

改正 令和5年2月22日 原規技発第2302222号 原子力規制委員会決定

令和5年2月22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位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈等の一部改正について

次の各号に掲げる規程の一部を、それぞれ当該各号に定める表により改正する。

- (1) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（原規技発第1306193号） 別表第1
- (2) 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） 別表第2
- (3) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準（原規技発第1306197号） 別表第3

附 則

この規程は、令和5年2月22日から施行する。

別表第1 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈 新旧対照表

(下線部分は改正部分)

改正後	改正前
<p>第53条(水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備)</p> <p>1 第53条に規定する「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p><u>a) 原子炉格納容器の構造上、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内の水素濃度が高くなり、高濃度の水素ガスが原子炉格納容器から漏えいするおそれのある発電用原子炉施設には、原子炉格納容器から原子炉建屋等への水素ガスの漏えいを抑制し、原子炉建屋等内の水素濃度の上昇を緩和するための設備として、次に掲げるところにより、原子炉格納容器から水素ガスを排出することができる設備を設置すること。この場合において、当該設備は、本規程第50条の規定により設置する格納容器圧力逃がし装置と同一設備であってもよい。</u></p> <p><u>i) その排出経路での水素爆発を防止すること。</u></p> <p><u>ii) 排気中の水素濃度を測定することができる設備を設けること。</u></p> <p><u>iii) i) 及び ii) に掲げるもののほか、本規程第50条3b) i) から xi) までの規定に準ずること。</u></p>	<p>第53条(水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備)</p> <p>1 第53条に規定する「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p><u>(新設)</u></p>

改正後	改正前
<p><u>b)</u> 水素濃度制御設備（制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。）又は原子炉建屋等から水素ガスを排出することができる設備（動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。）を設置すること。</p> <p><u>c)</u> 想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。</p> <p><u>d)</u> これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	<p><u>a)</u> 水素濃度制御設備（制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。）又は水素排出設備（動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。）を設置すること。</p> <p><u>b)</u> 想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。</p> <p><u>c)</u> これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>

別表第2 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 新旧対照表

(下線部分は改正部分)

改正後	改正前
<p>第68条(水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備)</p> <p>1 第68条に規定する「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p><u>a) 原子炉格納容器の構造上、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内の水素濃度が高くなり、高濃度の水素ガスが原子炉格納容器から漏えいするおそれのある発電用原子炉施設には、原子炉格納容器から原子炉建屋等への水素ガスの漏えいを抑制し、原子炉建屋等内の水素濃度の上昇を緩和するための設備として、次に掲げるところにより、原子炉格納容器から水素ガスを排出することができる設備を設置すること。この場合において、当該設備は、本規程第65条の規定により設置する格納容器圧力逃がし装置と同一設備であってもよい。</u></p> <p><u>i) その排出経路での水素爆発を防止すること。</u></p> <p><u>ii) 排気中の水素濃度を測定することができる設備を設けること。</u></p> <p><u>iii) i) 及び ii) に掲げるもののほか、本規程第65条3b) i) から xi) までの規定に準ずること。</u></p>	<p>第68条(水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備)</p> <p>1 第68条に規定する「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p><u>(新設)</u></p>

改正後	改正前
<p><u>b)</u> 水素濃度制御設備（制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。）又は原子炉建屋等から水素ガスを排出することができる設備（動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。）を設置すること。</p> <p><u>c)</u> 想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。</p> <p><u>d)</u> これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	<p><u>a)</u> 水素濃度制御設備（制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。）又は水素排出設備（動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。）を設置すること。</p> <p><u>b)</u> 想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。</p> <p><u>c)</u> これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>

別表第3 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準 新旧対照表

(下線部分は改正部分)

改 正 後	改 正 前
<p>Ⅲ 要求事項の解釈</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項の解釈</p> <p>1.0 共通事項</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備</p> <div data-bbox="165 515 1084 588" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【要求事項】 (略)</p> </div> <p>【解釈】</p> <p>1 手順書の整備は、以下によること。</p> <p>a) (略)</p> <p>b) 発電用原子炉設置者において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準をあらかじめ明確化する方針であること。<u>(ほう酸水注入系(SLCS)、海水及び格納容器圧力逃がし装置の使用を含む。)</u>また、<u>当該判断基準に達した場合に当該操作等をためらわず実施する手順とする方針であること。</u></p> <p>c)～g) (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>1.1～1.9 (略)</p> <p>1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</p> <div data-bbox="165 1209 1084 1294" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【要求事項】 (略)</p> </div> <p>【解釈】</p> <p>1 「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効</p>	<p>Ⅲ 要求事項の解釈</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項の解釈</p> <p>1.0 共通事項</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備</p> <div data-bbox="1115 515 2033 588" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【要求事項】 (略)</p> </div> <p>【解釈】</p> <p>1 手順書の整備は、以下によること。</p> <p>a) (略)</p> <p>b) 発電用原子炉設置者において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準をあらかじめ明確化する方針であること。<u>(ほう酸水注入系(SLCS)、海水及び格納容器圧力逃がし装置の使用を含む。)</u></p> <p>c)～g) (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>1.1～1.9 (略)</p> <p>1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</p> <div data-bbox="1115 1209 2033 1294" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【要求事項】 (略)</p> </div> <p>【解釈】</p> <p>1 「水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効</p>

改正後	改正前
<p>果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>a) <u>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器から原子炉建屋等への水素ガスの漏えいを抑制し、原子炉建屋等内の水素濃度の上昇を緩和するため、原子炉格納容器から水素ガスを排出することができる設備による原子炉格納容器から水素ガスを排出する手順等を整備すること。</u></p> <p>b) <u>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するため、水素濃度制御設備又は原子炉建屋等から水素ガスを排出することができる設備により、水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な手順等を整備すること。</u></p> <p>c) <u>水素爆発による損傷を防止するために必要な設備が、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする手順等を整備すること。</u></p> <p>1. 11～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</p>	<p>果を有する措置を行うための手順等をいう。 <u>(新設)</u></p> <p>a) <u>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するため、水素濃度制御設備又は水素排出設備により、水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために必要な手順等を整備すること。</u></p> <p>b) <u>水素爆発による損傷を防止するために必要な設備が、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とする手順等を整備すること。</u></p> <p>1. 11～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</p>