

令和7年度

# 北海道産でん粉原料用馬鈴しょ 優良事例集

～でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会表彰者の栽培概要報告書～

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

(事務局：ホクレン農業協同組合連合会)



## はじめに

第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会の開催にあたって、関係各位の皆様には絶大なるご支援、ご協力をいただき厚くお礼申し上げます。

北海道産でん粉原料用馬鈴しょにおいては、平成24年よりジャガイモシストセンチュウ対策としてシスト抵抗性品種への全面切替に向けて、『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』（以降 でん粉プロジェクト）が中心的な役割を担い計画的な切替を取り進め、令和4年産からシスト抵抗性品種100%切替を実現しております。しかしながら、これら抵抗性品種について一部地区では収量が安定しないなど、地区毎にそれぞれの土壌・天候条件に合った栽培技術の確立が急務となっております。

このような中、令和5年2月開催の『でん粉プロジェクト』において栽培技術の確立に向けた取り組みの一環として当共励会の開催が決定し、同年3月および5月の『でん粉プロジェクト』において実施方法を検討するとともに、関係機関と協議を進めてきた経過にあります。

今回第3回目として、全道系統でん粉工場より7点の優良事例出展をいただき、「でん粉プロジェクト委員」および北海道や試験研究機関等により組織された審査委員会にて厳正な審査のもと、すべての出展について表彰することとなりました。

令和7年産は高温・干ばつの影響を受け、馬鈴しょの生産にとって非常に厳しい年となりました。そのような環境の中、優秀な成績を上げ、本共励会に出展いただきましたことに感謝申し上げます。

本報告書は、各出展の栽培概要をまとめたものであり、審査委員会における各賞の受賞理由と合わせて編纂しております。

当報告内容が幅広く水平展開され、生産者へ優良技術が普及することにより、北海道産でん粉原料用馬鈴しょの生産が安定し、生産量の拡大に繋がることを願っております。

最後になりますが当共励会の実施にあたり、ご協力いただいた関係各位の皆様に対しまして、改めて心からお礼申し上げます。

令和8年4月

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  
（事務局：ホクレン農業協同組合連合会）



# 目次

1. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 実施要領・・・P1
2. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会審査基準・・・P3
3. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会審査委員会名簿・・・P5
4. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 審査報告・・・P7
5. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 表彰者名簿・・・P11

## 【北海道オホーツク総合振興局長賞】

梅田 裕司（小清水町農業協同組合）・・・P13

## 【北海道十勝総合振興局長賞】

渡部 順一（浦幌町農業協同組合）・・・P19

## 【全国農業協同組合連合会 麦類農産部長賞】

松浦 英和（美幌町農業協同組合）・・・P25

## 【北海道農業協同組合中央会 農政対策部長賞】

河瀬 晃章（帯広市川西農業協同組合）・・・P31

## 【北海道澱粉工業協会 常勤理事賞】

森野 浩之（しれとこ斜里農業協同組合）・・・P37

## 【北海道農産基金協会 専務理事賞】

田辺 剛（音更町農業協同組合）・・・P43

## 【ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 作物生産研究部長賞】

久保 宗央（清里町農業協同組合）・・・P51

6. 参考資料・・・P59

「コナヒメ」の安定生産に向けて

ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所



## 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 実施要領

### 1. 趣旨

でん粉原料用馬鈴しょは令和4年産を以てジャガイモシストセンチウ抵抗性品種に全て切り替わった経過にあり、北海道産馬鈴しょでん粉の安定供給のため、これら原料馬鈴しょ新品種の栽培技術の早期確立が求められている。

そこで、でん粉原料用馬鈴しょ全体の収量向上・安定栽培を実現するべく、他の範となる生産実績となった生産農家（生産組織を含む）を表彰し、その優良技術を広く紹介することを目的とした本共励会を開催する。

### 2. 主催団体

主 催 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  
事 務 局 ホクレン農業協同組合連合会  
後 援 北海道澱粉工業協会、公益社団法人 北海道農産基金協会

### 3. 対象

- (1) でん粉共同計算参加生産者とする。
- (2) 当該年産のでん粉原料用馬鈴しょを作付し、生産物を系統澱粉工場へ出荷した生産者とする。

※でん粉原料用馬鈴しょの品種については、当該年産共同計算の専用品種奨励措置対象品種とする。

#### 【令和7年産 専用品種奨励措置対象品種】

アスタルテ、サクラフブキ、アーリースターチ、コナヒメ、コナユタカ、パールスターチとし、暫定対象品種としてフリアを対象とする。

### 4. 参加資格

- (1) 当該年産の反収が4.0トン以上を基本とする。（澱粉工場での歩引き後）
- (2) 当該年産のライマン価が19.5%以上を基本とする。
- (3) 栽培技術他データの公表に同意できること。

### 5. 参加手続き

- (1) 本共励会への参加申請にあたって、申請推薦者は当該生産者が出荷している系統澱粉工場の工場長を基本とする。
- (2) 本共励会への参加推薦調書は農協を通じて澱粉工場が集約し、事務局へ提出する。

6. 審査

審査は別に定める審査基準により行うものとする。

7. 審査委員会

本共励会では審査委員会を設け審査にあたることとし、審査委員は「馬鈴しょでん粉の安定供給体制確立に向けたプロジェクト」の構成員（オブザーバー含む）と北海道農政部、北見農業試験場、北農研センター、全農とし、プロジェクトの事務局長が委員長を務める。

8. 表彰

審査に基づき、成績が優秀であった生産者について表彰する。

9. 公表

データの公表は冊子、栽培技術講習会、ホームページ（公益社団法人 北海道農産基金協会）等により実施する。

10. その他

- (1) 個人情報についてはホクレン農業協同組合連合会が定める「個人情報保護基本方針」に基づき取り扱う。
- (2) この要領に定めていない事項については必要の都度、審査委員長が別に定める。

以上

### 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 審査基準

1. 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会における審査は、この基準に定めるところによる。
2. 審査は、申請のあった栽培調書についての審査を主体とする。
3. 審査対象は、令和7年産とする。
4. でん粉原料用馬鈴しょ作付面積の基準は2.0ha以上を基本とする。
5. 当該年産の反収が4.0t以上、受入ライマン価19.5%を基本とする。

※ 令和7年産は高温・干ばつの影響を受け、馬鈴しょの生産にとって非常に厳しい年であったことから、各地区において優秀な成績を上げている生産者の栽培技術を幅広く普及させることに重点を置き、必ずしも基準数値を満たす条件とはしておりません。

6. でん粉原料用馬鈴しょ対象品種は令和7年産共同計算における専用品種奨励措置対象品種であるアスタルテ、サクラフブキ、アーリースターチ、コナヒメ、コナユタカ、パールスターチとし、暫定対象品種としてフリアとする。
7. 審査は、次の審査項目毎に栽培調書を基準として審査する。
  - (1) 収量並びにライマン価と安定度
    - ア. 収量  
令和7年産農家単収についてJA平均単収値と比較し審査する。
    - イ. ライマン価  
令和7年産ライマン価について基準ライマン価である19.5%と比較し審査する。
    - ウ. 収量の安定度  
当該年産を含めた4ヵ年平均単収について審査する。
  - (2) 経営の観点
    - ア. 輪作体系  
馬鈴しょを含めた輪作体系の経営努力について審査する。
  - (3) 土づくり並びに施肥、栽培管理等
    - ア. 北海道施肥標準量（北海道施肥ガイド2020）を目安として審査する。
    - イ. 透排水性改善や浴光催芽、栽植密度、移植・収穫時期などの営農努力について審査する。
8. 表彰  
表彰にあたっては審査の結果を受け、各賞を審査委員会にて決定する。

以上



第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 審査委員会 名簿

令和8年2月現在

所属	役職名	氏名	
ホクレン農業協同組合連合会 農産部	部長	本郷 徹	委員長
浦幌町農業協同組合 管農販売部	部長	平崎 陽一	プロジェクト委員
士幌町農業協同組合 農工部	部長	尾関 博幸	プロジェクト委員
中札内村農業協同組合	常務理事	井川 晃博	プロジェクト委員
オホーツク網走農業協同組合 管農部	部長	丸山 明德	プロジェクト委員
清里町農業協同組合 管農部	部長	城村 英樹	プロジェクト委員
小清水町農業協同組合 管農部	部長	遠藤 昌浩	プロジェクト委員
しれとこ斜里農業協同組合 販売部	部長	小野 丈夫	プロジェクト委員
全国農業協同組合連合会 麦類農産部	次長	西野 博文	委員
北海道農政部技術普及課 北見農業試験場駐在	上席普及指導員	中村 浩	委員
北海道農政部技術普及課 十勝農業試験場駐在	主任普及指導員	斉藤 克史	委員
北海道農政部技術普及課 農業研究本部 技術普及室	主査（普及指導）	八木 登喜子	委員
北海道農政部農産振興課	主幹	今井 慎	委員
北海道農政部技術普及課	主査（普及指導）	石川 弘大	委員
農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター 寒地畑作研究領域 畑作物育種グループ	グループ長	片山 健二	委員
北海道立総合研究機構 北見農業試験場 馬鈴しょ・牧草グループ	主査	品田 博史	委員
北海道澱粉工業協会	常勤理事	山本 開造	委員
公益社団法人 北海道農産基金協会	常務	小林 信樹	委員
ホクレン農業協同組合連合会 種苗園芸部 種苗課	技師	植田 裕	委員
ホクレン農業協同組合連合会 管農支援センター 管農技術課	課長	田中 宏樹	委員
北海道農業協同組合中央会 農政対策部 米穀農産課	課長	沖崎 慎	事務局
北海道農業協同組合中央会 農政対策部	主幹	相川 健亮	事務局
ホクレン農業協同組合連合会 農産部でん粉課	課長	野田 達也	事務局
ホクレン農業協同組合連合会 農産部でん粉課	課長補佐	森山 廣野	事務局
ホクレン農業協同組合連合会 農産部でん粉課		後藤 花	事務局
	計	25名	

敬称略



### 第3回（令和7年度）でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 審査報告

第3回（令和7年度）のでん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会の出展および審査結果の概要について、審査委員を代表してご報告申し上げます。

令和7年産北海道産でん粉原料用馬鈴しょについては、専用品種の作付面積が13,487ha（前年産13,808ha ホクレン調べ）となり、前年より約321ha減少しました。

作柄につきましては、春先の播種作業は降雨により全体的に遅れ、生育はやや遅れてスタートしましたが、その後6月上旬までは好天もあり回復傾向となっておりました。しかし、6月中旬以降の高温・少雨の影響から干ばつが深刻な状況となり、また、7月下旬は異常な高温を記録しました。結果として、6月中旬の塊茎形成期及び肥大期に塊茎が十分肥大できず小玉傾向となり、7月下旬の高温と8月中下旬の降雨を受けて二次生長が発生し、収量とライマン価が大幅に低下しました。

令和7年産北海道産馬鈴しょでん粉の生産量については、前年産を26.4千トン下回る133.0千トン（内系統分126.0千トン、ホクレン調べ）となっており、系統工場の平均歩留まりは20.10%（前年差▲1.00%）、平均ライマン価は17.99%（前年差▲1.20%）といずれも前年を下回る結果となっております。

次に本栽培共励会の経過についてご説明申し上げます。令和7年度栽培共励会については令和7年6月に系統でん粉工場へ共励会の開催案内がされ、令和8年1月までに7点の応募をいただきました。その後令和8年3月2日開催の審査委員会にて出展いただいた栽培調書の審査を実施し、全ての出展を表彰することといたしました。

各賞受賞者の受賞理由と栽培概要は以下のとおりです。

#### 【北海道オホーツク総合振興局長賞】

《小清水町農業協同組合 小清水澱粉工場 推薦》

《小清水町農業協同組合 梅田 裕司 氏》

梅田氏の令和7年産における経営規模は56.08haとなっております。内でん粉原料用馬鈴しょの耕作面積は13.63haと受賞者の中で最大となっております。

令和7年産におけるコナヒメの単収（5,875kg/10a）、令和7年産でん粉原料用馬鈴しょにおけるでん粉収量（1,087.9kg/10a）も受賞者の中でトップの成績となっております。

でん粉原料用馬鈴しょの種芋管理について、冬季間は凍結防止のため貯蔵庫で管理し、芋切りは大きな耕作面積にも関わらず手切り作業を実施していることは大変な労力をかけているものと思います。また、JA平均よりも少ない株数での疎植栽培を行っております。

