

2025年06月02

Comworks

# スマート農業ソリューション

地図システム連携版

映像文化を創造する

株式会社 **コムワークス**



# スマート農業ソリューションのご提案

## 貴社の農業経営を革新する最先端テクノロジー

現代の農業は、気候変動、労働力不足、食料安全保障といった多くの課題に直面しています。これらの課題を克服し、持続可能な農業を実現するためには、最新テクノロジーの導入が不可欠です。

本資料では、貴社のニーズに応じて選択可能な2種類のスマート農業ソリューションをご提案いたします。

# 現代農業の課題

## 気候変動

予測困難な天候パターンが作物  
生産に影響を与えています。



## 労働力不足

農業従事者の高齢化と減少が進ん  
でいます。

## 食料安全保障

安定した食料供給の確保が重要課題  
となっています。

# ご提案する2種類のソリューション



## ソリューション1

AXIS Camera Station を活用したクラウドシステム



## ソリューション2

ソーラーシステム & ソーラーカメラのサーバーを活用した監視システム

# Youtube ライブ配信機能



## 24時間365日のライブ配信が可能

一度配信を開始すれば、停止の操作をしない限りはずっとライブ配信が継続されますので定期的な操作等は不要です。



## 配信費用無料

Youtubeの無料ライブ配信サービスを利用するため配信費用は不要です。



## 防水・防塵でどこでも設置

屋外用の配信カメラはIP66やIP67に準拠した安心の防水/防塵性能。



## 自動的に再配信

何らかの理由で停電やネットワーク断絶が一時的に発生しても、それらが復旧すれば自動的に配信が再開されますので、現地に行って再配信設定などは必要ありません。



# 地図システム連携の価値



## 直感的な管理

農業拠点を地図上で視覚的に把握できます。



## リアルタイム監視

各拠点のカメラ映像を地図から直接確認できます。



## 迅速な対応

異常発生時に位置を即座に特定できます。



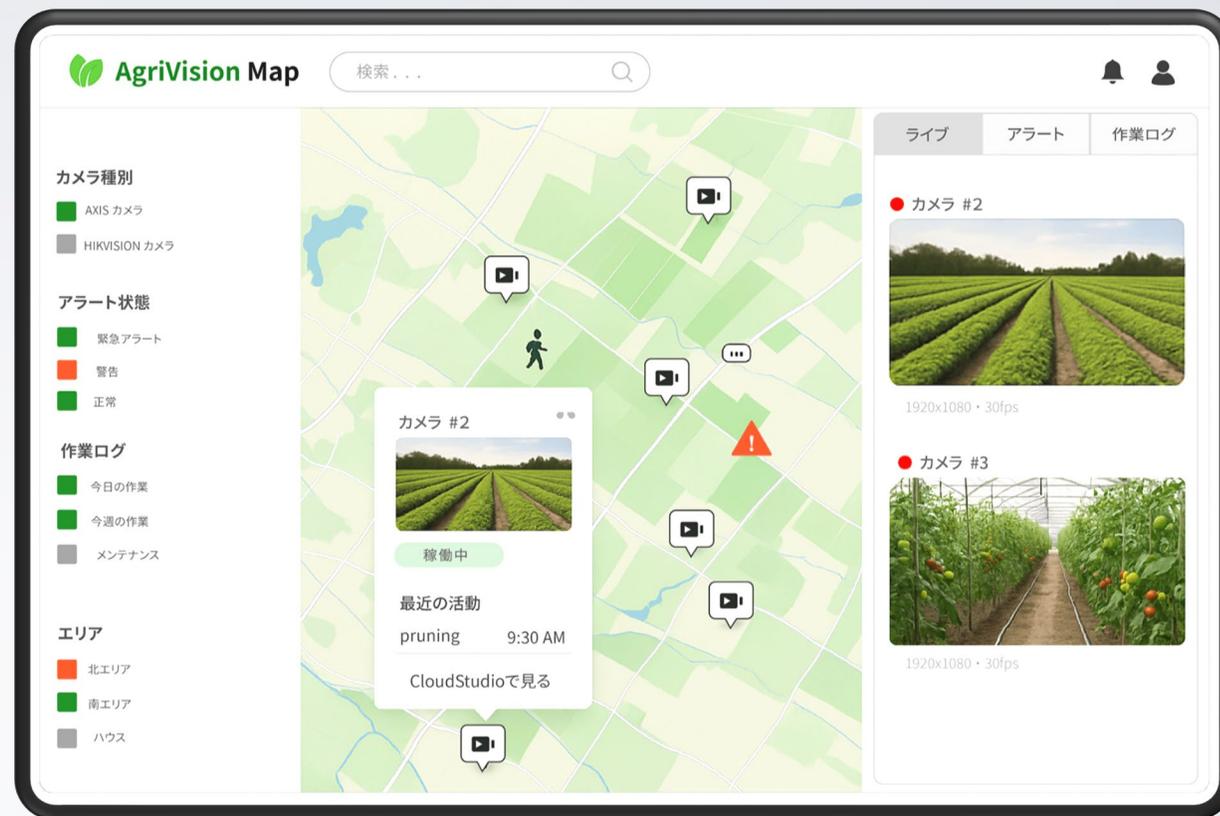
## データ分析

地理情報と農業データを組み合わせた分析が可能です。



## Youtube ライブ配信

遠隔地の様子もリアルタイムで！ソーラーカメラによるYouTubeライブ配信



## AXIS Camera Station (ACS) 活用したクラウドシステム (地図システム連携)



### コンセプト:

高度な映像解析、クラウドの柔軟性、そして地図システムによる直感的な拠点管理を組み合わせ、精密な栽培管理、効率的な作業支援、そして強固なセキュリティを実現します。



### ターゲット:

大規模農場経営者、データドリブンな農業を目指す方、広範囲な圃場を効率的に管理したい方。

## 精密な生育状況モニタリング:

- ✓ AXIS 高画質ネットワークカメラによる園場の詳細な映像監視。
- ✓ 作物の成長度合い、病斑の早期発見、開花状況の自動モニタリング。
- ✓ クラウドプラットフォーム上でのデータ集約。
- ✓ 地図システム上でのカメラ配置と映像情報の可視化。

## 提供価値

## 高度なセキュリティ:

- ✓ AXIS カメラによる侵入者の検知とアラート通知。
