



# 日本牛奶行业供应链体制发展状况

李前喜

(贵州财经大学工商学院, 贵阳 550025)

**摘要:** 牛奶行业的协调发展是维护国民健康体系的重要基础之一。根据日本农林水产省及牛奶行业协会等相关资料,从供应链的角度出发,分析其战后牛奶行业的发展机制、市场对应策略等。结果表明日本牛奶行业快速发展,得益于政府相关政策的支持与引导;设立全国性的农协组织体系,形成了集团型牛奶价格交涉体制,进一步保障了牛奶流通的特性和奶农的权益;推行严格质量管理体系,确保了牛奶及其制品从奶农到市场流通机制的安全性;以市场需求为导向调整生产与供应,维护了良好的生产次序和竞争次序,确保了市场调节平衡状态、使供应链条各方受益。

**关键词:** 供应链;质量管理;行业协会;体制

**中图分类号:** F326.3

**文献标识码:** B

**文章编号:** 1001-2230(2020)05-0042-06

**doi:** 10.19827/j.issn1001-2230.2020.05.008

## Research on the Development of Supply Chain System of the Japanese Milk Industry

LI Qianxi

(School of Business Administration, Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang 550025, China)

**Abstract:** The coordinated development of the milk industry is one of the important foundations of maintaining the national health system. According to the relevant data of Japan's Agriculture, Forestry and Fisheries Province and Milk Industry Association, this paper analyzes the development mechanism and market corresponding strategy of its post-war milk industry from the perspective of supply chain. The results showed that the rapid development of Japanese milk industry benefited from the support and guidance of relevant government policies; The establishment of a national organization system of agricultural associations has formed a group type milk price negotiation system, which further guarantees the characteristics of milk circulation and the rights and interests of milk farmers; The implementation of strict quality management system ensures the safety of milk and its products from dairy farmers to market circulation mechanism; We adjust production and supply based on market demand, maintain good production order and competition order, which ensure the market to adjust the balance state and to bring benefit to all parties in the supply chain.

**Key words:** Supply Chain; Quality Assurance; Industry Association; System

### 0 引言

牛奶是含有多种营养成分,长期适量摄入牛奶能够提高一个民族的身体素质。以生牛奶为原料可以制作多种类饮料和奶制品,日本市场上销售的饮用牛奶多为国产,奶源来自于个体奶农及各大牧场,坚守安全、安心、安定的原则,稳定供应市场满足消费需求。同时,随着日本少子化高龄化社会的进展,凸显了从事农业人口高龄化和劳动力不足等问题,导致零散的奶牛养殖户逐渐减少,逐步形成产业化的牧场型饲养体系,从而提高家畜的饲养管理、栽培和收获牧草的技术。这也应对了国民食品结构的变化需求,调

节市场供需平衡的结果。此外,通过对奶牛的改良,形成聚集型奶农分布的地区,既有效利用山地、寒冷地带、弃耕的农地,也为美化山村的环境做出了一定的贡献。

### 1 战后日本奶农的发展回顾

根据相关资料表明,日本在1944年奶牛饲养数达到264834头。但是,由于二战之后日本国内粮食紧缺等原因,1947年奶牛的饲养数量急剧减少到159181头。鉴于日本战后衣食等生活用品极度困难的情况下,当时驻扎在日本的联合国军司令部,于1947年5月以拉拉(LARA)物资救济的名义,向日本赠送大量的生活物资,其中也包括山羊2036头、品种奶牛45头<sup>[1]</sup>。此后,联合国军司令部又通过从美国空运荷兰牛精液等方式,为日本以后牛奶产业的发展增添了不少力量,奶牛的人工授精技术也得到了普及。另

