

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等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施（2回目）

令和4年7月27日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、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（平成25年原子力規制委員会規則第5号）等（以下「規則等」という。）の改正案及び意見公募の実施の了承について諮るものである。

2. 経緯

令和4年度第24回原子力規制委員会（令和4年7月20日）の議題2において、表記改正案及び意見公募の実施の了承について諮ったところ、「No.59N格納容器圧力逃がし装置」に係る改正案に関し、原子力規制委員会から以下の指摘を受けた。これらの指摘について、原子力規制庁において再度検討を行った結果を3.に示す。

- ①格納容器圧力逃がし装置からどのタイミングで放射性物質（希ガス）が放出されたのかが分かるように放射線量の変化を把握するという目的を明確にするべきではないか。
- ②放射線量を測定するという表現よりは、検出器又は測定器を設置することだけで良いのではないか。

3. 修正の概要

（1）指摘を踏まえた修正

2. ①の指摘について、格納容器圧力逃がし装置からどのタイミングで放射性物質（希ガス）が放出されたのかが分かるように放射線量の変化を把握するという目的を明確化するため、「格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため」と記載を修正する。

2. ②の指摘について、放射線量を測定することができる検出器や測定器などの設備を設置するものであることを明確化するため「放射線量を測定することができる設備を設けること」と記載を修正する。

（2）改正の対象

これらの修正を行った別紙 1 及び別紙 2 に示す規則等の改正案を了承いただきたい。

別紙 1

- 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
- 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

別紙 2

- 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
- 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
- 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

4. 意見公募の実施

別紙 1 及び別紙 2 の改正案について、行政手続法（平成 5 年法律第 88 号）第 39 条第 1 項の規定に基づく意見公募を実施することを了承いただきたい。

実施期間： 令和 4 年 7 月 28 日から 8 月 26 日まで（30 日間）

実施方法： 電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送及び FAX

5. 今後の予定

規則等の改正の決定について原子力規制委員会に付議し、決定後速やかに公布する。

（添付資料）

別紙 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及び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一部を改正する規則（案）

別紙 2 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（案）

参考 1 令和 4 年度第 24 回原子力規制委員会（令和 4 年 7 月 20 日）の議題 2 資料のうち別紙 2 別表第 1 及び別表第 2 の修正箇所（見え消し）

参考 2 令和 4 年度第 24 回原子力規制委員会（令和 4 年 7 月 20 日）の議題 2 資料 抜粋

○原子力規制委員会規則第 号

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）第四十三条の三の六第一項第四号及び第四十三条の三の十四の規定に基づき、实用発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備の基準に関する規則及び实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一部を改正する規則を次のように定める。

令和 年 月 日

原子力規制委員会委員長 名 1

实用発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備の基準に関する規則及び实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一部を改正する規則

（改正の対象となる規則の一部改正）

第一条 次の各号に掲げる規則の一部を、それぞれ当該各号に定める表により改正する。

一 实用発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成二十五年原子力

規制委員会規則第五号） 別表第一

二 实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（平成二十五年原子力規制委員会規則第六号） 別表第二

第二条 前条各号に定める表中の傍線及び二重傍線の意義は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 改正前欄に掲げる規定（見出しを含む。以下この号において同じ。）の傍線を付した部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改めること。

二 条項番号その他の標記部分に二重傍線を付した規定を改正後欄に掲げている場合であつて、改正前欄にこれに対応するものを掲げていないときは、当該規定を新たに追加すること。

附 則

（施行期日）

この規則は、公布の日から施行する。

別表第一 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一部改正に関する表

改 正 後	改 正 前
<p>(重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備)</p> <p>第五十六条 発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備を設けなければならない。</p> <p>一 設計基準事故の収束に必要な水を貯留するものにあつては、当該設計基準事故及び想定される重大事故等に対処するために必要な量の水を貯留できるものとする。</p> <p>二 その貯留された水を、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるものとする。</p> <p>2 発電用原子炉施設には、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための設備を設けなければならない。</p>	<p>(重大事故等の収束に必要な水の供給設備)</p> <p>第五十六条 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備を設けなければならない。</p> <p>〔各号を加える。〕</p> <p>〔項を加える。〕</p>
<p>備考 表中の「」の記載は注記である。</p>	

