

FAシステム

FactoryAutomation

日本の工場を元気にする！

「見える管理:VisualFacotory」

導入事例集

アイティ・ニュース株式会社

ソリューション事業の主な実績

POPシステム

- リビング関連機器製造
- OA機器組立、部品組立
- メッキ処理
- プレス加工
- 金融端末製造
- 建設住機製造

DNCシステム

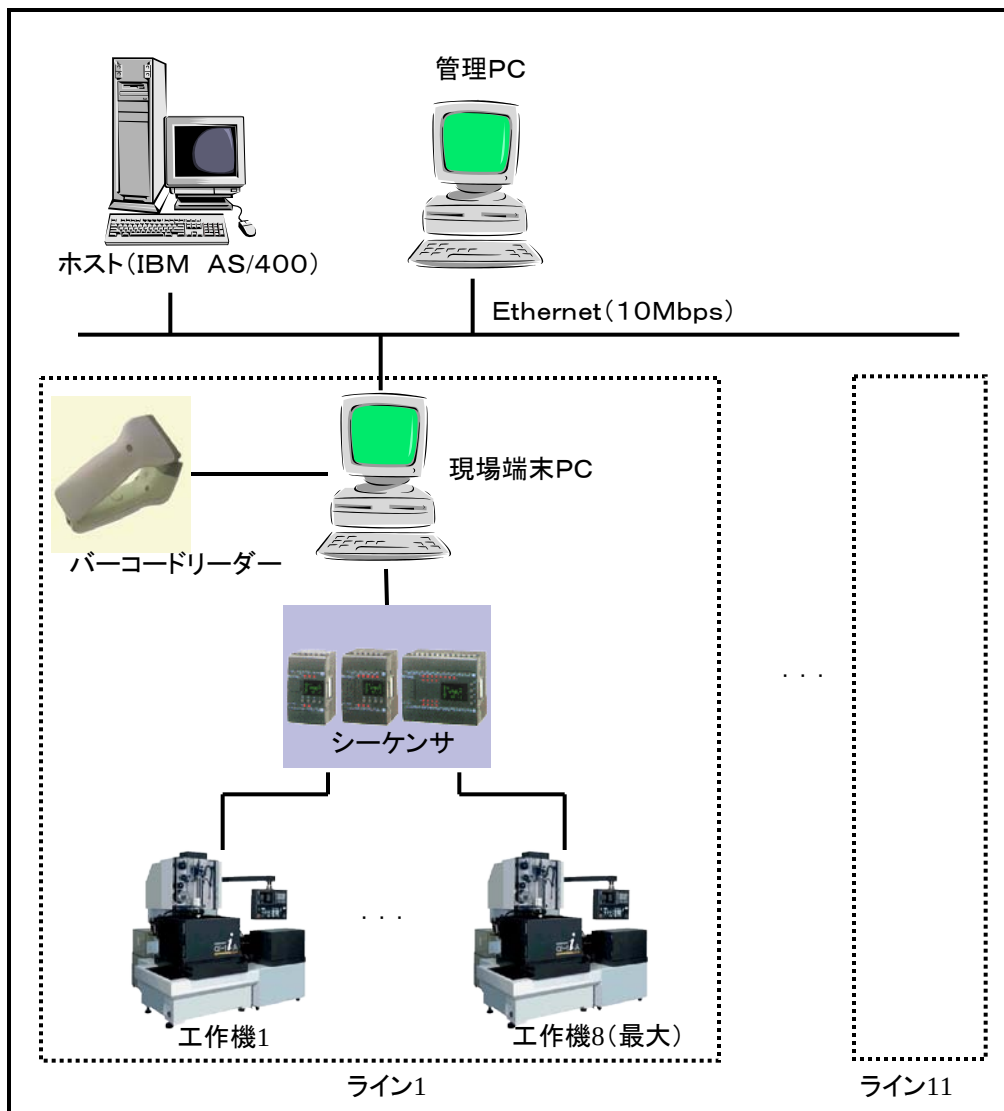
- OA機器組立、部品組立
- 自動車部品
- カメラボディー金型製造
- 家電部品加工
- ベアリング
- 官公庁関連製品製造

その他個別ソフトウェア

- FMCシステム(家電品組立、重機組立&溶接ライン、官公庁関連機器製造)
- ラベル発行システム(家電組立、金属加工)
- 自動倉庫在庫管理システム(リビング機器製造他)
- 検査情報収集システム(金属加工、農産物選別)
- ネットワーク関連(グループウェア、INTERNET構築、LAN&WAN、その他)

