

2 馬鈴薯新品種「ワセシロ」

(農試畑作科)

新品種「ワセシロ」は多収であり、大いも歩合も高く、いも揃い良く、外観が優れ、各種調理における適性も広い。とくに早期肥大性が良く、早掘り栽培用として有望である。

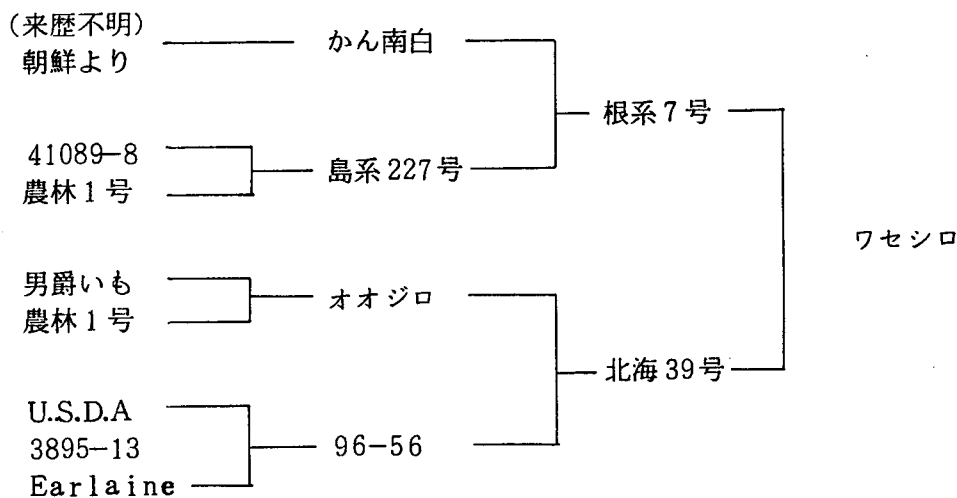
(1) 来歴

北海道立根釧農業試験場において、昭和37年多収性の「根系7号」を母に早生で大粒の「北海39号」を父として交配し、実生養成した後選抜を加え、昭和42年に「根育11号」の地方番号がつけられた。

昭和49年7月農林省に新品種(ばれいしょ農林20号)として登録され、「ワセシロ」と命名された。

現在、北海道および青森県の奨励品種である。

ワセシロの系譜



(2) 特性の概要

1) 形態的特性

茎長は男爵いもより長く、茎はやや太い。茎数、分枝数は少なく、草姿はやや開く。主茎には淡紫色の着色があり、茎翼はやや波状を呈す。小葉は大きく、色はややうすい緑色を呈す。花色は紫で、日が経つと淡くなる。

いもの形は偏卵形ないし偏球形であり、皮色は淡黄色で、「男爵いも」より白く、目の深さは中で「農林1号」程度である。いも肌は滑で外観がすぐれている。

2) 生態的特性

いもの肥大は「男爵いも」より早く大粒で、粒揃いが良い。茎葉の枯凋は「男爵いも」

より数日おそい。いも着は中で、ふく枝の離れはよい。澱粉価は「男爵いも」より高く、14%前後である。

疫病抵抗性因子 R_1 をもち疫病の発生は「男爵いも」よりおくれる。ウィルス病の発生は「男爵いも」「農林1号」と大差ない。ウィルス病の中では主として葉巻病が発生し、Yモザイク病が少ない。乾腐病には弱い。

裂開はほとんどみられず、大粒でも中心空洞はみられない。二次生長のうち新しく着生した魂茎から萌芽するものはごく少なく、魂茎の変形する型の発生は中である。

3) 加工特性

いもの肉質はやや粉質で、煮あがり早く、煮くずれは中である。剥皮および切断時の肉の変色は少なく、水煮後の変色も少ない。食味がよく、「男爵いも」同様各種の用途に使用でき、早期から調理加工（ポテトチップなど）に適する。

