

NSW

NSW Inc.
Confidential and Proprietary

PLEX導入時の構成例と導入支援サービスの紹介

2024年9月11日
NSW株式会社
サービスソリューション事業本部
ビジネスイノベーション事業部

Humanware By Systemware

NSWのご紹介

商号	NSW株式会社
設立	1966年8月3日（59期）
代表者	代表取締役 執行役員社長 多田 尚二
本社	東京都渋谷区桜丘町31-11
資本金	55億円
上場市場	東証プライム市場（証券コード：9739）
業種	情報・通信
事業内容	エンタープライズソリューション サービスソリューション エンベデッドソリューション デバイスソリューション
連結売上高	502億円 2024年3月期
連結従業員数	2,428名（単独 1,958名）※2024年3月末現在
連結子会社	NSS株式会社 京石刻恩信息技术（北京）有限公司 NSA株式会社

[事業拠点]

大阪事業所

大阪府大阪市中央区城見 1-2-27
クリスタルタワー 22 階

高松ITセンター

広島オフィス

広島県広島市
中区幟町13-11
明治安田生命
広島幟町ビル 8階

福岡事業所

福岡県福岡市博多区
博多駅東2-17-5 A.R.Kビル 8階

北九州オフィス

福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1 AIMビル6F
北九州テレワークセンター内201

NSW China

中国北京市朝陽区
静安東里12号院2号楼三階C317

本社

東京都渋谷区桜丘町31-11

渋谷ITセンター

東京都渋谷区南平台町1-1

南平台開発センター

東京都渋谷区南平台町2-15

渋谷CIビル

東京都渋谷区桜丘町31-10

桜丘開発センター

東京都渋谷区桜丘町31-15
JMFビル渋谷02

山梨ITセンター

名古屋事業所

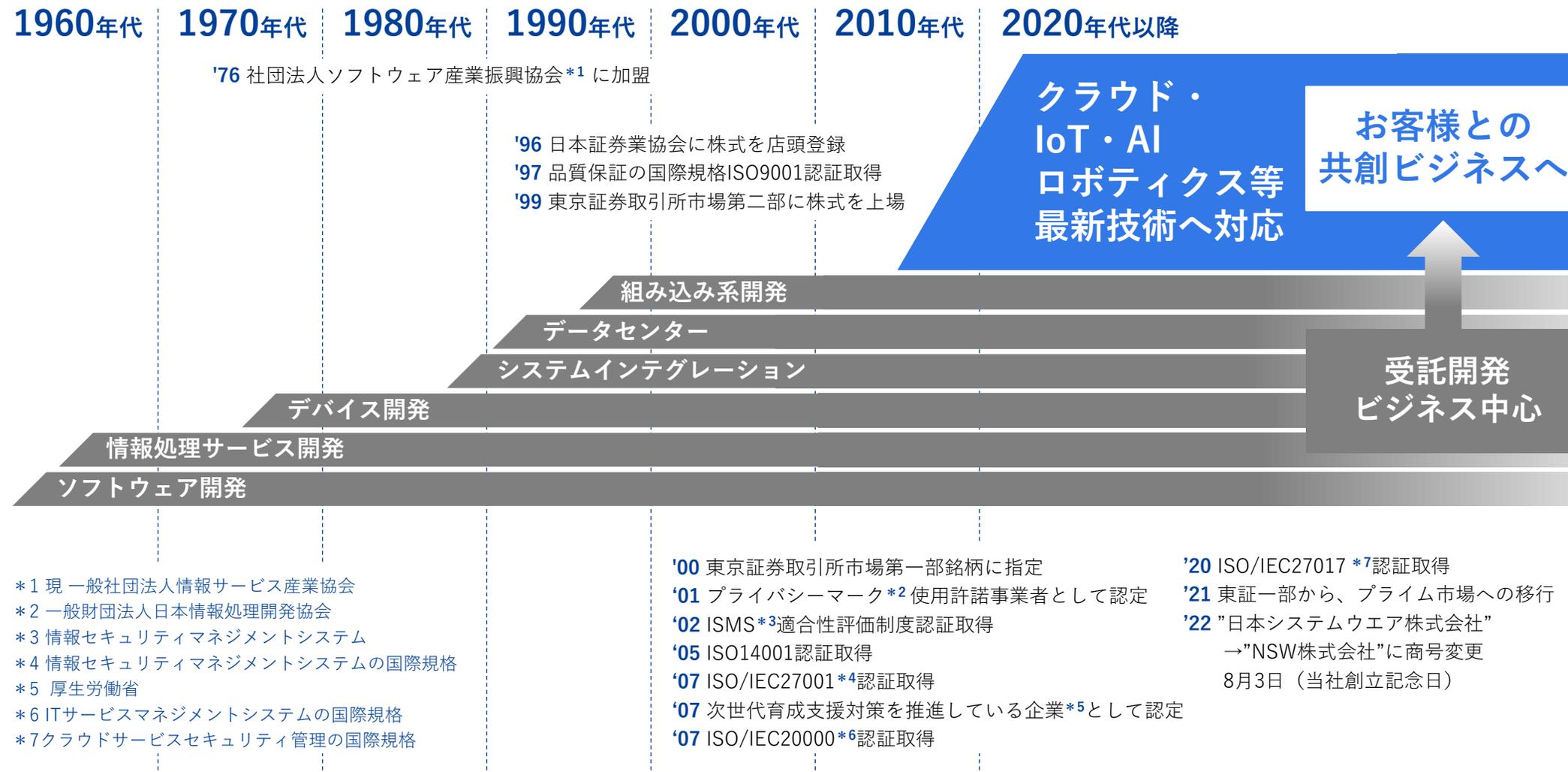
愛知県名古屋市
中村区名駅南2-14-19
住友生命名古屋ビル22階

NSW 台湾オフィス

台北市大同區市民大道
1段209號11樓

会社沿革：

1966年の創業以来、ソフトウェア開発から、デバイス開発、そしてシステムインテグレーション、さらにデータセンターを中核としたクラウドサービスへと、時代の要請に応え事業領域を拡大



