

[翻訳]

劉則淵「全地球化問題と持続可能な開発戦略」〔Ⅰ〕

王 玉 珊 共訳
山 下 睦 男

Ⅰ. マルクス主義の持続可能な開発観

1. 問題提起

20世紀の後半、世界の科学技術や経済の迅速な発展につれて、全地球的規模での環境破壊などの問題が発生した。

我々は、環境汚染が資本主義諸国の生産関係の派生物であると批判したことがあるが、しかしながら、その後、旧ソ連、東ヨーロッパおよび中国などの社会主義諸国でも厳しい環境汚染問題が存在していることに気づいたのであった。

そうすると、西洋の学者は、それがマルクス主義の「生産力主義」の結果であると総括し、環境保護運動から提起された新しい問題は、マルクス主義の枠組みの中では解決できないと考えたのである。

「緑 (green)」を自然、生態および環境保護のシンボルと考え、マルクス主義や社会主義のシンボルである「赤」と対比させ、「緑」と「赤」、すなわち、環境保護とマルクス主義を対立させようと考えている学者もいたのである。

以上の観点は正しいだろうか。否！「赤」と「緑」、すなわち、環境保護とマルクス主義の生産力学説や社会生産関係学説とは、いかなる関係を持っているのだろうか、対立するのだろうか？

マルクス主義の創始者—マルクスとエンゲルスの著書や思想について深く考察してみると、以上の観点には説得力がないことが発見され、さらに、マルクス主義には深みのある持続可能な開発思想のあることが認識されたのである。

それでは、以下にマルクスとエンゲルスの原著にあるいくつかの論述をダイジェストし、読者に見て頂き、考えてもらうことにするが、私は、ただひたすら簡単に説明していくだけにする。

2. 人間、社会および自然の統一を論じたマルクス

『1844年経済学哲学手稿』(人民出版社、1979年版)で、マルクスは、自然界から人間、社会までは自然の歴史的過程であり、人間、社会および自然は、統一されたものであると説明している。

では、以下で先ず原著を読み、それに基づいて解説していくことにする。

(1)自然界の一部分である人間

「人間の非有機的な身体であるという自然は、すなわち、それ自身が人間の肉体であるのではないかぎりでの自然である。人間は、自然によって生きていくと言う意味は、自然は人間の身体であり、人間が死なないためには絶えずこれと関わりあっているのではなくてはならないということである。人間の肉体的および精神的な生活が自然と連関しているということの、他ならない意味は、自然が、自然自身と連関しているということである。というのは、人間は、自然の一部分だからである。」(詳しくは、49ページを見よ)。

(2)自然界全体を再生産する人間

「或る対象的世界を実践的に生み出すこと、非有機的な自然に労働を加えることは、人間が、1つの意識的な類的存在としての実を示すことである。すなわち、類に対して彼自身の本質に対するように振る舞い、或いは自己に対して類的存在に対するように振舞う、そういう存在者としての実を示すことである。なるほど動物もまた生産する。……動物は、ただ自分自身を生産するに過ぎないのに対して、人間は、全自然を再生産する。……動物は、ただそれが属する種の尺度と要求にしたがって創造するのに対して、人間は、あらゆる種の尺度

にしたがって生産する術を知っており、どこでも内在的尺度を対象に当てる術を知っている。人間は、したがってまた、美の諸法則にしたがって創造することもする。」(詳しくは、50ページから51ページを見よ)。

(3)人間と自然界の本質的な統一体としての社会

「ここに初めて、自然は、人間にとって人間との絆として、他の人間にとっての己の現存在および己にとっての他の人間の現存在として、同様にまた人間的現実の生活の要素として現存しているからであり、ここに初めて自然は、人間自身の人間的あり方の基礎として現存しているからである。ここに初めて人間にとって、彼の自然的あり方が、彼の人間的あり方となっており、自然が、彼にとって人間となっている。こうして社会は、人間と自然との完璧な本質一体性であり、自然の真の復活であり、貫徹された人間の自然主義と貫徹された自然のヒューマニズムである。」(詳しくは、75ページを見よ)。

(4)共産主義、ヒューマニズムおよび自然主義の統一

「人間の自己疎外としての私的所有の積極的な止揚としての共産主義。……共産主義は、完成された自然主義としてヒューマニズムであり、完成されたヒューマニズムとして自然主義である。それは、人間と自然との間の、また人間と人間との間の抗争の真実の解決であり、現存在と本質との、対象化と自我確認との、自由と必然との、個と類との間の争いの真の解決である。それは解決される歴史の謎であり、自分をこの解決として知っている。」(詳しくは、73ページを見よ)。

(5)人間の本質力の展示である人間化された自然

「産業の歴史と産業の既に生成した対象的現存在とは、人間的な本質的諸力の抜かれた書物であり、感性的に眼前にある人間的な心理学(注:フォイエルバッハは、自分の認識論を心理学と呼称している。)である。」。「自然科学は、それ

だけ一層、実践的に、産業を介して、人間生活の中へ食い込んでこれを変形させ、人間的解放を準備し、……人間的科学の土台となるであろう。」「歴史そのものは、自然史の、自然の人間への生成の現実的な一部分である。自然科学は、後には自己のもとに人間の科学を包摂するであろう。丁度、人間の科学が自己のもとに自然科学を包摂するであろうことと同じようにである。すなわち、1つの科学が存在するであろう。」「諸々の特殊な人間的感性的な本質的諸力は、……一般の科学の内にのみ己の自己認識を見い出しうる。」(詳しくは、80ページから82ページを見よ)。

(6)まとめ：マルクスの人間、社会および自然に関する統一観の解説

マルクスの論述によれば、先ず人間は、自然界の一部分であることから人間と自然との統一を明らかにし、次に、人間が自然を改造し、再生された自然との一致から人間と動物との本質的差を論じている。

また、人間と人間より構成された社会および人間と自然との関係を深く掘り下げて示し、社会こそが人間と自然との本質的統一を実現したものであると主張している。

それこそが人間が実現した自然主義でもあり、自然界が実現したヒューマニズムでもある。

このようにして、自然に次のような基本的結論を導出している。すなわち、自然界にある高度発展自然主義、自然界にできた人間による高度発展のヒューマニズムおよび人間と人間が作った社会高度発展の共産主義の高いレベルでの統一を通じて、人間と自然、人間と人間との矛盾を真に解決したのである。

最後に、マルクスは、認識論の角度から産業の歴史と産業が既に産出した対象的存在、すなわち、人間化された自然が、人間の本質力出現の原因であり、人間が、いかにして自己の本質力を現しているかを明らかにしたのである。