生産実績収集システム事例

ハードウェア構成概要



ソフトウェア構成概要

現場端末

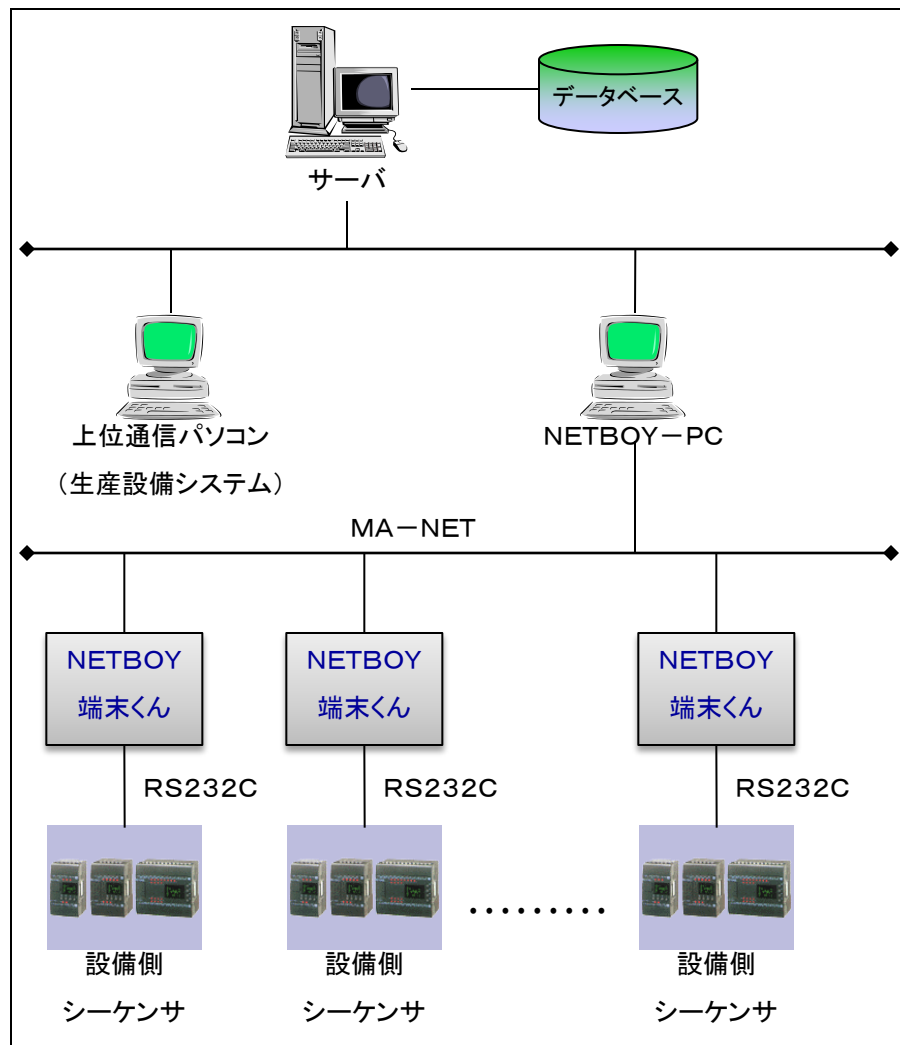
- ・作業実績入力(着手/完了/不良入力)機能
- ・作業情報表示機能(一覧/詳細)
- ・作業進捗/実績表示機能
- ・不良情報表示機能
- ・設備稼働状況収集機能

管理PC

- ・作業情報表示機能(一覧/詳細)
- ・作業指図書発行機能
- ・作業進捗/実績表示・修正機能
- ・不良情報表示機能
- ・設備稼働状況表示機能
- ・機械マスタメンテナンス機能
- ・不良区分マスタメンテナンス機能
- ・システムマスタメンテナンス機能
- ・ホスト作業計画受信機能
- ・ホスト作業実績送信機能
- ・ホスト通信ログ表示機能

環境設備監視システム 自動車業界関連 A社

ハードウェア構成概要



1. 導入目的

- ・ 日常運用のデータ監視
- ・ 予防保全のためのデータ収集
- ・ トラブル発生時の柔軟、迅速な対応
- ・ トラブル発生の事前予測(予防保全)
- ・ 管理業務の省力化及び、管理コストの削減

2. 導入効果(リアルタイムに状況把握できる)

