

# Nazca Neo Linka のご紹介

株式会社ゴードーソリューション

**Godo** solution

# 会社概要

所在地：静岡県浜松市南区飯田町471

資本金：4052万円

従業員数：31名 男性 16名 女性 15名

事業内容：CAD/CAM・通信を中心とするソフトウェアの  
開発・販売・サポート



# ナスカ・プロシリーズ

ナスカシリーズ  
累計販売数 約43,000本  
ユーザー 11,000社

ナスカ・プロ  
3Dビュー

ナスカ・プロ  
3Dコネク

ナスカ・プロ CAD

CAD・データ変換

ナスカ・プロ  
2D

ナスカ・プロ  
2.5D

ナスカ・プロ  
穴加工

ナスカ・プロ  
旋盤

ナスカ・プロ  
ワイヤー

ナスカ  
SQLレーザー

CAM

ナスカ・プロ  
ETMビュー

ナスカ  
ビューARA

ナスカ  
描画編集

ナスカ  
ワイヤービュー

G-Tracer

ビュー・編集

ナスカ・マルチ通信

らん太

通信

ミーリング



旋盤



ワイヤー



レーザー



# Nazca Neo シリーズ 事業コンセプト

## Nazca Neo

### 工場マネジメント



### Nazca Neo Linka

Godo solution  
株式会社ゴードソリューション

## Nazca Neo

### 加工現場のIT化



### Nazca Neo LT

Godo solution  
株式会社ゴードソリューション

# 工場マネジメントの狙い

加工現場での  
PDCAマネジメント  
によるQCD向上の  
仕組みづくり

作業  
指示



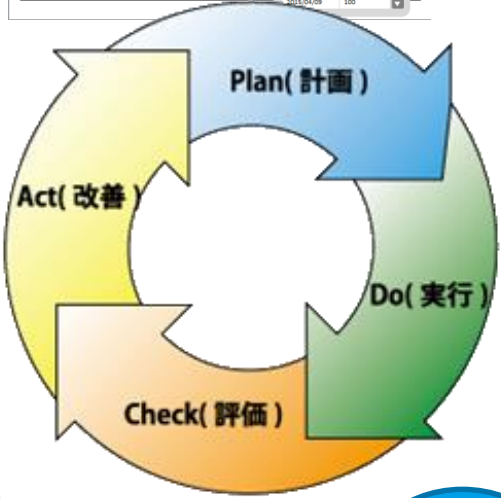
加工  
