

日本的国土规划与城乡建设

吴殿廷¹, 虞孝感², 查良松³, 姚治君⁴, 杨 容⁵

(1. 北京师范大学地理学与遥感科学学院, 北京 100875; 2. 中国科学院南京地理与湖泊研究所, 南京 210008;
3. 安徽师范大学国土资源与旅游学院, 芜湖 241000; 4. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101;
5. 中国科学技术协会国际联络部, 北京 100863)

摘要: 通过与联合国区域开发中心、日本国土交通省、九州地方整備局、大分县、大牟田市等规划部门的学术交流和实地考察, 分析日本方面提供的相关统计数据和网站资料, 总结日本在国土规划、城市规划管理、村町规划中的发展趋势; 研究日本在环境保护治理、公共交通建设、旅游开发等方面的先进经验; 分析日本在落实国土规划中实行的建立法律体系、派遣科技专家支边、发挥农协作用等措施; 提出中国可以学习借鉴的做法。

关键词: 日本; 国土规划; 城乡建设; 环境保护

为了更好地了解日本在国土规划、城乡建设和环境保护等方面的先进经验, 推进我国地理科学的发展, 在中国科协与联合国区域发展中心 (United Nations Centre for Regional Development, UNCRD) 的共同资助下, 中国科协委托中国地理学会派遣了以虞孝感教授为团长的区域可持续发展与农村环境整治考察团, 于 2006 年 4 月赴日本和 UNCRD(总部在名古屋) 进行了为期 10 天的访问和考察。代表团先后访问了日本的国土交通省、UNCRD 总部、九州地方整備局、大分县农林水产部、大牟田市政府、阿苏国家森林公园管理局、大山町振兴局等机构, 在联合国区域发展中心总部举办了一次学术研讨会, 就日本在城市规划、交通建设、环境管理、旅游开发和经济转型等方面的做法和成效等方面进行了学术交流。因为中国目前正在推进新农村建设, 并即将展开第二次国土规划, 日本在制定和落实国土规划方面的经验值得我们研究和重视。

1 日本的国土规划体系

日本的国土规划分不同层次, 有全国综合开发规划、区域规划、城市规划、村町规划等。

1.1 日本的五次全国综合开发规划

日本在 20 世纪 50 年代经过战后恢复阶段后, 自 20 世纪 60 年代初以来, 先后进行了五次全国国土综合开发规划。这 5 次全国规划对于日本现代社会经济的高速发展起到了重要的战略指导作用。

1.1.1 第一次全国综合开发规划, 1962 年 10 月公布实施。规划期的社会经济背景是: 日本经济发展进入高速增长, 同时出现城市过大、收入差距扩大的问题。为达到沿太平洋带状地带经济增长翻番的计划, 确定规划基本目标: 实现地区间的均衡发展。为了达到分散工业目的, 在城市密集区以外地区采用据点式开发方式, 使开发据点与东京等大城市相连接。通过交通、通信等基础设施建设促进地区间的相互联络和影响。同时, 充分发挥周边地区的优势, 促进连锁性开发。

收稿日期: 2005-04-29; 修订日期: 2006-06-03

基金项目: 西部重大科学计划 (90102013); 国家自然科学基金项目 (49971001) [Foundation: Key Project of Western China, No.90102013; National Natural Science Foundation of China, No.49971001]

作者简介: 吴殿廷, 教授, 博士, 博士生导师, 主要从事区域规划、国土规划研究。E-mail:wudianting@bnu.edu.cn

1.1.2 第二次全国综合开发规划，1969 年 5 月公布实施。规划期的社会经济背景是：经济继续高速增长；人口和产业加速向大城市集中；信息化、国际化和科学技术进展迅速。规划基本目标：创造优越的投资环境。确定开发方式：通过建设新干线，高速公路等工程，推进大型开发项目，解决区域间的人口和产业差距扩大问题。

1.1.3 第三次全国综合开发规划，1977 年 11 月公布实施。规划期的社会经济背景是：日本的经济稳定增长；人口、产业出现向地方分散的迹象；国土资源、能源等的短缺问题凸显。规划基本目标：人类居住综合环境的整治。确立开发方式：建设定居圈。在抑制人口和产业向大城市集中的同时振兴边远地区，应对人口过密、过疏化问题。在努力谋求全国国土均衡利用的同时营造适合人类居住的综合环境。

1.1.4 第四次全国综合开发规划，1987 年 6 月公布实施。规划期的社会经济背景是：人口及各种功能向东京集中；由于产业结构的急速变化等而引起的地区差异扩大问题加重。为达到真正意义上的国际化进展，规划基本目标：多极分散型国土开发的构建。开发策略：打造网络结构与交流。为了构建多极分散型国土开发布局，在充分发挥地区特色的同时，通过创意和努力推进地区整備；在国家或国家指导方针的指引下，在全国推进骨干交通、信息、通信体系的整備；通过国家、地方、民间的合作，形成多样的交流机会。

