

垃圾处理政策的变化及其效果分析*

——以日本名古屋市为例

王军^{1,2}, 邱少男¹

(1. 青岛理工大学, 山东青岛 266033; 2. 青岛市科学技术协会, 山东青岛 266071)

摘要:垃圾的正确处置是建设生态城市和发展循环经济的重要组成部分。该文分析了中国垃圾分类收集处置存在的主要问题并以日本名古屋市为例,分析了垃圾处理政策的转变对城市可持续发展的影响效果,提出了中国垃圾分类收集处置工作的相关对策。

关键词:名古屋市;垃圾;对策;效果

中图分类号:X705 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-2404(2013)54-0007-04

目前中国城市垃圾人均年产生量约为290-440千克,且以每年8%-10%的速度增长。垃圾的历年堆存量达到60多亿吨,大多数城市生活垃圾采用传统的混合填埋处理方式进行处理,不仅浪费了垃圾中的有用成分,同时造成了资源、人力和土地资源的巨大浪费以及二次环境污染。若对这些生活垃圾进行分类排放、资源化回收利用,则每年可产生7000万吨肥料、1500亿立方米的沼气、近10亿立方米的建材以及部分可资源再利用的纸张、塑料和金属。作为一种新型战略性资源,垃圾的正确处置和资源化利用将会成为今后国内各城市发展循环经济、实现可持续发展目标的工作重点。而垃圾的资源化利用前提是分类收集,近10年来,国内多个城市相继开展了垃圾分类收集试点工作,但取得的效果并不理想,究其原因,主要是垃圾分类收集的目的性不清、政策不配套、技术不合理、公众参加不踊跃等多种因素所致。日本名古屋市通过调整垃圾管理政策、优化分类收集过程、以资源化促进最终处置垃圾减量化方面的经验做法,对中国加快完善垃圾分类收集体系建设、减少垃圾的最终填埋量具有非常重要的借鉴作用。

1 名古屋市垃圾处理的主要对策

名古屋市是日本中部地区的工业商业交通中心,其92%的区域为城区,其余的土地也多为河流和农田,受“大量生产、大量消费、大量废弃”发展方式的影响,上世纪80年代以来,名古屋市垃圾最终处置量增长速度较快,从1985年的74万吨增至1998年的102万吨,原有垃圾填埋场已趋于饱和,建设新的垃圾填埋场迫在眉睫。但是由于土地资源紧缺,市辖范围内没有可用于建设垃圾填埋场的场地。因此,名古屋市政府制定了用藤前海滩湿地建设新垃圾填埋场的计划。但是垃圾填埋场建设项目在环境影响评价的公众参与环节,遭到了市民的强烈反对,在市民保护海滩湿地生态环境的强烈要求下,名古屋市政府被迫于1999年1月取消了藤前海滩垃圾填埋场建设计划。为应对垃圾危机,同年2月市长发表了《垃圾紧急事态宣言》,市政府开始推行垃圾管理新政策(以下简称“垃圾新政”),要求全市的企事业单位和市民按照“垃圾新政”之相关规定,开展垃圾源头减量化、分类投放、分类收集、促进资源回收利用,以减少垃圾填埋场压力。从此,名古屋市开始转变垃圾管理对策,加快了垃圾分类收集和资源化的进程。

名古屋市推行“垃圾新政”,以减量化为前提,加快促进垃圾的分类收集处置,采取的主要措施如下:一是坚决贯彻执行国家的各项促进循环型社会建设的相关法规规章;二是转变管理对策。对垃圾管理由以前的“全面回收、安全处置”向“减少排放,资源化处理为主”的方向转变,实现了从垃圾安全

收稿日期:2012-07-05

作者简介:王军,博士,教授级高工,青岛市科学技术协会副主席,致公党中央环境与可持续发展委员会委员,主要从事生态环境工程、循环经济等方面的研究。E-mail:gongzuowj20@126.com

*日本国环境省2006年度科研课题:关于提高日中韩城市废物资源管理能力的政策研究,课题号为(K1954-4)

填埋向“3R”的转变;三是强化垃圾分类措施。大力贯彻《容器包装循环利用法》,严格执行垃圾分类收集制度,在资金及税收方面强化对垃圾收集及资源化企业的支持;四是改变垃圾管理规划的预测方式。将以往的“以增加垃圾排放量为前提”转变为“以削减垃圾最终处置量为目标”的规划模式;五是改变垃圾的最终处置对策。将以往的“确保填埋场用地、不断建设新填埋场”转变为“积极采取措施延长现有填埋场使用寿命”的垃圾处置对策;六是加强市政府与社会各界的沟通与合作。市政府与社会团体联合开展了2 300多场次宣传培训,向市民普及垃圾分类知识,引导市民提高资源环境意识,鼓励市民积极开展垃圾减量排放及分类排放。同时市政府积极开展可回收利用垃圾的资源化循环利用,将所回收的塑料容器包装运往新日铁名古屋工厂等用于生产过程,既扶持了资源回收企业,促进了就业,也为生产企业提供了廉价的原料和燃料。

