

## 2. 平成24年度 ばれいしょ加工適性研究会報告書

### (1)カルビー(株)/カルビーポテト(株)

#### ポテトチップ加工適性評価調査報告

2013年7月24日  
カルビー株式会社  
カルビーポテト株式会社

#### = 目次 =

内容	調査月	調査月/貯蔵条件	ページ
評価結果一覧			8
評価結果	7月、8月	長崎系統	9
評価結果	11月	サンプル着時	10
評価結果	2月	9℃	11
評価結果	2月	6℃	12
評価結果	4月	9℃	13
評価結果	4月	6℃	14
評価結果	6月	6℃	15
チップ写真	7月、8月	長崎系統	16
チップ写真	11月	サンプル着時	17
チップ写真	2月	9℃	18
チップ写真	2月	6℃	19
チップ写真	4月	9℃	20
チップ写真	4月	6℃	21
チップ写真	6月	6℃	22
発芽写真	6月	6℃	23

平成23年度 ばれいしょ加工適性研究会 評価結果一覧

2013/7/24  
カルビー株式会社  
カルビーポテト株式会社

対象製品 ポテトチップ

I. 評価方法

- 1) 貯蔵性評価 : 担当 カルビーポテト(株)  
サンプル着時、2月に試験を行った。貯蔵温度は9℃および6℃とした。  
各15塊基について、各塊基の最長芽長を測定した後、比重を測定し、  
スライス片よりチップを作成した。また、残りの塊基より糖分を測定した。  
チップはアグトロンカラーメーター(光質グリーン)によりカラーを測定した。
- 2) 食味評価 : 担当 カルビー(株)  
手揚げによりポテトチップスを作成し、うすしお味の味付けを施した。  
サンプルを検査員に配布し、所定の項目について官能検査を実施した。
- 3) 総合評価  
1)および2)の結果より総合的に判断を行った。