自然界は人間を産出し、自然科学を通じて自我認識を実現した。

人間は自然科学により自然界を認識し、すなわち、自然界の自我認識である。

自然科学は産業を通じて実際の人間の生活に入り、人間の生活を改造し、人間の開放を促進させている。

それにより、自然科学は人文科学の基礎となっている。

人間は、人文科学により人間の自我認識を実現した。

人間からできた社会は、また社会科学(或いは、人間に関する科学)により社会の自我認識を実現した。

このようにして、自然科学、人文科学および社会科学が、相互に浸透し交錯し、包容し、全体化されて1つの科学に統一され、そういうわけで、自然界、人類および社会などが、科学によって自我認識に到達し、自然界、人類および社会も必然的に王国から自由王国に入るようになったのである。

これこそが、人間と自然および人間と人間という類関係の統一調和となる持続可能な開発観であるということは明らかである。

そうであるがゆえに、「緑」と「赤」、自然環境の保護とマルクス主義を対立させる観点に頼ることはできず、そのような考え方は、間違っていると言うことが解るのである。

同時にまた、現在、人類中心主義と非人類中心主義、或いは極端な生態主義論争および科学主義と人文主義の論争を、マルクス主義の観点から見ると、それはもう終わりにすべきであると考えられ、理論的には、もう既に終わっている。

とくに強調したいことは、自然科学は、すべての知識の基礎であり、自然科学と人文科学が1つの科学になるという観点(マルクス)から、そしてまた人類の発展は、結局、科学によるものであるという観点(鄧小平)から見ると、もう1度、国内外における一部の学者によって批判された「科学主義」を見直さなければならないと考えている。

積極的意味のある広義の科学主義、人類の高度のレベルでの開放や発展を求める人文主義、自然界の持続可能な自然主義、或いは生態主義の3者は、高いレベルでの統一である。もちろん、マルクスが真理を終えたというわけではな

く、自然主義（或いは、生態主義、科学主義）、ヒューマニズム（或いは、人文主義、人類中心主義、人道主義）および共産主義は、高いレベルでの統一であるという持続可能な開発観から、いかにして理論と現実の結合において人間、自然、および社会との相互的持続可能な開発の真理空間を探求し、実現させるかという問題を開拓し、向上させたのである。

現実生活における種々の矛盾、人々の認識上における種々の差異により、自然主義、人文主義および社会主義のさまざまな論争は続いていくかもしれないが、千年にわたる偉人であるマルクスが明らかにした自然主義、人文主義および共産主義の高いレベルでの統一という持続可能な開発観は、人類の知恵の代表であり、人類の共同認識の基礎であり、西暦紀元3000年における人間の解放、発展および奮闘の指針になるものと考えている。

3. 全地球化問題および社会の本質を論じたマルクス

現在、人々が、今日の世界で発生している経済の全地球化の傾向は、既に19世紀に議論していたと認めるマルクスは、『共産党宣言』で次のように論じている。

すなわち、大工業は、世界市場を作り出した。これは、アメリカの発見によって準備されたのであった。世界市場は、商業、航海、陸地交通を途方もなく発展させた。この発展は、逆に工業の拡大に反作用した。そして、工業、商業、航海および鉄道が拡大する程度に応じて、ブルジョアジーが発展し、……ブルジョアジーは、世界市場の開発を通じて、あらゆる国々の生産と消費を全世界的なものにした。

それだけではなく、マルクスも、全地球化が進む上での問題を明らかにしている。すなわち、全地球化問題であり、全地球化は、双刃の剣であると予見したのである。

マルクスは、『資本論』の中で、労働は、人間と自然との間の物質交換の過程において、仲介、調節およびコントロールの役割を果たし、人間が自然を支配

するというわけではなく、合理的な自然との関係の調節を強調している。そして、もう一方で、労働の自然物に対する形式的な変化、生産および消費における廃棄物についても論じている。すなわち、「人間と土地との間の物質交換の破壊、つまり、人間が衣食の形式で消費した土地の構成部分は、土地に返すことができず、土地の持久的肥力の恒久的自然条件を破壊することに至る。このようにして、都市の労働者の身体健康も農村労働者の精神的生活も破壊してしまうのである。」と。このようにして、労働は、一定の生産関係において異化され、生産力は破壊力に異化されてしまうのである。

1856年、「人民報」の創刊を記念して行われた演説の中で、マルクスは、資本主義工業化時代に発生するようになる全地球化問題、或いは技術上の逆説およびその社会の根源と本質について既に深刻な問題になるとの指摘をしていたのであった。^①

4. 自然の人類への報復を論じたエンゲルス

エンゲルスは、『イギリスにおける労働者階級の状態』(1845年)の中で、悪い環境の労働者階級への被害について批判し、分析している。

汚い環境、悪い労働環境、ひどい河川汚染および大気汚染などにより、労働者階級は、「非人間的状況」に陥り、「人間の精神と肉体は、だんだん絶えることなく壊されてきており」、その原因は、ブルジョアジーの、ただ自分の豊かさのためには労働者の生命も厭わないというところにある。

『労働の、類人猿から人間に変化する過程における役割』という著書の中で、エンゲルスは、人間が、自然への支配と自然に勝利することに熱中し過ぎると、自然からの報復を招来すると論じ、人類による自然改造の自然的結果と社会的結果には、二重性があることを明らかにし、さらに加えて多くの実例によりそれを論証したのである。

エンゲルスは、我々は、歩く度に必ず次のようなことを覚えていなければならないと指摘している。すなわち、「我々は、自然界の統治は、決して征服者が

異民族を統治するというようなものではなく、決して自然界の外に立つ人間のようでもなく、逆に、我々、引いては我々の肉、血および頭なども自然界に属しており、自然界に存在しているのである。我々が自然界を統治できるのは、我々が他のすべての動物より強く、自然の規律を認識でき、自然の規律を正確に運用できるからである。」「したがって、我々は、この影響を支配したり調節したりすることのできる可能性がある。」「しかしながら、この調節を実行に移すために、ただ認識に頼るだけでは不十分である。さらにまた、我々が現有する生産方式およびその生産方式に結びついた我々の今日の社会制度を完全に変革する必要がある。」と。^②

II. 全地球化問題の特徴と本質

1. 全地球化問題の提起

産業革命以降、人類の活動の自然に対する二重性が、ますます明らかになってきており、自然への消極的な影響や破壊行動は、ますます強くなり、20世紀に突入すると全地球化の様相を呈するようになってきた。

1962年、アメリカの科学関係の著者である、ラachel カーソン (Rachel Carson: 1907～1964) は、『寂しい春』という著書の中で、工業化によってもたらされた環境汚染問題について厳しく指摘したのであった。

