

[High Performance Sensor Interface Systems]

<p>초청연사 1</p>	
	<p>전천후 교수 (단국대 융합반도체공학과)</p>
<p>제 목</p>	<p>Low-power analog IC design for smart contact lens application</p>
<p>요약문</p>	<p>각막으로 덮여있는 사람의 눈은 외부에 노출되어 있어 접근성이 높아, 이를 통해 사람의 눈은 건강진단, 안구 상태 모니터링 및 안질환 치료 그리고 시각 보조 장치 등으로 활용 가능한 헬스케어 플랫폼으로 인식되고 있다. 스마트 콘택트 렌즈는 기존의 콘택트 렌즈 기판 속에 안테나, 센서, 박막 배터리, 시스템 구동 회로 칩 등을 집적한 소형 헬스케어 디바이스로써 널리 연구되고 있다. 스마트 콘택트 렌즈를 통한 자율적인 헬스케어 시스템을 구현하기 위해서는 전력관리, 센서 구동 및 데이터 출력, 데이터 변환, 데이터 통신 등의 모든 기능이 하나의 단일 구동 칩에 집적되어야 한다. 본 세미나에서는 스마트 콘택트 렌즈 시스템을 구축하기 위하여 필요한 저전력 아날로그 회로 설계와 활용 가능성에 대해 다룬다.</p>
<p>초청연사 2</p>	
	<p>전재훈 교수 (인하대 전기전자공학부)</p>
<p>제 목</p>	<p>초고정밀 센서 인터페이스를 위한 초저잡음 계측증폭기</p>
<p>요약문</p>	<p>차세대 첨단 센서 시스템은IoT와IoE를 포함한4차 산업혁명으로 인해 AI와 결합하여 그 필요성이 기하급수적으로 증가하고 있습니다. 고성능 센서 리드아웃 집적회로의 수요가 증가하고 응용처가 다양해지면서, 매우 높은 수준의 설계기술력과 다양한 노하우를 기반으로 복합적인 트레이드-오프를 해결해 나가는 것이 필요합니다. 본 발표에서는 초고정밀 센서 시스템의 효율을 고려한nV 수준의 잡음 레벨의 초저잡음 계측증폭기의 최신 연구 및 개발</p>

방향성에 대해 다루고자 합니다.
-------------------