

## 試験研究用原子炉施設等の安全規制のあり方について（案）へのコメントとその取扱いについて（案）

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い（案）	No.	頁	
はじめに	記載の明確化	1 頁目 第2 段落 5 行～ 6 行	・ 原子力施設の防護水準を国際的レベルに合わせる	・ 原子力施設の防護水準を最近の国際的な状況に対応できる	代谷委員	左記のとおり修正	1	はじめに1 頁
		1 頁目 下 2 行	・ ある物質に含まれる微量の放射性物質	・ 放射性廃棄物に含まれる微量の放射性物質	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとると「その物質」は、「放射性廃棄物」に当たらないため、原文どおり。（No.15 の取扱い（案）参照）	2	-
		2 頁目 上 1 行	・ 放射性物質として扱う必要がない	・ 放射性廃棄物ではあっても当該物質を放射性物質として規制する必要がない	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。（No.15 の取扱い（案）参照）	3	-
		2 頁目 上 4 行	・ 廃棄物等を資源として再使用・再利用することが可能となり	・ 廃棄物等の多くを資源として再使用・再利用することを可能とし	〃	左記のとおり修正	4	はじめに2 頁

注： 上表中、右欄「No」の数字の網がけ部は、「試験研究用原子炉施設等の安全規制のあり方について（案）」（平成16年11月22日文部科学省研究炉等安全規制検討会）中の下線＋網がけ部に対応。

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁	
核物質防護の強化	記載の明確化	全体を通じて	全体を通じて	<ul style="list-style-type: none"> <li>核物質防護については、文部科学省内で専門家交えて検討し、取りまとめた結果を研究炉等安全規制検討会に報告し、了承を得たというトーンでまとめていただきたい。</li> <li>なお、「検討の背景」に、「研究炉等安全検討会では、・・・妥当であると判断した」などという記述があるのは理解できない。また、「3. 核物質防護の強化に係るその他検討事項」は「3. 今後の進め方」としていただきたい。</li> </ul>	代谷委員	左記趣旨を踏まえて修正	5	全体を通じ
		3頁 検討の背景 上4行	<ul style="list-style-type: none"> <li>我が国原子力施設の防護水準を国際的に遜色のないうに合わせる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我が国原子力施設の防護水準を最近の国際的な状況に対応できる</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	6	- 3
		3頁 検討の背景 上11行	<ul style="list-style-type: none"> <li>踏まえつつ検討が</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>踏まえつつ<u>専門家</u>を交えた検討が</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	7	- 3
		3頁 検討の背景 下5行	<ul style="list-style-type: none"> <li>これらの状況を踏まえ検討した結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>削除</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	8	-
		3頁 検討の背景 下3行	<ul style="list-style-type: none"> <li>行うことが妥当であると判断した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>行うことが必要との文部科学省内での検討結果の報告を受け、その妥当性について検討することとした</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	9	- 3
		7頁 2.(3) 上11行	<ul style="list-style-type: none"> <li>核物質防護検査官を設置して</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核物質防護検査官を任命して</li> </ul>	〃	「この検査業務を行う核物質防護検査官(仮称)を新設して」に修正	10	- 7
		7頁 下1行の後ろ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1行空けて右記を挿入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「文部科学省内で検討されてきた以上の核物質防護強化策について、研究炉等安全規制検討会での検討の結果、妥当であるとの結論に達した。ただし、守秘義務制度の導入においては、原子力基本法の本質である民主・自主・公開と齟齬をきたさないように配慮しつつ実施することが必要である。</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	11	- 8
		8頁 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 防護措置の強化に係るその他検討必要事項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 今後の進め方</li> </ul>	代谷委員	左記のとおり修正	12	- 8
		8頁 3. 上1行	<ul style="list-style-type: none"> <li>下記の項目に対して準備を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>文部科学省では、必要に応じて事業者等の意見も聴取しながら、下記の項目に対して準備を行う</li> </ul>	〃	左記のとおり修正	13	- 8
8頁 3.(3) 下3行	<ul style="list-style-type: none"> <li>設置する核物質防護検査官</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任命する核物質防護検査官</li> </ul>	〃	- 7 No.10 において、「この検査業務を行う核物質防護官(仮称)を新設して」と記述しているため、ここでは、任命する を新設するに修正	14	- 8		

