

异质性与共享资源的自发治理

——关于群体性合作的现实路径研究

朱宪辰 李玉连

摘要：共享资源在人类的经济社会中普遍存在。共享资源治理的收益引发了群体内部的信任与合作问题。传统理论的个体假设是狭隘、过度抽象的完全理性，忽视了个体基于现实场景中的决策和行为选择，因而无法获得符合现实的理论解释。一个群体能够依靠规则、组织机构等正式制度以及群体规范等非正式制度实现治理过程中的投入与产出分享、对合作行为给予激励以及机会主义行为的惩罚，从而通过群体性合作实现共享资源的治理。因而问题就转为分析每个个体在追求自身利益的决策和行为选择中能否通过策略互动实现自我实施的规则与群体规范，实现共享资源自发治理的群体秩序，通过两阶段模型说明了异质性个体在实现正式的制度供给和内生的群体规范方面的作用机制，对于我们理解现实世界的群体性合作问题提供了新视角。

关键词：群体规范 共享资源 异质性 均衡

传统上以“囚徒困境”、“公地悲剧”(哈丁,1968)以及“集体行动的困境”(奥尔森,1965)为代表的理论逻辑都表明了个人理性导致的集体不理性结果。也就是说,尽管存在群体的共同利益,如果所有个体都根据短期自利的最大化进行决策,那么“搭便车”行为将导致无法实现群体性合作。但是现实世界中问题的关键在于:相对于实现群体性合作的收益而言,个体会发现短期自利的决策长期来说对自己也是不利的,因而具有现实理性的个体应该努力通过合作实现个人长期利益与集体利益的统一。鉴于人类经济社会存在大量的围绕共享资源展开的群体性合作需求,以奥斯特罗姆(1990)为代表的一批学者通过实际调查证明现实世界存在大量成功的共享资源自发治理实例,从而认为人类群体能够通过自组织实现群体性合作来治理共享资源。

新制度经济学认为制度在经济发展中起重要作用,而且把制度视为参与人内生博弈的均衡结果。从这一角度出发,共享资源自发治理的经济学本质是:由共享资源的存在从而形成共同利益的群体所引发的群体性合作需求和自我组织治理。传统的新古典经济学模型没有从具体的场景中动态地考察

集体行动的实现与维持性,无法获得符合现实的理论。从个体行为与群体秩序的关系,即制度均衡的角度来看,共享资源自发治理的实现与维持依靠的是:群体规范等非正式制度以及规则、组织机构等正式制度两个方面实现治理过程中的投入与产出分享、对合作行为给予激励以及机会主义行为的惩罚。但是治理制度的出现即制度供给问题成为问题的关键,近年来,异质性个体的作用成为解决问题的一个主要关注点。本文以现实生活中的不同个体决策与行为选择为出发点,通过个体间动态博弈过程来分析共享资源自我治理规则与规范的形成与演化问题,从而为我们理解和预测现实世界中能否成功治理共享资源提供新的视角和分析工具。

共享资源的自发治理具有广泛的现实背景,诸如行业协会的发育与协调、村民或社区自治、合作金融等围绕一个特定群体的共享资源展开的群体性合作都属于此类研究。理论研究在解决局部利益冲突、构建和谐社会方面具有重要的实践意义。

一、共享资源自发治理的本质

共享资源的存在是群体性合作需求存在的基

础,是人类社会经济发展中除了私人物品领域需要相互竞争以实现效率之外,需要群体性合作实现效率的领域。也就是说,由于共享资源的存在使得特定群体成为利益共同体,因此群体性合作的目标应该是生产集体性物品以实现群体的共同利益。即哈丁所说:“团体所寻求的物品,几乎都不能被确切的描述为纯粹公共品,所以最好不要由于把集体行动当作公共物品供给中的问题来对待而混淆了对集体行动的分析,利益集团的物品是集体性物品。”因此,共享资源不是严格意义上的纯公共品,也不是私人物品,而是介于两者之间,是一个特定群体内部需要集体行动实现治理收益、难以排他但是又分别享用的物品。奥斯特罗姆(1990)的定义为:“共享资源是一种人们共同使用整个资源系统但分别享用资源单位的公共资源。”

