

北海道馬鈴しょ協議会だより

第15号

発行月：平成25年3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）

「2012年度ポテトフォーラム」の主な内容を紹介

はじめに

北海道の基幹農作物の一つである馬鈴しょの産業全体の発展と情報交換を目的とした「2012年度ポテトフォーラム」が、北海道馬鈴しょ協議会、(独)農研機構北海道農業研究センター、日本スナック・シリアルフーズ協会が共催し、北海道、(財)いも類振興会が後援で、2012年12月6日、札幌市内の共催ホールにおいて、道内の生産者やJAをはじめ、農業団体、全国の加工メーカー、研究機関、行政など約300人が参加して開催されました。

開会挨拶は、(独)北海道農業研究センターの天野哲郎所長、北海道馬鈴しょ協議会の真柳正嗣会長が話された後、来賓挨拶の農水省生産局農産部地域作物課の藤井雅弘課長補佐は、馬鈴しょの需給・生産の状況や生産・でん粉の対策などについて報告し、主要品種や新品種の育成状況とともに、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種の普及状況を数値で示し、品種転換にかかる取り組をさらに進める必要があると訴えました。

基調講演では、(一般社団法人)日本交通協会の竹田正興副会長兼理事長は、「人類の危機を救う消費者の安全論」と題して、安全は命を守るかけがえのない価値である。その価値の創造には強固な良心が求められると自らの考えを提示し、世界的な種子資源の枯渇の恐怖、食料危機などの流れから、我が国の消費者の安全論の実現のために、日本農業の欠点を長所に転換することが重要であると述べるとともに、本人の著書「安全と良心～究極のリーダーシップ」を参加者全員に寄贈し、事業者と消費者が描く安全論の違いなどを説明しました。

馬鈴しょ業界からの報告では、業務用冷凍食品メーカーの(株)モリタンの平井章裕代表取締役社長は、「たかがコロッケされどコロッケ」と題して、馬鈴しょの消費拡大のヒントとなるコロッケ製造の現場を紹介し、品種名を冠した新製品に取り組んでいるが、新品種には消費者にも伝わり易い和名を付けてくださいと訴えました。

生活協同組合コープさっぽろの林朋子理事・活動委員長は、「安全・安心の取り組み～生産者との交流を通して」と題して、コープさっぽろの安全・安心や産直の取り組みやコープさっぽろ農業賞の歴代の受賞者の中から、馬鈴しょ生産者を紹介したほか、生産者との交流会の様子などを報告しました。

栽培に関する報告では、(独)種苗管理センター北海道中央農場の田島和幸農場長は、「ばれいしょ原原種の増殖体系」と題して、馬鈴しょの安定生産を支える健全無病な種馬鈴しょ生産のための原原種の増殖について、増殖体系、無病化(ウイルスフリー化)、ミニチューバー生産、培養系を活用した増殖・配布、種馬鈴しょの各種検査体制など、農場の無病化対策や病害虫対策など徹底した管理体制を紹介しました。

(独)中央農業総合研究センター農業経営研究領域の森嶋輝也主任研究員は、「ばれいしょ加工適性研究会のネットワーク～構造と機能～」と題して、同研究会の役割とそれに参集している個人や食品加工ユーザー数などを使用して、社会的な関係(社会ネットワーク)を数学的に分析し、研究会のネットワークを利用することにより、情報伝達の効率性の向上や市場自体の拡大を目指す行動につながっていると機能を明らかにしました。

閉会挨拶では、日本スナック・シリアルフーズ協会の伊藤秀二会長は、各演題を総括するとともに、関係者が抱えている課題が多い。ポテトフォーラムでの課題を集約し、消費者が望む方向性に関係者が協力・連携し、それらの解決実現のために、ポテトフォーラムは新たな課題などの取り組みを呼びかけました。

ばれいしょをめぐる事情

農林水産省 生産局 農産部 地域作物課 課長補佐 藤井 雅弘

1. 需要の動向

- 国内需要は、近年330～370万トン程度で推移。国内生産量は230～270万トン程度で推移、その差は輸入冷凍品等によってまかなわれている。国内生産量の減少に伴い輸入量が増加。

2. 用途別の需要動向

- 23年産は、生食用21%、加工食品用45%、でん粉原料用23%、その他11%で、生食用とでん粉原料用が減少傾向、加工食品用が増加傾向。

3. 粗食用(生食用、加工食品用)の需要動向

- 近年、粗食用としての消費量は210万トン程度。このうち、生食用は60万トン程度。
- ポテトチップ、フライドポテト、冷凍コロッケ等の加工食品用は130～140万トンで推移しており、加工用のうち3分の2程度が輸入加工品。

4. 生産量

- ばれいしょ生産は、近年、減少傾向で推移。
- 23年産は239万トンと、22年産に比べると1割弱増加したものの、平年比では1割の減少。
- ばれいしょ生産に占める北海道の割合は77～78%であり、この割合は近年変わっていない。

5. 作付面積

- 作付面積は、他作物への転換、生産者の高齢化に伴う作付中止や規模縮小等により、23年産は80,900ha。前年に比べ1,600ha(▲1.9%)の減少。
- 北海道においても、前年産に比べ1,100ha(▲2%)の減少。

