

(2) (地独) 北海道立総合研究機構 北見農業試験場

1) ばれいしょ「北育22号」

多収でそうか病抵抗性を持つ中生のポテトチップ用系統 (対照品種「トヨシロ」)

1. 来歴

系統名	旧系統名	交配組合せ			用途等
		母	×	父	
北育22号	北系44号	スノーマーチ	×	きたひめ	油加工 (チップ) 用

2. 特性の概要

塊茎の形は円形、目の深さはやや浅、肉色は白である (表1)。塊茎の生理障害は概ね「トヨシロ」並である。休眠期間は「トヨシロ」より短く「きたひめ」並の中である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持ち、そうか病抵抗性、塊茎腐敗抵抗性および打撲黒変耐性は「トヨシロ」より優れる (表2)。

枯ちよう期は「トヨシロ」並かやや遅い (表3)。「トヨシロ」よりやや小粒であるが、規格内いも重は「トヨシロ」と同等か多い (疎植=株間を3~5cm広げることで、「トヨシロ」並の粒大となることは確認している)。でん粉価は「トヨシロ」並かやや低い。

北見農試におけるポテトチップ品質は、収穫後から翌年3月にかけて「トヨシロ」より優る (表4)。長期貯蔵適性は「スノーデン」「きたひめ」より劣る。加工適性研究会における実需評価では、ポテトチップ加工適性が高く、貯蔵開始時から4月頃までのポテトチップ加工適性は「トヨシロ」並か優れる (表5)。

表1 主な形態および生態的特性 (北見農試)

系統・品種名	塊茎の形	塊茎の目の深さ	塊茎の皮色	塊茎の肉色	褐色心腐	中心空洞	二次成長	休眠
北育22号	円	やや浅	淡ベージュ	白	微	少	微	中
トヨシロ	卵	浅	淡ベージュ	白	少	少	少	長
きたひめ	短卵	やや浅	淡ベージュ	白	無	微	微	中

表2 病虫害抵抗性・障害耐性

系統または品種名	ジャガイモシストセンチュウ	疫病	塊茎腐敗	Yモザイク病	そうか病	打撲黒変耐性
北育22号	強	弱	やや強	弱	やや強	やや強
トヨシロ	弱	弱	やや弱	弱	弱	中
きたひめ	強	弱	中	弱	弱	弱

表3 試験研究機関における生育および収量成績

試験実施場所	系統または品種名	枯ちよう期 (月/日)	茎長 (cm)	上いも数 (個/株)	上いも平均重 (g)	上いも重 (kg/10a)	規格内いも重 (kg/10a)	標準比 (%)	でん粉価 (%)	累年総合評価	備考
北見農試	北育22号	9/14	63	11.9	107	5,608	5,106	117	15.8	○	7年平均 (H22-28)
	トヨシロ	9/4	65	10.0	116	4,847	4,349	100	16.0		
	きたひめ	9/15	68	9.0	128	4,823	4,526	104	15.0		
中央農試	北育22号	8/25	56	13.2	93	5,203	4,376	103	15.2	○	6年平均 (H23-28)
	トヨシロ	8/25	58	11.6	97	4,949	4,255	100	16.0		
上川農試	北育22号	9/4	61	12.8	103	5,752	5,257	109	15.8	□	4年平均 (H25-28)
	トヨシロ	8/29	65	10.7	117	5,361	4,837	100	16.1		
十勝農試	北育22号	8/29	57	11.7	85	4,377	3,680	93	16.0	△	6年平均 (H23-28)
	トヨシロ	9/1	60	10.8	94	4,509	3,955	100	16.2		
北農研	北育22号	9/7	57	11.0	104	5,011	4,490	106	14.3	△	4年平均 (H25-28)
	トヨシロ	8/31	64	11.1	97	4,767	4,241	100	15.9		
現地試験	北育22号	8/27	58	12.5	91	5,241	4,453	102	15.3		3年平均 (H26-28)
	トヨシロ	8/24	63	10.2	105	4,954	4,366	100	15.6		

