

ばれいしょ「北育15号」(継続)

1. 来歴

系統名	旧系統名	系統番号	交配組合せ		病害虫抵抗性				用途
			母	父	PCN	LB	Sc	PVY	
北育15号	北系31号	K00164-15	Andover	スノーマーチ	強	弱	中	弱	油加工(チップ)用

注) PCN: ジャガイモシストセンチュウ、LB: 疫病、Sc: そうか病、PVY: ジャガイモYウイルス

2. 特性の概要

中生の油加工(チップ)用系統。初期生育は「トヨシロ」より遅く、「スノーデン」並の“やや遅”。茎長は「スノーデン」より短く、「トヨシロ」並。塊茎は“卵”形で、皮色は“淡ベージュ”。表皮ネットは“無”で、目の深浅は「トヨシロ」、「スノーデン」より浅い“浅”。育成地における枯ちよう期は、「トヨシロ」より8日遅く、「スノーデン」より20日早い“中”生に属する。

上いも数は「トヨシロ」、「スノーデン」よりやや多く、上いも平均重は「トヨシロ」より軽く「スノーデン」並。規格内いも重は「トヨシロ」比95%で、枯ちよう期を考慮するとやや物足りないが、「スノーデン」より多収である。でん粉価は、「トヨシロ」より2ポイント程度、「スノーデン」より1ポイント程度低い。

貯蔵後のポテトチップ加工適性が高く、チップの外観、アグトロ値、グルコース含量とも「トヨシロ」を大きく上回り、「スノーデン」と同等かやや優れる。休眠期間は「トヨシロ」より短く、「スノーデン」並の“中”であるが、休眠明け後の芽の伸長は遅く、貯蔵中の塊茎の減耗が極めて少ない。内部異常は褐色心腐、中心空洞とも認められない。

特性検定等による病害虫抵抗性は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性“強”、疫病圃場抵抗性“弱”、塊茎腐敗抵抗性“やや弱~弱”、ジャガイモYウイルス抵抗性“弱”、そうか病抵抗性“中”である。

「きたひめ」や「スノーデン」のような貯蔵後主体のポテトチップ原料として実用性を検討中。

表1. 主な形態および生態的特性(平成22年度調査分)

品種・系統名	草性	花の数	結果数	初期生育	塊茎形状	塊茎皮色	表皮ネット	目の深浅	肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
北育15号	や直	多	無	や遅	卵	淡ベージュ	無	浅	白	無	無	微
トヨシロ	や直	多	無	中	卵	淡ベージュ	少	やや浅	白	無	少	少
スノーデン	直	中	無	や遅	球	黄	中	中	白	無	無	無

表2. 特性検定試験累年成績

品種・系統名	シストセンチュウ抵抗性	疫病抵抗性	塊茎腐敗抵抗性	Yウイルス抵抗性(当代病徴)		そうか病抵抗性	打撲黒変耐性	青枯病抵抗性
				PVY-0	PVY-N			
北育15号	強	弱	やや弱~弱	弱	弱	中	やや弱	やや弱
トヨシロ	弱	弱	弱	弱	弱	弱	やや強	-
スノーデン	弱	弱	弱	-	-	やや強~中	中	-

注1) 訓子府町内でのシストセンチュウ発生により、平成20年度は外部機関への北見農試産種いもの配付を中止した

2) そうか病抵抗性について、「北育15号」はS.scabiesおよびS.turgidiscabies検定結果の総合判定であり、「トヨシロ」、「スノーデン」はS.turgidiscabies検定結果のみの判定

表3. 加工適性研究会における評価(平成19~21年度)

試験年度(平成)	ポテトチップ	
	A社	B社
19	: 収穫直後、9 貯蔵後 : 6 貯蔵後	えぐみ有り
20	~ : 外観・適性判定、 : 総合評価 やや黄色、色非常に高、食感やや劣るが食味良	~ 色良好、発芽早い
21	~ : 外観・適性判定、 : 総合評価 色がかなり白く違和感	~ 初期の褐変目立つ、色調良好

