

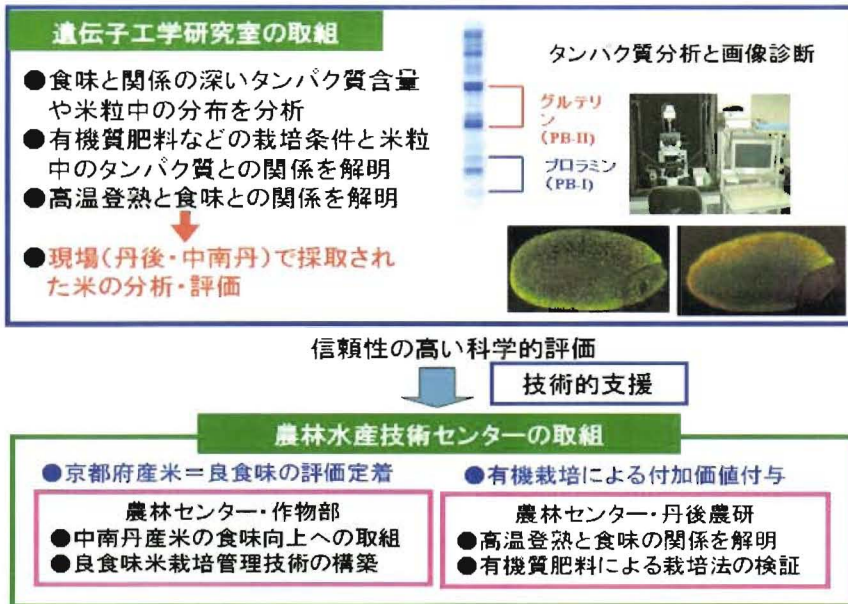
平成 21 年度 京都府立大学地域貢献型特別研究 (ACTR) 成果

分類 番号	A12	取組 名称	米粒の科学的評価法に基づく京都米の食味向上技術に関する研究
研究代表者:		増村 威宏	学部 (研究科): 生命環境科学研究科 職名: 講師
研究担当者: 京都府立大学 (増村威宏、田中國介、矢内純太) 外部分担者・協力者 (河瀬弘一氏、竹村哲氏、尾崎耕二氏、大橋善之氏、ほか)			
主な連携機関 (所在市町村、機関 (部署) 名)			
京都府農林水産技術センター・農林センター (作物部、丹後農業研究所)、丹後米改良協会、京都府農業協同組合中央会、京都米振興協会 など			
【研究活動の要約】			
地球温暖化の影響により夏場の高温化が進み、種子成熟時期に高温にさらされることにより、京都府産米の品質が低下するという影響が現われています。京都府産米の評価を維持、向上していくために早急な対策が求められています。品質低下は主に米が白く濁る白未熟粒の多発生によるものですが、その発生メカニズムの詳細は未解明でした。そこで、本研究では、京都府立大学が開発した米粒の科学的評価技術を用い、京都府農林水産技術センターが収集した高温登熟により被害を受けた障害粒と非障害粒について比較解析することで、白未熟粒の発生原因を明らかにし、京都府産米の品質低下を防ぐ方法を検討することを研究活動の目的としました。			
【研究活動の成果】			
1. 府の農業機関、府の農業団体などの関係機関は、高温条件下の中での良食味米栽培のための生育相の解明、生育診断を行い、経年変化などのデータを蓄積し、栽培技術の指標を得ました。また、研究所や現地の水田より科学的分析用の試験米 (高温被害粒と非被害粒) を収集しました。			
2. 府立大学では、農業現場から提供された試験米について、生化学的分析、免疫組織観察などの科学的な評価技術を用い、高温被害粒と非被害粒の違いを調査しました。			
3. 府立大学、府の農業機関、府の農業団体などの関係機関で、得られた成果について情報を共有する場を設定し、温暖化による米の品質への影響、温暖化による食味低下への影響について、多面的に解析しました。全体としては、上記の活動を通し、それぞれのデータを持ち寄り、解析したところ、夏場の高温により発生した被害粒では、デンプン合成能力が低下するというこれまでの知見以外に、米粒内においてタンパク質が蓄積するタンパク質顆粒が小型化し、分布に影響が生じることが、今回の研究で初めて明らかになりました。その成果の一部は公開講座として府民向けに発表しました。			
【研究成果の還元】			
(開催した発表会・成果報告会)			
2009年12月11日 (金)、ホテルセントノーム京都、公開講座「丹後産コシヒカリの美味しさの秘密」 約80名参加 (マスコミ報道)			
2009年12月11日 (金)、KBS京都テレビのKBS京都テレビ「京プラス」にて上記の公開講座が報道された。また、2010年1月には京都府広報番組「旬感☆きょうと府」においても紹介された。			
【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)

「米粒の科学的評価法に基づく京都米の食味向上技術に関する研究」

研究目的: 温暖化による京都産米の品質への影響, 特に食味への影響について明らかにする。



平成21年度京都府立大学地域貢献型特別研究(ACTR)
「米粒の科学的評価法に基づく京都米の食味向上技術に関する研究」公開講座

丹後産コシヒカリの美味しさの秘密

日時:平成21年 12月11日(金) 14:00～16:30
場所:ホテルセントノーム京都

プログラム

開会挨拶

講演:

- 1.丹後こしひかり物語
(京都府農林水産技術センター・丹後農業研究所 中村均司 所長)
- 2.丹後産コシヒカリの食味向上大作戦
(京都府丹後農業改良普及センター 寺田裕信 主査)
- 3.美味しいお米とタンパク質の怪しい関係
(京都府立大学大学院・生命環境科学研究科 増村威宏 講師)

試供品:丹後産コシヒカリの試食、丹後産コシヒカリ2合
(先着100名様限定)

展示:研究紹介(ポスターによる説明)
丹後米販売団体(ポスター、チラシ、見本米など)
販売促進(ポスター、チラシ)

参加希望の方は、会場へ直接お越しください。試供品の数に限りがあります(先着100名様限定)。
連絡先:〒606-8522 京都市左京区下鴨寺町1-5
京都府立大学大学院生命環境科学研究科・遺伝子工学研究室
電話:075-703-5675 E-mail: masuhara@kpu.ac.jp
(担当:京都府大ACTR「京都米研究」事務局 増村威宏)

主催:京都府立大学、京都府農林水産技術センター
共催:丹後広域観光キャンペーン協議会
協力:京都府丹後広域振興局、丹後米改良協会
京都府中小企業団体中央会



2009年12月に実施した公開講座のポスター

2009年8月に実施した丹後の圃場検討会