

社区规划的设计模拟

Machizukuri
Design Games

まちづくり
デザインゲーム

[日] 佐藤 滋 等著

黄 杉 吴 骏 徐 明 译



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

住房和城乡建设部2015年科学技术项目 资助编号：2015-R2-061

社区规划的设计模拟

Machizukuri
Design Games

まちづくり
デザインゲーム

〔日〕佐藤 滋 等著

黄杉 吴骏 徐明 译



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

社区规划的设计模拟 / (日)佐藤滋等著;黄杉, 吴骏,徐明译. —杭州:浙江大学出版社,2015.11

ISBN 978-7-308-15159-7

I. ①社… II. ①佐… ②黄… ③吴… ④徐…
III. ①社区—城市规划 IV. ①TU984.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 223982 号

浙江省版权局著作权合同登记图字:11-2015-253 号

社区规划的设计模拟

(日本)佐藤滋 等 著

黄 杉 吴 骏 徐 明 译

责任编辑 蒋保伟

责任校对 杨利军 丁佳雯

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州林智广告有限公司

印 刷 浙江印刷集团有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 8.75

字 数 202 千

版 印 次 2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-15159-7

定 价 25.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

前言

我们每个人对自己居住的社区都会有一幅理想化的想象图。自家的住宅，有了设计的意图后委托专家设计就能得到心仪的效果，但居民无法通过自身的力量对社区进行改造。

以市民组织和地域社会^①为主体，在行政部门和专家的协助下，通过社区规划，使得居民自己来描绘社区蓝图成为可能。

通过社区自我设计、社区运营、工作在社区等诸课题的研究，本书将成为一本面向居民和专家介绍公众参与社区设计的指导用书。

本书所介绍的社区规划设计模拟，是我们历经 10 余年，在社区规划的现场与居民、专家、行政职员一起经历无数次的失败总结后形成的一套操作系统，编辑后公开出版，希望它能成为社区规划实用领域的操作手册。

对商店街^②内的个性化街道进行修缮的同时，如何创造一个悠闲的生活空间；在木结构住宅密集区域的防灾和日常生活环境改善中，与社区规划协议会共同开展社区愿景的设计；街区尺度的住宅共同改建；从全新的社区生活和活动到具体空间的设计展现等各种社区规划现场，本书所介绍的设计模拟都是有效的工具。

对设计模拟感兴趣的各位居民，如果能和行政人员、行政负责人（官员）及社区规划设计师就设计模拟的具体实施方法进行商讨；各位专家、同仁能够与社区规划团体一起在规划实施地区通过实战使用设计模拟，我们深感荣幸。

① 地域社会：地域社会来源于日语，有学者给出“地方社会”或“乡土社会”的汉语翻译，英语的对应词为 local community。其内在含义为基于地缘关系形成的集团、结构和各种社会关系的总和，更接近汉语“社区”一词的定义。

② 商店街：日本商店街是指在城市的某一条街道，集中了以日用品和耐用消费品为主的各种零售业态的场所。近现代日本商店街的建立，源于日本政府有计划地推行的城市中小商业现代化的扶持政策。

社区规划设计模拟如何因地制宜、灵活运用仍值得我们继续花精力研究。为此,本书最后第6章收录了设计模拟在社区规划中的一些具体项目,希望能为大家提供参考。

最后,要对参与社区规划设计模拟开发过程的组织及其成员、政府行政部门的工作人员、专家表示衷心的感谢。同时也要感谢指导本书编辑的学芸出版社的前田裕资先生、设计担当村角洋一先生。衷心期望本书能在专家、市民、政府三方协调下的社区规划和建设过程及社区规划新模式的推广与发展中做出积极贡献。

