

《核事故至今 8 年：福岛的现况及课题》

蓝原寛子 (Japan Perspective News)

翻译：张怡松 (Kelven Cheung)

1. 福岛的现况——被核电站爆炸事故 / 核灾害 / 核辐射污染后的市民生活

2011 年 3 月 11 日的东日本大震灾及东京电力 (TEPCO) 福岛第一核电站爆炸至今踏入第 8 年。核反应炉的连续爆发、火灾，带来前所未有的核辐射污染。铀元素换算值相当於切尔诺贝利核辐射泄露事故的六分之一，流出约 900PBq 的放射性物质 (2012 年国会事故调查报告书 P.37)，广泛区域被污染。事故的影响，至今仍围绕在核电站爆炸中心及周边的地区。

笔者出生在距离核电站爆炸区域约 65 公里的福岛市，出生日期正是福岛第一核发电机 1 号完工的 1967 年 9 月的 2 个月前。1970~80 年代，正值核电站建设的高峰期，我在本土的小学、中学及高中学校读书。90 年代於本地报社担任记者，报道福岛核电站的意外及隐藏事故，也对茨城县的核设施 JCO 的临界事故¹ 做了采访。现在作为自由记者身分，继续对福岛核电站爆炸事故后的福岛情况进行采访。

笔者亲身体验到的是，事故后市民的谈话用语，前后落差很大。市政府办公室在福岛市，我亲自感到的事件是在 2011 年 5 月。核电站爆炸事故发生后，因政府没有指定避难区域，福岛市接收了核电站爆炸区域及周边受影响的灾民；因情况特殊，也同时接收自我判断为受灾 (自主避难者) 的市民。

因核辐射物质持续沉降，田野、学校及校舍，大多市民的生活圈子，跟核电站爆炸事故前对比核辐射的空间线量升高。在超市的入口前面，站著几位女性在谈话，就是在閒话家常的那种感觉。我刚购物完毕，要踏出门口的那刻，她们仍继续在谈话，那对话有意无意的飞进我的耳中…。

「到底什麼是幸福？」，「将来到底会变成什麼样子？」，「孩子们的未来呢？是该让孩子们也一起避难吗？」，「是谁该对这个情况负责？」，「真希望快点清除污染」…。那些作为母亲的女性，流露著深刻的表情。在笔者后面的采访中，来自「灾民」，对於被地震灾害及核电站爆炸事故突然破坏了生活的市民，提出了同样的「哲学性提问」。「福岛」这个地名，英语翻译过来是“Fortune Island” (幸福之岛)，核事故后，人们开始认真思考，最基本的、真正的 Fortune (幸福) 是什麼。在危机发生的时候，人们开始「渴望安全」，也开始了对「人生意义的追求」。「自来水能喝吗？还是不能喝？」，「本地菜能吃吗？还是不能吃？」，

¹ 1999 年 9 月 30 日，在茨城县那珂郡东海村 JCO 有限公司的核燃料加工设施发生了临界。这是日本国内第一次，事故造成死亡的事件。

「该去避难吗？还是不用避难？」。在核辐射的清单前，人们很难有选择的余地。对待核辐射破坏市民生活的重要问题，并非单纯地依据「核电站爆炸事故的距离」来量度。核辐射云能够超越小村城镇，甚至县市省的区域，它会形成带核辐射的「风下区域（Downwinders）」。在此事故之上，并非避难区域或核电站爆炸事故区，而是带给福岛市的女性，作为母亲们的潜在健康危害。是「时间和场地带来的环境威胁」；与此同时，核辐射是不可见，无色、无味、无形的。那是「不可视觉化的威胁」。

那是第二次世界大战后的冷战时期，1953 年的美国，第 34 任总统艾森豪（Dwight D. Eisenhower）在联合国作出了演讲：「Atoms For Peace」（和平利用核能）。从此以来，每个人都站在对立面，任何人都没法安稳的过平常的生活。往后的日子，至少数十年，我们开始面对这种「持续的危机」，没有人可以独善其身。

在不安和威胁之中，大多数人经过了 8 年时间，至今未解决的仍然是无法解决，又面对著新的课题，那就是核事故后的仍然活著的今天。



含核辐射的沙泥：垃圾山“黑色金字塔”（俗称）

2. 核事故与安全神话——政府把灾害和影响最小化，所谓的核能村制度

核事故后的福岛，最深层次的问题是「避难」状况。

最受影响的是原居地的居民，过了 8 年也没法返回原居地。2011 年 8 月至现在，核事故后的避难者人数，在警戒区域、计划避难准备区域、紧急时避难准备区域，合计：14 万 6520 人。几乎等於切尔诺贝利核电站爆炸事故的避难者人数（2012 年

