



営農・経済担当者人材育成研修会 ~スマート農業研修会の開催~



2023年4月24日(月)営農・経済担当者人材育成研修会~スマート農業研修会~を開催しました。

研修会は、スマート農業の普及・理解 促進を目的として JA 佐野管内の圃場で ザルビオフィールドマネージャーと連 携した可変施肥田植え機の実演を行い ました。xarvio (ザルビオ) の農機連携 は、衛星データにより圃場内の地力差 を把握し、可変施肥によって圃場の平 準化、基肥の効率的な施用、収量の向上 を取り組みの目標としています。



研修会には営農・経済担当者他43名が参加し、ヤンマーアグリジャパン(株)担当者より機械の説明、可変施肥マップとの連携方法について説明があり、実際に可変施肥の実演を行いました。機械が読み込んだ可変施肥マップに応じて肥料が繰り出される様子を目にすることができ、有意義な研修会になりました。



今後も研修会の開催を通じて営農・経済担当者のレベルアップに取り組んで参ります。

お知らせ

【JAグループ栃木担い手サポートセンター 公式 LINE アカウント】 担い手の皆様の情報発信を目的に 2018 年 9 月に開設した当ア カウントは、4/28(金) 現在 登録者 1,102 名となっています。 引き続き担い手の皆様の役に立つ情報を配信していきますの で登録をお願いいたします。



■登録は右の QR コードからお願いいたします■

毎月月末の週末に、栃木県内のヨークベニマル全店にて、 栃木県産フェアーその名も「たちつてとちぎフェア」を開催しています。 この県内全店フェアは、2019年5月からスタートし、 今年の5月に、4周年を迎えます。



県産のお花で

県産のお花の良さをPR!

華やかに分

一部店舗で飾花実施



1月に栃木のいちごフェア開催

「月15日の 「いちご王国・栃木の日」に合わせて、 いちごフェアを開催しました



豚肉や旬の野菜・お米などの 県産食材を使用したメニュー提案



毎月恒例のYouTubeレシビ動画! とちぎフレッシュメイトの出演で よりお客様の目に留まりやすり売り場となりました

もんみやとのコラボで ご飯のお供提案 もんみやとのコラボで、とちぎ米に 合うご飯のお供を提案!

県産米のPRに一役買いました

今月のフェアは、5月19日(金)~21日(日)の 3日間の開催を予定しています。 ぜひ、お近くのヨークベニマルにご来店ください。





導入ガイド

圃場管理について、

こんなことを思ったことはありませんか…?



毎年大きい白地図を広げて 作付計画を記入するのが大変…

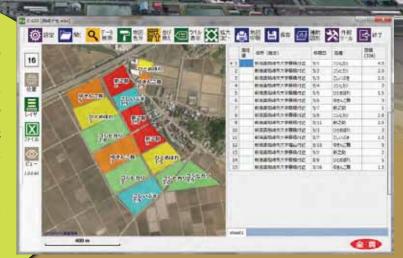
圃場数が多くなってきて、 作業を覚えきれない… 親しか知らない圃場があるけど、 場所はどこだろう…

そもそもこれといった 圃場管理はしていない…

ひとつでも 当てはきった方! Z-GISを使って 効率の良い圃場管理を始めませんか!?

Z-GISとは…

地図上の圃場の形に合わせて作成したポリゴン(圃場)とExcelで管理した圃場の情報を紐づけて管理するクラウド型の営農管理システムです。これまで紙(白地図やノート)で管理していた圃場情報をデジタル化し、クラウドにデータを保管することによって、一つのファイルを複数名で管理することができます!



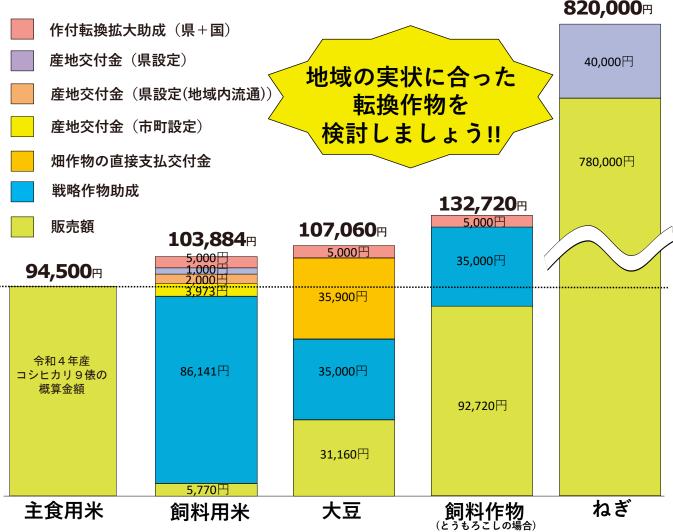
全農

生産者の皆様へ

緊急水田農業情報(令和5年3月)

需要に応じた生産に向け 収益性の高い作物に転換しましょう!!

