

The 1st Symposium on RIKEN Center for Advanced Photonics

Dates: Oct.31st(Thu) – Nov.1st(Fri), 2013
Venue: Suzuki Umetaro Hall, Wako Campus, RIKEN
Organizer: RIKEN Center for Advanced Photonics (RAP)
Supported: Japan Society of Applied Physics, Innovative Areas: Fluorescence live imaging, Terahertz Technology Forum, Japan Society for Cell Biology, Biophysical Society of Japan, Japanese Society for Neutron Science, Japanese Society for Non-Destructive Inspection, Physical Society of Japan, Spectroscopical Society of Japan, Japan Society for Molecular Science, Laser Society of Japan
Language: Japanese

Oct.31st(Thu)

9:30 – 9:40	Opening Remarks	Kohei Tamao
9:40 – 10:00	Introduction of RAP	Katsumi Midorikawa
10:00 – 10:20	Ultrafast Spectroscopy Research	Tahei Tahara
10:20 – 10:40	Molecular Reaction Dynamics Research	Toshinori Suzuki
10:40 – 11:00	– break –	
11:00 – 11:20	Near-field NanoPhotonics Research	Satoshi Kawata
11:20 – 11:40	Attosecond Science Research	Katsumi Midorikawa
11:40 – 12:00	Space-Time Engineering Research	Hidetoshi Katori
12:00 – 13:30	– lunch –	
13:30 – 15:30	Poster Session I	(Bioscience Bldg. 2F)
15:50 – 16:40	Plenary Talk	Prof. Makoto Gonokami (Tokyo Univ.)
16:40 – 17:30	Plenary Talk	Prof. Susumu Terakawa (Hamamatsu Univ. Sch. of Med.)
17:50 – 19:30	Banquet	(Hirosawa Club)

Nov. 1st(Fri)

10:00 – 10:20	Live Cell Molecular Imaging Research	Akihiko Nakano
10:20 – 10:40	Biotechnological Optics Research	Atsushi Miyawaki
10:40 – 11:00	Image Processing Research	Hideo Yokota
11:00 – 11:20	– break –	
11:20 – 11:40	Terahertz Sensing and Imaging Research	Chiko Otani
11:40 – 12:00	Tera-Photonics Research	Hiroaki Minamide
12:00 – 12:20	Terahertz Quantum Device Research	Hideki Hirayama
12:20 – 13:30	– lunch –	
13:30 – 15:10	Poster Session II	(Bioscience Bldg. 2F)
15:10 – 15:30	– break –	
15:30 – 15:50	Photonics Control Technology	Satoshi Wada
15:50 – 16:10	Neutron Beam Technology	Yoshie Otake
16:10 – 16:30	Ultrahigh Precision Optics Technology	Yutaka Yamagata
16:30 – 16:40	Closing Remarks	Katsumi Midorikawa

