

2015년도



# 하계 학술대회

일시: 2015년 6월 22(월)~24(수)

장소: 호텔인터볼고, 원주

## 2015 학술대회 총괄 프로그램

6월 22일(월요일)

	매실	난실	국실	죽실	장미홀
18:30 ~	reception 및 확대 이사회				

6월 23일(화요일)

	매실	난실	국실	죽실	장미홀
08:30 ~ 16:00	등 록				
09:00 ~ 10:15	펌프 및 수차 1 좌장 : 라병필		가스스팀터빈 1 좌장 : 곽재수	원자력기기 및 열유체 1 좌장 : 이근식	
10:15 ~ 10:25	휴 식				
10:25 ~ 11:40	펌프 및 수차 2 좌장 : 신유환	특별세션 (K-water) 좌장 : 유광식	가스스팀터빈 2 좌장 : 방제성	원자력기기 및 열유체 2 좌장 : 방인철	
11:40 ~ 12:20	포스터 세션 (송실)				
12:20 ~ 13:20	중 식 (자율)				
13:20 ~ 14:35	특별세션 (해양에너지) 좌장 : 양창조	특별세션 (K-water) 좌장 : 정승화	가스스팀터빈 3 좌장 : 이동호	원자력기기 및 열유체 3 좌장 : 최영도	
14:35 ~ 14:45	휴 식				
14:45 ~ 15:45	특별세션 (비속도 150-1200급 원심 및 사류펌프 설계 기술 개발) 좌장 : 이경용		가스스팀터빈 4 좌장 : 이동호		지식재산권 심포지엄 1 (표준화 및 인증) 좌장 : 곽재수
15:45 ~ 15:55	휴 식				
15:55 ~ 16:55	특별세션 (고효율 저소음 송풍기) 좌장 : 김진혁		특별세션 (폐기물플랜트분과) 좌장 : 김채석		지식재산권 심포지엄 2 (국제특허 및 특허분쟁) 좌장 : 김사랑
16:55 ~ 17:05	휴 식				
17:05 ~ 17:45	<특별강연> 조강래(연세대학교 명예교수, 과학기술한림원 회원) ( 장미홀 )				
17:45 ~ 18:25	<특별강연> 최동규(한라대학교 초빙교수, 북한경제연구원장) ( 장미홀 )				
18:25 ~ 18:40	휴 식				
18:40 ~ 20:40	만찬( 1층 백합홀 )				

6월 24일(수요일)

	매실	난실	국실	죽실	장미홀
08:30 ~ 11:00	등 록				
09:00-10:15	압축기 좌장 : 신유환		환경기계 좌장 : 김사랑	회전체동역학 좌장 : 김태호	
10:15-10:25	휴 식				
10:25-11:40	특별세션 (원자력분과) 좌장 : 권태순		선박해양에너지 해양에너지 좌장 : 심규호	송풍기 및 환기시스템 막여과플랜트 좌장 : 김선민	
11:40-12:00	폐회식 ( 경품추천 ) - 장미홀				
12:00-13:00	중식				

## 2015 학술대회 세부 프로그램

매일

6월 23일 (화) 09:00~10:15

### ■ 일반세션 : 펌프 및 수차 1

좌장 : 리병필 (한국수자원공사)

09:00~09:15 원심펌프의 성능에 대한 더블블류트의 영향

심현석, 허만웅, 김광용(인하대학교)

09:15~09:30 삼량진 양수발전소 펌프터빈 임펠러 설계에 관한 기초적 연구

패트릭마크싱, 최영도(목포대학교), 바오산 주(Tsinghua University)

09:30~09:45 해양플랜트용 다상유동펌프의 최적설계 및 성능검증 연구

서준원(한국생산기술연구원 / 연세대학교),  
김진혁, 최영석(한국생산기술연구원/과학기술연합대학원대학교),  
김준형(한국생산기술연구원), 주원구(연세대학교),  
유일수, 최원철(한국기계연구원), 손진호(효성코스프링스)

