

# めぐりぽーと

No. **61** 2006  
6.1  
ホクレン営農技術情報誌

## 目次

- <特集：農業改良普及事業の見直し>  
農業改良普及事業・農業試験場の見直しについて  
～総合力・機動力のある効率的・効果的な推進体制を目指して～.....1  
JA営農指導・サポート機能強化方向について.....5
- <試験研究の現場から>  
ポジティブリスト制に対応した残留農薬分析.....7
- <現地情報>  
平成17年度 土づくり運動実践発表大会から.....8

- <営農技術情報>  
グリーンアスパラガス露地栽培の品種特性および多収維持管理法.....9  
パレイショ新品種「北育8号」「北海90号」.....10  
道北転換畑大豆における根粒菌着生不良要因と窒素施肥技術.....11
- <部門だより>  
平成17年度ホクレン生産者モニター試験結果について.....12
- <酪農畜産コーナー>  
破碎したとうもろこしサイレージの多量給与効果について.....14
- <製品トピックス>  
だいごんの新品種.....16

## 特集 農業改良普及事業の展望

地域の営農を支えてきた農業改良普及事業が大きく変わろうとしています。そこで、道の普及事業見直しの概要を道農政部技術普及課に、JAグループの営農指導に対する今後の取り組み方向を、JA北海道中央会農業企画課に解説していただきました。

これから各地域の営農指導体制を考えていく参考にして下さい。

## 農業改良普及事業・農業試験場の見直しについて

～総合力・機動力のある効率的・効果的な推進体制を目指して～

【北海道農政部 技術普及課】

### 見直しの背景等

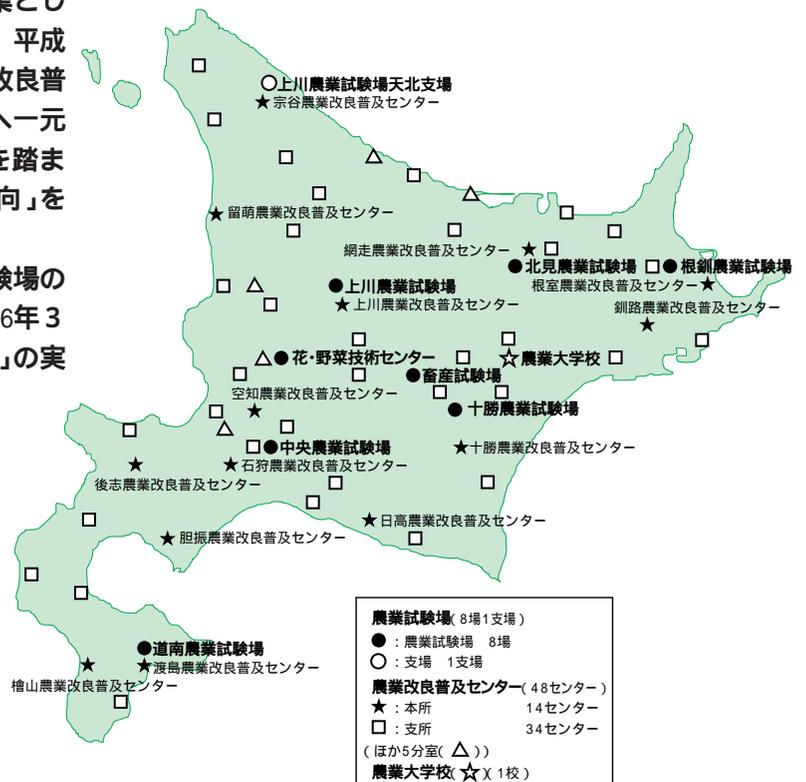
普及事業は、国と都道府県の協同農業普及事業として昭和23年の制度発足以来実施してきましたが、平成16年5月に農業改良助長法が大幅に改正され、改良普及員と専門技術員の資格が「普及指導員」資格へ一元化されたことや農業を取り巻く情勢変化などを踏まえ、「北海道における普及事業見直しの基本方向」を取りまとめ活動体制を見直しました。

また、普及事業と密接に関係する道立農業試験場の試験研究も、農業の国際化の進展等への対応や16年3月に策定された「北海道農業・農村ビジョン21」の実現等に貢献していくため、概ね25年度までを計画期間とする新たな「道立農業試験場研究基本計画」を策定し、体制を見直しました。

このように今後の普及事業、試験研究が情勢の変化に対応することはもちろんのこと、地域から見て分かりやすく、効率的・効果的な活動が展開できるようにも体制の整備を図りました。

紙面をお借りして農業者の皆さんや農協の営農技術指導の皆さんと特に関わりの深い普及事業の見直しを中心に紹介させていただきます。

北海道立農業試験場・農業改良普及センターの配置 (H18.4.1現在)



名称の由来 英語で農業を意味する「アグリ」と港を意味している「ポート」を組み合わせ、営農情報を船に例え、この情報誌が情報発信基地としての役割を担いたいという思いを込めて命名しました。

## II 北海道における普及事業見直しの基本方向の概要

### 1 地域の営農指導のあり方と普及事業の展開方向

#### (1) 地域における営農指導の将来方向

地域における営農指導は、農業改良普及センターはもとより、市町村や農業委員会、農業協同組合、農業共済組合等が相互に連携しながら担っています。一方、市町村の行財政改革や農協の広域合併等が進む中で、地域関係機関の指導機能の低下や普及センターとの連携した活動体制の弱体化が懸念される状況にあります。

このような中、農協系統組織は営農指導事業を、①地域農業の振興を通じた農業所得の向上、②国民へ安全・安心な農産物を提供するための必要な事業と位置付け、JA北海道中央会は、平成17年4月に「JA営農指導・サポート機能強化方向」を策定しています。

今後の営農指導は、普及センターや市町村、農協等関係機関が地域振興に関する問題意識や関連情報を共有し、密接な連携のもとに役割を分担し、各々の機能を十分に発揮することが大切です。特に、普及事業は「JA営農指導・サポート機能強化方向」とも連携して取り組むこととします。地域の多様なニーズを一元的に受けとめる営農指導の「ワンストップサービス」が可能な地域では、その体制づくりに地元と協働して積極的に支援することにより、営農指導強化に一層大きな力が発揮できると考えています。

ワンストップサービス：基本的な営農技術等の照会等に関する総合対応窓口業務。

#### (2) 普及事業の基本姿勢

ア 地域の目となり耳となる普及(技術に裏打された地域の分析と課題解決方法の提供)

地域の実情に応じた技術の組立と経済実証に取り組むとともに、農作物の生育状況や様々な農業被害の発生に的確、迅速に対応します。そのため、普及担当職員のコミュニケーション能力や技術と経営の知識・経験に裏打された、地域課題の分析を担う地域の目となり、耳となる普及活動を推進します。

イ 農業者の側(そば)に立つ普及(経営と生活の視点に立った農業者の支援)

地域の担い手の経営環境や生活環境等を踏まえ、農業者の側(そば)に立った現状認識が重要です。そのため、担い手の視点に立って、主体的かつ積極的に農業経営・農家生活の改善に取り組む農業者を支援します。

ウ 地域の知恵袋となる普及(地域の主体的な取組を支援する総合的な提案活動)

農業・農村を取り巻く環境が大きく変化する中で、地域農業の見直しを積極的に支援します。

そのため、普及組織が持つ様々な技術や経営管理手法の活用とともに、試験研究や行政施策との連携機能を発揮し、地域の知恵袋として総合的な提案活動を推進します。

#### (3) 普及事業の展開方向

今後の普及事業の具体的な展開にあたっては、上記の基本姿勢のもと、地域における営農指導機能の向上を図る観点から、次の取組を重点に推進します。

ア 地域農業に対する総合的な提案活動

地域の課題を重点化しつつ、生産現場に密着した取組を推進します。

イ 広域的な人材活用の充実

普及職員の人材の柔軟な活用を図りながら、高度な技術の効率的な普及を広域的な活動の中で推進します。

ウ 地域の営農指導体制の構築

市町村、農協等地域関係機関の理解と主体的な取組を醸成します。普及組織の有する人材やノウハウを活用し、営農指導体制を支援しながら、普及センターは市町村や農協等では対応が困難な分野を重点に対応します。

## 2 新しい活動体制

### (1) 簡素で柔軟な組織

これまでの「中心的普及センター・基幹的普及センター・地域普及センター」の三層体制から支庁毎に「本所・支所」体制としました。地域に密着した活動を行う「支所」と広域活動と地域に密着した活動を行う「本所」に再編し、機動的で地域に密着した普及指導を行う体制としました。

