

(26) 地球環境をめぐる生活者の意識と行動に関する調査研究

STUDY ON THE PUBLIC ATTITUDES AND BEHAVIOR TOWARDS
THE PROTECTION OF THE GLOBAL ENVIRONMENT

井村秀文* 奥野幹夫* 二渡 了*
Hidefumi IMURA*, Mikio OKUNO*, Tohru FUTAWATARI*

ABSTRACT; Global environmental problems are attracting greater attention of the public. In spite of their consciousness about the environment, however, they still do not abandon their high consumption lifestyles. They waste energy and other resources and cause impact upon the environment. Saving of energy in our daily life is especially important in order to reduce the emission of CO₂ which might cause the global warming and climatic changes. The problem here is the discrepancy between attitudes and actual behavior. It is needed to clarify what is the real substrate that promote or impede our environment friendly behaviors. From this viewpoint, a questionnaire study was conducted in Fukuoka and Kurume, with a view to analyzing the people's attitudes about environmental protection. Necessary conditions for encouraging people to conduct pro-environmental behaviors is discussed based on the data obtained. It is shown that a majority of the citizens are very conscious about the environmental problems, but relevant incentives to enhance their pro-environmental behaviors are not provided. Today's price of energy, for example, does not have enough incentive effects. Improved public education and information is essential to provide motivations for environmentally favorable attitudes and behaviors of the public.

KEYWORDS; environmental awareness, attitudes of the public, environmental education, global environmental concerns, environment friendly lifestyles

1. はじめに

地球的規模の環境問題への関心が高まっている。環境と経済が調和した持続可能な発展が実現されるためには、環境問題に対する配慮が自律的に払われるような仕組みが、経済、社会システムのすみずみに内在化される必要がある。地球環境に対する社会全体の大きな意識変革はその第一歩であり、やがて、これが起点となって、現代工業化社会のあり方そのものを大きく変革させていくことが予想される。

しかし、現在のところ、生活者としての我々の消費行動に目を向けると、意識とはうらはらにモノやエネルギーを無駄に使用するなど、環境に負担をかける行動を多く取っている。使い捨て製品の氾濫、過剰包装、製品の大型化等である。特に最近では、地球温暖化問題を契機に、エネルギー消費の抑制が叫ばれている。家庭における直接的、間接的なエネルギー消費は国や地域の総エネルギー消費のかかなりの割合を占めており、家庭での消費エネルギー削減は地球環境保全にとって重要な意味を持つ。

ここで大きな問題になるのが、意識と行動との乖離である。環境問題に対する一般的な理解や知識がいくら向上しても、それがただちには地球にやさしい生活行動につながるとは限らない。その背景には、地球環境と個々の市民生活との連関についての認識の困難、環境保全と利便性との間のトレードオフ、経済的インセンティブの欠如と言った問題がある。また、個々の市民が環境保全的な行動を選択しようとしても、それを保障したり、支援する社会システムや技術システムが不十分な場合もある。例えば、公共輸送

*九州大学工学部環境システム工学研究センター Institute of Environmental Systems, Faculty of Engineering, Kyushu University

機関網が整備されていない地域では、自動車利用の抑制は困難である。資源リサイクルにおいても、回収、再資源化、再使用の社会的ルートが整備されない限り、一部の市民の努力だけでは限界がある。

以上のような認識に立って、筆者らは、福岡市民及び久留米市民を対象に、地球環境と市民生活の関連についての意識調査を実施した。本報告においては、この調査結果に基づいて、環境保全をめぐる市民の意識変化、環境負荷の発生につながる生活の実態とそれに対する意識、意識と行動との関係等の実態を分析する。また、特に、地球温暖化対策の上で重要な課題となっている省エネルギー的生活行動の実態と改善可能性について考察する。

2. 調査の構成

福岡市及び久留米市の市民各2千人、計4千人を対象に、質問票を郵送（返信用封筒同封）し、無記名の郵送によって回答を回収した。男女、年代別については、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代、70歳以上の7つの階層分離により、市の人口構成に合わせて抽出した。各調査対象者の数、抽出方法等を表2-1に示す。調査項目は、環境問題に対する認識や生活の実態、生活者の立場から地球環境保全に対しどの程度責任を感じているか、どのような役割を果たすべきと考えているか等を問うもので、質問数は全44問、回答は全て選択式である。その内容を表2-2に示す。既存の類似調査結果との比較のため、質問内容や選択肢には、

既に行なわれた調査と同じものを意図的にかなり採用した。

回答の回収状況を表2-3に示す。全体の回収率は、福岡市39.1%、久留米市34.9%であった。両市ともに、女性の方が男性より回収率がやや高かった。また、若年層の回収率は低く、年齢が高くなるほど回収率は高かった。回答者の職業別構成比率を表2-4に示す。

また、筆者らの調査と連携し、熊本県において、地球温暖化防止地域モデル計画策定事業の一部として県民アンケート調査が実施された（平成5年1月7日～21日実施、郵送方式、発送数1,000、回答者数453）。この調査は、対象者の抽出方法が電話帳からの無作為抽出であることなど、調査方法については筆者らの調査と異なる面はあるが、筆者らと共通の質問がかなり採用されている。このため、一部の結果の比較評価において、同県の調査結果を引用する。また、比較のため、既に各方面で実施された類似の世論調査の結果も適宜利用する。

