

The 2nd Ko-RA Technical Workshop(RATech 2024)

제2회 방사능분석기술워크숍

행사 안내

<국·내 외 방사능분석산업 현황과 생태계 구축>
- 원전해체 및 운영 중 발생 폐기물 분석>

2024. 08. 14.



사단 한국방사능분석협회
법인 Korea Radioanalytical Association



한국원자력환경복원연구원
Korea Research Institute of Decommissioning

인 사 말

전 세계적으로 환경 및 에너지 정책에 따라 원전해체는 순연되고 있지만, 각국은 자국 중심의 사업을 통해 지속적인 경쟁력 확보와 해체전문 기업 육성을 준비하여 원전 수명 문제를 대비한 글로벌 경쟁체계를 준비하고 있습니다. 국내에도 원전해체핵심 기술개발사업과 함께 한국원자력환경복원연구원의 착공을 시작으로 고리1호기와 월성1호기 해체를 위한 원전해체 산업 생태계가 다시 탄력을 받고 있습니다.

성공적인 원전해체를 위한 필수조건은 방사능분석입니다. 철거/절단, 제염, 처분, 부지복원까지 방사능분석이 필요하지 않은 단계는 없습니다. 그러나 2019년 4월 산업부의 원전해체산업 육성전략 발표 이후 약 5년의 시간이 흘렀지만, 해체 시 발생이 예상되는 약 8만드럼의 폐기물 분석에 대한 구체적인 논의조차 진행되지 않고 있습니다. 따라서 더 늦기전에 원전해체 시 발생하는 폐기물의 안전하고 경제적인 처분을 위한 논의가 필요한 때입니다.

원전해체 시 지금까지 국내에서는 경험해 보지 못한 다양한 종류의 폐기물 시료가 발생하며 샘플링 및 전처리 기술, 난분석핵종 분석법 개발과 이에 대한 신뢰성 확보가 반드시 필요합니다.

2023년 8월 후쿠시마 원전 오염수 방류 이후 국내 해양환경 및 수산물의 안전을 확보하기 위해 방사능 분석수요가 증가하고 있어 그 어느 때보다 ‘방사능분석의 전문성’과 ‘전문인력 양성’이 중요한 이슈가 되고 있으나, 해당 인프라가 절대 부족하여 많은 투자와 노력이 절실한 상황입니다.

이러한 문제점들을 해결하고 방사능분석산업에 조금이나마 기여하고자 (사)한국방사능분석협회와 (재)한국원자력환경복원연구원 공동으로 제2회 방사능분석기술 워크숍을 개최합니다.

이번 워크숍의 첫째날에는 ‘원전해체 폐기물 국·내외 방사능 측정·분석 산업 현황과 생태계 구축’이라는 주제로 원전해체 선진국인 영국의 전문가를 초빙해 국내뿐만 아니라 폐쇄적인 글로벌 원전해체 시장의 돌파 전략을 모색하고자 합니다. 둘째 날에는 ‘원전해체 및 운영 중 발생 폐기물 핵종 분석 국·내외 기술 현황’이란 주제로 산·학·연·관 방사능분석 전문가들의 지속적인 교류와 기술정보 교환 등을 통해 방사능분석 산업의 발전을 도모하고자 합니다.

본 워크숍의 성공적인 개최를 위해 물심양면으로 지원해주신 한국원자력환경복원연구원 권병훈 원장님께 감사의 말씀드리며, 격려와 성원을 보내주시는 모든 분들께 감사의 인사를 드립니다.



