# 当別町スマート農業への取り組み

有限会社大塚農場

大塚　慎太郎

# 農場概要

耕作面積69.5ha
栽培品目　水稲　小麦　大豆　子実コーン　亜麻　馬鈴薯
　　人参　カボチャ　ブロッコリー　トマト　キュウリ
従業員数　正社員　6名（外部2名）　季節雇用2名　パート・アルバイト20名
資本金　1990万
売上　約1億3千万（補助金5000万）※本年6月時点
販売先　JA、直売所、生協、その他企業20社と直接販売

# 取り組むきっかけ

大面積多品目栽培と直接販売を持続的に行うにあたり、作業員不足のケアが必要だった。
そのためには、作業の簡便化と平準化・作業時間短縮が課題

解決の手段としてICT農機の活用を考え実証試験を行いました。

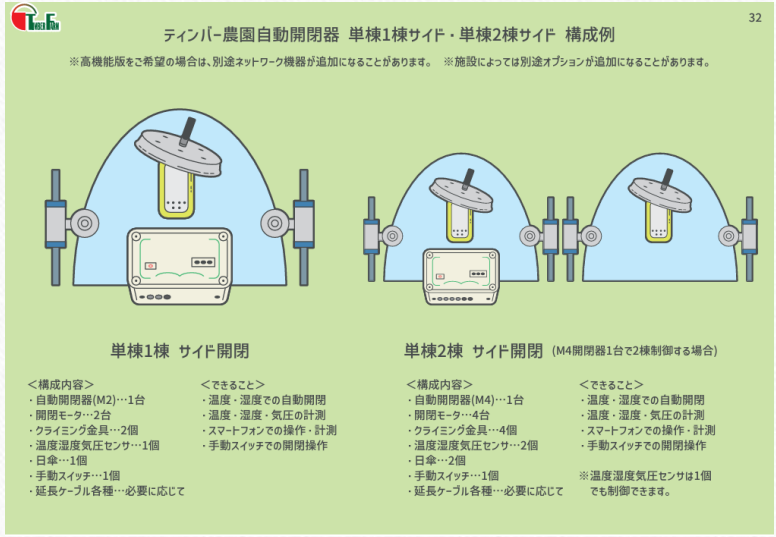
# 実証試験で使用した機材

ロボットトラクター

ロボットコンバイン

セクションコントロール施肥機

# 実証試験で使用した機材




ハウス自動潅水、自動巻き上げ機

20:22
現行
個別操作
一括操作
大塚農場
自動制御
感度
ハウス2
温度 : +0.00℃
湿度 : +0.00%
ハウス3
温度 : +0.00℃
湿度 : +0.00%
感度調整
開強度
0.0倍
開強度調整
ライン
1
2
3
4
自動制御一時停止
動作時間
40 秒
20
40
60
開
閉
停

20:23
KSWatch for Ambient
大塚農場1-ハウス14(℃)
10月28日 15時28分
11.50 ℃
大塚農場1-ハウス14(%)
10月28日 15時28分
73.21 %
大塚農場2-ハウス2(℃)
10月28日 14時18分
10.17 ℃
大塚農場2-ハウス2(%)
10月28日 14時18分
100.00 %
大塚農場2-ハウス3(℃)
10月28日 14時18分
8.97 ℃
大塚農場2-ハウス3(%)
10月28日 14時18分
100.00 %
大塚農場3-ハウス8(℃)
10月28日 15時34分
9.28 ℃
大塚農場3-ハウス8(%)
10月28日 15時34分

20:24
GSI-24 106318
F - C-2.5.8トマト
プログラム設定
作動中
曜日指定
サイクル
開始日
かん水間隔（日）
12/09/2024
2
開始時刻
インターバル
開始時刻
09:00
1日あたりのサイクル
2
インターバル
02:00
継続時間
#
バルブ
01
3. ハウス2
02
7. ハウス5
03
9. ハウス8
係数
詳細設定
保存

# 実際の効果として

ロボットトラクター

・耕起鎮圧作業時間は3割以上減小
・初心者でも小麦の播種作業が可能
・野菜のマルチ位置決め作業の簡便化
・1人で複数台のトラクターで同時作業が可能