6. 10a当たり収量

- 10a当たり収量は、近年天候の悪い年が続いており低下傾向。平成23年産は、2,960kgで、平年収量比94%。
- 北海道の10a当たり収量も、近年低下傾向で推移。

7. 生産対策

- 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は、
 - ア 生食、加工食品用、でん粉原材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。
 - イ 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。
 - ウ 加工食品用途(フライドポテト等)への供給拡大、でん粉の需要開拓を克服すべき課題として整理。
- こうした課題に対していくために、
 - ア 品種開発の段階から、実需者、研究者、産地等が参画した加工適性評価に基づいた新品種の普及促進等の取組を強化。
 - イ フライドポテト等の加工食品用として、高品質なばれいしょを生産するための機械収穫技術の普及や長期保管施設(エチレン貯蔵施設)の整備を推進
 - ウ 冷凍食品等に利用される低老化性でん粉品種の作付拡大等の取組を推進。

8. 今後のはれいしょでん粉の対策

- 国内産いもでん粉の販売用途の糖化製品用から加工食品用への転換を促進するため、交付金の対象となる国内産いもでん粉の用途を23でん粉年度から拡大。
- 併せて、「コナフブキ」でのん粉は老化性が高く、加工食品の原料としては使いづらいことから、「コナユキ」等を原料とした低老化性でん粉への転換を図る必要。

「コナユキ」を原料とするでん粉の品質比較

	早晩性	上いも重	でん粉価	シスト抵抗性	離水率	リン含有率
コナユキ	中晩生	kg/10a 5,106	% 20.9	強	% 7.4	ppm 615
コナフブキ	中晩生	kg/10a 4,879	% 21.6	弱	% 26.2	ppm 730
紅丸	晩生	kg/10a 5,594	% 16.4	弱	% 10.4	ppm 584

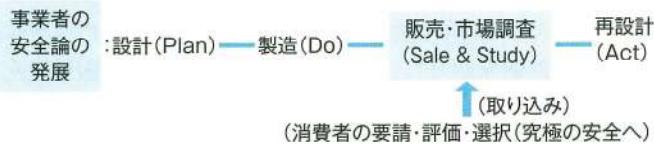
資料:農林認定申請に関する参考成績書

人類の危機を救う消費者の安全論

一般社団法人 日本交通協会 副会長兼理事長 竹田 正興

消費者の安全論の意味と価値

- 消費者の安全論は通常他力本願(安全の外化)であるが、消費者の心は限りない「高品質」を求めている。➡ 安全性の要請・評価・選択
- 消費者の安全論の意味と価値は、商品やサービスの安全について、
 - ①事業者が、「消費者の求めるより高品質の追求」をし、
 - ②「欠陥のない良い商品、サービスを実現」して、事業者・消費者間の信頼関係を形成する。



なぜ安全に「強固な良心」が求められるか

安全は安心などの「状態」ではなくて、命を守るかけがいのない「価値」である。
 「安全=価値」を創造するためには「顧客・消費者への貢献心」が必要
 =「利他之心」➡ 「良心」

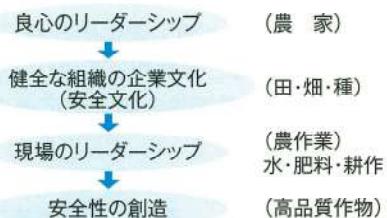
安全の確保には、

1. 良心:(貢献心)
2. 法令遵守、科学技術の活用
3. 人の力: やる気(直感力)、熟練、チームワーク

安全の原動力 良心のリーダーシップ

リーダーシップと安全性の実現

1. 安全は「存在するもの」ではなく「創造する価値」である。
2. 安全性の創造は、リーダーによる「良心のリーダーシップ」によって実現する
3. リーダーシップによる安全性創造のプロセス



人類の危機を救う消費者の安全論

(食料危機と一億人総農業)

