

構造改革徹底推進会合

FUJITSU

shaping tomorrow with you

富士通の農業ICTへの取り組み

～ アグリンダストリー創生に向けて ～

2017年2月6日

富士通株式会社

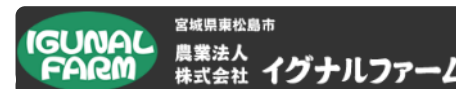
執行役員 蒲田 顕久

食・農クラウド「Akisai」

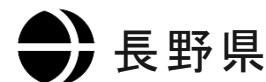
■ 2008年10月から全国の農業法人様との実証実験を経て、2012年より「食・農クラウドAkisai」を提供（採用実績 約350社/団体）



食・農業関連企業様（生産法人など）



自治体様



JA様

- JA鹿児島
- JA西三河等
- JA大潟村

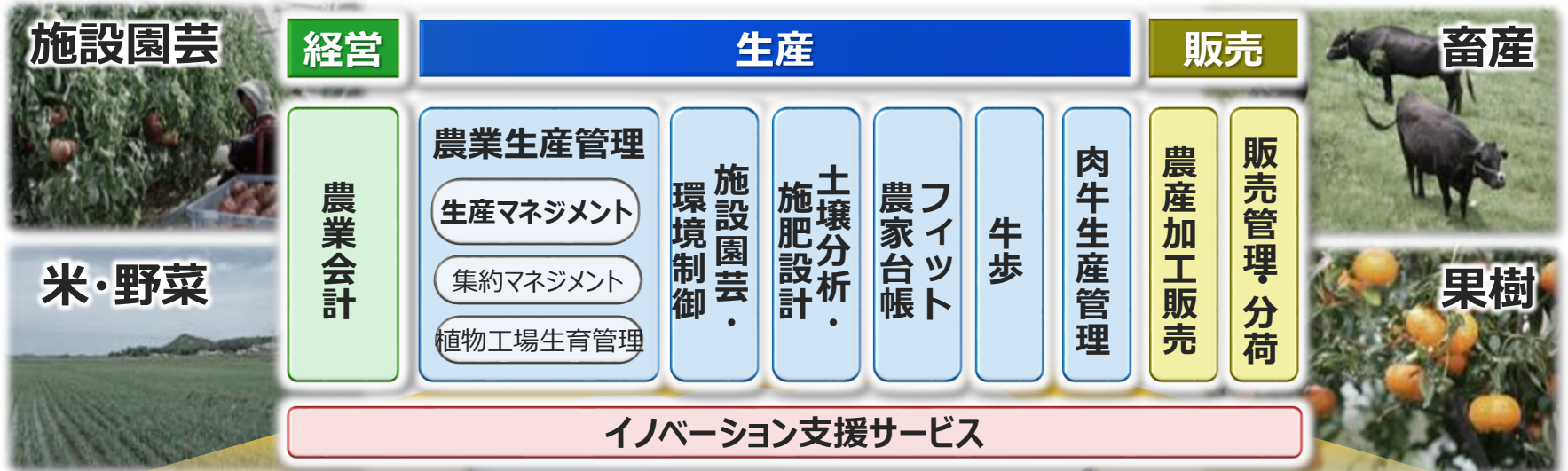
協業パートナー



食・農クラウド「Akisai」商品体系

- 食・農領域に向けたサービス体系として「食・農クラウドAkisai」を展開
 - 現場から経営まで企業的農業経営を実現するサービスを提供
 - 土地利用型・施設園芸・畜産をカバー

食・農クラウド Akisai (秋彩)



