

# 地球温暖化問題を越えて

## ～ 環境文化による第三のアプローチ ～

本論の概要として、まず、環境と開発・経済発展に触れ、お互いの関係性を明確にする。

次に環境と開発の主問題である、地球温暖化問題、貧困脱却問題に関して具体的に取り扱い、その解決における文化<sup>1</sup>の役割を示す。本論では、そのような文化を環境文化<sup>2</sup>と名付けた。環境問題が多分野に亘ると同様に、環境文化も工学、政治・経済、教育と多分野に影響を与えるもので、芸術などの古典文化とスポーツ、音楽、都市、建築など現代的文化も含むものである。環境文化には二つの可能性がある。一つは、従来の文化に環境文化という新たな側面を持たせ、温暖化対策の啓蒙・促進を行うこと。二つ目は、持続可能な人間社会の形成という目標のもと、各地域にある従来の地域文化と環境文化を合わせ、工学的視点も加えて新たな環境文化を創造することである。前者では、グローバル化する大衆文化を例として述べる。後者は、例として筆者の生まれ故郷である福岡県久留米市の文化に沿う形で、市のまち、文化の新しいあり方の提示を行っている。環境文化には地球温暖化問題の解決を越えて、新しい持続可能な人間社会形成を形成する第一歩となる大きな可能性をもつ。

中村 寛樹

Hiroki Nakamura

東京工業大学 大学院  
社会理工学研究科  
価値システム専攻 修士課程

# 1 | はじめに

現在、世界中の関心を集めている地球温暖化問題。連日、温暖化問題に関する様々な報道がなされているが、この問題は人間の生活様式・価値観への大きな見直しを要求する人類最大のチャレンジである。そのため、解決に向けた取り組みは多種多様である。本論では、その解決への新たな視点・手段として環境文化による第三のアプローチを提案する。

# 2 | 環境と開発<sup>3</sup>に関する問題

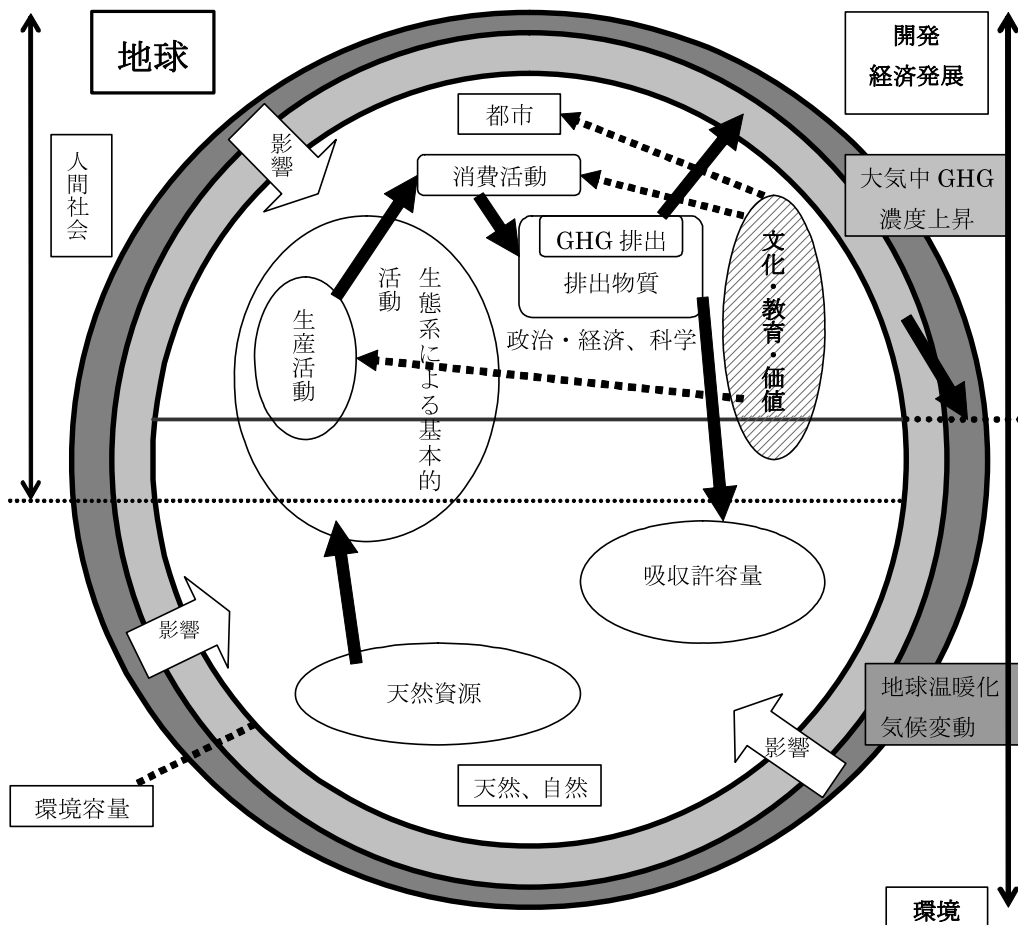
地球温暖化問題の本質を捉えるには、環境と開発の問題について考えなければならない。

## (1) 経済発展・都市化と環境

有史以来の人類の歴史は、すなわち開発の歴史と言い換えることができる。開発とは、人類の物的豊かさの拡大、科学技術・文化の発展、つまり、人類の可能性の増進である。歴史的にみて、開発の第一優先は、貧困脱却のための経済発展と言える。

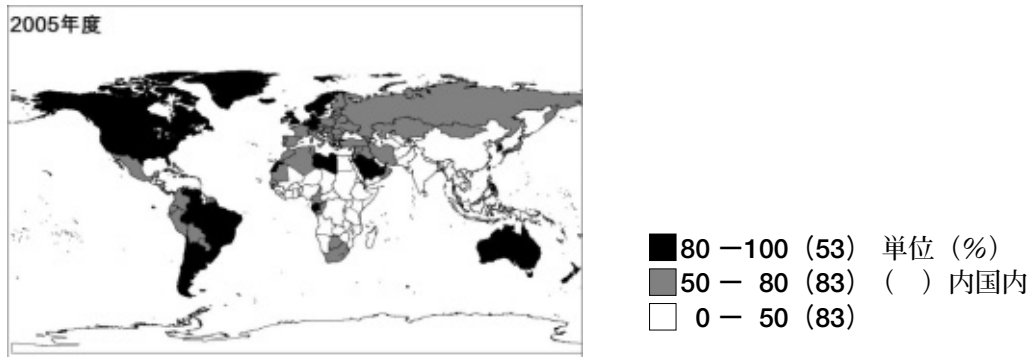
開発の第一歩は、もともと自然しかなかった地球に、人類が、より豊かで幸福な社会を作ろうと人間社会、都市を創造することである<sup>4</sup>。それは、農耕文明・農村の誕生（農業革命）によって始まり、追従的に人口増大と都市の成立をもたらし、産業革命<sup>5</sup>、技術革命<sup>6</sup>を経て、生産と消費の欲求増大によって爆発的に拡大した。現代社会では発展段階により農村、都市、自然が同居するが、

