

新たな検査制度（原子力規制検査）の実施のため必要な内規の整備 （審査基準）に対する意見募集の結果について

令和 2 年 3 月 30 日
原子力規制委員会

1. 概要

・発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（改正案）について、行政手続法（平成 5 年法律第 88 号）に基づく意見募集を実施しました。

期 間： 令和元年 12 月 26 日から令和 2 年 1 月 24 日まで（30 日間）

対 象： 発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（改正案）

方 法： 電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送及び FAX

2. 意見公募の結果

○御意見数： 7 件*

○御意見に対する考え方： 別紙のとおり

*御意見数は、総務省が実施する行政手続法の施行状況調査において指定された算出方法に基づく。延べ意見数については、30 件。

提出意見とこれに対する考え方

1. 発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準 一部改正案に関するもの

番号	提 出 意 見	考 え 方
1	「3. 審査の基準」の「1. 基本的考え方」のうち、「試験研究用等原子炉施設の廃止措置」に対する考え方として、試験研究用等原子炉施設は、原子炉の型式及び出力、施設の耐震重要度分類又は安全機能の重要度分類、施設が周辺公衆に与える放射線の影響、運転年数、経年変化の傾向その他の施設の特性を総合的に勘案する必要がある旨を明記してはどうか。	今般の改正は、原子力規制検査の実施に向けて必要な整備を行うためのものであるため、御指摘の箇所については、原案のとおりとします。他方、廃止措置計画の認可の基準については、別途見直しを検討しており、御指摘の点に関しては、この見直しと併せて検討することとします。
2	・5ページの改正後欄の最下行から上に2行目「原子炉施設」は「原子炉」と記載したほうが良いと思います。許可は「原子炉の設置」に係るものだから。	御指摘のとおり修正します。
3	<該当箇所>7頁15行目 <内容> ●「重大事故対策設備」から「重大事故等対処設備」に変更した理由を確認したい。	法令上は、重大事故等対処設備であるため、法令上の文言と整合させたものです。意味する内容を変えているものではありません。
4	<該当箇所>8頁 ローマ数字3. 2. (3) <内容> 廃止措置計画の認可を受けているプラントが、廃止措置計画の記載事項の変更を伴う、性能維持施設の改造を実施する際は、別表1の対象設備であったとしても、設工認の手続きは不要であり、廃止措置計画の変更の認可をもって工事をすることができるという理解でよいか。 例えば、廃止措置計画の認可を受けているプラントが、性能維持施設である燃料プール冷却ポンプを撤去し、仕様の異なるポンプを設置する際は、位置、構造及び性能が変更になるため、廃止措置計画に記載した内容を変更するとともに、設計および工事の方法に関することも記載したうえで、廃止措置計画の変更の認可申請をし、認可を得れば性能維持施設の改造工事をすることができるという理解でよいか。この際、設工認の手続きは不要という理解でよいか。 【関連する規定】 (2)で選定された性能維持施設について、それぞれ位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間が示されていること。また、ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに維持すべき水準が示されていること。	御指摘のとおり、廃止措置計画の認可を既に受けているプラントの性能維持施設の改造については、原則、設工認の手続きは不要であり、工事の内容に応じ、廃止措置計画の変更等の手続を行うことにより工事を行うことが可能と考えていますが、具体的な内容により、個別に判断することになります。 なお、廃止措置審査基準のⅢ. 2. (3)の記載については、各規則において定める廃止措置計画の記載事項としての「性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間」として定めるべき内容を定めているものであり、設工認手続の要否を定めているものではありません。また、今回の改正によりこれまでの運用を変更するものでもありません。
5	<該当箇所>8頁 ローマ数字3. 2. (3) <内容>	御指摘のとおり、廃止措置計画の認可を既に受けているプラントの性能維持施設を同一仕様の設備に取り替える場合におい