■ 生産を中心とした事業基盤の確立

- 生産プロセスの最適化による供給と品質の安定化
- データに基づく収量UP・効率化への継続的取り組み
- 能動的に考えて動く人材の育成

■ ビジネス拡大・規模拡大の加速

- 数字に基づく儲かる経営の実現（収益／コストの見える化）
- 規模拡大を支えるマネジメント体制確立（経営～管理～作業）

■ フードバリューチェーンでのビジネスモデル展開

- 品種開発～生産～加工・販売のベストプラクティスをつなぎ
マーケットインによるビジネスモデルへ

■ 中核生産法人モデル

～ データに基づく企業的農業経営 ～

中核生産法人



協力生産者

さらに、

- 生産法人間/生産地間での連携
- 海外現地生産モデル

■ 地域コミュニティモデル

～ 強い産地づくり、地域6次産業化 ～

自治体

JA



地域生産者

■ フードチェーンモデル

～ 4定マネジメント、食の製造小売業 ～

食関連企業

*4定：定時・定量・定価格・定品質



契約生産者

■ ソリューションモデル

～ 農機/資材/種苗/栽培ノウハウとの展開 ～

農業関連企業/研究機関



生産者顧客

新福青果様 (宮崎県)



適期作業の徹底により、
キャベツの収量を例年比30%アップ

フクハラファーム様 (滋賀県)



田植え作業の工程別の時間分析により
総作業時間を30%効率化

早和果樹園様 (和歌山県)



適期作業により、高糖度ブランドみかんの
収量比率を倍増 (20% → 40~50%)

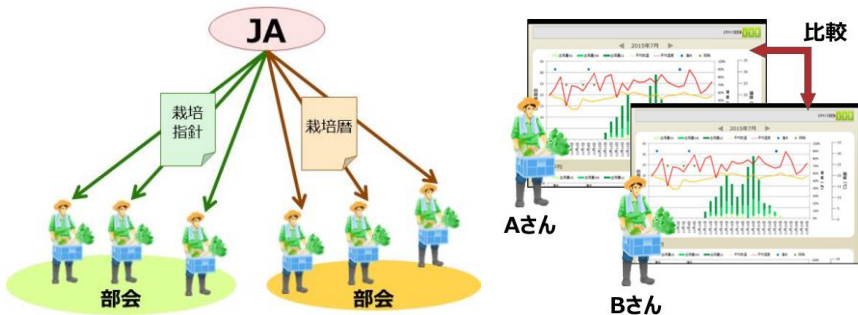
イオンアグリ創造様 (全国20農場)



全国分散する直営農場の統合マネジメント
G-GAPマルチ認証の取得

JA・自治体との取り組み事例

JA西三河様・JAひまわり様（愛知県）



営農指導員と部会（きゅうり・いちじく・トマト・いちご・花卉等）が連携した産地全体の生産性向上

JAグループ宮崎様



営農指導員と生産者（きゅうり・ピーマン・きんかん）が連携しデータによるアドバイス、安全安心の担保

JA大潟村様（秋田県）

- 6ヶ所に設置した気象センサーから、気温・日射量・雨量・風向・風速データを収集
- 蓄積した気象データから、病害虫の発生や収穫時期を予測。

営農指導員と稲作農家が連携し、圃場毎の損益分析や生産性比較、病害虫発生予測に活用

長野県様

【生産コスト削減例】

年次	2011年	2012年	2013年
目標 (目標)	2272時間	2104時間	1772時間
実績 (実績)	1363時間	1448時間	1157時間
削減率 (削減率)	40%	35%	49%

