



深海測出放射物 日核污影響深遠

輻水難收 海洋有難



排污未知會鄰國 目違反海洋公約

有專家學者分析認為，日本當局在未知會鄰國情況下，便肆意向海洋中排放核污水，這是失信於鄰的最錯一招，中國政法大學國際法教授林檉鈴就表示，從法律上看，日本此舉違反了《核事故及早通報公約》及《聯合國海洋法公約》，而主要負責東海海域監測工作的許建平教授則直指，這是一種極不負責的做法，日本應對受到影響的國家道歉，並承擔相應的監測所需費用。

據了解，1986年切爾諾貝爾核反應堆事故之後，國際原子能機構將《核事故及早通報公約》開放給各國簽署，旨在締約國之間能盡早提供有關核事故的情報，以使輻射後果減小到最低限度。日本是締約國之一。根據公約規定，締約國有義務對引起或可能引起放射性物質釋放、並已造成或可能造成對另一國具有輻射安全重要影響的超越國界的國際性釋放的任何事故，向有關國家通報。

各沿海國可向日索賠

國家海洋局海洋發展戰略研究所副研究員劉家沂認為，各沿海國及內陸國均有權依據國際法的相關規定保留向日本提出海洋環境跨界損害賠償的權利。當前，相關國家可根據《聯合國海洋法公約》關於「海洋環境污染」的定義對本國受害情況予以科學測定，並保留隨時對日本提出海洋環境污染及生態損害的索賠權利。

許建平亦表示，日本的不負責行為給周邊國家帶來了嚴重影響，但到目前為止，日本還未認識到。他指出，這種影響是長期的，日本應給受到影響的國家道歉，並承擔相應的監測所需費用。核問題專家滕建群也表示，從道義上來講，海洋為各國共有，日本此舉是不道德行為，國際社會應予以譴責。

新海嘯疏散系統 兩分鐘內可預警

據國家海洋環境預報中心副主任于福江透露，目前，中國正制訂「海嘯疏散圖」，即研究評估出海嘯會到達的地區及被淹沒地區。他還表示，中國建立的海嘯預警機制，近海若發生海嘯，2分鐘可發出預警；遠海若發生海嘯，15分鐘內可發出預警，從此次日本海嘯到達中國的時間及波高來看，計算預報準確。

台灣東部沿海最高危

于福江介紹，「海嘯疏散圖」按影響程度從高到低，分為四類地區。即台灣省東部沿海，是可能受海嘯影響最嚴重地區；江蘇省南部沿海到福建省北部沿海，珠江口地區，台灣省西部沿海地區，是可能較大影響地區；山東省南部沿海、福建省海峽西岸地區、

廣東省其他沿海地區、北部灣地區，為第三類地區；渤海灣周邊地區、海南島西部地區，則為第四類地區。

于福江表示，在海嘯預警方面，國家海洋局有專門負責海嘯預警的部門，目前有10個工作人員在晝夜24小時值班，以監視海嘯情況，並及時發出預警。同時，也有自主研發的海嘯預報、傳播時間的數值預報模型，通過26萬億次的大型計算機分析預報海嘯。他稱，從此次日本海嘯到達中國的時間及波高來看，計算預報準確。

此外，中國在南海地區還新建了一套更為先進的海嘯預警系統，若這一地區發生海嘯，1分鐘之內就可發出預警。

香港特首曾蔭權5月23日在本港出席一個名為「愛·日本料理」推廣活動時，大啖包括油甘魚、深海池魚等日本料理，並表示對日本食品有信心。但今年3月發生在日本海域的9.0級特大地震，不但給日本帶來巨大傷害，也令世界各國承受巨大的生態威脅卻是不爭的事實。除全球分布的福島核子塵外，日本當局還在未知會鄰國的情況下，向海洋中排放上萬噸核污水，導致「輻水難收」。多位中國專家在接受香港文匯報記者採訪時直指，由此而生的洋流污染、生物鏈遭破壞等一場「海洋大災難」，才剛剛開始！

香港文匯報記者 趙一存 北京報道

日本當局同意，日本東京電力公司（簡稱「東電」）從4月4日起將1.15萬噸含低濃度放射物污水排入海中，為儲存高放射性污水騰出空間。排放的低輻射污水所含放射性物質濃度最高約為法定排放上限的500倍，而東電卻稱，即便民眾每天都食用排水區附近海域的魚類，那麼，一年累計的輻射量也低於普通人一年累計輻射的安全標準。

東電剛稱無害 日本已現毒魚

然而，東電話音未落，4月5日，在距離福島核電站70公里處的茨城縣北部漁場，剛剛捕撈上網的玉筋魚就被檢測出含碘-131及鈾-137，鄰近各縣的漁業人士及民眾紛紛表示不滿和不安。東電亦無奈承認所排放的核污水將污染海洋。而據了解，目前，機組周圍仍有2萬噸高放射性核污水，存在洩漏入海的風險。

