

日本教育史研究论丛

朱文富 李文英 / 主编

日本近代职业教育
发展研究

朱文富 ■ 著

河北出版
河北教育

日本教育史研究论丛

朱文富 李文英 / 主编

日本近代职业教育 发展研究

朱文富 ■ 著

河北出版传媒集团
河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

日本近代职业教育发展研究 / 朱文富著. — 石家庄:
河北教育出版社, 2016.12

ISBN 978-7-5545-3474-8

I. ①日… II. ①朱… III. ①职业教育—教育史—日
本—近代 IV. ①G719.313.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第312112号

日本教育史研究论丛 主编 朱文富 李文英

日本近代职业教育发展研究

作 者 朱文富

策 划 陈晓丽 张 辉

责任编辑 刘相美

装帧设计 牛亚勋

出版发行 河北出版传媒集团

河北教育出版社 <http://www.hbep.com>

(石家庄市联盟路705号, 050061)

印 制 石家庄联创博美印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 12.75

字 数 195千字

版 次 2016年12月第1版

印 次 2016年12月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5545-3474-8

定 价 32.00元

版权所有, 翻印必究

总 序

“日本教育史研究论丛”包括 11 部专著，这些专著均为河北大学教育学院教育史博士点师生的研究成果，基本上都是在各自博士学位论文基础上修改扩写而成的。

出版一套日本教育史研究丛书是我们多年的愿望。之所以这样讲，主要出于以下三点原因：

第一，日本教育发展的历史特色鲜明，从世界教育史的范围来看，属于后发速进，善于学习别国之长成就自己教育之特色，并能使教育在经济社会发展中充分发挥作用的典型。在古代，当中国已处于晋朝，封建教育已经相当完备的时候，日本才于公元 284 年通过朝鲜半岛上的汉学家引入汉学经典，开始创办有组织的教育机构——宫廷学问所。此后日本大力吸收中国儒学和印度佛教，并使之与日本神道相结合，逐渐形成了独特的日本文化，极大地促进了日本教育的发展。16 世纪中叶以后，兰学传入日本，日本教育中又增加了西洋文化和科学技术的元素。到封建社会后期，日本不但建立了自己的封建教育体系，还形成了以“和魂汉才”为指导思想的善于引进和吸收外来文化教育成果的能力。

在近代，当西方先进国家的资本主义教育制度已经发展 200 多年，且在其经济社会成长中日益发挥巨大作用之时，日本才通过明治维新推翻封建制度，走上发展资本主义教育的道路。明治维新发生于 1868 年，是日本历史上一次不彻底的资产阶级革命。维新伊始，新政府所面临的最大问题是如何克服幕藩体制造成的国内危机，改革封建制度，对抗欧美资本主义列强的侵略，争得国家富强和民族独立。为此，明治政府提出“富国强兵”“殖产兴业”和“文明开化”三大政策，一面大刀阔斧地改革封建制度，一面如饥似渴地引进西方先进文化和科学技术。教育作为文明开化的工具，实施殖产兴

业和实现富国强兵的手段，被视为旺国兴邦的战略武器而受到政府的高度重视。在明治政府的带领下，日本全国上下掀起了其历史上第一次大规模的教育改革运动。这次教育改革运动以“和魂洋才”思想为指导，以建立近代资本主义教育制度为内容，以快速实现国家的资本主义近代化为目标。由于政策得当，措施有力，仅用几十年时间便实现了既定目标。然而，由于明治维新资产阶级改革的不彻底性，日本近代教育中也保留了大量的封建残余和军国主义教育毒素，在以后日本发动的历次侵略战争中，这些残余和毒素起到了推波助澜的作用，致使日本最终在第二次世界大战中战败投降，葬送了前期改革发展的成果。