Poster Session I

Oct.31(Thu), 13:30 - 15:30

- PT-01** ギガワット級孤立アト秒パルス光源の開発と非線形光学実験への応用
高橋 栄治、Pengfei Lan、Oliver D. Muecke、鍋川 康夫、緑川 克美
理研・アト秒科学研究チーム
- PT-02** 共振器内高次高調波発生用薄ディスクレーザの開発
アマニ・イランル¹、鍋川 康夫¹、五神 真^{2,3}、緑川 克美^{1,2}
¹理研、²東大院工、³東大院理
- PT-03** Carrier-envelope-phase control of electron localization in a triatomic molecular ion
Erik Lötstedt and Katsumi Midorikawa
Laser Technology Lab. RIKEN, RIKEN Center for Advanced Photonics
- PT-04** Development of filamentation four-wave mixing VUV light sources and their application to time-resolved photoelectron imaging
Nathaniel Bartlett¹、堀尾 琢哉^{1,2}、Roman Spesyvtsev²、小城 吉寛¹、鈴木 俊法^{1,2}
¹理研・分子反応ダイナミクス研究チーム、²京都大学
- PT-05** 水素分子イオンの振動量子波束運動の時間分解測定
古川裕介¹、沖野友哉¹、鍋川康夫¹、アマニイランル¹、高橋栄治¹、山内薫²、緑川克美¹
¹理研・アト秒科学研究チーム、²東京大学大学院理学系研究科
- PT-06** アト秒非線形フーリエ分光法：窒素分子の2光子解離性イオン化ダイナミクス
沖野友哉¹、古川裕介¹、アマニ イランル¹、鍋川康夫¹、高橋栄治¹、山内 薫^{2,1}、緑川克美¹
¹理研・アト秒科学研究チーム、²東京大学大学院理学系研究科
- PT-07** フェムト秒時間領域ラマン分光法で観るイエロープロテイン励起状態における超高速水素結合ダイナミクス
倉持 光¹、竹内 佐年¹、上久保 裕生²、片岡 幹雄²、田原 太平¹
¹理研・田原分子分光研究室、²奈良先端大・物質創成
- PT-08** フェムト秒過渡吸収測定にもとづく青色光センサータンパク質 PapB の活性化機構の検討
藤澤 知績¹、竹内 佐年¹、増田 真二²、田原 太平¹
¹理研・田原分子分光研究室、²東工大バイオ研究基盤支援総合センター
- PT-09** Femtosecond Kerr Gate Fluorescence Measurement of *Anabaena* Sensory Rhodopsin.
田原 進也、Wei Zhengrong、竹内 佐年、大谷 弘之、田原 太平
理研・田原分子分光研究室
- PT-10** Ultrafast dynamics of novel aromatic micelles encapsulating fluorescent dyes
Matthew M Sartin,¹ Kei Kondo,² Michito Yoshizawa,² Tahei Tahara¹
¹Molecular Spectroscopy Lab., RIKEN, ²Chemical Resources Lab., Tokyo Tech
- PT-11** ER からゴルジ体への積荷タンパク質輸送の可視化
黒川 量雄
理研・ライブセル分子イメージング研究チーム
- PT-12** Regulation of Ypt6 dynamics at the Golgi apparatus in *Saccharomyces cerevisiae*
須田 恭之、中野 明彦
理研・ライブセル分子イメージング研究チーム
- PT-13** 出芽酵母のゴルジ体槽成熟機構のライブイメージング
石井 みどり
理研・ライブセル分子イメージング研究チーム
- PT-14** Dynamic Signal Response of Rigorous PI3K Heterodimer in Living Cells
Chan-Gi Pack¹、Yuko Saeki²、Mariko Okada²、and Yasushi Sako¹
¹Cellular Informatics Lab., RIKEN, ²Laboratory for Integrated Cellular Systems, RIKEN IMS-RCAI

- PT-15** 植物ミオシン：高次機能を制御する分子メカニズム
富永 基樹
理研・ライブセル分子イメージング研究チーム
- PT-16** 葉緑体チラコイド膜の構造ダイナミクスとタンパク質拡散
岩井 優和、白 燦基、佐甲 靖志、中野 明彦
理研・ライブセル分子イメージング研究チーム
- PT-17** VCAT5: 4次元画像処理プラットフォーム
西村 将臣、横田 秀夫
理研・画像情報処理研究チーム
- PT-18** CLSMによるアップコンバージョン粒子の生細胞内4次元観察
辻村 有紀¹、林 彰吾²、森田 正彦¹、井尻 敬¹、西村 正臣¹、曾我 公平²、横田 秀夫¹
¹理研・画像情報処理研究チーム、²東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻
- PT-19** Applied Geometry in Images and Shapes
吉澤 信、横田 秀夫
理研・画像情報処理研究チーム
- PT-20** マウスの脳のボリュームデータのレジストレーションと可視化
俵 丈展¹、於保 祐子^{1,2}、横田 秀夫¹
¹理研・画像情報処理研究チーム、²BReNt
- PT-21** 細胞観察画像の領域分割法選択のための性能評価システムの開発
竹本 智子、吉澤 信、横田 秀夫
理研・画像情報処理研究チーム
- PT-22** 生物・医用画像のための処理・通信システムの開発
森田 正彦¹、俵 丈展¹、西村 将臣¹、吉澤 信¹、趙 武魁²、黒木 一平²、井尻 敬¹、
辻村 有紀¹、姫野 龍太郎²、横田 秀夫¹
¹理研・画像情報処理研究チーム、²情報基盤センター
- PT-23** 空間重なり変調法による非線形顕微鏡の高性能化
磯部 圭佑^{1,2}、河野 弘幸³、熊谷 安希子³、宮脇 敦史^{2,3}、緑川 克美^{1,2}
¹理研・緑川レーザー物理工学研究室、²理研・光子工学研究領域、
³理研・脳科学総合研究センター
- PT-24** Structured Illumination with Temporal Focusing for Super-resolution 3D Imaging
Qiyuan Song^{1,2}, Keisuke Isobe^{1,3}, Kyohei Mochizuki^{1,4}, Akira Suda⁴, Fumihiko Kannari²,
Hiroyuki Kawano⁵, Akiko Kumagai⁵, Atsushi Miyawaki^{3,5}, and Katsumi Midorikawa^{1,3}
¹Laser Technology Lab., Riken, ²Dept. of Electronics and Electrical Engineering, Keio Univ.,
³RIKEN Center for Advanced Photonics, ⁴Dept. of Physics, Tokyo Univ. of Science,
⁵Laboratory for Cell Function Dynamics, RIKEN Brain Science Institute
- PT-25** EGFR 構造変化ダイナミクスの1分子 FRET 計測
岡本 憲二、佐甲 靖志
理研・佐甲細胞情報研究室
- PT-26** 1nm spatial resolution in ambient is now within the reach
Norihiko Hayazawa, Chi Chen, Satoshi Kawata
Near-field Nanophotonics Research Team, RIKEN
- PT-27** 細胞の深紫外共鳴ラマン散乱イメージング
熊本 康昭、田口 敦清、河田 聡
理研・近接場ナノフォトニクス研究チーム
- PT-28** インジウム・マルチグレーン基板の深紫外プラズモニクス
熊本 康昭、田口 敦清、齊藤 結花、河田 聡
理研・近接場ナノフォトニクス研究チーム
- PT-29** 深紫外局在表面プラズモン制御
田口 敦清¹⁾²⁾、河田 聡^{1),3)}
¹理研・近接場ナノフォトニクス研究チーム、²東京農工大学機械システム工学、
³大阪大学大学院工学研究科応用物理学専攻