作者代表 佐藤滋

2005年2月

目 录

CONTENTS

本书的目标与构成	1
1 什么是社区规划的设计模拟	3
1.1 市民参与型社区规划方法	4
1.2 社区规划设计模拟	6
1.3 社区规划设计模拟的构成	8
2 社区规划设计模拟的方法	13
2.1 社区漫步和微缩地图制作	14
2.2 目标愿景游戏	17
2.3 贴图绘游戏	20
2.4 社区布局设计游戏	23
2.5 社区改建设计游戏	26
3 社区规划设计模拟的道具	30
3.1 制作微缩地图的大地图	31
3.2 生活场景卡	32
3.3 目标愿景卡	34
3.4 社区规划成员手册	37
3.5 贴图绘工具	38
3.6 社区布局模型	40
3.7 假想街区模型	42
3.8 改建道具	44
3.9 宅地设定卡	46
3.10 生活方式卡	47
3.11 契机卡	48
3.12 信息卡	49
3.13 着眼点卡	50

3.14	寄语卡	51
3.15	抓阄游戏	52
4	工作坊的运营方法	53
4.1	工作坊企划心得	54
4.2	运营工作坊的心得	56
4.3	徒手板书简易图表	59
4.4	会场布置	61
4.5	器材和用具的准备要点	64
5	社区规划信息的利用	67
5.1	社区规划信息管理	68
5.2	社区规划信息手册	72
5.3	社区规划的活动据点	74
6	社区规划设计模拟的实战案例	78
6.1	实战案例的阅读方法	79
6.2	基于社区布局设计模拟的街道基本设计	81
6.3	城市中心住宅地区环境保全型规范的制定	86
6.4	以商店街活力提升为目标的社区规划协议制定	93
6.5	以县条例为基础的景观协定缔结与改建设计协议	98
6.6	基于设计模拟的广场基本规划设计	104
6.7	密集市街地社区规划展望和居住环境愿景的汇编	108
解题 1	社区规划设计模拟的时代	115
1	社区规划的三个阶段及其方法的演进	115
2	社区规划设计模拟——第二阶段到第三阶段的过渡时期	117
3	社区规划的第三阶段和设计模拟	120
解题 2	社区规划的模拟和游戏	121
1	模拟的基础和方法	121
2	模拟游戏和社区规划	125
参考文献		129
作者简介		132

本书的目标与构成

关于社区规划设计模拟

在社区规划各个现场,作为社区利用者和利益相关者的居民对自己社区的设计愿望越来越高。生活场所的设计不再直接委托于第三方,亲自参与设计进程是居民身为业主的权利和义务。将居民自身的要求和愿景反映在社区设计蓝图上可称之为“权利”;参与社区设计过程、投身社区运营并取得一定成效则为居民的“义务”。

在上述社区规划中被称为外行的居民参与设计、提升设计效果、取得设计成果的过程不能被认为是单纯的商讨,由持有不同价值观和愿景的多样化居民所构成的现代都市社区更是如此。

通过被称为“工作坊”的协同作业,开发出市民主体参与的设计过程,作为本书主题的社区规划设计模拟是市民参与规划的形式之一。

在此,社区规划设计模拟可定义为:通过社区规划,参加者交换具体愿景,并将规划过程和成果通过特定道具和程序构成可模拟的游戏操作系统,游戏过程经过持有不同价值观的参与者的互动可作为成果包含在规划过程中。

“游戏”和“模拟”

以下将解读“游戏”和“模拟”这两个重要术语。

“游戏(GAME)”不仅有玩耍和体育比赛的含义,还有“参加者的信息交换和互动,或是通过对立立场的剖析,对一定规则控制下的协调过程进行仿拟以得到整体性的结论的程序”的定义。我们为了娱乐或是教育和学习的目的,开发了“人生游戏”和“模拟社会游戏”等各种游戏程序,在这里,“仿拟的进展”被称为“模拟”。例如“人生游戏”中对人生的模拟、社会游戏中对一定条件下社会变化的模拟。因此社区规划游戏可定义为通过社区规划对社区愿景及变化过程的游戏化模拟。