別表第一 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一部改正に関する表

改 正 後	改 正 前
<p>(重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備)</p> <p>第七十一条 発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備を施設しなければならない。</p> <p>一 設計基準事故の収束に必要な水を貯留するものにあつては、当該設計基準事故及び想定される重大事故等に対処するために必要な量の水を貯留できるものとする。</p> <p>二 その貯留された水を、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるものとする。</p> <p>2 発電用原子炉施設には、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための設備を施設しなければならない。</p>	<p>(重大事故等の収束に必要な水の供給設備)</p> <p>第七十一条 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備を施設しなければならない。</p> <p>〔各号を加える。〕</p> <p>〔項を加える。〕</p>
<p>備考 表中の「」の記載は注記である。</p>	

改正 令和 年 月 日 原規技発第 号 原子力規制委員会決定

令和 年 月 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、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及び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一部を改正する規則（令和 年原子力規制委員会規則第 号）の施行の日（令和 年 月 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	
目次		目次	
条	見出し	条	見出し
第一章、第二章 (略)		第一章、第二章 (略)	
第三章 重大事故等対処施設		第三章 重大事故等対処施設	
第三十七条～第五十五条 (略)		第三十七条～第五十五条 (略)	
第五十六条	<u>重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備</u>	第五十六条	<u>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</u>
第五十七条～第六十二条 (略)		第五十七条～第六十二条 (略)	
<p>第50条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気に含まれる放射性物質の量を低減するものであること。</u></p> <p>ii) ～vi) (略)</p>		<p>第50条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気中に含まれる放射性物質を低減するものであること。</u></p> <p>ii) ～vi) (略)</p>	

<p>vii) <u>原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクを設置する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、当該ラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合は、この限りでない。</u></p> <p>viii) <u>格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、雨水の浸入防止等のためにラプチャーディスクを設置する場合は、当該ラプチャーディスクは、格納容器圧力逃がし装置の機能を損なうおそれがないよう十分に低い圧力で作動するものであること。</u></p> <p>ix) (略)</p> <p>x) <u>排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</u></p> <p>xi) <u>格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、当該装置の排気口又はこれに近接する箇所に放射線量を測定することができる設備を設けること。</u></p> <p>4 (略)</p>	<p>vii) <u>ラプチャーディスクを使用する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、十分に低い圧力に設定されたラプチャーディスク（原子炉格納容器の隔離機能を目的としたものではなく、例えば、配管の窒素充填を目的としたもの）を使用する場合又はラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合を除く。</u></p> <p>(新設)</p> <p>viii) (略)</p> <p>ix) <u>使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</u></p> <p>(新設)</p> <p>4 (略)</p>
<p>第5 2 条（水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備）</p> <p>1 第5 2 条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損を</p>	<p>第5 2 条（水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備）</p> <p>1 第5 2 条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損を</p>

<p>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>(削る)</p> <p>a) <u>原子炉格納容器内を不活性化すること又は原子炉格納容器内に水素濃度制御設備を設置すること。</u></p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>b) <u>原子炉格納容器内を不活性化する場合には、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けること。</u></p> <p>i) <u>その排出経路での水素爆発を防止すること。</u></p> <p>ii) <u>排気に含まれる放射性物質の量を低減すること。</u></p> <p>iii) <u>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>iv) <u>当該設備からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、当該設備の排気口又はこれに近接する箇所に放射線量を測定することができる設備を設けること。</u></p> <p>c)・d) (略)</p>	<p>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><BWR></p> <p>a) <u>原子炉格納容器内を不活性化すること。</u></p> <p><PWRのうち必要な原子炉></p> <p>b) <u>水素濃度制御設備を設置すること。</u></p> <p><BWR及びPWR共通></p> <p>c) <u>水素ガスを原子炉格納容器外に排出する場合には、排出経路での水素爆発を防止すること、放射性物質の低減設備、水素及び放射性物質濃度測定装置を設けること。</u></p> <p>d)・e) (略)</p>
<p>第56条(重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備)</p> <p>1 第1項に規定する「必要な量の水」とは、第2項に規定する「海</p>	<p>第56条(重大事故等の収束に必要な水の供給設備)</p> <p>1 第56条に規定する「設計基準事故の収束に必要な水源とは別</p>

