

制定	平成25年11月27日	原規研発第1311274号	原子力規制委員会決定
改正	平成28年3月31日	原規規発第1603318号	原子力規制委員会決定
改正	平成28年11月30日	原規規発第1611305号	原子力規制委員会決定
改正	令和元年9月2日	原規技発第1909022号	原子力規制委員会決定
改正	令和2年3月31日	原規規発第20033110号	原子力規制委員会決定

「使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」について次のように定める。

平成25年11月27日

原子力規制委員会

「使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」の制定について

原子力規制委員会は、「使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」を別添のとおり定める。

附 則

この規程は、平成25年12月18日より施行する。

附 則

この規定は、平成28年4月1日より施行する。

附 則

この規定は、平成28年11月30日より施行する。

附 則

この規程は、令和元年9月2日から施行する。

附 則

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則に定める技術的要件を満足する技術的内容は、本解釈に限定されるものではなく、当該規則に照らして十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠があれば、当該規則に適合するものと判断する。

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
第一章 総則	第一章 総則 使用施設等のうち、使用前検査対象施設的设计、材料の選定、製作及び検査に当たっては、原則として現行国内法規に基づく規格及び基準によるものとする。ただし、外国の規格及び基準による場合又は規格及び基準で一般的でないものを適用する場合には、それらの規格及び基準の適用の根拠、国内法規に基づく規格及び基準との対比並びに適用の妥当性を明らかにする必要がある。 なお、上記の「規格及び基準によるもの」とは、対象となる構築物、系統及び機器について設計、材料の選定、製作及び検査に関して準拠する規格及び基準を明らかにしておくことをいう。