製造DXの進め方 スマートファクトリー

導入アプローチ

推進ステップを着実に進め、推進効果を具現化することで、DX実現に向けたSmart Factory化を押し進めます。

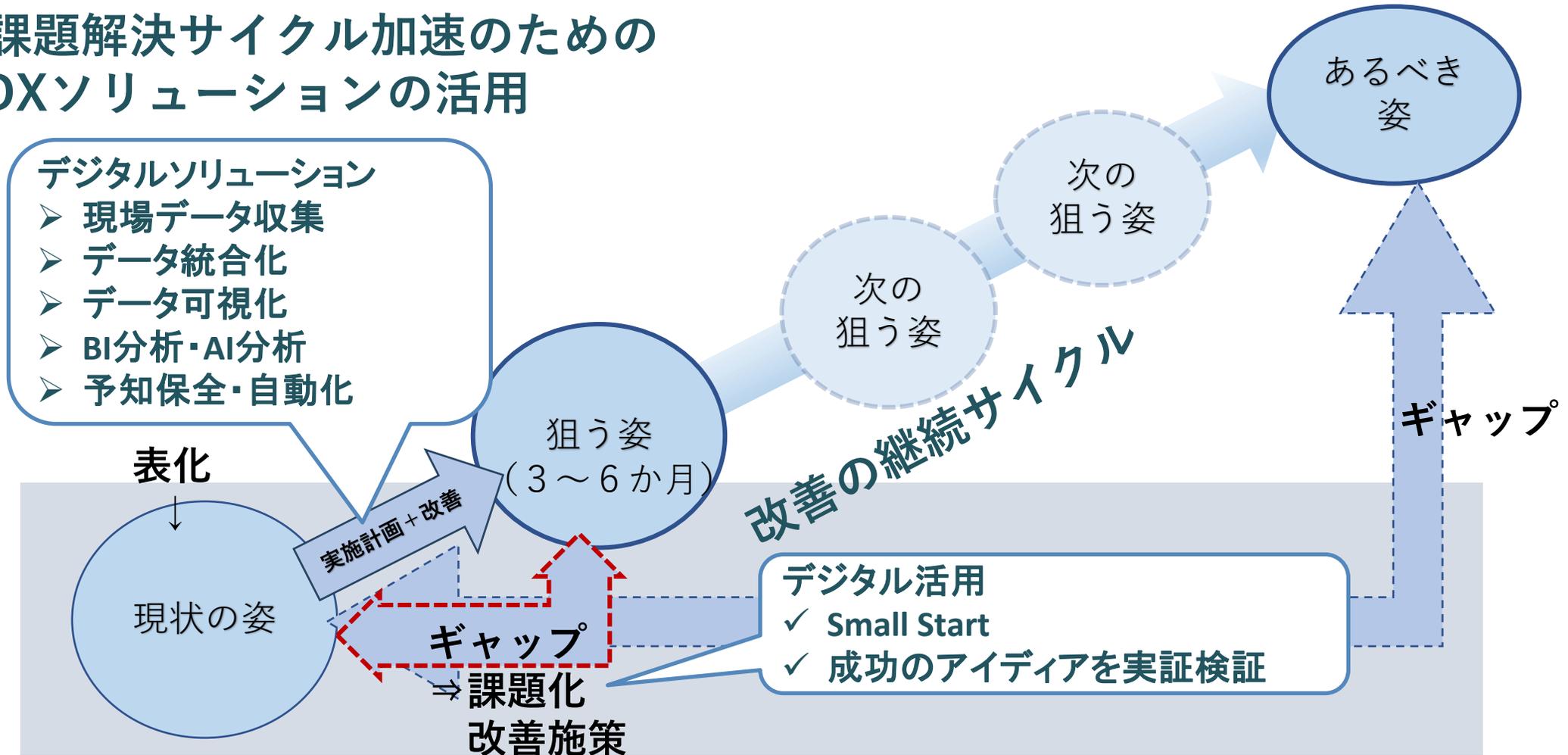


製造DXの進め方

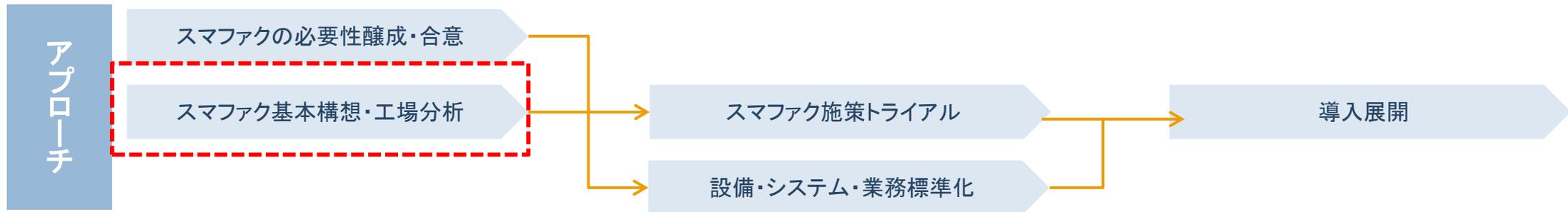
スマートファクトリーと生産革新アプローチ比較

アプローチは日本の製造業の得意な「生産革新」アプローチと親和性が高い

