

核一廠2號機因測試引發緊急柴油發電機 自動起動事件說明 (DER-109-12-002)

核能管制處
109年10月12日

一、事件經過

109年7月8日核一廠2號機機組於除役停機狀態，廠內負載分別由起動變壓器ST-AS(69kV系統)與ST-BS(345kV系統)供電，因進行檢修工作，9:32連絡斷路器(TIE BKR) 5-2 跳脫，引動4.16kV 匯流排(BUS) 3低電壓保護(DVP)，4.16kV TIE BKR 3-1跳脫後緊急柴油發電機(EDG 2A)自動起動併聯至4.16kV BUS 3，各緊要系統亦依序自動起動正常。核一廠於確認機組安全無虞後，11:49解聯停用EDG 2A，並恢復正常供電及各設備狀態。

本次事件屬國際核能事件分級制度（INES）之0級事件，無安全顧慮且未造成任何輻射外釋。

二、事件原因

本次事件係2號機當日上午依原定規劃檢修TIE BKR 5-1，現場工作人員因斷路器無法順利拉出，為利斷路器進行檢修，但誤判連鎖信號已解除，將斷路器以手動方式投入釋能，以致投入信號接點閉合連動TIE BKR 5-2跳脫，使DVP動作。

三、本會管制措施

本次事件發生後，電廠即依規定通報本會，本會亦於接獲通報後就機組狀況進行了解並確認安全無虞。事件發生後台電公司即派員進行設備復原，查證確認本次事件屬人員作業疏失所致，並修訂程序書及新增張貼標示，以提醒人員注意相關操作，避免類似事件再次發生。為確保除役期間作業安全，本會除召集會議要求電廠加強維護人員相關訓練及核安管理機制外，亦將持續追蹤電廠於除役期間之設備維護檢查及相關安全系統運轉情形。

註：1. 本案若有疑問，請洽本會曹松楠科長，電話：

(02)22322160。

2. 國際核能事件分級制度將核能事件分成7個等級，較低的1至3級總稱為異常事件，較高的4至7級則稱為核子事故。事件如無安全的顧慮則將之劃分成0級(或稱未達級數)。