

(お知らせ)

落雷による避雷鉄塔航空障害灯制御盤(屋外)の
焼損の調査結果について

平成 21 年 3 月 5 日
東京電力株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

平成 21 年 2 月 8 日午後 8 時頃、当社社員が南新潟幹線近傍の避雷鉄塔の航空障害灯が点灯していないことを確認いたしました。このため、2 月 9 日午後 2 時 20 分頃、協力企業作業員が航空障害灯の電球交換を行うため、屋外に設置してある航空障害灯制御盤内部を確認したところ、耐雷トランス*¹ 上部の保安器*² 等が焼損し、端子が焦げていることを確認いたしました。

2 月 6 日に当該航空障害灯の点滅試験を実施した際には異常が確認されておらず、また、耐雷トランス上部の保安器等が焼損していることから、原因は、2 月 7 日から 8 日の落雷によるものと推定しております。

本事象について、2 月 10 日消防署へ説明し、現場を確認していただいた結果、同日午後 4 時 13 分、火災と判断されました。

[\(平成 21 年 2 月 10 日お知らせ済み\)](#)

調査の結果、保安器とともに航空障害灯制御盤内の制御基板等も損傷していることを確認いたしました。

保安器が焼損した原因は、多重の落雷が発生したことにより避雷鉄塔下の地面が高電圧状態になり、保安器の性能を超える電流が保安器の接地線を介して障害灯制御盤内に流れ込んだためと推定いたしました。

また、制御基板が損傷した原因は、落雷により航空障害灯の電気回路に高電圧が発生し、制御基板に想定以上の電圧がかかったため損傷したものと推定いたしました。

対策として、損傷した保安器と制御基板を交換し、正常に動作することを確認いたしました。

以 上

* 1 耐雷トランス

一次、二次間の絶縁強度を高めた変圧器。

* 2 保安器

電源線や通信線に雷などにより異常電力が加えられた時や異常電流が流れたときに、その電流を接地線に逃して機器を保護するための装置。

避雷鉄塔航空障害灯設備の焼損の推定原因について