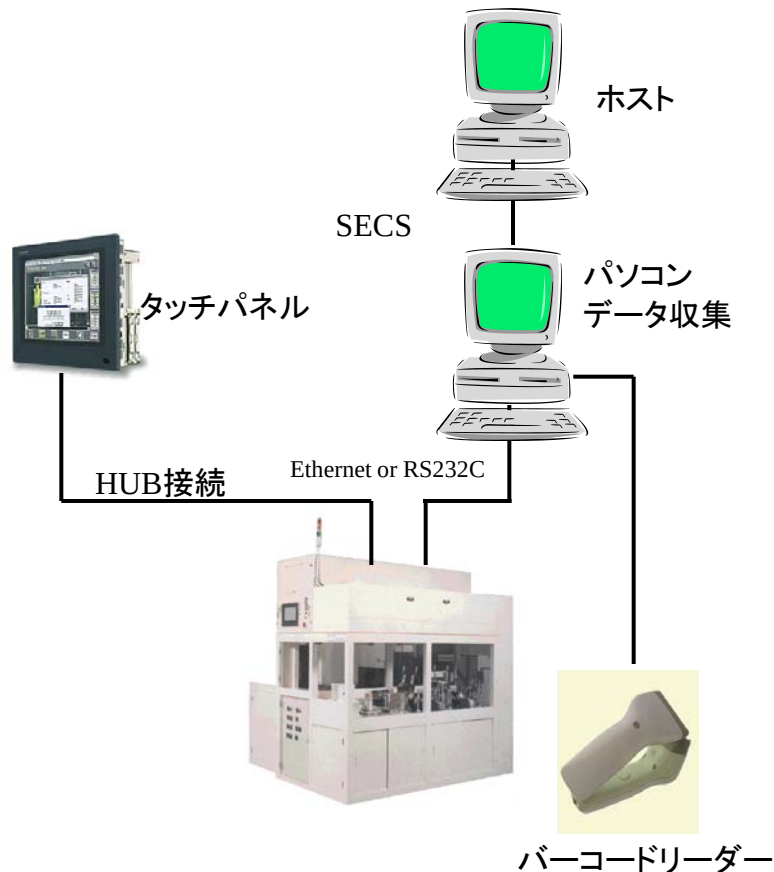
- ① トラブル発生時の原因リアルタイム把握及び原因の履歴管理
- ② 管理業務の省力化により管理コストの削減ができる
- ③ メンテナンス情報管理(保全履歴)ができる
- ④ 事前にトラブルを予想出来る情報を提供できる
- ⑤ トラブル発生時の原因究明の判断材料情報が得られる

ソフトウェア構成概要

- ・ 設備運用状況監視処理
 - ・ 稼動状況モニタ
 - ・ 監視データ明細
 - ・ 監視データグラフ
 - ・ 異常データ一覧
- ・ 設備保全履歴管理
 - ・ 設備保全データ登録
 - ・ 設備保全集計グラフ
 - ・ 設備保全集計一覧

半導体ウェハ洗浄装置データ管理システム

ハードウェア構成概要



1. 導入目的

- ①品質情報の管理及び収集
- ②生産現場の省力化
- ③情報系システムとの連携

2. 導入効果(リアルタイムに状況把握できる)

- ①バッチ毎の洗浄データの取得ができる
- ②アラームデータの取得ができる
- ③洗浄機情報の取得ができる
- ④洗浄及びアラームの履歴により、メンテナンス情報管理ができる
- ⑤営業業務の省力化により管理コストの削減ができる
- ⑥トラブル発生時の原因究明の判断材料情報が得られる

