



4・5月号

2022
VOL.36

農作業に楽しさと明るさを！

作業着 STYLE



View
Point

あの人の
ビュー
ポイント

View Point

行ってみてつくる苦労を実感。

生産者さん、ありがとう！

オーセントホテル小樽 和食「入舟」料理人 吉田 平志郎

2021年の8月、9月に旅行会社JTBの紹介で農家の労働力支援のため、ミニトマトの収穫作業を経験してきました。その時、店は時短営業を求められ、ぼくたちも厨房に立てない日が続いていました。そのタイミングでの求人募集に、農業現場で働いたことはありませんでしたが、興味もあり、手を挙げました。

初めにお世話になったのは、仁木町の農家でした。トマトの採り方を教わり、手元に集中しているうちにどんどん楽しくなっていく、翌日からは「今日の目標は収穫量何キロだ！」と目標を立ててハウスに入っていました。ぼくたち料理人にとって食材はキロ単位で注文するもの。より質の良いものを求めて、つい「もっと色や形がいいものを！」とワガママを言いがちです（笑）。

ですが、こうやって実際に自分が畑に立ってみると、農業の現場がいかに地道な毎日の積み重ねでできているのか、身をもって実感できました。ヒビ割れを気にしてお客様には出せないものも、実はそのヒビは熟して甘味が増しているサイン。形を変えてソースや煮物にすれば使い道も広がります。試しにお土産にいただいたトマトを家でケチャップ

表紙モデル：MAO（MODEA）

印刷：佐川印刷株式会社札幌支店

デザイン・制作：株式会社イロイロ

本誌の記事・写真・図版を無断で複製（コピー）、転載することを禁じます。

contents

特集 農作業に楽しさと明るさを！

作業着 STYLE

- 03 農業はカッコいい！
- 05 作業着の効果を活用する
- 07 家族で楽しむ作業着
- 11 作業着コーディネート

13 2022 年営農のポイント

- 水稲 ● 畑作 ● 園芸 ● 畜産

23 知っておきたい農業の労務管理 ③

- 外国人雇用の基礎知識

25 START UP! ケーススタディーで知る営農のヒント

- 空知産新生姜の安定生産・安定販売
- 畑作物（大豆・小麦）の収量向上への土壌排水性改善

29 道産品のカタチ

株式会社 明治 明治北海道十勝生モッツアレラ
十勝のコクが凝縮！生モッツアレラ

31 情報 CLIP

- 北海道における高密度播種短期育苗の適用性と早生品種「えみまる」の導入効果
- 新規資材の生産者モニター試験を始めました！
- 農業経営者育成研修「酪農経営管理者コース」の参加者募集！

36 これって何デスカ？

じゃがいもはなぜ種芋から栽培するの？

37 Agri Square

- 読者の皆さんからの声 ● アグリポーターREPORT
- 読者アンケート ● アグリ・フォト
- 農業なんでも川柳 ● 読者プレゼント

本誌に掲載している写真には、感染対策を行ったうえで一時的にマスクを外して撮影したものが含まれています。

Profile：1992（平成4）年、小樽市出身。料理人の母親と料理上手の兄弟に囲まれて育ち、小樽工業高校を卒業後、複数の飲食店を経て2012（平成24）年オーセントホテル小樽に和食「入舟」料理人として入社。それまでは苦手だった魚や野菜は食べて克服。先輩料理人である兄の匡助（ただすけ）氏からも指導を受け、一人前の和食料理人として腕を磨いている。今の目標はカウンターでお造りを任されること。

にしたところ、トマト好きの娘が大喜び！いつか店でもトマトを加工した献立を提案したいと考えています。

後半は別の農家のハウスで作業し、農家ごとにやり方や個性が違っても学びました。今回、お世話になった方々のような生産者さんがいなければ、料理は成立しません。行ってみて初めて農産物をつくる苦労を知りました。いつもおいしい食材を届けてくださって、本当にありがとうございます。これからも、どうぞよろしくお願いします！

農作業に楽しさと明るさを！

作業着 STYLE

機能性だけでなく、お気に入りの色やデザインの作業着は気分を上げてくれます。思い思いの作業着ファッションで現場を彩り、前向きに、明るく、2022年の農業を共に進めていきましょう！

秋晴れの中、約 500 名が有名シェフやパ
リスタによる料理やコーヒーを味わい
ながら農村空間を楽しんだ RURAL STYLE
COLLECTION。目玉のファッション
ショーでは、森谷さんらの呼びかけで集
まった近隣農家の幼児から 60 代までの
男女がモデルとして参加しました。「ユニ
バーサルオーバーオール」のワークウエ
アを身にまとい、ホタテの貝殻を敷き詰
めた白いランウェイを歩きました。



農業はかっこいい！

るべし魅力あるまちづくり協議会 森谷 裕美さん（北見市）

スポットライトを浴びてランウェイに立つのは農家の皆さん。昨年、北見市留辺薬町で行ったファッションショーについて、企画した動機や農業ファッションへの思いを伺いました。

農家による農家のためのショー

「『文化の根源である農業、農村をクリエイティブにする』をコンセプトに、プロによる本格的なショーを、農家の皆さんにモデルとなって体感していただくのが目的でした」。そう話すのは、自身も農家で2020年10月に行われたRURAL STYLE COLLECTION 発起人の一人である森谷裕美さん。

きっかけは、地元留辺薬町の特産品「白花豆」のPRや地域活性化の活動でした。その中で、生産者が白花豆のある農村空間を地域の誇りとして再認識できないかと考えたのが農家のシンボルと言える作業着のファッションショーでした。

「モデルなんて無理と言っていた方も終演後は笑顔に。コロナ禍での開催は大変でしたが、イベントが成功したのは、農家をはじめ、地域の皆さんの協力あつてのこと。地域のつながりを感じた一日でした」

ファッションは力になる

普段は服を買う時間もないほど忙しいと言う森谷さんも、作業着に関してはこだわりを持っていきます。安全性を第一に考え、着心地の良さや耐久性も重要視。愛用しているアウトドアブランドのツナギは、軽いうえにストレッチ素材で肩凝り知らず。帽子は、風が吹いてもめくれにくいツバが硬めのものを選び、紫外線対策にはサンングラスも必須と言います。

「就農当時に比べ、今はデザインも素材も進化していて選ぶのが楽しいです。農業にもファッションは必要です。会社員がきちんとスーツを着て仕事をするように、良い物を育てる私たちこそ、身なりにも気を配り畑に出たいですね。そうすることで気分も上がり、また、そういう姿を見た人が『農業っていいね』と思うってくれたら次の担い手につながるのではないかと思います」と話します。

株式会社 森谷ファーム
代表取締役 森谷 裕美さん
Profile：北見市留辺薬町生まれ。
短大を卒業後、2015年に玉ねぎ、
てん菜、白花豆などを栽培する農家
の4代目として経営継承。「るべし
白花豆くらぶ」会長。





機能だけでないファッションの持つ力

作業着の効果を活用する

お揃いのユニフォームを作ったことでチームの心をつなげた南幌町の「農猿」。

会長の米田 昌樹さんにユニフォームの効果と作業着についてお聞きしました。

ユニフォームがスイッチに

地元の農作物を広め、次世代につなぐことで地域を活性化しようと活動している南幌町の「農猿」^{のうえん}。南幌町の生産者を中心としたメンバーによって結成され、地域イベントや商品開発、オンラインショップ、食育など積極的に活動しています。中でも、毎年南幌町で開催しているイベント「野祭」^{やさい}ではメンバーがお揃いのTシャツを作成して士気を高めています。

「ゼロからのスタートだったので、すべて手探り。団体を立ち上げたものの、具体的な活動が滞っていました。シンボルマークとユニフォームのポロシャツを作ったことで気持ちにスイッチが入り、第二回目の『野祭』は成功しました」と「農猿」会長の米田昌樹さん。チームのユニフォームは活動にも良い影響を与えたと考えています。

「二つの共通したユニフォームを作ったことでチームの気持ちがあまとまとたと思います。『野祭』だけでなく、『農猿』として南幌町以外でのPR活動へ積極的に参加できるようになりました。『農猿』として活動する時に一体感が出ることはユニフォームのいいところですね」



昨年はコロナ禍で開催できませんでしたが、毎年南幌町で開催しているイベント「野祭」(写真上)。軽トラックの荷台に畑を再現して札幌などの幼稚園で食育活動も行っています(写真下)。

農猿 HP <https://noen-nanporo.farm>



年を重ねるごとに素材やデザインにこだわり、改良を続けている「農猿」のユニフォーム。仲間との一体感を作り、気持ちを高めています。



農猿 会長

米田 昌樹さん

Profile: 専門学校卒業後、東京で飲食店勤務。地元を離れたことで南幌町産農作物の可能性を認識。地元南幌町に戻り農業生産法人(有) NOAH に勤務。主に大豆としいたけを担当。もっと南幌町の人に地元産農作物の良さを知ってもらうために仲間と「農猿」を結成。

個性を楽しみ、モチベーションアップする作業着ファッション

「実用性だけでなく、作業着も普段のファッションと変わりません。私は人と違ったお気に入りの作業着を着ることでモチベーションが上がります。こだわっているアイテムと、破れてもいいアイテムをうまく組み合わせでファッションとして楽しんでいます」。ユニフォームの効果を実感しつつも、ファッションとして個性を楽しむことが大切だと米田さんは考えます。

「私は作業後にシヨッピングに行っても違和感がないようなデザインにこだわっています。デニムなど素材にこだわっている人もいればツナギにこだわる人もいます。作業着を楽しむと気持ち良く作業に取り組みます。機能だけでなく作業着の効果は大切だと思います。個性は大切にしつつ、気持ちを一つにするアイテムとしてTシャツなどをワンポイントで活用することもありますね。例えば、小さな子どもがいる家族で同じTシャツを着て作業すると一体感が育まれて効果的。何より、子どもが喜んで手伝ってくれて楽しいと思いますよ」

作業着コーディネートで圃場を彩る

家族で楽しむ作業着

北海道農協青年部協議会 岡田和久副会長のご家族に協力してもらい、圃場を明るく、楽しくしてくれる作業着ファッションを試してみました。表紙モデルのMAOさんも参加しています！

監修：松永 つくみ（スタイリスト / 株式会社ニナル）



MAOさんの 作業着プレゼント

MAOさんが着用した作業着を読者の方にプレゼント。コーディネート写真にある番号を裏表紙のプレゼント応募欄にご記入いただくかWebで入力してご応募ください。

※サイズはアイテム紹介欄に記載されています。

- 旬なハーフジップジャケットは中に着たシャツと同じ系統の色合いを重ねて爽やかな印象に。(左端)
- 野菜をこっそり忍ばせた野菜愛あふれるジャケットに、ビビッドなオレンジの差し色がおしゃれ度をアップ！(中央左)
- アームカバーとレッグカバーは柄を揃えて統一感を持たせるとすっきりとした印象に。(中央) プレゼント No. 1 ジャケット(LL)・パンツ(XL)・アームカバー(フリー)・帽子(フリー)
- 明るくフレッシュなオレンジのツナギは濃紺のハイネックシャツを首元に持ってきて肌なじみ良く。(中央右)
- 季節に関係なく使えるギンガムチェック。春はピンクと合わせて可愛らしく着こなして。(右端)



P7～10に掲載している作業着の一部は、「きょうろつ&フルフィル」で購入できます。カタログはお近くのJA、またはA コープにてお問い合わせください。
※一部取り扱いのないJA、店舗もあります。また、商品によっては在庫が無い場合や、色・柄が異なることがありますのでご了承ください。





2

- 渋みのあるモノトーンにアイスブルーのボロシャツが爽やかな印象にしてくれます。(左)
- 赤×水色の今風コーディネート。柄×柄も色を揃えれば派手になりすぎず、おしゃれに着こなせます。(右) プレゼントNo. 2 シャツ(LL)・パンツ(LL)・エプロン(フリー)・アームカバー(フリー)・帽子(フリー)



3

- 大定番のチェックシャツはサロペットと合わせるのが王道のコーディネート。(左) プレゼントNo. 3 シャツ(L)・サロペット(XL)
- かわいいピンクのジャケットはベージュのパンツを合わせることで甘すぎない印象に。(右)



- 流行色のグリーンは潔くツナギでチャレンジ！（右）
- 花柄は春のマストアイテム。ストライプ柄のシャツで品をプラスしてみましょう。（中央）
- 存在感のある水玉で元気をチャージ！（左）プレゼント No. 4 ジャケット（LL）・パンツ（男女兼用 S）・アームカバー（フリー）・帽子（フリー）

