

二次大战后的日本农业

二次大战后的日本农业

——日本农业经济学家访华学术报告

中国社会科学院
农业经济研究所

中国社会科学出版社

二次大战后的日本农业

*

中国社会科学出版社出版
新华书店北京发行所发行
四川新华印刷厂排版
太阳宫印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本4³/₄印张1折表106千字

1981年3月第1版 1981年3月第1次印刷

印数1—4,200册

统一书号:4190·052 定价:0.43元

编 者 的 话

应中国社会科学院的邀请，日本中国农业农民交流协会农业经济学代表访华团一行十人，于一九七九年六月下旬至七月中旬对我国进行了为期三周的友好访问。日中农业农民交流协会在日本是一个较有影响的农业团体，一九七一年成立以来，长期致力于发展中日友好工作，在扩大两国农业科学技术交流、加强两国人民相互了解方面作了很多工作，为中日友好做出了积极的贡献。

日中农业农民交流协会农业经济学代表访华团，是一个较大型的农业经济学家的代表团。这次访问标志着中日两国农业交流从技术领域扩大到了农业经济科学领域。代表团的成员是日本各大学的教授和助教授、农业协同组合农林中央金库和亚洲经济研究所的成员，对中国人民怀有十分友好的感情是抱着了解中国的强烈愿望来到中国访问的。

代表团在中国访问期间，先后在北京、成都、武汉、上海等地和中国社会科学院农业经济研究所、北京农业大学、华中农学院等科研和教学单位进行了座谈。还参观了人民公社，访问了农民家庭，广泛了解了粉碎“四人帮”以后我国农村情况、国民经济调整时期的农业政策以及农业现代化等问题。代表团还通过学术报告的形式向我国农业经济研究机关、各大学以及宣传、业务部门等几十个单位的理论和实际工作者介绍了日本农业情况。代表团回国以后通过各种形式，把他们在中国的观感客观地向

日本人民做了介绍，增进了日本人民对我国农村及农民生活的了解。

代表团在我国访问，是两国农业经济学工作者接触和进行学术交流的开端。随着中日两国人民友好关系的发展，两国农业经济学界的交往必将与日俱增。我们相信，通过中日两国农业经济学家的学术交流，必将有助于我们两国农业经济科学的繁荣和发展，并为中日两国人民之间友好关系的发展作出贡献。

这本小册子收集了代表团在中国期间所做的学术报告十二篇。另外，一九七九年春，随日本国际贸易促进协会经济研究者访华团来中国的日本农业经济学家菅沼正久和藤村俊郎两位教授所做的有关日本农业问题的学术报告两篇，经征得作者同意，也一并收集于此。这些学术报告的内容十分广泛，涉及到日本农业现代化的历史过程，农业机械化、农业科研和技术普及、农业信贷和农业投资、农产品生产和流通、农田水利建设等方面。报告既分析了促进日本农业迅速发展的原因，也阐述了日本农业发展的内在矛盾。这对于我们客观地、全面地了解日本农业问题将会有所帮助。

为方便读者，我们对论文中的个别历史事实和专门术语，作了一点儿简单的注释。由于编者水平有限，这些注释肯定会有不够妥当的地方，敬希读者批评指正。文中的脚注，除注明为作者注的以外，都是编者加的。

中国社会科学院农业经济研究所外国农业经济组

一九八〇年五月

目 次

编者的话

二次大战后的日本农业阪本楠彦(1)

从日本最高的水稻产量看农民的实践和

农学研究梶井功(12)

日本主要农作物的品种改良及良种普及七户长生(18)

日本农业水利及土地改良政策之展开

及其作用今村奈良臣(25)

二次大战后日本农业机械化的概况七户长生(39)

二次大战后日本农业机械化的展开过程土屋圭造(52)

农业机械利用组合的发展梶井功(63)

日本农业地带的水稻集体栽培犬冢昭治(70)

有关养鸡共同经营发展过程的一次考察

——以香川县三木町的“东山产业”为例赖平(78)

