

Jera



新 名 古 屋 火 力 発 電 所

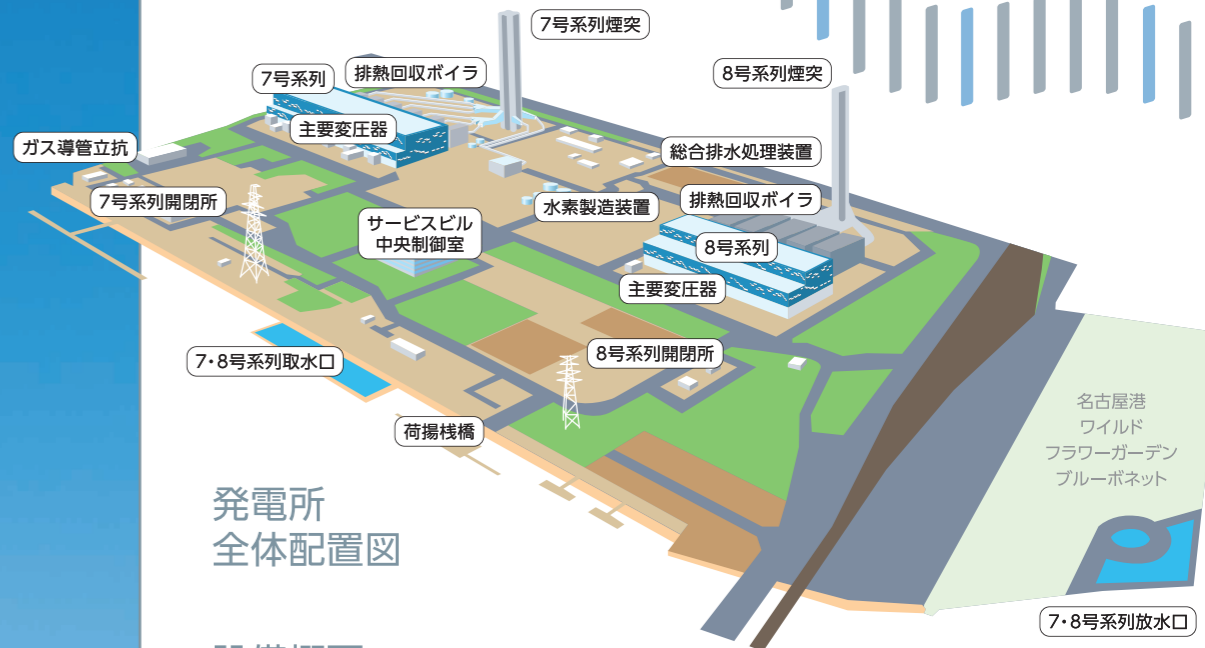
WELCOME TO SHIN-NAGOYA THERMAL POWER STATION!

新名古屋火力発電所のみどころとポイント

- ・1959年に営業運転を開始した名古屋市内唯一の火力発電所
- ・石炭から石油への燃料転換を経て、1998年からLNGを燃料とする高効率のコンバインドサイクル発電方式を採用

名古屋市内唯一の火力発電所

新名古屋火力発電所は、名古屋港の潮見ふ頭に立地する、名古屋市内唯一の火力発電所です。高層ビルをイメージした煙突、シンプルでモダンな建物外観等、都市環境に調和した都市型発電所にふさわしいデザインを採用しています。1959年に石炭火力発電所として営業運転を開始し、その後、石油への燃料転換を経て、1998年からクリーンエネルギーであるLNGを使用した最新鋭の火力発電所として新たなスタートを切りました。発電設備には、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた高効率のコンバインドサイクル発電方式を採用。エネルギー資源の節約と地球環境負荷の低減に努めながら、中部エリアをはじめとする各地への電力の安定供給の一翼を担っています。



設備概要

発電設備	出力(万kW)	燃料	運転開始	GT燃焼温度(℃)	発電種別
7号系列	7-1軸	LNG	1998年 8月	1,300	コンバインドサイクル
	7-2軸		1998年 10月		
	7-3軸		1998年 11月		
	7-4軸		1998年 11月		
	7-5軸		1998年 12月		
	7-6軸		1998年 12月		
8号系列	8-1軸	LNG	2008年 10月	1,500	コンバインドサイクル
	8-2軸		2008年 7月		
	8-3軸		2008年 6月		
	8-4軸		2008年 4月		

