

萬噸毒水排海今完成 東電急「補鑊」

■3·11大地震後，巨型海嘯襲擊福島第一核電站的照片昨日曝光。
美聯社

日本福島第一核電站輻射水繼續流入大海，東京電力公司昨日為核事故造成空氣和海水遭輻射污染致歉。受上周四黎克特制7.1級強烈餘震影響，原於昨日完成的排放輻射水入海延至今天結束，連日來共排出逾1萬噸「毒水」。東電昨日起在2號機組水閘前，加裝7塊寬4米、高8米的巨型鋼板，由海面直插海底，阻慢輻射水往太平洋擴散。

放射物漂流30年 或擴至整個太平洋

日本原子能研究開發機構研究員中野政尚，經過對放射銨在茨城縣海域擴散的情形進行電腦模擬後，推測福島第一核電站排入海的放射物，隨海流5年後可到達北美，10年後到達亞洲東部，30年後將擴散至整個太平洋。

東電至今已向海中排放逾萬噸「較低輻射水」；2號機組周圍尚有2萬噸高輻射污水，存在洩漏入海的風險。

不影響人體 惟恐在生物積聚

然而，即使2萬噸高輻射污水真的全部洩漏入海，其擴散區域的放射性活度，在1年後將被稀釋到每升不足1貝克，10年後不足0.1貝克，對人體不會造成影響。

日本氣象研究所研究員青山道夫則表示，儘管隨著時間和海水傳播，放射物濃度會變得非常低，但按照現有技術條件，放射物一旦洩漏便很難回收，因此有必要加強監測，關注其是否會在生物體內積聚。

■新華社

■普茨邁茨特美國公司的強力泵前日在洛杉磯機場運上飛機，飛往日本。
美聯社



東電還準備在2號機組水閘前方、4號機組南側堤防附近和北側水閘入口3處地方設置攔砂網。攔砂網高10米、寬120米，由聚酯材料製成，就像一大幅窗簾，通常在河川或海岸工程中用於防止污水擴散。

高輻射水 轉移到空出廠房

自周一一起，東電動用10部大型水泵排出7,700噸「較低輻射水」入大海，表示昨日再排放800噸後，排水工作將於昨晚至今日完成，並計劃把2號機組的高輻射水，轉移到空出的廢物處理設施儲存。

排水作業事前未向中國、韓國、俄羅斯等周邊國家通報，引起多國強烈不滿。俄羅斯前天表示，大地震後，俄空軍飛機3度飛臨日本海上空，測量空氣輻射量。俄方強調俄機沒侵犯日本領空，並稱周邊國家理應對輻射洩漏感到擔憂，堅持俄軍做法合理。

東電向美國購買的全球最大型混凝土泵車正在赴運，有助加強反應堆注水，並在必要時，執行以混凝土密封反應堆的「封棺」任務。

此外，經濟產業大臣海江田萬里昨日首次視察核電站。原子能安全保安院則要求營運青森縣東通核電站的電力公司，在已處於冷停堆狀態的機組安裝至少2部應急柴油發電機，以確保在緊急情況下可以運作。

20火山活動加劇 日本島再東移

核災未平、餘震未止之際，日本再面臨火山爆發危機。氣象廳表示，受地震影響，全國至少有20座火山活動趨於活躍，雖然「沒馬上爆發徵兆」，但部分火山仍未回復至震前狀態，需密切監測。其中上月15日，富士山附近發生6.4級地震，之後山頂正下方區域地震活動增加，但發生次數趨於減少。

氣象廳又稱，從岩手縣至千葉縣的太平洋沿岸地區，在地震後1個月東移20至40厘米。而震後曾移動5.3米的牡鹿半島，最近又移動了30厘米。

■共同社/《日本新聞網》/美聯社/法新社/路透社

震後選舉今投票 候選人打「反核牌」

日本4年1度的統一地方選舉今日投票，包括12都道府縣知事及42道府縣議員的選戰結果，將於今晚深夜出爐。由於這是大地震後首個大型選舉，結果備受各方關注。選舉分為今天及24日兩輪投票，首輪大戰的競選活動昨晚結束，多名候選人上街拉票，作最後衝刺。

今日將改選北海道、東京、神奈川、福井、三重、奈良、島根、鳥取、德島、福岡、佐賀、大分共12都道府縣的知事。以往候選人通常於街頭發表政見，利用宣傳車巡迴宣傳，但由於3·11大地震，候選人的宣傳活動顯得克制及低調。

■當局預計會有更多兒童成孤兒。
美聯社



千萬圓現金瓦礫中尋回

日本警方昨日表示，救援人員及災民在重災區瓦礫中，找回數以千萬圓圓計的現金，有待物主認領。然而，警方及地方政府指除非鈔票有特別記認，否則難以找回物主。有災民促請當局將現金用於重建。