□ 課題解決サイクル加速のためのDXソリューションの活用



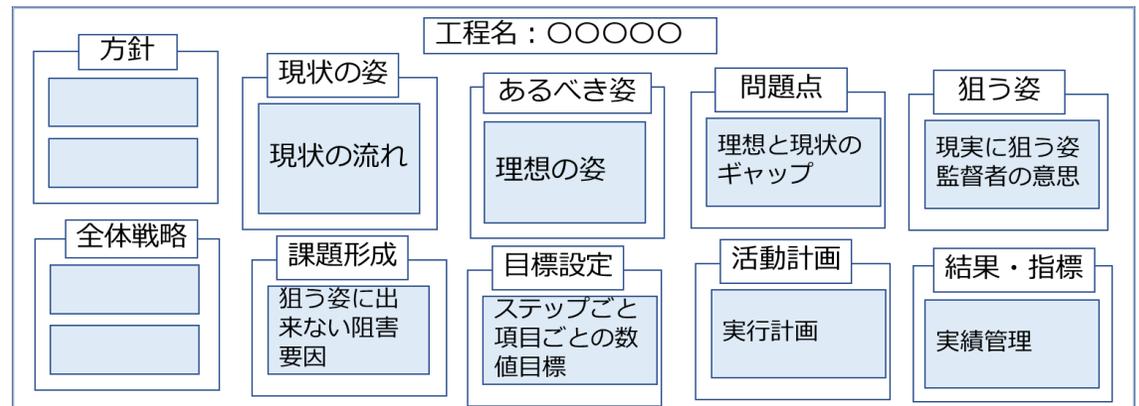
スマファク基本構想・工場分析



以下を実施することで、スマファクの導入試算を分析する必要があります。

- 工場の事業貢献性検討
- あるべき工場像検討・設定
- 目指すべきスマファク像定義
- 工場における現状分析（他の工場と比較、目標と比較）
- スマファク導入後の試算
- スマファク推進ロードマップ策定