09:45~10:00 단일채널펌프 임펠러의 성능에 영향을 미치는 형상변수들에 대한 민감도 분석

조보민, 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원/과학기술연합대학원대학교),  
김준형, 이경용(한국생산기술연구원),  
김윤성, 김광용(인하대학교),  
오혜영, 안태상(하지공업(주))

10:00~10:15 시뮬레이터를 활용한 에어캡버 운용에 관한 연구

라병필, 민인홍(한국수자원공사), 양철수(SM TECH)

국립

6월 23일 (화) 09:00~10:15

### ■ 일반세션 : 가스스팀터빈 1

좌장 : 곽재수 (한국항공대학교)

09:00~09:15 포텐셜 코어 밖에서의 원기동과 원형 제트 충돌

김동찬, 배럿 딜런, 송성진(서울대학교), 김동범(University of the Witwatersrand)

09:15~09:30 항공기 추진용 터빈 제 1 단 정익 및 동익 익렬에서의 3차원 유동 및 압력손실

봉선우, 이상우(금오공과대학교)

09:30~09:45 크레이터가 결합된 막냉각홀의 형상변화에 따른 막냉각 성능 해석

김준희, 김광용(인하대학교)

09:45~10:00 선형 압축기 캐스케이드에서 표면 거칠기 크기가 혼합손실에 미치는 영향

공동재, 정희찬, 송성진(서울대학교)

10:00~10:15 립과 딥플/돌출 복합냉각기법이 적용된 2:1 덕트의 열전달 특성 연구

장한나, 박정신, 곽재수(한국항공대학교)

■ **죽실** ■

6월 23일 (화) 09:00~10:00

■ **일반세션 : 원자력기기 및 열유체 1**

좌장 : 이근식 (울산대학교)

- 09:00~09:15 고점성 유체의 슬로싱 유동 연구  
박준상(한라대학교), 지영무(두산인프라코어)
- 09:15~09:30 고온고압용 버터플라이 밸브의 내진성능 해석 및 시험  
설창호(주시퍼스파이프라인), 김상열, 김석남, 이동명(한국산업기술시험원)
- 09:30~09:45 증기발생기를 이용한 정지냉각계통의 냉각능력 해석  
장정봉, 김영인, 한훈식, 김우식, 이민규, 김궁구(한국원자력연구원)
- 09:45~10:00 Westinghouse형 원전의 장기노심냉각 성능 평가  
김원호, 이상익, 이강문, 이재일(한국원자력연료)

■ **매실** ■

6월 23일 (화) 10:25~11:40

■ **일반세션 : 펌프 및 수차 2**

좌장 : 신유환 (한국과학기술연구원)

- 10:25~10:40 Performance Analysis of a Hydro Cyclone Separator to Reduce Losses due to Sediment Erosion in Micro Hydro Francis Turbine  
Atmaram Kayastha, Bhola Thapa, Hari Prasad Neopane, 이영호(한국해양대학교)
- 10:40~10:55 NUMERICAL ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF CROSS FLOW TURBINE BY THE SHAPES OF RUNNER BLADE  
Mausam Shrestha, Nirmal Acharya, 이영호(한국해양대학교)
- 10:55~11:10 노즐의 속도 계수 변화에 따른 펨턴 터빈의 성능 비교  
조인찬, 박주훈, 정진택(고려대학교), 신유환(한국과학기술연구원)
- 11:10~11:25 인버터 구동 원심펌프의 캐비테이션 시작점과 NPSH의 상관관계에 관한 수치적 연구  
라키부자만, 서상호, 김형호(승실대학교)
- 11:25~11:40 인버터 구동 원심펌프의 급수 사용율에 따른 에너지 절감 평가  
김경욱, 서상호, 라키부자만(승실대학교)

■ **난실**

6월 23일 (화) 10:25~11:55

■ **특별세션 : K-water 특별세션**

좌장 : 유광식 (K-water)

