



사단법인 **대한방사선방어학회**
KOREAN ASSOCIATION FOR RADIATION PROTECTION

수신 관련기관 및 전회원

제목 대한방사선방어학회 2021년 추계학술대회 및 정기총회 사전등록 및 세부프로그램 안내

1. 회원 여러분의 건승과 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 우리 학회의 2021년도 추계학술대회 및 정기총회를 다음과 같이 개최하고자 하오니 귀사(기관)의 직원 및 회원 여러분의 많은 관심과 적극적인 참여를 부탁드립니다.
3. 학술대회의 사전등록 및 논문제출은 학회 홈페이지(<https://karp.or.kr>)와 2021년 추계웹페이지(<https://karp.or.kr/conference/57>)에서 가능하며, 학회 일정상 초록마감일 이후에 제출되는 초록에 대해서는 접수가 불가 하오니 이점 착오 없으시기 바랍니다.

- 다 음 -

가. 논문 모집 분야 :

- | | | |
|---------------|-----------|----------|
| 1)방사선 방호 | 2)방사선 의생명 | 3)방사선 계측 |
| 4)방사선 환경 및 방재 | 5)방사선 역학 | 6)기술발표 |

※각 구두분과에서 영어로 발표할 경우 우수논문발표 선정에 가산점이 부여됨.

나. 개최일정 : 2021년 11월 24일(수) ~ 26(금), 첨부 2. 참고

다. 개최장소 : 휘닉스 제주

라. 논문제출마감 : 10월 21일(목) 까지

마. 사전등록마감 : 11월 23일(화) 까지

[첨부]

1. 사전등록 신청 및 논문제출 안내 1부.
2. 【KARP】 2021년 추계학술대회 및 정기총회 세부프로그램 1부. 끝.

대한방사선방어학회장



사무국차장 이종욱 총무이사 신창호 총무이사 송시열 수석부회장 김찬형 결재 2021.10.08.
회장 김교윤

시행 2021-10-08 문서번호 방어학 2021-083
서울시 성동구 왕십리로 222 한양대학교 HIT 319호 (04763) / <http://www.karp.or.kr>
전화 (02)2297-9775 / 팩스 (02)2297-9776 / webmaster@karp.or.kr

대한방사선방어학회

■ 2021 추계 사전등록 신청안내 ■

□ 행사일정 : 2021년 11월 24일(수) ~ 26일(금)

□ 신청마감 : **11월 23일(화) 까지**

□ 신청방법 :

1. 홈페이지 www.karp.or.kr 에 접속하여 상위 메뉴에

학술행사 - 학회 정기학술 행사 - 2021 추계학술대회 - 바로가기 이동

2. 추계페이지 : <https://karp.or.kr/conference/57> 에 접속하여 사전등록 이동

※ 비회원인 경우에도 온라인 회원가입 후 등록하여 주시면 감사하겠습니다.

※ 비회원인 경우에는 초록등록이 불가하며, 사전등록만 가능합니다.

□ 카드결제방법 : 1) 온라인 사전등록 시, 온라인 전자결제시스템 이용

2) 오프라인 현장등록 시, 현장등록비로 카드결제 가능

□ 등록안내

구분	사전등록				현장등록			
	학술대회 및 심포지엄	워크숍 I	워크숍 II	워크숍 III	학술대회 및 심포지엄	워크숍 I	워크숍 II	워크숍 III
학생회원	70,000원	50,000원	무료 , 사전 등록 필수	50,000원	80,000원	70,000원	무료 , 사전 등록 필수	70,000원
평생회원	100,000원	80,000원		80,000원	120,000원	100,000원		100,000원
정회원	120,000원	80,000원		80,000원	150,000원	100,000원		100,000원
비회원	170,000원	100,000원		100,000원	200,000원	120,000원		120,000원

※ 초록접수를 위해 연회비를 포함한 등록비를 납부하고자 하는 회원께서는 사전등록 후 초록등록을 진행하시기 바랍니다.

□ 안 내

1) 온라인 사전등록 시 전자결제시스템 도입으로 홈페이지 에서 온라인 카드결제 가능합니다.

2) 기업명으로 일괄 등록은 10인 이상일 경우 이메일로 별도 신청이 가능합니다.

3) 계산서 및 영수증 발급은 홈페이지 마이페이지 증명서발급에서 신청하시기 바랍니다.