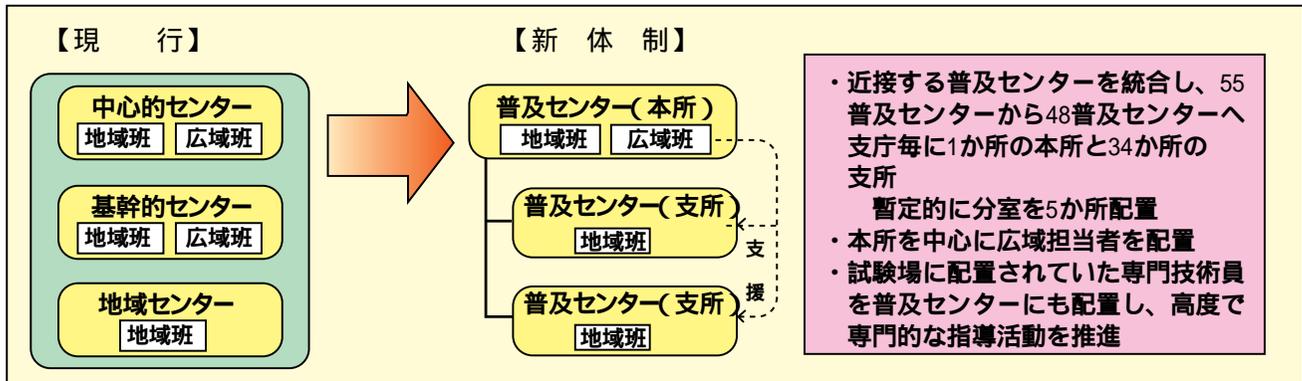
また、本所においては、複数のセンター支所間の連携や支庁施策との連携の要として、所管エリア全般にわたる普及活動の企画や運営等の拠点的な機能を担う体制として整備しました。支所においては、総合的、機動的な地域対応能力を確保するため、複数分野の専門担当チームによる活動を推進します。

### (2) 地域対応機能の強化

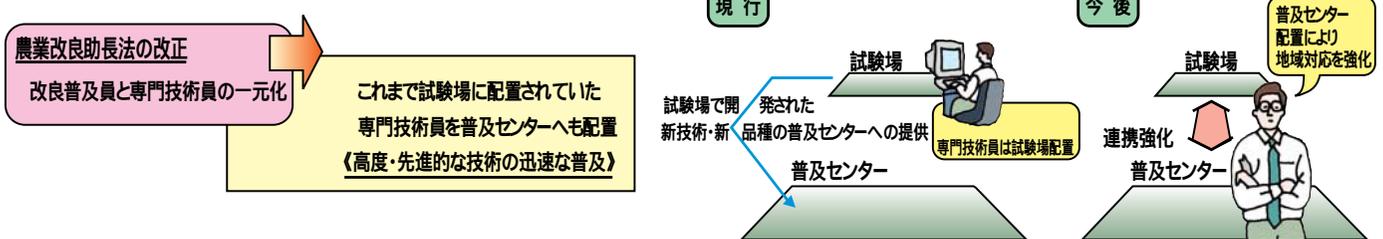
農業改良助長法の改正を踏まえ、これまで農業試験場に配置されていた専門技術員を普及センターにも配置し、高度で専門的な指導活動を推進します。

また、地域関係機関の担う役割を整理するとともに、普及センターの有するスキルやノウハウを農協などに提供するなど、地域全体の営農指導力強化に向けた支援を積極的に推進します。

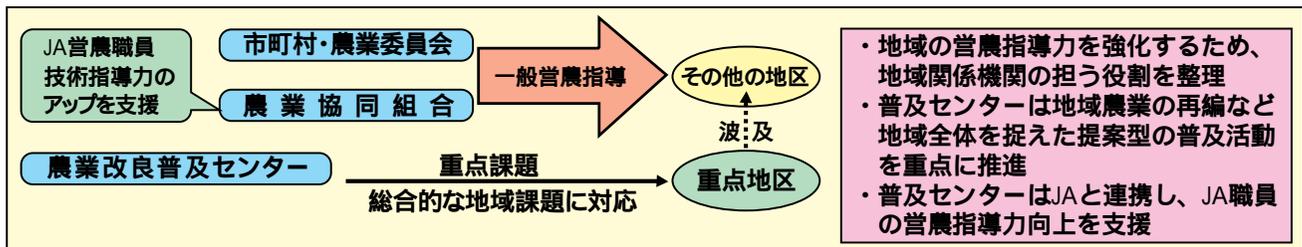
「本所 支所」体制による普及センター体制



普及指導員(旧専門技術員)の普及センターへの配置



地域に対する農業改良普及センターの支援



III 道立農業試験場研究基本計画のポイント

新たに策定した本計画は、本道農業・農村の発展を技術開発と地域支援の両面から担うための指針として位置付けております。要約すると次の三点となります。

一点目は、「北海道農業・農村ビジョン21」で示した「食」・「環境」・「人」・「地域」の4つの視点に立った基本方向に即した取組の支援です。試験研究の3つの重点化方向と6つの重点研究目標を設定しました。

二点目は、植物遺伝資源センターを中央農業試験場に統合し、育種や生物工学部門との連携を図り、地域への情報提供を効果的に行います。また、天北農業試験場を上川農業試験場の支場とするなど、総務部門を集約しました。さらに、稲作・畑作・酪農の専門領域を集中・再編し、より高度で専門的な試験研究を推進する体制としました。

三点目は、技術普及部を改組し、研究職と普及職で組織する地域支援体制を各場に整備したことです。地域が直面する多様で複雑な課題に研究と普及が連携して対応できるよう、地域対応力を強化しました。

試験研究の重点化の方向

新たに設定する3つの重点化方向と6つの重点研究目標

【豊かな食生活を支える農業の推奨】

- ①競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発
- ②消費者のニーズに応える安全で良質な農産物を生産するための試験研究
- ③実用技術の開発を促進するための先端的・基盤的技術開発の推奨

【環境と調和した持続的農業の推奨】

- ④消費者の「安心」を支え、高めるクリーン農業を推進するための試験研究
- ⑤持続性の高い有機農業を支援するための試験研究

【地域の特色を活かした農業・農村の振興】

- ⑥地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究

## IV 行政、普及組織、試験研究の連携による地域支援

今回は、農業改良普及センターと道立農業試験場の体制を見直しました。さらに、普及事業と試験研究がこれまで果たしてきた車の両輪の役割に加え、行政も参加した地域課題解決に向けた取組を一層強化するため、行政、普及組織、試験研究で構成する「地域農業技術支援会議（仮称）」を支庁毎に設置することとしました。

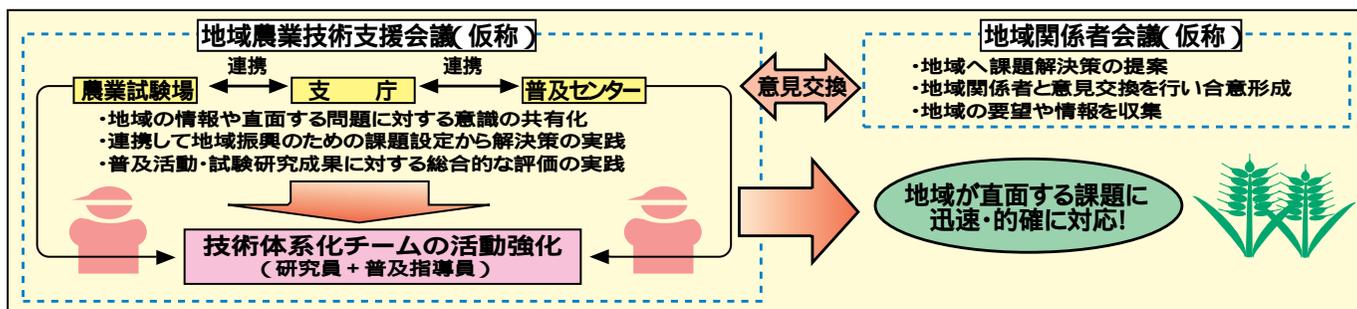
今後、この会議において、地域課題の共有化から解決策の検討を行います。普及センター、農業試験場、支庁をはじめ、地域関係機関・団体が役割分担して課題解決の実践を図っていくこととなります。

これからの農業は地域の個性や特色を生かした戦略的な取組が必要です。そのため、地域関係機関・団体の総力・英知を結集した協働活動の一層の推進について、ご協力をよろしくお願いいたします。

### 農業試験場の組織と専門分野

8場1支場体制	
中央農試	総合調整、先端技術、各場を横断する食の安全研究、植物遺伝資源センターの統合
上川農試	稲作研究
道北支場	道北における草地酪農の実証試験等の研究
道南農試	道南における園芸研究
十勝農試	畑作(豆類)研究
根釧農試	酪農研究
北見農試	畑作(麦類、馬鈴しょ、てん菜)研究
畜産試験場	畜産、畜産分野の先端技術、食の安全研究、滝川試験地の移管
花・野菜技術センター	花・野菜研究

