

平成22年新品種馬鈴薯評価概要

育成機関	系統名	サラダ評価概要
北見農試	北育18号	△: 蒸煮後の黒変が多く、芋の食感がべちゃついでサラダにすると柔らか過ぎ、煮崩れする為固形感が少ない。 舌触りが良いとの評価もありましたが、サラダには向いていない。
	北系39号	△: 泥付き芋の状態ですり障害が多く発生(変色、空洞等)していた。 蒸煮後の黒変が濃く、多い状態でありぼそぼそ感が強く出ている。 サラダにするとぼそぼそ感は減少するがサラダには適していない。
	北系40号	△: 蒸煮後の芋の食感が水ぽく柔らかい。 べちゃつきがあり、芋の香りが残り味は良いが食感がサラダには向いていない。
北農研	勝系28号	△: 色調は他に見られない色であり特徴となっているが、サラダにすると特徴が弱くなる。 食感の水っぽくホクホク感はなく、昨年12月の後味が苦いとの評価はなく、味は甘くなって、まろやかで食べやすくなったが、芋の風味も弱い為サラダには向いていない。
長崎農試	西海37号	□: 黄色の肉質、蒸煮後のホクホク感ががありサラダ評価は良かった。
	西海38号	△: 肉質が蒸煮後べちゃつきサラダの食感はよくないとの評価でした。
ホクレン	HP04	□: 蒸煮後男爵に似たホクホク感ががあり、芋の香りも強く評価は良かった 後味にえぐみを感じるのも男爵に似ており、サラダにしてからの評価も高い。

※平成22年度の新品種馬鈴薯評価で標準品種のさやかと並ぶか、越える評価の新品種ではなく男爵に近い風味、食感のある品種として安定した状態、ホクホク感、適度な甘さ、独特な風味、後味があるHP04は検討継続の必要性はあると思われる。  
西海37号も今までの九州産評価検討品種にはない北海道産芋のホクホク感が見られ今後の評価検討継続の必要性はあると思われる。

※ 病障害、気候温暖化に適応できるサラダに適した新品種馬鈴薯の育種に期待いたします。

試験対象系統 **北育18号**

調査年月日 2011年2月22日 第 2 回調査

標準品種 さやか (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法 剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合

貯蔵 貯蔵開始日 2010年10月26日  
 貯蔵日数 108日  
 貯蔵温度 1.5~3.0℃  
 貯蔵湿度 90%以上

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名		標準品種		備考・評価基準等
	北育18号		さやか		
水分	77.8	%	79.4	%	
ライマン価	15.7	%	15	%	
糖分	ショ糖(任意)				
	還元糖	1.65 %	3.12	%	
剥皮後褐変	無 微 少 中 多		無 微 少 中 多		
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15	mm	
	蒸煮時間	22 分	22	分	
	蒸煮温度	100 ℃	100	℃	
	冷却時間	20 分	20	分	
	冷却温度	30~40 ℃	30~40	℃	
	配合比率				
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 白	見た目の色 白		
	肉質	粘 中 粉	粘 中 粉		
	煮くずれ	無 微 少 中 多	無 微 少 中 多		
	舌ざわり	粗 中 滑	粗 中 滑		
	黒変	無 微 少 中 多	無 微 少 中 多		
	ホクホク感	無 微 少 中 多	無 微 少 中 多		
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
サラダ	色調	見た目の色 白	見た目の色 白		
	舌ざわり	粗 中 滑	粗 中 滑		
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	後味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%		
	適性判定	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
総合評価	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×			
コメント	芋の風味はあるが黒変が多く少しべちゃつき感がある。しっとり感があって良いという意見もあったがサラダにすると柔らか過ぎる感じはある。				

試験対象系統 **北系39号**

調査年月日 2011年2月22日 第 2 回調査

標準品種 さやか (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法 剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合

