

令 04 原機(速材)013

令和 5 年 1 月 31 日

原子力規制委員会 殿

茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

理事長 小口 正範

(公印省略)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
大洗研究所(北地区)の使用施設(燃料研究棟)
に係る使用前確認申請書の変更について

令和 4 年 12 月 1 日付け令 04 原機(速材)010 をもって申請した国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)の使用施設(燃料研究棟)に係る使用前確認申請書の記載事項の一部を変更したので、核燃料物質の使用等に関する規則第 2 条の 5 第 3 項の規定に基づき、下記のとおり変更の内容を説明する書類を提出いたします。

記

(1) 申請書記載事項「使用前確認を受けようとする使用施設等の範囲」

1) 変更の内容及び理由

- ・「使用前確認を受けようとする使用施設等の範囲」について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

| | |
|-----------------------|--|
| 使用前確認を受けようとする使用施設等の範囲 | 燃料研究棟のうち 使用施設 <u>の位置、構造及び設備のうち</u> <u>使用施設の設備のうち</u> <u>廃棄物計量設備のうち</u> 非破壊計量装置 <u>核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄施設の位置、構造及び設備のうち</u> 固体廃棄施設のうち <u>固体廃棄施設の構造のうち</u> <u>保管廃棄施設のうち</u> <u>廃棄物保管室1(112号室)</u> |
|-----------------------|--|

(2) 申請書記載事項「使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法」

1) 変更の内容及び理由

- ・「使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法」について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

| | |
|--------------------------------------|----------|
| 使用前確認を受けようとする使用施設等の <u>設計及び工事の方法</u> | 別紙-2に示す。 |
|--------------------------------------|----------|

(3) 申請書記載事項「使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類」

1) 変更の内容及び理由

- ・「使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類」について、

記載の適正化のため、以下のとおり変更する。

【変更後】

| | |
|--|-----------|
| 使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、 期日、場所及び種類 | 別紙-3 に示す。 |
|--|-----------|

(4)別紙-2 の「使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法」

1) 変更の内容及び理由

- ・別紙-2 の「使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法」の表題について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法

- ・「使用前確認を受けようとする使用施設等の設計及び工事の方法」の本文について、設計条件に係る記載の追加、寸法検査・材料検査の追加、品質マネジメントシステムに係る検査等の記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

1. 使用施設等の設計

(1) 廃棄施設

1) 対象設備

- ・廃棄物保管室 1(112 号室)

2) 仕様等

- ・壁、床、天井及び鋼製扉により外部と区画する。
- ・鋼製扉は施錠し、標識を付す。

3) 設計条件、設計結果及び検査の技術基準

- ・添付資料-4 のとおりとする。

(2) 核燃料物質等による汚染の防止

1) 対象設備

・廃棄物保管室 1(112 号室)

2) 仕様等

・床の仕上げは除染作業が容易な樹脂系のシートを使用する。

3) 設計条件、設計結果及び検査の技術基準

・添付資料-4 のとおりとする。

(3) その他許可等による事項

1) 対象設備

・非破壊計量装置

・廃棄物保管室 1(112 号室)

2) 仕様等

2)-1 非破壊計量装置

・111 号室に非破壊計量装置1式を設置する。

2)-2 廃棄物保管室 1(112 号室)

・床面積を約 30 m²とする。

3) 設計条件、設計結果及び検査の技術基準

・添付資料-4 のとおりとする。

2. 工事の方法

作業(工事)を行う部屋を図 1 に示す。

非破壊計量装置については、112 号室から 111 号室への移設を行う。また、使用前検査(員数検査)を実施する。

112 号室については、新たな固体廃棄施設(保管廃棄施設)とするため保管廃棄施設の標識の追加を行う。また、使用前検査(外観検査、施錠検査、寸法検査、材料検査)を実施する。

3. 工事の手順及び工事上の注意事項

工事の手順を以下に示す。

工事上の注意事項として、作業エリア、対象設備に汚染の実績はないが、汚染拡大防止のために作業エリアを養生し区画する。作業前には、対象設備の汚染検査を行い、汚染がないことを確認する。万が一汚染が検出された場合は除染する。作業中は関係者以外の立入りを制限する。

工事



使用前検査

(員)、(外)、(施)、(寸)、(材)、(品)

記号:

(員)員数検査

(外)外観検査

(施)施錠検査

(寸)寸法検査

(材)材料検査

(品)品質マネジメントシステムに係る検査

(5)別紙-3の「使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類」

1) 変更の内容及び理由

- ・別紙-3の「使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類」の表題について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類

