

# 令和3年度 かんしょ品質評価試験結果報告

(有)アグリプロセス宮崎  
報告者 金田 靖之

## ● 対象品種

- ◇ 1年目
  - 関東158 (作系71)
  - 九州196 (九系356)
  - 関東159 (作系72)
  - 九州201 (九系360)
- ◇ 2年目
  - 関東156 (作系66)
  - 関東157 (作系67)
- ◇ 比較品種
  - 高系14号 (ことぶき)
  - べにはるか

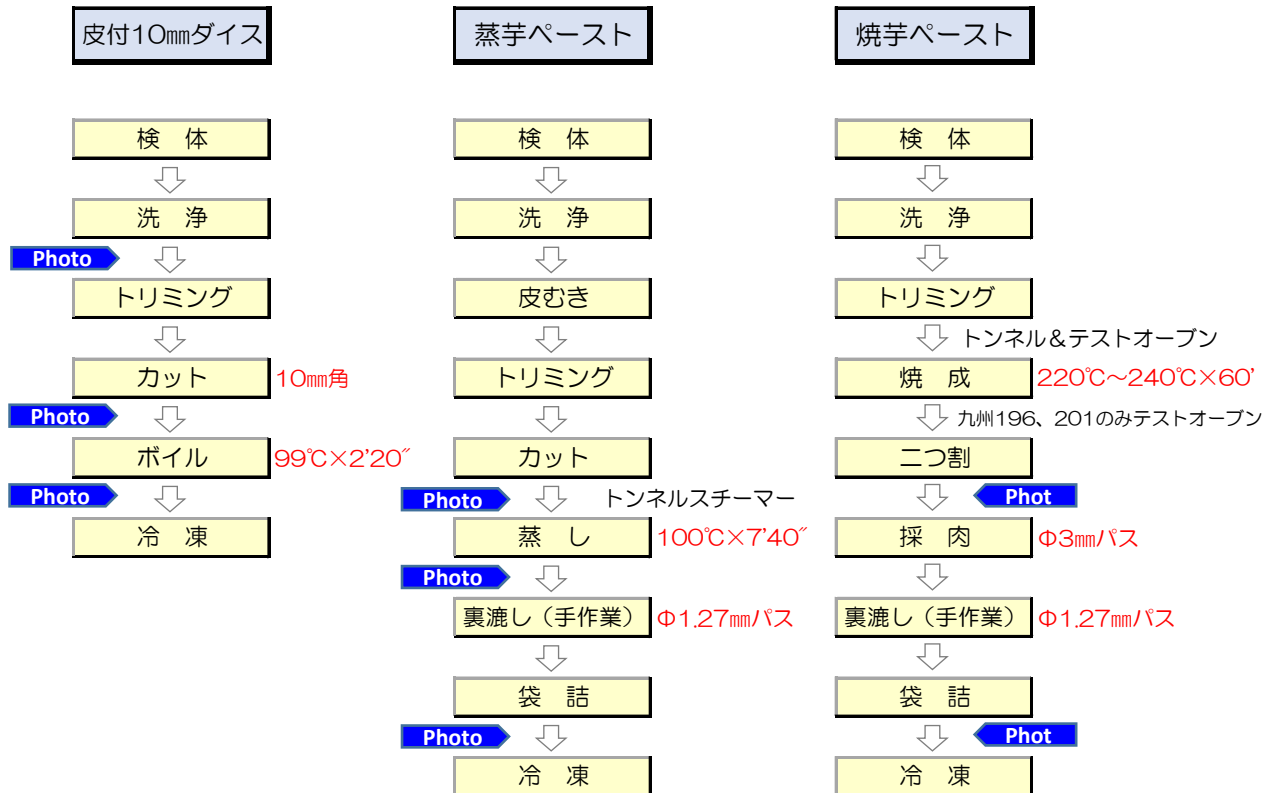
## ● 検体受入日

- ◇ ● 関東156 ● 関東157 ● 関東158 ● 関東159 ----- 11月 1日
- ◇ ● 九州196 ● 九州201 ----- 11月10日

## ● 試験実施日

- ◇ 生芋分析 令和3年 11月 1日 および 11月10日
- ◇ 皮付10mmダイス 令和3年 11月 1日 ~ 11月10日
- ◇ 蒸芋ペースト 令和3年 11月 3日 および 11月11日
- ◇ 焼芋ペースト 令和3年 11月 2日 および 11月16日

