

文章编号:1673-1689(2007)02-0115-06

日本食品系统的状况及其研究进展

章家清

(江南大学商学院,江苏无锡 214122)

摘要: 食品系统学是现代食品经济的新兴理论,倍受国际食品产业界的关注。简述了日本食品系统学的形成与发展,重点介绍了日本食品系统的状况、特征及其最新研究进展。

关键词: 食品系统;日本;特征;研究进展

中图分类号: TS 201

文献标识码: A

The Conditions of the Japanese Food System and Its Research Progress

ZHANG Jia-qing

(School of Business, Southern Yangtze University, Wuxi 214122, China)

Abstract: The food systematology, the newly theories of the modern food economy, attracts special attention in the international food industry. This paper summarizes the formation and development of the Japanese food system. Meanwhile, this manuscript also puts an emphasis on introducing its condition, characteristics and the latest research progress. Finally, this manuscript discusses its influence on our country and points out the research prospect in future.

Key words: food system; Japanese; characteristic; research progress

随着中国经济的增长和发展,食品供应从原来以农业为中心的体系,逐渐转变为以食品工业和流通业为中心的体系,朝着各部门之间关系复杂化方向转化。消费者饮食结构也从“量”变转化为“质”变。应对这种变化,从产业、流通、消费等各个领域的不同角度,对食品的供需变化进行科学研究,这是十分必要的,但目前国内缺乏整体把握的理论体系。然而,在日本高校和政府科研机构已形成了研究食品系统的学术氛围,并运用食品系统学,有效地分析“食”与“农”以及食品产业的相关问题。作者主要介绍日本食品系统学的形成、日本食品系统的状况、特征和最新研究进展及其对中国所产生的

影响。

1 食品系统学的形成

1.1 食品系统的基本概念

食品系统是连结“上游”产业的农林水产业、“中游”产业的食物制造业与批发业、“下游”产业的食物零售业与餐饮业以及作为“湖”的最终消费者,并包括将对其产生影响的各种制度、措施和技术革新在内的一种系统。食品系统可以从“静态”和“动态”两个方面来分析研究各构成主体之间的相互关系,并通过理论分析和运用,来揭示现在和将来食

收稿日期:2007-01-06.

作者简介:章家清(1956-),男,浙江宁波人,副教授,日本明治大学农学博士,主要从事食品经济学研究. Email: zhangjiaqing56@yahoo.com.cn

品、农业的问题所在。高桥正郎教授指出：“由于当今日本‘食’的外界环境发生了很大变化，‘食’与‘农’的距离越来越远，两者间介入了食品制造业者、食品流通业者、餐饮业者等。因此，为了理解当今的‘食’，就要把处于‘上游’的农渔业，‘中游’的食品制造业、批发业，‘下游’的食品零售业、外食产业（餐饮业），以及作为‘湖’的最终消费者组合起来考虑，同时将对其产生影响的诸多制度、行政措施、各种技术革新也包含在内，把它们作为一个系统来把握”^[1]。

1.2 食品系统的起源

“食品系统”这一用语来源于美、英等食品经济学界所用的“Food System”的翻译，起源于欧美的“食品链”理论和美国哈佛大学 John H. Davis 等在 1958 年提出的“Agribusiness”概念。^[2]

食品链(Food Chain)是英国食品经济学的专门用语，其捕捉的是食品从“上游”经“中游”流向“下游”，最后流入“湖”这一流程。但是，随着不断的探讨，“水流”并不是一味地从“上游”流向“湖”里。在现实中，还有信息情报从“湖”→“下游”→“中游”→“上游”的逆流^[3]。消费者需求从“湖”经“下游”的超市被 POS 系统所捕获，再被反馈到“中游”的食品厂商，然后厂商就与产品开发相关的必要原料问题对“上游”提出要求。还有考虑到食品标签由生产日期变更为食用期限，PL 法的实施等从“食品链”的横向所带来的影响，以及各种构成要素相互联系，围绕“食”形成了一个整体系统。基于这些原因，日本食品学术界决定使用“食品系统”这一用语。