- 10:25~10:40 가동보수문 설계보완 및 진동발생 개선  
서경원 과장(K-water 낙동강중부물관리센터)
- 10:40~10:55 단식압력시간법을 활용한 수차효율측정  
옥설 과장(K-water 에너지처)
- 10:55~11:10 가변속 소수력발전기의 현장성능시험  
조용 책임연구원(K-water 설비기술연구소)
- 11:10~11:25 강재수문 유체유발 진동해석 고찰  
조용 책임연구원(K-water 설비기술연구소)
- 11:25~11:40 나노소재(CNT)와 고분자를 융합한 에너지절감형 역삼투막 기술 개발  
박주영 차장(K-water 수도선진화처)
- 11:40~11:55 동반성장 정책 소개  
강청진 차장(K-water 수도선진화처)

■ **국실**

6월 23일 (화) 10:25~11:40

■ **일반세션 : 가스터빈 2**

좌장 : 방제성 (한국기계연구원)

- 10:25~10:40 가스 터빈 엔진의 입구덕트를 지나는 분무 액적 유동에 관한 연구  
김인원, 송태훈, Kumar, 이권희((주)대주기계), 박태춘(한국항공우주연구원), 김희동(안동대학교)
- 10:40~10:55 열화상기법을 이용한 가스터빈 1단 노즐 열전달 측정  
정희운, 김선호, 김정주, 조형희(연세대학교), 이동호(한국항공우주연구원)
- 10:55~11:10 PSP 기법을 이용한 반외류 홀과 팬형상 홀의 막냉각 효율 비교 연구  
김예지, 박순상, 락재수(한국항공대학교)
- 11:10~11:25 가스터빈 운전주기 변화에 따른 블레이드 팁 파손 특성  
손호성, 정의엽, 방민호, 조형희(연세대학교), 김윤진(한국중부발전)
- 11:25~11:40 열-기계적 해석을 통한 마이크로 가스터빈의 설계 검증  
방제성, 최법석, 박무룡, 황순찬, 임영철, 오인균, 김수원(한국기계연구원)

■ **축식**

6월 23일 (화) 10:25~11:40

■ **일반세션 : 원자력기기 및 열유체 2**

좌장 : 방인철 (UNIST)

- 10:25~10:40 유체 특성에 따른 강제대류 비등열전달에서의 거칠기 영향  
최지홍, 심동일, 임준수, 이남규, 조형희(연세대학교)
- 10:40~10:55 초임계 이산화탄소 종합 실험 루프 운전 현황  
이제경, 조성국, 이정익(KAIST), 차재은, 정홍준(한국원자력연구원)
- 10:55~11:10 배관 감속 저감을 위한 최적 오리피스 형상 도출  
정의엽, 박세진, 조형희(연세대학교), 김경민(한국지역난방공사)
- 11:10~11:25 내부구조물의 형상변화가 디중출구 챔버의 출구유량분배에 미치는 영향  
고준호, 이근식(울산대학교)
- 11:25~11:40 스마트 표면에서의 풀 비등 열전달 향상  
이동휘, 김범석, 신동일, 임준수, 조형희(연세대학교)

■ **매식**

6월 23일 (화) 13:20~14:20

■ **특별세션: 해양에너지 특별세션**

좌장 : 양창조 (목포해양대학교)

- 13:20~13:35 15kW급 파력발전기 플랫폼 및 작업시스템 구조해석  
패트릭 마크 싱, 천전무, 최영도(목포대학교)
- 13:35~13:50 CFD에 의한 선박용 유수분리기의 유동특성에 관한 연구  
김병준, 이영호(한국해양대학교) 김성윤(한국조선해양기자재연구원), 노춘수((주)우레아텍)
- 13:50~14:05 개량된 요요진동시스템을 이용한 파력발전장치의 설계  
장선준(호서대학교), 김인호(한국과학기술원)
- 14:05~14:20 최적 조류발전단지 설계를 위한 간섭기술 연구  
양창조, 황안동, 웬만홍, 정해창(목포해양대학교)

