



区域生态补偿的基础理论与 与实践问题研究

丁四保 王 昱 著



科学出版社

www.sciencep.com

国家社会科学基金重大招标项目(06&ZD038)
“完善主体功能区划的生态补偿机制研究”成果

区域生态补偿的基础理论 与实践问题研究

丁四保 王 昱 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

在区域经济学和地理学的“区域视角”下,区域关系成为人地关系中的一重要内容。本书提出区域生态补偿问题,即关注“区域”在生态补偿问题中的角色,通过生态补偿的手段来协调区域关系。全书内容分为三个部分。第一部分提出“区域生态补偿”问题,对生态补偿的概念、含义、认知脉络进行阐述,并提出人地关系视角下对生态补偿本质的理解。第二部分探讨区域生态补偿的基础理论,其中的核心问题是“区域外部性”,认为在自然环境区域系统与经济区域系统之间存在着“冲突”,并形成事实上的区域产权,导致区域之间生态、环境和经济利益的失衡。而区域外部性是本书的一个理论贡献,在多个方面指导着区域生态补偿的实践,是其重要的理论基础。第三部分探讨实践问题,重点研究了“主体功能区”制度下的区域生态补偿机制建设。

本书可供从事空间规划、地理学、区域经济学、环境科学、生态经济学的专业研究人员,从事区域政策研究的政府工作人员,以及高等院校相关专业的高年级本科生、研究生等参考。

图书在版编目(CIP)数据

区域生态补偿的基础理论与实践问题研究/丁四保,王昱著. —北京:科学出版社,2010.2

(科学版研究生教学丛书)

ISBN 978-7-03-026514-2

I. ①区… II. ①丁… ②王… III. ①区域-生态环境-补偿性财政政策-研究-中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 015599 号

责任编辑:郭 森 刘希胜 / 责任校对:张怡君

责任印制:张克忠 / 封面设计:陈 敬

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2010年2月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2010年2月第一次印刷 印张:14 1/2

印数:1-2 000 字数:344 000

定价:42.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

为实现人与自然的和谐发展,当前我们主要从“人”与“地”两个方面来做事情。首先,是限制、约束、引导和鼓励人类的社会经济活动;其次,通过工程、技术或经济等手段,强化资源环境建设,增强其对人类社会经济活动的承载能力。“生态补偿”(ecological compensation)也是在“人”和“地”这两个方面做事情,并成为实现人与自然和谐发展的一个基本途径,且日益受到学术界和政府的重视。因此,在人地关系的研究视角下,我们理应关注生态补偿问题。

在区域经济学和地理学的“区域视角”下,区域关系成为人地关系中的一项重要内容,因此本书提出区域生态补偿的问题,即关注“区域”在生态补偿问题中的角色,通过生态补偿的手段来协调区域关系,进而优化人地关系。

“主体功能区划”是地理学参与实践的一次重大创新,并成为统筹区域发展的国家战略。本书所有关于区域生态补偿问题的讨论都是由“主体功能区划”引起的,但是最初只是注意到一些显而易见的区域矛盾,而且高度集中在限制开发区域的发展权利、发展机会等问题上,认为必须建立健全“生态补偿”机制,以保障主体功能区划的实施。显然,区域生态补偿不只是主体功能区之间的关系问题,还是一个涉及人与自然环境(人地关系)及各类区域与区域之间关系的复杂问题。

区域生态补偿就是要从“科学发展观”、“可持续发展”等关注的人地关系中看到“区域关系”,即人与自然的和谐(人地协调)、区域与区域的和谐(区域协调),而本书就是探讨“区域视角”下的基础理论和实践问题。

除绪言和结语外,全书的内容可分为以下三个部分。

第一部分即第一章,通过对现实中大量生态补偿实践的系统梳理,提出区域生态补偿问题。首先,对生态补偿的概念、含义、认知脉络进行了阐述,提出人地关系视角下对生态补偿的本质的理解。其次,对各类实践问题进行梳理,并以此为基础,指出实践中的生态补偿存在着“区域”困境,即实践上的难点与障碍以及基础理论的匮乏,并从区域协调发展的角度指出,存在对区域生态补偿的大量现实需求。最后,对区域生态补偿给出了一个简单的定义。

