

(お知らせ)

福島第一原子力発電所 1号機における原子炉建屋二重扉の不具合について

平成 22 年 3 月 30 日
東京電力株式会社
福島第一原子力発電所

<概要>

(事象の発生状況)

- ・ 平成 22 年 3 月 30 日午前 10 時 15 分頃、定期検査中の 1 号機において、原子炉建屋 1 階の大物機器搬入口で外扉を開け物品搬出入作業を実施していたところ、内扉の上部がわずかに傾き隙間が生じたことから、一時的に二重扉（外扉と内扉）が同時に開いた状態となりました。
- ・ 保安規定では原子炉建屋の二重扉については、少なくとも 1 つの扉が閉じていることが求められているため、直ちに外扉を閉じました。

(今後の対応)

- ・ 原因について詳細に調査するとともに、二重扉の点検を行うこととします。

(安全性、外部への影響)

- ・ 二重扉が一時的に両方開いた状態になったものの、直ちに外扉を閉めたため原子炉建屋内の圧力は大気圧よりも低く保たれていました。
- ・ 本事象による外部への放射性物質の影響はありません。

(公表区分)

- ・ 公表区分Ⅱ（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

定期検査中の当所 1 号機（沸騰水型、定格出力 46 万キロワット）において、平成 22 年 3 月 30 日午前 10 時 15 分頃、原子炉建屋 1 階の大物機器搬入口で外扉を開け物品搬出入作業を行っていたところ、当該搬入口の内扉の上部が建屋内側にわずかに傾き隙間が生じたことから、当該搬入口の二重扉^{*1}が一時的に両方開いた状態となりました。

保安規定^{*2}では、原子炉建屋の二重扉については少なくとも 1 つの扉が閉じていることが要求されており、これを満たさない場合は原子炉建屋の負圧を保つための措置を講じることが要求されているため、直ちに外扉を閉じました。

二重扉が同時に開いていた間も原子炉建屋の負圧は保たれておりましたが、二重扉の内扉が一時的に建屋側にわずかに傾いた状態にあったことから負圧を維持する機能に影響があったものと判断しました。

現場を調査したところ、内扉の下部にワイヤーがはさまっていたため、このワイヤーを取り除き、傾いた内扉を午前 11 時 40 分に復旧しました。

2. 今後の対応

今後、内扉が傾いた原因等について調査するとともに、二重扉の点検を行うこととします。

3. 安全性、外部への影響

原子炉建屋内部は、放射性物質が漏えいした場合に外部への放出を防ぐため、常時大気圧より低い圧力（負圧）を保つことが求められております。今回、当該搬入口の二重扉は一時的に同時に開いたものの、ただちに外扉を閉じたことで、原子炉建屋内部の圧力は大気圧より低く保たれていたことを確認しております。

また、本事象による外部への放射性物質の影響はありません。

以 上

* 1 二重扉

原子炉建屋は事故時に放射性物質を閉じ込める機能を有しており、このため同建屋内を常時負圧に維持する設計としています。出入口は原子炉建屋の負圧を維持するために二重に扉を設置しており、同時に2つの扉が開かない設計となっています。

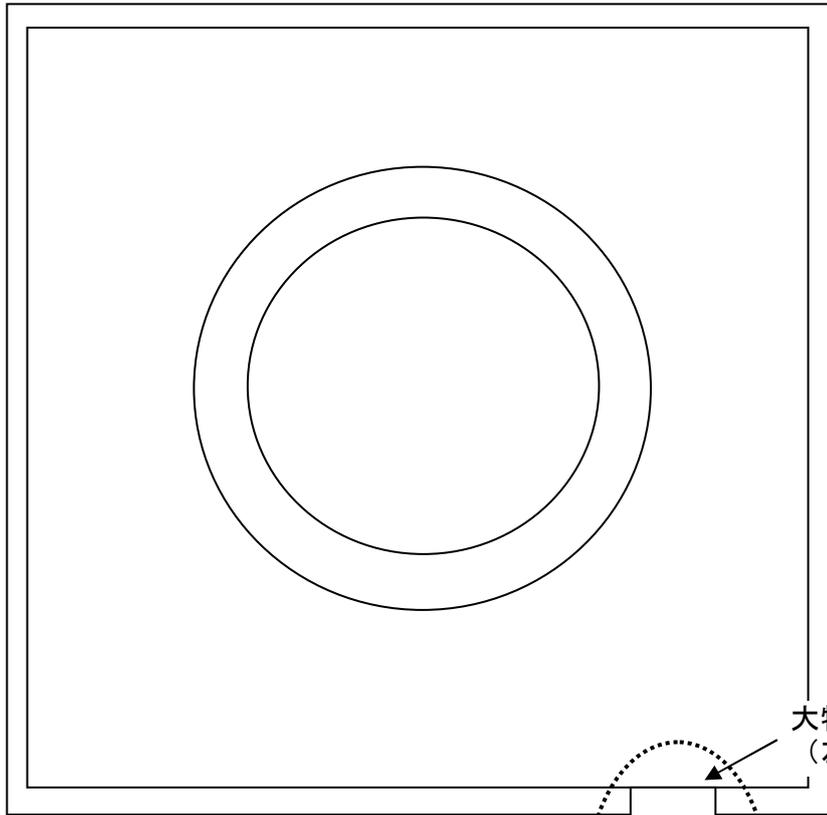
* 2 保安規定

原子炉等規制法第37条第1項の規定にもとづいて事業者が作成し、国へ申請および認可をもらうもので、発電所の運転管理・燃料管理・放射線管理等の保安活動全般について運用を規定するもの。

[参考]

保安規定では原子炉の運転に関し、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等が定められており、運転上の制限を満足しない場合には、要求される措置に基づき対応することになっています。

原子炉建屋の二重扉については、少なくとも1つが閉鎖状態にあることが要求されており、運転上の制限を満足しない場合には、原子炉建屋の負圧を保つための措置を講じることが要求されています。



原子炉建屋（1階）平面図

大物機器搬入口内扉
（左右に開閉動作）

大物機器搬入口外扉位置
大物機器搬入口外扉
（外に両開き）

大物機器搬入口内扉が
わずかに開いた

内扉
高さ約4.9m 幅約4.9m

「開」方向

大物機器搬入口内扉（小扉）
（人員出入り用）

外扉
高さ約4.6m 幅約4.9m

「開」方向

「開」方向

原子炉建屋（1階）大物機器搬入口配置図