

# 理化学測定法による業務用途米の品質評価

## 技術の特徴

- ・粒食での業務用途に適したお米を選定する際の品質情報を提供することが可能。
- ・少量の試料による多面的な理化学評価から、お米の品質を推定可能。

## 研究の内容

米の品質は、成分、味、香り、外観、糊化粘度特性、米飯物性、炊飯特性などの複数の要因が影響している。本研究では、理化学測定法から業務用適性を高精度に推定できる手法を検討した。

### 評価項目

1. タンパク質含量: 燃烧法、近赤外分光法
2. アミロース含量: ヨウ素比色法(改良Juliano法)
3. 糊化粘度特性および米飯物性推定: ラピット・ビスコ・アナライザ(RVA)法、新型RVA法
4. 米飯の外観: 分光分析法(味度、炊飯食味値)
5. 炊飯特性: 旧食糧庁標準計測法
6. 米飯の物性: 圧縮試験法

### 米飯表層の高精度物性評価法

圧縮試験機による測定法の改良により、高精度に米飯の物理特性を評価する方法を確立。

米飯表層の物性は、食味、老化性(冷やご飯のなりやすさ)、ブレンド適性などの観点から、良質米を選定する上で重要な指標となる。

### 1粒法 バルク法



### 米飯表層の物性 米飯全体の物性

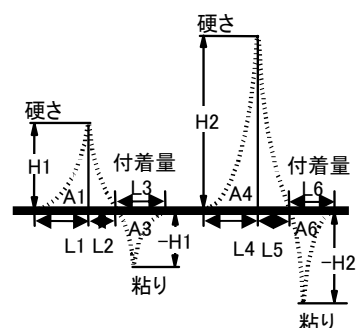


図1 圧縮試験機による米飯の物性評価

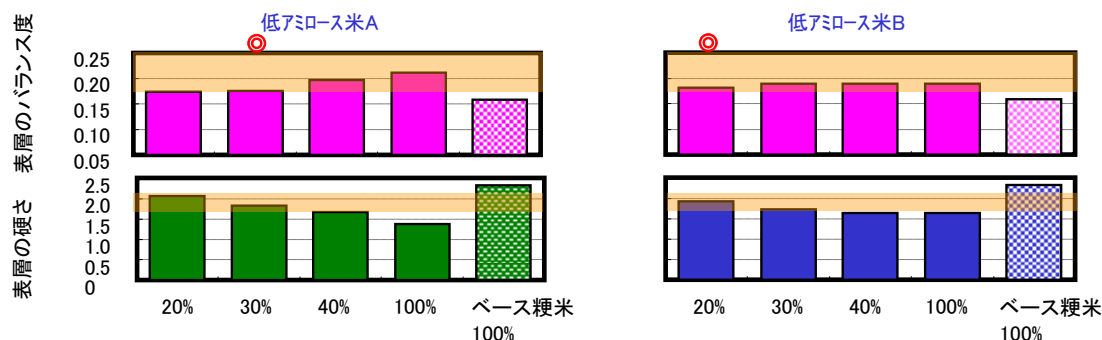


図2 低アミロース米のブレンドによる食味の改善とブレンド比率の決定

## 今後の展開

- ・測定方法の標準化に向けた研究。