**收稿日期:** 2019-07-10

**作者简介:** 李前喜(1970-),男,博士后,研究方向为物流管理、供应链管理和社会可持续发展。

外,日本畜牧业在此基础上,通过对公牛遗传子的有效利用及进行品种改良,大大地改善了荷斯坦奶牛的产奶量,逐步提升了市场生牛奶的供应能力。

1948年年末,由于日本开始导入农林牧渔业复兴融资措施,从基金方面对牲畜饲养业进行了全面支持,到1949年又维持到20万头奶牛的水平。紧接着1950年又再次增加数亿日元融资家畜方面,这些措施不仅仅是用于家畜的增殖计划,还包括支援奶农向未来型奶农发生质的转变。随着国家的政策资金方面的支持,奶牛饲养头数和饲养农户数也逐步增加,但当时每户奶牛饲养头数平均仍不足1.5头,仍属于副业型经营方式<sup>[2]</sup>。鉴于此,日本政府于1952年又进一步推进了对饲养牲畜农家的支援措施,接着1954年12月10日政府出台了“奶农振兴法”,根据其第三条的内容设定了奶农集中的区域。也就是说,国家开始导入在适当地区、对适当的农家推行向专业化与集团型奶牛饲养转型的支持措施。为此,1955年实现了在适当地区形成集约化、增加奶牛养殖数量的发展目标。同时随着战后经济的快速发展,三种家电神器之一的冰箱得到了普及,牛奶在一般的家庭也可以得到保存。1954年旧日本文部省公布了“学校供餐法”,明确了面包为学校的主食,在学校的营养餐中配有牛奶,到1960年就有66%的小学生和12%的中学生享受了学校提供的营养餐<sup>[3]</sup>。随着饮用各种奶制品的体验不断增多,牛奶的消费市场也在不断的扩大。总而言之,广大消费者的认可,良好的储存条件也是牛奶行业得到快速发展的外在因素。

## 2 日本奶农的经营现状

### 2.1 奶牛存栏及牛奶产量

由于日本政府及行业协会不断努力采取推进措施,形成了以北海道为中心的奶牛饲养体系,所饲养的奶牛中约99%的是荷斯坦牛。此外,还有娟姗牛、瑞士褐牛等,从全体来看这两种奶牛仅占少数,分别约为1万头和1000头左右。总而言之,日本的主要奶牛是荷斯坦牛,荷斯坦牛有着产奶量高,容易饲养的特点,也是在世界各地广泛饲养的奶牛品种。

随着日本奶农集约化的发展,经营规模不断扩大,特别是1961年制定的“农业基本法”中,把自立经营的农业专业户作为重点支持政策的对象,其中奶农饲养户也属于支持范围<sup>[4]</sup>。为此,在1970年代高度经济成长时期奶牛的数量有较大的增长,到1985年已经形成了约211万头的饲养规模,也达到了历史的最高水平。从图1可以看出,1985年之后呈现平稳的下降状态,1994年之后这种下降的趋势更为明显,并逐渐脱离总饲养数量200万头的规模。根据2018年的最新统计表明,全国饲养的总数量为132.8万头,与前年相比减少2000头。

另外,从奶牛产奶的总生产量来看,也是随着饲养头数的变化而发生变化,图1所示1993年之前生牛奶的产量呈现明显增长趋势。但是,由于进入90年代以后,受人口及生活习惯等方面的影响,生牛奶的市场供需出现了不均衡状态,在此大背景下也开始调整

牛奶生产量,从图上也可以看出经过1996年的生产达到小高峰之后,生牛奶的生产量呈现了持续缓慢减少倾向,2018年的总产奶量约为728.2万t。

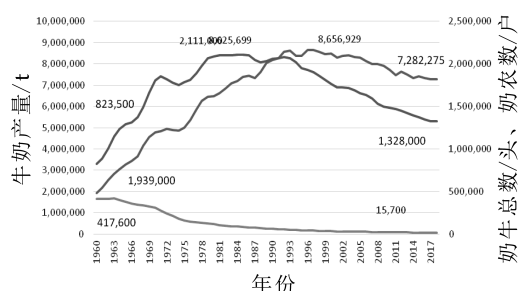


图1 生牛奶的生产量、饲养户数与奶牛饲养数量的推移

### 2.2 奶农户数与饲养状况

随着战后日本出台扶持农业的政策措施,促使饲养奶牛农户的数量不断增加。如图1所示,1963年达到了41万户以上的峰值,此后呈现了持续减少的趋势。据2018年的统计数据表明,全国奶牛饲养户数仅为15700户,由于奶农转业等原因与前年相比减少约700户。总而言之,日本奶牛的饲养户数减少十分明显,究其原因来看是规模小的奶农饲养户转业、饲养户继承人不足所致<sup>[5]</sup>。但是,与奶牛饲养户数急剧变化相比,奶牛饲养的总量却不断增加,即使1963年以后奶农户数呈现急剧减少的趋势,生牛奶总生产量也呈现了有增无减的状况,这也说明了日本奶牛的养殖开始向集约化发展的结果。另外由图2所示,从当时的饲养的规模来看,1960年每户平均饲养的头数仅为2头。也就是说,当时零散的饲养农户较多,这种饲养方式不利于实现规模化经济效益。为此,政府部门多次增大融资,促使奶农向饲养专业化方面发展,奶牛饲养规模不断扩大,1985年就达到了平均每户突破20头的大关。此后,进入90年代初期,数百头数千头的饲养形态开始登场,2018年平均每户饲养的规模已经达到84.6头。从图3所示2018年奶牛养殖户的饲养规模也可以看出,现在养殖头数在100头以上的占49.8%,1-19头的养殖户仅占3.7%,说明规模化和专业化发展趋势已经比较明显,向家族化、公司经营化方面转化<sup>[6]</sup>,零散奶牛饲养农户随时代发展逐步被淘汰和吸收。

