２０２２年１２月９日
東急電鉄株式会社

田園都市線三軒茶屋変電所内　電気設備故障の原因調査結果について

本年１０月２０日に発生した田園都市線三軒茶屋変電所内における電気設備故障により停電が発生し、田園都市線ならびに大井町線で長時間にわたり運転見合わせいたしましたことを、改めてお詫び申しあげます。

このたび、電気設備故障の原因調査が終了いたしましたので、調査結果と今後の対策をお知らせいたします。

１．発生概要

（１）発生日時

２０２２年１０月２０日（木）１７時５６分

（２）発生事象

三軒茶屋変電所内に設置されている直流高速度真空遮断器（※１）の内部部品である真空バルブ（※２）が損傷したことにより地絡（※３）が発生し停電した。

※１：電車へ供給する電気を入り切りするためのブレーカー

※２：大電流を遮断するために、電極を真空容器の中に収めた部品

※３：電気回路から地中へ電気が流れてしまうこと

２．推定原因

直流高速度真空遮断器の分解調査を行った結果、真空バルブが損傷し劣化したことにより地絡が発生したことが判明しました。

損傷原因は、運行終了後、変電所からの送電を停止する際に、隣接する変電所との間に電流が流れ、その電流を遮断するという事象が繰り返されたために劣化が進行したためと推定されます。

３．今後の対策

（１）運行終了後、送電を停止する際に電流が流れないよう、直流高速度真空遮断器にて電気を切る順序を変更します。

（２）真空バルブの劣化を的確に把握するため、定期検査周期を短縮します。

（３）類似の事象が発生する可能性がある変電所の機器点検は順次進めており、今月中を目途に完了いたします。

【別紙】故障した直流高速度真空遮断器と真空バルブ