

2024年4月5日
東日本旅客鉄道株式会社

東北新幹線 福島～白石蔵王駅間 保守用車両（確認車）の故障原因と今後の対応について

4月2日（火）に発生した東北新幹線 福島～白石蔵王駅間における保守用車両（確認車）「以下、保守用車両」のエンジン部が故障し、油漏れによる新幹線輸送障害が発生しました。多くのお客さまにご迷惑をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。

今回、油漏れの発生原因が判明したためお知らせいたします。

1. 概況

4月2日（火）5時05分頃に東北新幹線 福島～白石蔵王駅間の下り線において保守用車両^{※1}の油圧低下アラーム^{※2}を検知し、エンジンオイルの油漏れが判明しました。当該の保守用車両は、予備のエンジンを使用し保守基地に収容しました。保守用車両の走行区間で漏れた油がレールに付着していることから、走行区間の点検と油の拭き取り作業を行いました。

東北新幹線は、東京～仙台駅間において、6時58分より運転を見合わせ、12時30分に全線で運転を再開しました。

※1) 当該の保守用車両は仙建工業株式会社所有の車両です。

※2) 油圧低下アラーム：エンジンオイルが一定量減った場合に検知するシステム

2. 推定原因

エンジンに付属して稼働するコンプレッサー^{※3}の破損により、エンジンオイルが漏油しました。コンプレッサーの破損原因は、コンプレッサー内のボルトが初期不良により損傷し、ボルトで締結していた部品がコンプレッサー内部に脱落することで、コンプレッサーが内部から破損したため、エンジンとコンプレッサーとの間で循環しているエンジンオイルが漏れたと推定しています。（別紙参照）

※3) コンプレッサー：圧縮した空気を送り出すための機械

3. 今後の対応

- ・当該保守用車両は、修理が完了するまで使用を中止します。
- ・同形式（R600型）の保守用車両を、25台使用しており、現在使用を中止しています。4月7日（日）までにコンプレッサーの、ボルトの状態を確認し、異常がなければ使用を再開します。

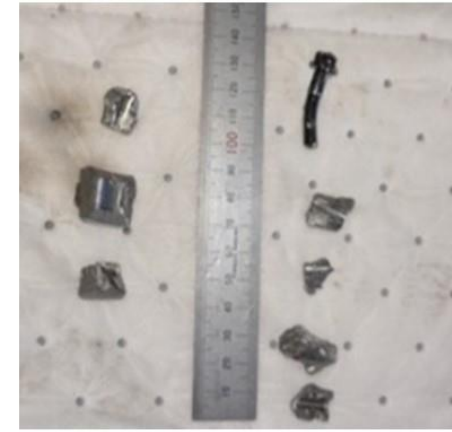
【R600型全景】



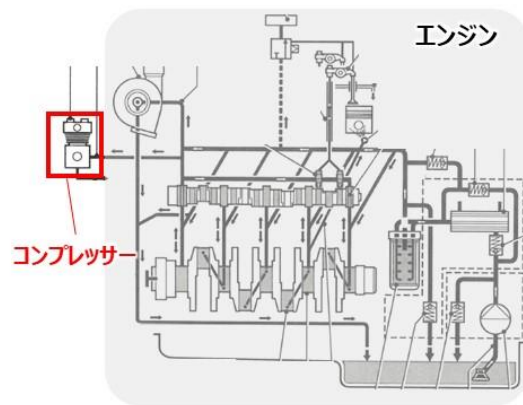
【コンプレッサー破損箇所】



【損傷したボルト及び脱落部品】



【エンジン部構成図】



【コンプレッサー破損状況（推定）】