### 試験研究・普及・行政の連携による地域支援 地域農業を支援する会議の設置



### 農業改良普及センターの新体制と名称

支庁名	新体制	所在地
石狩	石狩農業改良普及センター（本所） └ 江別分室 └ 石狩北部支所	恵庭市 江別市 当別町
渡島	渡島農業改良普及センター（本所） └ 渡島南部支所 └ 渡島北部支所	北斗市 知内町 八雲町
檜山	檜山農業改良普及センター（本所） └ 檜山北部支所	江差町 せたな町
後志	後志農業改良普及センター（本所） └ 南後志支所 └ 北後志支所	倶知安町 黒松内町 余市町
空知	空知農業改良普及センター（本所） └ 空知南東部支所 └ 空知南西部支所 └ 中空知支所 └ (支所) 滝川分室 └ 北空知支所 └ (支所) 沼田分室	岩見沢市 栗山町 長沼町 新十津川町 滝川市 深川市 沼田町
上川	上川農業改良普及センター（本所） └ 富良野支所 └ 大雪支所 └ 士別支所 └ 名寄支所 └ 上川北部支所	当麻町 富良野市 美瑛町 士別市 名寄市 美深町
留萌	留萌農業改良普及センター（本所） └ 南留萌支所 └ 北留萌支所	羽幌町 留萌市 天塩町

支庁名	新体制	所在地
宗谷	宗谷農業改良普及センター（本所） └ 宗谷北部支所	中頓別町 豊富町
網走	網走農業改良普及センター（本所） └ 清里支所 └ 網走支所 └ 美幌支所 └ 遠軽支所 └ (支所) 湧別分室 └ 紋別支所 └ (支所) 興部分室	北見市 清里町 網走市 美幌町 遠軽町 湧別町 紋別市 興部町
胆振	胆振農業改良普及センター（本所） └ 東胆振支所	伊達市 むかわ町
日高	日高農業改良普及センター（本所） └ 日高東部支所 └ 日高西部支所	新ひだか町 浦河町 平取町
十勝	十勝農業改良普及センター（本所） └ 十勝東部支所 └ 十勝東北部支所 └ 十勝北部支所 └ 十勝西部支所 └ 十勝南部支所	中札内村 池田町 足寄町 士幌町 清水町 大樹町
釧路	釧路農業改良普及センター（本所） └ 釧路東部支所 └ 釧路中西部支所	標茶町 浜中町 釧路市
根室	根室農業改良普及センター（本所） └ 北根室支所	別海町 中標津町

# JA営農指導・サポート機能強化方向について

【JA北海道中央会農業企画課】

## はじめに...

JA営農指導事業は、従来の技術・経営指導に加え、担い手の確保・育成やコントラクタ・農用地利用調整等の営農サポートシステムづくり、さらに食の安全・安心確保対策等、その領域・ボリュームが年々拡大しています。

しかし、道内JAの営農指導・支援を担う担当者の位置付けは必ずしも明確でなく、人材養成プログラムの整備も一部JAにとどまっています。

また、営農指導部門の財源確保にも、他部門からの繰り入れや補助金・手数料収入の減少が予想され、新たな対応が求められています。さらに、広域合併JAでは、営農企画・技術指導スタッフの強化を図っているものの、効果的体制が確立されていないケースもみられます。

一方、営農担当職員や営農関連予算を十分確保し、営農指導体制を充実させているJAは、組合員1戸当たりの生産額が大きく、営農指導に対するJAの姿勢の差が生産実績へ顕著に反映されています。

上記、農業環境の変化やJA営農指導の実態を踏まえ、JAグループ北海道では平成17年5月の中央会理事会で、営農指導・サポート機能強化の必要性と今後の取り組み方向を確認いたしました。

以下、強化方向の概要をご紹介します。

## 強化方向のポイント...

### ポイント1～JAにおける営農指導・サポート機能強化の明確化

JA事業の使命が「組合員所得の拡大と生活基盤の安定」であり、その基幹が営農指導事業にあることを再認識し、その機能強化を明確に位置づけます。

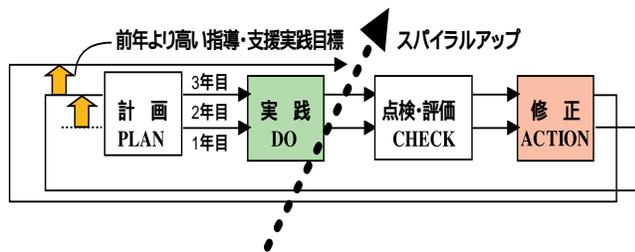
その上で、農業経営診断士を核とした経営改善指導・法人対応機能の強化と営農指導員を核とした生産技術指導・マネジメント機能の強化をはかります。

また、JA役員自ら、農業振興・営農指導機能強化を牽引していきます。

### ポイント2～営農指導業務の改善

営農指導部門に「目標による管理」の導入を検討し、確実な計画達成管理を進めます。

特に、営農指導目標の数値化(単年度・中期～平均農業所得、JA販売額、農用地集積面積、法人設立数、農業後継者補充率等)をはかり、実績点検をより具体



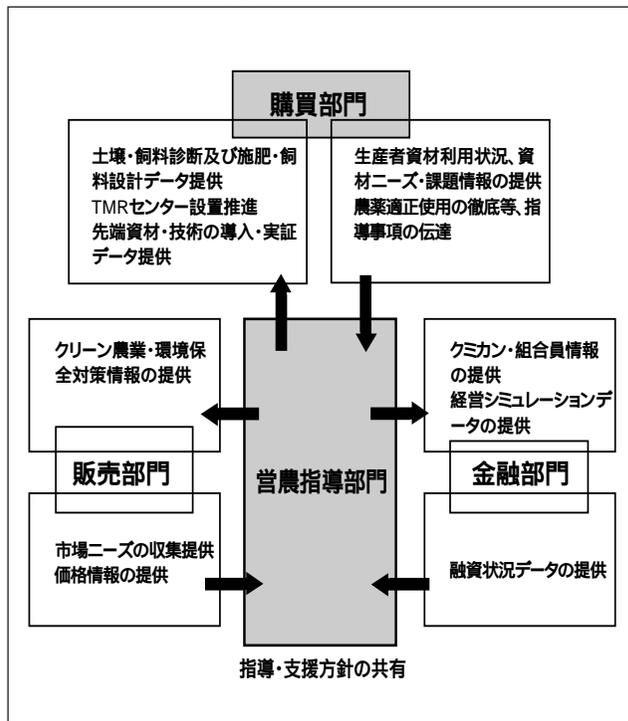
化します。

定期的なミーティング、月別活動報告、農家台帳・カードの整備により、状況把握・改善課題・対応方針をJA内で共有します。

また、巡回指導方針を明確化し、三現主義(組合員宅を訪問し、現場・現物・現実を確認)に基づく、目的を持った「出向く」営農指導を実践します。注文・要望には携帯・PC等も駆使し、迅速に対応することを基本とします。

さらに、土壌診断及び施肥設計をセットとした肥料の供給や資材配送時に病虫害防除・市況情報を提供する等、部署間の連携の下、JAが有する総合力を発揮し、営農指導を行います。

図 部署間連携内容(例)



ポイント3～営農指導担当職員のスキルアップ

ＪＡ営農指導担当職員を、営農指導を中核的に担う「営農指導員」と技術・経営のエキスパートとして、部会組織や営農指導員への指導等を担う「専門指導員」に区分します。

区分	業務内容	関連資格
営農指導員	技術・経営指導及び営農企画に従事	営農指導員 人工受精士等
専門指導員	高度・専門的な技術・経営指導・営農企画に従事するとともに「営農指導員」の指導も担当	農業経営診断士 普及指導員等

また、担当職員のスキルアップに向け、道の普及指導員との現地指導を実施します。さらに連合会・関係機関の研修会への積極的参加や日常的ＯＪＴを通じ、実践的ノウハウを習得していくとともに、ＪＡとして、農業経営診断士、営農指導員資格等の取得を勧奨します。

ポイント4～営農指導事業予算の充実

営農指導事業予算の充実をはかるため、営農指導・サポートに関し、ＪＡがどのような機能を発揮するのかを明示し、財源確保に関する組合員の認知を得ることを前提として、応益負担や賦課金のウエイトを高めていきます。

具体的には、組合員に対する営農支援サービスや各種組織活動には、利用料・会費の徴収等により応益負担を求めます。受益者負担が適当でない対策費（企画管理等）関係は、使用目的を明確にした上で、賦課金で対応していくことを基本とします。

