

# 北海道馬鈴しょ協議会だより

第5号

発行日：平成20年4月 発行所：北海道馬鈴しょ協議会（事務局：JA北海道中央会・ホクレン）

## 「2007年度ポテトフォーラム」の課題報告の主な内容を紹介

### はじめに

「馬鈴しょ産業の発展を目指して一情報と課題の整理」をテーマに「2007年度ポテトフォーラム」が平成19年12月6日、芽室町で開催されました。主催は、従来の北海道農業研究センター、いも類振興会、日本スナック・シリアルフーズ協会に本協議会が初めて加わり、生産者と実需者が問題点や課題を提起し、一層の理解と協力を深め、馬鈴しょ産業全体の発展のために、産地と実需のさらなる連携強化に向けて意見を交わしました。

第一部では農業技術通信社の浅川芳裕専務が「馬鈴しょ産業—世界の最新情報報告」をテーマに講演。課題報告では、農林水産省生産局特産振興課の鈴木貞美課長補佐が「馬鈴しょ産業の概要について」を、「加工馬鈴しょ実需者からみた現状の課題」について、ポテトサラダ業界よりケンコーマヨネーズ(株)の前田広司常務、コロッケ業界よりニチレイフーズ(株)の金子義史部長、ポテトチップス業界よりカルビー(株)の山口兵児執行役員がそれぞれ問題点と課題を話しました。「生産者サイドからみた現状と課題」として、ホクレン種苗園芸部の乾主任考查役が、実需者と生産者双方が納得できる契約取引を考えていきたいなどと提案しました。

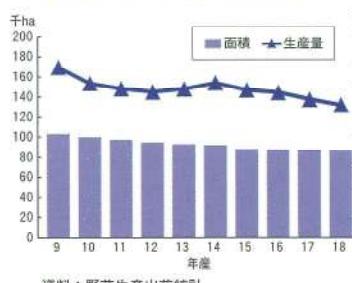
第二部のパネルディスカッションでは、北海道馬鈴しょ協議会向井察光会長、日本スナック・シリアルフーズ協会の松尾雅彦会長らも参加し、安全・安心、安定供給、消費拡大などについて、意見が交わされました。

### 馬鈴しょ産業の概要について

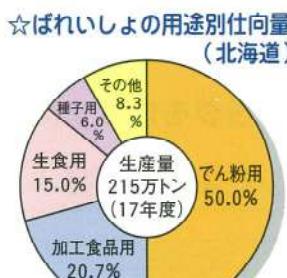
#### ばれいしょ生産の動向

- ◆作付面積及び生産量ともに減少傾向。都府県での高齢化による付付減が影響。なお、17年産ばれいしょの粗生産額は1,228億円でほぼ前年並み。
- ◆北海道におけるばれいしょは、北海道畑作の基幹作物で、地域経済上重要な役割。

#### ☆ばれいしょ生産の推移



資料：野菜生産出荷統計



資料：野菜生産出荷統計、道調べ

#### ばれいしょ加工食品の概要

- ◆ばれいしょの加工食品用途における国内需要量は約140万トン。形態別の主な概要は以下のとおり。

製品名(形態)	原料产地	原料貯蔵	原料加工(一次加工)	加工品貯蔵	原料加工(二次加工)	使用量シェア
コロッケ(冷凍食品)	北海道(府県産)	低温(3°C以下)	産地	冷凍	(家庭)	10%
ポテトサラダ(惣菜)	北海道(府県産)	低温	-	-	消費地	9%
フレンチフライ(フライドポテト)	米国	低温	産地	冷凍	外食(家庭)	46%
成形ポテトチップス	米国	低温(3°C程度)	産地	中温	消費地	9%
ポテトチップス	北海道(府県産)	中温(7°C以上)	-	-	消費地	21%