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁
クリアランス制度関係	定義 全体を通じて	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体を通じて</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「放射性廃棄物」、「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質として取り扱う必要のないもの」等の記述があるが、用語だけ見て判断すると誤解を招くおそれがある。</li> <li>クリアランス制度とは、放射性廃棄物に対して、「放射性廃棄物であることに変わりはないが、「放射物質としての規制を行う必要がある物」と「放射性物質としての規制を行う必要がないもの」に区分し、後者については、規制免除を行い、資源として再利用・再利用する途を開く、前者については、減量かして安全かつ合理的な処分が行えるように規制する制度を明示し、説明する必要があると考える。</li> </ul>	代谷委員	<p>左記コメントについては、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子力安全委員会放射性廃棄物・廃止措置専門部会の報告書によれば、「放射性物質として扱う必要のないもの」とは「微量の放射性物質を含む固体状物質で、含まれる放射性物質からの線量が自然界の放射線レベルに比較して十分小さく、また、人の健康に対するリスクが無視できるため、放射線防護の体系から外して、放射性物質として扱う必要のないもの」と定義されている。</li> <li>また、「放射性廃棄物でない廃棄物」とは「放射性物質による汚染の可能性がないもの、また、中性子線による放射化の影響を考慮する必要がないものなど、放射性廃棄物と区別されるもの」と定義されている。</li> <li>このような定義のもと保安院の報告書も記述されている。</li> </ul> <p>このように「放射性物質として扱う必要のないもの」、「放射性廃棄物でない廃棄物」という用語は、これまで同様の検討を行ってきた原子力安全委員会や総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会でも用いられている用語であり、パブリックコメント等を通じ、国民にも公開されている用語で、ある程度の共通認識を得られたものであると考える。</p> <p>このため、今回の報告書において別の用語を使った場合、混乱をまねく懸念があることから、研究炉等安全規制検討会報告書においても、用語の定義として、原子力安全委員会等の報告書で用いられた定義によることとする。</p>	15	全体を通じ
	- 5 2 - 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>「クリアランスレベル」とは、「放射性物質として取り扱う必要がない物」を区分するレベルをいい、「放射性物質として扱う必要がない」ことを満足する要件は、当該物質に起因する線量が「自然界の放射性レベル」と比較して十分小さく、また、人の健康に対するリスクが無視できること」である。また、原子力安全委員会は、実際のクリアランスレベルを導出するための目安値として、年間10μSv(自然界から受ける年間の被ばく線量の1/100以下)を用い、この線量を放射性核種の濃度に換算して得られた基準値をクリアランスレベルと示している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>クリアランスレベルは、管理されていた物が、管理を必要としない物となることを加えた方が分かりやすい。</li> </ul>	蜂谷委員			
	- 28	<p>主な用語の定義 クリアランスレベル</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「クリアランスレベル」とは放射性物質として扱う必要のない物を区分するレベルをいう。</li> </ul>					
	- 10 (1-2) 上7行~	<ul style="list-style-type: none"> <li>~放射性同位元素等を当該施設外は搬出し、放射線障害防止法の対規制象から外した上で、原子炉等規制法の規制の下に廃止措置を実施することによりクリアランス制度を適用することが可能になると考えられる。</li> </ul>					

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁
クリアランス制度関係	- 16 5 . 下6行	クリアランス制度が社会に定着するまでの間	削除	代谷委員	<p>左記を踏まえ、下記のとおり修正。  「放射性物質として扱う必要のない物は、それが廃棄物として一般廃棄物と同様に扱われたとしても、それに含まれる放射性物質に起因する線量が、自然界の放射線レベルに比較して十分小さく、また、人の健康に対するリスクが無視できるものではある。しかし、当該廃棄物が原子力施設から排出されることに鑑みると、クリアランス制度の導入にあたっては、発生者である原子炉設置者等は、社会に対し、制度そのものが安全性と信頼性を持って受け入れられ、また、それを定着させることが必要である。例えば、クリアランスされたものの処分、再利用に関する情報の積極的な公開などの取り組みを行うことが必要である」と考える。」</p> <p>補足説明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クリアランスレベルとは、年間10 <math>\mu</math> Sv (自然界から受ける年間の被ばく線量の1/100以下)を目安値として、原子炉施設から発生する金属やコンクリートを対象に再利用や埋立に関する様々な評価経路について放射性核種濃度を計算して得られた値をいう。</li> <li>このため、原子力施設からの廃棄物で、放射性核種濃度がクリアランスレベル以下であることが確認された物については、放射線防護の観点からは、搬出際の把握や記録の法制化、最終搬出先までの追跡は必要ない。</li> <li>しかし、産業廃棄物処分を巡っては、周辺住民の関心の高まりなどの現状があり、原子炉設置者等は発生者として、搬出の理解を得ることを含め、幅広く国民や社会の理解、協力を得つつ、クリアランスされた物の再利用や処分に適切に対処し、その定着に向けて取り組むことが重要である。</li> </ul> <p>以上の観点から、上記のように修正。</p>	16	-16
	- 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物として取り扱う必要のないものは、～クリアランスの導入にあたっては、国民に対し、制度そのものが安全性と信頼性を持って受け入れられるための枠組みの構築が必要であると考え。具体的には、クリアランス制度が社会に定着するまでの間、クリアランスされたものの処分、再生利用の際の最初の搬出先が把握できるような枠組みの構築が考えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トレーサビリティの確保については、「クリアランス制度が社会に定着するまでの間」となっているが、何故定着するまでの間なのかについて、納得できる説明が必要。</li> </ul>	土屋委員			

