

第4章

取組事例を知りたい



『スマート農機の導入と併せた生産方式の転換により、大豆の生産性を向上』(農事組合法人熊本すぎかみ農場:熊本県熊本市)

【取組内容】

米・麦・大豆・玉葱の計490haを生産し、自動操舵トラクターや収量計測機能付きコンバイン、営農支援システムなどのスマート農機を導入し、作業の効率化やほ場管理等に取り組んでいる。さらに、作期の異なる大豆品種の導入による作期分散により、スマート農機の稼働率向上を図っている。また、今後は、得られた収量データについて普及指導員を通じ生産者間で共有・分析することで、ほ場ごとに適正な施肥を行い、大豆の品質・収量の向上を図っていく予定としている。

これらの取組について、令和7(2025)年10月15日にスマート農業技術活用促進法^{※1}に基づく生産方式革新実施計画の認定を受けている。



大豆

【取組に至った経緯】

限られた労働力では適期作業が難しく、作業遅れによる単収の低下が生じていた。また、麦と大豆は連作による地力の低下も課題となっていた。

このため、スマート農業機械の導入と新たな生産方式を組み合わせた生産方式革新実施計画を策定し、大豆の単収と労働生産性の向上を図ることとした。

【取り組む際に生じた課題と対応】

限られた労働力の下で規模拡大や作業の効率化を図るためには、機械の大型化やスマート農業機械の導入が不可欠である。しかし、これらを導入するに当たっては、どの作物をどの程度の面積で作付けするのかといった営農構想を明確にすることが重要である。このため、普及指導員とも相談しながら、法人としての営農構想や今後の経営の在り方等について検討を行った。

【取組の成果】

従来大豆品種「フクユタカ」は収穫できる期間が短く、適期収穫を行うにはコンバインを4～5台稼働する必要があった。作期の異なる「フクユタカA1」と「そらみのり」を導入することで収穫期間が延び、稼働するコンバインの台数を2～3台程度に減らすことが出来る見込みである。

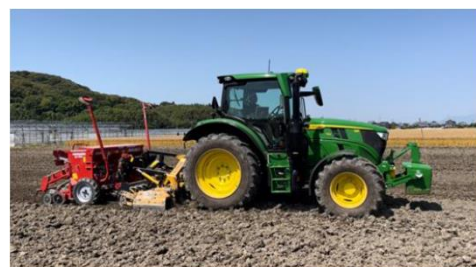
また、「フクユタカA1」と「そらみのり」は大豆の莢が弾けにくく、収穫時のロスが少ないため、単収の向上を実現している。

【今後の展開】

今年度は認定1年目であり、計画は現在進行中である。今後も、得られたデータをもとに試行錯誤を重ねながら、大豆の生産性および収益性の向上を実現していく。また、大豆以外の品目についても、作付体系の見直しや省力技術の導入などを進めるとともに、飼料作物との輪作など農地の有効活用を図っていく。さらに、米価の高騰など情勢が変化中、需要に応じて作付け品目を柔軟に選択しながら、法人として利益の最大化を追求していく。

^{※1} 農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用に関する法律

＜現在、取組中＞

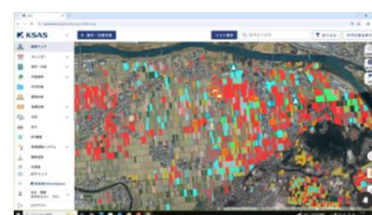


自動操舵トラクターによる作業の効率化



作期の異なる品種の導入による
作業期間の延長

＜今後、取組予定＞



得られた収量データ



収量計測機能付きコンバイン

収量データに基づく肥培管理



データの共有・分析による、
品質・収量向上効果の増大

『関係機関一丸となった担い手確保対策の取組』 (芦北地方農業振興協議会：熊本県葦北郡芦北地域)

【取組内容】

平成30(2018)年度に芦北地方農業振興協議会内に「新たな担い手確保対策プロジェクトチーム」を設立し、HPやSNS等を活用した情報発信、就農フェアへの出展、産地見学会等など県内外への啓発活動を積極的に実施。

その後、離農や規模縮小する農家からの優良な空き園地をJAあしきたが一時管理し、新規就農者に継承する「リリーフ園制度」を令和2(2020)年度に構築。熊本県の認定研修機関であるJAはリリーフ園地を就農準備研修園地(最長2年)として活用。技術研修や座学講座を実施。研修終了後は農業公社や農業委員会と連携し、園地継承支援に取り組んでいる。そのほかにも、市町による空き家バンク等を活用した住居情報提供や県、JAによる就農後の園地巡回指導や資金を活用した経営指導など経営安定に向けた支援を実施し、就農相談から定着まで、切れ目のない就農支援体制を構築している。

