

美國核管會要求針對福島專案小組建議採取立即行動

美國核管會(Nuclear Regulatory Commission, NRC)於 2011 年 8 月 19 日發佈新聞指出，委員會已要求其技術幕僚(staff)需在 45 天內，完成福島事故專案小組近期建議報告中，其中的 11 個事項之因應評估(附錄建議事項的 2~12 項)。NRC 主席 Gregory Jaczko 表示，對於 NRC 同仁在福島事故後評估工作上之進展感到欣慰，並期望持續由技術部門專家、工業界及大眾提供更多相關的資訊。

NRC 於 2011 年 3 月 11 日福島第一核電廠因地震及海嘯而發生事故後，便成立了專案小組來檢視核管會本身的法規要求、各式計畫、處置流程、及實施狀況等項目。專案小組於 7 月 12 日公布「21 世紀強化核反應器安全之建議」報告，其中包含 12 項針對改進安全的相關建議，例如：喪失電力、地震、淹水、用過燃料、排氣及緊急應變等。

NRC 已要其工作同仁在未來兩個月內，針對專案小組的建議事項，提報一連串的書面報告，包括：

- 9 月 9 日前針對專案小組第 2 至第 12 項建議事項，應提出適當之書面報告，並應尋求公眾的意見，NRC 預定於近期發布召開公眾會議(Public Meeting)的日期。
- 10 月 3 日前提出針對專案小組第 2 至第 12 項建議事項，進行優先順序的書面報告，報告內容應涵蓋所有因應福島第一電廠事故所採取之行動，並應列出與公眾互動溝通、各利害相關團體(stakeholders)、及核安諮詢會(Advisory Committee on Reactor Safeguards, ACRS)開會的時程。
- NRC 員工有 18 個月時間考量專案小組報告中所提之第 1 項建議，針對 NRC 的管制措施全面檢討關於現行之管制體制，專案小組認為 NRC 應該在風險告知基準之管制體系與現行深度防禦概念中尋求更佳之平衡。專案小組認為如此方可以建立一個更有邏輯性、系統性、一致性及易於瞭解的法規體系。預期此項書面報告也會提出如何採取行動的

選項(options)。

附錄： NRC 福島事故專案小組報告中的 12 項建議事項

1. 建立一個邏輯性、系統性、一致性及易於瞭解的法規體系，而能適當地平衡深度防禦及風險應用以提供足夠的安全防護。
2. 對於每一座運轉中的核能電廠，應要求其重新評估各項重要安全設施耐震及水災防護的基準，並做必要的強化或提升基準。
3. NRC 應評估用來防止或減緩因地震引起火災的強化方案，此亦為長期評估事項的一部分。
4. 對於運轉中或是新建核能電廠有關全黑(station blackout)事故能力之強化，應涵蓋設計基準及超越設計基準的廠外事件評估。
5. 對於以 Mark-I 及 Mark-II 圍阻型式之沸水式核能電廠，必須具備可靠的強化排氣(harden vent)設計。
6. 當經由研究並瞭解日本第一電廠事故的事故現象後，應確認出氫氣控制及圍阻體或其他廠房的事務緩和策略，此亦為長期評估事項的一部分。
7. 應強化用過燃料池的補水及儀器偵測能力。
8. 應強化電廠整體性之應變能力，包括：緊急應變程序書、嚴重核子事故處理導則、損壞擴大時之減緩策略等。
9. 各電廠應在其緊急計畫中敘明當全黑事故時間延長及同時發生多項事故時的因應。
10. 對於全黑事故時間延長及同時發生多項事故時的因應，NRC 須再探討可能的議題，此亦為長期評估事項的一部分。
11. 對於事故後之決策、輻射偵測、公眾教育等方面，NRC 須再探討可能的議題，此亦為長期評估事項的一部分。
12. NRC 須強化反應器監管方案(Reactor Oversight Process, ROP)，並聚焦於如何如深度防禦要求與所建議之深度防禦架構相符(參考報告章節 5.1)

參考文件

1. NRC News, “ COMMISSION SEEKS PROMT ACTION ON JAPAN TASK FORCE RECOMMENDATIONS”, 08/19/2011.
2. NucNet News in Brief, “US Regulators Seeking Action on Japan Task Force Recommendations”, 08/22/2011.
3. NRC Task Force Report, “Recommendations for Enhancing Reactor Safety in the 12st Centry”, 07/12/2011.