

計測制御分野で最新のシステムを提供する

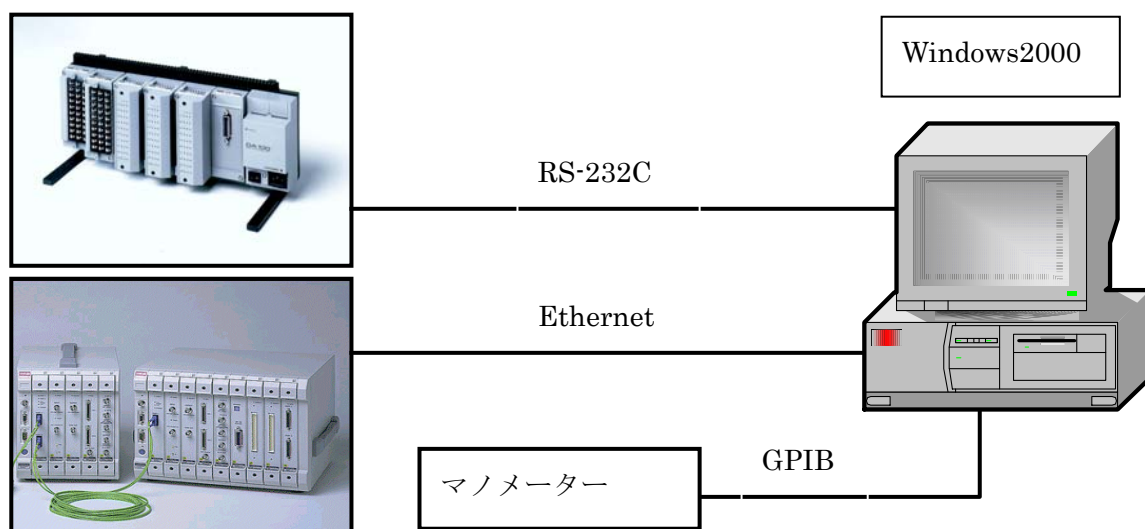
ハビリス納入事例紹介

CO₂ カーエアコンデータ収集システム

地球温暖化への影響低減のため、現在主流となっている代替フロン HFC-134a に変わる冷媒として、自然冷媒である CO₂ エアコンの開発が進んでおります。エアコンの試験ベンチでは、温度・湿度・圧力・流量・電圧等、多岐にわたる多点データ収集と冷媒の物性演算機能が不可欠です。

本事例は、DARWIN・WE7000・マノメーターから同時にデータを収集し、冷媒物性演算及び CO₂ エアコンの性能試験を行うシステムです。

(1)機器概要



①測定機器 横河電機(株)

機器	インターフェース	チャンネル数	モジュール	測定対象
DA100	RS232C	100点	ユニバーサル	温度・湿度・流量・電圧
WE7000	Ethernet	16点	高速温度モジュール	4線式測温抵抗体 (0.01℃分解能)
マノメーター	GPIB	1点		圧力