2 名古屋市“垃圾新政”的实施效果

2.1 环境效益

1998-2005年名古屋市垃圾年排放量约为109-117万吨,人均垃圾排放量由1 258克/日降至867克/日,削减了31.1%,填埋量削减了60.7%;资源回收量从15万吨增至39万吨,资源回收量约增加了160%,极大地提高了资源利用率;垃圾焚烧量从102万吨降至72万吨,垃圾最终填埋量从28万吨降至11万吨,减少了垃圾最终处置量。2005年名古屋市人均资源回收量为489克/日,远高于日本全国的平均水平。由于垃圾焚烧量的减少,1998-2001年名古屋市二氧化碳排放量削减了10.7%,氮氧化物削减了6.8%,颗粒物削减了10.2%,二噁英类削减了90.3%;同时由于减少了最终填埋量,对地下水及生态环境的影响明显降低,环境效益显著。

2.2 经济效益

1998-2005年名古屋市的垃圾处理支出费用由516.4亿日元增至563.3亿日元,增加了9.1%,主要由两方面因素构成:一是公共支出部分。由于提高了垃圾分类和资源化水平,增加了约16.98亿日元的运输费及人工费等。二是企业方面。由于实行延伸生产者责任制度,使企业负担的费用约增加30亿日元。但是2001-2004年名古屋市垃圾收集处理总费用有所降低,废物最终处置费用逐年减少,资

源回收再利用费用逐年增加,管理费和设施折旧费浮动较小,各项成本的分配趋于合理化。此外,由于垃圾分类效果显著,减少了废物排放量,提高了资源化水平,节省了新填埋场的建设费用,间接经济效益显著。

3 中国垃圾分类收集存在的主要问题

2011年,在国务院常务会议上进一步强调了要加强城市生活垃圾处理工作,表明国家已充分认识到加强垃圾管理的重要性和紧迫性。

近10年来,国家有关部门曾选择北京、上海、广州、青岛等多个城市开展垃圾分类收集试点工作,成效甚微。各城市开展垃圾分类试点工作暴露出来的问题主要体现在认识层面:客观地说,大多数人在环境保护方面的认识还基本停留在较浅的层次,关注多,认知少;抱怨多,行动少;理论多,实践少。

一是公众的环保意识存在“两层皮”现象,一些人嘴上常挂着环保,对垃圾分类收集表现出极强的热情和支持态度,但是当要求落实分类工作责任时,就会寻找种种借口逃避。二是部分地方政府管理者的环境意识缺失。一些地方政府缺乏对垃圾分类收集及资源化重要性的认识,不重视垃圾分类收集工作,缺乏必要的配套政策和措施;一些地方政府对解决垃圾问题存在错误认识:认为垃圾问题就是一个单纯的财政投入问题,只要钱到位,就可以解决。表现方式就是把垃圾分类工作简单化和行政化、当作“举手之劳”,不做深入调研,不制定切实可行的相关规划、方针和实施方案,不制定符合实际的基本分类方法、不向公众进行相关知识普及;还有一些地方政府只是在做秀应对新闻媒体,口号喊得很响,但是不认真组织开展工作,不贯彻落实分类办法,不进行有效监管。三是一些城市管理部门和环卫部门的环境意识淡薄。不少试点城市的环卫管理部门缺乏对垃圾分类收集、运输、处理过程的科学策划和指导监督,加上一些环卫工作人员自身素质等原因,在垃圾收集过程中,常常将试点居民按要求分类排放的垃圾混扔到一个收集仓内运到垃圾处理厂,既严重挫伤了公众垃圾分类排放的积极性,又使可再生资源难以在第一时间得到有效回收,使资源再利用的原料质量难以得到保障。

4 名古屋市“垃圾新政”的启示

名古屋市通过实施“垃圾新政”,在短时期内解

决了城市发展的最大难题,延缓了垃圾填埋场的使用寿命,实现了由传统的线型经济社会向循环型社会发展方式的转变。在这场垃圾处理对策转变过程中,市民、企业、NGO及媒体的通力合作也发挥了重要作用。名古屋市垃圾处理的对策变化及“垃圾新政”的实施效果对中国当前各城市推动垃圾分类收集和发展循环经济具有明显的借鉴作用。

4.1 健全相关法规规章

名古屋市政府抓住城市土地资源短缺、建设垃圾填埋场的场地紧张,市民环保热情高涨的有利时机,转变观念,积极实施政策引导,全面落实国家相关法规并出台相关的规章指导各社会主体的垃圾减量化、分类收集及资源化利用行为。借鉴名古屋市相关工作理念和做法,应结合中国各地区实际,在现行法律基础上加快立法进程,建立完善的法规规章并制订可操作性强的政策、制度和实施细则,严格贯彻落实,以保障垃圾分类收集工作的顺利实施。各地方政府应在国家的城市管理框架下,结合本地实际,分别制定垃圾分类管理的相关法规或政府规章以明确各垃圾分类收集处置的责任主体,并辅之以配套的政策:明确社会各相关主体(政府、企业、公众等)在垃圾处理体系框架中的责任;强化垃圾排放者的责任和义务,推行延伸生产者责任制度。

