

制定 平成25年6月19日 原規技発第13061921号 原子力規制委員会決定
改正 平成31年3月13日 原規規発第1903133号 原子力規制委員会決定
改正 令和元年12月25日 原規規発第1912257号-4 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

発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイドについて次のように定める。

平成25年6月19日

原子力規制委員会

発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイドの制定について

原子力規制委員会は、発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイドを別添のとおり定める。

附 則

この規程は、平成25年7月8日より施行する。

附 則

この規程は、平成31年4月2日より施行する。

附 則

この規程は、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（平成29年法律第15号）第3条の規定の施行の日（令和2年4月1日）から施行する。

附 則

- 1 この規程は、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（平成29年法律第15号）第3条の規定の施行の日（令和2年4月1日）から施行する。

- 2 この規程及び実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準等の一部を改正する規程（原規規発第 1912257 号-4）により改正される発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイドの規定は、実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準等の一部を改正する規程によってまず改正され、次いでこの規程によって改正されるものとする。

発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイド

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。)並びに实用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和53年通商産業省令第77号。以下「实用炉規則」という。)第100条から第112条までの規定及び研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(平成12年総理府令第122号。以下「研開炉規則」という。)第95条から第107条までの規定に基づく発電用原子炉施設に使用する特定機器の原子炉等規制法第43条の3の30の規定に基づく設計の型式証明(以下「型式証明」という。)及び同法第43条の3の31の規定に基づく型式の指定(以下「型式指定」という。)に関する運用について、以下のとおり示す。

1. 型式証明関係

- (1) 实用炉規則第101条第1項及び研開炉規則第96条第1項の「特定機器の型式」については、特定機器の設計に係る以下の事項が同一であれば、特定機器の型式は同一であると解釈する。

实用発電用原子炉施設で使用する特定機器にあつては、实用炉規則第101条第1項第4号の「特定機器の構造及び設備」及び同項第6号の「特定機器を使用することができる範囲を限定し、又は条件を付する場合にあつては、当該特定機器を使用することができる発電用原子炉施設の範囲又は条件」

研究開発段階発電用原子炉施設で使用する特定機器にあつては、研開炉規則第96条第1項第4号の「特定機器の構造及び設備」及び同項第6号の「特定機器を使用することができる範囲を限定し、又は条件を付する場合にあつては、当該特定機器を使用することができる発電用原子炉施設の範囲又は条件」

- (2) 实用炉規則第101条第1項第3号及び研開炉規則第96条第1項第3号の「特定機器の名称及び型式」とは、型式証明の申請に際して、特定機器を判別するために付した名称及び型式をいう。

- (3) 实用炉規則第101条第1項第4号及び研開炉規則第96条第1項第4号の「特定機器の構造及び設備」とは、型式証明を受けようとする特定機器の構造及び当該特定機器を構成する設備のうち、原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に掲げる基準に適合していることを確認するために必要な構造及び設備をいう。

(4) 实用炉規則第101条第1項第5号及び研開炉規則第96条第1項第5号の「特定機器を使用することができる範囲を限定し」とは、型式証明を受けようとする特定機器の寸法、耐用年数その他の特定機器を設置する場所に依存しない事項について、その仕様等を記載することにより、当該特定機器を使用することができる発電用原子炉施設の範囲を限定することをいう。

(5) 实用炉規則第101条第1項第5号及び研開炉規則第96条第1項第5号の「条件を付する」とは、考慮すべき外部からの衝撃、特定機器の周囲温度、公衆への放射線防護その他の特定機器を設置する場所に依存する事項について、原子炉等規制法第43条の3の5第1項に基づく設置の許可又は同法第43条の3の8第1項に基づく変更の許可の申請に係る審査において別途確認を要する旨の条件を付することをいう。

特定兼用キャスク(实用炉規則第100条第2号に規定する特定兼用キャスクをいう。以下同じ。)にあっては、原子炉等規制法第43条の3の9第1項に基づく設計及び工事の計画の認可の申請までに核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則(昭和53年総理府令第57号。以下「外運搬規則」という。)第21条第2項の規定による輸送容器の設計に関する原子力規制委員会の承認(以下「設計承認」という。)を受けることを条件とすること。

(6) 实用炉規則第101条第2項第1号及び研開炉規則第96条第2項第1号の「特定機器の安全設計に関する説明書」とは、申請に係る特定機器の設計が、原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号に掲げる基準に適合していることを判断するために必要な事項を説明する書類をいう。

(7) 实用炉規則第101条第2項第2号及び研開炉規則第96条第2項第2号の「特定機器を使用することにより発電用原子炉施設に及ぼす影響に関する説明書」とは、特定機器を発電用原子炉施設において使用した場合に当該施設の安全性を損なうような影響を及ぼし得ないこと及び事故時に当該特定機器に求められる安全機能を適切に発揮できることを説明する書類をいう。

2. 型式指定関係

(1) 原子炉等規制法第43条の3の3第3項第3号の「均一性を有するものであること」とは、同条第1項の申請に係る型式設計特定機器が均一に製作されるよう品質管理が行われていることをいう。

- (2) 实用炉規則第 1 0 6 条及び研開炉規則第 1 0 1 条の「型式設計特定機器の型式」については、型式設計特定機器の設計及び製作に係る以下の事項が同一であれば、型式設計特定機器の型式は同一であると解釈する。

燃料体：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項

特定兼用キャスク：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項

再結合装置：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項

圧力逃がし装置：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 6 までに掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 6 までに掲げる各事項

