



# 日本核泄漏事件 9 周年，影响仍在继续

事实上，直到今天，福岛核事故原因调查仍未结束。

□记者 | 周 洁

9 年前的这个季节，日本东太平洋海域并不宁静。3月11日，里氏 9.0 级的“东日本大地震”引发海啸，造成重大人员伤亡和财产损失。祸不单行，此次地震更大的影响，是导致东京电力公司下属的福岛第一核电站 1 号~4 号机组不同程度受损，其中 3 个发生了堆芯熔毁，最终形成灾难性辐射泄漏事故。

此次地震、海啸及发生的放射性物质泄漏事故，占日本国土面积约 3% 的地域受困于核污染，社会财富损失难以估算，直到今天，福岛依然是一座“空城”。

日本福岛核事故也是自 1986 年乌克兰切尔诺贝利核电站泄漏事故以来，人类面临的最严重的一次核危机。

## 天灾还是人祸？

福岛发生 9.0 级地震后，15 米高的巨浪淹没了第一核电站的机组，引起其电源被关闭，导致反应堆冷却系统停工。

在第一、第二和第三反应堆中，核燃料在安全壳的底部熔化并积聚。在第一、第三和第四机组中，形成的氢爆炸损坏或完全破坏了屋顶。这导致了辐射泄漏和核电站地区的大面积污染。

3 月 13 日，日本政府初步确定此次核泄漏事故为 4 级，即造成“局部性危害”。很快，日本经济产业省原子能安全和保安院将福岛第一核电站核泄漏事故等级从 4 级提高为 5 级。4 月 12 日，日本原子力安全保安院再次将福岛核事故等级从 5 级提高到核事故最高等级 7 级（特大事故），与 1986 年苏联切尔诺贝利核电站事故同级。

8 月 26 日，因救灾指挥不力，国会两院对抗严重等原因，时任首相菅直人引咎辞职。

事实上，直到今天，福岛核事故原因调查仍未结束。

日本政府认为，当时负责推进核电事业的资源能源厅和负责管理核电的原子能安全保安院虽同属经济产业省，但因省内



2012 年 3 月 11 日，日本福岛核泄漏事故一周年时拍摄的福岛第一核电站。

干部人事变动，导致推进与管理活动来回扯皮，行政职能涣散，效率低下；且核电管理对象的电力公司往往是该省干部退休后“下凡”的主要接收单位，经常发生公然对抗行政管理现象。因此，管理机关未能有效履行监管职能是福岛核电站发生事故的原因之一。

经过一系列的立法程序，日本于 2012 年 9 月成立了核电统一管理机构——原子能规制委员会。

2014 年 10 月，原子能规制委员会发布事故原因调查中间报告称，对于福岛核电站一号机组失去电力供应的原因是“海啸还是地震”难下结论，需要进一步调查和分析。还有消息称，东京电力公司早就清楚福岛核电站应对海啸能力不足，且已有整改计划，但迟迟未能增高加固核电站的防波堤，也是事故发生的原因之一。因此，不能单纯地将原因归结为“天灾”，也应考虑生产管理中的“人祸”因素。

2018 年，针对日本东京电力福岛核电站核泄漏事故，日检方以“业务上过失致人死伤罪”，要求判处东京电力公司三名前高管各 5 年监禁。

2019 年 9 月，日本核电监管机构原子能规制委员会决定重新启动福岛核电站事故原因调查，调查将试图确定福岛第一核电站受损反应堆辐射泄漏的具体位置，以及其中一个反应堆是否未能通过冷却系统恰当地释放放射性蒸汽等问题。“现场辐