

GHG削減の取り組み

～水田メタン発生削減とJ-クレジットの活用～

新みやぎ農業協同組合

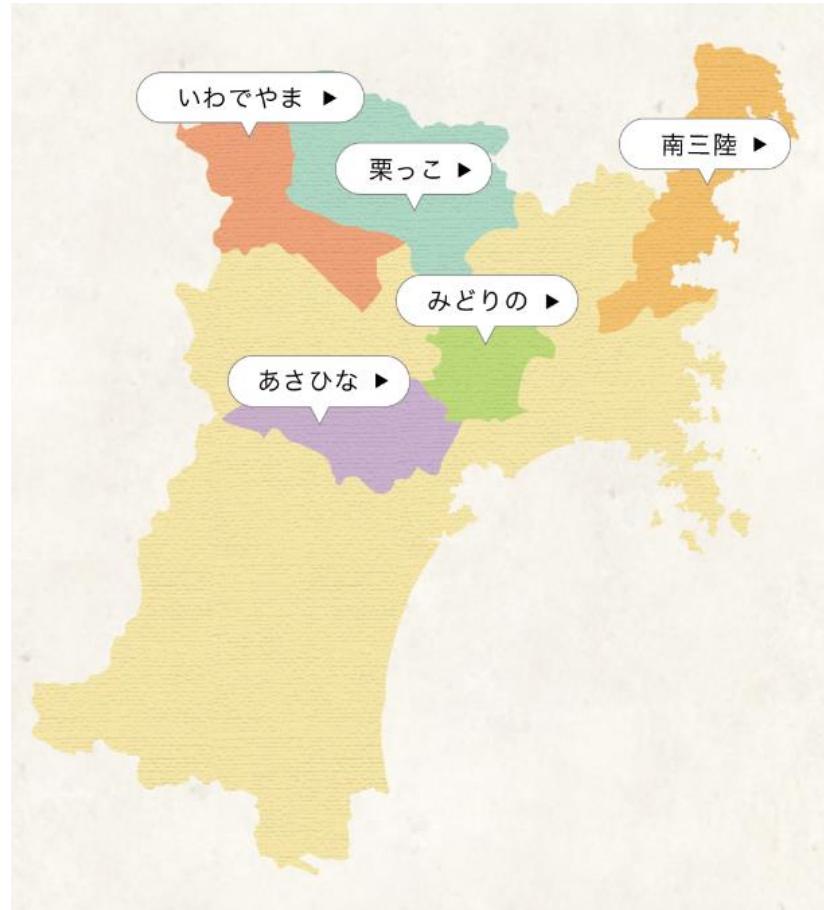
営農部米穀課

令和7年2月21日

1. JA新みやぎの取り組み ~① JA新みやぎの概要

JA新みやぎは宮城県北部に位置し、栗原市、気仙沼市、南三陸町、登米市津山村、富谷市、大和町、大郷町、大衡村、大崎市岩出山・鳴子温泉・鹿島台・松山・田尻、美里町、涌谷町の3市5町1村6地区をエリアとしています。エリア面積は2,561km²と宮城県の三分の一を占め、管内人口は約33万人を数えます。

一方農業は、平成29年12月に世界農業遺産に認定された「大崎耕土」をはじめ、「栗原耕土」「黒川耕土」など肥沃な穀倉地帯が広がり、全国JAトップクラスの米販売高を誇ります。また、宮城県が誇る銘柄牛「仙台牛」を中心とした畜産や、トマト・ネギ・シイタケ・ミズナ・キュウリ・ホウレンソウ・イチゴ・ズッキーニ・花卉類など多品目の園芸作物が生産されています。



2. JA新みやぎの取り組み ~②環境保全型農業の考え方

●環境保全米

化学肥料と農薬の使用削減により環境負荷へ配慮した栽培方法
⇒「環境保全米」又は「有機栽培米」の作付を推進しています。

また、環境保全を持続可能＝再生産可能な栽培とするため、必要な出口対策を強化し、産地の想いに共感していただける消費者との交流活動に取組み、コメの附加価値創出に努めています。

