

## 大饭核电站 3、4 号机运行停止请求案件判决要旨

### 主 文

1. 被告为另纸原告目录 1 记载的各原告（大饭核电站方圆 250 公里范围内居住的 166 名居民）之相对关系者，本判决不允许该被告运行位于福井县大饭郡大饭町大岛 1 字吉见 1-1 的大饭核电站 3 号机和 4 号机的核反应堆。
2. 对另纸原告目录 2 记载的各原告（大饭核电站方圆 250 公里范围以外居住的 23 名居民）的诉讼请求均予以驳回。
3. 有关诉讼费用，第 2 项中各原告相关产生的费用均由原告本人承担，其余费用均由被告承担。

### 理 由

#### 1. 首先

对于一旦发生重大事故将危及众多人的生命、身体及其生活基础的活动，应要求进行该活动的组织机构确保具备与其可能产生危害之大小、程度所相应的安全性及高度可靠性。此乃理所应当之社会要求，且不论私法、公法，以生存为基础的人格权在所有法律领域均具有最高价值，此点亦为本案件诉讼之解释准则。

与个人生命、身体、精神及生活相关的利益乃每个人的人格之本质，其整体总和是为人格权。人格权乃宪法赋予之权利（第 13 条、第 25 条），亦为人生命之基础，因此于我国法律体制中任何权利之价值无出其右。故，当对此人格权，尤其当对保卫生命、

维持生活的人格权之根本部分有可能造成具体侵害之时，即应基于人格权要求该侵害行为停止。人格权源自每位个体，若侵害形式的性质为同时侵害多数人的时候，则该侵害行为招致强烈的停止要求亦属理所当然。

## 2. 有关福岛核电站事故

在福岛核电站事故中，15 万居民被迫避难，在此避难过程中，至少有包括入院患者等在内的 60 名居民丧失生命。不难想象在家人离散、条件恶劣的避难生活中更多的人将因之而缩短生命。甚至，原子能委员会委员长曾研究探讨过向福岛第一核电站方圆 250 公里范围内的居民发出避难劝告的可能性，切尔诺贝利事故发生时居民避难区域达到了上述同样规模。

一年多少毫西弗以上的放射线会造成多大程度的健康危害，对于这一点见解纷纭，根据见解之不同，避难区域应有的广度也会随之变化，已直面相同问题长达 20 年之久的乌克兰共和国、白俄罗斯共和国至今仍设定了广范围的避难区域。两个共和国政府均考虑安排居民能尽早返回家园，居民们也均归乡心切，这一点我国的情况也极为相似。然而尽管如此，两个共和国均仍不得不采取上述应对措施。对于由放射性物质带来的危害，有乐观观点认为仅需将避难区域设为最小范围即可，然两个共和国政府均对这种看法的正确性抱有重大怀疑。上述 250 公里的数字确实仅仅是紧急情况下所设想的数据，但不应该就由此直接判断该数据过于夸张。

### 3. 本案所涉核电站应有的安全性

#### (1) 核电站应有的安全性

如 1、2 叙述所示，核电站应有极高的安全性、可靠性，必须具备意外发生时保护国民不受放射性物质危害的万全之策。

核电站发挥着电力生产这一社会重要功能，核能的利用仅限于和平目的（核能基本法第 2 条），从法律上讲，核电站的运营为生产电力的一种方式，属于经济活动自由范围内（宪法第 22 条第 1 项），但宪法之核心部分乃人格权，故从宪法角度讲，核电站运行仍应被放置于人格权之后。且除重大自然灾害、战争以外，很难想象在核电站事故之外还有其他可能导致该根本权利被广泛剥夺的原因。若说蕴藏着如此抽象危险的经济活动存在本身不容于宪法，则或许言之有过，然而至少只要引发此类事态的具体危险有万分之一存在的可能，则同意该行为停止亦属当然。这一点可以参照土地所有权中的妨害排除请求权或妨害预防请求权，在此二项中，一旦侵害事实或侵害的具体危险性被认定，则无论侵害者一方情况如何（不论侵害方主观上是否存在过错或者败诉后客观上遭受何种损失）一律将支持诉讼请求，如此对照，则上述理由亦明朗清晰。