表4. 育成地における生育および収量成績（平成18～22年：北見農試）

品種 および 系統名	試験 年次 (平成)	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 (%)	対照 比 (%)	規格内 いも重 (kg/10a)	標準 比 (%)	対照 比 (%)	でん粉 価 (%)	休眠 日数 (日)
北育15号	18	9.16	63	12.4	98	5,330	105	108	4,599	95	102	14.2	74
	19	9.17	50	9.4	112	4,625	103	128	4,205	101	140	15.5	84
	20	9.21	79	10.5	102	4,759	89	100	4,176	89	96	14.1	-
	21	9.6	66	11.0	87	4,238	92	124	3,652	93	126	14.0	109
	22	9.2	74	10.1	86	3,847	98	87	3,317	95	80	13.0	104
平均	9.12	66	10.7	97	4,560	97	108	3,990	95	106	14.2	93	
トヨシロ	18	9.6	52	10.0	114	5,065	100	102	4,817	100	107	16.3	120
	19	9.9	57	8.6	117	4,491	100	125	4,145	100	138	17.8	117
	20	9.2	72	9.0	135	5,359	100	112	4,705	100	109	16.0	-
	21	9.2	69	12.1	88	4,626	100	135	3,926	100	136	15.7	118
	22	9.3	77	7.4	120	3,921	100	89	3,504	100	84	14.7	124
平均	9.4	65	9.4	115	4,692	100	111	4,219	100	112	16.1	120	
きたひめ	18	9.21	60	9.9	120	5,302	105	107	5,013	104	111	16.5	74
	19	9.19	49	7.7	119	4,047	90	112	3,804	92	127	16.9	76
	20	9.25	76	9.8	97	4,200	78	88	3,763	80	87	16.2	-
	21	9.13	72	10.4	97	4,438	96	130	3,947	101	137	15.2	102
	22	9.7	83	5.5	138	3,322	85	75	3,160	90	76	13.7	94
平均	9.17	68	8.7	114	4,262	91	101	3,937	93	104	15.7	87	
スノーデン	18	10.3	80	11.7	96	4,957	98	100	4,498	93	100	15.6	93
	19	9.23	51	9.8	84	3,600	80	100	3,003	72	100	17.2	85
	20	10.6	94	10.8	99	4,765	89	100	4,328	92	100	15.4	-
	21	10.2	91	9.4	83	3,415	74	100	2,890	74	100	15.3	103
	22	10.5	97	8.3	121	4,414	113	101	4,159	119	101	13.3	86
平均	10.2	83	10.0	97	4,230	90	100	3,776	89	100	15.4	92	

注1) 規格内いも：60g以上340g未満の塊茎

2) 標準比は対「トヨシロ」比、対照比は対「スノーデン」比

表5.6 貯蔵後におけるポテトチップ加工適性調査（平成18～21年産：北見農試）

貯蔵温度 および 検定時期	調査 年月日	品種 および 系統名	チップ の 色	色 む ら	チップ カラー 標準	アグترون 値 (Red)	外観 の 良否	グルコース 含量 (mg/g)	平均 芽長 (mm)	芽取 りの 難易	塊茎 の 硬さ
6 月	H19.6.19	北育15号	淡褐		4.5	45.3		0.78	100	や難	中
		トヨシロ	褐		7.0	28.6	×	3.43	151	中	軟
		きたひめ	黄		3.5	51.5		0.85	291	や易	や軟
		スノーデン	淡褐	髓	5.0(3.5)	37.5		1.58	119	や易	や軟
6 月	H20.6.18	北育15号	淡褐		5.5	36.0		1.90	78	難	硬
		トヨシロ	褐		7.0	26.2	×	5.09	164	や難	や硬
		きたひめ	淡褐		5.5	38.1		2.06	170	や難	や硬
		スノーデン	黄+褐		3.5(7.0)	38.9		1.27	157	難	中
6 月	H21.6.15	北育15号	黄白		3.0	53.2		0.05	68	難	硬
		トヨシロ	褐		7.0	29.2	×	2.57	155	中	中
		きたひめ	黄		3.5	52.9		0.67	252	易	中
		スノーデン	黄		3.5	51.1		0.30	100	易	や硬
6 月	H22.7.7	北育15号	黄白		2.5	59.7		0.79	103	や難	
		トヨシロ	暗褐		7.5	26.9	×	4.18	228	や難	
		きたひめ	黄白		2.5	58.4		0.86	303	や易	
		スノーデン	黄		3.5	55.5		1.02	176	や難	

