

計量管理規定

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

目 次

| | | |
|--------|----------------------|---|
| 第 1 条 | 目 的 | 1 |
| 第 2 条 | 適用範囲 | 1 |
| 第 3 条 | 定 義 | 1 |
| 第 4 条 | 規定の遵守 | 1 |
| 第 5 条 | 組織及び職務 | 1 |
| 第 6 条 | 核燃料物質計量管理区域の設定及びその符号 | 1 |
| 第 7 条 | 主要測定点の設定及びその符号 | 2 |
| 第 8 条 | 計量管理の原則 | 2 |
| 第 9 条 | バッチに区分する方法及びその符号等 | 2 |
| 第 10 条 | 供給当事国別管理 | 2 |
| 第 11 条 | 受入手続 | 3 |
| 第 12 条 | 払出手続 | 3 |
| 第 13 条 | 廃棄の手続 | 3 |
| 第 14 条 | 保管廃棄及び保管廃棄再生の手続 | 3 |
| 第 15 条 | 用法免除及び再適用の手続 | 4 |
| 第 16 条 | 保障措置の終了の手続 | 4 |
| 第 17 条 | 混合及び区分変更の手続 | 4 |
| 第 18 条 | 事故損失又は増加の手続 | 5 |
| 第 19 条 | リバッチングの手続 | 5 |
| 第 20 条 | 実在庫量の確認 | 5 |
| 第 21 条 | 測定の方法及び測定機器の管理 | 5 |
| 第 22 条 | 核燃料物質の記録及びその保管 | 5 |
| 第 23 条 | 供給当事国別管理に関する報告 | 6 |
| 第 24 条 | 報告等 | 6 |
| 第 25 条 | 国際約束の履行 | 6 |
| 第 26 条 | 連 絡 | 7 |
| 附 則 | | 7 |

| | |
|-------|-------------------|
| 別表第 1 | 用語の定義 |
| 別表第 2 | 報告書に使用できる文字一覧 |
| 別表第 3 | バッチの区分方法及びソースデータ |
| 別表第 4 | バッチの物理的、化学的性状等の略号 |
| 別表第 5 | 報告等を行う事項及び時期 |

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構
計量管理規定

〔平成16年4月19日〕
規 程 第 1 0 8 号

改正 平成25年 3月25日規程第16号
改正 令和 2年 8月20日規程第36号

(目的)

第1条 本規定は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「法」という。）第61条の8第1項及び国際規制物資の使用等に関する規則（昭和36年総理府令第50号。以下「規則」という。）第4条の2の2の規定に基づき、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構（以下「機構」という。）における国際規制物資の計量及び管理（以下「計量管理」という。）に関する事項について定め、もって国際規制物資の適正な計量管理の実施を確保することを目的とし、併せて、国際約束に基づく保障措置及び供給当事国別管理の円滑な運用に資することとする。

(適用範囲)

第2条 本規定は、法第52条第1項の許可を受けた使用の目的に使用する場合における国際規制物資（核燃料物質に限る。以下同じ。）の計量管理について適用するものとする。

(定義)

第3条 本規定において用いる用語の定義は、別表第1に掲げるとおりとする。

(規定の遵守)

第4条 本規定に定める計量管理に関する業務に携わる者及び適切な計量管理を実施する上で計量管理責任者が必要と認める者は、この規定を遵守するものとする。

(組織及び職務)

- 第5条 計量管理に関する業務を適切に行うために、機構に計量管理責任者をおくものとする。
- 2 機構における計量管理は、計量管理責任者の責任の下に行うものとする。
 - 3 機構における計量管理責任者は、放射線管理室長とする。

(核燃料物質計量管理区域の設定及びその符号)

- 第6条 機構に核燃料物質計量管理区域（以下「MBA」という。）を設定する。
- 2 設定するMBAは、機構全体を区域とし、その符号は、JW-Yとする。

(主要測定点の設定及びその符号)

第7条 機構のMBA内における箇所であって、当該MBAに係る核燃料物質の計量管理を適切に行うため、主要測定点（以下「KMP」という。）を設定する。

2 設定するKMP及びその符号は、以下のとおりとする。

流れのKMP

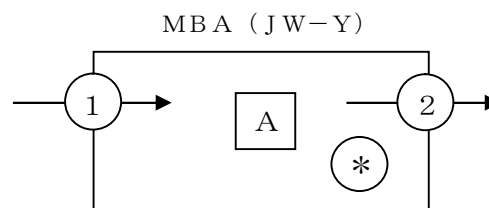
KMP 1・・・受入れ、保管廃棄再生、事故増加、受払間差異、再適用（用法・量）

KMP 2・・・払出し、測定済廃棄、保管廃棄、事故損失、免除（用法・量）、
保障措置の終了

KMP *・・・区分変更、リバッチング

在庫のKMP

KMP A・・・在庫保管



(計量管理の原則)

