

2015 동계 학술대회 총괄 프로그램

12월 2일(수요일)

	Crystal Ballroom1	Crystal Ballroom2	Crystal Ballroom3	Ruby room	Lecture Room(5층)
16:00 ~ 18:00	등 록				

12월 3일(목요일)

	Crystal Ballroom1	Crystal Ballroom2	Crystal Ballroom3	Ruby room	Lecture Room(5층)
08:30 ~ 16:00	등 록				
09:00 ~ 10:10	[특별세션] 펌프 및 수차 1 좌장 : 박노현 (금성E&C)	[특별세션] 친환경 선박/해양플랜트 신기술 1 좌장 : 김정환 (한국조선해양기자재연구원)	[특별세션] 해양에너지 좌장 : 양창조 (목포해양대)	유체공학일반 좌장 : 김준호 (목포해양대)	[특별세션] 고효율 저소음 송풍기 좌장 : 김진혁 (한국생산기술연구원)
10:10 ~ 10:25	휴 식				
10:25 ~ 12:00	[특별세션] 펌프 및 수차 2 좌장 : 이정학 (한국수력원자력)	[특별세션] 친환경 선박/해양플랜트 신기술 2 좌장 : 김정환 (한국조선해양기자재연구원)	[특별세션] Low GWP 냉매 대응 터보 냉동기 개발 좌장 : 신유환 (한국과학기술연구원)	폐기물플랜트 환경기계 회전체동역학 송풍기 및 환기시스템 좌장 : 김태호 (국민대)	[특별세션] 비속도 150~1200급 원심 및 사류펌프 설계기술 개발 좌장 : 이경용 (한국생산기술연구원)
12:00 ~ 13:00	중 식				
13:00 ~ 14:30	[특별세션] 원자력기기 및 열유체 1 좌장 : 권태순 (한국원자력연구원)	[특별세션] 가스/스팀터빈 1 좌장 : 이동호 (한국항공우주연구원)	펌프 및 수차1 좌장 : 전상규 (효성코스트프링스)	원자력기기 및 열유체1 좌장 : 전형길 (한국원자력연구원)	[특별세션] 폐기물플랜트 좌장 : 김채석 (LH공사)
14:30 ~ 14:45	휴 식				
14:45 ~ 16:05	[특별세션] 원자력기기 및 열유체 2 좌장 : 배성원 (한국원자력연구원)	[특별세션] 가스/스팀터빈 2 좌장 : 이동호 (한국항공우주연구원)	펌프 및 수차2 좌장 : 서상호 (송실대)	원자력기기 및 열유체2 좌장 : 김석 (한국원자력연구원)	[특별세션] 가변형 고속 터보 블로워 기술 개발 좌장 : 정경호 (황해전기)
16:05 ~ 16:15	휴 식				
16:15 ~ 16:45	[초청강연] 에너지기술정책 및 R&BD 전략 원장욱 박사 (한국 에너지 기술 평가원) - (Crystal Ballroom1,2)				
16:45 ~ 17:15	[초청강연] 두산중공업 R&D 현황 소개 - 유체기계 분야 송시홍 상무 (두산중공업) - (Crystal Ballroom1,2)				
17:15 ~ 17:25	휴 식				
17:25 ~ 18:20	정기 총회 (Crystal Ballroom3)				
18:20 ~ 18:30	휴 식				
18:30 ~ 20:30	만찬 (故 강신형 전임회장 추도 영상 상영) - (Crystal Ballroom1,2)				
	리크루팅 투어 (Foyer Room)				

12월 4일(금요일)

	Crystal Ballroom1	Crystal Ballroom2	Crystal Ballroom3	Ruby room	Lecture Room(5층)
08:00 ~ 12:00	등 록				
09:00-10:00	가스/스팀터빈 1 좌장 : 신유환 (한국과학기술연구원)	[특별세션] 가스/스팀터빈 3 좌장 : 이동호 (한국항공우주연구원)	[특별세션] 발전용 스팀터빈 실링 기술(Sealing Technology) 좌장 : 변상섭 (티보파워텍)	CFD 1 좌장 : 허영근 ((주)디엔디이)	
10:00-10:10	휴 식				
10:10-11:25	가스/스팀터빈 2 좌장 : 손정락 (한국기계연구원)	선박해양에너지 좌장 : 김범석 (제주대)	펌프 및 수차3 좌장 : 김진혁 (한국생산기술연구원)	CFD 2 좌장 : 이용갑 (애플렉스)	압축기 좌장 : 최민석 (영지대)
11:25-12:00	포스터 세션				
12:00-12:30	폐 회 식 (경 품 추 침) - (Crystal Ballroom1)				
12:30-13:30	중 식 - (Crystal Ballroom3)				

2015 동계 학술대회 세부 프로그램

Crystal Ballroom1 12월 3일 (목) 09:00~10:00

■특별세션 : 펌프 및 수차 1

좌장 : 박노현(금성E&C)

09:00~09:15 50MW급 프란시스 수차 런너 기술개발 및 실증

김영준, 탁세완, 최종웅(K-water)