(사)한국방사능분석협회 회장 오 정 석

I

추진배경 및 목적

- ☐ 전세계적으로 환경 및 에너지 정책에 따라 원전해체는 순연되고 있으나, 현재 자국 중심의 사업을 통해 지속적인 경쟁력 확보와 해체전문 기업 육성을 준비하여 원전 수명 문제를 대비한 글로벌 경쟁체계를 준비하고 있음.
- ☐ 국내 원전운영 및 해체 시 발생하는 폐기물의 안전한 관리와 경제적인 처리·처분을 위한 방사선/능 측정·분석 산업 현황 및 해외선진국 사례를 파악
- ☐ 원전해체사업을 수행 중인 영국의 중·저준위 해체폐기물 분석 현황과 최신 기술 정보 등 제공
- ☐ 글로벌 방사능분석 시장 동향을 파악하고 국내 산업 생태계 구축, 폐쇄적인 글로벌 원전해체 시장 돌파 전략을 논의하는 등 소중한 기회를 제공

II

행사 개요

- ☐ 행사명 : 제2회 방사능분석기술워크숍
- ☐ 개최 일시 : 24. 9. 10.(화) 13:30 ~ 9. 11.(수) 15:00
- ☐ 행사 사전 등록 : 2024. 9. 2. (월), ~ 18:00

※ ko-ra.world에서 등록 가능

- ☐ 개최 장소 : 대전 호텔ICC, 그랜드볼룸홀
- ☐ 참여 대상 : 국내·외 방사능분석 관련 기관

- ☐ 주최 :  사단 한국방사능분석협회
법인 Korea Radioanalytical Association
-  한국원자력환경복원연구원
Korea Research Institute of Decommissioning

□ 행사내용 :

- 원전해체 폐기물 국·내외 방사능분석산업 현황 및 생태계 구축
- 원전해체 및 운영 중 발생 폐기물 핵종 분석 국·내외 기술 현황
- ※ 부대행사 : 경품 추첨(최신 태블릿 및 워치 등)

□ 참가비용* : 10만원(사전등록), 15만원(현장등록)

- (회원, 비회원 동일) (사전신청시 석식 및 점심 제공 가능)

현장 등록시 재고소진 여부에 따라, 발표자료집 제공이 불가할 수 있음(온라인 미제공)

* 비회원사 참가비용 변경(8/2)

**구두 발표자는 참가비 면제, 포스터 게재 가능

***발표 실적 증빙서류 제공 가능

□ 전시 및 후원 안내 : 붙임3 참고,

~ 24. 08. 28(수) 접수 및 후원비 납부 마감

□ 행사문의 : (연락처)042-716-0328 (이메일)info@ko-ra.or.kr

□ 후원(사) :

 (주)라드솔	 B&B Co., Ltd.	 미래방사선엔지니어링(주) MIRAE Radiation Engineering Co., Ltd.	 DSENTEC (주)디센스텍
 (주)네오시스코리아	 HANA 하나원자력기술주식회사 HANA NUCLEAR POWER ENGINEERING CO., LTD.	 ORBITECH	 한일원자력(주) HANIL NUCLEAR CO., LTD.
 NCSQUARE	 YOUNG IN ST	 (주)알엠택	<후원사 모집중>

□ 기타 : 협회 총회 및 이사회 진행(24. 9. 10. 11:00 ~)

붙임 1. 「제2회 방사능분석기술워크숍」 행사일정(안)