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考	
クリアランス制度関係	クリアランスレベル検認方法	- 1 4 4 .( 4 - 2 )	・ 「試験研究用原子炉施設については、・・・放射性核種濃度の決定方法等について廃棄物安全小委員会報告書に記載された検認方法と同様の検認方法を用いることが可能であると考えられる。」	・ 試験研究炉は、実用発電用原子炉に比べ、燃焼度などの運転条件も異なることなどから、この点を踏まえた記述にすべきではなか。	小佐古委員	左記を踏まえ、下記のとおり関連する記述について修正  ( 2 - 1 ) クリアランスにあたって着目すべき重要放射性核種 「我が国の試験研究用原子炉施設については、基本的には、クリアランスを判断するための重要放射性核種は、安全委員会報告書で評価・検討された原子炉施設のものに包含される核種になると考えられる。ただし、試験研究用原子炉施設では、安全委員会報告書で評価検討された原子炉施設と比べ、運転時間が大きく異なる施設が存在するなど、放射化生成物の量や放射性核種の存在比が、安全委員会報告書で評価・検討された原子炉施設のもの異なる可能性についても考えられることから、重要放射性核種については、対象となる試験研究用原子炉施設において個別に確認することが望ましい。」  ( 2 - 2 ) 重要放射性核種の違いによるクリアランスレベル検認方法の相違点  【重要放射性核種部分の記述】 - 1 3 ( 2 - 2 ) 上 5 行 ~ 8 行 「また、前述のように、試験研究用原子炉施設から発生する廃棄物のクリアランスを判断するために用いられる重要放射性核種は、原子炉設置者の評価においては、いずれも安全委員会報告書で示された重要放射性核種に含まれる核種となっている。」	1 7	-12
								-13

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考	
クリアランス制度関係	クリアランスレベル検認方法	前頁の続き	前頁の続き	前頁の続き	小佐古委員	<p>【検認の記述部分】  - 13 (2 - 2) 下5行  「試験研究用原子炉施設においてクリアランスを判断するための重要放射性核種は、現在の原子炉で用いられている燃料、炉内構造物材料等の範囲内では、基本的に原子力安全委員会が、原子炉施設を対象として示した重要放射性核種に包含されるものと考えられる。このため、測定主要放射性核種として、軽水炉と同様に、Co-60 を用いることができる場合は、重要放射性核種の測定(または評価)方法等について検認報告書に示された検認方法と同様の方法を用いることが可能であると考えられる。ただし、試験研究用原子炉施設においては、例えば、運転時間等の違いにより、Co-60 そのものの測定が困難になることや、重要放射性核種が異なる可能性も想定されるため、クリアランスレベル検認については、個別の施設に応じ、今後原子炉設置者等において検討すべき課題があるものと考えられる。」</p>		-13
						<p>(4 - 2) クリアランスレベル検認方法等の技術的要件関係  - 15 上1行  試験研究用原子炉施設においては、基本的には、クリアランスレベル検認の対象物や重要放射性核種に包含される核種であると考えられることから、対象物中の重要放射性核種の濃度を評価する上では、軽水炉で例示された方法と同様の方法を検討することが可能であると考えられる。なお、試験研究用原子炉施設については、その性格上、運転時間が短く、放射化が進んでいない場合や、新しい燃料や材料が使われる可能性を有している。このため、国は、原子炉設置者等が定めたクリアランスレベル検認の対象物の測定・判断の方法に関する認可の段階において、このような点に留意しつつ、安全委員会報告書等に記載された重要放射性核種及びその基準値、検認方法等の適用が可能か否かを個々に検討して判断することが必要である。</p>	17	-15

