

第 94 春季年会プログラム [会場別]  
アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)は P. 7 ~  
アカデミックプログラム(AP)は P. 13 ~となります

特別企画・特別講演・学会賞

S1 会場

野依記念学術交流館カンファレンスホール

市民公開講座～科学で未来をきり拓く～

3月30日午後

座長 忍久保 洋 (13:10~14:00)

4S1-01 市民公開講座 21世紀を牽引する驚異の物質 ～ナノカーボン～ (名大院理) ○篠原久典 (13:10~14:00)

座長 後藤 敬 (14:00~14:50)

4S1-02 市民公開講座 新元素の探索ー現代の錬金術ー (九大理) ○森田浩介 (14:00~14:50)

座長 井上 将行 (15:00~15:50)

4S1-03 市民公開講座 共生がもたらす生命の多様性 (産総研生物プロセス研) ○深津武馬 (15:00~15:50)

座長 井上 将行 (15:50~16:40)

4S1-04 市民公開講座 眠り病を眠らせようー日本の「くすり」がアフリカにー (東大院医) ○北 潔 (15:50~16:40)

S2 会場

豊田講堂・名大シンポジウム豊田講堂ホール

学会賞

3月27日午前

座長 平間 正博 (11:00~12:00)

1S2-01 学会賞受賞講演 4-7族金属の特性を活かした有機合成反応の開拓 (岡山大院自然) ○高井和彦 (11:00~12:00)

3月27日午後

座長 福住 俊一 (13:00~14:00)

1S2-02 学会賞受賞講演 遷移金属複合系の構造と反応の理論および計算化学研究 (京大福井謙一記念研究センター) ○榊 茂好 (13:00~14:00)

座長 英 謙二 (14:30~15:30)

1S2-03 学会賞受賞講演 有機ラジカル高分子の創製と機能開拓 (早大理工) ○西出宏之 (14:30~15:30)

会長講演・表彰式

3月28日午後

(13:40~15:20)

詳細は別掲ページをご覧ください。

学会賞

3月29日午後

座長 細野 秀雄 (13:00~14:00)

3S2-01 学会賞受賞講演 分子性金属酸化物クラスターを基盤とした高機能触媒の開発 (東大院工) ○水野哲孝 (13:00~14:00)

座長 藤田 誠 (14:30~15:30)

3S2-02 学会賞受賞講演 ナノカーボンを基軸とする高次 $\pi$ 空間の創製と機能開拓 (筑波大名誉) ○赤阪 健 (14:30~15:30)

S3 会場

工学部1号館 121講義室

複雑系のための分子科学ー理論研究によるアプローチ

3月27日午後

座長 森田 明弘 (13:30~14:30)

1S3-01 中長期企画講演 柔らかさを利用したタンパク質とその集合体の機能制御 (東大分生研) ○北尾彰朗 (13:30~14:00)

1S3-02 中長期企画講演 酵素機能における分子の柔らかさの役割 (京大院理) ○林 重彦 (14:00~14:30)

座長 林 重彦 (14:30~15:30)

1S3-03 中長期企画講演 超並列QM/MM法による生体内化学過程の自由エネルギー計算 (東北大院理) ○高橋英明 (14:30~15:00)

1S3-04 中長期企画講演 第一原理シミュレーションによる溶液内光化学反応と自由エネルギー解析 (北大触セ) ○中山 哲 (15:00~15:30)

座長 北尾 彰朗 (16:00~17:30)

1S3-05 中長期企画講演 膜の柔らかさと機能:分子シミュレーションによるアプローチ (名大院工) ○篠田 渉 (16:00~16:30)

1S3-06 中長期企画講演 単純な分子が生み出す複雑な挙動-水の相転移ダイナミクス- (岡山大院自然) ○松本正和 (16:30~17:00)

1S3-07 中長期企画講演 総合討論 (17:00~17:30)

S4 会場

工学部1号館 131講義室

エレクトロニクスの新パラダイムー二次元機能性薄膜を基軸とする超低消費電力デバイスの開発ー

3月27日午後

(13:30~13:35)

1S4-01 中長期企画講演 主旨説明 (阪大院基礎工) ○戸部義人 (13:30~13:35)

座長 戸部 義人 (13:35~15:10)

1S4-02 中長期企画講演 金属錯体ナノシートの界面配位合成と電子機能 (東大院理) ○西原 寛 (13:35~14:10)

1S4-03 中長期企画講演 シリセン:  $\pi$ 電子を有するモノレイヤーケイ素シートの合成と評価 (北陸先端大マテリアル) ○高村 (山田) 由起子 (14:10~14:45)

1S4-04 中長期企画講演 グラフェンの電子物性およびデバイス展開への可能性 (京大院工・京大福井セ) ○田中一義 (14:45~15:10)

座長 田中 一義 (15:20~17:05)

1S4-05 中長期企画講演 ナノカーボン・単原子層物質の光科学とその応用 (京大エネ理工) ○松田一成 (15:20~15:55)

1S4-06 中長期企画講演 エレクトロニクス応用を目指した高品質グラフェンの触媒成長 (九大先導研) ○吾郷浩樹 (15:55~16:30)

1S4-07 中長期企画講演 グラフェンとカーボンナノチューブを利用したリチウム空気電池の研究開発 (産総研エネルギー技術) ○周 豪慎・張 涛 (16:30~17:05)

## S5 会場

法経本館共用館第1講義室

### ケミカルバイオロジーの新展開- 有機化学から発信するライフサイエンス新戦略 II

3月27日午前

座長 木越 英夫 (9:00~10:20)

