

//hyu.wiki/%EA%B4%91%EB%84%A4%ED%8A%B8%EC%9B%8C%ED%81%AC_%EB%B0%8F_%EB%94%94%EC%A7%80%ED%84%B8_%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C_%EC%97%B0%EA%B5%AC%EC%8B%A4

광네트워크 및 디지털 시스템 연구실

- 소속: 서울 공과대학 [융합전자공학부](#)
- 실장: [정제명](#) 융합전자공학부 교수
- 홈페이지: <http://onl.hanyang.ac.kr/>

주요 연구

광자 기술 분야

- 광자결정 광섬유(포토닉 밴드갭 광섬유, 도파모드형 광자결정 광섬유, 광대역 저분산 광섬유, 편광유지 광자결정 광섬유, 높은 복굴절률 광자결정 광섬유), Fiber Bragg Grating (FBG) 제작, 브릴루앙 산란을 이용한 분포형 광센서, Sagnac 간섭계를 이용한 광센서, YDF를 이용한 고출력 Fiber Laser를 연구하고 있다.

디지털 시스템 디자인 분야

- 광전송 및 광네트워크 장비 개발을 위해 Verilog HDL 및 VHDL 등의 Hardware Description Language를 이용한 디지털 시스템 설계와 uC/OS-II, Linux 등 OS Porting을 통한 Embedded 시스템 개발에 관한 연구를 하고 있다.
- 아울러 USB, IEEE1394등의 Interface를 활용한 Home Network System Design 등의 연구도 진행하고 있으며 차세대 광 네트워크 기술 관련 EPON의 IPACT 및 다양한 스케줄링 기법을 분석하고 있다.