

核燃料物質の使用（変更）許可申請に係る事例集（第23条（貯蔵施設））

基準規則¹第23条は、貯蔵施設を規定しており、貯蔵施設には、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こと、また、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ことを要求している。

<基準規則>

（貯蔵施設）

第23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。

- 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。
 - 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。
 - 三 標識を設けるものであること。
- 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。

<解釈²>

第23条（貯蔵施設）

- 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。
- 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。
- 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。

¹ 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）

² 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（原規研発第1311274号（平成25年11月27日原子力規制委員会決定））

第23条（貯蔵施設）の事例

【事例1：使用施設、貯蔵施設、廃棄施設を設置し、核燃料物質を用いた分析等を行う場合（非該当施設）】

核燃料物質（非密封のものを含む。）及び核燃料物質によって汚染されたものの分析のため、使用施設、貯蔵施設、廃棄施設を設置する。使用施設では、核燃料物質を用いた分析等のため、ドラフトチャンバ一、Ge（ゲルマニウム）半導体検出器、走査型電子顕微鏡（SEM）等を設置する。貯蔵施設では、核燃料物質をガラス製密封容器等に入れた上で、鉛製貯蔵箱等に入れて、貯蔵室にて貯蔵する。廃棄施設では、核燃料物質を用いた分析等で発生した放射性固体廃棄物を鋼製のドラム缶に入れて、保管廃棄施設にて保管する。

（※ 核燃料物質を使用せず、貯蔵施設において、貯蔵のみを行おうとする場合についても、下表の事例等を参考に申請書を記載してください。）

基準規則	解釈	審査の視点及び確認事項 (留意事項、よくある質問、専門用語)	申請書での説明 ³ 【実際の申請書記載事例】
<p>(貯蔵施設) 第23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。 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>第23条（貯蔵施設）</p>	<p><審査の視点及び確認事項①></p> <ul style="list-style-type: none"> 核燃料物質の貯蔵施設として貯蔵室を施設し、核燃料物質を貯蔵するための貯蔵設備として、核燃料物質を収納する貯蔵容器を格納するための貯蔵箱等を設置することを説明しているか。 貯蔵室は、貯蔵箱等を設置するために必要な容量があることを、貯蔵箱等の仕様・個数を用いて説明しているか。 貯蔵設備である貯蔵箱等は、核燃料物質を収納するために必要な容量があることを、貯蔵容器の仕様・個数等を用いて説明しているか。 必要に応じて、上記の貯蔵室及び貯蔵箱等の説明において、貯蔵設備（貯蔵容器、貯蔵箱等）及び貯蔵施設の寸法、又は配置図を示すことにより、説明しているか。 	<p>灰色：「4. 使用施設の場所」 オレンジ色：「8. 核燃料物質の貯蔵施設の位置、構造及び設備」 水色：「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（22）貯蔵施設 黄色：別添図面一覧</p> <ul style="list-style-type: none"> 「貯蔵施設の場所」：事業所の東地域に位置する●棟の●階（●貯蔵室）において貯蔵する。（別図●の通り） 「貯蔵のための施設又は設備」の「貯蔵施設の構造」：貯蔵施設を含む建屋は鉄筋コンクリート地上●階建て（建築面積●㎡、●m×●m×高さ●m）で耐震性能及び耐火構造を有する。 「貯蔵のための施設又は設備」の「貯蔵箱等の設置位置、個数、構造及び材料」： ✓●貯蔵室内に設置（●個、鉛厚さ最大●cm、但し耐火構造の貯蔵室内のため不燃材質とする）。 「貯蔵容器」： ✓種類及び個数：ガラス製密封容器●個 標識を付ける箇所：容器表面 「貯蔵能力」：プルトニウム●g-Pu【密封線源】、天然ウラン ●g-U【貯蔵試料】、劣化ウラン ●g-U【貯蔵試料】、トリウム ●g-Th【貯蔵試料】 ●貯蔵室内に設置する貯蔵箱は、●個の合計で、ガラス製密封容器●個、鉛容器●個及びプラスチック容器●個を貯蔵できる容量がある。（別図●参照） <p>別図●：構内配置図（赤線：管理区域境界、緑線：周辺監視区域境界、青線：事業所境界） 別図●：●階平面図（○：標識を付する場所）</p>

³ 灰色、オレンジ色、水色、黄色の違いは、申請書の記載箇所を示す。具体的な記載箇所は、解釈の別記4（申請書の様式）を参考とすること。なお、記載箇所の考え方の一例として、水色では、施設、設備全体の大きな設計の方針、オレンジ色では、各施設、設備の詳細な設計仕様を記載するなど、必要に応じて書き分ける。

基準規則	解 釈	審査の視点及び確認事項 (留意事項、よくある質問、専門用語)	申請書での説明 ³ 【実際の申請書記載事例】
<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>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>	<p><審査の視点及び確認事項②></p> <ul style="list-style-type: none"> 貯蔵室の構造について説明するとともに、例えば、貯蔵室の出入口を施錠管理する方針であること、又は柵その他の人がみだりに立ち入らないような措置（例えば、常時監視により入構管理を含む）を講じることを説明しているか。 貯蔵箱等の構造について説明するとともに、例えば、貯蔵箱等は常時施錠管理する方針であることを説明しているか。 <p><留意事項></p> <ul style="list-style-type: none"> 貯蔵施設である貯蔵室を施錠することが難しい場合、貯蔵施設を有する建物における入構管理等によって人がみだりに立ち入らないようにする措置を講じる旨を説明すること。 <p><審査の視点及び確認事項③></p> <ul style="list-style-type: none"> 貯蔵室及び貯蔵箱等に標識を付すことを説明しているか。 <p><審査の視点及び確認事項④></p> <ul style="list-style-type: none"> 取り扱う核燃料物質の核種、数量等により冷却が必要である場合において、例えば空冷装置等の冷却設備を設けることを説明しているか。冷却機能が不要な場合は、取り扱う核燃料物質の核種、数量等を考慮しても必要ない旨を説明しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 「貯蔵のための施設又は設備」の「貯蔵室の材料」： <ul style="list-style-type: none"> ●貯蔵室： <ul style="list-style-type: none"> 壁、柱、床、はり、天井：鉄筋コンクリート 扉：鋼板製 階段、窓：なし 「出入口」： <ul style="list-style-type: none"> 人が通常出入りする出入口 ●貯蔵室：●箇所 その他の出入口●箇所（用途 搬出入口及び非常口）（別図●の通り） 「施錠又は立入制限の措置」：出入口扉を施錠し、閉鎖する。 核燃料物質を貯蔵するために貯蔵を想定しているすべての容器を貯蔵できる●貯蔵室を設けるとともに、許可なしに立入を禁ずるために出入口扉を常時施錠とする。 <ul style="list-style-type: none"> 「貯蔵のための施設又は設備」の「標識を付ける箇所」：出入口扉（●箇所） 「貯蔵容器」： <ul style="list-style-type: none"> ●種類及び個数：ガラス製密封容器●個 ●標識を付ける箇所：容器表面 ●貯蔵室及び●貯蔵室が含まれる●保管室の出入口扉の外部及び室内の貯蔵箱表面に所定の標識を設ける。 別図●：●階平面図（○：標識を付する場所） <ul style="list-style-type: none"> 「冷却のための措置」：必要ない 当施設は核燃料物質の取扱量及び使用状況からみて、冷却機能は必要ない。