特性表

(ア) 地上部の特性

品種名	草姿	茎色	葉色	葉大	花色	花数	花粉
ワセシロ	やゝ開	緑に赤紫	淡	大	紫	やゝ少	やゝ少
男爵いも	直	緑に淡赤	やゝ濃	中	淡赤紫	微	〃
農林1号	〃	〃	〃	〃	白	やゝ少	少

(イ) 魂茎の特性

品種名	分布	形状	皮色	目	粒揃	大きさ	外見
ワセシロ	中	偏卵	淡黄色	中	ごく良	大	優
男爵いも	密	球	黄白	やゝ深	やゝ良	やゝ小	やゝ良
農林1号	やゝ密	偏卵	〃	中	良	大	良

(3) 成績の概要

1) 農試本場における成績

(ア) 普通栽培

① 早掘りにおける生育収量

品種名	年次	開花期 (月日)	枯期 (月日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	a当たり 地上部 生体重 (kg)	a当たり 上いも 重 (kg)	a当たり 中以上 いも重 (kg)	同左対 標準比 (%)	上いも 1個重 (g)	調査 月日 (月日)
ワ セ シ ロ	49	6.21	8.11	128	6.4	368	179.4	—	—	86	7.18
	50	6.19	8.21	86	3.0	267	267.4	251.8	92	99	7.21
	51	6.24	8.15	95	3.0	327	294.6	268.5	155	106	7.20
	52	6.28	8.20	102	2.6	329	163.5	131.7	120	80	7.27
	53	6.17	—	98	3.9	157	169.9	143.9	190	66	7.27
	54	6.26	—	—	2.0	218	216.2	204.2	136	121	7.31
	55	6.18	8.17	95	2.3	262	198.2	169.1	115	86	7.20
	平均	6.22	8.17	101	3.3	275	212.9	194.9	126	92	7.24
農 林 1 号	49	6.23	—	102	5.1	337	187.6	—	—	65	同 上
	50	6.21	8.29	86	3.9	229	229.1	201.7	74	82	
	51	6.26	8.30	100	4.8	397	169.8	110.7	64	58	
	52	6.29	8.25	82	3.4	392	115.5	41.4	38	57	
	53	6.17	—	91	6.2	220	64.5	11.4	15	38	
	54	6.25	—	—	3.6	142	134.6	94.6	63	63	
	55	6.19	8.28	100	2.8	238	176.2	76.4	52	51	
	平均	6.23	8.28	94	4.3	279	153.9	89.4	58	59	
(標準) 男 爵 い も	49	6.21	8.4	74	5.2	235	252.9	—	—	69	同 上
	50	6.19	8.17	61	4.9	317	316.9	272.8	100	90	
	51	6.24	8.20	82	5.0	325	242.5	173.4	100	64	
	52	6.29	8.20	78	4.0	213	205.2	109.9	100	56	
	53	6.20	—	87	4.4	172	131.2	75.6	100	59	
	54	6.24	—	—	3.5	204	195.5	150.4	100	70	
	55	6.16	8.9	71	2.8	231	202.2	147.0	100	67	
	平均	6.22	8.14	76	4.3	242	220.9	154.9	100	68	