关于共享资源存在的原因通常认为是由于资源治理以及收益分享过程中排他的高成本,要把群体内其他人排斥在共享资源治理收益之外需耗费相对高的成本,因而实际上是做不到的,这一特性使得在涉及共享资源自发治理时永远会存在个体“搭便车”的诱惑。因此,共享资源的自发治理是一个群体性的内部信任与合作问题。由于整个群体共同占有和使用资源,因而共享资源的有效利用和维持需要投入成本,这个成本的投入以及由此引发的收益分享就需要内部个体间的相互信任与合作来实现。

事实上,由于外部性以及排他性成本等问题,共享资源是普遍存在的。小到邻里间的公共走廊、共有设施再到小区公共绿地、村庄公共灌溉系统直至区域环境、森林资源等,这些领域都需要集体行动来治理共享资源。在我们的研究中,共享资源既可以是有形的也可以是无形的,既可以是既存的也可以是有待实现的。各种共享资源的存在形式及其例子见图1。

	有形	无形
现存	公共产权资源的治理:公共绿地、山林、区域水资源等	-
潜在	有待实现的共有设施收益:村庄灌溉水渠、道路等	群体的声誉等构成的无形资产和合作的氛围:行业的声誉

图1 共享资源的分类

因此,共享资源自发治理的研究应该在具体的场景中分析一定规模群体中的个体通过策略互动实现自主组织与自主治理的过程,即群体内个体在面临搭便车、规避责任或其他机会主义行为诱惑的情况下实现相互信任与合作,取得持久的共同收益。以一个村庄灌溉系统引发的共享资源治理问题为

例,村庄灌溉系统的建立和日常维护需要相应的劳动力和资本投入,但是由于技术等原因导致排他性成本过高,因而无法有效克服村民不投入成本而能够享受灌溉系统建立带来的收益,即“搭便车”行为。因此,灌溉系统的所有受益个体或者说家庭构成特定群体的边界,灌溉系统构成(潜在)共享资源。因而共享资源的自发治理就是分析成功实现村民相互合作群体秩序的条件。

总之,共享资源自发治理的本质是:由共享资源的存在从而形成共同利益的群体所引发的群体合作的需求和自我组织治理。中心问题是一群没有亲缘关系的个体如何才能把自己组织起来,进行自主治理,从而取得共享资源治理的收益。

根据新古典经济学的理性选择模型,如果所有个体都根据短期自利的最大化进行决策,那么搭便车行为将导致无法实现共享资源的自发治理,而现实中问题的关键在于:相比较于实现治理的收益而言,个体会发现短期自利的决策长期来说对自己是不利的,因而具有现实理性的个体应该努力通过合作实现共享资源的治理。近年来大量的田野调查工作表明:在渔场、森林、牧场、水资源和许多其他共享资源方面,都存在着成功的自我治理实例(Libecap, 1989; Ostrom, 1994; Gintis, 2000等)。Kikuchi (1984)描述了菲律宾的某些村庄在公共灌溉系统上的群体性合作。Pommerene (1994)论述了在德国的一些社区,由全体居民共同出资防止水污染的案例。因此,以“公地悲剧”、“囚徒困境”以及“集体行动的困境”这些传统的理论模型来说明共享资源自发治理的群体性合作不能实现是不符合实际的。

首先,传统理论模型的个体理性假设是狭隘的抽象理性,而现实性的制度研究必须从新古典狭义、静态、抽象的完全理性转向广义、动态和场景决策的有限理性。在某些情况下,个体的行为主要依据尽可能的计算,因而理论模型采用古典理性假设符合普遍的结果;有时个体则可能采取“拇指规则”以及模仿等简单的决策和行为;而在另外一些问题和场景中,个体有可能超越狭隘的短期自利理性,通过认识到长期的利益而采取策略性行为来实现个体理性和集体理性的一致。因此,共享资源自发治理研究必须基于实际的场景分析个体决策和行为。

其次,传统理论模型缺乏动态的过程性分析。制度作为参与人利益博弈的均衡结果,是群体内部个体之间长期的策略互动内生形成的,一旦制度形

成以后,就成为所有参与人的行为约束集。因此,共享资源自发治理的实现与维持必须从个体之间策略互动的过程,即制度形成与演化的角度来分析。

总之,传统的、基于理性选择模型的理论无法取得现实的说服力,正如 Ruttan (2000) 在点评国际公共产权大会论文的工作报告中指出的“对于解释共享资源的成功治理,目前依然没有一个连贯一致的理论”,而且“过分抽象理论无法解释现实田野工作的成果”。近年来,经济学家尝试构造更接近经验数据的解释模型,个体决策目标多元化以及个体之间的异质性是考察的重点内容。考察的方向是具有差异的个体之间的策略互动能否建立规则、管理机构等正式制度以及内生演化出群体规范等非正式制度来实现共享资源投入与产出分享约定、合作行为的激励以及非合作行为的惩罚机制。

