# ふくしま オーガニック通信



**～オーガニック・ランドふくしまをつくろう～**

Ｒ２－３　　令和３年３月 19 日

福島県農業総合センター
有機農業推進室
福島県郡山市日和田町高倉
字下中道 116 番地
TEL 024(958)1711 FAX 024(958)1730
Email：yuuki_otasuke_soudan@pref.fukushima.lg.jp

## 令和２年度　「環境にやさしい農業セミナー」の開催

**農業総合センター 有機農業推進室**

令和３年２月 25 日（木）に農業総合センターにおいて環境にやさしい農業セミナーを開催しました。本年度は新型コロナ感染症対策の観点から、参加者を有機農業実践者・志向者に限定して開催し、56 名の方々に参加していただきました。

今年のセミナーは、「土づくり」の視点から、作物と栄養の関係を学ぶため、福島大学食農学類の二瓶直登准教授をお招きし、「作物養分の新たな視点－作物にとってのアミノ酸について－」と題してご講演いただきました。植物の有機態窒素の吸収といったこれまでの研究成果から、現在取り組んでいる農業生態系のデジタル化、有機農業で実践している太陽熱処理における作物生育促進効果など、最新の成果について解説していただきました。最新の成果については関心が高く、多くの質問がありました。

また、県では現地での課題を解決するために設置した有機農業に関する現地実証ほの結果について報告を行いました。



講演　福島大学食農学類　二瓶准教授

**現地実証ほ結果①　二本松市上長折**

「キャベツの有機栽培における不織布を利用した鱗翅目害虫防除技術の実証」

**農業総合センター　有機農業推進室**

露地野菜の有機栽培において問題となっている鱗翅目害虫について、不織布の使用による防除効果を実証しました。

実証の結果、不織布を定植から収穫まで設置することで、試験区では害虫の発生を抑えることができました。また、試験区では収穫した全てのキャベツで出荷基準重量を満たしていましたが、対照区では約３割しか基準を満たしておらず、虫害や「とろけ」等の発生により、出荷ができない状態でした。

本実証により、キャベツ定植後直ちに不織布を設置することで、モンシロチョウ等の鱗翅目害虫に対する防除効果が高いことを確認しました。



ほ場に設置した試験区




試験区と対照区から収穫したキャベツの生育の差

**現地実証ほ結果②　西白河郡泉崎村**

「健苗育成と浅耕による冬期間の水田乾燥化ほ場における雑草抑制技術の実証」

**農業総合センター　有機農業推進室**

浅耕による冬期間のほ場乾燥と有機育苗培土使用による水稲の初期生育確保および機械除草の組合せによる体系的な雑草防除技術を実証するためほ場を設置しました。有機育苗培土を使用し、健苗を育成したことにより、活着が良好となり、その後の機械除草を計画的に実施できました。また、２回代かき（５/15、５/27)、移植（５/29）後のビニペットスプリングによる機械除草（６/５、６/15)、歩行型除草機による除草（６/23）により、ノビエ、ホタルイ、コナギはある程度抑えることができました(表１)。問題になっているクログワイは、冬期の水田乾燥化による死滅、ビニペットスプリングや歩行型機械除草を併せて実施することにより除去､損傷による増殖抑制することができると考えられました。



ビニペットスプリング除草機



７月中旬の稲の様子(７/16)

表1　雑草調査（７／６　㎡当たり本数）

| 区　名 | ノビエ | | コナギ | | クログワイ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 本/㎡ | % | 本/㎡ | % | 本/㎡ | % |
| 機械除草区 | 11.1 | 14 | 44.4 | 38 | 50.0 | 18 |
| 無除草区 | 77.7 | 100 | 116.6 | 100 | 283.1 | 100 |

**現地実証ほ結果③　喜多方市熱塩加納町**

「ミッドマウント式乗用高速･高性能水田除草機と乳酸菌資材を利用した除草、抑草効果の実証」

会津農林事務所　農業振興普及部

乗用型水田除草機による除草に加えて、抑草の効果が期待される乳酸菌資材を組み合わせた抑草効果を検証しました。乳酸菌資材散布区では、乗用型水田除草機との組み合わせにより抑草効果が見られました。