ガスタービンを原動力とする発電設備：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 3 までに掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 3 までに掲げる各事項

内燃機関を原動力とする発電設備：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 3 までに掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 から 3 までに掲げる各事項

無停電電源装置：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項

電力貯蔵装置：实用炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項又は研開炉規則別表第 3 の上欄に掲げる当該特定機器に係る同表中欄 1 に掲げる各事項

- (3) 实用炉規則第 1 0 7 条第 1 項第 2 号及び研開炉規則第 1 0 2 条第 1 項第 2 号の「主たる製造工場」とは、型式指定を受けようとする型式設計特定機器の完成品を組み立てる工場又は型式設計特定機器を構成する設備・機器の大部分を製作する工場であって、品質管理基準規則第 1 3 条第 1 項に規定する品質マネジメントシステムの計画において主体的な役割を担っている工場をいう。非常用ディーゼル発電機のようにディーゼル原動機と発電機といった主要な機器を組み合わせる型式設計特定機器については、ディーゼル原動機と発電機の製造工場が異なる場合は、それぞれの工場を主たる製造工場とする。

(4) 实用炉規則第107条第1項第4号及び研開炉規則第102条第1項第4号の「型式設計特定機器の名称及び型式」とは、型式指定の申請に際して、型式設計特定機器を判別するために付した名称及び型式をいう。

(5) 实用炉規則第107条第1項第6号及び研開炉規則第102条第1項第6号の「型式設計特定機器の設計及び製作の方法の概要」とは、型式指定を受けようとする型式設計特定機器が原子炉等規制法第43条の3の31第3項各号のいずれにも適合していることを確認するために必要な設計及び製作の方法の概要をいう。特定兼用キャスクについては、外運搬規則第6条又は第7条及び第11条に定める技術上の基準（容器に係るものに限る。）に適合するものであること（既に設計承認を受けているものにあつては、設計承認を受けていること）並びに实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（平成25年原子力規制委員会規則第5号）第4条第6項第1号、第5条第2項第1号及び第6条第4項第1号の基準に適合するものであることを示すものとする。

(6) 实用炉規則第107条第1項第7号及び研開炉規則第102条第1項第7号の「申請に係る型式設計特定機器の設計及び製作に係る品質管理の方法並びにその実施に係る組織に関する次の事項」とは、申請する型式設計特定機器に係る品質管理基準規則の規定に適合するために計画された事項（品質マネジメント文書及び記録の体系を含む。）をいう。

この場合において、品質管理基準規則は以下のとおり読み替えるものとする。

- ・第1章から第6章までの規定中「原子力施設」とあるのは、「型式設計特定機器」とする。
- ・第1条中「保安」とあるのは、「品質管理(原子力の安全を確保するため、型式設計特定機器が原子炉等規制法第43条の3の31第3項各号に該当することを保証することをいう。以下同じ。)」とする。
- ・第16条第2項第4号、第34条第6項及び第37条第1号中「保安」とあるのは、「品質管理」とする。
- ・第2条から第53条までの規定中「原子力事業者等」とあるのは、「型式設計特定機器の製造者等」とする。
- ・第2条第2項第1号中「保安活動」とは、原子力施設の保安のための業務に係る活動をいう。」とあるのは、「品質管理活動」とは、原子力の安全を確保するため、型式設計特定機器が原子炉等規制法第43条の3の31第3項各号に該当することを保証するために必要な措置を体系的に実施することをいう。」とする。
- ・第2条第2項第4号及び第9号並びに第4条から第52条までの規定中

「保安活動」とあるのは、「品質管理活動」とする。

・第2条第2項第7号中「原子力施設等」とあるのは、「型式設計特定機器」とする。

・第19条から第50条までの規定中「組織の外部の者」とあるのは、「型式設計特定機器の使用者その他の外部の者」とする。

(7) 实用炉規則第107条第1項第8号及び研開炉規則第102条第1項第8号の「型式設計特定機器を使用することができる範囲を限定し」とは、型式指定を受けようとする型式設計特定機器を設置する場所に依存しない事項について、その仕様等を記載することにより、当該型式設計特定機器を使用できる発電用原子炉施設の範囲を限定することをいう。この際、1(4)の範囲に適合しているものであること。

(8) 实用炉規則第107条第1項第8号及び研開炉規則第102条第1項第8号の「条件を付する」とは、型式設計特定機器を設置する場所に依存する事項について、設計及び工事の計画の認可の申請に係る審査において別途確認を要する旨の条件を付することをいう。この際、1.(5)の条件に適合しているものであること。

特定兼用キャスクにあつては、供用を開始する前までに原子炉等規制法第59条第3項の規定による容器に関する原子力規制委員会の承認を受けることを条件とすること。また、特定兼用キャスクのうち設計承認を受けていないものにあつては、設計及び工事の計画の認可を申請する前までに設計承認を受けることを条件とすること。

(9) 实用炉規則別表第3及び研開炉規則別表第3の事項のうち、本ガイドで説明されていないものについては、申請内容に応じて発電用原子炉施設の設計及び工事の計画に係る手続ガイド(原規技発第13061920号(平成25年6月19日原子力規制委員会決定))の例による。

ただし、規則別表第3の下欄に掲げる外運搬規則第6条又は第7条及び第11条に定める技術上の基準(容器に係るものに限る。)への適合性に関する説明書については、外運搬規則第21条第1項第2号の説明書の例による。