

定期検査中の 6 号機使用済燃料プールのキャスク置き場内における
異物の調査結果について

<概要>

(事象の発生状況)

- ・平成 22 年 11 月 1 日、定期検査中の 6 号機の使用済燃料プールのキャスク置き場において、プール底部にボルト 1 本とゴム状の板 1 枚を発見し、回収しました。(平成 22 年 11 月 2 日 お知らせ済み)
- ・その後、11 月 17 日、同キャスク置き場のプール底部にワッシャー 1 個を発見し、回収しました。(平成 22 年 11 月 18 日 お知らせ済み)

(調査結果)

- ・平成 18 年に使用済燃料プール周辺の手すりを取り替えており、ボルトは、それ以前に設置されていた手すりを固定するボルトと同じであることがわかりました。
- ・ゴム状の板およびワッシャーは、平成 16 年以降、回収されたものと同じものは使用されていなかったことがわかりました。

(推定原因)

- ・ボルトについては、平成 16 年以前に何らかの作業において使用済燃料プールの手すりを取り外した際に落下したものと推定しました。
- ・ゴム状の板およびワッシャーについては、混入時期、混入経路を特定できなかったものの、異物混入防止対策が強化される平成 16 年以前の作業において落下したものと推定しました。

(今後の対応)

- ・引き続き、異物混入防止対策を徹底してまいります。

詳細は以下のとおりです。

1. 事象の発生状況

平成 22 年 11 月 1 日午後 2 時 20 分頃、定期検査で停止中の 6 号機の使用済燃料プールにおいて、次回定期検査の準備作業のため、当社社員が水中カメラでキャスク*¹置き場周辺を確認していたところ、キャスク置き場の底にボルト 1 本および板状の異物らしきもの 1 枚を発見しました。

当日午後 4 時 40 分までに、発見したボルト等は掴み治具で回収しました。回収したものは、ボルト 1 本(直径約 1.6cm、長さ約 4cm)、ゴム状の板 1 枚(縦約 10cm、横約 8cm、厚さ約 0.8cm)であることを確認しました。

その後、キャスク置き場の底に溜まっていたクラッド(鉄さび等の金属不純物)を吸引清掃した後、あらためて水中カメラでキャスク置き場周辺を確認していたところ、11 月 17 日午前 10 時 50 分頃、協力企業作業員がキャスク置き場の底にワッシャー 1 個を発見しました。

同日午後 2 時 15 分に、発見したワッシャー 1 個(直径約 2.6cm、厚さ約 0.4cm)を回収しました。

また、水中カメラによる確認の結果、当該キャスク置き場内に他の異物はありませんでした。

(平成 22 年 11 月 2 日、18 日 お知らせ済み・公表区分Ⅲ)

2. 調査結果

調査の結果、以下のことがわかりました。

- ・平成16年以降、使用済燃料プールへの異物混入防止対策*²を強化していること。
- ・ボルト頭部には落下防止用チェーン止め、ワッシャーおよび丸ネジが取り付けられていたこと。
- ・平成18年に使用済燃料プール周辺の手すりを取り替えており、ボルトは、それ以前に設置されていた使用済燃料プール周辺の手すりを固定するボルトと同じものであり、現在使われているボルトとは構造が異なること。
- ・平成18年に当該手すりを取り替えた際は、異物混入対策を強化していたことから、当該手すりからボルトが落下した可能性は低いこと。
- ・ゴム状の板は、表面の劣化が進んでいたことから、長期間使用済燃料プールに留まっていたと考えられること。また、キャスク置き場周辺の作業について調査を行った結果、平成16年以降は回収されたゴム状の板と同じものは使用されていなかったこと。
- ・ワッシャーは、キャスク置き場周辺の作業について調査を行った結果、平成16年以降は回収されたワッシャーと同じものは使用されていなかったこと。

3. 推定原因

回収された異物のうち、ボルトは平成16年以前に何らかの作業において、使用済燃料プール周辺の手すりを取り外した際に落下したものと推定しました。

また、ゴム状の板およびワッシャーについては、混入時期、混入経路を特定できなかったものの、異物混入防止対策が強化される平成16年以前に何らかの作業において使用済燃料プールに落下したものと推定しました。

