

# 既存設備の性能アップ(2)

H社 様

プレス装置に送るシートを誤差をできるだけ少なくする為、一定のテンションにしたい。

## 現状

上下2点の接触センサにより、テンションを調整しているが、シートがセンサに接触することにより、傷がついてしまう。

また、上下2点のセンサではプレス部に送るシートのテンションが全く異なってしまう。

光学センサで試みたが、シートの穴空き部を読みでしまい誤作動した。

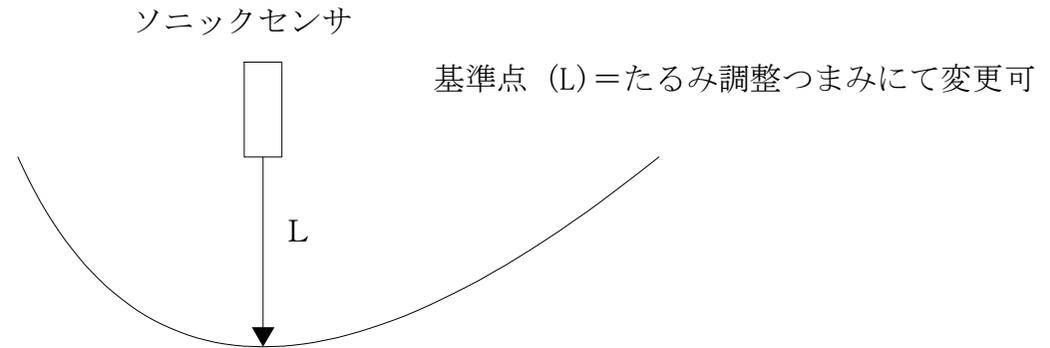


## 変更

超音波センサを設置、連動してサーボモータでシートを送る形に変更。

PLCにより、センサの値より、理想テンション値との誤差を計算し、それをサーボモーターに送り込む。

## 動作概略



$L < 150\text{mm}$	...	不感距離 (エラー表示にて停止)
$L - \alpha\text{mm}$	...	$(600 + (\alpha \times 7))\text{rpm}$ にてサーボ運転
↑		↑ 無段階変速 ( $\alpha = 1\text{mm}$ 刻み)
$L$	...	$600\text{rpm}$ にてサーボ運転
↓		↓ 無段階変速 ( $\alpha = 1\text{mm}$ 刻み)
$L + \alpha\text{mm}$	...	$(600 - (\alpha \times 5))\text{rpm}$ にてサーボ運転
$L > 800\text{mm}$	...	$0\text{rpm}$ に変更