

序

广岛、长崎作为地名，举世瞩目。然而，对这两个城市遭受原子弹爆炸破坏的实况和灾难性后果，绝大多数人所知甚少。首次使用原子弹的国家竭力炫耀其威力，并强词夺理地把投掷了原子弹说成是为了尽快结束战争，以减少伤亡的一种手段。美、苏两大国以拥有原子弹，可以遏制对方使用为借口，已经发展和储备了大量的核武器。根据核威慑理论，核武器的发展以惊人的速度进行着、扩散着。虽然在此潮流之前，超级大国根据防止核扩散条约，曾阻止新的国家拥有核武器，但是超级大国自己仍在继续扩充核军备。因此超级大国的主张就不具有说服力。人类回顾广岛、长崎的教训，再也不把核武器视作有效的威慑力量，而视为灭绝人类的凶器，发展核武器的世界潮流必须尽快逆转，并期望早日实现这一愿望。

战后，广岛、长崎的市民一贯主张禁止核武器，每年在美国投下原子弹的那一天，这两个城市都发表和平宣言。两市的居民都亲身体验到原子弹对人类生存的威胁，一致认为绝对不能使用原子弹。两市的大多数市民是原子弹受害者，对使用原子弹的非人道行为持有强烈愤慨情绪。战后不久，他们仅把愤怒直接指向投掷原子弹的人。随着岁月流逝，经过反省，他们把愤怒的矛头转向本国政府，因为是日本政府自己把日本引入了战争，并犯下了进行全面大屠杀的罪行。于是他们转变了态度，主张禁止核武器。广岛和长崎人民开始意识到必须竭尽全力创造真正的和平世界，因此长期以来一直在不断呼吁核国家放弃大规模发展核武器的计划。

被爆者经受的痛苦和打击是前所未有和无法想象的。1945年后，在被爆者最需帮助的时期，政府却不闻不问。被爆者认为谁都不理解原子弹爆炸的灾害，因而感到十分孤独和绝望。这种低沉情绪到1954年发生了转折。这一年美国在太平洋马绍尔群岛（Marshall Islands）的比基尼环礁（Bikini Atoll）进行了氢弹爆炸试验，290人遭到试验的危害。当地三个珊瑚岛上的239名居民中，有46人于1954～1966年期间死亡；郎格里岛（Longelap Island）上的美国气象工作者28人受照射；日本“福龙丸五号”渔船上的23名船员中，一人在渔船返回日本港口后不久就死于核辐射损伤。广岛和长崎的被爆者很快就成了这些新不幸者的契友。他们开始认识到负有一种新的责任——为了世界和平而促进各国人民团结。广岛和长崎的被爆者中，还有许多朝鲜人及其他外国人，两市居民与这些被爆者休戚相关，伸手帮助。以比基尼灾难为契机，开创了禁止核武器的国民运动，要求广岛、长崎历史悲剧不再重演的呼声日趋高涨。尽管如此，这些呼吁和欲弄清原子弹爆炸灾害的种种努力，并未使公众广泛理解原子弹破坏威力所造成的恐怖。

1960年以来，为弄清原子弹爆炸灾害的全貌，特别是在社会各界非要弄清楚不可的呼声日渐高涨的情况下，日本开始做了许多调查研究工作。从被爆者的立场出发，查清受害的状况，是共同的意愿，使被爆者的体验深刻化和世代相传是共同的目标。随着原子弹爆炸灾害的真相大白于世，使人们很快理解到原子弹是灭绝人类的武器，禁止核武器十分必要。这种思想很快传播开，而且又回到了起始点广岛和长崎。应该考虑的是客观地指明什么是原子弹爆炸灾害，乃是禁止核武器的必由之路。

从社会这个侧面了解原子弹爆炸灾害，不仅是为了回忆1945年的事实，而且是为了寻求将世界潮流转向禁止核武器的基本途径。但阻碍这一工作进展的困难比比皆是，本书也难免不受其制约。尽管人们很少研究原子弹爆炸的社会效果，但它对时代可能

