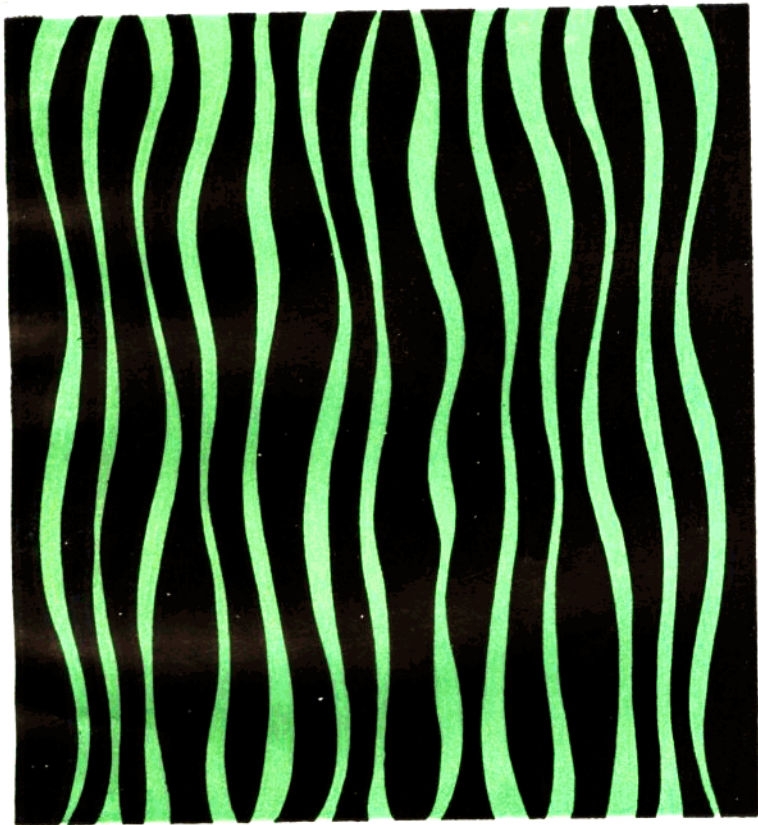


130500



孙 颖 史旺成 翻译

日本的经济体制改革

太原市经济研究所编印

日本的经济体制改革

太原市经济研究所 编印

序 言

进入八十年代以后，日本经济界和学术界的专家学者，对日本六十年代和七十年代的经济发展情况进行了回顾，对日本现在经济体制方面存在的问题和八十年代的改革办法与发展趋势进行了研究和讨论。

为了了解国际上的经济动态及经济体制改革的情况，我所编译了《日本的经济体制改革》这本译文集。供有关部门单位参考。

本书收入日本经济界和学术界专家学者撰写的论文十三篇，全书约十二万字。原文刊载于日本《经济学人》周刊。

在编译过程中，太原市计划委员会主任许一友、副主任曹崇东同志，对译稿进行了审阅和修订，谨此致以谢意。

由于我们的编译水平所限，本书难免存在不少舛误之处，请识者不吝指正。

太原市经济研究所

一九八四年九月

目 录

序 言

信息革命将给人类带来什么？·····	(1)
日本经济的潜在趋势已经改变·····	(13)
日本经济政策体系的根本改革与创造性的发挥·····	(27)
八十年代日本行政财政改革的新方向·····	(38)
日本式的经营方式是否值得赞美？·····	(51)
法人资本主义与“日本式经营”·····	(66)
承包企业——强大竞争力的支柱·····	(80)
日本在国际社会中生存的条件·····	(94)
行政财政改革的政治经济学·····	(109)
日本型金融革命与银行的生存之道·····	(131)
高层建筑的危机·····	(144)
对农业政策批评的剖析·····	(153)
公共事业投资的考察·····	(165)

信息革命将给人类带来什么

竹内 启

“信息革命”将给人类社会带来不亚于产业革命的变化。正象物理的机器把人从体力劳动中解放出来那样，信息机器也许会把人类从脑力劳动中解放出来。但是，将不可避免地发生混乱和问题。那么，克服这些缺点，实现人类真正解放的条件是什么呢？

