



技术密集城市探索

〔日〕 平松守彦

上海翻译出版公司

技术密集城市探索

以智力立县为目标的大分县

[日]平松守彦 著

俞彭年 谢永松 程迪 译

上海翻译出版公司

テクノポリスへの挑戦

頭脳立県をめざす大分

平松守彦 著

据日本经济新闻社1983年版译出

技术密集城市探索

以智力立县为目标的大分县

[日]平松守彦 著

俞彭年 谢永松 程迪 译

上海翻译出版公司

(上海武定西路1251弄20号)

新华书店上海发行所发行 上海东方印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 5.625 字数 125,000

1987年11月第1版 1987年11月第1次印刷

印数 1-3,500

统一书号: 4311·27 定价: 1.55元

译者的话

随着二十世纪七十年代超大规模集成电路的广泛运用，科学技术和社会生产力得到迅猛的发展。目前世界正面临着—场新的技术革命。美国未来学家阿尔温·托夫勒的《第三次浪潮》和社会预测家约翰·奈斯比特的《大趋势》出版后，更引起人们议论纷纷。各国政府正在采取措施，研究对策，以求在这次新技术革命中能够适应潮流，取得主动。

日本也在这次技术革命中积极开发研究尖端技术，现已处于由工业社会转入与其相对应的“信息社会”的过程中。战前，日本在工业技术基础方面远远落后于欧美，但在战后五十年代中期至七十年代初期大约十五年间，已一跃而成为世界最发达的工业化国家之一，与欧美技术先进的国家一样，先后达到了高度工业化。日本之所以能在很短的时期内恢复战争的创伤，出现经济高速增长的局面，这当然是有多方面的原因，但与日本注重科学技术，努力推行“官、民、学”三者结合研究开发科学技术的方针是分不开的。

本书著者平松守彦是日本大分县现任知事。大分县是日本开展颇有影响的“一村一品运动”的发源地。著者从主持大分县县政的角度，在本书中提出了如何使大分县在当前的新技术革命中发挥作用、成为日本技术密集城市示范县的见解。著者不仅阐释了城市与农村的新概念，还结合大分县的实际和展望未来，探讨了技术密集城市必然涉及的电子计算机、机器人等信息技术工业、电信技术、生物工程学和海洋

开发等范围广泛的有关尖端技术问题。

要解决好这些问题，都离不开知识和技术。著者把“以智力立县为目标的大分县”作为本书的副题，确是一语中的的。

国外的新技术革命对我国的现代化建设来说，既是一个机会，又是一个挑战。我们必须抓紧时机，应用新的科技成果，发展我国的经济建设和科学技术事业，而决不能漠然处之。我们翻译本书，就是为了给读者介绍新技术革命在国外实际应用的一些具体情况，以供参考。

限于水平，译文错误之处，敬请读者批评、指正。

1986年6月

前 言

在低速增长情况下的地区开发，应该是怎样的呢？

本书叙述了大分县以技术密集城市建设为中心，在严酷的经济环境下，进行“一村一品运动”等充满活力的地区开发的现状及其展望。

在高速增长时期，就象在“新产业城市建设”方面所能见到的那样，在国家的主导下，有计划地进行了地区开发，财政上也采取了特别的措施。

然而，如今国家为重建财政和改革行政，正忙得不可开交。

中央对公共事业的拨款，已经有三年没有增加了。日本和世界一样，都陷入了不景气的境地，民间设备投资也处于停顿状态。

今后的地区开发，不能指望来自国家的特别财源了，应该在地区的主导下，依靠自己开动脑筋闯出新路去进行，除此而外没有别的办法可想。

最近通产省发表了技术密集城市设想，它是以尖端技术产业为核心、以新的地区开发为目标的设想。这一设想颇受地方的欢迎。这些地方财政极端困难，长期陷入不景气的状态。

那么，象电子或者生物产业那种面向二十一世纪的基本产业，到地区选址建厂后，那地区就立即能成为技术密集城市了吗？我想并不是这样。

在接受尖端技术产业的地区，当地的青年和中小企业者应该要有从事技术的认识，为接受“技术转移”打下基础，要主动参加尖端企业的行列。进而农业、商业以至旅游业方面，都应该在放眼世界的情况下，创造出扎根于地区的、有特色的事物来（对此，我把它称为“智力立县”）。我以为这才是建设技术密集城市的真正目的。

