（参考資料）

コンバインドサイクル発電設備の特徴

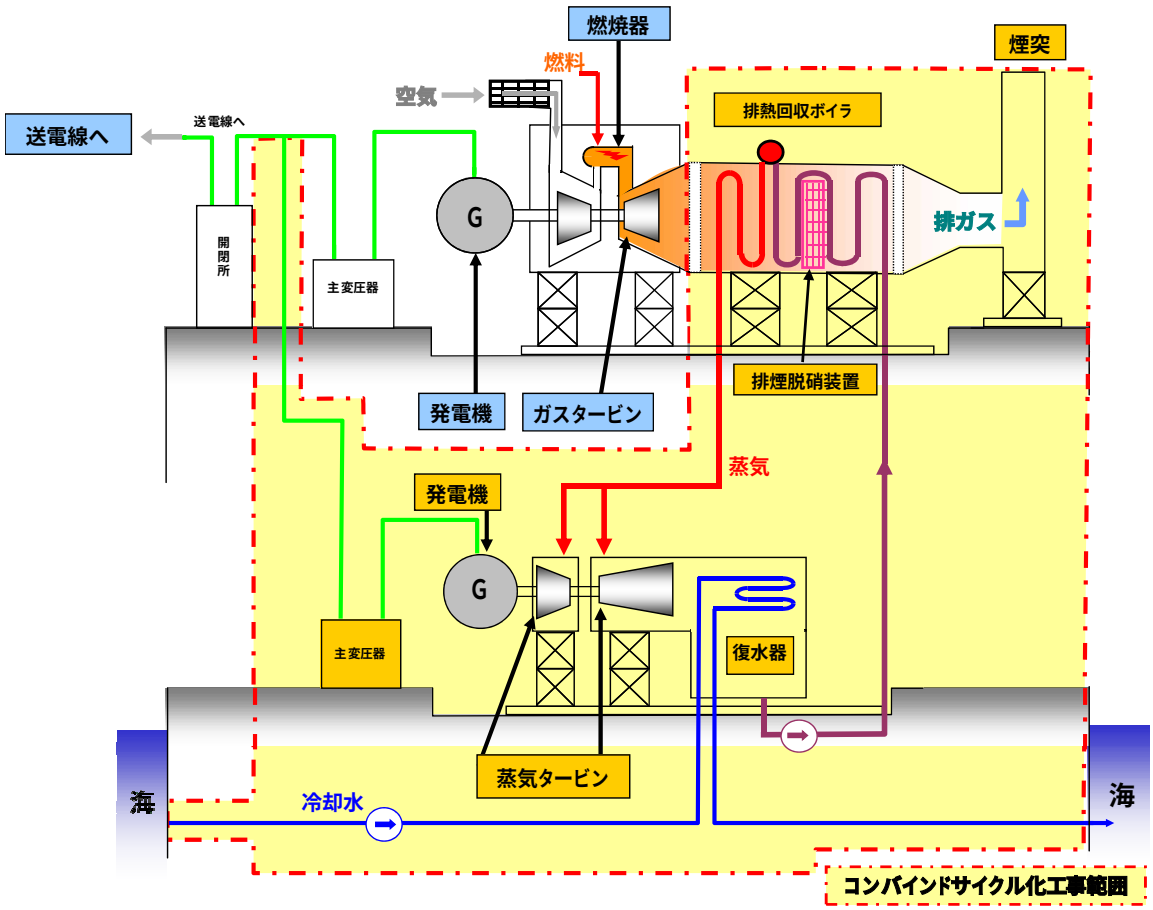
１．エネルギー利用効率の高い発電システム

ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた発電システムで、燃料ガスの熱膨張エネルギーによりガスタービンを回転させるとともに、ここで生じた高温の排出ガスから熱を回収して蒸気を発生させ、蒸気タービンを回して発電します。これにより、従来の蒸気タービンでの発電と比較して熱効率が高く、エネルギーの有効活用が図れる発電システムです。

２．窒素酸化物（NO_X）の低減

軽油を燃料とした場合、燃焼器への水噴霧と脱硝装置により窒素酸化物を低減します。また、ガスを燃料とした場合、低NO_X燃焼器と脱硝装置により窒素酸化物を低減します。

３．温排水量の低減

ガスタービンと蒸気タービンにより発電しますが、ガスタービンは温排水を排出しないため、同じ電気出力を得る場合、蒸気タービンのみで発電するシステムと比較して温排水量が低減します。

＜コンバインドサイクル発電設備のしくみ＞