その他の水源」から取水された水が重大事故等に対処するために必要な設備に供給されるまでの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水をいう。

2 一次冷却材喪失時に原子炉格納容器に水源を切り替える必要がある発電用原子炉施設には、第1項第2号に規定する「想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるもの」として、原子炉格納容器を水源とする再循環設備を代替することができる設備を設けること。

3 第2項に規定する「海その他の水源」とは、海及び複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）であって、想定される

に、重大事故等の収束に必要なとなる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要なとなる十分な量の水を供給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。

a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できること。

b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。

c) 海を水源として利用できること。

d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。

e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。

f) 原子炉格納容器を水源とする再循環設備は、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保すること。（PWR）

(新設)

(新設)

重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を取水できるものをいう。

4 第2項の規定により設けられる設備は、同項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための移送ホース、ポンプその他の設備であって、当該各水源からの移送ルートが確保されたものでなければならない。

(新設)

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	
目次		目次	
条	見出し	条	見出し
第一章、第二章 (略)		第一章、第二章 (略)	
第三章 重大事故等対処施設		第三章 重大事故等対処施設	
第49条～第70条 (略)		第49条～第70条 (略)	
第71条	<u>重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備</u>	第71条	<u>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</u>
第72条～第78条 (略)		第72条～第78条 (略)	
第四章 (略)		第四章 (略)	
<p>第65条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気に含まれる放射性物質</u></p>		<p>第65条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気中に含まれる放射性物質</u></p>	

量を低減するものであること。

ii) ～vi) (略)

vii) 原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクを設置する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、当該ラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合は、この限りでない。

viii) 格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、雨水の浸入防止等のためにラプチャーディスクを設置する場合は、当該ラプチャーディスクは、格納容器圧力逃がし装置の機能を損なうおそれがないよう十分に低い圧力で作動するものであること。

ix) (略)

x) 排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

xi) 格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、当該装置の排気口又はこれに近接する箇所に放射線量を測定することができる設備を設けること。

4 (略)

第67条(水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための

を低減するものであること。

ii) ～vi) (略)

vii) ラプチャーディスクを使用する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、十分に低い圧力に設定されたラプチャーディスク(原子炉格納容器の隔離機能を目的としたものではなく、例えば、配管の窒素充填を目的としたもの)を使用する場合又はラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合を除く。

(新設)

viii) (略)

ix) 使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

(新設)

4 (略)

第67条(水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための

設備)

1 第67条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損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。

(削る)

a) 原子炉格納容器内を不活性化すること又は原子炉格納容器内に水素濃度制御設備を設置すること。

(削る)

(削る)

(削る)

b) 原子炉格納容器内を不活性化する場合には、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けること。

i) その排出経路での水素爆発を防止すること。

ii) 排気に含まれる放射性物質の量を低減すること。

iii) 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。

iv) 当該設備からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、当該設備の排気口又はこれに近接する箇所に放射線量を測定することができる設備を設けること。

c)・d) (略)

設備)

1 第67条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損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。

<BWR>

a) 原子炉格納容器内を不活性化すること。

<PWRのうち必要な原子炉>

b) 水素濃度制御設備を設置すること。

<BWR及びPWR共通>

c) 水素ガスを原子炉格納容器外に排出する場合には、排出経路での水素爆発を防止すること、放射性物質の低減設備、水素及び放射性物質濃度測定装置を設けること。

d)・e) (略)

第71条（重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備）

1 第1項に規定する「必要な量の水」とは、第2項に規定する「海その他の水源」から取水された水が重大事故等に対処するために必要な設備に供給されるまでの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水をいう。