二、异质性与治理规则的供给

共享资源的自发治理从个体行为与群体秩序的关系,即制度均衡的角度来探讨自治的可能性和维持性。首先需要认识到:自发治理仍是需要组织和管理的职能来实现治理。这一点一直体现在奥斯特罗姆的研究指导思想中,Herzberg (2005) 指出,“尽管奥斯特罗姆假定个体行为由集体互动的场景塑造,但是他并不认定个体的每一个决策都是自愿的,弄清楚自治与自愿捐赠行为差别是重要的。自治意味着在制度规则制定层次的自我参与和不同的治理安排中的选择,一旦选定,自治制度对成员施以权力。自治仍是治理。”

根据现实生活中的实例我们至少可以得出结论:共享资源的自发治理首先需要正式治理规则来对个体在共享资源治理过程中的投入以及治理收益的分享方面形成明确的、成文化的契约。作为正式制度的治理规则对于稳定相互合作预期起到基本的作用,因而 Dieter (2005) 指出,“通常的集体行动都主要依赖于管制性制度框架的存在,以限制战略机会的无限滥用、确立稳定的相互承诺和长期契约关系。”在奥斯特罗姆 (1990) 的制度定义中,强调了制度作为规则对个体的强制力,“所有规则都包含着禁止、允许或要求某些行动或结果的规定。工作规则是人们在就采取什么行动进行选择时实际使用的、需要监督和强制实施的规则。”而且制度的有效性在于个体从自身利益的角度来遵守,“只有当受其影响的大多数人知道它的存在、期望他人对个人行为

加以监督和对违规行为实行制裁时,才能讨论规则。”因此,共享资源自发治理过程中所需要的权力配置、投入与产出分享等规则方面需要尽可能地明晰和成文化,使得个体行为和预期稳定,实现和维持个体间的合作关系。

因此,同其他许多学者一样,奥斯特罗姆认为实现共享资源治理首先是制度的供给问题。由于治理规则本身的出现等同于提供另一种群体性的公共品,因此特定群体所面对的难题是:即使正式治理规则的建立能够解决一阶“搭便车”问题,如何解决获得这些新规则的过程中存在着的二阶“搭便车”问题仍然是理论的难点。一些制度分析学者因此认为:共享资源的受益群体无法克服自利的搭便车倾向(一阶困境),自然也难以为克服一阶搭便车而提供制度安排(二阶困境)。虽然奥斯特罗姆认为现实生活中许多群体解决了制度供给问题并且深入细致地研究了现实中成功治理的制度规则,但是它仍指出,“一群委托人,如一个社群的公民,如何才能将自己组织起来解决制度供给、承诺和监管问题,仍然是一个理论难题。”

我们认为,从自发治理的角度,治理规则的供给还需要遵从制度经济学的思想,即从群体内部个体的策略互动过程来分析能否实现治理规则的供给,即某些个体承担制度供给的初始成本,比如,联系与沟通、起草契约、组织谈判以及组建管理机构等工作。因此,同质的、抽象理性个体组成的群体难以解决一阶和二阶搭便车问题,异质性个体的存在及其策略互动过程将成为解决这一难题的一个方向。虽然没有建立较为正式的理论模型,但是很多学者已经在文章中分析异质性对于集体行动的影响,认为集体行动需要某些个体的积极领导作用,如 Gaspart (2002) 提到,“(收入或财富)异质性对于建立管理权威是有利的,政治上地位、社会声望以及其他一些类似因素似乎是提升一些精英分子承担创建集体性规则的成本的真正动机。”Baland 和 Platteau (1997) 通过观察指出,“在分散决策的场景,较富的个体充当集体行动的领导角色,比如乡村,较富的家庭通常作为共享资源管理的首先倡议者并在最初发动阶段发挥积极的作用。”

总之,基于现实的共享资源自发治理分析必须以异质性个体的行为动机与策略选择为出发点,通过策略互动过程来分析可能的群体秩序结果。Kuhnert (2001) 在分析群体能否实现共同利益的集体

