

- 販売力強化を目的に「アイガモ農法」による有機栽培に着手し、一部で有機JAS認証を取得。
- 高付加価値化した商品展開と、長年の取組継続により「アイガモ農法」が自社のブランドとして確立され、顧客獲得に成功。

取組主体の概要

- 所在地：滋賀県彦根市
- 取組主体：有限会社フクハラファーム
- 従業員数：14名

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			アイガモ 農法 面積 (a)
			有機 JAS	有機 (環直)	特別 栽培	
水稲	357	不使用	○			357
水稲	508	不使用		○		400
水稲	4109	化学肥料5割減 化学農薬5割減			○	-

取組の経緯等

- 創業者の「美しい田園風景を未来永劫悠久に繋げていきたい」という強い思いから、平成7年の法人設立と同時に特別栽培米の取組を開始し、消費者へ「安全・安心な農産物」の直売を本格化させた。
- 販売力強化を目的に品揃えの充実を模索する中、「アイガモ農法」の経験者が従業員として入社したことを機に、農薬を使用しない「アイガモ農法」への取組を開始した。

取組内容と成果

生産に関する取組

- 深水条件下でも苗の活着を安定させるため、苗代でポット育苗した成苗を移植している。
- 雑草には、「米ぬかペレットの移植同時散布」⇒「アイガモ放鳥」⇒「水田除草機の利用」の3段階の対策を講じることで、雑草害を回避している。
- アイガモ農法に取り組む農地を1か所に集約し、作業を効率化。アイガモの管理にかかる労力の増加を最小限に抑えている。
- 肥料はフレコン単位で購入し、移植前に全層施肥する。肥料ホッパーを利用して移植と同時に米ぬかペレットを散布することでコスト削減と作業の効率化を実現した。

【定量的な成果】(H25年からR3年)

アイガモ取組面積：6.6ha→7.6ha

アイガモ平均単収：420kg

(R3年産コシヒカリ、ミルキークイーン)

消費に関する取組

- 自社精米した生産物は、消費者が手に取りやすい小分け袋にして小売店やオンラインで販売。「アイガモ君が育てたお米」としてブランド化し、付加価値を高めた。また、オーガニック米が加わったことで幅広い客層への働きかけが可能となった。取組を20年以上続けたことで、アイガモ農法によるオーガニック米が自社のイメージとして定着し、多くのリピーター獲得に成功している。

【定量的な成果】

(R1年からR2年)

売上額：12%増加

今後の展望

アイガモ農法の取組面積は一定維持しながら、施肥設計の見直しやほ場管理の徹底による収量(480kg/10a)・品質の高位安定が目標である。

成功のポイント

課題となった点

同社の水稲作付面積は185haと規模が大きく、4月～6月は特に水稲の春作業が繁忙となる。

取組を始めた当初は、他の水稲栽培や品種との兼ね合いから、アイガモ農法ほ場は4月初旬に播種を行い、4月下旬から移植を始めていたが、年次によっては低温や強風となる日も多く、育苗中は発芽の不揃いや低温障害、移植後は植傷みが発生し、生育が安定しないことが課題となっていた。

解決に至るプロセス

- 移植時期を遅らせるため作業計画の見直しを行った。これにより気候が安定した4月中下旬からの播種となり、低温障害が回避されるようになった結果、毎年安定して健苗ができるようになった。
- 気温が上がってからの健苗移植により、植傷みによる生育の停滞が軽減。活着が早くに安定することでアイガモの放鳥時期も早めることが可能となり、雑草対策の面でも効果が高まった。

経営安定のポイント

- 有機栽培の導入面積は自身の経営に見合った規模を維持することが重要と考えている。有機栽培における雑草や病害虫の発生状況は年次による変動が大きく、リスクの高い農法である。慣行の栽培方式や有機栽培以外の持続的な栽培方式を組み合わせることで、経営リスクの分散を図っている。
- 高付加価値な有機米の需要は確かなものである一方、決してその市場は大きくない。中食用、酒造用、米菓用など多種多様な米を提供することで、顧客のニーズに応えている。

アドバイス・メッセージ等

有機農業はあくまで「手段」であって「目的」ではないと考えている。慣行栽培に比べて気候変動に対応しづらく、導入に経営リスクがあることを十分理解した上で、環境への負荷軽減や販売力強化等の自身の目的を明確にして取組を始めてほしい。



図1：成苗ポット苗播種



図2：アイガモ放鳥



図3：主力商品となった「アイガモ君がそだてたお米」

本取組の問い合わせ先

- 滋賀県湖東農業農村振興事務所農産普及課 普及指導第一係
- Tel : 0749-27-2228

- ・与謝野町が推進する豆っこ肥料（原材料：町内で産出される米ぬか、おから、魚あら等）やそれを活用した自家製肥料を使用し、環境に優しい自然循環農業を実施。
- ・地場産の野菜を中心に加工品を開発、販売。

※ 自然循環農業とは、京都府与謝郡与謝野町が2000年から取り組んでいる地域循環型の農業です。
<https://agricycle.jp/agricycle/>

取組主体の概要

- ・ 所在地：京都府与謝野町
- ・ 取組主体：（有）誠武農園
- ・ 従業員数：社員11名、パート8名

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	IFOA -マー
水稲 (豆っこ)	1,300	化学肥料5割減 化学農薬5割減				○
水稲 (その他)	1,100	化学肥料5割減 化学農薬5割減				○
野菜 (施設)	340	化学肥料5割減 化学農薬5割減				○
野菜 (露地)	140	化学肥料5割減 化学農薬5割減				○

取組の経緯等

- ・ 昔から自家製肥料を製造。周囲が肥料の自作をやめていく中、試行錯誤を繰り返し、継続して自家製肥料を製造しており、環境に優しい農業の実践と、安全・安心な農産物の生産に取り組む。
- ・ 農商工連携の取組から自分で加工品を開発することに興味を持ち、乾燥野菜工場を建設。

取組内容と成果

生産に関する取組

- ・ 原材料の高騰や生育により、菌、有機質石灰等、自家製肥料に入れる原料を試行錯誤しながら調整。
- ・ 品目や生育に合わせて、自家製肥料に加え、様々なものを併用。

【定量的な成果】

(H25年からR2年)

面積：1.6ha→2.8ha

流通・加工に関する取組

- ・ 乾燥野菜工場の基本的な技術は農商工連携を実施していた相手方から提供を受けて実施。
- ・ それを基に野菜の切り方、水分量、温度など細かく条件を分析。

【定量的な成果】

(H25年からR2年)

加工品販売額：
0円→3千万円

消費に関する取組

- ・ 安全・安心な農作物を売りに地域での産直をメインに販売し、生産を拡大。
- ・ 加工品は農商工連携の相手方の受注生産を中心に無駄なく販売。

【定量的な成果】

(H25年からR2年)

出荷額：7千万円→11千万円

その他の取組

- ・ 加工品の原料は自社生産以外のもので地域のもので出来るだけ活用。
- ・ 自社以外でも地域の福祉施設に委託して、加工品を製造。

今後の展望

- ・ 福祉施設や給食など、地域での販路拡大。また、加工品の販路を拡大し、生産量を拡大する。

成功のポイント

課題となった点

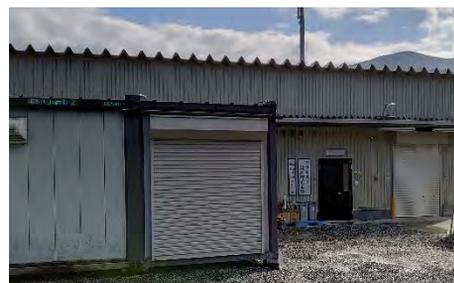
- 自家製肥料の原材料の高騰および原材料の変更への対応
 - ・原材料の高騰により、原材料の変更を余儀なくされた。
 - ・原材料の変更により、発酵や成分の調整が必要となった。
- 野菜工場の運営と農業生産との違い
 - ・工場としての規定作成や申請手続きの煩雑さ。
 - ・5S・3S活動からHACCPに準ずる取組など、より厳しい職場環境の整備。



堆肥場

解決に至るプロセス

- 与謝野町が推進する豆っこ肥料の活用
 - ・与謝野町が生産・推進する豆っこ肥料をベースに独自で改良し、自家製肥料を製造。
- 商工業者や商工会との連携
 - ・商工会を通じて、コンサルタントを派遣してもらい、制度や環境整備について、アドバイスを受けた。
 - ・工場の環境や製品について、農商工連携の相手方から最終確認をいただいた。



乾燥野菜工場

工夫した点

- 作物にあった肥料の調整
 - ・資材や土着菌等、様々な条件を変えて自家製肥料を調整。
 - ・土壌診断結果や生育状況を見ながら、自家製肥料の量や異なる有機質肥料を加えるなど、作物に合わせて栽培。
- 加工品の改良・品目の拡大
 - ・作物の切り方、乾燥する時間、温度、水分値など、様々な項目を調整し、最適な条件の確認。



乾燥野菜等の加工品

アドバイス・メッセージ等

- ・肥料の配合や加工品の生産条件など、試行錯誤しながら実際にやってみる事が大切です、がんばってください。

本取組の問い合わせ先

- ・京都府丹後農業改良普及センター
- ・Tel : 0772-62-4308

令和3年度で19年目を迎えるコウノトリ育む農法で栽培するお米は、プライスリーダーとして地域で栽培されるお米の単価を牽引するブランド米として認識されている。国内はもとより海外でも知られる取り組みとなっており、環境と経済が両立しうる事例として評価されている。
 今日では食用米、酒米、加工用専用品種（パン加工）、OEMパックご飯など、変化する食生活への対応も考慮した新規需要開拓、海外輸出への対応も進んでいる。

取組主体の概要

- ・所在地：豊岡市九日市上町550-1
 JAたじま営農生産部
 水田農業振興課内
- ・取組主体：コウノトリ育むお米生産部会
- ・取組農家数：294名（R3.4月現在）