針對日本排放核污水將對海洋產生的影響，香港文匯報記者在此間獨家採訪了主要負責東海海域監測工作的浙江省政協委員、國家海洋局第二海洋研究所研究員許建平教授，他表示，海洋作為巨大的載體，能對核污水起到稀釋作用，從而降低其濃度，但仍會對海水水質產生影響。一方面，份量輕的放射性物質會隨着洋流的流動向外擴散，這樣影響範圍廣，就勢必會影響周邊國家；另一方面，份量重的放射性

物質會沉澱到海底的淤泥裡，從而影響海底底質，而這種影響則是長期的，很難恢復。這場大災難才剛剛開始。

許建平表示，如果海洋動物攝入受到輻射的小型獵物或微生物，那麼，海洋生物鏈將遭到破壞。著名核問題專家、中國國際問題研究所軍控研究中心主任滕建群亦表示，若海洋生物遭到污染，再進入人類餐桌，很可能間接導致人類遭受核污染，而按照核輻射基本原理，核輻射會破壞機體細胞，從而導致機體出現癌症以及病變，海洋生物亦有可能因此導致基因變異而生長出「怪物」。

違規續排「核水」 污染遺禍鄰國

至於上述影響的範圍及程度，許建平表示，目前均不能確定。首先，截至目前，外界仍不清楚日本到底共計排放多少污水，以及排放了多高濃度的污水；其次，目前是否還在排放，以及是否有滲漏；再次，目前所有的堵漏方法均告失敗，故尚不能確定日本方面會否再度排放核污水，而排放時間及排放濃度將是重要監測指標。不過，他強調，海洋上的核輻射污染要比在陸地上嚴重得多。

另外，日本在排污之前，僅向美國作了通報，卻未向周邊鄰國溝通與通報，只在事後說明。有分析指，日本這是明知故犯，這種將污染及損害轉嫁給其他國家的做法應予以譴責。

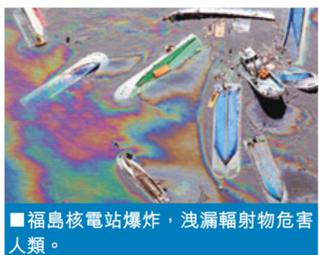
專家：監測範圍需擴大至深海

浙江省政協委員、國家海洋局第二海洋研究所研究員許建平教授表示，鑒於日本向海洋中排放核污水的影響範圍及影響程度目前尚無法確定，中國目前亟需做的頭等大事是將監測範圍從近海擴大至深海洋，並建立長期監測機制，用大量海上實時監測資料來做判斷，「這是最科學的做法」。

許建平建議，針對日本福島核洩漏問題，中國應重視並加強在深海洋上的監測實踐，設置東西向或南北向的監測斷面，建立長期的監測線。他強調，等到事情發生再去監測，一切都晚了，故此，中國應早作預防，走在自然災害的前面。

建立長期監測機制

談及目前的監測方法，許建平介紹，當前中國每年都在使用全球有21個國家和地區



福島核電站爆炸，洩漏輻射物危害人類。

參與的「阿爾戈計劃」，即全球Argo實時海洋浮標觀測系統，他表示，Argo浮標可以在海上工作3到4年，不僅可以監測到海水的溫度、鹽度以及檢測PH值，還可以監測到大洋裡2,000米以下的水深。許建平稱，在日本地震之後，中國就已提高對Argo浮標的觀測力度。

另外，中國對海洋的監測依然是每天投入大量人力、物力到海洋中提取海水樣本，再拿回實驗室進行化驗，24小時進行無間斷監測。許建平說：「這是目前最為有效的方法了。」

中國環保部、國家核安全局相關負責人在此間表示，福島核事故的長期影響不容忽視，中國需繼續跟蹤、監測及評估福島核事故對中國環境及海洋生態的長期影響。許建平表示，「潘多拉魔盒」已經打開，而目前唯一能做的，就是繼續監測海洋放射性物質濃度，並就相關危險發出警告。

中國海域暫無影響

日本福島核洩漏事故發生至今已兩月有餘，雖然對包括中國在內的各國影響仍在持續，不過，福島核電站情勢已趨好轉，釋放到環境中的放射性物質水平已呈下降趨勢。北京多位官員及專家均表示，到目前為止，日本排放的核污水對中國近海尚未產生影響，而科學防輻射不難，亦不必「談核色變」。

民眾不必「談核色變」

著名核問題專家滕建群表示，就海洋情況來講，目前來看，對中國影響不大，但需注意日本會否再度排放核污水、排放時間以及會否排放高輻射濃度核污水。

中國疾病預防控制中心輻射防護與核安全醫學所所長、衛生部核事故醫學應急中心主任蘇旭則進一步解釋道，在海洋裡，放射性物質隨洋流擴散較快，但海水的介質相對致密，海洋中的放射性物質與空氣相比，擴散較為緩慢。另一方面，海洋的海水量大，放射性物質擴散過程隨海水上下湧動，擴散過程中不斷沉降，到一定距離、一定程度以後就檢測不到了。

中國核工業集團公司科技與國際合作部主任傅滿昌表示，對福島核洩漏產生的核輻射問題，民眾一定要重視，但不能緊張。他說：「目前政府非常重視這一問題，現有的技術水平也完全能夠檢測到環境中放射性水平的影響，並採取相應措施，大可不必談輻射色變。」