

# 从广岛 追寻和平

**Matthew N. Skoufalos**

## ——一位肿瘤学家为攻克辐射损伤而进行的战斗

Ritsuko Komaki出生于日本大阪市郊外的一座小镇，确切地说，出生于原子时代。1945年，对人类引爆的第一颗原子弹摧毁她家在广岛的祖屋之时，Komaki只是个婴儿。那一刻，Komaki像同一代的日本人一样，他们的生活被投向地面的一颗原子弹风暴永远改变了。

Komaki父亲家的一半亲戚因核爆炸冲击波而致死。爆炸中，Komaki慈祥的奶奶被埋在倒塌的墙下无法动弹，但是大难不死。尽管这样，奶奶后来出现所有的全身性射线照射的负面影响。Komaki当时19岁的姑姑也是如此。Komaki的父亲回到这座城市寻找亲人时，裹挟着核爆炸引发大火产生的烟尘和放射性颗粒的黑雨污染了从广岛原子弹爆心到西北方向的广大地区。这场有毒的倾盆大雨使Komaki的父亲成为核爆炸的又一名受害者。

就在Komaki 4岁的时候，全家（包括父母、哥哥和姐姐）迁回了广岛，承担起照料核爆炸幸存者和重建家园的责任。因为当时日本实行战时定量配给，所以食品短缺，重建工作用了很长时间。

从公众健康角度考虑，居民向广岛的回迁应在20年后开展才符合免受污染的安全要求。但是，为保

护他们的财产，广岛居民在核爆炸后仅6个月就回到家园。日本的土地是如此珍贵，以致擅自占地者和机会主义者频频从这场灾难后的混乱中牟利。带着各种在这场劫难中被损坏的契约、所有权凭证和文件，很多为治疗而离开这座城市的人纷纷回来寻找在他们离开期间被抢夺去的土地。

Komaki的奶奶就是这样，她找回了在她离开期间被拓荒者抢夺去的大部分家产。“我要说的是，我的童年十分凄惨。”Komaki回忆道。

像第二次世界大战初期的英国那样，广岛的大多数孩子被疏散到乡下各地，以远离极可能成为军事目标的市中心。“（孩子们）回来后发现父母多数都死了，”她说，“我的大多数朋友都是在孤儿院长大的。”

### 一位难忘的朋友

生活在广岛和几天后同样遭受原子弹轰炸的长崎市的家庭中的悲剧屡见不鲜。然而，小学同学Sadako Sasaki之死更是萦绕在Komaki的心间。Sasaki出生于广岛遭原子弹轰炸前不久。Komaki记得，Sasaki是一个始终面带微笑、性格开朗的孩子。从辐射病影响中康复的家人都对她报很大的希望。在少年时代，

Komaki和Sasaki都是跑步运动员，常常相互赛跑。

“Sadako热爱跑步，” Komaki说，“她是那样活跃，我印象最深的是她的活跃和竞争意识。” Sasaki 10岁的时候，因呼吸困难而不得不中断她钟爱的体育活动。内科医生诊断发现Sasaki贫血。不久， Sasaki的病情开始莫名其妙地恶化。后来， Sasaki被诊断得了白血病。不久就因骨髓压迫而住院。Sasaki死时才11岁。

Sasaki之死让Komaki困惑不解。她的奶奶受到同样的化学辐射的照射，然而除了出现辐射的各种副作用外却并未染上白血病。“我是一个喜欢寻根究底的人，” Komaki说，“为什么我奶奶没有得白血病，而Sasaki却得了呢？奶奶从未得过癌症，只是有辐射病的各种症状：脱发、腹泻和骨髓问题。对我来说，这是个很奇怪的现象，因为我们听到这么多不同的关于辐射后效应的故事。”

“那是一段非常难过的时候，” Komaki回忆道，“Sadako真想重新站立起来，重新驰骋在跑道上。但她无法实现她的梦想。一个活泼的、受家人和同学宠爱的孩子竟这么年轻就死去，这深深刺痛了我。”

### 在日本，人们痛恨辐射。”

Komaki说，“虽然这种情绪正在一点点改变，但是这么多年来，人们还是不愿听到放射治疗方面的事情。病人不明究里地害怕放射治疗，结果耽误了治病。”

当时，朋友和日本古代风俗的一点小小帮助，使Sasaki被永远铭记。Sasaki生病期间，她的朋友为她的康复不断祈祷。一位同学告诉她叠纸鹤（在日本鹤象征着幸福和长寿）的古老风俗。他们告诉Sasaki，如果她叠1000只纸鹤，为她康复所作的祈祷就会灵验，