国会事故调查报告数 P.351)。最高峰的时期 2012 年 5 月：164,865 人（福岛县复兴厅统计发表）。

8 年后的现在，2019 年 3 月：减少至 3 万 2476 人（福岛县复兴厅统计）。可是，2011 年开始至今，这些「避难者人数」，存在著问题，它并非计算了所有的避难者。

避难生活的实情没法看见。大概地区分成了：来自受灾避难指示的区域的「强制避难者」；来自除外地区的「避难区域外避难者（自主避难者）」，后面的人数没有确实掌握。

背后的理由是，政府统计是根据「全国避难者情报制度」把握及发表；而来自避难者自治体的自我申报，大多数的「避难者」名单从统计数据上掉了出去。更甚的是，避难地的各村乡镇调查加上的人数跟政府发表的数字不符，降低了统计的信赖度。

因在统计上没有计算正确，避难者是如何生活的实况，没有进行调查。如何才能开张新的生活（生活重建）？怎样规划新生活（再定居）？等计划，都无法开展。考虑到避难者是全国规模的在移动的状态，要进行这种计划，必须是国家 / 政府的责任及主导，至今没法说是足够的，也不见有改善的动向。

过了最紧急的时候，进入恢复期。对受灾的“小政策”是持续的，而对“中止避难住宅的支援政策”也是同样的。以下是对避难者住宅政策的大概变化。

(1) 学校的体育馆等公共设施（避难所；免费）→ (2) 应急临时住房（预制件住房、公共住宅等；免费）→ (3) 灾害 / 复兴住宅（自治体营运的城镇市的公营住宅；收费）→ (4) 若可能，重建自己的住宅或归还旧宅。

在这 8 年之间，对于那些生活在已解除“避难区域”的人们，尽管他们没有迁出应急临时住房的准备，也没有迁出的意思，可是无可奈何的需要离开；而无条件补助也被中止了。

核事故后，政府对市民作出了避难指示。从核电站爆炸的半径 3 公里→10 公里→20 公里计算，以同心圆的形状扩大。可是，对于核辐射的扩散状况，把握实际的时机是非常困难的。从最初狭小的避难区域→扩大至大范围避难，避难路径（道路和避难所等），变成樽颈状态，没有顺利地撤离和避难。避难路径发生多起山坡坍塌、「道路切断」，非来自太平洋的陆地风吹起（2011 年 3 月 15 日，3 号反应炉爆发），核辐射一缕缕地冒出，沿著切断的道路、向通过避难路径的车辆下降附著。

就这样受灾最大的，作为“风下地区”而闻名的是饭馆村的村民。这个地区离开核电站爆炸约 50~60 公里，从核电站爆炸的一个月期间，没有被指定为避难区域，原居民及避难者一直是滞留状态。



福島県伊達郡川俣町, 隔离区路障: 无法返回的区域

对比起政府的政策，美国政府对在日美国国民和政府机关，作出了对「核电站爆炸 50 英里」周边开始避难的指示；东京都内的各国大使馆向关西移动。

日本政府在 1999 年发生的 JCO 事故后（在核设施发生的临界事故时，居民避难迟缓），采取了 SPEEDI（紧急时迅速核辐射影响预测网络）制度，花费 200 亿日元，在国内对核辐射的扩散的预报，开发了划时代的制度。在福岛核事故时也实际运作，日本政府通知了福岛县风向的信息。但是，福岛县的职员却把有关记录抹掉了，没有通知市民，避难者也没法迴避核辐射的覆盖。与於此同时，核能规制委员会於 2014 年 10 月，发表了「此制度及记录没法排除不正确的因素」，今后的避难的判断不再作为使用的方针。这个做法，完全没有吸取过去的事故带来的教训。

政府方针是把受灾者的数字缩小，给予最小限的支援，这个在儿童甲状腺癌患者的统计政策上表现出来。2019 年 4 月底，在福岛县的儿童甲状腺癌调查数字是 211 人，以及怀疑的潜在患者。可是，对这个调查分析的福岛县县民健康调查检讨会的星北斗教授却称，「未必是来自核电站爆炸的因果係」。

除此之外，核事故后，就任福岛县的核辐射健康咨询者的长崎大学教授山下俊二，在市民演讲会上说明，「（甲状腺癌）100 万人里只有 2～3 人会患上」，跟这个数字是相矛盾的。山下教授是切尔诺贝利事故后，在当地检查甲状腺癌的权威。但是，在 2011 年 3 月和 4 月的县民演讲会上，山下教授却称「经常郁郁寡欢的人核辐射会来；笑脸满面的人核辐射则不会来」等言论。不用科学论证说明，却把市民当成无知群众，遭到各方批评。

正是如此，福岛核事故后，最重要是来自科学家、学者和政治家，对人们的说明和沟通；可他们的姿态却是高高在上，没把市民看在眼里。让人们完全失掉了信赖和尊重。

在核事故之后，福岛县内举行了村区县市的各级选举，可是 80% 现役当选的都落选了。因为往灾区巡查的现役领导人跟市民之间分歧很大，民意成了只为「首长交代」的典型事例。正因如此，民众对国家施政提出批判。安倍总统称「要在 2020 年把避难者数字清零！」，而 2020 年正是东京奥运会召开的年份。福岛县内也有些人提出，想趁著东京奥运到来，把救灾施政终止。

