

「フィジカルインターネットセミナー in KANTO」  
～ともに考える持続可能な物流のあり方～

## サステナブル物流の実現に向けた 倉庫内DX

 YE DIGITAL



このピースで  
全てがつながる。

# アジェンダ

- 1 会社概要
- 2 物流業界の環境
- 3 WESの特徴
- 4 WES 『MMLogiStation』
- 5 WES 『MMLogiStation 』 の導入事例

このピースで全てがつながる。

MMLogiStation

# 1. 会社概要

# 会社概要

1978年に「安川情報システム」として創業以来、主に製造業のお客様の基幹システム導入・運用による経営支援やライン制御や製品組込などの製造現場の支援を行っており、製造業のノウハウを豊富に蓄積。

また、IoTの創成期から積極的にビジネスを行う、IoTベンダーとして事業を展開。

製造業で培ってきた技術を活用し、ソーシャルIoTへ拡大することで、お客様の変革を支援します。

創業



48年 (1978年～)

売上高

(2024年度実績)



199.44億円 (連結)

従業員数



692名 (連結)

本社 (北九州) : 営業・開発拠点

Smart Service AQUA (北九州) : サポート拠点

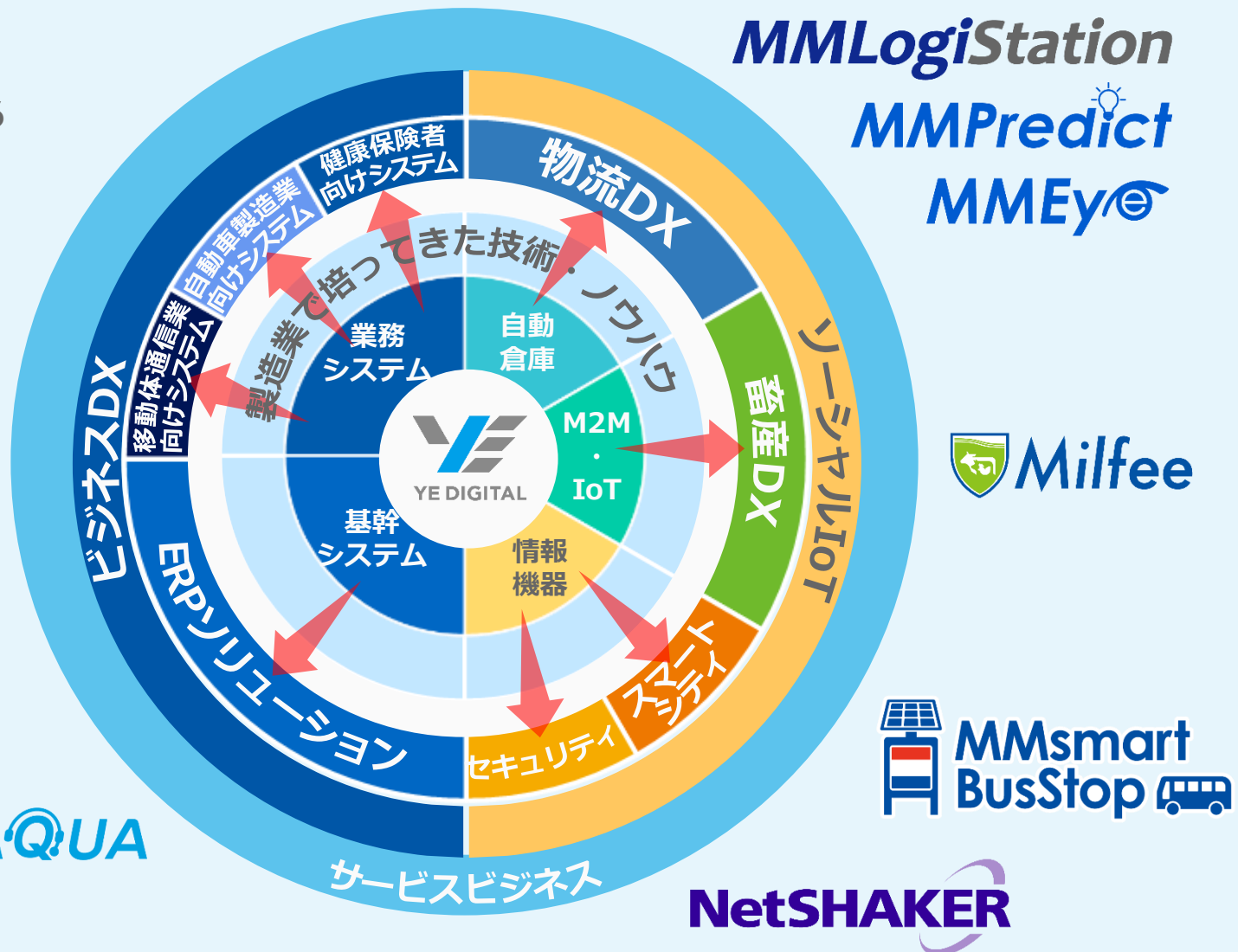
渋谷オフィス (東京) : 営業・開発拠点

関係会社  
株式会社YEデジタル Kyushu (北九州)

# 事業紹介 (ソリューションサマリー)

時代とともに変化し続ける社会のニーズ・  
シーズに対応し、製造業での長年の経験から  
蓄積された技術とノウハウを駆使して、  
ITで最適な課題解決ソリューションを  
ご提供します。

