

オキコガネ（加工用、惣菜、平成16年育成）

九州沖縄農業研究センター
サツマイモ育種研究チーム長

吉永 優

1. はじめに

サツマイモ料理といえば、大学いも、天ぷらやきんとんなど和食メニューのイメージが強い。サツマイモの調理加工の幅を狭めている要因の1つにその甘みがあると考えられることから、バレイショのように甘みが少なく、様々な調理に向く品種の開発に取り組み、「オキコガネ」（平成16年）を育成した。

2. 育成の経過

「オキコガネ」は、低糖かつ多収な調理・加工用品種の育成を目的として、早掘に向く青果用品種の「ベニワセ」を母、低糖で外観が優れる加工用品種「サツマヒカリ」を父とする交配組合せ（交配番号84030）から選抜した系統である（図1）。交配採種は昭和59年に九州農業試験場作物第2部作物第1研究室（指宿）で実施し、昭和59年以降は同部作物第2研究室（熊本）で選抜・育成を行った。昭和60年に実生個体選抜試験でいもの外観および結しよ性が優れ

ていたことから、「九系84030-1」の系統番号を付して選抜した。以後、昭和61年系統選抜予備試験、同62年系統選抜試験に供し、多収でいもの外観が優れ、蒸しいものが低糖であるという特徴があったため「九系116」の系統番号を付して選抜した。平成元年以降平成6年まで、育成地（都城）において生産力検定試験を継続したが、普及の見込みが得られなかったため、試験を中断した。その後、平成10年から地域適応性検定試験を続けていた沖縄県より試験再開の要望があり、平成14年に生産力検定試験を再開した。平成14年12月に「九州147号」の系統名を付し、翌年以降、関係機関で系統適応性検定試験を実施した。平成16年8月に品種登録出願を行い、平成19年1月に「オキコガネ」（かんしょ農林61号）として品種登録された。

3. 特性の概要

(1) 形態的特性

草型は“やや匍匐型”、茎の太さは“中”、

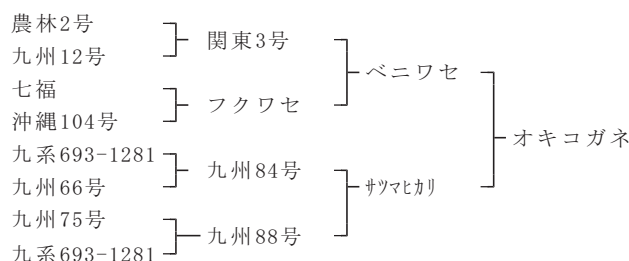


図1 オキコガネの来歴

表1 「オキコガネ」の特性収量性（育成地、平成10～14年）

特 性	オキコガネ	サツマヒカリ	コガネセンガン
いもの形状	短紡錘形	長紡錘形	下膨紡錘形
いもの皮色	淡黄褐	赤	黄白
いもの肉色	淡黄白	黄白	黄白
いもの外観	やや上	やや上	中
貯蔵性	易	中	やや難
病虫害抵抗性			
ネコブセンチュウ	中	強	やや弱
ネバサレセンチュウ	やや強	中	やや弱
黒斑病	中～やや強	—	やや弱～弱
蒸しいもの肉色	淡黄白	黄白	黄白
肉質	やや粉質	—	粉質
食味	やや下		やや上
黒変度	中	やや少	中
ブリックス(%)	2.3	2.3	4.6
標準栽培（平成14、15年度は黒マル栽培）			
上いも重(kg/a)	312	171	278
同上対標準比	112	62	100
でん粉歩留(%)	18.1	20.9	23.8

アントシアニンの着色は茎で“微”、節で“中”、毛茸は“微”である。頂葉色は“紫褐”、葉色は“緑”、葉の大きさは“中”で、葉形は“単欠刻浅裂”である。

標準栽培において、いもの形状は“短紡錘形”、いもの皮色は“淡黄褐”で、表面の凹凸がなく、外観が優れる（表1）。大きさの揃いも良く、条溝や裂開、曲がりやくびれもほとんどないので、加工原料に適する（写真1）。

(2) 生態的特性

萌芽の遅速は“やや遅”、萌芽揃いの整否は“やや不整”、伸長の遅速は“中”、萌芽の多少は“中”であり、萌芽性は“中”