おしゃれに着こなすと作業が楽しくなる

作業着コーディネート

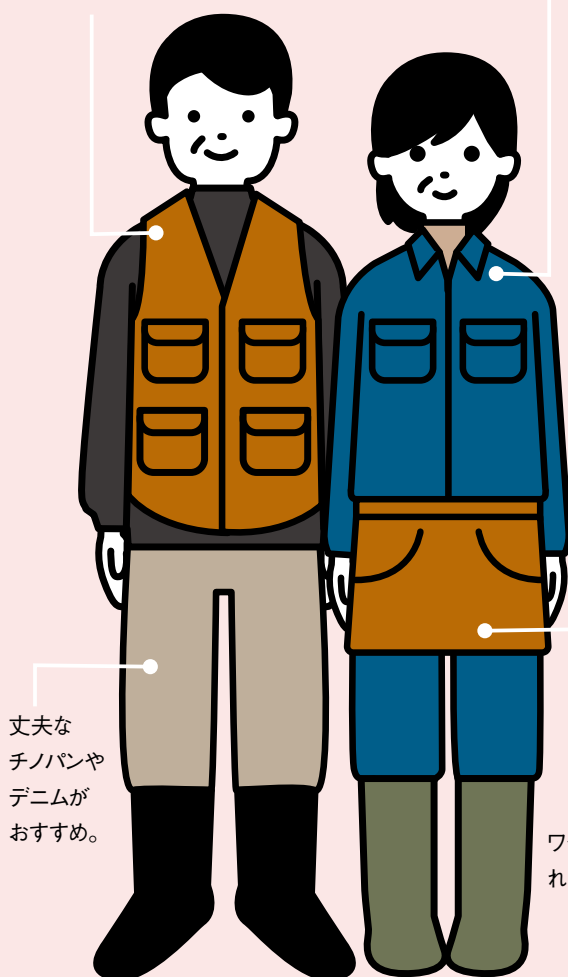
作業着をコーディネートで楽しんでもみませんか？本誌表紙の作業着コーディネートをしているスタイリストの松永つくみさんにコーディネートのポイントをお聞きしました。

監修：松永 つくみ（スタイリスト / 株式会社ニナル）

生地がしっかりした帆布（はんぷ）製のベストに着心地の良いスウェットの組み合わせ。細かなところにこだわって個性を演出。

40代～50代のコーディネート

着れば着るほどなじむ生地のツナギに首が隠れるカットソーの組み合わせ。



丈夫なチノパンやデニムがおすすめ。

ワックス加工されたエプロン。

こだわりのアイテムを組み合わせ、自分を演出してみましょう。

新しいアイテムをコーディネートに取り入れることで新鮮な気分で作業できます。素材などにこだわり、質のいいアイテムを選びましょう。グリーンやベージュ、キャメルカラーを取り入れると今年らしさを演出できます。

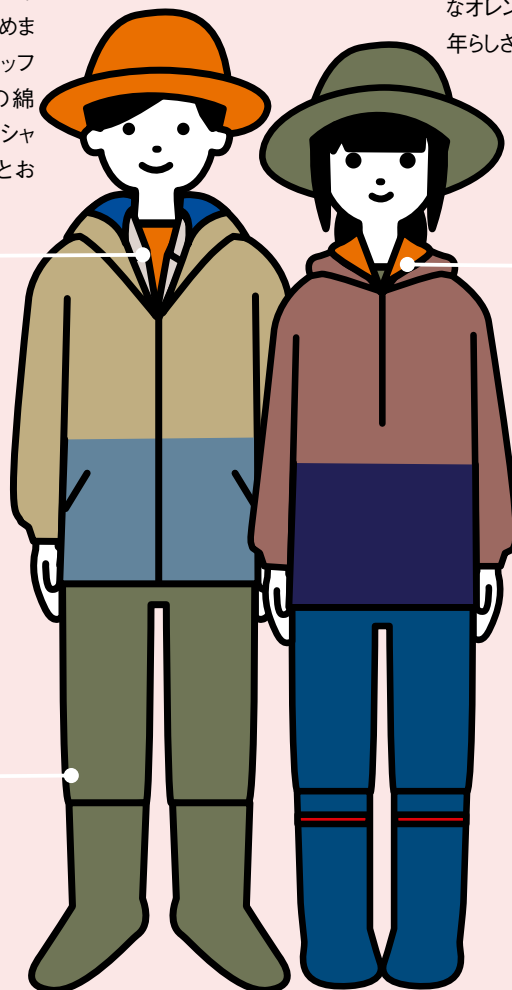
機能的なアウトドアジャケットの中にはシンプルな長袖Tシャツですっきりとまとめましょう。素材はワッフル素材や厚手の綿素材がおすすめ。シャツを重ね着するとおしゃれ度アップ！

20代～30代のコーディネート

Tシャツや帽子、タオルに鮮やかなオレンジ色で今年らしさを演出。

全体をアースカラーでまとめましょう！

パンツはサロペットやワークパンツなどがおすすめ。少しゆったりしたものが最近の流行です。



あえてシンプルなデザインを組み合わせ、スタイリッシュに。

機能的でありながらシンプルなデザインを選ぶことで普段着にも使用できます。ベージュやカーキなど、自然をイメージしたナチュラルな色合いで統一すると、上品な印象になりおすすめです。

ここを直せばおしゃれ度アップ！ 作業着 NG コーディネート

●パンツの色と靴・フットカバーの色合いが違う

暖色系ならば暖色系といった感じで同じ色合いで足元をまとめるとスタイルが良く見えます。できれば同じ色で揃えましょう。

●サイズが合っていない

できるだけ身体に合ったものを着るのは基本です。特に太もも周り、二の腕周りはキツくなりすぎず、太すぎないものを。

●柄と柄の組み合わせ

細かな柄同士、大きい柄同士のコーディネートはやばったくなったり、派手すぎたりといった印象を与えます。柄と柄を組み合わせる時は細いストライプのシャツに大きな花柄のエプロンなど雰囲気を変えるといいでしょう。

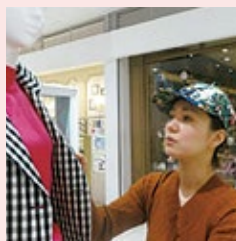
●アームカバーとフットカバーの色、柄が違いすぎる

アームカバーとフットカバーは同じ色、柄で揃えるといいでしょう。同じ柄がなければ無地のもので色合いを揃えましょう。

●全体的にくすんだ色でコーディネートをする

暗い印象を与えてしまいます。どこか1カ所、引き締める濃い色を取り入れましょう。

ここで取り上げた NG コーディネートは一般論です。NG でも自分が好きなコーディネートを着続けると、それは個性になります。作業着ファッションは好みがあると思います。しかし、間違いないのは「働いている人の作業着は全てカッコいい」ということ。土が付く、身体になじんだ作業着は働く人の勲章だと思います。ぜひ、好きな作業着を楽しんでください。



スタイリスト

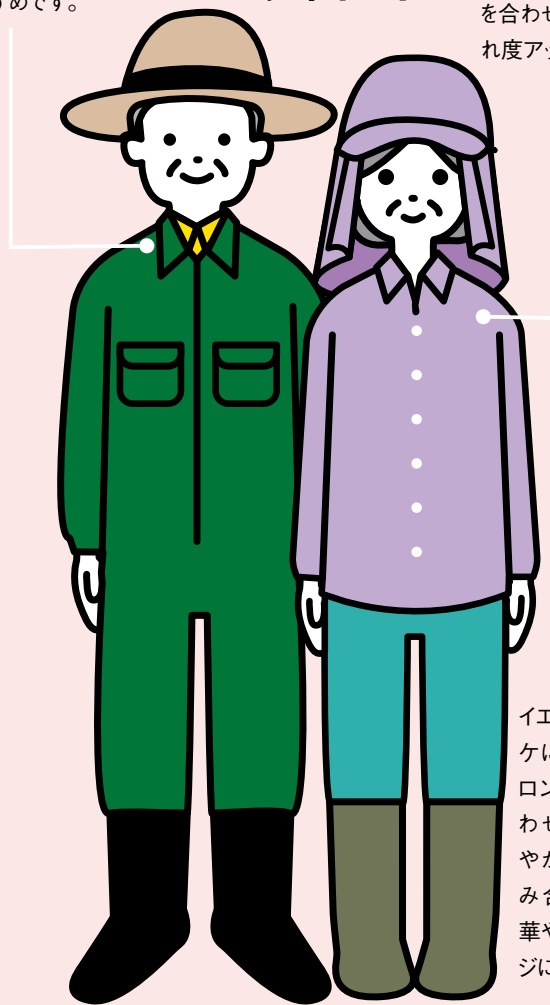
松永 つくみさん

Profile：2004 年札幌デザイナー学院ファッション学科スタイリスト専攻卒業。2004 年スタイリスト鳥羽敏恵氏に師事。2006 年フリーランスのスタイリストとして独立。2011 年 株式会社ニナル設立。雑誌・広告・TV・CM などのファッション、フード、インテリアのスタイリングなど、多岐にわたり活動中。

明るいグリーンのツナギには黄色いシャツといった鮮やかな色合いがベストマッチ。麦わら帽子をアクセントにするのもおすすめです。

パープルのリネンシャツにエメラルドグリーンのヤッケパンツの組み合わせ。帽子とシャツの色を合わせるとおしゃれ度アップ。

60 代以上の コーディネート



イエローのヤッケに赤のエプロンを組み合わせるなど鮮やかな色を組み合わせると華やかなイメージになります。

色と色を組み合わせる上級者スタイル 明るいカラーで明るい雰囲気を作ろう。

明るい色合いのコーディネートで周囲の人も明るく楽しくなるような雰囲気を作りましょう。鮮やかなビビッドカラーでポジティブオーラを！ツナギはそうした明るい色合いをコーディネートするには最適なアイテムです。



2022年 営農の ポイント

留意点と新技術をまとめて紹介

今年もいよいよ作付けの季節です。事前に押さえておきたいポイントを北海道農政部生産振興局技術普及課で教えてもらいました。作業に当たっての留意点から、新しい技術、注目の新品種まで、分野別に整理しています。ぜひ、営農の参考にしてください。

写真、図等提供元：地方独立行政法人北海道立総合研究機構、北海道農政部生産振興局技術普及課



ここで紹介する新技術は、道総研（北海道立総合研究機構）の HP 内、農業研究本部の「農業技術情報広場からのお知らせ」で、試験研究成果一覧として掲載されています。

<http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/ippan-r04.html>

2021 年は地域や品目で 作柄の差が見られました

昨年は3月中旬から4月にかけて、気温が平年よりかなり高く推移しました。4月中旬に大雨があつたものの、月間日照時間は多く、春作業は順調でした。5月は断続的な降雨による作業の停滞が見られたものの、6月前半は好天で農作物の生育状況は平年並みに回復。

6月後半から7月の気温は例年

にない高温で、日照時間も平年よりかなり多くなる一方、降水量は地域によってばらつきがあり、平年よりかなり少ない地域もありました。こうした高温・多照の影響により、農作物の生育状況は平年並みからやや早く進んだものの、一部地域では長期間の少雨の影響で生育が緩慢になるなど影響が見られました。

9～10月も晴れの日が多く、各農作物の収穫作業は平年より早く進みました。一年を通して大きな災害はなく、高温・多照と天候に恵まれたと言えるでしょう。ただ、夏場の少雨の影響を受けた地域もありました。

水稲、小麦、てん菜、りんごの

収量は「良」と平年を上回る作柄でしたが、馬鈴しょ、玉ねぎの収量は少なく、品目や地域によって差が見られました。近年の気象傾向を踏まえた対策を検討する必要があるでしょう。

畜産の乳牛では昨年の生乳生産量は順調に推移、1頭当たりの乳量と乳成分もほぼ前年並みに推移しました。生乳出荷戸数は前年比97・8%に減少したものの、一戸当たりの乳牛頭数は増加、規模拡大傾向は今後も続く見込みです。

一方、肉牛は新型コロナウイルスの影響により一昨年、黒毛の素牛価格が下落しましたが、昨年は堅調に推移しました。

飼料作物は1番草がおおむね良好で平年より早く収穫が始まりました。2番草や飼料用トウモロコシが7月の記録的な高温・少雨により低収量となった地域もありました。

なお、飼料が高騰しているため、自給飼料の品質向上と粗飼料分析に基づく適正な併給飼料給与で飼料費を抑える必要があります。子実コーンなど自給濃厚飼料の活用も視野に入れて計画を立てましょう。



Thema

水稻



北海道農政部 生産振興局
技術普及課 主査
内田 博康さん

2022年のポイント！

- ❶ 昨年の結果を振り返り、圃場ごとに施肥設計を
- ❷ 溝切りや排水対策など、圃場づくりをしっかりと
- ❸ 育苗日数の短期化に合わせ、作業計画の見直しを
- ❹ 白未熟粒や胴割粒を防ぐ水管理と慎重な乾燥調製を
- ❺ **【新技術】** 高密度播種短期育苗の導入可能エリアが明らかに

表 1. 早期異常出穂のリスクを抑制するための成苗ポット苗移植時苗形質と育苗管理の留意点

移植時 苗形質	草丈	10～13cm ※ 1
	乾物重	3.0～4.5g/100本 ※ 1
	目標葉数 ※ 2	ゆめぴりか（異常出穂リスク：中）3.6～4.3葉以内 ななつばし（異常出穂リスク：高）3.6～4.0葉以内
育苗管理の 留意点	育苗温度	簡易有効積算温度※ 3 400℃以内
	管理	2.5葉期以降は25℃以上としない
	育苗日数 ※ 4	中生品種は30～35日

※1. 北海道水稻機械移植栽培基準（成苗ポット）（昭和61年指導参考事項）に準拠。

※2. 早期異常出穂を抑制するための成苗ポット苗の目標葉数の範囲。

※3. 有効温度=60.1/（1.9+（日最高最低平均気温/21.8）^{-4.2}）の積算。（簡易有効積算気温を利用した成苗ポット育苗の育苗日数の適正化（平成22年指導参考事項））に準拠。

