

北海道馬鈴しょ生産安定基金協会 及び北海道澱粉工業協会の 取り組みについて

公益社団法人 北海道馬鈴しょ生産安定基金協会
北海道澱粉工業協会

専務理事 三宅秀明

レポート

一・各協会組織の沿革

北海道馬鈴しょ生産安定基金協会は平成五年に設立され、二〇年を迎えました。

設立以前の北海道の馬鈴しょでん粉は、過剰な生産が繰り返されていました。そのような状況の中で、産地から生産安定化対策及び需給調整対策を求める声が高まり、行政、生産者、JA、系統団体、澱粉製造業者等の理解を得て、社団法人北海道馬鈴しょ生産安定基金協会が設立されました。平成二〇年に公益法人改革三法が施行され、二六年四月に公益社団法人として再発足致しました。基金協会は北海道、JA、各連合会、商系が会員となり、現在五九会員・十二名の役員で構成されております。

一方、北海道澱粉工業協会は昭和四〇年の設立から、五〇年を迎えるました。道内でん粉工場の合理化ならびに流通対策を推進し、でん粉事業の振興と農家経営の安定を図ることを目的として設立されました。JA、でん粉工場を中心に、現在三七会員二二名の役員で構成されております。

表 平成26年度 生産流通振興事業課題一覧表

事業の区分	課題名	調査研究機関
試験研究事業	1. DNA マーカーなどを利用した馬鈴しょ遺伝資源の特性評価	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	2. 初期世代からの馬鈴しょ疫病抵抗性系統の選抜強化	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	3. でん粉原料用馬鈴しょにおける低離水率・低リン含量系統の選抜強化	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	4. DNA マーカーによる馬鈴しょ耐病虫性品種の開発強化	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	5. でん粉原料用馬鈴しょにおける多収品種の開発強化	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	6. でん粉原料用有望育成系統の主産地適応性検定試験	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	7. でん粉原料用有望系統「北海105号」の大規模栽培試験および実規模でのん粉製造評価	独立行政法人農研機構 北農研センター
	1. ジャガイモモップトップウイルスの定量評価にもとづく塊茎褐色輪紋病の発病リスク診断法	独立行政法人農研機構 北農研センター
	2. ジャガイモ粉状そらか病菌の遺伝的多様性と病原性の関係解析	独立行政法人農研機構 北農研センター
	3. 馬鈴しょに発生する重要ウイルスの病原性解明と検出技術の実用化	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
栽培技術開発に係る試験	1. でん粉原料用馬鈴しょの収量低減要因解析事業	一般社団法人 北海道地域農業研究所
	2. でん粉原料用馬鈴しょ「コナユキ」の安定多収栽培法の開発	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	3. ばれいしょ新品種「北育20号」の安定多収栽培法確立と現地実証	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
	4. ジャガイモシストセンチュウ対抗植物の安定栽培法の開発	独立行政法人農研機構 北農研センター
	1. 北海道産でん粉需給に関する調査研究	株式会社朝日アグリ
調査研究事業	でん粉需給に 関わる市場調査	

二・事業概要

公益社団法人 北海道馬鈴しょ生産安定基金協会

①研究助成事業、②普及啓発事業、③需給調整事業の三つの事業を柱に取り進めております。

① 研究助成事業

馬鈴しょの安定生産を目的とした品種改良、病虫害対策、栽培技術開発と、でん粉需給に関する解析に向けて、公募による助成事業として実施し、直面する課題解決に向け事業展開を図っております。

二六年度は一五課題(表参照)を取り進めております。

② 普及啓発事業

道内馬鈴しょ及び馬鈴しょでん粉の安定的生産及び生産性向上に寄与するため、生産者、JA、でん粉工場、関係機関などを対象とした講習会等を実施し、馬鈴しょの栽培技術、新品种開発、流通動向に係わる各種情報の普及啓発を図ております。

馬鈴しょ講習会は本年で二二回目の開催となり、馬鈴しょの安定生産に寄与すべく毎年一回札幌で開催していましたが、直

近三年は連続して主産地である網走と十勝で開催しております。

③ 需給調整事業

馬鈴しょ及び馬鈴しょでん粉の生産見込みを立てて需給調整に関する調査検討を行い、馬鈴しょでん粉の供給量が前年を大幅に上回つて需給に不均衡が生じた場合、均衡を図るべく調整保管事業を取り進めます。