準備に手間を惜しまない姿勢、基本技術を励行し、こまめな生育管理を行った結果が成績に結びついている点などが評価されました。

【北海道十勝総合振興局長賞】

◀東部十勝農産加工農業協同組合連合会 推薦▶

◀浦幌町農業協同組合 渡部 順一 氏▶

渡部氏は畑作と肉牛の複合経営を行っており、畑作では馬鈴しょ・豆類（菜豆類）・秋播小麦・てん菜を栽培しております。令和7年産でん粉原料用馬鈴しょの耕作面積は5.9haとなっており、牛糞堆肥はすべて自家対応し、輪作の維持と遅掘り中心体系の両立を図っております。

栽植密度は3,750株/10aと疎植栽培を行っており、疎植によって一株当たりの塊茎肥大スペースを確保することで一個重の確保、単収・ライマン価を高めるようにすることで、令和7年産のでん粉収量は1,000kg/10aを超える成績となっております。

また収穫直前まで塊茎を肥大させるために茎葉処理は行っておらず、収穫作業の工夫で茎葉処理を行わなくても問題ないように工夫されております。

十勝農業試験場および十勝農業改良普及センターが推奨している疎植栽培を実施しており、高いでん粉収量を確保、創意工夫した対応などが評価されました。

【全国農業協同組合連合会 麦類農産部長賞】

◀美幌地方農産加工農業協同組合連合会 推薦▶

◀美幌町農業協同組合 松浦 英和 氏▶

松浦氏の耕作面積は32haとなっており、畑作4品である馬鈴しょ・豆類・小麦・てん菜をバランスよく作付けし4輪作を励行、必ず中3年の期間を設け過作にならないように努めておられます。種芋は手切りとカッティングプランターの両手法で行っており、芋のサイズに応じた株間の設定を実施しております。

令和7年産コナヒメのライマン価（19.6%）、またコナユタカの単収（6,756kg/10a）、ライマン価（20.8%）は受賞者トップの成績となっており、且つ過去4年間の平均反収（5,536kg/10a）、平均ライマン価（20.2%）、平均でん粉収量（1,119.1kg/10a）も受賞者トップの成績となっております。基本技術を重視し堅実な栽培を励行した結果、素晴らしい成績で生産を行っている点などが評価されました。

【北海道農業協同組合中央会 農政対策部長賞】

◀南十勝農産加工農業協同組合連合会 推薦▶

◀帯広市川西農業協同組合 河瀬 晃章 氏▶

河瀬氏は耕作面積49.71haに馬鈴しょ・大豆・小麦・てん菜の他にスイートコーンを組み合わせた5年輪作を基本とし、馬鈴しょの土壌病害抑制を考えた輪作体系を構築されております。

また、こまめな病害虫防除を実践されており、令和7年産においては受賞者で最大回数となる13回の防除を行っております。

また栽植密度は4,040株/10aと疎植栽培を実施しながらも、地域内で常に好成績を上げていること、帯広市川西澱原馬鈴しょ地区委員長会会長、南十勝農工連の運営委員を務めており、地域におけるリーダーとして活躍している点などが評価されました。

【北海道澱粉工業協会 常勤理事賞】

《しれとこ斜里農業協同組合 中斜里澱粉工場 推薦》

《しれとこ斜里農業協同組合 森野 浩之 氏》

森野氏は耕作面積 26.32ha にでん粉原料用馬鈴しょ・小麦・てん菜と三作中心の輪作を基本としております。

種芋は手切りにこだわり、雑草対策も条件によっては手取りするなど、労力を惜しまず、圃場における沖積土、泥炭土によっては基肥の施肥量を変えるなど工夫をされております。

手間をかけるところには労力を惜しまず、効率化できるところは自動操舵等を取り入れ、メリハリをつけた栽培に取り組んでおり、地域の平均を大きく上回る単収を実現し、4 か年平均のでん粉収量も素晴らしい成績であることなどが評価されました。

【北海道農産基金協会 専務理事賞】

《土幌町農業協同組合 澱粉工場 推薦》

《音更町農業協同組合 田辺 剛 氏》

田辺氏は耕作面積 35ha に馬鈴しょ・小麦・にんじん・てん菜・豆類を取り入れた 5 年輪作を徹底しており、土壌病害の蔓延や雑草発生防止に努めております。

種芋の管理においては、通気性の良い網目状のフレコンで保管し、自動換気装置が備わったハウスで浴光催芽を実施するなど、基本技術を励行しながら温度管理の省力化を実現されております。

栽培技術としても圃場内に試験区を設定し、データ収集を行うことで適正な株間を探るなど研究熱心であり、土壌分析結果と自身の研究成果に基づいて化学肥料の使用を削減し、令和 7 年産の高温・干ばつな状況の中でも高い単収・ライマン価を実現されている点、JA や地域からの信頼も厚いことなどが評価されました。

【ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 作物生産研究部長賞】

《清里町農業協同組合 清里でん粉工場 推薦》

《清里町農業協同組合 久保 宗央 氏》

久保氏は耕作面積 51.92ha のうち、令和 7 年産でん粉原料用馬鈴しょは 12.33ha の作付をされております。馬鈴しょは 4 年～10 年輪作と作付間隔が長いのが特徴となっております。

種芋は小粒、中粒、大粒でサイズ分けを実施し、圃場ごとの生育をそろえるように播種されております。

予防的防除として夏疫病防除を実施し、適切な管理をしていることでの繁茂、収穫終盤でも茎葉を青々と維持しております。

コナヒメの作付面積は 4 年平均 11.86 h a と大きな面積であり、4 か年平均で 100 t 以上の馬鈴しょでん粉を生産している点などが評価されました。

以上のように、それぞれ受賞された皆様は、適切な輪作体系を守り、土づくりや施肥管理に力を入れるとともに、品種特性や地区諸条件にあった栽培技術の模索を実施されており、地域の生産振興に大いに貢献されております。これまでの皆様のご努力に敬意を表するとともに、この度の受賞を心よりお祝い申し上げます。

最後に、本年当共励会の実施に当たり多大なご協力をいただいた関係各位の皆様に心からお礼申し上げます、審査報告とさせていただきます。

でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 審査委員会 委員長

(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事務局長)

ホクレン農業協同組合連合会 農産部長 本郷 徹

第3回（令和7年度） でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会 表彰者名簿

表彰名	表彰者	市町村	所属農協名
			応募澱粉工場
北海道オホーツク総合振興局長賞	梅田 裕司	小清水町	小清水町農業協同組合
			小清水町農業協同組合 小清水澱粉工場
北海道十勝総合振興局長賞	渡部 順一	浦幌町	浦幌町農業協同組合
			東部十勝農産加工農業協同組合連合会
全国農業協同組合連合会 麦類農産部長賞	松浦 英和	美幌町	美幌町農業協同組合
			美幌地方農産加工農業協同組合連合会
北海道農業協同組合中央会 農政対策部長賞	河瀬 晃章	帯広市	帯広市川西農業協同組合
			南十勝農産加工農業協同組合連合会
北海道澱粉工業協会 常勤理事賞	森野 浩之	斜里町	しれとこ斜里農業協同組合
			しれとこ斜里農業協同組合 中斜里澱粉工場
北海道農産基金協会 専務理事賞	田辺 剛	音更町	音更町農業協同組合
			士幌町農業協同組合 澱粉工場
ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 作物生産研究部長賞	久保 宗央	清里町	清里町農業協同組合
			清里町農業協同組合 清里でん粉工場



第3回（令和7年度）

でん粉原料用馬鈴しょ栽培共励会

表彰者の栽培概要



# 【北海道オホーツク総合振興局長賞】

でん粉専用馬鈴しょ栽培共励会

令和7年産栽培調書

JAこしみず

対象者

地区名	小清水町美和中央
氏名	梅田 裕司

## 1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員	56.08	13.63 ha	秋小麦	人参	秋小麦	てん菜	馬鈴しょ
5人		内でん原					
稼働人員		13.63 ha					
3人							

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴
畑作3品目に人参と大豆を取り入れて、3～4年輪作としている

## 2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン価 (%)	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	5.54	4,775	4,512	106%	264,551	20.0%	52,910	955
5年産	コナヒメ	9.23	4,534	4,212	108%	418,469	18.2%	76,161	825
6年産	コナヒメ	9.07	5,495	4,500	122%	498,384	19.6%	97,683	1,077
<b>3カ年平均</b>		<b>7.95</b>	<b>4,935</b>	<b>4,408</b>	<b>112%</b>	<b>392,140</b>	<b>19.3%</b>	<b>75,552</b>	<b>951</b>
7年産	コナヒメ	12.99	5,875	4,254	138%	763,163	18.7%	142,711	1,099
	アーリースターチ	0.64	4,652	3,726	125%	29,773	18.7%	5,568	870
	<b>合計・平均</b>	<b>13.63</b>	<b>5,818</b>	<b>4,236</b>	<b>137%</b>	<b>792,935</b>	<b>18.7%</b>	<b>148,279</b>	<b>1,088</b>

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえた値。
- ウ. 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 年 暗渠 (有) 無 明渠 (有) 無 心土破碎 普通 (有) 無 有材 有 無 表面排水 有 無	施用年： 年 堆肥 3,000 kg/10a 麦稈 (有) 無 緑肥 作物名 えん麦 播種日 8月中	施用年： 年 熔りん kg/10a 炭カル 麦播種前 40 kg/10a 客 土 cm	3 月 下旬 日	防散苦土 炭カル	3 月 30 日 平年対比 ±0日

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 有 (無) ※有の場合期間 ~	手法 手切 ※4畦モトコフ使用 カット数 2~4 切 平均切片重 50~60 g	4/27~28 平均植付 7.0 ha/日	222 kg/10a	畝幅 株間 66 cm × 36 cm 栽植密度 4,210 株/10a 土性 火山性土

施肥					培土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥	9.0 kg/10a	16.0 kg/10a	8.0 kg/10a	4月27日	1回目 時期 5/16~5/22 2回目 時期
追肥	2.0 kg/10a	3 kg/10a	1 kg/10a	5月16日	
合計	11.0 kg/10a	19.0 kg/10a	9.0 kg/10a		

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布		回数	病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量		対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月24日	ラクサー 500mℓ/10a	1	疫病	6月25日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			アブラムシ		モスピランSL液剤 6,000倍
		2	疫病	7月2日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			夏疫病		シルバキュアフロアブル 2,000倍
			アブラムシ		モスピランSL液剤 6,000倍
		3	疫病	7月9日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			疫病		リライアブルフロアブル 1,000倍
			アブラムシ		ゲットアウトWDG 4,000倍
		4	疫病	7月14日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			アブラムシ		ゲットアウトWDG 4,000倍
		5	疫病	7月21日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			疫病		ゾーベックエンカンティアSE 2,000倍
			軟腐病		アグリマイシン100 1,000倍
			アブラムシ		ウララDF 4,000倍
		6	疫病	7月29日	レーバスフロアブル 1,500倍
			軟腐病		コサイド3000 2,000倍
			アブラムシ		ウララDF 4,000倍
		7	疫病	8月2日	カビナイスPZ水和剤 600倍
			軟腐病		銅ストマイ水和剤 1,000倍
			アブラムシ		ビレスコ顆粒水和剤 10,000倍
8	疫病	8月11日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍		
	軟腐病		コサイド3000 2,000倍		
	アブラムシ		ゲットアウトWDG 4,000倍		
9	疫病	8月17日	リライアブルフロアブル 1,000倍		
	軟腐病		フジドーLフロアブル 1,000倍		
	アブラムシ		ビレスコ顆粒水和剤 10,000倍		
10	疫病	8月22日	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍		
	アブラムシ		バイスロイド乳剤 3,000倍		

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 サンエイ MP-3000	1.0 ha/日	9月4日 ～ 10月25日	

## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

#### 【土づくり】

- ・ 土壌検診は定期的を実施している。
- ・ サブソイラーで心土破碎を行って排水性改善に努めている。

#### 【種芋管理】

- ・ 冬季間の凍結防止のため貯蔵庫で管理している。

#### 【植付】

- ・ 欠株にならないように急ぐ気持ちを抑えて作業を行っている。
- ・ 土壌の水分状態を確認しながら適期に植付を行っている。
- ・ 植付時期を少しでも早く行い、生育期間を確保している。



### 収量向上・品質改善の努力

#### 【培土】

- ・ 培土崩れしないように土壌水分を確認し適期に作業している
- ・ ロータリーカルチで一発培土を行っている。

#### 【追肥】

- ・ 散布ムラにならないよう気を付けて作業を行っている。今後セクション機能付の作業機械を導入したい。



開花期

## 6. 技術の特色

### 経営上の特色

#### 【防除（除草）】

- ・ 雑草の発生状況も考慮し適期作業を心掛けている。

#### 【防除（殺虫）】

- ・ 生育状況、病害虫の発生状況に合わせて適期防除に努め、農協FAX情報を参考に資材課とも連携しながら進めている。

#### 【管理作業】

- ・ 圃場視察をこまめに行い生育状況に合わせた管理作業を行っている。

#### 【収穫・出荷】

- ・ 夾雑物、土塊、石や腐敗芋を取り除き、なるべく出荷前日掘りを心掛けている。
- ・ 近年の干ばつ、高温、長雨が多く追肥・防除など早期対策を心掛けている。

### 地域での役割と波及効果

#### 【地域での取り組み】

- ・ 機械の共同化を進め設備投資の抑制を図りたい。
- ・ 最近の異常気象で毎年に収穫量が安定しない。収入も不安定となり先行きが不安だが、生産者皆さんの事情もいろいろあると思うが、みんなが協力して安定出荷する事が大切だと思う。
- ・ 平成10年に経営を引き継ぎ、28年頑張ってきました。これからもより良い澁原馬鈴しょを生産できるよう頑張りたい。