	<p>廃止措置計画の認可を受けているプラントが、廃止措置計画の記載事項の変更を伴わない、同一仕様の設備に取り替えを実施する場合、廃止措置計画の手続き不要で工事をする事ができるという理解でよいか。</p> <p>【関連する規定】 (2)で選定された性能維持施設について、それぞれ位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間が示されていること。また、ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに維持すべき水準が示されていること。</p>	<p>て、廃止措置計画の記載内容の変更が伴わなければ、原則、廃止計画の変更手続は不要と考えています。</p>
6	<p><該当箇所> 8頁 ローマ数字3. 2. (3) <内容> 廃止措置計画の認可を受けているプラントについて、 廃止措置計画の記載事項の変更を伴う、性能維持施設の改造を実施する際は、別表1の対象設備であったとしても、設工認の手続きは不要であり、廃止措置計画の変更の認可をもって工事をする事ができるという理解でよく、 廃止措置計画の記載事項の変更を伴わない、同一仕様の設備に取り替えを実施する場合、廃止措置計画の手続き不要で工事をする事ができるという理解でよい場合、 廃止措置計画のとおりであることの検査は、使用前事業者検査としてではなく、機器を使用する前に自主的な検査を実施すればよいという理解でよいか。</p>	<p>御質問の前段部分については、上記4及び5で示した考え方を参照してください。 後段部分については、性能維持施設の改造を行う場合には、原子炉等規制法及び各事業規則の規定に従って、定期事業者検査を実施してください。</p>
7	<p>・8ページの改正後欄の(3)の4行目「選定」は「設定」と記載したほうが良いと思います。同(2)の9行目の「設定」と同様に。</p>	<p>2.(3)の4行目の「選定」は、2.(2)の11行目の「選定された具体的な設備」を受けて記載しているものであるため、原案のとおりとします。</p>
8	<p><該当箇所> 8頁 22行目 <内容> 「また、ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに維持すべき水準が示されていること。」の「水準」とは、例えば「既許認可で示した性能が維持されていることを〇〇により確認する」のような記載内容を想定しているのか、具体的な考え方を解釈に定めてほしい。</p>	<p>御指摘の「水準」については、性能維持施設が求められる性能ごとに、その性能を満たすために必要な仕様等（例えば、実用炉別表第二中欄の設備別記載事項に示しているもののうち、当該施設・設備が有する安全機能を担保するための容量、処理能力、寸法等）を意味しており、この必要な仕様等を具体的に記載することを求めています。したがって、その趣旨が明確となるよう「性能維持施設が維持すべき機能ごとに、その性能を満たすために必要な仕様等（以下単に「必要な仕様等」という。）が示されていること」と修正し、これに併せて研究開発段階発電用原子炉の記載についても「発電用原子炉施設の現況や技術上の基準等に照らし適切な方法により性能維持施設を維持すること、必要な仕様等を満たすこと等が示されていること。」に修正します。</p>

		<p>なお、ここで記載した仕様等が、性能維持施設を維持すべき水準となるため、保全活動についてもこの仕様等を踏まえて実施することとなります。</p>
9	<p><該当箇所> 8頁 後ろから1、2行 <内容> 「ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに維持すべき水準が示されていること。」のうち「維持すべき水準」について、「水準」の定義が不明確なので、「維持すべき性能」とすべきである。</p>	<p>上記8で示した考え方をご参照ください。</p>
10	<p><該当箇所> 8頁 2行目 <内容> ● 「性能維持施設が維持すべき機能ごとに維持すべき水準が示されていること。」とあるが、「水準」とは何かを確認したい。</p>	<p>上記8で示した考え方をご参照ください。</p>
11	<p>8ページ 2.(3) 性能維持施設ごとに維持すべき水準の記載が求められている点につきまして、確認したい点があります。 ・段階に応じて対象設備や要求事項・水準が変更となる場合、記載は、どのような内容、項目、程度を求めるのでしょうか。 ・それらの記載は、添付資料に記載・説明することでも良いのでしょうか。</p>	<p>性能維持施設は、廃止措置の段階に応じて変わり得るものであることから、廃止措置の段階に応じて対象設備やこれに係る記載事項が変更となる場合は、廃止措置計画の変更認可手続を行う必要があります。 なお、廃止措置計画の本文及び添付書類で記載する内容については審査基準に示したとおりです。</p>
12	<p>・9ページの改正後欄の2行目「解体」は「解体撤去」と記載したほうが良いと思います。6ページの11行目等の「解体撤去」と同様に。</p>	<p>それぞれの文脈に応じ分かりやすさの観点から書き分けたものであり、原案のとおりとします。</p>
13	<p>審査の基準 2. 申請書記載事項に対する審査基準 (3) 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間 に示された、 「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入する場合においては、当該施設又は設備の設計及び工事の方法にすることが示されていること。」という記載については、 「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入する場合において、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点からその施設又は設備の性能を維持する必要がある場合は、当該施設又は設備の設計及び工事の方法にすることが示されていること。」に修正すべきである。</p> <p>【理由】 「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備」(以下「専ら設備」) と言っても、その性質は設備が担う機能によって異なる。現状、専ら設備の定義が不明確なため、例えば、性能維持施設のように線量の抑制や低減機能を持つ設備</p>	<p>御指摘の「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備」については、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量を抑制し、又は低減する観点に限らず、原子力安全の観点から廃止措置を適切に実施していくために必要となる施設又は設備であって、廃止措置のために新たに設置したものと考えていますので、その趣旨が明確となるよう「公衆及び放射線業務従事者の受ける線量を抑制し、又は低減する観点その他の原子力安全の観点から、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備」と修正します。 これらの専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備は、原子力安全の観点から必要となる施設又は設備となるため、原則として性能維持施設として位置付けられるものと考えています。 例えば、もんじゅにおける2次冷却材ナトリウム一時保安用タンクのように廃止措置となった施設の特徴を踏まえ廃止措置</p>