社区规划设计游戏已不是单纯的设计手法,而是一个紧紧把握住“游戏”和“模拟”诸要素,能够推广且具有时代意义的参与型社区设计的有力道具。

再次强调:设计模拟的成果和过程的道具、通过游戏过程得到规划成果的程序,是社

区规划设计模拟的两个必要条件。

本书构成

我们为了让那些具有不同价值观和行动模式的居民及利益相关者协同参与到社区规划过程中，专门开发了社区规划设计模拟技术。

以下本书将解读设计模拟的具体方法。首先，第1章“什么是社区规划的设计模拟”，通过参与方法概要性地解释社区规划设计模拟的重要性和理论背景；第2章“社区规划设计模拟的方法”，是对构成设计模拟的5个设计游戏方法的具体解读；第3章“社区规划设计模拟的道具”，详细解说举办一个简单的设计游戏所要准备的道具；第4章“工作坊的运营方法”，详细解说社区规划工作坊的准备、运作，会场设置、设计游戏的具体场景的各种方法。对工作坊的运作如果没有一个慎重而又充分的准备，即便是经过精心准备的设计游戏，在开展过程中也一定会产生难以预料的瑕疵。在开始工作坊之前希望各位读者再次阅读本章。

其次，第5章“社区规划信息的利用”，详细解说在社区规划实战中，如何灵活运用来源于社区规划模拟的大量信息；第6章“社区规划设计模拟的实战案例”，我们在进行社区规划设计模拟的同时，对在社区规划的实战现场所出现的规划策略、设计协议、地区规划的决定、实施设计等诸环节的典型事例加以说明，期望社区规划设计模拟作为实践中最有效的方法能够被诸位读者认同，同时也期望读者能够理解设计游戏中对各种创造性细节和一些理念进行尝试的重要性。

1 什么是社区规划的设计模拟

随着市民参与型社区规划的快速推广,出现了基于各种实验设计的成果报告。为了应对社区生活改善的各种课题,必须与社区居民进行建设性的意见交换以形成合意。由此社区规划管理——市民参与型社区规划方法在各地的实践中培养推广,其中最具代表性的是社区规划工作坊。本书所介绍的社区规划设计模拟是工作坊的形式之一,是社区规划过程和成果模拟的道具和程序。在此,对社区规划设计模拟的重要性、具体方法及其构成加以说明。



1.1 市民参与型社区规划方法

社区规划工作坊作为规划方法的实质是什么？规划设计模拟在工作坊中扮演什么样的角色？

(1) 市民参与型社区规划的展开

市民参与型社区规划正在日本各地如火如荼地开展,其中包含了环境问题探讨、历史环境保护运动、密集市街地的防灾规划、公共设施设计、商店街活性化、街道景观规划等课题的研究,这些单独的研究课题组合形成社区规划。我们可将上述课题研究和活动分为“规划设计”、“社区规划的规范制定”、“社区表现”三部分,如图 1-1 所示,将各个单独的课题有机串联并展开的过程称为“社区规划”。