ビジネスDX  
ソリューション



# 物流DXソリューションにおける当社の強み（実績）



長年培ってきた制御技術とデジタル技術を武器に倉庫・構内物流の自動化を一気通貫で実現！

※2025年1月時点の実績になります。

※AutoStoreは、Autostore Technology ASの登録商標または商標です。

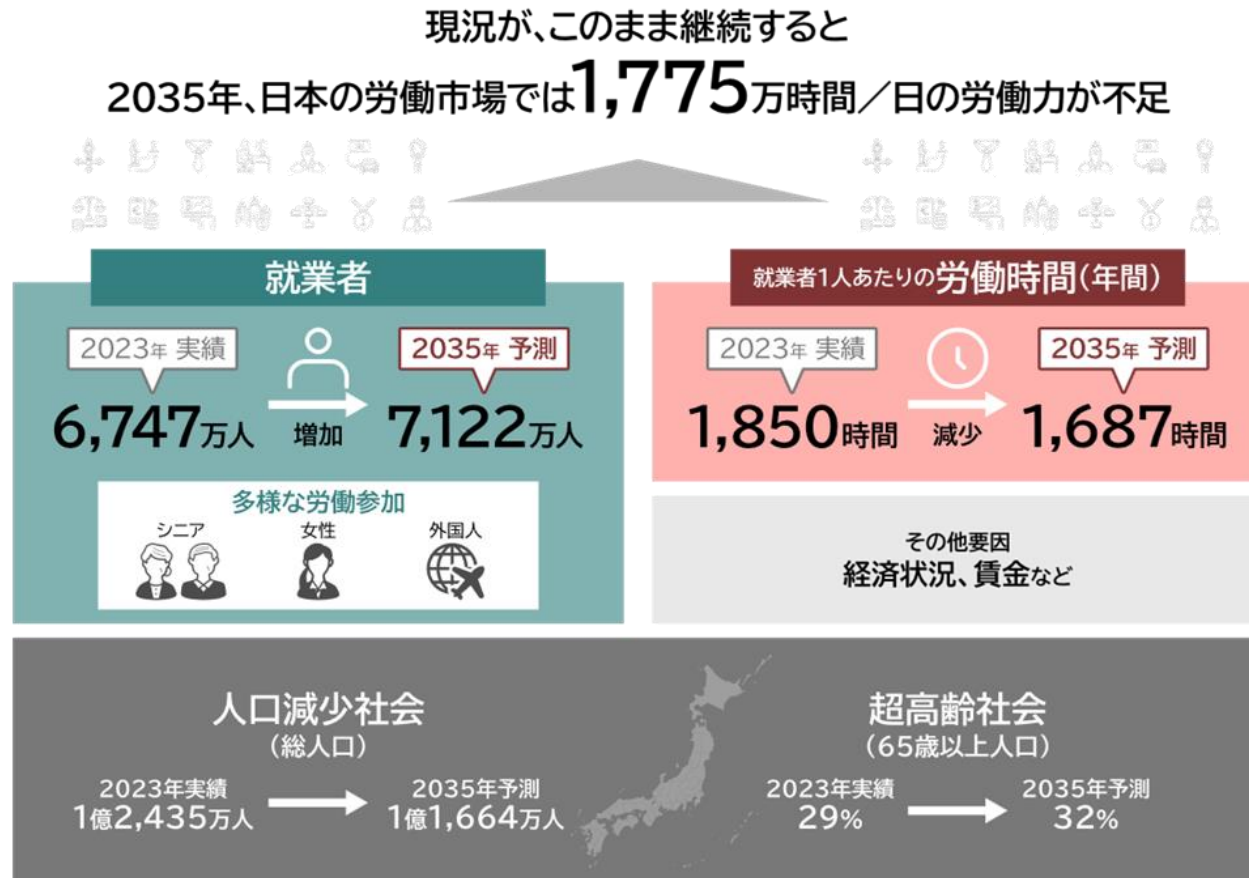
このピースで全てがつながる。

MMLogiStation

## 2. 物流業界の環境

# 労働力の変化

2035年には、1,775万時間（384万人相当）の労働力不足が見込まれる。  
労働力不足の解消のため、倉庫の自動化は加速。



# 倉庫自動化の国内市場規模

## 高性能な先進的設備の市場投入はますます加速

単位:億円

8000

### 倉庫自動化の国内市場規模

7000

6000

5000

4000

3000

2000

1000

0

2018年 2019年 2020年 2021年 2022年 2023年 2024年 2025年 2026年 2027年 2028年 2029年 2030年

3.7倍

IoT (ソフト等)

2021年 : 392億円 → 2026年 890億円  
(227%)

ロジスティクス・ファシリティ

2021年 : 2,836億円 → 2030年 4,336億円  
(153%)