貯蔵 貯蔵開始日 2010年10月26日  
 貯蔵日数 108日  
 貯蔵温度 1.5~3.0℃  
 貯蔵湿度 90%以上

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名		標準品種		備考・評価基準等
	北系39号		さやか		
水分	76.8	%	79.4	%	
ライマン価	16.9	%	15	%	
糖分	ショ糖(任意)				
	還元糖	2.7 %	3.12	%	
剥皮後褐変	無 微 少 中 多		無 微 少 中 多		
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15	mm	
	蒸煮時間	22 分	22	分	
	蒸煮温度	100 ℃	100	℃	
	冷却時間	20 分	20	分	
	冷却温度	30~40 ℃	30~40	℃	
	配合比率				
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 白	見た目の色 白		
	肉質	粘 (中) 粉	粘 (中) 粉		
	煮くずれ	無 (微) 少 中 多	無 微 (少) 中 多		
	舌ざわり	粗 (中) 滑	粗 (中) 滑		
	黒変	無 微 少 中 (多)	無 (微) 少 中 多		
	ホクホク感	無 微 (少) 中 多	無 微 少 (中) 多		
	食味	◎ ○ □ (△) ×	◎ (○) □ △ ×		
サラダ	色調	見た目の色 白	見た目の色 白		
	舌ざわり	粗 (中) 滑	粗 (中) 滑		
	食味	◎ ○ □ △ (×)	◎ (○) □ △ ×		
	後味	◎ ○ □ △ (×)	◎ (○) □ △ ×		
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%		
	適性判定	◎ ○ □ (△) ×	◎ (○) □ △ ×		
総合評価	◎ ○ □ (△) ×	◎ (○) □ △ ×			
コメント	黒変がひどく甘みが少ないという意見が大多数を占めた。粉質ではないがボソボソ感が強くサラダにはあまり適していないような印象を受ける。				

試験対象系統 **北系40号**

調査年月日 2011年2月22日 第 2 回調査

標準品種 さやか (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法 剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合

貯蔵 貯蔵開始日 2010年10月26日  
貯蔵日数 108日  
貯蔵温度 1.5~3.0℃  
貯蔵湿度 90%以上

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名		標準品種		備考・評価基準等
	北系40号		さやか		
水分	78.9	%	79.4	%	
ライマン価	14.8	%	15	%	
糖分	ショ糖(任意)				
	還元糖	3.3 %	3.12	%	
剥皮後褐変	無 微 少 中 多		無 微 少 中 多		
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15	mm	
	蒸煮時間	22 分	22	分	
	蒸煮温度	100 ℃	100	℃	
	冷却時間	20 分	20	分	
	冷却温度	30~40 ℃	30~40	℃	
	配合比率				
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 淡黄	見た目の色 白		
	肉質	(粘) 中 粉	粘 (中) 粉		
	煮くずれ	無 微 (少) 中 多	無 微 (少) 中 多		
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑		
	黒変	(無) 微 少 中 多	無 (微) 少 中 多		
	ホクホク感	無 (微) 少 中 多	無 微 少 (中) 多		
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
サラダ	色調	見た目の色 淡黄	見た目の色 白		
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑		
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	後味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%		
	適性判定	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
総合評価	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×			
コメント	甘みがありサラダにすると芋の香りが残りおいしいが、全体的な状態が水っぽいという意見が多かった。水っぽさがなければサラダに向いていると考えられる。				

試験対象系統 **勝系28号**

調査年月日 2011年2月22日 第 2 回調査

標準品種 さやか (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法 剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合