II. 結果一覧

系統名	①) 外観・貯蔵性評価						②) 食味評価				③) 総合評価	コメント	
	調査日	貯蔵温度(℃)	比重	芽長(mm)	温度別適性	調査日	外観	食感	食味				
トヨシロ (鹿児島)	7月26日	着時	1.082	34.0	0								
	8月20日	20℃	1.083	40.8	1								
長系141号	7月26日	着時	1.078	45.8	13							維管束褐変が多かった。	
	8月20日	20℃	1.076	39.0	29								
トヨシロ	11月26日	着時	1.090	41.4	0								
	2月27日	9℃	1.102	29.0	31								
	2月27日	6℃	1.104	20.2	3								
	4月22日	9℃	1.111	24.2	162								
	4月22日	6℃	1.101	16.6	31								
	6月6日	6℃	1.109	14.6	126								
スノーデン	11月26日	着時	1.079	44.0	0								
	2月27日	9℃	1.088	42.2	12								
	2月27日	6℃	1.084	21.4	0								
	4月22日	9℃	1.093	36.0	116								
	4月22日	6℃	1.087	24.2	6								
	6月6日	6℃	1.092	24.8	50								
北海104号												2013年2月15日にラインテストを実施したが、貯蔵トラブルによりチップカラーが大きく低下していたため、評価なし。	
勝系33号	11月26日	着時	1.100	50.0	0							チップカラーはスノーデンより優れる 食感はロドだけは良いがやや粉っぽい 貯蔵後のチップカラーに優れるが芽長が長い 製品の総合評価はトヨシロ並 試験継続	
	2月27日	9℃	1.099	48.8	64		12月13日	○	□	□	□		
	2月27日	6℃	1.097	43.4	3								
	4月22日	9℃	1.109	45.2	348								
	4月22日	6℃	1.104	35.0	90								
	6月6日	6℃	1.107	35.0	200								
北育15号 (参考値)	11月26日	着時	1.076	44.6	0							(2012年度産) ライン試験 2013年5月28日 新宇都宮工場	チップカラーはスノーデンに優れる。 5月末時点でプランチングなしでも製品化可能。 比重が低く、軽い食感と生産性の低下が若干 懸念される。 食味はスノーデンより良好。異味も無い。 超長期貯蔵用品種として使用希望。
	2月27日	9℃	1.080	45.8	33								
	2月27日	6℃	1.079	30.2	5		○	△	□	□			
	4月22日	9℃	1.083	44.0	53								
	4月22日	6℃	1.076	24.6	24								
	6月6日	6℃	1.083	30.8	60								
北系43号	11月26日	着時	1.090	45.2	0							チップカラーはスノーデンより優れる 食感は重く、食味はエグ味を感じる 形状が悪い 貯蔵後のチップカラーに優れるが芽長が長い 試験中止を希望	
	2月27日	9℃	1.095	45.0	33		12月13日	△	△	△	×		
	2月27日	6℃	1.094	37.8	3								
	4月22日	9℃	1.098	44.4	127								
	4月22日	6℃	1.095	37.2	48								
	6月6日	6℃	1.097	35.2	155								
北系44号	11月26日	着時	1.093	43.6	0							チップカラーはトヨシロより優れる 食感はバリバリして味も良い 製品の総合評価はトヨシロ並 次年度ライン試験に進む	
	2月27日	9℃	1.099	46.2	44		12月13日	○	□	□	□		
	2月27日	6℃	1.091	30.8	23								
	4月22日	9℃	1.097	43.0	56								
	4月22日	6℃	1.096	29.2	65								
	6月6日	6℃	1.090	27.6	76								
北系47号	11月26日	着時	1.088	40.2	0							チップカラーはトヨシロ並 食感は粉っぽい。苦みがある 赤い皮が残り、フライ後も目立つ 試験中止を希望	
	2月27日	9℃	1.088	34.2	3		12月13日	×	△	×	×		
	2月27日	6℃	1.088	23.4	0								
	4月22日	9℃	1.087	32.6	26								
	4月22日	6℃	1.090	19.4	6								
北系48号	11月26日	着時	1.085	42.0	0							黄色みがやや強い 食味はパリッと感が弱く、芋っぽくない味 試験中止を希望	
	2月27日	9℃	1.088	42.2	96		12月13日	△	△	△	×		
	2月27日	6℃	1.088	36.2	5								
	4月22日	9℃	1.090	43.0	265								
	4月22日	6℃	1.088	31.6	36								
HP06	11月26日	着時	1.098	41.6	0							チップカラーはトヨシロ並み 若干エグ味を感じる 試験中止を希望	
	2月27日	9℃	1.109	34.2	68		12月13日	△	△	△	×		
	2月27日	6℃	1.104	25.2	17								
	4月22日	9℃	1.123	23.4	330								
	4月22日	6℃	1.112	23.4	68								

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成24年7月26日

第 1 回調査

調査年月日 平成24年8月20日

第 2 回調査

標準品種 トヨシロ

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊茎から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライしポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊茎から搾汁し糖分を測定した。

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種 トヨシロ(7月)	対照	系統名 長系141号(7月)	ラボ予備試験	系統名
試験段階					
貯蔵開始日	平成24年7月26日		平成24年7月26日		
貯蔵日数	0 日	0 日	0 日		
貯蔵温度	℃	℃	℃		
貯蔵湿度	%	%	%		
芽の長さ	0 mm	13 mm			
水分	%	%			
比重	1.082		1.078		
シヨ糖(任意)	2.90 mg/g		1.08 mg/g		
ブドウ糖	0.66 mg/g		0.51 mg/g		
試験条件	55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ		
揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分		
揚げ温度・初温	185 ℃	185 ℃	185 ℃		
揚げ温度・終温	166 ℃	164 ℃	164 ℃		
ポテトチップ アグアロン値	34.0		45.8		
外観	□		◎		
褐変	47 %		13 %		
食感					
歩留まり (ライン試験のみ)	%		%		
適性判定	□		○		
総合評価	-		-		
コメント	チップ周辺が褐変		縦管束褐変が多い		