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(定義)</p> <p>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(次項第一号において「法」という。)及び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)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。</p> <p>一 「使用前検査対象施設」とは、使用施設等のうち、法第五十五条の二第一項の規定により使用者が検査を行わなければならないものをいう。</p> <p>二 「設計評価事故」とは、操作上の過失、機械若しくは装置の故障又は地震、火災、爆発その他の災害により発生する事故であつて、公衆に放射性物質又は放射線による影響を及ぼすおそれがあるものとして安全設計上想定すべきものをいう。</p> <p>三 「安全機能」とは、使用施設等の通常時又は設計評価事故時において、使用施設等の安全性を確保するために必要な機能をいう。</p> <p>四 「安全上重要な施設」とは、使用施設等のうち、安全機能の喪失により、公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるもの及び設計評価事故時に公衆又は従事者に及ぼすおそれがある</p>	<p>第1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「原子炉等規制法」という。)、核燃料物質の使用等に関する規則(昭和32年総理府令第84号)及び使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則(平成25年原子力規制委員会規則第34号)において使用する用語の例による。</p> <p>2 第1条第2項第4号に規定する「安全上重要な施設」については、「安全上重要な施設」が果たす安全機能の性質に応じて、次の2種類に分類すること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>放射線障害を防止するため、放射性物質又は放射線が使用施設等を設置する工場又は事業所（以下「工場等」という。）の外へ放出されることを抑制し、又は防止するものをいう。</p>	<p>一 異常発生防止系（PS）：その機能の喪失により、使用前検査対象施設を異常状態に陥れ、もって公衆ないし従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのあるもの</p> <p>二 異常影響緩和系（MS）：使用前検査対象施設の異常状態において、この拡大を防止し、又はこれを速やかに収束せしめ、もって公衆ないし従事者に及ぼすおそれのある過度の放射線被ばくを防止し、又は緩和する機能を有するもの</p> <p>3 上記2の「安全上重要な施設」とは、以下に掲げるものが含まれるものをいう。ただし、安全機能が喪失したとしても、公衆及び従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことが明らかな場合は、この限りでない。</p> <p>一 プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器</p> <p>二 使用済燃料、高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器</p> <p>三 上記一及び二の系統及び機器の排気系統</p> <p>四 上記一及び二の系統及び機器を収納するセル等</p> <p>五 上記四のセル等の排気系統</p> <p>六 上記四のセル等を収納する構築物及びその換気系統</p> <p>七 核燃料物質を非密封で大量に取り扱う系統及び機器の排気系統</p> <p>八 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>五 「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。）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。第十六条第二項において同じ。）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>要な圧縮空気等の主要な動力源</p> <p>九 熱的、化学的又は核的制限値を有する設備・機器並びに当該制限値を維持するための設備・機器</p> <p>十 臨界事故の発生を直ちに検知し、これを未臨界にするための設備・機器</p> <p>十一 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>十二 高レベル放射性固体廃棄物を保管廃棄するための施設</p> <p>十三 その他上記各系統・設備・機器等の安全機能を維持するために必要な系統・設備・機器等のうち、安全上重要なもの</p> <p>4 上記3に規定する「過度の放射線被ばくを及ぼすおそれ」とは、周辺監視区域周辺の公衆の実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えることをいう。当該実効線量の評価方法としては、別記1のとおりとする。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>第二章 使用施設等の基準</p> <p>(閉じ込めの機能)</p> <p>第二条 使用施設等は、放射性物質を限定された区域に適切に閉じ込めることができるものでなければならない。</p>	<p>第二章 使用施設等の基準</p> <p>第2条 (閉じ込めの機能)</p> <p>1 第2条に規定する「限定された区域に適切に閉じ込める」とは、放射性物質を系統又は機器に閉じ込めること、又は放射性物質が漏えいした場合においても、フード、セル等若しくは構築物の管理区域内に保持することをいう。</p> <p>上記の「セル等」とは、セル、グローブボックスその他の気密設備のことをいう。</p> <p>2 使用施設等について、第2条に規定する「閉じ込めることができるもの」とは、以下の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 放射性物質を収納する系統又は機器は、放射性物質の漏えいを防止できる設計であること。また、内包する物質の種類に応じて適切な腐食対策が講じられていること。</p> <p>二 放射性物質が漏えいした場合に、その漏えいを確認することができること。また、漏えいが確認された場合、その拡大を防止することができること。</p> <p>三 放射性物質を気体又は液体で扱う系統及び機器は、放射性物質の逆流により、放射性物質が拡散しない設計であること。換気設備においても同様とする。</p> <p>四 セル等の内部を負圧状態に保つ必要がある場合、当該セル等の</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>内部は常時負圧に保たれていること。</p> <p>五 フードは、局所排気設備により開口部の風速を維持できるものであること。</p> <p>六 使用施設の内部の壁、床その他核燃料物質等によって汚染されるおそれのある部分は、平滑であり、突起物、くぼみ及び仕上材の目地等のすきまの少ない構造とすること。</p> <p>七 使用施設の内部の壁、床その他核燃料物質等によって汚染されるおそれのある部分の表面は、気体又は液体が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料で仕上げること。</p> <p>八 上記一から七までの規定に加え、プルトニウムを含む溶液又は粉末、使用済燃料、高レベル放射性廃棄物及び六ふっ化ウランを取り扱う使用施設においては、以下の各号に掲げる設計上の対策が講じられていること。</p> <p>① プルトニウムを含む溶液又は粉末、使用済燃料及び高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器は、原則として、セル等に収納されること。また、セル等は、放射性物質の取扱量や使用の方法に応じて、液体状の放射性物質が漏えいした場合に、その漏えいを検知し、漏えいの拡大を防止するとともに、漏えいした放射性物質を安全に回収・処理等を行うことができる設計であること。</p> <p>② プルトニウムを含む溶液又は粉末、使用済燃料及び高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器、核燃料物質を非密</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>封で大量に取り扱う系統及び機器、セル等並びにこれらを収納する構築物は、以下の事項を満足する排気系統を有すること。</p> <p>a) 排気系統は、放射性物質の漏えいを防止できる設計であり、かつ、逆流を防止できる設計であること。</p> <p>b) プルトニウムを含む溶液又は粉末、使用済燃料及び高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器、核燃料物質を非密封で大量に取り扱う系統及び機器、セル等並びにこれらを収納する構築物は、原則として、換気機能により常時負圧に保たれていること。また、それぞれの気圧は、原則として、構築物、セル等、系統及び機器の順に低くすること。</p> <p>c) 排気系統には、フィルタ、洗浄塔等の放射性物質を除去するための系統及び機器が適切に設けられていること。</p> <p>③ 六ふっ化ウランを取り扱う設備であって、六ふっ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。</p> <p>3 貯蔵施設について、第2条に規定する「閉じ込めることができるもの」とは、上記2のうち、当該貯蔵施設に該当するものに加えて、以下の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 容器の外における空気を汚染するおそれのある核燃料物質を入れる容器は、気密な構造とすること。ただし、セル等の気密設</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>備の内部において貯蔵を行う場合その他核燃料物質が漏えいするおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>二 液体状の核燃料物質を入れる容器は、液体が漏れ又はこぼれにくい構造とし、かつ、液体が浸透しにくい材料を用いること。</p> <p>三 液体状又は固体状の核燃料物質を入れる容器であって、き裂、破損等の事故の生ずるおそれのあるものには、核燃料物質による汚染の広がりを防止するための器具を設けること。</p> <p>4 廃棄施設（保管廃棄施設を除く。）について、第2条に規定する「閉じ込めることができるもの」とは、上記2のうち、当該廃棄施設に該当するものに加えて、以下の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 使用施設に設けるフード、セル等の核燃料物質等の広がりを防止する装置は、排気設備に連結すること。</p> <p>二 焼却炉を設ける場合には、次の要件を満たすこと。</p> <p>① 焼却炉は、気体が漏れにくく、かつ、灰が飛散しにくい構造とすること。</p> <p>② 焼却炉は、排気設備に連結された構造とすること。</p> <p>三 粉碎装置、圧縮装置、混合装置、詰込装置等放射性物質をコンクリートその他の固型化材料により固型化する設備（以下「固型化設備」という。）を設ける場合には、次の要件を満たすこと。</p> <p>① 固型化設備は、放射性物質が漏れ又はこぼれにくく、かつ、粉じんが飛散しにくい構造とすること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p data-bbox="1160 288 1966 368">② 固型化設備は、液体が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料を用いること。</p> <p data-bbox="1115 432 1966 560">5 保管廃棄施設について、第2条に規定する「閉じ込めることができるもの」とは、上記2のうち、当該保管廃棄施設に該当するものに加えて、以下の各号に掲げるものをいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1137 576 1966 655">一 保管廃棄施設において、容器の外における空気を汚染するおそれのある核燃料物質等を入れる容器は、気密な構造とすること。 <li data-bbox="1137 671 1966 751">二 液体状の核燃料物質等を入れる容器は、液体が漏れ又はこぼれにくい構造とし、かつ、液体が浸透しにくい材料を用いること。 <li data-bbox="1137 767 1966 943">三 液体状又は固体状の核燃料物質等を入れる容器で、き裂、破損等の事故の生ずるおそれのあるものには、受皿、吸収材その他核燃料物質等による汚染の広がりを防止するための器具を設けること。 <p data-bbox="1115 1007 1966 1278">6 第2条について、使用施設等は、設計評価事故時においても可能な限り前述の負圧維持、漏えい防止、逆流防止等の必要な機能が確保されるよう設計されており、設計評価事故時において、公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えないよう、事故に起因して環境に放出される放射性物質の量を低減させる機能を有する設計であること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(遮蔽)</p> <p>第三条 使用施設等は、放射性物質からの放射線に対して適切な遮蔽能力を有するものでなければならない。</p>	<p>第3条 (遮蔽)</p> <p>1 第3条に規定する「適切な遮蔽能力を有するもの」とは、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示(平成27年原子力規制委員会告示第8号)」(以下「線量告示」という。)で定める「管理区域に係る線量等」、「周辺監視区域外の線量限度」及び「放射線業務従事者に係る線量限度」を満足するために、必要に応じて、遮蔽壁その他の遮蔽物を設けることをいう。</p> <p>なお、同一の周辺監視区域内に複数の施設がある場合は、各施設からの線量も適切に考慮すること。</p> <p>2 上記1の「必要に応じて」とは、核燃料物質等の量、使用状況により、特に遮蔽物を設けない状態において、線量告示で定める各号を満足する場合には、遮蔽物を設けなくてもよいことを意味する。</p> <p>3 第3条に規定する「適切な遮蔽能力を有するもの」とは、例えば、放射線業務従事者の線量限度以下とするため、作業性等を考慮して、遮蔽、機器の配置、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止等、所要の放射線防護上の措置を講じることをいう。</p> <p>4 上記3の「放射線業務従事者の線量限度以下とする」とは、例えば、放射線業務従事者が立ち入る場所については、遮蔽設計の基準</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>となる線量率を施設内の区分に応じて適切に定めること及び開口部又は配管等の貫通部があるものに対しては、必要に応じ、放射線漏えい防止措置が講じられていることをいう。</p> <p>5 上記4の「遮蔽設計」に当たっては、遮蔽計算に用いられる線源、遮蔽体の形状及び材質、計算誤差等を考慮し、十分な安全裕度を見込むこと。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(火災等による損傷の防止)</p> <p>第四条 使用施設等は、火災又は爆発によりその安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止ことができ、かつ、火災及び爆発の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。</p>	<p>第4条 (火災等による損傷の防止)</p> <p>1 第1項に規定する「火災及び爆発の発生を防止ことができ、かつ、火災及び爆発の影響を軽減する機能を有するもの」とは、例えば、以下の各号に掲げるもの等をいう。</p> <p>一 建物又は居室は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃性材料で造られたものであり、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防火措置を講じたものであること。</p> <p>二 核燃料物質等を取り扱うセル等の設備・機器は、可能な限り、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とすること。</p> <p>三 水素ガス等を使用する設備・機器は、火災及び爆発の発生を防止するため、発火及び異常な温度上昇の防止対策、可燃性・爆発性の物質の漏えい防止対策、空気の混入防止対策等の適切な対策が講じられた設計であるとともに、適切な熱的及び化学的制限値が設けられていること。</p> <p>四 火災又は爆発により臨界管理設備、換気設備等の設備・機器の一部が、その機能を喪失しても、使用施設等全体として、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないように、臨界防止、閉じ込め等の安全機能が確保されるものとする。</p> <p>五 核燃料物質の貯蔵施設は、以下の要件を満たすものとする。</p> <p>① 貯蔵箱又は容器を設置する場合には、耐火性の構造とすること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>2 使用前検査対象施設には、火災又は爆発によりその安全性が損なわれないよう、前項に定めるもののほか、消火を行う設備（次項において「消火設備」という。）及び早期に火災発生を感知する設備を設けなければならない。</p> <p>3 消火設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても安全上重要な施設の安全機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>② 貯蔵室を設置する場合には、その主要構造部等を耐火構造とし、その開口部には、原則として、建築基準法に定める特定防火設備に該当する防火戸を設けること。</p> <p>六 放射性廃棄物を保管廃棄する場合には、耐火性の容器に封入すること。ただし、放射性廃棄物が大型機械等であってこれを容器に封入することが著しく困難な場合において、汚染の広がりを防止するための特別な措置を講ずるときは、この限りでない。</p> <p>2 第2項に規定する「前項に定めるもののほか、消火を行う設備（次項において「消火設備」という。）及び早期に火災発生を感知する設備を設けなければならない。」とは、火災の拡大を防止するために、適切な消火設備並びに感知及び警報設備が設けられていることをいう。</p> <p>3 第3項の規定については、消火設備の破損、誤作動又は誤操作が起きた場合のほか、火災感知設備の破損、誤作動又は誤操作が起きたことにより消火設備が作動した場合においても、安全上重要な施設の機能を損なわないもの（消火設備の誤動作によって核燃料物質等が浸水したとしても、当該施設の臨界防止機能を損なわないこと等）であることをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(立入りの防止)</p> <p>第五条 使用施設等には、人がみだりに管理区域内に立ち入らないように壁、柵その他の区画物及び標識を設けなければならない。</p> <p>2 使用施設等には、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、当該区域の境界に柵その他の人の侵入を防止するための設備又は標識を設けなければならない。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。</p>	<p>第5条 (立入りの防止)</p> <p>1 第1項に規定する「標識を設けなければならない。」とは、管理区域の境界に標識を付すことをいい、標識には、産業標準化法（昭和24年法律第185号）第17条第1項の日本産業規格（以下「日本産業規格」という。）による放射能標識（以下「放射能標識」という。）に「管理区域（核燃料物質使用施設）」及び「（使用施設、貯蔵施設、廃棄施設）」（括弧内は該当する使用施設等を記載）を記載し、さらに、許可なくして立入りを禁ずる旨を記載等することとする。</p> <p>2 第2項に規定する「標識を設けなければならない。」とは、周辺監視区域の境界に標識を付すことをいい、標識には「周辺監視区域」を記載し、さらに、許可なくして立入りを禁ずる旨を記載等することとする。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(自然現象による影響の考慮)</p> <p>第六条 使用施設等（使用前検査対象施設を除く。）は、想定される自然現象による当該使用施設等への影響を適切に考慮したものでなければならない。</p>	<p>第6条（自然現象による影響の考慮）</p> <p>1 第6条に規定する「想定される自然現象」とは、敷地の自然環境を基に、地震、津波、洪水、風（台風）等のうち、使用施設等（使用前検査対象施設を除く。）の供用期間中に遭遇することが想定されるもので、核燃料物質等の使用方法等からみて安全確保上適用すべきものをいう。</p> <p>2 第6条に規定する「当該使用施設等への影響を適切に考慮したもの」とは、使用施設等の周辺地域の自然現象に関する知見を踏まえ、自然現象による施設への影響を適切に考慮した当該使用施設等の位置、構造等とすることをいう。</p> <p>3 本条の規定は、使用施設等に要求される、遮蔽、閉じ込め等の安全機能と相まって、使用施設等の安全性を損なわないものとしなければならない。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(核燃料物質の臨界防止)</p> <p>第七条 使用前検査対象施設は、核燃料物質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を講じたものでなければならない。</p>	<p>第7条 (核燃料物質の臨界防止)</p> <p>1 第1項に規定する「核燃料物質が臨界に達する」とは、通常時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は使用者の単一の誤操作を想定した場合に、核燃料物質が臨界に達することをいう。</p> <p>2 第1項に規定する「核的に安全な形状寸法にすることその他の適切な措置」とは、核燃料物質の取扱い上の一つの単位（以下「単一ユニット」という。）について、以下の各号に掲げる措置又はこれらと同等以上の措置をいう。（核燃料物質の取扱量及び使用状況からみて、臨界にならないことが明らかな場合を除く。）</p> <p>一 核燃料物質を収納する、単一ユニットとしての設備・機器のうち、その形状寸法を制限し得るものについては、その形状寸法について適切な核的制限値（臨界管理を行う体系の未臨界確保のために設定する値をいう。この値は、具体的な機器の設計及び運転条件の妥当性の判断を容易かつ確実にを行うために設定する計量可能な値であり、この値を超えた機器の製作並びに運転時及び停止時における運転条件の設定は許容されない。）が設けられていること。この場合、溶液状の核燃料物質を取り扱う設備・機器については、全ての濃度において臨界安全を維持できる形状を基本とすること。</p> <p>二 上記一の形状寸法管理が困難な設備・機器及び単一ユニットと</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>してのグローブボックスについては、取り扱う核燃料物質自体の質量、プルトニウム富化度、溶液中の濃度等について適切な核的制限値が設けられていること。