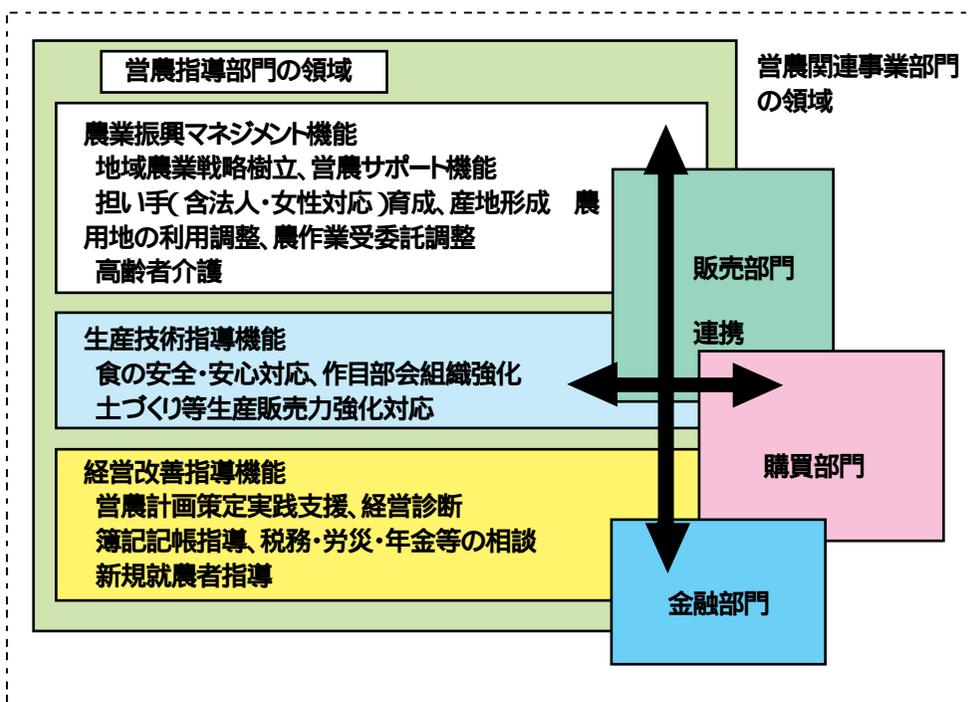
一方、営農指導経費の節減に向け、関係機関との役割分担の再整理や定型業務の臨時職員への移譲等により、業務の効率化をはかります。

おわりに...

現下における地域農業の課題は山積しています。本基本方向を踏まえ、ＪＡにおける営農指導・サポート体制を強化し、営農関連業務の見直しをはかる中で、解決の道筋を一步步切り拓いていくことが求められます。

尚、北海道では、平成18年度より普及事業体制が見直され、引き続き『あるべき地域営農指導のあり方』の議論を、地域関係機関で進めていくことが予定されています。

普及センターの機能や配置のあり方等に対してＪＡとしても積極的な提案を行い、地域実態を踏まえた最も効果的な営農指導・サポート体制の構築を目指していくことが必要と思われます。



# ポジティブリスト制に対応した 残留農薬分析

## 1. はじめに

平成18年5月29日からポジティブリスト制が施行され、農薬と、動物医薬品等の計799成分に基準値が設定されますが、そのうち国内で使用が認められている農薬は約350成分、道内で使用されている農薬は約300成分程度です。したがって北海道産農作物の安全性を確認する上では、実際に使用される可能性のある約300成分の検査が基本となると考えられます。

## 2. 分析法の開発について

農薬検査では農薬個々に分析法(公定法)が定められていますが、全ての項目を一つずつ公定法で分析すると、それに要する時間と費用は膨大なものとなってしまいます。このため多くの検査機関では、多数の農薬を一度に分析できる方法(一斉分析法)を独自に開発し検査を行っています。

今回、ポジティブリスト制の導入に向け厚生労働省からも新たに一斉分析法(通知法)が提示されました。この方法は2回の分析操作とはなりますが、GC-MSとLC-MSという分析装置を用い、国内外の農薬約300種類の検査が可能とされています。しかし、これには国内で使用が認められていない農薬も多く含まれる一方で、道内で使用されている農薬の全てを網羅できるものではありません。このような現状を踏まえ、農薬検査分析課では道内で適用のある農薬をより多く、かつ効率的に検査できるように、厚生労働省の通知法に改良を加えた検査を行います。

## 3. 18年度の検査について

平成17年度の受託分析では、一斉分析A項目(88農薬)を基本に、希望によりB項目(18農薬)を追加する2つの方法で対応しました。しかし、ポジティブリスト制では農薬のドリフトの問題もあるため、可能な限り多種類の農薬について確認する必要があります。そこで、平成18年度からはこれらの分析を1本化して検査する方法に変更します。また分析項目も106農薬から18年度は155農薬に拡大しました(表1)。

表1 平成18年度 残留農薬分析項目数

分析方法	農薬数	備考
多成分分析	155	
単成分分析	3	グリーンペンコゼブ等、スターナ、ダコニール
グループ分析	6	有機塩素系

また対象作物も17年度には34作物でしたが、18年度は39作物に増やしました(表2)。

詳細は「残留農薬受託検査実施マニュアル(18年度版)」を参考として下さい。

表2 平成18年度 残留農薬の受付可能な作物

対象作物	
穀類	米、小麦
豆類	大豆、小豆、菜豆
野菜	馬鈴しょ、大根、人参、白菜など
果物	メロン、いちご、りんごなど
その他	てん菜、えだまめなど

## 4. 今後の取りすすめについて

ひとことで農薬といっても性質は千差万別です。一斉分析法は比較的性質の近い農薬を集めて、分析上の細かい性質の違いを解消できるように工夫して組み立てた方法です。当課では今後3ヵ年で約260農薬の一斉分析法への組み込みを検討します。

しかし、マンゼブ剤(商品名:グリーンペンコゼブなど)であるジチオカーバメート系殺菌剤のように性質が大きく異なるため、一斉分析法にどうしても組み込めない農薬も予想されます。可能な限り多くの農薬について検査ができるよう体制を強化・整備し、北海道農産物の円滑な販売の力になればと担当者一同取り組んでおりますのでご理解の程よろしく願いいたします。



写真 作物抽出液の脱水、精製工程

# 平成17年度 土づくり運動実践発表大会から

北海道農協「土づくり」運動推進本部主催による、土づくり運動実践発表大会が、2月21日に札幌市で開催されました。大会では、土づくり実践事例の発表と「環境に配慮した土づくり」の基調講演がありました。以下にその概要を紹介いたします。

## 1. 輪作・堆肥・土壌診断による土づくり

JAようてい京極支所 生産者 多田 修 氏

京極町は後志管内を代表する畑作地帯で、多田氏は馬鈴しょ(食用、種子)を基幹とした畑作経営を営んでおり、昭和40年代後半より継続して良質堆肥を施用している。

- ① 輪作体系は馬鈴しょ、にんじん、秋まき小麦、豆類の4年輪作である。
- ② 堆肥を、基本的ににんじん作付前に施用(前年度秋、10a当り3t程度)しており、JA堆肥(牛糞+パーク)と自家堆肥(鶏糞+パーク)を完熟度合いで使い分けている。
- ③ 野生種えん麦を、有機物補給とキタネグサレセンチュウ予防を目的に、秋まき小麦後作緑肥に導入している。
- ④ 定期的な土壌診断を実施し、y1値(土壌酸度)に基づく適正な石灰施用に努め、馬鈴しょそうか病が発生しづらい土壌管理を心掛け、土壌改良や施肥設計等にも活用している。
- ⑤ 計画的に4~5年に1回の心土破碎を実施している。
- ⑥ ほ場の特徴管理(ほ場変化)適正作付、施肥等のためほ場管理台帳を作成し土づくりに役立てている。

長年の取組みで、生育ムラがなくなり、気象条件に左右されることなく安定した生産が可能になった。今後の土づくりに対する考え方として経営の規模拡大を図り(29ha 40ha) 輪作体系に休閒緑肥を導入(5ha程度)したい。



## 2. 環境に配慮した土づくり

北海道立中央農業試験場 農業環境部  
副部長 木曾 誠二 氏

### 1. 土づくりとは?

生産物の系外への持出しで、土を健康に保つには土の色々な機能を良く知り適切な働きかけが必要である。それが土づくりである。

### 2. 土づくりを巡る情勢

北海道農業には、様々な課題がある。環境問題では近年、道内の井戸水で硝酸性窒素が基準値をこえている箇所が見られる。水を汚さないためには地域の環境容量内(土地が水などを汚さずに(窒素を)蓄え循環させることのできる量)での施肥が重要。北海道で推進しているクリーン農業はその点に配慮している。

### 3. 土づくりの基礎知識

土は、水はけ等の物理性と、pH等の化学性、微生物活性等の生物性を持っている。

堆肥等の有機物施用でそれらを改善していくことができるが、地下水汚染も考慮しそれぞれの窒素換算量を踏まえた施用が大切である。

北海道施肥ガイドでは、土壌診断に基づき農産物の収量、品質を維持、向上させながら環境保全に配慮した施肥対応(有機物施用)を設定しており、効果的な土づくりができる。

### 4. 土づくりに活用したい情報

現在の肥培管理情報から汚染リスクを評価できる、地下水の硝酸性窒素汚染評価ソフト「NiPRAS」がある。また、環境に配慮した酪農のためのふん尿利用計画支援ソフト「AMAFE」(アマフェ)もあるので活用願う。