1.1.5 第五次全国综合开发规划，1998 年 3 月开始实施。规划期的社会经济背景是：进入高度信息化社会时代，环境压力增加、全国总人口减少、老龄化、与亚洲各国的交流与竞争增加。为此规划的基本目标是：形成多极型国土开发结构。为此确定开发方式：通过多样主体的参加和地区联合，构建、实施国土开发的 4 大战略：自然居住区域的创造、革新大城市、建设地区协作轴、打造广域国际交流圈。

1.1.6 日本新的国土形成法 过去五次国土规划都取得了显著的成效，但也存在一定的问题。根据国际经济开发研究所 (IMD) 的统计评价，日本的国际竞争力已由 1996 年的第 4 位降到 2005 年的第 21 位。针对日本国际竞争力排名下降的情况，2005 年，日本开始编制新的国土形成规划法 (www.kokudokeikaku.go.jp)。为此在国土审议会建立了规划部，并在部内设立了生活方式、东亚产业合作、自立地区社会、国土基础整治、可持续国土管理等 5 个专门委员会开展新一轮国土规划。预计 2007 年将国土形成法提交内阁讨论。

日本新国土形成法主要有三个特点：

(1) 从注重“开发”到强调“形成” 国土规划由过去以“开发”为基调的、以量的扩大为目标，转变为与成熟社会相适应、以实现提高国土质量为目标。规划以国土的自然条件为基础，综合考虑经济、社会、文化等相关政策，推进国土的综合利用和保护。

(2) 以人为本，强调人居环境的建设 新国土形成法强调要建设具有国际竞争力和振兴科学技术活力的经济社会，建造生活稳定、环保安全的优越环境。主要目标是缩小全国地区之间经济发展水平的差距，加强边远与农村地区的基础设施建设。

(3) 协议式、协商式与参与性结合 设立国土审议会，调查审议与国土形成规划及其实施有关的必要事项。国土形成规划制定须根据国土交通省法令，预先征求国民的意见，同时与环境等其他相关行政机构协商，听取都道府县及指定城市的意见。

1.2 日本的城市规划

日本城市人口占全国总人口的 80%。因此，城市规划在国土规划中有很重要的意义。这方面我们主要考察了日本的东京、名古屋、京都、福冈等城市在地下空间开发、产业结构转型和建立防灾体系等方面的做法。

1.2.1 日本的城市地下空间开发 21 世纪是人类地下空间开发利用的世纪^①。世界上的大都市如伦敦、巴黎、纽约都十分重视城市地下空间的开发利用，建设紧凑型城市。地下空间的恒温性、恒湿性、安全性等诸多方面优于地上空间。充分利用地下空间建立商

^① 东京宣言，1991，<http://www.hnqh.gov.cn/ghlt/7.htm>

业娱乐设施、停车场等地下设施不但能节省土地资源,保护城市景观,减少地上交通压力,还能产生巨大的经济效益。

日本的地下空间利用方式多种多样,不仅是轨道交通可以在地下开展,而且几乎每个重要地铁站都延伸扩展成商业街。在东京车站周边的地下有日本最大的商业街,集中了 200 余家店铺。名古屋二战时被炸成废墟,就是在这个废墟上,日本建成了一个地上地下融为一体的立体城市。从名古屋车站到市中心的主街道下,建成 1500 多 m 长的多功能地下商业街。行人完全可以在地下完成流动和购物。据统计,2005 年日本已至少在 26 个城市中建造地下街 146 处,每日进出地下街的人数达到 1200 万人,占国民总数的九分之一^②。根据日本统计,东京地下商业街的造价在 25~90 万日元/m²,但是地面的地价为 300 万日元/m²,所以虽然地下建筑造价是地面的 4~5 倍。可从综合效益考虑,地下的建设更经济。

1.2.2 日本城市产业结构的转型 日本是个矿产资源贫乏的国度,原有的资源型城市基本解决了转型问题。如九州的大牟田市曾经是日本最主要的煤炭工业城市,有煤田储量 11 亿吨,现已累计开采 3 亿多吨,目前还有近 8 亿吨煤炭储量。但考虑到保存资源储备以及开采成本过高(开采每吨煤的成本比从澳大利亚进口高出 2 倍),大牟田的煤矿在 1997 年已经关闭。资源型城市-大牟田市的产业结构转型步骤是:提前谋划,逐步安排(历时 42 年)→中央政府和县政府扶持改善基础设施(投资环境)→建设新工业园区(增强自我发展能力)→招商引资(创造新产业机会)→建设环保型产业、发展循环经济→工人的转岗培训、向其他地区适当转移劳动力。

1.2.3 日本城市的防灾体系 日本是个多灾的国家,地震、台风、火山等灾害频繁。加上城市人口密集,一旦发生灾害,损失非常严重。为此,日本的防灾减灾意识非常强,制定了包括法律、组织机构、资金投入等防灾体系规划,规定一个城市受到灾害性毁坏时,邻近的城市将立即承担救护责任。在日本,几乎每个建筑物内部都有防火、防震设施,安全通道标识清楚,而且维护良好。日本的道路沿线建设多数实现无电线杆化,将电线、电缆埋于地下,既保证路上行驶有良好视线和能观赏美景又利于防震、抗台风。