若因为新技术可能具有的潜在危险性就不允许该技术存在，则整个社会将无法进步，在新技术潜在危险性的性质及其有可能带来的危害程度不明确的情况下，法院将很难裁判是否应当停止该技术的实施。但是，在已明确该技术的危险性及其可能

会引发的危险程度的情况下，法院则将要求在该技术实施过程中具备与其可能引发的危险性质和危害程度所相应的安全性保障，只要能明确判断该安全性保障得以切实确保，则“一定程度上允许技术危险性存在”和“社会发展”两方面即可得以平衡兼顾。核电站技术的危险性本质及其可能引发的危害程度通过福岛核电站事故已明确所知。本诉讼案件中需要作出的判断即为本案所涉核电站是否存在哪怕万分之一的引发此类事态的具体危险。在福岛核电站事故发生后，若法院未能就此作出判断则意味着法院放弃了所须承担的最为重要职责。

#### (2) 与基于核反应堆规定法实施审查的关系

(1)所述理由乃由上述人格权在我国法律体系中所处的地位、条理等所推导得出，其不为规定法等行政法规的存在、内容所左右。

因此，尽管按照核反应堆规定法修订版中的新标准，与核电站安全问题相关的若干项规定可交由电力公司自主判断，但其相关事项仍应接受法院的判断，对于新标准所规定的相关事项，不应仅判断其是否符合新规定标准，或仅判断原子能规定委员会对其是否符合新规定标准的审查是否恰当，而因根据(1)所阐述之理由由法院介入判断。

#### 4. 核电站的特性

核电站技术具有以下特性。即，核电站所发出的能源极为庞大，即便在运行停止之后也必须依靠电和水继续将核反应堆冷却，

期间倘若持续若干小时处于断电状态则将引发事故，一旦事故发生则随着时间的推移事故范围将扩展蔓延。同样情况下，在很多其他技术领域通过简单的制动操作即可切断危害扩大源，此乃核电站有别于其他一般技术之处，是为核电站内在的本质危险。

因此，当有可能造成设施损伤的地震发生时，须立即停止运行，停止运行后利用电和水持续冷却核燃料，在万一发生异常的情况下也须确保放射性物质不被泄露到核电站区域外，只有该“停止、冷却、封闭”的先决条件同时被满足时方可认为该核电站具有安全保障。倘若“停止”步骤失败，则因地震造成的轻微损伤或故障即可能招致毁灭性事故。福岛核电站事故中，确实成功完成了“停止”步骤，但因不能进行冷却，最终导致放射性物质外泄。在我国，规定核燃料须被封入五重墙壁的空间内方被认为具备安全性，具有坚固外壁构造的核反应堆即是其中一种。

本案所涉核电站在地震发生时的冷却功能构造和封闭功能构造上分别有如下缺陷。

## 5. 冷却功能的维持

### (1) 超过 1260GAL 地震

核电站在因地震发生紧急制停后的冷却功能是通过外部交流电促使水循环这一基本系统实现的。当超过 1260GAL 的地震发生时，该系统将瘫痪，此时通过应急设备或预备方式进行补救基本无望，进一步可能引发炉心溶融。发生如此规模的地震时，基本不存在有效的施救手段，有关这一点，被告方亦予以承认。