日本蔬菜、水果的流通组织及存在的问题中岛常雄(96)

战后日本农业贷款制度的演变昭井信(101)

农业投资及其来源今村奈良臣(118)

日本农业现代化政策和农村变化过程菅沼正久(125)

日本经济高速增长和农业藤村俊郎(136)

后记(149)

二次大战后的日本农业

日本农业经济协会会长 阪本楠彦
东京大学农学部教授

日本农业生产的增长,在五十年代,曾非常显著,年增长率约为4%(见表1)。为什么能有这样高的增长率?最重要的原因,是进行了“农地改革”^①,消灭了地主阶级。以前的佃农,用相当于产量的九分之一的价格,就可买到过去租入的土地。我这样说,不少人会觉得不可思议,认为在资本主义国家里哪能有这

① 战后,美国占领当局鉴于当时民主空气日益高涨的政治形势,为在日本农村建立起一道防止共产党和社会党“渗透”的所谓“固若金汤”的防线,于1945年12月提出了《关于农地改革的备忘录》和指令,要日本建立起一个自耕农体制。根据美国占领当局的指令,日本先后于1945年、1946年搞了两次“农地改革”。这个改革虽然是自上而下进行的,但是在力争不交出土地的地主和要求彻底改革的农民之间还是经过了激烈、有时甚至是流血的斗争,当时反对夺佃的纠纷每月多达三万多起。经过一场严重的阶级斗争,这个改革于1950年基本完成。经过改革,征购农田174万町步(町步或称做町,1町步约合我国14.8市亩),约占日本农田总面积的31%。被征购的地主数达382万人。转卖给农民的土地(包括以前的军用土地及其他国有土地),截至1950年7月为止,共193万公顷(每公顷合我国15市亩),占租佃地面积的80%,而租佃地在农田总面积中所占的比重下降到了10%(1960年下降到了6.7%)。自耕农户在总农户中所占比重,由原来的33%上升到63%;佃农户数的比重下降到了5%。寄生地主阶级,作为一个阶级,无论从政治上说还是从经济上说,已经消灭了。“农地改革”的完成,标志着日本农村中封建性半封建性生产关系的消灭。

样的事,其实,这是因为在“农地改革”中,土地的价格是受控制的,虽然通货膨胀很厉害,但土地的法定价格却并没有变动的缘故。

农民热心地致力于增加生产。热心增产的农民和农学家,是怎样组成有效的合作体制的,关于这个问题,梶井教授要作报告。关于国家在战后的财政困难中一直致力于土地改良事业的问题,今村教授要作报告。

现在再回到表 1 上来,请看六十年代,生产的年增长率降到 3 % 以下,而从事农业的人口的年减少率则在 3 % 左右,这种引人注目的变化的重要原因是进行了农业机械化。关于农业机械化问题,七户、土屋两教授要作报告。关于如何避免所谓“机械化等于贫困化”的问题,梶井教授要作报告。

再请看表 1 中的七十年代,生产的年增长率只有 1 %,而农业人口的年减少率则高达 6 %。这种情况的出现,决不是因为在技术上已经没有增产的可能性了,而是由于稻米过剩,小麦和大豆虽然受到奖励,但由于价格对农民不利,难以使农民热心种植的缘故。

缩减水稻种植面积的政策是从 1970 年开始的,这里只介绍 1978 年这一年的作法。农民按政府分配给的缩减水稻种植面积指标,少种水稻后,并不改种其他作物时,每 10 公亩可领取 4 万日元补贴,改种小麦或大豆的,再增加 3 万日元,这样,从小麦和大豆的种植中大约可增加收入 2 万日元。而有收无收,只有 2 万日元之差,所以,农民就没有种好小麦和大豆的积极性了。由于这个缘故,有近 10 % 的水田被浪费掉了,其余 90 % 的水田,近年来正在种植味道好、但难以栽培的水稻品种,这是需要说明的。

