

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 特定重大事故等対処施設に関する令和 3 年度実施計画に基づく 関連規則解釈の一部改正案

令和 3 年 10 月 27 日
原子力規制庁

1. 概要

令和 3 年度第 12 回原子力規制委員会（令和 3 年 6 月 9 日）において、特定重大事故等対処施設（以下「特重施設」という。）に関する令和 3 年度の実施計画（以下「令和 3 年実施計画」という。）が了承された（参考参照）。令和 3 年実施計画に基づく設置許可基準規則解釈¹の改正案について御議論いただきたい。

2. 令和 3 年実施計画に基づく設置許可基準規則解釈の改正案等

設置許可基準規則解釈の改正案及び変更理由を別紙 1 に示す。また、審査における考え方及び審査実績について、別紙 2 及び別紙 3 に示す。

3. 主な変更点

3. 1 第 39 条（地震による損傷の防止）

（1）地震に対する特重施設の頑健性を高めるための具体的手段の明確化

「頑健性を高める」が指す内容の明確化

地震に対する特重施設の頑健性を高めるための具体的手段として、基準地震動による地震力により「特重施設に属する設備の各部に生ずるおそれがある応力等が、本規程別記 2 に準じて算定される許容限界に相当する応力等に対して余裕を有すること」であることを規定する。

免震又は制震構造の例示の削除

現行の規定は、地震に対する特重施設の頑健性を高める方策のひとつとして、免震又は制震構造を例示している。免震・制震構造の場合であっても、耐震構造と同様に「特重施設に属する設備の各部に生ずるおそれがある応力等が、本規程別記 2 に準じて算定される許容限界に相当する応力等に対して余裕を有すること」の確認が必要であることから、審査経験はないが、免震又は制震構造の例示を削除し、耐震構造と同様の確認が必要であることを明確化する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（原規技発第 1306193 号（平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定））

² 審査実績がないため、既許可に影響はない。

間接支持構造物に対する余裕の確保の明確化
特重施設の機能を維持するために必要な間接支持構造物等についても、
特重施設と同様の余裕を有することを要求することを明確にする。

(2) 特重施設の地震に対する頑健性確保において前提となる地盤の支持性能
及び周辺斜面の安定性の考慮の明確化

特重施設の地震に対する頑健性確保の前提となる地盤の支持性能及び周
辺斜面の安定性の考慮を要することを明確にする。

これらは解釈に明確な規定がなく、既許可の申請書及び審査書に明示的な
記載はなかった。既許可の審査においては、設置変更許可申請書の添付資料
から必要な情報を読み取り、頑健性確保の前提となる地盤の支持性能及び周
辺斜面の安定性を確認していた。更に詳細な評価が必要な場合には、設計及
び工事の計画の段階において行うことを設置変更許可申請書に記載させ、こ
れをもとに設計及び工事の計画の審査においてその内容を確認していた。

このため、新たな規制要求の追加ではなく、改めて許認可手続等は求める
必要はない。

3.2 第40条（津波による損傷の防止）

(1) 基準津波に対する余裕の確保の明確化

基準津波に対する特重施設の機能維持について、「遡上する波」に対して
浸水が生じた場合においても特重施設が必要な機能を維持できることと、
「引き波」に対して余裕をもって海水を取水する機能を維持できることを要
求することを明確にする。

4. 今後の予定

本日の議論を踏まえて必要な修正を行い、設置許可基準規則解釈の一部改正
案について、行政手続法に基づく意見募集を実施することにつき、原子力規制委
員会定例会に諮ることとしたい。

< 別紙、参考 >

- 別紙 1 实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・変更理由（案）
- 別紙 2 特定重大事故等対処施設における地震及び津波に対する頑健性確保
の要求事項に係る審査実績（非公開）
- 別紙 3 地盤及び斜面の耐震評価における「許容限界に相当する応力等に対
する余裕」に係る審査実績
- 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

特定重大事故等対処施設に関する令和3年度の実施計画の策定
(令和3年度第12回原子力規制委員会(令和3年6月9日)
資料1)

参考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
関する規則及び解釈(第2条、第38条、第39条、第40条、第
42条の抜粋)

