

# Challenger

## Topics

### 佐川南地区でたまねぎの栽培スタート！

小山用土地改良区(理事長 福田洋一氏)佐川南地区整備委員会(以下「整備委員会」)では、小山市と野木町に跨る基盤整備後の水田において新たな露地野菜の作付けを検討していました。

こうした中、平成30年6月に小山市内のたまねぎ圃場で収穫機械による実演会を複数の整備委員が見学することで、機械化一貫体系による、たまねぎ栽培に関心が高まりました。6月以降、整備委員会を中心にたまねぎを含む露地野菜について何度も勉強会を行いました。

その結果、整備委員であり地区の担い手でもある知久勝衛氏がJAおやまを通じて、

全農とちぎが所有するたまねぎの機械レンタル事業を活用し、今秋から35aのたまねぎ栽培をスタートさせました。また、小面積ですが他に十数名の地元農家もたまねぎ栽培を開始しました。



たまねぎ移植風景



たまねぎ全自動移植機

9月に全自動播種機による播種を行い、育苗ハウス内で育苗した後、11月15日に全自動定植機を利用して定植作業が行われました。

定植では、多くの整備委員会の仲間が、苗運びや転び苗の植え直し、捕植作業など手伝いました。

知久氏は、意欲的であり、育苗管理をはじめ、定植後の管理も丁寧かつ適切に管理されており、6月中旬頃の収穫が楽しみです。今後、地域内外に対する水田への露地野菜栽培拡大に向けた波及効果に期待がかかります。

# 根圏制御栽培技術の導入で、 なしの安定生産と経営向上を目指します！

小山市 伊澤 寛さん

## 経営の概要

- 栽培面積 110a
- | 品種   | 慣行  | 根圏制御 |
|------|-----|------|
| 幸水   | 40a | 10a  |
| 豊水   | 20a | 8a   |
| にっこり | 15a | 0.5a |
| 新高   | 10a | —    |
| その他  | 5a  | 1.5a |
- 労働力  
3人（本人、妻、娘婿）



## 経営の発展経過

昭和49年に父親から経営を受け継ぎ、なしの栽培を始めました。当時65aだったほ場を徐々に拡大し、現在は110aのほ場で「幸水」、「豊水」、「にっこり」を中心に栽培しています。直売に加え、所属するJAおやま梨部会をとおして、宇都宮や浦和の市場に出荷しています。平成30年4月には、娘婿である小川琢也さんが後継者として一年間の研修を経て就農し、家族で協力し栽培管理を行っています。

## 生産経営の高度化・効率化

平成29年に補助事業を活用し「根圏制御栽培法」を導入しました。同栽培法は、県で開発した早期成園化技術で、樹体の根部を地面から隔離し、養水分を人為的に管理し生育を制御することで高品質多収が可能となる技術です。平成30年産に初結実となり、一連の栽培管理を通して、労働負荷が軽減できることを実感しました。また、盛土が地面から隔離されるため、紋羽病等の土壌病害を回避できることや、コンパクトな樹形のため、新品種への切替えや、消費者のニーズに合わせた品種更新が比較的容易にできることもメリットに感じています。



根圏制御栽培

## 今後の目標

「根圏制御栽培法」において重要となるのが、かん水管理です。機械で一括制御するため、定期的なほ場点検を行いながら、天候や生育ステージに合わせて適切に管理する必要があります。肥培管理や剪定についても、樹齢に合わせて行う必要があります。今後は、樹体の吸水量や外部環境を考慮し、適切なかん水管理を行うとともに、剪定をはじめとする栽培管理の技術向上を図ります。また、同栽培法の導入面積拡大および新品種の導入も視野に入れ、高品質果実の安定供給とさらなる経営発展につなげていきたいです。

# 露地ほうれんそうとかんぴょうの二本柱で安定経営！

下野市 橋本 了さん

## 経営の概要

- 経営面積  
露地ほうれんそう1.8ha、かんぴょう80a  
水稲1.3ha麦2.2ha
- 労働力  
家族:3名(本人、妻、三男)  
雇用:1名
- 出荷先  
JAおやまをとおし、地元宇都宮市場を中心に  
東京、横浜、秋田に出荷しています。



