

第42回 定例情報交換会御質問事項への回答

1. スクリーニング調査（海外）

1.1. IN2017-06 「蓄電池及び充電器の短絡電流による直流配電系での電気故障への影響」

本件に関して、JANSI 重要度文書（III）が2018-04-19に発行され、2021年3月に電力の対応完了とあります：「短絡電流による設備損傷等の問題はなく、現状の保護設計に問題がないことを評価しました。また、直流電源系統は2系統あるため、プラントの安全性に影響はないことを評価しました。今後の予定としては、現状の保護設計に問題はないと考えていますが、米国の状況を注視し、信頼性向上の観点から必要な対応を実施していきます。」

しかし、最近のNRC検査報告（例：<https://www.nrc.gov/docs/ML2120/ML21200A161.pdf>）によると、事業者は本短絡電流による火災影響（がないこと）も評価しています。国内原子力発電所では、IN2017-06による火災影響は評価されているのでしょうか。

ところで、ニューシアのトラブル情報等（海外）の2017年度NRC Information Noticeに、IN2017-06が掲載されていないようです。

A. 蓄電池及び充電器の短絡電流による直流配電系統への影響については、適切な保護協調により事故点を速やかに遮断でき、短絡電流に対する電路の耐量も問題ないため、事故の継続による火災は発生しないと考えております。

また、IN2017-06を踏まえた国内対応については完了していることを確認しているため、今後必要な手続きを経て、ニューシアのトラブル情報等（海外）に掲載する予定です。

1.2. IN2021-01 「原子力発電所の動力作動弁の設計基準性能に対するNRC検査からの教訓」

本件は、ASME OMコードやジョイントオーナーズグループによるモータ作動弁定期検証プログラムに即すべき動力作動弁の設計基準性能試験等につき、NRC検査で得た教訓の報告です。国内でも、JEAG4803-1999「軽水型原子力発電所の運転保守指針」が策定され、動力作動弁の事業者検査・試験等が行われています。当該JEAGもASME OMコードを参照していると理解していますが、必ずしも考え方はOMコードと同じではなく、また、JEAG発行当時（1999年）から国内状況も変わってきていると思います。IN2021-01に示された14の教訓に対して、JANSIではどのような見解をお持ちかご教示願えますか。

A. JANSIはJEAG4803-1999の作成に関与していないため、当該指針におけるASME OMコードの参照程度を承知しておりません。したがいまして、IN2021-01に示された14の教訓に対するJANSI見解の回答は控えさせていただきます。

以上