貯蔵 貯蔵開始日 2010年10月26日  
貯蔵日数 108日  
貯蔵温度 1.5~3.0℃  
貯蔵湿度 90%以上

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名		標準品種		備考・評価基準等
	勝系28号		さやか		
水分	81.6	%	79.4	%	
ライマン価	12.4	%	15	%	
糖分	ショ糖(任意)				
	還元糖	2.86 %	3.12 %		
剥皮後褐変	無 微 少 中 多		無 微 少 中 多		
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15 mm		
	蒸煮時間	22 分	22 分		
	蒸煮温度	100 ℃	100 ℃		
	冷却時間	20 分	20 分		
	冷却温度	30~40 ℃	30~40 ℃		
	配合比率				
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 紫	見た目の色 白		
	肉質	(粘) 中 粉	粘 (中) 粉		
	煮くずれ	無 (微) 少 中 多	無 微 (少) 中 多		
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑		
	黒変	無 (微) 少 中 多	無 (微) 少 中 多		
	ホクホク感	無 微 (少) 中 多	無 微 少 (中) 多		
	食味	◎ ○ (□) △ ×	◎ (○) □ △ ×		
サラダ	色調	見た目の色 薄紫	見た目の色 白		
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑		
	食味	◎ ○ (□) △ ×	◎ (○) □ △ ×		
	後味	◎ ○ (□) △ ×	◎ (○) □ △ ×		
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×		
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%		
	適性判定	◎ ○ (□) △ ×	◎ (○) □ △ ×		
総合評価	◎ ○ (□) △ ×	◎ (○) □ △ ×			
コメント	色は紫色で、サラダにすると白紫色になりかなり珍しい色になる。この色は食欲が出ないという意見もあったが、変わり目のポテトサラダとしては面白いのではという意見もしばしばあった。				

試験対象系統 西海37号

調査年月日 2010年8月9日 第 1 回調査

標準品種 とよろ (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法	剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合		
貯蔵	貯蔵開始日	200 年 月 日	
	貯蔵日数		
	貯蔵温度		
	貯蔵湿度		

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名	標準品種	備考・評価基準等
	西海37号	とよろ	
水分	77.7 %	74.8 %	
ライマン価	15.4 %	17.8 %	
糖分	ショ糖(任意)	%	%
	還元糖	0.18 %	1.60 %
剥皮後褐変	無 微 少 中 多	無 微 少 中 多	
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15 mm
	蒸煮時間	22 分	25 分
	蒸煮温度	100 °C	100 °C
	冷却時間	20 分	20 分
	冷却温度	30~40 °C	30~40 °C
	配合比率		
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 淡黄	見た目の色 白
	肉質	粘 (中) 粉	粘 (中) 粉
	煮くずれ	無 微 (少) 中 多	無 (微) 少 中 多
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 中 (滑)
	黒変	(無) 微 少 中 多	(無) 微 少 中 多
	ホクホク感	無 微 少 (中) 多	無 微 少 (中) 多
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
サラダ	色調	見た目の色 黄	見た目の色 白
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	後味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%
	適性判定	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
総合評価	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×	
コメント	さつまいものような色やホクホク感があるという意見が多かった。また、黄色はおいしそうに見えるという意見もあった。		

試験対象系統 西海38号

調査年月日 2010年8月9日 第 1 回調査

標準品種 とよしろ (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法	剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合		
貯蔵	貯蔵開始日	200 年 月 日	
	貯蔵日数	なし	
	貯蔵温度		
	貯蔵湿度		

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名 西海38号	標準品種 とよしろ	備考・評価基準等
水分	79.5 %	74.8 %	
ライマン価	13.7 %	17.8 %	
糖分	ショ糖(任意)	%	%
	還元糖	0.26 %	1.60 %
剥皮後褐変	無 微 少 中 多	無 微 少 中 多	
試験条件	ダイスサイズ	15 mm	15 mm
	蒸煮時間	22 分	25 分
	蒸煮温度	100 °C	100 °C
	冷却時間	20 分	20 分
	冷却温度	30~40 °C	30~40 °C
	配合比率		
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 灰	見た目の色 白
	肉質	粘 中 粉	粘 (中) 粉
	煮くずれ	無 微 (少) 中 多	無 (微) 少 中 多
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 中 (滑)
	黒変	(無) 微 少 中 多	(無) 微 少 中 多
	ホクホク感	(無) 微 少 中 多	無 微 少 (中) 多
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
サラダ	色調	見た目の色 白	見た目の色 白
	舌ざわり	粗 中 (滑)	粗 (中) 滑
	食味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	後味	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	貯蔵性	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%
	適性判定	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×
総合評価	◎ ○ □ △ ×	◎ ○ □ △ ×	
コメント	滑らかで良いという意見もあったが多くはベチャッとしていて水っぽいという意見が多かった。		

