

2012年11月8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： 2012年11月16日(金) 10:00-17:35

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 2,000円)。併せてのご参加をお願いいたします。

プログラム:

10:00-10:05	開会挨拶	中沢正隆(東北大学)
10:05-10:35	光VCO方式を用いたLD型光位相同期ループ回路	葛西恵介・王怡昕・中沢正隆(東北大学)
10:35-11:05	Full-band injection-locking properties of a monolithically integrated tunable laser with single stripe structure	Aaron Albores-Mejia・鍬塚治彦(産業技術総合研究所)・小路元(住友電工)・石川浩(産業技術総合研究所)
11:05-11:35	多色フェムト秒光パルスの精密制御による高強度任意光電界発生	吉富大・高田英行・鳥塚健二(産業技術総合研究所)・周翔宇(高エネ研)・小林洋平(東大物性研)
11:35-12:15	Y-00(光通信量子暗号)の研究開発状況(招待講演)	二見史生・広田修(玉川大学)
12:15-13:20	昼食	
13:20-14:00	マルチコア伝送技術の最新動向	高良秀彦(NTT)
14:00-14:30	1024 QAM (60 Gbit/s) 信号の150 km コヒーレント光伝送	中沢正隆・小泉雄貴・豊田和志・吉田真人(東北大学)
14:30-15:00	光ナイキストパルスによる高速・高効率光伝送	廣岡俊彦・原子広大・関鵬宇・中沢正隆(東北大学)
15:00-15:30	波長 1.1 μ m 帯 160 Gbit/s OTDM 伝送	小泉健吾・廣岡俊彦・吉田真人・中沢正隆(東北大学)
15:30-15:50	休憩	

15:50-16:30	秒の再定義を見据えた光周波数標準の生成・伝送技術の開発(招待講演)	井戸哲也・蜂須英和・藤枝美穂・松原健祐・長野重夫・李瑛・熊谷基弘・野上朝彦・早坂和弘・花土ゆう子(情報通信研究機構)
16:30-17:00	光コムを用いた狭線幅レーザーの線幅転送と、Yb/Sr 光格子時計の絶対周波数計測	稲場肇・保坂一元・安田正美・赤松大輔・大苗敦・洪鋒雷(産業技術総合研究所)
17:00-17:30	インコヒーレント光を用いた高フィネス光共振器の特性測定	土田英実(産業技術総合研究所)
17:30-17:35	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： 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。