品目	面積 (a)	栽培タイプ	化学肥料・化学農薬の低減割合	認証関係			
				有機JAS	特別栽培	ひょうご安心ブランド	エコファーマー
水稲	55,580	有機JAS	不使用	○	○	○	○
		無農薬栽培	不使用		○	○	○
		減農薬栽培	化学肥料不使用 化学農薬85%減		○	○	○

取組の経緯等

コウノトリ野生復帰を契機に、平成15年よりコウノトリとの共生を目標に無農薬栽培に取り組んできた。栽培方法を「コウノトリ育む農法」（以下「育む農法」）と称し、面的拡大、リスク低下を考慮した入門タイプの減農薬栽培を含め、コウノトリの餌場となる田んぼの環境負荷を低減し、生きものを育む栽培管理を徹底する農法の取組が始まった。この農法は、水稲の生育にとって過酷な条件での栽培であり、技術面でも多くの困難があったが、試験研究機関や行政などと連携したマニュアルの作成、安全・安心な農作物としてのブランド化に成功し、令和2年には栽培面積555.8haに拡大している。

取組内容と成果

生産に関する取組

育む農法は、無農薬栽培を柱に組み立てられており、取組当初は収量に対する不安（雑草繁茂、病害虫被害による収量低下）が大きく、熱心な栽培者による取り組みが中心となった。
 育む農法の普及に向けて、水稲経営を主とする生産者及び組織等に対する経営的リスク低減、新規栽培者の実践不安を考慮し、育む農法の導入タイプと位置づけた減農薬栽培でも面積拡大を進めた。
 減農薬タイプは、一般的な減農薬栽培より農薬使用に関するハードルを高く設定し、農薬成分使用回数を慣行レベル対比75%減（実質85%減：除草剤のみの使用）としている。無農薬栽培への移行に抵抗感が低くなるよう配慮し、水管理についても無農薬栽培と同じ管理とした。
 育む農法の基幹栽培方法である無農薬栽培では、収量減につながる雑草の抑制技術の確立に時間を費やした。冬みずたんぼ＋早期湛水（水温を早く上げることで雑草の発芽促進と2回の深水代掻きによる雑草の密度抑制）＋田植え時期の遅延（5月下旬以降：イネミズゾウムシ被害抑制、抑草対策）＋田植え同時米ぬか散布（80kg/10a：雑草発芽抑制）＋深水管理（水深8cm以上：雑草生育抑制）の体系で除草剤使用とほぼ同等の効果が得られる安定した抑草技術を確立している。
 また、無農薬栽培、減農薬栽培とも本田での殺虫・殺菌剤は散布できず、当初は収量、品質を低下させる病害虫防除に対する耕種的防除技術の確立が急務となった。
 今日では、土づくりを基本に、一株あたりの植え付け本数（慣行比の60%）、坪あたりの植え付け株数（慣行比の85%）の低減による疎植化で株間への通風と採光を確保することとしている。
 本田での殺虫・殺菌剤不使用による水田生態系の保全により、生物間での捕食関係が害虫密度の抑制に繋がり、農薬防除の代替効果として認識されている。
 耕種的防除の抑制効果は、気象条件により左右されるものの、慣行栽培より高い買い上げ単価であることから、病害虫被害によるロス分は十分カバーできる範疇にとどまっている。

【定量的な成果】（H15年からR2年）
 面積：0.7ha→555.8ha
 無農薬面積：0.7ha→183.9ha

取組内容と成果

流通・加工に関する取組

販売についてはコウノトリ育むお米生産部会、JA、行政が協力し、販売店や流通業者と連携をとりながら、育む農法のPRと共に販売促進活動を積極的に行っている。

また、栽培品種はコシヒカリ（食用）、五百万石、フクノハナ（酒米）が主な品種となっており、いずれも有機JAS栽培、無農薬栽培、減農薬栽培での対応となっている。令和3年産米より、育む農法適応実証を重ねてきた多収性品種“つきあかり”が生協PB専用種として減農薬栽培で栽培が開始され、米の消費が落ち込む中で明るい方向性が見いだされている。さらに、加工用専用品種として”あきだわら”の栽培に取り組み、生協と連携し米粉パン用として米消費量の向上を狙った新規需要開拓にも積極的に取り組んでいる。

食生活の変化にもらみ、食しやすい形態としてパックご飯のOEM製造販売も取り組まれている。

【定量的な成果】（H20年からR2年）

加工原料出荷量：87t→133t

（パックご飯仕向け含む）

消費に関する取組

消費者、量販店等従業員等との栽培体験交流会（田植え、生きもの調査、稲刈り）を毎年行い、顔の見える生産販売活動を継続している。

JAでは、直売所“たじまんま”での販売、オンラインショップ“地米屋”の開設により、より手軽に産地から消費者へ届ける努力がされている。

生産者も消費者、実需者の生の声を直接耳にすることができ、モチベーションの向上に繋がっている。

【定量的な成果】（R2年）

販売店舗数：約400店舗

その他の取組

育むお米生産部会では、育む農法＝生きもの育む農法の意識啓発を目的として、毎年6月26日を“生きもの調査の日”と設定し、生産者は“生きもの調査の日”から1週間の間で調査を行い、調査内容を栽培履歴で報告する取り決めをし、地域としてのまとまり感の醸成に繋がっている。

調査生物は、コウノトリの餌でもあり水田害虫の捕食生物として有益なカエルとしている。

カエルの中でも遅く陸生化するとされる、トノサマガエルの幼生（オタマジヤクシ）の変態状況も同時に確認し、4肢が出そろい陸生化の完了を見届けてから、ほ場内でオタマジヤクシが死滅しないよう中干し移行時期の判断をしている。水田に生息する生きものの成長状況を確認しながら栽培管理をするという、全国でも類を見ないものとなっている。

次代を担う児童を対象に、地元小学校との連携による環境学習にも力を注いでいる。生産者、関係機関が連携し育む農法の学習会、生きもの調査、栽培体験（田植え、生育観察、収穫）、加工体験（餅つき、米粉活用料理体験）等を継続し、食育にも踏み込んだ活動が展開されている。

JAたじま管内の3市2町における育む農法の先導的栽培者を構成員とする、コウノトリ育む農法アドバイザー研究会（以下、「アドバイザー研究会」）を設置し、地域枠にとられない活動を展開している。

活動内容は、各地域における育む農法の普及、理念・技術伝承、技術確立を主として、環境学習などにも対応している。

また、但馬県民局において、新規生産者等を対象として”田んぼ塾“を開催し、講師としてアドバイザー研究会のメンバーと連携し、理念や栽培技術の研修会を行っている。



今後の展望

若返りの時期に来ており、コウノトリ育む農法の理念や技術の伝承を進めるとともに、更なる省力的安定的多収技術の確立を目指す。また、ここ数年、無農薬栽培米（化学肥料・化学農薬不使用）、有機JAS栽培米の需要が伸びており、生産者、関係機関はもとより消費者、実需者とも連携し、面積拡大を推し進める。

成功のポイント

課題となった点

【栽培技術】

- ①抑草技術
- ②病虫害防除技術
- ③収量、品質の安定

【流通・販売】

- ①栽培面積、生産量の確保
- ②販促活動と販路の確保
- ③取組周知、PR



解決に至るプロセス

【栽培技術】

①抑草技術

難防除雑草の生態確認と抑草技術の整理、試行錯誤と観察データ、実践者のアドバイス、冬期湛水、早期湛水、深水管理と有機酸、機械除草の組み合わせによる抑草技術の確立により無農薬栽培の面積拡大に弾みがついた。

②病虫害防除技術

耕種的防除を主体として育苗から収穫までの栽培管理を見直し、温湯消毒、播種量、植栽密度、植付本数を確認しながら病虫害発生状況調査を重ねることで、生物多様性の効果と病虫害による大きな被害を軽減できることを解明し、無農薬栽培を定着させた。

③収量、品質の安定

県立農林水産技術総合センターによる育む農法無農薬栽培良質米生産指標の作成により、特に中干し以降の肥培管理方法が明確になり収量、品質の向上へつながった。

【流通・販売】

①栽培面積、生産量の確保

関係機関の Kou-notori 育む農法支援チームによる栽培技術の確立と、アドバイザー研究会設立による先導的生産者をアドバイザーとして新規栽培者を対象にした栽培講習会（座学、ほ場巡回研修）を重ねる中で不安感を払拭し面積拡大、生産量確保へ繋がった。

②販路の確保

Kou-notori 野生復帰に向けた放鳥イベント、第1回生物多様性を育む農業国際会議の開催、育む農法実践状況の情報発信、JA、豊岡市のセット活動による営業・販促活動の実施、消費者団体の視察受け入れなど、場面毎に応じた濃密な連携活動が販路拡大に繋がった。

③取り組み周知、PR

生産者、関係機関が一体となって販売先店頭での Kou-notori 育む農法の取組発信、販売店との連携による顧客を対象とした生きもの調査やかまど炊きご飯実演食事会の定例開催などPRを図った。

努力した点

事項毎に多くの関係者の協力を得られたことは言うまでもないが、生産者を中心として同じ目標に向かって、JA、豊岡市、兵庫県が情報を共有し、支援体制の構築ができたことが大きな成果に結びついた。

アドバイス・メッセージ等

生産者の意欲、流通・販売・PR支援、栽培技術支援の連携が大切である。また、消費者に理解してもらいやすいイメージづくり、言葉より視覚に訴える取組がポイントになる。

この事例では、Kou-notori が餌をついばみに舞い降りる田んぼのお米という安心感、Kou-notori 野生復帰に至る物語性、Kou-notori と共生を目指した取り組みの理解に向けた、実需者、消費者との交流が大きな経済効果に繋がったととらえている。

本取組の問い合わせ先

・兵庫県但馬県民局（豊岡農業改良普及センター）・Tel：0796-26-3705

収穫後の防除薬剤、臭化メチルの全廃により、温湯処理技術を導入した。農協ではさらに作業の効率化、軽減化を図るため、温湯処理後に用いる乾燥機の設置場所を見直した。
その結果、集荷から出荷までの作業がさらにスムーズになり、平年よりも作業効率が向上した。