[문의처 : webmaster@karp.or.kr]

학술대회 초록(논문) 작성 및 접수방법 안내

1. 작성지침 ([첨부된 양식 참조](#))

- 1) 원고는 국문 또는 영문으로 **2페이지 2단으로** 제목, 저자 성명 및 소속, 교신 E-mail, 중심어, 본문, 참고문헌의 순서로 편집한다.
- 2) 본문은 기본적으로 **4개** 부분으로 구성한다.
(권고(안) : 서론/Introduction, 재료와 방법/Materials and Methods, 결과와 고찰/ Results and Discussion, 결론/Conclusion)
- 3) 표와 그림(캡션은 영문작성)은 전체 지면의 1/3을 초과하지 않아야 한다. 표와 그림(JPG로 저장)은 1단으로 편집 할 수 있다.
- 4) 중심어(key words)는 5개 이내로 한다.

2. 초록 형식

- 1) 기본사항 : 아래한글 사용 / 신명조 / 2단 편집

2) 세부사항

폰트크기	여백(mm)	글자/문단모양(%)
제목 : 15 (전명조) 저자, 본문 : 11 (신명조) 소속, E-mail, 주제어 : 9 단락구분(서론, 본문 등) : 12 (견고딕)	위 : 23 머리말 : 14 꼬리말 : 10 아 래 : 19 왼 쪽 : 25 제 본 : 0 오른쪽 : 25	상대크기 : 100 줄 간 격 : 150 장 평 : 85

- ※ 양식을 반드시 준수하여 제출, 미준수 시 논문 승인처리가 취소될 수 있습니다.
- ※ **양식**은 홈페이지 공지사항 및 추계페이지의 초록접수에서 다운 받을 수 있습니다.
- ※ 반드시 아래한글 파일로 제출 바랍니다. (논문요약집 작업에 필요함)

3. 제출 자료 – 초록 게재 승인 후 형식에 따른 제출 요령

1) 구두 발표

- Power Point(PPT) 파일로 10분 분량의 발표자료 제출
([기술발표 분과는 사전녹화 비디오 파일 제출](#))
- 1인 발표 시간은 질의응답 포함하여 최대 15분
(**★논문심사 후 추후 배포하는 목차에 발표시간을 반드시 확인**)

2) 포스터 발표

- 재질에 관계없이 90(가로) * 120(세로) 사이즈로 출력물 준비
(**★포스터 출력물을 준비하여 행사장에 반드시 지참**)

4. 초록 접수 방법

: 홈페이지(www.karp.or.kr) - 학술행사 - 학회정기학술행사 - 2021년 추계학술대회 - 초록접수 추계페이지(<https://karp.or.kr/conference/57>)에 접속 - 초록접수 이동

- 1) 2021년 기준 학생회원 이상 연회비 납부시 제출 가능합니다.
- 2) 기존에 정회원의 경우라도, 2021년 연회비를 납부하셔야 학술대회 초록접수가 가능합니다.
- 3) 마이페이지 『초록접수내역』에서 초록이 접수되었는지 확인 가능합니다.

★ 초록 제출 직후 심사결과는 심사중으로 확인됩니다. (홈페이지 마이페이지에서 확인)

마이페이지

회원정보 변경

결제관리

사전등록내역

초록접수내역

증명서발급

초록접수내역

전체보기

Q 검색

N	등록번호	제목	심사결과	등록일	수정
1	2021F0157001	방사선방호 - 테스트	1차 심사: 심사중	2021-09-02	수정

< 1 >

★ 초록제출 마감일로부터 약 1주일간 심사가 진행되며, 심사기간 동안 마이페이지를 접속하면, 심사결과를 확인 하실 수 있습니다. (심사결과 입력시 『초록논문 심사결과』이메일 발송)

- 심사 결과는 총 4가지로 분류됩니다. [게재가 / 수정후게재 / 수정후재심 / 게재불가]

마이페이지

회원정보 변경

결제관리

사전등록내역

초록접수내역

증명서발급

초록접수내역

전체보기

Q 검색

N	등록번호	제목	심사결과	등록일	수정
1	2021F0157001	방사선방호 - 테스트	1차 심사: 수정후재심	2021-09-02	수정

< 1 >

★ 심사결과 내용은 위 그림의 【수정】을 클릭하면, 심사자의 메시지를 확인하실 수 있습니다.