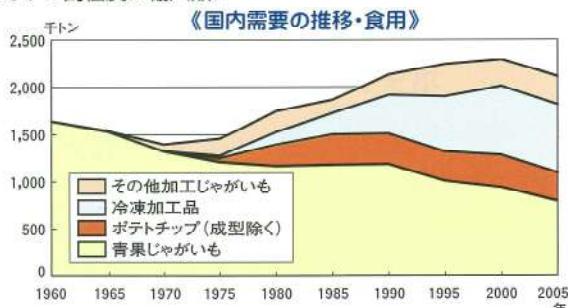
\* 国産馬鈴しょの中温貯蔵末期に減耗、萌芽、等の問題あり。(使用量シェアは推定)

資料：日本スナック・シリアルフーズ協会

農林水産省生産局特産振興課 課長補佐 鈴木 貞美

#### ばれいしょ消費の動向

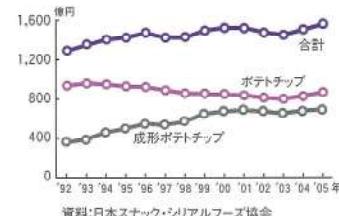
- ◆ばれいしょの国内需要は350～380万トン程度で推移。
- ◆18年度の用途別の構成は、青果用23%、加工食品用38%、でん粉原料用29%、その他10%。
- ◆近年、食用としての消費量は210万トン程度。うち青果用は85万トン程度で微減傾向。加工食品用は近年横ばいで推移しているが、6割程度は輸入品。



#### ポテトチップの需要及び供給の現状

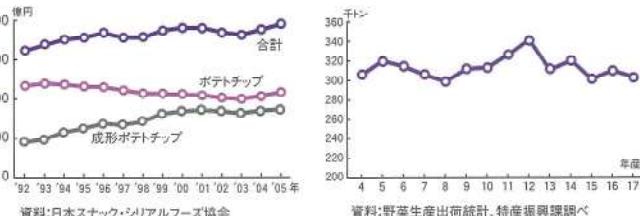
- ◆ポテトチップの需要は、最近はやや減少傾向。これは、実需者の原料調達量が十分でなく、調達量に応じて製品販売を絞っているためという実需者からの意見。
- ◆ポテトチップ用ばれいしょは、国内生産量の1割を占め、国産ばれいしょの重要な用途先であるが、仕向け量は近年減少傾向。これは、実需者のニーズが産地に十分に伝わらず、実需者の必要量が貰えていないと考えられるここと、産地における新たな栽培農家の掘り起こしが不十分なため。

#### ☆ポテトチップの需要の推移



資料：日本スナック・シリアルフーズ協会

#### ☆ポテトチップ用ばれいしょへの仕向け量の推移

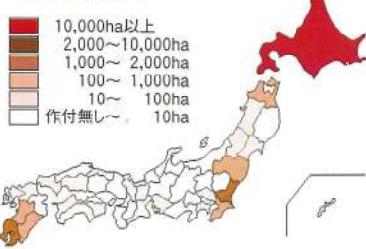


資料：野菜生産出荷統計、特産振興課調べ

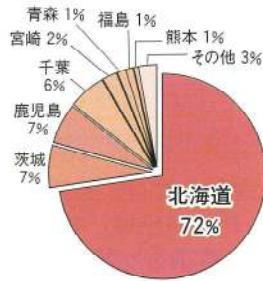
## ポテトチップ用ばれいしょ生産の現状

- ◆ポテトチップ用ばれいしょの生産は、北海道が全体の7割を占め、主要な供給先。このうち、十勝地域の作付シェアが7割。
- ◆一方で、長期貯蔵した原料は加工時に焦げやすくなったり、芽が伸びるという品質上の問題から、九州、関東及び東北の産地に切り替え。

☆ポテトチップ用品種の都道府県別  
作付面積分布



☆都道府県別作付割合



## フライドポテト対策

- ◆輸入ばれいしょ(製品)を国内産に置き換えることによる食料自給率の向上
- ◆でん粉価格調整制度における消費者負担削減
- ◆北海道畑輪作における適正輪作維持(でん粉原料用ばれいしょに頼らないばれいしょ作付割合の維持)