带来的危害，业已暴露无遗。

战争的灾害越大，社会灾难也越深重。原子弹爆炸带来的灾难，与其说是一次冲击，毋宁说给社会带来了毁灭。距爆心投影点2公里以内的地区，人亡物毁，一片废墟。人类从事社会生活的城市顷刻毁灭。破坏瞬间，要死里逃生或免遭破坏，几乎不可能。整个地区确实被炸得寸草不留。美索不达米亚的沃野由于灌溉设施被破坏而成了沙漠。原子弹爆炸后的广岛和长崎，当时简直成了荒地。2公里以外地区受到的灾害也很大，数公里的房屋被烧毁和破坏，核辐射对人的危害则缠绕终生。没有遭受原子弹灾害的家庭寥若晨星。

此外，1945年9月17日枕崎强台风袭击广岛造成水灾，洪水冲垮了市内半数以上的桥梁，流经市内的太田川七条支流都靠渡船横渡。通向广岛的铁路和公路也都中断，物资运输极为困难。若城市服务部门没遭到原子弹爆炸破坏，台风的灾害本可在某种程度上得到减轻。但当时的情况是堤坝决口，连处理这件事的警察、警防团和町内会^①都没有。没有养路工去清理埋在泥沙中的铁路。市政厅被破坏瘫痪，无人组织抢修被冲毁的道路。这不单是台风袭击后的场面，还应加上原子弹把医院、学校、市场和警察，以及其它社会组织炸得一无所存的状况。长崎的情况大致相同，被炸地区连个住人的地方都没有。

原子弹爆炸不仅破坏了市民的社会生活，还改变了社会结构。广岛是德川时代^②（1603～1868年）的城市，长崎曾是日本唯一繁荣昌盛的贸易港口，两市的市民曾因这些长远的历史而感到自豪。社会的群众组织也都由民众自己维持。婚、丧、祭祀、劳动和日常生活、家庭、亲属、邻居，以及挚友等之间的活动，大都靠这些组织进行。这种地区性社会顷刻间被破坏，幸存的市民连

① 町内会——村镇、街道的民众组织。——译注

② 德川时代，又称江户时代，应为1603～1867年。——译注。

如何生活都感到困难。当时的日本若是一个成熟的现代化社会，国家和地方政府可以建立一些救济组织，市民可依靠它们救济。但当时的广岛和长崎，野战医院和救护所都关闭了，几乎没有救援被爆者的公共服务部门。战时，行政机关没有援助和保障市民生活的任务。

在调查原子弹爆炸灾害时，除研究个人的损伤外，若不同时研究区域社会受到的冲击，就不能深刻理解原子弹爆炸的灾难。家庭中，家长或主妇之一被炸死或受伤，其他成员虽然幸免，但作为一个集体的家庭，其作用也受到了限制，此时家庭的全体成员都是原子弹爆炸的受害者。商店、工厂和事务所等，因被毁而解体的例子也不少。学校和团体也如此。原子弹爆炸造成社会机构主要成员死亡或受伤，致使这些机构解体，并使传统社会崩溃。

虽然再三强调调查原子弹爆炸灾害对社会生活影响的重要性，但至今尚未弄清受灾全貌的原因有四点。

第一，当时的日本政府是极端官僚主义机构，政府机关没有维护市民权利和保障市民生活的思想。如果政府对原子弹炸死的一般市民，有抚恤制度的话，那么还应对死亡者的经历、收入和死因等作调查。但当时政府连支付奠仪和死难者家属的养老金制度等都没有，因此也不会调查被原子弹炸死的市民状况。对幸存的被爆者也一样。市民一向在自己所属的传统社会中生活，政府对市民生活没有援助保障的责任。遭受原子弹轰炸时，广岛、长崎实际上成了战场，政府本应像对待军人一样，对被爆者的生活给予保障，政府不仅没有这样做，连救助所必需的调查工作都没进行。