1.3 日本的村町发展规划

日本的村町(町相当于中国的乡镇)发展规划是日本农村的最基层发展规划。在工业化、城市化的发展过程中,日本农村和农业状况也发生了巨变。日本农业劳动力从 1950 年占整个劳动力的 48.5% 下降到 1975 年 13.8%。同时,农产品成本上升、价格上涨、劳动力快速转移,使农村经济结构迅速改变。2004 年,日本农户总数为 293.4 万户(经营面积 10 公亩以上或者不到 10 公亩但年销售额为 15 万日元以上),其中以农业为主的“主业农户”只有 38.6 万户(农业收入占收入的 50% 以上,且有不满足 65 岁的劳动力 1 年从事农业 60 天以上),仅占 13.1%;“准主业农户”约 16.2 万户(农业收入不到 50%,但有不满足 65 岁的劳动力 1 年从事农业 60 天以上。),占 5.5%;其他的“副业农户”约 121.6 万户,占 41.4%;自给型农户约 77.3 万户,占 26.3%。既 80% 以上的农户属于兼业农户。这些人仅利用周末经营农业,或者干脆抛荒。据统计,现在抛荒的农地已达 34 万 hm²,占日本全部耕地的 7.2%,是整个东京都面积的 1.5 倍(大木健一.日本国土规划制度改革及新国土规划的编制. 2006 年 4 月)。

从长期变化看,城乡关系的把握存在着“效率 > 公平”→“效率 = 公平”→“效率 < 公平”的三阶段目标演替规律。日本已经完全进入第三阶段,即“公平 > 效率”阶段。为此,日本政府通过各种途径扶持农村发展。具体包括:

扶持基础设施建设 日本各级政府每年提供给农村的各种支援,远远超过了农村所创造的财富价值。2003 年日本农林水产业的名义产值为 6485.4 万亿日元,在 GDP 中仅占

^② 上海社科院信息研究所,国外地下空间开发利用的现状, www.syditie.com/data/2005/1116/article_33.htm

1.3%，而同年对农林水产业有关的国家财政预算就达 3111.1 万亿日元，占到农林水产业产值的 47%。财政补贴加上其他保护措施使日本城市居民不仅承受着世界上最高的农产品价格（国内大米价格高于国际市场 10 倍左右），这些支援主要用于基础设施建设，包括道路、环保、水利设施等。因此，在日本，由于交通便捷，农村对外联系方便，城乡交流方便，农村也变得比较发达，城乡之间生活质量的差异减少。

日本地方政府在贯彻全国综合开发规划的同时，还积极推广基层町（镇）村的建设成果。最为典型的例子是大分县的大山町。大山町的成功在于连续实行了三次 NPC 运动：

第一次 NPC 运动 (New Plum And Chestnut) 1961 年开始实行，其内涵是：种植梅子和板栗，而不再主要种植粮食。从低产值的耕地农业向高水平的林果种植加工业发展；通过开发 1.5 次产业而不仅仅从事第一产业生产。

第二次 NPC 运动 (Neo Personality Combination) 1965 年实行，其内涵是：加强社会教育、走出去向国外学习，培养人才，保证乡村经济的可持续发展。

第三次 NPC 运动 (New Paradise Community) 1969 年实行，其内涵是：建设、经营多文化园地，建设和谐社区。

大山町三次 NPC 运动的依次推进实质是新农村建设的三步曲，值得我们在新农村建设中借鉴学习。

1979 年，大分县知事平松提倡和推广大山町的经验，从大分县开始，开展“一村一品”运动来推进农村建设。其基本思路是：在人口稀疏地区开发村町的特色产品→将其培养成为村町的品牌产品→把该町村建设成为吸引人来观光、度假的胜地。“一村一品”建设要符合三个原则：本地化且全球化；自力更生与别出心裁结合；培养人才，保证可持续发展。“一村一品”运动的推广，使大分县自下而上地形成了区域产业带。在沿海地区，特别是港口附件形成水产品生产加工带；在内陆山区则形成林果为主的产业带。

为了帮助农民销售当地的农产品，日本在全国公路旁修建了 785 处休息站。附近农民在公路休息站建立了土副产品市场、餐厅等购物休息设施。

1.4 日本各级规划对中国的研究

我们在与日本各部门学术交流中发现，日本各级规划机构的专家都非常重视邻国，特别是中国的发展状况。很多人都多次到过中国进行考察访问，收集相关资料作为本国规划的参考依据。

在制订全国新的国土政策时，日本着重分析了未来与中国等邻国的发展对比。在日本内阁府《日本 21 世纪展望》中，预测到 2030 年中国的年平均增长率为 6.8%、韩国的年平均增长率为 4.0%、美国的年平均增长率为 3.0%，而日本的年平均增长率为 1%。提出日本国际竞争力迅速下降的警示，以此制订国家的未来发展对策。日本新国土规划强调要将地区之间的协调扩大到国际之间；日本在国土规划中全面考虑了中国煤炭、木材等资源性原料生产情况，作为用进口代替国内生产的依据。这次中国科协代表团访日期间吴殿廷教授所作的中国城市发展中的环境问题报告就引起日方注意，并就有关研究数据和方法进行了讨论。