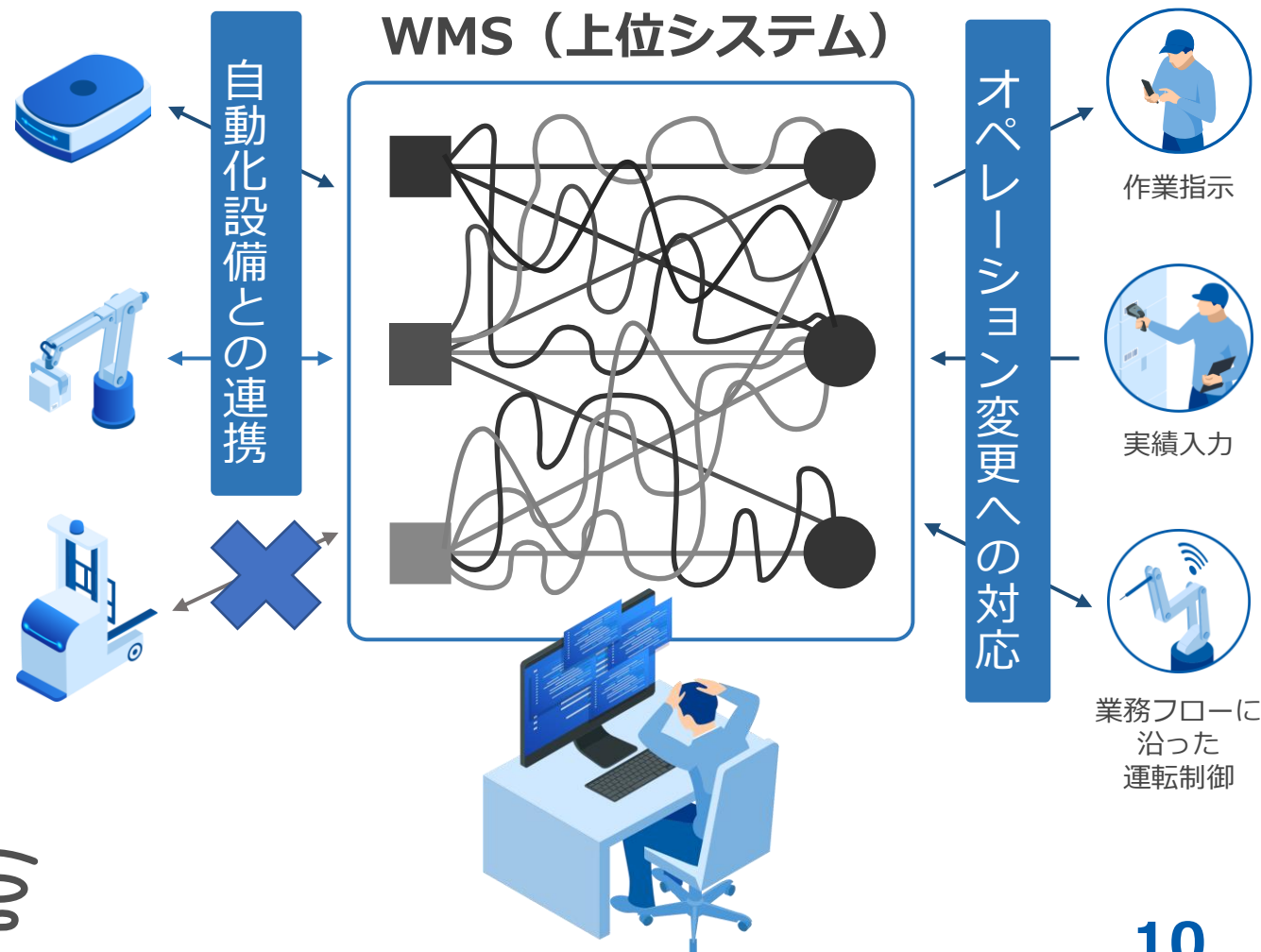
ロボティクス・オートメーション

2021年 : 413億円 → 2030年 1,541億円  
(373%)

# 倉庫の自動化を進める上での課題

既存システムで自動化を実現すると・・・

自動化設備の導入ごとに  
連携のカスタマイズを繰り返し  
WMS（上位システム）が  
**複雑肥大化！**  
また、  
**連携できない**  
**自動化設備**も出てきます！



このピースで全てがつながる。

MMLogiStation

## 3. WESの特徴

# 「サステナブル物流」の実現に向けたWMSの在り方

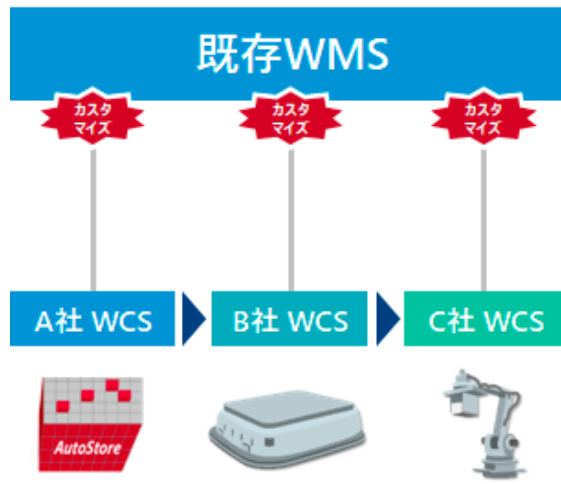
このままWMSをカスタマイズし続けて大丈夫？というお悩みを持つ中、

**従来からの業務変更が少なくても** ため、今まで通り『既存WMSをカスタマイズ』してきた企業も多いかと思います。

※既存WMS：お客様の業務要件に合わせ、自社で使いやすいように最適化した後のWMS

しかし…!

- 自動化設備を追加する度にWMSのカスタマイズが発生

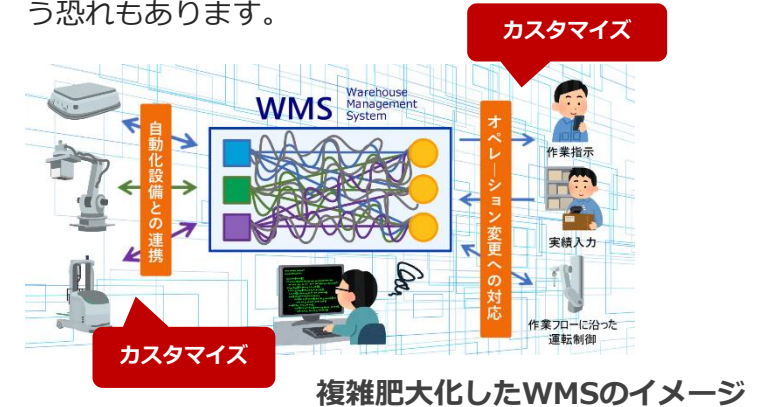


- 拠点ごとの業務要件をWMSで統合



## WMSは複雑肥大化！

導入コストが高み、またシステムが重くなっています。さらに、**対応が属人化**してしまう恐れもあります。



このお悩みを解決するために！と、  
**WMSパッケージ**をご検討されている企業もいらっしゃるのではないのでしょうか？

※WMSパッケージ：倉庫業務の要件を満たすように顧客ごとにMWSカスタマイズしていた機能（自動化設備の連携など）が標準化されたWMS

# 「サステナブル物流」の実現に向けたWMSの在り方

WESを導入すると…!