- 1S5-01 中長期企画講演** 企画説明 (阪大産研) ○中谷和彦 (09:00~09:05)  
**1S5-02 中長期企画講演** イオン液体を使って核酸の機能を制御する (甲南大 FIBER) ○建石寿枝 (09:05~09:30)  
**1S5-03 中長期企画講演** 改変翻訳反応を用いた特殊環状ペプチドの合成 (東大院理・JST さきがけ) ○後藤佑樹・山岸祐介・加藤敬行・菅 裕明 (09:30~09:55)  
**1S5-04 中長期企画講演** RNAの構造・機能を制御する小分子化合物の開発 (阪大産研) ○村田亜沙子 (09:55~10:20)

座長 中谷 和彦 (10:20~11:20)

- 1S5-05 中長期企画講演** 化合物による細胞制御の新展開: 局在性リガンドが面白い! (長岡技科大産学融合セ) ○築地真也 (10:20~10:50)  
**1S5-06 中長期企画講演** アクチン作用性天然物の新展開 (筑波大院数理物質) ○北 将樹 (10:50~11:20)

座長 杉本 直己 (11:20~12:30)

- 1S5-07 中長期企画講演** たんぱく質間相互作用を制御・検出する中分子を創る (京大化研) ○大神田淳子 (11:20~11:50)  
**1S5-08 中長期企画講演** In Vivo 有機化学への挑戦 (東大院工・JST CREST・九大稲盛セ) ○山東信介 (11:50~12:20)  
**1S5-09 中長期企画講演** 質疑応答と総括 (阪大産研) ○中谷和彦 (12:20~12:30)

### 天然物および生物有機化学に関する ナカニシンポジウム 2014

3月27日午後

(13:30~17:30)

詳細は別掲ページをご覧ください。

### 日米国際交流シンポジウム: 有機元素化学の最先端と展望

3月29日午前

(9:00~12:10)

詳細は別掲ページをご覧ください。

### 政治、社会、産業界から見た日本化学会のあり方

3月29日午後

(13:30~17:30)

詳細は別掲ページをご覧ください。

### バイオインフォマティクスを駆使した 生物活性天然物の供給への挑戦

3月30日午後

座長 村田 道雄 (13:30~13:55)

- 4S5-01 特別企画講演** 趣意説明 (北大大学院理学研究院化学部門) ○及川英秋 (13:30~13:35)  
**4S5-02 特別企画講演** ゲノム情報に基づいた新規生合成経路の発見 (北大院理) ○及川英秋 (13:35~13:55)

座長 北 将樹 (13:55~14:45)

- 4S5-03 特別企画講演** Exciting New Enzymes From Fungal Biosynthetic Pathways (Uin. of California, Los Angeles) YI, Tang (13:55~14:25)  
**4S5-04 特別企画講演** メロテルペノイド生合成アセンブリーラインの解明と制御 (東大院薬) ○阿部郁郎 (14:25~14:45)

座長 上田 実 (14:45~15:35)

- 4S5-05 特別企画講演** Semi-synthetic artemisinin: Using synthetic biology to increase the supply of a crucial antimalarial drug (Amyris, Inc.) MICHAEL, Leavell (14:45~15:15)  
**4S5-06 特別企画講演** 形質転換生物を用いた天然/希少トリテルペノイドのコンビナトリアル生合成 (阪大院工) ○村中俊哉・關 光・福島エリオデット (15:15~15:35)

座長 千田 憲孝 (15:35~16:15)

- 4S5-07 特別企画講演** 微生物二次代謝産物異種発現生産の大規模検証 (産総研) ○新家一男 (15:35~15:55)  
**4S5-08 特別企画講演** マクロラクタム系抗生物質の生合成 (東工大院理工) ○江口 正 (15:55~16:15)

## S6 会場

法経本館共用館第2講義室

### 化学における結晶学 (現在・過去・未来) -世界結 晶年 2014-

3月27日午前

(9:30~9:40)

- 1S6-01 特別企画講演** 趣意説明 (東工大院理工) ○植草秀裕 (09:30~09:40)

座長 植草 秀裕 (9:40~10:30)

- 1S6-02 特別企画講演** 世界結晶年の意義 (JASRI 利用促進部門) ○坂田 誠 (09:40~10:00)  
**1S6-03 特別企画講演** 現代結晶学誕生 100年と今後の展開 (東工大名誉) ○大橋裕二 (10:00~10:30)

座長 務台 俊樹 (10:30~11:30)

- 1S6-04 特別企画講演** 分子の動きを見る化学結晶学 (東工大院理工) ○植草秀裕 (10:30~11:00)  
**1S6-05 特別企画講演** 生物化学における結晶学 (阪大蛋白研) ○栗栖源嗣 (11:00~11:30)

座長 栗栖 源嗣 (11:30~12:00)

- 1S6-06 特別企画講演** 粉末中性子線回折で見た BiNiO<sub>3</sub>の圧力誘起サイト間電荷移動と巨大負熱膨張への展開 (東工大応セラ研) ○東 正樹 (11:30~12:00)

### 進化する有機分子触媒

3月27日午後

座長 長澤 和夫 (13:30~15:00)

- 1S6-07 特別企画講演** 「進化する有機分子触媒」特別企画 趣意説明 (東北大院理) ○寺田真浩 (13:30~13:40)  
**1S6-08 特別企画講演** キラルリン酸触媒の反応制御・立体制御機構の解明 (立教大理) ○山中正浩 (13:40~14:00)  
**1S6-09 特別企画講演** プレンステッド酸触媒の設計と反応開発 (東北大院理) ○殿山儀恵 (14:00~14:20)  
**1S6-10 特別企画講演** キラル相間移動触媒による軸不斉化合物の触媒的不斉合成 (京大院理) ○白川誠司 (14:20~14:40)  
**1S6-11 特別企画講演** 柱状環状ホスト分子 Pillar[n]arene を用いた有機分子触媒 (金沢大院自然) ○生越友樹 (14:40~15:00)