その要因としては、乳酸菌資材の散布により膨軟化した表面土壌が形成され、雑草の根張りが弱く、除草機の土壌攪拌により除草の効果が高められたものと考えられました。



乗用型水田除草機



ノビエの様子(散布７日後)

**現地実証ほ結果④　南相馬市原町区**

「MR-X 及び機械除草を組み合わせた除草効果と初期生育促進の安定性実証」

相双農林事務所　双葉農業普及所

水稲有機栽培の除草対策に関する実証ほを南相馬市に設置しました。

今回の実証は、天然農業資材「MR-X」を育苗中と出穂 45 日前に使用し、水稲の初期生育の促進と除草機による適期除草を組み合せる方法で実施しました。

「MR-X」を７月１日に施用した実証区は、機械除草との組合せにより雑草の発生を十分に抑えることができ、収量を確保することができました。

しかし、今回の実証では収量が増加したものの、玄米タンパク含量が高く、課題が残りました。

表１　雑草調査

| 区　名 | 6月8日 | | 6月15日 | | 6月21日 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 乾物重 (g/㎡) | 比率 (%) | 乾物重 (g/㎡) | 比率 (%) | 乾物重 (g/㎡) | 比率 (%) |
| 実証区 | 0.84 | 46 | 2.64 | 24 | 4.16 | 27 |
| 慣行区 | 1.84 | 100 | 11.00 | 100 | 15.50 | 100 |

表２　成熟期の生育および収量

| 区　名 | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数 (本/株) | 穂数 (本/㎡) | 倒伏 (0-400) | 粗玄米重 (kg/a) | 精玄米重 (kg/a) | 玄米タンパク含量（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 実証区 | 99.5 | 20.6 | 17.4 | 329 | 150 | 56.5 | 53.1 | 8.1 |
| 慣行区 | 89.9 | 18.9 | 16.5 | 314 | 30 | 39.4 | 35.7 | 6.1 |

注）精玄米重は、1.8mmの篩で調製した。玄米タンパク含量は静岡製機PS-500による分析値（15%換算）。

**試験研究結果**

## 「低投入持続型水稲有機栽培技術による実証試験」

**農業総合センター 有機農業推進室**

農業総合センター内水田に低投入持続型水稲有機栽培に関する実証田（低投入区、基肥なし、稲わらのみ施用）を設置し、生育・収量および雑草発生状況について、一般有機栽培（有機慣行区、基肥あり）との比較試験を行いました。

低投入開始から３年目となった本年は、各区とも生育初期からホタルイやコナギが発生しました。特に有機慣行区は基肥施用の影響も有り、コナギの発生が多くなりました。機械除草（３回）を実施しましたが、７月以降に除草で残ったコナギの生育が旺盛となり、収量は有機慣行区が 6.3 俵/10 a、低投入区が 4.5～5.1 俵/10 a と昨年より減収しました。玄米タンパク含量は昨年より低下し食味値は高くなりました。次年度以降も、低投入有機栽培の生育・収量・雑草発生量等の推移を継続して調査します。

**令和2年　収量調査**

| 区 別 | 粗玄米重 kg/10a | 精玄米重 kg/10a | 千粒重 g | 1.8mm以上玄米品質 | 食味値 サタケ | 玄米タンパク含量 (%) | 参考 令和元年 精玄米重 kg/10a | 1.8mm以上玄米 | 食味値 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 低投入区1 | 314 | 307( 82) | 21.9 | 1中 | 84 | 5.7 | 326 | 1上 | 76 |
| 低投入区2 | 276 | 269( 72) | 22.0 | 1中 | 88 | 5.5 | 345 | 1上 | 78 |
| 有機慣行区 | 386 | 376(100) | 22.2 | 1中 | 88 | 5.5 | 444 | 1中 | 76 |