ソフトウェア構成概要

品質情報の管理及び収集

- ・プロセスデータ
(バッチ毎の洗浄データの取得)
- ・アラームデータ
- ・洗浄機情報

生産現場の省力化

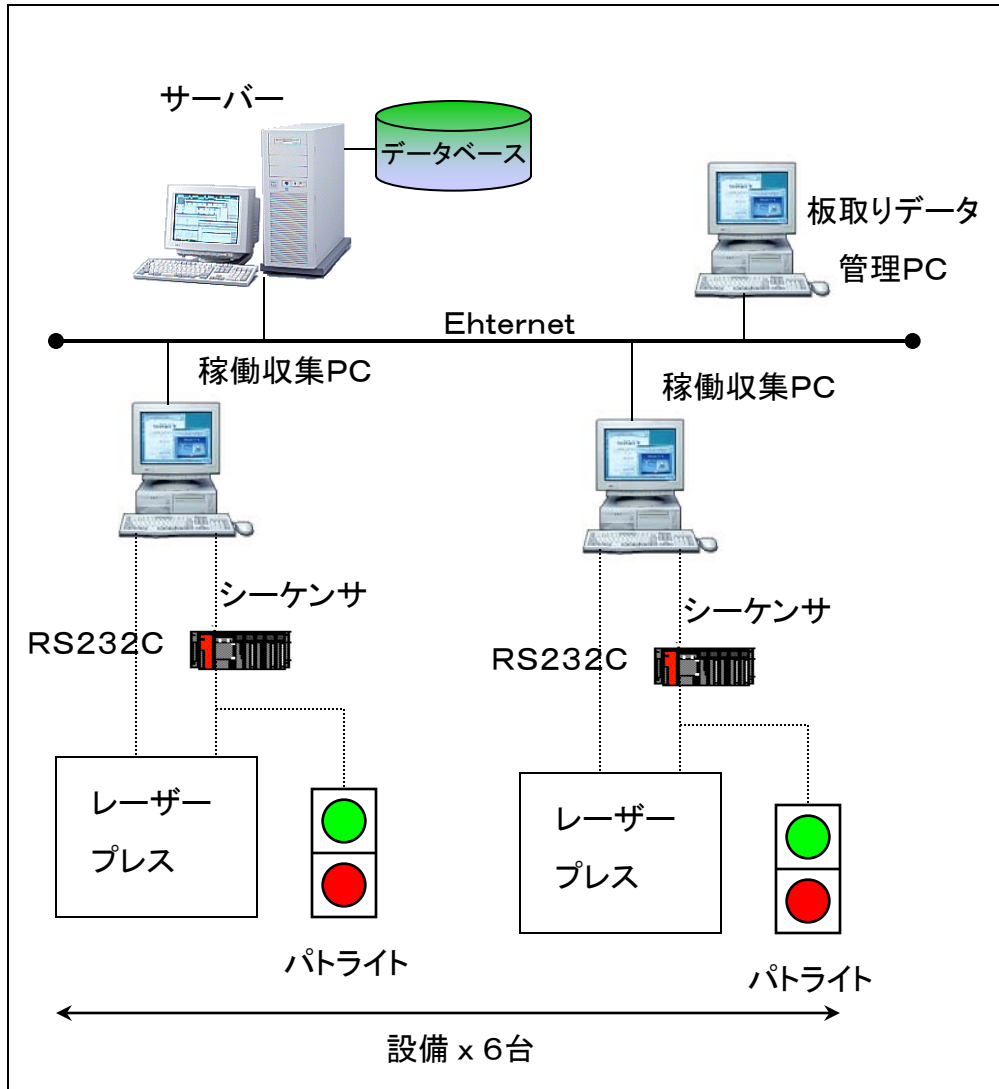
- ・高生産性の確保 省人・省力化
- ・システムによる最適化が必要
- ・トラブル時の故障データの解析