日本在全国分区建立了跨府县行政区的东北、关东、北陆、中部、近畿、中国、四国和九州等 8 个地方整備局来落实全国规划，每个地区都建立了相应的区域开发促进法。各整備局在规划本地区的发展时，不仅考虑本地资源环境条件在全国的位置，还考虑到与邻国特别是中国的关系。例如，九州地方整備局 (www.qsr.mlit.go.jp) 根据九州到韩国和中国上海、大连等城市的海空交通距离与东京的距离基本一致的特点，提出了九州作为亚洲门户的使命，确定开发东亚市场与国内市场并重的方针。

为应对中国农产品在国际市场的价格优势，日本组织农业科技攻关，用优质高价的农产品保持市场份额、保护农民收入；甚至村办企业负责人都曾亲自到上海百货公司站

柜台，了解自己产品在中国的市场销路情况。因此，中国在未来制定全国规划，特别是沿海、沿边地区规划时，也应充分考虑国际经济发展趋势，特别是邻国的资源环境状况。

2 日本的行业规划与管理

日本的国土规划不是对所有行业和产业部门进行面面俱到的规划，多数行业和企业主要依靠市场机制引导、调节发展的方向和规模。国土规划的重点是对那些跨行业、跨地区、关系国家全局的具有基础性、战略性的关键领域进行规划。其中环境、交通、旅游事业是国家规划的重点。

日本人口密集、产业集中，工业生产中产生的环境污染事件很容易蔓延扩展。在经济高速发展的过程中曾多次遇到过水俣病爆发等严重的工业环境污染事件。因此，日本对环境保护事业非常重视。并专门设立环境省 (www.env.go.jp) 负责全国环境保护工作。全国设置了北海道 (<http://hokkaido.env.go.jp>)、东北 (<http://tohoku.env.go.jp>)、关东 (<http://kanto.env.go.jp>)、中部 (<http://chubu.env.go.jp>)、近畿 (<http://kinki.env.go.jp>)、中国四国 (<http://chushikoku.env.go.jp>)、九州 (<http://kyushu.env.go.jp>) 等 7 处地方环境事务所，负责各区域的环境保护。每个地方环境事务所负责 6~10 个县的环境保护工作。

2.1 日本的环境保护规划

河流治理、植被保护、循环经济系统建设是日本环境保护规划的重点。

2.1.1 日本河流的利用和保护 日本的狭长地形使得境内河流短促，全国最长的河流信浓川也仅有 367 km。河流短小导致水资源保护的难度加大。日本河流分为国家河流和地方河流。按国家河流规划保护法规定，凡跨二级行政区的河流都为国家河流，共 197 条。这些河流中按长度排序的前 109 条河流由国家进行规划、出资开发和保护。其他河流由地方政府负责。在河流的治理和保护方面，日本由开始只注重防灾（洪水、泥石流），逐渐扩大到“防灾+利用”；现在则注重“保护和环境的治理”，以此保持利用陆地淡水资源的综合效益。

2.1.2 日本植被的保护 日本对林地资源实行严格保护，现在森林总面积约占全国总面积的 68%，但木材的使用量 80% 依靠进口。日本环境省在全国建立了 5 处国家原生自然环境保护区，总面积 5631 hm²；10 处国家自然环境保护区，总面积 21593 hm²；563 处都道府县自然环境保护区，总面积 76339 hm² (www.env.go.jp)。在日本新国土形成规划中不仅继续注重森林面积的保持，而且开始强调发展林木种类和林中栖息野生动物的多样性。根据日本国土交通省统计，日本野生动植物中有 2663 种面临灭绝的危险。环境省在全国建立了 66 处国家鸟兽保护区，总面积 538150 hm²。

除了森林，草地的保护也受到重视，例如，在日本阿苏火山等活火山附近没有林地，而是利用肥沃的火山土壤建成大面积的草场。这样既可以利用草场发展畜牧业，又可以避免火山喷发引发难以扑灭的大面积火灾。

日本的农田面积有限，但解决粮食问题并不靠毁林毁草开辟农田，而是依靠进口。目前粮食需求量中，依靠海外进口的部分，折合成农地生产粮食的面积约合 1200 万 hm²。

2.1.3 日本循环经济系统建设 Reduce (减量)、Recycle (循环)、Reuse (再利用) 是循环经济的三个基本原则，日本在此方面进行了有益的探索，成为世界上资源利用效率最高、环境保护最好的国家之一。例如，大牟田垃圾发电厂负责福岡、熊本二县 28 个市、町、村的 60 多万人的生产和生活垃圾回收发电工作，日处理垃圾燃料 272 吨。垃圾发电的过程是：垃圾的收集、运输→垃圾的分拣（其中资源性垃圾送到再利用单位进行利用；不可燃垃圾通过处理，部分可做成建筑材料；可燃垃圾进入下一道工序）→可燃垃圾的预处理（干燥、去除有害物质、压制成型），变成 RDF (refuse derived fuel)→将 RDF 送至发电厂燃

