

丁
2605

森林政策学 计昇经济学

〔日〕岸根卓郎

北京林业大学林经系

说 明

一九八五年五月至七月，日本京都大学农学部教授岸根卓郎博士，应林经系邀请为本系84级研究生班讲授森林政策学和计直经济学。讲课内容由该研究生班部分同学整理，并由陈太山副教授审核，印成此书。

岸根卓郎先生对森林政策和计直经济研究有很深的造诣，见解独到，论点新颖，实可供讲授和研究林业经济的同志参考。

由于整理时间紧且水平有限，不妥之处请指正。

北京林业大学林经系

目 录

第一部分 绪 论	1
一、关于学问	1
二、关于专门研究和学际研究的关系	2
三、岸根模型及学际研究实例	3
四、自然——空间——人类系统的设计	14
第二部分 森林政策学	16
第一章 森林政策系统	16
§ 1 日本森林政策简介	16
一、日本森林法和林业基本法	16
二、日本森林法和林业基本法的基本内容及实施	18
三、国有林经营规程	23
§ 2 森林政策系统的建立	24
§ 3 森林政策系统的目标制定	32
一、森林环境变化	32
二、森林政策系统的目标制定	33
§ 4 森林政策系统的内容及优化	36
第二章 林业经济政策	41
§ 1 经济政策	41
一、经济政策的定义	41
二、经济政策系统	41
§ 2 林业经济政策	43

§ 3 日本森林资源概况及林业研究普及组织	46
一、日本森林资源概况	46
二、日本林业研究普及组织	49
§ 4 日本木材流通	51
一、日本木材流通过程	51
二、日本木材供需状况	53
§ 5 林业结构分配政策	60
§ 6 林业价格税收政策	66
一、岸根价格理论	66
二、几种价格变动理论	68
三、价格变动理论在林业中的应用	71
第三章 森林公益政策	76
§ 1 森林公益功能	76
§ 2 森林公益政策	80
§ 3 森林公益评价	88
第三部分 计量经济学	92
第一章 概 论	92
§ 1 计量经济学	92
§ 2 计量经济模型	93
一、模型种类	93
二、模型结构估计判断	93
第二章 总体估计	95
§ 1 点估计	95
§ 2 估计的有效性	95

§ 3 整体分布	96
一、二项分布	98
二、泊松分布	99
第三章 假设理论和模拟实验	101
§ 1 假设理论	101
§ 2 模拟实验	103
一、理论模型模拟实验	103
二、诱导型模拟实验	105
第四章 模型建立	107
§ 1 模型变量种类及其可测性	107
一、模型变量种类	107
二、模型变量的可测性	107
§ 2 模型中的方程式种类及处理方法	108
§ 3 建立模型理论	111
一、模型建立思想	111
二、线性重合	112
§ 4 模型的基本型及其经济命题	115
一、线性模型	115
二、非线性模型	119
三、动态模型	121
§ 5 经济——福利混合系统模型	123
一、经济——福利混合系统的建立	123
二、理论模型中的部分试验图表	127

第一部分 绪 论

一、关于学问

据我所见，学问应造福于人类，这样才能使学问得到进步。学问的进步途径有两个：

第一、不为已有的概念所束缚。

中国古谚语“刻舟求剑”的典故，大家都清楚，说明随时间的流逝，事物是发生变化的。学问也是如此，如果我们被已有的概念所束缚，就会被时间所淘汰。因此，应该不断寻求新知识，这就使知识进步。而且弹性的头脑正是青年人所具有的。

第二、不能孤立地、局部地看问题，而要联系地、全面地看问题。如果只着眼局部，就会失去全部。例如吃蛋糕，按一定的步骤做出的蛋糕，吃起来很香，但如果步骤搞乱了，在同样原料条件下，也不能吃到可口的蛋糕，使全局失误。再如，西医与中医之区别就在于前者头疼医头，没全局观念，结果顾此失彼，治好了这，那又有毛病了；而后者则从整个身体出发，根除疾病，恢复健康。中国古代思想家庄子的思想就是这样。中国古代的思想方法和现代研究学问的最新方法是一致的。用学问语言表达这一事件就称为学际研究。历史上伟大学者如亚里士多德，意大利的米特兰吉尔等，都是从事学际性研究的。他们对数学、物理及哲学等都较精通，不是狭窄地而是广泛地看问题。尽管我不是伟大的学者，但我早就从事学际研究。在日本，我讲授的除与森林有关的学科外，还有统计学、计量经济学、粮食经济学、国土规划论等等，且今后准备进一步学习生命工程学等；另外，除在大学讲学外，还到农林省、国土厅、通产省等国家机关去讲学。84年

