

プログラム

第1日：10月25日（木）

9:00 - 10:00 口頭発表（弘前文化センター・ホール）

座長 久保田俊夫（茨城大院理工）

（O-01：9:00-9:20; O-02：9:20-9:40; O-03：9:40-10:00）

O-01 HF触媒存在下における酸化黒鉛とSF₄の反応
（京大院エネ科¹・兵庫県立大院工²・産総研³）○山本大樹¹・
松本一彦¹・松尾吉晃²・佐藤雄太³・萩原理加¹

O-02 フッ素ガスを用いたSiC酸化膜表面へのナノレベル凹凸形成
（福大院工）○浪江将成・西村文宏・米沢 晋・金 在虎

O-03 室温での金属フッ化物電解によるフッ素ガス製造：
電流効率とアノード効果に関する検討
（京大院エネ科）○杉本拓哉・井上貴弘・松本一彦・萩原理加

10:00 - 10:10 休憩

10:10 - 11:10 口頭発表

座長 田嶋稔樹（芝浦工大工）

（O-04：10:10-10:30; O-05：10:30-10:50; O-06：10:50-11:10）

O-04 支持電解質の使用量削減を志向したバイポーラ電解フッ素化法の開発
（東工大物質理工）○宮本和洋・西山寛樹・富田育義・稲木信介

O-05 パーフフルオロアルカンの分子間相互作用への静電力、分散力の寄与
（産総研機能材料¹・産総研機能化学²・三菱マテリアル電子化成³）
○都築誠二¹・内丸忠文²・小野泰蔵³

O-06 含フッ素オリゴマー重合開始反応への計算化学的アプローチ
（弘前大院理工）○山崎祥平・沢田英夫

11:10 - 12:10 口頭発表

座長 山田哲弘（千葉大院教育）

（O-07：11:10-11:30; O-08：11:30-11:50; O-09：11:50-12:10）

O-07 パーフフルオロアルキル鎖のねじれ構造に起因する
アトロプ異性のラマン分光法による識別
（京大化研¹・群馬大院理工²・産総研³）○下赤卓史¹・園山正史²・網井秀樹²
・高木俊之³・金森敏幸³・長谷川健¹

O-08 フッ素化合物系のゲルネットワーク形成
(千葉科学大薬) ○山下裕司・平尾哲二

O-09 ペルフルオロアルキル鎖を有する低分子ゲル化剤に基づく
ゲルの構造解析と性能評価
(旭化成¹・山口大工²・山口大院創成³) ○大橋亜沙美¹・植松信之¹・
森田由紀²・岡本浩明³

12:10 - 13:10 昼食

13:10 - 13:50 招待講演

座長 鷺坂 将伸 (弘前大院理工)

PL-1 Surfaces biomimétiques Superhydrophobes et / ou Superoléophobes
(University of Nice) Frédéric Guittard

13:50 - 14:50 口頭発表

座長 網井秀樹 (群馬大院理工)

(O-10 : 13:50-14:10; O-11 : 14:10-14:30; O-12 : 14:30-14:50)

O-10 酸による芳香族炭素-フッ素結合活性化：多環式芳香族炭化水素
の合成法
(筑波大数理) ○藤田健志・福田拓也・鈴木直人・市川淳士

O-11 キラルリン酸を用いた N-H トリフルオロメチルケトイミンに対する
複素環化合物のエナンチオ選択的 Friedel-Crafts アルキル化反応
(学習院大理) ○吉田 雅・宮川雅道・秋山隆彦

O-12 11 族遷移金属パーフルオロアルコキシ錯体の合成とその反応性
(阪大院工) ○橋本 侑・石田尚義・Kim Jun U・大橋理人・生越専介

14:50 - 15:30 口頭発表

座長 表 雅章 (摂南大薬)

(O-13 : 14:50-15:10; O-14 : 15:10-15:30)

O-13 テトラフルオロエチレン基含有環状化合物の効率的合成
(京工繊大院工芸) ○森下原 卓・西 祐次・山田重之・今野 勉

O-14 金(I)触媒を用いるジフルオロアレンの[2+3]および[3+2]付加環化:
フッ素置換ヘテロ五員環化合物の合成
(筑波大数理) ○佐近和樹・須藤恭介・藤木裕介・瀧辺耕平・市川淳士

