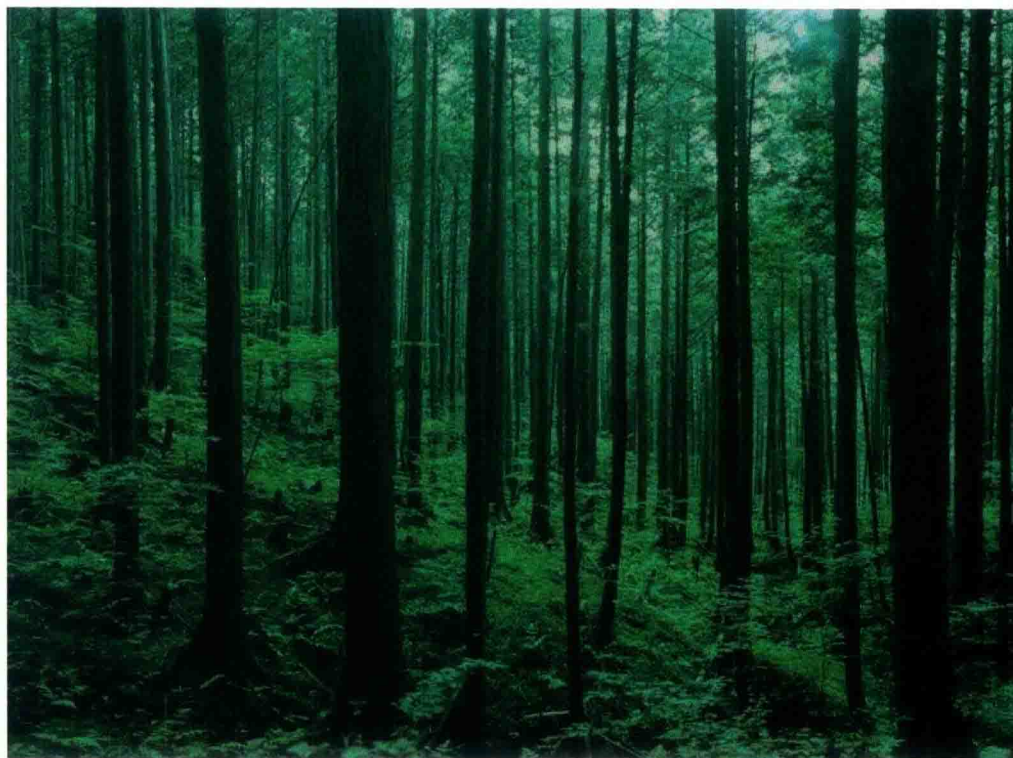


森林疗养学

森林アメニティ学



〔日〕上原 严 清水裕子 住友和弘 高山范理 著
南海龙 马 红 朱建刚 郑小贤 高 月 范继红 译



科学出版社

森林疗养学

森林アメニテイ学

(日) 上原 严 清水裕子 住友和弘 高山范理 著

南海龙 马 红 朱建刚
郑小贤 高 月 范继红 译

科学出版社

北京

图字：01-2018-6619 号

内 容 简 介

上原严是森林疗养领域日本国内首屈一指的专家，以他为召集人并且从各个层面深入浅出地论述了森林的健康活用是本书的亮点。本书属于国际一流水平的著作。从应用价值层面来看，本书对心理疗法与森林的相关性、森林场地的保健价值、森林疗养与药用树种的相关性等方面均有涉猎，对教育教学、科学研究乃至整个国民健康层面均有比较大的指导意义。

本书可供森林经理等相关专业的科研和教学人员、研究生、本科生参考，也适合森林疗养师、森林疗养从业人员参考使用。

SHINRIN AMENITY GAKU MORI TO HITO NO KENKO KAGAKU
Copyright © 2017 Iwao Uehara, Yuko Shimizu, Kazuhiro Sumitomo, Norinasa Takayama
Chinese translation rights in simplified characters arranged with ASAKURA PUBLISHING CO., LTD. through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo

图书在版编目(CIP)数据

森林疗养学 / (日)上原严等著;南海龙等译. —北京:科学出版社,2019.5

书名原文:森林アメニテイ学

ISBN 978-7-03-060787-4

I. ①森… II. ①上… ②南… III. ①森林-疗养学 IV. ①S7

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第043895号

责任编辑:张会格 刘 晶 / 责任校对:郑金红

责任印制:吴兆东 / 封面设计:刘新新

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京建宏印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019年5月第一版 开本:720×1000 1/16

