

2019

≤

2019 11 29 日

金沢大学

部

域

「 L ↑ ■ ♪ ♯

課題

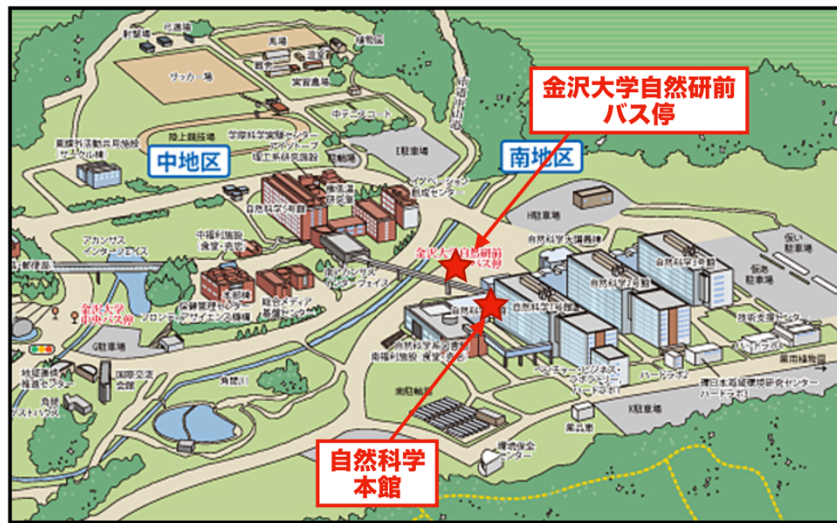
1 8

2 8

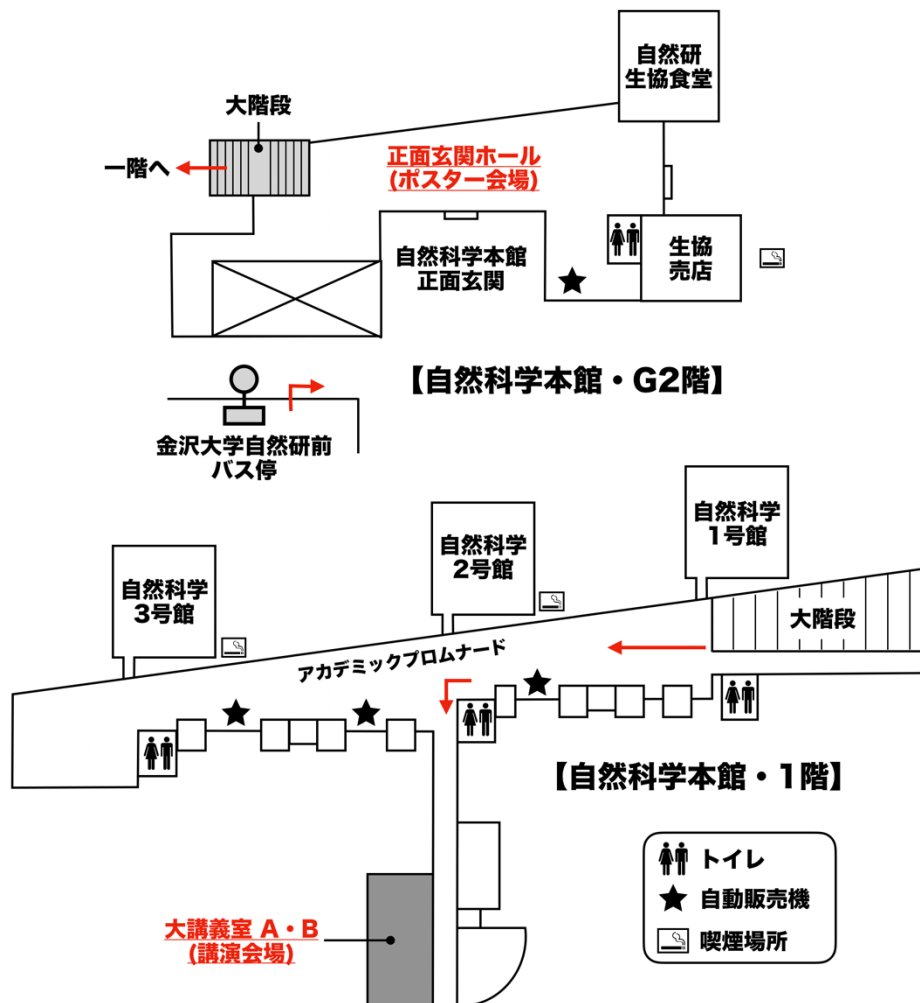
3)

協会

● i x Z ☺ ♪ ♪



⌞ ☺ ♥ ♪



☺ ♥ ♀ ∇ ≠ -

[illegible]



$$\exists \neq -$$

$$\frac{1}{\sqrt{e}} \frac{\partial}{\partial t} \left(\frac{\partial \psi}{\partial t} \right) \approx -W \frac{\partial \psi}{\partial x} \quad \frac{\partial \psi}{\partial t} \approx -W \frac{\partial \psi}{\partial x}$$



主催 日本化学会近畿支部
後援 金沢大学理工研究域、金沢大学部局主導（ボトムアップ）型研究課題
（理化 1、理化 2、理融 3）、近畿化学協会
日時 11 月 29 日（金）13 時-17 時10 分
会場 金沢大学角間キャンパス（石川県金沢市角間町自然科学本館）

講演会 13:00-15:10

講演会会場：金沢大学自然科学本館 大講義室 A・B

ポスター発表 15:30-17:10

ポスター発表会場：金沢大学自然科学本館入り口ホール

交通 JR 金沢駅から北陸鉄道バス利用 金沢駅東口 6 番乗り場発 91, 93, 94, 97 系
統・金沢大学行き「金沢大学自然研前バス停」下車

スケジュール

実行委員長 挨拶（13:00-13:10）

特別講演（敬称略）

1. (S01) 演題「機密重合と精密高分子合成の展望：持続性発展のために」
(13:10-13:50)
日本化学会代表理事・常務理事、国際交流委員会委員長／中部大学 教授
(総合工学研究所)／京都大学 名誉教授・京都大学 特任教授
(産官学連携本部)
澤本 光男
2. (S02) 演題「有機分子触媒を用いるグリーン酸化反応の開発」
(13:50-14:30)
日本化学会近畿支部支部長／大阪府立大学大学院工学研究科 教授
小川 昭弥
3. (S03) 演題「働き方改革とダイバーシティ・マネジメント」
(14:30-15:10) 日本化学会近畿支部副支部長／三洋化成工業株式会社／人事本
部副本部長 兼 ダイバーシティ推進部長
山崎 有香

ポスター発表

15:30-16:15（奇数番号）, 16:25-17:10（偶数番号）

ポスターサイズ：A0 縦（縦 1189mm × 横 841mm）

一般ポスター発表

P1-P7：ポスター会場

(自然科学本館入り口ホール)

1 物理化学系

P1-01 レブリン酸およびレブリン酸メチルから γ -バレロラクトン合成のための触媒に関する研究

(富山大院理工) ○榊原 和哉, 大澤 力

P1-02 還元ニッケル触媒による水中硝酸イオンの水素化反応における反応次数の解析

(富山大院理工) ○小川 夕希奈, 大澤 力

P1-03 イタコン酸の水素化によるメチル- γ -ブチロラクトン合成のための触媒の開発

(富山大院理工) ○大澤 力, 音窪 慧太

P1-04 チオエステル側鎖を有するカチオン界面活性剤の会合挙動

(金沢大理工) ○丸本 未来, 米田 のどか, 浅川 毅, 太田 明雄, 浅川 雅

P1-05 3次元走査型 AFM による分子間相互作用ポテンシャル分布の

実空間計測手法の開発

(金沢大自然¹, 京大工², 金沢大 NanoMaRi³, 金沢大 WPI-NanoLSI⁴)

