

士幌町農協における馬鈴薯の取扱いについて

塩田 弘行

はじめに

本稿のメインポイントは、馬鈴薯の取扱い計画についてなのですが、この士幌町農業協同組合のことは、かつて週刊誌に、そして単行本ともなったノンフィクション作家立花隆氏の、「農協巨大な挑戦・寒村から日本一豊かになった北海道士幌農協の秘密」と言うレポートがあります。然し、「知る人は知るが、一般的にはその業績、実態等について分らないのではないか」との意向もありますので、まずその概要を述べます。

士幌は明治31年、美濃開墾合資会社の集団移民が入地し、原始林に初めて開墾の鍬がおろされたのがはじまりで、昭和37年に町制が施行されました。

士幌農協は「事業のご案内」と言う組合のパンフレットに「昭和6年に産業組合が設立され、農業会を経て、農業協同組合となり現在に至っていますが、設立当初から組合の方針を“堅実第一主義”におき、組合を信頼して参加し、利用し組合員自身の経済安定を図ることを基本にして来た精神は今日も受け継がれております。その後、幾多の変遷を重ね、経済変動や冷害等厳しい試練の中で農業の安定、発展の為に“農民の手による原料の生産、加工を重視しなければならない”ことが認識されました。

“生産から加工、流通まで”を合言葉に、今日では全農家が大型機械の導入による農業経営の近代化に努力しております。更に、組

合は生産物に付加価値を高める為の加工工場や附帯施設の充実強化を図り、常に組合員の農業経営の安定と豊かな農家生活を築く為の努力を傾注しております」と書かれております。

町内面積	25,961ha
耕作面積	14,100ha (54%)
町の人口	7,210人
農家戸数	558戸
畑作専業	374戸、酪農肉牛専業 131戸、
その他	53戸
農家人口	2,641人

昭和30年、十勝北部の5農協（士幌、上士幌、鹿追、音更、木野）によって士幌馬鈴薯施設運営協議会を設立、士幌町農協が責任農協となり、合理化澱粉工場を中心に活動されました。特に、昭和48年に多額の経費を投資して、各種の馬鈴薯関連施設が建てられ、その後も施設の増改築がなされて現在に至って、通称“馬鈴薯コンビナート”と呼ばれている巨大な施設団地となっています。

それら施設の一部は次の通りです。

合理化澱粉工場

工場面積 9,346㎡ 処理能力 1日1,800t
年間 180,000t

馬鈴薯貯蔵施設

面積 19棟 63,859㎡ 収容能力 108,130t

種馬鈴薯貯蔵庫

面積 2棟 4,292㎡

食用馬鈴薯撰果プラント

面積 5,033㎡ 処理能力 370t/日

馬鈴薯加工処理施設（食品工場）

ポテトチップ工場

面積 7,053㎡ 処理能力 10 t / 時間
フレンチフライ工場
面積 7,710㎡ 処理能力 10 t / 時間
スイートコーン工場
面積 526.5㎡ 処理能力 15 t / 時間
調理食品（コロッケ）工場
面積 2,841㎡ 処理能力 30,000食 / 時間
溶液栽培団地施設（寒地バイオテック研究所）
栽培ハウス
1,000㎡×55棟 2,000㎡×2棟

図1 農畜産物販売高の構成

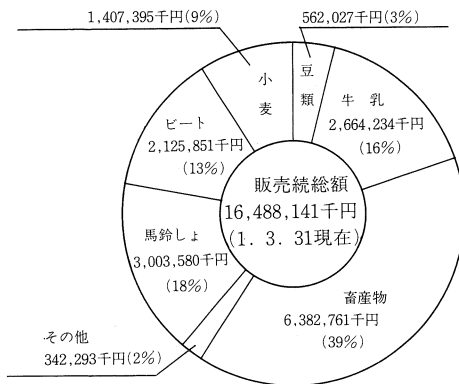
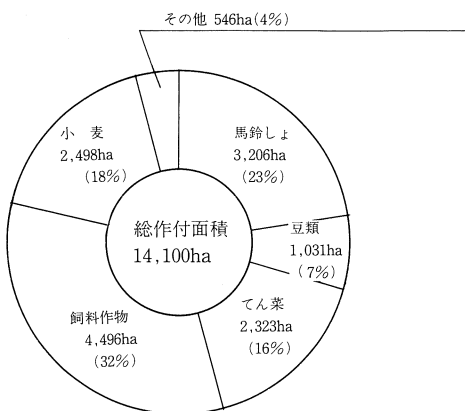


