

应急管理前沿书系

# 日本灾害管理体系：

## DISASTER 研究与借鉴

Management System of Japan:  
Researches and Lessons

姚国章 著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

“应急管理前沿”书系

国家科技支撑计划项目(2006BAK01A35) 系列

江苏省教育厅社科基金重点项目(06SJB630015) 成果

# 日本灾害管理体系：研究与借鉴

## Disaster Management System of Japan: Researches and Lessons



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

作为世界主要发达国家的日本同时也面临着包括地震灾害在内的各种灾害的严峻挑战。在长期应对灾害的实践中，日本凭借其雄厚的经济基础、全球领先的科技发展实力和科学有效的组织管理，建立起了堪称世界一流的灾害管理体系，相关的发展经验非常值得我国学习和借鉴。本书以全面揭示日本灾害管理体系的发展脉络为主线，对日本灾害管理的重点问题进行了深入和系统的探讨，在此基础上结合中国的实际展开了有针对性的分析和讨论。全书共分7章，分别是：概述；日本的灾害管理体制；日本自然灾害预警系统建设；日本灾害管理通信系统建设；日本气象厅与灾害管理；NHK在灾害管理中的角色与行动；日本本地震灾害保险体系建设。此外还有一个“日本国家减灾报告”的附录。

本书适合对灾害管理和应急管理感兴趣的各类读者，可用作相应的教学和研究资料。对政府部门从事灾害管理或应急管理实务的领导和管理人员来说，这是一本能提供启发和思路的参考读物；对高等院校和科研机构从事灾害管理或应急管理的专业人士而言，这是全面了解日本灾害管理体系的理想读物，也是更好地把握当今世界灾害管理发展现状和趋势有价值的参考资料。

### 图书在版编目（CIP）数据

日本灾害管理体系：研究与借鉴 / 姚国章著. —北京：北京大学出版社，2009.1  
(应急管理前沿书系)

ISBN 978-7-301-14791-7

I. 目… II. 姚… III. 自然灾害—灾害防治—研究—日本 IV. X433.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 195366 号

书 名：日本灾害管理体系：研究与借鉴

著作责任者：姚国章 著

责任编辑：郑 溱 栾 鸥

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-14791-7/F · 2096

出 版 者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765013 出版部 62754962

网 址：<http://www.pup.cn>

电 子 信 箱：[xxjs@pup.pku.edu.cn](mailto:xxjs@pup.pku.edu.cn)

印 刷 者：北京大学印刷厂

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787 毫米×980 毫米 16 开本 16 印张 330 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价：34.00 元

---

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010—62752024；电子信箱：[fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

## 前　　言

震惊世界的汶川大地震在造成巨大的生命财产损失的同时，也给我国的国民经济与社会发展留下了难以抚平的历史伤痕。由于地震灾害成因复杂、影响因素众多，是迄今为止最难有效预防的天然灾害之一，特别是那些强度高、震源浅、波及范围广的地震，对人民群众生命财产和经济社会发展所带来的摧毁性的打击是很难避免的。但面对包括地震在内的各种重大灾害的挑战，我们当然不能被动消极地等待灾难的肆虐，最迫切需要做的是如何通过科学有效的方法构筑起强有力的防灾抗灾体系，降低全社会对各种灾害的“脆弱性”。也就是说，只有从根本上提升人、自然环境、建筑以及其他各种基础设施对各种天灾人祸的“抵抗力”和“免疫力”，才能有效抵御各种风险和危害，才能最大限度地减少各种灾害可能造成的生命财产损失。

每一次灾难都是一本活生生的教科书，从灾难中学习，在灾难中成长。在历经这样的巨灾考验后，我国各地、各级政府和广大人民群众都亟须做出深刻的反思。本书就是在这样的背景下完成的，笔者希望通过对中国灾害管理体系的全面和系统的研究，期待能为我国灾害管理体系又好又快的发展提供可资借鉴的经验与思路。

日本是自然灾害大国，更是地震灾害的“重灾国”，世界上 6 级以上的地震 20% 都发生在日本，台风、暴雨、洪水、泥石流、海啸、雪灾等其他的自然灾害也是防不胜防。为了有效防范各种灾害的侵袭，作为世界主要发达国家之一的日本，从构建科学、高效、富有生命力的灾害管理体系入手，取得了理想的防灾减灾成效，成为世界各国学习和效仿的对象，对迫切需要建立和健全灾害管理体系的我国而言，日本的经验更是有着不可多得的借鉴意义。