では、自社に最適化された既存WMSを使い続け、自動化設備の導入や複数拠点展開を進め、さらに、WMSの複雑肥大化を防ぐにはどうすればよいのでしょうか？ それは、『WESの導入』です！

- 自動化設備を導入する際、WMSの開発は、WESと連携する際の1回のみ

- 拠点ごとの制御・管理をWESに分離することで、WMSは全社横断的な機能だけをカバーし、スリム化を実現

- WES (倉庫) は、複数のWMS (荷主) と連携することが可能



※AutoStoreは、Autostore Technology ASの登録商標または商標です



WESを導入することで、既存WMSが複雑肥大化することなく、自動化設備の導入や複数拠点展開を進めることができます！

# 「サステナブル物流」の実現に向けたWMSの在り方



WESを導入すると  
各システムの**役割がシンプル**に。

ユーザー（荷主）主導で**業務要件に合わせたシステム構築や自動機器の選択が容易に**

# WESの役割

## WMSの役割

入出荷業務に関する  
計画・予実管理

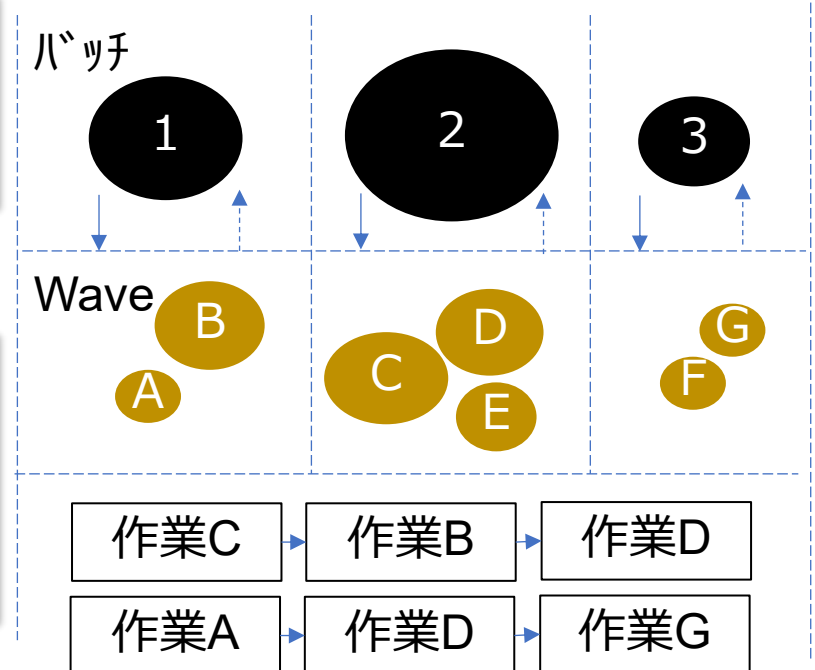
## WESの役割

作業指示や自動化設備  
連携に関する  
リアルタイムな状況把握

## 作業指示の組み立て

業務に依存した編成  
集荷時間・便・  
業務種別（通常・緊急・返品等）