表4 ポテトチップ加工適性検定試験成績（北見農試：平成23～28年産塊茎）

品種 または 調査時期・温度 系統名 (+Et:エチレン貯蔵)	平均 芽長 (mm)	塊茎 減耗 程度	チップ の 外観	チップ カラー 標準	アグト ロン値	グルコース 含量 (mg/g)	備考
北育 収穫直後			◎～○	3.0	56.4	0.45	6か年(H23-28)平均
22号 1月 9℃	11	無	○～□	3.5	52.6	0.39	6か年(H23-28)平均
3月 9℃	46	微	○	3.0	54.3	0.39	6か年(H23-28)平均
3～4月 8℃+Et	8	無	△	5.7	39.7	0.96	3か年(H23, 26, 27)平均
トヨ 収穫直後			○～□	3.8	48.2	0.91	
シロ 1月 9℃	9	無	□～△	5.8	39.8	1.44	
3月 9℃	58	少～中	△	5.4	40.1	1.50	
3～4月 8℃+Et	2	無	×	8.0	22.8	2.72	

注1) フライは180℃・2分。

2) 評価は、◎：良、○：やや良、□：中（使用可能レベルと判断）、△：やや不良、×：不良。

3) チップカラー標準は1（良）～10（否）の範囲で0.5ごとに判定。

4) アグトロン値は光質レッド、粗砕で測定。白度を表す指標で、値が高いほど焦げ色の少ない明るい色のチップであることを示す。

5) グルコース含量は、塊茎搾汁液を用いグルコースオートアンドスタットGA-1150(アークレイ(株))にて測定。

6) 生産年次は検定用塊茎の「収穫年」であり、当該年度の貯蔵前および翌年の1月の試験が同一生産年の塊茎による検定である。

表5 ばれいしょ加工適性研究会におけるポテトチップ適性（平成23～26年産塊茎）

①平成23年度

試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				トヨシロ				スノーデン			
			アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価
	到着時	—	51.0	◎	○		36.2	□	□		42.8	○	○	
カルビー (株)	2月 9℃		39.6	◎	○		24.0	△	△		40.4	◎	○	
	2月 6℃		31.0	□	□	□	15.6	×	×		26.0	△	△	
カルビー ポテト (株)	4月 9℃		46.2	◎	○		21.4	×	×		43.6	◎	○	
	4月 6℃		39.8	○	○		18.2	×	×		36.4	○	○	
	6月 6℃		38.6	○	○		15.4	×	×		29.4	△	△	
	コメント		製品の揃いは良い。食感もパリパリしている。味は香ばしく良い。長期貯蔵時のチップカラー、発芽長ともに「スノーデン」に勝る。試験継続。											

試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				トヨシロ				スノーデン				きたひめ						
			アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価			
	到着時	—	51.7	◎	◎	◎	45.0	□	□	□											
北海道 フーズ	2月 8℃		54.0	◎	◎	◎												41.0	□	□	□
	3月 8℃		44.0	◎	◎	◎															
	7月 エチレン		34.0	◎	◎	◎					23.0	□	□	□							
	コメント		色調良く良好。																		

②平成24年度

試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				トヨシロ				スノーデン				きたひめ							
			アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価	アグト ロン値	外 観	適性 判定	総合 評価				
	到着時	—	43.6	○	○		41.4	○	○		44.0	○	○									
カルビー (株)	2月 9℃		46.2	◎	□		29.0	△	△		42.2	○	○									
	2月 6℃		30.8	△	△	□	20.2	×	×		21.4	×	×									
カルビー ポテト (株)	4月 9℃		43.0	○	△		24.2	△	×		36.0	□	×									
	4月 6℃		29.2	△	△		16.6	×	×		24.2	△	△									
	6月 6℃		27.6	△	△		14.6	×	×		24.8	△	△									
	コメント		チップカラーは「トヨシロ」より優れる。食感はパリパリして味も良い。製品の総合評価は「トヨシロ」並。																			
	到着時	—	44																			
北海道 フーズ	1月			□	○	□													45	□	□	□
	コメント		食感はやや堅めのザクザクした食感。カラーは白く均一、油染みも少ない。やや芽が多い。																			