注1) チップカラー標準は値が小さいほど明るい色のチップとなる。括弧内は色むらの濃い部分

2) アグترون値は値が大きいほど明るい色のチップとなる。サンプルは粗砕して調査した

3) 芽の取りやすさは、芽取りにかかる力の大きさや芽の残り具合で判断

4) 塊茎の硬さは、生いもの手触りで判断

ばれいしょ「北育18号」(継続)

1. 来歴

系統名	旧系統名	系統番号	交配組合せ		病害虫抵抗性				用途
			母	父	PCN	LB	Sc	PVY	
北育18号	北系34号	K02149-98	Eva	ゆきつばら	強	強	中~弱	弱	業務加工用

注1) PCN: ジャガイモシストセンチュウ、LB: 疫病、Sc: そうか病、PVY: ジャガイモYウイルス
 2) 疫病抵抗性は、主働遺伝子R2によるものと考えられる

2. 特性の概要

中早生の業務加工用系統。初期生育は「男爵薯」より遅く、「さやか」並の“中”。茎長は「男爵薯」より長く「さやか」並。塊茎は“短卵”形で、皮色は“淡ベージュ”。表皮ネットは“無”で、目の深浅は「男爵薯」より浅い“やや浅”だが「さやか」よりやや深い。育成地における枯ちょう期は、「男爵薯」より8日遅く、「さやか」より5日早い“中早”生に属する。

上いも数は「さやか」より多く「男爵薯」並で、上いも平均重は「さやか」より軽く「男爵薯」並。規格内いも重は「男爵薯」、「さやか」をやや上回り、でん粉価は、「男爵薯」、「さやか」並である。中心空洞は、多発年だったこともあり「中」で「さやか」より多かったが、「男爵薯」より明らかに少ない。褐色心腐は「さやか」よりやや多く「男爵薯」並の“少”であり、二次生長は「男爵薯」よりやや多く「さやか」並の“微”である。休眠期間は「男爵薯」、「さやか」並の“やや長”である。

調理特性では、剥皮褐変は「男爵薯」、「さやか」より少なく、煮崩れはほぼ「男爵薯」、「さやか」並。水煮後の肉食はやや黄色味を帯びることがあるがほぼ“白”で、調理後黒変は認められない。収穫直後の肉質は“やや粉”だが、貯蔵すると粘質寄りになる。食味はほぼ「男爵薯」並で、「さやか」をやや上回る。

特性検定等による病害虫抵抗性は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性“強”、ジャガイモYウイルス抵抗性“弱”、そうか病抵抗性“中~弱”である。疫病抵抗性が“強”であるが、主働遺伝子R2によるものと考えられる。塊茎腐敗抵抗性は年次変動が大きく、さらに年次を重ねた検討が必要である。

「さやか」のような業務加工用を中心に実用性を検討中。

表1. 主な形態および生態的特性(平成22年度調査分)

品種・系統名	草性	花の数	結果数	初期生育	塊茎形状	塊茎皮色	表皮ネット	目の深浅	肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
北育18号	直	多	無	中	短卵	淡ベージュ	無	やや浅	白	少	中	微
男爵薯	やや直	多	無	速	球	淡ベージュ	無	深	白	少	甚	無
さやか	開	中	少	中	卵	淡ベージュ	無	浅	白	無	少	微

表2. 特性検定試験累年成績

品種・系統名	シストセンチュウ抵抗性	疫病抵抗性	塊茎腐敗抵抗性	Yウイルス抵抗性(当代病徴)		そうか病抵抗性
				PVY-O	PVY-N	
北育18号	強	強(R2)	中、強	弱	弱	中~弱
男爵薯	弱	弱	やや弱	弱	弱	弱
さやか	(弱)	弱	-	(弱)	(弱)	(弱)

注1) 訓子府町内でのシストセンチュウ発生により、平成20年度は外部機関への北見農試産種いもの配付を中止した

2) そうか病抵抗性について、「北育18号」はS. turgidiscabiesのみの検定結果

3) 下線部は、判定が困難だったため参考成績であることを示す

4) 括弧付きの判定は、農林登録認定時の評価

表3. 加工適性研究会における評価 (平成20~21年度)

