

改正 平成27年10月21日 原規技発第1510212号 原子力規制委員会決定

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈(原規技発第1306194号(平成25年6月19日原子力規制委員会決定))の一部を次のように改正する。

平成27年10月21日

原子力規制委員会

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の一部改正について

原子力規制委員会は、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈を別添の新旧対照表のように改正する。

附 則

この改正は、平成27年10月21日から施行する。

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の一部改正について 新旧対照表（下線部分は改正部分）

○実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（制定 平成 25 年 6 月 19 日 原規技発第 1306194 号 原子力規制委員会決定）

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（改正案）	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（現行）
第一条～第二十条（略）	第 1 条～第 2 0 条（略）	第 1 条～第 2 0 条（略）
（耐圧試験等） 第二十一条	<p>第 2 1 条（耐圧試験等） 1・2（略） 3 第 3 項に規定する「気密試験を行ったとき、著しい漏えいがない」とは、日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」（以下「<u>漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」</u>という。）の規定に「<u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC 4203）」の適用に当たって（別記－8）」の要件を付したものであること。</u></p> <p>（「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書」（平成 2 1 年 2 月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ））</p>	<p>第 2 1 条（耐圧試験等） 1・2（略） 3 第 3 項に規定する「気密試験を行ったとき、著しい漏えいがない」とは、日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）<u>2. 4 に定める A 種試験に以下の要件を付したものであること。</u></p> <p><u>A 種試験の結果の判定に当たっては、全体漏えい率に、個々の隔離弁に対して適切に単一故障を想定し、健全に機能することが期待される隔離弁からの漏えい量（以下「個別想定漏えい量」という。）を考慮し、判定基準以内であることを確認すること。その際、判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を 0. 2 とすること。</u></p> <p><u>なお、隔離弁の個別想定漏えい量は、以下の手順により求めること。</u></p> <p><u>①隔離弁の自動閉止機能の単一故障で閉止しない隔離弁の個数を設定する。</u></p> <p><u>②事故時に自動的に閉となる隔離弁であって、原子炉格納容器局部漏えい率試験（C 種試験）の対象となるものの漏えい量を、定期検査毎に A 種試験の実施前に測定する。</u></p> <p><u>③隔離弁の個数（①）と測定した漏えい量（②）を用いて、個別想定漏えい量を求める。</u></p> <p><u>また、個別想定漏えい量を求めない場合にあっては、事故時に自動的に閉となる隔離弁の閉鎖方法として、内側隔離弁を開とし、外側隔離弁を閉とすることにより A 種試験を実施すること。</u></p> <p>（「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書（平成 2 1 年 2 月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ））</p>
第二十二條～第四十三條（略）	第 2 2 条～第 4 3 条（略）	第 2 2 条～第 4 3 条（略）

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（改正案）	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（現行）
(原子炉格納施設) 第四十四条	第44条（原子炉格納施設） 1 （略） 2 第1号ハに規定する「漏えい試験ができる」とは、「漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」の規定に「 <u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC 4203）」の適用に当たって（別記－8）」の要件を付した試験ができること。</u> （「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書」（平成21年2月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ）） 3～9 （略） 10 第2号ホに規定する「漏えい試験ができる」とは、「漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」の規定に「 <u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC 4203）」の適用に当たって（別記－8）」の要件を付した試験ができること。</u> （「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書」（平成21年2月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ）） 11～19 （略）	第44条（原子炉格納施設） 1 （略） 2 第1号ハに規定する「漏えい試験ができる」とは、 <u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）2.5に定めるB種試験ができること。なお、総合漏えい率の判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を0.2とすること。</u> （「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書」（平成21年2月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ）） 3～9 （略） 10 第2号ホに規定する「漏えい試験ができる」とは、 <u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）2.6に定めるC種試験ができること。なお、総合漏えい率の判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を0.2とすること。</u> （「日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」（JEAC 4203-2008）に関する技術評価書」（平成21年2月原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構取りまとめ）） 11～19 （略）
第四十五条～第七十八条（略）	第45条～第77条（略）	第45条～第77条（略）

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（改正案）	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（現行）
別記 一覧 別記－1～別記－7 （略） 別記－8 <u>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC 4203）」の適用に当たって</u>	別記 一覧 別記－1～別記－7 （略） (新設)
(略)	別記－1 (略)

日本機械学会「設計・建設規格」及び「材料規格」の適用に当たって

1. 「設計・建設規格 2005 (2007)」の適用に当たって
(略)

表 「設計・建設規格 2005(2007)」正誤表一覧

発行年月日	名称
平成27年4月27日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2008年版(2009年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009) 正誤表 ^(注1)
平成27年4月27日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2008年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008) 正誤表 ^(注1)
平成27年4月27日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成27年4月27日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005) 正誤表
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成21年2月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成20年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成19年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成19年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005) 正誤表
平成19年3月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005) 正誤表

日本機械学会「設計・建設規格」及び「材料規格」の適用に当たって

1. 「設計・建設規格 2005 (2007)」の適用に当たって
(略)