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・変更理由（案）

改正後	改正前	変更理由 ³
<p>第39条（地震による損傷の防止） 1～3（略）</p> <p>4 第1項第4号に規定する「<u>基準地震動による地震力に対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない</u>」とは、<u>基準地震動による地震力が作用することにより特定重大事故等対処施設に属する設備（当該施設がその重大事故等に対処するために必要な機能を維持するために必要な間接支持構造物等を含む。（ ））の各部に生ずるおそれがある応力等が（ ）、当該設備が設置される地盤の支持性能及び周辺斜面の安定性を考慮しても（ ）、本規程別記2に準じて算定される許容限界（ ）に相当する応力等に対して余裕を有することをいう（ ）。</u></p> <p>（削る）</p>	<p>第39条（地震による損傷の防止） 1～3（略）</p> <p>4 第1項第4号に規定する「<u>特定重大事故等対処施設</u>」に「<u>基準地震動による地震力に対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないもの</u>」を適用する場合、<u>基準地震動に対する設計基準上の許容限界は設計基準と同じものを適用する（例えば、基準地震動に対して設計基準上の許容値を適用する。）（ ）が、設計基準における措置とは性質の異なる対策（多様性）を講ずること等により、基準地震動を一定程度超える地震動に対して頑健性を高めること（ ）。</u> <u>例えば、設計基準事故対処設備は剛構造であるのに対し、特定重大事故等対処施設に属する設備については、免震又は制震構造を有することをいう（ ）。</u></p> <p>5 第1項第4号の適用に当たっては、<u>特定重大事故等対処施設の機能を維持するために必要な間接支持構造物等の関連する設備等は、特定</u></p>	<p>用いるべき「許容限界」を明確にする。</p> <p>「頑健性を高める」が指す具体的内容を、審査実績に基づき明確にする。</p> <p>地盤の支持性能及び周辺斜面の安定性の考慮は、解釈に明確な規定がなく、既許可の申請書及び審査書に明示的な記載はなかった。既許可の審査では、頑健性確保の前提となる地盤の支持性能及び周辺斜面の安定性を確認しており、その趣旨を明確にする。</p> <p>現行の規定は「頑健性を高める」方策のひとつとして、免震又は制震構造を例示しているが、これまでの審査⁴では、特重施設ではないものの、剛構造、免震構造又は制震構造のいずれを採用するかを問わず、基準地震動による地震力に対して耐震構造と同様の確認をしており、その趣旨を明確にする。</p> <p>なお、この改正により、免震構造や制震構造に関する記載が削除されるが、多様性の観点からその導入の検討がなされることが好ましい。</p>

³ ～ は、「改正後」欄及び「改正前」欄の ～ の変更理由を記載。

⁴ 免震構造については川内の緊急時対策所を設置する建物（免震重要棟）、制震構造については東海第二・柏崎刈羽の排気塔の審査実績がある。

改正後	改正前	変更理由 ³
	<p><u>重大事故等対処施設に求められる地震力に対してその機能を喪失しないものであること。</u></p>	<p>特定重大事故等対処施設の機能を維持するために必要な間接支持構造物等についても、特定重大事故等対処施設と同様の余裕を有することを要求することを明確にする。</p>
<p>第40条（津波による損傷の防止）</p> <p>1 （略）</p> <p>2 <u>特定重大事故等対処施設が「基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない」とは、次のいずれにも適合することをいう。</u></p> <p>a) <u>特定重大事故等対処施設が設けられる工場等の敷地に津波による浸水が生じた場合においても、特定重大事故等対処施設がその重大事故等に対処するために必要な機能を維持できること。この場合において、当該浸水の浸水高さは、津波防護施設の基準津波による入力津波高さ、当該敷地の敷地高さ、特定重大事故等対処施設の位置その他の条件を考慮したものであること（ ）。</u></p> <p>b) <u>特定重大事故等対処施設のうち海水を取水する機能を有する系統は、基準津波による水位の低下が生じた場合においても余裕をもってその機能を維持することができるよう、当該系統の取水可能な水位の設定、</u></p>	<p>第40条（津波による損傷の防止）</p> <p>1 （略）</p> <p>2 <u>第40条に規定する「基準津波に対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないもの」を特定重大事故等対処施設に適用する場合、基準津波に対する設計基準上の許容限界は設計基準と同じものを適用するが、設計基準における防護措置とは性質の異なる対策(多様性)を講ずること等により、基準津波を一定程度超える津波に対して頑健性を高めること。</u></p> <p><u>例えば、水密性が保証された建屋又は高台に設置された建屋等に収納することをいう（ ）。</u></p>	<p>「頑健性を高める」が指す具体的内容を、審査実績に基づき明確にする。具体的には、遡上する波(a)と引き波(b)に分け、遡上する波に対して考慮すべき条件と引き波に対して考慮すべき条件を規定する。</p>

