

# 農業サプライチェーンAI

## 100万体のAIが実現する、食品ロスゼロの流通革命

 生産から消費まで完全トレース、需給を完璧にマッチング

## 🌿 関東圏野菜流通ネットワークでの実証

- 📈 AIが明日の需要を予測：「台風接近で葉物野菜需要30%増、価格上昇前に調達開始」
- 📍 輸送中の品質管理：IoTセンサーで温度・振動を監視、鮮度予測で最適ルート選択
- 📦 小売店在庫最適化：「A店のトマト売れ行き好調、B店から自動転送」
- 👥 消費者行動予測：週末のBBQ需要を察知、肉・野菜セットを事前準備
- 🎯 結果：食品ロス85%削減、農家収入30%増、消費者価格15%低下

## 📦 100万体のAI流通最適化システム

### 需要予測AI

気象・イベント・SNSから需要変動を予測

30万体制

### 品質管理AI

収穫から店頭まで鮮度を秒単位で追跡

25万体制

### 価格最適化AI

需給バランスで全員が得する価格設定

20万体制

## 📊 驚異的な効果

### 食品ロス削減

- ✓ 廃棄率：30%→5%
- ✓ 年間削減量：100万トン
- ✓ CO2削減：500万トン

### 経済効果

- ✓ 農家収入：30%増加
- ✓ 流通コスト：40%削減
- ✓ 消費者価格：15%低下

食品ロス  
**85%削減**  
2030年目標

可視化率

100%

完全トレース

予測精度

±5%

需要予測

処理速度

0.1秒

意思決定

## デジタル基盤技術

### IoT・ブロックチェーン

- センサー：温度・湿度・振動を常時監視
- RFID：個体レベルでトレース
- ブロックチェーン：改ざん不可能な履歴

### AI予測エンジン

- 需要予測：気象・SNS・購買履歴を統合
- 価格予測：市場動向をリアルタイム反映
- 品質予測：賞味期限を時間単位で管理

## ステークホルダー連携

### 生産者支援

- 作付計画：AIが最適品種・量を提案
- 収穫時期：需要ピークに合わせ調整
- 直接取引：中間マージンを削減

### 消費者サービス

- 産地情報：生産者の顔が見える
- レシピ提案：在庫野菜で最適メニュー
- 定期配送：AIが好みを学習

# 期待効果と投資対効果

= SB C&S

## 段階的な効果測定

### 短期効果（1年）

- 🗑 廃棄率: 50%削減
- 🚚 物流効率: 30%向上
- 🔄 在庫回転: 2倍速

### 中期効果（3年）

- 🍃 食品ロス: 85%削減達成
- 💰 流通コスト: 40%削減
- 😊 顧客満足度: 95%達成

### 長期効果（10年）

- 🌐 国際展開: アジア10カ国へ
- 🌱 持続可能性: SDGs達成

## 投資対効果分析

### 初期投資

AI・システム開発	80億円
IoT機器導入	50億円
物流インフラ	40億円
教育・普及	10億円
合計	180億円

### 年間収益改善

廃棄削減効果	150億円
物流効率化	100億円
新規サービス	80億円
年間効果	330億円/年

**ROI: 30倍**

10年間での投資リターン  
1年目で投資回収完了

※食品ロス削減による環境・社会的価値を含む