

苏联大城市集聚区地理研究的主要趋势

Г. М. 拉波

大城市集聚区的综合地理研究具有重大价值，这是因为集聚区的经济和社会潜力的重要性正在不断增长。大城市集聚区对部门和空间经济结构具有特殊的重要性。大城市集聚区的出现，为不断增长着的城市人口形成一个迅速变化着的环境。许多先进的居民点形式为大城市集聚区所特有。大城市集聚区本身所固有的某些作用和现象是有利的，而其他方面又是不受欢迎，这就为集聚区经济基础和空间布置的科学控制提供了必要性。

大城市集聚区的综合地理研究必须起双重作用：它应有利于调动整个地区社会力量，因区内劳力非常集中；它应为人口稠密地区的人民促成一有利的环境。这两种作用决定着对空间经济组织和人口分布方面相应研究的需要。

象历史上的先例一样，城市现正转变为集聚区的一个组成部分，对大城市集聚区，必须超出一个地域水平，即超出每一集聚区相应地区范围进行研究，为了获得最好的效果，值得同时考查几个地域。

大城市集聚区（如母城——Parent City 一样）是其各个部分劳动力密集化的结果，包括地理专门化在内。它是我们研究的基本概念和起点。

集聚区不会自然而然地出现，也不会做为偶然事物或由于规划、城市发展计划上的错误估计而出现。集聚区是社会进步和生产力发展的急剧过程的必然结果。

这里对大城市集聚区小比例研究的主

要步骤简要概括如下：

首先，应分析大城市集聚区在国家经济结构中所起的作用。显然，大城市集聚区与以下空间要素是相一致的，即主要交通中心、为经济综合发展提供基础的自然资源高度集中的地区、处于大的地域结构之间交界处和沿海岸的区间间经济合作主要通道沿线的经济地带等等。

大城市集聚区在地区生产综合体组织中起中心作用，在大经济中起核心作用。分析和评价大城市集聚区的形成对国家基础结构（Infrastructure）的影响，是极其重要的。在大的国家，环境因素对居民生活条件的影响非常广泛，资源开发和活动类型（Types of activity）本来就具有多样性，论述大城市集聚区，着重点应放在地区（和地带）发展特点上。

分析内容应包括，大城市集聚区之间的相对位置和相互作用，有利于集聚区特别是大城市集聚“带”形成的因素和条件。

大城市集聚区小比例尺研究的目的在于，分析产生集聚区的部门（除地域以外）因素。评价必须涉及作用于国民经济各个部门内的“集聚因素”，因为某一部门可能已为科学和技术革命的新成就所改造。

大城市集聚区的分类建立在对几种具有代表性的特征进行综合的基础上，主要是：经济背景（经济构成的主要部门和主要活动以及经济结构发展水平）、经济

中心的方向、形态特征、发展成熟程度 (Maturity)、进一步发展的有效储备、控制类型等。

另一分类方法是,可把大城市集聚区作为居民空间关系,从而对这方面一系列特点加以论述。包括:集聚中心之内和卫星带的人口比例;城市居民点密度;建成区和空地的比例;通勤强度 (Intensity of commuting) 和居民点之间以文化和服务为目的的其他交通量。

小比例尺研究由于对大城市集聚区发展的预测而获得成功。为此,确定了未来集聚区的远景中心 (以大城市形式) 和优先发展地带。做出了基本经济区之内及其周围有关发展未来集聚区可能的估计,考虑了可望开发的新地区,这些地区包括通常表现为集聚区的正在形成的新的支援基地在内。

大城市集聚区的小比例尺研究,在很大程度上依赖于特定集聚区大比例尺研究所归纳出的结果。在各种情况下,人们都应确定大城市集聚区经济基础所涉及的范围,空间类型,组成要素的轮廓特征,以及与其地理位置、集聚区内所讨论的特殊综合条件相应所到达的标准。换言之,人们必需对大城市集聚区潜在经济价值给以评价。

对核心城市 (Nuclear city) 形成集聚区的可能性曾进行过估价。可能性指的是,对以下各种附属设施体系:工业和运输企业、建筑中心、仓库、研究机构、农业综合体、市政设施、旅游中心和地带、周围居住区等各种形式的需要和有利性。

对核心城市要依据它对分散性的需要加以评价。对中心城市 (Central city) 周围地区要从它们为发展所进行的准备程度这一观点出发,给以论述。准备程度的论述,要以代表基础结构特征的指标、资

源、以及为各种工业所做的准备为依据。

对大城市集聚区组成部分,如城市和地带,以至整个集聚区之内,现有多种综合部门和活动类型,都应对照其经济、社会、发展和市政等各方面的规划指标,进行评价。

正因为是小比例尺研究,对集聚区内现有个别部门的集聚作用,也应给以论述。

对经济结构、地方的组合和综合过程加以分析,可望对“集聚作用”方面提出某些见解,这一作用本身已在经济和社会领域中显示出来。假若把大城市集聚区看做是由类型学所划分的城镇群体系统 (System of conurbations) 的广泛应用,那末由城镇所组成的大城市集聚区,就要被看做是城镇相互作用所产生的特点和密集程度来加以评价。老城市的现代化 (改造),新城市的出现和进一步发展等等过程,具有重大意义。依据经济、社会和规划标准对新城市进行比比,是有价值的。

把大城市集聚区做为环境综合体来进行研究,日益获得普及。这种研究包括对集聚区整体及其个别组成部分环境卫生标准的估价,自然环境条件及其人为过程的评价。对自然界有目的性的改造,必须给以特别注意。

对大城市集聚区发展成熟程度的评价,要根据一整套指标,这些指标包括:人口比例、生产量、城市和卫星镇之间内部连结点的实力、卫星居民点的数量及其外形特征、结构的多职能性、空地和建成区比例及第二级集聚区的效用。