計画



NC  
データ



生産  
計画



加工



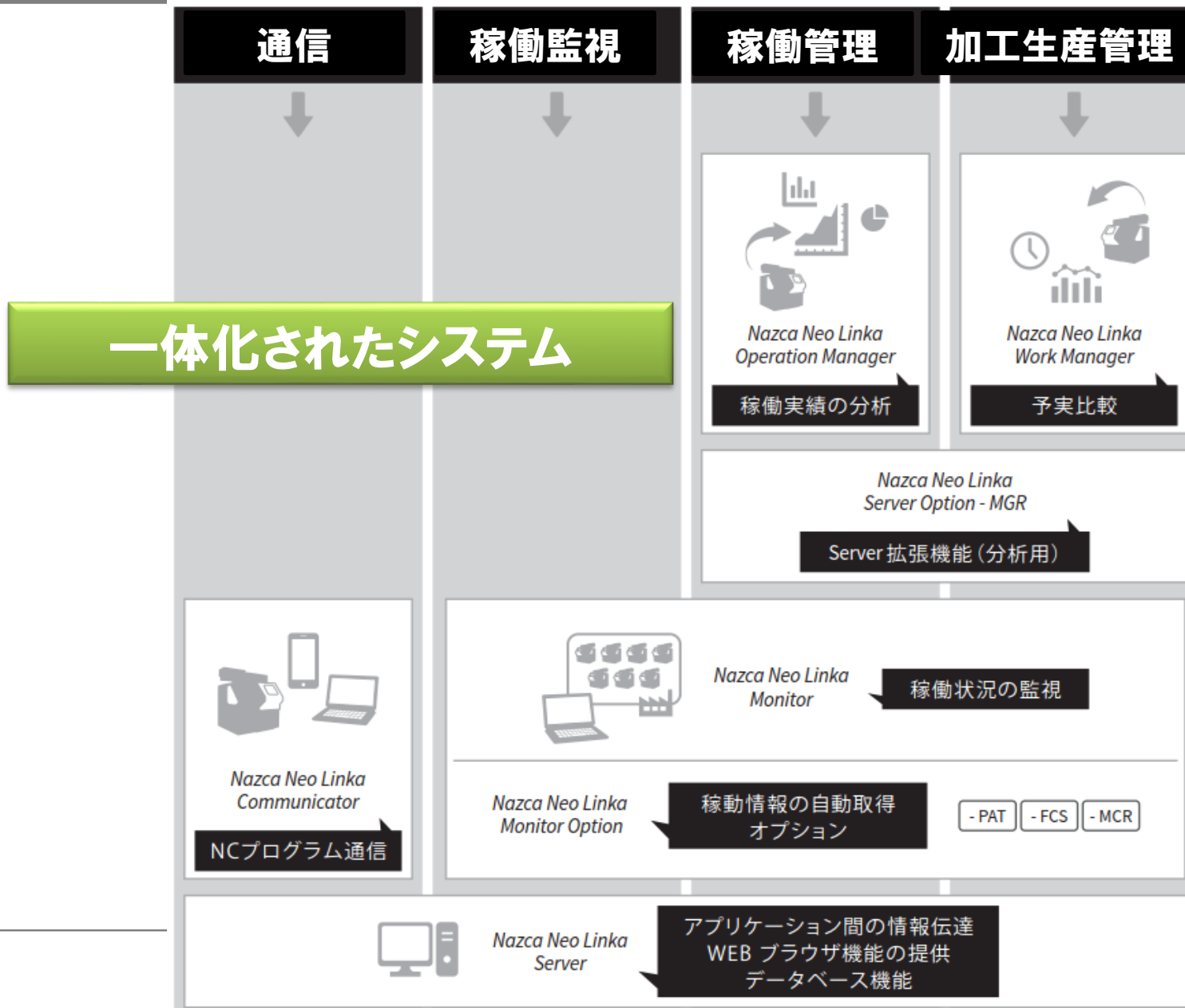
予実  
比較



進捗  
管理



# Nazca Neo Linka 機能構成



# Nazca Neo Linka 特徴



- Webブラウザ上で遠隔操作が可能です。
- どこにいても工場の稼働状態が把握できます。
- 機械メーカーや新旧を問わない為、工場内にあるほとんどの機械に対応が可能です。
- シンプルなシステム構成かつ接続台数に制限がない為、機械の増設にも簡単に対応できます。
- タッチ操作に対応した先進的なユーザーインターフェースの為、誰でもスマホ感覚で簡単に操作ができます。
- 英語、タイ語に対応している為、海外工場でも共通したシステムで使えます。

# Nazca Neo Linka 機能イメージ

- 加工計画の作成
- 加工生産管理**

- 生産個数の把握
- 予実比較

フィードバック

ログの分析

通信

01000  
G00X...  
G01X...

ログの収集

稼働履歴

- 通信ログ
- 稼働ログ
- 異常監視

稼働監視

- 集中管理
- 異常通知
- 稼働時間、稼働率分析
- 稼働日報、稼働月報

稼働管理



# 加工工場での課題と期待される効果

## <加工工場での問題・課題>

- 自動運転時の異常をリアルタイムで知りたい。
- 正確な作業情報をリアルタイムに知りたい。
- 作業日報の作成にかかる手間を軽減したい。
- 作業者任せになっている業務の全体管理、標準化を行いたい。
- 非稼働要因を把握して機械の稼働率を上げたい。
- 設備の稼働状況を把握して、効率的な加工生産計画を立てたい。
- 遠隔地にある工場の稼働状況をモニタリングしたい。 など

