



4月13日，日本政府召开内阁会议，正式决定将福岛第一核电站上百万吨核废水排入大海。日方这一决定罔顾核废水入海对海洋环境和人类健康的潜在危害，在缺乏充分科学论证、国际监督和信息透明度的情况下为一己之利排污入海，引发日本国内外强烈质疑。

综合 新华社 中新

核废水一倒了之？ 日本这一手太“污”！



○ 国际反应

2021年1月8日拍摄的日本福岛第一核电站核废水储水罐(大图)
4月13日，抗议者在东京的首相官邸外反对福岛核废水排入大海(小图)
新华社发



6 问日本核废水

1 120万吨核废水从何而来？

2011年3月11日，日本东海岸发生9.0级强震，引发大海啸致福岛第一核电站三个反应堆发生熔毁、放射性物质外泄，酿成人类历史上最严重的核灾难之一。事故发生后，持续冷却堆芯而新注入的水、以及大量渗入反应堆的地下水及雨水等，生成了大量核废水。目前，福岛核电站上千个大型储水罐中，已储存超120万吨核废水。而且，福岛每天仍在产生约140吨核废水。预计到2022年，核废水将达到储水设施137万吨容量的极限。

2 核废水将损害人类DNA？

2019年，美国伍兹霍尔海洋研究所称，核废水中含碘-129、锶-90、钌-106、碳-14等放射性元素。其中，碘-129可以导致甲状腺癌，锶-90更被世界卫生组织列入一类致癌物清单，易致白血病。

环保组织“绿色和平”2020年曾指出，福岛核废水中的放射性同位素碳-14和其他放射性物质的含量之高相当危险，存在损害人类DNA的潜在危险。

3 海鲜还能吃吗？

中国地质大学海洋学院刘恩涛曾指出，“海鲜等生物富集的放射性元素，会通过食物链的传递影响到人类。”分析称，人类通过食用海产品，间接地摄取海水中的各种放射性同位素。实验证明，如果长期、大量食用放射性污染海产品，有可能使体内放射性物质积累超过允许量，引起慢性射线病等疾病，造成血器官、内分泌系统、神经系统等损伤。

4 全球还没有核废水排海先例？

人类已经经历了多次重大

核事故。不过，包括切尔诺贝利核电站泄漏事故、三哩岛核事故，都选择了大气释放。有专家指出，此前没有发生过类似福岛核事故这样会产生大量污水的核事故，因此也没有核事故处理后的污水向海洋排放的先例。

另外，专家还表示，不存在由国际第三方机构对处理后核废水进行检验再排海的规定，也没有相关的检验程序和标准。

5 处理核废水，还有哪些“选项”？

自2013年以来，日本政府就核废水处置方式，提出了五种方法，包括：对地层注入、排入海洋、蒸汽释放、氢气释放和地下掩埋。之后，日本经济产业省组织的专家委员会于2020年2月提交报告书，认为“最实际的解决方法”，是将核废水稀释排放入海或蒸发排入大气。不过“排放入海所需耗时最短，花费也最少”。由此，核废水排放入海选项被选中。

中国生态环境部核与辐射安全中心首席专家刘新华认为，日本政府应采用去污因子高的废水处理技术和装置，对超标核素进一步净化处理，尽可能降低处理后废水中放射性核素含量；研究氚的处理技术，并及时公开研究进展和成果，如有可行技术应立即用于废水中氚的处理。

6 核废水会影响哪些地区？

德国一海洋科学研究院称，从排放之日起，放射性物质57天就将扩散至太平洋大半区域，3年后美国和加拿大就将受影响。

以放射性物质铯为例，日本原子能研究开发机构曾对半衰期约为30年的放射性铯的扩散情形进行计算机模拟演算，发现其顺着海流5年将到达北美；10年会随着洋流又回到亚洲东部；30年后，会几乎扩散到整个太平洋。

中国：极其不负责任

中国外交部发言人13日指出，日本在未穷尽安全处置手段的情况下，不顾国内外质疑和反对，未经与周边国家和国际社会充分协商，单方面决定以排海方式处置福岛核电站事故核废水，这种做法极其不负责任，将严重损害国际公共健康安全和周边国家人民切身利益。

外交部发言人赵立坚在13日例行记者会上表示，日方不能对权威机构和专家的意见充耳不闻，更不能罔顾国际公共利益，将福岛核废水往海里一倒了之。

韩国：提出严正抗议

韩国政府13日对日本决定将福岛核电站核废水排入大海深表遗憾。

韩国国务调整室室长具润哲说，这给周边国家安全和海洋环境带来威胁，日方在没有与地理位置邻近的韩国进行充分磋商和寻求理解的情况下单方面做出这一决定，韩方不会容忍任何可能危害本国国民健康的举措。

韩国外交部13日召见日本驻韩国大使，就日本决定将福岛第一核电站核废水排放入海一事提出严正抗议。

美国：支持日本政府

当地时间12日，美国国务院发表声明称，日本政府向海中排放福岛核电站核废水的决定是“透明的”，该做法“似乎符合全球公认的核安全标准”。

美国国务院声明称，“日本政府与国际原子能机构（IAEA）密切合作，已采取措施对2011年3月福岛第一核电站核事故的后果进行处理。日本政府将处理后的核废水排入大海。”

声明最后表示，美国期待日本政府继续协调和沟通，监测这一方法的有效性。