# 【北海道十勝総合振興局長賞】

でん粉専用馬鈴しょ栽培共励会

令和7年産栽培調書

JAうらほろ

対象者

地区名	十勝郡浦幌町宝生
氏名	渡部 順一

## 1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員 4人	64 ha	9.9 ha	馬鈴しょ	豆類 (菜豆類)	秋小麦	直播 てんさい	馬鈴しょ
稼働人員 4人		内でん原					
		5.9 ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

### 輪作の特徴

- ・畑作と肉牛の複合経営で、馬鈴しょは澱原用品種と生食用品種を作付している。
- ・4年輪作を基本とし、土壌病害の発生防止に努めている。

## 2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン価 (%)	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 kg/10a
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ・コナユタカ	6.90	4,980	3,059	163%	343,677	19.6%	67,521	979
5年産	コナヒメ・コナユタカ	6.90	5,223	4,376	119%	360,399	19.0%	68,620	994
6年産	コナヒメ・コナユタカ	7.44	5,655	4,332	131%	420,768	19.7%	82,796	1,113
<b>3カ年平均</b>		<b>7.08</b>	<b>5,286</b>	<b>3,922</b>	<b>135%</b>	<b>374,948</b>	<b>19.5%</b>	<b>72,979</b>	<b>1,031</b>
7年産	コナヒメ	3.46	4,865	3,759	129%	168,321	19.3%	32,440	938
	コナユタカ	2.50	5,571	3,877	144%	139,264	19.9%	27,734	1,109
	合計・平均	5.96	5,161	3,818	135%	307,585	19.6%	60,174	1,010

(記入上の注意)

- 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえした値。
- 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 令和4年 暗渠は一部ほ場有り 暗渠 有 <input checked="" type="radio"/> 無 明渠 <input checked="" type="radio"/> 無 心土破碎 普通 <input checked="" type="radio"/> 無 有材 有 <input checked="" type="radio"/> 無 表面排水 有 <input checked="" type="radio"/> 無 ・一部ほ場で均平施工	施用年： 令和5年 (小麦連作ほ場の場合) 堆肥 牛糞 4,000 kg/10a 麦稈 有 <input checked="" type="radio"/> 無 緑肥 てんさい前 作物名 キカラシ 播種日 8月20日 ・堆肥、緑肥ともに 小麦収穫後	施用年： 令和6年 (てん菜作付時) 熔りん kg/10a 炭カル 100 kg/10a その他 kg/10a 客 土 - cm	月 日		3 月 26 日 平年対比 遅4日

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 <input checked="" type="radio"/> 無 ※有の場合期間 4月3日頃～は種前 ・ミニコンテナで屋外にて 実施	手法 カット カット数 2 切 平均切片重 53.3 g (大きいものは3つ切り)	5月8日 ～ 5月12日 平均植付 2.5 ha/日	200 kg/10a	畝幅 株間 72 cm × 37 cm 栽植密度 3750 株/10a 土性 沖積土

	施 肥				培 土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥 (BBS500LP)	9 kg/10a	12 kg/10a	6 kg/10a	5月8日 ～ 5月12日	1回目 早期培土 時期 萌芽直前
追肥 (BBS500LP)	3 kg/10a	4 kg/10a	2 kg/10a	培土直前	・ロータリーカルチを使用
合計	12.0 kg/10a	16 kg/10a	8 kg/10a		

## 4. 技術の内容 - 2

※病虫害防除は一番最後に収穫したほ場の履歴

除草剤散布			回 数	病虫害防除（植物成長調整剤等）		
時期	剤名・散布量			対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月21日	モーティブ乳剤	350ml	1	疫病	6/23	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
			2	疫病	6/30	ゾーベックエンカンティアSE 2000倍
			3	疫病	7/8	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	ランマンフロアブル 1500倍
			4	疫病	7/16	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	フロンサイドSC 1500倍
				アブラムシ	〃	ウララDF 4000倍
			5	疫病	7/24	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	リライアブルフロアブル 1000倍
			6	疫病	7/31	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	ランマンフロアブル 1500倍
			7	疫病	8/10	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	フロンサイドSC 1500倍
			8	疫病	8/22	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	リライアブルフロアブル 1000倍
			9	疫病	8/29	グリーンペンコゼブ水和剤 500倍
				〃	〃	ランマンフロアブル 1500倍

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 澁原ポテトハーベスター (新道東)	約1.0 ha/日	9月5日 ～ 10月25日	収穫能力：豆類の収穫作業と時期が重なった場合は約0.2ha/日となる。

## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

#### 〈輪作体系〉

- ・馬鈴しょ、てんさい、秋まき小麦、豆類の4品目による輪作を行っている。
- ・秋まき小麦の前作として菜豆類及び馬鈴薯を栽培に取り入れ、輪作の維持と遅掘り中心の体系との両立を図っている。

#### 〈土づくり・排水対策〉

- ・牛糞堆肥は全て自家で対応しており、足りない分については緑肥で補うようにしている。
- ・排水不良ほ場の暗渠設置や傾斜均平施工を行い、必要な圃場には明渠も設置している。また、サブソイラによる心土破碎も行い、大雨による滞水が起きないようにしている。

#### 〈種馬鈴薯管理〉

- ・ミニコンテナに入った種芋を光が当たる風通しの良い屋外に並べ浴光催芽を行っている。期間は種馬鈴薯受取後～植え付けまでの約1ヶ月であり、順調な萌芽および揃った生育に繋がっている。



生育が揃っている様子

#### 〈植付作業〉

- ・MLサイズの種芋はカッティングプランターで2つ切り、2Lサイズは手切りで3つに切ることで植付時のサイズのばらつきを少なくしている。
- ・適正な速度で植付作業を行うことで欠株を最小限に抑えるよう努めている。
- ・植付は地温が上がる5月以降に開始し、5月10日までに作業が終わるよう心がけている。

#### 〈培土作業〉

- ・作業前後の天候や土壌水分、生育状況を確認し施工している。
- ・培土覆土厚（深度）は20cm以内（植付深度5cm+覆土15cm以内）と低めにしている。

#### 〈その他〉

- ・馬鈴しょ収穫後は野良イモ対策として秋にスタブルカルチで耕した後、雪踏みを行っており、野良イモの発生は抑えることが出来ている。

## 収量向上・品質改善の努力

### 〈雑草・病害虫防除〉

- ・培土後、2～3日以内に除草剤を散布するよう心掛けている。
- ・土壌処理剤の薬量はそのまま水量を増やし、培土全体に薬剤が付着するよう意識している。
- ・適正な輪作を行うことにより雑草及び土壌病害虫の発生防止に努めている。
- ・病害虫防除は塊茎腐敗を意識し、なるべく安価な農薬で罹病させないことを心掛けに防除を徹底している。
- ・また、本年は殺虫剤1回であったが、圃場をこまめに巡回し、必要であれば防除を行い、効果的な防除となるよう努めている。

### 〈栽植密度〉

- ・株間は37cmと広く、疎植にすることで一株あたりの塊茎肥大のスペースを確保し、一個重の確保に努めている。

### 〈施肥〉

- ・施肥は培土直前に緩効性肥料を追肥し、ライマン価や一個重の確保に向けて肥効が切れないう工夫している。
- ・倒伏による枯凋を避けるため土壌分析値を参考に多肥にならないよう心掛けている(熱水抽出性窒素4～8mg/100g)。また、他の作物の栽培時にはカリ減肥料を使用するなど、圃場内のカリ成分が上がりすぎないように注意している。



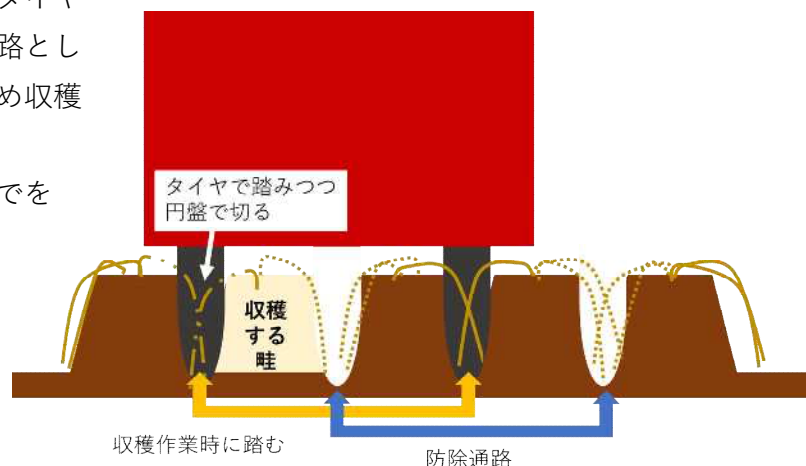
9月中下旬でも茎葉が残っている様子

### 〈収穫作業〉

- ・収穫直前まで塊茎を肥大させるため、あえて茎葉処理は行っていない。
- ・収穫作業を工夫(下記、工夫点参照)することにより、茎葉処理を行わなくても収穫作業に問題がないようにしている。

#### 【収穫作業の工夫点】

- ①防除通路から一本隣の畦から収穫をスタートさせる。
- ②まだ枯死していない茎葉をトラクタのタイヤで踏みつけながら新道東ポテトハーベスターの円盤で茎葉を切断しつつ収穫を行っていく。
- ③このとき踏みつけているタイヤとは逆側の茎葉は防除通路としてすでに踏まれているため収穫作業に影響は出ない。
- ④防除通路から防除通路までを収穫作業の1区画として行っている。



## 6. 技術の特色

### 経営上の特色

#### 〈効率化〉

- ・肉牛と畑作4品目の複合経営であることから、効率的な作業を心掛けている。
- ・後継者と作業の分担を行っており、肉牛は後継者主体、畑作の管理作業については本人主体で作業を行っている。その他、収穫時期等の繁忙期は後継者と情報を共有し共同で作業を行うようにしている。

#### 〈コスト低減の取組〉

- ・疎植栽培に取り組んだ結果、種子代の低減となっている。
- ・農作業機の保守点検を可能な範囲で自ら行いつつ、メーカー等にもメンテナンスを依頼することで修繕費用の削減や機械の耐用年数の延長を図っている。また、計画的な作業実施や事故防止にも繋がっている。

### 地域での役割と波及効果

#### 〈地域での役割〉

- ・平成27年度から令和6年度まで浦幌町農民連盟執行委員長を10年務めた。
  - ・平成23～24年度 和牛改良組合 監事
  - ・平成25～28年度 和牛改良組合 副組合長
  - ・平成29～令和4年度 和牛改良組合 役員
- 畑作・肉牛ともに町内の生産基盤に関わる取組に尽力し、地域内の信頼は非常に厚い。

#### 〈波及効果〉

- ・農協等関係機関からの依頼にも協力的である。
- ・簡易耕起など新たな技術も積極的に試験的に取り入れるなど、生産技術向上への意欲は高い。
- ・地域内でもトップクラスの収量を維持しており、地域の担い手から技術について相談を受けるなど模範的農業者である。今後も地域の澱原馬鈴薯を牽引していく存在である。

【全国農業協同組合連合会 麦類農産部長賞】

でん粉専用馬鈴しょ栽培共励会

令和7年産栽培調書

JAびほろ

対象者

地区名	網走郡美幌町福住
氏名	松浦 英和

1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員 3人	32 ha	5 ha	小豆 菜豆 ・ 馬鈴しょ	春小麦	秋小麦	てんさい	馬鈴しょ ・ 小豆 菜豆
稼働人員 3人		内でん原					
		5 ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴

畑作4品(馬鈴しょ・豆類・小麦・てん菜)をバランスよく作付することで4年輪作を確立している。また、すべての作物において過作にならないよう栽培面積を考慮しながら輪作体系を組んでいる。

