

# スマート農業及び物流DX に関する取組み

株式会社デンソー  
フードバリューチェーン事業推進部

# 1. 食農事業の位置付け

クルマの技術をコアとし、価値提供範囲を広げ社会の発展に貢献

方針

新経営体制での  
“飛躍”



飛躍への  
“道筋”



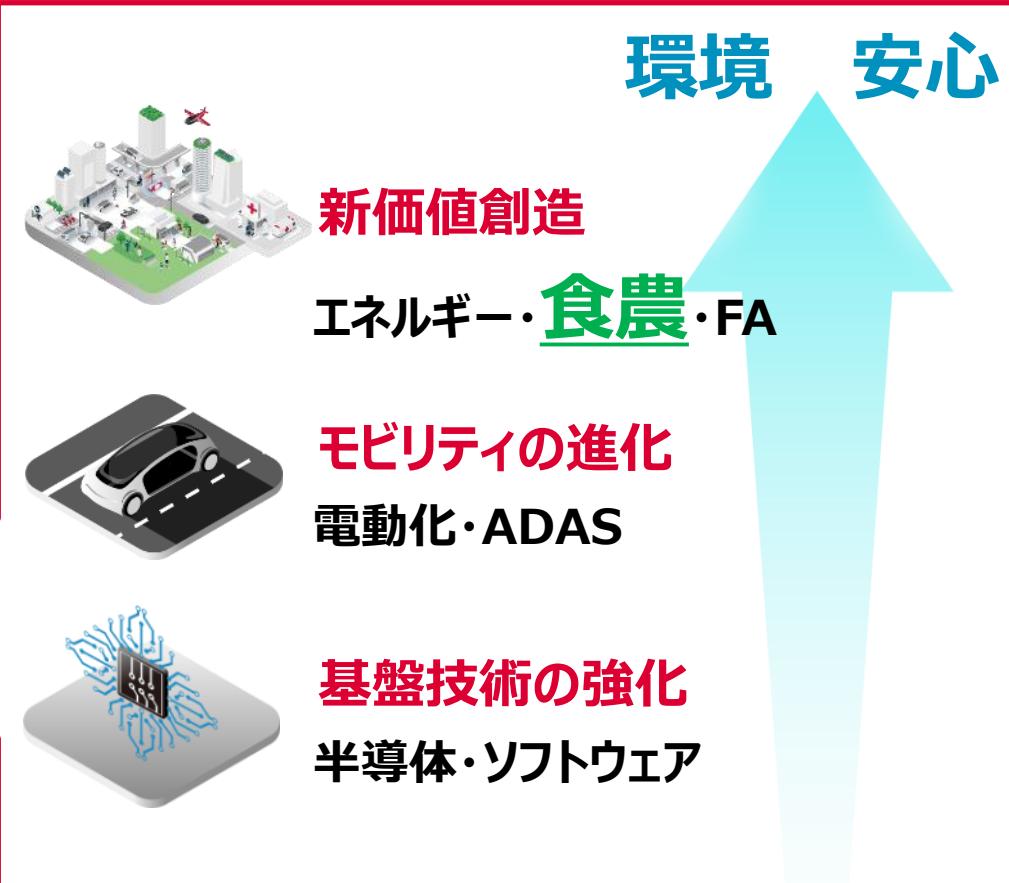
取り組み

3つの  
“チャレンジ”

「自動車業界のTier1」から  
「モビリティ社会のTier1」へ進化する

クルマで培った強みを活かし  
スコープをモビリティ社会へ広げる

- 新価値創造
- モビリティの進化
- 基盤技術の強化





**QRcode  
Made  
by  
DENSO**



## 2. デンソーのフードバリューチェーン ソリューション

つながる食農の実現させ、食の安心・安全、安定供給を目指す

生産

就農人口減少  
食料供給不安定

世界の就農人口 △185万人(2016→2020年)  
自然災害発生件数 3倍増(1970→2010年代)

流通

物流

人手不足・トラックドライバー不足  
流通形態の多様化

ドライバーの有効求人倍率 2.67 (2023年)

消費

食の安心・安全への懸念

熊本あさり産地偽装(2021年)  
水産物の資源管理(漁業法改正 2020年～)

人と環境にやさしい（易、優）農業

データ  
...

