 숭고한 정신을 기리며 시민이 쉽게 이용할 수 있는 친근한 공간으로 만들고자 하는 것을 알 수 있는 공원입니다.



보수동책방골목

주 소 | 부산광역시 중구 대청로 57-1

홈페이지 | <http://www.bosubook.com>

보수동 책방골목은 국제시장 입구 대청로 사거리 건너 보수동쪽으로 난 사선 방향의 좁은 골목길에 집결된 책방입니다. 8.15광복 직후 일본인이 남기고 간 책을 난전을 벌여 팔았는데, 그 장소가 개인소유가 되자, 보수동 앞길로 책장사들이 한 두 사람 자리를 옮겨 앉게 되며 골목이 형성되었습니다. 중고서적과 새 책을 저렴하게 구입할 수 있으며 각종 교재, 도서, 소설류, 잡지, 외국도서 등 다양한 품목을 취급합니다. 매년 보수동 책방골목문화행사를 열어 시민들의 많은 호응을 얻고 있으며, 책방골목을 문화공간으로 탈바꿈시켜 국내외 관광객 유치 및 지역상권 활성화에도 크게 기여하고 있습니다.



송도해상케이블카

주 소 | 부산 서구 송도해변로 171

전 화 | 051-247-9900

홈페이지 | <http://busanaircruise.co.kr>

최고 86m 높이에서 송도해수욕장 동쪽 송림공원에서 서쪽 암남공원까지 1.62km 바다 위를 가로질러 운행함으로써 바다 한가운데에서 느끼는 짜릿함과 동시에 송도해수욕장, 부산 영도와 남항대교, 송도 해안둘레길, 파도치는 기암 절벽까지 한 눈에 감상할 수 있습니다. 다양한 체험시설과 테마시설을 통해 관광형 케이블카로써 최고의 즐거움을 선사합니다.



원여울문화마을

주 소 | 부산 영도구 영선동4가 605-3

전 화 | 051-403-1861~2

홈페이지 | <http://www.ydculture.com>

원여울길은 예전에 봉래산 기슭에서 여러 갈래의 물줄기가 바다로 굽이쳐 내림으로써 마치 원눈이 내리는 듯 빠른 물살의 모습과 같다하여 원여울길이라 합니다. 해안가 절벽 끝에 바다를 따라 난 좁은 골목과 크고 작은 배들이 바다에 접점이 떠 있는 모습이 이국적으로 보여 부산의 산토리니라고도 불립니다. 영화 '변호인', '범죄와의 전쟁', '첫사랑 사수 결기대회' 등 수많은 작품의 촬영지로도 유명합니다.



태종대

주 소 | 부산 영도구 전망로 24
전 화 | 051-405-2004
홈페이지 | <https://www.bisco.or.kr/taejongdae/>

영도해안을 따라 최남단에 위치하고 있는 태종대는 해송을 비롯한 120여종의 수목이 울창하게 우거져 있으며, 해안에는 깎아 세운 듯한 절벽과 기암괴석 그리고 탁 트인 대한해협을 한눈에 볼 수 있는 명소로 옛부터 많은 국내외 관광객들의 발길이 끊이지 않고 있습니다. 청명한 날에는 약 56km 거리인 일본의 쓰시마섬까지 볼 수 있어 부산을 대표하는 관광명소로 옛부터 시민과 방문객들이 즐겨 찾는 곳입니다.

◆ 부산 주요 관광지



광안리 해수욕장

주 소 | 부산 수영구 광안해변로 219

해수욕장 뒷산인 금련산에서 내린 길 좋은 사자에 완전한 반월형으로 휘어진 사장은 전국적으로 이름나 있고 해수욕장 주변에는 제각기 독특한 분위기를 자아내는 레스토랑 뿐만 아니라 300여 곳의 횃집, 화센터, 연안불고기, 콩나물해장국 골목과 특색있는 카페거리가 있습니다.

해수욕장에 야외상설무대를 설치하여 각종 공연이 상시 열리고 있으며 가까운 곳에 수변공원, 해변공원, 청소년수련원, 해양레포츠센터가 있어 바나나보트, 윈드서핑 등 다양한 해양스포츠도 즐길 수 있습니다.



부산엑스더스카이

주 소 | 부산 해운대구 달맞이길 30

대한 8경에 빛나는 드넓은 해운대의 오션뷰와 부산의 화려한 시티뷰를 함께 전망할 수 있는 국내 최고·최대 규모의 전망대입니다. 세계적으로 유명한 부산의 랜드마크(광안대교, 마린시티)외에도 부산의 낮과 밤을 전망할 수 있습니다.



