

課題番号22

安定生産と効率化による地域農業の持続化

～地域の絆で豊かさゆとりを！～

対象：滝川市 江部乙町2-2地域（5戸）

1 活動の背景

<地区の概要>

経営品目：水稲主体（農産収入の約9割）で、畑作や園芸との複合経営もあり
 経営主の平均年齢：57歳 平均作付面積：22.6ha（内水稲面積16.8ha）

<地域の現状>

・タンパク質含有率の年次変動
 ・成苗ポット育苗での早期異常出穂の多発による収量、品質低下

・コロナ禍等に伴う米価の低迷

・高齢化、労働力の減少

<農家の声>

安定して低タンパク米を出荷したい！

水稲所得の不足分を補いたい！

営農を維持できるように省力化を図りたい！

<活動方針>

高品質米の安定生産を目指そう！

新たな畑作・野菜品目を導入してみよう！

スマート農業による省力化を図ろう！

2 活動の経過**(1) 農産物の生産振興****ア 高品質米の安定生産（2年目）**

(ア) 苗質の向上と早期異常出穂の発生リスク回避を目的に、育苗日数短縮を推進した。

(イ) 技術項目を設定し、戸別巡回や研修会を通じて栽培技術の改善を支援した。

イ 転作畑新規品目の導入（1年目）

(ア) 新たな輪作品目として直播てん菜、水稲所得補完として加工用トマトの導入を推進した。

(イ) 導入農家に対して、戸別巡回や研修会等を通じて技術指導を行った。



水稲の育苗巡回



てん菜は種機の調整指導



加工用トマトほ場の見学



懇談会による振り返り

(2) スマート農業の推進**ア マルチコプター利用による地域受委託防除の推進（2年目）**

(ア) 対象1戸が所有するドローンの更なる活用及びそれに伴う作業の効率化を目指した。

(イ) 防除以外での活用や受委託面積拡大に向けて、ケイ酸追肥試験や意見交換を実施した。

イ 施設園芸ICTの推進（2年目）

対象1戸のトマトハウスで導入された自動灌水設備について、省力効果を確認した。



ドローンの活用に関する意見交換会



ケイ酸追肥試験の実証ほ設置



導入された自動灌水設備

3 成果の具体的内容

(1) 農産物の生産振興

高品質米の安定生産

育苗日数の短縮 (2戸→3戸)

育苗スケジュール改善事例

	R3	R4
は種	4/18, 19	4/27, 28
移植	5/21~26	5/25~30

は種日を遅らせることで、余裕を持って移植作業ができた!

最大育苗日数の推移

	R3	R4
地域平均	32日	29日

早期異常出穂が減って、収量も増えたわ~



技術項目実施 (目標達成戸数 2戸→4戸)

農家	①健苗育成	②適正栽植密度	③適正移植深	④生育初期の水管理	⑤適正施肥	⑥ケイ酸追肥	⑦適期刈取	目標達成
A	×	○	×	○	○	×	○	×
B	○	○	○	○	○	○	○	○
C	○	○	○	○	×	○	○	○
D	○	○	○	○	○	○	○	○
E	○	○	×	○	○	×	○	○

項目達成を通じて、地域の収量・品質が高位平準化してきている!

転作畑新規品目の導入 (1戸→3戸)

直播てん菜 (0戸→1戸)

関係機関と協議し、
・収穫体制を整備
・てん菜を産地づくり
交付金の対象にした

技術指導による
収量向上と併せて、
農家の利益向上に
向けて働きかけた!

地域の慣行輪作体系と新しく
実現可能になった輪作体系

年次	3年輪作 (慣行1)	4年輪作 (慣行2)	4年輪作 (新規)
1	秋小麦	秋小麦	なたね
2	大豆	なたね	秋小麦
3	秋小麦 (畦間)	大豆	大豆
4		秋小麦 (畦間)	てん菜

4年間品目が重複せず、輪作の適正化が可能に!

加工用トマト (1戸→2戸)

・育苗管理方法の指導により、初期生育が良好となった
・定植後も防除やかん水について指導
導入農家の収量は平均以上!
収益は約50万円/10a!

露地品目にしては、けっこう儲かるなあ



(2) スマート農業の推進

マルチコプター利用による地域受委託防除面積の拡大 (延べ面積 7.3ha→10ha)

- ・ドローンでもケイ酸追肥が可能であることを実証!
- ・活用方法及び受託面積が増え、効率化が進んだ!



受託者の声

散布機がなくてケイ酸追肥してなかったけど、ドローンは作業負担が軽くて良いなあ

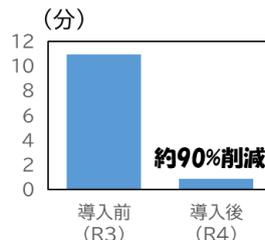
防除作業を委託できて楽だなあ これからもお願いしたいな

委託者の声

地域内でドローンに対する関心が高まっており、新規購入を検討する農家も……!

施設園芸ICTの推進 (導入実績戸数 1戸→2戸)

トマトハウスに自動灌水を導入
灌水時間が大幅に削減された!



100坪あたり1棟当のかん水時間



・朝に他の作業ができるようになったよ
・少量多かん水が可能になって、収量と品質も平年より良くなったよ

4 今後の課題と対応

(1) 農産物の生産振興

ア 高品質米の安定生産

イ 転作畑新規品目の導入

- (ア) 育苗日数短縮 → JAを通じて地域全体へ波及
- (イ) 基盤整備後ほ場での安定生産、肥料コスト低減支援
導入品目の安定生産に向けて支援していく

(2) スマート農業の推進

ア 地域内受委託防除

イ 施設園芸ICTの導入

ドローンの活用拡大に向けて活動を継続する
整理した導入事例について、情報提供していく