# 研究開発段階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十号）

## 第一章　総則

#### 第一条（適用範囲）

この規則は、研究開発段階発電用原子炉及びその附属施設について適用する。

#### 第二条（定義）

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。

##### 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。

###### 一

「放射線」とは、研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（平成十二年総理府令第百二十二号。以下「研開炉規則」という。）第二条第二項第一号に規定する放射線をいう。

###### 二

「通常運転」とは、研究開発段階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（平成二十五年原子力規制委員会規則第九号。以下「研開炉設置許可基準規則」という。）第二条第二項第二号に規定する通常運転をいう。

###### 三

「運転時の異常な過渡変化」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三号に規定する運転時の異常な過渡変化をいう。

###### 四

「設計基準事故」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四号に規定する設計基準事故をいう。

###### 五

「設計基準対象施設」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第七号に規定する設計基準対象施設をいう。

###### 六

「工学的安全施設」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十号に規定する工学的安全施設をいう。

###### 七

「重大事故等対処施設」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十一号に規定する重大事故等対処施設をいう。

###### 八

「特定重大事故等対処施設」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十二号に規定する特定重大事故等対処施設をいう。

###### 九

「安全設備」とは、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される環境条件において、その損壊又は故障その他の異常により公衆に放射線障害を及ぼすおそれを直接又は間接に生じさせる設備であって次に掲げるものをいう。

###### 十

「設計基準事故対処設備」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十三号に規定する設計基準事故対処設備をいう。

###### 十一

「重大事故等対処設備」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十四号に規定する重大事故等対処設備をいう。

###### 十二

「重大事故防止設備」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十五号に規定する重大事故防止設備をいう。

###### 十三

「重大事故緩和設備」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十六号に規定する重大事故緩和設備をいう。

###### 十四

「管理区域」とは、研開炉規則第二条第二項第四号に規定する管理区域をいう。

###### 十五

「周辺監視区域」とは、研開炉規則第二条第二項第六号に規定する周辺監視区域をいう。

###### 十六

「燃料材」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十二号に規定する燃料材をいう。

###### 十七

「燃料被覆材」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十三号に規定する燃料被覆材をいう。

###### 十八

「燃料要素」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十四号に規定する燃料要素をいう。

###### 十九

「燃料要素の許容損傷限界」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十五号に規定する燃料要素の許容損傷限界をいう。

###### 二十

「反応度価値」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十八号に規定する反応度価値をいう。

###### 二十一

「制御棒の最大反応度価値」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第二十九号に規定する制御棒の最大反応度価値をいう。

###### 二十二

「反応度添加率」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十号に規定する反応度添加率をいう。

###### 二十三

「一次冷却材」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十一号に規定する一次冷却材をいう。

###### 二十四

「二次冷却材」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十二号に規定する二次冷却材をいう。

###### 二十五

「一次冷却系統」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十三号に規定する一次冷却系統をいう。

###### 二十六

「最終ヒートシンク」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十四号に規定する最終ヒートシンクをいう。

###### 二十七

「原子炉冷却材圧力バウンダリ」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十五号に規定する原子炉冷却材圧力バウンダリをいう。

###### 二十八

「原子炉格納容器」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十六号に規定する原子炉格納容器をいう。

###### 二十九

「最高使用圧力」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第三十八号に規定する最高使用圧力をいう。

###### 三十

「三次冷却材」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十一号に規定する三次冷却材をいう。

###### 三十一

「ナトリウム冷却型高速炉」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十二号に規定するナトリウム冷却型高速炉をいう。

###### 三十二

「カバーガス」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十三号に規定するカバーガスをいう。

###### 三十三

「原子炉カバーガス」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十四号に規定する原子炉カバーガスをいう。

###### 三十四

「原子炉冷却材バウンダリ」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十五号に規定する原子炉冷却材バウンダリをいう。

###### 三十五

「原子炉カバーガス等のバウンダリ」とは、研開炉設置許可基準規則第二条第二項第四十六号に規定する原子炉カバーガス等のバウンダリをいう。

#### 第三条（特殊な設計による発電用原子炉施設）

特別の理由により原子力規制委員会の認可を受けた場合は、この規則の規定によらないで発電用原子炉施設を施設することができる。

##### ２

前項の認可を受けようとする者は、その理由及び施設方法を記載した申請書に関係図面を添付して申請しなければならない。

#### 第三条の二（廃止措置中の発電用原子炉施設）

法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合には、当該認可に係る廃止措置計画（同条第三項において準用する法第十二条の六第三項又は同条第五項の規定による変更の認可又は届出があったときは、その変更後のもの。以下この条において同じ。）で定める性能維持施設（研開炉規則第百十条の二第十一号の性能維持施設をいう。）については、第二章及び第三章の規定にかかわらず、当該認可に係る廃止措置計画に定めるところにより、当該施設を維持しなければならない。

## 第二章　設計基準対象施設

#### 第四条（設計基準対象施設の地盤）

設計基準対象施設は、研開炉設置許可基準規則第三条第一項の地震力が作用した場合においても当該設計基準対象施設を十分に支持することができる地盤に施設しなければならない。

#### 第五条（地震による損傷の防止）

設計基準対象施設は、これに作用する地震力（研開炉設置許可基準規則第四条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設しなければならない。

##### ２

耐震重要施設（研開炉設置許可基準規則第三条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。）は、基準地震動による地震力（研開炉設置許可基準規則第四条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。）に対してその安全性が損なわれるおそれがないように施設しなければならない。

##### ３

耐震重要施設が研開炉設置許可基準規則第四条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

#### 第六条（津波による損傷の防止）

設計基準対象施設が基準津波（研開炉設置許可基準規則第五条に規定する基準津波をいう。以下同じ。）によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

#### 第七条（外部からの衝撃による損傷の防止）

設計基準対象施設が想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置を講じなければならない。

##### ２

周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合には、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

##### ３

航空機の墜落により発電用原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

#### 第八条（立入りの防止）

工場等には、人がみだりに管理区域内に立ち入らないように壁、柵、塀その他の人の侵入を防止するための設備を設け、かつ、管理区域である旨を表示しなければならない。

##### ２

保全区域（研開炉規則第二条第二項第五号に規定する保全区域をいう。以下この項において同じ。）と管理区域以外の場所との境界には、他の場所と区別するため、柵、塀その他の保全区域を明らかにするための設備を設けるか、又は保全区域である旨を表示しなければならない。

##### ３

工場等には、業務上立ち入る者以外の者がみだりに周辺監視区域内に立ち入ることを制限するため、柵、塀その他の人の侵入を防止するための設備を設けるか、又は周辺監視区域である旨を表示しなければならない。

#### 第九条（発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止）

工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為（不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十四条第五号において同じ。）を防止するため、適切な措置を講じなければならない。

#### 第十条（急傾斜地の崩壊の防止）

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和四十四年法律第五十七号）第三条第一項の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域内に施設する設備は、当該区域内の急傾斜地（同法第二条第一項に規定するものをいう。）の崩壊を助長し、又は誘発することがないように施設しなければならない。

#### 第十一条（火災による損傷の防止）

設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないよう、次に掲げる措置を講じなければならない。

###### 一

火災の発生を防止するため、次の措置を講ずること。

###### 二

火災の感知及び消火のため、次に掲げるところにより、早期に火災発生を感知する設備（以下「火災感知設備」という。）及び早期に消火を行う設備（以下「消火設備」という。）を施設すること。

###### 三

火災の影響を軽減するため、耐火性能を有する壁の設置その他の延焼を防止するための措置その他の発電用原子炉施設の火災により発電用原子炉を停止する機能が損なわれることがないようにするための措置を講ずること。

#### 第十二条（発電用原子炉施設内における溢いつ 水等による損傷の防止）

設計基準対象施設が発電用原子炉施設内における溢いつ  
水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

##### ２

設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出るおそれがある場合は、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。

#### 第十三条（安全避難通路等）

発電用原子炉施設には、次に掲げる設備を施設しなければならない。

###### 一

その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路

###### 二

照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照明

###### 三

設計基準事故が発生した場合に用いる照明（前号の避難用の照明を除く。）及びその専用の電源

#### 第十四条（安全設備）

第二条第二項第九号ロに掲げる安全設備は、当該安全設備を構成する機械又は器具の単一故障（研開炉設置許可基準規則第十二条第二項に規定する単一故障をいう。以下同じ。）が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するよう、施設しなければならない。