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考	
クリアランス制度関係	クリアランスレベル検認方法	前頁の続き	前頁の続き	小佐古委員	<p>補足説明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>試験研究用原子炉で用いる重要放射性核種は、JPDR、JRR-2 などいくつかの原子炉については、これまで原子力安全委員会が評価を行っている。</li> <li>また、原子炉設置者が個別に行った重要放射性核種に関する評価においても、原子力安全委員会がこれまでに示した核種に含まれる結果となっている。</li> <li>さらに、燃料や炉内構造材料等を考慮しても、これ以外の核種が重要放射性核種となる可能性は少ないものとする。</li> <li>ただし、試験研究用原子炉は、運転時間が短いことなど、線量評価の対象となる放射性核種の存在比が異なるなどが想定される。</li> </ul> <p>以上のことを踏まえ、「原子力安全委員会が示した核種に包含される～」旨原文中の記述を修正</p>			
	記載の明確化等	- 3 上 2 行 ~ 6 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物以外に・・・放射性廃棄物として取り扱っている。これは放射性廃棄物の量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物ではない一般廃棄物は勿論のこと、<u>大量の放射性廃棄物の発生が見込まれる。</u> 現在、放射性廃棄物については、「放射性物質としての規制が必要な物」と「放射性物質としての規制が必要でない物」とを区分する基準がないため、管理区域に存在した物等は全て放射性廃棄物として取り扱っている。これは規制対象となる放射性廃棄物の量</li> </ul>	代谷委員	<p>左記趣旨及び原子力安全委員会等での定義を踏まえ、下記のとおり修正 「放射性廃棄物として放射線防護の観点から、特別の管理を要するもの以外に、元来、放射性物質による汚染のない物（放射性廃棄物でない廃棄物）や汚染のレベルが極めて低く放射性物質として取り扱う必要のない物が大量に発生することが見込まれている。」</p>	18	- 3
		- 3 上 1 2 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物として取り扱う必要のないものを区分する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物の内で、放射性物質として規制する必要がある物とない物を区分する</li> </ul>	"	<p>これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)</p>	19	-
		- 3 上 1 3 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>これらの処分について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物の処分について</li> </ul>	"	<p>これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)</p>	20	-
		- 4 上 2 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>我が国の評価経路等を想定し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我が国における評価経路等について検討した上で、</li> </ul>	"	<p>左記を踏まえ、下記のとおり修正 「我が国における放射線量を評価するための経路等について検討した上で、」</p>	21	- 4
		- 4 上 1 3 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>整備されるべき物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>整備されるべきもの</li> </ul>	"	<p>左記のとおり修正</p>	22	- 4

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考
クリアランス制度関係	記載の明確化等	- 5 1 . 上4行	・ 放射性として <u>扱う</u> 必要がない	・ 放射性物資として <u>規制する</u> 必要がない	代谷委員	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	2 3 -
		- 5 1 . 上8行目	・ 再使用・再利用することが <u>可能になる</u> とともに	・ 再使用・再利用することを <u>可能にする</u> とともに	〃	左記のとおり修正	2 4 - 5
		- 5 1 . 上9行	・ 扱うことが <u>可能</u> となり	・ 扱うことを <u>可能とし</u>	〃	左記のとおり修正	2 5 - 5
		- 5 2 . 上1行	・ <u>クリアランス以下と判断したものに放射性廃棄物が混入しないよう</u> ～	・ <u>クリアランスレベル以下と判断したものに規制の対象となる放射性廃棄物が混入しないよう</u>	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	2 6 - 5
		- 5 2 . 2 - 1 上1行	・ 「放射性物質として <u>取り扱う</u> 必要がない物」	・ <u>放射性廃棄物の内で、「放射性物質として規制する必要がない物」</u>	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	2 7 -
		- 5 2 . 上2行	・ 「放射性物質として <u>取り扱う</u> 必要がない」	・ 「放射性物質として <u>規制する</u> 必要がない」	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	2 8 -
		- 6 2 . 2 - 3 ( 1 ) 上1行	・ 「放射性物質として <u>扱う</u> 必要がない物」	・ 「放射性物質として <u>規制する</u> 必要がない物」	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。	2 9 -
		- 6 2 . 2 - 3 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上6行	・ 放射性廃棄物を分離する	・ <u>規制の対象となる放射性廃棄物を分離する</u>	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	3 0 -
		- 6 2 . 2 - 3 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上7行	・ 個別に対象物の測定などに着手する前に、対象物の放射性核種～	・ 個別に検認の対象物の測定などに着手する前に、当該対象物の放射性核種	〃	左記のとおり修正	3 1 - 6
		- 9 3 . 3 - 2 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上4行～7行	・ <u>約24,400トン、約1,023トン、約2,724トン、約2,747トン、約2,067トン</u>	・ 24,400トン、1,023トン、2,724トン、2,747トン、2,067トン	〃	10トン単位で四捨五入した値とし「約」は残し。	3 2 - 9 ～ -10
		- 9 3 . 3 - 2 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上8行～9行	・ 放射性物質として取り扱う必要のないものうち、その半分に相当する <u>約2,070トン</u>	・ 放射性物質として <u>規制する必要のないもの</u> のうち、その <u>おおよそ半分に相当する2,070トン</u>	〃	「放射性物質として取り扱う」の記述については、これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとるため原文どおり。 (No.15 の取扱い(案) 参照)	
		- 9 3 . 3 - 2 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上10行	・ <u>約1,670トン</u>	・ 1,670トン	〃		
		- 9 3 . 3 - 2 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 上17行～19行	・ <u>約13,831トン、約538トン、約2,561トン、約10,732トン</u>	・ 13,831トン、538トン、2,561トン、10,732トン	〃		
		- 9 3 . 3 - 2 ( 1 ) ( 1 - 1 ) 下7行～5行	・ <u>約23,032トン、約156トン、約1,082トン、約21,794トン</u>	・ 23,032トン、156トン、1,082トン、21,794トン	〃		