4月，我和我的一个同事，成立了廿世纪最新的最独特的学会——系统农林协会。这个学会旨在不仅要把农、林、水产之间的隔墙拆除，而且准备拆掉学术界和产业界的隔墙。关于学会的具体事情，将在后面详细介绍。综上，不被旧的思想所束缚，保持具有弹性的头脑，以及联系的全面的看问题是我对学问的基本态度。

我的这一态度已在我提交给国土厅并被接受的国土规划方针中体现。以前日本只是就城市和农村分别作计划，结果造成城市和农村的分离，城市变成混凝土的坟墓，而农村人口减少，逐渐走向跌衰。这是日本政府只就两部分分别决策的结果。因此我向日本政府建议，应重新看待中国古代思想家庄子所谓的在模糊事物中寻求整体的调和的哲学思想，这一建议得以采纳。

二、关于专门研究和学际研究的关系

这可由河流支流与主流的关系来说明。专门研究是支流，学际研究则是各支流汇集而成的主流。今后新的研究主要就是汇集各专门研究的成果进行学际研究。当然这不是说专门研究不重要。“小河没水大河干”吗。没有专门研究就没有学际研究，而没有学际研究，专门研究就不会发展。伟大的学际学者，一方面进行学际研究，同时又精通专门研究。

关于专门研究与学际研究的关系，我在系统农林学会成立时的讲话中已阐述，下面是讲话的主要内容：

专门研究和学际研究是知识进化的两个途径。所谓专门研究，就是把知识进行纵向分类并固定化，使研究深入是专门研究的优点，这就像一个充气的汽球用强力压而不破，用针一扎即破一样。但专门研究也有其缺点：第一，使专门研究深入是以其他领域不发生变化为条件的，但这是不可能的。随着研究的深入，横向联系逐渐失掉了，没

有可比性，就会认为自己的研究是最好的，其实不然，如专门研究用农药消灭害虫，其结果，当我们发觉其反作用时，不仅自然遭到破坏，而且人吃了吸进农药的粮食，也会受到危害甚至死亡。核武器开发也是这样。第二，专门研究造成知识的山头主义，不利于现代跨学科知识的进步。这就象现代人躺在过去人生产的短床上一样。

怎样克服这两个缺点呢？办法只有一个，必须拆除学问之间的隔墙，不断接受新知识包括本专业外的知识，进行学际研究这样才能从事富有想象力的研究。见图 1-1 和图 1-2，从这两个图很容易看出学际研究的过程和进化。

（图 1-1 和图 1-2 请见第 5～6 页）

三、岸根模型及学际研究实例

在学际研究中，国家行政应叫“行际”。日本行政包括纵向平行的农林行政、通商行政、建筑行政和大藏行政。这些行政分散，有很多弊病。就农林行政和通商行政来说，农林行政的目的是生产农作物如粮食，但过多的国外廉价农作物的进口，挤垮了日本农业。农林行政反对进口农作物，而通商行政为遵守贸易原则，在出口日本工业产品时必须进口相当一部分农作物，从而两者之间产生矛盾。解决这一问题的唯一办法是拆掉行政间高大的墙。

下面说明一下我的模型，见图 1-3。

（图 1-3 请见第 7～8 页）

按我的想法，行政有硬行政和软行政之分。所谓硬行政是指产品制造、搬运，楼房建筑及掌握货币和农产品生产行政。就日本情况讲，农林行政、建筑、运输、邮政、大藏行政是硬行政。软行政则是只制订计划而不制造产品，不建筑房屋和不掌握货币的行政。在日本，软行政包括文部行政，厚生（卫生）行政、环境行政和国土行政。从日

本过去情况看，往往是重视硬行政，而忽视了软行政，因此要拆除各行政间的墙，发现未知领域的新行政。思路与学际研究一样。先看图
中最里面的圆锥，这是有文部、厚生等十二个行政。用线把这些部门
串起来，螺旋式上升，则洞变小，使其秩序化。

另见图 1-4。图 1-3 和图 1-4 被称为推列行际研究的岸根
模型。

(图 1-4 仍见第 7~8 页)