##### ２

安全設備は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるよう、施設しなければならない。

#### 第十五条（設計基準対象施設の機能等）

設計基準対象施設は、通常運転時において発電用原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても発電用原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、発電用原子炉の反応度を制御することにより核分裂の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。

##### ２

設計基準対象施設は、その健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検（試験及び検査を含む。）ができるよう、施設しなければならない。

##### ３

設計基準対象施設は、通常運転時において容器、配管、ポンプ、弁その他の機械又は器具から放射性物質を含む流体が著しく漏えいする場合は、流体状の放射性廃棄物を処理する設備によりこれを安全に処理するように施設しなければならない。

##### ４

設計基準対象施設に属する設備であって、蒸気タービン、ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、発電用原子炉施設の安全性を損なうことが想定されるものには、防護施設の設置その他の損傷防止措置を講じなければならない。

##### ５

設計基準対象施設に属する安全設備であって、第二条第二項第九号ロに掲げるものは、二以上の発電用原子炉施設において共用し、又は相互に接続するものであってはならない。

##### ６

前項の安全設備以外の安全設備を二以上の発電用原子炉施設と共用し、又は相互に接続する場合には、発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、施設しなければならない。

#### 第十六条（全交流動力電源喪失対策設備）

発電用原子炉施設には、全交流動力電源喪失時から重大事故等（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。）又は重大事故をいう。以下同じ。）に対処するために必要な電力の供給が交流動力電源設備から開始されるまでの間、発電用原子炉を安全に停止し、かつ、発電用原子炉の停止後に炉心を冷却するための設備が動作するとともに、原子炉格納容器の健全性を確保するための設備が動作することができるよう、これらの設備の動作に必要な容量を有する蓄電池その他の設計基準事故に対処するための電源設備を施設しなければならない。

#### 第十七条（材料及び構造）

設計基準対象施設（圧縮機、補助ボイラー、蒸気タービン（発電用のものに限る。）、発電機、変圧器及び遮断器を除く。）に属する容器、管、弁及びポンプ（以下「機器」という。）並びにこれらを支持する構造物並びに燃料体、減速材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、減速材を除く。）及び反射材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものに限る。）を支持する構造物のうち、発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要なもの（以下この条において「機器等」という。）の材料及び構造は、当該機器等がその設計上要求される強度を有するものでなければならない。

##### ２

機器等のうち主要な耐圧部の溶接部（溶接金属部及び熱影響部をいう。）は、次に定めるところによること。

###### 一

不連続で特異な形状でないものであること。

###### 二

溶接による割れが生ずるおそれがなく、かつ、健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないことを非破壊試験により確認したものであること。

###### 三

適切な強度を有するものであること。

###### 四

機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法、溶接設備及び技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したものにより溶接したものであること。

#### 第十八条（流体振動等による損傷の防止）

燃料体及び反射材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものに限る。）並びに炉心支持構造物、熱遮蔽材並びに一次冷却系統に係る容器、管、ポンプ及び弁は、一次冷却材又は二次冷却材の循環、沸騰その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる流体振動又は温度差のある流体の混合その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる温度変動により損傷を受けないように施設しなければならない。

##### ２

ナトリウム冷却型高速炉に係る二次冷却系統（二次冷却材が循環する回路をいう。）を構成する容器、管、ポンプ及び弁は、二次冷却材又は三次冷却材の循環、沸騰その他の二次冷却材又は三次冷却材の挙動により生ずる流体振動又は温度差のある流体の混合その他の二次冷却材又は三次冷却材の挙動により生ずる温度変動により損傷を受けないように施設しなければならない。

#### 第十九条（安全弁等）

設計基準対象施設（蒸気タービン（発電用のものに限る。）、発電機、変圧器及び遮断器を除く。以下この条において同じ。）には、発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器に作用する圧力の過度の上昇を適切に防止する性能を有する逃がし弁、安全弁、破壊板又は真空破壊弁を必要な箇所に設けなければならない。

#### 第二十条（耐圧試験等）

発電用原子炉施設に属する機器のうち、発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要なものは、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、著しい漏えいがないものでなければならない。

#### 第二十一条（監視試験片）

設計基準対象施設に属する容器であって、その材料が中性子照射を受けることにより著しく劣化するおそれがあるものの内部には、監視試験片を備えなければならない。

#### 第二十二条（炉心等）

燃料体、減速材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、減速材を除く。）及び反射材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものに限る。）並びに炉心支持構造物の材料は、通常運転時における圧力、温度及び放射線に起因する最も厳しい条件において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。

##### ２

ナトリウム冷却型高速炉を除く発電用原子炉施設の燃料体及び減速材並びに炉心支持構造物は、最高使用圧力、自重、附加荷重その他の燃料体及び減速材並びに炉心支持構造物に加わる負荷に耐えるものでなければならない。

##### ３

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設の燃料体及び反射材並びに炉心支持構造物は、最高使用圧力、自重、附加荷重、燃料被覆管の内圧によるクリープひずみ及び中性子照射による膨張により生ずる変形その他の燃料体及び反射材並びに炉心支持構造物に加わる負荷に耐えるものでなければならない。

##### ４

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、原子炉冷却材バウンダリからの原子炉冷却材の漏えい及び原子炉カバーガス等のバウンダリからの原子炉カバーガスの漏えいを検出する装置を施設しなければならない。

#### 第二十三条（熱遮蔽材）

放射線により材料が著しく劣化するおそれがある原子炉容器には、これを防止するため熱遮蔽材を施設しなければならない。

##### ２

前項の熱遮蔽材は、熱応力による変形により発電用原子炉の運転に支障を及ぼすことがないように施設しなければならない。

#### 第二十四条（一次冷却材等）

一次冷却材及びナトリウム冷却型高速炉の二次冷却材は、通常運転時における圧力、温度及び放射線によって起る最も厳しい条件において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。

#### 第二十五条（燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備）

通常運転時に使用する燃料体又は使用済燃料（以下この条において「燃料体等」という。）を取り扱う設備は、次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

燃料体等を取り扱う能力を有するものであること。

###### 二

燃料体等が臨界に達するおそれがない構造であること。

###### 三

崩壊熱により燃料体等が溶融しないものであること。

###### 四

取扱中に燃料体等が破損しないこと。

###### 五

燃料体等を封入する容器は、取扱中における衝撃、熱その他の容器に加わる負荷に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。

###### 六

前号の容器は、内部に燃料体等を入れた場合に、放射線障害を防止するため、その表面の線量当量率及びその表面から一メートルの距離における線量当量率がそれぞれ原子力規制委員会の定める線量当量率を超えないように遮蔽できるものであること。

###### 七

燃料体等の取扱中に燃料体等を取り扱うための動力源がなくなった場合に、燃料体等を保持する構造を有する機器を設けることにより燃料体等の落下を防止できること。

##### ２

燃料体等を貯蔵する設備は、次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

燃料体等が臨界に達するおそれがない構造であること。

###### 二

崩壊熱により燃料体等が溶融しないものであること。

###### 三

燃料体等を必要に応じて貯蔵することができる容量を有するものであること。

###### 四

使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、貯蔵槽とする。以下「使用済燃料貯蔵槽」という。）は、次に定めるところによること。

###### 五

燃料体等の落下により燃料体等が破損して放射性物質が放出されることに伴い公衆に放射線障害を及ぼすおそれがある場合、放射性物質による敷地外への影響を低減するため、燃料貯蔵設備の格納施設及び放射性物質の放出を低減する発電用原子炉施設を施設すること。

###### 六

使用済燃料を工場等内に貯蔵する乾式キャスク（以下「キャスク」という。）は、次に定めるところによること。

###### 七

取扱者以外の者がみだりに立ち入らないようにすること。

#### 第二十六条（原子炉冷却材圧力バウンダリ等）

原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器は、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常に伴う衝撃、炉心の反応度の変化による荷重の増加その他の原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器に加わる負荷に耐えるように施設しなければならない。