でん粉原料用ばれいしょから加工食品用への用途転換が急務

☆☆ターゲットは「フライドポテト」☆☆

### 現状

- フライドポテトの需要量は約54万トン(生いも換算)。うち国内産仕向量は1.8万トン[自給率は約3%]

### 課題

- 長く細いフライドポテトが定着
- 打撲痕、内部障害が発生しない品種
- 原料価格や供給体制
- 輪作体系と病害対策

### 今後の対応策

- ファーストフード等実需である主要外食産業の使用状況を調査  
【実態の把握による対策検討】
- 産地・実需者との意見交換の実施  
【需要拡大に向けた具体的な取組】

## 今後の対策

- ◆近年、低温で貯蔵しても糖の生成が少ない品種が開発され、普及に移されてきていることから、これら品種の緊急的な作付拡大を推進。
- ◆5月下旬以降の供給量の安定化を図るために、九州の水田地域において、実需者と一体となって新たな産地開発(佐賀県、宮崎県、鹿児島県等)。

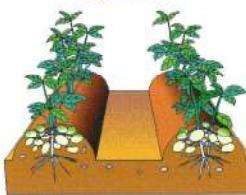
### ☆ポテトチップ用原料ばれいしょの品種別使用時期

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
ワセシロ												
トヨシロ												
農林1号												
きたひめ												
ノースチップ												
スノーデン												
トヨシロ(鹿児島・茨城)												

## 加工用ばれいしょ生産における高品質・省力化の推進

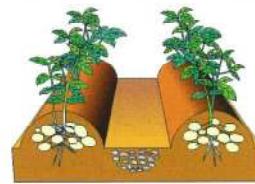
- ◆早期培土とともに、省力的で収穫時にばれいしょに傷がつきにくい機械化栽培体系(ソイルコンディショニング栽培体系)の確立・普及により労働時間を2割程度低減。
- ◆播種前の選別・切断作業が不要で、収穫物の揃いがよくなることが期待される小粒種いもの生産技術の確立・普及を推進。

### 現行体系



- いもの肥大・大きさが不均一
- いもの変形が多い
- 緑化いもが多い

### ソイルコンディショニング栽培体系



- 培土をしないためいもを痛めない
- いもの肥大・大きさが均一
- いもの変形が少ない
- 緑化いもが少ない

## 加工馬鈴しょ実需者からみた現状と課題報告(サラダ業界代表)

ケンコーマヨネーズ(株) 常務取締役 前田 広司

ポテトサラダは人気メニュー！ ポテトサラダを伸ばすには品質の向上を！

### ポテトサラダの購入・利用状況

	全 体	男性					女性				
		15~29才	30~39才	40~49才	50~59才	15~29才	30~39才	40~49才	50~59才		
全 体	3,277	501	413	374	521	439	285	2,949	452		
居酒屋	357	62	56	52	62	46	23	16	39		
SM	665	95	56	66	118	82	62	75	115		
社食・学食	380	82	62	66	62	43	16	10	43		
C V S	249	52	49	33	26	33	16	13	29		
F R	193	29	20	13	26	23	26	20	36		
弁当・惣菜専門店	210	39	33	20	36	26	16	20	16		
その他	1,222	141	138	125	190	187	125	2,795	174		

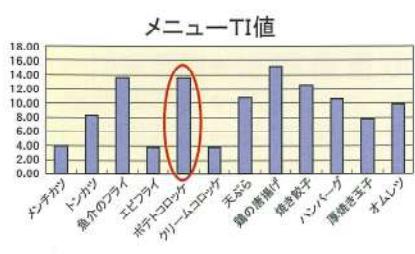
スーパー・マーケットのポテトサラダは年配者が中心、CVSは若年層が中心

	全 体	朝 食	昼 食	間 食	夕 食	夜 食
全 体	100%	8.2%	45.3%	8.9%	33.0%	4.7%
居酒屋	100%	0.9%	21.1%	8.3%	65.2%	5.5%
SM	100%	7.4%	29.6%	10.3%	43.9%	8.9%
社食・学食	100%	2.6%	83.6%	6.9%	6.0%	0.9%
C V S	100%	10.5%	47.4%	10.5%	22.4%	7.9%
F R	100%	5.1%	47.5%	10.2%	30.6%	3.4%
弁当・惣菜専門店	100%	4.7%	56.2%	4.7%	32.8%	3.1%
その他	100%	13.1%	46.4%	9.1%	28.7%	3.2%