2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン価 (%)	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	2.76	4,786	4,064	118%	132,094	20.6%	27,211	986
	コナユタカ	1.12	6,139	3,926	156%	68,757	20.1%	13,820	1,234
5年産	コナヒメ	3.47	5,484	3,840	143%	190,295	19.6%	37,298	1,075
6年産	コナヒメ	3.44	5,863	3,924	149%	201,687	20.6%	41,548	1,208
	コナユタカ	1.45	6,343	4,045	157%	91,974	20.7%	19,039	1,313
3カ年平均	コナヒメ	3.22	5,378	3,943	136%	173,340	20.3%	35,130	1,090
	コナユタカ	1.29	6,241	3,986	157%	80,197	20.4%	16,360	1,273
7年産	コナヒメ	2.84	4,518	3,757	120%	128,311	19.6%	25,149	886
	コナユタカ	1.17	6,756	3,730	181%	79,045	20.8%	16,441	1,405
	合計・平均	4.01	5,171	3,732	139%	207,356	20.1%	41,590	1,037

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえした値。
- ウ. 10aあたり収量(JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種(可能であれば品種毎)の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量(歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 2003～2005年  暗渠 有 明渠 有 心土破碎 普通 有 有材 無 表面排水 無	施用年： 毎年  堆肥 無 kg/10a 麦稈 無 緑肥 作物名 野生種えん麦 播種日 8月中旬	施用年： 毎年  熔りん kg/10a 炭カル 100 kg/10a 客 土 10cm	3 月 1～15 日	防散融雪炭カル	4 月 2 日  平年対比 -4

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 <b>有</b> 無 ※有の場合期間 4月上旬～下旬まで 約20～25日間	手法 手切り・カッティングプラント カット数 2・3 切 平均切片重 68.0 g	4月下旬～5 月上旬 平均植付 1.5 ha/日	263 kg/10a	畝幅 株間 72 cm × 30～36 cm 栽植密度 3,860～4,630 株/10a 土性 埴壤土

施肥				時期	培土
	窒素	りん酸	加里		
基肥	10.0 kg/10a	15.0 kg/10a	7.0 kg/10a	4月24日	1回目 時期 5 / 25～6 / 5
追肥	4.2 kg/10a	kg/10a	kg/10a	6月15日	2回目 時期 6 / 15～20
合計	14.2 kg/10a	15.0 kg/10a	7.0 kg/10a		

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布		回数	病虫害防除 (植物成長調整剤等)			
時期	剤名・散布量		対象	時期	使用薬剤名・散布量	
5月14日	プリグロックスL300ml/10a	1	疫病	6月30日	グリーンダイセンM水和剤	400倍
		2	疫病	7月7日	ゾーベックエンカンティアSE	2000倍
			アブラムシ	7月7日	アクタラ顆粒水溶剤	3000倍
		3	疫病	7月14日	リライアブルフロアブル	800倍
		4	軟腐病	7月21日	ドイツボルドーDF	500倍
		5	疫病	7月28日	プロポーズ顆粒水和剤	1000倍
			アブラムシ	7月28日	ウララDF	2000倍
		6	疫病	8月4日	レーバスフロアブル	2000倍
		7	軟腐病	8月11日	クミガードSC	500倍
アブラムシ	8月11日		ゲットアウトWDG	2000倍		
8	疫病	8月18日	グリーンダイセンM水和剤	400倍		
	アブラムシ	8月18日	バイスロイド乳剤	2000倍		
9	疫病	8月25日	グリーンダイセンM水和剤	400倍		
	アブラムシ	8月25日	バイスロイド乳剤	2000倍		

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 東洋農機 澁原ポテトハーベスタTPH8N	0.5 ha/日	9月上旬 ～ 10月中旬	

## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

#### 【土づくり】

- ・秋まき小麦収穫後に緑肥（野生種えん麦）を栽培し、有機物補給等による地力向上に取り組んでいる。
- ・てんさい作付前には、必ず炭酸カルシウムを100kg/10a施用している。
- ・4年輪作を励行し、必ず中3年あけることで過作にならないよう努めている。

#### 【種いも管理】

- ・種いもはサイズごとに選別し、ミニコンテナに移して浴光催芽を実施している。
- ・植付時に芽の大きさが2~3mmとなるよう、温度管理を行っている。
- ・種いもが小さいと欠株のリスクが高まり、植付後の初期生育にも影響するため、種子量は節約せず、芽数や種いもの大きさを確認しながら準備している。

#### 【植付】

- ・品種や種いもサイズ、ほ場条件を勘案し、栽植密度を設定している。

#### 【肥培管理】

- ・土壌診断結果に基づく施肥、また、圃場条件や生育状況に応じた施肥管理を行い分肥体系を構築している。

#### 【培土】

- ・地温の高い時間帯を見計らって中耕・培土を実施している。

#### 【病虫害防除】

- ・防除間隔は7日とし、防除間隔が空かないよう予防を中心とした防除を実施している。
- ・疫病・夏疫病に対しては、定期的な予防剤の防除で発生を防ぐよう心がけている。
- ・茎葉が繁茂する7月以降は、農薬散布水量を120~130L/10aに増量している。

5月23時点の生育状況：松浦氏の初期生育が抜群に良い。



松浦氏



高収量生産者



平均収量生産者

7月31時点の生育状況：松浦氏は塊茎肥大・粒揃いが良好。



松浦氏



高収量生産者



平均収量生産者

#### 収量向上・品質改善の努力

##### 【生育を優先した栽培管理を励行】

- ・手間がかかるため近年敬遠されがちな作業についても省力せず、基本技術を重視し、堅実に励行している。
- ・作物の生育を第一に考え、日々の管理作業を実践している。

## 6. 技術の特色

#### 経営上の特色

- ・各作物とも安定生産の実現を目標に、計画的な輪作体系を構築している。
- ・定期的に土壌分析を実施し、低コストかつ効率的な施肥管理を実践している。

#### 地域での役割と波及効果

- ・地域では澁原馬鈴薯推進員や、てん菜支部長等を務め、JAおよび地域からの信頼も厚い。
- ・近年、でん原ばれいしょの収量が伸び悩む中、松浦氏の取り組みは栽培技術講習会での優良事例や普及センターとの馬鈴薯増収プロジェクトでの活用など地域における模範事例となっている。



【北海道農業協同組合中央会 農政対策部長賞】

でん粉専用馬鈴しょ栽培共励会

令和7年産栽培調書

JA帯広かわにし

対象者

地区名	帯広市上帯広町
氏名	河瀬 晃章

1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年
総人員 6人	49.71 ha	8.76 ha	大豆	生食・加工 スイート コーン	秋小麦	てん菜	馬鈴しょ
稼働人員 5人		内でん原					
		8.76 ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴

・畑作物目によるバランスのとれた5年輪作とし、主に馬鈴しょの土壌病害抑制を基本とした考えから、輪作体系を構築している。

2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン価 (%)	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	8.80	4,450	3,786	118%	391,600	20.2%	79,103	899
5年産	コナヒメ	10.64	4,920	4,444	111%	523,488	18.9%	98,939	930
6年産	コナヒメ	9.00	6,155	4,604	134%	553,950	21.2%	117,437	1,305
<b>3カ年平均</b>		<b>9.48</b>	<b>5,175</b>	<b>4,278</b>	<b>121%</b>	<b>490,590</b>	<b>20.1%</b>	<b>98,609</b>	<b>1,040</b>
<b>7年産</b>	<b>コナヒメ</b>	<b>8.76</b>	<b>4,184</b>	<b>3,604</b>	<b>116%</b>	<b>366,518</b>	<b>18.7%</b>	<b>68,539</b>	<b>782</b>

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえた値。
- ウ. 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 年 暗渠 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 明渠 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 心土破碎 普通 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 有材 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 表面排水 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無	施用年： R3、5年 (大豆、小麦後) 堆肥 3,500 kg/10a 麦稈 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 緑肥 作物名 緑肥エン麦 播種日 8月中旬頃	施用年： 熔りん kg/10a 炭カル kg/10a 客 土 cm	3 月 12～ 15 日	防散融雪 タンカル	3 月 12 日 平年対比

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 ※有の場合期間 ～	手法 カット カット数 2 切 平均切片重 49.5 g	4月22日 ～ 5月2日 平均植付 3.5 ha/日	200 kg/10a	畝幅 株間 66 cm × 37.5 cm 栽植密度 4,040 株/10a 土性 火山性土 (黒ボク土)

施 肥					培 土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥	8.0 kg/10a	25.0 kg/10a	10.0 (5.0) kg/10a	(植付時) 4月27～28日	1回目 時期 5月14日
追肥	4.0 kg/10a		3.0 (2.4) kg/10a	(開花始頃) 6月23日	2回目 時期
合計	12.0 kg/10a	25.0 kg/10a	13.0 (7.4) kg/10a		・ ( ) 内数は、被覆加里肥料…塩加をワックスコーティングし、硫黄でくるんだ溶出が持続する配合分量を示す。

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布		回数	病虫害防除（植物成長調整剤等）		
時期	剤名・散布量		対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月18日	モーティブ乳剤 400ml/10 a	1	疫病	6月18日	リライアブルフロアブル 800倍
			疫病		グリーンダイセンM水和剤 800倍
			アブラムシ		ゲットアウトWDG 3000倍
		2	疫病	6月24日	グリーンダイセンM水和剤 500倍
			3	疫病	6月30日
		アブラムシ		アクタラ顆粒水和剤 3000倍	
		4	疫病	7月7日	グリーンダイセンM水和剤 400倍
			5	疫病・菌核病	7月14日
		軟腐病		アグレプト液剤 1000倍	
		アブラムシ		サイハロン乳剤 3000倍	
		6	疫病	7月23日	ホライズンドライフロアブル 1500倍
					グリーンダイセンM水和剤 800倍
		7	夏疫病	7月30日	アミスター20フロアブル 3000倍
アブラムシ	ビレスコ顆粒水和剤 5000倍				
8	疫病	8月5日	ランマンフロアブル 1500倍		
			9	疫病	8月13日
アブラムシ	コルト顆粒水和剤 5000倍				
10	疫病	8月20日	ランマンフロアブル 1500倍		
			11	疫病	8月26日
アブラムシ	ライメイフロアブル 2000倍				
アブラムシ	ゲットアウトWDG 3000倍				
12	疫病	9月8日	カビナイスPZ水和剤 800倍		
			13	疫病	9月18日
アブラムシ	コルト顆粒水和剤 5000倍				

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 サンエイ工業 MP-3000 (澁原用ポテトハーベスター)	1.7 ha/日	9月9日 ～ 10月20日	・収穫直前にチョッパーによる茎葉処理を行っている。

## 5. 技術の特色

### ■ 技術上の工夫

- ・畑作物目を中心とした5年輪作体系を基本とし、主となる馬鈴しょの土壌病害抑制や安定した収量及び品質向上を実現している。
- ・多湿黒性ボク土壌が大半を占めており、明渠や暗渠整備のほか耕種的な排水対策としてサブソイラー等の施工、地温上昇を促すディスクハロー掛けを適選実施している。
- ・大豆や小麦の収穫後（5年輪作のうち2年）において、3.5～4 t /10aの堆肥及び石灰類を施用し土壌有機物の補給およびpH改善を実施している。特に、輪作体系と連動した土づくりによる地力増進によって、畑作物5品目全ての安定した生産性向上に寄与している。
- ・馬鈴しょにおいては、早春の地温確保を図るとともに適切な土壌水分状態での植付け作業、精度の高い自動操舵や省力効率的な機械作業体制を徹底している。
- ・これら、輪作体系や効率的な作業体系により、澁原馬鈴しょの初期生育に重点を置いた病虫害防除や葉面散布等の肥培管理によって、茎葉を長く維持し高い収量性を確保してきた。

### ■ 収量向上・品質改善の努力

- ・土壌診断を毎年実施し、診断結果に基づきホタテの貝殻・卵殻などの自然由来の土壌改良資材を輪作体系の中で施用している。pH管理を適正に行うことで、輪作を構成する畑作5品目が健全となる土壌環境づくりによって、収量向上や品質改善を図っている。
- ・種芋腐敗による欠株防止及び低温（地温）条件下における出芽遅延対策として、黒あざ病の発生リスクを考慮して、一般的な植付け深度よりもやや浅く（約4 cm）設定している。  
これにより、近年は出芽が安定して強い茎数が確保できている。
- ・日常的な圃場観察を徹底し、生育状況や気象条件に応じた病虫害防除と併せて三要素液肥、コラーゲン液肥や加里液肥等の葉面散布を適時に使い分けている。養分（肥培）管理の徹底によって、茎葉を長く維持することができ多収実績に繋がっている。
- ・馬鈴しょにおいては、加里成分の持続的な供給がいも肥大に重要な役割を果たすことから、分解が緩やかな加里コーティング肥料を基肥と追肥（NK肥料）に用いた施肥管理となっている。