改正後	改正前	変更理由 ³
<u>堰が留める海水の量の確保その他の適切な措置を講じたものであること()。</u>		

地盤及び斜面の耐震評価における「許容限界に相当する応力等 に対する余裕」に係る審査実績

特重施設の審査に当たっては、事業者の提出する申請書の添付資料六の記載を元に、設置許可段階・設計及び工事の計画の認可段階でそれぞれ以下の事項を確認している。具体的な数値は別表のとおり。ただし、別表には特重施設の審査に係る数字が含まれるため、非公表とする。

- ・ 設置許可段階における確認内容
 - ・ 特重施設の地震に対する頑健性確保の前提となる地盤の安定性について、地盤の支持性能及び周辺斜面の安定性に十分な余裕があること。
 - ・ 更に詳細な評価が必要な場合には、設計及び工事の計画の認可段階において行うこと。

- ・ 設計及び工事の計画の認可段階における評価内容
 - ・ 詳細解析等の結果により、地盤の支持性能及び周辺斜面の安定性に十分な余裕があること。
 - ・ 具体的な評価としては、岩盤の破壊による応力の再配分を考慮できる静的非線形解析の実施。

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 特定重大事故等対処施設に関する令和 3 年度の実施計画の策定

令和 3 年 6 月 9 日
原子力規制庁

1. 経緯

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は、特定重大事故等対処施設（以下「特重施設」という。）についても検討を進めてきており、これについては、テロリズムに関する具体的議論は非公開とするものの、その経過や結果については可能な範囲で公開することとしている。¹

今般、特重施設に関する令和 3 年度の実施計画（案）を取りまとめたので、原子力規制委員会に諮る。

2. 令和 3 年度の特重施設に関する実施計画（案）について

検討経緯及び令和 3 年度の実施計画（案）は以下のとおり。

2. 1 意見・提案及びその優先順位等に係る意見聴取結果

- ・原子力規制庁（以下「規制庁」という。）内からの聴取結果
意見・提案 21 件を収集した。優先順位付けについて、特段の意見はなかった。
- ・原子力エネルギー協議会（以下「ATENA」という。）からの聴取結果
意見・提案はなかった。（令和 2 年 10 月 9 日の ATENA との面談にて確認）

2. 2 令和 3 年度の特重施設に関する実施計画（案）

令和 2 年度に特重施設以外のものに取り組んだ経験を踏まえ、特重施設について令和 3 年度は、以下の 5 件に取り組むこととしたい。

- ・S1N² 特重施設に対する耐震要求の明確化（設置許可基準規則解釈³ 第 3 9 条等）
- ・S2N 特重施設を支持する機能を有する建物・構築物等に係る耐震要求の明確化（設置許可基準規則解釈 第 3 9 条等）
- ・S3N 特重施設に対する地盤及び周辺斜面の考慮の明確化（設置許可基準規則解釈 第 3 8 条，3 9 条等）

¹ 令和 2 年度第 27 回原子力規制委員会（令和 2 年 9 月 23 日）及び令和 3 年度第 3 回原子力規制委員会（令和 3 年 4 月 14 日）

² 特定重大事故等対処施設に関する意見・提案は、S で始まる番号を付与した。また、N は原子力規制庁からの意見・提案を指す。

³ 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

- ・ S4N 特重施設の津波に対する機能維持の明確化（設置許可基準規則解釈 第 40 条等）
- ・ S5N 特重施設における津波の水位降下側の考慮の明確化（設置許可基準規則解釈 第 40 条等）

2.3 今後の進め方

上記 2.2 の 5 件について検討を進め、令和 3 年 6 月末を目処に原子力規制委員会に改正案を諮る。令和 3 年度の実施計画の達成状況は、令和 4 年度の実施計画案を原子力規制委員会に諮る際に併せて原子力規制委員会に報告する⁴。

令和 3 年度の実施計画（案）に含まれなかった意見・提案についても、必要に応じて見直し対象として取り組む場合がある。そのような場合は、令和 3 年度の達成状況の報告等を行う際に併せて原子力規制委員会に報告する。