○高野 駿平¹, 生越 友樹², 浅川 雅^{1, 3, 4}

P1-06 テトラポッド型アンカー分子の自己組織化による機能性分子の垂直配向集積

(金沢大院自然¹, 金沢大 NanoMaRi², 金沢大 WPI-NanoLSI³) ○小松 佳代¹,

浅川 雅^{1, 2, 3}

P1-07 2 レーザー照射制御におけるシクロデキストリン共存下ジアリールエテン誘導体の光イオン化

(福井工大院工¹, 福井工大環境情報²) ○箕崎 知香¹, 浅田 梨那², 原 道寛^{1, 2}

2 無機化学, 分析化学系

P2-01 海水中溶存ヒ素に対する大型藻類の還元メチル化作用

(金沢大院自然¹, 金沢大理工²) ○大森 圭記¹, 林 周平¹, 三木 理²,

真塩 麻彩実², 牧 輝弥², 長谷川 浩²

P2-02 土壌中ヒ素に対するキレート洗浄処理の効率化

(金沢大院自然¹, 茨城高専², 西松建設技研³, 金沢大理工⁴) ○石井 健斗¹,

谷本 篤彦¹, 澤井 光², 地井 直行³, 山崎 将義³, 石渡 寛之³, 太田 明雄⁴,

真塩 麻彩実⁴, 牧 輝弥⁴, 長谷川 浩⁴

P2-03 NAD モデル Ru 錯体の物性と NAD⁺/NADH 型光変換反応

(富山大理, 富山大院理工) ○飯田 拓郎, 齋藤 翼, 柘植 清志, 大津 英揮

P2-04 液液界面におけるアニオン性テトラフェニルエチレンの凝集誘起発光特性

(金沢 大院自然) ○名原真人, 山本翔, 西山嘉男, 永谷広久, 井村久則

- P2-05 金ナノ粒子-多分岐高分子複合体による分子包接と分光計測への応用
(金沢大院自然) ○吉川 素, 西山 嘉男, 永谷 広久, 井村 久則
- P2-06 生体膜模倣液液界面におけるアントラサイクリン誘導体と
デンドリマーの分子間相互作用
(金沢大院自然) ○金井 祥平, 高見 俊成, 西山 嘉男, 永谷 広久, 井村 久則
- P2-07 超分子型固相抽出剤のモノリスカラムを用いた鉛イオンの選択的分離
(金沢大院自然¹, 福島大理工², GLサイエンス³, 金沢大理工⁴) ○湯之下 航季¹,
中窪 圭佑¹, Ismail Md. Mofizur Rahman², 古庄 義明³, 真塩 麻彩実⁴,
牧 輝弥⁴, 長谷川 浩⁴
- P2-08 フッ素汚染土壌に対するキレート洗浄処理の検討
(金沢大院自然¹, 茨城高専², 金沢大理工³) ○谷本 篤彦¹, 石井 健斗¹, 澤井 光²,
真塩 麻彩実³, 牧 輝弥³, 長谷川 浩³
- P2-09 過渡回折格子法を用いた金ナノロッド合成過程の解明
(金沢大院理工) ○香西 竣太, 西山 嘉男, 永谷 広久, 井村 久則
- P2-10 レーザーイオン化質量分析法を用いた複合エマルジョンの直接分析
(福井大院工) ○杉山 智信, 内村 智博
- P2-11 気水界面での表面圧変化に対する両親媒性らせん型 salen 錯体の CD 応答
(金沢大院自然¹・金沢大 WPI-NanoLSI²・物材機構³・東大院新領域⁴)
○高橋 瑞歩¹・野村 慶介¹・酒田 陽子^{1,2}・中西 和嘉³・森 泰蔵^{3,4}・
有賀 克彦^{3,4}・秋根 茂久^{1,2}
- P2-12 局在表面プラズモン共鳴を利用した
プローブ型電気化学・光ファイバーセンサーの開発
(富山大院理工(理)) ○松浦 匠真, 岡崎 琢也, 佐澤 和人, 波多 宣子, 田口 明,
菅原 一晴, 倉光 英樹
- P2-13 楕円率計測に基づく円二色性測定法の開発
(金沢大院理工) ○石川 翔一, 西山 嘉男, 永谷 広久, 井村 久則
- P2-14 かご型ドデカバナデートの分子認識
(金沢大院自然) ○北島 大雅, 菊川 雄司, 林 宜仁
- P2-15 コバルト十三核構造を有するバナジウム酸化物クラスターの合成
(金沢大院自然) ○山根 賢, 菊川 雄司, 林 宜仁
- P2-16 アルカリホウ酸塩媒体中における水溶性パラジウムの合成
(福井大) ○西 悠斗, 岡田 敬志
- P2-17 キャピラリー電気泳動分離に基づく DNA メチル化検出法の開発
(福井大院工) ○木村 祐輝, 高橋 透

- P2-18 海洋大型藻類に対する鉄キレート錯体の生物学的有効性とその評価系の検討
(¹金沢大院自然,²金沢大理工,³日本製鉄)○林 周平¹, 小杉 知佳³,
M. Abdlullah Al Mamun¹, 大森 佳記¹, 真塩 麻彩美², 牧 輝弥², 長谷川 浩²

3 有機化学系

- P3-01 金属, 有機分子と相互作用する架橋型フタロシアニンの合成
(福井高専・物質工学科) ○松井 栄樹, 森田 裕貴
- P3-02 フタリドと1級アミンの触媒的直接縮合による
生理活性フタルイミジン骨格の創製
(福井大院工¹, 京都薬科大²) ○重光 麻衣¹, 荒武 晃弘¹, 齊藤 健太¹,
若杉 真衣¹, 松永 崇利¹, 高橋 一朗¹, 細井 信造²
- P3-03 NaH とヨードブタンによる N-アシル保護グリシンエステルの
エステル交換メカニズム
(¹富山高専,²富山県大工,³名大物国セ) 後藤 道理¹, ○中西 悠仁¹,
川崎 正志², 尾山 公一³
- P3-04 α -クロロケトンとヨウ化アルカリ金属との反応
(¹富山高専,²富山県大工,³名大物国セ) 後藤道理¹, ○中谷 実穂¹, 川崎 正志²,
尾山公一³
- P3-05 キラルなボリン酸の設計と合成: 触媒的不斉 Passerini 型反応への展開
(金沢大院・自然科学) ○島谷 雄喜, 添田 貴宏, 宇梶 裕
- P3-06 15E-anti 固定型フィトクロム発色団の合成研究
(金沢大院・自然科学) ○関澤 遼, Hieu Van Mai, Marketa Sisakova,
白川 樹里, 添田 貴宏, 宇梶 裕
- P3-07 ピレンとシンナモニトリルをオリゴエチレングリコール鎖で連結した化合物の
蛍光と光反応
(金沢大院自然科学) ○松原 良太郎, 古山 溪行, 千木 昌人, 前多 肇
- P3-08 CBL0137 の全合成研究 (2)
(富山大院理工) ○横山 初, 山本 智暁, 井波 真輝人, 宮澤 眞宏
- P3-09 セレノカルバモイル基の炭素-炭素三重結合への分子内環化反応
(金沢大院自然科学) ○中村 可奈, 古山 溪行, 前多 肇, 千木 昌人
- P3-10 有機電解法による塩素置換芳香族の脱塩素化 ～各種電極による効果～
(富山高専) ○木下 敦史, 川邊 晴斗, 川淵 浩之
- P3-11 近赤外光の利用を目指した新規フォトレドックス反応の開発
(¹金沢大院自然科学,²JST さきがけ) ○石川 雄大¹, 前多 肇¹, 千木 昌人¹,
古山溪行^{1,2}