15:30 - 15:40 休憩

15:40 - 16:20 招待講演

座長 市川淳士 (筑波大数理)

PL-2 官能基化を伴うアルケンのフルオロアルキル化反応
(理化学研究所) 袖岡 幹子

16:20 - 17:00 口頭発表

座長 船曳一正 (岐阜大工)

(O-15 : 16:20-16:40; O-16 : 16:40-17:00)

O-15 エナミンを触媒とした可視光ペルフルオロアルキル化反応
(お茶女大院) ○村瀬真央・矢島知子

O-16 ヒドロシランのラジカル付加を経由する含フッ素アルキルシランの
合成とフルオロアルキル化への応用
(阪大院工) ○日下 栞・大橋理人・生越専介

17:00 - 17:05 休憩

17:05 - 18:45 ポスター発表(弘前文化センター・大会議室)

19:00 - 21:00 懇親会 (弘前パークホテル)

第2日：10月26日（金）

9:00 - 10:20 口頭発表（弘前文化センター・ホール）

座長 矢島知子（お茶女大院）

（O-17：9:00-9:20; O-18：9:20-9:40; O-19：9:40-10:00; O-20：10:00-10:20）

O-17 有機光触媒を用いたアルケンのフルオロアルキル二官能基化反応
（東工大化生研）○納戸直木・小池隆司・穂田宗隆

O-18 有機色素触媒を使用する光触発による *gem*-ジフルオロシクロ
プロパンの開環反応と空気酸化による 2,2-ジフルオロ-ホモアリル
アルコールの合成
（鳥大院持続性社会創成科学¹・鳥取大院工²）○竹中啓朗¹・野上敏材²・
伊藤敏幸²

O-19 ペルフルオロ含窒素ヘテロ環を用いた蛍光色素の新規合成とその
優れた特性
（岐阜大院自然科技¹・岐阜大工²）○齋藤優生¹・窪田裕大²・船曳一正²

O-20 フローシステムを活用した
オレフィン類の光触媒的ケト-ジフルオロメチル化反応
（東工大化生研）○中山栄希・安藤 岳・小池隆司・穂田宗隆

10:20 - 10:30 休憩

10:30 - 11:10 招待講演

座長 森田正道（ダイキン TIC）

PL-3 フッ素樹脂 PVDF の性能と用途
（クレハ）鈴木 康弘

11:10-12:10 口頭発表

座長 花本猛士（佐賀大院理工）

（O-21：11:10-11:30; O-22：11:30-11:50; O-23：11:50-12:10）

O-21 ジフルオロシクロプロパン類の開環的官能基化反応 第2報
（東農工大院工）○高須賀（川崎）智子・後藤敏仁・白井咲耶
・山崎 孝

O-22 α -フルオロベンジルジアニオン等価体の反応
（群馬大院理工¹・京大院工²）田上祐太¹・北原 拓¹・小野雅樹¹・
杉石露佳¹・松原誠二郎²・網井秀樹¹

O-23 ペルフルオロアルキル基を有するアセンの合成と性質
(茨大院理工) ◯鈴木晟眞・吾郷友宏・福元博基・久保田俊夫

12:10 - 13:40 昼食 [13:10 - 13:40 日本フッ素化学会総会]

13:40 - 14:20 招待講演

座長 山崎 孝 (東農工大院工)

PL-4 固体 NMR の最近の進展とフッ素材料への展開
(産総研) 西田 雅一

14:20 - 15:20 口頭発表

座長 矢内 光 (東京薬大薬)

(O-24 : 14:20-14:40; O-25 : 14:40-15:00; O-26 : 15:00-15:20)

O-24 多置換芳香族化合物合成を指向したアライン発生法の開発
(東医歯大生材研) ◯内田圭祐・吉田 優・細谷孝充

O-25 二酸化炭素を原料とした含フッ素炭酸ジエステルの合成
(東大院工¹・東大工²・AGC³) ◯秋山みどり¹・杵山真史²・西山航平¹・野崎京子¹・岡添 隆^{2,3}