### 5. これからの土づくりに向けた課題

- ① 窒素環境容量(養分収支)に基づく土づくり
- ② コストを意識した土づくり(施肥ガイドの活用)
- ③ 有機質資材連用下での肥効率・パターンの把握
- ④ 土壌診断技術の普及活動 - 簡易・迅速分析法開発 -



【役員室 営農対策課】

# グリーンアスパラガス露地栽培の品種特性および多収維持管理法

北海道の露地アスパラガスの生産性は、斑点病の蔓延や、更新の遅れ等で低下しており、収量性の回復が課題です。平成17年度、道の花・野菜技術センターから、多収安定生産のための品種選定、栽培方法の改善の成績が報告されましたので内容を紹介します。

## 1 品種特性

### (1) 収量性

7年間の累積規格内収量はオランダ育成の「ガインリム」「ヴェンリム」が、アメリカ育成の「ウェルカム」「バイトル」「グリーンタワー」より多収であり、この傾向は3～5年株でも、6～9年株でも同じ傾向であった。

年間平均収量は「ガインリム」651kg/10a、「ウェルカム」415kg/10a、「メリーワシントン500W」で298kg/10aであった。

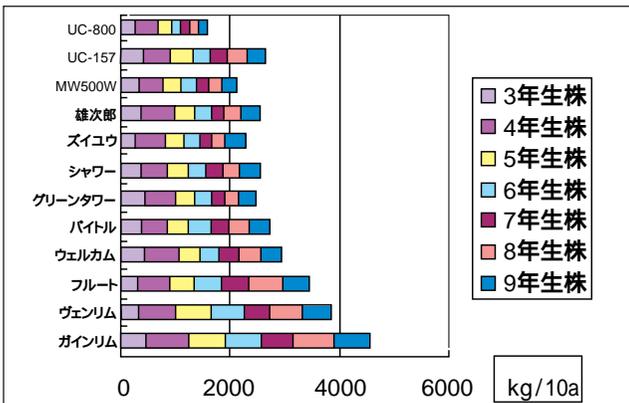


図1 累積規格内収量

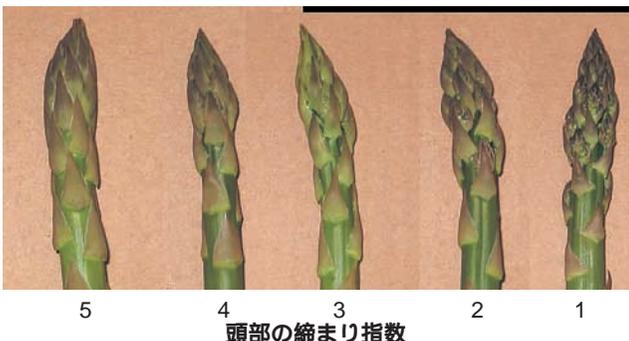
### (2) 1本重

1本重は「ヴェンリム」が大きく、「グリーンタワー」が若干小さかった。「ガインリム」と「ウェルカム」「バイトル」との有意差は無かった。

### (3) 規格内若茎の外観品質

#### ① 頭部の締まり

頭部の締まりはアメリカ育成品種群がオランダ育成品種群より優れた。規格内若茎で指数3以上となる割合は「ガインリム」が81.1%、「ウェルカム」で95.5%と品種間差が認められ、両品種とも規格が小さくなるほど頭部の締まりが悪くなる傾向であった。



#### ② アントシアニン着色と茎色

アントシアニン着色はアメリカ育成品種群がオランダ育成品種群より少なく、規格内若茎で指数3以上となる割合は「ガインリム」が82.7%、「ウェルカム」で97.8%と品種間差が認められた。両品種とも規格の違いによる差は判然としなかった。

茎色はオランダ育成品種群が濃い傾向であった。

外観形質は年次による傾向の差は無かった。

#### (4) 秋の生育調査結果

秋期の地上部生育量(GI)は「ガインリム」が高く、オランダ育成群が高い傾向であった。根中Brix%の品種間差は判然としなかった。

欠株はオランダ育成品種群が少ない傾向であった。

秋の斑点病罹病調査結果では年次変動はあるが、各年ともオランダ育成品種群が低い発病度であった。

## 2 多収、安定生産への栽培技術改善

### (1) 収穫日数

「ウェルカム」は2年目の収穫日数が多いほど累積規格内収量が少なくなり、4年生株での収穫期間の影響は少なかった。このため、「ウェルカム」では2年目は収穫せず3年目の収穫期間を17日間程度とすることが望ましいと判断した。

「ガインリム」は2年生株における収穫期間の将来収量性への明確な影響は認められなかった。しかし2年株で25日、3年株で41日の収穫では4年株の収穫日数が長いと以後の収量性に影響が出た。以上の結果品種別の初期収穫日数は(表1)を目安とした。

表1 品種別の初期収穫日数

品種	2年生株	3年生株	4年生株
ウェルカム	0日	17日	40～50日
ガインリム	14日	31日	40～50日

注) 以下の場合には基準日未満でも収穫を打ち切る。

① 2年生株で収量100kg/10aを越えた場合

### (3) 倒伏防止対策

倒伏は受光体制を悪化させ、風通しを悪くして、薬剤の散布ムラを作り、斑点病を多発させた。

定植初年から夏秋期の倒伏防止対策を施した方が望ましい。

フラワーネットがベストであるが、2年目株以降はハウスバンドやポリテープ等での、テープ2段式方法も簡易で有効である。

【園芸総合課 主任技師 有村利治】

# バレイショ新品種「北育8号」「北海90号」

北見農業試験場で中生で生食用の「北育8号」が、北海道農業研究センターでフライ加工原料用の「北海90号」が開発され、今年、北海道の優良品種に認定されたので紹介します。

## 「北育8号」

### 1. セールスポイント

「北育8号」は、中生でジャガイモシストセンチュウ抵抗性および疫病圃場抵抗性を持ち、「花標津」より多収で、減農薬栽培や有機栽培が可能な生食用品種です。

### 2. 来歴

疫病抵抗性系統「I-853」を母、疫病圃場抵抗性とジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ生食用品種「花標津」を父として交配し、選抜育成された品種です。

### 3. 特性

茎の長さ、茎の太さは「花標津」並です。花色は赤紫で、「花標津」よりやや早い中生です。Yモザイク病および疫病抵抗性は強く、中心空洞は「男爵薯」より少ないです。いもは扁球形で、目の深さは中で、皮色は淡赤、肉色は黄白です。一個重は「男爵薯」並で、上いも数は「男爵薯」より多く、上いも重は「男爵薯」より多く「花標津」並で、でん粉価は両品種より高いです（表1）

水煮黒変は「男爵薯」より少なく、煮崩れは「男爵薯」より多く、肉質はやや粉です。食味は中で、コロク適性が有ります。

### 4. 栽培上の注意

褐色心腐が発生することがあるので、多肥や疎植を避け、十分な培土を行います。黄変期に地上部が再生することがあるので、その場合には地上部処理を行います。



「北育8号」

表1 「北育8号」と「男爵薯」の比較

試験地	品種名	茎長 (cm)	枯凋期 (月日)	一個重 (g)	でん粉価 (%)	上いも重 (kg/10a)	比 (%)
北見農試	北育8号	63	9.23	80	17.5	4,476	141
	男爵薯	30	8.25	84	16.4	3,182	100
全試験ヶ所平均	北育8号	80	9.12	94	16.1	5,040	116
	男爵薯	44	8.24	94	15.1	4,352	100

注) 北見農試(平成14～16年の平均) 全試験ヶ所平均(北見農試を除く、平成14～15年の平均、延べ30ヶ所の平均値)

## 「北海90号」

### 1. セールスポイント

「北海90号」は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持ち、多収で、曝光によるグリコアルカロイドの増加が少ないフライ加工原料用品種です。

### 2. 来歴

中晩生で、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有し、大粒の「ムサマル」を母、早生で、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ「十勝こがね」を父として交配し、選抜育成された品種です。

### 3. 特性

茎の長さは「ホッカイコガネ」よりやや長く、熟期は「ホッカイコガネ」並の中晩生です。いもは楕円体で、皮色は黄褐で、肉色は淡黄です。「ホッカイコガネ」に比べ、上いも数、一個重および上いも重は並です。でん粉価は1～2ポイント高いです（表2）

褐色心腐は無ですが、中心空洞はやや多く、打撲黒変耐性は「ホッカイコガネ」より劣ります。煮崩れはやや多く、肉質は粘と粉の中間です。フライ品質は「ホッカイコガネ」並で、フライ加工原料用品種です。

### 4. 栽培上の注意

打撲黒変耐性が弱なので、収穫時には土と一緒に掘り取り、塊茎の移動・選別時には、落下・飛び跳ね箇所を減らし、必要な場合は緩衝材を使用し、打撲を与えないように注意します。また、打撲黒変は衝撃を受けた時の塊茎品温が低いほど増え、過乾燥の場合にも増えるので、地温10 以下や過度の乾燥時での収穫は避けます。「ホッカイコガネ」より中心空洞が発生し易いので、十分な培土を行い、疎植・多肥を避けます。