改善活動を進めている企業にある戦略ボードの活用



NSWのSmartFactoryDX

日本の製造業の得意な「カイゼン」を加速する為のDX

工場内の様々な機器、設備、システムがNWを介して連携されることで、自らパフォーマンスを最適化し、生産プロセス全体を動かすことができるサービスの提供を目指す

あるべき姿

現状の姿

Stage 1
Transparent Factory

デジタル化

工場内のデータは誰でもアクセス可能で、改ざんはできない状況

個別最適

Stage 2
Responsive Factory

データ共有・可視化

人が決めた定義に則り、データ加工、成形が自動で行われ、人が意思決定を行える状態

Stage 3
Predictive Factory

データ分析・現場改善

人が決めた定義に則り、将来起こりうる問題が自動で特定され、人へアクションが促される状態

Stage 4
Smart Factory

予兆・予測に基づく最適化・自動化

定義されていないアウトプットでも工場が自律し、将来起こりうる問題を特定し、人の意志を介さずアクションを実行される状態

全体最適

製造DX推進に向けた有効施策

DXによる生産革新・ビジネスモデル変革の加速



日本の製造業の得意な生産革新「カイゼン」活動



行動・判断を最適化・自動化する
 真因と対策が分かる
 問題が分かる
 事実が分かる

カイゼンの1stステップは正しい可視化～見える化

可視化には、OTと簡単接続・付随する現場の4 M(5M)情報の保持が重要と考える。



取引先
 ・部品不良
 ・安定供給
 ・LT短縮

調達・部品物流
 ・コスト削減
 ・LT短縮
 ・作業平準化
 ・FIFO・自動化
 ・BCM

加工
 ・段取りロス
 ・チョコ停
 ・加工時間短縮
 ・自動化
 ・加工不良・直行率
 ・仕掛在庫

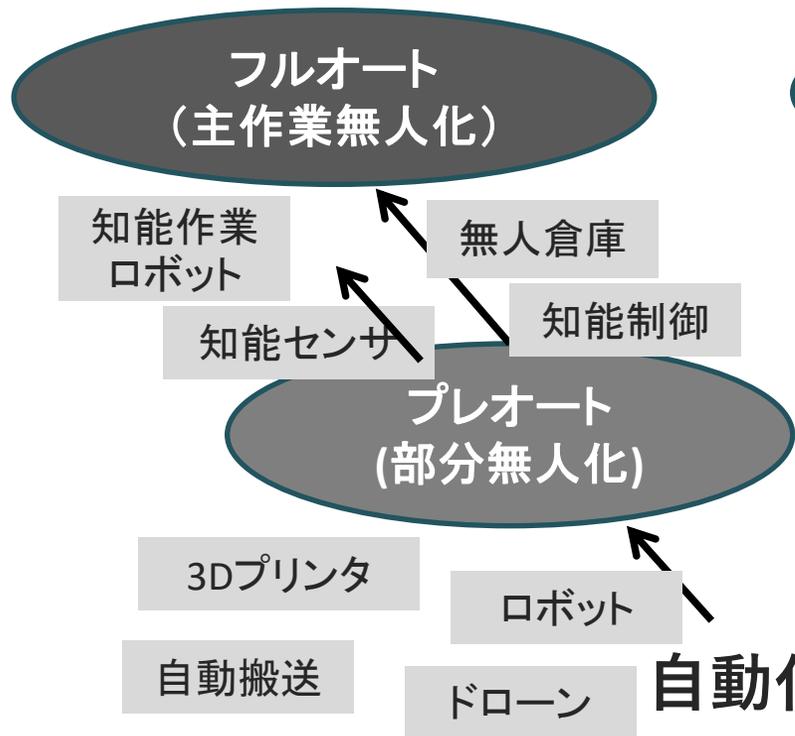
組立
 ・サイクルタイム短縮
 ・組立不良・直行率
 ・自動化
 ・チョコ停
 ・仕掛在庫