众所周知，我国地震学会对于如此规模的地震从未能有效预测。地震为发生于地下深处之现象，对其发生机制的分析只能根据假设或推测，假设的立论、检证若无法通过实验证明则只能依靠过往留下的数据。确实自太古之时起便有地震发生，虽然这是一种反复发生的现象，但发生频率不高，且相关准确数据的记录也仅仅始于近来，故可靠的过往数据极为有限。因此，认为大饭核电站不会遭遇 1260GAL 地震这一没有切实科学依据的推测本身并不成立。或者说，①自我国有记录开始以往最大的地震是发生在岩手宫城的内陆地震，震度达 4022GAL，1260GAL 远远低于该数据；②岩手宫城内陆地震为大饭地区也有可能发生的内陆地壳内地震；③发生过该地震的东北地区、大饭核电站所处的北陆地区及邻接的近畿地区，三地地震发生频率并无显著差异，仅在若狭地区已知的活断层区域，不论陆地海上也多数存在着此类地震；④该“以往最大”的概念本身并非指有史以来世界最大，仅仅是近来我国发生的最大而已，由此推断，超过 1260GAL 的地震袭击大饭核电站的危险亦有存在。

## (2) 超过 700GAL 低于 1260GAL 的地震

### 一 关于被告主张的事件树分析

被告称已经设想超过 700GAL 的地震来袭时之情景，并有了相应的对策，被告制定了记述相关事项及相应对策的事件树分析，根据所记述的对策顺序，被告称只要来袭地震不超过 1260GAL，即不会引起炉心损伤，也即不会酿成重大事故。

但是，要使事件树分析中所述的对策真正行之有效，则第 1 须将

由地震、海啸引发的与事故原因有关的现象网罗殆尽；第 2 对所有这些现象均要有技术层面的有效对策；第 3 这些技术层面的有效对策在地震、海啸来袭时要确保能得以切实实施。此 3 点缺一不可。

## 二 关于事件树分析记载的现象

重大事故中发生的现象会引发新的现象，即可能出现各种现象叠加交错，因此要满足第 1 点网罗所有与事故原因相关的现象本身极为困难。

## 三 关于事件树分析记载对策的实效性

且不谈针对发生的现象事件树分析中所记述的对策是否为技术上行之有效的措施，一旦发生意外在事态严重化的情况下将引发人员的混乱、焦躁，届时将无法要求核电站工作人员准确、迅速地采取相应措施。特别是对照下述各项后，其困难性将更加一目了然。

第 1、从性质上讲，地震在晚上（工作人员较少）和白天其发生概率是均等的。地震发生时是否有能立即应对突发危机状况的人员？或者处于指挥命令系统中心位置的所长是否正好就在事发现场？很明显这些情况在现实中都有着重大意义。

第 2、要采取上述事件树分析中所述的应对措施，其前提条件是对当前发生的现象有准确把握，但把握现象本身极为困难。关于福岛核电站事故原因，国会事故调查委员会着力于地震分析，通过对地震、海啸到来时刻的分析及对工作人员进行情况听取调查后，指出有可能在海啸到来之前外部电源的其他部分也因地震而受损，该损坏与事故有直接联系，然而对于地震具体导致哪些部分受损、具体受损情况怎

样、具体引发了哪些现象等等则没有明确定论。一般观点认为事故发生后，须查明事故原因，并根据调查结果进一步提高技术安全性，然而核电站一旦发生重大事故，则事故现场将严禁人员进入，于是极有可能始终无法明确事故原因，事实上当前仍无法保证福岛核电站事故原因能在未来得以最终明确。所以核电站发生事故过程中，在哪些地方发生了怎样的损害、这些损伤会导致怎样的现象发生，这些同样、或者说更加难以把握。

第 3、假设可以把握住所有会产生现象，则可以想象一下，地震致使外部电源断电，同时多个地方发生受损，此时需要应对的情况将非常之多，然而从丧失所有交流电源到炉心损伤开始为止的时间约为 5 小时，从炉心损伤开始到炉心熔融开始为止的时间甚至不到 2 个小时，届时所剩时间将非常有限。