★ 심사 결과 중, [수정후게재] 또는 [수정후재심]은 내용을 보완 또는 수정 한 후 초록을 빠른 시일 내에 다시 제출합니다.

★ 재심사 결과 내용은 아래와 같이 심사결과에서 확인 가능합니다.

마이페이지

회원정보 변경

결제관리

사전등록내역

초록접수내역

증명서발급

초록접수내역

전체보기

검색어를 입력하세요.

검색

N	등록번호	제목	심사결과	등록일	수정
1	2021F0157001	방사선방호 - 테스트	1차 심사: 수정후재심 2차 심사: 게재가	2021-09-02	심사완료

<

1

>

[영수증 및 증명서 신청방법] : 마이페이지 - 증명서발급 - 증명서 신청(우측하단)

1. 마이페이지 증명서 발급란에서 영수증, 논문증명서, 계산서(세금계산서) 등의 증빙서류를 신청할 수 있습니다.
2. 발급받고자 하는 증명서 목록을 선택하시고, 내용 등을 기입하여 신청을 완료합니다.
3. 사무국에서는 신청된 증명서를 수시로 확인 후, 직인이 포함된 증명서를 발급합니다.

마이페이지

회원정보 변경

결제관리

사전등록내역

초록접수내역

증명서발급

증명서발급

대한방사선방어학회 증명서 목록

방어학회 영수증 연회비	학회지 게재영수증
학회지 게재예정증명서	학회지 게재증명서
학술대회 영수증 등록비	학술대회 참석증
학술대회 증명서	세금계산서(계산서)

(*)필수항목

방어학회 영수증 연회비

성명 (*)

소속 (*)

구분 (*)

납부일자 (*)

연회비 (*)

신청

※ 문의처 : 대한방사선방어학회 사무국 02-2297-9775, webmaster@karp.or.kr

대한방사선방어학회
2021년 추계학술대회 및 정기총회 세부프로그램

일자: 2021년 11월 24일(수) ~ 11월 26일(금)
장소: 휘닉스 제주

□ 제1일 : 11월 24일(수) 오후

2F 아일랜드 볼룸 로비

13:00 ~ 17:00 사전등록 확인 및 현장 등록

□ 제1일 : 11월 24일(수) 오후 : 워크숍 I

2F 아일랜드 볼룸 A홀

14:00 ~ 18:00 워크숍1. 국내 삼중수소 이슈 및 대응 방향 ※ 등록비 유료
(방역 지침에 따라 석식 제공 불가)

□ 제1일 : 11월 24일(수) 오후 : 워크숍 II

2F 아일랜드 볼룸 B홀

13:30 ~ 18:00 워크숍2. 가속기 기반 방사성동위원소 생산·활용과 안전규제 ※ 등록비 무료

□ 제2일 : 11월 25일(목) 오전 : 추계학술대회 (구두발표)

2F 아일랜드 볼룸 A홀, B홀, C홀,
스톤 A홀, 윈드홀

08:30 ~ 등록 및 접수

09:00 ~ 12:30 구두 논문 발표

| 안내 | 구두발표 저자께서는 11월 25일(목) 오전 8시 40분 까지 발표준비를 완료해 주시기 바랍니다.

제 1-1 분과 (방사선 방호)	좌장: 김형택(한국원자력연구원) / 유형준(한국원자력안전기술원) 초청발표: 정남석(포항가속기연구소) 연제 : 대형가속기 시설 방사선 안전관리 프로그램 현황과 관련 제안
제 2 분과 (방사선 의생명)	좌장: 이주환(성빈센트병원) / 김광석(한국원자력의학원) 초청발표: 없 음
제 3-1 분과 (방사선 계측)	좌장: 이정일(한국원자력연구원) / 김인중(한국표준과학연구원) 초청발표: 없 음
제 4 분과 (방사선 환경 및 방재)	좌장: 지용기(한국원자력안전기술원) / 임종명(한국원자력연구원) 초청발표: 없 음
제 5 분과 (방사선 역학)	좌장: 이원진(고려대학교) / 서성원(원자력의학원) 박보영(한양대학교) 초청발표: 연제 : Cohort profile: Korean Atomic Bomb Survivors Cohort (코호트 소개: 한국인 원폭 피해자 코호트 연구)

