

## 双葉地方で実証中!スマート農業

東日本大震災から11年が経過し、甚大な被害を受けた双葉地方においても着実に営農再開が進み、土地利用型品目の水稲やタマネギのほか、ビニールハウスを利用したブドウ(以下、ハウスブドウ)、トルコギキョウを中心とした花き・花木類の作付が年々拡大してきています。しかしながら、生産者の高齢化や減少、異常気象による農産物の収量や品質の確保が大きな課題となっています。

これらの課題を解決して営農再開をさらに加速させるため、双葉農業普及所では水稲、タマネギ、ハウスブドウ、トルコギキョウの4品目において、スマート農業を活用した生産体系の現地実証に取り組んでいます。今回は、各品目の実証内容についてご紹介します。

興味のある方はお気軽に普及所まで御相談ください。

### 水 稲

実証技術: プラウ耕・グレーンドリル播種体系による乾田直播栽培(楡葉町)

実証内容: 双葉地域は、東日本大震災や原子力災害に伴う避難の長期化や農業者の高齢化等により、限られた担い手が大規模に水稲の作付を行っており、育苗、代かき、田植え等にかかる資材及び労働時間の増加が、経営・規模拡大上の課題となっています。

そこで、乾田直播栽培の導入による生産コストの削減や労働時間の軽減及び作期分散の効果等を実証し、ICT技術を組み合わせた新たな技術体系の普及拡大を図ることで、地域の水田農業を担う100ha規模の大規模経営体の育成を目指しています。

実証成果: 育苗や代かき等の春作業が省略化されたことで、生産コストの削減や労力の軽減が図られました。また、一部作業を前倒しすることで、5、6月に集中していた田植え作業が余裕を持って行うことができました。



播種作業の様子



ほ場の様子(8/26)

### タマネギ

実証技術: タマネギの直播栽培による省力化(楡葉町)

実証内容: 令和3年5月に南相馬市と共に「相双タマネギ」として新規指定された産地ですが、従来からの営農再開者不足に加え、多くが避難地からの通い農業となっています。このため2ヶ月に及ぶ育苗管理が規模拡大のネックとなっていました。北海道のみで登録されていた直播直後使用の除草剤2剤が本州での使用拡大されたのを機に、育苗管理が不用となる直播技術を構築し、作期と産地を拡大することより、タマネギによる新たな営農再開者、帰還者を増加することで地域の復興を目指しています。

実証成果: 9月21日に播種作業を実施。播種作業にかかった労力は約1.3hr/10a/1名程度となり、移植作業における労力(約0.9hr/10a/3名)と比較して労力の削減につながりました。



播種作業の様子



## ハウスブドウ

実証技術：ブドウの根圏制御栽培等における早期成園化と省力化（川内村）

実証内容：震災以降、ブドウのハウス栽培が拡大しつつありますが、面積拡大、生産量の増加が課題となっています。そこで、早期成園化が可能な根圏制御栽培法と果房管理の省力化技術を導入し、さらなる産地規模拡大を図っていきます。

実証成果：根圏制御栽培4年目の収量は、シャインマスカットで956.6(kg/10a)、BKシードレスで1134.6(kg/10a)となり、概ね目標値となる1000(kg/10a)に近い値となりました。果粒重等の果実品質も良好でした。



シャインマスカット



BKシードレス



実証ほの様子

## トルコギキョウ

実証技術：トルコギキョウ秋出荷・夏出荷作型における作型適応苗の活用（楡葉町）

実証内容：震災以降作付の拡大したトルコギキョウですが、「秋出荷作型での品質の低下（高温に起因する短茎開花の発生など）」、「夏出荷作型でのほ場の長期占有」が栽培する上で大きな課題となっています。そこで、育苗中に一定期間、温度及び日長が管理された環境で管理された苗である「作型適応苗」の栽培により、秋出荷作型での切り花長増加による品質の向上と夏出荷作型におけるほ場占有期間の短縮による施設の効率利用の実現、これらによる収益の増加を目指しています。