第二，缺乏经验。对人类来说，原子弹爆炸造成的灾害完全是个崭新的课题。调查什么？如何调查？只能根据以往战争灾害的情况，作片面的理解判断，不可能作全面的调查。统计被爆者人数时，仅按接受核辐射剂量的多少及距爆心的远近来判断，是不全面的。如在含放射性物质的降雨区，哪些地区应视为被爆地

区，也不能简单地划定。另外原子弹爆炸后进入市区受到剩余核辐射照射的间接被爆者，他们进入的日期、场所、时间、工作内容或活动方式等因素也使问题复杂化了。被爆者逃难到东京后，长期看护他们的医务工作人员也受剩余核辐射的沾染，如何估计这些医生和护士受到的危害，涉及问题极为广泛。原子弹爆炸灾害及其对社会生活影响的范围不仅限于被爆者本人，许多老人和儿童事先疏散，未遭受原子弹轰炸，但留在市内的亲属都被炸死了，他们成了孤独老人和孤儿，传统社会同时也解体了。由于给原子弹爆炸孤儿和原子弹爆炸孤独老人下的定义不同，统计数和采取的救助措施也极为不同。爆炸死亡人数的统计，必须有明确的截止日期，以便确定原子弹爆炸的直接死亡人数和与原子弹爆炸有关的死亡人数。1946年及其以后的年代，死亡还在继续发生，到1950年与此有关的死亡人数已达数万人。其后，还有因原子弹爆炸损伤而发生的疾病，如白血病和肿瘤，死亡仍在不断发生。这些都与常规战争有很大的差别。关键是弄清原子弹直接炸死的人数，以及因急性损伤的死亡人数。给每个受害者都作出诊断根本办不到，因此要划定一个日期，以此为界，统计死于急性损伤的人数。

第三，受害者的痛苦中还伴有复杂的心理问题，这是原子弹灾害的特征。原子弹的破坏力超出了人的想象，被爆者蒙受了极大的精神打击，从而加剧了他们的痛苦。更严重的是几年后，烧伤部位发生瘢痕疙瘩，白血病发病率升高，使被爆者心理上处于极度的沮丧和绝望之中。人们把这种心理状态称为“心灵瘢痕疙瘩”和“心理白血病”。这种精神打击极为复杂，无法进行定性、定量和定时的分析评价。

被爆者的经历令人感到十分难过。1952年10月，中野清一在吴市对332个被爆者家庭和268个非被爆者家庭进行了社会心理学调查。中野清一发现，原子弹爆炸时距爆心投影点1公里以内的被爆者中，除母亲对孩子的态度没有变化外，有儿女弃双亲或