另外,由于提升饲养技术,不断推进奶牛的改良,每头奶牛的平均产奶量也不断增加。从图2可以看出,1963年平均每头奶牛年间产奶量为4261kg,到2018年已经增加了约两倍达到了8581kg。这也足以说明奶农养殖户减少,向专业化集约化发展来对应产销平衡状态,通过奶牛改良和提升饲养技术,满足了社会对生牛奶的需求量。

## 3 日本牛奶及奶制品的市场动向

### 3.1 生牛奶的供需状况

日本是一个人口约1.2亿的岛国,城市化率较高,人口多集中在东京、大阪、名古屋三大都市圈。可以

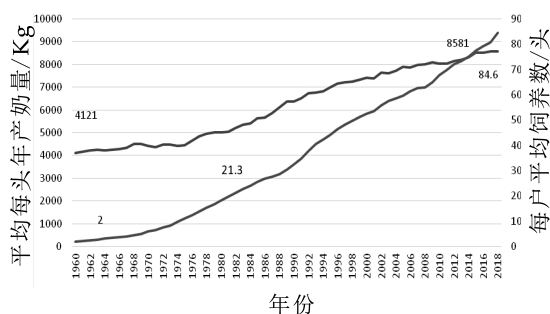


图2 平均每户饲养头数与经产牛1头所产奶量的推移

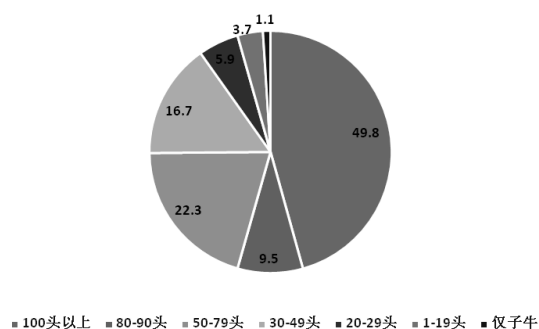


图3 2018年奶牛养殖户的饲养规模

说,人口相对集中的都市圈也是大的消费地,是生牛奶及奶制品的最终流向。从生牛奶地域的生产量数据来看,北海道占52%,其他的都道府县占48%。也就是说,日本牛奶的生产基础是以北海道为中心,分布于东北、北关东,九州等产量较多地区,形成了生牛奶生产与供应的地理布局。

有关日本国内牛奶、奶制品的总需要量,是由农林水产省及其牛奶行业协会等,根据以往的数据进行需求预测,及时对市场的需求量做出调整,进而维护市场牛奶制品的供需平衡,减少不必要的浪费、维护好乳制品价格机制。同时,对以往的数据进行及时修正,留存归档作为未来预测的基础资料。表1是2017年日本国内牛奶需求构成,用生牛奶进行换算年需求量为1 229万t,其中使用国内生牛奶所生产的牛奶及奶制品约729万t,剩余的500万t需要依赖进口补充<sup>[7]</sup>。近年来,由于日本以饮食文化为中心的信息非常丰富,导致了饮食结构发生变化,也是奶油蛋糕、面包及西式糕点类食品增加的原因,促使每年人均奶酪、生鲜奶油的消费量有增加的倾向。另外,奶酪是输入的自由化的商品,输入量也较多,也是受国际价格影响较大的商品。所以,日本在调控进口乳制品等商品方面,一旦市场需要可以通过国家贸易手段大量进口,然后转交给规模较大的生产厂家进行生产加工,这样政府部门可以在需求量和价格上做好对应,从而调节国内市场的供需平衡与价格稳定。

### 3.2 奶及奶制品的生产调整原则

由于日本是一个南北斜长的国土型态,北海道位于日本最北方,从牛奶及奶制品的流通渠道与需求的分布来看,北海道到达其他都府县等大消费市场,需要一定的流通时间和保障运输质量。因此,北海道生

表1 日本国内的牛奶制品需求构成 万t

类别		北海道	其他都府县
国内产量	生牛奶	55	344
	生奶油	119	7
	奶酪	41	1
	脱脂粉黄油等	129	21
	总计	729	
进口量		500	
总计		1229	