4.2 完善垃圾分类收集相关制度

名古屋市建立完善的垃圾分类收集、运输系统,同时分别引入家庭和企业专用垃圾袋制度,对各责任主体排放的垃圾实行全面收费。中国各城市应通过制定相关政策、完善垃圾分类排放基础设施、提供分类技术指导、加强垃圾分类收集方法和相关知识的普及等措施,引导公众的垃圾分类排放行为。各城市应建立简单易行的垃圾分类方法,而不使其成为公众的负担。完善垃圾收费制度,对于生活垃圾采用分类计量收费制度,以提高公众垃圾减量排放和分类排放的积极性。合理设置垃圾分类收集设施,可以先选择部分居住区进行垃圾分类收集试点工作并总结经验,进行推广;对有条件地区可以考虑建设城市垃圾分选中心,以实现生活垃圾的高效分类收集,提高垃圾的循环利用和资源化率。

4.3 建设垃圾资源化设施

为加快资源循环型城市的建设进程,名古屋市积极完善垃圾资源化及配套设施的布局和建设,先后在市区建设了中转站、分选中心、垃圾焚烧处置设

施和资源回收再利用设施等。国内各城市应因地制宜地建设垃圾中转站及分选中心、垃圾堆肥设施、垃圾焚烧处置设施、垃圾最终处置场等,不断完善垃圾处理工艺,不断提高资源化率,确保垃圾的无害化处置。应大力提倡住宅区“单元式”生活垃圾处理处置设施建设,以缓解垃圾运输及集中处置的压力。

4.4 加大信息公开力度

政府环境信息公开对提高全社会环境意识,鼓励公众参与,建设资源循环型城市具有重要的推动作用。名古屋市通过发表《垃圾紧急事态宣言》,告知市民垃圾排放处理现状和危害,政府与社会团体就“垃圾新政”这个主题,联合开展2300多场次宣传教育和培训,使市民充分了解并不断深刻反思垃圾大量排放的严重性,引导市民对环境问题的正确认识、理解和关心,鼓励市民积极开展垃圾减量化及分类排放。中国目前已经出台的《中华人民共和国政府信息公开条例》、《环境信息公开办法(试行)》,旨在推进和规范环境保护行政主管部门以及企业公开环境信息,维护公众获取环境信息的权益,使其掌握环境问题的实际情况。各城市政府和相关企业公开环境信息对提高全社会环境意识,鼓励公众积极开展垃圾减量化及分类排放具有重要的引导和示范作用。

4.5 引导强化公众参与

垃圾分类应政府引导,但在推进过程中离不开公众的理解、支持和配合。名古屋市除通过培训等方式引导市民积极主动参与“垃圾新政”,还经常举办以市民为主体的听证会,通过利害关系方、专家、市民三方的交流和协作,将学术上的专业知识和地区社会、日常生活中培养的经验结合起来,为政府作出正确的决策提供参考。国内各城市应强化NGO、媒体、新闻工作者的作用,提高公众的垃圾分类排放的相关环保意识,引导公众积极主动参与垃圾分类收集及资源化工作。此外,地方政府在做决策前,还应多举办以一般公众为主体的听证会,听证会应保证参与者的代表性和广泛性,充分发挥公众在保护环境、防止身体健康和环境受到损害等环境事务决策方面的主体作用。

参考文献

- [1] 名古屋市环境局. 名古屋废物报告Ⅱ——激变的3年,向循环型社会的挑战[A]. 2002.

- [2] 王军:循环经济的理论及研究方法[M].北京:经济日报出版社,2007.
- [3] 上智大学大学院地球环境学研究科,釜山发展研究院.日韩共同研究报告书:关于提高废物资源管理能力的相关政策研究[A].2007.
- [4] 王军.静脉产业论[M].北京:中国时代经济出版社,2011.
- [5] 王军.资源循环型经济社会-城市的发展方向[J].环境经济.2004,10:29-32.

The Analysis on Changes and Effects of Waste Disposal Policy: A Case Study of Nagoya

Wang Jun^{1,2}, Qiu Shaonan¹

(1. School of Environment and Municipal Engineering, Qingdao Technological University, Qingdao Shandong Province 266033, China;
2. Qingdao Association for Science and Technology, Qingdao Shandong Province 266071, China)

Abstract: Waste disposal is an important link of the construction of ecological city and the development of recycling economy. This paper has analyzed the main existing problems of the domestic municipal waste-classifying collection disposal. Taking Nagoya for example, the authors have clarified the effects of changing waste disposal policy on the city sustainable development and put forward relevant proposals for the domestic municipal waste-classifying collection.

Key words: Nagoya; waste; proposal; effect