情報系システムとの連携

- ・工場ホストからのレシピデータのダウンロード
- ・半導体製造装置標準通信採用
- ・製造結果のアップロード

レーザ・プレス稼働管理システム事例

ハードウェア構成概要

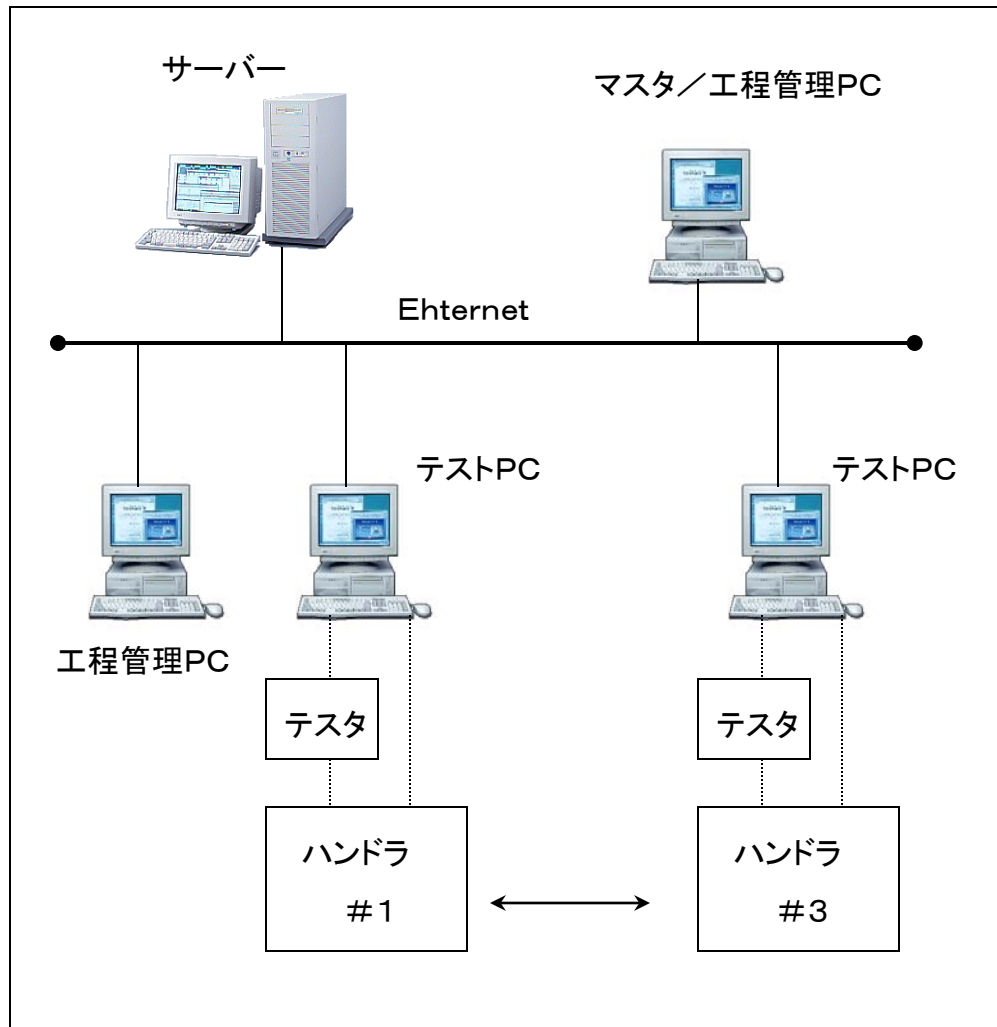


ソフトウェア構成概要

- ・稼働状況集計グラフ
- ・稼働率、良品率集計グラフ
- ・稼働状況パレート図
- ・稼働状況集計印書
- ・稼働率、良品率集計印書
- ・FAアラーム集計印書
- ・品質データ用リスト
- ・原価計算用リスト
- ・集計グラフ印字連続出力
- ・データ・ベース・メンテナンス

PCカードテストラインシステム事例

ハードウェア構成概要



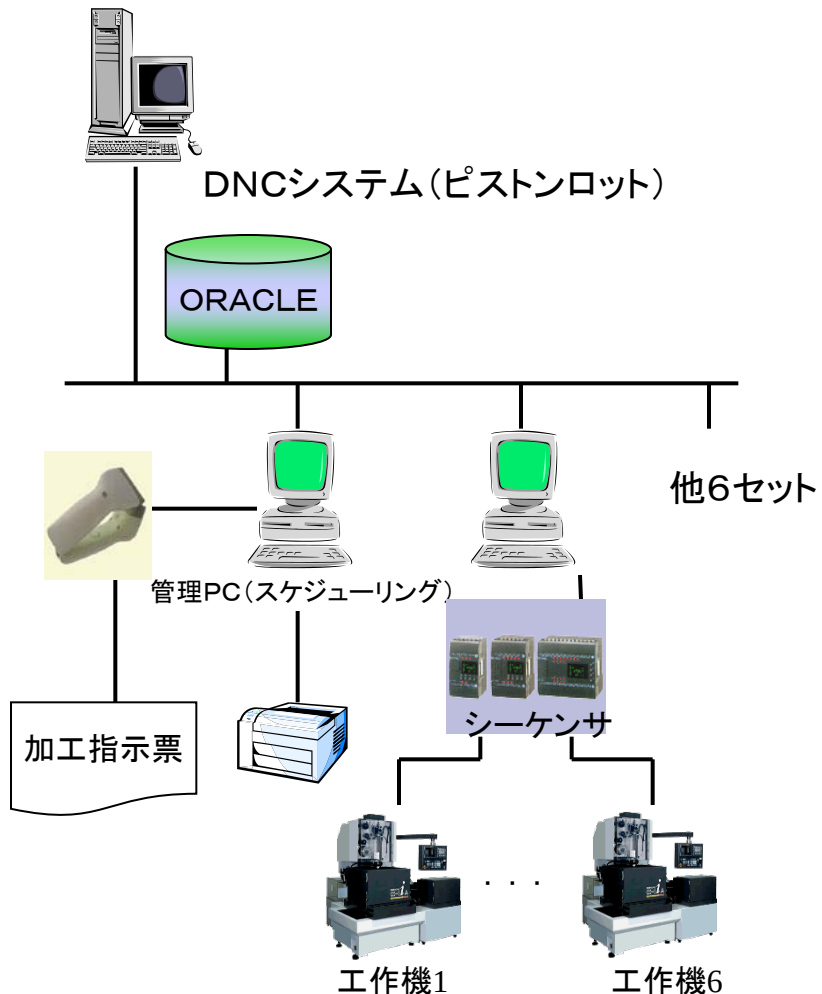
ソフトウェア構成概要

マスタ/工程管理

- ・テストロット編成
- ・テストロット修正
- ・テストロット削除
- ・テストロット完了
- ・検移票再発行
- ・ロット進捗管理
- ・電子検移票閲覧
- ・パスワード設定
- ・ロット編成情報管理
- ・テスト稼働時間管理
- ・不良率集計
- ・プログラム管理
- ・マスタデータ管理
- ・ハンドラエラー履歴