表2-3 回答者の年齢別構成及び回収率

	福岡市		久留米市	
	回答数(人)	回収率(%)	回答数(人)	回収率(%)
全体	772	39.1	700	34.9
男	344	35.0	309	33.3
女	426	42.9	389	36.2
20歳代	117	26.7	107	27.0
30歳代	133	34.6	123	33.8
40歳代	153	35.1	135	32.1
50歳代	158	47.0	140	41.5
60歳代	116	55.0	116	43.6
70歳以上	90	52.9	74	33.3

表2-1 調査の概要

	福岡市	久留米市
調査対象	20歳以上の男女市民	
抽出方法	住民基本台帳から無作為抽出 (2,000人)	選挙人名簿から無作為抽出 (2,005人)
質問形式	回答選択式質問表	
調査方法	郵送式	
調査期間	平成4年12月10日～24日	平成5年2月1日～15日

表2-2 質問票の内容と調査の狙い

A.回答者の属性
B.地球環境問題に対する関心度及び認識
C.地球温暖化問題に対する関心度及び認識
D.生活の利便性と環境保全の関係についての意識
E.生活と環境負荷の関連に対する認識
F.消費行動の実態
F-1.家電製品（テレビとエアコン）
F-2.自動車
G.エネルギー価格に対する関心度
H.価格と消費行動の関係、価格による消費行動変化の可能性
I.暮らしにおける環境保全的な行動の実態、改善方法
J.環境保全と技術の関係についての認識
K.環境保全に果たすべき生活者の役割についての認識

表2-4 調査対象者の職業別構成

	福岡市		久留米市	
	男	女	男	女
計	344	426	309	389
会社員	50.0	16.2	36.6	17.5
商工自営業	11.6	4.2	14.9	4.9
公務員	7.6	1.6	11.0	2.6
農林漁業	1.5	1.2	6.5	1.0
主婦	0.0	54.5	0.0	47.8
学生	3.8	0.7	2.9	1.0
無職	19.2	12.2	17.2	12.6
その他	6.1	9.4	10.4	10.3
無回答	0.3	0.0	0.6	2.3

(単位: %)

3. 環境問題に対する生活者の意識

(1) 地球環境問題に対する関心度及び認識内容

環境問題の重要性に関する認識を表3-1に示す。ここで引用した全国データは、総理府の調査結果である（平成2年3月、全国の20歳以上の男女個人を対象に面接式で実施。回答者3,753人、回収率75.1%）

[1]。この結果によれば、福岡市、久留米市ともに全体で約70%の人が環境問題の重要性を感じている。約3年前の全国調査に比べて、今回の調査の方が、環境問題の重要性の認識が高くなっている。調査方式の違いがあり、単純な比較は難しいが、今回調査の約半年前に地球環境サミット等の活発な動きがあり、環境問題への関心が盛り上がったことと無関係でないと考えられる。

問題別に見た関心を表3-2に示す。ここには、熊本県の結果も併せて示す。福岡市、久留米市では、

「オゾン層破壊」、「ゴ

ミ問題・資源リサイク

ル」、「地球の温暖化」

といった問題への関心が

高い。熊本県では、

「川、海や地下水が汚

染」、「ゴミや廃棄

物」、「海洋の汚染」と

いった問題に関心が強い。福岡市と久留米市

の間では大きな地域差は見られないが、熊本

県では関心の傾向がやや異なる。その背景と

しては、同県での調査期間中に大型タンカー

の原油流出事故が大きく報道されたことや、

水俣病が同県の大きな問題であるといったこ

とが考えられる。

(2) 地球温暖化問題に対する認識

さまざまな地球環境問題の中でも、地球温暖化問題は、その対策、影響等のあらゆる面で人類にとってとりわけ重大である。また、二酸化炭素排出抑制のためには、家庭における省エネルギーなど、ライフスタイルの変革の面で生活者に期待される役割が極めて大きい。

地球温暖化対策の必要性についての認識を表3-3に示す。いずれの地域でも、ほぼ同じ回答分布であり、約70%の人が「日本は、

率先して対策を行なう

べき」と答えており、

地球温暖化問題の重要

性に対する認識の高さ

が示されている。しか

し、1990年に政府が決

めた地球温暖化防止行

動計画の内容について

表3-1 地球環境問題の重要性に対する認識

地球環境問題の重要性についてどう感じているか

	福岡市	久留米市	計	全国
回答数	772	700	1472	3,753
世界的な問題の中で最も優先的に取り組むべき問題である	69.2	69.3	69.2	59.7
重要な問題とは思いますが他にもっと大切な問題がある	25.0	24.4	24.7	20.7
あまり重要な問題とは思わない	0.1	0.3	0.2	2.9
まだ重要な問題かどうかわからない	2.7	2.1	2.4	8.3
わからない	1.0	2.1	1.6	8.3
その他	1.2	0.7	1.0	0.0
無回答	0.8	1.0	0.9	—

(単位: %)

