

日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)の  
核燃料物質使用変更許可申請等について

御質問への回答(燃料研究棟)

令和3年7月7日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
大洗研究所 燃料材料開発部

## 【汚染事故の概要】

平成29年6月6日に燃料研究棟で、「**不適切な核燃料物質の管理**」の是正対応に係る点検作業中に、作業員5名がプルトニウムとウランの入った貯蔵容器をフード内で点検していたところ、樹脂製の袋が破裂して**汚染事故**が発生した。



破裂したPVCバッグ

## 燃研棟の核燃料物質の不適切な管理の対応(安定化处理)および汚染事故後の対応(セル内開封点検・安定化处理)

**不適切な核燃料物質の管理**および**汚染事故**に対して、燃研棟内に貯蔵しているすべての核燃料物質を対象に、①～③の作業を完了することにより、JAEAの核燃料物質の管理基準を満たすようにする。完了後は、他施設への核燃料物質の搬出まで燃研棟内に一時貯蔵して点検を行う。

### ①**不適切な核燃料物質の管理の是正、事故容器の安定化处理** (既許可で対応)

PFRFグローブボックス内試料の安定化处理及び一時貯蔵  
(事故の原因となった貯蔵容器内の有機物を含む)  
対象容器数102個



安定化处理後の核燃料物質

### ②**貯蔵容器の開封点検及び安定化处理** (H30年度審査会合後許可に対応)

対象容器数54個

FMF:管理基準を満たしていない貯蔵容器をFMFに輸送し、セル内で開封点検を実施

AGF: FMF点検時にFP汚染がある貯蔵容器内試料の安定化处理、貯蔵

PFRF: 上記以外の容器内試料の安定化处理、一時貯蔵

### ③**フード作業の禁止に伴う220gを超える貯蔵容器のGB内での金属容器詰替え作業** (本申請)

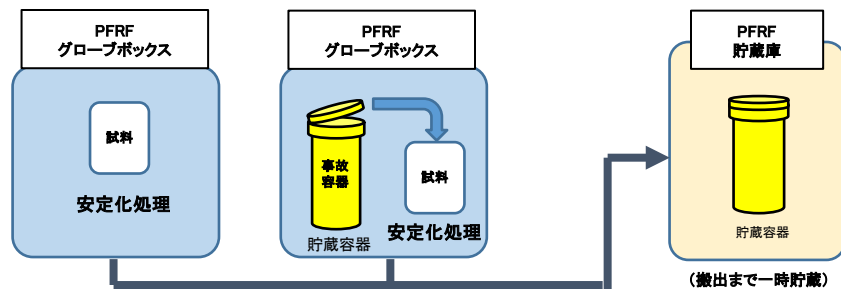
対象容器数9個

許可後、2週間程度で完了見込み

# 核燃料物質のJAEA管理基準適合に必要な作業の進捗は以下のとおりである。

## ①不適切な核燃料物質の管理の是正、事故容器の安定化処理

PFRFグローブボックス内試料の安定化処理及び一時貯蔵  
 (事故の原因となった貯蔵容器内の有機物を含む)  
 対象容器数102個(H28.12.7~R2.5.28) **完了**

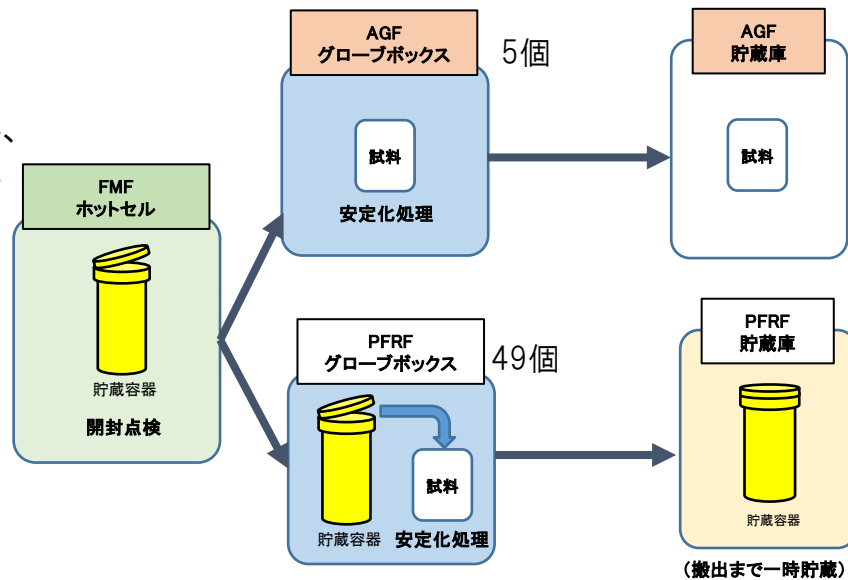


## ②貯蔵容器の開封点検及び安定化処理

FMF:管理基準を満たしていない貯蔵容器54個をFMFに輸送し、  
 セル内で開封点検を実施(R1.8.22~R2.2.19) **完了 当該許可R2.8削除済**