試験年度 (平成)	品種・ 系統名	コロケ		サラダ		チルド
		A社	B社	C社	D社	E社
20	北育18号	冷めると少し水っぽいが甘味ありおいしい	粉っぽさ、ホクホク感あり、やや水っぽい	ホクホク感強く美味	ホクホク感、水煮後黒変	×~ やや土臭さ、味悪く感じる
	標準・比較	(男爵薯)	(男爵薯)	(さやか)	~ (トヨシロ、さやか)	~ (トヨシロ、キタアカリ)
21	北育18号	水っぽくざらつく	~ 男爵薯と似た食感だが、風味が劣る	年間通しホクホクした食感、甘味の変化少、風味も安定だが好き嫌い	しっとり滑らかでLLサラダ向き、維管束褐変、水煮後黒変が見られた	離水少、食味最良
	標準・比較	(男爵薯)	(男爵薯)	(さやか)	(トヨシロ、さやか)	~ (トヨシロ、キタアカリ)

表4. 育成地における生育および収量成績 (平成18~22年: 北見農試)

品種 および 系統名	試験 年次 (平成)	枯ちよ う期 (月・日)	茎長 (cm)	早掘り調査		上いも	上いも	上いも	標準 対照 規格内 標準 対照	対照 比 (%)	規格内 いも重 (kg/10a)	標準 対照 比 (%)	対照 比 (%)	でん粉 価 (%)	休眠 日数 (日)
				上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	数 (個/株)	平均重 (g)	重 (kg/10a)							
北育18号	19	9.5	56	2,780	13.3	9.3	104	4,321	109	106	3,820	108	107	15.7	111
	20	9.21	78	3,159	11.3	11.7	98	5,077	115	96	4,352	117	95	14.4	-
	21	9.5	68	5,199	12.9	12.7	87	4,882	106	106	4,038	104	105	14.4	121
	22	8.31	79	4,346	12.8	8.5	102	3,858	93	104	3,301	91	109	13.4	127
	平均	9.8	70	3,871	12.6	10.6	98	4,535	106	103	3,878	105	103	14.5	120
男爵薯	19	9.6	44	3,368	14.9	8.4	107	3,964	100	97	3,546	100	100	15.7	102
	20	9.4	52	3,201	12.8	10.5	94	4,398	100	83	3,724	100	81	14.2	-
	21	8.24	52	4,635	12.9	12.7	81	4,605	100	100	3,881	100	101	13.3	122
	22	8.24	69	4,516	12.8	9.2	101	4,141	100	112	3,631	100	119	12.9	128
	平均	8.30	54	3,930	13.4	10.2	96	4,277	100	97	3,696	100	98	14.0	117
さやか	19	9.15	55	2,452	12.9	7.5	122	4,095	103	100	3,554	100	100	16.5	111
	20	9.25	81	3,033	11.0	9.8	122	5,277	120	100	4,600	124	100	14.9	-
	21	9.4	68	3,491	12.6	12.2	85	4,622	100	100	3,840	99	100	13.3	111
	22	9.8	84	3,820	13.2	8.0	104	3,698	89	100	3,039	84	100	13.4	124
	平均	9.13	72	3,199	12.4	9.4	108	4,423	103	100	3,758	102	100	14.5	115

- 注1) 早掘り調査は8月上旬に実施
 2) 規格内いも: 60g以上260g未満の塊茎
 3) 標準比は対「男爵薯」比、対照比は対「さやか」比

表5. 調理適性調査 (平成21、22年産: 北見農試)

調査 年度 (平成)	品種 および 系統名	収穫直後 (貯蔵前)					貯蔵後				
		剥皮 褐変	水煮 肉色	煮崩 れ	調理後 黒変	肉質 食味	剥皮 褐変	水煮 肉色	煮崩 れ	調理後 黒変	肉質 食味
21	北育18号	無	白	中	無	や粉	少	白	少	無	や粘
	男爵薯	多	白	少	極微	や粉	中	黄白	少	無	や粉
	さやか	や多	白	微	無	中	や多	白	少	無	や粉
22	北育18号	微	白	微	無	や粉	微	黄白	少	無	中
	男爵薯	少	黄白	微	無	や粉	少	黄白	中	微	や粉
	さやか	少	白	微	無	中	中	白	少	無	中