产的生牛奶作为奶制品原料的比例较高,而其他都府县所生产的生牛奶作为生产饮用牛奶的比率较高。

与其他牛奶制品相比而言,日本推行优先向市场提供饮用牛奶供应。如果饮用需求量增加,且是在牛奶量减少的夏季,其他都府县的生奶供给量不足时,就需要将北海道的生牛奶运输到其他都府县消费市场,实现全日本饮用牛奶的稳定供应。相反,在牛奶产量较高而饮用需求减少的冬季,就会将多余的生牛奶制成为易于储存的奶酪等牛奶制品。因此,也可能导致乳制品的库存量暂时增加。由于奶酪及奶制品与生牛奶不同,制造过程中需要将水分挤出形成固体状,为了便于统计生牛奶的使用量,设定了奶酪及奶制品与生牛奶的换算标准,例如生产1 kg 奶酪大约需要23 kg 的生牛奶,所以在统计时把1 kg 奶酪的生产量换算生牛奶量约23 kg。

### 3.3 制造与市场销售的动向

正如前面所述,日本国内生牛奶的分配原则是优先满足市场饮用牛奶的消费需求,然后将剩余的生牛奶转向其他奶制品生产。由图1可以看出2018年生牛奶的产量约为728万t,从长期需求状况来分析,日本国内生牛奶生产量有略有减小的倾向。同时从图4生牛奶的生产用途来看,饮用牛奶等(牛奶、加工牛奶、成分调整奶)约占全体的一半以上,但这种饮用牛奶的总消费量也有持续减少的倾向,从2005年的474万t减少至2018年的401万t,10余年之间减少了70万t。另外,用于特定牛奶产品方面的生牛奶的需要量也呈现减少趋势,同样与2005年度相比减少了约20万t。这种特定的乳制品是指,加工原料生产者扶助金等暂定措施法所规定的黄油、脱脂奶粉、全脂加糖炼乳、脱脂加糖炼乳、全脂无糖炼乳、全脂奶粉、加糖奶粉,还原脱脂乳(喂养刚出生的小牛)等8种商品。从图4也可以看出,其他奶制品的生牛奶使用量有所增加,说明生活方式发生变化,纯牛奶饮用量减少<sup>[8]</sup>,而乳饮料、发酵乳等产品的市场消费量增加。但这些商品中所含牛奶的成分有限,所以牛奶整体的消费量仍呈现减少倾向。

总之,日本市场的奶饮料及奶制品的需求量,政府要根据生牛奶的生产量来做调整,黄油、脱脂奶粉的生产与生牛奶的供应需求有着紧密联系。生牛奶的供需是以保质期较短的饮用牛奶为优先,剩余的部分生产保存期较长的黄油、脱脂奶粉等乳制品。为此,根据生牛奶的生产量、饮用牛奶类的需要量进行均衡之后,面向其他乳制品的生乳量也发生变化。

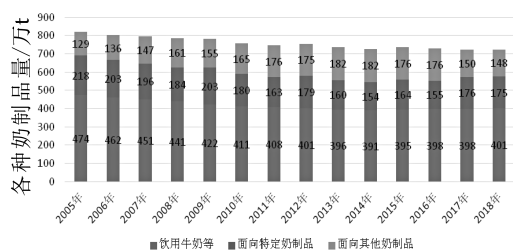


图4 日本国内生牛奶的各种生产用途分布

## 4 生牛奶的处理及流通体制

### 4.1 牛奶制品工厂的数量及处理规模

根据农林水产省资料统计表明<sup>[9]</sup>,2018年日本国内有奶及奶制品工厂571个,其中生产牛奶工厂有373个,奶制品工厂有146个,另外还有两种制品均生产的工厂。从图5生牛奶处理规模状况来看,每天处理量在2 t以下的工厂占59%,40 t以上的仅占20%。随着时间的推移,工厂处理能力在不断扩大,向工厂集约化合理化方面发展,但小规模的处理工厂还是占有较大的比例。为此,即使从奶农的王国北海道来看,有1天处理40 t以上的大型工厂,也有每天处理2 t未满足的小规模的工厂,形成了生产能力两极分化的现象。

