# 企业再生与制度互补

# 渡部 直樹 1\*

(1.庆应大学商学部教授,日本 东京 108 - 8345)

摘要:直至 1980 年代,日本企业内外各种制度、活动之间存在很强的互补性,这使它取得了良好的业绩。但是,以 1990 年代初泡沫经济的崩溃为契机,日本经济及企业进入了长期停滞。其原因是相对于日本企业擅长的组织化效果,市场竞争的调节起着更大的作用,市场的"看不见的手"在全球范围发挥着效力,这使得维系着传统的日本企业的制度互补性受到破坏。本文将把制度互补性问题从超模块化博弈的角度进行分析,来揭示如何解决企业再生的问题。企业再生的关键,在于各方面的活动之间如何达成互补,其中公司治理的影响很关键。对此本文将以日产汽车的改革为例进行说明。

关键词:企业再生;制度互补;公司治理

中图分类号: F 文献标识码:A

#### 1 导言

# 1.1 作为制度的企业的进化 (The Evolution of the Firm, as the Institution )

作为制度体系的企业,其进化能力或特质来源于其各种活动、制度之间的互补性。本文将从这一角度来研究企业再生。在这里,公司治理起着重要作用,原因在于特定的公司治理模式与企业活动、制度的特性之间存在互补性,影响着企业进化能力。

那么,怎样从制度进化角度研究企业?如何认识企业再生问题?本文将借用博弈论中的一些用语,将制度视为很多行为主体参加的博弈的解或是一个博弈规则,并参考哈耶克提出的制度的自生秩序的性质。企业和组织都是一种制度,是由许多行为主体相互作用形成的。而制度一旦形成就会产生路径依赖性,如同生物的基因一样很难改变。

但是,在这里,对进化概念的理解很关键。以达尔文主义的观点来看,以有限的知识和理性的人们所设计的企业和组织,必定存在某种错误或不完备之处,会受到是否被市场环境所淘汰的考验。对此,经营者必须通过从市场环境中获取的信息来发现、分析不合理问题并加以修正。当然,因他们所拥有的知识和理性是有限的,因此不能保证提示的新战略的正确性。

本文将因循上述观点,从对经营者通过变革企业各种活动、制度之间的关系来实现互补性,以求在激烈的竞争淘汰压力中获得生存的过程分析,来探讨企业再生问题。

#### 1.2 互补性与超模块化博弈分析 (Complementarities and Super-modular Game)

1980 年代日本企业的强盛,在于下列诸要素之间存在独特的强互补性。 人力资源政策公司治理及所有权结构 生产方式 企业战略。不仅企业系统的各种制度间有很强的互补关系,而且于高储蓄率、低资本成本、低劳动转移等独特的宏观经济环境之间也有很强的互

\_\_\_

<sup>\*</sup>论文翻译:杨斌、边仙花

补性。

但是,泡沫经济的崩溃引起金融、劳动和消费市场的低迷,加上近年来经济的信息化、 全球化的影响,使日本企业的国际竞争力急速衰退。

日本企业为了生存也在进行各种自我淘汰。例如重视员工的终身雇用制、年资序列制、 长期关系交易为中心的系列交易等,都因纠正高成本、低效率体制的需要而被重新认识,甚 至仿效美国型公司治理模式的企业也越来越多。

但是,结果低于期望。这是因为企业的各种活动、制度仍然存在着很强的路径依存性。 在这种状态下制度的进化非常困难,因而一系列改革措施因与其他制度、环境不匹配而被错综复杂的关系相互抵消,没能发挥出强互补性。

本文对企业或组织的各种活动、制度之间互补性的理解将与 Topkis,D、 Milgrom, P、 Roberts, J.所提出的超模块化相结合。所谓超模块化可定义为"当一个整体的组织活动中,任意一个活动的增加实施,会使得其余活动中任意部分的增加实施会带来超额利益" 。其对象不仅包括活动之间的互补性,还包括制度间的互补性。所以在各活动、制度可以明确区分时,超模块化理论有可能解答它们之间会以哪种形式组合的问题,并且对说明制度能力、协同效果等也有所贡献。

# 2 消失的手的调整 (The Coordination by Vanishing Hand)

# 2.1 市场调节作用的复权 (The Revival of the Coordination through the Market )



Figure the vanishing-hand hypothesis.