##### ２

原子炉冷却材バウンダリ及び原子炉カバーガス等のバウンダリを構成する機器は、次の各号により施設しなければならない。

###### 一

一次冷却系統に係る施設の損壊その他の異常に伴う衝撃、炉心の反応度の変化による荷重の増加その他の原子炉冷却材バウンダリを構成する機器に加わる負荷に耐えるものであること。

###### 二

原子炉冷却材バウンダリの破損が生じた場合においても冷却材の液位を必要な高さに保持するものであること。

##### ３

原子炉冷却材バウンダリ及び原子炉カバーガス等のバウンダリの必要な部位には、ナトリウムを液体の状態に保つことができる設備を設けなければならない。

##### ４

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、原子炉カバーガスが発電用原子炉の炉心内に流入するおそれがないものとすること。

##### ５

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、原子炉冷却材バウンダリからの原子炉冷却材の漏えい及び原子炉カバーガス等のバウンダリからの原子炉カバーガスの漏えいを検出する装置を施設しなければならない。

#### 第二十七条（原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等）

原子炉冷却材圧力バウンダリには、原子炉冷却材の流出を制限するよう、隔離装置を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、原子炉冷却材圧力バウンダリからの原子炉冷却材の漏えいを検出する装置を施設しなければならない。

#### 第二十八条（一次冷却材処理装置）

放射性物質を含む一次冷却材（第三十二条第一項第三号及び第二項第四号の装置から排出される放射性物質を含む流体を含む。）を通常運転時において一次冷却系統外に排出する場合は、これを安全に処理する装置を施設しなければならない。

#### 第二十九条（逆止め弁）

放射性物質を含む一次冷却材を内包する容器若しくは管又は放射性廃棄物を処理する設備（排気筒並びに第三十九条及び第四十二条に規定するものを除く。第四十六条において同じ。）へ放射性物質を含まない流体を導く管には、逆止め弁を設けなければならない。

#### 第三十条（蒸気タービン）

第十七条第二項の規定及び発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第三章の規定は、設計基準対象施設に施設する蒸気タービンについて準用する。

#### 第三十一条（非常用炉心冷却設備）

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、非常用炉心冷却設備を施設しなければならない。

##### ２

非常用炉心冷却設備は、次の機能を有するものでなければならない。

###### 一

燃料被覆材の温度が燃料材の溶融又は燃料体の著しい破損を生ずる温度を超えて上昇することを防止できるものであること。

###### 二

燃料被覆材と冷却材との反応により著しく多量の水素を生ずるものでないこと。

##### ３

非常用炉心冷却設備は、原子炉圧力容器内又は原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに冷却材中の異物の影響につき想定される最も厳しい条件下においても、正常に機能する能力を有するものでなければならない。

##### ４

非常用炉心冷却設備は、その能力の維持状況を確認するため、発電用原子炉の運転中に試験ができるように施設しなければならない。

#### 第三十二条（循環設備等）

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、次に掲げる設備を施設しなければならない。

###### 一

原子炉圧力容器内において発生した熱を除去するために、熱を輸送することができる容量の一次冷却材を循環させる設備

###### 二

負荷の変動その他の発電用原子炉の運転に伴う原子炉圧力容器内の圧力の変動を自動的に調整する設備

###### 三

通常運転時又は一次冷却材の小規模漏えい時に発生した一次冷却材の減少分を自動的に補給する設備

###### 四

一次冷却材中の不純物及び放射性物質の濃度を発電用原子炉施設の運転に支障を及ぼさない値以下に保つ設備

###### 五

発電用原子炉停止時（全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が交流動力電源設備から開始されるまでの間を含む。）に原子炉圧力容器内において発生した残留熱を除去することができる設備

###### 六

前号の設備により除去された熱を最終ヒートシンクへ輸送することができる設備

##### ２

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、次に掲げる設備を施設しなければならない。

###### 一

原子炉容器内において発生した熱を除去するために、熱を輸送することができる容量の冷却材を循環させる設備

###### 二

通常運転時に原子炉容器内の液位を調整する設備

###### 三

一次冷却材中及び原子炉カバーガス中の不純物及び放射性物質の濃度並びに二次冷却材中の不純物及び放射性物質の濃度を発電用原子炉の安全に支障を及ぼさない値以下に保つ設備

###### 四

一次冷却材及び二次冷却材の温度を発電用原子炉の運転に支障を及ぼさない値以上に保つ設備

###### 五

発電用原子炉停止時（全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が電源設備から開始されるまでの間を含む。）に原子炉容器内において発生した残留熱を除去することができる設備

###### 六

前号の設備により除去された熱を最終ヒートシンクへ輸送することができる設備

###### 七

発電用原子炉施設の故障、損壊その他の異常が生じたときに想定される最も厳しい条件の下において原子炉容器内において発生した熱を除去できる非常用冷却設備。

###### 八

二次冷却材と三次冷却材との化学反応が生じた場合に、その影響を緩和する設備

#### 第三十三条（計測装置）

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、次に掲げる事項を計測する装置を施設しなければならない。

###### 一

熱出力及び炉心における中性子束密度

###### 二

炉周期

###### 三

制御棒の位置及び液体制御材を使用する場合にあっては、その濃度

###### 四

一次冷却材に関する次の事項

###### 五

原子炉圧力容器内の水位

###### 六

原子炉格納容器内の圧力、温度、可燃性ガスの濃度、放射性物質の濃度及び線量当量率

###### 七

主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は復水器に接続する設備であって放射性物質を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度

###### 八

排気筒の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度

###### 九

排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度

###### 十

放射性物質により汚染するおそれがある管理区域（管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る線量のみが研開炉規則第二条第二項第四号に規定する線量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。以下同じ。）内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度

###### 十一

管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の線量当量率

###### 十二

周辺監視区域に隣接する地域における空間線量率及び放射性物質の濃度

###### 十三

使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位

###### 十四

敷地内における風向及び風速

##### ２

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する装置を施設しなければならない。

###### 一

熱出力及び炉心における中性子束密度

###### 二

炉周期

###### 三

制御棒の位置

###### 四

一次冷却材に関する次の事項

###### 五

二次冷却材に関する次の事項

###### 六

原子炉カバーガスに関する次の事項

###### 七

原子炉格納容器内の圧力、温度、放射性物質の濃度及び線量当量率並びに窒素雰囲気の酸素濃度

###### 八

主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は復水器に接続する設備であって放射性廃棄物を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度

###### 九

排気筒の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度

###### 十

排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度

###### 十一

放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度

###### 十二

管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所（燃料取扱場所その他の放射線業務従事者に対する放射線障害の防止のための措置を必要とする場所をいう。）の線量当量率

###### 十三

周辺監視区域に隣接する地域における空間線量率及び放射性物質濃度

###### 十四

使用済燃料貯蔵槽の液体の温度及び液位

###### 十五

敷地内における風向及び風速

##### ３

第一項第六号及び前項第七号に掲げる装置であって線量当量率を計測する装置にあっては、多重性及び独立性を確保しなければならない。

##### ４

第一項第十一号から第十三号まで及び第二項第十二号から第十四号までに掲げる事項を計測する装置（第一項第十一号及び第二項第十二号に掲げる事項を計測する装置にあっては、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に属するものに限る。）にあっては、外部電源が喪失した場合においてもこれらの事項を計測することができるものでなければならない。

##### ５

第一項第一号及び第三号から第十四号まで並びに第二項第一号及び第三号から第十五号までに掲げる事項を計測する装置にあっては、計測結果を表示し、記録し、及びこれを保存することができるものでなければならない。

#### 第三十四条（安全保護装置）

発電用原子炉施設には、安全保護装置を次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

運転時の異常な過渡変化が発生する場合又は地震の発生により発電用原子炉の運転に支障が生ずる場合において、原子炉停止系統その他系統と併せて機能することにより、燃料要素の許容損傷限界を超えないようにできるものであること。

###### 二

系統を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは、単一故障が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合において、安全保護機能を失わないよう、多重性を確保すること。

###### 三

系統を構成するチャンネルは、それぞれ互いに分離し、それぞれのチャンネル間において安全保護機能を失わないように独立性を確保すること。

###### 四

駆動源の喪失、系統の遮断その他の不利な状況が生じた場合においても、発電用原子炉施設をより安全な状態に移行するか、又は当該状態を維持することにより、発電用原子炉施設の安全上支障がない状態を維持できること。