※（ ）内の数値は慣行区を100としたときの相対値。検査等級は農産物検査機関による評価。
食味値は近赤外分析計（サタケ、RCTA10A）による分析値。



実証試験田（９月 23 日）

## 福島県有機栽培米商談会をオンラインで開催しました

**農業総合センター　有機農業推進室**

福島県産有機栽培米の販売促進を図るため、「環境にやさしい農業拡大推進事業」の一環として、有機農業推進室が株式会社グレイン・エス・ピーに委託し、令和３年２月 21 日（日）にオンラインによるバーチャルお米マッチング商談会を開催しました。当初は、東京での商談会の開催を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン開催となりました。

商談会には、産地見学会に協力いただいた「やまろく米出荷協議会」、「遠藤有機農園」、「株式会社ほたる浪漫」、「あいづ有機農法生産組合」、「有限会社すとう農産」、「株式会社新妻有機農園」、「渡部有機農園」の７団体が出展しました。出展者からは、「直接会って話がしたかった」、「米の味を知って欲しかった」など感想がありましたが、これまで産地見学会や商談会を継続し実施してきたこともあり、商談が成立したり、交渉中の出展者がいます。




オンライン商談会のホームページ

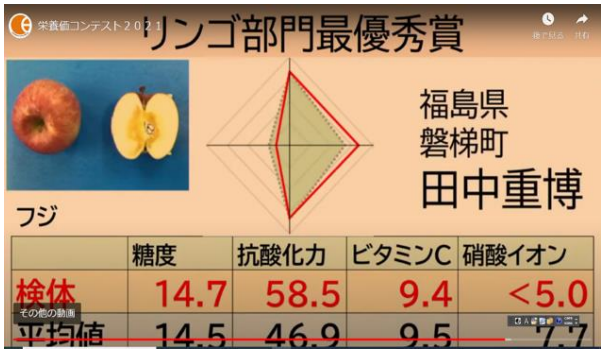
**普及コラム①**

## 「第 10 回オーガニック・エコフェスタ 2021 農作物栄養価コンテスト」において、会津の農園が最優秀賞を受賞しました

**会津農林事務所　農業振興普及部**

田中重博氏（磐梯町）は、日本有機農業普及協会（JOFA）が令和３年２月 20・21 日に徳島県小松島市を中心にオンラインで開催した「農産物栄養価コンテスト」において、リンゴ部門で最優秀賞を受賞しました。

田中氏は、磐梯町農林課が事務局である「磐梯町農産物ブランド化推進会議」の構成員として環境と調和した価値ある農産物の生産、販売に取り組んでいます。



**普及コラム②**

「第 22 回米・食味分析鑑定コンクール国際総合部門」において南会津町の農園が金賞を受賞しました

会津農林事務所 農業振興普及部

有機栽培に取り組んでいる南会津町の湯田裕樹さんは、令和２年 11 月 28 日に静岡県小山町で開催された「米・食味分析鑑定コンクール国際総合部門」において、栄誉ある金賞を受賞しました。さらに、東洋ライス（株）が審査した「世界最高米」事業においても原料玄米に選ばれました。







## 有機・エコ農産物の消費・流通拡大の取組

相双農林事務所 双葉農業普及所

11 月 12 日（木）、いわき市の学校法人明照学園九品寺こども園年中組 60 名の保護者を対象に、有機農業への理解を深めてもらうため、「有機・エコ農産物の消費・拡大の取組」を実施しました。

取組では、「いわき夏井ふぁーむ」の小林さんから農薬・化学肥料を使用していない野菜と野菜の調理レシピを提供いただき、それらに有機農業のチラシを付けて、担任の先生から子供達に直接渡し、家庭で食してもらいました。