## 経営の発展経過

はじめは勤めながら父親の農業を手伝っていました。34歳のときに勤めていた仕事をやめ、専業農家となり、露地ほうれんそう約1ha、かんぴょう50aほどだった経営を引き継ぎました。父親の代から石橋地域で1番の出荷量であったこともあり、40歳くらいでほうれんそう部会の役員となりました。10年前に1haほど作付面積を拡大し、現在も部会で5本の指に入る出荷量を維持しています。8年前に周囲からの薦めもありほうれんそう部会の部会長となり、今に至ります。

## 生産経営の高度化・効率化

かんぴょうは、4年ごとにはほ場を変え、連作障害を避けることで毎年安定した生産を実現しています。また、ゆとりのあるほ場計画にすることで、かんぴょうとほうれんそうの作業が重なる時期でも、どちらの作業も適期にできて仕事に切れ目が無いように工夫しています。

ほうれんそうは、湿害に弱い作物のため、排水性を改善しながら作付けを行っています。時期や土地の環境に合わせて品種を変え、べたがけ資材やトンネル資材を活用することで、夏期を除きほぼ周年露地で栽培を行っています。発芽を待って次の播種をすることで収穫時期が重複しないよう工夫し、毎日安定して出荷しています。ほうれんそうで問題となるべと病やホウレンソウケナガコナダニ、アブラムシ類対策として、全面土壌混和の薬剤を使用し、作期の間タイミングを見て2回防除(2葉期・6葉期)することで良品生産に繋がっています。



ほうれんそう植え付けほ場

## 今後の目標

今後の目標は、後継者の育成をすることです。近々仕事をやめて就農する予定の後継者に、これまで自分が培ってきた栽培や経営のノウハウを引き継いでほしいと思っています。細かいところに栽培や経営の段取りがあり、言葉で伝えられることばかりではありません。一緒にやりながら覚えていって、立派な後継者になってもらいたいです。

また、近年周囲で作付けしないほ場が増えてきています。そういったほ場を請け負いながら大規模化し、ゆくゆくは法人化という選択肢もあるのではないかと考えています。法人化して雇用を増やすのであれば、ほうれんそう栽培の経験を活かしハウスほうれんそうに取り組むのもいいかもしれません。これからの担う後継者の意思も尊重しつつ、よりよい経営を目指したいです。

# そばの振興で地域の活性化！ ～早刈り「花そば」の取組～

栃木市 渡邊 茂さん

## 経営の概要

○栽培面積

そば:19.6 ha(夏そば:8.3 ha、秋そば:11.3ha)

水稲: 1.7 ha

その他、二条大麦については生産集団で栽培を行っています。

そばの生産・振興に関する取組が高く評価され、「平成29年度全国そば優良生産表彰」において、個人としては最高位賞となる農林水産省政策統括官賞を受賞しました。



## 経営の発展経過

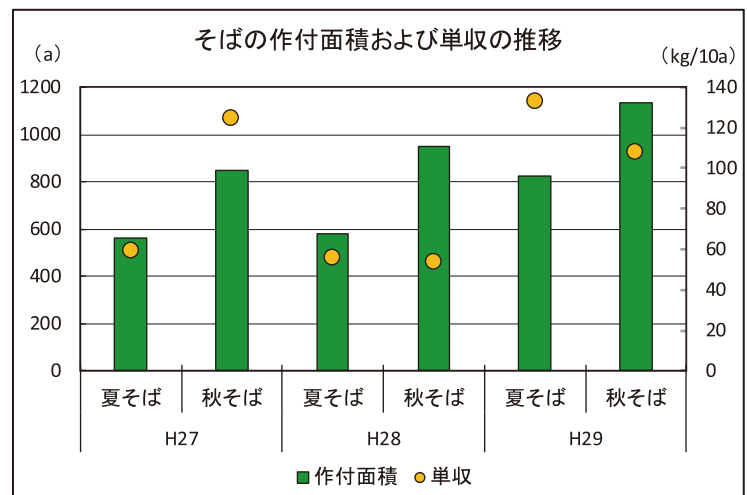
高校卒業後、2年間のサラリーマン生活を経て、昭和44年に就農しました。翌年、家族協定を親子で結び、経営主となりました。就農後18年間はキュウリのハウス栽培に、その後18年間は胡蝶蘭の温室栽培にとり組み、約13年前から現在の土地利用型農業に専念してきました。平成7年には地域生産者とともに「フレンジア家中生産組合」を立ち上げ、代表者として主に麦の生産に取り組んでいます。また、地域の耕作放棄地の解消を目的にそばの栽培を始めました。現在では、実際に耕作放棄地の解消にも貢献し、地域の活性化に欠かせない重要な資源の一つとなっています。

