

平成 28 年 2 月吉日

各 位

豊 田 工 業 大 学
先端フォトンテクノロジー研究センター長
大学院工学研究科 教授 大 石 泰 丈

豊田工業大学

第 16 回先端フォトンテクノロジー研究センターシンポジウム 開催のご案内

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は本学の教育研究ならびに本研究センター「先端フォトンテクノロジー研究センター」の活動に対しまして、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、本研究センターでは、文部科学省の私立大学戦略的研究基盤形成支援事業として平成23年度に5年間の研究プロジェクト「超オクターブフォトニクスプロジェクト」が採択され、研究活動を続けて参りました。この度、このプロジェクトも最終年度を迎え、これまでの研究成果を発表させていただきたく、シンポジウムを開催させて頂く運びとなりました。

このシンポジウムでは、東京工業大学・名誉教授・前学長 伊賀 健一氏および電気通信大学・准教授 白川 晃氏の 2 名の招待講演を予定しております。また、本研究センターの 5 名の研究成果報告とポスターセッションを実施致します。

皆様方には、ご多用中とは存じますが、万障お繰り合わせの上ご参加頂き、本研究センターについてのご意見・ご助言を賜りたく、ここにご案内申し上げます

敬具

追伸 ◇参加ご希望の方は、下記シンポジウム案内HPにアクセスいただき、
“参加申し込みフォーム” よりお申込みください。

◇お問い合わせ先：研究支援部 研究協力グループ 安田・對馬

〒468-8511 名古屋市天白区久方 2 丁目 12-1

TEL : 052-809-1723

E-Mail : sympo@toyota-ti.ac.jp

センター紹介 : <http://www.toyota-ti.ac.jp/kenkyu/ken01.html>

シンポジウム案内 : <http://www.toyota-ti.ac.jp/news/2015/160304.html>

豊田工業大学

第 16 回先端フォトンテクノロジー研究センターシンポジウム プログラム

1. 開催日時 2016年3月4日(金) 13:00～17:50

2. 場所 豊田工業大学 8号棟 3階 大講義室

3. シンポジウム

13:00～13:10	開会挨拶	豊田工業大学 学長 榊 裕之
-------------	------	-------------------

<研究成果報告>

13:10～13:30	「超オクターブフォトンクス プロジェクト活動報告」	センター長 大石 泰丈
-------------	------------------------------	-------------

13:30～13:50	「高出力ファイバレーザーの短波長化」	本学教授 齋藤 和也
-------------	--------------------	------------

13:50～14:10	「シリコン MEMS の発光・分光デバイス応用」	本学教授 佐々木 実 本学准教授 熊谷 慎也
-------------	--------------------------	---------------------------

14:10～14:30	「粉末系光触媒のキャリアダイナミクス」	本学准教授 山方 啓
-------------	---------------------	------------

14:30～14:50	「太陽光励起レーザと近赤外波長可変レーザ の高効率化を目指した材料探索」	本学准教授 鈴木 健伸
-------------	---	-------------

14:50～15:50	ポスターセッション	
-------------	-----------	--

<招待講演>

15:50～16:50	「VCSEL フォトニクス：歴史と発展」	伊賀 健一氏 (東京工業大学 名誉教授・前学長)
-------------	----------------------	--------------------------------