食料危機

- ①加工食品の化学添加物の多使用
- ②農業・畜産の工業化による農薬禍、BSE、鶏インフルエンザの発症
- ③遺伝子組換による種子資源の危機



現場のリーダーシップによる
 農家と消費者・外食産業直結の御用達システム

—> 一億人総農業構想

たかがコロッケされどコロッケ

(株)モリタン 代表取締役社長 平井 章裕

コロッケの製法



コロッケの原料



パン粉の製法

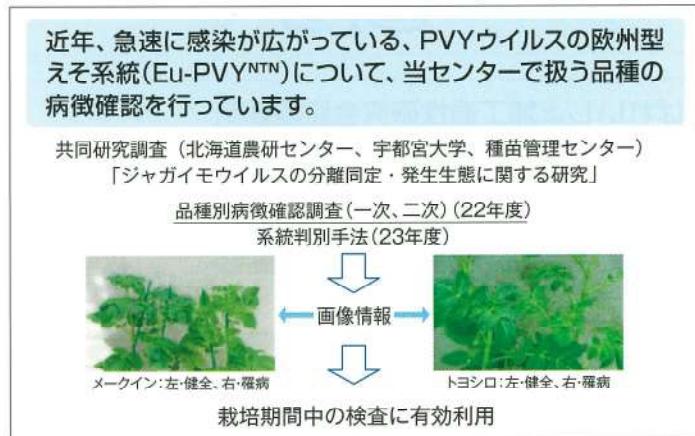
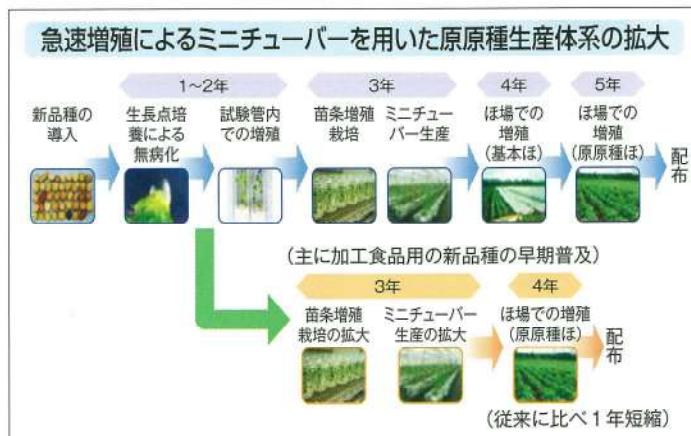
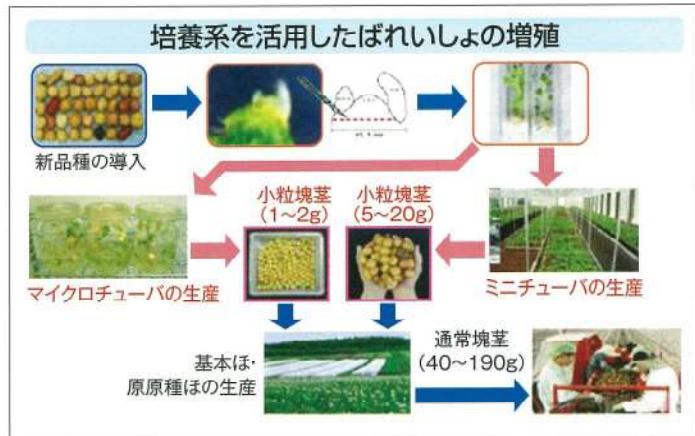
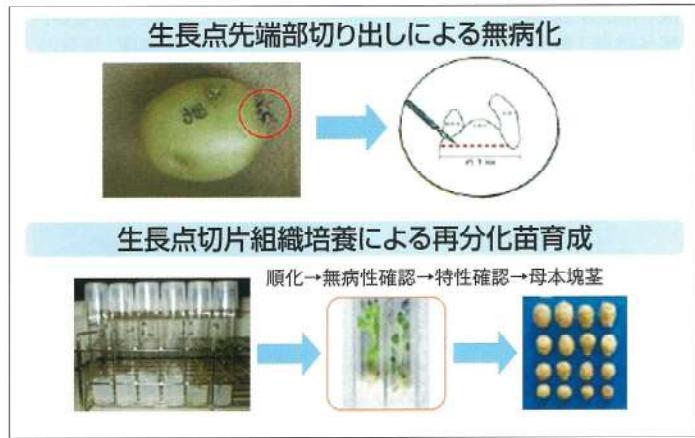


新たな取り組み



ばれいしょ原原種の増殖体系

(独)種苗管理センター北海道中央農場 農場長 田島 和幸



安全・安心の取組み～生産者との交流を通じて

コープさっぽろ 組合員理事・活動委員長 林 朋子

コープさっぽろ

幅広い事業や活動の主役は、組合員です。みんなで出資・利用・運営参加します。

出資
組合員
生協のしくみ
運営と参加
利用

お店でのお買い物
ドドックの利用
コープ共済の加入
灯油の協同購入
多彩なサービスの利用

食の安全・安心の活動
くらしの安心の活動
組合員の声による改善提案

《概要》

組合員数
140万3,286名
(2012年10月20日現在)

店舗 108店舗
宅配センター 30ヶ所
創業 1965年10月1日

安全・安心の取組み

もっと食の安全のために
安全・安心の取り組み

北海道の食卓が安全・安心であるために、
また組合員さんの要望に応えるために
コープさっぽろではさまざまな取り組みを行っています。

- 食の安全をチェックする取り組み → 商品検査室
- コープさっぽろの自主基準 → 6つの自主基準
- 安全・安心の情報を発信 → 食の安全委員会

① 商品検査室

商品検査室では、組合員の「食の安心・安全」を推進するため、取り扱う商品が国の基準やコープさっぽろの自主基準に適合しているか、商品検査（食品添加物、残留農薬、微生物など）、表示点検、店舗の衛生管理、取引先の工場点検などを行っています。

1. 微生物検査
2. 理化学検査
 - 残留農薬検査
 - 動物用医薬品検査
 - 食品添加物検査
 - DNA検査
3. 工場点検



② 6つの自主基準



ばれいしょ加工適性研究会のネットワーク ーその構造と機能ー

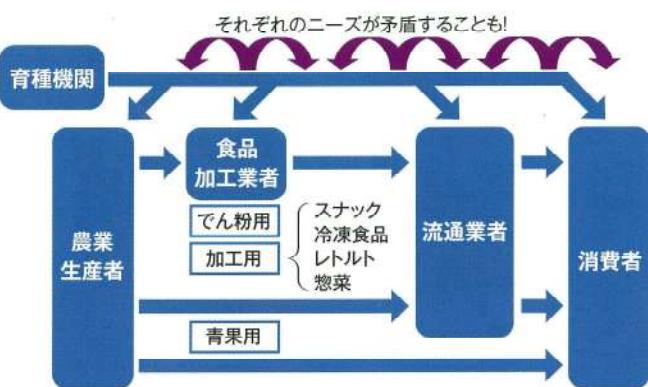
(独)農研機構 中央農業総合研究センター 農業経営研究領域 主任研究員 森嶋 輝也