主食用米と転換作物との10aあたり収入イメージ



- ※作付転換拡大助成は、原則として、主食用米を減少させ、飼料用米、米粉用米、輸出用米、麦、大豆、飼料作物【牧草、 とうもろこし】(いずれも基幹作)に転換拡大した面積が対象であり、助成を受けるためには要件があります。
- ※産地交付金(県設定(地域内流通))は、飼料用米を地域内での流通に取り組む面積が対象であり、助成を受けるためには要件があります。
- ※産地交付金(市町設定)は、令和4年産の県内平均設定額で、市町によって設定の有無、単価が異なります。
- ※飼料用米の戦略作物助成は、令和3年産の県内平均交付実績額です。
- ※大豆の畑作物の直接支払交付金のグラフの値は令和5年産の1等交付単価で算出しています。 また、目標収量の200kg/10aで算出しています。
- ※大豆、ねぎの産地交付金(市町設定)は、市町によってバラツキが大きいため計上していません。 市町で助成措置を設けている場合は、別途助成を受けられます。
- ※飼料作物の販売収入は、とうもろこしサイレージの流通価格で算出しています。

農業者の皆さん 労災保険の特別加入をご存じですか!!

こんな方が対象になります!

~ 特別加入制度は、以下のA~C、3つのうち、いずれかの方が対象となります。~



特定農作業従事者の方

Pay m

一定の経営規模 以上の方が加入 できます!

特定農作業従事者とは

年間の農業生産物総販売額が300万円以上または、経営耕地面積が2へクタール以上の規模の方で、次に示す農作業に従事している方。

- ①トラクター等の農業機械を使用する作業 ②2メートル以上の高所での作業
- ③サイロ、むろ等の酸欠危険のある作業 ④農薬散布 ⑤牛・馬・豚に接触する作業

字 特定農業機械作業従事者の方







経営規模にかか わらず、加入 できます!

指定農業機械作業者従事とは

自営農業者(兼業農家を含む)の方で、次に指定された機械を使用し農作業を行う方。

- ①動力耕耘機その他の農業用トラクター ②動力溝掘機 ③自走式田植機
- ④自走式防除用機 ⑤自走式動力刈取機、自走式収穫用機械
- ⑥トラック、自走式運搬用機械⑦動力脱穀機や動力草刈機などの定置式又は携帯式機械

・ 中小事業主の方

法人の代表者や 役員でも加入 できます!



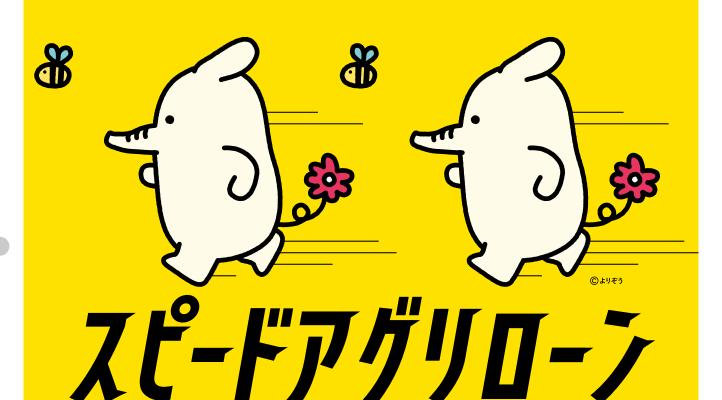
中小事業主とは

常時300人以下の労働者を使用(年間100日以上)する事業者本人及びその家族従事者(法人の場合は代表者以外の役員)の方で、以下の条件を満たしている方。

- ①雇用する労働者について労働保険関係が成立していること。
- ②労働保険の事務処理を労働保険事務組合に委託していること。

注:A、B、Cは重複して加入することはできませんので、どれか1つを選択して加入することになります。

審査・実行も早い!ネットで審査可能!」



農業に関する資金に素早くご対応いたします。

JAバンク利子補給により農業生産に係る設備資金かつ当初借入金額100万円以上なら

∖借入当初3年間は金利軽減/

(4年目以降は基準金利が適用)

JA バンク利子補給には所定の書類のご提出が必要となります



(24h)

インターネットで事前審査! 24 時間受付 OK!▶

三菱 UFJ ニコス株式会社の保証をご利用いただきます。







良質麦の安定生産を

適期収穫が決め手!