09:15~09:30 벌브형 모델수차 성능시험을 위한 고정밀 정압베어링

조 용, 권성일, 김영준, 김경성, 이교현(K-water)
박우룡, 김병옥(한국기계연구원), 박노현, 김현석(금성이앤씨)

09:30~09:45 반동수차 수력시스템 성능시험 기술기준 기술교류

권성일, 조 용, 심동혁, 부창훈, 송두호, 전민경, 안인수(K-water)

09:45~10:00 수출형 1MW 이하 급 수력설비 개발 현황

황영호(주신한정공)

Crystal Ballroom2 12월 3일 (목) 09:00~10:00

■특별세션 : 친환경 선박/해양플랜트 신기술 1

좌장 : 김정환(한국조선해양기자재연구원)

09:00~09:15 기액분리기의 유동특성 연구

최다혜, 박재현, 김정환, 배재환, 김광수, 윤준호, 김정렬(KOMERI)

09:15~09:30 선박 엔진 질소산화물 규제 대응 배기가스 측정방법 비교연구

김민, 김성윤, 강우경, 김종립, 차명훈(KOMERI)

09:30~09:45 Novec Gas 소화설비 압력손실 계산에 관한 수치적 연구

윤정인, 김정환, 김성윤(KOMERI)

09:45~10:00 선박 슬러지 펄릿화 및 특성화 연구

박정일, 전창준, 김성윤, 이형원(KOMERI)

Crystal Ballroom3

12월 3일 (목) 09:00~10:00

■특별세션 : 해양에너지

좌장 : 양창조(목포해양대)

09:00~09:15 18kW급 진동수주형 파력발전장치의 실험 및 수치해석

정희성, 김병하, 김상윤, 이영호(한국해양대), 차석준(신한정공)

09:15~09:30 수직축 조류발전터빈의 성능향상에 관한 실험적 연구

김지훈, 고진환, 원보름, 박진순, 이광수(한국해양과학기술원)

09:30~09:45 100W Water Wheel 타입 Tidal turbine에 관한 연구

웬만홍, 정해창, 양창조, 김부기(목포해양대)

09:45~10:00 상반전 조류터빈의 성능에 영향을 미치는 파라미터에 관한 연구

양창조, 황안동(목포해양대)

Ruby room

12월 3일 (목) 09:00~10:00

■일반세션 : 유체공학일반

좌장 : 김준호(목포해양대)

09:00~09:15 방향키를 이용한 5kW급 풍력터빈의 성능향상에 관한 연구

류인호, 황안동, 김준호, 이기선, 양창조(목포해양대)

09:15~09:30 수치모델링을 이용한 장죽수도의 조류발전단지의 최적화

양창조, 웬만홍, 정해창, 김부기, 김준호(목포해양대)

09:30~09:45 빌딩 주위에서의 유사 작용제 확산 유동 특성 연구

강민성, 이정민, 김윤제(성균관대)

09:45~10:00 헬륨누설 측정을 통한 PFA 라이닝 볼밸브의 비산배출 평가

이원호, 김연주, 김철수, 이종철(강릉원주대), 서현석(성균관대), 김동열((주)케이투앤)

▮ Lecture Room(5층) ▮

12월 3일 (목) 09:00~10:00

■특별세션 : 고효율 저소음 송풍기

좌장 : 김진혁(한국생산기술연구원)

009:00~9:15 소음기를 구비한 재생형 송풍기의 저소음 설계

전관호, 이찬, 길현권(수원대), 정경호, 마재현(쑤황해전기)

09:15~09:30 유입부 형상이 저전압 전동기 냉각팬의 공력성능에 미치는 영향

박재민, 허만웅, 김광용(인하대)

09:30~09:45 CFD와 DOE를 활용한 사류팬 형상변수의 성능분석

정욱희, 김성, 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원)

09:45~10:00 비정상 유동해석을 통한 재생블로어의 유동특성 분석

이상문, 장춘만(한국건설기술연구원), 임태균, 전완호(쑤썬딕)

▮ Crystal Ballroom1 ▮

12월 3일 (목) 10:25~11:25

■특별세션 : 펌프 및 수차 2

좌장 : 이정학(한국수력원자력)

10:25~10:40 Flow Induced Vibrations in a Francis Turbine

박준관, 최한수(한국수력원자력)

10:40~10:55 양수 기동방식 및 가변속 양수 시스템

권순관(한국수력원자력)

10:55~11:10 수력 성능검증용 고정밀 반응용 모델수차 국산화 개발

박노현(금성 E&C), 이영호(한국해양대학교), 김현석

11:10~11:25 3kW급 펌프터빈 모델 CFD해석

패트릭 마크 싱, 천썬무, 최영도(목포대)

