びえい農業SDGsへの挑戦

健全な小麦産地であり続けるための戦略

上川農業改良普及センター大雪支所

活動年次:令和3~4年

1 課題設定の背景

活動対象:美瑛町 赤羽地域10戸 赤羽地区:平均耕地面積41ha。水稲・畑作中心の複合経営

規模拡大、 労働力が不足

小麦連作の招く

収量·品質低下

後継者就農・後継

者への経営移譲

効率的な農業が 求められている

代替作物や 土づくりの必要性

経営者資質の早期養 成に対する要望

〈地域の問題・現状〉 〈地域のニーズ〉

小麦産地であり

続けるに

は

スマート農業技術の 実用性を検証

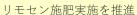
持続的営農活動の 取り組み

経営管理能力の 育成支援

〈持続的な地域農業のための課題〉

(1) 衛星リモートセンシングに基づく小麦窒素施肥

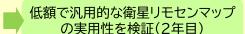






地区研修会で意見交換

- ◆農業者の声からマニュアルを作成
- ◆タブレットを駆使して対面で操作説明
- ◆研修会で使用方法、改善点を意見交換
- ◆地域システム移行に向け事業者等と協議



(2) 持続的営農活動のための経営課題解決

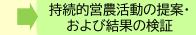


試験内容の最終確認



は種量3水準の小麦試験

- ◆経営条件・要望から個別課題を設定
- ◆輪作改善、省力的大豆栽培法を試行
- ◆技術の効果、留意点を農業者と検証
- ◆部会研修会等で地域全体に結果を共有



(3) 経営解析ツールを用いた経営分析の実施

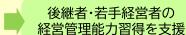


可視化した分析結果を確認



特徴的な費用を洗い出し

- ◆ツールに実績を入力し分析、結果を可視化
- ◆分析結果の確認、作物別の特徴を洗い出し
- ◆改善可能な費用と技術方策を検討



(1) 衛星リモートセンシングに基づく小麦窒素施肥

目標 7 戸/実績 3 戸(43%達成)



利用方法、良い点 2年試用してみて

◎マップの赤い部分は肥料を □マップの色と自分の感覚が近い
多めにした □収穫適期早晩と概ね一致 □小麦以外の作物も見たかった

赤羽地区の実証の結果

天候に左右されるが、施肥・ 収穫判断ツールとして有用

得られた成果を美瑛町全体で共有 収穫判断システムとして採用

(2) 持続的営農活動のための経営課題解決

取り組み数	ねらい	具体的課題(一部抜粋)
5 戸 (11課題)	大豆省力栽培· 小麦連作軽減	大豆狭畦栽培・間作小麦栽培 大豆緩効性肥料 大豆の新規導入
	栽培法の 見直し	ばれいしょ施肥低減 きたほなみは種減量 ブロッコリー液肥
	土壌物理性改善	カットト・レーン、 モミサフ・ロー

目標6戸/実績5戸(83%達成)

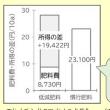
- ◆5戸が課題解決に取り組んだ(延べ11課題)
- ◆大豆狭畦栽培、間作小麦栽培は2戸に定着
- ◆令和5年度、新たに1戸が大豆栽培を開始
- ◆地区小麦連作率は4%減少

経営課題解決を通じて



大型コンバインをフル稼働

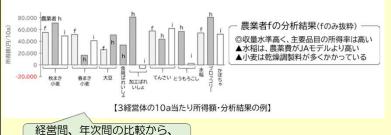
取り組みをきっか けに大型コンバイ ンの地区内作業受 委託が成立



肥料の見直しと 減量で、ばれい しょ所得増加

リン酸低減肥料試験の経済効果

(3) 経営解析ツールを用いた経営分析の実施



目標4戸/実績4戸(100%達成)

省力的大豆栽培、小麦連作緩和で小麦品質安定化・持続的

営農活動を後押し

- ◆1名増えて4名が分析を実施
- ◆実績を経営間、年次間で比較
- ◆改善費用項目選定、栽培法見直しへ

経営実績の可視化と比較・検証

経営実績の実践的な検討から 若手農業者の資質養成

経営の強み、弱みを把握

- (1) 衛星リモートセンシングに基づく小麦窒素施肥
- ・関係機関と連携し地域全域の有効利用を推進。道総研試験成績などの情報提供
- (2) 持続的営農活動のための経営課題解決
 - ・経営条件、農業者の意向を踏まえた輪作体系改善、経営改善の取り組み実施を支援
 - ・周辺酪農場との耕畜連携、堆肥の有効利用に向けた関係者の意向聴取、意見交換を実施
- (3) 経営解析ツールを用いた経営分析の実施
 - ・分析結果から対象作物や費用を選定。具体的な栽培技術の見直しを支援