■ **난실**

6월 23일 (화) 13:20~14:50

■ **특별세션 : K-water 특별세션**

좌장 : 정승화 (K-water)

- 13:20~13:35 多유입관을 가진 원형흡수정에서 집수관 형상에 따른 성능 비교  
이종권 차장(K-water 경남부산지역본부)
- 13:35~13:50 전자식 수도미터 오차특성 평가를 통한 신뢰성 향상 대안마련 연구  
심동혁 과장(K-water 연구원)
- 13:50~14:05 1MW급 수차개발 설계 및 모델수차 성능시험  
권성일 차장(K-water 연구원)
- 14:05~14:20 소수력발전기 기어박스(증속기) 개선 사례  
박병욱 과장(K-water 한강통합물관리센터)
- 14:20~14:35 수문 수차개발 및 적용방안  
박노현 상무(금성 E&C)
- 14:35~14:50 정수처리공정에서의 동력절감형 노즐격자 혼화기  
이상태 상무(동방수기주)

■ **국실**

6월 23일 (화) 13:20~14:35

■ **일반세션 : 가스스터빈 3**

좌장 : 이동호 (한국항공우주연구원)

- 13:20~13:35 블리스크 형 천음속 팬의 강제응답 및 고주기피로에 관한 연구 - Part I  
방제성, 박준영, 손정탁(한국기계연구원), 김현재, 최재호(삼성테크윈(주))
- 13:35~13:50 블리스크 형 천음속 팬의 강제응답 및 고주기피로에 관한 연구 - Part II  
방제성, 임형수, 서정민(한국기계연구원), 이원석, 최재호(삼성테크윈(주))
- 13:50~14:05 보정곡선을 이용한 마이크로 가스터빈 열병합 발전시스템의 성능 해석  
최병선, 김정호, 김민재, 김동섭(인하대학교)
- 14:05~14:20 운전데이터를 이용한 복합열병합발전 플랜트의 전력공급능력 분석  
이재홍, 강도원, 김동섭(인하대학교), 이효진(전력연구원)
- 14:20~14:35 증기터빈 모델링 및 과부하 밸브 운전 해석  
강수영, 이정진, 김동섭(인하대학교), 박성진, 홍기원(두산중공업)

■ **죽실**

6월 23일 (화) 13:20~14:20

■ **일반세션 : 원자력기기 및 열유체 3**

좌장 : 최영도 (목포대학교)

- 13:20~13:35 원전기기용 반사형 금속단열재 개발  
김원석, 어민훈, 이성명, 장계환(비에이치아이(주))
- 13:35~13:50 자급식 벤츄리 노즐의 수력학적 거동에 관한 수치해석적 연구  
최원열, 하정희, 방영석, 이두용((주)미래와도전)
- 13:50~14:05 그래핀 옥사이드 나노유체를 활용한 히트파이프 열적 성능 증진에 관한 연구  
김경모, 방인철(울산과학기술대학교)
- 14:05~14:20 Westinghouse형 원전의 장기노심냉각 성능 평가  
김원호, 이상익, 이강문, 이재일(한전원자력연료)

■ **매실**

6월 23일 (화) 14:45~15:45

■ **특별세션 : 비속도 150-1200급 원심 및 사류펌프 설계 기술 개발**

좌장 : 이경용 (한국생산기술연구원)

- 14:45~15:00 설계변수 경향성을 이용한 사류 펌프 임펠러 설계  
최영석, 김 성, 이경용, 김진혁(한국생산기술연구원)
- 15:00~15:15 원심펌프 형상 변화에 따른 수력학적 성능 특성 연구  
허만웅, 심현석, 김광용(인하대학교), 최원철, 유일수(한국기계연구원), 최영석(한국생산기술연구원)
- 15:30~15:30 표면거칠기가 원심펌프의 성능에 미치는 영향에 대한 수치해석적 고찰  
최원철, 임영철, 유일수(한국기계연구원), 최영석(한국생산기술연구원)
- 15:30~15:45 비속도별 최적 Database를 이용한 사류펌프 설계프로그램 GUI 개발에 관한 연구  
이용갑, 신재혁, 박 인형, 이용훈, 소재현