座長 林 雄二郎 (15:10~16:30)

- 1S6-12 特別企画講演** キラルピナフタルジスルホン酸を鍵とする分子触媒設計の新機軸 (名大院工) ○波多野 学 (15:10~15:30)  
**1S6-13 特別企画講演** 有機分子光触媒によるベンゼンからフェノールへの高選択的酸化反応 (阪大院工・ALCA, JST) ○大久保 敬 (15:30~15:50)  
**1S6-14 特別企画講演** Photochemical Organocatalytic Reactions (ICIQ, Institute of Chemical Research of Catalonia, Spain) MELCHIORRE, Paolo (15:50~16:30)

### 化学会発行英文ジャーナルの国際情報発信力強化 に向けての課題と展望

3月28日午前

(9:00~11:10)

詳細は別掲ページをご覧ください。

### ケミカルレコード・レクチャー The Chemical Record Lecture 2014

3月28日午後

(15:30~16:20)

詳細は別掲ページをご覧ください。

## 第 8 回 化学遺産市民公開講座

3月29日午後

(13:30~17:15)

詳細は別掲ページをご覧ください。

## 分子協調が拓く新しい光子利用化学

3月30日午前

座長 阿部 二朗 (9:30~10:30)

- 4S6-01 特別企画講演** 開催趣意説明 (奈良先端大物質) ○河合 壯 (09:30~09:35)
- 4S6-02 特別企画講演** イオン性共役ポリマーの階層的集積化による球晶の創成と円偏光発光 (京大院工) ○赤木和夫 (09:35~10:00)
- 4S6-03 特別企画講演** 光酸発生剤を用いた導電性ポリマーの光ドープと有機熱電変換材料への応用 (富士フイルム) ○青合利明・西尾 亮・林 直之・高橋依里・丸山陽一 (10:00~10:15)
- 4S6-04 特別企画講演** アゾベンゼン系分子ガラスが示す光誘起物質移動 (室蘭工大) ○中野英之 (10:15~10:30)

座長 河合 壯 (10:40~12:30)

- 4S6-05 特別企画講演** 分子環境が制御するフォトクロミック分子の物性および反応性 (横国大院工) ○横山 泰 (10:40~10:55)
- 4S6-06 特別企画講演** 有機ナノ結晶の協同的光反応ダイナミクス (愛媛大院理工) ○朝日 剛 (10:55~11:10)
- 4S6-07 特別企画講演** 光誘起結晶成長がつくる機能表面 (龍谷大理工学部) ○内田欣吾 (11:10~11:25)
- 4S6-08 特別企画講演** 架橋型イミダゾール二量体の高速および逆フォトクロミズム (青山学院大理工・CREST) ○阿部二朗 (11:35~11:50)
- 4S6-09 特別企画講演** フォトクロミズムによる組織配列の構造変化 (京大院工) ○松田建児 (11:50~12:05)
- 4S6-10 特別企画講演** 多重光プロセスが拓く新機能 (阪大院基礎工) ○宮坂 博 (12:05~12:30)

## ルミネッセンス化学アンサンプル： 新学理から花開く革新的発光化学

3月30日午後

(13:30~13:35)

- 4S6-11 特別企画講演** 趣旨説明 (電通大院情報理工) ○平野 誉 (13:30~13:35)

座長 伊藤 肇 (13:35~14:00)

- 4S6-12 特別企画講演** 希土類錯体を用いたルミネッセンス材料化学 (北大院工) ○長谷川靖哉 (13:35~14:00)

座長 牧 昌次郎 (14:00~14:25)

- 4S6-13 特別企画講演** バイオルミネッセンスのタンパク質立体構造基盤 (京大院薬) ○中津 亨 (14:00~14:25)

座長 網本 貴一 (14:25~14:50)

- 4S6-14 特別企画講演** 有機超分子のフォトルミネッセンスとその二元制御 (東大生研) ○務台俊樹 (14:25~14:50)

座長 小西 玄一 (14:50~15:15)

- 4S6-15 特別企画講演** 励起状態のマネジメントに基づく有機ルミネッセンス材料開発 (京大化研・JST さきがけ) ○若宮淳志 (14:50~15:15)

座長 中野 雅由 (15:15~15:40)

- 4S6-16 特別企画講演** 企業における量子化学計算を利用したルミネッセンス材料の研究開発 (新化学技術推進協会・カネカ) ○齋藤 健 (15:15~15:40)

座長 辻 勇人 (15:40~16:05)

- 4S6-17 特別企画講演** 熱ルミネッセンスおよび有機ラジカル EL をもたらす励起ビラジカルの三重項-三重項蛍光 (阪府大院工) ○池田 浩 (15:40~16:05)

座長 大場 好弘 (16:05~16:30)

- 4S6-18 特別企画講演** 遅延蛍光分子の精密設計と高効率 OLED への展開 (九大 OPERA) ○安達千波矢・志津功将・中野谷 一 (16:05~16:30)

## S7 会場

法経本館共用館カンファレンスホール

## 人工光合成研究の最前線：挑戦する若手研究者 —JST さきがけ「光エネルギーと物質変換」 領域研究成果報告会—

3月27日午前

(9:30~12:10)

