

学会名	第9回高分子学会グリーンケミストリー研究会(GC)シンポジウム、第23回プラスチックリサイクル化学研究会(FSRJ)研究討論会 合同研究発表会
演題名	熔融NaOHを用いたフッ素樹脂の鉱物化
発表者	○柳原 尚久 ^{1,2} 、加藤 昂洋 ¹ 1: 帝京大学・理工学部・バイオサイエンス学科 2: 帝京大学・先端機器分析センター (○は発表者、アンダーラインは本学教員)
内容	廃棄の際、耐熱性・耐薬品性等々に優れているフッ素系樹脂は、その大半が埋め立て処分されており、有効なリサイクル手段も限られています。本発表では、超電導酸化物の低温合成法に用いられているアルカリ水酸化物熔融塩法を応用し、フッ素樹脂の分解と鉱物化する新しい技術を提案し、その成功事例を報告しました。数あるフッ素樹脂の中でも、生産量が全体の6割を占めるテトラフルオロエチレン(テフロン TM)をケミカルリサイクルした例は今までに報告されておらず、この発表が最初の例になりました。