	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考	
クリアランス制度関係	記載の明確化等	- 9 3.3-2(1) (1-1)	・ 約24,400トン、約1,023トン、 約2,724トン、約2,747トン、 約2,067トン など	・ 研究炉等の廃棄物量が示されているが、 「約」がついているので、商用炉の記載に合 わせた方がよい(ここでは、商用炉との比較、 桁が違うことが理解できれば良いのではない か。)	高橋委員			
		- 11 3.3-2 (1)(1-3)上2行	・ かつその量が少ない	・ かつその量が原子力安全委員会でクリアラ ンスレベルを算出する際に用いられた10ト ン程度の物量に比してかなり少ない	"	左記のとおり修正	33	-10 ~ -11
		- 11 3.3-2 (2)(2-1) 下7行~6行	・ 原子炉設置者が放射性物質として取り扱う必要の ないものの量を独自に評価した結果	・ 原子炉設置者が放射性物質として規制する 必要のない物の量を独自に評価した結果によ れば、	代谷委員	これまでの原子力安全委員会等の表記 との整合をとるため原文どおり。 (No.15の取扱い(案)参照)	34	
		- 13 3.3-2 (2)(2-2) 下7行	・ 想定される物と同じであると考えられる	・ 想定される物とほぼ同じと考えられる	"	小佐古委員のコメント(No17参照) との関連を踏え、関連箇所を修正。 (No.17取扱い(案)参照)	35	-13 ~ -15
		- 14 4.(4-1) 上6行	・ 放射性物質として扱う必要がない物	・ 放射性物質として規制する必要がない物	"	これまでの原子力安全委員会等の表記 との整合をとるため原文どおり。 (No.15の取扱い(案)参照)	36	
		- 14 4.(4-1) 上13行	・ 密封線源された放射性同位元素を使用する	・ 密封された放射性同位元素のみを使用する	"	左記のとおり修正	37	-14
		- 15 5. 上6行	・ 放射性廃棄物として取り扱う必要のないもの	・ 放射性廃棄物の内で放射性物質として規制 する必要のないもの	"	これまでの原子力安全委員会等の表記 との整合をとるため原文どおり。 (No.15の取扱い(案)参照)	38	-
		- 16 上2行~3行	廃止措置等以外の運転に伴って発生する廃棄物への 適用 ホットラボ以外の核燃料使用施設に対するクリアラ ンスレベル検認方法	廃止措置等以外の通常の運転に伴って発生す る廃棄物への適用 ホットラボ以外の核燃料使用施設の廃止措置 に対するクリアランス検認方法	高橋委員	左記のとおり修正	39	-14
		- 21 参考5 JPDRの烈の合計欄	・ 24,400	・ 24,440	代谷委員	左記のとおり修正 (No.32取扱い(案)参照)	40	-21
		- 25、 - 26		・ 参考8が見あたらないが、 - 25、 - 26が それに対応するのか	代谷委員	参考9が参考8でありその旨修正 (本文 - 12についても同様に修正)	41	-27
- 28 主な用語の定義 クリアランスレベル 上1行~2行	・ 放射性物質として扱う必要のない物を区分する	・ 放射性廃棄物の内で放射性物質として規制 する必要のある物とない物を区分する	"	これまでの原子力安全委員会等の表記 との整合をとるため原文どおり。 (No.15の取扱い(案)参照)	42	-		
- 28 主な用語の定義 クリアランスレベル検認 上1行~2行	・ 放射性物質として扱う必要がないものであること	・ 放射性廃棄物であっても放射性物質として 規制する必要がない物であること	"	これまでの原子力安全委員会等の表記 との整合をとるため原文どおり。 (No.15の取扱い(案)参照)	43	-		

