

# 9<sup>th</sup> 한국유체공학학술대회(NCFE) 보고

도덕희

한국해양대학교 기계공학부

## 1. 학술대회 개요

2016년 8월 10일-12일까지 3일간 대구엑스코에서 제9회 한국유체공학학술대회(NCFE, National Congress on Fluids Engineering)가 개최되었다. 이번 학술대회는 한국가시화정보학회 (회장: 김희동교수, 안동대)가 주관하였다. 학술대회 공식 홈페이지 주소는 <http://ncfe.kr/9ncfe> 이다.

본 학술대회는 2000년 9월 1일(장소: 무주리조트)에 대한기계학회 유체공학부문이 주관한 이래, 매 2년마다 개최되어 왔다. 참고로 표 1은 역대 학술대회의 개요를 나타낸다.

표 1. 역대 학술대회 개요

회차	개최 일자(장소)	주관 학회
1	2000. 9. 1~9.2 (무주리조트)	대한기계학회 유체공학부문
2	2002. 8. 22~8.24 (무주리조트)	대한조선학회
3	2004. 8. 25~8.28 (Ramada Plaza제주호텔)	대한기계학회 유체공학부문
4	2006. 8. 23~8.25 (경주 교육문화회관)	유체기계공업 학회
5	2008. 3. 26~3.28 (제주 해비치호텔)	한국전산유체 공학회
6	2010. 8. 18~8.20 (부산 그랜드호텔)	대한기계학회 유체공학부문
7	2012. 8. 29~8.31 (경주 드림센터)	한국군사과학 기술학회 유체공학부문
8	2014. 8. 27~8.29 (롯데부여리조트)	순환기의공 학회
9	2016. 8. 10~8.12	한국가시화 정보학회

본 학술대회는 유체공학 관련분야 20여개 학술단체로부터의 위원들로 구성되는 상임위원회의의 의

결에 따라 차기 학술대회 주관학회를 결정해 오고 있다. 본 학술대회에서는 제5회 때부터는 학술상(Who's Who in NCFE)상이 지정되어 제1회 때부터 발표한 논문수가 30편 이상이 되는 연구자에게 수여해오고 있는데, 금번 학술대회에서는 이창훈교수(연세대)가 수상하였다. 표 2는 역대 수상자명단을 나타낸다.

표 2. 역대 Who's Who in NCFE수상자 명단

수상번호	성명	소속	대회명
제1-1호	김희동	안동대	5NCFE,
제1-2호	이상준	POSTECH	5NCFE
제1-3호	최해천	서울대	5NCFE
제1-4호	허남건	서강대	6NCFE
제2-5호	김광용	인하대	6NCFE
제3-6호	김경천	부산대	7NCFE
제4-7호	김윤제	성균관대	8NCFE
제5-8호	이창훈	연세대	9NCFE



그림 1. 대회 개최지 전경(대구 엑스코)

한편, 전임 상임위원장과 조직위원장에게는 공로상이 수여되어 왔으며, 학술대회의 원활한 개최를 위하여 후원 및 광고를 한 단체나 기관에게는

감사패가 수여되어 왔다.

지난 2016년 4월 8일에는 상임위원회가 개최되었는데, 제10회 차기 대회 주관학회가 한국항공우주학회(공력부문위원회)로 선정된 바 있다.

## 2. 발표 내용과 학술대회 특징

본 학술대회에서의 주요 주제는 표 3과 같다.

표 3. 학술대회 발표 주제

기상대기	생체유체	열전달
기후/기상	유동실험 및 가시화	자동차
난류유동	유동제어	진산유체
다상유동	유체-구조 연성	전자기/전자정체 유동
마이크로/나노유동	유체기계	추진역학
비뉴턴유체	유체유회	풍공학
선박/해양유체역학	일반유체공학	항공역학
순환기유동	원자력	혈류유동
신재생에너지	유동소음	환경유체
생체모사유동	연소	

이번 학술대회에서는 총 65개의 세션이 개최되었으며, 405편의 논문이 발표되었는데, 역대 최대의 논문이 발표되었다. 그림 2와 그림 3은 각각 최근 학술대회의 논문발표 수와 세션의 증가 추이를 나타낸다.

표 4. 초청강연 목록

강연 제목	연사(소속)
Multi-body Hydrodynamics and its Applications	홍사영(KRISO)
글로벌 헬스케어 문제, 생체유체공학으로 풀다	신세현(고려대)
액적증발과 입자증착을 포함한 다상유동 해석	손기현(서강대)
Image-based simulation of the flow reserve in heart and brain vessels	심은보(강원대)
Current Barriers and Future Directions in Computational Fluid Dynamics	최해천(서울대)
알파고의 다음 목표는 기상/기후 예측인가?	오재호(부경대)

