

NECインドネシアのご紹介

2021年11月

PT NEC Indonesia

Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

COMPANY OVERVIEW

PT NEC INDONESIA



Vision

To be the most preferred ICT Solution Provider in Indonesia



Mission

New value creation on 4 pillars, through cutting edge technology, for a better Indonesian society



More than 150
of professional sales & engineers



Certified engineers
for Routing, Switching, Security, etc.

CORE VALUE



Carrier



Enterprise



Transport



Township



Customer
Centric



Collaboration



Integrity



Proactive



Reliability

BUSINESS PORTFOLIO



5G-related solutions
for major carriers

Telkomsel
Telkom Indonesia
the world in your hand

indosat
GORENDO INFRASTRUKTUR

XL AXIATA

Transport Optical Solutions (DWDM, OTN)

OSS & BSS

Smart Airport Solutions

BUS (BRT) Real Time Passenger Information System

Airport Infrastructure Control Center (AICC) deployment at

Soekarno-Hatta International Airport
Operated by ANGKASA PURA II



Submarine

IP Core, IP Backhaul & Access

Broadcasting transmitter

Our Mission

To create **New Value** using Cutting Edge Technology for Smarter Life in Indonesia at 4 pillars

CARRIER

ENTERPRISE

TRANSPORT

TOWNSHIP

PT NEC INDONESIA

Network Security Solutions

total Telecommunication Network and Security System
supplier of MRT Jakarta Phase I and Phase II

Smart Manufacturing

System Integration

Financial Service

NFC / e-Payment

Digital Signage



Smart Stadium Solutions

Smart & Safer City

Jakarta smart city

Command Center Display Solution provider for the Jakarta Smart City Lounge

Several POCs for **Smart Township Solution**

BSDCITY
BIG CITY, BIG OPPORTUNITY

official **Security and ICT System** Partner of

18th ASIAN GAMES Jakarta Palembang 2018



Enterprise MFG部門の取り組みご紹介

ご支援内容

NECインドネシアのICTソリューション

日系製造業の生産最適化や業務効率化に最適なICTソリューションをワンストップでご提供します。



IT機器

- パソコン
- サーバ/ストレージ
- 電話/PABX



社内ネットワーク

- NW機器
- ファイアーウォール
- AD/メールサーバ
- ドメイン管理



セキュリティ

- 顔認証
- ビデオマネジメントシステム
- セキュリティカメラ
- データ持ち出し制御
- 指紋認証




OA機器

- テレビ会議システム
- 複合機
- プロジェクター



業務システム

- ERP
- PLM
- CRM
- MES
- 生産管理/スケジューラ
- 倉庫管理システム
- RPA



IoT・スマートファクトリー

- IoTプラットフォーム
- 故障予兆分析
- 作業分析ソフト
- 音声ナビ

現状調査

コンサルティング

導入・構築

IT運用・保守
サポート

障害対応

NEC Indonesia ITソリューション

ソフトウェア/システム



ERP (統合基幹業務システム)

- 中小規模向けグローバルERP「SAP B1」



- 大規模向けグローバルERP「IFS」

IoT/スマートファクトリー

- 故障予兆検知ソリューション
- 人作業ナビゲーション
- 作業分析/業務最適化 KAIZENソフト「OTRS」



生産管理システム

- 生産管理システム「Syspro」
- 生産スケジューラ「Asprova」
- 設計・ドキュメント管理「Obbligato」



個別業務システム

- 給与計算システム「AMIPAY」
- 勤怠管理システム「TWL-XG」
- ワークフローシステム「Flowlites」
- 営業管理 (CRM) 「Microsoft Dynamics 365」
- 倉庫管理システム「Rubix」
- BI「MotionBoard」「PowerBI」「tableau」
- RPAソリューション



セキュリティ

- 持ち出し制御ソリューション「Obbligato」

ハードウェア



工程管理

- ハンディターミナル
- RFID
- MES



ITプラットフォーム

- Gmail
- Office365
- AWS
- PC/タブレット
- サーバ
 - サーバ統合/仮想化
 - ファイルサーバ
 - 無停止型サーバ
 - ストレージ/バックアップ
- 電話/PBX
- TV会議システム
- プロジェクター
- シンクライアント
- プリンター
- LAN/WAN
- ファイアウォール
- ネットワークデザイン
- メールアドレス取得・管理



顔認証ソリューション

- 「Smart Face Authentication」
- 顔 & 体温検知



セキュリティ

- ビデオマネジメントシステム
- CCTVカメラ
- 高感度カメラ
- ビデオレコーダー
- 入退場管理
 - ICカード
 - 指紋認証デバイス
 - 静脈認証デバイス
 - 虹彩認証デバイス



ショールーム

- デジタルサイネージ
- LED照明
- 通行者カウンター



製造現場
(工場・物流)