●プラスチック肥料の削減に向けた取組み

マイクロプラスチックを使用した肥料の海洋汚染問題に対し、関係機関・生産者組織と連携し、「脱プラ」へ向けて実証試験に取組んでいます。

- ⇒ペースト肥料の二段階施肥技術の見直し（現地試験）
- ⇒UF等のノンコーティング肥料の検証（現地試験）
- ⇒高温対策を目的とした液状タイプのケイ酸質資材の検証（現地試験）



消費者との交流の様子
(田んぼの生き物調査)

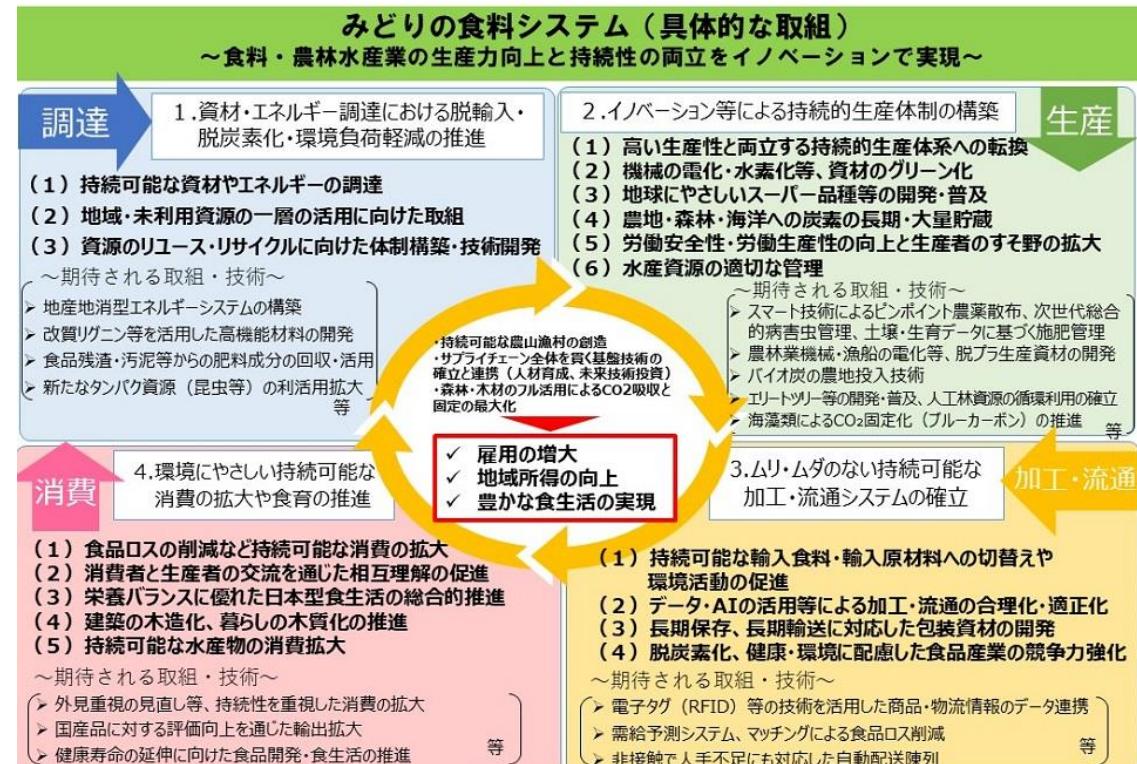
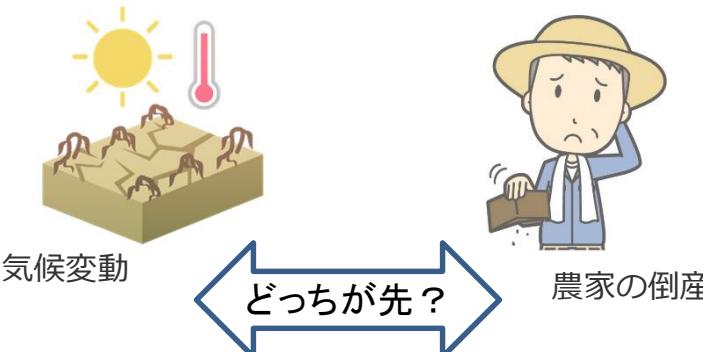
3. JA新みやぎの取り組み ~④環境保全型農業の課題

