

令和3年2月5日

(一社)日本電気協会

日本電気協会 原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針 (JEAG4217-2018)、軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程 (JEAC 4207-2016) 及び原子炉格納容器の漏えい率試験規程 (JEAC 4203-2017) に関する技術評価書 (案)

(令和3年1月13日 資料3-4)に対するコメント

No.	対象規格	技術評価書の記載	コメント	備考
1	JEAC 4203	(P8) 表 2.3 -4 第 4 4 条 (原子炉格納施設) …漏えいえいする…	『 <u>漏えい</u> する』に修正願います。	
2	JEAC 4203	(P16) 3.2.3 漏えい率試験規程 2017 (1) 引用規格の引用年版等の変更 …を添付資料-4に示す。	『を添付資料-3に示す。』に修正願います。 なお、添付資料-3には当該規格を整理した表が見受けられないため、追記願います。	
3	JEAC 4203	(P16) 3.2.3 漏えい率試験規程 2017 (1) 引用規格の引用年版等の変更 …併わせて評価を行う。	『 <u>併せて</u> 評価を行う。』に修正願います。(その他 3.2.1,3.2.2 にも同様の記載があります。)	
4	JEAC 4203	(P137) 4.3.1 A種試験の隔離範囲 (1) 変更の内容 ①…「原子炉冷却材喪失事故を模擬した状態」…	『原子炉冷却材喪失事故 <u>後</u> を模擬した状態』に修正願います。	
5	JEAC 4203	(P138) 表 4.3.1-1 …想定事故…	『 <u>想定事象</u> 』に修正願います。(同ページ内7箇所)	

No.	対象規格	技術評価書の記載	コメント	備考
6	JEAC 4203	(P139) (3) 検討の結果 …原子炉格納容器の漏えい率試験規程 2017年版（以下「漏えい率試験規程 2017」という。）…	『(以下「漏えい率試験規程 2017」という。)』を削除願います。 (P1) “1.はじめに” で定義しているため再掲不要と考えます。	
7	JEAC 4203	(P142) (3) 検討の結果 ①… (適用に当たっての条件) …	『(適用に当たっての条件)』に修正願います。	
8	JEAC 4203	(P148) (3) 検討の結果 ①傾きの検定 …統計的手順が規定された。…	2017年版で新たに規定したものではなく、明記したものであるため、『統計的手順が明記された。』に表現を見直し願います。	
9	JEAC 4203	(P148) (3) 検討の結果 ①傾きの検定 …「有意差がなければ、経過時間に対し 無関係であり、バラツキの範囲で漏え い率は0である。」…	『「有意差がなければ、 <u>試験時間</u> に対し無関係であり、バラツキ の範囲 <u>内</u> で漏えい率は0である。』に修正願います。	
10	JEAC 4203	(P150) (5) 適用に当たっての条件 3.1.4.3 測定開始基準時刻の決定 3.2.4.3 測定開始基準時刻の決定	『3.1.2.3 平均漏えい率及び信頼限界』『3.2.2.3 平均漏えい率及 び信頼限界』に修正願います。	

No.	対象規格	技術評価書の記載	コメント	備考
11	JEAC 4203	(P150) (6) 要望事項 …実績を踏まえて優位水準を見直し…	『実績を踏まえて有意水準を見直し』に修正願います。	
12	JEAC 4203	(P152) (4) 変更点以外の評価 …「解説 3.2-1 本法案による基準容器法を用いる場合における基本的件等確認事項」…	『「解説 3.2-1 本法案による基準容器法を用いる場合における基本的検討確認事項」』に修正願います。	
13	JEAC 4203	(P154) (6) 要望事項 …「解説 3.2-1 本法案による基準容器法を用いる場合における基本的件等確認事項」…	『「解説 3.2-1 本法案による基準容器法を用いる場合における基本的検討確認事項」』に修正願います。	
14	JEAC 4203	(P155) (1) 変更の内容 (別表 5 参照) ④…Pm の用語説明に「絶対」を追加した。…	『Pm の用語説明を「原子炉格納容器内圧力」から「原子炉格納容器内空気の絶対圧力」に変更した。』に修正願います。	
15	JEAC 4203	(P158) (4) 変更点以外の評価 (a) 「温度補正後の圧力」P' の補正式について …0.61719-0.61716=-0.00003(hPa)…	『0.61719-0.61716=0.00003(hPa)』に修正願います。	

No.	対象規格	技術評価書の記載	コメント	備考
16	JEAC 4203	(P161) (5) 適用に当たっての条件 ⑤…「圧力計の校正曲線の作成方法については「JIS B 7547-1:2020 圧力計の特性試験方法及び校正方法—第 1 部：一般用」によること。」	最新の JIS を即時適用の要求事項とすることは、規格使用者に多大な影響がある（検査に用いるクォーツマノメータを JIS に準拠した手法で校正し直す必要が生じる）ため、要望事項としていただくことを希望します。なお、電気協会として説明した校正手法は、「JIS B 7547-1:2020 圧力計の特性試験方法及び校正方法—第 1 部：一般用」に完全合致しているものではありませんが、昇圧過程と降圧過程の平均値を用いて校正を実施しており、漏えい率試験の結果に有意な影響を及ぼすような校正方法ではないと考えています。	
17	JEAC 4203	(P161) (6) 要望事項 …全体漏えい率試験用標準計器仕様に記載する圧力計等は技術進歩により器差補正が不要なくらい十分な精度が得られる高精度のものが市販されているので、仕様について見直すことを要望する。…	技術進歩により仕様を見直すことは検討しますが、市販されているかどうかは検討の対象外となるため、『全体漏えい率試験用標準計器仕様に記載する圧力計等は技術進歩により仕様について見直すことを要望する。』に修正願います。	
18	JEAC 4203	(P166) 表 4.4.3-1 「渦電流探傷試験指針」に係る技術評価	『「漏えい率試験規程」』に修正願います。	
19	JEAC 4203	(P171) 表 6-2 日本電気協会「原子炉格納容器	初回会合で「解説 2-3/2-11 に明記」の旨説明しており、コメントはなかったと認識していますが、解説での記載では要望事項	

No.	対象規格	技術評価書の記載	コメント	備考
		<p>の漏えい率試験規程」(JEAC-4203)に関する技術評価書の要望事項と反映状況</p> <p>JEAC4203 2008 年版</p> <p>5.3 日本電気協会への要望事項</p> <p>(4) 引用規格における箇所の明記</p> <p>…その規格の引用箇所を明記するよう要望する。</p> <p>⇒未反映 (技術基準規則の引用先)</p>	<p>への対応が不十分であるとの意図と理解すればよろしいでしょうか。</p>	