



QuickNaviのご紹介

見える化・見せる化の新しいご提案

人と技術と品質と

neutral ニュートラル株式会社

本日のアジェンダ

0.弊社ご紹介

1.はじめに

2.QuickNaviシステムご紹介

3.導入事例（3社）

弊社ご紹介

会社概要



社名 **ニュートラル株式会社**

設立	2000年3月24日
資本金	4000万円
社員数	429名（2020/4/1現在）
代表取締役	小屋 晋吾
事業所	名古屋本社、大阪、静岡、金沢

【主なサービス内容】

業務系システム開発
 組み込み系開発
 CAD/CAMシステム開発
 ITインフラ構築
 ITコンサルティング
 パッケージ開発・販売など

【主なお客様】

トヨタ自動車株式会社
 豊田合成株式会社
 日本特殊陶業株式会社
 プラザー工業株式会社
 アイカ工業株式会社
 株式会社リコー
 株式会社FUJI
 カゴメ株式会社
 オークマ株式会社
 愛知機械工業株式会社
 株式会社ダイフク
 萩原電気株式会社
 株式会社アルペン
 アイホン株式会社
 株式会社アーレスティ

株式会社トヨタシステムズ
 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
 TIS株式会社
 富士通株式会社
 株式会社富士通北陸システムズ
 豊田通商システムズ株式会社
 住理工情報システム株式会社
 情報技術開発株式会社
 ヤマハモーターソリューション株式会社
 株式会社T O K A Iコミュニケーションズ
 株式会社N T Tデータ東海
 株式会社アイネス
 日本ユニシス株式会社
 トヨタ情報システム愛知株式会社
 アビームシステムズ株式会社
 鈴与システムテクノロジー株式会社
 三菱電機メカトロニクスソフトウェア株式会社
 スマートスケープ株式会社
 S C S K株式会社
 富士ソフト株式会社
 東邦ガス情報システム株式会社
 (敬称略、順不同)



センシングスジャパン(株)

- 監視カメラ等のIoT機器とシステム開発
- ドライブレコーダー製造・販売
- クラウド連携型自動車故障診断機



(株)エヌティ・ソリューションズ

- SAPコンサルティング
- Microsoft Dynamics365をベースとしたソリューション提供
- RPAソリューション



(株)コーワメックス

- 自動車部品・ECU開発
- 航空機設計
- CAE解析



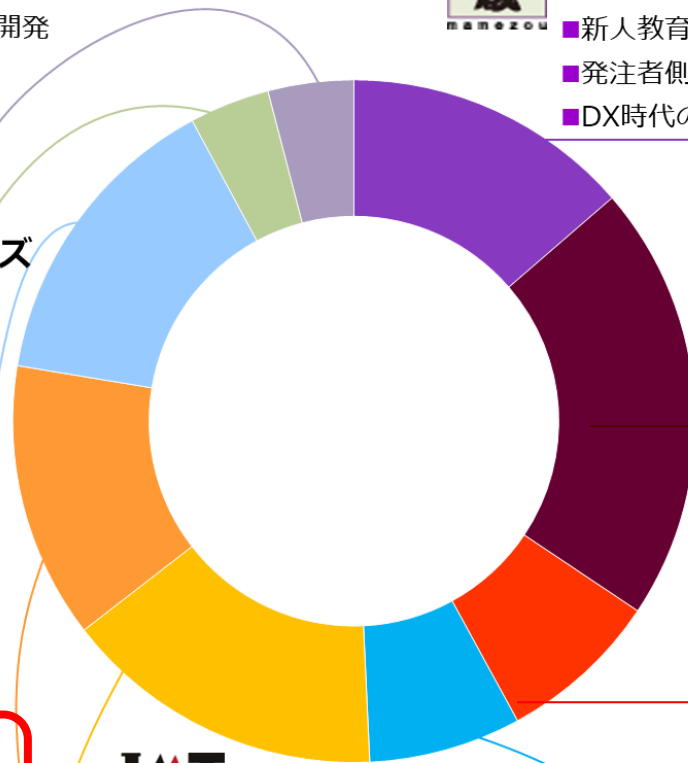
ニュートラル(株)

- CAD/CAM/CAE/3D開発
- 製造業向け生産販売管理パッケージ QUICKシリーズ
- コードレス開発



(株)豆蔵

- モデリング技術をコアとした組込みサービス支援
- 新人教育、OSSスペシャリスト育成
- 発注者側視点でのエンタープライズ技術支援
- DX時代のデジタル化戦略支援、AI関連人材育成



(株)オープンストリーム

- 先端技術(AI、IoT、クラウド、ビッグデータ等)を活用したシステムインテグレーション
- Biz/Browser(ビジネスUIプラットフォーム)の企画・開発・販売



(株)ネクストスケープ

- 動画配信ソリューション
- クラウドインテグレーション
- MR/VRソリューション
- サイクルガードサービス



ジェイエムテクノロジー(株)