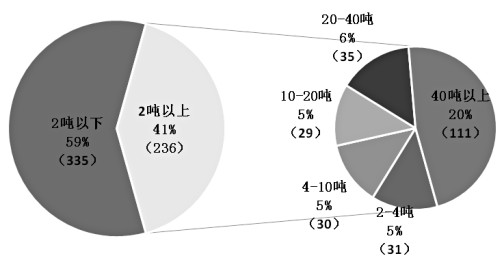


图5 2018年处理的生乳处理量规模的工厂数量比例

### 4.2 生牛奶的流通构造

生牛奶是乳制品的生产原材料,需要集中到乳品加工工厂。如6图所示,是以商流为基础的生牛奶流通方式。主要是以指定团体制度为基础,经由指定生牛奶生产者团体的流通渠道<sup>[10]</sup>。此外,还有以生牛奶批发业、加工农协的两个流通渠道。2016年度指定团体是以全量委托为基础,要求奶农不能同时利用两个流通渠道销售生牛奶。根据农林水产省牛奶制品统计资料表明,2018年生乳处理量中,指定团体销售实际的比率为97%,也就是说指定团体有压倒多数的销售市场占有率。

具体而言,指定团体的渠道是通过销售委托,农协共同销售的流通形式。如图中的虚线部分所示,是代理奶农推销的模式。首先由奶牛饲养户、农协、县联合会等,通过受委托销售的指定团体与乳品生产厂家进行交易谈判,在此基础上交易生牛奶。如果是在指定团体事业地区之外销售的情况下,可以向全国联合会再次委托与厂商进行交易。为了维持市场交易

稳定,各指定的团体根据需要的预测数量为基础,制定生牛奶生产目标的数量,这也是1979年开始实施的计划生产体制。另外,如图中的实线部分所示,是指直接销售生牛奶的形式,这些非指定团体的流通渠道是在城市的郊区,以牛奶制造销售的加工农协为主流的组织体系。但近年来,生乳批发公司也参与生牛奶流通市场的业务竞争,所实施的是直接从农家收购生牛奶的方式,这种交易方式有不断扩大的趋势。

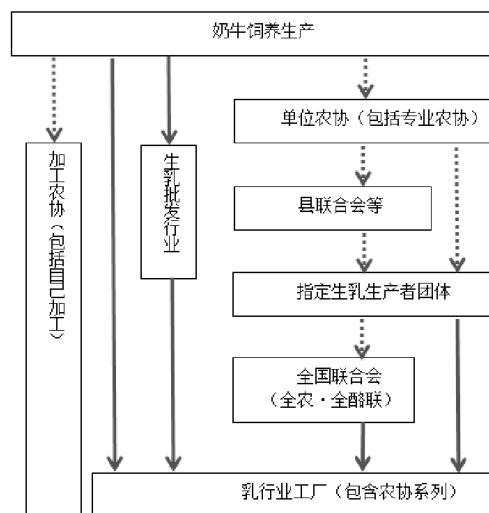


图6 生牛奶流通渠道

## 5 奶农生产组织的形成与作用

### 5.1 代理价格的交易团体

为了保证生牛奶的价格和奶农的经营安定性而形成的代替奶农销售生牛奶的组织体系,称之为指定生牛奶生产者团体。这种指定的协会团体以生牛奶合理的流通,形成以及维持价格机制为原则,达到交易双方定价话语权的平衡。这种根据生牛奶的特性及指定生牛奶生产者团体代理谈判的方式,以“加工原料乳生产者补给金等暂定措施法”(1966年实施)为基础的代理制度<sup>[11]</sup>,从上文也可以看出这种代理组织方式,也是有关日本生牛奶生产、流通的基本框架体系。这种由奶农家生产的生牛奶,通过所在地区指定的团体进行集中收集,再由指定的团体销售给多个乳业工厂的销售方式,也称之为“一元集货多元销售”<sup>[12]</sup>。

为此,日本大多数奶农生产者参加农协等组合组织,农协是以都道府县为单位的农协联合会等构成的,这种联合会又在日本全国分为10个大区联盟团体,如北海道、东北、北陆、关东、东海、近畿、四国、九州、冲绳等<sup>[13]</sup>。这些所结盟的社会组织以“加工原料乳生产者扶助金等暂定措施法”为基础,是由农林水产大臣或者知事所认定的合乎法律的团体,奶业工厂与这些指定的团体进行生牛奶交易。另外,也有不属于这些团体的生产者,可以直接与奶业工厂等直接进行交易,但不能享受国家对奶农补助政策等援助。

### 5.2 生牛奶价格的形成基础

为了通过稳定的价格来为市场提供制品,每年需要事先确定生牛奶销售价格。生牛奶价格是根据牛奶加工厂与奶农生产者或者团体之间,通过双方交涉所达成协议来进行决定,这种交涉形成的过程称之为生奶价格谈判。有关生牛奶价格交涉谈判要根据生牛奶的供需状况、市场的动向、经济环境、奶制品工厂以及奶农生产者的经营状况等来进行综合判断,复杂的因素决定着生奶价格的变动。但是,价格的大方向是全体牛奶及奶制品行业整体供应链的价格趋势。

