

令和2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156 (作系66)
 - 関東157 (作系67)
 - 関東155 (作系65)
 - 九州199 (九系365)
 - 九系360
- ◇ 5年目
 - 九州186 (九系333)
- ◇ 比較品種
 - 高系14号 (ことぶき)
 - べにはるか

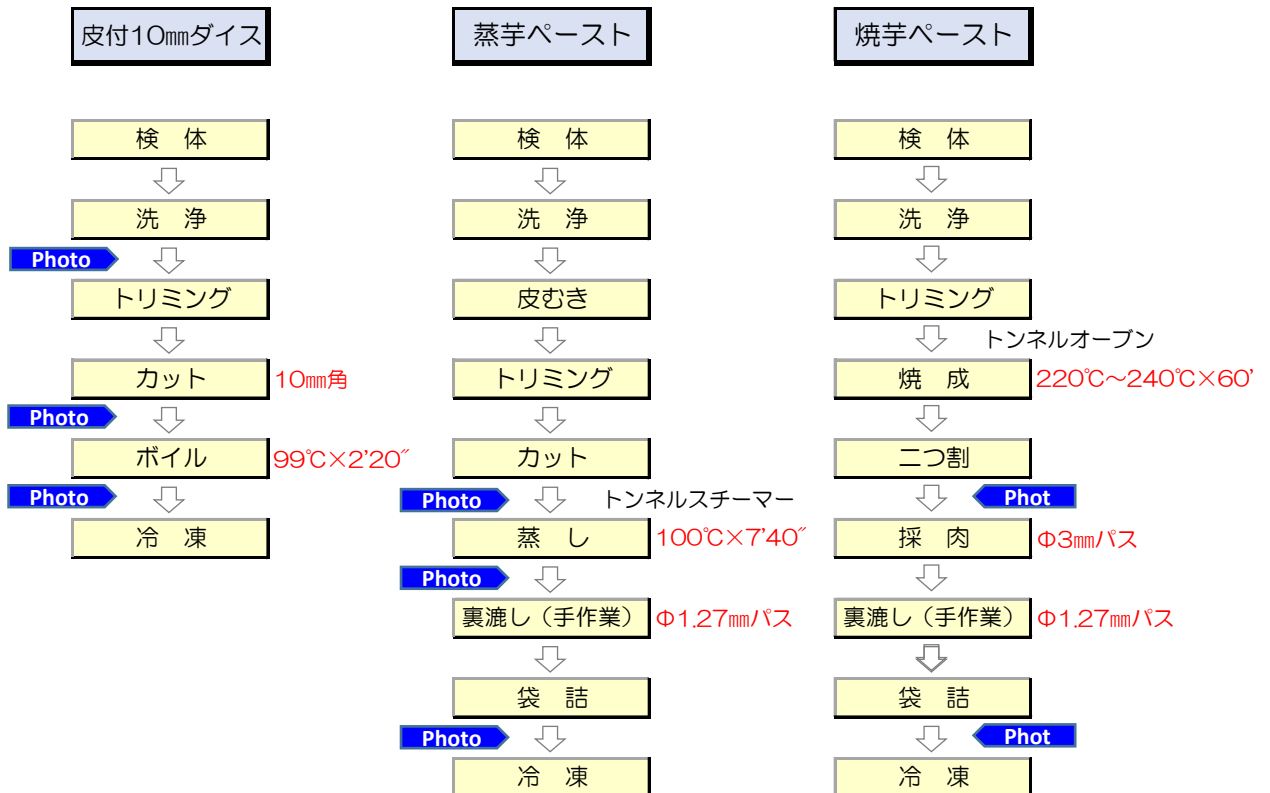
● 検体受入日

- ◇ 全検体 令和2年 11月 18日

● 試験実施日

- ◇ 生芋分析 令和2年 11月 19日~20日
- ◇ 焼芋ペースト 令和2年 11月 26日
- ◇ 皮付10mmダイス 令和2年 12月 4日
- ◇ 蒸芋ペースト 令和2年 12月 4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	九州186 ⁽⁵⁾	九州199 ⁽¹⁾	九系360 ⁽¹⁾	関東155 ⁽¹⁾	関東156 ⁽¹⁾	関東157 ⁽¹⁾
生芋	形状	紡錘形/長	紡錘形/長	紡錘形/丸	紡錘形/丸・長	紡錘形/丸	紡錘形/丸・長	紡錘形/長	紡錘形/丸・長
	表皮色	赤紫	赤紫	赤紫	薄橙紫	赤紫	赤紫	赤紫(くすみ)	褪せた赤紫
	果肉色	淡黄	淡黄	薄橙黄	白	白	淡黄	薄橙黄	赤紫
	水分値(%)	① 64.4 ② 67.6	① 66.8 ② 68.5	① 64.4 ② 66.8	① 66.9 ② 69.1	① 59.2 ② 59.8	① 66.9 ② 69.1	① 57.3 ② 58.5	① 57.3 ② 58.5
	Bx(%)	min.9.1~ max.10.3 (\bar{X} =9.7)	min.11.4~ max.12.5 (\bar{X} =12.0)	min.10.5~ max.11.6 (\bar{X} =10.9)	min.11.2~ max.12.0 (\bar{X} =11.5)	min.11.3~ max.12.9 (\bar{X} =12.2)	min.9.2~ max.11.2 (\bar{X} =10.1)	min.11.6~ max.12.7 (\bar{X} =12.2)	min.16.6~ max.18.3 (\bar{X} =17.6)
