

平成十二年通商産業省令第百十三号

使用済燃料貯蔵施設的设计及び工事の方法の技術基準に関する規則

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）第四十三条の八第三項第二号の規定に基づき、使用済燃料貯蔵施設的设计及び工事の方法の技術基準に関する省令を次のように定める。

（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。）第四十三条の四第二項第二号に規定する使用済燃料貯蔵施設（金属キャスクによって使用済燃料を貯蔵するものに限る。）について適用する。

（定義）

第一条の二 この規則において使用する用語は、法、使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則（平成十二年通商産業省令第百十二号）及び使用済燃料貯蔵施設的位置、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二十四号。以下「事業許可基準規則」という。）において使用する用語の例による。

（特殊な方法による施設）

第二条 特殊な設計及び工事の方法による使用済燃料貯蔵施設について原子力規制委員会の認可を受けた場合は、次条から第十六条の二までの規定にかかわらず、当該認可に係る基準をもって法第四十三条の八第三項第二号の技術上の基準とする。

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關係図面を添付して申請しなければならない。

（使用済燃料の臨界防止）

第三条 使用済燃料貯蔵施設は、使用済燃料が臨界に達するおそれがないようにするため、核的に安全な形状寸法にすることその他の適切な措置が講じられているものでなければならない。

（火災等による損傷の防止）

第四条 使用済燃料貯蔵施設が火災又は爆発の影響を受けることにより使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれるおそれがある場合は、必要に応じて消火設備及び警報設備（自動火災報知設備、漏電火災警報器その他の火災及び爆発の発生を自動的に検知し、警報を発する設備に限る。）を施設しなければならない。

2 前項の消火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使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能に支障を及ぼすおそれがないものでなければならない。

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を講じなければならない。

（使用済燃料貯蔵施設の地盤）

第五条 使用済燃料貯蔵施設は、事業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済燃料貯蔵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。

（地震による損傷の防止）

第五条の二 使用済燃料貯蔵施設は、これに作用する地震力（事業許可基準規則第九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 使用済燃料貯蔵施設は、事業許可基準規則第九条第三項の地震力に対してその基本的安全機能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 使用済燃料貯蔵施設が事業許可基準規則第九条第三項の地震力により生ずる斜面の崩壊によりその基本的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を講じなければならない。

（津波による損傷の防止）

第五条の三 使用済燃料貯蔵施設が事業許可基準規則第十条の津波によりその基本的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を講じなければならない。

（外部からの衝撃による損傷の防止）

第五条の四 使用済燃料貯蔵施設が想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその基本的安全機能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つて人為によるもの（故意によるものを除く。）により使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能が損なわれないう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。

（使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入等の防止）

第五条の五 使用済燃料貯蔵施設を設置する事業所（以下「事業所」という。）には、使用済燃料貯蔵施設への人の不法な侵入、使用済燃料貯蔵施設に不正に爆発性又は可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。）を防止するため、適切な措置を講じなければならない。

（材料及び構造）

第六条 使用済燃料貯蔵施設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、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を確保する上で必要なもの（以下この項において「容器等」という。）の材料及び構造は、当該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ものでなければならない。

2 使用済燃料貯蔵施設に属する容器及び管のうち、使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を確保する上で必要なものは、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、かつ、著しい漏えいがないように施設しなければならない。

（除熱）

第七条 使用済燃料貯蔵施設は、使用済燃料又は使用済燃料によって汚染された物（以下「使用済燃料等」という。）の崩壊熱を適切に除去するように施設しなければならない。

（閉じ込めの機能）

第八条 使用済燃料貯蔵施設は、次に掲げるところにより、使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能を保持するように施設しなければならない。

一 金属キャスクは、使用済燃料等が外部に漏えいするおそれがない構造であること。

二 流体状の使用済燃料によって汚染された物を内包する容器又は管に使用済燃料によって汚染された物を含まない流体を導く管を接続する場合には、流体状の使用済燃料によって汚染された物が使用済燃料によって汚染された物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。

- 三 液体状の使用済燃料によって汚染された物を取り扱う設備が設置される施設（液体状の使用済燃料によって汚染された物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り施設すること。
- イ 施設内部の床面及び壁面は、液体状の使用済燃料によって汚染された物が漏えいし難いものであること。
- ロ 液体状の使用済燃料によって汚染された物を取り扱う施設の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部には、液体状の使用済燃料によって汚染された物が施設外へ漏えいすることを防止するための堰が施設されていること。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って、液体状の使用済燃料によって汚染された物が施設外へ漏えいするおそれがないときは、この限りではない。
- ハ 事業所の外に排水を排出する排水路（湧水に係るものであって使用済燃料によって汚染された物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を除く。）の上に施設の床面がないようにすること。ただし、当該排水路に使用済燃料によって汚染された物により汚染された排水を安全に廃棄する設備及び第十五条第一項第三号に掲げる事項を計測する設備を施設する場合は、この限りではない。

（遮蔽）

第九条 使用済燃料貯蔵施設は、当該使用済燃料貯蔵施設からの直接線及びスカイシャイン線による事業所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施設しなければならない。

2 事業所内における外部放射線による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を施設しなければならない。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って放射線障害を防止するために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を講じなければならない。

（換気）

第九条の二 使用済燃料貯蔵施設内の使用済燃料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合には、次に掲げ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 使用済燃料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。
- 三 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し得るものであり、かつ、ろ過装置の使用済燃料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。
- 四 吸気口は、使用済燃料等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。

（使用済燃料によって汚染された物による汚染の防止）

第十条 使用済燃料貯蔵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つて、使用済燃料によって汚染された物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、使用済燃料によって汚染された物による汚染を除去しやすいものでなければならない。