行动时,认为“需要一个集体行动动态理论的基础,首先需要重视制度发展中企业家个体的角色和特征,其次,制度变革领导者的动机、行为选择和能力等分析是关键”,而且这是“成功的集体行动的新视角”。概括地说,现实生活中个体的异质性主要表现为个体收入、偏好以及知识等因素,本文根据 Kuhnert 的思想进行基于异质性基础上个体间互动博弈能否实现自发组织的一般性分析。

我们认为异质性个体组成的群体进行共享资源治理的动态过程为:由于异质性个体的存在,形成拥有不同策略集的个体,因而导致不同的个体角色,不同角色的个体在各自策略集合的基础上进行策略互动的利益博弈,最终实现行为的稳定性,即制度的均衡状态。至于结果是实现一致的集体行动还是没有实现,取决于异质性的程度所导致的具体的博弈结构。下面以一个简单的三人博弈模型分析异质性基础上的共享资源自发治理中的规则供给问题。

(一) 模型假设

1. 三个人组成一个群体, w_i 表示个体各自的收入,个体收入是外生给定的约束变量。
2. 除了个体间私人物品的获取与消费互相独立以外,群体内部还可以通过合作实现共享资源的供给和消费。令 G 表示共享资源的产出, $G = \sum_i g_i$, g_i 为个体的投入量,与私人物品是替代关系,即 $g_i + x_i = w_i$, x_i 代表私人物品消费量。为了简化分析,我们假定每个人的共享资源生产的投入需求皆为 g 。即个体的参与决策为:要么供给 g ,要么为 0,即搭便车。
3. 个体效用是私人物品 x_i 和共享资源治理产出 G 消费的总和。我们假定个体效用函数形式为: $u_i = u(x_i, G) = x_i + \alpha_i G + \alpha_i^2 G^2$ 。参数 α_i 用以表征个体的偏好差异。
4. 实现共享资源治理的生产需要一定的组织成本 C ,表示为联系、制定规则以及信息收集等初期的固定投入,一旦投入则为沉淀成本。

(二) 个体行为与制度均衡结果

我们在个体偏好和收入存在差异的条件下来分析实现共享资源自发治理的博弈过程和可能结果。根据我们的博弈场景和过程描述,个体的战略集合为(组织、参与)、(组织、不参与)、(不组织、参与)、(不组织、不参与);每个个体根据自身偏好和资源禀赋条件以及对其他人信息基础上的预期形成不同的策略集,充当不同的角色。因而共享资源治理可以用一个序贯博弈(见图 2)来表示动态博弈过程。从博弈图

中的支付矩阵我们可以很容易得到如下命题。

命题 1:在满足 $\frac{1}{2} + g + \frac{c/2}{g} < i + w_i < \frac{c}{g} + g + 1$ 的条件下,共享资源的合作治理问题表现为囚徒困境,即单个个体参与治理是对自身不利的,但是群体合作参与是对群体内每个个体都有好处的。

命题 2:在满足 $i + w_i < 3g + 1$ 的条件下,不管其余两人是否合作参与,第三者都会选择搭便车策略和行为。

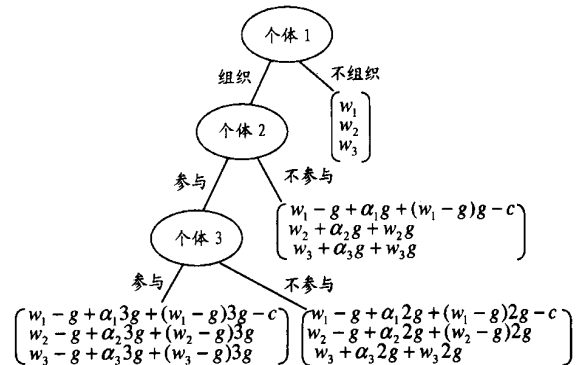


图 2 三人共享资源自发治理博弈 (括号内依次为个体的效用)

如果不存在个体之间的异质性,即个体偏好 α_i 和收入 w_i 不存在差异,在满足 $\frac{1}{2} + g + \frac{c/2}{g} < i + w_i < \frac{c}{g} + g + 1$ 的约束条件下,根据命题 1,群体的共享资源治理问题类似于囚徒困境,即使存在合作性治理的净收益,但是由于搭便车的收益更大,如果不存在其他的利益激励和协商机制,个体之间无法实现“可信承诺”,结果通常是不能形成合作关系来共同治理共享资源。