工業の考え方・技術の活用



合理化とトレーサビリティ

自動車部品工場で培ったトヨタ生産方式の考え方・技術の活用



定温物流機器（例：冷凍機）



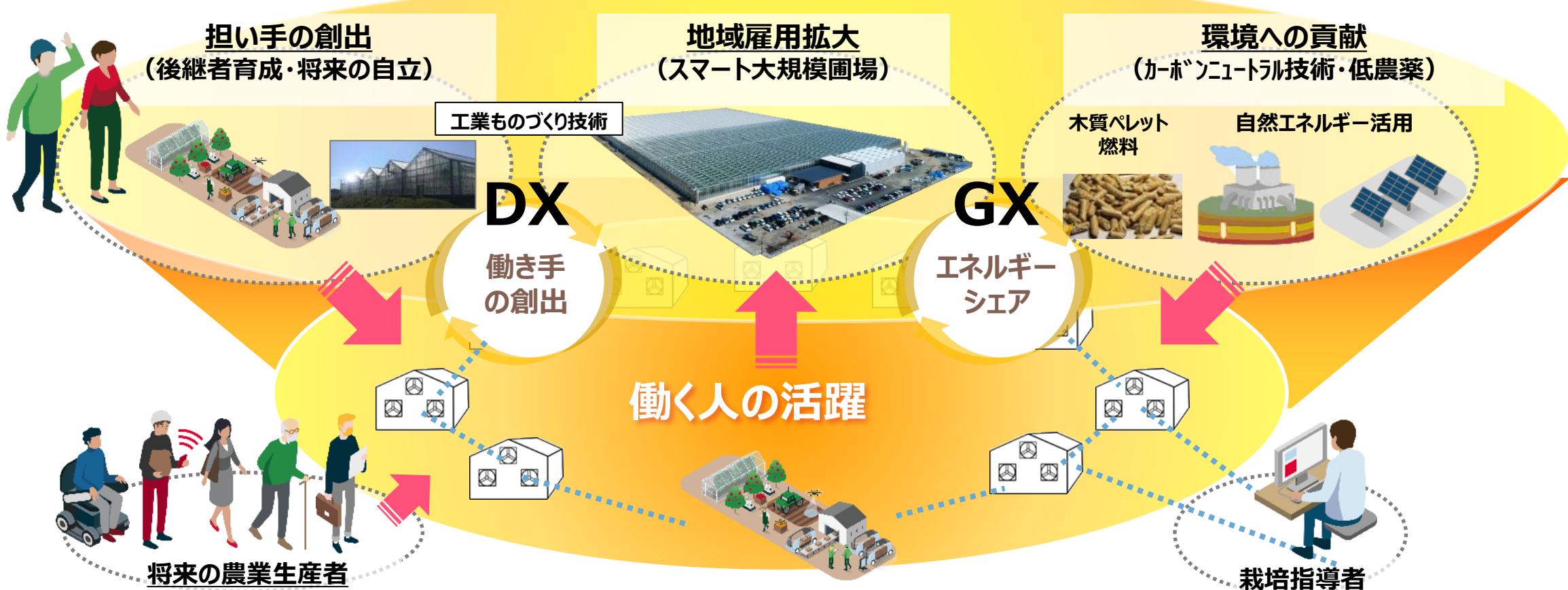
DX機器・システム  
(例：QRコード/RFID)