（安全機能を有する施設）

第十一条 安全機能を有する施設を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使用済燃料貯蔵施設において共用する場合には、使用済燃料貯蔵施設の安全性を損なわないように施設しなければならない。

2 安全機能を有する施設は、当該施設の安全機能を確保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に施設しなければならない。

（搬送設備及び受入設備）

第十二条 使用済燃料を封入した金属キャスクの搬送及び受入れのために使用する設備は、次に掲げるところにより施設しなければならない。

- 一 使用済燃料を封入した金属キャスクの搬送及び受入れを行う設備は、当該金属キャスクを安全に取り扱う能力を有するものであること。
- 二 使用済燃料を封入した金属キャスクの搬送及び受入れをするための動力の供給が停止した場合に、当該金属キャスクを安全に保持しているものであること。

（計測制御系統施設）

第十三条 使用済燃料貯蔵施設には、次に掲げる事項を計測する設備を施設しなければならない。この場合において、当該事項を計測する設備については、直接計測することが困難な場合は間接的に計測する設備をもって替えることができる。

- 一 使用済燃料を封入した金属キャスクの表面温度
 - 二 使用済燃料を封入した金属キャスク蓋部の密封性の監視のための当該金属キャスク蓋部（ただし、蓋を溶接する場合を除く。）の圧力
 - 三 使用済燃料を貯蔵する建物の給排気温度
- 2 使用済燃料貯蔵施設には、その設備の機能の喪失、誤動作その他の要因により使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能を損なうおそれが生じたとき、第十五条第一項第二号の放射性物質の濃度若しくは同項第四号の外部放射線に係る線量当量が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を施設しなければならない。

（廃棄施設）

第十四条 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り施設しなければならない。

- 一 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値以下になるように使用済燃料貯蔵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。
- 二 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して施設すること。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を廃棄する設備に導く場合において、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは、この限りでない。
- 三 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。
- 四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に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し得るものであり、かつ、ろ過装置の使用済燃料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 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ないものであること。

（放射線管理施設）

第十五条 事業所には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設を施設しなければならない。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って替えることができる。

- 一 使用済燃料貯蔵施設の放射線遮蔽物の側壁における原子力規制委員会の定める線量当量率
 - 二 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
 - 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
 - 四 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、空気中の放射性物質の濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度
 - 五 周辺監視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
- 2 放射線管理施設は、前項各号に掲げる事項のうち、必要な情報を適切な場所に表示できるように施設しなければならない。
(予備電源)

第十六条 使用済燃料貯蔵施設には、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、監視設備その他必要な設備に使用することができる予備電源を施設しなければならない。
(通信連絡設備等)

第十六条の二 事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を施設しなければならない。

2 事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所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、通信連絡設備を施設しなければならない。

3 使用済燃料貯蔵施設には、事業所内の人の退避のための設備を施設しなければならない。

(フレキシブルディスクによる手続)

第十七条 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フレキシブルディスク及び様式のフレキシブルディスク提出票を提出することにより行うことができる。

(フレキシブルディスクの構造)

第十八条 前条のフレキシブルディスクは、次の各号のいずれかに該当するものでなければならない。

一 工業標準化法（昭和二十四年法律第八十五号）に基づく日本工業規格（以下「日本工業規格」という。）X六二二一に適合する九十ミリメートルフレキシブルディスクカートリッジ

二 日本工業規格X六二二三に適合する九十ミリメートルフレキシブルディスクカートリッジ

(フレキシブルディスクの記録方式)

第十九条 第十七条の規定によるフレキシブルディスクへの記録は、次に掲げる方式に従ってしなければならない。

一 トラックフォーマットについては、前条第一号のフレキシブルディスクに記録する場合にあっては日本工業規格X六二二二に、同条第二号のフレキシブルディスクに記録する場合にあっては日本工業規格X六二二五に規定する方式

二 ボリューム及びファイル構成については、日本工業規格X〇六〇五に規定する方式

三 文字の符号化表現については、日本工業規格X〇二〇八附属書一に規定する方式

2 第十七条の規定によるフレキシブルディスクへの記録は、日本工業規格X〇二〇一及びX〇二〇八に規定する図形文字並びに日本工業規格X〇二一一に規定する制御文字のうち「復帰」及び「改行」を用いてしなければならない。

(フレキシブルディスクに貼り付ける書面)

第二十条 第十七条のフレキシブルディスクには、日本工業規格X六二二一又はX六二二三に規定するラベル領域に、次に掲げる事項を記載した書面を貼り付けなければならない。

一 提出者の氏名又は名称

二 提出年月日

附 則

この省令は、公布の日から施行する。

附 則（平成一二年一〇月三一日通商産業省令第三二二号）

この省令は、平成十三年一月六日から施行する。

附 則（平成一七年一〇月二六日経済産業省令第九九号）

この省令は、公布の日から施行する。

附 則（平成二四年九月一四日経済産業省令第六八号）

この省令は、原子力規制委員会設置法の施行の日（平成二十四年九月十九日）から施行する。

附 則（平成二五年六月二八日原子力規制委員会規則第四号）抄

(施行期日)

第一条 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。

(経過措置)

第十七条 この規則の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

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）抄

(施行期日)

第一条 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。

様式（第17条関係）

フレキシブルディスク提出票

年 月 日

原子力規制委員会 殿

住所

氏名

㊟

(法人にあつては、その名称及び代表者の氏名)

使用済燃料貯蔵施設の設計及び工事の方法の技術基準を定める省令第2条第2項の規定による申請に際し提出すべき書類に記載すべきこととされている事項を記録したフレキシブルディスクを提出いたします。

本票に添付されているフレキシブルディスクに記載された事項は、事実と相違ありません。

備考1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 2枚以上のフレキシブルディスクを提出するときは、フレキシブルディスクごとに整理番号を付する。

3 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。