아쿠아리움

주 소 | 부산 해운대구 해운대해변로 266
이용시간 | 10:00-19:00 (마지막 입장 18:00)
전 화 | 051-740-1700
홈페이지 | <https://www.visitsealife.com/busan>

씨라이프 부산아쿠아리움은 250여 종, 1만 마리 이상의 해양 생물들을 만날 수 있는 장소로, 8개의 테마존과 80미터 길이의 해저터널, 2개의 메인 수조가 장관을 이루고 있습니다. 수족관의 백미라고 할 수 있는 메인 수조에서는 대형 해양생물들을 비롯해 시간대 별로 다양한 공연을 만나볼 수 있습니다. 특히 상어를 비롯한 거북이, 가오리들이 차례로 먹이를 받아먹는 수중쇼는 오랫동안 관람객들의 시선을 잡아두기에 충분합니다.



감천문화마을

주 소 | 부산광역시 사하구 감내2로 203
전 화 | 051-204-1444
홈페이지 | <https://gamcheon.or.kr>

한국전쟁 당시 감천마을까지 오게 된 피란민들이 머물 곳이 없어 산비탈을 개간한 것을 시작으로 2009년 마을미술프로젝트에 선정되면서 학생과 작가, 주민들이 합심해 마을을 꾸몄고, 이후 부산의 대표 관광명소로 거듭나게 되었습니다. 형형색색의 지붕과 질서정연하게 늘어난 계단식 마을이 독특한 아름다움을 선사합니다.



뮤지엄 원(뮤지엄 다)

주 소 | 부산 해운대구 센텀서로 20
운영시간 | 10:00-19:00 (마지막 입장 18:00)
전 화 | 051-731-3302
홈페이지 | <https://kunst1.co.kr/>

뮤지엄 원은 부산 해운대에 위치한 미디어 아트 전문 현대 미술관으로 약 8천만 개의 LED를 바닥과 천장, 벽면에 설치하여 관람객들을 예술 작품 속으로 안내하는 초현실적인 경험을 선사합니다. 대중을 위한 예술, 대중이 체험하고 즐길 수 있는 예술을 지향하며 동 시대를 대표하는 예술가, 디자이너, 기획자, 엔지니어들과 함께 현재의 시대정신과 트렌드를 바탕으로 예술, 철학, 미학의 이론을 더한 새로운 장르의 뮤지엄 +콘텐츠 플랫폼입니다.

*시기에 따라 진행 중인 전시가 상이할 수 있습니다.



해동용궁사

주 소 | 시랑리 416-3
전 화 | 051-722-7744
홈페이지 | <http://yongkungs.or.kr/>

부산 기장의 시랑리 해안에 위치한 해동용궁사는 정암화상(敍庵和尚)이 바닷가에서 용을 타고 승천하는 관세음보살을 꿈에 보았다는 이야기에서 이름이 유래되었습니다. 산과 바다가 맞닿은 육지의 끝자락에 해동용궁사가 한쪽의 그림처럼 걸려있습니다. 길목에 서있는 십이지신상, 108계단, 동전과 함께 소원을 비는 용문교 등 각종 볼거리와 포토존이 즐비해 있습니다.

MEMO

[illegible]

MEMO

[illegible]

창립 20주년 기념 2023 춘계학술발표회

발행인

강문자

발행처

한국방사성폐기물학회

주 소

대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111
한국원자력연구원 원자력사업기술지원동(E7) 202호

연락처

Tel +82-42-861-5851

Fax +82-42-861-5852

E-mail krs@krs.or.kr

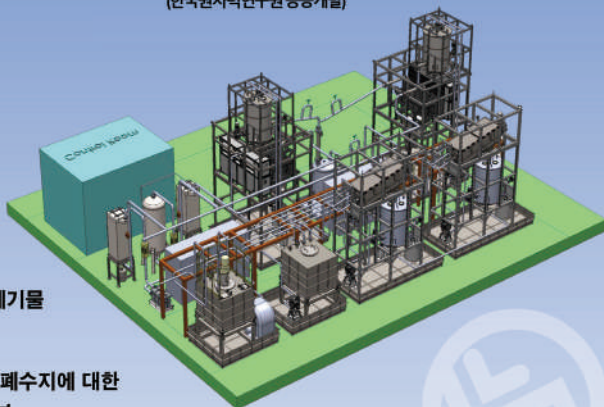
원자력 제염해체 선도 강소기업

(주)선광티앤에스의 두번 째 SOLUTION!!

