

## 2019年 加工適正品質評価報告書

### 1. 目的

試供された3系統の甘藷について「芋ようかん」を製造し品質適正について評価を行った。

○試供甘藷：関東154号、九州186号、九州196号

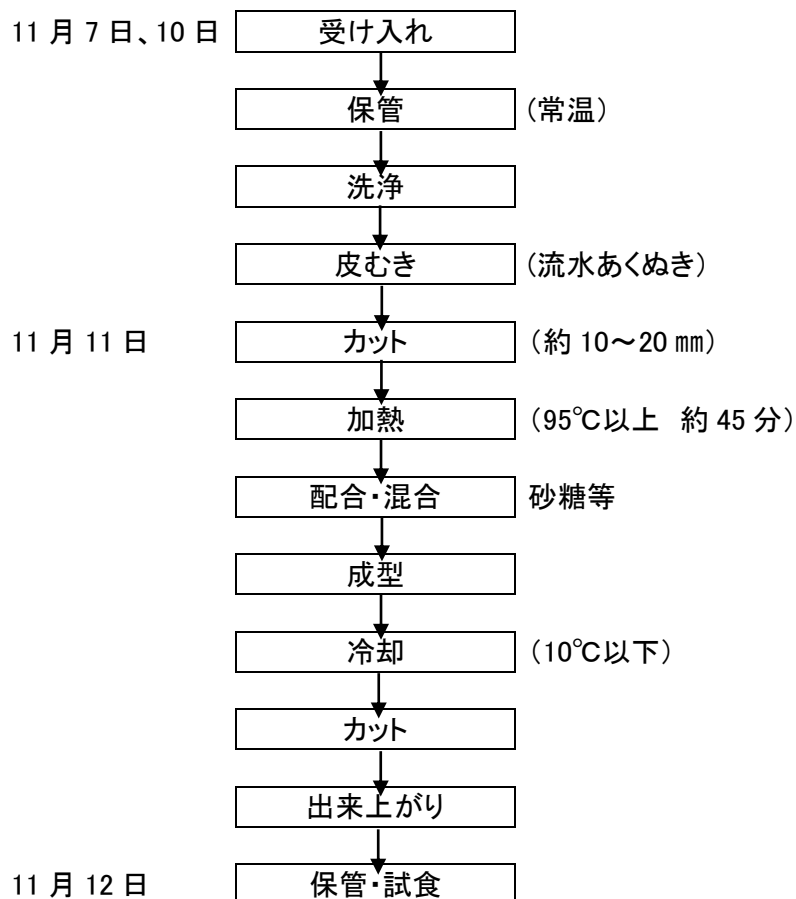
○対照甘藷：ベニアズマ

### 2. 試作及び評価方法

(1) 期間：2019年11月7日（関東154号）、11月10日（九州186号、九州196号）受け入れの後、11月11日手作りにて製造した。

11月12日から試食（官能検査等）を行い評価した。

(2) 製造条件：作業フロー



### (3) 測定法

#### ①Brix%

加熱前の甘藷をすりおろした上澄み液を(株)アタゴ製アッペ屈折計で測定した。

又、加熱後の甘藷を混合し、手持屈折計で測定した。

※Brix%とは可溶性固形物の量を Brix%値として表わし、菓子製造工程などで簡易な品質測定として応用されている。

#### ②水分%

(株)エー・アンド・デイ製加熱乾燥式水分計 MX-50 型で測定した。(160℃設定)











#### ※菓子類の定義











生菓子:出来上がり直後において水分 40%以上を含有する菓子類(食品衛生法)

半生菓子:出来上がり直後において水分 10%以上含有する菓子類で、生菓子に

該当しないもの(京都市)