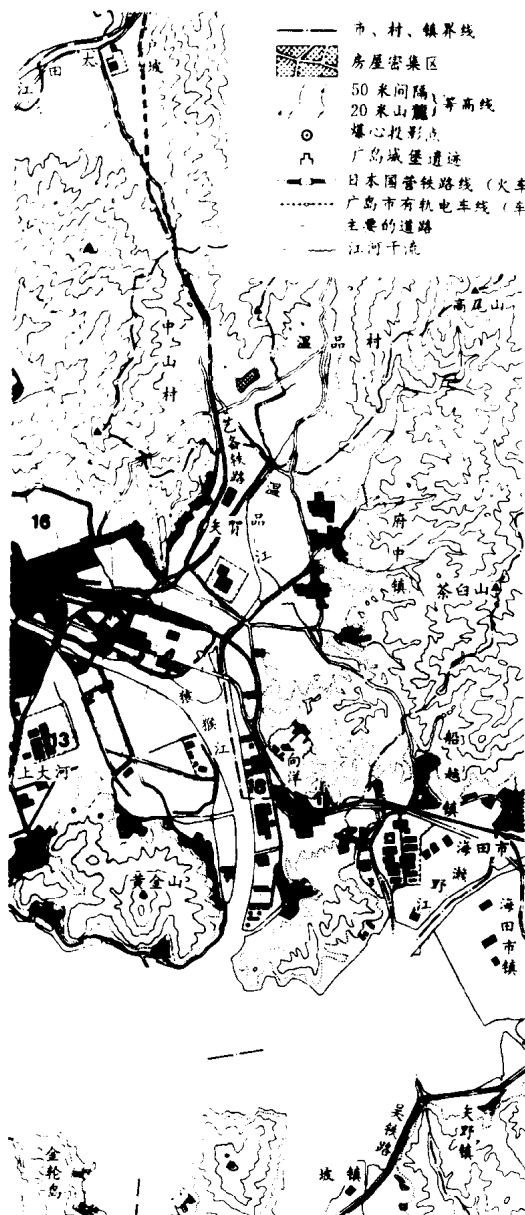
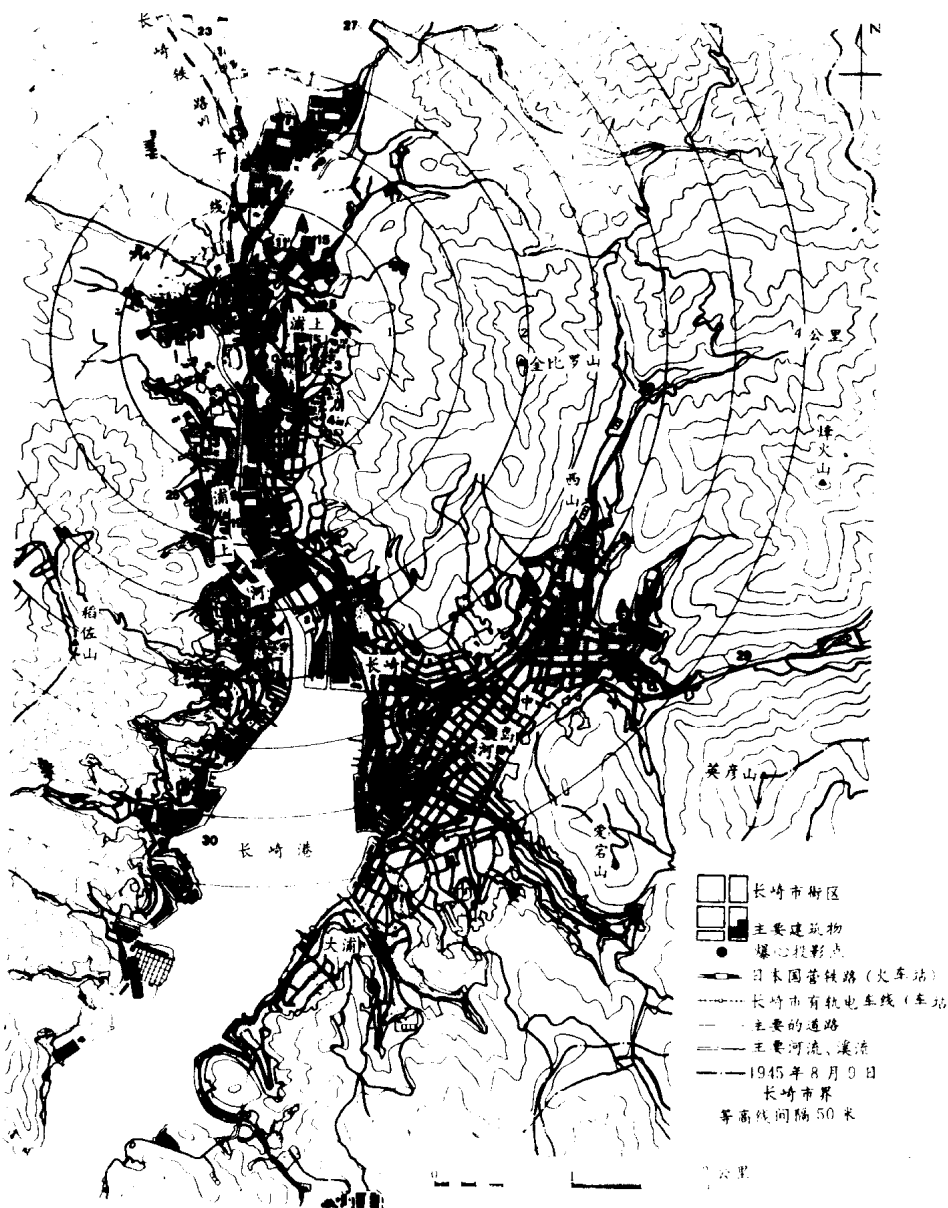