烧发电。从实施机制上看,日本的垃圾发电采取政府扶持、地方参与、市场运作的形式进行。政府高价购买垃圾发电厂的上网电力,在用地、设施建设等方面提供优惠扶持;地方政府组织居民分类、定点倾倒垃圾,按比例投入建设经营资金(同时分享收益);企业按市场化原则独立经营。由于政策优惠、技术先进、地方政府和居民支持,目前垃圾发电系统的生态环境效益很好,经济上也能略有结余。

2.2 日本的交通发展规划

日本自1964年新干线开业以来,开始建立由新干线和高速公路网连成的日本列岛一日到达的经济圈建设。特别是自第二次全国综合开发规划提出完善新干线和高速公路计划以来,日本近35年来的交通发展迅速,新干线铁路由1970年的515 km增加到2005年的2176 km。高速公路由1970年的638.5 km增加到2005年的8744 km。现在日本城乡的公共交通网络都很发达,而且发车密度很大。在高速公路的建设费用里,中央投资占3/4,地方政府占1/4。解决区域发展不平衡问题一直是日本国土规划的考虑重点,高速交通网络的建设对于缩小区域差异、城乡差异起到重要的作用。现在日本最富裕的地区(东京)和最贫困的地方(冲绳),人均收入水平和生活质量相差不到1倍(中国的浙江和贵州相差近8倍)。

在城市交通建设中,日本大力发展公共交通特别是轨道交通,几乎所有的大城市都有轨道交通。如东京市拥有35条轨道交通线路,营运里程2000多km(图1)。其中地铁13条线,营运里程280多km(<http://www.trandic.com>)。轨道交通系统每天运送旅客3000多万人次,担负东京客运总量的86%。在早高峰时的市区,有91%的人乘坐轨道交通工具,而小汽车仅为6%(www.realestate.cei.gov.cn)。

日本的城市轨道交通多以地下为主,兼有高架。日本交通建设很注意地上、地下的

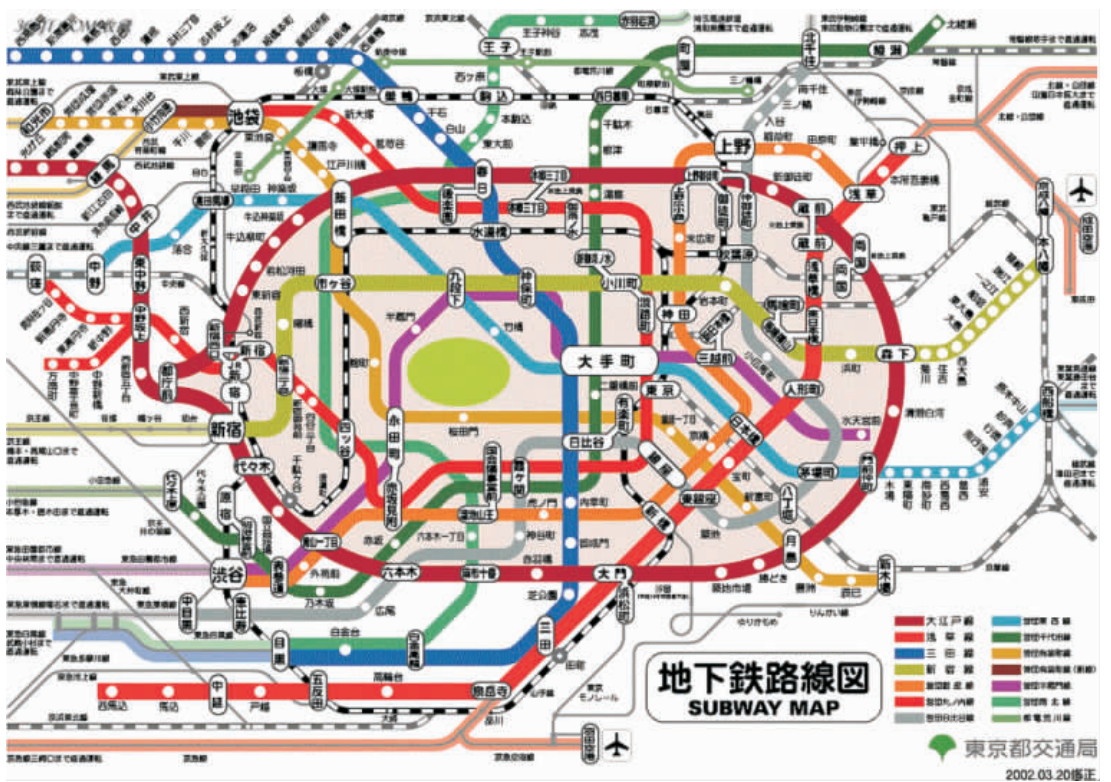


图1 日本东京的地铁线路图
Fig. 1 Subway system in Tokyo

连接,城市地铁与飞机场、新干线车站相互衔接。如福岡市的天神地铁车站有 16 个出口,东京银座等地的地铁出口更多。而中国城市的轨道交通除北京、上海、广州等大都市之外,一般城市几乎没有。北京目前轨道交通也只有 3 条线,总营运里程不过 100 km。北京站的地铁车站仅有 4 个出口,没有直接进入火车站大厅和贯穿车站南北的地下通道。

