

北海道の馬鈴しょ生産の現状について

北海道農政部食の安全推進局農産振興課

1. はじめに

北海道では、全国の約4分の1に相当する116万ha（平成21年）の広大な耕地面積を生かし、稲作、畑作、酪農などの土地利用型農業を中心とした生産性の高い農業が展開されています。その中で、馬鈴しょは、小麦、豆類、てん菜と並び畑作農業の基幹品目に位置付けられており、主要な畑作地帯である十勝、網走支庁管内を中心に、全道各地で生産が行われています。

2. 馬鈴しょ生産の概要

本道の馬鈴しょ作付面積は5万5,200ha、生産量は213万1,000tで、全国（秋植えを含む。）に占める割合はそれぞれ65%、78%となっており、いずれも第1位です（平成20年産）。

生産された馬鈴しょの用途別消費状況をみると、でん粉原料用としての利用が最も多く、生産

■ 本道馬鈴しょの地位（平成20年産）

	北海道	全国	北海道／全国
作付面積（ha）	55,200	84,900	65%
収穫量（千t）	2,131	2,743	78%
産出額（億円）	632	2,083	30%

資料：農林水産省「作物統計」「農業経営統計」
 (注1)：全国の作付面積及び収穫量には秋植えを含む。
 (注2)：全国の産出額はいも類。

■ 馬鈴しょの用途別消費実績（平成19年産）

用途	仕向量（生産量）（t）	
		構成比（%）
生食用	307,269	27
加工用	415,571	37
でん粉原料用	1,118,294	100
種子用	130,471	12
その他	234,793	21
計	2,242,000	200

資料：農林水産省「作物統計」、北海道農政部調べ
 (注)：用途中の「その他」には、自家消費や減耗などが含まれる。

量全体の5割が仕向けられています。次いで、チップや冷凍コロケなどの原料として利用される加工食品用、青果として販売される生食用、種馬鈴しょとして利用される種子用の順となっています（平成19年産）。

本道の農業産出額1兆251億円のうち、馬鈴しょは、632億円で全体の6%を占め、品目別では生乳（2,947億円）、米（1,255億円）に次ぎ第3位となっているほか、全国のいも類の農業産出額（2,083億円）の3割を占めています（平成20年産）。

このように、本道の馬鈴しょは全国トップの生産量を誇るとともに、本道農業を代表する品目の一つとなっています。

3. 品種の育成と普及

本道では、種馬鈴しょの増殖が始まったばかりのものも含め、50を超える品種の馬鈴しょが作付けされています。作付面積が最も大きな品種は、でん粉原料用のコナフブキ（1万6,300ha）で、作付面積全体の3割程度を占めています。次いで、男爵薯（1万2,100ha）、トヨシロ（7,400ha）メークイン（6,200ha）の順となっており、これら4品種で作付面積全体の4分の3を占めています（平成19年産）。このほかにも、需要に応じて特色のある品種が数多く生産されています。

品種の育成に関して、本道では（独）農研機構北海道農業研究センター、（地独）道総研農業研究本部（旧道立農業試験場）のほか、農業団体及び民間の研究機関による育成や海外からの導入が行われています。栽培試験等を経て、馬鈴しょの生産振興に資する優れた特性を持つことが確認された品種については、知事が「優良品種」として認定し、広く普及することとしており、現在、38品種が認定されています。

近年認定された品種には、でん粉品質が優れて

■ 優良品種の認定状況

用途	品種名	特性	シスト抵抗性	育成機関 原産国	認定年
生食用	さやあかね	疫病無防除栽培が可能	○	北見	H18
	きたかむい	早生、良食味、男爵薯より多収で調理適性が優る	○	ホクレン	H19
	はるか	良食味で、サラダ・コロッケ加工適性に優れる	○	北農研	H19
	北海97号	剥皮効率、水煮適性が高い	○	北農研	H21
加工用	ゆきつぶら	サラダ適性を有し、男爵薯より中心空洞や打撲黒変が少ない	○	北見	H17
	らんらんチップ	チップカラーが優れる	○	北農研	H17
	こがね丸	粉質でフライ加工適性を有し、多収	○	北農研	H18
	アンドーバー	早掘り、普通掘りでのチップ加工適性に優れる	○	米国	H20
でん粉 原料用	アーリースターチ	早掘りが可能	○	北農研	H8
	ナツフブキ	早掘りが可能	○	北見	H15
	北育13号	でん粉品質に優れ、でん粉収量がコナフブキ並	○	北見	H22

(注1)：「シスト抵抗性」欄の○は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有することを示す。
 (注2)：「育成機関／原産国」中、「北見」は(地独)北見農試(旧道立北見農試)「ホクレン」はホクレン農業総合研究所、「北農研」は(独)北海道農業研究センター(旧農林水産省北海道農業試験場)を示す。

ん粉収量も多いでん粉原料用の「北育13号」(平成22年認定、北見農業試験場育成)、水煮適性が高く多収な生食用の「北海97号」(平成21年認定、北海道農業研究センター育成)、米国から導入され、早掘りでもチップ加工適性が優れている加工用の「アンドーバー」(平成20年認定、カルビーポテト(株)導入)、多収で食味もよくジャガイモシストセンチュウに抵抗性を持つ生食用の「きたかむい」(平成19年認定、ホクレン農業総合研究所育成)などがあります。

4. 種馬鈴しょの生産状況

本道では、植物防疫法及び関係法令と相まって健全無病な種馬鈴しょの生産を推進するため、「北海道種馬鈴しょ生産販売取締条例」に基づき、一定の要件を満たし登録を受けた者でなければ種馬鈴しょの生産を行ってはならないこととしています。また、種馬鈴しょ生産者は、道が定める「種馬鈴しょ生産管理基準」に基づき、ほ場の選定、管理を適正に行うこととしています。

