

2013年11月14日

東北大学電気通信研究所 共同プロジェクト研究会 「超高速コヒーレント光制御による極限通信・計測システムに関する研究」のご案内

晩秋の候、皆様におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。

光通信、および光計測・標準システムは、マイクロ波領域において培われた高度な技術を手本にして、大容量化と高精度化の道を歩んできました。高いキャリア周波数を有するコヒーレントな光波のポテンシャルをさらに引き出すためには、コヒーレンスを活用するための位相制御技術と、時間領域の超高速制御を融合することが必要であると考えられます。本プロジェクト研究会は、これらの分野における研究開発を活発化するために、次世代の光伝送・信号処理・デバイス技術、さらには光周波数コムや光周波数標準に携わる幅広い研究者で組織しております。本研究会において将来に向けて広い視野をもって議論を深めることで、超高速コヒーレント光制御技術、ならびにこれを活用した極限通信・計測システムの研究開発が一層加速され、やがて多方面への新たな産業展開が見出されることを期待しています。

今年度の研究会を下記の通り開催いたしますので、是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

東北大学電気通信研究所 中沢 正隆
産業技術総合研究所 土田 英実

記

日時：2013年12月3日(火) 9:30-17:30

場所：東北大学電気通信研究所 2号館 4階大会議室（片平キャンパス南門側）

懇親会を17:40より電気通信研究所・1号館談話室で行います(参加費 4,000円)。併せてのご参加をお願いいたします。

プログラム:

9:30-9:35	開会挨拶	中沢正隆(東北大学)
9:35-10:00	光コムのオフセット周波数の簡単で新しい安定化方法	大苗敦・大久保章・保坂一元・稲場肇・洪鋒雷(産業技術総合研究所)
10:00-10:30	高速制御可能な光コムを用いたデュアルコム分光計の開発	岩國加奈(慶應大学)・大久保章・稲場肇(産業技術総合研究所)・長谷川太郎(慶應大学)・保坂一元・大苗敦(産業技術総合研究所)・佐々田博之(慶應大学)・洪鋒雷(産業技術総合研究所)
10:30-11:00	高速制御型光周波数コムの高繰り返し周波数化	鈴木淳太(東京理科大学)・稲場肇・保坂一元(産業技術総合研究所)・小口研一(慶應大学)・大久保章(産業技術総合研究所)・岩國加奈(慶應大学)・大苗敦・赤松大輔・洪鋒雷(産業技術総合研究所)
11:00-11:45	超大容量伝送を実現するマルチコアファイバの研究動向(招待講演)	松尾昌一郎(フジクラ)
11:45-13:00		昼休み

13:00-13:45	NICT における量子暗号開発の現状(招待講演)	藤原幹生(情報通信研究機構)
13:45-14:15	光ナイキストパルスを用いた高 PMD 耐力 1.28 Tbit/s/ch-525 km 伝送	原子広大・瀬谷大輝・廣岡俊彦・中沢正隆(東北大学)
14:15-14:45	単一チャネル 1.92 Tbit/s, 64 QAM-150 km コヒーレントパルス伝送	David Odeke Otuya・葛西恵介・廣岡俊彦・吉田真人・中沢正隆(東北大学)
14:45-15:10	休憩	
15:10-15:55	デジタルコヒーレント通信用狭線幅半導体レーザの開発動向(招待講演)	石井啓之(NTT)
15:55-16:25	光 VCO を用いた 120 Gbit/s, 64 QAM-150 km コヒーレント伝送	王怡昕・葛西恵介・中沢正隆(東北大学)
16:25-16:55	周波数利用効率 14.3 bit/s/Hz を有する 1 Tbit/s 256 QAM-OFDM 伝送	大宮達則・吉田真人・中沢正隆(東北大学)
16:55-17:25	非線形位相雑音の観測	土田英実(産業技術総合研究所)
17:25-17:30	閉会挨拶	土田英実(産業技術総合研究所)
17:40-	懇親会	

講演参加費： 無料、 懇親会参加費： 4,000 円

参加申込・問合せ先：

東北大学電気通信研究所中沢研究室 廣岡 俊彦

(Tel. 022-217-5525 e-mail: hirooka@riec.tohoku.ac.jp)

※参加申込の際は懇親会のご出欠を併せてご連絡下さい。