图 0-1 原子弹爆炸前的广岛市

* 中国是日本本州西南部地方名称，在日本海与濠户内海之间。——译注

0 1

- 1 广岛县县政厅；
- 2 广岛市政厅；
- 3 广岛地区气象台；
- 4 广岛电信局；
- 5 广岛地方专卖局；
- 6 广岛地方法院和检查院；
- 7 广岛监狱；
- 8 广岛市自来水厂；
- 9 中国：军管区司令部；
- 10 第二总军司令部；
- 11 陆军船舶通信联队；
- 12 陆军船舶训练部；
- 13 陆军军械仓库；
- 14 广岛陆军被服仓库；
- 15 广岛陆军军粮仓库；
- 16 东训练场；
- 17 广岛红十字医院；
- 18 东洋股份有限公司；
- 19 福屋百货商场；
- 20 三菱重工业株式会社广岛造船厂；
- 21 三菱重工业株式会社广岛机床厂；
- 22 中国配电站；
- 23 广岛中央广播电台（日本广播协会广岛台）；
- 24 中国新闻社；
- 25 广岛有轨电车公司；
- 26 广岛文理科大学；
- 27 广岛高等师范学校；
- 28 广岛高等学校；
- 29 广岛女子专科学校；
- 30 广岛工业专科学校；
- 31 广岛陆军飞机场。



丈夫弃妻子独自出走寻求逃跑的趋势，这种行为伤害了人与人之间的信赖感，助长了“心灵癥痕疙瘩”。与非被爆者的行为形成鲜明的对比，这种心理创伤无法用普通的标准量度。

被爆者经历了极度的痛苦，因而激发了他们为在全世界范围内销毁核武器而奋斗的使命感。被爆者的痛苦越深，为制止核战争的热情和意志越强烈，他们的誓言和目的使成千上万的人深受感动。然而被爆者为使全人类都理解他们痛苦体验的目的，尚未达到。当人们不理解时，被爆者甚至抱怨“你们不是原子弹被爆者，是理解不了的”。当前世界上有些国家正热衷于核武器竞赛，被爆者要把他们体验到的痛苦和思想感情传输到这些国家，并被广泛接受，是一项十分艰巨的任务，因为必须把他们的思想感情上升为禁止全部核武器的理论。

第四，原子弹爆炸的破坏数据不全。这是驻日盟国占领军强加限制的结果。1945年9月6日，驻日盟国占领军总司令部直言不讳地宣布，凡受原子弹爆炸影响而濒于死亡者，应让他们死了拉倒；9月上旬官方的态度是：因核辐射损伤而遭受痛苦的人，不值得救济；9月19日颁布新闻管制法^[2]，不仅报纸广播，连杂志等印刷品在发表前都必须经过严格审查。结果是关于原子弹爆炸

图 0-2 原子弹爆炸前的长崎市

1. 长崎市市政厅；
2. 长崎县县政厅；
3. 长崎医科大学；
4. 长崎医科大学附属医院；
5. 浦上天主堂；
6. 三菱重工业株式会社长崎兵工厂大桥车间；
7. 三菱重工业株式会社长崎造船厂大桥配件车间；
8. 稻佐桥；
9. 梁川桥；
10. 山王神社；
11. 山里国民学校；
12. 城山国民学校；
13. 琼浦中学；
14. 长崎商业学校；
15. 长崎工业学校；
16. 大桥；
17. 浦上第一医院（现为圣夫兰西斯科医院）；
18. 三菱重工业株式会社长崎造船厂幸町车间；
19. 三菱重工业株式会社长崎制钢厂第一车间；
20. 西浦上国民学校；
21. 长崎师范学校；
22. 浦上监狱；
23. 三菱重工业株式会社长崎兵工厂住吉地下坑道车间；
24. 镇西学院中学部；
25. 洲国民学校；
26. 钱座国民学校；
27. 浦上水库；
28. 西山水库；
29. 本河内水库；
30. 三菱重工业株式会社长崎造船厂；
31. 新兴善国民学校；
32. 三菱电机株式会社长崎工厂铸钢车间。

