

令和二年原子力規制委員会規則第六号

加工施設の技術基準に関する規則

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（平成二十九年法律第十五号）の一部の施行に伴い、及び核原料物質、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六十六号）第十六条の四の規定に基づき、加工施設の技術基準に関する規則を次のように定める。

目次

- 第一章 総則（第一条—第三条）
- 第二章 安全機能を有する施設（第四条—第二十五条）
- 第三章 重大事故等対処施設（第二十六条—第三十九条）
- 第四章 雜則（第四十条）

附則

第一章 総則

（定義）

第一条 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。

この規則において、次の各号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 核燃料物質の加工の事業に関する規則（昭和四十一年総理府令第三十七号。以下「加工規則」という。）第一条第二項第一号に規定する放射線をいう。
- 二 管理区域 加工規則第一条第二項第二号に規定する管理区域をいう。
- 三 周辺監視区域 加工規則第一条第二項第四号に規定する周辺監視区域をいう。
- 四 放射性廃棄物 加工規則第一条第二項第六号に規定する放射性廃棄物をいう。

- 五 設計基準事故 加工施設の位置、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十七号。以下「事業許可基準規則」という。）第一条第二項第一号に規定する設計基準事故をいう。
- 六 安全機能 事業許可基準規則第一条第二項第二号に規定する安全機能をいう。
- 七 安全機能を有する施設 事業許可基準規則第一条第二項第三号に規定する安全機能を有する施設をいう。
- 八 安全上重要な施設 事業許可基準規則第一条第二項第四号に規定する安全上重要な施設をいう。
- 九 重大事故等対処施設 事業許可基準規則第一条第二項第五号に規定する重大事故等対処施設をいう。
- 十 重大事故等対処設備 事業許可基準規則第一条第二項第六号に規定する重大事故等対処設備をいう。
- 十一 多様性 事業許可基準規則第一条第二項第七号に規定する多様性をいう。

（特殊な設計による加工施設）

第二条 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加工施設を設置することができる。

2 前項の認可を受けようとする者は、その理由及び設置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。

（廃止措置中の加工施設の維持）

第三条 法第二十二条の八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第五項の規定による変更の認可又は届出があつたときは、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（加工規則第九条の四の二第十号の性能維持施設をいう。）については、次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 安全機能を有する施設

（核燃料物質の臨界防止）

- 4 安全機能を有する施設は、核燃料物質の取扱い上の一つの単位（次項において「单一ユニット」という。）において、通常時に予想される機械若しくは器具の单一の故障若しくはその誤作動又は運転員の单一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、核燃料物質を収納する機器の形状寸法の管理、核燃料物質の濃度、質量若しくは同位体の組成の管理若しくは中性子吸収材の形状寸法、濃度若しくは材質の管理又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。
- 5 安全機能を有する施設は、单一ユニットが二つ以上存在する場合において、通常時に予想される機械若しくは器具の单一の故障若しくはその誤作動又は運転員の单一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、单一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは单一ユニットの相互間における中性子の遮蔽材の使用又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置が講じられたものでなければならない。
- 6 臨界質量以上のウラン（ウラン二三五の量のウランの総量に対する比率が百分の五を超えるものに限る。）又はプルトニウムを取り扱う加工施設には、臨界警報設備その他の臨界事故を防止するために必要な設備が設けられなければならない。

（安全機能を有する施設の地盤）

- 7 安全機能を有する施設は、事業許可基準規則第六条第一項の地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。

第五条 安全機能を有する施設は、事業許可基準規則第六条第一項の地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。

(地震による損傷の防止)

第六条 安全機能を有する施設は、これに作用する地震力（事業許可基準規則第七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すことがないものでなければならない。

2 耐震重要施設（事業許可基準規則第六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（事業許可基準規則第七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ものでなければならない。

3 耐震重要施設は、事業許可基準規則第七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ものでなければならない。

(津波による損傷の防止)

第七条 安全機能を有する施設は、基準津波（事業許可基準規則第八条に規定する基準津波をいう。第二十八条において同じ。）によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 安全機能を有する施設は、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において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