図表 1 地球温暖化と環境・開発問題の概念図



図表作成：中村寛樹

図表2 都市化率



出所：United Nations Population Division / World Population Prospects: The 2004 Revision Databaseより作成

一方で農村から都市への直接的人口流入によって人間社会・都市はさらに拡大し続けている。世界の大半の人は都市で生活している<sup>7</sup>。経済発展・都市化とそれに伴う大量生産・大量消費型の人間活動により環境負荷は増大を続けてきた。そして、現在、地球という惑星における資源と環境容量<sup>8</sup>の有限性が、人類による物的な生産・消費・廃棄のこれ以上の量的拡大を不可能としはじめたのである（地球温暖化問題などの顕在化）。また、以上のことより、環境と開発は、その根源を同じとする問題であることが分かる。

## (2) 貧困・開発と環境 ～先進国と途上国～

(1)では人類全体の発展と環境について大局的にみた。ここでは、より具体的にみる。

18～19世紀にかけて西欧でおこった産業革命以来、現在の先進諸国は経済発展を遂げ、同時に環境破壊、自然・天然資源の乱獲を行ってきた。その一方で、未だに貧困に苦しむ国が数多く存在する<sup>9</sup>。それらの国は経済発展を成功させ、貧困からの脱却を第一目標としている。しかしながら、20世紀後半、自然破壊、天然資源の収奪による環境問題の顕在化（特に近年における地球温暖化による大規模な気候変動）によって、環境問題が世界的に強く意識されるようになるにつれ、経済発展と開発はその環境問題の主原因と見なされるようになった。環境と開発の問題とは、人間にとっての地球の環境容量の中での、人間社会都市と自然の分配である。そして、人間活動により、地球（人間社会都市も含む）に悪影響を与

え、その環境容量が減ってきているというのが現状であるといえる<sup>10</sup>。開発により自然は失われるため、これらは長い間相反するものとして捉えられてきた。しかし、人間社会は必ずしも都市だけで行われるものでなく、都市と自然を行ったり来たりすることができる<sup>11</sup>。それに加え、持続可能という新しい可能性についても研究が進んでいる。大事なことは、自然を代償にした過度な開発を行わずに、持続可能な発展を遂げることである<sup>12</sup>。成長・開発とは外部に向けた物的拡大を意味するが、持続可能な発展が意味する開発は、内部的な質的向上を重視する概念といえる。そのことを考慮に入れて途上国について考える。貧困からの脱却が第一目標である発展途上国は（現在の先進国がかつてそうであったように）開発が第一であることは当たり前の目標かつ権利であるが、その中で持続可能でなければならない。これは、とても難しい問題である。現在の先進国は、持続可能な開発をしてきたわけではないので、それを発展途上国に課するというのは難題といえる。その一方で、人間社会都市がどんなに発展しようと、自然・環境は何十億人もの人々が経済発展を営む上で欠かすことのできない資産であるが、地球温暖化・気候変動により、地球環境に悪影響が及ぼされると、直接的な人間への影響に加えて、天然資源の喪失という貧困と環境の悪循環が生じるのである。

では持続可能な発展とは何か。それを実現する鍵となるのが後述する環境文化である。

### 3 | 地球温暖化問題の本質

ここまで環境と開発について述べてきた。本章では温暖化問題に焦点を絞って考えたい。

#### (1) 地球温暖化のメカニズム

温暖化問題の対策を考えるには、そのメカニズムを知っておく必要がある。

人間活動→GHG (Greenhouse Gasの略、温室効果ガス)の排出→大気中GHG濃度増加→気温上昇→地球環境・人間社会への影響。これが、温暖化の基本メカニズム<sup>13</sup>である。このような不可逆性より、人間活動の見直しが迫られている。途上国の目指すべき社会のあり方は、本当に現在の先進国のようなあり方でいいのか、そもそも先進国もこのままで維持できるのか(持続可能かどうか)など、先進国と途上国は、地球温暖化問題、貧困・開発問題の解決を通して真剣に協力しあわなければならない。

#### (2) 緩和策と適応策

温暖化問題の対策は「緩和策」<sup>14</sup>と「適応策」<sup>15</sup>に分類できる。温暖化問題の緩和策がグローバルに行われるのに対して、影響と適応策は主にローカルで行われる。したがって、グローバルな側面を持つ緩和策では、国際政治、経済がインセンティブを持つのに対し、適応策では、国内・地域政治や工学的取り組みが、より重要であると考えられる。

温暖化・気候変動は、いかなる手段を講じても、大気中のGHG排出のストックによって避けられないことが分かっている。つまり、緩和はできるが、適応せざるをえないということである。どうやってGHGを減らすかという手段の議論をやる一方で適応策についての議論も今後は特に必要である。

#### (3) 政治・経済的、理工学的アプローチと環境文化による第三のアプローチ

さらに、温暖化問題の対策へのアプローチ法は、大きく二つある。

一つめは、政治・経済的アプローチである。温暖化問

題解決するために、最も大事なことは、温暖化対策の究極目標<sup>16</sup>を決めることである<sup>17</sup>。そのための、枠組み・約束事を国際政治・制度的に決めるアプローチであり、その際、対策と損害の費用便益分析、排出権取引など経済的アプローチも重要な要素である。地球温暖化問題が国際政治問題であると考えられているのは、このアプローチが問題解決の基礎として必要不可欠であるからである。

その一方で、適応策における政治・経済的アプローチの研究<sup>18</sup>も行われているが、その研究は、緩和策ほど多くないのが現状である。

二つめは、理工学的アプローチである。新技術、低炭素社会の実現など文字通り理工学的側面をもつものである<sup>19</sup>。これは、緩和、適応の両側面を持ち、とても重要なアプローチである。後述する地域の事例においてもこの工学的なアプローチは持続可能な人間社会という点でとても大きな役割を果たす<sup>20</sup>。技術・理工学的アプローチは、政治的影響を受けにくく純粋な解決への手段として、そのもつ意義はとても大きい<sup>21</sup>。

