

平成26年度 京都府立大学地域貢献型特別研究 (ACTR) 成果

分類 番号	A20	取組 名称	京都府独自の酒造米「祝」・「京の輝き」の生成酒の品質向上および「京都府大ブランド清酒」の製品化へ向けた取り組み
研究代表者：生命環境科学研究科		職・氏名： 講師・増村 威宏	
研究担当者： 京都府立大学（増村威宏、中村貴子） 外部分担者・協力者（大橋善之氏、若井芳則氏）			
主な連携機関（所在市町村、機関（部署）名） 京都府亀岡市、京都府農林水産技術センター 農林センター 作物部 京都市伏見区、伏見酒造組合 原料委員会			
【研究活動の要約】			
<p>酒造原料米の肥料試験とタンパク質の解析：京都府農林水産技術センターでは「祝」、および「京の輝き」に適した専用肥料を用いた栽培試験を行った。京都府立大学では、生産された試験米についてタンパク質の種類や量を分析すると共に、米粒中のタンパク質の分布も明らかにした。伏見酒造組合では、試験醸造を行って醸造条件を検討した。</p> <p>「京都府大ブランド清酒」の製品化：京都府の特色をアピールすることを考え、京都府農林水産技術センターと農研機構が共同で育成した酒造用新品種「京の輝き」を用いて製造した純米吟醸酒を「京都府大ブランド清酒」の候補として販売戦略を立案した。どの様な購入者が考えられるのか、その購入者に何をアピールすれば良いか、利益が出るための販売方法などの条件を検討した。</p>			
【研究活動の成果】			
<p>1) 栽培試験の結果、「京の輝き」はこれまでの酒造用品種と比較して稈長と穂長はやや短く、穂数は多く、収量は1割程度多い品種であり、精米歩合 70%において碎米率、粗タンパク質含有率が低く、酒造適性は高い品種であることが明らかになった。</p> <p>2) 「京の輝き」は、酒質に影響が大きいタンパク質であるグルテリンの含量が少なく、精米を進めるとグルテリン含量は段階的に減少することが明らかになった。大粒で、原料利用率が高いため、同じ精米割合でもグルテリン含量が少なく抑えられ、スッキリした清酒の醸造に適すると考えられた。</p> <p>3) 京都府大オリジナル清酒「なからぎ」の製品化に向けて、より多くの人に関わってもらうことを目的とし、ネーミングと瓶の候補決定のためのアンケート調査、同窓会会報誌へ予告記事の掲載、学内関係者の交流会、同窓会、学祭での試飲・アンケート調査の実施、酒の原材料となる米の収穫などを実施した。更に、ラベルの作成、販売用チラシの作成、カートンへのラベル貼り、各種イベントでの研究成果と商品の紹介などを行った。平成27年1月より、京の輝き・純米吟醸酒「なからぎ」を府大生協などを通じて販売開始した。</p>			
【研究成果の還元】			
<p>公開講座「京の輝き・酒」プロジェクトを開催した。</p> <p>日 時 平成27年1月10日（土）16時～18時20分</p> <p>場 所 京都府立大学「第3講義室、生協食堂」</p> <p>受付時に記帳された参加者は158名と盛会だった。生協食堂で開催した「なからぎ」の試飲についても好評だった。</p>			
【お問い合わせ先】		生命環境科学研究科 遺伝子工学研究室 講師・増村 威宏	
Tel: 075-703-5675		E-mail: masumura@kpu.ac.jp	

参考 (イメージ図、活動写真等)

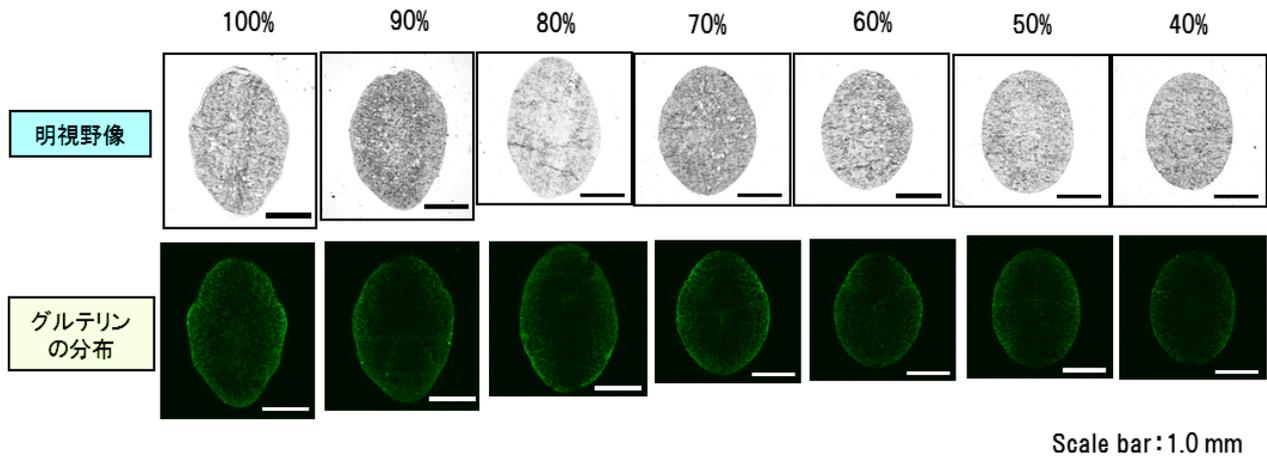


図1 「京の輝き」の米粒におけるタンパク質の分布

明視野像; 米粒横断面の光学顕微鏡観察像(上段) 精米歩合 90%~40%までの薄切片を用いて米粒の横断面を観察した結果を示した。米粒は外周部分から削られてゆき、90%から 40%へ向かう過程で楕円から円に近づくことが本法による明視野像で明らかとなった。

グルテリンの分布; 蛍光標識抗グルテリン抗体を用いた米粒横断面の免疫蛍光顕微鏡観察像(下段) 米粒中に含まれるタンパク質の中で、酒質に影響が大きいといわれているグルテリンについては、電気泳動分析、および凍結フィルム法で解析した結果、他の水稻品種に比べ少ないことが明らかになった。精米を進めるとグルテリンは、中心部に向かい段階的に減少することが明らかになった。



図2. 「京の輝き」の収穫～「なからぎ」製品化～公開講座・試飲会の開催

平成 26 年 9 月 22 日 (月) 京都府農林水産技術センターにて稲刈りを行った。平成 27 年 1 月 10 日 (土) 京都府立大学にて公開講座を開催した。公開講座終了後、生協食堂において「なからぎ」の試飲を実施した。すっきりとまろやかな味で、参加者から好評だった。