本书倘若对全国各地正在日夜为地区的振兴而奋斗的人们，能够给以启发和激励的话，我将感到十分荣幸。

平松守彦

1986年9月

目 录

前言	1
序——向二十一世纪挑战	1
技术密集城市是日本人的词语(1) 地方时代是经营的时代(5)	
高技术与多接触(6)	
第一部分 技术密集城市的开始	9
第一章 我与技术密集城市不期而遇	11
一、具有吸引力的技术密集城市	11
吸引企业热越发高涨(11) 技术向地方传播(13) 适应国际化(14)	
二、我与技术密集城市	15
产业设厂选址调查与大分新产业城市(15) 我与电子学的偶然相遇(17) 我与技术密集城市的偶然相遇(20)	
第二章 为什么现在要建设技术密集城市	22
一、由高速增长到低速增长的时期	22
高速增长时期的据点开发(22) 量力而行的技术开发(23)	
从重工业、化学工业转向知识密集型产业(24)	
二、广泛而深入的技术革新浪潮	(27)
硬件与软件(27) 从硬件社会到软件社会(28) 技术的可接近性(29) 农业革命、工业革命、信息革命(30)	
三、地方时代与国际化	(31)
中央集权与地方分权(31) 走向废县置藩(32) 地方与世界直接对峙(33)	
第三章 临近机场工业地带设想与技术密集城市	(36)
一、临近机场工业地带的形成	(36)
“水乡”与“海洋城市”(36) 从“海洋城市”到“空中城市”(37)	

“空中城市”——技术密集城市(38)	
二、展开临近机场工业地带的设想	(39)
硅岛——九州(39) 光是集成电路没有意思(42) 实现大分国	
际客货运机场(44)	
三、吸收尖端技术企业	(45)
美国材料研究公司进入大分(45) 成功招进许多企业(47) 招进	
企业的方法(49)	
第二部分 我的技术密集城市理论	(51)
序——地区主导的技术密集城市建设	(53)
技术密集城市建设没有“教科书”(53) 大分技术密集城市的三	
原则(54)	
第一章 大区散布型的技术密集城市	(57)
一、处于富饶的大自然和高度文化气氛中的技术密集城市	(57)
新的设想要用新的形式表现(57) 桔子园里的现代化工厂群(60)	
二、宽裕而有活力的技术密集城市	(62)
“大区散布型”产业布局的益处(62) 加强学术研究(64) 拥有	
娱乐设施的居住区(66)	
三、软件技术密集城市	(67)
地区的理论与企业的理论(67) 扶植软件产业(69)	
第二章 工农业并存型技术密集城市	(72)
一、朝工农业并行发展的方向	(72)
人只靠面包(72) 农林水产业与尖端技术产业(73) 农业也是	
高技术的产业(74)	
二、具有尖端技术的农林水产业的形成	(75)
知识、信息密集化(75) 电子化与应用生物工程(77)	
三、地区社会与技术密集城市	(81)
太阳之家(81) 与地区社会的协调(84)	
第三章 培养人材型技术密集城市	(86)
一、涌现研究开发型企业	(86)
面向世界的霍克斯电子工业公司(86)丰富多采的研究开发型企业(87)	