O-26 次亜塩素酸ナトリウム 5 水和物結晶を用いた含フッ素アルコール類
の酸化
(静岡理工大理工¹・日本軽金属²・イハラニッケイ化学工業³) ◯桐原正之¹・鈴木勝也¹・嶋津英夫²・仲倉佳那¹・齋藤克哉¹・吉川 葉¹・木村芳一³

15:20 - 15:30 休憩

15:30 - 16:10 招待講演

座長 岡添 隆 (AGC・東大工)

PL-5 低屈折率フッ素ポリマーを用いた超短パルスレーザーによる 3 次元バイオ
チップデバイス作製およびその応用
(弘前大院理工) 花田 修賢

16:10 - 17:10 口頭発表

座長 吾郷友宏 (茨城大院理工)

(O-27 : 16:10-16:30; O-28 : 16:30-16:50; O-29 : 16:50-17:10)

O-27 トリフリル基で安定化されたカルボアニオン構造をもつリンベタイン

の合成と構造化学

(東京薬大薬¹, スペイン高等科学研究所², マドリード・コンプルテンセ大³)

○矢内 光¹・Pedro Almendros²・高橋沙織¹・Carlos Lázaro-Milla³・

Benito Alcaide³・松本隆司¹

O-28 パーフルオロシクロペンタジエニルラジカルによる

酸化的ホモカップリング反応

(岩大理工) ○是永敏伸・似鳥 馨・小嶋理白

O-29 スルホベタインライクセグメント含有フルオロアルキル基含有

オリゴマーコンポジットゲル類の調製と性質

(弘前大院理工¹・関東電化工業²) ○片山慎介^{1,2}・安田真徳¹・沢田英夫¹

ポスター発表（弘前文化センター・大会議室）

10月25日（木） 17:05 - 18:45

- P-01 グラフェン表面のリチウム原子（またはフッ素原子）への
水素吸着に関する理論的研究
(北大院工) 井山哲二・川畑 弘・田地川浩人
- P-02 熱脱着・熱分解 DART-MS によるフッ素系高分子材料の構造解析
への応用
(バイオクロマト¹・産総研²) 竹井千香子¹・吉沢賢一¹・佐藤浩昭²
- P-03 含フッ素化合物の NMR 測定について
(JEOL RESONANCE) 吉田恵一・内海博明・笹川拓明
- P-04 新規なスルホン酸骨格を有するリチウム塩の電気特性と合成方法
(ダイキン工業) 山内昭佳・山本禎洋・林 航太郎・吉田知弘・岸川洋介
- P-05 不飽和結合を有する環状カーボネートの新規合成法とその電気特性
(ダイキン工業) 林 航太郎・山本禎洋・山内昭佳・吉田知弘・岸川洋介
- P-06 含フッ素低分子量イオン液体ゲル化剤の合成と物性及び電気化学特性
(山口大院創成科学¹・山口大工²) 山口潤也¹・金只晃太郎¹・
森田由紀²・岡本浩明¹
- P-07 ペルフルオロアルキル鎖を有する安息香酸エステル誘導体の
自己組織化構造の解析
(山口大院創成科学¹・山口大工²) 川本雄大¹・森田由紀²・岡本浩明¹
- P-08 パーフルオロアルカン単分子膜の水面上での赤外スペクトル測定
(京大化研) 福海紅希，下赤卓史，塩谷暢貴，長谷川健
- P-09 パーフルオロアルキル鎖の凝集力に及ぼす多重水素結合の影響
(千葉大院教育¹・京大化研²) 藤本洸介¹・守安啓人¹・下赤卓史²・
長谷川健²・山田哲弘¹
- P-10 ヘリックス形成に及ぼす軸性キラリティーと中心性キラリティー
の影響
(千葉大院教育¹・京大化研²) 守安啓人¹・藤本洸介¹・川名純平¹・
下赤卓史²・長谷川健²・山田哲弘¹