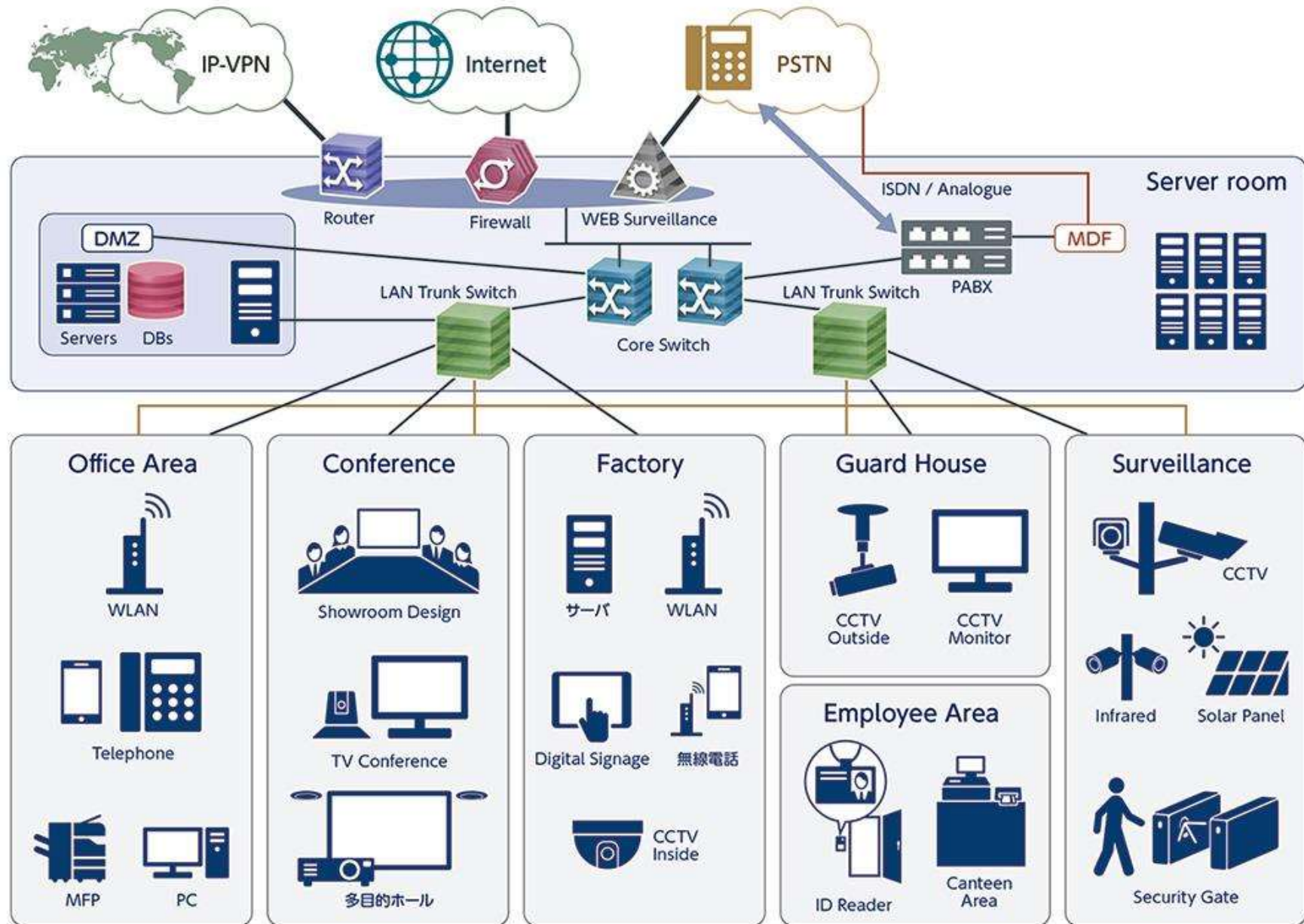


オフィス



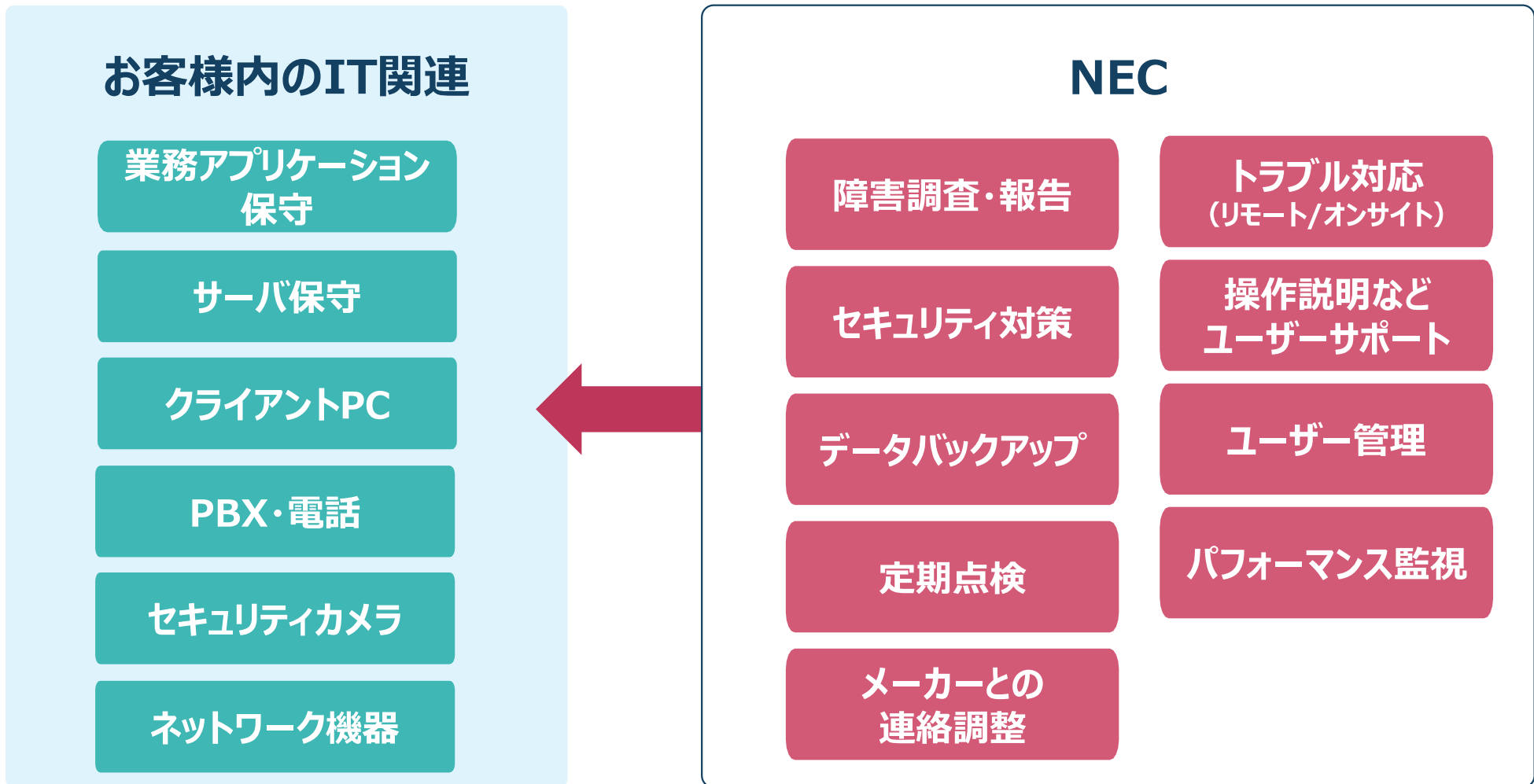
販売会社
・サービス業

工場向けIT・NW導入イメージ図



IT保守・運用サポート

- ◆ お電話での対応やインターネット回線を利用した遠隔サポート、必要に応じてオンサイト修理対応など、シチュエーションに応じたサポート体制をご用意しています。



取り扱いソリューションご紹介

NEC DX Factory Solution Map

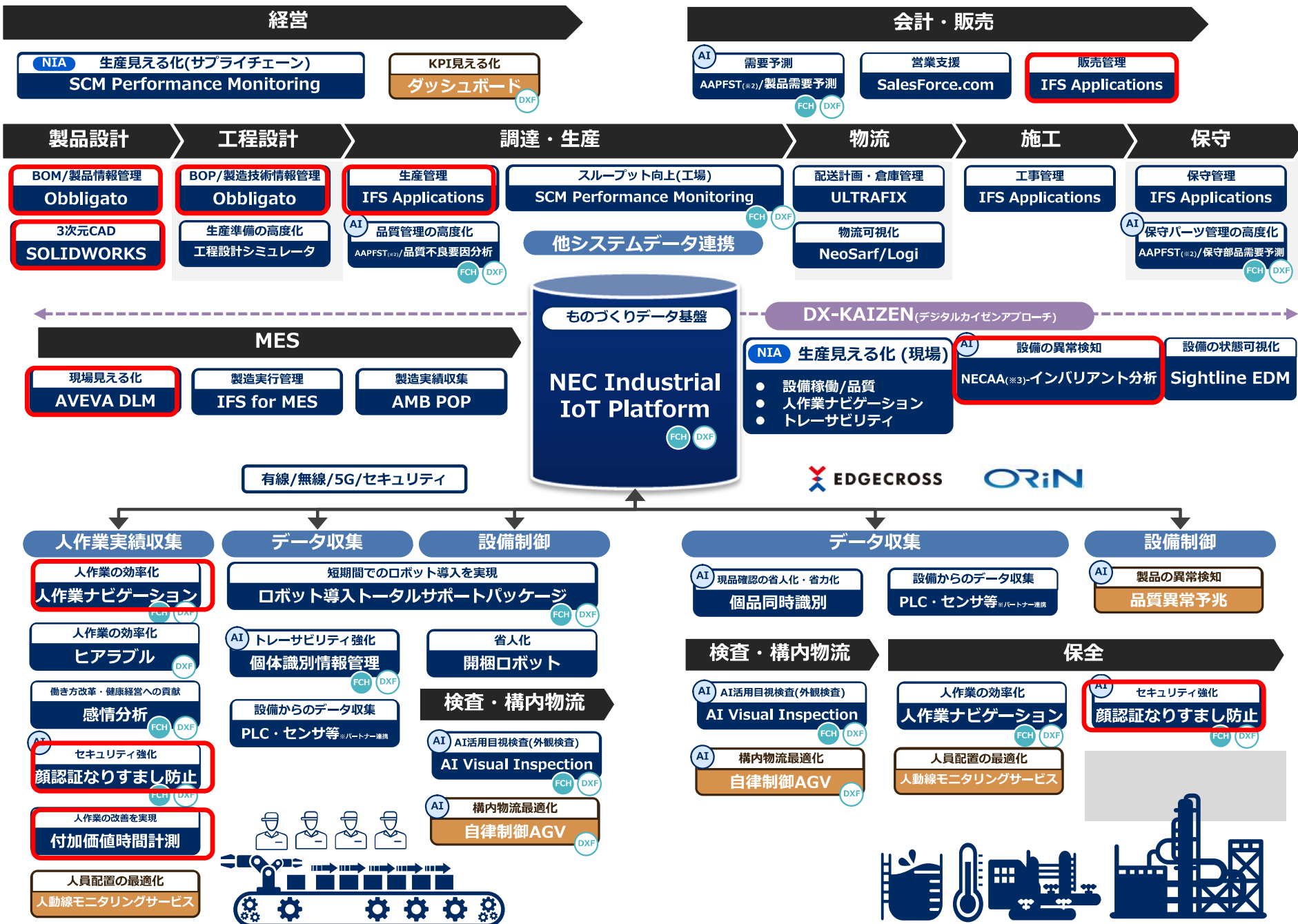
Ready in Indonesia

凡例
サービス
ソリューション
ユースケース

NIA : NEC Industrial IoT Apps
FCH : NEC Future Creation Hub(本社)にて展示
DXF : NEC DX Factory (玉川事業場)にて展示

スループット経営アドバイザー「CAPAMAX^(※1)」

スマートファクトリー構想コンサルティング



※1: Capacity Maximise Program ※2: NEC Advanced Analytics Platform Solution Templates ※3: NEC Advanced Analytics | Orchestrating a brighter world



