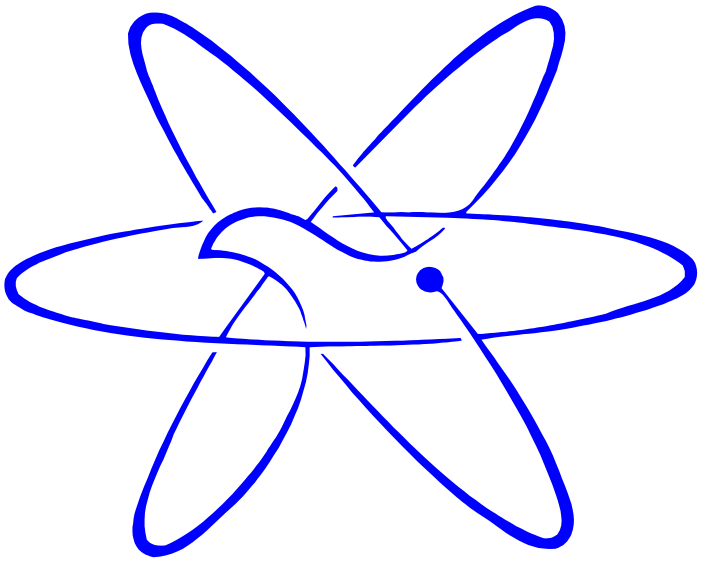
103 年核安第 20 號演習

綱要計畫



行政院原子能委員會

中華民國 103 年 5 月 21 日

103年核安第20號演習綱要計畫

壹、依據

一、核子事故緊急應變法第十五條規定：中央主管機關應定期擇定一緊急應變計畫區，依核定之緊急應變基本計畫辦理演習。

二、災害防救法第二十五條規定：各級政府及相關公共事業，應實施災害防救訓練及演習。

貳、目的

一、因應日本福島電廠事故，國內核能電廠安全防護總體檢之改善措施驗證。

二、採實人、實地、實物、實事之實兵演練，以強化整體應變能力並建立民眾防護認知。

三、規劃台北市、宜蘭縣、桃園縣協助新北市及基隆市跨區收容安置之兵棋推演，驗證災害防救區域聯防之效能。

四、驗證新北市及基隆市「核子事故區域民眾防護應變計畫」之適切性與可操作性，並藉由聯合演練發掘與解決下列可能潛在問題：

（一）緊急應變場所聯合開設作業事宜。

（二）民眾疏散時序與聯合交通管制、調節事宜。

參、演習構想

一、因應地震併同核子事故同時發生之大規模複合型災害威脅，策定演習想定，進行以核子事故為主軸之複合式災害應變演練，以熟悉應變決策流程、驗證標準作業程序，強化前進協調所應變能力。

二、參考日本福島事故經驗，落實離災、避災作為，擴大民眾參與及強化疏散收容安置之各項作為；由新北市政府結合各相關機關（構）、民間志工團體救災能量，針對核子事故緊急應變計畫區內 3 公里範圍之民眾辦理預警、疏散與收容安置演練，置重點於預防性及特定族群（行動不便、弱勢團體等）疏散演練與建立優質收容安置機制和作法；基隆市政府則進行民眾預警及掩蔽防護，並配合新北市政府協助防護站開設與管理，進行災害防救區域聯防演練。

肆、演習特色

一、擴大演習區域，首次結合新北市與基隆市的聯合演練

因應核二廠緊急應變計畫區 8 公里範圍涵蓋新北市及基隆市，聯合實施兩市「應變場所聯合開設作業」、「民眾疏散收容與聯合交通管制、調節」等作業演練，驗證及強化核子事故緊急應變能力。

二、病患與弱勢團體之疏散與轉介

進行核二廠緊急應變計畫區內醫療院所及社福機構病患疏散與轉介，除納入兵棋推演重要議題探討，並由台大醫院金山分院與新北市立仁愛之家進行疏散與轉介實兵演練，期能早期發掘與解決相關可能問題。

