

日本集聚经济与都市发展研究

The Research of Japan Agglomeration Economy and Metropolis Development

臧元峰^{1, 2}/ZANG Yuanfeng, 孙久文¹/SUN Jiuwen

(1.中国人民大学区域与城市经济研究所, 北京, 100872; 2.日本爱知大学中国研究科, 日本爱知县, 4418522)

[摘要] 随着国际化经济的进展, 都市作为空间单位的重要性得以提高, 都市机能也发生了巨大变化。其中集聚经济在都市体系中发挥了不可忽视的作用。本文在考察日本都市化发展的基础上, 分析了集聚经济与都市发展的关系以及日本都市可持续发展的方向。

[关键词] 都市化; 集聚经济; 都市发展; 都市体系

[中图分类号] F290 [文献标识码] A

Abstract: Along with the progress of international economics, the importance for metropolises to be the spatial units is enhancing, the function of metropolises has largely changed and The agglomeration economy plays unnoticeable role in the metropolises system. This article analyzed the relationship between agglomeration economy and metropolises development as well as the sustainable development for Japanese metropolises in the future, basing on the inspection of urbanization of Japanese metropolises.

Keywords: Urbanization; Agglomeration economy; Metropolis Development; Metropolis System

1. 日本都市化发展概述

当代社会是都市的时代。都市拥有劳动力、资本、信息等大量资源, 生产与消费等大部分经济活动的都是在都市进行, 并且我们的生活根基也是置于都市之中。同时, 通过经济活动的都市集中, 更多人选择在都市生活, 生产要素大量的流入都市, 从而进一步的促进了都市集中。正是通过这种生产要素与经济活动间的相互影响, 都市得以形成并发展起来。此外, 经济活动无国境化的进展, 在消除了国境壁垒的同时, 也大大降低了以往以国家为单位来考察经济活动的重要性。与此相比, 在都市机能发生变化的背景下, 都市作为空间单位的重要性相对的得以提高^[1]。

一般来说, 在国家经济发展的同时, 都市化水平也将随之提高。通过《国势调查报告》中人口集中地区(DID: Densely Inhabited District)的人口比率, 可以观察到日本都市化的动向。日本都市化率的长期变化, 同时也反映了日本历史上经历的产业构造与劳动力构成的巨大变化。

如图1所示, 战后复兴期的日本, 在政府的产业促进政策下, 大力的推进了都市部的重化学工业化(三大工业地带)。在这个过程中, 都市部与农村部的收入格差急速的扩大, 农村部的剩余劳动力被都市部所吸收。因此, 在60年代高度成长

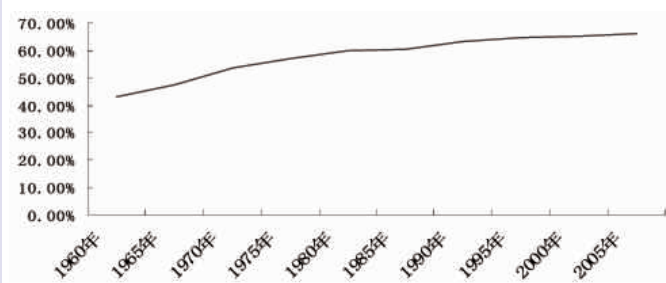


图1 日本都市水平的推移

资料来源:日本总务省统计局《国势调查报告》

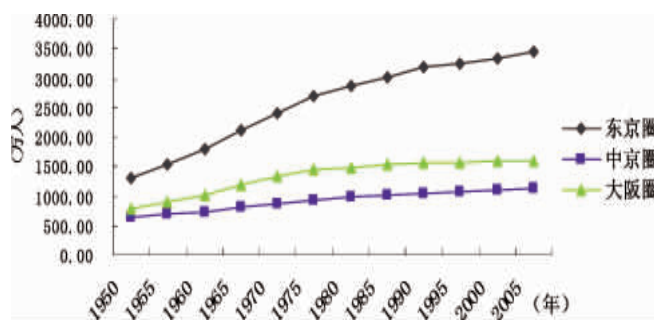


图2 三大都市圈人口规模的推移

资料来源:同图1

期下的区域劳动比率的变化使日本都市化率迅速的提升, 并保持着40%~50%的稳定增长。但是进入了70年代, 政府的政策重心从加强都市部生产力向强调区域间的收入再分配转移。结果, 区域间的收入格差急速的缩小, 导致了70年代都市化率的上升幅度出现钝化。虽然, 90年代泡沫经济给都市部带来了经济繁荣, 使区域格差再次被扩大, 都市化率呈现大幅上升的征兆。但是, 随着泡沫经济的崩溃一瞬即逝, 之后的都市化率一直在60%左右, 保持着水平推移。

