



新しい農業のカタチへ

農業をサポートするサービス事業

SMART AGRI



- <商号> 農業生産法人 株式会社イケマコ
- <所在地> 佐賀県佐賀市川副町犬井道2345-5
- <代表> 池田 大志 (いけだ ひろし)
- <設立> 2007年4月19日
- <従業員数> 6名/平均年齢37歳(2020年3月現在)
- <事業内容> 農業生産(米・麦・大豆)・農産物・加工品販売  
穀物検査業務(2011年検査機関登録)
- <経営面積> 26ha  
(設立時)2ha → (現在)30ha(98筆)

## ■ 関連会社 ■

- <商号> 有限会社 池田誠商店
- <設立> 昭和33年
- <従業員数> 8名(パート含)
- <事業内容> 米穀集荷業  
穀物乾燥調整  
精米・穀物の販売



佐賀市川副町の風景

佐賀県佐賀市川副町



# 未来志向の農産業



50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立

# 未来志向の農産業



## 酒蔵

(峰松酒造場)

×



佐賀県鹿島市の酒蔵とのコラボ



鹿島市酒蔵ツーリズムに地域の生産者と参加

6次産業化酒蔵事業に取り組み、老舗酒蔵と連携を取り、生産者の顔が見える商品開発を行い、自社米を使用し、日本酒の製造販売。

(日本酒での輸出も進行中)

50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立



# 未来志向の農産業



## 6次産業化

×



様々なイベントに参加し商品をPR



自社生産のあま酒・グラッセ、麦茶も販売

自社生産物を使用した6次化商品を開発・販売。消費者やバイヤーの方々に対し、様々なアプローチで販路拡大・ファンの増加を図る。

50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立



# 未来志向の農産業



消費者

×



管理する農地にて収穫体験



収穫体験後オプティムカフェにて食事会

消費者と産地を繋ぎ、農業に触れる機会を提供。また旬の味を知ってもらうことで、消費者の食の安全性に対する意識を高めていき、減農薬にこだわっている自社のファンを増やす取り組みを実施。

50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立



# 未来志向の農産業



## 輸出

×



香港にて自社製品をPR



香港にて、通訳をお願いしてプロガーの方々に自らPR

海外では日本の米の評価が高く、海外に視野を向け販路拡大を図る。また畑作に向いていない小さな農地の有効活用の観点から、新規需要米として契約栽培で経営の安定も図っている。

50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立





# 未来志向の農産業



50年後、100年後も発展し続ける農業生産システムを確立





- ① 佐賀の風土にあった先進技術を取り入れたかった
- ② 農業の可能性を広げたかった(○○ × 農業)  
※例 「IT×農業」「物流×農業」「商工業×農業」など
- ③ 大規模農家でありながら、高付加価値の米を作りたいかった
- ④ 「田舎」こそ農業では最先端地だと伝えたかった



