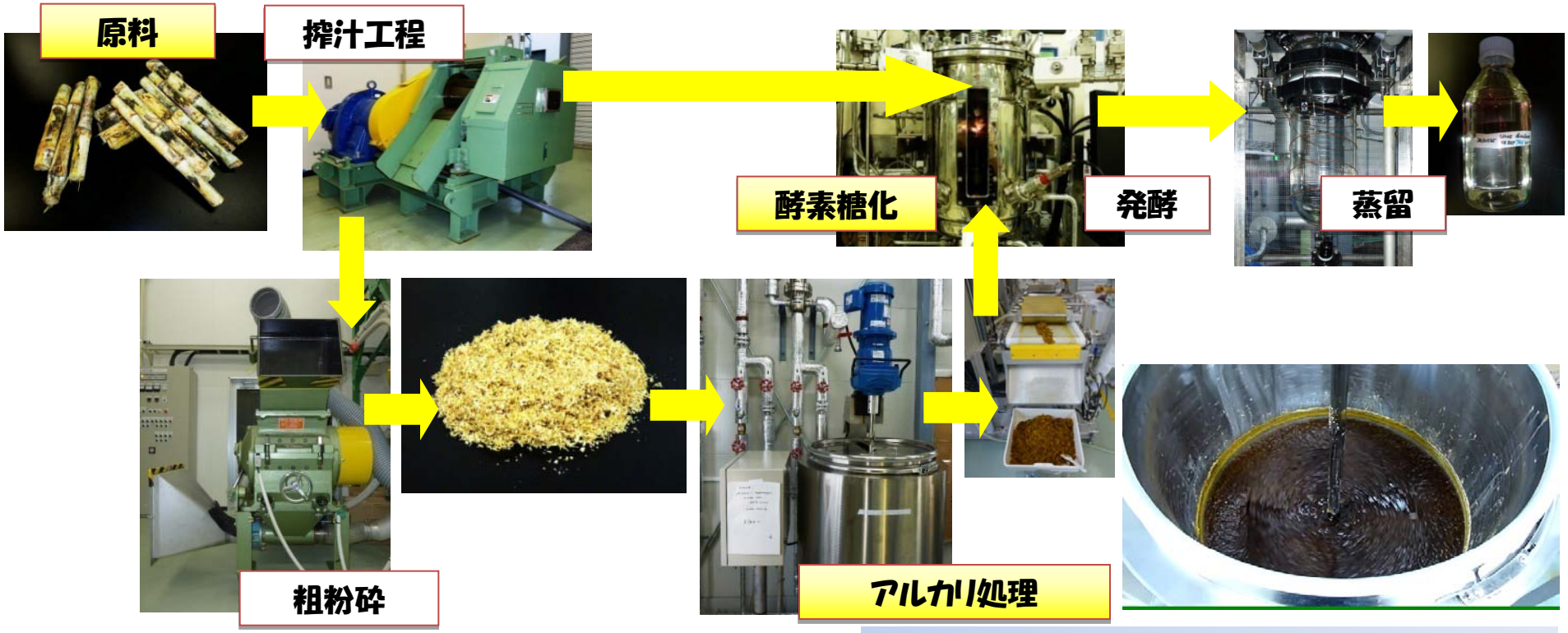
（独）農研機構食品総合研究所　糖質素材ユニット、徳安　健、武　龍

LTA (Low temperature alkali) process (低温アルカリ法)の開発



LTA法に期待される利点

- ◆パルプ工程で開発されたアルカリ回収・熱利用システムが活用可能
- ◆セルロースの酵素糖化効率が高く、酵素コスト低減効果大
- ◆廃棄物処理コストの低減効果大
- ◆C6のみを利用（通常酵母の使用が可能）

本課題では、高糖性原料からの実用性の高いバイオエタノール製造技術として、搾汁後のバガスを常温アルカリ処理することにより高度に脱リグニンを行い、セルロース精製後に効率的な酵素糖化を行うことを特徴としたLTA法の開発を行っている。是処理後に得られる繊維質の酵素糖化効率は90%以上となり、搾汁液と糖化液を混合し、通常の酵母を用いてエタノール製造ができる。