图2显示了1950~2005年, 东京圈(埼玉县、千叶县、神奈川县)、中京圈(岐阜县、爱知县、三重县)、大阪圈(大阪府、兵库县、奈良县)三大都市圈人口规模的推移。

在1950年阶段, 东京圈的人口规模与大阪圈有近一倍的差距。但是1960年以后, 两区域的人口规模开始出现偏离。1975年以后, 在东京圈的人口规模日益扩大的同时, 大阪圈及中京圈的人口增长出现钝化, 人口规模的差距被进一步拉大。在这个过程中, 日本的都市体系随着经济高度增长, 从东京一大阪两极并进型向东京一极集中转变。不仅是人口规模, 从产业动向来看, 也可以观察到同样的现象。

图3显示了1960年~2005年, 三大都市圈制造业产值的推移。1990年为止, 三大都市圈均保持了持续的增长。但是1990年开始, 日本制造业陷入低迷, 三大都市圈的制造业产值

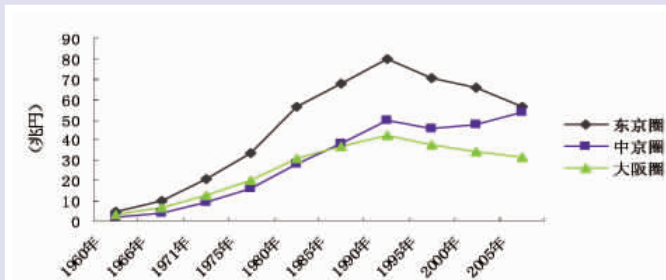


图3 三大都市圈制造业产值的推移
资料来源:同图1

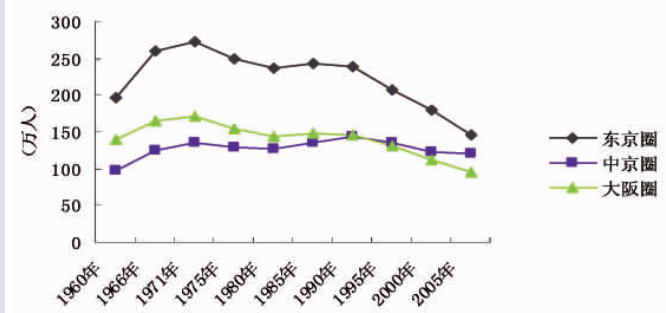


图4 三大都市圈制造业从业人数的推移
资料来源:同图1

均呈现出减少的倾向。但是，东京圈与大阪圈的成长力产生了巨大的差距。东京圈实现了持续增长，而大阪圈的制造业却陷入停滞，甚至在1988年被中京圈所超越。此外，在1990年后的低迷期，东京圈与大阪圈的制造业产值大幅的减少，与此相比，中京圈却保持着水平推移。

从三大都市圈制造业从业人数的推移来看，东京圈与大阪圈在1969年达到最高峰，之后开始呈现持续减少。这同时也说明了在地价与工资水平提高，以及公害问题的背景下，开始了对都市制造业向郊区区域及地方都市进行布局调整。

2. 日本都市体系的变化

通过上述的分析，可以看出清晰的观察到东京圈的一极集中现象。从制造业产值的推移来看，东京圈持续保持着一极集中，但是从1990年开始出现持续减少的趋势。与此相比，中京圈的制造业产值却保持着稳定的推移。结果，东京圈与中京圈的差距逐渐的被缩小。这说明了三大都市圈间，都市圈的机能出现了差异。这种都市圈间的关系，即都市体系的变化主要有两点原因：①运输·通信技术的进步，②经济活动的国际化、生产机能的细化及产业集聚的调整。

日本国内的高速公路·新干线·港湾设施建设与网络技术 etc 运输·通信技术的进步发挥了巨大的作用，通过相乘效果加快了东京的一极集中，并形成了东京·大阪·名古屋的都市构造。这种一极集中现象在地方的都市体系中也可以观察到。例如：北海道的札幌市、东北的仙台市、中国·四国的广岛市、九州的福岡市。经济活动被集中于这几个都市，以「札仙广福」的称号引起了众人的瞩目^[2]。

此外，经济活动的国际化、生产机能的细分化及产业集聚的调整带动了中枢管理机能与研究开发机能在都市的集中，以及生产机能向地方或海外的转移。结果，生产机能向地方的转移促进了地方都市的发展，海外的转移同样也促进了海外都市