국설

6월 23일 (화) 14:45~15:45

■일반세션 : 가스스팀터빈 4

좌장 : 이동호 (한국항공우주연구원)

- 14:45~15:00 다양한 트렌치 형상이 적용된 막냉각 평판에서의 복합열전달 냉각특성에 관한 연구  
김인겸, 조진수(한양대학교), 이동호(한국항공우주연구원)
- 15:00~15:15 가스터빈 성능저하 분석방법에 관한 연구  
강도원, 김동섭(인하대학교)
- 15:15~15:30 노즐 및 로터의 린 각과 스윙 각이 고압터빈 공력 성능에 미치는 영향  
김윤기, 이상아, 이관중(서울대학교), 강영석(한국항공우주연구원)
- 15:30~15:45 엔드윙 누설 유동이 고압 터빈 모듈의 공력 성능에 미치는 영향  
방명환, 양장식, 손창민(부산대학교), 김두수, 손태하, 이두영(전력연구원)

장미홀

6월 23일 (화) 14:45~15:45

■심포지엄 : 지식재산권 심포지엄

좌장 : 객재수(한국항공대학교)

- 14:45~15:15 표준화:국가표준 정책과 활용  
김학영
- 15:15~15:45 인증:인증과 적합성 평가  
송준일

매실

6월 23일 (화) 15:55~17:10

■ 특별세션 : 고효율 저소음 송풍기 특별세션

좌장 : 김진혁 (한국생산기술연구원)

- 15:55~16:10 플레넘 쉘의 임펠러 출구형상이 성능에 미치는 영향  
정철영(금성풍력), 이봉수, 홍민영(KTC)
- 16:10~16:25 연료전지용 재생형 송풍기-소음기 시스템의 소음 저감  
김광영, 전관호, 이찬, 길현권(수원대), 정경호(황해전기), 황상문(프로파워)
- 16:25~16:40 저압 전동기용 냉각팬의 형상변화에 따른 공력특성 연구  
박재민, 허만웅, 김광용(인하대), 최장운, 이준엽(현대중공업)
- 16:40~16:55 건물공조용 가변형 터보블로워 개발 및 성능 검증  
마재현, 정경호, 김병삼(황해전기), 최영석, 이경용, 김진혁, 정옥희(생기원), 정철영(금성풍력)
- 16:55~17:10 부등피치를 적용한 재생블로워의 소음특성 연구  
이경용, 정옥희, 김진혁, 김철호, 최영석(생기원), 마재현, 정경호(황해전기), 박운진(한기대)

국실

6월 23일 (화) 15:55~17:10

■ 특별세션 : 폐기물플랜트분과 특별세션

좌장 : 김채석 (LH공사)

- 15:55~16:10 생활폐기물 자동집하시설 이송관망 성능 평가  
장춘만(한국건설기술연구원)
- 16:10~16:25 자동집하시설 설계표준 제정 및 동향(국토부)  
김일복((사)생기협)
- 16:25~16:40 음식물류폐기물 자원화를 위한 디스포저 고액분리기술 현황  
정원식(한국건설기술연구원)
- 16:40~16:55 폐쇄형 공압식 캡슐이송장치에서 효과적인 캡슐형상 연구  
김형호, 서상호, 정영훈, 강민우(숭실대학교)
- 16:55~17:10 생활폐기물수거방식에 따른 발생(채집)원단위 및 성상 비교 분석  
공대훈(LH공사)

장미홀 | 6월 23일 (화) 15:55~16:55

■ 심포지엄 : 지식재산권 심포지엄

좌장 : 김시량 (강릉원주대학교)

15:55~16:25 특허:국제특허출원 제도의 활용

이창호

16:25~16:55 특허:특허 무효소송과 열유체분야의 실제 사례소개

백진욱

장미홀 | 6월 23일 (화) 17:05~17:45

■ 특별강연

17:05~17:35 엔트로피란

조강래(연세대학교 명예교수, 과학기술한림원 회원)

