

「あきたこまち」の良食味基準となる白米タンパク質含量		
<p>[要約]</p> <p>「あきたこまち」の白米タンパク質含量と食味官能評価との関係は、粘り、硬さ、総合評価との相関が高く、白米タンパク質含量が高まると米飯の粘りが劣り、硬く、総合評価が劣る傾向を示す。これらの項目について秋田県産米と比較すると、良食味基準となる白米タンパク質含量は6.8%(乾物)以下である。</p>		
農業総合センター農業研究所	成果区分	普及(情報)

1 . 背景・ねらい

本県産「あきたこまち」は関東早場米としてだけではなく、秋田県産より価格が安いことから実需の評価が高く、作付けが増加している。しかしながら、実需者からは秋田県産に比べて小粒であることも指摘されており、今後とも高い評価を維持していくためには、出荷時期の早さに加え、品質・食味の向上が求められている。一方、生産現場では早く出荷することに意識が高く、品質・食味に対する関心はあまり高くない。

そこで、食味官能評価から良食味基準となる白米タンパク質含量の値を特定し、高品質米の栽培指導や技術開発を行う際の指標として活用を図る。

2 . 成果の内容・特徴

1) 白米タンパク質含量の異なる「あきたこまち」は、食味官能評価の粘り、硬さ、総合評価との間に有意な相関が認められ、白米タンパク質含量が高まると米飯の粘りが劣り、硬く、総合評価が劣る傾向を示す(図1~4)。

2) 粘り及び硬さの評価は、白米タンパク質含量が6.8%(乾物)以上で基準米として用いた白米タンパク質含量6.5%(乾物)より低下する傾向を示す。また、総合評価は白米タンパク質含量6.8%(乾物)以上になると、すべて基準米以下となる(図1~4)。

3) 白米タンパク質含量6.1~6.4%(乾物)の秋田県産米の食味官能評価は、各項目とも基準米とほぼ同等である。このため、基準米と比較して、各項目の評価が低下し始める白米タンパク質含量6.8%(乾物)が良食味基準値の上限として適当である(図1~4)。

4) 日本穀物検定協会の食味官能評価は味、総合評価が年次により変動するが、粘り及び硬さの評価は所内の試験結果と同様の傾向である(図5)。

3 . 成果の活用面・留意点

1) サンプルは、所内(中粗粒グライ土)及び稲敷市(細粒強グライ土)産を用いた。

2) 日本穀物検定協会における18年産米の食味官能評価は今後行う予定であり、良食味基準は暫定値である。

4. 具体的データ

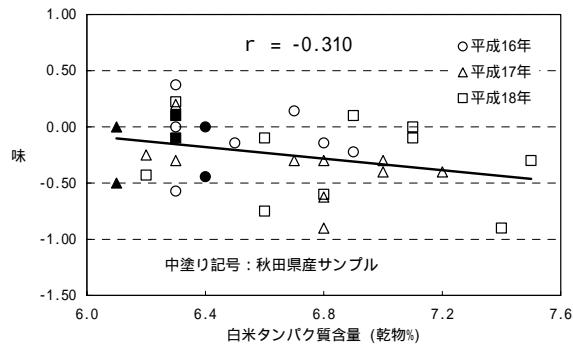


図1 白米タンパク質含量と味の関係

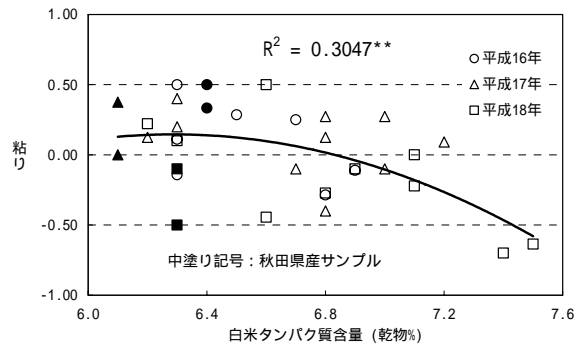


図2 白米タンパク質含量と粘りの関係

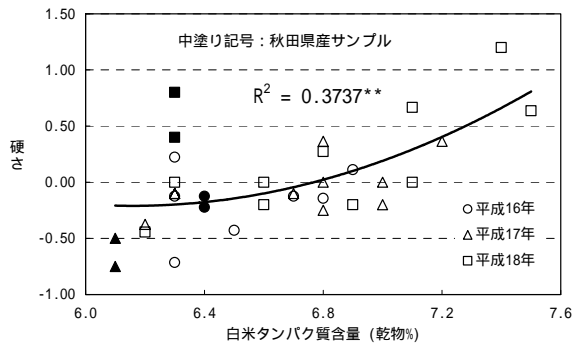


図3 白米タンパク質含量と硬さの関係

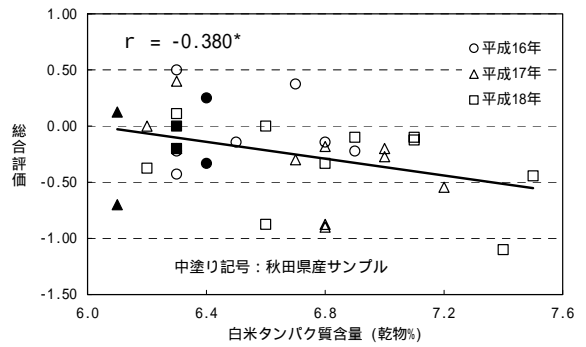


図4 白米タンパク質含量と総合評価の関係

注) 官能評価の各項目は基準米(白米粗タンパク質含量6.5%[乾物])を0とし、+(優れる)~0(同じ)~- (劣る)として評価。パネラーは水田利用研究室職員8~12名。

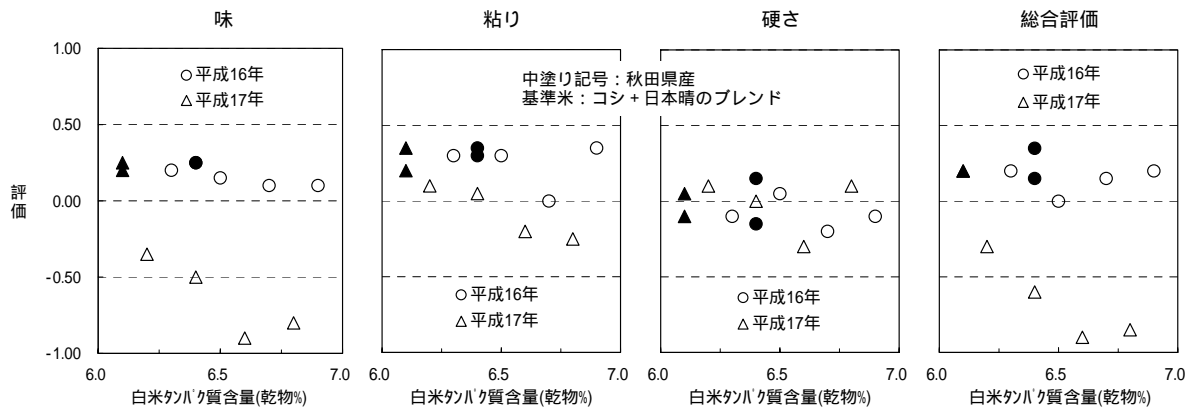


図5 白米タンパク質含量と食味評価の関係(日本穀物検定協会)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

早場米地帯における「あきたこまち」の良食味基準策定と高品質栽培法の確立・平成16~平成18年度・水田利用研究室