



**정 광 호 교수**

조선해양공학과

해양플랜트시스템 연구실

kjung@pusan.ac.kr

Tel. 051-510-2343

**연구분야**

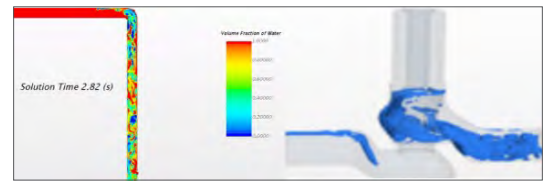
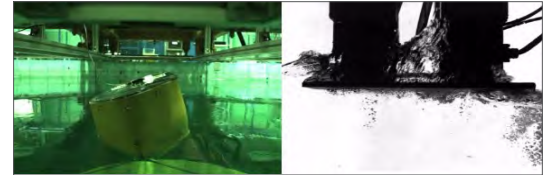
선박 및 해양구조물 유체동역학 해석·실험·설계  
선박·해양 배관 시스템 공학(Pipe System & Engineering)  
수소연료전지 선박

**수상**

한국해양공학회상, 한국해양공학회, 2019  
해양과학기술상, 한국해양산업협회, 2019  
해양산업육성유공자 표창, 부산광역시, 2014

**대표연구**

- 선박 및 해양구조물 유체동역학 해석·실험·설계
  - 부유체의 운동/계류 설계 및 위치유지 해석·실험·설계
  - 극한해양환경에서의 파랑 충격하중 분석
  - 해양기상학(Metoccean) 자료 계측 및 분석
- 선박-해양 배관 시스템 공학(Pipe System & Engineering)
  - 밸브 및 배관 내부 유동의 유체동역학적 특성 실험/해석
  - 운용 시나리오에 따른 배관 시스템 공정 해석
- 수소연료전지 선박 연구
  - 친환경 연료의 전주기적 환경영향평가(Life Cycle Assessment)
  - 선박 및 해양환경에서의 연료전지 성능특성 연구
  - 수소연료전지 추진선박 개념/기본설계



**주요 연구실적**

- "Bubble formation in globe valve and flow characteristics of partially filled pipe water flow", Nguyen, Q. K., Jung, K. H., Lee, G. N., Park, H. J., To, P., Suh, S. B., Lee, J. Y. International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering, Vol.13, pp.554-565(교신)
- "Numerical Study on Taylor Bubble Rising in Pipes", Shin, S. C., Lee, G. N., Jung, K. H., Park, H., Park, I. R., Suh, S. B. Journal of Ocean Engineering and Technology, Vol.35, No.1, pp.38-49, 2021(교신)
- "Life Cycle Assessment of Alternative Ship Fuels for Coastal Ferry Operating in Republic of Korea", Hwang, S. S., Gil, S. J., Lee, G. N., Lee, J. W., Park, H., Jung, K. H., Suh, S. B. Journal of Marine Science and Engineering, Vol.8, No.9, pp.660, 2020(교신)
- "Evaluation of Water Hammer for Seawater Treatment System in Offshore Floating Production Unit", Park, J. S., Nguyen, Q. K., Lee, G. N., Jung, K. H., Park, H., Suh, S. B. Processes, Vol.8, No.9, pp.1041, 2020(교신)
- "Experimental Study on Pressure Distribution and Flow Coefficient of Globe Valve", Nguyen, Q. K., Jung, K. H., Lee, G. N., Suh, S. B., To, P. Processes, Vol.8, No.7, pp.875, 2020(교신)

**주요 연구과제**

- MW급 선박용 수소연료전지 ESS 시스템 성능평가 설비 구축 및 시험기법 개발, 한국산업기술평가관리원, 2019-06-01~2023-12-31, 66.68억원, 연료전지시험설비, 선박용 MW급 수소연료전지 성능시험, MBOP 시험설비
- 미래해양플랜트글로벌고급전문인력양성사업, 한국산업기술진흥원, 2020-03-01~2025-08-31, 28.07억원, 해양플랜트, 전문인력양성, 산학연교육과정
- 위치유지와 계류 시스템을 적용하여 ARC7 조건에서 연중운용이 가능한 북극해 기반 부유식 해양구조물 형상 개발, 한국산업기술평가관리원, 2016-03-01~2020-12-31, 9.03억원, 북극해ARC7, 해양구조물설계, 위치유지및제어시스템

**학회 활동**

- 대한조선학회 미래 조선해양인재 위원회 위원(2021)
- 대한조선학회 총무이사(2020-2021)
- 한국해양공학회 사업이사(2020-2021)
- 한국해양공학회 편집이사(2018-2019)

**산학 협력 활동**

- 부산상공회의소 정책자문단 위원(2018-2021)
- 부산산업클러스터 산학관협의회 해양산업분과 위원장(2016-2018)