- PT-30** Anisotropic Stress Relaxation in Strained Silicon Nanowires Characterized via Polarized Raman Microscopy using a High NA Lens
Maria Vanessa Balois, Norihiko Hayazawa, Alvarado Tarun, Satoshi Kawata
and Oussama Moutanabbir
Near-field Nanophotonics Research Team, RIKEN
- PT-31** X線自由電子レーザー-SACLAを用いた液体の pump-probe 分光の開拓
小城 吉寛¹、小原 祐樹²、片山 哲夫³、倉橋 直也^{1,4}、唐島 秀太郎^{1,4}、Suet Yi Liu⁴、
犬伏 雄一⁵、富樫 格³、矢橋 牧名⁵、三沢 和彦²、鈴木 俊法^{1,4}
¹理研・分子反応ダイナミクス研究チーム、³東京農工大、³JASRI、⁴京大、⁵理研 Spring-8
- PT-32** 先端光源を利用した溶液の光電子分光法の確立
倉橋 直也^{1,2}、唐島 秀太郎^{1,2}、山本 遥一^{1,2}、堀尾 琢哉^{1,2,3}、大浦 正樹⁴、
小城 吉寛^{1,3}、鈴木 俊法^{1,2,3}
¹理研・分子反応ダイナミクス研究チーム、²京大院理、³JST/CREST、
⁴放射光科学総合研究センター 軟X線分光利用システム開発ユニット
- PT-33** コヒーレント 13nm 高次高調波を用いた CSM による EUV マスクの欠陥検出
永田 豊^{1,2,3}、原田 哲男^{2,3}、木下 博雄^{1,2,3}、緑川 克美¹
¹理研、²兵庫県立大学、³JST-CREST
- PT-34** ピラジン分子の光電子角度分布における配置間相互作用の影響
鈴木 喜一^{1,2}、鈴木 俊法^{1,2}
¹理研・分子反応ダイナミクス研究チーム、²京都大学
- PT-35** 水銀光格子時計の開発
大前 宣昭^{2,3,4}、山中 一宏^{2,3,4}、高本 将男^{1,2,3}、香取 秀俊^{1,2,3,4}
¹理研・時空間エンジニアリング研究チーム、²理研・香取量子計測研究室、
³JST-ERATO 創造時空間プロジェクト、⁴東京大学大学院 工学系研究科
- PT-36** Development of Ytterbium Optical Lattice Clock
Manoj Das^{2,3}、Nils Nemitz^{2,3}、Takuya Ohkubo^{2,3,4}、Hitomi Ono^{2,3,4}、Masao Takamoto^{1,2,3}、
Hidetoshi Katori^{1,2,3,4}
¹Riken, Space-Time Engineering Research Team, ²Riken, Quantum Metrology Laboratory,
³JST-ERATO Innovative Space-Time Project, ⁴University of Tokyo, Department of Applied Physics
- PT-37** 光格子時計の遠隔周波数比較のための光ファイバリンク
赤塚 友哉^{2,3}、尾野 仁深^{3,4}、林田 慧太郎^{3,4}、荒木 邦彌^{3,4}、高本 将男^{1,2,3}、
高野 哲至^{3,4}、香取 秀俊^{1,2,3,4}
¹理研・時空間エンジニアリング研究チーム、²理研・香取量子計測研究室、
³JST-ERATO 創造時空間プロジェクト、⁴東京大学大学院 工学系研究科
- PT-38** Sr 原子を用いた光格子時計の高精度周波数比較
高本 将男^{1,2,3}、牛島 一郎^{2,3,4}、Das Manoj^{2,3}、大久保 拓哉^{2,3,4}、香取 秀俊^{1,2,3,4}
¹理研・時空間エンジニアリング研究チーム、²理研・香取量子計測研究室、
³JST-ERATO 創造時空間プロジェクト、⁴東京大学大学院 工学系研究科
- PT-39** フェムト秒レーザーアブレーションによるホットクラスターイオンの生成
小林 徹
理研・緑川レーザー物理工学研究室
- PT-40** Electrofluidics fabricated by flexible metal patterning in three-dimensional glass microfluidic structures using femtosecond laser direct writing
Jian Xu, Koji Sugioka, Katsumi Midorikawa
Laser Technology Lab., RIKEN
- PT-41** 3D integrated optofluidic devices for coupling-free white-light cell detection/counting
Dong Wu, Si Zhu Wu, Jian Xu, Koji Sugioka, and Katsumi Midorikawa
Laser Technology Lab., RIKEN
- PT-42** Absorption mechanism of the second pulse in double-pulse femtosecond glass microwelding
Sizhu Wu, Dong Wu, Jian Xu, Koji Sugioka, and Katsumi Midorikawa
Laser Technology Lab., RIKEN

