

- 震災後、沿岸部では、新たな大規模土地利用型経営体が一気に設立し、内陸部では、農地集積による急激な面積拡大など、経営の早期安定化や地域の中核を担う経営体としての育成が急務となった。
- そこで、県内に4つのモデル経営体を設置し、省力・低コスト生産技術及びICTの導入を支援し、地域の中核を担う経営体としての育成を図った。
- その結果、水稲乾田直播の目標収量の達成、可変施肥田植機による基肥の削減効果、水田センサによる水管理の有効性が明らかになった。また、ほ場管理システムを活用した経営改善への動きがスタートした。

具体的な成果

(1)モデル経営体支援

■低コスト生産技術の導入

- ・水稲乾田直播栽培：目標収量の達成と園芸部門の拡大（2経営体）
- ・可変施肥田植機：基肥の削減効果の確認（削減率8～20%）
- ・水田センサ：直播栽培ほ場における出芽後の水管理や除草剤散布のタイミングについての有効活用（1経営体で導入）

■ほ場管理システムの導入

- ・労働時間や生産費の分析、水田の特徴把握等、システム活用への動きがスタート（3経営体）
- ・指導にあたり、各経営体の熟度に応じた支援策が必要であることが判明。

■企業の経営に向けた経営の最適化

- ・ほ場管理システムを活用し、J-GAP取得に向けた大幅な進展（1経営体）



乾直播種機

水田センサ

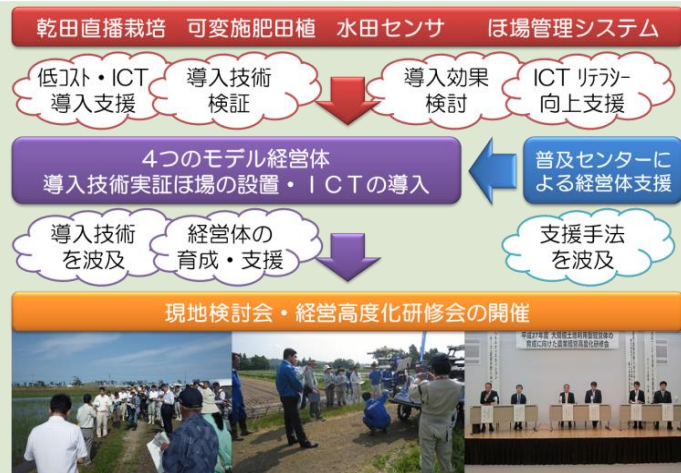
減肥率マップ

(2)県全域活動

■経営高度化に向けた普及推進

- ・経営高度化研修会により、参加者の中には、導入を具体的に検討している経営体もあり、県内へ徐々に波及

普及指導員の活動



(1)モデル経営体支援

■低コスト生産技術の導入支援

- ・普及センターとの連携による生育調査や技術指導、現地検討会の開催

■ほ場管理システムの導入支援

- ・システム開発者との現地指導会
- ・先進経営体との情報交換会
- ・普及指導員の資質向上研修会

■企業の経営に向けた経営の最適化支援

- ・専門家による現地指導
- ・J-GAP管理基準の確認、先進事例調査

普及指導員だからできたこと

- ・高いコーディネート力と専門技術を有する農業革新支援専門員だからこそ、試験研究機関との連携や、県内の課題解決に向けた適切なアドバイスができた。

競争力のある大規模土地利用型経営体の育成

活動期間：平成27～29年度（継続中）

1. 取組の背景

震災により多くの生産基盤が失われ、それに起因する離農や全体的な担い手の減少、高齢化の進行による生産力の低下が懸念されており、持続可能な農業生産の展開を可能にする「地域営農システム」の構築が望まれる状況にある。こうした中、震災後の復旧、復興に合わせ新たな大規模土地利用型経営体の設立が進んできているが、これらの組織の多くは、試行錯誤しながら組織運営に取り組んでおり、早期に安定経営の軌道に乗せる必要があった。一方、内陸部においても、農地の集積が進み、面積が拡大していることから、内陸部を含めた県内4つの大規模土地利用型経営体をモデル経営体とし、地域営農の中核を担う経営体としての育成を図った。

2. 活動内容（詳細）

（1）モデル経営体支援

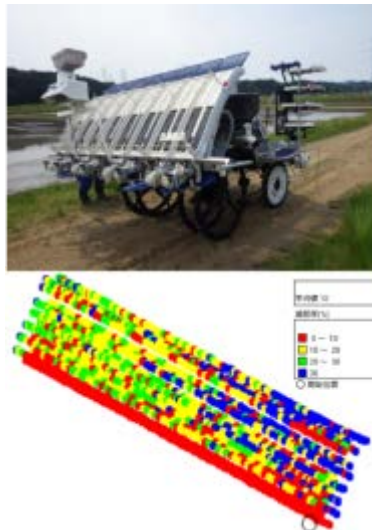
（4モデル経営体（農事組合法人3経営体、有限会社1経営体））

イ 低コスト生産技術導入支援

水稻乾田直播、可変施肥田植、水田センサ等、低コスト生産技術の導入を支援するとともに、モデル経営体の実証ほを活用した現地検討会を開催し、農業者、関係機関、普及職員等への情報提供を行った。また、新しい技術については、民間企業や試験研究機関と連携を図り、ほ場巡回や検討を行うとともに、地方ブロック段階の検討会等に参加し、新技術の導入方法や活用方法について検討した。