Crystal Ballroom 2

12월 3일 (목) 10:25~11:40

■특별세션 : 친환경 선박/해양플랜트 신기술 2

	좌장 : 김정환(한국조선해양기자재연구원)
10:25~10:40 15,000psi 급 유정제어 choke valve의구조 안정성 평가	
	차종국, 최주형, 김정환, 김도형(KOMERI)
10:40~10:55 등가물성 적용한 해수 strainer filter부 구조 강도 평가	
	유찬욱, 최주형, 김정환, 김정렬(KOMERI)
10:55~11:10 전산해석을 이용한 함정용 청수펌프 시스템 내 충격 특성 연구	
	성준호, 최주형, 김정환(KOMERI)
11:10~11:25 선박평형수 처리장치용 샘플링 위치 선정을 위한 CFD 연구	
	이봉희, 박재현, 김정환, 김정렬, 허성규, 고재현(KOMERI)
11:25~11:40 BWTS용 대용량 필터에 따른 유량 비교 연구	
	전보현, 박재현, 김정환, 배재환, 전영훈(KOMERI)

Crystal Ballroom 3

12월 3일 (목) 10:25~11:40

■특별세션 : Low GWP 냉매 대응 터보 냉동기 개발

	좌장 : 신유환(KIST)
10:25~10:40 Low GWP 냉매 대응 500RT급 고효율 터보 냉동기 개발	
	조용훈((주)센추리)
10:40~10:55 Low GWP 냉매를 적용한 원심압축기의 성능 해석	
	박주훈(고려대), 신유환(한국과학기술연구원), 곽승용, 하현우, 조용훈((주)센추리)
10:55~11:10 Drop-in 평가용 2단 냉매 원심압축기의 수치해석 및 성능비교	
	양현모, 이경용, 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원), 곽승용, 하현우, 조용훈((주)센추리)
11:10~11:25 Low GWP 냉매 대응 500RT급 고효율 터보 냉동기 제어 컨트롤러 개발	
	이호균((주)이앤이)
11:25~11:40 Low GWP 냉매 대응 터보 냉동기의 내냉매성 전동기 개발	
	박종일((주)천인이엠)

▮ Ruby Room ▮

12월 3일 (목) 10:25~11:40

■일반세션 : 폐기물플랜트, 환경기계, 회전체동역학, 송풍기 및 환기시스템

좌장 : 김태호(국민대)

[폐기물플랜트]

10:25~10:40 폐쇄성 공압식 물류이송장치에서 캡슐 형상에 따른 운전능력 비교 연구

김형호, 정영훈, 강민우, 서상호(송실대)

[환경기계]

10:40~10:55 비만관 유량측정의 신뢰성 향상

이동근, 심동혁, 부창훈(한국수자원공사)

10:55~11:10 광학셀 반사율 변화가 생물입자센서 성능에 미치는 영향

조이슬, 변순석, 김윤제(성균관대), 이종철(해양경비안전연구센터)

[회전체동역학]

11:10~11:25 유연한 피봇을 갖는 틸팅 패드 저널 베어링의 열유체 해석

장경은, 김태호(국민대)

[송풍기 및 환기시스템]

11:25~11:40 대형 풍력발전기용 소형 모터-발전기 시스템 설계

임채욱, 류봉조(한밭대학교)

▮ Lecture Room(5층) ▮

12월 3일 (목) 10:25~11:40

■특별세션 : 비속도 150~1200급 원심 및 사류펌프 설계기술 개발

좌장 : 이경용(한국생산기술연구원)

10:25~10:40 최적설계 데이터베이스를 근거한 사류펌프 수력설계

최영석, 김성, 이경용, 김진혁(생산기술연구원)

10:40~10:55 반응표면기법을 이용한 사류펌프 임펠러 입구부 자오면 형상의 설계 최적화

정웅빈, 김성, 이경용, 김진혁, 최영석(생산기술연구원), 윤준용(한양대)

10:55~11:10 비속도 220급 원심펌프의 고효율 설계

허만웅, 심현석, 김광용(인하대), 최원철, 유일수(한국기계연구원), 최영석(생산기술연구원)

11:10~11:25 등압면적 분포를 통한 원심펌프의 흡입성능 평가

최원철, 유일수(한국기계연구원)

11:25~11:40 원심 및 사류펌프에 대한 ANSYS CFX validation 과정 및 해석 자동화

이용갑, 박인형, 신재혁(애플렉스), 최영석(생산기술연구원)

■ Crystal Ballroom1 ■

12월 3일 (목) 13:00~14:00

■특별세션 : 원자력기기 및 열유체 1

좌장 : 권태순(한국원자력연구원)

13:00~13:15 혼합회전날개 지지격자를 이용한 부수로 내 임계열유속 증진

서한, 방인철(UNIST)

13:15~13:30 1/5 스케일 실험 장치를 이용한 DVI+ 실험적 성능 평가

김기환, 최해섭, 박길원, 어동진, 권태순(한국원자력연구원)

13:30~13:45 초음파의 음향흐름 효과에 의한 풀 비등 열전달 성능 향상

이동휘, 임준수, 심동일, 이남규, 조형희(연세대학교)