## 6. 技術の特色

### ■ 経営上の特色

- ・ 経営面積は、約50haを家族経営で行っている。輪作構成は、馬鈴しょ→大豆→スイートコーン→小麦→てん菜による輪作体系を確立しており、経営全体で高い収量、品質を得ていることから優良な畑作専門経営体である。
- ・ 上帯広地域では、大豆コンバイン組合を設立し、小豆・大豆あわせて70ha以上の収穫作業を受託している。コンバインを始めとした、農業機械コストの抑制と適期収穫による品質向上や省力化などの取組みを先駆的に実践してきました。

### ■ 地域での役割と波及効果

- ・ JA帯広かわにしでは、24年から無人運転トラクターの同時制御や農業用ドローンを導入し、将来を見据えた省力化・品質向上など最先端スマート農業技術の実装が進められています。
- ・ 令和4年度より、帯広市川西澱原馬鈴しょ地区委員長会会長、南十勝農工連の運営委員を務めており、自ら馬鈴しょ生産技術向上や安定多収に取り組み、当地域における波及効果も大きい。
- ・ 澱原馬鈴しょだけでなく、令和7年度から上帯広地区麦生産組合長も務め、地域及び農協からの信頼も厚く、地域農業のリーダーとして幅広く活躍しています。

#### JA 帯広かわにし



【コナヒメの花】

#### 【引用】

J A 帯広かわにしHP、帯広市HPより引用





対象者

地区名	斜里郡斜里町字朱円西
氏名	森野 浩之

1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員 5人	26.32 ha	7.48 ha	てん菜	馬鈴しょ 春小麦	秋小麦	てん菜	馬鈴しょ
稼働人員 3人		内でん原					
		7.48 ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴

澱原馬鈴しょ・小麦・てん菜の三作中心の輪作体系。

2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン 価	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	6.57	5,451	4,584	119%	358,098	19.8%	70,903	1,079
〃	アーリースターチ	1.98	6,283	4,218	149%	124,406	20.5%	25,503	1,288
5年産	コナヒメ	8.29	5,454	4,350	125%	452,194	19.2%	87,002	1,049
6年産	コナヒメ	7.98	5,574	4,440	126%	444,834	20.0%	88,967	1,115
<b>3カ年平均</b>		<b>8.27</b>	<b>5,691</b>	<b>4,398</b>	<b>129%</b>	<b>470,604</b>	<b>19.9%</b>	<b>93,580</b>	<b>1,132</b>
<b>7年産</b>	<b>コナヒメ</b>	<b>7.48</b>	<b>5,421</b>	<b>3,954</b>	<b>137%</b>	<b>405,456</b>	<b>19.2%</b>	<b>77,766</b>	<b>1,040</b>

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえた値。
- ウ. 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 年 暗渠 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 明渠 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 心土破碎 普通 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 有材 有 <input checked="" type="radio"/> 無 表面排水 有 <input checked="" type="radio"/> 無	施用年： 年 堆肥 5~6,000 kg/10a 麦稈 有 <input checked="" type="radio"/> 無 緑肥 作物名 えん麦 播種日 6月	施用年： 年 熔りん 炭カル 客 土 cm	3 月 日	スノーメルト	3 月 中旬  平年対比

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 ※有の場合期間 ~	手法 手切り カット数 3つ 切 平均切片重 g	4月下旬 ~ 5月上旬 平均植付 2.5~3 ha/日	240 kg/10a	畝幅 株間 69 cm × 33 cm 栽植密度 4,390 株/10a 土性 沖積土・泥炭土

	施肥				培土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥 沖積土	12.0 kg/10a	15.0 kg/10a	12.0 kg/10a	播種と同時	1回目 時期 6月上旬~中旬 ※ロータリーカルチの後に培土
基肥 泥炭土	8.0 kg/10a	15.0 kg/10a	13.0 kg/10a	播種と同時	
追肥	なし	なし	なし		
合計 沖積土	12.0 kg/10a	15.0 kg/10a	12.0 kg/10a		

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布			回数	病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量			対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月23日	ロロックス	200g	1	疫病	6月19日	グリーンダイセンM水和剤 400倍
〃	セレクト乳剤	75ml	2	アブラムシ	6月26日	オルトラン水和剤 1000倍
〃	センコル水和剤	100g		疫病	6月26日	リライアブルフロアブル 800倍
			3	アブラムシ	7月3日	モベントフロアブル 4000倍
				疫病	7月3日	ゾーベック エンカンティアSE 2000倍
			4	アブラムシ	7月12日	アクタラ顆粒水溶剤 2000倍
				疫病	7月12日	フロンサイドSC 1000倍
			5	軟腐病	7月17日	スターナ水和剤 1000倍
				疫病	7月17日	ブリザード水和剤 800倍
				アブラムシ	7月17日	ダントツ水溶剤 2000倍
			6	アブラムシ	7月26日	モベントフロアブル 4000倍
				疫病	7月26日	ゾーベック エンカンティアSE 2000倍
			7	疫病	8月2日	ホライズンドライフロアブル 1000倍
				アブラムシ	8月2日	ウララDF 2000倍
			8	軟腐病	8月17日	銅ストマイ水和剤 800倍
				疫病	8月17日	ブリザード水和剤 800倍
				アブラムシ	8月17日	コルト顆粒水和剤 4000倍
			9	疫病	8月24日	ホライズンドライフロアブル 1000倍
				アブラムシ	8月24日	ウララDF 2000倍
			10	塊茎腐敗	9月5日	ランマンフロアブル 1000倍
				アブラムシ	9月5日	コルト顆粒水和剤 4000倍
※ 添着剤は毎回投入している。						

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 サンエイ工業 澁原ハーベスターMP-3000	0.8 ha/日	9月8日 ～ 10月2日	

## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

- JAから発信される技術情報を活用し、ローテーション防除の体系を確立している。
- 防除の際、常に葉面散布を実施している。
- 4畦プランターを導入し、適期に播種を終えられるように取り組んでいる。
- こまめな圃場観察を行い、地温が上昇するタイミングで培土を実施する。
- 雑草対策に重点をおき、近年の気象変化や土壌条件により、万が一除草剤の効果が低くなった際は、手取り除草の労力を惜しまないようにしている。
- 沖積土地帯は、翌年の圃場状態を考え、秋おこしを必ず実施する。
- 沖積土、泥炭土で基肥の施肥量を変えている。
- 種芋管理を徹底し、種子消毒は必ず実施する。種芋カットは手切りにこだわる。
- 他地域の畜産農家からたい肥を入手し、ほ場に還元している。
- 主力のトラクター3台に自動操舵システムを導入している。(令和8年1台増車予定)

### 収量向上・品質改善の努力

- 定期的に土壌診断をおこなっており、土壌診断に基づく土づくりを実施している。
- JAが運営する研究センターの試験結果を基に収量向上・品質改善に努めている。
- 次作が根菜類のほ場は、前年度にたい肥投入を心掛けている。  
特にコナヒメが主体になってからは必ず投入している。
- 肥料高騰の折、生産費を抑えるため、安価な肥料銘柄に変更したが、収量への影響がなかったため、継続する意向。



※自動操舵システム

## 6. 技術の特色

### 経営上の特色

- JA職員（営農振興課・資材課）と関係性を密にし、その時々情報を取り入れ、農薬選定、散布時期の実施に活用している。
- 明渠、暗渠といった排水対策を取り入れ、近年の干ばつ気候に対処できるように心がけている。
- 定期的に土壌診断を行っており、土壌診断に基づく土づくりを実施している。



※4 畦ポテトプランター

### 地域での役割と波及効果

- 所属団体の団長を令和6、7年務める。その他にも様々な役員を歴任し、団体、JAからの信頼が厚い。



※収穫作業



対象者

地区名	河東郡音更町
氏名	田辺 剛 氏

1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員	35	6.58 ha	秋小麦	にんじん	てん菜	小豆 大豆	馬鈴しょ
3 人		内でん原					
稼働人員		6.58 ha					
2 人	ha	ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴

5年輪作を基本として、馬鈴しょは豆類の後作を基本としている。

2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン 価	換算 でん粉量 (kg)	10a換算 でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	6.40	3,550	3,308	107%	227,193	20.2%	45,893	717
5年産	コナヒメ	6.90	4,381	4,505	97%	302,303	18.7%	56,531	819
6年産	コナヒメ	7.29	4,839	4,521	107%	352,791	20.0%	70,558	968
<b>3カ年平均</b>		<b>6.86</b>	<b>4,257</b>	<b>4,111</b>	<b>104%</b>	<b>292,160</b>	<b>19.6%</b>	<b>57,361</b>	<b>836</b>
<b>7年産</b>	<b>コナヒメ</b>	<b>6.58</b>	<b>5,108</b>	<b>4,085</b>	<b>125%</b>	<b>336,099</b>	<b>19.5%</b>	<b>65,539</b>	<b>996</b>

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえた値。
- ウ. 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： H27~R5年頃 全ほ場で暗渠施工済み  暗渠 (有) 無 明渠 有 (無) 心土破碎 普通 (有) 無 有材 有 (無) 表面排水 有 (無)	施用年： R 6 年秋 自家麦稈を近隣の酪農家と交換 堆肥 牛糞 2,000 kg/10a  麦稈 有 (無) 緑肥 作物名 えん麦野生種 播種日 8月20日 音更町の環境保全事業を活用	施用年： 年  熔りん  kg/10a  炭カル kg/10a  客 土 cm	3 月 中～下旬 日	防散融雪炭 カル 20kg/10a	3 月 21 日  平年対比 早 1 日

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 (有) 無 ※有の場合期間 4/8 ~ 5月上旬	手法 カットングプランタ カット数 2つ切 平均切片重 30~70 g	5月8日 ~ 5月9日  平均植付 4.0 ha/日	250 kg/10a	畝幅 株間 72 cm × 33 cm 栽植密度 4,210 株/10a  土壌分類 褐色火山性土

	施肥				培土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥	6.0 kg/10a	6.0 kg/10a	6.0 kg/10a	5月7日 整地前、鶏糞 200kg/10a	1回目 時期 5月16日
追肥	1.0 kg/10a	2.0 kg/10a	1.0 kg/10a	5月16日 培土前、ピート 用肥料10kg /10a	
合計	7.0 kg/10a	8.0 kg/10a	7.0 kg/10a		

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布			回数	病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量			対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月19日	フルミオWDG	10g	1	疫病 夏疫病	6月16日	グリーンペンコゼブ水和剤 400倍
5月19日	デュアルゴールド	70ml	2	軟腐病	6月26日	クプロシールド 1,000倍
			3	疫病 夏疫病	7月8日	グリーンペンコゼブ水和剤 400倍
				アブラムシ	7月8日	ビレスコ顆粒水和剤 10,000倍
			4	疫病	7月13日	クプロシールド 1,000倍
			5	疫病	7月22日	フロンサイドSC 1,000倍
				アブラムシ	7月22日	コルト顆粒水和剤 4,000倍
			6	疫病 夏疫病	8月3日	ホライズンドライフロアブル 1,500倍
				アブラムシ	8月3日	ペイオフME液剤 1,000倍
			7	疫病 夏疫病	8月6日	グリーンペンコゼブ水和剤 400倍
			8	疫病 夏疫病	8月18日	グリーンペンコゼブ水和剤 400倍
				アブラムシ	8月18日	ウララDF 3,000倍
			9	疫病 夏疫病	8月26日	グリーンペンコゼブ水和剤 400倍
			10	疫病	9月4日	クプロシールド 1,000倍
			11	疫病	9月12日	クプロシールド 1,000倍
				アブラムシ	9月12日	スミチオン乳剤 1,000倍

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 東洋農機 でん粉用ポテトハーベスタ (TPH8N)	最大2.0 ha/日	9月15日 ～ 9月29日	馬鈴しょ後に、秋まき小麦を播種するため、早期収穫をしている。

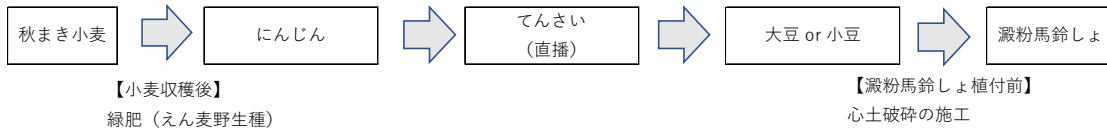
## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

#### 【輪作の遵守】

・畑作4品目（秋まき小麦、大豆・小豆、てんさい、馬鈴しょ）とライ麦（子実収穫）、にんじんを加えた7品目で、5年輪作を徹底しており、土壌病害の蔓延や雑草発生防止に努めている。

・代表的な輪作事例



#### 【土作り】

・小麦収穫後にえん麦野生種をは種（キタネグサレセンチュウ対策）し、10月中旬にストローチョップで細断する。その後は、牛糞堆肥を散布してからディスクハロ（アマゾーネ）とチゼルプラウとディスクハロの複合作業機（商品名：東洋農機ハイブリッドカルチ）で、土壌混和して有機物の分解を促進する。