- 1S7-01** Opening Remarks (Tokyo Metro. Univ.) INOUE, Haruo (09:30~09:40)
- 1S7-02** Activating solar energy functions in perovskite-type metal oxides (CALTECH) YAMAZAKI, Yoshihiro (09:40~10:10)
- 1S7-03** In situ characterization of photo energy conversion processes at solid/liquid interfaces (NIMS) NOGUCHI, Hidenori (10:10~10:40)
- 1S7-04** Metal Binding by Organic Dyes under Chemical and Photochemical Control (Inst. Mol. Sci.) MURAHASHI, Tetsuro (10:40~11:10)
- 1S7-05** Development of Light-energy and Molecular Material Conversion Catalysts Constructed inside a Cage-type Molecule (Osaka Univ.) FUNAHASHI, Yasuhiro (11:10~11:40)
- 1S7-06** Creation of highly efficient water-splitting photocatalysts through the control of surface band structure (Tokyo Inst.Tech.) MAEDA, Kazuhiko (11:40~12:10)

3月27日午後

(13:20~18:00)

- 1S7-07 特別講演** Artificial Photosynthesis—Water Oxidation Is The Key (Royal Institute of Tech. (KTH), Sweden) SUN, Licheng (13:20~14:10)
- 1S7-08** Development of highly efficient water oxidation catalysts using polyoxometalates (Hiroshima Univ.) SADAKAE, Masahiro (14:10~14:40)
- 1S7-09** Optical Trapping and Photochemical Reactions/Energy Conversion at a Plasmonic Nano-Antenna (Osaka City Univ.) Tsuboi, Yasuyuki (14:40~15:10)
- 1S7-10** Elucidation of regulatory mechanisms of photochemical reaction in photosynthesis to create stable molecular devices (Kyoto Univ.) IFUKU, Kentaro (15:25~15:55)
- 1S7-11** Elucidation of molecular mechanisms of highly efficient energy conversion and water oxidation by photosynthesis (Ehime Univ.) SUGIURA, Miwa (15:55~16:25)
- 1S7-12** Artificial metabolic processes powered by photosynthesis (Kanagawa Univ.) NAGASHIMA, Kenji V.P. (16:25~16:55)
- 1S7-13** Multimodal spectral microscope for understanding chloroplast activity and overall cellular physiology in oil-producing algae (Kyoto Univ.) KUMAZAKI, Shigeichi (16:55~17:25)
- 1S7-14** Super-resolution fluorescence microscopy of biomineralization in diatoms (Yamagata Univ.) HOTTA, Jun-ichi (17:25~17:55)
- 1S7-15** Closing Remarks (JST) (17:55~18:00)

## 太陽光エネルギー変換最前線—人工光合成と太陽電池—

3月28日午後

(13:30~13:40)

- 2S7-01 中長期企画講演** 趣旨説明：太陽光エネルギー変換実現に向けたシナリオ (北大電子研) ○三澤弘明 (13:30~13:40)

座長 石谷 治 (13:40~15:25)

- 2S7-02 中長期企画講演** プラズモンを利用した可視・近赤外光による人工光合成系の構築 (北大電子研) ○三澤弘明 (13:40~14:15)
- 2S7-03 中長期企画講演** 有機系太陽電池：基礎科学から実用化技術への展開 (東大先端研) ○瀬川浩司 (14:15~14:50)
- 2S7-04 中長期企画講演** 水の酸化活性化への新展開 (首都大院都市環境) ○井上晴夫 (14:50~15:25)

座長 工藤 昭彦 (15:35~17:20)

- 2S7-05 中長期企画講演** 半導体光触媒による水の可視光完全分解 (東大院工) ○堂免一成 (15:35~16:10)
- 2S7-06 中長期企画講演** 有機—無機ハイブリッド太陽電池の新展開 (桐蔭横浜大院工) ○宮坂 力 (16:10~16:45)
- 2S7-07 中長期企画講演** 人工光合成—純粋基礎研究と代替エネルギー技術基礎研究として— (東大院工) ○橋本和仁 (16:45~17:20)

# S8 会場

## 法経本館共用館第3講義室

### 有機合成化学を起点とするものづくり戦略

3月27日午前

(9:30~9:40)

**1S8-01 特別企画講演** 主意説明(理研生体機能合成化学) ○田中克典 (09:30~09:40)

座長 中尾 佳亮 (9:40~10:10)

**1S8-02 特別企画講演** 触媒にどこまでできるのか(東大院薬・JST-ERATO) ○金井 求 (09:40~10:10)

座長 横島 聡 (10:10~10:40)

**1S8-03 特別企画講演** 官能基の歪みに着目した分子連結法の開発(東医歯大生材研) ○細谷孝充 (10:10~10:40)

座長 羽村 季之 (10:40~11:00)

**1S8-04 特別企画講演** キラル有機ケイ素分子の不斉合成(九大先導研) ○井川和宣 (10:40~11:00)

座長 大石 真也 (11:10~11:30)

**1S8-05 特別企画講演** 作用機序解明を指向した palau'amine の全合成研究(徳島大大学院ヘルスバイオサイエンス研究部(薬学系)) ○難波康祐 (11:10~11:30)

座長 辻 勇人 (11:30~12:00)

**1S8-06 特別企画講演** らせん高分子の外部刺激応答性と機能集積直行性に立脚した機能創成(京大院工) ○杉野目道紀 (11:30~12:00)

座長 平井 剛 (12:00~12:30)

**1S8-07 特別企画講演** ET743 の実用的合成を目指して(名大院創薬) ○福山 透 (12:00~12:30)

### 生命化学が拓く未来医療のフロンティア

3月27日午後

座長 青井 啓悟 (13:30~14:10)