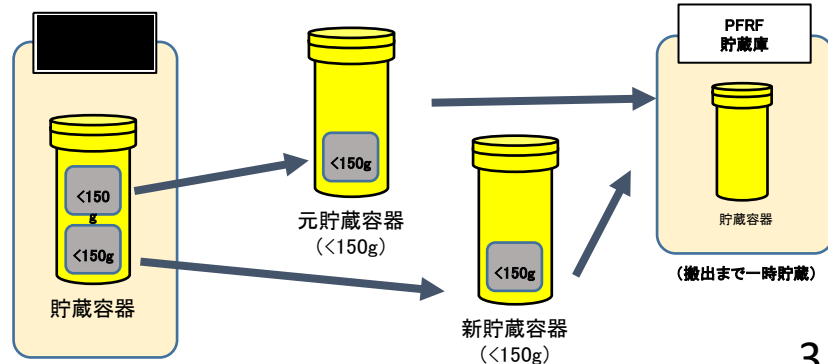


AGF:FP汚染あり(5個):安定化処理、貯蔵  
 (R1.12.18~R2.8.7) **完了 当該許可R3.6削除済**  
 PFRF:FP汚染なし(49個):安定化処理、一時貯蔵  
 (R2.6.18~R3.1.15) **完了 本申請で当該許可削除**



## ③フード作業の禁止に伴う220gを超える貯蔵容器のGB内での金属容器詰替え作業 本申請

今回の変更許可取得により、220gを超える貯蔵容器の詰替え作業を行い、集約施設への搬出を可能とする。



【コメント1】安全上重要な設備の有無に係る評価が、核燃料物質の最大取扱量220gでの評価となっているが、300gとした上で評価を行うこと。

(安重評価における放出放射能の算出においては、グローブボックス内での貯蔵容器の点検等に伴う、貯蔵容器の最大取扱量を設定した上で安重の有無が判断され、その結果について報告を受けたものであり、本変更で最大取扱量に変更されることから、安重評価においても当該変更を反映する必要がある)

[平成31年3月申請評価]

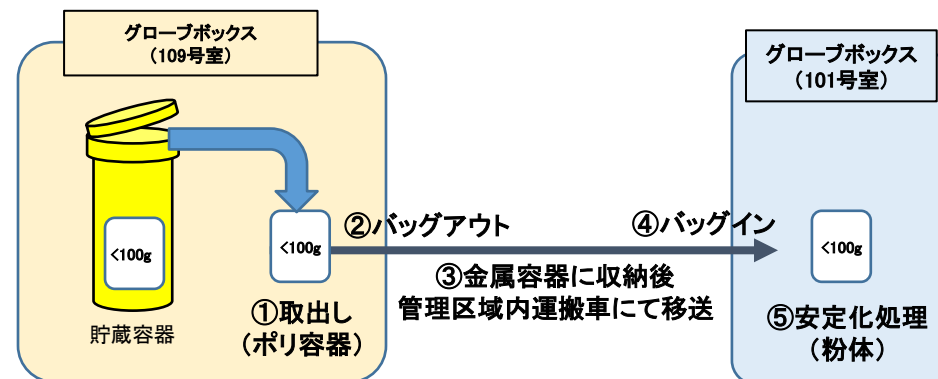
<貯蔵容器の開封点検に伴う安定化処理作業>

FMFでの開封点検後、燃料研究棟グローブボックスで貯蔵容器内の核燃料物質(最大100g)の安定化処理

<評価対象核燃料物質重量>

①で取出した容器 Pu+<sup>235</sup>U: <100g

⑤の安定化処理における100gで評価



[本申請]

<貯蔵容器内の金属容器詰替え作業>

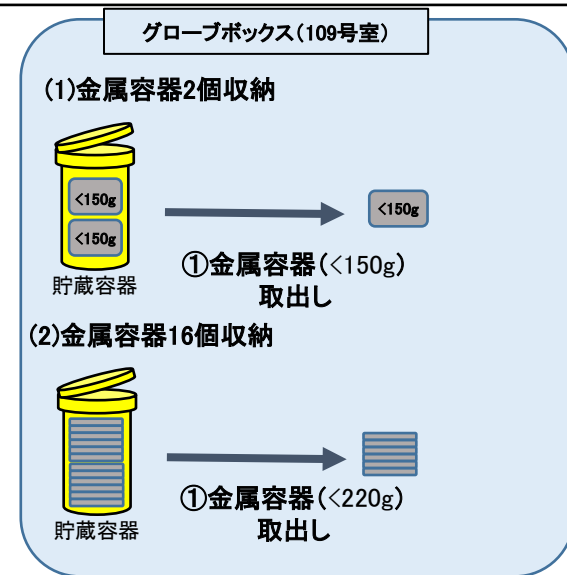
911-D グローブボックスで、9個の貯蔵容器に収納された金属容器の詰替え作業を行う。(8容器は金属容器2個(1容器<150g)、1容器のみ16個(1容器<20g)の金属容器を収納)

