

特定核燃料物質の運搬の取決めに係る規則の 一部改正に関する一部見直しについて

平成28年9月7日
原子力規制庁

- T R U 廃棄物のうち、フランスからの返還が予定される低レベル放射性廃棄物ガラス固化体（C S D－B）及び固形物収納体（C S D－C）については、平成26年8月20日の原子力規制委員会において核物質防護区分を区分Ⅲとすることが決定された。
- 上記趣旨を達成するため、「特定核燃料物質の運搬の取決めに係る規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則（平成28年原子力規制委員会規則第3号）」を制定した。
- 同改正規則では、プルトニウムが一定量含まれている場合のみを記述しているが、今般、関係省庁より、現在の改正内容では、所期の目的を達成できないのではないかと指摘があった。
- 当庁において、各種の資料を確認したところ、当時の作業に問題点があると判明した（別紙1）ことから、一旦、同改正規則のうち、特定核燃料物質の運搬の取決めに係る規則に係る部分について別紙4及び5のとおり削除を行う。
- 特定核燃料物質の運搬の取決めに係る規則の改正については、今後改めて条文案を検討していく。
- 今後の予定
公布 平成28年 9月上～中旬
施行 平成28年 公布日と同日

以上

当時の作業における問題点

当時の担当者が組織的検討の手順を適切に実施せず、以下のような問題点が発生した。

1. CSD-B及びCSD-Cに係る内容物の防護対象核燃料物質の該当性及び区分を、「当初の核分裂性成分含有量」（別紙2）が重要な判断要素として考慮されるべきであったにもかかわらず、当該廃棄体の内容物の組成のみで判断しようとしたこと。また、CSD-B及びCSD-Cの内容物の組成について検討する際に、資料のウラン235が含有されることを示す部分を十分に検討せず、プルトニウムだけが存在するものと速断したこと。
2. 核物質防護条約附属書Ⅱ「4. 照射済燃料」（別紙2）の用語をもとに、政令第3条第3号の範囲が当初の燃料体の形を留めているものに限られ、CSD-B及びCSD-Cは含まれないものと誤認したこと。
3. CSD-B及びCSD-Cの運搬における核物質防護区分に係る政策決定（平成26年8月20日原子力規制委員会会議）に基づき規則改正案を起案するに当たり、「CSD-B及びCSD-Cに限定すべきか」、あるいは「他の照射済燃料のTRU廃棄物の廃棄体についても併せて規定を整備すべきか」という点について整理した上で適切な組織的検討を行い、案文の細部を確定していく手順を取らなかったこと。

核物質防護条約 附属書Ⅱ 核物質の区分表

核物質	形態	第1群	第2群	第3群(注C)
1. プルトニウム(注a)	未照射(注b)	2kg以上	500gを超え2kg未満	15gを超え500g以下
2. ウラン235	未照射(注b) ウラン235の濃縮度が20%以上のウラン	5kg以上	1kgを超え5kg未満	15グラムを超え1kg以下
	未照射(注b) ウラン235の濃縮度が10%以上20%未満のウラン		10kg以上	1kgを超え10kg未満
	未照射(注b) ウラン235の濃縮度が天然ウランにおける混合率を超え10%未満のウラン			10kg以上
3.ウラン233	未照射(注b)	2kg以上	500gを超え2kg未満	15gを超え500g以下
4.照射済燃料			劣化ウラン、天然ウラン、トリウム又は低濃縮燃料(核分裂性成分含有率10%未満) (注d、注e)	

注a すべてのプルトニウム(プルトニウム238の同位体濃度が80%を超えるプルトニウムを除く。)

注b 原子炉内で照射されていない核物質、又は原子炉内で照射された核物質であって遮蔽がない場合に、この核物質からの放射線量率が1m離れた地点で1時間当たり100ラド以下であるもの。

注c 第3群に掲げる量未満のもの及び天然ウランは、管理についての慎重な慣行に従って防護するものとする。

注d 第2群についての防護の水準が望ましいが、いずれの国も、具体的な状況についての評価に基づき、これと異なる区分の防護の水準を指定することができる。

注e 他の燃料であって、当初の核分裂性成分含有量により、照射前に第1群又は第2群に分類されているものについては、遮蔽がない場合にその燃料からの放射線量率が1m離れた地点で1時間当たり100ラドを超える間は、防護の水準を1群下げることができる。