### 3. 農業生産分野 取り組み ~目指す姿~

農業を通じて、人が集い・活躍する場を作り、地域活性化に貢献

#### “人と環境にやさしい”農業



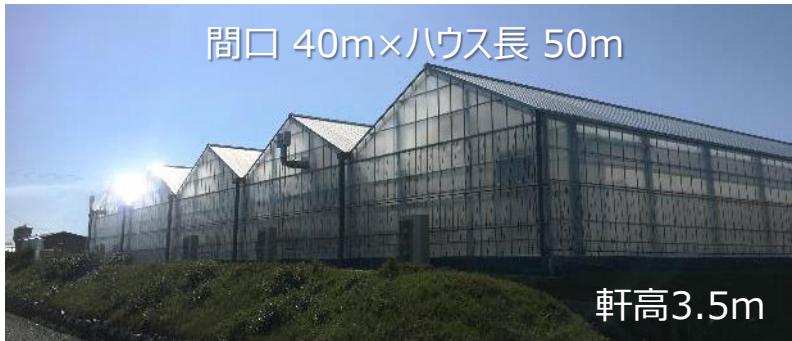
## 4. 農業生産分野 取り組み ~スマート農業技術~

農業に工業のものづくり技術を融合し、「人と環境にやさしい農業」に貢献

栽培環境を安定化し、再現性を高める中規模施設

プロファーム T-キューブ

間口 40m×ハウス長 50m

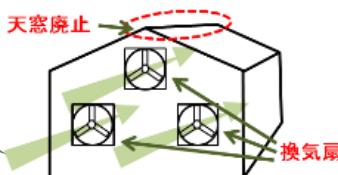


軒高3.5m

<導入事例>

- ・静岡県菊川市（大玉トマト）
- ・鹿児島県南さつま市（イチゴ）

