

分類 番号	A16	取組 名称	京都府産の在来大納言小豆を活用した新たな特産品の開発
研究代表者：	生命環境科学研究科	職・氏名：	教授・松井 元子
研究担当者：	京都府立大学（松井元子、村元由佳利） 外部分担者・協力者（古谷規行氏、鹿島秀敏氏）		
主な連携機関（所在市町村、機関（部署）名）	京都府山城北農業改良普及センター、 一般社団法人京都府食品産業協会・京都府中小企業団体中央会		
<b>【研究活動の要約】</b>			
<p>日本各地には、集落毎に種子の大きさや種皮の色の異なる在来種の小豆が数多く存在していた。これらの遺伝資源は貴重な財産であるが、近年、収量性を追求し主力品種（統一品種）が普及したことにより、各地で特色ある在来種の生産は激減しているのが現状である。</p> <p>京都府においては、生産量は少ないが、「亀岡大納言」や「瑞穂大納言」など、地域毎に昔からの品種を守り育てている特徴のある在来種の小豆が存在し、実需者から高い評価を得ており最高級の和菓子の材料として現在も利用されている。さらに、府はいくつかの地域名の在来小豆遺伝資源を保有している。</p> <p>本研究は京都府産、北海道産の大納言小豆、京都府保有の遺伝資源から栽培された大納言赤小豆、白小豆の品質特徴と調理科学的特性、加工特性を明らかにした。</p>			
<b>【研究活動の成果】</b>			
<p>京都府産大納言小豆は粒が大きく、餡粒子も大きいため、吸水や煮熟に要する時間が長い。京都府産大納言小豆のデンプン特性は、北海道産よりも低い温度で糊化が完了することが明らかとなった。一般的に、北海道産の小豆に適した調理法が広く普及しているが、京都府産大納言小豆は、主力品種と在来種それぞれに小豆の形状、色、デンプンの粒度分布、餡粒子径などに特徴がみられることから、その特徴を活かすためには、従来の方法とは異なった独自の調理法や利用法を新たに提案する必要性が示唆された。また、府保有の小豆の遺伝資源の中で、大納言白小豆の存在が明らかとなった。</p>			
<b>【研究成果の還元】</b>			
<p>成果発表          日本調理科学会の近畿支部第 42 回研究発表会、          平成 28 年 12 月 10 日、兵庫県立大学、参加者約 100 名          「小豆の調理科学的特性と機能性成分について」（日本調理科学会の近畿支部第 42 回研究発表会要旨集）</p>			
<b>【お問い合わせ先】</b>			
<p>生命環境科学研究科 応用生命専攻 食事科学研究室 教授・松井元子          Tel: 075-703-5413 E-mail: motokomh@kpu.ac.jp</p>			

参考（イメージ図、活動写真等）

背景

京都府産大納言小豆

主力品種

京都大納言小豆      新京都大納言小豆

在来種

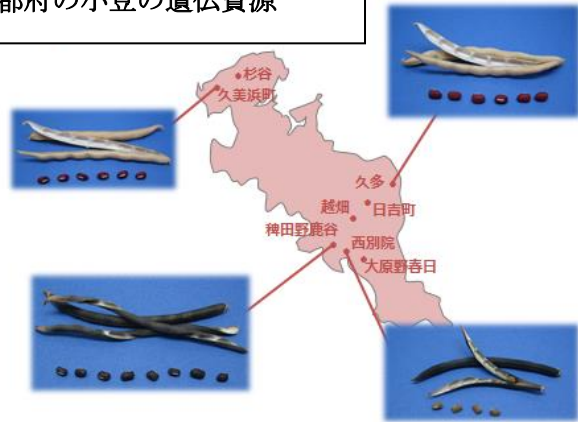
「限られた風土条件下」

亀岡在来大納言小豆      瑞穂在来大納言小豆

亀岡市馬路町で栽培されている。（丹波出雲の国、馬路の豪族が宮中へ献上していた。）

丹波町瑞穂地域で栽培されている。（全国から高い評価を受けている。）

京都府の小豆の遺伝資源





調理特性を把握した


遺伝資源として保存されているものの品質特性が明らかになっていない在来小豆について、基本的特性を明らかにする。



小豆の形

烏帽子型   
 14種 日吉1~8  
 越畑  
 久美浜町  
 大原野春日  
 久多  
 京都1  
 稗田野

俵型   
 1種(西別院)

丸型   
 1種(杉谷)

平成 29 年 6 月 6 日 29 年度：調理科学的特徴を活かした利用の提案

従来の美味しい小豆料理やお菓子



白小豆を使った高級なお菓子

