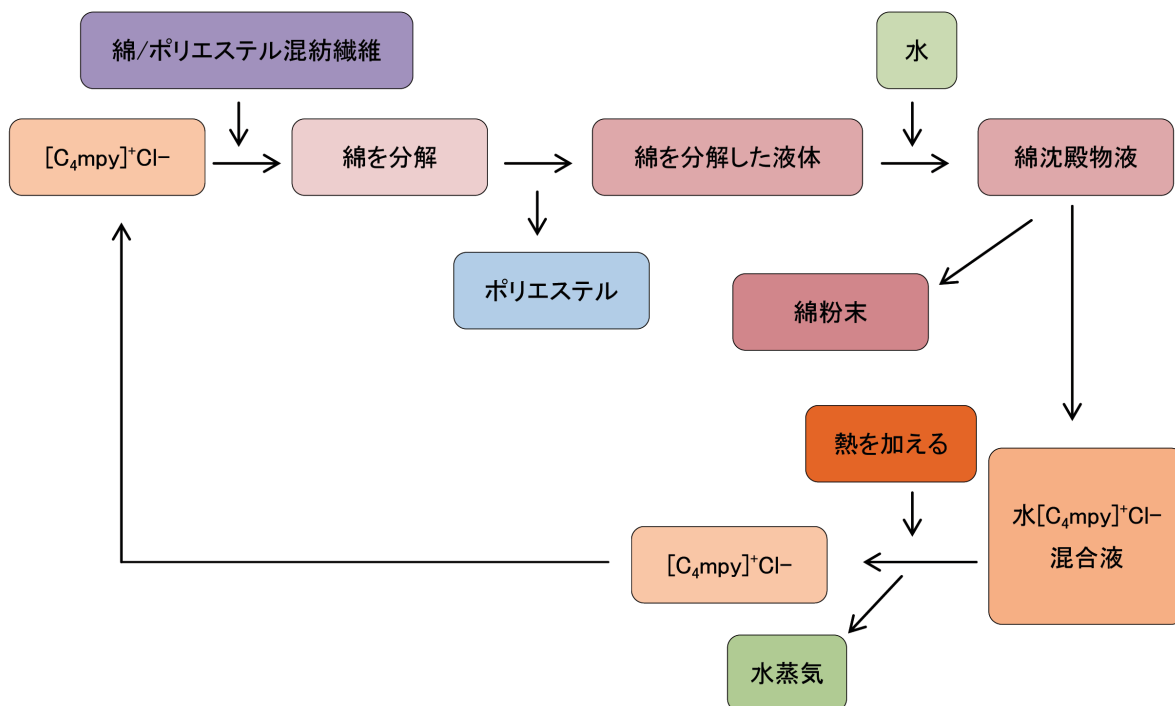


混紡繊維を分ける技術開発

綿・ポリエステル・ナイロンなどを分別する

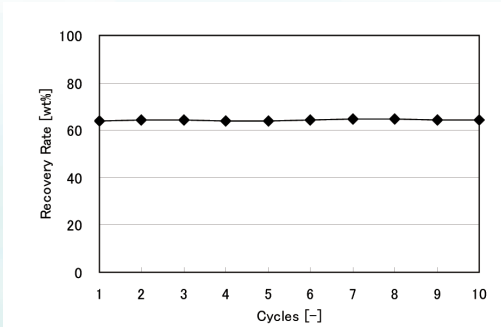
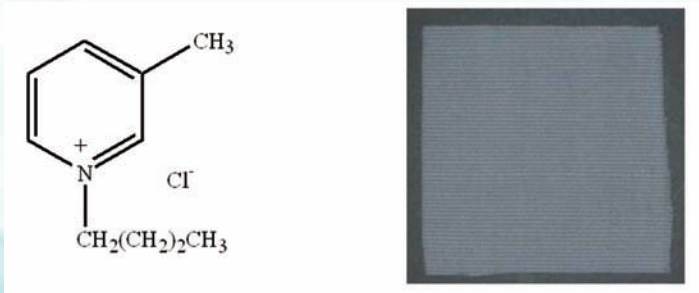
研究技術

リサイクル過程



材料

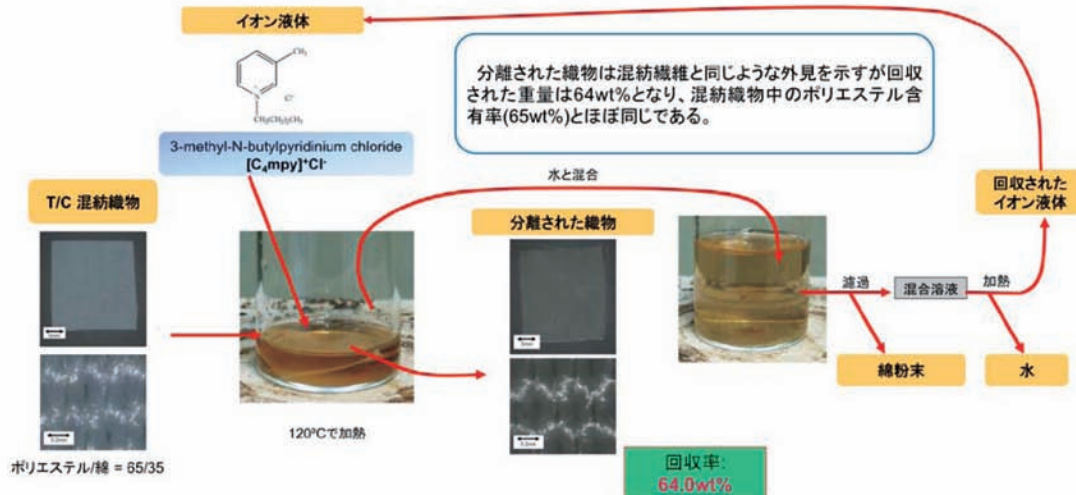
※塩を混入した持久性・伝導性のある有機溶液「3-methy-N-butylpyridinium」+ 水 を使用し、綿とポリエステルの混紡繊維（ポリエステル / 綿 = 65/35）を使用します。



※研究実験

10回の繰り返し使用中でも「[C₄mpy]⁺Cl⁻」液は非揮発性液なので混紡繊維の溶解性能の変化は、ありませんでした。

T/C混紡繊維の分別図



※混紡繊維分離イオン液 ($[C_4mpy]^+Cl^-$) は綿とポリエステル、綿とナイロンなどの混紡繊維を溶解するのに適しています。繰り返しの使用ができ、溶解効率の低下も見られません。

研究者

京都工芸繊維大学
大学院工芸科学研究科
先端ファイブロ科学部門

助教 井野 晴洋

高分子・繊維材料、
リサイクル工学、
機能物質化学

研究テーマ

繊維リサイクルのための混紡繊維素材分離技術
フィブロンコンポジットの開発
触媒機能紙の開発