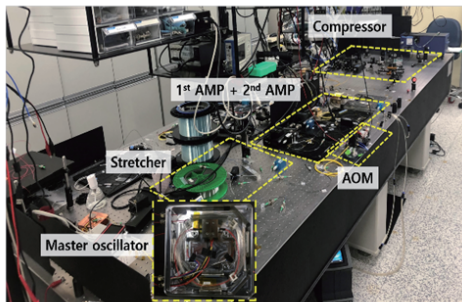


## 01 개요

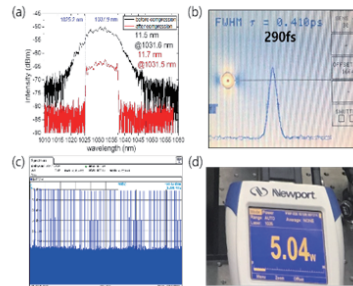
향온 향습의 산업환경보다 열악한 의료환경에서 안정적으로 동작하는 의료용 광섬유 펄스 레이저 기술

## 02 특징

- 편광유지 광섬유 기반의 광섬유 펄스 레이저 마스터 오실레이터 기술 개발
- 광섬유 기반의 펄스 확장/증폭/압축 기술을 통한 고효율 광섬유 펄스 레이저 기술



▲ 광섬유 펄스 레이저



▲ 측정값

· 사양

Parameter	Unit	MO Ring-type	MO Fig-8	MO FP-type	CPA 증폭기
Center wavelength	nm	1032	1030.8	1032	1032
Spectral bandwidth	nm	11	6.4	12.6	11
Pulse width	fs	19200	1480	1450	290
Repetition rate	MHz	19.7	17.8	45.7	1
Average power	mW	5	10.6	2.4	5000

## 03 기대효과

- 의료용 광섬유 펄스 레이저는 향온 · 향습의 산업환경보다 상대적으로 열악한 의료환경에서 안정적으로 동작하기 때문에 라식 레이저 수술기와 백내장 수술기 등 High-end 의료용 레이저 수술기기의 국산화가 가능함

## 04 응용분야

- 라식, 백내장 레이저 수술기 · 신경 등 초미세 레이저 수술기
- 고감도 신호 검출을 위한 광원 · 바이오 및 정밀 미세 가공