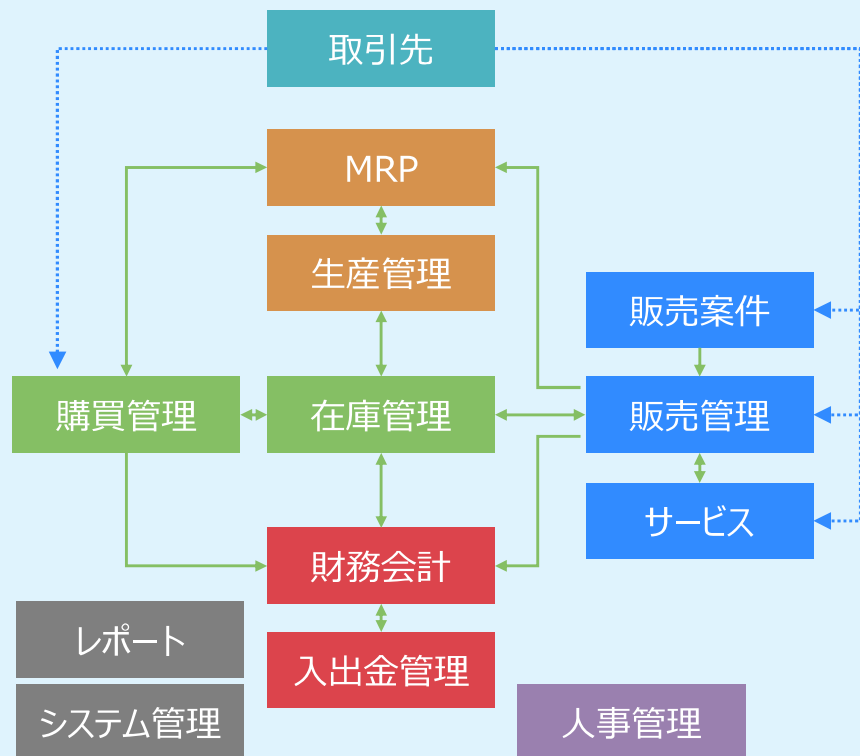
中堅企業様向けグローバルERP : SAP Business One



ERP（統合業務システム）グローバル最大手である
SAP社の中堅企業様向けグローバルERPパッケージ

“世界160カ国以上で導入” “最低限のITスタッフでも運用可能”な中堅企業向けのERP”

だから今、デジタル化が進む日系インドネシア工場・販社に選ばれています



SAP B1が選ばれる理由

1. 1つのシステムで財務会計、販売・購買・在庫管理、生産管理などのほぼすべての業務をカバー
2. インドネシア特有の通貨・税制、商慣習に対応
3. 迷わず使えるシンプルな機能
4. カスタマイズや運用・保守もカンタン。高い運用性を実現
5. 低コスト・短期間(4~6ヶ月)で実現可能
6. 世界1,000社以上のSAPパートナーがサポート

NECインドネシアは、SAP認定コンサルタントが在籍、25社導入実績あり

大手製造業様向けグローバルERP：IFS Applications



人事、給与、会計、生産、販売等の基幹業務システム (ERP)のコンサルティングから導入、運用まで一貫したサポートを実施し、スムーズなビジネス展開に貢献します。

1983年設立
本社 スウェーデン
ストックホルム証券取引所上場

IFSユーザー数 > 830,000
IFS顧客数 > 2,200
IFS対応言語 21

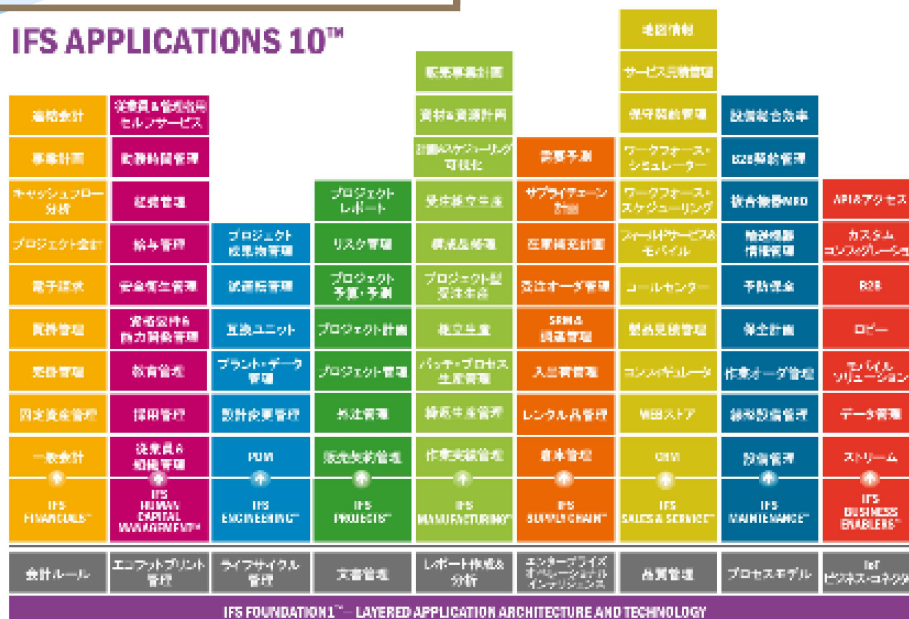
IFS拠点所在国 40
IFS事業所数 70
IFS年間売上高* US\$299 M
IFS従業員数 2,800

4 グローバル・サポート・センター
2 研究開発センター
150,000 時間のオフショア開発

NECにおけるIFS社との共同事業活動

- 1997年：生産管理日本化機能共同開発
- 2002年：グローバルアライアンス強化
- 2004年：資本参加
- 2011年：次期バージョン共同開発

IFS APPLICATIONS 10™



組み立て製造業向けMESソリューション

AVEVA Discrete Lean Management

DX化により業務の見える化と無駄な業務の排除を実現します

■ アンドン

生産問題の通知、ダウンタイムと生産損失を防止/削減するための迅速な通知

■ パフォーマンス

生産ラインにおける生産のデータと稼働率を収集

■ 作業指示

ラインと製品に紐づいた作業指示の集中管理と作業者への提示

■ ワークオーダー管理

優先度、容量、ラインパフォーマンス (OEE/OLE) に基づいて変更を最小限に抑えるラインにオーダーを割り当て

■ マテリアルハンドリング-マテリアルハンドリング要求への迅速な応答をトリガーし、マテリアルハンドリングとデータ収集プロセスを段階的に実行

Andon Plant Overview Dashboard



Line Operation View



設備故障/品質劣化予兆検知ソリューション

SIAT (インバリアント分析ソフトウェア)