笔者是从 2005 年开始关注日本灾害管理体系建设的，记得最初发表在《信息化建设》杂志上的一篇文章《完善基础设施建设，应对突发公共事件——日本应急管理信息系统建设模式与借鉴》引起了很多读者的兴趣，先后有多家媒体和大量的网站自发转载，一直到汶川地震发生后仍有媒体要求转载。笔者从中深切地感受到广大读者对学习和研究日本等国先进的灾害管理经验的兴趣和热情非常高，感觉到为读者提供更为全面和系统的学习研究材料很有必要。恰好在最近几年，笔者有机会在日本的朋友帮助下接触到大量权威的有关日本灾害管理体系建设方面的参考资料，有来自日本各相关政府部门的，也有来自联合国等国际机构的，还有来自国际、国内相关专家学者的，各种形式的都有。尽管大多数参考资料都是英文或日文，但在研读的过程中，发现值得我们学习和借鉴的地方确实非常多，很有必要进行全面、系统的分析和研究，特别是在发生汶川大地震这样的巨灾之后，学习、

借鉴日本的先进经验，对及时发现和弥补我国灾害管理体系建设的不足必然大有裨益。于是，在“尽己所能，为我国灾害管理体系提供更多、更好的方案和思路”这样一种思想指导下，经过较长时间的艰苦努力，这本书稿终于脱手，热切地希望能真正为广大读者提供有益的启示和思考。如果本书能为读者进行理论研究和实践应用起到一定的指导作用，那笔者将会感到特别的欣慰。

本书是“应急管理前沿书系”（“国家科技支撑计划项目(2006BAK01A35)、江苏省教育厅社科基金重点项目(06SJB630015)”系列成果）的第一本著作，笔者希望能够起到抛砖引玉的作用，期待有更多的读者能够以更大的兴趣和更高的热情来关注应急管理的理论研究和实践进展，特别希望能听到感兴趣的读者对应急管理相关问题的真知灼见。如果有机会能展开各种形式的交流和合作，那必定会让笔者受益无穷。

本书的完成与众多领导和专家的直接指导和大力帮助是分不开的。他们是：江苏省政府应急管理办公室的谢润盛主任、齐敦品副主任、李程主任科员，江苏省政府值班室刘岚副主任，江苏省电子政务中心胥家鸣主任、李强副主任、黄霄椿主任科员，江苏省疾病控制中心朱忠良研究员，江苏省地震局应急救援处邓民宪处长（高级工程师，南京工业大学硕士生导师），江苏省消防总队的丰国炳高级工程师，江苏省基础地理信息中心李明巨总工程师（研究员级高工），连云港市政府应急管理办公室刘沙主任等……在本书成稿之际，谨向各位尊敬的领导和专家长期来给我的热情支持和鼓励表示衷心的感谢。我的同事翟丹妮老师、林萍老师、沈超老师为开展相关的研究和本书的成稿提供了多方面的帮助。研究生唐彩娣、李红敏、袁敏、丁玉洁、王莉、赵晨、孙辉、张潇峰等为本书的成稿做了大量工作，特别是袁敏同学为本书绘制了部分插图，唐彩娣、袁敏和丁玉洁同学认真仔细地完成了全书的校阅工作。本科学生余海燕、黄文依、冯利霞、陈晓君、吴新元、林春柳、吴艳、陆佳佳、高春梅、陶长荣、许泽聘、薛俊、张皓龙和杨帅卿等帮助我做了大量的资料收集和翻译整理等工作，给我的研究工作提供了极大的支持。毫无疑问，没有大家的全心支持和大力帮助，本书是不可能完成的。

在这里还要特别感谢的是《中国应急管理》和《信息化建设》杂志的各位领导和师长，可以说，这些年能有机会和他们一起并肩战斗，是笔者莫大的荣幸，也是人生经历中十分宝贵的财富。各位老师对笔者一直以来的支持和鼓舞，是笔者前进的重要动力。本书的问世，其实也包含着他们辛勤的劳动和对读者、对作者的一片深情。

当然，北京大学出版社的各位同仁在长年的合作中，既是笔者亲密的战友，又是笔者不可多得的良师。编辑部黄庆生主任在我们共同合作的多年中，始终给了笔者最大的支持和信任，在笔者已经出版的每一本书中都有他的辛勤的汗水和闪光的智慧。编辑部的郑谧编辑、栾鸥编辑和周伟编辑等一丝不苟、认真负责的精神，让我一直心存感激。多年的合作，让我深切地感受到，一本真正受读者欢迎的作品，一定是经过编辑老师百般打磨和精雕细琢的。

