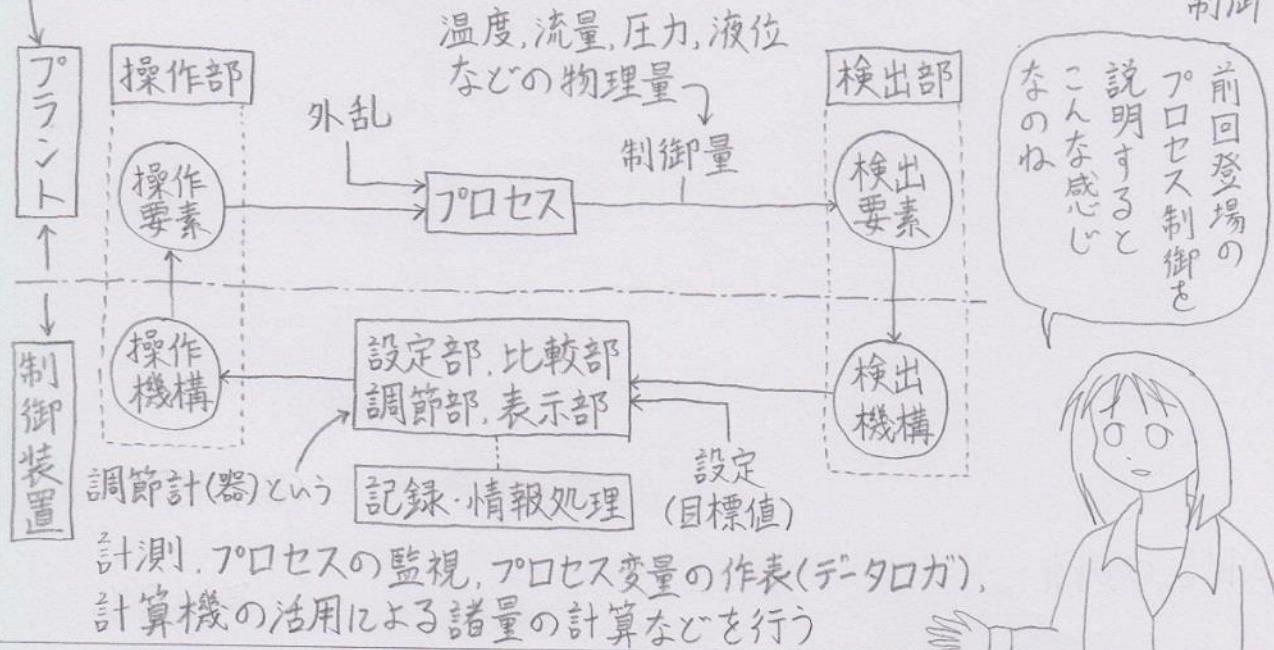


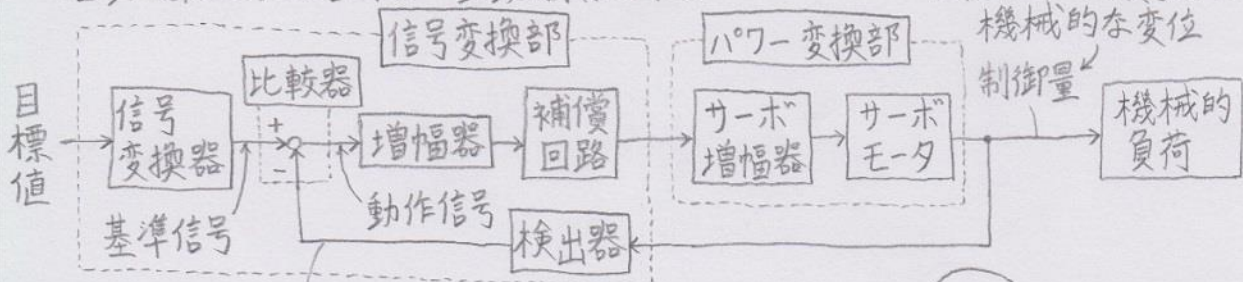
334. プロセス制御とサーボ機構

プロセス制御(プラント制御)。定値制御の場合が多く、時には比率制御やプログラム制御なども用いられる。応答性は、サーボ機構に比べて、はるかに低い事が多い

プラント: 原料に目的に合った環境を与え、その中で必要な物理的・化学的作用を行わせる装置 → プラント内の制御を自動的に行うのがプロセス制御



サーボ機構(サーボ系): 目標値が時間と共に任意に変化する追従制御
・用途: 工作機械の制御, 数値制御, 装置の遠隔操作, 計器の指示, 船舶の自動操舵, 航空機の自動操縦など



制御量に比例した信号: 基準入力信号と同種の信号
信号変換部: 電気信号の場合が圧倒的に多い
補償回路: 制御系が所望の応答をするよう、制御特性を改善する
パワー変換部: 負荷を駆動する部分で、電気式、油圧式、電気-油圧式が多く用いられる