ばれいしょ「北系40号」(継続)

1 . 来歴

系統名	旧系統名	交配組合せ		病虫害抵抗性				用途
		母	父	PCN	LB	Sc	PVY	
北系40号	K04002-3	K95096-2	スノーマーチ	強	強	中	弱	業務加工用

注1) PCN: ジャガイモシストセンチュウ、LB: 疫病、Sc: そうか病、PVY: ジャガイモYウイルス

2 . 特性の概要

中早生の業務加工用系統。初期生育は「男爵薯」より遅く、「さやか」並の“中”。茎長は「男爵薯」より長く「さやか」並。塊茎は「男爵薯」と同様の“短卵”形で、皮色は“黄”。表皮ネットは“少”で、目の深浅は「男爵薯」より浅く「さやか」より深い“中”。育成地における枯ちよう期は、「男爵薯」より13日遅く「さやか」並で“中”生に属する。

上いも数は「男爵薯」よりやや多く、上いも平均重は「男爵薯」より軽い。規格内いも重は「男爵薯」をやや下回るが「さやか」をやや上回り、でん粉価は、「男爵薯」より少ない。褐色心腐は「男爵薯」よりやや少なく「さやか」並の“無”であり、二次生長は「男爵薯」よりやや多く「さやか」並の“微”である。休眠期間は「男爵薯」より短い“中”である。

調理特性では、剥皮褐変は「男爵薯」並で、貯蔵後は「さやか」よりやや少ない。煮崩れは収穫直後と貯蔵後で傾向が異なる。水煮後の肉食は“淡黄”で、調理後黒変は認められない。収穫直後の肉質は“やや粉”だが、貯蔵後は「さやか」と同様の“中”。食味は「男爵薯」よりやや劣り、「さやか」をやや上回る。

特性検定等による病虫害抵抗性は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性“強”、疫病抵抗性“強”、ジャガイモYウイルス抵抗性“弱”、そうか病抵抗性“中”である。

「さやか」のような業務加工用を中心に実用性を検討中。

表1 . 主な形態および生態的特性 (平成22年度調査分)

品種・系統名	草性	花の数	結果数	初期生育	塊茎形状	塊茎皮色	表皮ネット	目の深浅	肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
北系40号	や直	多	無	中	球	黄	少	中	淡黄	無	無	微
男爵薯	や直	多	無	速	球	淡ベージュ	無	深	白	少	甚	無
さやか	開	中	少	中	卵	淡ベージュ	無	浅	白	無	少	微

表2. 特性検定試験累年成績

品種・ 系統名	シスト センチウ 抵抗性	疫病 抵抗性	Yウイルス抵抗性 (当代病徴)		そうか病 抵抗性
			PVY-O	PVY-N	
北系40号	強	強	弱	弱	中
男爵薯	弱	弱	弱	弱	弱
さやか	(弱)	弱	(弱)	(弱)	(弱)

注1) そうか病抵抗性について、「北系40号」はS. scabiesのみの検定結果
 2) 括弧付きの判定は、農林登録認定時の評価

表3. 育成地における生育および収量成績(平成21~22年:北見農試)

品種 および 系統名	試験 年次 (平成)	枯ちよ う期 (月.日)	茎長 (cm)	早掘り調査		上いも	上いも	上いも	標準	対照	規格内	標準	対照	でん粉	休眠
				上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	数 (個/株)	平均重 (g)	重 (kg/10a)	比 (%)						
北系40号	21	9.10	68	4,285	13.2	12.3	94	5,096	111	110	4,267	110	111	14.4	105
	22	9.1	78	3,613	12.8	11.7	75	3,913	94	106	3,003	83	99	12.8	95
	平均	9.6	73	3,949	13.0	12.0	85	4,505	103	108	3,635	97	106	13.6	100
男爵薯	21	8.24	52	4,635	12.9	12.7	81	4,605	100	100	3,881	100	101	13.3	122
	22	8.24	69	4,516	12.8	9.2	101	4,141	100	112	3,631	100	119	12.9	128
	平均	8.24	61	4,576	12.9	11.0	91	4,373	100	105	3,756	100	109	13.1	125
さやか	21	9.4	68	3,491	12.6	12.2	85	4,622	100	100	3,840	99	100	13.3	111
	22	9.8	84	3,820	13.2	8.0	104	3,698	89	100	3,039	84	100	13.4	124
	平均	9.6	76	3,656	12.9	10.1	95	4,160	95	100	3,440	92	100	13.4	118

