令和 7 年 3 月 14 日

飯舘みらい発電所　設備火災の調査結果および対応について

飯舘バイオパートナーズ株式会社

昨年 12 月 16 日 11 時 09 分、飯舘みらい発電所（福島県相馬郡飯舘村、出力 7,500 キロワット）の燃料搬送設備で火災が発生しました。当社は、当日に「飯舘みらい発電所 設備火災対策会議」を設置し、調査チームを編成して原因究明と再発防止策の検討を進めてまいりました。

本件について、調査チームおよび消防の現場検証、外部の専門家を交えたアドバイザー会議における議論も踏まえ、以下の通り取りまとめましたのでご報告いたします。

1. 火災の発生経緯

燃料搬送系インバータ機器の交換作業中に通信線が断線し、この通信線を介して監視・制御していたシステムが停止しました。その影響で発電所の自動停止機能が作動しましたが、一部の送風機が正常に停止せず、ボイラ内の圧力が通常より上昇しました。

その結果、ボイラから燃料搬送導通路（以下、導通路）へ約 400℃を超える熱風が漏出。導通路内に熱と酸素が供給されたことで燃料が発火し、火災が発生しました。

2. 火災の原因

ボイラから空気を排出する送風機は停止したものの、空気を供給する送風機が稼働し続けたため、ボイラ内の圧力が異常に上昇したことが主な原因と考えられます。

3. 火災の影響

- 人身被害：なし
- 放射線管理：発電所構内および周辺（10 箇所）のモニタリングポスト、敷地境界での空間線量率に有意な変動はなく、採取した空気・水の分析でも放射性物質は検出限界値以下でした。

- 設備被害：のぞき窓、監視カメラが破損しました。導通路および内部機器は高温にさらされましたが、検査・補修により使用可能な状態に回復しました。

4. 再発防止対策

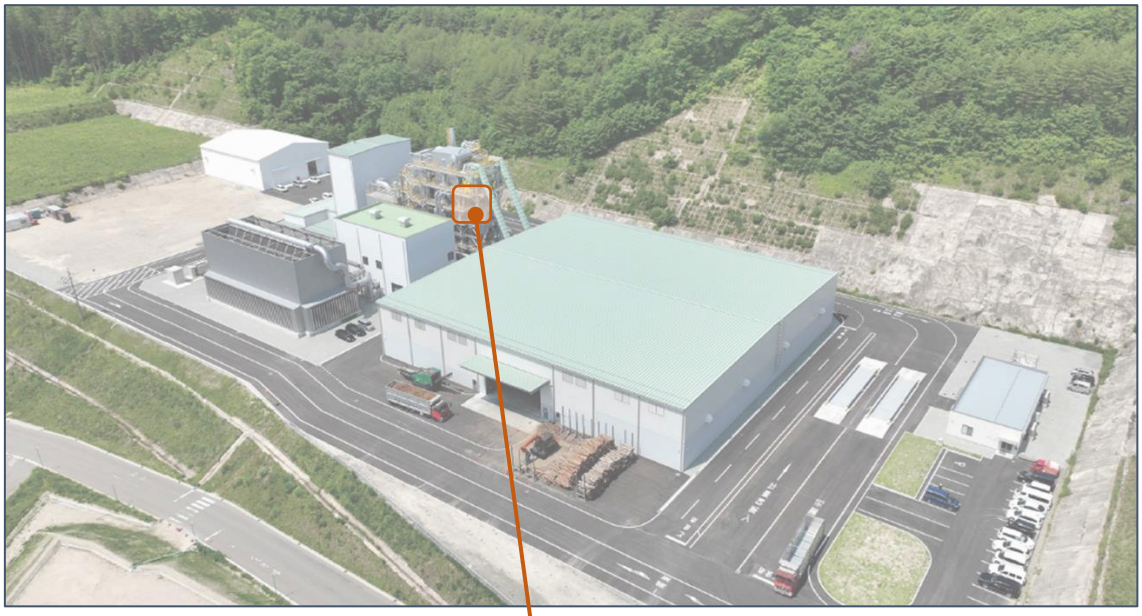
今回の調査結果を踏まえ、外部専門家の意見を取り入れ、以下の対策を実施しました。

- 監視制御システム：監視制御回線の異常発生時の影響を小さくするため、通信構成を細分化
- 自動停止機能：ボイラが安全に停止するよう設計を見直し、改修
- ボイラ圧力管理：ボイラ圧力が異常上昇した場合、確実に空気を引き抜く送風機を直接操作できる仕組みに改修
- 定期的な社員研修：異常発生時の対応を徹底し、再発防止に向けた運転員のスキル向上を図る