「北海90号」

表2 「北海90号」と「男爵薯」の比較

試験地	品種名	茎長 (cm)	枯凋期 (月日)	一個重 (g)	でん粉価 (%)	上いも重 (kg/10a)	比 (%)
北海道農業研究センター	北海90号	90	9.24	133	19.3	5,229	100
	ホッカイコガネ	75	9.28	132	17.5	5,305	100
全試験ヶ所平均	北海90号	93	9.23	127	18.8	5,356	109
	ホッカイコガネ	80	9.23	110	17.3	4,933	100

注) 北海道農業研究センター(平成13～17年の平均)、全試験ヶ所平均(試験場5ヶ所3ヵ年、平成15～17年)、現地9ヶ所1～2ヶ所(平成16～17年)、計33ヶ所の平均値)

【種苗園芸部 種苗課 主任技師 村上紀夫】

# 道北転換畑大豆における根粒菌着生不良要因と窒素施肥技術

## 1 背景と目的

道央地域の転換畑大豆が低収である要因は、土壤の物理性が悪いこと(中央農試、平成17年指導参考)、中空知を中心とした大豆作の経歴のない転換畑では根粒菌の着生が不良であること、またその改善策として、根粒形成期(1~4葉期)の根粒着生状況に基づいた開花期の窒素追肥が有効であることが既に明らかにされています(中央農試、17年普及推進事項)。

道北地域でも平成13年から17年にかけて上川管内を中心に調査した結果、以下のように「上川農試平成18年普及参考事項」として、成果が発表されましたのでその概要を紹介します。

## 2 成果の概要

### (1) 転換畑大豆の低収要因

道北地域の転換畑大豆の低収は、土着根粒菌密度が低いことと透水性不良による根粒着生不良が大きな要因となっていると考えられます(図1)。

大豆作付け前歴がなく、根粒菌密度が低いほ場では根粒重が低い傾向にあり、作付け前歴がある場合でも透水係数が低い(透水性不良)ほ場では根粒重は低くなります(図2)。

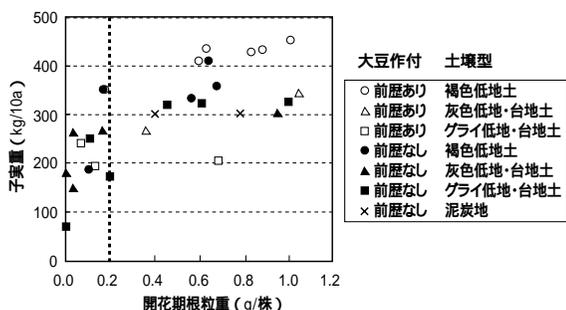


図1 大豆栽培前歴および土壌型別の開花期根粒重と無追肥区子実重との関係 (2001~2005年)

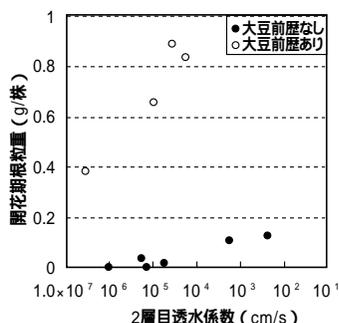


図2 2層目の透水係数と開花期根粒重との関係

### (2) 根粒着生の判定と追肥効果

道北地域では根粒形成期に根粒が認められない場合でも開花期に根粒が着生する可能性があるため、根粒着生の判断時期は開花期が適切と判断されます。

窒素追肥試験においては、開花期根粒重が0.2g/株以上では無追肥でも子実重は300kg/10aをえることが多く(図1)、開花期窒素追肥量は5kg/10aよりも10kg/10aで子実増収量が大きくなります。しかし、無追肥区収量が高くなるほど追肥による増収量は小さくなります。

開花期根粒重0.2g/株(根粒数20個/株)未満の圃場では窒素10kg/10aの追肥により顕著に増収しますが、0.2g(20個/株)以上では追肥による効果は低くなります。

## 3 今後の取り組みについて

### (1) 排水対策と酸性矯正の励行

道北転換畑の低収は、根粒菌着生不良が大きな要因であり、土着根粒菌密度が低いことと透水性不良によると考えられますので、道北地域の転換畑においても排水対策、pH矯正等の基本技術の励行が必要と考えられます。

### (2) 根粒着生判定手順

道北水田転換畑においては、開花期に根粒が着生する場合があるため、着生不良大豆に対する追肥の要否判定は、開花期に行うのが妥当です。判定方法は、5株(10個体)程度を掘り上げ、根粒数を計測します。1株当たりの根粒数20個未満の場合は窒素10kg/10aの追肥で増収が期待できますが、1株当たりの根粒数が20個以上では追肥による増収効果は少ないと判断できます。

### 根粒着生不良転換畑の判定と施肥基準

根粒着生不良の要因	① 大豆作付経歴のない転換畑 ② 透水性不良転換畑 ③ ①と②の複合した転換畑
根粒着生判定時期	① 道央地域：根粒形成期(本葉1~4葉期) ② 道北地域：開花期
窒素追肥の要否	① 1株当たり20個(1個体当たり10個未満) 開花期に窒素10kg/10a追肥 ② 1株当たり20個(1個体当たり10個以上) 追肥不要

### (3) 本技術の適用地域

根粒の着生状況や土壤の物理性を調査することは、道央や道北地域に限らず、転換畑の低収要因を明らかにし、改善方法を見出す上で適用範囲が広いものですし、汎用性のある簡便な技術です。広く応用されることを期待します。

【肥料農薬部 技術普及課】

# 平成17年度ホクレン生産者モニター試験結果について

生産者モニター試験は、農業資材の利用技術の確立、新資材・新技術の開発・普及を目的とした、生産者による実証試験です。毎年道内約40ヶ所で、クリンテート、生分解性マルチ、酪農資材、ハウス資材等の多様な資材で実施し、地域に即した情報提供を行うものです。

以下に、主な平成17年度の試験結果について、ご紹介します。

## 1. クリンテート(農PO)

近年パイプハウスに被覆する資材は、「農ビ」に代わりクリンテートに代表される「農PO」が普及してきました。農ビは透明性・保温性は高いのですが、裂けやすい、重くてべたつきやすいという特徴があります。これに対して、農POは、農ビに比べて裂けにくく強度があり、軽くべたつきが少ない、といった利点があり、大型ハウスなどに展張する際も作業性が非常に優れています。

この農POの普及により、破れなどの破損軽減、また最近では中長期展張用農POや紫外線カット農POを使用することにより、張替え作業の減少や農薬の使用回数の低減で、生産者のコスト負担を軽減することが期待できます。さらに、廃プラ排出量の減量化・処理料金の軽減にもつながります。

### (1) クリンテートDX(透明性改良品)

クリンテートDXの透明性を高めた試作品について、今年度はメロン、玉葱育苗、スイートコーン、花卉を対象として、展張試験を行いました。

従来品と比べると、透明度は肉眼で確認できるほど向上しており農ビに近いとの評価を得ました。



写真1 クリンテートDX

また、透明度の持続性もあるとの高い評価を得ることが出来ました(写真1)。

### (2) クリンテート透水カーテン

クリンテートのトンネル・内張り用試作品について今年度はメロン、大根、花卉、ミニトマトを対象として、展張試験を行いました。

従来品と比べると、保温性・保湿度について同等かそれ以上の評価を受けました。今後、孔の大きさ・間隔の再検討や保温力を高める等の改良点を検討し、更に性能の向上を目指していきたいと考えております。

### (3) クリンテートグローマスター

(紫外線カット農POフィルム)

グローマスターは、ハウス内の紫外線をカットすることにより、作物の生育促進や、病害虫防除効果が期待できる資材です。今年度は、アスパラガス、パセリを試験対象作物として、展張試験を行いました。

結果として、害虫・病害の発生が少なく、農薬の散布回数が減らせた等、概ね高い評価が得られました(写真2)。



写真2 クリンテートグローマスター

### (4) クリンテートEX UV

(中長期展張用紫外線カットPOフィルム)

クリンテートEX UVは、紫外線カット効果のある中長期展張可能な農POフィルムであり、今年度、カーネーション、軟白長ネギを試験対象作物として、展張試験を行いました。

結果として、保温性・透明性・流動性等の品質面、および紫外線カット効果について、良好な結果を得ることができ、今後の使用について前向きな意見を多くいただきました(写真3)。



写真3 クリントートEX UV

## 2. 生分解性資材

生分解性マルチフィルムは、使用中は通常のポリマルチと同様に使用でき、使用後に土中に埋めることにより、土中の微生物などが、「水」と「二酸化炭素」に分解するマルチフィルムです。