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	備考	
クリアランス制度関係	記載の明確化等	- 28 主な用語の定義 クリアランス制度 上1行	・ <u>その物質</u>	・ <u>放射性廃棄物</u>	代谷委員	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとると「その物質」は、「放射性廃棄物」に当たらないため、原文どおり。(No.15の取扱い(案)参照)	44	-
		- 28 主な用語の定義 クリアランス制度 上3行~4行	・ <u>その物質を放射性物質又は放射性物質によって汚染された物として取り扱わないこととする</u>	・ <u>当該廃棄物を放射性物質又は放射性物質によって汚染された物としての規制対象から除外する</u>	〃	これまでの原子力安全委員会等の表記との整合をとると「その物質」は、「放射性廃棄物」に当たらないため、原文どおり。(No.15の取扱い(案)参照)	45	-
		- 29 試験研究用原子炉 下2行~1行	・ <u>容易に組み替えて原子炉物理などの基礎実験を行う極めて小型の原子炉</u>	・ <u>適宜組み立て替えて核分裂連鎖反応に起因する特性を調べることを目的として極低出力の原子炉</u>	〃	左記のとおり修正	46	-29
		- 29 廃止措置 下2行~1行	・ <u>使用終了後の取扱いをいう</u>	・ <u>運転あるいは使用終了後に行うべき措置をいう</u>	〃	左記のとおり修正	47	-29
		- 29 発電用原子炉 上1行~2行	・ <u>ウラン燃料を使い、ウランの核分裂で発熱した熱エネルギーを冷却水に伝え蒸気を発生させてタービンをまわし発電するもの</u>	・ <u>ウランなどの核燃料を使い、核分裂で発生した熱エネルギーを利用して発電するもの</u>	〃	左記のとおり修正	48	-29
		- 29 発電用原子炉 上2行~3行	・ <u>原子炉の形式として主に・・・が存在する</u>	・ <u>発電用原子炉の形式としては、その殆どが・・・であり、冷却水に熱を伝えて水蒸気を発生させ、タービンを回して発電している</u>	〃	左記のとおり修正	49	-29
		- 29 放射性物質として取り扱う必要のないもの		・ <u>本定義は無用の混乱を避けるため削除した方が良いと考える。</u>	〃	左記のとおり修正	50	-29