2 一次冷却材喪失時に原子炉格納容器に水源を切り替える必要がある発電用原子炉施設には、第1項第2号に規定する「想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるもの」として、原子炉格納容器を水源とする再循環設備を代替することができる設備を設けること。

3 第2項に規定する「海その他の水源」とは、海及び複数の代替

第71条（重大事故等の収束に必要な水の供給設備）

1 第71条に規定する「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給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。

a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できること。

b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。

c) 海を水源として利用できること。

d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。

e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。

f) 原子炉格納容器を水源とする再循環設備は、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保すること。（PWR）

（新設）

（新設）

淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）であって、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を取水できるものをいう。

4 第2項の規定により設けられる設備は、同項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための移送ホース、ポンプその他の設備であって、当該各水源からの移送ルートが確保されたものでなければならない。

(新設)

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
目 次	目 次
<p>I (略)</p> <p>II 要求事項</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項</p> <p>1. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等時に必要となる水の供給手順等</u></p> <p>1. 14～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</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. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等時に必要となる水の供給手順等</u></p> <p>1. 14～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</p>	<p>I (略)</p> <p>II 要求事項</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項</p> <p>1. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等の収束</u>に必要となる水の供給手順等</p> <p>1. 14～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</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. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等の収束</u>に必要となる水の供給手順等</p> <p>1. 14～1. 19 (略)</p> <p>2. (略)</p>
<p>I (略)</p> <p>II 要求事項</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項</p> <p>1. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等時に必要となる水の供給手順等</u></p> <p><u>1 発電用原子炉設置者において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</u></p>	<p>I (略)</p> <p>II 要求事項</p> <p>1. 重大事故等対策における要求事項</p> <p>1. 0～1. 12 (略)</p> <p>1. 13 <u>重大事故等の収束</u>に必要となる水の供給手順等</p> <p><u>発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</u></p>

2 発電用原子炉設置者において、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

1. 14～1. 19 （略）

2. （略）

Ⅲ 要求事項の解釈

1. 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.0～1. 6 （略）

1. 7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

【要求事項】

（略）

【解釈】

1 「原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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果を有する措置を行うための手順等をいう。

(1)～(3) （略）

(4) 放射線防護

a) 排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

1. 8 （略）

1. 9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

【要求事項】

（略）

【解釈】

（新設）

1. 14～1. 19 （略）

2. （略）

Ⅲ 要求事項の解釈

1. 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.0～1. 6 （略）

1. 7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

【要求事項】

（略）

【解釈】

1 「原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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果を有する措置を行うための手順等をいう。

(1)～(3) （略）

(4) 放射線防護

a) 使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

1. 8 （略）

1. 9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

【要求事項】

（略）

【解釈】

1 「水素爆発による原子炉格納容器の破損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果を有する措置を行うための手順等をいう。

a) 原子炉格納容器内の不活性化又は水素濃度制御設備により、原子炉格納容器内における水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な手順等を整備すること。

b) 原子炉格納容器内における水素爆発による原子炉格納容器の破損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こと。

c) 炉心の著しい損傷後、水-ジルコニウム反応及び水の放射線分解による水素及び酸素の水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止する手順等を整備すること。

(削る)

(削る)

(削る)

1. 10～1. 12 (略)

1. 13 重大事故等時に必要なとなる水の供給手順等

1 「水素爆発による原子炉格納容器の破損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果を有する措置を行うための手順等をいう。

(新設)

(新設)

(新設)

(1) BWR

a) 原子炉格納容器内の不活性化により、原子炉格納容器内における水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な手順等を整備すること。

(2) PWRのうち必要な原子炉

a) 水素濃度制御設備により、原子炉格納容器内における水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な手順等を整備すること。

(3) BWR及びPWR共通

a) 原子炉格納容器内における水素爆発による原子炉格納容器の破損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こと。

b) 炉心の著しい損傷後、水-ジルコニウム反応及び水の放射線分解による水素及び酸素の水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止する手順等を整備すること。