この資材は、農業用廃プラスチックの排出量抑制というだけでなく、収穫後の巻取り作業などの省力化にもつながります。

また、生分解性ネットについても収穫後の後片付け作業の軽減、農業用廃プラスチック排出量抑制の点から実用化・普及に大きな期待が寄せられている資材です。

### (1) 生分解性マルチフィルム

今回の生産者モニターでは、イーマルチ、土っ子D等で、大根、南瓜を対象作物として各地で試験を実施し、展張作業性・分解性など、慣行資材と比べて遜色なしとの評価を得ることができました。また、分解性についても問題ないとの評価を得ました。ただし、強度面・保水性・コスト低減など更に向上が必要とされる部分もあるので、今後も継続して試験し、評価を行っていく予定です。

### (2) 生分解性ネット

今回、生産者モニター試験では、ながいもを対象に3箇所を実施しました。摩擦や風によってネットが切れることがあったという感想もありましたが、強度・展張作業性等使用上の問題は特に見られませんでした。分解性については、今年度の試験でも明確な評価ができなかったため、今後も継続して試験を行い、総合的な評価を行う予定です(写真4)。

これらの資材の他、堆肥化促進シート、新規ラップ

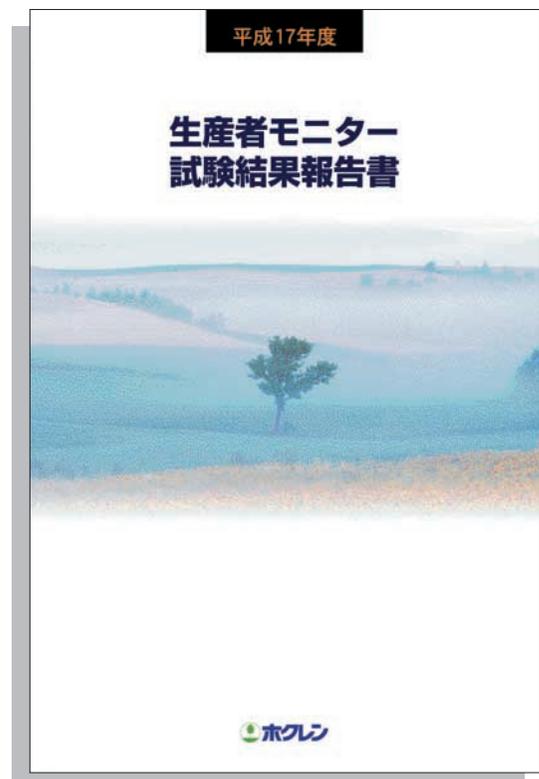


写真4 生分解性ネット

フィルム等酪農資材、ライトネット、特殊マルチフィルム等で試験を行っております。

これらの詳しい結果内容につきましては、「平成17年度生産者モニター試験結果報告書」として、冊子を各JAに配布予定ですので、お問い合わせ願います。

また、本会資材ホームページ「地平線・ネット」(URL:<http://www.shizai.hokuren.or.jp/>)に、近日中に掲載する予定でありますので、ご覧下さい。



【施設資材部 資材課】

# 破碎したとうもろこしサイレーズの多量給与効果について

粗飼料のうち、とうもろこしは、その多収性、高いエネルギー含有量およびサイレーズ調製の容易なこと（サイレーズ発酵の失敗が少ない）で知られています。その収穫・調製については、子実デンプンの消化率を高めるために切断長を10mm以下にすることが推奨されてきました。しかし、繊維も短く切断され、繊維不足が原因と考えられる代謝病への心配から、給与量は制限されてきました。

一方、短く切断しなくても子実デンプンの消化率を高めることが期待できる、ハーベスタに搭載した2本のローラによって子実を破碎する技術が開発されました。また、このたび北海道立畜産試験場などから、この技術を利用したとうもろこしサイレーズの特徴と多量給与の成績が出されましたのでその概要を紹介します。

## 1. とうもろこしの熟期別の破碎処理

熟期と破碎条件の異なるとうもろこしサイレーズ（以下CSと略する）の養分利用性や乳生産を比較しました（表1）。いずれの熟期および破碎条件でも、飼料全体の粗タンパク質含量が16%となるようにCSと大豆粕の割合を78：22（完熟期CS）、83：17（糊熟期および黄熟期）で混合飼料を調整し、1日1回飽食給与しました。

### 1) 糊熟期

糊熟期では、切断長が短い場合（9mm）や破碎処理した場合（ローラ間隔5mmで破碎）にルーメン内可消化デンプン量が少なくなりました。これは糊熟期では水分%が高いために子実を傷つけるとデンプンが排汁として流出するためと考えられ、体重変化も切断長19mm・無破碎処理が0.53kgの日増体に対してマイナスとなりました。一方、切断長を長くすることによってNDF消化率は低下しましたが、反芻時間が増加し、物理性向上が示されました。

以上のことから、糊熟期では破碎処理は必要ではなく、切断長19mm程度が適当と考えられました。

### 2) 黄熟期

黄熟期では、ローラ間隔を狭く破碎するほどルーメン内デンプン消化率が高まりました。しかし、NDF消化率はローラ間隔5mmでは高まるが1mmでは低くなりました。これは1mmまで間隔を狭くすると、飼料片の細小化によってルーメンからの通過が早くなったためと考えられます。また、破碎処理によって可消化デンプン量が多くなり、全体のTDN%も5ポイント高まり、乳量および分娩後の体重増加が多い傾向でした。さら

に菌体タンパク合成効率も破碎によって2倍以上も高くなっています。

以上のことから、黄熟期では切断長19mm、ローラ間隔5mmが適当と考えられました。

### 3) 完熟期

完熟期では、切断長19mm、ローラ間隔3mmの場合に、ルーメン内のデンプン消化率が高く、可消化デンプン量が最も多くなりました。また、切断長を9mmから19mmにすると反芻時間が長くなりました。乳量および乳脂肪率に対する破碎効果は小さかったが、体重増加はローラ間隔3mmで多くなりました。ローラ間隔1mm処理は、黄熟期と同様に可消化デンプン量が少なくなり、乳生産や体重増加量に向上が認められませんでした。

以上のことから、完熟期には切断長19mm、ローラ間隔3mmが適当と考えられました。

表1 とうもろこしの熟期と破碎条件が養分利用性および乳生産に及ぼす影響

熟期	破碎条件		ルーメン内消化率		ルーメン内可消化デンプン		混合飼料	菌体タンパク	反芻	乳量 <sup>2)</sup> 乳脂肪率 <sup>2)</sup>		体重
	切断長	ローラ間隔	デンプン	NDF	化デンプン	全体TDX	合成効率 <sup>1)</sup>	時間	乳量 <sup>2)</sup>	乳脂肪率 <sup>2)</sup>	変化 <sup>3)</sup>	
	mm	mm	%	%	kg/日	%	gN/kg	分/日	kg/日	%	kg/日	
糊熟	9		95.2	60.4	1.86	73.8	19.2	462	34.0	3.97	-0.46	
	19		95.8	45.1	2.56	72.8	21.7	539	31.1	5.11	0.53	
	19	5	95.9	54.7	1.99	72.8	26.9	570	33.2	4.70	-0.24	
黄熟	9		75.9	44.7	2.27	66.5	11.6		31.6	4.24	-0.89	
	19	5	85.5	52.5	2.54	71.4	25.5	586	34.6	4.12	0.30	
	19	1	91.4	46.8	2.38	71.2	24.3	526	33.1	4.26	0.48	
	22	1	97.1	34.8	2.62	67.1	31.5	519	35.4	4.53	-0.65	
完熟	9		48.9	52.4	1.69	70.2	23.9	411	28.8	4.24	0.11	
	19	5	44.6	50.1	1.54	70.1	23.3	433	29.8	4.05	0.14	
	19	3	56.2	46.0	2.12	70.0	20.3	471	29.9	4.25	0.76	
	19	1	50.1	41.3	1.52	71.7	28.8	450	29.9	4.22	0.39	

注1) 菌体タンパク合成効率gN/kg; 菌体中窒素含量gN/ルーメン内可消化有機物量kg

2) 乳量、乳脂肪率：糊熟期・黄熟期は分娩～分娩後6週目までの平均、完熟期は分娩後131日±43日（5日間平均）

3) 体重変化：（試験終了時体重 - 試験開始時体重）/試験期間・日

## 4) 推奨する破碎処理条件（まとめ）

前述の結果から、とうもろこしの熟期別の推奨する破碎条件を表2に示しました。

表2 熟期別の推奨破碎条件

熟期	切断長	ローラ間隔
	mm	mm
糊熟	19	
黄熟	19	5
完熟	19	3

このうち、最も多く収穫される黄熟期での切断長19mm・ローラ間隔5mm処理のとうもろこしの形状を写真1、2に、対比として無破碎のとうもろこし芯を写真3に示しました。



写真1 切断長19mmローラ間隔5mmサイレージ原料



写真2 切断長19mmローラ間隔5mmとうもろこし芯



写真3 切断長9mm破碎無し、とうもろこし芯

(写真1～3 道立畜産試験場提供)

