

株式会社オプティム 御提供資料

商号 株式会社オプティム（英語表記：OPTiM Corporation）
東京証券取引所一部：3694

所在地 東京本社：東京都港区海岸1丁目2番20号 汐留ビルディング 21F
テックセンター芝大門：東京都港区芝大門2丁目11番8号 住友不動産芝大門二丁目ビル8F【受付】
佐賀本店：佐賀県佐賀市本庄町1 オプティム・ヘッドクォータービル
九工大前 オフィス：福岡県飯塚市川津 680-41 飯塚研究開発センター103号室
OPTiM FUKUOKA：福岡県福岡市博多区網場町5番14号 さぎん福岡ビル4F
OPTiM KOBE：兵庫県神戸市中央区小野柄通7丁目1番1号 日本生命三宮駅前ビル11F

代表 菅谷 俊二（佐賀大学農学部招聘教授）

設立 2000年6月8日

資本金 443百万円

決算期 3月

従業員数 275名（2020年4月1日現在）

主要株主 菅谷 俊二、東日本電信電話株式会社、富士ゼロックス株式会社

事業内容 ライセンス販売・保守サポートサービス（オプティマル）事業
（IoTプラットフォームサービス/
リモートマネジメントサービス/サポートサービス/その他サービス）





**農作物の
生産・販売**

少ない人手で収益を上げる。生産者
のためのスマート農業の仕組み

スマートアグリフード



**技術革命を支える
研究開発**

AI・IoT・Roboticsを活用し未来農
業を切り拓く実証プロジェクト

先端プロジェクト



**スマート農業を支える
最先端テクノロジー**

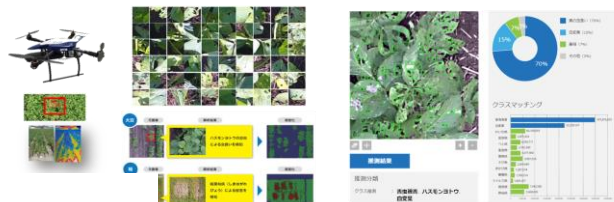
AI・IoTを活用したサービスから農
業ビッグデータの管理・活用まで

製品・サービス

ピンポイント農薬散布・施肥 テクノロジーを開発

特許取得済み

ドローンで空撮した画像をAI（ディープラーニング技術）を用いて害虫の検知。
→ 早期に害虫・追肥箇所を検知し、必要な場所のみ農薬・肥料散布を実現。



クラスタリング

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

ピンポイント追肥技術

- (1) 追肥時期に“あるべきNDVI値”を計算 (2) 追肥時期に圃場をドローンで空撮し、マッピング



- (4) 圃場管理システムでモニタリング (3) 必要箇所にピンポイント施肥（可変施肥）



Agri Field Manager

散布ドローン

(参考)
・濃緑 色, UAVリモートセンシングに基づく水稲の玄米タンパク含有率推定と株のグラフ化, 2018.
・濃黄 色, UAVを活用した水田・水稲モニタリングについて

■ 農産物検査・穀粒判別機における、AI・IoT活用の可能性について

- 既存の穀粒判別機が解析できない項目の、AI解析で補完実現性について
 - 整粒等既存判別機で判定が難しい項目の特定には、県産毎・品種毎の整粒画像パターン、各判定項目のパターンを教師データとして学ばせ、目視検査と同精度まで到達させる必要があると考える。
 - 県毎・品種毎に教師用画像データの収集(判定項目毎の画像データ、整粒データ)を行うには膨大な画像データと時間を要す可能性が高い。
 - 各項目の判定基準の明確化ができれば、穀粒判別機取得データ及び、AIによる画像解析で歩留との相関性等、生産者・実需者が納得できる定量化ができる可能性が高い。
- 穀粒判別機等、農産物検査にデジタル機器が導入されることには可能性を感じる
 - 穀粒判別機やその他計測器の取得情報をクラウド上に上げ、各計測器の情報を複合的にAI解析することで、新たな価値ある情報を創造できる可能性が考えられる。



OPTiM Cloud IoT OS