リアルタイム性

手間の軽減

高効率化

一元化

Nazca Neo Linka による  
『稼働管理』 『情報管理』 『進捗管理』

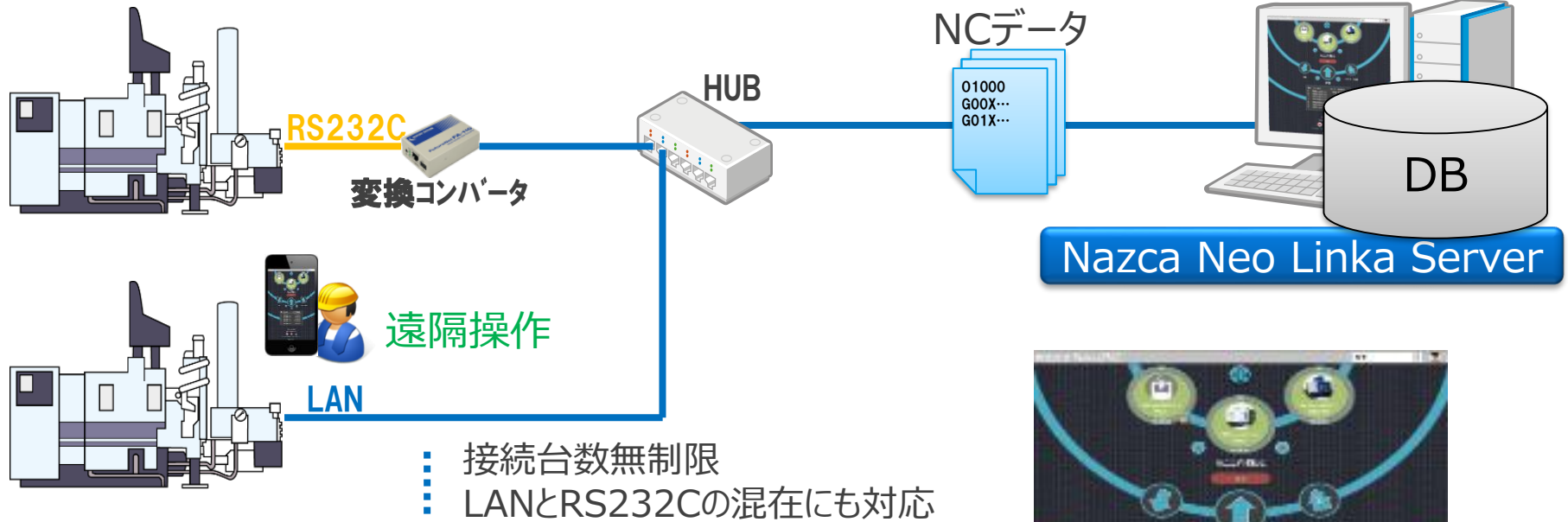
## <期待される効果>

「ムリ、ムダ、ムラ」の排除

生産性の向上

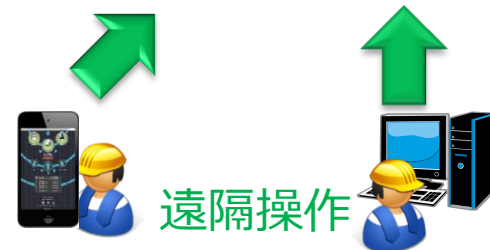
競争力の強化

# Nazca Neo Linka Communicator



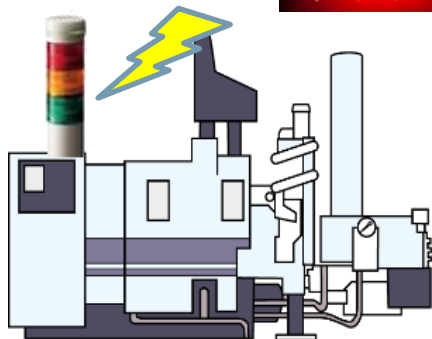
1 台のPCから複数台の機械へ同時通信（NCデータの送受信）することができます。そのため、NCデータの一元管理が可能です。

