

バイオマス→糖質→高付加価値物質へ(1)

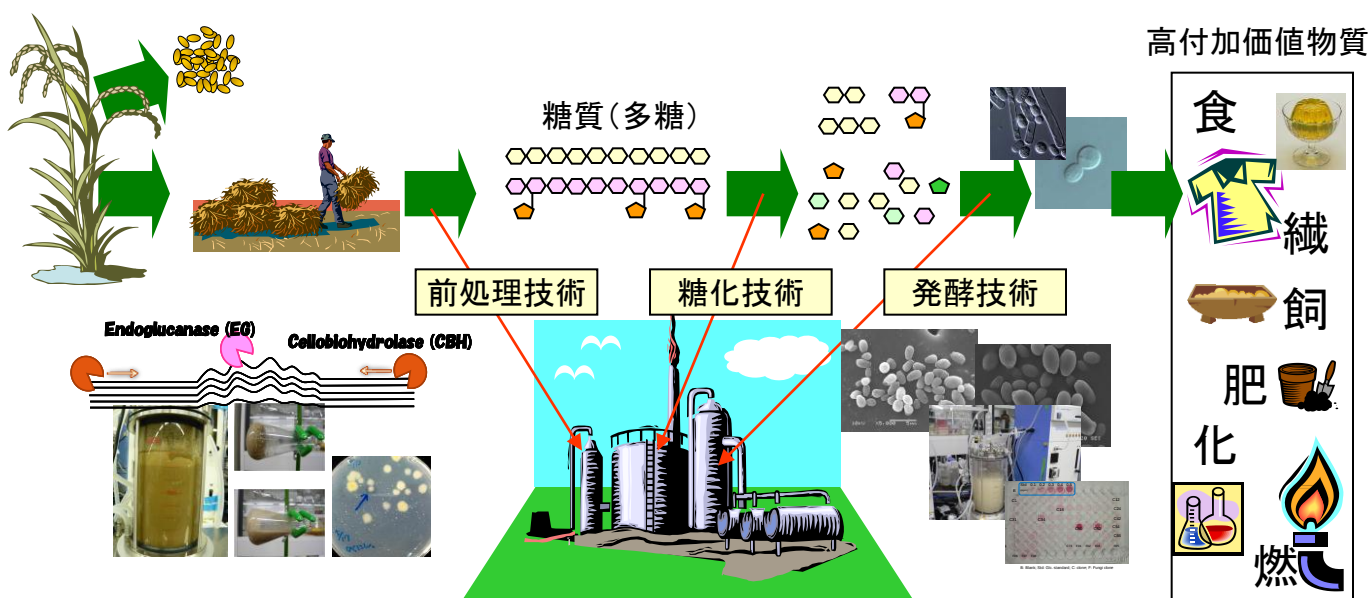
ー糖質プラットホーム構築のためのバイテク高度化ー

技術の特徴

- 農業・食品産業において廃棄物・未利用資源として副生するバイオマスは、セルロース、ヘミセルロース等の細胞壁成分として著量の糖質を含有。
- これらの糖質を抽出し、適宜、糖化・発酵を行うことにより、バイオエタノールや化学物質など、多様な高付加価値物質を製造可能。
- 食総研では、このような「糖質プラットホーム」の構築に不可欠となる、糖化、発酵等のバイテク技術を高度化し、地域型農業や食品産業の新展開を支援。

研究の内容

- 農産廃棄物としての稲わら、麦わらや、資源作物としてのサトウキビ、スイートソルガム、バレイショ、カンショ、テンサイを原料としたバイオエタノール製造プロセス及び各要素技術を開発。
- 糸状菌、酵母等を用いた生物変換技術を高度化し、プロセスへ導入。



糖質プラットホームのイメージ

今後の展開

食品企業等との共同研究により、個別ニーズに対応した技術を開発。新産業創出に向けて、先端技術を活用したバイオプロセスの高度化を加速。本研究の詳細については、<http://nfri.naro.affrc.go.jp/yakudachi/biofuel/index2.html> をご覧下さい。