

加工適正試験総括

1. 試験実施内容

(カルビー様と同じフライ方法)

- (1) 実施日 1回目 2014/11/17 実施内容 受入れ検査 テストフライ
 2回目 2015/02/11 実施内容 テストフライ
 3回目 2015/04/14 実施内容 テストフライ
 4回目 2015/06/24 実施内容 テストフライ

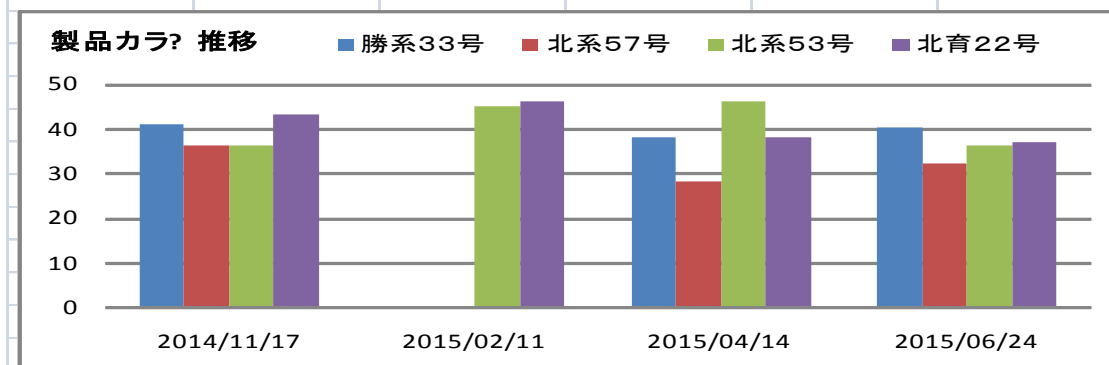
(2) フライ条件

テストフライ ミニフライヤーにて手揚げで実施
 設定温度185℃ フライ時間2分10秒
 (カルビー様と同じ方法) 185℃で投入その後、加温なし

2. 試験結果

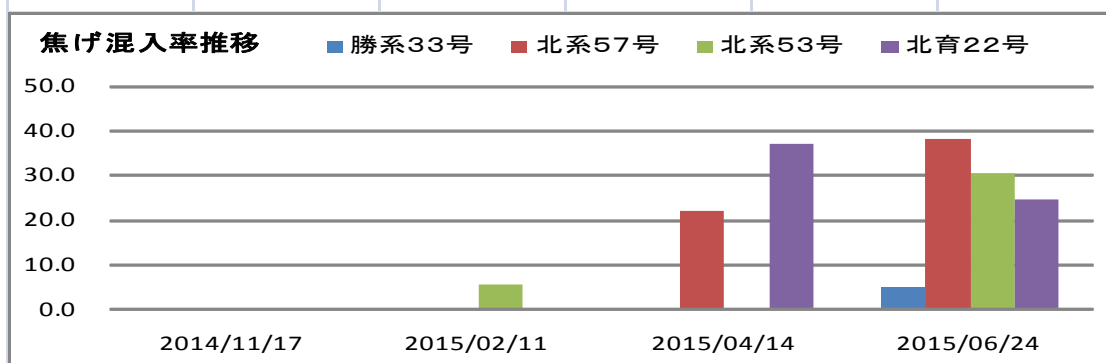
(1) カラー推移

試験日 \ 品種	勝系33号	北系57号	北系53号	北育22号
2014/11/17	41	36	36	43
2015/02/11	—	—	45	46
2015/04/14	38	28	46	38
2015/06/24	40	32	36	37



(2) 焦げ混入率推移

試験日 \ 品種	勝系33号	北系57号	北系53号	北育22号
2014/11/17	0.0	0.0	0.0	0.0
2015/02/11	—	—	5.3	0.0
2015/04/14	0.0	21.7	0.0	37.0
2015/06/24	4.7	37.9	30.1	24.5



3. 個体評価

(1) 勝系33後

カラーについて 今回の試験品種の中で1番安定しており、端境期まで使用出来る。
焦げの混入率 6月でも4.7%と低く均一であった。
芋の状況 芽は1cm~2cm程度と短い物と10cm以上の長い物が混在しているが、内部発芽も無く取れ易いまた、脱水症状も少ない。
評価 加工に適している品種と判断出来る。