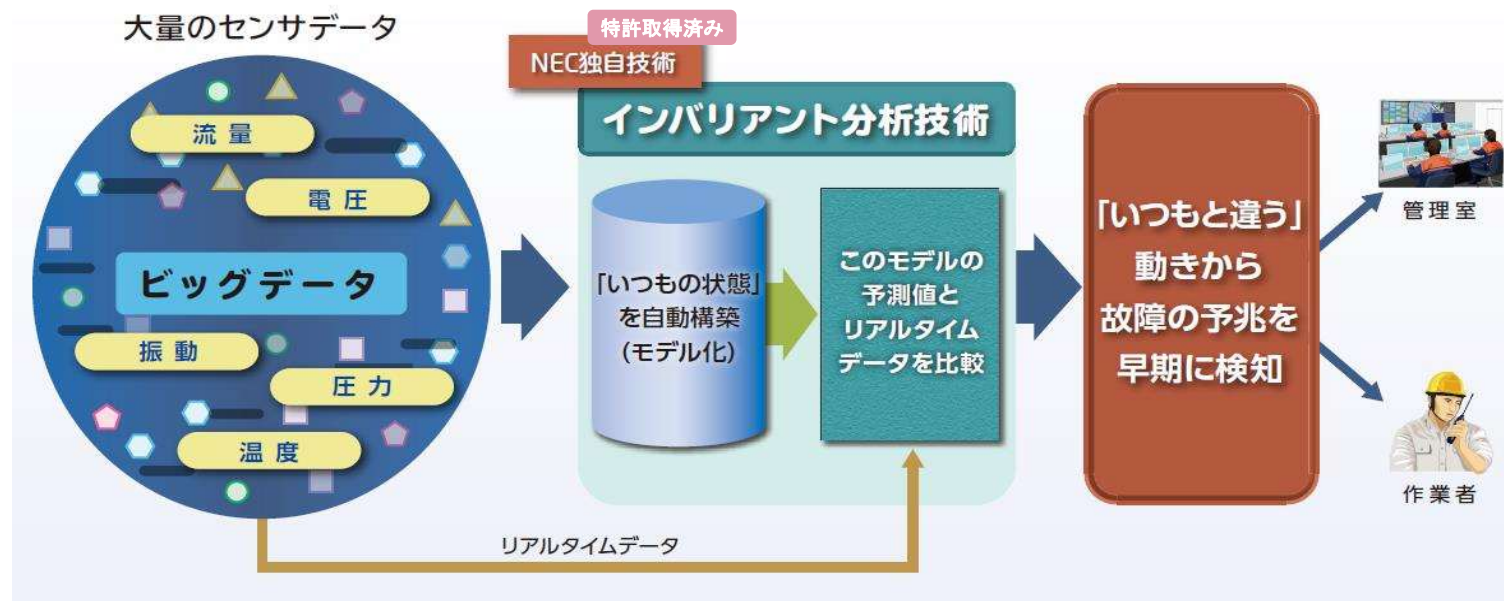
センサーから取得し蓄積された温度や圧力などからなる膨大な運転データから、この製造設備の「いつもの状態」を自動的に定義するとともに、最新の運転データとリアルタイムに比較解析して「いつもと違う状態」を見つけ出すことで、設備の故障につながる恐れのある予兆を早期に、かつ的確に検知することを可能にします

◆ 設備監視/品質監視の高度化

「しきい値」監視と熟練者の知見による従来の方法に加え、より高度な監視を提供

◆ 保全の効率化

故障の予兆を早期に検知することで、稼働停止のリスク低減と保全の効率化を実現



ワークフローシステム：EXPLANNER/FL II

EXPLANNER/FL II

中堅・中小企業におけるワークフロー市場 7年連続シェアNo.1！
「日本企業のきめ細かい運用に合う」ワークフローシステム

紙の使用量、サイン工数が大幅削減！ワークフローシステムで承認業務の効率化！
Excel、Wordから既存帳票フォーマットを取り込めるのでメンテナンスも容易です

【初期画面】

EXPLANNER/FL II

フェーズ別に件数表示

フェーズ別メニュー：通知、申請待ちの書類、承認依頼、後戻り依頼、承認中の書類、承認完了した書類、代行承認が可能な書類、未完了のバック

上で選択したフェーズメニューに該当する案件を一覧表示

実行日	担当者	次承認者	書類名	主要項目1	主要項目2
2018/10/17	田中 一部		購入申請書 (EXCEL取込：横型)	設備購入	新入社員用(ハンコ) 10月分
2018/10/17	佐藤 健太		少額物品購入申請書	as0000239	ノベルティ
2018/10/17	神田 進		少額物品購入申請書	as0000244	ノベルティ
2018/10/02	神田 進		購入申請書 (EXCEL取込：横型)	設備購入	新入社員用(ハンコ) 10月分
2018/10/02	鈴木 博		購入申請書 (EXCEL取込：横型)	設備購入	新入社員用(ハンコ)

ログインユーザが利用可能なメニューを表示

かんたん

- 誰でもカンタンに使えるUI
- 申請書類設定はプログラムレス
- 100種類の標準テンプレート

あんしん

- 周辺システムとパラメータ設定等でシームレスな連携を実現
- 様々な認証連携に対応 (AD/SAML/Windows/顔)
- 承認プロセスの可視化、ログ管理等により内部統制を支援