- P3-12 高平面性メタロホストの合成と積層構造形成における置換基効果
(¹金沢 大院自然・²金沢大 WPI-NanoLSI) ○大藏 健史¹・中野 雅人¹・酒田 陽子^{1,2}・秋根 茂久^{1,2}
- P3-13 新規ハイブリッド材料の開発を指向したフルオラスアンモニウム塩の合成
(金沢大院, 自然科学) ○三枝 千紘, 高桑 和樹, 本田 光典
- P3-14 パーフルオロアルキル基を有するシリルチオフエン類の合成とその利用
(金沢大院, 自然科学) ○金子 湧貴, 宮島 亮介, 林 知宏, 山口 孝浩, 本田 光典
- P3-15 ビピリジンを配位子として有するボロニウム錯体の固相光応答挙動と
ホウ素近傍の分子軌道分布の関係
(富山大院理工) ○赤羽 亮太, 吉野 惇郎, 林 直人
- P3-16 ジ (アルコキシメチル)ビピリジンを配位子として有するボロニウム錯体の
結晶構造と光応答挙動
(富山大院理工) ○福島 萌未, 吉野惇郎, 林直人
- P3-17 協同効果を利用したジフェニルビオロゲンとクラウンエーテルを含む
[3]ロタキサンの選択的合成
(金沢大院自然¹・金沢大 WPI-NanoLSI²) ○小倉 岳哉¹, 酒田 陽子^{1,2},
秋根 茂久^{1,2}
- P3-18 新規イミン三座配位子を有する有機金属錯体の構造と近赤外吸収特性
(¹金沢大院自然科学, ²JST さきがけ) ○島崎 史佳¹, 前多 肇¹, 千木 昌人¹,
古山 溪行^{1,2}
- P3-19 有機発光性固体を指向した 2-アリールイミノメチルナフタレン-1-オール誘導体の
合成と物性
(福井工大院工¹, 福井工大基盤教育²) ○田中 大¹, 蔵田 浩之²
- P3-20 パラジウム触媒を用いた γ -シリル置換アリルアセテートの転位反応
(富山大院理工¹, 岩手大理工²) ○石橋 眞瑤¹, 中斉 宏佑¹, 堀野 良和¹,
阿部 仁¹, 是永 敏伸²
- P3-21 環状二核コバルト (III)メタロホストを有するロタキサンの配位子交換による
軸分子のデスレッディング
(金沢大院自然¹・金沢大 WPI-NanoLSI²) ○山本 美里¹, 酒田 陽子^{1,2},
秋根 茂久^{1,2}
- P3-22 キラル自己識別による光学活性なクリプトファン型ホスト分子の
選択的合成とゲスト認識
(¹金沢大院自然・²金沢大 WPI-NanoLSI) ○金森 瑛大¹, 秋根 茂久^{1,2},
酒田 陽子^{1,2}

- P3-23 複数のカリックス[4]アレーン骨格を動的共有結合で連結したかご型ホストの構築
(¹金沢大院自然・²金沢大 WPI-NanoLSI) ○露木 諒¹, 酒田 陽子^{1,2}, 秋根 茂久^{1,2}
- P3-24 アルキノエート誘導体のアニオン転位を伴うヒドロホウ素化反応
(金沢大理工¹, ピッツバーグ大²) ○宮入 真美¹, 高橋 宏輔¹, 下井 将輝¹, 谷口 剛史¹, 前田 勝浩¹, Dennis P. Curran²
- P3-25 N-ヘテロ環状カルベンで安定化されたボリルラジカルとパーフルオロアレーン類の反応
(金沢大院自然¹, 金沢大医薬保², 金沢大 WPI-NanoLSI³, ピッツバーグ大⁴)
○高橋 宏輔¹, 下井 将輝¹, 渡辺 崇嗣², 谷口 剛史¹, 前田 勝浩^{1,3}, Steven J. Geib⁴, Dennis P. Curran⁴
- P3-26 新規バイオインスパイアード分子の開発
(金沢大院, 自然科学) ○金澤 岳, 添田 貴宏, 宇梶 裕
- P3-27 Pd (II)触媒を用いる Phomonol の全合成研究
(富山大院理工) 横山 初, ○加藤 臣太, 中井 友也, 宮澤 眞宏
- P3-28 Pd-ピリジン型錯体を用いた新規カップリング反応の開発
(富山大院理工) 宮澤 眞宏, ○長谷川 一真, 横山 初
- P3-29 含窒素配位子を有する Pd 触媒を用いた共役エンイン化合物の新規構築法の開発
(富山大院理工) 宮澤 眞宏, ○照田 美里, 横山 初
- P3-30 3-tert-ブチルフェニル基の置換基数によるトリアリールフェノキシルのアモルファス固化への影響
(富山大院理工) ○小嵐 元気, 吉野 惇郎, 林 直人
- P3-31 テトラフェニル部位による結晶構造制御を目指した
1, 2, 3, 4-テトラフェニルテトラセンキノンの研究
(富山大院理工) ○堀田 宙孝, 吉野 惇郎, 林 直人
- P3-32 結晶構造制御を目指したアルキル基を有する
テトラアリールベンゾ部位に関する研究
(富山大院理工) ○佐藤 信, 吉野 惇郎, 林 直人

4 材料化学, 高分子化学系

- P4-01 Chemical Synthesis of Co-Sb-S Nanoparticles and Fabrication of Nanostructured N-type CoSbS Thermoelectric Materials
(JAIST) ○Shujie Fei¹, Pratibha Dwivedi¹, Masanobu Miyata¹, Michihiro Ohta², Takeo Akatsuka³, Shinya Maenosono^{1*}
- P4-02 Design of Cost-Effective Synthesis Sulfonated Porous Organic Polymer for Proton Conductivity.
(Sch. of Mat. Sci., JAIST) ○Zhongping Li and Yuki Nagao
- P4-03 ダブルジェット法を用いた高濃度ゼラチン中での Cu-BTC の合成
(長岡技術科学大学大学院 工学研究科 物質材料工学専攻) ○魚返 沙紀
高橋 由紀子
- P4-04 サステイナブル熱電材料創製に向けた Cu-Fe-S 系ナノ粒子の化学合成と評価
(北陸先端大¹, 産総研², 日本触媒³)○沼野 公佑¹, Maninder Singh¹, Pratibha Dwivedi¹, 太田 道広², 瀧田 大³, 赤塚 威夫³, 前之園 信也¹
- P4-05 Electrochemical oxidation of (effective) ascorbic acid by self-deposited silver dendrite nanostructure supported onto the glassy carbon electrode
(School of Materials Science, Japan Advanced Institute of Science And Technology) ○Md. Mahmudul Hasan, Yuki Nagao*
- P4-06 Hydroxide ion conducting fluorene based polymers for fuel cell applications
(School of Materials Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology) ○Umme Salma, Dishen Zhang and Yuki Nagao
- P4-07 High proton-conductive semi-alicyclic sulfonated polyimide thin film with organized structure
(¹School of Materials Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology ; ²Graduate School of Engineering, Nagoya University; ³Venture Business Laboratory, Nagoya University) ○Yuze Yao¹, Hayato Watanabe², Mitsuo Hara², Shusaku Nagano³, Yuki Nagao¹
- P4-08 側鎖に光学活性なアミド基を有するらせん状ポリ (ジフェニルアセチレン)誘導体の不斉吸着材料への応用
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○惣名 翔大, 廣瀬 大祐, 西村 達也,
前田 勝浩
- P4-09 側鎖に光学活性基を有するポリ (ジフェニルアセチレン) 誘導体のらせん形成における特異な非線形効果
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○石橋 秀隆, 廣瀬 大祐, 井改 知幸,
西村 達也, 前田 勝浩

- P4-10 Study on fluorene-based polymer thin film for high anion conduction
(北陸先端科学技術大学院大学, マテリアルサイエンス) ○Wang Dongjin,
Yuki Nagao
- P4-11 グリシン由来イソシアニドモノマーの重合挙動解析: ラセンポリマーから成る
一次元超分子集合体の合成
(¹金沢大院自然, ²北陸先端大院マテリアル, ³名大院工) ○和田 侑也¹,
篠原健一², 浅川 雅¹, 松井 彩香¹, 當摩 哲也¹, 前田 勝浩¹, 井改 知幸^{1,3}
- P4-12 側鎖にキラル置換基を有するらせん状ポリ (ジフェニルアセチレン) 誘導体の
アニオン認識特性の評価
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○清水 耀一, 廣瀬 大祐, 西村 達也,
井改 知幸, 前田 勝浩
- P4-13 グルコース連結型ビチオフェンユニットを含有する一方向巻き
ヘリカルポリチオフェンの合成
(金沢大院自然) ○高山 心路, 和田 侑也, 南 聖怜奈, 篠原 健一, 前田 勝浩,
井改 知幸
- P4-14 Development of New Conjugated Polymer with Pendant Rotaxane Moieties for
Efficient Intense CPL Emission
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○Ryo Furuhashi, Alberto de Juan,
Tsuyoshi Taniguchi, Tatsuya Nishimura, Katsuhiko Maeda, Stephen M. Goldup
- P4-15 トリプチセン骨格を活用した一方向巻きヘリカルラダーポリマーの合成
(金沢大院自然) ○吉田 拓夢, 篠原 健一, 谷口 剛史, 和田 侑也,
Timothy M. Swager, 井改 知幸
- P4-16 フェニルアセチレン類の簡便な精密重合系の開発
(¹金沢大院自然, ²金沢大理工, ³ナノ生命科学研究所)
○越前 健介¹, 吉田 琢海², 高山 心路², 谷口 剛史², 西村 達也², 前田 勝浩^{2,3}
- P4-17 側鎖末端に刺激応答性光学活性基を有する巻き方向が切替可能な
らせん状ポリマーブラシの合成とそのキロプティカル特性
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○福田 茉佑, 廣瀬 大祐, Rafael Rodríguez,
Emilio Quiñoá, Félix Freire, 前田 勝浩
- P4-18 光学不活性ポリ (ジフェニルアセチレン) 誘導体を利用した
キラルアミンの鏡像体過剰率の比色検出
(金沢大学大学院自然科学研究科) ○野崎 真衣, 廣瀬 大祐, 石橋 秀隆, 西村 達
也, 前田 勝浩

