

## 平成 27 年度 新品種かんしょ品質評価試験

霧島酒造株式会社


### <目的>

焼酎醸造適性の新品種甘藷を開発するために、九州沖縄農業研究センターにおいて平成 27 年度に収穫された 5 種の新品種甘藷とコガネセنگン(対照品)を用いて、甘藷製焼酎の醸造試験を実施した。

### <甘藷製焼酎醸造試験で用いた甘藷の特徴>

表 1 新品種甘藷および対照品甘藷の特徴

品種	品種写真	色 (皮)	色 (果肉)	用途	芋の特徴	澱粉 価 (%)	食味特徴
九系 310 (3 年目)	 <p>生芋 九系 3 1 0 蒸芋 九系 3 1 0</p>	淡黄白 きれい	黄白 ヤニ少ない	原料用	多収 抗センチュウ 貯蔵性やや難	28.60	甘味、 ホクホク やや硬い
関東 143 号 (1 年目)	 <p>生芋 関東143号 蒸芋 関東143号</p>	濃紅 きれい	黄白 ヤニ少ない	青果用	多収 抗センチュウ 貯蔵性易	28.09	ホクホク 甘味がある やや皮硬い
九州 182 号 (1 年目)	 <p>生芋 九州182号 蒸芋 九州182号</p>	濃赤紫 きれい	黄白 ヤニ少ない	青果用	抗センチュウ 貯蔵性易	28.41	ホクホク 甘味がある しっとり
九系 329 (1 年目)	 <p>生芋 九系 3 2 9 蒸芋 九系 3 2 9</p>	白 きれい	白 ヤニ少ない	原料用	多収 抗センチュウ 貯蔵性易	28.50	やや粉っぽい パサパサ 甘味少ない

<p>九系 330 (1年目)</p>	 <p>生芋 九系330 蒸芋 九系330</p>	<p>白 きれい</p>	<p>白 ヤニ中程度</p>	<p>原料用</p>	<p>多収 センチウやや弱 黒斑病やや弱 貯蔵性中</p>	<p>35.49</p>	<p>粉っぽい パサパサ 甘味少ない</p>
<p>コガネ センガン (対照品)</p>	 <p>生芋 コガネセンガン 蒸芋 コガネセンガン</p>	<p>黄白 条溝あり</p>	<p>黄白 ヤニ少ない</p>	<p>原料用</p>	<p>多収 センチウ弱 黒斑病弱 貯蔵性やや難</p>	<p>25.00</p>	<p>ホクホク 甘味がある しっとり</p>

●新品種甘藷の特徴および食味結果

新品種甘藷はどの品種も条溝がほぼ見られず、きれいな外観であり澱粉価も高かった。食味は、コガネセンガン(対照品)に比べ九系 329、九系 330 は粉質で甘味が少ないタイプで、九系 310、九州 182 号、関東 143 号は甘味があり、ホクホクしたタイプだった。

<醸造試験>

●仕込み条件

1.仕込み配合(九系 310)

- ・米:16kg
- ・甘藷:80kg
- ・黒麹菌、鹿児島 5 号酵母
- ・総仕込み水:64.32L(総原料に対して 67%の割合)

蒸留はステンレス蒸留器にてよる常圧蒸留で行った。

2.仕込み配合(関東 143 号、九州 182 号、九系 329、九系 330、コガネセンガン)

- ・米:0.5kg
- ・甘藷:各 2.5kg
- ・黒麹菌、鹿児島 5 号酵母
- ・総仕込み水:2.01L(総原料に対して 67%の割合)