例えば、有毒農薬のDDTが、河川や海洋に沿って流れて行き、南極のペンギンの体の中に入っていたことを報告している。

1968年、イタリアの経済学者であり、企業家でもある、アウレリオ ベッチェイ (Aurelio Beccei: 1908～1984) は、非公式な国際組織としてローマクラブを設立し、この組織は、人類を困惑させている「全地球化問題」、或いは「人類の苦境」などの問題を提起した。

その後、ドネラ H. メドウズ (D. Meadows) 等が執筆し、世界を驚愕させた『成長の限界』(1970年) が発表された。

1972年、スウェーデンのストックホルムで、国連人間環境会議が開催され、そこで、ウオード (B. Ward) とデュボス (R. Dubos) による会議背景報告、『かけがえない地球：小さい惑星への配慮と擁護』が発表され、『人間環境宣言』が採択され、「かけがえない地球」というスローガンが提起されたのであった。

2. 全地球化問題の段階、タイプおよびその特徴

全地球化問題について、我々は、相互に交錯した2つの段階から考察し、分析していくことにする。

(1) 人間関係の段階的全地球化問題

人間関係の段階上、主として平和と発展という2つの問題、すなわち、平和と戦争

人類は、この上ない物質文明を創造し、文明を破壊する戦争の威力をこの上なく向上させ、人類の平和と安全を脅かしている。現在、所有している核兵器は、十分に地球を何度も壊滅させることができるのみならず、人類が所有している資金は、ますます軍事に使用されている。

発展と貧富の差

人類は、豊かな物質的富は作ったけれども、貧富の差は、ますます拡大している。不合理的な国際経済秩序が、開発途上国の経済発展を束縛しているため、南北の貧富の差は拡大している。

(2) 人間と自然との関係の段階的グローバル化問題

人間と自然との関係の段階上、主として人口、資源および環境という3つの問題、すなわち、

人口と発展

人口の急激な増加は、経済成長の成果を吸収し、経済発展の負担になっている。

資源と発展

経済成長は、資源の消耗に依存しており、その一方で、資源の減少は、経済発展の物質的基礎を弱体化させている。

環境と発展

人類は、自分の生活に都合のよい人工的自然を創造し、しかしながら、それによって自然環境の汚染と破壊を進めている。

(3) 全地球化問題から全地球的危機へ

このような異なる段階における全地球化問題が相互に交錯しており、強化され、一連の全地球的な危機をもたらしてきている。すなわち、人口危機、食糧危機、資源危機、エネルギー危機、環境危機、生態危機、道徳危機、文化危機、信仰危機、金融危機、債務危機およびさまざまな自然、技術、社会、経済、政治、軍事および国家の安全などの多くの危機が存在している。

ローマクラブは、それらを「危機総合症」と呼んでいる。

危機は、人類の活動や発展の目標から外れたものであると言うことができ、正常な状態に対する極端な異常現象である。

その前途には、2つの可能性が存在している。すなわち、その1つは、全世界的社会矛盾の激化や衝突の招来であり、もう1つは、人類社会の新しい発展と新しい飛躍のきっかけと起点になることである。

アメリカの前大統領であったニクソンは、かつて次のように言ったことがある。すなわち、危機という中国語の意味には2つある。それは、危険+機会であると。

全地球化問題と全地球的危機を見直し、危機意識を強調することには予防的役割があり、危機の発生を回避し、或いは危機的影響を減少させることが可能であり、かりに危機が発生したとしても、機会をつかみ、危険を無事に乗り越え、危険状態を切り抜けることができるのである。

(4) 全地球化問題の基本的特徴

全地球化問題は、多種多様であり、次のような共通点がある。すなわち、巨大な時空的尺度の総合性や長期性がある。

異なる段階での異なるタイプの問題は、長い歴史を経て積み重なり、全世界で相互に交錯し、複雑になっており、いかなる問題であろうとも、単独かつ短時間では解決できない。

国家や民族を超える共通性と国際性がある。

人口の膨張と高齢化、資源乱用と欠乏、環境汚染および生態の失調などは、世界各国と全人類が望んでいる共通の問題であり、世界のすべての国々と全人類が協力し合いながら解決しなければならない。

各国の発展にとっては、挑戦でもあり機会でもある。

各国の政府や国民には、警告が発せられ、各国の経済、社会および生態の調和が取れた発展のために新しい機会と思考が与えられている。

全地球化問題の提起をきっかけとして、世界性的挑戦が顕示されているだけでなく、世界性的覚悟も示されている。

3. 自然改造の二重性と技術逆説

全地球化問題は、自然改造の二重性とそれによって形成された技術逆説と密接な関係をもっており、その発生と変化は、長い自然の歴史的過程にわたって生まれてきたのである。

技術逆説というのは、技術的活動が、現実世界に引き起こした相互矛盾の二重性の結果であり、確実に自然、社会および人間の心身への作用の結果の中に存在している。

したがって、論理、数学、或いは意味論の逆説とは異なっている。

(1) 大昔および古代社会の技術逆説

大昔の採集社会では、人間は、ただ神話・伝説を通じてのみ技術逆説の萌芽

を理解していた。

古代ギリシャ神話の中にある「火を盗む者の技術逆説」と中国神話にある「月に行く者の技術逆説」は、原始人が自然を崇める一方で、自然を恐れたことの曲折した反映である。

プロメテウス (Prometheus) は、天の火を盗み、人間の世界に持ち帰り、ゼウスは怒り、パンドラ (Pandora) の箱から災難を出現させ、自分は山に拘禁され、鷹に食われたのである。

これが「火を盗む者の技術逆説」である。

嫦娥は、羿の奇妙な薬をこっそりと飲むために月に行ったが、広寒宮で寂しい生活を送ることとなった。

唐代の詩人である李商隠は、詩に「月に行く者の技術逆説」をはっきりと描いている。

古代の農牧社会では、技術と生産力の発展の結果、林を焼き、獣を追い出し、林を壊して開墾し、過度の放牧および草原退化などの技術逆説もあり、脳体分離や階級分化のような労働異化の社会逆説も存在している。

(2)近代工業社会の技術逆説

近代工業社会に入り、科学技術は独立した力となり、機械大工業の発展を促進し、産業革命や社会革命を引き起こし、その影響で、自然、社会および精神は、一連の二重性の結末を迎えたのであった。すなわち、機械技術は、機械と労働の対立を引き起こした。