(주)선광티앤에스는 원자력이용시설 방사선관리 전문기업으로
방사성폐기물 처분, 방사능물질 제거 및 해체 전문 강소기업으로서
'초고압 waterjet 제염장치'의 성공적인 상용화 이후 두번째 도약을 준비하고 있습니다.

중수로 폐수지 내 C-14 처리장치 (1톤/일)

중수로 폐수지의 처분적합성 확보를 위한 처리장치로
폐수지혼합물 분리, C-14 탈착 및 흡착 공정으로 구성
(한국원자력연구원 공동개발)



중준위 방사성폐기물
감용효과

중준위 중수로 폐수지에 대한
처분적합성 확보

01

중수로 폐수지혼합물 분리

중수로
폐수지혼합물 내의
폐수지 분리
(분리율 95 % 이상)

02

중준위폐기물 감용

분리 폐수지에
Microwave를 적용한
C-14 탈착공정
(저준위 기준치 이하)

03

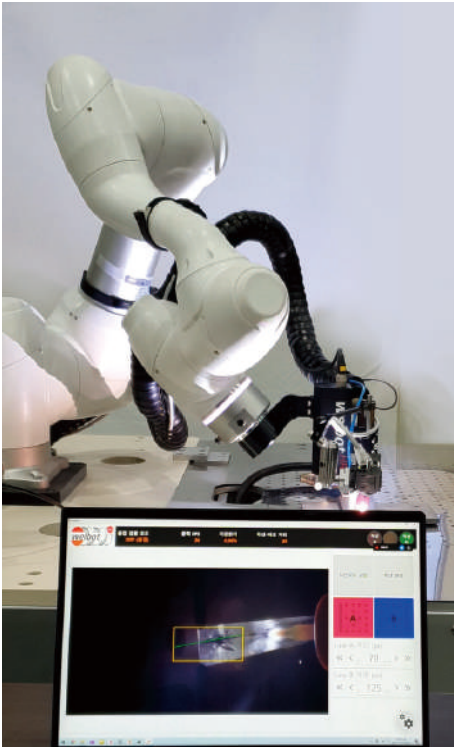
C-14 회수 및 자원화

Ca 기반의 흡착제
C-14 흡착성능 및
저장안정성 확보
(흡착율 95 % 이상)



자동 용접로봇 · 레이저 솔루션 · 자동화 분야

전문 엔지니어링 기업



- www.pavetech.co.kr
- 경기도 화성시 봉담읍 수기웃말길 22-5
- 031) 273 5325



용접 기술

원자력 제작 / 보수용 자동 용접
플랜트, 조선 반도체용 자동 용접
실시간 디지털 용접 모니터링



레이저 기술

Peening
(원자력 제작 / 정비, 일반 산업군)

Welding
(자동 정밀 레이저 용접)



검사 / 기타 기술

중수로 칼란드리아 검사 장치
원자력 분야 UT/ PT 자동검사 장치
해체분야 장비 / Robot 개발



페이브텍주식회사
Pavetech Co.,Ltd.

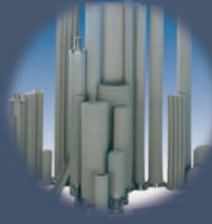
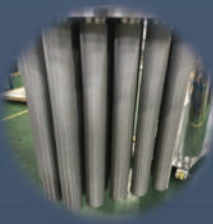
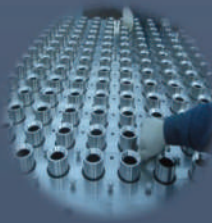


**FILTER
ENGINEERING
COMPANY**

**We supply
the Total Filter Engineering service**

METAL FILTER & SYSTEM

- 수소자동차, 반도체, 원자력, 우주항공, 군수, 석유화학, 원자력,
식품, 의학분야



ADDRESS: #31, 5-GIL TECHNO SUNHWAN-RO, YUGA-EUP, DAEGU

TEL: 053)584-9631 / FAX: 053)584-9630

E-MAIL: OS.FILTER@TELININC.COM

For more information about GKN filters,
<https://www.gknpm.com/en/solutions/gkn-metal-filters/>

지에스중공업(주)은

장인(丈人)정신을 바탕으로 원전 기자재 제작과 정비서비스의 길을 걸은 원자력전문기업.