三、斷然處置作業驗證及環境水源輻射偵檢

以日本福島事故經驗為基礎設計演習想定，檢視核能二廠面對複合式災害廠內救援設備整備成果，強化運轉人員、緊急應變成員對斷然處置措施之認知與技能，以確保緊急狀況時能果決斷然執行應變程序。進行陸海空域輻射偵檢，即時掌握環境輻射變化情形，另 為確保事故後民眾的飲用水 安全，針對淨水廠進行水樣分析與檢測，以進行必

要之應變措施。

四、前進協調所災情及時掌握處理作業

汲取日本福島事故廠外應變中心功能失效經驗，進行前進協調所事故現場最新狀況掌握與縱/橫向支援需求協調聯繫推演，強化中央與地方協調、聯繫與支援調度功能。

伍、實施方式

演習區分二個階段，第一階段兵棋推演，預定 7 月 8 日於核子事故中央災害應變中心前進協調所（核一廠模擬操作中心）召集相關部會及地方政府實施兵棋推演，並透過視訊與各中心進行協調聯繫；第二階段實兵演練，預定於 7 月 22-23 日分別於核二廠內、新北市及基隆市相關地區實施實人、實地、實物之實境演練。

一、兵棋推演

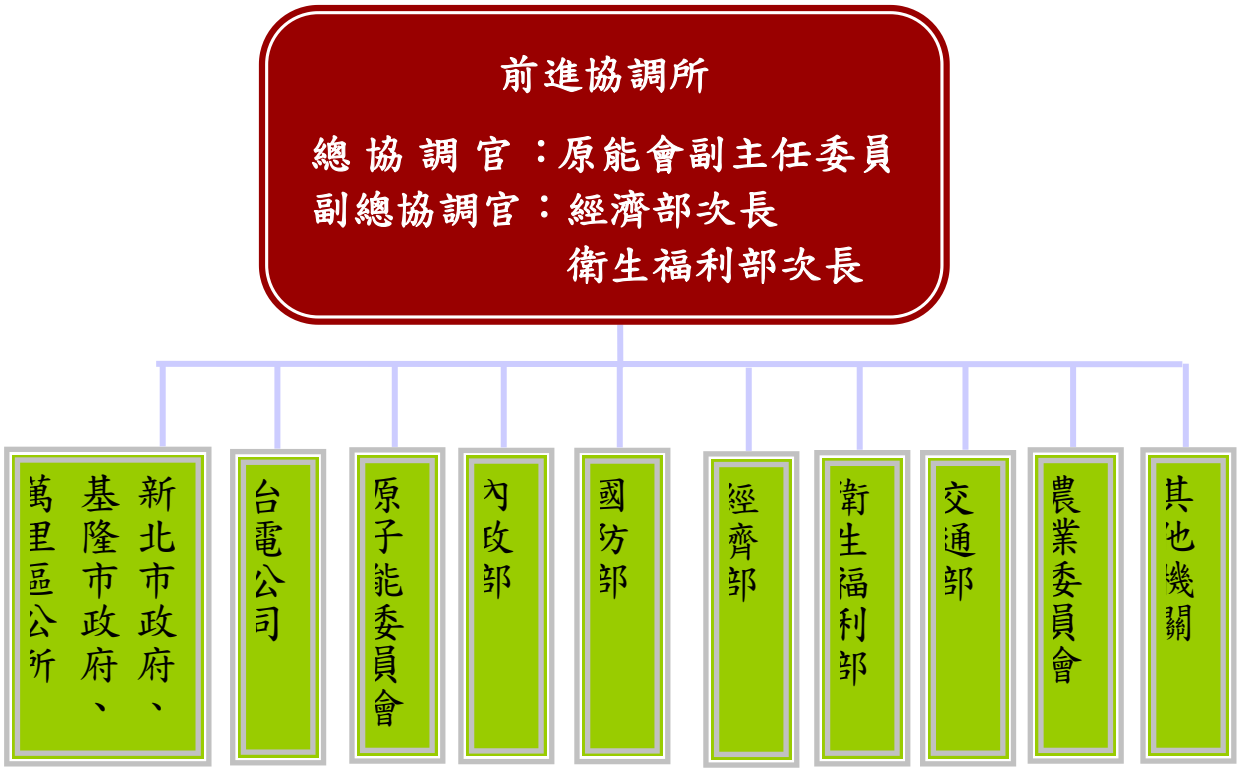
（一）實施構想：

預定於 7 月 8 日，以地震引發核能二廠發生核子事故，造成放射性物質外釋為假想情境，採議題式推演(Tabletop Exercise，TTX)，配合演習現場災情環境模擬，以臨場發布劇本、階段狀況下達方式實施推演；核子事故中央災害應變中心成立前進協調所，整合中央、地方民物力及各應變組織專業技術支援，辦理災害現場協調、聯繫及調度支援事宜。

（二）參演單位：

原能會（緊急應變小組、輻射監測中心）、內政部（消防署、警政署等）、國防部（含支援中心）、經濟部、交通部、衛生福利部、農委會、新北市政府（地方災害應變中心，含萬里區公所）、基隆市政府（地方災

害應變中心）、台電公司及核二廠。（前進協調所編組如下表）



（三）規劃單位：原能會。

二、實兵演練

（一）實施構想：

