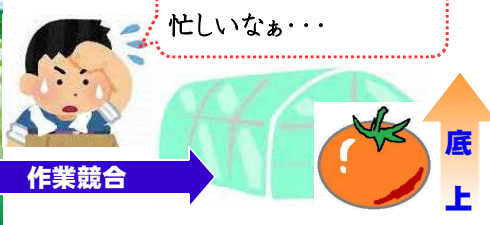


水稲と施設園芸の労働力軽減と生産性の高位平準化による地域農業の維持 ～”ゆとり” ”調和” ”共有”みんなで築こう Tomato & Rice!～

(課題番号 12)

- ◆活動年次：令和3～令和7年度
- ◆対象：平取町紫雲古津地区 8戸

1 課題の背景



《地域の概要》

- ・ トマト中心の水稲との複合経営
- ・ 水稲は近隣地区と機械利用組合（機械共同利用、共同作業）を組織

《課題》 トマト：収量・品質に戸別差→戸々の課題の改善、高位平準化
水 稲：高齢化による作業員不足、園芸との作業競合→省力化

2 活動の経過

(1) トマトの収量向上

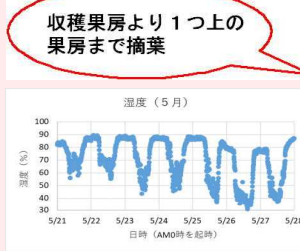
【環境モニタリングによる摘葉】

『摘葉方法を確立するため、ICT機器（環境モニタリング）を活用して摘葉方法を提案した』

○環境モニタリングと生育調査提供による摘心の導入



環境モニタリング機器の設置(R3.5)



モニタリングデータ(湿度)



摘葉後の状態

【土壌物理性改善】

『地域の課題である“硬い土壌”を解決すべく実態調査と現地実証を経て改善策を提案した』

○土壌調査（硬度・断面）、生育調査を実施、越冬前緑肥の導入を提案



土壌硬度調査



戸別巡回



土壌物理性改善
現地研修会(R3.12)



緑肥の調査

(2) 農作業省力化の推進

『施設園芸との作業競合を回避するため、省力化技術の導入を提案した』

○高密度播種、ロング肥料苗箱施用、除草剤水口処理、自動給水装置の実証ほ設置提案



高密度播種移植



自動給水装置



除草剤水口処理



水稲現地研修会(R3.8)

3 活動の成果

(1) トマトの収量向上

【環境モニタリングによる摘葉】

ハウス内環境の見える化、摘葉の効果が具現化

- ①草勢（茎径）維持
- ②花落ち&着果不良 減
- ③通気性向上 → 病害の発生 減
(灰色かび病防除4~7回→0回)

収量：14.8t/10a (都会平均11.5t/10a) 達成!!



重点地区を参考に1棟摘葉してみたよ。日焼けは気になるけど、生育は良いね。



重点外農家

トマトの摘葉はを全てのハウスで実施した。環境モニタリングデータはスマホでマメに見てるよ。



農家G

【土壌物理性改善】

土壌の深さ (cm)

農家	10	20	30	40	50	60	80
A	適正	堅い	適正	堅い			
B	適正	堅い	適正	堅い			
C	適正	堅い	適正	堅い			
D			堅い				
E	適正	堅い	適正				
G			適正				

*長谷川式土壌貫入硬度計による
**適正：4.5~1.5cm/drop 堅い：1.5~0cm/drop

作土層は20cm前後のほ場が多い。

作土層が狭い

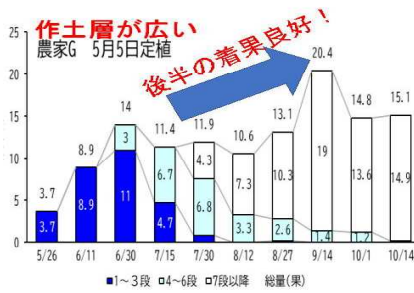
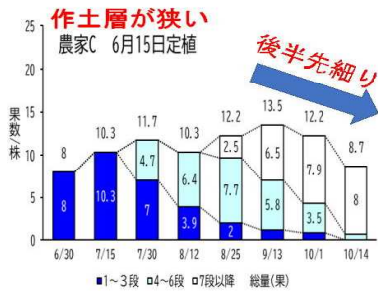
作土層が広い

- ①物理性違いによるトマトへの影響を実証
- ②農業者の土壌物理性改善への関心がUP!!
- ③越冬前緑肥の導入 (地域初!)



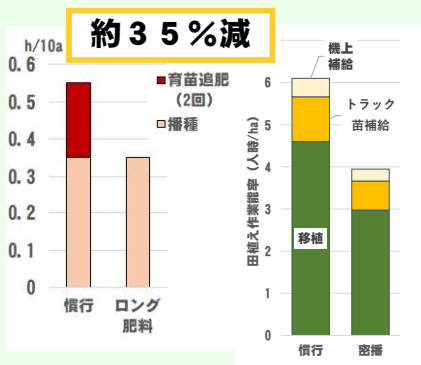
農家C

後半の先細りは、土壌が硬くて、根が張れず、養水分が吸収できなかったからかな・・・



農家	種類	面積 (坪)	播種日
A	ライムギ	100	12月15日
	ヘアリーベッチ	80	
C	ソルガム	75	1/下旬 予定
	カラシナ	7	
E	ヘアリーベッチ	100	11月3日
	ソルガム	100	
	ヘアリーベッチ	100	
G	ソルガム	100	12月6日
	ライムギ	100	

(2) 農作業省力化の推進



農家H

トマトとの競合回避のため、段階的に密播を導入しよう。

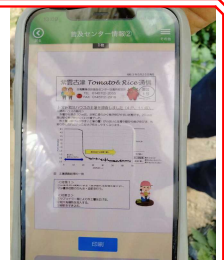
- ①実証ほ結果より、省力化効果を農業者と共有できた。→R4年度高密度播種、ロング肥料苗箱施用全面導入決定!
- ②除草剤体系の見直しが前向きに検討された

4 今後の対応

- (1) トマトの収量向上
 - ・環境モニタリングによる摘葉方法の情報共有
 - ・緑肥の効果と栽培法の整理
- (2) 農作業省力化の推進
 - ・高密度播種の導入支援
 - ・新たな省力化技術の導入支援

『工夫point!』

- ★リモート研修会の実施
- ★JAと連携して重点情報のスマホ配信



JAネット(スマホ配信)