2019年5月第一次印刷 印张:14 5/8

字数:295 000

定价:128.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

有关森林疗养效果的调查研究数量很多，出版的书籍也很多。但大多是在限定的空间，以特定的被测者为对象的单个的实验结果，可以说是“设定封闭环境”下的报告。很少有探讨森林对人们的保养、休养、医疗、福祉、心理等有什么效果的研究。特别是在地域医院、社会福利设施等方面，仍然欠缺有关地域医疗、地域福利等实地的、具体的实例研究和事例报告。

因此，在本书中，我以国内外不同地域森林的实例、事例研究为中心，大体描述其具体的效果、手法，以及展望今后的可行性。

执笔者都是长期对森林保健和森林疗养进行实际调查研究的专家，具有丰富的实例经验。

全国各地不仅有健全的森林，无人管理的放置林等不健全的森林也广泛散布。这成为地域社会的负面环境问题。本书不是以“保健休养用的特别森林”为对象，而是以极其一般的森林为对象，以活用各地的放置林、活用手法为对象，其目的是研究如何利用今后的地域森林，向地域社会提供新的思维范式。

本书关于活用各地域森林的保健休养的具体事例，都通过照片、图表、数据、研究手法进行了归纳。希望以医疗、福利、教育、心理领域为代表的相关人员参考，即使学生、主妇等一般读者也可以广泛阅读此书。

敬请各位读者批评指正。

2017年 立夏

执笔者代表 上原 严

目 录

前言

第 1 章 什么是森林疗养学?	1
1.1 森林环境的疗养功能特征与类型	1
1.1.1 什么是疗养?	1
1.1.2 压力社会与疗养	1
1.1.3 健康与森林	4
1.1.4 治愈	5
1.1.5 什么是森林疗养?	7
1.1.6 森林疗养实例	7
1.1.7 森林疗养的未来发展——“地森地健”	9
1.2 森林疗养功能的数字化方法	10
1.2.1 先行研究	10
1.2.2 森林疗养研究的巨大课题: 多样性、多重性、个体差异	11
1.2.3 功能评价中的课题	11
1.2.4 森林疗养功能的评价模型	13
第 2 章 福祉领域的森林疗养	17
2.1 残疾人福祉和森林利用	17
2.1.1 何谓疗愈	17
2.2 森林疗愈	18
2.3 福祉领域的实践	19
2.4 日本残疾人的定义和分类	19
2.5 森林疗愈活动实例	20
2.5.1 住宅区周边次生林再生与森林疗愈活动相结合的尝试	20
2.5.2 区域森林公园中的森林疗愈活动	24
2.5.3 区域福祉企业的森林疗愈导入尝试	28
2.5.4 视觉障碍患者与森林徒步	30
2.5.5 老年人利用区域森林案例	34
2.6 福祉领域森林利用的注意事项	36
2.6.1 人才方面: 重视护工素质	36
2.6.2 福祉领域森林疗养的意义	37
2.6.3 不同残障类型疗养内容规划注意事项	37

2.6.4	实施计划的推进方法	38
2.6.5	具体疗养项目推进方案	38
2.6.6	区域居民活动及疗养中的森林利用	39
第3章	咨询, 心理领域森林的利用	42
3.1	“咨询”这个词	42
3.2	咨询是什么	42
3.3	利用森林进行心理咨询的意义及可能性: 其优势及劣势	42
3.4	利用森林进行心理咨询的手法	44
3.5	森林咨询的效果	45
3.6	咨询所需的能力	46
3.7	利用森林进行心理咨询的案例	46
3.7.1	以都市上班族为对象利用森林公园的案例	46
3.7.2	以教师为对象的森林疗法研习会尝试	50
3.7.3	利用身边的绿地进行自我心理辅导的案例	57
3.7.4	利用城市森林公园的心理咨询	58
3.7.5	室内和野外的对话的比较	59
第4章	森林的医疗利用	62
4.1	现代的健康热潮和医学之父希波克拉底的思想	62
4.2	利用区域附近的森林进行医疗实践的可能性	63
4.3	各地利用附近森林进行医疗实践的尝试	63
4.3.1	植苗医院(北海道苫小牧市)的案例	64
4.3.2	雾岛樱丘医院(鹿儿岛县雾岛市)的案例	67
4.3.3	天龙医院(静冈县滨松市)的案例	71
4.3.4	姬路北医院(兵库县神崎郡福崎町)的案例	77
4.4	区域振兴的可能性	80
4.5	“地森地健”时代	81
第5章	药用树木与树木的养生文化	83
5.1	药用文化的传承	83
5.2	具体的药用树木	84
5.3	主要的药用木本植物	85
5.4	作为生物量的药用树木	90
5.5	森林与树木养生	91
5.6	养生的定义	92
5.7	树木与养生	93
5.7.1	宗教性	93