技術の急激な発展の結果として、技術と発展は制御不能になり、市場の有効性がなくなってしまった。

技術は、地球の様相を変え、資源の枯渇、土地の貧瘦化および環境汚染を招来させた。

技術により、人間は自然の主となり、同時に人間は、技術と他人の奴隷になってしまった。

技術は理性的な産物として、非理性的な結果を招来させ、人間、技術および社会との間の矛盾と対立に拍車をかけたのである。

資本主義の工業化以降、一連の技術逆説は強化され、全地球的な規模にまで拡大し、一連の全地球化問題と全地球的危機にまで到っているのである。

(3)現代情報化社会の技術逆説

現代の情報化社会では、人々は、人類が自然を改造する二重性を認めたけれども、現実の技術逆説は解消されていないだけでなく、情報逆説の新しい形式も出現してきている。すなわち、

知識と情報の爆発により、人間は、絶えず知識を更新する一方で、情報に溺れ、情報の選択が難しくなっている。

迅速なスピードの情報ネットワークによって地球の時空距離は短くなり、1台の機械だけで世界のすべてを知ることができるようになってきているが、人間は、2次、3次の情報により創造された虚構現実の蜃気楼の中で生活しており、真偽の区別が分らないようになってきている。

情報技術は、企業、事務および家庭の自動化に拍車をかけているが、人間は、ネット三昧になり、社交を嫌い、性格は孤独になり、「情報総合症」の患者になってきているのである。

4. 全地球化問題の社会的根源と本質

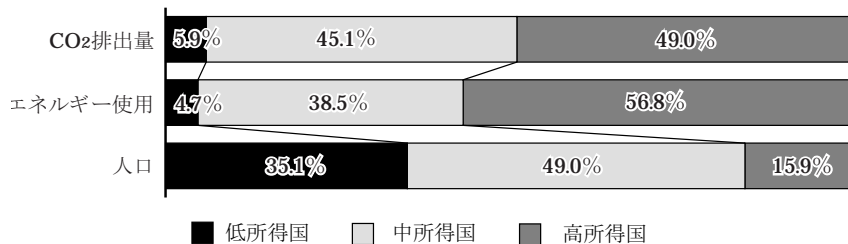
技術逆説と全地球化問題発生の直接的原因は、多種多様であり、非常に複雑である。技術そのものに未成熟な点もあれば不完全な点もあり、人間と自然との関係に関する認識に偏った点もあり、或いは時代や社会的条件の限界によるところもある。

より根本的に考察すると、技術の社会への応用によって深刻な結果を招来させたことは、少なくなかったが、技術そのものが二重性の結果を招来させたというわけではなかった。

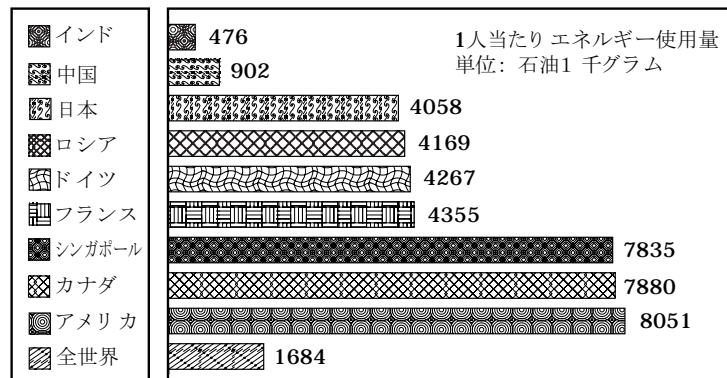
社会的視点から見ると、全地球化問題は、技術逆説と同じ問題でもあり、本質的に人間と自然との矛盾を基礎とした特別な社会的矛盾であり、社会の基本的矛盾から導かれた人類の活動の社会的結果の二重性を反映しており、逆に人間は、技術選択に向かい、その結果として、ジレンマに陥ることがあることも示している。

そうであるがゆえに、根本的に言うならば、現代の全地球化問題は、資本主義工業化によって長期にわたって蓄積されたものであり、資本主義生産方式そのものが、全地球化問題が発生し、深刻になってきた主たる社会的根源なのである。

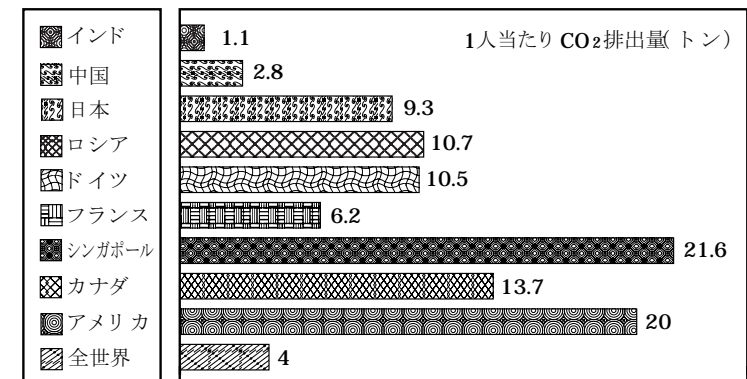
第1図 先進国と開発途上国との人口、エネルギーおよびCO₂排出量の比較



第2図 中国と世界の1人当たりエネルギー消費量の比較(1996年)



第3図 中国と世界の1人当たりCO₂排出量の比較(1996年)



当然のことながら、これは決して各国の資源の枯渇、環境汚染および社会的矛盾などのさまざまな問題の発生原因をすべて先進国に押し付けると言うわけではない(第1図、第2図および第3図)。

全地球化問題が社会的根源であるという例：先進国の人口は、世界の15.8%しか占めていないにもかかわらず、エネルギーの消費量は56.8%を、CO₂の排出量は49%を占めているのである(1995年)。

多くの弁解することの不可能な事実より、先進国は、資源の浪費や環境悪化などという全地球化問題に対して、主たる責任を負わなければならないということが理解できよう。

先進国の環境改善は、開発途上国の環境を犠牲にして実現されたのである。これは、「環境殖民主義」である。

結論：不合理、不平等の国際政治経済の旧秩序、資本主義的生産方式、生活方式および価値観などは、全地球化問題が深刻になる主たる社会的根源なのである。

コラム アメリカと日本：資源の浪費及び環境悪化などの 全地球化問題に対する責任

アメリカ：1995年のアメリカの人口は、世界の4.6%しか占めていないにもかかわらず、世界の石油消費総量の25.2%を占めており、CO₂の排出量は、世界の24.1%を占めている。

アメリカ人1人当たりの石油消費量は、低所得国の1人当たり消費量の40倍であり、CO₂の1人当たり排出量は、低所得国の30倍である。

汚染大国でありながらも、『国連気候変動枠組み条約』によって作成された温暖化を規制するための二参加炭素の排出を制限する『京都議定書』を潰し、実行を拒否したのである。