## 生産経営の高度化・効率化

そばは、全量契約栽培で行っています。

花卉が落ちる前(黒化率50～70%)に早刈りするそばを「花そば」として4年前に商標登録し、付加価値販売に取り組んでいます。普通のそばの価格が下がった時でも、「花そば」については価格の下落が少なく、その品質や需要から一定以上の価格を保っています。また、ニーズの高まりから、営農集団の仲間に対しそば生産の推進を行い、現在10ha以上に拡大しています。仲間に対しては、栽培や乾燥のノウハウを伝えることで、農業所得の向上にもつながっています。

また、従来の秋そば栽培における台風等気象リスクによる収量の不安定さに鑑み、新たに夏そば栽培に取り組むたいと考えていました。検討を始めた平成26年に品種選定を行う中で、当時新品種として候補にあがった「にじゆたか」について、栃木県の在来種である葛生在来が系譜に入っていることから地域に向いているのではないかと考え、青森県の生産者からアドバイスを頂きながら、導入にとり組みました。



## 今後の目標

「花そば」は、収穫時期が短い(タイミングが遅れると黒化率が上がり、「花そば」にならない)ため、他生産者と話し合い播種時期を分散させることで、「花そば」として収穫できるものを増やしていきたいと考えています。また、「にじゆたか」で夏そば、秋そばの二期作を行うことにより、交雑性のリスクを解消し、より安定的な品質を目指します。

# 「稼げる農業」に向け、 土地利用型園芸を導入してみませんか？

## 下都賀地域土地利用型園芸推進セミナーを開催しました

平成30年8月29日、下都賀庁舎において、露地野菜等の土地利用型園芸を推進するためのセミナーを開催し、農業者や集落営農組織、土地改良区、関係機関・団体等の100余名が参加しました。

今回のセミナーでは、食の外部化等に伴って需要が増加している『加工・業務用野菜』に関する理解促進を目的として、野菜流通カット協議会の木村幸雄会長から「加工・業務用野菜の生産・流通・需要の現状」について、西美濃農業協同組合営農販売部TAC室の富田一幸室長から「JAにしみのにおける加工・業務用野菜の取組」について講演をいただきました。

また、土地利用型園芸推進に関する県の支援制度等について、県生産振興課から情報提供を行いました。

参加者からは、契約取引に関する質問が多く出されるなど、熱心な質疑応答が行われました。



## 講演の主なポイント

- ・カット野菜は、サラダ用だけでなく、時短食材の料理キット用が主体となる。
- ・加工・業務用の需要はキャベツが一番多いが、ねぎ類が伸びている。
- ・出荷規格や荷姿の簡素化により面積拡大が可能。
- ・加工用は規格外品ではない。
- ・家計消費費用と求められる品質は異なり、加工の用途によっても違う。
- ・契約取引には産地側と企業側の信頼関係づくりが重要。