2 安全機能を有する施設は、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おいて、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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）により加工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が講じられたものでなければならない。

3 安全機能を有する施設は、航空機の墜落により加工施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(加工施設への人の不法な侵入等の防止)

第九条 加工施設を設置する工場又は事業所（以下この章において「工場等」という。）は、加工施設への人の不法な侵入、加工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る、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（平成十一年法律第二百二十九号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。）を防止するため、適切な措置が講じられたものでなければならない。

第十条 安全機能を有する施設は、次に掲げるところにより、核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）を限定された区域に閉じ込める機能を保持するように設置されたものでなければならない。

一 流体状の核燃料物質等を内包する容器又は管に核燃料物質等を含まない流体を導く管を接続する場合には、流体状の核燃料物質等が核燃料物質等を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない構造であること。

二 六ふつ化ウランを取り扱う設備であつて、六ふつ化ウランが著しく漏えいするおそれがあるものは、漏えいの拡大を適切に防止し得る構造であること。

三 プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質（以下この条において「プルトニウム等」という。）を取り扱うグローブボックスは、その内部を常時負圧状態に維持し得るものであり、かつ、給気口及び排気口を除き、密閉することができる構造であること。

四 液体状のプルトニウム等を取り扱うグローブボックスは、当該物質がグローブボックス外に漏えいするおそれがない構造であること。

五 密封されていない核燃料物質等を取り扱うフードは、その開口部の風速を適切に維持し得るものであること。

六 プルトニウム等を取り扱う室（保管廃棄する室を除く。）及び核燃料物質等による汚染の発生のおそれがある室は、その内部を負圧状態に維持し得ること。

七 液体状の核燃料物質等を取り扱う設備が設置される施設（液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。）は、次に掲げるところによるものであること。

イ 施設内部の床面及び壁面は、液体状の核燃料物質等が漏えいし難いものであること。

ロ 液体状の核燃料物質等を取り扱う設備の周辺部には、液体状の核燃料物質等が施設外へ漏えいすることを防止するための堰^{せき}が設置されていること。ただし、施設内部の床面が隣接する施設の床面又は地表面より低い場合であつて、液体状の核燃料物質等が施設外へ漏えいするおそれがないときは、この限りでない。

ハ 工場等の外に排水を排出する排水路（湧水に係るものであつて核燃料物質等により汚染するおそれがある管理区域内外に開口部がないものを除く。）の上に施設の床面がないようにしておくこと。

（火災等による損傷の防止）

第十一条 安全機能を有する施設は、火災又は爆発の影響を受けることにより加工施設の安全性に著しい支障が生ずるおそれがある場合において、消防設備（事業許可基準規則第五条第一項に規定する消防設備をいう。以下同じ。）及び警報設備（警報設備にあつては自動火災報知設備、漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し、警報を発するものに限る。以下同じ。）が設置されたものでなければならない。

2 前項の消防設備及び警報設備は、その故障、損壊又は異常な作動により安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものでなければならぬ。

3 安全機能を有する施設であつて、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは、可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置が講じられたものでなければならない。

4 水素を取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）は、適切に接地されているものでなければならない。

5 水素その他の可燃性ガスを取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）を設置するグローブボックス及び室は、当該設備から可燃性ガスが漏えいした場合においてもこれが滞留しない構造とすることその他の爆発を防止するための適切な措置が講じられたものでなければならない。

焼結設備その他の加熱を行う設備（次項において「焼結設備等」という。）は、当該設備の熱的制限値を超えて加熱されるおそれがないものでなければならない。

水素その他の可燃性ガスを使用する焼結設備等（爆発の危険性がないものを除く。）は、前三項に定めるところによるほか、次に掲げるところによらなければならない。

- 一 焼結設備等の内部において空気の混入により可燃性ガスが爆発することを防止するための適切な措置を講ずること。
- 二 焼結設備等から排出される可燃性ガスを滞留することなく安全に排出するための適切な措置を講ずること。
- 三 焼結設備等の内部で可燃性ガスを燃焼させるものは、燃焼が停止した場合に可燃性ガスの供給を自動的に停止する構造とすること。

