和歌山共同火力3号発電設備からの錆びた鉄粉の飛散に関する報告

本年6月26日頃、当社3号発電設備から錆びた鉄粉(以下、錆鉄粉)が和歌山市古屋を中心とした地域に飛散し、近隣の皆さまにご迷惑とご心配をお掛けしておりますことについて、深くお詫び申し上げます。

ボイラー内部点検の結果、錆鉄粉飛散の発生原因および再発防止に向けた対策が纏まりましたので、以下ご報告いたします。

1. 概要

- ・3 号発電設備内、空気予熱器部品の施工要領の不備等により錆鉄粉が飛散致しました。
- ・設備対策、定期検査時の点検・検査充実化および施工要領書の見直しにより再発防止を徹底してまいります。

2. 詳細

(1) 内部点検結果

ボイラー出口に設置している2台ある空気予熱器(燃焼用の空気をボイラーの排ガスと熱交換して予熱する装置。以下、AH)のうち1台で、燃焼用空気が漏れないようにするシール部の鋳物部品(シーリングシュ)が、偏摩耗しておりました。また、当該空気予熱器内の蒸気配管6本のうち、2本が損傷しておりました。

なお、その他設備については、異常は認められていません。

(2) 発生原因

6月の定期検査時にAHシール部の隙間調整を行う際、気密装置のスプリングが圧縮・固着された状態で調整していました。

6月26日のスートブロワ運転時に蒸気配管が損傷し、気密装置に向けて蒸気が噴出したことから、気密装置のスプリング固着が解放され、シール部で接触が発生し偏摩耗に至りました。

(3) 今後の対策

1) 設備対策

- ・気密装置を全数分解点検し、必要な補修を実施するとともに、低温側スートブロワ蒸気配管については、全数耐力強化したものに取り替えます。
- ・気密装置にシール部の接触を防止するストッパーを設置します。

2) 定期検査時の対策

- ・気密装置を分解点検し、健全性を確認します。
- ・スートブロワ蒸気配管溶接部の非破壊検査を実施します。
- ・施工要領書に気密装置の点検項目を追記し、当社・施工者双方で確認することで、施工に万全 を期します。

今回の事象におきまして、皆さまにご迷惑とご心配をお掛けしていることについて、改めてお詫び申し上げます。

(お問い合わせ先)

和歌山共同火力株式会社 企画管理部 総務室 TEL: 073-455-2141

TEL: 073-455-2143 (ガイダンス後 7900)

用語集

ボイラー:燃料を燃やしてその熱を水に伝えて蒸気を発生させる機器。

空気予熱器:燃焼用の空気をボイラーの排ガスと熱交換して予熱する装置。

シール部:空気がガス側に漏れないように隙間を少なくする部分。

鋳物:加熱して溶かした金属を型に流し込み、冷えて固まった後、型から取

り出して作った金属製品。

シーリングシュ : 空気が排ガス側に漏れないようにするためのシール部の構成部材。

気密装置:シール部の隙間を調整する装置。

スートブロワ : エアヒータの熱交換部に付着した"すす"に蒸気を噴射して除去する

装置。

非破壊検査: "物を壊さずに"内部の傷や表面の傷の状況を調べること。

以上