붙임 2. 「제2회 방사능분석기술워크숍」 행사장 안내

붙임 3. 「제2회 방사능분석기술워크숍」 전시/후원 안내

「제2회 방사능분석기술워크숍」 행사일정

주제 1. : 원전해체 폐기물 국·내외 방사능분석산업 현황과 생태계 구축

연번	시간	발표시간 (분)	행사 내용	발표자(소속)	비고
	12:00 ~		행사등록		
1	13:30 ~13:35	00:05	개회사 및 인사말	오정석 협회장 (한국방사능분석협회)	좌장 : 오정석 협회장, 이명호 위원장
2	13:35 ~13:40	00:05	VIP 축하	확인 중	
3	13:40 ~13:45	00:05	VIP 축하	권병훈 원장 (한국원자력환경복원연구원)	
	13:45 ~13:50	00:05	단체 사진 촬영		
4	13:50 ~14:10	00:20	국내·외 방사능분석산업 현황과 전망	오정석 협회장 (한국방사능분석협회)	전문기술협회 /주최
5	14:10 ~14:30	00:20	원전해체 핵종분석 기술개발 현황과 KRID역할	하영수 팀장 (한국원자력환경복원연구원)	연구기관 /주최
6	14:30 ~14:50	00:20	원전해체 방사성폐기물 분야 KEPIC 개발	주현재 팀장 (대한전기협회)	표준화기관
7	14:50 ~15:10	00:20	원전해체 중저준위방폐물 관리 전략	최윤지 과장 (한국원자력환경공단)	인수·처분기관
	15:10 ~15:30	00:20	Break Time & Talk		
8	15:30 ~15:50	00:20	원전해체 대비 매질 인증표준물질 개발 현황	이상한 박사 (한국표준과학연구원)	측정표준기관
9	15:50 ~16:10	00:20	국내 방사능분석 인력양성 및 대학의 역할	정만희 교수 (제주대학교)	교육기관
10	16:10 ~16:30	00:20	한수원 원전해체 사업 추진 현황	최대섭 차장 (한국수력원자력)	원자력발전사업자
11	16:30 ~16:50	00:20	원전해체 중·저준위폐기물 규제 방향	김종현 선임연구원 (한국원자력안전기술원)	규제기관
12	16:50 ~17:30	00:40	Radioanalytical Analysis in Nuclear Decommissioning in UK, It's Past, Present & Future.	Prof. Phil Warwick (G.A.U.) (NNUF-EXACT, UK)	해외연구기관
13	17:30 ~17:50	00:20	자유토론 및 마무리	오정석 협회장 (한국방사능분석협회)	
14	17:50 ~		만찬회		※경품추첨