預定於 7 月 22-23 日以地震引發核子事故為想定基礎，模擬核能二廠發生超出設計基準之嚴重核子事故，機組喪失廠外電源與冷卻水，進行廠內設備與電力之搶修、機組斷然處置作業、事故消息傳遞與民眾資訊公開等，並結合新北市與基隆市政府、國軍支援中心、輻射監測中心及相關機關，採實地、實物、實作方式進行民眾預防性與特定族群（病患及弱勢老人等）之疏散和跨區收容安置、交通管制等演練。

（二）參演單位：

原能會（輻射監測中心）、新北市政府、基隆市政府、國防部（支援中心）、台電公司及相關應變機關。

（三）規劃單位：

原能會（輻射監測中心）、新北市政府、基隆市政府、國防部（支援中心）、台電公司。

陸、演習編組

一、籌備小組

由原能會召集國防部（支援中心）、新北市政府及基隆市政府（地方災害應變中心）、台電公司等相關單位人員，負責規劃各項演練內容，管制全般演習程序、協調聯繫事宜等。

二、評核團

為強化核安演習效能，本次演習援例由原能會邀請相關專業領域學者專家包括學界、醫界、新聞界及政府相關單位等共同組成評核團，針對演習規劃及現場執行各階段過程中之不同構面進行觀察及檢視，以提供核安演習規劃及分項演練單位持續改善或精進相關作為之重要依據。

三、接待組

由原能會、新北市政府、基隆市政府及台電公司分別邀請相關機關團體、新聞媒體、地方民眾與學校代表參與觀摩，並安排人員解說，以提升核安防護認知，落實全民防災教育。

柒、演習經費

由核子事故緊急應變基金各工作計畫或各機關相關經費項下支應。

捌、一般規定

一、演習期間若有下列情況發生時，演習停止。

（一）核能電廠發生緊急事故需要動員緊急應變組織時。

（二）新北市、基隆市發生重大災變需要動員緊急應變組織時。

（三）其他異常狀況發生需要動員緊急應變組織時。

二、為提升演習參與意願及成效，各參演單位請依核子事故緊急應變法第十五條第二項及災害防救法第二十五條第三項規定，對參與演訓人員，函請其所屬學校、機關（構）、團體、公司、廠場給予公假。

三、本綱要計畫如有未盡事宜，得隨時補充修正之。