「ばれいしょ加工適性研究会」とは？

加工食品に適したばれいしょ新品種の開発



育種目標設定の困難さ

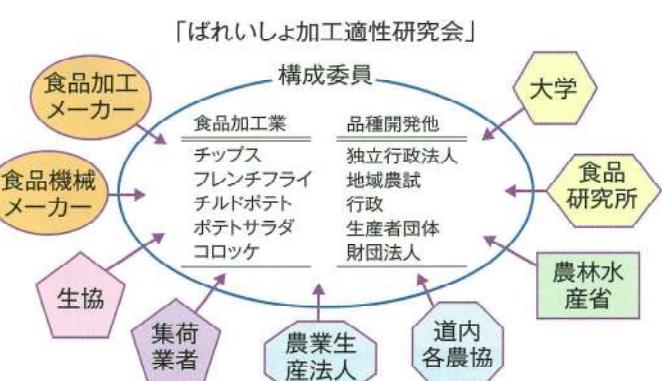


ばれいしょ加工適性研究会設置要領

平成15年8月21日
最終改正 平成23年4月 1日

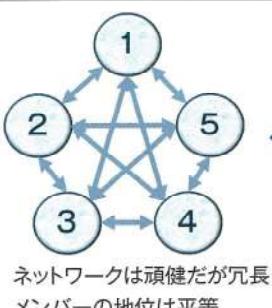
2. 目的
この研究会は、食品加工メーカー等の実需者、育種研究者及び関係機関が参画し、加工用途毎の特性に着目した適性品種の開発の加速化を図ることを目的とする。
3. 事業内容
 - (1) 研究会の開催
研究会は、毎年1~2回開催し、試験結果の報告・検討を行う。
 - (2) 加工適性試験の実施
加工適性試験はテストキッチン(予備試験・本試験)及びライン試験を行う。
 - (3) 対象とする用途
対象とする用途は、当面、サラダ、チルド、レトルト、冷凍食品(コロッケ)、フレンチフライ、ポテトチップとする。

「研究会」への多様なオブザーバーの参加



社会ネットワーク分析とは？

個人や企業等の社会的な主体間の関係 (=社会ネットワーク) を数学的に分析することで、その構造や機能を解明しようとするもの。



ネットワーク分析結果のまとめ

- ◆「研究会」構成委員企業の取引情報ネットワークは、「研究会」を通じて情報リソースを共有することでネットワーク全体として情報効率性が向上した。
- ◆これは特に重要度が高い取引先のみで構成するネットワークにおいて顕著であった。
- ◆ただし、個別の企業から見た場合は、これまでより有利なネットワーク上の地位を得る企業がある一方で、「研究会」に参加することでこれまでのポジションの優位性を失う企業も出で来る。

今後のポテトフォーラムについて

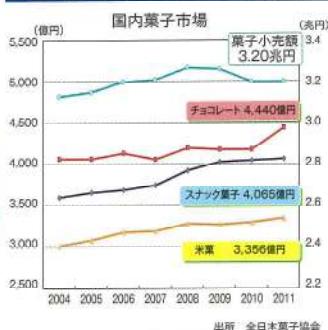
日本スナック・シリアルフーズ協会 会長 伊藤 秀二

国内馬鈴しょ消費とスナック菓子市場

生食減・加工用減・輸入増



スナック菓子・チョコ・米菓は増加



基調講演

人類の危機を救う消費者の安全論(竹田氏)

4つのご報告より

- ・安全に立脚した食のビジネス展開(平井氏)
- ・馬鈴しょのもつ増殖ポテンシャルと危機感【遺伝資源】(田島氏)
- ・北海道畑作農業への期待【消費者視点より】(林氏)
- ・加工適正研究会の機能を確認(森嶋氏)

「安全と安心」の代表的キーワード

すべては消費者のもとに繋がっている

ポテトフォーラム 現状と課題

様々な内外の課題

農業参入と国際化
6次産業化推進
TPP
国内農業の後継者
マーケティング

関係者それぞれの課題は多い

- ポテトフォーラムでの課題集約
- 抽出された課題を具体的解決へ
- ポテト栽培技術研修会の実施

ポテトフォーラム運営の課題は!

