

2021年8月5日
東京電力ホールディングス株式会社

日本軽金属株式会社の不適切行為（変圧器放圧板）に 関する当社調査状況について

1. はじめに

日本軽金属株式会社（以下「日軽金」という。）が製造したアルミ板製品の一部における不適切行為（2021年5月17日、日軽金公表）に関して、当社原子力発電所への納入実績を調査した。

調査の結果、当社の発電所の設備において、当該製品が使用されていることを確認した。当社原子力発電所での使用状況及び健全性の確認状況については以下の通り。

2. 日軽金の公表概要

- ・厚さ 6.5mm 以上で非熱処理合金の板製品において、日本産業規格（以下「JIS」という。）の規定と異なる方向で採取した試験片にて引張試験を実施したにも関わらず、当該厚板に JIS マークを付して出荷していた。
- ・日本品質保証機構（JQA）の更新審査において、更新審査用の当該厚板の試験片採取を行う際、上記の実態を偽り、JIS の規定に沿った試験片採取を行った。

3. 当社原子力発電所での使用状況の確認

日軽金の不適切行為のあったアルミ板製品について、柏崎刈羽原子力発電所 3 号機及び福島第一原子力発電所における、以下の箇所にて使用されていることを確認した。

・使用箇所

- ① 柏崎刈羽原子力発電所 3 号機 起動変圧器 1 台（負荷時タップ切換器の放圧板）
- ② 福島第一原子力発電所 所内共通変圧器 2 台（負荷時タップ切換器の放圧板）

使用が確認された設備について健全性の評価を行っており、健全性評価は、以下の通り。

4. 健全性評価結果

不適切な行為のあったアルミ板について、一般知見、追加試験結果及び機器設置後の健全性確認から次のとおり評価し、健全性に問題がないことを確認した。

(1) 一般知見及び追加試験結果

軽金属学会誌（1975）「5083-0 厚板の引張試験片採取位置と引張特性について」において、実験結果より、圧延方向と直角方向の引張特性には差がないことが報告されている。

また、日軽金にて実施した同材質の試験片を用いた追加試験結果より、圧延方向と直角方向の引張特性及び試験片のミルシートデータと追加試験結果に差がないことを確認した。

以上より、JISの規定と異なる方法で採取した試験片の試験結果であっても、規格値を満足していると考えられるため、健全性に問題はないと判断した。

(2) 機器設置後の健全性確認

定期点検等で、運転状態に問題がないことを継続的に確認している。

5. まとめ

柏崎刈羽原子力発電所3号機の起動変圧器1台及び福島第一原子力発電所の所内共通変圧器2台において、当該アルミ板が組み込まれた設備の健全性に問題はなく、原子力発電所の安全性に影響はないと判断した。

今後、新たに不適切な事案が確認された場合は、適切に対応する。

以上

(参考)

日本軽金属株式会社の不適切行為（変圧器放圧板）に関する当社調査において納入が判明した設備一覧

No	対象機器	対象部品	健全性確認状況
①	柏崎刈羽原子力発電所 3号機 起動変圧器 1台	負荷時タップ切換器の放圧板	影響評価の結果、継続使用に問題がないことを確認済み。
②	福島第一原子力発電所 所内共通変圧器 2台	負荷時タップ切換器の放圧板	影響評価の結果、継続使用に問題がないことを確認済み。