スーパー・マーケットのポテトサラダは夕食中心、その他は昼食メニュー

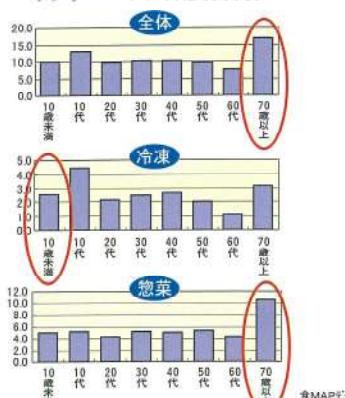
## 加工馬鈴しょ実需者からみた現状と課題報告(ポテトコロッケ業界代表)

(株)ニチレイフーズ 素材調達部長 金子 義史



- ポテトコロッケの食卓出現回数は他食材に比べても高い
  - 飲食者は70歳以上の高齢者が多い。
  - 冷凍食品はお弁当ユースが中心
- TI(Table Index)値；1000食卓あたりのメニュー出現回数

### ポテトコロッケ飲食者属性



### コロッケ専用品種の育成

芽が浅い  
ライマン価が高い  
サイズが揃っている  
高反収  
保管性に優れている

### 年1作による原料リスク

2期作への期待

### 産地・生産者の顔がわかる原料

より安心安全への訴求

### ポジティブリストへの対応

土壤残留農薬含めてさらなる管理強化を

## 加工馬鈴しょ実需者からみた現状と課題報告(ポテトチップス業界代表)

カルビー(株) SCMグループ執行役員 山口 兵児

### (背景)馬鈴薯消費量の実態



### 品種育成者の待遇改善

- (例) JR(年商200億)などの新商品は年率150%～200%成長します。
- ➡ その内の30%分の品種が育成されたら、年間20,000トン(種子で2,000トン)
- ➡ 現在の許諾料だと、約100万円
- ➡ 当社は、ロイヤリティーとして、2,000万円(1円/kg)を毎年払います。

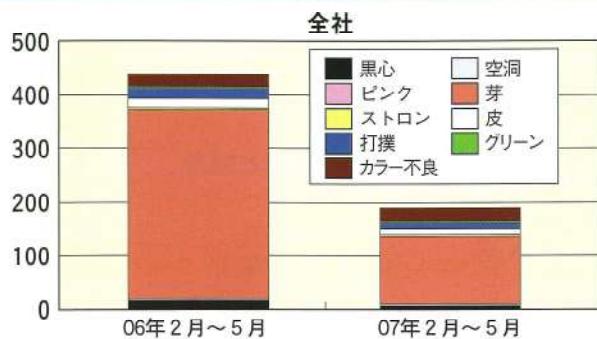
野菜では品種開発が活発です。  
魅力がないと、優秀な品種育成者が育たず、  
品種開発のスピードは停滞。

### 種子生産と種子流通(対策)

海外の標準  
加工原料の圃場は、種子と兼用はできないが、  
種子向け圃場は、加工・生食に出荷できる。  
種子の整粒化が進んでいる。

海外標準をベースにすると、色々な困難が解決できる  
◎重量取引から個数取引(サイズ区分した取引)へ  
転換(種子整粒化は収量アップにつながる)  
過剰対策：大玉サイズを需給ギャップ調整弁、種子の30%  
過剰は、加工用段階の3%にしかならない  
➡ カルビーは、過剰品を引き受けます。

### 発芽と消費者クレーム



現状は、人海戦術による方法しかない！

### (背景)収穫量の計画&実績差異

#### 府県産・道産馬鈴薯仕入実績(計画対比)



こめの精度±3%に対し、馬鈴薯は、±10%!

