

2017 한국원자력학회 추계학술발표회

# 핵연료 및 원자력재료 연구부회 활동성과 발표

연구부회장 김홍표

# \*\* 연구부회의 목적 및 임무

## ❖ 연구부회의 목적

- 핵연료 및 원자력재료 분야에서 학술 및 기술의 발전과 회원 상호간의 협조를 도모함으로써 원자력의 개발 및 발전에 기여

## ❖ 연구부회의 임무

- 학술회의 및 강연회 등의 기획, 운영, 발표 논문 심사 및 세션 구성
- 회원 상호간의 교류 및 회합 장려, 지식과 정보의 교류 및 확산
- 국내외 다른 연구부회와의 협력 도모

# \*\* 연구부회의 조직

## ❖ 연구부회 임원

- 연구부회장: 김홍표(원자력연구원)
- 전문위원회 및 위원장

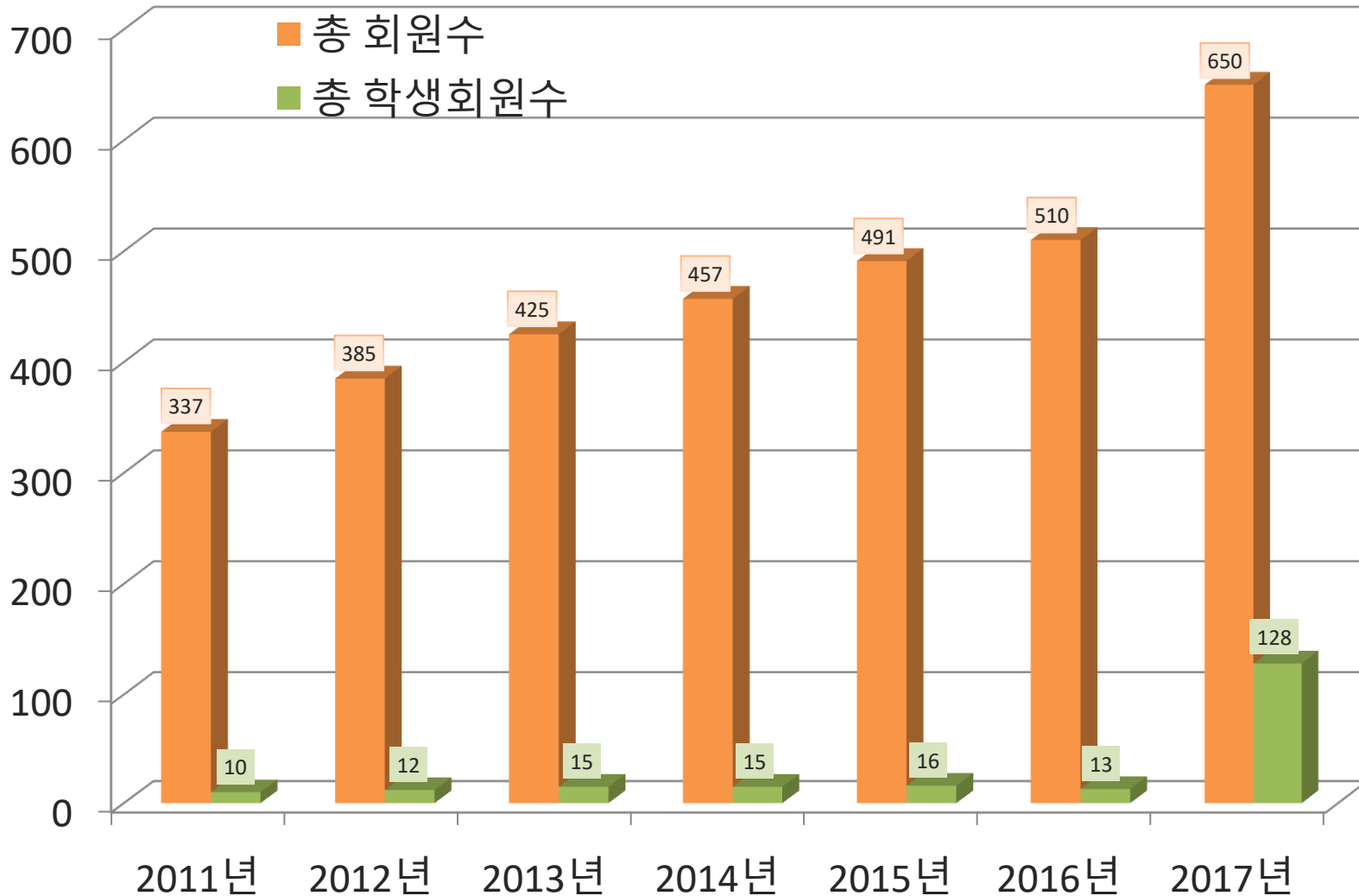
전문위원회	위원장	소속
1. 핵연료설계 및 제조	유종성	한전원자력연료
2. 핵연료성능	양재호	원자력연구원
3. 핵연료시험 및 평가	박광헌	경희대학교
4. 원자력재료 신뢰성 및 경년열화	권준현	원자력연구원
5. 원자력신소재기술	장창희	KAIST