リソース状況に依存した編成  
と作業順の組み立て  
自動化設備の空き状況・  
作業員の人数・在庫配置状況等



WESが作業編成することで、**リソース状況に応じた細やかな調整が可能**  
WESに役割・機能をもたせ、**WMSの肥大化を防ぐ**

このピースで全てがつながる。

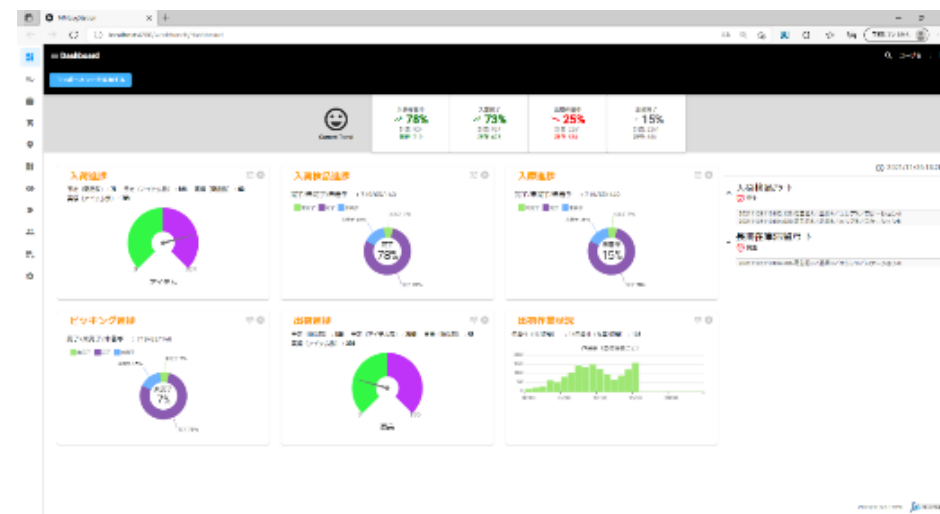
MMLogiStation

## 4. WES 『MMLogiStation』

# 自社倉庫のポテンシャルを最大まで引き出す 倉庫自動化に特化したWES

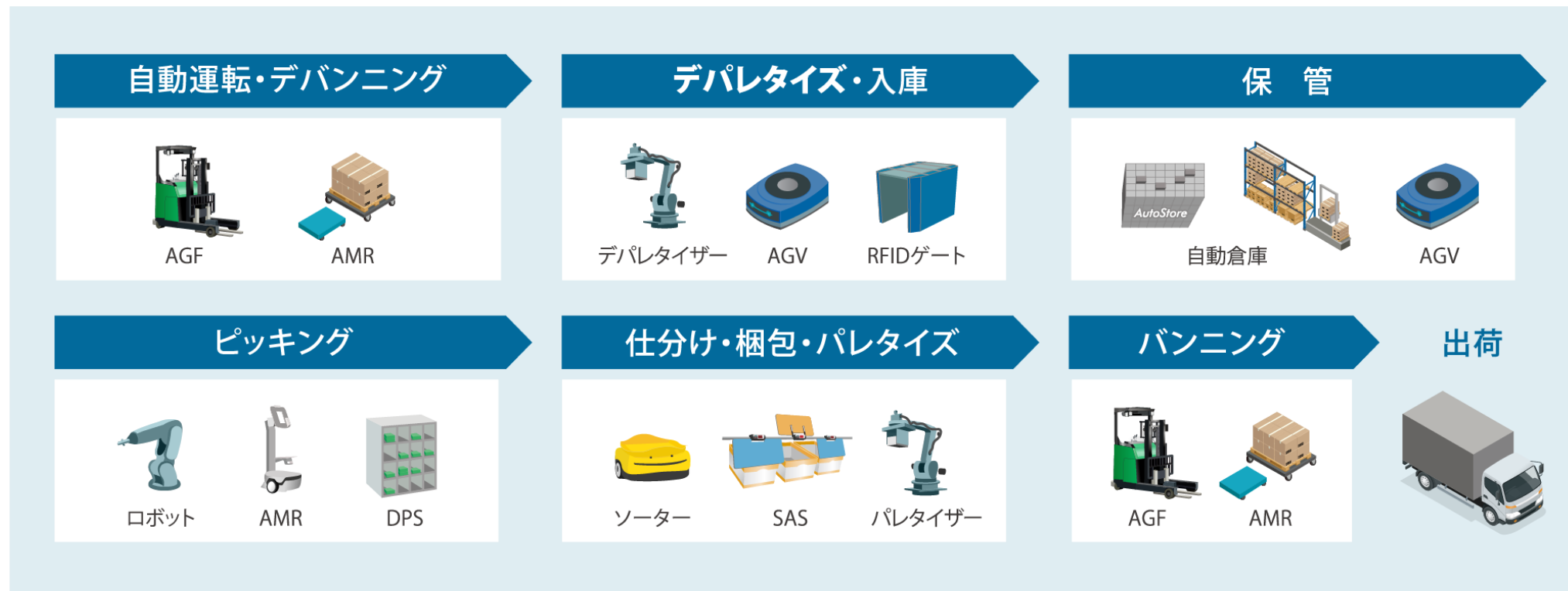
## MMLogiStation エムエムロジステーション

- **マテハンメーカーフリーで自動化を実現**  
プログラムレス&プラグインで自動化設備を追加可能
- **WMSの統一化を支援**  
独立したWESで、WMSの役割を低減。
- **倉庫内すべてのオペレーションを管理・制御**  
作業オペレーションデザイナー上で作業フローをビジュアル定義



自動化・省人化・ロス削減により倉庫スループット最大化に貢献します

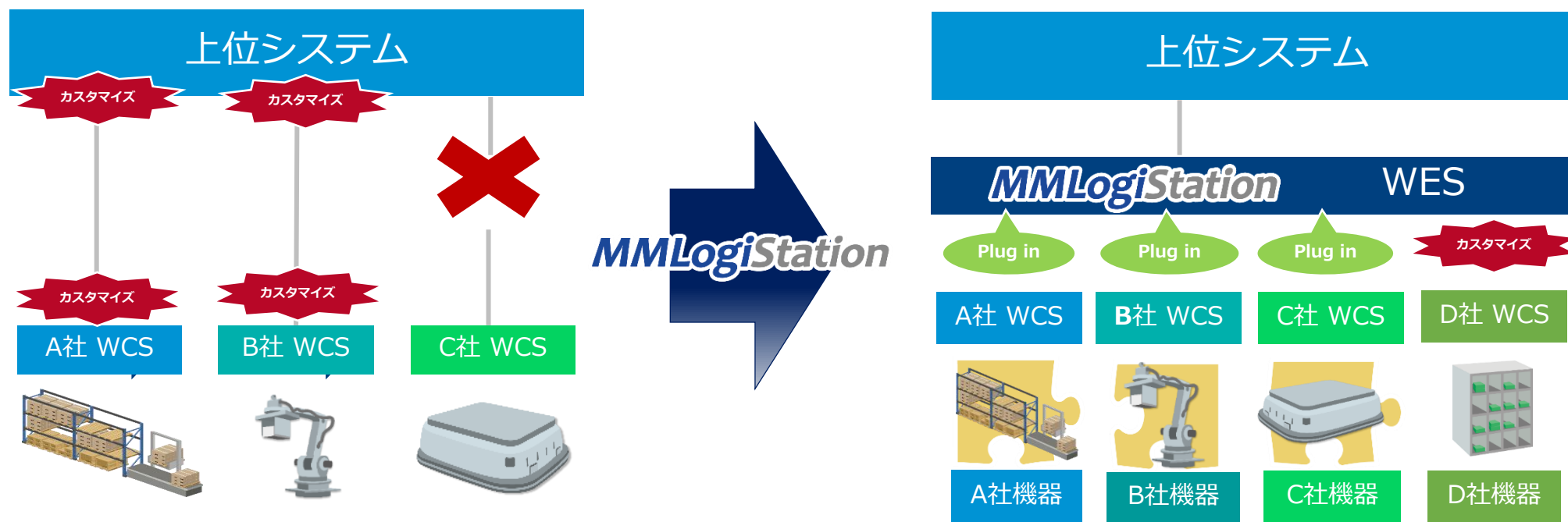
MMLogiStationと自動化設備の連携のI/F開発を完了済！  
プラグイン対応機器なら、素早く導入・運用が可能