此外，类似食品系统这一概念的用语还有“Agribusiness”，1960 年被介绍到日本。“Agribusiness”被译成“农业及关联产业”，用来解释以农业为核心的提供原料的肥料产业、农业机械产业、饲料产业、种子产业，以及关于农产品加工流通的食品制造业、餐饮业之间的关系，强调以“上游”农业为基础。与此相比，“食品系统”并非把从“上游”到“湖”中的某一构成主体作为核心，而是客观地将这一整体作为一个系统来把握^[1]。

1.3 食品系统学的形成

“Food System”这一用语被介绍到日本后，日本学者对此特别重视，借此掀起了一个关于食品问题的新学问运动。1994 年在日本大学设立了食品系统学会，^[4]以此推动食品系统学的研究。以前日本食品系统学会会长高桥正郎教授为首的学者、专

家对日本食品系统进行了大量的先驱性研究，并取得了丰硕的成果。这些成果在 20 世纪 90 年代以《食品系统学的理论和课题》等著作及报告的形式出现。此后，又经过专家、学者们不断地努力和累积，奠定了食品系统学的基础。另外，日本专家还翻译介绍了美国食品系统的情况^[5]。

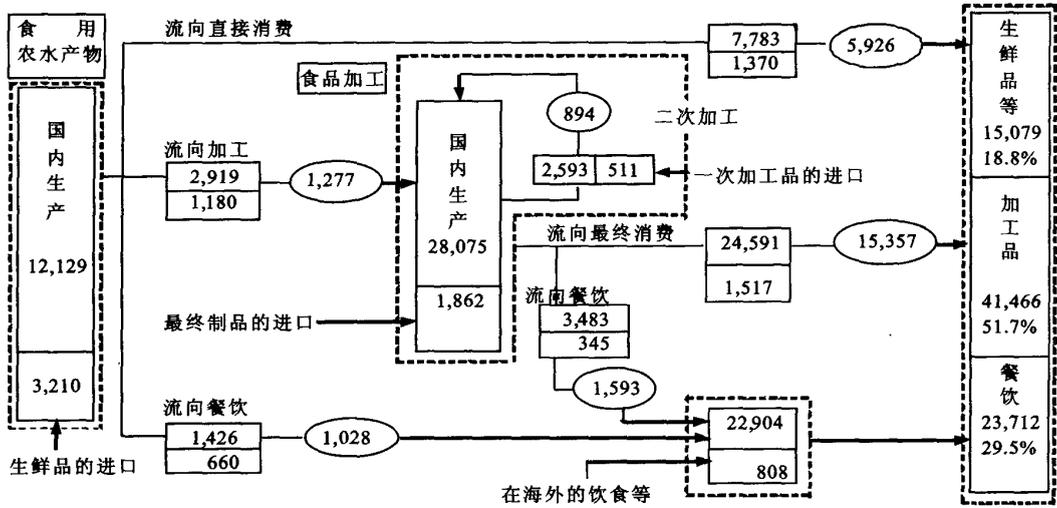
食品系统学最大的贡献在于运用农业经济学、食品工科学、流通理论、市场营销学、营养学、食品学等交叉学科，逻辑性地将日益复杂化的食品供给纳入了一种简洁明了的整体系统，阐明了各构成主体之间不仅有“顺流”的，还有“逆向”和“横向”的相互影响，并以此为理论依据来科学地研究。“食”和“农”的距离拉大产生了农业与食品问题，概括一国或地区的食品供给和消费的状况，把握食品消费变化以及构成主体之间的相互关系，为食品相关产业的发展提供科学论证。