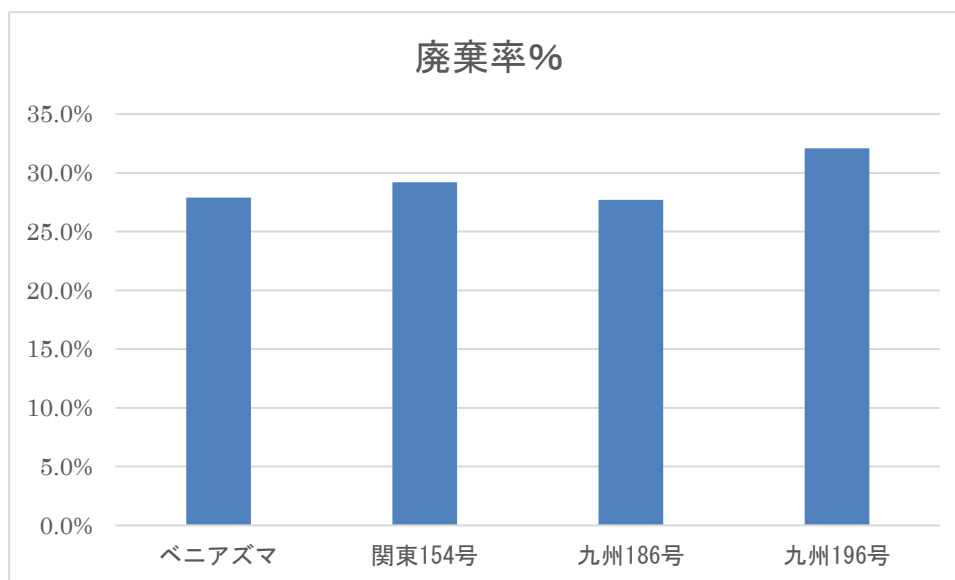
3. 品質評価試験 2019年11月10、11日 (甘藷の色)

		ベニアズマ	関東154号
皮の色		赤紫色	赤紫色
			
肉の色 (外観)		淡黄色	淡黄色
			
肉の色	加熱前	黄色	黄色
			
	加熱後	淡黄色	黄色
			
	芋ようかん	淡黄色	黄色
			

		九州 186 号	九州 196 号
皮の色		赤紫色	紫色
			
肉の色 (外観)		淡橙色	濃紫色
			
肉の色	加熱前	淡橙色	濃紫色
			
	加熱後	濃黄色	濃紫色
			
	芋ようかん	黄色	濃紫色
			

(皮廃棄率)

	ベニアズマ	関東 154 号	九州 186 号	九州 196 号
廃棄率%	27.9%	29.2%	27.7%	32.1%



(変色)

すりおろしの上澄み液の観察 (約 10 分後)