加工・業務用野菜は、機械化や簡素化が図れるため、新たに園芸品目の生産に取り組む場合や更なる規模拡大を目指す場合に、とても効果的であると考えられます。

加工・業務用野菜の取組については、一般的に以下のような長所と短所がありますので、それらを十分に理解し、経営改善のひとつの手段として御検討ください。

## 加工・業務用野菜の利点と注意点

### 利点

- ・規格の簡素化で作業時間と生産ロスの削減
- ・作業の機械化やコンテナ出荷により労力軽減
- ・価格が一定のため収入が計算できる

### 注意点

- ・市場価格高騰時における恩恵が得にくい
- ・機械化等の初期費用が高い
- ・天候に関わらず定時・定量が求められる

## 関連事業の紹介

### 産地づくりモデル地域育成事業

水田における露地野菜産地の拡大を目指す「産地づくり基本構想」を策定し、生産拡大に取り組む産地に対して、産地づくりの推進状況に合わせたソフトとハードのパッケージ支援を実施します。（詳細はチャレンジャーvol. 50号を御覧ください。）

### 土地利用型園芸指導力強化事業

土地利用型園芸の産地づくりに取り組んでいる又は取り組もうとしている農業者や農業団体等に対して、土地利用型園芸の産地づくりのノウハウがある先進産地の指導者や食品企業関係者による産地での直接指導等を行います。

## マルチローター(ドローン)を活用した水稲栽培の取り組み

### ■ (農)まがのしま

農業者の減少と高齢化により、担い手に集中する農地が急速に増加しています。(農)まがのしまでは、地権者の理解を得ながら畦畔除去を積極的に行ない、ほ場の大区画化による作業の効率化を進めてきました。しかし、既存の作業機械では効率に限界があり、今後はICTの活用や農作業の自動化を図る必要があると考え、昨年からマルチローター(ドローン)を活用して、水稲の追肥や、除草剤の散布に取り組んでいます。



散布用ドローン



上空からの画像により、追肥場所を検討

## クビアカツヤカミキリによる被害の拡大防止

### ■ クビアカツヤカミキリ

平成30年11月に栃木市においてクビアカツヤカミキリによるサクラ、モモ、ウメへの被害が確認されました。本虫は、平成30年1月15日に特定外来生物に指定された侵入害虫で、幼虫が生きた樹木の内部に入り込み1~3年かけて樹木の内側を食い荒らし、その結果、樹木が衰弱、枯死してしまいます。国内では、サクラ、モモ、スモモ、ウメ、ハナモモ等で被害が報告されており、今後、被害域はさらに拡大していくことが予想されます。被害を最小限に食い止めるために、近隣におけるクビアカツヤカミキリの発生状況の確認にご協力ください。



クビアカツヤカミキリ成虫



幼虫の食害により排出されたフラス

○上記の写真のような虫、症状を見つけた場合は

下都賀農業振興事務所経営普及部(TEL:0282-24-1101)又は  
栃木県農業環境指導センター防除課(TEL:028-626-3086)までご連絡ください。

# 鳥獣害対策 ～地域内での協力がポイント～

## 相手を知る

問題となっている鳥獣の種類の特性を地域住民全員で勉強し、その鳥獣の対策を非農家にも理解を得て取り組むことが重要です。

センサーカメラなどを設置して、状況を把握することも良いです。

## 隠れ場所なくす

鳥獣によって隠れ場所は異なりますが、河川や地域内の藪、耕作放棄地などが隠れ場所となります。また、中型獣類(アライグマなど)などは道路沿いの藪を利用して範囲を広げていると言われています。

また、地域内に荒廃した空き屋などがあると、中型獣類の隠れ場所となっていることが多いようです。

## エサをなくす

地域内で放置されている果樹などは、結果的に鳥獣に餌づけをしていることとなります。

また、家庭などから出た野菜残渣などが畑や敷地内の隅に捨てられている物も餌となってしまいます。

地域内の環境整備を行い、餌をなくすことで自然淘汰されて鳥獣の個体数が激減します。

## 捕獲する

地域内で話し合い、毎年、栃木県猟友会が主催するわな猟免許試験講習会に参加し、わな猟免許を取得して捕獲することによって、餌をなくすことと合わせることによってほとんど被害は無くなると言われています。

