

日示威者爆怒火：無法原諒

「不要將代價留給我們未來承擔」

香港文匯報訊 在日本民眾和國際社會一片反對聲中，日本政府22日正式宣布，從24日起，把福島第一核電站的核污水排入海洋。日本首相岸田文雄表示，若當日天氣和海洋條件沒有問題，預計就會啟動排海程序。日本政府一意孤行將核污水排海的做法遭到多方強烈反對，當地大批民眾22日聚集在首相官邸前抗議，批評當局強行實施排海計劃「無法原諒」，強調此舉後患無窮，「不要將代價留給我們的未來承擔。」



◆日示威者高舉「不要將核污水排海」標語圍堵首相官邸。法新社

日本放送協會（NHK）報道，日本政府22日舉行相關部門負責人會議，除岸田外，經濟產業相西村康稔、復興相渡邊博道、外相林芳正等官員亦有出席。會議據報商定加強對放射性物質的檢測，並繼續對外發布信息，試圖證明核污水所謂「安全性」。岸田還稱，「今後就算需要數十年的較長時間，作為政府都將負責任應對，直到處置完畢。」

約1,200噸海水相混合，輸送到放置即將排放核污水的大型水槽中，實施部分採樣。預計最遲24日知悉放射性物質活度的檢測結果。

多國專家質疑數據真實準確性

大批日本民眾在22日會議期間，冒雨聚集在首相官邸附近，抗議當局強行啟動核污水排海計劃。民眾在雨中舉起寫有「切勿將核污水排海」等橫幅或標語，不斷高呼「不允許當局倉促行事」、「聆聽漁業界人士聲音」等口號。參與抗議的民間組織「禁止原子彈及氫彈日本國民會議」事務局長谷雅志強調，「核污水排海不知何時才能結束，代價卻會留給子孫後代，政府理應確認報廢核反應堆的具體路線。」

多國專家也都指出，核污水淨化裝置的長期有效性和可靠性，以及日本政府和東電提供數據的真實準確性，都有待進一步證實。韓國、俄羅斯、菲律賓、新西蘭和美國等多國都有專業人士，對日本單方面強推核污水排海方案感到擔憂，強調直接將核污水傾入海是極不負責任的做法，勢必嚴重威脅海洋生態環境和人類健康。



◆韓民眾在首爾示威期間與警發生衝突。美聯社

推進反應堆報廢為由不能拖延

東京電力公司網站信息稱，截至本月3日，福島核電站廠區內1,000多個儲水罐中的核污水超過134萬立方米，為冷卻熔爐的核燃料，每天還會新增約100噸核污水。報道指出，日本政府將核污水排海有意定位作「為了推進反應堆報廢和福島重建，因此不能拖延的課題」，試圖以「不能拖延」為理由將核污水傾入海，加快核反應堆的報廢作業。

按照東電計劃，經過處理和稀釋的核污水，將通過一條約1公里長的海底隧道排入海，排放時間將長達30年。對於最初預定排放的約7,800噸核污水，東電聲稱22日已利用其中約1噸，與