Langlois 给出图 1,从市场密度和(环境冲击)缓冲紧急度这两个变量,来分析价格机制为主导的市场调节与企业组织调节的各自优势。他指出横轴的市场密度的高低是指市场发展对交易支持的程度,纵轴指为对应环境的不确定性不得不做出反应的成本。图 1 中曲线起初是随着市场密度的增加,缓冲紧急性也会随着增大,但之后会下降。与曲线相交的直线上侧企业调整居优势效果,下侧则是市场调节有优势效果。所以,随着市场密度的提高,有效的调节机制应是市场机制→组织机制→市场机制的顺序。即从斯密理论的提出到 1880 年代的看不见的手→1880 年代—1990 年代看得见的手(经营者控制)→ longlois 主张的 1990 年

-

<sup>[1]</sup>Milgrom and Roberts(1994) p.6.

代后消失的手[2],依次转变。

根据 longlois 的分析, 19 世纪美国的资源分配是通过由小企业构成的地方市场进行。但 19 世纪后期随着铁路、通信产业的发展形成了规模经济, 通过经营者所组织的看得见的手, GE,GM 等垂直管理型大型企业相继诞生。由于市场不具备这种状况下的资源调节机制, 经营者不得不自行调节、进行资源分配。但是 1980 年代,随着 IT 技术和半导体技术的发达、模块化进展下外包型战略更有优势,相对于钱德勒式的大企业而言,依赖于市场机制的灵活的企业组织形成了"经营者的手的作用渐渐消失"的时代,即进入了通过市场交易充分利用企业外资源更有效果的时代。

### 2.2 模块化与交易关系 (Modularity and Transaction Relationship)

市场调节的回归,原因是从计算机产业开始的模块化的进展。 Baldwin,C,Clark,K.认为模块化是"通过可以独立设计的各种形态,形成整体上具有统一功能的次级系统,进而组装出复杂产品或业务程序的系统",具备以下特征: 明确的设计规则及其所带来的便益信息内含化造成试验的高自由度及因此带来的竞争效果,并且在其他领域也可广泛适用。<sup>[3]</sup>实际上,模块化不仅限于设计或开发水平,随着利用通用部件的制造过程、精简组织结构、EMS的利用、长期的外部扩张或联盟企业间交易的普及,不仅 IT 产业或金融业等,在一般产业中也在广泛的采用,给企业战略带来了根本性的变化。

举例来说,模块化的进展在汽车领域也很普遍。特别是在 BMW、大众汽车等德国企业很明显 $^{[4]}$ ,GM 或福特等垂直型管理的企业或其他欧洲企业也在进行模块化。系列生产为主流的日本汽车产业也在逐渐推行。近年来,Delphi 公司等配件商成长为大批量供应商。有调查统计表明,10 大配件企业占据世界汽车配件供给量近 50%的份额 $^{[5]}$ 。

- 3 企业境界的规定标准 (The Demarcation Rule between the Market and the Firm )
- 3.1 交易成本经济学、契约论与企业境界 (The Demarcation Rule for the Transaction Cost Economics (Contractual Perspective))

从企业资产的角度看,水平或垂直的统合使得企业境界扩大,资源外包则使得企业境界缩小。因此,企业境界成为人们关注的对象。那么在"企业境界"中起关键作用的"企业境界规定标准"是什么呢?<sup>[6]</sup>

新制度学派一直关注组织与市场之间调节机制,Williamson的交易成本经济学是新制度学经济的代表。他们认为组织是为了节省市场交易中发生的交易成本而产生的。交易费用是因为交易中存在资产的专用性和机会主义寻租行为而产生的。<sup>[7]</sup>