ただし、捕獲した場合には危険性を伴ったり、生きたままの移動が出来ない鳥獣(特定外来生物:アライグマなど)がいるので各市町へ連絡をして処分をしないと良いと思われず。

## 柵の設置

上記の対策を講じても被害を軽減出来ない場合に、柵の設置が検討されますが、大規模柵の場合は専門家の助言を受けての実施が必要不可欠となります。設置場所によっては効果がほとんど望めなくなります。また、柵の内側・外側のそれぞれ3m程度を年に数回草刈りをする必要があります、その地域で将来を見据えた維持管理の体制を整えることが重要です。

短期間の個別対策としては、「楽落くん」などの設置も有効です。(詳細はネット検索)

## その他

鳥獣によっては、人的被害を及ぼす物もいるので、非農家や若者も交えての話し合いを行い、十分な合意形成を得て協力しあえるかが鳥獣害対策の重要なポイントになります。



道路沿いの藪



放任果樹

# 新農業士・新女性農業士・新名誉農業士の紹介

1月9日、栃木県公館において平成30年度栃木県農業士・女性農業士・名誉農業士認定式が挙行政され、新農業士15名、新女性農業士6名、新名誉農業士18名に福田知事から直接認定証書が交付されました。下都賀地区から認定されされた方を御紹介します。



## 新農業士 下野市 上野誠さん・路代さん

- ・経営類型 水稻+麦+シイタケ
- ・経営の特徴

地域内の勉強会「米友会」や青少年クラブ活動の中で学んだ栽培の基礎知識をもとに、大型機械などを導入し労力の軽減を図っています。経営面においては、アメリカで学んだことを生かし、効率かつ計画的な作業管理を行うため、栽培品種の見直しや事故リスクを低減するためのGAPの取り組み、ドリフト低減ノズルの使用などを行っています。

また、労働の平準化を図るために導入したシイタケ栽培においては、栃木県きのこ品評会で栃木県知事賞2回、林野庁長官賞を受賞するなど技術レベルの高さが伺え、地域農業の優良事例となっています。



## 新女性農業士 栃木市 泉田裕美さん・格さん

- ・経営類型 いちご
- ・経営の特徴

泉田家の経営主として認定農業者の認定を受け、いちごの栽培に当たってはパートナーであるご主人とともに、十分な話し合いのもとの方針を決め取り組んでいます。また、機械作業等においても作業適期を外さないように、お互いが行える体制をとっており、他の農業者が目指すところでもあります。

パソコンを活用した簿記記帳も行っており、自己の経営の現状把握やあり方等についても十分に家族内で話し合い等がされていることから、より一層の経営の発展が見込まれます。



## 新女性農業士 下野市 海老原治美さん・哲夫さん

- ・経営類型 酪農+水稻
- ・経営の特徴

パートナー、長男とともにやっている搾乳、牛の管理、分娩、清掃など、毎朝夕の搾乳作業前にミーティングを行い、家族それぞれが行う作業の明確な分担がなされ、酪農とちぎが行う行事等にも積極的に参加し、資質の向上が図られています。



## 新名誉農業士 栃木市 岡島克子さん

- ・経営類型 ぶどう
- ・活動内容
- ・女性農業士活動 17年

男女共同地域参画ビジョンの実現に向けての活動を積極的に展開されました。特に家族経営協定の締結推進に尽力され、県内一の締結数の礎を築いていただきました。今後も益々の御活躍を御期待申し上げます。



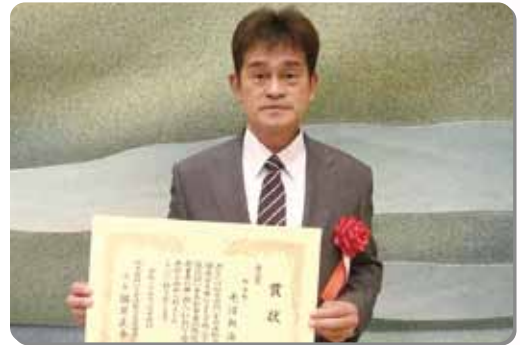
## コンクール・表彰事業の結果

### 🌟 栃木県優良担い手表彰事業《優良賞》野木町 老沼利治さん

11月14日にとちぎ男女共同参画センターで開催された「平成30年度栃木県農業担い手躍進大会」において、野木町の老沼さんが栃木県優良担い手表彰事業優良認定農業者の部(個人)で優良賞を受賞されました。