※ 발표자 상황에 따라 행사일정이 다소 변경될 수 있음

주제 2. : 원전해체 및 운영 중 발생 폐기물 핵종 분석 국·내외 기술 현황

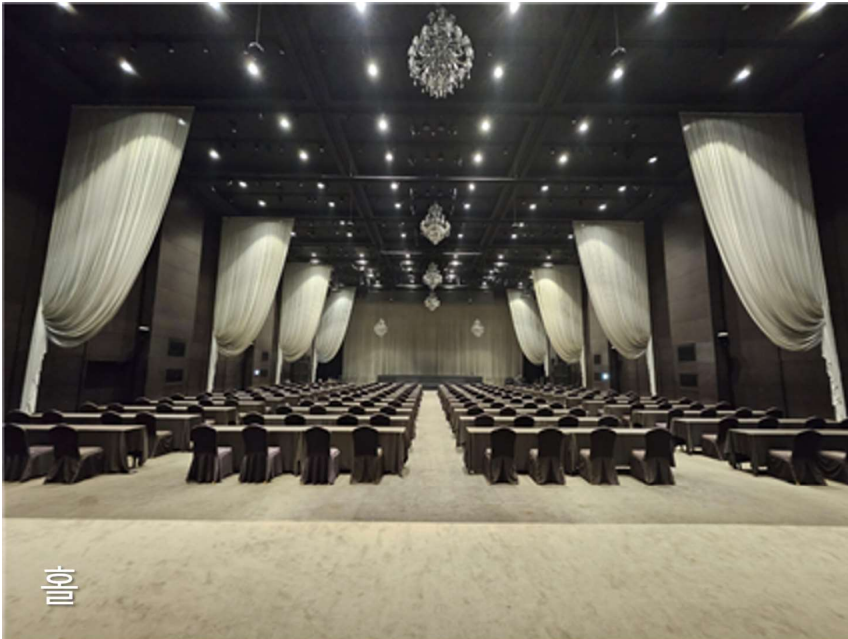
연번	시간	발표시간 (분)	행사 내용	발표자(소속)	비고
등록	08:30 ~		행사등록		
1	09:25 ~09:30	00:05	인사말	오정석 협회장 (한국방사능분석협회)	좌장 : 오정석 협회장, 이명호 위원장
제1부 국내 기술 현황					
2	09:30 ~09:50	00:20	원전해체 대비 방사능 분석 정도관리기술개발 및 품질관리 구축 추진 현황	임충섭 팀장 (한국방사능분석협회)	
3	09:50 ~10:10	00:20	고칼슘농도에서 Sr-90 방사능분석법	김정수 본부장 (한국표준분석(주))	
4	10:10 ~10:30	00:20	원전 해체공정에서의 전자기록 및 전자서명 기준 제정 필요성 및 방사능분석기기 위주의 21 CFR Part 11의 사례연구	김승일 상무 ((주)네오시스코리아)	
	10:30 ~10:50	00:20	Break Time & Talk		
5	10:50 ~11:10	00:20	Determination of High Radioactive Concentrations for Baffle-former Bolt in Kori Nuclear Power Plant Unit	이명호 실장 (한국원자로감시기술(주))	
6	11:10 ~11:30	00:20	방폐물 핵종 재고량 평가 기술	정성엽 이사 ((주)고도기술)	
7	11:30 ~11:50	00:20	KORAD 중·저준위 방사성폐기물 분석법 개발 현황 및 공유 계획	박지혜 과장 (한국원자력환경공단)	
	11:50 ~13:00	01:10	Lunch Time & Talk		
8	13:00 ~13:20	00:20	KAERI 중·저준위 방사성폐기물 분석 기술 개발 현황 및 전망	유정보 실장 (한국원자력연구원)	
제2부 해외(영국) 기술 현황					
9	13:20 ~14:00	00:40	The use of mass spectrometers in Nuclear Decommissioning	Prof. Phil Warwick (G.A.U.) (NNUF-EXACT, UK)	
10	14:00 ~14:40	00:40	A Review of Radioanalytical Methods for Radioactive Waste using ICP-MS	Dr. Ben Russell (NPL, UK)	
11	14:00 ~15:00	00:20	질의응답(종합)&마무리	오정석 협회장 (한국방사능분석협회)	※경품추첨

※ 발표자 추가 모집 상황에 따라 행사일정이 다소 변경될 수 있음

기타행사 : 협회 총회 및 이사회 일정(24. 09. 10.(화) 11:00 ~)

연번	시간	진행시간 (분)	행사 내용	행사 장소	참석대상	비고
1	11:00 ~11:30	00:30	제4회 임시총회	그랜드홀	협회 회원	
	11:30 ~13:00	01:30	Break Time & Lunch			
2	11:30 ~12:00	00:30	제6회 이사회 및 만찬회	3층 VIP실	협회 임원 (회장, 부회장, 이사 및 감사)	
3	12:00 ~12:50	00:50				

※ 총회 참석 사전 신청자 점심 제공



붙임3

「제2회 방사능분석기술워크숍」 전시/후원 안내

구분	후원금(원)	제공 내용	비고
VVIP	2,000,000 부터	- 협회 홈페이지 및 교육센터 무료 광고게재(6개월) - 워크숍 자료집 전면(2면 칼라 제공) * 본 행사의 발표 자료는 온라인 제공 미제공 - 행사 부스(전시) 제공 가능 * 180x90cm 테이블 2개 제공 - 인쇄물 및 배너 협찬기관명 표기 - 4인 등록 면제 - 만찬회 VIP 지정석 제공가능(1인)	후원금액 우선순위 (부스배치, 배네게재 등)
VIP	1,000,000	- 워크숍 자료집 후면(1면 칼라 제공) * 본 행사의 발표 자료는 온라인 제공 미제공 - 행사 부스(전시) 제공 가능 * 180x90cm 테이블 1개 제공 - 인쇄물 및 배너 협찬기관명 표기 - 2인 등록 면제	

※ 부스 지도