物流
 ・作業平準化
 ・コスト削減
 ・LT短縮
 ・FIFO
 ・自動化

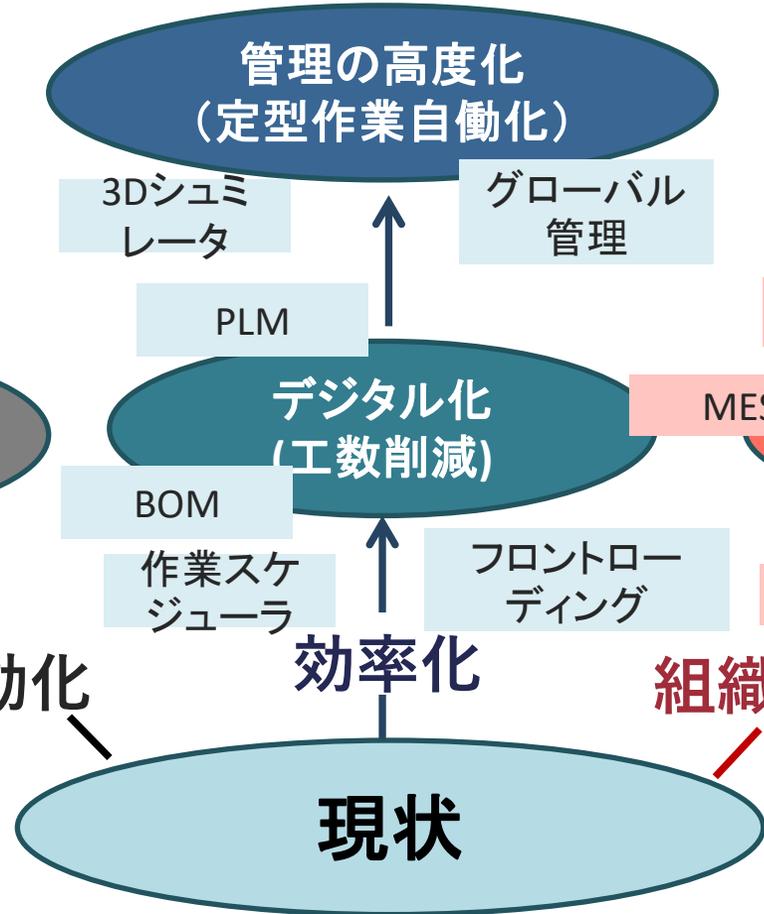
NSWが考えるスマートファクトリー化の軸

スマートファクトリー化の3つの軸

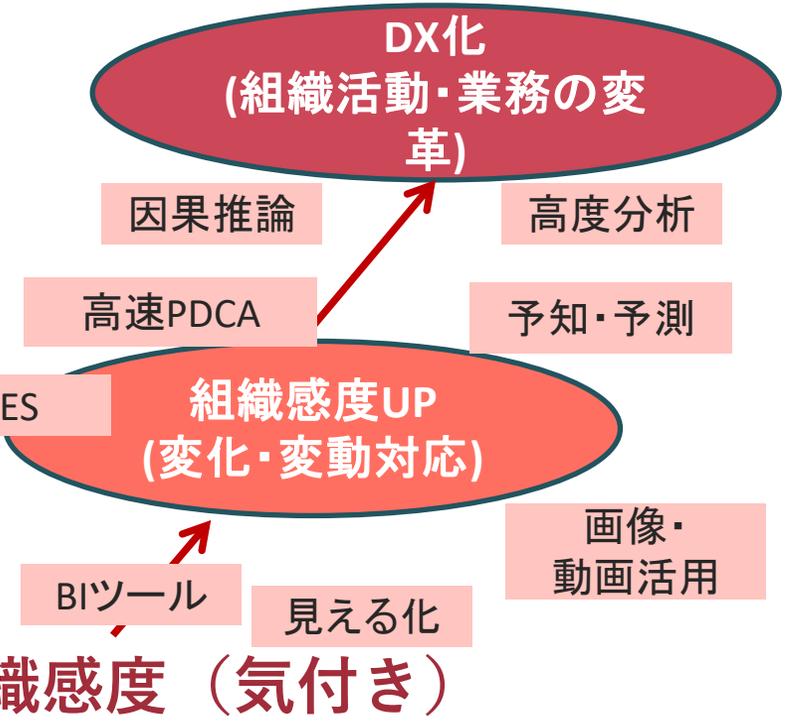
①.主作業の無人化



②.管理業務の高度化



③.俊敏な現場活動



スマファクの課題とNSWが実現するワンストップサービス

⑦ 製品IOTの実現

Toami

・販売製品のIOTサービス化

⑥ 高度分析・予知予測

Toami Analytics

AI分析
サービス

・外観検査、異常検知、予知保全

⑤ 見える化

PowerBI

Tableau

Qlik

FineReport

Squeaks

・簡単、高度 改善につながるダッシュボード

④ 工場管理 データマネージメント

Informatica

PLEX

Denodo

・高可読性、柔軟性を実現したデータ活用
・製造トレーサビリティ実現

③ OT/ITの融合

PLC設計
実装支援

・OT機器・関連製造情報のビックデータ化
・産業機器制御支援(PLC設計・実装)

