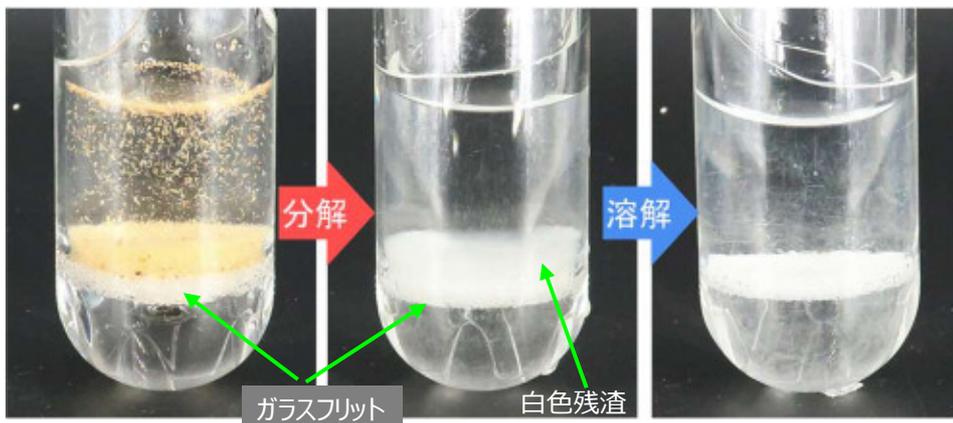


マイクロプラスチック (MP) の迅速定量

— 効率的な前処理とTOCによる総量把握 —

水中マイクロプラスチックの単離と総量把握をもっと迅速に！

2ステップの化学的前処理で天然有機物のみを効率的に除去！



天然有機物
除去率
99.9%以上

木粉+にぼしをモデル試料とした場合

天然有機物の組成によっては除去効率が低下する可能性があります。

前処理時間を大幅に短縮！

前処理

作業時間 →

従来法
生物学的分解/密度分離/選別

化学的前処理
(分解、溶解)

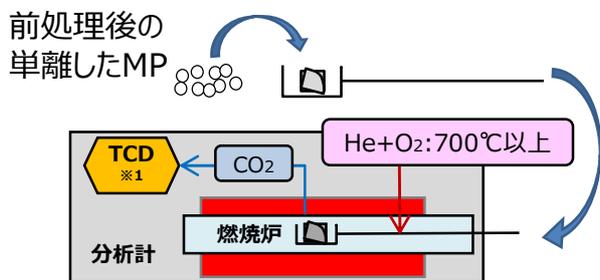
前処理時間は概ね1/3以下
いち早くMPのキャラクタライズへ

MPのキャラクタライズ

サイズ計測
質量測定
材質特定(FT-IR等)
総量把握(TOC測定)

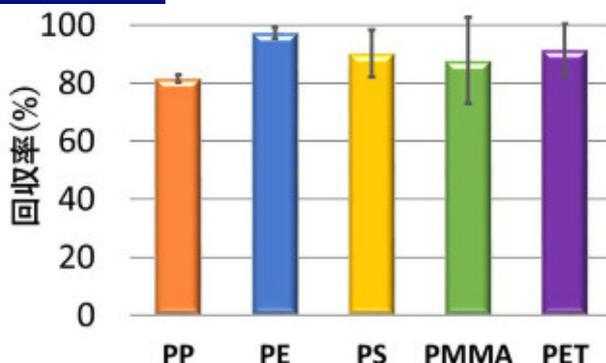
必要によって密度分離等も行います。

TOCによるマイクロプラスチックの総量把握



元素分析計によりTOC※2を定量

※1 TCD：熱伝導度検出器(Thermal Conductivity Detector)
※2 TOC：全有機炭素(Total Organic Carbon)



MPの回収率**80%以上**

化学的前処理-TOC測定の場合