ベニアズマ	関東 154 号	九州 186 号	九州 196 号
無	無	無	無

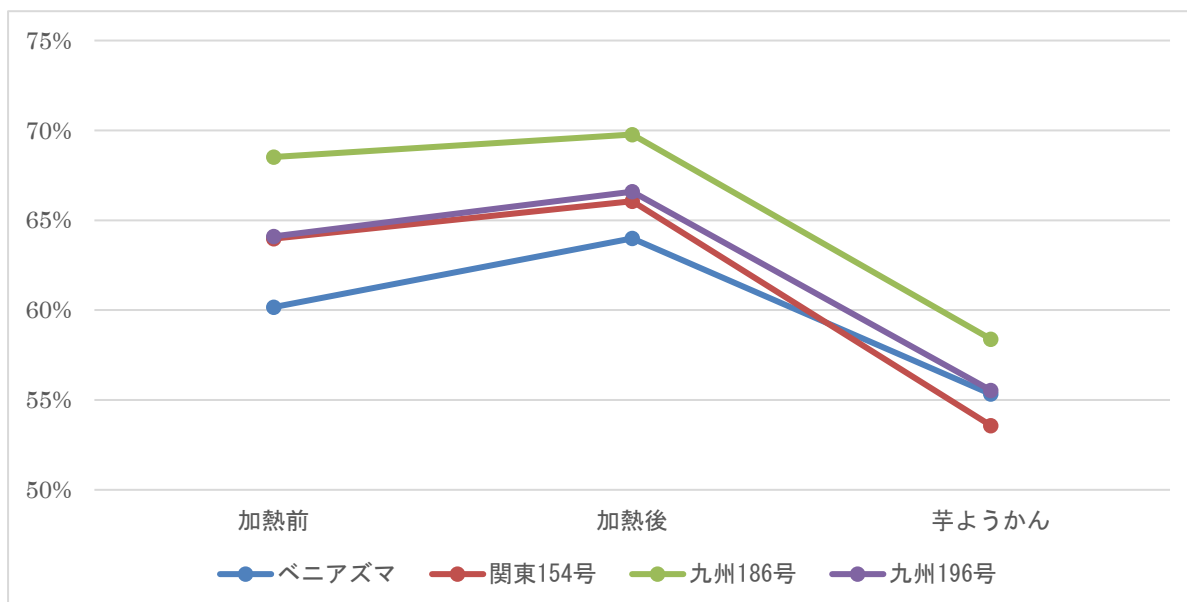


変色の程度

全ての検体において変色は見られませんでした。

(水分%)

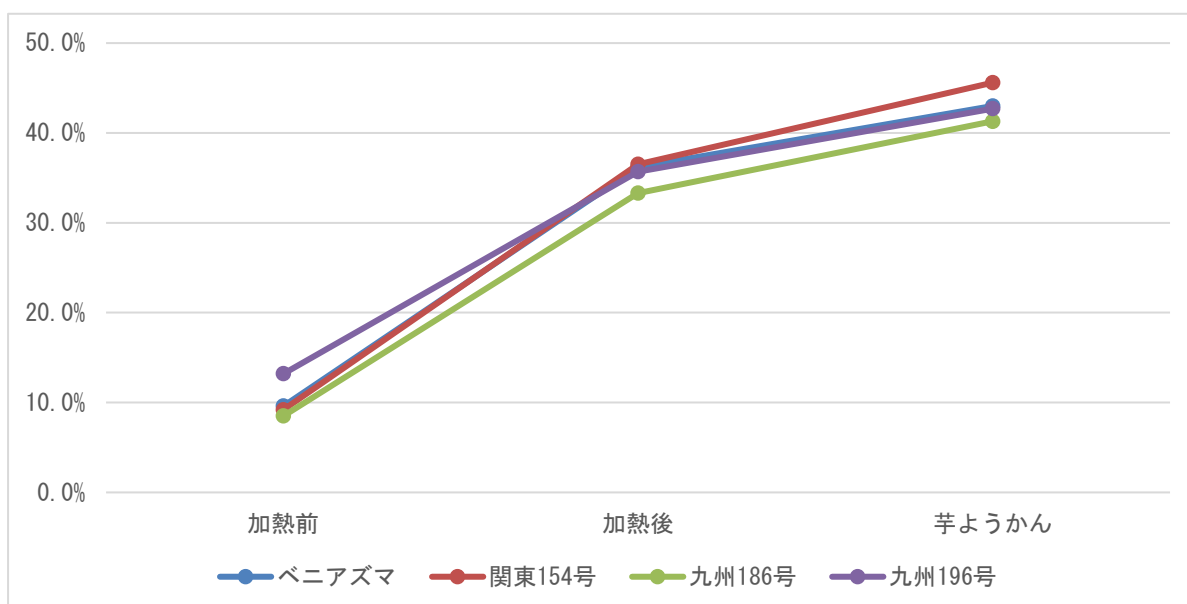
	ベニアズマ	関東 154 号	九州 186 号	九州 196 号
加熱前	60.16	63.98	68.52	64.10
加熱後	63.99	66.06	69.77	66.59
芋ようかん	55.33	53.58	58.39	55.54