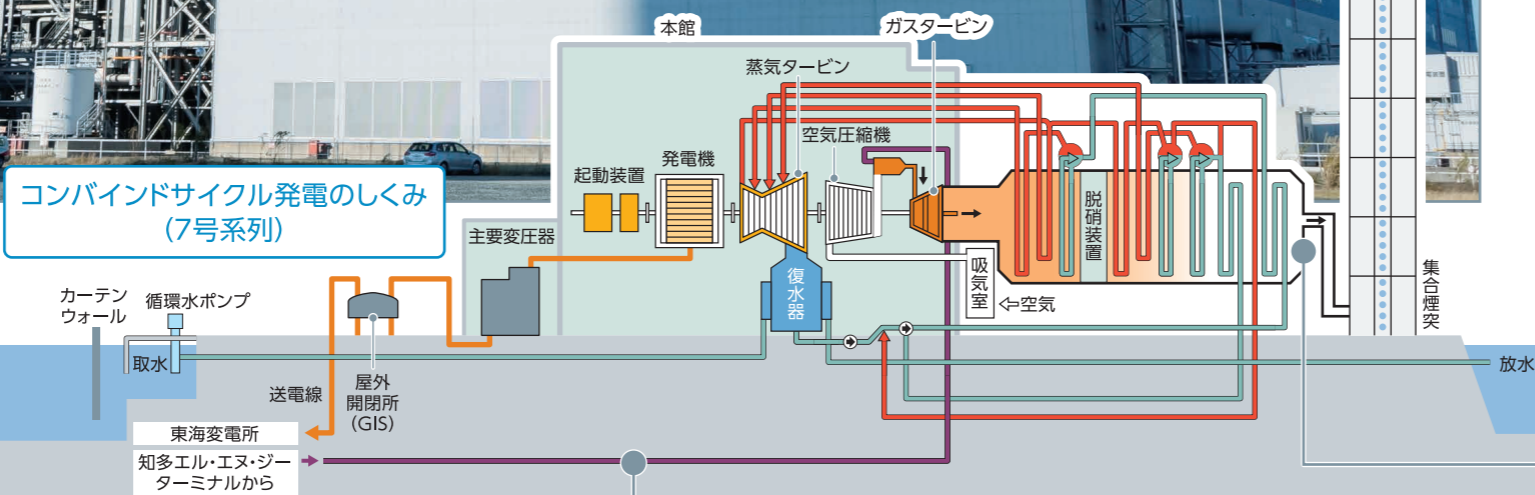
●発電所名/新名古屋火力発電所 ●所在地/名古屋市港区 ●敷地面積/約340,000m²

CHECK!
みどころ

建屋の壁面は音符をモチーフにしたデザイン

7号系列の建設を開始した1991年がモーツァルトの没後200年だったことから、モーツァルト作曲の交響曲40番短調を採用しています。

コンバインドサイクル発電のしくみ (7号系列)

