

利用成果報告書

- 1 課題番号 R3-H01
- 2 報告者 秋山 みどり 東京大学大学院工学系研究科
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 フッ素の特性を活かした機能性材料の創出
- 5 使用装置名 元素分析装置・micrOTOF
- 6 利用期間 令和 3年 4月 1日 ~ 令和 4年 3月 31日

- 7 利用成果・実績の概要 本研究では、箱型分子にフッ素が置換した全フッ素化キュバンの合成を行った。全フッ素化キュバンは内部に電子を閉じ込めるとして注目されているが、これまで合成された例はなかった。我々はフッ素ガスを用いた液相直接フッ素化法によって、全フッ素化キュバンおよび六フッ素化キュバン、七フッ素化キュバンの合成に成功した。これらの化合物について物性の調査を行い、成果を論文誌に投稿した。
- 8 社会・経済への波及効果 本研究は新しい電子受容体の設計を実現したものであり、デバイス材料への応用が見込める。

9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
全フッ素化キュバンの合成と物性口頭発表	秋山真史・秋山みどり・米澤侑希・野崎京子・岡添隆	日本化学会第102春季年会	2022年3月23-26日	国内
液相直接フッ素化反応を用いた全フッ素化キュバンの合成	秋山真史・秋山みどり・米澤侑希・野崎京子・岡添隆	第30回基礎有機化学討論会	2021年9月21-23日	国内

- 10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当無し