

**ap**  
hokuren  
agriport

**4・5**月号

2023  
VOL.42



Webでもご覧  
いただけます

ケーススタディーで分かる  
**想いと価値を  
伝えるヒント**

View  
Point

あの人の  
ビュー  
ポイント

View Point

生産者の皆さんがハッピーになる

楽しい曲をお届けします！

HAMBURGER BOYS (ハンバーガーボーイズ)

北海道のマチの魅力を、言葉遊び満載の歌詞とキャッチーなメロディ、ファンキーなミュージックビデオにのせて紹介するハンバーガーボーイズ。バンドのフロントマンであり、楽曲作りを担当するのはボーカルの山田雄太さん。

「ご依頼をいただいて曲作りを始める時に必ず聞く質問が『一番何を伝えたいですか？』。厚岸町なら牡蠣かき、小清水町ならじゃがいもと小麦だとか、曲の主役をどれにするか確認させてもらいます。リクエストがあればもちろん、それも盛り込みます。JAそらち南さんの曲『NONNONNOUKA』の時は経営理念の『信頼・貢献・発展』を入れるために、ちょっとトリッキーに工夫を凝らしました」

頼れるギターの手村次郎さんはミュージックビデオでも大活躍！ギターピックに代えて、時にマグロで、時にはメロンで奏でるギターサウンドで楽曲を盛り上げます。

「曲を作るまではどこにあるか分からなかったマチのことが、知れば知るほど好きになる。ハンバーガーボーイズの曲を通して、聞いてくださる皆さんの中で北海道の地図を完成していただけたらうれしいです。ギタリストとしては僕のプレイ

## contents

### 特集 ケーススタディーで分かる 想いと価値を伝えるヒント

- 04 広報活動を通じて JA の存在意義を理解してもらう
- 05 農家の母さんがあぜ道を歩きながら感じたことを発信したい
- 06 自治体などと連携することで情報発信力をアップできる
- 07 消費者のことを想いリアルな酪農の現場を発信
- 08 SNS の達人に聞きました  
しっかりと目標を定め見る人を考えて発信
- 09 消費者の声を直接聞ける「くるるの杜」の対面販売

### 11 道産品のカタチ

北海道コカ・コーラボトリング株式会社  
ジョージア バナナミルクコーヒー  
北海道産牛乳の消費拡大に寄与する  
新商品を開発

### START UP !

#### ケーススタディーで知る営農のヒント

- 13 秋播き小麦におけるコムギ萎縮病対策

### 15 2023年営農のポイント

#### 25 乳牛の蹄病を防ぐ

#### 29 生産現場のカラダケア

睡眠の質を上げて快適に過ごす

#### 31 情報 CLIP

「北海道野菜地図」と「北海道フラワーガイド」  
をご紹介します

#### 32 これって何デスカ？

町、反、a、ha等、面積の単位が覚えられません！

#### 33 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：2012（平成24）年に札幌で結成。ボーカル山田雄太（写真中央）、ギター田村次郎（写真右）、DJ 金田ヒデミ（写真左）の3人編成。山田氏が作った楽曲「STOP! 密漁」で意気投合した3人が、歌詞が面白くて曲はカッコいい「大人のワルぶざけ」をコンセプトに活動中。北海道の市町村をテーマに、これまで20曲のマチウタを発表。2018（平成30）年7月、小清水町観光大使に就任。同年10月、北海道庁観光局より北海道観光応援隊に任命。

でリスナーの口を開けさせてほれさせたい。ほら『アングリ・ポーツ』って（笑）」  
ミュージックビデオの制作も担当するDJの金田ヒデミさんによると、映像も「稲が実りきった田んぼ」などマチ自慢の風景を詰め込んで編集していくという。  
「一番うれしいのは『こんなに楽しい曲を作ってくれてありがとう！』と言われること。これからも生産者の皆さんに喜んでもらえる楽しい曲を作り続けていきたいです！」

ケーススタディーで分かる

# 想いと価値を伝えるヒント

北海道農畜産物のブランド価値を高め消費拡大を図るためには、情報発信の取り組みが大切です。生産者やJAがSNS※を使い積極的に情報を発信し、消費者と対話することも増えています。さまざまな手法やツール、効果について幅広く事例を取材しました。

※ソーシャルネットワーキングサービスの略。利用者同士が双方向に交流し、社会的な関係を築くインターネット上のサービス。



18

85 3K

41



## 広報活動を通じて JAの存在意義を理解してもらう

JAの広報活動とはどのような意味を持つのでしょうか。JA今金町では「さまざまな情報を適切な手法によって発信し、組織（JA）の存在価値を広く理解してもらうもの」と位置づけ、幅広い発信に取り組んでいます。



今金町農業協同組合  
企画審査課 課長  
工藤 耕治さん

JA今金町のYouTubeチャンネルでは70本以上の動画を公開。「稲ホールクroppサイレージ」について紹介した動画は、5万回以上再生されています。



広報誌やホームページ以外にも情報発信の方法はたくさんある

JA今金町がSNSの発信に力を入れ始めたのは2020年からです。JA青年部がフェイスブックを活用した「芋ジャッキーキャンペーン」で話題となりSNSの可能性を感じたことや、2019年に「今金男しゃく」がGI（地理的表示）保護制度に登録されたことなどが、情報発信に力を入れるきっかけになりました。

最初に取り組んだのはフェイスブック。その後、拡散力のあるツイッターを基本に据え、昨年からYouTubeやインスタグラムも取り入れています。また、町民向けにLINE、組合員向けにJAコネクトと、ツールの使い分けも意識。運営ガイドラインに加え、利用者に向けてSNSの遵守事項などを示した「利用者ガイドライン」も規定しました。広報を担当する企画審査課の工藤さんが心掛けているのは「時間を置かずにタイムリーに発信すること」。SNSへは課長決裁のみでスピーディーに投稿



動画編集やSNSへの投稿など全ての作業を企画審査課で行っています。

「企業はコマースシャルに多額の費用をかけますが、お金を使わずにできることがあるのなら、JAもやるべきじゃないか」と工藤さん。今後は「一方通行の情報発信から双方のコミュニケーションへ深化させていきたい」と、次の展開を見据えています。

JAの広報活動は「組織の存在意義を理解してもらうためのもの」と位置づけており、SNSでの発信のほかにも「今金男しゃくオーナー制度」や、町内の小学生を対象にした食育料理教室などイベントの企画、マスコミへのリリース、新規コラボ先の開拓まで、幅広い取り組みを進めています。

### POINT!

- SNSツールは使い分けて発信
- 運用ガイドラインに加え、利用者ガイドラインも設定
- 時間を置かないタイムリーな投稿を重視

2015年から始まった湖池屋ポテトチップスとのコラボレーション。SNSで話題となり、高い宣伝効果がありました。こうした取り組みを積極的に情報発信することで「今金男しゃく」のブランド力向上を図り有利販売を実現。生産者の所得向上にもつなげています。





CASE  
02

JA ぶらの女性部 情報発信部会「のんの」

富良野の魅力幅広く伝える  
ためにも積極的に情報発信を  
しています。



## 農家の母さんがあぜ道を歩きながら感じたことを発信したい

フェイスブックを運用し、農家の暮らしを写真や動画で発信している JA ぶらの女性部の情報発信部会「のんの」。どのようなルールを共有しているのか、そして、こまめに更新し続けるための秘訣をお聞きしました。

### デジタルツールを学び、 自分のペースで楽しく投稿

JA ぶらの女性部に情報発信部会「のんの」が誕生したのは2013年。「どんな思いで野菜を作っているか、今どんな作業をしているのか、農家の母さんがあぜ道を歩きながら感じたことを発信したい」という仲間が集まって立ち上げました。

発信ツールはフェイスブック。先に青年部が運用を始めていたこと、みんなに参加しやすいことから選びました。

「朝起きて、家から見える山の景色がきれいだったら、みんなにも見てもらいたいから写真を撮る」「ミツバチが花粉団子を運んでいた、鴨の夫婦があぜを仲良く歩いていた、りするのを見かけると、撮らなきゃと思う」など、スマホのカメラを最大限に活用しているようです。

プロのカメラマンを招いた撮影講習やパソコンの勉強会を定期的開催して、スキルアップにも努めています。気を付けているのは「のんの」と個人を区別すること。「誰が投稿しても『のんの』としての投稿になってしまうので、個人的な意見は個人名のフェイスブックに書き込むよう

にしている」そうです。

車のナンバープレートが写らないようにするなど個人情報への漏出にも注意を払っているほか、会社名が入った段ボールなど個人的な広告宣伝につながる写真も投稿しないように決めました。規約を作った新入会のメンバーに渡すだけではなく、JAの事務局が随時チェックして、危ない投稿はすぐに削除しています。

投稿の順番や当番は決めず、メンバーは好きなときに自由に投稿していますが、更新が滞ることはありません。長く続けるコツを「難しく考えない」「肩肘張らずに自分のペースでやってみること」と語ります。

今年はこの設立10周年。誰かに強制されるのではなく、「自ら楽しんで」がこまめな情報発信の秘訣のようです。

### POINT!

- 組織と個人の立場を混同しない
- 個人情報の漏出に気を付ける
- メンバーは自由に投稿、強制はしない

それぞれができることを連携すれば訴求効果はアップする

「由仁町・栗山町の特産品を作り、多くの人に知ってもらいたい」

そうした思いから誕生した「そらち南さつまいもクラブ（以下クラブ）」は、今年で発足3年目。クラブで生産する、さつまいも「由栗いも」を使ったイベントや、企業とコラボしたスイーツを販売するなど、さまざまな活動をしています。

「自治体、JAと魅力的な特産物を作るという目標を共有し、活動しています」と、クラブの代表を務める川端さん。ブランド訴求をしていく中、川端さんは協働の効果を実感しました。例えば、由仁町観光協会をはじめ、関係機関で構成する「由仁いもブランドینگ委員会」が主催した「由栗いもフェスティバル」は、イベント期間中に由仁町内15店の飲食店が「由栗いも」を使ったオリジナルメニューを提供。クラブもSNSで情報を発信。それぞれができる範囲で協力し、大きな効果を上げたのです。

「情報発信で大切なのは、仲間を作ること。一人だと行き詰まってしまう時でも、仲間と知恵を出し合うことで、取り組みやすくなります。新

商品を作るのであれば一人で作るのではなく、町やJAを通じて、ほかの生産者との協力を考えてもいいと思います」

また、クラブでは継続した情報発信を重視しています。

「SNSは多くの人と横のつながりができ、幅広い層に情報を伝えられます。更新は大変ですが、クラブでは無理せず、できる人が更新することで、情報発信を継続しています」

複数人で取り組み、更新作業の負担を軽減。無理のない運用が継続のポイントとなっています。

「まだ課題がある」という川端さん。今後は由栗いもを消費者にとって、更に身近にしたいと考えています。情報発信を通じて北海道産さつまいもの知名度を上げ、生産量が上がれば、ブランド価値が高まる未来へ向けて挑戦は続きます。

POINT!