この場合、誤操作等を考慮しても工程内の核燃料物質が上記の制限値を超えないよう臨界安全が確保され、十分な対策が講じられていること。</p> <p>三 核燃料物質の収納を考慮していない設備・機器のうち、核燃料物質が入るおそれのある設備・機器についても上記一及び二に規定する条件が満たされていること。</p> <p>四 核的制限値を設定するに当たっては、取り扱われる核燃料物質の化学的組成、プルトニウム富化度及び同位体組成、密度、幾何学的形状及び減速条件、中性子吸収材等を考慮し、最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定し、かつ、測定又は計算による誤差、誤操作等を考慮して十分な裕度を見込むこと。</p> <p>五 核的制限値を定めるに当たって、参考とする手引書、文献等は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コード等は、実験値等との対比がなされ、信頼度が十分高いこと。</p> <p>六 核的制限値の維持・管理については、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものであること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>3 第1項に規定する「核的に安全な形状寸法にすることその他の適切な措置」とは、2つ以上の単一ユニットが存在する場合について、以下の各号に掲げる措置又はこれらと同等以上の措置をいう。(核燃料物質の取扱量及び取扱使用状況からみて、臨界にならないことが明らかな場合を除く。)</p> <p>一 単一ユニット相互間が核的に安全な配置であることを確認すること。</p> <p>二 核的に安全な配置を定めるに当たっては、最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定し、かつ、測定又は計算による誤差、誤操作等を考慮して十分な裕度を見込むこと。</p> <p>三 核的に安全な配置を定めるに当たって、参考とする手引書、文献等は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コード等は、実験値等との対比がなされ、信頼度が十分高いこと。</p> <p>四 核的に安全な配置の維持については、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものであること。</p> <p>五 上記四の「核的に安全な配置の維持」とは、核燃料物質を収納する設備・機器の設置に当たって、十分な構造強度を持つ構造材を用いて固定することをいう。なお、固定することが困難な設備・機器の場合は、設備・機器の周囲にユニット相互間の間隔を</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>2 使用前検査対象施設には、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を設けなければならない。</p>	<p>維持するための剛構造物を取り付けるか又は設計上移動範囲を制限すること。</p> <p>六 核燃料物質を不連続的に取り扱う（バッチ処理）施設においては、核燃料物質を次の工程に移動させようとしても、核的制限値等を満足する状態にならなければ、移動することができないものであること。</p> <p>七 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。</p> <p>4 第2項に規定する「臨界事故を防止するために必要な設備」とは、以下の各号に掲げる設備又はこれらと同等以上の効果を有する措置を講じた設備をいう。（核燃料物質の取扱量及び取扱使用状況からみて、臨界にならないことが明らかな場合を除く。）</p> <p>一 臨界警報装置等により臨界及びその継続性を検知することができる設計であること。</p> <p>二 臨界事故の発生が想定される場合には、臨界事故が発生したとしても、これを未臨界にするための措置が講じられる設計であること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(使用前検査対象施設の地盤)</p> <p>第八条 使用前検査対象施設は、次条第二項の規定により算定する地震力（安全機能を有する使用前検査対象施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいもの（以下この条及び次条において「耐震重要施設」という。）にあつては、同条第三項の地震力を含む。）が作用した場合においても当該使用前検査対象施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。</p> <p>2 耐震重要施設は、変形した場合においてもその安全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。</p> <p>3 耐震重要施設は、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。</p>	<p>第8条（使用前検査対象施設の地盤）</p> <p>別記2のとおりとする。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、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>第九条 使用前検査対象施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある使用前検査対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>3 耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して安全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>4 耐震重要施設は、前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安全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9条 (地震による損傷の防止)</p> <p>別記3のとおりとする。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(津波による損傷の防止)</p> <p>第十条 使用前検査対象施設は、その供用中に当該使用前検査対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全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10条 (津波による損傷の防止)</p> <p>1 安全上重要な施設を有する使用前検査対象施設にあつては、第10条の「大きな影響を及ぼすおそれがある津波」は、「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)。以下「実用炉設置許可基準解釈」という。)第5条1及び2により策定すること。</p> <p>2 安全上重要な施設を有しない使用前検査対象施設にあつては、第10条の「大きな影響を及ぼすおそれがある津波」は、敷地及びその周辺地域における過去の記録、現地調査の結果、行政機関等が実施したシミュレーションの結果、最新の科学的技術的知見等を踏まえ、影響が最も大きいものとする。</p> <p>3 第10条に規定する「安全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」とは、以下の方針によること。</p> <p>一 上記1及び2で定めた津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置すること。</p> <p>二 津波による遡上波が到達する高さにある場合には、遡上波によって臨界に至らないこと及び閉じ込め機能等の安全機能を損なうおそれがないこと。「安全機能を損なうおそれがないこと」とは、遡上波による安全機能への影響を評価し、施設の一部の機能</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>が損なわれることがあっても、使用前検査対象施設全体としては、臨界防止及び閉じ込め等の機能が確保されることを確認することをいう。なお、「安全機能を損なうおそれがないこと」には、防潮堤等の津波防護施設及び浸水防止設備を設置して、遡上波の到達又は流入を防止することを含む。</p> <p>4 上記3において、遡上波の到達を検討するに当たっては、実用炉設置許可基準解釈第5条3の一の②の方針によること。</p> <p>5 上記3の二の「津波防護施設及び浸水防止設備」を設置する場合には、実用炉設置許可基準解釈第5条3の二及び五から七までの方針によること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(外部からの衝撃による損傷の防止)</p> <p>第十一条 使用前検査対象施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計評価事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならない。</p>	<p>第11条（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> <p>1 第1項に規定する「想定される自然現象」とは、敷地の自然環境を基に、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等から適用されるもので、核燃料物質等の使用方法等から安全確保上適用すべきものをいう。</p> <p>2 第1項に規定する「想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）が発生した場合においても安全機能を損なわないもの」とは、設計上の考慮を要する自然現象又はその組合せに遭遇した場合において、自然事象そのものがもたらす環境条件及びその結果として使用前検査対象施設で生じ得る環境条件において、その設備が有する安全機能が達成されることをいう。</p> <p>3 第2項に規定する「大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象」とは、対象となる自然現象に対応して、最新の科学的技術的知見を踏まえて適切に予想されるものをいう。なお、過去の記録、現地調査の結果、最新知見等を参考にして、必要のある場合には、異種の自然現象を重畳させるものとする。</p> <p>4 第2項に規定する「適切に考慮したもの」とは、大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計評価事故が発生した場合に生じる応力を</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>3 使用前検査対象施設は、工場等内又はその周辺において想定される当該使用前検査対象施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>単純に加算することを必ずしも要求するものではなく、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して適切に組合せた場合をいう。</p> <p>5 第3項に規定する「当該使用前検査対象施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）」とは、敷地及び敷地周辺の状況を基に選択されるものであり、飛来物、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等をいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(使用前検査対象施設への人の不法な侵入等の防止)</p> <p>第十二条 使用前検査対象施設が設置される工場等には、使用前検査対象施設への人の不法な侵入、使用前検査対象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を防止するための設備を設けなければならない。</p> <p>2 使用前検査対象施設が設置される工場等には、必要に応じて、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。）を防止するための設備を設けなければならない。</p>	<p>第12条（使用前検査対象施設への人の不法な侵入等の防止）</p> <p>1 第10条第1項に規定する「使用前検査対象施設への人の不法な侵入、使用前検査対象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を防止するための設備」とは、敷地内の人による核燃料物質等の不法な移動又は妨害破壊行為、郵便物等に敷地外からの爆発物又は有害物質の持ち込み等の対策のための設備をいう。</p> <p>2 第10条第2項に規定する「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。）を防止するための設備」とは、サイバーテロ等の対策のための設備をいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(溢水による損傷の防止)</p> <p>第十三条 使用前検査対象施設は、その施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>第13条 (溢水による損傷の防止)</p> <p>1 第13条に規定する「その施設内における溢水」とは、使用前検査対象施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火系統等の作動等により発生する溢水をいう。</p> <p>2 第13条に規定する「安全機能を損なわないもの」とは、使用前検査対象施設内部で発生が想定される溢水により臨界管理設備、換気設備等の設備・機器の一部の機能を喪失しても、使用施設等全体として、公衆に対して過度の放射線被ばくを及ぼさないように、臨界防止、閉じ込め等の安全機能が適切に維持されていることをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(化学薬品の漏えいによる損傷の防止)</p> <p>第十四条 使用前検査対象施設は、その施設内における化学薬品の漏えいが発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>第14条 (化学薬品の漏えいによる損傷の防止)</p> <p>1 第14条に規定する「その施設内における化学薬品の漏えい」とは、使用前検査対象施設内に設置された機器及び配管の破損（地震に起因するものを含む）により発生する化学薬品の漏えいをいう。</p> <p>2 第14条に規定する「安全機能を損なわない」とは、使用前検査対象施設内部で発生が想定される化学薬品の漏えいに対し、冷却、水素掃気、火災・爆発の防止、臨界防止等の安全機能を損なわないこと、この施設の構成部材が腐食することによる閉じ込め機能等の安全機能の喪失を防止すること等をいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(飛散物による損傷の防止)</p> <p>第十五条 使用前検査対象施設は、その施設内の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により、安全機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>第15条 (飛散物による損傷の防止)</p> <p>1 第15条に規定する「その施設内の機器又は配管の損壊に伴う飛散物」とは、ガス爆発、重量機器の落下等によって発生する飛来物をいう、なお、二次的飛来物、火災、化学反応、電磁的損傷、配管の破損、機器の故障等の二次的影響も考慮するものとする。</p> <p>2 第15条に規定する「安全機能を損なわないものでなければならない。」とは、使用前検査対象施設の内部で発生が想定される前述の飛来物に対し、臨界防止、閉じ込め等の安全機能を損なわないよう、飛来物により臨界管理設備、換気設備等の設備・機器の一部の機能を喪失しても、使用施設等全体として、公衆に対して過度の放射線被ばくを及ぼさないように、臨界防止、閉じ込め等の安全機能が確保されていることをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(重要度に応じた安全機能の確保)</p> <p>第十六条 使用前検査対象施設は、その安全機能の重要度に応じて、その機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、機械又は器具の単一故障（単一の原因によって一つの機械又は器具が所定の安全機能を失うこと（従属要因による多重故障を含む。）をいう。）が発生した場合においてもその機能を損なわないものでなければならない。</p>	<p>第16条（重要度に応じた安全機能の確保）</p> <p>1 第2項に規定する「単一故障」とは、動的機器の単一故障をいう。動的機器とは、外部からの動力の供給を受けて、それを含む系統が本来の機能を果たす必要があるとき、機械的に動作する部分を有する機器をいう。</p> <p>2 第2項について、単一故障があったとしても、その単一故障が安全上支障のない期間に除去又は修復できることが確実であれば、その単一故障を仮定しなくてよい。</p> <p>さらに、単一故障の発生の可能性が極めて小さいことが合理的に説明できる場合、あるいは、単一故障を仮定することで系統の機能が失われる場合であっても、他の系統を用いて、その機能を代替できることが安全解析等により確認できれば、当該機器に対する多重性の要求は適用しない。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(環境条件を考慮した設計)</p> <p>第十七条 使用前検査対象施設は、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において、安全機能を発揮することができるものでなければならない。</p>	<p>第17条 (環境条件を考慮した設計)</p> <p>1 第17条に規定する「全ての環境条件」とは、通常時及び設計評価事故時において、その安全機能が期待されている使用前検査対象施設が、その間にさらされると考えられる全ての環境条件をいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(検査等を考慮した設計)</p> <p>第十八条 使用前検査対象施設は、当該使用前検査対象施設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ものでなければならない。</p>	<p>第18条 (検査等を考慮した設計)</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(使用前検査対象施設の共用)</p> <p>第十九条 使用前検査対象施設は、他の原子力施設又は同一の工場等内の他の使用施設等と共用する場合には、使用前検査対象施設の安全性を損なわないものでなければならない。</p>	<p>第19条 (使用前検査対象施設の共用)</p> <p>1 第19条に規定する「使用前検査対象施設の安全性を損なわない」とは、使用前検査対象施設のうち、当該使用前検査対象施設以外の原子力施設との間で共用するもの、又は同一の工場等内の他の使用施設等と共用するものについては、その機能、構造等から判断して、共用によって、当該使用前検査対象施設の安全性に支障を来さないことをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(誤操作の防止)</p> <p>第二十条 使用前検査対象施設は、誤操作を防止するための措置を講じたものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、容易に操作することができるものでなければならない。</p>	<p>第20条 (誤操作の防止)</p> <p>1 第1項に規定する「誤操作を防止するための措置を講じたもの」とは、人間工学上の諸因子を考慮して、盤の配置及び操作器具等の操作性に留意すること、計器表示及び警報表示において使用前検査対象施設の状態が正確かつ迅速に把握できるよう留意すること、保守点検において誤りを生じにくいよう留意すること等の措置を講じた設計であることをいう。</p> <p>2 第2項に規定する「容易に操作することができるもの」とは、設計評価事故が発生した状況下（混乱した状態等）であっても、簡潔な手順によって必要な操作が行える等の使用者に与える負荷を小さくすることができるよう考慮された設計であることをいう。また、設計評価事故の発生後、一定期間は、使用者の操作を期待しなくても必要な安全機能が確保される設計であることをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(安全避難通路等)</p> <p>第二十一条 使用前検査対象施設には、次に掲げる設備を設けなければならない。</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	<p>第21条 (安全避難経路等)</p> <p>1 第2号に規定する「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」とは、その電力が非常用電源から供給される照明装置、又は電源を内蔵した照明装置をいう。</p> <p>2 第3号に規定する「設計評価事故が発生した場合に用いる照明」とは、昼夜及び場所を問わず、使用前検査対象施設内で事故対策のための作業が生じた場合に、作業が可能となる照明のことをいい、現場作業の緊急性に応じて、事故対策の作業に時間的猶予がある場合には、仮設照明(可搬型)による対応を含むものとする。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(設計評価事故時の放射線障害の防止)</p> <p>第二十二条 使用前検査対象施設は、設計評価事故時において、周辺監視区域の外の公衆に放射線障害を及ぼさないものでなければならない。</p>	<p>第22条 (設計評価事故時の放射線障害の防止)</p> <p>1 第22条に規定する「設計評価事故時において、周辺監視区域の外の公衆に放射線障害を及ぼさないもの」とは、設計評価事故の解析及び評価を行った結果、公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えないことが確認できることをいう。</p> <p>2 上記1の「著しい放射線被ばくのリスク」とは、周辺監視区域周辺の公衆の実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えることをいう。</p> <p>3 上記1の評価は、使用前検査対象施設内に、機器等の破損、故障、誤動作あるいは使用者の誤操作によって放射性物質を外部に放出する可能性のある事象を想定し、その発生の可能性との関連において、各種の安全設計の妥当性を確認するという観点から評価することをいう。設計評価事故として評価すべき事例は以下に掲げるとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 核燃料物質による臨界 二 閉じ込め機能及び遮蔽機能の不全(火災・爆発及び重量物の落下によるものを含む。) <p>4 上記1の放射性物質の放出量等の計算については、技術的に妥当な解析モデル及びパラメータを採用するほか、以下の各号に掲げる</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>事項に関し、十分に検討し、安全裕度のある妥当な条件を設定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 放射性物質の形態、性状及び存在量 二 放射線の種類及び線源強度 三 閉じ込めの機能（高性能エアフィルタ等の除去系の機能を除く。）の健全性 四 排気系への移行率 五 高性能エアフィルタ等の除去系の捕集効率 六 遮蔽機能の健全性 七 臨界の検出及び未臨界にするための措置

