

計測制御分野で最新のシステムを提供する

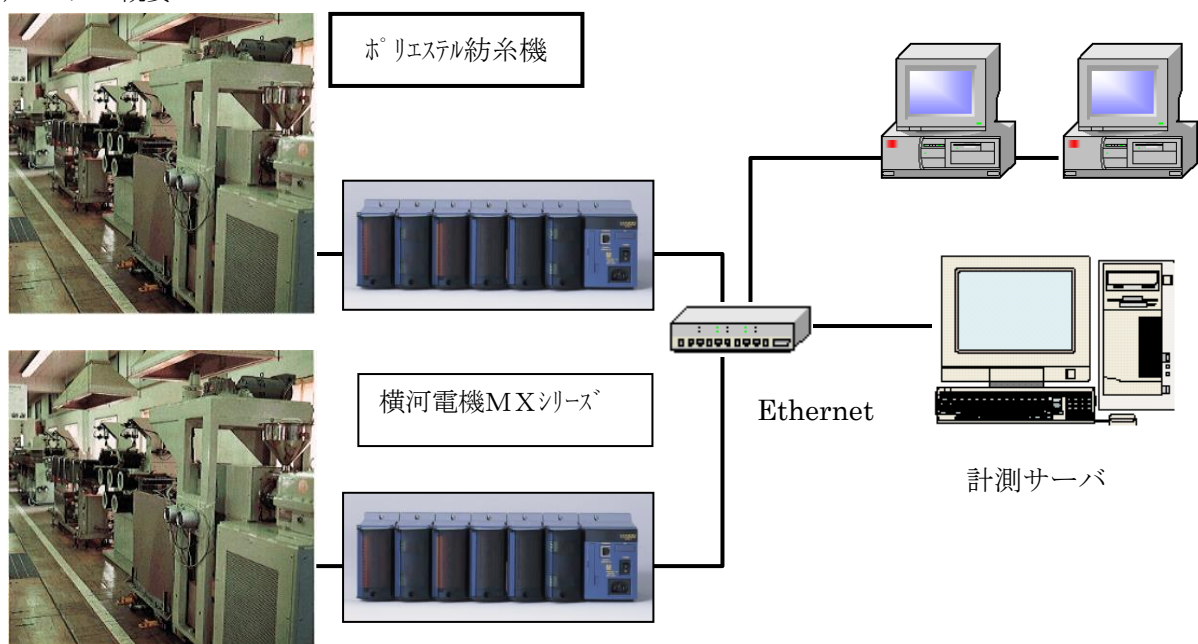
ハビリス納入事例紹介

紡糸工程集中監視システム

家庭用衣料に使用されているポリエステル繊維を製造する場合、高分子ポリマーを紡糸機にかけて細かい穴の開いた金口（きんこう）から糸を搾り出して行います。金口は繊維の太さや形に合わせて何種類もあり、工場の担当者が生産計画により糸の太さや形状に合わせた金口を交換します。この際に、機械各部の温度条件や圧力、糸の巻き取り速度等の150項目以上の条件を指定します。この調整具合により、大量の不良品が発生することになるので、細心の注意が必要になります。

当事例では、それぞれ製造条件が異なる複数の紡糸機の監視を複数台のMX100と「ウェーブリサーチャー」で行なっており、製造時の温度や圧力条件に種々のアラーム設定を行い、製品の品質管理に役だたせております。

(1) システム概要



- | | | |
|-------|-----------|---------------------------|
| ①測定機器 | 横河電機(株) : | データアキュイジションユニット MX100シリーズ |
| | モジュール : | 100ms / 10chユニバーサル入力モジュール |
| | | 100ms / 10ch接点出力モジュール |

「システムの概要」

(1)「ウェーブリサーチャー」と横河電機㈱のMX100シリーズの組み合わせで製造工程の監視を行なっている例は数多くあります。シーケンサ等の機器で制御されている製造設備の更新を行なうには、多額の費用と期間が必要になるため、大抵相当の期間使用されます。しかしながら、古い製造設備をメンテナンスしながら使用するには多数の機械の状態を常に監視する必要があります。