- ★ **고객의 마음**으로 고객과 함께하고, **지금 나의 모습**을 보여 미래를 꿈꾸는 기업
- ★ 사훈(社訓) : 1. 생각은 자유롭게, 2. 행동은 정직하게, 3. 품질은 정확하게

★ 보유 인증서 : KEPIC-MN, ISO9001&45001

★ 주요 공급사 : 한국수력원자력, 한전KPS, 두산중공업, 효성중공업, 대림산업 등

※ 주요 제품품 : 방사성제염/실증설비, 원전연료 취급/저장/이송용기 등



경수로원전 연료취급/이송설비



KN-18 연료이송용기 진공배기장치



원자로냉각재펌프 내장품 화학제염설비



중수로 사용후연료 저장바스켓

Address : 부산광역시 강서구 신호산단3로 93(신호동)

Phone : 051-971-5755

E-Mail : kumsan87.chol.com

Homepage : www.gs-heavy.co.kr

“혼자가면 빨리 갈 수 있어도 함께 가면 멀리 갈 수 있습니다.”

세계로! 미래로! Global No.1 한전KPS

끊임없는 기술개발과 열정으로

대한민국 전력설비 정비산업의 성장동력이 되어 온 한전KPS,
이제 대한민국을 넘어 세계 최고의 글로벌 리딩기업을 향해 나아가겠습니다.

세계 No.1 전력설비 정비산업 Grand 플랫폼 기업, 한전KPS



한전KPS의 역할

한전KPS는 국가경제의 핵심 기반산업인 전력산업 최일선 현장에서 발전 및 송전설비에 대한 무결점 정비서비스를 제공하고 있습니다.
한전KPS는 최고 수준의 기술력으로 고객사 전력설비가 최고의 성능을 발휘할 수 있도록 그 역할을 다하고 있습니다.



주식회사 에스이

특수기계 제작

원자력 발전소 핵심설비와 관련된 각종 특수 장비 제작 및 개발

발전설비 사업

원자력 발전소 핵심 기기인 원자로, 배관 등의 정비 및 설비 개선

광주광역시 북구 첨단벤처로 60번길 25
TEL. 062) 954 -6951 FAX. 062) 954-5953
www.1se.co.kr



세안에너지(주)

SAE-AN ENERTECH CORP.



“ 세안에너지(주)은 원자력발전소의 방사선 관리영역, 자체처분영역, 사용 후 핵연료운반, 방사선(능) 계측기 교정, 중·저준위 방사성폐기물 운반 영역 등을 수행 중에 있으며, 국내 뿐만이 아니라 세계적인 기업으로 발돋움하기 위해 방사선(능)관련 지식재산권 확보, 기술논문발표 및 연구개발 등을 통해 전문성 확보에 노력하고 있습니다. ”

방사성폐기물 운반



- 사용후핵연료 운반 및 유지보수
- 중·저준위방사성폐기물 해상 및 육상운반

방사선(능) 측정장비 교정(KOLAS)



- 방사선 및 방사능 측정장치 교정 서비스

방사성핵종 재고량 및 차폐평가



- 원전 내 기기 및 구조물 방사선학적 특성평가
- 계통재열설비 제염성능평가
- 작업자의 예상피폭선량 평가

콘크리트 방사화 분포 평가



- 콘크리트 구조물 방사화 분포 평가
- 통합평가프로그램 개발

시설 및 구조물 방사선학적 특성평가



- 원자력 및 가속기시설 방사선학적 특성평가
- 방사성금속폐기물 핵종 및 방사능 분석

부지 특성평가





회사소개



■ 기업형태 : 온수기업

■ 종업원 수 : 131명

■ 사업소 현황

▶ 본사 : 경기도 하남시 호정대로 150 (익문동, 아이테크 744,746호)

▶ 지사
경주시점소 : 경상북도 경주시 양북면 동해안로 1138(한국원자력발전공단 내)
고리지점소 : 부산광역시 기장군 장안읍 길천길 96-1(고리원자력발전소 내)
울진지점소 : 경상북도 경주시 양남면 동해안로 696-13(울진원자력발전소 내)
영광지점소 : 경상북도 영주시 영남면 동해안로 696-13(영광원자력발전소 내)
한울지점소 : 경상북도 울진군 죽변 읍민로 2040(한울원자력발전소 내)
한빛지점소 : 전라남도 영광군 영광읍 영광로 646(한빛원자력발전소 내)

■ 주요사업

- 원자력발전소 방사선 관리 영역
- 중저준위 방사성폐기물 특성분석 영역
- 중저준위 방사성폐기물 연구조사 영역
- 원자력발전소 방사선(26) 국감장비