- 自治体などと連携し効果的に宣伝する
- SNSは複数人で活用する
- 同じ目的の仲間を作る



フェイスブックやインスタグラムを中心に情報を発信。多忙な時期は更新が難しいこともありますが、研修や食育活動など無理のない範囲で運用。冬はさつまいもが売れる時期なのでイベントを中心に情報を発信しています。



そらち南さつまいもクラブ HP



そらち南さつまいもクラブ

## 自治体などと連携することで情報発信力をアップできる

ブランドの知名度アップに向け、自治体などと協働で「由栗いも」をPRする「そらち南さつまいもクラブ」。代表の川端さんにお聞きしました。



そらち南さつまいもクラブ  
代表 川端 祐平さん

SNSや直売イベントなどで消費者の声を直接聞けるのはモチベーションアップになります。今後は、さつまいもの選別体験など食育活動にも取り組みたいです。





妻が写真撮影など SNS の更新を担当。消費者のことを思い、投稿するようにしています。



CASE  
04

カントリーファーマーズ藤田牧場 藤田 大和さん (JA 鹿追町)

## 消費者のことを思い リアルな酪農の現場を発信

酪農教育ファームの認証を受けているカントリーファーマーズ藤田牧場（鹿追町）では、SNS を通じてリアルな牧場の姿を発信し続けています。消費者に向けどのような情報を発信しているのかを藤田さんにお聞きしました。

### SNS を使い分けて リアルな牧場の姿を伝える

主にHPとフェイスブックを使って情報発信しているカントリーファーマーズ藤田牧場。今年から消費者に広くアピールするためInstagram も本格的に運用を開始しました。フェイスブックでは酪農の現場について、Instagram では牧場の取り組みを発信するなど SNS を使い分けています。

「HP から牧場体験の予約ができるようにした時に、フェイスブックを始めました。5月から酪農体験が始まるので、更新することは増えますが『週に何回』といった更新頻度は決めていません。気が付けば更新するようにしています」と藤田さん。SNS の運用は藤田さんの妻が担当。「無理をしない」を motto に、趣味の延長線で更新するようにしています。

「業務として一人だけが更新担当になると続かないこともあるでしょう。継続的に運用するためには、無理なく月に1回程度は必ず更新する、複数人で分担するなどの工夫も必要だと思います」

酪農教育ファーム認証牧場という「食と命の教育の場」としての

情報発信について、藤田さんは「ありのまま伝える」ことを大切にしています。

「情報発信で心掛けていることは『飾らない』こと。当牧場の SNS を見てくれる消費者の中には、酪農体験に来てくださった方も多くいます。SNS を使うことで消費者との距離が近くなっているだけに、話を誇張したり作り話を書いたりするとすぐに分かってしまう。常にありのままを、消費者が知りたいことを考えながら発信するようにしています」と、藤田さん。

SNS を通じて寄せられた消費者からの質問に誠実に答えていくなどコミュニケーションを取り、リアルな酪農現場を伝えることで消費拡大につなげたいと藤田さんは考えています。

### POINT !

- SNS 更新は義務化せず「無理をしない」
- 消費者からの反応には誠実に対応する
- SNS ではありのままを、飾らずに伝える

「情報発信を始めた頃、ツイッターは拡散目的、インスタグラムはリアルタイムの更新。最新情報はLINE、日記としてフェイスブックと使い分けていました」という只野さん。現在はインスタグラムを中心に情報発信を行っています。

「文章のみ投稿するより、インスタグラムで写真を使った方が評判は良かったです。『疲れた』や『たいへんだ』といったネガティブな内容は投稿せず、写真に必ずロゴマークとイメージカラーのピンクを入れるよう徹底。パッと見た時に明るい印象を残せるように考えて投稿しています」

なかなか投稿が続かない方もいる中、一人で全て更新している只野さん。継続するにはいくつかポイントがあるといいます。

「私は投稿を作りためています。定期的に更新するには時間がある時の準備が必要。また、自分の載せたい情報を投稿するだけでなく、消費者の利益になるような情報を入れるよう意識しています。あとは目的を決めること。全国の消費者に向けた情報なのか、地元根付いた情報なのか、特化した方が効果は上が

### SNSの達人に聞きました

## しっかりと目標を定め 見る人を考えて発信



YUMEYASAI 只野 夢子さん (JA いしかり)

石狩市で馬鈴しょや人参などをメインに育てている只野さんは、多くのフォロワーに向けて精力的にSNSで情報発信をしています。インスタグラムの活用方法や、注目の配信方法などSNSの効果的な使い方を教えてもらいました。

ります。もちろんSNSを楽しむことが一番大切です」

人と人がつながって、広がることにSNSの魅力があると只野さん。

「良いことばかりではないけれど、SNSでたくさんの人とつながっているのは何より楽しいです。投稿を見た学生が大人になって私の作った野菜を手にとってくれるような情報発信をしたいです。10年後を見据えて活動しているので、ぜひSNSをご覧ください」



Instagramの写真はロゴマークを必ず入れ、一目で分かるように文字を配置。最近はストーリーズで気軽な投稿が増えています。

YUMEYASAI  
夢子 HP



最近、力を入れているのがライブ配信。InstagramやTikTokで配信しています。「TikTokは全く農業と関係ない人が見てくれるので、思いもよらない層に伝わって面白いです」





写真1.「キッチンときどき」は直売所の一角にあり、洗浄設備や電気調理器具などの備品を備え付けたカウンターキッチンです。写真は取材時に直近で実施したJA北ひびきフェアの様です。

CASE  
05

ホクレン くるるの杜

## 消費者の声を直接聞ける 「くるるの杜」の対面販売

2010年北広島市にオープンした「ホクレン くるるの杜」は、消費者と生産者を結ぶ広報施設です。デジタルツールを使った情報発信とは違い、消費者と直接コミュニケーションできます。販売促進に加え、商品開発の一助としても、ぜひ活用ください。

ホクレン販売推進部  
くるるの杜 運営課  
係長 高橋 洋平さん(左)  
島貫 満里さん(右)

「北海道農業全体についての発信も強化していきたいです」(高橋係長)  
「道内全てのJAさんにご活用いただけるとうれしいですね」(島貫さん)



ホクレン 食と農のふれあいファーム  
くるるの杜  
北広島市大曲 377 - 1  
011 - 377 - 8700 (受付時間/9:00 ~17:00)  
<https://www.hokuren-kururu.jp/>



### 直売所やテントで産地をPR

道内各地の新鮮な農畜産物やこだわりの加工品を一堂に集めて販売している「くるるの杜」の農畜産物直売所。ここを情報発信の場として活用できることをご存じでしょうか。

「店舗前のテントや直売所の一角にあるキッチンときどきでは対面販売を実施しています」

こう説明するのは、くるるの杜運営課の高橋係長。コロナ禍でやむなく試食の提供は中止しているものの、2022年度は全道から25以上のJAがくるるの杜で対面販売を

行いました。

「JA単位はもちろん、青年部や生産者のグループが産地PRを行う場として活用されています」と高橋係長。毎年、同じ時期に来ている団体もあり、「今年はいつ?」と心待ちにしているお客さまも多いそうです。

コロナ禍でイベントの開催が難しくなってきたのは、くるるの杜の主催で毎月1回程度、6日間の「JAフェア」を企画。各JAに声をかけ、直売所で農産品や加工品のPRと販売促進を行っています。また、敷地内の農村レストランとも連携し、フェアの品目を使用したメニューを



写真3. さまざまなイベントが行われる農畜産物直売所。中でもJA フェアは人気となっています。



写真2. 敷地内の農村レストランと連携し、販売品目を使ったメニューを提供することもあります。



特集 ■ 想いと価値を伝えるヒント

展開することで、産地のPR強化へつなげています。

### 消費者との交流が励みや参考に

生産者やJA職員が売場に立ち、消費者と会話をしながら販売することで、どのような利点があるのでしょうか。

「お客さまの生の声を聞けるので『農作物づくりの励みになった』

『今後の商品開発の参考になった』という声をよく聞きます」と高橋係長。売れ筋の商品を肌で感じ

たり「こういうのがあればいいのに」と感想をもらったり、商品づくりのヒントにつながることも少なくありません。

実際に売場で販売を担当する島貫スタッフは、消費者も生産者との交流を望んでいると話します。

「生産者から直接おすすめの調理方法や保存方法を教わるのをすごく楽しみにされています。また、昨年枝に付いたままの生落花生を持って来て販売していただいた際には、調理方法を知りたいとお客さまが集まり、にぎわっていましたよ」

### 対面販売で深まる理解と共感

JA青年部が参加したイベントでは、子ども向けにトラクターの

試乗体験、ポン菓子調理実演、ラジオ番組とのタイアップなど、大規模な企画となった例もあるそうです。

直売所に隣接する調理加工体験施設で、JA女性部が教える味噌造りなどの体験プログラムも実施しています。

「まずは、くるるの杜へお問い合わせください。実施に向けスケジュール調整や販売商品・販促資材の打ち合わせを行わせていただきます」と高橋係長。

生産者が消費者の反応を実際に見たり感想を聞いたりできる機会

は、そう多くありません。丹精込めてつくった農畜産物や加工品を対面販売するのは貴重な機会。新商品のテストマーケティングなどにも活用ください。

POINT!

- 消費者と直接対話をしてみよう
- 生産現場の想いを売場で伝えてみよう
- くるるの杜を効果的に活用しよう

## 原材料の牛乳も砂糖も 北海道産にこだわって

北海道コカ・コーラボトリング株式会社は、北海道を事業エリアとする皆さんご企業。北海道で流通する同社の製品の約9割が札幌市清田区にある札幌工場で製造されています。

「当社は北海道への貢献を企業理念に掲げており、製品の原材料は北海道産にこだわっています」と説明するのは、カスタマーマーケティング本部の石川さん。北海道の広大な大地で育まれたおいしい水はもちろん、牛乳や砂糖なども地産地消に力を入れてきたそうです。

特に牛乳をたっぷり使っているのが2012年に発売した「ジョージア ミルクコーヒー」。北海道限定品で、テレビCMをしていないにもかかわらず、広く道民に愛飲されています。そして、この人気商品の初めてのフレーバー製品として新発売されたのが「ジョージアバナナミルクコーヒー」。甘くてミルクリーな味わいはそのままに、バナナフレーバーをプラス。すっきりと飲み飽きないおいしさが特徴です。

「コロナ禍で低迷する牛乳の消費に貢献したいと、昨年の春から牛乳

の消費拡大を目的に、北海道産乳をもお〜っと飲もお〜キャンペーンを展開してきました。この新商品もその一環で、約1年かけて製品化したものです」

開発経緯を教えてくれたのは、同じくカスタマーマーケティング本部の菅原さん。さまざまなフレーバーを試す中でコーヒーと相性の良いバナナが選ばれたそうです。

### 地産地消の推進で、持続可能な酪農・乳業に貢献したい

実は同社が酪農支援に積極的なのはコロナ禍以前から。2019年にはホクレンと「北海道酪農応援事業推進協定」を締結しています。

「胆振東部地震の時のブラックアウトで牛の飲み水が供給できなくなつた牧場があると知り、当社の工場と物流網を使えば災害時も水をお届けできると提案しました。あわせて売り上げの一部を酪農家への支援物資の寄贈に充てる『MOMO O O（ももも） 自販機』の設置も開始しました」と石川さん。

そして、スマートフォンアプリ「Coke ON<sup>ココアオン</sup>」では、北海道産牛乳を使用した製品を購入すると、オリジナルデザインのスタンプをプレゼントする取り組みも行いま

## 道産品のカタチ

### VOL.18

北海道コカ・コーラボトリング株式会社  
ジョージア バナナミルクコーヒー

## 北海道産牛乳の消費拡大に 寄与する新商品を開発

昨年春から「北海道産乳をもお〜っと飲もお〜キャンペーン」を展開している北海道コカ・コーラボトリング株式会社。その一環で今回、道産ミルクをふんだんに使用した新商品「ジョージア バナナミルクコーヒー」が開発されました。3月にデビューしたばかりの新商品についてお聞きしました。



カスタマーマーケティング本部のアカウントマネージャー石川昇輝さん（右）と菅原晴菜さん（左）。「北海道民のソウルドリンクと呼ばれるように育てていきたい」と新商品への思い入れもひとしお。



ジョージア バナナミルクコーヒー  
3月13日新発売。パッケージには北海道と牛のイラストを入れて道産牛乳使用をアピールしています。  
メーカー希望小売価格 500mlPET 172円（税込み）  
270ml ボトル缶 159円（税込み）

した。こうした地産地消の推進は、フードマイレージ削減につながり、環境負荷低減にも直結。SDGsの課題解決にもつながります。

「札幌工場で使うミルクは100%北海道産です。北海道産牛乳は高品質で安全安心。生産者さんがいなくては私たちの商品は成り立ちません。当社では中長期にわたって事業活動とSDGsを連動させた取り組みを継続することで、持続可能な酪農・乳業の実現に貢献していきます」と菅原さん。環境意識の高い若い世代はもちろん、道外や海外からの観光客も含め、一人でも多くの人にこの新商品を届けたいと考えています。



