

安定生産と効率化による地域農業の永続化

課題番号23

～地域の絆で豊かさとゆとりを～

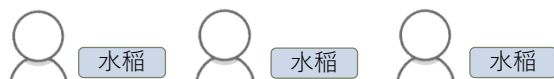
対象：滝川市江部乙2-2地域（5戸 内2法人）

活動の背景

耕作面積：113ha 経営主平均年齢 58歳 高品質米生産への意欲が非常に高い

★R3～ 基盤整備事業

個人経営：所得確保



法人経営：規模拡大に対応した省力化



農産物の生産振興

高品質米の安定生産

水稲省力・低コスト
生産技術導入

転作畑新規品目の安定生産

スマート農業の推進

ドローンの利用拡大

ICTの導入

活動の経過

農産物の生産振興

ア 高品質米の安定生産



イ 水稲省力・低コスト生産技術導入

土壌診断に基づいたリン酸・カリ減肥試験の提案

表1 対象農家の土壌診断結果
(5戸平均) ※R4秋採取

項目	培養 窒素	リン 酸	カリ
分析値	12.0	35	34
基準値	8.5～ 12.5	10～ 20	15～ 30
判定	適正	高い	高い

※単位はmg/100g



農家とともに試験 展示ほの確認



ウ 転作畑新規品目の安定生産



スマート農業の推進

ア ドローンの利用拡大

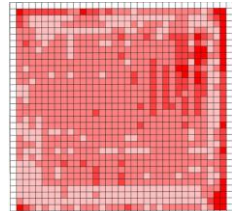
- ・ 水稲ケイ酸追肥試験・新規剤形除草剤・直播水稲の追肥提案 → ドローンの有効利用
- ・ 省力効果や購入費用、作業時間の調査 → ドローンの有用性を知ってもらう

イ ICTの導入（秋まき小麦）

センシングによる
マップの作成



生育ムラ見える化



可変施肥!

可変施肥区と慣行
区を設定し調査



成果の具体的内容〔目標戸数→実績戸数 達成度〕

農産物の生産振興

ア 高品質米の安定生産〔基盤整備後の技術項目実施戸数 2戸→3戸 150%〕

表1 技術項目と農家の実施状況

農家	区分	① 健苗育成	② 適正移植深	③ 初期の水管理	④ 適正施肥	⑤ 適期刈取	目標達成
A	慣行	○	○	○	○	○	—
B	慣行	○	○	○	○	○	○
C	慣行	○	□	○	○	○	○
D	慣行	○	○	○	○	○	○
E	慣行	○	○	○	○	○	□

※5項目中4項目以上の実施で、目標達成とする

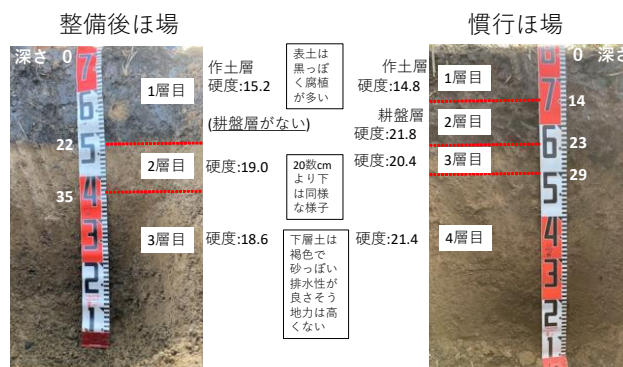


図1 土壌断面調査で耕盤層の有無を確認！

- 整備後1年目作付農家2戸が減肥
- 3戸で技術項目4項目以上達成

栽培技術の定着
整備後ほ場でも安定した収量・品質を確保

イ 水稲省力・低コスト生産技術導入〔リン酸・カリ減肥実施戸数 2戸→3戸 150%〕

表2 減肥試験によるコスト低減効果

農家	削減した肥料費(円/10a)	収量(kg/10a)	
		慣行区	減肥区
A	2,737	552	527
C	1,972	512	518
D	1,136	569	571

※肥料費 令和5年度JAたしかわ肥料価格より

- 3戸の農家で減肥を実施
- 肥料費の低減
- 生育・収量はほぼ変わらず！

◎コスト低減

来年は全面積でリン酸・カリ減肥銘柄を使用するよ！



ウ 転作畑新規品目の安定生産〔加工用トマト技術項目実施戸数 2戸→2戸 100%〕

表3 技術項目と農家の実施状況

農家	順化実施	適期苗移植	土壌pH	地温確保	活着促進	かん水実施	肥培管理	病虫害防除	雑草対策	収量kg/株(R4)	目標達成
A	◎	○	○	□	○	○	○	○	○	13.0(11.3)	○
B	□	◎	○	□	○	○	○	◎	○	9.2(8.4)	○

- 栽培技術の定着
- 収量の向上

◎トップクラスの生産者に！

スマート農業の推進

ア ドローンの利用拡大〔ドローン利用技術導入戸数 4戸→4戸 100%〕

- 4戸でドローンによる病虫害防除や追肥の実施

イ ICTの導入〔小麦可変施肥技術の導入戸数 1戸→1戸 100%〕

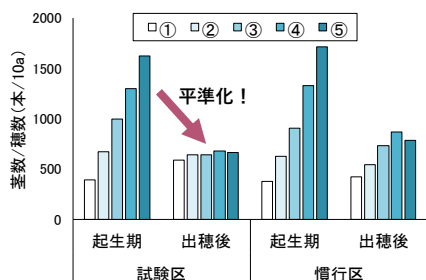


図2 可変施肥後の生育差

- 幼穂形成期頃に可変施肥を実施
- 穂数のばらつきがなくなった

◎可変施肥による生育の平準化が実証

可変施肥のメリットを理解できた
起生期や止葉期にも実施して、
安定生産につなげていきたい



今後の課題と対応

農産物の生産振興

水稲：基盤整備後ほ場の技術対応、省力化栽培技術の推進

転作畑新規品目（加工用トマト）：技術定着に向けた支援、軽労働化

スマート農業の推進 ICTの導入：生育初期からの可変施肥による効果の検証