

# 環境共生コミュニティの成立要因と実践手法に関する研究 —環境配慮意識の形成過程を中心に—

鶴飼 修

滋賀県立大学地域共生センター

## 1. 研究の背景

20世紀は大量生産、大量消費、大量廃棄の世紀であり、21世紀はそれらのパラダイムを転換した「環境の世紀」といわれる。日本においては、CO<sub>2</sub>の排出量を-50%や-80%に削減するような目標も提示されたが、21世紀に入り10数年が経過した現時点でも、リサイクル技術の進歩や自然エネルギーの普及などが見られる一方で、国民は20世紀のパラダイムから脱することはできていない。家庭におけるCO<sub>2</sub>排出量は2010年でもようやく1990年をやや下回る状況に至った(1990年4,823 kg-CO<sub>2</sub>, 2010年4,758 kg-CO<sub>2</sub>)が、電力によるCO<sub>2</sub>排出量の削減はなされていない(1990年1,717kg-CO<sub>2</sub>, 2010年2,066 kg-CO<sub>2</sub>)<sup>1)</sup>。東日本大震災の影響で、2011年、2012年には電力消費を抑制しようとの試みが全国的に実施され、努力をすれば10%程度の使用量抑制は可能であることも明らかになった。しかしながら、消費経済を基礎としたライフスタイルに変わりはない。

このような背景で、如何にしてパラダイムを変換させるのか、一度快適なライフスタイルを得た人々が、不便を強いられる過去に戻ることは相当困難であることは容易に想像される。そうであれば、新しい規範(ここでは「ルール」に近い)や価値をもってパラダイムを転換することが必要となる。環境ビジネスの世界では、そのトリガーを引くのは政策といわれており、法の整備でリサイクルがビジネスを創出した実績もある。政策などの新たな規範(ルール)や価値を持つてのライフスタイルへの転換が必要である。

## 2. 研究の意義と目的

本研究では、そうした新たな規範や価値に基づいたライフスタイルの転換が如何にして可能かということテーマとしている。このテーマについては広瀬(1994)<sup>2)</sup>の環境行動論が基礎的な考えとなるが、実際の「暮らし」の現場における「手法」としては様々なものが考えられる。最も簡単なものは意識啓発による取り組みであるが、広瀬の指摘するよう行動意図の形成要因を満たさないものが実際の活動に結びつくことは希である。広瀬によれば、行動意図は実行可能性、便益・費用、社会規範の評価で成されるとされており、これらの評価が一線を越えた時にはじめて環境配慮行動が生まれる。これをライフスタ

イルにあてはめれば、機会とコストと規範といえるであろう。

本研究では、そうしたライフスタイルの転換を図る規範や行動について「環境に配慮した暮らしの実践手法」という視点で、その実践手法について論じた。また、本稿においてコミュニティは、そうした意識を行動に結び付ける生活共同体としての存在ととらえた。

意識と行動と規範の関係性について、広瀬(1994)<sup>2)</sup>は、環境問題に関する関心や意識などの一般的態度である「目標意図」は、環境リスク認知、責任帰属認知、対処有効性認知の3つの環境認知から形成され、環境配慮的行動に対する意図である「行動意図」は、便益・費用評価、実行可能性評価、社会規範評価の3つの行動評価から形成されることを指摘した。ここでは本稿で焦点をあてる3つの要素以外の項目も含まれるが、本稿では広瀬の手法を試みつつも、最終的に規範の効用に焦点を当てていくことになる。

一方、行動と規範に関しては、ハーディンが提示した「コモンズの悲劇」をきっかけに所有権の側面から様々な議論が展開されてきた(池田(2006)<sup>3)</sup>)。これらの議論において自然資源は、オープンアクセスでは収奪的な展開により悲劇を招くが、規範を有した共同体による管理においてはその環境は保全されることが報告されている。

このような規範を有する仕組みとして、日本においては「入会」が挙げられる。入会の仕組みが近代における山林の荒廃状況から環境保全的ではないとの井上(1997)<sup>4)</sup>による指摘もあるが、それは、共同体の規範やその対象となる資源が現代の社会経済システムに適応できていないのであり、共同体の規範を現代の社会経済システムと整合させることができれば、現代における新たな環境保全の仕組み、すなわち環境に配慮した暮らしの創造となりうると思われる。

環境や規範からコミュニティの持続性を論じたものに、E.Ostrom(1990)<sup>5)</sup>の提示した共有資源の長期的な持続を図るための7つの設計原理が挙げられる。これは、共有資源を有するコミュニティの統治手法を現代の社会経済システム上で明らかにしたものである。

