

非常用ガスタービンの普及に貢献

登録番号	第00189号		
登録年月日	平成27年9月15日	登録区分	第一種
名称 (型式等)	単純開放サイクル1軸式ガスタービン (AT900)		
所在地	兵庫県尼崎市		
	ヤンマー株式会社 尼崎工場		
所有者 (管理者)	ヤンマー株式会社 尼崎工場		
製作者(社)	ヤンマー株式会社		
製作年	1984年		
初出年	1983年		
選定理由	<p>本資料は、1983（昭和58）年に開発された純国産の1軸式開放型ガスタービンAT900形機関の試作機のカットモデルである。AT900は英NPT社から技術導入して開発しつつあったAT600型と並行して独自に開発したものである。当初より非常用発電機の動力源に特化して開発したため、すべり軸受でなくころがり軸受を採用し、停電後40秒以内に給電しなければならないという条件を容易にした。また、一方の軸受の位置を変えることにより、ブライミングを不要とすることにも成功した。本機関は1段遠心式圧縮機、2段軸流タービンからなり、1段遠心式圧縮機は、圧縮比8.2、断熱効率78.2%と、当時としては世界最高レベルの性能を達成した。大容量、軽量、コンパクトな発電装置として民生用ガスタービンの普及に貢献し、現在まで1000台以上が生産された。世界的に見て非常用発電機という考え方がなかった当時、それを確立したものとして意義深いものである。</p>		
登録基準	一ーロ （国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）		
公開・非公開	非公開		
写真			
その他参考となるべき事項			