知识进化

岸根模型 I-1

系统目标

通过专门研究和学际研究的共同提高,将学术研究的新理念从以往的专门研究中心转移到未知领域知识的再生产,从而谋求该目标下的知识进化。

通过学际研究进行
未知领域知识再生产

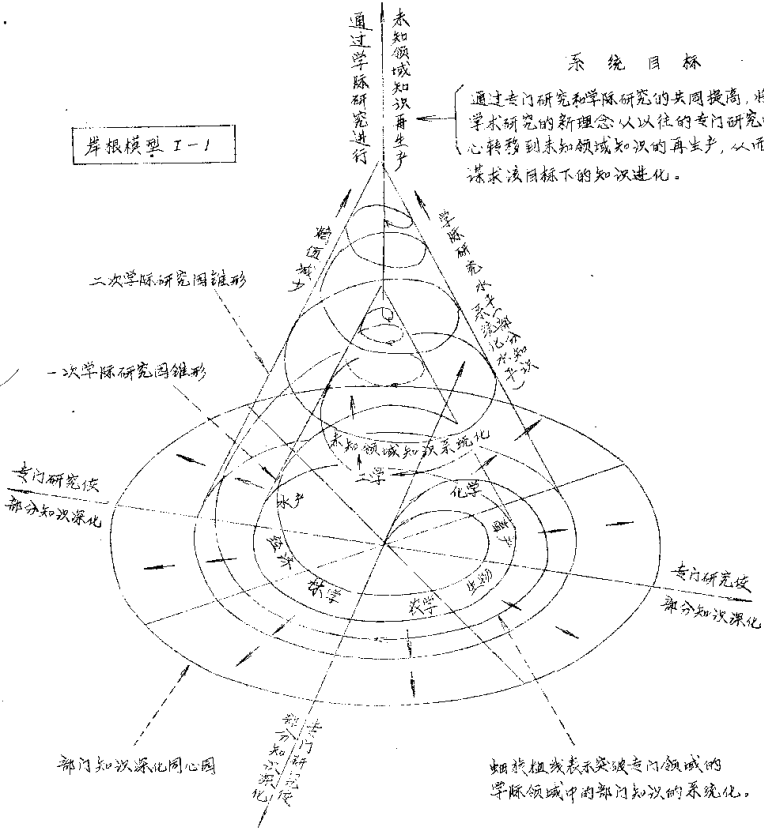


图 1-1 学际研究圆锥形

知识进化

未知领域知识再生产
通过学际研究进行

学根模型 I-2

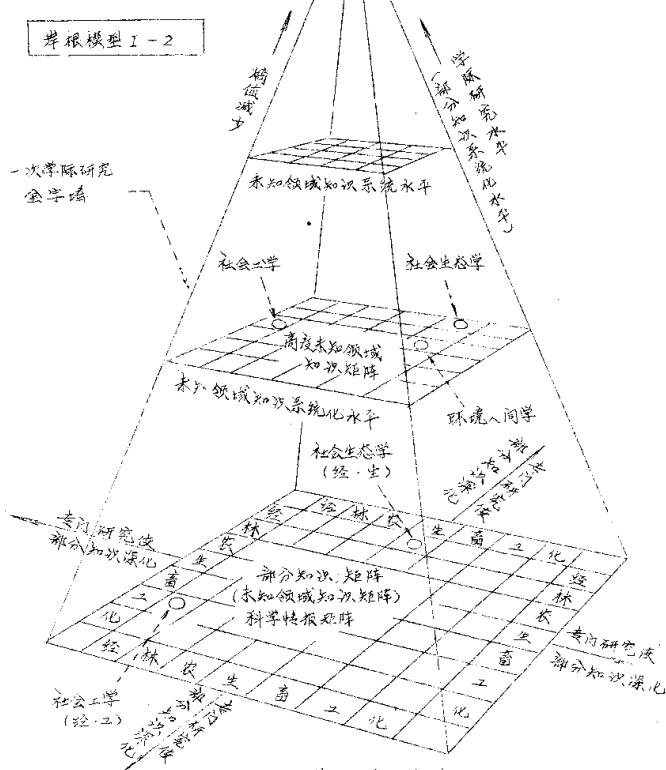


图 1-2 学根研究金字塔

行政进化

系统目标

将行政新的理念从以往的以“物”为中心的价值观转移为以“心”为中心的价值观，从边缘行政立场上追求该目标下的行政进化。

岸根模型Ⅱ-1

行政机能最优化
行政推进役

二次行政推进圆锥形

一次行政推进圆锥形

纵向化役
部分行政机能深化

部分行政机能深化同心圆

边缘领域行政机能系统化
行政推进役

蜘蛛表示打破了纵向行政壁垒的边缘领域中部分行政机能的系统化

图 1-3 行政推进圆锥形

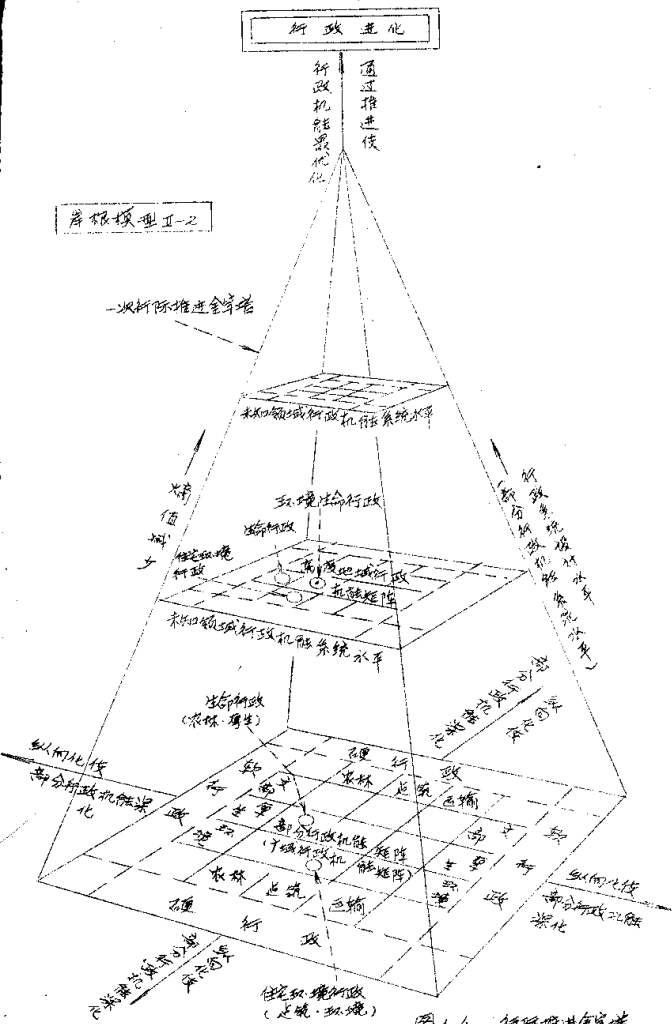


图 1-2 中，横轴表示硬行政，纵轴表示软行政。这里分别就农林、建筑、运输三个硬行政和文部、厚生（卫生）、环境三个软行政来说明。其中作为进行动植物再生产的农林行政和进行人再生产的厚生行政的相交，就产生一个未知领域的生命行政。同样，建筑行政和环境行政相交就产生一个建筑环境行政，也可称为住宅环境行政。为使病变小，再把所得的未知领域的新型行政纵横相联，横向取生命行政，纵向取住宅环境行政，便又产生一个非常新型的环境生命行政。就此模型及现在日本政治经济状况及人的价值观、欲望满足程度看，调整物质和精神之间的关系是日本的行政目的。这是因为随着物质生活的不断提高，人与人之间的感情逐渐淡漠，精神生活缺乏，再就是化学公害带来了严重的后果。

