

## 「低炭素社会」をめぐる議論の本質的意義

藤井 聡

京都大学

### 1 地球温暖化問題にまつわる誤解

グローバル化に伴う近年の深刻な経済危機や、インフルエンザの流行、政権交代を軸とした政治的問題などの様々な新しい問題がマスコミ各社の報道を賑わせている一方、「地球温暖化」は日本のマスコミ世論において重要なテーマであり続けている。そして、地球温暖化に対する国民意識は、かつてない程の高まりを見せている。いたるところで、「エコ」のフレーズが使われ、政府においても、ポスト京都議定書の体制を模索する一方で、チームマイナス6%をはじめとした、様々な具体的取り組みを進めている。

しかしその一方で、地球温暖化に関わる事実が「誤解」され、具体的な温暖化対策そのものがしばしば不合理性となっているという点もしばしば指摘されている。よく耳にするその典型的な事例が、「北極の氷が溶ける事で、海面の水位が上昇する」というものである。これは全くの誤解であり、例えばコップの中の水につかった氷が全て溶けても、コップの中の水位は変わらない。したがって、ホッキョクグマが、北極の氷の上を歩けなくなった、ということと、海面の上昇とは関連が無いのである。

また、よくある誤解の例として知られる事例は、温暖化による海面上昇に伴って無くなってしまふ島として「ツバル」がしばしばとり上げられているが、ツバルが海に沈んでいくことと、地球温暖化との関係は、必ずしも明確にはなっていない、というものである。ツバルにおいては、海面上昇と地盤沈下の双方が進行しているという報告が存在しており、したがって、ツバルが海面の下に沈んでしまうのは、地盤沈下が主要因であるという可能性も存在しているのである。環境教育やマスコミなどで、ツバルが海面下に沈む、という一事例を持ってして地球温暖化対策を呼びかけるということがしばしば繰

り返されているが、そうした呼びかけが正当化されることは決して限らないのである。

### 2 地球温暖化とその帰結についての議論

もちろん、地球温暖化に大気中のCO<sub>2</sub>の濃度の上昇が貢献しているのは科学的にほぼ間違いないだろうという結論も、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の最近の研究成果の中で導かれていることも事実である。しかし、ここでもまた、温暖化ガスの濃度の上昇によってもたらされるであろう地球温暖化が、どれだけ「深刻」なものであるかについては、議論の分かれるところであるようである。一説には、このまま温暖化が進行すれば、大陸の多くの地域において砂漠化が進行したり、海の生態系が大きく打撃を受け、それに伴って深刻な食料危機が訪れるであろうという予測が存在する一方で、そもそも地球は「寒冷化」しているのだから、「温暖化」することは大変結構な事なのだ、という説も存在しているようである。

すなわち、CO<sub>2</sub>の上昇によって、地球が温暖化することについてはほぼ間違いないと判断しても良さそうであるが、それによってもたらされる帰結が、深刻なものであるか否かという点については、必ずしも容易に判断できるようなものではないようなのである。

### 3 「環境に優しい行動」にまつわる誤解

一方で、日本国政府は、京都議定書の発効以来、CO<sub>2</sub>の排出量の削減を基本的な国家目標として掲げるに至っている。そして、世界的にも、政府間において上述の様にポスト京都議定書の体制を模索している一方で、排出権取引の市場が現実にはできあがりつつある。地球温暖化の“問題”についての科学的な側面が未だ未決着の中

で、こうした世界的な潮流が存在していることは驚くべきことである。

しかし、こうした世界的潮流が存在している以上、「CO<sub>2</sub>の削減」を行うことそのものについての根拠が“虚構的”なものであったとしても、政治的にも、経済的にも「CO<sub>2</sub>の削減」には“現実的”な価値がある世界状況ができあがりつつあると言って差し支えないであろう。地球温暖化の問題を今日的な文脈の中で考える上で最も重要な点は、この虚構性と現実性との間の乖離をどのように捉え、どのように乗り越えていくのか、という点である。この点については、後ほど論ずるとして、ここでは一旦その問題を留保しておいた上で、現実的な価値を持つに至っている「CO<sub>2</sub>の削減」の問題に着目し、そのために必要とされる対策について簡単に整理しておくこととしよう。