第 4、部分必须采取的手段其性质属于紧急情况下所采取的无奈之举，这些手段无法在平时的训练或试运行中熟练掌握。运行停止后的核反应堆的冷却是由外部电源控制的，除用于紧急情况下的水冷式应急柴油发电机以外，还备有空冷式应急发电装置、电源车，但是如果测试实际情况下仅用空冷式应急发电装置是否就可以冷却核反应堆则非常危险，实际也无法做此测试。

第 5、假设须采取防御手段所相关的系统自身遭到地震破坏。大饭核电站长达数百米的应急取水道中只要有一部分遭到超过 700GAL 地震破坏，则可以预见届时依赖于应急取水道的所有水冷式柴油发电机将无法运行。另外，回埋土区域的地面会因地震而形成高低差，如



此则会导致被认为是最终冷却手段的电源车无法行驶或行驶困难。以上述内容为例，从各种机器的机械角度考虑，地震完全有可能导致多项设备同时或先后发生故障、无法使用，所以并非防御措施中所用到的设备越多便越能提高地震时的安全性。

第 6、事实上放射性物质只要有部分泄露，则人员将无法靠近其周边区域。

第 7、通向大饭核电站的道路有限，届时不能期望从设施外部获得援助。

#### 四 关于标准地震动的可信性

被告称根据对大饭核电站周边的活断层调查结果及考量活断层状况等，在地震学理论上推导出的该地地震 GAL 数据最大值为 700，即首先此地不可能遭遇超过 700GAL 的地震。然而比起在此争论此数据的正当性、准确性，更需要重视的一项事实是 2005 年以来的不到 10 年间，在全国范围内分布着的不满 20 处的核电站中有 4 处核电站先后 5 次遭受了超出预计地震动的地震。地震预计多次出现此类失误应为今后学术界需要解决的问题，法院无需干预其中。然而这些事例恰说明了在自然面前人之能力有其极限。本案所涉核电站基本和上述 4 处核电站一样，对于其有可能遭受的地震设想依据仅限于参照过去地震的记录以及周边活断层的调查分析，并无足够证据能表明本案所涉核电站的地震预计值就一定值得信赖。

#### 五 有关安全冗余

被告在本案中以过往 5 例地震未导致核电站安全上的重要设施

受损为前提，称核电站设施充分考虑了其安全冗余或安全冗余度，即使超过标准地震动的地震袭来时也不会立即产生重要安全设施受损的危险。

根据申辩宗旨，通常设备的设计包含构造物材质的良莠偏差，焊接、维保管理是否良好等各种不确定因素，而此处所要求的并非勉强能达标的设计，而是要有着超过该标准值数倍余量的设计。甚至可以说以此超标准设计亦不能百分之百地确保设备的绝对安全。承受超标负荷情况下设备仍无损害乃此种情况下对设备的基本要求，但这也只是意味着上述各种不确定因素相对比较稳定而已，并不意味着安全就能得以绝对确保。

所以，即便过去有核电站设施经受住了超标地震动的地震，也无任何根据能表明今后超标地震动的地震来袭大饭核电站时，该核电站设施也能毫不受损。

### （3）未满足 700GAL 的地震

#### 一 设施损坏的危险

已确定本案所涉核电站在遭受小于标准地震动 700GAL 的地震时，将有外部电源断电且主要供水泵受损、主要供水断供的风险存在。

#### 二 设施损坏的影响

外部电源是紧急制动后维持冷却功能的第 1 道要塞，若外部电源断电则接下来必须依靠应急柴油发电机，此时则是进入了真正的紧急状态。福岛核电站事故中，倘若当时的外部电源能正常工作的话，则即便其应急柴油发电机遭到海啸破坏后仍不至于引发事故。主供水乃

维持冷却功能的救命索，一旦主供水断供，则只能依靠仅为辅助手段的辅助供水设备。如前所述，核反应堆的冷却功能是利用电促使水循环维持实现的，只要电或水中任何一项出现断供则必然会引发重大事故。核反应堆紧急停止时，担当维持冷却功能的两大主角“外部电源”和“主供水”有可能双双因小于 700GAL 的地震而同时失效。这种情况下如（2）所述，现实中具体情况将非常难以掌控，有限的手段无法奏效时即可能引发重大事故。