実証成果：秋出荷作型において作型適応苗を栽培した結果、慣行の苗と比較して、切り花長や切り花重の面で勝っていることを確認することができました。

表「ハピネスホワイト」切り花調査結果

※各区10株を調査

	切り花長(cm)	調整重(g)	茎長(cm)	節数(節)
作型適応苗	81.4	82.0	49.7	8.0
慣行苗	75.1	61.5	42.1	7.3



実証ほの様子

## 出荷・販売・譲渡する農産物等は モニタリング検査が必要です！

帰還困難区域及び双葉町以外の地域からの野生物を除く栽培物で、現在、摂取及び出荷が制限されている品目はありませんが、生産し食用として出荷・販売（譲渡等を含む）する農作物、山菜・きのこ及び家畜飼料用作物は、全て、県が実施する放射性物質モニタリング検査を受ける必要があります。



**検査の結果、安全性が確認され、公表されるまでは、出荷、販売等を行うことはできません。**なお出荷に際しても個別に判断される物では無く、町村単位で出荷の有無が判断される等の細かなルールがありますのでご注意願います。また、**帰還困難区域では、原則として作付できません**のでご注意ください。

詳しい内容やモニタリング検査のご要望等は町村農政担当係か双葉農業普及所まで御相談願います。



## 放射性物質対策に取り組みましょう!

### 【米】

双葉地域の令和3年産米の全量全袋検査は、令和4年1月17日現在で42,012点が受検し、全量が基準値(100Bq/kg)未満でした。また、スクリーニング検査において25Bq/kg以上となった米袋は3点ありましたが、追加検査の結果、3点全てで25Bq/kg未満となりました。

営農再開から複数年が経過したほ場では、土壌中の放射性セシウム濃度が徐々に低下しつつありますが、同時に土壌中の交換性カリ含量も低下している可能性があります。イネが放射性セシウムの吸収を防ぐため、ほ場より稲わらを持ち出した場合などには塩化カリの施用を徹底してください。

なお、余った苗を譲り受けて吸収抑制対策を実施せずに田植えを実施してしまう事例がありますので、そのような状況を確認した際は、役場もしくは当所へ御連絡願います。

また、例年交差汚染が原因で、全量全袋検査において25Bq/kg以上となった米袋が発生しています。交差汚染の主な対策は、次のとおりです。

- 震災前にあった籾摺機や計量選別機等は、清掃しても放射性物質が付着している場合があるので、初めて使用する場合は玄米によるとも洗いを実施する。
- 古い米袋は、袋自体が汚染されている可能性があるので使用しない。
- 米の収穫・調製に使用する機械や倉庫は、使用前に十分に清掃を実施する。

以上のことに注意して、令和4年産米においても放射性物質吸収抑制対策を適切に実施するとともに、米の全量全袋検査の実施に御協力をお願いいたします。



### 【飼料用作物】

飼料用作物を栽培する際も、放射性物質の吸収抑制対策のため、通常施肥のほか塩化カリやたい肥を施用し、土壌中のカリ含量を乾土100gあたり30~40mgを維持しましょう。



## 備えあれば憂いなし!不測の事態を防ぎましょう!!~経営リスクへの対応策~

台風等の自然災害による減収や、今般の新型コロナウイルスによる農産物の需要低下など、農業には不測の事態により、計画通りの所得を得られないリスクが少なくありません。特に令和3年産米の概算金は昨年度よりも大きく下落しており、水稻農家さんへの打撃が非常に大きいものとなっています。双葉農業普及所では、営農継続のための資金繰りや次年度産米作付に向けた相談、麦・大豆等への品目転換等の相談窓口を設置しておりますので、お気軽に御相談いただきますようお願いいたします。

