(3) 長崎県農林技術開発センター

ばれいしょ「西海37号」

1. 来歴

地方番号	長系番号	愛系番号	系統番号	交配組合せ(♀×♂)
西海37号	長系132号	愛系151	T04051-14	西海35号×西海33号

2. 特性の概要

1) 西海37号

皮色、肉色とも黄、でん粉価は春作・秋作とも14%前後で高い。上いも重は春作で343kg/a、秋作で225kg/aと少収である。上いも1個重は春作で78g、秋作で77gとMサイズが中心となる。機能性成分であるカロテノイド系色素を含み肉色は黄色で、蒸しいもはやや粉質で、ナッツフレーバーを有し、食味は良い。フレンチフライ適性がある。

ジャガイモシストセンチュウおよびジャガイモYウイルスに抵抗性を有し青枯病に強い病虫害複合抵抗性系統である。

表1 生育・収量調査成績

作型 ¹⁾	品種系統名	出芽期 (月・日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	熟性	上いも 数(個)	平均 1個重 (g)	上いも重		規格別割合(%) ²⁾					でん 粉価 (%)	腐敗 (%)
								(kg/a)	標準比	3L	2L	L	M	S		
春作	西海37号	3.14	49	1.8	中晩生	7.2	78	343	79	1	11	34	39	14	14.5	6.4
	ニシユタカ	3.18	40	1.5	中晩生	5.1	136	424	100	22	39	24	13	3	11.1	0.2
秋作	西海37号	9.26	48	2.1	中晩生	4.7	77	225	90	0	2	15	45	38	13.7	0.5
	ニシユタカ	10.05	40	2.1	中晩生	3.5	116	254	100	8	19	29	30	14	10.0	0.6

注1) 春作マルチ栽培：2007～2013年の平均値、秋作普通栽培で2006～2013年の平均値

2) 春作：3L：220g以上、2L：220～140g、L：140～90g、M：90～50g、S：50～30g

秋作：3L：260g以上、2L：260～180g、L：180～120g、M：120～70g、S：70～40g

表2 塊茎特性および食味試験結果

作型	品種系統名	塊茎				裂開 二次		蒸しいも				ストロン
		皮色	形	目の 深淺	表皮の ネット	(%)	生長(%)	肉色	肉質	食味	黒変	長さ
春作	西海37号	黄	短卵	浅	微	0.0	0.7	黄	やや粉	良	微	中
	ニシユタカ	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.3	0.7	淡黄	中	やや否	微	短
秋作	西海37号	黄	短卵	浅	微	0.0	0.7	黄	やや粉	良	無	やや短
	ニシユタカ	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.6	2.5	淡黄	中	やや否	微	短

表3 病虫害抵抗性

品種系統名	ジャガイモ シストセンチュウ				ジャガイモYウイルス	
	そうか病	青枯病	疫病	0系統	N系統	
西海37号	抵抗性	中	強	やや弱	抵抗性	抵抗性
ニシユタカ	感受性	弱	中	弱	感受性	感受性

表4 カロテノイド成分含量および加工適性

品種系統名	ゼアキサンチン 含量 ¹⁾	ルテイン 含量 ²⁾	フレンチフライ (皮付き1/8カット) ³⁾					
	(μg/100g)	(μg/100g)	外観	褐変	外側 食感	内側 食感	風味・ 適性 判定	
西海37号	801.5	59.5	○	無	□	○	□	○
デジマ	0.0	48.1						
ホッコイコガネ			□	無	□	□	□	□

注1), 2) 東京家政学院大学によるHPLCによる結果

注3) 加工適性研究会における実需者による評価 (2008～2010年のデータ)

注4) 空欄はデータなし

ばれいしょ「西海40号」

1. 来歴

地方番号	長系番号	愛系番号	系統番号	交配組合せ(♀×♂)
西海40号	長系139号	愛系186	T07011-12	愛系158×アイユタカ

2. 特性の概要

出芽期は「ニシユタカ」に比べ、春作で3日早く、秋作では6日早い。茎長は春秋作とも「ニシユタカ」と同程度、熟性は中晩生である。皮色は淡ベージュで、肉色は淡黄、でん粉価は春作で11.4%、秋作で9.2%でやや低い。上いも重は春作で408kg/a、秋作で387kg/aと多収であり、上いも1個重は春作で133g、秋作で145gと大きい。蒸しいもの肉質は中で、食味は中程度。

ジャガイモシストセンチュウおよびジャガイモYウイルス、ジャガイモXウイルスに抵抗性を有し、青枯病に対しても中程度の抵抗性を有する。貯蔵中の腐敗も少ない。

表1 生育・収量調査成績

作型 ¹⁾	品種系統名	出芽期 (月, 日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	熟性	上いも 数(個)	平均 1個 重		規格別割合 (%) ²⁾					でん 粉価 (%)	
							(kg/a)	標準比	3L	2L	L	M	S		
春作	西海40号	3.15	42	2.0	中晩生	4.9	133	408	99	23	37	24	12	3	11.4
	ニシユタカ	3.18	40	1.6	中晩生	5.2	130	413	100	18	38	26	15	3	11.2
秋作	西海40号	9.27	48	2.1	中晩生	4.3	145	387	121	17	30	28	17	8	9.2
	ニシユタカ	10.03	47	2.2	中晩生	4.4	117	323	100	10	17	28	29	15	9.5