⁴ 改正の要否を含めた検討の困難さ等により、令和 3 年度内に対応が完了しない場合もある。

<p>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</p>	<p>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</p>
<p>(定義)</p> <p>第二条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）において使用する用語の例による。</p> <p>2 この規則において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <p>一～十（略）</p> <p>十一 「重大事故等対処施設」とは、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。以下同じ。）又は重大事故（以下「重大事故等」と総称する。）に対処するための機能を有する施設をいう。</p> <p>十二 「特定重大事故等対処施設」とは、重大事故等対処施設のうち、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより炉心の著しい損傷が発生するおそれがある場合又は炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損による工場等外への放射性物質の異常な水準の放出を抑制するためのものをいう。</p> <p>十三 「設計基準事故対処設備」とは、設計基準事故に対処するための安全機能を有する設備をいう。</p> <p>十四 「重大事故等対処設備」とは、重大事故等に対処するための機能を有する設備をいう。</p>	<p>第2条（定義）</p> <p>1 本規程において使用する用語は、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32年法律第166号。以下「法」という。）及び設置許可基準規則において使用する用語の例による。</p>

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	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
<p>十五 「重大事故防止設備」とは、重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備をいう。</p> <p>十六 「重大事故緩和設備」とは、重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備をいう。</p> <p>十七 「多重性」とは、同一の機能を有し、かつ、同一の構造、動作原理その他の性質を有する二以上の系統又は機器が同一の発電用原子炉施設に存在することをいう。</p> <p>十八 「多様性」とは、同一の機能を有する二以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、これらの構造、動作原理その他の性質が異なることにより、共通要因（二以上の系統又は機器に同時に影響を及ぼすことによりその機能を失わせる要因をいう。以下同じ。）又は従属要因（単一の原因によって確実に系統又は機器に故障を発生させることとなる要因をいう。以下同じ。）によって同時にその機能が損なわれないことをいう。</p>	<p>3 第2項第18号に規定する「共通要因」とは、二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力又は放射線等による影響因子、系統若しくは機器に供給される電力、空気、油、冷却水等による影響因子及び地震、^{いづ}溢水又は火災等の影響をいう。</p>

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	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
<p>(重大事故等対処施設の地盤)</p> <p>第三十八条 重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める地盤に設けなければならない。</p> <p>一 重大事故防止設備のうち常設のもの(以下「常設重大事故防止設備」という。)であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの(以下「常設耐震重要重大事故防止設備」という。)が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤</p> <p>二 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 第四条第二項の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤</p> <p>三 重大事故緩和設備のうち常設のもの(以下「常設重大事故緩和設備」という。)が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤</p> <p>四 特定重大事故等対処施設 第四条第二項の規定により算定する地震力が作用した場合及び基準地震動による地震力が作用した場</p>	<p>第38条(重大事故等対処施設の地盤)</p> <p>1 第38条の適用に当たっては、本規程別記1に準ずるものとする。</p> <p>2 第1項第2号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第4条第2項から第4項までにおいて、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力と同等のものとする。</p> <p>3 第1項第4号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第4条第2項第1号の耐震重要度分類のSクラスに適用される地震力と同等のものとする。</p>

合においても当該特定重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤

- 2 重大事故等対処施設（前項第二号の重大事故等対処施設を除く。次項及び次条第二項において同じ。）は、変形した場合においても重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。
- 3 重大事故等対処施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。

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	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
<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第三十九条 重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める要件を満たすものでなければならない。</p> <p>一 常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 基準地震動による地震力に対して重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。</p> <p>二 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができるものであること。</p> <p>三 常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。) 基準地震動による地震力に対して重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。</p> <p>四 特定重大事故等対処施設 第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができ、かつ、基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。</p> <p>2 重大事故等対処施設は、第四条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して重大事故等に対処するため</p>	<p>第39条(地震による損傷の防止)</p> <p>1 第39条の適用に当たっては、本規程別記2に準ずるものとする。</p> <p>2 第1項第2号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第4条第2項から第4項までにおいて、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力と同等のものとする。</p> <p>3 第1項第4号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第4条第2項第1号の耐震重要度分類のSクラスに適用される地震力と同等のものとする。</p> <p>4 第1項第4号に規定する「特定重大事故等対処施設」に「基準地震動による地震力に対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないもの」を適用する場合、基準</p>

に必要な機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ。

地震動に対する設計基準上の許容限界は設計基準と同じものを適用する（例えば、基準地震動に対して設計基準上の許容値を適用する。）が、設計基準における措置とは性質の異なる対策（多様性）を講ずること等により、基準地震動を一定程度超える地震動に対して頑健性を高めること。

例えば、設計基準事故対処設備は剛構造であるのに対し、特定重大事故等対処施設に属する設備については、免震又は制震構造を有することをいう。

- 5 第1項第4号の適用に当たっては、特定重大事故等対処施設の機能を維持するために必要な間接支持構造物等の関連する設備等は、特定重大事故等対処施設に求められる地震力に対してその機能を喪失しないものであること。