更に、ブラウザ上でNCデータの送受信や編集が可能のため、PCと機械が離れていても機械の近くで操作できます。



# Nazca Neo Linka Monitor

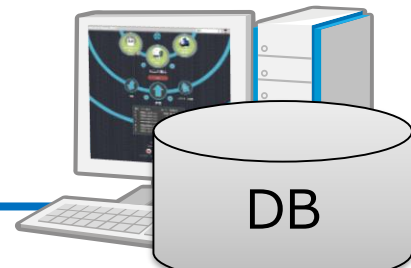
無線による  
稼働情報発信



信号取得



LAN



Nazca Neo Linka Server

遠隔監視



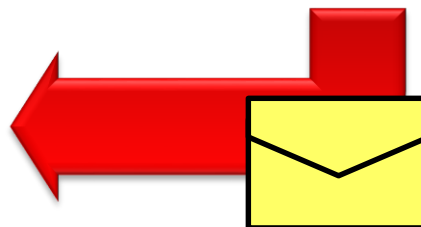
Nazca Neo Linka Monitor

機械の稼働状況（パトライト出力※）をリアルタイムに監視することで異常停止などの問題に早期対応できます。

監視画面はブラウザで動作するため、インターネット環境があれば、どこでも確認ができ、端末を制限しません。

※パトライト以外の取得方法もあります。

外出時にも非常停止した情報をメール通知

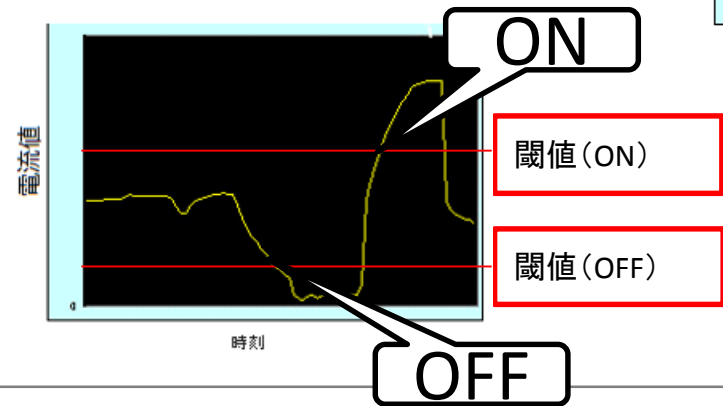
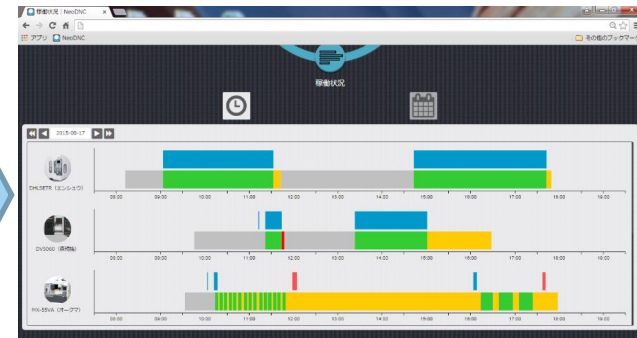
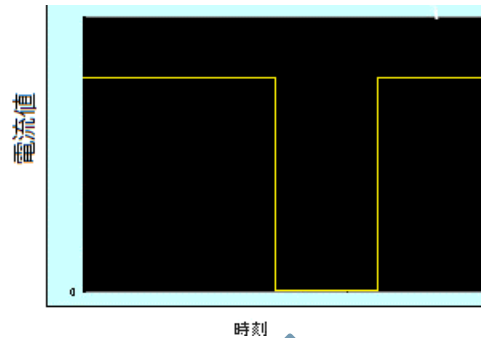
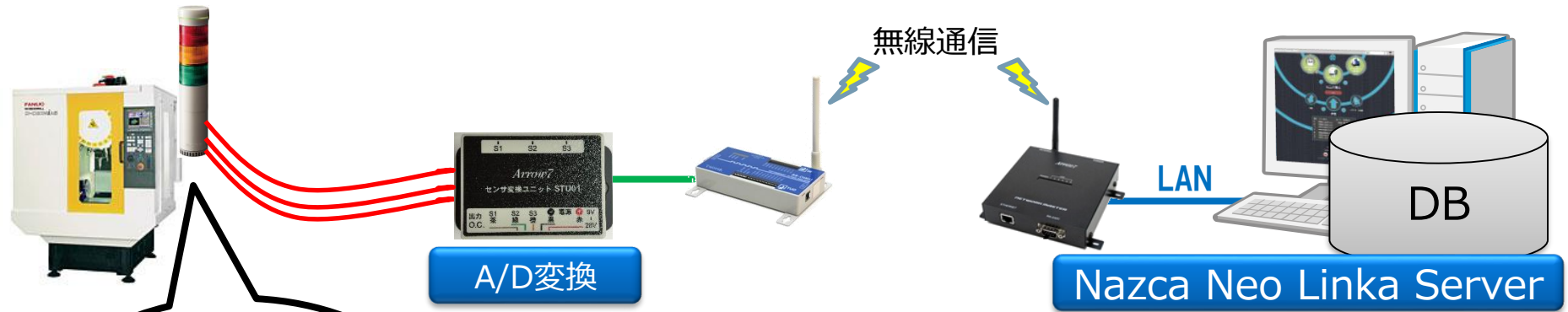


