

日本福島核災 給臺灣的啟示

文・圖／吳東傑

2011年3月11日，日本東北發生9.0的大地震，同時引發海嘯及核電廠核災的複合式大災難，且在災後一個月後，4月12日宣布福島核災為最嚴重的7級，也就是1986年車諾比事件的等級。此舉，更讓福島民眾擔心福島車諾比化，變成輻射污名。

距離311已經有一段時日，但真正的災難到底真相如何？以及如何重建，都考驗著日本政府和民眾。

地震和海嘯所引起的災難後重建相對於輻射污染是比較短期，輻射污染的影響甚至是跨越世代以及其他食物鏈的生物物種。

這段期間最引人矚目的，並不是9.0的地震，或是海嘯，而是福島核電廠。如連戲劇般的劇情，高潮迭起。核電機組的爆炸，輻射外洩，輻射水倒進海洋等一連串的事件，情節和規模都扣人心弦，因為關係著人類的生命和其它生物的生存。

311的景像比起「明日過後」的電影情節更逼真，甚至就如黑澤明導演在「夢之赤富士」（<http://www.youtube.com/watch?v=-zglElB92Cc>）所描述的核災，「原子爐爆炸了」，「日本太狹小了，無處可逃」。當人們在無處可逃而羨慕海豚可以生活在大海時，輻射水倒進海裡了。「人們也不用羨慕會游泳的海豚，因為被輻射污染，只是早晚的事」；婦人帶著小孩控訴著：「大人已經活那麼久了，但小孩才活幾年。」

當日本將輻射污染的海水倒進海洋，以及輻射塵的飄移，皆引起鄰近國家如中國、南韓、臺灣的關切和緊張。人們一窩蜂搶購碘片，甚至中國還引爆搶購食鹽的風波，一時買不到碘片，只有買食鹽了。

生命的現實，就是那麼殘酷。在這次日本地震死亡和失蹤的人數已超過2萬，而未來因為輻射污染而必須放棄耕種或遷離的「輻射難民」也不在少數。甚至，有位有機農民眼看辛苦培育的土地以及耕種的蔬菜必須因輻射污染而放棄，傷心之餘而自殺。

在臺灣人心中，只要是日本或德國出品，等同於品質保證，但日本此次處理核災的過程，卻引起國際社會諸多討論和疑慮，乃至不滿。

當然不能因日本東京電力公司的失當而全盤否定日本社會在這次9.0大地震的表現媒體從容、快速的整理資料製作圖表，災民冷靜面對。

除了輻射外洩引起的恐慌，核電的安全性也成了討論議題。

對於臺灣而言，在全球石油產量有限、油價攀升的陰影，以及全球溫室效應的影響下，核電工業不僅得到世人的關愛，連臺灣前中研院院長李遠哲也表示，為了減少二氧化碳的排放，核能是個選項。

但在發生日本福島電廠輻射外洩後，一時間核電工業似乎從天堂墜入地獄。李遠哲前院長接受《財訊》雜誌訪問時亦表示對臺灣核四的安全有所疑慮。

德國總理和執政黨也受到這次福島核災牽連。2010年9月德國才宣布延長其境內17座核電廠的營運，不到半年，因為日本核災，德國20萬人走上街頭反核，迫使德國政府在地方選舉前宣告暫緩核電延役計畫，但仍然無法挽救選舉。高舉反核大旗的綠黨，首度拿下德國第三大邦的地方政權。

甚至，德國綠黨認為：綠黨的時代來臨了。

在德國，綠黨的時代是否果真來臨？德國是否會有新政治的產生？值得期待與觀察。

而在臺灣呢？

核電安全的疑慮，也再度成為議題。2000年民進黨執政廢核四不成，核四興建完工後是否商轉營運？也因著日本福島核災及2012年總統大選而發燒，爭取民進黨總統候選人的蔡英文以「2025非核家園」作為訴求。

能源自給率只有3%的臺灣，能源要從哪裡來？

難怪李前總統面對媒體吐槽說：「沒有能源，要怎麼『非』？」甚至表示，沒有能源，臺灣還能活下去嗎？臺灣還有經濟嗎？

回顧人類歷史，鑽木取火讓人類生活進入熟食的文明，並且讓夜晚得以看見光明。

以現今的文明和生活，當然不可能回到過去點油燈的日子。

能源問題，絕非yes or no的是非題，也不是短時間所能解決的，而是生活方式或價值觀念的取捨。臺灣的官員，面對日本的9級地震還信誓旦旦的保證：臺灣核電廠就像菩薩坐在蓮花座上，那麼地安穩。你相信嗎？

在歷經許多自然災害、病毒、生老病死，人們已瞭解到人不能勝天。但還是有人信奉科技萬能，而認為臺灣的核電廠就坐在蓮花座上；殊不知泥菩薩過江，也會自身難保。

臺灣地小人稠，四面環海且又位處地震帶，政治經濟中心的大臺北區域就有核一、核



興建中的核四廠。

二和即將運轉的核四共3座核電廠，其風險相對提高。此外，在估算核能發電的成本時，核爆、輻射外洩、核廢料、核電廠除役的風險和處理成本，不是被刻意忽略，就是不願面對。

核能發電占臺灣發電量的18%，如果不要核電，臺灣的電量是否足夠？

臺電的立場當然會說臺灣的發電量一定不夠用的。如此臺電才能一直興建新的電廠核電廠、火力發電廠、天然氣發電廠；這些電廠的新建工程就是臺電的永續工程和永續事業。

為什麼臺電不投資太陽能晶片廠？將太陽能發電社區化，鼓勵政府建築安裝太陽能晶片？

屏東縣政府在八八風災後，在林邊等地區的魚塢發展太陽能發電產業，並舉辦民眾安裝、檢修太陽能晶片的職業訓練，其試圖開創屏東太陽能產業的用心值得肯定，只是規模有限。

如果屏東縣政府能，臺電為何不能？顯然臺電的壟斷事業角色已經造成提升臺灣能源自給率的絆腳石。

以臺灣產業的代工性質，臺灣受到日本這次大地震的影響，相對於韓國是比較嚴重的，顯示臺灣依賴日本原物料的程度相當高。除了代工性質外，臺灣產業還具有高耗能的特性，所以產業的調整和產業價值的升級，無疑是日本大地震給臺灣的教訓。

大地震造成如此嚴重複合式災難，相當罕見，但9.0地震、海嘯、核電廠核災還是同時發生在日本，如果這樣的狀況發生在臺灣，我們的應變措施為何？

慶幸的是，臺灣還有時間準備，但不幸的是，臺灣如依然故我，不願意改變現有的產業政

策、電力政策，依然鼓勵代工、高耗能的產業；結果會是自作孽，不可活。

921集集大地震，88風災，以及未來不可測的颱風災難，就像老天爺給臺灣的考題，考驗著我們應變和求生的能力與能耐。在過去這些災難當中，我們不是沒有得到教訓，可是心存僥倖，祈求上蒼憐憫後又故伎重施，所以這樣的考驗也一次比一次更有威力、更具摧毀性，摧毀自大的人定勝天說，摧毀科技萬能的神話，惟摧不毀人類無窮盡的慾望。圖



「反核，從沒忘記」，鹽寮反核四多年從未中斷。



吳東傑小檔案

臺大農推系畢業；現為綠色陣線協會執行長，譯有《失竊的未來》（Our Stolen Future），著有《臺灣的有機農業》。