

平成23年産いも類の生産状況 と作業省力化の課題

農林水産省生産局地域作物課

大山 兼広

はじめに

ジャガイモは、北海道の畑輪作を維持する上で必要不可欠な作物、サツマイモは、関東や南九州の畑作地域基幹作物であり、どちらも地域経済・雇用を支える上で重要な役割を果たしている。

平成22年3月に閣議決定された「新たな食料・農業・農村基本計画」において、ジャガイモは生産量を平成20（2008）年の274万tから平成32（2020）年に290万t、サツマイモは平成20（2008）年の101万tから平成32（2020）年に103万tとする目標を定めている。

また、目標達成に向けて克服すべき課題としてジャガイモについては、①生食、加工食品用、でん粉原料等の用途に応じた原料ばれいしょの安定供給体制の構築、②省力的な機械化栽培体系（ソイルコンディショニング栽培体系等）の普及、③加工食品用途（フライドポテト等）への供給拡大、国産ばれいしょでん粉の需要開拓を掲げている。サツマイモについては、①生食、焼酎、でん粉原料等の用途に応じた原料かんしょの安定供給体制の構築、②機械化一貫体系の普及等効率的な生産体制の確立、③新品種等を活用した加工食品用途や国産かんしょでん粉の需要開拓を掲げている。

平成22年産においては、記録的な猛暑等

の天候の影響により、その生産量が大きく減少したところであるが、食料・農業・農村基本計画において掲げた生産数量目標を達成するため、課題を克服するための取組が重要となってくる。

ここでは、平成23年産ジャガイモ及びサツマイモの生産状況及び生産振興に係る今後の課題への対応について紹介する。

平成23年産の生産状況

（１）ジャガイモ（春植え）

平成23年産ジャガイモの作付面積は7万7,900haで、前年産に比べて1,700ha（2％）減少した。

また、10a当たり収量は3,010kgで、天候不順により作柄が悪かった前年産に比べて200kg（7％）増加したものの、平均収量（過去7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）の94％にとどまった。

これにより、収穫量は234万6,000tとなったが、生産量が大きく減少した前年産に比べ10万9,000t（5％）増加した（表1）。

収穫量が伸びなかった主な要因は、主産地である北海道において、春先の降雨により植付作業が遅れ十分な生育期間が確保できなかったことや、収穫期の台風等の影響で一部の地域では場が冠水し、塊茎腐敗等の被害が発生したためである。

表1 平成23年産春植えジャガイモの作付面積、10a当たり収量及び収穫量

品 目	作 付 積	10a 当 たり 収 量	収 穫 量	前 年 産 対 比			(参考) 平均収量 対 比
				作付面積	10a 当 たり 収 量	収 穫 量	
	ha	kg	t	%	%	%	%
春植えジャガイモ	77,900	3,010	2,346,000	98	107	105	94
うち北海道	53,000	3,490	1,850,000	98	108	106	93
うち都府県計	25,000	1,980	495,800	98	104	102	97
茨 城	1,470	2,830	41,600	98	101	99	102
千 葉	1,350	2,380	32,100	98	106	103	105
長 崎	2,950	2,700	79,700	100	112	111	100
鹿児島	3,570	1,990	71,000	103	103	106	99

資料：農林水産省統計部「野菜出荷統計」

注：平均収量対比とは、10a当たり平均収量（原則として過去7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）に対する当年産の10a当たり収量の比率である。

(2) サツマイモ

平成23年産サツマイモの作付面積は3万8,900haで、前年産に比べて800ha（2％）減少した。

また、10a当たり収量は2,280kgで、天候不順により作柄が悪かった前年産に比べて100kg（5％）増加したものの、平均収量（過去7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）の89％にとどまった。

これにより、収穫量は88万5,900tとなったが、生産量が大きく減少した前年産に比

べ2万2,300t（3％）増加した（表2）。

収穫量が伸びなかった主な要因は、主産地である鹿児島において、挿苗期の低温、日照不足等の影響による生育の抑制があったためである。

省力化に係る今後の課題

我が国の農業は、農地面積の減少や農業従事者の減少・高齢化が進行しており、農業構造の脆弱化が問題となっている。

ジャガイモ及びサツマイモについても、

表2 平成22年産サツマイモの作付面積、10a当たり収量及び収穫量

品 目	作 付 積	10a 当 たり 収 量	収 穫 量	前 年 産 対 比			(参考) 平均収量 対 比
				作付面積	10a 当 たり 収 量	収 穫 量	
	ha	kg	t	%	%	%	%
サツマイモ	38,900	2,280	885,900	98	105	103	89
うち主産4県計	28,140	2,500	702,900	99	105	103	91
茨 城	6,530	2,530	165,200	101	105	106	97
千 葉	4,610	2,510	115,700	98	117	115	100
宮 崎	3,000	2,400	72,000	99	94	93	91
鹿児島	14,000	2,500	350,000	98	103	101	87