灾害的报导、评论、论文等，甚至原子弹病的治疗方法也一概禁止发表。从此，原子弹爆炸灾害的报导从报刊中消失了。连综合杂志和社会科学的有关学术杂志上，也看不到这方面的研究报导。

与此相反，驻日盟国占领军总司令部却大肆发表有关原子弹爆炸威力的文章。1945年9月3日美国记者团参观广岛，对广岛遭受的毁灭性破坏表示满意。在县政厅举行的一次记者招待会上，纽约时报记者劳伦斯（W. L. Laurence）特别提到了原子弹爆炸对城市和居民的总体杀伤破坏情况，并大肆赞赏原子弹破坏威力的明显优越性。在场的一些日本记者从被爆者的立场出发，就广岛75年内不能住人之说是否属实，原子弹爆炸是否有利于和平等问题提出质问，但劳伦斯拒绝回答。原子弹爆炸威力是劳伦斯唯一关心的事，被爆者仅作为原子弹破坏威力的证明材料，至于广岛是否成为不毛之地，以及是否有利于和平，他毫无兴趣。注意力只集中到原子弹破坏威力上的人，不光是劳伦斯，这是驻日盟国占领军和美国政府的既定方针。

驻日盟国占领军总司令部禁止报导原子弹爆炸灾害的真相，使社会科学工作者错过了研究机会。例如，1949年广岛大学设立和平研究所的计划就被埋没了。

广岛和长崎的被爆者中，有许多日本军人和政府征用的劳工，他们来自日本各地，还有不少外国人，核爆炸后，多数已返乡、回国和搬迁了。因此，如果没有政府的帮助，调查原子弹爆炸灾害的工作当然无法进行。日本政府发动了战争，对战争中本国的牺牲者理应履行全面调查的义务。遭受原子弹轰炸后，日本政府虽然立即组成了学术研究团进行灾害调查，但避开了人文和社会科学部门，连对被爆人口的调查工作也没进行。此后，广岛、长崎市民和市县当局虽一再请求进行人口调查，但政府一直加以拒绝。1965年，日本遭受原子弹轰炸20周年之际，国会作出决议，支持厚生省对持有被爆者健康手册的人进行调查。1967年发表了调查

结果概要。由于报告内容过分脱离实际情况，不仅遭到专家和被爆者各团体的一致谴责，还受到参与这次调查的研究人员之批判，因此，这次调查报告未发表^[3]。此后尽管日本学术会议一再提出请求，政府始终未对被爆者进行全面的调查。1975年厚生省对被爆者又进行了调查，1977年发表的调查结果表明调查仍不充分。

尽管有这样多的不利条件，但在旧金山和平条约缔结与盟军对日本的占领结束之后，在被爆者的要求和科学家的热心推动下，逐渐展开了对被爆者的社会调查。从1954年起，日本掀起了援助被爆者的全国性群众运动，同时自然科学家们开始进行社会调查和认真的研究。60年代社会科学家们也进行了广泛的调研。由于高龄化与死亡，幸存的被爆者人数明显减少，他们的记忆也逐渐淡薄。为进行研究，日本开始搜集和出版广岛、长崎原子弹战争灾害志，刊载了几千篇原子弹爆炸受害者的体验报告，并且积极进行两市爆炸区的复原调查工作。60年代初，促成反对核武器运动分裂的一些纠纷，反过来促使人们重新估价整个运动，注意力又引向受原子弹爆炸危害的体验上。对有关素材的研究也有进展，在纪念日本遭受原子弹轰炸30周年（1975年）之际，发表了许多论著。有关原子弹轰炸对社会破坏程度的一些模糊认识，开始得到澄清。