CO₂の排出量は、議定書が規定された1990年の基数よりも少なくなるどころか、逆に3.7%も増加したのであった(1998年)。

日本：日本では、森林伐採は禁止されているが、ブラジルやインドネシアなどの熱帯雨林の国へ伐採に行っている。

日本の木造民家などは、そのほとんどが熱帯雨林の上等の木材で作られている。

日本人は、割り箸を発明したが、その材料は中国から輸入されている。

ブラジルは、日本の開発援助を受け、鉄道を敷設し、鉄鉱石の鉱山と雨林とを結び、鉄道に沿って4つの製鉄工場を建設し、毎日、1.5ヘクタールの森林を伐採し、それを燃料にして鉄を鑄造し、流域の森林は壊滅的に破壊され、25万平方キロメートルの土地の自然環境は破壊され、その広さは、日本の国土の2/3に当たる。

コラム 生態に対する債務：世界の債務とは、結局、誰が誰の債務を 持っているということであろうか？

スペインの『起義報』、2001年7月16日付の記事の中で次のようなことが指摘されている。すなわち、社会債務サミットは、カラカスで開催され、会議では、ラテンアメリカの債務問題について意味深い視点が提起され、ラテンアメリカの社会債務を帳消しにすることの必要性和合理性が明確に指摘された。

社会債務の主たる部分は、生態に対する債務であり、先進国は、不平等な生態貿易や環境資源への不合理な利用を通じて、南の諸国の生態に対して債務があり、南の諸国へ公平な報酬を支払わなければならない。

金融経済は、生産経済にしたがわなければならないし、生産経済は、持続可能な真の生態経済にしたがわなければならない。

先進国は、南の諸国を何世紀にもわたって収奪してきたわけであるから、生態に対する債務があるはずである。原因は、以下の通りである。すなわち、

1. 不公平な生態に対する債務

南の諸国は、「天然資本」を輸出してきたが、これらの資本を維持する支出は払われておらず(農産物を輸出すると同時に栄養素や基本元素も輸出している)、天然資源の流失のために南の諸国の土地は破壊されてしまった。

先進国は、彼らの市場の需要を満足させるために南の諸国で初級原料を開発し、その間にできた損失を補うためのお金は支払われていない(銅の輸出は、SO₂の汚染になる)。

2. 環境資源の不合理な利用

先進国は、自国の高消費を満足させるために南の諸国の利益を犠牲にし、

環境資源を不合理に利用している。

生物の多様性を構成する原料のための資金を支払わず、また、農業の種、草葉の知識および伝統的知識のための資金も支払わない。

有毒な固体、或いは液体廃棄物の輸出（先進国で販売が禁止されているものも多く存在している）は、南の諸国に損害をもたらしている。

先進国が製造し、先進国で使用が禁止されている化学肥料が、南の諸国の人々の健康に著しい損害をもたらし、環境を汚染している。

先進国による排気ガス（主に温室効果ガス）が、環境を汚染しているということである。

外債は、実際に存在するものであるが、しかしながら、生態に対する債務はどうであろうか？

この世界では、結局、誰が誰に債務があるのであるか？

まず、我々は、我々自身にそれを問わなければならないのではないだろうか？
（「参考資料」2001年7月19日）

Ⅲ. 現代の主要な全地球化問題

人間と自然との関係から全地球化問題を考えると、主として人口と開発、資源と開発、環境と開発との間の矛盾であり、持続可能な開発の中で人口、資源および環境の障害や制限問題を解決することになる。

1. 人口問題

(1)人口増加の二重性

人口の増加は、相互に矛盾する両面をもっている。すなわち、

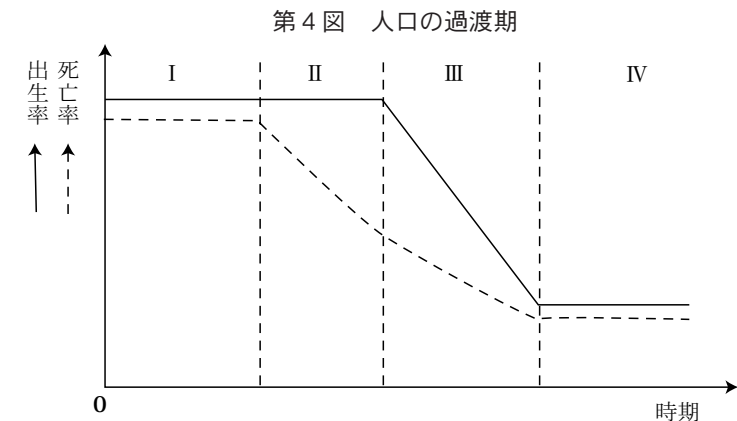
人口の増加は、経済成長を刺激する原因であり、農業の発展、工業の規模の経済および生産コストの引き下げに安い労働力を提供し、人力資源の開発の基

礎となり、消費に対しては比較的に高いレベルの生産に十分な必要需要を提供している。

その一方で、人口が過剰になり、成長が急激になり過ぎると、国民経済にとって重い負担となり、また経済発展の障害となり、生活レベルを向上させることができなくなり、就職難を引き起こし、教育レベルは低下し、介護の負担も重くなってくる。

(2)人口の過渡期論

1つの国の人口の増加は、4段階を経過した後に初めて人口数が安定した状態になってくる（第4図）。



第1段階：高出生率、高死亡率、低人口増加率

前工業化社会では、人口の増加は、人為的にコントロールされていなかったため、生物学上の限界の3.5%に到達したが、死亡率は、凶作、伝染病および戦争の結果、3%にまでなり、そして、人口の増加率は、僅か0.5%であった。

第2段階：高出生率、低死亡率、高人口増加率

工業化され、経済は急速に増大し、医療条件が改善され、死亡率は、大きな下降を示したが、育成観念が古く、出生率は、相変わらず高かった。

第3段階

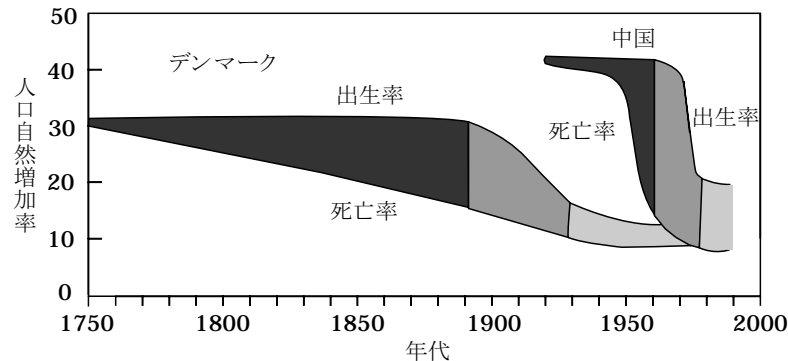
出生率も死亡率も低下し、人口の増加率は、次第に低下してきたが、工業化中・後期になると、婦人の教育レベルが向上し、社会保障制度が十分に整備されてきたため、出生率は低下した。

