

# 東海第二発電所

保安電源

(コメント回答)

平成29年8月2日

日本原子力発電株式会社

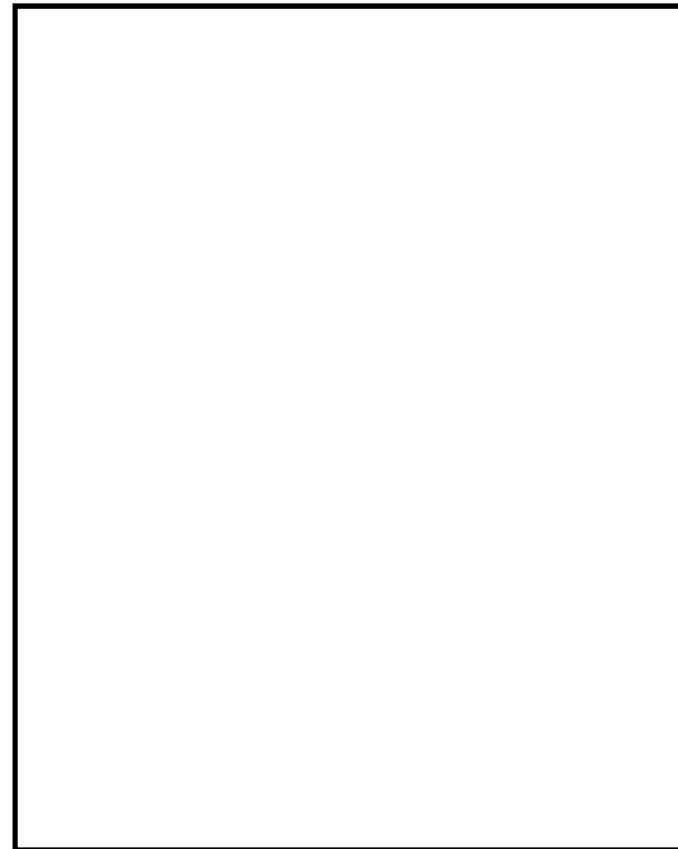
1. 指摘事項 No.33条-1

通常時の操作において原電～東電間の連絡は行われており、事故時(那珂変電所全停時の切替)においても受電操作に伴う原電～東電間の連携に問題がないことを追記する事。

那珂変電所全停時の切替操作手順

2. 回答

東海第二発電所は那珂変電所全停時には茨城変電所から受電することになるが、受電の手順においては通常の運用における受電操作と同様であり、当社及び東京電力パワーグリッド株式会社間においては十分に連携が行われている。



# 審査会合における指摘事項に対する回答(2/3) 【No.33条-2】

## 1. 指摘事項 No.33条-2

新筑波変電所からの受電状態における系統構成は、一部常時開放状態となっている部分があることから問題がないことを説明する事。

## 2. 回答

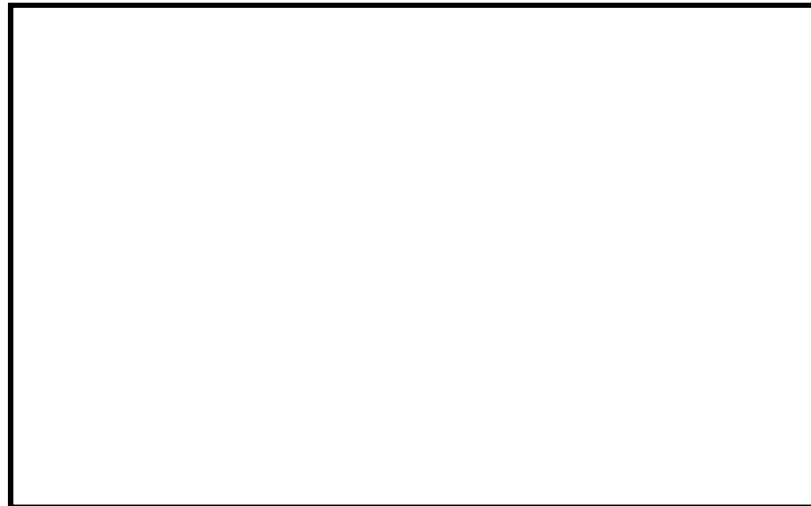
東京電力パワーグリッド株式会社管内の送電網は通常、送電設備の容量や潮流等の関係で、常時一部開放状態となっている箇所がある。

新筑波変電所からの受電系統構成においては、潮流などが通常と異なるが、①通常とは異なる潮流でも保護装置が対応できること、②送電設備の容量内で東海第二発電所の到達電圧に問題ないこと等を確認している。また那珂変電所が停電した際にも③各発電機の安定に問題ないこと、④新筑波変電所母線電圧に問題がないこと等を確認し、受電に問題ないことを確認している。

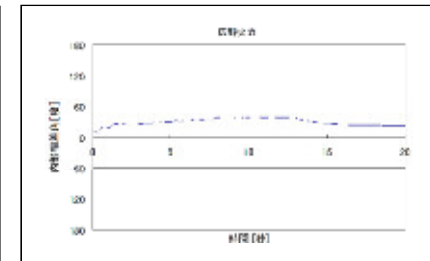
①保護装置の応答



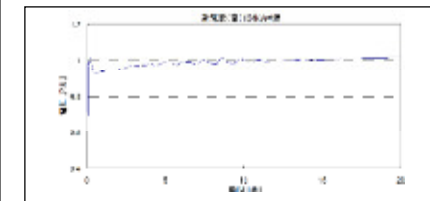
②常時開放箇所と東海第二発電所の到達電圧シミュレーション結果



③発電機の安定



④新筑波変電所の母線電圧の影響



## 審査会合における指摘事項に対する回答(3/3) 【No.33条-3】【No.33条-4】

### 1. 指摘事項 No.33条-3

新筑波変電所からの復旧手順は通常の手順か。

### 2. 回答

新筑波変電所からの復旧操作は、あらかじめ定めている手順を用い、操作を行うことを確認している。

### 1. 指摘事項 No.33条-4

新筑波変電所からの復旧時の操作は遮断器と断路器以外なにかあるか(ある場合、復旧時間に影響するか)

### 2. 回答

新筑波変電所から東海第二発電所へ受電する際の各変電所の復旧操作は茨城給電所で行われる。茨城給電所の復旧操作は、具体的には、各変電所の遮断器及び断路器の遠隔操作とシステムの電圧等パラメータ確認、確認後必要に応じ電圧等の調整を行う作業がある。これらの作業内容を考慮しても80分(発電所内での受電操作に要する約30分を含めても110分)で復旧可能であると評価していることを確認している。