

計測制御分野で最新のシステムを提供する

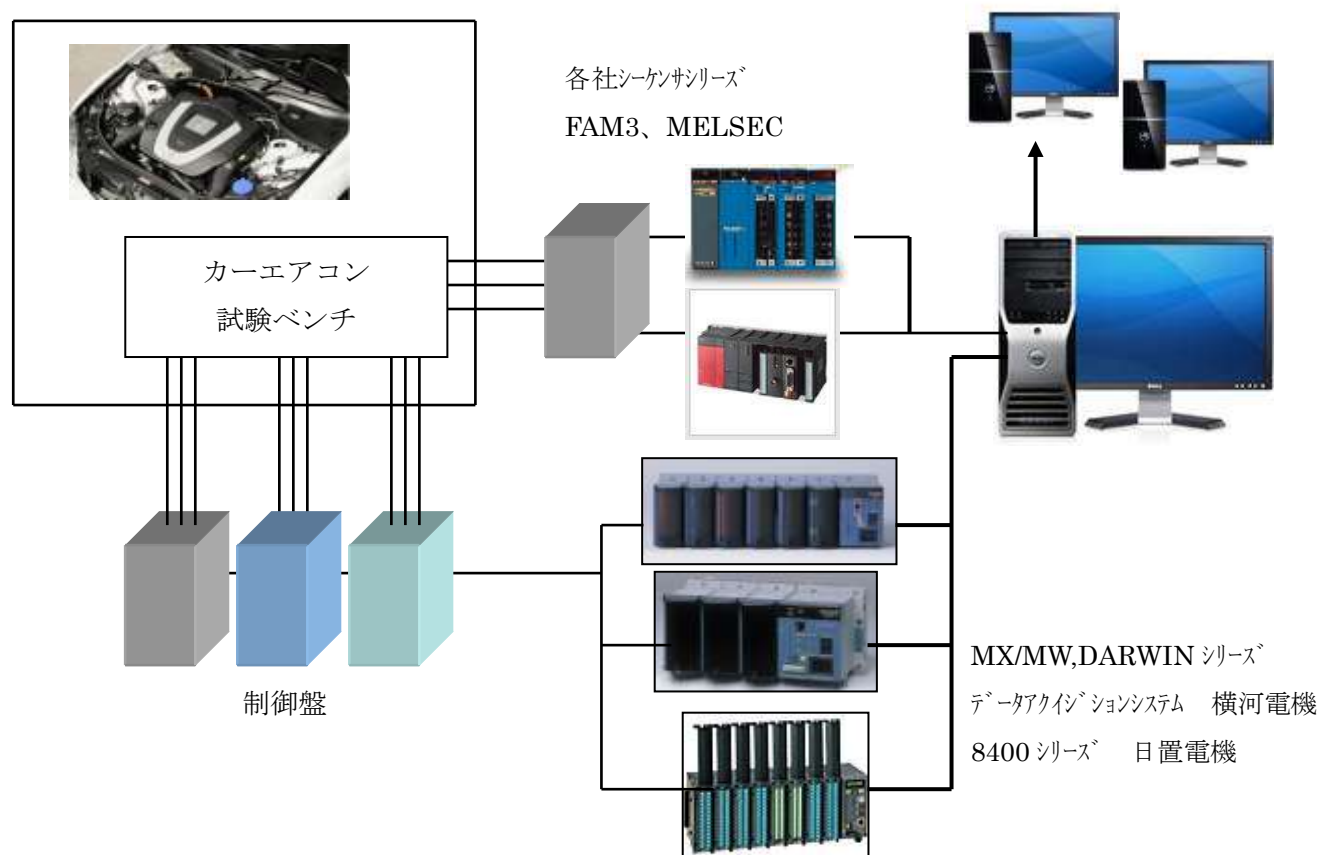
ハビリス納入事例紹介

### カーエアコン冷房能力試験システム（CANインターフェース対応）

「ウェーブリサーチャー」は横河電機の「MX」「DARWIN」シリーズと組み合わせて、カーエアコンの開発や製品の試験に数多く使用されております。又、データの計測だけでなく、シーケンサや温度調節計、電力計等を使用した試験ベンチ制御用としても多数使用いただいております。特に、自動車のエアコンは種類が多く、工場や研究所に設置されている環境試験室の種類や測定・制御機器、製作したメーカーも多岐にまたがっており、操作性の違いから装置の効率運用を阻む原因になっております。

当事例は、このような製作したメーカーが異なる試験システムの共通化を図ることによる設備の効率運用を目指し、「ウェーブリサーチャー」をベースに複数のメーカーの機器に対応した処理が可能となっています。