第8条 計量管理は、MBAを単位として行い、帳簿による管理及びKMPごとに行う員数勘定、測定等による実在庫管理並びにそれらの記録及び報告により行うものとする。

2 計量管理を実施するための核燃料物質の取扱単位は、原則として各KMPにおいて計量管理のために一体として取り扱われる核燃料物質の総体（以下「バッチ」という。）ごとに取り扱い、各バッチに区分された核燃料物質は、その種類ごとに、元素重量及び特定核分裂性物質重量を併せて計量管理し、その重量単位はグラムとする。

(バッチに区分する方法及びその符号等)

第9条 核燃料物質をバッチに区分する方法の原則は、次の各号に従うものとする。

(1) 核燃料物質を受け入れる場合は、当該核燃料物質に対して払出者側が付したバッチ符号を使用すること。

(2) バッチ符号は、別表第2に示す英字、数字及び特殊記号を組み合わせで表し、その字数は8桁以内とすること。

(3) 異なったバッチに同一のバッチ符号を繰り返し使用しないものとする。

(4) 一つのバッチは、形状や組成等、同一仕様の核燃料物質から構成されていること。

2 前項におけるバッチの区分及び構成は別表第3に定めるとおりとし、バッチに区分された核燃料物質の物理的、化学的性状等の状態を表す略号は、別表第4に示す4種類のコードによってこれを表すものとする。

(供給当事国別管理)

第10条 機構における核燃料物質の計量管理は、第11条から第20条に定める核燃料物質の在庫変動又は実在庫の確認を実施した場合は、バッチごとに当該核燃料物質の種類ごとの供給当事国別区分を把握して、供給当事国別管理を行うものとし、その区分は次の各号のとおりとする。

- (1) 移転に係る供給当事国
- (2) 生産に係る供給当事国
- (3) 使用に係る供給当事国
- (4) 使用設備等供給当事国
- (5) 日米協定の新旧の区分

(受入手続)

第11条 核燃料物質をMBAへ受け入れる場合は、計量管理責任者の責任で行うものとする。

- 2 計量管理責任者は、核燃料物質を受け入れる場合、払出者が発行した核燃料物質移動通知書に基づき、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等を確認し、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。
- 3 海外から核燃料物質を受け入れる場合については、海外施設からの核燃料物質の移転に係る書類をもって、核燃料物質移動通知書に代えることができるものとする。

(払出手続)

第12条 核燃料物質をMBAから払い出す場合は、計量管理責任者の責任で行うものとする。

- 2 計量管理責任者は、核燃料物質を払い出す場合は、当該核燃料物質の払出先、種類、数量及びバッチ符号等について記載した別紙「核燃料物質移動通知書」を作成し、払出先に通知するとともに、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。
- 3 海外への核燃料物質の払出しについては、海外施設への核燃料物質の移転に係る書類をもって、前項に規定する核燃料物質移動通知書に代えるものとする。

(廃棄の手続)

第13条 計量管理責任者は、作業上の損失であって、原子力利用には、もはや適しないような方法で廃棄される核燃料物質を「測定済廃棄」として測定に基づき数量を推定した上で廃棄するものとする。

- 2 計量管理責任者は、核燃料物質を廃棄する場合、必要に応じ第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。
- 3 計量管理責任者は、機構において、1か月に0.01実効値を超える核燃料物質を測定済廃棄物として廃棄しようとする場合は、あらかじめ原子力規制委員会に連絡し、その了解を得て必要な措置を講ずるものとする。

(保管廃棄及び保管廃棄再生の手続)

第14条 計量管理責任者は、当面回収不能と考えられ、かつ、そのMBAの在庫から削除されるのが適当とみなされる核燃料物質を、測定により数量を確認した上で「保管廃棄」として当該MBAで保管し、在庫情報から削除するものとする。

- 2 計量管理責任者は、当該MBAに保管廃棄されている核燃料物質を使用する場合又は当該MBAより払い出す場合には、保管廃棄再生を行うものとする。

- 3 計量管理責任者は、第1項に定める保管廃棄を行う場合、第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。
- 4 計量管理責任者は、第2項に定める保管廃棄再生を行う場合、前項に定める記録に基づいて、第24条に定める報告を行うものとする。

(用法免除及び再適用の手続)

第15条 計量管理責任者は、次の各号の条件に合致する核燃料物質を、事前に原子力規制委員会の了解を得て必要な措置を講じた上で「用法免除」として当該MBAで保管し、在庫情報から削除するものとする。

- (1) 計測器の検出部分として数グラム以下の量で使用されている核燃料物質
- (2) 合金又は窯業製品の製造のような非原子力活動に使用される回収可能な核燃料物質
- (3) プルトニウム238の同位体濃度が80パーセントを超えるプルトニウム