5.7.2	象征性	94
5.7.3	灵性	94
5.7.4	药用价值	94
5.7.5	放松	94
5.7.6	瑜伽	94
5.7.7	树林气功	94
5.8	实际应用案例	94
5.9	德国的树木养生	95
5.9.1	德国的树木养生形式	95
5.9.2	德国及日耳曼文化的树木养生要素	96
第 6 章	地方医疗案例	100
6.1	健康促进活动与治疗价值相当	100
6.2	居民的血压改善效果和脑中风预防——北海道中顿别町的做法	101
6.2.1	高血压治疗中森林散步的应用	101
6.2.2	森林气味在生理上的效果	104
6.2.3	中顿别町的案例——森林浴的降压效果	105
6.2.4	森林散步对健康的影响	106
6.3	芦别市、东川町的努力	109
6.3.1	面向市民的活动概要	109
6.3.2	面向市民的森林散步的效果	111
6.4	旭川市的活动——从市民的健康促进到 IT 企业心理健康、福利的应用	113
6.4.1	为什么是 IT 企业?	114
6.4.2	森林疗法开展区域建设的可能性	117
第 7 章	国外的森林保健休养案例	120
7.1	德国的疗养地和森林	120
7.2	德国的疗养地特征	121
7.3	疗养地的环境条件	122
7.4	海滨疗养地	122
7.5	吕根的榉木林	122
7.6	科耐普疗法的国际座谈会	123
7.7	亚洲的案例	124
7.7.1	韩国	124
7.7.2	中国	126
7.8	其他国家: 英国	127

7.8.1	英国的 BTCV 和“绿色健身房”活动	129
7.8.2	绿色健身房	129
7.8.3	绿色健身房的作用	129
7.8.4	绿色健身房的活动案例	130
第 8 章	森林幼儿园	134
8.1	母亲般的故乡森林——幼儿时期的记忆	134
8.2	森林幼儿园概要	135
8.3	森林幼儿园的保育、教育效果	136
8.4	德国的森林幼儿园案例	137
8.4.1	奥格斯堡的森林幼儿园案例	137
8.5	日本的森林幼儿园案例	139
8.5.1	森林幼儿园“nekkobokko”的做法	139
8.5.2	nekkobokko 的保育理念与运营理念	140
8.5.3	nekkobokko 孩子们的状态	140
8.5.4	森林幼儿园“marutanbou”(鸟取县智头町)	141
8.6	在日本的课题	142
8.6.1	学习创设孩子们的活动空间	142
8.7	来自监护人的常见问题	144
8.8	日本森林幼儿园的现状	144
8.9	日本今后的展望	145
第 9 章	森林美学	147
9.1	森林美学概论	147
9.1.1	什么是森林美学	147
9.1.2	森林的保健休养功能与森林美学的关系	150
9.2	日本对森林美学的接受：保健休养和森林的历史	151
9.2.1	森林美学的引进和森林的近代风景观	151
9.2.2	林业技术的发展和森林美学	152
9.2.3	国立公园的成立和森林的风致保健功能	155
9.2.4	从森林美学到森林风致的转换	156
9.2.5	战后林业问题和森林休闲娱乐趋向	158
9.2.6	从森林风致向森林疗养的转变	161
9.3	基于森林美学的森林作业	162
9.3.1	森林经营管理与森林美的结合	162
9.3.2	基于森林美学的森林管理和作业	163
9.3.3	什么是森林美学中的森林营造	168