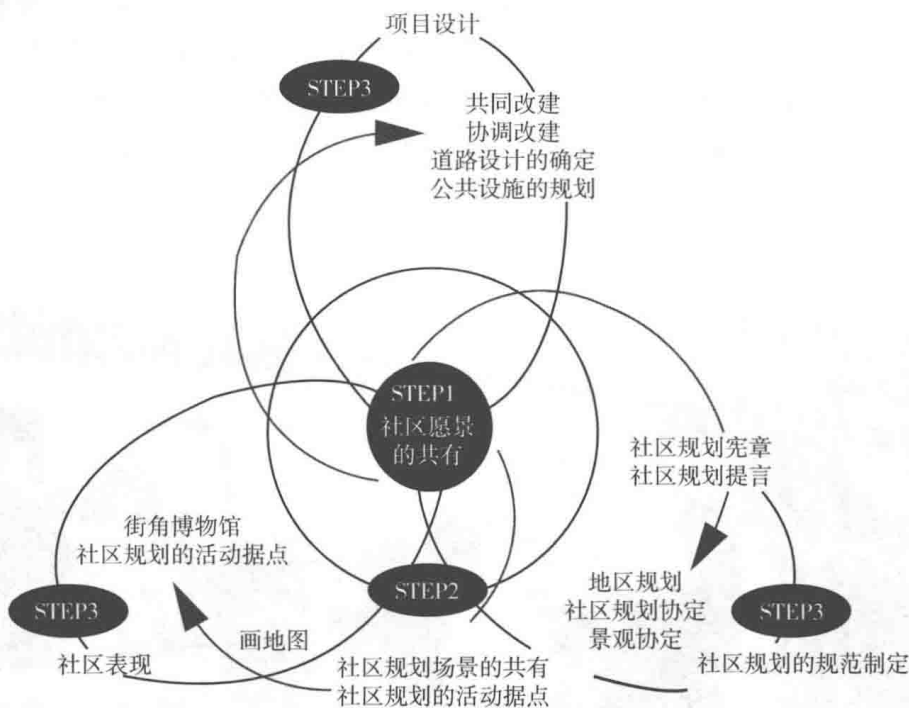


图 1-1 市民参与型社区规划的构成图

社区并不仅仅是个人居住的场所,为达成“项目设计”、“社区规划的规范制定”、“社区表现”中的任何一个目标,相关市民合意的形成必不可缺,但是多样化主体合意形成的空间和规范制定存在瓶颈。为此,作为市民合意形成的支援技术,将会促进多元主体共同参与、有效展开的社区规划工作坊模式得到发展。

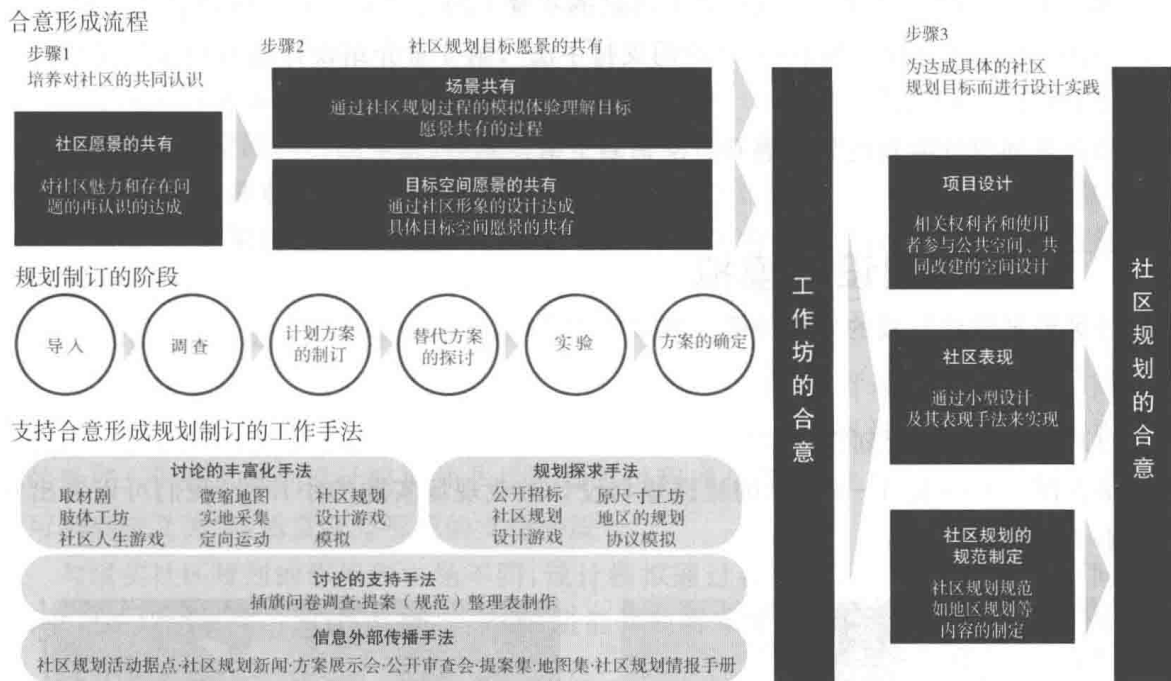
(2) 社区规划工作坊

工作坊最早来源于临床心理学,后被广泛应用于戏剧和舞台的创作活动中。1960年,美国环境设计师L·哈尔布林首次将工作坊引入社区规划领域,哈尔布林期望通过工作坊的形式,使大家能够实际地感受“场”的存在,以挖掘不拘泥于固定观念的灵感。

