

輸送容器等による核燃料物質等の管理状況について

2月10日付け経済産業省原子力安全・保安院長指示文書(六フッ化ウランの貯蔵について)に基づき、平成18年2月28日現在で当社各施設において輸送容器による六フッ化ウラン、使用済燃料、ガラス固化体、低レベル放射性廃棄物(以下、これらを総称して「核燃料物質等」という。)を貯蔵・保管している状況に対し、「同様の事例の有無」を以下のa、bの観点で確認した結果、以下のとおり該当するものはない。

- a. 容器承認を必要とする輸送容器で核燃料物質等が貯蔵・保管されているにもかかわらず容器承認を有していない輸送容器の使用事例の有無
- b. 長期にわたって輸送容器に核燃料物質等を貯蔵する場合に、貯蔵設備としての設計及び工事の方法の認可(以下、「設工認」という。)が必要となる事例の有無

なお、ウラン濃縮工場については、輸送容器に加え、既に加工施設としての所要の手続きを実施している廃品シリンダ、中間製品容器(これらを総称して「輸送容器等」という。)についても、核燃料物質の貯蔵・保管状況を確認した。

1. ウラン濃縮工場における管理状況(詳細は表1参照)

(1) 容器承認を取得している輸送容器による保管状況

原料シリンダ(48Yシリンダ)

容器承認を取得している輸送容器として当社工場に受入れ保管している原料シリンダは119本(内40本に天然ウラン充填)であり、全て輸送容器としての承認期限内であることを容器承認書と照合し確認した。

なお、天然ウランを充填している40本(長期保管している9本及び長期保管する可能性がある31本)については、貯蔵設備としての設工認を申請した。

製品シリンダ(30Bシリンダ)

容器承認を取得している輸送容器として当社工場に受入れ保管している製品シリンダは159本(内145本に濃縮ウラン充填)であり、全て輸送容器としての容器承認期限内であることを容器承認書と照合し確認した。

なお、濃縮ウランを充填している製品シリンダ145本のうち、長期保管している105本及び長期保管する可能性がある33本については、貯蔵設備としての設工認を申請した。また、残りの7本についても、必要に応じ貯蔵設備としての設工認を申請する。

(2) 容器承認を取得していない輸送容器による保管状況

原料シリンダ(48Yシリンダ)

輸送容器としての容器承認を取得していない原料シリンダは16本であり、その内、工程から回収した天然ウランを充填し保管している2本は、貯蔵設備としての設工認を申請した。

また、残りの14本（空の状態）は劣化ウランの貯蔵に使用する必要が生じた際に使用前検査（廃品シリンダへの転用）を受検し、貯蔵設備とする。

製品シリンダ（30Bシリンダ）

輸送容器としての容器承認を取得していない製品シリンダは7本であり、その内、濃縮ウランを充填し保管している4本は、貯蔵設備としての設工認を申請した。

また、残りの3本（空の状態）は、輸送容器所有者にて容器承認を取得した後、必要に応じ濃縮ウランを充填し出荷するために使用する。

(3) 廃品シリンダ、中間製品容器による貯蔵・保管状況

廃品シリンダ（48Yシリンダ）

劣化ウランを充填し貯蔵することに用いる廃品シリンダは1044本（内1012本に劣化ウラン充填）であり、加工施設の貯蔵設備として、全て使用前検査に合格していることを使用前検査合格証と照合し、確認した。

中間製品容器

濃縮ウラン等を加工工程内で一時的に保管する中間製品容器は45本（内15本に濃縮ウラン充填）であり、加工施設の均質・ブレンディング設備として、全て使用前検査に合格していることを使用前検査合格証と照合し、確認した。

2. 再処理工場における管理状況（詳細は表2参照）

再処理工場で保管している容器承認を必要とする輸送容器（使用済燃料輸送容器及びガラス固化体輸送容器）は、全て容器承認の期限内であることを容器承認書と照合し、確認した。