1945年，原子弹摧毁她家在广岛的祖屋之时，Ritsuko Komaki只是个婴儿。现在，她已成长为美国一家一流癌症治疗中心的内科主任。

她就会康复。

在医院里，治疗Sasaki的骨髓压迫症的药物被包裹在蜡纸中。每次服药时，她就用这张包装纸叠一只纸鹤。事实上，Sasaki叠的一些纸鹤现在仍陈列在广岛和平纪念公园里。在被白血病彻底击垮之前，Sasaki自己叠了644只纸鹤。Sasaki的同学帮她叠了其余的356只纸鹤，实现了她叠1000只纸鹤的最终目标。

“Sadako去世的时候，我们决定修建一座塑像，来纪念她和其他遭受辐射病痛苦的孩子，” Komaki说，“为筹集修建纪念塑像的款项，我们把她的故事制成了一部名为《千纸鹤》的纪录片，我们筹集到了很多钱。我们给广岛市的中小学校长写信，站到街上募捐。我们只是希望今后的孩子不再受到这样的伤害。这就是我的成长之路。”

“Sadako去世时，” Komaki回忆到，“我就明白我要成为一名内科医生。”

### 长期的使命

在医学院学习期间，Komaki每到暑期就到原子弹罹难者委员会作志愿者。这个委员会是美国在日本建立的一个对原子辐射受害者进行体检的机构。任何被诊断为贫血的人都要进行骨髓检查。通过和来自耶鲁大学和美国其他医院的访问研究人员一起进行血液

Ritsuko Komaki博士受她11岁的同学和朋友Sadako Sasaki死于对广岛的原子弹轰炸引起的白血病的激发而成为一名内科医生。Sadako死后，12岁的Komaki带领同学募捐了10万美元。

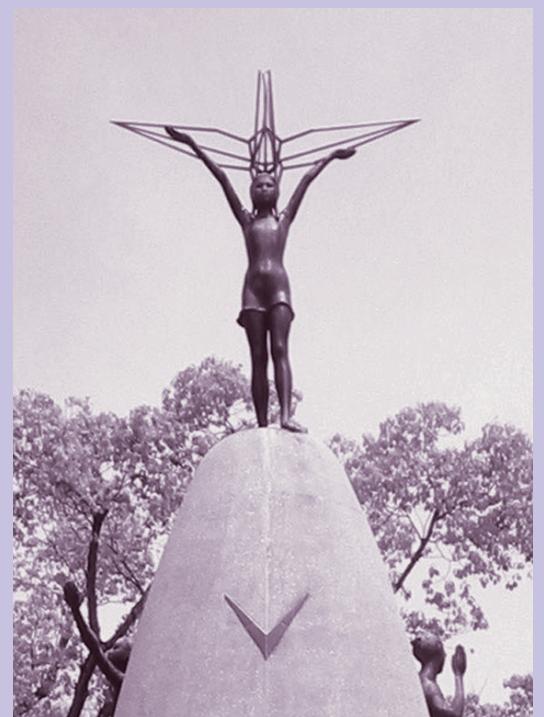
这些钱后来被用于在广岛的和平纪念公园修建一座塑像。塑像为Sadako高高地举着一只象征和平的纸鹤。这座塑像成为希望世界没有战争的国际象征。

此后，受日本这座雕像的启发，在美国出现了很多的纪念物。Sadako的故事被编入书中，写成剧本并拍成电影。

检查，Komaki了解到大量关于染色体异常的知识。但是1969年，日本爆发全国范围的医学学生罢课，致使日本大学系统的40多家附属医院关闭。这种情况持续了近3年，Komaki决定到美国接受研究生教育。她进入麦迪逊的威斯康星大学学习辐射肿瘤学。

“我开始做一些一般性的内科学工作。”Komaki说，“虽然我曾想成为一名血液学家，但我仍然对辐射效应充满好奇。我看到病人因辐照治疗而被治愈。我开始观察集中和局部辐照治疗与致死剂量间的差异，我的奶奶受到的就是致死剂量的照射。”对广岛和长崎的原子弹轰炸使全国上下对辐射和放射性疑神疑鬼。Komaki说，这种情绪笼罩了日本几十年。

“在日本，人们痛恨辐射。”Komaki说，“虽然这种情绪正在一点点改变，但是这么多年来，人们还是不愿听到放射治疗方面的事情。病人不明究里地害怕放射治疗，结果耽误了治病。”在日本，大多癌症采用外科手术治疗。Komaki补充说，这有一定的文化渊源。日本外科医生的技术和对细节的注意都是有口皆碑的。而没有大面积冠状动脉心脏病的日本人往往能容忍外科手术带来的身体痛苦。