### 三 辅助供水设备的极限

关于上述辅助供水设备还有如下几项需要指出。紧急停止之后，应急柴油发电机正常工作，通过辅助供水设备向蒸汽发生器供水的同时①通过主蒸汽阀门放热；②通过填充系统添加硼酸；③通过余热散发系统冷却。三项中只要有一项失效，则结果将等同于辅助供水设备无法向蒸汽发生器供水，故从辅助供水设备的实效性看其仅仅只是辅助手段，也存在着不稳定因素。作为上述事态的回避措施，被告也有相应的事件树分析，但各个步骤中只要有一项失败，则反而会令事态加速恶化，且因均为无经验的手工操作，步骤增多，相应过程中便增加了各种不确定性。在（2）中也阐述了事态把握的困难性、时间的有限性等实际操作过程中所伴随的各种困难。

### 四 关于被告的主张

被告主张称主供水泵并非安全方面的重要设施，所以没有对其标准地震动耐震安全性予以确认，然而主供水泵的作用为主供水的供给，依靠主供水维持冷却功能乃核反应堆工作原理之一，这一点被告自身

也表示认同。在确保安全方面承担着首要的、必不可少的任务的设备才恰恰应该是安全方面的重要设备，要求这种设备具备相应的耐震性乃正常的社会共识。被告不将这样的设备定位为安全方面的重要设备，实属令人费解。

#### (4) 小结

日本列岛位于太平洋板块、鄂霍次克板块、亚欧板块及菲律宾板块的 4 板块交界处，全世界有百分之十的地震发生于我国狭小的国土之上。

在地震大国日本，认为不会有超过标准地震动的地震袭击大饭核电站的观点只能说是毫无根据的乐观推测。而即便是未达标准地震动的地震也有可能就会导致系统冷却功能失效进而引发重大事故，故实际存在的危险性远远超出了“万分之一危险”的范畴，而是于现实中迫在眉睫的危险。结合前述核电站所固有的危险性来看，存在这样的核电站设施构造实属对现实情况过于盲目乐观。

### 6 关于封闭构造（乏燃料的危险性）

#### (1) 乏燃料的当前保管状况

核电站在其内部一旦发生事故之时也必须确保放射性物质不泄露到核电站外部区域，故其构造必须坚固无比。

为此，本案所涉核电站将燃料部分放置于具有坚固构造的核反应堆压力容器。另一方面，乏燃料在本案所涉核电站里是被放置于核反应堆压力容器以外、建筑物内一个被称之为“乏燃料池”的水槽内的，当前其数量已超过 1000 根，但当乏燃料池内有放射物质泄漏时，

该存储池却并非如核反应堆压力容器一般具有坚固的构造足以防御放射物质泄露到核电站以外区域。

## （2）乏燃料的危险性

福岛核电站事故中，4号机的乏燃料池内存放的乏燃料濒临危险状况，正由于此危险性的存在所以出现了前述的避难计划。原子能委员会委员长所推测的受害预计中，被认为最能引发重大危害的即为乏燃料池内的放射污染，若综合考虑其他机组乏燃料池所产生的污染情况，则有可能将强制转移区域划定为方圆170公里及其更远处，如居民提出转移申请，允许接受申请对象的范围将有可能包括整个东京都和横滨市部分地区、即事故发生地方圆250公里及其更远处，这些范围内的放射污染若随之任之的话则被认为会持续数十年之久。