###### 五

不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず、又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置が講じられているものであること。

###### 六

計測制御系の一部を安全保護装置と共用する場合には、その安全保護機能を失わないよう、計測制御系から機能的に分離されたものであること。

###### 七

発電用原子炉の運転中に、その能力を確認するための必要な試験ができるものであること。

###### 八

運転条件に応じて作動設定値を変更できるものであること。

#### 第三十五条（反応度制御系統及び原子炉停止系統）

発電用原子炉施設には、反応度制御系統を施設しなければならない。

##### ２

反応度制御系統は、二つ以上の独立した制御棒、液体制御材その他の反応度を制御する系統（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、制御棒による二つ以上の独立した系統とする。）を有するものであり、かつ、計画的な出力変化に伴う反応度変化を燃料要素の許容損傷限界を超えることなく制御できる能力を有するものでなければならない。

##### ３

原子炉停止系統は、次の能力を有するものでなければならない。

###### 一

通常運転時の高温状態において、二つ以上の独立した系統がそれぞれ発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できるものであり、かつ、運転時の異常な過渡変化時の高温状態においても原子炉停止系統のうち少なくとも一つは、燃料要素の許容損傷限界を超えることなく発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できること。

###### 二

通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時における低温状態において、少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できること。

###### 三

一次冷却材喪失その他の設計基準事故時において、少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界へ移行することができ、かつ、少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界に維持できること。

###### 四

制御棒を用いる場合にあっては、反応度価値の最も大きな制御棒一本が固着した場合においても前三号の規定に適合すること。

##### ４

制御棒の最大反応度価値及び反応度添加率は、想定される反応度投入事象（発電用原子炉に反応度が異常に投入される事象をいう。）に対して原子炉冷却材圧力バウンダリ（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、原子炉冷却材バウンダリ及び原子炉カバーガス等のバウンダリとする。）を破損せず、かつ、炉心の冷却機能を損なうような炉心、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、原子炉容器内部構造物とする。）の損壊を起こさないものでなければならない。

#### 第三十六条（制御材駆動装置）

制御材を駆動する装置は、次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

発電用原子炉の特性に適合した速度で制御材を駆動できるものであること。

###### 二

発電用原子炉の通常運転時において制御棒の異常な引き抜きが発生した場合においても、燃料要素の許容損傷限界を超える速度で駆動できないものであること。

###### 三

制御棒の駆動動力源が喪失した場合に、発電用原子炉の反応度を増加させる方向に制御棒を動作させないものであること。

###### 四

制御棒を駆動する装置にあっては、制御棒の挿入その他の衝撃により制御棒、燃料体、反射材（ナトリウム冷却型高速炉に係るものに限る。）その他の炉心を構成するものを損壊しないものであること。

#### 第三十七条（原子炉制御室等）

発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。

##### ２

原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備（ナトリウム冷却型高速炉に係るものは除く。）その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十六条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。

##### ３

原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。

##### ４

発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉の運転を停止し、かつ、安全な状態に維持することができる装置を施設しなければならない。

##### ５

一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める防護措置を講じなければならない。

###### 一

原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍

###### 二

原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域

##### ６

原子炉制御室には、酸素濃度計を施設しなければならない。

#### 第三十八条（廃棄物処理設備等）

工場等には、次に定めるところにより放射性廃棄物を処理する設備（排気筒を含み、次条及び第四十二条に規定するものを除く。）を施設しなければならない。

###### 一

周辺監視区域の外の空気中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度が、それぞれ原子力規制委員会の定める濃度限度以下になるように発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものであること。

###### 二

放射性廃棄物以外の廃棄物を処理する設備と区別して施設すること。

###### 三

放射性廃棄物が漏えいし難い構造であり、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の負荷により著しく腐食しないものであること。

###### 四

気体状の放射性廃棄物を処理する設備は、第四十二条第三号の規定に準ずるほか、排気筒の出口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出しないこと。

###### 五

流体状の放射性廃棄物及び原子炉冷却材圧力バウンダリ（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては原子炉冷却材バウンダリ及び原子炉カバーガス等のバウンダリとする。）内に施設されたものから発生する高放射性の固体状の放射性廃棄物を工場等内において運搬するための容器は、取扱中における衝撃その他の負荷に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。

###### 六

前号の容器は、内部に放射性廃棄物を入れた場合に、放射線障害を防止するため、その表面の線量当量率及びその表面から一メートルの距離における線量当量率が原子力規制委員会の定める線量当量率を超えないよう、遮蔽できるものであること。

##### ２

流体状の放射性廃棄物を処理する設備が設置される放射性廃棄物処理施設（流体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。以下この項において同じ。）は、次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

放射性廃棄物処理施設内部の床面及び壁面は、流体状の放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。

###### 二

放射性廃棄物処理施設内部の床面は、床面の傾斜又は床面に設けられた溝の傾斜により流体状の放射性廃棄物が排液受け口に導かれる構造であり、かつ、流体状の放射性廃棄物（気体状のものを除く。以下同じ。）を処理する設備の周辺部には、流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大を防止するための堰せき  
が施設されていること。

###### 三

放射性廃棄物処理施設外に通じる出入口又はその周辺部には、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物処理施設外へ漏えいすることを防止するための堰せき  
が施設されていること。

###### 四

工場等外に排水を排出する排水路（湧水に係るものであって放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がないもの並びに排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備を施設するものを除く。）上に放射性廃棄物処理施設内部の床面がないよう、施設すること。

##### ３

第一項第五号の流体状の放射性廃棄物を運搬するための容器は、前項第三号に準じて流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大を防止するように施設しなければならない。

#### 第三十九条（廃棄物貯蔵設備等）

放射性廃棄物を貯蔵する設備は、次に定めるところにより施設しなければならない。

###### 一

通常運転時に発生する放射性廃棄物を貯蔵する容量があること。

###### 二

放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。

###### 三

崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱に耐え、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の負荷により著しく腐食しないこと。

##### ２

固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備が設置される発電用原子炉施設は、放射性廃棄物による汚染が広がらないように施設しなければならない。

##### ３

前条第二項の規定は、流体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備が設置される放射性廃棄物処理施設について準用する。

#### 第四十条（放射性物質による汚染の防止）

発電用原子炉施設のうち、人が頻繁に出入りする建物の内部の壁、床その他の放射性物質により汚染されるおそれがある部分であって、人が触れるおそれがある部分の表面は、放射性物質による汚染を除去しやすいものでなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、人が触れるおそれがある物の放射性物質による汚染を除去する設備を施設しなければならない。

##### ３

放射性物質により汚染されるおそれがある管理区域内に開口部がある排水路であって、工場等外に排水を排出するものには、排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備を施設しなければならない。

#### 第四十一条（生体遮蔽等）

設計基準対象施設は、通常運転時において発電用原子炉施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による工場等周辺の空間線量率が原子力規制委員会の定める線量限度を十分下回るように施設しなければならない。

##### ２

工場等内における外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所には、次に定めるところにより生体遮蔽を施設しなければならない。

###### 一

放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有するものであること。

###### 二

開口部又は配管その他の貫通部があるものにあっては、必要に応じて放射線漏えい防止措置が講じられていること。

###### 三

自重、附加荷重及び熱応力に耐えるものであること。

#### 第四十二条（換気設備）

発電用原子炉施設内の放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する必要がある場所には、次に定めるところにより換気設備を施設しなければならない。

###### 一

放射線障害を防止するために必要な換気能力を有するものであること。

###### 二

放射性物質により汚染された空気が漏えい及び逆流し難い構造であること。

###### 三

排出する空気を浄化する装置を設ける場合にあっては、ろ過装置の放射性物質による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。

###### 四

吸気口は、放射性物質により汚染された空気を吸入し難いように施設すること。

#### 第四十三条（原子炉格納施設）

発電用原子炉施設には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に漏えいする放射性物質が公衆に放射線障害を及ぼすおそれがないよう、次に定めるところにより原子炉格納施設を施設しなければならない。

###### 一

原子炉格納容器にあっては、次に定めるところによること。

###### 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。

###### 三

一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に生ずる水素及び酸素により原子炉格納容器の安全性を損なうおそれがある場合は、水素又は酸素の濃度を抑制する設備を施設すること。