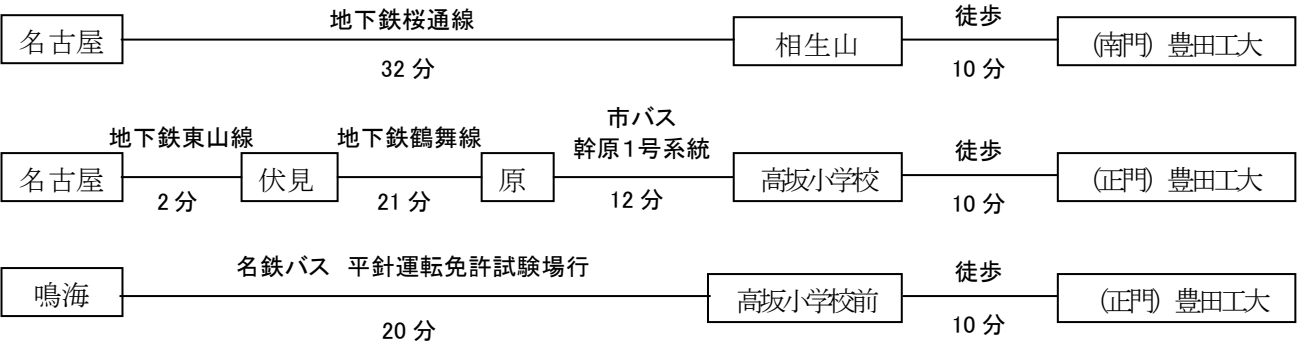
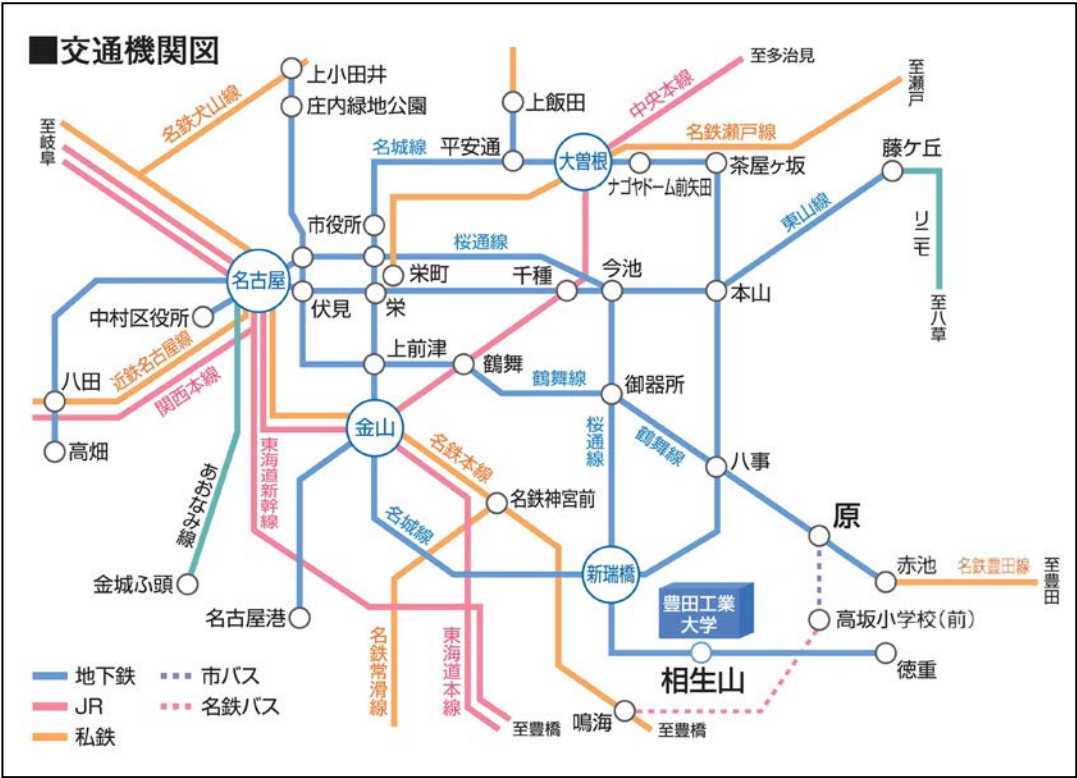
16:50～17:50	「次世代ファイバーレーザー：フォトリック バンドギャップ及びマルチコアファイバ ーレーザー」	白川 晃氏 (電気通信大学レーザー 新世代研究センター 准教授)
-------------	--	---

【ポスター・セッション タイトル】(予定)