- P4-19 ポリフェニルアセチレンから構成される新規らせん状ボトルブラシポリマーの合成とその機能化
(¹金沢大学大学院自然科学研究科, ²金沢大学ナノ生命科学研究科)
○山本 将人¹, 谷口 剛史¹, 西村 達也¹, 宮田 一輝², 福間 剛士², 前田 勝浩^{1,2}

5 天然物化学, 生体関連化学系

(医, 農薬を含む)

- P5-01 二本鎖 DNA に光架橋可能な 3-シアノビニルカルバゾールアミノ酸を含む核酸結合性 GCN4 ペプチドの開発
(北陸先端大・先端科学) ○Qiu Zhiyong, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-02 光架橋型アンチセンス核酸を用いた GFP-HeLa 細胞における GFP 遺伝子発現抑制
(北陸先端大・先端科学) ○石野 佳奈子, Hung Yung, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-03 光を用いたリポソーム膜外から膜内への DNA 輸送
(北陸先端大・先端科学) ○市川 優勝, 上原 敦晴, 長谷川 貴司, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-04 従来と異なる位置で光架橋可能な DNA 光クロスリンカーの合成と評価
(北陸先端大・先端科学) ○龍宮 秀行, 石田 健太, 李 雪, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-05 対合塩基認識能を有する新規光架橋型核酸の合成と評価
(北陸先端大・先端科学) ○石田 健太, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-06 光照射時の DNA 情報を保存可能な光駆動型 DNA メモリーの開発
(北陸先端大・先端科学) ○ZUMILA HAILILI, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-07 光可逆的 DNA 光架橋反応を用いた DNAzyme 活性の光スイッチング
(北陸先端大・先端科学) ○渡部 康羽, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-08 超高速 RNA 光架橋反応を用いた大腸菌 16S RNA を標的とした RNA FISH 法の開発
(北陸先端大・先端科学) ○渡辺 ななみ, 橋本 実紗季, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-09 シトシン誘導体を用いた光化学的シトシン脱アミノ化反応の評価
(北陸先端大・先端科学) ○万 李成, 中村重孝, 藤本 健造
- P5-10 光駆動型 Double duplex invasion DNA 構造構築に向けた光架橋抑制分子の検討
(北陸先端大・先端科学) ○平野 歩, 前田 大輔, 中村 重孝, 藤本 健造
- P5-11 可視光域で操作可能な超高速 DNA 光クロスリンカーの開発
(北陸先端大・先端科学) ○松永 峻彦, 笹子 しのぶ, 中村 重孝, 藤本 健造

- P5-12 標的シトシンの周辺環境が光化学的 C to U 変換に及ぼす影響
(北陸先端大・先端科学)○中野 雅元, Siddhant Sethi, 本田 望, 中村 重孝,
藤本 健造
- P5-13 ビタミン E 疎水部構造の違いと膜相分離
(¹ 北陸先端大・マテリアル, ²同志社大医生命システム)○中谷 祐将¹,
浦野 泰臣², 野口 範子², 下川 直史¹, 高木 昌宏¹
- P5-14 細胞模倣膜ダイナミクス解析に基づく界面活性剤の分子構造と刺激性の相関性
(¹ 北陸先端大・マテリアル, ²岡山理科大・経営)○藤根 志帆¹,
佐々木 陽介¹, 下川 直史¹, 辻野 義雄^{1,2}, 高木 昌宏¹
- P5-15 カフェ酸メチルの過ヨウ素酸酸化と求核付加の反応機構
(金沢大院自然科学¹, 伊藤園中研²)○千葉 隆平¹, 一谷 正己^{1,2}, 国本 浩喜¹,
本田 光典¹
- P5-16 液滴マイクロ流体システムを用いた蛍光 RNA アプタマーの実験進化
(富山大院理工)○臼井 孝, 内藤 卓人, 井川 善也, 松村 茂祥
- P5-17 新規な RNA-RNA 相互作用モチーフ (T-loop 相互作用) の化学修飾による
構造解析
(¹ 富山大院理工, ² University of California)○宮崎 克志¹, 森 裕紀¹,
Md. Sohanur Rahman¹, Luc Jaeger², 松村 茂祥¹, 井川 善也¹
- P5-18 Cuevaene A の不斉合成研究
(富山大院理工)宮澤 眞宏, ○阿久津 俊, 奥野 真健, 横山 初

6 複合領域

(情報, 計算化学, 地球化学, 環境化学, 資源, エネルギーを含む)

- P6-01 液中超解像, 高速 AFM によるホスト-ゲスト包接錯体の分子スケール計測
(¹ 金沢大院自然, ² 京都大工, ³ 金沢大 WPI-NanoLSI, ⁴ 金沢大 NanoMaRi)
○波多野 尋花¹, 高野 駿平¹, 生越 友樹^{2,3}, 柴田 幹大^{1,3}, 浅川 雅^{1,3,4}
- P6-02 分子動力学シミュレーションによる氷表面でのイオン分布に関する研究
(富山大院理工)○北中 一也, 石山 達也

7 その他

- P7-01 脂質電離状態に依存した生体模倣膜での相分離構造形成
(北陸先端大 マテリアル)○Guo Jingyu, 下川 直史, 高木 昌宏
- P7-02 負電荷脂質リポソームにカチオンを添加した場合の相分離率変化
(¹ 北陸先端科学技術大学院大学, ² 神戸大学, ³ 関西学院大学)○永田 佳嗣¹,
引地 啓太¹, 秀瀬 涼太², 藤原 伸介³, 下川 直史¹, 高木 昌宏¹

若手ポスター発表

YP1-YP7：ポスター会場

(自然科学本館入り口ホール)

1 物理化学系

- YP1-01 金属/*n*-アルカン界面での濃厚層成長に及ぼす添加脂肪酸の鎖長と温度の等価性
(福井大工) ○山本 飛翔, 池尻 成範, 高村 日奈, 平田 豊章, 久田 研次
- YP1-02 シクロデキストリン共存下におけるトリシクラゾールの2光子イオン化
(福井工大環境情報¹, 福井工大院工²) ○浅田 梨那¹, 岡 菜々恵¹, 箕崎 知香², 原 道寛^{*1,2}
- YP1-03 量子化学計算による凝集誘起発光特性の評価
(金沢大理工) ○時長 克也, 重田 泰宏, 雨森 翔悟, 井田 朋智, 水野 元博
- YP1-04 アルギン酸/ポリアクリル酸/トリアゾール複合体のプロトン伝導性
(金沢大院理工) ○渡邊 陵太, 重田 泰宏, 雨森 翔悟, 井田 朋智, 水野 元博