③平成25年度

試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				トヨシロ				スノーデン				
			アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	
カルビー (株) カルビー ポテト (株)	到着時	—	42.4	○	○		38.0	□	○		43.4	○	○		
	2月	9℃	43.8	□	□		27.0	×	×		41.4	○	○		
	2月	6℃	34.2	□	△	△	20.6	×	×		28.4	△	△		
	4月	9℃	45.6	◎	○		20.0	×	×		37.6	□	△		
	4月	6℃	37.2	□	△		15.6	×	×		24.8	×	×		
	6月	6℃	32.0	△	△		17.8	×	×		20.0	×	×		
コメント			たまに基部褐変が見られる。パリッと感は良いが、後半粉っぽく、歯に残る。弱いマメ味。カラーは「スノーデン」より優れる。												
試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				スノーデン				きたひめ				
			アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	
北海道 フーズ	到着時	—	46	◎	◎	◎					39	□	□	□	43
	2月		40	□	○	□									
	4月		39	□											
	6月		29	△	△	△									37 □
コメント			入庫時は、カラー均一で綺麗。1月調査では、芽は短いがロゼット状で発芽箇所がやや多く、芽の除去率が低く、作業性は悪い。												

④平成26年度

試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				トヨシロ				スノーデン			
			アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価
カルビー (株) カルビー ポテト (株)	到着時	—	42.6	○	○		45.0	◎	○		44.6	○	○	
	12月	9℃	43.2	○	○		37.0	□	□		43.2	○	○	
	2月	9℃	43.6	○	□		33.4	△	△		47.8	◎	○	
	2月	6℃	30.2	△	×	□	24.2	×	×		41.0	○	○	
	4月	9℃	41.6	○	□		22.2	×	×		44.4	○	△	
	4月	6℃	31.0	△	×		19.0	×	×		37.8	□	□	
6月	6℃	23.8	×	×		16.2	×	×		26.8	×	×		
コメント			カラーは若干髓部が悪くなっているが、トヨシロと同等。パリッと感は良いが、後半やや粉っぽい。打撲がやや目立つ。											
試験 担当 メーカー	調査 時期	貯蔵 条件	北育22号				スノーデン				きたひめ			
			アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価	アグ ロン 値	外 観	適 性 判 定	総 合 評 価
北海道 フーズ	到着時	—	43											
	2月		46											
	4月		38											
	6月		37	△	△	△								40 □ □ □
コメント			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（使用時期を限定する形であれば、使用出来る）。											

⑥平成27年度<工場ラインテスト H28.1.18>

試験担当 メーカー	判定	コメント
カルビー (株)	総合評価	□ 「トヨシロ」に比べ、カラーが良く、見た目は良い。
	製品外観	□ カラー良く、大きさも程よくきれい（カラー48）
	食感	□ パリッと感は若干弱めだが、ロどけは良い（少々粉っぽさはあるが許容範囲）
	食味	○ いも味美味しい。異味もない。
	加工性	△ 若干、芽残りがあったが、フライ後は目立たない。カラーが良く、加工しやすい。
コメント 貯蔵後においてカラー良好であり、加工性も良いが、芽の取れにくさが気になる。エチレン下での貯蔵性確認後、品種の登録を推奨する。		

表6 ばれいしょ加工適性研究会におけるサラダ・チルド適性評価

	担当	調査年度	北育22号	比較品種
サラダ	ケンコーマヨネーズ	H24	△	さやか:○
	キューピー	H24	△	トヨシロ:□、さやか:○
チルド	新進アグリフーズ	H25~27	歩留まりは良いが、トリミング作業は窪みが多く、時間を要する。離水やや多い。	トヨシロ

2) ばれいしょ「北育24号」

多収で、Yウイルス抵抗性、そうか病抵抗性をもつ中生の生食用系統（対照品種：「さやか」）

1. 来歴

系統名	旧系統名	交配組合せ			用途等
		母	×	父	
北育24号	北系52号	さやか	×	K03014-1	生食用（業務加工用）

2. 特性の概要

塊茎の形は短卵、目の深さはやや浅、肉色は白である（表1）。塊茎の生理障害は、褐色心腐、中心空洞がそれぞれ「さやか」並の微～少、無である。休眠期間は「さやか」より短い。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つほか、そうか病抵抗性がやや強、Yモザイク病抵抗性が強で「さやか」より優る（表2）。

枯ちよう期は、「さやか」並の中生である（表3）。上いも数は「さやか」より多く、上いもの平均重はやや軽い。規格内いも重は「さやか」より多い。でん粉価は「さやか」よりやや高い。

水煮による調理品質は、剥皮褐変、煮崩れが「さやか」よりやや少なく、食味は甘みがあり「さやか」よりやや上回る（表4）。加工適性研究会における実需評価では、サラダ適性の評価が標準比較品種並に良好であった（表5）。