そして、その二つへの補足的な役割として、市民教育、市民努力、意識改革ということが挙げられる。あくまで個人としての問題で、補足手段の域を脱することはできないと考えられているが、地球温暖化問題が長期的、世代を超えた問題であり、GHG削減を最終的に実施するのは一人一人であるので、このような努力は、地道ではあるが、将来的には必ず必要なものである。温暖化問題に対する全世界の市民の理解力の根底にあるのは、個々の環境に敏感な感性の問題である。このことの重要性により注目をし、大きな可能性を示そうという意図で、本論ではそれを環境文化と称している。環境と開発の問題は共通の問題であるということを考慮し、温暖化対策のみならず貧困問題対策を含め、世界の共通問題への認識を促す、人間の今後の発展について大きな影響を与えるものであり、それは他のアプローチと同等かつそれ以上のものとして、ここではそれを、環境文化による第三のアプローチと称す<sup>22</sup>。次章より、温暖化問題の緩和策、適応策に影響を及ぼす環境文化の役割・アプローチについ

て考察し、その実現の可能性を、グローバル、地域レベルで、具体的に例を挙げて述べたい。

## 4 | 環境文化による啓蒙・推進的アプローチ

環境文化による第三のアプローチの可能性は大きく二つある。

一つ目は、従来の文化（特にグローバルしつつある近代的な大衆文化）を、環境・開発の問題解決への挑戦を通して環境文化的側面を持たせ、それを通して人々の環境文化力を高めること（環境文化を通じた温暖化対策の啓蒙と促進）。二つ目は、地域のまちづくり。低炭素社会の実現といった工学、政治的側面をもつものに、温暖化対策といった環境問題を通して、地域文化と従来の環境文化を発展させる形で、新しい環境文化を創造し、それを多様な形でグローバルに提示することである。

### (1) 環境文化

環境文化は、地球温暖化問題を主とした環境問題、貧困脱却を主とした開発・経済発展の問題に対して、国、時間を越え共通認識をもたせるものである。伝統的にある文化で、本論で定義した環境文化に属するものは世界にはたくさんある<sup>23</sup>。後述するが、日本にも特徴ある環境文化が多くあると考えられる。前述のように、環境文化によるアプローチの一つは、そのように従来の文化に環境・開発という人類が直面するチャレンジを糧にして環境文化的側面をもたせようというものである（環境文化を通じた温暖化対策の啓蒙と促進）。文化は、大きな影響力をもつ出来事により、変化・発展するものである<sup>24</sup>。したがって、環境・開発の問題という人類が直面する大きなグローバルな問題は、世界の様々な文化（特にグローバル化しつつある現代の大衆文化）に環境文化的側面を持たせることができるということである。

### (2) 環境文化を通じた啓蒙と推進 ～地球温暖化と貧困問題～

ここでは、環境・開発の問題（特に温暖化と貧困問題）が、世界の様々な文化（現代の大衆文化）に環境文化的側面をもたせることができるということ、より詳しく

考察する。

市民の力、文化の力はいつの時代でも社会に大きな影響を与えてきた。最近特に、温暖化問題、貧困問題に関する活動が多くなってきている。音楽、スポーツ、映画といった大衆文化を通して貧困、環境問題に取り組む有名人は年々増えてきている。全体的に言える好影響は、大衆文化には興味があるが、貧困・環境には興味ない人たちに、その問題について関心を向けさせ、共通認識を与えるという点である。なお、後述する地域事例においても、地域レベルで、地域文化に沿った、新しい環境文化による温暖化対策の啓蒙・促進活動の一提案を行うつもりである。

#### ① グローバル・レベル

現在では、貧困問題に対する大衆文化的アプローチのほうが多い。実際に国連機関と協力した活動も多い。2025年までに貧困をなくすことを目標としたミレニアム開発目標、それを掲げる国連ミレニアム・プロジェクト<sup>25</sup>でプロジェクト長を務めたジェフリー・サックスの図書「貧困の終焉」には、英国出身の世界的に有名なロックバンドのボーカルU2のボノ氏による序文が掲載されている。ボノ氏は、ロックスターとして、世界に（特に若い世代の人に）大きな影響を与える人物<sup>26</sup>であり、貧困問題にも政治的に取り組んでいる。ホワイトバンドで知られるG-CAPと連動した活動（LIVE 8など）も行っている。また、UNDP<sup>27</sup>は、親善大使としてテニス界からマリア・シャラポワ氏、サッカー界からロナウド、ジダン、ドログバ氏、女優の紺野美紗子氏、ノルウェー王国皇太子のマグナス・ホーコン氏を任命した。これらのことから、大衆文化における有名人の影響力がいかに大きいかが分かる。環境問題に関しても活動は増えてきている。特に最近では有名人の活躍により、環境に関心あることがファッションとして流行している。2007年2月25日に開催されたアメリカの映画の祭典、アカデミー賞の受賞式では多様な形で環境問題への言及が行われた。環境問題に取り組むレオナルド・ディカプリオ氏をはじめとして、授賞式には、ハイブリット車や

バイオディーゼル車を選び、話題を集めた。このような啓蒙・促進活動によって市民の関心が急速に高まったのである。温暖化問題に関していえば、このアカデミー賞にも出席した、アル・ゴア前副大統領の映画「不都合な真実」の役割は大きい。さらに、2007年7月7日にはゴア氏主催のLive Earthという地球温暖化防止ライブ・キャンペーンが行われ、収益は全て国際的NGOに寄付された。このライブで注意深いのは、貧困問題に関心をもつアーティストの多くが参加している点である<sup>28</sup>。貧困と環境問題の類似性が地球温暖化問題のライブ・キャンペーンにも参加するインセンティブになったのではないかと考えられる。そもそも、これまで述べてきたように、環境と開発・貧困問題は根源が共通した問題である。

温暖化の影響が顕在化してきた近年でこそ、問題の重大性が世界中で認識されてきたが、貧困に苦しみ、国民のため、国のために経済成長を第一目標としている途上国においては、環境への関心が低いというのが現状である。そこで従来の人気ある大衆文化とコラボレートして啓蒙・促進をする活動も重要である。特に音楽<sup>29</sup>、スポーツ、映画といった大衆文化は、国境、世代を越えて広く世界中で愛されている。そこでこれを利用しようというわけである。その際、前述のよう貧困についてはサッカー<sup>30</sup>を中心に比較的すでにいろいろな活動が行われているので、これに温暖化問題との関係性を示し、組み合わせることは妥当かつ有効であると考えられる<sup>31</sup>。

## ②国内、地域レベル

日本国内では、近年、貧困問題よりも環境に関する有名人の活動が多く見られる。音楽プロデューサーの小林武史氏、音楽バンドMr.Childrenの櫻井和寿氏らが中心となって活動しているap bank<sup>32</sup>とその主催による音楽フェスが有名である<sup>33</sup>。また、ap bankはwork shopも開き、筆者も一期生として一部参加したが<sup>34</sup>、環境についての講演<sup>35</sup>を聴く機会を提供している。

また、そもそもapつまり、Artist Powerという活動は、アーティストである坂本龍一氏が中心となり始まったもので、氏が中心となるThink The Earth projectは地球