培养担负“技术立县”任务的人材(89)	
二、转包企业与技术转移	90
转包企业与进入企业(90) 协作工厂→技术转移→研究开发型企业(91)	
三、人们进行交流的技术广场	93
人与入之间的交流(93) 技术广场的形成(95)	
第四章 探求新城市	99
一、城市与农村	99
乡村的老鼠与城市的老鼠(99) 城市与农村的融合(101)	
二、新城市的形成	103
走向二十一世纪的未来城市(103) 所谓“新城市”(105)	
三、星座型城市与双座中心城市	107
星座型城市的形成(107) 双座中心城市的作用(111)	
第三部分 走智力立县的道路	113
第一章 走向二十一世纪的县建设	115
一、向“建设新丰国”前进	115
由国民生产总值型社会发展到国民总满足度型社会(115) 建设新丰国(117)	
二、依靠创新与筹划振兴地区	118
摆脱小藩分立局面(118) 用倒转的思维方式建设地区(120) 振兴地区与文化(121)	
第二章 保持平衡的地区建设	123
一、开展一村一品运动	123
能使年轻人定居的“城镇建设”(123) 一村一品运动的实践与理论(125) 一村一品运动的背景(129)	
二、由五大项目构成的地区综合性开发	131
技术密集城市设想与四个项目(131) 海洋城市设想(132) 开发大野川中上游地区的农业与旅游事业(136) 日田玖珠示范定居圈的设想(138) 大分地区新产业城市的新发展(140)	
第三章 地方时代的善跑者	142

一、走向智力立县	142
智力和技术力量的时代(142) 培养具有进取心的人才(144)	
二、地方要飞向世界	145
地方化和国际化并进(145) 大分县的国际化取得进展(146) 空	
中国际化和海上国际化(148) 向着地方时代的示范县前进(150)	
参考资料	151
术语表	162

序——向二十一世纪挑战

技术密集城市是日本人的词语

一九八三年七月，我搭乘了一架飞往新加坡的包机，这架包机是为纪念扩建大分机场而飞往新加坡的。当我把座位上的译意风塞进耳朵时，听见了“狄克诺·坡里斯”（“技术密集城市”）的乐曲，我感到十分惊异。这是近来年轻人喜欢的新音乐的明星——Y·M·O^①演奏的电子乐器的旋律。

“技术密集城市”这个词，在地方城市中也能常常听到。可以说，在各大报的地方版以及地方报上天天可以见到。

“狄克诺·坡里斯”并非英语。无疑，词典里也查不到这个词。就是说它是“日本人的词语”。“狄克诺”是技术，“坡里斯”是希腊语城市的意思。把这两个词连起来，就是“技术城市”。但把它直译出来，不能表达它的意思，因而应该把它称为“技术密集城市”。

技术密集城市，是指在大约二千公顷的土地上，平衡地发展产（尖端技术产业）、学（研究机关）、住（居住区）而形成的“城镇”的意思。

一九八〇年初，这个“技术密集城市”的起名者——通商产业省设厂选址公害局工业重新布局科长高桥达直先生访问了大分县，就有关“技术密集城市”设想的具体化问题，征求了

① 即“黄色魔术交响乐队”的意思，是目前在日本流行的小型乐队。

——译者

我的意见。

自从在通产省任职以来，我与设厂选址、电子政策等，有着密切的关系。一九七九年担任大分县知事后，我提出了一个设想，将大分机场作为地区开发的动力，把所谓轻、薄、短、小型的尖端技术产业，设在机场周围，构成“机场周围工业地带”。高桥先生征求我意见的时候，我决心在自己的家乡——大分县实现通产省提出的技术密集城市设想，使其成为技术密集城市的示范县。

在编制一九八一年度的政府预算时，高桥科长把我叫了去，我自己也到了大藏省，结果上报了二千万日元的技术密集城市调查经费。

当技术密集城市设想由通产省正式发表，调查预算被正式通过的时候，竟有近三十个县报名参加旨在实现这个设想的调查活动。真是令人吃惊。

最后，取消了把预算分给五个县、每县得四百万日元的打算，通产省不直接支出调查费，而由各县各自编制预算上报。于是，大家争先恐后要上公共汽车，要求政府指定自己的县为技术密集城市，一场争夺战便打响了。