カーエアコン  
技術の活用



アクティブ換気  
セミクローズド型ハウス



統合環境制御装置  
プロファームコントローラー

人と機械が協働し、働きやすい大規模施設

アグリッド（ミニ&中玉トマト）

間口 256m×ハウス長 164m=4.2ha



軒高6.0m

オランダの施設園芸事業者  
セルトングループの全株式取得



工業の考え方・技術の活用



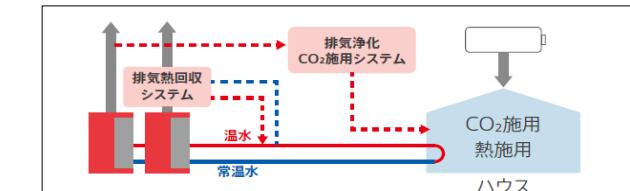
農業用  
自動収穫機



自動搬送  
システム



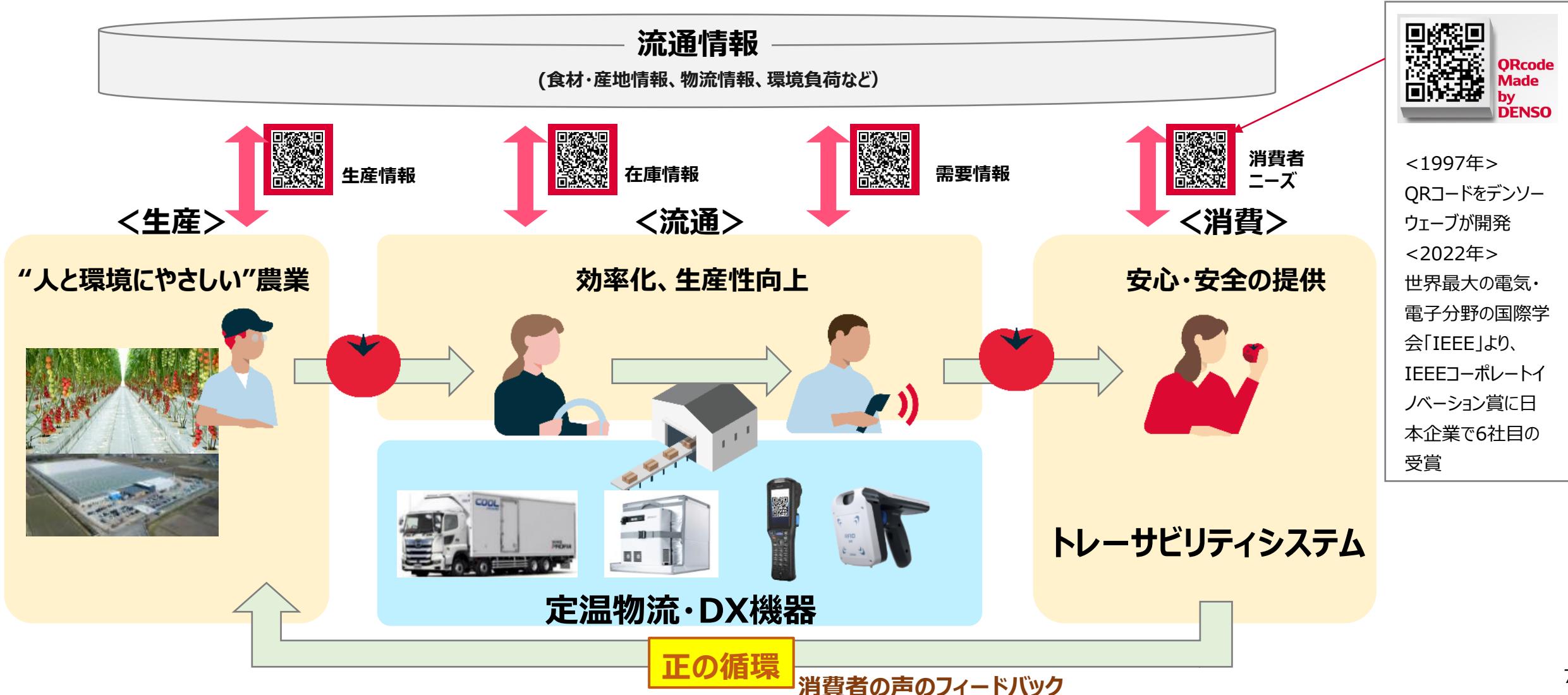
生産統合管理  
システム



排熱回収システム