温暖化問題についての活動も積極的である。例えば、東京大学生産技術研究所教授で、グリーン購入など環境問題に対し見識の深く積極的な活動も行っている山本良一氏監修のもと「気候変動+2℃」という本を出し、世間に大きなインパクトを与えた。さらに、また氏が理事を務めるJFS<sup>36</sup>は、大和証券と共同で、学生が環境と持続可能性について学ぶダイワJFS・青少年サステナビリティ・カレッジを開校し学生を募集して、著名な先生方の講義を聴く場を無料で与えている。筆者もこのカレッジの学生として参加しているが、いろいろな大学の学生、さらには高校生まで積極的に参加し、環境、持続可能性について学んでいる。このような活動のもつ意義は国民の長期的環境文化の底上げという点でもとても大きい。

## 5 | 地域と新しい環境文化

### (1) 日本の文化と環境

日本文化の多くは、「自然との調和」がベースにある。歴史的、地形的に見て、日本人は自然と上手に共存せざるを得なかったし、そのためにたくさんの努力を行ってきた民族である。それゆえに、多くの日本人は必然的に自然の脅威と驚異に敏感であった。それはすなわち、自然への鋭い感受性、環境文化力と言い換えることができる。例えば、日本には、自然を神として祀る思想、茶道、俳句、和歌、華道、盆栽とあるが、これらは、全て日本人の環境、自然に対する独自の思想によるものであり、これを環境文化の一つとして世界に提言することは、とても価値あることである。

それに加え、日本は戦後の経済発展の段階で、負の遺産として公害を経験し、それを反省・克服する過程で、高度な環境技術を達成した環境効率の良い国として、地域や企業を中心に持続可能性に基づく企業活動や持続可能な地域社会といった工学的な現代型の新しい環境文化も世界に提示できる。それは同時に健全な地域愛着、地域復興をもたらし、日本の社会の質を高めることにもなる。そのような環境文化的モデルを世界に提示し、様々な分野から地球温暖化というグローバルな問題解決に主

導的に貢献することで、日本は真に世界で必要な国として尊敬されるようになる。

## (2) 新しい環境文化による、ふるさとのまちづくり ～福岡県久留米市を事例に～

ここまで述べてきたことを具体的に実行するために、具体的な地域を例に挙げてその可能性を提示したい。そこで、本論では、筆者のふるさとである福岡県久留米市を事例に考察する。地域文化を基にして、環境文化を考慮に入れた、新しい形のふるさとまちづくりの一提案である。同時に、この提案は地球温暖化問題を通して、現在日本で問題になっているふるさと活性化の問題の解決の糸口の一つの可能性にもなる。さらに、開発という視点からも、新しい人間社会の提示として途上国に規範を示すことができる。

水と緑の人間都市を標榜する久留米市の特徴として、①豊かな自然、②地元発の企業、③盛んな文化、④平坦な地形と自転車、⑤教育、⑥食文化が挙げられる。この特徴について簡単に述べ、それを活かした環境文化に基づく新しい社会の提案をする。

### ①豊かな自然

福岡県の南部、筑紫平野に位置する久留米市は、市の北東部から南西部にかけて日本三大暴れ川の一つである筑後川が流れ、南部から南東部には耳納連山という山地の連なりがある、自然豊かな地域である。それゆえ、自然と住民の共存の長い歴史（筑後川氾濫など）を持ち、自然との付き合い方を歴史とともに学んできた。自然と密着した生活、川、水、美しい風景といった豊かな自然という特徴から、久留米餅といった染物、陶器、絵画といった芸術文化も発達してきた。日本中にあり、東京でも有名な、水と子供を守護する水天宮の総本山も久留米市にある。2007年6月全国公開予定の映画「Watch With Me」はこの久留米の美しい自然に焦点をあて、そこを舞台にした映画である。

このような環境風景は多様な自然を持った日本独自のものであり、海外の環境風景とは異質のものである。久留米に限らず、日本中で見られるもので、環境風景の中

での生活は、自然への感受性を豊かにする環境文化を育てるものである。なお、ここで重要なのは、このような自然の多い、俗に言う田舎が、まちの中心地から比較的近く、車で15～20分程度の距離という点である。自然と都市がバランス良く共存している。現在では主にその連結は車だが、自然を味わうのは徒歩や自転車が最適という観点より、自転車と連動した公共交通の可能性についても（バス、LRT<sup>37</sup>など）考えていく必要がある。そのためにも、環境文化を向上させ、そのような所に行きたいと思う人（需要）を増やす必要がある。

### ②地元発の企業

久留米発の企業、久留米に縁のある企業は多い<sup>38</sup>。世界的な大企業となったブリヂストン、ムーンスター（月星化成）などがある。特徴として、それらの企業の地域への大きな貢献が挙げられる。特にブリヂストンの創業者である石橋正二郎氏は、石橋文化センター、石橋美術館など文化、環境に大きな貢献をしている。それが、風土と合わせて、市民の文化力をさらに高める要因となっている。また、株式会社ブリヂストン久留米工場があるブリヂストン・ケヤキ並木通りは、第23回緑の都市賞（(財)都市緑化基金主催）を受賞した。

これら地域密着グローバル企業の存在は、世界のグローバル化が進む中で、地域、市民が、国、国際社会とつながりを持ち、競争性を維持しながら企業、市民一体となって地域社会の意思決定に参加するという点においても大きな可能性をもつ。

### ③盛んな文化

このような背景の下、久留米市は多様な文化、文化者を排出してきた。簡単に列挙すると、ブリヂストン創業者の石橋正二郎、真木和泉<sup>39</sup>、画家の青木繁、坂本繁二郎、東芝の創業者である田中久重、現代では、鳥越俊太郎<sup>40</sup>、建築家の菊竹清訓<sup>41</sup>、歌手の松田聖子、藤井フミヤ<sup>42</sup>、その他俳優も多い（敬称略）。これはとても大きな特徴であり、多様な活動の可能性を持つ。例えば、環境絵画祭、地域版Live Earthのような、地域から温暖化問題を考える音楽祭、映画をつくり、これらを通して成熟し