全球多國強烈反對

中國	俄羅斯	朝鮮	韓國	馬來西亞	太平洋島國
◆ 中方已多次指出，福島核污水排海計劃的正當性、合法性、安全性一直受到國際社會質疑。日本強推核污水排海不正確、不合理、不必要。外交部發言人汪文斌表示，「令人遺憾的是，日方對國際呼聲置若罔聞，處心積慮營造排海安全無害的假象，甚至對表達正當關切的鄰國無理指責，所作所為已引發周邊國家及國內民眾的強烈憤慨。」	◆ 日本前首相菅義偉政府決定核污水排海計劃時，俄羅斯外交部發言人扎哈羅娃發表聲明，對日方作出決定前未有與鄰國磋商表示遺憾，希望日方採取適當措施減少對海洋環境的不利影響。俄羅斯科學院遠東分院太平洋海洋研究所實驗室首席科員拉科夫也提醒，包括俄羅斯遠東在內的東亞沿海地區海洋生物，可能面臨嚴重輻射變異威脅。	◆ 朝鮮國土環境保護省上月透過朝中社發表聲明，批評國際原子能機構（IAEA）沒有允許特定國家向大海排放核污水的權利。批評指出，IAEA宣稱「主權國家行使合法權利」，卻保護威脅人類生命安全和生態環境的核污水排海計劃，是雙重標準行為。朝鮮稱國際社會不能對日本企圖利用核污水破壞人類家園、反和平行徑坐視不理，應團結一心加以阻止。	◆ 韓國前總統文在寅曾指示各政府部門，研究向國際海洋法庭就日本核污水排海提出申訴。韓國在野共同民主黨、正義黨、基本所得黨和進步黨日前向聯合國人權理事會遞交請願書，反對核污水排海計劃。黨魁李在明批評日方在沒有科學證實、鄰國理解和民眾同意的情况下，就將核污水傾入海洋中，屬於「邪惡的行為」。	◆ 馬來西亞人民黨早前提交一份備忘錄，敦促日本政府取消核污水排海計劃，並尋找其他處理方法。	◆ 太平洋島國論壇今年6月發聲明稱，核污水排海是具有重大跨境和跨代影響的問題，可能給單方面蓄意向海洋傾倒大量核廢料開創先例。對於本不應承擔另一次「核試驗」活動的太平洋島國構成長期隱患。論壇秘書長普納直言，核污水排海很可能對太平洋島國依賴的漁場產生重大影響。

核污水排海危害

事故
2011年3月，日本大地震導致福島第一核電站大量放射性物質洩漏

核污水來源

- ▶ 反應堆原有的冷卻劑
- ▶ 事故後持續用於冷卻堆芯的新注水
- ▶ 滲入反應堆的地下水及雨水
- ▶ 截至2022年，福島每日產生約100噸核污水

儲存現況

- ▶ 截至2023年8月3日，核電廠儲存罐內的核污水達134萬噸
- ▶ 核污水已佔整體儲存罐容量98%，幾近爆滿
- ▶ 若開始排海，需用接近30年時間才能完成排放

所含放射性物質

- ▶ 含64種放射性核素，包括：
- ▶ 碳14（Carbon-14），半衰期為5,730 ± 40年
- ▶ 氫（又稱重氫，Tritium），半衰期為12.43年
- ▶ 碘131（Iodine-131）半衰期為8.0249天
- ▶ 碘129（Iodine-129）半衰期為1,570萬年
- ▶ 銫137（Caesium-137），半衰期為30.17年
- ▶ 銣90（Strontium-90），半衰期為28.91年
- ▶ 鈷60（cobalt-60），半衰期為5.27年

危害

- ▶ 人類皮膚可局部阻擋輻射，但若吃下被放射性核素污染的食物，對人體內的細胞或造成基因損害
- ▶ 隨著較大的海洋生物吃掉較小的受污染海洋生物，放射性核素會一直累積在食物鏈中
- ▶ 這種生物放大作用（Biomagnification）會對生態環境造成深遠影響
- ▶ 放射性核素入海可能在海洋生物體內積累，增加輻射變異威脅，嚴重情況或導致部分沿海地區不再宜居
- ▶ 現時核污水多為冷卻反應堆所需冷卻水，反應堆日後退役，還會產生更多放射性濃度更強、風險更高的核污水

爭議

- ▶ 日方在多國的反對聲音，以及未有提供清楚透明的處理核污水情況下，極不負責任地堅決將核污水排海

資料來源：《自然》科學期刊、東京電力網頁、「綠色和平」組織

福島漁民痛批政府違背承諾

香港文匯報訊 日本漁業界代表堅持反對將福島核污水排海，日本政府卻不顧早前「未徵得漁業從業者理解就不會行動」的說法，宣布正式將核污水排海。在受災最嚴重的福島縣，當地居民非常擔憂排海計劃啟動，會嚴重打擊當地稍有起色的漁業等產業，形容彷彿「上了政府的當」，痛批政府違背對居民的承諾。