・省耕起栽培を行っておりプラウは使用していない。

・土壌養分の流亡を防ぐために越冬前の心土破碎は行わず、春施工としている。

#### 【種芋管理】

・種子は、農協にて規格選別を行っており中玉規格（60～140g）を中心に使用し、カッティングプランタにて2つ切りで植付している。

・種子は農協より600kgのメッシュパレット（鉄コンテナ）にて出庫される。従来はミニコンテナにて管理をしていたが、積み替え等の作業省力化を目的に、5年前から1t入る通気性の良い網目状のフレコンパックに詰替えて管理している。

#### 【浴光催芽】

・4月上旬より、植付直前まで実施している。

・ビニールハウス内で浴光催芽を行っている。側窓は自動換気装置が付いており、ハウス内の温度が20℃を越えないように、外気温が高いときは換気し、夜は閉めて5℃以上で管理している。



浴光催芽の様子

#### 【は種床造成・整地】

・心土破碎は春に全ほ場で実施し、土壌条件の良い時にダブルソイラ（東洋農機）を使用して深さ45cmで施工している。

・整地は土壌が乾き地温が上がる時期に、深さ20cm、時速3kmでパワーハロ（1回がけ）を使用して丁寧に仕上げている。

### 【植付】

・地温の上がる5月上旬から適度な土壌水分の時を狙い、株間は種深度（2～3cm）を一定にして、覆土を種芋に浅くかけて出芽しやすいように植付している。



ポテトカッティングプランタと欠株防止装置（十勝農機）

### 【培土】

・培土崩れやタイヤ鎮圧による盛土不足を防ぐため、土壌水分が適度にある時を狙い、軽量のトラクタ（エコトラ60馬力）を使用し、かまぼこ培土板付きロータリーカルチ（ニプロ）で早期培土を実施している。



培土時に使用するトタクタとロータリカルチ

### 【施肥】

・「コナヒメ」は茎葉黄変が始まると塊茎肥大が急激に進行するようになってきている。このため8月下旬には茎葉黄変が始まるような施肥量や施肥方法を比較しながら試みてきた。失敗を繰り返しながら、畑にあった現在の施肥方法にたどり着いた。

・土壌分析は馬鈴しょを作付する前年に必ず実施し、土壌の変化を確認している。

## 収量向上・品質改善の努力

「コナヒメ」は夏疫病の発病を抑え8月下旬まで茎葉を健全に保たせる事が重要！

### 【病害虫対策・栽培管理】

・「コナヒメ」は夏疫病に弱いため、ローテーション防除を基本に、こまめなほ場巡回をして、天候に合わせて防除を実施している。防除間隔が10日以上空かない様にして、薬効が持続するように努めている。

・水量は100L/10aで散布し、朝露が発生した時などは、使用基準内で濃度を調整している。噴霧口は、作物全体に薬液がかかるようにホロコーンタイプを使用している。

・8月下旬まで茎葉を健全に保ち8月下旬から茎葉が黄変するように管理することで収量確保につながっている。

### 【茎葉処理】

・コナヒメは茎葉が硬く、茎葉チョップで処理すると、後作の小麦をは種する際に残渣が邪魔になる。そのため茎葉処理は行わず、自然枯凋する方法が適していた。

### 【収穫】

・植付前の整地で碎土を徹底することから、培土後も土塊が少なく収穫物の傷つきを抑え、安定した品質を確保している。

・自家ほ場に適した株間を探るため、栽培ほ場内に試験区を設置し、データを収集して栽培技術改善に取り組んでいる。

## 6. 技術の特色

### 経営上の特色

#### 【5年以上の輪作体系確立を目指した栽培】

- ・秋まき小麦をは種するため、9月中旬からの収穫を行っている。  
馬鈴しょの後作にてん菜やにんじん（根もの）が続かないように、作付体系の維持に努めている。

#### 【有機物の有効利用】

- ・副産物のほ場への還元や、小麦後作緑肥としてえん麦野生種の栽培によるキタネグサレセンチュウ対策や堆肥を利用した土づくりを行っている。土壌分析値から、ほ場状態を把握し作物と土壌に適した施肥となるよう試行錯誤を繰り返している。

#### 【農作業安全】

- ・農業機械の稼働時は安全確認を入念に行い、家族とも危険箇所を共有している。
- ・常にはほ場を観察し、適期作業を徹底するための段取りを日頃から考え、先読みした作業スケジュールを実践している。
- ・突然の降雨等でも無理な作業をせず、安全作業を遵守しており、結果的に安定した収量を確保している。

### 地域での役割と波及効果

#### 【音更町での役割と波及効果】

- ・音更町の消防団に所属し、過去には町内会長や農事組合長を兼任するなど、積極的に地域活動を行っている。
- ・また、令和5年から音更町農業委員を務めており、農協・地域からの信頼も厚い。

#### 【でん粉原料用馬鈴しょにおける省力栽培】

- ・粗い目のフレコンパックによる種芋管理や、てん菜育苗ハウスによる自動+手動の換気による浴光催芽、植付時の種芋搬入を機械化し省力化している。
- ・丁寧な碎土と適度な土壌水分時の作業施工により、収穫時の土塊除去を軽減している。
- ・でん粉原料用馬鈴しょ栽培は、創意工夫の魅力があり、収量性が高く誰もが参入しやすい。誰もがやりたいと思える作業体系を確立し、高収量・高品質のでん粉原料用馬鈴しょ生産を継続していきたい。



【ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所 作物生産研究部長賞】

でん粉専用馬鈴しょ栽培共励会

令和7年産栽培調書

JA清里町

対象者

地区名	清里町字上斜里
氏名	久保 宗央

1. 経営の概要

家族構成	経営規模		輪作体系				
	全体	内馬鈴しょ	令3	令4	令5	令6	令7
総人員 4人	51.92 ha	12.33 ha	馬鈴しょ	春小麦	秋小麦	てん菜	馬鈴しょ
稼働人員 4人		内でん原					
		12.33 ha					

(記入上の注意) 輪作体系の記入について、作付けが数筆に分かれている場合は、主たる圃場の来歴とする。

輪作の特徴

- ・適正輪作を重視しており、上記体系の他にも大豆の作付を行っている。
- ・令和5年までは大根やカブも作付し、馬鈴しょは4~10年輪作で作付間隔が非常に長いのが特徴。

2. 馬鈴しょの生産状況

年産	品種名	耕作面積 (ha)	10aあたり収量			生産量 (kg)	ライマン 価	換算 でん粉量 (kg)	10aあたり でん粉収量 (kg)
			農家単収 (kg)	JA平均単収 (kg)	対比 (%)				
4年産	コナヒメ	10.61	5,206	4,517	115%	552,343	20.17%	111,408	1,050
5年産	コナヒメ	11.11	4,914	3,953	124%	545,951	17.94%	97,944	882
6年産	コナヒメ	13.37	4,752	4,179	114%	635,318	19.22%	122,108	913
<b>3カ年平均</b>		<b>11.70</b>	<b>4,957</b>	<b>4,216</b>	<b>118%</b>	<b>579,843</b>	<b>19.11%</b>	<b>110,808</b>	<b>947</b>
<b>7年産</b>	<b>コナヒメ</b>	<b>12.33</b>	<b>4,485</b>	<b>3,740</b>	<b>120%</b>	<b>552,979</b>	<b>18.74%</b>	<b>103,628</b>	<b>840</b>

(記入上の注意)

- ア. 2品種以上栽培している場合は、主な2品種を記入して、各々の栽培面積・収量を記入する。
- イ. 農家単収は、生産量を栽培面積で割りかえた値。
- ウ. 10aあたり収量 (JA平均単収) JAにおけるでん粉専用品種 (可能であれば品種毎) の平均反収を記入
- エ. 生産量は工場受入重量 (歩引き後値)
- オ. 換算でん粉量は生産量×ライマン価

3. 技術の内容 - 1

土 壤 改 良			融雪促進		融雪期
排水対策	有機物施用	土改資材施用	時期	資材名	
施工年： 暗渠 有 明渠 有 心土破碎 普通 有 有材 無 表面排水 無	施用年： てん菜作付前 堆肥 kg/10a 麦稈 有 緑肥 作物名 ハイオーツ 播種日 8月中旬 (後作緑肥)	施用年： てん菜作付前 熔りん kg/10a 炭カル 30kg/10a 客 土 cm	3 月 15～ 20 日	防散融雪 炭カル	4 月 8 日 平年対比 3月30日 (-9日)

種いも管理		植 付		
浴光催芽	カット	時期	量	方法
実施 無 ・春選別後倉庫保管 ・小粒,中粒,大粒に サイズ分けをし、 ほ場ごとに揃えて 播種	・メインはカッティングプラン ター (2つ切り) ・小粒(全粒植用)や 大粒(3つ切り)は トココを使用 平均切片重 50 g	5月7日 ~ 5月10日 平均植付 4.0 ha/日	210 kg/10a	畝幅 株間 66 cm × 36 cm 栽植密度 4,210 株/10a 土性 火山性土

	施肥				培土
	窒素	りん酸	加里	時期	
基肥	7.0 kg/10a	10.5 kg/10a	4.9 kg/10a	植付時	1回目 中耕・半培土 時期 5月29日 2回目 本培土 時期 6月13日
追肥	4.0 kg/10a	kg/10a	4.0 kg/10a	6月2日 本培土前	
合計	11.0 kg/10a	10.5 kg/10a	8.9 kg/10a		

4. 技術の内容 - 2

除草剤散布		回数	病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量		対象	時期	使用薬剤名・散布量
5月19日	ラクサー乳剤 500mℓ	1	アブラムシ	6月22日	モスピランSL液剤 4000倍
			疫病・夏疫病		グリーンダイセンM水和剤 500倍
		2	アブラムシ	6月28日	バイスロイド乳剤 2000倍
			疫病・夏疫病		ゾーベックエンカンティアSE 2000倍
		3	アブラムシ	7月5日	ウララDF 2000倍
			疫病・夏疫病		グリーンダイセンM水和剤 500倍
		4	アブラムシ	7月12日	アクタラ顆粒水溶剤 3000倍
			疫病・夏疫病		グリーンダイセンM水和剤 500倍
		5	アブラムシ	7月17日	バイスロイド乳剤 2000倍
			疫病・夏疫病・菌核病		フロンサイドSC 2000倍
6	アブラムシ	7月25日	ウララDF 2000倍		
	夏疫病		シルバキュアフロアブル 2000倍		
7	疫病・夏疫病	8月3日	グリーンダイセンM水和剤 500倍		
	軟腐病		クプロシールド 1000倍		
8	アブラムシ	8月10日	アクタラ顆粒水溶剤 3000倍		
	疫病		リライアブルフロアブル 1000倍		
9	夏疫病	8月18日	シルバキュアフロアブル 2000倍		
	疫病・夏疫病		グリーンダイセンM水和剤 500倍		
10	疫病	8月27日	リライアブルフロアブル 1000倍		

収穫			
収穫機械	収穫能力	収穫期間	備考
機械名 サンエイ工業 ポテトハーベスター(でん原用)	0.8 ha/日	9月3日 ～ 10月	

## 5. 技術の特色

### 技術上の工夫

- ・ 適正輪作を重視しており、馬鈴しょ、てん菜、秋小麦、春小麦、大豆を作付している。令和5年までは大根やカブも作付していたため、馬鈴しょは4～10年輪作で作付間隔が非常に長いのが特徴。
- ・ 植付前は、秋時点でてん菜残さのすき込みとサブソイラ+プラウ耕を実施する。春にもサブソイラを入れて地温を上げる。生育向上と収穫時の作業性を考慮し、土のこなれが良くなるようにしている。
- ・ 追肥は本培土前に実施するほか、7月中下旬頃に生育を確認して、必要な場合は尿素を散布する（令和7年は尿素追肥を未実施）。
- ・ 防除は予防重視で、アブラムシは発生させないように、疫病は防除前半に浸透移行性がある薬剤を使用するように意識している。
- ・ コナヒメは特に畦の外にストロンを伸ばしてしまう傾向があるため、カマボコ型培土でなるべく早めに、しっかりと培土することを心がけている。

### 収量向上・品質改善の努力

- ・ 馬鈴しょは、作付間隔を空けないと早期枯凋しやすくなり減収すると考えている。大根やカブの作付は終了したが、大豆間作による秋小麦の作付も行い、4年輪作を維持する。小麦以外は絶対に連作しない。
- ・ 特別な資材や機械、技術は使用していない。基本技術の徹底が重要。

## 6. 技術の特色

### 経営上の特色

- ・ 家族構成4名、稼働人員4名の家族経営で、協力しながら作業を進めている。
- ・ トラクターの自動操舵を導入し、精密作業や効率化、労働負担軽減を担っている。