- 2 計量管理責任者は、当該MBAで前項に基づき保障措置が免除されている核燃料物質を使用する場合又は当該MBAより払い出す場合には保障措置の「再適用」を行うものとする。
- 3 計量管理責任者は、第1項に定める免除を行う場合、第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。
- 4 計量管理責任者は、第2項に定める再適用を行う場合、前項に定める記録に基づいて、第24条に定める報告を行うものとする。

(保障措置の終了の手続)

第16条 計量管理責任者は、合金又は窯業製品の製造のような非原子力活動に使用され、かつ、その回収が実行不可能であると考えられる核燃料物質について、事前に原子力規制委員会の了解を得て必要な措置を講じた上で「保障措置の終了」として当該MBAの在庫から同核燃料物質を削除するものとする。

- 2 計量管理責任者は、前項に定める保障措置の終了を行う場合、第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

(混合及び区分変更の手続)

第17条 計量管理責任者は、供給当事国の異なる核燃料物質又は日米協定の新旧区分の異なる核燃料物質を混合する場合は、必要に応じ、第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行うとともに、それぞれの核燃料物質の供給当事国の特定核分裂性物質の重量の比に応じて、混合された核燃料物質の供給当事国を配分して管理するものとし、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

- 2 計量管理責任者は、濃縮度の異なる核燃料物質を混合したことにより核燃料物質の区分を変更した場合には、これを在庫変動として扱い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

(事故損失又は増加の手続)

第18条 計量管理責任者は、事故等の不測の事態が発生したことにより、核燃料物質の事故損失又は増加が生じた場合、若しくは生じたとみなされる場合は、直ちに原子力規制委員会へ報告を行うものとする。

2 計量管理責任者は、核燃料物質の事故損失又は増加（国際約束に基づく保障措置の適用上支障のない軽微なものを除く。）が生じた場合は、遅滞なくその原因並びに核燃料物質の種類及び数量等を確認し、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

(リバッチングの手続)

第19条 計量管理責任者は、核燃料物質のバッチを組み替える必要がある場合は、バッチの名称の変更、分割及び併合等のバッチの再編成を確認するとともに、必要に応じ、第21条に定める測定を実施し、当該核燃料物質の種類、数量及びバッチ符号等の確認を行い、計量管理に係る必要な記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

(実在庫量の確認)

第20条 計量管理責任者は、MBA内の実在庫量を確定するための調査（以下「棚卸し」という。）を実施するものとする。

2 前項に定める棚卸しは、年1回実施するものとし、棚卸し間隔は14か月を超えないものとする。

3 計量管理責任者は、棚卸しの実施結果に基づき、当該MBA内における核燃料物質の実在庫量及び在庫差（MUF）を確定するものとする。

4 計量管理責任者は、前項の規定により確定した実在庫量及び在庫差（MUF）について、評価及び解析を行うものとする。

5 計量管理責任者は、棚卸しの実施結果に基づいて実在庫量の記録を作成し、また、核燃料物質の収支計算を行い、核燃料物質ごとに物質収支記録を作成し、第24条に定める報告を行うものとする。

(測定の方法及び測定機器の管理)

第21条 計量管理責任者は、各KMPにおいて別表第3に定める測定を実施するものとする。
なお、直接測定できない場合は、間接的に推定することができる方法に代えることができるものとする。

2 計量管理責任者は、測定機器の精度を一定に維持・管理するために、必要な校正を定期的の実施し、必要な記録を作成するものとする。

(核燃料物質の記録及びその保管)

第22条 計量管理責任者は、核燃料物質の供給当事国別管理を含む第11条から第19条までの在庫変動記録並びに第20条の在庫記録及び物質収支記録を作成し、その記録を10年間、機構に保存するものとする。

2 前項の在庫変動記録及び在庫記録には、以下の各号に定める事項を含むものとする。

- (1) 在庫変動の日付又は棚卸しの日付
- (2) 在庫変動の要因（在庫変更記録のみ記載）
- (3) 受入又は払出事業所名及びMBA符号（在庫変動記録のみ記載）
- (4) KMPの符号
- (5) バッチの符号
- (6) バッチを構成する単位体がある場合には、その単位体の数量
- (7) バッチに区分された核燃料物質の物理的、化学的形狀等の略号
- (8) 供給当事国等の管理区分
- (9) 核燃料物質の種類
- (10) 核燃料物質の元素ごとの重量
- (11) 核燃料物質の特定核分裂性物質重量

3 計量管理責任者は、在庫変動記録及び在庫記録を作成するためのバッチデータを導き出すための基礎となる測定等のソースデータを記録するものとし、その内容は、別表第3に定めるとおりとする。