リリーフ園制度の構築



協議会HP及びSNSのQRコードアドレス



【取組に至った経緯】

芦北地域は、土地面積に占める耕地面積の割合が6.8%で平坦地が少ない中山間地域であり、地域の基幹産業である果樹栽培が、農業の産出額の5割以上を占め、不知火類(デコポン)や甘夏を軸に産地を形成している。

近年、農業者の高齢化や後継者不足により、担い手の減少が著しく進展し、果樹産地の維持が危ぶまれている状況の中、新たな担い手を地域外から参入させる仕組み作りが求められた。

【取り組む際に生じた課題と対応】

①課題：新規就農者は就農初期から生活できる所得確保が必要。

対応：離農や規模縮小する農家から園地をJAが一時的に管理し、研修生の実習園地として活用するとともに就農時にそのまま継承できるシステムを県、市町、JA、農業委員会、農業公社と連携して構築。

②課題：就農希望者の家庭環境や仕事の実情に沿った問題を一緒に解決していくことが必要。

対応：就農相談から就農、就農後のフォローについて、関係機関の役割を明確化し、希望者の実情にあった支援を展開。

【取組の成果】

令和元(2019)～7(2026)年度までに15の経営体がりリーフ園等の果樹園地約13haを継承し新規に就農した。新規就農者は、現在も地域の担い手として活躍している。

【今後の展開】

JAが一時管理を行うりリーフ園の維持管理及び拡充を行うため、補助事業等の活用を行い、新規就農者が1年目から収益確保できる園地継承を支援する。また、就農希望者への周知として、SNSやHPの拡充により積極的な情報発信を行い、継続的な研修生の確保に努める。

『水田等を活用した青刈りとうもろこし作付けによる 飼料利用』（大分県飼料広域流通協議会）

【取組内容】

大分県飼料広域流通協議会では、水田地帯における青刈りとうもろこしの栽培において、次の地域モデルの実証を行った。

- ・面積拡大（転作での栽培、一期作から二期作への転換）
- ・単収向上（堆肥施用、病虫害防除）
- ・国産飼料の広域流通
- ・青刈りとうもろこしを取り入れたブロックローテーションによる土壌改良の効果検証

【取組に至った経緯】

令和4(2022)年度に耕種農家、飼料生産組織、酪農家等で構成する協議会を設立し、構成員が一体となって青刈りとうもろこしの生産拡大に取り組んできた。令和7(2025)年度からは、農業者人口の減少や輸入飼料の価格が高止まりする中、農地を省力的に活用するため酪農家からニーズの高い青刈りとうもろこしを水田等で生産する地域モデルを構築することとした。

【取り組む際に生じた課題と対応】

面積の拡大には、転作や単作から二期作への切り替えが必要なため、飼料生産組織の作業能力向上が不可欠であった。肥料要求量が高い青刈りとうもろこしの作付けでは、単収の向上を図るため、堆肥の施用が推奨され、夏作ではツマジロクサヨトウによる虫害への対策、水田での作付けでは圃場の排水性改善が必要であった。

このため、令和7(2025)年度に飼料生産組織の機能強化のため、国産飼料生産・利用拡大緊急対策事業を活用し、汎用型飼料収穫機やマニユアスプレッダー等を導入するとともに、病虫害防除等を実証することとした。

【取組の成果】

飼料生産組織による機械導入によって、青刈りとうもろこしの生産の省力化が図られるとともに、作付面積拡大のための体制構築が実現できた。また、堆肥施用の効果が見られたことから、地域内での堆肥施用の機運も高まって、病虫害防除の必要性についても関係者間での共有が図られた。

一方で、令和7(2025)年度は主食用米需要の高まりにより、青刈りとうもろこしを作付けする水田の確保が限定されたことに伴い、主食用米の需給動向の影響を受けることとなった。



汎用型飼料収穫機による
青刈りとうもろこしの収穫作業

【今後の展開】

水田等を活用した青刈りとうもろこしの作付けについては、耕種農家では農地の有効活用や労働力不足への対応、飼料生産組織では受託面積の拡大による経営の安定化、酪農家では良質な国産飼料を安定的に確保して、堆肥の経営外での利用促進が図られるなど、それぞれに明確な利点があり、持続的な飼料産地として着実に取組を進めて行く。

『延寿牛★美味しさでシェフに評判。サステナブルな畜産経営』 株式会社原田畜産（熊本県菊池市）

【取組内容】

原田畜産が手掛けるブランドあか牛(褐毛和種)の「延寿牛」は、飼料に食品廃棄物を使用し、ブランド化を図っている。飼料として使用する熊本の「赤酒」の酒粕は木灰(炭)が含まれており、それらの効果で腸内環境が整った健康な牛の肥育を実現。また、ナッツの廃棄物を配合することで、肉に旨味と芳醇な香りをもたらすことに成功。さらに、熊本ラーメンの麺くず、ビール粕、大豆粕なども飼料に活用。さらりとした脂、柔らかな食感、さわやかな旨味が加わったヘルシーな赤身が、高級飲食店にも評価されている。