日本私人汽车拥有率很高,但却很少看到交通拥堵的现象。其主要原因是公共交通,尤其是轨道交通发展得好,人们一般上班多乘公共交通工具。日本城市中心区停车费很高,一般每小时 400~800 日元(约合人民币 30~60 元),多者每小时 1000 多日元。因此极大地限制了城市中心区小汽车的数量。此外,日本城市交通注重人性化发展,城市的各步行通道上都有盲道延伸到各公共建筑物门口,过马路有专为盲人提供信号的鸟鸣,停车场有专门的残疾人停车位。

2.3 日本的旅游发展规划

2.3.1 日本国家公园的建设 日本国家公园由环境省管理,这种事权的划分利于公园的保护。日本国家公园分为两类:国立公园和国定公园。其中国立公园属国家所有,由国家环境省负责保护和经营。国定公园是由国家指定的公园,属地方所有。但有法律规定其保护内容。加上权属明确,也不会出现重开发轻保护问题。所以,日本的公园都保护、建设、管理得很好。日本现有国立公园 28 处,面积 207 万 hm^2 ;国定公园 55 处,面积 134 万 hm^2 ;都道府县立公园 309 处,面积 196 万 hm^2 ;这三类公园占国土总面积的 14.3%。同时,日本的历史文化遗产都得到很好的保护。

2.3.2 日本自然旅游资源的开发 日本一直注重对于温泉、火山、海滨等自然旅游资源的开发和利用。2005 年日本有温泉 27 644 处,其中自喷温泉仅 5120 处,其余均是利用抽水或引水建的温泉。日本充分利用温泉资源开发旅游业,在全国确定了 91 处国民疗养温泉地(www.env.go.jp)。其中温泉数量最多的九州别府市已形成国际著名的旅游度假区。

日本境内有火山 270 座,其中活火山 80 座,约占世界活火山的 10%。大体上自西南-东北方向分别形成 7 个火山带:以阿苏山和雾岛山为主的雾岛火山带、以白山、大山为主的大山火山带、以乘鞍岳、立山为主的乘鞍火山带、以富士山等为主的富士火山带、以鸟海山等为主的鸟海火山带、以樽前山等为主的那须火山带、以十胜岳、硫黄山等为主的千岛火山带。日本利用火山开发了大批的旅游景区。其中著名的火山包括:富士山、雌阿寒岳、十胜岳、昭和新山、日光山、云仙岳、阿苏山、雾岛山等已建成国立公园。位于九州岛中部的阿苏国家公园是由 10 余座火山口组成的世界规模最大的火山群,火山口南北长 24 km,东西宽 18 km,当地充分利用火山地貌景观发展旅游业,2003 年游客数量就达到 1900 万人。

2.3.3 日本旅游项目的综合开发 日本的许多建设项目都考虑了综合利用,这点也反映在旅游项目的建设上。例如,日本自 20 世纪末关闭了国内的所有煤矿,但为了今后在必要的时候恢复开发地下储存的煤炭资源,必须保存煤炭储量情况和开采技术。日本对采煤资料、技术和设备的保存不是简单地放在档案室和仓库里,而是在大牟田市的旧煤矿区建立了煤炭科学馆,既可供人们旅游参观,又可预备为今后煤炭开采时提供技术支持。

为了防备日本最大的活火山——阿苏火山的喷发,阿苏国家公园在火山口安置了电子眼监视探头、硫磺气体浓度监测仪和地震仪。同时,在公园边缘建立了火山博物馆,在博物馆中的大屏幕电脑显示器上可以清楚地看到火山口硫磺气体的喷发情况和地震仪的地震波震动曲线。当监测仪测定火山口的硫磺气体浓度对游人呼吸有危险时,公园就会立即禁止游客上火山口,改为在博物馆看火山口喷烟的实况摄像。这种将防灾体系与旅游设施相结合的方法,将减少安全管理投入与增加旅游收入有机地结合起来。

日本在地方旅游建设中也走过一些弯路。例如,在大牟田市建立了一座海洋水族馆,

建成 1 年后因为没有客源而关闭。说明没有自然特点的人造旅游项目很难保持生命力。

根据日本 2004 年度观光白皮书的调查统计,在亚洲国家接待国际旅游者的数量排名中,日本接待的国际旅游者数量排名已由 1990 年的第 5 位降到 2002 年的第 8 位;而中国大陆则由 1990 年的第 10 位,跃居 2002 年的第 1 位。因此,通过吸引国际旅游者来发展旅游业已成为日本未来的重点发展方向之一。

3 日本规划建设的保障体系

为保证各级各类规划建设的有效运作和顺利实施,日本在开展国土规划立法、科技顾问派遣、农协组织等方面开展了有效的工作。与中国相比,日本在实施国土规划方面比制定国土规划做了更多的工作。