应急管理和灾害管理在我国还是一个亟待发展和完善的新领域，作为一个有着 13 亿人

口、经济和社会正处在快速变革和转型之中的世界最大的发展中国家，怎样强调应急管理  
和灾害管理的重要性都是不过分的。我们都应该知道，人类社会发展的终极目的是为了让我们  
生活得更美好，因而创造和谐、安宁、稳定、富裕、幸福和充满生机与活力的社会，既是  
政府和人民共同努力的方向，也是应急管理和灾害管理事业所孜孜追求的目标。在这一充  
满机遇和挑战、关乎所有社会主体和个体的新领域，需要我们每一个人热情的支持和真诚  
的参与，只有当防灾和减灾内化为每个人的生存本能和自觉行动时，我们的社会才会真正经  
得起各种天灾人祸的考验，这个世界也才会变得越来越和谐和美好。

作为一名渴望能为国家应急管理、灾害管理事业贡献微薄力量的研究人员，笔者很希  
望能在这一领域有所作为，但限于学识和水平，加上时间和精力的不足，要真正取得一点成  
绩也绝非易事。在本书中自然存在着许多缺点错误和处理不当之处，敬请读者在多多包  
涵的同时，能提出宝贵的意见和建议。

姚国章（yaogz@vip.sina.com）  
2008年9月

# 目 录

第1章 概论.....	1
1.1 日本国情概况.....	1
1.1.1 日本的地理与人口 .....	1
1.1.2 日本的行政体系 .....	2
1.1.3 日本的行政区域管理.....	3
1.2 日本灾害状况.....	6
1.2.1 日本历史上所发生的主要灾害 .....	6
1.2.2 各类灾害所造成的生命财产损失.....	8
1.3 日本灾害管理的法律体系.....	10
1.3.1 各类灾害事件与灾害管理法律制度的完善 .....	10
1.3.2 日本现今的灾害管理法律体系 .....	11
1.3.3 日本的“灾害对策基本法” .....	13
1.4 日本的灾害管理预算与财政金融措施.....	15
1.4.1 日本的防灾预算 .....	15
1.4.2 日本的灾害管理财政金融措施.....	17
1.5 日本灾害管理经验的借鉴意义.....	17
第2章 日本的灾害管理体制.....	19
2.1 日本灾害管理体制概述.....	19
2.1.1 日本灾害管理体制框架 .....	19
2.1.2 内阁府的防灾角色 .....	21
2.1.3 中央防灾委员会 .....	22
2.1.4 都道府县防灾委员会 .....	23
2.1.5 市町村防灾委员会 .....	23
2.1.6 防灾委员会协调会 .....	23
2.2 日本的防灾计划.....	23
2.2.1 灾害应对基本计划 .....	24
2.2.2 防灾业务计划 .....	25
2.2.3 地区防灾计划 .....	25
2.2.4 指定地区防灾计划 .....	25

2.3 日本灾害管理对策概览.....	26
2.3.1 灾害预防.....	26
2.3.2 灾害应急对策.....	29
2.3.3 灾害恢复重建对策.....	32
2.4 日本的灾害救援体系.....	33
2.4.1 消防机构.....	33
2.4.2 警察机构.....	34
2.4.3 自卫队机构.....	34
2.4.4 医疗机构.....	34
2.5 日本的灾害管理教育.....	35
2.5.1 中小学灾害管理教育.....	35
2.5.2 面向社会的灾害管理教育.....	35
2.6 日本的社会应急宣传和动员.....	36
2.6.1 日本的防灾宣传活动.....	37
2.6.2 日本的防灾志愿者活动.....	38
2.6.3 日本的防灾演练.....	39
2.6.4 日本未来的灾害警报.....	41
2.7 对日本灾害管理体制的评价.....	41
<b>第3章 日本自然灾害预警系统建设.....</b>	<b>42</b>
3.1 日本自然灾害预警组织机构建设.....	42
3.2 日本自然灾害运行体系.....	43
3.2.1 日本自然灾害风险观测.....	43
3.2.2 日本自然灾害预警信息的发布.....	45
3.2.3 日本自然灾害预警信息的传播.....	46
3.2.4 日本利用预警系统提高减灾认知的做法.....	48
3.3 地震预警.....	50
3.3.1 地震观测与地震信息的发布.....	50
3.3.2 地震预警信息的发布.....	53
3.3.3 地震对策.....	54
3.4 海啸观测.....	57
3.4.1 日本当地与远程的海啸.....	57
3.4.2 对海啸的观测.....	58
3.4.3 海啸预警信息的发布.....	59
3.4.4 海啸风险图.....	60
3.5 火山预警.....	61

