

WAVE RESEARCHER

INFORMATION NEWS

0084

計測制御分野で最新のシステムを提供する

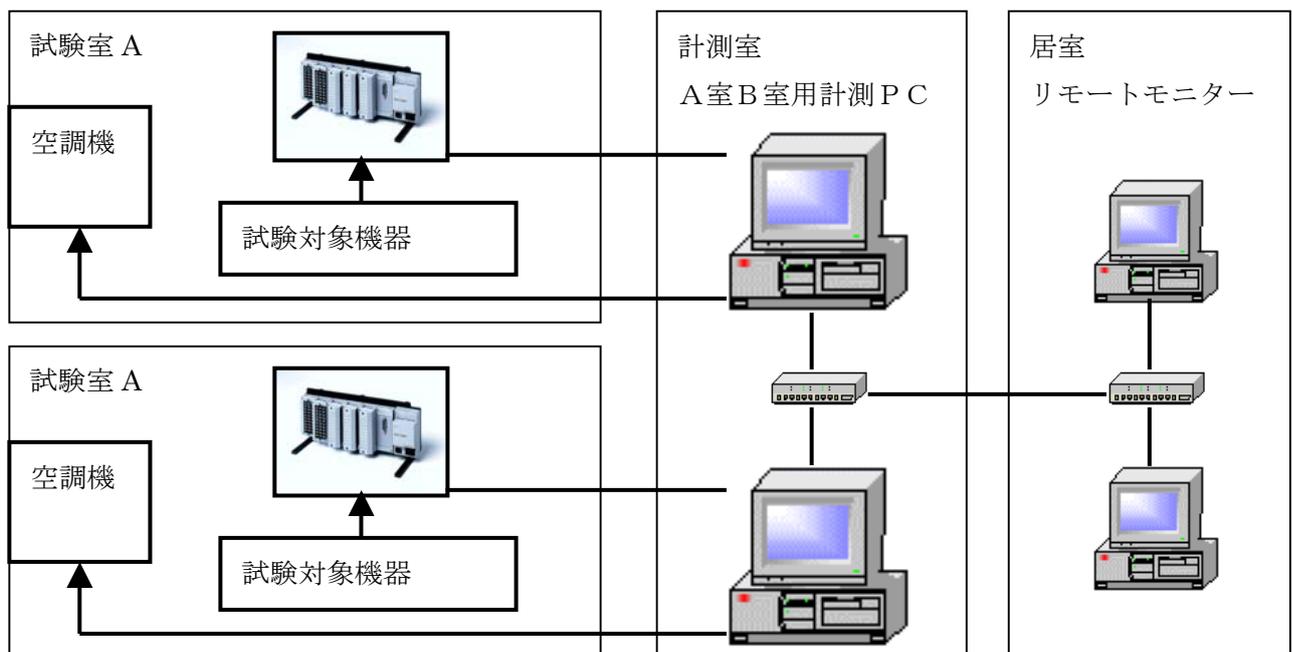
ハビリス納入事例紹介

エアコンデータ収集・恒温槽制御システム

本事例は、エアコンの各種冷媒に対応し、データ収集とともに p-h 線図のリアルタイム表示及び物性演算を行います。また、試験室の空調機に対して温度・湿度を制御します。

計測室でデータを収集しながら、Ethernet 経由で居室の PC でリモートモニターが可能です。リモート PC でも計測 PC と同様の画面表示が行えます。

(1) 機器概要



- ①測定機器 横河電機(株) : DA100、空調機
- ②制御機器 空調機 : 温度・湿度の定値運転設定情報を送信
- ③測定周期 全点1秒データ収集
- ④対応冷媒 R407C、R410A、R404A、R22 から計測開始時に選択
- ⑤ p-h 線図 選択した冷媒の p-h 線図を表示

※冷媒物性演算及び p-h 線図描画は、NIST の REFPROP7.0 を使用。

「システムの概要」

(1)当システムは、エアコンの性能試験データを、横河電機(株)製 : DA100 から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。また、試験室の温度・湿度制御のため、試験室の空調機に対する定値運転制御を行います。

(2)主な処理内容について

データ収集中は、選択した冷媒の p-h 線図、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。

計測開始画面

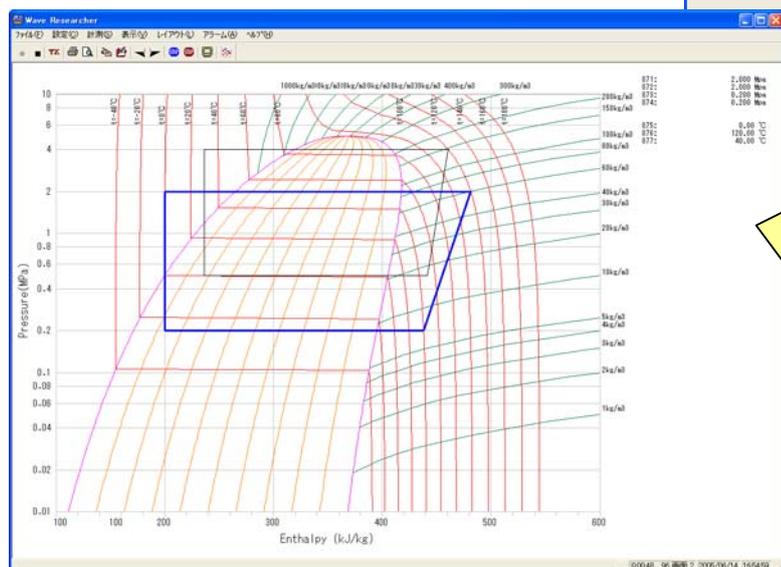
試験室の温湿度設定パターンと冷媒を選択して計測開始。

設定パターン登録画面

温湿度・運転時間・測定周期の組み合わせを10ステップまで登録可能。

複数パターン登録可能。

使用	温度(℃)	湿度(%)	運転時間(hh:mm)	測定周期(秒)
<input checked="" type="checkbox"/>	30.0	50	001	0.5
<input checked="" type="checkbox"/>	35.0	55	002	1
<input checked="" type="checkbox"/>	40.0	60	001	2
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input type="checkbox"/>	0.0	0	000	0.5
<input checked="" type="checkbox"/>	50.0	40	001	0.5



p-h 線図 (モリエル線図)

選択した冷媒の線図をリアルタイムに表示。後処理で指定したポイントの線図表示も可能。線図は4点～7点描画まで対応。また、理想となるサイクルの重ね表示も可能。

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