就在对这个技术密集城市议论纷纷之前，我应有关方面的要求，就“未来的技术密集城市形象”写了如下一段文章：

“围绕着争取被指定为技术密集城市——面向二十一世纪的新城市建设的设想——的地区调查问题，各县展开了激烈的请愿战。”

在五十年代高速增长时期，国家曾制定了把人口、产业分散到地方上去的法律——‘新产业城市建设促进法’。为争取被指定为新产业城市，各县之间进行了激烈的争夺。这是记忆犹新的事情。通产省的技术密集城市设想，是九十年代

即信息化时代的‘新产业城市’设想，它被当作新的地区开发的旗手，受到了各地方的热情欢迎。

然而，人们称今后为‘地方时代’。我想各地方应该排除中央的划一主义，依靠自己的独创见解和各种办法进行地区建设。另方面，国家在‘不增税的情况下重建财政’、‘削减补助金’的喊叫声中，还会象以前那样，为地区开发采取新的援助措施吗？对此有许多令人担忧之处。不过，从长远考虑，我打算在大分县建立大分自己的、具有大分乡土气息的、独特的技术密集城市。

首先，九州被称作‘硅岛’，集聚着集成电路产业。我县有着集成电路生产所必需的、纯度高的水（人们说，有美酒的地方，就必有集成电路）；有素质良好的女工；有为空运集成电路所需要的机场，具备了发展集成电路产业所必需的设厂条件。集成电路的制造厂美国得克萨斯仪器公司以及东芝公司已经在大分设了厂。此外，机场的跑道目前正在由二千公尺扩建为三千公尺。

大分市在临海地区已经建立了钢铁和石油的联合公司，获得了‘新产业城市的优等生’称号。

这次我提出了‘临近机场工业地带’的设想，以位于国东半岛的大分机场为中心，在半径五十公里的范围内建立利用机场型产业，即建立集成电路以及利用集成电路的产业。

去年年底，有着国际声誉的照相机制造厂佳能公司决定在机场旁设厂。该公司准备在那里生产应用集成电路的照相机，将来打算把百分之七十的产品，从机场空运到欧美各国。它正是临近机场型企业的典型。