※4. ただし、各品種の目標葉数の範囲を順守し、根鉢の強度を確保すること。

表 2. 中苗マット苗の育苗基準

移植時 苗形質	草丈	10～12cm
	乾物重	2.0g/100本以上
	目標葉数	3.1葉以上
育苗管理の 留意点	育苗日数	中生品種は30～35日

圃場一枚ごとに昨年の生育・収量・品質（精米タンパク含有率）をチェックして、栽培技術を点検しましょう。肥料についても、それぞれの圃場の乾燥程度や土壌診断に基づいた施肥設計をしてください。

ポイント❶
昨年の結果を振り返り、圃場ごとに施肥設計を

春先のスタートが出来秋を左右します。毎年変わらない基本的なことですが、畦の嵩上げや、排水対策（溝切り、心土破碎）など、圃場づくりに入念に取り組んでください。そのためには融雪材（ケイ酸質資材）の施用などで融雪を早め、圃場の乾燥を促進しましょう。

ポイント❷
溝切りや排水対策など、圃場づくりをしっかりと

近年は育苗期間の気温が高く、早期異常出穂の危険性が高まっています。苗の老化防止に重要なのは、育苗後半の温度管理と適正葉数での移植です。「2.5葉期以降は25℃以上にならない」という基本技術を守り、ハウスの温度を上げすぎないように注意してください（表1）。

成苗ポットでの育苗日数はこれまで30～35日が目安とされてきましたが、3.6葉の目標葉数に達するまで「ゆめぴりか」は27日、「ななつばし」は28日とそれぞれ短期化しています。移植日から逆算して播種日、催芽日、浸種日などの作業計画を設定し直しましょう。

中苗箱マットに関しても、近年の育苗期間の高温を加味して日数を短縮することをおすすめします（表2）。ただし、育苗期間の気温は年によって変動するため、それぞれの品種の目標葉数の範囲を遵守し、根域の強度を確認して最終的な移植開始日を決定しましょう。

ポイント❸
育苗日数の短期化に合わせ、作業計画の見直しを



写真2. タップリと入水された圃場



写真3. 土壌水分を確保できずに大きくひび割れた圃場

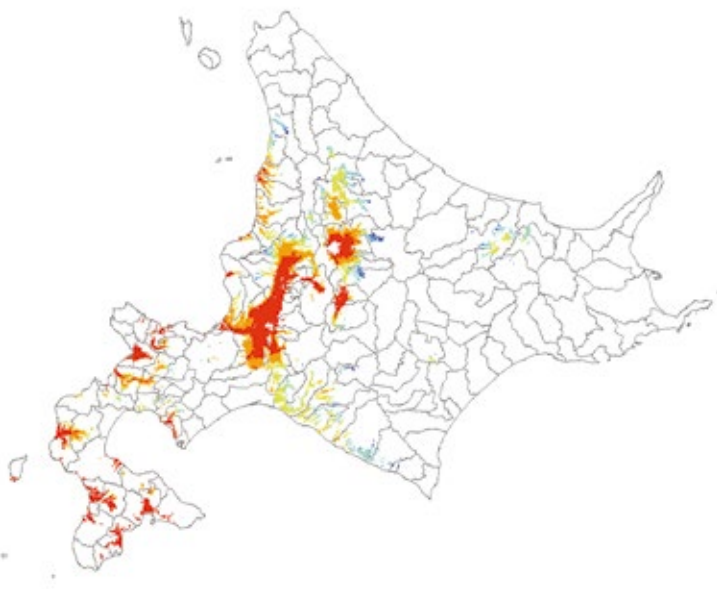


図1. 密短苗「えみまる」導入可能地域

※暖色域は推定出穂期が出穂期晩限より早く、導入リスクが低い地点を示す。
(水稻発育モデルとメッシュ農業気象データによる)

ポイント④ 白未熟粒や胴割粒を防ぐ 水管理と慎重な乾燥調製を

昨年は出穂の始めから記録的な猛暑に見舞われ、白未熟粒や胴割粒の多発が懸念されましたが（写真1）、生産者の皆さんの適切な水管理のおかげで被害は最低限にとどまりました（写真2）。しかし、集荷が進むにつれ各地で胴割粒の発生がじわじわと広がるようになり、調製に苦慮する産地も出てきました。



写真1. 胴割米

白未熟粒や胴割粒を防ぐ対策として、①穂揃い性の向上、②登熟期の高温対策、③登熟期の土壌水分の確保（写真3）、④適期収穫の実施、⑤慎重な乾燥調製の実施が重要。収穫を遅らせたり、乾燥を急ぎ過ぎたりしないよう気を付けましょう。

ポイント⑤〔新技術〕 高密度播種短期育苗の導入 可能エリアが明らかに

密苗や密播と呼ばれる高密度播種短期育苗は、苗箱数が中苗対比で5割以上削減されることから省力化技術として期待されています。しかし「ななつぼし」の場合、短期育苗では出穂期が中苗対比で約5日遅くなってしまうため、地域によっては収穫時期に登熟しない危険性もあります。そこで代わりに直播用の早生品種「えみまる」を

導入してみたところ、リスクが回避できることが明らかになりました。「えみまる」の密短苗に適したエリアはマップを確認ください（図1）。また、機械移植栽培基準をもとに草丈10～12cmとする適正管理方法を明確にしました。これに伴う葉齢、地上部乾物重、窒素含有率の目標値も示されました。移植適期を順守して取り組んでください。

※詳細は本誌31～32ページの情報クリップを参照ください。

「コムギなまぐさ黒穂病Q&A 完結版」を発表



<http://www.agri.hro.or.jp/boujoshou/>

コムギなまぐさ黒穂病 Q & A 第1版に新たな知見が追加された「コムギなまぐさ黒穂病 Q & A 完結版」が完成しました。北海道病害虫防除所の HP に掲載されていますのでご覧ください。湛水処理によるコムギなまぐさ黒穂病菌の密度低減効果および発生圃場の麦稈を堆肥化する際に参考となる厚膜胞子の死滅温度も示されています。



Thema

畑作



北海道農政部 生産振興局
技術普及課 総括普及指導員
片山 正寿さん

2022年のポイント！

- 1 【新技術】「春よ恋」の高品質多収栽培技術
- 2 【新技術】無代かき水稻栽培の後作で大豆が増収
- 3 てん菜は湿害から守るための環境づくりを
- 4 【新技術】マンゼブ水和剤を用いたテンサイ褐斑病防除法
- 5 馬鈴しょは土壌水分の管理と適切な培土が重要
- 6 【新技術】生食加工用で初！ シロシストセンチュウ抵抗性品種



写真1. 高品質多収栽培技術で増収した「春よ恋」

春播き小麦「春よ恋」に植物成長調整剤を1回散布して草丈を抑制。幼穂形成期に窒素3kg/10aを追肥、または基肥を増肥することで、慣行栽培より増収が見込めることが明らかになりました（写真1）。窒素肥沃度区分や幼穂形成期および穂揃期の生育診断により、窒素増肥および追肥の要否を判断することで、倒伏を回避。増収および高タンパク化を両立できます（図1）。ぜひ参考にしてください。

ポイント①【新技術】
「春よ恋」の高品質
多収栽培技術

【麦類】

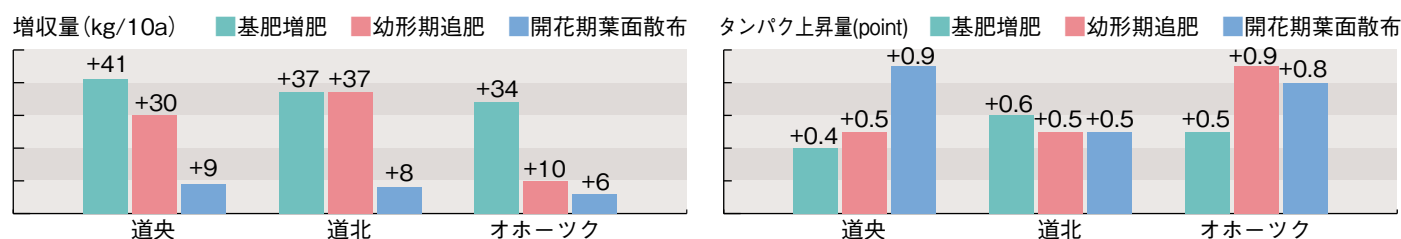


図1. 基肥増肥・追肥時期別の増加効果（●幼形期追肥や基肥増肥→増収・高タンパク化 ●開花期葉面散布→タンパク上昇）

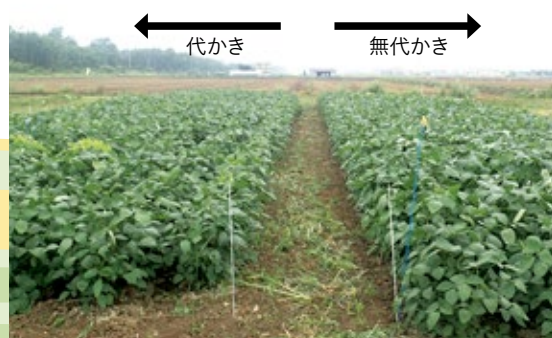


写真2. 代かき(左)と無代かき(右)の比較
写真提供: 農研機構 北海道農業研究センター

水稻後作の大豆収量は、代かき移植の場合に比べて無代かき栽培（無代かき移植と乾田直播）で高くなることが、現地試験圃場で確認されました（写真2）。後作大豆の収量は土壌の有効水保持能に比例する傾向があり、無代かき栽培では土壌の粘土割合増加に伴う有効水保持能の低下が生じにくいことが理由に挙げられています。田畑輪換の計画づくりの参考にしてください。

ポイント②【新技術】
無代かき水稻栽培の
後作で大豆が増収

【豆類】

【てん菜】

ポイント④

てん菜は湿害から守るための環境づくりを

てん菜は湿害に弱い作物です。

保水性と排水性を備えた土づくりと共に、圃場内の溝切りなど停滞水を速やかに除去できる環境づくりが必要です。昨年は褐斑病の発生が少なかったものの、薬剤は耐性菌を考慮したもの、品種も褐斑病抵抗性「強」以上のものを選びましょう。また、直播栽培では適正な株数が確保できるよう、播種床の造成および播種機の調整に留意してください。

ポイント④【新技術】

マンゼブ水和剤を用いた
テンサイ褐斑病防除法

テンサイ褐斑病に対して耐性菌が確認されたDMI剤等に替わり、耐性菌が発生していないマンゼブ水和剤を用いた効率的な防除法が示されました。抵抗性「強」の品種の場合、初発直後までに本剤400～500倍を散布。その後は14日間隔で8月6半旬～9月

表 1. ポット試験によるマンゼブ水和剤の接種前・接種後散布による効果の比較

品種（抵抗性）	無処理	接種前散布			接種後散布		
	病班数 / 葉	接種前日数	病班数 / 葉	防除価	接種後日数	病班数 / 葉	防除価
試験 1 パピリカ（やや弱）	7.1	1 日前	0.06	99	4 日後	1.5	79
試験 2 ライエン（やや強）	10.9	1 日前	0.00	100	4 日後	5.8	47
試験 3 カーベ 2K314（強）	3.7	1 日前	0.00	100	5 日後	0.7	81

※マンゼブ水和剤は 400 倍を供試。

※発病調査は初発の約 7 日後。

1 半旬まで散布を継続すると高い防除効果が得られます（表 1）。

なお、この対策は同等以上の効果を持つ別系統薬剤が登録されるまで、当面の対策とされていますので注意してください。

【馬鈴しょ】

ポイント④

馬鈴しょは土壌水分の管理と適切な培土が重要

馬鈴しょは地上部の生育量に対して根量が少なく、水分ストレスを受けやすい作物です。有機物の継続的な投入による土づくり、明暗きよの整備や補助暗きよ施工による排水対策など、圃場の保水性や透水性の向上に努めてください。

また、適切な培土も重要です。膨軟で断面の大きな培土はいもを肥大させ、地温の過度な上昇を防

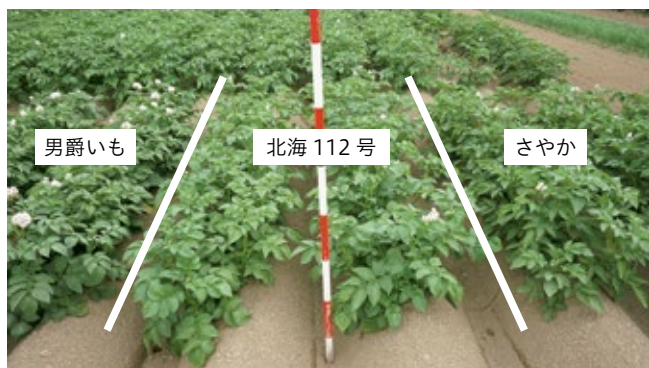


写真 3. 男爵いも - 北海 112 号 - さやか 草姿
写真提供：農研機構 北海道農業研究センター



写真 4. 男爵いも - 北海 112 号 - さやか 塊茎
写真提供：農研機構 北海道農業研究センター

ぎ、褐色心腐など生理障害の発生軽減につながります。

ポイント④【新品種】
生食加工用で初！シロシス
トセンチウ抵抗性品種

馬鈴しょ新品種候補「北海 112 号」は、生食加工用では国内初のジャガイモシロシストセンチウ（Gp）抵抗性品種です（写真 3、4）。抵抗性は「中」で、上いも重、規格内いも重ともに「さやか」並みです。発生地域の周辺で栽培すれば拡大の抑制につながります。



