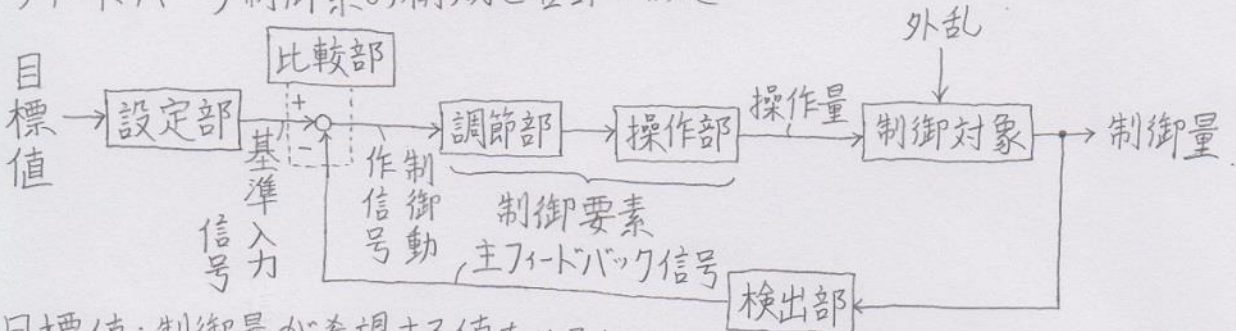


332. フィードバック制御系の構成と各部の働き

自動制御

- フィードバック制御: フィードバックによって制御量の値を目標値と比較し、両者を一致させるように訂正動作を行う制御。信号が巡る閉回路制御系
- シーケンス制御: あらかじめ定められた順序に従って、制御の各段階を逐次進めていく制御。開回路制御系(オープンループ制御系)

フィードバック制御系の構成と各部の働き



目標値: 制御量が希望する値をとるように、目標として外部から与える値

設定部: 目標値を基準信号に変換する

比較部: 基準入力信号から主フィードバック信号を差し引き、制御動作信号を出す

調節部: 動作信号をもとに制御系が所要の働きをするための信号を作る

(制御装置の核ともいべき部分)

操作部: 調節部からの信号を操作に必要な信号に変換する

操作量: 制御するために制御対象へ加える量

制御対象: 制御される装置(例: 電磁弁, 電動機など)

外乱: 制御系を乱そうとする外部からの作用

制御量: 制御しようとする量(例: 温度, 圧力, 位置, 電圧など)

検出部: 制御量を検出し、基準入力信号と同種類の物理量に変換する



フィードフォワード制御
も後述ね

自動制御は
フィードバック
制御とシーケ
ンス制御に大
別されるんだ
けど
シーケンス制御回路
は後述として、まずは
フィードバック制御を
見てみよう