的发展。这种都市体系的变化意味着日本地方时代与国际化时代的到来。

时代与国际化时代的同时进行，表面上看来似乎是互相矛盾的。但是，从区域及都市的视角来看，它们是互相依存的关系。随着进出口量、企业的海外转移等的增加，经济活动的无国境化得到迅速发展。另一方面，由于无国境化的进展逐渐消除了国境壁垒，与国家间的联系相比，区域及都市间的联系得到了强化。同时，也带来了区域或都市间激烈的竞争。例如：90年代初，东京作为日本金融·证券交易中心，与纽约、伦敦被称为世界三大交易中心。但是，随着泡沫经济的崩溃，东京逐渐失去了它的优势，显示出日本金融·证券市场以及都市东京的竞争力不足。

这种竞争并不仅仅体现在东京等大都市。主要以制造业为支柱产业的日本地方都市更容易出现企业及产业的流出。1985年广场协议后，通过生产机能的细化与产业集聚的调整，以制造业为主的都市产业为了维持生产机能，被迫向郊外、地方以及海外转移，在都市只保留了中枢管理及研发机能。结果，以大企业为中心的海外转移引发了日本国内的产业空洞化。但是，也存在以丰田市为代表，通过研究开发机能的强化，进行专业化生产，实现持续发展的都市与区域。

都市的成长与衰退一般是取决于该都市的产业构造，而都市的产业构造与其他都市及区域等外部环境是相互依存的关系。除部分大都市以外，经营资源的贫乏带来的竞争力不足是日本地方都市共同的难题，而决定区域与都市竞争力的关键是产业集聚。日本的地方都市在经历了高度成长的同时，在区域内通过长期的积累，形成了固有的产业集聚（企业、人力资本、技术、情报）。在此基础上，通过固有产业集聚的活用，可以产生集聚经济效应。这种集聚经济效应在实现持续发展的区域（都市）中发挥了巨大的作用。在共享集聚经济效应的区域与都市，不断对产业集聚进行创新的变革，从而来适应新时代的发展。

3. 集聚经济与都市发展

集聚经济作为都市的主要机能之一，与都市发展是相辅相成的关系。经济活动集聚于都市，并促进都市的发展。而都市发展的主要动力是来自产业集聚的外部经济效应。

3.1 集聚经济的外部效应

在对集聚经济与都市形成机制的分析中，产业集聚中外部经济的作用是不可忽视的。Marshall 最先分析了外部经济的重要性，他把集聚经济的外部性归纳为三点^[3]：1) 地理上集中的产业可以在区域内维持中间产品的专业化生产及供给 2) 由于同业种企业的集中，使劳动市场得以完备。企业较容易雇用新劳动力，并消除了劳动者的失业恐慌 3) 由于地理上的邻近，可以获得新的技术与情报。

产业集聚内存在中间产品供给等辅助产业，通过垂直的企业间分工可以提高生产率。假设中间产品生产存在规模经济，以及存在不可忽略的运输成本。随着最终产品生产者的集中带动了对中间产品需要的增加，降低了中间产品的单位生产成本。因此，中间产品生产者获得超额利润，从而吸引了更多中间产品生产者的加入，使该区域中间产品市场竞争变得激烈。于是，中间产品价格被降低，最终产品生产者获得利益。结果，最终产品生产的企业数逐渐的增加。

集中了多数同种企业的产业集聚，由于技术与情报的共享，成为了技术创新的温床。在这个假设的基础上，Romer 分析了具有外部效应的资本的作用，构建了内生经济增长理论^[4]。在生产函数的生产要素中加入了资本变量，通过的模型设定，说明了这种外部效应通过收益递增，可以实现可持续的经济增长。Romer 把资本变量解释为知识，分析了知识溢出效应^[5]。Marshall(1890)、Arrow(1962)的 Learning by doing model^[6]以及 Romer (1986) 都说明了同样的问题。与此相对立的是 Jacobs 外部效应。Jacobs 指出，拥有多种多样个性与知识的人们之间，face to face communication 对新产品的创造与技术创新非常重要，并且这种交流只可能发生在大都市^[7]。

3.2 都市集聚的形成机制

1) 单独都市的都市形成机制

在单独都市的集聚经济研究中，集聚经济（不经济）是从外生性的角度展开分析的（Alonso,1971;Henderson,1974;Kanemoto,1980）。在完全竞争的假设下，对都市形成及都市发展进行了理论性分析。

例如从集聚经济与都市规模的视角，来考察单独都市的都市形成机制。1 都市在人口规模较小的情况下，由于不能充分享受集聚经济效应，因此，该都市的生产率呈现下降趋势。但是，随着人口规模的增加，集聚经济开始发挥作用，生产率也随之上升。这种上升一直持续到人口规模达到最优规模。但是，都市人口规模一旦超过最优规模，与集聚经济相比，集聚不经济开始发挥更强的作用，在生产率降低的同时，都市人口规模也逐渐缩小。