【取組に至った経過】

黒毛和種を中心に年間出荷150頭規模で畜産市場に出荷する肥育経営を行っていたが、増益を目指し、令和元(2019)年から、子牛からの一貫経営のほか、経産牛の再肥育、あか牛飼養に本格的に取り組んだ。令和5(2023)年度には、総合化事業計画の認定を受け、精肉・加工品の直売を開始した。

【取り組む際に生じた課題と対応】

直売開始直後は、販路開拓に苦労する時期もあったが、首都圏、中京、関西などの高級店をターゲットとした飛込み営業を続けた結果、有名店での評価や、感度の高いお客様の口コミ等が広がり、令和6(2024)年夏以降急速に販路が拡大した。

【取組の成果】

直売事業の売上高は、令和4(2022)年度(認定計画の基準年)の130万円から、令和7(2025)年度には1億2200万円となり、令和8(2026)年度はさらなる増収を見込んでいる。

高価格帯を狙い県外での販路展開を行ってきたが、県外での評価が呼び水となり、県内においても問い合わせが増え、延寿牛ブランドの県内認知も広がりつつある。

【今後の展開】

令和8(2026)年5月から経産牛の精肉直売を開始。経産牛再肥育の取組は、牛を市場で調達でき、肉質改善の飼養は短期間の肥育が可能のため、一気に経営規模を拡大できる取組と期待されている。

また、精肉とならないすね肉を、既存の商品と異なる生食感の生ビーフジャーキーとして加工しており、その販売について大手食品販売店と商談を進めている。

今後は、延寿牛ブランドを有する「原田畜産」の企業名をブランドとして認知を広めつつ、菊池地域や県内の畜産農家との連携を深めることなどを通じて、熊本が誇るブランド「あか牛」の価値向上にも貢献していく。



延寿牛



あか牛の肥育

次世代につながる果樹園を目指して (株式会社 石橋果樹園^{いしばし}：佐賀県佐賀市)

【取組内容】

佐賀県下において、明治初期から長年にわたり受け継がれてきた果樹園にて、極早生・早生・蔵入りみかんの3種類のみかんの生産・販売を中心とし、その他、レモン、もも、すもも、ぶどう等の多彩な果樹を生産し、周年出荷体制を構築。

令和5(2023)年に、みかん、もも、かんきつ(レモン)でASIAGAPの個別認証を取得し、現在は家族経営に常時雇用2名、臨時雇用20名で11haの果樹園を運営している。

みかんについては、以前から東南アジア向けの輸出を行っており、認証取得と同時期にカナダ向けにも輸出を開始し、現在も販路拡大を進めている。



蔵入りみかん

【取組に至った経緯】

平成27(2015)年に佐賀大学大学院の農業技術経営管理士の育成講座(農業版MOT)を受講し、持続可能な農業経営を実現することのできるGAPの意義を学び、出荷先の団体認証加入を検討したが、令和4(2022)年に海外での販路拡大にも貢献するASIAGAPの個別認証の取組を決断し、令和5(2023)年に個別認証の取得に至った。

【取り組む際に生じた課題と対応】

ASIAGAPの認証審査にあたり、コンサルタントを導入。基準書の判読には苦勞したが、求める要件の多くは既に取り組んでいることが多かった。コンサルタントの指導を受けながら従業員等と課題を共有し、経営スタイルに合わせてASIAGAPに対応する農場に改善した。

【取組の成果】

農薬等散布後の残液や果実残渣の廃棄場を確保し目印を設置することで、環境への意識向上、実践に加えて、鳥獣害の誘引防止の効果が得られた。

なお、GAPを通じた意識の高まりとして、従業員間で互いを大事にする意識が深まり、労働安全のための声掛けが増え、農場・施設内の整理整頓や交差汚染対策に注意を払うようになった。

また、情報のデジタル化を導入することで、MAPで栽培管理情報を確認し肥培管理の振り返りを容易にした。作業記録についても各自が好きな時にスマホで記録できるようになり、1日30分程度の労働時間の削減を実現した。

さらに、フローダイヤプログラムを作成して、栽培から出荷までの作業工程や使用資材を整理した商品仕様を明確にしたことで、商談での信用取得に繋がった。



作業場の一面にパソコン設置



整理整頓された庫内

【今後の展望】

伝統を守るだけでなく、安定した農業経営として受け継がれていくよう、GAPの考え方が農場のしくみとして定着するような農業経営の実現を目指す。