17:35~17:45 질의응답

장미홀 | 6월 23일 (화) 17:45~18:25

■ 특별강연

17:45~18:15 창의성기반경제先應 중소기업중심 경제구조

최동규(한라대학교 초빙교수, 북한경제연구원장)

18:15~18:25 질의응답

매실, 난실

6월 24일 (수) 09:00~10:15

■ 일반세션 : 압축기

좌장 : 신유환 (한국과학기술연구원)

- 09:00~09:15 반응표면법을 이용한 축류압축기의 동익형상 최적설계  
송유준, 이정민, 김윤제(성균관대학교)
- 09:15~09:30 압력비 변화에 따른 스크롤팽창기 성능특성 실험  
곽철우, 송원빈, 김태균, 김주영, 김광호(한국과학기술연구원)
- 09:30~09:45 유전알고리즘을 이용한 축류압축기 2차원 익형 최적화  
노휘원, 백제현(포항공과대학교)
- 09:45~10:00 원심압축기 임펠러의 형상 변화에 따른 저유량 영역에서 발생하는 불안정 유동 평가  
조성휘, 김홍집(충남대학교), 이명희((주)세아엔지니어링)
- 10:00~10:15 불균일 상류 유동을 고려한 labyrinth seal 불균일 유동 해석 모델  
송지은, 송성진(서울대학교)

국실

6월 24일 (수) 09:00~10:15

■ 일반세션 : 환경기계

좌장 : 김사랑(강릉원주대학교)

- 09:00~09:15 전기분해를 이용한 습식스크리버 폐세정수 처리 시스템 최적화 연구  
조은영, 여인설, 박승민, 차재두, 박찬규(한국산업기술시험원), 이재열((주)에니텍)
- 09:15~09:30 환기분사장치의 공기공급계수에 따른 초공동 수중 비행체의 유동 특성에 관한 연구  
김태순, 고성호(충남대학교)
- 09:30~09:45 V-형상 구조물이 있는 자동차용 머플러의 유동 특성  
이근식, Zhou Tianjun(울산대학교)
- 09:45~10:00 프리피스톤 스텔링 엔진의 유체부하에 따른 성능 측정  
허승, 김동준, 심규호(서울과학기술대학교)
- 10:00~10:15 자외선램프 일체형 TiO<sub>2</sub> 코팅 섬유여과기에 관한 연구  
여인설, 박찬규, 박승민, 조은영(한국산업기술시험원)

축실

6월 24일 (수) 09:00~10:00

■ 일반세션 : 회전체동역학

좌장 : 김태호 (국민대학교)

- 09:00~09:10 가스 포일 베어링으로 지지되는 소형 무급유 터보 압축기의 고속 회전 구동 시 로터 다이내믹 특성 연구  
김영민, 이종성, 김태호(국민대학교), 김치명, 이창하, 하경구(현대자동차)
- 09:10~09:20 전기자동차 주행거리 확장용 초소형 가스터빈 파워팩의 주행 조건에 따른 운전 부하 성능 실험  
이서호, 박지수, 심규호(서울과학기술대학교)
- 09:20~09:30 가변속 터보 블로워의 구동 안정성 연구  
정세나, 김어진, 이용복(한국과학기술연구원), 정경호((주)황해전기)
- 09:30~09:40 토크 및 진동을 이용한 극한 환경용 볼 베어링 케이지의 시험평가  
최복성, 광원일, 서우석, 김초희, 이진국, 이용복(한국과학기술연구원)
- 09:40~09:50 20kW급 반작용식 증기터빈 시스템의 회전체동역학적 해석 및 진동 측정  
김어진, 하용식, 이용복(한국과학기술연구원)
- 09:50~10:00 과일 증기에 적용되는 터보 기기 실의 누설 특성에 관한 실험적 연구  
김택기, 최복성, 이용복(한국과학기술연구원)

