

WAVE RESEARCHER

INFORMATION NEWS

NO. 0077

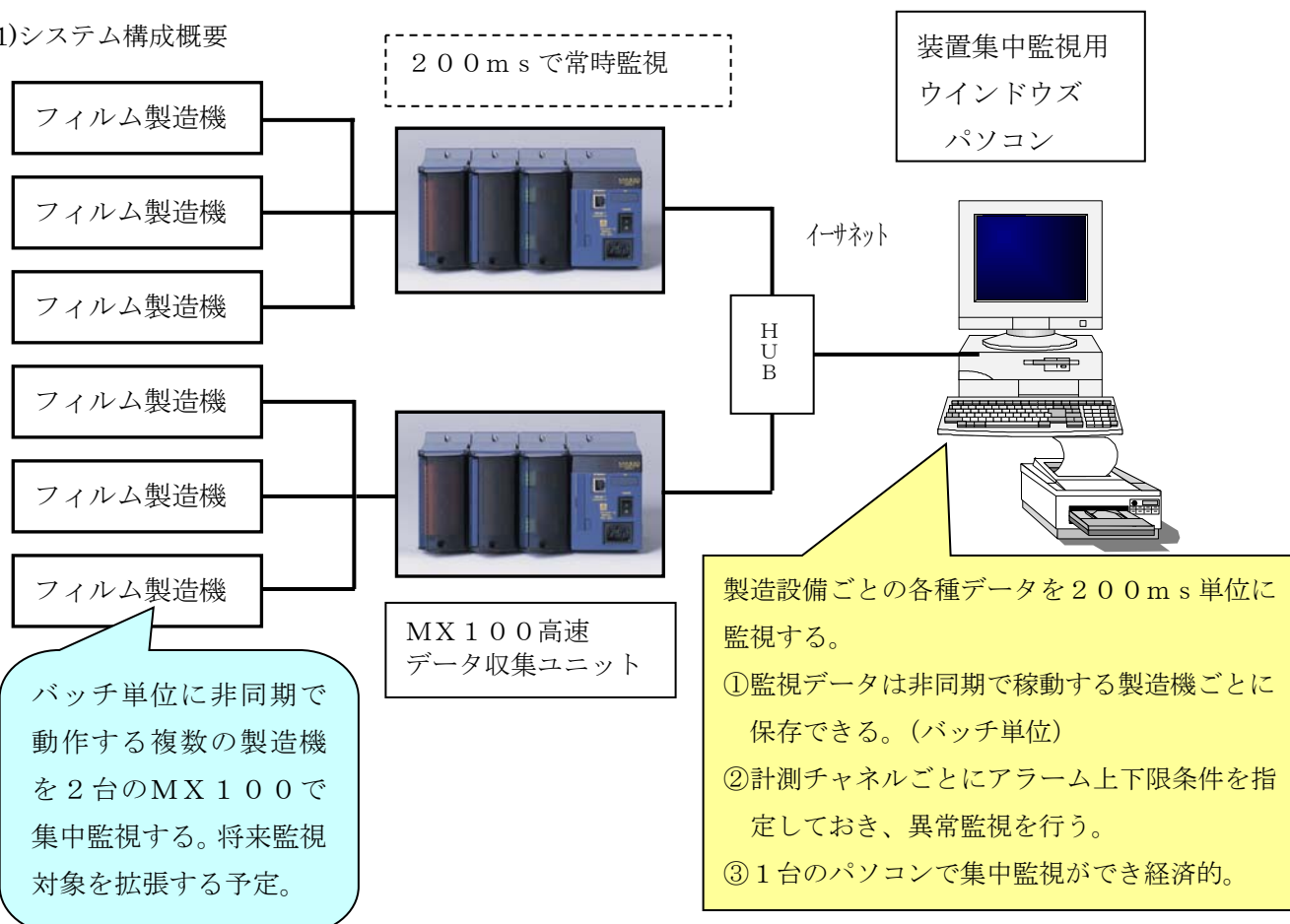
横河電機製高速データ収集ユニット「MX100」を使用した

フィルム材料製造工程集中監視適用事例

「Wave Researcher」® for Windows Ver 3.0 対応版

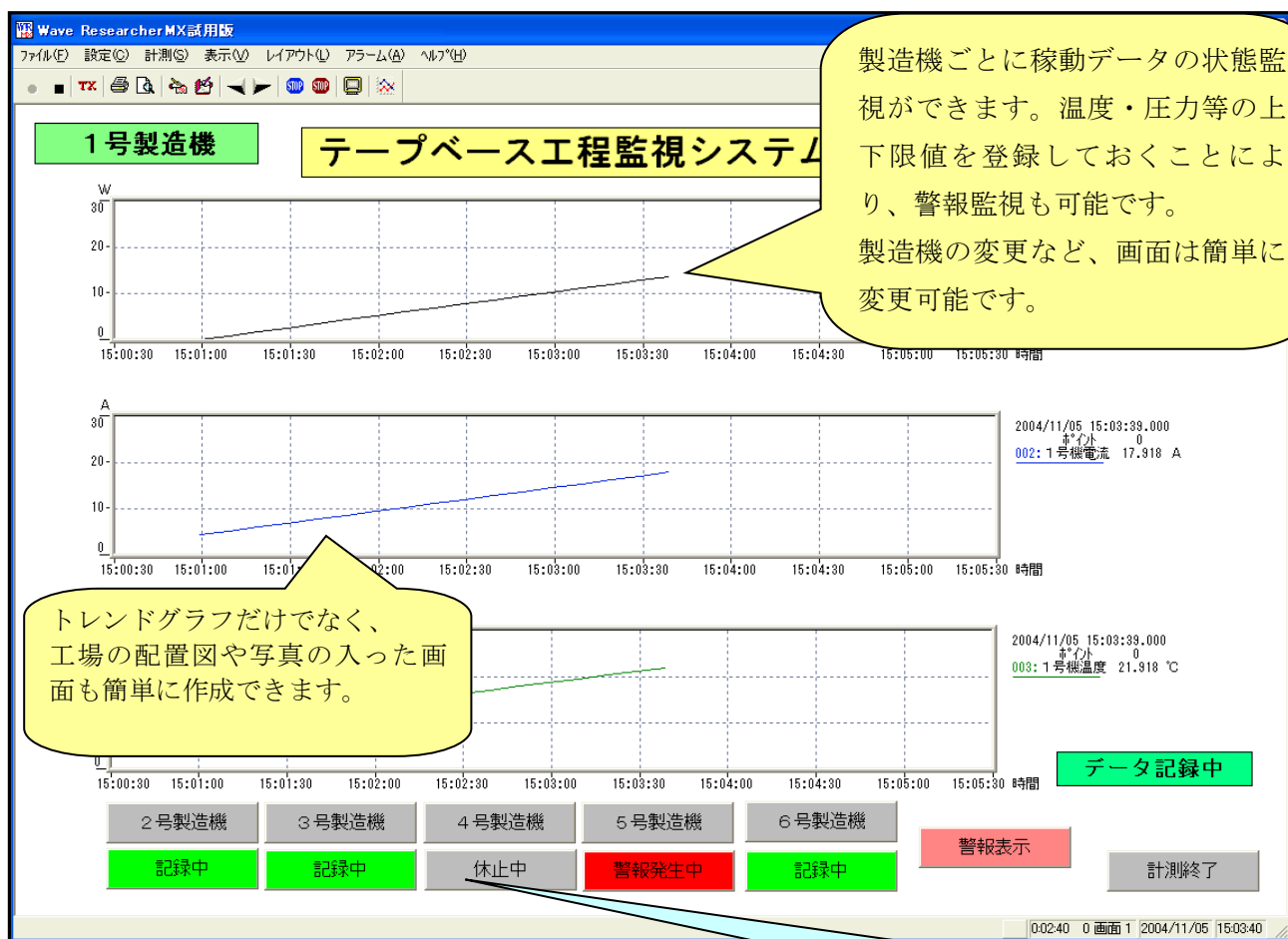
「Wave Researcher」® Windows Ver 3.0 版の使用分野は、研究所での基礎研究や製品開発用としてばかりでなく、最近ではプラントの状態監視分野などで製品の品質・信頼性を確保するために200ms程度の高速サンプリングでデータ収集を行うケースが増えております。当事例では、横河電機の高速データ収集ユニットを使用して、複数のフィルム材料の製造機を集中監視する目的で導入されました。各製造機はバッチ単位で非同期に動作するため、製造開始と終了信号により、バッチ単位に計測データファイルが作成されます。最近、複数のプラントの状態を1台のパソコンで集中監視するこのようなケースが増えております。

(1) システム構成概要



フィルム材料製造工程集中監視用システムの概要

- (1)当システムは、それぞれバッチ単位に非同期で動作する複数のフィルム製造機の稼動状況を常時監視する目的で導入されました。各フィルム製造機は、品種毎に2～3日単位のバッチ期間で動作します。温度や圧力、張力等、製造中の各種条件が製品の品質に影響するため、常時監視を行う必要があります。
- ①工場内に設置された6台の製造機の稼動データを2台のMX100で計測します。当ソフトでは、各製造機からの稼動データを常時監視し、製造機から出力されるバッチ開始、終了の信号により、データの保存を行います。各製造機は非同期に稼動するため、「ウェーブリサーチャー」の標準版では、後でトレンドグラフを表示した時に、稼動していない時間帯のデータも表示してしまい、解析上不便でしたので今回の改造では実質稼動中の部分のみ表示できるようにしました。
- ②製造機から出力される稼動データが、MX100のどのチャンネルに割り当ててるかを自由に指定できるので、製造機ごとに測定するチャンネル数を変更することや、製造機を追加することも簡単に行えます。



「ウェーブリサーチャー」は複数のプラント機器の集中監視に使用されております。

各製造機が稼動状態なのか、休止中なのか、警報が発生しているか、一目でわかります。画面は製造機ごとに簡単に作成できます。