標準品種 トヨシロ(8月)	対照	系統名 長系141号(8月)	ラボ予備試験	系統名
平成24年8月20日		平成24年8月20日		
25 日	25 日	25 日		
20.5 ℃	20.5 ℃	20.5 ℃		
95 %	95 %	95 %		
1 mm	29 mm			
%	%			
1.80 mg/g	0.72	0.72		
0.37 mg/g	0.50	0.5		
55/1000 インチ	55/1000 インチ	55/1000 インチ		
約 2 分	約 2 分	約 2 分		
185 ℃	185 ℃	185 ℃		
168 ℃	168 ℃	168 ℃		
40.8	39.0			
○		□		
20 %	20 %	20 %		
%		%		
○		□		
-		-		
		縦管束褐変が多い		

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成24年11月26日 第1回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊茎から1枚つスライス片を取り、電気式フライヤーでフライしポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊茎から搾汁し糖分を測定した。

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種	系統名	スノーデン	系統名	北育15号	系統名	北系43号	系統名	北系44号	系統名	北系47号	系統名	北系48号	系統名	HP06
試験段階	対照	ラボ予備試験	ライン試験	ラボ本試験											
貯蔵開始日	平成24年11月22日														
貯蔵日数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
貯蔵温度	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃	9.1℃
貯蔵湿度	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
芽の長さ	0 mm														
水分	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
比重	1.090	1.079	1.076	1.090	1.093	1.088	1.085	1.098	1.098	1.085	1.088	1.085	1.098	1.098	1.098
糖分	1.64 mg/g	1.34 mg/g	1.02 mg/g	1.38 mg/g	1.58 mg/g	1.86 mg/g	1.50 mg/g	1.64 mg/g	1.64 mg/g	1.50 mg/g	1.86 mg/g	1.50 mg/g	1.64 mg/g	1.64 mg/g	1.64 mg/g
ブドウ糖	0.58 mg/g	0.15 mg/g	0.08 mg/g	0.08 mg/g	0.11 mg/g	0.20 mg/g	0.14 mg/g	0.40 mg/g	0.40 mg/g	0.14 mg/g	0.20 mg/g	0.14 mg/g	0.40 mg/g	0.40 mg/g	0.40 mg/g
試験条件	55/1000 インチ														
カット厚	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分
揚げ時間	185 °C														
揚げ温度・初温	163 °C	166 °C	168 °C	165 °C	167 °C	170 °C	173 °C	178 °C	178 °C	173 °C	170 °C	173 °C	178 °C	178 °C	178 °C
揚げ温度・終温	41.4	44.0	44.6	45.2	43.6	40.2	42.0	41.6	41.6	42.0	40.2	42.0	41.6	41.6	41.6
ポテトチップ	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
外観	20 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
褐変															
食感															
歩留まり	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
(ライン試験のみ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
適性判定															
総合評価															
コメント					中空1									中空2	

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成25年2月27日 第2回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊莖から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊莖から搾汁し糖分を測定した。

5) 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 スノーデン 対照	系統名 北系15号 ライン試験	系統名 北系43号 ラボ本試験	系統名 北系44号 ラボ本試験	系統名 北系47号 ラボ予備試験	系統名 北系48号 ラボ予備試験	系統名 HP06 ラボ予備試験
試験段階	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日
貯蔵開始日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日
貯蔵日数	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C	9.1°C
貯蔵温度	%	%	%	%	%	%	%	%
貯蔵湿度	31 mm	33 mm	33 mm	44 mm	3 mm	96 mm	68 mm	68 mm
芽の長さ	%	%	%	%	%	%	%	%
水分	1.102	1.088	1.099	1.095	1.099	1.088	1.088	1.109
比重	1.76 mg/g	1.36 mg/g	1.16 mg/g	0.82 mg/g	1.38 mg/g	1.64 mg/g	1.10 mg/g	2.02 mg/g
糖分	1.21 mg/g	0.25 mg/g	0.11 mg/g	0.08 mg/g	0.10 mg/g	0.35 mg/g	0.09 mg/g	0.98 mg/g
試験条件	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	55/1000 インチ
揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分
揚げ温度・初温	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C
揚げ温度・終温	166 °C	167 °C	170 °C	171 °C	170 °C	170 °C	170 °C	170 °C
アグトロ値	29.0	42.2	45.8	45.0	46.2	34.2	42.2	34.2
外観	△	○	◎	◎	◎	□	○	□
褐変	67 %	0 %	0 %	0 %	0 %	17 %	0 %	53 %
食感								
歩留まり (ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%	%
適性判定	△	○	△	□	□	□	△	△
総合評価								
コメント				中空2		中空1		中空2