図表3 全国自治体環境活動

徳島県	「リサイクル認定制度」を創設	リサイクル
北九州市	「エコプロダクツ」81製品を認定	リサイクル
大分県杵築市	「まちピカ運動」を実施	リサイクル
仙台市	強化日設定し温暖化対策に努力	省エネ
岩手県盛岡市	廃食用油の代替燃料を公用車で使用	クリーンエネルギー
富山県滑川市	地域新エネビジョンを策定	クリーンエネルギー
愛媛県	バイオマス利活用の連絡協議会設置	クリーンエネルギー
山梨県	ごみ減量化県民運動推進事業を展開	廃棄物対策
長野県	環境にやさしい買い物キャンペーン	廃棄物対策
滋賀県野洲市	生ごみ減量に向け生ごみ処理機に補助	コンポスト
岡山県倉敷市	ごみ燃料啓発と代替燃料精製の施設が完成	設備・機器
福岡県久留米市	循環型ごみ中間処理施設建設へ	設備・機器
山形県	「循環型社会形成推進計画」策定へ	計画・条例
新潟県	「県公共事業環境配慮指針」運用	計画・条例
兵庫県西宮市	新環境基本計画策定へ	計画・条例
長崎県	環境保全と環境教育を推進する基本計画策定へ	計画・条例
滋賀県近江八幡市	水郷風景守る景観計画施行	計画・条例
青森県弘前市	「自然と調和したまち」の実現めざし認証取得	環境ISO
福岡県久留米市	上津クリーンセンターが認証取得に向け始動	環境ISO
京都府京丹後市	244台で「エコドライブ事業」開始	大気
兵庫県伊丹市	温室効果ガス6%削減達成	大気
富山県	CO2削減ラベルキャンペーン実施	大気
大阪市	「モーダルシフト補助制度」8件認定	大気
名古屋市	都市の水循環再生へ「復活プラン」策定	水
福岡県	ふるさとの水辺環境保全活動支援プロジェクト	水
熊本県	戦略的環境アセスメント制度06年導入へ	有害物質対策
新潟県	環境保全へ中小企業向け融資制度実施	エコ助成
秋田市	こどもエコクラブ交流会開催	エコ教育
大阪府大東市	出前講座や環境マイスター制度実施	エコ教育
岐阜市	保全団体支援と環境教育事業実施	エコ活動
大阪府高槻市	環境美化推進デーを開催	エコ活動
北海道滝川市	「環のまち」セミナーを開催	催し物
栃木県	地球温暖化防止月間に記念フォーラム	催し物
東京都目黒区	環境教育・学習に関する講演会を実施	催し物
富山県	ストップ温暖化講演会を開催	催し物
大阪市	花と緑のまちづくりシンポを開催	催し物
兵庫県	環境学習フォーラム開催	催し物
兵庫県宝塚市	環境展を開催	催し物
兵庫県篠山市	風の方で温暖化防止を呼びかける展示会	催し物
北九州市	環境問題特別講演会を開催	催し物
山梨県富士吉田市	環境フェスティバル開催	催し物

出所：「月刊 地球環境」（日本工業新聞社）より作成



図表 4 環境と経済の好循環モデル (2005年)

地域名	事業名	ソフト事業	ハード整備
神奈川県川崎市	かわさき都心部循環型まちづくり事業	循環型まちづくりイベント (キャンペーン、フォーラムの開催)	駅前地下街への水和物スラリ 空調システム導入などによる 省エネルギー改修
		省エネ推進に係る普及啓発の実施	
		環境教育教材の作成	
富山県富山市	人と環境にやさしい都市とやま	地域流通システムの設計構築	BDF製造施設設置
		市民ファンド設立による事業継続システムの設計構築	風力発電施設設置
			バイオマス発電施設設置
山梨県北杜市	環境と経済の好循環のまちモデル事業	エコレッジの消費者セミナー・イベント開催	省エネ住宅を分譲するエコレッジの建設
		エコレッジの見学会及び現地説明会の開催	
		パンフレット作成	BDF事業用機器設置
岩手県遠野市	日本のふるさと環境再生事業	エコツーリズム・フォーラム・環境教室の開催	市営住宅、公民館のペレットボイラー導入
		環境学習番組の制作	
		啓発パンフレットの作成	

出所：「月刊 地球環境」(日本工業新聞社) 2005年11月号P30をもとに作成

た環境文化を世界にアピールすることも可能である。

#### ④平坦な地形と自転車

久留米は競輪と自転車利用が盛んな土地柄である。世界的名選手である中野浩一選手も久留米出身である。さらに、筑紫平野の平坦な地域という特長により、自転車と公共交通中心のまちづくりを目指すこともできる。自転車、公共交通中心のまちづくりは環境にやさしく、西欧ではそれを実現している都市<sup>43</sup>も多い。また、現在、市民による廃棄自転車利用のレンタサイクルに関する活動も行われており、それは、市民活動とまちづくり、廃棄物再利用と環境など、色んな点で多くの可能性を示す<sup>44</sup>。さらに、ブリヂストンは自転車の製造で有名ということもあり、企業と協力することもできるし、前述の建築家、菊竹氏と協力し、建築的立場からまちづくりを検討することもできる。このようなまちのあり方を提示することは、発展途上国のまちづくり<sup>45</sup>のあり方にも大きな規範を示すことができる。

#### ⑤教育

久留米市は、石橋氏の貢献もあり、久留米大学を始めとして教育も盛んである。この教育に熱心な土壌をいかし、受験勉強に限らず、一般教育、文化教育に合わせて、環境教育、環境文化、環境哲学などの教育を充実させ、

環境に敏感な人材を輩出することができる。さらに、久留米大学医学部をはじめとして、医学に関わる人が多いことも大きな特徴である。聖マリア病院は、医学に関する国際協力も盛んに行っており、医学の国際協力を通して開発・環境を含めた日本の教育、文化を途上国に伝え、途上国独自の発展に一つの示唆を提示することもできる。

#### ⑥食文化

とんこつラーメン発祥の地である久留米市は食文化も豊かである。食に注意を払う文化とは、水、土など環境に注意を払う文化ともつながり、環境文化の大事な要素となりうる。食文化をより発展させていく過程で環境文化をうまく組み合わせ、積極的に世界にアピールしていくことも重要といえる。

このように、地域の特徴にしたがって、環境文化を念頭に統合的にまちづくりを行っていくこと<sup>46</sup>は、各地域において、今後より一層必要となってくることであろう。その意味で、ここで提示したことの意義は大きいと言える。

しかし、これは一例に過ぎない。大事なものは、地域文化を基にした、環境文化に沿った新たな形の社会の創造である<sup>47</sup>。それは同時に、地域の特徴を際立たせること

でもあり、今問題になっている地域復興にも大きな可能性を与える。これは、日本に限ったことではなく、先進国、途上国問わず、世界中の都市から発信できるものである<sup>48</sup>。

## 6 | まとめ

温暖化問題を主とした環境問題の解決には、人間の暮らし方・考え方といった価値観の根源的な革命が必要となる<sup>49</sup>。それは、我々の普段の生活といった身近なものから、各国のリーダー達が行う国内政治、国際政治領域にまで及び、節電といった小さな行為から、条約・政策決定という大きな行為全てに関するものである。それらを実行するために必要な共通するものは何か。それは個々の人がもつ環境文化力である。その環境文化を日本が主導して創造することは、地球温暖化問題解決に向けての重要なアプローチである。

