

# 核二廠1號起動變壓器異常致使緊急柴油發電機自動起動 事件說明 (DER-113-20-001)

核安管制組  
113年11月08日

## 一、事件經過

113年9月22日核二廠於兩部機組除役過渡階段期間，20時59分因使用中之345kV 2號起動變壓器跳脫，造成部分緊要匯流排失電及特殊安全設施系統動作，安全系統設備皆依序正常起動；核二廠69kV系統外電仍然正常供電，兩部機組除役安全均未受影響。次日約莫09時23分，兩部機組由緊急柴油發電機供電之緊要匯流排陸續切換至緊急起動變壓器供電，緊急柴油發電機亦次第回復備用狀態。

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

本次事件經台電公司研判事件肇因係源自電廠1號起動變壓器隔離開關DS103開關箱內絕緣間隔板吸濕劣化形成短路路徑引起，造成開關箱內13.8kV TIE BUS表面電弧閃絡，因TIE BUS連接兩部起動變壓器13.8kV隔離開關二次側，致使兩部起動變壓器保護電驛均動作跳脫。

## 三、本會管制措施

本次事件發生後，電廠已依規定通報本會，本會駐廠視察員亦就近了解狀況，確認電廠系統恢復正常。本會並將持續密切追蹤電廠處理情形，以確保除役機組安全。

註：1.本案若有疑問，請洽本會鄭再富科長，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)。