同社で販売している製品の9割は札幌市清田区の工場で製造。同工場で生産される乳製品には100%北海道産牛乳が使われています。



設立は1963年。今年で創業60周年を迎えた皆さんご企業です。

北海道コカ・コーラボトリング株式会社HP

カテゴリー

実証試験

実施年度

2020～2023年度

取り組み

## 秋播き小麦におけるコムギ縞萎縮病対策

対象

JA北いしかり・JAいしかり・JA新しのつ

実施

札幌支所営農支援室

協力関係機関

石狩農業改良普及センター石狩北部支所

POINT

●コムギ縞萎縮病の低減に向けた栽培管理方法の確立



写真1. 石狩北部地域 コムギ縞萎縮病発症圃場(赤色圃場)

### コムギ縞萎縮病の発生

石狩北部地域(石狩市、当別町、新篠津村)の秋播き小麦「きたほなみ」作付圃場において、融雪後の小麦に葉の黄化症状や萎縮症状が多発。発生状況調査と病理診断から、土壌中の微生物が媒介するウイルス病「コムギ縞萎縮病」と同定されました。コムギ縞萎縮病は道内の主要な小麦栽培地帯のほぼ全域に広がっており、重症になると収量の低下をもたらします。

秋播き小麦は石狩北部地域における経営の屋台骨であり、コムギ縞萎縮病対策による生産性確保は喫緊の課題です。

### 発生実態の把握

2021年度4月下旬の調査では、「石狩北部地域」の秋播き小麦全圃場のうち172圃場で黄化症状を確認し、病理検診でコムギ縞萎縮病が検出されました(写真1、2)。

この中には、同一生産者が異なる地域で所有する圃場での発生もあり、重機による土の移動が感染拡大につながることが示唆されました。

表1. 2021年秋試験  
生産者圃場ごとの  
生育初期病原密度(根)

生産者	薬剤処理区の ウイルス量比 (無処理区対比、%)
A	13.1
B	23.4
C	17.0
D	22.6

表2. 2021年秋試験 収量調査結果

生産者	ロット	収量 (kg/10a)			精麦率 (%)		品質 (g)	
		粗原	精麦		2.0mm	2.2mm	1,000粒重	タンパク
			2.0mm	2.2mm				
A	処理	1013	993	934	98.0	92.2	36.4	9.74
	無処理	870	832	746	95.5	85.7	34.5	10.60
	差(処理-無処理)	143	161	188	2.5	6.5	1.9	-0.86
B	処理	784	749	680	95.5	86.8	34.6	11.26
	無処理	634	605	538	95.4	84.9	34.4	10.91
	差(処理-無処理)	149	144	142	0.1	1.9	0.2	0.34
C	処理	986	972	928	98.6	94.1	35.8	11.69
	無処理	965	952	920	98.7	95.4	36.4	12.52
	差(処理-無処理)	20	20	7	-0.1	-1.2	-0.6	-0.83
D	処理	834	805	743	96.5	89.0	36.0	11.70
	無処理	814	776	701	95.3	86.1	33.9	11.03
	差(処理-無処理)	20	29	41	1.2	2.9	2.1	0.66

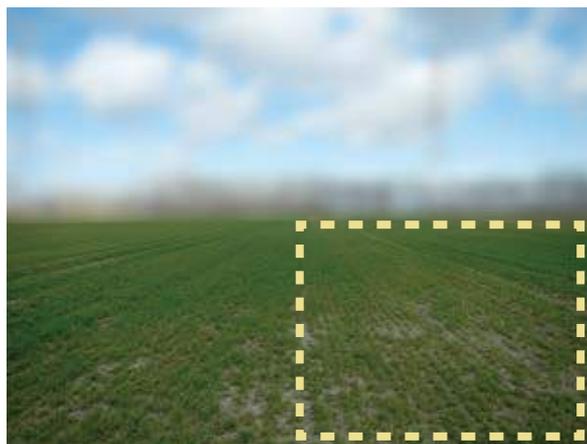


写真3. 殺菌剤施用効果 (枠線内無処理区)



写真2. 発症程度 左から小・中・大

①畑作地帯の基本輪作体系



②秋播き小麦の前作に緑肥・野菜を導入



③大豆間作小麦を導入



④子実とうもろこし・てん菜などの新規作物を導入



⑤田畑輪換を導入



図1. 北石狩型輪作体系の例

2020年度の試験では、播種前の薬剤施用による根の感染抑制が寄与したものと考えられる病気の発症抑制と生育向上の傾向が見られました。しかし、最終収量と発症程度・生育に明確な相関性は

栽培方法確立へ調査継続

病害への対策として、秋の播種前に殺菌剤「フロンサイドSC」の効果確認試験に取り組みました。本剤を播種前に土壌混和することで、生育初期の根への感染を軽減でき、起生の発症抑制や生育確保の効果が確認されました(表1、2・写真3)。

殺菌剤を用いた防除効果確認

見られず、費用対効果も判然としませんでした。

コムギ縮萎縮病が多発する地域は、総じて収量性が低い傾向にあり、その背景には、水田転作畑ゆえの土壌透水性の悪さや小麦の連作による酸度低下・土壌硬化などの悪影響が考えられます。今後は、本実証を通じてコムギ縮萎縮病の発生要因を解明し、薬剤施用だけではなく、土壌透水性の改善や輪作体系の確立など(図1)、持続可能な圃場生産性の向上を目指す取り組みを進め、同じ課題を抱える産地間での情報共有を図っていきます。

# 2023年

# 営農のポイント

留意点と新技術をまとめて紹介

本格的な春作業の前に、あらかじめ知っておきたいポイントを、北海道農政部生産振興局の技術普及課で教えてもらいました。気を付けるべき点はもちろん、注目の新技術や新品種など、営農形態ごとに紹介します。ぜひ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

## 天候以上に社会情勢に大きく影響を受けた2022年

昨年は規模の大きな災害もなく、農作物の生育はおおむね順調に推移しましたが、ウクライナ情勢など外部環境の変化で飼料や肥料等が高騰し、生産コストに影響を受けた一年でした。

天候を振り返ってみると、3～4月は平年より気温が高く、春作業が早めに進んだものの、5月下旬から6月上旬には低温・強風・多雨などが目立ち、オホーツク海側



など一部地域では日照不足が心配されました。7月は月平均気温がかなり高くなり、8月上旬から中旬にかけては広範囲にわたり断続的な降雨が発生。馬鈴しょや牧草の収穫作業が遅れた地域もありました。9月は月平均気温が高く、高気圧に覆われて晴れた日が多かったため、収穫作業は平年よりやや早く行われた地域もありました。

品目別に見てみると、昨年の水稲の作況指数は106（良）。特に低タンパク米の比率が高く、収量・品質ともに非常に良い出来になりました。

畑作物は4、5月の高温・少雨で土壌が乾燥状態となり、一部地域では風害が発生。6月の集中豪雨や降雹、8月の断続的な降雨などにより長期にわたって土壌水分が多い状態が続き、作物の生育に影響が出て、小麦の収量やてん菜の収量、糖分は平年をやや下回りしました。

野菜はトマトなどの果菜類で7、8月を中心に着色不良果や軟果、尻腐れ果等が発生。根菜類では一部の作型で根部の肥大不足、生育障害が発生し、収量や品質が低下しました。玉ねぎは収量こそ平年並みでしたが、地域差や圃場差が

見られました。

花きは6月上旬の低温と下旬の日照不足の影響で一部の品目の開花が遅れたほか、チップバーン（葉先枯れ）等の生理障害で品質が低下。お盆以降は高温による短茎開花が増えました。

畜産については飼料、肥料、燃料など生産コスト高騰の影響を受け、経営環境が厳しさを増しています。国際情勢の改善が見通せない中、酪農生産の現状に対する理解の醸成が求められています。



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」に、農業試験場の研究成果一覧が掲載されています。

<http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/ippan-r05.html>





Thema

# 水稻



北海道農政部 生産振興局  
技術普及課 主査  
上田 朋法さん



写真3. 心土破碎

ポイント

- ❶ 圃場を早く乾かして、排水対策を入念に
- ❷ 昨年の結果と土壌診断を踏まえて、圃場ごとに施肥設計を
- ❸ 育苗中は高温に当てず、適期内の移植を心掛ける
- ❹ いもち病の早期発見とイネキモグリバエ被害に留意
- ❺ **新品種** 「きらら397」「そらゆき」に換わる業務用向け品種が登場
- ❻ **新技術** 有機栽培の効果的な除草方法が明らかに



写真2. 整然と実施された溝切り



写真1. 畦塗り作業

春先のスタートが出来秋を左右します。冷害に備えて深さ20cm以上の水を貯められるよう畦の嵩上げはもちろん、排水対策（溝切り、心土破碎）など、入念な圃場づくりが欠かせません（写真1、2、3）。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Ⅱ  
圃場を早く乾かして、排水対策を入念に

近年の気象は5月下旬に高温と

ポイントⅢ  
育苗中は高温に当てず、適期内の移植を心掛ける

昨年7月後半の曇雨天で稲が軟弱徒長気味になり、8月中旬の風雨による倒伏が目立ちました（写真4、5）。倒伏やなぎが見られた圃場では窒素が過多になっている可能性がります。土壌診断を行い窒素肥沃度（可給態窒素量）を再確認し、乾土効果や有機物施用に対応した減肥を実施するなど、窒素施肥量について見直しましょう。昨年の生育の経過、収量・品質（精米タンパク）の実績と、土壌診断の結果を照らし合わせ、圃場ごとに施肥設計を練り直すこと

ポイントⅣ  
昨年の結果と土壌診断を踏まえて、圃場ごとに施肥設計を

なり、6月に天候が悪化する傾向です。成苗ポットでは「2.5葉期以降は25℃以上にしない」という基本技術を守ることで、早期異常出穂のリスクを回避できます。「苗床で高温に当たる前に移植し、低温に備えて早期活着させる」ことを意識して、5月25日までの早期移植に努めましょう。播種作業を分散したり、育苗方法についても検討の余地があります。



写真5. 2022年の倒伏状況（B町）



写真4. 2022年の倒伏状況（A市）

が、収量、品質の向上や経営の安定化につながります。



写真6. 左から「空育195号」「きらら397」「そらゆき」の草姿。  
(2022年12月12日撮影、中央農試)



写真7. 本田無防除栽培による立毛状態。左の「空育195号」に対し、右の「きらら397」では、いもち病の発生が見られます。  
(2022年8月21日撮影、中央農試)

**ポイント④** **新品種**  
「空育195号」「そらゆき」に  
換わる業務用向け品種が登場

新品種「空育195号」は「きらら397」「そらゆき」に比べ、1㎡当たりの籾数が多く、収量性

に優れています。穂いもち圃場抵抗性は「強」で、いもち病の本田薬剤防除も省略が可能。中食・外食向け用途に適しており「きらら397」「そらゆき」に置き換えての普及が期待できます。



図1. 普及見込み地帯における収量  
4カ年のべ59カ所（標準施肥区44カ所、多肥区15カ所）の平均値。

たくさん穫れて病気にも強い！お米新品種「空育195号」(資料)



**ポイント④**  
いもち病の早期発見と  
イネキモグリバエ被害に留意

昨年は8月中旬に「穂いもち」の発生が散見されました。いもち病は保菌した稲わらや籾殻が感染源となるため、育苗ハウスやその周辺への稲わらや籾殻の放置は、絶対にやめましょう。BLASTAM（葉いもち発生予測システム）の利用や発生予察（見歩き調査）により、葉いもちの早期発見、早期防

除に努めてください。

また今年、注意を要する病害虫としてイネキモグリバエ（イネカラバエ）が示されています。葉先枯れや葉鞘の黄化のほか、遅い時期に加害されると穂が傷つき、出すくみ、芯枯れなどが生じます。窒素肥料の多用を避け、畦畔のイネ科雑草を除去するなどの対策を講じましょう。昨年多発した水田ではイネキモグリバエに登録のある箱施用剤で被害を防いでください。



葉いもち発生予測システム BLASTAM（プラスタム）  
北海道病害虫防除所のHPでは、葉いもち病の感染好適日を予測するシステムを公開しています。アメダスに基づき、感染しやすい日を●印で示していますので、注意深く圃場を観察し、病斑が出た場合は速やかに薬剤防除しましょう。  
<http://www.agri.hro.or.jp/boujoshou/>