第4段階：低出生率、低死亡率、低人口増加率

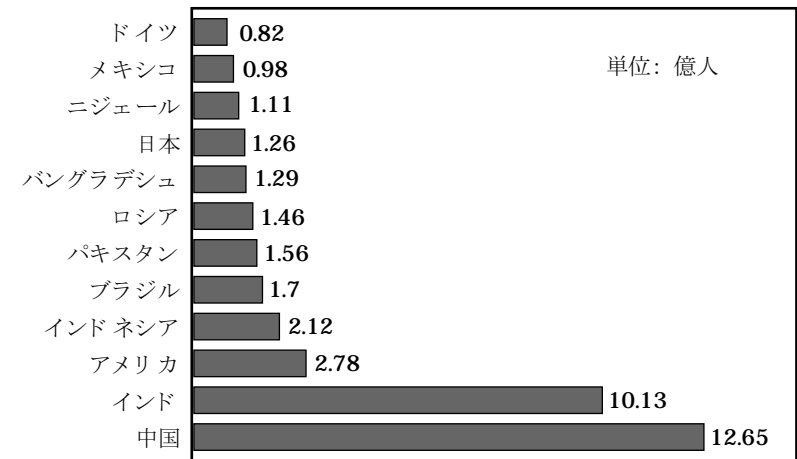
ポスト工業化社会に突入すると、人口の変化は安定するようになり、人口の増加は、逆にマイナスにさえなり、人口の老齢化が目立ってくるようになる。先進国は、人口の過渡期をもう既に越え、少数の新しい工業化地域が、第4段階へ突入しているが、大部分の開発途上国は、まだ第2段階の状況にあり、人口の増加率は高く、世界で新しく増加した人口は、主としてこれらの発展途上国に起因している。

第5図は、中国とデンマーク両国の人口の過渡期の状況を示しているが、デンマークは、既に人口の過渡期を超えているのに対して、中国は、急速な低出生率、低死亡率および低人口増加率の段階に転換しているところである。21世紀の中頃までには、世界の人口大国の地位には、重大な変化が出現し、インドは中国を超えて世界第1位の人口大国になることが予想されている。

第5図 中国とデンマークの人口の変化の比較

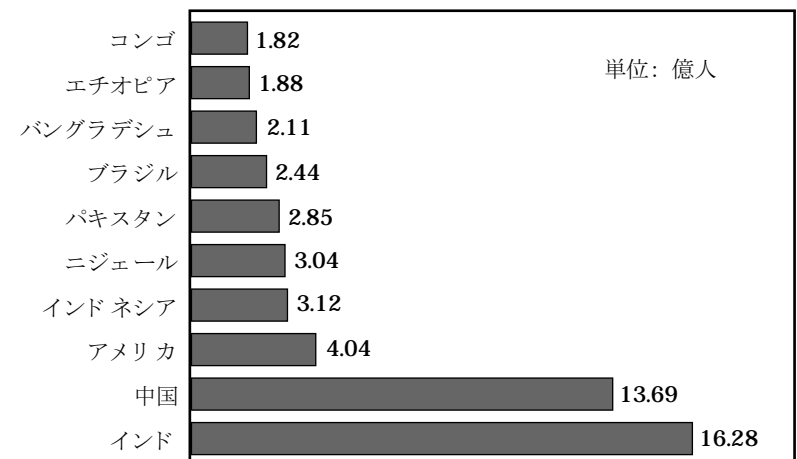


第6図 2000年時点での人口の最多12カ国



資料入手先：国連経済社会事務部（2001）

第7図 2050年の世界の人口最多10カ国の予測



資料入手先：アメリカ人口資料社人口予測報告書：中国の人口には、香港、マカオおよび台湾の人口は含まれていない。

③世界の総人口の増加状況

国連の人口基金会によれば、1999年10月12日時点の世界の総人口は、60億を超え、1995年―2000年までの全世界の人口増加率は、1.4%（先進国は0.3%、中進国1.7%、そして最下位に位置する開発途上国は2.6%）であり、全世界で10億人、増大させる期間は、19世紀の100年から、現在の12年にまで短くなってきている。

現在、毎年、8,000万人の増加スピードで計算すると、2025年には、世界の総人口は80.4億人になり、2050年には94億人になる。

世界の人々は、「人口爆発」という言葉で現在の人口の増加状況を形容している。

そうであるがゆえに、人口をコントロールし、人口と開発との矛盾を解決することこそが、国際社会が注目し、解決を求めている1つの大きな全地球化問題なのである。

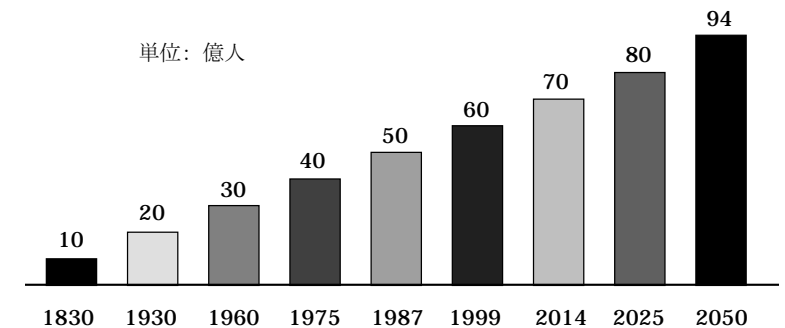
オーストリアの国際系統分析研究所の科学者であるウルフギャング ルッチ (Wolfgang. Luci)、ウォーレン サンダース (Warren. Sanders)、およびセルゲイ シアーボフ (Sergei. Xieerbofu) などは、『自然』という雑誌(2001年2月号)の中で、世界の総人口が、2100年以前に増加を中止する可能性は85%であり、2075年以前に増加を中止する可能性は55%であると報告している。

報告の中で、世界の総人口は、2070年に90億人のピークに到達する可能性があり、その後、次第に低下し、2100年には、約84億人になるであろうと述べている。

人口の高齢化は、世界のあらゆる所の普通の現象になってきている。

全世界の60歳以上のシルバー世代の比率は、現在、10%であり、2050年には22%に、2100年には34%に到達するであろう(第8図と第1表)。

第8図 世界の人口増加
(1830年から1999年まで、短縮化する10億人、増加する毎にかかる時間)