9.4 保留到现在的美学之森	169
9.4.1 明治神宫内苑的林苑规划与森林美学	169
9.4.2 作业林向公园林的转变——南箕轮村大芝公园林	170
9.4.3 Park w Postolinie(现存于波兰的萨利什之森)	172
9.5 由森林美学转变为森林疗养学	173
第 10 章 森林与艺术	175
10.1 森林与艺术	175
10.2 森林美的要素	176
10.3 什么是美林? 森林作业与艺术	176
10.4 森林风致——保健林和风致林的种类	177
10.5 森林美学	178
10.6 森林与艺术的课题	179
10.7 森林与艺术疗法融合案例	179
10.7.1 森林与艺术疗法的联系	179
10.7.2 什么是艺术疗法?	179
10.7.3 艺术疗法的重点	180
10.8 树木与艺术	181
第 11 章 森林舒适度的测量与评价尺度	184
11.1 如何测量森林舒适度	184
11.2 环境监测的标准	184
11.2.1 视觉环境	185
11.2.2 湿热环境	187
11.2.3 声环境	187
11.2.4 芬多精	188
11.2.5 负氧离子	188
11.3 环境评价的标准	189
11.3.1 心理评价	189
11.3.2 生理评价	193
11.4 恢复效果的测定标准	194
11.4.1 心理标准	195
11.4.2 生理标准	199
11.5 小结	203
第 12 章 森林疗养领域的课题与展望	205
12.1 森林学会的现况	205
12.2 森林保健休养功能研究的特色和风险	207

12.2.1	健康商业的抬头与“科学”用语	207
12.2.2	公式化、定式化的危险	207
12.3	研究途径创新的必要性	208
12.3.1	不同环境比较的必要性	208
12.3.2	人才的问题	208
12.3.3	测试仪和分析仪器	209
12.3.4	创新的切入点	209
12.4	最近的学说与保健休养林的意义	209
12.5	今后研究的方向性	210
12.6	保健休养角度的森林经营	211
12.6.1	多样化的森林	211
12.6.2	国民在森林中的生活方式	212
12.6.3	保健休养森林经营实践：各地的实例	213
12.7	小结	215
	参考文献	217

第1章 什么是森林疗养学？

现今，人们对“疗养”一词已耳熟能详，各类“疗养产品”也不断在市场涌现。“疗养(amenity)”一词本意是“舒服、惬意地生活”，本书第1章将从森林环境角度，对“森林疗养”进行多方面解读。森林环境究竟有怎样的疗养功能呢？

1.1 森林环境的疗养功能特征与类型

1.1.1 什么是疗养？

人们对“疗养产品丰富”“酒店疗养机构完善”等有关“疗养”的词汇如今已耳熟能详。各类疗养产品也不断上市(照片1.1)。



照片 1.1 市面上销售的各类森林疗养产品

森林 CD、DVD(左)用间伐材制成的各类产品(中)(均产自日本高知县马路村)，树木精油(右)(奈良市)

“疗养(amenity)”原指“舒服、惬意地生活”。

本书的写作目的即探讨森林环境的疗养功能，从森林环境角度对“森林疗养”进行多方面解读。

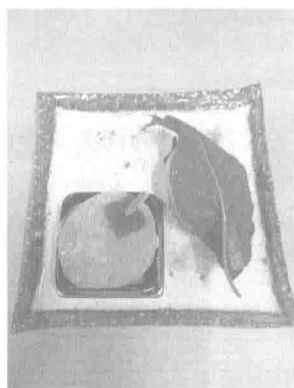
1.1.2 压力社会与疗养

现代社会被称为“压力社会”。然而，现代社会也是人类从远古时期开始不断改造生活环境，追求舒适生活的最终成果。比如高楼大厦，又比如舒适的空调房间。在便利的人工环境中，人们确实能享受惬意的生活。但是，如果一直生活在这样的人工环境中，人类总有一天会变成身心失调的奇怪物种。因为人工环境缺少自然环境的“波动构造”和“随机性”(武者，1998)。而且人类本就源于自然。