■ 특기사항

- 대한원자력학회 12년, 국제핵학회 1년, 저지력학회 4년
- 국가 공인 고형기판 방사선분야 검량인증기관, 반도체검출기, 표면오염도 검출기 고형인형
- Mirion Technologies, Inc. 기술지원협약 (1993년 ~ 현재)
- VJ Technologies, Inc. 기술지원협약 (2007년 ~ 현재)

연혁 및 주요실적



- 1992 설립허가서 발급
- 2004 전체 폐원분무(4) 드럼형중금속처리공급 및 설치(한국수력원자력)
- 2004 ISO 9001:2000 품질보증 시스템 인증
- 2005 환경방사선 이동검출기 공급 및 시운전(한국수력원자력)
- 2007 중저준위 방사선 저분할 인수검사설비 납품(한국과학기술연구원)
- 2007 국가공인고형기판 방사선분야 국내최초 인정
- 2007 드럼형중금속처리공급 확보 용역(계약기간 3년, 한국수력원자력)
- 2008 기업부설연구소 개소
- 2009 ~ 현재 드럼형중금속처리공급 운영 용역(한국수력원자력)
- 2010 폐전압시차량정비교정 및 예방정비용역(계약기간 3년, 한국수력원자력)
- 2011 ~ 현재 안주공시결과분석용역(한국원자력안전연구원)
- 2012 제8회 한국정밀산업기술대회 최우수품질부장관상 수상
- 2013 중저준위 방사선 드럼형 중금속처리공급 확충 연구개발(한국과학기술연구원)
- 2013 ~ 현재 원전 폐전 정비용 방사선 측정기 연구개발(한국과학기술연구원)
- 2014 사업부설 연구소 후 연구개발실 설립
- 2014 산업통상자원부장관 개량형 산업발전 기여 포상
- 2019 신고리 원자력발전소 1,2호기 방사선 관리용역
- 2019 한빛 원자력발전소 3,4호기 방사선 관리용역
- 2019 OHAS 18001:2007 안전보건경영시스템 인증
- 2020 ~ 현재 방사선 측정기 3,4호기 방사선 관리용역
- 2021 ISO 45001:2018 안전보건경영시스템 인증
- 2021 ISO 9001:2015 품질경영시스템 인증

비전 및 인재상



VISION

■ 원자력발전사 안전성 향상을 통한 미래 에너지 확보에 기여

인재상

도전

성공하는 열망으로 도전



창의

창의로 새로운 변화



정직

정직함으로 책임과 책임을 다함

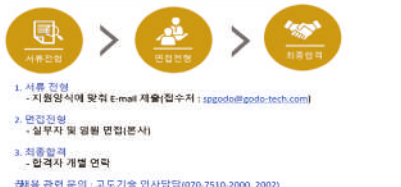


채용 직무 소개



채용형태	분야	관련인증	유대조건	근무지	모집인원
정규직 (17명/2개월)	계측 기술	원자력, 화학 관련 인증 (학, 석, 박사학위)	- 관련 경력 (원자력, 방사선 분야) - 비면허직 소유자	경기도 하남	0명

채용절차



근로조건 및 복지



근로조건

- 근무시간 : 주 5제 (1 - 금) 오전 9시 ~ 오후 6시
- 급여 : 회사 내규에 따른(협상가능)
- 4대보험 / 퇴직연금 가입 등

복지

- 등하차 지원 / 경조사 지원 등

Improving Utilization of Various Power Plants and Preventing Unplanned Shutdowns

Routine maintenance

- Planned outage and predictive maintenance by staff stationed at operating plant and corrective maintenance of abrupt facility breakdowns

Planned outage services

- Regularly stop the operation to disassemble, inspect and reassemble and test performance of facilities to prevent unplanned shutdown of operating facilities

Plant operation

- Operate and control coal handling, ash handling, desulfurizing and water and wastewater treating facilities for stable operation of plant

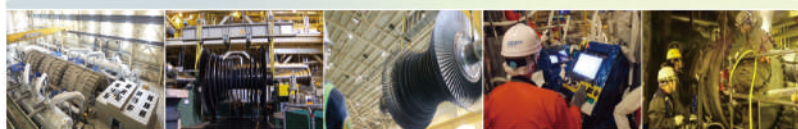
Maintain
economic value

Extend facility life

Improve
facility utilization

Increase
productivity

Analyze cause and
prevent breakdowns



압력용기 강자 (주)KHPT가 원자력 해체사업에도 함께 합니다.