Thema

園芸



北海道農政部 生産振興局
技術普及課 主査
浅田 洋平さん



写真1. 霧状の水をまき、気化熱を利用してハウス内の温度を下げる細霧冷房

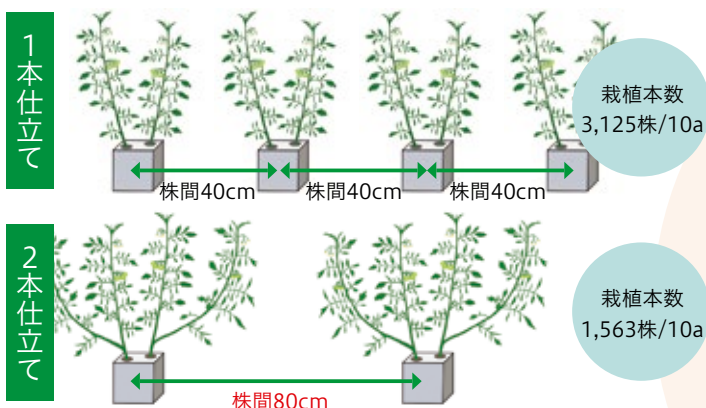
2022年のポイント！

- 1 気候変動に対応した栽培技術の構築を
- 2 新しい技術やシステムの導入で課題を解決
- 3 【新技術】「ういずOne」を用いた大玉トマトの2本仕立て栽培法
- 4 労働力不足や出荷調整は新技術で克服
- 5 気候変動に備えたリスク対策を
- 6 【新技術】おうとうの新品種候補「HC10」が登場

昨年の気象経過を異常年と捉えるのではなく、平常化した場合を想定した対策を考えてください。具体例としては①施設栽培における暑熱対策（寒冷紗、屋根散水、細霧冷房）を含めた環境モニタリングおよび環境制御技術の導入（写真1）、②露地栽培における灌水設備や地下灌水の整備・活用、③土壌透水性改善（土づくり）などです。今後ますます気候変動（特に高温対策）に対応した栽培技術の構築が求められるようになるでしょう。

ポイント①
気候変動に対応した栽培技術の構築を

【野菜】



2本仕立ては1本仕立ての半分の苗数と箱数でコスト削減！

※2本仕立ての1株あたりの給液量は1本仕立ての2倍量です

図1. 「ういずOne」を用いたトマトの2本仕立て栽培法

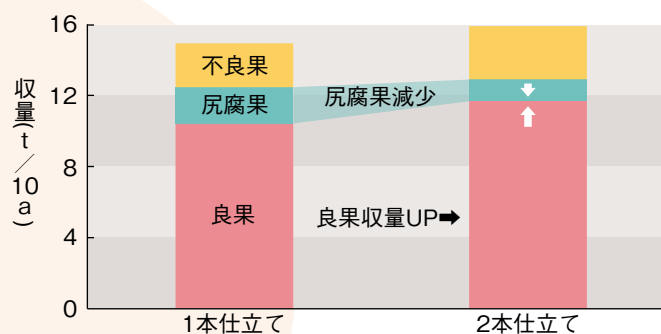


図2. 「ういずOne」を用いた1本仕立てと2本仕立ての収量（品種：麗月）

生産現場では高齢化や担い手不足、農家戸数減少が問題となっています。この局面を打開する有効な手段として、スマート農業技術（自動換気装置、自動灌水装置、自動操舵システム、出荷予測システム等）の活用、GAP（農業生産工程管理）の実践などを検討してください。

ポイント②
新しい技術やシステムの導入で課題を解決

養液栽培システム「ういずOne」を用いた大玉トマトの夏秋どり2本仕立て栽培法が確立されました（図1）。裂果しにくい品種「麗月（れいげつ）」を選び、給液量を1本仕立て法の2倍にすることで尻腐果が減少（図2）。1本仕立てと同等以上の収量・品質を維持しつつ、栽培槽と育苗数を半減できます。

ポイント③【新技術】
「ういずOne」を用いた大玉トマトの2本仕立て栽培法

【花き】

ポイント④
労働力不足や出荷調整は
新技術で克服

花き栽培では近年、省力化を目的に自動換気装置や自動灌水装置が導入され始めています。労働力確保が難しい中、1戸当たりの栽培面積を維持するために、こうした設備の導入を検討してください。また、北海道も冷涼な気象条件

ではなくなりつつあることから、花きの品質の低下や、出荷時期が本来の予定日より前倒しになる問題が発生しています。現在、良品質花きの生産を目的として、生育に効果的な光の波長を組み合わせた電照技術やEOD（end of day）加温、CO₂施用、環境モニタリング（写真2）など、総合環境制御技術が研究されており、期待が高まっています。



写真2. 環境モニタリング みどりクラウド® の活用

【果樹】

ポイント⑤
気候変動に備えた
リスク対策を

近年、気候変動による気象災害（雪害、凍害、霜害等）が頻発しており、一部品目では収量・品質に影響が見られます。樹種・台木・品種の組み合わせの見直しや、防風施設など物理的な対策、保険などセーフティネットへの加入を検討してください。リスク対策を講じて、今後も道産のおいしい果物づくりに努めましょう。



写真3. おうとうの新品種「HC10」

ポイント⑥【新品種】
おうとうの新品種候補
「HC10」が登場

「南陽」と比べて大玉で、食味に優れる新品種「HC10」が誕生しました（写真3）。「HC10」の特徴として、果皮の着色の良さ、果肉の硬さ、糖度の高さが挙げられます。「佐藤錦」をはじめ、ほとんどの栽培品種と交雑和合性があり、他品種の結実にも貢献できます。今後「南陽」との置き換えが見込まれています。



Thema

畜産



北海道農政部 生産振興局
技術普及課 総括普及指導員
竹岡 裕之さん

2022年のポイント！

- 1 各種データを活用し、飼養管理の改善を
- 2 良質粗飼料の生産に向けた施肥管理
- 3 **【新技術】** 牛群検定における乳中ケトン体情報の活用法
- 4 和牛の全国共進会開催に向けて連携強化を
- 5 **【新技術】** 産肉能力のゲノム育種価評価システムが完成

表 1. 飼養管理上のリスク低減対策

分娩前 および 分娩時	1頭当たり飼槽幅を十分確保(≧70cm)
	分娩予定10日以内の牛群移動避ける
	予防的なカルシウム製剤投与
分娩後	1頭当たり休息場所を十分確保 (≧13㎡または≧1床)
	調子が悪そうなら早めに診療依頼

1 週1回のBHB試験紙検査

⇒月1回の牛群検定(約30%)より
約2倍の摘発率(約55%)

2 リスク牛は週1回検査し、早期摘発治療へ

図 1. 牛群検定と併せた摘発方法

写真1. ケトーシスに陥った牛。

餌の摂取量が低下し、分娩後に急激に痩せる。



痩せている

ポイント①
各種データを活用し、
飼養管理の改善を

【乳牛】

昨年より飼料価格が高騰しています。酪農経営の効率化に向け、生乳の生産旬報や牛群検定成績の乳量・乳成分はもちろんのこと、乳中尿素態窒素、乳中ケトン体、遊離脂肪酸(FFA)、脂肪酸組成(デノボ)などの検査結果に基づいた適正な飼料給与を行いましょう。乳中ケトン体情報については、周産期の管理改善にも活用できます。規模を維持拡大しながら牛群能力を向上させるには、疾病や事故に起因する淘汰を低減しなければなら

ポイント②
良質粗飼料の生産に向けた
施肥管理

りません。中でも分娩前後の移行期牛の飼養管理は極めて重要です(表1)。

高品質な牧草を安定的に確保するには適正な施肥管理が重要です。適切なタイミングで施肥することで、必要な養分量を供給できます。チモシー一番草では萌芽期、2番草では刈り取り後10日前後の施肥を心掛けてください。

また、昨夏は記録的な高温・少雨でしたが、一定の干ばつ条件においてもイネ科牧草は枯死せず、その後の適正な施肥で翌年の1番草

ポイント③ **【新技術】**
牛群検定における
乳中ケトン体情報の活用法

の収量低下を最小限に抑えることができる、過去の試験成績で示されています。北海道農政部の「北海道施肥ガイド2020」を参考に、有機質肥料の活用など基本技術を確実に実施しましょう。

ケトン体はケトーシス(写真1)を回避するための指標になります。心配な牛はモニターしながら把握しましょう。また、分娩後に週1回ずつ市販の試薬でケトン体を測ると、病気を早期に防げます(図1)。指標となる考え方が整理されたので参考にしてください。

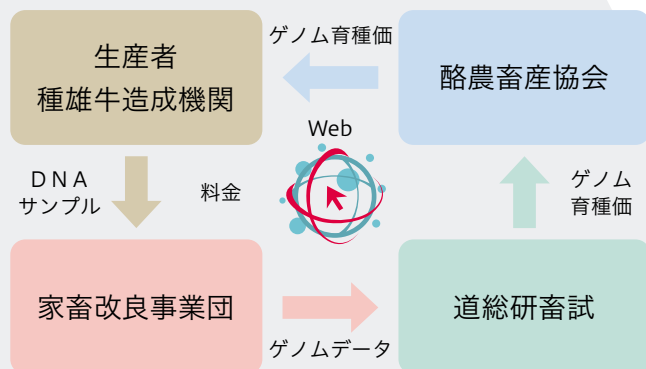


図2.北海道ゲノム育種価評価システム

※DNAサンプル送付の約1ヵ月後に結果通知。

表2.選抜効率の向上度試算

項目	活用前 (A)	活用後 (B)	B / A
種雄候補牛	選抜強度	0.78	1.25
	選抜精度	0.64	0.83
	世代間隔	5 年	5 年
	選抜効率	0.059	0.122
雌牛	選抜強度	0.63	0.63
	選抜精度	0.64	0.83
	世代間隔	4 年	2 年
	選抜効率	0.059	0.154

※種雄候補牛は約2倍、雌牛は約2.6倍に向上。

2027年、全国和牛能力共進会が北海道で初めて開催されます。北海道の肉牛の品質を全国へアピールできる絶好の機会です。良い牛を出陳するために、地域の農業者、関係機関・団体が連携を強化し、北海道一丸となって改良や飼養管理に関する取り組みを加速しましょう。

【肉牛】

ポイント④

和牛の全国共進会開催に向けて連携強化を

ポイント⑤〔新技術〕

産肉能力のゲノム育種価評価システムが完成

黒毛和種の改良を迅速に進めるツールとして、道内牛群に適応した「北海道ゲノム育種価評価システム」が構築されました（図2）。

対象牛の毛根を解析機関に送付すると、枝肉8形質のゲノム育種価（産肉能力）を入手できます（写真2）。このシステムにより、種雄牛造成機関における種雄候補牛の1次選抜および和牛改良組合における若雌牛選抜の効率は約2倍以上に向上しました（表2）。



写真2.黒毛和牛の母子と、一度に数万カ所の遺伝子型を判定できるSNPチップ（右上）。

腹が凹んでいる
（餌を食べていない）

外国人雇用の基礎知識

今の時代に知っておきたい外国人を雇用する時の基礎知識。
ポイントは適切な手続きと相手の立場で思いやる想像力。
異文化に理解を深め、働きやすい環境にしましょう！



まずは
雇用の前に

在留資格の確認から
始まる三つのポイント

農業分野の外国人労働者数はこの5年間でほぼ2倍に増加し、厚生労働省の発表によると2021年10月末で全国に約3万8千人の外国人労働者が点在しています。そのうち北海道で働いている人数は約4千人。北海道農業にも身近な存在になりつつあります。そこで今回は外国人を雇う前に、未来の雇用主となる皆さんにぜひ押さえてほしい三つのポイントをご紹介します。日本で「働くこと」を目的に滞在する外国人は、在留資格を取得します。農業分野では主に「技能実習」と「特定技能」の在留資格が関係しています。

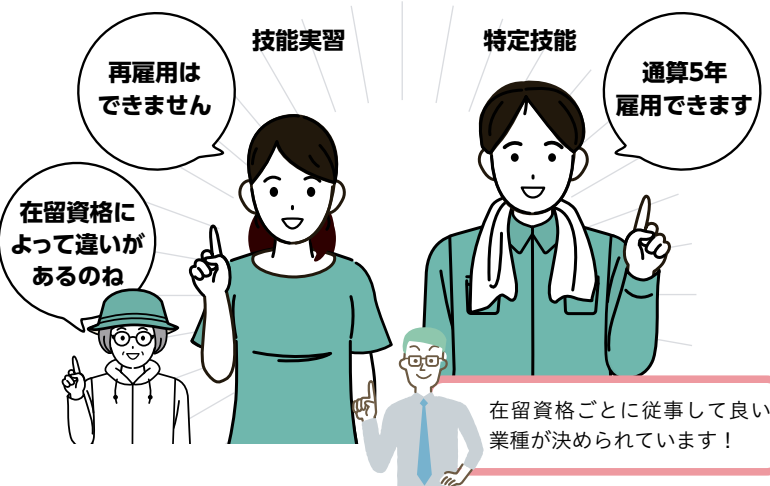


表 1.【農業分野】技能実習と特定技能(1号)の違い

項目	技能実習 (団体監理型)	特定技能 (1号)
設立の目的	人材育成を通して開発途上国の経済発展を目的とする。実習生は日本で技術を習得し、帰国後に自国のためにその経験を生かす。	深刻な人手不足を解消するため、2019年4月に新設された制度。雇用者は一定の専門性・技能を有した即戦力となる外国人材を受け入れる。
雇用期間の上限	1～5年	通算5年 ※再雇用が可能
受入人数の制限	あり	なし
転職	できない	できる
日本語レベル	日本語能力認定 N5 程度	N4 程度
主な相談先	監理団体	登録支援機関
補足	※日本語能力認定のレベルは上位のN1からN5まで5段階。N4は基本的な日本語を理解することができる。 ※3年間の技能実習修了者または技能評価試験に合格した者は、特定技能に切り替えることができる。	