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁	
解体・廃止制度関係	廃止の開始時期	全体を通じて	・ 全体を通じて	・ 廃止措置の開始時点廃止措置に着手した時とし、「廃止措置に係る計画の認可を受けた時」とすることが妥当	代谷委員	左記趣旨を踏まえ、下記のとおり修正 「試験研究用原子炉施設については、廃止の対象となる原子炉の廃止措置に係る認可を受けた時点をもって廃止措置の開始とすることが妥当である。また、核燃料物質の使用については、廃止の対象となる施設の廃止措置に係る認可を受けた時点をもって廃止措置の開始とすることが妥当である。」  補足説明 ・ 試験研究用原子炉施設については、現在8基の解体届を受理しているが、これら解体届の提出時点では、炉心から燃料を取り出し、燃料貯蔵庫などに保管している場合や炉心内にある場合がある。 ・ 起動用中性子源の撤去、制御棒駆動機構の撤去、炉心の封印等の運転機能停止措置は、解体届提出以降に措置が行われている。 ・ また、試験研究用原子炉施設については、炉心を適宜組み立て替えることができる原子炉であって、核燃料物質の臨界量等当該原子炉の核特性を測定する用に専ら供する臨界実験装置もあり、その構造及び設備、運転管理も多種多様であること ・ 核燃料物質の使用施設については、使用する核燃料物質の種類及び数量、使用方法等が多種多様であること。 などを勘案し、廃止措置の開始時点については、上記のとおり修正。  なお、廃止措置に係る計画書の認可後の施設の運転等については、原文において「廃止措置に係る計画書について、国の認可を受けた時点をもって、それまで許可を受けていた原子炉の運転や核燃料物質の使用といった行為は禁じることとする必要がある」と考える。なお、廃止に係る計画書の認可後に運転や使用を再開させる場合には、そのための手続きを別途受ける必要があると考える。」と記述。	5 1	-12
		- 1 2 ②		・ 廃止措置は、原子炉の運転を恒久的に停止した後の措置と考える。 ・ 燃料の炉心からの取り出しとの関わりは、取り出し作業を「運転中の原子炉施設」として行うことが適切な施設は、取り出された状態からの廃止措置が開始されることとなるし、一方、取り出しそのものを廃止措置の一貫として計画するなら、取り出し作業も廃止措置の一つとなる。 ・ いずれの場合も、廃止措置計画にその内容を記載し、国の認可を受けることとなる。このことから、炉心から撤去した時点をもって開始と特定しない方が良く考える。	丹沢委員			
		- 1 1 ① - 1 2 ② - 1 2 ③		・ 廃止措置の開始がいつかが矛盾しているように思われる。 ・ ①で、廃止措置に係る計画書を提出し、国から認可が出れば、②では、原子炉内からすべての核燃料を撤去した時となっている。 ・ 今までの定義を変更するということが問題ならば、廃止措置の開始なので、原子炉の運転を恒久的に停止し、計画書の提出(認可が下りた時点)で開始としていいのではないか。 ・ 現行の解体・廃止措置と今後の廃止措置を書き分けることが必要。	蜂谷委員			
		- 6 ~ - 9 - 1 1 3 . - 1 4		・ 廃止措置の開始が「原子炉内からすべての核燃料を撤去した時との定義は疑問 ・ 現行の解体届と廃止届に分かれている手続きを、一貫して取り扱うものと理解しているが、解体には「核燃料物質等の搬出が含まれている。これまでの解体届に代わる制度として、廃止措置計画の提出・認可制度を設けることなので、現行の解体届に含まれるものは、新たな廃止措置計画に含まれるべき。除外するならその理由を明記する必要がある。 ・ 移行期間の記述「安全規制上空白は生じないよう」にするためにも、廃止措置の開始の定義を再考すべき。	土屋委員			
		- 1 2 3 .( 1 ) ④ 上 1 行 ~ 5 行	・ 原子炉の場合、廃止措置の開始時点は、安全性確保の観点から、原子炉の運転を恒久的に停止し、原子炉内からすべての核燃料を撤去した時点をもって廃止措置の開始とする。また、核燃料物質の使用の場合は、廃止措置の対象施設における核燃料物質の使用を恒久的に停止し、設備、機器等から主な核燃料物質の回収が終了した時点をもって廃止措置の開始とすることが考えられる。	・ 廃止措置の対象となる原子炉の運転を恒久的に停止し、廃止措置に係る計画の認可を受けた時点をもって廃止措置の開始とすることが妥当である。また、核燃料物質の使用の場合については、廃止措置の対象となる施設における核燃料物質の使用を恒久的に呈しし、廃止措置に係る計画の認可を受けた時点をもって廃止措置の開始とすることが妥当であると考え。	代谷委員			

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁
解体・廃止制度関係	廃止措置計画 - 1 2 上 1 行	核燃料物質や放射性廃棄物の処分の方法、安全評価等……	・ 核燃料物質や放射性廃棄物の ( <del>strickethrough: 処分</del> ) 廃棄の方法、安全評価等…… (廃止した施設から発生する廃棄物は、他の原子力施設で保管廃棄する場合もあるので、全て処分できるとは限らない。)	高橋委員	左記のとおり修正	5 2	-12
	使用施設関係 - 1 1 3 . ㉠	3 . 今後の廃止に係る安全規制のあり方、 ㉠解体に係る安全規制、一部廃止の場合の廃止に係る安全規制のあり方	・ 図 - 4 ( - 1 9 ) には、一部施設の廃止は使用の変更の許可、「廃止措置計画」を政令 1 6 条の 2 に該当しない施設に適用するかは別途検討との記載がある。また、資料 1 6 - 4 でも 1 3 頁において、「1 6 条の 2 該当施設について、試験研究用原子炉と同様の制度とする。使用施設の一部廃止については、使用の変更許可(承認)によることも考慮する旨、検討されている。	林委員	左記を踏まえ、核燃料物質の使用の廃止について追記。 - 2 1 . ( 1 ) 下 3 行 - 5 1 . ( 2 ) 上 2 行 ~ 3 行 " " 上 5 行 ~ 6 行 - 8 " 下 2 行 ~ 1 行 - 1 0 ( 4 ) 上 2 行 - 1 1 ㉠ 上 4 行 ~ 6 行 上 9 行 ~ 1 0 行 - 1 2 上 9 行 ~ 1 2 行	5 3	左記追記箇所のとおり。
	記載の明確化 - 7 1 . ( 3 ) 上 4 行 ~ 5 行	・ <u>記載した条件において、申請書等に記載した時間内</u> ~	・ <u>明記された条件において、申請書等に記載の時間内</u> ~	代谷委員	左記は、規則上の記述につき原文どおり	5 4	
	- 1 4 3 . ( 1 ) ㉠ 上 2 行 ~ 3 行	・ <u>通常の廃止措置に準じた安全規制を課すことが妥当である</u> と考える。	・ <u>通常の廃止措置に準じた安全規制を課すことが妥当と考えられるが、その内容については、引き続き検討を行う必要がある。</u>	"	左記のとおり修正	5 5	-14
	- 1 4 3 . ( 1 ) ㉠ 上 3 行 ~ 4 行	・ <u>また、この場合移行期間については、規制の隙間がないよう</u>	・ <u>この場合、規制の空白期間等が生じないよう</u>	"	左記趣旨を踏まえ。 「この場合、規制が円滑に移行するよう」に修正。	5 6	-14