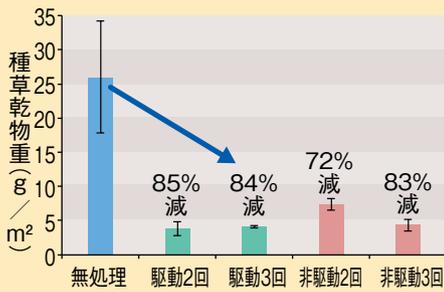


図2. 機械除草による種草量の低減効果（2021～2022年、中央農試）  
駆動式もしくは非駆動式の除草機を2回ないし3回かけると無処理に比べて雑草が大きく減ります。

除草機を上手く使おう！水稲有機栽培（資料）



（10a当たり5人・時以下）(図2)。

除草剤を使わない有機栽培は、除草に手間が掛かります。中央農試では苗の移植後15日以内に駆動式水田除草機で1回目の除草をし、7～10日間隔でのべ3回実施すると除草効果が安定することを明らかにしました。また、ヒエやホタルイが優占する水田では、2回の代掻きと組み合わせることで、除草時間を大きく減らすことができます。

**ポイント④** **新技術**  
有機栽培の効果的な  
除草方法が明らかに


 写真1. 登熟時期の真上からの様子  
 (地面が見えるぐらいでちょうど良い)

ポイント

- ❶ 小麦の安定生産は適量播種と適切な窒素追肥が鍵
- ❷ **新技術** 「きたほなみ」の窒素施肥管理の指標が道央圏にも拡大
- ❸ 豆類の安定生産の基本は土づくり
- ❹ てん菜は適切な防除と圃場の排水対策が重要
- ❺ **新技術** 馬鈴しょを植えない防除畦を設けることで作業効率アップ
- ❻ 馬鈴しょは土壤物理性の改善のほか基本技術の励行を

表1. 道央・道東における安定生産に向けた生育指標

生育期節	項目	道央	道東※2
越冬前	主茎葉数	5.5 ~ 6.5	4 ~ 6
	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	800 ~ 1,250	550 ~ 900
起生期	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	1,000 ~ 1,400	1,000 ~ 1,500
止葉期	全茎数 (本/m <sup>2</sup> )	800 ~ 1,000	—
	上位茎数 (本/m <sup>2</sup> )	590 ~ 750	620 ~ 800
開花期~	穂1本葉面積 (cm <sup>2</sup> )※3	~ 54	
乳熟期	葉面積指数 (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )※3	2.8 ~ 3.5	
成熟期	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	550 ~ 650	

※1. 下線が今回新たに設定したもの。

※2. オホーツク沿海は除く。登熟期間中の日照が多いため、従来通り。

※3. 葉面積は上位3葉が対象。

表2. 起生期の茎数による窒素追肥 (道央)

起生期茎数 (本/m <sup>2</sup> )	窒素追肥 (kg/10a)	
	起生期	幼形期
1000以上	0	6
800~1000	2	4
800未満	6	4

 受光効率を高め 秋まき小麦  
 を安定して穫る (資料)


写真2. 心土破砕作業

 気象要因による収量・品質の変  
 動が大きい秋播き小麦「きたほな

**ポイント❷** **新技術**  
**「きたほなみ」の窒素施肥**  
**管理の指標が道央圏にも拡大**

「きたほなみ」の窒素施肥管理の指標が道央圏にも拡大。十勝やオホーツク地域では2020年に「気象変動に対応した窒素施肥管理」の体系が示されましたが、新たに道央圏においても安定生産に向けた生育指標が設定されました。起生期茎数1000本/m<sup>2</sup>以上の場合には起生期を無追肥とし、幼穂形成期に追肥するなど、目標穂数を達成するための指標がまとめられています(表1、2)。

近年、目立っているのはダイズシストセンチュウや茎疫病・落葉病など、土壌伝染性の病害虫発生です。被害を未然に防ぐためには、輪作体系の確立により作付け間隔を維持することが重要。緑肥や堆肥など有機物の投入、サブソイラ等による心土破砕(写真2)や適度な土壌水分での砕土など、土壌の排水性・保水性の確保に努めましょう。病害虫発生が懸念される圃場では、地域や実需にあった抵抗性品種の導入も検討しましょう。

麦類

**ポイント❶**  
**小麦の安定生産は適量播種と**  
**適切な窒素追肥が鍵**

昨年は登熟期間中の日照が少なく子実が充実不足となり、製品歩留まりや外観品質が低下した地域がありました。基幹品種「きたほなみ」は穂数が多くなりやすく、

一穂当たり粒数も多い特性があります。このため穂数過多になると1m<sup>2</sup>当たり粒数が多くなり、充実不足になりがちです。越冬前の過繁茂(茎数過多)は穂数過多や倒伏のリスクを高めるので、各地区の播種適期内において適量播種を行い、起生期以降は適切な窒素追肥で茎数・穂数を管理しましょう。

豆類

**ポイント❸**  
**豆類の安定生産の**  
**基本は土づくり**

昨年は少雨による土壌の乾燥で出芽率の低下や出芽の不揃いが見られたほか、秋口の連続した降雨による生育の停滞や病害虫の発生で影響を受けた地域がありました。

ポイント④  
てん菜は適切な防除と  
圃場の排水対策が重要

昨年は例年になく強風の日が多く、4月下旬には一部地域で風害が発生しました。土砂の飛散を助長するような過度な砕土は避け、防風ネットの設置、同伴緑肥（イネ科）の導入などで風害リスクを回避しましょう。

褐斑病（写真3）や根腐病、黒根病の影響を受け収量が平年を下回る地域もありました。褐斑病は作付品種の抵抗性を考慮した適切な葉剤防除がポイント。根腐病、黒根病は排水不良条件で発生が助長されるので、圃場の排水対策が重要です。資材高騰への対策には土壌診断の実施による適正施肥が求められます。



写真3. 褐斑病により下葉が枯死し、新葉が抽出した圃場。

ポイント⑤ 新技術  
馬鈴しょを植えない防除畦を  
設けることで作業効率アップ

馬鈴しょの防除畦を改良し、種いもを植えない条を2本設け、その直上を防除機やトラクターのタイヤが通るようにすると、土塊が減り、収穫畦数も減るため、収穫に要する作業時間が約10%短縮で

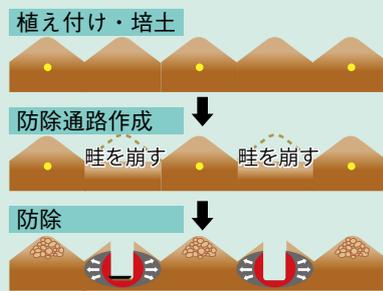


図1. 改良防除畦の作成



写真5. 生産者圃場で作成された防除通路

きます（図1）。畦数の減少に伴い種いもの使用量が減る一方で、おむね同等の収量が見込めます。

植え付け時に防除畦を決め、プラントのクラッチ切り替えによる、種いもの供給停止や、シャッター目盛りでの施肥量調整などで、収穫作業が楽になります（写真4、5）。



写真4. プランタのクラッチおよびシャッター目盛り



土塊を減らし種いもの使用量を減量するバレイシヨ防除畦の改良（資料）



図、写真提供：農研機構 北海道農業研究センター

ポイント⑥  
馬鈴しょは土壌物理性の  
改善のほか基本技術の励行を

昨年は4〜5月の少雨により土壌が乾燥し、地域によっては萌芽のばらつきが見られました。全道の規格内収量は平年並みですが、長玉や腐敗、緑化などで収量が低下した地域もありました。

トラクターの走行で形成される堅密な耕盤層は、余剰水分の下方浸透を妨げますので、広幅型心土破碎機等による土壌物理性の改善が欠かせません（写真6）。雨水の浸透性が向上すれば、地表流の発生が抑えられ土壌浸食が軽減します。有機物の投入、土壌診断による適正施肥、輪作など、基本技術の励行が安定生産につながります。



写真6. 停滞水が発生した圃場



写真2. 昨年は7～8月を中心に、急激な気温上昇による果実障害が発生。トマトなどでは着色不良（写真）や軟果、尻腐れ果が見られました。温度管理も重要です。

ポイント

- ❶ 野菜は肥料コスト低減と省エネ対策に注力を
- ❷ **新技術** にんにくのウイルスフリー種苗で収量が大幅アップ
- ❸ **新技術** 秋切りトルコギキョウは赤色 LED 照明で収益アップ
- ❹ 花きは夏の高温による生理障害に要注意
- ❺ 果樹は適切な樹体管理で着果量の調整を



写真1. 広幅型心土破碎機による土壌物理性改善の取り組み。

野菜

**ポイント❶**  
野菜は肥料コスト低減と省エネ対策に注力を

肥料や燃料等の高騰により、肥料コストの低減や施設野菜の省エネルギー対策が求められています。土壌診断の結果を基にした減肥のほか、前作物の残渣や堆肥、緑肥などの有機物を肥料評価し、化学肥料削減を心掛けましょう。昨年はまとまった降雨により肥料流亡も見られました。適切な分施や、じわじわと効き目を発揮する肥効調節型肥料の活用もご検討ください。根張りを向上させる土壌物理性改善の取り組みも重要です（写真1）。

施設野菜（低温期）の省エネ対策としては、加温機器の適切な利用、ハウスの保温性向上、温度管理の改善などが挙げられます。ハウスの保温性向上は、気密性の向上、多層化・多重化、保温性の高い被覆資材の活用がポイントで、これは無加温ハウスの温度管理にも応用できます。ビニールの破れや隙間は修復し、ハウス内の気密性を高めましょう。CO<sub>2</sub>の施用効率やハウス内の温度ムラにも関係してきます（写真2）。

**ポイント❷ 新技術**  
にんにくのウイルスフリー種苗で収量が大幅アップ

道内で多発しているにんにくのウイルス2種1属を高感度・短時間で同時検出できる新規ウイルス検査法（FDA法）が開発されました。種苗の検査に活用すればウイルスフリーの種苗の供給が可能です（写真3）。また、防虫ネットによる被覆栽培は、アブラムシ媒介性ウイルスの再感染対策として効果が高いことも明らかになりました。



写真3. にんにくのウイルスフリー化による増収効果（ピンク種：2020年）  
ウイルスフリー種苗を使用すると一球重は5割増となり、飛躍的な収量性向上が見込まれます。

項目	技術内容
作期	6月植え秋切り
適用品種 (早晩性)	
照明期間	定植日～出蕾まで(約50日間)
照明時間	終夜照明(18時～翌朝6時:12時間)

6月植えのトルコギキョウは、中々晩生品種で定植から出蕾期まで赤色LEDで終夜照明を行うと、頂花の出蕾抑制により切り花長・分枝数ともに増加し品質が向上することが実証されました(図1)。ビニールなどで覆い人為的に

**ポイント④ 新技術**  
秋切りトルコギキョウは赤色LED照明で収益アップ

花き

項目	技術内容
光源	中心波長620～630nmの赤色LED電球
設置方法	

図1.トルコギキョウ品質向上のための赤色LED照明技術  
高さ1.8mに赤色LEDの照明を左右交互に3m間隔で設置するだけで開花を抑制。高温のハウス内で遮光ビニールをかけた外したりする作業も不要になり、省力化にもつながります。

夜を長くする短日処理よりも省力・低コストで収益性が高まります。中早生品種も育苗時照明を追加することで同様の効果が得られます。



赤色LEDで暑さに負けない花づくり(資料)



写真4.ハウスの外観(夜)



昨年とは樹種によって結実が多く、夏期の多雨で枝伸びが旺盛で、栽培管理の遅れた園地では摘果の遅れや病害の発生が見られました。樹体管理は着果量と枝の伸びのバランスをとり、しっかり貯蔵養分を蓄えることが大切です。早期適正着果、日当たり・風通しの改善、適期防除など、天候を考慮した作業を段取りよく進めましょう。