新制度学派学者很多都以机会主义作为制度分析的核心概念。这里包括 Jensen 的委托

[4]举例:1996年成立的大众汽车的卡车工厂有9个独立的供应商各自采购原料、独自雇佣劳动者,在同一工厂内制造各自的模型。在这里大众汽车公司的任务就是"构造生产工程结构和各个车间衔接,制定各个供应者应商的品质标准,检查每个工程的模型和卡车成品。参照(Baldwin and Clark 1997)

<sup>[2]</sup>参照 Langlois, 2001。有关经营者风险套利交易请参考 Langlois, 2004 pp. 15-17。

<sup>[3]</sup>参照 Baldwin and Clark 1997

<sup>[5]</sup>据 1999 年 Automotive News, UBS Warburg, Peine Webber 的统计、包括 Delphi 在内的 10 大配件供应商的 市场占有量达到 45%以上。参照 (Foudy 2001 p.28)

<sup>[6]</sup>对这一点,请参照丹沢 2004 以及渡部 2004 中的观点。

<sup>[7]</sup>参照 Williamson 1985, 更详细的内容请参照渡部 2000 的观点.

—代理理论、哈特的不完全契约论、 Demsetz 和 Alchian 的产权理论等。他们都主张契约论的分析方法<sup>[8]</sup>(详细内容见表 1)。近来兴起的模块化和与之相伴的市场交易增加现象,与主要通过资产特殊性来说明的交易成本经济学形成鲜明的对比。

前述的汽车生产模块化的例子是作总装的汽车公司通过与大型配件供应商的交易,减少生产成本和开发费用,达到了有效生产效率化的效果。当然,这可以使配件厂商在交易中的支配力增加,总装设备资产的专用性也会强化。从交易成本理论分析这一现象,结论是会引起交易成本的增加,其结果会是从市场交易转向组织内部化。但实际上这样的交易逐渐增多,并在世界范围内扩展。

	交易成本经济学、契约论的视角	企业能力的视角	
什么是组织	交易契约的束	能力(=知识)的束	
组织境界规定标准	交易成本(全部企业的生产函数相同) 有无互补的能力		
组织化的条件或原因	市场交易成本 > 组织内调整成本=交易费用	市场中能力的缺乏=动态交易成本的存在	
	的节约	暗默知识的存在	
	机会成本的存在	组织化知识转移不可行	
	资产专用性(关系特殊的投资)	互补	
组织与市场的关系	替代	协调博弈	
组织博弈状况	囚徒困境	资源外包	
核心战略	垂直统合	市场能力	
市场化的条件或原因	市场交易成本 组织内调整成本	有利的外部资源存在、获得	
	资产专用性、机会主义行为减少		
组织的路径依赖性	低	高	

表 1

# 3.2 企业能力与企业境界 (The Demarcation Rule for the Capability Perspective )

上述理论与现实的矛盾,引发了交易是否仅是由市场或组织来决定的问题。对此,新制度经济学派中,langlois,菲亚等主张的能力论提供了新的视角<sup>[9]</sup>。能力论认为交易通过市场还是组织进行,并不存在替代关系而是互补性的关系。采取什么样的交易形式在于企业在市场和组织中的能力。即内部化还是外包、契约的长短在于进行各种交易时企业的各种能力之间进行优势比较的结果。换言之,针对当今"消失的手"现象交易成本经济学所断言的企业资产减少,即企业境界缩小,企业能力论则认为是企业能力向外延展。从现代商业发展的动向来看,主张重视制度或组织的能力及互补性的见解具有一定的说服力。

那么,企业能力是什么?其来源是什么?对此,经营学从泰勒以来从组织的有效性、组织各要素和活动之间的互补性对企业效率的贡献等角度进行了广泛探讨。但迄今为止,很多理论只是注意到妨碍组织效率达成的表面问题,没有从根本上分析出互补性的经济含义。能力理论也指出企业能力与各种活动之间的互补性或最佳协调效果都有很密切的关系,

<sup>[8]</sup>参照 Williamson 1999 pp.1088-1089.

