

令和4年12月14日
関西電力株式会社

三菱電機における不適切行為に対する
当社の確認状況について

令和4年10月20日、三菱電機公表の品質不適切行為があったと報告を受けた当社原子力発電所変圧器3台について、工場調査を実施した。

1. 10月20日三菱電機からの報告内容
(1) 系統変電システム製作所（赤穂工場）
(a) 新たに確認された内容

当社変圧器では、令和4年10月20日三菱電機公表の「不適切行為の概要」の10項目のうち、2項目「電位分布測定の未実施」「温度上昇試験の通電時間不備」の不適切行為が確認された。

いずれも、法令（電気設備技術基準）および民間規格（JEC等）の要求事項ではない。なお、当該変圧器について運転継続に影響はないと判断している。

<新たに確認された不適切行為の概要>

- ・当社独自要求の電位分布測定において、測定を実施せず設計シミュレーション結果に基づき数値を算出し、試験成績書に記載していた。
- ・当社独自要求の温度上昇試験において、当社合意の通電時間に満たない時間で実施していたが、当社合意の通電時間を満足した記録を試験成績書に記載していた。

- (2) 対象変圧器：合計3台

発電所	号機	名称	4月21日公表	5月25日公表	10月20公表	
			印加電圧不足	電圧印加時間不足	電位分布測定の不備 【当社独自要求】	温度上昇試験の通電時間不備 【当社独自要求】
美浜発電所	1	主変圧器	○	○	—	—
高浜発電所	1	主変圧器	○	○	—	—
高浜発電所	1	昇圧変圧器	—	○	—	—
高浜発電所	1,2	降圧変圧器	○	○	○	—
高浜発電所	3	主変圧器	○	—	—	—
高浜発電所	3	起動変圧器	○	○	—	—
高浜発電所	4	主変圧器	—	○	—	○
高浜発電所	4	起動変圧器	○	○	—	○
大飯発電所	1	主変圧器	○	○	—	—
大飯発電所	1,2	予備変圧器	○	—	—	—
大飯発電所	3	主変圧器	○	○	—	—
大飯発電所	4	主変圧器	○	○	—	—
大飯発電所	3,4	予備変圧器	○	○	—	—
大飯発電所	1~4	所内変圧器予備機※1	○	—	—	—
			計12台	計11台	計3台	
			合計14台			

※1：発電所構内で保管している変圧器
(原子力発電系統に接続していない)

2. 工場調査結果

10月25日、当社社員が三菱電機赤穂工場にて、三菱電機より報告のあった内容について工場調査を実施した。その結果、三菱電機からの報告の通り、原子力発電所変圧器3台の試験（電位分布測定、温度上昇試験）において、当社独自要求の試験について、要求を満足していないことを確認したが、法令（電気設備技術基準）に抵触するものではないことを確認した。

3. 当社原子力発電所への影響について

不適切行為が確認された変圧器については、工場調査結果ならびに以下の点より原子力発電所の安全性への影響はないと判断している。

- ・ 今回対象3台の変圧器は法令（電気設備技術基準）要求の「現地での絶縁性能試験」が実施されている
- ・ 変圧器の耐電圧の設計においては、十分な裕度を持った設計としている
- ・ 毎年実施している変圧器内部の油の分析において、異常がない
- ・ 日常の巡視・点検にて設備の健全性を確認しており、現時点で不具合は発生していない

以上