物质和精神关系的调整可通过下面的“国土计划的岸根模型”来说明。见图 1-5 和图 1-6（第 11~12 页）。

社会功能：一是城市功能；二是农村功能。城市功能主要体现在其文化性、现代性、娱乐性和多样性。而自然性、空间性情绪性和传统性则是农村功能的主要表现。城市功能的优越性吸引了大量人集中到城市，造成城市人口过密，並产生污染等公害，人与人之间也渐渐疏远了。美国学者作了一个很著名的老鼠实验：在一封闭的自然农户房子里放了几只老鼠，开始老鼠数目少，它们之间生活很有秩序，老鼠社会的病变很少。但随着老鼠不断繁殖，数目增加，便出现了弱肉强食，产生暴力集团的现象，上下代之间也如此。最后老鼠社会混乱瓦解。与此相似的犯罪率上升，不能不说与人口爆炸有联系。纽约市的犯罪是世界首位的城市，是一个很能说明问题的典型。因此，必须适当把城市集中的人口分散一些，适当的安排住所，从而使物质和精神得到调整。看图 1-6，横轴是城市功能，纵轴是农村功能，两者

相交，从交点就可找出城市人口数量及住处的相应答案。现在日本，城市功能越来越大，而农村功能却越来越小，合理的圆锥形变成 γ 形状态，这就是社会弊病所在。用连线把城市、农村的各自功能联结起来，就会消除城市和农村之间的不平衡。城市功能和农村功能的搭配组合，便产生自然文化性，自然现代性，自然娱乐性、空间文化性、情绪文化性等十六种新功能。

完唐社會的意識

岸根模型 III-1
(軟型)

系统目标

将围绕中心的价值理念从以物的生产为中心的价值观转变到以“人”为中心的价值理念，从单纯追求经济效益的价值观变为实现国家、企业、社会三者利益相统一。

国土计划
社会机能最优化

彭家巷

二次国土计划图幅域

一次園土堆砌，呈錐形。

社会进步使
部分社会功能丧失

社会进步
部分社会生产力深化

部分社会功能
演化同心圆

由内旋曲线表示为发现社会功能最小时开发，
展而将跨越城市功能收入农村功能曲线。
部分社会功能开始系统化。

(图 1-5 国土计划圆锥形(机锥构成:软型))

師引
光
陸
梁