第二次世界大战后，美国对日本实行了单独占领，在美国教育使节团的指导下，日本进行了其历史上著名的第二次教育改革。通过这次改革，日本大力铲除了军国主义教育的影响，建立了以美国教育为样板的民主教育制度，为其经济高速增长发挥了重要的促进作用。1967年和1968年日本经济总量先后超过英国、法国和西德，成为仅次于美国的世界第二经济大国。至此，日本宣布国家发展的追赶型战略已经结束，今后将迎来独创发展的新时代。恰逢此时，1973年中东爆发的石油危机使日本经济受到沉重打击，日本经济由高速增长转入低速增长时期。在这种背景下，日本又发动了其历史上第三次大规模的教育改革运动。这次教育改革的目标在于培养创造性人才，提高科技创新能力，从而支持国家的独创发展战略。为实现这一目标，日本对各级各类教育进行了全方位改革，实行了许多新政策，采取了许多新措施。但与第一次、第二次教育改革相比，由于没有现成的可以模仿的样板，时至今日，这次改革的成效仍不显著。虽然如此，他们在许多方面所进行的有益探索，对于各国所面临的共同教育问题而言，仍是颇具理论意义和现实价值的。

第二，日本教育发展过程中积累了许多宝贵的经验教训，值得我们深入研究和借鉴。目前，我国正致力于中国特色社会主义现代化建设和教育体系的建设，我们必须发愤图强，锐意进取，结合我国国情，积累自己的经验，唯如此，才能最终实现这一目标。同时，在这一创新积累的过程中，也必须勇于和善于学习别国的经验，唯如此，才能加快实现这一目标。在此方面，日本的经验尤其值得我们重视。因为中日两国一衣带水，有着共同的文化背景，人口众多、人均占有资源量少是两国的共同特征。更因为日本与欧美发

达国家不同，不是在工业革命之后再发展教育，而是在经济比较落后的情况下走出了一条教育与经济同步发展，以教育推动经济发展的道路。日本只用了不到50年时间就走完了欧美发达国家用200多年才走完的道路。事实证明，这是一条值得借鉴的现代化之路。然而，长期以来，我国对日本教育的研究都未能达到应有的程度。我国学习日本教育的经验始于清朝末年，在此之前，我国一直是日本学习的对象，甲午一役清政府惨败，由日本的先生变成了学生。从那时起，日本教育成为我们学习的对象，或者说成为我们学习欧美教育的桥梁。但是，由于朝代更替，战乱频仍，这种学习和研究终未得到应有的重视。所幸20世纪80年代以后，中国关于日本的研究蓬勃兴起，对日本教育的研究也逐渐成为热点话题。在许多前辈学者的努力下，一大批高水平研究成果陆续涌现，为日本教育研究的拓展和整体水平的提升奠定了扎实的基础。但另一方面，相对于我国现代化建设的需求而言，对日本教育研究的深入和细化仍有很大的拓展空间。

第三，导师的殷切希望。河北大学教育学院外国教育史博士点成立于1986年，起初以欧美教育史为主要研究方向，1999年增加了中国教育史研究方向。导师滕大春教授、贺国庆教授皆以研究欧美教育史见长，在长期研究外国教育史的过程中，亦深感日本教育经验之宝贵，但因种种条件限制，未能过多涉足该领域。他们希望后辈学人能够做出努力，在博士点增加日本教育史研究方向。在此之前，河北大学一直具有重视日本教育研究的传统，1964年在周恩来总理亲自批示下成立的日本研究所是新中国成立后我国最早进行外国问题研究的机构之一，日本教育一直是其重点研究内容。在这一基础上，经过教育史博士点师生的共同努力，又陆续推出了一批日本教育史方面的研究成果，进一步拓展了日本教育研究领域。经过精心准备，河北大学教育学院于2004年增设了日本教育史研究方向。迄今为止，河北大学教育学院教育史博士点共招收124名博士研究生，其中以日本教育史为研究内容的有19名。现精选部分日本教育史研究方向的博士学位论文结集出版，既是对本学科前辈导师期望的回馈，也是我们今后进一步开展研究的新起点。