매실, 난실

6월 24일 (수) 10:25~11:40

■ 특별세션: 원자력분과 특별세션

좌장: 권태순 (한국원자력연구원)

- 10:25~10:40 SMART 피동간열체계통 성능 해석  
김우식, 정서운, 문주형, 이민규, 김영인, 김궁구(한국원자력연구원)
- 10:40~10:55 임계점 근처에서의 초임계 이산화탄소 시스템 천이거동 실험 및 분석  
배성준, 안윤환, 이정익(KAIST)
- 10:55~11:10 초임계 이산화탄소 구심형 터빈 예비 설계  
조성국, 이제경, 이정익(KAIST), 차재은(한국원자력연구원)
- 11:10~11:25 원형 공기냉각열교환기의 시스템코드 모델링  
전성수, 홍순준((주)미래와도전), 배성원, 권태순(한국원자력연구원)
- 11:25~11:40 CFD 해석을 통한 사용후핵연료 건식저장소 적용 하이브리드 히트파이프의 냉각 성능 평가  
정영신, 방인철(울산과학기술대학교)

국실

6월 24일 (수) 10:25~11:40

■ 일반세션 : 선박해양에너지, 해양에너지

좌장 : 심규호 (서울과학기술대학교)

선박해양에너지

- 10:25~10:40 해양 플랜트용 극저온 고압 대용량 제어 밸브의 유량 성능 시험  
강웅, 박경암, 이생희(한국표준과학연구원), 김경권, 이영환, 우요종((주)Mt.H 콘트롤 밸브)
- 10:40~10:55 유압유 점도가 액추에이터 성능에 미치는 영향  
김진형, 김윤제(성균관대학교), 이종철(강릉원주대학교), 한수민((주)HKC)
- 10:55~11:10 벤투리를 이용한 이상 유동 유량 측정을 위한 유동 분산기 최적화 설계  
박재범, 배재현, 손상호, 이정호(한국기계연구원)
- 11:10~11:25 소형 파력 발전을 위한 공진형 모션정류 에너지 하베스터의 진동 특성 및 발전 성능 측정  
박영채, 심규호(서울과학기술대학교)

해양에너지

- 11:25~11:40 대진폭 병진운동시 사각용기내 슬로싱 수치해석  
신영섭, 박준상(한라대학교), 지영무(두산중공업)

국실

6월 24일 (수) 10:25~11:40

■ 일반세션 : 송풍기 및 환기시스템, 막여과플랜트

좌장 : 김선민(인하대학교)

송풍기 및 환기시스템

- 10:25~10:40 CFD를 활용한 국민임대주택 단위세대의 환기성능에 관한 연구  
민혁기(LH), 이승배(인하대학교)
- 10:40~10:55 질량 유량 증폭기 형상변화에 따른 유동 특성 연구  
이정민, 강현수, 김윤제(성균관대학교)
- 10:55~11:10 윈드 쉬어에 의한 2MW급 육상용 풍력터빈의 추력 특성 확인  
임채욱(한밭대학교)
- 11:00~11:25 동축반전 축류팬의 블레이드 형상 변화가 효율에 미치는 영향에 대한 수치해석 연구  
이명성, 김주한(전자부품연구원)

막여과플랜트

- 11:25~11:40 염도차 수용액 재사용을 통한 역전기투석 전지의 전력생산 평가  
박병호, 김덕한, 김대중(서강대학교)