**ポイント④**  
果樹は適切な樹体管理で着果量の調整を

果樹は適切な樹体管理で着果量の調整を  
果樹

**ポイント④**  
花きは夏の高温による生理障害に要注意

花きの需要が回復してきましたが、減った作付けを一気に戻すのは難しく、供給不足が発生。花きの単価が急激に上がりました。北海道ではここ数年、特に夏期の高温によって開花が早まり計画出荷が難しくなっているほか、生理障害(葉先枯れ、短茎開花、花飛びなど)が増えています。光線透過率の高い遮光(遮熱)資材でハウス内の温度上昇を抑制し、品質の良い花き生産に努めましょう。



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  
横山 優さん

ポイント

- 1 畜産情勢の変化に対する対応が必要
- 2 **新技術** オーチャードグラスを導入し年間4回の刈り取りで、自給飼料を高消化性牧草に
- 3 簡易更新でも良好な草地植生の確保が可能
- 4 更新したチモシー草地を長持ちさせる草地管理法
- 5 **新技術** 新しい飼料分析値を活用した飼料設計を



図1. 北海道における草地整備等改良面積の推移  
折れ線グラフが草地の更新・整備率です。3%前後と低く推移しており、平均では約30年に1度しか更新が行われていないことが分かります。

飼料価格の高騰、子牛価格の下落など、畜産を取り巻く情勢が大きく変化しています。北海道の場合、広大な草地面積を最大限に活用して飼料自給率を高め、飼料費を抑えることが求められます。地域によっては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練りましょう(図1)。

ポイント1  
畜産情勢の変化に対する対応が必要

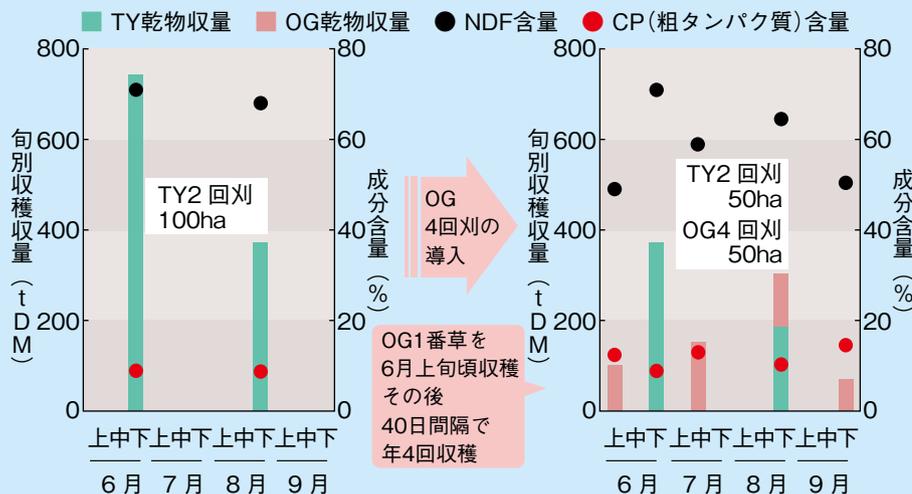


図2. 収穫期分散収穫体系の組み合わせ  
左がチモシー (TY) 1番草と2番草を刈った場合、右は採草地面積100haの半分にオーチャードグラス (OG) の4回刈りを導入したと仮定して試算した場合。  
乾物の収量は少し減るもののNDF含量 (●印) が下がり、牛が自給飼料をいっぱい食べてくれるようになります。

ポイント2 **新技術**  
オーチャードグラスを導入し年間4回刈り取りで、自給飼料を高消化性牧草に

土壌凍結地帯の採草地においてオーチャードグラス1番草の収穫期を早め、40日間隔で計4回刈り取ることで、慣行のチモシー2回刈りよりもNDF (中性繊維) 含量が減少し、高消化性牧草を生産技術



土壌凍結地帯の採草地における高消化性牧草生産技術

繊維) を低減させた高消化性牧草を確保できます。また、オーチャードグラスを導入することでイネ科牧草被度を80%以上に維持しながら生産でき、収穫作業の労働分散も可能となります(図2)。

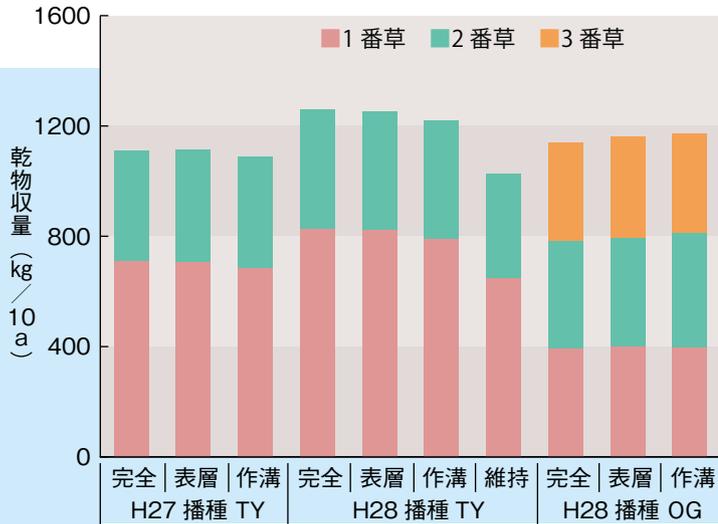


図3. 異なる方法で更新した草地の年間乾物収量 (標準窒素区)  
 プラウ+ディスクハロー+ロータリハロー+鎮圧を行う完全更新に対し、表層攪拌とはロータリハロー+鎮圧のみ。作溝とは条間10cmに溝を切って播種と施肥のみ。いずれも播種前の除草剤散布は共通で試験しています。



写真2. 作溝法



写真1. 表層攪拌法

草地の簡易更新マニュアル～北海道農政部、道立農業・畜産試験場  
 2005年4月より

不良植生割合50%未満の草地を表層攪拌法や作溝法などで簡易更新した場合、少なくとも更新5年目までは収量、栄養価などの生産性に更新法の差はなく、更新しない場合に比べて多収になります。プラウで反転耕起しなくても栄養価が高い牧草がつかれますので、草地更新を積極的に検討ください(図3)。(令和2年研究成果)

ポイント④  
**簡易更新でも良好な草地植生の確保が可能**

ポイント④  
**更新したチモシー草地を長持ちさせる草地管理法**

草地に地下茎型イネ科の雑草が侵入すると草種構成が悪化し、生産性が低下します。更新したチモシー草地を長持ちさせるには、スラリー施用量は「北海道施肥ガイド2020」に準じ、化学肥料とスラリーからの施用養分量が草地の必要養分量を超えないようにするのがポイントです。また、毎年、同一時期に刈り取り管理する場合は刈高を10cm程度とし、1番草刈り取りは出穂期を目標とします。適切な草地管理法でチモシー草地を長く維持しましょう。



写真3. 牧草地へのスラリー散布 (ホクレン資料)



更新後草地におけるチモシーの維持対策 (令和4年研究成果)



ポイント⑤ **新技術**  
**新しい飼料分析値を活用した飼料設計を**

牛に必要な栄養素を過不足なく与えるためには、科学的分析に基づく飼料給与が重要です。2020年の「牧草およびとうもろこしサイレージの繊維消化率」に続き、本年「とうもろこしサイレージのデンプン消化率」「乾草および低水分牧草サイレージのNDF消化率」について、最新の分析方法が登場しています。

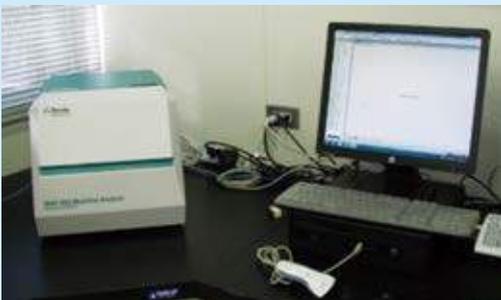


写真4. 近赤外分光分析計 (NIRS XDS, Metrohm)

乳牛のエサ設計に役立つ～繊維消化スピードの推定方法 (資料) (令和2年研究成果)



乳牛のエサ設計に役立つ～粗飼料のデンプン・繊維消化率の推定 (資料)



## 安定した酪農経営に向けて

# 乳牛の蹄病を防ぐ<sup>ていびょう</sup>

酪農学園大学 獣医学群 生産動物外科学ユニット  
博士（獣医学）村上高志さん

見えにくく、解決しにくい「蹄病」。大規模化や牛舎環境の変化により、近年増加している疾病です。発生要因が複雑に絡み合い、酪農経営にじわじわとダメージを与える蹄病の対策を酪農学園大学の村上高志さんにお聞きしました。



牛は人でいう爪となる蹄（ひづめ）を定期的に切り、形を整える必要があります。写真は、蹄を切っている削蹄（さくてい）の様子です。

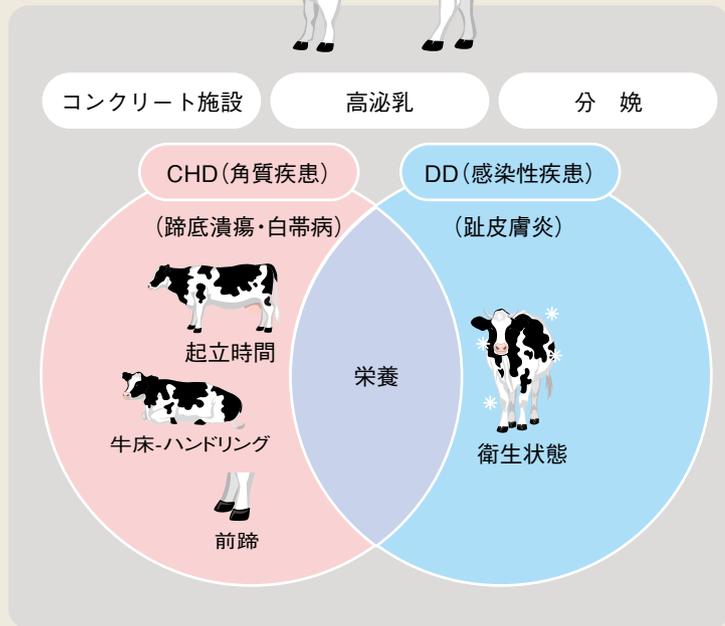
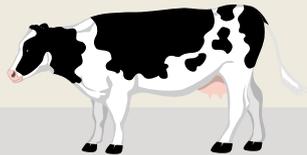


図1. 蹄病発生のリスク要因

### 蹄病の種類と考えられる発生要因

蹄病にはさまざまな種類がありますが、大きくは角質疾患と感染性疾患に分類されます。発生数として多いのは、角質疾患の「蹄底潰瘍」や「白帯病」、感染性疾患の「趾皮膚炎」です。

発生要因が複雑に絡まり合っているため、原因を一つに特定するのが困難であるのが悩ましいところです(図1)。ただし、最も影響を及ぼす要因として、角質疾患の場合

は長時間の起立、感染性疾患の場合は衛生状態が関わっているとされています。

正常な蹄は、蹄骨底面全体で体重を支えることができます。ところが、蹄が伸びると、数百キロもの荷重が蹄の踵部1点に集中。次第に蹄に穴が開いたり、亀裂が生じます(図2)。

蹄底潰瘍は角質に開いた穴から蹄真皮が露出することで痛みを引き起こす疾病で、人間でいう「床ずれ」のようなもの。また、白帯病は蹄に亀裂が入り、ひどい場合、膿瘍を引き起こします(図3)。

一方で趾皮膚炎は、トレポネーマ※1を主体とする細菌感染によって発症します。牛床が汚れていたり、ふん尿で蹄がふやけた状態になっていると発生しやすく、他の牛にも感染を広げる可能性があります。

### 酪農経営コストアップのデメリット

いずれの蹄病も、牛にとって強烈な痛みを伴うのは間違いないです。そして、目に見えるものから見えないものまであらゆる場面で影響を及ぼし、売り上げ減少と経費増加の両面からボディーブローのように経営にダメージを与えます(図4)。