	箇所	原文	コメント	委員名	取扱い(案)	No.	頁	
少量核燃料物の使用に係る安全規制について	記載の明確化	- 6 2.(1) 上6行	・ トリウム232の試算が行われていないため	・ トリウム232を対象とした試算は行われていないが、天然のトリウム中のトリウム232の存在比がほぼ100%であることから	代谷委員	「トリウム232の試算が行われていないため、同基本部会ワーキング・グループでの試算結果がある核種のうち、トリウム232の放射平衡になっている核種をすべて考慮している天然トリウムで計算すれば」に修正	57	-6
		- 6 2.(2)	・ 検討した結果を示す	・ 検討した結果、当面、以下のような措置を	〃	検討した結果は、安全規制への導入が図られるため、左記のうち「当面」を削除して修正	58	-6
		- 17 第3号 (作業衣)	・ 第3号 核燃料物質を使用する場合は、作業衣等を着用して作業し、かつこれらの作業衣等は使用施設外において着用しないこと/「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」	・ 「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」となっているが、「 $\times$ 」「 $\times$ 」ではないか。シナリオ評価の結果、・・・下回るため適用しない。(少なくとも、密封線源は「 $\times$ 」ではないか。)	高橋委員	密封線源「 $\times$ 」とし、検討結果を「核燃料物質の安全な使用を行うために適用する。密封での取扱いに関しては、着衣に核燃料物質が付着するおそれがないため適用しない。」に修正	59	-7
		- 20 第1号	・ 第1号 放射性廃棄物の廃棄は、廃棄及び廃棄に係る放射線防護について必要な知識を有する者の監督の下に行わせるとともに、廃棄に当たっては、廃棄に従事する物に作業衣等を着用させること/「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」	・ 「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」となっているが、「 $\times$ 」「 $\times$ 」ではないか。検討結果と合っていない。(少なくとも、密封線源は「 $\times$ 」)	〃	同上	60	-20
		- 20 第6号以降	・ 第6号以降 液体状の放射性廃棄物は、次に掲げるいずれかの方法により廃棄すること。 イ 排水施設によって排出すること など	・ 「 $\times$ 」で設備対応する場合は適用するとなっているが、「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」あるいは「 $\times$ 」の意味と異なることを示した方がよい	〃	コメントどおり「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」に修正	61	-22
		- 22 第12号以降	・ 第12号 固体状の放射性廃棄物は、次に掲げるいずれかの方法により廃棄すること。 イ 放射線障害防止の効果を持った焼却設備に焼却すること など	・ 検討結果の記載が誤記？ ・ 非密封での使用に伴い発生する・・・適用しない。設備対応する場合は適用する。 非密封での使用に伴い発生する廃棄物の管理を求め、処分場等へ排出されないようにするために適用する。 ・ 密封の欄が全て「 $\times$ 」だが、密封線源自体を廃棄物とした場合には第12号は該当すると思うので、それが読める記載にした方がよい。	〃	検討結果を「核燃料物質の使用に伴い発生する廃棄物の管理を求め、処分場へ排出されないようにするため適用する。」に修正。  密封の適用を非密封と合わせた	62	-22
		- 23 2 口	・ 2 口 非密封での使用に伴い発生する廃棄物は保管廃棄とするため適用しない。設備対応する場合は適用する。	・ 排気)シナリオの評価・・・下回るため適用しない。 排水)非密封で～適用しない。設備対応する場合は適用する。 排気、排水での検討結果が異なると思う。	〃	検討結果を「排気の記録に関しては、シナリオの評価の結果、外部被ばく及び汚染についても被ばく量が1mSv/年を下回るため適用しない。排水の記録に関しては、非密封での使用に伴い発生する廃棄物は保管廃棄とするため適用しない。設備対応する場合は適用する。」に修正。 非密封の適用を「 $\times$ 」「 $\mu$ 」「 $\nu$ 」に修正	63	-23