但是如果存在个体间 α_i 和 w_i 的差异,个体的行为策略集和博弈的过程及结果则不同于同质的情况。为了得到直观的结果,我们假设 $\alpha_1 + w_1 > \alpha_2 + w_2 > \alpha_3 + w_3$,那么,现实场景的理性个体就会拥有不同的策略集,在策略互动过程中充当不同的角色和作用,于是我们得到如下结论:

结论 1:在满足 $2g + 1 < \alpha_2 + w_2 < \alpha_1 + w_1 < \frac{c}{g} + g + 1$ 条件下,群体内博弈的均衡结果为:个体 1 付出成本组织和领导治理,个体 2 跟随。若满足 $\alpha_3 + w_3 < 3g + 1$,则个体 3 搭便车。反之,则群体内所有个体都参与治理。

从支付矩阵可以看出,不论个体 3 如何选择,一旦个体 1 组织共享资源的治理,个体 2 选择参与对自己是有利的,而认识到这一情况,个体 1 就会选择

组织。因此我们可以得到:(个体 1 组织和参与,个体 2 参与)构成子博弈精炼纳什均衡。至于个体 3 的选择,根据命题 2 我们容易得出上面的结论。

因此我们可以看出,在一个群体进行共享资源自发治理的过程中,由于异质性的存在,某些个体将承担制度变迁的成本以组织和实现共享资源的自发治理。应用这一结论可以解释现实中的实际过程:一部分人积极地组织,一部分人参与,而一部分人则搭便车。我们可以由此把群体内个体划分为相应的角色或类型:领导者、追随者和搭便车者。从模型中还可以看出,在某些情况下,群体内将无人承担领导者角色,因而无法实现群体性合作,大家都“观望”,希望有人带头组织,但实际上无人组织。当然,模型的结论也指出有可能实现一致的参与。具体的结果取决于群体的实际情况。

三、群体规范的演化与普遍性参与

共享资源自发治理的研究中另一个重要的方面是制度中非正式的部分,既群体规范的产生与作用机制。通常制度经济学家在讨论制度的组成内容时都包括正式制度和非正式制度两个方面,一些学者则以文化与制度的关系展开研究。不论采取何种方式的分类研究,都不可否认二者紧密联系共同决定个体行为和群体秩序。针对共享资源自发治理的实现与维持问题,由于共享资源的性质决定了前面分析的组织与管理、规则等方面的正式制度还不足以完全解决集体行动问题,许多地方需要隐含、默认的行为规范的支撑。

群体规范简单的定义为群体内普遍认可、遵从的行为准则。Fehr(1998)认为准确的定义可以包含三重含义:(1)行为规则集;(2)基于应该如何行为的共享信念;(3)认可行为的实施通过非正式社会制裁实现。因此,对于共享资源自发治理问题,群体规范的主要作用机制是:(1)自发的信息交流与共享;(2)跟随大多数实施违背规范的惩罚。这两者相互联系和影响,决定了共同参与能够成为群体内一致的行为规范。观察现实生活中的实例,诸如行业协会、村民集体修路等,个体的信念和行为规范对于合作行为的选择,特别是在群体内实现一致性的参与行为是重要的。

很多制度研究文献讨论了群体规范、惯例行为等对于群体性合作的影响(Aoki,1999; Hodgson,2004等)。从现实社会的观察来看,人类行为无疑受群体内部的行为规范、文化以及价值观等影响,但是经济

学家在把群体规范是看作历史、基因或文化的外生性制约因素而影响个体决策和行为,还是把它理解为内生的、自我实施的社会结构,通过群体内部个体策略互动而产生并自我维持上存在争议。传统的经济学家要么忽视规范的存在,要么视为文化或基因等先天决定。近期,随着博弈均衡思想的深入,越来越多的经济学家倾向于内生性规范产生和作用于个体行为。正如 Herzberg(2005)所强调的,“人类能在社会领域的集群和实现内部的合作并不是仅仅因为他们的本性是好的,相反,集群是因为以更加全面的自利因素寻求他们的自身利益,是个体认识到自身利益必须通过和其他与自身一样追求利益个体间的长期承诺来实现。”可见,规范的形成是通过连续的互惠视角的互动关系来塑造“好的行为”,而不是先于行为本身存在的“道德率”。因此,共享资源自发治理实现与维持的另一个分析是一个群体能否内生演化出有利于实现群体内一致性合作的行为规范。