環境文化を通して、徹底的に個々の価値観を改革していかなければ、国際的にどのような枠組み・規制・制度が設けられ、技術革新が起こったとしても温暖化問題の本質は解決しないし、なにより人間としての本当の幸福は得られないのではないだろうか。

この論文の締め切り日を間近に控えた2007年5月27日。この日は、科学者の視点に加え、文学者の感性、つまり高次元の環境文化力で敏感に地球環境の叫び声を代弁し、世界に警笛を鳴らした「沈黙の春」の作者、レイチェル・カーソンの生誕100年の日である。

謝辞

この論文を書く機会を与えてくださった三菱UFJリサーチ&コンサルティング様、今日に至るまで大変お世話になっている両親、兄、祖父母、親戚、友人、恩師の方々に、この場を借りて感謝の意を表したいと思います。

### 【注】

<sup>1</sup> 文化の定義は様々であるが、基本として参考文献(34)の定義に従った。

<sup>2</sup> 環境文化も文化と同様に広範囲にわたる。本論全体を通してその定義を行っている。特徴として挙げられるのは、まちづくりの観点から工学的要素も考慮にいられたことである。

<sup>3</sup> 1992年、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロにおいて、国際連合(UN: United Nations)主催による、首脳レベルの国際会議である、環境と開発に関する国際連合会議(UNCED: United Nations Conference on Environment and Development)が開催された。世界各国の首脳陣、産業団体、市民団体、NGOなど、のべ総数4万人を超える人々が参加し、国際連合史上最大の会議となり、世界全体に大きな影響を与えた。1972年の「国連人間環境会議(ストックホルム会議)」、1982年の「国連環境計画管理理事会特別会合(ナイロビ会議)」の流れをうけ、持続可能な開発に向けた「環境と開発に関するリオ・デ・ジャネイロ宣言」、それを実施するための行動計画「アジェンダ21」が合意され、その一方で、別途に協議が続けられていた「気候変動枠組条約」の提起、署名が開始された。この会議により、環境と開発問題(特に、気候変動・地球温暖化問題と貧困・開発)の解決に向けて、本格的に世界が向き合い、取り組み始めたということが出来る。

<sup>4</sup> 図表1参照。

<sup>5</sup> 産業革命は、石炭をエネルギー源として鉄、銅、その他金属資源の大量採掘を可能とし、さまざまな工業製品の大量生産を実現した。

<sup>6</sup> 第二次世界大戦後に米国がリーダーとなって実現した技術革新は大量生産様式(オートメーション)を生み出し、中東などでの油田開発とあいまって、鉄鋼・石油化学製品・セメント等の基礎素材の大量生産、生活必要物資の大量消費、自動車交通の爆発的拡大(モータリゼーション)などをもたらした。

<sup>7</sup> 図表2参照。

<sup>8</sup> 図表1参照。

<sup>9</sup> 豊かな国と貧しい国の差が大きくなった理由は、市場資本主義とそれに伴うグローバル化などの影響などと言われており、重要な論点であるが、ここでは詳しくは考察しない。

<sup>10</sup> 図表1参照。

<sup>11</sup> 歴史的に日本人はそのような生活を得意としてきた。原住民といわれる人々の生活もその一例。図表1参照。

<sup>12</sup> リオ宣言には、持続可能な開発についての27の原則が列挙されており、その一つ一つの文面の裏には、人類の叡智を集めたさまざまな議論の成果と先進国対発展途上国の異なる意見が複雑に織り込まれている。冒頭の第1原則は、「人類は、持続可能な開発の中心にある。人類は、自然と調和しつつ健康で生産的な生活を送る資格を有する。」と述べている。これは、開発の目的の第一は人間生活を豊かにすることであって、環境保護が無条件に優先するわけではないという途上国の立場を反映している。

<sup>13</sup> 図表1参照。

<sup>14</sup> 「緩和策」とは温暖化の原因となる温室効果ガスを削減し、大気中の温室効果ガスを安定させ、温暖化の進行を食い止めるものである。例えば、エネルギーの効率的利用、省エネ、CO<sub>2</sub>回収・蓄積、吸収源の増加が挙げられる。