外国人雇用の規則を全て覚える必要はなく、まずは大枠を知るところから。例えば、「いい人材だったから」と同じ技能実習生を翌年も雇用することはできませんが、特定技能外国人は再雇用が可能です

す。特定技能外国人は現在全国で約3万8千人。制度ができてまだ3年未満、しかもコロナ禍であることを考えると、これから大幅に増えることが予想されます。

Point1
在留資格

技術移転の技能実習
労働力の特定技能



特定技能外国人は新規の技能実習生たちにとってリーダーのような存在に！

キャリアバンク株式会社
海外事業部 部長
社会保険労務士
水田 充彦さん



外国人材の雇用に詳しく、行政書士資格も取得。日本語学校を運営する株式会社ジャパンランゲージ代表取締役社長も兼任。

キャリアバンク株式会社
北海道と同社は2021年9月、コロナ禍で帰国困難な技能実習生たちの就労支援に関する連携協定を締結。都道府県と民間企業が同様の協定を結ぶ初のケースとなった。

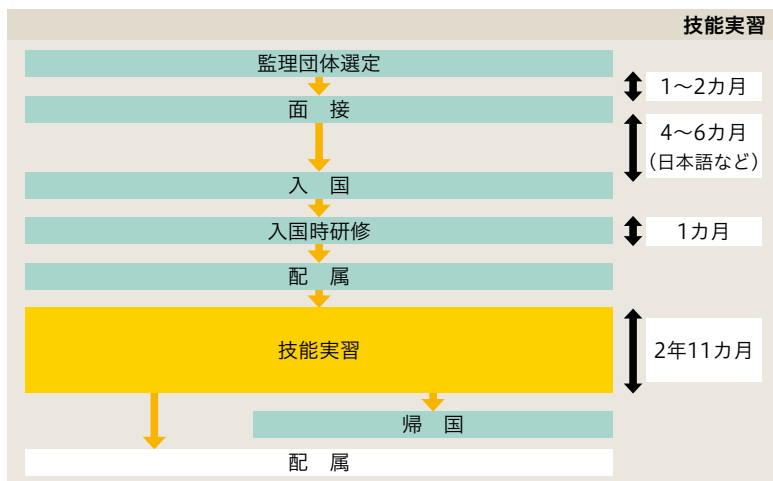


図1.技能実習生受け入れの流れ(例)

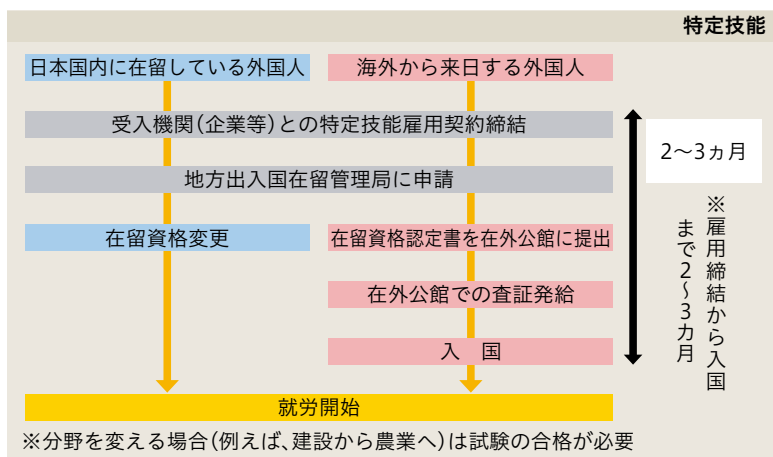


図2.特定技能採用決定から雇用開始までの流れ(例)

必要な情報はWebで検索しよう！

外国人技能実習機構サイトで「許可監理団体一覧」を検索！

法務省 出入国在留管理庁サイトで「登録支援機関登録簿」を検索！



技能実習生を受け入れるにはまず、信頼できる監理団体を探しましょう。監理団体の役割は、雇後の定期監査や訪問指導、実習生の母国語で応じられる体制の確保など。長い付き合いとなる監理団体を選ぶ際には、複数の業者から

Point2
受け入れ
採用体制

信頼できる監理団体・登録支援機関に相談を

説明を聞くことをお勧めします。一方、特定技能は登録支援機関が相談役に、委託契約を結べば、事前ガイダンスや公的手続きへの同行など幅広い業務をカバーしてくれます。

**相手の立場を
思いやる**

Point3
職場環境

外国人の社会保険や労災保険等の諸手続きや最低賃金法の適用は原則、日本人労働者と同じです。ただ明らかに異なるのは、お互いの言葉や文化、宗教上の習慣。近年は出入国在留管理庁と文化庁がガイドラインを定めた外国人にも分かりやすい「やさしい日本語」の普及が進んでいます。

もし働き始めて3、4カ月が過ぎた頃、「急に元気もやる気も薄れてきた」と感じる時は、相手が異文化適応にストレスを感じる「カルチャーショック期」に陥っている可能性も。そういう時こそ外国に身を置く緊張や不安を思いやり、「もし自分が相手の立場だったら」と思つて接することが大切。相手のことを思いやる心は外国人にもきっと伝わるはずです。ひいては外国人材の定着につながります。

やさしい日本語が大切です。例えば、以下のように考えてみましょう。

×氏名を記入してください。

↓

○名前を書いてください。



カテゴリー：
生産振興

取り組み：

空知産新生姜の安定生産・安定販売

実施年度：
2019～2021年度

対象：JA びばい、JA そらち南

実施：岩見沢支所営農支援室

協力関係機関：空知農業改良普及センター

POINT

- 安定生産に向けた技術の確立と情報共有
- 安定販路の確保および「空知産新生姜」の認知度向上



写真1. 栽培中の様子



写真2. 収穫後の新生姜

北海道における生姜の位置付け

生姜は、収穫して間もない「新生姜」と数カ月貯蔵した後に流通する「囲い生姜」に分けられます。生姜の栽培には積算温度が必要のため、北海道では露地での栽培は難しく、ハウスを用いた生産しかできないとされています。

JA びばいでは、2014年より「新生姜」を地域の新たな園芸作物と位置付けてハウス栽培に

取り組んでいます。また、JA そらち南でも、道内先進地のJA びばいと情報交換を行いながら、2019年より新生姜の安定生産に向けて栽培試験を行ってきました（写真1・2）。

2020年には、両JAで13戸の生産者が新生姜の栽培に取り組み、目標の増殖率を大きく上回る結果となりました（図1）。



親生姜

2019年実績 1.8 倍

2020年実績 11.7 倍



子生姜

図1. 【(例)JA そらち南の増殖率】 ※増殖率=子生姜/親生姜

栽培体系の構築に向けて

J Aそらち南では、2019年より栽培に着手しましたが、1年目は収量が低く生産性の向上が課題となりました。そこで本州の先進地を訪問し収集した情報などをともに、両J A、普及センターおよび生産者で解決策を検討し、栽培マニュアルを作成しました。現在、作成したマニュアルを基本に、育苗

「空知産新生姜」の販路確保へ

方法や追肥回数の検討を進め安定多収に向けて取り組んでいます。

畑から収穫・洗浄後に生のまま出荷する「新生姜」は、まさに「旬」の風味が堪能できます。

この食材のすばらしさを広げるため、ホクレンGREEN WEBのコンテンツを活用し、札幌市内の飲食店3店舗が両J Aとコラボし

てオリジナルメニューを開発。各店舗で数量・期間限定で提供する企画を行いました（写真3～7）。

また、「ホクレンくるるの杜」の即売会において、直接消費者にレシピの配布による料理方法を紹介したり、これまでの取り組み内容を新聞・テレビなどで情報発信したり、消費者の認知度向上に向けたさまざまな取り組みを展開しました。

地域ブランドの確立を目指して

ブランドの確立には、安定生産が必要条件です。生産者・J A・農業改良普及センターと連携して、栽培条件の検討を更に進めていく予定です。そして、消費者の認知度向上に向けて、9月下旬から10月上旬が「旬」の北海道の新生姜の魅力をPRしていきます。



写真3. ホクレンGREEN WEBでコラボした生産者とシェフ
GREEN WEBにも取り組み記事が記載されています。
併わせてご覧ください。



(写真3～7GREEN 提供)



写真4. 「brasserie coron with LE CREUSET」
自家製ジンジャーエール～
空知新生姜～



写真5. 「brasserie coron with LE CREUSET」
空知産新生姜ムース～さつ
まいものポタージュ～

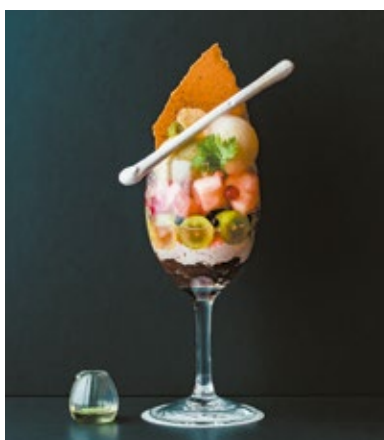


写真6. 「パフェ、珈琲、酒、佐藤」
「空知産新生姜」とシャインマ
スカット



写真7. 「boulangerie coron」
「空知新生姜」と蜂蜜のチャ
バタ

カテゴリー：
実証試験

取り組み：

畑作物(大豆・小麦)の収量向上への 土壌排水性改善

実施年度：
2018～2021年度

対象：JA るもい

実施：留萌支所営農支援室

協力関係機関：留萌農業改良普及センター、留萌振興局

POINT

●簡易暗きょ（カットドレーン）施工による土壌排水性改善



写真3. カットドレーン施工による溝



写真1. カットドレーン施工の様子①



写真2. カットドレーン施工の様子②

留萌管内の畑作における課題

留萌管内では水田転作畑の畑作物として小麦および大豆が栽培されています。しかし透排水性不良の圃場が多い状況に加えて、近年の長雨や突発的な豪雨による滞水がみられる場合が多く、湿害が収量低下につながることもあります。このことから、土壌の排水性の改善に取り組むことにしました。なお、畑作物の生産性向上については重要課題として「留萌地域農業技術支援会議」の主要テーマにもなっています。

カットドレーン施工による排水性改善を検証

排水性の向上を目的として、穿孔暗きょ機である「カットドレーン」の施工効果の検証を試みました(写真1～3)。対象圃場は2圃場で、大豆播種前の春施工と秋播き小麦播種前の秋施工を行いました。

カットドレーンの効果を確認

2018年は、大豆播種後の干ばつや7月上旬の豪雨(平年比6倍超)など、生育への悪影響が懸念されました。しかし、水はけが悪い圃場でもカットドレーンを施工



施工区



無施工区

写真4. 秋播き小麦圃場でのカットドレン施工効果
(2020年10月撮影)

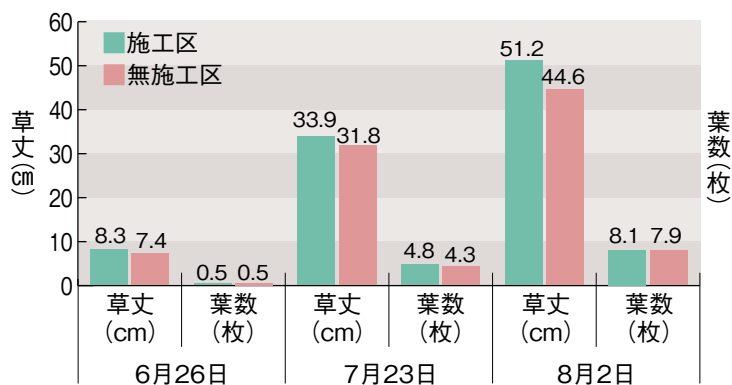


図1. 大豆栽培におけるカットドレン施工区・無施工区の生育推移

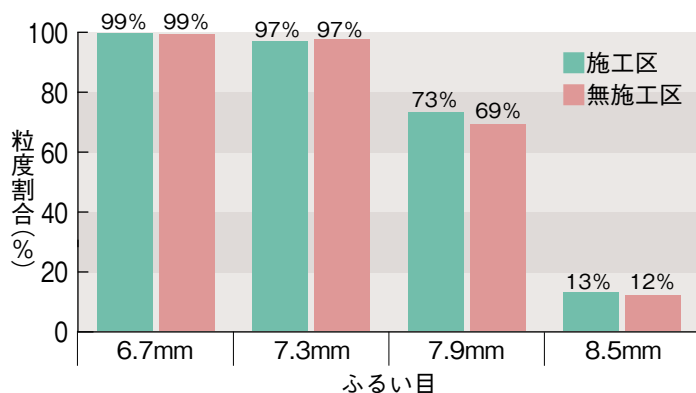


図2. 大豆栽培におけるカットドレン施工区・無施工区の粒度分布

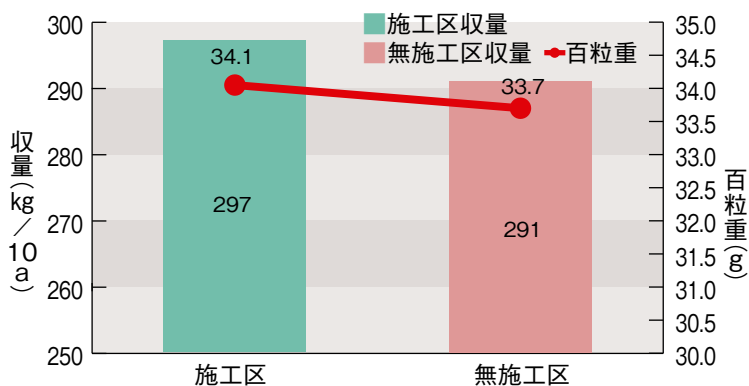


図3. 大豆栽培におけるカットドレン施工区・無施工区の収量・百粒重

した部分では、滞水による湿害のような症状は見られず、順調な生育となり収量や粒大も無施工区に比べて優れる結果となりました(図1～3)。なお、同圃場の施工区の土壌水分を調べてみたところ、深さ0～30cmの土壌で無施工区に比べて低く、土壌排水性改善の効果を生産者とともに実感しました。