【複合経営モデル例】

10aあたり 0.47時間 効率アップ

水稻生産の効率的生産モデルの確立を目指し、モデル生産者7社が協力し営農活動データ集積

実証・研究

沼津・Akisai農場

〔太陽光利用型 露地 1,000㎡、ハウス 350㎡〕

- 葉物野菜、根菜類を栽培
- Akisaiを活用した農業の実践
- センサー・制御機器との接続検証と、データの蓄積・分析・活用の研究



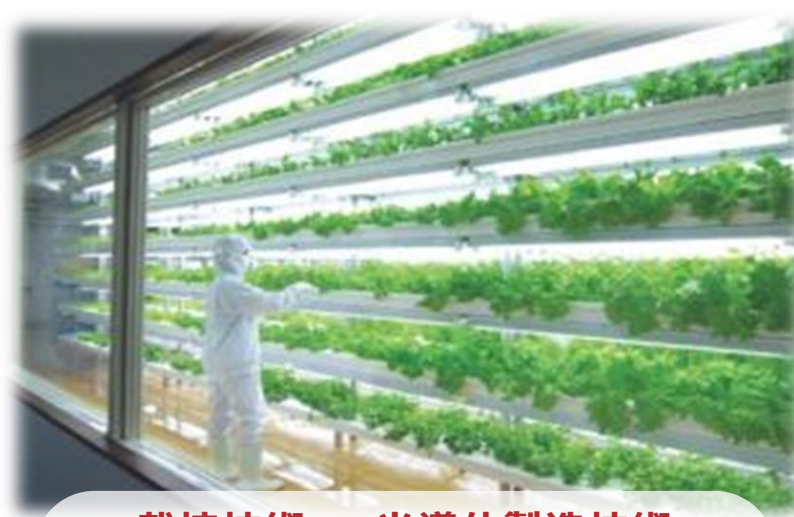
**農業生産管理SaaS/
施設園芸SaaS/センサー・ネットワーク**

植物工場実践

会津若松・Akisaiやさい工場

〔完全閉鎖型 植物工場 約2,000㎡〕

- レタス、リーフレタス、ほうれん草等を栽培
- 高付加価値野菜の栽培技術の確立（低カリウム、無洗浄）
- 品質・コスト管理手法を農業に適用



**栽培技術 × 半導体製造技術
× ICT活用**

スマートアグリカルチャーという産業創造へ

- 日本の技術力を結集した**テクノロジー活用型の農業生産モデル「スマートアグリカルチャー」**を確立
- スマートアグリカルチャーの関連産業を、**パッケージ化された形による輸出産業化（Japan Initiativeモデル）**を図る



スマートアグリカルチャー事業「磐田モデル」

■ 静岡県磐田市で、農業を基点とした地方創生を目指し事業立上げ (強い農業の実現、新たな地域基幹産業の創造、地域ブランド化)

- 富士通・オリックス・増田採種場による共同事業。事業主体の3社がコアとなり、業種・業態を超えた企業・団体が有機的に一体化し、知見を融合（**共創**での事業展開）
- 種苗を含めた、フードバリューチェーン全体を俯瞰した新たなビジネスモデルを創造



ベトナムでのスマートアグリカルチャー実践

Fujitsu – FPT
Akisai Farm
and
Vegetable
Factory

Japan's Latest Smart Agriculture

富士通・FPT協業の第一弾、「食・農クラウドAkisai」を活用した日本の最新農業を紹介するショールームをハノイに開設

- 「植物工場栽培」と「ハウス栽培」の2つの最先端生産施設
- 日本の先進農法を用いた高糖度な中玉トマトと、低カリウム化リーフレタスを試験栽培
- Akisai での生産施設の管理



ショールームの場を通して、ベトナム政府や様々な業種の企業を巻き込み、ベトナムでのスマートアグリカルチャー共創活動を推進

■ 農業ICT普及には「規模の経済性」が必要

- 大規模経営体を中心としたモデルの加速
- 地域における産地内連携モデルの加速（生産者＋JAなど）
- 企業参入やベンチャー創出による加速

大規模な
経営体


産地内連携
(生産者＋
JA)

■ 農業ICTの次なるステージへの展開

- 現状の生産分野中心から、経営視点での活用へ
- 流通・加工～物流～消費者とのデータ連携への展開
- 匠の技・ベストプラクティスなど蓄積されたナレッジの活用フェーズへ

■ 業界としての共通情報プラットフォーム整備

- 共通情報の標準化・オープンデータ化
 - 農薬・肥料・作物名・作業名・土地情報・気象・病害虫情報など
- 流通・加工～物流との連携分野におけるデータ標準化
 - 現状は、受発注やトレーサビリティなど調達側ごとにバラバラ



FUJITSU

shaping tomorrow with you