どこでも

- マルチ言語機能
- PCやタブレット、スマートフォンなどマルチデバイス対応

日本の企業文化を反映した多彩な申請/承認フローに対応しています

順次承認

グループ承認

条件分岐

一斉承認

ルート変更

承認なし

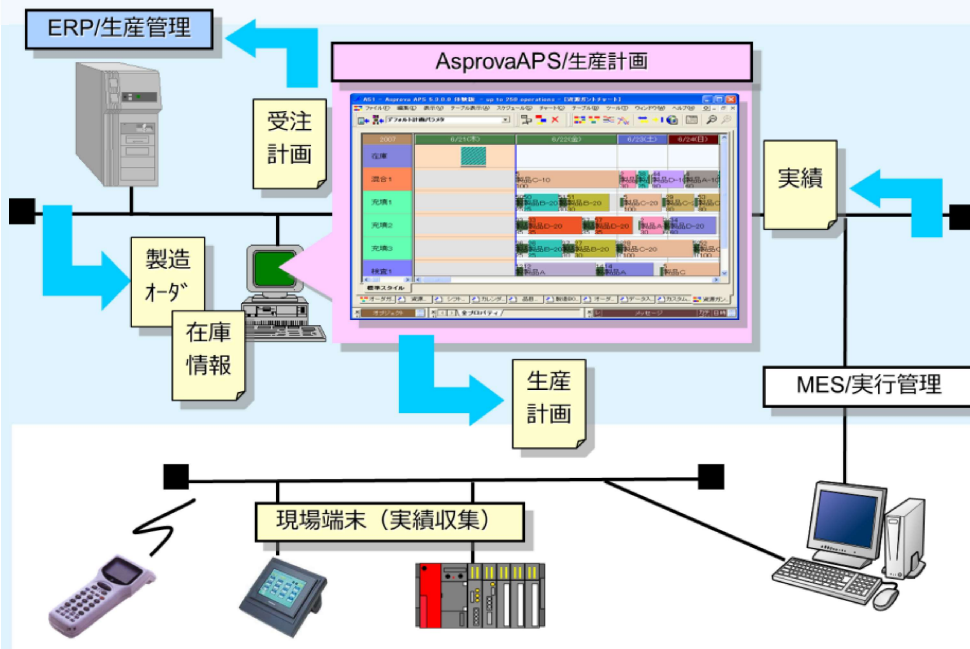
※蓄積したいデータのエントリ画面として利用

生産計画スケジューラ：Asprova

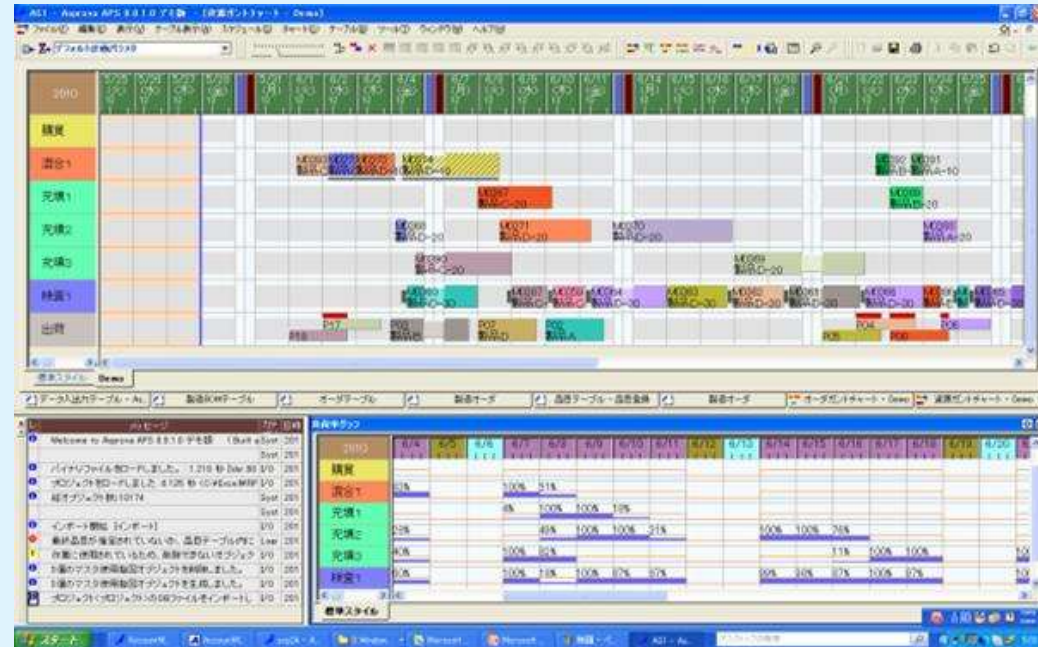


「Asprova」の特徴

- いつ、どの設備で、どの順番で生産するかを製造計画をシミュレーションできます。また、シミュレーション結果は、負荷や在庫グラフ、スケジュール評価などさまざま切り口で分析が可能です。
- 既存システムとのDB連携やExcel・CSVなどのファイル連携ができ、現行の運用に左右されない導入が可能です。（マッピングにより取り込みデータを自由に設定）
- 多言語対応（日本語・英語など11言語対応）



受注日毎の出荷日、着手日などをシミュレーションにより算出します。また、納期遅れになる受注を赤くアラーム表示



倉庫管理業務向けソリューション：Rubix

倉庫管理業務向けソリューション「Rubix」の特徴

- 在庫管理業務に必要とされる基本機能を一括で提供
- 荷主さま向け在庫照会・入出荷履歴照会など必要情報をリアルタイムチェック可能
- サジェスト機能（格納状態を把握し自動的に空いている棚を通知）