### 地域での役割と波及効果

- ・ 営農集団内では集団長や各作物係を歴任し、町内の生産体制構築に尽力している。
- ・ 清里町農民連盟の役員を務め、地域の代表として農業政策の要請運動等を行っている。
- ・ 作物の収量水準が高く、特に馬鈴しょは過去5か年平均でもトップクラスで、地域の模範的農業者である。

写真

・ 生育の経過

調査ほ場：3-0（上斜里）

調査ほ場の輪作体系

R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	H30	H29	H28	H27
馬鈴しょ	てん菜	大根	てん菜	秋小麦	秋小麦	大根	てん菜	秋小麦	秋小麦	馬鈴しょ

ほ場の生育経過

開花期調査（7月2日）			生育最大期調査（8月8日）		
茎数（本）	茎長（cm）	SPAD	茎数（本）	茎長（cm）	SPAD
3.5	50.9	47.6	3.8	94.3	40.4



6月26日



7月2日



7月30日



8月5日

写真



8月13日



8月20日



8月28日



塊茎のようす (8月5日時点)

草姿のようす



7月2日



7月30日



8月5日

- ・ 生育最大期の草丈は90cm程度で、倒伏もなく生育終盤を迎え、茎葉も維持していた。
- ・ 町内では7月15日に夏疫病が初発したが、本ほ場の発生程度は極少発生であった。



## 【参考資料】



## 「コナヒメ」の安定生産に向けて



ホクレン農業協同組合連合会  
農業総合研究所

### 取組経過

「コナヒメ」の収量が物足りない



生産現場からの声

- ✓ 茎葉が早い段階で枯れてしまう。
- ✓ 茎葉が徒長しモサモサになってしまう。
- ✓ 施肥のわりに収量が伸びてこない。
- ✓ いもが深なり・広なりしやすい。  
(掘り残しが出てしまう)
- ✓ でん粉価が低い。

ここを改善すれば  
増収が望めるのでは！



施肥や栽植など、  
各地で種々取り組み  
がなされてきた。

R5～ 優良事例の集約・水平展開

# おさらい でん粉原料用品種「コナヒメ」の特性

熟期	中晩生	アーリースターチ < コナフキ = <b>コナヒメ</b> < コナ1カ
初期生育	緩やか	→ その後、 <u>開花期以降まで直線的に進む</u>
いも数	多い	一個重 並 ⇨ <b>いも数タイプ</b>
上いも収量	多い	でん粉価 やや低い ⇨ <b>でん粉収量や多</b>

[通常掘り]

系統名 品種名	試験 年次	枯凋期 (月/日)	平均 一個重 (g)	ライマン 価 (%)	上いも 収量 (kg/10a)	でん粉 収量 (kg/10a)
コナヒメ (HP07)	H22	未達	120	22.3	5,286	1,126
	H23	9/27	89	22.1	3,865	816
	H24	未達	92	19.9	5,026	950
	H25	10/1	92	21.4	4,412	900
	H26	9/24	82	22.6	4,950	1,071
	H27	10/10	115	21.7	6,179	1,279
	H24-H27	10/1	95	21.4	5,142	1,050
	H22-H27	9/30	98	21.7	4,953	1,024
コナフキ	H22	10/11	96	21.8	3,490	726
	H23	9/27	90	23.0	3,516	774
	H24	10/1	97	21.5	3,862	792
	H25	10/4	84	23.0	4,065	894
	H26	9/27	78	22.4	3,703	793
	H27	10/11	95	22.9	4,725	1,035
	H24-H27	10/3	89	22.5	4,089	878
	H22-H27	10/3	90	22.4	3,894	835

[早掘り] 9月1日~3日収穫

系統名 品種名	試験 年次	株当 上薯数 (個/株)	平均 一個重 (g)	ライマン 価 (%)	上いも 収量 (kg/10a)	でん粉 収量 (kg/10a)	
コナヒメ (HP07)	H23	11.7	70.7	21.2	3,666	741	
	H24	11.6	85.5	20.4	4,408	855	
	H25	12.4	82.3	20.6	4,518	886	
	H26	13.0	78.3	23.8	4,508	1,028	
	H27	10.6	108.9	21.2	5,093	1,027	
	H23-H27	11.9	85.1	21.4	4,439	907	
	コナフキ	H23	9.1	83.0	22.3	3,362	716
		H24	7.5	94.7	21.6	3,134	646
H25		11.7	74.4	22.7	3,879	842	
H26		11.1	74.1	24.2	3,569	828	
H27		9.3	97.3	22.6	4,033	870	
H23-H27		9.8	84.7	22.7	3,595	780	

ホクレン農業総合研究所 調査結果

## 取組経過

「コナヒメ」の収量が物足りない



- ✓ 茎葉が早い段階で枯れてしまう。
- ✓ 茎葉が徒長しモサモサになってしまう。
- ✓ 施肥のわりに収量が伸びてこない。
- ✓ いもが深なり・広なりしやすい。
- ✓ でん粉価が低い。

生産現場からの声

熟期 中晩生

初期生育 緩やか

いも数 多い

でん粉価 やや低い

品種特性

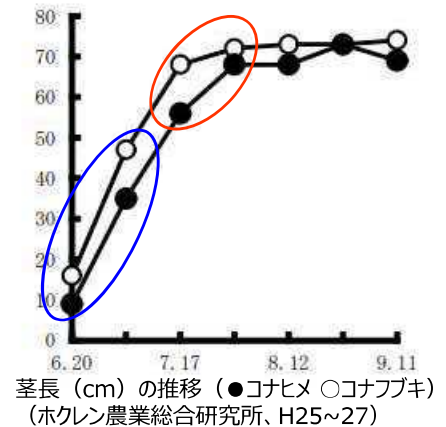
双方を考慮すると…

「コナヒメ」特有の茎葉生育パターンと周縁環境が相まって  
様々な影響を及ぼしている可能性が示唆された。

## 「コナヒメ」の莖葉生育パターン

- ・ 初期生育がちょっと遅い
- ・ 開花期以降も伸びる

最終葉長は同程度だが、  
伸長時期・程度が「コナフブキ」と異なる

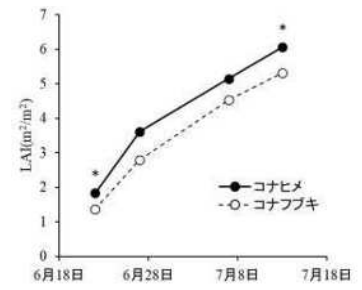


- ・ そもそも葉面積が大きい

草丈は低いが、  
莖葉量は多い。

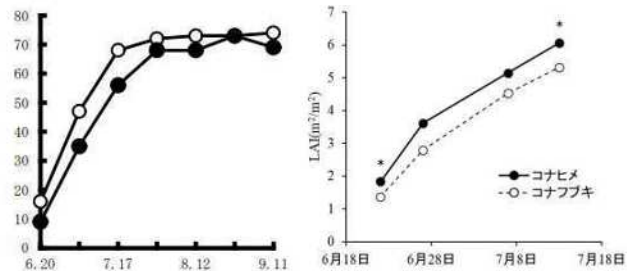


ホクレン農業総合研究所にて

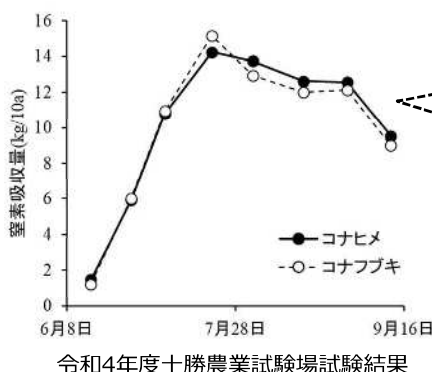


## 「コナヒメ」の莖葉生育パターン

- ・ 初期生育がちょっと遅い
- ・ 開花期以降も伸びる
- ・ そもそも葉面積が大きい



施用肥料への反応も「コナフブキ」と異なる可能性が高い。



窒素吸収パターンに  
大きな差はない

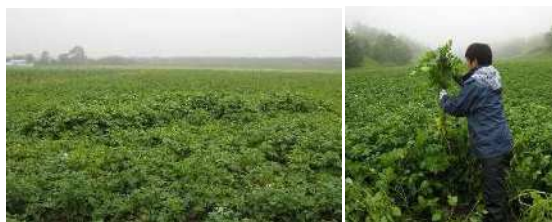
窒素吸収に対する  
生産効率が高い

↓  
これまでの施肥体系だと  
施用効果が強く現れる危険性

# 「コナヒメ」は条件により茎葉が繁茂しやすい

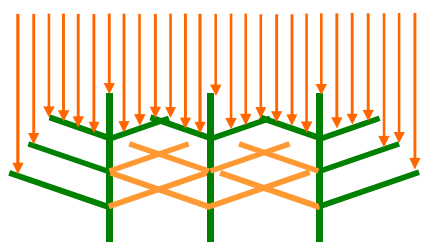
## 茎葉の過繁茂が引き起こす影響

- 群落湿度の高まり  
→ 病害の拡大



- 重なった部分の葉が退化・枯失

- ストロンの過度な伸長

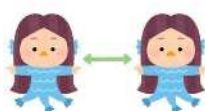


- 老化被害の拡大
- 株全体の生産性の低下

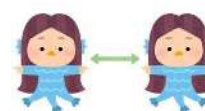


- いも飛び (塊茎数減少)
- 深なり・広なり

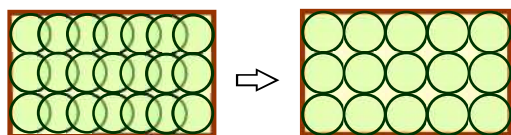
# 「コナヒメ」は条件により茎葉が繁茂しやすい



株が干渉しないような環境を作る  
(パーソナルスペースを確保する)

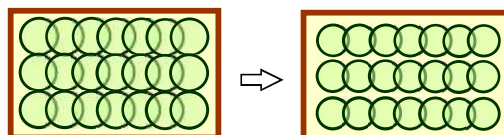


すき間を作る



栽植管理の検討

体を小さめに作る



施肥管理の検討

昨今の気象変動も考慮する必要あり

- ✓ 異常高温
- ✓ 不均一な降雨

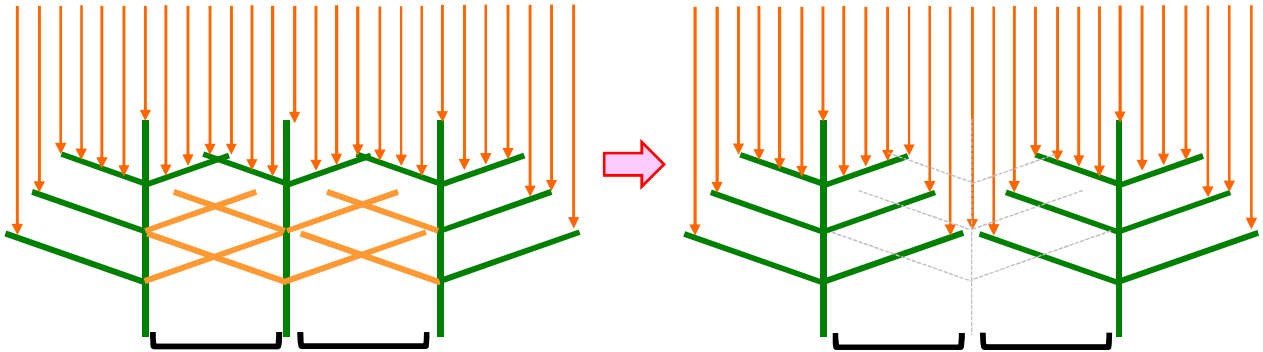


肥料の溶出パターンが不均衡となり  
狙った効果が得られない危険性

# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

すき間を作る

株間・畦間を拡張して、干渉を防ぐ



- 株の受光面積が広がり、株全体の光合成量が増加する。
- 葉の干渉が減り、葉の老化・枯失が減少する。
- 株の干渉が減り、茎葉の縦伸長（徒長化）が軽減する。

生産性向上

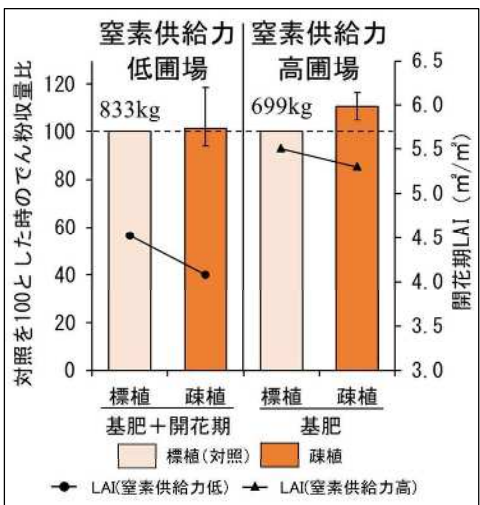
早枯れ軽減

倒伏軽減

# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

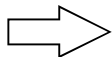
すき間を作る

## 【株間をあける】 事例① 十勝農業試験場試験結果



でん粉原料用馬鈴し「コナヒメ」の安定生産のための栽培法（十勝農業試験場、令和3年～5年）

株間を2割拡張  
(6~7cm)