<評価対象核燃料物質重量>

8個の貯蔵容器: 2個の金属容器のうち1個の金属容器を取り出す。取扱量<150g

1個の貯蔵容器: 16個の金属容器のうち150g程度まで取り出す。150g<取扱量<220g

以上のことから、16個の金属容器の取扱いにおいて150gをわずかに超えることを想定しているため、220gで評価



[補正申請]

令和3年6月24日のコメントを受け、最大取扱量を貯蔵容器の許可量300gとして、911-Dグローブボックスでの最大存在量300gとして評価する

【コメント2】既許可の線量評価について、開封点検に係る線量評価結果は具体的に示されていないが、固体廃棄施設に係る評価結果に包絡されるということか。

また、本申請について、放射線業務従事者の線量について、線量告示が下回ることが確認できるよう1時間又は週での実効線量の記載ではなく年間での実効線量も追記すること。

【被ばく評価：放射線業務従事者】

常時人が立ち入る場所の最大被ばく線量率は、911-Dグローブボックスにおいて下表のとおり貯蔵容器(P008-040)内の核燃料物質を取扱う場合の18.6  $\mu$  Sv/hであり、設計基準値の20  $\mu$  Sv/hを超えない。

一年間に従事する期間だけの作業実態を考えた場合、実際の作業における年間の被ばく線量は、1個の貯蔵容器に対して5時間であるため、9個の貯蔵容器の作業の合計となり813  $\mu$  Sv/年となる。

容器番号	貯蔵容器内 核燃料物質重量 Pu+ <sup>235</sup> U (g)	常時人が立ち入る場所の 線量率( $\mu$ Sv/h) (設計基準値:20 $\mu$ Sv/h)	貯蔵容器をグローブ ボックス内で取扱っ た場合の作業見積	年間被ばく線 量 ( $\mu$ Sv/y)
P008-029	[REDACTED]	18.5	1貯蔵容器の取扱い に対する作業時間 5時間	92.7
P008-030		18.6		92.8
P008-035		15.4		76.9
P008-036		18.6		93.0
P008-037		18.6		93.0
P008-038		18.6		93.0
P008-039		18.6		93.0
P008-040		18.6		93.2
Z502-052		17.0		85.1
			<b>合計</b>	<b>813</b>

なお、被ばく管理については、大洗研究所北地区の放射線安全取扱手引において、20mSv/年で放射線業務従事者の被ばく線量を管理することとしているため、100mSv/5年を超えることはない。さらに、20mSv/年を超えた場合は被ばく原因の調査を行い、適切な処置を講ずる。

評価の結果は別添-補足資料2に追加する(補正申請)。

【コメント2（続き）】管理区域境界は3ヶ月あたり $1.3 \times 10^{-4}$ mSvでよいか（既許可から変更無しでよいか）。周辺監視区域境界の線量評価結果について、年間予定使用量に変更が無く、燃料研究棟の放射性物質の放出量に変更がないという理解で良いか。

【被ばく評価：管理区域境界】

金属容器詰替え作業において、911-Dグローブボックス内に最大取扱量の貯蔵容器(P008-040)を取扱う場合の管理区域境界の線量は以下のとおりである。

線源配置 エリア	管理区域境界(mSv/3月)	線量限度(mSv/3月)
911-D グローブボックス	0.21	1.3

管理区域境界における実測の実効線量は、 $<0.2 \mu\text{Sv}/3\text{月}$ であり、金属容器詰替え作業の評価値(0.23mSv/3月)を合算しても1.3mSv/3月を超えることはない。評価結果は、既許可と同様に別添-補足資料2に追加する(補正申請)。

【被ばく評価：周辺監視区域】

金属容器詰替え作業において911-Dグローブボックス内に重量最大の貯蔵容器(P008-040)を取扱う場合の周辺監視区域の線量は以下のとおりである。

線源配置 エリア	周辺監視区域境界(mSv/年)	線量限度(mSv/年)
911-D グローブボックス	$2.3 \times 10^{-3}$	1.0

現在の周辺監視区域境界で評価した実効線量は、 $6.6 \times 10^{-3}$ mSv/年であり、金属容器詰替え作業の評価値( $2.3 \times 10^{-3}$ mSv/3月)を合算しても1.0mSv/年を超えることはない。評価の結果は、既許可と同様に別添-補足資料2に追加する(補正申請)。

【コメント3】設計評価事故について、本変更におけるグローブボックスの最大取扱量の変更を踏まえて再評価すること。また、変更する想定事象、評価条件(最新の気象データ、評価に用いた数字・文献を含む)も記載すること。

【設計評価事故】

【コメント1】の安重評価の見直しを踏まえ、評価に用いる核燃料物質量の整合を図るため、既許可の設計評価事故(変更申請書P.安-13~15)について、既許可の220gから300gに変更して再評価を行う。再評価の結果は評価条件等を含めて変更後の添付書類2に記載する。(補正申請)

911-Dグローブボックスで最大取扱量を取扱い時に火災が生じた結果、スタックから核燃料物質が放出される設計評価事故の評価を既許可のPu220gから300gに変更(<sup>232</sup>Thは既許可と変更なし)して再評価した結果は以下のとおりである。