第二部分包括第二、第三、第四章,着重探讨区域生态补偿的基础理论。这一部分是按照区域研究、区域冲突和区域外部性的思辨逻辑展开,分章进行阐述的,其中的核心问题是“区域外部性”。存在着事实上的区域产权和客观的区域利益,因此可以从“利益主体”和“行为主体”的视角来看待(行政-经济)区域在生态补偿问题中的角色。自然环境区域系统和经济区域系统存在着“冲突”,即本书提出的“分割”、“嵌套”和“地下与地上的矛盾”三种形式,这种空间冲突会导致经济区域之间的生态关联,并形成事实上的区域产权,同时区域外部作用的存在,会导致区域之间生态、环境和经济利益的失衡。而区域外部性则是借鉴经济学的“外部性范式”,在区域经济学和地理学的“区域视角”下,对区域外部作用及其利益失衡的理论化、规范化表达,是本书的一个重要理论贡献。区域外部性对于经

济学、地理学而言均具有重要意义,并且在多个方面指导着区域生态补偿的实践,是其重要的理论基础。

第三部分包括第五、第六、第七章,着重探讨实践问题,重点关注主体功能区的生态补偿机制建设。任何的生态补偿政策都“嵌入”具体的区域制度当中,因此本书对我国的区域制度,以及在这一制度背景下区域生态补偿的难点问题及其应对思路展开探讨。国家的主体功能区划是一次重大的实践,但是要解决的已不是传统的区域划分和分工等追求发展效率的问题,而是要同时解决人与自然的矛盾和区域与区域的矛盾,但区域外部性问题是始料不及的。区域生态补偿是解决区域外部性问题的一个思路,但是生态补偿并不能为主体功能区解决区域协调发展问题提供全部答案。从上述的基础理论出发,根据“补偿”的思路,形成一个包括财政、产业、投资、土地、环境和人口等多个工具在内的补偿政策体系,建立健全补偿的体制机制,是本书的一个总体构想。

本书在研究方法上是经济学、地理学和生态学等相关研究方法的综合,关注于“区域视角”下的理论创新,形成对区域生态补偿的科学认识,并对当前紧迫的实践问题展开探讨,其理论意义和实践意义都是非常明显的。

目 录

前言

绪言 人地关系视角下的生态补偿	(1)
一、人地关系研究:区域的视角	(1)
二、人地关系中的区域关系	(2)
三、人地关系与生态补偿	(3)
四、区域关系与区域生态补偿	(4)
第一章 从“补偿”到“区域生态补偿”	(7)
第一节 补偿与生态补偿	(7)
第二节 生态补偿的含义	(8)
一、生态补偿的概念	(8)
二、生态补偿的认知脉络	(9)
三、生态补偿的类型	(14)
四、生态补偿与人地关系的新发展	(16)
第三节 实践中的生态补偿	(18)
一、国外的生态补偿实践	(18)
二、国内的生态补偿实践	(19)
第四节 生态补偿中的“区域”困境	(28)
一、流域上的“区域”困境	(28)
二、“区域”理论的不足	(31)
三、大量的现实问题	(31)
四、“区域”的形式、结构在不断发展	(31)
第五节 区域生态补偿要解决的核心问题	(32)
第二章 生态补偿视角下的区域研究	(34)
第一节 对区域的解释	(34)
第二节 生态补偿的区域尺度:生态系统的视角	(35)
一、什么是尺度	(35)
二、尺度对于生态补偿的重要性	(37)
三、“区域”问题	(42)
第三节 从“差异区”到“功能区”:地理学区域观的演化	(42)
一、地理学的区划传统	(43)
二、我国区划工作从“差异区”向“功能区”的过渡	(43)
三、功能区与区域外部作用	(45)
四、区域外部性要求区域生态补偿	(45)
第四节 从“微观主体”到“区域”:经济学的视角	(46)

一、经济学关注生态补偿问题的一般角度	(46)
二、产业的地理(空间)集中(集聚)	(47)
三、从个体外部性到区域外部性	(48)
第五节 区域产权与区域利益:从产权的视角来审视区域	(49)
一、产权的内涵	(49)
二、区域产权	(51)
三、区域利益:产权范式下的区域研究	(56)
第六节 区域在生态补偿中的角色	(58)
一、利益主体	(58)
二、行为主体	(58)
第七节 一个区域模型	(59)
第三章 自然环境区域系统与经济区域系统的“冲突”	(60)
第一节 自然环境系统:地带性特征与整体性	(60)
一、空间分布的地带性特征	(60)
二、非地带性因素	(65)
三、地理环境的地域分异规律	(65)
四、系统的整体性	(67)
第二节 行政经济区域系统:边界与网络化结构	(70)
一、真实的经济区域	(71)
二、空间:清晰的边界	(71)
三、格局:网络化的结构	(73)
四、主体:政府的作用	(74)
第三节 空间冲突:区域产权分割	(77)
一、区域产权的形成	(78)
二、局部空间内的“公共物品”	(81)
三、利益驱动下的区域决策——公地悲剧	(82)
四、案例:母亲河的悲剧	(84)
第四节 空间冲突:生态系统嵌套	(85)
一、内部格局——景观生态模式	(86)
二、人地关系矛盾——格局的动态	(87)
三、人地关系的传导——尺度空间的外部性关系	(91)
第五节 空间冲突:地表生态系统与地下矿物资源的矛盾	(92)
一、资源开发的现实冲动	(93)
二、环境利益和经济利益下的区域决策	(93)
三、又一种尺度空间的外部性关系	(94)
四、区域的发展权利	(95)
五、案例:呼伦贝尔草原的“抉择”	(95)
第六节 空间冲突的区域效应	(96)
一、区域之间的生态关联	(96)