<sup>[9]</sup>参照 Langlois and Foss 1999

但未能对此提出明确的说明 $^{[10]}$ 。研究企业再生时,不得不对这种企业能力的来源机理进行更深入、更系统的探讨。

#### 4 企业的互补性 (Complementarities of the Firm)

#### 4.1 互补性与超模块化 (Complementarities and Super-module )

作为一种制度的组织,其存在意义在于追求组织中各部分之间通过密切的互补关系所带来的效率性。换言之,组织是一种通过实现与外部环境之间的互补性、内部诸要素之间的互补性来提高效率的制度体系。本文将在对超模块化分析的基础上,对组织互补性的意义进行探讨。

关于互补性,埃奇沃斯定义为"当一个整体的组织活动中,任意一个活动的增加实施,会使得其余活动中任意部分的增加实施会带来超额利益"。

也就是说 , 一组活动用 n 个变量  $x_1, x_2, \Lambda, x_n$  , 效益函数用  $f(x_1, x_2, \Lambda, x_n)$  表示 , 假设

效益函数  $x = (x_1, x_2, \Lambda, x_n)$  单调递增,且足够平滑,互补性可定义为关于各个点的二阶偏导

$$\frac{\partial^2 f}{\partial x_i \partial x_j}(x_1, \Lambda, x_n)$$
为非负值。

但是,在考虑到作为选择变量的离散度时,可能会对效益函数的可微分性提出过高要求。为解决这个问题, Topukisu 导入束的概念,将超模块化函数定义为束上的函数。即将各活动之间的关系和边际利得的大小相结合,来整合迄今的互补性概念。 因此,其理论不必以可微分性为前提,使对制度的路径依存性和进化过程的数学分析成为可能,开拓了研究互补性领域的定性和动态理论分析的新路径[11]。

### 4.2 企业再生和超模块化分析 (The Revival of firms and the Super-modular Game)

超模块化是一种各要素沿着很强的方向性通过互补关系形成稳定并一致的秩序的状态。这为具有路径依赖性的自我约束机制的企业提供了理念形态。青木等人注意到这一特

定义 2. 集合 X 表示 X 被排序,且 X 中的任意 x 和 y 存在最小上限  $x \lor y$  和最高上限  $x \land y$  。

定义 3. 集合 X 的部分集合 S 中的任意 x 和 y 的最小上限  $x \vee y$  和最高上限  $x \wedge y$  同属于 S.

定义 4. X 的实数函数 f 为超级模型指 X 中的任意 x 和 y ,  $f(x) - f(x \wedge y) \le f(x \vee y) - f(y)$  成立。再者 , f 为超级模块化的利润函数时 , f 的变量是互补的 (关于利润函数 f 是互补的 )。

定义 5 .  $X = \prod_{i=1}^n X_i$  ,各  $X_i$  项,或 f 是 X 上的实数函数。 f 有差分增加性指任意 i,j :  $1 \le i \ne j \le n$  ,  $f(x_i,x_i',x_{-ii}') - f(x_i,x_i,x_{-ii}') \le f(x_i',x_i',x_{-ii}') - f(x_i',x_i,x_{-ii}')$ 

任意 
$$x_i \leq x_i' \in X_i$$
 ,任意  $x_j \leq x_j' \in X_j$  ,任意  $x_{-ij} \in \prod_{k=1}^n X_k$  都成立

-

<sup>[10]</sup>可争议最佳协同作用和特殊的最佳协同作用,从这一观点分析企业内部与外部能力关系的观点请参照 Araujo et al 2003 pp.1263-1266、又 langlois and Robertson(1995) chapter 2

<sup>[11]</sup> 定义如下: (参照 Milgrom and Roberts 1994 pp.6-17 木戸,谷口,渡部 2004)

定义 1. 当一个整体的组织活动中,任意一个活动的增加实施,会使得其余活动中任意部分的增加实施会带来超额利益。

征,并对泡沫经济崩溃之前的日本经济和产业系统从超模块化角度进行了分析(青木 2001, 罗伯茨 1994)。本文试图对曾经有过超模块化效应的日本经济和企业,为什么泡沫经济崩溃后会失去活动要素之间的互补性?这些企业现今怎样进行改革,为重新获得超模块化效果进行摸索?等问题进行探讨,这将对研究日本企业再生有重要意义。