図2 主要農作物の作付面積(昭和63年度)



士幌町の馬鈴薯栽培は、種薯の原種圃，採種圃が完全な集団隔離栽培で，その実態は原

表A 士幌町農協の馬鈴薯作付面積 (ha)

(平成元年)

原採種別 品種別	原種圃	採種圃	一般圃
男爵いも	6.2	54.0	515
マークイン	3.5	24.0	205
農林1号	9.7	89.0	924
トヨシロ	10.8	89.0	925
ホッカイコガネ	3.0	19.0	135
ワセシロ	—	4.0	40
計	33.2	279.0	2,744

表B 5農協（士幌・上士幌・鹿追・音更・

木野）の馬鈴薯作付面積(ha) (平成元年)

原採種別 品種別	原種圃	採種圃	一般圃
男爵いも	18.0	155.0	1,464
マークイン	5.9	52.0	546
農林1号	23.3	198.0	2,055
トヨシロ	23.8	171.0	1,873
ホッカイコガネ	3.0	24.0	180
ワセシロ	—	7.0	62
紅丸	—	15.0	153
コナフブキ	7.2	32.0	359
計	84.2	654.0	6,692

種圃 33.2haを2戸で，採種圃 279haを2千戸で，一般圃 2744haは303戸の農家で栽培，管理が行なわれています。品種別面積は表Aの通りです。

士幌町農協の農畜産物の販売高の構成，主要作物の作付面積は図1，図2の通りで，馬鈴薯の販売額は，販売総額の18%を占める30億円を越えています。

なお，前述の馬鈴薯コンビナートにて取扱われる馬鈴薯は，5農協より集荷されるもの

で、本年は6,692haより生産される約250,000トンの受入れを予定しています。

その5農協の品種別作付面積は表Bの通りです。

馬鈴薯の取扱い計画(平成元年産)

以下には、その概要(実状、数字など)を示すにとどめることにする。

A 食用馬鈴薯

1. 受入予定数 167,000トン
2. 取扱品種
男爵いも、マークイン、農林1号、トヨシロ、ワセシロ、ホッカイコガネ
3. 受入規格
 - (1) 生食用(3日後検品時重量)
 - イ. 男爵いも 規格内(重量規格)
 - 3 L 260g~350g
 - 2 L 190g~260g未満
 - L 120g~190g未満
 - 特M 100g~120g未満
 - M 70g~100g未満
 - S 50g~70g未満
 - ロ. マークイン 規格内(重量規格)
 - 3 L 260g~300g
 - 2 L 190g~260g未満
 - L 120g~190g未満
 - 特M 100g~120g未満
 - M 80g~100g未満
 - S 50g~80g未満

ただし、マークインについては2級品の規格を設定する。2級品とは300gを超えるもの及び軽度の奇形(極端なコブ曲りは除く)とする。

(2) 加工用

イ. 農林1号、トヨシロ、ワセシロ

規格内:70g以上350gまでの混玉。

ただし、L玉規格(120g~190g)比率は35%以上のもの。なおワセシロについては上限を設定しない。

ロ. ホッカイコガネ

規格内:70g以上,

ただし、ホッカイコガネについては2級品の規格を設定する。2級品とは軽度のグリーン、奇形及びワレ、病痕とする。

4. 食用薯として受入出来ないもの

腐れの混入しているもの、掘取後雨にあたったもの、土砂付着の著しいもの等は、貯蔵中に被害を大きくするため、食用薯として受入しない。

5. 規格外

キズ、グリーン、奇形、病痕、皮むけ、空洞のあるもの及び規格重量以外の大粒または小粒。なお、皮むけについては大、中、小に分け、大6%、中3%、小1%をM玉から引いて、規格外に加算する。(加工用については、規格内一般より差引く)