1. 10～1. 12 (略)

1. 13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等

【要求事項】

- 1 発電用原子炉設置者において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。
- 2 発電用原子炉設置者において、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

- 1 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等」及び第2項に規定する「海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給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と同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。
 - a) 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備」及び第2項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を供給できる手順等を整備すること。この場合において、以下の事項を考慮すること。
 - i) 第2項に規定する「海その他の水源」として、海及び複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であつ

【要求事項】

発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

（新設）

【解釈】

- 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給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果を有する措置を行うための手順等をいう。
 - a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。

て、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。) を利用できるものとする。

ii) 各水源からの移送ルートを確認し、移送ホース、ポンプその他の設備を用いた水の供給ができるものとする。

iii) 水の供給が中断することがないように、水源の切替えができるようにすること。

(削る)

(削る)

(削る)

(削る)

(削る)

1. 14～1. 19 (略)

2. (略)

b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。

c) 海を水源として利用できること。

d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。

e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。

f) 水の供給が中断することがないように、水源の切替え手順等を定めること。

1. 14～1. 19 (略)

2. (略)

令和4年度第24回原子力規制委員会（令和4年7月20日）の議題2資料のうち別紙2別表第1及び別表第2の修正箇所（見え消し※）

参考1

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

改正後		改正前	
目次		目次	
条	見出し	条	見出し
第一章、第二章（略）		第一章、第二章（略）	
第三章 重大事故等対処施設		第三章 重大事故等対処施設	
第三十七条～第五十五条（略）		第三十七条～第五十五条（略）	
第五十六条	<u>重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備</u>	第五十六条	<u>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</u>
第五十七条～第六十二条（略）		第五十七条～第六十二条（略）	
第50条（原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備）		第50条（原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備）	
1・2（略）		1・2（略）	
3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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。		3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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。	
a）（略）		a）（略）	
b）上記3 a）の格納容器圧力逃がし装置とは、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。		b）上記3 a）の格納容器圧力逃がし装置とは、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。	
i）格納容器圧力逃がし装置は、 <u>排気に含まれる放射性物質の量</u> を低減するものであること。		i）格納容器圧力逃がし装置は、 <u>排気中に含まれる放射性物質</u> を低減するものであること。	
ii）～vi）（略）		ii）～vi）（略）	

※ 赤字部分は、第24回原子力規制委員会（令和4年7月20日）の議題2資料2のうち別表第1及び別表第2からの修正箇所を示す。

<p>vii) <u>原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクを設置する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、当該ラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合は、この限りでない。</u></p> <p>viii) <u>格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、雨水の浸入防止等のためにラプチャーディスクを設置する場合は、当該ラプチャーディスクは、格納容器圧力逃がし装置の機能を損なうおそれがないよう十分に低い圧力で作動するものであること。</u></p> <p>ix) (略)</p> <p>x) <u>排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</u></p> <p>xi) <u>格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出確認するため、当該装置の排気口出口又はこれに近接する箇所における放射線量を測定することができる設備を設けるものであること。</u></p> <p>4 (略)</p>	<p>vii) <u>ラプチャーディスクを使用する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、十分に低い圧力に設定されたラプチャーディスク（原子炉格納容器の隔離機能を目的としたものではなく、例えば、配管の窒素充填を目的としたもの）を使用する場合又はラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合を除く。</u></p> <p>(新設)</p> <p>viii) (略)</p> <p>ix) <u>使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</u></p> <p>(新設)</p> <p>4 (略)</p>
<p>第5 2 条（水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備）</p> <p>1 第5 2 条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損を</p>	<p>第5 2 条（水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備）</p> <p>1 第5 2 条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損を</p>