3.5.1 火山活动观测.....	61
3.5.2 火山预警信息的发布.....	63
3.5.3 火山活动风险图.....	64
3.6 天气灾害预警.....	65
3.6.1 台风、降雨及降雪的气象观测.....	65
3.6.2 台风、降雨及降雪预警信息发布.....	67
3.6.3 洪水预警信息发布.....	69
3.6.4 洪水风险图.....	70
3.6.5 风水灾害对策.....	71
3.6.6 泥沙灾害预警信息发布.....	72
3.6.7 雪灾对策.....	73
3.7 日本预警系统的国际合作行动.....	75
3.7.1 自然灾害风险观测（地球观测）.....	75
3.7.2 预警信息和知识的共享.....	76
3.7.3 使用基于社区的减灾活动风险图.....	77
3.8 借鉴与启示.....	79
<b>第4章 日本灾害管理通信系统建设.....</b>	<b>80</b>
4.1 灾害管理通信系统建设概述.....	80
4.1.1 系统建设部署.....	80
4.1.2 日本灾害管理的信息流转流程.....	81
4.2 灾害管理通信系统的总体框架.....	82
4.2.1 灾害管理通信系统的网络组成.....	83
4.2.2 灾害管理通信系统的通信组件.....	85
4.2.3 灾害管理通信系统的网络关联.....	87
4.3 灾害管理通信系统的主要支撑系统.....	88
4.3.1 区域同步通信系统.....	88
4.3.2 核心网络系统.....	91
4.4 中央防灾无线网的建设与应用.....	95
4.4.1 中央防灾无线网的体系架构.....	95
4.4.2 中央防灾无线网的信息共享与信息通信技术应用.....	97
4.4.3 中央防灾无线网的网络建设.....	99
4.4.4 中央防灾无线网的运行机制和作用发挥.....	102
4.4.5 中央防灾无线网对我国的启示与借鉴.....	102
4.5 消防防灾无线通信网的建设.....	104
4.5.1 消防防灾无线网的架构.....	104

4.5.2 卫星通信系统的应用 .....	106
4.5.3 图像传输系统 .....	107
4.5.4 消防急救无线网 .....	107
4.5.5 现场消防通信之间的互联互通 .....	108
4.6 都道府县防灾无线网的建设与应用 .....	109
4.6.1 都道府县防灾无线网的框架体系 .....	109
4.6.2 典型都道府县防灾无线通信网的建设 .....	111
4.6.3 都道府县防灾无线网的借鉴与启示 .....	114
4.7 地方机关卫星通信网络的建设与应用 .....	114
4.7.1 地方机关卫星通信网络的发展历程 .....	115
4.7.2 地方机关卫星通信网络的组成结构和服务类型 .....	116
4.7.3 地方机关卫星通信网的应用状况 .....	117
4.8 市町村防灾无线网的建设与应用 .....	118
4.8.1 日本市町村防灾无线网的体系架构 .....	118
4.8.2 市町村防灾无线网的功能与系统组成 .....	120
4.8.3 市町村防灾无线网灾害信息的管理流程 .....	123
4.8.4 市町村防灾无线通信网的主要特点与用途 .....	125
4.8.5 市町村防灾无线网的系统配置与系统需求 .....	131
4.8.6 日本市町村防灾无线网的建设对我国的启示 .....	133
4.9 日本灾害管理卫星系统的建设 .....	135
4.9.1 卫星系统在灾害管理中的应用概述 .....	136
4.9.2 Winds 在灾害管理中的应用 .....	137
4.9.3 日本对地观测卫星在灾害管理中的发展历程 .....	140
4.9.4 ALOS 在灾害管理中的应用 .....	142
4.9.5 卫星防灾系统的管理 .....	146
4.10 电视直升机灾害信息传输系统 .....	147
4.11 日本防灾通信系统建设的成效 .....	149
4.11.1 阪神大地震的教训 .....	149
4.11.2 本州岛地震的成效 .....	149
4.11.3 2008 年东北地区地震的反应成效 .....	150
4.12 日本灾害管理通信系统建设的启示 .....	151
<b>第 5 章 日本气象厅与灾害管理 .....</b>	<b>152</b>
5.1 日本气象厅概况 .....	152
5.1.1 日本气象厅发展历程 .....	152
5.1.2 日本气象厅的使命 .....	153