DNCシステム導入事例

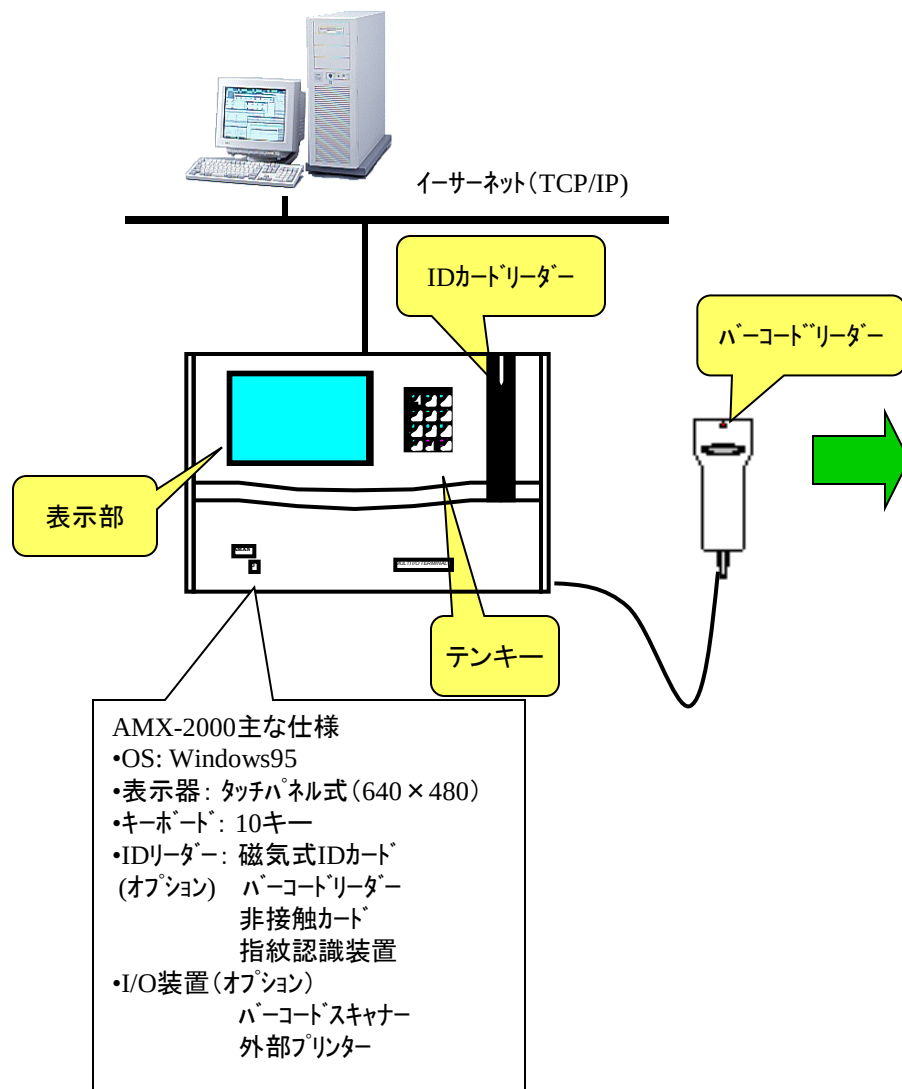
ハードウェア構成概要



ソフトウェア構成概要

1. 加工指示をスケジュール化し、連続運転で無人加工させます。
2. NCデータはPC自動編集されNC加工機にダウンロードされます。
3. 対象ピストンロットに合わせたシリンダーチューブの加工指示票が発行されます。
4. ピストンロット径毎にNC工作機を分けて材料の段取替えを無くします。

現場端末による作業情報収集システム（固定型）



入力表示画面・例

SAP R/3の認証 SFDC-COM仕様

確認事項	処理	作業区	出荷量	アクティビティ
確認事項番号 0000042149	→ OK Cancel	指図書番号 CER980219008	オペレーションの順序 000000	オペレーション番号 0030
氏名 Masamiki Konno				
転送	新規	確認事項番号 0000042149	前頁	次頁
98/12/01 11:10 (C) 1998, AMANO Corporation				