試験対象系統 **HP04**

調査年月日 2011年2月22日 第 2 回調査

標準品種 さやか (予備試験は同一条件で栽培したもの、本試験・工場ライン試験は担当で用意したものを使用)

調理法 剥皮・芽取りーダイスカットー蒸煮ー冷却ー混合

貯蔵	貯蔵開始日	2010年10月26日
	貯蔵日数	108日
	貯蔵温度	1.5~3.0℃
	貯蔵湿度	90%以上

## 5) 加工適性試験評価項目

評価項目	系統名		標準品種		備考・評価基準等						
	HP04		さやか								
水分	77.4	%	79.4	%							
ライマン価	17.4	%	15	%							
糖分	ショ糖(任意)	%		%							
	還元糖	2.96	%	3.12	%						
剥皮後褐変	無 微 少 中 多		無 微 少 中 多								
試験条件	ダイスサイズ	15	mm	15	mm						
	蒸煮時間	22	分	22	分						
	蒸煮温度	100	℃	100	℃						
	冷却時間	20	分	20	分						
	冷却温度	30~40	℃	30~40	℃						
	配合比率										
蒸し (テストキッチンのみ)	肉色	見た目の色 白		見た目の色 白							
	肉質	粘	中	(粉)	粘	(中)	粉				
	煮くずれ	無	微	少	(中)	多	無	微	少	中	多
	舌ざわり	(粗)		中		滑	粗	(中)		滑	
	黒変	無	(微)	少	中	多	無	(微)	少	中	多
	ホクホク感	無	微	少	中	(多)	無	微	少	(中)	多
	食味	◎	○	(□)	△	×	◎	(○)	□	△	×
サラダ	色調	見た目の色 白		見た目の色 白							
	舌ざわり	(粗)		中		滑	粗	(中)		滑	
	食味	◎	(○)	□	△	×	◎	(○)	□	△	×
	後味	◎	(○)	□	△	×	◎	(○)	□	△	×
	貯蔵性	◎	○	□	△	×	◎	○	□	△	×
	歩留まり(ライン試験のみ)	%		%							
	適性判定	◎	○	(□)	△	×	◎	(○)	□	△	×
総合評価	◎	○	(□)	△	×	◎	(○)	□	△	×	
コメント	男爵芋に似たホクホク感があり舌に残るザラつき感がある。芋の香りも比較的強く残るので好みは分かれるがポテトサラダらしい味という意見が多かった。後味に少しえぐみを感じるがそれが良いという意見もあった。										

2011年2月18日  
ケンコーマヨネーズ(株)  
品質保証本部

## <平成22年度産 加工適性試験 試験検査結果報告書>

貯蔵温度(1.5°C設定) : 1.5~3.0°C

貯蔵湿度(95%設定) : 90%以上

### ライマン価 (%)

品種名	11月	2月
トヨシロ	16.9	16.9
さやか	13.9	15.0
7月西海37号	15.4	
7月西海38号	13.7	
HP04	16.3	17.4
勝系28号	12.9	12.4
北育18号	15.4	15.7
北系39号	16.5	16.9
北系40号	14.6	14.8

