

1 ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種現地実証

（「しまあかり」の種いも由来（休眠）の比較）

○ 結果の要約

産地冷蔵処理したしまあかりは、これまで課題となっていた出芽率が問題ないレベル（85%以上）になっており、収量についても対照のニシユタカには及ばないものの良好な結果となった。アイマサリはいも肥大が他品種より劣り、その分収量に影響した。

1 課題の背景とねらい

本県で育成されたジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種「しまあかり」に加え、休眠明け促進処理をした「しまあかり」、前作で種いもとして確保し産地冷蔵した「しまあかり」、長崎県育成の「アイマサリ」の沖永良部地区における適応性を検討する。

2 実証内容

（1）設置場所

和泊町喜美留

（2）耕種概要

ア 対象作物 ばれいしょ

イ 植付日 令和5年10月24日

ウ 培土日 令和5年11月11日

エ 収穫日 令和6年2月5日

オ 作式：畝幅120cm，株間20cm，栽植密度（833株/a）

カ 施肥量

基 肥	オール14 マルイ有機	11.8 kg/a 11.1 kg/a	N－P－K ＝1.9－2.1－2.0 (kg/a)
追 肥	なし		

（3）試験区の構成

ア 品種（種いも来歴）

対照区	ニシユタカ（産地冷蔵：沖永良部）
実証区	しまあかり（長崎冷蔵） しまあかり（長崎冷蔵の休眠明け促進処理種いも） しまあかり（産地冷蔵：沖永良部） アイマサリ（長崎冷蔵）

3 調査結果及び考察

（1）出芽調査

表1 出芽率及び残存株率

調査項目		出芽率（%）	残存株率（%）
調査日		11月24日	12月21日
品 種 名	ニシユタカ	94	92
	しまあかり（長崎冷蔵）	81	84
	しまあかり（長崎＋休眠）	92	88
	しまあかり（沖永良部）	85	86
	アイマサリ	85	73

(2) 収穫物調査

ア 個数（残存株率を加味する）：規格別いも個数（個/a），株当たりいも個数

表3 規格別いも個数（個/a）残存株率を考慮して算出

（和泊町）

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	株当たりいも個数
									(個/a)	指数(%)					
ニシユタカ		765	421	536	268	153	153	459	2,755	100%		2,755	1,722	63%	3.6
しまあかり(長崎冷蔵)		316	737	597	562	176	281	246	2,914	106%		2,914	1,650	57%	4.2
しまあかり(長崎+休眠)		294	404	844	917	73	110	257	2,899	105%		2,899	1,541	53%	4.0
しまあかり(沖永良部)		324	755	396	396	216	108	144	2,338	85%	180	2,518	1,475	63%	3.3
アイマサリ		183	396	761	457	304	213	304	2,618	95%		2,618	1,339	51%	4.3

イ 収量（残存株率を加味する）：規格別いも重量（kg/a），いも一個重（g/個）

表5 規格別いも収量（kg/a）残存株率を考慮して算出

（和泊町）

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	いも一個重
									(kg/a)	指数(%)					
ニシユタカ		215	77	60	18	6	4	5	385	100%		385	352	91%	140
しまあかり(長崎冷蔵)		81	130	64	44	7	6	2	334	87%		334	275	82%	115
しまあかり(長崎+休眠)		73	72	94	64	2	3	2	311	81%		311	239	77%	107
しまあかり(沖永良部)		83	132	44	29	8	2	1	299	78%	42	341	259	87%	135
アイマサリ		46	67	88	31	11	5	3	250	65%		250	201	80%	96

ウ そうか病・粉状そうか病：いも個数（個/a），重量（kg/a），発生割合（いも個数％，重量％）

表7 そうか病・粉状そうか病

（和泊町）

品 種	いも個数 (個/a)	重量 (kg/a)	発生割合	
			(いも個数%)	(重量%)
ニシユタカ	0	0	0%	0%
しまあかり(長崎冷蔵)	0	0	0%	0%
しまあかり(長崎+休眠)	0	0	0%	0%
しまあかり(沖永良部)	180	42	7%	12%
アイマサリ	0	0	0%	0%

(3) 考察

ア 出芽率は，対照品種のニシユタカは94%となった。しまあかり(沖永良部)は85%，アイマサリは85%となったが，しまあかり(長崎冷蔵)としまあかり(長崎+休眠)は，それぞれ81%と92%であった。自家増殖・冷蔵貯蔵すると出芽数が増加し，出芽不良が改善されると考えられる。

イ 規格別いも個数のL以上率は，ニシユタカとしまあかり(沖永良部)は63%となり，その他の品種も50%を超えた。

ウ 規格別 a 当たり収量は，ニシユタカ385kg>しまあかり(長崎冷蔵)334kg>しまあかり(長崎+休眠)311kg>しまあかり(沖永良部)299kg>アイマサリ250kgの順に多くなった。アイマサリは一個重が他品種より小さく収量が他品種より劣った。

エ そうか病は，しまあかり(沖永良部)(個数7%，重量12%)で発生が確認された。隣接畝での調査であり，土壌条件の差はないと考えられる。

4 残された課題

(1) 「しまあかり」の大面積での栽培適性の把握

(2) しまあかりの市場評価

5 執筆者（氏名） 水迫 陽子，大森 洋一

2 ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種現地実証

（「しまあかり」の種いも由来（休眠）の比較）

○ 結果の要約

産地冷蔵処理したしまあかりは、これまで課題となっていた出芽率が問題ないレベル（85%以上）になっており、収量についても対照のニシユタカには及ばないものの良好な結果となった。アイマサリはいも肥大が他品種より劣り、その分収量に影響した。