Poster Session II

Nov.1(Fri), 13:30 - 15:10

- PF-01** 疑似位相整合デバイスを用いた簡便かつ高効率波長変換テラヘルツ波から光波へ
縄田 耕二、南出 泰亜
理研・テラヘルツ光源研究チーム
- PF-02** 非線型波長変換による超高輝度テラヘルツ光の発生
林 伸一郎、縄田 耕二、川瀬 晃道、南出 泰亜
理研・テラヘルツ光源研究チーム
- PF-03** 10 aJ-level detection of ns pulse below 10 THz by frequency upconversion via DAST-DFG: more than a 4K bolometer
Feng QI, Shuzhen FAN, Takashi NOTAKE, Kouji NAWATA, Takeshi MATSUKAWA, Yuma TAKIDA, and Hiroaki MINAMIDE
Tera-Photonics Lab., RIKEN
- PF-04** 高出力テラヘルツ波発生のための有機非線形光学結晶の開発
松川 健、野竹 孝志、縄田 耕二、南出 泰亜
理研・テラヘルツ光源研究チーム
- PF-05** 有機非線形結晶を用いた波長変換における sub-THz 帯位相整合条件に関する検討
三宅 良宜^{1,2}、縄田 耕二¹、山下 将嗣³、佐藤 篤²、南出 泰亜¹
¹理研・テラヘルツ光源研究チーム、²東北工業大学大学院工学研究科、³理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-06** Room temperature terahertz wave imaging at video-rate by frequency up-conversion in DAST crystal
Shuzhen Fan, Feng Qi, Takashi Notake, Koji Nawata, Takeshi Matsukawa, Yuma Takida, and Hiroaki Minamide
Tera-Photonics Lab., RIKEN
- PF-07** 高出力単色テラヘルツ波光源を用いたテラヘルツ波帯焦電検出器の性能比較
瀧田 佑馬、南出 泰亜
理研・テラヘルツ光源研究チーム
- PF-08** 高強度 THz 光による蛋白質コンフォメーション制御
野竹 孝志、縄田 耕二、Feng Qi、松川 健、Shuzhen Fan、瀧田 佑馬、南出 泰亜
理研・テラヘルツ光源研究チーム
- PF-09** 生体細胞へのテラヘルツ光照射による非熱的作用の研究
川瀬 晃道^{1,2}、清水 博之¹、八重柏 典子¹、林 伸一郎¹
¹理研・テラヘルツ光源研究チーム、²名古屋大学
- PF-10** 低周波数振動モードから見る高分子の高次構造と水素結合
保科 宏道¹、山本 茂樹^{2,3}、石井 伸弥^{1,4}、森澤 勇介^{3,5}、鈴木 晴¹、佐藤 春実^{3,6}、
内山 哲治⁴、尾崎 幸洋³、大谷 知行¹
¹理研、²大阪大学、³関西学院大学、⁴宮城教育大学、⁵近畿大学、⁶神戸大学
- PF-11** 二次元相関分光法を用いたテラヘルツスペクトル解析：高分子の隠れた振動モードの解明
保科 宏道、石井 伸弥、大谷 知行
理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-12** テラヘルツ分光によるオルガノゲル超分子構造の解明
保科 宏道¹、尾崎 温美²、板垣 勇介²、矢嶋 摂子²、鈴木 晴¹、石井 伸弥^{1,3}、
石田 美咲^{1,3}、内山 哲治³、木村 恵一²、大谷 知行¹
¹理研・テラヘルツイメージング研究チーム、²和歌山大学、³宮城教育大学
- PF-13** テラヘルツ分光で探るシクロヘキサノール結晶の多形転移プロセス
鈴木 晴、保科 宏道、大谷 知行
理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-14** THz-IR 分光法を用いた有機導電性高分子 PEDOT:PSS 薄膜の高導電性発現機構に関する研究
山田 雄介^{1,2}、山下 将嗣¹、橋本 顕一郎³、佐々木 孝彦³、奥崎 秀典⁴、大谷 知行^{1,2}
¹理研・テラヘルツイメージング研究チーム、²東北大院理、³東北大金研、⁴山梨大院工