実は、CO<sub>2</sub>の削減に貢献するような、いわゆる「環境に優しい行動」においても、誤解が幅広く存在しているのである。そしてそれ故に、CO<sub>2</sub>の削減努力が必ずしも効果的な結果に結びついていないというのが実情なのである。

この、「一体何が環境に優しい行動なのか？」という問題について、筆者の研究室では、「環境に優しいと言われる行動」をもし一年間続けたらどの程度のCO<sub>2</sub>が削減できるのかを客観的に計算してみた。その結果、例えば照明を1時間減らせば一年間で2キロのCO<sub>2</sub>排出量が減り、テレビを1時間ずつ減らせば13キロ、エアコンを1度調節すれば32キロの削減になるということが分かった。ただし、クルマを10分減らしてみると、たったそれだけで平均588キロものCO<sub>2</sub>削減に繋がるということが示された。つまり一口に環境に優しい行動といっても、その効果には大きな幅があるのである。

さて、人々がこうした事実を理解している否かを調べるため、それぞれの行動がどの程度効果的だと思うかを一般の人々に尋ねてみた。もしも、人々が「一体何が環境に優しい行動なのか」をきちんと理解しているなら、人々の意識と客観的なCO<sub>2</sub>排出削減量との間に何らかの関連（統計的相関）が見られる筈である。しかし、その結果は皮肉にも、両者の間に統計的な関係は一切ないというものであった。

つまり、人々は、何が環境に優しい行動なのかを、全

く把握していないのである。この様な状況では、人々が温暖化対策のためにいくら努力しても、その努力は無駄なものになってしまう。

上記のデータからも明らかな様に、最も温暖化対策として効果的な方法は、「クルマ利用を少しでも減らすこと」である。たった10分間クルマ利用を減らすだけで、「クールビズ」の努力の約20倍、照明をこまめに消して回ることの約300倍ものCO<sub>2</sub>削減効果があるのである。

とはいえ、都心部ならばいざ知らず、クルマでしか移動手段しかない地域では、いきなりクルマを手放すことは難しい。そうである以上、現実的に我々が考えるべきことは、「クルマを悪と決めつける社会」ではなく「クルマと“かしこく”つきあう社会」のあり方を模索することに他ならない。そして例えば、都市部のみならず地方部の人も含めて、一人ひとりにクルマの使い方を見直してもらい、例えば「一日10分ずつ」とか「10回のクルマ利用のうちの1回や2回」といったクルマ利用の削減を実際に考えてもらうことが必要なのである。

今、政府は一人ひとりの国民がクルマの使い方を見直すことを促す様々な施策を「モビリティ・マネジメント」と呼びつつ、その施策を大きく展開しようとしている。例えば、最近政府が公表した「エコ通勤」の取り組みは、クルマ通勤者の10人のうち1人が他の手段に転換することを促し、年間で百万トンものCO<sub>2</sub>削減を数値目標として掲げている。

もしも国民の中に地球温暖化に貢献をしたいという気持ちがあるとするなら、まずは、本当に効果的な取り組みは何なのかをきちんと理解することが不可欠であろう。そうでない限り、人々は著しく不合理で、無駄な「環境に優しい行動」をとり続けてしまうのである。

## 4 「温暖化問題」の本質

以上、「CO<sub>2</sub>削減」という目標を立てたのなら、何が効果的にその目標を達成しえるのかを考えることこそが不可欠であることを、そしてそう考えた場合、自動車利用の削減を図ることが、何よりも効果的であることを指摘した。

しかし、既に指摘したように、「CO<sub>2</sub>の削減」というものそのものに、一体どれほどの意義があるのかには、

大きな疑義が存在しているのだ、という点を忘れてはならない。本稿ではこの点について、「中性脂肪」にまつわる話を手がかりとして、さらに考えてみたいと思う。

今日、「中性脂肪」がマスコミ等で取り上げられることはしばしばとなった。専門知識の無い、筆者のような者でも、どうやら血中の中性脂肪が多くなると健康によるしく無いという曖昧な認識を持っている。同様に血液検査をする度にその数値の高低に一喜一憂するといった方々も少なく無いだろう。