这套丛书的具体书目包括：

- 1.《日本近代职业教育发展研究》（朱文富 著）
- 2.《模仿·自立·创新——近代日本学习欧美教育研究》（李文英 著）

- 3.《日本侵华时期沦陷区奴化教育研究》(吴洪成 著)
- 4.《日本私立大学与临时教育会议研究》(张如意 著)
- 5.《日本近代普及义务教育研究》(刘山 著)
- 6.《日本教师职前培养模式转型研究》(陈君 著)
- 7.《洋务运动与明治维新教育改革比较研究》(杨勇 著)
- 8.《近代留日学生与直隶省教育近代化研究》(樊国福 著)
- 9.《日本校园暴力及其演变》(史景轩 著)
- 10.《日本新教育运动的一面旗帜——成城小学发展研究》(李伟 著)
- 11.《统一与多样——战后日本国立大学招生考试制度的演进》(刘云 著)

应该说,此次出版的各部专著,多是依据个人兴趣确定的选题,还不是一套系统论著。孟子云:“有恒产者有恒心,无恒产者无恒心。”今后,我们将以此套丛书的出版为契机,坚定不移地在本国教育研究领域努力耕耘下去,推出更多、更好、更系统的论著。

值此丛书出版之际,特别感谢在历次博士学位论文写作和答辩过程中给予悉心指导和帮助的各位专家学者,感谢河北大学姜文闵教授、北京师范大学吴式颖教授、中央教育科学研究所金世柏教授、华中师范大学任钟印教授、东北师范大学梁忠义教授、辽宁师范大学王桂教授、清华大学史静寰教授、北京师范大学张斌贤教授、南京师范大学周采教授、华东师范大学王保星教授、山东师范大学于洪波教授、天津师范大学李素敏教授。

本丛书的出版得到了河北教育出版社的鼎力支持,河北教育出版社陈晓丽社长、张辉副总编辑、刘相美主任及各册书的责任编辑为本丛书的出版付出了诸多辛劳,对此我们深表谢意。同时,本丛书是在大量吸收、借鉴业界学人研究成果的基础上完成的,在此一并致谢。

最后,由衷地希望本丛书能为我国教育的改革与发展尽绵薄之力,也希望更多的人来关注和支持日本教育研究工作。由于作者水平有限,本丛书可能还存在纰漏和错误之处,尚祈广大读者不吝指正。

朱文富 李文英

2016年10月

目 录

第一章

日本近代职业教育的发展背景

002 / 第一节 幕末日本社会产业与职业教育的落后

010 / 第二节 欧美产业革命与职业教育的发达

017 / 第三节 明治维新与明治政府的教育兴国方略

第二章

产业移植与职业教育的创立

(1868 年—1880 年)

025 / 第一节 近代产业中的技术传习

029 / 第二节 创办独立的职业教育机构

042 / 本章结语

第三章

产业勃兴与职业教育的探索

(1880 年—1885 年)

046 / 第一节 关于职业教育的理论探索

050 / 第二节 职业教育制度的肇端

058 / 本章结语

第四章

产业革命的兴起与职业教育体系的形成

(1885 年—1914 年)

第一节 发展职业教育呼声的高涨 / 060

第二节 调查欧美职业学校 / 063

第三节 职业教育体系的形成 / 067

本章结语 / 077

第五章

产业急速发展与职业教育的改革

(1914 年—1931 年)

第一节 临时教育会议及其发展职业教育的方针 / 080

第二节 职业教育的改革与发展 / 082

本章结语 / 093

第六章

战时体制下的职业教育

(1931 年—1945 年)