13:45~14:00 VISA 기반의 핵증기공급계통 그래픽 시뮬레이터 개발

배성원, 남영미, 김경두(한국원자력연구원)

■ Crystal Ballroom2 ■

12월 3일 (목) 13:00~14:20

■특별세션 : 가스/스팀터빈 1

좌장 : 이동호(한국항공우주연구원)

13:00~13:20 중소형 항공기용 터보팬 엔진의 고압터빈 공력 및 냉각설계기술 개발과제 소개(IV)

이동호, 강영석, 허재성, 김형모, 박부민, 차봉준, 양수석(한국항공우주연구원)

13:20~13:40 2차유로가 적용된 고압터빈 단의 열유동 복합해석

강영석, 이동호, 차봉준(한국항공우주연구원)

13:40~14:00 로터 팁 캐비티 높이가 고압 터빈의 공력/열전달 특성에 미치는 영향

김진욱, 김인경, 조진수(한양대), 강영석(한국항공우주연구원), 이상아(서울대)

14:00~14:20 연소기-터빈 접합부 필렛 형상에 따른 터빈 노즐 가이드 베인 엔드월 열전달 특성

김정주, 정의엽, 박세진, 최석민, 조형희(연세대)

Crystal Ballroom3

12월 3일 (목) 13:00~14:15

■일반세션 : 펌프 및 수차 1

좌장 : 전상규(효성굿스프링스)

13:00~13:15 온도효과가 터보펌프 인듀서에서 발생하는 캐비테이션에 미치는 영향 분석

김준호, 송성진(서울대)

13:15~13:30 유성기어를 이용한 수직수차발전기 터닝 시스템 개발

김낙점, 최광민, 이정우(한전KPS(주))

13:30~13:45 고압 다단 펌프의 레이디얼 디퓨저에 대한 연구

김덕수, 전상규(효성굿스프링스), 박원규(부산대)

13:45~14:00 다목적 최적 설계를 통한 축사류형 펌프 성능 향상

이경록, 정성용, 민영욱(현대중공업)

14:00~14:15 Francis Turbine Model Design and Internal Flow Analysis

천췌우, 최영도(목포대)

Ruby Room

12월 3일 (목) 13:00~14:15

■일반세션 : 원자력기기 및 열유체 1

좌장 : 전형길 (한국원자력연구원)

13:00~13:15 CEDM 열제거에 대한 냉각공기 유량의 영향

전형길, 윤영중, 이재선(한국원자력연구원)

13:15~13:30 열수력 해석 코드의 고차 수치해법 적용성 연구

이원웅, 이정익(KAIST)

13:30~13:45 피동잔열제거계통에서 비상냉각탱크의 장기냉각설비에 관한 실험 연구

김명준, 문주형, 배영민, 김영인(한국원자력연구원), 이희준(국민대)

13:45~14:00 일체형 원자로의 선형출력변화에서 증기가압기에 대한 과도해석

이민규, 문주형, 한훈식, 김석, 김영인(한국원자력연구원)

14:00~14:15 소동냉각고속로 원자로 유동분포 시험을 위한 중간열교환기 모의기 설계

김우식, 장석규, 어동진(한국원자력연구원)

■ Lecture Room(5층) ■

12월 3일 (목) 13:00~14:00

■특별세션 : 폐기물플랜트

좌장 : 김채석(LH공사)

13:00~13:15 실물 시뮬레이터를 이용한 송풍기 성능평가

장춘만(한국건설기술연구원)

13:15~13:30 폐기물플랜트분야 일학습병행제 및 NCS제도 개요

김일복(인하대)

13:30~13:45 음식물쓰레기의 디스포저 및 고액분리/탈수에 따른 성상 분석

정원식(한국건설기술연구원)

13:45~14:00 플랜트기술혁신에 관한 소고

박준상(한라대)

■ Crystal Ballroom1 ■

12월 3일 (목) 14:45~16:00

■특별세션 : 원자력기기 및 열유체 2

좌장 : 배성원(한국원자력연구원)

14:45~15:00 APR1400 원자로냉각재펌프 과속도 평가

김병제, 김정만, 윤석정(한국전력기술)

15:00~15:15 APR+ 저온관유입수의 혼합특성 평가실험 기법

어동진, 김기환, 최해섭, 박원만, 이승태, 권태순(한국원자력연구원)

15:15~15:30 열전달 증진을 위한 SFR 핵연료 집합체 적용 새로운 패턴의 와이어 스페이서

정영신, 서한, 방인철(UNIST)

15:30~15:45 공냉-수냉 복합 열교환기 구성 개념

권태순, 박길원, 전우진, 김기환, 홍순준(한국원자력연구원)

15:45~16:00 핵융합로 디버터의 다중 충돌제트 냉각시스템 형상변화가 열전달 특성에 미치는 영향

정효연, 김광용(인하대)

Crystal Ballroom2

12월 3일 (목) 14:45~16:05

■특별세션 : 가스/스팀터빈 2

좌장 : 이동호(한국항공우주연구원)