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(貯蔵施設)</p> <p>第二十三条 貯蔵施設には、次に掲げるところにより、核燃料物質を貯蔵するための施設又は設備を設けなければならない。</p> <p>一 核燃料物質を貯蔵するために必要な容量を有するものであること。</p> <p>二 核燃料物質を搬出入する場合その他特に必要がある場合を除き、施錠又は立入制限の措置を講じたものであること。</p> <p>三 標識を設けるものであること。</p> <p>2 貯蔵施設には、核燃料物質を冷却する必要がある場合には、冷却するために必要な設備を設けなければならない。</p>	<p>第23条 (貯蔵施設)</p> <p>1 第1項第2号に規定する「立入制限の措置」とは、柵その他の人がみだりに立ち入らないようにするための措置のことをいう。</p> <p>2 第1項第3号に規定する「標識を設けるもの」とは、核燃料物質を貯蔵する室、箱等には、核燃料物質が存在することを明示するため、貯蔵するための室にあってはその出入口又はその付近、貯蔵するための箱等にあってはその表面に標識を付すものとし、併せて、「貯蔵室」、「貯蔵箱」等と記載し、さらに、許可なくして立入りを禁ずる又は許可なくして触れることを禁ずる旨を記載等することをいう。</p> <p>3 第2項に規定する「冷却するために必要な設備を設けなければならない。」とは、取り扱う核燃料物質（プルトニウム等）の崩壊熱等を考慮して、冷却機能を設けること等をいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(廃棄施設)</p> <p>第二十四条 廃棄施設には、次に掲げるところにより、放射性廃棄物を処理するための施設又は設備を設けなければならない。</p> <p>一 管理区域内の人が常時立ち入る場所及び周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度を低減できるよう、使用施設等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。ただし、空気中に放射性物質が飛散するおそれのないときは、この限りでない。</p>	<p>第24条 (廃棄施設)</p> <p>1 第1項に規定する「処理するための施設又は設備」とは、例えば、次に掲げる施設又は設備のことをいう。</p> <p>一 気体状の放射性廃棄物の排気施設（排気浄化装置、排風機、排気管、排気口等気体状の放射性物質を浄化し、又は排気する設備を含む。）</p> <p>二 液体状の放射性廃棄物の排水施設（排液処理装置（濃縮機、分離機、イオン交換装置等の機械又は装置をいう。）、排水浄化槽（貯留槽、希釈槽、沈殿槽、ろ過槽等の構築物をいう。）、排水管、排水口等液体状の放射性物質を浄化し、又は排水する設備を含む。）</p> <p>2 第1項第1号に規定する「空気中の放射性物質の濃度を低減できるよう、使用施設等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」とは、排気設備が以下の要件を満たすことをいう。「空気中に放射性物質が飛散するおそれのないとき」には、密封された容器に核燃料物質が封入されているとき、使用又は貯蔵する核燃料物質が極めて少量であって、放射線業務従事者の呼吸する空気中及び周辺監視区域外の空気中の放射性物質の濃度が線量告示を満足することが明らかであるときを含む。</p> <p>一 排気口における排気中の放射性物質の濃度を原子力規制委員会が定める濃度限度以下とする能力を有すること又は排気監視</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>二 周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を低減できるよう、使用施設等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。</p>	<p>設備を設けて排気中の放射性物質の濃度を監視することにより、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度を原子力規制委員会が定める濃度限度以下とする能力を有すること。</p> <p>二 排気設備は、排気口以外から気体が漏れにくい構造とし、かつ、腐食しにくい材料を用いること。</p> <p>三 排気設備には、その故障が生じた場合において放射性物質によって汚染された空気の広がりを急速に防止することができる装置を設けること。</p> <p>3 第1項第2号に規定する「水中の放射性物質の濃度を低減できるよう、使用施設等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」とは、排水設備が以下の要件を満たすことをいう。</p> <p>一 排水口における排液中の放射性物質の濃度を原子力規制委員会が定める濃度限度以下とする能力を有すること又は排水監視設備を設けて水中の放射性物質の濃度を監視することにより、周辺監視区域の境界における排水中の放射性物質の濃度を原子力規制委員会が定める濃度限度以下とする能力を有すること。</p> <p>二 排水設備は、排液が漏れにくい構造とし、排液が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料を用いること。</p> <p>三 排水浄化槽は、排液を採取することができる構造又は排液中における放射性物質の濃度を測定することができる構造とし、その出口には、排液の流出を調節する装置を設け、かつ、その上部の</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>開口部は、蓋のできる構造とし、その周囲に柵その他の人がみだりに立ち入らないようにするための施設を設けること。</p> <p>4 第1項第1号及び第2号の規定において、通常時の線量評価の条件は、以下のとおりであること。</p> <p>一 排気中の放射性物質の3月間の平均濃度の評価に当たって、放射性物質の形態・性状及び取扱量、排気系への放射性物質の移行率並びに高性能エアフィルタ等除去系の捕集効率を考慮する場合には、適切な安全余裕を見込むこと。</p> <p>二 排水中の放射性物質の濃度の3月間の平均濃度を評価するに当たっては、放射性物質の取扱量、排水系への放射性物質の混入率を適切に考慮すること。</p> <p>三 周辺監視区域の境界における線量の評価は、使用施設等からの直接線及びスカイシャイン線による外部被ばくの評価と適切に合算し、原子力規制委員会が定める線量限度以下となることを確認すること。</p> <p>四 放射線業務従事者の線量評価は、廃棄施設の処理する能力等を考慮した内部被ばく評価と核燃料物質等からの直接線による外部被ばくの評価とを適切に合算し、原子力規制委員会が定める線量限度以下となることを確認すること。この際、当該線量評価には、管理区域に点検等のために定期的に立ち入ることによる被ばく量を含めること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>2 廃棄施設には、放射性廃棄物を保管廃棄する場合は、次に掲げるところにより、保管廃棄施設を設けなければならない。</p> <p>一 放射性廃棄物を保管廃棄するために必要な容量を有するものであること。</p> <p>二 外部と区画されたものであること。</p> <p>三 放射性廃棄物を冷却する必要がある場合には、冷却するために必要な設備を設けるものであること。</p> <p>四 放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要がある場合を除き、施錠又は立入制限の措置を講じたものであること。</p> <p>3 放射性廃棄物を廃棄するための施設又は設備には、標識を設けなければならない。</p>	<p>5 第2項第3号に規定する「冷却するために必要な設備を設ける」とは、取り扱う核燃料物質（プルトニウム等）の崩壊熱等を考慮して、冷却機能を設けること等をいう。</p> <p>6 第2項第4号に規定する「立入制限の措置」とは、柵その他の人がみだりに立ち入らないようにするための措置のことをいう。</p> <p>7 第3項に規定する「標識を設けなければならない。」とは、次の各号に掲げることをいう。</p> <p>一 保管廃棄施設には、放射能標識を保管廃棄施設の外部に通ずる部分又はその付近に付すものとし、「保管廃棄施設」と記載し、さらに、許可なくして立入りを禁ずる旨を記載等すること。</p> <p>二 排気設備には、放射能標識を排気口又はその付近及び排気浄化装置の表面に付すものとし、「排気設備」と記載し、さらに、許可なくして触れることを禁ずる旨を記載等すること。また、排気</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>管に付す標識は、日本産業規格による放射能表示（以下「放射能表示」という。）とし、排気管の表面に付すこと。</p> <p>三 排水設備には、放射能標識を排水浄化槽の表面又はその付近及び排液処理装置の表面に付すものとし、「排水設備」と記載し、さらに、許可なくして立入りを禁ずる又は許可なくして触れることを禁ずる旨を記載等すること。また、排水管に付す標識は、放射能表示とし、排水管の表面に付すこと。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(汚染を検査するための設備)</p> <p>第二十五条 密封されていない核燃料物質を使用する場合にあっては、使用施設等には、管理区域内の放射性物質により汚染されるおそれのある場所から退出する者の放射性物質による汚染を検査するために必要な設備を設けなければならない。</p>	<p>第25条 (汚染を検査するための設備)</p> <p>1 第25条に規定する「汚染を検査するために必要な設備を設けなければならない」とは、例えば、以下の各号に掲げる要件を満たすことをいう。</p> <p>一 汚染検査は、人が通常出入りする使用施設の出入口の付近等放射性物質による汚染の検査を行うのに最も適した場所で行うこと。</p> <p>二 汚染検査を行う場所の内部の壁、床その他放射性物質によって汚染されるおそれのある部分は、汚染の広がりを防止できる構造とすること。</p> <p>三 汚染検査を行う場所には、必要に応じて、洗浄設備、更衣設備等を設け、汚染の検査のための放射線測定器及び汚染の除去に必要な器材を備えること。</p> <p>四 上記三に定める洗浄設備を設置する場合には、その排水管は、排水設備に連結すること。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(監視設備)</p> <p>第二十六条 使用前検査対象施設には、必要に応じて、通常時及び設計評価事故時において、当該使用前検査対象施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びに設計評価事故時における迅速な対応のために必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設けなければならない。</p>	<p>第26条 (監視設備)</p> <p>1 第26条に規定する「放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し」とは、核燃料物質等の使用の形態に応じて、使用前検査対象施設の周辺監視区域周辺において、サンプリングや放射線モニタ等により放射性物質の濃度及び空間線量率を測定及び監視し、かつ、設計評価事故時に迅速な対策が行えるように、必要に応じて、放射線源、放出点、使用前検査対象施設周辺、予想される放射性物質の放出経路等の適切な場所を測定及び監視することをいう。</p> <p>2 第26条の規定において、通常時における環境に放出する気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」(昭和53年9月29日原子力委員会決定)を参考とすること。</p> <p>3 第26条の規定において、設計評価事故時における監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」(昭和56年7月23日原子力安全委員会決定)を参考とすること。</p> <p>4 第26条の規定において、モニタリングポストについては、核燃料物質の使用方法等に応じて、非常用所内電源系統(無停電電源を含む。)により外部電源系統の機能喪失から電源復旧までの期間、</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	計測に必要な電源を確保できる設計であること。