取組主体の概要

- 所在地：兵庫県丹波市氷上町市辺440
- 取組主体：JA丹波ひかみ
- 取組農家数：丹波栗生産組合 220名

品目	面積 (ha)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	JGAP -マ-
栗	100	化学農薬1割減 (※慣行比)				

※ヨウ化メチル使用を慣行とする

取組の経緯等

クリシギゾウムシの防除のため、臭化メチルによるくん蒸処理を実施していたが、臭化メチルがオゾン層破壊物質と指定され、在庫がなくなった後は使用が認めれないこととなった。平成23年に在庫がなくなったことに伴い、クリ温湯処理技術の導入に至った。

取組内容と成果

生産に関する取組

丹波栗生産組合を中心に夏期防除講習会、冬期剪定講習会などの講習会を通じ各生産者の栽培技術向上により、高品質な栗生産を推進している。

冬期の剪定作業が栽培生産に影響するため、剪定技術の向上及び高齢化を意識した剪定作業の請負事業を行い、安定生産を実現している。

流通・加工に関する取組

温湯消毒後、速やかに冷却、乾燥し加工業者等へ配送できるように、流通管理を行っている。

消費に関する取組

温湯消毒を行うことにより、果実の品質を低下させることなく、消費者に対し、より安心安全な商品の販売ができた。

その他の取組

- 丹波栗品評会を実施し、生産者の生産意欲の向上に努めている。
- 丹波栗食べ歩きフェアによる地域の消費拡大、観光PRにつながっている。

今後の展望

丹波栗は歴史も古く、秋の味覚として京阪神を中心に非常に人気の高い特産物となっている中、新植事業等の生産拡大事業、剪定講習会などの生産力・品質向上事業、特産物を生かしたPR事業を県、市、JAが一体となって取り組んでいく。

成功のポイント

課題となった点

温湯処理技術を導入した後の課題は、温湯処理機械1台に対し、100kgまでしか処理することができず、また30分の処理時間を要する点であった。

JA丹波ひかみでは、平年で30トン前後を集荷しており、収穫時期には組合員が温湯処理を行い、その後箱詰め出荷していた。

しかし令和2年は、平年を上回る46トンの集荷があり、組合員の労働負担が増加したため、処理が追いつかなかった。今後も栽培面積が増加する中で、令和2年度のような状況は十分に起こりうるため、処理の効率化、労働負担の削減が必要となった。

解決に至るプロセス

温湯処理から出荷までの作業工程を見直し、削減できる労働負担を検討した。その結果、温湯処理後に組合員が栗を乾燥機に運ぶ工程の作業が労働の負担となっていた。そこで、温湯処理後にベルトコンベアーに乗せ、流れる過程に乾燥機を設置することで、組合員が乾燥機に運ぶ必要をなくした。令和3年は平年を下回る集荷量となったが、令和2年と比較して、作業工程をスムーズに行うことができ、作業効率の向上が図った。



写真 ベルトコンベアー上の乾燥機

工夫した点

選果機を同一のフロアに設置することで、集荷→選果→温湯処理→乾燥→箱詰めの工程をさらに省力化させ、組合員の労働人数を減らすことができた。結果、農協の集荷場全体の作業効率の向上にも繋げることができた。

アドバイス・メッセージ等

温湯処理技術は処理後に栗が無菌状態となるため、しっかり水気を取らないと、カビの発生に繋がる危険性があります。

しかし、くん蒸処理とは違い、安心安全の栗が提供できる素晴らしい技術です。

本取組の問い合わせ先

- ・ 丹波ひかみ農業協同組合（兵庫県丹波市氷上町市辺440）
- ・ Tel : 0795-82-5349

農事組合法人 南檜垣営農組合では、大豆栽培において前作の稲わらや麦わらをすき込むことにより、土壌中に有機物を投入し土づくりを行っている。また有機質肥料を利用することにより、化学肥料の低減を図っている。その他には中耕・培土や草刈機を用いて畦畔に発生した雑草を物理的に防除することによって化学農薬の低減を図っている。

取組主体の概要

- ・ 所在地 : 天理市檜垣町
- ・ 取組主体 : 農事組合法人 南檜垣営農組合
- ・ 組合員数 : 28名

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	IFO -M-
だいず	500	化学肥料3割減 化学農薬3割減				○

取組の経緯等

農事組合法人南檜垣営農組合は転作作物（小麦）の受託組織としてスタートし、平成15年には定年帰農した者等の兼業農家を中心に集落営農組織を設立、平成18年には農事組合法人となった。地域の特性にあった作物を導入し、生産物の高付加価値化による有利販売を目指して、平成21年にエコファーマー（だいず）の認定を受けた。

取組内容と成果

生産に関する取組

大豆栽培においては、県の奨励品種である「サチユタカ」と準奨励品種の「あやみどり（青大豆）」を栽培している。化学農薬の使用量を削減するために、「サチユタカ」では中耕・培土を、「あやみどり」では狭条密植栽培を行っている。

この取組等により化学農薬の使用回数は県の慣行基準を大きく下回っている。

【定量的な成果】
(H21年からR2年)
面積 : 4ha→5ha
単収 : 150kg/10a→150kg/10a

加工・消費に関する取組

「あやみどり」は、地元味噌業者へ加工委託し、女性グループが中心となって「大和ひみこ味噌」として商品化し、環境に配慮して生産した大豆を用いていることをセールスポイントとして、地元直売所やアンテナショップ等で販売を行っている。

その他にも地元豆腐店と連携して、「豆乳」や「豆腐」として商品化した。

【定量的な成果】
(H21年からR2年)
加工原料使用量 : 1.2t→3t

その他の取組

他市の営農組合と協力して集落営農連絡協議会を立ち上げ、年3回の情報交換を行い、活動の連携を図っている。

今後の展望 南檜垣の土地を生きた農地として次の世代に繋げられるように、集落の外から人を呼び込むようなイベント活動なども行い、農業を通じて土地の恵みを地域に還元していきたい。

成功のポイント

課題となった点

大豆は雑草が生えやすい時期に栽培する作物であるため、適切な雑草対策をとらないと、畑地雑草の繁茂により収量の低下やカメムシなどの害虫が多発し、品質の低下も招いてしまう問題があった。

また、肥料については、窒素成分が多すぎると樹勢が強くなり栄養成長に傾き収量が悪くなるので、施用する肥料の種類と量を検討する必要があった。

解決に至るプロセス

雑草対策については、奈良県持続農業導入指針の持続性の高い農業生産方式の中から、機械除草技術（中耕・培土）を選択し、また「あやみどり」については、狭条密植栽培することで雑草の発生を抑えることができた。

肥料については、県下の他産地でどんな肥料が使用されているか県の普及組織から情報提供を受けて、有機質主体肥料を選択し、収量を確保しつつ化学肥料の利用低減を図ることができた。

工夫した点

地域の課題を明確にし、それを解決するための手段としてエコファーマーの認定を受けることとした。エコファーマーの認定を受けるために、県の普及組織より化学農薬低減技術や化学肥料低減技術の情報提供を受け、その中から地域で持続的に取組が可能で効果が高いと思われる技術を選択した。

アドバイス・メッセージ等

現場で問題となっている課題を適切に抽出し、効果が高く、持続的に取組可能な技術の導入を進めていくことが重要であると考えます。

本取組の問い合わせ先

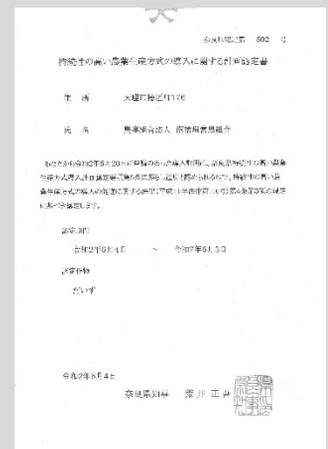
- ・奈良県 北部農業振興事務所 農業振興課
- ・Tel : 0743-51-0372

	地域の現状	県の慣行基準
化学農薬使用回数	2	10
化学肥料施用量 (kgN/10a)	0.5	3

化学農薬の使用回数と化学肥料の施用量



大豆圃場



エコファーマー計画認定書

- ・環境保全型農業（有機農業・特別栽培）への取組による、「南高梅発祥農園」としてのブランド力の更なる向上
- ・就労継続支援A型事業所との農福連携による、地域の障がい者人材の育成および活用
- ・有機JAS認証とFSSC22000認証の取得による、海外への販路拡大

取組主体の概要

- ・所在地：和歌山県日高郡みなべ町晩稲849
- ・取組主体：有限会社 紀州高田果園
(NPO法人 南高梅の会と提携)
- ・従業員数：19名（NPO法人：22名）

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	1777 -7-
うめ	526.97	不使用	○			
うめ	112.68	化学肥料5割減 化学農薬5割減		○		

取組の経緯等

「南高梅発祥農園」としてのブランド力、安全性向上に向けての循環型農法を開始。特別栽培、有機栽培への取組及び規模拡大を推進したところ、有機JAS規格準拠のための作業負担増大という課題が生じたため、農福連携による障がい者雇用を実施。

取組内容と成果

生産に関する取組

- ・遊休園地・耕作放棄地の利用
- ・動植物性残渣（産業廃棄物）の活用による循環型農法での発酵堆肥の自社生産（肥料投入量増加に伴うコスト対策にも）
- ・提携NPO法人 南高梅の会（就労継続支援A型事業所）への生産・加工業務委託による障がい者雇用

【定量的な成果】 (H23年からR3年)

有機/特裁面積：0.8ha→5ha
単収：0.875t/10a→1t/10a

消費に関する取組

- ・そごう・西武、JP三越、阪急百貨店、高島屋、大和等、百貨店を中心とした国内市場の開拓
- ・FSSC22000認証の取得（R2年11月）
- ・欧州を中心とする海外のオーガニック市場への参入

