

資料第2号

高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)等の
防護の在り方に関する基本的考え方について(案)
に対する御意見への対応(案)

平成19年8月22日
原子力委員会 原子力防護専門部会

御意見に対する対応(案)

No	御意見の対象箇所	御意見の概要	御意見	御意見への対応
1	報告書全体	報告書全般に抽象的表現が多すぎるのではないかと。	全般的に抽象的な表現が多すぎるようです。例えば16頁(1) 2)「ある程度まとまった数…」17頁(1) 1)「防護措置要件方式」18頁(2) 2)「ある程度まとまった数…」19頁 5-2-2 「慣行による慎重な管理」	本報告書は、定量的な基準値等を示すものではなく、基本的な考え方を整理して示したものです。 例えば、P16(1) 2)は、単体では非常に高い潜在的危険性の区分とはならない長半減期低発熱放射性廃棄物であっても、廃棄体の数が多くなればその区分も高くなるという特性を定性的に説明したものです。 P17(1) 1)の「防護措置要件方式」については、第3章P7の「3-2-2.設計基礎脅威(DBT)」第2パラグラフにおいて、用語の定義をした上で用いています。そのことがより明確となるよう、定義をした後に最初に出てくるP14の用語の直後に、用語の定義がP7にある旨を加えることとします。 P19 5-2-2.の「慣行による慎重な管理」とは、規制に基づくものではなく、通常の慣行において実施される管理措置のことです。P3の「慣行による慎重な管理」の後に用語の定義を加えることとします。
2	第2章 2-1.「用語の定義」	「原子力防護」という新しい名称について、最終的に法令等でその内容を定義することが適切と考える。	原子力防護の名称に関しては本部会で結論が得られなかったと記載されていますが、今回の調査・審議は核物質に放射性物質の防護が追加されていますので、この両方を「原子力防護」という新しい名称にして、最終的に法令等でその内容を定義するのが適切と考えます。なお、高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)は核物質防護として検討されていますが、最終的には放射性物質の防護との関係も整理する必要があると思います。	「原子力防護」の用語については、現在、本部会において検討中ですが、引き続き議論を重ねた上で確定することといたします。また、今後本部会で見直すこととなる昭和55年の核物質防護専門部会報告書において、本用語の内容を定義として示すこととします。 なお、放射性物質の防護との関係についても、当該報告書の見直しにおいて整理して示すこととなります。
3	第2章 2-1.「用語の定義」	「ガラス固化体及び長半減期低発熱放射性廃棄物」を「ガラス固化体等」として用いていることについて説明を加えるべきではないかと。	用語の定義の中に、以下の「ガラス固化体等」の定義を追加する。 「ガラス固化体等」 本報告書では、ガラス固化体と長半減期低発熱放射性廃棄物をあわせて「ガラス固化体等」と定義する。	当該用語が最初に用いられているP1において、以下では、「ガラス固化体等」という旨の記述を加えることとし、それ以降のガラス固化体及び長半減期低発熱放射性廃棄物など、関連の記載のある箇所については、すべて用語を統一することとします。
4	第5章 5-2.「妨害破壊行為に対する防護の基本的考え方」	輸送中のガラス固化体等の妨害破壊行為に対する防護の基本的考え方、国際輸送における情報の管理に関する記述について、もう少し踏み込んだ配慮事項を記載すべきではないかと。	これまでの原子力白書等によると、1994年法改正によりガラス固化体を「慣行による慎重な管理」による防護としたことで国際輸送を円滑に実施してきた経緯が見られます。仏国から返還される高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)の輸送は終了したと発表されていますが、今後英国から順次返還される予定と聞いていますので、「国際輸送における情報管理に関する関係国間の調整に配慮」の項目の「…適切な調和を図る…」に、「今後英国から順次返還されるガラス固化体の国際輸送を円滑に実施するため、国が事前に関係国と調整を図る等の適切な調和を図る…」とより踏み込んだ配慮事項を記載すべきだと思います。	現在、英国からのガラス固化体に加え、仏国からも長半減期低発熱放射性廃棄物が返還されることとなっています。 また、本報告書においては、防護の基本的な考え方を示すとの観点から、輸送に係る個別具体的な国々を特定することはせずに、一般的な表現で考え方を記述することとしています。
5	第5章 5-2.「妨害破壊行為に対する防護の基本的考え方」 19頁上から15～18行目他	輸送中の長半減期低発熱放射性廃棄物の妨害破壊行為に対する防護の考え方については、輸送実績を踏まえてではなく、計画段階における輸送方法をもとに検討すべきではないかと。	長半減期低発熱放射性廃棄物の輸送実績を踏まえた検討において、実績を踏まえつつ基本的要求事項等を見直すこととされていますが、この文書には誰が実施するのかの記載がない(他の箇所にもこの専門部会が実施するのか、関係所管行政庁なのか、不明なところが多々見られます。ただし、p22「第6章おわりに」下5～6行目に「今後、関係行政機関において、…取組がなされることが適切です」との記載はあり。)のですが、基本的事項の検討は輸送実績というよりその前の計画段階における輸送方法を基に検討すべき内容ではないのかと思いますので、記載の修正が必要だと思います。	御指摘の見直しの箇所のように、本部会報告書において検討等を行いますとしている部分は、本部会として検討等を行うことを意味しています。また、それ以外の部分で、誰が実施するのか分かりにくいと思われる箇所(P19 5-2-2.及びP20 5-3.)については、関係行政機関である旨を明示することとします。 一方、防護規制の詳細については、関係行政機関が計画段階においても、必要に応じて適宜見直しを行うこととなりますが、本部会としては、実際にPDCAサイクルを回した段階で、基本的事項について改善すべき点が見出されれば検討することとしています。