水稻乾田直播栽培の作業機械



可変施肥田植機とほ場の減肥率マップ



水田センサとタブレットでの確認画面

ロ ICTを活用したほ場管理の効率化支援

クラウドを活用したほ場管理システムの導入による生産・経営の見える化については、システム開発者を現地へ派遣し、現地指導を行いながら、システムの導入と活用方法について支援するとともに、先進的経営体との情報交換会を開催し

た。また、担当普及職員の資質向上を図るため、普及職員向けの研修会を実施した。



システムの確認画面

蓄積データの解析結果
(クラウドを活用したほ場管理システム)

現地指導会の様子

ハ 企業の経営に向けた経営の最適化支援

就業規則の見直しについて、社会保険労務士による現地指導を実施するほか、J-GAP取得に向けた支援として、J-GAP管理基準の確認支援、J-GAP先進事例調査等を実施した。

(2) 県全域活動

イ 生産性の向上、効率化のための技術導入と経営高度化に向けた普及推進

低コスト生産技術やICTを活用した経営の高度化について、県内への波及効果を目的に、県全体での経営高度化研修会を開催した。

ロ 支援機関ネットワーク活動の充実

各経営体支援機関が協力して効果的・効率的に担い手支援を行っていくことを目的に、担い手支援ネットワーク会議を開催し、県段階で各関係機関との連携強化を図った。

3. 具体的な成果（詳細）

(1) モデル経営体支援

イ 低コスト生産技術導入支援

低コスト生産技術である水稻乾田直播栽培、可変施肥田植機、水田センサをモデル経営体に導入し、その効果を検討した。水稻乾田直播栽培を導入した2経営体では、目標収量を達成するとともに、園芸部門の拡大が図られた。また、可変施肥田植機については、8～20%の基肥の削減効果が認められた。水田センサについては、直播栽培ほ場に設置し、煩雑になりがちな出芽後の水管理や除草剤散布のタイミングに活用できることが明らかになり、1経営体で導入することを決定した。

ロ ICTを活用したほ場管理の効率化支援

ほ場管理システムについては、本システムを活用した労働時間や生産費等の分析・検討、ほ場の特徴把握など、システム活用に向けた動きがスタートした。また、経営体が本システムを活用し経営改善を行うには、経営体の熟度に応じて、4つの段階（導入・運用・活用・定着）に整理し、支援することが重要であり、各段階における課題は異なることから、それに応じた支援策が必要であることが判った。

ハ 企業の経営に向けた経営の最適化支援

1 経営体では、ほ場管理システムを活用し、J-GAP取得の進捗が大幅に進んだ。

(2) 県全域活動

イ 生産性の向上，効率化のための技術導入と経営高度化に向けた普及推進

経営高度化研修会では、ICTを活用した営農の可視化や人材育成に関する講演のほか、ほ場管理システムやGPSガイダンスシステム、自動操舵補助システム等の紹介・展示を行った。また、モデル経営体代表から、実際にこれらICTを活用したシステム導入による効果や課題について紹介いただいた。参加者の中には、導入を具体的に検討している経営体も出てきており、県内への波及効果が徐々に現れ始めている。

ロ 支援機関ネットワーク活動の充実

担い手支援ネットワーク会議では、各機関の事業や取組内容等について情報共有し、支援策等の整理が行われ、問題点を共有した。具体的には、法人設立段階や6次産業化等の個別課題への支援は充実しているが、経営管理、経営安定化、人材育成への支援が不足していることが判明した。県内の一部では関係機関の連携を強化しながらの取り組みも始まっているが、今後は、不足部分の充実に当たり、連携可能な事業等では、関係機関の調整を図りながら、支援が円滑に行われるような動きにつなげていくことが重要である。



水稻乾田直播現地検討会（6月）



経営高度化研修会（3月）

4. 農家等からの評価・コメント（モデル経営体農事組合法人代表理事組合長）

ほ場管理システムは、作業管理やGAP取得以外に、後継者育成にも活用できる。また、乾田直播などの省力・低コスト技術も、今後、規模を拡大して取り組みたいので、引き続き支援をお願いしたい。

5. 普及指導員のコメント

（農業振興課 普及支援班 技術主幹 笹原 剛志（革新支援専門員（土地利用型）））

震災後、新たに設立された沿岸部の大規模土地利用型法人、中間管理事業により農地集積が進む大規模土地利用型法人の安定経営と地域の維持・発展のために、生産者の方々はもとより、各地域の普及センターや試験研究機関、企業等の方々と一体となって取り組んできた。今後も、各モデル経営体が本県農業を牽引する先進的な大規模経営体となるよう引き続き支援するとともに、モデル経営体の取組が県内

全域へ波及するよう働きかけていきたい。

6. 現状・今後の展開等

乾田直播では、2経営体で目標収量を達成したが、今後、労働力、生産コスト、収量性等の面での評価を行い、モデル経営体での導入効果の検証を行う必要がある。また、その他の技術については、導入効果の検証がまだ不十分であることから、その検証を進めていくとともに、本技術で得られたデータの効率的な活用について検討していく。

ほ場管理支援システムについては、システム活用と併行して、ほ場情報を整理したほ場カルテ等の補助手段の整備を進め、GAPの実践も含め、システムの経営体への定着を支援していく。また、経営改善による経営安定化や体質強化、更には人材育成へとつなげていく必要がある。

担い手支援ネットワークについては、情報共有で明らかになった不足部分を解消するとともに、こうした取組を地域段階へ波及させていきたい。