上いもは20g, 中いもは60g以上

② 普通堀りにおける収量

品種名	年次	a当り 上いも数 (個)	a当り 上いも数 (kg)	同 左 対標比 (%)	a当り 中以上 いも重 (kg)	同 左 対標比 (%)	総いも重 (kg)	上いも 1個重 (g)	澱粉価 (%)
ワ セ シ ロ	49	2,813	393.5	92	370.7	109	395.2	140	12.4
	50	3,292	328.8	85	286.4	88	336.2	100	13.2
	51	2,959	313.0	81	280.6	94	335.0	106	13.2
	52	5,292	549.4	107	497.8	122	560.6	103	15.2
	53	2,690	226.4	128	188.3	157	229.1	84	12.9
	54	1,706	267.8	136	263.2	171	272.0	157	15.5
	55	3,211	408.1	112	388.3	129	415.0	127	14.6
平均	3,138	355.3	101	325.0	117	363.3	117	13.9	
農 林 1 号	49	2,811	402.6	94	371.5	109	411.8	143	14.2
	50	3,667	397.5	103	355.4	110	405.4	108	13.7
	51	4,084	371.6	96	309.7	104	377.3	191	13.3
	52	7,917	450.4	88	293.7	72	483.9	57	12.7
	53	3,148	142.7	80	67.9	56	145.9	45	13.7
	54	2,016	147.2	75	107.8	70	153.5	73	13.6
	55	3,333	326.3	89	283.6	94	337.5	98	14.8
平均	3,854	319.8	91	255.7	92	330.8	88	13.7	
標 男 爵 い も	49	3,604	426.7	100	340.1	100	439.0	118	11.9
	50	4,251	384.6	100	323.9	100	393.9	91	11.7
	51	4,252	387.1	100	298.7	100	407.3	91	11.2
	52	6,917	514.2	100	409.5	100	541.4	74	12.2
	53	2,314	177.5	100	120.3	100	189.9	77	11.4
	54	2,562	197.3	100	154.0	100	202.5	71	12.8
	55	4,239	365.8	100	300.3	100	379.4	86	12.6
平均	4,020	350.5	100	278.1	100	364.8	87	12.0	

上いもは20g, 中いもは60g以上のもの

いも重別収量 (早掘りは昭和50~55年, 普通掘りは昭和49~55年の平均)

	品 種 名	いも重別収量 kg/a				いも重別割合 %			
		20 g 未 満	20 ~ 59 g	60 ~ 119 g	120 g 以 上	20 g 未 満	20 ~ 59 g	60 ~ 119 g	120 g 以 上
早 掘 り	ワセシロ	4.4	23.4	95.7	99.1	2	11	43	45
	農林1号	15.4	58.9	72.3	17.0	9	36	44	10
	男爵いも	12.5	60.7	106.7	48.2	5	27	47	21
普 通 掘	ワセシロ	8.0	30.3	117.8	207.2	2	8	32	57
	農林1号	15.6	64.1	125.6	130.1	5	20	39	41
	男爵いも	14.3	72.3	160.3	117.8	4	20	44	32

岩手県青果物等出荷規格によるいも重別収量 kg/a (昭55普通掘り)

品 種	30 g 未 満	30 ~ 79 g	80 ~ 129g	130 ~ 179g	180 ~ 249g	250 g 以 上
ワセシロ	7.2	23.3	132.8	112.5	74.2	64.9
男爵いも	23.3	122.6	138.6	47.7	-	-

(イ) マルチ栽培

① 生育収量

品 種 名	年 次	萌芽期 月 日	開花期 月 日	枯凋期 月 日	早掘り (7月16日)			普 通 掘 り			
					上いも 重 kg/a	対男爵 いも比 %	上いも 1個重 g	上いも 重 kg/a	対男爵 いも比 %	上いも 1個重 g	澱粉価 %
ワセシロ	45	5.26	7. 7	8.18	-	-	-	419.1	122	144	12.7
	46	5.20	6.20	8.13	275.4	130	87	347.3	104	112	10.5
男爵いも	45	5.26	7. 1	8.10	-	-	-	344.2	100	102	10.5
	46	5.23	6.22	8.17	207.4	100	67	333.1	100	87	10.2

② 時期別収量

(昭和55年)

品種	調査月日		6月30日	7月8日	7月15日	7月22日
	項目					
ワセシロ	いも重別	20~59g	82.9	64.3	93.5	72.8
	収量	60~119g	25.6	88.2	157.6	182.0
	kg/a	120g以上	-	13.1	46.6	69.8
	中いも以上収量 kg/a		25.6	101.3	204.2	251.8
	対男爵比 %		235	187	125	104
	上いも1個重 g		37.5	56.4	56.2	77.7
	澱粉価 %		-	11.5	12.5	13.4
男爵いも	いも重別	20~59g	90.6	121.4	115.6	61.8
	収量	60~119g	10.9	54.1	137.9	165.4
	kg/a	120g以上	-	-	25.2	77.2
	中いも以上収量 kg/a		10.9	54.1	163.1	242.6
	上いも1個重 g		34.6	44.1	56.1	60.0
	澱粉価 %		-	10.7	11.7	12.1