<p>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>(削る)</p> <p>a) 原子炉格納容器内を不活性化すること又は原子炉格納容器内に水素濃度制御設備を設置すること。</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>b) 原子炉格納容器内を不活性化する場合には、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けること。</p> <p>i) その排出経路での水素爆発を防止すること。</p> <p>ii) 排気に含まれる放射性物質の量を低減すること。</p> <p>iii) 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。</p> <p>iv) 当該設備からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出確認するため、当該設備の排気口出口又はこれに近接する箇所における放射線量を測定することができる設備を設けるものであること。</p> <p>c)・d) (略)</p>	<p>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><BWR></p> <p>a) 原子炉格納容器内を不活性化すること。</p> <p><PWRのうち必要な原子炉></p> <p>b) 水素濃度制御設備を設置すること。</p> <p><BWR及びPWR共通></p> <p>c) 水素ガスを原子炉格納容器外に排出する場合には、排出経路での水素爆発を防止すること、放射性物質の低減設備、水素及び放射性物質濃度測定装置を設けること。</p> <p>d)・e) (略)</p>
<p>第56条(重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備)</p> <p>1 第1項に規定する「必要な量の水」とは、第2項に規定する「海</p>	<p>第56条(重大事故等の収束に必要な水の供給設備)</p> <p>1 第56条に規定する「設計基準事故の収束に必要な水源とは別</p>

その他の水源」から取水された水が重大事故等に対処するために必要な設備に供給されるまでの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水をいう。

2 一次冷却材喪失時に原子炉格納容器に水源を切り替える必要がある発電用原子炉施設には、第1項第2号に規定する「想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるもの」として、原子炉格納容器を水源とする再循環設備を代替することができる設備を設けること。

3 第2項に規定する「海その他の水源」とは、海及び複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）であって、想定される

に、重大事故等の収束に必要なとなる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要なとなる十分な量の水を供給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。

a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できること。

b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。

c) 海を水源として利用できること。

d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。

e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。

f) 原子炉格納容器を水源とする再循環設備は、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保すること。（PWR）

(新設)

(新設)

重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を取水できるものをいう。

4 第2項の規定により設けられる設備は、同項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための移送ホース、ポンプその他の設備であって、当該各水源からの移送ルートが確保されたものでなければならない。

(新設)

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	
目次		目次	
条	見出し	条	見出し
第一章、第二章 (略)		第一章、第二章 (略)	
第三章 重大事故等対処施設		第三章 重大事故等対処施設	
第49条～第70条 (略)		第49条～第70条 (略)	
第71条	<u>重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備</u>	第71条	<u>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</u>
第72条～第78条 (略)		第72条～第78条 (略)	
第四章 (略)		第四章 (略)	
<p>第65条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気に含まれる放射性物質</u></p>		<p>第65条 (原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備)</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第2項に規定する「原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすために必要な設備」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>a) (略)</p> <p>b) 上記3 a) の格納容器圧力逃がし装置とは、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>i) 格納容器圧力逃がし装置は、<u>排気中に含まれる放射性物質</u></p>	

量を低減するものであること。

ii) ～vi) (略)

vii) 原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクを設置する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、当該ラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合は、この限りでない。

viii) 格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、雨水の浸入防止等のためにラプチャーディスクを設置する場合は、当該ラプチャーディスクは、格納容器圧力逃がし装置の機能を損なうおそれがないよう十分に低い圧力で作動するものであること。

ix) (略)

x) 排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

xi) 格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出確認するため、当該装置の排気口出口又はこれに近接する箇所における放射線量を測定することができる設備を設けるものであること。

4 (略)

第67条(水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための

を低減するものであること。

ii) ～vi) (略)

vii) ラプチャーディスクを使用する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、十分に低い圧力に設定されたラプチャーディスク(原子炉格納容器の隔離機能を目的としたものではなく、例えば、配管の窒素充填を目的としたもの)を使用する場合又はラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合を除く。

(新設)

viii) (略)

ix) 使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。

(新設)

4 (略)

第67条(水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための

設備)

1 第67条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損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。

(削る)

a) 原子炉格納容器内を不活性化すること又は原子炉格納容器内に水素濃度制御設備を設置すること。

(削る)

(削る)