◎当日検査の結果規格外率20%を超えるものは澱粉原料用廻しとする。

6. 受入検品及び規格

(1) 生食用

生食用(男爵いも、マークイン)1車当り75kgを抽出し、内25kgについて規格外品を検査し、残り50kgについては、サンプル貯蔵所にて貯蔵し3日後に規格、玉区分別内訳及び規格外率を検査し、この検査結果を決定値とする。

(2) 加工用

①加工用(農林1号、トヨシロ、ワセシロ、ホッカイコガネ)原料の検品は次の通りとする。

イ. サンプルは1車当り55kg抽出する。

ロ. サンプルのうち5kgで比重を測定し、別に定める基準により1・2・

3・4級の等級格付を行う。(表1)

この基準に満たないものは、5級として受入れする。

ハ. 残りのサンプル50kgで規格別検査を行い、規格内(品種別に定める規格)2級品(ホッカイコガネのみ)規格外に区分する。

ニ. 規格内については、比重によって

格付されるが、2級品については格付は行わず、すべて同一扱いとする。
ホ 枕掘り、防除畦等のものは明確に分離し運搬されたものについてのみ別扱（当日検品・比重測定）で受入れする。

②障害薯の検査

農林1号については障害薯の検査を行う。
この方法は次の通りとする。

- イ サンプルは1車当たり10kg抽出する。
- ロ サンプルを1ヶ月間風乾し、全サンプルについて、傷、打撲、疫病、腐敗及び内部障害（中心空洞、褐色心腐）の発生状況を検査し平均障害率を算出して、等級区分を行う。ただし、大小粒、グリーン、そうか病（肉質に及んでいないもの）は障害薯の対象外とする。（表2）
- ハ 枕掘り、防除畦等のものについても障害薯検査においては、特別の扱いはしない。

7. 集荷方法及び出荷割当

ハーフコンテナ（士幌の一部ブロックについてはフレコンを使用する）による輸送として、出荷計画の50分の1を1日当りの基準出荷量として、旬別規制に基づき計画輸送を行う。（ただし、雨天により輸送不能となった日は除く）