メール送信

# 稼働情報の取得方法について

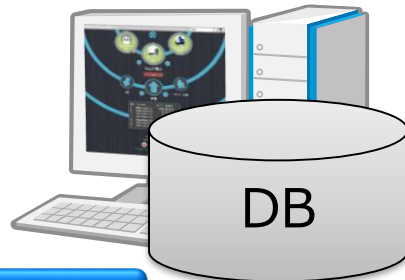
取得方法		稼働状態 (運転中、停止中)	非常停止アラーム	条件
A	信号灯 & AirGRID	○	○	パトライト交換
B	オープンCNC (FOCAS)	○	○	新しいFANUCのみ
C	外部出力 (マクロ)	○	×	メモリ運転時のみ
D	接点信号 (光センサー)	○	○	信号灯があること
E	接点信号 (電流センサー)	○	○	信号灯などに通電する ケーブルがあること
F	接点信号 (直接接続)	○	○	機械に接点があること (未使用且つ有効な)
G	手動	○	○	自動取得 不可

# 接点信号取得機器



アナログ値（光の強度、電流値）を任意に設定可能な閾値でA/D変換し無線通信を行う。取得したON-OFFのデジタル入力をNazca Neo Linka画面で信号灯に相当する色で表示

稼働実績の解析用に  
Server機能を拡張



Nazca Neo Linka Server

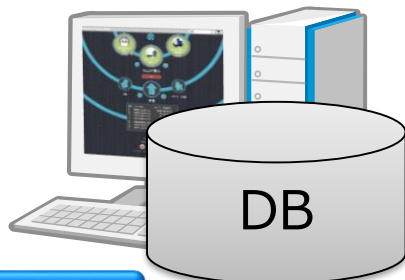
Nazca Neo Linka Server Option - MGR

機械の稼働情報を蓄積し、分析することが可能です。日別の時間軸に対する稼働実績だけでなく、任意の期間における稼働率・累積稼働時間・アラーム回数等の算出を機械毎に行えます。そのため、今後の計画立案の補助として活用できます。