表3-2 問題分野別の関心度

環境問題の中で、関心のあるものはどれか（3つまで、熊本県は複数回答可）

	福岡市	久留米市	計	熊本県
回答数	772	700	1472	453
オゾン層の破壊	62.8	56.9	60.0	74.5
地球の温暖化	30.7	33.0	31.8	75.2
酸性雨	18.8	18.3	18.5	67.8
熱帯林の減少	15.2	14.1	14.7	64.5
海洋の汚染	13.5	14.7	14.1	84.1
川、湖の水質汚濁	18.1	26.6	22.1	—
(川、海や地下水が汚染)	—	—	—	93.2
砂漠化	4.5	4.3	4.4	42.3
農業汚染	19.2	19.9	19.5	—
ゴミ問題・資源リサイクル	50.7	55.6	53.0	—
(ゴミや廃棄物)	—	—	—	92.8
大気汚染	20.7	17.7	19.3	—
(開発途上国における公害問題)	—	—	—	48.1
(有害な廃棄物が国境を超える)	—	—	—	51.2
身近な自然の減少	14.6	10.3	12.6	—
(自然が破壊)	—	—	—	65.7
野生生物の種の減少	6.2	5.3	5.8	50.2
交通公害	14.9	13.9	14.4	—
騒音	4.9	2.6	3.8	—
その他の問題	0.5	0.6	0.5	—
いずれにも関心がない	0.0	0.1	0.1	—
(その他)	—	—	—	6.5
無回答	0.7	0.6	0.6	—

()は熊本県における選択肢 (単位: %)

表3-3 地球温暖化問題の対策の必要性についての認識

地球温暖化問題の対策実施についてどう感じているか

	福岡市	久留米市	計	熊本県
回答数	772	700	1472	453
人類にとって重大な問題であり、日本は率先して対策を行うべきだ	66.8	65.0	66.0	67.7
重大な問題だが、対策は世界各国の様子を見てから考えればよい	13.1	12.9	13.0	21.6
50年、100年後の問題だから、対策は急がなくてよい	0.1	0.0	0.1	1.4
たとえ地球が温暖化してもたいした問題ではない	0.7	0.4	0.5	0.7
地球が温暖化するという話は疑わしい	0.8	0.9	0.8	0.2
話には聞いているが、内容はよく知らない	14.5	18.1	16.2	8.2
その他	1.3	0.7	1.0	0.2
無回答	2.7	2.0	2.4	—

(単位: %)

表3-4 地球温暖化対策を意識した生活行動の実態

地球温暖化の原因となる二酸化炭素の発生を抑えるために何か実行しているか

	全体	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳以上
福岡市（回答数）							
エネルギーを節約するよう常に意識し、実行している	772	117	133	153	158	116	90
意識はしているが、あまり実行していない	37.6	22.2	21.1	36.0	41.1	56.9	52.2
他の人が実行していないから、自分もやっていない	51.0	60.7	63.9	54.3	51.9	36.2	33.3
そのような意識を持ったことはなく、特に何も実行していない	0.7	2.6	0.8	0.0	0.6	0.0	0.0
その他	7.3	12.8	12.0	7.8	3.2	1.7	5.6
無回答	1.9	1.7	1.5	1.3	1.9	3.5	2.2
久留米市（回答数）							
エネルギーを節約するよう常に意識し、実行している	700	107	123	135	140	116	74
意識はしているが、あまり実行していない	35.9	21.5	22.8	33.3	41.4	50.9	47.3
他の人が実行していないから、自分もやっていない	54.9	68.2	64.2	58.5	52.1	41.4	41.9
そのような意識を持ったことはなく、特に何も実行していない	0.7	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
その他	6.1	6.5	8.9	6.7	3.6	3.4	8.1
無回答	0.6	0.0	1.6	0.0	0.7	0.9	0.0
	1.9	0.0	2.4	1.5	2.1	3.4	1.4

(単位：%)

は、「知っている」、「ある程度知っている」の合計が、全体の約15%と少なかった。また、地球温暖化防止と密接に関連する生活の中におけるエネルギー節約行動等について、意識的に何か行動しているかどうかの実態を示した表3-4を見ると、「エネルギーを節約するよう常に意識し、実行している」と答えた人は、20・30歳代で約22%、60歳代、70歳以上では50%を超えている。これに対し、20・30歳代では、約64%の人が「意識はしているが、あまり行動していない」と答えている。60歳代、70歳以上は40%弱である。若年齢層で行動していないのが目立っている（両市の総計）。

4. 生活と環境についての意識

(1) 生活の利便性と環境保全の関係についての意識

生活の利便性と地球環境保全のいずれを優先するかについての回答が表4-1である。ここでは、比較のために東京都の調査結果も引用した（平成元年9月、東京都情報連絡室実施。東京都在住20歳以上の男女個人を対象に面接式で実施）[2]。

いずれの調査においても、「環境保全を優先する」人が圧倒的に多い。意識と行動とのずれの問題はあるものの、環境優先の意識がこれだけ強いことは、環境対策の推進にとって非常に心強いところである。現実の施策において、人々のこうした意識を顕在的な行動に転化させる工夫が求められる。

(2) 生活と環境負荷の関連に対する認識

生活の利便性向上は、環境に対する負荷とのトレードオフによって達成される面が強い。環境への負荷を自覚しながらも、利便性への欲求に負けるという事態は誰しもが経験することである。こうした負担意識を有しているかどうかは、意識から行動への分岐点において重大な作用をすると思われる。表4-2は、これについて問うた結果であるが、年代によって意識構造に顕著な差があり、年代が上になるほど環境への負担意識が強い。しかし、「いつもそう感じている」という回答の少ない20歳代、30歳代の間でも、「ときどきそう感じる」が48～58%を占めている。