表1 主な形態および生態的特性

系統・品種名	塊茎の形	塊茎の目の深さ	塊茎の皮色	塊茎の肉色	褐色心腐	中心空洞	二次成長	休眠
北育24号	短卵	やや浅	淡ベージュ	白	微～少	無	少	やや短
男爵薯	円	やや深	淡ベージュ	白	微	中	微	やや長
さやか	卵	浅	淡ベージュ	白	微～少	無	無～微	やや長

表2 病虫害抵抗性・障害耐性

系統または品種名	ジャガイモシストセンチュウ	疫病	塊茎腐敗	Yモザイク病	そうか病	打撲黒変耐性
北育24号	強	弱	中	強	やや強	強
男爵薯	弱	弱	弱	弱	弱	中
さやか	強	弱	弱	弱	弱	やや強

表3 試験研究機関における生育および収量成績

試験実施場所	系統または品種名	枯ちよう期(月・日)	茎長(cm)	上いも数(個/株)	上いもの平均重(g)	上いも重(kg/10a)	標準比(%)	規格内いも重(kg/10a)	標準比(%)	でん粉価(%)	総合評価	備考
北見農試	北育24号	9/19	64	10.3	126	5,718	123	4,808	120	15.7	◎	5年平均(H24-28)
	さやか	9/19	63	8.8	136	5,213	112	4,295	107	14.9		
	男爵薯	9/3	49	11.0	96	4,644	100	4,013	100	15.3		
上川農試	北育24号	9/7	67	14.5	102	6,518	124	5,722	128	15.6	○	2年平均(H27-28)
	さやか	9/8	67	11.9	112	5,871	111	5,124	114	15.2		
	男爵薯	8/29	53	13.2	92	5,276	100	4,507	100	15.1		
十勝農試	北育24号	9/2	61	11.6	98	5,033	132	4,429	159	15.4	○	4年平均(H25-28)
	さやか	9/5	63	9.6	110	4,633	121	4,089	147	14.3		
	男爵薯	8/25	53	12.5	69	3,824	100	2,784	100	14.8		
北農研	北育24号	9/14	68	12.4	98	5,344	131	4,774	155	12.3	○	2年平均(H27-28)
	さやか	9/13	55	9.1	128	5,136	126	4,597	149	13.0		
	男爵薯	9/3	48	12.5	73	4,066	100	3,081	100	13.5		
現地試験	北育24号	8/25	47	10.7	94	4,544	116	4,027	131	15.6		H28・3場所
	男爵薯	8/16	43	11.0	78	3,913	100	3,065	100	15.0		

表4 水煮調理適性（北見農試、平成24～28年）

系統 または 品種名	収穫後（10～11月）					貯蔵後（1月・3℃）						
	剥皮 褐変	肉色	煮 崩れ	調理後 黒変	肉質	食味	剥皮 褐変	肉色	煮 崩れ	調理後 黒変	肉質	食味
北育24号	微	白	微	ごく微	やや粘	○	微	白	微	ごく微	中	○
男爵薯	中	白	中	微	やや粉	□	中	黄白	中	微	やや粉	□
さやか	少	白	少～中	ごく微	中	□	少	白	少	ごく微	中	□