前面提到“疗养”一词，疗养可以人为创造，当然也存在于自然之中。而当今社会，人们虽身处人工环境，却不断地试图在自然中寻求疗养。

而森林的疗养效果是多种多样,且有益于我们身心的。可以说我们的生活、健康,甚至宗教信仰都受惠于森林疗养。而日本人民的生活更是和森林疗养密切相关。

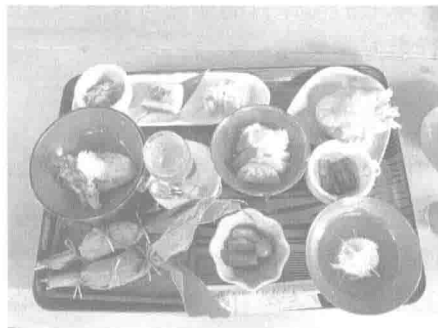
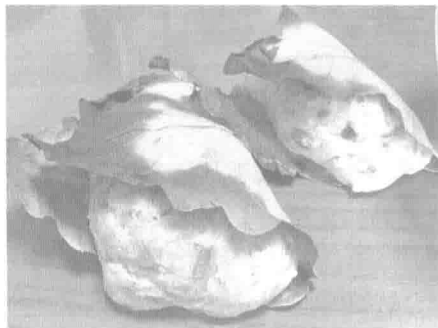
比如,在喜庆场合,以及重大节日之际,日本人民会吃红豆饭,红豆饭上一般会放天竹叶,天竹的绿叶与红色的米饭交相辉映的同时,还能起到抗菌作用(上原,2010a)。另外,到相应的季节,日本人民还会品尝当季特有的日式点心。例如,樱花叶包裹而成的樱花饼中,会加入大岛樱叶制成的腌菜,人们咀嚼叶子的过程中,在品味爽脆口感的同时,还能感觉到一种独特的香味,这是樱叶制成的腌菜中一种叫香豆素的物质产生的特殊香味(照片 1.2)。另外还有用樱花制成的樱花汤(照片 1.3)。



照片 1.2 樱花饼

照片 1.3 樱花汤

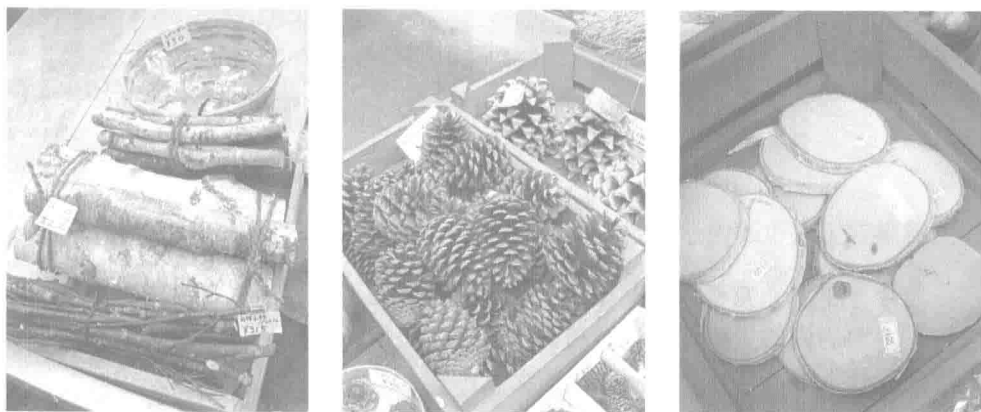
日本人民自古深受自然、森林庇佑。但如今,随着老龄化、人口流失的不断加剧,在山间的小村庄中更是出现了所谓的“极限村落”。然而或许正是这些分散在各处的小小村落,才能给现代人改善生活习惯,保持身心健康提供新的启发(照片 1.4)(日本森林保健学会,2012)。



照片 1.4 山村的传统乡土料理

柏叶烧(左)将蔬菜馅的味增饼,用柏叶包裹后炙烤而成,曾是日本劳动人民去山中劳作携带的干粮(长野县北栢木村)。栓皮乐乡土料理(右),富含植物纤维,低盐、低卡路里(长野县王泷村)

事实上，虽然不似山村中那般习以为常，但在都市生活之中，人们也时常能感受到森林、树木赐予的恩惠。照片 1.5 是市场上经常能看到的森林产品。松塔、树枝在市场上被当作生活装饰品销售。它们中的每一样，对于生活在山林之中、整日与树木为伴的人们来讲，都再普通不过，却在城市的工艺品专卖店中被标以高价售卖。