二六年産におきましては一〇、〇〇〇 t のでん粉の調整保管を実施して市場より隔離し、販売体制への支援を行つております。



でん粉製造工場(士幌澱粉工場)



でん粉精製設備(ビホロ農工連)



でん粉貯蔵サイロ(南十勝農工連)



排水処理設備(小清水澱粉工場)

① 原料対策事業

でん粉専用品種「アスター」「プレバント」を協会とし

北海道澱粉工業協会

①原料対策事業、②工場対策事業、③需要開発事業の三つの事業を柱に取り進めております。

会員でん粉工場の後方支援として、排水、臭気対策、工場運営コスト低減、フードディフェンスや製品の品質及び衛生管理等の指導を主業務とし、会員ならびに関係団体、研究機関と連携し、協力を得て事業推進と諸対策の普及に努めております。

て導入し、作付面積は現在約一、〇〇〇haで、主にオホーツク地域で栽培されています。全道のジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種面積の三分の一を占めています。今後も病害抵抗性、高収量を目標としたでん粉原料専用品種の作出と、併せて海外優良品種の探索・導入を図り、種子・製造・製品（加工）の一貫体制の確立を目指してまいります。

② 工場対策事業

系統一〇工場の問題課題を整理し効率化及び省力化を進め、工場運営コスト低減に向け取り進めています。また製品や排水の分析管理と排水処理試験も進め、安全性と諸問題に対し取り進めております。

③ 需要開発事業

消費宣伝の実施、講習会の実施・参画及び新規需要開発推進を取り進めています。

三・馬鈴しょでん粉の情勢

国内でのん粉の需要量は約二六八万t（平成二三年でん粉年度）で約八六%がコーンスタークです。国産馬鈴しょでん粉の

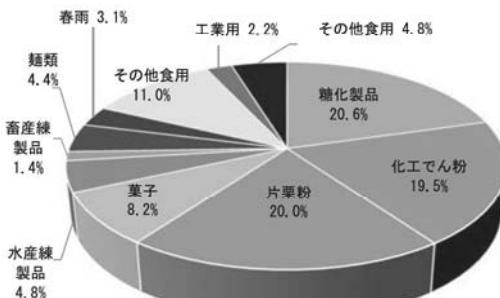
需要は一六万八千tでウェイトは約六%程度です。そのうち約十一万tが固有用途（食品用）ですが、冷凍・レトルト製品は耐冷凍や耐熱性が求められるため、化学的に特性を付加した化工でん粉の需要が拡大しております。また、即席麺、菓子、水産・畜産練製品の分野でも、より安価なタピオカ化工でん粉の需要が拡大しております（図1参照）。

このような厳しい需給環境に拍車をかけたのがここ数年に渡つた産地としての供給量不足です。平成二二年産から二〇万tを切り二二年産で一六万八千t迄減少したため調整販売の実施を取り進めざるを得なくなりました。結果として、馬鈴しょでん粉使用メーカーの輸入化工でん粉への切替を拡大することとなつてしまい、供給不安を理由に馬鈴しょでん粉の需要は減少を続け、ここにきてようやく回復の兆しとなつてきております。（図2参照）

この供給不足、生産量減少に至つた要因は、多々ありますが、作付面積減少に加えて、天候不順や病害虫、土壤問題、ライマニバの低下などが考えられます。

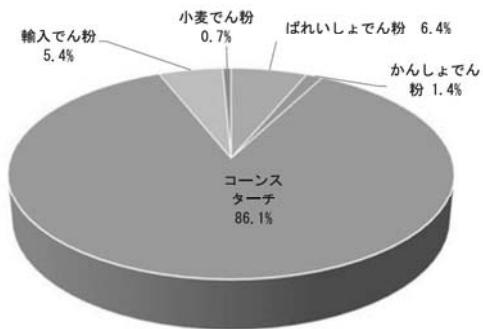
四・今後の取り進め

馬鈴しょでん粉の安定生産・安定供給体制の再構築が急務と



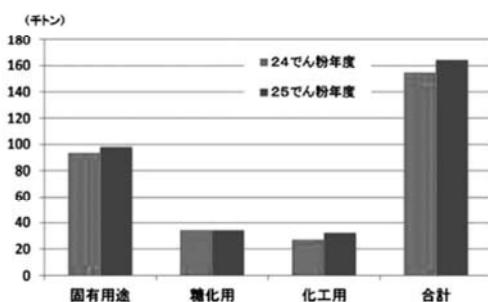
資料：全国農業協同組合連合会の推定による。

図1-2 国内ばれいしょでん粉(農協系統)の用途別需要量の割合 平成25でん粉年度)