원자로 상부구조물 (Mock-up)



-Client: K-PP (San #7)
-Material: Stainless Steel
-Size:
-Work Scope: Fabrication of Mockup Device for Nuclear Reactor Internal

합성화 콘크리트 원형/형조시뮬



-Client: K-PP (Osaka Heavy Industries & Construction San #1 Decommissioning)
-Material: Reinforced Concrete and Concrete
-Work Scope: Fabrication of Mockup Reinforced Concrete with Rebar



원자로 외부구조물 (Mock-up)



Pardis 3rd PJT Heat Exchanger

Facilities	Capacity	Set
Gantry Crane	100/20 ton x 17m	2
Semi Gantry Crane	30/5 ton x 17m	2
Overhead Crane	50 ton x 14m (2), 25 ton x 14m (2)	4
Shot/Paint Room	W10m x H10m x L40m	1
Heat Treating Furnace	W10m x H11m x L21m	1
RT Room	W10m x L21m	1
Turning Roll	200 Tons (1), 100 Tons (2), 50 Tons (10), 30 Tons (5)	18
Bending Machining	T150mm x W3.1m	1

Max. Production Size / WT : 12m Dia x 100m LG / Approx. 1,000 ton

Disengager (Reactor)



본사 : 경남 창원시 성산구 중앙대로263, 309
(055-261-7728, <http://khpetro.com>)

공장 : 전남 순천시 해룡면 울촌산단1로 80-35



원자력 방사선 관리



방사선 업무대행



R/G 장비관리



계측기 판매



비파괴 검사

www.korasol.co.kr

회사소개



1972년에 설립된 고려공업검사(주)로부터 분할되어 2012년 8월 방사선관리 전문업체인 (주)코라솔로 재출범 하였습니다.

원자력분야의 방사선안전관리를 최고의 가치로 추구하고자 최선의 노력을 경주하고 있으며, 원자력발전소 연구원 등의 방사선안전 관련 업무를 수행 중에 있으며, 사업 다각화의 일환으로 2015년 11월에 한국인정기구(KOLAS)로부터 국제공인 국가교정 기관으로 인정받아 방사선(능) 분야 교정서비스를 시작하였습니다.

(주)코라솔은 현재에 만족하지 않고 진일보한 기술을 확보와 새로운 사업분야를 개척하기 위해 지금도 전 직원이 한 마음으로 노력하고 있으며, 특히 저희 회사와 함께하는 고객 여러분에게 고품질의 기술을 제공함은 물론 방사선안전과 품질의 신뢰성 확보에 기여할 것을 약속드립니다.

● 기업형태 : 중소기업

● 창립일 : 2012년 7월 31일

● 종업원수 : 214명

● 인증사항

- ▶ KOLAS 공인교정기관 인증
- ▶ ISO 45001 안전보건경영시스템인증
- ▶ ISO 9001 품질경영시스템 인증
- ▶ 기술혁신형 중소기업(이노비즈) 인증

■ 산업을 방사선발생장치(R/G)

Survey Meter SVM-8600

원자력 개인선량계(ADR) SPD-9100



회사연혁

2012-2022



2012

주식회사 코라솔 창립

- ▶ 방사선동위원소 및 방사선발생장치 사용 허가 취득
- ▶ 방사선발생장치 판매하기 시작
- ▶ KS Q ISO9001 인증 획득



2015

전력 방사선분야 국제공인교정기관 인정 : KOLAS

2016

BNPP 1~4호기 방사선관리용역

2019

한빛 5,6호기 전원전 계측예방정비 방사선관리용역

2020

신월성 1,2호기 원자력발전소 방사선관리용역

신곡리 1,2호기 원자력발전소 방사선관리용역

2021

전 원전 계측예방정비

방재환경 감시장비 유지관리 용역

2022

고리 3,4호기 원자력발전소 방사선관리용역

한울 1,2호기 원자력발전소 방사선관리용역 진행 중

주요 사업 영역



원자력발전소 방사선 안전관리



R/G 및 계측기 판매

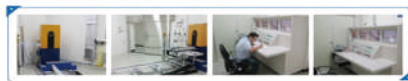
■ 산업을 방사선발생장치(R/G)