【課題の設定と関連者の集合】

多くの課題を真に消費者の望む
方向性にそってフィルターにかけ集約

連携をスムーズに行う

【実現へのフォーラム運営の新たな取組み】

Virtual Forum

コミュニケーション・
ネットワーク作りに着手

フォーラム関係者が
気軽に出入り

WEB版
ポテトフォーラム

データベースや情報を共有
問題提起・意見討議を自由に行う場

年に1度の
大会へ繋ぐ

「2013年ポテト栽培技術研修会」の主な内容を紹介

はじめに

北海道馬鈴しょ協議会と日本スナック・シリアルフーズ協会が共催で、北海道、(独)農研機構北海道農業研究センター、(財)いも類振興会の後援による「2013年ポテト栽培技術研修会」が、2013年2月19日、旭川市の上川総合振興局講堂で、当日参加を含め生産者、農業団体、行政、研究機関、加工メーカーなど全国の馬鈴しょ関係者約200人が参加して開催されました。

開会挨拶の北海道馬鈴しょ協議会の真柳正嗣会長は、本研修会は、主に生産現場に関係する方々を対象に、安定した馬鈴しょ生産実現の障害となっている諸問題を取り上げ、実態の把握、分析、改善取組みなど事例の情報提供を行うことを目的としている。今回は持続的可能な農業のために重要な「土づくりから考える馬鈴しょ栽培技術」をテーマにしたと話され、共に学ぼうと呼びかけました。

来賓挨拶として、上川総合振興局産業振興部の中川清一農務課長は、近年の異常気象による収量性の不安定性、そうか病やジャガイモシストセンチュウの発生拡大などによる多くの問題点が出てきている。お互いに知恵を出し合って課題解決を図って参りたいと話された。

研究報告では、「土壤診断と化学肥料の養分バランス」と題して、帯広畜産大学の谷 昌幸准教授は、自分の圃場の素性を知り、土壤診断結果を活用すべきである。りん酸施肥量が多い傾向にあるので、診断結果をみれば減肥できる畠は多いはずである。さらに、植物栄養として水溶性カルシウムは重要であり、内部黒斑(打撲)、褐変(褐色心腐)、中心空洞などの生理障害を抑制する効果がある。土壤診断結果をみて葉面散布などで対処すべきであると話された。

事例報告では、「ふらの型輪作体系と土づくり馬鈴しょ生産性向上を目指して」と題して、JAふらの阿部晴夫生産振興室長は、いも数、いも重、施肥量、株間、種いもの切り方などの試験を通して、高収益栽培のチェック項目などを挙げ、現状把握に基づいて、適切な技術導入を図ることが重要と話された。

「美瑛町北瑛バーカ堆肥生産組合の土作りと馬鈴薯栽培」と題して、北瑛バーカ堆肥生産組合大西啓友組合長は、バーカ堆肥生産組合を設立に至った経過、およびバーカ堆肥の作り方、経費、収益性、収量、多収穫共励会などと、本人の基本に忠実な栽培方法などを話された。

報告者への質問並びに討論では、谷 昌幸准教授の司会進行で、活発な質疑応答が行われた。特に、カルシウムの土壤中の検査方法や品質に及ぼす影響などに質問が集中した。

閉会挨拶では、日本スナック・シリアルフーズ協会の伊藤秀二会長は、本研修会は実需者と生産者の双方が情報を共有でき、一緒に学んで行こうとする主旨であり、今後とも継続が必要であると話された。なお、伊藤会長は、本研修会をこれまで推進してきた日本スナック・シリアルフーズ協会の松尾雅彦元会長について、最後の挨拶をして欲しいと紹介し、松尾元会長は、土作りは馬鈴しょの安定生産のためには重要なテーマであり、今後とも色々なテーマを取り上げ、本研修会は継続して欲しいと話された。

土づくりの三箇条

土の成り立ちと素性を知る

自分の圃場の土壤が、何から、どのようにして、生成したか?
圃場の地形が土壤の性質にどのような影響を与えているか?

土を調べ特性を理解し改善する

断面調査や土壤診断などを行い土壤特性を科学的に理解する
土壤の良い特性を向上・維持するとともに、悪い特性を改善する

土の本来的な機能を引き出し活用する

土壤構造を改善し、通気性と保水性・排水性を確保する
土壤の保肥力(保持と放出)を高め、物質の“めぐり”を改善する
土壤が持つ緩衝能や環境自律性を高める工夫をする

土壤の診断と化学性

土壤診断とは?

作物の生産環境の場である土壤の状態を調べ、その結果から対象となる作物の品質や収量を向上させるために具体的な対策を処方すること

具体的な対策とは?

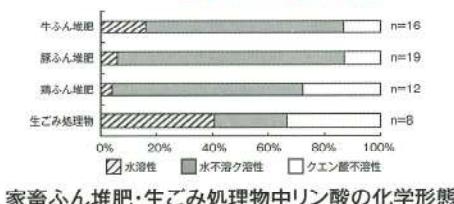
土壤の養分環境を中心とした**化学的な性質**に基づいた養分の補給法や土壤改良対策はもちろん、土壤の硬さや保水性・排水性などの**物理的な性質**の改善対策、土壤生物の量や多様性、病原菌や線虫の種類と密度などの**生物的な性質**の改善対策も含まれる

実際の土壤診断では?