ここで、医者から「あなたは中性脂肪が高い。ついては、食生活を改めたり、日常の運動量を増やす等のライフスタイルの改善が必要だ」、と言われた人物を想像してみよう。彼は、確かに医者の言う通り、と一旦は思うであろう。ただし、脂っこいものや甘いものは好きだし、毎日運動するのも面倒だ、と思うこともあろう。そんなある日、「血中の中性脂肪のみを減少させるクスリ」があることを耳にしたとしよう。それさえあれば、日常を変えなくても楽をして中性脂肪を減らすことができる、これは、彼にとってはまたとない朗報である。かくして彼は今まで通りの暮らしを続けながら、毎日そのクスリを服用するようになった。めでたし、めでたし――。

しかしこれは、「めでたい」というよりむしろ「おめでたい話し」である。

確かに、そのクスリによって中性脂肪が減少することはあり得よう。しかし人間は、中性脂肪が減少しさえすれば健康になるというような単純な生物ではない。中性脂肪はその人間の健康を測るたかだか一つの尺度にしか過ぎない。日常生活は何ら改善していないのだから、仮に中性脂肪が低下しても、それ以外の健康リスクが発症する事は十分にあり得る。むしろ、そのクスリのせいで安心して普段の素行がますます悪化し、かえって不健康になるという事すらあり得よう。

すなわち彼に必要なのは、中性脂肪のみを下げることで決してないのである。真に必要とされているのは、中性脂肪が高いという診断結果を通して自らのライフスタイルそのものの不健全さに思いを至らせ、自らの意志で自らの暮らしぶり全般を健全なるものにせしめる努力を始めることなのである。無論、クスリや技術がその中で重要であることは論を俟たない。しかしそれは人間の

意志的活動を側面から「支援」するものにしか過ぎないのである。

地球温暖化問題に対峙する我々も、この中性脂肪が高いこの人物と同じような岐路に立たされているのである。単に目先のCO<sub>2</sub>を削減するための技術に飛びつくのか、それとも、我々の暮らし、我々の「近代社会のあり方」そのものを今一度問い直すのか、という岐路である。仮に、家電や発電、自動車の技術の進歩によって、近代社会の文明的諸活動によるCO<sub>2</sub>が大幅に削減され、地球温暖化の問題を最小限に食い止められたとしても、近代社会のあり方を変えない限り新たな諸問題が生ずることとなる。例えばエコカー、あるいは電気自動車が普及しても、人々がクルマを使い続けている限り、様々な社会的な病理が発生することとなる。しかも、最近の研究では、エコカーを購入すれば、ガソリン代が安くつく等の理由からか、走行距離が伸びてしまう、という実証データも報告されている(図1)。

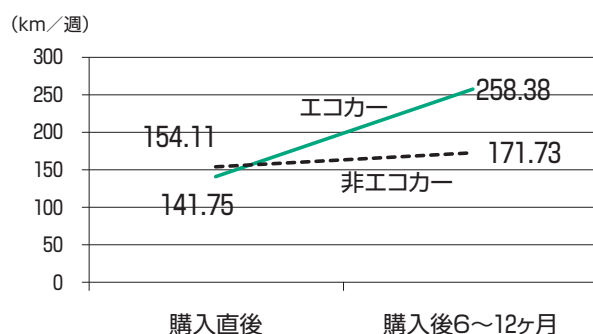


図1 エコカー購入者と非エコカー購入者の、購入後の走行距離の変化(出展 太田裕之・藤井聡:「エコカー」購入が走行距離に与える影響に関する研究、土木計画学研究・講演集、講演集、CD-ROM、No.39、2009)