- P-11 部分フッ素化リン脂質二分子膜の熱物性
(群大院理工¹・産総研創薬²・群大食健康セ³・京大化研⁴・群大未来先端⁵)
森田康平¹・柳 瑤美¹・堀越未希¹・高木俊之²・高橋 浩¹・
網井秀樹¹・茂木俊憲^{1,3}・金森敏幸²・長谷川健⁴・園山正史^{1,3,5}
- P-12 アミンおよび有機強塩基を用いた HF 錯体の合成と電解フッ素化への応用
(芝浦工大理工¹・芝浦工大工²)青木翼¹・楮本建²・山田真秀¹・田嶋稔樹^{1,2}
- P-13 単結晶 X 線回折法と NMR 法を用いた溶媒和フッ化物イオン液体の構造解析
(京大院エネ科)登内雄斗・陳 正飛・松本一彦・萩原理加
- P-14 超臨界 CO₂ の増粘に向けたハイブリッド化合物/CO₂ 溶解性ポリマー複合体の形成
(弘前大院理工¹・ブリストル大²)近藤 翼¹・佐藤湧貴¹・吉澤 篤¹・
Julian Eastoe²・鷺坂将伸¹
- P-15 超臨界 CO₂ 中棒状逆ミセルの会合挙動と増粘効果
(弘前大院理工¹・ブリストル大²)川崎貴弘¹・吉澤 篤¹・
Julian Eastoe²・鷺坂将伸¹
- P-16 アルカリ金属 SF₅ 塩のテトラグライムによる安定化
(京大院エネ科)澤田峻佑・春木祐輝・松本一彦・萩原理加
- P-17 フッ素ガスを用いた Ti 系合金材料の着色化とその評価
(福大院工)小川 統・金 在虎・米沢 晋
- P-18 ナノグラファイトのフッ素化と構造
(信州大院)小笠原悠二・杉山広忠・匂坂憲人・服部義之
- P-19 フルルビプロフェン類似体の合成と β-セクレターゼ酵素阻害における構造活性相関に関する研究
(就実大薬)山川直樹・島村由佳里・大東麻衣子・佐々木寛朗
- P-20 両親媒性をもとに設計する含フッ素及び非フッ素糖ペプチドの不凍活性・
(名工大院工)住井裕司・日比野隼大・Ibrayim Saidalimu・
徳永恵津子・柴田哲男
- P-21 3,3,3-Trifluoroprop-1-enyl 基をもつ小分子蛍光性化合物の合成と酵素活性測定への利用
(摂南大薬) 小川風太・谷 敬太・軽尾友紀子・樽井 敦・
佐藤和之・河合健太郎・表 雅章

- P-22 F-18 標識ボロン酸誘導体を用いた新規 F-18 標識法の開発
(京都薬大¹, エヌ・エム・ピービジネスサポート²) ○屋木祐亮¹・
有光健治¹・平野圭市²・安井裕之¹・木村寛之¹
- P-23 β-ブromo-β-CF₃-ビニルスルフィドの合成化学的利用
(佐賀大院工) ○福田優衣・藤原夕莉・池田源己・菊村拓己・
迫田紗紀・中村祐輝・山田泰教・花本猛士
- P-24 β-CFH₂-ビニルスルホニウム塩等価体の合成と CFH₂ 含有三員環
への展開
(佐大院工) ○藤原夕莉・牟田龍平・佐藤慧一・原村浩彰・山田泰教・花本猛士
- P-25 ピリジン類と含フッ素芳香環の分子内環化反応に基づく
縮環型ピリジニウム塩の合成
(東工大物質理工) ○西見穂香・西山寛樹・富田育義・稲木信介
- P-26 ピリジル酢酸アニオンの脱炭酸的フッ素化反応による
2-フルオロアルキルピリジン類の簡便合成
(豊橋技科大院工) ○河西遼大・Phongphane Lacksany・岩佐精二・柴富一孝
- P-27 複素環に対する強酸性炭素酸構造の導入法の開発
(東京薬大薬¹, マドリード・コンプルテンセ大², スペイン高等科学研究院・
一般有機化学研究所³) ○干川翔貴¹・矢内 光¹・Cristina Aragoncillo²・
Carlos Lázaro-Milla²・Mireia Toledano-Pinedo²・Benito Alcaide²・
Pedro Almendros³・松本隆司¹
- P-28 有機色素触媒を用いる可視光触発反応による α,α-ジフルオロメチレン
化合物の合成
(鳥取大院持続性社会創生科学¹・鳥取大工 GSC 研究センター²) ○古川勇志¹・
林 雅之¹・野上敏材^{1,2}・伊藤敏幸^{1,2}
- P-29 エオシン Y を触媒とする電子不足オレフィンへの
可視光ペルフルオロアルキル化
(お茶女大院) ○中山萌黄・重永皐月・矢島知子
- P-30 ヨードアニリン誘導体を用いたトリフルオロメチル化オキシインドール類
およびベンゾオキサジン-2-オン類の簡便合成
(岐阜大院工¹・岐阜大生命セ²・岐阜大工³) ○中島昂哉¹・犬塚俊康²・
船曳一正³
- P-31 芳香環にフッ素原子を有する蛍光分子の簡便合成とストークスシフトの
増大化
(岐阜大院自然科学¹・岐阜大工²) ○山田健吾¹・窪田裕大²・船曳一正²