【定量的な成果】（H29年からR2年）

有機加工品出荷額：560万円→3,060万円
内輸出額：50万円→1,500万円

その他の取組

- ・NPO法人 南高梅の会との連携により障がい者雇用を進め、有機農業の取組面積拡大につなげるとともに、障がい者の地域社会への貢献を促してきた

今後の展望

- ・有機農業の取組ほ場拡大（自社+他農家との連携）、農福連携の取組拡大

成功のポイント

課題となった点

- ・「南高梅発祥農園」としてのブランド力向上および輸出推進に向けての環境保全型農業（有機農業・特別栽培）への取組および規模拡大に向けて

有機JAS規格に準拠した栽培・加工における作業負担増加
地域における担い手の不足

取組推進のための人材不足

- ・障がい者の社会的・経済的自立

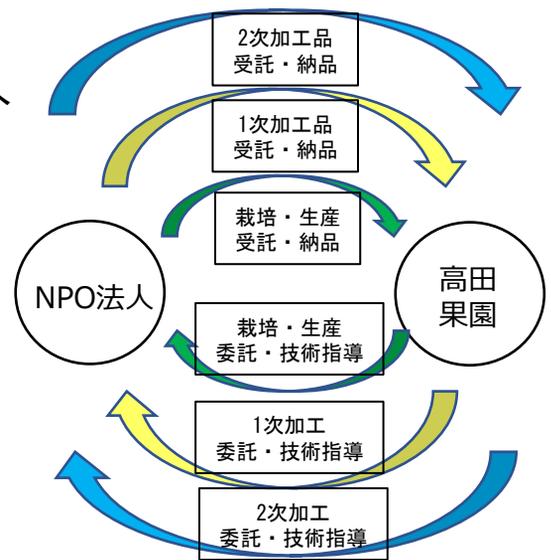
解決に至るプロセス

- ・NPO法人 南高梅の会（就労継続支援A型事業所）の立ち上げ
- ・地域における障がい者の支援および就労活用
 - 紀州高田果園からNPO法人への栽培・1次加工（天日干し、選別）・2次加工（パック詰・包装）業務の委託
 - 紀州高田果園からNPO法人への技術指導
 - NPO法人からは障がいに対しての特性や理解の指導

→「農福連携」による人材確保ならびに地域人材育成へ

工夫した点

- ・農福連携に着目することで、環境保全型農業への取組に係る人材不足の問題解消を図るとともに、障がい者の能力向上での社会自立を支援することにより、地域貢献にも繋がる取組へと発展させた
- ・NPO法人だけでなく、紀州高田果園の社員に対しても定期的な教育を実施し、障がい者への理解促進を図っている



図（有）紀州高田果園とNPO法人 南高梅の会との連携

アドバイス・メッセージ等

環境保全型農業には慣行農法にないトラブルや苦勞がつきものですが、地域に応じた解決策が必ずあります。諦めずに取り組むことが大切です。

本取組の問い合わせ先

- ・農業生産法人 有限会社 紀州高田果園（代表：高田 智史）
- ・Tel：0739-74-2113

広島県立庄原実業高等学校では、地域農業を牽引する農業の拠点校として、新たなアグリビジネスを提案できる人材の育成に努めている。「ASIAGAPver. 2.1」や「安心！広島ブランド」特別栽培農産物の認証を取得し、生徒が栽培した、なし品種「おさゴールド」の香港への輸出が実現した。なし栽培を通して、地域農業の発展と農業の持続可能性を両立できる方法を探求中。

取組主体の概要

- ・ 所在地 : 広島県庄原市西本町一丁目24-34
- ・ 取組主体 : 広島県立庄原実業高等学校
- ・ 取組人数 : 教諭2名、生徒5名

品目	面積 (a)	化学肥料・化学農薬の低減割合	認証関係			
			有機JAS	特別栽培	GAP	IJAP-マ-
なし	10a	化学肥料6割減 化学農薬5割減		○	○	
ぶどう	13a	化学肥料5割減 化学農薬5割減		○	○	

取組の経緯等

平成30年度に中国地方の高校で初めてGAP認証を取得し、翌年度には取組を地域に広げるため「GAP取組支援隊」を結成した。地域の生産者と意見交換を進める中で、「生産者の環境保全型農業への意識が高くないこと」と「認証取得が生産者の所得向上につながっていない」ことが課題として見えてきた。検討を重ねる中で、特別栽培農産物の認証取得、認証農産物の販路拡大による所得向上の可能性を探るための海外輸出を目指して研究を進めた。

取組内容と成果

生産に関する取組

なしとぶどうにおいて、農薬の使用回数及び化学肥料の使用量を削減するための栽培体系に変更することで、「安心！広島ブランド」特別栽培農産物認証を取得することができた。

【定量的な成果】 (R元年からR3年)
 面積 : 23a→23a
 単収 : 2.5t→2.2t (R3は霜害有)

流通・加工・消費に関する取組

消費者の安心感を高めるため、商品容器には農薬の使用状況が確認できるQRコードや、商品の異常や苦情に対応できるよう、栽培責任者等の氏名、連絡先等を記載したシールを貼り付けた。
 なしを輸出するため、JA広島果実連、JA庄原と商談を行ったところ、商品の良さと生徒の熱意が伝わり、商談が成立した。地域の生産者や全国の農業高校の中では、先進的に香港へのなしの輸出を実現させることができた。

【定量的な成果】 (R3年)
 輸出量 : 100kg/年
 輸出額 : 5万4千円

その他の取組

- ・ 令和元年度には、「GAP取組支援隊」を結成して地域の生産者にGAPの取組を推進した。
- ・ 学校内の農産物直売所「アグリくん」において毎週水曜日に農産物等を販売し、地域の人との触れ合いを図っている。※現在は、新型コロナウイルス感染症拡大による影響で休止。

今後の展望

今後の課題は、輸出を通して農産物流通やマーケティングについて理解を深めることと、認証農産物の海外での評価を調査し、生産者の所得向上に繋がることを実証することである。

成功のポイント

課題となった点

- ①「安心！広島ブランド」
 - ・「安心！広島ブランド」特別栽培農産物認証の取得に当たり、節減対象農薬の使用回数と化学肥料の窒素分量を50%削減するための手法が確立できていない。
- ②「GAP認証取得」
 - ・GAP認証取得に当たって、取組項目が多く、書類作成等の準備に労力と時間がかかる。
- ③「輸出の実現」
 - ・輸出するための販売先や方法が不明であった。



なし袋かけの様子

解決に至るプロセス及び工夫した点

- ①「安心！広島ブランド」
 - ・抵抗性台木の使用や袋かけなどを行いながら、農薬の有効成分や昨年度発生した病害虫対策を中心とした適切な農薬散布計画を作成することで、農薬の使用回数を削減した。
 - ・本校和牛舎からの堆肥の不熟度判定基準を満たしたのみを堆肥として使用したり、屋外計測モニタリングシステム「フィールドサーバ」を設置し、土壌のEC値を基に施肥設計を行ったりすることで、化学肥料の使用量を削減した。
- ②「GAP認証取得」
 - ・GAP認証取得に当たって、農薬リーダー、肥料リーダー、労働安全リーダーなどと役割分担し、一人当たりの作業を軽減した。
- ③「輸出の実現」
 - ・「未来の教室」実証事業2020広島 LIFE-TECH ACADEMY（経済産業省）の中で、輸出に関してJA広島果実連に相談することができた。
 - ・香港の食料自給率が約1%しかないことから、香港を輸出先とした。
 - ・JA広島果実連とJA庄原と商談の場を持つことができ、安心・安全な商品であることが分かっていただけよう、チラシと動画を作成し、PRした。



フィールドサーバ設置



香港販売用POP

アドバイス・メッセージ等

・GAPの取組は経営を見直す機会になります。特に、海外輸出を目指している人は、是非、挑戦してください！

本取組の問い合わせ先

- ・広島県農林水産局農業技術課（内田、金本）
- ・Tel：082-513-3585

「JA徳島北れんこん部会」は15年以上前から環境に優しい農業を実践しており、エコファーマーの取得にも県内でいち早く取組んできた。このような取組みの中、平成28年に管内にコウノトリのペアが飛来し営巣、2年後には2羽の幼鳥が巣立った。このことにより、地域住民の環境への意識は一層向上し、官民を挙げた環境作りやPRが行われた。その中でも、れんこん圃場はコウノトリの餌場となることから、「JA徳島北れんこん部会」の有志は、特別栽培に取り組むことでコウノトリとの共生を進め、鳴門市では「コウノトリおもてなし」ブランド認証を開始。その認定第1号として「JA徳島北れんこん特別栽培部会」が生産する「コウノトリおもてなしレンコン」が誕生した。

取組主体の概要

- ・所在地：徳島県鳴門市
- ・取組主体：徳島北農業協同組合
れんこん特別栽培部会
- ・取組農家数：18戸

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			特別 栽培	とくしま 安 ² GAP	JGAP -マ-	鳴門市コウノ トリおもてな しブランド
れんこん	1,162	5割減	○	○	○	○

取組の経緯等

地域のれんこん栽培は、長年の栽培による連作障害や担い手不足による栽培面積の停滞といった課題があった。

そこで、地力の回復及び水質悪化の問題に対応するべく、有機質肥料の利用と減農薬栽培の取組みを行った結果、兵庫県コウノトリの郷公園から放鳥されたコウノトリのペアが飛来して営巣を始め、2年後には鳴門市で生まれ育った2羽の幼鳥が巣立った。

これを受け、更なるコウノトリの定着を図るため、地元には「コウノトリ定着推進連絡協議会」や「コウノトリ基金」が設立。また県や市とも連携した上で「JA徳島北れんこん特別栽培部会」が誕生し、化学肥料や化学合成農薬を削減する環境に優しい安全・安心な農業に取り組んでいる。

取組内容と成果

生産に関する取組

化学肥料や化学合成農薬を慣行より2割以上削減する「エコファーマー」の取得は、早期に部会が一丸となって取組み、コウノトリが飛来して以降は、特別栽培やGAPの実践など、持続的な農業の実践が加速した。