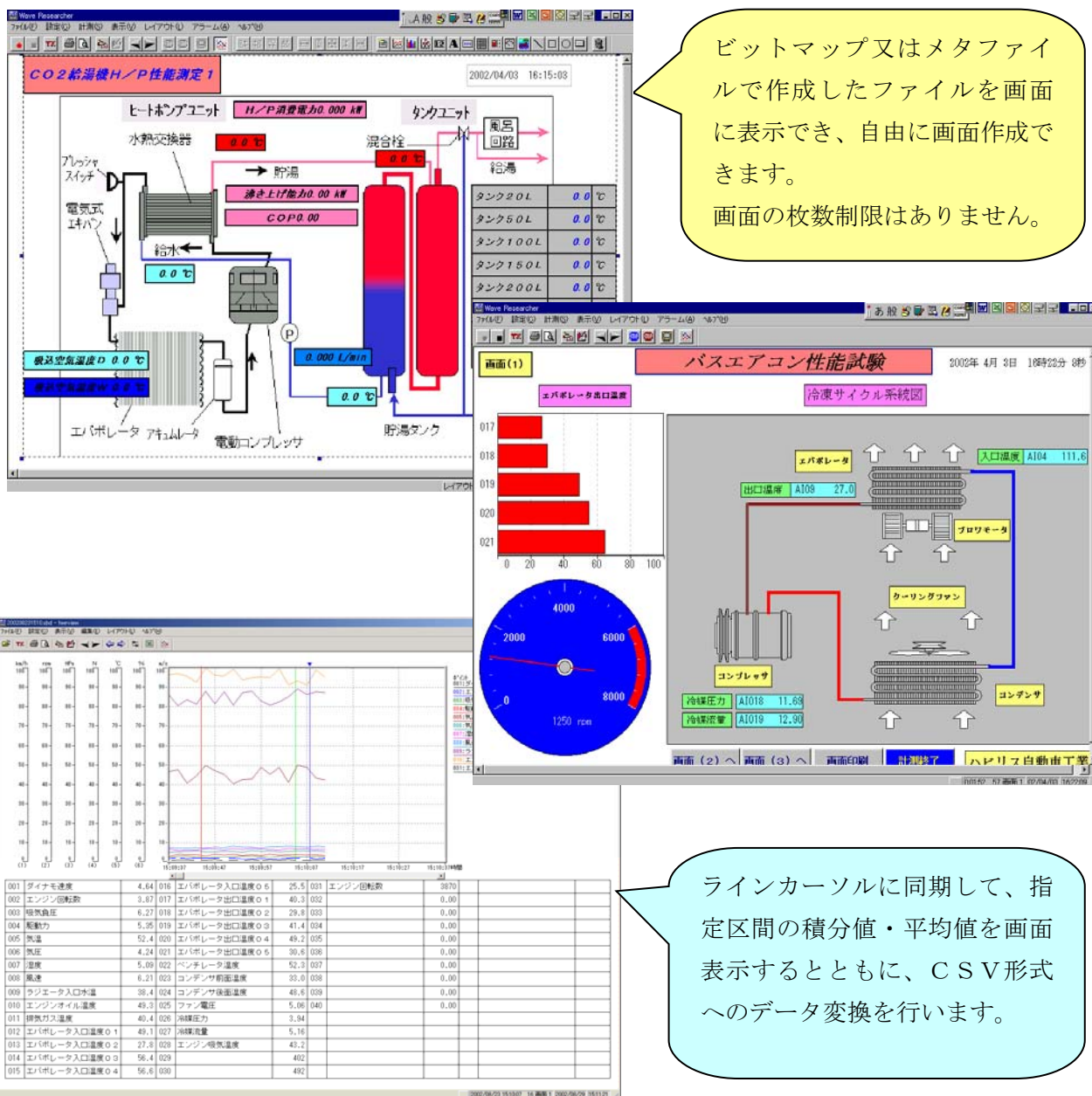
②測定周期 全点0.5秒データ収集

③演算 CO₂ 冷媒物性演算をデータ収集と同時に行い、画面表示・保存。

「システムの概要」

- (1)当システムは、CO2 カーエアコンの性能試験の各データを、横河電機㈱製：DA100／WE7000／マノメーターから0.5秒間隔でデータ収集を行うとともに、冷媒物性のリアルタイム演算結果を画面表示します。当システムにおいては、全点を同一ファイルとするため、DA100の最短である0.5秒サンプリングとしていますが、WE7000の高速性を生かすため、WE7000のみ msec オーダーでのデータ収集に対応することも可能です。
- (2)主な処理内容について

データ収集中は、トレンドグラフやメーターグラフ、ビットマップ等を使用した画面で収集データを表示します。また、各入力データから算出した冷媒物性演算結果も収集データと同様に画面表示します。表示画面は、「Wave Researcher」®の機能であるレイアウト編集機能にて、自由に作成することができます。データ編集機能では、2本のラインカーソルで指定した区間の積分値・平均値をCSV形式に変換します。



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 東京都港区芝4-7-1 西山ビル

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