2 日本食品系统的状况

在日本食品系统中，食料产业^[6]占日本国内 GDP 的 1/10，担负着日本国民生活必不可少的食物供给，占有重要地位。食料产业从 1970 年到 2000 年的 30 年间，发生了很大变化。农业生产、相关食品制造业、相关食品流通业、餐饮业，分别增长了 1.7 倍、4.2 倍、6.0 倍、11.6 倍。^[6]食料产业中，农业的比率显著下降。与此相反，食品制造业、食品流通业、餐饮业则快速发展。

另一方面，根据日本《产业关联表》（日本总务省和其他 10 省厅每隔 5 年发表），由农林水产省计算的 2000 年饮食最终消费额的数据显示，从生产到消费的流程看，15 兆 3 390 亿日元（日本国内生产 12 兆 1 290 亿，进口 3 兆 2 100 亿日元）的农水产品经过食品加工、饮食服务，逐渐增加其产品的附加值，共产出了 80 兆 2 570 亿的最终消费。从饮食费最终消费额的内容看，被消费的生鲜食品、加工食品、餐饮分别占 18.8%、51.7%、29.5%（图 1），加工食品的比率凸现，餐饮业也占据重要比率。由此可见，日本食品系统的“中下游”产业高度发展。这不仅反映了日本饮食的外部化、食品加工化和流通广、地域化等进展，也表明了“食”同“农业”距离的扩大，介入其中的食品制造业、流通业、餐饮业的地位上升，加工食品已成为消费的主流。食品产业在满足日本国民的饮食消费中，发挥了极其重要的作用。

(单位: 10亿日元)
饮食费最终消费额
80, 257 (100%)



资料来源:[日]农林水产省《关于食料·农业·农村动向的年度报告(2003年度)》2004年出版,P.65(根据日本总务省等10省厅“产业关联表”,由农林水产省计算)。

注:1)内是指流通过费(商业经费)。2)食用农水产物中包含有林产品。3)饮食最终消费额包含在旅馆、宾馆被消费掉的食材费。

图 1 日本食品供给系统中的生产与最终消费(2000年)

Fig. 1 The production and the end-consumption in the system of the Japanese food supply

日本食品系统的状况有以下基本特征:

1) 食品自给率低下。日本是世界第 2 经济大国,但在发达国家中,农业地位最低。随着经济发展,日本食品自给率每年下降。1965 年,以供给热量为标准的自给率为 73%、谷物自给率为 62%、主食用粮食自给率为 80%;但到了 2004 年,则分别下降为 40%、27%、60%。^[7]日本超过 70% 以上的农产品、加工食品依赖国外进口。

2) 综合商社在日本食品贸易中占主导地位。三井物产、伊藤忠、三菱商事、丸红、住友商事等综合商社在世界各地寻找、调运能满足本国居民需要的廉价农产品和加工食品,在食品贸易中发挥了举足轻重的作用。1985 年“广场协议”后,外汇市场的日元高走势强劲,日本鼓励食品相关企业对外直接投资,实施“开发进口”,其主要承担企业是商社。现在,许多食品加工企业依赖商社组织生产活动,已成为日本食品产业结构的特色。

3) 大型食品加工企业具有国际竞争力。日本食品加工企业自 1980 年后,其销售量快速增长,销售规模如考虑到日本消费市场的大小,可以和美国食品加工企业匹敌。特别是 20 世纪 90 年代,日本食品公司飞跃成长。比如,日本火腿公司雇用了 13 232 名员工,在 13 国展开营业。从美国、加拿大、英国、俄罗斯、巴西、墨西哥、澳大利亚、新西兰、泰

国、新加坡、中国、瑞典、丹麦等国进口肉类产品。在洛杉矶、澳大利亚、英国、加拿大等地区有自己的子公司。^[8]近年,麒麟、朝日、札幌、日清食品、日清炼油、明治制菓、日本制粉、森永乳业、明治乳业等大型食品企业在啤酒、发泡酒、方便面、冷冻食品、低温保鲜运输系统、包装机械、生物工程等领域的创造发明,使其在国际市场上具有竞争优势,成为日本食品系统中最为核心和活跃的企业。