曾承諾漁民未獲理解不會排海

TVU福島電視台報道，在當地新地町從事50多年捕魚工作的71歲漁民小野春雄氣憤地表示，「我們明明不接受，（政府還要將核污水排入海）很奇怪」。日本政府和東京電力公司2015年曾承諾漁民，如果未獲他們的同意，就不會將核污水排海。小野稱，「福島縣的漁業從業者沒有一個人同意，大家都反對，如今是政府食言。堂堂一國首相為何要違背承諾？」福島縣62歲漁民新妻竹彥也坦言，日本政府沒有兌現承諾，「我們被政府騙了。」當地經營衝浪店的豬飼優樹稱，核

污水排海讓他擔憂遊客不敢再來當地遊玩。種植柿子的農戶佐藤也稱，核污水排放的時間非常長，「希望東電能拿出具體的、有誠意的做法。」

路透社訪問福島一間超市的老闆中島孝，該超市距離福島第一核電站僅45公里。67歲的中島表示，「核污水排海千萬不能成真。如果以大量海水稀釋，自然會將核污水稀釋到被認為安全的程度。問題是這些水至少要持續排放30年。」中島還主導一個組織，控告日本政府和東電並要求賠償。他說，排放核污水的日子，恐怕就意味當地民眾「新一輪生存戰的開始」。



◆小野春雄已從事50多年捕魚工作。網上圖片

全漁聯要求履行「數十年都將負全責」言論

香港文匯報訊 日本全國漁業協會聯合會（全漁聯）會長坂本雅信22日發表聲明，就核污水排海表示，「反對未得到漁業人士和國民的理解就排放，這一立場沒有絲毫改變。」

聲明是鑒於政府決定啟動核污水排海，重申了一貫主張。對於日本政府的決定，聲明強烈要求履行首相岸田文雄稱「今後就算需要數十年的較長時間，都將負全責應對」的發言。



◆坂本雅信

民眾對改善對日關係持懷疑態度

《紐時》還提到，韓國國內對於日本核污水排海計劃一直抗議不斷，尤其質疑日方核污水過濾系統的安全性、持續性和運作透明度。當地近期民調也顯示，對於尹錫悅政府宣稱韓國是時候改善對日關係時，多數韓國民眾都持懷疑態度。首爾大學核工程名譽教授徐堅律（譯音）指出，「日本的做法史無前例，想要傾入海的不是普通核電站的普通冷卻水，而是含有來自熔毀反應堆堆芯各種危險放射性核素的核污水。」朴洗滌也強調：「日本政府選擇了最平價的做法，或許這有經濟利益可圖，但會失去鄰國民眾的信任。」

韓政界民間狂轟 與日關係趨複雜

香港文匯報訊 韓國總統尹錫悅奉行親美親日外交政策，未有明確反對日本核污水排海。日本政府正式宣布排海計劃後，韓國政府就宣稱相信該計劃不存在科學或技術問題，又解釋如果核污水放射性物質濃度超標，韓方會立即要求停止排放。《紐約時報》指出，核污水問題在韓國政界和民間都引來批評聲不斷，勢必讓有意回頭的韓日關係面臨更複雜局面。

分析指出，尹錫悅近期在慰安婦等歷史問題和福島核污水問題上都主動讓步，試圖修復與日本的關係，也讓極力推動美日韓三邊關係、希望更好抗衡中國的美方非常滿意。然而在韓國國內，在野共同民主黨等都批評尹錫悅是順應美方要求，頻繁對日方作出妥協。共同民主黨議員、國會多數黨黨鞭朴洗滌就批評，「保護人民的健康很重要，我不禁懷疑尹總統為此作出妥協，只為改善與日本的關係。」