

未利用バイオマスからの有価資源・機能性成分の生成・回収・精製技術

食品・応用生命科学コース

渡辺 昌規 准教授 WATANABE, Masanori



キーワード：米由来・食品加工副産物、機能性成分、有価資源

専門分野：バイオマス資源学・生物化学工学・応用微生物学

連絡先Email：mwata@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

研究内容

食品、農産、水産加工由来バイオマスから新規環境調和型プロセス（IP-EWT法）により、有価資源、機能性成分を回収します。

“IP-EWT”法とは？

バイオマスに含有する機能性成分、有価資源を回収・精製する技術であり、その特徴として、

- ①副原料・資材を必要としない、**低コストプロセス**である。
- ②精製時に、有機溶媒を必要としない、**環境調和型プロセス**である。
- ③本プロセスは、等電点沈殿(IP)による成分の回収、電解水(EWT)による成分の精製が可能であり、複雑な精製プロセスを必要としない為、**スケールメリットが高い**。
- ④食品、農産、水産分野におけるバイオマスを対象としており、**適用範囲が広い**。
- ⑤さらに、微生物プロセスと組み合わせる事により、**有価資源、機能性成分の生成・回収・精製**が可能。