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成25年2月27日 第2回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊室から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライしポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊室から搾汁し糖分を測定した。

5) 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 スノーデン 対照	系統名 勝系33号 ラボ予備試験	系統名 北育15号 ライン試験	系統名 北系43号 ラボ本試験	系統名 北系44号 ラボ本試験	系統名 北系47号 ラボ予備試験	系統名 北系48号 ラボ予備試験	系統名 HP06 ラボ予備試験
試験段階	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日
貯蔵開始日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日	97 日
貯蔵日数	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C	6.2°C
貯蔵温度	%	%	%	%	%	%	%	%	%
貯蔵湿度	3 mm	0 mm	3 mm	5 mm	3 mm	23 mm	0 mm	5 mm	17 mm
芽の長さ	%	%	%	%	%	%	%	%	%
水分	1.104	1.084	1.097	1.079	1.094	1.091	1.088	1.088	1.104
比重	1.92 mg/g	2.06 mg/g	1.56 mg/g	1.74 mg/g	1.36 mg/g	2.36 mg/g	2.68 mg/g	1.98 mg/g	2.36 mg/g
糖分	2.74 mg/g	2.00 mg/g	0.63 mg/g	0.65 mg/g	0.40 mg/g	0.97 mg/g	1.62 mg/g	0.48 mg/g	1.89 mg/g
試験条件	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	55/1000 インチ	55/1000 インチ
揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分
揚げ温度・初温	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C	185 °C
揚げ温度・終温	170 °C	170 °C	167 °C	170 °C	167 °C	170 °C	165 °C	169 °C	170 °C
アグトロ値	20.2	21.4	43.4	30.2	37.8	30.8	23.4	36.2	25.2
外觀	X	X	O	△	□	△	X	□	△
褐変	100 %	100 %	0 %	50 %	8 %	75 %	100 %	42 %	100 %
食感									
歩留まり (ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%	%	%
適性判定	X	X	O	△	□	△	X	□	△
総合評価	基部腐敗1				基部腐敗1	中空1		中空1	
コメント									

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成25年4月22日 第3回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊茎から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライしポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊茎から搾汁し糖分を測定した。

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種	系統名	スノーデン	系統名	北系33号	系統名	北系15号	系統名	北系43号	系統名	北系44号	系統名	北系47号	系統名	北系48号	系統名	HP06	
試験段階	対照	対照	対照	ラボ予備試験	ライン試験	ラボ本試験	ラボ予備試験	ラボ予備試験	ラボ予備試験	ラボ予備試験	ラボ予備試験							
試験開始日	平成24年11月22日																	
貯蔵日数	151 日																	
貯蔵温度	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	9.3℃	
貯蔵湿度	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	
芽の長さ	162 mm	116 mm	348 mm	53 mm	127 mm	56 mm	26 mm	265 mm	330 mm	265 mm	330 mm							
水分	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
比重	1.111	1.093	1.109	1.083	1.098	1.097	1.087	1.090	1.123	1.087	1.090	1.090	1.090	1.090	1.090	1.090	1.123	
シロ糖(任意)	3.54 mg/g	2.44 mg/g	2.00 mg/g	1.24 mg/g	1.16 mg/g	1.58 mg/g	1.84 mg/g	1.68 mg/g	5.46 mg/g	1.84 mg/g	1.68 mg/g	5.46 mg/g						
ブドウ糖	2.07 mg/g	0.42 mg/g	0.33 mg/g	0.15 mg/g	0.10 mg/g	0.17 mg/g	0.37 mg/g	0.15 mg/g	1.68 mg/g	0.37 mg/g	0.15 mg/g	1.68 mg/g						
カット厚	55/1000 インチ																	
揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	
揚げ温度・初温	185 °C																	
揚げ温度・終温	161 °C	164 °C	169 °C	167 °C	170 °C	164 °C	165 °C	167 °C	170 °C	164 °C	165 °C	165 °C	167 °C	167 °C	167 °C	170 °C	170 °C	
アグトロ値	24.2	36.0	45.2	44.0	44.4	43.0	32.6	43.0	23.4	32.6	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	23.4	23.4	
外観	△	□	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○
褐変	100 %	100 %	0 %	13 %	0 %	0 %	13 %	0 %	0 %	0 %	0 %	13 %	13 %	80 %	80 %	100 %	100 %	
食感																		
劣留まり (ラシ試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
適性判定	×	×	×	△	×	△	×	×	×	×	△	△	△	×	×	×	×	×
総合評価																		
コメント				褐心1									中空1		内部発芽1		中空1	

