

〔短報〕

バレイシヨ地域在来品種等の特性

入谷 正樹* 伊藤 武*

バレイシヨ「ノーキングラセット」はそうか病発生地域におけるポテトチップス用品種として使用するため、カルビーポテト株式会社がアメリカより導入した品種である。バレイシヨ「シェポディー」は油加工製品の原料及び新規販路開拓に使用するため、カルビーポテト株式会社がカナダより導入した品種である。バレイシヨ「529-1」は肉色が白で煮崩れが無い調理適性をもち、目も浅く加工適性にも優れ関西方面でのニーズが高い。また、そうか病に対し中程度の抵抗性を示し、特産地形成を図るため、常呂町で栽培してきたものである。

I 緒言

バレイシヨは、種子伝染性病害が甚大な被害をもたらす恐れがあるため、奨励品種については、国が直接原原種の生産を行い、健全種苗を普及させ、その安定生産の推進を図ってきた。近年、ニーズの多様化等に伴い、地域特産を目指した地域在来品種の見直し、加工専用品種を中心とした海外からの品種導入、民間における新品種の育成等の動きがあり、これら奨励品種以外の品種についても、健全種苗の供給が求められる状況となってきた。

このため地域在来品種についても、種苗管理センターにおいてバレイシヨ原原種の生産・配付を実施することが、1992年3月31日付けで農林水産省農蚕園芸局長から通達された。これを受け1993年8月3日付け「馬鈴しょ地域在来品種等の増殖申請要領について」の北海道農政部長通達により、地域在来品種、導入品種等の増殖申請の受け入れを行ってきた。この度、2002年度「馬鈴しょの地域在来品種、民間育成品種等種馬鈴しょの増殖計画検討会」において審議し次の3品種が認められ、増殖受入を承諾したものである。

「ノーキングラセット」は「トヨシロ」より枯凋期が早い早生で、「トヨシロ」並のポテトチップス適性を持ち、そうか病に強い抵抗性を持つ品種である。

「シェポディー」は「トヨシロ」よりやや遅い枯凋期の中生で、大粒、目が浅く、いもの形が長楕円形でフレンドフライ等の油加工に向く品種である。

「529-1」は「男爵薯」並の枯凋期で、大粒で目がやや浅く煮崩れが無い調理適性を持ち、そうか病にも中程度の抵抗性を持つ品種である。

以上のことから、それぞれの地域在来品種の栽培にあたっての品種特性の情報として活用しうるものである。

II 来歴および試験経過

「ノーキングラセット」はアメリカ合衆国ノースダコタ州立大学で、1986年「Nooksack」を母、「ND9567-2Russ」を父として育成されたものである。

「シェポディー」はカナダ農務省で、1980年「F58050」を母、「Bake King」を父として育成されたものである。

「529-1」は1948年GHQのE.J.Wheelerがアメリカより持参した系統で、両親は不明である。1995年代以降常呂町にて自家増殖を行ってきた品種である。「ノーキングラセット」及び「529-1」は2001年北見農業試験場（以下北見農試と略記する）馬鈴しょ科においてその特性を調査した。また、「シェポディー」は2000年上川農業試験場（以下上川農試と略記する）畑作園芸科、十勝農業試験場（以下十勝農試と略記する）てん菜畑作園芸科、北見農試馬鈴しょ科において「馬鈴しょ輸入品種等選定試験」の中で、その特性を調査した。

III 特性概要

1. 「ノーキングラセット」

(1) 形態的特性

そう性は中間型で、莖長は「トヨシロ」より短いやや短である。莖の太さは中、莖色は緑、葉色は淡緑、小葉の形は中間形で、大きさは大きい。花の数は稀で、花色は「トヨシロ」が白に対し紫系である。塊莖は楕円体で

2003年11月13日受理

* 北海道立北見農業試験場, 099-1496 常呂郡訓子府町
E-mail:iritams@agri.pref.hokkaido.jp

皮色は褐、表皮の粗滑は粗い。目の深さは浅く、肉色は白である。

(2) 生態的特性

熟期は早生である。株当り上いも数は「トヨシロ」並の中程度、上いも平均一個重は小さく、上いも重は「トヨシロ」より少ない。でん粉価は中程度である。褐色心腐の発生はみられず、中心空洞は中程度発生し、二次生長は認められない。