14:45~15:05 린각과 스윙각 변화를 통한 천음속 고압터빈 1단 공력성능 최적화

김윤기, 이상아, 이관중(서울대), 강영석(한국항공우주연구원)

15:05~15:25 천음속 고압 터빈의 공력 손실 저감을 위한 3차원 끝벽 형상 적용 연구

김인겸, 김진욱, 조진수(한양대), 강영석(한국항공우주연구원)

15:25~15:45 제작공차를 고려한 노즐 압력면 냉각을 위한 막냉각 홀 배열 최적화

이상아(서울대), 이동호, 이관중(한국항공우주연구원)

15:45~16:05 DS 재료 결정립계 방향의 섭동에 대한 고압터빈 노즐의 구조 건전성 영향에 대한 연구

허재성, 강영석, 이동호, 차봉준(한국항공우주연구원)

Crystal Ballroom3

12월 3일 (목) 14:45~15:45

■일반세션 : 펌프 및 수차 2

좌장 : 서상호(숭실대)

14:45~15:00 러너 베인 각각의 형상 차이에 의한 프랜시스 수차의 성능특성 비교

서상호, 김경욱, 강민우, 박노현(숭실대), 유광식, 김석진, 박태진(K-water)

15:00~15:15 사류펌프 내부 누설 유동에 대한 수치해석적 연구

김진영, 이경록, 정성인(현대중공업)

15:15~15:30 Analysis of Cavitation with Rotational Speed and Water Temperature Changes of Centrifugal Pump

라키부자만, 서상호, 박노현, 정영훈(숭실대)

15:30~15:45 터보펌프 인듀서의 설계 및 성능 평가에 관한 연구

강병윤, 강신형(서울대학교)

■ Ruby Room ■

12월 3일 (목) 14:45~15:45

■일반세션 : 원자력기기 및 열유체 2

좌장 : 김석(한국원자력연구원)

14:45~15:00 표면 구조물 직경 변화에 따른 임계열유속 특성 연구

이남규, 이환성, 임준수, 조형희(연세대학교), 김범석(IFW dresden)

15:00~15:15 표면 형상에 따른 비등 표면의 열안정성 연구

심동일, 이동휘, 최지훈, 임준수, 조형희(연세대학교)

15:15~15:30 단상자연순환회로를 갖는 피동원자로건물냉각계통의 열성능에 관한 설계변수의 평가

김석, 김영수, 김우식, 이민규, 김영인(한국원자력연구원)

15:30~15:45 입자영상유속계를 이용한 분산 기포류에서의 액체 및 기포 속도 측정

찬탄짬, 구엔고형(과학기술연합대학원), 김우식, 김병재, 민경호(한국원자력연구원)

박현식(과학기술연합대학원/한국원자력연구원)

■ Lecture Room(5층) ■

12월 3일 (목) 14:45~16:00

■특별세션 : 가변형 고속 터보 블로워 기술 개발

좌장 : 정경호(황해전기)

14:45~15:00 가변형 터보블로워를 통한 에너지 저장 효과 연구

마재현, 정경호, 김병삼(황해전기), 정철영(금성풍력)

15:00~15:15 임펠러 출구 직경변화에 대한 블로워 성능예측

이경용, 김진혁, 최영석(생산기술연구원), 정경호, 마재현(황해전기)

15:15~15:30 고속 블로워용 구동 드라이버에 관한 연구

오상근, 김진석, 권오정(플라스포), 송승호(광운대)

15:30~15:45 고속회전형 대용량 PMSM의 손실 저감을 통한 고효율 설계에 관한 연구

전현우, 이재광, 이주(한양대), 이형우(교통대)

15:45~16:00 100kW 급 가변속 블로워 시스템의 회전체 안정성 연구

김어진, 정세나, 이용복(KIST), 마재현, 정경호(황해전기)

■ Crystal Ballroom1,2 ■ 12월 3일 (목) 16:15~17:15

■초청 강연

사회 : 이용복(한국과학기술연구원)

16:15~16:45 에너지기술정책 및 R&BD 전략

원장목 박사(한국 에너지 기술 평가원)

16:45~17:15 두산중공업 R&D 현황 소개

송시홍 상무(두산중공업)

■ Crystal Ballroom3 ■ 12월 3일 (목) 17:25~18:20

■ 정기총회

사회: 객재수 (한국항공대)

■ Crystal Ballroom1,2 ■ 12월 3일 (목) 18:30~20:30

■ 만찬 (故 강신형 전임회장 추도 영상 상영)

사회: 김경엽 (한국산업기술대)

■ Foyer Room ■ 12월 3일 (목) 18:30~20:30

■ 두산중공업 리크루팅 투어

Crystal Ballroom1

12월 4일 (금) 09:00~10:00

■일반세션 : 가스/스팀터빈 1

좌장 : 신유환(한국과학기술연구원)