さらに、ソーシャル・キャピタル(SC)の側面から行動について論じたものとして、滋賀県の琵琶湖の

環境保全活動とその背景を考察したNickum(1999)<sup>6)</sup>は、流域で育まれた高いソーシャル・キャピタルが環境保全活動の成功に影響していることに言及している。Pretty (2003)<sup>7)</sup>は「コモンズに対するソーシャル・キャピタルとガバナンスの考えは、世界各地のエコシステムにおける自然資源に建設的、持続的な結果をもたらす道筋を与える」と指摘している。

本稿においてはコモンズ論やコミュニティの統治については参考にしつつも、議論の対象とはしない。実在のコミュニティを対象にそれを構成する人々の意識と行動とそれらに影響を与える要因の関係性から、環境行動を促す規範に焦点をあて考察していく。

### 3. 研究の方法

本研究は、環境共生コミュニティの成立要因と実践手法、すなわち環境に配慮した暮らしを実践するための要因と手法に関する研究として、環境配慮意識の形成過程を中心に、気づきをもたらす実践や活動が、人々の意識や、活動とどのように関係するのかを明らかにすることを目的としている。この目的を達成するために、

1. まず、環境配慮型のライフスタイルを実践する生活空間としての「古民家」に着目し、そのライフスタイルに対する住民の意識を考察し、
2. 続いて、環境配慮型のライフスタイルを伝統的な集落内の拠点で実験的に試みることで、集落住民の環境意識への影響を考察し、
3. さらに、新しい住宅地開発として環境配慮型戸建住宅団地を対象にその環境配慮型ライフスタイルを促す要因を考察し、
4. これらの考察から、集落における地域環境資源と住民意識とまちづくり活動のつながりに注目し、その関係性をモデル化することで、

人々の環境意識と地域環境資源とまちづくり活動がどのように関係するか解明を試みた。実在するプロジェクトやコミュニティを対象に、そこに参加する人間の意識と行動が変化するには、どのような手法があるのかを明らかにした。本研究では4つの実証的研究から手法の考察を行った。

### 4. 研究成果の要約

本研究の成果を要約すると以下のとおりとなる。

まず、環境に配慮した暮らしの実践手法として地域にストックされた地域資源に着目し、それらをどのように活用すれば環境に配慮した暮らしが創造されるかを考察した。注目した地域資源は「古民家(エコ民家)」であった。古民家は家電設備が導入されていない時代の暮らしの場であると共に、現代から見

れば環境への負荷を抑制した暮らしを実現する可能性のある場でもあるととらえた。そうした視点から如何にして古民家を活用すれば環境に配慮した暮らしが創造されるのか、地域に残された古民家の再利用を通じて、環境への負荷をかけない暮らしの実践可能性とその効用を実際の民家改修プロジェクトにおいて実践し検証した。

その結果、入居予定者の「学生が興味を有する活動としての古民家活用プロジェクトの存在」と「地元と学生による古民家活用主体の存在」が地域における基盤として存在し、「学生の環境意識を啓発するコンセプトとその実践」「古民家における生活文化を探る地域調査の実施」がなされることで、環境負荷の抑制をはかる環境共生型ライフスタイルへの気づきを促すことが確認された。しかしながら、地域住民が、入居者による環境共生型のライフスタイルへ関心を抱き、自らのライフスタイルへ導入しようという状況には至らなかった。

集落住民へ影響するには至らなかったが、入居者について言えば、これは規範が定められた環境配慮活動の実践が、入居者自身の関心に沿ったコンセプトと実践の機会と合致した事で成されたと言える。

続いて、滋賀県彦根市の農村集落(下石寺集落)を対象に集落コミュニティのSCが環境配慮意識形成にどのような影響を与えるか、実験手法を提示すると共にその影響を考察した。

2008年と2009年に行った意識調査の結果、意識レベルにおいては住民の環境配慮活動主体の活動に対する意識が国や技術(他人事)から自治体(この場合、自治会)や個人(自分事)へという変化が認められた。

住民の行動レベルにおいては水路、農地、里山の3つの地域空間資源について有意な変化は見られなかったが、それらSCとの関係を有する地域空間資源として抽出した項目にもかかわらず、SCと地域空間資源とのつながり度合いの差が確認された。

これら3つについて当該集落の歴史を合わせて考えれば、水路は、田舟による生活などかつての水との関わりの深さが、農地は集落形成当時の生業としての関わりや悲願の干拓事業との関係性の深さが想像できる。しかし、里山についてはエネルギー革命以降の利便追求型のライフスタイルによりそれに対する意識が失われていった。里山は水路や農地とは異なり現在の生活に近い存在ではない。

これらより、当該集落においては、水路や農地を対象とした環境配慮意識形成を促す取り組みは、それらのSCとのつながりが現在でも深いことから効果が期待できよう。しかし、里山については、すでに