4. 対策

引き続き、異物混入防止対策を徹底してまいります。

以 上

* 1 キャスク

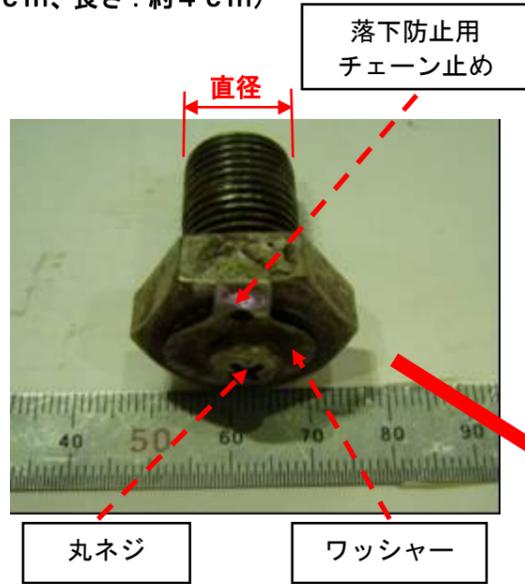
使用済燃料等を運び出すための容器。

* 2 異物混入防止対策

持込物品の制限や員数管理を行うとともに、専任監視員を配置するなどして、原子炉等への異物混入を防止する取り組み。

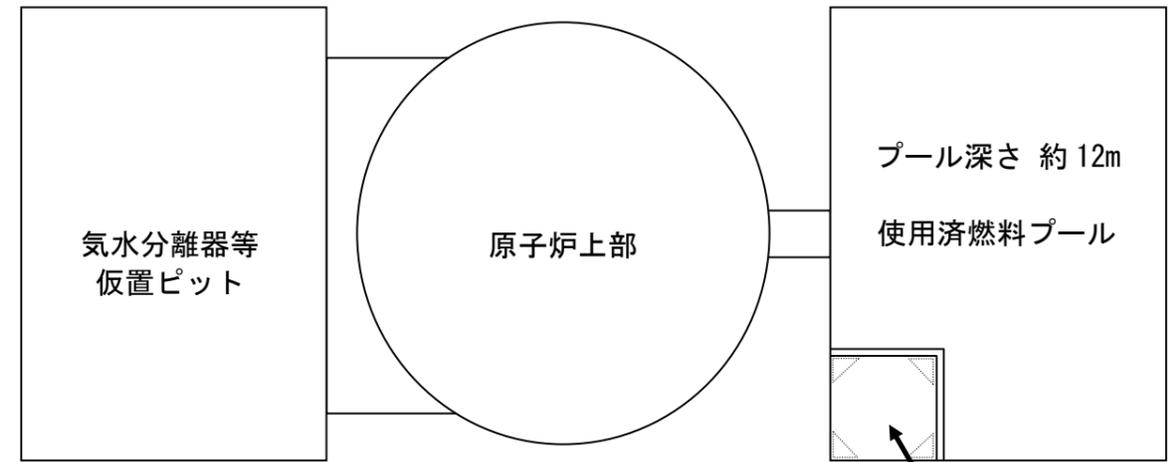
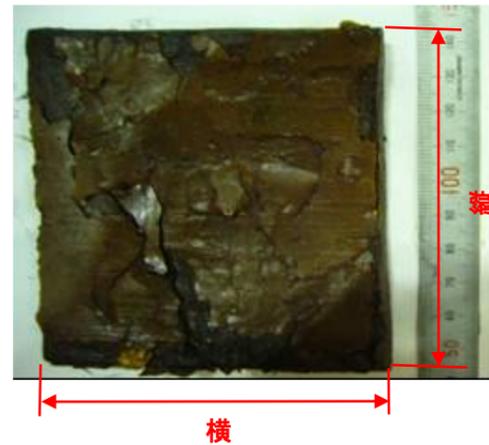
11月1日回収された異物

ボルト：1本（直径：約1.6cm、長さ：約4cm）



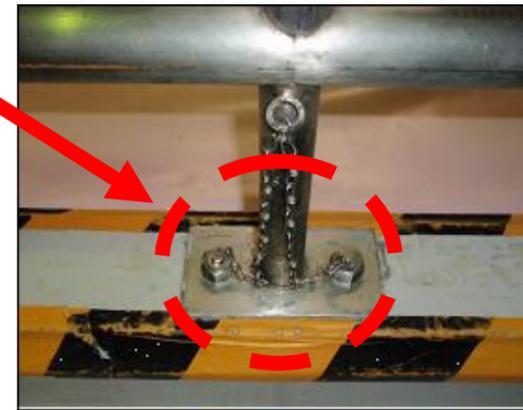
落下防止用
チェーン止め

ゴム状の板：1枚（縦：約10cm、横：約8cm、厚さ：約0.8cm）



原子炉建屋6階平面図

異物が発見・回収されたキャスク置き場



使用済燃料プール周りの旧手摺りの
固定ボルトと同じであること。

11月17日回収された異物

ワッシャー：1個（直径：約2.6cm、厚さ：約0.4cm）