### 貯蔵リスク(発芽)



ポテトチップス用は長期貯蔵は不可能  
(アクリルアミドが高くなる、発芽を防げない)  
(貯蔵コストが莫大にかかる)

➡ 海外と競争するには、発芽抑制剤しかない！

結論

## 現実的な対応策

### (発芽抑制剤の登録＆認可へ)

海外動向を見ても、発芽抑制剤は、安全性の高いものに移りつつも、なくなることはない。

#### ①発芽抑制剤の安全性の確認・効果テスト

#### ②登録申請～認可(2年、費用数億円)

※費用は受益者(加工業者)が負担します。

ポテトフォーラムメンバーを起点に力を結集しよう!

### (目的) 国内ポテト産業を確固たるものにする <国際競争力をつける>

- ①商品ニーズに合った、タイムリーな品種開発
- ②種子取引の重量取引→個数取引へ
- ③IT活用(ウェザーステーション)→科学的農業
- ④発芽問題を克服する→発芽抑制剤活用

### (目標) 北海道を世界一の馬鈴薯産地にする。

皆様、ご支援を御願いいたします!

## 生産者サイドからみた現状の課題報告

北海道馬鈴しょ協議会事務局 ホクレン種苗園芸部 主任考査役 乾 俊史

### 原料馬鈴しょの品質問題解決のためには！

#### 《品質問題の実態把握》

##### 1) 品質の実態(病害の詳しい状況)

##### 2) 詳細情報(産地JA・生産者・品種・ロット・履歴等)



### 安定供給体制の確立！

#### ユーザーの希望は！

#### 原料の安定供給

安定供給を行うためには！

豊凶の差にとらわれず、常に必要量を安定生産する！

常に安定生産するためには！

実需ユーザーの必要量(需要)を的確に把握する！

### 品質問題の解決策は！

#### 1. 病障害別原因(要因)

- 1) 土壌条件による影響(土壌菌等による病害)
- 2) 病害や虫害による影響(疫病や害虫の発生等)
- 3) 気象条件による影響(低温・旱魃・長雨などの湿害等)
- 4) 人的要因による影響(打撲・傷・緑化等の障害)

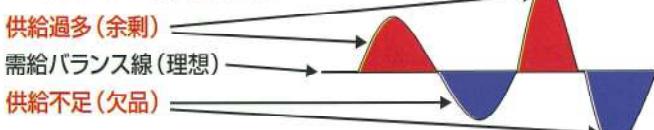
#### 2. 障害別対策 → 環境に応じた栽培技術の習得

- 1) 種子殺菌や抵抗性品種の導入など
- 2) 早期防除・適時防除
- 3) 天候や環境に影響されずらい栽培方法の導入(播種床造成など)
- 4) 土作り～播種～管理～収穫までの各作業機の点検整備(改良)
- 5) ソイルコンディショニングの検討

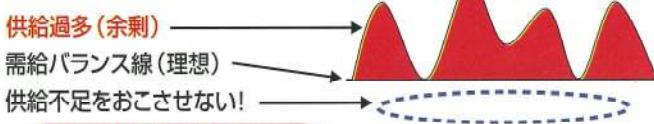
農機具メーカーのメンテナンスのサポートが重要！

### 安定供給の構図

#### 《今までの需給実態》



#### 《安定供給の体制》



余剰品対策が課題

### 安定供給のための課題

実需ユーザーの望む必要数量は生産者が目標とする生産量は

#### 契約取引の推進

そのためには双方の要望を共有することが重要課題！

#### 需給調整

安定供給を確実に履行するためには、契約余剰品の取扱対策も重要な課題！

#### 新たな用途の開拓&開拓

### パートナー = 目的の共有と協力

関係行政試験場他

JAグループ北海道馬鈴しょ協議会

農機具・施設関係メーカー他

J A  
(生産者)

業界  
馬鈴しょの  
実需ユーザー

チップス・サラダ  
コロッケ他ポテト  
のメーカー

消費者