乳价的形成机制在某些方面也受国家政策的影响,指定团体在生牛奶生产与流通中发挥着重要作用。第一,通过收集更多奶农生产的生牛奶,进一步能强化与牛奶加工厂进行价格交涉的能力;第二,根据奶农所在位置等设定有效的运输路线,从而减少生牛奶的运输费用;第三,为了使每天变动的生牛奶产量与需要量进行匹配,以不废弃生牛奶为原则,及时调整机动的销售渠道作为对应方式<sup>[12]</sup>。总之,以团体的交涉能力,维护奶农成员的生产效率和价格权益,更好的维护市场的供需关系。

### 5.3 生牛奶价格的具体决定事例

根据生牛奶用途不同也会产生价格上的变化。通常把原料生牛奶的价格作为奶农协会与牛奶加工厂交易的基准。有关日本生牛奶价格决定方式,既不仅是每天变动的价格,又与国家的政策相关联,所以有其特有的组成方式。如表2所示,生牛奶价格一般分为两种方式,第一是用于饮用方面的,比如做成饮用牛奶;第二是面向加工方向的,比如制造特定的各种乳制品。也就是说根据生牛奶的用途,交易的价格也不相同。这种称为用途交易,即根据用途来决定交易的价格,根据处理的结果来决定价格,是日本生乳交易的特点。也就是说,对生产牛奶、黄油、奶酪等不同品种的乳制品加工厂会产生多种乳价,根据乳制品构成比,乳价也会发生变化,如表中7月份的饮用奶价格是100日元/kg、加工乳制品用的奶价是70日元/kg,当然8月份也是同样的价格,这也是指定团体与牛奶及奶制品工厂交涉1年都通用的价格。另外,从表中也可以看出某企业7月和8月都是收购1000kg生奶,但由于生产中用途量不同,两个月的平均奶价也不同,这是厂家支付给指定团体的价格,所以每个月的价格也不相同。有关生牛奶交易价格所包含的交易条件,是4月份到第2年的3月份的1年为合约期间,通常是1年内均使用相同的条件来进行交易。

### 5.4 生产者补助金制度的变更

1961年日本制定了“畜产经营安定相关的法律”,其目的是支持畜牧业安定有序的发展,包括对肉牛养殖、奶牛养殖以及奶制品制造等相关企业给予补助金支持<sup>[14]</sup>。由于日本市场奶及奶制品供应是以饮用牛奶为优先的体制,在满足市场饮用牛奶需求的基础上,将剩余的部分用作制作其他奶制品。所以,面向特定乳制品加工的原料生牛奶的量,容易受市场供需量的变化而发生变动。基于此,为了保障加工原料奶地区奶农经营的安定性,确保生牛奶的再生产,如前

表2 某企业以用途作为交易的事例

用途	7月	8月
工厂搬入量(A)	1000kg	1000kg
饮用		
奶价(B)	100日元/kg	100日元/kg
处理量(C)	900kg	700kg
奶结算额(D)=B×C	90000日元	70000日元
加工		
奶价(E)	70日元/kg	70日元/kg
处理量(F)	100kg	300kg
奶结算额(G)=E×F	7000日元	21000日元
合计奶结算额(H)=D+G	97000日元	91000日元
平均奶价格(I)=H÷A	97日元/kg	91日元/kg

资料来源:日本乳业协会。

所述于1966年设立了“加工原料乳生产者补助金制度等暂定措施法”,具体的规定了补助的内容与方法。这种扶助制度实际上就是给与加工原料牛奶生产者的补助金,主要是加工原料乳生产者的生产费用,与乳业工厂可以支付的价格之间的差额,国家以补助的方式来填补这个差额,又称为“不足支付法”。从表2所示工厂按每个月的平均价格支付给指定团体,然后指定团体减去当月的手续费、检验费、收集生牛奶的物流费等,再加上国家给与的补助金一起返给奶农。有关国家补助金额度及补助方式,也会根据社会环境的变化而有所变更。从2001年度开始,由前年度的扶助金与生产费变动率相乘所得的金额,改为当年度的扶助金单位来决定,同时也设定了补助金的生牛奶上限量。2014年度扶助金单价是加工原料的生牛奶1kg相当于12.80日元,限定量为180万t,用于奶酪原料的生牛奶1kg相当于15.41日元,最高限定数量为52万t。此后,2017年12月15日农林水产省农村政策审议会公布了2018年的补助金状况,补助金的对象是340万t生牛奶,每公斤8.23日元,生牛奶收集配送的补助单价为每公斤4.23日元<sup>[15]</sup>。另外,与以前补助限量相比较,由232t上升至340万t,扩大了生牛奶的补助限量。