在我国,社区规划工作坊被应用在市民和儿童参与的广场、公园等公共设施的设计中,此后工作坊这一设计模式得到快速推广。

(3) 社区规划工作坊的设计方法

工作坊虽然种类繁多,但万变不离其宗。所有工作坊都包含如图 1-2 所示的方案制订 6 部曲,即“导入阶段”、“调查阶段”、“方案编制阶段”、“替代方案编制阶段”、“实验阶段”、“利用工作坊确立方案阶段”。以下我们对这 6 个阶段逐一加以讲解。



“导入阶段”、“调查阶段”作为丰富和活跃设计讨论的手段,是工作坊的初期阶段。为形成高质量的合意,在工作坊程序开展初期,就要让参与者通过亲身体验来激发他们的设计设想。“方案编制阶段”之后,讨论就进入了后半程,为形成合意,必须利用方案检索的方法。讨论支持方法是指通过工作坊的一系列实施过程产生高质量、建设性的讨论支持手段。信息的对外传递手段指工作坊实施过程中产生的讨论内容和决策信息通过信息发送来扩大社区规划的影响范围。

(4) 合意形成的过程

通过以上所述一系列的进程,形成了社区规划合意。但最终的合意达成需要参与者的支持和巧妙的设计。我们认为高品质合意的形成有 3 个十分重要的步骤(如图 1-1、图 1-2 所示)。

第一步是社区规划的原点——社区共识的培育阶段,即社区资源的发现、形成共识和相互理解的深入;第二步是社区规划目标愿景共识阶段——通过“社区规划做什么”、“社区规划怎么做”、“社区规划的愿景是什么样子的”等问题使得参与者形成对社区规划目标愿景的共同认识。

经过上述两个步骤,我们开始以具体社区规划为目标的设计实践即形成合意。第三步包含住宅共同改建设计、通过小型设计及表现手段直接表达社区规划、社区规划规范的创建 3 个研究方向。步骤 3 的基础是步骤 1、步骤 2 中通过工作坊形成的合意,并将这些合意分为三个分支同时在各种场景中形成社区规划的“整体合意”。

(5) 社区规划的设计游戏

本书主要介绍社区规划设计模拟中设计游戏开展的方法,参考本章图1-2中的“规划制订阶段”。这一方法是规划方案编制、方案交流审查、方案实验、方案决定等各个程序间的桥梁和纽带;在合意形成的过程中,该方法是步骤2和步骤3之间的有效连接。

本书第2、3章介绍设计游戏中必不可缺的步骤1的开展方法和社区规划设计游戏;第4章介绍讨论设计游戏实践中的“讨论的支持手法”;第5章介绍设计游戏相关结果总结的“信息的外部传播方法”。

社区规划设计游戏的具体展开方法请看下节。

1.2 社区规划设计模拟

有关社区规划设计游戏的3个特征及其效能的说明。

(1) 什么是社区规划设计模拟

请看图1-3~图1-6展示的社区规划设计游戏现场实践的小片段,我们可以看出它有以下3个特征:



图1-3 目标愿景游戏



图1-4 社区布局设计游戏



图1-5 贴图绘游戏



图1-6 改建设计游戏

● 空间体验: 使用视觉媒体进行设计模拟

为唤起视觉景象,用模型和贴纸画进行设计讨论。将准备好的模型和贴纸画用非固定的模式在设计游戏过程中通过手的触摸来完成移动、排列组合、自主绘制设计等,通过视觉效果和手的触动来形成具体空间的设计体验,这是设计游戏的第一特征。

● 角色体验：通过一次逼真的角色模拟来体现设计功能

游戏参加者的个人背景千差万别,那么他们对社区规划的要求和感悟也各不相同,通过游戏的方式让他们体验社区规划的整个过程。将参与者与现实生活及社区规划的真实功能分离,单纯地从一个假设的立场展开讨论以激发想象灵感,从更广阔的视野和不同的立场来解读社区规划,并可防止个别参与者“麦霸式”的发言,使各种意见的交流更加顺畅。