下面基于青木昌彦(1999)的思想来分析群体规范的演化。这一分析是在前面正式制度供给模型基础上的进一步分析,可以看作第二阶段的动态博弈,反映了现实世界的制度变迁过程是动态的历时过程。

在前面描述的博弈结构上,我们假设集体行动的实际场景中个体的条件满足 $2g + 1 < c_2 + w_2 < c_1 + w_1 < \frac{c}{g} + g + 1$ 、 $c_3 + w_3 < 3g + 1$,因而群体内博弈的均衡结果为:个体 1 付出成本组织集体行动,个体 2 跟随,个体 3 搭便车。也就是说,共享资源自发治理的第一阶段,大部分人投入治理所需成本,各自分享治理实现的收益,一小部分人不投入成本却也能获得收益。基于更加现实的行为理性,在合作者之间必然希望进一步缩小搭便车人群,从而更多的人加入进来分摊治理成本,因而合作者之间会基于实际环境的基础通过群体规范的演化实现一致性参与的目标。

进一步假设 5:在共享资源治理引发的群体性合作领域之外,存在另外的合作性需求领域,即在相互识别的基础上进行互惠合作、生产出类似于俱乐部物品的产品。相对于共享资源而言,俱乐部产品具有群体内部的排他性,即不参与者将不会从中受益。这类物品的生产函数假设为: $B = bn - c_2$,其中, n 表示参与人数, B 表示实现的收益, c_2 表示个体参与的成本,满足 $2b - c_2 > 0$ 。收益 B 只对参与者有效,我们假定每个参与者的收益和成本相同。

在青木昌彦(1999)的研究中,村庄的灌溉系统形成与维护属于共享资源的自发治理问题,一旦实

现,由于技术上的原因很难排除个体的搭便车,但是对于村民而言,时常需要其他一些相互的帮助,比如节日活动、农忙时的互助、盖房子或家人生病等特殊困难时期,这一类的互惠合作类似于相互识别基础上的“俱乐部”,是对外排它的。

我们仍以三人为例来分析博弈的均衡结果问题,个体1和个体2由于在第一阶段实现合作从而建立起长期的关系,在进一步意识到其他领域存在互惠合作的潜在收益后,个体1和个体2很明显会实现互惠合作从而获得更大的相互收益,进一步的策略在于是否吸收个体3进入到互惠合作的“俱乐部”中来。孤立的从假设5的博弈结构来说,人数吸收越多实现越多的收益,因而个体1和个体2会吸收个体3进入“俱乐部”中来,但是,围绕共享资源组成的群体焦点问题在于共享资源的治理问题,个体1和个体2的策略应该变为:个体3参加集体行动则吸收为“互惠俱乐部成员”,不参加集体行动则不吸收和无论参加与否都吸收。个体3很明显希望成为互惠俱乐部成员以增加收益,因而策略集则相应变为(参加集体行动被吸收,没有参加被吸收)。这一阶段的博弈结构见图3。

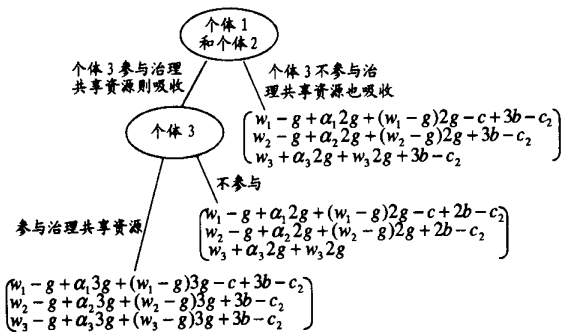


图3 三人共享资源自发治理与“互惠俱乐部博弈”的联合博弈

我们首先来看个体1和个体2的行为选择,因为显然个体1和个体2希望实现共享资源治理和互惠合作的双重收益增加,因而策略的选择是基于对个体3的行为预期上。对于个体3而言,如果个体1和个体2采取无论参加与否都吸收的策略,那么显然个体3不会参加共享资源治理而只参加“互惠合作的俱乐部”。但是如果个体1和个体2采取:个体3参加共享资源治理则吸收,不参加则不吸收的策略,那么,只要满足: $B = bn - c = 3b - c - 3g^2 + g - w_3g - g$,则搭便车者就会选择放弃搭便车参与共享资源治理,即同时参与共享资源治理和加入“互惠俱乐部”。基于这一预期,个体1和个体2毫无疑问会选择个体3参加共享资源治理则吸收,不参加则不吸收的策略,