9230 黒色フィルム使用, 畦巾110cm/2 (606.1株/a)

(ウ) 県北分場における成績

品種名	年次	開花期 (月日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	いも重別収量 (kg/a)				a当り 上いも 重 (kg)	対男爵 いも比 (%)	上いも 1個重 (g)
					20g 未満	20~ 59g	60~ 119g	120g 以上			
ワセシロ	昭54	6.22	138	2.1	12.6	8.2	162.2	201.6	372.0	100	121
	昭55	6.26	97	3.0	1.9	20.3	102.9	292.8	416.0	158	122
男爵いも	昭54	6.25	90	3.5	54.4	42.2	150.5	177.8	370.5	100	96
	昭55	6.26	81	4.0	7.9	37.6	104.9	120.8	263.3	100	93

(注) 昭和55年男爵いもは腐敗が多く低収となった。

(エ) 県南分場における成績

(昭和55年)

品種名	開花期 (月日)	枯期 (月日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	早掘り(7月22日)		普通掘りいも重別収量 (kg/a)				上いも 重	対男爵 比 (%)
					上いも 重(kg/a)	上いも 1個重(g)	20g 未満	20~ 59g	60~ 119g	120g 以上		
ワセシロ	6.18	8.14	109	2.2	251	110	4	28	75	195	298	127
男爵いも	6.16	8.4	92	4.6	196	77	6	41	102	91	234	100

(オ) 園芸試験場高冷地分場における成績 (昭, 55)

品 種 名		いも重別収量 (kg/a)				a 当り 上いも重 (kg)	対男爵 いも比 (%)	a 当り 上いも数 (個)	上いも 1 個重 (g)
		20 g 未満	20 ~ 59 g	60 ~ 119 g	120 g 以上				
早 堀 (7月21日)	ワセシロ	2.7	42.4	110.2	60.0	212.6	135	2,733	77.8
	男爵いも	10.9	70.2	75.3	11.8	157.3	100	2,914	54.0
普 通 堀	ワセシロ	2.4	9.0	82.1	271.0	362.1	146	2,785	130.0
	男爵いも	19.6	91.9	129.2	26.4	247.5	100	4,092	60.5

(注) 疫病多発により, 男爵いもの普通堀り収量が低下

(カ) 育成地における成績

① 生育・収量に関する成績

(昭和42~48年平均)

品 種 名	萌芽期 (月・日)	開花始 (月・日)	枯 期 (月・日)	疫 病 初発日 (月・日)	茎 長 (cm)	中いも 以上重 (kg/a)	対男爵 いも比 (%)	上 いも重 (kg/a)	対男爵 いも比 (%)	1 個重 (g)	澱粉価 (%)
ワセシロ	6.16	7.18	9.10	8.6	62	264.8	163	298.5	134	105	15.4
農林1号	6.16	7.19	9.22	7.28	69	248.5	153	300.1	139	89	16.5
男爵いも	6.18	-	9.5	7.24	51	162.0	100	222.3	100	74	13.9

② 収穫期および栽植密度に関する成績

(昭和45, 46年平均)

品 種 名	栽植密度 (株/a)	早掘り (9月1日)			普 通 掘 り			
		上いも重 (kg/a)	対男爵 比 (%)	澱粉価 (%)	上いも重 (kg/a)	対男爵 比 (%)	澱粉価 (%)	1 個重 (g)
ワセシロ	標 402.6	323.5	117	13.9	345.1	151	13.8	113
	多 603.9	386.3	150	14.4	341.8	161	14.1	94
男爵いも	標 402.6	275.8	100	12.7	229.3	100	12.8	76
	多 603.9	257.8	100	12.2	212.0	100	12.6	74