稻米以外的谷物则奇缺,请看表 2。这是 1976 年的数字。

这一年，多亏遇到了冻灾——请允许我作这种奇特的表述——才得以防止稻米储存的增加。而小麦、玉米、高粱等则完全依靠进口。外国人常说，要是有多余的大米用来出口该多好！但他们不了解日本的稻米价格极高，一吨糙米竟达 290 万日元，这么高的价格是怎样也出不了口的。

五十年代的前半期，种植小麦在日本也已相当普遍了。从东京郊区周围到西部太平洋沿岸的水田，稻麦两熟制是很普遍的。但在六十年代就几乎看不到了。我们从表 3 可以看到，水田的利用率不到 100%。

五十年代以前，日本的经济也是以农业为基础发展的，那时的日本，失业问题很严重。资本家想建设工厂，但钢铁不足，因为没有进口铁矿石和煤炭的外汇。正因为如此，政府也就大力发展农业，努力减少粮食进口。到了五十年代后半期，就有了成果，能够不断地建设工厂了。但那也不是用很多美元去进口成套设备，而是用购买专利、技术情报等比较节省钱的办法来建设的。

工业的发展，一方面，给农业带来了好处。请看表 4。这是战争结束后严重的通货膨胀大体上已经停止时的数字。在 1973 年，有所谓因“石油冲击”而引起物价高涨的问题，其后，也还有通货膨胀的问题。但 1972 年以前，则可以说是物价稳定的时期。然而就在那一时期，大米还是提价了。如果贷款利息低，借钱用于增产更有利，农民这样想是十分自然的事，这是二次大战后一直持续着的情况。

另一方面，1972 年以前，工业产品的价格，其中包括化肥、农药的价格一直是下降的。表 4 只表示硫酸价格下降的情形。在 1952 年，1 公斤稻米只能买 2 公斤硫酸，但到 1976 年就可以买 9 公斤了。7—10 马力的动力耕耘机，1957 年时要用 3 吨

多的稻米才能买到,还是不带发动机的。到了1976年,用不到2吨稻米就可以买到带发动机的动力耕耘机了。因此所谓的剪刀差,表现出来的恰好是相反的现象。

工农业产品的价格变动,其趋势和剪刀差是相反的,那末收入的情况又如何呢?问题就比较复杂了。农业劳动力每天的收入还是赶不上工业劳动力每天的收入,但从家庭经济状况来看,似乎可以说农民倒要比工人强些。

先请看表5。农业劳动力每天的平均收入约为工业工人每天平均工资的60%左右(1965年前后是例外)。在这一方面,不能不说收入的不均衡现象依然继续存在。资本的利润并没有减少,但工业品却比农产品的价格便宜,这只能说是由于工业生产力提高得十分快的缘故。

再请看表6。比较一下包括婴儿在内的家庭成员每人的生活费用(住房费不计在内),可以看到,农家的生活水平是向上的。城市劳动人民的家庭平均有4口人,其中有1.6人参加劳动。农家的家庭平均有4.5口人,其中有2.3人参加劳动;在工厂等部门上班的有1人,从事农业劳动的有1.2人,干其他工作的有0.1人。由于劳动的人多,因此,农业劳动力每天的平均收入虽然要少些,但总收入差距并不很大。

而且,农户不象城市劳动人民那样,有住房问题的麻烦。比如我现在住在坐电车需要1小时才能到达大学的那个地方。要是在1960年,我在那里买块地就好了。那时一平方米土地才400多日元,但是现在要30万日元了。

所以,在最近结婚建立家庭的人,就不得不紧缩开支,以便买地。而住在城市近郊的农民,多少出卖一点土地,就可以改善家庭的经济状况了。这样的农民虽然只是少数,但也影响到全国的平均数字。

现在请看表 7。这张表显示了日本的工业以惊人的势头和农业争夺青年，结果，农业成了由多数老年人负责的产业部门。日本第一流的公司规定工人 55 岁退休，但到 65 岁才付养老金，在这 10 年中，怎么样生活下去？这是城市居民的一种苦恼。但出身农家，在公司上班的工人就没有这种烦恼。所以，农民每天的平均收入尽管要少一点，但在那一点上却是得天独厚的。