(3) 調理・加工適性

用途は加工食品用(ポテトチップ用)で、収穫後のチップ褐変程度、チップカラー(アグترون値)とも中程度である。

(4) 病害虫抵抗性

ジャガイモシストセンチュウ抵抗性は弱(h)、そうか病抵抗性は強、疫病圃場抵抗性は弱、塊茎腐敗抵抗性は中である。

2. 「シェポディー」

(1) 形態的特性

そう性は中間型で、茎長は「トヨシロ」より長い。茎の太さは中、茎色は緑、葉色は淡緑、小葉の形は細く、大きさはやや小さい。花の数は少く、花色は「トヨシロ」の白に対し赤紫系である。塊茎は長楕円形で、皮色は白黄、表皮の粗滑は中である。目の深さは浅く、肉色

は白である。

(2) 生態的特性

熟期は中生である。株当り上いも数は少なく、上いも平均一個重は大きく、上いも重は「トヨシロ」並の中程度である。でん粉価は低い。褐色心腐及び中心空洞の発生は認められず、二次生長の発生は少ない。

(3) 調理・加工適性

用途は主に油加工用で、収穫直後のチップ褐変程度、チップカラー(アグترون値)とも中程度である。

(4) 病害虫抵抗性

ジャガイモシストセンチュウ抵抗性は弱(h)と推定され、疫病圃場抵抗性は弱である。

3. 「529-1」

(1) 形態的特性

そう性は中間型で、茎長は「男爵薯」と同程度の中である。茎の太さは中、茎色は緑、葉色は緑、小葉の形は広く、大きさは大きい。花の数は少く、花色は「男爵薯」の赤紫系に対し白である。塊茎はやや長球形で、皮色は白黄、表皮の粗滑は中である。目の深さはやや浅く、肉色は白である。

(2) 生態的特性

熟期は「男爵薯」並である。株当り上いも数は「男爵薯」よりやや少なく、上いも平均一個重は大きく、上いも

表1 「ノーキングラセット」の形態的特性と生態的特性(北見農試)

品 種 名	そう性	茎の長さ	茎の太さ	茎の形	茎翼	茎色	葉色	小葉の形	小葉の大きさ	小葉着生の粗密	花の数	花色	いもの形
ノーキングラセット	中間型	やや短	中	角	直	緑	淡緑	中間	大	やや密	稀	紫系	楕円体
トヨシロ	中間型	中	中	角	直	緑	淡緑	細	やや小	やや粗	多	白	扁球

品 種 名	皮色	表皮の粗滑	目の深浅	肉色	枯凋期	初期生育	上いも数	上いも平均一個重	上いも重	でん粉価	肉質	剥皮褐変
ノーキングラセット	褐	粗	浅	白	早	やや速	中	小	少	中	やや粘	無
トヨシロ	黄褐	やや粗	浅	白	中早	やや遅	中	中	中	中	やや粉	無

品 種 名	黒変	煮くずれ	食味	チップ褐変程度	褐色心腐	中心空洞	二次生長	そうか病抵抗性	疫病圃場抵抗性	塊茎腐敗抵抗性	ジャガイモシストセンチュウ抵抗性
ノーキングラセット	無	中	中	中	無	中	無	強	弱	中	弱(h)
トヨシロ	無	中	中	微	無	微	無	弱	弱	中	弱(h)

表2 「ノーキングラセット」の生育および収量調査(北見農試, 2001)

品 種 名	萌芽期	初期生育	開花期	茎長	枯凋期	生育日数	株当り上いも				上いも平均一個重
	(月日)		(月日)	(cm)	(月日)	(日)	数	重	歩合(%)	重	
ノーキングラセット	5.28	やや速	落蕾	41	9.8	122	9.7			74	
トヨシロ	5.30	中	7.9	56	9.17	131	8.3			119	

品 種 名	上いも重	同左比	中以上いも重	同左比	でん粉価	いも重歩合(%)						チップアグترون値
	(kg/10a)	(%)	(kg/10a)	(%)	(%)	S	M	L	2L	3L	4L	
ノーキングラセット	3,334	73	2,494	57	16.8	25	52	20	3	0	0	27.1
トヨシロ	4,588	100	4,384	100	17.7	4	30	40	17	5	4	30.2