（供給当事国別管理に関する報告）

第23条 計量管理責任者は、供給当事国別管理に関する在庫変動報告については、規則様式第5「核燃料物質在庫変動等供給当事国別明細報告書(1)(OCR1)」を用い、実在庫報告については、規則様式第10「核燃料物質実在庫量供給当事国別明細報告書(1)(OCR3)」を用いるものとする。

（報告等）

第24条 計量管理責任者は、法第61条の3第4項及び法律第67条第1項並びに規則第1条の3及び第7条に基づく届出、報告等が原子力規制委員会へ行われていることを確認するものとし、その主な事項及び時期は、別表第5に示すものとする。

2 前項に定める報告に使用する各種コードは以下のとおりとする。

- (1) 事業者コード・・・・・・・・・・KOEN
- (2) 工場又は事業所コード・・・・・・・・KOEN
- (3) 施設コード・・・・・・・・・・JWYー
- (4) サイトコード・・・・・・・・・・KOEN1

3 計量管理責任者は、第1項に定める報告を行う場合は、必要に応じてコンサイスノートにより補足説明を行うものとする。

4 コンサイスノートにより補足説明を行う場合は、第1項に定める各報告書に添付して行うものとする。

（国際約束の履行）

第25条 計量管理責任者は、機構における核燃料物質について、当該核燃料物質の供給当事国政府が国際約束に基づき条件を付した場合には、その範囲内で当該核燃料物質の使用等が行わ

れるよう計量管理するものとする。

(連絡)

第26条 計量管理責任者は、機構における核燃料物質について、当該核燃料物質の在庫量又は年間移転量が1実効値を超えないよう計量管理するものとし、その在庫量又は年間移転量が1実効値を超える必要が生じた場合には、国際原子力機関の事前同意を得るべく、速やかに原子力規制委員会にその旨を連絡するものとする。

2 計量管理責任者は、前項により国際原子力機関の事前同意が得られるまでは、当該核燃料物質の在庫量又は年間移転量が1実効値を超えないよう計量管理するものとする。

3 計量管理責任者は、この計量管理規定を変更しようとする場合には、少なくともその30日前に、原子力規制委員会に計量管理規定の変更申請を行うものとする。

4 計量管理責任者は、法人名、機構の名称及び所在地の英語表記に変更がある場合又は核燃料物質の使用目的、許可数量若しくは種類に変更がある場合は、変更の30日前までに原子力規制委員会まで連絡するものとする。

附 則

この規定は、平成16年4月19日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則（平成25年3月25日規程第16号）

この規定は、平成25年4月1日から施行する。

附 則（令和2年8月20日規程第36号）

この規定は、令和2年8月20日から施行する。

別表第1 用語の定義（第3条関係）

| | 用語 () 内は略号を示す。 | 定義 |
|----|--------------------|--|
| 1 | 濃縮度 | ウラン 233 の量とウラン 235 の量とを合計した量のウランの総量に対する比率をいう。 |
| 2 | 高濃縮ウラン (HEU) | 濃縮度が 20%以上に濃縮されたウランをいう。 |
| 3 | 低濃縮ウラン (LEU) | 濃縮度が 0.711%を超え、20%未満に濃縮されたウランをいう。 |
| 4 | 天然ウラン (NU) | 天然に産するウランをいう。 なお、天然ウラン同士の混合以外の方法（濃縮、混合、再処理等）によって得られたウランについては、例え天然ウランの濃縮度と同等の値であっても、天然ウランとはしない。 |
| 5 | 劣化ウラン (DU) | 濃縮度が 0.711%以下のウランをいう。 |
| 6 | 特定核分裂性物質 | ウラン 233、ウラン 235、プルトニウム 239、プルトニウム 241 をいう。 |
| 7 | 供給当事国 | 法第2条第12項に基づき、原子力規制委員会が告示する国際規制物資に関する国際約束（核兵器の不拡散に関する条約第三条1及び4の規定の実施に関する日本国政府と国際原子力機関との間の協定を除く。）の締約相手国（国際機関を含む。）（同一の国際規制物資が二つ以上の国際約束に関連する場合の二つ以上の締約相手国の組合せを含む。）をいう。 |
| 8 | 核燃料物質計量管理区域 (MBA) | 機構内であって、国際約束に基づく保障措置の適用その他の規制を円滑に行うため当該区域に係る核燃料物質の計量管理を適切に行うことができる区域をいう。 |
| 9 | 主要測定点 (KMP) | MBA 内における箇所であって、当該 MBA に係る核燃料物質の受払い又は実在庫に関する計量管理を適切に行うことができるものをいう。 |
| 10 | 区分変更 | 濃縮、混合及び核的損耗等の方法により濃縮度が変わり、HEU から LEU 又は DU に、LEU から HEU 又は DU に、DU から HEU 又は LEU に、NU から HEU 又は LEU 又は DU に区分が変わることをいう。 |
| 11 | 測定済廃棄物 | 測定され又は測定に基づいて推定され、かつ、その後の原子力利用に適さないような態様で廃棄された核燃料物質をいう。 |
| 12 | 保管廃棄物 | 処理又は使用上の事故の結果により当分の間、回収不能であると認められ、かつ貯蔵されることになる核燃料物質をいう。 |
| 13 | 保管廃棄再生 | 保管廃棄物として貯蔵されていた物質の核物質在庫への再移転。これは保管廃棄区分の物質を、その MBA において処理するために、あるいはその MBA から払い出すために貯蔵庫から移動するときに適用される。 |
| 14 | 在庫差 (MUF) | 帳簿上の在庫量と実在庫量との差をいう。 |
| 15 | 実効値 (EKG) | 核燃料物質について次に掲げるところにより算定した数値をいう。 イ. プルトニウムにあつては、その数量をキログラム単位で表した数値。 ロ. 濃縮度が 1/100 以上であるウランにあつては、その数量をキログラム単位で表した数値に当該濃縮度の2乗を乗じて得られた数値。 ハ. 濃縮度が 5/1,000 を超え、1/100 に達しないウランにあつては、その数量をキログラム単位で表した数値に 1/10,000 を乗じて得られた数値。 ニ. 濃縮度が 5/1,000 以下のウラン又はトリウムにあつては、 |