また、最新の気象データなどの評価条件については、次回申請時に変更することで計画している。

既許可 第8-2表 実効線量及び等価線量

核種	実効線量 (Sv)	等 価 線 量 (Sv)		
		骨	肺	肝 臓
<sup>238</sup> Pu	$7.2 \times 10^{-6}$	$1.0 \times 10^{-4}$	$6.0 \times 10^{-5}$	$2.2 \times 10^{-5}$
<sup>239</sup> Pu	$1.4 \times 10^{-6}$	$3.1 \times 10^{-5}$	$1.5 \times 10^{-5}$	$6.6 \times 10^{-6}$
<sup>240</sup> Pu	$1.4 \times 10^{-6}$	$3.1 \times 10^{-5}$	$1.5 \times 10^{-5}$	$6.6 \times 10^{-6}$
<sup>241</sup> Pu	$1.6 \times 10^{-6}$	$7.8 \times 10^{-5}$	$8.7 \times 10^{-6}$	$1.6 \times 10^{-5}$
<sup>242</sup> Pu	$5.6 \times 10^{-10}$	$1.3 \times 10^{-8}$	$5.9 \times 10^{-9}$	$2.7 \times 10^{-9}$
<sup>241</sup> Am	$9.7 \times 10^{-7}$	$6.1 \times 10^{-5}$	$1.3 \times 10^{-6}$	$3.6 \times 10^{-6}$
<sup>232</sup> Th	$2.0 \times 10^{-11}$			
合 計	$1.3 \times 10^{-5}$	$3.0 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-4}$	$5.5 \times 10^{-5}$



実効線量及び等価線量の再評価結果

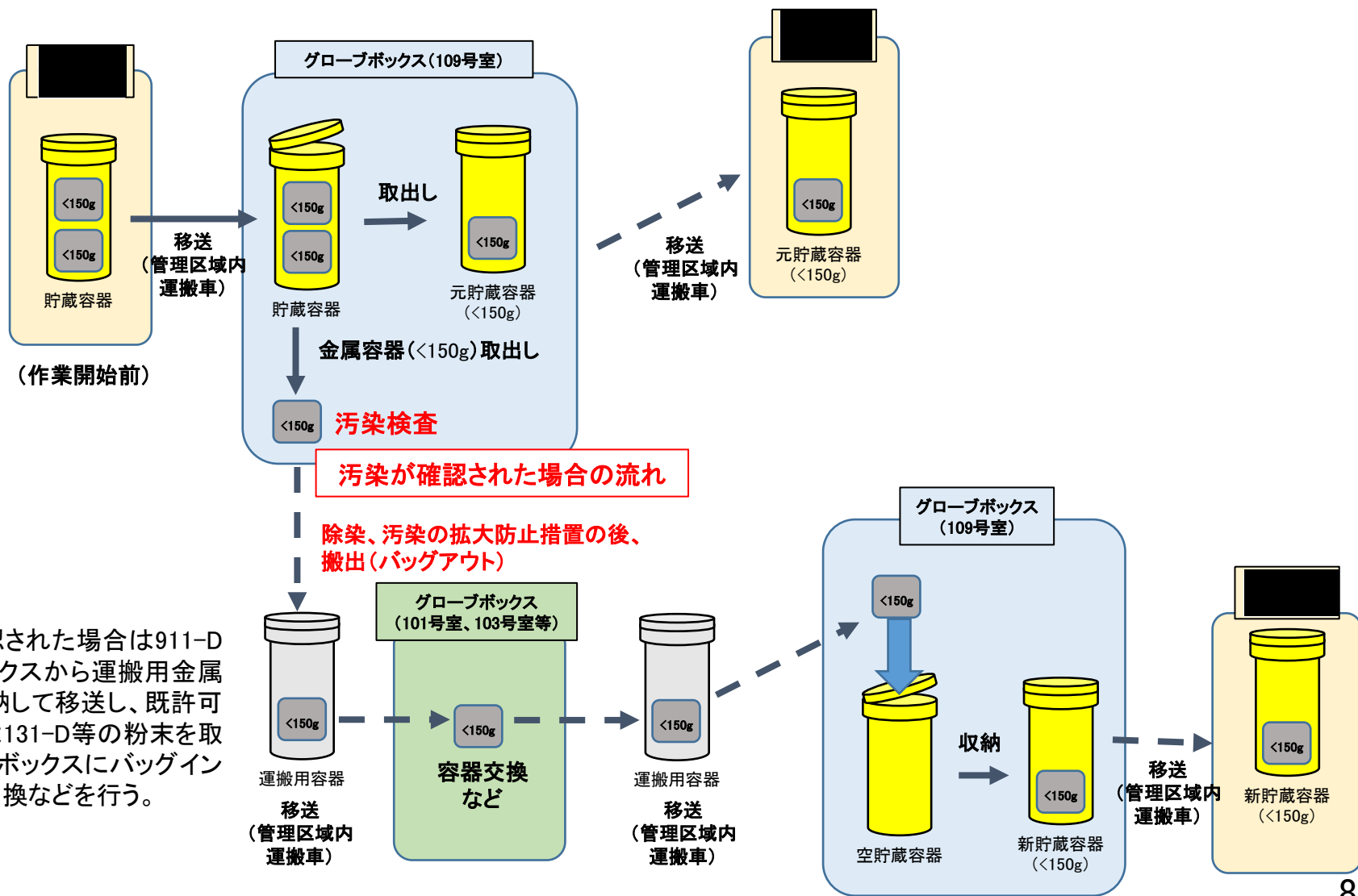
核種	実効線量 (Sv)	等 価 線 量 (Sv)		
		骨	肺	肝 臓
<sup>238</sup> Pu	$9.9 \times 10^{-6}$	$1.4 \times 10^{-4}$	$8.2 \times 10^{-5}$	$3.0 \times 10^{-5}$
<sup>239</sup> Pu	$2.0 \times 10^{-6}$	$4.3 \times 10^{-5}$	$2.1 \times 10^{-5}$	$9.0 \times 10^{-6}$
<sup>240</sup> Pu	$2.0 \times 10^{-6}$	$4.3 \times 10^{-5}$	$2.1 \times 10^{-5}$	$9.0 \times 10^{-6}$
<sup>241</sup> Pu	$2.2 \times 10^{-6}$	$1.1 \times 10^{-4}$	$1.2 \times 10^{-5}$	$2.2 \times 10^{-5}$
<sup>242</sup> Pu	$7.7 \times 10^{-10}$	$1.8 \times 10^{-8}$	$8.1 \times 10^{-9}$	$3.7 \times 10^{-9}$
<sup>241</sup> Am	$1.4 \times 10^{-6}$	$8.4 \times 10^{-5}$	$1.8 \times 10^{-6}$	$5.0 \times 10^{-6}$
<sup>232</sup> Th	$2.0 \times 10^{-11}$			
合 計	$1.8 \times 10^{-5}$	$4.2 \times 10^{-4}$	$1.4 \times 10^{-4}$	$7.5 \times 10^{-5}$



