

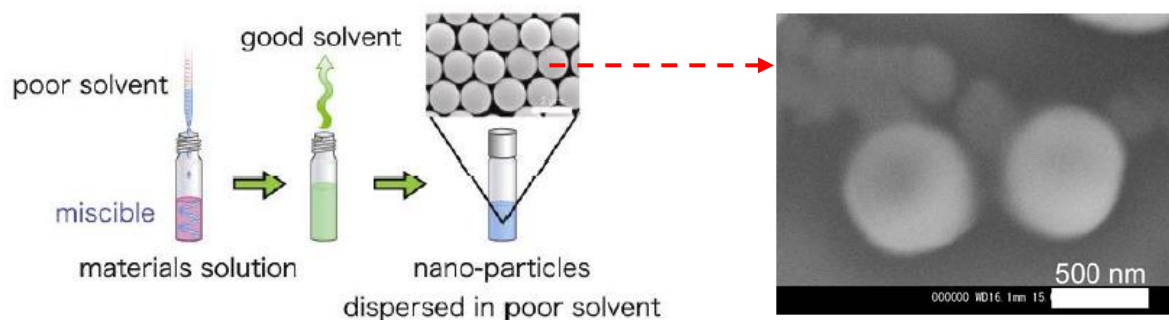
# イオン液体を用いた機能性ポリマー微粒子の作成方法

有用な機能性ポリマー微粒子を簡便かつ環境負荷の少ないプロセスで製造する

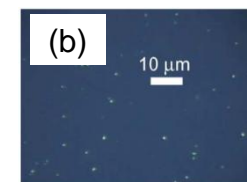
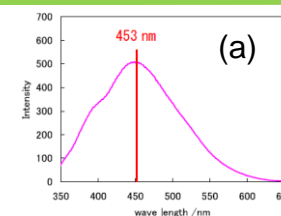
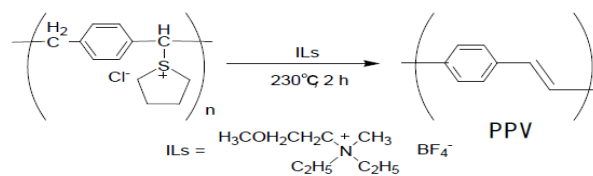
## 概要

ポリ-p-フェニレンビニレン (PPV) やポリイミド (PI) などの機能性を有するポリマー類は、通常の汎用ポリマーには見られない発光性や導電性、耐熱性、耐溶媒性などの特徴を持つため、近年注目されている。これら材料は、有機半導体やエレクトロルミネッセンス素子などが開発されており、微粒子化による発光効率の向上や空孔率の増大が求められていた。そこで本発明では、イオン性液体を貧溶媒として用いた機能性ポリマー微粒子の作成方法を提供する。

## イオン性液体を用いたPPV(ポリ-p-フェニレンビニレン)前駆体微粒子の作成方法



## PPV微粒子の作成方法



- PPV前駆体微粒子を加熱することで、PPV微粒子を得られることが、吸光スペクトル(a)や蛍光顕微鏡像(b)によって確認された。
- 同様の方法で、ポリイミド微粒子の作成することも確認済み。

## 効果・応用例

### <効果>

- 発光性や耐熱性などの有用な機能性ポリマー微粒子を作成できる。
- 簡便かつ環境負荷の少ないプロセスで機能性ポリマーを作成できる。

### <応用例>

- PPVやPIの微粒子作成

### 特許データシート

特許番号: 特許第5180007号  
発明者: 下村政嗣、藪浩、田島孝訓

## 連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。