注1) 早掘り調査は8月上旬に実施
 2) 規格内いも: 60g以上260g未満の塊茎
 3) 標準比は対「男爵薯」比、対照比は対「さやか」比

表4. 系統・地域適応性検定試験における生育および収量成績(平成22年:中央農試、十勝農試)

試験 実施 場所	品種 および 系統名	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 (%)	当年 総合 評価
中央 農試	北系40号	8.29	67	14.9	73	4,814	101	3,566	88	12.4	
	男爵薯	8.28	65	12.0	90	4,779	100	4,070	100	13.2	
十勝 農試	北系40号	9.7	69	10.0	75	3,327	86	2,631	78	13.4	
	男爵薯	9.1	73	9.7	90	3,872	100	3,372	100	13.8	

表5. 調理適性調査(平成22年産:北見農試)

品種 および 系統名	収穫直後(貯蔵前)					貯蔵後				
	剥皮 褐変	水煮 肉色	煮崩 れ	調理後 黒変	肉質 食味	剥皮 褐変	水煮 肉色	煮崩 れ	調理後 黒変	肉質 食味
北系40号	少	淡黄	少	無	や粉	少	淡黄	少	無	中
男爵薯	少	黄白	微	無	や粉	少	黄白	中	微	や粉
さやか	少	白	微	無	中	中	白	少	無	中

ばれいしょ「北系43号」、「北系44号」(新北系)

1. 来歴

系統名	系統番号	交配組合せ			病害虫抵抗性				用途等
		母	x	父	PCN	LB	Sc	PVY	
北系43号	K05041-9	きたひめ	x	ノースチップ	強	弱	(中)	弱	油加工(チップ)用
北系44号	K05046-1	スノーマーチ	x	きたひめ	強	弱	(やや強)	弱	油加工(チップ)用

注1) PCN: ジャガイモシストセンチュウ、LB: 疫病、Sc: そうか病、PVY: ジャガイモYウイルス

2) そうか病は、平成22年度試験において判定不能だったため、平成21年度生産力予備検定世代時の単年結果を括弧書きで記載した

2. 特性の概要

「北系43号」: 中生の油加工(チップ)用系統で、枯ちょう期は「トヨシロ」より12日遅い。塊茎は短卵形で皮色は淡ベージュ。目の深浅は「スノーデン」より浅く、「トヨシロ」並の“やや浅”で、肉色は“白”。中心空洞の発生が「スノーデン」よりやや多い“少”であったが「トヨシロ」より少なく、その他の内部異常や障害は見られない。休眠期間は「スノーデン」より長く「トヨシロ」並の「長」。株当たりいも数は「トヨシロ」、「スノーデン」より少ないが、上いも平均重は「トヨシロ」、「スノーデン」より重い。上いも重、規格内いも重はほぼ「トヨシロ」並で、「スノーデン」より少ない。でん粉価は「スノーデン」より1ポイント程度高く、ほぼ「トヨシロ」並である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性(H1)を持つが、その他の病害抵抗性はない。チップ品質は、特に低温貯蔵後のアグトロン値が「トヨシロ」、「スノーデン」より高く、長期貯蔵性に優れる。

「北系44号」: 中早生の油加工(チップ)用系統で、枯ちょう期は「トヨシロ」より2日早い。塊茎は球形で皮色は淡ベージュ。目の深浅は“やや深”で「トヨシロ」より深く、肉色は“黄白”。中心空洞と二次生長はそれぞれ「トヨシロ」より少ない“少”、“微”であるが、褐色心腐は「トヨシロ」より多い“微”である。休眠期間は“やや長”で「トヨシロ」よりやや短い。株当たり上いも数は「トヨシロ」より多く、上いも平均重は「トヨシロ」より軽い。上いも重は「トヨシロ」よりやや多く、規格内いも重とでん粉価はほぼ「トヨシロ」並である。シストセンチュウ抵抗性(H1)を持つほか、そうか病抵抗性が“やや強”である。収穫直後のチップ品質は優れるが、低温貯蔵後のアグトロン値は「トヨシロ」並に低く、長期貯蔵には向かない。

