

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百六十六号）第五十五条の二第二項第二号の規定に基づき、使用施設等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 使用施設等の基準（第四条—第二十七条）

第三章 雜則（第二十八条）

附則 第一章 総則

（適用範囲）

第一条 この規則は、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。）第五十五条の二第一項の検査の対象となる使用施設等について適用する。（定義）

第二条 この規則において使用する用語は、法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。

1 放射線 核燃料物質の使用等に関する規則（昭和三十二年総理府令第八十四号。以下この項において「使用規則」という。）第一条第二項第一号に規定する放射線をいう。

2 管理区域 使用規則第一条第二項第一号に規定する管理区域をいう。

3 周辺監視区域 使用規則第一条第二項第三号に規定する周辺監視区域をいう。

4 放射性廃棄物 使用規則第一条第二項第五号に規定する放射性廃棄物をいう。

5 設計評価事故 使用施設等の位置、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三十四号。以下「使用許可基準規則」という。）第一条第二項第二号に規定する設計評価事故をいう。

6 安全機能 使用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いう。

7 安全上重要な施設 使用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。

八 多様性 使用許可基準規則第一条第二項第

五号に規定する多様性をいう。

（特殊な設計による使用施設等）

第三条 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

で使用施設等を設置することができる。

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。

第二章 使用施設等の基準

（核燃料物質の臨界防止）

第四条 使用施設等は、核燃料物質の臨界を防止するため、次に掲げる措置が講じられたものでなければならぬ。

一 核燃料物質の取扱い上の一つの単位（以下この条において「單一ユニット」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單一の故障若しくはその誤作動又は運転員の單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

を講じなければならない。

（津波による損傷の防止）

第五条 使用施設等は、その供用中に当該使用施設等に大きな影響を及ぼすおそれがある津波による安全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ぬ。

（外部からの衝撃による損傷の防止）

第六条 使用施設等は、その供用中に当該使用施設等に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（地震及び津波を除く。）によりその安全機能を損なうおそれがある場合には、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ぬ。

（外部からの衝撃による損傷の防止）

第七条 使用施設等は、その供用中に当該使用施設等に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（地震及び津波を除く。）によりその安全機能を損なうおそれがある場合には、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ぬ。

（外部からの衝撃による損傷の防止）

第八条 使用施設等は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全機能を損なうおそれがある場合には、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ぬ。

（外部からの衝撃による損傷の防止）

第九条 使用施設等は、人がみだりに管理区域内及び周辺監視区域内に立ち入らないような次に掲げる措置が講じられたものでなければならない。

一 管理区域の境界には、壁、柵その他の区画物及び標識が設けられていること。

二 周辺監視区域の境界には、柵その他の人の侵入を防止するための設備又は標識が設けられていること。ただし、当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。

（立入りの防止）

ために必要な設備が設けられていること。

（使用施設等の地盤）

第十一条 使用施設等は、使用許可基準規則第八条第一項の地震力が作用した場合においても当該使用施設等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）

ために必要な設備が設けられていること。

（地震による損傷の防止）

人の不法な侵入、使用施設等に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他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。

（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。

（閉じ込めの機能）

第十二条 使用施設等は、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って汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）を限定された区域内に閉じ込める機能を保持するよう設置されたものでなければならない。

（閉じ込めの機能）

第十三条 使用施設等は、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。

（閉じ込めの機能）

第十四条 使用施設等は、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るに応じて、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、單一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは單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との組合せにより臨界を防止するための措置

（立入りの防止）

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ものであること。

七 セル等がその内部を負圧状態に保つ必要があるものであるときは、当該セル等は、その内部を常時負圧状態に維持し得るものであること。

八 液体状の核燃料物質等を使用し、貯蔵し、又は廃棄する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、当該物質が当該施設内に漏えいした場合にも、これが施設外に漏えいするおそれがない構造であること。

（火災等による損傷の防止）

第十二条 使用施設等は、火災及び爆発の発生を防止することができ、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために次に掲げる措置が講じられたものでなければならない。

一 火災又は爆発の影響を受けることにより使用施設等の安全性に著しい支障が生ずるおそれがある場合は、消防設備及び警報設備（警報設備については、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。）が設けられており、前号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あること。

二 前号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あること。

三 火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、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あること。

四 水素を取り扱う設備（爆発の危険性がないものと除く。）は、適切に接地されているものであること。

五 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。）を設置するセル等及び室は、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。

（溢水による損傷の防止）

第十三条 使用施設等は、その施設内における溢水の発生によりその安全機能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が講じられたものでなければならない。

（化学薬品の漏えいによる損傷の防止）

第十四条 使用施設等には、その施設内における化学薬品の漏えいによりその安全機能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が講じられたものでなければならない。

（安全避難通路等）

第十五条 使用施設等には、次に掲げる設備が設けられていな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 設計評価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

（使用施設等の機能）

第十六条 使用施設等は、通常時及び設計評価事故時に想定される全ての環境条件下において、その安全機能を発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。

二 使用施設等は、当該使用施設等の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。

三 使用施設等に属する設備であつて、機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、使用施設等の安全機能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 使用施設等に属する設備であつて、機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、使用施設等の安全機能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。

（貯蔵施設）

第十七条 使用施設等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、使用施設等の安全性を確保する上で重要なものの（以下この項目において「容器等」という。）の材料及び構造は、工場等内の他の使用施設等と共にする場合には、使用施設等の安全性を損なわないよう設置されたものでなければならない。

（材料及び構造）

第十八条 貯蔵施設は、次に掲げるところにより設置されたものでなければならない。

一 核燃料物質を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたもので、施錠又は立入制限の措置が講じられたものでなければならない。

二 標識が設けられること。

三 核燃料物質の崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱（第二十二条第八号において「崩壊熱等」という。）により過熱するおそれがあるものは、必要に応じて冷却のための必要な措置が講じられたものでなければならない。

（汚染する熱の設備）

四 溶接による割れが生ずるおそれがないこと。

五 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。

六 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。

七 溶接による割れが生ずるおそれがないこと。

八 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。

（安全回路）

第二十一条 使用施設等には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により使用施設等の安全性を著しく損なうおそれが生じたときは、当該施設を速やかに作動させねばならない。

一 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を速やかに作動させねばならない。

二 放射線管理設備が備えられていない場合は、外部との区画されたものであること。

三 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が、当該箇所における排水中の放射性物質の濃度と同一の号において同じ。）、不連続で特異な形狀でないものであることを。

四 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたものでなければならない。

五 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することができないものであること。

六 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、外部と区画されたものであること。

七 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたものでなければならない。

八 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物の崩壊熱等により過熱する

（放射線管理設備）

第二十条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理設備が備えられていない場合は、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設備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

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

三 管理区域における外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量

（安全回路）

一 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたものでなければならない。

二 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたものでなければならない。

三 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、外部と区画されたものであること。

四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備により過装置を設ける場合においては、ろ過装置の過装置が適切に維持し得るものであり、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。

五 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できないものであること。

六 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備により過装置を設ける場合においては、ろ過装置の過装置が適切に維持し得るものであり、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。

七 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することができないものであること。

八 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要な措置が講じられたものでなければならない。

九 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物の崩壊熱等により過熱する