	特徴	(比較基準)	この時期の糖度としては、平年並み。形状も中レベル。	表皮が滑らかで形状も良好。加工時の歩留りは期待出来る。	表皮は薄い橙系の色、外皮は滑らかで、果肉色は白色系。	外皮のヤラビン流れ出しが目立つ。	果肉色の黄色味は、高系より若干濃い。	形状不良のものが多い、条溝を有するものが目立つ、検体の水分値が低いのが気になる。ヒゲ根穴が深い特徴あり。	生芋での糖度(Bx)の高さが際立っている。表皮色はムラサキマサリ同様褪せているのが類似。水分値低い。
総評	<p>※今回、糖度測定時の搾汁液の参考写真と水分値は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。</p> <p>関東157の対比用品種が用意できなかったのが残念であるが、今回の評価品種の中でも群を抜く糖度の高さが際立つ。加工視点での形状の良さでは、九州186、199および関東155が全体的形状および表皮の滑らかさなど良好とみれる。九系360、関東156および関東157の水分値の低さが気になる。</p>								

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(%)	67.3	70.3	66.9	67.3	71.2	68.7	65.6	62.3
	Bx(%)	9.9	13.5	15.0	9.6	10.5	12.0	14.1	12.3
	硬さ	□ (比較基準)	○ > 高系	△ < 高系	○ > 高系	△ < 高系	△ < 高系	□ ≒ 高系	○ > 高系
	果肉色調	□ (比較基準)	□ ≧ 高系	◎ > 高系	△ < 高系	□ ≒ 高系	○ > 高系	○ > 高系	- -
	風味	□ (比較基準)	○ > 高系	○ > 高系	△ < 高系	△ < 高系	□ ≧ 高系	◎ > 高系	○ > 高系
	特徴	(比較基準)	今回、硬さ・風味ともに高系を上回る比較検体となった。	やはりダイス等カット製品には硬さが難と思われるが、加熱条件調整での回避可能かと。	果肉色が白色系でさつまいものイメージ色の黄色系と異なる点が視覚的には弱い。	見た目には高系に粗類似。硬さ・風味は高系より劣る。	高系と同位程度、果肉色が若干黄色味が濃い。	今期の評価検体で、色調・風味のトータル評価が最も高かった。	風味・硬さには問題無いが、ダイスの用途的には、淡い紫色の方が望ましいかと思われる。
総評	<p>九州186は今期で5回目の評価となるが、安定した結果が得られており、実用化が望まれる。関東156は、べにはるかの色調の薄さなどカバーしたのようになっており興味ありの結果となった。</p>								