## ● 試験レシピ



# 品質評価試験結果 (1/2)

品目	分析項目	比較基準品種		評価対象品種					
		高系14号	べにはるか	関東156 <sup>(2)</sup>	関東158 <sup>(1)</sup>	関東159 <sup>(1)</sup>	九州201 <sup>(1)</sup>	九州196 <sup>(1)</sup>	関東157 <sup>(2)</sup>
生芋	形状	紡錘形/長	紡錘形/長	紡錘形/長	紡錘形/丸・長	紡錘形/丸多い	紡錘形/丸・長 および片太りあり	紡錘形/長	紡錘形/長
	表皮色	赤紫	赤紫	赤紫(くすみ)	薄橙紫	赤紫	赤紫	紫	茶紫
	果肉色	淡黄	淡黄	薄橙黄	橙黄	淡黄	白	薄紫	濃紫
	水分値(%)	① 67.5 ② 67.9	① 66.3 ② 67.0	① 65.3 ② 66.1	① 66.8 ② 67.1	① 66.5 ② 67.8	① 65.4 ② 66.8	① 63.9 ② 68.5	① 59.6 ② 61.2
	Bx(%)	min.10.0~ max.11.1 ( $\bar{X}$ =10.5)	min. 9.7~ max.10.5 ( $\bar{X}$ =10.0)	min.10.0~ max.11.7 ( $\bar{X}$ =12.2)	min.9.4~ max.10.6 ( $\bar{X}$ =9.8)	min.11.2~ max.12.2 ( $\bar{X}$ =11.6)	min.10.1~ max.10.6 ( $\bar{X}$ =10.4)	min.10.4~ max.12.0 ( $\bar{X}$ =11.0)	min.13.9~ max.16.8 ( $\bar{X}$ =15.4)
	特徴	(比較基準)	糖度が平年に比べかなり低めとなっている。今回比較検体の高系より低い結果となっている。	昨年検体の水分値が低かったが、今期は他品種並み。ヒゲ根穴が深い特徴あり。	果肉色が橙系で安納紅より薄い	果肉色が高系より薄い。表皮の凹凸が少なく加工適性も高いと思われる。	果肉色が検体中最も薄く、白っぽい。	生芋での果肉色は薄紫色。パープルスイートロードと類似	今期も生芋での糖度(Bx)が高く、他の検体に比べ水分値低い。
総評	※昨年同様 水分値は2検体の測定値、および糖度(Bx)測定値(5検体)のmin.~max. ( $\bar{X}$ : 平均値)を記載してあります。 「関東157」は今回も評価品種の中でも群を抜き糖度が高かった。比較基準様に用意したべにはるかがイレギュラー的に糖度が低いものであった為 糖度由来の比較は対象外としてあります。形状の良さでは、今回初評価検体の「関東158」および「関東159」が表皮の凹凸も少ない。								

皮付ダイス	サイズ	10mm角							
	加熱温度	ポイルブランチング 99℃							
	時間	2'20"							
	水分値(%)	72.4	69.2	71.0	69.0	70.5	72.5	66.1	68.2
	Bx(%)	7.2	12.9	10.3	9.9	11.7	8.1	10.5	14.1
	硬さ	□ (比較基準)	○ > 高系	△ < 高系	△ < 高系	△ < 高系	△ < 高系	○ ≥ パープル	□ ≒ パープル
	果肉色調	□ (比較基準)	□ ≥ 高系	○ > 高系	○ > 高系	□ ≒ 高系	△ < 高系	△ < パープル	△ < パープル
	風味	□ (比較基準)	◎ > 高系	○ > 高系	◎ > 高系	○ > 高系	□ ≒ 高系	○ ≥ パープル	○ > パープル
	特徴	(比較基準)	生芋Bx測定検体は糖度が低かったが、この結果は通常どおりとなった。	昨年に比べ糖度が大幅に低いものとなった。	九州186に類似しているが、色調が斑状になっている。	風味は高系より良く感じられるが、果肉の硬さが若干柔らかい。	高系と同位程度、硬さは若干柔らかい。	色調が小豆色	昨年と同評価。風味・硬さには問題無い。
総評	比較用検体を含め、九州産検体が全体的に糖度が低く感じられた。弊社 初評価となった関東158は、九州186に類似した評価であるが、色調が斑になっているのが、若干難と思われる。ダイスに使用した検体の個体差か？生芋Bx測定検体と異なり 糖度が低かったのが気になるポイント。								

