

すき くわ  
**勤と鉄**

2019年度 第三号

発行 東近江農業農村振興事務所農産普及課  
発行責任者 井上 忠雄

- 農業推進係、東部普及指導第一係、同第二係  
〒527-8511 東近江市八日市緑町7-23  
TEL 0748(22)7727・7728 FAX 0748(22)1234
  - 西部普及指導係  
〒521-1301 近江八幡市安土町大中516  
TEL 0748(46)6504 FAX 0748(46)7411
  - 東近江農産普及課 Facebookページ「ふきゅーとる東近江」(<https://www.facebook.com/fecutre>)  
東近江管内の農村風景や台風情報・緊急を要する情報等をタイムリーに掲載しています
- 
- E-mail [ga31@pref.shiga.lg.jp](mailto:ga31@pref.shiga.lg.jp)

- もくじ 1～2ページ スマート農業の導入事例  
3ページ 集落営農法人の人材育成に向けて  
4ページ 農業排水に注意、東近江青年農業者クラブの紹介

## スマート農業の導入が進んでいます！

### スマート農業とは？

最近よく「スマート農業」という言葉を耳にしますがご存知ですか？

スマート農業とは、「ICT（情報通信技術）、AI（人工知能）、ロボット化や高度環境制御技術などにより、超省力での作業や高品質な農産物生産を実現する新たな次世代農業」です。

今、農業現場では規模拡大や省力化、生産性の向上、栽培技術の継承など、様々な問題を抱えています。スマート農業はそれらを解決できる可能性が高いと期待されています。



トマトのICTハウス見学会(10/29)

### 滋賀県はスマート農業を推進しています

滋賀県は、スマート農業を積極的に進めています。民間企業、大学、農業団体計29団体(2019年8月現在)から構成される「しがのスマート農業推進協力隊」と連携し、スマート農業の技術を広く紹介している他、しがのスマート農業フォーラムや現地研修会を各地で開催しています。

今年度は、10月29日に農業大学校で「スマート農業園芸講座」、11月20日に彦根市で「スマート農業実証プロジェクト現地研修会」を開催する等の積極的な情報発信をおこないました。



キャベツ自動収穫機実演会(11/20)

# 東近江管内でのスマート農業の普及事例

管内で、普及し始めているスマート農業の事例とそのメリットを紹介します。

## ドローンによる病害虫防除



薬剤散布の効率化、省力化が可能です。

## GPSを活用した自動直進田植機



田植えの疲労軽減、効率化、濁水の流出削減、経験の浅い農業者への作業補助

## 営農管理システム



スマホやパソコンで、ほ場ごとの作業状況を地図上で一元管理できます。農業機械と連携させたものが増えています。

## 水田の水管理遠隔操作



給水栓の開閉管理をスマホやパソコンで遠隔操作することが可能です。

## ビニールハウス内環境の見える化



施設栽培で、温度や二酸化炭素濃度等をモニタリングし、ICTやAIを活用して自動的に栽培環境を制御できます。収量・品質の向上に有効です。

## <参考> 福岡県の事例

### 総合環境制御装置導入によるトマト収量増

施設トマトの生育データと気温・湿度・CO<sub>2</sub>・日照のデータを「見える化」し、炭酸ガス施用濃度や温度管理を総合的に制御します。生育に応じたきめ細やかな管理が可能となります。

その結果、収量や品質向上につながり収量が20t/10a→29t/10a、販売金額が640万円/10a→928万円/10aと1.4倍に向上しました。

## 今後、普及が期待される技術

上記以外にも、体に装着して重量物の持ち上げを補助する「アシストスーツ」、傾斜地の畦畔除草を省力かつ安全に実施できる「リモコン式自動草刈機」、1人で複数のトラクタを操作できる「自動運転トラクタ」などが開発されています。さらに新しい技術の研究・開発が進んでおり今後、管内への普及も期待されています。

## 集落営農法人の人材育成に向けて

東近江管内には、令和元年12月末時点で185の集落営農法人があります。その中には、「次世代リーダーがいない」等の人材育成に関する課題を抱えているところもあります。

そこで当センターでは、平成29～30年度にリーダーの資質向上と次世代の人材確保・育成を目的として、集落営農17法人を対象に「体質強化研修会」を実施しました。研修会では、次のように具体的な「実践項目」策定について支援しましたので紹介します。