2 無機化学, 分析化学系

- YP2-01 液液界面におけるアントラキノン系薬剤の分光電気化学的研究
(金沢大物質化学) ○真下 隆都, 西山 嘉男, 永谷 広久
- YP2-02 過渡回折格子法を利用した金ナノ粒子の拡散係数測定
(金沢大物質化学) ○笹井 菖, 西山 嘉男, 永谷 広久
- YP2-04 メスバウアー分光法によるコバルトフェライト中カチオン分布の推定
(金沢大院自然¹, 金沢大理工²) ○阪口 純¹, 竹中 聡汰¹, 佐藤 渉^{1,2}
- YP2-05 二核化配位子を用いた二核コバルト (III) ペルオキシ錯体の合成と性質
(金沢大理工) ○新出 菜帆, 古舘 英樹, 秋根 茂久, 酒田 陽子, 藤波 修平, 鈴木 正樹
- YP2-06 バナジウム酸化物クラスターアニオンによるアニオン種の安定化
(金沢大理工) ○廣田 拓也, 菊川 雄司, 林 宜仁
- YP2-07 バナジウム酸化物カプセルの熱特性
(金沢大理工) ○堀川 佑介, 菊川 雄司, 林 宜仁
- YP2-08 配位子交換可能な有機無機ハイブリッドポリオキソバナデートの酸化触媒特性
(金沢大理工) ○栗本 雄志, 菊川 雄司, 林 宜仁
- YP2-09 高光触媒特性と高耐久性を有する TiO₂-Ni 複合めっき膜の作製
(福井大工) ○山本 健司, 新保 勇太, 浪江 将成, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-10 TiO₂ ナノ粒子の異なるサイズや結晶構造が及ぼす Li₄Ti₅O₁₂ の焼結特性への影響
(福井大工) ○木下 莉沙, 本田 亮太, 安川 滉啓, 金在虎, 米沢 晋

- YP2-11 フッ素ガスを用いたセラミック微粒子の分散性向上と均一なセラミックコーティング膜の作製
(福井大工)○野杣 杏奈, 安川 滉啓, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-12 日本の沿岸域における白金の分布と挙動
(¹金沢大院自然, ²金沢大理工, ³東大大海研) ○谷村 泰城¹, 眞塩 麻彩実², 小畑 元³, 牧 輝弥², 長谷川 浩²
- YP2-13 ピリジルエチル基を有する二核鉄 (III)ペルオキソ錯体の合成と性質
(金沢大理工)○半田 龍之介, 東條 莉奈, 古舘 英樹, 秋根 茂久, 酒田 陽子, 藤波 修平, 鈴木 正樹
- YP2-14 新規チタン含有溶液を用いた Mg 合金材料表面への TiO₂ コートと耐食性および機械特性評価
(福井大工)○舟橋 咲季, 鈴木 勇, 新保 勇太, 浪江 将成, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-15 リサイクル炭素繊維を利用した Ni-チョップドファイバー複合めっき膜の作製とその評価
(福井大工)○関谷 涼花, 新保 勇太, 浪江 将成, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-16 新規チタン含有溶液を用いた Fe 金属表面への TiO₂ コートによる耐食性の向上と光触媒特性評価
(福井大工)○白崎 詩織, 鈴木 勇, 新保 勇太, 浪江 将成, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-17 ZrO₂ 添加および表面フッ素化による LiNi_{0.5}Co_{0.2}Mn_{0.3}O₂ 正極材料の電気化学特性への影響
(福井大工)○近藤 寛之, 井ノ上 伸一, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-18 ダイフロイルを用いた Ni (OH)₂ のフッ素化と LiNiO₂ 正極材料の作製
(福井大工)○清長 遼太, 井ノ上 伸一, 金在虎, 米沢 晋
- YP2-19 ポリオキソバナデートの三次元構造制御
(金沢大理工)○深美 龍成, 菊川 雄司, 林 宜仁
- YP2-20 ハロゲン化フェニルピリジンに有する発光性白金 (II)錯体の合成と外部刺激応答性
(金沢大理工)○南口 凌大, 重田 泰宏, 雨森 翔悟, 井田 朋智, 水野 元博
- YP2-21 フッ化物電解浴を用いた酸化チタンカソードの合成
(福井大) ○佐久見 雄大, 岡田 敬志
- YP2-22 含フッ化物熔融塩中における炭化物被覆ダイヤモンドの合成
(福井大) ○大塚 満里菜, 岡田 敬志
- YP2-23 酸循環式分解／原子分光分析法によるペットフード中のヒ素の定量
(福井工大環境情報) ○林 大就, 田中 智一
- YP2-24 水耕栽培で育成した発芽野菜におけるカドミウムの吸収と生育に及ぼす影響
(福井工大環境情報) ○島 友洋, 田中 智一

- YP2-25 水耕栽培で育成した発芽野菜における鉛の吸収と生育に及ぼす影響
(福井工大環境情報) ○大久保 友哉, 田中 智一
- YP2-26 塩化物・炭酸塩混合浴中で合成した炭化物被覆ダイヤモンドの耐酸化性評価
(福井大) ○山岡 侑玄, 岡田 敬志

3 有機化学系

- YP3-01 C-OH 結合のホモリシスを利用したアルコールとアルケニルハライドの
クロスカップリング反応の開発
(金沢大院, 自然科学) ○高橋 勇氣, 菅 拓也, 宇梶 裕
- YP3-02 触媒的不斉反応を指向したキラルなハロイミダゾリウム塩の開発
(金沢大院, 自然科学) ○渡辺 元気, 添田 貴宏, 宇梶 裕
- YP3-03 アゾ化合物を用いる不斉ヘテロ Diels-Alder 反応の開発
(金沢大院, 自然科学) ○告野 熙政, 佐藤 優, 菅 拓也, 添田 貴宏, 宇梶 裕
- YP3-04 3-アリールイミノメチルナフタレン-2-オール誘導体の合成と物性
(福井工大環境情報, 福井工大基盤教育) ○須川 将希, 小田 友佑, 蔵田 浩之
- YP3-05 チオフェン環の 2, 5-位で架橋されたビス (シアノスチルベン) 誘導体の合成
(福井工大環境情報, 福井工大基盤教育) ○濱 健太, 蔵田 浩之
- YP3-06 ジメチルアミノ基を有するシアノスチルベン誘導体の合成と物性
(福井工大環境情報, 福井工大基盤教育) ○山内 彰悟, 武内 敬利, 蔵田 浩之
- YP3-07 双性イオン型ビピリジン-ボロニウム錯体の合成研究
(富山大理) ○大矢隼士, 吉野 惇郎, 林 直人
- YP3-08 種々の有機スルホナートを対アニオンに持つ光応答性ボロニウム錯体の合成と
性質
(富山大理) ○和田 茉里子, 吉野 惇郎, 林 直人
- YP3-09 クロスカップリング反応における Pd-ピリジン型錯体の配位子構造の影響に関
する研究
(富山大理工) ○宮澤 眞宏, ○茅根 有美香, 照田 美里, 横山 初
- YP3-10 より強い凝集誘起発光挙動が期待されるアントラキノン誘導体をホストとした
包接結晶
(富山大理¹・富山大院理工²) ○山越 友寛¹, 吉野 惇郎², 林 直人²
- YP3-11 フェニル基の 3-位に *tert*-ブチル基を導入したルブレイン誘導体合成の試み
(富山大院理工) ○尾崎 仁, 吉野 惇郎, 林 直人
- YP3-12 シリル置換基をもつトリアリールフェノキシルとその 2 量体からなる平衡混合
物のアモルファス固化挙動
(富山大院理工) ○呂 信文, 吉野 惇郎, 林 直人
- YP3-13 4-(4-*tert*-ブチルフェニル)ニトロソベンゼンの合成と結晶化挙動
(富山大理) ○小林 里奈, 柴 美有紀, 吉野 惇郎, 林 直人