- P-32 単純なアミンを有機触媒とする可視光ペルフルオロアルキル化反応
(お茶大院¹・ダイキン²) ○田中美邑¹・神原 将²・矢島知子¹
- P-33 含フッ素イソキサゾールおよびイソキサゾリン：反応性と機能評価
(摂南大薬¹・Durham University²) ○佐藤和之¹・川崎 亨¹・Sandford Graham²・
軽尾友紀子¹・樽井 敦¹・河合健太郎¹・表 雅章¹
- P-34 脱酸素的フッ素化剤 DAST とアセトニトリルを用いた
シクロプロパン化合物の環開裂アミド化反応
(静岡理工大理工) ○仲倉佳那・青島奈津子・吉川 葉・桐原正之
- P-35 ポリル(フルオロ)アルケンを用いたモノフルオロアルケン類の合成法
の開発
(理研 BDR) ○磯田紀之・植竹裕太・丹羽 節・細谷孝充
- P-36 末端アルケンの新規フルオロトリフルオロメチル化反応
(東京女子医大医¹・IKERBASQUE²・Jacobs University Bremen³・三菱マテリア
ル電子化成⁴・Jan Kochanowski University in Kielce⁵・University of the Basque
Country UPV/EHU⁶) ○佐藤 梓^{1,2}・Maksym V. Ponomarenko³・小野泰蔵⁴・
Alicja Wzorek⁵・岡田みどり¹・Gerd-Volker Rösenthaller³・
Vadim A. Soloshonok^{2,6}
- P-37 (4-Hydroxyphenyl)perfluoroalkylmethanol 類の合成とその利用
(東農工大院工) ○寺島 究・高須賀 (川崎) 智子・山崎 孝
- P-38 無機炭酸塩を原料とした非ホスゲン法含フッ素炭酸ジエステル
の合成・
(東大工¹・東大院工²・AGC³) ○枚山真史¹・秋山みどり²・
野崎京子²・岡添 隆^{1,3}
- P-39 ジクロロメチルアルキルエーテルによる含フッ素芳香族化合物のホルミル化
反応
(イハラニッケイ化学工業) ○藁科卓也・松浦大輔・木村芳一
- P-40 亜臨界水を用いたペルフルオロアルキルスルホニルフルオリドのスルホン
酸への一段階変換
(神奈川大理) ○堀 久男・小野間優奈
- P-41 含フッ素環状置換基を有する含硫黄多環芳香族分子の合成
(茨城大院理工) ○中崎 駿・吾郷友宏・福元博基・久保田俊夫