5.1.3 日本气象厅的组织架构.....	154
5.2 日本气象厅的观测业务.....	157
5.2.1 地面观测.....	157
5.2.2 雷达观测.....	158
5.2.3 高空观测.....	159
5.2.4 卫星观测.....	160
5.2.5 闪电监控.....	160
5.2.6 海洋学和海洋气象观测.....	160
5.2.7 地磁场的观测.....	162
5.2.8 南极洲的观察.....	163
5.2.9 日本的其他气象观测.....	163
5.3 电信和数据处理系统.....	164
5.3.1 气象服务计算机系统.....	164
5.3.2 国际通信系统.....	165
5.4 数值天气预报.....	165
5.4.1 数值天气预报模型及其应用.....	165
5.4.2 数值天气预报的最新进展.....	166
5.5 预报服务.....	166
5.5.1 恶劣天气准备信息.....	166
5.5.2 天气预报.....	167
5.5.3 台风分析和预报.....	170
5.5.4 海洋预报和警报.....	170
5.5.5 预报和警报的散播.....	170
5.6 航空气象服务.....	172
5.6.1 航空气象观察.....	172
5.6.2 航空气象预报和警报.....	172
5.6.3 火山灰警告.....	173
5.6.4 其他航空气象服务.....	174
5.6.5 航空气象信息的广播.....	174
5.7 气候变化和全球环境问题.....	174
5.7.1 气候变化.....	174
5.7.2 全球环境问题.....	176
5.8 公共气象服务和咨询服务.....	176
5.8.1 确认天气预报系统.....	177
5.8.2 气象仪器的标定.....	177

5.8.3 天气和地震的正式记录.....	177
5.9 日本气象厅的国际合作.....	177
5.9.1 通过 WMO 和其他多边活动的合作.....	178
5.9.2 科技合作.....	179
5.10 日本气象厅的发展经验对中国的启示.....	179
<b>第6章 NHK 在日本灾害管理传媒中的角色.....</b>	<b>180</b>
6.1 NHK 的概况.....	180
6.1.1 NHK 的发展历程 .....	180
6.1.2 NHK 的组织体系 .....	181
6.1.3 NHK 的放送体系 .....	181
6.2 NHK 的灾害管理职责.....	182
6.2.1 NHK 的法定义务 .....	182
6.2.2 NHK 灾害紧急信息的播报 .....	182
6.2.3 NHK 应对各种灾害事件所做的准备 .....	184
6.3 NHK 在灾害应急新闻报道方面的主要经验 .....	184
6.3.1 将灾情预报置于人员伤亡和破坏报道之先 .....	184
6.3.2 通过媒体展现各种不可见的因素 .....	185
6.3.3 对突发事件必须做出最快反应 .....	185
6.3.4 使用当今最先进的技术提高员工的技能 .....	186
6.3.5 使灾难的有害影响最小化 .....	186
6.4 NHK 电视直升机灾害信息系统建设 .....	187
6.4.1 系统组成.....	187
6.4.2 视频传输系统.....	189
6.4.3 视频接收系统.....	191
6.5 NHK 的发展经验与启示 .....	191
6.5.1 NHK 灾害应急新闻报道对我国的借鉴意义 .....	192
6.5.2 NHK 电视直升机的发展经验与借鉴 .....	193
<b>第7章 日本地震灾害保险体系建设.....</b>	<b>195</b>
7.1 日本震灾保险体系概述.....	195
7.1.1 日本震灾保险创设的基本背景 .....	195
7.1.2 日本震灾保险的主要特点 .....	196
7.2 日本震灾保险体系的运营方式 .....	197
7.2.1 震灾保险的对象与保险期限 .....	197
7.2.2 震灾保险的保险责任范围 .....	198
7.2.3 保险赔付的方法 .....	198