② 現場支援

AI-OCR

LiLz gauge

RealWear

Robotics

・手書帳票の高精度読み取り
・目視点検排除 アナログメーターをAIで自動読み
・音声認識によるハンズフリースマートグラス

① 現場のセキュア環境構築

Nozomi Networks

ForeScout

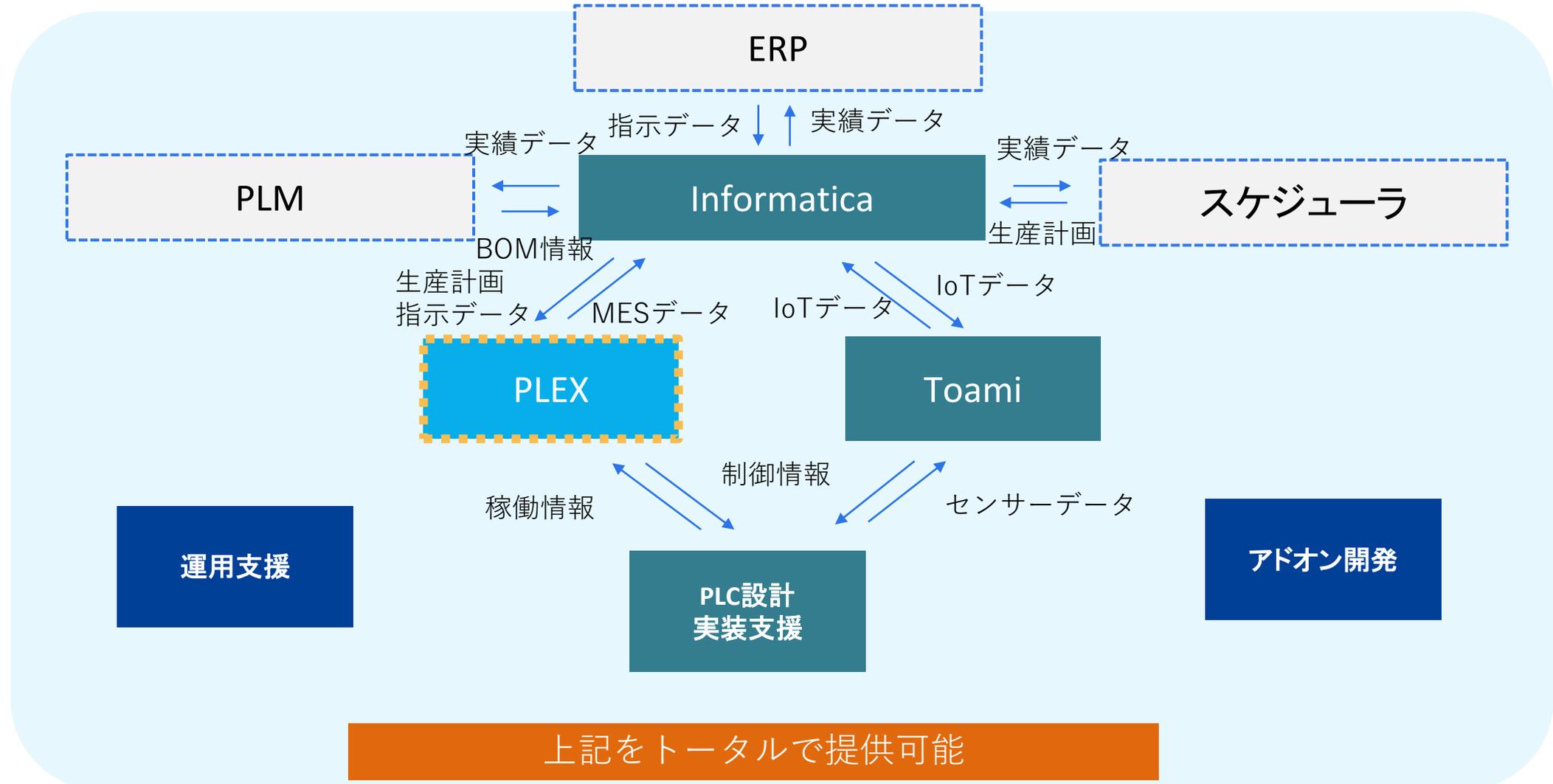
Tenable

セキュリティ
コンサル

工場内ネットワーク、インフラマネージメントに加え、産業機器のリモートメンテナンスをセキュアに実現