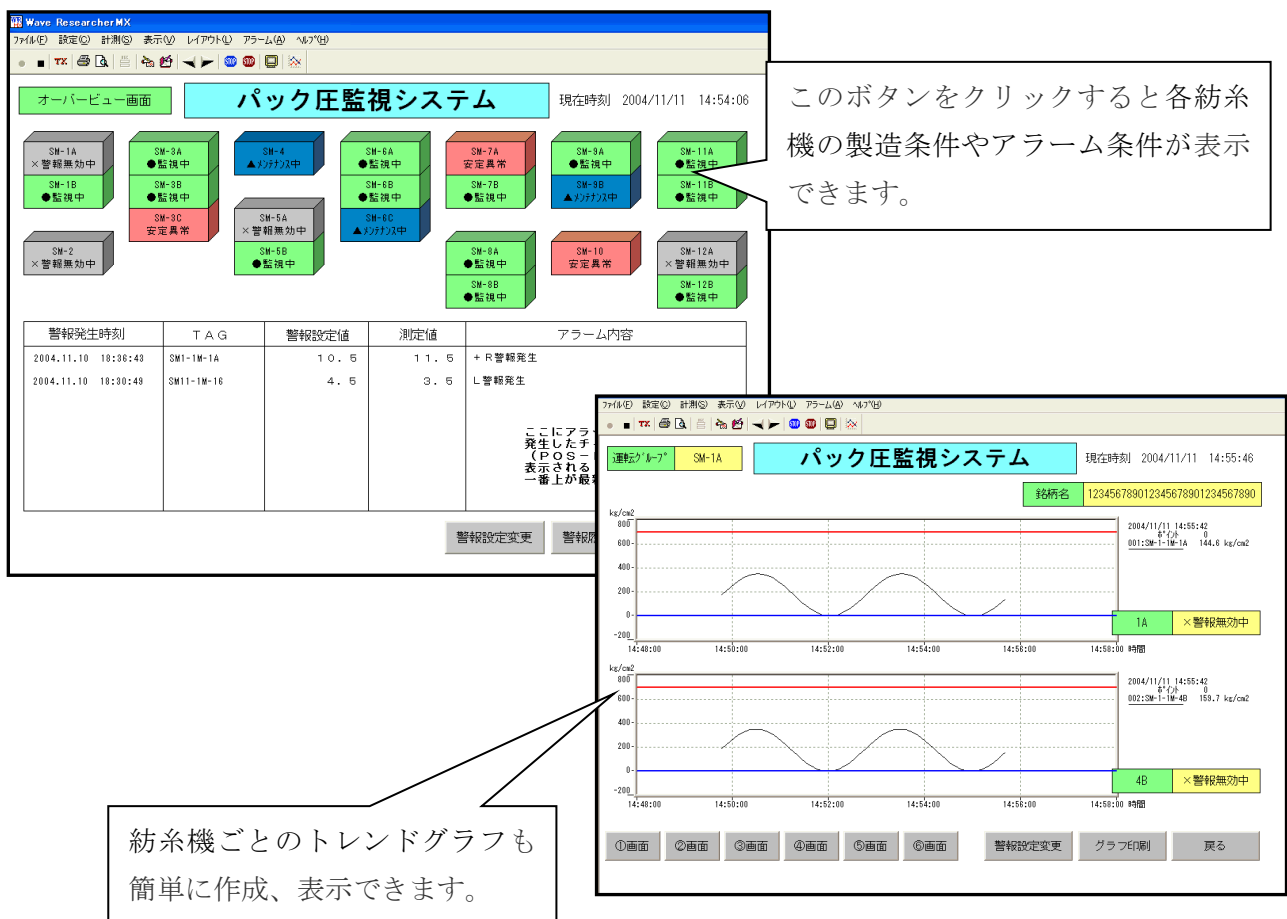
当事例では、製造条件が異なる多数の紡糸機の監視をMX100と「ウェーブリサーチャー」で行なっており、以前使用していた専用監視システムに比較して非常にコストパフォーマンスの高いシステムです。

①測定データ 紡糸機各部温度、湿度、圧力、電圧、電流、消費電力等

②測定周期 最短500ms間隔データ収集

(2)主な改造内容について

- ・複数の紡糸機のデータをMX100経由で測定し、各データ値のレベルのみでなく、時間的な要素も加味したアラーム管理を行なえるようにした。
- ・画面上にリアルタイムに各紡糸機の状態を表示できるようにし、全体の製造状態が把握できるようにした。
- ・測定データの保存は各紡糸機が稼動している時間帯のみとした。



お問い合わせ先

株式会社ハビリス システム営業部

URL: <http://www.habilis.co.jp>

〒108-0014 東京都港区芝4-7-1 西山ビル

Tel : 03-3769-6291 Fax : 03-3769-6285