- 製造・物流業向け IoT システムインテグレーション
- 装置技術サービス&ソリューション
- IT基盤・デジタル技術サービス&ソリューション

(株)フォスターネット

- Webメディア運営
- IT人材サービス



IoTは誰でもひと目みてわかる「見える化」から取り組む

“IoTとはモノにセンサーを載せてネットワークにつなぐこと”ではありません。

つなぐだけでは、意味がありません。装置や製品にセンサーを組み込んで、これをネットワークにつないでデータを収集する必要があります。しかし、つないでデータを取るだけでは、特になにか効果やメリットがあるわけではないのです。重要なのは、集めたデータのなかから意味のあるデータだけを使いソフトウェアで処理して、具体的な価値（サービス）を見せないとIoTとは呼べないのです。

“IoTをどのように「見える化」すればウケるのか”

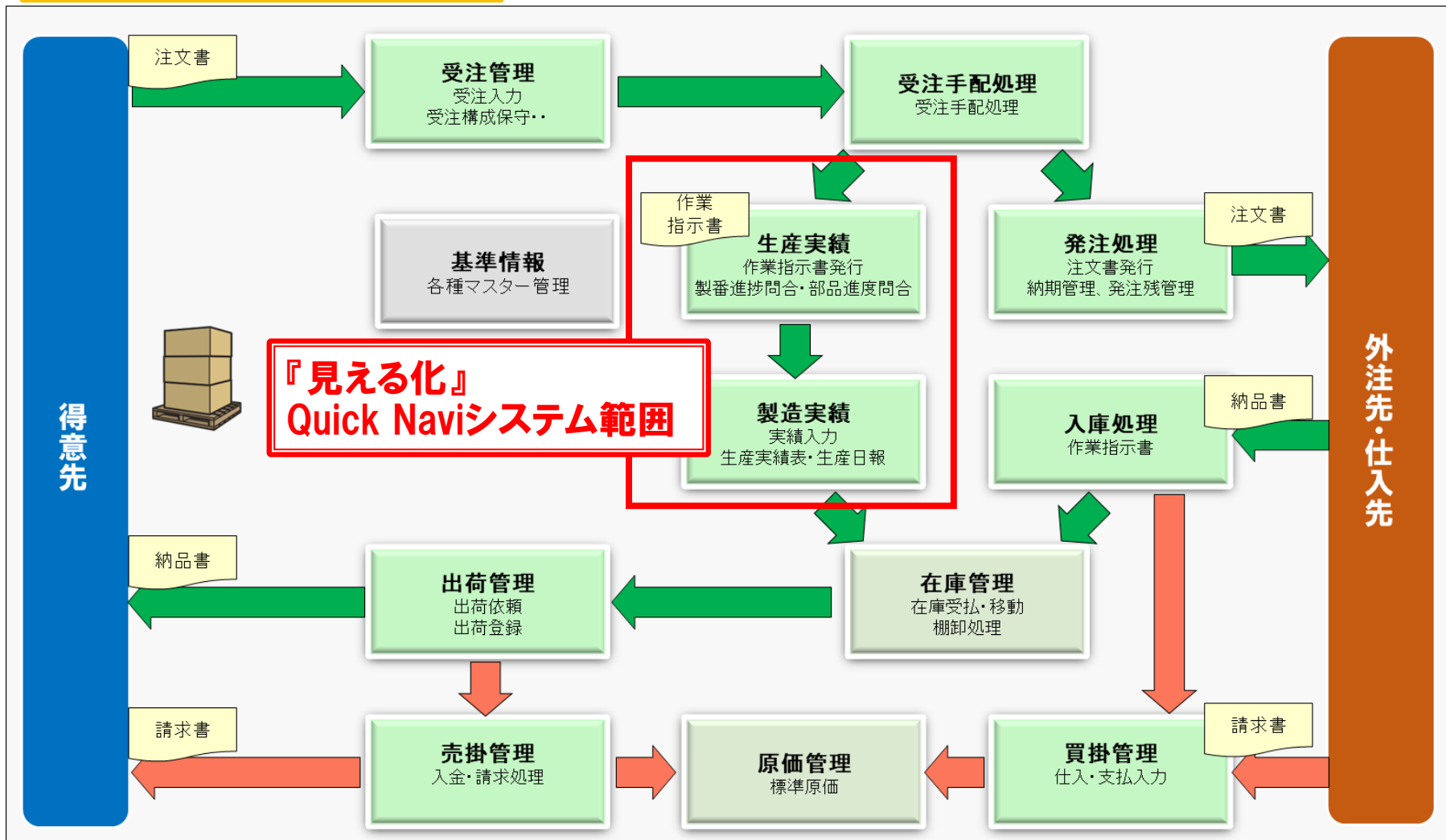
次に、どんなデータを見せればウケるのかを考えてみましょう。「IoTでなにをやるべきか」という難しい課題は脇に置いて、「なにが見えたら、人（社長と上司）は喜ぶのか」というレベルまで下げて考えます。「これまでは見えなかった情報が、誰にでも分かりやすく見えれば良い」とすることを、「これまでは見えなかった情報が、誰にでも分かりやすく見えれば良い」という事を始めに考え導入イメージをしてみてもいかがでしょうか。