第十二条 安全機能を有する施設は、加工施設内における溢水による損傷の防止（加工施設内における溢水による損傷の防止）

（安全避難通路等）

加工施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。

- 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（安全機能を有する施設）

第十三条 安全機能を有する施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を發揮することができるよう設置されたものでなければならない。

- 一 安全機能を有する施設は、当該安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができるよう設置されたものでなければならない。
- 二 安全機能を有する施設は、当該安全機能を確認するための検査又は試験及び当該安全機能を健全に維持するための修理ができるよう設置されたものでなければならない。
- 三 安全機能を有する施設に属する設備であって、クレーン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、加工施設の安全性を損なうことが想定されるものは、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。
- 四 安全機能を有する施設は、他の原子力施設と共用し、又は安全機能を有する施設に属する設備を一の加工施設において共用する場合には、加工施設の安全性が損なわれないように設置されたものでなければならない。

（材料及び構造）

第十四条 安全機能を有する施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を發揮することができるよう設置されたものでなければならない。

- 一 容器等に使用する材料は、その使用される圧力、温度、荷重その他の使用条件に対して適切な機械的強度及び化学的成分を有すること。
- 二 容器等の構造及び強度は、次に掲げるところによるものであること。

イ 設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑えること。

ロ 容器等に属する伸縮継手においては、設計上定める条件で応力が繰り返し加わる場合において、疲労破壊が生じないこと。

ハ 設計上定める条件において、座屈が生じないこと。

三 容器等の主要な溶接部（溶接金属部及び熱影響部をいう。以下同じ。）は、次に掲げるところによるものであること。

イ 不連続で特異な形状でないものであること。

ロ 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。

ハ 適切な強度を有するものであること。

ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な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。

- 一 通常搬送する必要がある核燃料物質を搬送する能力を有するものであること。
- 二 核燃料物質を搬送するための動力の供給が停止した場合に、核燃料物質を安全に保持しているものであること。

第十五条 核燃料物質を搬送する設備（人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないものを除く。）は、次に掲げるところによるものでなければならない。

（搬送設備）

第十六条 核燃料物質を搬送する設備（人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないものを除く。）は、次に掲げるところによるものでなければならない。

（警報設備等）

第十七条 加工施設には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により加工施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたとき、次条第一号の放射性物質の濃度が著しく上昇したとき又は液体状の放射性廃棄物の廃棄施設から液体状の放射性物質が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに警報する設備が設けられていないなければならない。

- 2 加工施設には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により加工施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに、核燃料物質等を限定された区域に閉じ込める能力の維持、熱的、化学生的若しくは核的制限値の維持又は火災若しくは爆発の防止のための設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させる回路が設けられないなければならない。

(放射線管理施設)

第十九条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもつて代えることができる。

一 放射性廃棄物の排気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

(廃棄施設)

二 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

三 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

四 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

五 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

六 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

七 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

八 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

九 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十一 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十二 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十三 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十四 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十五 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十六 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十七 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十八 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

十九 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十一 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十二 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十三 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十四 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十五 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十六 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十七 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十八 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

二十九 放射性廃棄物の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

(廃棄施設)

第二十条 放射性廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。）は、次に掲げるところによるものでなければならない。

- 1 周辺監視区域の外の空气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加工施設において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を有するものであること。
- 2 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備と区別して設置すること。ただし、放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する能力を有するものであること。
- 3 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。
- 4 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に逆流するおそれがないときは、この限りでない。
- 5 取替えが容易な構造であること。

第二十一条 加工施設のうち人が頻繁に出入りする建物内部の壁、床その他の部分であって、核燃料物質等により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、核燃料物質等による汚染を除去しやすいものでなければならない。

（遮蔽）

第二十二条 安全機能を有する施設は、通常時において加工施設からの直接線及びスカイシャイン線による工場等周辺の線量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設置されたものでなければならない。