###### 四

一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に原子炉格納容器から気体状の放射性物質が漏えいすることにより公衆に放射線障害を及ぼすおそれがある場合は、当該放射性物質の濃度を低減する設備（当該放射性物質を格納する設備を含む。）を施設すること。

###### 五

一次冷却系統に係る発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）の損壊又は故障の際に生ずる原子炉格納容器内の圧力及び温度の上昇により原子炉格納容器の安全性を損なうことを防止するため、原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備（以下「格納容器熱除去設備」という。）を次により施設すること。

#### 第四十四条（保安電源設備）

発電用原子炉施設には、電線路及び当該発電用原子炉施設において常時使用される発電機からの電力の供給が停止した場合において発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置の機能を維持するため、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備を施設しなければならない。

##### ２

設計基準対象施設の安全性を確保する上で特に必要な設備には、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する装置を施設しなければならない。

##### ３

保安電源設備（安全施設へ電力を供給するための設備をいう。）には、第一項の電線路、当該発電用原子炉施設において常時使用される発電機及び非常用電源設備から発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な装置への電力の供給が停止することがないよう、次に掲げる措置を講じなければならない。

###### 一

高エネルギーのアーク放電による電気盤の損壊の拡大を防止するために必要な措置

###### 二

前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するために必要な措置

##### ４

設計基準対象施設に接続する第一項の電線路のうち少なくとも二回線は、それぞれ互いに独立したものであって、当該設計基準対象施設において受電可能なものであって、使用電圧が六万ボルトを超える特別高圧のものであり、かつ、それにより当該設計基準対象施設を電力系統に連系するように施設しなければならない。

##### ５

前項の電線路のうち少なくとも一回線は、当該設計基準対象施設において他の回線と物理的に分離して受電できるように施設しなければならない。

##### ６

設計基準対象施設に接続する電線路は、同一の敷地内の二以上の発電用原子炉施設を電力系統に連系する場合には、いずれの二回線が喪失した場合においても電力系統からそれらの発電用原子炉施設への電力の供給が同時に停止しないように施設しなければならない。

##### ７

非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保し、その系統を構成する機械又は器具の単一故障が発生した場合であっても、運転時の異常な過渡変化時又は設計基準事故時において工学的安全施設及び設計基準事故に対処するための設備がその機能を確保するために十分な容量を有するものでなければならない。

##### ８

設計基準対象施設は、他の発電用原子炉施設に属する非常用電源設備から受電する場合には、当該非常用電源設備から供給される電力に過度に依存しないように施設しなければならない。

#### 第四十五条（緊急時対策所）

工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。

##### ２

緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、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対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。

#### 第四十六条（警報装置等）

発電用原子炉施設には、その機械又は器具の機能の喪失、誤操作その他の異常により発電用原子炉の運転に著しい支障を及ぼすおそれが発生した場合、第三十三条第一項第八号又は第二項第九号の放射性物質の濃度若しくは同条第一項第十一号及び第十二号若しくは第二項第十二号及び第十三号の線量当量率が著しく上昇した場合又は流体状の放射性廃棄物を処理し、又は貯蔵する設備から流体状の放射性廃棄物が著しく漏えいするおそれが発生した場合においてこれらを確実に検出して自動的に警報する装置を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の水温（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、液体の温度とする。以下この項において同じ。）の著しい上昇又は使用済燃料貯蔵槽の水位（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、液位とする。以下この項において同じ。）の著しい低下を確実に検知し、自動的に警報する装置を施設しなければならない。

##### ３

発電用原子炉施設には、発電用原子炉並びに一次冷却系統及び放射性廃棄物を処理し、又は貯蔵する設備に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置を施設しなければならない。

##### ４

工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に発電用原子炉施設内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を施設しなければならない。

##### ５

工場等には、設計基準事故が発生した場合において当該発電用原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線を施設しなければならない。

#### 第四十七条（ナトリウムの漏えいによる影響の防止）

発電用原子炉施設がナトリウムの漏えいによる物理的又は化学的影響（ナトリウム及びナトリウム化合物が関与する腐食が構造物及び機器に及ぼす影響を含む。）を受けることにより、発電用原子炉施設の安全に支障が生じるおそれがある場合には、その影響を抑制するための適切な措置を講じなければならない。

#### 第四十八条（ナトリウムの取扱い）

ナトリウムを取り扱う機器のうち、ナトリウムにより腐食するおそれのあるものには、腐食しにくい材料を使用しなければならない。

##### ２

ナトリウムを取り扱う系統は、原則として密閉したものとし、当該系統に属する機器のうち内部に液面を有するものは、その液面上をカバーガスで覆う構造としなければならない。

#### 第四十九条（カバーガスの取扱い）

カバーガスは、ナトリウムに対して化学的に安定な性質を有し、かつ、通常運転時における放射線につき想定される最も厳しい条件の下において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。

##### ２

カバーガスを取り扱う系統には、圧力が過度に上昇することを防止し得る設備を施設しなければならない。

##### ３

放射性物質を含むカバーガスを通常運転時において系統外に排出する場合は、これを安全に処理する装置を施設しなければならない。

#### 第五十条（準用）

第十七条第二項の規定及び発電用火力設備に関する技術基準を定める省令第二章の規定は、設計基準対象施設に施設する補助ボイラーについて準用する。

##### ２

発電用火力設備に関する技術基準を定める省令第十九条から第二十三条までの規定は、設計基準対象施設に施設するガスタービンについて準用する。

##### ３

発電用火力設備に関する技術基準を定める省令第二十五条から第二十九条までの規定は、設計基準対象施設に施設する内燃機関について準用する。

##### ４

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令（平成二十四年経済産業省令第七十号）第四条から第十六条まで、第十九条から第二十八条まで及び第三十条から第三十五条までの規定は、設計基準対象施設に施設する電気設備について準用する。

## 第三章　重大事故等対処施設

#### 第五十一条（重大事故等対処施設の地盤）

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施設しなければならない。

###### 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。）

###### 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。）

###### 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。）

###### 四

特定重大事故等対処施設

#### 第五十二条（地震による損傷の防止）

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ところにより施設しなければならない。

###### 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。）

###### 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。）

###### 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。）

###### 四

特定重大事故等対処施設

##### 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。）が研開炉設置許可基準規則第四条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊により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よう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

#### 第五十三条（津波による損傷の防止）

重大事故等対処施設が基準津波により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よう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

#### 第五十四条（火災による損傷の防止）

重大事故等対処施設が火災により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ないよう、次に掲げる措置を講じなければならない。

###### 一

火災の発生を防止するため、次の措置を講ずること。

###### 二

火災の感知及び消火のため、火災と同時に発生すると想定される自然現象により、火災感知設備及び消火設備の機能が損なわれることがないように施設すること。

#### 第五十五条（特定重大事故等対処施設）

工場等には、次に定めるところにより特定重大事故等対処施設を施設しなければならない。

###### 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こと。

###### 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こと。

###### 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、使用できること。

#### 第五十六条（重大事故等対処設備）

重大事故等対処設備は、次に定めるところによらなければならない。

###### 一

想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮すること。

###### 二

想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できること。

###### 三

健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検（試験及び検査を含む。）ができること。

###### 四

本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えること。

###### 五

工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないこと。

###### 六

想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずること。

##### ２

常設重大事故等対処設備は、前項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。

###### 一

想定される重大事故等の収束に必要な容量を有すること。

###### 二

二以上の発電用原子炉施設において共用しないこと。

###### 三

常設重大事故防止設備には、共通要因（研開炉設置許可基準規則第二条第二項第十八号に規定する共通要因をいう。以下同じ。）によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講ずること。

##### ３

可搬型重大事故等対処設備に関しては、第一項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。

###### 一

想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有すること。

###### 二

常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講ずること。

###### 三

常設設備と接続するものにあっては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けること。

###### 四

想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずること。

###### 五

地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。

###### 六

想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講ずること。

###### 七

重大事故防止設備のうち可搬型のものには、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の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と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講ずること。

#### 第五十七条（安全弁等）

重大事故等対処施設には、発電用原子炉施設の安全性を確保する上で機器に作用する圧力の過度の上昇を適切に防止する性能を有する安全弁、逃がし弁、破壊板又は真空破壊弁を必要な箇所に設けなければならない。