表4-1 生活の利便性と環境

生活の利便性と地球環境保全の関係についてどう感じているか

	福岡市	久留米市	計	熊本県	東京都
回答数	772	700	1472	438	2,125
生活の利便性を最優先すべきだ	2.2	2.3	2.2	3.4	3.8
環境や自然の保護も大切だが生活の利便性をより優先したほうがよい	10.1	11.7	10.9	15.1	16.4
生活の利便性も大切だが、環境や自然の保護をより優先したほうがよい	71.5	69.7	70.7	66.9	59.2
環境や自然の保護を最優先すべきだ	11.5	13.1	12.3	12.1	19.8
その他	2.3	1.1	1.8	—	—
(よくわからない)	—	—	—	2.5	—
無回答	2.3	2.0	2.2	—	0.8

() は熊本県における選択肢

(単位：%)

(3) 消費行動（電気
や自動車の利用、製品
の選択・購買等）の実
態

環境保全のためのラ
イフスタイルの変革が
叫ばれている。しか
し、無理や我慢の節約
だけで人々の行動を変
化させることは容易で
なさそうである。こう

した議論のベースとして、家庭での電気の消費と自動車利用に着目して消費行動の実態を問うた。また、消費者として環境にやさしい製品を選択しようとしても、供給側によって市場がコントロールされている面もある。例えば、製品の大型化、頻繁なモデルチェンジ等がそれであり、これらの傾向に対する消費者としての考えも問うた。

電気の無駄使いについてどう認識しているかを表4-3に示す。過半の人がある程度「無駄使いしている」と認識していることがわかる。また、「生活の質を落とすことなく、現在よりも電気を節約できると思うか」という問いに対しては、「生活の質を落とさずに節約することは不可能」が10%、「生活の質を落とさずにとると、節約できる部分は非常に少ない」が57%に対して、「無駄な消費が多いので節約できる」は30%であった（両市の総計）。

次に、通勤、通学のための自動車の利用状況を表4-4に示す。福岡市、久留米市、熊本県とを比較すると熊本県の自動車の利用率は高い。また、大都市であって、バス、鉄道が整備されている福岡市における利用率が一番低い。地球環境のためにマイカー利用を自粛しようとしても、公共交通機関が整備されていない地方では色々な障害がある。

公共交通機関を利用しない理由を比較したのが表4-5であるが、その内訳ではそれほど大きな地域差はない。「自動車の方が通勤時間が短くてすむ」と答えている人が共通して多い。また、「公共交通機関の利用も可能だが、バス停や駅まで遠い」などの、公共交通機関の整備の不十分をあげた回答も多い。これらの理由は、いずれも利便性を優先するものである。表4-1では、利便性より環境を優先する回答が多かったのであるが、日常生活の現実においては利便性を優先している事例である。

テレビや冷蔵庫の大型化について問うた結果、「大型なほど便利で快適だとは思いますが、無理に買い替える必要はない」が

表4-2 環境への負担意識

生活の中で、地球環境に負担をかけていると感じることがあるか

	全体	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳以上
福岡市（回答数）	772	117	133	153	158	116	90
いつもそう感じている	50.5	26.5	37.6	47.1	62.7	69.8	61.1
ときどきそう感じる	36.0	58.1	48.1	36.6	25.3	22.4	23.3
言われてみればそう感じる	12.1	13.7	13.5	15.7	11.4	5.2	12.2
そうは感じない	0.4	1.7	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
無回答	1.0	0.0	0.8	0.7	0.6	1.7	3.3
久留米市（回答数）	700	107	123	135	140	116	74
いつもそう感じている	45.1	29.0	33.3	40.7	55.0	59.5	55.4
ときどきそう感じる	39.9	57.0	50.4	48.1	32.1	24.1	21.6
言われてみればそう感じる	12.6	14.0	13.0	8.9	9.3	13.8	20.3
そうは感じない	0.6	0.0	0.8	0.7	0.7	0.0	1.4
その他	0.3	0.0	0.8	0.0	0.7	0.0	0.0
無回答	1.6	0.0	1.6	1.5	2.1	2.6	1.4

(単位：%)

表4-3 電気の無駄使いについての自己認識

電気製品の利用について、電気を無駄使いしていると思うことがあるか

	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472
非常に無駄使いしている	8.8	11.4	10.1
少し無駄使いしている	56.7	59.6	58.1
ほとんど無駄使いはしていない	26.8	20.3	23.7
全く無駄使いはしていない	3.0	2.1	2.6
どちらとも言えない	1.8	3.0	2.4
無回答	2.9	3.6	3.2

(単位：%)

表4-4 自動車利用の実態（通勤、通学）

通勤や通学に自動車を利用するか

	福岡市	久留米市	計	熊本県
回答数	588	606	1194	302
いつも利用している	33.0	40.4	36.8	66.6
ときどき利用する	6.6	7.8	7.2	7.3
利用していない	34.5	23.4	28.9	26.2
通勤、通学をしていない	17.7	16.7	17.2	—
無回答	8.2	11.7	10.0	—

(単位：%)

表4-5 公共交通機関を利用しない理由

公共交通機関を利用しない理由は（通勤・通学の自動車利用者について）

	福岡市	久留米市	計	熊本県
回答数	233	292	525	206
公共交通機関の路線が全くない	8.6	13.4	11.2	21.8
公共交通機関も利用可能だが、バス停や駅まで遠い	16.7	18.5	17.7	12.1
公共交通機関も利用可能だが、早朝や夜の本数が少ない	13.3	14.4	13.9	14.6
自動車の方が通勤時間が短くてすむ	36.1	35.3	35.6	30.6
その他	22.8	16.4	19.2	20.9
無回答	2.6	2.1	2.3	—

(単位：%)