- P-42 新世代フロンを用いた新規含フッ素ビルディングブロックの合成
と応用
(茨城大院理工) ○大畑 僚・吾郷友宏・福元博基・久保田俊夫
- P-43 フッ化物イオン触媒による分子内縮環反応を利用した
ヘテロアセン類の合成と特性評価
(東工大物質理工) ○関野克俊・志岐亮輔・西山寛樹・富田育義・稲木信介
- P-44 三臭化ホウ素を用いた C-F 結合切断を鍵とする
トリフルオロメチル基の変換反応の開発
(東医歯大生材研) ○池田まい・松澤 翼・森田隆太・吉田 優・細谷孝充
- P-45 Ni/NHC 錯体に対する芳香族トリフルオロメチル化合物の
炭素-フッ素結合の酸化的付加反応
(阪大院工) ○井宮弘人・大橋理人・生越専介
- P-46 向山アルドール反応を用いたポイントフッ素化糖の *De Novo* 合成
(鳥取大院持続性社会創生科) ○黒田佳奈・林 詩穂・野上敏材・伊藤敏幸
- P-47 カルボニル化合物の無触媒求核的フルオロアルキル化反応
(群馬大院理工) 下川あい・小茂田和希・杉石露佳・○網井 秀樹
- P-48 ニッケラサイクルを鍵中間体とした、テトラフルオロエチレンと
多様な不飽和化合物との触媒的炭素-炭素結合形成反応
(阪大院工) ○河島拓矢・大橋理人・生越専介
- P-49 フルオログラフェン修飾電極を指向した
ヘキサフルオロベンゼンの電解還元重合
(芝浦工大理工¹・芝浦工大工²) ○伊藤亘¹・若井大悟¹・不動祐作²・加藤秀平¹・
田嶋稔樹^{1,2}・石崎貴裕^{1,2}
- P-50 光ヨウ化ペルフルオロアルキル化反応を利用した
かご型シルセスキオキサン含有ポリマーの合成
(お茶女大院¹・ダイキン²) ○佐野萌佳¹・神原 将²・矢島知子¹
- P-51 有機銅試薬を用いたテトラフルオロエチレン・フェニレン交互共重合体の
合成及び物性評価
(阪大院工) ot @t 志垣杏奈・麻生隆彬・宇山 浩・生越専介
- P-52 マンガン化合物と亜臨界水を用いた VDF 関連ポリマーの分解・無機化反応
(神奈川大院理) ○本間 諒・堀 久男

- P-53 フルオロ(メタ)アクリレート系ポリマー表面処理による
PS 基材の細胞接着性の制御
(ダイキン TIC) ○森田正道・小泉美子・久保田浩治
- P-54 含フッ素ジオール/有機ホスホン酸/マグネタイトコンポジット類の調製と
水/油分離への応用
(弘前大院理工¹・ユニマテック²) ○山下 黄¹・金海吉山²・木島哲史²・
小金敬介²・沢田英夫¹
- P-55 フルオロアルキル基含有ビニルトリメトキシシランオリゴマー/
セルロースナノファイバーコンポジットの調製と応用
(弘前大院理工) ○遠藤友唯・及川祐梨・沢田英夫
- P-56 フルオロアルキル基含有オリゴマー/
六方晶窒化ホウ素ナノコンポジット類の表面改質剤への応用
(弘前大院理工) ○Jitraporn Saengkaew・山下 黄・小笠原孝文・沢田英夫
- P-57 種々の表面濡れ性を示すフルオロアルキル基含有ビニルトリメトキシ
シランオリゴマー/六方晶窒化ホウ素コンポジット類の調製
(弘前大院理工) ○岡田清吾・山下 黄・沢田英夫
- P-58 超親油・超撥水性を示すフルオロアルキル基含有ビニルトリメトキシ
シランオリゴマー/シクロデキストリンポリマーコンポジットによる
ラジカル重合性モノマー類の吸着
(弘前大院理工¹・環境工学²) ○森本孝信¹・山下 黄¹・鈴木純一^{1,2}・
千葉聖也¹・沢田英夫¹
- P-59 種々の表面濡れ性を示すフルオロアルキル基含有ビニルトリメトキシシラン
オリゴマー/セルロースファイバーコンポジット類の調製と応用
(弘前大院理工) ○山元竣太・及川祐梨・沢田英夫