第一节 职业教育的多样化 / 097

第二节 职业教育的军事化 / 102

本章结语 / 107

第七章

职业教育家

第一节 津田仙 / 110

第二节 瓦格奈尔 / 116

124 / 第三节 手岛精一

137 / 第四节 平贺义美

144 / 第五节 井上毅

第八章

经验与教训

157 / 第一节 日本近代职业教育快速发展的原因

163 / 第二节 日本近代职业教育发展中的问题

168 / 参考文献

附录

170 / 日本近代职业教育大事年表

189 / 后 记

| 第一章 |

日本近代职业教育的发展背景

从1868年明治维新,到1903年颁布《专门学校令》,仅距三十余年,日本职业教育便从落后的学徒制度演变成完整的近代职业教育体系,培养了数以万计的各级各类技术人才,为其资本主义近代化做出了巨大贡献。这一历史成就的取得,虽然是政治、经济等多种因素所促成的,但其职业教育的起点之优和演变过程之美,同样是重要因素。研究日本近代职业教育,必须首先阐明它是在怎样的背景下开端的。

简要地说,日本封建社会后期,正值欧美国家产业革命相继爆发和职业教育日益发达的阶段。出于扩大势力范围和开拓商品市场的目的,从19世纪早期开始,西方势力就逐渐向日本渗透。1853年,美国率先打开日本闭关锁国的大门,此后,西方列强群起效尤,使日本处于沦为殖民地的危险中。为了维护幕藩体制和对付西方列强的侵略,日本先进藩雄开始引进以军事制造为中心的西式工业和赖以支持其发展的技术人才及职业教育。但是,由于当时日本的封建制度尚未打破,闭关锁国的传统思想依然浓厚,所以这种引进只能是少数量和小规模的,与其固有的农业、手工业生产和与之相适应的学徒制度相比,不啻沧海之一粟。明治维新以后,日本走上发展资本主义的道路,为取得民族独立和实现富国强兵的目标,日本政府奉行殖产兴业和教育兴国政策,开始大规模移植先进的西式产业和职业教育,从此,日本职业教育真正具备了迈向近代化的基础。也就是说,它不是以其落后的学徒制度为开端,而是从欧美职业教育发展的最佳层次上向前迈进的。以下略述明治维新前日本和欧美职业教育的实态以及明治维新后日本政府的教育兴国方略,借以说明日本近代职业教育是踩着巨人的肩膀而后来居上的。

第一节 幕末日本社会产业与职业教育的落后

一、幕末日本的社会产业与职业教育

历时二百多年的德川时代,是日本历史上最后一个幕府时代,也是日本封建制度解体和资本主义萌芽的历史时期。当时日本是一个纯粹的农业国家,全部土地归封建领主所有,占人口80%的农民,没有一点土地。他们作为

领主土地的世袭租佃者，每户耕种2町步^[1]左右的份地。封建领主把对农民的剥削和统治视为立国之本，他们实行士、农、工、商的身份等级制度，禁止自由改换职业，企图把农民永久地禁锢在土地上。领主征收的贡赋率高达四公六民，甚至五公五民，此外还有乡役、助乡役等杂役。在封建统治者的眼中，农民和芝麻一样“越榨越出油”^[2]。为了维持这种残酷的剥削制度，领主豢养大批武士作为对内镇压农民反抗的工具。对外则实行闭关自守的锁国政策，企图把日本列岛变成封建领主任意欺压人民的世外桃源。这种剥削方针，即使到19世纪的幕末时期也没有多大变化。

封建领主阶级的严酷剥夺，一方面，使幕末的农业生产力几乎处于停滞状态。据史料记载，18世纪至明治维新前的160年间，日本耕地面积和稻谷产量一直停留在290万—300万町步和2500万—3000万石之间。^[3]另一方面，却又使商品经济有了相当程度的发展。商品经济的发展是封建领主经济的必然产物，封建领主为了将掠夺农民的大量农产品卖掉，以满足其生活和财政上的需要，必须依赖商人，允许商业的发展。德川幕府为控制各藩大名实行的“参觐交代”制度^[4]，更促进了全国交通运输和城市经济的繁荣。在商品经济发展的影响下，农民的地租已有许多改为货币形式。这些因素使农民陷入更加穷困的境地。农民辛苦一年，除去贡租和生产费用，或是入不敷出，或是所剩无几。贫苦农民为了活命，不得不把世袭份地抵押、典当给商人和富裕农民，以借取粮款。在明治维新前夕，全国已有1/3的农户丧失份地，出现了大批没有生路的“喝水的人”。