- ●ビール大麦の早刈り、高温急激乾燥➡発芽勢が低下
- ●小麦、六条大麦の刈り遅れ→穂発芽等品質が低下

適期収穫に 努めましょう!

適切な収穫・乾燥・調製のポイント

収穫前の備え

- ●雑草は、抜き取りを徹底し、麦への混入を防ぐ。
- ●排水溝を点検し、ほ場に水が入らないようにする。



収穫作業時 の 留 意 点

胚の損傷、はく皮が生じないようコンバインのこき胴回転数に留意する。

- ●二条大麦・六条大麦は、稲より1割落とす。
- 小麦は、稲と同じ回転数で行う。
- 必ず試し刈りを行い、はく皮粒等の無いことを確認する。

ビール大麦は、 発芽勢95%以上を 確保しましょう!

赤かび粒・穂発芽の確認は場、倒伏したは場は、必ず刈り分けを実施する。

施設での荷受を適切に

●ライスセンター等は施設の清掃を徹底し、綿密な搬入計画を立て、荷 受に当たっては正常麦に赤かび粒や品質の劣る麦が混入しないよう、 適切な品質チェックを行う。

適正な 乾燥<u>・調製を</u>

- ●収穫後の長時間放置は、発芽勢の低下、熱損粒・異臭麦の発生の原因となるので、速やかに乾燥作業に入る。
- 乾燥始めの2時間は常温送風を行い、その後は送風温度40℃以上にならないように注意する。
- ●調製は丁寧に行い、はく皮粒等が発生しないよう注意する。

異種穀粒・異品種麦の混入を無くすため コンバイン・乾燥機等の清掃の徹底を

「そば」対策

「そばアレルギー防止」のため、そばの混入を防止する

- ●「そば」と「麦類」の輪作は絶対に行わない。
- ●「そば」の漏生は、抜き取りをする。
- ○「そば」を調製した機械等は使わない。使用する場合は、清掃を徹底する。
- ●コンバインの刈り高を高くする。
- 調製時には「そば」を完全に除去する。

※本県の登録(出願)品種は、自家増殖が認められますが、第三者への譲渡は有償・無償に関わらず種苗法違反になりますので注意してください。

"とちぎ農業防災メール"を活用し、気象災害の未然防止を!
問い合わせは、各農業振興事務所経営普及部へ

JAグループ栃木/農協・全農とちぎ・(公社)栃木県米麦改良協会

(令和5年4月 5,100)

水稲田植え後の水管理について

JA全農とちぎ 米麦部

高品質・良食味米生産に向けて、適切な管理に取り組みましょう。太い茎をじっくり増やすのが基本です。

- 1 田植え後4~5日間は、水深を5cm程度の 深水に保ち、活着を促進しましょう。(脱水症 状や寒風害等を防止します。)。
- 2 活着後は浅水(水深3~4cm)として、水温を高めて、分げつ発生を促し、早期に分げつを確保ましょう。(低温・強風などの気象変化の激しい場合は深水管理を行います)
- 3 除草剤の効果を安定させるため、畦畔から の漏れを防ぎ、散布後1週間は落水・かけ流 しはしないことが除草剤を上手に効かせるポ イントです。この期間に除草剤の処理層をしっ かりつくります。(水もちの悪い水田はゆっく

間断が水の開始時期

りさし水を行います。)その後、差し水等で水深 $3 \sim 4 \, \mathrm{cm}$ の水位を保ち、地表面は絶対露出させないようにします。

- **4** <u>移植後1か月程度で</u>、必要茎数(早植コシヒカリで380本/㎡、坪60株植えで1株18~20本程度) が確保されたら、早めに<u>間断かん水に移行</u>します。(茎数の数え方は、分げつ<u>茎の頭が見えた</u>ら1本と数えます。)
- 5 間断かん水は、イネの根に酸素と水を供給し、根腐れを防ぐなど、根に最も良い水管理です。<u>足跡に水が残っているくらいの状態になったら、水をいれましょう</u>。(<u>間断かん水</u>とは、湛水状態と飽水状態を数日間隔で繰り返す水管理です。)
- 6 水はけが悪い水田や、茎数が多くなってしまい、かつ葉色がさめてこない場合は、軽い中干しが必要です。最高分げつ期ころ(6 月下旬~7月上旬)に7~10日間、中干しを行うようにします。また、浅耕田や地力の低い水田では中干はせず間断潅水を続けます。