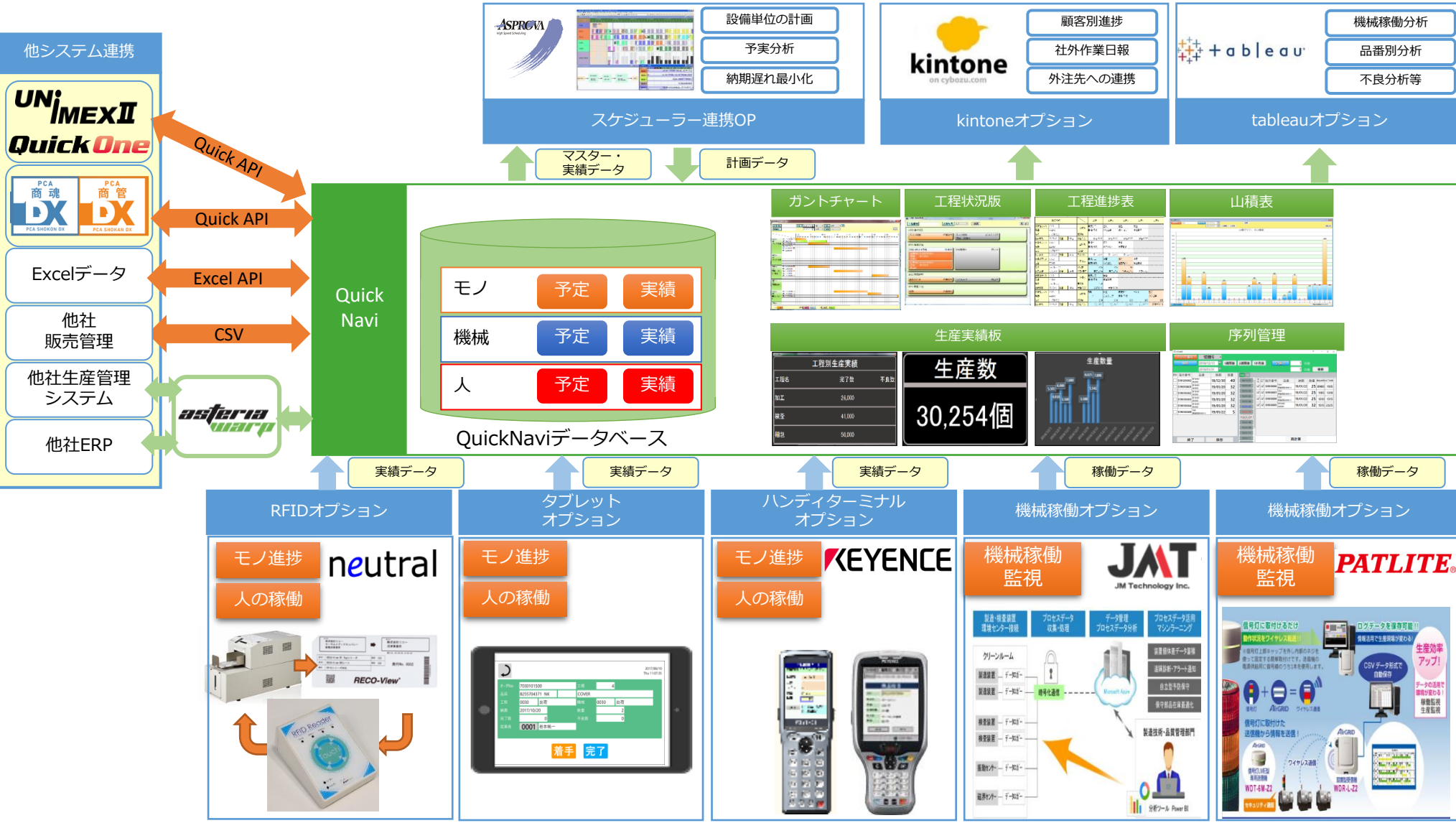
工程管理システム Quick Navi

システム範囲

一般的な 生産管理システム範囲



QuickNavi IoTと見える化がつながる。



導入事例のご紹介

導入事例①

産業機械部品製造

【主な製造品】

- 自動ドアやコンベアーに使われる部品

【保有システム・環境など】

- パトライトの“信号灯”を300～400台設置済み
- 他社システム(ASPROVA)にて生産スケジュール・作業進捗を管理(システム連携をご要望)