表1. 主な形態および生態的特性

系統・品種名	花数	花色	初期生育	塊茎形状	塊茎皮色	表皮ネット	目の深浅	肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
北系43号	多	白	や遅	短卵	淡ベージュ	無	や浅	白	無	少	無
北系44号	多	白	や遅	球	淡ベージュ	無	や深	白	微	少	微
トヨシロ	多	白	中	卵	淡ベージュ	無	や浅	白	無	中	少
スノーデン	中	白	や遅	球	黄	中	中	黄白	無	無	無

表2. 育成地における生育および収量 (平成22年:北見農試)

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 (%)	休眠 日数
北系43号	9.15	92	6.0	146	3,901	99	3,588	102	14.5	122
北系44号	9.1	73	10.2	90	4,063	104	3,524	101	14.4	100
トヨシロ	9.3	77	7.4	120	3,921	100	3,504	100	14.7	124
スノーデン	10.5	97	8.3	121	4,414	113	4,159	119	13.3	86

注) 上いもは20g以上、規格内は60以上~260g未満の塊茎

表3. 疫病抵抗性検定試験 (平成22年:北見農試)

系統 または 系統名	疫病 初発日 (月.日)	罹病小葉面積率 (%)					AUDPC 7.10~ 8.30	無防除区 枯ちよう期 (月.日)	防除区 枯ちよう期 (月.日)	防除区 との差	茎葉 抵抗性 判定
		7.21	7.26	8.2	8.9	8.16					
北系43号	7.21	10	25	75	80	100	2235	8.16	9.15	-29	弱
北系44号	7.19	10	35	75	100		2532	8.9	9.1	-22	弱
トヨシロ	7.21	10	20	65	100		2375	8.9	9.3	-24	弱
さやあかね	9.6					(10)	(265)	9.25	10.5	-10	強

注1) 罹病小葉面積率およびAUDPCのカッコは、夏疫病の病斑との判別が困難であることを示す

2) AUDPCは、7月10日~8月30日までの罹病小葉面積率から算出した

表4. そうか病検定試験 (平成21年:北見農試)

系統・ 品種名	発病度			病斑の タイプ	判定の主な根拠とした標準・比較品種の発病度			判定
	1反復目	2反復目	平均		男爵薯	スタークイーン	スノーマーチ	
北系43号	36.9	21.6	29.3	3,1	42.1, 34.3	25.0, 17.6	19.1, 10.1	中
北系44号	16.8	9.7	13.2	1,1	42.1, 34.3	25.0, 17.6	19.1, 10.1	やや強
トヨシロ	21.5	9.8	15.7	3,3	-	-	-	弱
スノーマーチ	19.1	10.1	14.6	1,1	-	-	-	強

注1) *S.turgidiscabies* 優占圃場における検定

2) 病斑のタイプは次のとおり

0: 病斑なし、1: 表面型の小さい病斑、2: 表面型の大きい病斑

3: 隆起型の小さい病斑、4: 隆起型の大きい病斑、5: 陥没型の病斑

表5. ポテトチップ加工適性 (平成21、22年:北見農試)

系統 または 品種名	平成21年度								平成22年度			
	6 貯蔵後・3月				6 貯蔵後・6月				収穫直後		6 貯蔵後・1月	
	芽長 (mm)	チップ 外観	アグトロ値 (光質Red)	芽長 (mm)	チップ 外観	グルコース (mg/g)	アグトロ値 (光質Red)	チップ 外観	アグトロ値 (光質Red)	チップ 外観	グルコース (mg/g)	アグトロ値 (光質Red)
北系43号	5		46.9	78		1.31	53.3		55.8		0.20	54.1
北系44号	6	x	30.8	58	x	2.54	35.4		58.4		0.78	36.9
トヨシロ	9	x	28.7	73	x	5.42	24.4		53.2	x	2.94	25.2
スノーデン	4	x	38.2	88	x	1.89	41.0		53.5	x	1.58	30.6