4) 成熟的批发流通业。日本拥有成熟的批发流通系统,发展历史比较长。以东京为例,东京都中央批发市场,由筑地、丰岛、淀桥、芝浦、世田谷、多摩新城、足立、板桥、葛西、大田等 10 个市场所组成。其中,以“筑地市场”为主,形成了一个从农林水产品的集中、安全检测、价格形成、批发流通至消费者消费的比较完整的系统。“筑地市场”设立于 1935 年,占地 249 000 m²,分内市场与外市场,建有大型食品冷冻加工厂、运输码头、包装流水线、公交车站、包装盒废物处理厂、饮食店、食品卫生检验所等,集批发、观光旅游于一身。食品流通则采用国际一流的低温、冷冻保鲜技术系统。中央批发市场在农产品、食品流通增值过程中发挥了重要作用。

5) 模仿创新的食物零售与餐饮业。20 世纪 60 年代,日本从美国引入超市连锁店的运营方式,取代了传统的直销方式,被称为“流通革命”。其代表

企业是大荣、西友超市、佳世客、伊藤洋华堂、购物天堂等大超市。这些大超市具有紧密结合本国居民的消费习惯展开经营的特点。因此,有效地抑制了沃尔玛、家乐福等跨国企业对本国市场的渗透。此外,伊藤洋华堂在1973年与美国最大连锁便利店South Land South Land合作开设了7·11便利店,1975年大荣开设了罗森便利店,1978年西友成立了Family Mart。如今,星罗棋布的便利店已遍布日本列岛,其规模已接近超市。日本便利店的特点:利用现有高密度零售店开展联营的模式,采取与美国直销店重心完全相反的特约代理方式。特约代理店实行独立经营,享有商品订购权。独立经营克服商店面积小的制约,根据消费者需要,实现了商品花色品种齐全的供应。可见,引进外资、活用欧美的经营方式,创造出独具特点的零售业是日本食品系统的一大特色。此外,养老乃、UCC上岛咖啡、牛角、吉野等连锁店以优质服务,即微笑、礼仪、清洁、迅速、提供安心食物,赢得了顾客,其经营事业稳健发展。

6)追求“健康”、“安心”、“高质量”的饮食生活。战后,日本国民经过了“粮食贫困”的饥饿时期,但随着经济恢复和根据与美国MSA协定的粮食援助,终于恢复安定了饮食生活。20世纪60年代,日本经济高速增长推动了政府提倡的“厨房和营养改善”运动。国民的营养与饮食生活水平得到了提高。20世纪70年代,日本迎来了“饱食时代”。饮食生活日趋“西洋化”,洋快餐、洋饮料席卷市场。但由此而引起的营养过剩、肥胖以及成人病则成为人们关心的问题。跨入20世纪80年代,营养平衡的“日本式饮食生活”得到了重视,追求“健康”、“安全”食品成为居民的志向。而进入20世纪90年代,追求“好吃”、“方便”、“安心”的志向则成为主流,“多国籍饮食”已成为日本国民饮食生活的重要组成部分^[9]。近年,由于疯牛病、禽流感的发生,日本消费者对食品“安全”的关心度与日俱增,要求政府不断完善食品安全保障体系。

3 研究进展

日本学者在20世纪90年代研究的基础上,对日本食品系统及相关课题进行了更深层次的细化研究,并取得了显著进展。其成果如下:

第1,展开对生鲜食品、蔬菜的食品系统的研究。时子山ひろみ(2000)^[10]从生鲜食品的消费结构变化为分析视角,考察了消费结构的变化对食品系统的整体影响。高桥正郎(2002)^[11]以市场流通

