

3号機及び4号機建屋漏えい検出装置 監視不能事象について

2016年 6月30日

東京電力ホールディングス株式会社

3号機及び4号機建屋漏えい検出装置監視不能事象について

1. 事象の概要

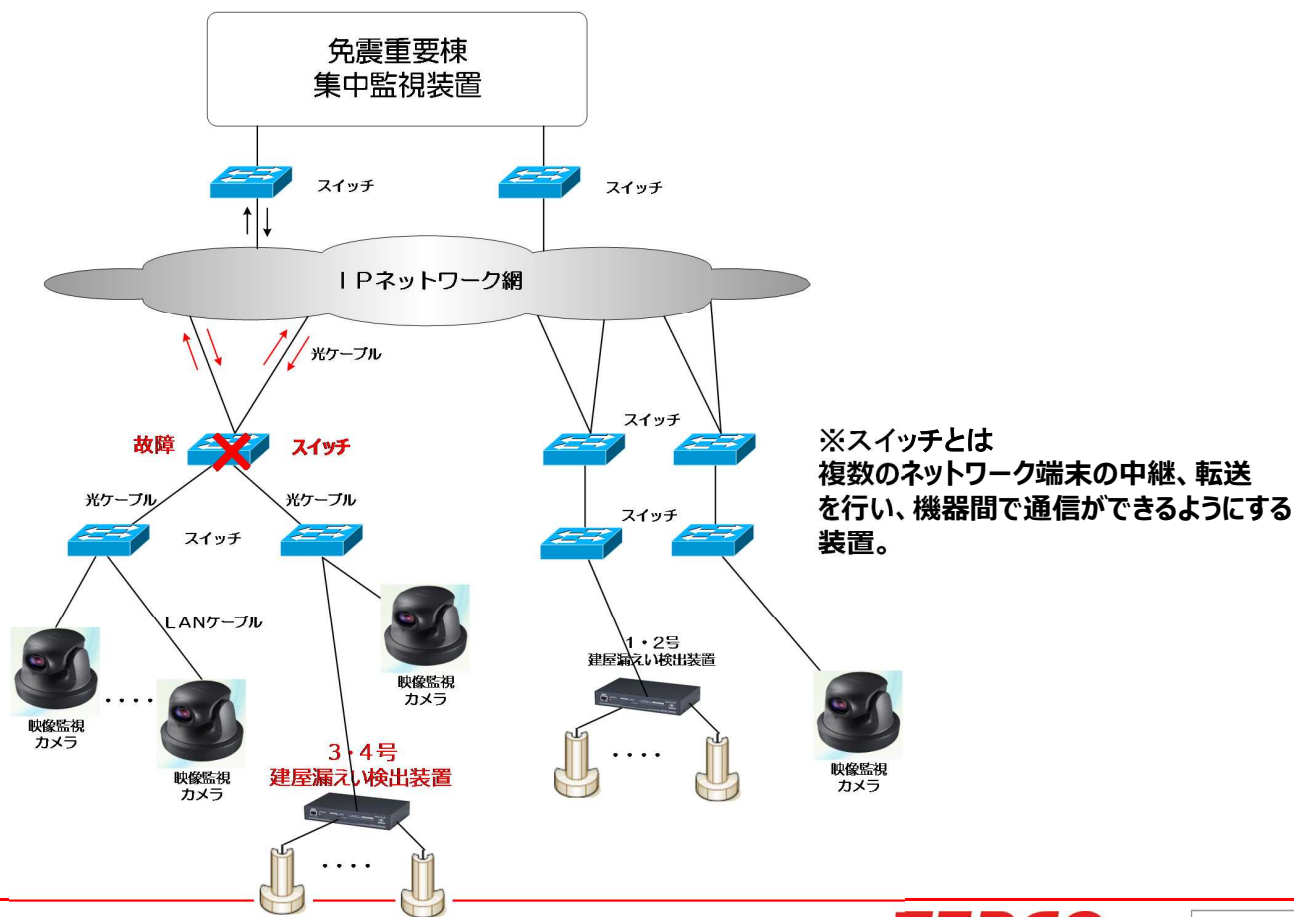
平成28年6月13日、免震重要棟集中監視装置にて通信不良の警報が発生。3号機及び4号機建屋漏えい検出装置等が監視不能となった。

2. 時系列

- 3時05分 免震重要棟集中監視装置にて一部システムの通信不良ANN発生
(主な対象設備：3/4号建屋漏えい検出装置,
3/4号SFPデジタルレコーダ,
4号機カバーシステム,一部のwebカメラ)
なお、3/4号機SFPデジタルレコーダ及び4号機カバーシステムについては、
別途代替監視手段として設置しているwebカメラで現場制御装置の指示が
確認できることから監視可能であることを確認
- 3時40分 3/4号機建屋漏えい検出装置の監視ができないことから、現場漏えい検出器廻りの
～57分 パトロール強化を実施。異常なしを確認
- 4時51分 ネットワーク状況確認および現場確認の結果、スイッチの故障を確認
・対象装置：3・4号プロセスコンピューター室 スイッチ
- 4時54分 交換作業手順確認、予備品保管場所確認等を行い現場へ出向。
交換作業、交換後の通信状態の確認及び監視装置等の表示状態確認作業
- 8時48分 正常復帰を確認

3号機及び4号機建屋漏えい検出装置監視不能事象について

系統概略図



3号機及び4号機建屋漏えい検出装置監視不能事象について

3. 事象の推定原因

設置場所は3・4号機プロコン室であり、特に環境が悪いという状況ではない。
また、スイッチ単体の交換により事象が復旧したことから、単体故障であると推定する。

4. 対策

スイッチ単体の交換を実施
なお、今回の対応については、機器故障発生から復旧まで適切に対応できたものであり、引き続き現状の運用*を継続する。

※現状の運用

- ・機器故障発生時に、免震棟監視室で通信不良警報が発報する設計としており、速やかに監視不能状態について検知可能。
- ・通信不良警報発生時には、パトロールを強化しつつ、故障部位を迅速に特定し、交換できるよう手順の策定し、予備品を保有している。
- ・なお、プラント監視上重要な監視機器（炉注設備等）については、通信機器を多重化する等機器の単一故障時も監視継続できるよう設計している系統もあるが、漏えい検出装置については、現場に複数の機器を設置する必要もあることから、この運用も合わせて漏えい検知性を確保することとしている。