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(非常用電源設備)</p> <p>第二十七条 使用前検査対象施設には、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、監視設備その他当該使用前検査対象施設の安全機能を確保するために必要な設備を使用することができるように、必要に応じて非常用電源設備を設けなければならない。</p>	<p>第27条 (非常用電源設備)</p> <p>1 第27条に規定する「非常用電源設備」とは、非常用電源設備(非常用ディーゼル発電機、無停電電源等)及び安全機能を確保するために必要な施設への電力供給設備(ケーブル等)をいう。</p> <p>2 非常用電源系は、停電等の外部電源系統の機能喪失時における安全機能の確保のために必要な以下の設備のために、十分な容量、機能を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 放射線監視設備 二 管理区域の排気設備 三 火災等の警報設備、緊急通信・連絡設備、非常用照明灯 等

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(通信連絡設備等)</p> <p>第二十八条 使用前検査対象施設が設置される工場等には、設計評価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、警報装置及び通信連絡設備を設けなければならない。</p> <p>2 使用前検査対象施設が設置される工場等には、設計評価事故が発生した場合においてその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、専用通信回線を設けなければならない。</p> <p>3 専用通信回線は、必要に応じて多様性を確保するものでなければならない。</p>	<p>第28条 (通信連絡設備等)</p> <p>1 第1項に規定する「通信連絡設備」とは、工場等内の人に対し必要箇所への事故の発生等に係る連絡を音声により行うことができる設備をいう。</p> <p>2 第2項に規定する「専用通信回線」とは、衛星専用IP電話等、事業者が独自に構築する専用の通信回線又は電気通信事業者が提供する特定顧客専用の通信回線等、輻輳等による制限を受けることなく使用できる回線であることをいう。</p> <p>3 第3項に規定する「必要に応じて多様性を確保する」とは、例えば、発生頻度が設計評価事故より低い事故であって、当該施設から多量の放射性物質又は放射線が放出するおそれがある事故の発生に備えて、通信回線の多様性を確保することをいう。</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
<p>(多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止)</p> <p>第二十九条 使用前検査対象施設は、発生頻度が設計評価事故より低い事故であって、当該使用前検査対象施設から多量の放射性物質又は放射線を放出するおそれがあるものが発生した場合において、当該事故の拡大を防止するために必要な措置を講じたものでなければならない。</p>	<p>第29条 (多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止)</p> <p>1 第29条に規定する「発生頻度が設計評価事故より低い事故であって、当該使用前検査対象施設から多量の放射性物質又は放射線を放出するおそれがあるもの」とは、設計評価事故を超える事故であって、周辺監視区域周辺の公衆の実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えるものをいう。</p> <p>2 上記1の「設計評価事故を超える事故」を想定する際には、例えば、次に掲げる条件を含め、検討すること。</p> <p>一 事故発生 の条件</p> <p>想定される事故が単独で、同時に又は連鎖して発生することを想定するに当たっては、同一の室内にある等、同じ防護区画内(発生する事故により、他の設備及び機能に影響を及ぼしうる範囲)にある設備及び機器の機能喪失の同時発生の可能性について考慮することをいう。なお、関連性が認められない偶発的な同時発生の可能性を想定する必要はない。想定される事故としては、例えば次の各号が考えられる。</p> <p>① 臨界</p> <p>② 火災・爆発</p> <p>③ 閉じ込め機能の喪失</p> <p>④ 冷却機能の喪失</p> <p>⑤ 外的事象(地震・津波(地震随件事象を含む。)等)</p>

<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則</p>	<p>使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈</p>
	<p>⑥ その他施設の特性に応じた事故</p> <p>二 事象進展の条件</p> <p>① 放射性物質の放出量は、事故の発生以降、事態が収束するまでの総放出量とする。</p> <p>② 設備及び機器から飛散又は漏えいする核燃料物質の量は、最大取扱量を基に設定する。</p> <p>③ 臨界事故の発生が想定される場合には、取り扱う核燃料物質の組成（富化度）及び量、減速材の量、臨界事故継続の可能性、及び最新の知見等を考慮し、適切な臨界事故の規模（核分裂数）が設定されていることを確認する。また、放射性物質、放射線の放出量についても、臨界事故の規模に応じて適切に設定されていることを確認する。</p> <p>三 その他の条件</p> <p>作業環境（線量、アクセス性等を含む。）、資機材、作業員、作業体制等を適切に考慮すること。</p> <p>3 第29条に規定する「当該事故の拡大を防止するために必要な措置」とは、例えば、次の各号に示す措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置をいう。</p> <p>一 設計評価事故を超える事故の拡大を防止する設備等の配備。</p> <p>二 拡大を防止するための措置として、フィルタ等を設けた非常用排気設備等による、事故時の使用済燃料を取り扱う施設等からの</p>

使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則	使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
	<p>放射性物質の流出を抑制又は緩和する設備の配備。</p> <p>また、現場の作業環境を適切に評価し、対策を実施する放射線業務従事者の作業安全（六ふっ化ウラン（UF_6）を取り扱う施設については、UF_6の漏えいに伴う作業環境（建物内外）への化学的影響に対する安全対策を含む。）を確保できるものであること。</p> <p>4 第29条の規定において、想定される事故に応じて、再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（原子力規制委員会規則第27号、平成25年12月18日制定）及び加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（原子力規制委員会規則第17号、平成25年12月18日制定）の重大事故等の拡大の防止等を参考とすること。</p>

(注) 第1条から第29条に関し、核燃料物質の使用等に関する規則第1条の2に基づく核燃料物質の使用の許可の申請及び第2条の変更の許可の申請は、申請ごとに別記4の様式を参考に作成するものとする。

安全上重要な施設の有無の確認に当たっての実効線量の評価方法

第 1 条 4 に規定する評価方法は、以下のとおりとする。

1. 構築物、系統及び機器（以下この別記 1 において「SSC」という。）の機能の喪失による敷地周辺の公衆への実効線量を評価する。
2. 当該機能の喪失は、機器の故障等に加え、地震、津波その他の外部事象による使用施設等の損傷も考慮することとする。
3. 外部事象による使用施設等の損傷を考慮する場合の SSC の機能の喪失による周辺監視区域周辺の公衆への実効線量の評価（以下この別記 1 において「外部事象評価」という。）に当たっては、以下を基本とする。なお、使用施設等の立地状況を考慮して、必要に応じて、自然現象の重畳についても考慮し、外部事象評価を行うこととする。
 - (1) 地震
 - ・地震は、S クラスに属する施設に求められる程度の地震力を設定することとする。当該地震力を設定しない場合は、SSC の機能を喪失するものとして外部事象評価を行う。
 - ・外部事象評価に当たっては、上記地震力を受けた場合における使用施設等の損傷を当該使用施設等の設計に応じて考慮し、適切な除染係数 (DF) 等を設定するものとする。
 - (2) 津波
 - ・津波は、基準津波相当の津波高さ及び遡上範囲を設定することとする。ただし、その設定に当たっては、必ずしも地質学的調査等を行う必要はなく、国や地方公共団体が公表している想定津波高さ及び周辺の原子力施設で設定された津波高さを参考に、使用施設等の立地状況を考慮して、津波高さ及び遡上範囲を設定することも可能とする。当該津波高さを設定しない場合は、SSC の機能を喪失するものとして外部事象評価を行う。また、当該津波高さを設定しても津波の遡上がないことを確認した場合は、外部事象評価を不要としその評価値が発生事故当たり 5 ミリシーベルトを超えないものとみなす。
 - ・外部事象評価に当たっては、津波により使用施設等が損傷した場合に核燃料物質又は核燃料物質に汚染された物が津波によって当該使用施設等外へ流出しないような措置（固縛、一部の部屋及び設備・機器の強固な設計対応等）を考慮し、又は流出した場合における適切な除染係数 (DF) 等を設定することとする。
 - (3) 竜巻
 - ・竜巻は、既往最大の竜巻（日本で過去に発生した最大級の竜巻）の規模を考慮して設定することとする。
 - ・外部事象評価に当たっては、竜巻により使用施設等が損傷した場合に、核燃料物質又は核燃料物質に汚染された物が竜巻によって飛来物として当該使用施設等外へ飛散しないような措置（固縛、一部の部屋及び設備・機器の強固な設計対応等）を考慮し、又は飛散した場合における適切な除染係数 (DF) 等を設定することとする。

(4) その他の外部からの衝撃について

地震、津波及び竜巻以外の自然現象（洪水、風（台風）、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等）及び工場等内又はその周辺において想定される事象であって人為によるもの（飛来物、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等。ただし、故意によるものを除く。）の外部事象評価は、次のとおりとする。

- これらの事象は、使用施設等の立地状況を考慮して、その荷重を設定することとする。当該荷重を設定しない場合は、SSCの機能を喪失するものとして外部事象評価を行う。また、これらの事象の発生が除外できる場合又はその影響が極めて小さいことが明らかな場合は、その評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えないものとみなす。
- 外部事象評価に当たっては、上記荷重を受けた場合における使用施設等の損傷を考慮し、適切な除染係数（DF）等を設定することとする。

(別記2)

第8条(使用前検査対象施設の地盤)

1 第8条第1項に規定する「当該使用前検査対象施設を十分に支持することができる」とは、使用前検査対象施設について、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類(本規程第9条2の「耐震重要度分類」をいう。以下同じ。)の各クラスに応じて算定する地震力(第8条第1項に規定する「耐震重要施設」(本規程第9条2のSクラスに属する施設をいう。以下同じ)にあつては、第9条第3項に規定する「その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力」(以下「基準地震動による地震力」という。)を含む。)が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する設計であることをいう。

なお、耐震重要施設については、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれ等が発生しないことを含め、基準地震動による地震力に対する支持性能が確保されていることを確認することが含まれる。

2 第8条第2項に規定する「変形」とは、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状をいう。

このうち上記の「地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み」については、広域的な地盤の隆起又は沈降によって生じるもののほか、局所的なものを含む。これらのうち、上記の「局所的なもの」については、支持地盤の傾斜及び撓みの安全性への影響が大きいおそれがあるため、特に留意が必要である。

3 第8条第3項に規定する「変位」とは、将来活動する可能性のある断層等が活動することにより、地盤に与えるずれをいう。

また、同項に規定する「変位が生ずるおそれがない地盤に設け」とは、耐震重要施設が将来活動する可能性のある断層等の露頭がある地盤に設置された場合、その断層等の活動によって安全機能に重大な影響を与えるおそれがあるため、当該施設を将来活動する可能性のある断層等の露頭が無いことを確認した地盤に設置することをいう。

なお、上記の「将来活動する可能性のある断層等」とは、後期更新世以降(約12～13万年前以降)の活動が否定できない断層等をいう。その認定に当たって、後期更新世(約12～13万年前)の地形面又は地層が欠如する等、後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合には、中期更新世以降(約40万年前以降)まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価

すること。なお、活動性の評価に当たって、設置面での確認が困難な場合には、当該断層の延長部で確認される断層等の性状等により、安全側に判断すること。また、「将来活動する可能性のある断層等」には、震源として考慮する活断層のほか、地震活動に伴って永久変位が生じる断層に加え、支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面を含む。