| | | |
|----|--------|--|
| | | その数量をキログラム単位で表した数値に 5/100,000 を乗じて得られた数値。 ホ. イからニまでに掲げる物質の一つ又は二つ以上を含むものにあっては、当該物質ごとに、それぞれイからニまでに掲げるところにより算出される数値を合計した数値。 |
| 16 | バッチ | 計量管理のために一体として取り扱われる核燃料物質の総体をいう。 |
| 17 | ソースデータ | 測定若しくは校正の間に記録されるデータ又は経験則に基づいた関係を導き出すために用いられるデータであって、核燃料物質を同定し、バッチデータの基礎になるものをいう。 ソースデータには、例えば、化合物の重量、元素の重量を決定するための変換係数、比重、元素濃度、同位体比、体積と圧力計の読みとの関係及び生成されるプルトニウムと出力との関係を含む。 |
| 18 | 日米協定 | 次の新旧の区分による政府間協定の総称をいう。 新：1987 年 11 月 4 日に署名された原子力の平和的利用に関する協力のための日本国政府とアメリカ合衆国政府との協定。 旧：1968 年 2 月 26 日に署名された原子力の非軍事的利用に関する協力のための日本国政府とアメリカ合衆国政府との協定。 (その改訂を含む。) |
| 19 | 年間移転量 | 施設が公称能力で稼働する場合にその施設から 1 年間に移転される核燃料物質の量をいう。 |

別表第 2 報告書に使用できる文字一覧

| 文字分類 | 使用できる文字 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 数 字 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | |
| 英 字 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S |
| | T | U | V | W | X | Y | Z | | | | | | | | | | | | |
| 特殊記号 | * | / | . | , | (|) | - | + | = | < | > | % | # | & | \$ | | | | |

別表第3 バッチの区分方法及びソースデータ

| KMP | KMP の記述 | バッチに関する記述 | | ソースデータ | 測定方法 |
|-----|------------------|--------------------|-----|--|------------------------------|
| | | バッチ | 単位体 | | |
| 1 | 受入れ | 一度に受け入れた同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及び払出側のデータ |
| | 再適用 (用法・量) | 同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及び免除時のデータ |
| | 事故増加 | 同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及びラベリング等のデータ又は重量測定等 |
| | 保管廃棄再生 | 同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及び保管廃棄時のデータ |
| | 受払間差異 (S/R D) | 同一仕様の核燃料物質 | 不定 | バッチごとに (1) バッチ符号 (2) 受入日 (3) 受入時の容器の同定符号 (4) 受入時の払出側データ (5) 測定した化合物重量 (6) 測定した元素重量 (7) 測定した特定核分裂性物質重量 (8) 測定した化学的性状 (9) 測定した物理的性状 (10) 化合物重量、元素重量及び特定核分裂性物質重量の差異 | 目視確認、員数勘定及び重量測定等 |
| 2 | 払出し | 一度に払い出した同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及び過去のデータ又は重量測定等 |
| | 免除 (用法・量) | 同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的性状 (6) 物理的性状 | 目視確認、員数勘定及び過去のデータ又は重量測定等 |

