

日本軽金属株式会社の不適切行為に対する調査結果について

2021年8月27日

当社は、日本軽金属株式会社の不適切行為(注1)が確認されたアルミ板が表1に示す浜岡原子力発電所3号機および5号機の変圧器に使用されていることを確認しました。当該アルミ板における健全性評価の結果、継続使用に問題がないことを確認いたしましたので、お知らせします。

今後、新たに不適切な事案が確認された場合は、適切に対応してまいります。

表1 日本軽金属株式会社の不適切行為が確認されたアルミ板を使用した設備一覧

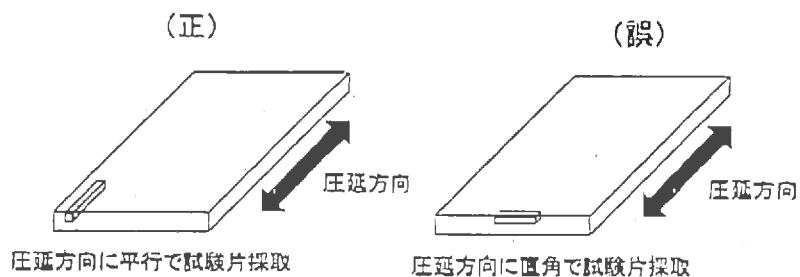
対象機器	対象部品
浜岡原子力発電所 3号機 起動変圧器 2台	負荷時タップ切換器(注2)の放圧板(注3)
浜岡原子力発電所 5号機 直結変圧器 1台	負荷時タップ切換器の放圧板

健全性評価の結果

日本軽金属株式会社の不適切行為が確認されたアルミ板における健全性評価の結果、下表のとおり健全性に問題がないことを確認しました。

項目	健全性評価結果
一般知見および追加試験結果	<p>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」を確認したところ、圧延方向と直角方向の引張特性に差はありませんでした。</p> <p>また、日本軽金属株式会社が実施した同材質の試験片を用いた追加試験結果を確認したところ、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(鋼材検査証明書)データと追加試験結果に差はありませんでした。</p> <p>以上より、日本産業規格(以下、「JIS」という。)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、JISの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ました。</p>
機器設置後の健全性確認	<p>追加試験等の健全性評価で材質的に問題はなく、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ことから、健全性に問題はないと判断しました。</p>

注1 日本軽金属株式会社の不適切行為とは、JISの規定により、本来圧延方向と平行に試料(試験片)を採取するところ、厚さ6.5mm以上の非熱処理合金の板製品において、異なる方向(圧延方向に対して直角)で採取した試験片にて引張試験を実施していたことをいいます。



注2 負荷時タップ切換器とは、電力系統側の電圧変動に対しても、変圧器を停電させることなく、所内電源系への供給電圧を調整する装置をいいます。

注3 放圧板とは、負荷時タップ切換器の事故等で発生するガスおよび油の膨張により、負荷時タップ切換器の圧力が高くなった場合に、変形破壊を保護するため、ある設定以上の圧力になると圧力を逃すために動作する(破れる)板をいいます。

以上