1. Filamentation-induced spectral broadening and pulse shortening of infrared pulses in tellurite glass
P. Bejot¹, F. Billard¹, C. Peureux¹, T. Diard¹, J. Picot-Clemente¹, C. Strutynski¹, P. Mathey¹, K. Nagasaka², Y. Ohishi², O. Faucher¹, and F. Smektala¹, 1:Laboratoire Interdisciplinaire CARNOT de Bourgogne, CNRS-Universite de Bourgogne, 2: (豊田工業大学)
2. Fabrication of an all-solid AsSe₂-As₂S₅ microstructured optical fiber with two zero-dispersion wavelengths for mid-infrared dispersive waves generation
(豊田工業大学) Tonglei Cheng, Yasuhiro Kano, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
3. Soliton Self-frequency Shift and Supercontinuum Generation in a Tellurite Microstructured Optical Fiber
(豊田工業大学) Tonglei Cheng, Tong Hoang Tuan, Xiaojie Xue, Kenshiro Nagasaka, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
4. Wavelength conversion from near-infrared to mid-infrared in a tellurite step-index fiber
(豊田工業大学) Lei Zhang, Tong Hoang Tuan, Harutaka Kawamura, Kenshiro Nagasaka, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
5. Parametric four-wave mixing and stimulated Raman scattering-assisted supercontinuum generation in a birefringent tellurite fiber
(豊田工業大学) Lei Zhang, Tong Hoang Tuan, Harutaka Kawamura, Kenshiro Nagasaka, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
6. Coherence property of mid-infrared supercontinuum generation in tapered chalcogenide fibers with different structures
(豊田工業大学) Lai Liu, Kenshiro Nagasaka, Guanshi Qin, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
7. Coherent mid-infrared supercontinuum generation in all-solid chalcogenide microstructured fibers with all-normal dispersion,
(豊田工業大学) Lai Liu, Kenshiro Nagasaka, Guanshi Qin, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
8. Upconversion emissions from high energy levels of Tb³⁺ under near-infrared laser excitation at 976 nm
(豊田工業大学) Xiaojie Xue, Tonglei Cheng, Takenobu Suzuki and Yasutake Ohishi
9. Power density dependent color-tunable upconversion emissions in NaYF₄:Tb³⁺/Tm³⁺/Yb³⁺ phosphors under near-infrared laser excitation
(豊田工業大学) Xiaojie Xue, Tonglei Cheng, Takenobu Suzuki and Yasutake Ohishi
10. Highly nonlinear chalcogenide optical fibers with flattened chromatic dispersion invariant to the core fluctuation and their performances of parametric amplification
(豊田工業大学) Tong Hoang Tuan, Kenshiro Nagasaka, Takenobu Suzuki, and Yasutake Ohishi
11. 高非線形ダブルコアファイバによる中赤外光の発生
(豊田工業大学) 長坂 憲士朗, Lai Liu, Tong Hoang Tuan, 鈴木 健伸, 大石 泰丈
12. 近赤外広帯域波長可変レーザーの実現に向けた Cr⁴⁺:CaYGaO₄ 単結晶の作製
(豊田工業大学) 中村聖奈, 鈴木健伸, 大石泰丈
13. テルライト微細構造光ファイバによる広帯域光パラメトリック増幅
(豊田工業大学) 河村春孝, Tong Hoang Tuan, Lei Zhang, 鈴木健伸, 大石泰丈
14. Ni 添加 γ-Ga₂O₃ 含有透明結晶化ガラスの作製とその発光特性
(豊田工業大学) 熊澤正樹, 鈴木健伸, 大石泰丈
15. ファイバ光パラメトリック増幅における構造揺らぎによる利得低下の抑制
(豊田工業大学) 竹中公基, Tong Hoang Tuan, 鈴木健伸, 大石泰丈

