

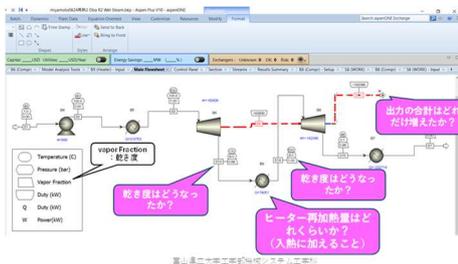
コース概要

機械系コース①（熱・流体・数値解析編）

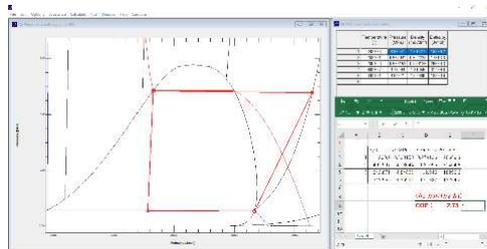
【講義・演習】

熱工学

- 再熱サイクル（蒸気発電）のプロセスシミュレーションの写真です。ボイラーを多段式にした場合の効果を、見て頂く予定です。



- 熱物性計算ソフトを用いたエアコン（ヒートポンプ）の成績係数評価の一例です。線図から読み取ったエンタルピー値を、エクセルシートにペーストします。

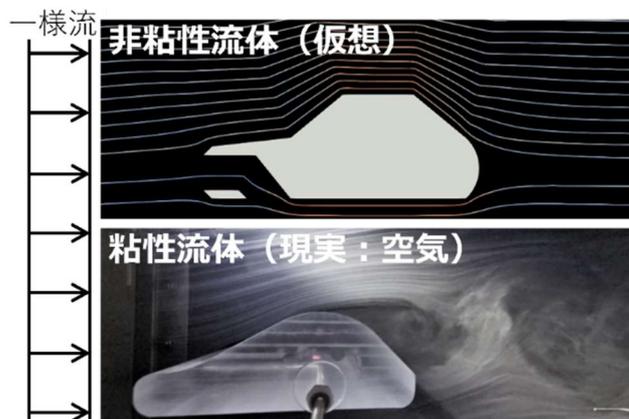


- 手作りヒートポンプです。冷媒（エタノール）がコイル状の配管（ヒーター側）で凝縮する際に放熱する様子を、見て頂く予定です。



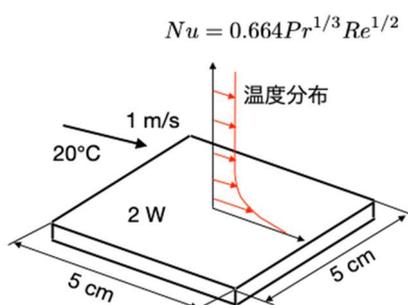
流体工学

- 粘性の有無による流れの変化 [非粘性流体（数値シミュレーション）と粘性流体（空気・可視化実験）]。粘性の影響や境界層について学びます。シミュレーション方法についても紹介します。



伝熱工学

- 伝熱現象の基礎を学び、半導体チップの表面温度の推算などに応用することができます。



数値解析

- アルミ溶融炉内の温度分布の写真です。このような、コンピュータシミュレーションの例や、簡易的な温度予測方法を紹介します。