### ①次世代が育たない理由 ～組織内部の問題～

- ・ 高齢の役員が中心となり、組織運営や作業管理を長年実施している。
- ・ 地主は丘に上がっていることが多い。地主に水管理や除草を任せていない。
- ・ 地主や次世代に、組織への参画を呼びかけていない。
- ・ 子どもを田植えや収穫に連れていくことがなく、農業になじむ機会がない。
- ・ 若い者に厳しく指導してしまい、重労働を任せがちである。

### ②先進地における人材育成の工夫

#### 東近江市G法人

- ・ 収穫祭や町内旅行等幼少期から集落となじむ。
- ・ 消防団員から農業組合役員へ上がる仕組み。
- ・ 若い者に、一部の大豆栽培管理を委任する。
- ・ 役員は、2年で交代しノウハウを引継ぐ。
- ・ 出役予定表・作業指示書によるほ場管理。

#### 甲賀市S法人

- ・ 経営理念、スローガンを組合員に周知。
- ・ 部長、副部長、部員体制で次世代育成。
- ・ 役員定年制を導入。
- ・ 高齢者グループは、野菜を栽培。
- ・ 情報紙で法人の活動を集落内に発信。

### ③明日から実践！ 今後の人材確保と育成に向けて

#### 【第1ステップ】 集落内の人材をリスト化

耕作者・土地持ち非農家・一般住民について、年齢などの人員構成をリスト化する。

#### 【第2ステップ】 集落住民の意向調査

組合員や組合員家族（配偶者や息子世代）に集落営農組織への協力意向を聞き取る。

#### 【第3ステップ】 次世代の育成方法を話し合い

- ・ 集落内で人材育成の重要性をみんなで共有し、解決策を集落全体で話し合う。
- ・ 集落営農組織で経営理念、人材育成方法、育成スケジュールを策定する。
- ・ 把握した人材に対し経営理念、育成方法を説明し、集落営農組織への参画を促す。

#### 【第4ステップ】 次世代の育成を実践

法人内に青年組織を設立。人材の状況確認など研修を機に受講集落は様々な活動を開始。まず、自分たちの集落で実践できることから始めましょう。

## 今年も農業排水にご注意ください ～水や土壌、肥料の効率的な利用で環境に優しい農業を～

水田から流れ出る農業排水は、排水路から河川を経て琵琶湖に流れ込みます。農業農村振興事務所では、毎年農業排水の流れ込む河川や水路の透視度（水の透明度）を測り、琵琶湖に負荷を掛けない農業の実践を呼び掛けてきました。農業者の皆さんの取組により、近年は透視度も改善されてきましたが、今後も継続的な対策が必要です。



透視度調査の様子

最近では、濁水流出だけでなく、**被覆肥料殻**や**農業用プラスチック**など琵琶湖への流入が問題となっています。多くの緩効性肥料は、プラスチック殻で覆われています。その殻が水面に浮いていたら、**流れないように出来るだけタモ網等で回収してください**。また、肥料袋・あぜ波板・シートなどの農業用プラスチックは、風で飛ばないように注意し、適正に処分してください。

### 田植え前の4つの注意点

- ① **漏水防止**：入水前に排水口に止水板を設置し、土手や畦を踏み固めるなど隙間からの漏水を防ぎましょう。
- ② **均平作業**：入水後の均平作業を丁寧に行うことで、その後の水管理がしやすくなります。また、田面の凸凹がなくなると除草剤の効果もアップします。
- ③ **浅水代かき**：代かき作業は、水を入れすぎないように注意してください。浅水で代かきすると稲わらや雑草が地中に入り、濁水も出ず、均平作業が楽にできます。代かき後の入水も必要最小限でお願いします。
- ④ **田植え時の強制落水の禁止**：田植え直前の強制落水は、濁水の大きな要因となりますので、適量の入水を心がけ、落水せずに田植えできるようにしましょう。

### 東近江青年農業者クラブに入りませんか？

東近江青年農業者クラブとは、東近江地域の若手農業者、農業法人の従業員など農業に携わる若者（20～30才代）で構成される組織です。現在のクラブ員は21名で、経営部門は作物、野菜、花き、果樹、茶、畜産など様々で、部門を越えた交流が行われています。経営・技術の向上を目指して取り組むプロジェクト活動をはじめ、月1回程度クラブ員同士のほ場視察や意見交換会など活発に活動しています。



意見交換会の様子

若手農業関係者の皆さん、農業について熱く語れる同世代と一緒に活動してみませんか。見学も歓迎しております。ご興味がある方は、事務局の当センターまでご連絡をお待ちしています。