~麦わらは燃やさずに資源活用しましょう!~

<u>野焼き</u>は法令で制限されており、悪質な行為には<u>罰則が適用</u>されることがあります。 根拠法令:廃棄物の処理及び清掃に関する法律第16条の2 ※その他、消防法などの関連法があります。

麦わらはほ場で燃やさずに、適切に処理をしましょう!

研究成果

いちごの新規四季成り性判別 DNA マーカー の開発及び幼苗選抜への活用

【背景】

いちごには、「とちあいか」や「とちおとめ」などの一季成り性(促成栽培向け)品種と 夏季でも収穫できる「なつおとめ」などの四季成り性(周年栽培向け)品種があります。

県では、**主力農産物であるいちごの市場拡大を図るため、現在、新たな四季成り性品種の開発**を進めています。

従来、四季成り性判定は、交配により得られた全個体をほ場に定植して、一定期間 24 時間日長下で栽培することにより実施してきました。

一方、DNA マーカーを利用すると、定植前の幼苗段階で四季成り性判定を行えることから、四季成り性個体だけを選抜できるため、効率的な品種開発を進めることができます。

このため、より**高精度かつ幅広い育種素材に対応可能な四季成り性判別マーカーを開発し、これを用いた幼苗選抜**を実施しました。

【結果】

2021 年度に**新たな四季成り性判別マーカー「FAN-indel-21」を開発**しました(宇都宮大学との共同研究)。本マーカーは、これまでに県が開発してきたマーカーと比較して、幅広い交配組合せに使用でき、かつ判定データの識別性に優れているという特徴を有しています。

2022 年度(夏季)は、本マーカーと既存の県開発マーカー*を使用し、9組合せ 1,920 個体のうち 989 個体を四季成り性個体と判定しました。7~8 月にかけて四季成り性判定を実施した幼苗は、9 月上旬にほ場に定植し、生育や果実品質などの調査・選抜を行っています。

今後は、さらに DNA マーカーの精度向上を図りつつ、マーカーによる効率的な個体選抜を行い、**本県いちご生産の発展に寄与できる品種の開発**に取り組んでいきます。

(※ FAN 221v3: 簡便な手法で検出可能であるが、使用可能な交配組み合わせが限定される)



図 1 いちご育種における DNA マーカーを用いた四季成り性判定の概略 (生物工学研究室・いちご研究所)



農業試験場ホームページには試験情報が盛りだくさん!!

栃木農試 Q

いちご研 Q

ネットで検索!

農業試験場 HP: http://www.pref.tochigi.lg.jp/g59/index.htmlいちご研究所 HP: http://www.pref.tochigi.lg.jp/g61/index.html



MOTHER'S DA

5.14 SUN

母の日にはとちぎの花を

日頃の感謝の想いを伝える日、意外と知らない母の日の起源!

母の日はいつ?

5月の第2日曜日が母の日です。年によって日にちが変わります。 今年の母の日は5月14日です。

母の日のはじまりは?

アメリカの少女が亡き母を想い、教会で白いカーネーションを配ったことが始まりと言われています。お母さんに日頃の苦労を敬い、感謝の想いを伝える日として世界中に広まりました。

母の日に贈るお花は?

母の日はカーネーションを贈る日として定着していますが、最近ではカーネーション以外のお花も贈るようになりました。お母さんの好きな花や花言葉でギフトを選んでみてはいかがでしょうか。



年に一度の特別な日、お母さんに喜んでもらえるとちぎの花をご紹介!

感謝の気持ちを伝える カーネーション 華やかな香りの **バラ** 大人の気品漂う **ユリ**

優美な魅力 **トルコキキョウ**









その他にも栃木県では20品目以上の切花を生産しています。

とちぎの花を扱っているお花屋さんを紹介しています。 特別なプレゼントにとちぎの花のギフトはいかがでしょうか?