疎植にしても、でん粉収量は  
慣行栽培並以上に確保できた  
(地力により効果は大小)

# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

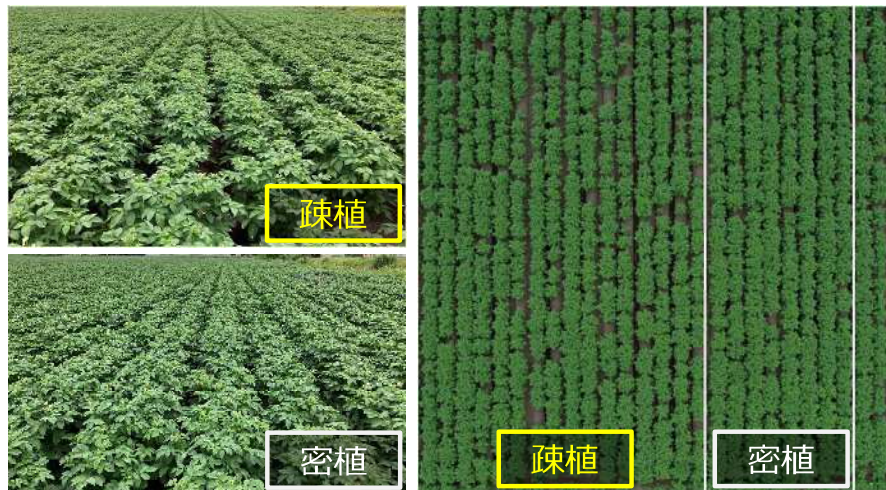
すき間を作る

## 【株間をあける】 事例② 生産者圃場での試験結果

疎植	畦間66cm・株間39cm・栽植株数3,885株
密植	畦間66cm・株間33cm・栽植株数4,591株

※施肥等その他栽培管理は同一

6月下旬



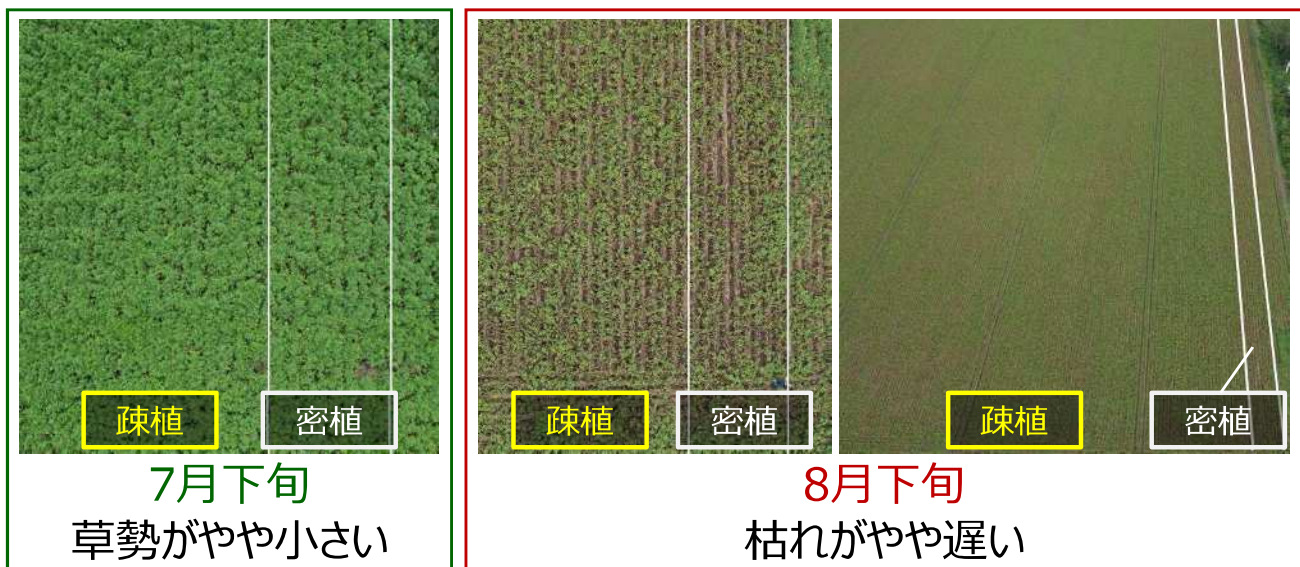
疎植区で隙間が見える

株間だけでなく  
畦間にも

# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

すき間を作る

## 【株間をあける】 事例② 生産者圃場での試験結果



	総収量	上いも収量	上いも個数	でん粉価
密植	100	100	100	18.5%
疎植	100	<b>101</b>	<b>103</b>	18.3%

慣行並～やや  
優れる結果に

## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

すき間を作る

【畦間をあける】 生産者事例①  
北海道産でん粉原料用馬鈴しょ優良事例集より

土性	(cm) 栽植	(kg/反) 基肥N	(kg/反) 追肥N	堆肥	培土方法
火山性土	75×33 4,040株	7.0	0.0	前年秋 豚ふん	仮培土 + 本培土



草丈60cm前後

草丈75cm前後

## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

すき間を作る

【畦間をあける】 生産者事例①  
北海道産でん粉原料用馬鈴しょ優良事例集より

年産		R3	R4	R5	R6	R7
反収 (kg/反)	生産者	5,590	4,854	5,513	5,150	4,512
	JA平均	4,485	4,061	4,646	4,753	3,953
でん粉価 (%)		19.5	20.0	19.5	21.5	18.0

### [生産者・産地のコメント]

75cm畦間  
適正株間  
適正施肥

- ✓ ストロンが乱れやすい「コナヒメ」に十分な塊茎肥大領域を供給
- ✓ 良好な受光体制により生産性を確保

高反収を  
実現

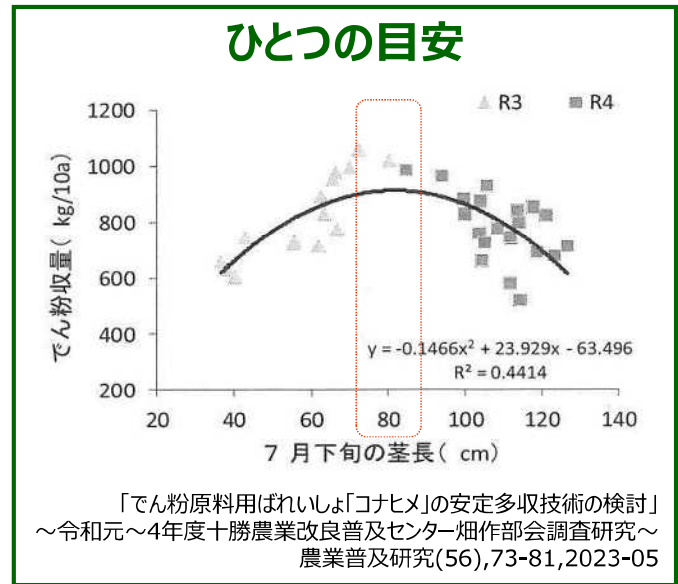
## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

### 生育に合わせた窒素施用

地上部最大期（8月上旬頃）の  
草勢を見据えた施肥体系

- ✓ 基肥重点にせず、分施肥体系を検討する。
- ✓ 地力・前作を考慮した施肥体系とする。



「コナヒメ」は初期生育が遅く、その後の生育が直線的

→ 基肥がそこまで利用されないまま、追肥が施用されることで、肥効が重複し、徒長につながる可能性

## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

※多肥条件だと、実際どうなるのか（教科書的に）

- ✓ 過繁茂になると倒伏と茎葉の干渉が進み、中位以下の葉が老化・退化する。
- ✓ 窒素吸収により干渉しない上位葉は維持されるものの、吸収した窒素を使いきれずに過剰となり、かわりに細胞分裂などが促進される（徒長、ストロンの伸長など）。
- ✓ 細胞分裂に光合成産物が使用されるため、でん粉の蓄積が進まず、低でん粉価につながりやすい。

北海道のジャガイモの栽培技術  
(農業技術普及協会) 参照

イメージ

光が当たれば、葉の活性は保たれる



開花期過ぎまで茎葉生育は継続



肥効を適度・長期に  
保つことでポテンシャル  
を最大限引き出す



# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

## 【生産者事例①】

地力・前作を考慮し、開花期に追肥 → 過繁茂・倒伏回避

土性	(cm) 栽植	(kg/反) 基肥N	追肥N (kg/反)	
			培土前	開花始
火山性土	72×34.5	5.2	—	4.6 (尿素)



草丈40cm



草丈60cm



R6.9.10撮影

# 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

## 【生産者事例①】



R6.10.1撮影

年産	反収 (kg/反)		(%) でん粉価
	生産者	JA平均	
R4	4,463	4,061	20.3
R5	4,767	4,646	18.8
R6	5,832	4,753	21.1
R7	4,028	3,953	17.7

「コナヒメ」転換後から、  
栽植・施肥・防除管理等に  
検討を重ね、年々向上

## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

### 【生産者事例②】 細めに追肥し、莖葉を長く維持

土性	(cm) 栽植	(kg/反) 基肥N	追肥N (kg/反)	
			培土前	盆前後
低地土	75×31~35	8~9	5 (尿素)	4 (硫安)

- ✓ コンスタントに反収100俵以上を確保している。
- ✓ 令和6年度は周辺平均より莖長を30cmほど短く仕上げ、9月以降の収量の伸びに優れ、上いも数・一個重を確保した。



R6.7.12撮影  
草丈52cm



R6.8.23撮影  
草丈90cm



R6.9.10撮影

## 「コナヒメ」の生産性改善に向けて

体を小さめに作る

### 【生産者事例③】 徒長回避のため、開花期に窒素を施用

土性	栽植	基肥N	追肥N	
			培土前	開花期
火山性土	69×30	10	- (硫マグ)	9.2 (硫安)

R3~R5平均 (生産者反収) 5,519kg (JA平均) 4,502kg

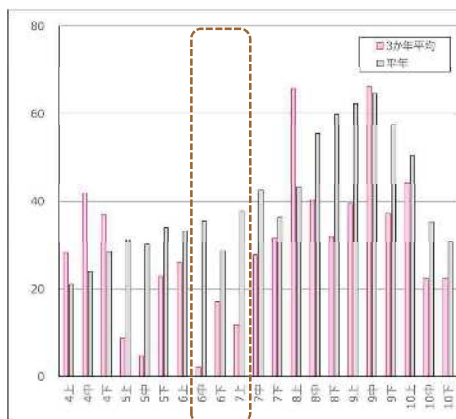
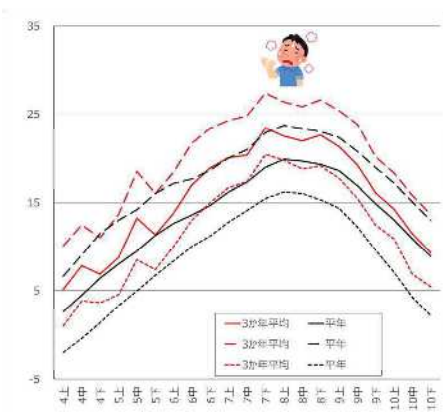
### 【生産者事例④】 土壌分析値と有機物投入量を考慮して基肥を抑制

土性	栽植	基肥N	追肥N	
			培土前	開花期
低地土	72×33	4.8	-	4.2 (硫安)

R3~R5平均 (生産者反収) 5,025kg (JA平均) 3,862kg

# 昨今の気象変動にどう対応するか

## 馬鈴しょにはかなり厳しい



**異常高温**

生育適温を大きく超えている

**長期少雨**

肥効が読めない



疎植になりすぎてしまう危険性

気象庁アメダス「更別」データ参照 (R5～R7)

栽培管理がますます難しい → 新たな対策・手法の検討が必要

- ✓ 液肥施用を含めた分施体系の構築
- ✓ バイオスティミュラント資材の活用
- ✓ 灌水管理 など

ホクレン農業総合研究所でも試験・検証を進めていきます

方策は各地での取組事例や調査結果に基づき策定しています。

実際の圃場環境・地質・これまでの生育状況等により  
その効果は大きく変動しますので、  
いま抱える問題に合わせて適宜ご参照ください。