为问题的焦点,运用食品系统学,研究了日本食品、蔬菜流通系统的发展变化。

第2,对国际食品系统与贸易的研究。高桥正郎(2000)^[12]运用食品系统学,分析了餐饮业和食品加工对蔬菜原料的需求不得不依赖海外“上游”产业的结构性问题,并阐述了蔬菜的食品系统国际化的状况和贸易商社的作用。金山纪久(2003)^[13]以日本农业发达地区北海道为例,探讨了食品系统国际性进展对北海道经济的影响以及农产品的供给构造。木南章(2004)^[14]运用空间经济学和竞争理论,以产业内贸易理论为视角,研究了食品产业的国际化和东亚食品系统形成的原因,展望了国际食品系统的研究方向。铃木宣弘(2005)^[15]通过实证分析和海外的事例介绍,论述了农产品、食品的海外依存对本国“上游”农业环境的影响。大山利男(2003)^[16]从国际化视野的角度出发,概观了有机食品系统的形成过程和结构展开,对有机食品认证的国际标准化、国家制度化进行了有益探索。

第3,食品系统政策与安全问题的研究。生源寺真一(2001)^[17]围绕着食品系统政策,从产业政策、竞争政策和社会规制三个方面进行了分析研究。中嶋康博(2004年)^[18]运用经济学的原理,分析探讨了食品系统结构变化中的食品安全问题及其相应的政策制度。新山阳子(2004)^[19]从实践性角度出发,研究了确保食品安全系统的必要条件、食品安全对策及其行政制度与教育。

第4,食品系统与技术革新的研究。小林登史夫、石谷孝佑、佐藤和宪等(2001)^[20]从食品加工、流通的技术革新的层面,阐述了微生物、添加物、分离与浓缩、杀菌、卫生管理、新材料、冷冻、冷藏、包装、低温保鲜、情报等领域的技术革新的展开对食品系统的“中下游”产业的影响及其相互关系。

第5,其他方面的研究。清水亚纪(2002)^[21]从企业经营战略的分析视点出发,对4种不同经营类型的纳豆企业进行了考察,论述了纳豆业主要企业固有的战略引发纳豆的食品系统结构变化的展开过程。高力美由纪(2001)^[22]以消费者对食品的安全志向为焦点,阐明了食品商业活动的社会责任。

第6,食品系统学的体系化研究。在高桥正郎、齐藤修、中岛正道、生源寺真一等核心学者以及众多专家的不懈努力下,2005年终于完成了《食品系统学全集》的编写,并由日本农林协会出版,全集共包括8卷。^[23]《食品系统学全集》编写和出版工作的完成,反映了日本推动食品问题新学问运动的最新成果,促成了食品系统学的体系化。

4 影响与展望

4.1 影响

4.1.1 食品市场 日本食品系统“中下游”产业对中国市场的影响,引起了国际食品产业界的关注。随着日本食品系统的国际化,从 20 世纪 80 年代初起,伊藤忠等综合商社、日清食品、明治制果、日本制粉、森永乳业、明治乳业、麒麟、朝日、札幌、三得利、大荣、西友、罗森、伊藤洋华堂、吉野家等企业相继进入中国市场,尤其在中国加入 WTO 后,日本企业已把中国食品市场看成是本国市场的一部分来加以竞争,强化了对中国市场的渗透。如今,日资企业在中国市场的占有额已具有相当规模。例如,三得利啤酒在长江三角洲的市场份额已占有 40% 以上,三得利开拓中国市场的成功已扭转了该公司的盈亏。这种现状已引起我国企业的重视,如何活用日本企业的经营资源来加以创新,迅速发展中国食品产业和民族品牌已成为紧迫的课题。

4.1.2 食品产业 日本食品产业为了开拓中国市场,比较先进的技术和经营方法也不得不转移,对中国食品产业的发展产生了积极影响。比如,冷冻食品、电冰箱和冷藏箱、啤酒饮料、方便面等生产技术已在中国食品产业中得到应用。同时企业的经营管理方法也传入中国。例如,食品零售与餐饮企业的礼貌、快速、清洁的优质服务,对员工的培训考核,团队精神等。这在一定程度上推动了我国食品产业的现代化发展。