【コメント4】核燃料物質を封入した金属容器の詰替え作業を行う際、金属容器を開封することはないか。また、開封しない場合、金属容器の密封性はどのように確認するのか。

さらに、金属容器に汚染があった場合の対応について説明すること。

本作業は、Pu+<sup>235</sup>U:220gを超える貯蔵容器について、金属容器(PVCバッグ2重で封入)を詰替え、220g以下とするものであるため、金属容器を開封することはない。また、金属容器はパッキン及びPVCバッグ2重により、気密性を確保しており、貯蔵容器から取り出す際は、汚染の無いことを確認することで、密封性が維持されていることを確認する。



汚染が確認された場合は911-Dグローブボックスから運搬用金属製容器に収納して移送し、既許可の114-D又は131-D等の粉末を取扱うグローブボックスにバッグインして容器の交換などを行う。



【コメント5】グローブボックス911-Dの核的制限値を2600gとした上で、300g以下となるよう質量管理を行うとしていることについて、300g以下は保安規定を変更して、変更後の保安規定に基づいて管理するという事か。また、具体的にどのように300g以下となることを担保するのか。

### ①保安規定 第7編 別表第1の1

最大取扱量(グローブボックス)の範囲で取扱う。

本申請の金属容器詰替え作業に伴い、911-Dグローブボックスの最大取扱量を変更する必要がある。

### ②保安規定第7編 第20条

臨界管理を行い、別表第1の1に掲げる核的制限値以下にプルトニウム及び濃縮ウランを管理する。  
管理区域内において核燃料物質を運搬するときは、所定の運搬車により行う。

### ③燃料研究棟使用手引 第1編 第4章 4.4

保安規定第7編別表第1の1に掲げる単一ユニットに係るプルトニウム及び濃縮ウランの移動を行うときは、移動する量、形状等を共通様式「核燃料物質等移動・臨界管理票」を用いて、部長が指名した者及び核燃料取扱主務者の確認を受ける。

上記共通様式の作成の前に計量管理システム(移動によりグローブボックス等の単一ユニットの核的制限値を超えないことを確認するシステム)を用いて、核的制限値以下であることを確認する。

本申請の金属容器詰替え作業に伴い、計量管理システムの911-Dグローブボックスの核的制限値を①の値に変更する。

### ④変更申請書(既許可)

核燃料取扱主任者を含む複数人によってこれを確認する。

以上の①から④により質量管理(臨界管理)を行い、911-Dグローブボックスで300g以下となるように担保する。

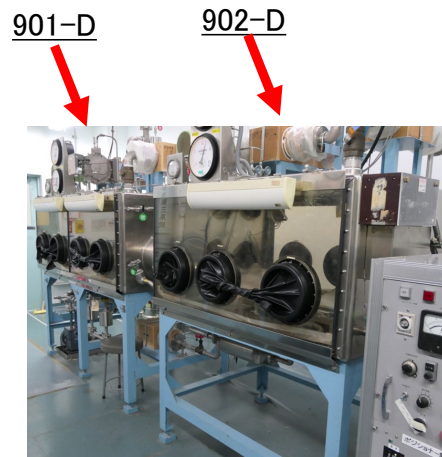
【コメント6】一部のグローブボックスを核燃料物質を取り扱わない設備(維持管理設備)とすることに伴い、内部の汚染を想定した負圧及び負圧警報装置による監視又は気密性の維持及び気密性が維持されていることの点検等を行うか説明すること。また、当該変更について、保安規定の変更が必要か説明すること。