表 「設計・建設規格 2005(2007)」正誤表一覧

発行年月日	名称
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成21年2月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成20年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成19年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表
平成19年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005) 正誤表
平成19年3月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版)〈第I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005) 正誤表

平成18年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2005) 正誤表
平成18年3月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2005) 正誤表

平成18年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2005) 正誤表
平成18年3月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2005) 正誤表

(注1)「設計・建設規格 2005(2007)」の正誤を含む。

なお、2. の「設計・建設規格 2012」正誤表一覧」に示される正誤表において、訂正される「設計・建設規格 2012」の規定内容と同様のものが「設計・建設規格 2005(2007)」に規定されている場合は、当該正誤表の訂正を「設計・建設規格 2005(2007)」においても適用する。

(①「日本機械学会「JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表」(平成26年12月5日付け)に関する技術評価書」(原規技発第1502041号(平成27年2月4日原子力規制委員会決定)。以下別記-2中において「評価書①」という。)並びに②「日本機械学会「設計・建設規格(JSME S NC1)、材料規格(JSME S NJ1)及び溶接規格(JSME S NB1) 正誤表」(平成27年4月27日付け)並びに日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008) 正誤表」(平成27年4月21日付け)に関する技術評価書」(原規技発第1510212号(平成27年10月21日原子力規制委員会決定)。以下別記-2中において「評価書②」という。))

(略)

2. 「設計・建設規格 2012」及び「材料規格 2012」の適用に当たって

(略)

表 「設計・建設規格 2012」正誤表一覧

発行年月日	名称
平成27年4月27日 (平成27年8月12日訂正)	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2014年追補まで含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013/2014) 正誤表
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表
平成26年9月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表

なお、2. の「設計・建設規格 2012」正誤表一覧」に示される正誤表において、訂正される「設計・建設規格 2012」の規定内容と同様のものが「設計・建設規格 2005(2007)」に規定されている場合は、当該正誤表の訂正を「設計・建設規格 2005(2007)」においても適用する。

(「日本機械学会「JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表」(平成26年12月5日付け)に関する技術評価書」(原規技発1502041号(平成27年2月4日原子力規制委員会決定))

(略)

2. 「設計・建設規格 2012」及び「材料規格 2012」の適用に当たって

(略)

表 「設計・建設規格 2012」正誤表一覧

発行年月日	名称
(新設)	(新設)
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表
平成26年9月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版(2013年追補含む)) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表

平成25年9月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012) 正誤表
平成25年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012) 正誤表

(評価書①及び評価書②)

表 「材料規格 2012」正誤表一覧

発行年月日	名称
平成27年4月27日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2012年版(2013年追補含む))(JSME S NJ1-2012/2013) 正誤表
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2012年版(2013年追補含む))(JSME S NJ1-2012/2013) 正誤表
平成26年6月16日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2011年版, 2012年版及び2013年追補)(JSME S NJ1-2011, 2012, 2013) 正誤表
平成25年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2012年版)(JSME S NJ1-2012) 正誤表

(評価書②)

(略)

別記-3・別記-4 (略)

別記-5

日本機械学会「溶接規格」等の適用に当たって

(略)

表 「溶接規格 2012(2013)」正誤表一覧

発行年月日	名称
平成27年4月27日 (平成27年8月12日訂正)	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012年版/2013年追補/2014年追補) 正誤表
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S

平成25年9月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012) 正誤表
平成25年6月1日	JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012年版) <第I編 軽水炉規格>(JSME S NC1-2012) 正誤表

表 「材料規格 2012」正誤表一覧

発行年月日	名称
(新設)	(新設)
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2012年版(2013年追補含む))(JSME S NJ1-2012/2013) 正誤表
平成26年6月16日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2011年版, 2012年版及び2013年追補)(JSME S NJ1-2011, 2012, 2013) 正誤表
平成25年12月1日	JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2012年版)(JSME S NJ1-2012) 正誤表

(略)

別記-3・別記-4 (略)

別記-5

日本機械学会「溶接規格」等の適用に当たって

(略)

表 「溶接規格 2012(2013)」正誤表一覧

発行年月日	名称
(新設)	(新設)
平成26年12月5日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S

