

# ●石炭火力発電所のしくみ

## 騒音・振動防止対策

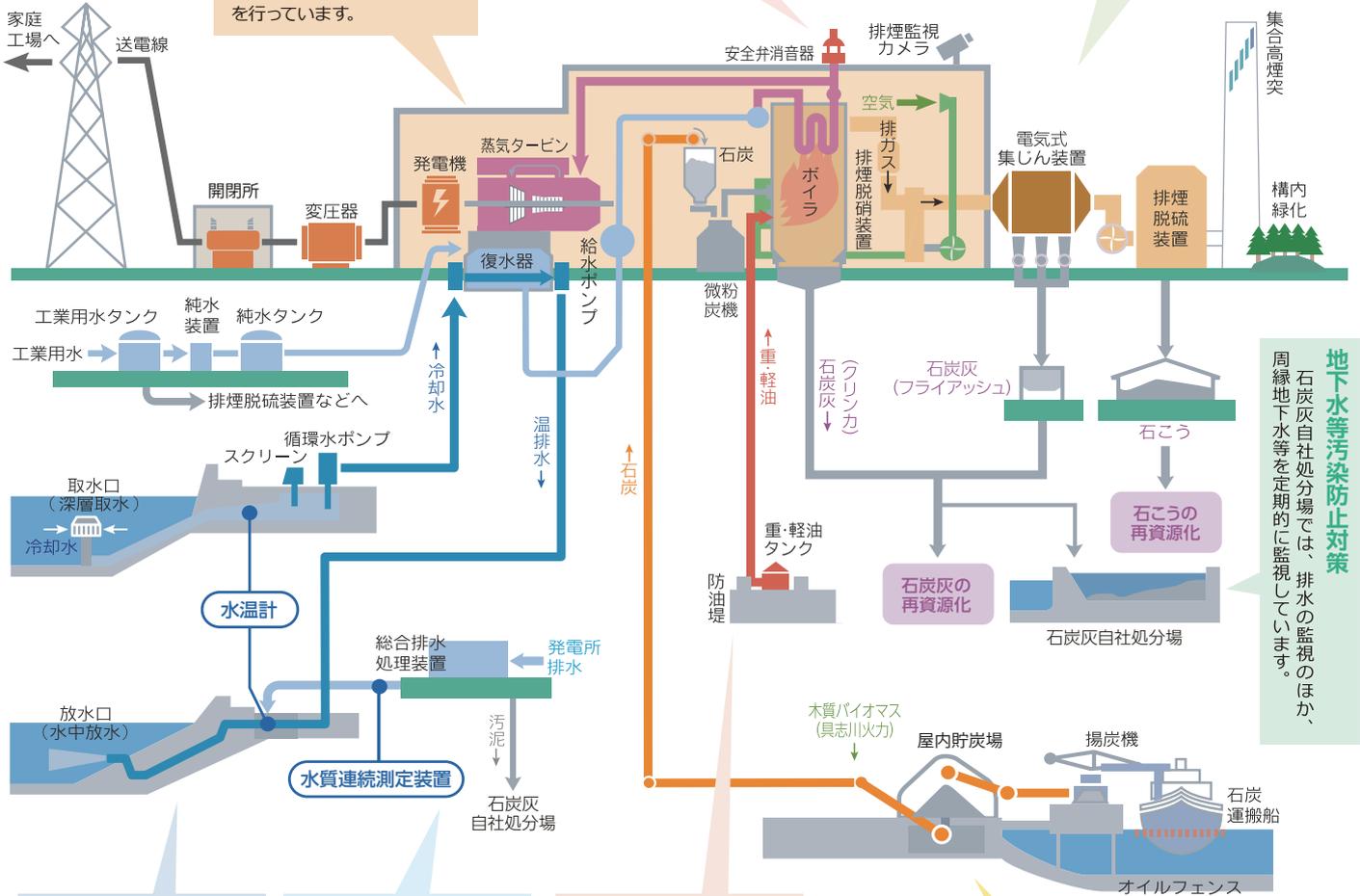
騒音・振動を発生するボイラやタービン、発電機、変圧器などの騒音・振動低減対策を行っています。

## 悪臭防止対策

排煙脱硝装置などで使用しているアンモニアについては、自動制御装置や漏洩検知器などの設置とともに、敷地境界における測定を行っています。

## 大気保全対策

排煙脱硫装置や排煙脱硝装置、電気式集じん装置では、石炭の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物や窒素酸化物、ばいじんの除去を行っています。また、集合高煙突では、排煙の拡散効果を利用した対策や排煙監視カメラによる排煙の監視を行っています。



## 地下水等汚染防止対策

石炭灰自社処分場では、排水の監視のほか、周囲地下水等を定期的に監視しています。

## 温排水対策

発電用冷却水として利用している海水については、取放水の温度差を抑えるための工夫を行い、常時、温度の監視を行っています。

## 水質保全対策

発電所から排出される排水は、総合排水処理装置で処理を行うとともに、常時、水質の監視を行っています。

## 土壌汚染防止対策

燃料タンクや薬品タンクの周囲に防油（液）堤を設置し、土壌汚染の防止対策を実施しています。

## 粉じん飛散防止対策

石炭運搬時や石炭灰の取り扱い時には、粉じんが飛散しないような対策を行っています。

家庭工場へ 送電線

開閉所

変圧器

発電機

復水器

給水ポンプ

石炭

ボイラ

排煙監視カメラ

空気

排ガス

排煙脱硝装置

電気式集じん装置

排煙脱硫装置

集合高煙突

工業用水タンク

純水装置

純水タンク

工業用水

排煙脱硫装置などへ

冷却水

循環水ポンプ

スクリーン

取水口（深層取水）

冷却水

水温計

総合排水処理装置

発電所排水

放出口（水中放水）

水質連続測定装置

重・軽油

石炭灰

石炭灰（フライアッシュ）

石こう

石こうの再資源化

重・軽油タンク

防油堤

石炭灰の再資源化

石炭灰自社処分場

木質バイオマス（具志川火力）

屋内貯炭場

揚炭機

石炭運搬船

オイルフェンス