平成29年7月には、徳島県版GAPである「とくしま安²農産物認証制度」を団体認証にて取得。安全・安心でコウノトリと共生する持続性の高い産地形成に努めている。

流通・加工・消費に関する取組

1本1本手作業で収穫されるJA徳島北のれんこんは、関西市場を中心に高い評価を得ている。コウノトリが飛来したことを受けて関係機関とともに設立した「コウノトリ定着推進連絡協議会」では、コウノトリを活かした地域振興や管内れんこんの認知度向上に取り組んでおり、生産部会独自の取組みとして、特別栽培と県版GAP取得に取り組んだ。

また、鳴門市が設けた「コウノトリブランド認証制度」では第1号の認証を受け、「コウノトリれんこん」のブランド名で「共生・安全・安心」をPRする消費拡大対策を行っている。さらに、平成29年9月からは航空便を利用した「空飛ぶコウノトリれんこん」を関東市場に出荷し、鮮度が維持されたこだわりれんこんとして高い評価を受けている。

その他の取組

餌となる生き物を豊富にするため、地元中学生等とコウノトリが飛来した場所の生物調査や休耕地を利用したビオトープづくりを実施。管外の方も招待した親子観察会も実施し、生き物や環境、農業・農産物の学習を行っている。また、産地支援や栽培技術伝承のために発足された「れんこん研究会」と連携し、就農希望者等の呼び込みも行っている。

今後の展望

引き続きコウノトリと共生するれんこん栽培をPRし、知名度向上に取り組むと共に、さらなる認証農産物のブランド化を進め、農家所得の増大や産地振興に繋げる。また担い手確保や軽作業化のため研究機関やメーカー等と連携し、スマート農業の導入を検討する。

成功のポイント

課題となった点

化学肥料及び化学合成農薬を慣行基準から5割以上削減する特別栽培は、2割以上削減のエコファーマーより、土作り等において更に多くの労力が必要となる。

また、農業者の高齢化に伴う担い手の確保や、農業用水が給排水兼用であったため、水質改善対策が必要となっていた。

解決に至るプロセス・工夫した点

<施肥>

JA徳島北れんこん部会などの要望によりJA全農とくしまが開発した「オール有機れんこん専用肥料」を活用することで、化学肥料の不使用や、化学合成農薬の半減を達成し、れんこんの特別栽培に繋がった。

なお、最近では「オール有機れんこん専用肥料」の他にも、特別栽培に対応したれんこん専用肥料の開発や利用が進んでいる。

<担い手確保>

JAのみならず県や市、地元農家が一丸となり「れんこん塾」をはじめとした「アグリ塾」を開講し、新規参入者の受け入れや農家研修等を実施することで、担い手の育成・確保と地域振興に努めている。

特別栽培は通常の栽培よりも労力がかかり、生産者の豊富な経験や高度な知識が必要となる。れんこん塾は新規農業者等にそのノウハウを教示する役割を担い、当初11名、4.7haでスタートした特別栽培は、現在は18名、約11haにまで生産規模を拡大した。

<水質改善>

「国営総合農地防災事業 吉野川下流域地区」や「地盤沈下対策事業 大麻地区」を実施しており、幹線水路や末端用水路を整備し、農業用水の水質改善を図っている。また機能低下した用排水施設の機能回復により災害を未然に防止することで、生産性の向上及び農業経営の安定を図っており、今後は用排水施設の機能回復によりれんこんの品質向上も期待できる。

まとめ

近年、持続性の高い農業に対する社会的関心や消費者の食の安全に対する意識が高まる中、コウノトリと共生する「環境にやさしい農業」に引き続き取り組むことで、さらなるブランド化の推進と所得の増大、産地振興につなげることを目指す。

アドバイス・メッセージ等

環境に配慮した栽培「特別栽培等」で作物を作るのは難しいですが、環境を守るためや、消費者に安心安全な作物を届けるために、地域住民や関係機関に協力を頂き取組を広げていきたいと思っております。



れんこん畑のコウノトリ



コウノトリおもてなしレンコン



観察会

本取組の問い合わせ先

- ・徳島北農業協同組合 〒779-0302 徳島県鳴門市大麻町大谷字八反田10番地1
- ・Tel : 088-689-1115

介良沖ノ丸環境保全の会は、農業者以外も含めて67名(平成29年度)で活動しており、環境保全型農業の普及による豊かな大地と自然を次世代へ引き継ぐ取組を行っている。

白鷺米(減農薬・減化学肥料栽培米)を原料とした加工品の生産、学校給食への食材提供、子どもとお年寄りとの合同農業体験、世代の異なる人々との学びの場の提供等を実践している。

取組主体の概要

- 所在地 : 高知県高知市介良
- 取組主体 : 介良沖ノ丸環境保全の会
- 取組農家数 : 19戸

品目	面積(a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	177 -マ-
水稻	4,347	化学肥料5割減 化学農薬5割減		○		○

取組の経緯等

生産者の高齢化、後継者不足が深刻な課題となり、平成19年に将来の農業を見据えた有志が結束して、「介良沖ノ丸環境保全の会」を発足した。同時に持続可能な農業を目指し、「エコファーマー」認定にも積極的に取り組んだ。平成20年には、介良地区は湿地帯でダイサギ、コサギなど多くの水鳥が集まる地域であったため「白鷺の里」としての取り組みを始め、地元ブランド米「白鷺米」が誕生した。平成24年からは、農業機械の共同利用を開始した。

取組内容と成果

生産に関する取組

平成24年より冬期湛水管理を実施。ダイサギ、コサギなど多様な種の水鳥が見られるようになった。また、レンゲなどの景観用緑肥作物を栽培。

【定量的な成果】
(H24年からR2年)
面積 :
33.7ha→41.8ha

流通・加工に関する取組

「白鷺米」として、学校給食やJA、県内業者に販売。また、JA高知市女性部が味噌を試作し、好評のため「鳴子味噌」と命名し、直販所中心に販売を開始。

【定量的な成果】
(H21年からR2年)
米出荷量 : 88t→116t

消費に関する取組

学校給食への食材提供とともに、小学生には、水稻栽培、ジャガイモ栽培等の農作業体験を毎年実施し、食育活動を積極的に行っている。また、二期作米の販売を「テラバトル」とコラボしPR。

【定量的な成果】
(H21年からR2年)
米出荷量 : 0.3t/年
→5.1t/年

その他の取組

構成員以外のメンバー(地元住民、小学生父兄、消防団員等)とともに水路や畦地の清掃活動に取り組んでいる。また、レンゲを栽培し、地元の保育園児に解放している。

今後の展望

「農業」の伝統を継承し、大切に守り続けていく。また、機械の利便性を図るため、畦畔を除去して大区画に整理するなど耕作しやすい水田作りに取り組む。

成功のポイント

課題となった点

「白鷺の里」では、「伝統を絶やさず、笑い楽しみながら、農業で世界を面白くする。」を目標に掲げ、環境保全に取り組んでいる。その活動をPRする方法を検討し、「白鷺の里」で生産されるブランド米「白鷺米」を使った「地域住民との交流」と「二期作発祥の地の技術伝承と新しい取組」に挑戦した(写真1)。



写真1 白鷺米の収穫と二期作米の田植

解決に至るプロセス

- ・「白鷺米」を小学校の給食に提供。子どもたちは、米の栽培・収穫の体験を通し、農業への意識・理解を深め、食べ物や命の大切さを考える心と自然や郷土を知り、愛する心を育んだ。また、地域住民と収穫祭を開催して交流を図った(写真2)。
- ・伝統の二期作米とゲーム業界をつなぎ、新たなブランド「テラバトル米 ハルヒカリ」の情報発信、交流活動を行ない、市場拡大を図った(写真3)。



写真2 世代の異なる人々との田植体験

工夫した点

- ・子どもたちには、種もみの選別、浸種から体験してもらい、田植え前日は、水田で思いっきり遊んでもらった(高知の方言「たつくる」の実践)。田植えや収穫時には、地域のお年寄りやプロ野球選手も参加し、子どもたちには「世代の異なる人々と接する学びの場」、お年寄りには「心が若返る楽しい機会」を提供した(写真2)。
- ・二期作米の栽培の様子をゲーム雑誌やホームページで毎月紹介した。テラバトルの女神ハルヒカリをデザインしたパッケージを作製し、ゲームファンに販売した(写真3)。



写真3 テラバトル米 ハルヒカリ

アドバイス・メッセージ等

直接支払い制度が地域と農業者を守り育てていく。この制度のおかげで、農業者は小学生との食育活動を通して、元気をもらい、さらなる活力源となっている。

本取組の問い合わせ先

- ・ 介良沖の丸環境保全の会
- ・ Tel : 090-8975-7824 (中島正根)

JA・部会を中心に関係機関が一体となり、栽培方法を確立し、化学合成農薬や化学肥料の投入量を慣行の半分以下とする、減農薬・減化学肥料栽培を推進している。

また、部会の各支部で栽培方法を統一させることにより、地域ブランドとして確立。

取組主体の概要

- ・所在地：福岡県飯塚市小正306-5
- ・取組主体：JAふくおか嘉穂特別栽培米部会
- ・取組農家数：689名

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	県認証
うるち米	698	化学肥料5割減 化学農薬5割減		○		○
うるち米 (生協)	28	化学肥料5割減 化学農薬5割減		○		

取組の経緯等

JAふくおか嘉穂の管内の地域名は米にまつわる文字が入るほど、古くから米どころとして知られてきた。平成14年に消費者に信頼・評価される商品性の高い「安全・安心なお米」を作ること及び生産者や栽培面積の拡大を図ることを目的としてJAふくおか嘉穂特別栽培米部会を設立した。

取組内容と成果

生産に関する取組

- 土づくり：土壌改良資材の散布を基本とし、一部の地域では景観形成を兼ねてレンゲを栽培し、開花後にすき込んでいる。また畜産業が盛んな地域では、稲わらを交換し、堆肥の施用も行っている。
- 化学合成農薬の節減：種子消毒は、温湯消毒（60℃・10分間）を中心とし、JAの2か所の育苗センターに温湯消毒機を設置している。また化学合成農薬をなるべく削減出来るように最低限の農薬のみ使用するよう努めている。
- 化学肥料の節減：レンゲすき込みや堆肥施用、窒素成分の50%以上が有機質由来である化成肥料を使用することで、化学肥料の窒素成分を減らしている。