- <sup>15</sup> 「適応策」は温暖化しつつある気候へ自然・社会システムを調節して対応するもので、具体的には沿岸防護のための堤防や防波堤、水利用の高効率化、土壌の栄養素の改善、伝染病の予防といったものがある
- <sup>16</sup> GHG（温室効果ガス）排出量をどの程度削減するのか、GHGの大気中濃度を何ppmで安定させるいくらに抑えるか、気温上昇を何℃に抑えるか、という世界の最終目標値を決定することである。温暖化問題には、不確実性があるが、その中で世界の目標は決めなければいけない。
- <sup>17</sup> ポスト京都議定書に見られる、国際政治上の問題となっている国ごとの削減負担問題も、この最終合意目標をもとに決めなければ温暖化問題解決にはつながらないと言える。
- <sup>18</sup> 資金援助など、それは主に温暖化による影響の大きい発展途上国に関するものが多い。
- <sup>19</sup> 温暖化の不確実性解消には科学が大きな役割を果たす。
- <sup>20</sup> 交通で例を挙げると、ハイブリット車、公共交通利用転換のモーダルシフト、カーシェアリングなど様々な試みがある。ハイブリット車では燃料、エネルギー技術。モーダルシフトで言えば、公共交通利用型都市か、車社会か、コンパクトシティが望ましい都市かといったような、都市構造も含めた工学的側面を持つ。また、CO<sub>2</sub>の海面貯留、代替エネルギーなどの発展も地球温暖化問題の解決に大いに貢献するものであると考える。
- <sup>21</sup> CDMと合わせた発展途上国への技術移転など、途上国に環境負荷の少ない経済成長を促すことができるなど、その他にも利点は多い。
- <sup>22</sup> 本論では、環境文化を広い意味で定義しているため、環境文化による第三のアプローチは、他のアプローチと重複する点もある。
- <sup>23</sup> イタリアのスローフード、イギリスのガーデニング、北欧、カナダといった自然豊かな国の独自の自然文化がそうである。また、途上国には生活が完全に都市化していないところも多いため、アフリカ、アジア、南米の国々やオーストラリア、カナダなどの原住民は、人間の精神、自然といったものに強い神聖性、関心を持つ人々は多い。これらも環境文化である。参考文献（13）、（32）参照。
- <sup>24</sup> 例えばスペインのバルセロナでは、内戦によってサッカー文化がスポーツを越え、イデオロギーの対立の側面を持つようになり、それを通して他には見られない独自で新しいサッカー文化が創造された。
- <sup>25</sup> 2000年9月に開催された国連ミレニアム・サミットは、「ミレニアム開発目標—貧困撲滅と生活改善（Millennium Development Goals: eradicating poverty and improving lives）」を発表した。そこでは、八つの分野について開発目標を示すための指標項目が列挙されている。  
①極度の貧困及び飢餓の撲滅、②普遍的初等教育の達成、③男女平等および女性の地位強化の推進、④乳幼児死亡率の削減、⑤妊産婦の健康の改善、⑥HIV/エイズ、マラリア、その他の疾病の蔓延防止、⑦環境の持続可能性確保、⑧開発のためのグローバルなパートナーシップの推進  
このうち、環境の持続可能性確保に関する目標については、二酸化炭素排出量（一人当たり）に関する項目もある。
- <sup>26</sup> 世界80ヵ国以上で展開されたプロジェクト。「貧困をなくすグローバルな呼びかけ（Global Call to Action against Poverty）」が正式名称。国際NGOが主体的に働いたことに特徴があるが、日本においては企業とのタイアップが特徴的。映画スター、アーティスト、タレント、スポーツ選手などの著名人がホワイトバンドを広める役割を果たした。
- <sup>27</sup> United Nations Development Programme。参考文献（59）参照。
- <sup>28</sup> Live EarthにはRock、Pop、Hip Hopなど各ジャンルのトップ・アーティストが参加。オーストラリア、日本、南アフリカ、ブラジル、中国、イギリス、アメリカで開催される。
- <sup>29</sup> 特に現代音楽の中でもRock、Hip Hop、Jazzなど発展の歴史・根底にアンティシズムのイデオロギーがあるものは、環境問題が意識され始めた初期段階での活動にみられる、体制に対するアンティシズムと共鳴した。環境問題に関心のあるアーティストが多いのもこの影響が少なからずあると考えられる。
- <sup>30</sup> 巨額なお金が動くサッカー界は、その発展の歴史と人気の地域が途上国にも多いという点ゆえ、社会的責任として貧困問題にも取り組んできた。サッカーは、南米、アフリカの貧困地域の人々にとって、貧困脱却の方法として人々に夢を与える。それゆえ、ブラジル代表ドゥンガ氏のように世界的に有名になった後に基金を設立して、貧困脱却支援活動を積極的に行う人も多い。他にもUNDP親善大使のジダン対ロナウドの試合のように実際にイベントとして特別試合を行い、世界にアピールする例もある。
- <sup>31</sup> サッカーに関して、すでに環境にも取り組んでいる事例もある。W杯ドイツ大会では、「ゴールドスタンダード」の認証を取得したCDMプロジェクトを支援し、温暖化防止に確実に貢献した初めてのW杯であることをアピールした。
- <sup>32</sup> 各氏の私財を提供して、環境などをテーマに融資するバンク。参考文献（60）参照。
- <sup>33</sup> ap bank fesや、小林武史氏が中心となり、club音楽に関心のある若い世代にも環境問題について考えてもらおうという試みである東京環境会議（音楽祭）などが挙げられる。
- <sup>34</sup> 余談ながら、筆者が参加した2006年10月時点で、「参加者の関心ある、もしくは、環境問題として思いつくことは？」という問いに対し、多かった答えが川の汚染問題、エコ・ライフ、まちの清掃活動、有機野菜づくり、異常気象、エコ商品といったように比較的身近のことを挙げる人が多かった。地球温暖化問題といえば、話は大きく聞こえそうだが、大事なものは、グローバルな視野を持ちつつも、自分達のくらす身近な環境から、可能な範囲内でできることをやるということであると実感した。そして、それは結果として着実に国内レベルでもグローバル・レベルでも影響を与えるものである。
- <sup>35</sup> 未来バンクの田中優氏など。参考文献（60）参照。
- <sup>36</sup> Japan for Sustainabilityの略。参考文献（61）参照。
- <sup>37</sup> Light Rail Transit（軽量軌道交通）の略で、省エネ型で高速の乗り心地の良い新型路面電車。都市内の公共交通機関では、ヨーロッパの多くの都市で、LRTがよく整備されている。従来の鉄道網とは別に地下鉄を設け、LRTと郊外線を統合し、それらの相互乗り入れと効果的なバスへのリンクを試みている。CO<sub>2</sub>排出量は自動車の約1/10。フライブルクのKaiser-Joseph通りとSalz通り、カールスルーエのKaiser通り、アムステルダム市のLeidse通りとDamrak通りおよびReguliersbree通り、ベルンのSpital通りなど町並みとうまく調和し、デザイン的にも優れ、観光地となっているところも多い。

<sup>38</sup> 参考文献(64)参照。

<sup>39</sup> 水天宮の元神主で、幕末に活躍した尊皇攘夷の運動家。

<sup>40</sup> 正確には、現福岡県うきは市出身。久留米市内の高校に通っていた。また、同氏の娘でラジオパーソナリティ、タレントの鳥越さやか氏は、過去に「LOHAS Mourning」というラジオ番組のパーソナリティを務めていた。なお、LOHAS (Lifestyles of Health & Sustainability) とは、健康と環境を重視する、近年注目を集めているライフスタイルのこと。その根底は環境文化に通じていると考えられる。

<sup>41</sup> 愛知万博の総合プロデューサー

<sup>42</sup> 愛知万博の名古屋市パビリオンの総合プロデューサーとして世界最大の万華鏡「大地の塔」設計

<sup>43</sup> ストラスブール、イエーテボリ、コペンハーゲン、アムステルダム、グーテンベルク、フライブルク、エスキルストゥーナなどの都市が有名。

<sup>44</sup> 参考文献(31)参照。

<sup>45</sup> 特に中国。今後の経済成長による、自動車由来のCO<sub>2</sub>排出量の増加が懸念される。尚、現在中国の都市(上海を除く)は自転車交通に依存しているところが多い。

<sup>46</sup> 現に日本では、多分野で環境に取り組む自治体は多い。図表3、図表4参照。

<sup>47</sup> 本論では、久留米市の特徴より自転車、公共交通中心のまちづくりに関して述べたが、例えば、TOYOTA発祥地の豊田市では、逆にハイブリットカーのカーシェアリングと、車中心でありながら環境に配慮した、CO<sub>2</sub>排出量の少ない新しい都市のモデルを提示して、人口密度の小さい社会、アメリカのように車を好む社会に新しいあり方を提示できるかもしれない。

<sup>48</sup> 現にブラジルのクリチバは環境を考慮した新しい都市のあり方を提示している。参考文献(33)参照。

<sup>49</sup> IPCCパチャウリ議長は、2007年、IPCCの会議で以下のように発言した。

「報告書では技術面や政策面での変化が必要だとしています。しかし最も重要なのは人間社会全体がライフスタイルを変えることです。消費や行動の様式を変えることこそ我々からの大切なメッセージなのです。」

