多様な農業経営の持続と発展

～「技術・担い手・地域」三つの力で“愛する郷を守り継ぐ！”～

活動年次：令和３年～７年

石狩農業改良普及センター本所

1　課題設定の背景 **********

対象：江別市 篠津東地区（17戸）

〇水稲を基幹（乾田直播導入の動き）
　露地野菜（レタス・ブロッコリー）
　施設野菜（きゅうり）
〇小麦等により輪作体系を確立
〇今後、経営規模拡大志向

泥炭土・重粘質土壌が混在 → 生育・収量にバラつき
乾田直播栽培技術が未確立

→ 土地利用型作物の安定生産

労働力不足が懸念 → 高収益作物の作付けに影響

→ 高収益作物の省力化技術導入と定着

2　活動の経過 **********

(1) 土地利用型作物の安定生産

① 春まき小麦の収量・品質向上

●は種粒数・は種深度の適正化支援
●除草剤・病害虫防除の徹底

研修会で重点地区の取組を紹介

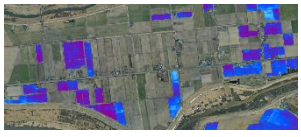
② 重粘質土壌の物理性改善による安定生産

●完熟堆肥や麦稈のすき込みを推進
●たまねぎで堆肥の施用効果を実証！

青空教室で生育差を確認

③ 衛星データを活用した水稲栽培

●地力に応じた施肥管理を支援



④ 水稲乾田直播栽培の技術向上

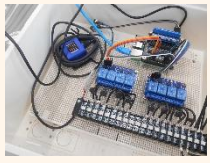
●新規導入農業者へ技術支援
（は種、施肥、除草剤、水管理）
●展示ほ設置と活用

(2) 高収益作物の省力化技術導入と定着

省力化と増収を同時に狙う

① 環境制御技術の新規導入支援

●環境制御盤の自作を支援
（低コストで導入のハードルを下げる）



●なすの隔離床養液栽培で統合環境制御技術導入

□ 自動換気　□ 日射比例かん水
□ 加温　　□ 二酸化炭素施用

●出荷規格の設定支援
●新聞、テレビ番組を通じて情報発信！

② きゅうりのつる下ろし栽培技術向上

●栽培マニュアル作成

栽培技術を支援

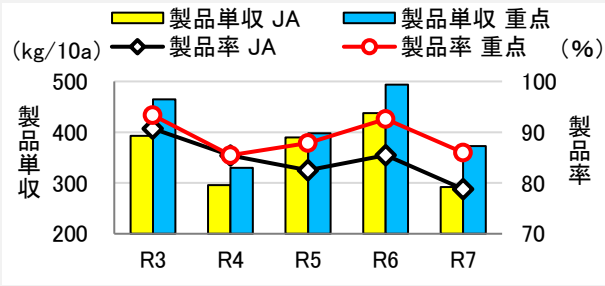
③ かぼちゃのへた切りハサミの開発

●工業試験場と連携して開発！

3　活動の成果 **********

(1) 土地利用型作物の安定生産

① 春まき小麦の収量・品質向上



ＪＡ平均より高い収量・品質を安定確保！

② 重粘質土壌の物理性改善による安定生産

堆肥によってたまねぎの収支が**1.7倍**に向上！

10a当たり	単収 (kg)	堆肥施用量 (kg)	堆肥費 (円)	生産額 (円)	収支 (円)
慣行区	2,854	0	0	268,238	268,238
試験区	5,353	4,950	34,650	503,187	468,537
慣行対比	188			188	175

新たに堆肥施用、麦稈をすき込む農業者が増加！
地域でストローチョッパーを共同購入

③ 衛星データを活用した水稲栽培

施肥改善によって肥料費を削減！
品質も向上！

収入は慣行対比 99～128%

④ 水稲乾田直播栽培の技術向上

10a収量　目標 480kg
　　実績 500kg

３戸が新規に作付け

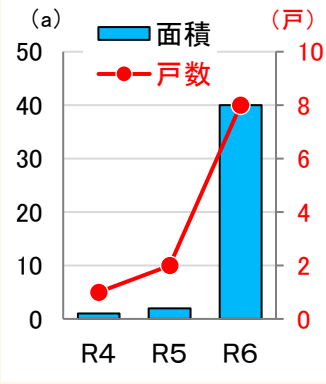
(2) 省力化技術の導入と定着

① 環境制御技術の新規導入支援

なすの収量 12t/10a（北海道基準収量の３倍！）

項目	内　訳	金　額
収入（12t、370円/kg）		4,440,000
支出	合計	1,510,097
	栽培関係	731,690
	環境制御機器	126,302
	巻上資材	81,564
	かん水資材	141,565
	CO_2施用機	189,576
	加温機	239,400
収支		2,929,903

対象地域（江別市）に加え、
地域外（恵庭市）に普及拡大！
「なす生産部会」が設立！



環境制御技術が他品目に拡大
「トマト」　「ピーマン」
「きゅうり」　「花き」

新規就農者
×
環境制御技術
‖
収量 20t/10a
（道基準17t）

② きゅうりのつる下ろし栽培技術向上

環境制御×つる下ろし栽培
➡ 時間に余裕ができた！

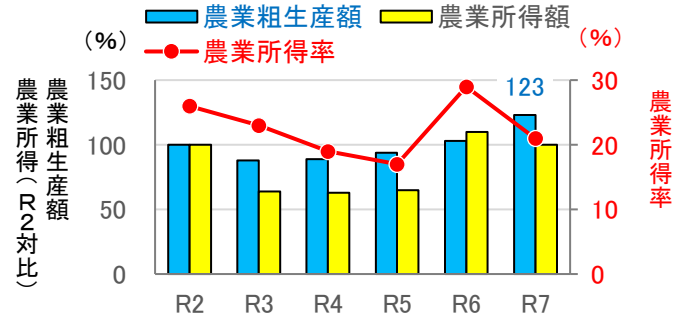
農業者主体でJGAP団体認証に
向けた活動に展開！

③ かぼちゃのへた切りハサミの開発

従来の１／３の力で切れる！

労働時間　１２%削減！

到達目標 農業所得額R2年対比100%を達成



4　今後の活動 **********

- ○ 有機物活用を併せ、春まき小麦の高品質安定生産を支援
- ○ 乾田直播栽培の食用利用と飼料用利用を含めて継続支援
- ○ 江別市スマート農業ネットワークの運営支援