- 1 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。
- 2 工場等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、放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有する遮蔽設備が設けられたものでなければならない。この場合において、当該遮蔽設備に開口部又は配管その他の貫通部がある場合であつて放射線障害を防止するため必要がある場合には、放射線の漏えいを防止するための措置が講じられたものでなければならない。

（換気設備）

第二十三条 加工施設内の核燃料物質等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、次に掲げるところにより換気設備が設けられていなければならない。

- 1 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。
- 2 核燃料物質等により汚染された空気が逆流するおそれがない構造であること。
- 3 ろ過装置を設ける場合にあつては、ろ過装置の機能が適切に維持得るものであり、かつ、ろ過装置の核燃料物質等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。

第二十四条 加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、加工施設の安全性を確保するために必要な設備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が設けられていないなければならない。

- 1 加工施設の安全性を確保するために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設備が設けられていないなければならない。
- 2 （通信連絡設備）

第二十五条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等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が設けられないなければならない。

- 1 工場等には、設計基準事故が発生した場合において加工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が設けられないなければならない。
- 2 第三章 重大事故等対処施設

（重大事故等対処施設の地盤）

第二十六条 重大事故等対処施設は、次の各号に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める地盤に設置されたものでなければならない。

- 1 重大事故等対処設備のうち常設のもの（重大事故等対処設備のうち可搬型のもの（以下「可搬型重大事故等対処設備」という。）と接続するものにあつては、当該可搬型重大事故等対処設備と接続するため必要なブルティウムを取り扱う加工施設内の常設のケーブルその他の機器を含む。以下「常設重大事故等対処設備」という。）であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための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等対処設備」という。）が設置される重大事故等対処施設 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
- 2 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 事業許可基準規則第七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

(地震による損傷の防止)

第二十七条 重大事故等対処施設は、次の各号に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ当該各号に定めるところにより設置されたものでなければならない。

- 一 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設（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（設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」と総称する。）に対処するため必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。）
- 二 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設（事業許可基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えるものであること。）

2 前項第一号の重大事故等対処施設は、事業許可基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊により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、防護措置その他適切な措置が講じられたものでなければならない。

(津波による損傷の防止)
(津波による損傷の防止)

第二十八条 重大事故等対処施設は、基準津波により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が講じられたものでなければならない。

(火災等による損傷の防止)
(火災等による損傷の防止)

第二十九条 重大事故等対処施設は、火災又は爆発の影響を受けることにより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ある場合において、消防設備及び警報設備が設置されたものでなければならない。

2 前項の消防設備及び警報設備は、故障、損壊又は異常な作動により重大事故等に対処するために必要な機能に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、適切な措置が講じられたものでなければならない。

3 重大事故等対処施設であつて、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは、可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置が講じられたものでなければならない。

(重大事故等対処設備)
(重大事故等対処設備)

第三十条 重大事故等対処設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。

1 想定される重大事故等の収束に必要な個数及び容量を有すること。

2 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。

3 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。

4 重大事故等に対処するために必要な機能を確認するための検査又は試験及び当該機能を健全に維持するための保守又は修理ができること。

5 本来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つては、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。

6 ブルトニウムを取り扱う加工施設を設置する工場又は事業所（以下この章において「工場等」という。）内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないこと。

7 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、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、前項に掲げるもののほか、共通要因（事業許可基準規則第一条第一項第七号に規定する共通要因をいう。次項において同じ。）によつて設計基準事故に対処するための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、適切な措置が講じられたものでなければならない。

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、次に掲げるところによるものでなければならない。

1 常設設備（ブルトニウムを取り扱う加工施設と短時間に接続することができる常設の設備をいう。以下この項において同じ。）と接続するものにあつては、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。

2 常設設備と接続するものにあつては、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（ブルトニウムを取り扱う加工施設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。

3 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、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。

4 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、設計基準事故に対処するための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。

5 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。

6 共通要因によって、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時に可搬型重大事故等対処設備の重大事故等に對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、適切な措置を講ずること。