二、局部空间内的“公共物品”或“公有资源”	(97)
三、区域之间的利益失衡	(98)
第四章 区域外部作用、区域外部性与区域生态补偿	(99)
第一节 区域外部作用的地理事实	(99)
一、区域之间的环境影响	(99)
二、区域之间的生态服务	(104)
三、区域之间的发展关联	(105)
四、区域外部作用的地理学意义	(108)
第二节 经济学的外部性研究	(109)
一、外部性对经济效率的影响	(110)
二、公共外部性与私人外部性	(111)
三、政府行为外部性	(112)
四、外部性的矫正——市场、产权与政府	(113)
五、缺少对“空间”问题的关注	(114)
第三节 区域外部性问题：一个理论框架	(114)
一、经济学的能力不足与地理学的手段不足	(115)
二、区域外部性研究的地理学意义	(116)
三、区域外部性的主要形式	(118)
四、区域外部性的格局	(119)
五、区域外部性的现实效应	(121)
第四节 基于区域外部性理论的区域生态补偿	(122)
一、外部性的规制——生态补偿的“工具箱”	(122)
二、区域生态补偿的责任主体	(124)
三、区域生态补偿的工具选择	(126)
四、区域政策	(129)
五、区域生态补偿的量化标准	(130)
第五章 我国生态补偿面临的区域制度问题	(134)
第一节 我国区域制度形成与发展的历史过程	(134)
一、发达的地方政权传承与我国地方经济的历史延续	(134)
二、地方政权体制与地方经济成长	(134)
三、改革开放与地方经济突破	(135)
第二节 地方政府与我国的“行政经济区域”	(135)
一、我国强势的地方政府：对制度条件的解释	(135)
二、强势地方政府与“经济建设型”政府	(135)
三、“行政经济区域”间的激烈竞争	(136)
第三节 我国政治经济制度下的区域竞争	(137)
一、我国的区域制度必然产生区域竞争	(137)
二、区域竞争的积极意义	(138)
三、区域竞争的消极影响	(141)

第四节 重新认识我国的区域发展差距问题·····	(145)
一、我国区域之间存在明显的发展差距·····	(145)
二、区域发展差距的地理成本分析·····	(146)
三、区域差距凸显区域生态补偿重要性·····	(148)
第五节 生态补偿与区域协调发展·····	(149)
一、生态补偿可以成为协调区域关系的一种手段·····	(150)
二、我国区域生态补偿遇到的区域制度障碍·····	(150)
第六章 我国区域制度下区域生态补偿的难点·····	(153)
第一节 责任机制:多重利益主体的复杂关系·····	(153)
一、确定生态补偿责任的原则·····	(153)
二、生态补偿责任的法律关系·····	(154)
三、区域生态补偿主体·····	(155)
第二节 补偿标准与生态效益评估·····	(158)
一、生态效益评估的基本方法及其缺陷·····	(158)
二、实践中的难点与困境·····	(161)
三、破解困境的思路·····	(165)
第三节 补偿方式:过度依赖于政府体制·····	(167)
一、补偿资金的来源·····	(167)
二、政府体制的利与弊·····	(167)
三、亟需补偿方式的探索·····	(169)
第四节 补偿机制:法律的不完善与制度上的缺失·····	(174)
一、生态补偿相关法律法规不健全·····	(174)
二、政府公共管理制度的缺乏·····	(175)
三、政府支付制度的缺陷·····	(177)
四、管理体制与生态补偿职能的冲突·····	(178)
第七章 主体功能区的生态补偿机制研究·····	(182)
第一节 我国的“主体功能区”战略·····	(182)
一、形成背景·····	(182)
二、出台经过·····	(184)
三、核心内容·····	(185)
第二节 “主体功能区”战略的实现需要生态补偿机制·····	(188)
一、主体功能区的内涵·····	(189)
二、主体功能区中的生态功能区·····	(192)
三、主体功能区之间的利益失衡·····	(193)
四、主体功能区的区域生态补偿机制·····	(197)
第三节 主体功能区生态补偿机制建设:难点与障碍·····	(198)
一、“功能区”的科学认识不完善·····	(199)
二、法规缺失或滞后·····	(200)
三、主体功能区仍不同于“政策区”·····	(201)