12:30 ~ 13:50 중 식

1F 코지

□ 제2일 : 11월 25일(목) 오전/오후 : 기술발표 분과 (구두발표)

※ Zoom 온라인

09:30 ~ 17:00 원자력 방사선관리 기술발표회 - 방사선관리협의회

※ 등록비 유료

□ 제2일 : 11월 25일(목) 오후 : 심포지엄 및 정기총회

2F 아일랜드 볼룸

진행 : 위찬우 학술간사

13:50~14:00	개회사	김교윤 (대한방사선방어학회장)
	축 사	차성수(한국원자력환경공단 이사장)

Presidential Lecture

좌장 : 김교윤 학회장

14:00~14:20 대한방사선방어학회의 과거, 현재 그리고 미래 박우윤 (대한방사선방어학회 전임회장)

심포지엄

방사선 유관 학회간 협력방안 : 현재와 미래

좌장: 김찬형 (수석부회장)
지의규 (학술위원장)

14:20~14:35 대한영상의학회 활동과 협력 제언 정승은 (대한영상의학회 총무이사)

14:35~14:50 방사선 유관 학회간 협력 제언 우홍균 (대한방사선종양학회장)

14:50~15:05 핵의학 60년과 방사선방어학회와의 협력방안 민정준 (대한핵의학회장)

15:05~15:20 방사선 역학 협력 제언 이원진 (고려대학교 의과대학)

15:20~15:40 패널토의 / 김교윤(KARP 학회장), 박우윤(전임회장), 정승은(대한영상의학회 총무이사),
우홍균(대한방사선종양학회장), 민정준(대한핵의학회장), 이원진(고려대학교)

학회 주요 업무 보고

15:40~15:55 IRPA 15를 마치며 대형 국제학술대회를 돌아봄 이희석 (IRPA15 조직위원회 사무총장)

15:55~16:10 JRPR 국제화 진행현황 보고 민철희 (대한방사선방어학회 편집이사)

16:10~16:30 Coffee Break

제45차 정기총회 및 시상식

사회 : 신창호 총무이사

- 16:30~18:00
- 수석부회장 온라인 선거 결과 안내 (제25대 회장 취임 예정)
 - 보고사항 및 의결안건
 - 방어대상/iTRS방사선계측기술상/젊은연구자상/ISORD상/우수논문상 시상

제주도 방역 지침에 따라 25일(목) 석식 제공이 불가하게 되었습니다. 많은 양해 부탁드립니다.

□ 제3일 : 11월 26일(금) 오전 : 추계학술발표회(포스터발표)

2F 아일랜드 볼룸 로비

09:00 ~ 12:00 포스터 논문 발표

제 6 분과 (방사선 방호)	좌장: 하위호(한국원자력연구원) / 박지성(한국원자력연구원)
제 7 분과 (방사선 의생명)	좌장: 양승오(동남권원자력의학원) / 곽유강(인천성모병원)
제 8 분과 (방사선 계측)	좌장: 장한기(한국방사선진흥협회) / 강영록(동남권원자력의학원)
제 9 분과 (방사선 환경 및 방재)	좌장: 김기현(서울대학교) / 장 미(한국원자력연구원)
제 10 분과 (방사선 역학)	좌장: 서성원(한국원자력의학원) / 이원진(고려대학교)

□ 제3일 : 11월 26일(금) 오전 : 추계학술대회 (구두발표)

2F 아일랜드 볼룸 A홀, B홀

09:00 ~ 12:00 구두 논문 발표

제1-2분과 (방사선 방호)	좌장: 서 희(전북대학교) / 권정완(한국원자력안전기술원)
제3-2분과 (방사선 계측)	좌장: 김금배(한국원자력의학원) / 김윤호(한국표준과학연구원)

□ 제3일 : 11월 26일(금) 오전 : 워크숍 Ⅲ

2F 아일랜드 볼룸 C홀

08:30 ~ 09:00	사전등록 확인 및 현장 등록	※ 등록비 유료, 중식 제공
09:00 ~ 12:00	워크숍3. 신개념 저선량 방사선 치료 장비 개발 전략 연구	

□ 제3일 : 11월 26일(금) 오전 : 시상식 및 폐회식

2F 아일랜드 볼룸

12:00 ~ 12:30 시상식(경품추첨) 및 폐회식 - 우수발표상(구두), 우수발표상(포스터)