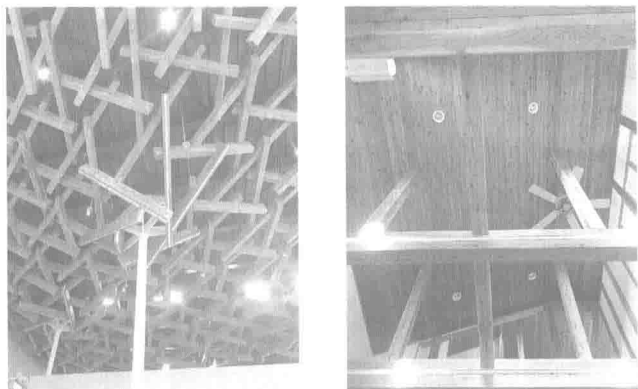
照片 1.5 市区商店中经常能看到的树木周边产品(东京都涩谷区)

照片 1.6 是日本关东某私营铁路车站长椅及车站厕所的照片。长椅及厕所都使用当地的杉树、柏树等间伐材制作而成。在有效利用本地森林木材的同时，也为森林疗养提供了具体实践案例。



照片 1.6 使用本地间伐材制成的长椅和厕所
埼玉县饭能站(拍摄于 2016 年 11 月)

照片 1.7 展示了使用间伐材复合板制成的房顶，充分利用每一块木材的独特纹理，营造“自然”氛围。



照片 1.7 使用间伐材复合板制成的房顶
大学食堂(左)和民居(右)

照片 1.8 是东京都内的某家咖啡店。店内装修大量使用木材，同时种植了咖啡树，增添店内的生机绿意。绿植、木材使人心情舒畅。从这些例子中我们不难发现，现代人对森林疗养有着强烈的渴求。



照片 1.8 东京都内的一家咖啡店，店内装修大量使用木材

当然，森林环境所具备的风景本身就具备强大的疗养效果(照片 1.9)。与森林、树木相关的风景画、写真集等艺术作品也是层出不穷。

1.1.3 健康与森林

当今社会，已经掀起一股“健康热潮”。运动、饮食、睡眠等，各类健康养生之道随处可见。那么，作为保健疗养环境的森林又具备怎样的特征呢？

森林是生命云集、孕育芸芸众生之所。森林之中可以听到虫鸣鸟叫，但却没有我们人类的言语之声，也无嘈杂之声。森林是没有喧嚣的世界。因此，森林是与信息泛滥、繁华喧闹的都市生活完全不同的世界，能给人们与日常生活完全不同的体验。



照片 1.9 森林风景

森林风景本身即是一幅艺术佳作[岩手县岩泉町(左)，长野县户隐村(右)]

身处森林，时间流逝的速度也变得缓慢。与分秒必争的都市人工环境相比，这里平和静缓的氛围能给现代人带来强烈的治愈效果。此外，森林的形成往往需要经历很长的时间，最能体现这一区域的历史特色与风土人情。历时长久而形成的森林风貌威严庄重，让人身心为之一振。

此外，森林既有冬暖夏凉的调节温度机能，亦可防止紫外线。树冠之下可谓散步的好地方。森林地面高低起伏，地形多变，人们在散步过程中已在不经意间体验了地形疗法(Terrainkur)和运动疗法(Bewegungstherapie)等康复疗养之法(Reimann and Brock, 1991)。

1.1.4 治愈

如此想来，森林环境确实有其特殊的保健疗养效果。但是，即便是再小的森林，其环境也有一定的特殊性。而我们每一个人也有各自的特殊性。森林，在某种情况下对于某一个体来讲或许是减压之所，但换作他人或许又会成为压力增加之处。因此，从这一点来看，森林疗养这种常用的“科学的方法”目前尚处于发展阶段，还需不断完善。

现在，“治愈(healing)”和疗养、压力、健康这些词一样也是耳熟能详之词。“治愈系音乐”“这个人属于治愈系”等这样的词句在我们的日常对话中也常有耳闻。而森林、树木常被视作治愈的象征。在欧美国家，在“神-自然、森林-人类”这种特殊思想的影响下，树木作为治愈的象征，常常出现在神话故事之中。他们认为，上帝创造了人类，为了能让人类拥有幸福生活，上帝又赐予了人类自然，作为人类生活栖息的场所。因此，也就有了在自然之中，寻找人类自身平衡的观念。现代的一些度假休闲场所的设计建造，也深受这一观念影响(照片 1.10)(上原，2011a)。