能源与信息

最近，办公室自动化（OA）的呼声甚嚣尘上。另一方面，机器人在工厂里以迅猛之势普及开来。两者都可以说是当代“信息革命”的表现。这里谈谈“信息革命”的意义。

对于人类来说，一切经济价值的源泉，都可以归结为“能源”与“信息”二者。所谓经济发展，归根结底，就意味着利用更多的能量和信息。

应当指出，所谓的产业革命，是通过利用煤炭的能量使经济有了很大发展。以后所使用的能源中又增加了石油和一部分原子能，但其意义，说到底就是如何把大量能源用在有用的目的上。

与此相反，在“信息”方面，一直到最近，可以说没有

发生过太大的革命。当然，如果说没有发生变化，那就有些过甚其词了。印刷、通讯、广播等技术的发达，也许可以说给信息的传递带来过革命性的变化。但是，超过单纯传递的信息处理，亦即信息的有效利用，以往几乎是由人来进行这些工作的。

所谓“精神劳动”，如果更正确地说，几乎都应该说是“信息处理劳动”。不仅如此，所谓的体力熟练劳动，也可以说大部分是由眼和手这类人的感觉器官即信息收集器官获取信息，再通过被称为判断和直觉的信息机构进行处理的过程组成的。

有了机器以后，人和动物的肉体能量失去了必要性和有用性，但是人的信息处理能力却成了机器能力达不到的领域，反而提高了有用性。机械化生产所以都是标准化商品的大量生产，可以说是把利用机器能提供大量能量的长处，和尽量避开其不能利用信息的短处结合在一起的必然结果。与此相反，“手工制作”的优点，则在于在制作中加进了无用的或者是过剩的信息。

但是，“信息革命”正在使这种状态发生根本性的变化。这实际上虽然可以说仅仅是开始，但其进展速度已经超出所有的预料。可以认为，“信息革命”最后将给整个人类社会带来巨大、深刻的影响，较之以往产业革命的全部影响有过之而无不及。

“信息革命”的象征是电子计算机的发达。但这种革命的内容并不仅仅包括计算技术和所谓信息处理技术。关于信息的利用，可以分成几个阶段。这大致可以分成以下四个阶段来进行分析。（一）信息的收集，（二）信息的传递，

（三）信息的处理和加工，（四）信息的应用。

所谓信息的收集，即获取信息，其中往往包括从隐蔽的、或不太明确的“事实”中提取信息。所谓的信息的传递，就是把信息从获取的地方传送到需要的地方，其中还包括经历一定时间的保存。

所谓的信息加工，就是把素材形式的信息改变成有用的形式。其中也包括除去无用的信息和所谓的“噪声”。所谓信息的利用，就是通过上述过程得到的适当信息同具体的行动结合起来。而所谓“信息革命”就意味着上述全过程自始至终实现机械化，即不用人手来进行。

想一下正在自动飞行的无人宇宙火箭，就不难理解这一点。在飞行中，对火箭的位置和状态不断自动地进行测量，并把数据送到电子计算机进行计算，然后向发动机发出必要的指令，自动地对轨道进行修正，使火箭继续向前飞行。这和驾驶员根据给定的飞行计划，一边不断观测飞行情况，一边驾驶飞机飞行完全一样，只是人丝毫不干预火箭的飞行程序。

或许有人会说，宇宙火箭由地面管制中心不断得到指示，所以不是全自动方式。但是，飞机在航行中也要不断从控制塔接受指示，而且把来自地面的指示这一信息同火箭的驾驶结合起来的操作，也完全是自动地进行的，这和用人驾驶，并没有本质的区别。如果宇宙火箭的速度进一步提高，那么，根据来自地面的指示进行操作就基本上不可能了，至少地面上的信息处理本身将会实现完全自动化。

信息的本质是多样性

除宇宙火箭等而外，信息利用全过程实现自动化的事例还不多。但是，朝着这个方向发展的技术手段，正在一个一个地准备就绪。特别是信息收集阶段的自动化，正在以自动分析、自动观测的形式向前发展。在医疗、环境保护等部门，这方面的进步很显著。如前所述，信息传递是技术进步较早的领域，最近由于通信卫星的利用，世界范围的信息传递正在加速进行。

关于信息的处理，不言而喻，电子计算机发挥着巨大作用。但是，现在的电子计算机在信息检索、信息处理上具有的功能，已远非“计算”一词所能概括，可以认为现在正在接近这样一种地步，即在人的“判断”这一作用中，凡是能够形式化的部分，电子计算机都可以为你代劳。