- ・どの工程においても九州 186 号の水分量が比較的高かった。

(Brix%)

	ベニアズマ	関東 154 号	九州 186 号	九州 196 号
加熱前	9.6	9.2	8.5	13.2
加熱後	36.2	36.5	33.3	35.7
芋ようかん	43.0	45.6	41.3	42.7



#### 4. 官能検査（試食アンケート調査結果）

調査数 : 製造部門（工場）42名、営業管理部門（本社・店舗）60名 合計 102名  
 項目 : 外観、味、かおり、硬さ、ホクホク感、総合評価（合計点）  
 採点の着眼点：5＝非常に良い  
 4＝かなり良い  
 3＝良くも悪くもない  
 2＝かなり悪い  
 1＝非常に悪い

##### ① 評価（平均値）

所属	ベニアズマ			関東 154 号		
	本社	工場	平均値	本社	工場	平均値
外観	3.25	2.88	3.10	3.57	3.30	3.46
味	3.15	3.28	3.20	3.64	3.40	3.54
かおり	3.18	3.07	3.13	3.34	3.12	3.25
硬さ	3.34	3.16	3.27	3.52	3.33	3.44
ホクホク感	3.77	3.65	3.72	3.46	3.21	3.36
総合	16.69	16.05	16.42	17.54	16.35	17.05
コメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風味が有り美味しかった</li> <li>・パサパサしている</li> <li>・1番美味しい、好み</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・食べて硬い感じがした</li> <li>・芋感が強くて美味しいが少しパサパサしている</li> <li>・少し硬めだが風味も有り美味しい</li> <li>・芋の良い風味が有り、食感はベニアズマに1番近い</li> <li>・1番見た目が良い、美味しい</li> </ul>		

所属	九州 186 号			九州 196 号		
	本社	工場	平均値	本社	工場	平均値
外観	3.23	3.16	3.20	4.22	4.00	4.13
味	3.00	2.88	2.95	3.47	3.51	3.49
かおり	2.82	2.84	2.83	3.40	3.19	3.31
硬さ	3.15	3.12	3.13	2.87	2.91	2.88
ホクホク感	3.07	2.98	3.03	2.43	2.74	2.56
総合	15.26	14.98	15.14	16.38	16.35	16.37
コメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色が良い</li> <li>・芋の味が薄い、やわらかい</li> <li>・1番美味しい</li> <li>・色と味が良い</li> <li>・芋餡に使用すると良い</li> <li>・1番しっとりしている</li> <li>・1番ベニアズマに近い</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・紫芋の中でもかなり良い味に感じた</li> <li>・芋の味が薄い、やわらかすぎる</li> <li>・紫芋特有の風味が有り美味しい</li> <li>・洋菓子に使用すると良い</li> <li>・ホクホク感と甘みが丁度良い</li> <li>・甘さが感じられない</li> <li>・味、香り共に良い</li> <li>・想像よりえぐ味が少なく食べやすい</li> <li>・紫芋の芋ようかんがあっても良いなど思った</li> </ul>		



## ② 考察

- ・ 関東 154 号が全ての項目において比較的高評価だった。
- ・ 九州 186 号は外観の評価が高かった。粘りが強く、やわらかかった。
- ・ 九州 196 号は人により好みが変わり、高評価と低評価の二極化が見られた。

検体記号	項目	平均値	検体記号	項目	平均値
ベニアズマ	外観	3.10	関東 154 号	外観	3.46
	味	3.20		味	3.54
	かおり	3.13		かおり	3.25
	硬さ	3.27		硬さ	3.44
	ホクホク感	3.72		ホクホク感	3.36
検体記号	項目	平均値	検体記号	項目	平均値
九州 186 号	外観	4.13	九州 196 号	外観	3.20
	味	3.49		味	2.95
	かおり	3.31		かおり	2.83
	硬さ	2.88		硬さ	3.13
	ホクホク感	2.56		ホクホク感	3.03