#### 第五十八条（緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備）

発電用原子炉施設には、運転時の異常な過渡変化時において発電用原子炉の運転を緊急に停止することができない事象が発生するおそれがある場合又は当該事象が発生した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、冷却材バウンダリ（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、原子炉冷却材バウンダリ及び原子炉カバーガス等のバウンダリとする。）及び原子炉格納容器の健全性を維持するとともに、発電用原子炉を未臨界に移行するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第五十九条（原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備）

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十条（原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備）

発電用原子炉施設（ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設を除く。）には、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十一条（原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備）

発電用原子炉施設には、原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十二条（最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備）

発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十三条（原子炉格納容器内の冷却等のための設備）

発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、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設備を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、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を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十四条（原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備）

発電用原子炉施設には、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を防止するため、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設備を施設しなければならない。

#### 第六十五条（原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備）

発電用原子炉施設には、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を防止するため、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十六条（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）

発電用原子炉施設には、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内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、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を施設しなければならない。

#### 第六十七条（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）

発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋その他の原子炉格納容器から漏えいする気体状の放射性物質を格納するための施設（以下「原子炉建屋等」という。）の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合には、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を施設しなければならない。

#### 第六十八条（使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）

発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽から水（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、液体とする。以下この条において同じ。）の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位（ナトリウム冷却型高速炉に係るものにあっては、液位とする。）が異常に低下した場合において貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第六十九条（工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備）

発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第七十条（緊急停止失敗時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備）

ナトリウム冷却型高速炉に係る発電用原子炉施設には、炉心の原子炉冷却材の流量が低下し、かつ、発電用原子炉の運転を緊急に停止することができない事象が発生した場合においても、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備を設けなければならない。

#### 第七十一条（重大事故等の収束に必要な水源及び水の供給設備）

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、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となる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。

#### 第七十二条（電源設備）

発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な設備を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、第四十四条第一項の規定により設置される非常用電源設備及び前項の規定により設置される電源設備のほか、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するための常設の直流電源設備を施設しなければならない。

#### 第七十三条（計装設備）

発電用原子炉施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ（研開炉設置許可基準規則第十六条第三項第二号に規定するパラメータをいう。）を計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備を施設しなければならない。

#### 第七十四条（原子炉制御室）

第三十七条第一項の規定により設置される原子炉制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第七十五条（監視測定設備）

発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備を施設しなければならない。

##### ２

発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができる設備を施設しなければならない。

#### 第七十六条（緊急時対策所）

第四十五条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に定めるところによらなければならない。

###### 一

重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講ずること。

###### 二

重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。

###### 三

発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けること。

##### ２

緊急時対策所には、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる措置を講じなければならない。

#### 第七十七条（通信連絡を行うために必要な設備）

発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を施設しなければならない。

#### 第七十八条（準用）

発電用火力設備に関する技術基準を定める省令第十九条から第二十三条までの規定は、重大事故等対処施設に施設するガスタービンについて、同令第二十五条から第二十九条までの規定は、重大事故等対処施設に施設する内燃機関について準用する。

##### ２

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令第四条から第十六条まで、第十九条から第二十八条まで及び第三十条から第三十五条までの規定は、重大事故等対処施設に施設する電気設備について準用する。

## 第四章　雑則

#### 第七十九条（電磁的記録媒体による手続）

第三条第二項の申請書の提出については、当該申請書の提出に代えて、当該申請書に記載すべきこととされている事項を記録した電磁的記録媒体（電磁的記録（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）に係る記録媒体をいう。以下同じ。）及び別記様式の電磁的記録媒体提出票を提出することにより行うことができる。

# 附　則

この規則は、原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号。以下「設置法」という。）附則第一条第四号に掲げる規定の施行の日（平成二十五年七月八日）から施行する。

##### ２

この規則の施行の際現に発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令（昭和四十年通商産業省令第六十二号）第三条第一項の規定によりされている認可は、第三条第一項の規定によりされた認可とみなす。

##### ３

この規則の施行の際現に発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令第三条第二項の規定による認可についてされている申請は、第三条第二項の規定による認可についてされた申請とみなす。

##### ４

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一部を改正する規則（平成二十八年原子力規制委員会規則第一号）の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設については、平成二十五年七月八日以後最初に行われる法第四十三条の三の九第一項の規定による認可（第十一条及び第十二条並びに第三章の規定に適合するために必要な事項に係るものに限る。）の日から起算して五年を経過する日までの間は、第五十五条及び第七十二条第二項の規定は、適用しない。

# 附　則（平成二五年一二月六日原子力規制委員会規則第一六号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号。以下「設置法」という。）附則第一条第五号に掲げる規定の施行の日（平成二十五年十二月十八日。以下「施行日」という。）から施行する。

# 附　則（平成二八年一月一二日原子力規制委員会規則第一号）

この規則は、公布の日から施行する。

# 附　則（平成二八年一〇月二四日原子力規制委員会規則第一一号）

この規則は、公布の日から施行する。

# 附　則（平成二九年四月三日原子力規制委員会規則第五号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、公布の日から施行する。

#### 第三条（研究開発段階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伴う経過措置）

この規則の施行の際現に核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第四十三条の三の三十三第二項の認可を受けている発電用原子炉施設については、第一条第二号の規定による改正後の研究開発段階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第三条の二の規定は適用しない。

# 附　則（平成二九年五月一日原子力規制委員会規則第六号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、公布の日から施行する。

#### 第二条（経過措置）

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設（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。）第四十三条の三の五第二項第五号に規定する発電用原子炉施設をいう。以下同じ。）については、平成三十二年五月一日以後最初に当該発電用原子炉施設に係る法第四十三条の三の十五の検査を終了した日又は平成三十二年五月一日以後に発電用原子炉（法第二条第五項に規定する発電用原子炉をいう。）の運転を開始する日の前日のいずれか早い日までの間（以下この項において「経過措置期間」という。）は、なお従前の例による。

###### 一

経過措置期間中に行われる次に掲げる許可、認可及び検査

###### 二

前号ハの検査に合格した発電用原子炉施設

# 附　則（平成二九年八月八日原子力規制委員会規則第一二号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、公布の日から施行する。

#### 第二条（経過措置）

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている再処理施設（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。）第四十四条第二項第二号に規定する再処理施設をいう。以下同じ。）に対する第一条の規定による改正後の再処理施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（以下「新再処理設工規則」という。）第十九条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。以下この項において同じ。）及び第一条の規定による改正後の再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則（以下「新再処理性能規則」という。）第二十八条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。）の規定の適用については、平成三十一年八月一日以後最初に当該再処理施設に係る法第四十六条の二の三第一項の検査を終了した日又は平成三十一年八月一日以後に再処理（法第二条第十項に規定する再処理をいう。次項において同じ。）の事業を開始する日の前日のいずれか早い日までの間（以下この項において「経過措置期間」という。）は、なお従前の例による。

###### 一

経過措置期間中に行われる次に掲げる認可及び検査

###### 二

前号ロの検査に合格した再処理施設

##### ２

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている再処理施設に対する新再処理設工規則第十九条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分に限る。）及び新再処理性能規則第二十八条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分に限る。）の規定の適用については、平成三十三年八月一日以後最初に当該再処理施設に係る法第四十六条の二の三第一項の検査を終了した日又は平成三十三年八月一日以後に再処理の事業を開始する日の前日のいずれか早い日までの間（以下この項において「経過措置期間」という。）は、なお従前の例による。

###### 一

経過措置期間中に行われる次に掲げる認可及び検査

###### 二

前号ロの検査に合格した再処理施設

##### ３

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設（法第四十三条の三の五第二項第五号に規定する発電用原子炉施設をいう。以下同じ。）に対する第一条の規定による改正後の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（以下「新実用炉規則」という。）第四十五条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。以下この項において同じ。）及び第一条の規定による改正後の研究開発段階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（以下「新研開炉規則」という。）第四十四条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。以下この項において同じ。）の規定の適用については、平成三十一年八月一日以後最初に当該発電用原子炉施設に係る法第四十三条の三の十五の検査を終了した日又は平成三十一年八月一日以後に発電用原子炉（法第二条第五項に規定する発電用原子炉をいう。次項において同じ。）の運転を開始する日の前日のいずれか早い日までの間（以下この項において「経過措置期間」という。）は、なお従前の例による。

