

クリーンと省力化・効率化技術で活力ある農業を！（5 力年を振り返る）

活動対象：当麻町緑郷1-1区・1-2区

水稲栽培では、耐病性品種「きたくりん」による農薬低減の検証や、地域の課題であった初期生育の改善について取り組んできました。

施設野菜では、ミニトマトの新品種「キャロル10」の仕立て方法や栄養診断に基づく追肥の効果について実践しました。

非農業者新規パート向けに作成した作業マニュアル・病害見本を実践導入し、実用性を確認しました。

1 課題の背景

- 「きたくりん」で、農薬を削減したい。
- 水稲の初期生育を向上させて、収量・品質を安定させたい。
- 「キャロル10」に合った栽培法を身につけたい。
- 農業未経験の新規パートさんに、農作業を判りやすく伝え、安全性を向上させたい。



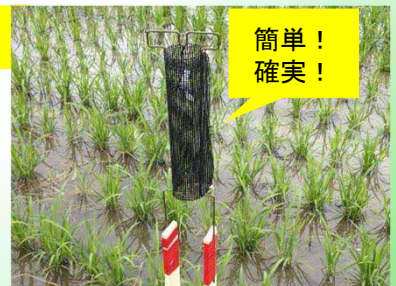
2 活動の経過

(1) 「きたくりん」を栽培している水田で、従来の予察と性フェロモントラップによるアカヒゲホソミドリカスミカメの予察を実施。性フェロモントラップ予察の有効性を確認。