随着日本主导的TPP11协定以及日欧EPA协定的推进,需要进一步开放农产品市场。同时也为了对应少子化高龄化社会,农业劳动人口不足的现实问题,从2018年4月1日开始补助对象范围发生了很大变化。即根据2017年6月9日的日本参议院会议,决定对“畜产经营安定相关的法律”做了进一步修正<sup>[16]</sup>,把扶助金制度作为“畜产经营安定法”为基础的长期性措施。补助金交付的对象以前是把生牛奶交给指定团体的奶农,改正以后的法案扩大了补助范围,如图6所示对以前生牛奶的补助金,仅限于经由指定团体流通渠道的奶农,现在也包括指定团体以外生牛奶流通渠道的奶农,从而进一步扩大了补助金的补助对象。另外,从事收集运输生牛奶的企业,如果满足一定的必要条件,也可以享受此项补助金制度。对收集配送牛奶企业的补助金制度,是修改法律条项后新增设的部分。总而言之,补助金制度的变更,更好的支持了牛奶及牛奶制品产业的稳定发展,应对来自TTP11、日本与欧洲的EPA协定对日本牛奶行业的冲

表3 牛奶及奶制品相关的法律及省令

法律省令	概要
食品卫生法 (1947年)	1947年最初制定了食品卫生法。但以疯牛病、伪装国产等问题为契机,根据国民对食品的安全产生不安的状况,于2003年对食品卫生法进行了大幅度的修正,也是为了保证国民健康为目的的法律。修正后的食品卫生法,明确了国家、地方公共团体以及企事业单位的相关各方责任,同时就规格基准、监视检查体制、食物中毒事故的对应等方面做了调整,强化了相对应的处罚规则。
牛奶等省令 (1951年)	根据食品卫生法为基础制定的,全名为“奶及奶制品的成分规格等相关的省令”,其中对牛奶以及各种乳制品的成分、制造方法、商品说明做了细致的规定。省令由7个条项构成,其中第7条的“牛奶制品表示方法”上,要求对牛奶的类别、杀菌的温度与时间、有无脂肪等固定成分、保质期、保存方法、牛奶处理工厂的名称等需要明确记载。
公正竞争规约 (1963年)	特定行业的企事业单位或者企事业单位,要申请公正交易委员会的认证。为了防止使用不当的方式诱导顾客,确保公平竞争,对有关赠品及其表示方法的相关事项,行业界需要自己设定相关公约。同时,牛奶及牛奶制品(饮用牛奶、发酵牛奶,冰激淋类、奶酪)的产品标识方面,也要遵守公正竞争的规约。
食品安全基本法 (2003年)	2003年5月制定的食品安全基本法。本法是以保护国民健康为基础,严格执行食品工艺流程、实施各个阶段对应的措施,注意国际动向以及国民意见,以科学知识为基础,防止对国民健康的不良影响,做到防范于未然。此法律所规制的对象是奶农以及食品制造业。
食品表示法 (2015年)	是把“食品卫生法”、“农林物资规格化及质量适当表示的相关法律”、“健康增进法”的3个法律中有关食品表示的规定进行了统合,实施一元化管理。此法律的目的是制定企事业以及消费者容易理解食品表示方法,并于2015年4月开始实施执行。以前,企业没有标识商品营养成分的义务,这部法律执行之后,要求企业有义务标注营养成分。其中有关钠的标记也变成了相当于食盐的含量。另外,以前对所表示的食品机能性,主要限定于符合国家规定基准的营养机能食品、国家特定的保健食品。但法律执行后,各企业可以自己负责,根据食品安全性与机能性的科学依据为基础,标注自己商品的机能性。

资料来源:一般社団法人Jミルク

击,从而进一步强化农产品出口的国际竞争力。

## 6 牛奶制品的相关制度

为了维护牛奶的生产流通消费渠道,日本制定了相关的法规与措施,目的是维护市场的平衡与消费者的权益。如表3所示,1947年日本最初制定了食品卫生法,并于2003年对食品卫生法进行了大幅修改。食品卫生法是把全部食品作为实施对象基础法律,目的是为了保障国民的食品安全,明确了国家和企业的责任。当然,牛奶及奶制品也不例外,需要按照食品法,确保奶制品的质量卫生安全。另外,在牛奶等省令方面,要求奶及奶制品在成分规格等方面,做好明确的信息标记,正确的引导消费者消费。同时,各个奶制品行业要遵守公平竞争的原则,禁止一切不公平的方式诱导顾客消费的行为。