資料：農林水産省

図1-1 国内でん粉供給量の割合
(平成24でん粉年度)



資料：全国農業協同組合連合会の販売実績

図2-2 国内産ばれいしょでん粉(農協系統)の用途別販売数量

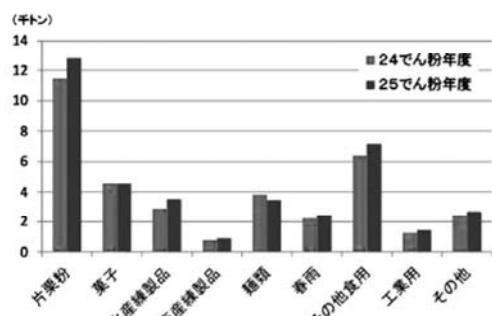


図2-1 国内産ばれいしょでん粉(農協系統)の固有用途の用途別販売数量

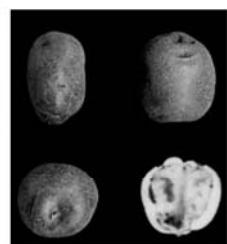
北海道馬鈴しょ生産安定基金協会が取り進める二六年度の研究助成事業の中でも、一五課題のうち三課題は抵抗性新品種に係わる試験研究であり、後続品種の適応性検定試験も取り進めております。平成二五年より一般栽培されております「コナユキ」の安定多収栽培に向けての試験、平成二九年から一般栽培となる「コナユタカ（北育二〇号）」の安定多収栽培法の確立と現地実証試験、さらに同年に一般栽培となる「コナヒメ（HP〇七）」の特性試験を二七年度より実施、平成三〇年より一般栽培となる「北海一〇五号」の大規模栽培試験及び実規模で

なり、JAグループの「馬鈴しょでん粉の安定供給体制確立に向けた検討プロジェクト」の活動はじめ、行政、試験場、関係団体が一体となり、体制の構築に向けて取り組んでおります。検討の中で、安定生産・安定供給には、ジャガイモシステムセンチュウ対策が最重要課題であり、システム抵抗性品種の早期普及拡大が急務とされております。でん粉専用品種作付における抵抗性品種の割合は現在二〇%ですが、これを平成三四四年には一〇〇%にする目標を設定して、取り組んでおります。

* 「コナユタカ（北育20号）」の塊茎は球型で、母親である「ムサマル」に似ています。



シストセンチュウ
抵抗性品種 コナユキ」



の調査を進めており、遺伝資源において各病害虫抵抗性遺伝子の有無の実証を行い今後の育種における原資とすべく研究も取り進めております。

さらに、近年、早期枯渇症状が散見されて問題となつていることから、この調査分析を一社（北海道地域農業研究所）と連携して取り進め、併せて土壤構造調査の実施にあたり大学との共同調査の取り進めを行つております。

北海道澱粉工業協会としてはでん粉工場としてさらなる効率化とコスト削減が課題であることから各工場とさらに連携し諸対策を講じるとともに排水、臭気対策も永遠の課題であることから、排水処理のコスト低減も含めたアナモックス細菌による窒素除去試験を取り進めしております。

このように馬鈴しょ及び馬鈴しょでん粉を取り巻く状況は課題が山積し、解決に時間要するものも多いのですが、両協会ともに、少しでも馬鈴しょ及び馬鈴しょでん粉の安定生産に寄与すべく、今後も取り組んでまいります。

また、病害虫関係ではシロシストセンチュウの国内侵入が今後の大規模な脅威となつていていることもあり、北海道道立総合研究機構と連携して、病害抵抗性DNAマーカーを利用した遺伝型

のでん粉製造評価を実施し、抵抗性品種への早期普及と安定生産に繋がるよう取り進めております。