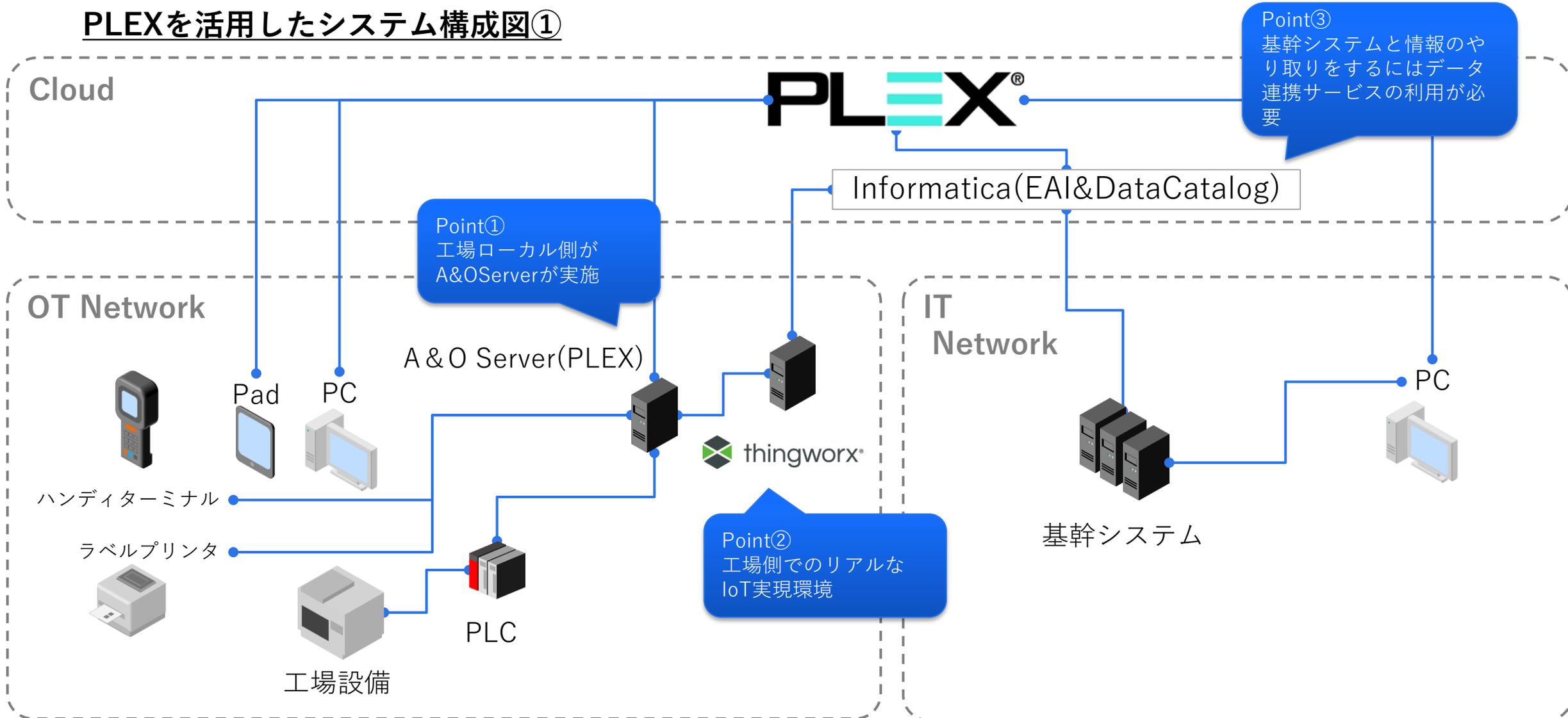
PLEX (MES) を活用したソリューション

PLEXを活用したソリューション提供例



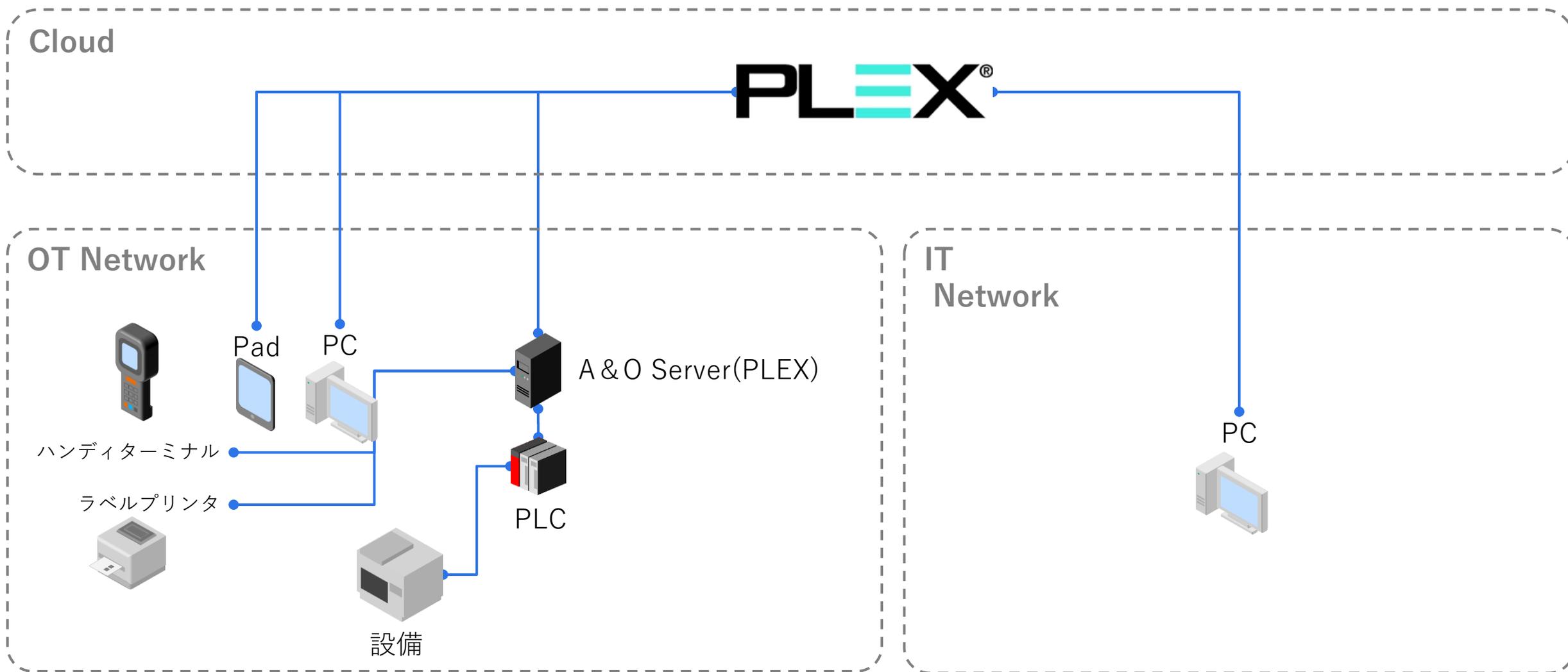
PLEX (MES) を活用したシステム構成例

PLEXを活用したシステム構成図①



PLEX (MES) を活用したシステム構成例

PLEXを活用したシステム構成図②



PLEX (MES) を活用したソリューション

NSWのPLEX導入支援サービス

NSW

PLEX

事前検討

要件定義

導入

運用

NSW

MES導入Tobe策定支援

NSW

PLEX教育・ワークショップ

NSW

インプリ支援要員

NSW

周辺システムとのI/F実装

NSW

保守・運用支援

PLEXの導入を全面的に支援いたします



NSW

N_{ew} ***S***_{ustainable} ***W***_{orld} ***by Digital***