運搬取決め規則第1条第1項の表第11号の対象範囲に係る 意見公募前後の相違点について

意見公募時の対象範囲	
意見公募後の対象範囲	の照射されたもの
意見公募前後で第11号の 対象範囲から外れた範囲	の照射されたもの

<政令第3条(防護対象特定核燃料物質)>

		濃縮度等	重量等
1号 照射されていない物質	イ プルトニウム	—	15g超
	ロ ウラン235	20%以上	15g超
	ハ ※「%」=ウラン235÷(ウラン 235+ウラン238)×100	10%以上 20%未満	1kg超
	ニ	天然比率超 10%未満	10kg以上
	ホ ウラン233		15g超
2号	1号の照射された物質		
3号 照射された物質 (照射直後に1グレイ毎時を 超えていた)	イ	ウラン235※	天然比率
	ロ		天然比率未満
	ハ	トリウム	燃料として使用で きるもの
	ニ	ウラン235※	天然比率超 10%未満

<運搬取決め規則第1条((防護対象)特定核燃料物質の区分)>

区分		濃縮度等	重量等
I	1号 照射されていない物質	イ プルトニウム	2kg以上
		ロ ウラン235※	20%以上
		ハ ウラン233	2kg以上
	2号	1号の照射された物質(1グレイ毎時以下)	
II	3号	1号の照射された物質(1グレイ毎時超)	
	4号 照射されていない物質	イ プルトニウム	500g超2kg未満
		ロ ウラン235※	20%以上
		ハ	10%以上 20%未満
		ニ	500g超2kg未満
	5号	4号の照射された物質(1グレイ毎時以下)	
	6号 令第3条第3号 (照射された物質であり、照 射直後に1グレイ毎時を超 えていた)	イ	ウラン235※
		ロ	天然比率
		ハ	天然比率未満
		ニ	燃料として使用で きるもの
III	7号	4号の照射された物質(1グレイ毎時超)	
	8号 照射されていない物質	イ プルトニウム	15g超500g以下
		ロ	20%以上
		ハ	10%以上 20%未満
		ニ	1kg超10kg未満
		ホ	天然比率超 10%未満
	9号	8号の照射された物質(二に掲げる物質であって、照射直後に1グレイ毎時を超えていたものを除く。)	
	10号 (ガラス固化体)		

○原子力規制委員会規則第 号

核燃料物質、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）第五十九条の二第一項の規定に基づき、特定核燃料物質の運搬の取決めにに関する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則の一部を改正する規則を次のように定める。

平成二十八年 月 日

原子力規制委員会委員長 田中 俊一

特定核燃料物質の運搬の取決めにに関する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則の一部を改正する規則

特定核燃料物質の運搬の取決めにに関する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則（平成二十八年原子力規制委員会規則第三号）の一部を次のように改正する。
題名を次のように改める。

核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則
第一条を次のように改める。

第一条 削除

附 則

この規則は、公布の日から施行する。

特定核燃料物質の運搬の取決めに關する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に關する規則の一部を改正する規則の一部を改正する規則（案） 新旧対照表

○特定核燃料物質の運搬の取決めに關する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に關する規則の一部を改正する規則（平成二十八年原子力規制委員會規則第三号）
（傍線部分は改正部分）

改正案	現行
核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に關する規則の一部を改正する規則	特定核燃料物質の運搬の取決めに關する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に關する規則の一部を改正する規則
第一条 削除	（特定核燃料物質の運搬の取決めに關する規則の一部改正） 第一条 特定核燃料物質の運搬の取決めに關する規則（平成十二年總理府令第二百二十四号）の一部を次のように改正する。 （以下略）

改正予定であった特定核燃料物質の運搬の取決めに関する規則(平成十二年総理府令第二百二十四号) 新旧対照表

(特定核燃料物質の運搬の取決めに関する規則及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則の一部を改正する規則(平成二十八年原子力規制委員会規則第三号)による。)

○特定核燃料物質の運搬の取決めに関する規則(平成十二年総理府令第二百二十四号) (傍線部分は改正部分)

改 正 案	現 行				
(特定核燃料物質の運搬に関し取決めが必要な事項) 第一条 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第五十九条の二第一項に規定する原子力規制委員会規則で定める事項は、次の表の上欄に掲げる特定核燃料物質の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる事項とする。 <table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 241 783 786"> 一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム(プルトニウム二三八の同位体濃度が百分の八十を超えるものを除く。以下この表において同じ。)及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離において、当該物質から放出され </td><td data-bbox="783 786 1099 1099"> 次項に定める事項 </td></tr> </table>	一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム(プルトニウム二三八の同位体濃度が百分の八十を超えるものを除く。以下この表において同じ。)及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離において、当該物質から放出され	次項に定める事項	(特定核燃料物質の運搬に関し取決めが必要な事項) 第一条 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第五十九条の二第一項に規定する原子力規制委員会規則で定める事項は、次の表の上欄に掲げる特定核燃料物質の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる事項とする。 <table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 1142 783 1686"> 一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離 </td><td data-bbox="783 1686 1099 1995"> 次項に定める事項 </td></tr> </table>	一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離	次項に定める事項
一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム(プルトニウム二三八の同位体濃度が百分の八十を超えるものを除く。以下この表において同じ。)及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離において、当該物質から放出され	次項に定める事項				
一 照射されていない次に掲げる物質 イ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質であって、プルトニウムの量が二キログラム以上のもの ロ・ハ (略) 二 照射された前号に掲げる物質であって、その表面から一メートルの距離	次項に定める事項				

