

# 한국원자력학회

## 핵연료 및 원자력재료 연구부회 소식 (2015-1)

### 1. 2014년 연구부회 활동

---

핵연료 및 원자력재료 연구부회원님께 2015년 새해 인사드립니다.

2014년 핵연료 및 원자력재료 연구부회의 활동을 요약하면 다음과 같습니다.

제주도에서 개최된 춘계학술대회에서는 101편(발표 49편/포스터 52편)의 논문이 발표되었으며, “국내 PWR 핵연료기술개발의 현황 및 전망”의 워크숍이 개최되어 한전원자력연료, 원자력연구원, 한수원 중앙연구원 및 원자력안전기술원에서 총 9 편의 논문발표가 있었습니다.

강원도 평창에서 개최된 추계학술대회에서는 63편(발표 17/포스터 46편)의 논문이 발표되었으며, “미래원자력 구조재료 연구 및 개발 현황” 주제의 워크숍이 개최되어 원자력연구원, 기계연구원, KAIST, 순천향대학교 및 서울대학교에서 7 편의 논문이 발표되었습니다.

적극적인 논문 신청, 꼼꼼한 논문 사전 심사 및 개선 제안, 그리고 우수한 논문 발표 및 건설적인 토론 등을 통해 국내 산학연의 연구 교류가 활발하게 잘 되었습니다. 특히 최근에는 대학교에서의 논문 발표가 많이 증가하였으며, 앞으로 우수한 인력들이 양성되어 국내의 핵연료 및 원자력재료 분야의 큰 발전이 기대됩니다.

### 2. 연구부회 조직

---

핵연료 및 원자력재료 연구부회는 회원이 440여명으로써, 5 개의 전문위원회가 있습니다. 핵연료 설계 및 제조, 핵연료 성능, 핵연료 시험 및 평가, 원자력재료 신뢰성 및 경년 열화, 그리고 원자력 신소재기술 등이며 전문위원회별 위원장은 아래와 같습니다. 원자력재료 신뢰성 및 경년 열화 전문위원회는 정용환 위원장님이 후임으로 김홍표 회원을 추천하시어 변경되었습니다. 정 위원장님께 그동안의 노고에 감사드립니다.

전문위원회	위원장	소속	연락처(이메일)
1. 핵연료설계 및 제조	전경락	한전원자력연료	kljeon@knfc.co.kr
2. 핵연료성능	구양현	원자력연구원	yhkoo@kaeri.re.kr
3. 핵연료시험 및 평가	박광현	경희대학교	kpark@khu.ac.kr
4. 원자력재료 신뢰성 및 경년열화	김홍표	원자력연구원	hpkim@kaeri.re.kr
5. 원자력신소재기술	장창희	KAIST	chjang@kaist.ac.kr

### 3. 수상 소식

2014년 한국원자력학회에서의 우리 부회 회원님의 수상 소식은 다음과 같습니다. 수상자분들께 축하드립니다. 학회는 매년 여러 종류의 상을 시상 하고 있으며, 각 연구부회장이 후보자를 추천하고 있습니다. 저에게 상시로 후보자를 추천하여 주시면 데이터베이스화하여 적시에 추천하도록 하겠습니다.

#### ◎ 2014 춘계학술대회 우수논문상

- 진형하, 임상엽, 권준현, “Radiation induced changes in austenitic stainless steel after He ion irradiation“
- 민수정, 김명수, 원주진, 김규태, The effect of temperature and cooling rate on hydride reorientations of high burnup claddings under interim dry conditions
- 김종진, 김승현, 반치범, 박창용, 김지현, Structural analysis of Ni/NiO-water interface using X-ray reflectivity

#### ◎ 2014 추계학술대회 우수논문상

- 이유호, 노희천, 이정익, Structural Analysis of Surface-Modified Oxidation-Resistant Zirconium Alloy Cladding for Light Water Reactors
- 김종민, 김민철, 최권재, 이봉상, Application of Bimodal Master Curve Approach on KSNP RPV steel SA508 Gr. 3

#### ◎ 하나기술상 : 유종성

## 4. 2015년 계획

---

춘계학술대회가 2015년 5월 6-8일 기간 동안 제주도 국제컨벤션센터에서 개최되며, 핵연료 개발현황 관련 워크샵이 개최될 예정입니다. 논문발표 신청은 2015년 3월 5일까지이오니, 회원 여러분의 적극적인 논문 발표를 부탁드립니다.

2015년 4월 28-29일에는 한국원자력학회/한국원자력산업회의 연차대회 및 국제학술회의가 서울 코엑스에서 개최됩니다. 그리고, 2017년에는 국제학술대회인 WRFM(Water Reactor Fuel Performance Meeting)이 우리 연구부회 주관으로 개최됩니다. 준비위원장은 송근우 전임 연구부회장님 ([kwsong@kaeri.re.kr](mailto:kwsong@kaeri.re.kr))입니다.

원자력학회 내에는 여러 연구부회가 있습니다. 핵연료 및 원자력재료 연구부회와 관련이 있는 분야로는 핵연료/원자력재료의 조사 및 조사후시험 기술, 화학분석, 원자로 설계, 원자로 안전, 원자로 수화학, 원자로 운영 등이 있겠습니다. 이들 분야와의 공동 워크샵도 원자력학회 학술대회 기간 혹은 다른 별도의 시기에 개최를 권장 드리며, 연구부회에서 적극 지원하도록 하겠습니다.

그럼 제주도에서 모두 뵙기를 바랍니다.  
감사합니다.

---

핵연료 및 원자력재료 연구부회장 이찬복 배상  
차세대핵연료기술개발부장  
한국원자력연구원  
(O) 042-868-2257, Mobile 010-2896-2257  
E-mail : [cblee@kaeri.re.kr](mailto:cblee@kaeri.re.kr)