当社は、今後も再発防止に努め、安全かつ安定した発電所運営に全力を尽くしてまいります。

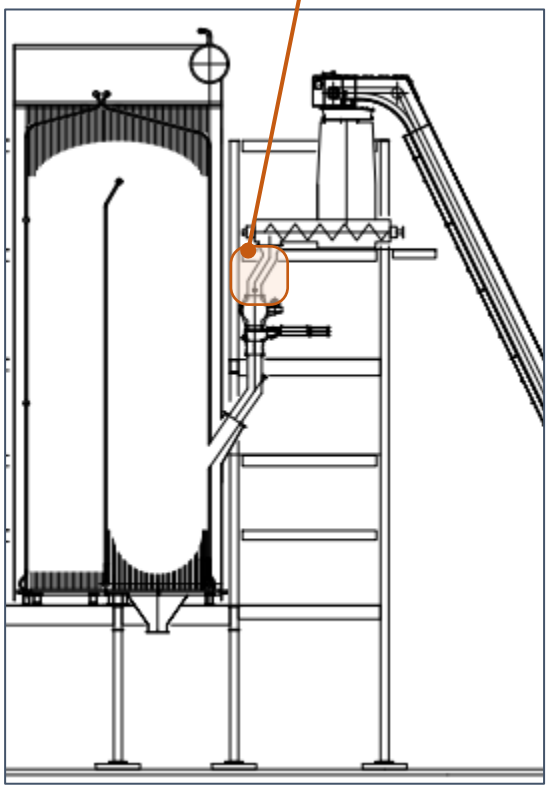
以　上

別紙１　火災発生場所



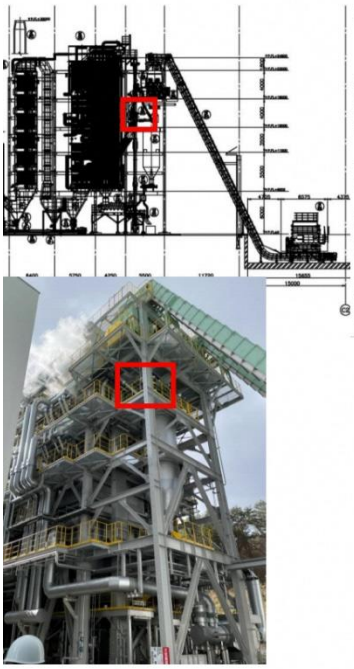
火災発生場所・被害場所

（ボイラエリア4階、燃料搬送導通路付近）



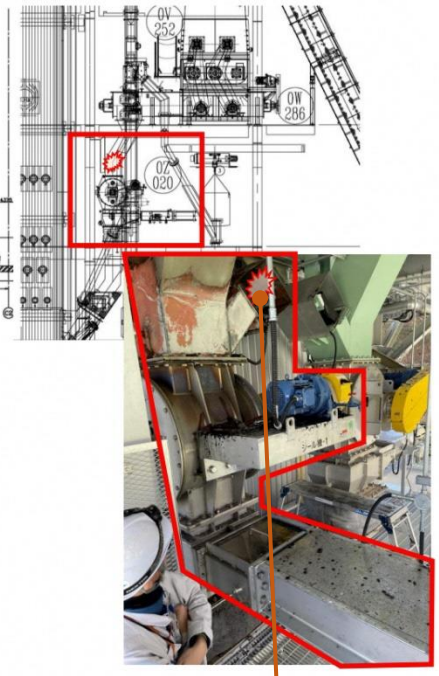
別紙２　火災状況（火災発生箇所の詳細）

ボイラエリア外観

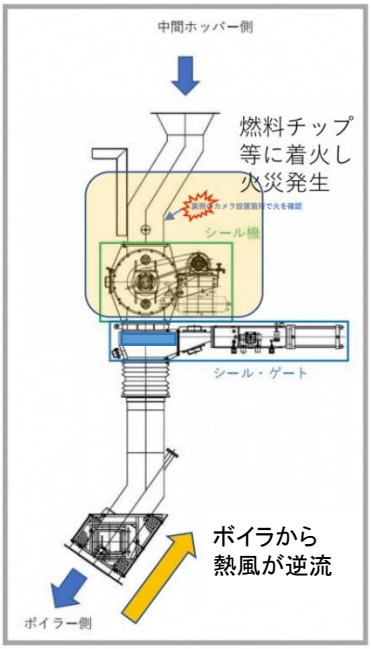


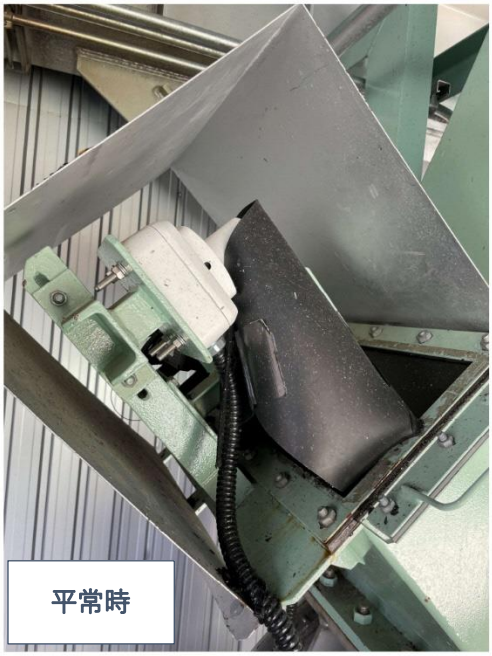
ボイラ

ボイラエリア4階現場



断面図



火災発生場所・被害場所（詳細）

（ボイラへの燃料搬送導通路の監視カメラ付近）