- 09:00~09:15 축류터빈 내 1단 베인의 비축대칭 끝벽 형상이 유동 및 열전달 특성에 미치는 영향에 대한 수치해석 연구
김민기, 김대현, 이병주, 정진택(고려대)
- 09:15~09:30 가스터빈 블레이드 스칼라 팁의 캐비티 형상이 팁 열전달 계수 분포에 미치는 영향
박정신, 곽재수(한국항공대), 이기돈(두산중공업)
- 09:30~09:45 큰 중횡비를 갖는 사각 채널에서 곡관부 가이드 베인 형상변화에 따른 유동 및 열전달 특성
한솔, 손호성, 방민호, 조형희(연세대), 우타관(성일터빈)
- 09:45~10:00 DBD 플라즈마 전극 위치에 따른 평판 막냉각 효율 변화
김예지, 김기문, 곽재수(한국항공대), 신유환(한국과학기술연구원)

Crystal Ballroom2

12월 4일 (금) 09:00~10:20

■특별세션 : 가스/스팀터빈 3

좌장 : 이동호(한국항공우주연구원)

- 09:00~09:20 고압 터빈 노즐 내부 냉각 계통의 열전달 상사 시험모델 개발
서도영, 손창민, 양장식, 김귀순(부산대), 이동호, 차봉준(한국항공우주연구원)
- 09:20~09:40 천이열전달 기법을 이용한 가스터빈 1단 노즐 표면에서의 막냉각 효율 측정
정희운, 정의엽, 김선호, 조형희(연세대), 이동호(한국항공우주연구원)
- 09:40~10:00 천음속 환형 터빈 노즐 캐스케이드 구축 현황 및 시험기법 소개
이동호, 강정식, 차봉준(한국항공우주연구원)
- 10:00~10:20 환형 터빈 노즐 캐스케이드 압력면 표면에서의 막냉각 특성에 대한 실험적 연구
이동호, 강정식, 유두환, 차봉준(한국항공우주연구원)

Crystal Ballroom3 12월 4일 (금) 09:00~10:00

■특별세션 : 발전용 스팀터빈 실링 기술(Sealing Technology)

좌장 : 변상섭(터보파워텍)

09:00~09:15 발전용 Brush Seal 최신 기술동향

변상섭, 손재화(터보파워텍)

09:15~09:30 브러쉬 실의 특성 측정에 대한 실험적 연구

김택기, 변재승, 이용복(한국과학기술연구원)

09:30~09:45 Brush Seal의 누설량 예측 해석

김결, 하태웅(가천대)

09:45~10:00 증기터빈 허브실 개선이 시스템 성능에 미치는 영향 분석

이정진, 강수영, 김동섭(인하대)

Ruby Room 12월 4일 (금) 09:00~10:00

■일반세션 : CFD 1

좌장 : 허영근((주)디엔디이)

09:00~09:15 해양 플랜트용 전기 유압 액추에이터 신뢰성 평가

이동근, 김진형, 김윤제(성균관대)

09:15~09:30 군용컴퓨터 내부 전자보드 배치에 따른 방열성능 해석

박재홍, 이증, 김병준(엘아이지 넥스원), 이정훈(국방과학연구소)

09:30~09:45 선박용 소형 수직축 풍력발전기 활용

허영근, 백석흥, 최경호(쥬디엔디이)

09:45~10:00 ANSYS FLUENT를 이용한 선박용 SCR의 NOx 저감효율 특성 연구

허효원, 정종현, 최경호(쥬디엔디이)

Crystal Ballroom1

12월 4일 (금) 10:10~11:25

■일반세션 : 가스/스팀터빈 2

좌장 : 손정락(한국기계연구원)

- 10:10~10:25 초임계 이산화탄소를 이용한 냉각터빈의 설계인자 변화에 따른 냉각성능 민감도 분석
김선호, 문호규, 정희윤, 손호성, 조형희(연세대)
- 10:25~10:40 순산소연소 복합발전사이클에 유기랭킨사이클 적용 연구
최병선, 김인섭, 김동섭(인하대)
- 10:40~10:55 H급 가스터빈 복합화력 발전플랜트 성능 민감도 해석
권혁민, 김동섭(인하대), 강도원, 손정락(한국기계연구원)
- 10:55~11:10 지배방정식이 GTCC 하부사이클의 동적거동 모사에 미치는 영향
김민재, 김정호, 김동섭(인하대), 박준철(두산중공업(주))
- 11:10~11:25 복합열병합발전플랜트의 축열열을 활용한 유기랭킨사이클 성능해석
김인섭, 김동섭(인하대), 이종준, 김현철(한국지역난방공사)

Crystal Ballroom2

12월 4일 (금) 10:25~11:55

■일반세션 : 선박해양에너지

좌장 : 김범석(제주대)