また、上記のようなリスクによる収入減少を補償する「**収入保険**」という制度がありますので、ぜひ加入を御検討ください。

(1) 収入保険に加入できる方	青色申告を行っている農業者(個人・法人) ※加入申請時に青色申告(簡易な方式を含む)の実績が1年分必要 ※類似制度(農業共済、ナラシ対策等)については、どちらかを選択して加入
(2) 対象収入	農業者が自ら生産した農産物の販売収入全体 ※精米・もちなどの簡易な加工品は含まれる ※マルキン等の対象となる肉用牛、肉用子牛、肉豚、鶏卵は除く
(3) 補てんの仕組	保険期間の収入が、基準収入の9割(5年以上の青色申告実績がある場合の補償限度額の上限)を下回った場合に、下回った額の9割を上限に補てんします。加入を希望する農業者は、保険料・積立金等を支払って加入することになります。

NOSAI HPは  
こちら



詳しくはNOSAI福島双葉支所(双葉郡富岡町大字下郡山字真壁 326) またはHPまで!!



## 農作業事故の発生を防ぎましょう!

双葉地域では、今年度、農作業による死亡事故の発生はありませんでしたが、昨年度は2件の死亡事故が発生しており、いずれも一人で作業を行っている際に発生し、発見が遅れて死亡に至ったというものでした。

双葉地域は、山間の農地が多く、一部町村では帰還した住民の方が少ないため、事故が発生した際には重篤化するリスクが高い地域であるといえます。

農作業を行う際は、以下のことに注意し安全な作業を心がけましょう。

- ① 余裕を持った作業計画を立て、無理な作業は行わないようにしましょう。
- ② 移動の際は周囲の状況をよく確認し、点検の際はエンジンを必ず切りましょう。
- ③ 灯火器類が他の交通から確認できるようにしましょう。
- ④ 炎天下ではこまめに水分補給し、熱中症にも気をつけましょう。
- ⑤ 農作業の際は常に携帯電話を携行し、出かける際は家族に行先と作業内容を必ず伝えるようにしましょう。

見直そう!  
農業機械作業の  
安全対策



## 鳥獣被害防止の総合的な対策を行うモデル集落の取組み

有害鳥獣による農作物等の被害防止対策には、「生息環境管理」、「被害防除」、「有害捕獲」の3本柱を総合的に行う必要があります。

当所では、令和3年度より新たに富岡町清水地区に鳥獣被害防止の総合的な対策を行うモデル集落を設置し、集落内の環境整備や鳥獣被害防止に向けた基本知識の習得に取り組んできました。

### 集落内の藪の刈り払い

集落内に点在する藪の刈り払いにより、周辺からの見通しが良くなり、イノシシの出没頻度が減少し、周辺の農地や住宅の庭先での掘り返し等の被害が軽減しました。



刈り払い後の藪の様子

### 鳥獣被害対策研修会

富岡町清水地区の住民を対象に、イノシシの生態や対策方法及び被害防除に有効な侵入防止柵(電気柵)の設置方法等について研修を行いました。

今後も、集落主体による鳥獣被害防止の総合的な対策が地域に定着するよう、引き続き推進を図っていききたいと思います。



研修会の様子

### 電気柵設置のポイント!

- ① 設置ルートを選定
- ② 設置ルート周辺の草刈り・整地(設置後も定期的に草刈りを行い、雑草による漏電を防ぎましょう)
- ③ 支柱と通電線、電源の設置
- ④ 通電線の高さ調整・確認
- ⑤ 通電・電圧の確認(24時間、適正な電圧での通電が理想です)

## 農薬使用時のチェックポイント

### Point1 ラベルの確認

「適用作物」「使用量(希釈倍数)」「使用時期」「使用回数」「使用方法」「注意事項」等を必ず確認!

### Point2 周辺への配慮・飛散防止

飛散の少ない剤型やノズルの使用、影響の少ない時間帯や天候の選択、飛散防止ネットの設置など配慮!

### Point3 散布して終わり…ではありません!!

防除器具やタンクの十分な洗浄と農薬使用履歴の記録を忘れずに!

農薬は正しく  
使いましょう!