注1) 2010～2013年の平均値

2) 春作：3L：220g以上、2L：220～140g、L：140～90g、M：90～50g、S：50～30g

秋作：3L：260g以上、2L：260～180g、L：180～120g、M：120～70g、S：70～40g

表2 塊茎特性

作型	品種 系統名	ストロン 長さ	皮色	いも形	目の 深淺	表皮 ネット	裂開 (%)	二次 生長(%)	肉色	肉質	食味
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.1	0.6	淡黄	中	やや否
秋作	西海40号	やや短	淡ベージュ	短卵	浅	微	1.4	0.0	淡黄	中	中
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.3	1.5	淡黄	中	やや否

表3 病害虫抵抗性

品種系統名	ジャガイモ そうか病 青枯病 疫病				ジャガイモ Yウイルス Xウイルス ¹⁾	
	ジャガイモ シストセンチュウ					
西海40号	抵抗性	やや弱	中	やや弱	抵抗性	抵抗性
ニシユタカ	感受性	弱	やや弱	弱	感受性	感受性

注1) DNAマーカーにより判定

ばれいしょ「西海41号」

1. 来歴

地方番号	長系番号	愛系番号	系統番号	交配組合せ(♀×♂)
西海41号	長系141号	愛系176	T06090-1	T03126-6×T04062-41

2. 特性の概要

出芽期は「ニシユタカ」に比べ、春作で3日早く、秋作では7日早い。茎長は春・秋作とも「ニシユタカ」と同程度、熟性は中晩生である。皮色は淡ベージュ、肉色は淡黄、でん粉価は春作で13.1%、秋作で11.1%である。上いも重は春作で408kg/a、秋作で369kg/aで多収であり、上いも1個重は春作で121g、秋作で123gとやや大きい。蒸しいもの肉質は中で、食味は春作・秋作ともにやや良、フライ適性がある。

ジャガイモシストセンチュウおよびジャガイモYウイルスに抵抗性を有し、そうか病および青枯病に対して中程度の抵抗性を有する。

表1 生育・収量調査成績

作型 ¹⁾	品種系統名	出芽期 (月.日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	熟性	上いも 数(個)	平均1 個重 (g)	上いも重		規格別割合(%) ²⁾					でん粉 価 (%)
								(kg/a)	標準比	3L	2L	L	M	S	
春作	西海41号	3.14	39	1.7	中晩生	5.5	121	408	97	18	34	28	16	4	13.1
	ニシユタカ	3.17	39	1.6	中晩生	5.2	136	420	100	22	38	28	8	1	11.3
秋作	西海41号	9.26	43	2.9	中晩生	4.8	123	369	115	7	22	33	27	11	11.1
	ニシユタカ	10.03	48	2.2	中晩生	4.2	119	310	100	9	19	29	29	14	9.4

注1) 2009～2013年の平均値

2) 春作：3L：220g以上、2L：220～140g、L：140～90g、M：90～50g、S：50～30g

秋作：3L：260g以上、2L：260～180g、L：180～120g、M：120～70g、S：70～40g

表2 塊茎特性

作型	品種 系統名	ストロン 長さ	皮色	いも形	目の 深淺	表皮 ネット	裂開 (%)	二次 生長(%)	肉色	肉質	食味
春作	西海41号	中	淡ベージュ	卵	浅	無	3.2	1.0	淡黄	中	やや良
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.2	1.1	淡黄	中	やや否
秋作	西海41号	やや短	淡ベージュ	卵	浅	微	3.5	0.0	淡黄	中	やや良
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.1	0.6	淡黄	中	やや否

表3 病害虫抵抗性

品種系統名	ジャガイモ シストセンチュウ	そうか病	青枯病	疫病	ジャガイモ Yウイルス
西海41号	抵抗性	中	中	弱	抵抗性
ニシユタカ	感受性	弱	弱	やや弱	感受性

ばれいしょ「長系142号」

1. 来歴

長系番号	愛系番号	系統番号	交配組合せ(♀×♂)
長系142号	愛系190	T07048-25	西海37号×長系131号

2. 特性の概要

出芽期は「ニシユタカ」に比べ、春作で1日早く、秋作では2日早い。茎長は「ニシユタカ」より春作では長く、秋作では同程度である。熟性は中晩生である。皮色は淡ベージュで目の部分は赤みを帯びる。肉色は明黄、でん粉価は春作で13.1%、秋作で11.2%である。上いも重は春作で374kg/a、秋作で285kg/aで「ニシユタカ」より低収であり、平均1個重は春作で125g、秋作で109gとやや小さい。蒸しいもの肉質はやや粉質で、食味は春作・秋作ともにやや良である。