60%、「小型製品で十分であり、大型の製品に買い替える必要はない」が21%であった。また、家電製品や自動車のモデルチェンジについては、「現在のモデルチェンジは頻繁すぎるので、もう少しゆっくりすべきだ」が52%、「現在の製品の性能で十分なので、モデルチェンジはいらない」が33%であった（両市の総計）。なお、若年齢層では「もう少しゆっくりすべきだ」の回答が多いのに対し、高年齢層は「モデルチェンジはいらない」の回答が多く、世代間で微妙に意識の違いが見られる。福岡、久留米両市ではほとんど差がなく、現在の日本国民全体の意識を反映しているものと思われる。

上の事実は、意識の改革だけを唱えても効果がないことを示している。人々の意識と行動との矛盾が解消するには、環境保全型の暮らしを保障するような社会的基盤整備がなされること、製品の供給側における市場開発戦略の見直しを求めることも不可欠である。

5. 経済的インセンティブ

(1) エネルギー価格に対する関心度

人々が環境保全的行動をとるかどうかを左右する一つの要因として、ハード面も入れた社会システムの整備の必要性を既に指摘したが、もう一つの鍵は経済的要因である。表4-3において、電気の無駄使いについての人々の認識を示したが、無駄を自覚しつつもその抑制が難しいことの裏には、現状の光熱価格水準の問題が潜んでいる可能性がある。表5-1は、現在の電気・ガス料金と生活の利便性との関係についての認識を問うた結果である。全体の6割近くの人々が、「少し高いとは思いますが、生活の利便さのためには仕方がない」と答えている。また、「非常に高い」と答えている人は10%強と少ない。

(2) 価格と消費行動の関係、価格による消費行動変化の可能性

次の疑問は、料金と節約の関係である。表5-2に示すように、60%程の人が料金が高くなれば節約すると答えている。これは、価格による消費抑制効果として常識的な結果であるが、料金のことが気になっても節約はしないと言う人が10%強存在することは注目される。

また、電気と自動車用ガソリン・軽油について、価格上昇巾と節約可能性の関係を問うた結果を表5-3に示す。これを見ると、電気料金については2割程度値上がりしたらというのが一番多いのに対し、ガソリン・軽油では3～4割程度が一番多い。また、後者では、いくら値上がりしても節約しないという人が10%強も存在する。

両者の違いとしては、回答者の母集団の差の問題がある（ガソリン・軽油について回答したのは、自動車の保有者であり、所得階層的に上位にある可能性がある）。また、電気とガソ

表5-1 電気・ガス料金と生活の利便性の関係

現在の電気・ガス料金についてどう感じているか

	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472
非常に高いと思うが、生活の利便さには代えられない	11.7	10.6	11.1
少し高いとは思いますが、生活の利便さのためには仕方がない	58.2	55.6	56.9
特に高くもなく、安くもない	19.8	23.7	21.7
生活の利便さを考えれば、少し安い	4.0	4.7	4.3
生活の利便さを考えれば、非常に安い	1.0	1.0	1.0
その他	3.6	2.6	3.1
無回答	1.7	1.9	1.8

(単位：%)

表5-2 料金による節約の可能性

電気料金が高くなれば、電気を節約するように心がけると思うか（エアコン所有者について）

	福岡市	久留米市	計
回答数	685	625	1310
電気料金のことが気になって、節約に心がける	57.5	58.1	57.8
電気料金のことは気になるが、節約しようとは思わない	11.8	11.7	11.8
電気料金のことは気にならないし、節約しようとは思わない	1.3	1.0	1.1
既にもう節約に心がけている	25.1	22.9	24.0
その他	1.8	2.6	2.1
無回答	2.5	3.8	3.1

(単位：%)

表5-3 エネルギー価格による省エネルギー行動誘導の可能性

どれくらい現在の料金が値上がりしたら、積極的に節約するようになると思うか

	電気料金			ガソリン・軽油料金		
	福岡市	久留米市	計	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472	588	606	1194
1割程度値上がりしたら	21.0	25.1	23.0	7.3	7.6	7.5
2割程度値上がりしたら	31.0	29.1	30.1	18.9	17.5	18.2
3～4割程度値上がりしたら	21.1	19.1	20.2	26.7	23.8	25.2
5割程度値上がりしたら	7.1	8.1	7.6	12.4	14.2	13.3
2倍以上に値上がりしたら	5.4	6.0	5.7	9.2	13.2	11.2
いくら値上がりしても節約しない	1.7	2.0	1.8	10.9	10.2	10.6
その他	9.8	7.6	8.8	7.0	6.9	7.0
無回答	2.9	2.9	2.9	7.7	6.6	7.1

(単位：%)

リン・軽油を比べた場合、後者の方が相対的に奢侈品と言えることもあろう。さらには、自動車利用による利便性の魅力がそれほど大きいと言うことであろう。

現在の電気やガソリン・軽油の価格水準は決して低いわけではないだろう。しかし、それによって得られる利便性との関係で見た場合、それほど高いとも言えないかもしれない。この問題については、公共料金、物価等との絡みでもっと総合的な見地からの検討が必要である。