第9条(地震による損傷の防止)

1 第9条第1項に規定する「地震力に十分に耐える」とは、ある地震力に対して施設全体としておおむね弾性範囲の設計がなされることをいう。この場合、上記の「弾性範囲の設計」とは、施設を弾性体とみなして応力解析を行い、施設各部の応力を許容限界以下に留めることをいう。また、この場合、上記の「許容限界」とは、必ずしも厳密な弾性限界ではなく、局部的に弾性限界を超える場合を容認しつつも施設全体としておおむね弾性範囲に留まり得ることをいう。

2 第9条第2項に規定する「地震の発生によって生ずるおそれがある使用前検査対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度」とは、地震により発生するおそれがある使用前検査対象施設の安全機能の喪失(地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。)及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)をいう。使用前検査対象施設は、耐震重要度に応じて、以下のクラスに分類するものとする。

一 耐震クラス分類Ⅰ

使用前検査対象施設は、以下のクラスに分類するものとする。ただし、施設の特徴に応じて、合理的な理由がある場合は、二の耐震クラス分類Ⅱによることができる。

① Sクラス

自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しており、その機能喪失により放射性物質を外部に放出する可能性のある施設、放射性物質を外部に放散する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び放射性物質が外部に放散される事故発生の際に、外部に放散される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設、並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、環境への影響が大きいものをいい、例えば、次の施設が挙げられる。

- a) 核燃料物質を非密封で取り扱う設備・機器を収納するセル又はグローブボックス及びこれらと同等の閉じ込め機能を必要とする設備・機器であって、その破損による公衆への放射線の影響が大きい施設。
- b) 上記 a) に関連する設備・機器で放射性物質の外部への放散を抑制するための設備・機器

c) 上記 a) 及び b) の設備・機器の機能を確保するために必要な施設

上記に規定する「環境への影響が大きい」とは、周辺監視区域周辺の公衆の実効線量の評価値が発生事故当たり 5 ミリシーベルトを超えることをいう。

② Bクラス

機能喪失した場合の影響が S クラス施設と比べ小さい施設をいい、例えば、次の施設が挙げられる。

a) 核燃料物質を取り扱う設備・機器又は核燃料物質を非密封で取り扱う設備・機器を収納するセル又はグローブボックス及びこれらと同等の閉じ込め機能を必要とする設備・機器であって、その破損による公衆への放射線の影響が比較的小さいもの。(ただし、核燃料物質が少ないか又は収納方式によりその破損による公衆への放射線の影響が十分小さいものは除く。)

b) 放射性物質の外部への放散を抑制するための設備・機器であって S クラス以外の設備・機器

なお、S クラスに属する施設を有しない使用施設等のうち、安全機能を喪失した場合に敷地周辺の公衆が被ばくする線量が十分に低いものは、C クラスに分類することができる。この場合において、上記の「敷地周辺の公衆が被ばくする線量が十分に低い」とは、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(昭和 50 年 5 月 13 日原子力委員会決定)を参考に、実効線量が発生事故当たり 50 マイクロシーベルト以下であることをいう。

③ Cクラス

S クラスに属する施設及び B クラスに属する施設以外の、一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

二 耐震クラス分類Ⅱ

① 第1類

非密封の核燃料物質を取り扱う設備・機器及び非密封の核燃料物質を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

② 第2類

非密封の核燃料物質を取り扱う設備・機器及び非密封の核燃料物質を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる、影響が小さいもの及び化学的制

限值又は熱的制限値を有する設備・機器をいう。なお、設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

③ 第3類

第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

3 第9条第1項に規定する「地震力に十分に耐えること」を満たすために、耐震重要度分類の各クラスに属する使用前検査対象施設の耐震設計に当たっては、以下の方針によること。

一 耐震クラス分類 I

① Sクラス（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）

- ・弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えること。
- ・建物・構築物については、通常時に作用している荷重と、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とすること。
- ・機器・配管系については、通常時及び事故時に生じるそれぞれの荷重と、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力を組み合わせた荷重条件に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まること。なお、「事故時に生じる」荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事象によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせて考慮すること。

② Bクラス

- ・静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えること。また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行うこと。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものとする。ただし、Sクラスに属する施設を有しない使用施設等に対しては、共振のおそれのある施設への影響の検討に用いる地震動として、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものに代えて、建築基準法等に基づく評価において使用する地震動を参考に設定することができる。
- ・建物・構築物については、通常時に作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とすること。

- ・機器・配管系については、通常時の荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まること。

③ Cクラス

- ・静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えること。
- ・建物・構築物については、通常時に作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とすること。
- ・機器・配管系については、通常時の荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まること。

二 耐震クラス分類Ⅱ

① 第1類

- ・建物・構築物については、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力を許容限界とすること。
- ・設備・機器については、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とすること。また、設備・機器については、常時作用している荷重と二次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがないこと。

② 第2類及び第3類

- ・建物・構築物については、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力を許容限界とすること。
- ・設備・機器については、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とすること。

4 第9条第2項に規定する「地震力」の「算定」に当たっては、以下に示す方法によること。

一 耐震クラス分類Ⅰ

「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）。以下「実用炉設置許可基準解釈」という。）第 4 条 4 の方法によること。

二 耐震クラス分類Ⅱ

① 建物・構築物

- ・建物・構築物の耐震設計法については、各クラスとも原則として静的設計法を基本とし、かつ、建築基準法等関係法令によること。
- ・上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないこと。
- ・上位の分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法によること。
- ・静的地震力は、建築基準法施行令第 88 条に規定する地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて下記に示す割り増し係数を乗じて算定すること。ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_o を 0.2 以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とすること。
- ・保有水平耐力の算定においては、建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する構造計算により安全性を確認することを原則とすること。また、必要保有水平耐力については、同条第 2 号に規定する式で計算した数値に下記に示す割り増し係数を乗じた値とする。また必要保有水平耐力の算出に使用する標準せん断力係数 C_o は 1.0 以上とすること。

【割り増し係数】

第 1 類	1.5 以上
第 2 類	1.25 以上
第 3 類	1.0 以上

② 設備・機器

- ・設備・機器の耐震設計法については、原則として静的設計法を基本とすること。
- ・上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないこと。
- ・上位の分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法によること。
- ・設備・機器の設計に当たっては剛構造となることを基本とし、それが困難な場合には動的解析等適切な方法により設計すること。

- ・各クラスともに一次設計を行うこと。この一次設計に係る一次地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて上記に示す割り増し係数を乗じたものに20%増しして算定するものとする。ここで「一次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等な安全性を有する応力を許容限界とする設計をいう。
- ・第1類については、上記一次設計に加え、二次設計を行うこと。この二次設計に係る二次地震力は、一次地震力に1.5以上を乗じたものとする。ここで「二次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を上回る二次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計をいう。

5 第9条第3項に規定する「その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震」による地震動（以下「基準地震動」という。）は、実用炉設置許可基準解釈第4条5の方針により策定すること。

6 第9条第3項に規定する「安全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」ことを満たすために、基準地震動に対する使用前検査対象施設の設計に当たっては、以下に掲げる方針によること。

一 耐震重要施設のうち、二以外のもの

- ・基準地震動による地震力に対して、その安全機能が保持できること。
- ・建物・構築物については、通常時に作用している荷重と基準地震動による地震力との組合せに対して、当該建物・構築物が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有していること。
- ・機器・配管系については、通常時及び事故時に生じるそれぞれの荷重と基準地震動による地震力を組み合わせた荷重条件に対して、その施設に要求される機能を保持すること。なお、上記により求められる荷重により塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないこと。また、動的機器等については、基準地震動による応答に対して、その設備に要求される機能を保持すること。具体的には、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とすること。

なお、上記の「事故時に生じる」荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事象によって作用する荷重及び地震によ

って引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせて考慮すること。

二 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物

- ・基準地震動による地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能（津波防護機能、浸水防止機能及び津波監視機能をいう。）が保持できること。
- ・津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物は、通常時に作用している荷重と基準地震動による地震力の組合せに対して、当該施設及び建物・構築物が構造全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）を保持すること。
- ・浸水防止設備及び津波監視設備は、通常時に作用している荷重等と基準地震動による地震力の組合せに対して、その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）を保持すること。
- ・これらの荷重組合せに関しては、地震と津波が同時に作用する可能性について検討し、必要に応じて基準地震動による地震力と津波による荷重の組合せを考慮すること。

なお、上記の「終局耐力」とは、構造物に対する荷重を漸次増大した際、構造物の変形又は歪みが著しく増加する状態を構造物の終局状態と考え、この状態に至る限界の最大荷重負荷をいう。

また、耐震重要施設が、耐震重要度分類の下位のクラスに属するものの波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計すること。この波及的影響の評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討の内容等を含めて、事象選定及び影響評価の結果の妥当性を示すとともに、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用すること。

なお、上記の「耐震重要施設が、耐震重要度分類の下位のクラスに属するものの波及的影響によって、その安全機能を損なわない」とは、少なくとも次に示す事項について、耐震重要施設の安全機能への影響が無いことを確認すること。

- ・設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響
- ・耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響
- ・建屋内における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響
- ・建屋外における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響

- 7 本規程第8条1の「基準地震動による地震力」の算定に当たっては、実用炉設置許可基準解釈第4条7の方法によること。
- 8 第9条第4項の適用に当たっては、実用炉設置許可基準解釈第4条8の規程を準用すること。

(別記 4)

正本には、所定の金額の収入印紙を貼り、
消印をしないこと。

文 書 番 号
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 ）

核燃料物質使用許可申請書

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 3 2 年法律第 1 6 6 号）第 5 2 条第 1 項の規定に基づき、別紙のとおり、核燃料物質の使用の許可を申請します。

1. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

氏名又は名称 (注1)		
住所 (注2)		郵便番号 () 都道府県 電話番号 ()
法人にあっては、その代表者の氏名 (注3)		
工場又は 事業所	名称	
	所在地	郵便番号 () 都道府県 電話番号 ()

2. 使用の目的及び方法

使用の目的 (注4)	
使用の方法 (注5)	

3. 核燃料物質の種類

核燃料物質の種類 (注6)				
化合物の名称 (注7)				
化学形態等 (注8)				
性状 (物理的形態) (注9)				

4. 使用の場所

(注10)

使用施設の場所	
貯蔵施設の場所	
廃棄施設の場所	

5. 予定使用期間及び年間予定使用量

事業所全体	核燃料物質の種類 (注11)					
	予定使用期間 (注12)					
	年間予定 使用量	最大存在量 (注13)				
		延べ取扱量 (注14)				
施設ごと (注15)	核燃料物質の種類					
	予定使用期間					
	年間予定 使用量	最大存在量				
		延べ取扱量				
	3月間使用量					
	1日最大使用量					

6. 使用済燃料の処分の方法

使用済燃料の処分の方法 (注16)				
----------------------	--	--	--	--

7. 核燃料物質の使用施設の位置、構造及び設備

位置 (注17)									
形態		建築物	居室	その他 ()					
主要構造	施設の構造 (注19)								
	材	建築物	区分 名称	壁	柱	床	はり	屋根	階段

