

令和6年能登半島地震以降の七尾大田火力発電所の現況 および北陸エリアの需給状況について（第2報）

2024年3月19日
北陸電力株式会社
北陸電力送配電株式会社

1月1日に発生した令和6年能登半島地震の影響により、七尾大田火力発電所では、石炭払出機の倒壊、揚炭機の脱輪、煙突支持鉄塔の斜材の座屈・破断、構内道路の陥没・亀裂などの被害を確認しており、復旧に向けた対応を進めております。（1月4日お知らせ済み）

本日までに七尾大田火力発電所1・2号機の点検が概ね完了しており、これまでお知らせした事象以外に、ボイラーの管に変形・割れ等の損傷を広範囲にわたり確認したほか、タービンおよび発電機の軸受部の部品、電気集塵器の碍子などにも損傷を確認しました。特にボイラーの復旧には、一定の期間を要する見込みですが、夏季の高需要期までの発電再開を目指して復旧工事を進めてまいります。

当面の電力需給については、その他の発電設備の活用や市場からの電力調達等によって必要となる供給力を確保し、電力の安定供給に必要な予備率を確保できる見通しです。お客さまにおかれましては、引き続き、電気の効率的なご使用にご協力いただきますようお願い申し上げます。

なお、北陸エリアの日々の需給状況については、北陸電力送配電の「でんき予報」でお知らせしております。

（参考）北陸エリアでんき予報

<https://www.rikuden.co.jp/nw/denki-yoho/index.html>

以 上

別紙：七尾大田火力発電所の現況について

七尾大田火力発電所の現況について

別紙

■発電所内の主な損傷状況

積付払出機の走行レール沈下 1/4お知らせ済
⇒沈下した箇所を露土・整地済み

1号機

2号機

煙突支持鉄塔斜材が座屈・破断
1/4お知らせ済 ⇒補修作業中

1・2号機発電設備の損傷状況
⇒詳細は次スライド

揚炭機の脱輪・レール変形 1/4お知らせ済
⇒走行車輪の脱輪を復旧済み

払出機の倒壊 1/4お知らせ済
⇒復旧方法を検討中

構内道路の陥没・亀裂 1/4お知らせ済
⇒陥没した箇所を露土・補修済み

■発電設備の主な損傷状況

1号機ボイラー横置き管 分岐部割れ
⇒補修作業中

1, 2号機ボイラー吊下げ管 変形