- 10:25~10:40 부유체의 2-자유도 거동특성 연구
김상원, 강현수, 김윤제(성균관대)
- 10:40~10:55 수리모형실험과 CFD 코드를 통한 부유식 파력발전 장치에 관한 연구
김상윤, 김병하, 정희성, 이영호(한국해양대)
- 10:55~11:10 풍력터빈용 블레이드 에어포일의 전연부 오염이 공력성능변화에 미치는 영향에 관한 연구
김범석, 한우범(제주대)
- 11:10~11:25 시간변화에 따른 후류간섭이 다수 풍력터빈의 성능변화에 미치는 영향에 관한 연구
김종화, 허종철, 김범석(제주대)
- 11:25~11:40 수직 진자운동형 파력발전기 암 구조해석
패트릭 마크 싱, 천썬우, 최재원, 최영도(목포대)
- 11:40~11:55 덕트 내부의 유속 증폭효과를 고려한 실속제어형 수평축 조류터빈 블레이드 설계
이진석, 김범석(제주대)

Crystal Ballroom3

12월 4일 (금) 10:10~11:25

■일반세션 : 펌프 및 수차 3

좌장 : 김진혁(한국생산기술연구원)

10:10~10:25 해양플랜트용 다단 나선형-축류펌프의 설계최적화 연구

서준원(한국생산기술연구원/연세대학교), 이경용(한국생산기술연구원), 주원구(연세대),
김준형(현대로템), 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원/UST)

10:25~10:40 비정상 유동해석을 이용한 오펜수용 단일익형펌프 블류트의 다중목적 최적화

조보민, 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원/UST), 이경용(한국생산기술연구원)

10:40~10:55 수차해석에 의한 프란시스-99 터빈 모델 검증시험

김승준, 이용홍, 레부, 천쥔무, 최영도(목포대)

10:55~11:10 다중목적 최적화기법을 적용한 엠틀전 펌프터빈의 성능 향상 연구

김진우, 김진혁, 최영석(한국생산기술연구원/US), 이경용(한국생산기술연구원), 주원구(연세대),
서준원(한국생산기술연구원/연세대), 가네모토 오시아키(규슈공업대학)

11:10~11:25 50W급 수평축 조류터빈 모델 수치해석 및 실험

김승준, 패트릭 마크 싱, 최영도(목포대), 현범수, 이영호(한국해양대학교)

Ruby Room

12월 4일 (금) 10:10~11:10

■일반세션 : CFD2

좌장 : 이용갑(애플렉스)

10:10~10:25 터보 블로워 볼 베어링 수명 개선을 위한 축 하중 저감 연구

박치용, 박건웅, 안용남(한온시스템), 이창하, 하경구, 김치명(현대자동차)

10:25~10:40 블레이드 익단간극 및 날개각이 자흡식 진공펌프 성능에 미치는 영향

전형준, 곽우경, 김윤제(성균관대), 지효근((주)일성)

10:40~10:55 Performance Analysis on a Gate Pump by Pump Intake Installation Angle

천쥔무, 최영도(목포대학교), 이영범, 김경엽(한국산업기술대학교)

10:55~11:10 CFD에 의한 신재생 에너지 저장 장치를 위한 Pico 펄슨 터빈에 관한 연구

강홍구, 이영호(한국해양대)

■ Lecture Room(5층) ■

12월 4일 (금) 10:10~11:40

■일반세션 : 압축기

좌장 : 최민석(명지대)

10:10~10:25 머신마하수가 원심압축기 공력성능 특성에 미치는 영향에 관한 실험적 연구

김영훈, 김홍원(현대중공업)

10:25~10:40 원심압축기에서의 비정상 유동해석

박준영, 서정민, 임형수, 최범석(한국기계연구원)

10:40~10:55 스크롤 팽창기 운전특성 및 성능향상에 관한 연구

위형중, 박은채, 이민주, 김광호(한국과학기술연구원)

10:55~11:10 임펠러 형상변경을 통한 원심압축기 성능 향상 시험

최민욱, 김진영, 김영훈(현대중공업)

11:10~11:25 Computational Investigation of the Transient Flow Characteristics in a High Speed Centrifugal Compressor

알리자미리, 이병주, 정진택(고려대)

11:25~11:40 저 레이놀즈 수가 원심압축기 성능에 미치는 영향

최민석, 정영진(명지대), 김재효(명지대/(주)경원테크)

■ 4층 로비 ■

12월 4일 (금) 11:25~12:00

좌장 : 김선민(인하대)

■포스터세션

1. 일체형 원자로의 공랭식 열교환기 개념 연구

문주형, 김우식, 김영인, 김명준(한국원자력연구원), 이희준(국민대)

2. 유해 중금속 제거를 위한 소규모 정수처리용 여재 성능평가 연구

여인설, 박승민, 박찬규(한국산업기술시험원), 박재로, 오현제(한국건설기술연구원)

3. 하수 재이용을 위한 자성체이온교환수지의 영양염류 제거에 관한 연구

박승민, 조은영, 여인설, 박찬규(한국산업기술시험원), 이정무((주)에코원 테크놀로지)

4. 저개발국 맞춤형 정수처리를 위한 중금속 제거용 이온교환성유 개발에 관한 연구

여인설, 조은영, 박찬규(한국산업기술시험원), 박재로, 오현제(한국건설기술연구원)

5. CFD를 이용한 회전형 이중 오리피스에 대한 압력강하 해석

조대원, 김우식, 최해석, 주인철, 어동진(한국원자력연구원)