个体3随后选择加入共享资源治理从而能够加入“互惠俱乐部”。可以判断,博弈的均衡结果变为个体1、个体2、个体3都参与共享资源的自发治理。因此,在存在相关领域的类似俱乐部物品的合作收益时,群体内部能够演化出一致的行为规范:日常生活中的相互信任与互惠,共享资源自发治理需求时则一致地参与。从我们的理论模型可以看出:一致性参与的行为是由个体的策略互动导致的博弈均衡决定的,然后演化为由共同信念支撑的行为规范或惯例性行为。因此,相互合作与信任以及一致性的参与共享资源治理的规范是群体内部内生性的博弈均衡和演化结果。当然,这一行为规范的演化是有条件的,异质性存在导致的初始条件以及其后环境能否演化出互惠收益等都决定了其后的结果,从这一点来看,制度变迁的路径依赖性是可以接受的。

四、结论

以“囚徒困境”、“公地悲剧”以及“集体行动的困境”理论逻辑来解释共享资源自发治理的困难与现实世界具有很大的差异。共享资源治理的收益决定了群体性合作的需求,然而能否实现则是制度供给的问题。群体性合作的实现与维持依靠的是群体规范等非正式制度以及规则、组织机构等正式制度两个方面实现治理过程中的投入与产出分享、对合作行为给予激励以及机会主义行为的惩罚。符合现实的理论逻辑必须基于具体场景中的个体理性、从动态的互动过程来考察制度的形成与变迁,因而共享资源自发治理的实现问题就转为分析每个个体在追求自身利益的决策和行为选择中能否通过策略互动实现自我实施的规则与群体规范,最终实现相互信任与合作的群体秩序。

共享资源的自发治理首先需要正式治理规则来对个体在共享资源治理过程中的投入以及治理收益的分享方面形成明确的、成文化的契约,以减少环境的不确定性和复杂性,形成相互稳定的合作预期。一般而言,共享资源自发治理的组织和规则的建立需要投入成本,因而构成二阶搭便车问题。解决这一问题需要异质性个体的存在及其与其他个体的策略互动,博弈均衡结果取决于实际的条件,通常表面上表现为一些人充当组织和领导者,在契约起草、讨价还价过程中起主导的作用,一部分个体积极地响应成为追随者,而一部分人可能只选择搭便车。

对于共享资源自发治理问题来说,由于环境的

不确定性和复杂性,仅仅依靠正式规则无法全部解决搭便车问题,导致机会主义行为破坏群体性合作的维持,很多情况下需要隐含性、默认的行为来支撑,因而群体规范通过群体内部的互惠合作实施社会性惩罚作用从而实现一致性参与。但是,群体规范同样是由群体内部的策略互动内生形成的,基于互惠合作而形成和扩散,异质性存在导致的初始合作人群的规模以及互惠合作的相邻领域等成为规范演化的路径依赖。

注释:

准确地说,新制度经济学作为经济学研究的一个分支,关于制度的含义和性质存在不同的见解,近年来的研究大多倾向于制度均衡观。关于制度其他的一些定义参见青木昌彦(2001)所做的综述。

共享资源所对应的英文是 Common Property Resource 或者 Common Pool Resource,简称 CPR。因而许多国内文献直接翻译为公共池塘资源,本文认为根据其本意以及研究的一般性可称之为共享资源。

汪丁丁教授提倡采用“情境理性”的概念来解释和分析个体在制度博弈中的决策和行为,同样是强调基于现实场景和具体问题来分析个体的行为合理性。

效用函数中的 $x_i G$ 项表明私人物品与集体性物品并非简单的线性替代关系。这一处理形式是为了符合现实世界个体在对待集体性物品与私人物品消费的不同,主要与私人物品大多是物质性消费,而集体性物品则涉及共同消费以及诸如心理愉悦等非物质性消费有关,所以两者并非简单的线性替代关系。

张曙光(1992)区分了制度变革成本(建立一种制度或制度结构必须耗费的人力、物力和财力,类似于工程开办费和建设费的一次性开支)和制度运行成本,认为两者应该区分开来。本文把集体行动纳入制度培育与变迁的框架,因而这里的组织成本可看做制度变革成本,同时,本文忽略运行成本对于初期决策的影响。