⇒補修作業中

2号機ボイラー壁管 割れ
⇒補修作業中

1, 2号機ボイラー配管防振器 脱落
1/4お知らせ済 ⇒取替え作業中

1, 2号機タービンおよび発電機軸受部品(油切り) 変形
⇒補修作業中

1, 2号電気集塵器 磚子割れ
⇒取替え作業中

主変圧器内部の圧力上昇を防ぐため、放圧装置が動作(放圧板を破壊)し、絶縁油を排出 1/4お知らせ済
⇒割れた放圧板を取替え済み

磚子の破損
⇒破損した磚子を取替え済み

ボイラー建屋

タービン建屋

ボイラー

蒸気タービン

発電機

復水器

給水ポンプ

微粉炭機

電気式集じん装置

排煙脱硫装置

煙突へ

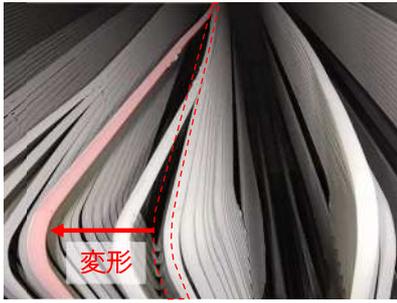
送電線へ

主変圧器

開閉所

1号機ボイラー損傷状況

吊下げ管 変形



管が変形し配列に乱れが発生した

〔 本来は赤破線の位置 〕

横置き管 分岐部の割れ



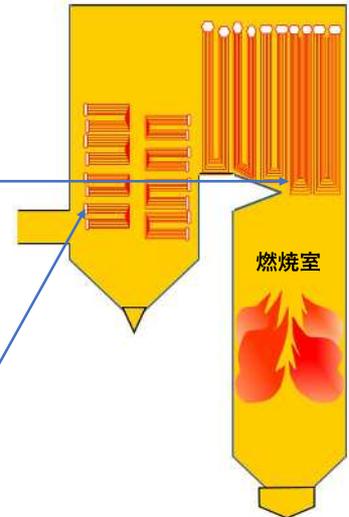
【ボイラー管の基本構成および概要】

吊下げ管：ボイラーの燃焼室に吊下げた管で、蒸気を加熱するためのもの。

横置き管：ボイラーの燃焼室の後流に設置した管で、水もしくは蒸気を加熱するためのもの。

ボイラー壁管：ボイラーの壁を構成する管で、水を加熱するためのもの。

ボイラー



2号機ボイラー損傷状況

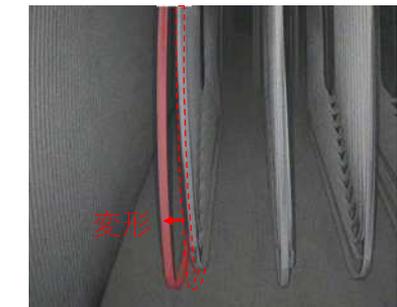
横置き管 位置ずれ



管を支えている金物が外れ位置が下がった

〔 ほとんどが下がっている状況で飛び出して見える管(赤破線)は正規の位置 〕

吊下げ管 変形

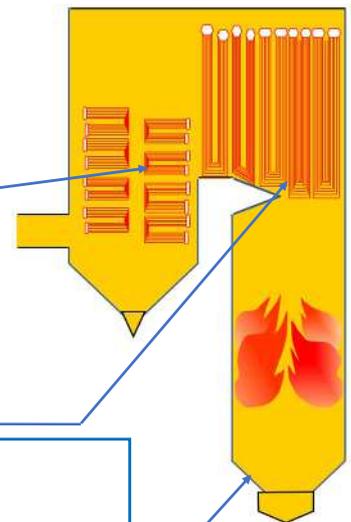


ボイラー壁管 割れ



〔 管の曲がり
は地震によるもの
ではなく
本来の形状 〕

ボイラー



1・2号機電気集塵器損傷状況

碍子割れ

碍子室内



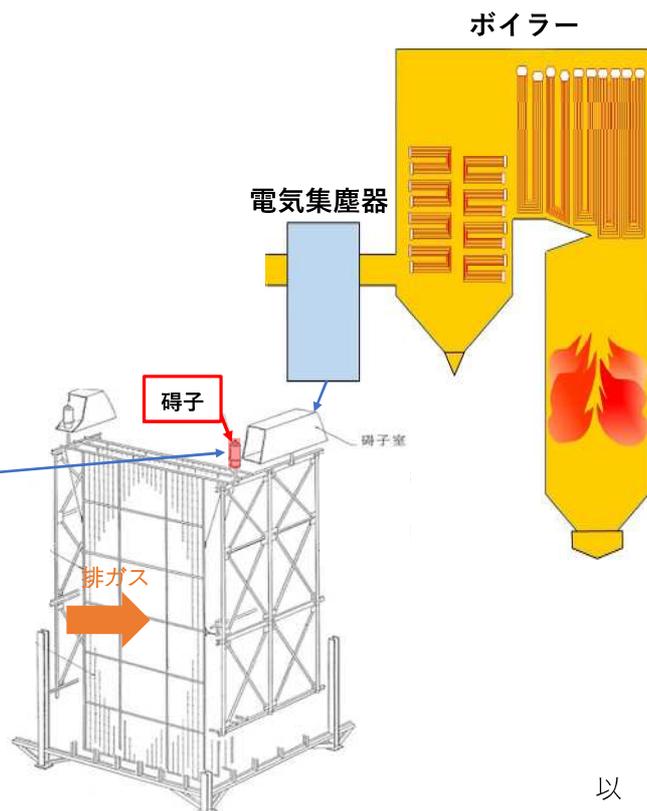
[参考:健全な碍子]



【電気集塵器の概要】

ボイラー排ガス中のばいじん※を捕集する装置

※ 燃焼に伴って発生する微粒子



以上