---

7.2.4 地震保险费率的确定 .....	199
7.2.5 地震保险的承保方式 .....	202
7.2.6 地震保险的赔付 .....	202
7.3 日本震灾保险体系的运行模式 .....	202
7.3.1 日本地震保险再保险、再保险流程 .....	202
7.3.2 日本地震保险的赔付流程 .....	203
7.3.3 日本震灾保险体系的责任分担 .....	204
7.4 日本震灾保险体系的发展与演进 .....	205
7.4.1 日本震灾保险的参保情况 .....	205
7.4.2 日本震灾保险的赔付情况 .....	206
7.4.3 日本震灾保险制度的完善 .....	207
7.5 日本地震再保险公司的发展现状 .....	207
7.5.1 日本地震再保险公司的资产与股东状况 .....	208
7.5.2 日本地震再保险公司的组织架构 .....	209
7.5.3 日本地震再保险公司的公司治理 .....	210
7.6 日本企业财产震灾保险体系 .....	210
7.6.1 日本企业地震保险体系的承保范围和赔付责任 .....	211
7.6.2 日本企业财产保险的投保方式和再保险的实施 .....	211
7.6.3 日本企业财产地震保险费率的确定 .....	211
7.6.4 政府对企业财产地震保险的监管 .....	212
7.7 日本地震保险体系面临的问题与挑战 .....	212
7.7.1 公众的地震保险意识和参与程度有待进一步提高 .....	212
7.7.2 投保和赔付的比例有待进一步提高 .....	213
7.7.3 保险公司的稳健运行和政府财政风险的控制需要进一步加强 .....	213
7.7.4 保险险种需要进一步拓宽覆盖面 .....	213
7.8 推进我国巨灾保险体系建设的对策建议 .....	213
7.8.1 提高认识，加快部署，积极推进巨灾保险体系的构建 .....	214
7.8.2 明确定位，切实发挥政府在巨灾保险体系建设中的关键作用 .....	214
7.8.3 加快立法进程，为巨灾保险体系建设提供全面的法制保障 .....	215
7.8.4 拓宽思路，解决巨灾保险的资金瓶颈 .....	216
7.8.5 以保障民生为第一要务，夯实和谐社会发展根基 .....	219
7.8.6 以科学发展观为指导，促进巨灾保险事业又好又快发展 .....	219
7.9 发展展望 .....	221
附录 日本国家减灾报告 .....	222
参考文献 .....	238

# 第1章 概 论

日本是仅次于美国的世界第二大经济体，是亚洲最为发达的国家。由于地处环地震和火山活动异常活跃的环太平洋活动地带，日本是全球地震、火山喷发等灾害的高发区。与此同时，由于地理、地形和气候等条件的原因，日本又是台风、暴雨、洪水、泥石流、雪灾等自然灾害的“重灾区”。从某种意义上可以说，日本是世界上自然灾害最为“发达”的国家之一。在人为灾害方面，一方面日本拥有数量十分庞大的木结构建筑群，存在“先天性”的火灾隐患；另一方面，由于经济与社会的快速发展所导致的各种人为事故时有发生，特别是因石油、瓦斯等需求量的不断增大而引发的石油泄漏、瓦斯爆炸等新形态的人为灾害持续增加。面对各种自然灾害和人为事故的严峻挑战，日本凭借其雄厚的经济基础和全球领先的科技发展实力，建立起了堪称世界一流的防灾减灾体系，取得了令世人瞩目的成效，成为世界很多国家学习和效仿的典型。

每一个国家都有自己特殊的国情，政治体制、经济社会发展水平等各个方面也各不相同，但在如何防范和应对各类天灾人祸方面，各国都肩负着共同的使命。与日本相比，我国的防灾减灾体系建设无论在管理体制，还是在防灾减灾技术的开发和应用等各个方面都存在着很大的差距，还不能很好地适应新形势下我国所面临的防灾减灾的新要求。从 2003 年的 SARS 到 2008 年的汶川大地震，这些天灾在给我们造成巨大的生命财产损失的同时，也对我国现有的防灾减灾体系提出了严峻的挑战，既需要我们进行全面而深刻的反思，更需要我们实实在在的行动和锲而不舍的探索。日本是防灾减灾体系建设的先行者，其在长期的发展过程中所走过的道路和所取得的经验对我国来说无疑有着十分宝贵的研究意义和参考价值。

## 1.1 日本国情概况

### 1.1.1 日本的地理与人口

日本（Japan）是位于亚欧大陆东端、太平洋西侧、四面临海、一个呈弧形的群岛国家，东部和南部为一望无际的太平洋，西临日本海、东中国海，北接鄂霍次克海，隔海分别和朝鲜、韩国、中国、俄罗斯等国相望。九州岛西部的长崎同我国上海市相距 460 海里，南端的先岛群岛同我国台湾省相隔仅 60 海里左右，是我国一衣带水的邻邦。全国的领土由本

州岛、北海道、九州岛和四国四个大岛（按从大到小的顺序）和 6,848 个小岛组成，东西宽 300 公里，南北长 3,500 公里，总面积为 37.7819 万平方千米（约相当于俄罗斯的 1/45，美国的 1/25，小于美国加利福尼亚州的面积）。

日本是一个多山的国家，其中四分之三的面积为山体所覆盖。日本又是个火山众多的国家，故有“火山国”之称。全国有 200 多座火山，而且活火山数量众多，陆地面积虽然仅占世界陆地面积的 0.25%，却集中了世界上 840 座左右的活火山的 10%。

据日本政府总务省统计，截止 2007 年 11 月底，日本人口总数为 1 亿 2,779 万人，其中男性约为 6,231 万，女性约为 6,548 万人。65 岁以上的人口约占总人口的 15%，已进入到比较典型的老龄化社会。日本是世界最长寿的国家之一，据日本厚生劳动省 2007 年的统计，日本男性的平均寿命为 78.79 岁，居世界第二；女性平均的寿命为 85.75 岁，居世界第一。