	<p>であっても、ただの工事資機材であっても、新しく導入する設備はすべて専ら設備となる。この状況で、審査基準案の記載に従えば、すべての専ら設備について、設計及び工事の方法に関することの記載が必要となる。</p> <p>一方で、廃止措置段階においては性能維持施設についてのみ「技術基準規則の規程に依らない場合、その根拠を記載する（審査基準抜粋）」という要求が残っている。これに鑑みれば、「設計及び工事の方法に関することが示されていること」が必要なのは、線量の抑制又は低減の機能を持つような設備に限定すべきである。</p>	<p>のために必要となる設備は、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備となり得ます。また、発電用原子炉施設において、共用中であれば工事計画認可等の手続きが必要になると考えられるものであって、廃止措置に必要な設備も同様に廃止措置で使用するために導入する施設又は設備となり得ます。このような、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備については、廃止措置段階で求められる機能維持の必要性を判断した上で、廃止措置計画の変更手続を行うことにより性能維持施設として位置づける必要があると考えています。</p> <p>なお、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備の考え方は上記のとおりですが、個別施設において具体的にどのような施設又は設備が該当するかは、廃止措置計画の審査で確認していきます。</p>
1 4	<p><該当箇所> 9頁 ローマ数字3. 2. (3) <内容> 以下の記載があるが、「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備」とは性能維持施設であり、「廃止措置を実施するうえで公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から安全確保上必要な設備」に該当する施設又は設備と理解しているが、その理解でよいか。</p> <p>【関連する規定】 また、原子炉施設を解体する工事を実施するに当たって、専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入する場合には、当該施設又は設備の設計及び工事の方法に関することが示されていること。</p>	<p>上記1 3で示した考え方を参照してください。</p>
1 5	<p><該当箇所> 9頁 2から5行目 <内容> 「また、原子炉施設を解体する工事を実施するに当たって、専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入する場合には、当該施設又は設備の設計及び工事の方法に関することが示されていること。」については、設計及び工事の方法を記載すべき施設又は設備を明確にするため、「また、原子炉施設を解体する工事を実施するに当たって、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入する場合には、当該施設又は設備の設計及び工事の方法に関することが示されていること。」とすべきである。</p>	<p>上記1 3で示した考え方を参照してください。</p>
1 6	<p><該当箇所> 9頁 2行目 <内容></p>	<p>上記1 3で示した考え方を参照してください。</p>