注; 調理・油加工は2001年10月4日, 北見農試

も重は「男爵薯」並でやや多い。でん粉価は低い。褐色心腐，中心空洞及び二次生長の発生はいずれも認められない。

(3) 調理・加工適性

用途は主に生食用で剥皮褐変は無く，水煮黒変も少なく，煮崩れは無い。

(4) 病害虫抵抗性

ジャガイモシストセンチュウ抵抗性は弱 (h) で，そうか病抵抗性は中，疫病圃場抵抗性は弱，塊茎腐敗抵抗性は弱である。

IV 栽培予定地域

(1) 「ノーキングラセット」：網走郡常呂町，女満別町

(2) 「シェポディー」：上川郡美瑛町

(3) 「529-1」：網走郡常呂町

V 論 議

バレイショは種いもを次年度植え付け種子とする作物で，無病種いも供給がバレイショ生産の重要な鍵となっている。難防除病害虫感染種いもを用いた場合，その発生地域のみならず国全体のバレイショ生産に深刻な影響を与えるものとなる。このため国では，直接管理によるバレイショ原種生産，道府県の認定した採種団体による原種，採種体制を整えている一方，植物防疫法により原種及び採種圃場での植物検疫を行い健全種いもの確保を図っている。また，新たな病害虫進入阻止のため生バレイショの輸入を禁止している。

このようにバレイショ種苗生産は厳重な国の管理に基

表3 「シェポディー」の形態的特性と生態的特性 (北見農試)

品 種 名	そう 性	茎の長さ	茎の太さ	茎の形	茎翼	茎色	葉色	小葉の形	小葉の大きさ	小葉着生の粗密	花の数	花色
シェポディー	中間型	長	中	角	波	緑	淡緑	細	やや小	中	少	赤紫系
トヨシロ	中間型	中	中	角	直	緑	淡緑	細	やや小	やや粗	多	白

品 種 名	いもの形	皮色	表皮の粗滑	目の深淺	肉色	枯凋期	初期生育	上いも数	上いも平均一個重	上いも重	でん粉価	肉質
シェポディー	長楕円	白黄	中	浅	白	中	やや遅	少	大	中	低	中
トヨシロ	扁球	黄褐	やや粗	浅	白	中早	やや遅	中	中	中	中	やや粉

品 種 名	剥皮褐変	黒変	煮くずれ	食味	チップ褐変程度	褐色心腐	中心空洞	二次生長	疫病圃場抵抗性	ジャガイモシストセンチュウ抵抗性
シェポディー	微	無	少	やや良	中	無	無	少	弱	弱(h)
トヨシロ	無	無	中	中	微	無	微	無	弱	弱(h)

表4 「シェポディー」の生育および収量調査 (2000年)

品 種 名	場 所	萌芽期 (月日)	開花期 (月日)	茎長 (cm)	枯凋期 (月日)	生育日数 (日)
シェポディー	上川	5.28	6.29	89	9.21	134
	十勝	6.1	7.5	75	9.9	121
	北見	6.1	6.30	70	9.25	137
	平均	5.31	7.1	78	9.18	131
トヨシロ	上川	5.26	6.26	62	9.12	125
	十勝	5.29	7.3	61	9.8	120
	北見	6.5	7.8	60	9.18	130
	平均	5.30	7.2	61	9.13	125

品 種 名	場 所	株 当 り 上 い も 数 (個)	上 い も 平 均 一 個 重 (g)	上 い も 重 (kg/10a)	同 左 比 (%)	中 以 上 い も 重 (kg/10a)	同 左 比 (%)	で ん 粉 価 (%)	チ ッ プ ア グ ト ロ ン 値
シェポディー	上川	8.8	115	4,443	95	4,162	110	11.0	—
	十勝	6.1	118	3,176	83	3,038	90	12.0	—
	北見	6.1	174	4,661	102	4,504	105	15.2	32.7
	平均	7.0	136	4,093	94	3,901	102	12.7	—
トヨシロ	上川	13.4	79	4,675	100	3,796	100	11.9	—
	十勝	9.2	94	3,820	100	3,382	100	15.4	—
	北見	7.9	126	4,583	100	4,291	100	17.7	39.3
	平均	10.2	100	4,359	100	3,823	100	15.0	—