Tochigi Flower とちぎの花 販売協力店

黄色のPOPが 目印です♪









とちぎの堆肥を使用した混合堆肥複合肥料、登場





●成分

室 素	りん酸	加里	堆肥 混合割合
10%	10%	10%	30%



●特長

- ・この肥料は、栃木県内の堆肥を使用した混合堆肥複合肥料です。
- ・無機質と有機質の成分をバランスよく配合していますので土づくりの効果も期待でき、 土壌を荒らしにくく、施肥の省力化が図れます。
- ・ペレット状なので、粒揃いがよく、機械施肥にも適しています。
- ・製造時に火力乾燥しておりますので、雑草種子や病原菌などの心配がありません。

● 施 用 量(10a あたり)

	作物	施肥基	ま 準	kg (袋)		作物	施肥基	ま 準	kg (袋)
い	ばれいしょ	90 ~	105	(6~7)	4) (12) 葉 (15) 菜	はくさい	150 ~	180	(10~12)
ŧ	かんしょ	45 ~	60	(3~4)		キャベツ	165 ~	180	(11~12)
類	さといも	165 ~	180	(11~12)		ほうれんそう	150 ~	180	(10~12)
	きゅうり	195 ~	225	(13~15)		ねぎ	60 ~	75	(4~5)
	すいか	150 ~	165	(10~11)		カリフラワー	195 ~	210	(13~14)
果	かぼちゃ	ぼちゃ 135 ~ 150 (9~10)		ブロッコリー	150 ~	180	(10~12)		
菜	ズッキーニ	120 ~	135	(8~9)	莢	レタス	150 ~	180	(10~12)
	なす	150 ~	165	(10~11)		スイートコーン	195 ~	210	(13~14)
	トムト	180 ~	195	(12~13)		さやえんどう	30 ~	45	(2~3)
	ピーマン	150 ~	165	(10~11)		いんげん	60 ~	75	(4~5)
根菜	だいこん	135 ~	150	(9~10)		えだまめ	30 ~	45	(2~3)
類	にんじん	105 ~	120	(7~8)		オクラ	150 ~	180	(10~12)

※ これは基準量ですので作物・作型・土壌条件等により、適宜加減してください。

製造株式会社 JAグリーンとちぎ

水田の難防除雑草対策に!効き目が速いので安心除草!!



有効成分『リンズコア™』配合の中後期除草剤



1キロ粒剤

ロイヤント 乳剤





新たに開発された有効成分『一般名:フロルピラウキシフェンベンジル』の愛称です。

『ノビエ』の他、広葉雑草、一部のカヤツリグサ科雑草に高い効果を発揮します。

幅広い雑草種に活性があり、これまで除草が難しかった『クサネム』『イボクサ』『コナギ』『オモダカ』 等に非常に高い効果を発揮します!また、効果の発現が早いのも特長です!!





まき方に合わせて選べる

リンズコア™配合中後期除草剤ラインナップ

粒剤タイプ

農林水産省登録 第24389号 1キロ粒剤

有効成分:フロルピラウキシフェンベンジル・・・0. 4%

ペノキススラム・・・・・・・・・・0.5% ベンゾビシクロン・・・・・・2.0%

- ●湛水状態でそのまま散布
- ●3成分のパワーで強力除草



【適用内容】

(2023年4月20日現在)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の 使用回数 ※	使用方法
移植水稲	一年生雑草 及びキシュウスズメノヒエ多年生広葉雑草	移植後7日~ノビエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	1 kg	2 🛭	湛水散布 又は
直播水稲		稲3葉期~ノビエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	/10a	以内	無人航空機による散布

- ペノキススラムを含む農薬の総使用回数:2回以内
- ベンゾビシクロンを含む農薬の総使用回数:3回以内

液剤タイプ

有効成分:フロルピラウキシフェンベンジル・・・・・・2. 7%

- 水に希釈して散布
- 1成分で5葉期までのノビエ、 幅広い広葉雑草に素早い効果



(2023年4月20日現在)