(3) 環境のための費用負担

環境負荷を発生させる製品等の価格を高くし、その使用を抑制するというのが環境税や環境賦課金の考え方である。しかし、現実の市場では、環境にとって好ましい製品の方が価格が高いことが多い。消費者が環境に配慮した商品を選択する場合、通常の製品より高いものを買わなければならないことがある。また、環境にとって好ましい商品であっても、機能等において劣る場合もある。こうした事実についての認識を問うたのが表5-4、表5-5である。同じ価格でないと買わないという人が30～50%程度（商品によって異なる）を占める一方で、ある程度高くても買うと答える人もかなりの割合で存在する。また、使い勝手や性能のある程度の低下なら構わないという回答も20～50%程度存在する。もちろん、こうした質問に対する回答と現実の消費行動が一致するとは限らないので、その違いには注意を要する。

ドイツでは、包装法政令によって新しい廃棄物処理システムが施行されている。このシステムでは、メーカーが回収責任を負った商品にはマーク

(「緑の点」)が付けられ、処理費用は商品価格に転嫁される。従って、マークの付いた商品、つまり、環境的に好ましい商品の方が値段が高い。しかし、消費者の意識が高まれば、値段が高くとも環境的に好ましい商品が選択され、メーカーも消費者のそうした意識・行動を無視できなくなる。実際に、「緑の点」がついていない商品との価格差がそれほど大きくないことも

あって、企業イメージを重視するメーカー側が積極的にこれを導入し、現在ではほとんどの商品包装にこれが付けられるに至っている。

表5-4 環境保全型商品の選択と価格(福岡市/回答者数772)

商品の品質に差がないとした場合、価格が高くても環境保護に配慮した商品を選んで買いますか

	日用品・ 雑貨品	冷蔵庫	エアコン	自動車	住宅
同じ価格でないと買わない	45.1	32.1	31.7	30.3	31.0
1割程度高くても買う	28.9	32.6	31.7	28.0	23.3
2割程度高くても買う	6.5	9.6	9.6	8.2	7.5
2～3割程度高くても買う	3.8	4.8	5.1	4.8	3.5
5割程度高くても買う	0.5	0.3	0.3	0.4	0.3
5割以上程度高くても買う	0.8	0.5	0.8	0.4	1.0
わからない	8.4	11.7	12.4	15.5	21.9
無回答	6.1	8.4	8.4	12.4	11.5

(単位: %)

表5-5 環境保全型商品の選択と機能(福岡市/回答者数772)

環境保護に配慮した商品の機能について、どう感じているか

	日用品・ 雑貨品	冷蔵庫	エアコン	自動車	住宅
使い勝手や性能が少しでも劣るなら買わない	21.6	28.9	28.2	28.1	25.9
使い勝手や性能のある程度の低下なら構わない	34.2	33.6	32.5	26.2	24.0
使い勝手や性能に関わらず環境にやさしい商品を買う	26.6	17.0	17.6	17.4	14.3
わからない	10.1	12.2	12.4	15.8	23.2
無回答	7.5	8.4	9.2	12.6	12.7

(単位: %)

6. 暮らしにおける環境保全的な行動の実態、改善方法

ライフスタイル改善による省エネルギーの可能性として、生活のさまざまな局面におけるエネルギー消費の実態を丹念に調査し、小さな節約の積み上げによってマクロ的にどの程度の省エネルギーが可能かの評価もなされている[3]。しかし、規制や経済的動機によらずに、倫理・モラルだけで環境保全的な行動を誘導することはどの程度可能であろうか。そうした問題の一例として、電気器具の利用につき、照明やテレビのスイッチをこまめにつけたり消したりしているかどうかの実態を問うたのが表6-1である。面倒くさがらずに実行しているという回答が全体の2分の1程度を占めている。しかし、ここでも、20歳代、30歳代の実行率は低く、「こまめに実行すべきとは思いますが、ときどき面倒くさくなる」という回答の方が多い。

また、日常生活の行動における資源やエネルギーに配慮した行動の内容を問うたのが表6-2である。「電気の無駄使いをしない」、「行楽地などで出したゴミは持ち帰る」、「水の出し放しをしない」といっ

表6-1 照明やテレビのスイッチ

照明やテレビのスイッチをこまめにつけたり消したりしているか

	全体	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳以上
福岡市（回答数）	772	117	133	153	158	116	90
面倒くさいとは思わず、いつも実行している	55.1	41.9	38.4	52.3	60.1	69.8	71.1
こまめに実行すべきとは思うが、ときどき面倒くさくなる	33.0	41.9	51.1	36.0	29.1	20.7	14.4
頭では理解しているが、ほとんど実行していない	8.4	13.7	9.0	7.8	6.3	6.9	7.8
その必要性を感じない	1.0	1.7	0.8	0.7	1.9	0.0	1.1
その他	0.5	0.0	0.0	0.7	0.0	1.7	1.1
無回答	1.9	0.9	0.8	2.6	2.5	0.9	4.4
久留米市（回答数）	700	107	123	135	140	116	74
面倒くさいとは思わず、いつも実行している	52.3	36.4	41.5	52.6	54.3	62.9	70.3
こまめに実行すべきとは思うが、ときどき面倒くさくなる	36.3	53.3	46.3	32.6	35.0	26.7	20.3
頭では理解しているが、ほとんど実行していない	8.3	8.4	10.6	9.6	6.4	6.0	9.5
その必要性を感じない	0.6	0.9	0.8	0.7	0.0	0.9	0.0
その他	0.4	0.0	0.8	0.7	0.0	0.9	0.0
無回答	2.1	0.9	0.0	3.7	4.3	2.6	0.0

(単位：%)