16. ダブルクラッド構造によるフォトニックバンドギャップファイバの閉じ込め損失低減
(豊田工業大学) 田中駿太, 長坂 憲士朗, Tong Hoang Tuan, 鈴木健伸, 大石泰丈
17. Nd 添加 YAG 結晶の作製と発光スペクトルの測定
(豊田工業大学) 長坂成良, Xue Xiaojie, 鈴木健伸, 大石泰丈
18. 光のアンダーソン局在を利用したファイバによる赤外光のイメージ伝送
(豊田工業大学) 畔柳俊英, Tong Hoang Tuan, 長坂憲士朗, 鈴木健伸(准教授), 大石康丈
19. FBG を用いた Nd 添加ダブルクラッド ZBLAN ファイバの太陽光励起レーザ発振
(豊田工業大学) 津本尚紀, 鈴木健伸, 大石泰丈
20. 高効率レーザ用低フォノンエネルギー酸化物ガラスの作製
(豊田工業大学) 野田海斗, 鈴木健伸, 大石泰丈
21. テルライトガラスを用いたフォトニックバンドギャップファイバの作製
(豊田工業大学) 橋本健一, Tong Hoang Tuan, 田中駿太, 長坂憲士朗, 鈴木健伸, 大石泰丈
22. 高効率太陽光励起レーザ用オキシフルオライド透明結晶化ガラスの作製
(豊田工業大学) 前谷優貴, 熊澤正樹, 鈴木健伸, 大石泰丈
23. Pb/Sn 添加シリカガラスの光学特性
(豊田工業大学) Edson 関谷, 齋藤和也
24. Sb 添加シリカガラスの光学特性
(豊田工業大学) Edson 関谷, 齋藤和也
25. シリカガラス中の希土類イオンの配位状態
(豊田工業大学) 岡崎朋也, Edson 関谷, 齋藤和也
26. 金属の吸収率の波長依存性とその起源
(豊田工業大学) 岡崎朋也, Edson 関谷, 齋藤和也
27. Au, Ag, Cu 二量体含有シリカガラスの作製と光学特性評価
(豊田工業大学) 二村健太, Edson 関谷, 齋藤和也
28. Er 添加ファイバレーザのフォトダークニング抑制
(豊田工業大学) 寺川晃平, Edson 関谷, 齋藤和也
29. Tb 添加シリカガラスのアップコンバージョン発光
(豊田工業大学) 塚田健太郎, Edson 関谷, 齋藤和也
30. 気液界面を利用した細胞へのプラズマ照射デバイス
(豊田工業大学) 岡田知大, 小島信也, 佐々木実, 熊谷慎也
31. 光ファイバとマイクロ流路を集積した細胞分光計測デバイス
(豊田工業大学) 吉見元秀, 熊谷慎也, 佐々木実
32. 光モニタ機能を集積したマイクロ流路内プラズマ細胞処理デバイス
(豊田工業大学) 柄崎克樹, 熊谷慎也, 佐々木実
33. ガス封止型真空紫外大気圧プラズマ光源バイオ計測用
(豊田工業大学) 鈴木勇人, 山口貴大, 熊谷慎也, 佐々木実
34. 表面プラズモンを利用した波長選択赤外光源
(豊田工業大学) 矢作秀賀, 熊谷慎也, 佐々木実
35. 複合型光触媒のキャリアダイナミクス
(豊田工業大学) 村知良亮, 山方啓
36. フェムト秒時間分解分光法を用いた TiO_2 光触媒のキャリアダイナミクス
(豊田工業大学) 松永大典, Junie J. M. Vequizo, 山方啓
37. Dynamics of Photogenerated Carriers in SrTiO_3 by Transient Visible to Mid-Infrared Absorption Spectroscopy
(豊田工業大学) Junie J. M. Vequizo, A. Yamakata, M. Hojamberdiev, H. Wagata, K. Kawashima, K. Yubuta, S. Oishi, K. Domen, and K. Teshima

<本学への交通案内>



南門からは車での入構はできません（徒歩または自転車のみ）。
交通アクセスの詳細はホームページ(<http://www.toyota-ti.ac.jp/access/index.html>)をご参照ください。