提供した野菜セット

同時に保護者の皆様へ実施したアンケート調査では、

今回の取組みが「有機農業」を知るきっかけとなったとの回答が複数あり、食育の点からも良い取組みとの高い評価をいただきました。

また、小林さんに野菜をお渡しした状況やアンケート結果を伝えたところ、「丹精こめて育てた野菜を子供達や保護者の皆様によろこんでもらえた」と話していました。

この取組を機会に有機農産物を購入したいとの意見もありましたので、今後も消費者の皆様に有機農産物を PR していきます。

新年度事業のお知らせ①

## 令和３年度 環境にやさしい農業拡大推進事業について

環境保全農業課

県では、令和３年度に有機ＪＡＳ認証の取得や生産安定・生産拡大に必要な施設・機械の導入を支援するため、下記の事業を実施する予定です。

○有機ＪＡＳ認証拡大支援
有機ＪＡＳ認証の新規認証又は継続認証の費用等を支援します。
補助率：①新規認証；３／４以内、②認証継続：１／２以内
③小分け認証（新規）：定額
④小分け認証に係る施設整備１／２以内

○環境にやさしい農産物供給体制の整備
有機農産物等の生産拡大や出荷安定化を目的に共同で利用する水田除草機、色彩選別機、パイプハウスなどの施設・機械の導入経費を支援します。
補助率：１／２以内（補助金上限 10,000 千円）

詳細については、下記の農林事務所へお問い合わせください。
【問い合わせ先】
県北農林事務所　：024－521－2604　　県中農林事務所：024－935－1307
県南農林事務所　：0248－23－1555　　会津農林事務所：0242－29－5302
南会津農林事務所：0241－62－5253　　相双農林事務所：0244－26－1147
いわき農林事務所：0246－24－6160
農業総合センター有機農業推進室：024－958－1711
農林水産部環境保全農業課　　：024－521－7453

新年度事業のお知らせ②

## 令和３年度 環境保全型農業直接支払交付金事業について

環境保全農業課

本事業では、化学肥料・化学合成農薬を原則５割以上低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動に対して、支援を行っております。

**令和２年度から有機農業の取組は交付単価が高くなりました**ので是非、活用してください。

本事業の取組を希望する場合は、市町村に申請書類（事業計画など）を提出する必要があります。一部の市町村では実施しておりませんので、あらかじめ、取組を実施するほ場のある市町村に実施可能か確認してください。

**申請期限は６月末まで**

１　事業実施の要件
・主作物を販売していること
・国際水準のＧＡＰ（ＧＧＡＰ、ＪＧＡＰ等）を実施していること
（ＧＡＰに関する研修受講が必須。認証ＧＡＰの取得は求めません）
・環境保全型農業に関する技術向上や理解促進に係る活動等に取組むこと

２　対象となる取組と交付単価

| 支援対象の取組 | | | | Ｒ３交付単価（円/10 a） |
|---|---|---|---|---|
| 全国共通 | 有機農業 | そば等穀類、飼料作物以外 | | 12,000 |
| | | | （加算）炭素貯留効果の高い有機農業 | 14,000 |
| | | そば等穀類、飼料作物 | | 3,000 |
| | 堆肥の施用 | | | 4,400 |
| | カバークロップ | | | 6,000 |
| | リビングマルチ | | | 5,400 |
| | リビングマルチ（うち小麦・大麦等） | | | 3,200 |
| | 草生栽培 | | | 5,000 |
| | 不耕起播種 ※１ | | | 3,000 |
| | 長期中干し ※２ | | | 800 |
| | 秋耕 ※２ | | | 800 |
| 地域特認 | 冬期湛水管理 | 有機質肥料施用、畦補強等実施 | | 8,000 |
| | | 有機質肥料施用、畦補強等未実施 | | 7,000 |
| | | 有機質肥料未施用、畦補強等実施 | | 5,000 |
| | | 有機質肥料未施用、畦補強等未実施 | | 4,000 |
| | ＩＰＭ＋交信攪乱剤 | | | 8,000 |
| | ＩＰＭ＋機械除草+秋耕 | | | 4,000 |

※１　対象作物は、麦（小麦、二条麦、六条大麦及びはだか麦）、大豆

※２　対象作物は、水稲

※本制度は、予算の範囲内で交付金を交付する仕組です。申請額の全国合計が予算額を上回った場合、交付金が減額されることがあります。