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2年11月19日～12月4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	ベにはるか	九州186 ⁽⁵⁾	九州199 ⁽¹⁾	九系360 ⁽¹⁾	関東155 ⁽¹⁾	関東156 ⁽¹⁾	関東157 ⁽¹⁾
蒸 パ 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(%)	68.2	65.9	65.7	69.2	—	69.8	68.0	60.5
	Bx(%)	13.8	17.4	15.3	11.7	—	13.8	15.3	16.2
	果肉色調	□ (比較基準)	□ ≥ 高系	◎ ≫ 高系	△ < 高系	— —	□ ≐ 高系	○ > 高系	□ —
	風味	□ (比較基準)	○ > 高系	○ > 高系	○ > 高系	— —	□ ≐ 高系	○ > 高系	△ < 高系
	裏漉し適性	□ (比較基準)	△ < 高系	△ < 高系	△ < 高系	— —	□ ≐ 高系	○ > 高系	△ < 高系
	特徴	(比較基準)	色目が平年より黄色味が濃く感じられた。甘味度は安定的に高い評価であった。	黄色味の強さは、やはり高評価となった。ベにはるか同様繊維質が多く裏漉し特性は低い評価であった。	風味は、良・不良両極端に分かれた。	—	評価検体の中で最も高系に類似した評価となった。	裏漉し特性は最も良好で、風味・甘味度もバランス良く高評価になった。	紫色のほど良い濃さと甘味を有しており、二次加工特性に期待あり。
	総 評	九州186は、安定した高評価となったが、今期新規の関東156のバランスの良い特性が魅力を感じる結果となった。九系360は検体不足で試験を行えなかった事と、関東157がパープルスイートロードなどの比較検体の準備が出来なかったのが残念であった。							

焼 パ 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(%)	65.8	59.2	62.7	65.2	—	64.7	61.0	55.5
	Bx(%)	23.1	33.9	22.8	20.4	—	24.3	32.4	33.6
	果肉色調	□ (比較基準)	□ ≤ 高系	○ > 高系	× ≪ 高系	— —	□ ≐ 高系	□ ≥ 高系	□ —
	風味	□ (比較基準)	◎ ≫ 高系	○ > 高系	□ ≤ 高系	— —	□ ≐ 高系	◎ ≫ 高系	○ > 高系
	裏漉し適性	□ (比較基準)	△ ≤ 高系	△ < 高系	□ ≤ 高系	— —	□ ≐ 高系	○ > 高系	△ < 高系
	特徴	(比較基準)	やはり甘味度は高いが風味が伴っていない感あり。	平年と異なり今期検体は風味がさほど評価されなかった。色調も焼成で橙色が薄くなった感あり。	他と違った風味を有し優劣の判断が難しく、粉質感が強い。色調も黄金干貴などに類似した白色系。	—	蒸しペースト同様最も高系に類似した評価となった。	風味・裏漉し特性は高評価、色調が高系より濃い目であるが、若干緑係っているのが難	紫芋独特のえぐみが薄く食し易い。一見滑らかであるが、舌触りでざらつきを感じる。二次加工時の再結着の懸念あり。
	総 評	九州186の評価が若干落ちたのが気になる点ではあるが、今回新規の関東156が蒸しペースト同様バランスのとれた高評価になった。九系360および 関東157と併せて来期の継続評価を希望します。							

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2年11月19日～12月4日

令和3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	九州186	九州199
生芋	洗浄後				
	切断面 / 搾汁液				
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				

工程別色調確認画像 (2/2)

		九系360	関東155	関東156	関東157
生芋	洗浄後				
	切断面 / 搾汁液				
皮付ダイス	ボイル前				
	ボイル後				
蒸ペースト	蒸し前	試験無し			
	蒸し後	試験無し			
	ペースト	試験無し			
焼ペースト	焼成後	試験無し			
	ペースト	試験無し			