導入事例① 産業機械部品製造

Before
導入前のお悩み

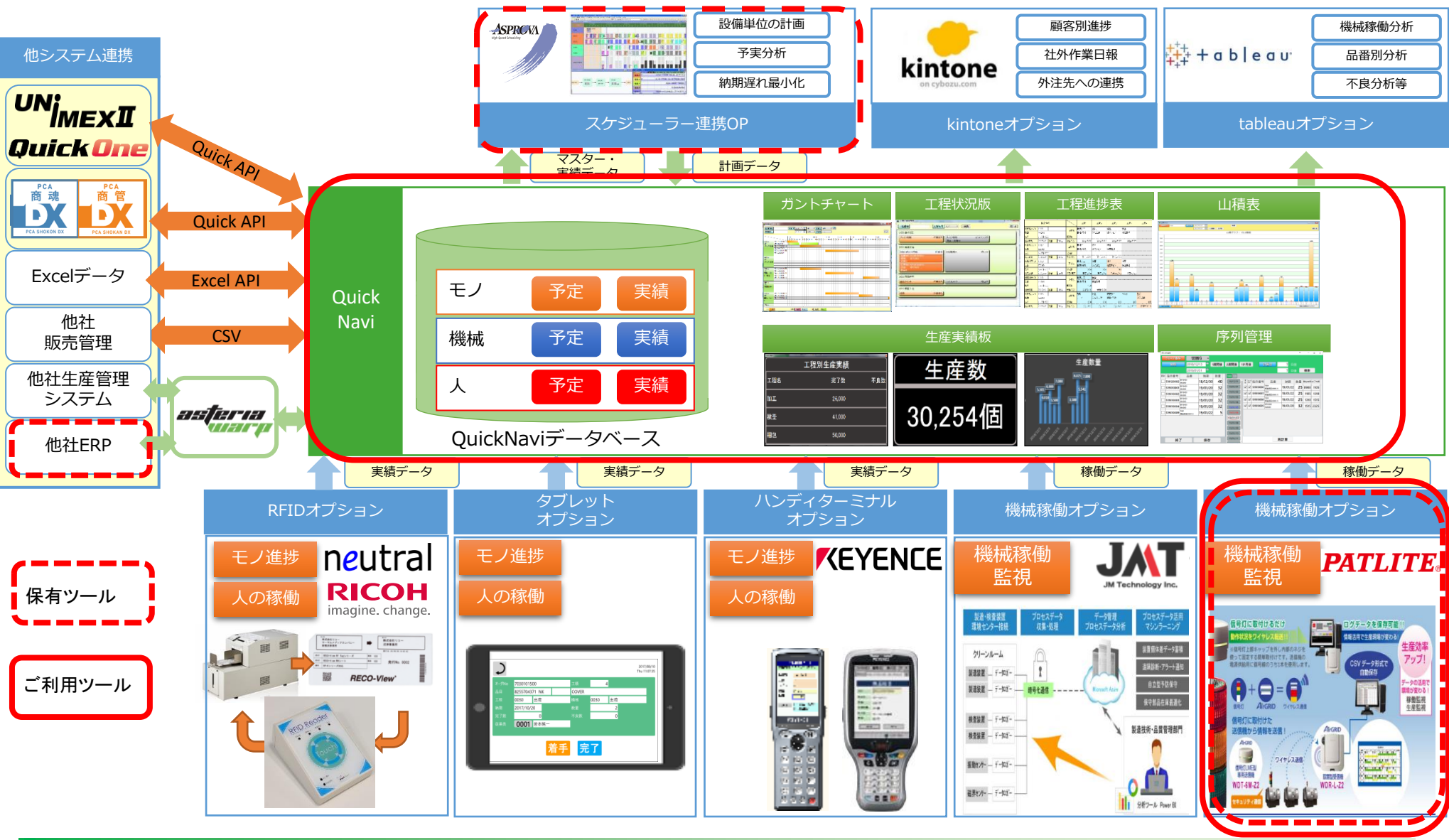


①機械トラブルによる機械停止時間を把握できていない

②それによる生産性がどれくらい低下しているかを把握できていない

③生産数を上げたいが、どうしたらいいか分からない

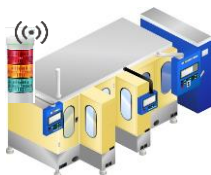
利用ソリューション範囲



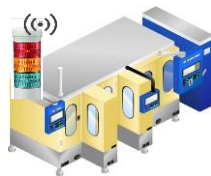
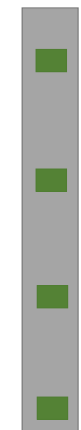
使用ソリューション 【パトライト】

工場内

加工機B



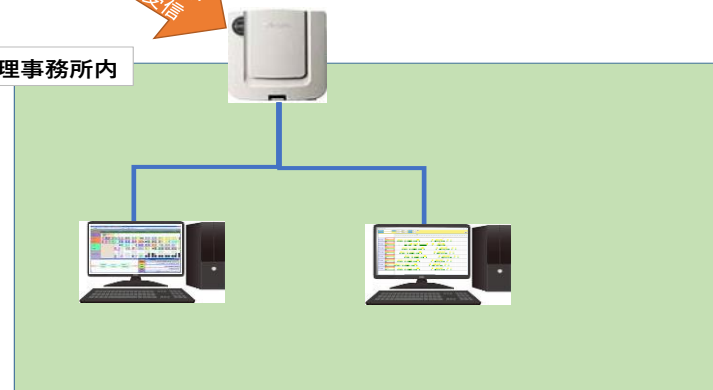
加工機C



加工機A

LAN

管理事務所内



画面イメージ① 異常時間カウント

稼働状況 (写真)