第四节 主体功能区生态补偿机制建设:思路与对策	(201)
一、“区域补偿”与“区域生态补偿”	(201)
二、构建补偿机制的基本思路	(202)
三、对财政转移支付的探讨:能否解决全部问题	(205)
四、对生态经济援助的探讨:最有效的补偿途径	(206)
五、对人口迁移的探讨:“生态鸿沟”下的现实选择	(207)
第五节 主体功能区生态补偿机制建设:措施探讨	(208)
一、加强政府补偿能力建设	(208)
二、继续完善财政转移支付制度	(211)
三、搭建区域间生态补偿的平台	(212)
四、形成固定的长效补偿机制	(214)
结语	(215)
主要参考文献	(218)

绪言 人地关系视角下的生态补偿

地理学是一门研究地球表层自然要素与人文要素相互作用关系及其时空规律的科学。对人地关系的认识素来是地理学研究的核心,也是地理学理论研究的一项长期任务,并始终贯穿于中国地理学发展的各个阶段(吴传钧,2008)。人类活动和地理环境的关系并非是一成不变的,它随着人类社会的发展而不断变化。在人类社会发展的初期阶段,人对自然界的依赖性强,受自然环境和自然资源的制约明显,因而曾有片面夸大地理环境作用的倾向,天命论和环境决定论占统治地位。在工业化阶段,随着科技进步和生产力的提高,人类对自然界的作用增强,又存在着过分强调人类能动作用的思想。由于片面地按照人类的主观意志或需求去改造自然、开发资源,往往违背客观规律,酿成环境恶化和资源枯竭的苦果。在工业化后期,人类社会才开始反思,认识到人类要作自然的朋友,人与自然只有和谐发展才能实现可持续发展的目标(郑度,2008)。

我国的基本国情是“地大、物博、人众”,国土虽然辽阔,但实际可利用的空间却十分有限,全部陆域国土面积中有 22% 为难以承载人口和经济社会发展的荒漠、高山、戈壁、冰川、永久冰雪以及西藏北部的高寒荒漠。人口众多使得我国在总量上相对丰富的各类资源分摊到人均层面就显得异常稀缺。由于长期以来的“粗放型”经济增长模式,加之人口高速增长,资源供应失调、生态功能退化、环境质量恶化以及城市空间高速蔓延等全球或局地尺度的问题日益凸显,导致人地关系矛盾异常尖锐。因而,从当前我国人口与经济社会发展 and 资源环境之间的现状关系来看,人地关系研究具有巨大的紧迫性和重要的现实意义。

一、人地关系研究:区域的视角

人地关系研究是一项综合性的科学命题,需要诸多学科共同努力,并非地理学的专属,但以地域为单元,着重研究“人地关系地域系统”的却唯有地理学,也就是说地理学是以地域为基础来研究人地关系。我国著名人文地理学家吴传钧先生长期以来一直强调“人地关系地域系统”是地理学的研究核心,人地关系地域系统(简称人地系统)是一个由自然、经济和社会等若干子系统组成的复杂体系,是地球表层的“人”(人口及其经济社会活动)与“地”(资源与环境)在特定地域中相互联系、相互作用而形成的一种动态结构。人地系统包括人对地的依赖性和人的能动作用,它随着人类社会的发展而不断变化(郑度,2008)。人地关系研究是地理学的立足点,关系到地理学本身的生存与发展,它既是地理工作者的用武之地,又是促使地理学向前发展的巨大动力。在《自然科学学科发展战略调研报告·地理科学》中,“人地关系地域系统的理论研究与调控”被列为地理学基础理论研究的首要主题(郑度,2008)。随着人类改造、利用、治理和保护自然活动的不断发展,人地系统本身的研究内容将变得愈加丰富。

区域是人地关系矛盾冲突的空间载体,人口及其经济社会活动与资源环境之间的相互作用总是发生在特定的区域,同时,各个地区在自然条件或经济社会条件上的迥异,使

得人地关系具有较强的地域差异性,因此区域与人地关系就构成地理学研究的核心。以区域的视角对人地关系的内在机理和作用机制及其空间规律展开研究,是对地理学传统上的“区域描述”、“综合集成”和“差异性”等研究范式的扬弃,是地理学“区域观”的重大进步,同时也是在应对社会需求与学科之间激烈竞争背景下地理学发展的内在需要。对区域人地关系的系统研究可以使地理学不再仅仅依靠“差异性、综合性”的方法来划分区域类型,通过人地关系的特征对类型区域进行划分^①,实现从“差异区”向“功能区”的过渡^②,使得“区域”这一地理学经典的研究对象具有一般性与可重复性的特征,从而使地理学向成熟科学的领域又前进了一步。

