

127. 給水設備

給水加熱器(#114, #119)

- ・タービンの抽気を給水の加熱に利用し、復水器で冷却水に持ち去られる熱量をいく分でも減らし、熱効率の向上を図る目的で設置される
- ・ボイラ給水ポンプ前の物が低圧給水加熱器、後の物が高圧給水加熱器
- ・横形と立形が有る

脱気器(#114)

- ・蒸気によって給水を直接加熱し、給水中の酸素・炭酸ガスなどを分離・除去して、配管やボイラの腐食を防ぐ

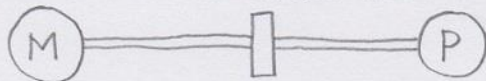
- └ スプレー式: 水を噴射して溶存ガスを分離する
- └ トレイ式: 水をトレイ(水の表面積を増やすための邪魔板)に流して、溶存ガスを分離する
- └ スプレートレイ式: 噴射した水をさらにトレイに流して、溶存ガスを分離する

ボイラ給水ポンプ(#114, #118 ~ 122)

- ・給水の圧力を上げて、ボイラに押し込むためのポンプ
- ・瞬時の停止でも水管の破損事故の原因となる、重要な設備
- ・一般的には多段タービンポンプが用いられる
- ・高い圧力の場合は漏水を防ぐため、ケーシングを二重にしたバレル形が用いられる

電動機駆動方式

2極電動機 増速装置 給水ポンプ



大きい ————— 所内電源設備 — 小なくてよい

大きい ————— 始動電流 ————— 問題無い

電気配線でよい ————— 配管弁類 ————— 蒸気の配管弁類が必要

蒸気タービン駆動方式

蒸気タービン 給水ポンプ



給水加熱器は
再生サイクル
(#119)で登場
脱気器は#114
以来の登場ね

今回は
給水設備
について