【定量的な成果】

(H15年からR3年)

面積：302ha→726ha

流通・加工・消費に関する取組

- 生活協同組合との契約栽培により、独自のブランド米を確立させた。
- 消費者や米卸業者の交流会を開催し、水稻の機械作業の体験や、田植えや稲刈りなどの手作業体験を実施。

【定量的な成果】

(H15年からR2年)

出荷量：888t/年

→2,328t/年

その他の取組

- JA・部会を中心に関係機関一体となり、減農薬・減化学肥料栽培の理解拡大を実施。

今後の展望

減農薬・減化学肥料栽培の面積拡大を推進することで、消費者の求める「安全・安心」な農産物の生産、生産者の所得向上、地域の環境保全に努める。

成功のポイント

課題となった点

- 高コスト化
減農薬・減化学肥料栽培を行うにあたり、特に肥料代が割高となる。
- 収量の低下
減農薬・減化学肥料栽培を行うことで慣行栽培より収量が低下した。
- 各農家への周知
各農家へ減農薬・減化学肥料栽培について周知し、意識の統一を図ることが困難であった。

解決に至るプロセス及び工夫した点

- 部会の設立
部会を設立し、品種や栽培方法により支部を設けて各支部ごとに栽培暦を作成することで生産者の栽培方法の統一を行う。またふくおかエコ農産物認証を取得し、生協との契約販売をする事でブランドの確立を行う。
- JAふくおか嘉穂独自の農業振興支援対策の導入
販売戦略の柱として特別栽培米に支援金を支払っている。
⇒高コスト化への対応
- 生産振興大会や申請者説明会・現地講習会の開催
生産振興大会などの栽培技術講習で不要な農薬(成分)を減らす案内を行い、各生産者の減農薬・減化学肥料栽培に対する意識の向上を図っている。また使用する農薬もなるべく環境負荷の低い成分になるよう、試験栽培や対策会議を普及指導センターと行っている。
⇒生産者への周知及び収量の低下への対応
- 農業体験交流会の開催
水稻の機械作業の体験や、田植えや稲刈りなどの手作業体験を実施し意識の共有やPRを行っている。また契約先の米卸業者も参加することにより積極的な意見交換を実施し販売先の拡大にも繋げている。

現在の課題

- ここ近年は、スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)やウンカ類、いもち病が発生し被害が広がっている。使用できる農薬(回数)が限られている為、年によっては対応が出来なくなっている。⇒一部の収量の低下



田植え交流会



米づくり道場



振興大会



アドバイス・メッセージ等

生産者・JA・卸業者や消費者も含め、すべての方の協力が安全・安心な米づくりへと繋がっていきます。

今後も減農薬・減化学肥料栽培の面積拡大を目指し、安全・安心なお米づくりに努めてまいります。

本取組の問い合わせ先

- ・ JAふくおか嘉穂（福岡県飯塚市小正）Tel：0948-24-7060
- ・ 福岡県飯塚普及指導センター（福岡県飯塚市小正）Tel：0948-23-4154

福岡県では、JA等と連携し、安全で高品質な農産物の安定供給を目的として、施設栽培を中心に天敵利用などIPM技術を推進している。イチゴ栽培では、ハダニの天敵カブリダニの導入割合は、全イチゴ面積の約5割強となっている。また、冬春ナス部会では、アザミウマ、コナジラミの天敵タバコカスミカメは約7割、天敵カブリダニは約4割となっている。

取組主体の概要

- 所在地：福岡県内全域
- 取組主体：福岡県内イチゴ生産者、冬春ナス生産者
- 取組面積：イチゴの天敵カブリダニ導入 176ha (R2)
冬春ナスのタバコカスミカメ導入 61ha カブリダニ導入 33ha (R2)
(普及指導センター調べ)

取組の経緯等

イチゴの重要害虫であるハダニやアブラムシ、冬春ナスの重要害虫であるアザミウマやコナジラミは、近年、各種薬剤に対して抵抗性を獲得し、大きな問題となっている。そのため、天敵利用などのIPM技術を導入することで、化学農薬だけに頼らない安全で安定した防除を目指した。

取組内容と成果

生産に関する取組

○イチゴのハダニ対策

天敵チリカブリダニとミヤコカブリダニの放飼及び選択的薬剤を組み合わせて、ハダニ類の密度を低下させ、被害を防ぐ

イチゴの天敵カブリダニ

【定量的な成果】

(H28年からR2年)

面積：120ha→176ha

○イチゴのアブラムシ対策

天敵コレマンアブラバチをバンカープラントへ放飼し定着させ、アブラムシの発生に迅速に対応し、被害を未然に防ぐ

イチゴの天敵コレマンアブラバチ【定量的な成果】

(H28年からR2年)

面積：4ha→5ha

○冬春ナスのアザミウマ、コナジラミ対策

天敵のスワルスキーカブリダニとタバコカスミカメを定植10～14日後に放飼及び選択的薬剤を組み合わせて防除を実施

冬春ナスの天敵スワルスキーカブリダニ

【定量的な成果】(H28年からR2年)

面積：22ha→33ha

冬春ナスの天敵タバコカスミカメ

【定量的な成果】(H28年からR2年)

面積：51ha→61ha

今後の展望

県として、IPM技術を普及拡大していき、安全で安定的な生産を継続していく。

成功のポイント

○イチゴ

課題となった点

イチゴの天敵カブリダニ導入前にハダニの密度が高いと、天敵を導入しても、うまく密度を抑えることができなかった。

解決に至るプロセス

生産者、JA、普及指導センター、試験場など関係機関が連携して、現地実証試験を通じて、防除体系を確立し、誰でも導入できる体制を整えた。

工夫した点

JA、普及指導センターが、生産者に対して積極的に指導を行い、防除効果が実感されてきたので、徐々に面積が拡大した。

ハダニを捕食するチリカブリダニとミヤコカブリダニ



カブリダニ放飼の様子



○冬春ナス

課題となった点

当初は、スワルスキーカブリダニのみを導入していたが、アザミウマに対する効果が劣っていた。

解決に至るプロセス

先進県の情報を入手し、土着天敵のタバコカスミカメとスワルスキーカブリダニを併用した現地試験を実施し、防除効果が得られたので、併用技術を広く普及した。

工夫した点

生産者、JA、普及指導センター、試験場などが、積極的に最新情報を入手するとともに、現地試験を実施してマニュアルを作成し、誰でも導入できる防除体系を整えた。

アザミウマを捕食するスワルスキーカブリダニ



アドバイス・メッセージ等

福岡県では、IPM技術を推進し、安全で、高品質な農産物の安定供給を行っている。

本取組の問い合わせ先

- ・福岡県農林水産部食の安全・地産地消課
- ・Tel : 092-643-3571

平成17年より化学肥料・農薬の大幅低減への取組を開始。翌年には「雲仙市にこまる生産組合」を設立。平成19年度にエコファーマー認定、長崎県特別栽培農産物認証（現在は無し）を取得。現在、環境協保全型農業直接支払交付金の営農活動（堆肥施用やIPM）に取り組んでいる。

取組主体の概要

- ・ 所在地：長崎県雲仙市
- ・ 取組主体：島原雲仙農協協同組合
にこまる生産組合
- ・ 取組農家数：117戸

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係	
			県特別 栽培	エコファーマー
水稻	12,900	化学肥料5割減 化学農薬5割減	○*	○*

*現在は取得無し

取組の経緯等

従来より浅水代かきや濁水の適正な管理を行うなど環境保全に積極的に取り組む中さらなる環境保全型農業を目指して、化学肥料・農薬の低減による栽培実証を進めるとともに高品質で有利販売が期待できる「にこまる」栽培への取組を進めてきた。平成18年度に「雲仙市にこまる生産組合」を設立、平成19年から農地・水・環境保全向上対策の資源の保全活動を地域一体で行う共同活動に加え、化学肥料・農薬の大幅低減を図る営農活動への取組を始めた。

取組内容と成果

生産に関する取組

平成18年「雲仙市にこまる生産組合」を設立。栽培講習会・検討会を開催し、育苗に始まり収穫までの田植・施肥・防除・水管理等の「にこまる」の品種特性に対応した栽培の適正管理の徹底について指導。

【定量的な成果】

(H18年からR2年)

面積：31ha→129ha

農家数：43戸→117戸

単収：変化無し

消費に関する取組

栽培履歴の記帳はもとより「エコファーマー」「長崎県特別栽培農産物」「雲仙市農産物ブランド」の認証を取得し、環境にやさしく安全・安心な農産物として出荷先や消費者にアピール。

【定量的な成果】（R2年）

出荷量：645t/年

出荷額：99百万円

その他の取組

化学肥料・農薬を半減する取組みは、地域を越えて市内他地域での取組拡大に繋がった。

今後の展望

他品目への波及を図り、環境負荷低減をさらに進める。

成功のポイント

課題となった点

慣行栽培から化学肥料・化学農薬の半減する特別栽培体系に変更しても収量が減らず、品質が良いおいしい米が生産できるのか？

解決に至るプロセス

生産者に加えＪＡ・土地改良区・市・県などの関係機関が一体となり栽培実証に取り組み、技術確立を進めた。同時に良食味で有利販売が期待できる「にこまる」栽培の取組を進めた。平成18年度に「雲仙市にこまる生産組合」を設立し栽培講習会・検討会において化学肥料・農薬の大幅低減を図るため、育苗に始まり収穫までの田植・施肥・防除・水管理等の栽培の適期管理の徹底について指導。

