

第2回 東北大学光科学技術フォーラム

日時 平成20年11月6日(木) 9:25~16:35

会場 東北大学 片平さくらホール(片平キャンパス材料・物性・総合研究棟II)

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/sakura/newpage1.html>

プログラム

9:25~9:30 開会挨拶 中沢正隆(東北大学電気通信研究所)

招待講演

9:30~10:00 光電界波形整形をめざして - アト秒精度の光パルス制御 -
鳥塚健二(産業技術総合研究所)

10:00~10:30 PLC (Planar Lightwave Circuit) デバイスの最新動向
高橋浩(NTT フォトニクス研究所)

10:30~11:00 シリコン導波路の最前線 中村滋(NEC ナノエレクトロニクス研究所)

(11:00~11:20 休憩)

11:20~11:50 フェムト秒レーザーを用いた ATR テラヘルツ分光技術の開拓とその物質
科学への応用 田中耕一郎(京都大学大学院理学研究科)

11:50~12:20 直交振幅変調による量子暗号の現状と展望
平野琢也(学習院大学理学部)

(12:20~13:30 昼食)

13:30~15:30 ポスターセッション

「先端光源を駆使した光科学・光技術の融合展開(CREST)」

15:30~16:00 先端超短パルス光源による光誘起相転移現象の素過程の解明
岩井伸一郎(東北大学大学院理学研究科)

16:00~16:30 ベクトルビームの光科学とナノイメージング
佐藤俊一(東北大学多元物質科学研究所)

16:30~16:35 閉会挨拶

17:00~19:00 懇談会

主催 東北大学電気情報系グローバル COE

問合せ先 東北大学光科学技術フォーラム事務局

(電気通信研究所中沢研究室 廣岡俊彦 E-mail: hirooka@riec.tohoku.ac.jp)

第2回東北大学光科学技術フォーラム ポスターセッション

A 光新物質創成分野

A-1 ナローギャップ半導体 $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ のSTM発光分光

上原 洋一 電気通信研究所
(片野 諭)

A-2 金属人工構造体の光物性

石原 照也 理学研究科 物理学専攻

A-3 ZnOにおける励起子・励起子分子の位相緩和ダイナミクス

秩父 重英 多元物質科学研究所
(羽豆 耕治)

B ナノ構造とマイクロフォトニクス分野

B-1 ナノ結晶化ガラスの創製とフォトニクス応用

藤原 巧 工学研究科 応用物理学専攻
(高橋 儀宏)

B-2 有機非線形光学ナノ結晶をコアとする金属ナノシェル複合体:光触媒還元法による作製と評価

及川 英俊 多元物質科学研究所
(小野寺恒信)

B-3 ナノ粒子分散ハイブリッドポリマーの光学特性

杉原 興浩 多元物質科学研究所

B-4 マイクロ光学とマイクロマシンの融合

羽根 一博 工学研究科 ナノメカニクス専攻

B-5 Si光導波路デバイス/光集積回路技術

山田 博仁 工学研究科 電気・通信工学専攻

C テラヘルツから軟X線までの光工学分野

C-1 軟X線多層膜ミラー反射波面補正用のイオンミリング装置の開発

山本 正樹 多元物質科学研究所
(津留 俊英)

C-2 コヒーレント波長可変光・テラヘルツ光源の開発とその応用

谷内 哲夫 学際科学国際高等研究センター

C-3 周波数掃引単色テラヘルツ光源

C-4 GaP単色テラヘルツ光源の分光計測応用

小山 裕 工学研究科 知能デバイス材料学専攻
(田邊 匡生)

C-5 InAs, GaAs及びZnO量子井戸構造を用いたサブバンド間光デバイスの研究

大野 英男 電気通信研究所
(大谷 啓太)

C-6 ミリ波・テラヘルツ波帯集積型半導体デバイスの開拓とその次世代ICT技術への応用

尾辻 泰一 電気通信研究所

C-7 多次元高機能コヒーレント光源の創出とその応用に関する研究

八坂 洋 電気通信研究所
(四方 潤一)

D 光技術の各種応用分野

(レーザ・ディスプレイ・太陽電池・医用光学・量子 / 光通信技術)

D-1 窒化物半導体の通信応用と太陽電池への展開

松岡 隆志 金属材料研究所

D-2 シリコン多結晶中の亜粒界の総合的研究～太陽電池の高効率化に向けて～

中嶋 一雄 金属材料研究所
(宇佐美 徳隆)

D-3 高品位液晶ディスプレイのための液晶技術

内田 龍男 工学研究科 電子工学専攻
(宮下 哲哉)

D-4 熱複屈折を用いた軸対称偏光ビームの発生

佐藤 俊一 多元物質科学研究所
(伊藤 暁彦)

D-5 光を利用した低侵襲治療・診断システムの開発

松浦 祐司 医工学研究科 医工学専攻

D-6 光子から電子スピンへの コヒーレンス転写とスピン状態トモグラフィ

枝松 圭一 電気通信研究所
(小坂 英男)

D-7 光の超高速性とコヒーレンスを生かした次世代光通信

中沢 正隆 電気通信研究所