● 与现实的联动：与现实社区规划的联系

通过模拟的空间和功能体验,将现实的空间和功能,即现实中进行的社区规划过程与参与者形成反馈,并对设计游戏的成果进行客观的评价。这样,参与者的各种信息(意见和空间愿景)被活用到社区设计的现实中并赋予可表现的含义。设计游戏的末尾是游戏的实施,通过这一重要步骤,现实的社区规划会变得有血有肉且充满生机。

(2) 社区规划设计模拟的效能

社区规划设计模拟被广泛运用于地域规划、政策建议、城市管理、地区规划、景观协定的缔结、公共空间的设计等领域,它的效能如前所述集中体现在各种设计场合的高质量合意的形成。但社区规划设计模拟并非社区规划过程的全部,因此社区规划设计模拟的效能可精确定义为“高质量合意形成的支持手段”。

与现实社区规划的作用和立场不同,设计模拟通过各种游戏可以包含各种不同的空间愿景,为实现多彩的现实空间,需要参与者能够趋利避害调整各自愿景以达成合意。

如图 1-7 所示,参与者通过设计模拟这个想象世界的体验活动来感受现实世界运行轨迹及存在其中的各种矛盾。这些矛盾既包括利益相关者之间的意见相左,也包括参与者自身的内在冲突。发现矛盾,在现实世界中再通过主体的自身努力,利益相关者与地权者、行政部门、市民组织如非营利组织等多方合作,合意形成终将结出丰硕的果实。

(3) 社区规划设计模拟游戏的局部和整体

第 2 章我们将介绍 4 种社区规划设计模拟游戏:目标愿景游戏、贴图游戏、社区布局设计游戏和房屋改建设计游戏,这 4 个游戏都是我们在社区规划实践过程中边修改边开发完成的。

第 3 章对设计游戏中所使用的卡片和模型等小道具分别做了介绍,这些道具经过各

个游戏程序打包后形成了设计游戏的整体。设计模拟的实际操作,就是以打包后的设计游戏整体为基础,根据游戏的实际状况添加道具或开发新道具,并进行程序化的组装。

第 6 章介绍了我们在社区规划中运用设计游戏的实例,当然在我们的实战中对设计

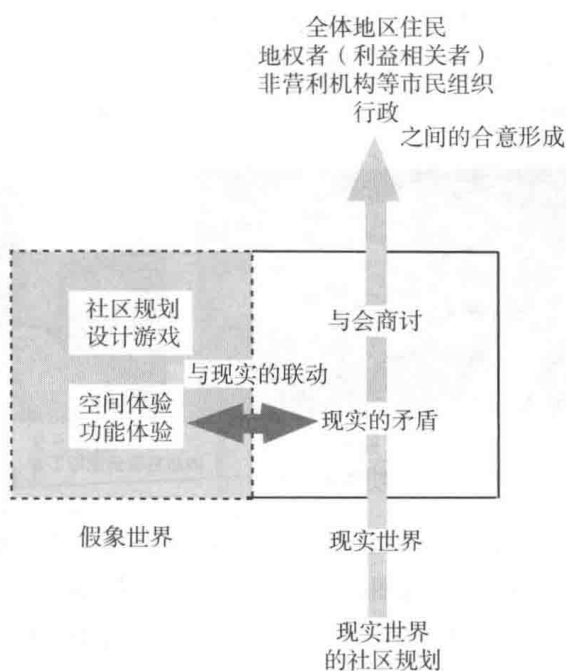


图 1-7 社区规划设计游戏的效能

游戏整体不是机械的挪用,而是根据不同的现场适当改编游戏程序不断实践的过程。在下节我们将结合社区设计的实践,以社区设计游戏的构成为基本思考点,加上前述的“空间体验”、“功能体验”、“与现实的联动”3个概念来探讨游戏程序是如何构建的。