4.1.3 农业政策 日本食品系统“上游”的矮小农业作为反面例证,为中国制定坚持农业的可持续发展,保障食品安全供给的国策提供了有力的国际依据。中国与日本不同,拥有 13 亿人口,确保食品自给率具有重要意义,中国不能重复日本在经济高速发展过程中,农产品、食品严重依赖国外进口,导致农业衰退、后继乏人的经历。因此,中国“十一五”规划强调加强农业基础建设,稳定发展粮食生产,坚持立足国内,实现粮食基本自给的方针具有重大的战略意义。

4.1.4 自然资源 日本食品贸易企业在华经营活动对地方农林水产业的环境产生了负面影响。以一次性筷子为例,中国每年生产 450 亿双一次性筷子,其中日本每年通过日资企业调集进口的数量为 150 亿双,这主要集中在东北黑龙江等地。为了生产出口一次性筷子,20 世纪 90 年代末,东北三省等地区的森林遭到滥伐,并成为洪水泛滥的原因之一。近年,因一次性筷子在国内外市场消费量的扩

大,中国政府不得不强化保护森林的措施,严禁违规日资企业大量生产。另外,日本商社在中国沿海地区收购鳗鱼、蟹、贝类、虾等水产品,相关贸易商和农民争相参与,引发自然环境的破坏。

4.1.5 饮食文化 日本食品系统“中下游”企业在进入中国市场的同时,也为中国消费者带来了日本饮食文化。在长江三角洲、珠江三角洲、渤海湾等地区的各大城市,日本式饭店、居酒屋、酒吧和便利店随处可见。日本的蔬菜色拉、寿司、生鱼片、方便面、拉面、乌冬面、荞麦面、牛肉盖浇饭、啤酒、清酒、香烟和各种饮料等加工食品已进入我国的饭店、酒店、超市和专卖店。日本国民讲究食品安全、简便多样,追求营养平衡的合理饮食方式也逐渐被中国居民所认识。日本现代饮食文化已融入中国传统的饮食文化。

4.1.6 理论研究 随着中日两国在经济文化、产业技术、科研理论等方面交流的不断深入,特别是 20 世纪 90 年代的留日热潮,推动了两国在农业、食品领域的理论与学术交流。日本食品系统学会接纳留学生为会员,参与学术交流。周应恒以我国的“菜篮子工程”为研究对象,探讨了中国生鲜食品、农产品的市场政策问题^[25],系统地分析了中国农产品流通的制度变革和流通构造。陈永福等从对日蔬菜贸易的角度,研究了山东省对日本蔬菜出口和蔬菜产地的形成条件。章家清以跨国食品企业在华直接投资为分析视点,阐明了中国大城市食品系统的变革^[24]。张秋柳等以鸡肉产业为研究对象,探讨了产业一体化构成主体间关系的构造和经营战略^[27]。另外,在日本千叶大学齐藤修教授和安玉发等学者以及留日学生共同协作下,翻译介绍了齐藤修等专家的有关论文^[26],日本食品系统学已开始对中国产生影响。

4.2 展望

起源于欧美,在日本形成发展的食品系统学,由于科学地把“食”和“农”的背离所产生的农业与食品问题纳入了一种整体系统,从而对一国或地区食品问题的全面分析更具合理性。虽然理论的形成与发展历史还比较短,但具有研究价值。进一步完善、充实食品系统研究的内容,科学地考察分析一国或地区的食品系统及其对国际食品系统的影响是一种发展趋势。继续关注日本食品系统的发展及其中下游产业对中国食品相关产业的影响以及理论研究的新动向,这有助于借鉴国际经验,发展有中国特色的食品系统,其研究前景十分广阔。

参考文献(References):