導入効果

自動化工程の追加の自動化設備の増強も**柔軟**に対応可能

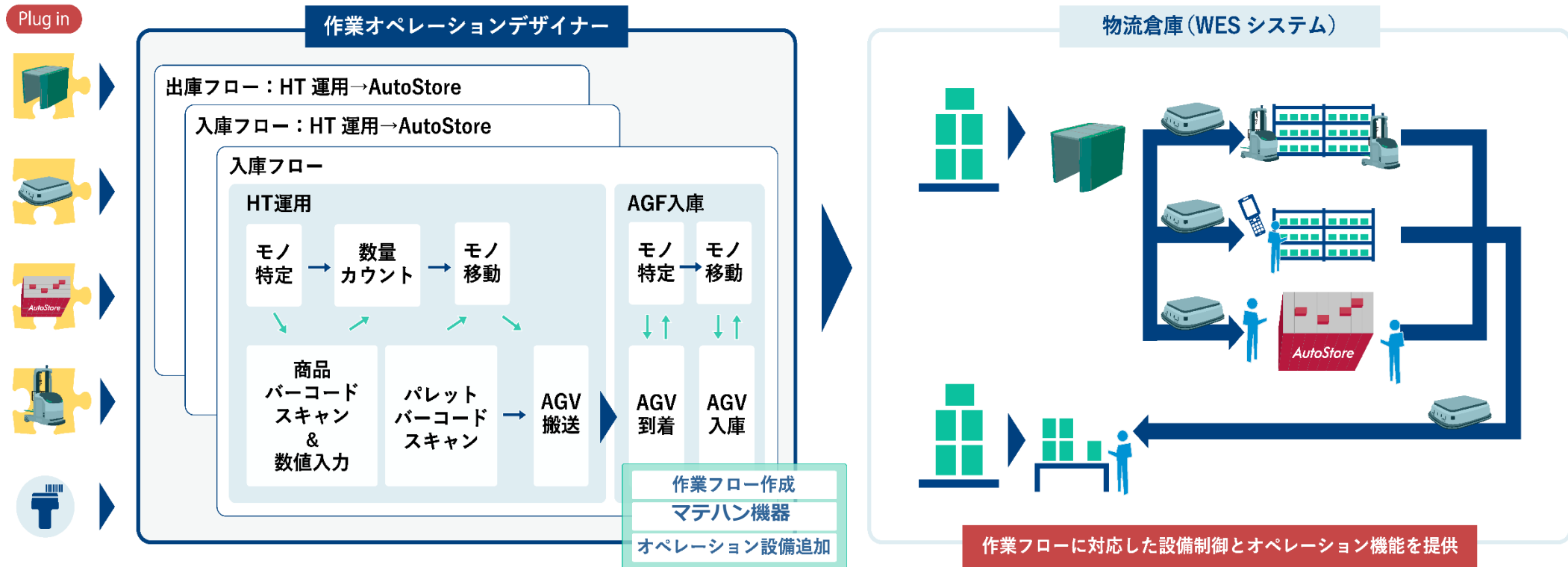
主要な機器をWESにプラグインで接続できるため  
WES/WCS のカスタマイズが不要！導入までのリードタイムも短縮！



