

核二廠2號機緊急循環水泵跳脫致使停機冷卻模式不可用 事件說明（DER-114-22-001）

核 安 管 制 組

114年9月23日

一、事件經過

114年5月14日核二廠於兩部機組除役過渡階段期間，18時26分因2號機緊急循環水泵2P-4A運轉中跳脫，於19時14分起動2號機緊急循環水泵2P-4B，後於19時16分2P-4B起動2分鐘後跳脫，兩串緊急循環水泵皆不可用，因此造成2號機停機冷卻模式不可用，電廠依規定查證爐心替代冷卻系統「用過燃料池冷卻水泵」正常運轉。

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

本次事件經台電公司核二廠拆解2號機緊急循環水泵2P-4B，發現軸承間隙較大，研判肇因可能為軸承經運轉磨耗後間隙增加；另拆解2號機緊急循環水泵2P-4A進行檢查後，研判泵殼法蘭面與軸承支架之平行度及同心度不佳為故障主要肇因。

三、本會管制措施

本次事件發生後，電廠已依規定通報本會，本會於接獲通報後即就機組狀況進行了解，確認爐心替代冷卻系統運轉正常。其後2號機兩台緊急循環水泵均經修復，恢復正常運轉及備用。電廠已修訂維護程序書，將泵殼法蘭面與軸承支架之平行度及同心度檢查確認列入維護步驟，提高緊急

循環水泵可靠度。本會並將持續密切追蹤電廠處理及改善情形，以確保除役機組安全。

註：1.本案若有疑問，請洽本會廖柏名科長，電話：(02)2232-2130。

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)。