

# 박관규

서울 [공과대학 기계공학부](#) 교수이자 [Biomedical Acoustic Lab](#) 실장을 겸하고 있다.

- 연락처: 02-2220-0439 / kwankyu@hanyang.ac.kr

□

## 목차

- [1 학력](#)
- [2 경력](#)
- [3 담당과목](#)
- [4 연구관심분야](#)
- [5 주요연구과제](#)
- [6 주요논문](#)
- [7 수상](#)

## 학력

- 2001 서울대학교 기계공학부 학사
- 2007 미국 Stanford University 기계공학과 공학석사
- 2011 미국 Stanford University 기계공학과 공학박사

## 경력

- 2011-2013 미국 Stanford University E.L.Ginzton Lab. Research Associate

## 담당과목

- 학부: 전기공학, 전자공학
- 대학원: 바이오의료용초음파

## 연구관심분야

- 초음파 트랜스듀서, 바이오/화학 센서
- 의료용 초음파 영상 시스템
- 마이크로 스케일 진동/음향학

## 주요연구과제

- 3차원 초음파 입체 영상 구현을 위한 초음파 센서 어레이 제작
  - 유한요소해석을 통한 마이크로 소자의 음향학적 특성 파악
  - 소자 및 어레이의 음향학적 성능 계측
  - 의료영상용 3차원 초음파 시스템 개발
- 초소형 화학 바이오센서 개발
  - 미소 진동체와 화학적으로 활성화된 박막의 결합을 통한 전자코 (electric-nose) 제작
  - 미소 소자의 제어 및 계측 시스템의 구축
  - 획득된 신호를 기반으로 건강 감지 센서, 환경 모니터링 센서용 알고리즘 구축
  - Electrofuel 시스템 구축 및 생산 최적화

## 주요논문

- A Comparison Between Conventional and Collapse-Mode Capacitive Micromachined Ultrasonic Transducers in 10-Mhz 1-D Arrays, Ultrasonics 2013 (Cover Page)
- Capacitive Micromachined Ultrasonic Transducer (CMUT) as a Chemical Sensor for DMMP Detection, Sensors and Actuators B: Chemical 2011

## 수상

- 2015, 제25회 과학기술 우수논문상 수상