原子弹爆炸使受灾地区社会结构遭到彻底破坏，被爆者死亡和家庭崩溃，以及时至今日仍留在人们身体上和精神上的痛苦，就好像一出完整的悲剧。这些，在投掷原子弹之前，谁也无法想象，就是花费几年的时间，也几乎无法全面而精确地估价出如此巨大的破坏。目前资料的收集、整理、分类和编辑工作还极不充分。不论是谁，要想通过系统的调查研究，从被爆者的体验中吸取教训，都会因受到各种使人嫌恶的限制而感到困难。编写本书第三篇时，也无法回避这些限制，但我们尽力把积累的全部最理想的社会调研成果都编进去，把遇到的主要问题阐述清楚，并使其集中和系统化。

参 考 文 献

- 1) 中野清一：原爆影響の社会学的調査、『原爆と広島』(平和と学問を守る大学人の会編)，大学人会研究論集第1集，広島県教職員組合事業部(1954)，29頁。
- 2) 終戦連絡中央事務局政治部内務課(編)：『警察に関する联合国指令集』，ニュース社(1947)，260頁。
- 3) 湯崎健：原爆被災資料の問題をめぐって——広島大学と「被災資料センター」，『原爆と広島大学——「生死の火」学術篇』，広島大学原爆死没者慰霊行事委員会(1977)，279頁。

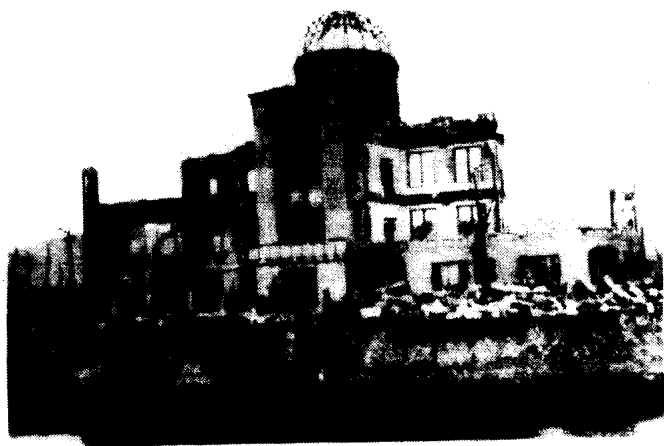
第一篇 物理效应



I-1 1915年4月建成的广岛县产业奖励馆



(a)

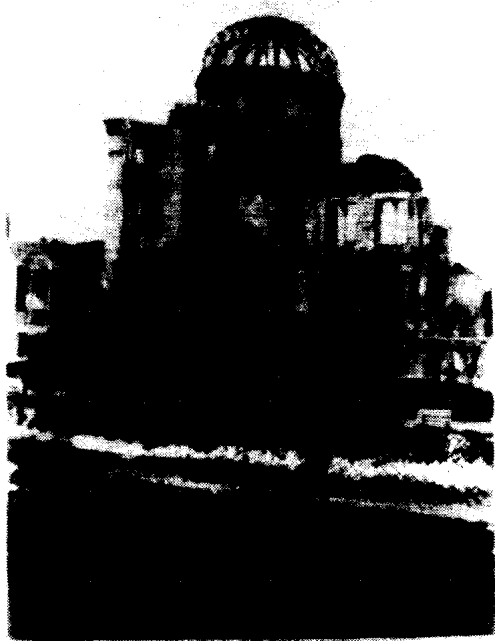


(b)

1.2 广岛县产业奖励馆废墟

(a) 右前方的清医院位于爆心投影点，冲击波将树木的枝杈全部刮落，建筑物仅剩下残墙，右下角残柱上的木板告示说明写者活着（1945年10月摄）；

(b) 产业奖励馆正面（1945年11月摄）



1-3 广岛原子弹爆炸圆顶楼（产业奖励馆废墟
加固后，作为原子弹爆炸灾害的纪念建筑）



1-4 广岛市金座街商业区的下村钟表店废墟
(爆心投影点东约800米)，右侧作用的冲击波将楼房的
层彻底摧毁，仅留下三层和钟塔建筑结构残体（1945年10月摄）