

平成22年4月26日

東海道新幹線・変電所機器切離し設備の使用開始について

東海道新幹線の変電所等（き電区分所、補助き電区分所を含む）の一部の変電機器で雷害や機器故障が発生すると送電が出来なくなり、係員が現地にて地絡経路を物理的に切離すまで、電力供給を再開できないという事象がありました。

当社では、このような変電機器の雷害や故障時においても、速やかに送電を再開できるための抜本的対策として、総合指令所から遠隔制御で変電機器を主回路から切離しを行うための「切離し断路器」を設置する工事を平成19年より進めてきました。このたび3年間にわたる工事が完了し、使用開始となりましたのでお知らせします。

これにより、雷害や機器故障等による停電時の早期復旧が可能となり、より一層の安定輸送が確保できるようになります。

1. 設備の概要（別紙1、2）

（1）切離し断路器

避雷器、単巻変圧器、計器用変成器などの変電機器をつなぐ主回路に遠隔制御できる断路器を設置

（2）設置の効果

これらの機器の故障の際には、総合指令所から遠隔制御にて断路器を開放し、機器を主回路から切離すことで、短時間での送電・運転再開が可能になります

2. 設置場所

・変電所等 50箇所

（東京～新大阪間の変電所、き電区分所、補助き電区分所）

・断路器 539台

3. 工事完了

平成22年3月末

4. 工事費

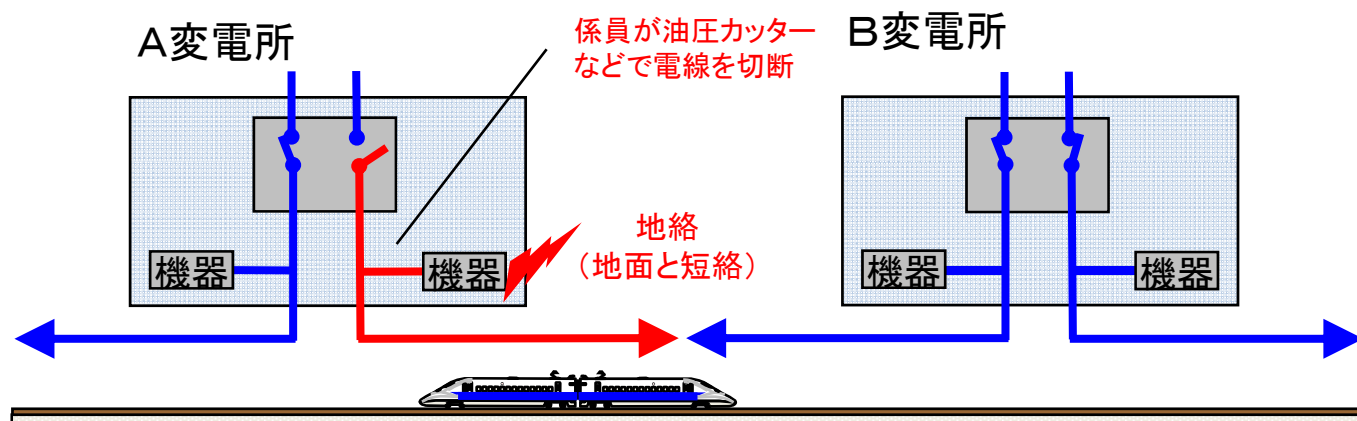
約34億円

送電再開の現改比較

別紙1

従来

- ・機器故障により地絡などの異常な状態が続く間は、電力供給不可能。
- ・現地にて係員が、回路を切断して復旧。

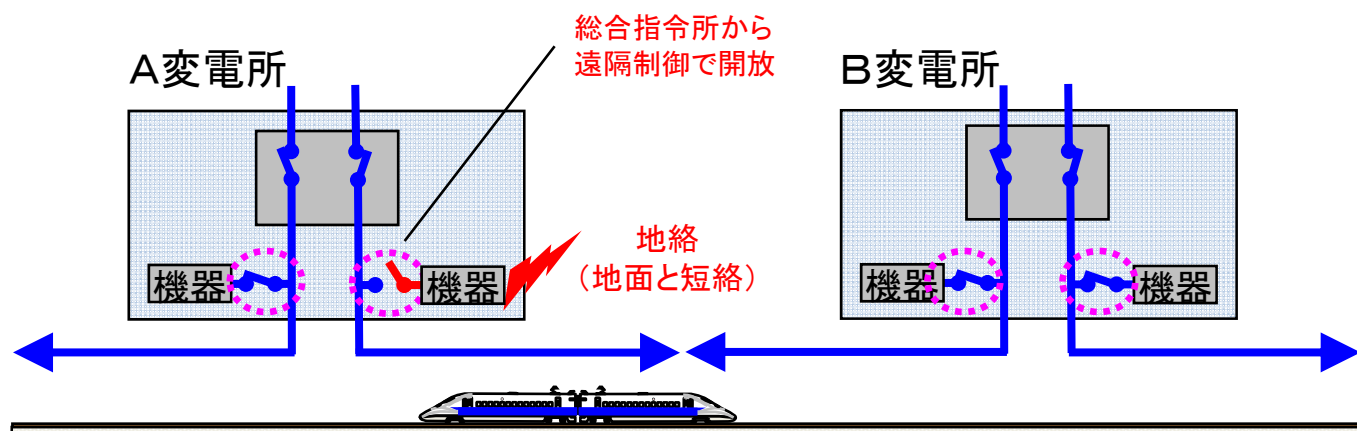


設置後

- ・変電所機器切離し設備の整備
- ・総合指令所からの遠隔制御により、切離し断路器を開放することで速やかな送電再開が可能に



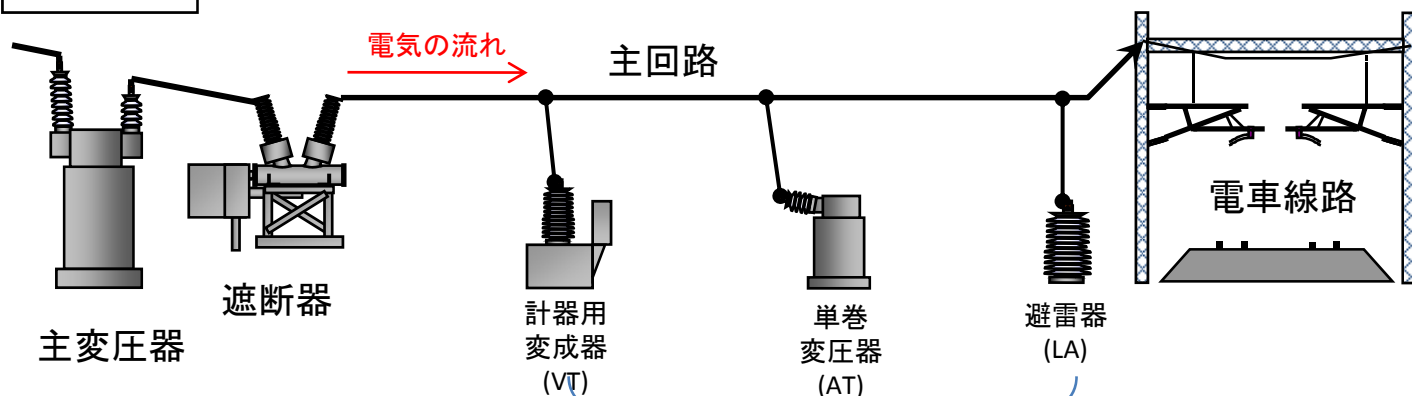
切離し断路器



「切離し断路器」の新設

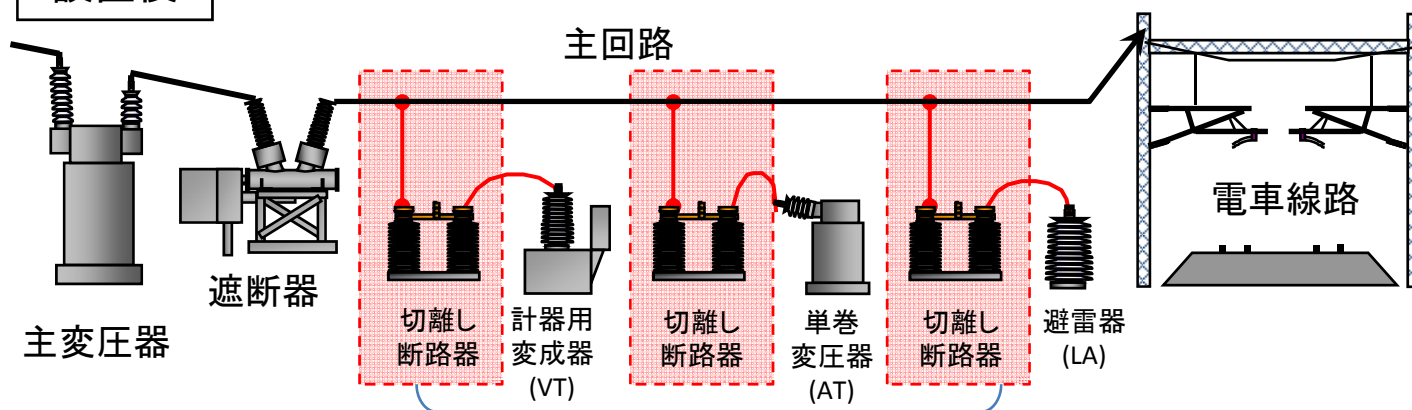
別紙2

従来



これらの機器に故障があった場合には、
現地にて油圧カッターなどで電線を切断し切離し

設置後



総合指令所から遠隔制御可能な「切離し断路器」を設置

※設置例



切離し断路器
(計器変成器用)



切離し断路器
(単巻変圧器用)