**1S8-08 特別企画講演** 日本版 NIH と本企画趣旨(名大院工・産総研) ○馬場嘉信 (13:30~13:35)

**1S8-09 特別企画講演** ナノテクノロジーで創る「魔法の弾丸」: がんの標的治療への挑戦(東大院工) ○片岡一則 (13:35~14:10)

座長 杉本 直己 (14:10~14:45)

**1S8-10 特別企画講演** バイオマテリアル技術からみた先端医療-再生医療を例として-(京大再生研) ○田畑泰彦 (14:10~14:45)

座長 三原 久和 (14:45~15:20)

**1S8-11 特別企画講演** PET 分子イメージングによる創薬支援-前臨床から臨床へ-(浜松ホトニクス中央研) ○塚田秀夫 (14:45~15:20)

座長 浜地 格 (15:20~15:55)

**1S8-12 特別企画講演** 新規蛍光プローブ群の論理的開発に基づく、微小がん・膵液漏などの術中迅速可視化の実現(東大院医・東大院薬・科学技術振興機構研究加速強化プログラム) ○浦野泰照 (15:20~15:55)

座長 深瀬 浩一 (15:55~16:30)

**1S8-13 特別企画講演** ナノバイオ技術による次世代検査・診断技術の開発(東レ先端融合研) ○信正 均・米原 徹 (15:55~16:25)

**1S8-14 特別企画講演** 総括(東レ先端融合研) ○米原 徹 (16:25~16:30)

### 外国人の特別講演

3月28日午前

座長 鈴木 啓介 (10:00~10:50)

**2S8-01 外国人の特別講演** Visible light photoredox catalysis as key step for organic synthesis (Univ. Regensburg) OLIVER, Reiser (10:00~10:50)

座長 民秋 均 (11:00~11:50)

**2S8-02 外国人の特別講演** Photosynthetic membrane architecture investigated by mass spectrometric analysis (Washington University in St. Louis) BLANKENSHIP, Robert E. (11:00~11:50)

### 元素戦略：物質開発に基づく材料科学のジャンプアップ

3月28日午後

座長 野崎 京子 (13:30~14:45)

**2S8-03 中長期企画講演** 趣旨説明及び第5回CS3報告(京大大学院理学研究科化学専攻) ○北川 宏 (13:30~13:45)

**2S8-04 中長期企画講演** 有機材料を用いた強誘電体物質科学(産総研 FLEC) ○堀内佐智雄 (13:45~14:15)

**2S8-05 中長期企画講演** 有機材料を用いた熱電変換技術でエネルギー問題に貢献を! (山口東理大工・山口東理大先進材料研究所) ○戸嶋直樹 (14:15~14:45)

座長 山内 美穂 (14:45~15:45)

**2S8-06 中長期企画講演** 水素の有効機能と新規(Mg, Li)系水素化物の超高圧合成(東北大院工・八戸工業高等専門学校) ○岡田益男・亀川厚則 (14:45~15:15)

**2S8-07 中長期企画講演** 希少元素フリー高性能永久磁石材料への課題と展望(物材機構元素戦略磁性材料研究拠点) ○広沢 哲 (15:15~15:45)

座長 北川 宏 (15:45~17:15)

**2S8-08 中長期企画講演** トポロジカル電子材料の展開(理研CEMS) ○十倉好紀 (15:45~16:15)

**2S8-09 中長期企画講演** 元素戦略への計算科学的アプローチ(東大院理) ○常行真司 (16:15~16:45)

**2S8-10 中長期企画講演** 配位化学に基づく新物質開発(京大院工) ○陰山 洋 (16:45~17:15)

### 第21回 化学教育フォーラム ~理科教育における産学連携の可能性

3月29日午後

(13:30~17:00)

詳細は別掲ページをご覧ください。

### $\pi$ 電子系物質が織りなす物性・機能・集合構造と未来

3月30日午前

座長 樋口 昌芳 (9:30~10:35)

**4S8-01 特別企画講演** 趣旨説明(物材機構高分子材料ユニット) ○竹内正之 (09:30~09:35)

**4S8-02 特別企画講演** バッキーボウルの特徴を生かした機能開発へ向けて(分子研) ○櫻井英博 (09:35~09:55)

**4S8-03 特別企画講演**  $\pi$ 共役-イオン複合分子が織りなす新構造・新現象(東工大資源研) ○福島孝典 (09:55~10:15)

**4S8-04 特別企画講演** 分子ナノカーボン科学をめざして(名大 WPI-ITbM・名大院理・JST-ERATO) ○伊丹健一郎 (10:15~10:35)

座長 内藤 昌信 (10:35~11:25)

**4S8-05 特別企画講演**  $\pi$ 共役分子常温液体(物材機構有機材料G) ○中西尚志 (10:35~10:50)

**4S8-06 特別企画講演** 光機能性  $\pi$ 骨格の新デザイン(名大 WPI-ITbM) ○山口茂弘 (10:50~11:10)

**4S8-07 特別企画講演** 自己組織化による  $\pi$ 電子ナノ空間の構築と光機能(東工大資源研) ○吉沢道人 (11:10~11:25)

座長 舟橋 正浩 (11:25~12:15)

**4S8-08 特別企画講演** 光電子機能分子の合成と光電変換素子への応用(東大院理) ○松尾 豊 (11:25~11:40)

**4S8-09 特別企画講演** 刺激応答型  $\pi$ 系分子集積体のデザイン(千葉大院工) ○矢貝史樹 (11:40~11:55)

**4S8-10 特別企画講演**  $\pi$ 共役高分子の光電変換機能: 評価技術を基盤とした分子設計(阪大院工) ○佐伯昭紀 (11:55~12:10)

**4S8-11 特別企画講演** 総括(物材機構有機材料グループ) ○中西尚志 (12:10~12:15)

### ナノシートの多彩な化学：合成、機能化、デバイス化

3月30日午後

座長 高橋 信行 (13:30~15:10)