需要特别指出:不同的角色或类型是根据个体异质性基础上的策略集决定的,而不是先天预设的,这一点在模型中体现得很清楚。关于在集体行动中引入不同类型行动者及其划分参见 Yen - Sheng Chiang(2002),但是该文主要是通过预先设定的阈值条件进行个体类型划分,即考虑存在资源和偏好差异,并设 R^* 和 I^* 为各自阈值条件。然后根据 $R < R^*$ 和 $R > R^*$ 以及 $I > I^*$ 和 $I < I^*$ 来划分,将参与者划分为激进者、主导者、搭便车者以及跟随者四类。然后的处理是将不同类个体进行匹配分析,得到个体比例与集体行动结果的关系。这与本文的理论思路和模型存在不同。相类似的角色划分还有诺思(1990)提出的初级行动团体和次级行动团体概念和相应作用。

在制度经济学的研究中,仅仅正式制度方面的研究不足以解释个体行为和群体秩序,因而大多数的学者都认为隐含的、非成文的非正式制度方面的内容是必须结合在一起的,但是所使用的概念是不同的,主要包括文化(格雷夫,1990)、规范(青木昌彦,1999)以及意识形态(诺思,1996)等几

个概念。韦森(2001)指出:在从文化与秩序相互关联和相互作用的视角来比较和分析秩序化与秩序变迁路径时忽视不得,也忽视不了文化与秩序的相互作用和相互关联。本文同意上述研究思想,但是认为文化的概念过于宽泛,因而采用规范的概念来分析群体性合作问题,突出强调群体内个体行为一致性的实现结构与路径。

由于是静态的比较研究,青木昌彦把合作的实现称之为社区博弈和灌溉系统博弈的捆绑,即关联博弈导致村民一致性地参加灌溉系统的集体行动。参见青木昌彦(1999),本文采用两阶段的博弈结构来反映制度变迁的过程性。

参考文献:

1. 阿兰·斯密德:《制度与行为经济学》,中文版,北京,中国人民大学出版社,2004。
2. 奥尔森:《集体行动的逻辑》,中文版,上海,上海人民出版社,1993。
3. 奥斯特罗姆:《公共事物的治理之道——集体行动制度的演进》,中文版,上海,上海三联书店,1999。
4. 诺思等:《新制度学前沿》,中文版,北京,经济科学出版社,2003。
5. 青木昌彦:《比较制度分析》,中文版,上海,上海远东出版社,2001。
6. 韦森:《经济学与哲学》,中文版,上海,上海人民出版社,2005。
7. 张曙光:《中国转型中的制度结构与变迁》,北京,经济科学出版社,2005。
8. Axelrod, Robert and William, Hamilton D., 1981. "The Evolution of Cooperation." Science, 211, pp. 1390 - 1396.
9. Bardhan, P., 1993. "Analysis of the Institutions of Informal Cooperation in Rural Development." World Development, 21(4), pp. 633 - 639.
10. Bergstrom, T. and Blume, Varian H., 1986. "On the Private Provision of Public Goods." Journal of Public Economics, 29, pp. 25 - 49.
11. Baland, Platteau, 1997. "Wealth Inequality and Efficiency on the Commons - Part I: the Unregulated Case." Oxford Economic Papers, Vol. 49, No. 3, pp. 451 - 482.
12. Chan, K. S.; Mestelman, S.; Moir, R. and Muller, R. A., 1999. "Heterogeneity and the Voluntary Provision of Public Goods." Experimental Economics, 2, pp. 5 - 30.
13. Dayton - Johnson, Bardhan, 2001. "Inequality and Conservation on the Local Commons: a Theoretical Exercise." The Economic Journal (forthcoming).
14. Ernst, Fehr and Simon, Gächter, 1998. "Reciprocity and Economics: the Economic Implications of Homo Reciprocans." European Economic Review, 42, pp. 845 - 859.
15. Frederic, Gaspart and Platteau, Jean - Philippe, 2002. "Heterogeneity and Collective Action for Effort Regulation: Lesson from the Senegalese Small - scale Fisheries." Journal of Economic Behavior & Organization, Vol. 57, pp. 189 - 197.

(以下文献省略)

(作者单位:南京理工大学经济管理学院 南京 210094)

(责任编辑:N、K)