

日核污水排入海將逾20年

中方嚴重關切 保留進一步反應權利

日本政府無視國內外輿論強烈反對，昨日正式決定將福島第一核電站逾百萬噸核污水，經過濾並稀釋後排入大海，將於約兩年後開始排放。日方此舉立即受到多國政府、專家及民眾的嚴重關切及強烈譴責，中國外交部發言人批評日方做法極其不負責任，將嚴重損害國際公共健康安全及周邊國家人民切身利益，中方將保留作出進一步反應的權利。韓國亦對日本決定深表遺憾，並傳召日本駐韓大使提出嚴重抗議。

日本首相菅義偉昨晨召開內閣會議，決定將核電站污水排放入海。日方宣稱，核污水排放入海時，水中所含放射性物質「氚」的濃度，將被稀釋至日本核電站廢水氚排放國家標準（每公升水中氚活度6萬貝可）的1/40以下，排放會於兩年後開始，預計於2041年至2051年核電站完成反應堆廢除工作前結束。

日本解釋將核污水排放入海的理據時聲稱，如果繼續任由核污水儲存罐佔用核電站內大量土地，將可能對今後的廢除反應堆作業造成很大障礙。菅義偉表示，當局將於未來兩年內「努力獲取國民對於安全性的理解」，並進行專用設備審查和施工。

日本公布決定後，立即引起日本國內及國際社會強烈反應。中國外交部發言人表示，作為日本近鄰和利益攸關方，中方對此表示嚴重關切，批評日方在未窮盡安全處置手段的情況下，不顧國內外質疑和反對，未經與周邊國家和國際社會充分協商，單方面決定以排海方式處置福島核電站事故核廢水，做法極其不負責任，將嚴重損害國際公共健康安全和周邊國家人民



■日本政府正式決定，將目前儲存在這些儲水罐內的核污水排入大海。



■日本首相菅義偉(左一)昨日出席內閣會議，作出核污水排入大海的決定。

日本曾提出處理核廢水的五種「可行性方案」*

1. 處理後排入大海
2. 燃燒蒸發，排放進大氣
3. 送入2500米地下
4. 電解成氫氣和氧氣，再排放進大氣
5. 與水泥混合製成混凝土塊後深埋

* 五種方案，對環境的危害由高到低，但成本卻是由低到高。

切身利益。

對於日方主張福島核廢水與正常核電站廢水一樣，中國外交部發言人趙立堅昨日在例行記者會上反駁說：「福島第一核電站發生了最高等級的核事故，其產生的廢水同正常運行的核電站廢水完全是兩回事，否則這些年日方也就沒有必要用罐子嚴密封裝起來了。二者不能混為一談。」

韓傳召大使抗議

韓國政府昨日亦對日本的決定深表遺憾，國務調整室室長具潤哲表示，這一行為給周邊國家安全和海洋環境帶來威脅，日方在沒有與地理位置鄰近的韓國進行充分磋商和尋求理解的情況下單方面作出這一決定，韓方不會容忍任何可能危害本國國民健康的舉措，韓國政府將向日方轉達韓國國民對此事的反對立場和擔憂，並要求日方採取具體措施確保韓國公民安全和保障海洋環境不受污染。韓國外交部副部長崔鐘文昨日亦召見日本駐韓大使相星孝一提出嚴重抗議。

核廢料損人類DNA遺禍數萬年



■專家稱放射性核廢料對人類DNA的損害可持續數萬年。圖為首爾民眾抗議日本決定核污水排海。

有未經證實的消息稱，日本將福島核電站的核廢水排放入海，並不會直接在該國近海排放，而是到日本列島東南方向1500公里的公海排放，以減少污染對日本本國的危害。不過，中國專家認為，日本無論在哪裏排放核廢水，勢必將對海洋整體環境帶來重要影響。中國生物學專家、淮陰師範學院生命科學學院教授陸桂華表示，放射性核廢料將改變人類DNA(去氧核糖核酸)，造成下一代畸形、殘疾等，將貽害數千年甚至數萬年。

「從來沒有科學研究表明，含有放射性元素的水對人類的健康沒有壞處。」陸桂華指出，此前有媒體披露，即使經過處理，福島核污水中除了氚，還有碳14、鈷60、銻90、銈-134等放射性物質殘留。此外，由於日本建造的是用鈾鈾混合燃料、用液態鈉作冷卻劑的快中子增殖堆，這種反應堆可以把常見的鈾238變成鈾239，意味其乏燃料中應該比輕水反應堆含有更多的毒性極大的放射性鈾-239或鈾-240。在他看來，事實上在加拿大西海岸的三文魚身上已經檢測到銈-134，以及美國夏威夷海域放射物含量水平已達先前的兩倍，說明日本福島核污染已經擴散到北美地區。

陸桂華續指，含有放射性元素的核廢水一旦排放大海，必將逐步擴散，長期來說會誘發部分海洋魚類生物發生基因變異，人類如果食用這些遭到污染的魚類，將面臨巨大的健康風險。

日方一意孤行 做法不負責任

日本政府決定將上百萬噸核污染水排入大海，多國對此表示質疑和反對。對這一關係本國民眾、周邊國家人民切身利益和國際公共健康安全的大事，日方不與周邊國家和國際社會充分協商，一意孤行的做法極其不負責任。

日方本可用其他手段處理這些核廢水，然而日本政府和東電方面稱，排放核廢水入海，是「成本最低、最易操作」的方案。然而，福島第一核電站核污染水不少曾接觸過堆芯熔毀的核燃料，接觸的放射性物質極其複雜，氚以外的放射性物質能否徹底清除令人存疑。

海洋是人類共同財產。福島核電站事故



■抗議者昨日在日本東京的首相官邸外反對福島核污水排入大海。

核廢水處置問題不只是日本國內問題。日方應認清自身責任，秉持科學態度，重新審視福島核電站核廢水處置問題，同各利益攸關國家和國際原子能機構充分協商，是日方唯一正確的選擇。

專家籲土壤固化處理核污水

對於日本政府決定核廢水排海一事，中國多位科學家此間聯合發布聲明予以譴責，直指日本政府此舉是極為愚蠢、更不道德的毀滅人類整體自然生態之舉，同時建議日本可採取土壤固化處理福島核廢水，以保護全人類共同的海洋生態資源。

中國多名科學家昨日聯合發布聲明稱：「我們作出如下估算，100萬噸水是100萬立方米的體積：100米×100米×100米=100萬立方米。」上述科學家指出，如果把核污染廢水轉化成「吸附固體(泥塗)」，就可以大大降低流動性的核擴散危害，且固體核廢棄物擴散風險很低，不會造成大面積污染。而如果是一座100

萬立方米的「泥沼土山」，日本政府則完全有能力封閉處理。

他們呼籲，日本政府當務之急應對當前的廢液儲水罐填充土壤或沙土類凝固劑，使之變為「泥沼土罐」，再進行封閉處理。此外，在填充過程中，還可以同時投放特定的收斂劑來降低、收斂核廢水中的核殘餘物比例，為下一步處理時消除核殘餘物做好準備。

上述科學家聯名強調，在核廢水轉化為不能流動的固體之後，日本政府能夠以「空間換時間」，並在這個時間裏加速研發環保淨化的新科學技術，獲得福島淨化處理、恢復可用生態的機會。