但是，对关心农业前途的人来说，从事农业生产的青年人数很少这一点，是令人担心的。现在，还有老年人在从事农业生产的农户，生活还算凑合，但没有这种老年人的农户正在逐渐增加；土地既不能充分耕作，又不想转让，在这种农户很多的地区，为了不减少农业作物的产量而组织起来的事例，犬冢教授要作报告。

当然，在专业农户^①中，也有收入很高的，夫妇二人若经营 10 公顷的水稻，以每公顷产糙米 5 吨计算，可得 50 吨，按 1978 年的米价，可卖钱 1400 万元，差不多有 900 万元左右的纯收入。虽然只有夫妇二人劳动，其收入却比一般的大学教授要高得多。相当于大学校长一级的收入水平。但是，拥有 10 公顷水田的农

① 基本上不兼营其他事业而专门经营农业的农户，叫做专业农户。既经营农业又兼营其他事业的农户，叫做兼业农户。兼业农户中，以经营农业为主业、而以兼营其他事业为副业，并以农业收入作为主要生活来源的，叫做**第一种兼业农户**；以经营其他事业为主业、而以兼营农业为副业，并以非农业收入作为主要生活来源的，叫做**第二种兼业农户**。1950 年，专业农户与兼业农户在总农户中约各占一半，后来，专业农户数锐减，兼业农户数剧增，它们在总农户中所占比重发生了很大变化，1979 年 1 月，专业农户为 59.5 万户，占总农户数的 12.5%，兼业农户为 414.6 万户，占总农户数的 87.5%。兼业农户中的绝大部分是第二种兼业农户，1979 年 1 月，第二种兼业农户为 330.2 万户，占总农户数的 69.6%，占兼业农户总数的 79.6%。

户，除北海道和秋田县的一部分地区外，可以说各地都是没有的。因为地价昂贵，难以购置。

于是，致力于不要很多土地也能经营的农业——养奶牛、养猪、养鸡或者有专门设备的园艺(温室、塑料棚)等的专业农户多起来了。象刚才在第4表中所看到的那样，在日本，大麦的政府收购价格，比配合饲料的价格要高。这样，农民当然不会去种植大麦来喂养自己的家禽的。政府是一直有意识地采取这样的政策的。进口供饲料用的大麦、玉米、高粱等，一律免征关税。象六十年代前半期那样，当进口饲料价格暴涨时，政府还发了补助金。这就造成了虽不用购置很多土地，却可以从事大规模经营的畜牧业的发展。

关于农民利用这种条件，开始集体经营大规模的养鸡事业的实例，赖教授将作报告。就养猪来说，日本有将近半数的肉猪，是由常年饲养300头以上的农户一年内交售900头以上——提供的。但是有问题。鸡粪作为肥料，都喜欢用，但猪粪尿却没有人要。有施用方便、价格低廉的合成肥料，肥料怎样配合，农民不用费脑筋就能办到。可是弄来了厩肥，搞肥料配合就麻烦了。施用化学肥料既便宜又省劲，因而嫌厩肥臭的农民也多起来了。常年饲养生猪在300头以上的农户的状况，见表8。如该表下栏所示，猪厩肥只利用了10%。怎样才能把厩肥施到不饲养家畜的农民的耕地上去，是一个还没有能解决的问题。

还有，在各种各样的农产品中，政府最难干预其价格的几种，即蔬菜、水果的价格，又是怎样的，这个问题，中岛教授将作报告。

表一 农业生产的增长与就业人口的减少

农业生产指标 (以1975年为基数)		根据国势调查的 农业就业人口数	
年增长率		总数(其中雇工)	年减少率
		万人	
1949—51年平均	51.4	1950年	1,615(50万人)
1954—56年平均	62.9	1955年	1,486(41) >1.5%
1959—61年平均	75.1	1960年	1,312(27) >2.4%
1964—66年平均	85.1	1965年	1,087(17) >3.6%
1969—71年平均	94.1	1970年	933(12) >2.8%
1974—76年平均	99.1	1975年	670(13) >6.4%