第1表 「第10期5ヵ年計画」期間中の中国の人口状況

「第10期5ヵ年計画」期間、或いは期末	数 量
全国総人口	13.3億以下
5年間で新しく増加する人口	5,600万人
人口の年平均自然増加率	9%以下
3産業の就業構造の調整	44:23:33
全国で新たに増加する小都市での就業	4,000万人
農業労働力の移転	4,000万人
小都市で登録されている失業率	5%
社区サービスセンター	9,600ヶ所
社会福祉ベッド	180万床

世界の貧困人口は、主として東アジアと南アジア、とくに中国とインドという2つの人口大国に分布している。

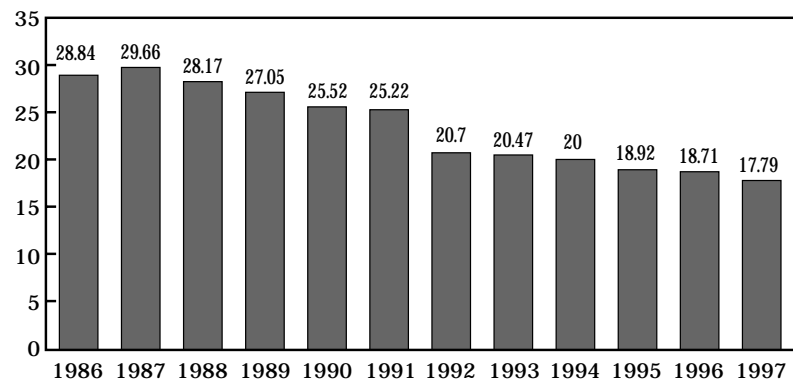
1800年以降、中国の人口増加は急に速くなり、20世紀の80年代から中国の人口増加率は次第に低下し始めたが、人口の総量は、相変わらず増加している。中国での新増加人口の消耗した新増加のGDP比率は、低下傾向を見せているけれども、その比率は、まだ依然として18%という高いレベルにある(第9図)。21世紀の中頃の全世界と中国の高齢化人口の予測によれば、人口高齢化の原因

により、21世紀の世界の各国、とくにアジアや中国の介護の負担は、重いものになりそうである(第10図)。

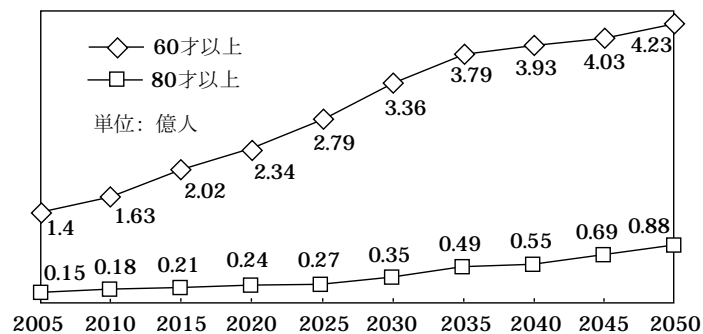
国連の人口企画委員会の予測によれば、日本での介護の比率は、2001年の1：4から2050年には1：1.5にまで増加し、同期での韓国では1：10から1：2にまで、インドでは1：12から1：4にまで、中国では1：10から1：3にまで増加するとの事である。

人口の高齢化は、各国の保健制度や養老制度への負担を重くするのである。

第9図 年毎に下降する中国の新增人口の消費した新增GDP比率



第10図 2050年の中国の老齢人口予測



2. 資源問題

(1)天然資源の概念と分類

天然資源とは、自然界において人類が利用可能な物質とエネルギーの総合である。

人類の生活や生産資料の源泉であり、人類社会と経済発展の物質的基礎であり、人類の生存環境を構成する基本要素である。

天然資源はその物質的属性により次のように分けられる。すなわち、

再生可能な資源 (renewable resources) :自然界は自分の力で、或いは人間は自然の力で維持することが可能であり、増加させることのできる資源のことであり、更新可能であり、再生可能であり、リサイクル可能な特徴を持っている。例えば、水資源や生物資源である。

再生不可能な資源 (Deplorable resources) :自然の力では増加させることの不可能な天然資源であり、更新不可能であり、再生不可能でありかつまたリサイクル不可能な特徴を持っている。

例えば、石炭、石油および鉱産資源であり、消耗し、枯渇する資源である。回収できるものと回収できないものに分けられる。

(2)天然資源の特性

天然資源は、総量の有限性と潜在力の無限性という二重特性を持っている。すなわち、天然資源全体の有限性 (欠乏性) というのは、天然資源の時間的にも空間的範囲においても絶対量、或いは一定の社会経済や科学技術のレベルの条件の下で、人間が利用できる部分は有限であるということである。

無尽蔵な、かつまた枯渇しないという天然資源は存在しない。

天然資源の潜在力の無限性というのは、人間の自然に対する認識能力の向上と科学技術の進歩にしたがって、利用可能な天然資源のタイプ、用途および範囲が拡大するようになり、深さも広さも拡大していく無限の潜在力のことである。

一部の汚染廃棄物でさえも、科学技術の進歩により資源化され、リサイクル

可能になっていくのである。

天然資源は、地域性や分布が平均的ではないという特徴を持っている。現在の一番大きな問題は、人間の天然資源を開発する強度、規模および速度などは、予想を遥かに超えるほどまでに拡大してきているが、人口増加と消費レベルの拡大した需要を充足するまでには到っていないということである。