(在日本) 放射肿瘤学以前不是一门得到公认的学科。肿瘤学家被归入诊断放射技术类，日本也没有医学物理学家。这使得大多数标准的放射治疗技术在日本迟迟得不到接受。日本文部科学省掌控的巨额预算被用于物理学研究补助和采购高科技设备，却不用于改善肿瘤学研究的质量和能力，或者说，不用于驱除长久以来人们对放射治疗作用的恐惧。自从技术在国家开支中被给予最优先地位以来，物理学家就在研究先进的质子和碳治疗法，传授建立放射肿瘤学所依据的那些较为初级的放射疗法 (Komaki接受过这方面的培训)。

今天，作为医学博士的Ritsuko Komaki是休斯敦M.D. Anderson癌症治疗中心的首席运营官。该中心造价1.2亿美元，是美国最先进的肿瘤放射治疗设施之一。具有讽刺意味的是，M.D. Anderson癌症治疗中心的主要技术设备都是在日本的日立市制造的。

该肿瘤放射治疗设施包括3个旋转支架，1个产生固定射线束的支架和1个专门用于实验的支架。这些装置被用于使质子加速到很低的辐照剂量，按调整好的深度穿透皮肤——首先只有10%~20%的照射集中

于肿瘤。质子的作用极其类似于X射线：透入人体的照射几乎不会发生发散，不超出所定位的肿瘤范围。质子治疗法的最大好处在于能将治疗范围集中于癌细胞，而不对正常细胞产生影响。这对治疗处于发育中的儿童所患的癌症显得尤为重要。

“这种方法对治疗人体中部的癌肿非常有效，”Komaki补充说，“如前列腺癌、脑瘤、肺癌、某些儿科肿瘤、头颈肿瘤——已经定位的癌肿。譬如，如果用质子束从侧面照射前列腺区，就不会对直肠或膀胱产生任何损害。即使（中等强度的放射治疗）在癌周围产生的散射辐射也会对骨、血液和照射区域产生损害，而质子治疗不会对正常组织产生影响。”

治疗一般要花6至7周的时间，每次10分钟或15分钟。尽管该方法已经获美国食品医药管理局批准，但其开销在15万至20万美元之间，具体金额视治疗的复杂程度而定。然而，Komaki指出，彻底的前列腺切除术的花费几乎与这个数字相当，甚至更高。

## 追寻和平

展翅欲飞的巨大纸鹤挂在M.D.Anderson癌症治疗中心候诊室的入口处。它们都是Komaki亲手折叠的纸鹤的钢制复制品，寄托Komaki对Sadako Sasaki的深深怀念，悄然提示着Komaki进入所选职业时的希望。它们使刻在广岛和平公园Sadako纪念塑像上的“和平”二字在空中回荡。Komaki认为，它们在帮助慰藉和保护被她救治的孩子。

除了培养其他人接替她的事业并监督M.D.Anderson癌症治疗中心的治疗工作外，Komaki还涉入一些在成熟前必须加以监督的有前景的质子治疗方法试验。尽管已经61岁了，她却说要做的工作还刚刚开始。

从事辐射开始的经历——大学生、倡导者、研究者、慈善家和送葬者以来，Komaki承担了很多角色。而在她的一生中，大多是作为临床医生。为病人而提高服务水平的想法使她已经在付出了如此多的领域里（无论从个人还是专业上）不断前进和完善。

“我知道，我不可能治好每一位病人，”Komaki说，“在每一次失败时，我都切实感到，我本应该把事情做得更好。我从病人身上学到了这么多的东西，

我关心他们。我愿意作为一名好的内科医生——一位病人的好大夫而被人铭记。”

但是，激励Komaki前进并使其一生的事迹光彩照人的是她与生俱来的神奇天赋和坚定的求知欲。正如求知欲促使她进行决定她未来生涯的研究工作一样，原子的动力贯穿了Komaki的一生，可以追溯到广岛，追溯到她的童年。这就是为什么在世界各地所做的演讲中，她仍为被邀请到她同事的孩子所在小学演讲而感到荣幸的原因。

但是，激励Komaki前进并使其一生的事迹光彩照人的是她与生俱来的神奇天赋和坚定的求知欲。正如求知欲促使她进行决定她未来生涯的研究工作一样，原子的动力贯穿了Komaki的一生，可以追溯到广岛，追溯到她的童年。

“我的朋友和同事都有孩子，他们都在阅读关于Sadako的故事。”Komaki说，“所以，当他们知道我来自广岛时，许多人都对我成为一名放射肿瘤学家感到奇怪。”

但是，Komaki更知道：如果10岁的Sadako Sasaki是在2006年被诊断出患有儿童白血病，就会有很大生存希望。

“我很幸运，”她说，“无论我做什么都是值得的。我觉得好像在为Sadako做点什么。我希望，她会听到我的心声。”

---

Mathew N. Skoufalos 是一位驻美自由撰稿人。本文经RT Image/Valley Forge 出版集团的许可而刊印。  
网址：[www.RT-image.com](http://www.RT-image.com)。