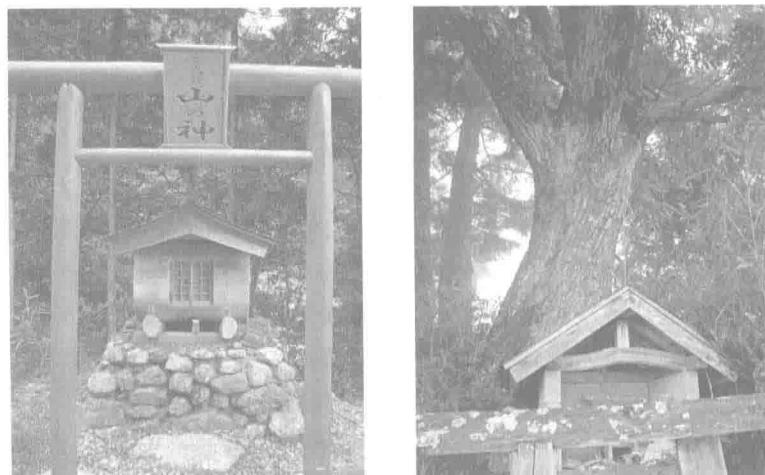


照片 1.10 耸立于森林之中的榉树(左)和菩提树(右)

在日耳曼文化、凯尔特文化中，榉树(Buche)被视作“森林之母”，举行祭祀之时，常常会用到榉树。榉树同时也是早期的书写工具，Buch(书本)一词的词源便是榉树(Buche)。

菩提树叶子呈心形，因此在日耳曼神话中被视为“爱之树”。

在日本，也有许多山、森林、树木之神，此外还有神木这一说法。这些“森林之神”“树木之神”常常隐居于高山深处，守护着或者说是掌控着日本人民的幸福。我们在自己家后山的一角或深山里经常能看到这些神被供奉在那里(照片 1.11)。



照片 1.11 日本的神灵

山神(左, 奈良县川上村)和神木(右, 长野县饭田市)

然而现代都市生活比以往任何时代的生活都要繁忙喧嚣。远离城市的喧嚣，

跳出世俗的纷争，在安静的森林中回归自我。作为疗养、治愈之所，森林存在的意义已经变得越来越无法估量。

1.1.5 什么是森林疗养？

所谓森林疗养，就是利用包括森林风景、色彩、声音、地形、土壤、芳香物质、温度、湿度、森林出产的木材、野菜等事物开展的疗养活动。从广义角度来讲，整个森林生态系统即是森林疗养。森林疗养的能力同时也是森林丰富性的重要指标之一。正如前文所述，如今，无论是在农村还是在城市，森林、树木疗养在不断获得重视。而“森林疗养学”就是这么一门研究森林疗养功能的学问。

在城市化不断发展的当今社会，融入森林，在森林之中休养身心，实现人与自然和谐相处，如此种种，同样可算作森林疗养。无论广袤无垠的森林，还是杂木丛生的小树林、野生林，不论这片森林知名与否，只要将自己的身心融入其中，静静回首过往，重新审视自我，便能达到治愈的效果。此外，当下在日本各地，出现许多“生病”的森林，于是“治疗”森林、维护这些森林健康的作业活动也不断兴起。而这一作业过程其实也是一种被称作“作业疗法”的森林疗养方法(照片 1.12)(上原，2012a)。



照片 1.12 地方上开展的森林作业治疗
神户市的社会福祉机构(左)和占小牧市的区域医院(右)

事实上，森林疗养本就多种多样，可以根据每人个体的需求、期待、身体情况不同，变换出多种形式，力求达到惠及所有人的目的。

1.1.6 森林疗养实例

那么，各地推出的森林疗养具体有哪些形式呢？

首先，是福祉、医疗、心理领域的森林疗养。这主要指那些通过修整、养护区域福祉机构，医院周边的森林、野生林等作业活动，使患者在作业中获得功能锻炼，实现功能恢复，同时达到咨询指导、团体交流目的的活动。具体表现，比