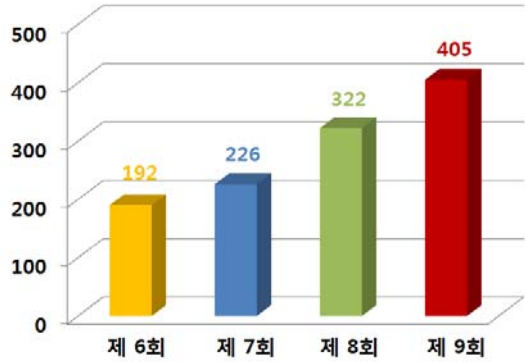


그림 2. 논문발표 수 추이

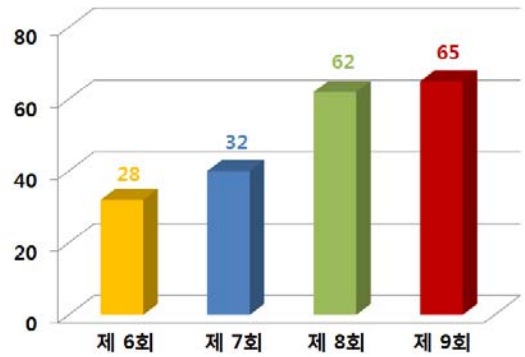


그림 3. 개최된 세션 수 추이

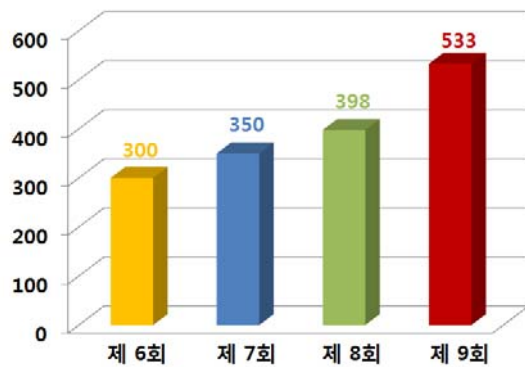


그림 4. 등록자 수 추이

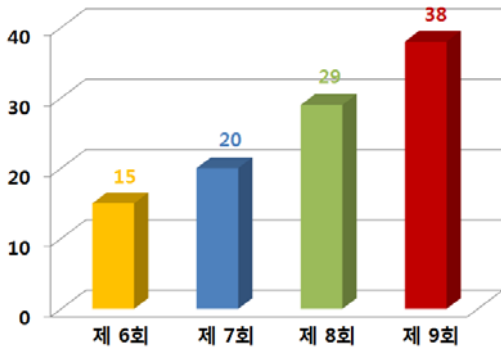


그림 5. 후원 광고 수 추이



그림 7. 환영 만찬회(8월 10일, 2층 한식 뷔페)



그림 6. 초청강연



그림 8. 조직위원장(김희동교수) 개회식

본 학술대회에서는 6개의 초청강연, 4개의 특별 세션, 원료과학자포럼, 산학연특별세션 (청정공기 부문)이 별도로 마련되었다. 표 4는 초청강연의 목록을 나타낸다. 구두발표는 10개의 세션이 동시에 진행되었으며, 12분 발표에 3분 질의 시간이 주어졌다.

### 3. 주요 행사 내용

학술대회 제 1일째 저녁에는 환영 만찬이 개최되었으며, 약 250여명이 왕래한 것으로 파악되어 성대히 개최되었다. 제 2일째 오전 8시 40분부터는 개회식을 시작으로 논문발표가 진행되었다.



그림 9. 만찬(8월 11일)



그림 10. 만찬식 시상(8월 11일)

대회 이튿날인 8월 11일 저녁에는 그랜드볼룸에서 하루 일정소화에 서로를 격려하기 위한 만찬이 개최되었다. 그림 9에서 알 수 있듯이 약 350여명이 참석하였는데, 장관이었다. 만찬식 행사의 일환으로 공로상, 학술상, 감사패 등이 수여되었다. 또한, 본 학술대회를 격려하기 위하여 대구부시장의 축사도 있었다.

대회 마지막 날인 8월 12일 오후에 폐회식이 거행되었는데, 예상보다 많은 인원이 참석하였다(약 100여명). 이렇게 많은 인원이 참석한 것은 폐회식에 우수논문상 발표 및



그림 11. 폐회식(8월 12일)



그림 12. 우수논문상 시상(폐회식, 8월 12일)

많은 경품전달식이 거행되었던 연유가 아닌가 한다. 이는 향후 학술대회에서 참고할만한 사항이라고 여긴다.

#### 4. 맺음말

금번 학술대회는 2000년 개최 이후로 가장 많은 등록자와 논문이 발표되었을 뿐만 아니라, 대회 참여도도 높았다. 그 배경을 살펴보면 다음과 같은데, 향후, 국내 학술대회 개최에 도움이 되었으면 한다.

학술대회의 준비는 최소 1년전부터 개시되었다. 대회 홈페이지는 최소 10개월 전에 완성되었으며, 적극적인 홍보가 이루어졌다. 논문발표 접수에는 논문제목만 먼저 접수 받도록 하였으며, Abstract만 접수토록 하여, 참가자들로 하여금 부담이 적도록 하였다. 특별세션과 특별프로그램들이 마련되어 발표내용에 있어서 테마별로 흥미를 이끌 수 있도록 하였다.

대회 마지막 폐회식까지 많은 인원이 참석하게 된 것은 참여자로 하여금 인센티브를 느낄 수 있는 프로그램이 마련된 것에 기인하였다.

끝으로, 조직위원들의 맡은 바 임무를 늦지 않게 충실을 다한 결과가 본 학술대회를 성공적으로 이끌 수 있었던 원동력이었다고 여긴다.