老沼さんは水稻と露地野菜の複合経営を行い、土地利用型園芸の推進を図っていると同時に若手農業者の育成にも力を注いでいることが評価されました。

受賞、誠におめでとうございます。



### 🌟 第11回栃木県冬春トマトグランプリ表彰《大賞》小山市 篠原眞一・興子さん

8月6日に県東館講堂で開催された「第11回栃木県冬春トマトグランプリ表彰式」において、小山市の篠原さん夫妻が、見事、大賞並びに農林水産大臣賞を受賞されました。審査員による圃場審査と品質審査を2回(年内と春)行った上で、最終審査が行われました。篠原さんのトマトは、光合成を意識した適切な管理により、品質が良く、病虫害も少なく素晴らしいトマトだったと表彰式でも評価されました。JAおやまトマト部会としても初の栄誉となりました。

受賞、誠におめでとうございます。



### 🌟 第20回全農肉牛枝肉共励会《名誉賞》栃木市 山ノ井亮司さん

7月6日に開催された「第20回全農肉牛枝肉共励会」において栃木市の山ノ井さんが飼育した出品牛が和牛去勢の部で最高位にあたる名誉賞を受賞されました。本県での受賞は5年ぶりになります。山ノ井さんの高い飼育技術によって育てられました。この出品牛は、肉質・枝肉の作り等が高く評価されました。

受賞、誠におめでとうございます。



### 🌟 栃木県土地利用型園芸優良事例コンクール《大賞》栃木市 農業生産法人株式会社アドバンス

10月22日にとちぎ健康の森で開催された「園芸大国とちぎづくり推進大会」において栃木市の株式会社アドバンスが大賞を受賞されました。アドバンスは農作業受託業務に加え、新たに「なべちゃん葱」の生産に取り組んでいます。また、「甘ゆき物語」と称し、調理法も提案した販売に取り組んだことが評価されました。

受賞、誠におめでとうございます。



# 認定農業者協議会通信

## 下都賀地区認定農業者協議会視察研修

去る、10月23日に先進地視察研修を行いました。

### ①農研機構（次世代作物開発研究センターほか）

- ・稲品種開発について  
業務・加工用品種の育成  
→多収で良食味、米粉用  
飼料用稲品種の育成  
→粳数が多い、粒が大きい、倒伏しにくい  
温暖化適応品種の育成  
→高温登熟耐性

### ②農業生産法人有限会社シャリー

- ・米の生産販売  
ライスセンター、精米工場、低温貯蔵庫の整備している  
販売先は大手商社との契約取引など  
JGAP認証に向け動いている
- ・加工販売  
サツマイモを干し芋にして販売している
- ・その他  
安全対策、福利厚生、施設内の環境整備に心がけている



シャリーでの研修の様子

## アグリマネージメントセミナー

8部門で9回実施し、露地野菜ではたまねぎの収穫機利用の研修を実施しました。

## 農地法の改正

農地のままでハウス等の底地の全面コンクリート張りができるようになりました。  
詳しくは各市町農業委員会に相談してください。

## 2019年度農業機械研修計画

取得できる資格	日 程	諸経費
大型特殊自動車免許 (農耕車限定)	2019年9月20日～10月10日 10月31日～11月14日 2020年2月4日～2月20日	14,000円程度
けん引免許 (農耕車限定) ※大型特殊自動車免許取得者に限る	2019年11月27日～12月5日 12月11日～12月19日 2020年1月10日～1月23日	9,000円程度

※詳細は栃木県農業大学校ホームページで確認ください

### 発行

栃木県下都賀農業振興事務所  
栃木市神田町5-20

経営普及部 ☎ 0282(24)1101  
FAX 0282(23)6563



下都賀農振

検索