2) 都市体系下的都市形成机制

在都市体系内分析与其他都市联系的研究中，集聚经济是从内生性的角度展开的（Krugman,1991; Fujita, Krugman and Venables,1999）。在独占竞争的假设下，集聚经济被内生化的，对都市形成及都市发展进行了理论性分析。集聚经济是由集聚力（agglomeration force）与分散力（dispersion force）的均衡所决定。集聚力是来自规模经济、最终产品及中间产品的多样性。而分散力是来自广义的运输费用（通信费用）。

例如从消费品多样性的视角，来说明都市形成机制。在 1 都市进行多样的消费品供给，由于对消费品多样化的嗜好，随着消费者效应水平的上升，实际工资也得以提高。因此，更多的消费者（劳动者）流入这个都市。结果，由于都市对消费品需要的增加，吸引了更多生产多样消费品的企业入住。各个企业的规模经济通过这种循环相关效应，转化为都市整体的收益递增，进而促进了都市的成长。

4. 日本都市可持续发展的新方向——产业集群

90 年代后期开始，作为区域发展的原动力，产业集群战略的采用成为国际趋势，世界

各国都在积极的推动产业集群的发展。从 2003 年开始，以日本经济产业省为推动主体的产业集群计划在全国 19 个地区得以实施。例如，在东海地区进行的东海制造业创新计划与东海生物科学创新计划。此外，以日本文部省为主导的知识集群创新事业，在 2002 年也开始了实施。日本的产业集群战略是以通过产学研创造新的产业集聚为目的，不仅与以往依靠推动都市内的工厂向地方分散的区域政策完全不同，也与以往的

产业集群论有所差异。随着国民经济的成熟，逐渐向构建知识创新型社会经济体系转变。

集群战略是以知识创新活动为基础的。知识创新活动同时又是建立在技术创新活动的基础上，而技术创新活动又需要新技术开发与技术融合的 seeds 以及多种多样的知识型劳动者间的交流（face to face communication）。但是，日本的民营企业，特别是中小企业并不具备充分的研究开发资金与研究开发人员。为了满足以上两个条件，促进中小企业的技术创新活动，必须通过企业间及产学研协作，推动产业集群的发展。即大学·研究机关作为技术开发与技术融合的源泉，以及知识型劳动者交流的媒介发挥它的作用。

从都市的角度来看，消费品供给的多样化使都市的实质工资得以提高，从而吸引了更多的劳动者流入都市，并带动了消费品需要的增加。同时，消费品需要的增加也带动了生产企业进入都市。此外，中间产品需要的供给也形成了同样的机制，通过中间产品生产企业与最终产品生产企业的相互作用而形成集聚。这时，更多的消费品市场吸引了更多的专业化生产企业，同时也意味着各个企业的规模经济开始转化为都市的收益递增。人才的多样化也会形成集聚。如果多种人才及技术创新活动集聚于某一都市，将会提升技术创新的生产率。人才的多样化与知识型劳动者的集聚对情报知识的相互传递及知识的创新起到了非常大的作用。这时就产生了知识的外部效应。在此基础上，运输费用的降低也会进一步促进集聚的发展。

就这样，以都市及产业集聚为中心，在地理空间整体下多重的交易与交流形成了缜密的网络，随着经济社会环境的变化，通过要素间的相互作用，集聚得以稳固的发展。各都市（区域）需要运用自己独自的资源，促进形成具有区域特色的产业集群。通过产业集群发展开拓自己的未来，实现都市以及区域的可持续发展。

参考文献：

- [1] 龟山嘉大. 集聚经济与都市成长?衰退. 日本：大学出版社，2006. 2-3.
- [2] 柏古增男. 我国都市圈的成长与衰退. 区域研究，1992（3），57.
- [3] Marshall. Principles of Economics, Macmillan, 1890, 47-56.
- [4] Romer. Increasing Returns and Long-Run Growth. Journal of Political Economy. 1986.Vol.94.1002-1005.
- [5] Romer. Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy. 1990.Vol.98.71-76.
- [6] Arrow. The Economic Implications of Learning by Doing. Review of Economic Studies.1962.Vol.29.155-157.
- [7] Jacobs. The Economy of cities. 1969. Vintage Books, 58-60.

作者简介：

臧元峰（1977-），男，辽宁大连人，中国人民大学区域与城市经济研究所博士研究生，日本爱知大学中国研究科博士生，研究方向：区域经济学。

孙久文（1956-），男，北京人，中国人民大学区域与城市经济研究所教授、博士生导师，研究方向：区域经济学，城乡规划。