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成25年4月22日 第3回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊莖から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライしポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊莖から搾汁し糖分を測定した。

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種	系統名								
試験段階	トヨシロ	スノーデン	勝系33号	北育15号	北系43号	北系44号	北系47号	北系48号	HP06	
貯蔵開始日	平成24年11月22日									
貯蔵日数	151 日									
貯蔵温度	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃	6.5℃
貯蔵湿度	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %
芽の長さ	31 mm	6 mm	90 mm	24 mm	48 mm	65 mm	6 mm	36 mm	68 mm	68 mm
水分	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
比重	1.101	1.087	1.104	1.076	1.095	1.096	1.090	1.088	1.112	1.112
シヨ糖(任意)	2.36 mg/g	2.06 mg/g	1.32 mg/g	1.74 mg/g	1.06 mg/g	1.82 mg/g	2.66 mg/g	1.70 mg/g	2.60 mg/g	2.60 mg/g
ブドウ糖	3.93 mg/g	1.92 mg/g	0.69 mg/g	1.05 mg/g	0.43 mg/g	0.93 mg/g	1.75 mg/g	0.71 mg/g	2.45 mg/g	2.45 mg/g
試験条件	55/1000 インチ									
揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分
揚げ温度・初温	185 °C									
揚げ温度・終温	170 °C	162 °C	161 °C	164 °C	165 °C	167 °C	168 °C	170 °C	171 °C	171 °C
アグترون値	16.6	24.2	35.0	24.6	37.2	29.2	19.4	31.6	23.4	23.4
外觀	×	△	□	△	□	△	×	△	×	×
褐変	100 %	100 %	80 %	33 %	20 %	100 %	100 %	93 %	100 %	100 %
食感										
歩留まり (ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
適性判定	×	△	△	△	□	△	×	△	×	×
総合評価				腐敗1 褐心1		中空2 内部発芽1				
コメント										

加工適性評価・調査報告

用途 ポテトチップ  
担当 カルビー(株)/カルビーポテト(株)