(キ) 特性検定試験成績

① 疫病抵抗性

道立中央農試 (昭, 44)

品 種	罹 病 率 (%)	病斑数	うち目か ら侵入 したもの	判 定
ワセシロ	55	21	13	強
農林1号	70	17	12	やや強
男爵いも	100	57	42	弱

道立十勝農試 (昭, 47)

品 種	疫 病 初発生 (月日)	ほ場塊茎腐敗率		判 定
		9月6日 (%)	10月10日 (%)	
ワセシロ	7.25	5.6	4.8	やや弱
農林1号	7.18	3.0	1.9	やや強
男爵いも	7.11	1.3	17.0	弱

② ウイルス病抵抗性

後代検定による罹病度 (岩手農試)

品 種	昭 44	45	45	47	平均
ワセシロ	1.67	1.23	1.52	2.81	2.00
農林1号	1.79	1.31	1.92	2.09	1.93
男爵いも	1.52	-	1.82	3.23	2.19

平均値は昭, 44 46, 47 年の平均

葉巻病抵抗性 (道立中央農試)

品 種	発病率 %
ワセシロ	20.0
農林1号	44.1

昭, 44・45年

(ク) 加工特性に関する成績

① 水煮試験

(根釧農試 昭44)

品 種 名	煮くずれ	粘 粉	味	舌ざわり	肉の変色	肉 色	総 合
ワセシロ	中	やゝ紛	やゝ甘	中	微	黄 白	やゝ良
農林1号	やゝ少	"	中	中	多	"	中
男爵いも	中	"	やゝ甘	やゝ荒	微~中	"	やゝ良
メークイン	少	粘	"	良	微	黄	"

② フライ試験

(根釧農試 昭47)

品 種 名	外・見	外 色	乾 湿	舌ざわり	味	総 合
ワセシロ	良	中	中	中	やゝ甘	やゝ良
農林1号	やゝ不良	やゝ濃	"	"	中	"
男爵いも	"	濃	やゝ湿	"	中	中

(注) 「男爵いも」は製品の中央部が細くなりやすい。

③ チップ試験

(根釧農試 昭47)

品 種 名	外 見	外 色	味	乾 湿	外 色 の 分 布	総 合
ワセシロ	良	やゝ淡	良	中	維管束の褐変 微	良
農林1号	やゝ不良	やゝ濃	中	やゝ乾~中	" 多	中
男爵いも	"	濃	"	中	維管束の内側褐変 多	やゝ劣

(4) 栽培上の留意点

1. 種いもは大きめに切断し、目の数が少なくなるようにする。

茎数が少ない品種なので面積当たり茎数の確保につとめる。

2. 疎植にしたり欠株が多いと形のくずれた大いもになる。市場の好みに合わせていもの大きさを調節する場合は、栽植密度を加減する。(10 a 当たり 4,200 ~ 6,000 株)
3. 一般的な栽培法は「男爵いも」に準じて行なう。すなわち病虫害防除, 雑草防除, 培土収穫・貯蔵などは「男爵いも」に準じた管理を行なう。茎が長く, 過度の多肥栽培では倒伏することがあるので, 施肥量は「男爵いも」並を守る。培土はおくれないように十分行なう。
4. 乾腐病には弱いので, 収穫, 選別作業にあたっては, いもに傷をつけないようていねいに扱う。また, 貯蔵中の管理に充分気を配る。
5. 二次生長は一般的には高温, 乾燥条件で発生するので, このような条件になり易い場所では, 完熟堆肥を充分施用するとともに, 栽植株数を多目にする。
6. 用途は, 生食用, 加工用いづれにも使用できる。いもの肥大が早く, 加工適性も比較的早期に向上するので, 早期出荷が可能である。収穫時期はいもの肥大状況によって決める。(7月下旬の10 a 当たり中いも以上収量は普通栽培で 2,000 kg, マルチ栽培で 2,500 kg 前後である。)

(5) 適応地帯および普及見込面積

適応地帯	県下全域
普及見込面積	500 ha