

# 農園におけるICT導入の 実例と効果報告

2017年3月24日

農業法人 元気もりもり山森農園

代表 山森壯太

## 自己紹介

山森 壯太（33歳）

株式会社元気もりもり山森農園 代表取締役

2007年 株式会社セブン-イレブン・ジャパン入社

2010年 退社・就農

2014年 株式会社元気もりもり山森農園 代表取締役就任



## 経営の概要

- ・ 神奈川県三浦市
- ・ 畑3ha、ハウス10aを耕作する法人経営
- ・ コンビニの店舗指導に従事していたが、亡父の後をついで就農



## ICT導入の背景、成果

### 「人材育成」

- 就農後、経験の重要性を認識。短期間で効果的な経験をするため、経験をデータで補強するICTツールが必要だと考えた。

### 「省力化」

- 市内18か所に分散する畑の効率的な管理のため、2013年からICTを導入。温度センサーやカメラなどが視覚等の五感を補助。



図：三浦市内に分散する元気もりもり山森農園の畑の位置と面積

※青丸が農産取扱施設（会社）、赤丸が畑。畑の面積に応じて丸が大きい。

### 「効率化」

- 自作のセンサーを設置し、温度、湿度、雨量、風速等を計測
- 蓄積したデータと比較することで、病気を予測し、薬剤散布等の予防的措置が行えるようになった
- その結果、経済的損失が最小に

### 露地野菜圃場環境計測器 外観



※プロトタイプのため、かなり大型となっております。現在は3分の1程度の大きさ

## ICT導入の背景、成果

### 「効率化」

- 画像や気象データにより実際に圃場に行く作業が減少
- 作業の省力化が進んだ

## 環境計測 PC画面



### 「コミュニケーションの改善」

- 従業員と経営者との報・連・相がスマホやPCでできるように
- 作業の進捗や収穫目標の到達度合いを双方向で把握、認知、評価

### 当農園用にカスタマイズしたグループウェア画面

レコード番号	タイトル	添付ファイル	メモ	日時	ユーザー選択	重要度
9	かわせみ大人試しどり			2016-12-14 16:21	丸山亮樹	小
8	フォーカソフト免許取得でお休みします		22日23日休みます	2017-03-21 14:36	丸山亮樹	中
7	4月以降の作付け計画		仮の計画ですので、現状...	2017-03-01 19:40	山森社太	中
6	ラインにも載せましたが、4月2週目で小田...		http://www.gret.toku...	2017-03-08 19:31		中
5	追肥訓練実施しました			2016-12-12 19:16	山下博史	中

レコード番号	添付ファイル	メモ (被害状況など)	日時	ユーザー選択	発生場所	被害程度
4		日焼け農具生	2017-03-20 19:25	丸山亮樹	産室ハウス (和田)	軽度
3		パブリカアブラムシ	2016-12-08 19:22	丸山亮樹		
2		大根シクイムシがいました	2016-11-03 19:21	山下博史		

- 農園情報のデータベース化と農場管理やGAPを一元管理
- スタッフと問題や目標の共有、コスト管理
- 論理的コミュニケーション(進捗報告)と感情のコミュニケーション(認知評価)

### 「機器の低価格化（自作）」

- 機器類を自作することで、小型化・軽量化・コスト削減を実現

### 「労働時間削減」

- 高度なプログラミング知識がなくても、ソフトウェアを当農園の目標に沿ってカスタマイズできるように
- 高齢者でも使いやすくなり、電話や会議、移動の時間を削減

### 「GAP認証取得」

- GAPや経費などをソフトウェアで一元管理

### 「経営者と従業員のコミュニケーション改善」

- 論理のコミュニケーション（業務連絡）と感情のコミュニケーション（他愛のないやりとり）が取れる
- 農園の雰囲気がよくなり働きやすくなった

### 「障害者雇用とその支援計画の共有と実践」

- 障害者を雇用しているが、支援計画や評価を障害者を支えるスタッフとICTで共有することで、前向きな気風が生まれた

## 従事者の所得を増やす上でのICT導入の意義

- ・ 畑ごとの経常収支が出せるようになり、コスト管理・削減が可能に
- ・ 利益や給与を上げられる経営体質に変化
  
- ・ 従業員の給与を増やすことが重要
- ・ ICTは給与増額の根拠となる従業員の能力向上に役立つ
  
- ・ 通常、生産した作物の2割ほどは廃棄となる
- ・ 従業員のICT活用により、的確なタイミングでの施肥・収穫が可能となり商品化率が数十%向上
  
- ・ 病害虫の写真、被害状況などをデータベース化し、早期発見が可能に
- ・ そのプロセスを共有化することで、従業員の業務知識や見識が深化

## 今後の抱負

- ・ 現在4,500万円の売上げを2年後には1億円に伸ばし、かつ利益の出せる経営に
- ・ 少ない面積でも効率的な経営によって売上・規模拡大につなげたい



## 要望

- ・ 農業者が自分の手でカスタマイズできるシステムや、特定の企業に囲い込まれることなく安心して使える開発プラットフォームを提供してほしい
- ・ 地図や気象データを使いやすい形で提供するなど、環境整備をしてほしい