### 第7編「(手引の作成)第2条」

燃料材料開発部長は、本体施設及び特定施設について、次の各号に掲げる事項に関して定めた手引を作成する。

- (1) 使用又は運転の管理に関する事項
- (2) 保守に関する事項
- (3) 核燃料物質の管理に関する事項(本体施設のみ)
- (4) 異常時の措置に関する事項

上記第2条に基づき、維持管理設備とするグローブボックスについても「保守に関する事項」を燃料研究棟使用手引に定めて、核燃料物質を使用するグローブボックスと同様に負圧制御機能、警報機能、気密性を維持するための点検を実施する。



GB(901-D、902-D)

### 第7編「(フード及び108号室の保安措置)第6条の2」

第6条の2を(フード及び維持管理設備の保安措置)に変更することにより、維持管理設備の保安措置を明確にする。

条文の内容で点検を明確にするため、「燃料研究施設保全課長は、フード及び維持管理設備のグローブボックスにおける核燃料物質の取扱いを止め、核燃料物質を取り扱わない設備として核燃料物質の使用禁止の表示を行う。また、108号室内の固定された汚染箇所について、第2条に定める手引により定期的に点検する。」に変更する。

【コメント6-2】112号室から111号室への非破壊計量装置の移設について、汚染検査の具体について記載すること。また、汚染が認められた場合に講じる措置について説明すること。

【コメント7】燃料棒貯蔵棚の撤去について、保安規定の変更が必要か。また、棚の撤去作業について、保安規定に基づき作業計画書を作成する場合、汚染検査及び汚染が認められた場合の措置を内容に含むか説明すること。

また、汚染が除去しきれない場合の対応について説明すること。

参考資料2「非破壊計量装置移設に係る安全性について」及び参考資料3「燃料棒貯蔵棚撤去に係る安全性について」に汚染検査の方法及び汚染検出された場合の措置について追記する。(補正申請)

[除染できた場合]

汚染検査及び汚染が検出された場合の措置は、保安規定(第2編 第16条)に基づき作成する作業計画書に定める方法により実施する。

この場合、非破壊計量装置及び燃料棒貯蔵棚の除染に使用した資材の放射性廃棄物は紙バケツ3個程度である。また、燃料棒貯蔵棚は切断し放射性廃棄物として廃棄するため、ペール缶10個程度となる。

以上の放射性廃棄物が発生しても保管容量に対し十分な余裕がある。

[汚染が除去しきれない場合の対応]

汚染検査及び汚染が検出された場合の措置は、保安規定(第2編 第16条)に基づき作成する作業計画書に定める方法により実施する。

⇒[非破壊計量装置]汚染拡大防止のため、汚染箇所を除去するかテープ等で固定したうえで移設を行う。  
汚染箇所を除去した場合は、当該箇所を放射性廃棄物とする。テープ等で固定した場合は当該箇所について、保安規定 第7編 第2条に定める燃料研究棟使用手引により定期的に点検する。

[燃料棒貯蔵棚]燃料棒貯蔵棚は切断し放射性廃棄物として廃棄する。

この場合、上記の[除染できた場合]の放射性廃棄物に加え、非破壊計量装置から除去した汚染箇所がペール缶1個程度となる。

以上の放射性廃棄物が発生しても保管容量に対し十分な余裕がある。

○新たにα固体廃棄物を保管廃棄する112号室は、使用施設兼廃棄施設とする。また、113号室も同じく使用施設兼廃棄施設である。

本文 7-3 使用施設の設備 第2-1表 使用の方法(実験室等)

使用場所	使用目的	使用の概要
111号室 (廃棄物計量室)	廃棄物中の核燃料物質の定量	固体廃棄物中に含まれる核燃料物質を非破壊計量装置を使用して評価する。
112号室 (廃棄物保管室1)	α固体廃棄物保管	108号室汚染物品を分別し、金属容器に収納完了したものを含むα固体廃棄物を廃棄物管理施設へ移送するまでの間、保管する。
113号室 (廃棄物保管室2)	α固体廃棄物保管	α固体廃棄物を廃棄物管理施設へ移送するまでの間、保管する。