また、秋播き小麦圃場においても施工区の排水性の改善が確認できました(写真4)。

今後の普及に向けて

今回の取り組みによりカットドレン施工による効果が確認できました。ただし、圃場条件によっては十分な深さでの施工が困難な事例が発生するなどの課題も確認できたことから、そうしたことも踏まえながら、管内への普及を図っていく考えです。



株式会社 明治
マーケティング本部 乳酸菌マーケティング部
チーズG 井元 隆介さん
2010年株式会社明治入社。一年目は十勝工場に配属。お気に入りの生モッツァレラの食べ方は「ちぎってオリーブオイルと塩こしょうで。シンプルな分、おいしさが際立ちます」

道産品のカタチ

VOL.12



芽室町の明治十勝工場



明治北海道十勝生モッツァレラ 100g
希望小売価格 432 円（税込み）

株式会社 明治 明治北海道十勝生モッツァレラ

十勝のコクが凝縮！ 生モッツァレラ

もっちもちのモッツァレラチーズをちぎってのせるだけ！明治の北海道十勝ブランドに北海道産生乳 100%の生モッツァレラが新登場。日々の食卓に新たなおいしさを届けてくれます。

明治で初の生モッツァレラ

「ちぎって食べるのが楽しい！」「モッツァレラチーズを食べる機会が増えました」という購入者の喜びの声が聞こえてくるのは、2020年秋に登場した「明治北海道十勝生モッツァレラ」。明治が初めてのフレッシュモッツァレラチーズとして発表した自信作です。商品開発の背景を株式会社明治マーケティング本部乳酸菌マーケティング部でナチュラルチーズを担当する井元隆介さんに伺いました。

「明治グループの中でもチーズ事業は将来的にトップを目指す成長領域。2019年度の国内チーズ消費量は過去最高となり、まだまだ伸びしろが期待できる市場です。一方、ナチュラルチーズの輸入品は空輸ですと高級路線になり、船便は冷凍が主流。そこで当社では国産のフレッシュな生乳を使える優位性を生かした新商品の開発に取り組んできました」

北海道十勝ブランド30周年

明治は2008年に芽室町に明治十勝工場を設立。今回新たに作ったモッツァレラ専用のラインから生

まれる商品には、幾つものこだわりが詰まっていました。

「一つ目はチーズ作りのプロセスにあります。原材料がホエイ（乳清）とカード（凝乳）に分離した後、カードを揉みこむ工程に進むと、当社では蒸気で加熱しながら揉むことでカードから生乳の成分を逃さずキープ。更に出来上がったチーズの保存液にも先程のホエイを添加しています。パッケージには遮光性に優れたアルミ蒸着フィルムを使い、店頭での鮮度の維持に努めました」

こうして完成した商品によって道産生乳100%の濃厚な味わいがそのまま食卓へ。程良い塩味も感じるミルク感たっぷりのおいしさを楽しめします。しかも、うれしいのは包丁いらずのお手軽さ！時短レシピにも最適です。

「モッツァレラと言えばカプレーゼがおなじみですが、現在当社のHPでは本品をちぎって加えるだけの『生うまレシピ』を公開しています。今年は明治北海道十勝ブランドの30周年。地元の酪農家さんから受けとった十勝だからという誇りと価値を追求した商品開発をこれからも続けていきます」



HPでは生のおいしさを味わえる
「生うまレシピ」を公開中。

CLIP 01



Profile

小杉 重順さん：1991 年新潟県生まれ。大学進学を機に北海道に転居。2019 年より現職。2020 年、粘土鉱物へのリン酸吸着モデリングに関する研究により博士（農学）を取得。専門は水稻栽培と土壌科学。

北海道における高密度播種短期育苗の適用性と早生品種「えみまる」の導入効果

道総研 中央農業試験場 水田農業部

水田農業グループ 研究職員 小杉 重順

米づくりの低コスト省力化技術として普及が始まっている高密度播種短期育苗。北海道で導入するにあたり、その適用性と早生品種「えみまる」の導入効果に関する成果※が 2022 年 1 月に発表されました。そのポイントをご紹介します。

※本成果は JA 北海道中央会受託プロジェクト研究「多様なニーズに対応する米品種改良並びに米栽培技術早期確立事業（第 4 期）」によるものです。

表 1. 高密度における目標とする苗形質および適正管理方法

項目	目標値	備考
苗形質	草丈 10～12 (cm)	●密短苗は草丈の過不足による本田初期生育不良が生じやすいため、育苗期間は適切な温度管理および灌水管理に努める。
	葉齢 1.8 以上 (枚)	●密短苗「えみまる」の移植日は中苗「ななつぼし」を基準とする。（早期移植では育苗温度不足や移植直後の低温が、晩期移植では本田生育遅延が懸念されるため、適期移植を実施する。）
	地上部乾物量 1.0 以上 (g/100 本)	
	窒素含有率 3.0 以上 (%)	
播種・育苗管理	播種量 乾籾 (g/箱) 250～300	●高密度播種対応の播種機、高密短専用の移植機を使用する。
	催芽量 (mL) 500～600	●播種量増加により本田生育遅延リスクが高まるため、地域の気象や品種を加味して播種量を選択する。
	簡易有効積算温度 180～200℃	●ハウス無加温平置き出芽による。
	育苗日数 20 日前後（目安）	●育苗日数の延長は徒長苗を助長する。
	窒素追肥 1g(窒素成分量)/箱	●1.0～1.5 葉期に実施する。
	苗箱覆土	●培土カット量を標準より約 3mm 増加させる。
	灌水管理	●出芽直後に適宜土落としを実施する。
		●1.5 葉期以降は毎朝十分な灌水を実施する。

※管理目標は「えみまる」「ななつぼし」に適用可能だが、「えみまる」は「ななつぼし」より草丈が伸びやすいため、苗の徒長に注意して育苗管理を行う。

北海道の目標数値が明らかに

高密度播種短期育苗（以下、高密短）は育苗箱への播種量を増やし、短い育苗日数で移植することで育苗箱数や苗運搬時間、育苗資材費を削減する低コスト・省力化技術の一つです。現在、北海道での高密短導入面積は約 900 ha（農業改良普及センター調べ）。各生産者による試行錯誤が続く中、この度、高密短の適用性と「えみまる」導入効果に関する試験結果

がまとまりました。北海道で高密短に取り組む際に基準となる、主な目標数値は次の通りです（表 1）。

- 播種量 250～300 g/箱
- 育苗日数 20 日前後が目安
- 草丈 10～12 cm
- 葉齢 1.8 枚以上

高密短は育苗日数が少なくとも播種量を増やすことで根張りがしっかりした強度の高いマットが出来上がります。また、育苗日数が短いことを考慮して播種時期の調整も可能になります。

適正な育苗管理のために

高密短のポイントは、適期移植も大切ですが、田植え後の初期生育不良が起きないように適正な育苗管理をすること。移植後の管理は従来の米づくりと同じです（写真1）。

窒素の追肥と伸び過ぎ注意

高密短の育苗箱内では播種量が増えたことで生育の競合が起こります。苗が葉の枚数を増やすよりも上へ上へと伸びていく徒長が起こりやすく、土中の養分を取り合うことで各苗の窒素含有率が足りな

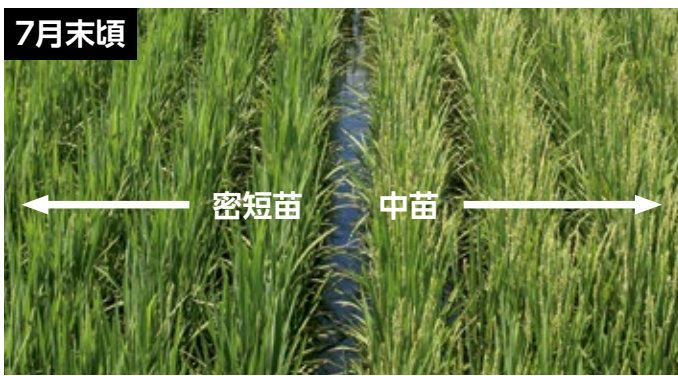


写真1. 適正な育苗や移植で、出穂期は5日程度遅れるものの、慣行栽培の中苗とも同等の収量が見込める（「ななつぼし」での比較）。

くなるため、窒素の追肥が必要になります。
更に留意したい点は温度管理です。苗が小さいからと言って温め過ぎると徒長してしまうので、生育状況を見ながらハウスに冷気を入れるなど伸び過ぎを防ぎましょう（写真2）。移植時の苗の目安として図1の目標値「草丈10〜12cm」や「葉齢1.8枚以上」などを参照してください。

田植え直後は「水位の調整」も

移植は、各メーカーが展開している高密短専用の移植機で行いま

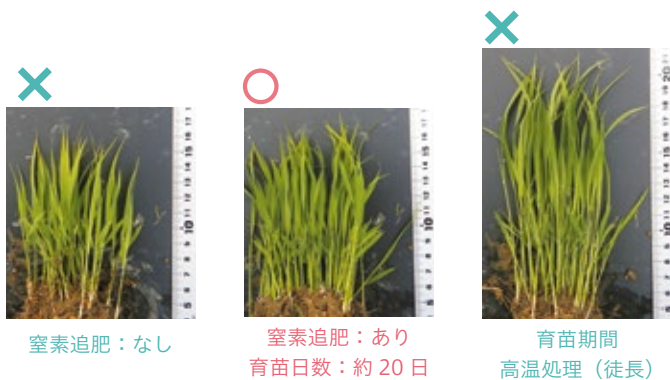


写真2. 高密短苗（「ななつぼし」）の育苗管理法比較
2021年5月25日

す。育苗箱から小さく掻き取るための適正な掻き取り本数の設定や均平な圃場づくり、小さい苗の水没を防ぐ浅植えが大切です。寒冷地の北海道では田植え直後に急激に冷え込み、霜が降りる年も少なくありません。そういう時は水を深く張って保温を優先。それが過ぎたらまた浅くするなど、状況に応じた「水位の調整」が必要です。

早生品種「えみまる」を推奨

本州で開発された「密苗®」など葉齢の小さい苗を北海道で移植すると、生育遅延によるリスクの克服

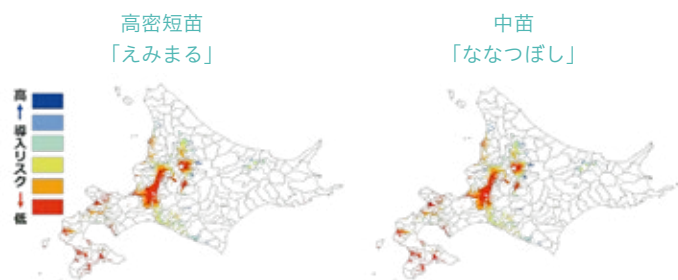


図1. 水稻発育モデルと気象データによる導入リスク推定
※赤いエリアは「リスク低」。
※中苗「ななつぼし」と高密短苗「えみまる」の栽培可能地域はほぼ同等。

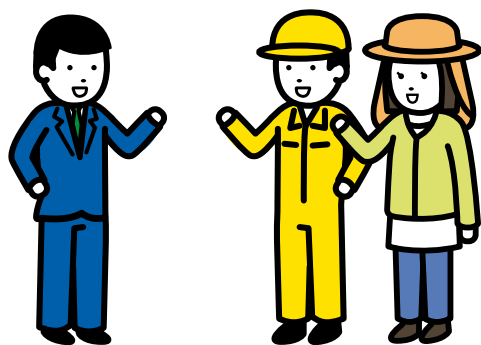
が課題となります。そこで直播栽培向けの早生品種「えみまる」に着目しました。「ななつぼし」よりも収量性がやや劣る傾向にありますが、生育が非常に早い「えみまる」なら初めての高密短も安全に導入できます。導入リスクを表した全道マップでも、高密短の「えみまる」と中苗の「ななつぼし」は栽培可能地域がほぼ同じであることが示されています（図1）。