4 材料化学, 高分子化学系

- YP4-01 ピキア酵母を宿主とする天然ゴム生合成関連タンパク質の発現
(¹金沢大物質化学, ²金沢大院自然, ³住友ゴム工業(株), ⁴東北大院工)
○矢内 太郎¹, 今泉 璃城², 山口 晴彦³, 宮城 ゆき乃³, 片岡 邦重²,
高橋 征司⁴, 山下 哲²
- YP4-02 ルブレノ/アクセプタ/金属界面における接触抵抗の経時および熱ストレスによる変化
(富山高専) ○嘉藤 幹也, 大井 綾子, 山本 廉, 山岸 正和
- YP4-04 特殊構造をもつらせん高分子の合成と AFM による直接観察
(¹金沢大学大学院自然科学研究科, ²金沢大学ナノ生命科学研究所)
○稲葉 礼人¹, 山本 将人¹, 谷口 剛史¹, 宮田 一輝², 福間 剛士², 西村 達也¹, 前田 勝浩¹
- YP4-05 高い溶媒耐性と高い分離能を同時に示すスイッチングキラル固定相の開発
(金沢大理工) ○吉田 実紗季, 吉田 琢海, 谷口 剛史, 西村 達也, 前田 勝浩
- YP4-06 PDMS 中における多孔性配位高分子の合成
(金沢大理工) ○前田 早穂, 雨森 翔悟, 重田 泰宏, 井田 朋智, 水野 元博
- YP4-08 ポリスチレングラフト膜とポリメタクリル酸メチル薄膜のブロック共重合体を介した接着
(福井大工) ○廣塚 佑哉, 佐々木 克, 平田 豊章, 久田 研次

5 天然物化学, 生体関連化学系

(医, 農薬を含む)

- YP5-01 基質特異性を改変した VS リボザイムの構築と活性評価
(¹富山大理, ²富山大院理工) ○安部 雄大¹, 井川 善也², 松村 茂祥²
- YP5-02 VS リボザイムの活性に対するポリアミンの影響の解析
(¹富山大理, ²富山大院理工) ○中根 龍¹, 井川 善也², 松村 茂祥²
- YP5-03 大腸菌発現型ビリルビンオキシダーゼの電気化学的性質
(金沢大理工) ○伊藤 晟, 山下 哲, 櫻井 武, 片岡 邦重
- YP5-04 大腸菌を宿主とするアスコルビン酸オキシダーゼの異種発現
(金沢大理工) ○八木 彩子, 澤井 智也, 山下 哲, 片岡 邦重
- YP5-05 貝紫合成に関与するプロモペルオキシダーゼの可溶性成分の精製
(金沢大理工) ○熊川 初香, 東田海斗, 山下 哲, 片岡 邦重
- YP5-06 RNase P リボザイム・ナノ集積体の構築に向けた基質識部位の人工改変
(富山大理) ○山田 貴裕, 松村 茂祥, 井川 善也

- YP5-07 パラゴムノキ由来 REF/SRPP ファミリータンパク質の精製とキャラクターゼーション
(¹金沢大・理工・物質化学、²住友ゴム工業(株)、³東北大院・工)
○¹黒澤 悠太郎, ¹島 春奈, ²山口 晴彦, ²宮城 ゆき乃, ¹片岡 邦重,
³高橋 征司, ¹山下 哲
- YP5-08 モジュール組み換え型リボザイムの平面集積によるナノ構造体の構築
(富山大学理学部) ○福田 拓郎, 大井 宏紀, 松村 茂祥, 井川 善也
- YP5-09 ダイズイソフラボン生合成に関与する酵素群の精製と結晶化
(¹金沢大・理工・物質化学, ²理研・RSC, ³東北大院・工) ○中 多舜¹,
和氣 駿之³, 久保 大樹¹, 竹下 浩平², 片岡 邦重¹, 中山 亨³, 山下 哲¹
- YP5-10 パラゴムノキの天然ゴム生合成に関与する *cis*-Prenyltransferase とパートナータンパク質間の相互作用解析
(¹金沢大院・自然科学, ²住友ゴム工業(株), ³埼玉大院・理工, ⁴東北大院・工)
○今泉 璃城¹, 山口 晴彦², 宮城 ゆき乃², 片岡 邦重¹, 戸澤 譲³, 伏原 和久²,
高橋 征司⁴, 山下 哲¹

6 複合領域

(情報, 計算法学, 地球化学, 環境化学, 資源, エネルギーを含む)

- YP6-01 ID-ICP-MS 法を用いた海水中のパラジウム分析法の確立
(金沢大院・自然¹, 金沢大・理工², 東京大・大気海洋研³) ○市村 亮人¹,
眞塩 麻彩実², 牧 輝弥², 長谷川 浩², 小畑 元³
- YP6-02 Spatial variations of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in West Nanao Bay, Noto Peninsula
(College of Science and Engineering, Kanazawa University) ○ Rodrigo Mundo, Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University Tetsuya Matsunaka, Hisanori Iwai, Seiya Nagao
- YP6-03 チオフェン誘導体のポリマー電析を容易とする混合溶媒による電解重合法の開発
(金沢大理工) ○北野 汰一, 山口 孝浩, 本田 光典, 中野 正浩, 高橋 光信
- YP6-04 塩化物イオン存在下での熱処理バリウム架橋鉄ポルフィリン電極触媒の酸素還元応答
(金沢大理工) ○徳本 悠, 三ツ井 涼太, 山口 孝浩, 中野 正浩, 高橋 光信
- YP6-05 ポリチオフェンの過酸化状態による電気化学的失活とポリマー電析のための役割
(金沢大理工) ○堀 アンリ, 山口 孝浩, 本田 光典, 中野 正浩, 高橋 光信

YP6-06 シクロデキストリン層を用いた TPD/Alq₃系有機 EL 素子の作製と評価
(福井工大環境情報¹,福井工大院工²) ○ 野口 千尋¹, 東 俊樹¹, 箕崎 知香²,
梅田 孝男¹, 原 道寛^{1,2}

YP6-07 PNI とシクロデキストリンを用いた色素増感太陽電池の作製と評価
(福井工大環境情報¹, 福井工大院工²) ○長谷川 竜也¹, 梅景 幹生¹,
宮川 佳祐², 梅田 孝男¹, 原 道寛^{*1,2}

7 その他

YP7-01 ²³²Th+⁷Li 反応系に置ける不完全融合反応の研究
(¹金沢大院自然, ²理研仁科セ, ³金沢大理工) ○寺西 翔¹, 森田 涼雅¹,
早川 優太¹, 小森 有希子², 横北 卓也², 森 大輝², 羽場 宏光², 横山 明彦³

YP7-02 TLC, IP を用いた溶液中でのアスタチンの化学種同定
(¹金沢大院自然, ²金沢大理工, ³量研機構, ⁴福島医大) ○丸山 峻平¹,
横山 明彦², 西中 一郎³, 鷲山 幸信⁴, 川崎 康平¹, 青井 景都¹, 東 美里²

特 別 講 演

明年 2020 年は、現在「高分子」(macromolecule, polymer) と総称される物質が、共有結合で数多くの単位が結合した巨大分子であること(「高分子説」)が確立された 100 周年にあたる。それ以降、様々な高分子合成の方法が見出され、反応機構や反応中間体(成長種)の基礎研究が展開され、新たな高分子の合成を可能とする「リビング重合」と「精密重合」の開拓に至っている(図 1)。たとえば、分野を超えた高分子合成を可能とする精密ラジカル重合は、その多様性、波及効果、材料開発などの面から重要であり、今後のさらなる展開が期待されている。

同時に、次世代の高分子合成と高分子科学は何を目指すべきか、何が新たな課題であるかを真摯に見つめ、果敢に挑戦する機運が高まっている。地球の 45 億年の歴史で自然が創りだした生命は、大部分がきわめて精緻な高分子から成っていることから、生命の起源と本質の解明にも高分子科学は密接に関連している。私見ではあるが、基礎科学・化学の観点からは幅広い関連分野(生物学、物理学など)を包含した新たな科学の開拓、また人類や社会との関連からは何より持続的発展のための高分子科学・工学の展開が重要であろう。

本講演では、このような視点から、精密ラジカル重合を主題として、反応開拓と精密高分子合成について議論する： (1) 精密重合の展開(触媒、新規重合)；(2) 機能性高分子の精密合成(ランダム共重合体、ブロックポリマー、星型高分子)(図 2)；(3) ナノ空間構築(一分子折り畳み)(図 3)；(4) 精密連鎖制御(図 4)。微小・海洋プラスチックについても触れる。