■ 포스터세션

- 개수로용 횡류수차의 유입구조에 따른 성능연구  
정승화(한국수자원공사), 최영도(목포대학교)
- 소수력용 횡류수차의 성능 및 활용에 관한 연구  
정승화(한국수자원공사), 최영도(목포대학교)
- PGSFR 잔열열교환기의 열수력학적 성능 검증을 위한 수치해석  
홍종간, 윤정, 김대회, 이태호(한국원자력연구원)
- 유체-구조 연성해석을 이용한 원심압축기 임펠러 블레이드 형상 최적설계  
강현수, 송유준, 김윤제(성균관대학교), 이종철(강릉원주대학교)
- 그루브 형상 변화가 환형 노즐 성능에 미치는 영향  
조이슬, 김윤제(성균관대학교), 김경원(해양경비안전연구소)
- 냉각 방식에 따른 ALIP의 냉각특성  
예휘열, 윤정, 이태호(한국원자력연구원)
- 열풍기온시스템을 적용한 유적 및 초미세먼지 제거에 관한 연구  
박찬규, 여인설, 조은영, 박승민(한국산업기술시험원), 김승진, 박성진((주)이노엔스)
- APR+ 원자로 노심입구 유동분포 최적화  
김기환, 어동진, 최해섭, 권태순(한국원자력연구원)
- CFD를 이용한 PGSFR 강제대류열교환기의 열수력학적 성능 검증  
유승호, 예휘열, 홍종간, 윤정, 김대회, 이태호(한국원자력연구원)
- 액체금속 노심 61봉 핵연료집합체의 유동분포 특성실험  
장석규, 어동진, 최해섭, 김형모, 고영주, 이동원, 이형연, 최선락(한국원자력연구원)
- 실험실규모의 삼산화황(SO<sub>3</sub>)가스 발생기작 및 측정제에 관한 연구  
박승민, 조은영, 여인설, 박찬규(한국산업기술시험원), 박성진, 김윤관, 김유득((주)이노엔스)
- 조음속노즐 수량 변화에 따른 공기역학적 특성의 연구  
이중훈, 김경련, 박종호(충남대학교)
- 기계적 편향관 설치위치의 변화에 따른 유동특성에 대한 연구  
김경련, 박종호(충남대학교)
- 가스 포일 스텔 베어링의 한계 지지하중에 관한 연구  
박문성, 김태호(국민대학교), 이태원((주)두산)
- PFA 라이닝 볼밸브의 헬륨누설량 측정 및 비산배출 평가를 위한 기초연구  
이원호, 이종철(강릉원주대학교), 김동열((주)케이투엔)
- 선회 형태 혼합날개가 장착된 연료집합체 내부유동 예측을 위한 난류모델 민감도 연구  
이공희, 정애주(한국원자력안전기술원)
- 풍력 부품의 극한환경시험을 위한 극저온 챔버의 CFD 해석  
김민규, 강윤희, 박원규(부산대학교)
- 피동응축냉각탱크의 2상 자연순환 수치해석 기법 연구  
김태우, 박원규(부산대학교)
- 지하대공간 내 LNG 가스 누출 시 과공크기에 따른 가연영역의 변화 특성: 수치해석적 연구  
최진욱, 이용남, 김대중(서강대학교), 박재용, 성건혁, 이성혁(중앙대학교)
- 레이저 형광여기기법을 이용한 와이어가 감긴 37봉 열혼합특성에 관한 연구  
김석, 최해섭, 장석규, 어동진, 이형연(한국원자력연구원)
- 유체-구조 연계 해석 기법을 통한 지면효과를 받는 날개의 공력 및 구조 변형 특성 연구  
신승운(한국과학기술원), 박시영(대한항공기술연구원), 정세훈(태성에스엔이)
- 복합 열교환기용 튜브 열전달 해석  
권태순, 김기환, 최정렬(한국원자력연구원)

## 등록 안내

### □ 등록시간 및 장소

- 2015년 6월 22일(월) 09:00~18:00  
23일(화) 08:30~16:00  
24일(수) 08:30~12:00
- 호텔 인터볼고 2층 로비

### □ 등록비: 학술대회 발표논문 초록집, 기념품, 만찬 포함

\* 비회원의 경우, 1년 간 회원 혜택이 부여됩니다. (2015년도 연회비 혜택) \*

구 분	등 록 비	
일반(회원)	사전	160,000원
	현장	180,000원
일반(비회원)	사전	210,000원
	현장	230,000원
학생	사전	130,000원
	현장	150,000원

### □ 문의처: 학회 사무국 (02-563-1867, ksfm@ksfm.org)