日本全国的人口分布极不均衡，以东京、大阪、名古屋三大城市为中心的地区，约集中了全国人口的一半。

### 1.1.2 日本的行政体系

按照 1947 年生效的《日本国宪法》的规定，日本实行以立法、司法、行政三权分立为基础的议会内阁制。天皇为国家象征，无权参与国政。国会是最高权力和唯一立法机关，分众、参两院，所有立法均需经过国会的最终批准。国会还具有其他的重要功能，如核准国家预算、审批国际条约和公约，以及启动修改宪法的任何正式提案等。

内阁为政府行政部门的最高决策机构，对国会负责，首相（亦称“内阁总理大臣”）由国会选举产生，天皇任命。首相有权任免组成内阁的国务大臣，负责主持内阁会议，并可行使职权控制和指导政府的各行政职能部门。

为了提高政府的运作效率和效能，日本政府近些年来一直在进行相应的改革和重组。2001 年 1 月，政府行政机关进行了大规模的重组，将原有的 22 个中央政府“省”（相当于我国中央政府的“部”）及省级机构的数目削减了近一半，除了新设立的内阁府，还保留 11 个省。2007 年 1 月，日本的防卫厅升格为“防卫省”，成为内阁的第 11 个行政省。目前，各省由首相对任命的国务大臣负责，每名大臣配置 1~2 名高级副大臣及 3 名大臣政务官进行协助，这些大臣基本都是国会议员。

内阁府是为了增强内阁职能和首相的全面政策领导能力而设置的，由首相领导，比其他省、厅、委高一个级别，主要负责监管宫内厅和三个内部厅委（即公平交易委员会、国家公共安全委员会和金融厅）。除特命担当大臣外，内阁府还包括 4 个重要政策委员会：经济财政咨询委员会、综合科学技术委员会、中央防灾委员会和男女共同参划委员会。