其次，关于信息同具体行动的结合。机器人就是一个典型，以往当人们在讨论自动操作时，认为自动操作的特点就是通过信息的自动反馈来实现自动控制，但是，自动操作中利用信息的目的在于控制化学的或物理的过程保持一定状态。机器人化的特点是，根据不同情况，判断应当做的事情，每次自动地采取不同的行动。这一点与单纯的自动操作有所不同。

“信息”的本质在于多样性。也就是说，把多样性适当地区分开来，就是“信息”的本来含义，而针对这种多样性，分别采取适当而多样的行动，则是利用信息的本来意义。因此，对信息利用的所有阶段实现自动化，归根结底就

是实现以多样的对策应付多样条件的自动化。可见，它在本质上是和划一化、均一化相反的。

当然，在信息的传递和信息处理阶段，有时也需要标准化和均一化，并且因此可以提高效率，这也是事实。代码化的重要性，已为人所共知。但是，信息本身还具有不可轻视的一面，即信息的特点归根结底在于个别性和多样性。最近电子计算机一方面越来越大型化，另一方面供不同人使用的个人用电子计算机也开始生产出来，就说明了这一点。

不平衡的发展

目前，在信息利用的各个阶段平衡地实现自动化的事例还不多见，由于还有一部分要由人来做，所以往往产生出不少矛盾。由于电子计算机的输出过快过多，使人在读取输出作出判断时，经常发生手忙脚乱的情况。因此，电子计算机特意处理好的信息，不能很好地加以利用，并使之同具体的行动结合起来。即使想用“最佳行动决定程序”找出具体答案，也因可能的行动范围和具体的评价标准不明确而往往得不到适当的答案。

有时，还由于自动输出的信息过多，弄不清信息“意味”着什么而无法加以利用。最近在医疗检查中，医生要考虑所有大量的数据，为诊断和治疗作出判断，已经越来越困难了。相反还有这种情况：尽管信息的处理已经实现高度的自动化，但要靠人的手工操作来取得第一次信息，因而感到非常困难。

这样的矛盾是由于信息利用各个阶段的自动化的进展失

去平衡所造成的，而且应当这样来认识。同样的困难也曾发生在产业革命初期的纺织工业，当时在原棉的生产、纺纱、织布、缝制各个阶段都曾出现了失调现象。

这种矛盾归根结底可以通过恢复适当的平衡的方法加以解决，但是要想通过使全部过程都适应信息处理技术的要求的办法加以解决，或者用使电子计算机只接受它容易处理的形态的信息的办法来加以解决，可以说是本末倒置。社会上也有不少地方由于引进了电子计算机，反而不能自由地收集信息和决定行动的标准化。特别是在很多情况下都不允许发生“例外”和进行“订正”，这和“信息革命”的根本精神是背道而驰的。

官僚制与市场的机能

人（恐怕某种高等动物也是如此）生下来就具有所谓的“好奇心”，正因为有了它，人才把当前似乎并不感到有用的信息积累起来，最后获得了大量有用的信息。所谓的“好奇心”归根结底也可以说是获取信息的随机机制。但是这样随机获取的信息并不完全有效，相反，大部分无疑是无用的。因此，必须测试它的有用性，进行筛选。在旧式社会里，“习惯”在筛选中往往是作为新事物的阻力而出现。这经常使有用的信息遭到扼杀。

与此相反，作为更为优越的信息筛选机构而出现的，可以说就是“市场”。在那里对人们所持有信息进行测试，看它们是否具有社会性即有用性，只把有用的信息进行传递，而且反馈给人们。

现代经济学所强调的“市场的调节机能”，基本就是这种“信息筛选机能”。熊彼特把市场经济与“技术革新”联系起来进行考虑，从信息的角度来看，这也是很自然的。在这个意义上，市场可以说是进行动态信息调整的极为精巧的机构。

从信息的角度来观察现代社会，认为它是建立在静态合理化机构的“官僚制”和动态调节机构的“市场”这两个原理之上，可以说是十分自然的。

这里的问题是：“信息革命”会不会使“市场”也变成不需要的呢？市场所具有的通过摸索的过程来实现平衡的机能，也许随着信息传递、处理的加快而变得不需要了。有人认为市场就是为了补充每个经济主体或计划当局的信息的不完全性，即信息容量的不充分性，在这个范围内，“信息革命”可能要使市场成为不必要的。实际上，最近风行一时的“合理的期望理论”，在某种意义上就是建立在完全信息前提上的理论，抽象地说来，也可以认为是“市场不在”的理论。