| | | | | | |
|---|---------|----------------------|-----|--|--|
| | 事故損失 | 同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 | 目視確認、 員数勘定 及び過去 のデータ 又は重量 測定等 |
| | 保障措置の終了 | 同一月に終了した同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 | 目視確認、 員数勘定 及び重量 測定等 |
| | 測定済廃棄 | 測定済廃棄を行った同一仕様の核燃料物質 | 不定 | バッチごとに (1) バッチ符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 | 目視確認、 員数勘定 及び重量 測定等 |
| | 保管廃棄 | 保管廃棄を行った同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 | 目視確認、 員数勘定 及び重量 測定等 |
| * | 区分変更 | 区分変更を行った同一仕様の核燃料物質 | 不定 | バッチごとに (1) バッチ符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 (7) 区分変更日 (8) 区分変更の理由 | 目視確認、 員数勘定 及び重量 測定等 |
| | リバッチング | リバッチングを行った同一仕様の核燃料物質 | 容器等 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 (7) リバッチング日 | 目視確認、 員数勘定、 過去のデ ータ及び 重量測定 等 |
| A | 在庫保管 | 同一仕様の核燃料物質 | 不定 | 容器ごとに (1) 同定符号 (2) 化合物重量 (3) 元素重量 (4) 特定核分裂性物質重量 (5) 化学的形状 (6) 物理的形状 | 目視確認、 員数勘定 及び過去 のデータ 又は重量 測定等 |

別表第4 バッチの物理的、化学的形狀等の略号

第1種キーワード：物理的形狀

| キーワード | 説明 | コード |
|---------------|---|--------------------|
| 燃 料 体 | 完成した燃料体。即ち、原子炉に使用する集合体、バンドル。 | B |
| 燃 料 要 素 | 燃料体の要素。即ち、ピン、プレート。 | D |
| 粉 末 | 粉末（非セラミック）。セラミック質の酸化物及び炭化物以外のあらゆる粉末状物質。 | F |
| 粉末、セラミック | セラミック質の粉末。セラミック燃料用として特に製造した、高熱処理酸化物又は炭化物。 | G |
| 形成物、グリーン | 焼結処理に先立って、セラミック質の粉末と膠結剤との混合物を圧縮又は粒状化して形成したグリーン・ペレット及びグリーン粒子。 | H |
| セ ラ ミ ッ ク | セラミック・ペレット及びセラミック粒子。デボンド処理及び焼結処理したもの。 | J |
| 被 覆 粒 子 | 被覆を施した粒子。保護被覆、例えば、SiC 被覆を施したセラミック粒子。 | K |
| 固 体 、 そ の 他 | 上記に指定したもの以外の固体物質 ⁽¹⁾ 。例えば、インゴット、ビレット、押出し成形物、小片。ただし、混合物でないもの ⁽²⁾ 。 | O (オー) |
| 液 体 | 水溶液及び有機性又はその他の液体。 | N |
| 残渣／スクラップ | 生産の過程で生じた残渣及びスクラップでリサイクル又は回収され得るもの。 | R |
| 密 封 線 源 | 永久にカプセルで包んだ核分裂物質から成る放射線源。 | Q S ⁽³⁾ |
| 廃 棄 物 、 固 体 | 処分するつもり of 固体廃棄物。 | T |
| 廃 棄 物 、 液 体 | 処分するつもり of 液体廃棄物。 | U |
| 小 試 料 、 小 試 片 | 1 個のバッチにまとめられた分析サンプル又は試験片 ⁽⁴⁾ 。 | V |

(注) (1) UF₆ (六価) は、この区分に含めなければならない。

(2) 混合固体物質は、それぞれ適当と思われる R、T 又は V の区分に含めなければならない。

(3) 第2種キーワードは使用しない。

(4) 1 個のバッチとして保存される小試料は、化学的形態や品質にかかわらず VOAE 又は VOAM とコード化し、品質管理又は NDA の標本のために 1 個のバッチとして保存されるものは、VOAB とコード化すべきである。

第2種キーワード：化学的形狀

| キーワード | 説 明 | コード |
|--------------|--|-----------|
| 単 体 | 合金でない金属 | D |
| フ ッ 化 物 | フッ化物（ヘクス以外のもの） | E |
| ヘ ク ス | 六フッ化物 | G |
| 硝 酸 塩 | | J |
| A D U | 重ウラン酸アンモニウム | K |
| 二 酸 化 物 | | Q |
| 三 酸 化 物 | | T |
| 八 三 酸 化 物 | M ₃ O ₈ の化学式で表わされる酸化物 | U |
| 他 の 酸 化 物 | 混合物を含む他の酸化物 ⁽¹⁾ | R |
| 酸 化 物、毒 物 | 核的毒物を含む酸化物又は酸化物の組合せ | V |
| 炭 化 物 | | W |
| 酸 化 物 / 黒 鉛 | 酸化物と黒鉛の混合物、例えばH T R 燃料 | X |
| 炭 化 物 / 黒 鉛 | 炭化物と黒鉛の混合物、例えばH T R 燃料 | Y |
| 窒 化 物 | | Z |
| 有 機 物 | | 1 |
| 他 の 化 合 物 | 他の化合物、塩類及びその混合物 | 2 |
| アルミニウム合金 | アルミニウムとケイ素を含むアルミニウム合金 | 3 |
| ケ イ 素 合 金 | ケイ素合金、ケイ化物 | 4 |
| ジルコニウム合金 | ジルコニウム合金 | 5 |
| モリブデン及びチタン合金 | モリブデン及びチタンの二元及び三元合金 | 6 |
| 他 の 合 金 | | 7 |
| 雑 品 目 | 一つのバッチとしてまとめられたいろいろな化学形態の物質 (分析サンプル及び試験片) | O (オー) |