もしもそうであるなら、エコカーの普及によってますます道路が混雑し、かえって、道路ネットワーク全体からのCO<sub>2</sub>排出量が増えてしまう、という皮肉な結果に繋がりがねないだろう。中性脂肪が高いからといって、自らの健康に顧みることなく、中性脂肪のみを低減させるようなお手軽な薬か何かに頼ってしまえば、かえって健康を悪化させてしまうということがあるように、クルマのCO<sub>2</sub>排出量が高いからといって、ただ単にクルマからのCO<sub>2</sub>排出量が低いクルマを開発しさえすれば善いと単純に考えてしまうのは、かえって「低炭素化」を逆行させ、社会の健全性をさらに悪化させてしま



うことにも繋がりがかねないのである。

## 5 超高性能のエコカーが完全に普及しても、社会は善くならない

もちろん、将来に道路の技術が進展し、CO<sub>2</sub>の排出量が限りなくゼロに近い自動車が開発されたとするなら、図1に示したような自動車走行量の増加にも拘わらず、CO<sub>2</sub>の排出量そのものは削減できる、ということはあるだろう。しかしながら、仮にそういう技術開発が可能となったとしても、様々な社会的問題が生じてしまうこととなる。

第一に、それが仮に超高性能のエコカーであったとしても、それが道路を利用するものである以上、「交通渋滞」が無くなるわけではない、という点を上げることができる。したがって、その渋滞に伴う経済の非効率化の問題は一切解決されることはない。

さらに、人々の自動車利用は、公共交通の利用者離れを促進し、特に地方部においてバスや鉄道の経営を圧迫している。その結果、公共交通のサービス水準は低下し、場合によっては事業の廃止に追い込まれ、地域の「公共交通のモビリティ」が失われるに至る。そして、公共交通モビリティの低下や喪失は、さらなる公共交通の利用者離れをもたらす、公共交通を巡る悪循環が加速的に進行していく。

こうした地方部の公共交通のサービス水準の低下やモビリティの消失は、居住地、あるいは、観光地としての魅力の低減をもたらす一つの原因となる。それ故、特に過疎地においては、過疎化をさらに促進する。過疎化は公共交通の利用者のさらなる減少を導き、公共交通の経営を圧迫、挙げ句にさらなるモビリティの低下をもたらす、過疎化の悪循環はここでも加速する。

一方、都市部居住者の過度な自動車利用は、買い物交通や娯楽やレジャー等の私的な諸活動の形態に大きな変化をもたらす。歩いて訪れることのできる近所の商店やレストラン・食堂に通ったり、近所の公園や鉄道で行ける施設で休日を過ごすよりもむしろ、広大な駐車場のある郊外の大規模なショッピングセンターや娯楽施設に自動車で訪れる傾向が促進される。その結果、客足が遠のいた都心部の商店街は徐々に衰退する共に、郊外型の大規模な商業施設の立地は促進されることとなる。

この現象は商業立地に影響を及ぼすだけではない。自動車利用を前提とした買い物や外食、娯楽、レジャーに馴染んだ人々は、自動車には不便な都心部よりはむしろ、郊外で居住することを好み、住宅の郊外化は進展していく。

人口と商業施設の双方が郊外化することによって、買い物トリップにおいても、通勤トリップにおいてもトリップ長が増加する。すなわち、都市構造が、効率的な移動を保証することができないような非効率なものへと変質していく。そして特に三大都市圏を代表とする大都市においては、郊外化によって通勤電車の混雑問題もたらされることとなる。

かくして、モータリゼーションの進行によって、都心においても、地方においても居住者や商店街が姿を消していく。そして、それぞれの都市や地方に継承されてきた有形無形の様々な歴史的遺産は、その担い手たる住民も商店も失い、一つずつ姿を消していくこととなる。すなわち、都心部からは歴史的な都市景観が駆逐され、地方からはそれぞれの土地固有の「風土」が希薄化する。それとは対称的に、自動車利用に便利な、有る程度の人口密度を持つ都市の“郊外”においてのみ人口が増え、商業も活性化されていくこととなる。しかし残念ながら、新しく造成された画一的な郊外部に、継承すべき歴史的遺産が存在しているとは、必ずしも言えない。