●環境保全型農業の課題

環境保全米の生産や、ペースト肥料などの取組みで避けて通れない課題は「生産者の金銭的なメリット」の確保です。

JAでは、環境保全の取組みを理解していただき、産地・消費地の交流活動のなかで、価値を高めながら販売に結び付くよう努めておりますが、全てのコメがそのように販売出来ている訳ではありません。

みどりの食料システム戦略が定められているところですが、「気候変動に対応した環境負荷軽減」と「生産者の再生産可能な所得向上」の両立は、簡単に実現できることではないと感じています。



4. GHG削減に向けた実証 ~①取り組みの経緯

●中干し期間の延長及びJ-クレジットの取組み（令和5年度）

2023年3月に、水田の中干し延長がJ-クレジット制度の新たな方法論として追加されることが発表され、直後にコメの取引先である(株)ヤマタネより、(株)フェイガーの紹介を受けたことで、三社連携で取組みを検討。

過度な中干しは水稻へ悪影響があるではないかと懸念もありましたが、メタン削減量とクレジット化の効果、水稻への影響を確認するため、試験的な取組みを行い検証することとしました。

前提として、毎年水田へ堆肥を施用している生産者へ、中干し延長について打診し、令和5年度は6名の生産者に約40haのほ場で実施していただきました。

中干し期間の延長によるメタンガス発生削減は、推算で3.5~3.8 t / CO₂削減 / haとなり、全体で141 t / CO₂の削減となりました。

2024年2月に(株)フェイガーよりJ-クレジットの支払いがあり、生産者は1,500円程度 / 10aの収益を得られました。

また、中干し期間を延長したことによる水稻の品質・収量に影響は見受けられませんでした。（生産者聞き取り調査）



5. GHG削減に向けた実証 ~②令和6年度の取組み

●中干し期間の延長及びJ-クレジットの取組み（令和6年度）

中干しの延長・J-クレジットへの取組みは、2023年度の間に当初より状況が大きく変化し、あっという間に多くの方が注目するコンテンツとなりました。

令和6年の年が明けた頃には、生産者からJAに対する問い合わせも多く、また、地域の他業者でも生産者へJ-クレジット説明会を開く等、大きな動きが見られました。

そのようななか、当JAも、環境負荷軽減へ取組む生産者への支援が必要と考え、中干し期間の延長及びJ-クレジット申請について、体制整備を検討しました。

令和5年度の経験を経て、更に間口を広げ申請支援を行っていくとJA側の事務負担が大きくなることは明白であり、(株)フェイガーによるオンライン申請サービスの活用に期待し、営農センターごとに業務が完結できるよう進めました。

FAEGER

日減水深記録 i 保存せず戻る

測定した圃場
圃場1 v

測定した圃場が選択肢がない場合は入力
圃場の地名/地番

測定終了日
年月日を選択 カレンダー

測定結果(mm)
0

一時保存する

提出する

6. GHG削減に向けた実証～③令和6年度の取組み（2）

令和6年 4月 10日

●申請受付～

生産者に対し、営農センターごと（又は合同）に中干し延長及びJ-クレジット申請について説明会を開催し、右記のように取組みへの意志確認をとるため、申請書の提出を受付けました。

申請要件として、5年度と同様、環境保全へ資する取組みという観点から堆肥等有機物を施用していることを前提としました。

また、営農センターによっては「オンライン申請で自己完結が可能」な方のみ受けたところもあります。

新みやぎ農業協同組合 宛

令和6年産米J-クレジットの取組みに係る申請書

集落名	素山
住 所	遠田郡美里町字素山町1番地
氏 名	新 ナカモト （本姓はナカモトのやまし野姓）
電話番号	自

下記の通り確認しましたのでJ-クレジットに取り組みます。

○確認事項（□にチェックマークを記入して下さい。全てにチェックが入らない場合は申請を受け付けられません。）

- J-クレジット取組み圃場に有機物（稻ワラすき込み（9割以上）・堆肥（牛・豚500kg/10a以上））を施用している。
- 過去2年間（令和4年・令和5年）の中干し期間（開始日・終了日）の日付が分かる作業日誌などの記録を用意できる。
- 該当申請圃場の令和6年度営農計画書の写しを用意できる。
- JAまたは、申請に係る組織より提出依頼を受けた書類は個人の責任の下に作成し、期日まで遅滞無く提出する。依頼を受け、提出が遅れた事や書類の不備による損害、損失については申請者個人の責任とする。