ぬかるから大変！

JA当麻と連携して予察を実施



簡単！
確実！

性フェロモントラップ

(2) 水田の実態調査から、透排水性改善が不可欠と課題を共有。排水溝の施工・スタブルカルチの施工・心土破碎の施工を実施し、透排水性改善を図りました。



排水溝



スタブルカルチ



心土破碎

水が全然抜けないね

農業者	日減水深 mm/1日
A	0.3
C	0.0
E	0.0
F	0.3
G	1.0
I	2.7
J	3.8
K	0.3
目安	15 ~ 20

調査期間（6/13 ~ 16）

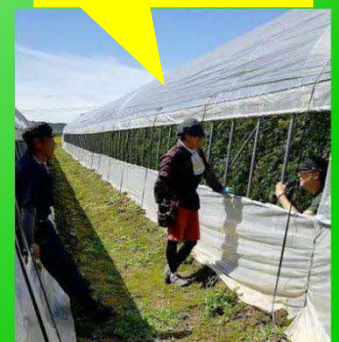
(3) 「キャロル10」の品種特性に応じた仕立て方法を検討しました。

	慣行栽培	改善1	改善2
仕立て内容	主茎仕立て	主茎+側枝1本	側枝2本

もう、勤に頼らないよ

(4) ミニトマトの追肥作業を、「勤」や「習慣」では無く、調査データや観察から判断する方法を身につけました。

小型反射式光度計を使ったデータと草勢を見ることで、肥料分の過不足について理解しました。



- (5) パート作業伝達用マニュアルを作成し、実際に使ってみました。
使ってみた感想・意見を調査し、導入のメリット・デメリットを確認しました。



マニュアル使用時（収穫）



意見聞き取り中

きゅうりの収穫作業マニュアル

当田町農業センター ver.1

作業スタイル
長靴・手袋・締めき・帽子等が必須です。暑さ対策も忘れずに！
作業着を濡さないよう、長靴の汚れは朝日きれいしましょう。

作業道具
きゅうりカッター
コンテナ

収穫手順
①コンテナは「JA当麻」の文字が手前に見えるように置く。
②Mサイズ以上のきゅうりを採す。
③台車の持ち手部分のテープ以上の長さ

目安はこのくらい！
（採りかたも参考にしてください）

目安は3mm程度残し、カッターで切り取る。

小さいきゅうりは取り除く！

花手で取り除く

きゅうりの分け方

規格外品
①30cm以上
②曲がり 3cm以上
③大きな傷・変色・変形がある

規格品
①長さ 25cm～30cm
②曲がり 3cm以内
③傷・変色・変形 無し

④色 緑色
⑤実の太さ 2cm～3cm
⑥実の重さ 100g～150g

⑦実の長さ 25cm～30cm
⑧実の重さ 100g～150g

⑨実の太さ 2cm～3cm
⑩実の重さ 100g～150g

⑪実の長さ 25cm～30cm
⑫実の重さ 100g～150g

⑬実の太さ 2cm～3cm
⑭実の重さ 100g～150g

⑮実の長さ 25cm～30cm
⑯実の重さ 100g～150g

⑰実の太さ 2cm～3cm
⑱実の重さ 100g～150g

⑲実の長さ 25cm～30cm
⑳実の重さ 100g～150g

⑳実の太さ 2cm～3cm
㉑実の重さ 100g～150g

㉒実の長さ 25cm～30cm
㉓実の重さ 100g～150g

㉔実の太さ 2cm～3cm
㉕実の重さ 100g～150g

㉖実の長さ 25cm～30cm
㉗実の重さ 100g～150g

㉘実の太さ 2cm～3cm
㉙実の重さ 100g～150g

㉚実の長さ 25cm～30cm
㉛実の重さ 100g～150g

㉜実の太さ 2cm～3cm
㉝実の重さ 100g～150g

㉞実の長さ 25cm～30cm
㉟実の重さ 100g～150g

㊱実の太さ 2cm～3cm
㊲実の重さ 100g～150g

㊳実の長さ 25cm～30cm
㊴実の重さ 100g～150g

㊵実の太さ 2cm～3cm
㊶実の重さ 100g～150g

㊷実の長さ 25cm～30cm
㊸実の重さ 100g～150g

㊹実の太さ 2cm～3cm
㊺実の重さ 100g～150g

㊻実の長さ 25cm～30cm
㊼実の重さ 100g～150g

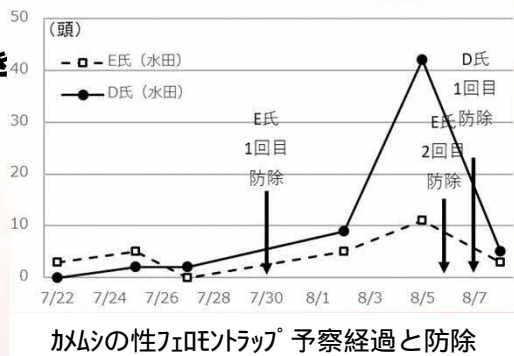
㊽実の太さ 2cm～3cm
㊾実の重さ 100g～150g

㊿実の長さ 25cm～30cm
実の重さ 100g～150g

3 活動の成果

- (1) 性フェロモントラップやすくい取りの予察に基づきの一部を削減可能であることを確認しました。また、「きたくりん」を導入することで、農薬費の削減が可能になりました。

	1回目	2回目	10a薬剤費
きたくりん	-	キラップ [®] フロアブル (1)	¥404
ななつぼし	ビームイト トポソ [®] (2)	ブラシキップ [®] フロアブル (3)	¥1,308



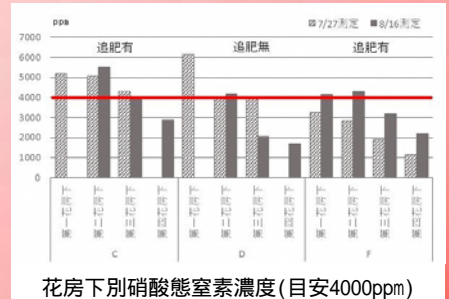
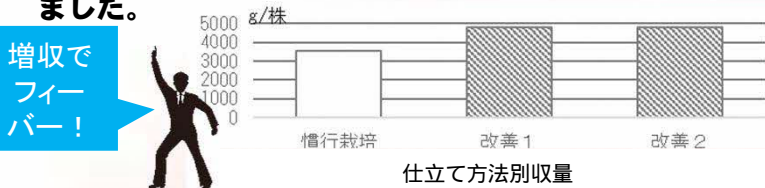
- (2) 透排水性改善により、地域内の水田の「ワキ」「ぬかり」に改善が見られてきました。

農業者	H30秋施工		R1秋施工		R2		R2秋施工	
	スタブル	排水溝	排水溝	中干し	排水溝	心破		
A								
C					未確認			
E								
F								
I								
J					未確認			
K								

農業者	ワキの程度		成熟期ぬかりの程度	
	R1.7月	R2.7月	R1	R2
A	1	1	1	1
C	4	未確認	4	1
E	3	2	2	2
F	3	2	4	1
I	1	1	1	1
J	2	未確認	3	1
K	1	1	1	2

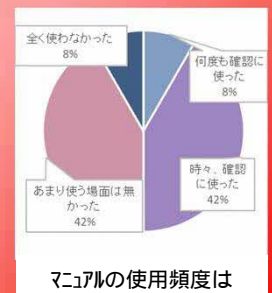
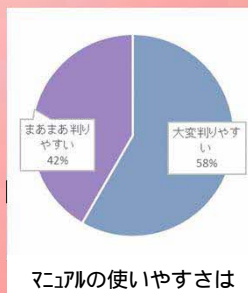
- ワキの区分
1. 気泡無し
 2. やや気泡あり
 3. 気泡が多い
 4. ドブ臭
- ぬかり具合
1. ぬからない
 2. 足首くらい
 3. 脛くらい
 4. 足を取られる

- (3) 「キャロル10」の新たな仕立て方法は、慣行栽培に比べ3割程度増収することを確認しました。



- (4) ミントマトの追肥を、測定データや草勢から判断することで、より効果的に行うことを理解しました。データを活用する手法は、経験の浅い若手農業者の判断にも有益な手法と考えられます。

- (5) 聞き取りの結果、作業マニュアルの評価は上々でした。特に経験の浅いパートには、好評でした。また、雇用者からは、「マニュアルに記載されている項目について、聞かれることが無くなり、作業が中断すること無く、仕事が捗る」とのコメントを頂きました。



4 今後の対応

概ね目標は達成できたことから、令和3年度からは新たな推進項目を設定し活動します。