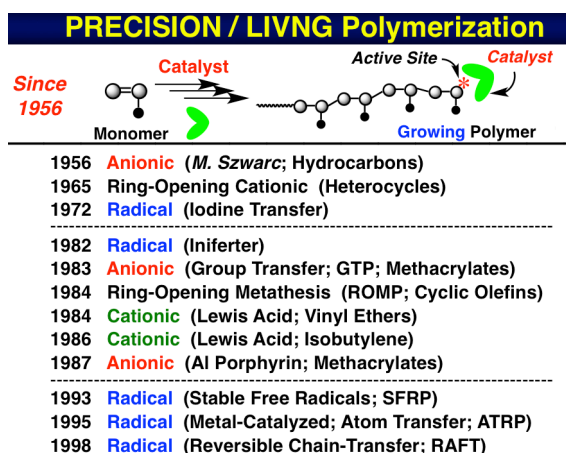


図 1. 精密重合の開発

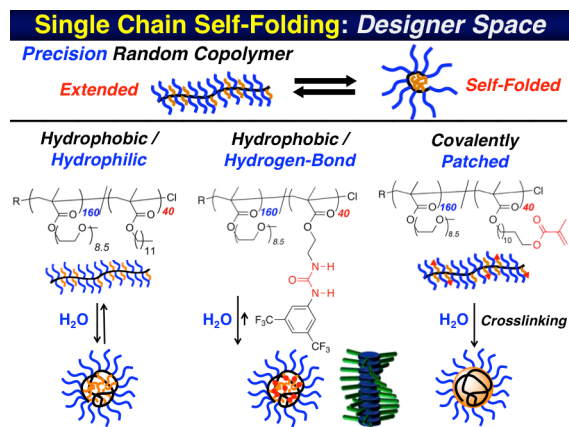


図 3. 精密ランダム共重合体の一分子折り畳み

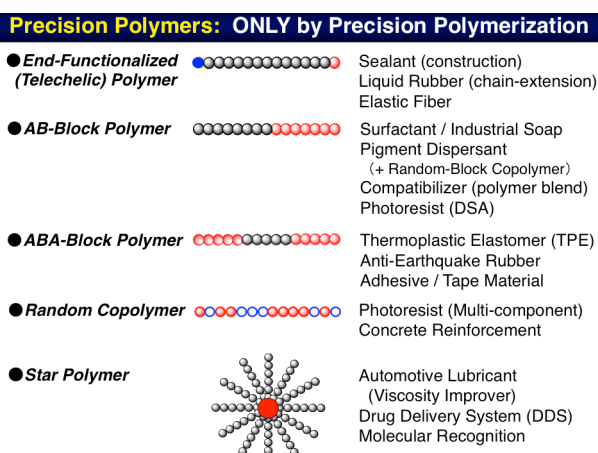


図 2. 精密重合の独自の機能性精密高分子

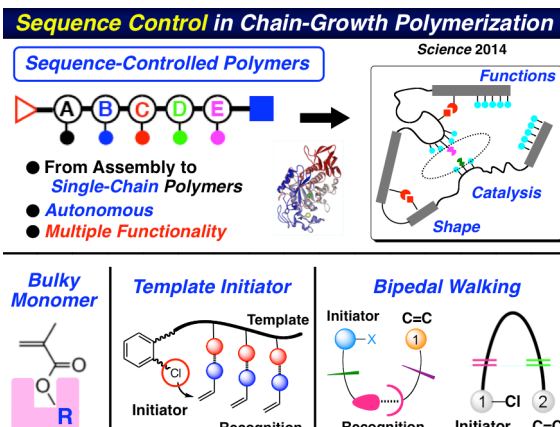
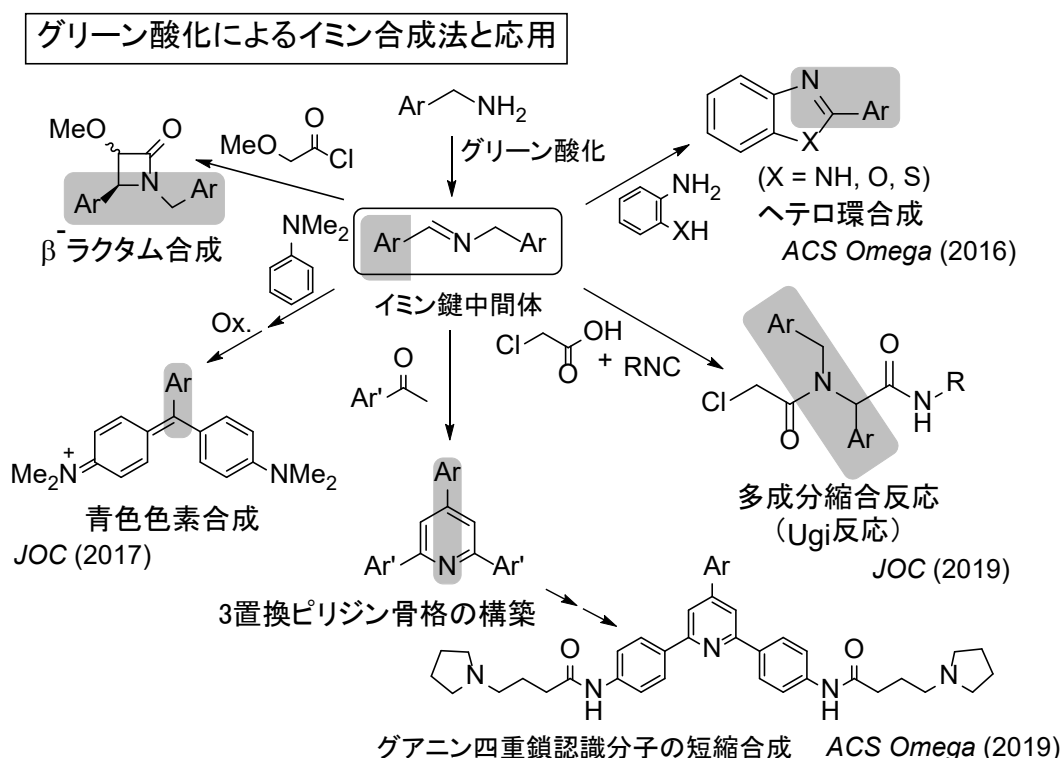


図 4. 精密重合による連鎖制御高分子

(大阪府大院工) ○小川昭弥

C-N 二重結合を有するイミン類は先端色素材料や医薬品の合成に広く利用されているが、近年これら機能性分子のさらなる高度化に伴い、イミン合成における高純度化と環境調和性が強く求められている。アミンの酸化的脱水素によるイミン合成法は、水のみを廃棄物として副生するシンプルでクリーンな反応系であるが、従来法では有毒性金属酸化物や爆発性過酸化物等を量論量または過剰に用いる必要があり、環境に調和したグリーン酸化手法への転換が急務とされている。われわれはサリチル酸誘導体を有機触媒に用いることで、常圧の酸素雰囲気下（または大気下）トルエン溶媒中でアミン類の酸化的カップリング反応が良好に進行し、対応する *N*-置換イミンが高収率で合成可能なことを最近見出した (*ACS Omega*, **2016**, *1*, 799)。本手法は、反応系がシンプルで安全性が高いこと、メタルフリーかつ温和な条件下で進行することなどから、環境調和型イミン合成法として優れたパフォーマンスを備えている。そこで本研究では、このサリチル酸誘導体触媒による酸化的イミン合成に、イミンと反応させたい基質を添加することで、イミンを鍵中間体とする one-pot 合成により、含窒素ヘテロ環化合物、ジペプチド誘導体、3 置換ピリジン誘導体、 β -ラクタム誘導体、およびトリアリールメタン系青色色素などの機能性分子の環境調和型合成に成功したので報告する。



Development of Green Oxidation Reactions Using Organocatalysts

Akiya Ogawa

Department of Applied Chemistry, Graduate School of Engineering, Osaka Prefecture University, Sakai, Osaka 599-8531, Japan

Tel: 072-254-9290, Fax: 072-254-9910, e-mail: ogawa@chem.osakafu-u.ac.jp

(三洋化成工業株式会社) ○山崎有香

日本で女性に対する差別を是正するために、1980年代に男女雇用機会均等法などの制度が整備されたが、その浸透にはかなりの年数を要し、現在も欧米などとの比較数値でその遅れが指摘されるほどである。政治・経済・教育・保健4分野から総合判断されるジェンダーギャップ指数(男女格差指数)で、現在、日本は149 か国中110 位と世界的な遅れをとっている。