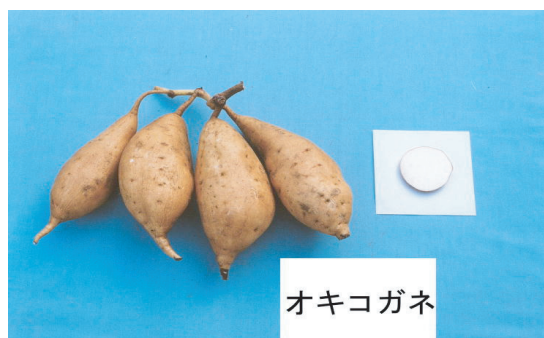


写真1 「オキコガネ」の塊根

である。育成地における上いも重は、標準栽培で「コガネセンガン」を12ポイント上回る。切干歩合は「コガネセンガン」より4～10ポイント低い。でん粉歩留は18%程度で、「コガネセンガン」より5.5ポイント、「サツマヒカリ」より2.8ポイント低く、バレイショのでん粉含量に近づいている（表1）。

サツマイモネコブセンチュウ抵抗性は“中”、ミナミネグサレセンチュウ抵抗性は“やや強～強”で、黒斑病抵抗性は“中～やや強”である。貯蔵性は「コガネセンガン」や「サツマヒカリ」より優れる（表1）。

(3) 品質特性および加工適性

「オキコガネ」の蒸しいものの肉色は“淡黄白”、肉質は“やや粉質”、繊維の多少は“中”で、黒変度は「コガネセンガン」並みの“中”である（表1）。蒸しいもののブリックスは「サツマヒカリ」並みに低く、食味は劣る。「オキコガネ」は糊化でん粉を麦芽糖に変える酵素 β -アミラーゼの活性が低いので、麦芽糖がほとんど生成されない（図2）。ショ糖などその他の糖成分も「高

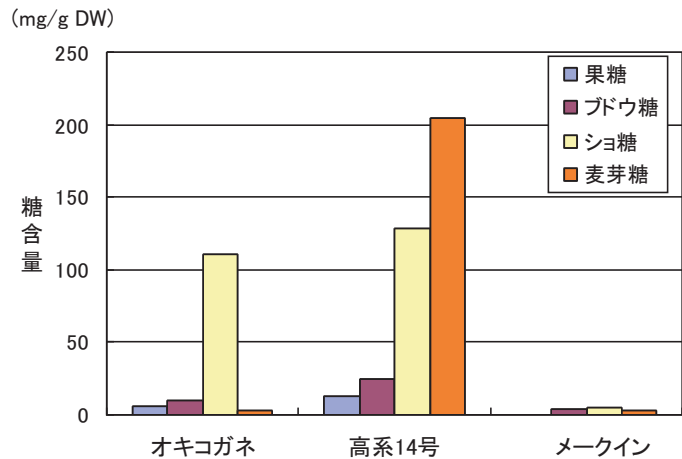


図2 蒸しいもの糖含量の比較

表2 コロッケの官能評価

	切り口の色	食感	食味
オキコガネ	-1.0**	-0.3n.s	0.3n.s
市販バレイショ	0.0	0.0	0.0

注) バレイショを標準(0)として+2(良い)～-2(悪い)の5段階で評価。育成地12名のパネラーによる評価。標準との有意差検定の結果を記号で示した。

マッシュした蒸しいも400gに炒めたタマネギ、ひき肉各20gを加えて成形しフライした。

系14号」より少ないため、低糖となっている。ただし、バレイショに比べるとショ糖やブドウ糖などの含量が多いため、ほのかな甘みを感じる。

「オキコガネ」のコロッケを調製し官能評価を行ったところ、市販のバレイショ(「ニシユタカ」)を用いたものに比べ、切り口の色は劣ったものの、食感および食味はバレイショと遜色なかった(表2)。コロッケの他、サラダ、フレンチフライやグラタンなどバレイショのような料理が可能で食味も良い(写真2)。

以上のように「オキコガネ」は、多収、低糖かつ低でん粉の新しいタイプのサツマイモであり、その特長を活かして、コロッケなどバレイショのような調理ができる。



写真2 オキコガネの料理例
左上：コロッケ、右上：サラダ、
左下：フレンチフライ、右下：フレンチ風グラタン

4. 適地および栽培上の留意点

全国のサツマイモ栽培地に適する。栽培上の留意点として、サツマイモネコブセンチュウ抵抗性が“中”であるため、同セン

チュウ害の多発地帯では防除に努める必要がある。

5. おわりに

「オキコガネ」の品種名は「沖縄で注目された黄金色のサツマイモ」を意味する。当初沖縄県で地産地消の取り組みに活かす予定であったが、計画どおり事業が進まず、現在、本品種の普及実績はない。本品種の実用化に際しては、地産地消の取り組みの

中で、バレイショとの味の違いや食物繊維等のサツマイモの栄養・機能性をアピールしたり、他の肉色の品種と組み合わせた商品化を図るなど工夫が必要と思われる。

「オキコガネ」育成者

山川理、久木村久、日高操、小巻克巳、吉永優、吉田智彦、田淵尚一、熊谷亨、中澤芳則、甲斐由美、片山健二、境哲文