POPシステム画面

進捗画面

作業実績画面

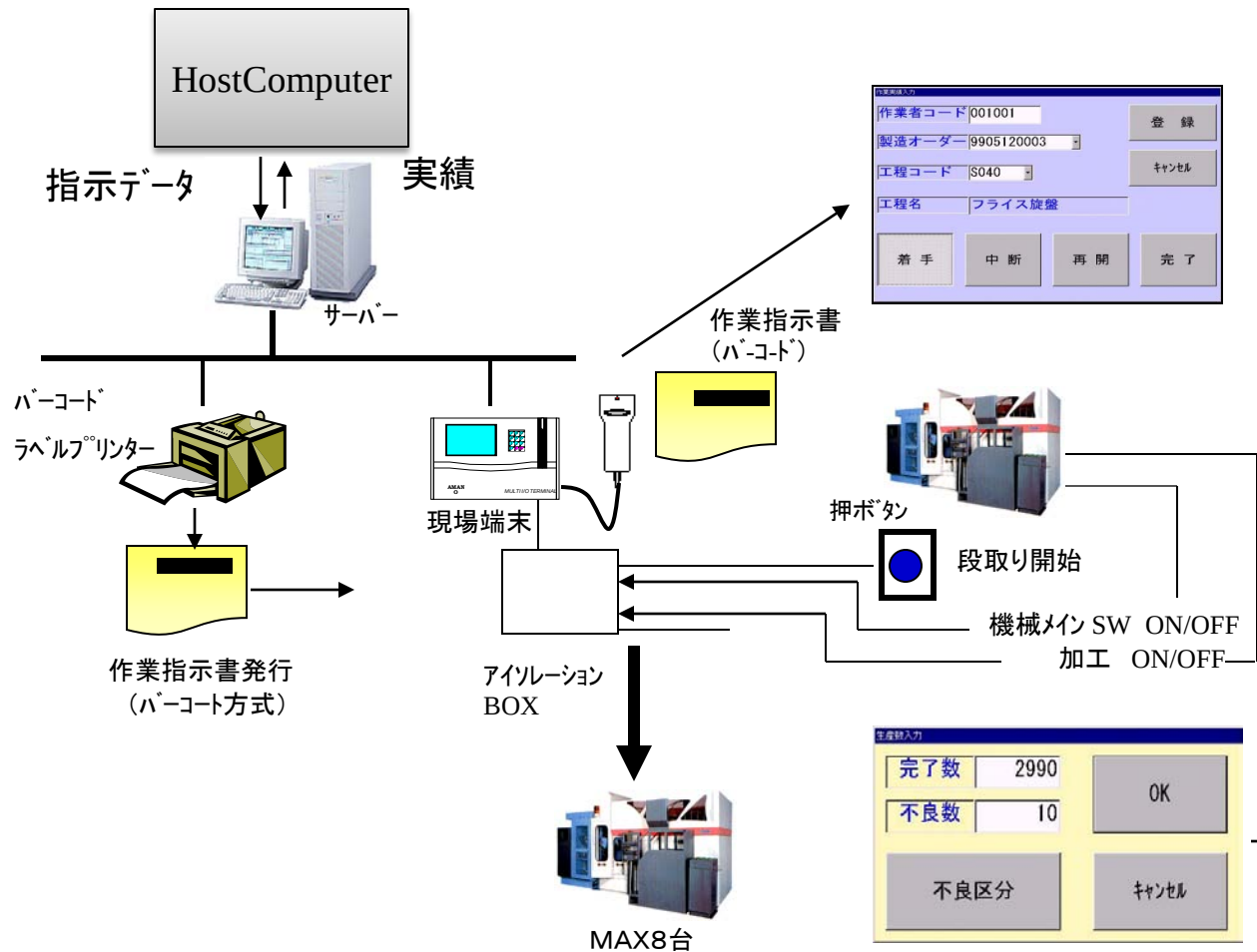
総合POPシステム(作業実績)									
製造オーダー	品番	生産数	工程	工程コード	作業開始日	作業完了日	完了数	不良数	状況
990504001	37B7AB3001	2000	加工	S040	1999-05-04	1999-05-05	1	0	完了
990504002	37B7AB3002	2000	組立	M030	1999-05-08	1999-05-09	1	0	完了
990504003	37B7AB3003	2000	検査	X010	1999-05-09	1999-05-11	1	0	完了

作業実績入力	
作業コード	001001
製造オーダー	9905120003
工程コード	S040
工程名	フライス旋盤
着手	中断
再開	完了

登録
キャンセル
メインメニュー

工作機械と連動した作業実績収集システム（自動型）

目的: 工作機械から直接の信号を取り出し作業時間を自動収集する
 工作機械の段取り時間・チョコ停時間・加工時間の実績収集



1. 登録(事前に機械へ登録)