実際に実施されている土壤診断は、対象となる圃場から採取した土壤の養分状態などを**化学分析**によって測定し、その結果に基づいた適正な施肥管理方法(どのような肥料をどれくらい与えるのが良いか、土壤改良のための炭酸カルシウムやリン酸資材の施与量はどれくらいが適当か)を主目的とした**狭義の土壤診断**といえる

リン酸減肥の重要性

低温時(春先)の初期生育が重要な北海道では、リン酸肥料を多施用する傾向にあるが、土壤へのリン酸の過剰蓄積、堆肥に含まれるリン酸の肥効の高さ、リン酸肥料の価格高騰などを考慮
土壤診断値(有効態リン酸量とリン酸吸收係数)を考慮するとともに、家畜ふん堆肥などを施用する場合には、リン酸含量や肥効率を考慮して、リン酸肥料の減肥を行う(**コスト削減と環境保全**)



リン酸減肥の経済性

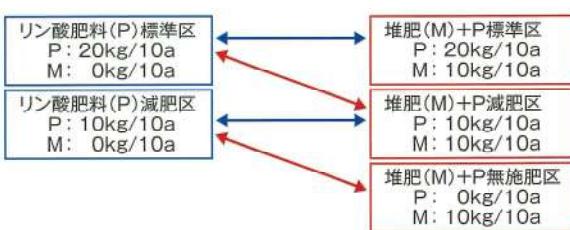
【例え】上川中南部・台地土・加工用バレイショのリン酸施肥標準は
18kg-P2O5/10a=約6,000円/10a
バレイショ5haを作付すると リン酸肥料代は300,000円
土壤診断による有効態リン酸50mg/100g、リン酸吸収係数600
牛ふん堆肥(現物当たりのリン酸含量1%)を1t/10a施用すると
北海道施肥ガイドによるリン酸の施肥対応では
 $18\text{kg}/10\text{a} \times 80\% = 10\text{kg}/10\text{a} \times 20\% = 12.4\text{kg-P2O5}/10\text{a}$
土壤のリン酸固定力の低さ、堆肥の肥効率の高さで大胆に判断
 $18\text{kg}/10\text{a} \times 50\% = 10\text{kg}/10\text{a} \times 80\% = 1\text{kg-P2O5}/10\text{a}$
ただし、スターのリン酸として2kg-P2O5/10a程度を施肥

品名	保証成分含量 (%)	平成20施肥年度		平成23施肥年度	
		円/袋	円/kg	円/袋	円/kg
硫安	N 21	¥942	¥224	¥983	¥234
過石	P2O5 18	¥1,721	¥478	¥1,198	¥333
硫加	K2O 50	¥2,896	¥290	¥2,031	¥203

JA帯広かわにし通常価格(1~3月)にて試算

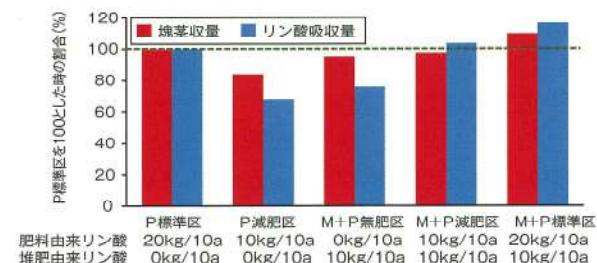
リン酸減肥の栽培試験

帯広畜産大学精密圃場(淡色黒ボク土)においてバレイショ(メークイン)のリン酸減肥栽培試験を2009年に実施
窒素、カリ、苦土は北海道施肥ガイドの施肥標準どおり施用
リン酸標準(20kg/10a)とリン酸減肥(10kg/10a)、牛ふん堆肥施用(1t/10a)の有無を組み合せた5試験区を設定



バレイショの収量とリン酸吸収量

有効態リン酸が低い圃場でリン酸肥料を減肥すると収量が15%低下するが、堆肥を併用すると収量やリン酸吸収量は増加
リン酸肥料を減肥すると塊茎数は減少するが上いも1個重は増加
堆肥を併用すると塊茎のカルシウム含有率や吸収量が増加



バレイショの内部障害とカルシウム

バレイショ栽培において、水溶性カルシウムを含む肥料(硝酸カルシウム、硫酸カルシウムなど)を追肥することにより、バレイショ塊茎中のカルシウム濃度が増加し、内部黒斑(打撲)、褐変(褐色心腐)、中心空洞などの内部障害を抑制することができる。

細胞壁に含まれるペクチン(多糖類)がカルシウムと結合することにより、その強度が増加するためと考えられる。

土壤から作物への可給性を意識した施肥管理

肥料は、植物の正常な生育に必要な養分を供給する資材であり、高収量を持続する、品質を向上するためには様々な肥料(化学肥料、有機肥料、堆肥など)の施用が必要

土壤の養分状態を把握
不足する養分を化学肥料で補う

土壤の特性を良く理解
不足する養分の可給性を高める土づくり
可給性の高い施肥方法を工夫
肥料効果と土づくり効果の組み合わせ

ふらの型輪作体系と土づくり馬鈴しょ生産性向上を目指して

J A ふらの 生産振興室長 阿部 晴夫

いも数・いも重のコントロール技術

男爵薯

耕種概要

前作物	植付日 (月日)	畝幅 (cm)	株間 (cm)	基肥(kg/10a)			病害虫防除	
				窒素	磷酸	カリ	病害	虫害
人参	5/19	75	20~40	7~13	11~21	4~8	6	2