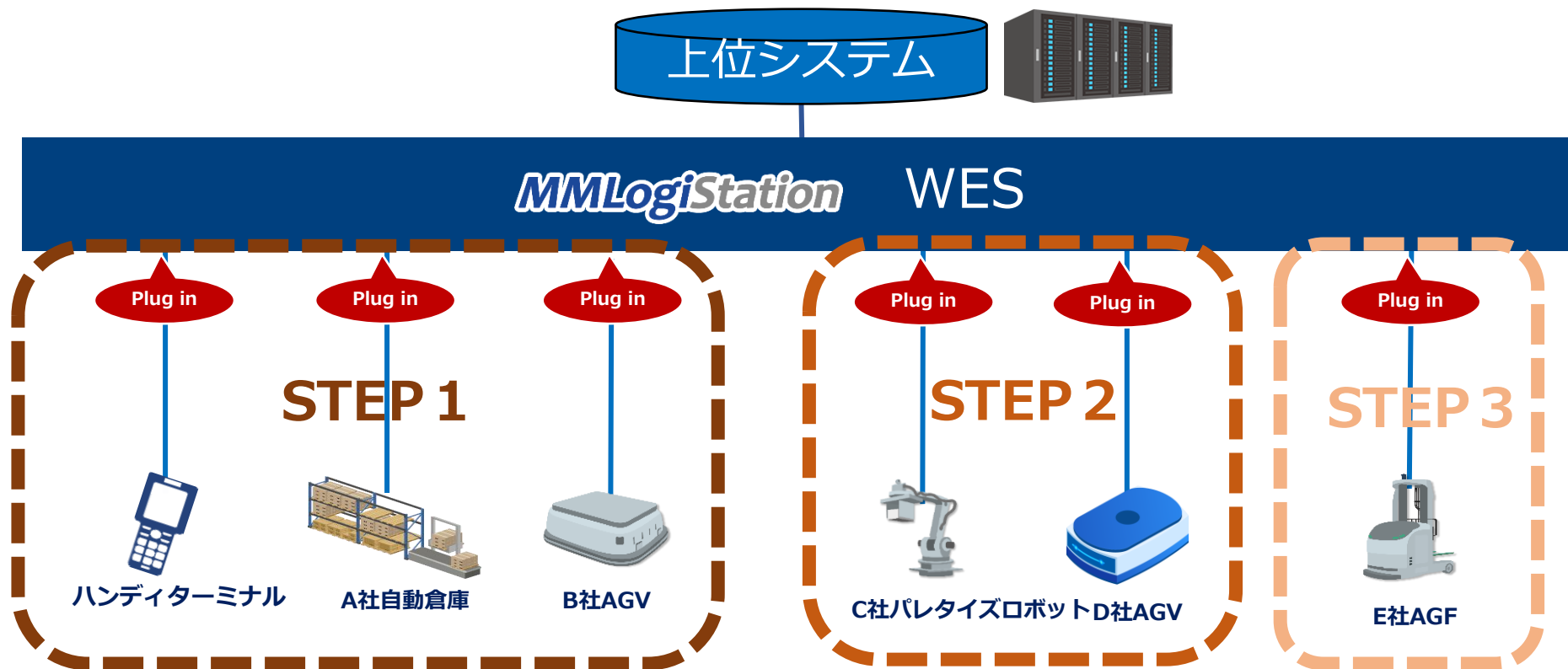
導入効果

ユーザ側でメーカーフリーで自動化設備を選択

## オペレーションデザイナーで運用フローをビジュアル定義！



稼働開始後において追加自動化設備の増強！(スケールアップ)への対応



導入効果

プラグイン機能やオペレーションデザイナーを利用することで自動化設備のステップ導入の対応が可能

このピースで全てがつながる。

MMLogiStation

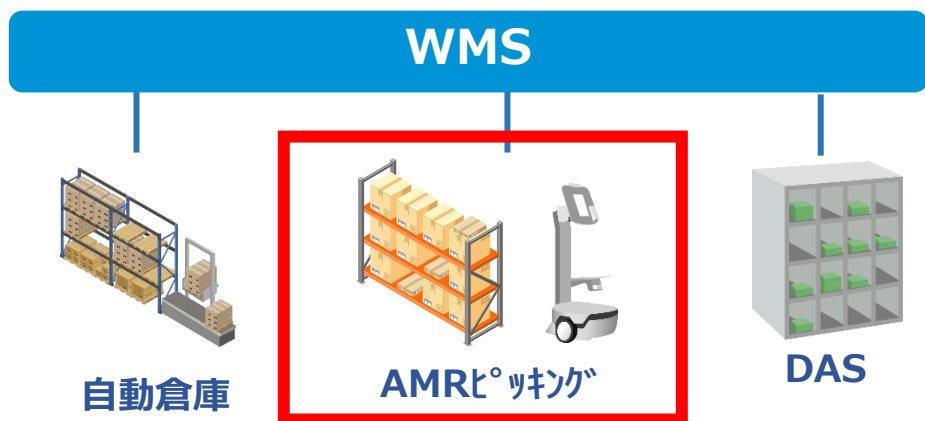
## 5. WES『MMLogiStation』の導入事例

# 事例1：WMSの開発リソース問題の回避

## ケース1：既存の倉庫にAMRを追加する場合

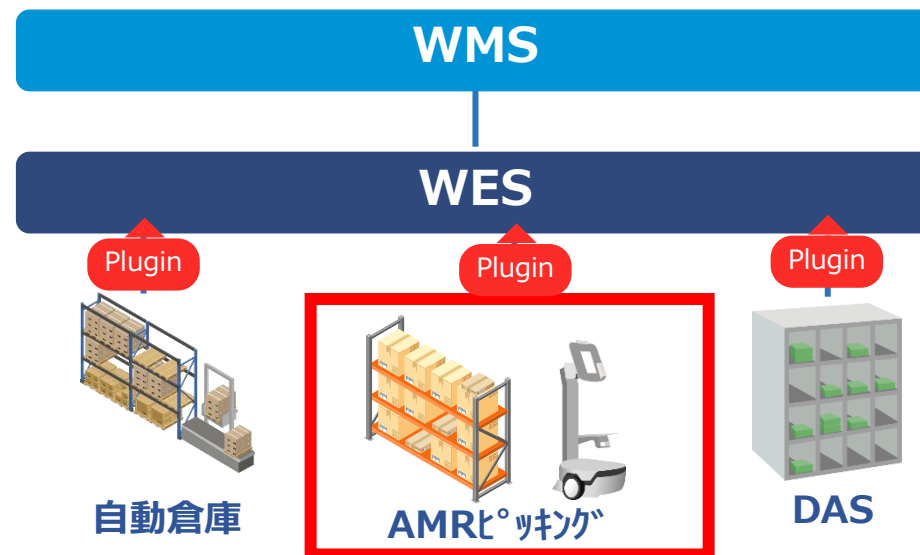
### WESなしの場合

- 問題① WMSの**開発リソースの問題**
- 問題② WMSの**複雑・肥大化**



### WESありの場合

- ① WMS開発リソースの問題回避
- ② WMSのカスタマイズ不要により、**肥大化・複雑化を防ぐ**



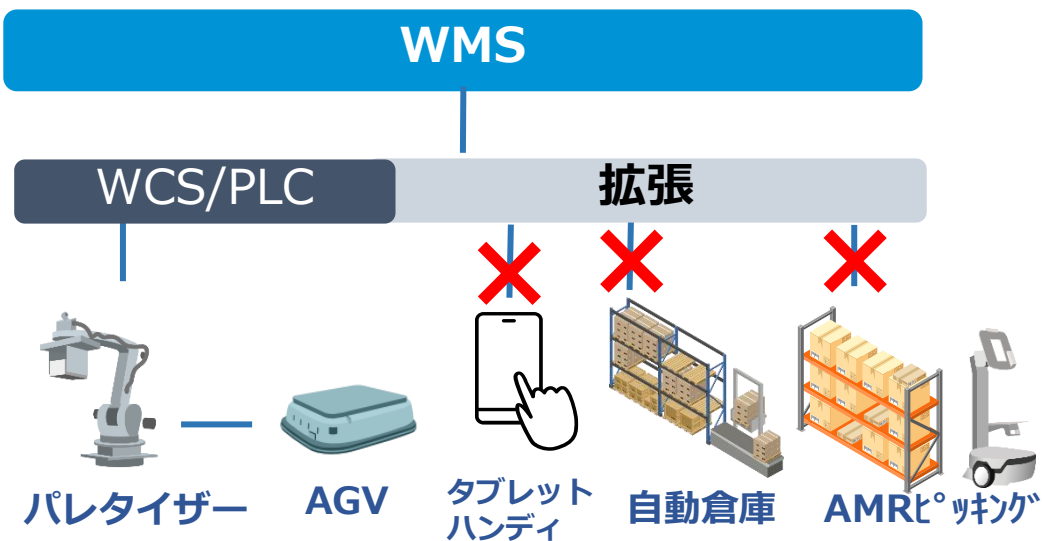
WESを導入することで、既存WMSの追加開発やカスタマイズを回避  
既存WMSは従来のシステム役割を保ちつつ、**倉庫内の省人化・生産性向上を実現**