随着农民贫困化的加深，为了维持生活，除农业生产外，只有两条生路：一是流落城市，成为城市贫民或手工业者、小商人等；二是改变传统的农业观念，增植经济作物，扩大农业的商品性。

城市是手工业和商业中心，在这里聚集着大量来自农村的手工业者。以制造简单的生活和生产用品为目的的手工业生产，在自古以来的自然经济社会里早已存在。日本在中世纪就出现了叫作“座”的行会制度，到德川时代

[1] 1町步合0.99公顷。

[2] 小野武夫：《农村史》，东京：平凡阁，1934：232。

[3] 日本史料集成，东京：平凡社，1963：362。

[4] 德川幕府为巩固对大名的控制，规定各藩大名每两年中一年住在本藩，一年住在江户，而其妻子须常住江户，作为人质。这种“参觐交代”制度，促进了沿途城镇的发展和交通运输的改善。

日本近代
职业教育
发展研究

004

又改称“株仲間”，并更加完善。在江户、大阪、京都以及其他城下町和商业比较兴旺的集镇，都有许多这种行会。1841年，水野忠邦改革时曾一度废除“株仲間”制度，但1851年又再度承认。^[1]不过，由于西方势力的入侵和幕藩体制的动摇，手工业行会制度已出现日益松弛的局面。

经济作物的种植在整个德川时代不断发展，到幕末时期已遍及全国，重要的作物有棉花、菜籽、蓝草、烟草、茶叶、甘蔗。此外，养蚕业也得到了发展。经济作物的栽培增加了农民的货币收入，加之商品经济对农村的不断渗透，大大刺激了农民家庭手工业副业的发展。农民家庭手工业副业的发展又为在城市中备受领主阶级压迫和行会限制的商人打开了新的活动天地。18世纪后，商人高利贷者加紧对农民的控制，先是廉价收购他们的手工业产品到远地市场出售，牟取暴利；进而采取预先贷给农民原料或工具的方式，把农民实际上变成出卖劳动力的工资劳动者。这种资本主义性质的家庭手工业或分散的手工工场，在丝织、棉织、陶瓷、木器和漆器制造业中，得到了相当普遍的发展。到18世纪中叶以后，已经有许多农民完全脱离了农业，被吸收到商人组织的“机屋”（作坊）里，按分工的方法进行同一产品的生产，集中的资本主义手工工场出现了。这种工场在丝织、染料、造纸、冶铁、酿酒等部门都有所见。到明治维新前夕，其总数已达400多个。^[2]

除农业、商业、城镇手工业和农村工业外，在幕末日本的经济成分中还有另一重要的产业形式，这就是少量的幕藩营工业。幕藩营工业主要是军事工业，其次是纺织业及其他轻工业。幕藩营军事工业的兴办，主要是由于19世纪初叶以来西方资本主义势力频频叩关，边防告急所致。1825年，幕府颁布《异国船击退令》，对出现在日本近海的欧美船只严加防范。与此同时，努力采用兰学，进行军事改革。进而自19世纪50年代初起，引进西方资本主义国家的先进生产设备和技术人才，创办以铸造大炮和洋枪为目的的军事工业。从1853年—1867年，幕府陆续兴建的工业项目有：江户岛大筒铸立场、浦贺造船所、石川岛造船所、长崎制铁所、关口大炮制作所、横滨制铁所、横须贺制铁所和江户泷野川火药制造所等。此外，为了军事工业生产等需要，幕府还开办了生野、佐渡、小坂等矿山，开采金、银、铜矿。幕营工

[1] 山口和雄. 日本经济史, 东京: 筑摩书房, 1968: 46.