1 課題の背景とねらい

本県で育成されたジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種「しまあかり」に加え、休眠明け促進処理をした「しまあかり」、前作で種いもとして確保し産地冷蔵した「しまあかり」、長崎県育成の「アイマサリ」の沖永良部地区における適応性を検討する。

2 実証内容

（1）設置場所

知名町久志検

（2）耕種概要

ア 対象作物 ばれいしょ

イ 植付日 令和5年10月24日

ウ 培土日 令和5年10月25日

エ 収穫日 令和6年1月30日

オ 作式：畝幅120cm，株間20cm，栽植密度（833株/a）

カ 施肥量

基 肥	サトウキビ 538	15kg/a	N－P－K ＝2.3－1.9－1.2 (kg/a)
追 肥	なし		

（3）試験区の構成

ア 品種（種いも来歴）

対照区	ニシユタカ（産地冷蔵：沖永良部）
実証区	しまあかり（長崎冷蔵） しまあかり（長崎冷蔵の休眠明け促進処理種いも） しまあかり（産地冷蔵：沖永良部） アイマサリ（長崎冷蔵）

3 調査結果及び考察

（1）出芽調査

表1 出芽率及び残存株率

調査項目		出芽率（%）	残存株率（%）
調査日		11月24日	12月21日
品 種 名	ニシユタカ	91	96
	しまあかり（長崎冷蔵）	47	53
	しまあかり（長崎＋休眠）	44	50
	しまあかり（沖永良部）	90	82
	アイマサリ	84	79

(2) 収穫物調査

ア 個数（残存株率を加味する）：規格別いも個数（個/a），株当たりいも個数

表4 規格別いも個数（個/a）残存株率を考慮して算出

（知名町）

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	株当たりいも個数
									(個/a)	指数(%)					
ニシユタカ		40	442	362	643	201	281	482	2,451	100%	1,165	3,616	844	34%	3.1
しまあかり(長崎冷蔵)		111	377	421	266	89	111	199	1,573	64%		1,573	908	58%	3.6
しまあかり(長崎+休眠)		162	324	255	255	116	46	46	1,203	49%		1,203	740	62%	2.9
しまあかり(沖永良部)		0	514	822	822	480	69	206	2,912	119%		2,912	1,336	46%	4.3
アイマサリ		33	295	753	1,047	524	491	524	3,665	150%		3,665	1,080	29%	5.6

イ 収量（残存株率を加味する）：規格別いも重量（kg/a），いも一個重（g/個）

表6 規格別いも収量（kg/a）残存株率を考慮して算出

（知名町）

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	いも一個重
									(kg/a)	指数(%)					
ニシユタカ		9	73	43	44	8	6	5	186	100%	115	301	125	67%	83
しまあかり(長崎冷蔵)		30	65	47	18	3	3	2	169	91%		169	143	85%	107
しまあかり(長崎+休眠)		43	57	29	19	5	1	1	155	83%		155	130	84%	129
しまあかり(沖永良部)		0	90	93	57	20	1	2	263	141%		263	183	69%	90
アイマサリ		7	51	83	72	20	11	5	249	134%		249	141	57%	68

ウ そうか病・粉状そうか病：いも個数（個/a），重量（kg/a），発生割合（いも個数%，重量%）

表8 そうか病・粉状そうか病

（知名町）

品 種	いも個数 (個/a)	重量 (kg/a)	発生割合	
			(いも個数%)	(重量%)
ニシユタカ	1,165	115	32%	38%
しまあかり(長崎冷蔵)	0	0	0%	0%
しまあかり(長崎+休眠)	0	0	0%	0%
しまあかり(沖永良部)	0	0	0%	0%
アイマサリ	0	0	0%	0%

(3) 考察

ア 出芽率は，対照品種のニシユタカは91%となった。しまあかり(沖永良部)は90%，アイマサリは84%となったが，しまあかり(長崎冷蔵)としまあかり(長崎+休眠)は，それぞれ47%及び44%であった。しまあかり(長崎冷蔵)としまあかり(長崎+休眠)は，和泊町と知名町に差が見られた。

イ 規格別いも個数のL以上率は，しまあかり(長崎+休眠)が62%，しまあかり(長崎冷蔵)が58%となった他は，50%を下回った。

ウ 規格別 a 当たり収量は，しまあかり(沖永良部)263kg>アイマサリ249kg>ニシユタカ186kg>しまあかり(長崎冷蔵)169kg>しまあかり(長崎+休眠)155kgの順に多くなった。残存株率の差が収量にそのまま反映されたと考える。ニシユタカにそうが病発生がなければしまあかり(沖永良部)と同等以上の収量があがったと考えられる。

エ そうか病は，ニシユタカ(個数32%，重量38%)で発生が確認された。隣接畝での調査であり，土壌条件の差はないと考えられる。

4 残された課題

(1) 「しまあかり」の大面積での栽培適性の把握

(2) しまあかりの市場評価

5 執筆者（氏名） 水迫 陽子，大森 洋一