表6-2 資源・エネルギーの節約行動

たことは、日常の生活行動の中に
定着していると言える。また、
日常生活において、資源やエネルギーを大事に使うよう心がけていること（複数回答）

「紙、ビン、アルミ缶は回収に出す」も回答率が高い。

これに対し、「使い捨ての商品は買わない」や「エコマーク商品を選んで買う」といった購買行動はまだ一般化していない。「買い物するとき、包装は簡素にしてもらう」の率も低い。これらの行動を好ましいとする考え方や、社会的慣習としてのそうした行動が定着していないことをうかがわせる。

また、エコマークについては、まだその認知度が低い可能性がある。

多くの市民は、環境との関連をもつばら意識してここであげたような行動を選択しているわけではない。生活慣習として根付いているものもあれば、経済的動機がからむものもある。こうした行動が環境にとって望ましいと言えるなら、そのことを社会の習慣として定着させねばならない。その場合、これらの行動がどのような意味で環境的に好ましいのかの十分な納得が必要であろう。

	福岡市		久留米市	
	男	女	男	女
回答数	344	426	309	389
電気の無駄使いをしない	75.0	80.5	78.0	76.6
自家用車よりも、出来るだけバスや電車を利用する	21.8	31.2	14.9	23.1
行楽地などで出したゴミは持ち帰る	62.2	73.2	61.5	69.4
壊れた製品も出来るだけ修理して使う	49.7	50.9	55.3	46.5
包装紙等の裏面をメモに使う	38.4	51.2	42.1	55.0
使い捨ての商品は買わない	16.9	21.1	18.1	26.2
紙、ビン、アルミ缶は回収に出す	63.1	75.8	70.6	84.3
買い物とき、包装は簡素にしてもらう	26.7	41.3	32.7	44.7
水の出し放しをしない	72.7	78.2	71.2	70.7
エコマーク商品を選んで買う	5.5	12.9	5.5	8.2
そうしたことは心がけていない	1.2	0.2	1.0	0.3
その他	1.5	1.2	0.6	0.5
無回答	2.6	3.3	1.9	3.3

(単位：%)

7. 環境保全に果たすべき生活者の役割についての認識

(1) ライフスタイルと技術の役割

日本においては、工場等からの大気汚染問題の解決などにおいて技術開発が重要な役割を果たしてきた。しかし、最近問題となっている地球環境問題は、工場の煙突や排水口で汚染物質を除去すれば解決する性質のものではない。しかし、電気自動車、太陽光発電、フロン代替物質と言った新技術に期待される面も大きい。技術開発とライフスタイル見直しのどちらを人々が重要視しているかを問うたのが表7-1である。これによれば、「技術開発と同時に、われわれのライフスタイルも見直すべき」との回答が圧倒的である。この答からは、技術とライフスタイルのいずれを重要視するか厳密な評価は出来ないが、「すぐれた技術によってはじめて問題解決が可能になると思う」が全体の5%程度に過ぎないのに対し、「技術では問題は解決できない。ライフスタイルの見直しが一番重要だ」が約15%と多いのが注目される。この比率に基づくと、技術開発とライフスタイルの両方重要と答えた回答者も、どちらかと言えばライフス

イル重視なのではな
いかと推測される。

表7-1 地球環境問題解決におけるライフスタイルの役割

地球環境問題の解決のための技術開発と生活の関係についてどう感じるか

	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472
すぐれた技術によってはじめて問題解決が可能になると思う	6.1	4.7	5.4
技術開発と同時に、われわれのライフスタイルも見直すべきだと思う	74.4	73.4	73.9
技術では問題は解決できない。ライフスタイルの見直しが一番重要だ	14.9	16.0	15.4
その他	1.0	1.1	1.1
無回答	3.6	4.7	4.1

(単位：%)

大きく変わってきていることを意味する。ライフスタイルの問題は、市民一人一人のテーマである。企業の責任を追及すれば済む問題ではない。何か革新的な技術によって一挙に解決できる類の問題でもない。地球環境問題の原因が市民一人一人の豊かさの追及から発していること、どこかでその構造を変革しなければ問題解決もありえないことについて、市民の認識は深まっていると言える。

(2) 問題解決に向けての市民の主体的役割

環境保全のための個人の役割について問うたのが表7-2である。半数近くの人が、「問題解決のために、自分も何か実行すべき」と答えている。一方で、「何をすればいいかわからない」と答えている人も多い。地球規模で考え、足元から行動せよと叫ばれているが、その足元での行動について、何らかの理解しやすい指針が必要なのではなかろうか。また、一般的な情報は溢れていても、具体的な行動へと人々を誘導するような情報は不足していることも指摘できる。

最後に、問題解決にとって重要と思うことについて問うたのが表7-3である。回答の選択肢は、さまざまな財のエンドユーザーとしての消費者の立場から何をすべきかを問いかけるものである。回答の内容を一見すると、消費者自身よりは、政府や企業等の他者に依存する内容のものが多く。「メーカーに対して地球に優しい商品を開発するよう要求すること」、「メーカーが責任をもって廃棄製品を回収・処分すること」といったメーカーへの要求も目立つ。これは、上に示した結果において、市民自身の責任の自覚が高いことと相反するものではない。ライフスタイルの改善も、よくよく考えてみればすべてが消費者だけで解決できるわけではない。消費全体の抑制は、消費者の責任が大きいかもしいが、個々の製品が環境にやさしいかどうかの判断は消費者にとって必ずしも簡単ではない。そもそも、そうした製品をメーカーが開発してくれな