蒸留はガラス蒸留器による常圧蒸留で行った。

表 2 醸造試験における分析結果

品種名	二次醪 Alc (%)	日本酒度 (-)	原酒 Alc (%)	留液量 (L)	蒸留歩合 (%)	収得歩合 (L/t)	その他、 醸造適性
九系 310 (ミニプラント製)	14.81	3.47	38.81	50.04	90.0	202.2	攪拌 やや易
コガネセンガン (ミニプラント製) (対照)	14.79	4.25	39.08	49.00	84.7	201.8	攪拌易
関東 143 号	15.11	4.27	37.97	1.409	94.9	216.6	攪拌易
九州 182 号	15.40	6.93	37.95	1.428	94.9	219.6	攪拌易
九系 329	16.61	7.92	36.84	1.561	92.1	232.5	攪拌易
九系 330	17.98	8.55	38.36	1.663	95.9	258.6	攪拌易
コガネセンガン (対照)	16.54	6.28	36.86	1.563	92.1	232.7	攪拌易

#### ●醸造結果総括

大規模仕込みの九系 310 は、醪の攪拌も易の評価で、収得歩合が 202.2(L/t)となりコントロールとして仕込んだコガネセンガンよりやや高い収得歩合となった。

小仕込み試験については、全品種についてもろみの攪拌は容易であり、発酵も順調だった。全体的に対照であるコガネセンガンよりも澱粉価が高いため、二次もろみの Alc.濃度もコガネセンガンと同等もしくは高い結果になった。その他の分析結果については品種間で大きな差は確認されなかったが、九系 310 において官能的に甘い香りと感じる酢酸イソアミル、リナロール、 $\beta$ -フェニル酢酸エチルが多いことが分かった。また、関東 143 号では芋焼酎に特有の香りであるダマセノン(甘い香り)がその他の品種よりも多いことが分かった。

## <官能評価(きき酒)結果>

表 3 官能評価(きき酒)結果 (n=43)

品種名	評価点数 (平均)	コメント抜粋
九系 310 (ミニプラント製)	□ (3.7)	原料特性、甘い香り、エステル香、果実香、甘味、綺麗、なめらか、旨味ある、 <b>辛味、渋味、苦味</b>
コガネセンガン (ミニプラント製) (対照)	● (4.1)	原料特性、甘い香り、香ばしい、おだやか、甘味、旨味ある、 <b>キレ良い、綺麗、なめらか、渋味、苦味、辛い</b>
関東 143 号	□ (3.8)	原料特性、甘い香り、香ばしい、甘味、なめらか、旨味ある、 <b>渋味、苦味、辛味</b>
九州 182 号	□ (3.2)	原料特性、甘い香り、エステル香、おだやか、甘味、きれい、なめらか、おだやか、 <b>辛味、うすい、渋味</b>
九系 329	□ (3.2)	原料特性、甘い香り、エステル香、甘味、なめらか、おだやか、 <b>辛味、うすい、渋味</b>
九系 330	□ (3.3)	原料特性、甘い香り、果実香、エステル香、甘味、きれい、なめらか、おだやか、 <b>辛味、うすい、渋味</b>
コガネセンガン (対照)	■ (3.8)	原料特性、甘い香り、香ばしい、おだやか、甘味、旨味ある、 <b>キレ良い、なめらか、渋味、苦味、辛い</b>

\* 評価は 5 点評価(1-×、2-△、3-□、4-○、5-◎)で実施した。

\* 塗りつぶしは対照です。

### ●官能評価結果

官能評価(きき酒)の結果、今回供試した H27 年度新品種甘藷の中では関東 143 号製焼酎と九系 310 製焼酎は評価が高く、原料特性(芋らしさ)や甘い香り、甘味、旨味を感じるバランスの良い酒質だった。九州 182 号、九系 329、九系 330 は、エステル香など香りが華やかで、おだやかな味わいとなっている。

### <総評>

今年度醸造試験を行った新品種の甘藷は、全体的に焼酎醸造に適していた。全品種において澱粉価はコガネセンガンより高く、アルコール取得量もコガネセンガンとほぼ同等もしくは上回る結果となった。関東 143 号は甘い香りや旨味などの原料特徴がある酒質であることが分かった。また大規模仕込みで行った九系 310 については、醪の攪拌がし易やすく、深い甘味と旨味を持ち、バランスの良い酒質であることが分かった。今後も試験を重ねることで、これらの醸造適性について検討を行いたい。その他、来年度は醸造適性が高いオレンジ系甘藷品種を希望する。