

2011年11月10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

秋涼の候、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性化するために、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: 2011年11月25日(金) 10:00-17:15

場所: 東北大学電気通信研究所 2号館 4階中会議室 (片平キャンパス南門側)

懇親会を25日17:20より電気通信研究所・1号館談話室で行います(参加費 2,000円)。併せてのご参加をお願いいたします。

プログラム:11月25日(金)

10:00-10:05	開会挨拶	中沢正隆(東北大学)
10:05-10:35	半導体レーザ型 OPLL を用いた 120 Gbit/s, 64 QAM-150 km コヒーレント光伝送	王怡昕・葛西恵介・中沢正隆(東北大学)
10:35-11:05	RZ-CW 変換法を用いた 800 Gbit/s, 32 RZ/QAM-225 km コヒーレント OTDM 伝送	葛西恵介・David Odeke Otuya・廣岡俊彦・吉田真人・中沢正隆(東北大学)
11:05-11:35	周波数分割多重 64 QAM-OFDM 信号(420 Gb/s)の 160 km 伝送	大宮達則・豊田和志・葛西恵介・吉田真人・中沢正隆(東北大学)
11:35-12:15	デジタルコヒーレント受信器のためのリアルタイム信号処理回路の設計(招待講演)	中島久雄・青木泰彦・谷村崇仁・小田祥一郎・小山智史・大嶋千裕・星田剛司・イエンスラスムセン(富士通)
12:15-13:30	昼食	
13:30-14:10	光パケット・光パス統合ネットワーク技術(招待講演)	和田尚也・原井洋明・古川英昭・宮澤高也・淡路祥成・品田聡(情報通信研究機構)
14:10-14:40	InGaAs/AlAsSb ISBT 光導波路中の四光波混合について	鋤塚治彦(産業技術総合研究所)
14:40-15:10	アモルファスシリコンフォトニクス	森雅彦(産業技術総合研究所)
15:10-15:30	休憩	

15:30-16:10	モード多重伝送の現状とモード多重用ファイバの検討課題(招待講演)	久保田寛和(NTT)
16:10-16:40	絶対光周波数安定化 Cs 光原子時計	鈴木文崇・吉田真人・中沢正隆 (東北大学)
16:40-17:10	光フィルタリングによる周回型遅延自己ヘテロダイン法の性能向上	土田英実(産業技術総合研究所)
17:10-17:15	閉会挨拶	土田英実(産業技術総合研究所)
17:20-19:00	懇親会	

講演参加費： 無料、 懇親会参加費： 2,000 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。