

中華麺に適した「ゆきちから」の生産と利用

福島県農業総合センター 作物園芸部畑作科
企画経営部経営・農作業科
会津地域研究所

部門名 普通畑作物 - 小麦 - 作物栄養、施肥法、作業技術、市場対応
担当者 荒川市郎・藤澤弥栄・松葉隆幸・朽木靖之・棚橋紺・二瓶直登・渡部隆・根本文宏・五十嵐秀樹
谷口義則(東北農研)・平将人(東北農研)・庄司一郎(郡山女子大)・山田純市(株阿部製粉)

新技術の解説

1 要旨

中華麺の原料となる小麦「ゆきちから」の生産について、子実タンパク質含量を中心に検討するとともに、収穫した小麦粉を利用した試験販売の結果から問題点と改善策を明らかにした。

- (1) 中華麺の原料としての品質基準は、子実タンパク質含量が12%(小麦粉タンパク質含量10%)以上であり、タンパク質含量向上には出穂期追肥が適する(データ省略)。
- (2) 子実タンパク質含量は、中通り、浜通りでは、4月上旬の茎数と相関が高く、会津地方では、出穂期追肥後7~10日の止葉葉色との相関が高い(図1、2)。この値を基準とし、適正なタンパク質含量の確保のために、中通り、浜通りでは通常出穂期追肥量(0.3kg/a)に上乗せ、会津では出穂期追肥後さらに追肥(出穂後21日まではタンパク質含量が高まる)を行う。
- (3) 従来のコンバイン・火力乾燥体系では、外観形質が低下するが、RVAでの最高粘度、グルテンインデックスは高い。加工適性からみた収穫適期は成熟期から成熟期後9日までの10日間である。(図3)
- (4) 小麦粉タンパク質含量が目標値を下回る場合、製めん時にグルテンを添加することにより生めん取り扱いが安定し、ゆでのびの改善が図られる。(図4)
- (5) 国産小麦粉はコスト高になるため、ラーメン全体に付加価値をつけた販売戦略が必要である。一例として、麺、具、スープなどの素材一切を地元産農畜産物で作ったラーメンの消費者の支払意志額(金額)は、通常の「喜多方ラーメン」に比べて200円高い750円であり、この金額で実際に販売が開始されている。(図5)

2 期待される効果

地場産小麦の生産振興、地産地消の促進が期待できる。

3 適用範囲

県内全域(小麦「ゆきちから」の生産者)

4 普及上の留意点

基肥1.0kg/a、幼穂形成期追肥0.3kg/a、出穂期追肥0.3kg/aを基本とする。

具体的データ等

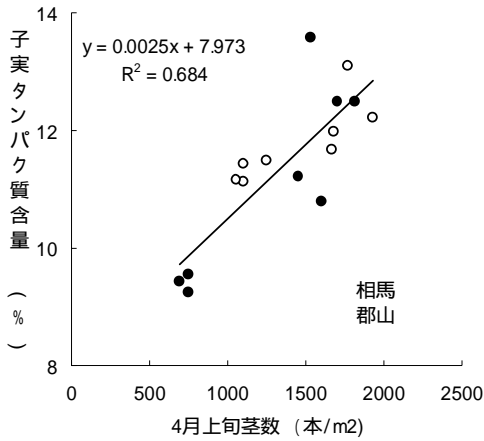


図1 中通り、浜通りにおける4月上旬茎数と子実タンパク質含量

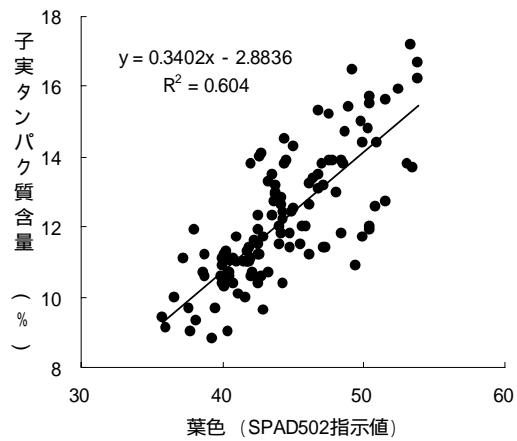


図2 会津地方における出穂期後7～10日の止葉葉色と子実タンパク質含量

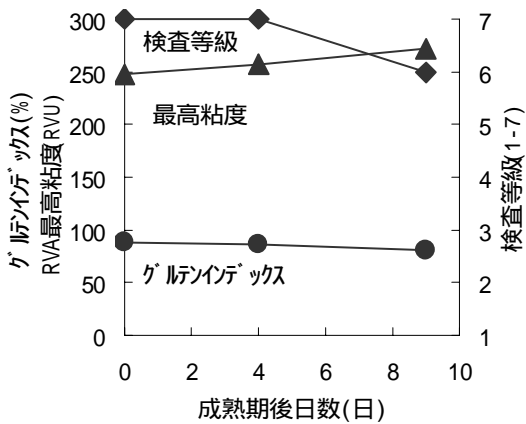


図3 乾燥後子実の外観品質と加工適性
検査等級は福島農政事務所による7段階評価 (1: 1等上～7: 規格外)

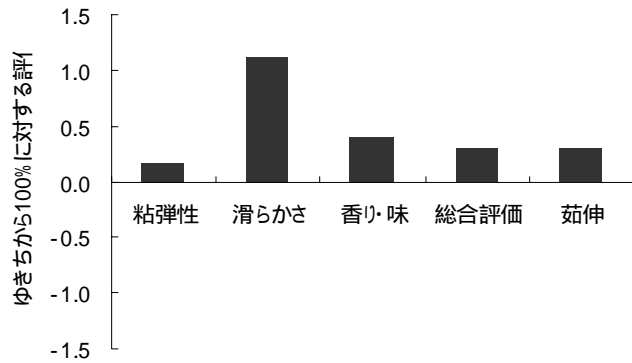
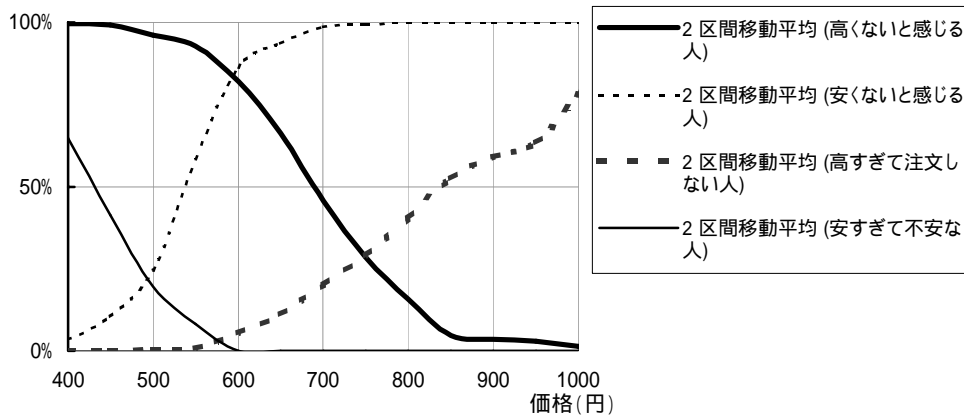


図4 グルテン1%添加中華麵の官能評価
ゆきちから100%中華麵に対する7段階評価(-3; 劣, 0; 同, 3; 優)
タンパク質含量9.2% 使用グルテン: ペンフォートグルテン



その他

1 執筆者

荒川市郎、藤澤弥栄、朽木靖之、二瓶直登

2 主な参考文献・資料

(1) 平成18～20年度福島県農業総合センター試験成績概要(2006～2008)