以上を総合的に俯瞰するならば、道路混雑等の「道路行政問題」、公共交通の衰退、通勤電車の混雑等の「運輸行政問題」、中心市街地の衰退、歴史的景観の消失、居住地と商業地の郊外化等の「都市行政問題」、そして、過疎化や歴史的な風土の消失等の「地方行政問題」といった一見全く異なって見える諸現象は、いずれもモータリゼーションという大きな一つの潮流の影響を受けた個々の支流にしか過ぎない、という問題構造が浮き彫りとなる。こうした問題構造は、自動車がどれだけ低炭素化しようが緩和される事など一切なく、存在し、深刻化していくものなのである。

## 6 社会の「健全化」を通じた「低炭素化」

以上、自動車交通問題を例に取りつつ、中性脂肪の低減「のみ」を目的とした健康対策が本質的な意味を持た

ないのと同様、CO<sub>2</sub>排出量の削減「のみ」を目的とした対策が本質的に“ナンセンス”なのである。そしてこれらと同様の事が、様々な分野においても言うことができる。例えば、原発に完全にシフトしたとしても廃棄物やウラン枯渇の問題は無くならないし、バイオ燃料にシフトしたとしてもそのあおりを受けて食糧問題が新たに生ずる。つまり、われわれが目指すべきものは「低炭素社会」などでは決して無く、「健全なる社会」なのである。

いわば、全く自堕落な暮らしを続けつつ、「中性脂肪」を低減させるためだけのクスリを飲んでいるような人物には真の健康が訪れないように、ライフスタイルのあり方をそのままにしつつ“お手軽な技術開発”に安易に頼って諸種の都市問題を解決しようとしているようでは、われわれの社会が真に健全となることなどあり得ないのである。逆に言うなら、われわれの日々のライフスタイルや「文明のあり方そのもの」を問い直す視座があってはじめて、様々な社会問題を解消しうるのである。

おそらくは、そうした健全なる暮らしとは、過度にクルマに頼ることなく、歩くこと、そして公共交通を利用することを基本とするものであろう。そして、買い物などの普段の暮らしも、地産地消と呼ばれるような消費行動に即したものとなろう。それ故、活動の場所は、近所の商店やまちなかの商店街などの「地元」が中心となるだろう。そしてそうした「地元」での活動が増えれば、人々が地域コミュニティに参加することが自ずと増加し、それを通じて地域コミュニティも活力が向上していくこととなるだろう。こうした「グローバリゼーション」「モータリゼーション」とは“逆方向”の暮らしを行うことを通じて、われわれははじめてCO<sub>2</sub>の排出量を大幅に削減することに成功し、「低炭素社会」を手にするのである。

すなわち、われわれが「低炭素社会の実現」そのものを目的としていては「低炭素社会の実現」が難しくなるばかりか、かえって悪影響がもたらされるリスクが生じてしまうのである。例えば、様々なエコ製品や、排出権の取引制度等の導入によって、人々がますます無反省に近代的なライフスタイルを進めてしまい、かえって高炭素化してしまうという帰結をもたらしかねないのであ

る。それ故、真に低炭素社会を目指すのなら、低炭素社会の実現そのものを目的とするのではなく、「健全なるライフスタイルと社会のあり方」を目指すことこそが求められているのである。なぜなら健全なるライフスタイルと社会は、必然的に過度にエネルギーを必要とするものではなく、必然的に低炭素だからでもある。つまり、そうした文明の本質的な問題に対する疑義を呈するような深い視座に立つことで初めて、実際に、「低炭素社会」が実現するのである。

そして、こうした視座に立てば、地球温暖化の存在の有無や、その深刻さについての楽観論／悲観論をめぐる様々な科学的な論争の意味が消失するとも言えるであろう。地球温暖化が進行しようがしまいが、その問題が深刻であろうがなかろうが、“健全なる社会”を目指せば、結果的に低炭素化が達成されるものと期待されるのである。「近代の文明」の本質そのものに対する深い眼差しをもち、そうした深い思想性に裏打ちされた総合的な具体的政策を展開することこそが「低炭素化」を含めた社会の健全化のために求められているものなのである。

地球温暖化、ひいては、低炭素化をめぐる議論が、こうしたより深い議論をもたらす契機となることを祈念したい。