表二 1976年(冻灾之年)谷物自给情况

	生产	消费	自给率
	万吨	万吨	
粳米(糙米)	1,172.2	1,178.8	99.4%
小麦	22.2	566.6	3.9
大麦	17.0	220.7	7.7
玉米	4.0	857.9	0.5
高粱、裸麦、粳米等	10.1	505.5	*
计	1,225.5	3,328.8	36.8
		(饲料用消费)	
		1,353.3	

表三 从作物统计看耕地利用(1976年)

	水 田 万公顷	旱 田 万公顷
面积	313.3	238.2
播种总面积	311.3	259.4
土地利用 率(复种指数)	99.4%	108.9%

	万公顷	万公顷
4 月 1 日现在	25.1	108.5
的播种面积和利用率	8.8%	69.7%

* 旱田中包括果园 41.5 万公顷,桑园 13.6 万公顷。

表四 农村物价示例

		1952	1957	1962	1967	1972	1976
梗米	1 公斤	50日元	65日元	76日元	127日元	148日元	273日元
大麦	1 公斤	28	32	35	44	56	96
							(77年) 144日元
硫铵(N10%)	1 公斤	26	22	21	20	19	31
配合饲料							
(奶牛用)	1 公斤	—	—	47	53	36	66
麦麸子	1 公斤	25	28	28	30	29	48
				万日元	万日元	万日元	
动力耕耘机							
7—10马力	本机 1 台		20.5	19.8	19.5	—	—
	配有发动机的				24.6	32.5	52.4
拖拉机	35马力					129.1	188.1

表五 农业劳动力每天平均收入

	每天平均收入 日元	以制造业工人收入为100
60年	525	62.0
65年	1,148	78.0
70年	1,841	60.8
75年	4,537	62.5
76年	4,552*	57.1

* 遭受严重冻灾年度。

表六 农户的生活水平

	每人平均生活费 万日元	以城市劳动人民家庭为100
60年	6.1	75.9
65年	11.6	82.7
70年	23.7	95.3
75年	54.6	107.1
76年	60.0	107.6

注 农户、城市劳动人民家庭,比较时均扣除了住房费。

表七 1975年不同年龄的农业就业人数

年龄	农业就业人数 千人	全部产业就业人数 千人	比率
85~	5	17	
80~84	26	71	37.1
75~79	109	274	39.8
70~74	279	734	38.0
65~69	507	1,529	33.2
60~64	699	2,467	28.3
55~59	764	3,187	24.0
50~54	884	4,334	20.4
45~49	998	5,801	17.2
40~44	836	6,412	13.0
35~39	583	6,287	9.3
30~34	386	6,451	6.0
25~29	349	7,441	4.7
20~24	222	6,391	3.5
15~19	51	1,744	2.9
计	6,700	53,140	12.6

**表八(约占全国生猪总头数44%)常年平均饲养
育肥猪300头以上的农户的平均状况**

(1977年畜产品生产费调查报告)

把出生后3.2个月体重达39.8公斤的克郎猪,肥育4个月,增重63.9公斤,到出生后7.2个月体重达103.7公斤时出卖。

常年平均饲养 479头 一年内出售1,407头

劳动消耗全年 3,658工时 (其中雇佣劳动563工时)

每出卖一头的劳动消耗 2.6工时 劳动1小时增重24公斤

(经营繁殖母猪时,把1头仔猪养到出卖,平均需要3.9个劳动工时,所以,繁殖与育肥连续经营时,每头约需6.5个劳动工时)

畜舍地基 运动场0.34公顷 耕地1.13公顷

每头猪产厩肥523.9公斤,其中利用量53.1公斤,未利用量470.8公斤。