**4S8-12 特別企画講演** はじめに(山口大院医) ○川俣 純 (13:30~13:35)

**4S8-13 特別企画講演** 無機ナノシートの合成と精密集積による機能開発(物材機構 MANA) ○佐々木高義・海老名保男・長田 実・馬仁志・小澤忠司・坂井伸行 (13:35~14:10)

**4S8-14 特別企画講演** ナノシート酸化物の直接合成と機能開拓(京大院工) ○陰山 洋・吉田幸大 (14:10~14:40)

**4S8-15 特別企画講演** 高分子ナノシートによる光電子機能材料への展開(東北大多元研) ○三ツ石方也・宮下徳治 (14:40~15:10)

座長 井出 裕介 (15:20~16:30)

- 4S8-16 特別企画講演** 導電性ナノシートの電気化学キャパシタ応用 (信州大繊維) ○杉本 渉 (15:20~15:50)
- 4S8-17 特別企画講演** 酸化グラフェンナノシート (熊本大院自然・JST CREST) ○松本泰道 (15:50~16:25)
- 4S8-18 特別企画講演** おわりに (九工大大学院工学研究院) ○中戸晃之 (16:25~16:30)

## S9 会場

### 法経本館共用館第1講義室

#### 光マニピュレーションの新潮流とナノ物質科学との融合

3月27日午前

座長 坪井 泰之 (9:30~11:15)

- 1S9-01 特別企画講演** 趣旨説明 (北大院理) ○村越 敬 (09:30~09:35)
- 1S9-02 特別企画講演** 線形・非線形光学効果を用いた共鳴光マニピュレーション (阪府大院工) ○石原 一 (09:35~10:00)
- 1S9-03 特別企画講演** 非線形光マニピュレーション (分子研) ○岡本裕巳 (10:00~10:25)
- 1S9-04 特別企画講演** 光マニピュレーションの新しい生物科学応用 (産総研健康工学) ○細川千絵 (10:25~10:50)
- 1S9-05 特別企画講演** 高感度物質センシングに向けたプラズモンニック結晶の光学特性 (富士フイルム・産総研・北大) ○菅原美博・田和圭子・西井準治 (10:50~11:15)

座長 岡本 裕巳 (11:15~12:30)

- 1S9-06 特別企画講演** 超解像光ピンセットとナノ物質運動制御 (北大電子研) ○笹木敬司 (11:15~11:40)
- 1S9-07 特別企画講演** 光共鳴マニピュレーションとプラズモン光ピンセット (阪市大院理・JST さきがけ) ○坪井泰之 (11:40~12:05)
- 1S9-08 特別企画講演** 局在光による少数分子マニピュレーション (北大院理) ○村越 敬 (12:05~12:25)
- 1S9-09 特別企画講演** まとめ (阪市大院理・JST さきがけ) ○坪井泰之 (12:25~12:30)

#### 光と物質の相互作用：基礎から光材料・デバイスへ

3月27日午後

座長 浅野 素子 (13:30~14:25)

- 1S9-10 特別企画講演** 趣旨説明：光と物質の相互作用 (日大理工) ○大月 穰 (13:30~13:35)
- 1S9-11 特別企画講演** 先端的分光計測で観測する分子間相互作用と機能 (富山大院理工) ○岩村宗高 (13:35~14:00)
- 1S9-12 特別企画講演** 超短パルスレーザーによる光機能材料の実時間その場観測 (JST さきがけ・東工大院理工) ○恩田 健 (14:00~14:25)

座長 坪村 太郎 (14:25~15:25)

- 1S9-13 特別企画講演** 超短パルス光による全光型スピン制御 (日大理工) ○塚本 新 (14:25~14:55)
- 1S9-14 特別企画講演** 分子超構造における増強偏光蛍光と応用展開 (奈良先端大物質) ○河合 壯 (14:55~15:25)

座長 石井 和之 (15:25~16:30)

- 1S9-15 特別企画講演** 単層分散ナノ平板微粒子を用いるメタマテリアル—近赤外選択反射フィルム— (富士フイルム) ○谷 武晴 (15:25~15:55)
- 1S9-16 特別企画講演** 世界最薄膜・最軽量の有機LED・有機太陽電池の開発とセンサへの応用 (東大院工・JST/ERATO) ○関谷 毅・カルテンブルナ マーティン・横田知之・染谷隆夫 (15:55~16:25)
- 1S9-17 特別企画講演** おわりに：基礎と応用のインタープレイ (北里大院理・JST さきがけ) ○石田 斉 (16:25~16:30)

#### 配位シナジー：柔軟な構造・電子状態による高次機能創発

3月28日午後

座長 寺西 利治 (13:30~15:20)

- 2S9-01 中長期企画講演** はじめに (筑波大化学系) ○大塩寛紀 (13:30~13:40)
- 2S9-02 中長期企画講演** 金属錯体の自己組織化によるソフトマテリアルの構築と機能 (九大院工) ○君塚信夫 (13:40~14:05)
- 2S9-03 中長期企画講演** 配位シナジー骨格を利用した高分子材料創製 (京大院工・JST CREST) ○植村卓史 (14:05~14:30)
- 2S9-04 中長期企画講演** 配位シナジーを生む高機能空間の創製 (東大院理) ○塩谷光彦 (14:30~14:55)

- 2S9-05 中長期企画講演** 金属錯体における配位シナジー機能の探求 (筑波大院数物) ○大塩寛紀 (14:55~15:20)