試験結果

施肥量別	茎長(cm)		茎数	収量(kg/10a、%、個、g)			ライマン 値 (%)	粗収入 (円)	粗収入一 種子肥料費 (円)			
	6月18日	7月10日		7月28日	本/株	規格内 収量	規格内 率	10a 個数	1個重			
窒素7kg	12	32	40	3.6	3,487	3,001	86	34,965	100	15.0	97,077	65,521
窒素10kg	11	33	44	3.3	3,826	3,308	87	36,229	106	15.7	102,158	66,192
窒素13kg	10	35	50	3.4	3,688	3,180	86	34,320	108	15.0	95,373	54,997

⇒収量性は、基肥窒素10kg/10a区が高かった。

⇒収益性は、基肥窒素7~10kg/10a区が高かった。

株間

試験結果

株間 (cm)	茎長 (cm)	茎数	収量(kg/10a、%、個、g)			ライマン 値 (%)	粗収入 (円)	粗収入一 種子肥料費 (円)
			総収量 (本/株)	規格内 収量	規格内 率	10a 個数	1個重	
20	40	3.2	3,590	2,998	84	38,143	94	16.5
25	39	3.4	3,581	3,197	89	35,658	100	14.8
30	43	3.4	3,884	3,396	88	36,960	105	15.2
35	45	3.6	3,516	3,060	87	33,003	106	15.3
40	44	3.7	3,713	3,122	84	34,219	109	15.1

*1 施肥窒素7~10kg/10a区平均のデータ。

*2 収量は、40g以上のいもを調査して各種データを作成した。

*3 単価は、60~340g:34円、40~60g:10円/kgで計算した。

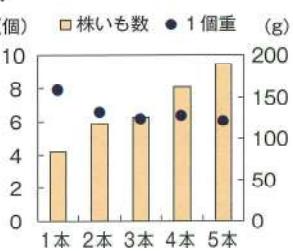
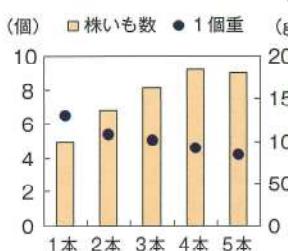
*4 種子費は、使用種子量50.2g/株、種子単価1,796円/20kgで試算した。

*5 BBS004(次年度1~6月単価)2,940円/20kgで試算した。

⇒株間は、30cm区の収量性・収益性が最も高かった。

(施肥窒素7~10kg区平均、種子:2切いも使用時)

茎 数



図株茎数と、いも数・1個重の関係

(品種: 男爵薯、調査年次: 左H18、右H19)

※現地ば場にて、H18は300株、H19は158株を調査した。

⇒株あたり茎数が多いと、株あたりいも数が増加する。

一方で、1個重は減少する傾向にあった。

高収益馬鈴しょ栽培に向けて

<栽培技術のチェック項目>

- 1 種いもサイズ分けの実施(生育揃の向上)
- 2 適切な浴光催芽の実施(いも数の確保、欠株の発生防止)
- 3 サイズに応じた株間設定(いも数の確保、生育揃の向上)
- 4 適切な窒素施肥量の設定(いも1個重の確保、歩留向上)
- 5 植付機械調整及び植付速度の適正化(欠株の発生防止、生育揃の向上)
- 6 適切な防除管理(いも1個重の確保、歩留向上)

⇒現状把握に基づいて、適切な技術導入を図ることが重要!

美瑛町北瑛パーク堆肥生産組合の土作りと馬鈴薯栽培

北瑛パーク堆肥生産組合長 大西 啓友

層厚調整事業により、土地基盤条件が整備されたが…

元々重粘土、整地時のロータリー回数も増加(耕盤の問題も)

地力の低下、降雨、干ばつなどの異常気象に影響される状況が近年顕著、対策が急務

地力の回復、維持、物理性の改善が必要

長期展望にたった
土作り以外にない!

1984年(S59年)(初めて組織的な土作りを開始)

