

志賀原子力発電所 実用発電用原子炉施設への 航空機落下確率の評価結果について

平成14年9月30日
北陸電力株式会社

当社は、平成14年7月30日に経済産業省原子力安全・保安院からなされた「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価について」の要請に基づき、志賀原子力発電所の航空機落下確率評価を実施してまいりましたが、本日、その結果を原子力安全・保安院へ提出いたしましたのでお知らせします。

評価の結果、志賀原子力発電所への航空機落下確率は約 3.5×10^{-8} / 炉・年であり、基準値の 1×10^{-7} / 炉・年以下を満足していることを確認しております。

参 考 志賀原子力発電所 航空機落下確率評価結果について

以 上

志賀原子力発電所 航空機落下確率評価結果について

1. 評価に至った経緯

- 平成 13 年 3 月 経済産業省 原子炉安全小委員会にて「航空機落下評価の手法の明示」を検討課題として取り上げる
- 平成 14 年 7 月 22 日 経済産業省が「実用発電用原子炉施設への航空機落下に対する評価基準」を制定
- 平成 14 年 7 月 30 日 経済産業省より既許可の発電所に対して上記評価基準に基づいた評価結果を 2 ヶ月以内に実施するよう要請

2. 評価結果

評価結果：約 3.5×10^{-8} 回 / 炉・年 判断基準の 10^{-7} 回 / 炉・年 以下を満足する

対象 航空機	評価内容		評価結果 内訳	新評価基準	従来評価手法
計器飛行方式 民間航空機	空港離着陸時の 落下確率評価		評価対象外	空港の 滑走路方向から $\pm 60^\circ$ のエリア かつ 最大離着陸地点までの直 線距離を半径とする範囲 内に発電所が存在する場 合に評価	最寄空港から 10km 以 内に発電所が存在す る場合に評価 (志賀原子力発電所 は評価対象外)
	巡航状態での 落下確率評価		5.85×10^{-10} 回 / 炉・年	発電所上空に航空路が存 在する場合に評価	同 左
有視界飛行方式民間航空機 (ヘリコプター等)の落下確率評価			1.66×10^{-8} 回 / 炉・年	落下事故が日本全土に均 一に起こりうると仮定し、 全国平均落下確率を評価 する	-
自衛隊機または米軍機	訓練空域内外 での落下確率 評価	訓練空域が 発電所上空 にある場合	評価対象外	発電所上空に自衛隊や米 軍の訓練空域が存在する 場合は、全国の陸上訓練空 域総面積内での落下確率 を評価する	-
		訓練空域が 発電所上空 にはない 場合	1.71×10^{-8} 回 / 炉・年	発電所上空に自衛隊等の 訓練空域が存在しない場 合でも、訓練空域外での落 下確率を(国土面積 - 陸上 訓練空域総面積)において 評価する。	-
	基地 - 訓練空 域間での落下 確率評価	回廊中に発 電所が存在 する場合	評価対象外	当該回廊面積中での落下 確率を評価する	-
		移動経路近 傍に発電所 が存在する 場合	評価対象外	当該移動経路での落下確 率を算出し、移動経路 - 発 電所の距離減衰効果をあ わせて考慮する	-
		想定飛行範 囲内に発電 所が存在す る場合	評価対象外	当該想定飛行範囲での落 下確率を評価する	-