<p>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</p>	<p>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</p>
<p>(津波による損傷の防止)</p> <p>第四十条 重大事故等対処施設は、基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p>	<p>第40条(津波による損傷の防止)</p> <p>1 第40条の適用に当たっては、本規程別記3に準ずるものとする。</p> <p>2 第40条に規定する「基準津波に対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないもの」を特定重大事故等対処施設に適用する場合、基準津波に対する設計基準上の許容限界は設計基準と同じものを適用するが、設計基準における防護措置とは性質の異なる対策(多様性)を講ずること等により、基準津波を一定程度超える津波に対して頑健性を高めること。</p> <p>例えば、水密性が保証された建屋又は高台に設置された建屋等に収納することをいう。</p>

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	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
<p>(特定重大事故等対処施設)</p> <p>第四十二条 工場等には、次に掲げるところにより、特定重大事故等対処施設を設けなければならない。</p> <p>一 原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。</p> <p>二 原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備を有するものであること。</p>	<p>第42条(特定重大事故等対処施設)</p> <p>1 第1号に規定する「原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること」とは、以下に掲げる設備又はこれらと同等以上の効果を有する設備とする。</p> <p>(a) 原子炉建屋及び特定重大事故等対処施設が同時に破損することを防ぐために必要な離隔距離(例えば100m以上)を確保すること、又は故意による大型航空機の衝突に対して頑健な建屋に収納すること。</p> <p>2 特定重大事故等対処施設は、第38条第1項第4号、第39条第1項第4号及び第40条並びに第42条各号のそれぞれの要求事項を満たす施設群から成るが、少なくとも第38条第1項第4号、第39条第1項第4号及び第40条の要求事項を満たす施設は一の施設でなければならない。</p> <p>3 第2号に規定する「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、以下に掲げる設備又はこれらと同等以上の効果を有する設備をいう。</p> <p>(a)以下の機能を有すること。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧操作機能（例えば、緊急時制御室からの原子炉減圧操作設備） ・炉内の熔融炉心の冷却機能（例えば、原子炉内への低圧注水設備） ・原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却機能（例えば、原子炉格納容器下部への注水設備） ・格納容器内の冷却・減圧・放射性物質低減機能（例えば、格納容器スプレイへの注水設備） ・原子炉格納容器の過圧破損防止機能（例えば、格納容器圧力逃がし装置（排気筒を除く）） ・水素爆発による原子炉格納容器の破損防止機能（必要な原子炉）（例えば、水素濃度制御設備） ・サポート機能（例えば、電源設備、計装設備、通信連絡設備） ・上記設備の関連機能（例えば、減圧弁、配管等） <p>(b)上記 3 (a)の機能を制御する緊急時制御室を設けること。</p> <p>(c)上記 3 (a)の機能を有する設備は、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）に対して、可能な限り、多重性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。</p> <p>(d)重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）による格納容器破損防止対策が有効に機能しなかった場合は、原子炉制御室から移動し緊急時制御室で対処することを想</p>
--	---

	<p> 定し、緊急時制御室の居住性について、次の要件を満たすものであること。 想定する放射性物質の放出量等は東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故と同等とすること。 運転員はマスクの着用を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。 交代要員体制を考慮してもよい。ただしその場合は、実施のための体制を整備すること。 判断基準は、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。 (e)緊急時制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源（有毒ガスの発生時において、運転員の対処能力が損なわれるおそれがあるものをいう。）の近傍に、有毒ガスの発生時において、有毒ガスが緊急時制御室の運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、特定重大事故等対処施設の機能が損なわれることがないよう、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時制御室において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けること。 (f)通信連絡設備は緊急時制御室に整備され、原子炉制御室及び工場等内緊急時対策所その他の必要な場所との通信連絡を行えるものであること。 </p>
--	--

三 原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生後、発電用原子炉施設の外からの支援が受けられるまでの間、使用できるものであること。

(g)電源設備は、「原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備」に電力を供給するものであり、特定重大事故等対処施設の要件を満たすこと。同電源設備には、可搬型代替電源設備及び常設代替電源設備のいずれからも接続できること。なお、電源設備は、特定重大事故等対処施設に属するが、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合にも活用可能である。

4 第3号に規定する「発電用原子炉施設の外からの支援が受けられるまでの間、使用できるものであること」とは、例えば、少なくとも7日間、必要な設備が機能するに十分な容量を有するよう設計を行うことをいう。