8. 集荷期間

平成1年8月28日～10月15日までの49日間を目途とする。受付時間は原則として午前7時より午後5時迄とする。

9. 品種別受入開始日

男爵いも	8月28日
ワセシロ	8月28日
トヨシロ	8月28日
メークイン	9月5日
ホッカイコガネ	9月15日
農林1号	9月15日

10. 基準仮渡金及び加算金 （表3-1）

イ. 規格内品については、基準仮渡金、食用加算金、品種別に銘柄格差金を出荷と同時に支払う。

ロ. 規格外品については精算しない。最終精算時にその販売代金を規格内に含め精算を行う。

ハ. 過去の実績を有し、契約をして出荷する手撰食用については加算金を受入業務終了後一括加算処理する。

ニ. 販売の結果追加して支払う場合、男爵いも・メークインについては玉区分により、加工用のものは品種別に精算する。

11. 加工用馬鈴薯の等級格差金

イ. 比重測定により格付されたものについては、最終時に表1に基き1級、2級、3級、4級の格差金を支払い、5級については最終精算時マイナス格差金を徴する。

ロ. 障害率検査により評価されたものについては、最終精算時にA・Bの格差金を支払い、D・Eについてはマイナス格差金を徴する。

12. 出荷確約

10月1日現在の未出荷分について、品種別に出荷確約をしていただき、確約数量に対し、確約仮渡金を支払う。（表3-2）

B 澱粉原料用馬鈴薯

1. 受入予定数 77,000トン

2. 澱粉工場操業計画

原料受入開始	9月1日
磨砕開始	9月3日
1日当り処理量	1,350トン

3. 受入方法

イ. 格付

受入時点で目検判断により、特に澱粉原料用として価値が優れているものは特として、また著しく価値が劣るものは下として受入れする。

ロ. ライマン価の係数

従来より澱粉原料用馬鈴薯受入時に行なっているライマン価計算

$$(\text{比重}-1.05) \times 214.5 + 7.5 - 1.0$$

ハ、品種混合のライマン価

品種を混合して搬入した場合ライマン価の低いと思われるものを抽出してライマン価の測定を行い決定値とする。

4. 受入計画

出荷予定数に基づき1日当り基準出荷量を割当て計画輸送する。

5. 基準仮渡金

澱粉原料用馬鈴薯については、ライマン価%当り特、並、下に区別して出荷と同時に支払う。(表3-3)

6. 出荷確約及び確約仮渡金

10月1日現在の未出荷分について、品種別に出荷確約をしていただき確約数量に対し確約仮渡金を支払う。

7. 精算

受入時に特及び下の格付をされたものについては、並を基準に特は10%上げ、下は10%下げて、最終精算時に格差をつける。

8. その他

品種違いの問い合わせは、澱粉原料用馬鈴薯搬入後7日以内に限るものとする。また澱粉ライマン価の再測定を要する受付はしない。

表1 比重等級表(ライマン価)

等級	農林1号	トヨシロ ホッカイコガネ	シロワセ
1級	1.099以上 (17.0)	1.094以上 (15.9)	1.091以上 (15.3)
2級	1.094~1.098 (15.9)	1.089~1.093 (14.9)	1.086~1.090 (14.2)
3級	1.089~1.093 (14.9)	1.084~1.088 (13.8)	1.081~1.085 (13.1)
4級	1.084~1.088 (13.8)	1.079~1.083 (12.7)	1.076~1.080 (12.1)
5級	1.083以下	1.078以下	1.075以下

表2 障害薯混入率と格差金

等級	農林1号 障害薯混入率	格差金 (kg当り)
A	10.0%未満	2円00銭
B	10.0~20.0%	1円00銭
C	20.0~30.0%	0円
D	30.0~40.0%	△1円00銭
E	40.0%以上	△2円00銭

表3-1 食用馬鈴薯基準仮渡金(60kg当り)

品 種	規 格	基準仮渡金	食用加算金	銘柄格差金	計
男爵いも	3L・M・S				
	2L・L・特M				
メークイン	3L・M				
	2L・L・特M				
	S・2級品				
農林1号 トヨシロ ワセシロ ホッカイコガネ	一般品・2級品				
その他加算額 手撰加算金 60円(実績数量以内)					
その他条件: 販売の結果、追加して支払う場合、男爵いも、メークインについては玉区分により、加工用のものは品種別精算する。					

注、上記精算はいずれも規格内品に対してのみ行われる。

(金額は省略)

表3-2 出荷確約仮渡金(60kg当り)

種 別	品 種	仮渡金
生 食 用	男爵いも、メークイン	
加 工 用	農林1号、トヨシロ、 ワセシロ、ホッカイコガネ	
澱粉原料用	紅丸、コナフブキ	
	その他薯(メークイン、男爵いも、農林1号、トヨシロ等)	

(金額は省略)

表3-3 澱粉原料用馬鈴薯基準仮渡金

区 分	規 格	仮 渡 金
基準仮渡金	特	ライマン価1%当り (澱粉1kg当り)
	並・下	ライマン価1%当り (澱粉1kg当り)

(金額は省略)

注、澱粉原料用薯受入時、特、下の格付をされたものについて、並を基準に特10%上げ、下10%下げて最終精算時に格差をつける。