- ✓ クラウド録画による証拠保全とリモートからの確認。
- ✓ 安全なクラウド環境によるデータ保護。
- ✓ 地図システム上でアラート発生場所を即座に特定し、迅速な対応を支援。

## 農業課題解決に向けたスマート技術の活用:

- ☑ **課題の特定:**まず、どの農業分野でどのような課題を解決したいのかを明確にする必要があります。(例:露地栽培での害獣被害軽減、施設園芸での収穫量予測、スマート畜産での家畜の健康管理など)。
- ☑ **現在システムの連携:**既存の農業管理システムや気象データサービスなどとの連携を考慮することで、より統合的なソリューションが実現できます。

提供価値

## システム構成イメージ

AXIS ネットワークカメラ

インターネット

AWS

地図連携



## AXIS ネットワークカメラ

- 高画質カメラが園場の状況を捉えます。



## 通信ネットワーク

- LTEルーターの設定、Starlink 導入支援。



## クラウド基盤

- AWSでデータを処理・保存します。
- AXIS Camera Station(ACSクラウド版)
- AI分析等)
- IoTセンサー(オプション)



## 農業ダッシュボード/地図連携アプリ

- 直感的な操作で農場全体を管理できます。

## サービス内容

- **導入コンサルティング:** 貴社の課題とニーズに合わせた最適なシステム設計をご提案。
- **クラウド環境構築:** AWSのクラウドプラットフォーム上に ACS 環境を構築。
- **カメラ設置・設定:** AXISカメラの最適な設置場所の選定と設置、ネットワーク設定。
- **AOA (AXIS Object Analytics)設定・最適化:** 解析対象に合わせた AOA のシナリオ設定とパラメータ調整。
- **AI分析連携 (オプション):** クラウド AI 分析サービスとの連携設定と活用支援。
- **地図システム連携:** 地図情報サービスとの連携設定、カメラ配置の地図上へのマッピング、地図上での映像確認機能の実装。
- **データ連携・API 開発 (オプション):** 既存システムとのデータ連携開発。
- **操作トレーニング:** システムの操作方法やデータ活用方法を丁寧に指導。
- **運用・保守サポート:** システムの安定稼働を継続的にサポート。

ソーラーシステム & ソーラーカメラサーバー を活用したモニタリングシステム（地図システム連携）



## コンセプト:

電源供給が困難な広大な農地や、配線コストを抑えたいエリアにおいて、監視と管理、そして地図システムによる直感的な拠点管理を実現します。



## ターゲット:

広大な農地を管理する方、電源インフラが未整備な地域で農業を営む方、かつ効率的な監視ソリューションを求める方。



### 提供価値

#### 自立電源による広域監視:

- ☑ ソーラーパネルと内蔵バッテリーによる自家電源型カメラ
- ☑ ワイヤレスネットワーク (Wi-Fi/4G/LTE/Starlink) を活用した柔軟な設置場所選定。

#### 統合管理:

- ☑ ソーラーカメラサーバーでのカメラ一括管理(映像・録画・アラート)。
- ☑ 地図システムによるカメラの可視化と状況把握。
- ☑ 過去データとの比較分析による、最適な作業タイミングの判断支援。
- ☑ 地図システム上で作業エリアを区画分けし、エリアごとの作業進捗状況やリソース配分を最適化。