本道の種馬鈴しょ生産面積は原種ほと採種ほを合わせて5,600ha、合格生産物の数量は916万袋(20kg入り)となっています(平成19年産)。合格生産物のうち、4分の3が種子として消費されており、道内の採種ほ設置用及び一般栽培用として利用されるほか、道外へも100万袋を超える数量が移出されています。

種馬鈴しょの生産に当たっては、前述の優良品種のほかに、普及地域が限定的となるものの一定の需要が見込まれる品種や、道外でしか一般栽培がない品種の一部で種子生産の要請があった品種などについても、多様なニーズへの対応を通じて馬鈴しょの生産振興を図る観点から、地域在来品種等に位置付け、増殖の対象としています。主なものとしては、肉色が濃黄色で栗やナツのような風味が特徴の「インカのめざめ」、米国から導入され、油加工適性に優れチップ原料として生産されている「ノーキングラセット」、九州など西南暖地向けに種馬鈴しょとして移出される「ニシユタカ」などがあります。

■ 種馬鈴しょの生産状況(平成19年産)

申請面積 (a)	合格割合 (%)	生産量 (袋)	消費内訳(袋)			
			道内採種ほ用	道内一般ほ用	道外一般ほ用	その他
559,981	99.8	9,160,014	504,275	4,758,888	1,260,391	2,636,460

資料：農林水産省「種馬鈴しょ検査成績」、北海道農政部調べ
 (注1)：単位の「袋」は20kg入り。
 (注2)：消費内訳の「その他」には、食用、でん粉原料用、減耗などが含まれる。

5. 馬鈴しょ生産の課題と今後の対応

道内の馬鈴しょ作付面積は、でん粉原料用を中心に、他品目への作付転換や、生産者の高齢化に伴う労働力事情から作付の縮小・中止などにより減少しています。しかし、馬鈴しょは本道畑作農業の基幹作物であり、適正な輪作体系を維持する観点からも一定程度の作付を確保する必要があります。道としては、農業団体と連携しながら作付指標面積を踏まえた生産を推進するとともに、多収性の新品種の開発や歩留まり率を高める技術開発等に努め、高品質な馬鈴しょを省力的に生産することにより生産性と収益性を高める取組を進めてまいります。

また、今年3月に公表された、新たな食料・農業・農村基本計画の素案における馬鈴しょの生産数量目標を達成するために、生産者や関係者が積極的に取り組むべき課題として、加工食品向け馬鈴しょの供給拡大が挙げられています。国産馬鈴しょのシェアが低い用途への原料供給を見据えた生産体制や、道産馬鈴しょの端境期においても実需者ニーズに的確に応えられる安定供給体制の確立が喫緊の課題となっています。

道内では、農業団体等により構成される「北海道馬鈴しょ協議会」が中心となって、加工適性に優れ長期貯蔵性のある馬鈴しょ新品種の早期開発、原料の安定供給に必要な貯蔵技術の開発、高品質な原料を省力的に生産するための栽培技術の開発に向けた試験研究等の取組が進められています。また、一部の産地においては、高品質省力栽培技術であるソイルコンディショニングシステムが導入され、加工用馬鈴しょの生産拡大に取り組む事例もみられます。輸入品が占める割合が大きい加工用馬鈴しょにおける国産シェアの増加に向け、このような取組のさらなる拡大が期待される場所です。

種馬鈴しょの生産では、高品質で健全無病な種馬鈴しょの生産を確保し、道内外の利用者に安定的に供給していくことが何よりも重要です。近年、道内ではジャガイモシストセンチュウの発生確認が相次いでおり、一般栽培ほ場を含めた検診の実施による早期発見とまん延防止に向けた基本対策の励行、種子更新率の向上に加え、需要の喚

起や販路の確保を通じた抵抗性品種の普及、健全な種馬鈴しょの利用推進などを通じて、採種環境の保全に努める必要があります。加えて、種馬鈴しょの品質については、近年は外観も含めて一定程度の水準が求められるようになってきていることから、産地においては適切な生産管理に加え、収穫後の種馬鈴しょの取扱いについても十分な注意を払うことが重要です。

馬鈴しょは増殖率が他の作物と比較して低いことから、一定の作付面積を確保するのに必要な種子を準備するためには、実際に利用する数年前から増殖を始める必要があります。そのため、実需者が求めるタイミングで必要な量の原料供給を行うことができるよう、早期の需要把握とこれに基づく種馬鈴しょの計画的な生産を進めてまいります。

移出用種馬鈴しょの生産においては、近年新たに、他府県からの原種の受託生産を行うという新たな取組も始まっています。また、種馬鈴しょの移出は、農業団体以外に種苗会社などによる取扱いも行われており、本道が国内最大の種馬鈴しょ生産地域として全国に必要な種馬鈴しょを安定供給していくため、少量品種を含め需要を適切に把握するとともに、需要に応じた種馬鈴しょの計画的な生産を進めてまいります。

6. 終わりに

本道における馬鈴しょ生産は、本道農業において重要な位置付けとなっているばかりではなく、わが国の食料供給あるいは馬鈴しょ関連産業の振興の面においても重要な役割を果たしています。

道としては、実需者のニーズに応じた品質の高い馬鈴しょの安定的な生産確保に向けて、健全無病な種馬鈴しょの生産対策を含め、引き続き関係機関・団体と連携しながら取組を進めていきたいと考えています。