对人地关系地域系统的调控与优化,是地理学人地关系研究的归宿,科学发展观的提出对地理学的发展也提出了新的需求。科学发展观强调“坚持以人为本,树立全面、协调、可持续的发展观,促进经济社会和人的全面发展”,强调“统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放的要求”。因此,在新的形势下,如何优化与调控区域人地关系,实现人与自然的全面协调发展,实现区域协调发展,是当前地理学和区域经济学的重要任务和社会责任。

二、人地关系中的区域关系

区域关系从属于人地关系,是人地关系范畴的重要组成部分(图 0.1),这是两个不可分割的概念。区域对于地理学而言同时具有“自然”与“社会”等多重含义,对应着自然地理区域和经济区域等。在人地关系系统中,人口与社会经济要素为一端,资源与自然环境为另一端,双方之间以及各自内部存在着多种直接反馈作用,并密切交织在一起,对任一端内部结构的改变都会影响到整个系统。在人地关系地域系统的范畴下,由于系统的开放性,任何一个区域的人地关系特征都会受到其他区域的影响,并且这种影响同区域内部结构一样,是制约其人地关系特征的最活跃因素。流域内上游地区的经济发展模式和对水资源的开发利用强度强烈地影响着下游地区的生态环境质量和可利用的水资源量;相

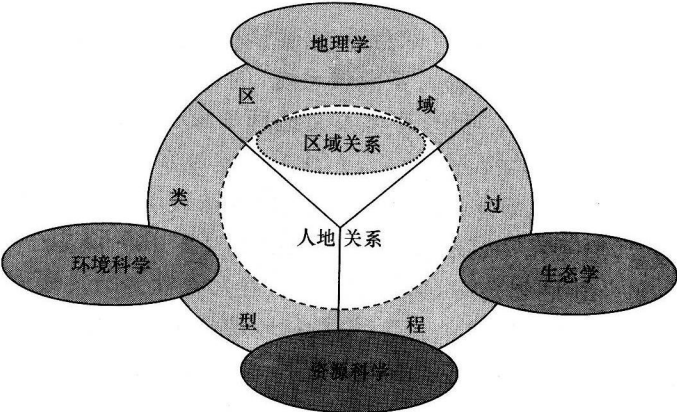


图 0.1 区域关系之于人地关系及地理学研究

① 各地编制的“主体功能区划”就是通过人地关系的视角,将国土空间划分为四类功能区。
② 对于“差异区”和“功能区”以及地理学区域观的演化,本书第二章有更为系统的论述。

邻的经济区域之间基于经济要素运动而形成的“极化”或“扩散”效应,会对彼此的经济社会发展产生影响,进而影响人与地之间的相互作用。现实生活中还有许多上述这样的例子^①,都说明区域关系对人地关系的重要性。任何区域的人地关系都并非是孤立的问题,都与其他区域存在某种关联,使得区域关系成为人地关系的重要内容。因而,统筹区域发展、协调区域关系就成为优化与调控人地关系的重要手段。

三、人地关系与生态补偿

为实现人与自然的和谐发展,当前我们主要从“人”与“地”两个方面来做事情。首先,是限制、约束、引导和鼓励人类的社会经济活动。通过制度、政策、法规以及规划等手段^②,限制那些破坏当地生态系统、严重污染环境并浪费资源的社会经济活动;约束某些人类活动,避免其损害区域资源环境的承载能力,引导其朝与资源环境相和谐的方向发展;同时鼓励那些“资源节约型、环境友好型”的社会经济活动。其次,通过工程、技术或经济等手段,强化资源环境建设,增强其对人类社会经济活动的承载能力。例如,通过工程技术手段修护受损的生态系统,开展一系列的环境治理工程,加大对资源的勘查力度以增加保有量,通过跨流域调水或长距离输电等改变资源的空间分布格局(丁四保和王晓云,2008)。随着技术进步和制度创新的不断涌现,优化区域人地关系的手段也在变得丰富。

“生态补偿”(ecological compensation)也是在“人”和“地”这两个方面做事情,并且成为实现人与自然和谐发展的一个基本途径。生态补偿最初的含义是生态服务付费(payment for ecological services, PES),即生态(环境)服务功能受益者对服务提供者的付费行为,在现实中经常表现为企业或政府对因维护生态系统功能而自身利益受到损失的“居民”的补偿;而当前的含义则包括了生态破坏恢复的内容,即破坏者恢复(polluter pays principle, PPP)和受益者补偿(beneficiary pays principle, BPP),通常表现为企业和政府对“受损生态系统”的补偿(王金南等,2006a)。