- ・「使用前確認を受けようとする使用前検査に係る工事の工程、期日、場所及び種類」について、使用前検査の実施時期の変更、寸法検査・材料検査の追加、品質マネジメントシステムに係る検査等の記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

| 検査の期日 | 場所 | 種類 | | |
|-------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| | | 検査の方法*1 | 技術上の基準 | 検査対象 |
| 令和5年 2月13日～ 2月17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 燃料研究棟 | 第1号 | - | 非破壊計量装置 ・員数検査 |
| | | 使用施設等の技術基準に関する規則第22条第1項第6号 (廃棄施設) | <u>廃棄物保管室1(112号室)の区画</u> ・外観検査 | |
| | | 使用施設等の技術基準に関する規則第22条第1項第9号 (廃棄施設) | <u>廃棄物保管室1(112号室)の標識</u> ・外観検査 | |

| | | | | |
|--|--|-------|--|---------------------------------------|
| | | | | |
| | | | 使用施設等の 技術基準に関 する規則第 23 条第 1 項 (核燃料物質 等による汚染 の防止) | 廃棄物保管室1 (112 号室)の床 ・材料検査 |
| | | | ＝ | 廃棄物保管室1 (112 号室)の床 面積 ・寸法検査 |
| | | 第 2 号 | 使用施設等の 技術基準に関 する規則第 22 条第 1 項第 7 号 (廃棄施設) | 廃棄物保管室1 (112 号室)の施 錠 ・施錠検査 |
| | | 第 3 号 | － | 文書及び記録 (品質マネジメ ントシステムに 係る検査) |

※:工事の工程を添付資料-1に示す。

*1:核燃料物質の使用等に関する規則第 2 条の 2 第 1 項に規定する使用前検査の方法の
該当号を示す。

第 1 号 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法

第 2 号 機能及び性能を確認するために十分な方法

第 3 号 その他使用施設等が法第 55 条の 2 第 2 項各号のいずれにも適合していること
を確認するために十分な方法

(6) 添付資料-1の「工事の工程に関する説明書」

1) 変更の内容及び理由

- ・ 添付資料-1の「工事の工程に関する説明書」の本文について、使用前検査の実施時期の変更、寸法検査・材料検査の追加、品質マネジメントシステムに係る検査等の記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

核燃料物質の使用等に関する規則第2条の2第1項による使用前検査の実施について、第1号「構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法」、第2号「機能及び性能を確認するために十分な方法」及び第3号「その他使用施設等が法第55条の2第2項各号のいずれにも適合していることを確認するために十分な方法」に関する工程は以下のとおりとする。

| 年月 検査対象 | 令和4年度 | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|
| | 1月 | | | | 2月 | | | |
| 非破壊計量装置 | 非破壊計量装置の移設 (112号室→111号室) | | | | | | | |
| | ↔ | | | | 使用前検査 ^{*1} ↔ | | | |
| <u>廃棄物保管室 1</u> (112号室) | 標識の追加 | | | | | | | |
| | ↔ | | | | 使用前検査 ^{*2} ↔ | | | |

【使用前検査】

*1 非破壊計量装置

- ・員数検査(立会確認)(第1号検査)
- ・品質マネジメントシステムに係る検査(第3号検査)

*2 廃棄物保管室 1(112号室)

- ・外観検査(立会確認)(第1号検査)
- ・材料検査(立会確認)(第1号検査)
- ・寸法検査(立会確認)(第1号検査)
- ・施錠検査(立会確認)(第2号検査)
- ・品質マネジメントシステムに係る検査(第3号検査)

(7)添付資料-4の「使用施設等の技術基準等への適合に関する説明書」

1) 変更の内容及び理由

- ・添付資料-4の「使用施設等の技術基準等への適合に関する説明書」の表題について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

使用施設等の技術基準等への適合に関する説明書

- ・「1. 法律第55条の2第2項第1号(その工事が許可等によるものであること)への適合について」の表題及び本文について、寸法検査の追加、員数検査の記載箇所の変更、記載の適正化を行うため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

1. 法律第55条の2第2項第1号(その工事が許可等によるものであること)への適合について

1)検査の種類

| <u>検査対象</u> | <u>検査項目</u> |
|-----------------------|-------------|
| <u>非破壊計量装置</u> | <u>員数検査</u> |
| <u>廃棄物保管室1(112号室)</u> | <u>寸法検査</u> |

2)設計条件

2)-1 非破壊計量装置

- ・111号室に非破壊計量装置1式を設置する。

2)-2 廃棄物保管室1(112号室)

- ・床面積を約30㎡とする。

3)設計結果

3)-1 非破壊計量装置

- ・111号室に非破壊計量装置1式を設置とする。

3)-2 廃棄物保管室1(112号室)