集落住民と学生による里山整備活動が実践されているが、現代的な視点から里山に対するSCを高め、SCと里山とのつながりを深める工夫が必要と考えられた。

かつて農村集落はSCと地域空間資源の関係が密接であった。その関係の中で、集落は持続可能であった。その後、社会環境や生活基盤の変化により、人々のSCと地域空間資源は分離していき、同時に持続可能性も失われていった。この状態を再構築し、環境負荷やエネルギー消費を抑制するには、技術による地域空間資源の活用や、技術導入だけではなく、人々のSCと地域空間資源とのつながりを如何に構築するかが必要であろう。本稿ではSCと地域空間資源と環境配慮意識形成の関係について、実験を通じて考察した。その実験自体は集落住民の意識に影響を与えることは確認できたが、行動の変化をもたらすことはできなかった。しかし、それらの特性や変化が起きない原因は明らかになった。それは、SCでありSCと地域空間資源とのつながりの強弱である。地域空間資源に対するSCの強化、たとえば、「新たな規範」の創造や「つながりを強化するための技術」の導入が必要である。エコ民家の導入による実践提示の取り組みはこれらの第一歩と考える。

新たなコミュニティ創造のケースとして戸建て住宅団地における環境共生コミュニティの創造手法について考察した。対象は近江八幡市に建設された小舟木エコ村であった。これまで例示したように環境共生コミュニティの形は様々であるが、そうしたコミュニティの創造について、300世帯を超え、かつ新しく開発された戸建て住宅団地における試みは希である。このようなコミュニティにおいて如何にして環境共生コミュニティを創造することができるのか、小舟木エコ村を事例として、そのプロセスと特徴を分析し、戸建て住宅団地型環境共生コミュニティの創造手法を考察した。

その結果、小舟木エコ村は、NPOによる理念提示と関与、開発プロセスおよび販売方法において特殊性が確認された。続いて環境配慮設備・空間の導入が全戸になされており、環境保全行動の実行率も全国調査と比較して高いことが確認された。この点で小舟木エコ村は実際に環境共生(環境負荷抑制を目指した)コミュニティであることを確認した。そして、小舟木エコ村における環境共生コミュニティの形成要因を考察したところ、事業会社であるA社：(株)地球の芽の存在が環境共生コミュニティの創造に寄与していることが明らかとなった。

A社は、理念や規範を構築したNPOから派生した存在であり、常に理念や規範を発信・伝達してきた

存在でもあることから、そうした存在が、新しく創出される環境共生コミュニティの創造には有効であったと考えられる。

最後に、既存集落において、住民の地域環境資源への気づきとそれらに対する保全あるいは再生活動(まちづくり活動)がなされることが、環境共生コミュニティとしての行動であるととらえ、環境共生コミュニティの創造手法を滋賀県の伝統的集落(下石寺集落)を対象に再考した。伝統的な集落では、共有地の管理など環境共生の行動が多くなされてきたが、現代社会において、それらの行動は衰退の一途をたどっており、自らの地域環境への気づきとそれらに対する関与行動を如何にして再興すれば良いのか、前述の広瀬によるモデルを基本として対象集落から得られたモデルを考察し、その要点について先行研究を踏まえたモデルを仮設し、検証を試みた。

その結果、当該集落では、情緒的要因(帰属意識や愛着)と地域環境資源への認知が、知識・意識の高さに影響し、それが行動評価につながり、最終的にまちづくり活動への参加につながる事が明らかとなった。一方で、情緒的要因が地域環境資源に影響されつつも、地域環境資源への認知がまちづくり活動の推進に影響を与えるルートには、プラス、すなわち肯定的なルートと、マイナス、すなわち否定的なルートの両面があることが確認された。

すなわちこれは、歴史ある地域資源の認知が容易な当該集落において、地域環境資源の保全を図る行動(環境配慮活動)を実践するには、地域環境資源へのマイナスイメージ(例えば規範に対する負担感や嫌悪感)の認知を払拭することが有効と考えられる。これは言い換えれば、地域環境資源に新しい価値を持たせることであり、例えば里山を例に挙げれば、バイオマス発電や薪販売などの現代的な価値を地域環境資源に持たせることが考えられる。このように伝統的な既存集落を環境共生コミュニティとして再構築するには、既存の価値を転換する方策が必要となるであろう。

また、住民意識構造の最終モデルから、時間的要因—まちづくりのつながりが大きいことが再度確認された。時間的要因からまちづくりへ参加をするのは、すなわち高齢者であり、男性よりも女性の方がやや意識が劣るが、現場で実際の活動を参与観察していても高齢者が夫婦でまちづくり活動に参加していることが確認できた。当該集落でまちづくり活動をより推進しようとするれば、戦略として考えられるのは、活動に無関心な人々の「やる気」を醸成するか、革新的であるが集落への愛着が低い人の価値観を変化させ一緒に活動してもらうか、ということになる。