No	御意見の対象箇所	御意見の概要	御意見	御意見への対応
6	第5章 5-1. 防護の対象物	高レベル放射性廃棄物及び長半減期低発熱放射性廃棄物についての防護の考え方について取りまとめているが、RI研究所等廃棄物についても防護の在り方に関する基本的な考え方を示しておくべきではないか。	今回の報告書では、防護の対象物として高レベル放射性廃棄物及び長半減期低発熱放射性廃棄物(余裕深度処分、地層処分対象)について検討がされています。一方で、核燃料物質等を使用している研究所等から発生するRI・研究所等廃棄物の一部についても、長半減期低発熱放射性廃棄物と同等の性状を有するものがあるとされています。これらについても、防護の在り方に関する基本的な考え方を示しておく必要があると考えますが、いかがでしょうか。	核物質を含む長半減期低発熱放射性廃棄物は、研究所等で発生する廃棄物であっても本報告書の対象となります。また、核物質を含まない放射線源等の廃棄物については、引き続き、本部会において放射性物質の防護の在り方に関する基本的な考え方を検討していく中で、取り扱うこととなります。
7	16頁最下行目～17頁12行目 第5章(1) 防護機能に要求される基本的な事項が前提とする本案の考え方へのご意見	防護機能体系に要求される基本的な事項について、実効性がどのように担保されるか不明確であるため、より詳細化する過程で、実効性のある防護策の策定をお願いしたい。	妨害破壊行為を適切な可能性で防ぐ為に、遅延・検知・対応・管理と、4つの基本的要求事項が記載されておりますが、実効性がどのように担保されるかが不明確なので、本案を、より詳細化する過程で、実効性のある防護策の策定をお願いいたします。例えば、悪意ある内通者の存在や、自然災害は、遅延・検知の2階層を無意味化し、即時の『対応』が求められます。その『対応』の記述が連絡体制中心に構成されており、例えば、連絡が取れない場合はどうするかや、自力で対応できるだけの対応力常備の可否等の観点で、計画策定のどの段階で議論されるのかが明確ではなく、申し上げる次第です。	本部会においては、防護の在り方に関する基本的な考え方について取りまとめています。第6章「おわりに」に記載しているとおり、本部会で取りまとめられた報告書の考え方を基に、関係行政機関において関係法令等の整備を行うこととなりますが、その段階で、防護機能を実現する具体的な防護措置等が検討されます。また、事業者が当該関係法令等に従って防護措置を実施しようとする段階で、関係行政機関がその実効性等を確認します。
8	第6章	原子力防護専門部会報告書について、関係行政機関の取組に反映されるようお願いしたい。	本報告書案の意見公募と同じ時期に経済産業省から「放射性廃棄物の埋設事業に係る核物質防護の在り方について」報告書案の意見公募が実施されていますが、これはこの報告書に対する関係行政庁の具体的取組であり、今回原子力専門防護部会の報告書案に出された意見が関係行政機関の取組に反映されるようお願いいたします。	関係行政機関は、核物質防護規制を整備し、実施する立場から関連する検討をしていますが、これらは、本専門部会の審議の状況、即ち、実質的に本報告書第5章の内容を踏まえて行っているものです。