未来志向の農業を目指し  
農業を農産業として確立したい



×



10



# スマート農業の取組内容

農業サポート事業の活用

IT × 農業

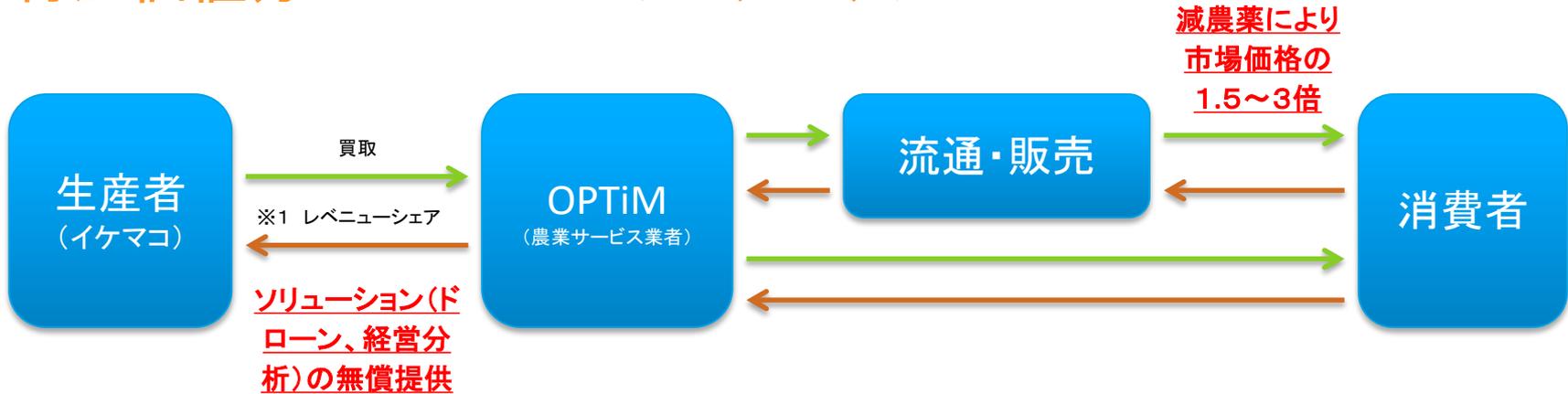




## スマート米プロジェクト

※1

## 付加価値分のレベニューシェアモデル



## 新世代の農業支援サービス

## ドローンを活用した農薬散布サービス(ドローンコネクト)





観察用ドローン

## 減農薬への取組み

<観察用ドローン> ※OPTiM社より無償レンタル

一度で100カ所(40a)ほどを空撮して、AIに学ばせ判断させて農薬散布のポイントを設定。

※一回の最大値5~6ha(空撮時間約15分)



自動飛行による畑全体の撮影



AIで画像解析、害虫位置を特定



散布用ドローン

## 減農薬への取組み

<散布用ドローン> ※OPTiM社より無償レンタル

- ・自動飛行で害虫ポイントに到着し、ピンポイントで農薬を散布。

※九州では害虫(ウンカ)が問題

- ・大規模農家でも減農薬に取り組める。



ピンポイントで農薬を散布



農薬使用量10分の1以下・残留農薬ゼロ



×



# スマート農業の成果・課題点

農業サポート事業の活用

IT × 農業





ドローン活用で育ったお米



従業員への負担も低減

## ① 通常栽培と大差なく生育

AIの画像分析は想像以上に細かな分析で、病害検知も見逃さず、通常栽培のものと比較しても大差なく生育した。

## ② 減農薬栽培による周囲の安心性向上

農薬使用量が減少することにより、作業員への影響を防ぐことができ、安心して作業することが可能になった。

## ③ スマート米としての付加価値

OPTiM社では、通常の1.5～3倍の単価で販売する事ができた。

## ④ コスト低減

OPTiM社から、ドローンを無償レンタルする事でコストを抑える事ができた。



×



- ① 観察から散布へのタイムラグがある。
- ② 観察飛行の回数が多い。
- ③ 自社所有のドローンの場合、アップデートが毎年必要になるが、コスト的にも毎年のバージョンアップは難しい。(レンタルの場合は可能)
- ④ スマート農機の導入にあたり、新しい機械は高価であるため、別の収益源を自らが開拓する必要がある。(レンタルの場合は導入コスト減)



×



17



# スマート農業への期待

IT × 農業





- ① リアルタイムでの解析(=作業時間の短縮)  
(以前)10haで2~3日間(現在)10haで2~3時間

ドローンで作物を撮影した後、解析に時間を要するため、ピンポイント散布作業までにタイムラグが生じるので、撮影からピンポイント散布までにかかるスピードを向上させ、最適な散布タイミングの実現へ。

- ② ドローン操作に対する規制緩和

ドローンが自由に飛行できる、スマート農業推進地区の創設などにより、農業用ドローンの遠隔操作、自動操縦ができるようになる。

- ③ ○○ × 農業の可能性

スマート米で高価格帯を切り開いてくれた事で、生産者も食糧の価値を見直せる一手となった。今後は、IT以外の連携先と農業で関わって頂きたい。

## 私たちの目標

1.〇〇×農業での活性化

2.先進技術が導入できる環境づくり

