

プレス公表（運転保守状況）

2019年11月28日

No.	お知らせ日	号機	件名	内容
①	2019年 10月18日 10月24日 11月14日	—	大湊側補助ボイラー建屋2階電源室電源盤における火災について（区分Ⅰ）	<p><b>【事象の発生】</b>                      2019年10月18日午後3時51分頃、大湊側補助ボイラー建屋2階電源室にて電源盤の受電操作を行っていた協力企業作業員が、電源盤からの発煙を確認したことから、速やかに当直長へ連絡を行い、当直長が火災と判断し、午後4時1分に119番通報を実施しました。</p> <p>その後、発火を確認したことから、午後4時7分に協力企業作業員が消火器による消火活動を行い、火が消えたことを確認しました。午後4時40分には、公設消防に鎮火を確認いただいております。</p> <p>火災が確認された電源盤の扉を開放し確認した結果、内部の部品（切替器操作用コイル）が焼損していました。</p> <p>なお、本事象における外部への放射能の影響および、けが人の発生はありません。</p> <p style="text-align: right;">（2019年11月14日までにお知らせ済み）</p> <p><b>【メーカー工場での調査結果】</b>                      焼損が確認された切替器操作用コイルを電源切替器ごと取外し、メーカー工場にて詳細調査を行った結果、以下の事象を確認しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・手動によって電源切替器の切替動作確認をした際、スムーズに動作しなくなっていた。</li> <li>・機械部品の摺動部*が摩耗しており、潤滑剤が劣化・消失していた。</li> </ul> <p>※電源切替器内の機械部品において、部品同士を滑らせて動かす部分</p> <p><b>【原因】</b>                      機械部品摺動部の潤滑剤が、経年によって劣化・消失したことにより、摺動部接触面の摩擦力が増大。それによって、切替動作時、操作用コイルの力では電源切替器が動作しきれず、操作用コイルへの通電状態が所定の時間以上継続したことで、焼損に至ったものと推定しました。</p> <p><b>【対策】</b>                      当該の電源切替器については、現在製造中止となっていることから、電源盤の改造を行い、現行機種への入れ替えを実施いたします。                      また、大湊側補助ボイラー建屋に設置されている当該の電源切替器と同型の機種1台についても、同様に入れ替えを実施いたします。                      なお、補助ボイラー建屋において、当該の電源切替器の後継機種が計4台設置されておりますが、これらの電源切替器の動作に問題が無いことを確認しております。</p>

# メーカ工場における調査結果と推定原因

## 【事象概要】

- ✓ 2019年10月18日、大湊側補助ボイラー建屋2階電源室にて電源盤の受電操作を実施していたところ、電源盤からの発煙および発火を確認したことから、消火器による消火活動を実施。
- ✓ 鎮火後、電源盤の扉を開放し目視確認した結果、内部の部品（切替器操作用コイル）が焼損していることを確認。
- ✓ その後、切替器操作用コイルを電源切替器ごと取外し、メーカ工場に持ち出して詳細調査を実施。

## 【メーカ工場における調査結果概要】

- 目視点検において、焼損した切替器操作用コイル以外の部品に変形や破損は確認されなかった。
- 手動によって電源切替器の切替動作確認をした際、スムーズに動作しなくなっていた。
- 機械部品の摺動部※が摩耗していた。また、潤滑剤が劣化・消失していた。

※電源切替器内の機械部品において、部品同士を滑らせて動かす部分

## 【原因】

機械部品摺動部の潤滑剤が、経年によって劣化・消失したことにより、摺動部接触面の摩擦力が増大。それによって、切替動作時、操作用コイルの力では電源切替器が動作しきれず、操作用コイルへの通電状態が所定の時間以上継続したことで、焼損に至ったものと推定。