農林水産省登録 第24387号

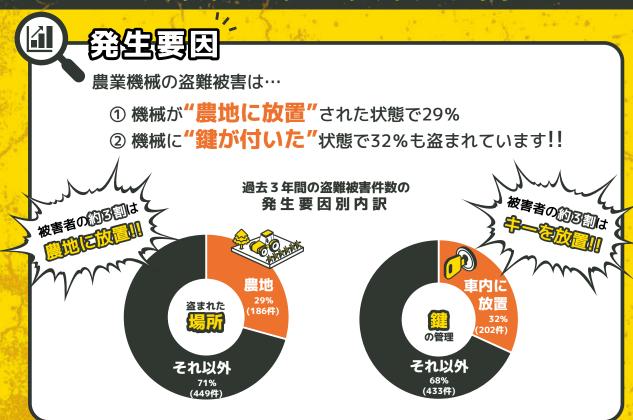
作物名	適用場所	適用雑草名	使用液量	使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法
移植水稲	_	ー年生広葉雑草及び ノビエ、マツバイ、 ミズガヤツリ、ウリカ ワ、セリ アゼガヤ、 エゾノサヤヌカグサ、 オモダカ、シズイ、 ナガエツルノゲイトウ	25~100L /10a	200ml /10a	移植後20日〜 ノビエ5葉期 (但し、収穫45 日前まで)	2回以内	落水散布、ごく浅 く温水して散布 又は 温水散布 落水散布 又は ごく浅く温水して 散布
直播水稲		一年生広葉雑草及び ノビエ、ミズガヤツリ、 ウリカワ、セリ	100L/10a		稲3葉期〜 ノビエ5葉期 (但し、収穫45 日前まで)		乾田・落水状態で 雑草茎葉散布又は 全面散布
水稲 (水田畦畔)	水田畦畔	一年生及び多年生 広葉雑草	25~100L /10a	200ml /10a	収穫45日前まで (雑草生育期)	2回以内	雑草茎葉散布

クミアイ化学工業株式会社

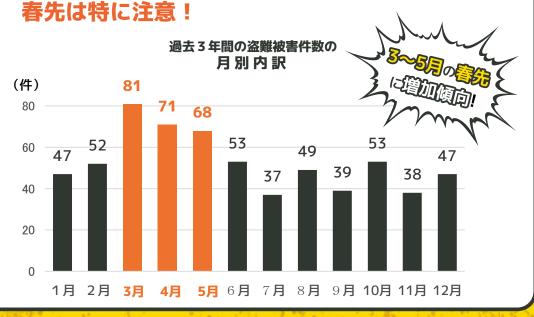




農機盗難の被害分析



農業機械の盗難被害は、3~5月に増加傾向にあるため



資料:警察庁の協力を得て、農林水産省にて分析。

注:「キーあり」とは、エンジンキーがイグニッションスイッチに差し込まれ、又は運転席若しくはその周辺に放置されていたもの。

STOP! 農業機械の盗難被害!!営農に不可欠な機械を守りましょう!!



野 生 た 食 べ る 158 ヤマブキショウマ

私は旅行に出かけると道の駅などの農産物直売所を見るのが大好きだ。もちろん未知 なる食材との出会いを期待している。ヤマブキショウマとの出会いは山形県、飯豊の道 の駅。「イワダラ」という名前で出ていた。なかなか美味しかったので記事にしよう と、花や新芽の撮影できる場所を捜索したが、これがなかなか困難だった。県内でよう やく見つけたのは某キャンプ場のかたすみ、そろそろ開花時期と思い再訪するときれい に刈り込まれていた。翌年の春、新芽を捜索したが、見つけたのは写真のような貧弱な ものであった。毎年刈り込まれる運命なので仕方がない。花は後に霧降高原で見ている が柵の中なのでうまく撮れず、長野県で撮影したものを登場させた。





料理メモ

試食用の新芽は貧弱なものしか入手できなかったので、残念ながら写真は購入したも ので作ってある。写真1の「天ぷら」はやや苦みを感じるがかすかな旨味もあり、天ぷ らの食材としては上等。写真2の「胡麻和え」、写真3の「煮びたし」は翌年再び購入 したもので生育が進んでいる。コリコリした食感が絶妙で、私の好きな山菜の一つに なった。

(aida)





写真2



写真3

今月号も最後までお読みいた だきありがとうございます。3

ページに掲載されている「たちつてとちぎフェア」ご 存じでしたか?チラシにはおすすめの県産レシピも掲 載されるので是非チェックしてみてください。栃木県 産の食材で、おうちごはんを楽しみましょう。(金田)

発 行:JA全農とちぎ 担い手支援課

TEL 028-616-8838 FAX 028-616-8819

者のみなさき コードを読取るか、IDで検索 担い手サポートセンターが 生産者のみなさまを LINEを過してしっかりサポート