3.1 日本的国土规划立法工作

为保证国土规划的正确制定和顺利实施,日本制定了一系列的国土规划法,包括 1953 年制订的离岛振兴法、1965 年制订的山村振兴法、国土综合开发法、国土利用关系法、振兴产业关系法、振兴欠发达地区关系法、社会基础设施建设关系法等全国性的法律和大地区开发与大都市圈、特殊地区法(山村、自然条件恶劣地区、岛屿、产业萧条地区等)等针对地方性的法规,明确规定了中央与地方的义务和权限、财政与金融筹措等,既有权威性,又具操作性。

改进国土规划。一是调整规划内容,特别是增加广域国土规划。日本的国土规划,主要就是管土地、管水和产业、居民点与交通布局。二是改善国土规划的制定过程,按照“立法→规划→实施→修正”的思路进行。还要加强地方参与、居民参与,与其他部门协商,与其他规划协调。三是加强广域国土规划,强化区域之间的分工与协作,扭转区域差异、城乡差异过大的趋势。四是加强国土规划实施的监督和检查。

制定和实施系统的支援农村政策,包括早期的“产业合作社法”、“农业团体法”、“农业协同组织法”等;以及近期的农村振兴计划、派遣专家组帮助地方发展经济等。

3.2 日本的科技顾问派遣制度

《地方振兴顾问派遣制度》是根据日本国土厅 1988 年的《地方振兴顾问派遣制度》、1998 年的《山村公司合办组织顾问派遣》、2000 年的《中心市区活性化顾问派遣》等三项制度合订而成,并于 2003 年开始实行。该制度以促进地方的经济活力和相互交流为目的,向报有各种课题的地方行政机关派遣各方面专家。通过专家们所提的意见和建议,对自主式地方营造进行多方面的辅助。派遣的方式是:每年的派遣地区在 20 至 30 处。每个地区派遣 3 名专家,对面积较大地区可派遣 4 至 5 名。每个地区的派遣次数以 3 次以内为原则。

与中国的科技副职派遣方式不同的是,日本科技顾问的派遣更有专业性。日本派遣专家的专业和地区选择方式有二种:一是政府提出有发展项目的专家名单,各地据此提出接受申请;二是各地区分别提出各自面临的科技问题后,经过日本国土交通厅的审议,选择专业对口的专家前去指导解决问题。

3.3 发挥农协在区域发展中的作用

农村偏远、农业分散、农民各自为业,这是全世界“三农”的共同特点。在大工业、大城市主导世界的形势下,农村、农业、农民处于完全被动的不利局面。为此,日本于 19 世纪早期就在欧洲协同组合思想的影响下形成了农协组织。日本的全国农协组织分为三个层次:最基层的市町村农协;都道府县的地方农协;全国性的农协组织。政府所有的农业政策、大量的农业投资,都通过农协来落实和实施,农协实质上是一种半官方化的组织。农协的主要业务有四项:生产指导、组织流通、信用服务和开展互助。

(1) 生产指导 为了实行专业化集约经营,日本政府把大量的涉农业务委托给农协经办,农协围绕着专业化开展全方位的生产指导。农协设有营农指导员帮助农民制定增收计划、提供信息、推广新品种、新技术,解决生产中的问题。为了重振日本农业,日本政府正促使资源和扶持重心转向大户及经营农业的公司法人。未来农水省的扶持目标锁定在目前的 38.6 万户主业农户及生产法人,同时希望农协的服务也向他们倾斜。

(2) 组织流通 为了帮助农民降低生产成本,国家、地方、基层三级农协联手开展生产资料订购业务。基层农协将农民的订单层层上报,由农协的全国性组织筛选厂家,以低价批量订货,并建立了农技中心对货物进行检验。农民从农协购买的生产资料价廉质优。为了保证农产品销售,日本基层农协建起了农产品集贸市场,负责农产品集中、挑选、包装、冷藏和上市,提高了农产品保鲜度。农产品销售采取竞买办法保证销售价格。到 20 世纪 70 年代中期,农民收入(大部分为兼业收入)超过了城市月薪收入者。

(3) 信用服务 农协以保本价为农民提供农业基础设施所需要的资金。对新产品、新技术提供农业信用贷款,有的还实行免费试用。为强化农协的金融业务规模效应以增强竞争力和防范风险,农协 2002 年开始以金融业务为主的改革,建立农协银行。到 2004 年,农协信用事业的个人存款金额达到 73.7 万亿日元,占整个日本金融机构个人存款的 10%。50 多年来,日本农协以综合购销合作、信用合作及合作保险为一体的完备体系,顺利实施了政府保护农业和促进农村发展的各项政策。