第三十一条 重大事故等対処設備に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち、加工施設の安全性を確保する上で重要なものの（以下この項において「容器等」という。）の材料及び構造は、次に掲げるところによらなければならない。この場合において、第一号（容器等の材料に係る部分に限る。）及び第二号の規定については、法第十六条の三第二項に規定する使用前事業者検査の確認を行ふまでの間適用する。

（材料及び構造）
1 容器等がその設計上要求される強度及び耐食性を確保できること。

二 容器等の主要な溶接部は、次に掲げるところによるものであること。

イ 不連続で特異な形状でないものであること。

ロ 溶接による割れが生ずるおそれがないこと。

ハ 適切な強度を有するものであること。

ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な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。

2 重大事故等対処設備に属する容器及び管のうち、加工施設の安全性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つたとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがないように設置されたものでなければならぬ。

(臨界事故の拡大を防止するための設備)

第三十二条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、加工規則第二条の二第一号に掲げる重大事故の拡大を防止するため必要な次に掲げる重大事故等対処設備が設けられていない場合は、

一 未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な設備

二 臨界事故の影響を緩和するために必要な設備

(閉じ込める機能の喪失に対処するための設備)

第三十三条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、加工規則第二条の二第二号に掲げる重大事故の拡大を防止するために必要な次に掲げる重大事故等対処設備が設けられていない場合は、

一 核燃料物質等の飛散又は漏えいを防止し、飛散又は漏えいした核燃料物質等を回収するために必要な設備

二 核燃料物質等を開じ込める機能を回復するために必要な設備

(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備)

第三十四条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、重大事故が発生し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が設けられていなければならない。

(重大事故等への対処に必要な水の供給設備)

第三十五条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、重大事故等への対処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、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を供給するためには、必要な設備が設けられていなければならない。

(電源設備)

第三十六条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止し、第二十四条の規定により設置される非常用電源設備からの電源が喪失した場合において、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な設備が設けられていなければならない。

(監視測定設備)

第三十七条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、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、当該加工施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、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が設けられていなければならない。

2 プルトニウムを取り扱う加工施設には、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が設けられていなければならない。

(緊急時対策所)

第三十八条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、重大事故等が発生した場合において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、次に掲げるところにより緊急時対策所が設けられていなければならない。

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 プルトニウムを取り扱う加工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が講じられたものでなければならない。

(通信連絡を行うために必要な設備)

第三十九条 プルトニウムを取り扱う加工施設には、重大事故等が発生した場合において当該加工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が設けられなければならない。

第四章 雜則

(電磁的記録媒体による手続)

第四十条 第二条第二項の申請書の提出については、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（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によつて認識することができない方法で作られる記録であつて、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ふことができる。

附則

(施行期日)

第一条 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。

別記様式（第40条関係）

電磁的記録媒体提出票

年　月　日

原子力規制委員会 殿

住 所

氏 名（法人にあっては、その名称及び代表者の氏名）

加工施設の技術基準に関する規則第2条第2項の規定により提出すべき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を以下のとおり提出いたします。

本票に添付されている電磁的記録媒体に記録された事項は、事実に相違ありません。

- 1 電磁的記録媒体に記録された事項
- 2 電磁的記録媒体と併せて提出される書類

備考1 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

- 2 「電磁的記録媒体に記録された事項」の欄には、電磁的記録媒体に記録されている事項を記載するとともに、2以上の電磁的記録媒体を提出するときは、電磁的記録媒体ごとに整理番号を付し、その番号ごとに記録されている事項を記載すること。
- 3 「電磁的記録媒体と併せて提出される書類」の欄には、本票に添付されている電磁的記録媒体に記録されている事項以外の事項を記載した書類を提出する場合にあっては、その書類名を記載すること。
- 4 該当事項のない欄は、省略すること。

（加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則等の廃止）

第二条 次に掲げる規則は、廃止する。

一 加工施設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号）

二 加工施設、再処理施設、特定第一種廃棄物埋設施設及び特定廃棄物管理施設の溶接の技術基準に関する規則（平成十二年総理府令第百二十三号）

三 加工施設の性能に係る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十九号）

（平成十二年総理府令第百二十三号）