内阁府和各省厅委共同组成中央省厅，内阁成员负责设定各省厅委内部职位的权限，整个中央政府机构按照金字塔结构的架构体系进行运作。

图 1-1 为日本行政体系结构图。

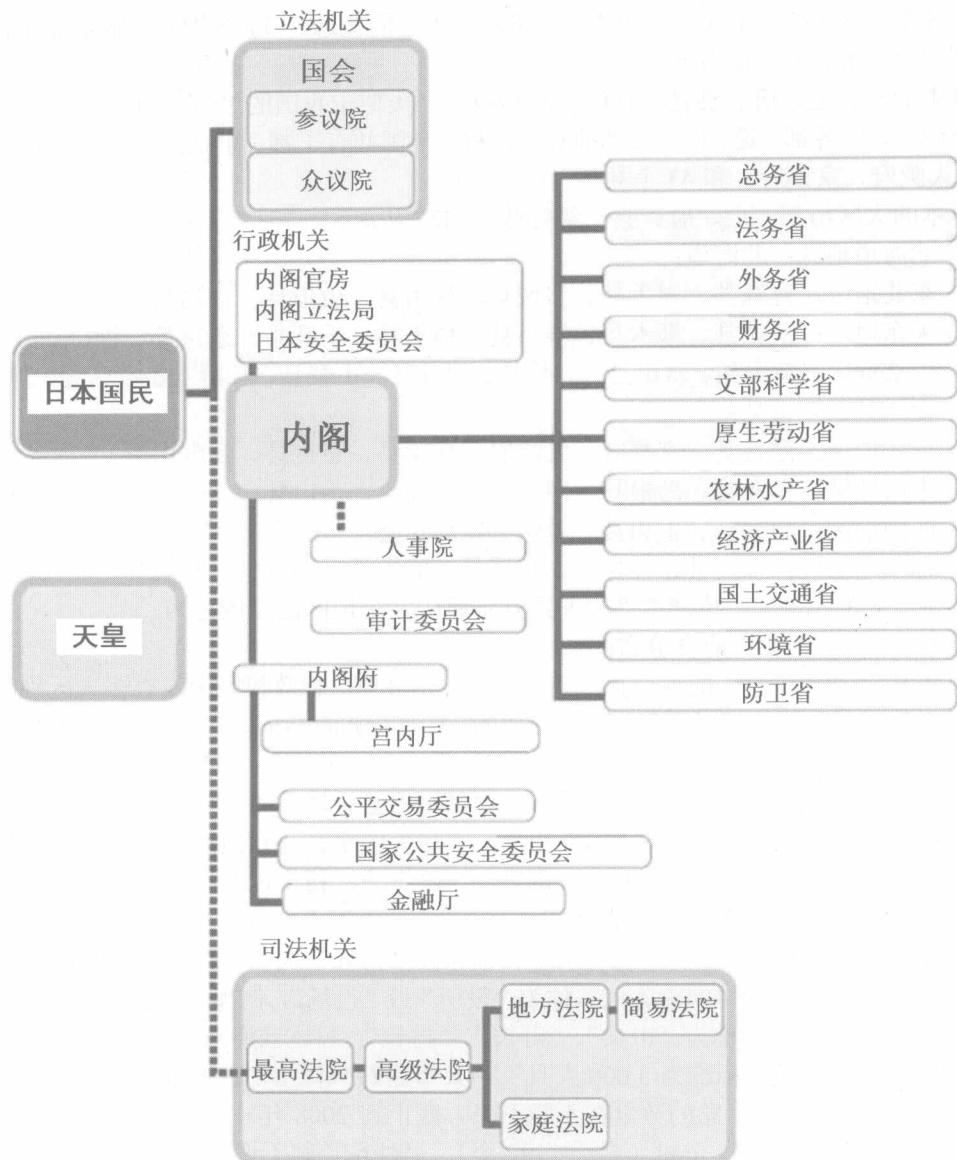


图 1-1 日本行政体系

### 1.1.3 日本的行政区域管理

日本的国土习惯上自北向南分为北海道、东北、关东、中部、近畿、中国、四国、九

州岛等 8 个地区（类似于我国分成华东、华北等大区的概念），每个大区中都分布有数量不同的都、道、府、县一级行政区。

日本的都、道、府、县是平行的一级行政区（类似于我国的“省、市、自治区”），直属中央政府，但各都、道、府、县都拥有自治权。全国共有 1 都（东京都）、1 道（北海道）、2 府（大阪府、京都府）和 43 个县。

日本的大区与都、道、府、县一级行政区的对应关系如下：

- 北海道地区：北海道；
- 东北地区：青森县、岩手县、宫城县、秋田县、山形县、福岛县；
- 关东地区：茨城县、枥木县、群马县、埼玉县、千叶县、东京都、神奈川县；
- 中部地区：新潟县、富山县、石川县、福井县、山梨县、长野县、岐阜县、静冈县、爱知县、三重县；
- 近畿地区：滋贺县、京都府、大阪府、兵库县、奈良县、和歌山县；
- 中国地区：鸟取县、岛根县、冈山县、广岛县、山口县；
- 四国地区：德岛县、香川县、爱媛县、高知县；
- 九州岛地区：福冈县、佐贺县、长崎县、熊本县、大分县、宫崎县、鹿儿岛县。

另外，位于太平洋上琉球群岛的冲绳县不属于 8 个地区的范围之内。

图 1-2 为日本的都道府县分布图<sup>①</sup>。

在日本，“都道府县”的称谓在法律地位、政治体制、行政权限上没有多大区别，其名称上的差别基本上是由于历史上的原因形成的。都道府县的办事机构称为“厅”，即“都厅”、“道厅”、“府厅”、“县厅”，行政长官称为“知事”。

市、町、村是日本平行的二级行政区，由都道府县管辖。“市”与我国“城市”一类地方政府相当，“町”与我国的“镇”相当，“村”的字义与我国的“村”相近，但从体制、法律地位上相差甚远。在日本，“市”、“町”、“村”以及东京都的“特别区”和北海道的“支厅”虽然规模各不相同（有的“市”有数百万人，而有的“村”只有数百人），但在政治地位上是相互平等的，没有隶属、领导或“指导”关系，四者一起共同属于“基础地方公共团体”。市町村的事务机关称为“役所”或“役场”，例如“市役所”、“町役所”、“村役场”。其行政首长称为“市长”、“町长”、“村长”。日本政府规定：“市”的设立标准为 5 万人；“町”的设置标准为 5,000 人且工商人口达 60% 以上。在最近几年，日本在积极鼓励市、町、村的合并，总的数量在不断下降。截止到 2008 年 1 月 1 日，都道府县下设 783 个市、819 个町和 195 个村（合计 1797 个）。另外东京都下设 23 个特别区，北海道下有 14 个支厅，为特别地方政府。

“市町村”是直接面向居民的基层地方政府，承担着与居民日常生活最直接相关的行政工作，负责处理除都道府县政府所负责的行政事务以外的所有事务。由此可见，市町村

<sup>①</sup> 引自维基百科。