## 【対策】

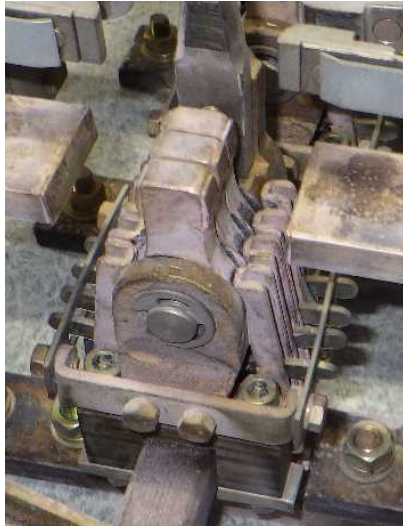
- 当該の電源切替器については、現在製造中止となっていることから、電源盤の改造を行い、現行機種への入れ替えを実施予定。
- また、大湊側補助ボイラー建屋に設置されている当該の電源切替器と同型の機種1台については、潤滑剤の塗布および動作確認を実施済。なお、この電源切替器についても、当該の電源切替器と同様に入れ替えを実施予定。
- その他、補助ボイラー建屋において、当該の電源切替器の後継機種が計4台設置されているが、これらの電源切替器の動作に問題が無いことを確認済。

## <当該電源切替器の同型機種および後継機種設置状況>

	同型機種 (1987年製)	後継機種 (1995年製)	後継機種 (2012年製)
大湊側 補助ボイラー建屋	1台 ※潤滑剤の塗布および動作確認済	1台 ※潤滑剤の塗布および動作確認済	—
荒浜側 補助ボイラー建屋	—	—	3台 ※動作確認済

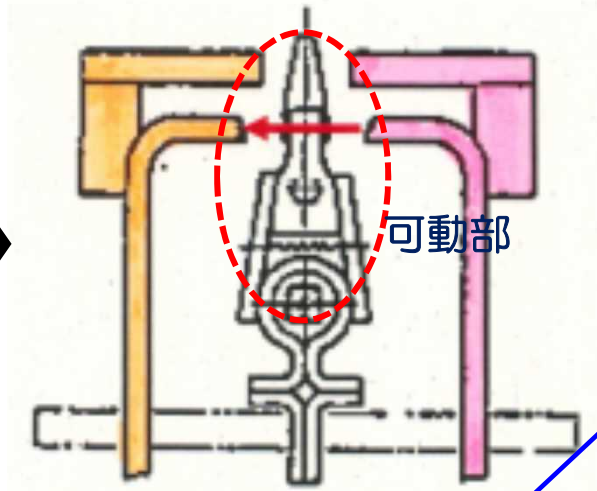
# (参考) 機械部品摺動部の状態

機械部品<充電部 (主接点) 摺動部>



充電部 (主接点) 摺動部

機械部品の中で、機械的及び電氣的に接触して可動する部位。接触抵抗を少なくするために潤滑剤を塗布している。



可動部



可動部 (側面)



潤滑剤の劣化・消失

可動部 (側面)



接触面に摩耗痕

プレス公表（運転保守状況）

2019年11月28日

No.	お知らせ日	号機	件名	内容
②	2019年 11月22日	—	1～5号機および荒浜側焼却建屋（管理区域および非管理区域）避難経路扉の開閉に関する不適合について（区分Ⅲ）	<p><b>【事象の発生】</b>                      当所は2011年3月11日に発生した福島第一原子力発電所事故を受けた緊急安全対策における浸水防止対策として、原子炉建屋や熱交換器建屋等の外部に面した扉の隙間に対して、コーキング*処置を実施しました。                      その後の調査において、2号機および4号機の計9箇所の扉は避難経路上の扉であり、現状においてもコーキング処置が施されたまま開放できない状態であることが確認されました。</p> <p>また、現在、建屋内部の避難経路上の扉に類似事象がないか調査しており、現時点において、1号機や荒浜側焼却建屋等で気密処理を目的にコーキング処置等を行っているものを計5箇所確認しております。</p> <p>本件については、建築基準法および消防法に抵触するものと考えており、本日、関係行政機関へ報告いたしました。</p> <p>※コーキング                      建築物において、気密性や防水性向上を目的として、隙間を目地材などで充填すること。</p> <p>外部扉については、速やかにコーキング処置を除去し、避難経路を確保しました。                      内部扉については、類似箇所について詳細調査を継続し、適宜避難経路の見直しなどを行ってまいります。</p> <p style="text-align: right;">（2019年11月22日お知らせ済み）</p> <p><b>【対応状況】</b>  <u>類似箇所の詳細調査を行っており、現時点では、新たに2箇所の内部扉に開放できない状態が確認されております。引き続き、詳細調査を進め、適宜避難経路の見直しなどを行ってまいります。</u></p>