部 等 (注 18)	料	居 室	区 分	壁	柱	床	天 井	階 段		
			名 称							
遮 蔽 壁 蔽 そ の 物 他 の 等	施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽 (注20)									
	管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽 (注21)									
核 燃 料 物 質 を 取 り 扱 う 室	構 造	突起物及びくぼみの状況								
		仕上材の目地等の状況 (注22)								
	表 面 材 料 等 (注23)	区 分		表 面 材 料					床面積	室の容積
		室 名		床	腰 壁	壁	天 井	流 し		
										m ²
								m ²	m ³	
	使 用 施 設 の 設 備	設 備 の 名 称 (注24)								
		個 数								
		仕 様 (注25)								
	フード、グローブボックス等の個数及び排気設備との連結状況									
汚 染 検 査 を す る	場 所 (注26)									
	構 造	突起物及びくぼみの状況								
		仕上材の目地等の状況 (注27)								
	表 面 材 料 等 (注28)	区 分		床	腰 壁	壁	天 井	流 し	その他	
		室 名								

た め の 設 備	洗 浄 設 備	
	更 衣 設 備	
	汚染検査用の放射線測定器の種類及び台数	
	汚染の除去に必要な器材	
	洗浄設備の排水管と排水設備との連結状況	
出 入 口	人が通常出入りする出入口 その他の出入口	箇所 箇所（用途）
管 理 区 域	境界に設ける壁、柵その他の区画物	
	標 識 を 付 け る 箇 所	

8. 核燃料物質の貯蔵施設の位置、構造及び設備

位 置 (注29)										
貯蔵のための施設又は設備	貯蔵施設の構造 (注30)									
	貯蔵室の材料	区 分	壁	柱	床	はり	天井	階段	扉	窓
		室 名								
	貯蔵箱等の設置位置、個数、構造及び材料 (注31)									
標 識 を 付 け る 箇 所										
遮 蔽 壁 蔽 そ の 物 他 の 等	施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽 (注32)									
	管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽 (注33)									
貯 蔵 容 器 (注34)	種 類 及 び 個 数									
	内容物の物理的性状									
	構 造 及 び 材 料									
	受 皿 、 吸 収 材 等									

	標識を付ける箇所				
冷却のための措置					
出入口		人が通常出入りする出入口 その他の出入口	箇所 箇所（用途）		
施錠又は立入制限の措置					
管理区域	境界に設ける壁、柵その他の区画物				
	標識を付ける箇所				
貯蔵能力 (注35)					

9. 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄施設の位置、構造及び設備

位置 (注36)								
廃棄の方法	気体状のもの							
	液体状のもの							
	固体状のもの							
主要構造部等	施設の構造							
	材 料	区分 名称	壁	柱	床	はり	屋根	階段
遮の蔽 壁 蔽 その他等	施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽 (注37)							
	管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽 (注38)							
排	排風機 (注39)	種類及び台数						
		位置						
	排	性能 (注40)						
		種類及び台数						

気 施 設	気 浄 化 装 置 (注41)	位 置					
		性 能					
		標識を付ける箇所					
	排 気 管	構 造 (注42)					
		材 料 及 び 塗 装					
		標識を付ける箇所					
	排 気 口	排 気 口 の 高 さ					
		隣接する建物との関係					
		標識を付ける箇所					
	汚染空気の広がり防止装置 (注43)						
焼却炉を設置した室及び焼却炉と排気設備との連結状況							
焼却炉を設置した室等に対する換気能力 (注44)							
水 施 設	排 水 管	材 料					
		継 目 の 構 造					
		標識を付ける箇所					
	排 水 浄 化 槽 (注45)	種 類 及 び 個 数					
		位 置					
		容 量					
		構 造 及 び 材 料 (注46)					
		排液流出調節装置					
		標識を付ける箇所					
	排 液	種 類 及 び 台 数					
位 置							

	処理装置 (注47)	構造及び材料							
		性能							
		標識を付ける箇所							
核燃料物質等を取り扱う室	構造	突起物及びくぼみの状況							
		仕上材の目地等の状況 (注48)							
	表面材料等 (注49)	区分 室名	表面材料					床面積	室の容積
			床	腰壁	壁	天井	流し		
								m ²	m ³
							m ²	m ³	
フード等の個数及び排気設備との連結状況									
汚染検査をするための設備	場所 (注50)								
	構造	突起物及びくぼみの状況							
		仕上材の目地等の状況 (注51)							
	表面材料等 (注52)	区分 室名	床	腰壁	壁	天井	流し	その他	
	洗浄設備								
	更衣設備								
	汚染検査用の放射線測定器の種類及び台数								
	汚染の除去に必要な器材								
洗浄設備の排水管と排水設備との連結状況									
焼却設備	焼却物の種類 (注53)								
	焼却の方法 (注54)								
	熱源及び炉室容積								
	構造及び材料								

備	焼却残渣搬出口の位置					
	排気施設との連結状況					
固 型 化 設 備	種類及び台数					
	位置					
	構造及び材料					
	性能					
保 管 廢 棄 施 設	構造及び材料					
	外部との区画状況					
	閉鎖のための設備又は器具					
	標識を付ける箇所					
保 管 廢 棄 容 器 (注55)	種類及び個数	種類及び個数				
		内容物の物理的性状				
		構造及び材料 (注56)				
		受皿、吸収材等				
		標識を付ける箇所				
冷却のための措置						
出入口		人が通常出入りする出入口 その他の出入口	箇所 箇所(用途)			
管 理 区 域	境界に設ける壁、柵その他の区画物					
	標識を付ける箇所					
保管廢棄の能力 (注57)						

10. 使用施設等の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項

保安活動の計画	
保安活動の実施	
保安活動の評価	
保安活動の改善	

11. 閉じ込めの機能、遮蔽その他の事項に関する使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備

(注58)

(1) 閉じ込めの機能	
(2) 遮蔽	
(3) 火災等による損傷の防止	
(4) 立入りの防止	
(5) 自然現象による影響の考慮	
(6) 核燃料物質の臨界防止	
(7) 使用前検査対象施設の地盤	
(8) 地震による損傷の防止	

(9) 津波による損傷の防止	
(10) 外部からの衝撃による損傷の防止	
(11) 使用前検査対象施設への人の不法な侵入等の防止	
(12) 溢水による損傷の防止	
(13) 化学薬品の漏えいによる損傷の防止	
(14) 飛散物による損傷の防止	
(15) 重要度に応じた安全機能の確保	
(16) 環境条件を考慮した設計	
(17) 検査等を考慮した設計	
(18) 使用前検査対象施設の共用	
(19) 誤操作の防止	
(20) 安全避難通路等	

(21) 設計評価事故時の放射線障害の防止	
(22) 貯蔵施設	
(23) 廃棄施設	
(24) 汚染を検査するための設備	
(25) 監視設備	
(26) 非常用電源設備	
(27) 通信連絡設備等	
(28) 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	

1 2 . 添付書類（原子炉等規制法施行令第 38 条第 2 項に定める書類）

1 2 - 1 . 使用施設等の位置、構造及び設備の基準に対する適合性に関する説明書（事故に関するものを除く）

別紙として、1 1 . の詳細を説明するための計算結果、図面等を添付

1 2 - 2 . 想定される事故の種類及び程度並びにこれらの原因又は事故に応ずる災害防止の措置に関する説明書

別紙として、1 1 . のうち、事故に関する事項の詳細を説明するための計算結果、図面等を添付

1 2 - 3 . 核燃料物質の使用に必要な技術的能力に関する説明書

説	明 (注 59)	
---	-------------	--

組	織	図
---	---	---

保	安	教	育	・	訓	練	(注 60)
---	---	---	---	---	---	---	--------

1 2 - 4. 使用施設等の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書

別紙として、1 0. の詳細を説明するための書類等を添付

- ※ 国の機関、国立大学法人及び大学共同利用機関法人については、「許可」を「承認」とすること。
- 注 1 「氏名又は名称」 法人にあつては、(株)、(独)等の略号ではなく、株式会社、独立行政法人等と記載すること。
- 2 「住所」 都道府県名から記載し、丁目、番地、号まで記載すること。
- 3 「法人にあつては、その代表者の氏名」 国立機関若しくは地方公共団体関連機関の場合、法令等において、それぞれの長から権限の委任が規定されている場合、当該委任を受けた者を代表者として記載することができる。
- 4 「使用の目的」 直接的、かつ、簡潔に記載すること。
使用の目的が複数ある場合には、整理番号を付すこと。その際、使用の目的と使用の方法が対応するよう同一の番号を付すこと。
- 5 「使用の方法」 使用する部屋、設備・機器、核燃料物質の種類(化学形、性状(物理的形態))及び数量、使用の方法、使用上の注意事項等を記載すること。また、使用の方法が複雑な場合などは、必要に応じて、工程図等を用いること。使用の方法が複数ある場合には、整理番号を付すこと。
- 6 「核燃料物質の種類」 劣化ウラン、天然ウラン、濃縮ウラン、プルトニウム、ウラン 233、トリウム又は使用済燃料(原子炉に燃料として使用した核燃料物質その他原子核分裂をさせた核燃料物質)を記載すること。なお、濃縮ウランについては、濃縮度別に記載すること。また、従来使用していた核燃料物質を今後使用しないため、保管廃棄する場合については、注 6 を付した欄に規定する「核燃料物質の種類」を「放射性廃棄物の種類」と変更した上で、() 書きで従来の核燃料物質の種類を記載すること。
- 7 「化合物の名称」 酸化物(例: 二酸化ウラン)、ふっ化物(例: 六ふっ化ウラン)、水酸化物、使用済燃料等を記載すること。ただし、3. 7TBq以上の使用済燃料については、放射能量(Bq)を記載すること。
- 8 「主な化学形等」 化合物の名称にて記載した各化合物の化学式を記入すること。(UO₂、U₃O₈等)なお、化合形態を変更する使用方法を伴う場合は代表的な化学式を記載すること。
- 9 「性状(物理的形態)」 固体、液体等を記載すること。なお、使用において、核燃料物質の性状が変化する可能性がある場合には、その旨を記載すること。
- 10 「使用施設の場所」「貯蔵施設の場所」「廃棄施設の場所」 使用施設、貯蔵施設、廃棄施設の名称(建屋名、部屋名)等、工場又は事業所内における具体的な位置及び場所が正確に分かるよう記載すること。また、管理区域及び周辺監視区域の設定の考え方及びそれらを示した図面を添付する旨を記載した上で、当該図面を添付すること。
- 11 「核燃料物質の種類」 「3. 核燃料物質の種類」に記載した種類ごとに記載すること。なお、濃縮ウランについては、ウラン235の量も記載すること。核燃料物質の種類ごとに、密封・非密封を別に記載すること。また、化合物については、ウラン、トリウム及びプルトニウム重量を記載すること。また、従来使用していた核燃料物質を今後使用しないため、保管廃棄する場合については、注11を付した欄に規定する「核燃料物質の種類」を「放射性廃棄物の種類」と変更した上で、() 書きで従来の核燃料物質の種類を記載すること。
- 12 「予定使用期間」 “自: 許可日”とし、至は、原則として、現時点で使用を予定している期間の年度末までとし、終期を設定していない場合は、「廃止措置を終了するまでの期間」と記載すること。ただし、放射性廃棄物の保管廃棄を行う場合は、記載を不要とする。
- 13 「最大存在量」 工場若しくは事業所又は施設に存在する核燃料物質の最大の(予定)量をいう。また、放射性廃棄物の保管廃棄を行う場合であつて、核燃料物質で廃棄しようとするものがある場合は、その量について記載すること。
- 14 「延べ取扱量」 任意の1年間において予定される核燃料物質の受入れ、払出し及び廃棄等、それぞれの取扱合計量のうち、いずれか最大の量をいう。ただし、放射性廃棄物の保管廃棄を行う場合は、記載を不要とする。