※1. 嫌気性細菌の一種

乳牛の蹄病を防ぐ

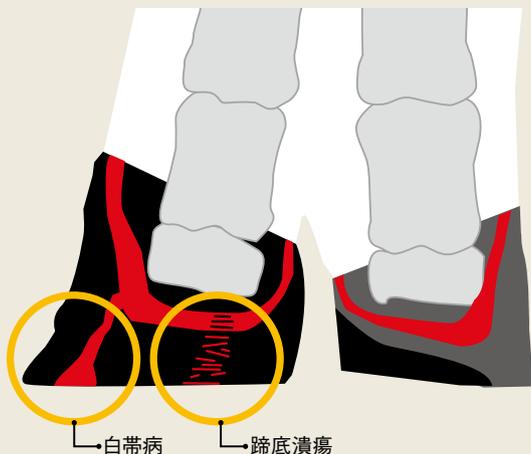


図3. 角質疾患

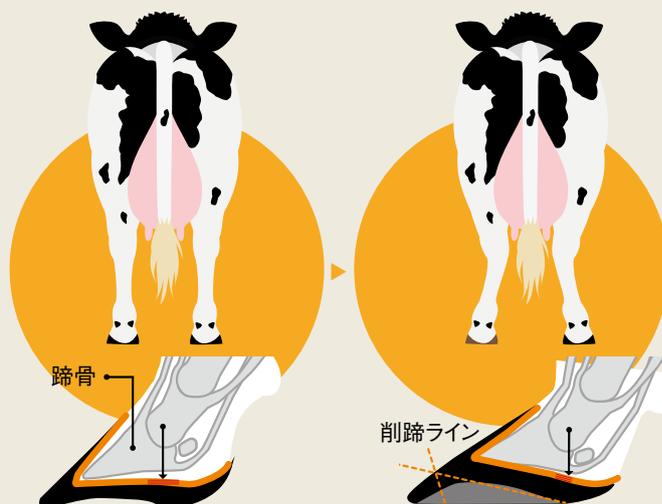


図2. 蹄の伸び方

※ 3. 跛行の程度を歩行時の背部姿勢や歩き方など5段階で評価したスコア。

※ 2. 第一胃内の pH が低下した状態で、食欲の減退や心拍数の増加、下痢などの症状が見られる。

最も顕在化しやすいのは、採食量の低下です。痛みを避けて起立しなくなるため、必然的に餌を食べる量・回数が減少します。フリーストールの場合は他の牛に押し負けたり、固め食いをしたり、質の悪い餌にしかありつけなくなり、質の低下が顕在化します。

すると乳量が減少するばかりか、エネルギー不足（負のエネルギーバランス）による受胎率低下を引き起こします。固め食いは胃の中の pH を下げ、ルーメンアシドーシス※2を発生させる可能性があります。

また、発情行動が見つけにくくなるので人工授精のタイミングを逃しかねませんし、重症化すれば牛を淘汰せざるを得ないケースもあるでしょう。

乳量低下は収入に直結し、現在の飼料代高騰なども加味すると、受胎が遅れば1日ごとに約2000円以上のロスにつながるかと想定されています。そして牛が起立不能になり淘汰対象となれば、何十万円もの資産を失うことになるのです。

### 発見方法と治療方法

蹄病は、初期症状のうちに発見し、治療を施すことができれば数

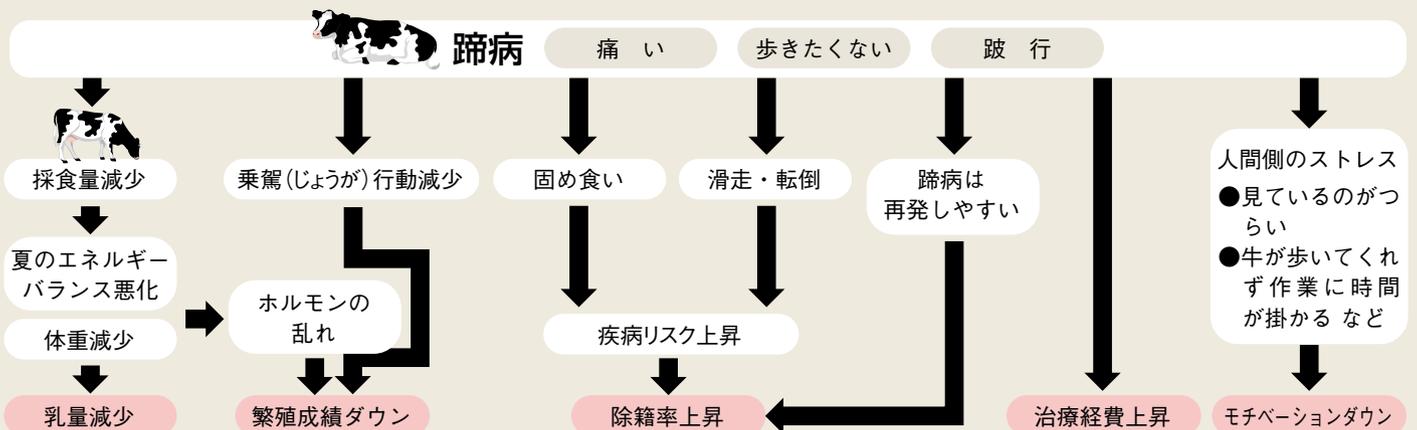


図4. 蹄病が酪農経営に与える影響 目に見えるものから見えないものまで、トータルで非常に大きな影響がある。

日（はら）で跛行（正常な歩行ができない状態）が改善に向かいます。

一般的には、ロコモーションスコア※3を用いて蹄の状態や病状の進行度合いを計測しますが、牛は草食動物の習性から自身自身の弱さを見せるまいと痛みを隠す傾向があります。初期症状で跛行が見つけにくい理由は、ここにありま。ただし、そのような中でも蹄病の兆候をいち早く発見している牧場があるのも事実です。違いがどこで生まれるかといえば「経営者（従事者）自らが病状を見つけに行っているかどうか」だと、私自身、現場を見て回る中で感じてきました。

では、蹄病に罹患してしまつたらどうすれば良いのか。角質疾患の場合は、蹄の形を整えることが先決です。削蹄で患部に圧力が掛からないように処置します。病変のない蹄に木やウレタン素材のブロックを接着し、患部を地面に触れさせず角質の再生を促すことも効果的です。

感染性疾患の場合は、抗生物質などの薬剤を塗布するのが一般的でしょう。抗生物質以外にも効果の期待できる薬剤（サリチル酸など）がありますので、獣医師と相談しながら検討することをお勧め

します。残念ながら蹄病の発見や治療は搾乳や分娩、緊急的な病気の治療などと比べると処置や対策が後回しになりがちです。経営者自身が牛の観察ができない状況（搾乳時の牛追いを従業員に任せているなど）にある場合は、従事者・担当者に観察情報を共有してもらい、迅速に対応することも必要です。

### 予防と再発防止の視点

予防や再発防止のためにできることは、①定期的な削蹄の実施（1年に2〜3回）②こまめな牛床の清掃と敷料の充実③放牧やパドックでの運動④フットバスの設置などが考えられます。

ただし、蹄病には「これだけやれば大丈夫」という絶対的な予防・改善方法はありません。先述した通り、牛舎環境や牛の個性による蹄の状態変化など発生要因が複雑に絡み合うため、求められる対策も牧場ごとに異なるからです。そして、牛の蹄の厚みは5〜7ミリほどあり、その長さまで伸びるには2〜3カ月かかります。つまり、蹄病に罹患しても病変が見つかるまでにタイムラグがあるということです。そこで有効になるのが「蹄病の



写真2. 保定枠場を牧場に

牧場に枠場を1台設置することで、獣医師はすぐに処置に取り掛かれます。牛を淘汰するコストを考えれば、枠場に投資するメリットはあります。

No.	日付	群	牛	肢	病名	処置	治療 経過	ブロック 経過	メモ
1	2/2	D	1796	右	D	H.B.			
2		D	2164	右	D	H.B.			
3		C	1781	右	A	7.B.Y.			写.
4			1874	右	D	H.B.			
5			1874	右	D	H.B.			
6		V	A1539	右	H2				
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

病名  
角質疾患 (A:白芽病, U:蹄底潰瘍, S:ソールフラクチャー, T:蹄尖潰瘍)  
皮膚感染症 (D:趾皮膚炎, F:趾間フレグモーン)

処置  
B:包帯, M:棉花パック, G:蹄ブロック

写真1. 蹄病の記録用紙



酪農学園大学 獣医学群  
生産動物外科学ユニット  
博士 (獣医学) 村上高志さん

プロフィール: 2002年日本獣医畜産大学獣医学科卒業。根室地区農業共済組合、川田獣医科医院を経て、2022年より現職。

記録」です。一般的には感染性疾患は若牛が、角質疾患は産次数が高い牛が罹患しやすい傾向があるようですが、ご自身の牧場に照らし合わせてみると意外と別の兆候を発見することもあります。

まずは、蹄病に罹患した牛の情報(発症日、病気の種類、分娩後日数、産次数、乳量、所属群など)を記録し続けてみてください(写真1)。そのデータを基に、獣医師と環境要因や飼養管理の改善を検討してみましょう。

牛舎の構造上などの問題からすぐに改善に着手できない場合は、蹄の状態も含め牛側の体調を万全

にしておくことから始めるのも一つの手です。

**蹄病の克服は、酪農家と獣医師と削蹄師のチーム戦で**

繁殖管理の分野で獣医と家畜人工授精師が連携しているように、今後は蹄病の分野でも獣医師と削蹄師が横つながりで疾病発生要因を突き止め、具体的な対策を進める必要があると考えます。

牛たちが苦痛を抱えて暮らしているのは、生産ロスだけでなく皆さんの気持ちも暗くなってしまうはず。経営者や牧場スタッフの皆さん、酪農関係者全員で協力しながら蹄病を克服しましょう!



生産現場の  
カラダケア  
VOL.5

睡眠の質を上げて  
快適に過ごす

春は何かと忙しい季節。「ゆっくり寝てられない」ということがあるかもしれませんが、睡眠は健康の基本。忙しいからこそ睡眠の質を上げて快適に過ごしましょう。今回は睡眠についての正しい知識を、札幌花園病院で睡眠医療を専門にする本間さと先生に伺いました。

特定医療法人社団 慶愛会  
札幌花園病院  
睡眠医療センター  
センター長 本間さとさん



Profile : 1972 年北海道大学医学部卒、1976 年北海道大学大学院医学研究科博士課程修了。医学博士、日本睡眠学会専門医。北海道大学医学部・医学研究科生理学教授、北海道大学脳科学研究教育センター客員教授を経て、特定医療法人社団慶愛会札幌花園病院・医師。



特定医療法人社団慶愛会  
札幌花園病院  
札幌市中央区南 15 条西 15 丁目 1 番 30 号  
Tel.011-561-6131  
<http://www.hanazono-hp.or.jp>

生活を整えて安定した  
睡眠リズムをつくらう

私たちが寝ている間、身体の中では成長や修復、脳内では記憶の整理や老廃物の除去など、心身の機能を維持するためにさまざまなことが行われています。そのため睡眠不足が重なる、めまいなどの軽い症状だけでなく、生活習慣病やうつ病などにつながることもあります。睡眠が健康にとって大切なのは分かっていますが、日本人の4人に1人は不眠のトラブルを抱えているのが現状です（図1）。

生産者の皆さんは早朝から戸外で作業するなど、睡眠に最適な生活リズムで暮らす方が多いはず。もし農作業で体は疲れているのに、眠りが浅い、眠れないという方は生活ス

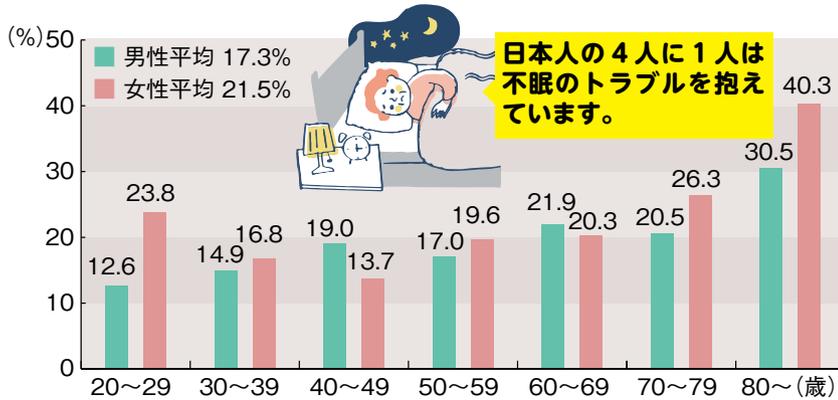
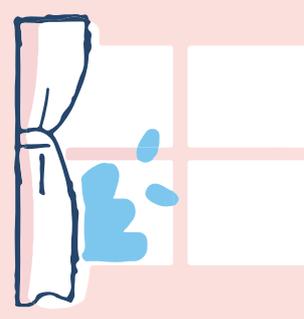