Nazca Neo Linka Operation Manager

稼働実績の解析用に  
Server機能を拡張

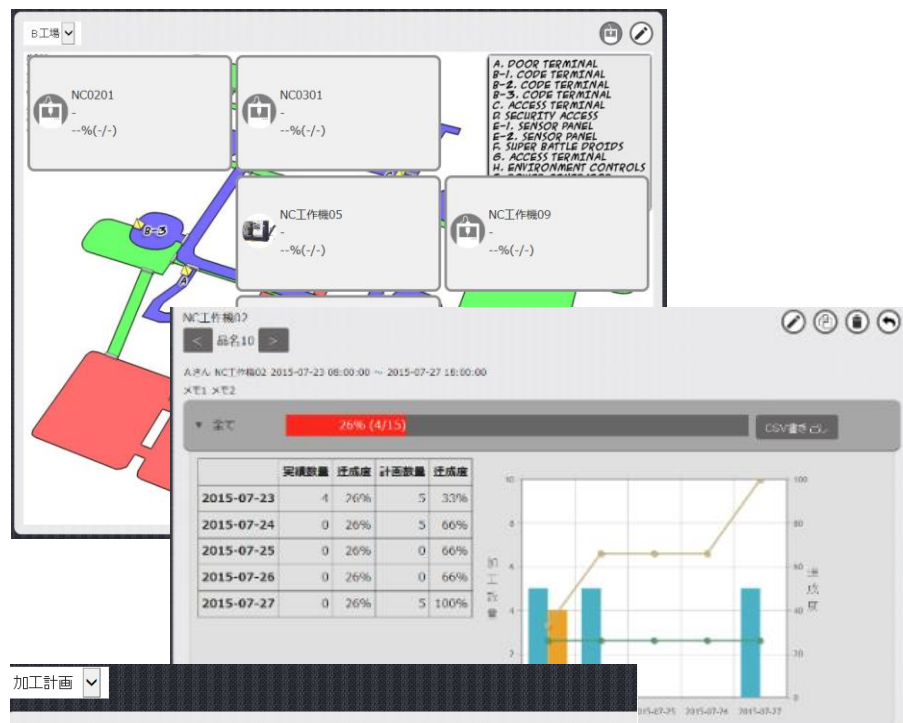


Nazca Neo Linka Server

Nazca Neo Linka Server Option - MGR

機械の加工計画と稼働実績の対比  
が可能です。生産計画に対する製品  
個数の達成状況をリアルタイムに確認  
できます。

そのため、生産計画の作成から実績  
の管理まで一元化できます。予実比較  
から計画内容の修正等のフィードバック  
に活用できます。



加工計画

機械別 全て 2015-07-23 ~ 2015-07-30

		2015 7月							8月										
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
		金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月
NC0201	A														100				
	品名1-3														95%	(15)			
NC工作機01	品名2														53.6%	(15/2)			
	品名3														58.3%	(7/12)			
NC工作機02	品名10														26.7%	(4/15)			
NC工作機03	品名2100														100%	(20/20)			
NC工作機07	品名1														40%	(4)			
NC工作機08	品名800														75%	(6)			
NC工作機09	品名7														33.3%	(6/15)			
	品名900														0%	(0/1)			

Nazca Neo Linka Work Manager

# 実績

---

## 通信ソフト累計販売数

→国内で約**16,000ライセンス**

## 接続実績

- ・ファナック（株）・オークマ（株）
- ・（株）マキノフライス製作所
- ・DMG森精機（株）・大阪機工（株）
- ・東芝機械（株）・ブラザー工業（株）
- ・西部電機（株）・（株）ソディック
- ・中村留精密工業（株）・ヤマザキマザック（株）※EIAオプションが必要

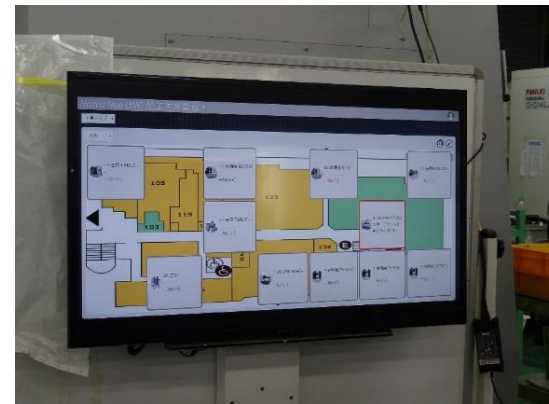
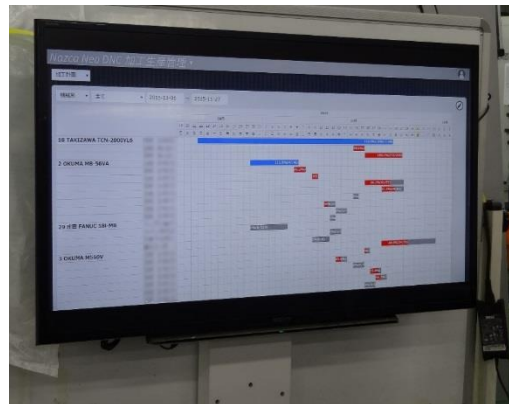
など国内主要メーカー多数の実績があります！



# 導入事例

## 株式会社ヤマトウ様

- ・ 大阪府門真市
- ・ 従業員数：約30名
- ・ NC工作機械：24台
- ・ 工場：4か所(3か所でNC機械加工)
- ・ 合成樹脂の切削加工・合成樹脂製品の製造販売