本文 9-3 固体廃棄施設 (2)固体廃棄施設の構造

固体廃棄施設の名称	構造	床面積	設計仕様	
保管 廃棄 施設	廃棄物保管室1 (112号室)	鉄筋コンクリート 耐火構造	約30㎡	<p>廃棄物保管室1(112号室)はコンクリート壁及び鋼製扉により区画し、鋼製扉を施錠する。</p> <p>鋼製扉には標識を付す。</p> <p>核物質防護上の観点から□の箇所は非開示としています。</p> <p>廃棄物保管室1(112号室)では、<b>固体廃棄物Aを保管する。</b>床の仕上げは除染作業が容易な樹脂系の塗料を使用し塗装する。</p>
	廃棄物保管室2 (113号室)	鉄筋コンクリート 耐火構造	約6㎡	<p>廃棄物保管室2(113号室)はコンクリート壁及び鋼製扉により区画し、鋼製扉を施錠する。</p> <p>鋼製扉には標識を付す。</p> <p>廃棄物保管室2(113号室)では、<b>固体廃棄物A及びBを保管する。</b>床の仕上げは除染作業が容易な樹脂系の塗料を使用し塗装する。</p>

【コメント9】使用の方法に追加した、熱処理、電子線分析、実験済廃液の固化の具体と閉じ込めや火災防護の設計について説明すること。

燃料研究棟の既許可の本文「使用の目的」

- ①(1)ウラン・プルトニウム混合窒化物燃料、合金燃料等の調製、(2)確性試験、(3)高温における特性試験及び(4)照射用燃料棒を製作し、試験研究用原子炉で照射試験を行い、照射下の燃料の健全性を評価する。また、研究で使用した実験済試料からの核燃料物質の分離回収、廃棄物処理、廃棄物中のプルトニウムの計量等に必要な技術開発を行う。
- ②研究で使用した実験済試料の安定化処理を行い、核燃料物質の集約施設への搬出まで一時貯蔵を行う。

既許可の使用の目的	使用設備の名称	既許可	変更後の使用の目的	変更後	
① (1)ウラン・プルトニウム混合窒化物燃料、合金燃料等の調製、	<101号室> 101-D ~ 108-D 113-D 114-D 115-D 123-D 124-D 132-D 142-D 143-W	物品搬出入 ~ 粉末成形 物品搬出入 電解・熱処理・電解試験 合金調製 金相試験 合金燃料製造 外周研削 試料成型 溶液処理・溶解・精製	①貯蔵容器内の核燃料物質の健全性を確認するため表面観察、元素分析等	物品搬出入 熱処理 熱処理の準備	
	① (1)ウラン・プルトニウム混合窒化物燃料、合金燃料等の調製、 ② 実験済試料の安定化処理	<101号室> 131-D		試料加工・酸化還元熱処理	酸化還元熱処理
		<102号室> 201-D 202-D 211-W 212-D		高温熱処理 熱定数測定 金属不純物定量 蒸気圧測定	金属不純物定量
	① (2)確性試験 ① (3)高温における特性試験	<103号室> 301-D 302-D 303-D		試料搬出入 X線回折 高温X線回折	試料搬出入 X線回折 高温X線回折
		① (2)確性試験 ② 実験済試料の安定化処理		<107号室> 701-D 702-D 711-D	試料表面処理・窒素定量 電子線分析 高温音速測定・開封点検等
	① (4)照射用燃料棒の製作 ② 実験済試料の安定化処理			<109号室> 901-D 902-D 911-D 912-D	溶接準備 燃料ピン溶接 除染・開封点検等 燃料ピン溶接部の熱処理

使用の方法は、既許可の範囲である。  
使用方法の詳細は、本文「2. 使用の目的及び方法」について追記する。(補正申請)

使用方法の詳細は、本文「2. 使用の目的及び方法」記載



燃料研究棟の既許可の本文「使用の目的」の記載の変更内容は以下のとおり。

- ①(1)ウラン・プルトニウム混合窒化物燃料、合金燃料等の調製、(2)確性試験、(3)高温における特性試験及び(4)照射用燃料棒を製作し、試験研究用原子炉で照射試験を行い、照射下の燃料の健全性を評価する。また、研究で使用した実験済試料からの核燃料物質の分離回収、廃棄物処理、廃棄物中のプルトニウムの計量等に必要な技術開発を行う。
- ②研究で使用した実験済試料の安定化処理を行い、核燃料物質の集約施設への搬出まで一時貯蔵を行う。



平成25年の廃止措置決定に伴い、以後、①の燃料研究棟での開発研究を終了し、また、②の実験済試料の安定化処理を完了したため、既許可の①、②を統合し、新たな①とする。

- ①核燃料物質を集約施設への搬出まで一時貯蔵を行う(既許可の②)。搬出までは、核燃料物質の管理基準に従い貯蔵容器の点検を行う(既許可の②の見直し)。また、貯蔵容器内の核燃料物質の健全性を確認するため、必要な表面観察、元素分析等を行う。(既許可の①の一部)

220gを超える9個の貯蔵容器を開封して金属容器を詰め替える作業を追加するため、新たに②を追加する。(本申請での追加)