平成19年から農地・水・環境保全向上対策の資源の保全活動を地域一体で行う共同活動に加え化学肥料・農薬の大幅低減を図る営農活動の取り組みを開始した。



栽培講習会

工夫した点

- ・基本 : 育苗、本圃における適期管理による強い稲づくり。
- ・化学肥料低減 : 稲わらや堆肥施用による土づくりにより地力を増進するとともに、肥効調節型肥料や有機質肥料の利用により化学肥料を低減した。
- ・化学農薬低減 : 生物農薬の利用、機械除草、圃場観察と病害虫発生予察情報を基にした適期防除の実践により化学農薬を低減。
- ・その他、取組が環境への負荷低減につながるだけでなく、「長崎県特別栽培農産物」「雲仙市農産物ブランド」の認証を取得し、環境にやさしく安全・安心な農産物として出荷先や消費者にアピールし有利販売につなげるとともに、農地・水・環境保全向上対策（現環境保全型農業直接支払交付金）の対象となることにより生産者の所得向上につながるようにした。



CATVで特裁にこまるをアピールする生産者の皆さん

アドバイス・メッセージ等

環境負荷低減と所得向上の両立を目指して頑張りましょう。



特別栽培米にこまる

本取組の問い合わせ先

- ・島原振興局雲仙地域普及課 Tel : 0957-63-0462

『農事組合法人 ながさき南部生産組合』は、青年農業者（現 近藤会長理事ら）が、農産物が消費者に届くまでの複雑な流通への疑問、農薬、化学肥料の使用が生態系など環境に与える影響の大きさへの気付きをきっかけに1975年、有機農産物産直グループ（南部蔬菜生産組合・5名、南高果樹研究会・7名）を結成し、生産の方法、販路確保等の研究を重ねながら仲間づくりをすすめることから始まった。それから45年、現在、構成員143名、平均年齢57歳、経営面積 222haで有機農業や環境保全型農業、販路の開拓に取り組み、総売り上げ24億円、1人当たり1,700万円を売り上げる大きな組織に発展した。

取組主体の概要

- ・所在地 : 長崎県南島原市北有馬町戊2465-1
- ・取組主体 : 農事組合法人 ながさき南部生産組合
- ・構成員 : 143人

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機JAS	特別 栽培	生協GAP	エコフ -マー
野菜	13,141	不使用 化学肥料・農薬7割減 化学肥料・農薬5割減	○	○	○	○
果樹	697			○	○	○
ごま	968			○	○	○
水稻	431			○	○	○

取組の経緯等

- ・1975年、有機農産物産直グループ（南部蔬菜生産組合・5名、南高果樹研究会・7名）を結成し、生産の方法、販路確保等の研究を重ねながら仲間づくりをすすめた。
- ・1985年、これらのグループを母体に「ながさき南部生産組合」を設立（出資者20名）。
- ・1991年に法人化し、農事組合法人ながさき南部生産組合となった。
- ・1991年、肥料・農薬、生産資材を協同購入する協同エコロジーファーム株式会社を設立。
- ・有機栽培や特別栽培を目指して取組み、資材や栽培方式の研究、生協等の取引先とのチェック体制の構築、消費者との交流を積極的に進め、会員数、取引先、生産品目は年々増加した年～2020年、生産地から車で1時間程の市街地にファーマーズマーケット「大地のめぐみ」を建設、県内外の大手スーパー36店舗にインショップを開設するなど、流通業者と協力し、多様な販路を確保した。

取組内容と成果

生産に関する取組

- ・ 土壌内の生態系を保持し、活性を高めることを作物栽培の中心技術として位置づけている。
- ・ 土壌診断結果を基に堆肥施用、適正施肥管理に取り組んでいる。
- ・ 堆肥は、極力島原半島内の畜産農家から調達し、有機物資源の地域内循環を心がけている。
- ・ 野菜や水稲でカバークロップ、トマト等でのIPM、果樹の草生栽培、タマネギや馬鈴薯での有機栽培の取組みにより土壌中の有機炭素を増やし、地球温暖化防止につなげている。
- ・ 合鴨農薬不使用米について生産部会活動により課題をクリアして軌道に乗せ、県内一の産地（令和3年4.4ha）として、生物多様性保全を目指した環境保全型稲作をしている。
- ・ 農薬メーカーと協力し、天敵、生物農薬の試験利用を経ていち早く普及させた。
- ・ 有機質肥料を県内企業と協同開発し、有機配合割合100%の肥料を共同購入。
- ・ 肥料・農薬、生産資材を協同購入する協同エコロジーファーム株式会社を設立。

【定量的な成果】（S60年からR3年）

組合員数：20人→143人

面積：222ha

流通・加工に関する取組

- ・ 取引先の減農薬や有機栽培への要望に応え、会員数や栽培品目、栽培面積を拡大してきた。
- ・ 生産量の95%が販売先の要望を取り入れた契約生産で安定した出荷、販路を確保した。
- ・ 全国の生協、消費者団体、スーパー等、外食、中食45社と取引している。
- ・ 生産地から車で1時間程の市街地にファーマーズマーケット「大地のめぐみ」を建設、県内外の大手スーパー36店舗にインショップ『てんとうむし農園』を開設するなど、流通業者と協力し、多様な販路を確保した。

【定量的な成果】（H23年からR3年）

取引先：20社→45社

消費に関する取組

- ・ 内部監査システムを構築し、内部監査委員を置き、生産管理、安全管理をチェックしており、全組合員は出荷前に栽培管理記録を提出し、全筆圃場検査も実施されている。
- ・ 有機認証登録団体の検査員、生協など取引先、構成農家を参集し、農産物の生産管理状況、組織運営状況を開示する公開監査（合同点検）を行い、情報開示している。
- ・ ファーマーズマーケット「大地のめぐみ」の商品・イベント情報（収穫体験、かかしコンテスト、ふれあいミニ動物園等）を、店頭告知の他、FacebookやInstagramで世界に発信している。

【定量的な成果】

（S60年からR2年）

出荷額：49百万円→2,166百万円

その他の取組

- ・ 「ながさき南部生産組合」の環境保全型農業による生産から販売までの継続的、発展的な取り組みは、他の産直グループや周辺農家へ大きな啓発効果を与えている。
- ・ 南島原市では、本組織を含む産直グループ3組織が中心となり、南島原市有機農業推進協議会をつくり、有機農業に関する技術研修会や展示圃の設置などを行ない、新しい技術の導入や情報収集、有機農業の周知に努めている。

今後の展望

- ・ 有機栽培や特別栽培に関する技術開発
- ・ 有機認証の取得推進
- ・ 食べて違いが分かるおいしい作物づくりの追求、組合員の生産技術の高位平準化
- ・ 次世代への事業継承
- ・ 本物の農業を次世代へ

成功のポイント

課題となった点

- 1 環境保全型技術の追求
- 2 人材確保・育成
- 3 生産管理体制

解決に至るプロセス

- 1 品目、品種、輪作、資材について
メーカーや関係機関との連携及び試行錯誤
- 2 健康保護と環境保全意識、バイタリティー、モチベーション、市町村・JAの枠を超えた人材確保、理念共鳴
- 3 品質、安全性、生産行程、環境、情報、財務、労務、販売、顧客などの管理

工夫した点

- 若者が根付く環境を創る
 - ・全生産者が研鑽しつつ元気に楽しく生きる全員参加型
 - ・地域全体の物質循環や生態系を自給型へ転換
 - ・農村社会を再構築できる新しい価値観を根付かせる
- 農家が流通にタッチできる仕組みを創る
 - ・消費者と交流する
 - ・原価を意識した生産、流通、加工販売
 - ・価格決定プロセスに関わり、合意できる価格の決め方



図1 ながさき南部生産組合の後継者

安全・安心：生産者と生協の二者で確認

・取り組みを検証し、改善していくしくみ



合同点検(生協産直品質保証システム)

図2 生産者と生協の二者合同点検



図3 消費者との交流

アドバイス・メッセージ等

私たちは、消費者の皆様にも“安心安全”な食べ物を供給するため、生態系を重視した栽培を実践し、「自主・自立・相互扶助」を掲げて、農業者の自立と消費者に支持される組織づくりを目指しています。本物の農業を追求し、「農」と「食」と「健康」を中心に地域を再生していく。ながさき南部生産組合の精神は、この一言に集約されています。

本取組の問い合わせ先

・島原振興局南島原地域普及課 Tel : 0957-62-8050

- 平成16年に4名が、平成20年にピーマン専門部会大型ピーマン生産者全員がエコファーマー認定を取得。
- 土壌分析に基づく施肥設計、太陽熱土壌消毒、緑肥栽培、プラソイラーによる耕盤破碎等を行い化学肥料及び化学合成農薬の3割削減に取り組んでいる。
- 近年、化学農薬削減効果をより高めるため、天敵（主にスワルスキーカブリダニ、タバコカスミカメ）を導入。
- 出荷量、出荷額ともに向上し、後継者や新規参入者も増加している。
- 第14回環境保全型農業推進コンクールにおいて農林水産大臣賞を受賞。

取組主体の概要

- 所在地：沖縄県八重瀬町具志頭
- 取組主体：JAおきなわ具志頭支店(野菜生産部会)
- 取組農家数：99名

品目	面積 (a)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	エコ -7-
ピーマン	1,870	化学肥料3割減 化学農薬3割減				○

取組の経緯等

- 養豚、酪農が盛んな地域であり、家畜ふん尿の利用も積極的であるが、ほ場への過度な投入が多く、塩基バランスが崩れていた。また、水はけの悪い地域もあり、土壌病害に悩まされていた。
- そこで、土壌分析を積極的に活用し、堆きゅう肥の適正利用を図り、土壌物理性の改善に取り組むとともに、エコファーマー認定の取組を実施。土壌病害対策のための太陽熱土壌消毒のほか、天敵防除技術等も積極的に導入。
- その結果、部会員全員がエコファーマー認定され、共選出荷箱へのエコファーマー記載が実現。
- 今後も、環境保全型技術の普及のため、部会を中心とした協力体制を組み、展示ほや現地検討会で技術の普及を図る。

取組内容と成果

生産に関する取組

エコファーマーに必要な新しい技術（太陽熱土壌消毒・プラソイラーによる耕盤破碎・緑肥・天敵など）は普及センター及びJAが協力し実証展示ほを設置。繰り返し講習会・現地検討会を開催し技術の普及に努めた。また、地域内に豊富にある堆きゅう肥の適正利用を推進。土壌分析を活用し、窒素以外のリン酸やカリも減肥に努めた。