1.3 社区规划设计模拟的构成

社区规划设计模拟由“设计”、“模拟”、“游戏”3个技术方法构成。

(1) 支持空间体验的设计模拟

在空间体验中,设计模拟能够对参与者模糊的空间愿景通过具体的体验活动加以明确。使用素描、结构图、建筑模型、集成相片、计算机绘图等,让参与者不断自我纠错以形成空间愿景。社区规划设计游戏的参与对象是不具备专业知识的一般市民,因此模拟系统能否自由操作十分重要,即要做到操作简便、分担作业、容易上手。在本书所介绍的社区布局设计游戏和住宅改建设计游戏中,我们运用了能够满足前述3个条件的建筑模型。参与者就像搭积木一样组装建筑模型,用小型数码摄像机穿梭其间,将拍摄到的模型形态投影放大,以人的视线高度来真实体验社区布局。在确认影像的同时制作模型,通过空间想象体验来规划目标区块。

● 在初期阶段从空间层面对设计展开讨论

日本的社区规划一般不会过早地展示模型和愿景,因为这会带来先入为主的效果,参与者会产生“这大概就是实际规划”的错觉,而在规划制订的初期阶段则主要讨论空间结构。社区规划设计游戏的价值在于打破常规,以参与者为主体从设计的初期阶段讨论空间结构(如图1-8~图1-10所示)。



图1-8 立面粘贴实际建筑照片的建筑模型



图1-9 通过小型摄像头观察模型



图1-10 小型摄像头影像

通过建筑模型体现社区规划设计游戏的优点:设计游戏中所应用的建筑模型、合成图片、计算机制图等手法各有利弊,都不是万能的。从最近几年的趋势看,计算机制图得到了更多的利用。但在现阶段,一般市民利用计算机制图还是有困难的,我们认为利用建筑模型最为妥当。为了真实展现社区的现状,建筑模型的立面上会贴上实际建筑的照片,模型的制作随着数码相机和计算机的普及变得更为简便。小型摄像机所拍摄到的模型画面被投影放大后,参与者能够集中注意力,意见交换也较为顺畅。高像素的小型数码摄像机价格较高,我们推荐5万日元左右、镜头广角为 $50^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 、画面逼真度和肉眼相当的普通摄像机。在没有摄像机的场合下,也可用数码相机进行拍摄。运用建筑模型,通过触摸和组装,参与者可把握建筑物的形态和空间。设计游戏一般用1:100的模型,这样的模型大

小操作者用单手也可组装,绘制草图也很简便。

(2) 支持角色扮演体验的游戏

能够支持功能角色体验程序的技法被称为“游戏”。参与者必须从日常生活的立场和功能角色彻底转变到“社区规划多样性主体的立场和功能角色”中,遵从社区规划过程的特定规则进行的体验活动称为“角色扮演游戏”(如图 1-11~图 1-13 所示)。

通过事先准备的宅地设定卡(详见 3.9 小节)选定参与者,根据卡片所记载的市立场让参与者抽取相应的契机卡(详见 3.11 小节)和愿景卡(详见 3.12 小节),以此来体验与场景相吻合的社区规划。根据社区规划的时间轴,也可设计时间跨度为数年甚至数十年的体验程序。例如在住宅改建设计游戏中,让参与者扮演一位 40 岁左右的工薪族,住在 50 年前建造的木结构老宅内,希望在 10 年后也和孩子同住,他决定改建老宅。其他的参与者将扮演居住在同一区域的老人和单身者。在不同的宅地上按照各自的需要进行住宅的改建。从总体看,参与者 2 个小时左右就能亲身体验 20 年时间跨度的社区更新。