## （3）关于被告的主张

被告称乏燃料通常是存放于40度以下环境中，且以浸水状态予以保存，只要确保其浸水状态则没有必要设置坚固的包围设施，此说法有以下不合理之处。

### 一 冷却水流尽事故

若因存放池受损出现冷却水漏水则乏燃料就无法维持被告所称的浸水状态，这种情况下的危险性和核反应堆压力容器的一次冷却水管道断裂所引发的危险性相差无几。

福岛核电站事故中，4号机的乏燃料池也不似核反应堆压力容器那般被坚固的设施所包围，但该乏燃料池耐住了建筑物内的氢气爆炸，没有出现因设备破裂冷却水漏尽的情况，爆炸导致大量瓦砾的冲入也

未使乏燃料出现巨大破损，这实乃不幸中之万幸。乏燃料也应该同核反应堆压力容器的炉心部分一样，通过设置坚固的设施加强防御以应对外部不可预测情况，唯有做到这些方可认为采取了有效的安全措施。

## 二 电源断电事故

若本案所涉乏燃料池的所有交流电源断电，不出 3 天即难以维持其乏燃料的浸水状态。亦即所有交流电断电不出 3 日即可将国家推入生死存亡的危机状态。然而如此重要之设施却无坚固的设备予以保护，现实中近乎是令之处于裸露状态。

### (4) 小结

本案所涉核电站运行过程中每天均会有乏燃料产生，被告却称设置封闭乏燃料的坚固设备需投入大量资金，由此可见被告未站在“国民安全高于一切”的高度考虑问题，仅仅根据一己之推测认为该核电站将鲜有重大事故发生而作出如此简陋应对。

## 7 本案所涉核电站当前的安全性

如上所述，从保护以国民生存为基础的人格权不受放射性物质危害角度而言，对本案所涉核电站相关的安全技术及其设备是否绝对安全尚存疑点，甚至应当认为正是该核电站毫无确凿依据的乐观估计才造成了当下其薄弱的安全技术与设备。

## 8 原告的其他主张

原告主张因各种原因导致的危险性，诸如地震发生时本案所涉核电站在制动功能方面存在缺陷等等。但此类危险性主张属于选择性主张，本法院不与裁判求，另外对基于环境权的请求亦属选择性请求，

本法院同样不与裁判。

除上述各项观点外，原告主张高放射性核废弃物的处理场所未有明确，此类废弃物的危险性极高，其危险性消失需要耗时数万年之久，由此产生的处理问题将给后代带去沉重的负担，这亦是原告请求核电站停止运行的理由之一。从道义上讲，我们这一代对若干代以后的后人们所应肩负的责任是个无比重大的问题，但依据当前国民的法律权利对核电站运行停止诉讼行使判决的法院是否有资格对该重大问题予以审判则尚存疑问，根据“7”的阐述，对于原告此主张不予裁判。

## 9 被告的其他主张

另一方面，被告主张本案所涉核电站的运行有利于电力供应稳定、降低成本，然而本法院认为，将与极大多数人生存息息相关的权利与电费价格高低相提并论，要对此种辩论作出是否恰当的审判本身即已不容于法律。本法院认为，关于成本问题一说确实有国家财富流出、丧失之争论，但即便因本案所涉核电站运行停止导致出现高额贸易赤字，那也不属于国家财富的流出或丧失。拥有富饶的国土，国民能在其中安居乐业方为国家之财富，一旦失去这些才是国家财富的真正丧失。

另外，被告主张核电站的运行能有助于减少二氧化碳排放，有益于环境，然而核电站一旦发生事故所引发的环境污染后果将更加不堪设想，福岛核电站事故引发了我国有史以来最大的公害、环境污染，参照这一点，以环保作为支撑核电站继续运行的理由，这点本身已属极为荒谬。

## 10 结论

综上所述，判决认为本案所涉核电站的运行将会引发具体危险致使原告中居住于大饭核电站方圆 250 公里范围内的居民（别纸原告目录 1 记载的各位原告）的人格权遭受侵害，故判决支持该原告的诉讼请求。

福井地方法院民事第 2 部

裁判长法官      樋口 英 明

法官      石田 明 彦

法官      三宅 由 子