(3)世界と中国の主要な天然資源の状況

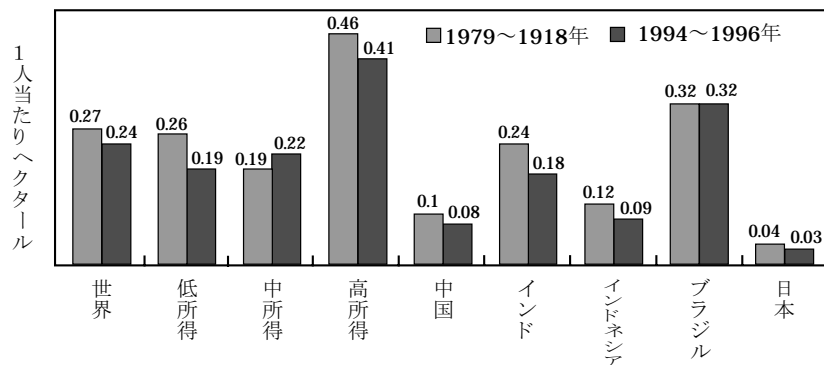
「人間は、食を天とする」。

全世界の人類の食事の問題を解決するために、一番最初に直面している天然資源は、食糧用の作物を植えるに欠かせない土地資源である。

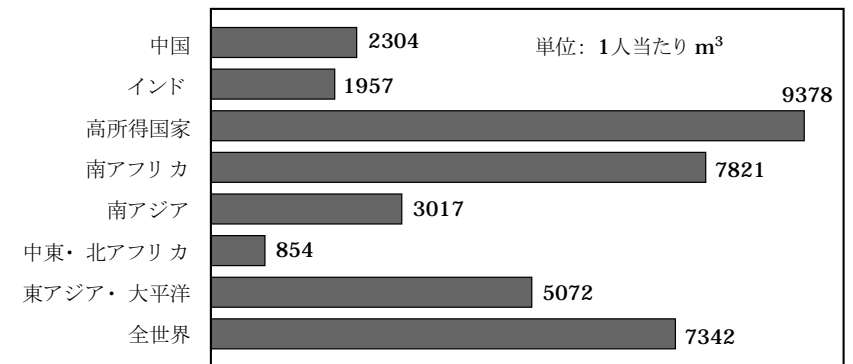
人口の増加にしたがって、1人当たり耕地面積は、減少しつつあり、中国の1人当たりの耕地は、0.08ヘクタール弱にまで減少している。

水資源の欠乏は、次第に世界の経済発展の主たる制約要因になってきており、中国における1人当たりの水資源は、僅か世界平均の1人当たり量の3分の1であり、近年の人口増加や乾燥した気候の出現により、中国における1人当たりの水資源の量は、絶えず減少してきており、黄河という中華民族の母なる川でも、20世紀の90年代以降、中・下流での流れが中断するという現象がますます深刻になってきている(第11図と第12図)。

第11図 世界と中国との1人当たり可耕地の比較

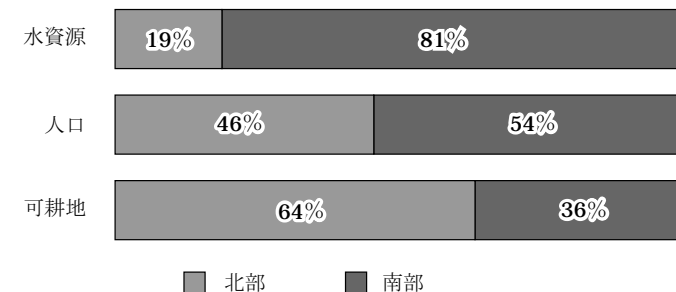


第12図 世界と中国との1人当たり淡水資源の比較(1996年)

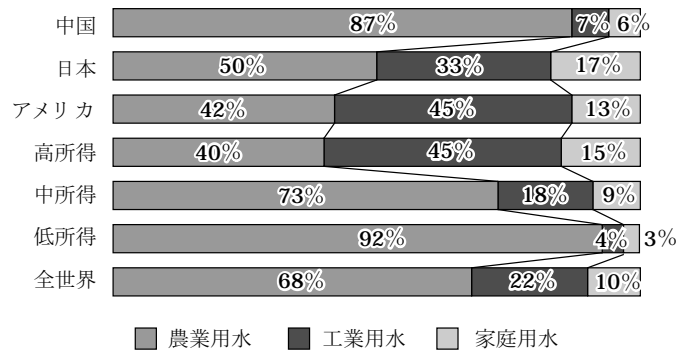


中国の水資源は、南北の分布が不均衡であり、水利構造が合理的ではなく、農業で消費する水の比率が多過ぎ、深刻な浪費現象という問題を抱えている(第13図、第14図および第15図)。

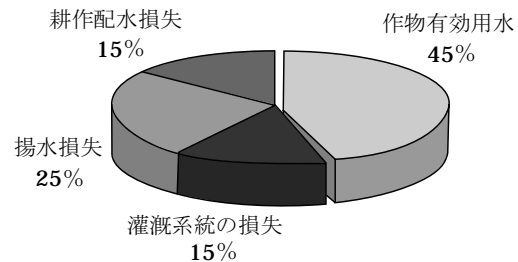
第13図 中国の水資源と人口、可耕地の南北分布の不均衡(1994年)



第14図 世界と中国の用水構造の国際比較(1987年)



第15図 中国の55%にも上る農作物の用水損失



中国でのエネルギーや資源に対する問題は数多く存在し、1人当たりエネルギーと資源の所有量は少なく、1人当たり使用のエネルギー量は低い生活水準にあり、全国でのエネルギー総量は、急速に増加しているけれども、生産額1単位当たりのエネルギー消費量は高く、エネルギーの開発利用に対する技術が低いいため、環境汚染を悪化させているのである。

中国のエネルギーは、持続的な経済発展の要求には程遠いものであると同時に、中国でのエネルギー節約型経済の持続可能な開発戦略を実行するための比較的に大きな機会や重要な根拠が提供されている。

中国では、その他の鉱産物資源や非鉱産物資源でも類似の問題が存在している(第2表と第3表)。

第2表 中国の1人当たりエネルギー消費レベルの国際比較

(エネルギーの消耗には、経済成長、人民の生活用品の品質向上および環境汚染の減少という二重のプレッシャーがかかっている。)

1993年の1人当たりエネルギー消費	数量(ジュール)	世界平均に占める%
世界	60×10 ⁹	100
ヨーロッパ	136×10 ⁹	230
アフリカ	12×10 ⁹	20
アメリカ	320×10 ⁹	540
中国	25×10 ⁹	42

アメリカの1人当たりエネルギーの消耗は、中国の13倍に当たる。中国の1人当たり標準石炭の消費量は、1.025トンである。(1995年)

資料入手先：『世界資源報告』、世界資源研究所(1997年)

第3表 中国の1人当たり資源量の世界114カ国中の位置

1人当たり資源	世界ランク	世界平均レベルとの比較
1人当たり土地面積	110位以下	3分の1
1人当たり耕地面積	126位以下	3分の1
1人当たり芝生面積	76位以下	3分の1
1人当たり森林面積	107位以下	6分の1
1人当たり淡水資源	55位以下	3分の1
54種類の鉱産物の価値	80位以下	2分の1

要するに、中国は、総量上の資源大国であり、土地は広大で天然資源は豊富ではあるけれども、1人当たりで見ると資源小国であり、人は多く、物は少ないと言えない。

そうであるがゆえに、資源と開発との矛盾が際立っているのである。

<注>

①劉則淵「科学技術と開発を論じる」(1997年版)、大連理工大学出版社、pp.410～418。

②『マルクス・エンゲルス選集』第3巻(1972年版)、人民出版社、pp.518～519。