

日本軽金属株式会社の不適切行為に関する当社調査状況の報告について

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。このため、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報告する。

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

東海第二発電所及び敦賀発電所2号機における日軽金の不適切行為のあったアルミ板製品の使用箇所を確認した結果、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敦賀発電所2号機 起動変圧器（負荷時タップ切換器の放圧板）
- ②東海第二発電所 使用済燃料乾式貯蔵容器 18～21, 23, 24号機

使用が確認された設備については、健全性の評価を行っており、①については、健全性評価が完了したことから、以下に報告する。

なお、②については、現在健全性評価を継続中である。

4. 敦賀発電所2号機 起動変圧器の健全性評価結果

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。なお、起動変圧器に使用されているアルミ板のミルシートデータは、規格値に対して十分な裕度があることを確認している。

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

敦賀発電所2号機の起動変圧器において、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。

また、東海第二発電所 使用済燃料乾式貯蔵容器の健全性の確認が完了次第、当社原子力発電所への影響等を報告する。

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	敦賀発電所2号機 起動変圧器	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	東海第二発電所 使用済燃料乾式貯蔵容器	18~21号機 計4基[使用前検査中] バスケット 伝熱ブロック 23, 24号機 計2基[使用前検査中(工場保管中)] バスケット 仕切板, 補強板, プレート, スペーサ, 上板	確認中