

## 加工適正試験総括

### 1. 試験・評価結果

#### (1) 入庫直後の試験

北系 43 号・北系 44 号は色調も良く良好。  
HP03 については、小玉傾向でトヨシロ並み。  
北海 104 号についてはトヨシロよりやや色調悪い。  
勝系 29 号については、若干の色付あり。  
勝系 30 号黄色肉でポテトチップスにした場合、見劣りする。

#### (2) 貯蔵（約 90 日）後の試験

北系 43 号・北系 44 号はキタヒメより色調も良く良好だが、43 号は後味が悪い。  
HP03 については、入庫時より良いが後味悪い。  
北海 102 号についてはキタヒメ並み。  
北海 104 号についてはキタヒメより色調も良く良好。  
勝系 29 号については、入庫時より良いがキタヒメ並み。  
勝系 29 号は、芽が約 100mm 伸びている。  
他はほとんど発芽していない。

#### (3) 北育 15 号（貯蔵後約 150 日）ラインテスト

（ブランチング温度 50℃）

スノーデン・キタヒメより良好で色調のばらつきが少ない。

※表皮に亀の甲類似症？が見受けられる。又、紅色斑点病が見受けられた。

今回は芽が取れにくく感じた。

#### (4) 貯蔵（約 130 日）後の試験

北系 43 号・北系 44 号はキタヒメより色調も良く良好だが、43 号は後味が悪い。  
HP03 については、キタヒメより良いが後味悪い。（発芽無し）  
北海 102 号・北海 104 号についてはキタヒメ良く良好。  
勝系 29 号については、キタヒメ並み。

#### ※ブランチング

①色調が良ければ行わない。

②ブランチングは温水をオーバーフローさせて行うのでコストが上がる。

加工適性評価・調査報告

調査年月日 2011年11月2日(入庫時)

用途 : ポテトチップ  
 担当 : (株)北海道フーズ

加工適性試験評価項目

評価項目		標準品種 トヨシロ	系統名 北系43号 予備試験	系統名 北系44号 予備試験	系統名 北海104号 本試験	系統名 勝系29号 予備試験	系統名 勝系30号 予備試験	系統名 HP03 予備試験
試験段階								
貯蔵開始日								
貯蔵日数								
貯蔵温度		℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
貯蔵湿度		%	%	%	%	%	%	%
目(芽)の長さ		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
芽の採り易さ								
塊茎の状態								
水分		%	%	%	%	%	%	%
比重		1.084	1.089	1.093	1.086	1.085	1.081	1.087
糖分		還元糖 mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g
試験条件	カット厚	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ
	ブランチング時間	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	ブランチング水温	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	揚げ時間	2分	2分	2分	2分	2分	2分	2分
	揚げ温度・初温	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃
	揚げ温度・終温	165℃	174℃	171℃	171℃	171℃	171℃	171℃
ポテトチップ	アグトロン値	45	47.3	51.7	43.3	45.7	42.3	45.3
	外観	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
	褐変	%	%	%	%	%	%	%
	食感		硬く、味が悪い					
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%
適性判定	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
総合評価	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
フライ後								
コメント						黄肉のため色調悪い	色調より見た目が悪い	

加工適性評価・調査報告

調査年月日 2012年2月3日

用途 : ポテトチップ  
 担当 : (株)北海道フーズ

加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種 キタヒメ	系統名 北系43号 予備試験	系統名 北系44号 予備試験	系統名 HP03 予備試験	系統名 北海102号 予備試験	系統名 北海104号 予備試験	系統名 勝系29号 予備試験	系統名 勝系30号 予備試験
試験段階								
貯蔵開始日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日
貯蔵日数	93日	93日	93日	93日	93日	93日	93日	93日
貯蔵温度	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃
貯蔵湿度	%	%	%	%	%	%	%	%
目(芽)の長さ	100mm	10mm	30mm	0mm	15mm	5mm	100mm	20mm
芽の採り易さ		キタヒメより取れ易い	キタヒメと同程度		キタヒメより取れ易い	キタヒメより取れ易い	キタヒメと同程度	キタヒメより取れ易い
塊茎の状態								
水分	%	%	%	%	%	%	%	%
比重	1.087	1.093	1.100	1.091	1.091	1.090	1.085	1.086
糖分	還元糖 mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g
試験条件	カット厚 55インチ	55インチ	55インチ	55インチ	55インチ	55インチ	55インチ	55インチ
	プランチング時間 ℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	プランチング水温 ℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	揚げ時間 2分00秒	2分00秒	2分00秒	2分00秒	2分00秒	2分00秒	2分00秒	2分00秒
	揚げ温度・初温 185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃
	揚げ温度・終温 172℃	170℃	173℃	173℃	172℃	174℃	173℃	173℃
ポテトチップ	アグトロ値 41.0	54.0	54.0	52.0	42.0	49.0	41.0	32.0
	外観 ◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
	褐変 %	%	%	%	%	%	%	%
	食感							
	歩留まり(ライン試験のみ) %	%	%	%	%	%	%	%
	適性判定 ◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
総合評価	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
概観								
フライ後								
コメント		色調、食感共に良好 粒形が揃っている	色調、食感共に良好 粒形が揃っている	色調、食感共に良好 粒形が揃っている	色調キタヒメ並み 粒形が揃っている	色調、食感共に良好 粒形が揃っている	色調キタヒメ並み 粒形が揃っている	色調キタヒメより悪い 粒形が長方形