機械番号 更新時間 オフ 検索 現在の条件を保存

グループ番号 閉じる

MCN006 機械6号機	MCN002 機械2号機
異常	異常
	待機 1:30
MCN009 機械9号機	MCN007 機械7号機
異常 0:45	異常
	待機



稼働状況板

11/03
11:00

機械番号

稼働率/日

サイクルタイム/日

機械番号①

95

60s

機械番号②

97

63s

機械番号③

100

40s

機械番号④

99

42s

機械番号⑤

99

45s

カスタマイズ

導入事例①

After
導入後の変化

①機械トラブルに対する意識が高まり
→**対処が早**くなった

②サイクルタイムから**機械の稼働**が見える化し
→**生産性が悪い機械**を把握できた

③チョコ停傾向を把握してドカ停予防策を講じるように
→**生産性の低下**を未然に**予防**出来るようになった



導入5か月後…

工場出荷量増加により
80万~90万/月の
売上向上

導入時期	2019年3月	2019年9月	2020年
AirGrid台数	19台 済	52台増設 済	164台増設 済

導入事例②

刃物製造

【主な製造品】

- 刃物各種

【保有システム・環境など】

- 他社生産管理システムを使用し、在庫管理などを行っている



導入事例② 刃物製造

Before
導入前のお悩み

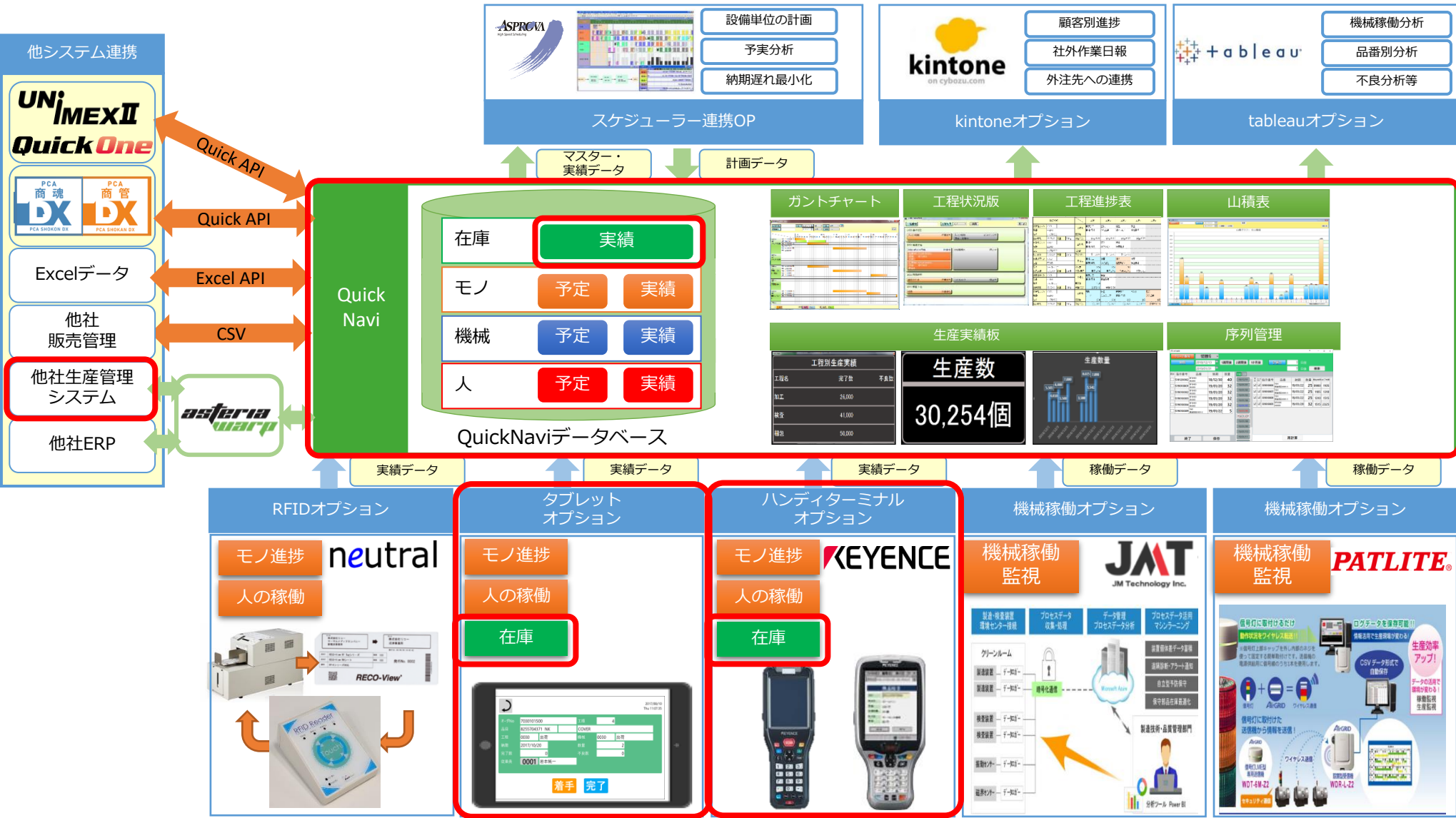


①生産管理システムを使用しているが、仕掛在庫の場所が定位置でないため、探す時間が多く発生している

②定位置でないため、棚卸で差異がでることもある

②定量管理ができておらず、適正在庫がわからない

事例② 利用ソリューション範囲

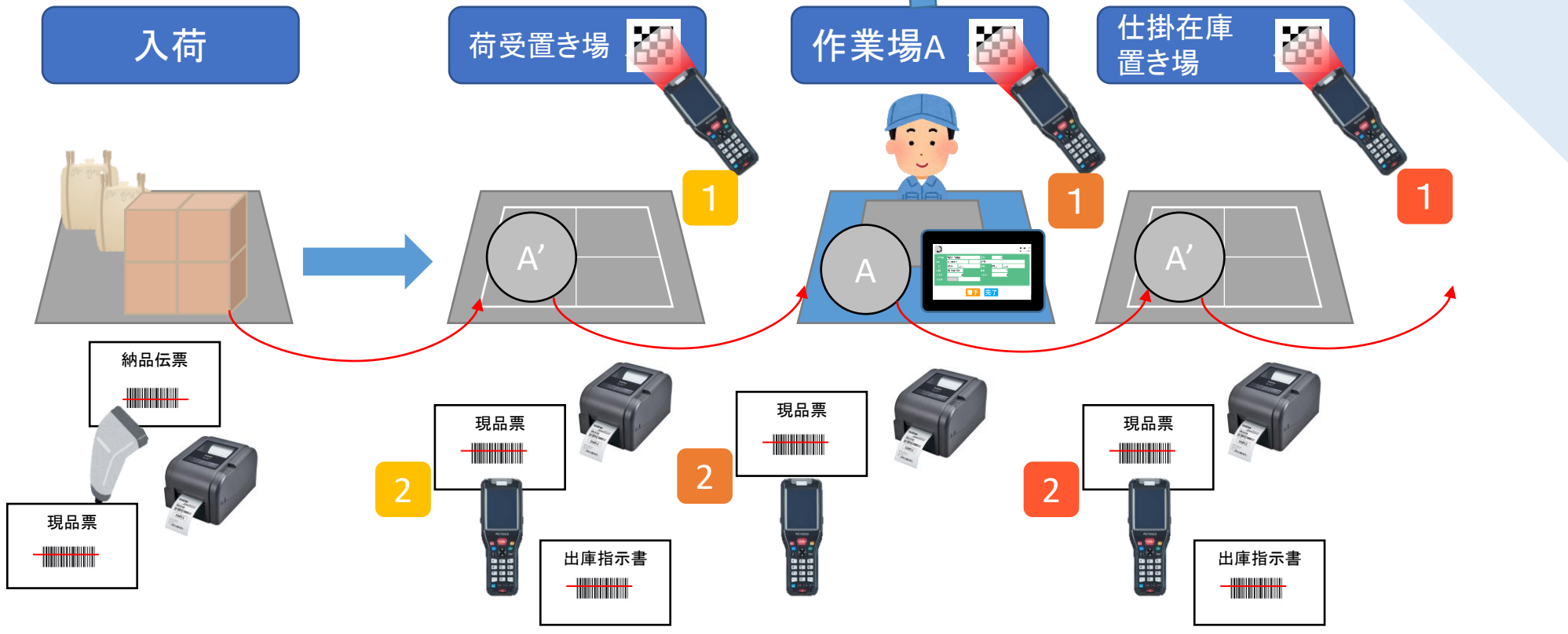
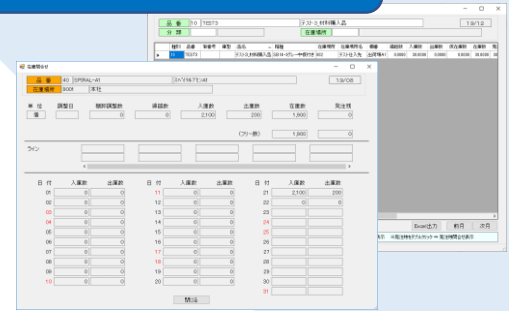


事例② 運用フロー

在庫管理・棚卸

- 作業が完了した際に現品票を出力し、次の作業場で入庫の際、①、②を読み取る
- 出庫指示書を利用し、ピッキングを行う

状況	開始予定時刻	終了予定時刻	品番	品名
完了	06/10 8:00	06/10 10:00	NT14522	パーツA
運転	06/10 10:00	06/10 12:00	NT14520	パーツB
作業中	06/10 13:00	06/10 15:00	NT14555	パーツC
作業中	06/10 15:00	06/10 17:00	NT14522	パーツD
作業中	06/11 8:00	06/11 10:00	NT14577	パーツE