(注) (1) これは、同じ元素の異なった酸化物の混合物を意味する。

第3種キーワード：封じ込め

| キーワード | 説 明 | コード | |
|---------------------------------|--|----------------------------|---|
| 容 器 な し | 容器に入っていない物質。独立した単位体（クレート梱包していない燃料体及び燃料要素を含む。） ⁽¹⁾ | 1 | |
| 単 位 燃 料 | 輸送容器又は貯蔵用容器に入った個々の単位燃料及び燃料要素 | 2 | |
| フ ラ ス コ | 被照射燃料及びその他の高放射性物質に使用する遮蔽したフラスコ（キャスク） | 3 | |
| 炉 内 | 原子炉、炉心（燃料体のみ） | 4 | |
| 目 盛 付 ベ ッ セ ル | プロセス・ベッセル及びプロセス・タンク（目盛付） | 5 | |
| 目 盛 な し ベ ッ セ ル | 同上（目盛なし）、パイプ | 6 | |
| ト レ イ | オープン・トレイ、ラック、スキップ | 7 | |
| 鳥 か ご | 特製の、臨界に関し安全な容器 | 8 | |
| 容積によって分類される貯蔵用容器 ⁽²⁾ | | | |
| コ ン テ ナ 容 量 範 囲 | 試料びん及び他の小さな容器 | 容積 0.5 リットル未満 | A |
| | ビン、ファイバーパック、缶 | 0.5 リットル≦容積≦1 リットル | E |
| | ビン、ファイバーパック、缶 | 1 リットル<容積≦5 リットル | G |
| | ビン、ファイバーパック、缶、 UF6 シリンダ | 5 リットル<容積≦10 リットル | H |
| | ファイバーパック、缶 | 10 リットル<容積≦15 リットル | J |
| | ファイバーパック、ドラム缶 | 15 リットル<容積≦20 リットル | K |
| | ドラム缶 | 20 リットル<容積≦50 リットル | L |
| | ドラム缶 | 50 リットル<容積≦100 リットル | M |
| | ドラム缶、樽 | 100 リットル<容積≦200 リットル | N |
| | ドラム缶、樽 | 200 リットル<容積≦500 リットル | Q |
| | UF6 シリンダ（2 t） | 500 リットル<容積≦1, 000 リットル | R |
| | UF6 シリンダ（10t、14t） | 1, 000 リットル<容積≦5, 000 リットル | U |
| | より大きな容器 （例えばタンク車） | 5, 000 リットルを超える容積 | V |
| その他の容器 | | O （オー） | |

（注）（1）冷却プールにある容器なしの照射済み燃料はこの区分に含める。

（2）容器の種類は、表示のもののみとする。さらに容積によって分類している。

第4種キーワード：照射状況／品質

| キーワード | 説 明 | コード ⁽¹⁾ | |
|---------------------------------|--|--------------------|-----|
| | | 非照射 | 被照射 |
| 燃料のみ－照射状況 | | | |
| 新 燃 料 | 新しい燃料体又は集合体 | F | |
| 被 照 射 燃 料 | 照射を受けた燃料。再処理前のもの | | G |
| その他の物質 － 品質／照射状況 ⁽²⁾ | | | |
| 製 品 | サンプルの採取はできないが、非破壊測定は可能な製品（完成した燃料体以外のもの） | A | H |
| 純 粋 、 安 定 | 物理的、化学的な安定度及び純度を厳密に規定した仕様に従って製造した均質の物質（例えば、生成物、中間生成物、一部の供給物質） | B | J |
| 純 粋 | 幾分非均質又は不安定ではあるが、高純度仕様に合致する物質 ⁽³⁾ （例えば、一部の中間生成物、きれいなスクラップ及びリサイクル物質。供給物質） | C | K |
| 非 均 質 | 純度仕様には合致しないが全般的に類似の組成をもつ非均質物質（例えば、ほとんどのスクラップ及びリサイクル物質） | D | L |
| 各 種 組 成 の 物 | 核物質含有量が低いと思われる、各種の及び／又は混合組成の非均質物質（例えば、汚染スクラップ、裁断破片、廃棄物） | E | M |