注；調理・油加工は2000年10月3日，北見農試

づき行われているが、種苗管理センターでの原原種生産は道府県が奨励品種に認定した品種に限られていた。近年、地域特産として古くから栽培されていた品種、民間育成あるいは海外から導入した品種で小面積の作付けしなく、奨励品種認定制度になじまない多様な品種の栽培を要望する声が高まってきた。これを受け国では自家採種等不正規流通による病害虫汚染を防ぐため、1992年農林水産省農蚕園芸局長通達により、地域在来あるいは民間育成・導入品種等について、種苗管理センターでのウィルスフリー化、病害虫検定による健全バレイショ種苗生産を行う体制を整えた。北海道もこれに準じ1993年農政部長通達により「地域在来品種等申請検討会」を發足させ、民間から申請のあった品種について検討し、種苗管理センターからの原原種を用い、採種団体での原種・採種生産を認めることとした。この制度により「レッドムーン」(1995)を始めとし、現在まで数品種が地域在来品種等として認定されている。

本報は、1年間の道立農試での特性調査結果を基に2001年度「地域在来品種等申請検討会」において採種生産が認められ、2002年度北海道農業試験会議(成績会

議)で指導参考事項となった3品種の特性概要を掲載したもので、該当地域での指導上の参考に資するものである。

この制度化により、ニーズの多様化に即し、地域特産バレイショとしての需給の確保、加工用としての原料確保あるいは新規用途開発が図られ、北海道のバレイショ生産の安定・拡大に寄与できるものと考えられる。

なお、健全バレイショ種苗の供給については上記の他、マイクロチューバーによる種苗生産についても国が認めたところであり、今後とも多様な品種が生産されることが予想される。

Characteristic of Domestic Potato Varieties

Masaki IRITANI, Takeshi ITOH

* Hokkaido Kitami Agricultural Experiment Station,
Kunneppu, Hokkaido, 099-1496, Japan
E-mail:iritams@agri.pref.hokkaido.jp

表5 「529-1」の形態的特性と生態的特性(北見農試)

品種名	そう性	茎の長さ	茎の太さ	茎の形	茎翼	茎色	葉色	小葉の形	小葉の大きさ	小葉着生の粗密	花の数	花色
529-1	中間型	中	中	角	直	緑	緑	広	大	やや密	少	白
男爵薯	やや直立型	中	中	角	やや波	緑	濃緑	広	大	やや密	少	赤紫系

品種名	いもの形	皮色	表皮の粗滑	目の深淺	肉色	枯凋期	初期生育	上いもの数	上いもの平均重	上いもの重	でん粉価	肉質
529-1	やや長球	白黄	中	やや浅	白	中早	中	中	大	やや多	低	粘
男爵薯	球	白黄	中	深	白	中早	中	やや多	中	やや多	低	粘

品種名	剥皮褐変	黒変	煮くずれ	食味	チップ褐変程度	褐色心腐	中心空洞	二次生長	そうか病抵抗性	疫病圃場抵抗性	塊茎腐敗抵抗性	ジャガイモシストセンチュウ抵抗性
529-1	無	少	無	中	否	無	無	無	中	弱	弱	弱(h)
男爵薯	微	少	微	中	否	無	少	無	弱	弱	弱	弱(h)

表6 「529-1」の生育および収量調査(常呂町, 2001年)

品種名	萌芽期	初期生育	開花期	茎長	枯凋期	生育日数	株当り上いもの数	上いもの平均重
	(月日)		(月日)	(cm)	(月日)	(日)	(個)	(g)
529-1	5.26	中	7.5	82	9.17	133	7.9	132
男爵薯	5.26	中	7.2	73	9.14	130	10.3	101

品種名	上いもの重	同左比	中以上いもの重	同左比	でん粉価	いもの重歩合(%)						チップアグトロ値
	(kg/10a)	(%)	(kg/10a)	(%)	(%)	S	M	L	2L	3L	4L	ロン値
529-1	4,832	93	4,282	97	11.6	5	18	46	24	7	0	22.2
男爵薯	5,217	100	4,426	100	12.9	15	24	42	16	3	0	29.0

注; 調理・油加工は2001年10月4日, 北見農試
生育および収量調査実施はJA常呂, その他は北見農試による