箱使用量5割減 移植時間も2割減

試験の結果、高密短の育苗箱使用量は乾籾播種量250g/箱で約15箱、300g/箱で約11箱となり、中苗（30箱）対比で5割以上削減。播種作業やハウスの箱並べ作業、運搬車への苗積み込み作業も6割減の成果が得られ、移植作業時間も2割削減されています。

高密短は、従来から移植栽培を続ける生産者にとって導入のハードルが低い点も魅力です。今回の試験結果は、北海道での導入を促進するための第一歩。基本技術や目標数値をぜひご活用ください。

※「密苗」はヤンマーホールディングス株式会社登録商標です。



CLIP 02

新規資材の生産者モニター試験を始めました！

ホクレン肥料農薬部 技術普及課

生産者モニター試験とは？

J・A・ホクレンでは、農業試験場や普及センターなどと連携し、全道各地区に「施肥防除合理化推進協議会（施肥協）」を組織し、施肥や防除に関する課題解決に向けた現地試験に取り組んでいます（施肥課題 145カ所、防除課題 135カ所／2021年度実績）。

現地試験の結果は、チラシやアグリポートなどでお伝えしてきましたが、ホクレンでは、今まで以上に生産者の皆さんに役立つ情報を提供するため、こうした情報に加え、生産者が実際に使ってみた感想や評価をお伝えする、生産者モニター試験の取り組みを2022年度から開始しました。

今年のモニターとなっている方には、施肥協で確認した資材を自分の圃場の一部で実際にご使用いただき、生育の様子や収量など、その状況を確認しながら、試験資材の効果を見て分かる範囲で判定していただきます。途中経過や結果は、ホクレンインフォメーションや本誌でも報告する予定です。

2022年度は、新規に取り扱いを始めた「バイオステイミュラント資材」と、作業の省力化が期待

される「水稻除草剤の水口施用」に取り組みます。

① バイオステイミュラント資材の効果確認「カネカ肥料W2」

バイオステイミュラント資材とは、植物に対する非生物的ストレスに起因するダメージを軽減し、健全な生育を促す資材です。

植物は非生物的ストレス（高温や低温、乾燥など）に遭遇すると、活性酸素が体内で発生しダメージを受けます。そこで代謝により活性酸素を除去するのですが、この時、酸化型グルタチオン（GSSG）が発生し、これが「信号」となり、健全な生長を維持するための各種

代謝が活性化することが知られています。

バイオステイミュラント資材の一つである「カネカ肥料W2」は、ストレス遭遇前にGSSGを植物に与えることで、「信号」をあらかじめ発動させます。これが実際のストレスへの「予防接種」となっており、ストレスの予防・低減効果および光合成等の各種代謝維持効果を誘導し、植物が本来持つ力を引き出すことが期待できます。

今年は、モニターの方に馬鈴しょでの塊茎数増加や塊茎肥大効果、大豆での莢数増加や結実充実、子実肥大効果が現れるかお試しいただきます。



写真1. カネカ肥料W2



図1.顆粒水口施用のイメージ



▲エンペラー豆つぶ



▲ジャスタフロアブル

② 水稲除草剤の水口施用
「ジャスタフロアブル・エンペラー豆つぶ・コメット顆粒」
水稲除草剤の省力化技術は多々ありますが、水口処理は最たるものの一つと言えるでしょう。特別な散布器具は必要ありません。水口に薬剤をセットしたら、あとは水を入れるだけ。しばらくの間、湛水状態を保てば処理層が出来上がり

ます。
とは言え、初めて使う時には、圃場全体に効果が現れるか心配ですよね？今年はモニターの方に水口処理を実践していただき、本当に圃場全面の雑草を防除できるかお試しください。
ホクレンではモニター試験の取り組みで、資材の評価について使用者の生の声をお届けしていきます。
お楽しみに！

▼コメット顆粒



CLIP 03

農業経営者育成研修「酪農経営管理者コース」の参加者募集！

ホクレン 営農支援推進課

酪農家として必要な経営に関するスキルを習得しましょう！



2021 年度 研修実施風景

北海道立農業大学校では、将来の北海道酪農を担う専門人材の育成を目的に、農業経営者育成研修「酪農経営管理者コース」を開催します。カリキュラム作成には北海道酪農人材育成協議会（農業団体、乳業メーカー、酪農関係団体、関係大学・北海道で構成）が協力しています（表1）。研修対象者は、農業に従事しおおよそ3年以上で、自家及び法人の経営内容を把握している方です。研修では、酪農経

営に必要な経営管理、資金調達、労務管理等のカリキュラムを多彩な講師陣を招いて実施し、知識の習得と、研修者が抱える経営課題の解決に向け支援を行います。

また、研修者同士で酪農経営の知恵や悩みの共有を図ること、お互いにとってより良い酪農経営につながるができます。

この機会に、次世代を担う経営者となるべく、スキルアップを図ってみたいかがでしょうか？

受講者の声

- 参加者の皆さんと共に学び、意見交換・情報交換する機会ができて大変良かった。
- 参加者皆さんの振り返りを聞いて、自分の甘さや未熟さ、自農場の今後について考えることがたくさんあった。

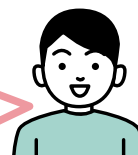


表 1. 研修カリキュラム

研修期間	研修場所	研修内容	講師（予定）
1 期 令和 4 年 7 月 12 日（火）13：00 ～ 14 日（木）15：00	農業大学校	●開講式・オリエンテーション ●自家の課題分析 ●他農場との比較 ●経営分析 など	農業大学校 < 講師陣 > 酪農畜産協会、道総研酪農試験場 乳業メーカー、酪農検定協会
2 期 令和 4 年 11 月 15 日（火）13：00 ～ 17 日（木）15：00	農業大学校	●労務管理（従業員雇用と就業規則） ●農場・人材・リスクマネジメント ●農場事例紹介 など	北海道農政部、社会保険労務士 コンサルタント、ホクレン
3 期 令和 5 年 1 月 24 日（火）13：00 ～ 25 日（水）15：00	札幌市内	●労務・経営相談会 ●意見交換 など	農業大学校 < 講師陣 > 北海道農政部、社会保険労務士、コンサルタント
計 8 日間			

- 費用：1 期および 2 期それぞれ 3,110 円（税込み、前後泊ない場合。受講費用は変わる場合あり。）
- 定員：15 名 定員になり次第、締め切りとなりますので、お早めにお申し込みください。
- 申込受付締切：2022 年 6 月 3 日（金）
- 申し込みおよび問い合わせ先：北海道立農業大学校（本別町）へ電話または Web サイトでお問い合わせください。
電話 0156-24-2700（研究・研修直通）
Web <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/ngd/training.html> ※右記 2 次元コードからアクセスできます。



注意事項

- 研修カリキュラムは都合により入れ替わることがあり、Web で開催する場合もあります。
- 3 期は札幌市内での開催を予定しており、農業大学校に支払う受講費用はありません。その他必要な費用がある場合はその都度お知らせします。
- 研修の教材として、事前提出の資料（出荷生乳情報等）があります。

これって何デスカ？

「上富良野町の方からの質問！」じゃがいもはなぜ種芋から栽培するの？

VOL.7



農業ロボット「デスカ3号」
農業お手伝いロボットとして開発され、北海道の
生産地をさすらいながらお助けします。開発され
たばかりなので農業はまったくの初心者です。



皆さんからの疑問を大募集！
今更聞けない疑問をデスカ3号が代わりに聞きます。皆さんの疑問をアンケートでお寄せください。



馬鈴しょ（じゃがいも）は、どうして種芋から栽培するのでしょうか。種から栽培しないのは、なぜでしょう。

馬鈴しょは、花が咲き終わった後に小さなトマトのような緑色の実を付け、この中に種が入っています。圃場に播けば育てることが出来ます。

しかし、品種や地域によって実や種ができないことがあり、種も一粒ごとに遺伝的な性質が異なります。また、種から育てる場合、発芽しないことも多く、うまく育って収穫できても、できる芋はとても小さくて食用には向きません。食用になる大きさのものを得るには、これを圃場に植えて育てる必要があります。

一方、種芋で栽培した場合、親と同じ形質のものが育ち、植えてから早ければ3カ月くらいで食べられる大きさのものを収穫できます。結局、最初から種芋を植えて育てた方が、安定した品質のものを短期間で得られるので、種芋から栽培されているのです。

VOICE

読者の皆さんからの声



前号の読者アンケートにお寄せいただいた声を掲載します。

表紙

・私の夫が表紙を見て毎回言っているのですが、こんなキレイな格好では農業はしないと言っていました。私は毎回キレイで良いと思います。

(浦臼町・女性)

特集「土壌分析と施肥設計」

・小麦の多収栽培を実現した大槻さんの誌面を読むとすごく勉強になります。

(長沼町・女性)

・特集の書籍紹介ページはとても画期的です。ぜひ今後の特集でも書籍紹介ページを続けてください。「START UP!」や「品種技術ここがポイント」の記事でしっかり留意点書かれるようになり、分かりやすくなりました。アグリポーター募集のページは誌面が黄色で最高です。真っ先に目に飛び込めます。

(足寄町・女性)

・幅広い特集があり、毎号勉強になります。施肥などは一般の読者にとってもためになります。農業の労災も大変だと思いました。

(札幌市・女性)

・「土壌分析について」と「これって何デスカ?」がとても分かりやすくて良かったです。

(訓子府町・女性)

・土壌づくりの奥深さが伝わってきました。

(福岡県・男性)

・土壌の知識を深める書籍の紹介コーナーが非常に良かったと思います。農業に関するおすすめの本の紹介を今後も続けてくださると嬉しいです。

(音更町・女性)

・土壌分析は自分たち酪農家にとっても非常に大切なのでとても勉強になりました。労災保険、ハラスメント対策も良かったです。家族経営だからこそ、自分自身も気を付けたいと思いました。

(湧別町・女性)

・近くの農家さんが特集されていました。しっかり営農されているんだあと感じました。近所にも独身農家さんがいますが、日々の仕事の様子を投稿できるというアプリはいいなあと思いました。興味深かったです。

(岩見沢市・女性)

知っておきたい農業の労務管理

・労災が起きないとは限らないので、保険やその他の関わる労務は知っておいた方がいいと感じます。

(札幌市・男性)

情報 CLIP

・全ての企業にパワハラ対策が義務づけられるようですが、家族経営の場合、作業内容に相違があった場合、どう解決した方がいいか具体的に教えてほしいです。

(士別市・男性)

・マッチングアプリの記事が面白かったです！地域の若い人に教えてあげたいです。

(栗山町・女性)

アグリ・スクエア

・アグリポーター募集、分かりやすいですし、目を引くのでとても良い働きかけの記事だと思います。

(清水町・女性)

・今回のテーマ、「休日、農閑期の過ごし方」でコロナ禍でも旅行を楽しんでいる方がいてびっくり！そっか、感染対策をしての一人旅か、と目からウロコ。参考になりました。

(岩見沢市・女性)

その他のご意見

・日頃知りうる機会の少ない情報ばかりなので、興味深く読ませていただきました。これからも話題にしていきたい雑誌だと思いました。

(札幌市・女性)

・毎回、内容が豊かで、かつ新しい情報が盛り込まれていることから、楽しく読ませていただいています。

(岩手県・男性)

・今回は文字が多かったのもう少し写真が多いと見やすいです

(妹背牛町・女性)

・JAに中途入組して間もないですが、とても勉強させてもらっています！

(栗山町・男性)

REPORT

アグリポーターREPORT

全道各地のアグリポーターから直送のレポートが届きました。

今回のテーマ 休日・農閑期の過ごし方

REPORT 01

趣味の書道で集中できる
時間を作っています。

アグリポーター

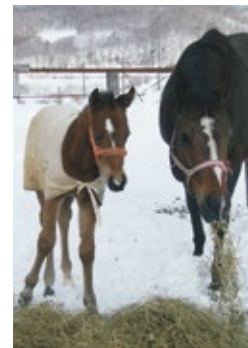
日高町 三輪 幸子さん



生き物を飼っているの、基本的に休日はありません。気を抜けませんが、わずかな時間でもとるようにして趣味の書道を楽しんでいます。

ひと呼吸で書く書道では、集中する時間を過ごすことができ、とても気に入っています。

昔から続けていますが、課題を達成しきれていないので、これからも楽しみながら頑張っていきたいと思います！



REPORT 02

妻とドライブや映画を楽しみます。

アグリポーター

津別町 野宮 裕二さん



ドライブや食べ歩き、映画を見て過ごしています。ドライブでは情報誌を見ながら、スケジュールを頭の中で考えて行動しています。また、映画はテレビなどで話題作の情報を聞き、興味を持ったものを見に行っています。お気に入りの映画の続編などが制作されると特に気になりますね。

この過ごし方は、60歳を過ぎて時間に余裕が出てきた頃から始めました。妻と二人で映画を見て、昼食を食べ、温泉に入ってくる時間がとても大切です。

さまざまな色やデザインの作業着が登場。おしゃれに作業着を着こなす方が増えていきます。作業着のおしゃれについて皆さんのご意見をお聞きました。

- 必要です。サラリーマンが背広を着るように農家も作業着をおしゃれに着こなし、農業のイメージを変えてほしい。(雄武町・男性)



- 必要です。個々が農業の広告塔です。(せたな町・男性)

