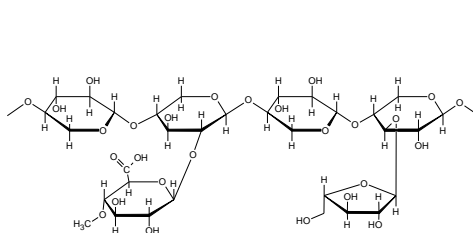




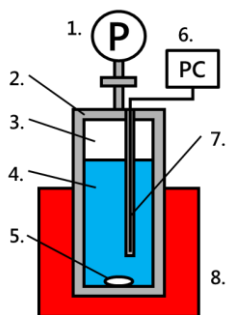
**清水 直人** 「食料生産におけるバイオマス技術と機能性素材の開発」  
農学研究院基盤研究部門・循環農業システム工学研究室/北方生物圏フィールド科学研究センター  
email: shimizu※bpe.agr.hokudai.ac.jp (※を@に)  
研究室HP <http://ase.bpe.agr.hokudai.ac.jp/>  
出身地 岐阜県

## 食料生産技術

「微細化による機能性素材の加工基盤技術」



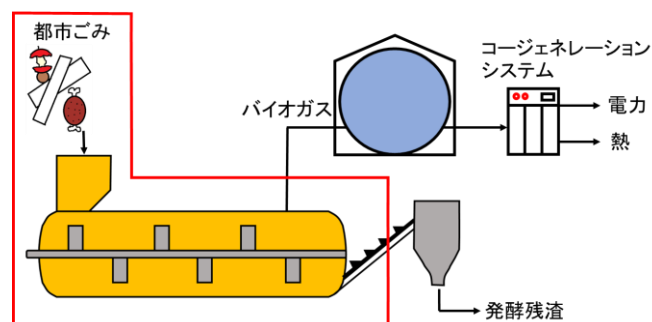
糖類



微細化ができます

## バイオマス技術

「持続可能な食料生産の支援」



メタン発酵ができます

## プロセス工学による生産システム構築

キーワード: バイオマス, フードナノテクノロジー, 機能性

<社会実装への可能性>

脱脂米糠中の機能性成分(イノシトール等)の調製

噴霧乾燥による微細化素材の利用

小規模嫌気性消化法の応用