12:30 ~ 중 식

1F 코지

대한방사선방어학회

워크숍 I - 국내 삼중수소 이슈 및 대응 방향

- 일 시 : 2021년 11월 24일(수) 14:00~18:00
- 장 소 : 휘닉스 제주 아일랜드 볼룸 A홀
- 주 관 : 대한방사선방어학회 삼중수소 TF
- 주 최 : 대한방사선방어학회
- 등 록 비 : 유 료 (방역 지침에 따라 석식 제공 불가)
- 세부일정 :

일정 (시간)	발표제목	발표자 (소속)
14:00~14:05	개회사	김찬형 (삼중수소 TF 위원장)
14:05~14:10	축 사	김교윤 (대한방사선방어학회)
14:10~14:20	삼중수소TF 소개	김찬형 (삼중수소 TF 위원장)
좌 장 : 김찬형(삼중수소 TF 위원장)		
14:20~14:50	월성원전 삼중수소 이슈 현황 및 민간 조사단 활동	서 희 (전북대학교)
14:50~15:20	국내 환경중 삼중수소 발생 현황 및 관리 기준	김희령 (UNIST)
15:20~16:00	Coffee Break	
16:00~16:30	삼중수소 인체 영향 이슈	강건욱 (서울대학교)
16:30~17:00	국내 삼중수소 역학조사 결과 및 의의	이 관 (동국대학교)
17:00~17:30	삼중수소 이슈와 언론 대응의 현실	한은옥 (한국원자력아카데미)
17:30~18:00	질의응답 및 패널토의	

대한방사선방어학회 워크숍Ⅱ - 가속기 기반 방사성동위원소 생산·활용과 안전규제

- 일 시 : 2021년 11월 24일(수) 13:30~18:00
- 장 소 : 휘닉스 제주 아일랜드 볼룸 B홀
- 주 관 : 한국방사선진흥협회 / 한양대학교
- 주 최 : 대한방사선방어학회
- 등 록 비 : 무 료
- 세부일정 :

일정 (시간)	발표제목	발표자 (소속)
13:30~13:40	개회사	홍서기 (한양대학교)
	환영사	김교윤 (대한방사선방어학회장)
	축 사	정경일 (한국방사선진흥협회장)
사 회 : 강상묵(한국방사선진흥협회)		
13:40~14:10	국산 사이클로트론 통합자율제어 시스템 구축 및 금속동위원소 양산시스템 확립	허민구 (한국원자력연구원 ARTI)
14:10~14:40	차세대 알파핵종 생산시스템 및 다입자 빔 인출 시스템 구축	이교철 (한국원자력의학원)
14:40~15:10	고에너지 양성자가속기 기반 동위원소 생산 기반 구축	이재상 (한국원자력연구원 KOMAC)
15:10~15:40	동위원소 자급 및 이용 산업 통합지원 체계 구축	이승현 (한국방사선진흥협회)
15:40~16:00	사진촬영 및 Coffee Break	
사 회 : 홍서기(한양대학교)		
16:00~16:30	방사성의약품 생산 시설 및 GMP	이윤상 (서울대학교 핵의학과)
16:30~17:00	가속기 안전규제 현황과 전망	한상은 (한국원자력안전기술원)
17:00~17:30	RI 폐기물 관리 및 재활용 플랫폼 구축 계획	윤정현 (한국원자력환경공단)
17:30~18:00	가속기 방사선 안전 해석	신창호 (한양대학교)

대한방사선방어학회 워크숍Ⅲ - 신개념 저선량 방사선 치료 장비 개발 전략 연구

- 일 시 : 2021년 11월 26일(금) 09:00~12:00
- 장 소 : 휘닉스 제주 아일랜드 볼룸 C홀
- 주 관 : 저선량 방사선 연구자 모임
- 주 최 : 대한방사선방어학회
- 등 록 비 : 유 료 (중 식 제공)
- 세부일정 : 추후 안내

