

試験研究用等原子炉施設に関する 審査業務の流れについて

令和元年 1 1 月 1 日
原子力規制部

来歴

改正	発行日	改正箇所
1	2017.6.30	制定
2	2019.11.1	<ul style="list-style-type: none">・ II-1、II-5、II-6 追加・ II-2、II-4 修正・ 別紙1、別紙3、別紙4、別紙8～別紙13 追加・ 別添改正

はじめに

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえ、従前は関係行政機関が担っていた原子力の規制等の事務を一元的に担う組織として、原子力規制委員会が平成 24 年 9 月に設置された。

原子力規制委員会は平成 25 年に、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)に基づく原子力施設に関する新規制基準を施行し、適合性審査を開始した。適合性審査については、原子力規制委員会において了承された方針に基づき行っており、また、審査体制や審査の具体的な進め方等については個別の業務文書を制定し対応してきたところである。

平成 28 年に実施された IAEA の IRRS ミッションにおいて、原子力施設に係る審査ガイドの充実が課題の一つとして明らかになったことを受け、今般、試験研究用等原子炉施設の審査業務に携わる者が実際に適合性審査業務を行う上で参照すべき事項について整理し、審査実務の遂行を支援するため、また、原子力事業者等における新規制基準適合性審査に関する理解促進と予見性の向上を図るため、審査に係るそれらの既存の委員会決定及び個別の業務文書を統合し、本書を取りまとめた。

なお、本書は現時点での試験研究用等原子炉施設の適合性審査業務についてまとめたものであり、今後も適宜見直しを行い、審査方針の変更等を踏まえた文書の更新等、必要に応じた拡充を図っていくものである。

平成 29 年 6 月 30 日
原子力規制庁原子力規制部

審査業務の流れについて 目次

I 総論	6
II 審査関係	6
1. 新規制基準の適用の考え方	6
2. 審査会合の進め方	6
3. 審査の進め方	6
4. グレーデッドアプローチの適用	6
5. 先行して一部の施設を使用する場合の手続き	7
6. 敷地境界付近のモニタリング設備	7

□参考資料

別紙1：核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方 （平成25年11月6日 原子力規制庁（平成28年12月21日、平成30年4月25日、平成30年12月12日部分改正））	5
別紙2：核燃料施設等の新規制基準施行後の適合確認のための審査の進め方の見直しについて（平成28年6月1日 原子力規制庁）	11
別紙3：被規制者との会議、面談等の公開に関する基本的な考え方（案）について（議論用ペーパー）（平成30年10月31日 原子力規制委員会）	15
別紙4：被規制者との会議、面談等の公開に関する基本的な考え方について（第2回） （平成30年12月5日 原子力規制庁）	23
別紙5：試験研究用等原子炉施設における新規制基準への適合性審査に係る今後の進め方について（平成28年2月17日 原子力規制庁）	33
別紙6：原子力委員会及び文部科学大臣への意見聴取手続き （平成29年6月30日 原子力規制部）	41
別紙7：Sクラスに属する施設を有しない試験研究用等原子炉施設に関する「核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方」の見直しについて （平成28年12月21日 原子力規制庁）	43
別紙8：耐震Sクラスを有する試験研究炉に係る火山及び竜巻に対する重要度に応じた性能要求の考え方について（平成29年7月12日 原子力規制庁）	51

別紙 9 : Sクラス施設を有しない低出力炉に対する経過措置の NSRR への適用について (平成 30 年 4 月 25 日 原子力規制庁)	59
別紙 10 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設 (NSRR) の消火設備の設計及び工事の方法に対する認可に係る審査について (令和元年 8 月 21 日 原子力規制庁)	63
別紙 11 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設 (NSRR) その他試験研究用等原子炉施設における設計及び工事の方法等に 関する申請漏れに係る調査結果等について (令和元年 9 月 25 日 原子力規制庁)	77
別紙 12 : 事業許可又は設置許可を受けた核燃料施設等について先行して一部の施設を 使用する場合の手続き (平成 30 年 12 月 19 日 原子力規制委員会)	91
別紙 13 : 敷地境界付近のモニタリング設備に係る現状調査結果について (平成 30 年 12 月 5 日 原子力規制庁)	95
別添 : 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて (令和元年 5 月 30 日 原子力規制部)	101