同一品種でも栽培体系が変わら場合は別に記入してもらう。

○取組み内容

品種名	取り組み面積 (a)	栽培体系 (○で囲む)
ひとめぼれ	100	移植・直播
ひとめぼれ	100	移植・直播
まなむすめ	50	移植・直播
		移植・直播

○提出期日

令和6年4月

飼料用米、WCSも対象になります。

提出。

※個人情報に関する法律に基づき、取得した個人情報については、必要な範囲でのみ利用させて頂きます。また、申請頂いた方に後日取組みに係る契約書を送付致します。

7. GHG削減に向けた実証 ~④令和6年度の取組み（3）

●中干し延長の実施～Jクレジット見込み

当初受付した人数から、「中干し期間の延長」・「必要書類の提出」の完了まで漕ぎ着けた人数は33%減の101件となり、CO₂削減量は平均5.3 t/ha、生産者のJ-クレジット手取り額が平均2,335円/10aになる見込みとなりました。

申請受付者数	申請受付面積
150 件	1,400 ha



取組実績者数	取組実績面積	見込みCO ₂ 削減量	見込みクレジット創出額 (生産者手取り)
101 件	1,103 ha	5,853 t	25,756 千円

8. 課題と今後の展望 ~①令和6年度の総括・課題

●総括・メリット

令和5年度のテストから始まり、令和6年度は取組み規模が拡大され、結果として前頁のCO2削減が成されました。しかし、メリットだけではなく課題点も多く有り、JAとしては支援方法の検討を続けていく必要があります。

メリットとしてはやはりJ-Creditの創出で、令和5年度に取組んだ生産者からは、「追加資材が不要で収入が増えるので、経営メリットがある」と取組みに対し高評価を頂いておりました。

令和6年度に取組んだ生産者へヒアリングをしたところ、同様の意見が多く、経済性は高いものとして評価されました。

●課題

課題は、大きく分けて①支援するJA側の事務負担、②実施する生産者の理解度の2点です。

JAの事務負担については、JAの地域における役割を考えると無限に拡大してしまう恐れがあり、どのようにルールを決め、(株)フェイガーと連携していくか、検討を続けて参ります。

生産者のGXに対する理解度については、まだまだ浸透不足だと感じており、グリーンウォッシュ規制の観点からも、説明会の開催やチラシの配布等、多方からの情報提供・教育が必要です。

9. 課題と今後の展望 ~②現場の声

- 課題が残るネガティブな意見

JA担当者からの意見	生産者からの意見
オンライン申請で自己完結可能な生産者が少ない。	環境に良いことをして、その行いを他者に売るという行為が、どこか受け入れられない。
写真の撮り方など、結局現場に行って一緒に行うことも多かった。生産者に頼まれると断りづらい。	写真の撮り方、提出するもの、よく分からなくてやめた。
人員が減り、業務量が増えているなかで、これ以上の事務増は致命的になる。	J-クレジットの単価は魅力的だったが、ここまで米価が上がるとそれもどうだろう。

ヒアリングの結果、一部ではありますが上記のような意見もありました。

10. 課題と今後の展望 ~③令和7年度に向けた方針

●令和7年度の取組み方針

① (株)フェイガーのオンライン申請をより深く活用

取組み生産者、又はその家族の方がオンライン申請で手続きを完結できるよう、より周知の徹底をする。

② 大規模生産者を優先した申請支援の検討

J-クレジットの仕組み上、大規模の取組みである程、コスパ・タイパが良い。

③ 繼続して有機物施用の呼びかけ

中干し期間延長のみならず、気象変動に対応するための土づくりを推奨し、今後も堆肥等の施用を呼びかける。

④ 生産者の理解度向上

勉強会の開催や、J-クレジット購入者とのコミュニケーションを行うことで、取組みに対する理解を深められるようにしたい。