일정 (시간)	발표제목	발표자 (소속)
09:00~09:05	개회사	채종서 (성균관대학교)
09:05~09:10	축 사	김교윤 (대한방사선방어학회장)
좌 장 : 박우윤(충북대학교)		
09:10~09:35	저선량 방사선 정책연구 배경과 기초과학 및 임상의학, 실용화 계획	채종서 (성균관대학교)
09:35~10:00	Low Dose Ionizing Radiation for Neurodegenerative Disease	정원규 (경희대학교)
10:00~10:20	Coffee Break	
10:20~10:45	Low Dose Radiotherapy for Benign Inflammatory Disease of Soft Tissue and Bones	김병혁 (서울대학교)
10:45~11:10	Low-Dose-Rate Gamma Irradiation Reduces Airway Inflammation in Ovalbumin-Induced Asthma	김중선 (전남대학교)
11:10~11:35	Next Generation Radiation Source with Nanotechnology	류제황 (경희대학교)
11:35~12:00	질의응답 및 토의	

대한방사선방어학회-기술발표 분과 원자력 방사선관리 기술발표회

- 일 시 : 2021년 11월 25일(목) 09:30~17:00
- 장 소 : Zoom 온라인
- 주 관 : 방사선관리협의회(9개 社)
- 주 최 : 대한방사선방어학회
- 세부일정 :

일정 (시간)	발표제목	발표자 (소속)
사 회(진행) : 장한기 (한국방사선진흥협회)		
09:30~09:40	개회사	권수천((주)고도기술 회장)
	축 사	김교윤(대한방사선방어학회장)
	내빈소개 – 협력사 대표이사 및 심사위원	
[1부] 좌 장 : 임영기 (가천대학교 방사선학과)		
09:40~10:00	자체처분대상 입자성 폐기물 대표시료 채취기 개발	김주성/(주)오르비텍 [고리1발전소]
10:00~10:20	원전 계획예방정비 공정과 방사선관리	안태호/세안에너텍(주) [고리2발전소]
10:20~10:40	비계파이프 내부 제거성 표면오염도 Smear 채취 장비 개발	주성균/(주)코라솔 [고리3발전소]
10:40~11:00	방사능 오염도 계측기 Probe 케이블 Protection Tool 개발	김준용/(주)오르비텍 [서울1발전소]
11:00~11:20	Coffee Break	
11:20~11:40	보전구역(협소지역, 밀폐지역등)액체시료 채집도구 개발	하진호/(주)선광티앤에스 [월성1발전소]
11:40~12:00	방사선(능) 측정 문서 작성 및 DATA 관리	신남선/(주)고도기술 [월성2발전소]
12:00~12:20	드라이아이스를 이용한 폐전선 건식제염 장비 개발	박세준/(주)코라솔 [월성3발전소]
12:20~12:40	원자력 안전 분야에서의 ICT기반 혁신기술의 연구개발 필요성	정찬일/한일원자력(주) [한빛1발전소]
12:40~13:40	휴 게 시 간	

일정 (시간)	발표제목	발표자 (소속)
[2부] 좌 장 : 최호신 (한일원자력주식회사)		
13:40~14:00	폐반면 마스크 필터를 활용한 소형 공기정화 장비 개발	김희정/(주)새빛이엔이 [한빛2발전소]
14:00~14:20	비계물품 반출 프로세스	김용준/한일원자력(주) [한빛3발전소]
14:20~14:40	APG 폐수지 건조장치 개발	박호점/(주)새빛이엔이 [한울1발전소]
14:40~15:00	방사선방호 가이드북 제작	김동현/한일원자력(주) [한울2발전소]
15:00~15:20	Coffee Break	
15:20~15:40	유해물질 용기류 전처리 설비개발	이종은/(주)오르비텍 [한울3발전소]
15:40~16:00	RFID를 활용한 TLD도난 방지시스템 개발	임지성/(주)일진라드 [신한울1발전소]
16:00~16:20	간접법 표면오염도 측정방법 고찰	김길권/한일원자력(주) [계획예방정비]
16:20~16:40	금속류 방사성폐기물 표면 밀링 제염장치 개발 및 최적화 연구	홍성준/하나원자력기술(주)
16:40~17:00	총 평	최호신(한일원자력(주))
	시상식(우수발표 사례) 및 폐회	사회자

■ 방사선관리협의회 : 세안에너텍(주), (주)고도기술, (주)선광티앤에스, (주)새빛이엔이,
 (주)오르비텍, (주)일진라드, (주)코라솔, 하나원자력기술(주),
 한일원자력(주)