- 전임연구부회장 : 양명승, 손동성, 송근우, 이찬복

## ❖ 연구부회 회원

- 연구부회 총회원수 : 650 명

# \*\* 연구부회의 회원 동향

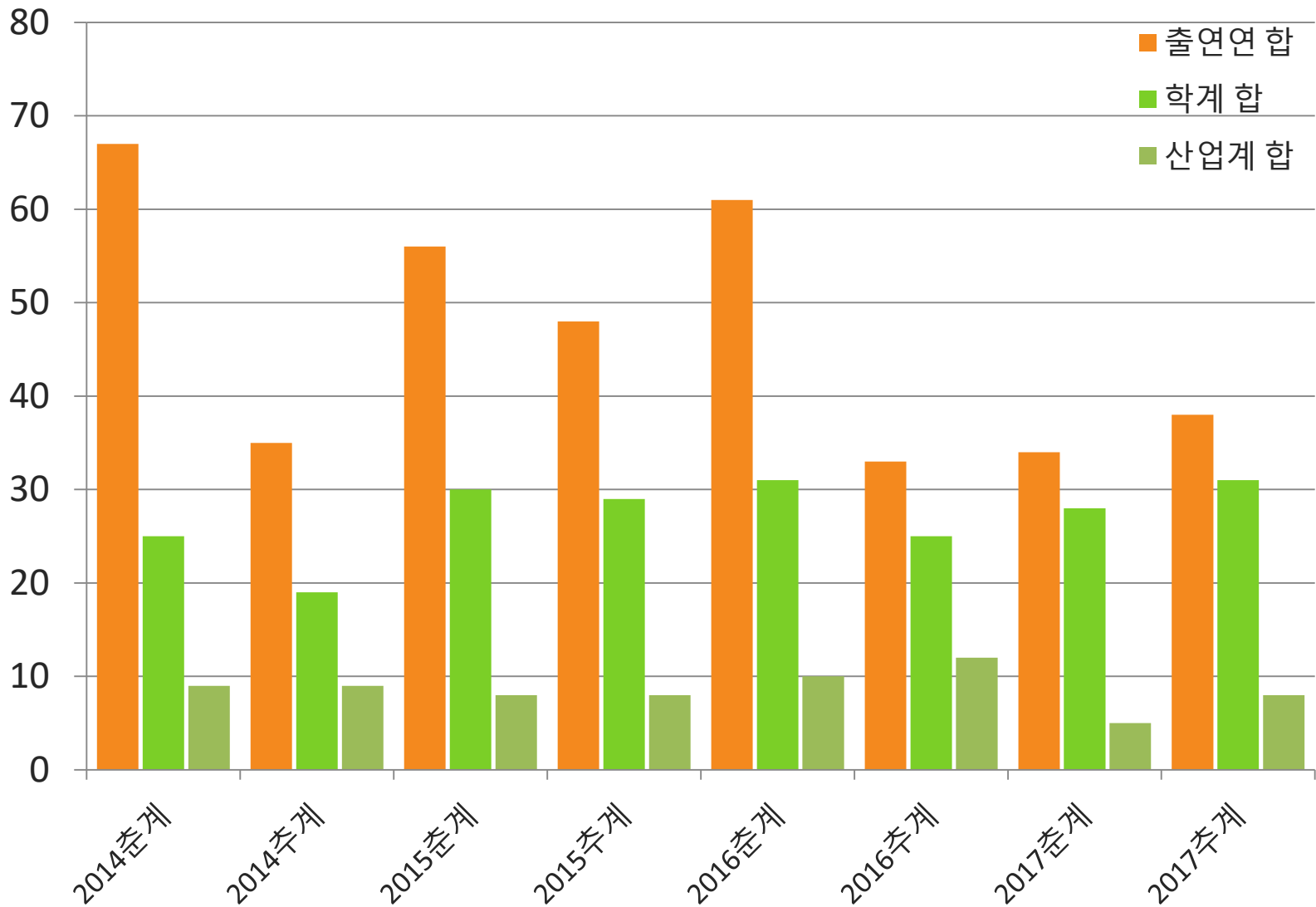


# \*\* 연구부회의 회원 분포

기관	인원		분율(%)	
	2016	2017	2016	2017
한국원자력연구원	198	232	40	36
한국수력원자력	37	34	7	5
한전원자력연료	36	42	7	6
한국원자력안전기술	17	19	3	3
한국전력기술	13	8	3	1
원자력통제기술원	4	5	1	1
대학교	125	222	26	34
기타(산업체, 연구원, 개인 등)	61	88	13	14
<b>합계</b>	<b>511</b>	<b>650</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

대학	인원	대학	인원
가천대	1	순천향대	3
경북대	2	송실대	1
경희대	27	안동대	1
계명대	1	영남대	2
고려대	3	울산과기대	19
단국대	3	울산대	1
대구카톨릭대	1	을지대	1
동국대	6	인하대	1
명지대	2	제주대	1
부경대	2	조선대	12
부산대	7	충남대	15
서울과기대	4	포항공과대	8
서울대	17	KAIST	39
선문대	2	한양대	27
성균관대	4	한국전력국제원자력 대학원대학교	3
세종대	3	Khalifa University	1
수원대	1	Missouri University of Science and Technology	1