導入事例② 刃物製造

After
導入後の変化

①探す時間が削減され、**間接工数が減少**

②棚卸のズレが減少し、
差異が発生した場合の**原因究明時間が短縮**

③資材、仕掛在庫の可視化により**適正在庫分析が可能に**



導入事例③

自動車部品製造

【主な製造品】

- 自動車の部品

【保有システム・環境など】

- 他社ERPにて作業内容の管理
- 作業日報を作業者が手書きし、
夕方事務員がPCに入力、
その後手書きグラフを壁に貼り出している



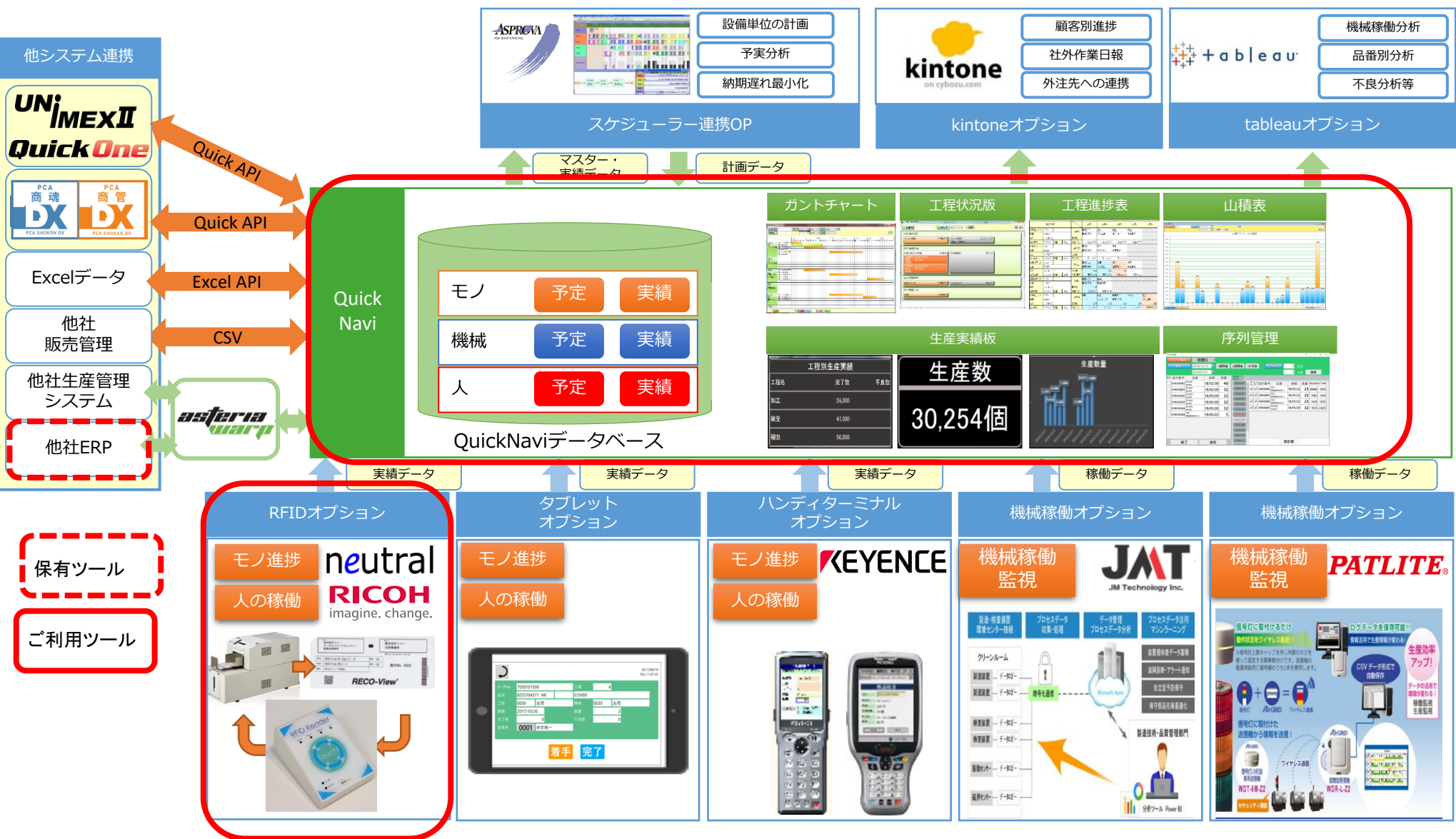
導入事例③ 自動車部品製造

Before
導入前のお悩み

- ①日報を手書きの管理でおこなっているため、ミスがあり正確ではなく、リアルタイムでの管理もできていない
- ②日報の取りまとめ&修正などをする工数がかかっている
- ③帳票のメンテナンス作業を特定の人物が行っていたため、作業がブラックボックス化している