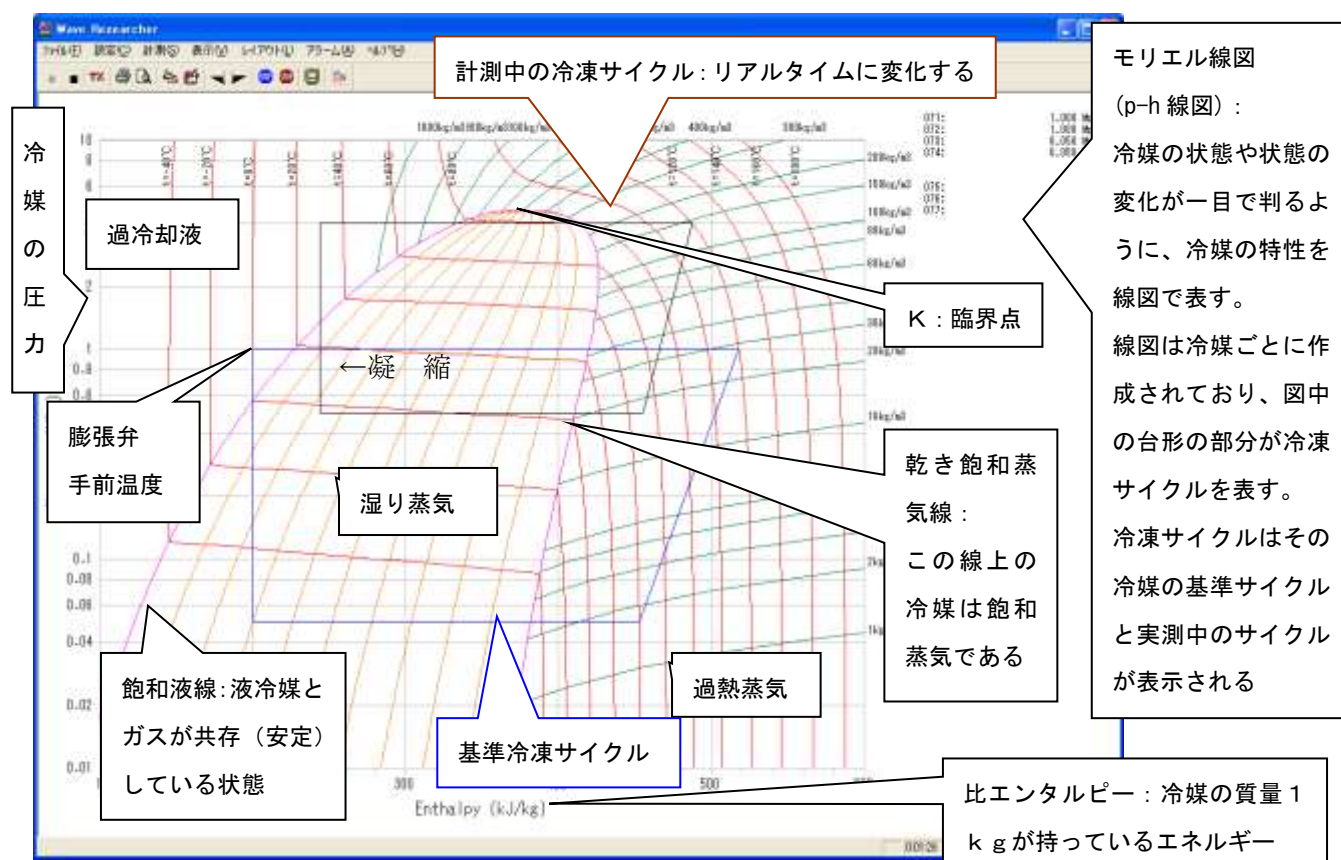
#### (1) システム概要



## 「システムの概要」

- (1)当システムは、カーエアコンの試験ベンチ用に「ウェーブリサーチャー」を改造して使用している例です。
- 近年、ガソリン価格の高騰と共に、ハイブリットカー、バッテリーカー等の開発が急激に進展し、従来のエンジンの軸動力を使用したカーエアコンからバッテリー駆動へと変化する中で、カーエアコン開発用の試験ベンチもリニューアルが迫られております。
- しかしながら、試験ベンチは製造メーカ、制御・測定機器、ソフトウェアが異なるケースが多く、操作性や計測データの共通化を図れないことが試験の効率化を阻んでおりました。
- (2)主な処理内容と「ウェーブリサーチャー」の改造点について
- ①試験ベンチにより異なるメーカの機器であっても、共通の制御、測定操作手順で試験できるようにして作業の効率化、共通化を高めた。
  - ②リアルタイム、後処理画面はトレンドグラフ、XYグラフ、警報画面等を簡単に作成できる「ウェーブリサーチャー」の基本機能を強化したものを使用して試験ベンチ間での操作性の統一を図った。又、測定データ、演算データは試験ベンチ間で共通化され、データ解析の面でも大きな効果が得られるようになった。
  - ③省エネと環境対策の面から急激に進展しているCO<sub>2</sub>等の自然冷媒や、R-134aの後継冷媒として注目されているデュポン社製新冷媒「1234yf」対応のため、当社の「ウェーブリサーチャー」冷媒物性解析版の機能を組み込み、最新の冷媒を使用したカーエアコン新製品開発に対応した。

画面例：リアルタイムに冷媒物性を解析できる「モリエル線図」(p-h線図：圧力-比)  
(画面表示例)



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