# \*\* 연구부회의 학술대회 논문 발표 현황



# \*\* 연구부회의 학술대회 논문 발표 현황 -출연연

구분	발표유형	한국원자력연구원	원자력안전기술원	KIMM	ETRI	KIMS	KITEC H (생기연)	KISTI	IIT	출연연 합
2014춘계	구두	33	1			1				67
	포스터	30		1			1			
2014추계	구두	9								35
	포스터	25	1							
2015춘계	구두	23	2							56
	포스터	31								
2015추계	구두	24	1							48
	포스터	22							1	
2016춘계	구두	21	1							61
	포스터	37	1		1					
2016추계	구두	10	1							33
	포스터	21						1		
2017춘계	구두	11	1	1						34
	포스터	21								
2017추계	구두	15	1							38
	포스터	21	1							

# \*\* 연구부회의 학술대회 논문 발표 현황-대학교

구분	카이스트	울산과기대	한양대	경희대	동국대	부산대	서울대	포스텍	명지대	충남대	한동대	조선대	학계 합
2014춘계	9	7	2	2	2	0	1	1	1	0	0	0	50
2014추계	7	5	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	38
2015춘계	9	6	6	6	1	1	0	1	0	0	0	0	60
2015추계	7	10	1	3	2	3	2	0	0	0	0	0	58
2016춘계	11	6	4	2	1	2	0	1	1	0	2	1	60
2016추계	8	7	2	1	1	2	1	1	0	0	1	0	49
2017춘계	8	9	3	0	1	1	2	1	1	2	0	0	56
2017추계	6	10	1	4	0	2	2	0	1	2	1	1	61
<b>합</b>	<b>74</b>	<b>67</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>482</b>



# \*\* 연구부회의 학술대회 논문 발표 현황-산업계

구분	발표유형	KEPCO NF	KHNP CRI	DOO SAN	Pennsy lvania	ELSOL TEC	ESI	FNC TECH	KRIST	ACT Co	산업 계 합
2014춘계	구두	3	1								9
	포스터	4	1								
2014추계	구두	1	1								9
	포스터	6								1	
2015춘계	구두	2									8
	포스터	6									
2015추계	구두	2							1		8
	포스터	5									
2016춘계	구두	2								1	10
	포스터	6				1					
2016추계	구두	1		1	1					2	12
	포스터	4	2						1		
2017춘계	구두	2								2	5
	포스터						1				
2017추계	구두	2	1					2		1	8
	포스터	2									
	<b>합</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>69</b>

# \*\* 연구부회의 재정

이연화 2017-09-28 (목)

항목		금액(원)
수입	연구부회활동비	3,000,000
	17춘계 워크숍 잉여금	750,000
	제4회 아시안지르코늄 잉여금	2,500,000
	소계	6,250,000
지출	17춘계 워크숍 활동비	
	17추계 워크숍 활동비	
	소계	3,000,000
잔액		3,250,000

# \*\* 연구부회의 활동 및 소식

## ❖ 학술 활동 (워크숍, 국제학회, 국내학회 등등)

- 한일 원자력재료 및 핵융합기술 워크숍 개최
  - 2012년 부터 제1차 개최, 매년 교차 개최
  - 2017추계학술대회 제 5차 워크숍 ( 잠정 중단)
- 국제 학술대회 유치 및 지원
  - Asian Zirconium Workshop 개최
    - 2017. 5. 17-19, 한중일 50여명 참석
  - ANFC (Asian Nuclear Fuel Conference) 2017 개최
    - 2017. 9. 8-9, 한중일 100여명 참석
  - WRFPM(Water Reactor Fuel Performance Meeting) 개최
    - 2017.9.10-14, 250 여명 참석

# \*\* 연구부회의 활동 및 소식

## ❖ 홈페이지 운영

- 원자력학회 홈페이지의 연구부회 홈페이지 사용

## ❖ 외국 연구부회와의 교류 : MOU(Memorandum of Understanding)

- 한, 중, 일 원자력학회 핵연료 연구부회 MOU (2014.9)
  - WRFPM 및 ANFC(Asian Nuclear Fuel Conference) 교차 개최
- 한, 일 원자력학회 원자력재료 및 핵융합 연구부회 MOU(2012.12)
  - 매년 교차하여 세미나 개최, 2017년 잠정중단

## ❖ 부회원 교류

- 연구부회 소식지 매년 발간 : 2015 년 1 월 제 1 호 이후 3호 발간

## \*\* 연구부회의 건의 사항

### ❖ 원자력 현안에 대한 원자력학회의 리더십

- 현 정부하에서 신고리 5,6호기 완공 여부가 현안
- 신규원전 건설과 계속운전은 난망
- 국가 안전과 보안, 경제, 기후 등 지정학적 측면에서 원전은 필수
- 다른 학회와의 협력을 통한 원자력학회의 리더 역할 필요