図1. 不眠症の有病率 (20歳以上の日本人成人 1,871名対象調査)  
Doi Y et al.: J Epidemiology ;10(2);79, 2000 より

睡眠のポイント1

目安は7~8時間  
ただし個人差があります

一般的に「8時間睡眠」が良いといわれますが、医学的根拠はありません。最適な睡眠時間は人それぞれ。日中、元気に過ごせれば、睡眠時間は十分足りています。寿命と睡眠の関連を調べた調査では長すぎても、短すぎても良い結果にならず、7時間が最も長生きというデータが出ています。



タイムルを見直しましょう。

まず、たばこには覚醒作用があるため、夕食後は控えてください。寝酒をする方がいるかもしれませんが、飲酒は睡眠の質を下げます。眠れなくて飲酒するのであれば適切に処方された睡眠導入剤などを使ったほうが効果もあり、睡眠の質を高められるでしょう。

光には体内時計をリセットさせる効果があります。朝の光を浴びないと体内時計がずれてしまい、朝起きがつかなくなり、休日に夜ふかし朝寝を繰り返す社会的時差ぼけにつながります。そのため、朝はしっかりと日を浴びましょう。作業日程などでどうしても時間が不規則になる場合は、あらかじめ「必ず寝る時間帯」を決めます。休日によつくり寝たい時でも、決めた時間帯は守り、ずらさないことが大切です。

しっかりと睡眠をとっても疲れがとれない時は、睡眠の質が低下しているかもしれません。場合によっては睡眠時無呼吸症や、手足が動いてしまう周期性四肢運動障害などの睡眠障害を発症していることがあります。スマートウォッチで睡眠を見える化するのでもいいですが、過信せず早めに専門の医療機関で受診してください。



#### 睡眠のポイント 4

### 仮眠は 30 分まで

農作業などで激しく動いたり、強い日光に当たったりした後は、昼食後に仮眠をとるのも良いでしょう。夜の睡眠に影響しないよう仮眠は 15 時まで、30 分以内でとるのがおすすめ。うとうとする程度の居眠りでも十分な効果があります。



#### 睡眠のポイント 5

### 布団は寝るだけの場所

布団に入るのは寝る時だけ。眠れない時に布団に入り、ダラダラ過ごすすと眠れなくなることもあります。もちろん、布団に入ってスマートフォンを見てはいけません。画面の光は体内時計に悪影響を及ぼし、睡眠の質を下げます。眠れない時は布団から出て、眠くなったら布団に入るようにしましょう。



#### 睡眠のポイント 2

### 睡眠ルーティンをつくる

寝付けなくても、焦らないこと。眠る 1～2 時間前に「ぬるめのお風呂に入る」「簡単なストレッチをする」「ゆっくりと腹式呼吸をする」など、リラックスできることをルーティンとして行い、眠るようにしましょう。



#### 睡眠のポイント 3

### 深部体温が下がると眠くなる

夜になると睡眠ホルモンと呼ばれる「メラトニン」が分泌され、皮膚血管を拡張して体表から熱を逃すことで深部体温（身体の中心部の温度）を下げ、良い睡眠を誘発します。床に就くころに手足がポカポカしているのが理想的。冷え性の方は、皮膚血管を拡張させ体内の熱を逃げやすくするために湯たんぽなどで手足を温めるのがおすすめです。

# CLIP

## 「北海道野菜地図」と「北海道フラワーガイド」をご紹介します

ホクレン種苗園芸部 野菜果実花き課

品目ごとの栽培技術や生産・流通などの情報を得ることができる「北海道野菜地図」と「北海道フラワーガイド」をご紹介します。

J A北海道中央会とホクレンは「北海道野菜地図（その46）」と「北海道フラワーガイド（その31）」を2023年2月に発刊しました。両冊子は、生産者やJA担当者をはじめ関係業界の方々に幅広くご活用いただくことで北海道野菜・花きの生産振興に少しでも寄与することを目指し、毎年発刊しています。

「北海道野菜地図」は1978年、「北海道フラワーガイド」は1992年の創刊で、それぞれ46年目、31年目を迎えます。

いずれの冊子も北海道農政部技術普及課、農業試験場、農業改良普及センター等の担当者が編集委員となり、専門的立場から栽培技術や生産・流通等の最新情報を提

供できるよう努めています。

品目ごとのページは生産・出荷動向、市場の価格・需要動向および栽培技術体系で構成。栽培技術体系では作型ごとに主な品種、播種期、定植期、収穫期、播種量、施肥量のほか各種栽培条件や栽培管理に関する留意事項等を紹介しています（図1）。野菜・花き栽培の実用的な参考書として、ぜひお役立てください。



ご購入は「(株)辻孔版社」HP内の注文フォームよりお申し込みください。  
(株)辻孔版社 HP  
<https://www.tsuji-kohansha.com>

### ポイント1 基本的な栽培管理方法を掲載！

品名	播種	定植	収穫	播種	定植	収穫
夏まき	7-4(2)	7-10(2)	7-15(2)	7-15(2)	7-20(2)	7-25(2)
秋まき	8-1(2)	8-7(2)	8-13(2)	8-13(2)	8-18(2)	8-23(2)
冬まき	8-20(2)	8-26(2)	9-1(2)	9-1(2)	9-6(2)	9-11(2)
春まき	3-1(2)	3-7(2)	3-13(2)	3-13(2)	3-18(2)	3-23(2)
夏まき	7-1(2)	7-7(2)	7-13(2)	7-13(2)	7-18(2)	7-23(2)
秋まき	8-1(2)	8-7(2)	8-13(2)	8-13(2)	8-18(2)	8-23(2)
冬まき	8-20(2)	8-26(2)	9-1(2)	9-1(2)	9-6(2)	9-11(2)
春まき	3-1(2)	3-7(2)	3-13(2)	3-13(2)	3-18(2)	3-23(2)

※上記はあくまで目安であり、実際の栽培には地域の気候・土壌条件に応じた調整が必要です。

### ポイント2 品種特性を掲載！

### ポイント3 病害虫の防除対策を掲載！



北海道野菜地図 1,870円（税込み）



北海道フラワーガイド 1,540円（税込み）

図1. 北海道野菜地図の一例（だいこん栽培技術体系）  
※なお、北海道フラワーガイドの栽培技術体系についても、北海道野菜地図と類似した誌面構成となっています。

# これって何デスカ?

「砂川市の方からの質問!」町、反、a、ha等、面積の単位が覚えられません!

VOL.13



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。

1a	100㎡	いっせ 一畝
10a	1,000㎡	いったん 一反
1ha(100a)	10,000㎡	いっちょ 一町

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。

町、反、a、haなど、面積の単位は、いろいろな種類があつて分かりにくいものです。

普段、よく目にするのは、㎡(平方メートル)だと思います。1㎡は、縦横の長さがそれぞれ1mの四角形の面積です。1a(アール)というのは、縦と横の長さが10mの四角形の面積で、1㎡の100倍の大きさです。

そして、1ha(ヘクタール)は縦と横の長さが100mの四角形の面積です。haのh(ヘクト)は100倍を意味し、1haは1aの100倍の大きさ、㎡だと10000㎡になります。

これら㎡やa、haは世界共通ですが、日本で昔から農地の面積を表すために使われてきたのが、町や反など尺貫法しゃっかんぽうに基づく単位です。

現在、正式な書類などで使うことはできませんが、農業では耳にすることも多いと思います。ちなみに1町は約1ha、一反は約10a、一畝は約1aとなります。

## 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

表紙の衣装が可愛くて応募しました！これからも楽しみにしています。

(中標津町・女性)

今回の表紙は一見おとなしめだと思ったのですが、よく見るとモデルさんはもちろん可愛らしく、洋服の可愛さに魅了されてしまいました。とても気に入りました！

(長沼町・女性)

表紙のモデルさんが可愛らしくて、衣装がとっても暖かそうですよ！横隔膜ストレッチ、がんばってみたいと思います。

(厚真町・女性)

## あの人のビューポイント

小中学校への「銀の匙」の寄贈、素晴らしいですね。孫にも読ませたいです。その前に私も読まなくちゃ！

(江別市・女性)

## 特集「インボイス制度」

インボイス制度の解説を取り上げてくれてありがとうございます。経営の中で、領収証がいただけない場面がたくさんあります。1万円未満は可能ですが、実情ではどのような金額があるか分かりませんよね。(津別町・男性)

インボイスは近々のテーマなので、改めて勉強になりました。

(岩見沢市・男性)

インボイス制度の特集が非常に参考になりました。現場はいろいろと混乱しているので……。

(音更町・女性)

私は酪農しか知らないですが、他の一次産業のことも知ることができて良かったです。インボイスの記事で、利用組合関連のインボイスをもっと詳しく知りたいです。

(標茶町・女性)

インボイス制度について分かりやすく書かれており大変勉強になりました！アグリポートは数ある営農情報誌の中でも一番見やすく内容も盛りだくさんで、読者参加型なのがとても良いです！従業員ともアグリポートの話で盛り上がりますよー！これからも楽しみにしています。

(美瑛町・女性)

初めて見ました！インボイス制度全然よく分かってなかったんですが、ここで初めて意味を理解できました！これから拝見させていただきます。

(清水町・男性)

今回のインボイス制度についてのまとめは永久保存版だと思います。とても参考になりました。(栗山町・男性)

インボイスの特集自体、とても良かったと思います。内容的にも時期的にも。

(江別市・男性)

引き続き、変わりゆく政治や制度の説明などを随時知りたいです。

(羽幌町・男性)

## 生産現場のカラダケア

「生産現場のカラダケア」とても良かったです。斜角筋、横隔膜のストレッチというのは初めてみました！風呂上りでなく“朝”におすすめのストレッチというのも農家にとっては実践しやすいと思いました。

(湧別町・女性)

## 情報 CLIP

今回の「良質な水稻種子生産への取り組み」は、水稻種子の出荷までの苦労話が聞いて良かったです。

(札幌市・女性)

水稻の種子生産にかかる苦労がよく分かりました。ありがとうございます。

(旭川市・男性)

大玉トマトの点滴栽培、すごいですね。灌水と追肥をまとめてやるんですか。コスト、収益、早く実現するのいいですね。

(岩見沢市・女性)

## その他

楽しみにいつも読ませていただいています。若い世代の活字離れが進んでいますので、若い方が楽しんで読んでもらえる内容にも期待しています。

(札幌市・男性)

アグリ・フォト、なまらウケたあ〜笑

(美瑛町・女性)

写真も見やすく、農業に関わる問題をピックアップしてあるので参考になります。

(別海町・女性)

アグリポート別冊の「コスト削減・省力化のヒント」は役に立ちました。

(美瑛市・男性)

## 今回のテーマ 私が毎日続けていること

## REPORT 01

## 毎日一杯の牛乳です。

アグリポーター  
深川市  
まこちゃんさん



牛乳は物心ついた時から飲んでいました。学生で一人暮らしの時はあまり飲まなかったのですが、実家に帰って来て、また飲むようになりました。寝ていたカラダにスイッチを入れる感じで毎朝飲んでます。必ずホットです。

農業系の大学で寮生活をしていた際、門限を破った罰として冬の2カ月間、毎朝、大学構内の牛舎まで寮生が飲む牛乳をリヤカーで受け取りに行ったことがあります。それまで私は酪農のことはあまり知らなかったのですが、飲める状態の牛乳を、毎朝同じ時間までに用意してくれることが、どれだけすごいことなのか分かりました。