No	御意見の対象箇所	御意見の概要	御意見	御意見への対応
9	その他	テロ活動を想定した防護に言及すべきではないか、また、船沈没時における漁業への影響について考慮すべきではないか。	「輸送中のガラス固化体等への妨害破壊行為に対する防護」に“輸送中にテロ行為による船に沈没時の漁業への影響”を考慮して下さい。 「ガラス固化体等の処分の地上施設に対するテロによる妨害破壊行為(爆破等)」を想定した防護について言及する必要はないか	本報告書が対象としている検討範囲は、第1章「はじめに」に示しているとおり、ガラス固化体等の防護の在り方に関する基本的な考え方についてとしています。 P15にある埋設施設については、地上施設も含むものとして、テロリスト等による妨害破壊行為に対する防護の考え方を整理しています。
10	その他	地層処分の地震、地殻変動の影響についてどう考えるか追加すべきではないか	「地層中への処分に、地下水を通じた人間社会への影響」を平常時および異常時(地震・地殻変動等)についてどう考えるかについて加えてください。	本報告書が対象としている検討範囲は、第1章「はじめに」に示しているとおり、ガラス固化体等の防護の在り方に関する基本的な考え方についてとしています。 なお、本部会の検討範囲とは直接関係ありませんが、御懸念の点につきましては、原子力委員会原子力バックエンド対策専門部会の報告書「我が国における高レベル放射性廃棄物地層処分研究開発の技術的信頼性の評価」(平成12年10月11日)を御参照ください。(原子力委員会ホームページから参照できます。)
11	その他	処分場における費用負担について明確にしてほしい。	「処分場における長期に亘る管理に関する費用負担の考え方」について、事業者とは？国は規制だけか？を明確にして下さい。	本報告書が対象としている検討範囲は、第1章「はじめに」に示しているとおり、ガラス固化体等の防護の在り方に関する基本的な考え方についてとしています。 なお、本部会の検討範囲とは直接関係ありませんが、御懸念の点につきましては、原子力委員会高レベル放射性廃棄物処分懇談会の報告書「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について」(平成10年5月29日)を御参照ください。(原子力委員会ホームページから参照できます。)
12	その他	日本国内高レベル放射性廃棄物の最終処分場をつくることに反対であり、海外と最終処分に関する条約を締結し、その国と協力していくべきである。	日本国内に高レベル放射性廃棄物の最終処分場をつくることには反対です。 日本は安定した陸地と地下水の少ない乾燥地をもつ原子力発電(例えば:カザフスタン、アルゼンチン、南アフリカなど)と原子力発電平和利用技術と最終処分の協力に関する条約を結ぶべきです。 きちんとした条約としっかりした最終処分施設によってこれらの国々と数万年にわたる原子力技術協力を続けていくべきです。	本報告書が対象としている検討範囲は、第1章「はじめに」に示しているとおり、ガラス固化体等の防護の在り方に関する基本的な考え方についてとしています。 なお、本部会の検討範囲とは直接関係ありませんが、御懸念の点につきましては、原子力委員会高レベル放射性廃棄物処分懇談会の報告書「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について」(平成10年5月29日)を御参照ください。(原子力委員会ホームページから参照できます。)