核燃料物質等を長期にわたって貯蔵する輸送容器はないことを確認した。

3. 低レベル放射性廃棄物埋設センターにおける管理状況

低レベル放射性廃棄物埋設センターには容器承認を必要とする輸送容器は保管されていないことを確認した。

核燃料物質等を長期にわたって貯蔵する輸送容器はないことを確認した。

以上

表 1 . ウラン濃縮工場における核燃料物質の貯蔵・保管状況

(平成 18 年 2 月 28 日現在)

1 . 容器承認を取得している輸送容器による保管状況

| 容器の種類 | 内容物 | 本数(本) | 容器所有者 | 備 考 |
|----------------------|----------|-------|-------|-----|
| 原料シリンダ (48Y シリンダ) | 天然ウラン | 4 0 | 日本原燃 | 1 |
| | 空(ヒール含む) | 7 9 | | |
| | 計 | 1 1 9 | | |
| 製品シリンダ (30B シリンダ) | 濃縮ウラン | 1 4 5 | 他社所有 | 2 |
| | 空(ヒール含む) | 1 4 | | |
| | 計 | 1 5 9 | | |

1 : 長期保管している 9 本及び長期保管する可能性がある 3 1 本は貯蔵設備の設工認を申請

2 : 長期保管している 1 0 5 本及び長期保管する可能性がある 3 3 本は貯蔵設備の設工認を申請

2 . 容器承認を取得していない輸送容器による保管状況

| 容器の種類 | 内容物 | 本数(本) | 容器所有者 | 備 考 |
|----------------------|----------|-------|-------------------------|-----|
| 原料シリンダ (48Y シリンダ) | 天然ウラン | 2 | 日本原燃 | 3 |
| | 空(ヒール含む) | 1 4 | 日本原燃(13 本) 他社所有(1 本) | |
| | 計 | 1 6 | | |
| 製品シリンダ (30B シリンダ) | 濃縮ウラン | 4 | 他社所有 | 4 |
| | 空(ヒール含む) | 3 | | |
| | 計 | 7 | | |

3 : 1 月 13 日付け保安院長指示文書に基づき貯蔵設備の設工認を申請

4 : 2 月 10 日付け保安院長指示文書に基づき貯蔵設備の設工認を申請

3 . 廃品シリンダ、中間製品容器による貯蔵・保管状況

| 容器の種類 | 内容物 | 本数(本) | 容器所有者 | 備 考 |
|----------------------|----------|---------|-------|-----------------|
| 廃品シリンダ (48Y シリンダ) | 劣化ウラン | 1 0 1 2 | 日本原燃 | 貯蔵設備 |
| | 空(ヒール含む) | 3 2 | | |
| | 計 | 1 0 4 4 | | |
| 中間製品容器 | 濃縮ウラン | 1 5 | 日本原燃 | 均質・ブレディング 設備 |
| | 空(ヒール含む) | 3 0 | | |
| | 計 | 4 5 | | |

【設工認の申請・認可状況】

- ・ 1 の内 4 本及び 3 について、設工認を平成 18 年 1 月 27 日に申請し、平成 18 年 2 月 2 日に認可
- ・ 1 の内 36 本、 2 及び 4 について、設工認を平成 18 年 2 月 17 日に申請 (平成 18 年 3 月 1 日認可)

表 2 . 再処理工場における核燃料物質等の保管状況

(平成 18 年 2 月 28 日現在)

| 容器の種類 | 内容物 | 基数(基) | 容器所有者 | 備 考 |
|------------|--------|-------|-------|-----|
| 使用済燃料輸送容器 | 使用済燃料 | 1 0 | 他社所有 | |
| | 空 | 8 | | |
| | 計 | 1 8 | | |
| ガラス固化体輸送容器 | ガラス固化体 | 1 | 他社所有 | |
| | 空 | 2 | | |
| | 計 | 3 | | |

いずれも容器承認期限内である。