[2] 樊亢等. 外国经济史: 一, 北京: 人民出版社, 1981: 224.

业全是拥有近代技术设备的重工业企业。藩营工业与幕营工业相比,既有共同点也有相异处。共同点是:兴办重工业的目的都是为了加强边防和充实自己的军事实力。相异处是:藩营工业起步比幕营工业早一点,如早在1850年,佐贺(肥前)藩就着手建设反射炉以制造大炮;此外,藩营工业除军火造船外,还兴办纺织及其他轻工业企业,以实现“富国强兵”“殖产兴业”,壮大自己的财政经济实力,如萨摩藩于1867年建立的鹿儿岛纺绩所,是日本第一家洋式纺织工厂。

从上述产业形式可以看出,幕末日本经济仍处于以农业、手工业生产为主的状态,其发展水平也未达到工场手工业占统治地位的阶段,而是批发行支配的家庭手工业占绝对优势。以西方列强入侵为契机,自1850年代陆续建立起来的幕藩营工业,虽然以其先进的生产设备和技术成为日本创办近代资本主义工业的先驱,但因其成立的目的、资金来源和劳资关系都带有浓重的封建色彩,所以,它不能也不可能发展成纯粹的近代资本主义生产方式。加之当时各藩虽然喊出了“富国强兵”“殖产兴业”的口号,但其真正目的在于充实自身实力和加强幕藩对峙,与明治维新后使用的这种口号的含义有着根本的区别,所以其作用终究是有限的。一句话,幕藩营工业只是在有限的范围内代表了幕末日本的先进生产方式,它并未从整体上扭转日本经济的落后局面。

与幕末日本落后的政治、经济水平相适应,德川政府所注重的主要还是以儒学为中心的治人之学。除少数幕藩营企业中的技术传习外,职业教育仍然以学徒制形式自发地存在着。幕末日本的职业教育主要有以下几种形式:

(一)手工业中的学徒制度

日本封建社会的手工业者被称作“职人”。职人分为徒弟、工匠和师傅三等。培养新职人的任务由师傅承担,受行会的控制。

徒弟拜师学艺,必须遵守严格的程序。根据仲间条约和习惯做法,在入师门之前,徒弟要向师傅递交申请,得到认可后,成为正式徒弟。徒弟入门年龄一般在11岁至13岁。为控制从业人数和保持技术水准,学习年限要长达10年左右。

徒弟入门后,住在师傅家里,没有特殊理由,不得随便请假和擅自离开。由于徒弟被看成是家庭成员之一,所以除学习特定的技术外,还要承担所有家庭杂务。学习特定的技术,也要遵循一定的顺序。如学习木工,第一年的

项目是工具修理、锯法，第二年是工具研磨、实物操练，第三年后依次学习家具制作等高级技术；学习石工，第一年的项目是选材、刨面，第二年是造型，第三年是开石，第五年才刻字，以下各年反复练习，直至精熟。

徒弟到十八九岁，学徒期满，经师傅考核和行会承认，成为具有独立生产资格的工匠。取得这种资格后，有的继续住在师傅家里，用自己的劳动换取工资和更高的技术；有的则到外地游历，以增广见闻，博采众长。经过一定时期的磨炼后，工匠要制作出最得意的作品，在得到师傅认同后才能晋升为师傅。不过，由于行会组织浓重的封建色彩和传统的世袭风气的限制，并非所有的工匠都能晋升为师傅，那些无缘发达的工匠，只能受雇于师傅。这样，一个庞大的受雇职人阶层便逐渐形成了。到明治维新前夕，随着西方势力的入侵和幕藩体制的动摇，受雇职人和师傅之间的矛盾不断激化，原来稳定的雇佣关系逐渐松弛，职人可根据自己的条件任意选择雇主，职人雇佣劳动者化的现象日益显著，传统的学徒制度也随之步入了崩溃的边缘。