北瑛パーク堆肥生産組合設立

1984年
28戸
490ha

2013年
15戸?
630ha



堆肥盤8基、格納庫1棟、ダンプ3台、ショベルローダー1台
アニュアルプレッター5台

総事業費9,000万円でスタート

美瑛町森林組合⇒パークの供給

畜産農家に運び敷料とし、畜舎から排出された堆肥原料を堆肥盤に運び堆肥生産

戻し堆肥のパークが野菜農家向けの販売が促進…

下水汚泥の有効活用利用委託業務を受入れ

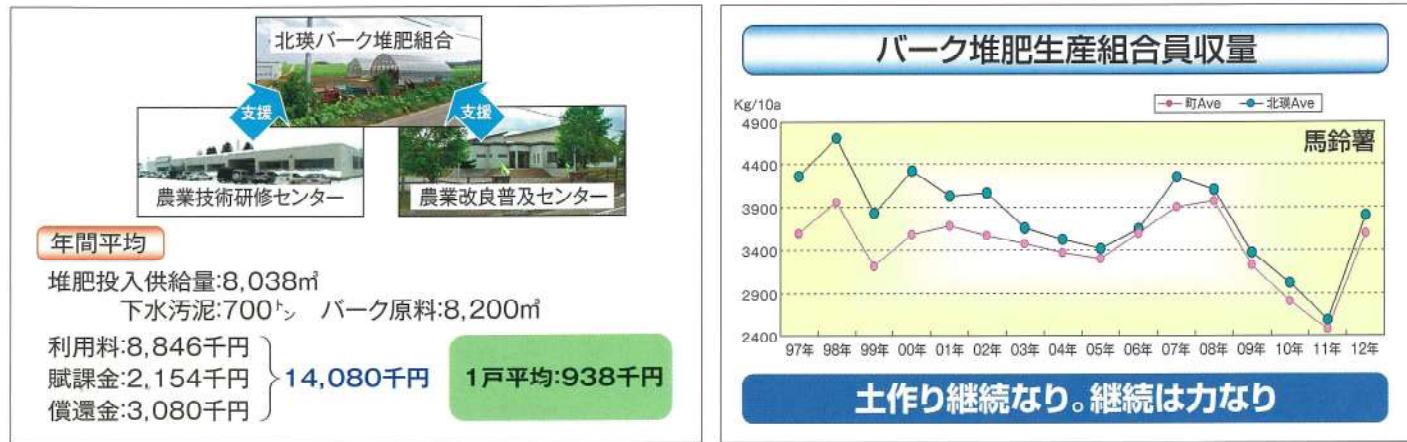
パーク堆肥+浄水場汚泥を混合し堆肥生産へ変化

Google earth

浄水汚泥

パーク





お知らせ

馬鈴しょ育種の遺伝資源開発研究への取組みについて

北海道では、馬鈴しょの作付け面積の拡大が望めないなか、既存品種に置き換わるジャガイモシストセンチュウ抵抗性や多収性などの特性を有する新品種育成が喫緊の課題となっております。「トヨシロ」(昭51)「コナフブキ」(昭56)の育成以来、これらを超える品種が育成されておらず、育成場が保有する遺伝資源で育成できる能力は、限界に達していると推論されます。そのため、育成場などは、育種の基礎的研究の充実や新たな野生種などの導入による交配母本材料の作出(中間育種の充実)を切望して居ります。

北海道馬鈴しょ協議会は、新しい野生種を海外から導入し、多収性などの特性を集積した有望な交配母本材料の作出(中間育種)の使命と海外の栽培品種の導入得意とする寄付講座「バレイショ遺伝資源開発学研究室」が、平成25年4月に帯広畜産大学に設置されるのに伴い、寄付者の一員として参画することにした。寄付講座は北見農試、ホクレン農総研、北農研センターに、有望な交配母本材料と導入品種を提供し、育種強化を図るものです。

その結果、育成場では、現地などから要望に対応した育種が可能となり、例えば、「男爵いも」「トヨシロ」「コナフブキ」などよりも多収性で耐害虫性の新品種の開発が期待されます。

加工用馬鈴しょのエチレン処理に係わる試験成果が普及推進される

農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」(平成21~24年度)で実施していたエチレン処理に係わる試験が終了するのに伴い、協議会が委託していたエチレン処理に係わるこれまでの試験成果も併せて、平成25年1月開催の北海道農業試験会議において、「エチレンを用いた加工用馬鈴しょの萌芽抑制による高品質貯蔵技術」として試験結果が提出され、北海道の普及推進に決まり、技術普及されることになりました。

成果は、ポテトチップス原料用馬鈴しょの長期貯蔵施設における貯蔵条件の設定、品質管理、品種選定などを大学、農試、機械メーカー、加工ユーザーで分担して試験したもので、エチレン処理に係わる生産者、JA、実需ユーザーなどにおいて、大変参考になる内容となっております。

なお、エチレンの特定防除資材(特定農薬)の指定については、農林水産省で農業資材審議会と中央環境審議会の各委員会の合同会合(23年4月)の審議を経て、食品安全委員会への諮問等、必要な手続きをされるところです。

ポテトチップス用の新しい品種「北育15号」が開発される

ポテトチップス用新品種候補「北育15号」が、平成25年1月の北海道農業試験会議に北見農試から提出され、普及奨励となり、北海道の優良品種に認定されました。長所は、低温(6°C)貯蔵後のポテトチップス品質が「スノーデン」と同等かやや優れます。そうか病抵抗性が中程度で、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性です。短所は、でん粉価が「スノーデン」と同等かやや低く、塊茎腐敗抵抗性がやや弱であります。なお、原原種生産は平成25年から開始され、一般栽培は平成28年以降となります。品種名は今年中に命名される予定です。

協議会の活動と品種・技術情報などを登載したフラッシュメモリの利用について

北海道馬鈴しょ協議会の活動内容や、新品種や技術情報などを登載したUSBフラッシュメモリーを平成24年5月に作製しました。各JAに数個づつ配布しておりますので、生産者には是非利用して頂きたいと考えています。主な内容に以下の通りです。

(1) 北海道馬鈴しょ協議会の設立の趣旨、活動の成果と計画、(2) エチレンの特定防除資材の指定に関する資料、(3) 協議会だより、(4) ポテトチップス原料用馬鈴しょ品質基準、(5) ポテトフォーラム・ポテト栽培技術研修会、(6) 馬鈴しょ品種のすべて、種馬鈴しょの取扱いハンドブック、馬鈴しょの病害虫と防除、馬鈴しょのそうか病・診断・多発要因・防除法、馬鈴しょの病害虫と発生防止対策、ポテトクリニックの内容、(7) 成績会議に提出された試験研究成果(昭和55年度以降)、(8) 各品種のウイルス症状、主な品種のパンフレット、ジャガイモシストセンチュウまん延防止の資料内容です。