我国自改革开放以来已经产生了大量的生态补偿实践,如通过法规要求企业承担破坏生态系统的责任,中央政府主导下的生态恢复、修复和建设工程(设立自然保护区、实施流域治理、天然林保护、生态退耕等)。在我国通行的“生态环境”概念^③使生态补偿的适用性更加广泛,政府和企业要为因自然资源开发导致的生态环境问题承担责任,为因各种经济开发活动导致的环境污染及损害生态系统功能的行为承担责任。

归根结底,生态补偿是对人类社会传统发展方式的限制。限制过度开发和“环境不友好”的开发模式,对生态系统服务和受损生态系统承担责任并为此支付成本是“生态补偿”

① 区域关系对人地关系的影响是多方面的,既有区域间生态环境的彼此影响,如大气污染物的大范围移动、沙尘暴等,也存在区域彼此间经济社会发展的相互作用。同时,交叉影响也是广泛存在的,如国际市场上对稀土的大量需求,导致我国一些地区稀土矿的过度开采,使得当地生态功能退化、环境质量恶劣、人地关系矛盾异常尖锐。

② 随着社会经济的发展以及制度创新的不断涌现,调控人类社会经济活动的手段越来越多样化。

③ 在环境科学中,将环境(environment)定义为特定生物体或生物群体以外的空间,以及直接或间接影响该生物体或生物群体生存的一切事务的总和。环境总是针对某一特定主体或中心而言的,是一个相对的概念,离开了这个主体或中心也就无所谓环境,因此环境只具有相对的意义。在生态学中并不存在“生态”这一概念,而只有生态因子(ecological factors)和生态系统(ecosystem)等概念。当前被人们在各种场合频繁提及的生态环境(ecological environment)并非是一个正式的科学概念,可以通俗地理解为环境中对生物生长、发育、生殖、行为和分布有直接或间接影响的环境要素所构成的整体。

的本质内容,这也是经济学在解决人地关系中外部性问题时的基本思路。但是,面对“实现区域协调发展”这个科学命题和重大实践,生态补偿还要同时解决人地关系中的区域关系,这就是“区域生态补偿”问题。

四、区域关系与区域生态补偿

从区域关系角度出发,解决人与自然和谐发展问题的一个必然出路是制定区划和安排各个区域的分工。从2001年开始,国家逐步完成各个省(自治区、直辖市)和全国的“生态功能区划”,国家“十一五”规划提出的更加综合的“主体功能区划”。虽然二者在区划目的和方法上存在差异,但对“生态功能重要区”实行严格的限制开发是两项区划的共同点。同时,国家和地方层面的一些综合或专项规划,如“十一五”发展规划、土地利用规划、城镇建设规划、各类资源开发规划等,也都通过“功能区划”的模式对一些生态脆弱和环境敏感地区的开发活动进行限制^①。由此带来的一个突出问题是,那些被限制开发的区域基本上都是经济发展落后的地区^②,其“发展”的愿望特别迫切(专栏0.1),对它们实行限制工业化开发,并要求这些区域为国家和其他地区提供诸如清洁水资源、林木、农牧产品、汇纳温室气体、生物多样性保护、水土保持、涵养水源、防风固沙、调洪蓄水等生态产品和生态服务,意味着一系列的经济和社会矛盾。

专栏0.1 怒江:依然蜿蜒在环保争议与发展压力之间

地处云南省的怒江傈僳族自治州(简称怒江州)是全国最贫困的地区之一。

按照国家最新的贫困线标准,怒江州农民人均纯收入低于882元的贫困人口还有27.53万,低于637元的未解决温饱人口还有13.38万,分别占全州农业人口的60%和33%。全州有12.7万人需要易地安置,有4.5万特困户居住在茅草房内,占全州农户总数的47%。全州4县(泸水、兰坪、福贡、贡山)无一例外地戴着“国家扶贫开发重点县”的帽子。全州1170所学校中,一个学校一个老师的占了一半。

由于怒江两岸山势陡峭,当地百姓不得不在悬崖绝壁上生产和生活,全州粮食平均亩产才101kg。陡坡耕作造成了严重的水土流失和生态破坏。目前,全州海拔1500m以下的森林已荡然无存,1500~2000m的植被也破坏严重。全州水土流失面积达3933km²,占全州国土面积的26.75%。地质灾害隐患处达600多处,滑坡、泥石流、山洪等自然灾害年年发生且愈演愈烈。政策原因也是导致当地贫困的重要因素。保护区面积占全州总面积的近60%。“有树不能砍、有山不能动、有水不能用”,怒江人民失去了生存和发展的依靠。而投入方面也严重不足。据统计,建州50年间,国家对怒江的投资累积9.7亿元,仅够发工资,造成缺路、缺电、缺水、缺医少药,老百姓缺少最基本的公共服务,基础设施和社会事业要达到全国平均水平,至少需要500亿元的投资。

