

第 49 回 フッ素化学討論会 プログラム

【会期】 令和 8 年 12 月 3 日(木)・4 日(金)

【会場】 グランシップ(静岡県コンベンションアーツセンター)

【発表形式】 招待講演 50 分

一般講演 20 分(発表 15 分、質疑応答 5 分)

ポスター発表 計 100 分(奇数・偶数番号各 50 分)

第 1 日:12 月 3 日(木)

開会の辞 (09:20—09:25)

セッション 1 (09:25—10:45)

座長 秋山 みどり(理研 CEMS)

- | | | |
|-------|-----|--|
| 09:25 | O-1 | テトラフルオロエチレンを出発物質とするフッ素系スルホニルイミド塩の合成と評価
(旭化成) ○堀 開史, ○野田 大介, 伊藤 慎, 前田 和輝, 八木ヶ谷 謙一, 米田 久成, 松岡 直樹, 植松 信之 |
| 09:45 | O-2 | 高湾曲アザナノグラフェン縮環ポルフィリンの簡便合成と物性
(愛媛大理工 ¹ , 愛媛大 ADRES ²) ○高瀬 雅祥 ¹ , 谷岡 雄真 ¹ , 森重樹 ² , 奥島 鉄雄 ¹ , 宇野 英満 ¹ |
| 10:05 | O-3 | π 共役高分子膜の電解トリフルオロメチル化と有機電気化学トランジスタ特性評価
(科学大物質理工) ○三原 悠来, 谷口 晃平, 佐藤 宏亮, 稲木 信介 |
| 10:25 | O-4 | フッ素との静電相互作用を鍵とするカチオン性 π 電子系の集積制御
(青学大理工) ○村井 征史 |

休憩 (10:45—10:55)

招待講演 1 (10:55—11:45)

座長 稲木 信介(科学大物質理工)

- | | | |
|-------|------|---|
| 10:55 | IL-1 | フッ素化 POSS を基盤とした機能性ハイブリッド材料開発
～低屈折率材料から分子プローブ～
(京大院工) 田中 一生 |
|-------|------|---|

昼食休憩 (11:45—13:45)

第 1 日:12 月 3 日(木)午後

ポスターセッション (13:45-15:25)

13:45-14:35 ポスター発表(奇数番号)

14:35-15:25 ポスター発表(偶数番号)

休憩・移動 (15:25-15:35)

セッション 2 (15:35-16:55)

座長 小池 隆司(日本工大)

- | | | |
|-------|-----|--|
| 15:35 | O-5 | モノフルオロアルケン誘導体合成を指向した新規合成素子の開発
(九大院薬) ○中村 月南, 丹羽 節 |
| 15:55 | O-6 | アシルアゾリウム塩を用いたラジカルカップリングによる α -フルオ
ロアルキルチオ-ケトンの合成
(学習院大理) ○生石 達士, 内倉 達裕, 秋山 隆彦 |
| 16:15 | O-7 | ビス(トリフルオロメチル)イソベンゾフランの発生と反応
(群馬大院理工) ○中山 颯人, 工藤 滉大, 杉石 露佳, 網井 秀
樹 |
| 16:35 | O-8 | アップサイクルを指向したパーフルオロオクタン酸の C-C 結合切断
を伴う Grignard 反応の開発
(理研 CSRS) ○河村 伸太郎, 窪田 亜矢子, 浅羽 真克, 袖岡 幹
子 |

休憩 (16:55-17:05)

招待講演 2 (17:05-17:55)

座長 丹羽 節(九大院薬)

- | | | |
|-------|------|--|
| 17:05 | IL-2 | 欲しいフッ素化合物を作る化学
～ AI Fluorine Chemist の実現を目指して ～
(相模中研) 井上 宗宣 |
|-------|------|--|

懇親会 (18:20～)

第2日:12月4日(金)

セッション3 (09:00-10:20)

座長 吾郷 友宏(兵庫県大理)