但是，从动态的观点看，市场并不单纯是为实现平衡而摸索的地方，它是不断打乱平衡，又不断要恢复平衡的力量交错的地方。因此，单纯用电子计算机的模拟来代替市场的作用，恐怕是办不到的。

因此，认为“信息革命”会立即取消“市场”，就有些为时过早了。但是，这将使“市场”的面貌发生很大变化，而且当“信息革命”进一步向前发展，创造出可以代替对信息进行动态调节过程的机构，那或者就使“市场”成为不必要了。

但是，按照最保守的估计，说：“信息革命”将给予“官僚制”和“市场”这一现代社会的基本原理以根本性的影响，将是十分可靠的。而且它还将给予建立在这两个原理之上的资本主义社会以巨大变化。可以认为，“信息革命”将成为可以与“能量机器”造就了现代资本主义社会相媲美的重大历史变动的因素。

信息革命引起的问题

更具体地说，正象“能量革命”使人的体力成为不需要那样，“信息革命”将使人的利用信息的能力成为无用。假如使用眼和耳所进行的收集信息的劳动，使用手进行记录信息传递信息的劳动和为处理所进行的脑力劳动，为把信息同具体决定结合起来而进行的头脑和手并用的劳动都成为不必要的话，那么，在现代社会中，除所谓“脑力劳动”而外，“熟练劳动”和“半熟练劳动”等，几乎全都无用武之地了。

其实如果把一般人所进行的“工作”的内容具体地加以剖析，就会发现这些工作在某种意义上几乎无一不同信息的利用有联系。而且会发现这些工作的几乎所有部分在原理上都能够实行“自动化”。

这最终将使人们从一切“必要的劳动”中解放出来，因而真正能过“象个人过的生活”了。但是，在达到这一目的过程中，产生许多困难和混乱，将是不可避免的。

马上会发生的问题是失业问题日趋严重。这和产业革命初期，由于引进“能量机械”而手工业劳动者大批失业如出

一辙。而且在“不需要人手”这一点上，“信息革命”来得更为彻底，正因为如此，失业问题也就孕育着更加严重化的危险。

但是反过来，通过有效而适当地利用信息，也许能够避免失业问题的深刻化。也许至少不会以涌现大量饥饿人群的形式表现出来。不仅社会保险制度可以防止这一点，而且还能够维持一定的雇佣水平。

我国最近机器人化进展很快，但并没有产生失业问题，这将给上述乐观的指望提供一个根据。理由之一是：“信息革命”与“能源革命”不同，它不会直接导致少品种的大量生产，它将给多品种生产带来质的变化和提高，而不是量的扩大，所以，既不会直接引起“生产过剩”问题，也不会由于“信息不足”而引起“摩擦性失业”

不过，即使失业问题不会以原来的形式发生，也并不意味着“信息革命”的所有过程都能顺利进行。人所产生的东西，在它能够独立之后，往往要同人对立，甚至要折磨人。

其一是由上述信息利用的各阶段自动化的不相协调引起的问题，例如在自动化的某一阶段，有一部分工作必须由人来做，就会迫使这个人必须按照机器的节拍进行工作。这也许会暂时造成非人的“劳动强度的提高”。

另外一个问题是，虽然人几乎完全被排除在“工作”的实际过程之外，不得不作为旁观者来消磨每天的几乎大部分时光，但又要作为机器的“监督者”担负“责任”，由此会产生一种有劲无处使的不满情绪。而且为了应付例外的“异常事态”，还要求人随时随地进行注意，并积累绝少能用得上的知识。在这种“紧张而无所作为”的非人状况下，精神

疲劳有极度增大的可能性。

不久前在羽田机场发生的日航班机事故，如果象过去那样，驾驶飞机需要用手、眼、脑进行工作的“熟练”和“技能”，即使会由于“不熟练”而发生事故。恐怕也不会发生这种形式的事故。当然，就那次事故本身来说，没有发现机长精神不稳定的领导人员负有责任，但是，可以认为通过“信息革命”实现完全自动化过程中的所谓“责任”给人的精神所造成的压力，归根结底是使机长的精神失去平衡的原因。