怒江州同时也是全国资源最富集的地区之一。

这里有世界级的水资源。水资源占云南省总量的47%,水能资源可开发装机容量达4200万kW,为全国六大水电基地之一。仅在怒江中下游水电开发装机容量就可达2132万kW。除此之外,

① “空间管制”在我国正逐步成为政府管理的主要模式。因此,在资源环境承载力评价的基础上,对不同的国土空间实行分类管理的区域政策,是各级政府主导编制的各类规划的重要内容。

② 以“国家十一五规划纲要”列出的22个限制开发区为例,其中21个位于我国的“老少边穷”地区,只有“苏北沿海湿地生态功能区”地处沿海地区,但也属于沿海发达省份内的落后地区。

怒江还拥有世界级的矿产资源,目前已探明的有锌、铅、锡、金、钨等 28 种矿产,294 个矿床(点),仅兰坪金顶凤凰山 3.2km² 的范围内就蕴藏着铅锌矿 1432 万金属吨,占云南省铅锌矿总储量的 68.5%,潜在经济价值高达 1000 亿元以上,是我国目前已探明储量最大的铅锌矿床,也是世界特大铅锌矿床之一。

守着“金饭碗”的怒江人却承受着外人难以想象的贫困,强烈的反差使当地资源开发的“欲望”异常强烈,并提出以水电、矿业和旅游开发为主线的发展战略。但由于生态功能的重要性的环境的敏感性,这一战略一直饱受质疑,受到来自中央政府、周边地区和民间环保人士等方面的多重压力。2004 年,国家发展和改革委员会曾向国务院报送了《怒江中下游水电规划报告》。国务院批示:“对这类引起社会高度关注,且有环保方面不同意见的大型水电工程,应慎重研究、科学决策。”怒江水电开发因此被搁置。近几年来,有关怒江水电开发的争论一直不断。

资料来源:根据“第一财经日报”《怒江:依然蜿蜒在环保争议与发展压力之间》的报道整理。

这些矛盾集中体现在以下几个方面:①为实现提供生态产品和生态服务的区域功能,被限制开发区域要开展生态恢复和环境治理工作,成为补偿受损生态系统的主体,并为此支付高昂的成本,这对经济落后地区来讲是沉重的负担;②被限制开发区域内的大规模工业化开发活动将受到限制,而鼓励它们发展的产业用产值和利润率、财政贡献率、居民就业率和城市化等指标来衡量,在中国现时发展阶段与其他产业比较,都是低效率的,将导致区域之间经济社会发展差距不断扩大;③“鼓励开发”的主体是其他区域,这些区域将享受高效产业所带来的发展利益以及被限制开发区域所提供的生态产品和生态服务,而同时不必承担受损生态系统的责任;④由于区域发展上的差距,生活在不同区域的人所享受的公共服务水平差异很大,并通过就业机会和社会福利等传导为发展机会的不公平,成为影响稳定的社会不公平因素。由此可见,在“空间管制”和“功能区划”的管理模式下,不同功能区域之间的“外部作用”或“外部性”非常明显,如果获益者不补偿,区域协调发展就无从谈起。

国家和各个省(自治区、直辖市)的“生态功能区划”生态积极性有余而发展积极性不足,对“生态功能重要区域”只一味地强调限制,较少重视这些区域的发展与区域公平问题,延续着“消极、保守生态”的痼疾;而新近的“主体功能区划”则注意到了区域协调发展的目标,明确要求处理好各类主体功能区之间的关系^①,意图在基本公共服务均等化的基础上,形成一个包括财政、投资、产业、土地、环境、人口和政府绩效考核等在内的具有明确区域生态补偿意向的政策保障体系。

这个政策体系体现了对政府公共服务能力的补偿,如针对生态补偿责任,建立一个新的政府财政能力标准,通过财政转移支付实现大致公平的政府公共财政能力,在生态建设和环境保护等政府投资方面的区域倾斜和改进政府绩效考核的指标体系等。这加大了对产业开发(竞争领域)的限制,通过更加严格的土地、环境和产业政策,引导资源的市场配置更加趋向于经济发达区域,同时回避了平行、同级的经济发达区域政府的责任,使得补偿只发生在纵向政府之间,中央政府形式上成为限制开发区域提供生态产品和服务的唯一获益者。