- ②核燃料物質の集約施設への搬出に向け、移動用キャスクの制限量220g以下とするため、酸化物原料粉 $Pu+^{235}U$ :220gを超える9個の貯蔵容器内の一部の金属容器を取り出し、別の貯蔵容器に詰め替えを行う。

# 「大洗研究所(北地区)核燃料物質使用施設等保安規定」の改正項目

## (1)第7編「(使用施設の使用上の制限)第6条」

貯蔵容器9個の金属容器詰替え作業に関する、以下の安全対策を追加する。

### 【改正内容】

金属容器を詰め替える作業において、次の各号に掲げる事項を遵守する。

- (1)作業員は全面マスクを着用して内部被ばくの防止の措置を講ずる。
- (2)貯蔵容器の移動に当たっては、所定の運搬車により行う。
- (3)貯蔵容器の開封は911-Dグローブボックス内で行い、貯蔵容器から取り出した金属容器の開封を行わない。
- (4)911-Dグローブボックスで取り扱う貯蔵容器は、空容器を含め1容器のみとする。
- (5)911-Dグローブボックス設置場所である109号室内で、その他の核燃料物質を同時使用しない。

## (2)第7編「別表第1の1 最大取扱量(グローブボックス)」

金属容器詰替え行を行う911-Dグローブボックスの取扱量の変更及び維持管理設備とするグローブボックスを明記する。

### 【改正内容】

- ・ 911-Dグローブボックスの取扱量(Pu+<sup>235</sup>U)を300gに変更する。
- ・ 101-D～108D,123-D～124-D,142-D,201-D～202-D,212-D,711-D,801-D～821-D,901-D～902-D,912-Dグローブボックス(合計:23台)について、維持管理設備の記載を追加する。



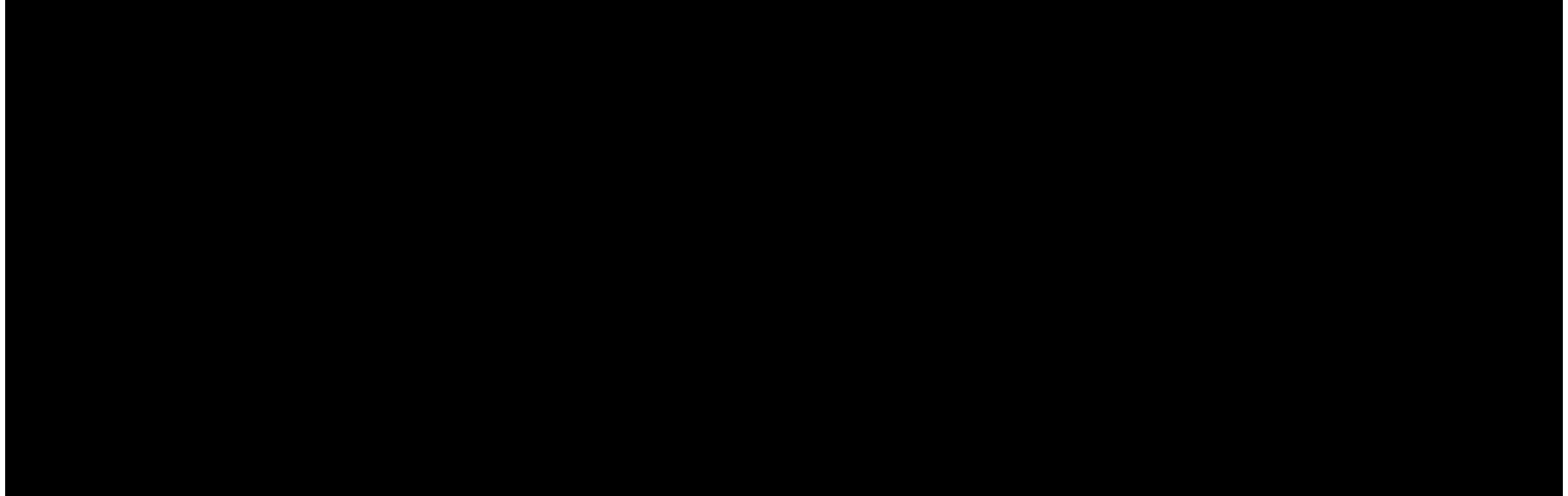
# 「大洗研究所(北地区)核燃料物質使用施設等保安規定」の改正項目

(3)第7編「別図 燃料研究棟平面図(1、2階)」

保管廃棄施設を追加する。

【改正内容】

保管廃棄施設(第1種管理区域)として、112号室を追加する。



(4)第7編「(フード及び108号室の保安措置)第6条の2」

維持管理設備とするグローブボックスの保安措置を追加する。(コメント6に同じ)

【改正内容】

- ・ 条文のタイトルを「フード及び維持管理設備の保安措置」に変更する。
- ・ 条文を「燃料研究施設保全課長は、フード及び維持管理設備のグローブボックスにおける核燃料物質の取扱いを止め、核燃料物質を取り扱わない設備として核燃料物質の使用禁止の表示を行う。また、108号室内の固定された汚染箇所について、第2条に定める手引により定期的に点検する。」に変更する。