- PF-15** マッハツェンダ干渉計を用いたテラヘルツ位相コントラストイメージング
佐々木 芳彰¹⁾、笹原 健²⁾、須賀 真之²⁾、湯浅 哲也²⁾、大谷 知行¹⁾
¹⁾理研・テラヘルツイメージング研究チーム、²⁾山形大学工学部応用生命システム工学科
- PF-16** 超広帯域テラヘルツ時間領域分光エリプソメトリの開発
山下 将嗣、高橋 英樹、大谷 知行
理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-17** MBE 装置を用いた TiN-MKIDs の研究開発
古賀 健祐
理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-18** 宇宙マイクロ波背景放射 (CMB) 偏光観測のための超伝導力学インダクタンス検出器 (MKID) の開発
美馬 寛、大谷 知行、ダマヤンティ トウシャラ、古賀 健介、高橋 研太、古川 昇
理研・テラヘルツイメージング研究チーム
- PF-19** Microwave kinetic inductance detectors using Al-superconductor for THz detection
R. M. Thushara Damayanthi, S. Mima, K. Takahashi, N. Furukawa, K. Koga, C. Otani, M. Yoshida
Terahertz Sensing and Imaging Team, RIKEN
- PF-20** Simulation of sub-wavelength focusing hyperlens for visible and terahertz light
Piyawath Tapsanit, Masatsugu Yamashita, Chiko Otani
Terahertz Sensing and Imaging Lab., RIKEN
- PF-21** 二次曲面パッチによる製造誤差を考慮した光学素子機能シミュレーション手法
森田 晋也
理研・先端光学素子開発チーム
- PF-22** Design and fabrication of an ellipsoidal neutron focusing mirror using metal substrate
Jiang GUO¹, Shin-ya MORITA¹, Shin TAKEDA^{1,2}, Yutaka YAMAGATA¹, Jun-ichi KATO¹,
Masahiro HINO³ and Michihiro FURUSAKA²
¹Ultra-high Precision Optics Technology Team, RIKEN, ²Graduate School of Engineering,
Hokkaido Univ., ³Neutron Optics Group, Research Reactor Institute, Kyoto Univ.
- PF-23** 次世代天文学観測装置用の新しい回折格子
海老塚 昇¹、平原 靖大¹、森田 晋也²、山形 豊²、佐々木 実³、田辺 綾乃⁴、
橋本信幸⁴、Andrea Bianco⁵、Filippo Maria Zerbi⁵、青木 和光⁶
¹名古屋大学、²理研、³豊田工業大学、⁴シチズンホールディングス、
⁵INAF Osservatorio Astronomico di Brera, Italy、⁶国立天文台
- PF-24** Micro object handling with plasmonic antenna structures
加藤 純一¹、菅原 映志²、山形 豊¹
¹理研・先端光学素子開発チーム、²東京電機大学
- PF-25** 再生医療用三次元ナノファイバー基材の開発
青木 弘良、加藤 純一、山形 豊
理研・先端光学素子開発チーム
- PF-26** 微細構造を利用した細胞機能操作のための光学顕微鏡イメージング技術の開発
三好 洋美
理研・先端光学素子開発チーム
- PF-27** ものづくりで研究支援
高橋 一郎
理研・技術基盤支援チーム
- PF-28** 積層造形 (3D プリンター) 技術の応用 -人工骨の成形-
山澤 建二
理研・技術基盤支援チーム
- PF-29** ミュオニウム励起用コヒーレントライマン α 共鳴光源
斎藤 徳人¹、大石 裕²、宮崎 洗治¹、岡村 幸太郎¹、Oleg Louchev¹、
岩崎 雅彦²、和田 智之¹
¹理研・光量子制御技術開発チーム、²理研・岩崎先端中間子研究室