① 《国务院关于编制全国主体功能区划的意见》(国发[2007]21 号)。

在“空间管制”逐步成为政府主要作为的背景下,生态功能区划和主体功能区划等是国家实现人与自然和谐发展和区域协调发展的重大创新。但是,这类功能区划在运行机制和政策保障等方面仍不完善,存在一些缺陷。因此,从“生态补偿”的思路出发,探讨人与自然以及区域与区域之间关系的理论,形成“区域生态补偿”的认识体系,并对其实践需求展开研究,其理论意义和应用意义都是非常显著的。同时,从重大的现实需求中解决科学问题,构筑科学基础,是学科发展的一个重要途径,区域生态补偿为地理学、区域经济学等提供了一个非常现实和重要的研究对象和研究领域。

本书以“区域生态补偿”为研究对象和思辨主线,试图通过本研究帮助回答以下基础理论和实践方面的问题。

- (1) 如何理解区域生态补偿?
- (2) 如何理解和看待“区域”在生态补偿中的功能?
- (3) 如何理解、辨识和度量区域之间在“补偿”上的责任关系?
- (4) 实践区域生态补偿的难点和制约有哪些? 克服这些障碍的思路是什么?
- (5) 在具体的区域制度(主体功能区制度)下,如何构建并操作区域生态补偿机制?

全书的研究以人地关系理论为基础,将经济学、地理学、生态学等多学科的理论与方法进行综合运用,通过对若干核心问题的辨析形成区域生态补偿的基础理论体系,并剖析我国现时的区域制度,进而总结实践区域生态补偿的难点与障碍,对当下热门的“主体功能区划”中的生态补偿问题展开探讨。

第一章 从“补偿”到“区域生态补偿”

第一节 补偿与生态补偿

“补偿”在汉语中的解释是“补足(欠缺、差额),抵消(损失、消耗)”(《现代汉语词典》,商务印书馆,1979年版),即在某方面有所亏损,而在另方面有所获得。

补偿问题在我国历来存在,比较典型的如中央政府对贫困地区的援助(西部大开发战略、国家级贫困县等),省(自治区、直辖市)之间的对口扶持政策、城镇扩张或大型工程基建项目建设过程中对被征用土地农户的补偿(专栏 1.1),以及大型基础设施和生态环境治理工程对各类“移民”的安置补偿等。这些问题具有较强的尺度性特征,涉及中央政府、地方政府、企业和个人等多层次的利益主体,补偿所要矫正的“利益失衡”关系及其产生的原因多种多样,在补偿方式和补偿标准方面也存在很大差异。

专栏 1.1 《中华人民共和国土地管理法》对被征用土地给予补偿的规定

第四十七条:征收土地的,按照被征收土地的原用途给予补偿

征收耕地的补偿费用包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗的补偿费。征收耕地的土地补偿费,为该耕地被征收前3年平均年产值的5~10倍。征收耕地的安置补助费,按照需要安置的农业人口数计算。需要安置的农业人口数,按照被征收的耕地数量除以征地前被征收单位平均每人占有耕地的数量计算。每一个需要安置的农业人口的安置补助费标准,为该耕地被征收前3年平均年产值的4~6倍。但是,每公顷被征收耕地的安置补助费,最高不得超过被征收前3年平均年产值的15倍。

征收其他土地的土地补偿费和安置补助费标准,由省、自治区、直辖市参照征收耕地的土地补偿费和安置补助费的标准规定。

被征收土地上的附着物和青苗的补偿标准,由省、自治区、直辖市规定。

征收城市郊区的菜地,用地单位应当按照国家有关规定缴纳新菜地开发建设基金。

依照本条第二款的规定支付土地补偿费和安置补助费,尚不能使需要安置的农民保持原有生活水平的,经省、自治区、直辖市人民政府批准,可以增加安置补助费。但是,土地补偿费和安置补助费的总和不得超过土地被征收前3年平均年产值的30倍。

国务院根据社会、经济发展水平,在特殊情况下,可以提高征收耕地的土地补偿费和安置补助费的标准。

“生态补偿”是当前我国生态、资源、环境和区域协调发展等领域研究的热点问题。从现有的研究来看,生态补偿具有多重含义:首先是自然生态补偿,指生物有机体、种群、群落或生态系统受到外部干扰时所表现出的适应能力或恢复能力;其次是对生态系统的补偿,指人们采取措施补偿占用生态系统的行为,特别是对“生态用地”的占用补偿;最后是指促进生态恢复和环境保护的经济手段和制度安排(王金南等,2006b)。上述最后的含义在当前正受到公众、政府和社会各界的重点关注,是环境管理与公共