日本はグローバル化の波を捉え順応していくことや、人口減少による市場の縮小などへの対応に迫られており、欧米諸国の後追いながらもダイバーシティ・マネジメントの必要性を認識し、それぞれの取り組みに繋げてきている段階にある。労働人口の減少により、企業における人材の多様化は避けられないものとなっており、これからの日本企業は事業を継続するためにあらゆるカテゴリーの人材を受け入れていく必要性が高まっている。社会のグローバル化が進み、日本企業の競争相手は世界規模に拡大している。

昨今では、世界にさまざまなモノが溢れ、安価で手早く手に入るようになったこともあり、世の中のユーザーは新しい価値を求め続けると考えられ、そのニーズに対応するには、さまざまな視点や発想を集結・統合する必要がある、一方で、モノづくりだけでは顧客を確保することも難しくなっている。あらゆる属性の顧客を理解する力や対応力、そこから価値を創造する力を備える必要がある。

組織におけるダイバーシティは、単に「多様性」を指すのではなく、多様な人材を活かして組織のパフォーマンスの向上を目指す経営戦略の一環となっている。それによって、企業の成長と個人の成長を実現し、多様な個人のアイデアがイノベーションを生み、企業は競争優位を確立し、価値を創造する。ダイバーシティ・マネジメントはそのための土台作りにほかならない。一人ひとりの「違い」を尊重して受け入れ、積極的に活かすことで、個人の属性ではなく能力・スキルや成果に着目してこれを公平に評価する。これにより、全員が平等に組織に参加し、最大限の能力を発揮できるようになるのである。

当社では、2019 年1 月のダイバーシティ推進部発足にともない、これまでの女性活躍推進からダイバーシティ推進(LGBT・シニア・障がい者・海外人材等の活躍推進)へとさらに活動の幅を広げた。働き方改革により働きやすい職場とし、かつ多様な価値観を尊重する環境づくりをより一層推進することで、多様な人材が活躍・付加価値を生み出し、よりよい社会の実現に貢献することを目指す当社グループのダイバーシティ・マネジメントについて本講義で伝える。

Work-style reform and Diversity Management

Yuka Yamazaki

Dputy General Manager Of Personel Division , General Manager Of Diversity Promotion Dept ,
SANYO CHEMICAL INDUSTRIES , Ltd.

11-1,Ikkyo Nomoto-cho,Higashiyama-ku, Kyoto 605-0995, Japan

Tel: 075-541-4321, Fax: 075-541-6198, e-mail: y.yamazak@sanyo-chemical.group

一 般 ポ ス タ ー
発 表

若 手 ポ ス タ ー
発 表

謝 辞

(あいうえお順)

アプリス株式会社

株式会社片岡

株式会社勝木太郎助商店

株式会社ダイセル

関東化学株式会社

平野純薬株式会社

ヤマト科学株式会社北陸営業所

本講演会および研究発表会の運営に対して、上記の
各社より多大なるご支援を頂戴しました。
ここに衷心より謝意を表します。

2019 年 11 月 29 日

Software, Information Technology, and System Integration

教育向けパソコンに関することなら
お任せください

組み立てオリジナルPC製作
Apple正規取扱店
マイクロソフトSurface認定販売店
Adobe正規パートナー
各種ソフトウェア、ハードウェア多数



アプリス株式会社

TEL076-208-3018

<http://aplis.ne.jp>

E-mail info@aplis.ne.jp

あしたのために
**KATAOKA は、いくつもの未来をみつめ、
 いくつもの笑顔を求め、
 最先端の情報・技術をお届けします。**

私たちは、理化学機器や装置、研究用試薬、臨床検査機器、臨床検査薬、工業薬品、
 消耗品・器具、備品まで、ライフサイエンスの研究や業務に必要なあらゆる商品を扱っています。

ラボラトリーデザインも扱い、ご要望の施設を一から提案することが可能です。

ライフサイエンスの研究を基礎から応用までトータルでサポートいたします。



研究開発

分析・試験
・検査

クリニカル
- 臨床検査 -

工業薬品

設備

受託

一般試薬
消耗品

次世代ヘルスケア
産業



株式会社 片岡

〒920-1158 石川県金沢市朝霧台二丁目 27 番地
 TEL: 076-263-2011 FAX: 076-263-2051



株式会社片岡は、リカケンホールディングス株式会社の
 グループです。



理科研株式会社

〒460-0007 名古屋市中区新栄一丁目 33 番 1 号
 TEL: 052-241-5351 FAX: 052-241-6471



並木薬品株式会社

〒930-0834 富山県富山市問屋町三丁目 1 番 33 号
 TEL: 076-451-4545 FAX: 076-451-0085



株式会社 セイミ

〒981-0933 仙台市青葉区柏木二丁目 3 番 28 号
 TEL: 022-233-1717 FAX: 022-233-1725

営業力と技術力でお客様をサポートいたします！

取扱メーカー

【科学 研 究 機 器】日立ハイテクノロジーズ、日立ハイテックスサイエンス、堀場製作所、

工機ホールディングス、サーモフィッシャーサイエンティフィック、

日本ウォーターズ、ジーエルサイエンス

【試験機・汎用機器】柴田科学、東京理化工機、ヤマト科学、ザルトリウス、アドバンテック東洋

【真 空 機 器】アルバック、アルバック機工、アルバックファイ、アルバックテクノ

【計 測 器】シマデン、長野計器、山里産業

アフターサービスやメンテナンス業務も自社で行なっています。

お気軽にお問い合わせ下さい。

科学機器・真空機器・計測器・試験器・度量衡計量器・試薬の販売商社



株式会社 勝木太郎助商店

<http://www.katuki.jp>

事業所	住 所	電話番号	FAX 番号
金沢営業所	〒920-0059 石川県金沢市示野町西 67	076-268-2880	076-266-2277
小松営業所	〒923-0937 石川県小松市本町 3 丁目 1-1	0761-22-6288	0761-22-6289
富山営業所	〒930-0892 富山県富山市石坂 1054-7	076-431-8676	076-432-9276

化学で未来を
変えるの

ダイセル

● ● ●
DAICEL
株式会社 **ダイセル**

<https://www.daicel.com>

脱水溶媒 -Super2-



Kanto Reagents

水分 1ppm以下の
究極の脱水溶媒 Super²に
新たなラインアップ!!
ヘキサン(脱水)-Super²-
発売!!

世界初!!



脱水溶媒 -Super²-

水分濃度保証 : 1 ppm以下
充填ガス : アルゴンガス

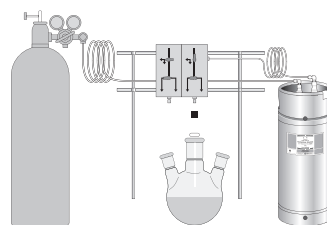
ガス圧送式特殊 SUS 容器で提供

究極の低水分溶媒を
高品質のままお使いいただけます



脱水溶媒 -Super² plus-

水分濃度保証 : 1 ppm以下
酸素濃度保証 : 1 ppm以下
充填ガス : アルゴンガス



製品番号	製品名	包装
18636-84	ヘキサン(脱水) -Super ² -	6 kg
18636-67	[規格値] 水分 : 1 ppm以下	11 kg
11338-84	ジクロロメタン(脱水) -Super ² -	12 kg
11338-67	[規格値] 水分 : 1 ppm以下	23 kg
40500-84	トルエン(脱水) -Super ² plus-	8 kg
40500-67	[規格値] 水分 : 1 ppm以下 ・ 溶存酸素 : 1 ppm以下	15 kg

本製品の価格および詳細につきましては、お近くの販売店または営業所までお問い合わせください



関東化学株式会社 試薬事業本部

103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号 (03)6214-1090

《<http://www.kanto.co.jp>》



人と人のふれあいを
大切にする企業であり続けたい。



平野純薬株式会社

Creative Power & Technical Innovation

[福井本社]	福井市下馬2丁目1420番地	TEL.0776-37-4890	FAX.0776-50-1707
[金沢支店]	金沢市割出町15番3	TEL.076-239-0758	FAX.076-239-0753
[富山支店]	富山市石坂1117番1	TEL.076-442-4890	FAX.076-442-1707

平野純薬



<http://www.hirano-j.co.jp/>