I 総論

試験研究用等原子炉（以下「試験炉」という。）の審査業務については、実用発電用原子炉（以下「実用炉」という。）とおおむね同様であるため、実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて（別添）（以下「実用炉マニュアル」という。）を参照すること。ただし、試験炉においては「工事計画の認可」を「設計及び工事の方法の認可」（以下「設工認」という。）と読み替える。

II 審査関係

本項においては、実用炉マニュアルとは異なる点についてまとめた。

1. 新規制基準の適用の考え方

核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方は、別紙1のとおり。

2. 審査会合の進め方

試験炉を含む核燃料施設等の審査会合の進め方については、別紙2のとおり。

また、事業者に対して申請書の内容に関する事実確認等のための面談等を行う場合については、原子力規制委員会における委員会了承を踏まえ審査会合以外のヒアリング等についても自動文字起こし結果を公開することを基本とし平成31年4月から試運用を開始している。（別紙3、4参照）

3. 審査の進め方

新規制基準適合性審査においては、設置変更許可、保安規定変更認可、設工認に係る審査を並行して行っている。これらの審査と設工認の後の使用前検査に関する対応方針は、別紙5のとおり。

また、原子炉等規制法に基づき、試験炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないことについて原子力委員会に、設置（変更）許可をすることについて文部科学大臣（船舶に設置する原子炉の場合国土交通大臣（そのうち、試験研究の用に供するものは文部科学大臣及び国土交通大臣））から意見聴取を行うこととなっている。原子力委員会及び文部科学大臣からの意見聴取に関する手続きは別紙6のとおり行う。

なお、試験炉については、そのリスクを考慮し、故意による大型航空機の衝突その他テロリズムへの対処等については、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（以下「設置許可基準規則」という。）に規定していない。

4. グレーデッドアプローチの適用

試験炉は炉型が多種多様であり、そのリスクも大きく異なる。そのため、試験炉はそのリスクに応じ、グレーデッドアプローチ（等級別扱い）の考え方に基づいて審査を行

う。審査の経験等を踏まえた、外部事象等に対する等級別扱いの考え方及びその考え方を反映した核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方は別紙7のとおり。

なお、これらの考え方に基づき、耐震Sクラスを有する試験研究炉に係る火山及び竜巻に対する重要度に応じた性能要求の考え方として別紙8のとおり審査を行っている。

また、Sクラス施設を有しない低出力炉であるNSRRにおいて、耐震Cクラス施設の耐震以外の全ての要件に対し設工認が終了し使用前検査に合格したことから、別紙9のとおり設置許可日より2年間に限り運転を妨げない経過措置が適用されたところであったが、別紙10のとおり消火設備の設工認申請漏れが明らかになった。これを受け、別紙11のとおり運転を再開した他の試験研究炉を含め設工認申請漏れの設備等について調査を行った結果を踏まえ、今後、設工認又は保安規定認可の申請漏れがないようにするため、設置変更許可申請書から基本的な設計方針等をリスト化し、これらについて必要となる後続規制の種類及び審査基準を表に整理して、後続規制からの抜け落ちを防止することとした。

5. 先行して一部の施設を使用する場合の手続き

新規制基準に基づき設置許可を受けた試験炉において、工事全体が終了する前に先行して一部の施設を使用する場合には、当該施設に係る設工認並びに使用前検査の運用は別紙12のとおり。

6. 敷地境界付近のモニタリング設備

敷地境界付近のモニタリング設備は、その重要性に鑑み、現時点において新規制基準への適合確認を受けていない原子力施設についても、外部電源喪失時においても速やかに必要な電源が確保され、更に、モニタリングポストについては、データ伝送の多様性が図られることが望ましいことから、別紙13のとおり、モニタリングポストの外部電源喪失時の電源確保、モニタリングポストのデータ伝送の多様性について、早期（2020年目途：第24回東海再処理施設等安全監視チーム（平成30年12月6日））に対策を実施するよう求めている。

（以下、省略）