

## 日本地震、海嘯、核事故引發的聯想 之一

三月殘花落更開

郭 位

日本是櫻花之鄉，每年三、四月人們都會期盼著這一年一度的花季到來。賞櫻是日本人對春天的一種讚美。

然而今年大不相同，在嚴冬方盡、春寒料峭的日子裏，日本遭受一場史無前例的九級地震襲擊，隨之而來的海嘯巨浪吞噬了本州東北部大部分地區。地震和海嘯的襲擊造成慘重損害，連天巨浪吞沒生命、摧毀房屋、捲走車輛、淹沒機場，種種觸目驚心的景象，經由現代資訊科技傳遍全球。因此造成鉅大生命財產的損失，並引發至今仍在做善後處理的福島第一核電廠危機，導致幾十萬人無家可歸。

正當各國積極發展核電的時候，福島核災難再次觸動世人的神經，核電的安全成為議論焦點。核電危機的連篇報導吸引了世人的注目，地震與海嘯造成與核電無關的近三萬死難及失蹤人員，地震、海嘯的救災工作都彷彿被世人遺忘了，煉油廠受地震的破壞也像孤城野域似的沒人在意。世人對事故的報導與事件的嚴重性全然不成比例。

我於 4 月 20 日應日本東北大學邀請發表演講，並在日本做了三天訪問，與該校及東京的專家探討核電的未來。東北大學位於距震央最近的仙台。仙台是這次地震的重災區宮城縣縣廳所在地，也是東北地區最大的城市。

冬去春來的仙台，大地復甦，踏青與觀景皆宜，海產伴上野菜之美，加以日本慣有的寧靜、安全、守秩序，應該正是“上林花似錦，俱是看花人”的旅遊旺季。遭此天災，港台人士裹足不前，餐旅業蕭條，不復見昔日車水馬龍的景緻。不知是因抑或是果，由於旅店受到震災的影響，內部陳列尚未修繕，不便接待來客。因此由東北大學安排，入住民宅。民宅主人熱情洋溢，不似印象中傳統的日本人，也似乎想要藉由回復原來的生活，以抹去超級震災的影響。其後，回訪東京。無論身處仙台或東京，每日感受大小餘震多起。東京限電、管制地鐵用電，然而市面一如繼往，處變不驚，似乎不曾引起絲毫漣漪。

人間遭難，櫻花潮由南至北如常盛開，春天依舊，只是繽紛絢麗的花樹下已少見歡笑的賞花客。一路行去，所見所聞，好像宋代詩人王令《送春》所描述的淒美輕愁：

三月殘花落更開，小簷日日燕飛來。子規夜半猶啼血，不信東風喚不回。

我在今年4月發表了「從可靠度看核電」一文，分析核電發展的來龍去脈及對核電安全的剖析。從本文開始，將陸續提供數篇短文，談些4月訪日引起的聯想，並從科學的角度評述如何利用能源推動經濟發展，以及應該如何加強核能安全。當春花飛逝，秋月升起的時候，將結束我的報告。屆時希望日本震災已得到善後，核事故得以掌控。希望深刻的檢討後，我們能從事故的教訓中獲得社會進步的寶貴成果。

郭位教授為香港城市大學校長，美國國家工程院院士，台灣中央研究院院士及中國工程院外籍院士。