持ち出し制御ソリューション：Obbligato DLP

Obbligato

図面などの機密情報の社外流出をシャットアウト！
利便性を損なわずに、簡単・安価に機密情報の持ち出し制御を実現します

持ち出し制御ソリューションの特長

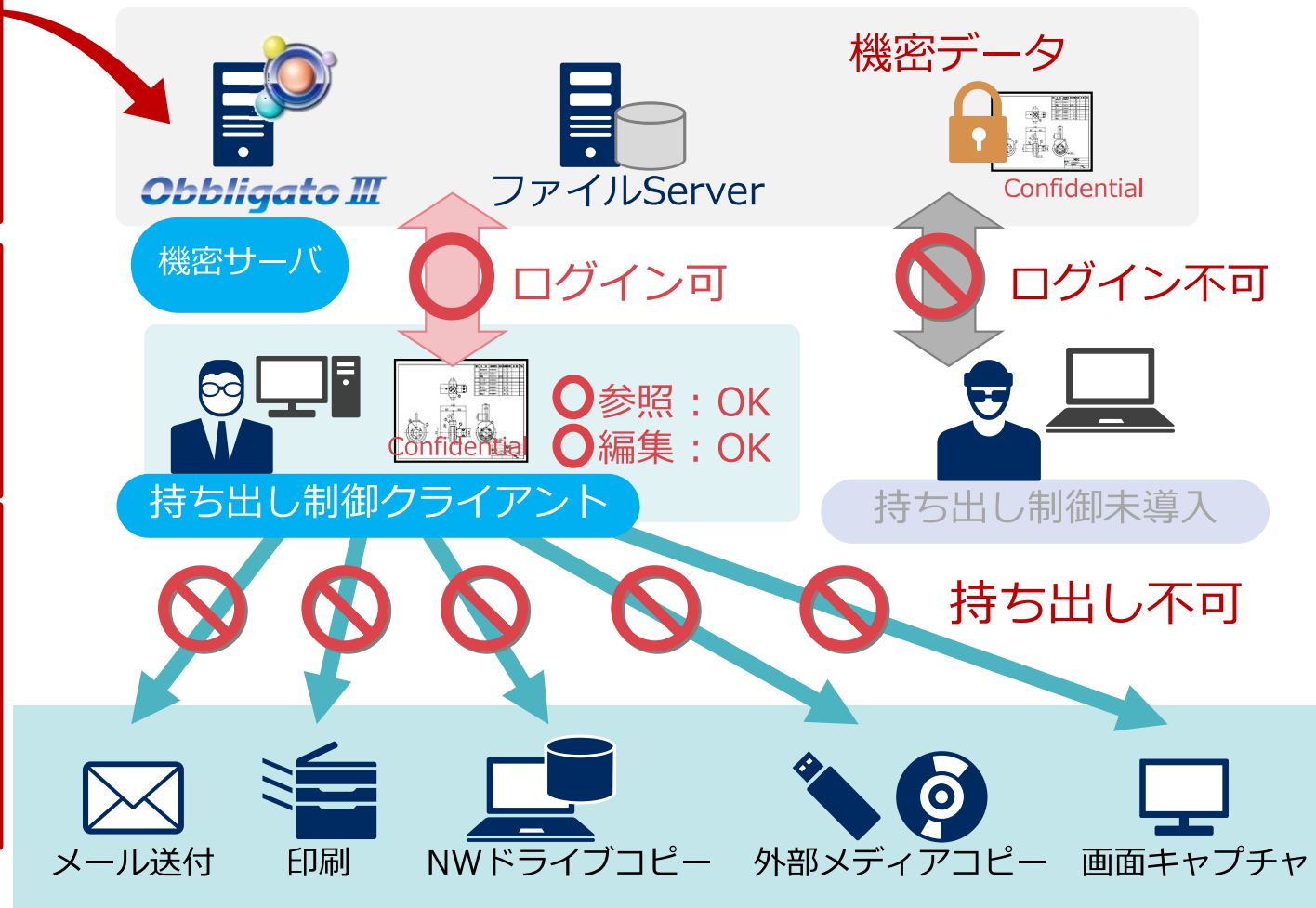
すいすい操作・がっちりガード

外部に持ち出されたくない機密データのみ持ち出しを制限できるので操作の利便性を損ないません。オフィスデータなど通常データは従来どおり、印刷・外部媒体へのコピーができます。

次のステップにつなげられるセキュリティ対策

図面/文書管理、部品表管理など、優先度の高い業務領域から段階的にPLMシステムに発展していくことが可能です。

- アクセス権限があっても参照や編集ができてクライアントマシン外には持ち出せません
- 操作ごとに持ち出しの禁止/許可のポリシー設定が可能です
- 管理者など特定ユーザはクライアントマシン外に持ち出せるよう設定も可能です



顔認証・映像管理ソリューション：VMS+顔認証



milestone

Neo Face Kaoato

◆工場現場の省人化・効率化、品質管理強化を支援します

- 安心安全な環境／省人化
- 品質管理強化／効率化
- 働き方改革



ロケーショントラッキング(工場内・工場外)