（二）商业中的学徒制度

商业后继者的培养也是通过学徒制度进行的。在当时的日本，这种制度叫作“年季奉公”，被培养人被称为“奉公人”。在大的商家，多收授本族子弟，然后派他们到自家的分支店去；中小商家由于族小丁少，只能雇佣别家子弟，并送他们到比自家大的商家去学习。

求做奉公人，必须首先向主家递交申请，详细记述自己的籍贯、姓名、薪水要求和学习目的，必要时，还须加盖家长及町村长官的印章。奉公人入门的年龄一般在10岁左右，最大不得超过十四五岁。

奉公的第一阶段称为丁稚阶段，这一阶段的奉公人叫作小僧或坊主。其学习内容主要是应对洒扫等基本礼仪和基本技能。在道德修养方面，注重诚实、敏捷和忍耐等品质的形成。为了习得经商真谛，还必须刻意顺应和模仿主家的家风、店风。

奉公人到十五六岁，取得半独立人的资格。经主家允许，他们不再承担家庭杂役，主要精力用于钱物授受等简单商务。为了养成良好习惯，他们必须遵守戒烟、戒酒和戒着华服等规定。这一时期，由于奉公人尚无薪水之享，主家往往在正月和盂兰盆节赠予衣、帽、鞋、袜等日常用品，以示关怀。此外，主家还须安排一定时间，让奉公人学习读、写、算等基本知识，这是他们不可推卸的责任。

奉公人到十七八岁，进入成年阶段，取得独立人的资格。主家开始取消其生活禁律，并赠送礼物以示祝贺。在学习内容方面，一般仍以简单商务为主，三年以后，可以在支配人的指挥下参与出纳、记账、买卖等复杂商务。

从商求艺的最后阶段是升为支配人的阶段。从入店到升为支配人一般需要20年时间。支配人是一店买卖的总宰，有的主家甚至将商务的所有权限完全委托于他。因此，主家的兴衰在很大程度上取决于支配人的谋略。对尽职尽责和成绩显著的支配人，主家往往惠赠股金和家庭荣誉成员资格，并在加入同业行会时予以关照。

（三）农业技术的进步与农民教育

德川时代前期，由于刚刚结束战国时代以来的动乱局面，社会比较稳定，农业生产曾一度出现比较繁荣的景象。从16世纪末到18世纪初，日本耕地面积由150万町步增长到290万町步，促成这种增长的主要因素是新田开发。伴随新田开发，以农具改良为中心的农业技术也取得了一定进步。以备中锹^[1]的发明为契机，土地深耕和二茬种植迅速普及，脚踏扬水器、千齿脱粒机、扬谷唐箕车等高效农具随处可见。所有这些，使农村面貌大大改观。但好景不长，由于领主的残酷剥削，18世纪以后农业生产又陷入停滞状态。随着农民贫困化的加深，为了维持生活，农民开始大量种植经济作物，农业经营方式也开始由自给自足的小农形态向商业性农业转换。

耕地面积的扩大和经济作物的栽培在客观上要求农民必须掌握更多的知识，否则便不能跟上形势发展的需要，在这种背景下，一批旨在总结和传播农业技术的科技著作相继问世。其中最具代表性的有：佐濑与次右卫门合著的《会津农书》（1684年）、宫崎安贞的《农业全书》（1697年）、大藏永常的《农家益》（1717年）和佐藤信渊的《草木六部耕种法》（1833年）等。

为使农民子弟迅速阅读和掌握这些知识，首先必须养成其必要的读写能力。为适应这一需要，从享保年间（1716年—1731年）开始，简易的农村学校寺子屋相继建立并日益普及。寺子屋多利用农闲时间开办，其教师来自农村上层社会。最初，在一般农业地区，寺子屋只招收中农以上子弟，商业性农业发达的地区，下层农民子弟才有机会入学。在教学内容方面，除读、写、算外，主要侧重与农业经营有关的各种往来科目，如《农业往来》《田

[1] 备中锹：用以深耕、耕耘水田和旱田碎土的农具。