(削る)

b) 原子炉格納容器内を不活性化する場合には、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けること。

i) その排出経路での水素爆発を防止すること。

ii) 排気に含まれる放射性物質の量を低減すること。

iii) 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。

iv) 当該設備からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出確認するため、当該設備の排気口出口又はこれに近接する箇所における放射線量を測定することができる設備を設けるものであること。

c)・d) (略)

設備)

1 第67条に規定する「水素爆発による原子炉格納容器の破損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。

<BWR>

a) 原子炉格納容器内を不活性化すること。

<PWRのうち必要な原子炉>

b) 水素濃度制御設備を設置すること。

<BWR及びPWR共通>

c) 水素ガスを原子炉格納容器外に排出する場合には、排出経路での水素爆発を防止すること、放射性物質の低減設備、水素及び放射性物質濃度測定装置を設けること。

d)・e) (略)

第71条（重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備）

1 第1項に規定する「必要な量の水」とは、第2項に規定する「海その他の水源」から取水された水が重大事故等に対処するために必要な設備に供給されるまでの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水をいう。

2 一次冷却材喪失時に原子炉格納容器に水源を切り替える必要がある発電用原子炉施設には、第1項第2号に規定する「想定される重大事故等に対処するために必要な設備に供給できるもの」として、原子炉格納容器を水源とする再循環設備を代替することができる設備を設けること。

3 第2項に規定する「海その他の水源」とは、海及び複数の代替

第71条（重大事故等の収束に必要な水の供給設備）

1 第71条に規定する「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給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。

a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できること。

b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。

c) 海を水源として利用できること。

d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。

e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。

f) 原子炉格納容器を水源とする再循環設備は、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保すること。（PWR）

（新設）

（新設）

淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等の淡水源であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）であって、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を取水できるものをいう。

4 第2項の規定により設けられる設備は、同項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための移送ホース、ポンプその他の設備であって、当該各水源からの移送ルートが確保されたものでなければならない。

(新設)

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等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施

令和 4 年 7 月 20 日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、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（平成 25 年原子力規制委員会規則第 5 号）等（以下「規則等」という。）の改正案及び意見公募の実施の了承について諮るものである。

2. 経緯

令和 3 年 4 月 14 日の第 3 回原子力規制委員会において、審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善のため、令和 3 年度の実施計画について報告した（参考 1 参照）。これまで、特定重大事故等対処施設に係る改正¹及び当該実施計画における No. 51N²の「震源特性パラメータの設定」に係る改正を行った。

今般、当該実施計画で示した項目のうち、以下の 2 項目の改正案の検討が終了したことから、その内容について諮るものである。

- ・ No. 12N 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備
- ・ No. 59N 格納容器圧力逃がし装置

3. 改正の概要

（1）重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備（12N）

現行の規定は、重大事故等の収束に必要なとなる水源を確保すること及び重大事故等対処設備等に水を供給するための設備の設置を求めている。これまでの審査においては、これらの水源及び供給設備について、初期の重大事故等の対処に必要なもの、その後の重大事故等の収束に必要なものとの、それぞれの位置付けを踏まえた審査を行っていることを踏まえ、要求内容の明確化等を行う。

具体的には、第 1 項として初期の重大事故等の対処に必要な「想定される重

¹ 「特定重大事故等対処施設に係る設置許可基準規則解釈の改正」令和 3 年度第 75 回原子力規制委員会（令和 4 年 3 月 30 日）資料 1

² No. 51N は、「基準地震動等審査ガイドの改正」令和 4 年度第 15 回原子力規制委員会（令和 4 年 6 月 8 日）において原子力規制委員会決定した。なお、N は規制庁内からの意見・提案であることを示す。また、ATENA からの意見等の場合は A を付している。

大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備」を設けることを、第2項としてその後の重大事故等の収束に必要な「海その他の水源から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するための設備」を設けることをそれぞれ規定する。

(2) 格納容器圧力逃がし装置 (59N)