总之,这些法律制度体系的制定,就是要确保从奶农到餐桌上的食品安全,从生产工艺流程进行管理和控制,在市场流通的奶制品通过合理的标识标记信息,正确的传递给消费者,达到指导合理的消费。从而形成工厂生产、市场销售的公平竞争、有序竞争的良好次序。

## 7 结束语

日本畜牧业从二战之后经历了60余年的变迁,从弱小零散的奶农生产方式,逐步过度现今集约化、专业化、牧场经营的模式,形成了有效的从奶农到顾客的供应链管理。这不仅是得益于政府政策以及资金支援,也是奶农自发形成的农业组合,稳定了奶业市场需求平衡的结果。但不可否认,随着日本少子化老龄化社会的进展、食品结构发生变化,牛奶及乳制品的需求量也呈现出减少的趋势。同时,从事农业生产人口减少也是其急需对应的问题。另外,随着2018年12月30日TPP11协议的生效,以及日本与欧洲联合

之间的EPA协定于2019年2月1日生效,面对两大国际贸易协定,日本的农业体系也会受到较大的冲击,海外的牛奶制品也会冲击日本国内的市场。为此,日本政府调整日本的农业结构,导入自动化智能农业生产系统,改变以往过度保护,转向以守为攻的发展模式,积极开发品牌农产品,提高农产品的出口能力。特别是从2018年4月1日开始,日本修改了加工原料乳生产者补助金制度,目的是扶持国内牛奶行业的发展,在国际贸易协定大环境的冲击之下,稳定日本国内的市场供求关系。日本牛奶行业的供应链体制,在国家支持和行业的共同努力之下,得到了稳步发展、产品也满足了市场的需求,但同时也面临着自由贸易背景下国际市场竞争的风险。

## 参考文献:

- [1] 奥 須磨子. ララ物資のはなし 敗戦直後日本人への救援[J]. 東西南北, 2007: 175-184.
- [2] 清水徹朗, 本田敏裕. 酪農・乳業の現状と展望——酪農経営の悪化と乳業再編[J]. 農林金融, 2009.3.
- [3] 増田仁. 戦後日本における乳製品の普及過程に関する社会学的分析——教育現場から家庭・地域へ介入する食教育の再検討[J] 乳の社会文化ネットワーク一般社団法人Jミルク, 2014(4): 176-198.
- [4] 小林信一. わが国における酪農の発展と酪農政策の課題[J]. オイコノミカ, 52, 2015(1): 17-34.
- [5] 社団法人中央酪農会議. 日本酪農の現状と牛乳乳製品の未来[R]. 報道用資料, 2007(10).
- [6] 井上憲一. 酪農経営における家族的要素と企業的要素[J]. 農業経営研究, 53, 2015(1).
- [7] 農林水産省生産局畜産部. 畜産・酪農めぐり情勢[R]. 2019.5.
- [8] 本田敏裕. 牛乳・乳製品市場の動向と日本の酪農の課題[J]. 農中総研調査と情報, 2008, 11(9): 4-5.
- [9] 農林水産省大臣官房統計部. 牛乳乳製品統計(平成30年基礎調査)[R]. 2019.

(下转第58页)

(上接第 47 页)

- [10] 清水池義治. 日本の生乳流通構造と牛乳の商品特性[R]. 中央酪農会議記者説明会資料, 2018.
- [11] 金澤正尚. 畜産経営の安定に関する法律の一部を改正する法律の概要について[J]. 畜産の情報, 2017, (9): 1-5.
- [12] 天野 英二郎. 加工原料乳生産者補給金制度、50 年ぶりの改革 — 畜産経営安定法等の一部改正 [J]. 立法と調査, 2017, 9.
- [13] 清水池 義治. 指定団体制度下の生乳流通による市場成果と今後の可能性: 北海道を対象に [J]. フロンティア農業経済研究, 20(2), 6-18.
- [14] 佐藤綾野. 日本の酪農制度とその問題点[J]. 高崎経済大学論集, 2013, 55(4): 51-66.
- [15] 一般社団法人中央酪農. 平成 30 年度加工原料乳生産者補給金の交付先と交付対象数量 [R]. SPECIAL REPORT No.575 Japan Dairy Council 05.
- [16] 小針美和. 指定生乳生産者団体制度見直しの概要 — 問われる協同組合の真価[J]. 調査と情報, 2017, 7(61): 4-5.