【定量的な成果】

(H20年からR2年)

面積：15ha→18.7ha

単収：7.0t/10a→7.9t/10a

流通・加工に関する取組

部会員全員エコファーマー認定を受けているため、選果機を活用した共同選別を実施。選果選別時間の短縮、出荷箱毎の個数や大きさのばらつきがなくなった。また、出荷箱にエコファーマー認定を記載することで、他産地との差別化が図られた。

【定量的な成果】

(H23年からR2年)

共選率：90%→93%

消費に関する取組

エコファーマーの認定が販路の拡大につながり、県内量販店や県外市場への出荷に繋がりがつき、生産者の所得安定に寄与している。

【定量的な成果】(H20年からR2年)

出荷額：235百万円

→434百万円

その他の取組

従来、エコファーマーの取組みを行っていた旧具志頭村が、隣町の旧東風平町と市町村合併し八重瀬町となり、八重瀬町全体での勉強会に拡大したことで、旧東風平町のピーマン農家にもエコファーマーの取組が拡大した。

今後の展望

後継者や若手農家も増加傾向にあり、新たな環境保全に関する取組の検討や、ふるさと納税の返礼品としての取扱いを開始している。

成功のポイント

「継続は力なり」の言葉が表すように、最初に認定を受けたメンバーやその後の道筋を立てた役員のリーダーシップ、JA営農指導員の調整力、地域の団結力といった人と人のつながりが、人事異動で担当が変わっても取組を継続できた成功の要因である。

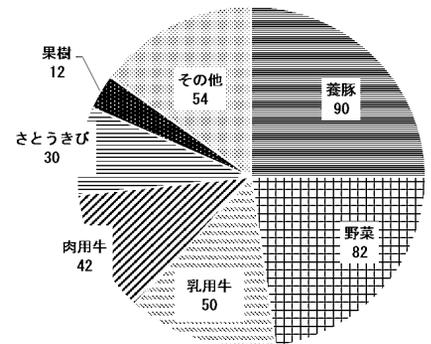
課題となった点

養豚・酪農の盛んな地域であり、家畜ふん尿の利用に積極的であったが、過度の投入も見られ塩基バランスを崩しているほ場も多く見られた。同時に土壌の物理性が悪く水はけの悪いほ場も多くあり、土壌病害にも悩まされてきた地域である。

昭和55年JA具志頭野菜生産部会発足後、平成9年にピーマンが国の指定産地認定を受け、直後の平成10年にピーマン専門部会を設立。長年のピーマン栽培による連作障害が多発していた。

全国でも珍しい大型品種「ちぐさ」が栽培のメインであり、県内における知名度は高かったが、県外でのアピールが十分ではなく、県外出荷や販売面に苦慮していた。

2019年八重瀬町農業産出額(千万円)



解決に至るプロセス

専門部会設立後、月1回程度、普及センター、種苗メーカー、肥料・農薬メーカーによる講習会や現地検討会を実施。

堆きゅう肥の適正利用のため、土壌分析を積極的に活用し、カリ過剰対策として減肥に取り組んだ。これらの取組は、エコファーマー認定条件と合致する部分が多く、部会組織活動活性化にもつながることから、平成16年度部会役員を中心に4名がエコファーマー認定を受けた。その後、土壌物理性改善を図るためのプラソイラーによる耕盤破碎、緑肥栽培、土壌病害対策のための太陽熱土壌消毒等、環境保全型栽培技術の部会員への普及を推進。平成20年度には部会員全員がエコファーマーの認定を受け、エコファーマー表記の共選出荷箱による出荷を開始しており、他産地との差別化を実現。

また、他部会に先駆けて、共通の防除日誌・栽培履歴記帳に取り組み、化学農薬削減を目指し、天敵防除技術を積極的に導入しているほか、GAPの考え方を学ぶため、GAP講習会を実施。

これら活動が認められ、第14回環境保全型農業推進コンクールにおいて農林水産大臣賞を受賞。

工夫した点

- ・ 若手農家の部会役員起用と新たな技術導入に対する部会の積極的関与
- ・ JA部会組織を中心とした各関係機関の連携と制度活用に対する支援
- ・ 部会全員エコファーマー認定を活用した部会組織活動推進と販売促進活動
- ・ エコファーマー認定の継続、再認定に当たっての書類作成等の簡素化

アドバイス・メッセージ等

若手農家の問題解決を図ろうとする意欲をJA、関係機関、部会役員等が協力し、少しずつ技術を積み上げていくことだと思います。県普及員、JA指導員ともに人事異動等で担当が変わることもある中、地域の部会組織が核となることで、取組を継続することが必要だと思います。

ピーマン共選出荷箱(赤丸：拡大図)



ピーマン現地検討会

本取組の問い合わせ先

- ・ 沖縄県 農林水産部 南部農業改良普及センター TEL : 098-889-3515
- ・ 沖縄県 農林水産部 営農支援課 TEL : 098-866-2280

沖縄県多良間村では地下水保全の観点から、「多良間村黒糖（含蜜糖）エコ生産推進協議会」において、さとうきび作の化学肥料（窒素）及び化学合成農薬の3割減を目指し、さとうきび農家全体でエコファーマー認定の取得に向けて取り組んだ。平成26年6月に252戸のさとうきび農家がエコファーマー認定を受けるに至り、栽培管理改善の結果、認定後は地下水の窒素含有量の基準値超えは確認されていない。令和3年現在の認定農家数は225戸となっている。

取組主体の概要

- 所在地：沖縄県多良間村
- 取組主体：多良間地区さとうきび生産組合
- 取組農家数：225戸（令和3年現在）

品目	面積 (ha)	化学肥料・ 化学農薬の 低減割合	認証関係			
			有機 JAS	特別 栽培	GAP	エコ ファーマー
さとうきび	531	化学肥料3割減 化学農薬3割減				○

取組の経緯等

沖縄県が公表した「2007年度水質・ダイオキシン類測定結果」において、多良間島の一部地域の地下水から、硝酸態窒素と亜硝酸態窒素が環境基準値（10mg/L）を超えて検出された。飲料水を含む生活用水を地下水に依存している同村では、地下水の水質改善は重要な課題であり、特に、主要産業である農業分野において、化学肥料（窒素）の使用低減を図る必要があった。

取組内容と成果

生産に関する取組

同村のさとうきび栽培における地域慣行基準を定め、農家慣行から3割減肥してもさとうきび単収を確保できることを実証。また、アオドウガネ成虫防除を目的に村全域に誘殺灯を設置し、化学合成農薬の使用回数を低減。

【定量的な成果】

(H25/26年期からR2/3年期)

生産量：21,221t→26,420t

流通・加工に関する取組

全さとうきび栽培農家がエコファーマーの認定を受けたことで、製糖工場（含蜜糖（黒糖））で生産される黒糖にエコファーマーマークを使用することが可能になった。

【定量的な成果】

(H25/26年期からR2/3年期)

エコ黒糖生産量：0t→3,531t

消費に関する取組

宮古製糖株式会社多良間工場が生産・販売する個人消費向け商品にエコファーマーマークを使用することで、他地区との差別化と農家の取組周知に取り組んでいる。

【定量的な成果】

(H25/26年期からR2/3年期)

エコ黒糖出荷量（個人消費分）：
0t/年 → 149.2t/年

その他の取組

平成24年度以降、地下水の硝酸態窒素と亜硝酸態窒素が環境基準値（10mg/L）を超える値は検出されていない。

今後の展望

多良間産エコ黒糖販売を通じて、さとうきび農家の取組を島内外にPRするとともに、さらなるさとうきびの生産振興と地下水保全につなげていく。

成功のポイント

課題となった点

地下水における窒素類（硝酸態窒素、亜硝酸態窒素）の含有量を低下させるためには、栽培面積が57%（2007年）を占める、さとうきび栽培由来の化学窒素施用量の低減が必要であった。

課題としては、

- ①慣行施肥量の把握、改善策（量）の提案
- ②改善策の実証、実証データの周知
- ③全体として取り組むための合意形成が挙げられた。



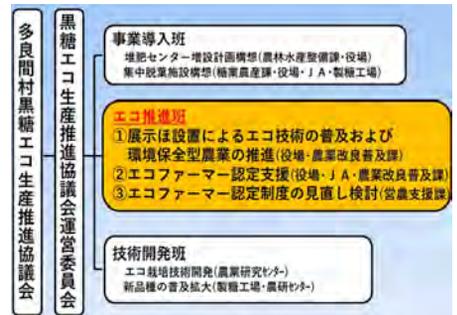
地下水における硝酸性および亜硝酸性窒素量の推移

解決に至るプロセス

村内の慣行施肥量の調査と並行し、関係機関の認識を共有することを目的に、2010年に「環境保全型農業推進協議会」を設立、支援体制を整備した。

また、環境保全型農業の推進による地下水の水質改善とともに黒糖のブランド化に取り組むことを目的に、2011年度に「多良間村黒糖エコ生産推進協議会」を設立。

そのほか、エコファーマー制度の周知・意識向上を図るため、複数の展示圃や栽培講習会、地域懇談会、村広報誌への情報掲載等で情報・認識の共有を図った。



多良間村黒糖エコ生産推進協議会体制図

工夫した点

地下水中の窒素類が飲用基準値を超えたことから、「実態把握」「改善策の提案（実証展示圃設置）」から取り組み、農家・関係機関で認識を共有するため、【島ごとエコファーマー認定】の目標を設定。「講習会や地域座談会を通じた情報提供・共有」「村民全体への周知（村広報誌等）」など、歴代駐在普及員を核とした関係機関の弛まぬ連携で取り組んだ結果、多くの農家にも認識が共有されるようになった。



エコファーマー認定に向けた様々な取り組み

アドバイス・メッセージ等

主役は農業者ですが、関係者が「冷めない熱意」を共有し続けることが大事かと思えます。

本取組の問い合わせ先

- ・多良間村 産業経済課 TEL：0980-79-2503
- ・沖縄県 農林水産部 営農支援課 TEL：098-866-2280