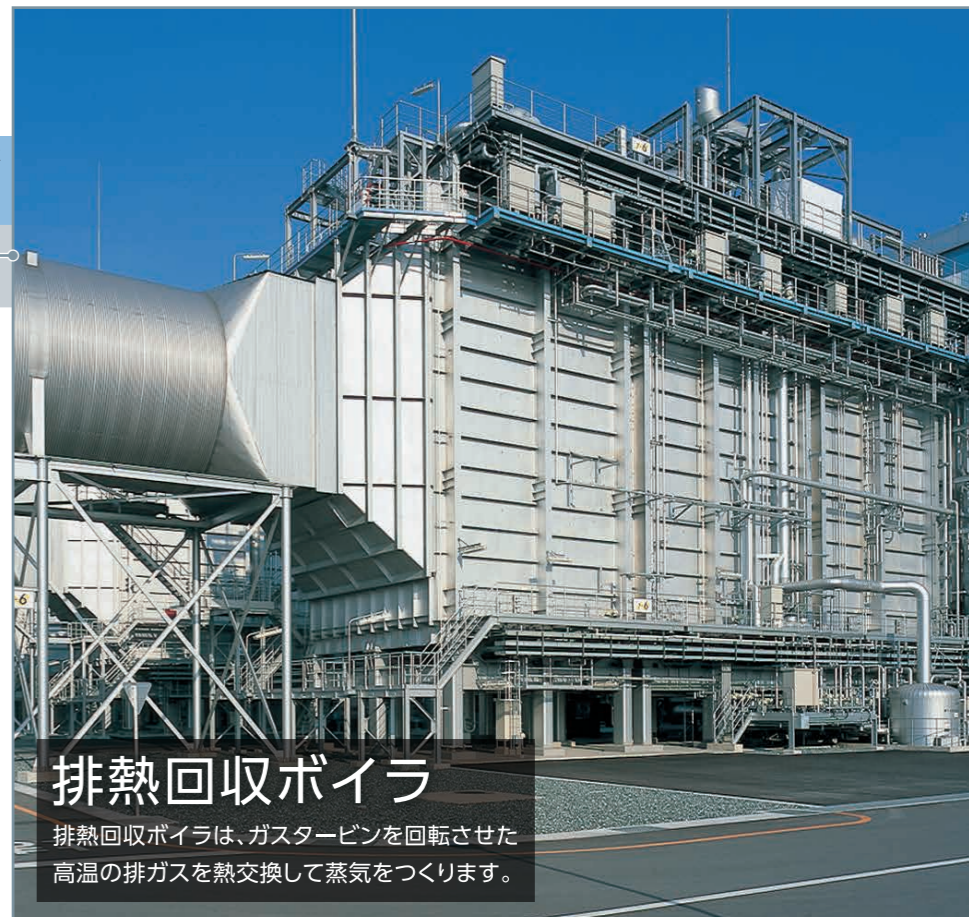


ガス導管

発電所で使用する燃料は、知多市にある「知多エル・エヌ・ジーターミナル」から約17kmにわたるガス導管を通して発電所まで運ばれてきます。

タービン・発電機

ガスタービンと蒸気タービンの駆動力を合わせて、高い熱効率で発電します。本館内は、働く人にとって快適性・好感度を高めた色彩とするとともに、都市型発電所にふさわしい明るくさわやかで涼しげなクリアなイメージを演出するため、鉄骨塗装にブルー系6色のグラデーション(色彩の濃淡法)を採用しています。

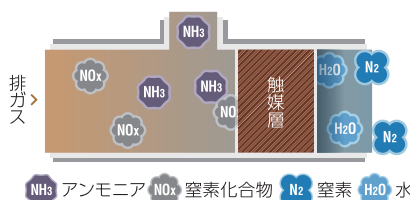
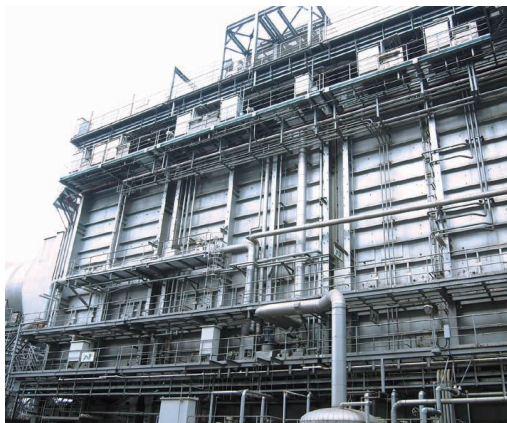


環境への取り組み

空気をよごさないために

燃料にLNGを使用することで、ばいじんや酸性雨の原因となる硫黄化合物は排出しません。また、窒素化合物については、NO_x発生量の少ない燃焼器や排煙脱硝装置を採用することにより、低減しています。なお、外気温が低いときに煙突から白く立ち上って見えるものは、煙ではなく水蒸気です。

排煙脱硝装置(窒素化合物(NO_x)の除去)



排ガスにアンモニアを注入し、触媒層の作用で化学変化を促進させ、窒素化合物を無害な窒素と水に分解する

海をよごさないために

発電所から排出される機器洗浄水や生活排水は、油分離・中和などの前処理実施後、総合排水処理装置で凝縮・沈殿・ろ過・中和などの方法で浄化し、水質を確認した上で排水しています。

地球環境を守るために

発電所では地球環境を守るため、地球の貴重な資源をより高い発電効率で発電することが重要です。発電効率が高くなると地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量も抑えることができます。当社は、これまで培った技術力や高効率な発電設備の導入を進めることにより、限りある資源の節約と地球温暖化の抑制に貢献してまいります。

発電機冷却用水素を自社製造

JERAは新名古屋火力発電所構内に水素製造装置を設置し、各発電所で発電機の冷却に使用する水素を自社製造しています。水素は国内でも重要なエネルギー源として期待され、水素社会の実現に向けた取り組みが推進されています。当社は自ら水素製造に取り組みすることで新たな知見を獲得し、今後の水素エネルギー利用に役立てていきます。



株式会社JERA

新名古屋火力発電所 〒455-0028 愛知県名古屋市港区潮見町34
TEL 052-614-7320

Jera

本書の内容を本来の目的以外に使用することや、当社の許可なくして複製・転載することを禁じます。2020.7 作成