### 還元糖 (%)

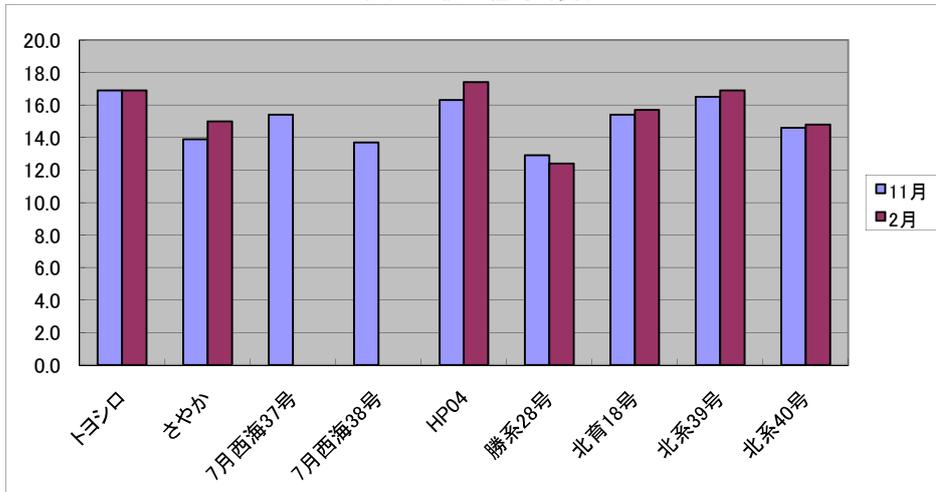
品種名	11月	2月
トヨシロ	0.45	1.87
さやか	1.12	3.12
7月西海37号	0.18	
7月西海38号	0.26	
HP04	1.23	2.96
勝系28号	0.22	2.86
北育18号	0.45	1.65
北系39号	0.25	2.70
北系40号	0.27	3.30

### 水分 (%)

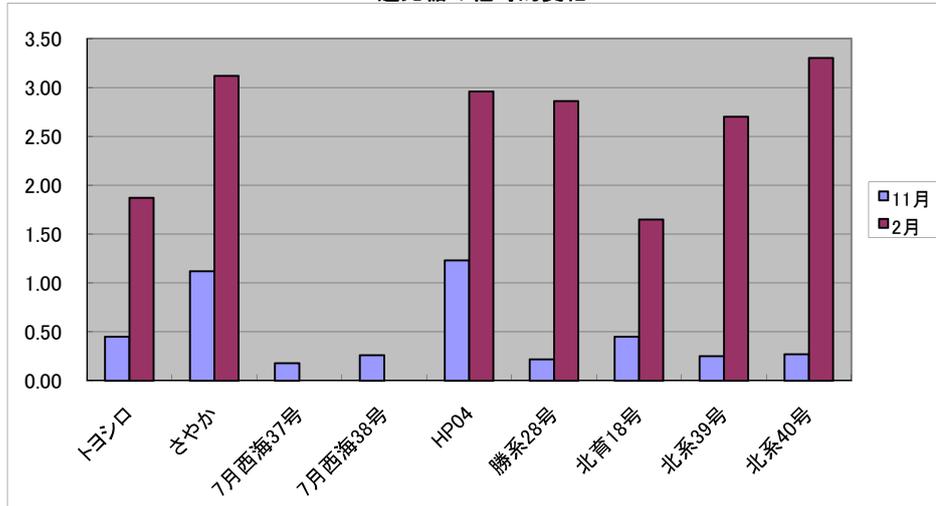
品種名	11月	2月
トヨシロ	76.5	76.3
さやか	81.0	79.4
7月西海37号	77.7	
7月西海38号	79.5	
HP04	78.2	77.4
勝系28号	81.7	81.6
北育18号	78.9	77.8
北系39号	77.5	76.8
北系40号	79.8	78.9

還元糖測定方法 : ソモギー・ネルソン法を用い分光光度計で測定。  
水分測定方法 : 赤外線加熱乾燥式水分計(Kett)で測定。

ライマン価の経時的変化



還元糖の経時的変化



水分の経時的変化