#### 【参考文献】

- (1) 養老孟司「いちばん大事なこと - 養老教授の環境論」集英社新書 2003年
- (2) 岡部明子「サステナブルシティ EUの地域・環境戦略」学芸出版社 2003年
- (3) サラ・ジェームズ&トルビョーン・ラーティ、高見幸子 監訳・編著「スウェーデンの持続可能なまちづくり」新評論 2006年
- (4) 井村秀文、松岡俊二、下村恭民 編著「環境と開発」日本評論社 2004年
- (5) 花木啓祐「都市環境論」岩波書店 2004年
- (6) 功刀達朗、毛利勝彦 編著「国際NGOが世界を変える」東信堂 2006年
- (7) 亀山康子「地球環境政策」昭和堂 2003年
- (8) 吉田文和、宮本憲一 編「環境と開発」岩波書店 2002年
- (9) 海道清信「コンパクトシティ - 持続可能な社会の都市像を求めて」学芸出版社2001年
- (10) 三浦永光 編「国際関係の中の環境問題」有信堂 2004年
- (11) 桑子敏雄「風景の中の環境哲学」東京大学出版会 2005年
- (12) 植田和弘、神野直彦、西村幸夫、間宮陽介 編集委員「都市のアメニティとエコロジー」岩波書店 2005年
- (13) 辻 信一 監修「ハチドリのひとしずく - いま、私にできること」光文社 2005年
- (14) 佐和隆光 監修「環境経済・政策学の基礎知識」有斐閣ブックス 2006年
- (15) 山本良一 責任編集「気候変動+2°C」ダイヤモンド社 2006年
- (16) 田中 優「戦争をやめさせ環境破壊をくいとめる新しい社会のつくりかた」合同出版
- (17) 米本昌平「地球環境問題とは何か」岩波新書 1994年
- (18) 環境庁「地球温暖化問題研究会」編「地球温暖化を防ぐ」NHKブックス 1990年
- (19) 宇沢弘文「地球温暖化を考える」岩波新書 1995年
- (20) 宇沢弘文「自動車の社会的費用」岩波新書 1974年
- (21) 佐和隆光「地球温暖化を防ぐ - 20世紀型経済システムの転換 -」岩波新書 1997年
- (22) 渡辺千賀恵「自転車とまちづくり」学芸出版社 1999年
- (23) 山地憲治「エネルギー・環境・経済システム論」岩波書店 2006年
- (24) 植田和弘、森田恒幸 編「環境政策の基礎」岩波書店 2003年
- (25) ジェフリー・サックス「貧困の終焉 - 2025年までに世界を変える」早川書房 2006年
- (26) ジョン・マコーミック 著、石 弘之、山口裕司 訳「地球環境運動全史」岩波書店 1998年
- (27) 石見 徹「開発と環境の政治経済学」東京大学出版会 2004年
- (28) 武内和彦、林 良嗣「地球環境と巨大都市」岩波書店 1998年
- (29) 谷口孚幸 編著、伊藤武美 著「地球環境都市デザイン」理工図書 1997年
- (30) 蟹江憲史「地球環境外交と国内政策 - 京都議定書をめぐるオランダの外交と政策」慶應義塾大学出版会 2001年
- (31) 水色の自転車の会「自転車はまちを救う - 久留米市学生ボランティアによる共有自転車の試み」新評論 2002年
- (32) 尾崎和彦「ディープ・エコロジーの原郷 - ノルウェーの環境思想」東海大学 2006年
- (33) 服部圭郎「人間都市クリチバ - 環境・交通・福祉・土地利用を統合したまちづくり」学芸出版社 2004年
- (34) 後藤和子 編「文化政策学 - 法・経済・マネジメント」有斐閣コンパクト 2001年

- (35) J.リーヴァー「サッカー狂の社会学 - ブラジルの社会とスポーツ」世界思想社 1996年
- (36) 深井慈子「持続可能な世界論」ナカニシヤ出版 2005年
- (37) 環境経済・政策学会 編「経済発展と環境保全」東洋経済新報社 2001年
- (38) 地球市民村 編「私にできることはなんだろう。」ascom 2006年
- (39) 気候ネットワーク 編「よくわかる地球温暖化 - 改訂版」中央法規 2000年
- (40) 原科幸彦 編「環境計画・政策研究の展開 - 持続可能な社会づくりへの合意形成」岩波書店 2007年
- (41) 暉峻淑子「豊かさとは何か」岩波新書 1989年
- (42) アマルティア・セン「貧困の克服 - アジアの発展の鍵は何か」集英社新書 2002年
- (43) R. カーソン「沈黙の春」新潮文庫 1974年
- (44) 日引 聡、有村俊秀 著「入門 環境経済学 - 環境問題解決へのアプローチ」中公新書 2002年
- (45) シルヴァン・ダルニル、マチュー・ルルー「未来を変える80人 - 僕らが出会った社会起業家」日経BP社 2006年
- (46) 鳩山邦夫「環境党宣言」河出書房新社 2003年
- (47) 宇沢弘文「社会的共通資本」岩波新書 2000年
- (48) 西川 潤「世界経済入門 第三版」岩波新書 2004年
- (49) 西川 潤「人間のための経済学 - 開発と貧困を考える」岩波書店 2000年
- (50) 加藤尚武「新・環境倫理学のすすめ」丸善ライブラリー 2005年
- (51) 橋爪大三郎「環境危機と『大きな物語』の復活」文藝春秋「諸君!」第39巻、第7号 (P.193~201) 2007年
- (52) 石 弘之「環境学の技法」東京大学出版会 2002年
- (53) 山口光恒「環境マネジメント」放送大学教材 2002年
- (54) 鬼頭秀一「自然保護を問いなおす」筑摩書房 1996年
- (55) 月刊 地球環境 2005年11、1月号、2007年2月号 日本工業新聞社
- (56) 国際問題 1997年 12月号 日本国際問題研究所
- (57) IPCC AR4 Working Group I, II, III Climate Change 2007 Summary for Policymakers
- (58) 環境goo (<http://eco.goo.ne.jp/>) Web講義 (<http://eco.goo.ne.jp/business/csr/lesson/>)
- (59) United Nations Development Programme (<http://www.undp.org/>)
- (60) ap bank (<http://www.apbank.jp/index2.html>)
- (61) Japan for Sustainability (<http://www.japanfs.org/ja/jfs/college.html>)
- (62) 財団法人 都市緑化基金 (<http://www.urban-green.or.jp/home/home.html>)
- (63) 株式会社ブリヂストン (<http://www.bridgestone.co.jp/>)
- (64) 久留米市公式ホームページ (<http://www.city.kurume.fukuoka.jp/>)