表5 ばれいしょ加工適性研究会試験成績（平成25～27年産塊茎）

試験 年次	系統 または 品種名	コロッケ	サラダ		チルド
		サンマルコ 食品	ケンコー マヨネーズ	キューピー	新進 アグリフーズ
平成 25年	北育 24号	□ 若干しっとり	12月：○ ややザラつくがサラダにすると問題 ない。マヨネーズとのバランスが良 く食味がよい。 2月：○ 若干水っぽいという意見があった が、特に粘りもバサつきも強くなり 比較的バランスが取れているという 意見が多かった。 6月：□ 無難な味という意見が多く評価も中 間程度であった。特長がないという 意見もあった。	1月：○ フレッシュサラダ、ロ ングライフサラダの両 方において比較的高評 価であった。 7月：○ フレッシュサラダ、ロ ングライフサラダの両 方において比較的高評 価であった。	□ 歩留まりは比較的良好 だったが、芽がやや多 い。ピーリング後の肉 質が堅くトリミングの 刃を入れにくい状態 だった。
	標準 比較	○ 男爵薯	12月：◎（さやか） 2月：○（さやか） 6月：□（さやか）	1月：□（トヨシロ）、 ○（さやか） 7月：□（トヨシロ）	トヨシロ、キタアカリ
平成 26年	北育 24号	□ やや小さめ。 バランスは良 いがコロッケ にすると甘み が足りなく感 じる。	12月：○ 崩れやすくザラつきがあるが人に よって好みがかれている。水っぽ いと感じるものもいるが、薯の風味 があつて良い。マヨネーズとの相性 が良い感じである。芽とり回数はや や多い。 2月：○ 甘みが強くバランスが良い。皮下の 黒変があつた。 6月：○ ホクホクしていて良いという意見が あつた。	1月：○ 7月：○ 芽取りのしやすさ、剥 皮歩留まりは良好。	□ イモ自体はそれほど、 汚い印象はないが、ナ イフを入れると非常に 肉質が硬くトリミング しづらい為、手間取っ た。内部異常は見当た らなかつた。
	標準 比較	○ 男爵薯	12月：◎（トヨシロ）、◎（さやか） 2月：○（トヨシロ）、○（さやか） 6月：◎（トヨシロ）、○（さやか）	1月：□（トヨシロ）、 ○（さやか） 7月：△（トヨシロ）、 ○（さやか）	トヨシロ、キタアカリ
平成 27年	北育 24号	□ バランスが良 い。裏ごしい もは捏ねると 粘りが強い。 おいしい。	12月：○ 甘みがあり、食感もしっとりしてい て評価が高い。薯の形状がやや悪 く、トヨシロ並みの歩留りの可能性 がある。 2月：○ 甘みがあり食味の評価が高い。 6月：○ 状態や味のバランスが良い。	1月：○ フレッシュ向けに特 に高評価。芋の甘味と風 味、芋の滑らかさが特 徴的。LL向けでも芋 の風味あり高評価。 7月：○ フレッシュ向けに特 に高評価。芋の甘味と風 味が特徴的。LLサラ ダでは芋の食感の悪さ がやや目立った	□ 歩留まりは良好。肉質 は固く、トリミングナ イフの刃が入りにく い。トリミングの窪み が多く、深い。
	標準 比較	□ 男爵薯	12月：□（トヨシロ）、○（さやか） 2月：□（トヨシロ）、○（さやか） 6月：○（トヨシロ）、◎（さやか）	1月：□（トヨシロ）、 ○（さやか） 7月：□（トヨシロ）、 □（さやか）	トヨシロ、キタアカリ

注) 評価は、◎：良、○：やや良、□：中、△：やや不良、×：不良

3) ばれいしょ「北系65号」

多収で中～中晩生の長期貯蔵向けポテトチップ用系統（対照品種「スノーデン」「きたひめ」）

1. 来歴

系統名	交配組合せ			用途等
	母	×	父	
北系65号	K04024-1	×	スノーマーチ	油加工(チップ)用 長期貯蔵向き

2. 特性の概要

塊茎の形、目の深さ、肉色は短卵、やや浅、白である（表1）。塊茎の生理障害および休眠は概ね「スノーデン」並である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ。

枯ちよう期は「きたひめ」より遅く、「スノーデン」よりやや早い（表2）。上いも平均重は「きたひめ」並。規格内いも重は「スノーデン」「きたひめ」より多く、でん粉価も同等か上回る。

ポテトチップ品質は、収穫翌年の3～6月のアグトロン値およびグルコース含量が「スノーデン」並に推移する（表3）。水煮適性は「さやか」に近い（表4）。

表1 主な形態および生態的特性

系統・品種名	塊茎の形	塊茎の目の深さ	塊茎の皮色	塊茎の肉色	褐色心腐	中心空洞	二次成長	休眠
北系65号	短卵	やや浅	淡ベージュ	白	無	微	無～微	やや長
スノーデン	円	やや浅	淡ベージュ	白	無	無	無	やや長
きたひめ	短卵	やや浅	淡ベージュ	白	微	無	無～微	中
トヨシロ	卵	浅	淡ベージュ	白	少	少	微	長