（注）（1）照射状況に従って一つの文字のみを選ぶ。

（2）ここでいう非照射物質とは、原子炉内の照射で生じた核分裂生成物がまだ分離されていない物質をいう。

（3）溶解槽の溶解液は、被照射物質であることを表す適当なコードを使ってこの区分に含めなければならない。

別表第5 報告等を行う事項及び時期

| 報 告 書 名 | 提 出 時 期 | 報 告 概 要 | 報告等の根拠 | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------|--------|-------|---|-----------------------|
| 1. 核燃料物質在庫変動・受払間差異・リバッチング報告書（ICR） | 在庫変動が生じた日及びリバッチングを行った日の属する月の末日から15日以内（※） | 在庫変動（受入れ及び払出しの量等）及びリバッチング等についてMBAごとに報告 | 法第67条第1項 規則第7条第4項（※） | | | | |
| 2. 核燃料物質在庫変動等供給当事国別明細報告書（1）（OCR1） | ICRに対する報告の場合は、当該月の末日から1か月以内（※） | 核燃料物質をバッチで管理する場合、供給当事国に区分して報告 | 法第67条第1項 規則第7条第5項（※） | | | | |
| 3. 核燃料物質実在庫量明細報告書（PIL） | 実在庫量の確認を終了した日から15日以内（※） | KMP別の実在庫量等についてMBAごとに報告 | 法第67条第1項 規則第7条第11項（※） | | | | |
| 4. 核燃料物質収支報告書（MBR） | 実在庫量の確認を終了した日から15日以内（※） | 前回の実在庫量の確認から今回の実在庫量の確認までの期間の間の核燃料物質の収支についてMBAごとに報告 | 法第67条第1項 規則第7条第11項（※） | | | | |
| 5. 核燃料物質実在庫量供給当事国別明細報告書（1）（OCR3） | 実在庫量の確認を終了した日から1か月以内（※） | 核燃料物質をバッチで管理する場合、供給当事国に区分して報告 | 法第67条第1項 規則第7条第12項（※） | | | | |
| 6. 核燃料物質受払計画等報告書 | それぞれの当該期間の開始前まで <table><tr><td>上期</td><td>下期</td></tr><tr><td>11月30日</td><td>5月31日</td></tr></table> | 上期 | 下期 | 11月30日 | 5月31日 | 受払いに関する計画及び実在庫量の確認の実施に関する計画を毎年1月1日から6月30日までの期間及び7月1日から12月31日までの期間について報告 | 法第67条第1項 規則第7条第15項 |
| 上期 | 下期 | | | | | | |
| 11月30日 | 5月31日 | | | | | | |
| 7. 核燃料物質受払計画等報告書（変更） | 変更する予定年月日の前月の25日まで | 既に提出した上記6の報告書の記載内容に変更が生じたときはその内容について報告 | 法第67条第1項 規則第7条第16項 | | | | |
| 8. 核燃料物質輸入（輸出）実施計画報告書 | 輸出にあつては梱包の1か月前。輸入にあつては開梱の1か月前又は施設到着日の2週間前のいずれか早い方 | 核燃料物質を輸入し、又は輸出する場合に、相手国名及び予定数量等について報告 | 法第67条第1項 規則第7条第18項 | | | | |
| 9. 国際規制物資の使用の届出 | あらかじめ | 代表者の氏名、事業所の名称及び所在地、国際規制物資の種類及び数量、予定使用期間等について報告 | 法第61条の3第4項 規則第1条の3 | | | | |
| 10. サイト内建物報告書 | 翌年の1月31日まで | 工場又は事業所ごとに、毎年12月31日におけるサイト内に存在する全ての建物について報告 | 法第67条第1項 規則第7条第34項 | | | | |

※ ただし、核燃料物質の測定の精度の向上等により、より正確な数値が得られたときは、提出した報告書と同一の様式による報告書を作成し、速やかに原子力規制委員会に提出しなければならない。

（法第67条第1項及び規則第7条第13項）

| | | | | | | |
|---------------------|----|-------|---------|---------------|-------|---------|
| 核 燃 料 物 質 移 動 通 知 書 | | | | | 作成年月日 | |
| | | | | | 年 月 日 | |
| 受入側 (T o) | | | MB Aコード | 払出側 (F r o m) | | MB Aコード |
| 事業所 | | | | 事業所 | | |
| 所在地 | | | | 所在地 | | |
| 責任者 | 様印 | 受入年月日 | | 責任者 | 印 | 払出年月日 |
| 受取者 | 様印 | 年 月 日 | | 発送者 | 印 | 年 月 日 |

| バッチ名 | バッチ 単位体数 | 物質記述 コード | 移転に係わる 供給当事国 | 元 素 | 化合物重量 (g) | U含有率 (%) | U重量 (g) | 濃縮度 (%) | U235 重量 (g) |
|------|-------------|-------------|-----------------|--------|----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | |
|-------|-----|
| 移動の原因 | 記 事 |
| | |
| 運搬業者名 | |
| | |