- 色のおしゃれは必要だと思っています。目立つ色は安全にも役立つと思います。機械作業では巻き込まれる心配があるので、サイズ感には気を使っています。(士別市・男性)

- 必要。自分の好きな服を着るだけでテンションが上がってやる気が出るし、元気の出る色が視界に入るともう少し頑張るかー!!と一踏ん張りできたりもするから。(美瑛町・男性)

- 必要だと思います。毎日同じ作業をしているので気分を変えたい！私は100メートルハウスの中でメロン作業をしています。遠くても分かるようピンクや赤の花柄といった目立つ色のヤッケを着ています。(富良野市・女性)

- 意外と仕事に人に会うので、小綺麗にしている方が良い印象を与える、農作物を販売するうえでも重要。(当麻町・男性)

- 絶対に必要です。自身のモチベーションアップはもちろん、キレイでおしゃれな作業着を汚さないように身の回りをキレイに保つようになります。(厚岸町・男性)

- 必要です！働きやすく動作に無理のないことが基本ですが、小物などに明るい色や好きな色を取り入れて自分らしさを表現したいです。(日高町・女性)

- 思います。昔は明るい色の作業着を身につけているだけで近所で悪口を言われました。今は時代が違います。これからの人たちには自由にのびのびと働いてほしい。(岩見沢市・女性)

時にはおしゃれにキメます



- たまに必要だと思います。子どもとおそろいだとやる気が出ます。(西興部村・男性)

- ある程度は必要だと思います。あと清潔感ある作業着ですね、作業して汚れるのは仕方ないけど！(平取町・男性)

おしゃれより機能が大事なかな～

- 必要とまでは思わないが、その人その人の考え方かと思います。作業に邪魔になるような飾り物は不要だと思います。(鶴居村・女性)



- それなりでいい。いろいろなポケット等の便利さを重視します。(ニセコ町・女性)

- デザインも必要でしょうが、それよりも機能性を重視した作業着をいつも求めています。(帯広市・男性)

- 機能主義が主流だと思う。ただ有名なデザイナーがおしゃれは人を元気にし、自信と勇気を与え、人生を積極的に生きることができる道具と言う。人間にとっては必要な道具だと思う。(士別市・男性)

READER COMMENTS

読者アンケート

皆さんにお聞きしました。

作業着におしゃれは必要？

おしゃれな作業着はイイね！

- 自分自身のモチベーションを上げるため必要。
(北竜町・男性)
- 作業着にもおしゃれは必要だと思います。誰が来るのかも分からないので。
(深川市・男性)
- 思います。全体の士気が高まる。
(中富良野町・男性)



- 機械に乗っての補助作業を考えると暗い色は絶対にだめ。明るい色で目立つように。当然おしゃれは必要です。
(音更町・男性)
- 色、柄、形など昭和からあまり変わらない…。地味でいかにも田舎のおばちゃん風。せめて色が今風でおしゃれだといいなと思います。プラス機能性とリーズナブルだとお話し！
(新得町・女性)
- 酪農家なのですが、お客さんも来るので見た目は大事だと思います。
(雄武町・女性)



- 汚れ覚悟でおしゃれは必要だと思います。ただし、洗えるものが基本で、やはり見た目や第一印象は信用にもつながると信じています。
(伊達市・男性)

- 少しでも農業を魅力あるものにするために必要。
(旭川市・男性)
- もちろん必要です！年齢を重ねるとなおさら清潔感とどこかにかわいさを忘れないようにしています。お気に入りの着ていると仕事のモチベーションが上がりますので。
(北見市・女性)

- 思います。朝、仕事に出るときのテンションが上がりますし、急な来客にもおしゃれをしていた方が安心です。
(本別町・女性)

- 必要だと思う。作業着を明るくすることで、つらい農作業も気持ち的に少し和らげてくれる。明るい色の作業着は、日暮れや天候の悪い時など、目立つので、作業の安全確認に役立ちます。
(鹿追町・女性)

- 思います！農業のイメージが明るく変わる！
(津別町・男性)

- たとえ農作業といえどもおしゃれは大事です。その日の気分を上げてくれるし、特に新しいもの（手袋など）だと仕事が違うような気がする。知人などから「おしゃれな上着だね」と言われるとうれしくなる。

(湧別町・女性)

- おしゃれは必要だと思います。おしゃれの概念や方向は人それぞれですが、自分の好みに合う機能的な作業着で自己表現するのも農業のあり方の一つのメッセージと感じています。

(雨竜町・女性)

- 作業着のおしゃれはとても大事だと思っています。朝から仕事に向かう時、「さあ、今日も頑張るぞ！」とモチベーションアップにつながるからです。何でも物事はカッコから入ることが大事だと思います。

(芽室町・男性)



- おしゃれは必要です！3K（きつい、汚い、危険）というイメージを払拭して、若い女性、特に都心部の方に興味を持ってもらうためにも見た目も大事だと思います。
(訓子府町・女性)

投稿いただいた何げない、日常の風景をお届けします。



春を待つ夕暮れ
岩見沢市・女性



足形、手形に混じって獣の足跡！
栗山町・女性



焼き芋おいしそう
栗山町・女性



収穫後の雨降りの日
ふと見た夕焼けにかかる虹
鹿追町・女性



おいしいみそに
なるんだよ
滝川市・女性

あなたの作品を大募集！

写真・川柳をぜひお寄せください

趣味、活動、料理、ペットなどあなたの日常を撮影した写真やイラスト。忙しい作業のなかで感じた川柳などあなたの作品をアグリポートにお送りください。採用された方には粗品を進呈します。なお、投稿いただいた写真はアグリポートの誌面づくり以外の目的には一切使用しません。ぜひお気軽にお寄せください。

写真の応募：スマートフォン・パソコンで読者アンケート回答ページにアクセスすると写真投稿欄がありますので、そこから投稿できます。

川柳の応募：裏表紙の応募FAX、またはインターネットでご応募できます。



こちらのアドレス・2次元コードからアクセスいただけます。

<https://jp.surveymonkey.com/r/V6NNCKJ>

SENRYU

農業なんでも川柳

農作業や暮らしのことを川柳に。

日頃の農作業や暮らしのことを川柳にしてお寄せください。作品が紹介された方には粗品を進呈します。

おしゃべりも大事なコミュニケーションです！（編）

一休みおしゃべり止まらず休みすぎ
（岩見沢市・女性）

ラジオは大事な作業のお供！（編）

農作業 ラジオも農具のひとつです
（江別市・女性）

早く「普段通り」の生活に戻れますように。（編）

コロナ禍で 普段通りが 遠くなる
（剣淵町・男性）

今年の冬は大雪で大変でした…（編）

冬だから 休みたいのよ 降らないで！
（雄武町・男性）

一日の過し方が天気にかかっています！（編）

朝起きて 何より一番 天気予報
（富良野市・女性）

今号の特集は「作業着 STY LE」と題し、農作業に欠かせない作業着を紹介しました。華やかな色合いでモチベーションをアップ！新しいコーディネートにチャレンジ！と、ぜひ、作業着選びの参考にしてみたいですね。私も身だしなみ一丁目一番地の「清潔感」をまずは磨いていきたいなと思っています。

春作業も本格化してきますね。世界を見渡せば情勢が不安定なこともあり、食の観点では、自国での食料生産が改めて大切だと痛感しています。生産者の方々のがんばりが日本の食を支えています。消費者の顔を思い浮かべ、共にがんばっていきましょう。(K.M)



ホクレンの営農情報誌
アグリポート
2022.4-5
VOL.36

編集 ホクレン農業協同組合連合会
農業総合研究所 営農支援センター
営農支援推進課内 アグリポート編集部

P R E S E N T 読者プレゼント

応募締切 2022年5月31日(火)

アンケートにお答えいただいた方に抽選でプレゼントを差し上げます。裏表紙の記入欄に必要事項をご記入のうえFAXするか、またはパソコン・スマートフォンの応募フォームからご応募ください。

※当選者の発表は商品の発送をもって代えさせていただきます。

A

JAめむろ 十勝めむろ北のゆめパスタ 10名様

十勝めむろ産小麦「ゆめちから」を使用したパスタです。生パスタのようなモチモチした食感を引き出すため、平打ち麺(フェットチーネ)にしています。ボロネーゼやカルボナーラ、スープ系のパスタにして食べるのがおすすめです。

内容

●規格:200g×10袋

●賞味期限:製造日より18カ月 ●保存方法:常温



調理例:パスタ
ソースは添付
していません。



B

表紙コーディネートセット S・M・L・LL サイズ 合計4名様

表紙で使用されたウインドブレーカーとパンツ・バングナのセットをプレゼントします。サイズは女性用S・M・L・LLとなります。応募用紙または応募フォームにご希望のサイズをご記入ください。

C

特集コーディネートセット1 2 3 4 合計4名様

ご希望の番号を応募用紙または応募フォームにご記入ください。サイズは本誌7～10ページのアイテム紹介欄をご覧ください。



back number アグリポート アーカイブのお知らせ

Webでアグリポートバックナンバーを公開中



<https://www.hokuren.or.jp/kouho/ap/>



動画で分かりやすい営農情報を

YouTube「ホクレンアグリポートチャンネル」

<https://www.youtube.com/channel/UC4Dt4CyXyMsKSVtofG4dprw>



本誌に掲載されている商品またはサービスなどの名称は、各社の商標または登録商標です。

編集部より

編集部では、さまざまなご意見、ご要望、厳しいご指摘も含め誌面に反映させていきたいと思ひます。ぜひ、あなたのご意見をお聞かせください。

読者アンケートのお願い 皆さんのお役に立つ誌面づくりのために、ぜひあなたの声をお寄せください。

※お送りいただいたご意見は「Agri Square」コーナーに掲載させていただくほか、誌面づくりに反映させていただきます。

プレゼントのご応募・ご意見はFAXかパソコン・スマートフォンで
※当選者の発表は商品の発送をもって代えさせていただきます。

応募締め切り:2022年5月31日(火)

FAX ご応募先

011-742-9202

パソコン・スマートフォンご応募先

<https://jp.surveymonkey.com/r/V6NNCKJ>

ご応募は
こちらから



[プレゼント応募記入欄] 下記の内容をご記入ください。

※お名前・ご住所・お電話番号は商品発送時に使用いたしますので正確にご記入願います。

お名前

性別：男・女

年齢

歳

ご住所

〒

-

お電話番号

ご職業

1. 生産者 2. 系統職員 3. その他 ()

ご職業で「生産者」とお答えの方の営農形態は?

※該当するもの全てに○をつけてください。

1. 稲作 2. 畑作 3. 園芸 4. 酪畜

5. その他 ()

ご希望のプレゼント ※A・B・C いずれかに○印をご記入ください。

A JAめむろ 十勝めむろ北のゆめパスタ

B 表紙のコーディネートセット 希望サイズ (S・M・L・LL)

C 特集のコーディネートセット 希望番号 (1・2・3・4)

[アンケート回答書] 下記の質問にお答えください。

Q1. 誌面で興味深かった記事はどれですか? ※複数回答可

- ☐ 0. 表紙
- ☐ 1. あの人のビューポイント
- 特集 作業着 STYLE
 - ☐ 2. 農業はカッコいい!
 - ☐ 3. 作業着の効果を活用する
 - ☐ 4. 家族で楽しむ作業着
 - ☐ 5. 作業着コーディネート
- 2022年営農のポイント
 - ☐ 6. まとめ
 - ☐ 7. 水稻
 - ☐ 8. 畑作
 - ☐ 9. 園芸
 - ☐ 10. 畜産
- 知っておきたい農業の労務管理
 - ☐ 11. 外国人雇用の基礎知識
- START UP! ケーススタディーで知る営農のヒント
 - ☐ 12. 空知産新生姜の安定生産・安定販売
 - ☐ 13. 畑作物(大豆・小麦)の収量向上への土壌排水性改善
- 道産品のカタチ
 - ☐ 14. 株式会社 明治 明治北海道十勝生モツツアレラ
- 情報 CLIP
 - ☐ 15. 北海道における高密度播種短期育苗の適用性と早生品種「えみまる」の導入効果
 - ☐ 16. 新規資材の生産者モニター試験を始めました!
 - ☐ 17. 農業経営者育成研修「酪農経営管理者コース」の参加者募集!
- これって何デスカ?
 - ☐ 18. ジャガイモはなぜ種芋から栽培するの?
- Agri Square
 - ☐ 19. 読者の皆さんからの声
 - ☐ 20. アグリポーター REPORT
 - ☐ 21. 読者アンケート 作業着におしゃれは必要?
 - ☐ 22. アグリ・フォト
 - ☐ 23. 農業なんでも川柳

Q2. 今号の満足度をお答えください。

非常に良い 良い 普通 悪い 非常に悪い



Q3. 今後取り上げてほしいテーマをご記入ください。

Q4. 今まであなたが続けていること、続かなかったことは何ですか?

Q5. ご意見・ご感想・改善点などをご記入ください。

Q6. 「これって何デスカ?」コーナーで聞いてみたい疑問・質問をご記入ください。

<農業なんでも川柳>応募欄

※お送りいただいたお名前、ご住所、お電話番号などの個人情報は商品の発送、誌面づくりの基礎データとしての目的以外には一切使用いたしません。個人情報は厳重に保管・管理し、漏洩、滅失、毀損の防止、そのほか安全管理のために必要かつ適切な措置を講ずるよう努めます。また第三者への提供・開示などは一切いたしません。