# Nazca Neo Linka 導入前



① NCデータの管理が担当者任せ

② 人の移動(時間)が多い

③ 工場全体の稼働状況が分からない

NC工作機械10台

NC工作機械11台

第4工場

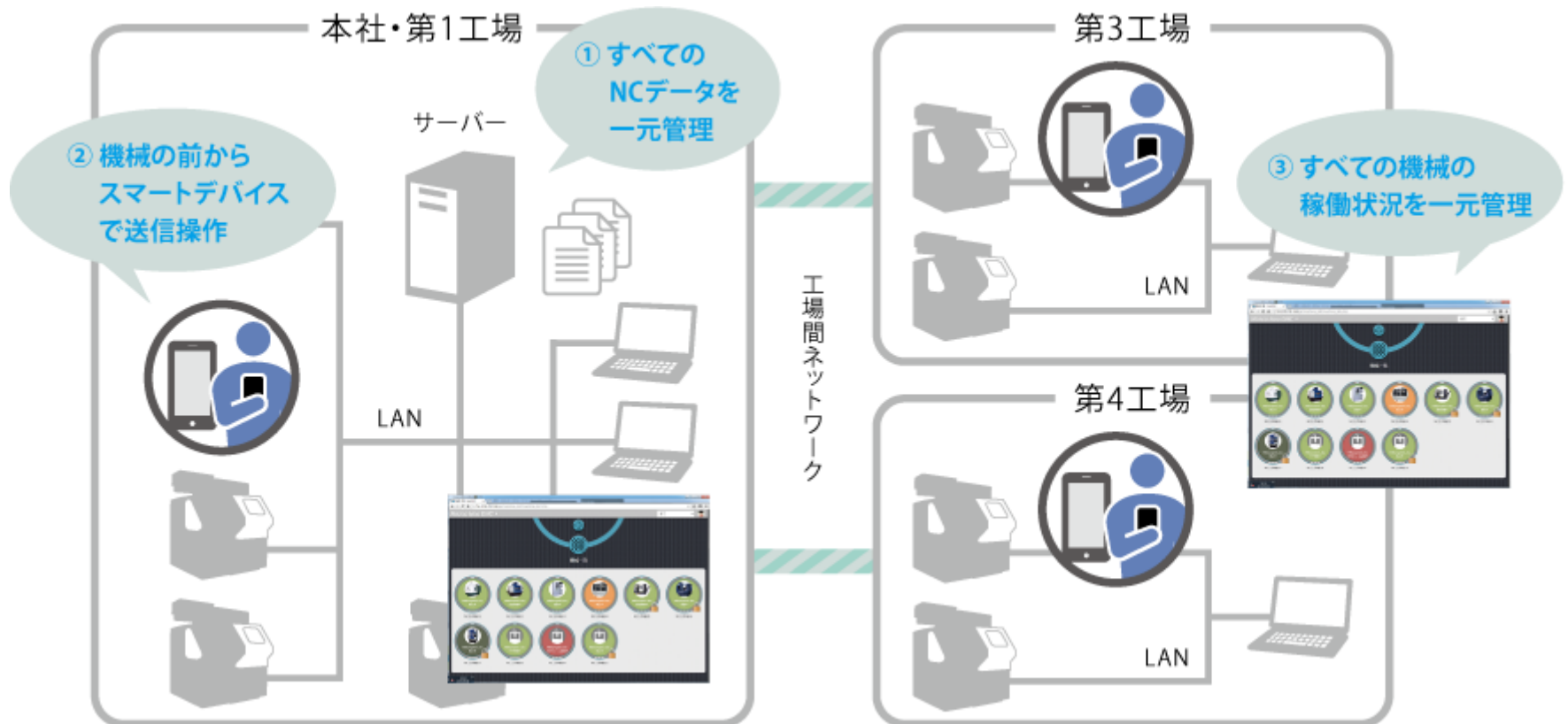
NC工作機械3台

# Nazca Neo Linka 導入後

① 通信方式をLANで一本化し、すべてのNCデータを一元管理！

② スマートデバイスを使って、移動時間を削減！

③ 機械の稼働状況をリアルタイムに把握し、工場全体の管理！



# まとめ



## ゴードーソリューションなら・・・

CAD/CAMから稼働監視、管理システムまで一貫してご提供できます。加工現場から工場管理までワンストップでサポートできます。

## Nazca Neo Linka なら・・・

工場マネジメントのコンセプトのもと、生産性向上に寄与するシステムを提供し続けます。

**God**o solution