- [1] 高橋正郎. フードシステム学の世界—食と食料供給のパラダイム—[M]. 東京: 農林統計協会, 1997. 5—6.
- [2] 吉田忠, 今村奈良臣, 松蒲利明. 食糧・農業の関連産業[M]. 東京: 農山漁村文化協会, 1990. 20—21.
- [3] 高橋正郎, 齊藤修. フードシステム学の理論と体系[M]. 東京: 農林統計協会, 2002. 10—11.
- [4] 高橋正郎. 「食」と「食品産業」と「農」をつなぐ論理—フードシステム研究の課題と展望—[J]. フードシステム研究, 1998, 5(2): 8.
- [5] 西孝蔵, 中嶋康博. アメリカのフードシステム—食品産業・農業の静かな革命—[M]. 東京: 日本経済評論社, 1996.
- [6] 日本農林水産省. 食料・農業・農村の動向に関する年次報告(平成15年)[M]. 東京: 農林統計協会, 2004. 245, 64.
- [7] 日本農林水産省. 食料・農業・農村白書参考統計表(平成16年度)[M]. 東京: 農林統計会, 2005.
- [8] Alessandro Bonanno, Lawrence Busch, William Friedland, et al. From Columbus to Conagra: The Globalization of Agriculture and Food[M]. American: KANSA, 1994.
- [9] 高橋正郎. 食生活の変化とフードシステム[M]. 日本: 農林協会, 2001. 26—27.
- [10] 時子山ひろみ. 生鮮品の消費構造変化とフードシステム[J]. フードシステム研究, 2000, 7(2): 2—11.
- [11] 高橋正郎. フードシステムと食品流通[M]. 東京: 農林統計協会, 2002.
- [12] 高橋正郎. 野菜のフードシステム—加工品需要の増加に伴う構造変動—[M]. 東京: 農林統計協会, 2000.
- [13] 金山紀久. フードシステムの国際性と国内原料供給の構造—原料産地の北海道を事例として—[J]. フードシステム研究, 2003, 10(2): 6—21.
- [14] 木南章. 食品産業の国際化と東アジアフードシステムの形成[J]. フードシステム研究, 2004, 11(2): 28—37.
- [15] 鈴木宣弘. 食料の海外依存と環境負荷と循環農業[M]. 日本: 筑波書房, 2005.
- [16] 大山利男. 有機食品システムの国際的検証—食の信頼構築の可能性を探る—[M]. 東京: 日本経済評論社, 2003.
- [17] 生源寺真一. フードシステムをめぐる産業政策—フードシステムと政策理論—[J]. フードシステム研究, 2001, 8(1): 2—22.
- [18] 中嶋康博. 食品安全問題の経済分析[M]. 東京: 日本経済評論社, 2004.
- [19] 新山陽子. 食品安全システムの実践理論[M]. 東京: 昭和堂, 2004.
- [20] 小林登史夫, 石谷孝佑, 佐藤和憲, 等. フードシステムと食品加工・流通技術の革新[M]. 東京: 農林統計協会, 2001.
- [21] 清水亜紀. 納豆のフードシステムの構造変化と納豆メーカーの対応[J]. フードシステム研究, 2002, 8(3): 13—24.
- [22] 高力美由紀. 消費者の安全性志向とフードシステムの責任[J]. フードシステム研究, 2001, 8(2): 24—30.
- [23] 周応恒. 中国の農産物流通政策と流通構造[M]. 東京: 草書房, 2000.
- [24] 章家清. 多国籍食料企業の直接投資と中国のフードシステムの変革に関する研究—大都市を中心として—[D]. 東京: 明治大学, 2002.
- [25] 張秋柳, 齊藤修. インテグレーションをめぐる垂直的関係と経営戦略—鶏肉産業を中心として—[J]. フードシステム研究, 2006, 12(3): 2—11.
- [26] 齊藤修, 安玉发. 食品系統研究[M]. 北京: 农业出版社, 2005.

(責任編輯: 朱明)