<table border="1"> <tr> <td></td> <td>NB1-2012, 2013 追補) 正誤表</td> </tr> <tr> <td>平成26年9月11日</td> <td>JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表</td> </tr> </table>		NB1-2012, 2013 追補) 正誤表	平成26年9月11日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>NB1-2012, 2013 追補) 正誤表</td> </tr> <tr> <td>平成26年9月11日</td> <td>JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表</td> </tr> </table>		NB1-2012, 2013 追補) 正誤表	平成26年9月11日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表
	NB1-2012, 2013 追補) 正誤表								
平成26年9月11日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表								
	NB1-2012, 2013 追補) 正誤表								
平成26年9月11日	JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012, 2013 追補) 正誤表								
<p>(「日本機械学会「設計・建設規格(JSME S NC1)、材料規格(JSME S NJ1)及び溶接規格(JSME S NB1)正誤表」(平成27年4月27日付け)並びに日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)正誤表」(平成27年4月21日付け)に関する技術評価書」(原規技発第1510212号(平成27年10月21日原子力規制委員会決定)))</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>								
<p>別記-6・別記-7 (略)</p>	<p>別記-6・別記-7 (略)</p>								
<p style="text-align: right;">別記-8</p> <p>日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC 4203)」の適用に当たって</p> <p>技術基準規則第21条第3項並びに第44条第1号ハ及び第2号ホにおいて、「漏えい率試験規程(JEAC 4203-2008)」(次表「漏えい率試験規程(JEAC 4203-2008)」正誤表一覧)に示す正誤表を含む。)を適用するに当たっては、次のとおり要件を付すこととする。</p> <p>なお、技術基準規則第21条第3項並びに第44条第1号ハ及び第2号ホの規定と「漏えい率試験規程(JEAC 4203-2008)」の規定との対応関係は別表に掲げるところによる。</p> <p style="text-align: center;">表 「漏えい率試験規程(JEAC 4203-2008)」正誤表一覧</p> <table border="1" data-bbox="89 1085 1108 1212"> <thead> <tr> <th>発行年月日</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成27年4月21日</td> <td>JEAC 4203-2008「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」正誤表</td> </tr> </tbody> </table> <p>(「日本機械学会「設計・建設規格(JSME S NC1)、材料規格(JSME S NJ1)及び溶接規格(JSME S NB1)正誤表」(平成27年4月27日付け)並びに日本電気協会「原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)正誤表」(平成27年4月21日付け)に関する技術評価書」(原規技発第1510212号(平成27年10月21日原子力規制委員会決定)))</p> <p>(1) 2.4 A種試験</p>	発行年月日	名称	平成27年4月21日	JEAC 4203-2008「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」正誤表	<p>(新設)</p>				
発行年月日	名称								
平成27年4月21日	JEAC 4203-2008「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」正誤表								

結果の判定に当たっては、全体漏えい率に、個々の隔離弁に対して適切に単一故障を想定し、健全に機能することが期待される隔離弁からの漏えい量（以下「個別想定漏えい量」という。）を考慮し、判定基準以内であることを確認すること。その際、判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を0.2とすること。

なお、隔離弁の個別想定漏えい量は、以下の手順により求めること。

- ① 隔離弁の自動閉止機能の単一故障で閉止しない隔離弁の個数を設定する。
- ② 事故時に自動的に閉となる隔離弁であって、原子炉格納容器局部漏えい率試験（C種試験）の対象となるものの漏えい量を、定期検査毎にA種試験の実施前に測定する。
- ③ 隔離弁の個数（①）と測定した漏えい量（②）を用いて、個別想定漏えい量を求める。

また、個別想定漏えい量を求めない場合にあつては、事故時に自動的に閉となる隔離弁の閉鎖方法として、内側隔離弁を開とし、外側隔離弁を閉とすることによりA種試験を実施すること。

(2) 2.5 B種試験

総合漏えい率の判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を0.2とすること。

(3) 2.6 C種試験

総合漏えい率の判定基準に見込む「漏えいの増加要因を考慮した余裕係数」を0.2とすること。

別表 技術基準規則と「漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」との対応表

技術基準規則	「漏えい率試験規程（JEAC 4203-2008）」
<u>（耐圧試験等）</u> 第21条 3 原子炉格納容器は、最高使用圧力の〇・九倍に等しい気圧で気密試験を行ったとき、著しい漏えいがないものでなければならない。	2. 原子炉格納容器の漏えい率試験規程 2.4 A種試験 3. 原子炉格納容器全体漏えい率試験（A種試験）標準方案 3.1 絶対圧力法標準方案 3.2 基準容器法標準方案

<p>(原子炉格納施設) 第44条</p> <p>一 原子炉格納容器にあつては、次に定めるところによること。</p> <p>ハ 原子炉格納容器を貫通する箇所及び出入口は、想定される漏えい量その他の漏えい試験に影響を与える環境条件に応じて漏えい試験ができること。</p>	<p>2. 原子炉格納容器の漏えい率試験規程 2. 5 B種試験</p> <p>4. 原子炉格納容器局部漏えい率試験 (B種及びC種試験) 標準方案</p>	
<p>二 原子炉格納容器を貫通して取り付ける管には、次により隔離弁(閉鎖隔離弁(ロック装置が付されているものに限る。))又は自動隔離弁(隔離機能がない逆止め弁を除く。)をいう。以下同じ。)を設けること。</p> <p>ホ 隔離弁は、想定される漏えい量その他の漏えい試験に影響を与える環境条件に応じて漏えい試験ができること。</p>	<p>2. 原子炉格納容器の漏えい率試験規程 2. 6 C種試験</p> <p>4. 原子炉格納容器局部漏えい率試験 (B種及びC種試験) 標準方案</p>	