###### 一

経過措置期間中に行われる次に掲げる認可及び検査

###### 二

前号ロの検査に合格した発電用原子炉施設

##### ４

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設に対する新実用炉規則第四十五条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分に限る。）及び新研開炉規則第四十四条第三項（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分に限る。）の規定の適用については、平成三十三年八月一日以後最初に当該発電用原子炉施設に係る法第四十三条の三の十五の検査を終了した日又は平成三十三年八月一日以後に発電用原子炉の運転を開始する日の前日のいずれか早い日までの間（以下この項において「経過措置期間」という。）は、なお従前の例による。

###### 一

経過措置期間中に行われる次に掲げる認可及び検査

###### 二

前号ロの検査に合格した発電用原子炉施設

# 附　則（平成二九年一二月二二日原子力規制委員会規則第一七号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律附則第一条第四号に掲げる規定の施行の日（平成三十年十月一日）から施行する。

#### 第二条（経過措置）

この規則（別表第三に係る改正規定にあっては、当該規定）の施行前に改正前のそれぞれの規則の規定によってした処分、手続その他の行為であって、改正後のそれぞれの規則の規定に相当の規定があるものは、改正後のそれぞれの規則の相当の規定によってしたものとみなす。

# 附　則（平成三〇年二月二〇日原子力規制委員会規則第三号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、公布の日から施行する。

#### 第二条（経過措置）

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている試験研究用等原子炉施設（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。）第二十三条第二項第五号に規定する試験研究用等原子炉施設をいう。以下同じ。）に対するこの規則による改正後の試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下「新試験炉設置許可基準規則」という。）第九条第二項、この規則による改正後の試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（以下「新試験炉設工基準規則」という。）第十三条の二第二項及びこの規則による改正後の試験研究の用に供する原子炉等の性能に係る技術基準に関する規則第十七条第二項の規定の適用については、この規則の施行の日から起算して一年を経過する日（以下「経過日」という。）までの間は、なお従前の例による。

###### 一

経過日までの間に行われる次に掲げる許可、認可及び検査

###### 二

前号ハの検査に合格した試験研究用等原子炉施設

#### 第三条

この規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設（法第四十三条の三の五第二項第五号に規定する発電用原子炉施設をいう。以下同じ。）に対するこの規則による改正後の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（以下「新実用炉設置許可基準規則」という。）第九条第二項、この規則による改正後の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（以下「新実用炉技術基準規則」という。）第十二条第二項、この規則による改正後の研究開発段階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（以下「新研開炉設置許可基準規則」という。）第九条第二項及びこの規則による改正後の研究開発段階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（以下「新研開炉技術基準規則」という。）第十二条第二項の規定の適用については、経過日までの間は、なお従前の例による。

###### 一

経過日までの間に行われる次に掲げる許可、認可及び検査

###### 二

前号ハの検査に合格した発電用原子炉施設

#### 第四条

この規則の施行前に施設に着手した工事であって、この規則の施行により新たに法第二十七条第一項及び第四十三条の三の九第一項の規定に該当するものを行っている者は、この規則の施行後においても引き続きその工事を行うことができる。

# 附　則（平成三〇年六月八日原子力規制委員会規則第六号）

この規則は、公布の日から施行する。

# 附　則（令和元年七月一日原子力規制委員会規則第三号）

この規則は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年七月一日）から施行する。

# 附　則（令和二年三月一七日原子力規制委員会規則第一二号）

#### 第一条（施行期日）

この規則は、原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律第三条の規定の施行の日（令和二年四月一日）から施行する。

#### 第二条（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第六十一条の二十四に規定する指定検査機関等を指定する省令等の廃止）

次に掲げる規則は、廃止する。

###### 一

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第六十一条の二十四に規定する指定検査機関等を指定する省令（平成十三年経済産業省令第百二十四号）

###### 二

研究開発段階発電用原子炉に使用する燃料体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十一号）

#### 第三条（経過措置）

この規則の施行の際現に設置されている試験研究用等原子炉施設（旧法第四十三条の三の二第二項の廃止措置計画の認可を受けているもの及び旧法第二十九条の施設定期検査（以下この条において単に「施設定期検査」という。）を受けたことがないものを除く。）であって、旧法第二十八条第一項の規定による使用前検査（原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備等に関する規則（平成二十五年原子力規制委員会規則第十六号。附則第十三条において「平成二十五年整備等規則」という。）第十三条の規定により改正された試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（昭和六十二年総理府令第十一号）の規定に係るものに限る。）に合格しているもの（第三項において「新規制基準適合試験研究用等原子炉施設」という。）について、この規則の施行後最初に行うべき新法第二十九条第一項の検査は、直近の施設定期検査が終了した日以降十二月を超えない時期（施行日の前日において施設定期検査を受けている場合にあっては、施行日から十二月を超えない時期）に行うものとする。

##### ２

この規則の施行の際現に設置されている試験研究用等原子炉施設であって、旧法第四十三条の三の二第二項の廃止措置計画の認可を受けているものについて、この規則の施行後最初に行うべき新法第二十九条第一項の検査は、施行日から十二月を超えない時期に行うものとする。

##### ３

施行日の前日において施設定期検査を受けている試験研究用等原子炉施設（新規制基準適合試験研究用等原子炉施設を除く。）については、この規則の施行後最初に行うべき新法第二十九条第一項の検査は、施行後直ちに行うものとする。

#### 第四条

施行日の前日において旧法第十六条の五、第四十六条の二の三又は第五十一条の十の施設定期検査を受けている加工施設、再処理施設又は廃棄物管理施設について、この規則の施行後最初に行うべき新法第十六条の五第一項、第四十六条の二の二第一項又は第五十一条の十第一項の検査は、施行後直ちに行うものとする。

#### 第五条

この規則の施行の際現に設置されている発電用原子炉施設（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十二年政令第三百二十四号。第八条第四項において「令」という。）第一条に規定する研究開発段階発電用原子炉（以下単に「研究開発段階発電用原子炉」という。）に係るものに限る。）であって、旧法第四十三条の三の三十四第二項の廃止措置計画の認可を受けているものについて、この規則の施行後最初に行うべき新法第四十三条の三の十六第一項の検査は、直近の施設定期検査（旧法第四十三条の三の十五の施設定期検査をいう。）が終了した日以降十三月を超えない時期に行うものとする。

#### 第六条

施行日から令和二年四月三十日までの間に新法第二十九条第一項の検査を開始しようとする者に係る新試験炉規則第三条の十二第二項の規定の適用については、同項中「検査開始予定日の一月前まで（第三条の九第二項の一定の期間（以下この条において単に「一定の期間」という。）を定め、又は変更（一定の期間を短縮する場合を除く。）をした場合は三月前まで）」とあるのは、「この規則の施行の日まで」とする。

##### ２

附則第三条第三項又は第四条の規定に基づき施行後直ちに行う検査については、新試験炉規則第三条の十二第二項の規定（同条第一項に規定するときに係るものに限る。）、新加工規則第三条の十三第二項の規定（同条第一項に規定するときに係るものに限る。）、新再処理規則第七条の十二の二第二項の規定（同条第一項に規定するときに係るものに限る。）又は新廃棄物管理規則第十六条第二項の規定（同条第一項に規定するときに係るものに限る。）は、適用しない。

#### 第七条

施行日前に旧法第二十一条、第三十四条、第四十三条の三の二十一、第四十七条、第五十一条の十五又は第五十六条の二の規定により記録した旧加工規則第七条第一項、旧試験炉規則第六条第一項、旧研開炉規則第六十二条第一項、旧再処理規則第八条第一項、旧二種埋設規則第十三条第一項、旧廃棄物管理規則第二十六条第一項又は旧核燃料物質使用規則第二条の十一第一項の表の上欄に掲げる事項の保存については、なお従前の例による。

#### 第八条

この規則の施行の際現に加工施設若しくは使用済燃料貯蔵施設の設置の工事に着手している者又は旧法第二十二条第一項、第三十七条第一項、第四十三条の三の二十四第一項（研究開発段階発電用原子炉に係るものに限る。）、第五十条第一項、第五十一条の十八第一項若しくは第五十七条第一項の規定により保安規定の認可を受けている者は、令和二年九月三十日までに新法第二十二条第一項、第三十七条第一項、第四十三条の三の二十四第一項、第四十三条の二十第一項、第五十条第一項、第五十一条の十八第一項又は第五十七条第一項に規定する保安規定の認可又は変更の認可を申請しなければならない。