- ・床面積は30㎡以上とする設計とする。

4)検査の基準

| <u>検査対象</u> | <u>基準</u> |
|--------------------------|--|
| <u>非破壊計量装置</u> | <u>非破壊計量装置の員数検査を行い、図 1 に示す 111 号室に 1 式設置されていることを確認する。</u> |
| <u>廃棄物保管室 1 (112 号室)</u> | <u>112 号室の床の寸法を測定器を用いて測定し、床面積が 30 m²以上であることを確認する。</u> |

- ・「2. 法律第 55 条の 2 第 2 項第 2 号(技術基準)への適合について」の表題について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

2. 法律第 55 条の 2 第 2 項第 2 号(技術基準)への適合について

- ・「2. 法律第 55 条の 2 第 2 項第 2 号(技術基準)への適合について」の「(19) 廃棄施設(使用施設等の技術基準に関する規則第 22 条)」について、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

(19) 廃棄施設(使用施設等の技術基準に関する規則第 22 条)

非破壊計量装置は、廃棄施設でないため、非該当である。

新たに固体廃棄施設(保管廃棄施設)として追加する 112 号室について、以下の事項を確認する。

1) 法令技術基準

使用施設等の技術基準に関する規則第 22 条第 1 項第 6 号「外部と区画されたものであること。」、同項第 7 号「放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要がある場合を除き、施錠又は立入制限の措置が講じられたものであること。」及び第 9 号「標識が設けられていること。」の要求事項を満たすことを確認するものである。

2) 検査の種類

| <u>検査対象</u> | <u>検査項目</u> |
|--------------------------|-------------|
| <u>廃棄物保管室 1 (112 号室)</u> | 外観検査、施錠検査 |

3) 設計条件

- 112号室は壁、床、天井及び鋼製扉により外部と区画する。
- 鋼製扉は施錠し、標識を付す。

4) 設計結果

- 112号室は壁、床、天井及び鋼製扉により外部と区画する設計とする。
- 鋼製扉は錠を設け、鍵により施錠する設計とする。また、「保管廃棄施設」及び「許可なくして立ち入りを禁ず」と記載した標識を入り口側に付す。

5) 検査の基準

| 検査対象 | 基準 |
|-----------------------|---|
| <u>廃棄物保管室1(112号室)</u> | 112号室の壁、床、天井及び鋼製扉の外観検査を行い、外部と区画されていることを確認する。 |
| | 112号室の鋼製扉について外観検査を行い、「保管廃棄施設」及び「許可なくして立ち入りを禁ず」と記載した標識が設けられていることを確認する。 |
| | 112号室の鋼製扉の施錠検査を行い、施錠できることを確認する。 |

- ・「2. 法律第55条の2第2項第2号(技術基準)への適合について」の「(20) 核燃料物質等による汚染の防止(使用施設等の技術基準に関する規則第23条)」について、材料検査の追加、記載の適正化のため、以下のとおり変更する(修正箇所を二重下線で示す。)

【変更後】

(20) 核燃料物質等による汚染の防止(使用施設等の技術基準に関する規則第23条)

非破壊計量装置の変更は、表面の汚染の除去に係る既存の燃料研究棟管理区域内の壁、床その他の部分に変更はないため、非該当である。

新たに固体廃棄施設(保管廃棄施設)として追加する112号室について、以下の事項を確認する。

1) 法令技術基準

使用施設等の技術基準に関する規則第23条第1項「使用施設等のうち人が頻繁に出入りする建物内部の壁、床その他の部分であって、核燃料物質等により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、核燃料物質等による汚染を除

去しやすいものでなければならない。」の要求事項を満たすことを確認するものである。

2) 検査の種類

| <u>検査対象</u> | <u>検査項目</u> |
|--------------------------|-------------|
| <u>廃棄物保管室 1 (112 号室)</u> | <u>材料検査</u> |

3) 設計条件

・112 号室の床の仕上げは除染作業が容易な樹脂系のシートを使用する。

4) 設計結果

・112 号室の床の仕上げは樹脂系のシート(ロンリュウム)を使用する設計とする。

5) 検査の基準

| <u>検査対象</u> | <u>基準</u> |
|--------------------------|--|
| <u>廃棄物保管室 1 (112 号室)</u> | <u>112 号室の床の材料検査を行い、竣工図から床の仕上げに樹脂系のシート(ロンリュウム)が使用されていることを確認する。</u> |

- ・「2. 法律第 55 条の 2 第 2 項第 2 号(技術基準)への適合について」の「(25) その他の仕様」について、記載の適正化のため削除する。

以上