(4) 开展互助 近些年来,日本农村青壮劳力不断涌向城市,在地里干活的主要是老人和妇女。2004 年日本农业就业人口(15 岁以上)为 362.2 万人,其中 60 岁以上的共有 247.1 万人,占到 68.2%,65 岁以上的也有 206.4 万人,占到 57%。对此,农协又把这些农户的耕地接过来实行集约经营。把优良品种、先进的耕作方式、新型农机具等通过农协传到了农民手里。农协是政府管理功能的延伸和补充,那些应该组织起来但政府管不好、个别农民干不了的事情,都由农协来管、来做。

但伴随着近 15 年来日本农民减少、农村合并的趋势,日本农协基层组织也处于不断精简的过程。基层农协组织通过合并已从 1990 年的 3574 个,2000 年的 1347 个下降到 2004 年的 920 个。最终目标是合并成大约 500 个基层农协。农协组织结构也将从“国家—县—市町村”三级逐步过渡为“国家—市町村”二级。

中国大陆有类似于农协的农村合作组织,包括农业部系列的技术指导组织、商务部系列的供销社、银行系列的信用社等。但很多组织的作用弱化,仍有一些根本性的问题没有解决。2004 年中央 1 号文件明确提出要开展合作经济组织法的制定工作,有望为农村合作组织和农协的发展提供法律保障。在城乡关系上,中国目前整体上开始进入第二阶段,兼顾效率与公平是处理城乡关系的基本准则;东部有的发达地区已经完全进入了第二阶段,两个反哺(工业反哺农业、城市反哺农村)的力度应该更大一些。中国应该借鉴日本的经验,加快农村合作组织的立法步伐,明确这种组织的法律主体地位,加强农村基础设施建设,加大科技支农力度,动员志愿者派遣成组专家(而不是个别专家),逐个村镇指导新农村建设,是当前开展社会主义新农村建设的重要途径。

4 结语

日本自然资源有限、自然灾害频繁。但在战后短短几十年里迅速重新崛起,成为世界最发达的国家之一。日本的成功得益于把东方文化的凝聚力和西方科技的成果应用很好地融合在一起。虽然日本目前经济不十分景气,但这只是经济发展到高级阶段的反映。日本技术创新应用力量很强,加上依靠在海外投资扩张,仍能长期维持较高的国民生活水平和国家经济实力。中国科协代表团对日本国土规划和城乡建设的考察认识到:

(1) 为了合理利用国土资源、科学保护生态环境,日本制定了不同地域范围的国土规划。包括全国的综合开发规划、都道府县的地区规划、村町发展规划。这些规划随着社会经济水平、国际经济形势和科技发展趋势而进行过多次阶段性的修订完善,为日本的高速、可持续发展提供了有力的保证。

(2) 日本各级规划不是对所有行业和产业部门进行面面俱到的规划,重点是跨行业、跨地区、关系国家全局的具有基础性、战略性的关键领域进行规划。其中环境、交通、旅游事业是国家规划的重点。开发地下空间、保护地下资源是日本发展规划的重要领域。保护生态环境、缩小区域发展差异是日本发展规划的长期目标。

(3) 与中国相比,日本在落实国土规划方面比制定国土规划做了更多的工作。为保证各级各类规划建设的有效运作和顺利实施,日本在开展国土规划立法、科技顾问派遣、农协组织等方面开展了有效的工作。

从人均占有资源和历史文化传统看,中国与日本有很大的相似性。中国在发展过程中面临着与日本相同的环境保护、资源利用、城乡协调发展等问题。因此,研究和利用日本的经验对于中国的规划和建设具有重要的意义。

致谢:本次访问是由中国科协和中国地理学会组织进行的,得益于 UNCRD 和中国科技协会的资助。中国地理学会秘书长张国友研究员、清华大学顾林生博士、UNCRD 高井克明高级研究员、通田研究员等对考察组织倾注了很多心血。访日期间得到日本国土交通省、九州地方整備局、大分县农林水产部、大牟田市政府、阿苏国家森林公园管理处等机构的支持,得到了早稻田大学王越非博士、名古屋大学叶作义博士和上海大学郭颂宏博士等的多方面帮助。特此致谢!

National Land-use Planning and Development of Urban and Rural Construction in Japan

WU Dianting¹, YU Xiaogan², ZHA Liangsong³, YAO Zhijun⁴, YANG Rong⁵

(1. College of Geography and Remote Sensing, Beijing Normal University, Beijing 100875, China;

2. Nanjing Institute of Geography and Limnology, CAS 210008, China;

3. College of National Resource and Travel, Anhui Normal University, Wuhu 241000, China;

4. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

5. International Department, China Association for Science and Technology, Beijing 100863, China)

Abstract: After the field trip in Japan and communicating with the planning experts from regional development department of the UN, ministry of communication of Japan, local planning bureau of Kyushu, and some local Japanese specialists, we summarized Japan's trend in national land-use planning, urban planning management and rural planning. Advanced experiences in environmental protection, construction of public transportation and tourism development in Japan are studied. We also analyzed the measures taken in the execution of Japan's national land-use planning, such as building law system, dispatching scientists and specialists to remote areas for directing and functioning the peasantry association etc. These methods that can be learned and used for reference for China are proposed finally.

Kew words: Japan, national land-use planning; urban and rural construction; environmental protection