調査年月日 平成25年6月6日 第4回調査

標準品種 トヨシロ

調理法 15塊茎から1枚づつスライス片を取り、電気式フライヤーでフライポテトチップを作成した。スライス片を取った残りの塊茎から搾汁し糖分を測定した。

5) 加工適性試験評価項目

評価項目	標準品種	系統名	系統名	系統名	系統名	系統名	系統名	系統名	系統名
試験段階	対照	スノーデン	勝系33号	北育15号	北系43号	北系44号			
貯蔵開始日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日	平成24年11月22日			
貯蔵日数	196 日								
貯蔵温度	6.2℃	6.2℃	6.2℃	6.2℃	6.2℃	6.2℃			
貯蔵湿度	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %			
芽の長さ	126 mm	50 mm	200 mm	60 mm	155 mm	76 mm			
水分	%	%	%	%	%	%			
比重	1.109	1.092	1.107	1.083	1.097	1.090			
糖分	シヨ糖(任意)	2.96 mg/g	1.78 mg/g	1.50 mg/g	1.00 mg/g	1.86 mg/g			
	ブドウ糖	4.11 mg/g	1.17 mg/g	1.05 mg/g	0.74 mg/g	0.60 mg/g			
試験条件	カット厚	55/1000 インチ							
	揚げ時間	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分	約 2 分			
	揚げ温度・初温	185 ℃	185 ℃	185 ℃	185 ℃	185 ℃			
ポテトチップ	揚げ温度・終温	170 ℃	175 ℃	173 ℃	173 ℃	174 ℃			
	アグトロ値	14.6	24.8	35.0	30.8	35.2	27.6		
外観	×	△	□	△	□	△			
褐変	100 %	100 %	80 %	20 %	20 %	93 %			
食感									
歩留まり (ライン試験のみ)	%	%	%	%	%	%			
適性判定	×	△	×	△	×	△			
総合評価									
コメント				標心!		中空2			

# 馬鈴薯新品種テスト報告

報告日: 2013年7月30日  
 担当部署: カルビー株式会社

テスト種別	STEP3
テスト場所	新宇都宮工場
テスト日時	平成25年5月28日

テスト品種	北育15号		依頼者	加工適性研究会
試作製品	ポテトチップス(かたあげ)		味付け	うすしお
今回の結果	判定	コメント		
総合評価	<input type="checkbox"/>	比重が1.080と若干低めのため、既存品種に比べ軽い食感であったが、5月下旬での使用にとしてはカラー良好なため有用な品種であると考える。		
製品外観	○	製品カラーはスノーデンに勝る		
食感	△	若干軽い食感		
食味	□	スノーデンに比べ甘みが強く、異味はない		
加工性	△	比重が低いことから生産性の低下が懸念される		
今後の対応	超長期貯蔵用品種として、ポテトチップス用での使用を希望する。			
備考				

原料馬鈴薯情報/特徴	産地: 女満別 ・比重は1.080と多品種に比べ若干低め。 ・トリミングラインでの腐れが5%程度と若干高め。 ・内部障害・外部障害ともに少ない印象。 ・5月末の使用のため、内部発芽が1%程度確認された。 ※スノーデンより多く、キタヒメより少ない
------------	---

加工性	供給	・エチレン処理のため、発芽は1cm程度でポロポロと取れやすい ・目立った軟化はなく、皮剥けも問題ない。
	トリミング	・腐れは5%程度と高いが、内部・外部障害が少なくトリミングラインへの負荷は小さい。
	フライ	・比重が低いため、生産性の低下は懸念されるが、カラー良好でカラーのバラツキが少ないため、超長期用としては有用な品種と考える。

製品	外観	製品カラーはスノーデンに勝る
	食感	若干軽い食感
	味	スノーデンに比べ甘みが強く、異味はない

加工適性評価

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)

条件: サンプル着時(7月)



トヨシロ



愛系176号

条件: 8月 20°C



トヨシロ



愛系176号

加工適性評価

条件:11月

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



北系47号



勝系33号



北系48号



北育15号



HP06



北系43号

加工適性評価

条件:2月9°C

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



北系47号



勝系33号



北系48号



北育15号



HP06



北系43号

加工適性評価

条件:2月6°C

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



北系47号



勝系33号



北系48号



北育15号



HP06



北系43号

加工適性評価

条件:4月9℃

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



北系47号



勝系33号



北系48号



北育15号



HP06



北系43号

加工適性評価

条件:4月6°C

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



北系47号



勝系33号



北系48号



北育15号



HP06



北系43号

加工適性評価

条件:6月6°C

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



勝系33号



北育15号



北系43号

加工適性評価

条件:6月6°C

用途 ポテトチップ  
担当 カルビーポテト(株)



トヨシロ



北系44号



スノーデン



勝系33号



北育15号



北系43号