- | | | |
|-------|------|---|
| 09:00 | O-9 | バリウム-スズ系無機フッ化物におけるフッ化物イオン(F ⁻)伝導とその機構
(兵庫県大院工 ¹ , 京大成長戦略本部 ² , 東北大多元研 ³) ○嶺重温 ¹ , 村上 美和 ² , 竹腰 清乃理 ² , Dorai Arunkumar ³ , 小俣 孝久 ³ |
| 09:20 | O-10 | PTFE/NaCl 共粉砕リサイクル法による化学構造変化の赤外分光法を用いた解析
(京大化研 ¹ , 東京科学大学 ² , 東北大多元研 ³) ○大貫 友椰 ¹ , 金野 俊 ¹ , 長谷川 健 ¹ , Yao Li ² , 西村 祥吾 ² , 平野 翔 ² , 火原 彰秀 ² , 加納 純也 ³ |
| 09:40 | O-11 | M-ドーパフルオレンカチオンを有する蛍光性イオン液体の創製とその発光特性に及ぼすフッ素化アニオン効果
(岐阜大工 ¹ , 京大院エネ ² , 京工繊大院工芸 ³ , 岐阜大科基セ ⁴ , 北里大未来工 ⁵) ○水野 翔太 ¹ , 巽 光瑠 ¹ , 鎌田 健太郎 ² , 江口 優人 ³ , 窪田 裕大 ¹ , 犬塚 俊康 ⁴ , 山田 重之 ³ , 石井 良樹 ⁵ , 松本 一彦 ² , 船曳 一正 ¹ |
| 10:00 | O-12 | 発光性の制御を指向したトリフルオロメチル基を有するかさ高いポラートイオンの開発
(名大院理 ¹ , 青学大理工 ²) ○大嶋 佑弥 ^{1,2} , 山口 茂弘 ¹ , 村井 征史 ² |

休憩 (10:20-10:30)

セッション4 (10:30-11:30)

座長 矢内 光(東京薬大薬)

- | | | |
|-------|------|--|
| 10:30 | O-13 | 二量化によるフッ素化トラン誘導体の液晶性発現と多状態発光
(京工繊大院工芸) ○山田 重之, 乾 聡来登, 盛田 雅人, 安井 基博, 今野 勉 |
| 10:50 | O-14 | 可視光触媒を用いた芳香族化合物へのペルフルオロアルキレン基の導入法の開発と高分子への応用
(お茶女大院理) ○山口 愛織, 矢島 知子 |
| 11:10 | O-15 | ポリル基配位駆動型 Simmons-Smith 反応によるモノフルオロシクロプロパンの合成
(九大院薬) ○大山 侑真, 中村 月南, 車田 怜史, 丹羽 節 |

次回案内 (11:30-11:35)

昼食休憩 (11:35-13:25)

第2日:12月4日(金)午後

招待講演3 (13:25-14:15)

座長 大橋 理人(阪大院工)

- 13:25 IL-3 Organometallic Elemental Reaction for Copper-Mediated Trifluoromethylation
(中国科学院上海有機化学研究所) Qilong Shen
-

休憩 (14:15-14:25)

セッション5 (14:25-15:45)

座長 内倉 達裕(学習院大理)

- 14:25 O-16 ジルコノセンジフルオリド触媒とヒドロシランによる不飽和化合物と三フッ化ホウ素の還元的カップリング反応
(東理大創域理工) ○奥田 涼平, 島田 峻義, 石田 健人, 荻原 陽平, 坂井 教郎
- 14:45 O-17 $\text{Me}_3\text{-TACD}$ を支持配位子とする Gd(III) ケチル錯体を用いたオクタフルオロシクロペンテンの分子変換
(阪公大院理¹, 阪大院工², 阪大 CFI^3) ○駒井 俊亮¹, 道上 健一¹, 星本 陽一^{2,3}, 大橋 理人²
- 15:05 O-18 光レドックス触媒を用いたパラ位選択的 C-H フルオロアルキル化反応の開発
(京工繊大院工芸) ○大南 愛佳, 安井 基博, 盛田 雅人, 山田 重之, 今野 勉
- 15:25 O-19 キラルジカルボン酸型相間移動触媒を用いた脱芳香環化を伴う不斉フッ素化反応
(兵庫県大院理) ○桃井 陸翔, 松林 祐希, 杉田 陽渡, 藤原 杏輔, 三宅 由寛, 下垣 実央
-