表2 試験研究機関における生育および収量成績

試験実施場所	系統または品種名	枯ちよう期(月・日)	茎長(cm)	上いも数(個/株)	上いも平均重(g)	上いも重(kg/10a)	標準比(%)	規格内いも重(kg/10a)	標準比(%)	でん粉価(%)	総合評価	試験年次(平成)
北見農試	北系65号	9.24	51	10.2	136	6,087	121	5,564	120	16.1	○	2年平均(H27-28)
	スノーデン	9.28	77	11.0	98	4,713	93	4,206	91	14.8		
	きたひめ	9.09	60	9.8	129	5,488	109	5,073	109	15.3		
	トヨシロ	8.29	61	10.2	114	5,046	100	4,640	100	15.9		
十勝農試	北系65号	9.02	44	10.5	106	4,932	109	4,468	113	15.9	○	H28
	スノーデン	9.10	74	14.7	67	4,394	97	3,261	83	14.7		
	きたひめ	8.29	61	11.8	78	4,108	91	3,349	85	15.6		
	トヨシロ	8.28	61	11.2	92	4,534	100	3,952	100	15.8		

注) 上いもは20g以上、規格内いもは60g以上340g未満の塊茎。

表3 ポテトチップ加工適性（北見農試、平成27・28年の平均）

系統または品種名	平成27、28年産 収穫後(10月)			平成27、28年産 3月・9℃貯蔵後			平成27、28年産 6月・6℃貯蔵後								
	チップの外観	アグトロン値	グルコース(mg/g)	芽長(mm)	芽取難易	減耗程度	チップの外観	アグトロン値	グルコース(mg/g)	芽長(mm)	芽取難易	減耗程度	チップの外観	アグトロン値	グルコース(mg/g)
北系65号	□	52.5	0.75	27	やや易	微	□	49.7	0.64	50	やや易	微	△	36.4	2.58
スノーデン	□	46.3	1.08	19	中	無	□	48.7	0.40	75	やや難	微	△	36.0	1.71
きたひめ	□	51.9	0.48	127	易	少	□	44.9	0.98	211	やや易	中	△	33.0	2.40
トヨシロ	△	41.4	1.70	25	中	少	△-×	31.6	2.23	85	中	中	×	23.3	6.42

注) 評価は、◎：良、○：やや良、□：中（使用可能レベルと判断）、△：やや不良、×：不良

表4 収穫後（10月）における調理適性（北見農試、平成27・28年の平均）

系統または品種名	剥皮褐変	水煮				
		肉色	煮崩れ	調理後黒変	肉質	食味
北系65号	無	白	少	無	やや粘	□
トヨシロ	微-少	白	中	無	中	□
男爵薯	中	白	中	無～微	やや粉	□
さやか	少	白	少	無	やや粘	□

4) ばれいしょ「北系66号」

早生で多収な、生食用・業務加工用系統（対照品種：「男爵薯」）

1. 来歴

系統名	交配組合せ		用途等
	母	父	
北系66号	男爵薯	北系39号	生食用・業務加工用

2. 特性の概要

塊茎の形は短卵、目の深さはやや浅、肉色は白である（表1）。塊茎の生理障害および休眠は、概ね「男爵薯」並である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性と中程度のそうか病抵抗性を持つ。

枯ちよう期は「男爵薯」並の早生（表2）。上いも数は「男爵薯」よりやや少なく、上いもの平均重は「男爵薯」より重い。規格内いも重は「男爵薯」より多い。でん粉価は「男爵薯」よりやや高い。

水煮による調理品質は、剥皮褐変、煮崩れは「男爵薯」「さやか」並か少なく、肉質は「さやか」並のやや粘（表3）。食味は「男爵薯」と同等である。

表1 主な形態および生態的特性

系統・品種名	塊茎の形	塊茎の目の深さ	塊茎の皮色	塊茎の肉色	褐色心腐	中心空洞	二次成長	休眠
北系66号	短卵	やや浅	淡ベージュ	白	微	無	微	やや長
男爵薯	円	深	淡ベージュ	白	微	微	微	やや長
さやか	卵	浅	淡ベージュ	白	少	無	無	やや長

表2 試験研究機関における生育および収量成績

試験実施場所	系統または品種名	枯ちよう期(月・日)	茎長(cm)	上いも数(個/株)	上いも平均重(g)	上いも重(kg/10a)	標準比(%)	規格内いも重(kg/10a)	標準比(%)	でん粉価(%)	総合評価	備考
北見農試	北系66号	8.24	54	10.3	116	5,198	114	4,642	115	15.1	◎	2年平均(H27-28)
	男爵薯	8.27	49	11.1	93	4,558	100	4,023	100	14.8		
	さやか	9.15	65	9.2	143	5,673	124	4,385	109	14.3		
中央農試	北系66号	8.14	58	10.7	113	5,353	111	4,671	111	15.0	○	H28
	男爵薯	8.13	59	10.6	102	4,814	100	4,203	100	14.5		
十勝農試	北系66号	8.17	49	11.2	73	3,629	96	2,735	105	15.8	□	H28
	男爵薯	8.19	54	13.3	64	3,781	100	2,594	100	15.2		
	さやか	9.5	60	9.9	93	4,053	107	3,687	142	13.8		