给人留下的工作

不仅所谓的“体力劳动”由机器来进行，而且作为“信息活动”的“脑力劳动”也由机器来进行，并实行自动化，这样一来，给人留下的活动领域，就等于只是真正创造性的工作了。也许可以说，创造性的工作才真正是人应该从事的活动。

但是，问题并不那么简单。电子计算机能否做真正创造性的工作，例如写诗，或提出新的学说，这在当前还不是一个问题。即使断定电子计算机与创造性风马牛不相及，至少暂时还不能算是错误。

还有人认为，所谓的创造性，可能只为一部分得天独厚的人所独有，对此也可以不予理会。曾经有一个社会学家说，由于电子计算机的发达，将使智力商数（IQ）在180以下的人成为无用的存在。智力商数大部分属于测量信息处理能力的指标，这种预言也完全落空了。可以认为智力商数和

创造性是毫无共同之处的。[10]

问题的实质在于：所谓的创造性活动，其大部分也是用在信息的取得和处理，甚至用在简单的手工作业上的。例如在所谓的科学研究中，研究者要把大部分时间花在以下的工作上：检索文献，安装实验装置，操作实验器械，读取实验结果，根据实验结果进行计算，撰写论文，进行打字等，而解释实验结果，构成新的理论等，有意识地进行真正“创造性”活动的时间是很有限的。

那么，在这种“非创造性”的劳动自动化、机械化以后，科学家的创造性会不会相应提高呢？这不能不说是个很大疑问。

如果我们认为创造性是人性的最高体现，那就只有通过整体地发挥人的能力，也就是全面发挥精神力量和肉体力量，才能使创造性有所提高。眼不动，手不劳，只凭抽象的、观念的想象力到处驰骋，是不会把创造性开发出来的。

实际上，最近“学术信息处理”的机械化、效率化、实验技术的高度化与观测及结果处理的机械化、自动化，并没有提高科学研究人员的创造性，相反，使研究人员的工作，成为单纯的“学术信息处理”的一部分，甚至造成似乎把科学家排斥在“科学”群像之外的局面。

艺术的情况也是如此。不论是音乐家、画家，还是工艺美术家，他们以往的大部分劳动，实际上是同信息的处理结合在一起的体力劳动，也就是用手创造出声音、色彩、形象。这一部分工作可以由机器来代劳，而且机器可能做得更为准确。当然，这里所说的准确，并不是指机械的“精度”，而意味着包括所谓疏密有致，浓淡交错的所谓“韵味”。那

么，对能够准确地进行工作的机器，艺术家能否纯粹根据感性给予“创造性”的指示呢？这也是一个很大的疑问。

提高目的性

“信息革命”所造成的结果，归根结底，也许就是人作为一种“手段”不再是有用的了。作为“能源革命”的“产业革命”曾经使人的体力变成无用，“信息革命”也许使人的感觉器官、人的头脑作为手段也丧失作用。但是，应当强调指出，这丝毫也不能改变人作为“目的”的存在。

但是，无论能源也好，信息也好，它的目的本来是人类本身。因此，克服由于“信息革命”所产生的混乱和问题的最根本办法，就是提高人的“目的”性，也就是提高在一切意义上的感受能力。至于这究竟具体地意味着什么，拟另文再谈。

（作者系东京大学教授，统计学专业）

日本经济的潜在趋势已经改变

辻村 江太郎

围绕日本经济的国内外经济环境发生了巨大变化。一方面石油价格上涨、因成本提高引起通货膨胀的可能性等通货膨胀的因素正在消失，另一方面通货收缩的因素在增长。在这样的世界经济形势下，对美、对欧的贸易摩擦达到一触即发的程度。面对这种巨大潮流的转变，应当考虑采取什么对策呢？……

新的潮流

1973年秋天仿佛是突如其来，完全是突如其来的第一次石油危机，宣告了人们原以为会永远继续下去的第二次世界大战后的经济高度增长时代的结束，从那以后，时间已经过十年。事后来看，自五十年代起以每年递增12%的速度增加的世界石油消费量，使产油国的供给力逐渐达到极限，早在1970年本来就应该觉察到这种迹象了。但是，人的思想总是有一种停留在原来地方的惰性，往往不能及时觉察到新的潮流的变化。

一时茫然不知所措的先进工业国家，为了应付新的历史局面，重新站稳脚跟，化了两年多的时间。刚刚受到石油冲