休憩 (15:45-15:55)

セッション6 (15:55-16:55)

座長 樽井 敦(摂南大薬)

- 15:55 O-20 金(I)触媒による(ジフルオロメチレン)シクロプロパンの環化: F-PAH の合成法
(東洋大院理工¹, 筑波大数理², 相模中研³) ○鈴木 康太¹, 江渡 玲央², 市川 淳士³, 淵辺 耕平¹
- 16:15 O-21 9-パラダフルオレンと CF_3 置換アルキンとの環構築による含フッ素フェナントレンの合成
(京工繊大院工芸) ○齋藤 大耀, 株本 雄太, 安井 基博, 山田 重之, 今野 勉
- 16:35 O-22 ビス(トリフリル)メタンをトレースレスな C1 合成素子とする共役アレノンの収束合成
(東京薬大薬) ○藤本 陸斗, Louis Antunes, 安齋 一輝, 松本 隆司, 矢内 光
-

閉会の辞 (16:55-17:00)

第1日:12月3日(木)

ポスター発表【会場】展示ギャラリー

【発表時間】奇数番号: 13:45-14:35 偶数番号: 14:35-15:25

- P-01 フッ化フラーレン $C_{60}F_{48}$ の DMSO 中における光学特性
(信州大院総合理工, 繊維) ○Minju Kim, 服部 義之
- P-02 新規固体フッ素化剤(MnO_xF_y)の作製とその性能評価
(福井大院工) ○増田 悠人, 浦野 慎矢, 浪江 将成, 金 在虎, 米沢 晋
- P-03 混合原子価鉄フッ化物 $LiFe_2F_6$ の多形の合成、構造および磁性
(学習院大理) ○岡山 莉奈, 永谷 優典, Kevin Lemoine, 三村 和仙, 稲熊 宜之
- P-04 フッ化物電池向け高速イオン伝導体の開発
(兵庫県大院工) ○下山 和真, 嶺重 温
- P-05 組成制御によるテルビウム含有酸化フッ化物ガラスの構造特性への影響
(福井大院工) ○稲垣 翔大, 西村 文宏, 浪江 将成, 金 在虎, 米沢 晋
- P-06 ナトリウムイオン電池用フルオロオキサトリン酸系添加剤の性質
(京大院エネ科) ○鎌田 健太郎, 大社 裕典, 清水 宏樹, 向井 宏太, 張 勁寧, 黄 珍光, 松本 一彦
- P-07 Diaspore 型水酸化フッ化物の合成と酸素発生反応触媒への応用
(京大院エネ科¹, 京大院工², 京大院人環³) ○川端 大司¹, Helies Hyrondelle², 松本 充央³, 陰山 洋², 内本 喜晴³, 松本 一彦¹
- P-08 アルカリ試薬を添加した亜臨界水を用いた機能性 PFPE 類の無機化
(神奈川大院理) ○日向野 航希, 堀 久男
- P-09 アモルファスフッ素樹脂(Teflon AF)の亜臨界水分解
(神奈川大院理) ○齋藤 久, 堀 久男
- P-10 パーフルオロアルキル鎖を側鎖にもつポリアクリレート薄膜の赤外分光法を用いた分子配向解析
(京大化研¹, 近大工²) ○荒木 泰介¹, 塩谷 暢貴², 金野 俊¹, 大貫 友椰¹, 長谷川 健¹
- P-11 低温の亜臨界水を用いた Poly(VDF-co-PMVE)の完全無機化
(神奈川大院理) ○飯岡 拓海, 堀 久男
- P-12 パーフルオロアルカンを接触させた脂質膜の構造解析
(京大化研) ○城本 尚輝, 大貫 友椰, 金野 俊, 安宅 憲一, 長谷川 健
- P-13 PFPE 含有ポリイミドの合成と物性
(お茶女大院理) ○高橋 里緒, 角本 夏, 神原 将, 矢島 知子