加工適性評価・調査報告

調査年月日 2012年3月5日

用途 : ポテトチップ  
 担当 : (株)北海道フーズ

加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種 スノーデン	系統名 北育15号	系統名 キタヒメ	系統名 北育15号
試験段階	予備試験	予備試験	製品	ライン試験
貯蔵開始日		2011/9/29		2011/9/29
貯蔵日数	日	158日	日	158日
貯蔵温度	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃
貯蔵湿度	%	%	%	%
目(芽)の長さ	40mm	40mm	40mm	40mm
芽の採り易さ	取れ易い	スノーデンより取れ難い		スノーデンより取れ難い
塊茎の状態				
水分	%	%	%	%
比重	1.084	1.082	1.087	1.082
糖分	還元糖 mg/g	mg/g	mg/g	mg/g
試験条件	カット厚 55/1000 インチ	55/1000 インチ	53/1000 インチ	55/1000 インチ
	ブランチング時間		2' 00	2' 00
	ブランチング水温		70℃	50℃
	揚げ時間	2' 00	2' 40	2' 40
	揚げ温度・初温	185℃	186℃	℃
	揚げ温度・終温	176℃	℃	℃
ポテトチップ	アグトロン値 47	53	44	56
	外観	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
	褐変	%	%	%
	食感			良い
	歩留まり <small>(ライン試験のみ)</small>	%	%	%
	適性判定	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
総合評価	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
概観				
フライ後				
コメント				

20120305北育15号テスト時

【原料投入時】



芽数少なく芽長50mm程度

【水洗後】



亀の甲類似症？

【ピーリング後】



【ピーリング後】



120mm以上位のものに中心空洞あり

【フライ直後】



【不良品】



【不良品】



加工適性評価・調査報告

調査年月日 2012年3月9日

用途 : ポテトチップ

担当 : (株)北海道フーズ

加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種 キタヒメ	系統名 北系43号	系統名 北系44号	系統名 HP03	系統名 北海102号	系統名 北海104号	系統名 勝系29号	系統名 勝系30号	
試験段階		予備試験	予備試験	予備試験	予備試験	予備試験	予備試験	予備試験	
貯蔵開始日		2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	2011年11月2日	
貯蔵日数	日	128日	128日	128日	128日	128日	128日	128日	
貯蔵温度	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	8.0~8.5℃	
貯蔵湿度	%	%	%	%	%	%	%	%	
目(芽)の長さ	mm	100mm	50mm	0mm	60mm	40mm	200mm	60mm	
芽の採り易さ		取れやすい	取れやすい		取れやすい	取れやすい	取れやすい	取れやすい	
塊茎の状態		良	数箇所から発芽	良	良	良	やや脱水	やや脱水	
水分	%	%	%	%	%	%	%	%	
比重	1.082	1.093	1.097	1.092	1.093	1.087	1.086	1.085	
糖分	還元糖	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	
試験条件	カット厚	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ	
	ブランチング時間	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	
	ブランチング水温	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	
	揚げ時間	2' 00	2' 00	2' 00	2' 00	2' 00	2' 00	2' 00	
	揚げ温度・初温	185℃	185℃	185℃	185℃	185℃	187℃	185℃	
	揚げ温度・終温	168℃	178℃	173℃	174℃	174℃	178℃	173℃	
ポテトチップ	アグロン値	34	45	44	40	48	43	35	
	外観	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
	褐変	%	%	%	%	%	%	%	
	食感								
	歩留まり(ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%	
適性判定	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
総合評価	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
概観									
フライ後									
コメント		後味悪い		後味悪い				黄色肉でフライ後の見た目が悪い	