## 2 破碎CSを実際に多量給与した結果は?

### 1) 一乳期給与試験

黄熟期のCS(切断長9mm・破碎なしおよび切断長19mm・ローラ間隔5mm)を飽食給与(現物で実)に45～55kg/日を摂取)して乳生産と健康に及ぼす影響を比較しました。給与飼料の混合割合は、分娩日から分娩後140日までは飼料全体の粗タンパク質含量が16%となるようにCS:大豆粕を83:17、分娩後141日からは粗タンパク質が14%となるようにCS:大豆粕を87:13としました。

飼料摂取量および乳量は破碎処理の効果は認められませんでしたでしたが、破碎によって分娩後の体重回復が早く(図1)空胎日数が短くなりました(表3)。CSを飽食させた結果、TDN自給率82%で8,500kgの乳生産が可能で、心配されていた代謝病の発生もありませんでした。

### 2) 酪農家での現地実証

黄熟期に切断長17mm、ローラ間隔3.5mmで調製したCSを現物で22kgから36kgまで増加した場合の成績を表4に示しました。乳量は多給前後とも30kg程度で差

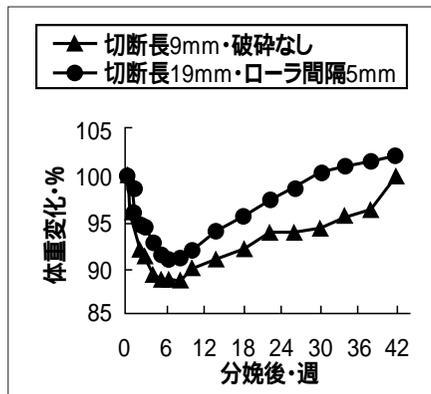


図1 分娩後の体重変化

表3 黄熟期の破碎処理CSの飽食給与試験成績(1乳期)

破碎条件	乾物	CS	濃厚飼料	TDN	空胎	代謝病			
切断長	ローラ間隔	摂取量	摂取量	給与量	乳量	乳脂率	自給率	日数	発生
mm	mm	kg/日	kg/日	kg/305日	%	%	%	日	頭
9		22.5	19.3	1,262	8,355	3.90	82.6	100	1(乳熱)
19	5	23.3	19.9	1,257	8,526	3.78	81.7	72	0
北海道乳検成績 <sup>1)</sup>				3,140	9,108	4.02	54.9 <sup>2)</sup>	150	

注<sup>1)</sup>平成15年度、<sup>2)</sup>農水省(平成15年度)

はありませんでした。乳成分は多給後にやや低下しましたが、これは多給前が冬季、多給後が夏季である季節の影響を考える必要があり、同じ時期の十勝平均と比べてそれほど差はありません。疾病の発生率も多給後にやや少なくなっています。

表4 破碎処理CSの多量給与と現地実証成績

	多給前 <sup>1)</sup>	多給後 <sup>1)</sup>	十勝平均 <sup>2)</sup>
CS給与量 (現物kg/日)	22.0	36.0	
乳量 (kg/日)	30.3	29.4	29.7
乳脂率 (%)	4.14	3.85	3.95
乳タンパク質 (%)	3.45	3.25	3.22
疾病発生率 (%) <sup>3)</sup> 第四胃変位	7.3	6.3	
乳熱	8.7	7.6	
ケトosis	2.0	0.0	

注<sup>1)</sup>多給前:平成16年11月～17年2月、多給後:平成17年5月～8月

注<sup>2)</sup>十勝平均は平成17年5月～8月、注<sup>3)</sup>分娩頭数に対する割合

## 3 対応のポイント

飽食給与試験の結果から、破碎処理CSは現物で45～55kgの摂取が可能ですが、濃厚飼料が大豆粕のみの本試験では泌乳初期のエネルギー不足が心配されたので、併給飼料の検討が必要と考えられています。

【生産振興部 生産振興課】

[本記事は、「平成17年度十勝畜産技術セミナー講演要旨(谷川珠子2006.3.1)」を中心に紹介。]

製品トピックス

# だいこんの新品種

## 1. 注目品種・新品種

### (1) 晩抽夏澄

道内の夏季作型における大根栽培では高温障害のひとつである赤芯症の発生が多く見られ、大きな問題となっています。



「晩抽夏澄」は、赤芯症を含む生理障害発生が極めて少なく、抽苔が比較的遅いと評価され、昨年度より徐々に産地に導入されています。

他の主な特徴としては、首の長さが短く地中にもぐる性質が強いため曲がりが少ないこと、肌つやが非常にきれいであることが挙げられます。

### (2) 秋天翔

肌つやに優れ、表面の凹凸が少ない秋系品種です。根形状は尻つまりが優れることが評価されています。葉数が比較的少なくコンパクトなため高温時作型でも軟腐病の発生が少ない傾向にあります。晩秋の作型では生育を順調に促すように肥培管理を行うことが低温期での肥大を促すことに繋がります。

また、早播きをすると抽苔の他、曲がりの発生も多くなる傾向にあるので、播種期を守ってください。

### (3) 辛風

生では辛味が強く、煮ても煮崩れが少なく、風味も残り、食味に優れる品種です。市場関係者による食味

調査の評価が高く、また、「もぎたて市」生産者に試作していただいたところ好評でした。

抽苔はやや遅く耐暑性に優れ、秋の低温条件下でも肥大性が良く比較的幅広い時期で作付が可能です。



### (4) H441

高温時作型でも生理障害の発生が少なく、尻つまりが良い。内部色が大変白いことから産地評価が高く、今年度より一部で実導入が開始されました。

肌つやが比較的優れる他、肩部の黒変が少なく美しい外観をしています。

7月以降に播種をすると曲がりの発生が多くなる傾向にあるため、播種期を厳守してください。

表1 注目品種・新品種の作季一覧

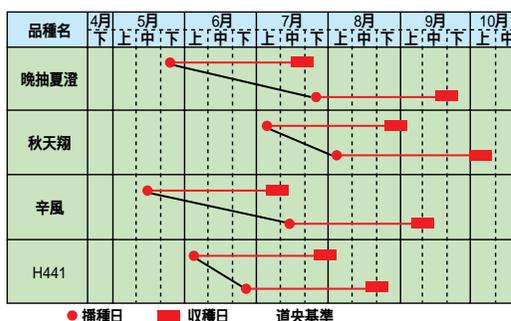
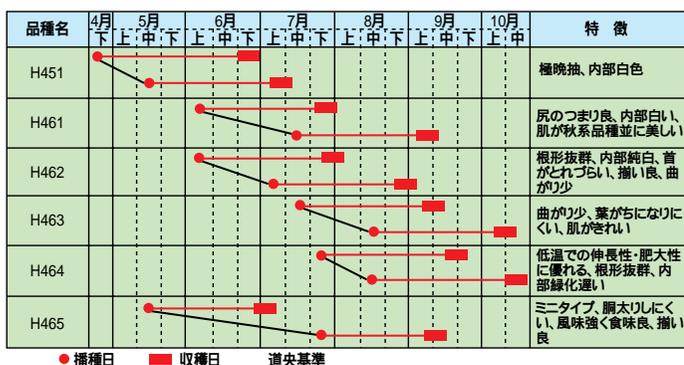


表2 試験・試作中の品種特性一覧



## 2. 試験・試作品種

ホクレンでは各作型・用途に応じ優良品種を開発・選定し産地での適応性試験を実施しています。

表2に、現在有望視して各地で試作を開始している各品種の特性を簡単に紹介いたしました。

上記表1の注目品種・新品種と併せ、ご興味を持たれた方はホクレン種苗課または各支所の園芸種苗取扱担当課へお問合せください。

【種苗園芸部 種苗課(011 232 6232)】

### お知らせ

「あぐりぽーと」は、直接購読方式となっており、生産者の皆様にご直接メールでお届けしております。年間の購読料(6回発行)は1200円です。なお、農協によっては一括申込みして皆様に配布する場合、購読料は年間420円がありますのでご確認ください。

### 【次号の特集】「クリーン農業の現状と取り組み事例について」

本誌に対するご意見、ご要望、購読申込みは下記まで  
札幌市中央局私書箱167号 ホクレン「あぐりぽーと」編集事務局  
FAX 011 242 5047

当編集事務局(ホクレン営農対策課)で所有しております購読者の皆様の個人情報に関しましては、厳正なる管理の上、本誌の発送のみに使用させていただきます。

個人情報に関するお問合せ先: ホクレン営農対策課  
「あぐりぽーと」編集事務局 TEL011 232 6105

### 編集後記

農業の国際環境の変化に応じて、品目横断的経営安定対策が来年度から導入される等、国内の農政は大きく転換しようとしています。また、収益性の低下や労働力不足など農業を巡る課題も山積しています。農業関係者間で、地域に応じた役割分担を図り、営農をサポートする体制をつくっていくことが急務です。今回の特集記事が少しでもお役に立てばと思います。