- P-14 フッ素系高分子材料の表面構造制御による表面親水化と吸着特性改善に関する研究
(福井大院工) ○杉浦 奨, 浪江 将成, 金 在虎, 米沢 晋
- P-15 表面フッ素化処理による PET 表面の染色・脱色性制御
(福井大院工) ○牧田 知己, 浪江 将成, 金 在虎, 米沢 晋
- P-16 高効率・保存安定性に優れたフッ素樹脂表面改質剤の開発とその改質特性
(秋田産技センター, テクレコ) ○阿部 禎也, 田口 莉帆, 酒向 裕之
- P-17 ペルフルオロ芳香族化合物の電解還元を鍵反応とする n 型導電性高分子の合成
(芝浦工大理工¹, 芝浦工大工²) ○和田 嵩生¹, 若井 大悟¹, 富岡 慧太¹, 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-18 ペルフルオロピリジンを受容体として用いる新規 D-A 型青色発光化合物の合成と光学特性評価
(芝浦工大理工¹, 芝浦工大工²) ○本城 夏美¹, 本間 晴香¹, 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-19 HFIP 中でのポリフェニレン膜の電解合成とそれに続くピリジニウム基の電気化学的導入
(芝浦工大理工¹, 芝浦工大工²) ○高田 新立¹, 吉井 広人¹, 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-20 軸不斉フッ素化フェナジン誘導体へのアミノ基導入:合成およびその円偏光発光 (CPL)特性
(岐阜大院自然科技¹, 岐阜大工², 岐阜大科基セ³, 近畿大理工⁴) ○真野 祐伎¹, 三吉 彩花⁴, 水野 翔太², 窪田 裕大², 犬塚 俊康³, 今井 義胤⁴, 船曳 一正²
- P-21 フッ素置換効果による応答特性の飛躍的向上:視覚的アンモニア超高感度検知に向けたペンタメチンシアニン含有シリコンフィルムの開発
(岐阜大院工¹, 岐阜大工², 岐阜大科基セ³) ○駒井 遥名¹, 水野 翔太², 窪田 裕大², 犬塚 俊康³, 三輪 洋平², 船曳 一正²
- P-22 フッ素置換基を有する芳香族エステルゲルのゲル物性とレオロジー特性
(山口大院創成科学¹, 山口大総合技術部²) ○中原 千晴¹, 金重 裕太¹, 森田 由紀², 岡本 浩明¹
- P-23 HFIP 中でのベンゼンとピリジンの電解酸化共重合
(芝浦工大工¹, 芝浦工大理工²) ○新田 健介¹, 高田 新立², 吉井 広人², 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-24 可視光により発生するトリフルオロメチルラジカルを用いた π 共役高分子のポスト機能化
(科学大物質理工¹, 陸上自衛隊², 電通大情報理工³) ○加藤 俊希¹, 江里口 耀一郎^{1,2}, 佐藤 宏亮^{1,3}, 稲木 信介¹
- P-25 エーテル鎖を導入したビス(フルオロアルキルスルホニル)アミド型ポリリチウム塩の合成と評価
(山口大院創成科学) ○高尾 英寿, 前島 貴昭, 三代 梨々花, 川本 拓治