現場の情報を適切な方法で取得し、工場内外の見える化をサポートします。



GPS



Wi-Fi



UHF/HF RFID

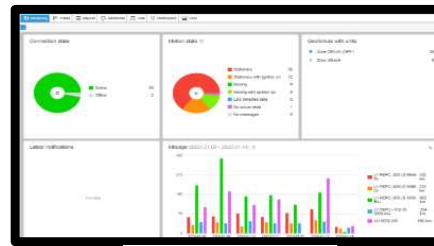


BLE



CCTV

リアルタイムモニタリング
ダッシュボード



Outdoor Tracking

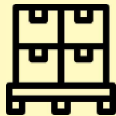
コンテナ



フォークリフト



パレット



トラック



Indoor Tracking

製造設備



従業員



設備



在庫



ゲスト



追跡



通知



所在把握



レポート

Grouping	Geofence	Type	Area	Time in	Time out	Duration in
TGM_B9784UYT	Area Cigading - Arnti Muat	Polygon	56.25 ha	2020-01-28 00:08:24	2020-01-28 22:49:34	17:16:10
TGM_B9784UYT	Area Cigading - Dermaga Muat	Polygon	5.99 ha	2020-01-28 00:08:24	2020-01-28 14:40:58	14:32:32
TGM_B9784UYT	Bongkar JCI - Tangerang (Japfa Cikupa)	Polygon	28.03 ha	2020-01-28 14:43:28	2020-01-28 18:24:00	140:34
TGM_B9785UYT	Bongkar JCI - Tangerang (Japfa Cikupa)	Polygon	5.24 ha	2020-01-28 21:43:24	2020-01-28 22:49:34	1:06:10
TGM_B9785UYT	Area Cigading - Arnti Muat	Polygon	55.72 ha	2020-01-28 00:07:45	2020-01-28 22:29:58	17:44:35
TGM_B9785UYT	Area Cigading - Arnti Muat	Polygon	5.99 ha	2020-01-28 00:07:45	2020-01-28 15:24:27	15:40:42
TGM_B9785UYT	Area Cigading - Arnti Muat	Polygon	5.99 ha	2020-01-28 18:35:38	2020-01-28 18:41:23	0:05:45
TGM_B9785UYT	Area Cigading - Dermaga Muat	Polygon	28.03 ha	2020-01-28 18:41:34	2020-01-28 17:59:40	1:18:15
TGM_B9785UYT	Bongkar JCI - Tangerang (Japfa Cikupa)	Polygon	5.24 ha	2020-01-28 21:42:32	2020-01-28 21:42:47	0:00:15
TGM_B9785UYT	Bongkar JCI - Tangerang (Japfa Cikupa)	Polygon	5.24 ha	2020-01-28 21:58:08	2020-01-28 22:18:02	0:21:54
TGM_B9785UYT	Bongkar JCI - Tangerang (Japfa Cikupa)	Polygon	5.24 ha	2020-01-28 22:18:12	2020-01-28 22:29:58	0:11:44

映像解析による生産性向上 : OTRS10

現場映像を活用してOTRSソリューションが生産性向上をサポートします

作業分析/集計



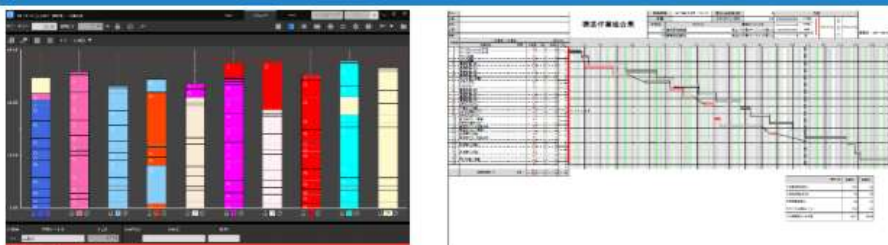
動画を使った作業分析画面です。稼働率やばらつき見える化を行うことで、作業現場の現状観測をサポートします。

比較再生



分析結果を比較することにより、作業者ごとの違いが“どこに・どれだけ”発生しているか見える化し教育・技術伝承をサポートします。

山積み表/標準作業組合せ



分析結果を活用した作業シミュレーション機能です。工程ごとの作業を見直すことで、作業負荷の分散や生産ラインの最適化をサポートします。

マニュアル出力



分析結果から手順書・動画マニュアルを出力します。作成工数を軽減し、教育期間の短縮、現場の変化に対応しやすい組織作りをサポートします。

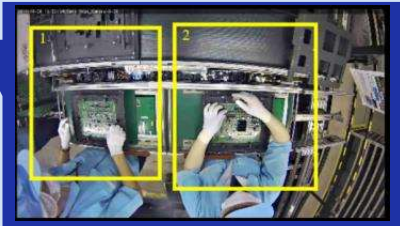
様々な機能で現場の作業カイゼンを強力にサポート！

工場付加価値時間 計測ソリューション

◆工場内の組立・検査工程における付加価値時間とムダ時間を手や体の位置から自動的に検出。画像認識技術の活用で定量的な観測を可能にして、数値ベースの現場カイゼンと工場運営を促進するソリューションです

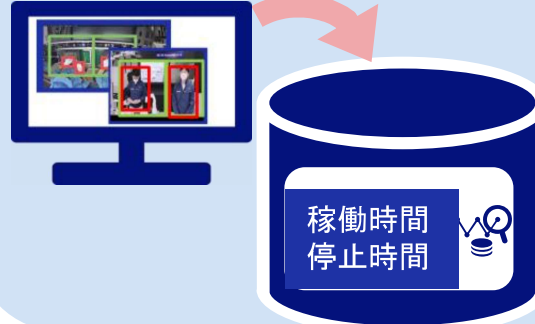
簡単setup

Webブラウザからカメラ画角上に「手・体」を検出するエリア定義
※4エリア/1カメラ 定義可能
1ライセンスで8カメラ分
計32エリアが定義可能。



画像解析

画像解析で人の稼働状況を可視化&データ蓄積

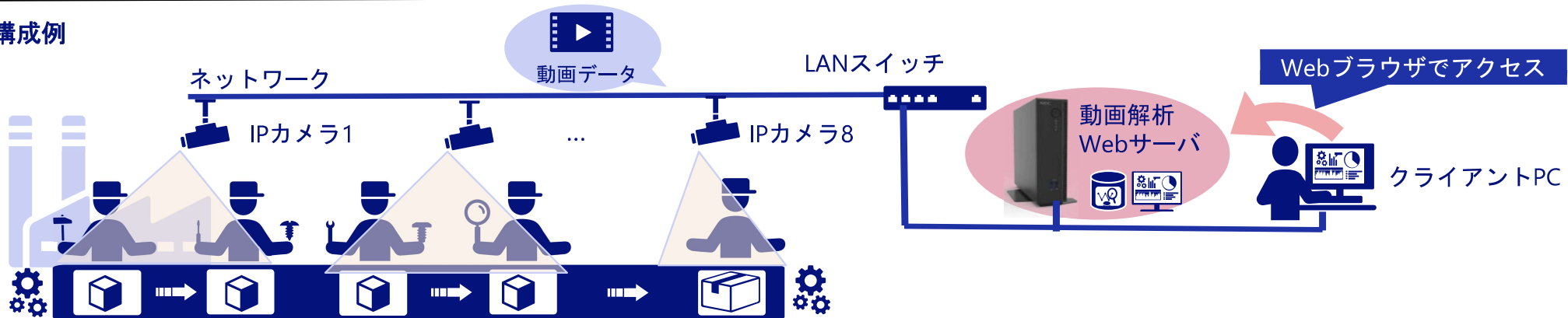


人作業を見える化

データから現場改善等への気づきに



構成例



 **Orchestrating** a brighter world

NEC