图 1-11 选择角色扮演卡并发言

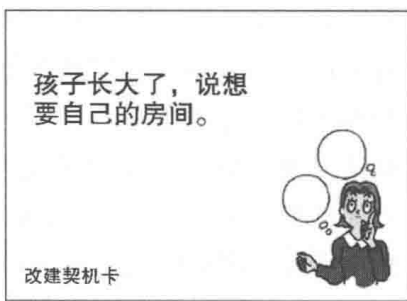


图 1-12 契机卡的范例

图 1-13 宅地设定卡范例

卡片内容的设定要根据地区的研究课题和规划目标并重视现实存在的状况。在以单身居住的老人为研究课题的区域,在游戏中老人这一角色不可缺少。在防灾重点区域,可设计火灾发生的场景。通过这样的游戏,参与者对社区存在的问题和矛盾会有更深刻的认识。

游戏的技术：

我们一般把游戏等同于角色交换，即用角色交换所完成的某一构想被称为“游戏”。游戏范围很广，新井诘(参考文献 2)根据主题的假设性和开展方式的严密性将游戏分为教育游戏、训练游戏、政策游戏和学习游戏。社区规划设计游戏因其现实性的主题和松散的展开方式而被划到游戏的范畴内。

(3) 社区规划模拟游戏和现实的对接(汇报交流)

在前一节中，我们指出社区规划模拟游戏所体验的经验与现实社区规划之间的相互反馈十分重要，这一技法我们称为“汇报交流”(参照小贴士)。

汇报交流的词源

debrief: (向士兵、飞行员、外交官等)询问任务或行动的结果评价。出处：《小学馆大辞典》，目前是 PTSD(心理外伤型焦虑症)的主要治疗手段。

在设计模拟游戏完成后，将按以下步骤展开工作简报：

- ① 有关设计游戏的经过及提出的建议，已完成空间愿景的报告。
- ② 参与者的补充说明。
- ③ 对结果的冷静评价(讨论和分析)。
- ④ 空间愿景各节点的确认(两次)。
- ⑤ 来源于设施图表的信息记录和空间愿景的利用结果记录。

我们接着将整理社区规划模拟游戏的基本程序并体会游戏汇报的意义(如图 1-14 所示)。首先，做自我介绍和游戏说明；然后，游戏参与者进行角色设定。当游戏开始后，参与者将从“现实世界”迈入“虚拟世界”。在此阶段设计游戏的含义被给予了清晰的揭示。

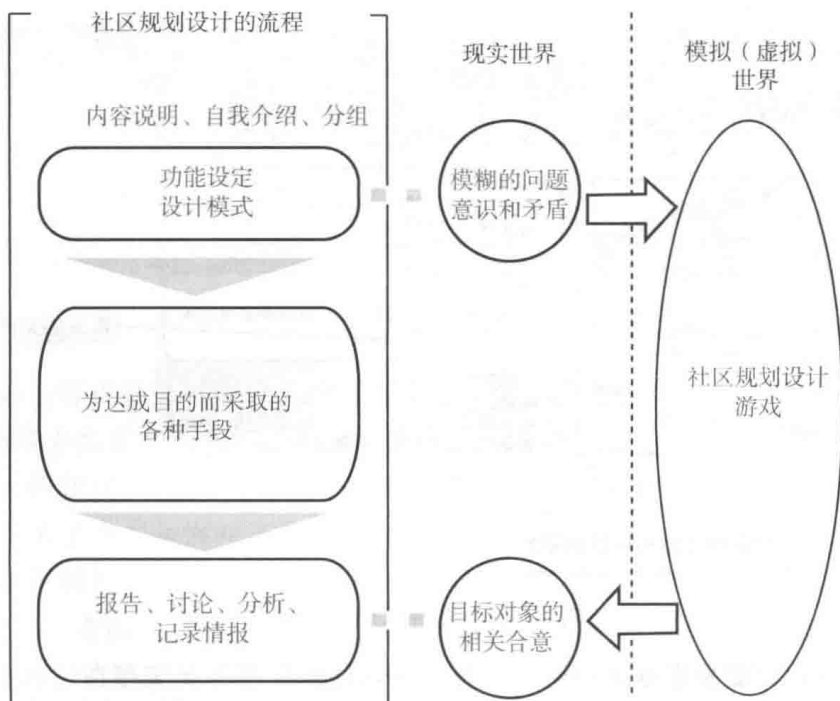


图 1-14 社区规划设计模拟的基本流程