6. PFA 라이닝 다이어프램 밸브의 헬륨누설량 측정을 위한 기초연구

안정호, 이원호, 김철수, 이종철(강릉원주대학교),

김학준(성균관대), 김동열((주)케이투엔)

7. 스마트 배수 펌프의 성능향상에 관한 연구

최윤환, 이영대, 이연원(부경대)

8. 상반전 조류터빈의 기계손실에 대한 연구

김인철, 이낙중, 현범수, 이영호(한국해양대)

9. 하이브리드 ESS의 에너지 저장용 고압탱크 설계

박지훈, 김창구, 이영호(한국해양대), 최종웅(한국수자원공사)

10. 유체-구조 연성해석 기법을 이용한 단단 축류압축기 최적설계

송유준, 홍창기, 김윤제(성균관대)

11. 양방향 횡류터빈을 이용한 실 스케일 진동수주형 파력발전에 관한 수치해석적 연구

와타 조지, 이영호(한국해양대)

12. NUMERICAL SIMULATION AND EXPERIMENTAL ANALYSIS FOR THE PERFORMANCE OF CROSS FLOW HYDRO-TURBINE

Mausam Shrestha, Young-Ho Lee(한국해양대),
Nirmal Acharya, Bhola Thapa(Kathmandu University)

13. 발전소용 유압서보 액추에이터의 평가기준 개발 및 신뢰성평가

이용범, 이종직(한국기계연구원)

14. 웹 기반 CFD 시뮬레이션 수행을 위한 데이터-주도형 서비스 컴포넌트 설계

서영균(한국과학기술정보연구원)

15. 1MW급 해양 온도차 발전용 터빈 일차원 설계

임형수, 최범석, 박무룡, 황순찬, 박준영, 서정민, 방제성(한국기계연구원)

16. 원심 압축기의 임펠러 성능특성 예측 방법에 관한 연구

허원석, 강신형(서울대)

17. 수직삼입형 초음파 유량계측 장치의 유량 불확도 평가

이호준, 이은하, 도규희, 조경철((재)한국섬유기계연구원), 안용관(주식회사 수인테크)

18. 크로스플랫폼 기반 열유체 해석 서비스 개발 및 활용

박선례, 김유현, 이종숙, 조금원(한국과학기술정보연구원)

19. DDES모델과 γ -Re θ 전이 모델의 혼합에 관한 연구

사정환, 조금원(한국과학기술정보연구원), 박수형(건국대)

20. 수중추진체의 수력성능에 관한 매개변수 해석

최원철, 유일수, 윤의수(한국기계연구원)

21. Wet Compression을 적용한 축류압축기 및 가스터빈 엔진 성능 시험

박대춘, 강정식, 유두환, 김형모, 박부민, 차봉준(한국항공우주연구원)

Crystal Ballroom1

12월 4일 (금) 12:00-12:30

■폐 회 식

사회 : 최민석 (명지대)

등록 안내

□ 등록시간 및 장소

- 2015년 12월 2일(수) 16:00~18:00
3일(목) 08:30~16:00
4일(금) 08:30~12:00
- 제주 롯데시티호텔 4층 로비

□ 등록비: 학술대회 발표논문 초록집, 기념품, 만찬 포함

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

* 특별회원사는 급수 별로 무료 등록의 혜택이 있습니다.(S/A급 3인, B급 2인, C급 1인)*

구분	등록비
일반(회원)	사전 160,000
	현장 180,000
일반(비회원)	사전 210,000
	현장 230,000
학생	사전 130,000
	현장 150,000

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

행사장 안내

- 행사장 안내 (홈페이지 <http://www.lottecityhoteljeju.com> 참조)
- 발표장: Crystal Ballroom1, Crystal Ballroom2, Crystal Ballroom3
Ruby Room, Lecture Room(5층)
- 포스터 발표 및 전시: 4층 로비
- 초청강연 : Crystal Ballroom1, 2
- 정기총회장: Crystal Ballroom3
- 폐 회 식 : Crystal Ballroom1
- 두산중공업 리크루팅 투어 : Foyer Room
- 만찬(27일(목)): Crystal Ballroom1, 2
- 중식(3일(목)): 외부 식당 (행사장에서 별도 안내)
- 중식(4일(금)): Foyer Room

숙박 안내

롯데호텔 제주 예약 센터	홈페이지 : http://www.lottecityhoteljeju.com		
	담당자 : 최지윤 / 이메일 : lottecityjeju@lotte.net		
	팩스 : 064-730-1900	전화 : 064-730-1000	

객실명	유형	가격(VAT포함)	비고
스탠다드 룸	더블	132,000	조식 불포함
	트윈		
	패밀리 트윈		
이그제큐티브 룸	더블	165,000	
	트윈		
	패밀리 트윈		

※더블 : 더블 침대 1개/트윈 : 싱글 침대 2개/ 패밀리 트윈 : 더블 침대 1개, 싱글 침대 1개