た放射線が空気に吸収された場合の吸収線量率（以下単に「吸収線量率」という。）が一グレイ毎時以下のもの（第十一号に掲げるものを除く。）	三 照射された第一号に掲げる物質であつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えるもの（第十号及び第十一号に掲げるものを除く。） 四 照射されていない次に掲げる物質 イ〜ニ（略） 五 照射された前号に掲げる物質であつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時以下のもの（第十一号に掲げるものを除く。） 六 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十二年政令第三百二十四号。以下「令」という。）第三条第三号に規定する特定核燃料物質（第十号及び第十一号に掲げるものを除く。）	第三項に定める事項	七 照射された第四号に掲げる物質で	第四項に定める事項
離において吸収線量率が一グレイ毎時以下のもの	三 照射された第一号に掲げる物質であつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えるもの（第十号に掲げるものを除く。） 四 照射されていない次に掲げる物質 イ〜ニ（略） 五 照射された前号に掲げる物質であつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時以下のもの 六 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十二年政令第三百二十四号。以下「令」という。）第三条第三号に規定する特定核燃料物質（第十号に掲げるものを除く。）	第三項に定める事項	七 照射された第四号に掲げる物質で	第四項に定める事項

あつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えるもの（第十号及び第十一号に掲げるものを除く。） 八 照射されていない次に掲げる物質 イゝホ （略） 九 照射された前号に掲げる物質（照射された同号二に掲げる物質であつて照射直後にその表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えていたもの並びに第十号及び第十一号に掲げるものを除く。） 十 （略） 【平二八原子力規制委規則三】 十一 照射された第一号イ、第四号イ及び第八号イに掲げる物質（核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物で廃棄しようとするものを封入（圧縮して封入する場合に限る。）し、又は固型化した容器に内包されるものに限る、第十号に掲げるものを除く。）	
あつて、その表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えるもの（第十号に掲げるものを除く。） 八 照射されていない次に掲げる物質 イゝホ （略） 九 照射された前号に掲げる物質（照射された同号二に掲げる物質であつて照射直後にその表面から一メートルの距離において吸収線量率が一グレイ毎時を超えていたもの及び第十号に掲げるものを除く。） 十 （略） 【意見公募開始時】 十一 令第三条第二号又は第三号に規定する特定核燃料物質（放射性廃棄物を封入（圧縮して封入する場合に限る。）し、又は固型化した容器に内包されるものに限る、第十号に掲げるものを除く。）	
十二 ウラン二三五のウラン二三五及びウラン二三八に対する比率が天然の	第五項に定める事項
十一 ウラン二三五のウラン二三五及びウラン二三八に対する比率が天然の	第五項に定める事項

比率であるウラン並びにその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質で原子炉において燃料として使用できるものであって、ウランの量が五百キログラムを超えるもの（照射されていないものに限る。）	
2・3 (略) 4 第一項の表第七号から第十一号までの特定核燃料物質に係る事項は、次の各号に掲げる事項とする。 一・二 (略) 5 第一項の表第十二号の特定核燃料物質に係る事項は、第二 (別記) 様式 (第2条関係) 注 1 (略) 2 区分については、第1条第1項の表第1号及び第2号に該当する場合にあっては区分Ⅰと、同表第3号から第6号までに該当する場合にあっては区分Ⅱと、同表第7号から第11号までに該当する場合にあっては区分Ⅲと、同表第12号に該当する場合にあっては区分Ⅳと記載すること。 3 (略)	比率であるウラン並びにその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質で原子炉において燃料として使用できるものであって、ウランの量が五百キログラムを超えるもの（照射されていないものに限る。） 2・3 (略) 4 第一項の表第七号から第十号までの特定核燃料物質に係る事項は、次の各号に掲げる事項とする。 一・二 (略) 5 第一項の表第十一号の特定核燃料物質に係る事項は、第二項第一号から第八号までに掲げる事項とする。 (別記) 様式 (第2条関係) 注 1 (略) 2 区分については、第1条第1項の表第1号及び第2号に該当する場合にあっては区分Ⅰと、同表第3号から第6号までに該当する場合にあっては区分Ⅱと、同表第7号から第10号までに該当する場合にあっては区分Ⅲと、同表第11号に該当する場合にあっては区分Ⅳと記載すること。 3 (略)