これらの人々には住民意識構造から、情緒的要因に訴えかける方法が有効であると推察された。特に若い女性達が集落に愛着を抱くようなきっかけを提供することが有効であると推察された。共働きで働き盛りの世代には、時間的問題を解決する必要があるが、往々にしてこの世代は小学生の子どもを持つ世代であるので、子どもを通じた価値観の転換を促すことが戦略として考えることができた。

## 5. 環境に配慮した暮らしの実践手法の要点

以上、本稿では環境に配慮した暮らしの実践手法について、実証的研究を試み考察した。いずれの事例についても共通することは、環境との共生を目的とした理念を据え、その理念への共感とそれを具現化する「規範」への気づきや参加をきっかけにして環境に配慮する暮らしの創造につながるということであった。理念だけの提示では不足であり、なにがしかの規範を形づくる必要があるのである。

例えば、エコ村における「憲章-23の課題-風景づくり手帖」の存在や、エコ民家における環境負荷を抑制するしつらえ(設備的仕様)、下石寺集落での集落の地域環境資源を守り継承するという集落の伝統が、目に見える、見えないの違いはあるが「規範」である。環境に配慮した暮らしの創造には、それら規範の定め方や認知の方法も含めて工夫が必要であることが要点といえよう。そして、これらの規範に住民が現代的な「価値」を見出さないと、地域環境資源を有する伝統的な集落の場合は、下石寺集落のように負の要因となることも明らかになった。エコ民家では改修・調査プロセスに生活者が参加することが規範の定め方や認知の方法となり、エコ村ではNPOが規範づくりを行い、その理念を継承した事業者が中心となり宅地の分譲が行われた。これらから規範の内容もプロセスも一律ではないが、そのコミュニティの状況に合わせた規範と創出プロセスが存在していたことが確認できた。

すなわち環境に配慮した暮らしの実践手法としては、規範の作成とそのプロセスが要点となるのであろうことが推測される。

一方で、このような手法の中で規範を定めるだけでは、環境に配慮した暮らしが実践されるとは断言できない。本研究の3事例ともそのコミュニティでの「生活」「居住」が関与しており、実際にそのコミュニティに住むという条件が存在していた。すなわち、そのコミュニティに住むこと=生活者であることと、それぞれのケースに応じたプロセスを通じた規範を定めることの両方が組み合わさる必要がある。規範なき居住では環境共生コミュニティは生まれず、

規範だけでは実現されない可能性がある。この点は、E.Ostromの提示した、自らの規範を持つ共同体による共有資源のセルフガバナンスの現代経済社会における有用性と共通する。

昨今の環境技術の進展や制度的なインセンティブにより、エネルギー使用量の抑制などが試みられているが、そうした手法の摘要と同時に、やはり実施する主体の環境と共生するという理念への共感と、その地域や建物への居住を通じた規範への参加において新しい価値を得ることが肝要であろう。そして、それらの規範は、未来社会のあり方を見据えたパラダイムシフトの方向性を有することが必要である。

## 6. 今後の研究課題

環境に配慮した暮らしの実践手法についての研究課題としては、今後は様々なケースで規範の作成とプロセスの調査との環境共生コミュニティとしての成否・効果について調査研究を重ねる必要がある。また、下石寺集落の調査研究においても、調査を通じて必ずしも環境に配慮した暮らしを実践するコミュニティへの転換が成されている状況ではないので、これらの活動を推進する方策についても考究する必要がある。

大量生産、大量消費、大量廃棄の時代を経て、私たちは、人間としての賢い生き方を模索する時代に移行している。広瀬の提示した環境意識と行動に関する基礎理論に普遍性はあるが、そこにパラダイムをシフトする新しい価値観・規範を醸成するための実践手法が必要なのである。情報化社会において主体の多様性が高まるばかりではあるが、今後は同時に情報というつながりを活用しつつも地に足の付いたリアルな環境に配慮した暮らしの実践手法の考究が必要である。

## 参考・引用文献

- 1) 国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィスウェブページ 2012.9.15
- 2) 広瀬幸雄(1994):環境配慮的行動の規定因について,社会心理学研究,10 (1),pp.44-55
- 3) 池田寛二(1995):環境社会学の所有論的パースペクティブー「グローバル・コモンズの悲劇」を超えてー,環境社会学研究 1,pp.21-37,環境社会学会
- 4) 井上孝夫(1997):環境問題における所有論の限界と環境保全の論理構成,環境社会学研究 3,pp.165-178,環境社会学会
- 5) E.Ostrom(1990):Governing the Commons, Cambridge University Press,pp.90-102
- 6) Nickum, J. (1999): After the Dam Age is done, Inoguchi, T., Newman, E. and Paoletto, G. ed., Cities and the Environment, pp.140-157,United Nations University Press
- 7) Pretty,J.(2003): Social Capital and the Collective Management of Resources, Science, Vol.302, pp.1912-1914