ジャガイモシストセンチュウおよびジャガイモYウイルスに抵抗性を有し、青枯病に対してやや強である。

表1 生育・収量調査成績

作型 1)	品種系統名	出芽期 (月・日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	熟性	上いも 数(個)	平均 1個 重 (g)	上いも重		規格別割合 (%) ²⁾					でん 粉価 (%)
								(kg/a)	標準比	3L	2L	L	M	S	
春作	長系142号	3.17	49	1.8	中晩生	5.0	125	374	91	17	36	29	15	3	13.1
	ニシユタカ	3.18	40	1.6	中晩生	5.3	130	413	100	18	38	26	15	3	11.2
秋作	長系142号	10.01	49	2.3	中晩生	4.2	109	285	88	5	15	28	36	16	11.2
	ニシユタカ	10.03	50	2.2	中晩生	4.4	117	323	100	10	17	28	29	15	9.5

注1) 20010~2013年の平均値

2) 春作: 3L: 220g以上、2L: 220~140g、L: 140~90g、M: 90~50g、S: 50~30g
秋作: 3L: 260g以上、2L: 260~180g、L: 180~120g、M: 120~70g、S: 70~40g

表2 塊茎特性

作型	品種 系統名	ストロン 長さ	皮色	いも形	目の 深淺	表皮 ネット	裂開 (%)	二次 生長(%)	肉色	肉質	食味
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.1	1.1	淡黄	中	やや否
秋作	長系142号	短	短ベージュ(赤)	球	浅	少	0.0	0.2	明黄	や粉	やや良
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	やや浅	少	0.3	1.5	淡黄	中	やや否

表3 病害虫抵抗性

品種 系統名	ジャガイモ				ジャガイモ
	シストセンチュウ	そうか病	青枯病	疫病	Yウイルス
長系142号	抵抗性	やや弱	やや強	弱	抵抗性
ニシユタカ	感受性	弱	やや弱	弱	感受性

注1) DNAマーカーにより判定

ばれいしょ「長系145号」

2. 来歴

長系番号	愛系番号	系統番号	交配組合せ(♀×♂)
長系145号	愛系210	T09013-10	西海38号×春あかり

2. 特性の概要

出芽期は「ニシユタカ」に比べ、春作で6日早く、秋作では4日早い。茎長は「ニシユタカ」より春作・秋作とも短く、茎数が多い。熟性は「ニシユタカ」より早い中生である。皮色は淡ベージュで目の周辺部に赤みを帯びる。肉色は淡黄、でん粉価は春作では12.7%、秋作では10.4%で「ニシユタカ」より高い。上いも重は春作で438kg/a、秋作で399kg/aで「ニシユタカ」に比べ低収であり、上いも1個重は春作で113g、秋作で113gである。蒸しいもの肉質はやや粘質、食味は中程度である。

ジャガイモシストセンチュウおよびジャガイモYウイルス抵抗性を有し、青枯病に対してもやや強、そうか病に対して中程度の抵抗性を有する。

表1 生育・収量調査成績

作型	品種系統名	出芽期 (月・日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	熟性	上いも 数(個)	1個 重 (g)	上いも重		規格別割合(%)					でん 粉価 (%)
								(kg/a)	(ニシユタカ比)	3L	2L	L	M	S	
春作	長系145号	3.14	34	2.4	中生	6.1	113	438	85	10	37	35	15	2	12.7
	ニシユタカ	3.20	48	1.8	中晩生	6.3	133	513	100	17	43	28	10	2	11.1
秋作	長系145号	9.21	40	3.6	中生	5.8	113	399	89	3	18	35	32	11	10.4
	ニシユタカ	9.25	48	2.0	中晩生	4.7	156	448	100	25	28	27	15	5	9.3

注) 2012年のデータ

表2 塊茎特性

作型	品種系統名	ストロン		皮色	いも形	目の 深淺	表皮 ネット	裂開 (%)	二次 生長(%)	肉色	肉質	食味
		長さ	長さ									
春作	長系145号	中	短	淡ベージュ	赤卵~短卵	極淺	微	0.0	1.4	淡黄	やや粘	中
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	短卵	短卵	淺	微	0.0	0.8	淡黄	やや粘~中	やや否
秋作	長系145号	短	短	淡ベージュ	赤球~短卵	極淺	中	0.0	0.0	淡黄	やや粘	中
	ニシユタカ	やや短	淡ベージュ	球	球	淺	少	0.0	0.8	淡黄	中	やや否

表3 病害虫抵抗性

品種系統名	ジャガイモ				ジャガイモ Yウイルス ¹⁾
	シストセンチュウ	そうか病	青枯病	疫病	
長系145号	抵抗性	中	やや強	弱	抵抗性
ニシユタカ	感受性	弱	やや弱	弱	感受性

注1) DNAマーカーにより判定