根據日本法例，若3個月內沒物主來認領，現金將歸發現人所有。若發現人在之後兩個月不出現或拒絕接受，現金將歸縣政府或起回現金所在地的業主所有。

■共同社

82童痛失雙親成孤兒

日本厚生勞動省指出，初步調查顯示，3·11大地震後，最少82人痛失雙親，變成孤兒，較1995年阪神大地震的68名孤兒更多。

82名孤兒中，岩手縣佔44人、宮城縣30人、福島縣8人。當局上月已表示，地震造成大規模破壞，加上目前當局正在偏遠地區繼續追查，相信孤兒數目將會上升。

然而，基建及地區政府辦公室被摧毀，增加確認孤兒身份的難度。厚生省正調派400名專家，為孤兒安排院舍或領養家庭。

■法新社

東京迪士尼擬周五重開

《日經產業新聞》報道，3·11大地震翌日開始休業、至今接近一個月的東京迪士尼樂園，計劃在本周五重新營業。據報本周二會有官方公布，但園方至今仍未證實消息。

樂園除停車場出現淹水外，大部分設施並無受損。政府前日宣布「理論上」取消輪流供電措施，樂園營運公司於是決定重開。至於東京迪士尼海洋的重開安排，會視乎供電穩定性而定。過往東京迪士尼於4月會開放至晚上10時，但今年將暫停夜間營業以節省電力。

■法新社



■「壯士」提起穿著防護膠靴的腳，展示地下室水浸的水位。
路透社



■核電站核廢料處理廠遭海嘯沖毀。
法新社



■「壯士」除去面罩，在災害對策部參加會議。
法新社

福島「壯士」首曝光

日本東京電力公司首次公開福島「壯士」的照片，可見員工在福島第一核電站內的「災害對策部門」參與會議，商討盡早改善核電站狀況。

「很疲倦，看不到前路」

東電稱，第一核電站每日有300至700名員工當值。除了東電員工，其他如核電站反應堆製造商東芝及日立製作所等的技術人員亦有參與。員工穿上

防護衣及完全覆蓋面孔的面罩，進行清理瓦礫、鋪設電纜、機件性能測試等工作。

有多年核電站工作經驗的一名40多歲員工說：「我從沒試過在這麼短時間內接觸這麼大的輻射量，穿上緊窄的防護衣，活動十分困難，感到很疲倦，看不到前路。同事之間不會談話，也看不到笑容。」

■日本《讀賣新聞》

日早獲美允「放毒」 不顧中韓俄聲音

《東京新聞》報道，日本政府上周一將福島核電站輻射廢水排入附近海域前3天，已得到美國同意可以排放。

美國能源部代表本月1日會見日本政府高層，傳達建議排放核廢水的訊息，指出應早日冷卻反應堆。華府認為放射物能在海中擴散，不會有問題。美國駐日大使在東電一個對策研討會中，亦認同有關方案。

對於韓國、中國和俄羅斯批評日本沒事先通報，報道指，日本擔心與美在排放前已達成協議的事實一旦曝光，反對聲音可能更激烈。

另外，《讀賣新聞》報道，由於在日本近海航行的美國艦艇，會將海水淡化為食水，船員若飲用輻射海水，會影響健康，於是在東京電力公司開始排出輻射水的第2天，美國要求日本提供廢水在海中擴散的情況、濃度等數據。

■韓國《中央日報》

「核災民」死守家園 政府擬強制撤離



■抬著救援物資走向避難所的災民，不知何時才可返回家園。

福島第一核電站發生事故後，當局下令核電站20公里範圍內的居民疏散，但部分居民不理會警告，堅拒離開，部分已撤離的災民也決定返回家園。政府正考慮強制撤離。

單在福島縣南相馬市，最少57人仍留在疏散區，縣政府及緊急事故部門人員先後探訪，但居民拒絕撤走。市政府官員稱，居民不願意，他們亦不能強迫居民離開。有報道指，約100人仍留在疏散區內，還有不少人從收容中心回家，收拾個人財物。

吸1日等於1年

在核電站方圓20公里範圍內，每小時可能會接觸到至少50微希

輻射，因此政府下令疏散。然而，政府一直無公開該區輻射水平，有記者進入該區，發現輻射量達112微希，意味人體每日吸收輻射量，已相當於在正常環境下1年的劑量。

留在疏散區的以長者為主，他們因世代在此居住，大多不願離開家園，或需照顧長期患病在床的親人。

政府承認現行警告並沒強制居民撤離，只是短期措施。內閣官房長官枝野幸男表示，正討論使用哪些累積輻射的標準，作為實施強制撤離的依據，但他同時指出，若有足夠輻射保護措施，將容許災民短暫返家收拾。

■法新社