座長 大塩 寛紀 (15:20~16:45)

- 2S9-06 中長期企画講演** 生体機能による協同的配位設計 (東工大院生命理工) ○上野隆史 (15:20~15:45)
- 2S9-07 中長期企画講演** 新規固溶ナノ合金およびナノ金属-多孔性金属錯体複合物質の作製と相乗機能の探求 (京大院理・JST-CREST) ○小林浩和 (15:45~16:10)
- 2S9-08 中長期企画講演**  $\pi$ -金属カップリングによるシナジー機能の開拓 (京大化研・JST CREST) ○寺西利治 (16:10~16:35)
- 2S9-09 中長期企画講演** 終わりに (東大院理) ○塩谷光彦 (16:35~16:45)

#### 社会の持続的発展のための分子技術

3月29日午後

(13:00~17:00)

詳細は別掲ページをご覧ください。

#### 化学者のための放射光とはじめ—放射光小角 X 線散乱解析の基礎と応用

3月30日午前

座長 高谷 光 (9:30~12:30)

- 4S9-01 特別企画講演** 挨拶と趣旨説明 (高輝度光科学研究センター) ○坂田 誠 (09:30~09:35)
- 4S9-02 特別企画講演** 化学者のための小角 X 線散乱の基礎と放射光利用 (京大化研) ○金谷利治 (09:35~10:05)
- 4S9-03 特別企画講演** 放射光小角 X 線散乱測定—基礎から応用まで (北九州市大国際環境工) ○秋葉 勇 (10:05~10:30)
- 4S9-04 特別企画講演** GISAXS の基礎と放射光利用のメリット (高輝度光科学研究センター) ○小川絃樹 (10:30~10:50)
- 4S9-05 特別企画講演** 環境にやさしい高分子材料における大型放射光利用 (東大院農・理研播磨研・CREST) ○岩田忠久 (10:50~11:10)
- 4S9-06 特別企画講演** 放射光小角 X 線回折を活用したゴム開発 (住友ゴム) ○岸本浩通 (11:10~11:30)
- 4S9-07 特別企画講演** 放射光小角 X 線回折による高分子安定化ブルー相液晶の構造解析 (九大先導研) ○菊池裕嗣 (11:30~11:50)
- 4S9-08 特別企画講演** 放射光小角 X 線散乱解析を用いた化粧品開発研究 (花王解析科学研) ○久米卓志 (11:50~12:10)
- 4S9-09 特別企画講演** 実験室系小角散乱—最近の実験室系装置の進歩と測定の実際— (リガク X 線機器事業部) ○伊藤和輝 (12:10~12:30)

#### 元素ブロック高分子材料の新展開

3月30日午後

座長 郡司 天博 (13:30~14:30)

- 4S9-10 特別企画講演** 元素ブロック高分子材料への招待 (京大院工) ○中條善樹 (13:30~13:50)
- 4S9-11 特別企画講演** 魔法数金クラスターの複合化による新規機能性無機元素ブロックの創製 (東理大理) ○根岸雄一 (13:50~14:10)
- 4S9-12 特別企画講演** 無機ナノ粒子元素ブロックを用いるハイブリッドポリマーナノチューブの創製と機能 (近畿大理工) ○藤原 尚 (14:10~14:30)

座長 臼杵 有光 (14:30~15:30)

- 4S9-13 特別企画講演** 元素ブロックの配列制御に基づく光応答性有機シリカの創製 (早大理工) ○下嶋 敦 (14:30~14:50)
- 4S9-14 特別企画講演** 気相重合による元素ブロック共役高分子のドメイン形成と機能展開 (早大高等研) ○須賀健雄 (14:50~15:10)
- 4S9-15 特別企画講演** 超分子科学的アプローチによる階層制御型機能性材料の開発 (阪大院理) ○山口浩靖 (15:10~15:30)

座長 大下 浄治 (15:30~16:30)

- 4S9-16 特別企画講演** マトリクスバタリング法による無機元素ブロック埋包機能性ハイブリッド樹脂の構築 (北大院工) ○米澤 徹 (15:30~15:50)
- 4S9-17 特別企画講演** 感光性エンブラ型元素ブロック高分子を用いた微細パターン形成法の開発 (横国大院工) ○大山俊幸 (15:50~16:10)
- 4S9-18 特別企画講演** 開環重合制御を指向した Ge=Ge 二重結合架橋 [2]フェロセンファン類の合成検討 (京大化研) ○笹森貴裕・宮本久・時任宣博 (16:10~16:30)

# SA 会場

法経本館共用館第2講義室

## 液相ナノ・マイクロ反応場の化学

3月27日午前

座長 和田 裕之 (9:30~12:30)

- 1SA-01 特別企画講演** 液相レーザーアブレーションの展開 (東大院総合文化) ○真船文隆 (09:30~09:50)
- 1SA-02 特別企画講演** ナノコロイドを用いた気-液界面レーザーアブレーションによるサブナノ粒子生成 (豊田中研) ○西 哲平・鈴木教友・高橋直子・秋元祐介・渡邊佳英 (09:50~10:20)
- 1SA-03 特別企画講演** レーザープラズマフィラメントによる親水性・疎水性炭素ナノ粒子の生成 (阪市大院理) ○ハッ橋知幸・濱口智行 (10:20~10:50)
- 1SA-04 特別企画講演** 超臨界流体中レーザーアブレーションプロセスの考察とナノ粒子生成 (名大全学技術センター) ○高田昇治・後藤博・佐々木浩一・竹内将人・マームダー シティー・ワーユ デイオノ・後藤元信 (11:00~11:30)
- 1SA-05 特別企画講演** 液中レーザー溶解法によるサブミクロン球状粒子の反応合成 (産総研ナノシステム) ○石川善恵・越崎直人 (11:30~12:00)
- 1SA-06 特別企画講演** Si ナノ粒子: 制御されたナノ構造から創発される光 (物材機構 WPI-MANA・JST さきがけ) ○白幡直人 (12:00~12:30)