以下,以日产汽车的再生过程为例,从超模块化角度进行分析。

### 4.2 企业再生的案例(日产汽车)

戈恩改革中的日产,是典型的日本企业,具有表 2 种 J 型企业的制度特征。但是,因过度扩张、官僚宗派主义、忽视资产流动性的过度投资、新产品销售不畅引起营业额减少等原因,导致日产巨额负债和亏损。当然也存在市场不景气引起消费低迷、系列企业经营低迷引起购买成本加大等外部环境原因。在这种状况下,日产 1993 年提出了关闭座间工厂和裁员 2000 名的改革方案之后, 1998 年又公布了公司治理改革、整顿生产线和国内销售体系、出售资产等方案。但是财务状况一直处在危机当中,曾经支持日产的主要银行已经无力再施援手,最终只能屈身于雷诺,将企业再建的重任托付给外来经营者。

1999 年戈恩就任日产社长后,发表了日产复兴方案,并指明再建方向。即针对腐蚀日产收益结构的过剩设备、过剩雇佣、高购买成本进行整改,提出的方案包括关闭村山等 5个工厂,裁员 21000 人,严格筛选关联公司及出售股份等。结果戈恩的措施获得很大成功。 2001 年 3 月期,取得 3311 亿日元的盈利,业绩显示出"V"字形急速回复。这可以说是表 2中 N 型企业制度特征中达成新的互补性的体现[12]。

表 2

	J型企业的制度特征	N 型企业的制度特征	
公司治理	(重视员工)多元的公司治理、	(重视股东)一元化公司治理、所有者支	
所有结构	经营者支配、长期持股的主银	配、外部人员担任董事	
	行、内部人员任命董事		
人力资本政策	终身雇用、年功序列、与企业业	重视实际业绩、虚拟股票期权、重视实	
	绩联动的奖金制度	际业绩的晋升	
生产系统	金字塔形系列生产	网上交易、系列整顿	
企业战略	提高销售额、注重市场占有率、	重视现金流、股东利益、市场交易	
	规模扩大志向、长期交易		
组织	部门本位主义	跨部门的项目小组	

但是,问题是上述改革策略也包含着历代的日产经营层改革计划的内容,为什么只有 戈恩实现了呢?这一问题可以从多角度分析,在此特别强调公司治理侧面。

过去的日产有着 J 型企业的典型特征,如交叉持股关系下的长期安定股东、主银行的融资与监督、内部晋升的高管层持有控制权、相对股东利益而言更注重利益相关者之间的利

<sup>[12] .</sup>以上内容参考日経ビジネス 2000、長谷川 2001、ゴーン 2003、日産 HP。表 2 的 J 型表示典型的日本企业; N 型表示类同日产改革的企业理念型。

益调整。这种治理模式曾被经济增长下的销量增加、重视市场占有率的经营战略所支撑,具有一定互补性。但是,泡沫经济崩溃后的经济停滞、经济全球化、信息化的发展,使日产的市场竞争力大为降低,丧失了原有的互补性优势。对此,虽然原有的经营层替换了规模扩大战略、开始重视改善收益结构,但在旧的公司治理框架之下,上述举措没能或得制度互补效果,难以取得成效。

归入雷诺旗下的日产有雷诺公司这样居支配地位的大股东,戈恩及其他雷诺派遣的董事都是作为大股东的代理者来自日产的外部。为了回应大股东的支配权,戈恩向员工及其他利益相关者明示以增加股东收益为经营目标,以超模块化关系替代了原有的对应各利益相关者要求的企业能力。戈恩能做到这一点是因为他有持有 40%以上股份的新的公司治理结构的支持。

从日产汽车的例子中,可以推论出所有者支配的公司治理与重视收益性的活动之间存在一定互补性。这一点同德姆塞茨等人主张的产权理论相一致<sup>[13]</sup>。

从对超模块化分析中可以导出的一个结论是:潜在的互补性组合具有多样性,也可以 出现不同于日产再生过程的其他方式。但是,在企业内部活动与环境不能互补的时候,为 了变革具有高度路经依存的内部活动模式而创出新的互补性,往往需要产权明晰的公司治 理。因此,基于所有者支配型企业再生模式应是一种合理的选择。