# 事例2：システム構成による拡張性の確保

## ケース2：段階的な自動化を実現する場合

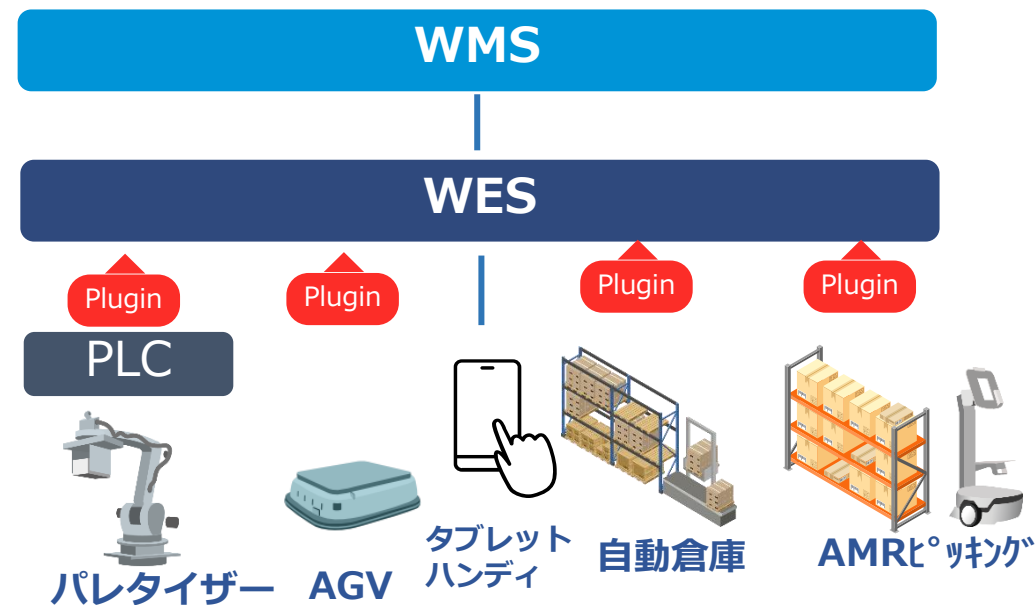
### WESなしの場合

- ① **安易な拡張を繰り返し、システム連携が複雑化**  
最新鋭の機器はPLCに繋がらないケースも
- ② **各機器がオペレーション機能を提供し統一されていない**



### WESありの場合

- ① プラグイン追加による**拡張性を確保**  
将来の自動化機器に対しても対応可能
- ② **HTやタブレットによるオペレーション統一**



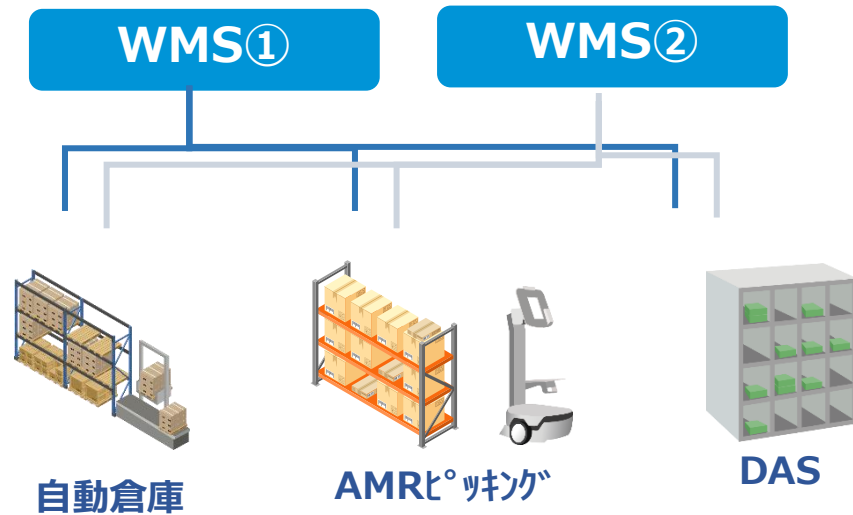
WESのプラグイン機能を活用し、段階的な自動化構想に対する**拡張性を確保**  
自動化機器だけではなく、**ハンディターミナルやタブレットを活用した**  
**オペレーションも統合制御し、倉庫業務の効率化を実現**

# 事例3：複数WMS連携による自動化設備有効活用

## ケース3：複数WMS（複数荷主）の連携による自動化の場合

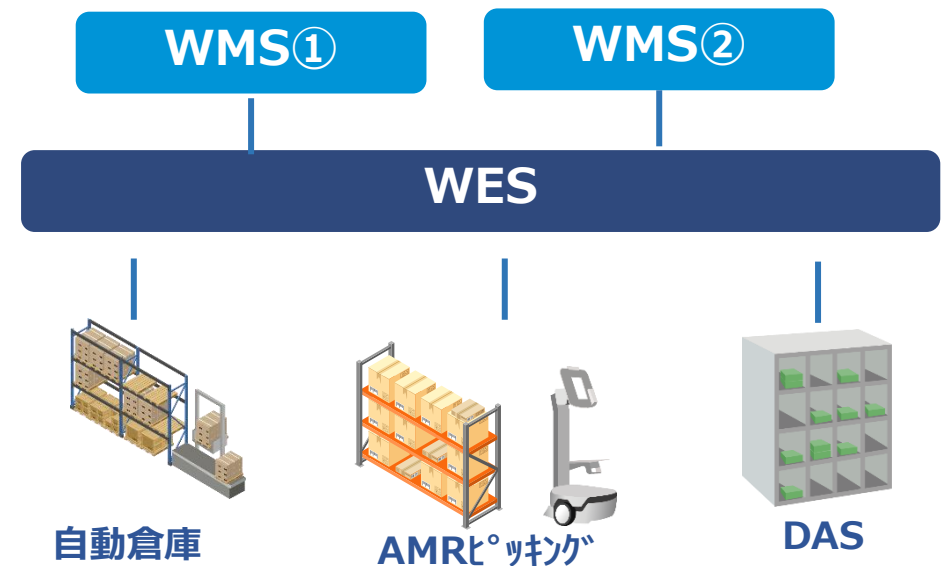
### WESなしの場合

- ①それぞれの設備とWMSが連携する構成のため、**機器が増えるほどに複雑化**。実質的に対応は不可能。



### WESありの場合

- ①複数WMSとの連携も**WESの標準機能で対応可能**



WES導入により、複数WMS連携による自動化設備の有効活用を実現

# デジタルで、 暮らしに明るい変革を。

本資料の著作権は全て当社に帰属します。記載している会社名・製品名は、各社の商標または登録商標です。本掲載内容は、予告なく変更することがあります。

 YE DIGITAL