注意力应集中于与卫星带互起作用的中心城市的空间布置变化,例如穿经中心城市边缘正在形成的新工业区等。

大城市集聚区在国民经济的空间结构中具有高度重要性:它们被看做是具有较高经济、社会 and 情报潜力的地区。(转39页)

河流纵剖面的新表示法

河内伸夫

河流纵剖面是河床高度与沿河流主流往下游去的距离绘制成的曲线。众所周知,这曲线是了解地壳运动和昔日海平面变化的重要线索。但是,在汉克(Hack, 1957)进行研究之前,对值得称之为科学的“河流纵剖面理论”进行的探讨是很少的。

我以前曾考虑过河流纵剖面能不能用立体形式表示。在我作最初尝试的同时,贝冢爽平对杜利(Dury, 1959)的图用立体表示法进行改良,获得了成功。

图1是用立体表示法绘制的岛根县高津河上游高原河与山口县锦河上游宇佐河的河流纵剖面,它反映出日本第一级河流的袭夺地貌。图2是以传统方法表示的有关河流袭夺的例子。两图相比较,图1上的河流流向一目了然,因此很容易理解。又因图1绘入河流阶地,所以河流袭夺过

程的表示也不勉强。此外,还想强调它有分别表示左右两岸阶地的优点。

这样的河流纵剖面,应用市场上出售的斜眼纸、三角方眼纸或菱眼纸(isometric blue section paper),就可用等角投影(isometric projection)更简明地绘示。在工业技术方面,这种技术方法被称之为技术图解,视为珍宝,深入到一切产业部门,正在迅速推广。由图1使人联想到地质学中的块状图。实际上原理是相同的,没有新的内容。仅仅是现在开始应用于绘河流纵剖面图。

图3是尚无人试过的河流纵剖面的表示例子,这不过是模式,它指出今后可能发展的方向。若使用上述那样的座标图纸,它能同时绘出纵剖面 and 横断面,而且能正确地表示,从这点来说是划时代的。

(上接64页)大城市集聚区为发展加工工业和提高劳动效率两者提供着较多机会。因此要着重评价为未来进步所进行的储备。

做为储备用的积累资源(Accumulating resources)的远景评价方法,以及发掘特定大城市集聚区经济潜力和经济能力的远景评价方法,是这一研究的另一目标。这可籍助于改进所研究的大城市集聚区经济地理状况,籍助于改变其内部结构至一较高水平(如改变土地利用),来着手进行。

储备的决策和评价包括:组成集聚区各个城镇“个别能力”的评价,最有价值的方法的应用(如在大城市集聚带所反映

的情况)、验证、由此而产生的地域内部差异的评价,以及邻近现有集聚区配置发展储备地带的评价。

在苏联,集聚区基础结构的改进和工程、运输网线设备的更好准备,被认为是集聚区域成功发展的主要先决条件。

对现有水平和发展趋势的分析,以及对储备的评价,为后来的“大城市集聚区发展”这一概念的公式化提供了基础,这一概念包括部门结构的改进、空间布置以及集聚区相互作用等各个方面。理所当然,由此而来的便是对中心体系和优先发展地带控制机构的论述。除此以外,要对某些中心和地区给以注意,(下转47页)

表3

ITC土地分类的四个主要等级与其它土地分类系统的比较

等 级	ITC 地 貌 分 类 系 统			地 文	ITC土	牛津军事	澳大利亚科工组	奥科组织 土地研究 与区域调 查处	DOS	苏联
	等 级	主要特性	比 例 尺	分 类	地 分 类	工 程 处	织地质力学处			系 统
1	地貌省	高度概括单位。成因与岩石是最重要的，表示地面形态差别很小，并表示岩性相近，或具有一组类似地貌演化过程的岩石。	$\leq 1:250,000$	地文省	土地省	土地地区（和土地系统）	土地省	复合土地系统（和土地系统）	土地地区（作为土地系统的一部分）	景观（和地方）
2	主要地貌单元	中度概括单位。地势、岩石和成因作为分类的主要标准。 表示发生上一些相关土地成分重复出现的类型。	$\geq 1:250,000$	主要地文单元	土地系统（型）	土地系统	土地型（land pattern）	土地系统	土地系统	地方（和限区）
3	地貌单元	在区域等级中，没有或很少概括进去。详查可能被综合。地势、岩石和成因是主要的分类标准。相当均一，并明显区别于周围土地。	$\geq 1:50,000$	详细地貌单元	土地单元	土地相（facet）	土地单元	土地单元	土地单元	限区
4	地貌详元（detail）	在区域等级中没有概括进去。在详查没有或很少概括进去。地势是最重要的分类标准，在地形、岩石、植被和过程方面基本一致。	$\geq 10,000$	地文要素（element）	土地成分	土地要素	土地成分	土地点（site）	—	相

（上接39页） 为了保持集聚区整体所必要的“平衡”，这些中心和地区未准于实行新装备。人口的再分配，城市职能结构的完善性，土地利用类型的变异，都可设想为改进集聚区内的卫生环境标准。

控制大城市集聚区发展，将在生产领域发生重大影响，并同时改进人口比重不断增长着的大城市集聚区的环境。

经济区和加盟共和国范围大城市集聚区的中比例尺研究，也是具有价值的。

制图学方法是大城市集聚区综合研究的重要手段。编制集聚区小比例尺地图，将有助于阐明大城市集聚区发展的一般规律。利用研究成果为个别集聚区编制综合地图册是适当的。

申维丞译自“Major trends in Geographical Research in Large Urban Agglomerations in the Soviet Union”，“Urbanization in Europe”，1975。）