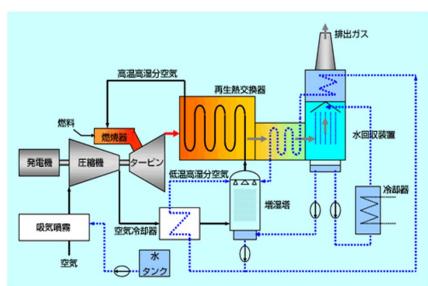
実施内容等 ~高湿分空気利用ガスタービン技術実証事業~

(1)AHAT概略図

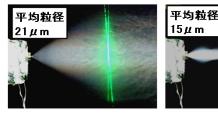


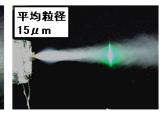
(2)3MW級AHAT試験装置



高湿分圧縮機

液滴の蒸発を促進し、圧 縮機動力の低減により 発電効率及び信頼性を 向上させる。

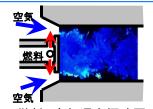




温水噴霧による噴霧状態の変化(左:17.5℃, 右:150℃)

高湿分燃焼器

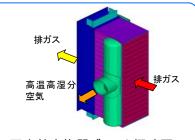
環境負荷低減からバイオ燃料等使用時の燃焼特性、燃料と高湿分空気の混合特性等を検証し、燃料多様化に向けた高湿分燃焼器を開発し、実証する。



燃料, 空気混合概略図

高湿分再生熱交換器

急激な負荷変動と熱応力による機器の 破損を防止するため、実運用に適した構造の開発及び検証するとともに、機器の コア部分の大容量・大型化を目指して開発し、実証する。



再生熱交換器ブロック概略図

スケールアップ技術

中容量ガスタービンに適した水回収方式の検討と試験による確認 を行うとともに、システム機器の熱容量増大による起動時間への影響や動作特性を考慮したスケールアップ技術を開発し、検証する。

4