

# 自動制御装置 (PID制御・パソコン制御)

温度 - 圧力制御実験装置

## SPC - 525

温度 - 圧力制御が1台で可能  
 パーソナルコンピュータによる制御  
 シングルループコントローラによる制御

### 特 徴

温度制御実験装置 (SPC-201) と同様の実験が出来ます  
 圧力制御実験装置 (SPC-501) と同様の実験が出来ます  
 パーソナルコンピュータによる制御が出来ます  
 (必要な12ビットA/D、D/Aボードが付属)  
 CRTにフロー図を表示し、計測ポイントや制御入出力の  
 数値を表示できます



CRTの表示例



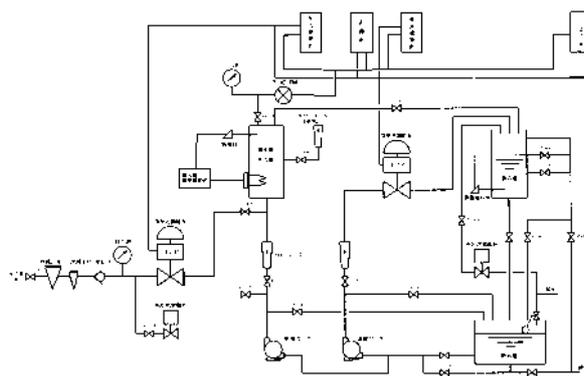
### パーソナルコンピュータによる制御例

- (1) ビジュアル・ベーシック (VB) にて作成したP (比例) Ⅰ (積分) D (微分) 制御プログラムが付属しています。
- (2) このVBソフトウェアはフロッピーディスクにてソースリストが提供されます。
- (3) PIDモードには自動・手動モードがあり  
 自動モードには  
 PV (計測値) ・SV (設定値) ・MV (出力値) のバーグラフが表示されます。  
 PID値及びSV値をCRT画面上で直接設定可能です。  
 手動モードでは  
 コントロールバルブのMV値を でコントロール出来ます。
- (4) I/Oが公開されていますから、自分で作成すれば各種の言語でコントロール出来ます。

| 仕 様    |                             |
|--------|-----------------------------|
| 検 出 部  | 測温抵抗体 (測定槽) 熱電対 (温水槽)       |
| 検 出 部  | 差圧伝送器 (0~5000mm)            |
| 調 節 計  | シングルループコントローラ (2台)          |
| 記 録 計  | 1~5V入力、3ペン式 (1台)            |
| 調 節 弁  | 空気式ダイヤフラム弁 (20~100KPa 変換器付) |
| 揚水ポンプ  | AC100V、150W、50/60Hz 2台      |
| A/D変換器 | 12ビット・入力4~20mA・4チャンネル       |
| D/A変換器 | 12ビット・出力4~20mA・4チャンネル       |
| 制 御 盤  | 防塵タイプ                       |
| 電 磁 弁  | 外乱用電磁弁 (AC100V)             |
| 電 源    | AC200V、7kVA、50/60Hz         |
| 寸 法    | 1,800(W)×800(D)×1,500(H)    |

(注) この実験装置を使用するには吐出空気量が140 L / MIN以上のエアークンプレッサーが必要です。

SPC-525 温度・圧力制御実験装置



SPC-525フロー図