这个国东半岛又是个‘佛乡’，是以磨崖佛、石造文化闻名的地方。与往昔一样处在大自然中的石佛，正在静悄悄地

成为游客向往的古迹。位于半岛后部的宇佐八幡，由于成了：

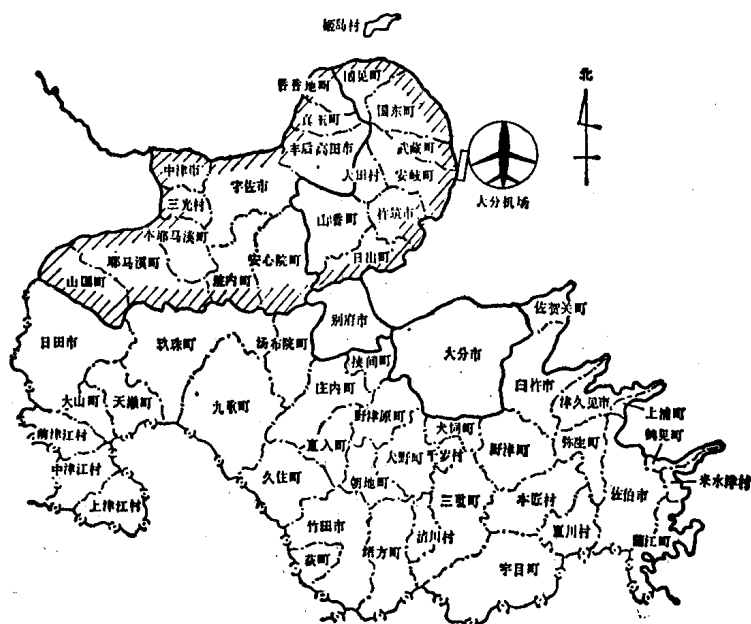


图 1 大分县与技术密集城市有关的城市设想图

‘邪马台国论争’中的主要问题而出了名。这个半岛还有特产桔子。

既有历史遗产的石佛，又有果实结得连枝儿都压弯了的桔树，现代化技术产业将错落在这里。离工厂不远，有可供在这些智力产业工作的技术人员和研究人員，为了迎接明天而进行休息的地方——那就是温泉水涌出量名列世界第一的别府温泉。这是多么理想的环境啊！

把尖端技术产业及研究所匀称地设在大自然景观、有历史风物，又有温泉可以休养的地区。这就是我所描绘的大分式的技术密集城市。

我自信这种可称为大范围的田园工业城市性质的充满活力和富裕的技术密集城市，才是与‘地方时代’相称的设想”。
(一九八一年六月十二日)

地方时代是经营的时代

一九八一年六月，有十九个地区被指定为技术密集城市基本设想调查地区。所有报名的地区，几乎都成了调查地区。我与当时任工业重新布局科科长的小林惇先生商议后，组织了由被指定为调查地区的道、县的知事参加的“促进技术密集城市建设联络协议会”。又以被指定地区的县的国会议员为中心组织了顾问会，成为有力的后援团体。

一九八三年五月，国会通过了可称为技术法的“高度技术工业密集地区开发促进法”，也就是制定了通产、建设、国土、农林水产四省共管的法律。这样，就进入了即将以法律形式指定技术密集城市的阶段。

如今，对因为不景气而喘不过气来的、财政拮据的地方自治体说来，技术密集城市将成为以二十一世纪为目标的地区开发工作中的万能钥匙，它将伴随其铿锵的金属响声，给地方送来福音。

但是，技术密集城市建设究竟对地方有哪些具体的意义？将给地区带来什么影响、有多大效果？就业与公共事业会增加吗？怎样才能吸引企业？产业结构将会怎样？这些都还不清楚。

现在国家和地方都面临财政困难，所以不能以为被指定为技术城市了，就可以增加道路和港口建设项目的补助费，可以得到公共事业的特别拨款。进入的企业，设备不会多，就业人数也不能够象期望的那样多。再说，也不可能因为一

被指定为技术密集城市，明天就会有企业出现了。

我认为“地方时代”是“地方经营的时代”。在高速增长时期，地方的市、町、村^①长，讲得难听一点，即使一动不动地坐着，中央给他们的拨款、补助金等，也会年年不断地增加，工作人员的工资也年年得到相应的提高。

但是，一旦转入低速增长时期，由于国家财政困难、债台高筑，所以政府就以重建财政之名削减补助金，又以“政府规模要小”的理由，减少业务、减少工作人员。

这么一来，今后国家给地方的补助金一定会不断削减，中央拨给地方的款项增长率也会减低。被说成“三成自治”的地方自治体的自主财源，也不会有很大增长。今后，拼命地干的市、町、村和县，同马马虎虎维持现状、依靠高速增长时期养成的惰性办事的地方必然产生差距。即使是有限的财源，在肯创新、肯下功夫搞振兴的地区，与不这样做的地区，也会产生很大差距。这与企业的经营管理并没有什么两样。

怎样才能使地区充满活力呢？怎么样才能在有限的预算和有限的工作人员条件下，各市、町、村以及县民都自觉地拿出干劲来，使整个地区朝气蓬勃呢？这是当前各地区面临的、必须加以考虑的问题。

所谓地方经营的时代，就是这个意思。

本书将阐明现在大分县所进行的技术密集城市建设的意图、方向以及地区的措施等等，愿为明确新的地区开发的行政方向助一臂之力。

高技术 with 多接触

目前，大分县正在全县开展旨在振兴村庄的一村一品运

① 日本的行政建制。——译者