	<p>●「専ら廃止措置のために使用する施設又は設備」の導入について記載されているが、「専ら設備」について確認したい。</p> <p>「廃止措置を実施するために、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、安全確保上必要な設備」に該当する施設又は設備、という理解でよいでしょうか。</p>	
17	<p>9ページ 2.(3) 上から2行目</p> <p>性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能を維持すべき期間において、必要事項を記載すべき設備は(2)で選定された設備に加えて、専ら廃止措置のために使用する施設又は設備を導入するものであり、その設備は多様なものが考えられますが、(2)で選定された設備の考え方に従い公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から必要な設備のみを対象として記載することで良いでしょうか。</p>	<p>上記13で示した考え方を参照してください。</p>
18	<p><該当箇所>9頁 2行目</p> <p><内容></p> <p>「また、原子炉施設を解体する工事を実施するに当たって、専ら廃止のために使用する施設又は設備を導入する場合には、当該施設又は設備の設計及び工事の方法に関することが示されていること。」とあるが、令和元年12月25日に「廃止措置段階の試験研究用原子炉施設における設備の設置、改造等の工事に係る許認可の考え方について」が原子力規制庁から示されたため、これと整合するよう「設備の設置、改造等の工事」に係る内容も追記すべきである。</p>	<p>御指摘の令和元年12月25日第50回原子力規制委員会資料7において原子力規制庁が示した考え方は廃止措置中の試験研究用等原子炉施設における施設の維持管理目的の機器の交換に係る手続の合理化について説明したものであり、直接の関係はありません。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p>
19	<p><該当箇所>9頁2行目</p> <p><内容></p> <p>●廃止措置計画の認可を受けたプラントが、廃止措置計画の記載事項の変更を伴う、性能維持施設の改造を実施する場合、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の別表第一の工事であったとしても、「設計及び工事計画の認可及び届出」の手続きは不要であり、廃止措置計画の変更の認可をもって工事を実施することができる、という理解でよいでしょうか。</p>	<p>上記4で示した考え方を参照してください。</p>
20	<p><該当箇所>9頁2行目</p> <p><内容></p> <p>●廃止措置計画の認可を受けたプラントが、廃止措置計画の記載事項の変更を伴わない、性能維持施設の取替(同一仕様の設備)を実施する場合、廃止措置計画の変更の手続き不要で工事を実施することができる、という理解でよいでしょうか。</p>	<p>上記5で示した考え方を参照してください。</p>
21	<p><該当箇所>9頁2行目</p> <p><内容></p>	<p>御指摘のとおり、廃止措置計画に記載のない設備の改造や取替等の工事について、その工事が性能維持施設の性能等への影</p>

	<p>●既設の設備において、廃止措置計画に記載のない設備の工事を実施する場合、廃止措置計画の変更の手続き不要で工事を実施することができる、という理解でよいでしょうか。</p> <p>例1：制御用空気系統配管の材質変更 例2：制御用空気系統における号機間の連絡配管の追設 例3：自主的に維持しているポンプの小容量化</p>	<p>響がないものであれば、廃止措置計画の変更手続きは不要と考えています。</p>
2 2	<p>8ページ 2.(3)の記載内容に関連します。</p> <p>今後、性能維持施設等に工事の計画が発生した場合、それが設工認マターとなるかどうかの判断が必要になると考えます。</p> <p>本件についての小職の理解は、これまでのパブコメ回答などから、当該の工事について廃止措置計画に記載することにより、設工認の手続きにはならないと考えていますが、審査基準において、その扱いを明確化しておいた方が良く考えますが、いかがでしょうか。</p>	<p>上記4で示した考え方を参照してください。</p>
2 3	<p>9ページ 2.(3) 上から2行目</p> <p>専ら廃止措置のために使用する施設・設備の記載について2点確認があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃止措置の進捗に伴い、専ら設備が追加になる場合は、その都度本文に記載した変更申請が求められるという理解で良いか。 ・その際、発生する工事の設計・工事方法等についての記載をすることにより、設工認にはならないという理解で良いか。 	<p>廃止措置の進捗に伴い、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備が追加となる場合には、その都度、廃止措置計画の変更手続きが必要となります。専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備については、工事計画の認可及び届出の対象としておらず、廃止措置計画の審査の中で具体的内容を確認することとなります。</p>
2 4	<p>9ページ 2.(3) 上から2行目</p> <p>専ら廃止措置のために使用する施設・設備についての本文への記載について、確認・意見があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専ら設備は、多様なものになり得ますが、廃止措置計画のどこに記載するかについて、設備の多様性も考慮に入れた明確化が必要と考えますが、いかがでしょうか。なぜなら、記載する場所により、少なくとも性能維持施設として扱われるのか(=定事検対象となるのか)に係り、それは設備の維持方法にも拘わります。事業者のリソース増減に係る問題です。 ・本文六又は七に記載するものは、廃止措置対象施設の安全に関係する、あるいは公衆被ばくに影響があるものに限定すべきと考えます。もし、この点が明確にならないのであれば、事業者の判断により、記載場所の扱いについても記載しても良いでしょうか。 	<p>上記13で示した考え方を参照してください。</p>
2 5	<p>9ページ 2.(3)</p> <p>専ら廃止措置のために使用する施設・設備についての本文記載要求について、次のような懸念・意見があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専ら設備の導入に当たっては、競争入札等を活用した調達管理により、廃 	<p>公衆及び放射線業務従事者の受ける線量を抑制し、又は低減する観点に限らず、原子力安全の観点から廃止措置を適切に進めるために必要となる施設又は設備が、審査基準で定める「専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備」となりま</p>