### 提供価値

#### 基本的セキュリティ機能:

- ☑ ソーラーカメラによる動体検知、侵入検知などのアラーム機能。
- ☑ イベント発生時の録画と通知。
- ☑ 地図システム上でアラート発生場所を特定し、迅速な対応を支援。
- ☑ Wi-Fi、4G/LTEに加え、ネットワーク環境がない場所でも StarLinkを活用した通信をサポート。

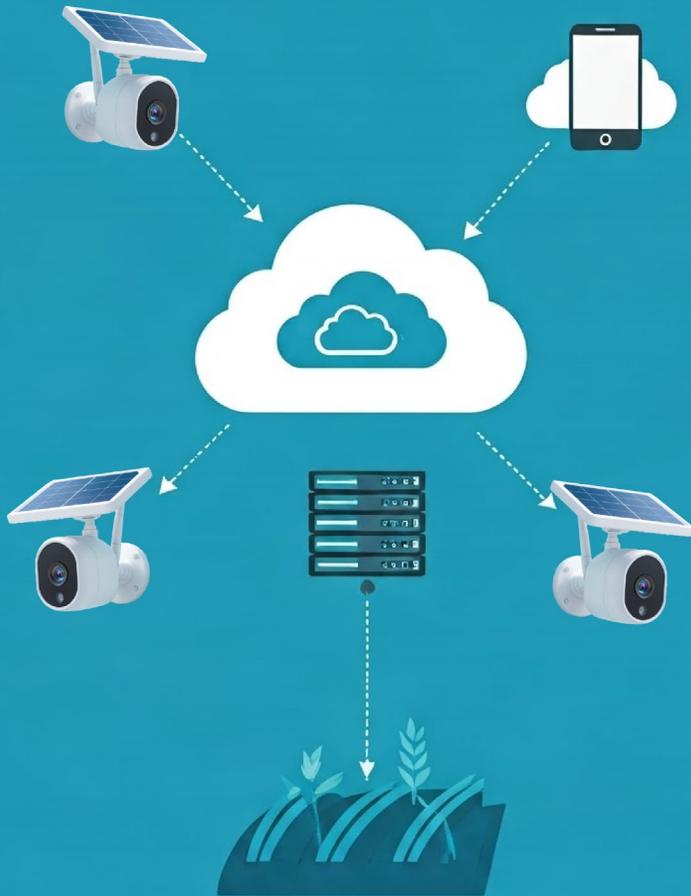
## システム構成イメージ

ソーラーカメラ

ワイヤレスネットワーク

AWS

地図連携



## ソーラーネットワークカメラ

- 太陽光パネルを内蔵し、外部電源不要で常時屋外監視を可能にする、自己発電型ネットワーク対応監視カメラ。



## 通信ネットワーク

- ワイヤレスネットワーク (Wi-Fi/4G/LTE/Starlink) を活用した柔軟な設置場所選定。



## クラウド基盤

- AWSでデータを処理・保存します。
- Camera Station(ACSクラウド版)
- AI分析(Rekognition/SageMaker等)
- IoTセンサー(オプション)



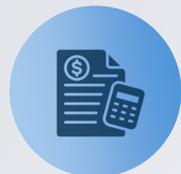
## 農業ダッシュボード/地図連携アプリ

- 直感的な操作で農場全体を管理できます。

### サービス内容

- 導入コンサルティング: 貴社の園場環境やニーズに合わせた最適なソーラーシステム構成をご提案。
- ソーラーカメラ選定・設置: 設置場所の環境に最適なソーラーカメラを選定し、設置をサポート。
- ネットワーク構築: Wi-Fi、4G/LTEルーターの設定、Starlink 導入支援（確認、設置アドバイス）。
- ソーラーカメラサーバー構築: クラウドまたはオンプレミス環境への ソーラーカメラサーバー構築と初期設定。
- カメラ登録・設定: ソーラーカメラの サーバーへの登録と各種設定（録画、アラームなど）。

# お問い合わせ



## ご相談・お見積り

貴社の具体的な課題やご要望をお聞かせください。最適なシステム構成と導入計画をご提案いたします。



## デモンストレーション

実際のシステムの動作をご覧いただけます。ご希望の場所での出張デモも可能です。



## サポート体制

導入後も安心の技術サポート体制を整えています。お気軽にお問い合わせください。

映像文化を創造する

株式会社 **コムワークス**

〒 330-0052 埼玉県さいたま市浦和区本太2-9-24

<https://comworks.co.jp>

お気軽にお問い合わせください。

TEL 048-883-9629

FAX 048-749-1631

Email [ask@comworks.co.jp](mailto:ask@comworks.co.jp)

受付時間 9:00-18:00 [土・日・祝日除く]