注) 上いもは20g以上、規格内いもは60g以上260g未満の塊茎。

表3 水煮調理適性（北見農試、平成27～28年）

系統または品種名	収穫後(10月)						貯蔵後(1月・3℃)					
	剥皮褐変	肉色	煮崩れ	調理後黒変	肉質	食味	剥皮褐変	肉色	煮崩れ	調理後黒変	肉質	食味
北系66号	微	白	微	無	やや粘	□	微	白	微	微	やや粘	○
男爵薯	中	白	中	微	やや粉	□	中	白	中	微	やや粉	○
さやか	少	白	少	無	やや粘	□	少	白	少	無	やや粘	□
トヨシロ	微	白	中	無	中	□						

5) ばれいしょ「北系67号」(新規)

中早生のポテトチップ用系統 (対照品種「トヨシロ」)

1. 来歴

系統名	交配組合せ			用途等
	母	×	父	
北系67号	K03008-29	×	K06043-3	油加工(チップ)用

2. 特性の概要

塊茎の形、目の深さ、肉色は、それぞれ短卵、浅、白である(表1)。塊茎の生理障害は、褐色心腐及び中心空洞が「トヨシロ」よりわずかに多い。休眠は「トヨシロ」よりやや短い‘中’である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ。

枯ちよう期、規格内いも重およびでん粉価は「トヨシロ」並である(表2)。

ポテトチップ品質は、「トヨシロ」よりアグترون値が優れ(表3)、収穫翌年の3月までアグترون値は「きたひめ」並である。水煮適性は「トヨシロ」並である(表4)。

表1 主な形態および生態的特性

系統・ 品種名	塊茎の 形	塊茎の 目の深さ	塊茎の 皮色	塊茎の 肉色	褐色 心腐	中心 空洞	二次 成長	休 眠
北系67号	短卵	浅	淡ベージュ	白	微	微	微	中
トヨシロ	卵	浅	淡ベージュ	白	無	無	微	長

表2 北見農試における生育および収量成績(平成28年)

系統 または 品種名	枯ちよ う期 (月・日)	茎長 (cm)	上いも 数 (個/株)	上いも 平均重 (g)	上いも 重 (kg/10a)	規格内 いも重 (kg/10a)	標準 比 (%)	でん粉 価 (%)	総合 評価
北系67号	8.28	61	10.9	101	4,881	4,433	102	15.9	○
トヨシロ	8.25	63	11.4	96	4,873	4,337	100	15.9	

表3 水煮適性およびポテトチップ加工適性(北見農試、平成28年、収穫後)

系統 または 品種名	収穫後(10月)			1月・9℃貯蔵後				3月・9℃貯蔵後					
	チップ の外観	アグト ロン値	グルコース (mg/g)	芽長 (mm)	チップ の外観	アグト ロン値	グルコース (mg/g)	芽長 (mm)	芽取 難易	減耗 程度	チップ の外観	アグト ロン値	グルコース (mg/g)
北系67号	○	58.4	0.18	11	○	51.1	0.36	114	中	中	○	48.4	0.60
トヨシロ	□	51.7	0.79	16	△	32.4	1.75	33	中	微	×	29.5	2.51
きたひめ	○	58.6	0.23	14	△	37.4	0.89	166	易	少	□	44.8	0.86
スノーデン	□	50.1	0.52	1	△	38.0	1.04	17	中	無	□	44.4	0.44

注) 評価は、◎:良、○:やや良、□:中(使用可能レベルと判断)、△:やや不良、×:不良

表4 収穫後(10月)における調理適性(北見農試、平成28年)

系統 または 品種名	収穫後(10月)					
	剥皮 褐変	肉色	煮 崩れ	調理後 黒変	肉質	食味
北系67号	無~微	白	少	無~微	中	□
男爵薯	中	白	中	微	やや粉	□
さやか	少	白	少	無~微	中	□
トヨシロ	無~微	白	少	微	中	□