- ・製造オーダー
- ・機械NO
- ・作業コード

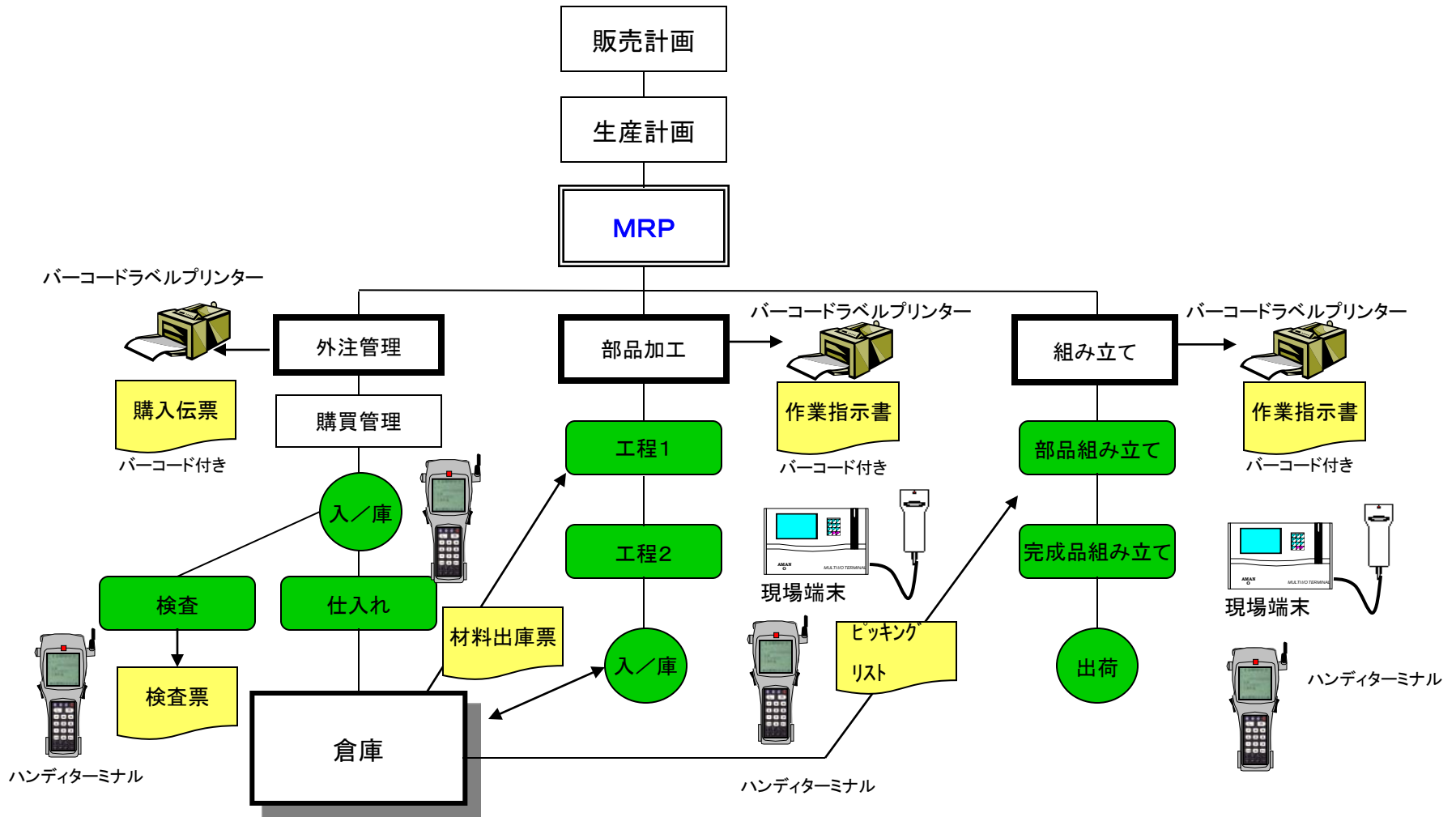
2. 段取り・加工時間

- ・段取時間(押しボタンから自動)
- ・機械稼動時間(機械から自動)
- ・チョコ停時間(機械から自動)

3. 完成数・間接作業報告

- ・完了数
- ・不良数、不良区分
- ・間接作業

ERPでのPOPシステム



「見える管理」を実現するVisualFactorySolution

情報配信の最先端サービス「VisualStage」、ソフトウェア「IP_STUDIO」で情報の共有化



製品企画・製品開発・生産設計・生産準備・製造・品質管理・出荷の各部門で目で見える管理
アイティ・ニュース株式会社