

試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則の一部改正について

令和 2 年 10 月 28 日
原子力規制庁

1. 趣旨

臨界実験装置については、試験研究の用に供する原子炉等の位置、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 21 号。以下「許可基準規則」という。）第 15 条第 1 項において、「原子炉固有の出力抑制特性を有するものでなければならない。ただし、臨界実験装置に係る試験研究用等原子炉施設であって当該試験研究用等原子炉施設の安全を確保する上で支障がないものは、この限りでない」と規定されている。

他方、設計及び工事の計画の認可の基準である、試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則（令和 2 年原子力規制委員会規則第 7 号。以下「技術基準規則」という。）第 10 条では、条文上、試験研究用等原子炉施設は固有の出力抑制特性を有しなければならないこととなっており、許可基準規則との間に文言の不整合が生じていることが判明した。

これは、平成 25 年 12 月に許可基準規則を制定した際、対応する規定¹に上記の不整合が生じ、現在まで改正されず残っていたものであり、明白に不合理であることから、許可基準規則と整合させる必要がある。

2. 改正内容等

技術基準規則第 10 条に、許可基準規則第 15 条ただし書の規定の適用を受ける臨界実験装置に係る試験研究用等原子炉施設に対しては固有の出力抑制特性を有することを求めない旨の規定を、別紙のとおり設けることとしたい。

本改正は、許可基準規則との整合を図るための規定の整理を行うものであり、要求内容の変更を伴わない軽微な変更として、行政手続法に基づく意見公募手続を実施しないこととしたい。

3. 施行期日

公布の日から施行する。

[別紙及び参考]

別紙 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則の一部を改正する規則

参考 参照条文

¹ 平成 25 年 12 月の改正後の試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（昭和 62 年総理府令第 11 号）第 4 条 ※本年 4 月に他の規則と統合され、現在廃止。

○原子力規制委員会規則第 号

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）第二十八条の二の規定に基づき、試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則の一部を改正する規則を次のように定める。

令和 年 月 日

原子力規制委員会委員長 更田 豊志

試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則の一部を改正する規則

（改正の対象となる規則の一部改正）

第一条 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第七号）の一部を、別表により改正する。

第二条 別表中、改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分をこれに対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改める。

附 則

この規則は、公布の日から施行する。

※官報掲載時は【別表】の体裁による新旧対照表を挿入

別表 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則の一部改正に関する表

改正後	改正前
<p>(試験研究用等原子炉施設の機能)</p> <p>第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより原子核分裂の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。ただし、試験炉許可基準規則第十五条第一項ただし書の規定の適用を受ける臨界実験装置に係る試験研究用等原子炉施設にあつては、試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有することを要しない。</p> <p>〔2 略〕</p>	<p>(試験研究用等原子炉施設の機能)</p> <p>第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより原子核分裂の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。</p> <p>〔2 同上〕</p>
<p>備考 表中の「」の記載は注記である。</p>	

参照条文

①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）

（設計及び工事の計画の認可）

第二十七条（略）

2（略）

3 原子力規制委員会は、前二項の認可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、前二項の認可をしなければならない。

一 その設計及び工事の計画が第二十三条第一項若しくは第二十六条第一項の許可を受けたところ又は同条第二項の規定により届け出たところによるものであること。

二 試験研究用等原子炉施設が第二十八条の二の技術上の基準に適合するものであること。

4・5（略）

②試験研究の用に供する原子炉等の位置、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 21 号）

（炉心等）

第十五条 試験研究用等原子炉施設は、原子炉固有の出力抑制特性を有するものでなければならない。

ただし、臨界実験装置に係る試験研究用等原子炉施設であって当該試験研究用等原子炉施設の安全を確保する上で支障がないものは、この限りでない。

2～5（略）

③試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（平成 25 年 11 月 27 日原子力規制委員会決定）

第 15 条（炉心等）

1 第 1 項に規定する「原子炉固有の出力抑制特性を有する」とは、予想される全ての運転範囲において、原子炉出力の過渡的变化に対し、燃料体の損傷を防止又は緩和するため、燃料温度反応度係数、減速材温度反応度係数、減速材ボイド反応度係数等を総合した反応度フィードバックが、急速な固有の出力抑制効果を有することを意味する。

2～5（略）

④試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則（令和 2 年原子力規制委員会規則第 7 号）※

（試験研究用等原子炉施設の機能）

第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより原子核分裂の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。

2（略）

※平成 25 年 12 月の改正により⑥の規定が現在の内容に改正された。（本年 4 月に関連 3 規則を統合したことで法令名と条番号が変更されている。）

⑤旧 水冷却型試験研究用原子炉施設に関する安全設計審査指針（平成3年7月18日 原子力安全委員会決定） ※平成25年12月時点

指針14 1. 炉心及びそれに関連する系統は、固有の出力抑制特性を有する設計であること。

[解説]

「固有の出力抑制特性を有する」とは、予想されるすべての運転範囲において、原子炉出力の過渡的变化に対し、燃料の損傷を防止又は緩和するため、燃料温度反応度係数、減速材温度反応度係数、減速材ボイド反応度係数等を統合した反応度フィードバックが、急速な固有の出力抑制効果を持つことをいう。なお、臨界実験装置においては、最大過剰反応度を適切に制限し、原子炉停止系、安全保護系等の設計とあいまって、原子炉の安全性が十分に確保し得る特段の設計の場合には、総合的な反応度フィードバックが正にある範囲の炉心構成が許容される。

⑥旧 試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（昭和62年総理府令第11号） ※平成25年12月の改正前のもの。本年4月に他の規則と統合され、現在廃止。

（試験研究用等原子炉施設の機能）

第四条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において原子核分裂の連鎖反応を安全に持続することができ、かつ、試験研究用等原子炉施設に故障が発生した場合において原子核分裂の連鎖反応を無制御に継続することがないものでなければならない。

⑦行政手続法（平成5年法律第88号）

（意見公募手続）

第三十九条 命令等制定機関は、命令等を定めようとする場合には、当該命令等の案（命令等で定めようとする内容を示すものをいう。以下同じ。）及びこれに関連する資料をあらかじめ公示し、意見（情報を含む。以下同じ。）の提出先及び意見の提出のための期間（以下「意見提出期間」という。）を定めて広く一般の意見を求めなければならない。

2・3 （略）

4 次の各号のいずれかに該当するときは、第一項の規定は、適用しない。

一～七 （略）

八 他の法令の制定又は改廃に伴い当然必要とされる規定の整理その他の意見公募手続を実施することを要しない軽微な変更として政令で定めるものを内容とする命令等を定めようとするとき。

⑧行政手続法施行令（平成6年政令第265号）

（意見公募手続を実施することを要しない命令等）

第四条 （略）

2 法第三十九条第四項第八号の政令で定める軽微な変更は、次に掲げるものとする。

一 他の法令の制定又は改廃に伴い当然必要とされる規定の整理

二 前号に掲げるもののほか、用語の整理、条、項又は号の繰上げ又は繰下げその他の形式的な変更