

核二廠1號起動變壓器跳脫致使緊急柴油發電機自動起動 事件說明（DER-114-20-001）

核 安 管 制 組

114年8月13日

一、事件經過

114年7月2日核二廠於兩部機組除役過渡階段期間，2時18分發生使用中之345kV 1號起動變壓器因接地保護電驛151N動作而跳脫，且1號及2號緊急起動變壓器配合2號機維護測試作業停電維護中，造成兩部機組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，兩部機組除役安全均未受影響。同日約於12時50分，2號緊急起動變壓器恢復供電，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，緊急柴油發電機亦陸續回復備用狀態。

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

本次事故點在1號起動變壓器4.16kV側其中1相之電纜終端接頭熔損，事故原因經台電公司研判為電纜終端接頭內部絕緣劣化，因接地短路致1號起動變壓器保護電驛動作跳脫。

三、本會管制措施

本次事件發生後，電廠已依規定通報本會，本會駐廠視察員亦至現場了解狀況，確認電廠系統恢復正常。電廠完成現場接線箱及電纜清潔與檢修後恢復供電，後續規劃將更新部分電纜，本會將持續密切追蹤電廠處理

情形，以維持除役機組安全。

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)。