모델	최대 출력 (mCi)	최대 출력 (mCi)	원자력	원자력	원자력	원자력
XRG-1500S	5	0.5x10 ³	40x15"	17	14.5	225x225x550
XRG-2005S	5	2.0x10 ³	40x15"	29	18	285x285x625
XRG-2505S	5	2.0x10 ³	40x15"	39	30.5	320x320x640
XRG-3005S	5	2.5x10 ³	40x15"	50	36.5	345x345x670



방사선(능) 교정서비스

한국인정기구(KOLAS) 국제공인 국가교정기관 인정



모델	제조사	선형	방사선량
SFT-R-01	SF Technology	Cs-137	0.925 GBq 27.75 GBq 0.333 TBq
측정장비/방비	분류번호	측정범위	검정주요능력 (선형률 및 95%)
표준우연광시계(알파, 베타, 감마)	80202	알파: 3 ~ 7 MeV 베타: 0.5 ~ 3 MeV	1.1x10 ⁻³ 9.1x10 ⁻³
			알파, 베타 표준선형 / SF-TD-C-04 7.32 TBq

주요 연구 개발



국책 연구

- ▶ R-192 원자력 부속검사장비 자동화시스템 및 방사선측정시스템 개발
- ▶ 석유 화학업권 방사선측정시스템 개발
- ▶ Digital Radiography System 개발
- ▶ 비파괴검사장비 방사선 노출 측정방법 개발 연구
- ▶ 중수로 원자력발전소 이용된 침중수 제거장치 기술개발
- ▶ 중수로 원자력발전소 폐기물 처리 장치 개발
- ▶ 비파괴검사장비 방사선 측정 및 방사선 측정 장비 개발
- ▶ 기계화학적 부피측정 및 방사선 측정 장비 개발
- ▶ 방사선 측정 장비 개발
- ▶ 방사선 측정 장비 개발

주요 특허현황



특허현황

- ▶ 방사선 측정장비의 전자회로개발 및 이에 사용되는 시스템
- ▶ 삼중수소 방출률 측정기
- ▶ 삼중수소 제거 장치 및 제거 방법
- ▶ 방사선 측정장비를 시험하기 위한 장치
- ▶ 방사선 측정기 이동장치
- ▶ 폐전선 처리 방법 및 시스템(PCR 국제공인)
- ▶ 폐전선 방사선 측정 방법 및 측정시스템
- ▶ 마이크로 방사선 측정 장치 및 이에 포함되는 측정시스템



코네스코퍼레이션

Korea Nuclear Engineering & Service

후행핵주기 산업을 선도해 나가며 미래의 원자력을 생각하는 기업



www.kones21.com

서울 : 서울시 서초구 명달로 65 일흥빌딩 5층 대표전화 : 02-2182-4685
대전 : 대전시 유성구 계룡로 55 유성자이 4층 414호, 대표전화 : 042-825-4003

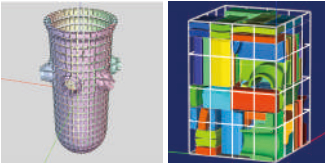
방사성폐기물의 전주기 이력정보 및 문서를 체계적으로 추적·관리하는 방사성폐기물 이력관리 플랫폼(OPTIMA)



OPTIMA는

원전 해체부터 처분까지 전과정에 대해 방사성폐기물 이력정보 및 문서를 체계적으로 추적·관리하고, 방사성 폐기물 검사 절차 개선 및 데이터 정확성을 높여주는 통합 플랫폼입니다.

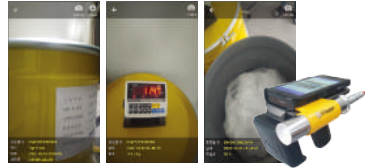
원전 해체 커팅 & 패키징 소프트웨어



- 해체 폐기물 절단 및 포장 시뮬레이션

CUPA
Cutting and Packing Software

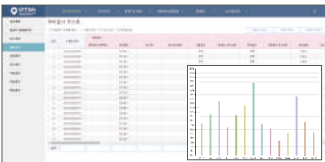
방사성폐기물 통합측정단말기



- 바코드/RFID 태그
- 방사선량 측정, 무게 인식, 채움률 촬영

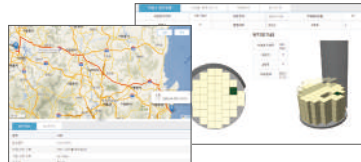
QTagger

방폐물 이력 통합 추적 관리



- 방폐물 발생부터 처분까지 생성되는 모든 이력정보 및 문서 전주기 이력 관리

방폐물 운반 및 처분 관리



- 방폐물 운반 실시간 추적
- 방폐물 처분 시뮬레이션 및 처분 현황 관리

(주)엔에스이엔은 엔지니어링 기반 ICT 솔루션개발 업계의 선두주자로 원전 해체 및 방사성폐기물 관련 산업분야의 기관, 기업들에 전문적 지식과 뛰어난 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 제공하고 있습니다. 주요 제품과 기술에 대한 자세한 내용은 당사 홈페이지(www.nsetec.com)에서 확인할 수 있습니다.