現行の原子炉格納容器の水素爆発防止対策として水素排出を行う場合の規定は、「放射性物質濃度測定装置」を設けることを規定しているが、「放射線量を測定できるものであること」と記載を適正化する。また、原子炉格納容器の過圧破損防止対策として設置される格納容器圧力逃がし装置は、その使用時に放射性物質を排出することになることから、同様に「放射線量を測定できるものであること」を規定する。その他の要求事項についても、審査実績を踏まえ、要求内容の明確化及び記載の適正化を行う。

なお、「放射線量を測定できるものであること」については、原子炉格納容器の過圧破損防止対策として規定されていたものではないが、格納容器圧力逃がし装置を用いて排気を行う原子炉格納容器の水素爆発防止対策としては規定されており、審査において、放射線量を測定する設備が格納容器圧力逃がし装置に設置されていることを確認している。このため、本改正により新たな設備の設置を求めるものではなく、改めて許認可手続を要しないものである。

(3) 改正の対象

別紙1及び別紙2に示す規則等の改正案を了承いただきたい。

別紙1

- 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
- 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

別紙2

- 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
- 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
- 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

4. 意見公募の実施

別紙1及び別紙2の改正案について、行政手続法（平成5年法律第88号）第39条第1項の規定に基づく意見公募を実施することを了承いただきたい。

実施期間： 令和4年7月21日から8月19日まで（30日間）

実施方法： 電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送及びFAX

5. 今後の予定

（1）規則等の改正案

規則等の改正の決定について原子力規制委員会に付議し、決定後速やかに公布する。

（2）令和4・5年度の実施計画の策定

① 実用発電用原子炉に関する意見・提案

令和3年度の実施計画に関して、今回の改正対象としたものを含めた3項目（No.12N、No.51N、No.59N）は対応済。No.9A「重大事故等対処設備の供用期間中検査」については、検査に関するものであるため本取組から除き、別途対応することとする。No.7A「当該重大事故等に対処するために監視が必要なパラメータ」については、原子力エネルギー協議会（以下「ATENA」という。）から取り下げるとの報告³があった。

このため、令和3年度の実施計画のうち残り10項目であり、これに加えて、ATENAから新たに1件の提案があったことから、本年度以降に検討対象とするものとしては、52件である（参考2参照）。

② 核燃料施設関係及び試験研究炉関係に関する意見・提案

令和3年度に意見・提案の収集をした結果、庁内から26件の提案があり、これらについては、令和2年度の意見等収集時の整理⁴を踏まえ、分類(a)見直しを要しないもの（取下げ等）、分類(b)単純な字句の変更等に関するもの、分類(c)その他記載の具体化・表現の改善の検討が必要なものに分類した（参考2参照）。

③ 今後の進め方

上記①及び②の全意見・提案について、庁内の関係部署等と対象案件に関する意見交換を行った上で、本年10月を目途に、令和4・5年度の実施計画を策定し、原子力規制委員会に報告することとしたい。

³ 原子力エネルギー協議会との面談（令和3年12月02日）資料5

⁴ 「審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善について―意見・提案の収集結果と今後の進め方―」令和2年度第27回原子力規制委員会（令和2年9月23日）資料4

なお、今後も継続的に、審査を受けた被規制者側等を含め意見・提案を聴取することとする。

表 審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善に係る
意見・提案の総括表（令和4年7月現在）

（件数）

区分	これまでに 対応したもの	令和3年度に新た に提案を受けたも の	令和4年度以降の 対応を検討するも の
実用発電用原子炉関係	39 ⁵ （14） ⁶	1	52
核燃料施設関係	0	18	18
試験研究炉関係	0	8	8
計	39 ⁵ （14） ⁶	27	78

（添付資料）

- 別紙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及び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一部を改正する規則（案）
- 別紙2 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（案）
- 参考1 審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善について—意見・提案の収集結果と今後の進め方—（令和3年度第3回原子力規制委員会（令和3年4月14日）資料7）抜粋
- 参考2 審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善に係る意見・提案一覧（令和4年度以降の検討対象）

⁵ 今回の改正対象2件を含む。

⁶ 括弧内は内数であり、(a)見直しを要しないもの（取下げ等）及び今回の取組から除き別途対応する件数である。