- P-26 1,1-ビス(トリフリル)エチレンによる高分子修飾材料表面の双性イオン化
(群大院理工¹, 中原大薄膜技術研究開発センター², 東京薬大薬³) ○宇佐美 敦志¹, Gian Vincent Dizon², Yung Chang², 矢内 光³, 覚知 亮平¹
- P-27 銅触媒を用いた SCF₃ 置換アルケンの位置および立体選択的アリルホウ素化
(阪大院工) ○成瀬 力, 小島 有貴, 松井 春風, 平野 康次
- P-28 α -フルオロビニルラジカルの配座安定性の活用: 光触媒によるジメチルアニリンと α -フルオロアルケニルスルホキシミンとの立体特異的 C-H/C-S カップリング
(阪大院工) ○宮岡 真之, 白井 大翔, 西井 祐二, 安井 孝介, 平野 康次
- P-29 不斉フッ素化反応を指向したキラル水素結合供与体と有機アニオン種による会合型触媒の機能評価
(静岡県大院薬) ○清水 瑛葉, 江上 寛通, 濱島 義隆
- P-30 ジカルボキシラート型相間移動触媒を用いたエナミド類の不斉フルオロエーテル環化反応の開発研究
(静岡県大院薬¹, 静岡大理化²) ○栗原 梨緒¹, 兼房 千尋¹, 近藤 満², 江上 寛通¹, 濱島 義隆¹
- P-31 DAST によるフルオロシクロプロパン誘導体の開環フッ素化反応
(静岡理工大理工) ○北川 真子, 渡邊 真衣, 臼井 美結, 桐原 正之
- P-32 KF-NaOCl·5H₂O を用いたトリアリールアンチモンジフルオリド(Ar₃SbF₂)の簡便合成
(静岡理工大理工¹, 愛知学院大薬²) ○Zhong Zihao¹, 松村 実生², 安池 修之², 桐原 正之¹
- P-33 スクアリリウム色素のメチン鎖直接官能基化(1): 初めてのトリフルオロアセチル置換誘導体の合成
(岐阜大工¹, 岐阜大院自然科技², 岐阜大科基セ³) ○藤井 理瑚¹, 岡本 亜結実², 水野 翔太¹, 窪田 裕大¹, 犬塚 俊康³, 船曳 一正¹
- P-34 スクアリリウム色素のメチン鎖直接官能基化(2): 初めての含フッ素硫黄置換誘導体の合成
(岐阜大工¹, 岐阜大院自然科技², 岐阜大科基セ³) ○古江 優実¹, 岡本 亜結実², 水野 翔太¹, 窪田 裕大¹, 犬塚 俊康³, 船曳 一正¹
- P-35 求核付加-脱フッ素化機構によるジフルオロメチル基構築反応の開発
(静岡県大薬) ○島田 拓真, 廣田 三四郎, 近藤 健, 滝田 良
- P-36 フッ化物イオン共役電子移動による *gem*-ジフルオロエナミン合成とその不斉触媒反応への展開
(学習院大理) ○塩手 凧, 坪 楓愛, 内倉 達裕, 秋山 隆彦
- P-37 六フッ化硫黄を用いた光レドックス条件におけるペンタフルオロスルファニル化合物の合成
(学習院大理) ○田中 美南, 内倉 達裕, 秋山 隆彦

- P-38 フッ素置換体を含むピリジン類と CO₂ の電気化学的相互作用解析
(芝浦工大院理工¹, 芝浦工大工²) ○本間 晴香¹, 廣井 万結子², 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-39 *gem*-ジフルオロピラゾリジンおよびジヒドロピラゾールの合成
(東京農工大院工) ○高須賀(川崎) 智子, 後藤 敏仁, 山崎 孝, 森 啓二
- P-40 フッ素系溶媒和イオン液体の創製と電解フッ素化への展開
(芝浦工大院理工¹, 芝浦工大工²) ○明戸 美沙樹¹, 本間 晴香¹, 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-41 スチレンオキシドの開環フッ素化を用いるアミン-3HF 錯体の反応性評価
(芝浦工大¹, 芝浦工大院理工²) ○笠原 陽斗¹, 田村 亮翔², 本間 晴香², 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-42 ペルフルオロトルエンをアクセプターとする新規 D-A 型青色発光材料の合成と評価
(芝浦工大院理工¹, 芝浦工大工²) ○田村 亮翔¹, 本城 夏美¹, 本間 晴香¹, 田嶋 稔樹^{1,2}
- P-43 フッ素化アルキンを用いた位置選択的 3-トリフルオロメチルフランの合成
(群馬大院理工) ○中村 和大, 杉石 露佳, 網井 秀樹
- P-44 アンモニウムブロミド触媒を用いた含フッ素電子不足アルケンのブロモ環化反応
(静岡県大薬) ○伊藤 花恋, 廣川 遼, 鈴木 碧斗, 山下 賢二, 濱島 義隆
- P-45 電荷移動錯体を介した可視光ペルフルオロアルキル化反応による含フッ素エステル化合物の合成
(お茶女大院理) ○荒瀬 晴音, 山口 愛織, 矢島 知子
- P-46 アントラセン誘導体へのフッ素導入が積層構造および光学特性に及ぼす影響
(茨城大院理工¹, 京工繊大院工芸²) ○吉野 陸¹, 盛田 雅人², 山田 重之², 福元 博基¹
- P-47 CF₃基を有する新規チオウレア光触媒の創製と還元的変換反応への応用
(静岡県大薬¹, 静岡大理化²) ○長原 穂佳¹, 新井 啓¹, 原口 卓巳¹, 近藤 満², 江上 寛通¹, 濱島 義隆¹
- P-48 ベンゾチアゾール誘導体の共結晶化と光学特性評価
(京工繊大院工芸) ○玉野 夏月, 盛田 雅人, 山田 重之
- P-49 光誘起環縮小反応によるペルフルオロスルタムの選択的合成
(山口大院創成科学) ○渡邊 さくら, 村松 憲伸, 谷 茜音, 川本 拓治
- P-50 アミド化合物の *N*-フルオロメチル化による構造特性への影響
(昭和薬大) ○山崎 龍, 永井 愛美, 鈴木 理生, 田代 愛美, 佐藤 千咲, 野坂 勇太, 伊藤 愛, 岡本 巖
- P-51 分子内 Arene-Fluoroarene 相互作用の形成を指向したベンゾチアゾール誘導体の合成
(京工繊大院工芸) ○大島 伊吹, 盛田 雅人, 山田 重之