	<p>止措置の合理化につなげたいと考えていますが、そのような場合、廃止措置計画の変更申請手続きの時点では、設備仕様の詳細まで詰まっていないことも想定されます。専ら設備についての設計に関する記載は、添付とし、詳細が決まってから添付の部分を届出とするような仕組みにできないでしょうか。事業者側がいくら合理化を進めようとしても、手続きによっては全く意味がなくなってしまう。</p>	<p>すので、廃止措置計画においてその設計や工事の方法を確認する必要があると考えており、その記載の程度は、供用中の施設における工事の計画（試験研究炉にあっては設計及び工事の方法）と同程度の内容を想定しています。</p> <p>なお、個別施設における具体的内容については、廃止措置計画の審査で確認していきます。</p>
26	<p><該当箇所> 9頁 6行目 <内容> 「研究開発段階発電用原子炉にあっては、(2)で選定された性能維持施設について、技術上の基準により難しい特別の事情がある場合は、当該事情を明らかにするとともに、発電用原子炉施設の現況や技術上の基準等に照らし適切な方法及び水準により性能維持施設を維持すること等が示されていること。」については、研究開発段階発電用原子炉に関する救済規定であり、試験研究用等原子炉施設についても「技術上の基準により難しい特別の事情」が発生する可能性があるため追記するべきである。</p>	<p>試験研究用等原子炉施設については「技術上の基準により難しい特別の事情」は具体的に想定されません。また、この規定は開発炉規則第111条第1項第7号において、申請書記載事項として「性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能、その性能を維持すべき期間並びに研開炉技術基準規則第二章及び第三章に定めるところにより難しい特別の事情がある場合はその内容」を要求していることを踏まえたものです。</p> <p>したがって、原案のとおりとします。</p>
27	<p>・9ページの改正後欄の7行目「技術上の基準」は、何を指しているのですか？</p>	<p>御指摘の「技術上の基準」は、研開炉技術基準規則第二章及び第三章に定める基準を指します。上記26に示した考え方も併せて参照してください。</p>
28	<p><該当箇所> 9頁 8から10行目 <内容> 「発電用原子炉施設の現況や技術上の基準等に照らし適切な方法及び水準により性能維持施設を維持すること等が示されていること。」のうち「適切な方法及び水準」は「水準」の定義が不明確なので、「適切な方法」とすべきである。</p>	<p>上記8で示した考え方を参照してください。</p>
29	<p><該当箇所> 10頁 4行目 <内容> 該当箇所「公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、廃止措置対象施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、立案された核燃料物質による汚染の除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置との関係において、廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下「性能維持施設」という。）」に対し、2. 申請書記載事項に対する審査基準（1）解体対象となる施設及びその解体の方法2）解体の方法では「廃止措置の進捗に応じて、保安のために必要な原子炉施設の維持管理、放射性廃棄物の処理等に関する措置が講じられる必要がある。」としており、記載に不整合がある。 廃止措置においては、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は</p>	<p>各規則において「性能維持施設」は「廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」（実用炉規則第115条の2等）と規定しており、規則と整合させた記載としているため原案のとおりとします。</p> <p>なお、御指摘の2.（1）2）の解体の方法で記載している内容については、廃止措置を行ううえでの一般的な考え方を記載しているものであり、この考え方を前提に、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量を抑制し、又は低減する観点に限らず、原子力安全の観点から廃止措置を適切に進めるために必要となる施設又は設備を性能維持施設として定めることとなることから、整合はとれた考え方となっています。</p>

	<p>低減の観点から閉じ込め機能が確保されていることが重要であり、これらの機能を有する保安のために必要な施設が性能維持施設と考える。</p> <p>よって、当該箇所の記載としては、「廃止措置対象施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、立案された核燃料物質による汚染の除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置との関係において、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、廃止措置期間中に保安のために必要な性能を維持すべき施設（以下「性能維持施設」という。）」と追記すべきである。</p>	
30	<p><該当箇所> 15頁 4行目</p> <p><内容></p> <p>「原子炉施設解体引当金累積積立額」とあるが、原子力発電施設解体引当金制度は実用発電炉を対象とした制度であり、試験炉は対象となっていないため、実用発電炉とそれ以外で記載を別にすべきである。</p>	<p>御指摘を踏まえ、当該規定の対象を実用発電用原子炉に限ることとします。</p>