联合国人权特别调查委员 Anand Grover 称「核事故的责任在国家，灾民的健康会被忽视，国家是需要对受灾者作出支援。根据人权规章及社会权益规章、宪法第 13 条的人权规定，避难是理所当然的权利，国家不能限制这个权利。」不论是在指定的避难区域，或区域外，避难的权利应该得到认可，而自治体及政府机关需要作出必要的支援。

3. 市民的社会活动及担当角色——抵抗「核事故分层统治」的人们

政府在统计及施政上把「强制避难者」和「避难区域以外的避难者」划出一条明确的线，把两者区分开来，有意地把支援政策作出差别。例如受灾自治体的“富冈町；浪江町”，两地都是受核事故影响的同一区域，政府却用一条道路分开：右边属于受支援的避难区域；而左边却因解除避难，被终止一切支援。

灾害前同区的居民有各式各样的联谊活动；因政府的行政指示和管理不善，居民的政治参与度大幅被切断和降低。正因如此，市民感受压力，开始联合抵抗；用他们的睿智建立起网络，共同面对、克服困难。成立了「市民协动」（市民互助运动），NGO 和「市民核辐射检测室」等等。

核事故后，不只是身体在核辐射照射下的「外部暴露辐射」；还有例如水、食材带到身体内脏及骨络的「内部暴露辐射」。为了避免这种「内部暴露辐射」发生，需要选取没有被核辐射影响的水和食材。

灾害过后，政府及福岛县没有迅速设立对食品的核辐射检验。因此，日本各地的市民自行购入核辐射测试仪器，开始测量核辐射。在核事故发生后，据说在日本国内成立了数十个民间核辐射检测室。

1986 年的切尔诺贝利核事故后，在东京都内的《蒲公英舍》（Tanpopo-sha）对后期成立的其它检测室继续作出支援。福岛核事故后，在福岛市成立了《30 年计划》，除了针对饮用水、蔬菜水果，还有对土壤及人体内部进行核辐射暴露值检查。同县的 Iwaki 市 的《Tarachine 诊所》设有伽玛射线及 β -射线（Beta Ray）的检查，以及健康诊断服务。宫城县大河原町的《大家的核辐射检测室 Teto Teto》定期在 Teto

市召开农市，定期售卖已检测核辐射合格的蔬菜；也提供了机会给本地市民交流的机会。



Iwaki 市的 NGO《Tarachine 诊所》，正在为儿童检测甲状腺癌隐患。

2018 年底，类似的民间核辐射测试室联合 20 个组织，在各地进行了土壤污染测试，并把地图汇编成书。

另一方面，政府也做了土壤测试，测试取样比民间的核辐射测试多很多倍，可是最引人诟病的是「测试地并没有市民想知道的地点」。因此，各地的市民核辐射测试室，对市民关心的道路、公园等生活周边范围，进行测量，并以地图形式标示。结果再让资讯科技公司，在互联网公布。这样，在美国三里岛，前苏联切尔诺贝利没能达成的，“现代核事故的市民活动”得以记载下来。

2019 年 4 月，世界贸易组织（WTO）宣布，韩国把福岛县等日本 8 个县的水产品列为禁止进口是一项「正当」的安排；而要求日本收回「不正当」的言论。除了韩国，规限了进口日本一部分的水产品和农产品外，还有香港、中国大陆、台湾、新加坡、澳门、美国、菲律宾的 8 个国家和地区。印尼、埃及、俄罗斯、EU 等，14 个国家地区要求必须检测证明书才允许进口（4 月 14 日日经新闻日报）。日本政府以及福岛县，说明了在市场上的福岛县食品“都是符合核辐射检测及安全的”，可是没法否定海外地区对此有认知上的差异。最初阶段，我认为这是因为对食品安全，及食品“内部暴露核辐射”的问题上监管不足，没有负责人等不明确的因素影响所致。

在没有海洋，离开核事故很远的所谓「风下区域」的浪江町津岛，身患甲状腺癌的 Mizue Kannno（菅野女士）称：「不要忘记福岛」，这个说法很别扭。「不要忘记」的意思是，「事情已成过去」的前提；可是福岛还没有完。「想像福岛；

凝视福岛」更为贴切。「我希望多一个人告诉世人福岛发生了什麼事；这个事情，今后很可能在你身上发生。」

正如菅野女士所述，我们需要正视核辐射污染对生活带来的危机，福岛核事故在哪里、再发生一次，是不奇怪的事。福岛的教训，特别是一般市民都感受到的危机，那些对策和教训，需要穿越国界，成为「世界共享」的重要经验。