- P-52 トリフルオロネオペンチル基導入を指向したアジドビルディングブロックの開発
(摂南大薬¹, University of St Andrews²) ○樽井 敦¹, 藤原 郁子¹, 小島 彩楓¹, 軽尾 友紀子¹, 佐藤 和之¹, 河合 健太郎¹, David O' Hagan², 表 雅章¹
- P-53 スチレンとCF₃置換アルキンの位置選択的メタルフリー環化反応によるCF₃基含有1,2-ジヒドロナフタレンの合成
(京工繊大院工芸) ○吉岡 雄大, 安井 基博, 山田 重之, 今野 勉
- P-54 *gem*-ジフルオロアルケン類の光触媒的ヒドロ-アミノオキシ化反応
(日本工大) ○横山 清文, 加藤 颯人, 小池 隆司
- P-55 ラジカル環化反応による含フッ素中員環不飽和エーテルの合成法の開発
(摂南大院薬) ○坂本 悠有, 軽尾 友紀子, 樽井 敦, 佐藤 和之, 河合 健太郎, 表 雅章
- P-56 可視光駆動型[2+2]環化反応による *gem*-ジフルオロシクロブタン合成法の開発
(理研開拓研究所¹, 千葉大院薬²) ○山内 泰宏¹, 橋本 卓也^{1,2}
- P-57 フルオロアルケンジペプチドイソスターと α, α -二置換アミノ酸の融合によるヘリカルペプチドミメティックの創製
(静岡大院光医工¹, 静岡大工²) ○宮田 陽伊¹, 駿河 唯², 竹尾 沙優里¹, 鳴海 哲夫^{1,2}
- P-58 フッ素の立体電子効果に着目したNHC触媒の設計と不斉ホモエノラート付加反応への応用
(静岡大院光医工¹, 静岡大工², 静岡大院総合³) ○岸川 聖¹, Le Phuc Thien², 井出 竜司³, 鳴海 哲夫^{1,2,3}
- P-59 超共役によるタンパク質主鎖の配座制御を指向したフルオロアルケン型コラーゲンミメティックの創製
(静岡大院光医工¹, 静岡大工²) ○飯尾 智裕¹, 藤本 准子², 鳴海 哲夫^{1,2}
- P-60 フルオロアルケン型アセチルプロリンミミックの合成とプロリルアミド配座に与える隣接基関与の解析
(静岡大院総合¹, 静岡大院光医工²) ○花村 継¹, 飯尾 智裕², 鳴海 哲夫^{1,2}
- P-61 部分フッ素化リン脂質:膜物性および再構成膜タンパク質の構造・機能・物性のパーフルオロアルキル鎖長依存性
(群馬大院理工¹, 産総研細胞分子²) 森田 康平¹, 橋本 麻美¹, 高木 俊之², 高橋 浩¹, 網井 秀樹¹, ○園山 正史¹