## 次世代の創薬技術開発に向けた医工薬連携

3月27日午後

座長 大倉 一郎 (13:30~14:35)

- 1SA-07 特別企画講演** 趣旨説明 (関西大化学生命工) ○中井美早紀 (13:30~13:35)
- 1SA-08 特別企画講演** キラリティーを色で見分ける共役系ポリマーの開発 (北大院工) ○覚知豊次 (13:35~14:05)
- 1SA-09 特別企画講演** PET イメージング技術開発と創薬応用 (アステラス製薬バイオイメージング研) ○西村伸太郎 (14:05~14:35)
- 座長 矢野 重信 (14:35~15:35)
- 1SA-10 特別企画講演** ドメインスワッピングによるヘムタンパク質多量体の形成と細胞毒性 (奈良先端大物質) ○廣田 俊 (14:35~15:05)
- 1SA-11 特別企画講演** 創薬スクリーニングに向けた細胞機能評価: 集光レーザービームの光振動を用いたアプローチ (産総研健康工学) ○細川千絵 (15:05~15:35)

座長 奥住 竜哉 (15:35~16:05)

- 1SA-12 特別企画講演** 創薬研究におけるヒトiPS細胞の可能性 (武田薬品工業基盤技術研) ○浅見麻乃 (15:35~16:05)

座長 松村 有里子 (16:05~16:35)

- 1SA-13 特別企画講演** 細胞内の温度を測る (東大院薬) ○内山聖一 (16:05~16:35)

## Reaxys Prize Club シンポジウム in Japan 2014

3月28日午後

(14:00~17:00)

詳細は別掲ページをご覧ください。

## 男女共同参画第14回シンポジウム

社会にはばたく、世界にはばたく、あなたがリーダーになるために~第2回女性化学者奨励賞受賞者紹介~

3月29日午後

(13:15~17:30)

詳細は別掲ページをご覧ください。

## 単一分子電子伝導とノイズ、揺らぎ~脳型電子素子への道

3月30日午前

座長 多田 博一 (9:30~11:10)

- 4SA-01 特別企画講演** 趣旨説明: 分子エレクトロニクス研究 一第1、第2ステージから第3ステージへ (産総研ナノシステム) ○浅井美博 (09:30~09:55)
- 4SA-02 特別企画講演** 有機、無機分子の非線形電気特性と機能集積

化による生体様機能発現 (阪大院理) ○小川琢治 (09:55~10:20)

**4SA-03 特別企画講演** タンパク質超分子によるナノ粒子+カーボンナノチューブ複合体のナノ集積と機能発現 (奈良先端大物質・豊田工大) ○山下一郎・熊谷慎也 (10:20~10:45)

**4SA-04 特別企画講演** 巨大分子の酸化還元ネットワークを用いた確率増幅デバイス (阪大院理) ○松本卓也 (10:45~11:10)

座長 小川 琢治 (11:10~12:30)

**4SA-05 特別企画講演** Si トランジスタ中の単一"電子"揺らぎによる確率共鳴 (NTT 物性研) ○西口克彦・藤原 聡 (11:10~11:35)

**4SA-06 特別企画講演** 確率共鳴現象の電子的発現と応用展開 (北大院情報・北大量子集積センター) ○葛西誠也 (11:35~12:00)

**4SA-07 特別企画講演** ノイズを利用した脳型情報処理とナノ構造 (九工大生命体工) ○森江 隆 (12:00~12:25)

**4SA-08 特別企画講演** 結語 (阪大基礎工) ○多田博一 (12:25~12:30)

## ナノスケール分子デバイスの最前線

3月30日午後

座長 谷口 正輝 (13:30~14:50)

**4SA-09 特別企画講演** 光を利用した単分子ダイナミクスの解明 (東大院理工) ○木口 学 (13:30~13:50)

**4SA-10 特別企画講演** 高移動度分子ワイヤ設計のための分子軌道理論と量子波束散乱計算 (東工大元素戦略研究セ) ○多田朋史 (13:50~14:10)

**4SA-11 特別企画講演** 分子素子への応用を目指した機能性 $\pi$ 電子系分子の開発 (阪大産研・JST さきがけ) ○家 裕隆 (14:10~14:30)

**4SA-12 特別企画講演** 被覆型 $\pi$ 共役分子素子の合成と分子配線法の開発 (京大院工) ○寺尾 潤 (14:30~14:50)

座長 木口 学 (15:10~16:30)

**4SA-13 特別企画講演** 金属酸化物超薄膜表面上における単一分子の化学 (理研 Kim 表面界面科学研) ○金 有洙 (15:10~15:30)

**4SA-14 特別企画講演** 分子架橋系における熱電特性の解明 (産総研ナノシステム) ○中村恒夫 (15:30~15:50)

**4SA-15 特別企画講演** 1分子の温度と熱 (阪大産研) ○谷口正輝 (15:50~16:10)

**4SA-16 特別企画講演** 単分子接合の熱起電力測定と電子状態の解明 (阪大院基礎工) ○山田 亮 (16:10~16:30)

# SB 会場

全学教育棟本館S21

## 博士セミナー-企業から博士人材への期待-

3月29日午後

(13:30~17:40)

詳細は別掲ページをご覧ください。