

1号機におけるトリチウムを含む可能性のある水の放出について

平成 21 年 7 月 1 日
東京電力株式会社
福島第二原子力発電所

< 概要 >

(事象の発生状況)

- ・ 平成 21 年 7 月 1 日、1号機放水口よりトリチウムを含む可能性のある水を 6 月 30 日に放出したことを確認しました。
- ・ 放出の量は約 65m³であり、排水放射線モニタの指示値に変動はありませんでした。

(今後の対応)

- ・ 原因について詳細に調査します。

(安全性、外部への影響)

- ・ 放射エネルギーは現在詳細評価中ですが、試算の結果、本事象による外部への放射能の影響はありません。

(公表区分)

- ・ 本事象は公表区分（運転・保守管理上、重要な事象）としてお知らせするものです。詳細は以下のとおりです。

1．事象の発生状況

平成 21 年 6 月 30 日午後 9 時 2 分頃、1号機（沸騰水型、定格出力 110 万キロワット）原子炉建屋において、ストームドレン^{*1}受けタンクにためられた水を海に放出しましたが、7 月 1 日午後 2 時 20 分頃微量のトリチウム^{*2}が含まれている可能性があることを確認しました。

確認の結果、多目的化学除染装置^{*3}の通水試験においてトリチウムを含む再生補給水系^{*4}の水を誤ってストームドレンに排水したことがわかりました。

放出の量は、約 65m³で、放射エネルギーは現在評価中^{*5}です。

なお、海への放出の際、トリチウム以外の放射エネルギーが検出されないことを確認しており、今回の事象による排水放射線モニタの指示値の変動はありませんでした。

2．今後の対応

今後、原因について詳細に調査します。

3．安全性、外部への影響

放出したトリチウムの放射エネルギーは 6×10^9 ベクレル程度と試算しており、年間のトリチウム放出管理の基準値の約 1 / 2000 相当であることから、本事象による外部への放射能の影響はありません。

以 上

* 1 ストームドレン

空調機の凝縮水、結露水および点検などで排水される非放射性の水。

* 2 トリチウム

水素の仲間地球上のどこにでもある放射性物質で、原子炉の中でも発生しており、復水系の水にも含まれている。

なお、トリチウムは、年間放出管理の基準値以内での管理を実施し放出している。

* 3 多目的化学除染装置

現場で使用する工具等の放射性物質を除染するための装置。

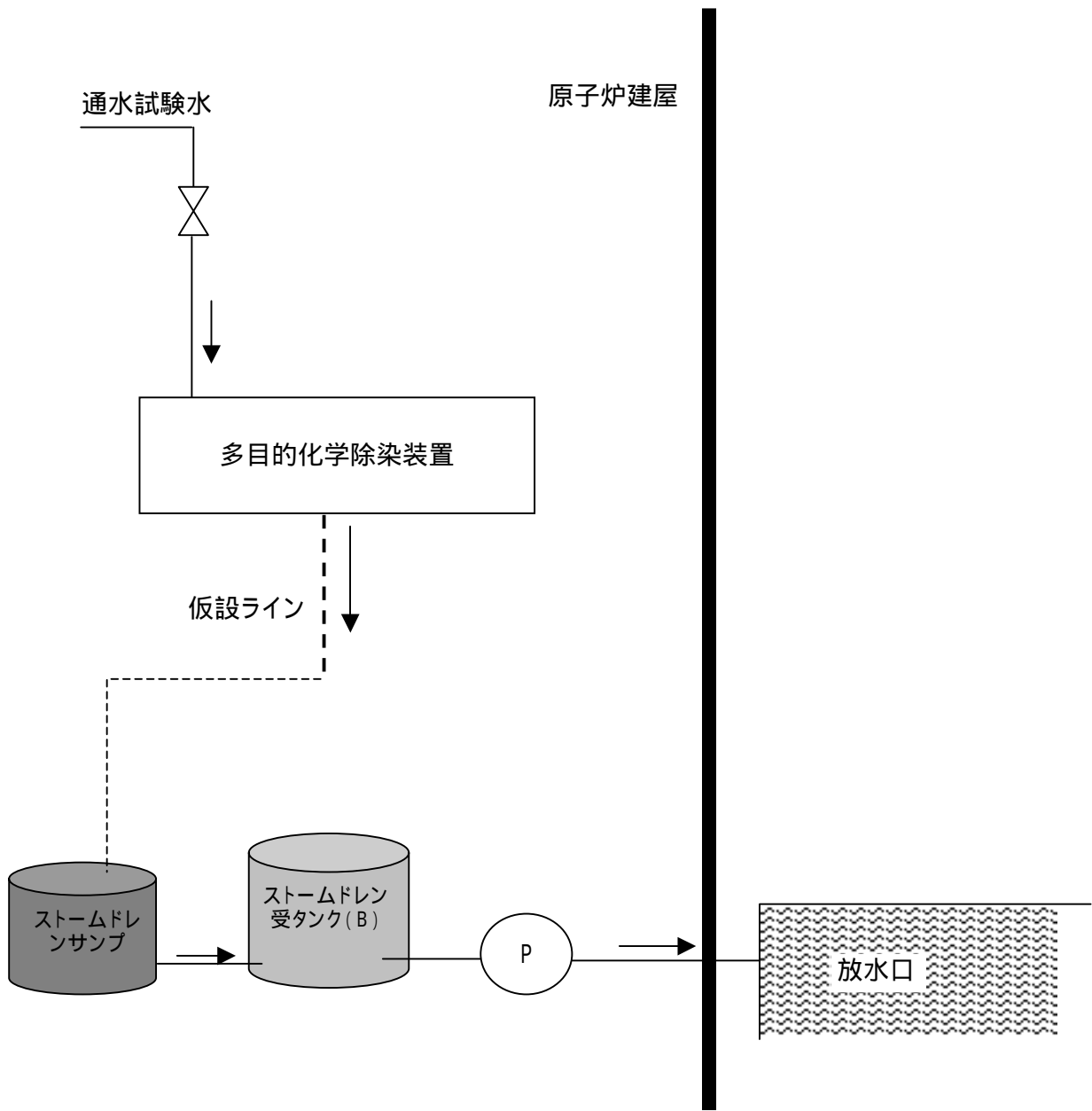
* 4 再生補給水系

プラント内で使用した水を廃棄物処理系で処理し、再生水として使用する系統。

* 5 放射エネルギーは現在評価中

今回の事象の詳細評価には24時間程度かかる見込み。なお、直近の放出実績から試算すると 6×10^9 ベクレル程度と試算しており、保安規定で定める発電所における年間のトリチウム放出管理の基準値の約1/2000に相当。

また、トリチウムの年間の放出管理の基準値は、 1.4×10^{13} ベクレルで、昨年度1年間の発電所からのトリチウムの放出量の実績は 5×10^{11} ベクレルであり、これによる年間の線量は、0.001ミリシーベルト未満。



1号機 ストームドレン系統概略図