(2) 北系57号

カラーについて 受入れから平均してカラーが低い。
焦げの混入率 6月末で37.9%と高い。
芋の状況 芽は短く20~30mm程度、取れ易い。脱水症状は若干見られる。
評価 製品のカラーと焦げの混入率が高い事から、加工適正は低いと思われる。

(3) 北系53号

カラーについて 4月までのカラー非常に良いが、6月のカラーは悪い
焦げの混入率 4月までは、混入率も低いが6月は混入率が30.1%と高い
芋の状況 芽は20mmのローゼット状であるが、比較的取れ易い。
評価 カラー的には、4月末までは使用出来るレベルですが、6月末での使用は厳しいと思われる。

(4) 北育22号

カラーについて 北系53号同様に4月までは使用出来るレベル。
焦げの混入率 混入率は、4月・6月共に高い。
芋の状況 芽は20mmと短いローゼット状で細い状態、芽が取れ難い。
脱水状況は比較的少なく良い。
評価 カラーと焦げの混入率からエチレン処理の芋が出てくるまでの繋ぎで使用する品種と思われました。










4. 総評

4品種のテストを行った結果、この中では、勝系33号は芽が長い事はあるが、加工に一番向いていると思われる。

反対に北系57号は製品カラーが受入れから悪い状況で加工には適していない状況でした。残りの2つに関しては、使用時期を限定する形であれば、使用出来ると思われました。また、今回の4品種ともエチレン処理による内部発芽は見られませんでした。この事から、歩留まりには有利と思われました。

以上

加工適性試験評価項目 (エチレン処理)

評価項目	系統名	系統名	系統名	系統名	系統名
	勝系33号	北系57号	北系53号	北育22号	キタヒメ (比較対象品)
調査年月日	2015/06/24	2015/06/24	2015/06/24	2015/06/24	2015/06/24
試験方法	テストフライ	テストフライ	テストフライ	テストフライ	テストフライ
貯蔵開始日	2014/10/31	2014/11/11	2014/11/11	2014/11/11	-
貯蔵日数	236日	225日	225日	225日	-
貯蔵温度	9℃	9℃	9℃	9℃	9℃
貯蔵湿度	-	-	-	-	-
目(芽)の長さ	10cm以上のものと15mm程度のローゼット状	短い 20~30mm程度	短い芽 20mm程度	短い芽 20mm程度でローゼット状	-
芽の採り易さ	比較的取れ易い	比較的取れ易い	比較的取れ易い	比較的取れにくい	-
塊茎の状態	-	-	-	-	-
水分	-	-	-	-	-
比重	1.106	1.105	1.101	1.095	-
糖分	還元糖	-	-	-	-
試験条件	カット厚	55/1000	55/1000	55/1000	55/1000
	ブランチング時間	-	-	-	-
	ブランチング水温	-	-	-	-
	揚げ時間	2'10"	2'10"	2'10"	2'10"
	揚げ温度・初温	185℃	185℃	185℃	185℃
	揚げ温度・終温	166℃	164℃	165℃	165℃
ポテトチップ	アグロン値	40	32	36	37
	外観	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×
	褐変	-	-	-	-
	焦げ混入率	4.7%	37.9%	30.1%	24.5%
	食感	-	-	-	-
	歩留まり <small>(ライン試験のみ)</small>	-	-	-	-
	適性判定	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×
総合評価	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×	◎●□△×	
概観	 長い芽と15mmのローゼット状	 短い芽20~30mmで太く取れ易い	 芽の量が多い20mmのローゼット状だが取れ易い	 芽の量が少し多い20mmのローゼット状で取れ難い。	
フライ後	 カラー値は40と低めであるが、均一のカラーで良い。	 カラーが低く全体的に焦げが目立つ。	 焦げの混入率が高い。		
コメント	・カラーは良く6月末まで使用出来ると思われる。 ・芋の芽が長く少し多いが、比較的取れ易い事と内部発芽が無い事から加工適性は高いと思われる。	・焦げが多く平均してカラーが悪い受入れ時から悪い状況 ・加工適正としては、正直厳しい。 ・内部発芽は無い。	・褐片による焦げが目立つ。 4月までの使用であれば問題ないレベルと思われる。 ・内部発芽は無いが、芽の量が多い傾向なので、加工は大変と思われる。	・4月以降の使用は厳しいと思われる。 2月までの使用では問題無い。 ・内部発芽は無いが、芽が取れ難いことから、加工は大変と思われる。	