- 15 「施設ごと」 事業所内に複数の使用施設等がある場合、施設ごとについても記載すること。なお、施設ごとについては、3月間使用量及び1日最大使用量も記載すること。また、放射性廃棄物の保管廃棄を行う場合は、注11及び注13の例により記載すること。ただし、この場合において、予定使用期間、延べ取扱量、3月間使用量及び1日最大使用量については、記載を不要とする。
- 16 「使用済燃料の処分の方法」 使用済燃料の売渡し、貸付け、返還等の相手方及びその方法又は廃棄の方法を記載すること。また、使用済燃料の保管廃棄を行う場合もその旨を記載すること。
- 17 「位置」
- ①使用施設が設置される工場又は事業所周辺を含めた地理的状況、地震その他の自然環境（地崩れ、河川や津波による浸水、液状化、竜巻等のおそれの有無及びその理由）を記載し、大きな事故の誘因となる事象が起こるとは考えられないこと、又は万一事故が発生した場合において、災害を拡大するような事象も少ないことを証明すること。代表的な場所における標高（海拔）も記載すること。その際以下のことも考慮すること。また、工場又は事業所周辺の図面を添付すること。
- 1) 使用施設等の周辺の地形、危険物取扱施設（ガソリンスタンド、ガス貯蔵タンク等）の存在の有無等
- 2) 工場又は事業所が入居している建物に他事業所等が存在する場合においては、その旨
- ②使用施設内の各室（部屋）の名称、間取り等を記載すること。また、工場又は事業所内における使用施設の位置、当該施設内の各室（部屋）の位置を示した図面を添付すること。なお、図面には、縮尺及び方位、各室（部屋）の間取り、管理区域及び周辺監視区域を示すこと。
- 18 「主要構造部等」 建築物又は居室に類似するものについては建築物又は居室の欄に記載すること。
- 19 「施設の構造」 建物、部屋の構造・仕様（建築年、耐震性及び耐火性）を記載すること。
- 20 「施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽」 非密封の核燃料物質を使用する場合のフード及びグローブボックス等での閉じ込め機能の方法並びに作業室内の空気中の放射性物質の濃度の評価結果を記載すること。遮蔽物のある場合には、その構造及び材料並びに放射線源から常時立ち入る場所までの距離につき、また、遮蔽物のない場合には、放射線源から常時立ち入る場所までの距離につき、それぞれ記載すること。また、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成27年原子力規制委員会告示第8号）」に定める放射性物質の濃度限度を満たしていることの評価結果及び被ばく管理についても記載すること。
- 21 「管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽」 注20の例により記載すること。
- 22 「仕上材の目地等の状況」 仕上材の目地等の隙間の有無及びその処理の状況を記載すること。
- 23 「表面材料等」 汚染されるおそれのある作業台、棚等はその他の欄に記載すること。
- 24 「設備の名称」 核燃料物質を取り扱う設備（実験装置等）、並びに災害防止のために必要な火災報知設備、消火設備、シャッター、非常用設備及び警報設備等を記載すること。また、核燃料物質を取り扱う設備については、設備ごとに核燃料物質の種類、化合物、性状及び取扱量を記載すること。なお、設備をユニットに分け管理する場合には、ユニットごとの取扱量を記載すること。
- 25 「仕様」 各設備の仕様については、災害防止のための仕様を記載する。例としては、閉じ込め機能、放射線遮蔽や放射性物質の濃度低減に関わる性能を示す際に必要な仕様や、使用時及び災害時（火災、地震、停電等）に安全上要求される性能（発生及び拡大の防止）について、使用条件等や放射線遮蔽対策を記載すること。
- 26 「場所」 人が通常出入りする使用施設の出入口との関連について記載すること。
- 27 「仕上材の目地等の状況」 注22の例により記載すること。
- 28 「表面材料」 注23の例により記載すること。
- 29 「位置」 注17の例により記載すること。
- 30 「貯蔵施設の構造」 建物、部屋の構造・仕様（建築年、耐震性及び耐火性）を記載すること。開口部（給排気口を含む。）の状況についても記載すること。閉じ込め、放射線遮蔽等の災害防止のために必要な貯蔵設備、非常用設備及び警報設備等を記載すること。また、災害の防止上必要な性能、貯蔵方法を記載すること。
- 31 「貯蔵箱等の設置位置、個数、構造及び材料」 貯蔵箱等の設置位置については、貯蔵箱等が設置されている室の名称等を記載すること。
- 32 「施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽」 注20の例により記載すること。
- 33 「管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽」 注21の例により記載すること。
- 34 「貯蔵容器」 種類ごとに記載すること。
- 35 「貯蔵能力」 核燃料物質の種類ごと、かつ、貯蔵場所（貯蔵室、貯蔵箱等）ごとに記載すること。
- 36 「位置」 注17の例により記載すること。

- 37 「施設内の常時立ち入る場所に対する閉じ込め及び遮蔽」 注20の例により記載すること。
- 38 「管理区域内の閉じ込め及びその境界に対する遮蔽並びに周辺監視区域の境界に対する遮蔽」 注21の例により記載すること。
- 39 「排風機」 種類ごとに記載すること。
- 40 「性能」 排気能力 (m³/分 等) を記載すること。
- 41 「排気浄化装置」 種類ごとに記載すること。
- 42 「構造」 気密性について記載すること。
- 43 「汚染空気の広がり防止装置」 ダンパーの有無等を記載すること。
- 44 「焼却炉を設置した室等に対する換気能力」 1時間当たりの換気回数を各室ごとに記載すること。
- 45 「排水浄化槽」 種類ごとに記載すること。
- 46 「構造及び材料」 水密性及び耐食性、排液の採取又は排液の濃度測定の可否、蓋又は開口部の周囲の柵等について記載すること。
- 47 「排液処理装置」 種類ごとに記載すること。
- 48 「仕上材の目地等の状況」 注22の例により記載すること。
- 49 「表面材料等」 注23の例により記載すること。
- 50 「場所」 人が通常出入りする廃棄施設の出入口との関連について記載すること。
- 51 「仕上材の目地等の状況」 注22の例により記載すること。
- 52 「表面材料等」 注23の例により記載すること。
- 53 「焼却物の種類」 焼却物に含まれる核燃料物質の種類を記載すること。
- 54 「焼却の方法」 焼却温度、蒸し焼きにするか否か等を記載すること。
- 55 「保管廃棄容器」 種類ごとに記載すること。
- 56 「構造及び材料」 構造の耐火性についても記載すること。
- 57 「保管廃棄の能力」 放射性廃棄物の種類ごと及び保管廃棄場所ごとに保管廃棄容器の量等の最大保管能力を記載すること。
- 58 「閉じ込めの機能、遮蔽その他の事項に関する使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備」 本文には、施設、設備、対策等の概要とともに、閉じ込め及び遮蔽に係る評価結果、設計・工事の方法の概要を記載し、詳細内容は、「12. 添付書類」に記載すること。なお、通常時に考慮すべき事項に関する詳細内容は「使用施設等の位置、構造及び設備の基準に対する適合性に関する説明書」に記載し、設計評価事故等への対応は「想定される事故の種類及び程度並びにこれらの原因又は事故に応ずる災害防止の措置に関する説明書」に記載すること。施設によって、記載が必要な項目は以下のとおり。
- ① 11. (1) ~ (4)、(22) ~ (24) の項目 原子炉等規制法施行令 (以下「令」という。) 第41条該当施設及び令第41条非該当施設
- ② 11. (5) の項目 令第41条非該当施設のみ
- ③ 11. (6) ~ (21)、(25) ~ (28) の項目 令第41条該当施設のみ
- なお、令第41条非該当施設は、申請に当たり「11. 閉じ込めの機能、遮蔽その他の事項に関する使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備」のうち、記載の必要がない欄は削除しても構わない。
- 59 「説明」 原子炉等規制法に基づく事業 (使用、製錬、加工、原子炉の設置、貯蔵、再処理、廃棄の事業等) をこれまで実施している場合にはその状況を記載するとともに、特に、核燃料物質の取扱いの経験を持つ技術者の人数、経験年数について記載すること。また、組織図、保安教育・訓練の実施方針から、運用及び保安体制を説明し、核燃料物質の使用を適確に遂行するに足る能力を有していることを説明すること。(その説明において、保安体制に関わる有資格者が必要であるとした場合は、資格の種類及び有資格者の人数を記載すること。この場合において「有資格者」とは、核燃料取扱主任者、放射線取扱主任者、技術士等の国家資格等の取得者をいう。)
- 60 「保安教育・訓練」 業務に従事する者に対し、その専門知識及び技術・技能を維持向上させるための教育・訓練を行う方針を示し、核燃料物質の使用を適確に遂行するために十分であることを説明すること。保安教育については、体制、内容、実施時期 (年当たりの実施回数、関係法令等改正時、使用前、初期教育、再教育等) を記載し、訓練については、使用前の訓練、区域内の防災訓練等の使用段階に必要な訓練の体制、内容、実施時期について記載すること。

- 1 申請書の作成に当たっては、様式に示した全ての事項が申請書に記載されていれば、様式を用いなくても構わない。
- 2 様式中に記載することが困難な場合は、「別紙のとおり」と記載し、別紙を用いても構わない。
- 3 様式の項目のうち、該当しない項目は、「該当なし」と記載する、又は斜線を入れること。
- 4 本様式は、日本産業規格A4版とし、図面が添付される場合は、当該図面をA4版の大きさに折りたたみ添付すること。
- 5 新たに使用の許可を取得する場合には、参考資料として、事業者の所在地、代表者等の確認のための履歴事項全部証明書等を添付するとともに、原子炉等規制法第54条に規定する欠格条項に該当しないことを証明する書類を添付すること。

正本には、所定の金額の収入印紙を貼り、
消印をしないこと。

文 書 番 号
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）

核燃料物質使用変更許可申請書

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）第55条第1項の規定に基づき、別紙のとおり、核燃料物質の使用変更の許可を申請します。

1. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

氏名又は名称
住所
代表者の氏名
工場又は事業所の名称
工場又は事業所の住所

(1. の内容を変更する場合には、変更後の内容を記載すること。)

2. 使用の場所

〇〇棟 △△研究室

(2. の内容を変更する場合には、変更後の内容を記載すること。)

3. 変更の内容

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

4. 変更の理由

- (1)
 - (2)
 - (3)
 - (4)
- (変更の理由は、変更の内容に対応するように記載すること。)

(注) 次頁以降には、核燃料物質使用許可申請書の「別紙」を「別添」に名称変更し、変更後の全文（変更がない箇所は従前の記載どおりの記載のもの）を添付すること。なお、1つの許可で複数の使用施設等の許可を得ている場合は、変更があった使用施設等についてのみ全文を添付すること。

また、変更が生じた箇所については、新旧対照表を添付すること。