VITZRO NEXTECH

인류의 꿈과 다음 세대의 미래를 이뤄가는, 거대 과학 응용 기술 전문기업



비트로넥스트는 액체로켓엔진의 제작기술을 국내 최초로 개발하여, 상설설계, 제작분야에서 독보적인 기술력을 보유하고 있습니다.

또한 가속기제작 전문업체로서 특히 선형 가속기 분야에서 국내 최고의 기술력을 보유하고 있으며, 소재, 설계, 생산, 설치 및 서비스 부분까지 관리 시스템을 갖추고 이를 바탕으로 국내 가속기(양성자, 중이온, 광가속기) 제작뿐만 아니라 해외 시장에 참여하고, KSTAR, ITER 프로젝트를 통해 핵융합 장치 전문 제작 업체로 발돋움하고 있습니다.

더불어 플라즈마 시스템 설계/제작/진단/계측/운영기술 등, 플라즈마 분야 전반에 걸친 국내 최고의 기술력과 노하우를 가지고 있습니다. 플라즈마 시스템 구축뿐만 아니라, 이 기술을 이용한 폐기물 처리, 응용장비 사업을 하고 있고, 석탄 가스화 및 초고온 내열소재 생산을 위하여 고순도 플라즈마 시스템 연구개발을 수행함으로써 친환경 녹색 성장을 이바지하고 있습니다.

주요 사업



• 우주항공

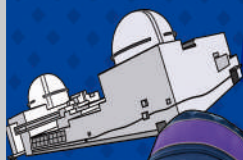


• 플라즈마



• 물리가속





안전한 SMR 개발로
원전을 미니하게
한수 UP!



원전에서 생산한
수소를 클린에너지로
한수 UP!

에너지를 클린하게 안전하게

 한국수력원자력주

한국수력원자력은 한 수 앞선 에너지 기술로
대한민국 에너지의 미래를 만들고 있습니다



세계 곳곳에
원자력 수출로
한수 UP!



BUSAN is READY

2030세계박람회 부산유치를 한국수력원자력이 응원합니다



2030 부산세계박람회 유치를
두산이 응원합니다



세상에겐
내일의 기술.



두산에겐
오늘의 기술.

두산에너지빌리티

지구의 탄소를 줄이는 두산의 수소터빈



LNG 터빈 수소를 사용하여
대규모 발전기를 생산하는
두산의 친환경 수소터빈

깨끗하고 청정한 지구의 내일을 위해
에너지 걱정 없는 인류의 내일을 위해

두산은 지금,
탄소배출 없이 대규모 에너지를 생산하는 수소터빈,
자연의 에너지를 전기로 바꾸는 친환경 해상풍력 발전,
정제에너지원으로 주목받는 소형모듈원전 기술로,
지속가능한 지구를 위한 새로운 에너지 솔루션을 만들고 있습니다.

우리가 먼 미래라고 생각했던 일들이
두산에선 이미 현재의 비즈니스로 진행되고 있습니다.

두산은 지금, 내일을 준비합니다

DOOSAN

한국방사성폐기물학회
창립 20주년 기념
2023 춘계학술발표회

후원사

DOOSAN

한국수력원자력주
Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

bt 부산관광공사
BUSAN TOURISM ORGANIZATION

한국원자력협력재단
KOREAN NUCLEAR INTERNATIONAL COOPERATION FOUNDATION

VITZRO NEXTECH
비즈로넥스텍

NSE
TECHNOLOGY

코네스코퍼레이션
Korea Nuclear Engineering & Service

KORASOL

KHPT

SOOSAN
INDUSTRIES

고도기술
Godo Tech Co., Ltd.

KRIST 한국원자로감시기술(주)
Korea Reactor Integrity Surveillance Technology

SAETEC 세안에너지(주)
SAE-AN ENERTECH CORP.

SUN
-engineering

한전ICPS(주)

지에스중공업(주)

chem

TELIN
FILTER ENGINEERING

페이브텍주식회사
Pavetech Co., Ltd.

Sunkwang T&S
산업안전