評価点：◎、○、□、△、×の5ランク方式 【 評価基準(高系14号)：□ 】

試験分析実施日：令和3年11月10日

# 品質評価試験結果 (2/2)

品目	分析項目	比較基準品種		評価対象品種					
		高系14号	べにはるか	関東156 <sup>(2)</sup>	関東158 <sup>(1)</sup>	関東159 <sup>(1)</sup>	九州201 <sup>(1)</sup>	九州196 <sup>(1)</sup>	関東157 <sup>(2)</sup>
蒸 ペ ー ス ト	加熱温度	トンネルスチーマー 100℃							
	時間	7'40"							
	裏漉し	Φ1.27mmメッシュパス							
	水分値(%)	70.4	71.5	68.5	68.3	66.5	65.5	65.7	63.7
	Bx(%)	10.8	13.2	13.5	14.1	15.0	9.9	12.6	15.6
	果肉色調	□ (比較基準)	△ < 高系	□ ≒ 高系	○ > 高系	□ ≒ 高系	△ < 高系	△ < パープル	○ < パープル
	風味	□ (比較基準)	◎ > 高系	○ > 高系	○ > 高系	◎ ≫ 高系	△ < 高系	△ < パープル	○ < パープル
	裏漉し適性	□ (比較基準)	△ < 高系	□ ≒ 高系	◎ ≫ 高系	□ ≒ 高系	△ < 高系	△ < パープル	△ < パープル
	特徴	(比較基準)	偶に白い果肉のものあり。繊維質が多く売ら技師特性は不評であった。	検体の中では最も高系に類似していた。	繊維質が少なく裏漉し特性は良好。	甘味度が高く、ペーストでは高評価となった。	風味・色調ともに薄く、パサパサ感強い。	多くの検体の内部が褐変しており腐敗臭あり、くすんだ小豆色で色映えに難。	ムラサキマサリに類似した色調で甘味が高い。
	総 評	「関東157」は、色調が濃く、糖度も高い点から菓子用ペーストとしての利用が期待できるが、果肉色が赤紫系の為 餡や乳製品との配合後の色調に若干難あり、「九州196」についても他の原材料との配合後の色調次第とされます。「関東158」はオレンジ系の果肉色がダイス等のカット向けとしても評価は高い。またペースト加工時の裏漉し特性でも繊維が少なく高評価となっている。							

焼 ペ ー ス ト	加熱温度	遠赤外線トンネルオープン 220℃/240℃							
	時間	60'00"							
	裏漉し	Φ1.27mmメッシュパス							
	水分値(%)	66.1	62.2	63.0	62.6	63.4	61.5	62.8	59.4
	Bx(%)	19.2	28.8	21.6	26.4	21.3	18.0	19.5	25.2
	果肉色調	□ (比較基準)	○ > 高系	○ > 高系	○ > 高系	○ > 高系	△ < 高系	□ < パープル	○ > パープル
	風味	□ (比較基準)	◎ ≫ 高系	□ ≒ 高系	○ > 高系	○ > 高系	□ ≒ 高系	△ < パープル	□ ≒ パープル
	裏漉し適性	□ (比較基準)	△ ≒ 高系	□ ≒ 高系	△ ≒ 高系	○ > 高系	□ ≒ 高系	○ < パープル	◎ > パープル
	特徴	(比較基準)	甘さでは群を抜く実績であるが、繊維質が多く裏漉しには難あり。	概ね高系に類似、Bx値に反して高系より甘味が低く感じた。	Bx値に比例した甘味は感じ得なかった。カロチン色素の個体差あり。	焼成品には適していると思われる。大きなデメリット無し。甘味が引き立っていた。	裏漉し・風味は高系と同等、果肉が白っぽいのが難。	繊維質が多く裏漉し特性に難あり。	昨年検体より甘味度アップ。
	総 評	「九州196」は外見では判断出来ない病被害の検体が多く、適正評価がし辛い結果となった。今回初めての評価検体の「関東159」が黄色系で焼成後の評価が高かった。「関東157」は甘味度などを含め昨年よりトータル評価が高かった。今期は、弊社用意の比較基準品種2品を含め九州産の検体が天候不良等の影響か？不良のものが多く、また水分値や糖度についても平年と異なる結果も出ていた為 通常特性対比で評価を行ったものも含まれる。							

























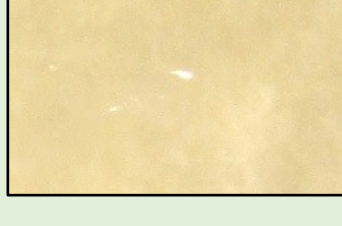
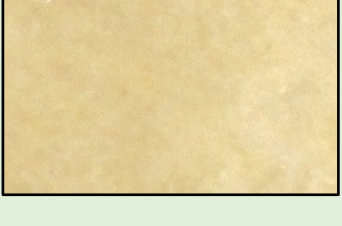










評価点：◎、○、□、△、×の5ランク方式 【 評価基準（高系14号）：□ 】

試験分析実施日：令和3年11月11日～16日

令和4年度評価試験希望					○			○
-------------	--	--	--	--	---	--	--	---



工程別色調確認画像 (1/2)

		高系14号	べにはるか	関東156	関東158
生芋	洗浄後				
	切断面				
皮付ダイス	ボイル前				
	ボイル後				
蒸パースト	蒸し前				
	蒸し後				
	パースト				
焼パースト	焼成後				
	パースト				



工程別色調確認画像 (2/2)

		関東159	九州201	九州196	関東157
生芋	洗浄後				
	切断面				
皮付ダイス	ボイル前				
	ボイル後				
蒸ペースト	蒸し前				
	蒸し後				
	ペースト				
焼ペースト	焼成後				
	ペースト				