資料：農林水産省統計部「作物統計」

注：平均収量対比とは、10a当たり平均収量（原則として過去7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）に対する当年産の10a当たり収量の比率である。

高齢化による離農者の増加等により作付面積が減少傾向で推移しており、離農後地については継続して生産する農業従事者へ集積がみられるものの、収穫作業等の省力化の遅れから経営面積の増加に見合った労働力の確保が困難な状況となっている。このことから、現在の生産を維持するためには、省力的な機械化栽培体系等生産体制の効率化が急務となっている。

生食・加工食品用ジャガイモの収穫体系においては、インローハーベスタで収穫が行われているが、収穫の際、収穫物に石や土塊等が混在するため、これらの夾雑物を除去する機上選別が必要となっており、収穫速度に大きく影響することから規模拡大の制約要因となっている。このため、収穫作業については、あらかじめほ場から石や土塊を除去しておくソイルコンディショニングシステムと夾雑物の処理能力が高いオフセットハーベスタを導入し、選別作業については粗選別施設による集中選別を行う（選別作業の外部化）体系に変えていく必要がある。

サツマイモについては、他の畑作物と比べ特に労働時間が長く（60時間／10a）、また、労働時間の約6割を占める定植作業や収穫作業等における省力化が進んでいない状況である。

このため、挿苗機、乗用型管理機、ハーベスタ等を用いた機械化一貫体系の確立・普及により労働時間の削減を図ることが必要である。併せて、育苗作業についても効率化技術の確立が急務となっている。

ジャガイモ及びサツマイモの放射性物質の検査

平成23年3月11日、東北地方の太平洋三陸沖で発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故により、周辺環境から放射能が検出された。このため、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、もって国民の健康保護を図ることを目的とする食品衛生法の観点から、検査が実施されることとなった。

ジャガイモについては、平成24年2月上旬までに他の野菜と同様に、福島県をはじめ15都道県で放射性物質の検査を234点実施した。その結果、放射性セシウム濃度は最大でも71ベクレル/kgにとどまり、検査したジャガイモはすべて食品衛生法上の暫定規制値500ベクレル/kgを大きく下回った。

また、サツマイモについても、福島県をはじめ12都県で放射性物質の検査を281点実施し、その結果、放射性セシウム濃度は最大でも80ベクレル/kgにとどまり、食品衛生法上の暫定規制値を大きく下回った。

なお、農産物を対象とした放射性物質検査の結果については、農林水産省のホームページにおいても公表している。

農林水産省「農産物に含まれる放射性セシウム濃度の検査結果の閲覧について」

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/s_chosa/index.html

まとめ

天候不順等の影響により、ジャガイモについては平成21年産から3年連続、サツマイモについては平成22年産から2年連続で収穫量が大きく減少した。このため、青果

用のジャガイモ、サツマイモにおける価格の上昇や、供給不足による輸入品の増加がみられた。

天候不順による収穫量の減少要因としては、平成21年は冷夏、平成22年は夏期の高温、平成23年は春先の低温、降雨等年産や産地においてその要因は異なるが、生産者の中には気象変動による影響を受けずに一

定の収穫量を確保した生産者もいると聞いている。

近年の温暖化等にみられる異常気象により作物への影響が懸念される一方、消費者への安定的な供給を維持するため、土づくりや排水対策等の基本的な栽培技術をしつかりと見直し、気象に左右されない生産体制を構築する必要があると考えられる。

サツマイモ事典

(財) いも類振興会 編集・発行

ジャガイモ事典

(財) いも類振興会 編集・発行

アンデスから食卓まで

田中 智 著

清薯源流の砦

(財) いも類振興会 編

21世紀にむけてのいも作り

吉田 稔 著

バレイショ増収1000問答

吉田 稔 著

申込み先 〒107-0025

□いも類振興会の出版物案内□

この一冊があれば、サツマイモのすべてがわかる事典。サツマイモの起源・伝播、作物特性、品種、栽培、普及、流通・加工、食べ方、文化までを網羅した事典。 2010年1月 B5判 352頁 4,800円+税5%

この一冊があれば、ジャガイモのすべてがわかる事典。ジャガイモの起源・伝播、作物特性、品種、栽培、普及、流通・加工、食べ方、文化までを網羅した事典。 2012年3月 B5判 416頁 4,800円+税5%

ジャガイモの起源、種類、料理法等について解説。

1992年改訂 B5判 21頁 580円

八岳、嬬恋、上北、雲仙、北海道中央、後志、胆振、十勝の各馬鈴薯原産種農場を紹介。 1987年11月 B6判 112頁 700円

ジャガイモ栽培をめぐる問題点を指摘し、その改善策を提起。

1988年10月 B6判 166頁 600円

講演での質問を基に、作付から収穫までの事項別に答えたもの。

1988年4月 B6判 150頁 700円

東京都港区赤坂6-10-41 ヴィップ赤坂303

財団法人 いも類振興会 E-mail: imoshin@fancy.ocn.ne.jp

TEL: 03-3588-1040 FAX: 03-3588-1225 郵便振替: 00130-1-110152