## 5. 食流通分野 ~目指す姿~

データを活用し、情報をつなぎ食農分野の安心・安全へ貢献（正の循環の実現）

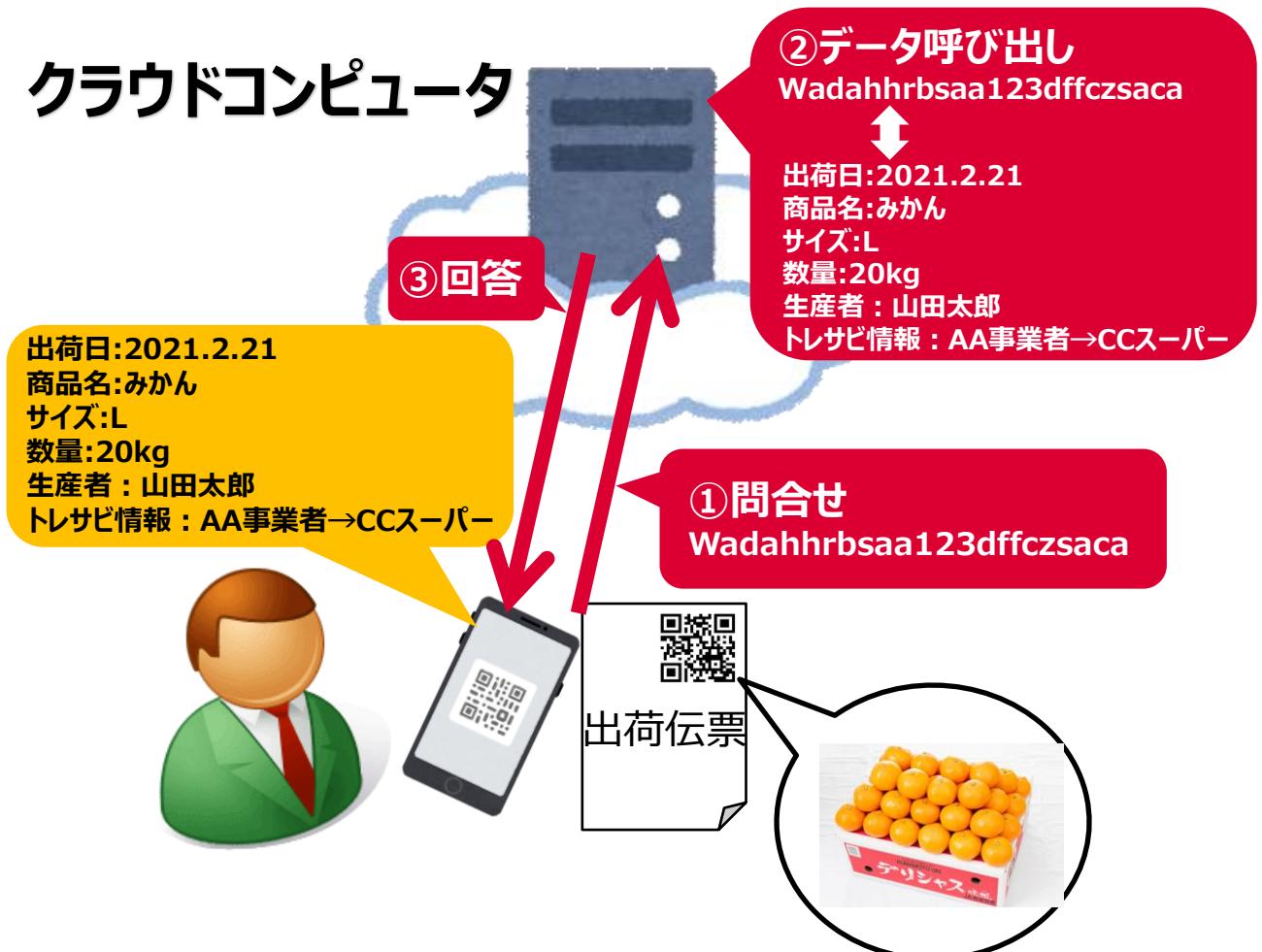


# \* 技術ポイント \*

## 【静的QRコード】



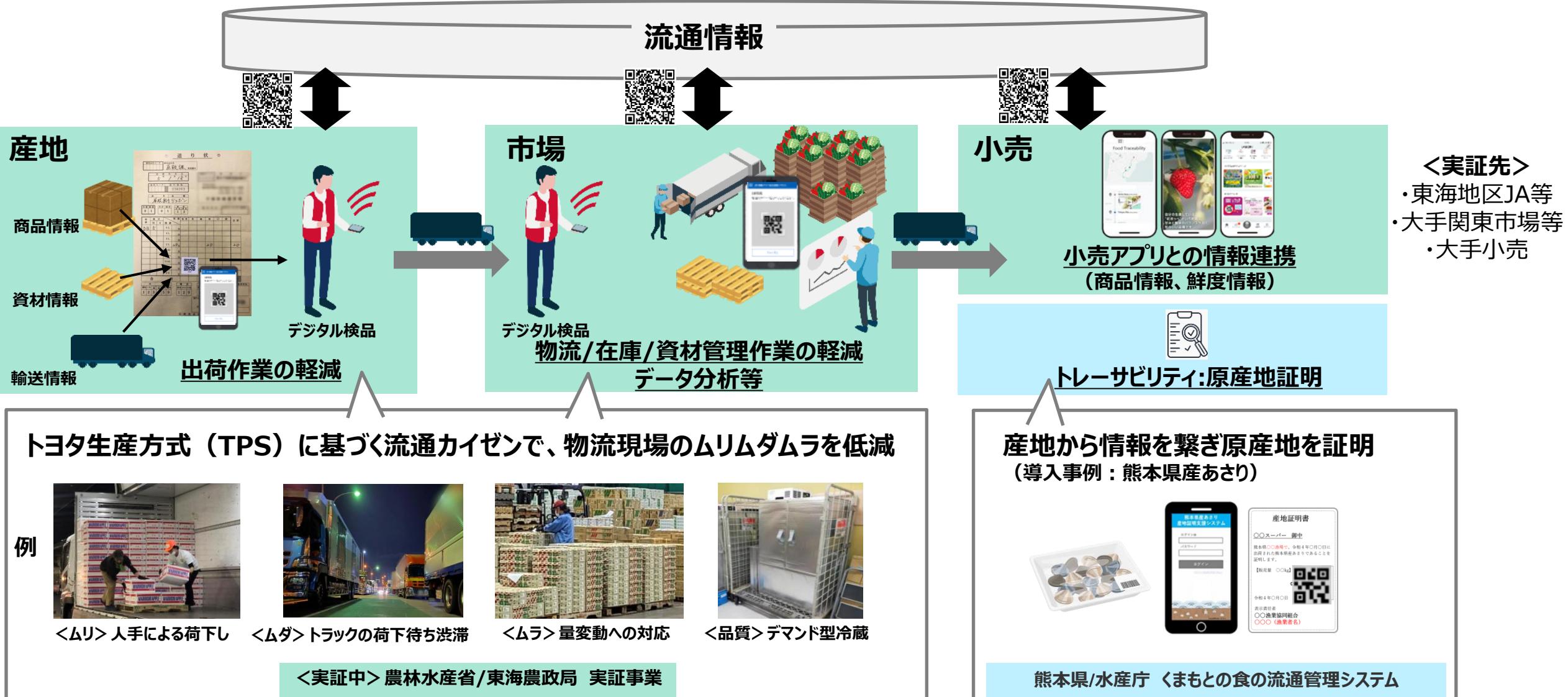
## 【動的QRコード】



# 6. 食流通分野～効率化、生産性向上 / トレーサビリティ～

## デンソーの流通DXモデル

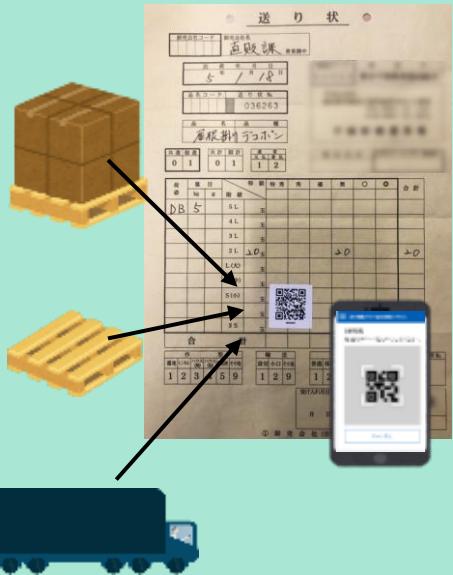
QRコードを活用し商品/物流情報を一元管理



## <デジタル検品を活用した発荷主～運送事業者～着荷主連携>

### 産地（発荷主）

商品情報



資材情報



輸送情報



検品のタイミングで、  
出荷情報を着荷主へ送信

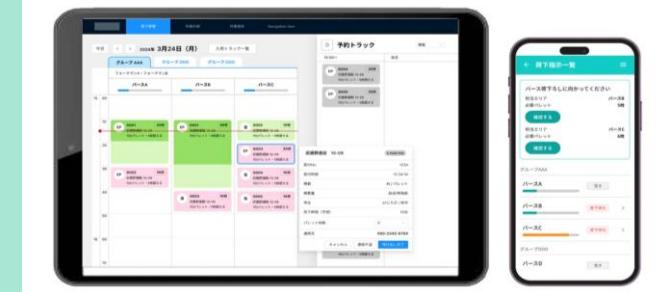


運送事業者



### 市場（着荷主）

デジタル検品



- ・バース管理
- ・ロケーション管理
- ・資材管理（リフト含む）
- ・作業管理

事前の出荷情報と連携し、  
運送事業者の荷下し待ち/荷下し時間を短縮



更に、蓄積した検品データの活用により  
検品の簡素化にチャレンジ！  
(総数検品、ノー検品)



データ連携により全ての関係者にメリット＝合理化効果が出ることを目指す

**DENSO**  
Crafting the Core