##### ２

前項の規定による保安規定の認可又は変更の認可を申請した者が講ずる保安のために必要な措置については、当該申請に係る認可又は認可の拒否の処分のあった日までの間は、新加工規則第七条の二の二から第七条の八まで、新試験炉規則第六条の三から第十四条の二まで、新研開炉規則第六十四条から第八十五条まで、新貯蔵規則第二十八条から第三十五条の二まで、新再処理規則第八条の三から第十六条まで、新二種埋設規則第十三条の三から第十九条の二まで、新廃棄物管理規則第二十六条の三から第三十三条の二まで又は新核燃料物質使用規則第二条の十一の三から第二条の十一の十二までの規定にかかわらず、なお従前の例による。

##### ３

第一項又は原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う実用発電用原子炉に係る原子力規制委員会関係規則の整備等に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第三号）附則第六条第一項の規定による保安規定の認可又は変更の認可を申請した者が講ずる工場又は事業所の外における核燃料物質等の廃棄及び運搬に係る保安のために必要な措置については、当該申請に係る認可又は認可の拒否の処分のあった日までの間は、新外廃棄規則第二条第一項第二号及び第四号並びに第三条第一項第九号並びに新外運搬規則第十七条の二及び第十九条第一項第八号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

##### ４

この規則の施行の際現に旧法第五十二条第一項の許可を受けている者（令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものに限る。）が講ずる核燃料物質の使用等並びに工場又は事業所の外における核燃料物質等の廃棄及び運搬に係る保安のために必要な措置については、令和二年九月三十日までの間は、新核燃料物質使用規則第二条の十一の三から第二条の十一の十二まで並びに新外廃棄規則第二条第一項第二号及び第四号並びに第三条第一項第九号並びに新外運搬規則第十七条の二及び第十九条第一項第八号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

##### ５

新法第五十九条第一項の規定により原子力事業者等から運搬を委託された者が講ずる工場又は事業所の外における核燃料物質等の運搬に係る保安のために必要な措置については、令和二年九月三十日までの間は、新外運搬規則第十七条の二及び第十九条第一項第八号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

##### ６

前三項の規定によりなお従前の例によることとされる場合における新外廃棄規則第五条及び新外運搬規則第二十条の規定の適用については、新外廃棄規則第五条中「第二条第一項第三号から第八号まで及び第二項」とあるのは「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う試験研究用等原子炉施設等に係る原子力規制委員会関係規則の整備等に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第十二号）による改正前の第二条第一項第三号から第七号まで及び第二項」と、新外運搬規則第二十条中「第十七条の二」とあるのは「第十七条」とする。

#### 第九条

この規則の施行の際現に旧外運搬規則第二十一条第一項又は第二十三条第二項の規定によりされている申請は、それぞれ新外運搬規則第二十一条第一項又は第二十三条第二項の規定による申請とみなす。

#### 第十条

施行日前に旧加工規則第七条の八の二第一項第一号、旧再処理規則第十六条の二第一項第一号又は旧廃棄物管理規則第三十三条の二第二項第一号の規定により行われた評価はそれぞれ新加工規則第七条の四の二第一項、新再処理規則第十一条の二第一項又は新廃棄物管理規則第二十九条の二第一項の規定により行われた評価と、旧加工規則第七条の八の二第一項第二号、旧再処理規則第十六条の二第一項第二号又は旧廃棄物管理規則第三十三条の二第二項第二号の規定により策定された計画はそれぞれ新加工規則第七条の四の二第一項、新再処理規則第十一条の二第一項又は新廃棄物管理規則第二十九条の二第一項の規定により策定された方針と、旧加工規則第七条の八の二第二項の規定により行われた再評価及び当該再評価に基づき策定された計画はそれぞれ新加工規則第七条の四の二第二項の規定により行われた再評価及び当該再評価に基づき策定された方針と、旧試験炉規則第十四条の二第三項の規定により行われた評価及び当該評価に基づき策定された計画はそれぞれ新試験炉規則第九条の二第二項の規定により行われた再評価及び当該再評価に基づき策定された方針とみなす。

#### 第十一条

この規則の施行の際現に旧法第二十二条の八第二項、第四十三条の三の二第二項、第四十三条の三の三十四第二項（研究開発段階発電用原子炉に係るものに限る。）、第五十条の五第二項又は第五十七条の五第二項の規定により廃止措置計画の認可を受けている者は、令和二年九月三十日までに新法第二十二条の八第三項、第四十三条の三の二第三項、第四十三条の三の三十四第三項、第五十条の五第三項又は第五十七条の五第三項において読み替えて準用する新法第十二条の六第三項に規定する廃止措置計画の変更の認可（新加工規則第九条の五第一項第五号、第六号及び第十一号並びに第二項第六号及び第九号、新試験炉規則第十六条の六第一項第六号、第七号及び第十二号並びに第二項第五号及び第八号、新研開炉規則第百十一条第一項第十二号及び第二項第九号、新再処理規則第十九条の五第一項第十一号及び第二項第九号又は新核燃料物質使用規則第六条の三第一項第五号、第六号及び第十一号並びに第二項第五号及び第八号に掲げる事項に係るものに限る。）を申請しなければならない。

##### ２

前項の規定による廃止措置計画の変更の認可を申請した者に係る廃止措置については、当該申請に係る認可又は認可の拒否の処分のあった日までの間は、新加工規則第九条の五第一項第五号、第六号及び第十一号並びに第二項第六号及び第九号、新試験炉規則第十六条の六第一項第六号、第七号及び第十二号並びに第二項第五号及び第八号、新研開炉規則第百十一条第一項第十二号及び第二項第九号、新再処理規則第十九条の五第一項第十一号及び第二項第九号又は新核燃料物質使用規則第六条の三第一項第五号、第六号及び第十一号並びに第二項第五号及び第八号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

#### 第十二条

原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備に関する規則（平成二十五年原子力規制委員会規則第四号）附則第十二条第二項中「新研開炉規則第七十八条から第八十一条まで、第八十七条第一項第二十号から第二十三号まで、同条第三項第十七号から第二十号まで」を「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う試験研究用等原子炉施設等に係る原子力規制委員会関係規則の整備等に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第十二号）による改正後の研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第七十八条、第八十七条第一項第十六号及び第三項第十六号」に改める。

#### 第十三条

平成二十五年整備等規則の一部を次のように改める。

#### 第十四条

研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則等の一部を改正する規則（平成二十九年原子力規制委員会規則第五号。次項において「平成二十九年改正規則」という。）附則第二条第三項及び第四項並びに第三条を削る。

##### ２

平成二十九年改正規則附則第二条第三項の規定によりなお従前の例によることとされていた発電用原子炉施設に係る附則第十一条第一項及び第二項の規定の適用については、同条第一項及び第二項中「新研開炉規則第百十一条第一項第十二号及び第二項第九号」とあるのは、「新研開炉規則第百十一条第一項第六号、第七号及び第十二号並びに第二項第六号及び第九号」とする。

#### 第十五条

試験研究用等原子炉施設等に対する妨害破壊行為等への対策の強化等のための試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則等の一部を改正する規則（平成三十一年原子力規制委員会規則第一号）の一部を次のように改正する。

#### 第十六条（定義）

この附則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

###### 一

旧法

###### 二

新法

###### 三

旧試験炉規則

###### 四

新試験炉規則

###### 五

旧核燃料物質使用規則

###### 六

新核燃料物質使用規則

###### 七

旧加工規則

###### 八

新加工規則

###### 九

旧再処理規則

###### 十

新再処理規則

###### 十一

新外廃棄規則

###### 十二

旧外運搬規則

###### 十三

新外運搬規則

###### 十四

旧二種埋設規則

###### 十五

新二種埋設規則

###### 十六

旧廃棄物管理規則

###### 十七

新廃棄物管理規則

###### 十八

旧研開炉規則

###### 十九

新研開炉規則

###### 二十

新貯蔵規則

###### 二十一

施行日