- PF-30** ミュオニウム励起効率最大化のための帯域・周波数可変 821nm 光源
岡村 幸太郎¹、斎藤 徳人¹、宮崎 洗治¹、大石 裕²、Oleg Louchev¹、
岩崎 雅彦^B、和田 智之^A
¹理研・光量子制御技術開発チーム、²理研・岩崎先端中間子研究室
- PF-31** Kr ガス中の 4 波混合におけるライマン α 共鳴線発生のための 820.65 nm 光源
宮崎 洗治¹、斎藤 徳人¹、岡村 幸太郎¹、大石 裕²、Oleg Louchev¹、
岩崎 雅彦²、和田 智之¹
RIKEN RAP¹、RIKEN NISHINA²
- PF-32** 透明 p 型 AlGaIn コンタクト層を用いた高効率深紫外 LED の実現
前田 哲利、平山 秀樹
理研・テラヘルツ量子素子研究チーム
- PF-33** AlN 結合ピラーバッファを用いた高効率深紫外 LED の検討
豊田 史朗^{1,2}、鎌田 憲彦²、平山 秀樹^{1,2}
¹理研、²埼玉大
- PF-34** 間接注入法を用いた低周波数高温動作テラヘルツ量子カスケードレーザの実現
佐々木 美穂、林 宗澤、平山 秀樹
理研・テラヘルツ量子素子研究チーム
- PF-35** 太陽光励起に向けた Nd,Cr 共添加レーザー結晶の開発
小川 貴代¹⁾、和田 智之¹⁾、樋口 幹雄^{1,2)}
¹⁾理研 光量子工学研究領域、²⁾北海道大学大学院工学研究院
- PF-36** Mechanism of laser-induced damage during nonlinear frequency conversion in ferroelectric crystals by two-photon absorption and photopyroelectric effect
Oleg A. Louchev¹, Norihito Saito¹, Satoshi Wada¹, Hideki Hatano², Kenji Kitamura²
¹Photonics Control Technology Team, RIKEN, ²National Institute for Materials Science
- PF-37** 中赤外電子波長可変レーザーによる遠隔検知
湯本 正樹、斎藤 徳人、富田 孝幸、国本 幸紀、小川 貴代、和田 智之
理研・光量子制御技術開発チーム
- PF-38** 中赤外波長可変レーザーを用いた気相物質の遠隔検知
富田 孝幸、斎藤 徳人、湯本 正樹、国本 幸紀、小川 貴代、和田 智之
理研・光量子制御技術開発チーム
- PF-39** 高速中性子を使った大型構造物の非破壊検査システム開発
竹谷 篤、太田 秀夫、橋口 貴夫、関 義親、大竹 淑恵
理研・中性子ビーム技術開発チーム
- PF-40** 小型中性子源「RANS」による塗膜下腐食鋼材の非破壊イメージング観察
山田 雅子、竹谷 篤、須長 秀行、太田 秀男、大竹 淑恵
理研・中性子ビーム技術開発チーム
- PF-41** 塑性加工シミュレーションの高度化と中性子計測技術
高村 正人、竹谷 篤、山田 雅子、須長 秀行、大竹 淑恵
理研・中性子ビーム技術開発チーム
- PF-42** 小型中性子源「RANS」のターゲットステーション・遮蔽の開発
S. Wang^{1,5}, Y. Otake¹, A. Taketani¹, Y. Yamagata¹, J. Kato¹, H. Ota¹, M. Yamada¹, Y. Kiyonagi²,
M. Furusaka² and K. Hirota^{1,3}
¹RIKEN Center for Advanced Photonics, ²Faculty of Engineering, Hokkaido University,
³Nagoya University, ⁴Kyoto University, ⁵Xi'an Jiaotong University, China