#### 5 结语

本文从企业能力角度对企业再生问题进行了分析,强调把企业能力的源泉理解为企业内外各种制度、活动之间的互补性,并结合超模块化现象加以说明。超模块化分析对于从互补性的角度解释企业效率性,说明制度的动态进化是一种非常有用的方法,但这一方法应用于经营学刚刚开始,期待着今后这方面研究的拓展。

# 参考文献

- [1] Araujo,.L,Dubois,A.,and Gadde,L.,`Multiple Boundary of the Firm`,Journal of Management Studies 2003.
- [2] Baldwin, C and Clark, K, 'Managing in an Age of Modularity', Harvard Business Review, 1997.
- [3] Demsetz, H., Lehn, K., `The Structure of Corporate Ownership `, Journal of Political Economy 1985.
- [4] Foudy, J, 'Shareholder Value and the German and Japanese Models', Working Paper, Yale University, 2001.
- [5] Langlois, R. and Foss, N., 'Capabilities and Governance', KYKLOS, 1999.
- [6] Langlois, R and Robertson, P., Firms and Markets and Economic Change, Routledge, 1995.
- [7] Langlois, R., 'The Vanishing Hand: The Changing Dynamics of Industrial Capitalism',

Working Paper University of Connecticut 2001.

[13]参照 Demsetz and Lehn(1985)关于美国大股东支配的论述。

- [8] Langlois, R., `Cognitive Comparative Advantage and Organization of Work`, Working Paper University of Connecticut 2002.
- [9] Milgrom, P., and Roberts, J. "Complementarities and Systems: Understanding Japanese Economic Organization," Estudios Económicos, 1994.
- [10] Topkis, D., Supermodularity and Complementarity. Princeton: Princeton University Press. 1998.
- [11] Williamson, O.E., Economic Institutions of Capitalism, Free Paper, 1985.
- [12] Williamson, O.E., 'Strategy Research: Governance and Competence Perspectives', Strategic Management Journal, 1999.
- [13]青木昌彦著 瀧沢・谷口訳『比較制度分析に向けて』 NTT 出版 2001年.
- [14] 木戸一夫、谷口和弘、渡部直樹「現代企業のスーパーモジュラー分析序説」三田商学研究 2004年: ゴーン『カルロスゴーン 経営を語る』日本経済新聞社 2003年.
- [15]谷口和弘 「制度研究の近年的発展—制度主義から比較制度主義へ」 三田商学研究 2002年; 日経ビジネス編『ゴーンが挑む7つの病』日経 BP 社 2000年.
- [16]長谷川洋三『ゴーンさんの下で働きたいですか』日本経済新聞社 2001年.
- [17] 渡部直樹 「新制度主義アプローチの方法論的基礎に関する一考察」 三田商学研究 1991 年.
- [18] 渡部直樹 「協調的関係に対するゲーム理論的接近について」 三田商学研究 2000.
- [19] 渡部直樹「2 つの進化論と組織行動:ダーウィン主義とラマルク主義」三田商学研究 43 巻特別号 2000.

# Firm Revival and Institutional Complementarity

#### Watanabe Naoki1

(1. Keio University Economic Department Japan Tokyo 108-8345)

**Abstract:** Until 1980s, Japanese firm's external and internal institutions or activities have strong complementarity, which made Japan's firms very successful. However, after bubble economy collapsed in 1990s, Japan's economy was plunged into stagnation. The reason is that the invisible hand dominates in world economy, which destroy Japanese firms' institutional complementarity. This paper analyzes institutional complementarity from the perspective of super-modular game and explores how to solve the question of firm revival. The key point of firm revival is how to develop complementarity in firms' activities, especially corporate governance. Finally, this paper explains the relationship between firm revival and institutional complementarity by a case of Nissan Corporation

Key words: Firm Revival; Institutional Complementarities; Corporate Governance

**收稿日期:**2006-03-20;

**作者简介:**渡部直樹,男,日本庆应大学商学部教授。