

2016

제23회

광전자 및 광통신 학술회의

The 23rd Conference on Optoelectronics and Optical Communications

일시: 2016년 6월 1일(수) ~ 3일(금)

장소: 해운대 한화리조트

논문접수 및 문의처

- 접수기간 : 2016. 3. 14(월)~4.15(금)
- 사전등록기간 : 2016. 4. 18(월)~5. 16(월)
- 접수처 : 홈페이지 접수(www.cooc.org)
- 문의처 : 주정진 박사(ETRI) jjju@etri.re.kr

공동주최

한국광학회(광자기술분과)
한국통신학회(광통신연구회)
대한전자공학회(광파 및 양자전자공학 연구회)
대한전기학회(광전자 및 전자파연구회)

Plenary Speakers

- I. Coherent Optical Communications
- Kazuro Kikuchi (The University of Tokyo)
- II. Si Photonics : Opportunities and Challenges
- 최우영(연세대)
- III. 플라즈모닉 기법을 이용한 고속 나노/마이크로 3D 패터닝
- 한재원(연세대)



6월 2일 (목)

08:30 ~	학술회의 등록					
시간/장소	몬테로소(B1F)	마나롤라(3F)	베르나차A(3F)	베르나차B(3F)	코닐리아(3F)	리오마조레(3F)
09:00 ~ 10:30	단기강좌 III 생체 이미지를 위한 공간설계의 설계와 구현 엄태중(APRI) 좌장: 김창석(부산대)	T1A-II 광섬유 II 좌장: 이광조(경희대)	T1B-I 광통신 시스템 및 네트워크 I 좌장: 김 훈(KAIST)	T1C-IV 광정보처리 및 디스플레이 III 좌장: 김영민(KETI)	T1D-III 집적광소자 II 좌장: 이종무(ETRI)	T1E-VI 광응용 I 좌장: 이남권 (부산IT융합부품연구소)
	Coffee Break					
10:45 ~ 12:15	단기강좌 IV 테라헤르츠 기술과 응용 전태인(한국해양대) 좌장: 박경현(ETRI)	T2A-S 과학기술정책세션 좌장: 이용욱(부경대)	T2B-I 광통신 시스템 및 네트워크 II 좌장: 윤천주(ETRI)	T2C-VII 광결정 발광 소자 좌장: 박홍규(고려대)	T2D-III 집적광소자 III 좌장: 오수현(ETRI)	T2E-VI 광응용 II, 특별세션(광응용 기능성 소재 개발 기술) 좌장: 전만식(경북대)
	Lunch (블루시걸 2F)					
13:30 ~ 13:50	개회식 개최사: 이주한(서울시립대) 운영위원장 사 회: 이용욱(부경대) 총무/진행위원					몬테로소(B1F)
13:50 ~ 14:30	Plenary I Coherent Optical Communications : Past, Present and Future Kazuro Kikuchi(The University of Tokyo)				좌장: 주정진(ETRI)	몬테로소(B1F)
14:30 ~ 15:10	Plenary II <u>Si Photonics : Opportunities and Challenges</u> 최우영(연세대)					
15:10 ~ 15:50	Plenary III 플라스모닉 리소그래피를 이용한 나노/마이크로 3 차원 패터닝 한재원(연세대)					
15:50 ~ 17:20	Poster Session II					몬테로소(B1F)
18:00 ~ 20:00	Reception 및 COOC 2016 우수논문 시상식					몬테로소(B1F)

6월 3일 (금)

08:30 ~	학술회의 등록				
시간/장소	마나롤라(3F)	베르나차A(3F)	베르나차B(3F)	코닐리아(3F)	리오마조레(3F)
09:00 ~ 10:30	F1A-II 광섬유 레이저 응용 좌장: 강명수(KAIST)	F1B-I 광통신 시스템 및 네트워크 III 좌장: 김성만(경성대)	F1C-VII 표면 플라즈몬 광학 소자 I 좌장: 박홍규(고려대)	F1D-III III-V on Si 좌장: 권민석(UNIST)	F1E-V 바이오 포토닉스 III 좌장: 송영민(부산대)
	Coffee Break				
10:45 ~ 12:15	F2A-VIII ITRC 스페셜 세션 좌장: 송봉식(성균관대)	F2B-I 광통신 시스템 및 네트워크 IV 좌장: 이준기(ETRI)	F2C-VII 표면 플라즈몬 광학 소자 II 좌장: 김선경(경희대)	F2D-III 광소수신소자 좌장: 김상현(KIST)	F2E-VI 광응용 III 좌장: 이종훈 (대구레이저응용기술센터)
	12:15 ~ 13:00 기업체홍보세션, 경품 추첨, 폐회식 (마나롤라 3F)				

제23회 광전자 및 광통신 학술회의 논문집 차례

Plenary Talks

13:50 ~ 15:50 좌장: 주정진(ETRI)

6월 2일(목)

- Plenary I Coherent Optical Communications : Past, Present and Future ①
Kazuro Kikuchi(The University of Tokyo)
- Plenary II Si Photonics : Opportunities and Challenges ②
최우영(연세대)
- Plenary III 플라즈모닉 리소그래피를 이용한 나노/마이크로 3 차원 패터닝 ③
한재원(연세대)

6월 1일(수)

학술발표 W1A 광섬유 레이저

15:00-16:30 좌장: 전창수(APRI)

- 15:00 (초청강연) 국내 국방분야 광섬유 레이저의 새로운 발전 1
W1A-III 박영호, 곽지윤(한화탈레스), 신우진, 유봉안(APRI)
- 15:30 벌크 Bi₂Te₃ 위상절연체를 이용한 펄스 폭 가변 모드 잠금 레이저 연구 3
W1A-II2 이준수, 구준회, 이주한(서울시립대)
- 15:45 흑연 기반 포화흡수체 제작과 이를 이용한 1.5 μm 대역 Q-스위칭 Erbium 첨가
광섬유 레이저 구현에 관한 연구 4
W1A-III 이진호, 이준수, 구준회, 이주한(서울시립대)
- 16:00 탄소 나노튜브 기반 1.9 μm 대역 2.8 nJ 모드잠금 광섬유 레이저 5
W1A-II4 구준회, 이준수, 이주한(서울시립대)
- 16:15 파수 선형 간섭계를 위한 AOTF 기반의 전광 가변 광원 6
W1A-II5 한가희, 조순우, 박남수, 김창석(부산대)

Si Photonics : Opportunities and Challenges

– 최우영(연세대학교 전기전자공학과)



Biography:

- BS, MS and PhD degrees from EECS Department of Massachusetts Institute of Technology
- Post-Doctoral Fellow, Optoelectronics Laboratory, NTT
- 연세대학교 전기전자공학과 조교수, 부교수, 교수
- Extensive teaching and research experiences in high-speed photonic devices and systems, high-speed Si circuits for serial interface applications, and Si photonic-electronic integrated circuits

Abstract:

There is a great amount of excitement over Si photonics. The possibility of monolithically realizing numerous photonic devices that can perform new and complex functions on the Si platform using the mature and highly cost-effective Si fabrication technology is indeed very attractive. We may be facing an inflection point at which photonics technology begins to have a much wider impact in society than it has had in the past, following the steps Si IC technology has taken. In this talk, I will explain the driving forces for the recent rapid development of Si photonics technology as well as several technical challenges that we have to overcome in order to make the possibility a reality.