利用ソリューション範囲



導入工場配置イメージ

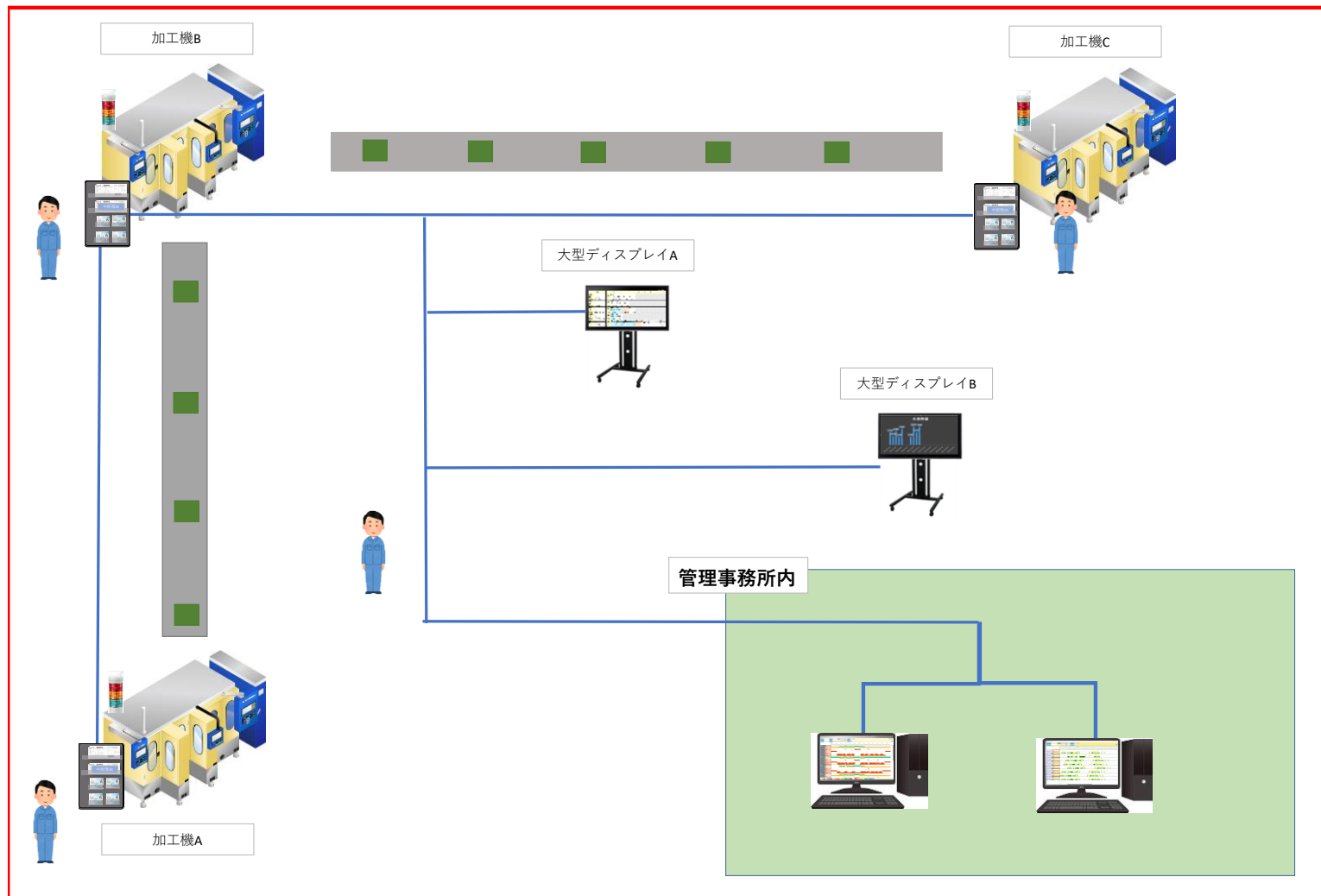
使用ソリューション
【RFID】

工場内



RFIDリーダー

LAN



導入前 手書き生産日報記入

導入後 生産情報収集

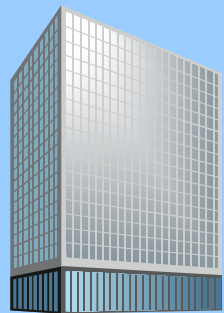
After
導入後の変化

①作業実績をRFIDでリアルタイムで把握可能に

②日報の取りまとめや修正などの余計な工数の削減

③システムで管理をおこなうため、作業の標準化を実現





ご清聴ありがとうございました。

人と技術と品質と

neutral ニュートラル株式会社

ソリューション事業部 業務ソリューション部

URL : <https://www.neut.co.jp/> E-mail : u-sales@neut.co.jp

〒460-0003

名古屋市中区錦2-9-29

TEL : 052-857-0384

FAX : 052-857-0382

ORE名古屋伏見ビル11階