毎朝の一杯は、生活のルーティンであると同時に、感謝の一杯です。



## REPORT 02

## 健康管理データの記録です。

アグリポーター  
千歳市 北川 愛美さん



約5年前にスマホ (iPhone) と Apple Watch を購入した際、ちょうど Bluetooth で連携できる体組成計も持っていて、体重や体脂肪率を自動でスマホに記録できるようになったので、始めました。

その後、コロナ禍で、子どもたちの毎日の検温が学校で義務化されたこともあり、自分の体温もついでに朝晩記録するようになりました。また、一昨年の特定健診で血圧が高めと指摘されてからは、血圧も朝晩記録するようになりました。そのおかげか、昨年の特定健診では血圧は問題無しでした。

いろいろ記録していると、夏場の忙しい時は体重や体脂肪率は上がらず、血圧が高めになりやすく、逆に冬場は睡眠時間がよくとれるせいか、血圧は上がりにくいものの、運動不足で体重・体脂肪率が増えやすいなど、傾向がつかめるようになります。食べる量や質、運動量のバランスに気を付けて生活しています。



料理や運動といった特技から地元や家族の自慢など、ちょっと人に話したくなるようなことってありませんか？そんなプチ自慢の数々を皆さんにお聞きしました。

・今年初収穫したさつまいもで干し芋を作りました。思った以上にイイ出来で、一緒にがんばってきたJA職員・普及センターの方々との喜びを分かち合いました。どのような型で商品化するのかまだ模索中ですが、冬の間にできるだけいろいろな挑戦をして、来年の作付けに向かいたいと思います。

(深川市・男性)



**実はこんな自慢があります！**

・ラジオへの投稿です。時々、採用されています！ (江別市・女性)

・きゅうりのピール漬け!!自分で作った野菜を切って冷凍すること。皆に喜んでもらえます。 (新ひだか町・男性)

・懸賞に1年に5回当選したことが自慢です。応募したことさえ忘れてるんですが、受け取ってびっくりします。うれしいです。特産品は、遠軽町の「白楊舎」のまぜご飯のもと、北見市常呂町の「しんや」の帆立ごはんの素、帆立屋の旨塩。 (北見市・女性)

・最近、我が家で採れたじゃがいも(品種マチルダ)をレンジでチンしてじゃがバターにして食べるのがおいしくて、家族中、特に子どもたちが争奪戦です。

(芽室町・女性)

・パン作りが得意です!いろいろな小麦で作って楽しんでいます。原料費はかなり値上がりしましたがやめられません!

(洞爺湖町・女性)

・他のスタッフが苦戦するきゅうりネット張りを絡ませることなくスムーズに張れる!

(北広島市・女性)

・サラッと絵を描くのが得意です。病院の待ち時間など、紙とペンがあれば子どもを退屈させずにすみます!

(仁木町・女性)

・我が家には、可愛い可愛いパグ犬2匹がいます。

(根室市・女性)



・いつでもどこでも寝られること。寝られるけれど、目覚ましさえかけてあれば絶対に起きられること。

(更別村・女性)

・冬は夫婦でウィンタースポーツに励んでいます!仲良く仕事をするためにも趣味も一緒に楽しむということです!!

(美瑛町・女性)



・目覚まし時計はセットしていますがアラーム音で起こされたことはないです。(必ず3~5分前に目が覚めます。子どもの頃からずっとです)。

(湧別町・女性)

・北海道(門別)競馬場でのイベント。競馬をしなくても子どもたちを連れてジンギスカンを食べられます。個室(バンガロータイプ)でもOK。おいしい。

(日高町・女性)

・どんなに新品でも私が操作すると故障します。夫よ、ごめん!

(上富良野町・女性)

・大家族(プチ自慢)!4世帯に子どもたちで総勢19名。

(鶴居村・女性)

・特技は、ありあわせの食材でも料理を作れること。プチ自慢は、去年の暮れから立て続けに孫が2人産まれてうれしいかぎりです。(幕別町・女性)

READER COMMENTS

読者アンケート

皆さんにお聞きしました。

特技やプチ自慢、地域の特産品などあなたが伝えたいことは？

地元が自慢です！

- JAしれとこ斜里こはるラーメン、にんじんジュース。（斜里町・男性）
- 士別市は景色も良いし、食べ物もおいしいです。（士別市・女性）
- 街中全体が絶景です！（浜中町・女性）
- 我が町「芽室町」はスイートコーンの生産量が「日本一」で、ふるさと納税でもスイートコーンが人気商品です。（芽室町・女性）
- 北海道出身というだけで、本州では自分がブランド的存在です。北海道に恥じない行動を心掛けます！（神奈川県横浜市・女性）



- 雨竜町道の駅にあるお米のクレーンゲーム、深川市道の駅にあるお米販売機。（雨竜町・女性）

- 世界一おいしいアスパラ!!! すてきな人がたくさんいるすてきな街に住んでいること。（美瑛町・女性）
- 毎年がんばってますよ～（北竜町・男性）
- 地域の小学校がなくなり、そこでパンを作っていること。（雄武町・男性）



- わが町足寄町では、温泉熱を利用したいちごのハウスで減農薬のいちごを生産しています。いろいろな品種を時期をずらして生産するので、真夏にもいちごを買うことができ、子どものケーキにのせてあげることができます。白いいちごも可愛くて人気があります♪ ジャムもおいしいですよ。（足寄町・女性）
- 地域の特産品になるでしょう。長沼町に新しいケーキ屋さん（あかつき 暁）ができました。地産地消で長沼町産の小麦を使っているとか。毎日行列です。（長沼町・女性）

- 士別市のバイオマス資源堆肥化施設です。市民全体で堆肥の原料になる生ごみの分別、水稻農家のもみ殻等、市民資源を活用していることです。（士別市・男性）
- 私の地元は酪農が基幹産業であり、牛乳が格別においしいです！（中標津町・女性）
- 当別町は、かぼちゃ栽培に力を入れています。今年度から普及員となり、生産者の皆さんの役に立てるように勉強中です。（当別町・女性）
- 家の周りに鹿がいっぱいいます。札幌から来た人は写真撮ります。（鶴川町・女性）



さつまいもが自慢です！

- さつまいも、1年目、2年目と、だんだんにさつまいもらしくなって、おいしくなりました。（深川市・女性）
- さつまいもを栽培して5年経過しました。ですが、上手にできません。（中富良野町・男性）

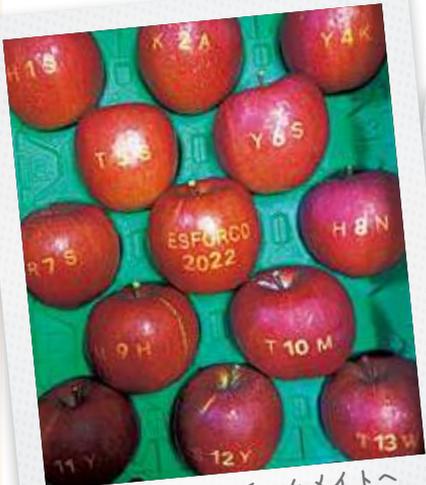
投稿いただいた何げない日常の風景をお届けします。



仲むつまじく過ごす日々！  
北見市・女性



初キャンプデビュー！  
南富良野町・女性



引退する息子とチームメイトへ  
父親からのサプライズ。  
滝川市・女性



おかげに困ったら何でも  
唐揚げに！写真は紅芯大根  
栗山町・女性



青空の下でヨガ。  
最高に気持ちがいいです。  
鶴居村・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/8Y6CN5V>

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。

心身研鑽。皆さんから感謝されるなんてすてきです！（編）

草取りも 部活と思えば がんばるぞ

（名寄市・男性）

温泉のリラックス効果は絶大ですね。（編）

農閑期 温泉めぐりが 癒しです

（富良野市・女性）

スマホは営農の必需品。つい長く見てしまいますね。（編）

スマホより 畑のビート マメに見て

（大空町・女性）

春の土の匂いがしてきそうです。（編）

雪景色 春思いつつ 種えらび

（江別市・女性）

手動運転を懐かしむ時代が来るかもしれないですね。（編）

トラクター 自動操舵で 腕なまる

（斜里町・男性）

今号の特集は「想いと価値を伝えるヒント」と題し、情報発信の大切さを紹介しました。生産者やJAの方々取材させていただいた中で、皆さんが知恵を絞りながら、いろいろなツールを活用し、情報発信に取り組まれていることが分かりました。営農に役立つ情報をお伝えする本誌も、いろいろなツールを使い、北海道内の生産者、JA、農業に携わる方々に広くお伝えしていかなければならないと、改めて身に染みて感じました。

いよいよ春作業が本格化してきますね。忙しい時も休養は大切です。今号の29～30ページで紹介した「睡眠」をしっかり取り、農作業事故にはくれぐれも気を付けてほしいと願っています。

今後も、皆さんのお役に立てる情報を発信したいと思います。ご意見やご要望を、ぜひお寄せください。(K.M)



ホクレンの営農情報誌  
**アグリポート**  
2023.4-5  
VOL.42

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

## PRESENT 読者プレゼント

応募締切 2023年5月31日(水)

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今金町 今金男しゃく黒毛和牛カレー4個入りセット (濃厚まろやか2個・スパイシー2個) 10名様

今号4ページで掲載している「今金男しゃく」を使用したレトルトカレーをプレゼントします。地元でしか流通しない黒毛和牛に、今金男しゃくをぜいたくに使用。昨年10月に味と量(200g→260g)をリニューアル!ぜひ、ご賞味ください。

- 内容: 今金男しゃく黒毛和牛カレー 濃厚まろやか×2個(260g×2)  
今金男しゃく黒毛和牛カレー スパイシー×2個(260g×2)  
※今金男しゃく黒毛和牛カレーはレトルトパウチ食品です。
- 保存方法: 常温



B

### 表紙コーディネートジャケット S・M・L・LL サイズ 合計4名様

表紙で使用されたジャケ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。



営農情報は **アグリポート Web**で

アグリポートがいつでも、どこでも活用できる!パソコン・タブレット・スマートフォンで、空き時間に営農情報をチェック。記事検索などの機能を充実させた新しいアグリポート Web をご活用ください。

<https://agriport.jp>



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。YouTube は、Google LLC の商標です。

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っております。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 **応募締め切り:2023年5月31日(水)**

※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。

**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/8Y6CN5V>

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いずれかに○印をご記入ください。

**A** JA今金町 今金男しゃく黒毛和牛カレー  
4個入りセット

**B** 表紙のコーディネートジャケット 希望サイズ  
(S・M・L・LL)

## [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 想いと価値を伝えるヒント
  - 2. 広報活動を通じて JA の存在意義を理解してもらう
  - 3. 農家の母さんがあぜ道を歩きながら感じたことを発信したい
  - 4. 自治体などと連携することで情報発信力をアップできる
  - 5. 消費者のことを想いリアルな酪農の現場を発信
  - 6. SNS の達人に聞きました しっかりと目標を定め見る人を考えて発信
  - 7. 消費者の声を直接聞ける「くるるの杜」の対面販売
- 道産品のカタチ
  - 8. 北海道コカ・コーラボトリング株式会社  
ジョージア パナナミルクコーヒー
- START UP! ケーススタディーで知る営農のヒント
  - 9. 秋播き小麦におけるコムギ縞萎縮病対策
- 特別掲載
  - 10. 2023年営農のポイント
  - 11. 乳牛の蹄病を防ぐ
- 生産現場のカラダケア
  - 12. 睡眠の質を上げて快適に過ごす
- 情報 CLIP
  - 13. 「北海道野菜地図」と「北海道フラワーガイド」をご紹介します
- これって何デスカ?
  - 14. 町、反、a、ha 等、面積の単位が覚えられません!
- Agri Square
  - 15. 読者の皆さんからの声
  - 16. アグリポーター REPORT
  - 17. 読者アンケート  
特技やプチ自慢、地域の特産品などあなたが伝えたいことは?
  - 18. アグリ・フォト
  - 19. 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. ピンチや逆境から立ち直ったきっかけや経験について教えてください。

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。