表7-2 問題解決のための主体

地球環境問題の解決のために、何か実行すべきだと思うか

	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472
問題解決のために自分としても何か実行すべきだと思う	46.0	46.3	46.1
何かしなければと思うが、何をすればよいかわからない	33.4	35.6	34.4
自分一人の努力ではどうしようもないから、政府に任せればよい	4.2	3.4	3.8
企業がもっと対策を行えばよい	11.3	9.1	10.3
何もしなくても、そのうち良くなると思う	0.1	0.1	0.1
その他	1.6	1.4	1.5
無回答	3.5	4.0	3.7

(単位：%)

れば、消費者としてそれ
を選択することは出来な
い。廃棄物のリサイクル
も、市民グループの運動
として出発すれば、どこ
かで現在の社会や経済の
構造的な壁にぶつかる。

表7-3 問題解決の方法

環境問題の解決策として重要と思うことはどれか(3つまで)

	福岡市	久留米市	計
回答数	772	700	1472
消費全体を抑制すること	29.0	24.9	27.0
地球にやさしい商品を選んで買うこと	35.9	38.0	36.9
環境によくない商品の値段は高くすること	16.8	14.3	15.6
メーカーに対して地球にやさしい商品を開発するよう要求すること	58.8	57.1	58.0
一つ一つの製品に地球へのやさしさを表示させること(ラベルやマーク)	14.1	12.4	13.3
電気料金等、エネルギーの価格を高くすること	2.1	3.3	2.6
政府や自治体によるPRを活発にすること	21.8	21.0	21.4
古紙、ビンなどの資源のリサイクル活動に政府が助成すること	48.5	44.9	46.7
メーカーが責任をもって廃棄製品を回収・処分すること	55.6	59.7	57.5
その他	1.6	1.1	1.4
無回答	2.6	3.0	2.8

(単位：%)

したがって、政府や
自治体の支援を求め
る声が発せられる。
廃棄物については、
それを製造したメー
カーにも処理責任が
あるのではないかと
考えて当然である。
表7-3の結果は、
人々のこうした感覚

を的確に反映していると言ってよいのではなからうか。

8. まとめ

本調査は、無記名の郵送回答で行なったために無回答者の追跡が行なえず、回答率が4割弱にとどまった。このことや、年代によって回収率に差があることなどが、回答にバイアスを及ぼしている可能性は否定できない。しかし、多くの設問に対して回答の特性はかなり明快に出ている。また、ほとんどの設問について、独立に実施した福岡と久留米の回答分布が極めてよく一致している。熊本県等の調査結果とも整合している。以上のことを考慮すると、本調査における回答率がやや低いことによって結果の意義を減ずることはないと考える。また、本調査は福岡、久留米両市において実施したものであるが、現在の日本国民全体の環境意識構造もこれと大差ないものと推量される。

環境重視の価値観の形成は、日本だけではなく、先進国全体に共通している。最近の米国での調査〔4〕においても、筆者らとよく似た市民意識の動向が報告されている。地球規模の環境問題は人々の世界観、価値観を根底から変え始めている。これは、経済、技術、倫理を巻き込んだ大きな社会的変革につながるであろう。また、そうでなければ持続可能な発展やエコ産業革命も達成できない。しかし、変化はまだ始まったばかりであり、短期的な経済の変動に左右される面もあろう。だが、大きなうねりは消えることなく持続するだろう。変化の次の段階において、既成の社会経済システムの変革が次々と必要になろう。

本調査の結果によれば、地球環境問題に対する人々の関心と意識は高い。しかし、日常生活の中で環境問題を強く意識して行動している人は少ない。聞かれれば環境保全を優先していると答える人も実際の生活、消費行動では利便性を優先している。それは、自動車利用の実態に端的に現れている。また、エネルギー消費を抑制する上で、現在のエネルギー価格が適正な水準かどうかについては、色々な議論があり得る。しかし、環境負荷のコストを全く考えずに市場の需給で決定されている現在のエネルギー価格は、環境的に見て適正とは言い難い。環境税導入をめぐる議論も、人々の環境意識と消費の実態を踏まえて展開すべきではなからうか。総じて言えば、環境に対する人々の意識は高いが行動はまだまだけである。ここで言う行動の範疇には、環境保全にとって好ましい製品を選んで買うとか、そのために通常品よりも高いコストを支払うと言ったことも含まれる。こうした行動は、従来の経済合理主義からは生まれてこないものである。地球環境時代の新しい消費者の倫理、美意識と言ったものが今誕生しようとしているのかもしれない。

なお、この種のアンケート調査には、各個人による言語表現、定義、意味解釈等の違いの問題がある。「地球環境問題」、「ライフスタイル」、「利便性」といった言葉の一つ一つを各個人がどのように認知しているかは重要な問題である。これ自身、今後の重要な研究課題と思われる。

現在、環境教育の重要性が叫ばれている。一般的な情報は溢れているが、我々の日常行動を環境保全的なものに誘導してくれるような適切な情報は不足している。筆者らは、本調査のような調査を実施すること、また、その結果を市民に再びフィードバックすること自体が、環境教育の一環として重要と認識している。

本研究中の市民意識調査は、福岡市環境局環境保全部、久留米市社会部環境保全室との協力によって実施したものである。また、本研究は、文部省科学研究費重点領域研究（高度技術社会）及び日本生命財団による援助を受けて行なったものであることを付記する。

参考文献

- 〔1〕 富士総合研究所編：環境要覧92，古今書院，p.388，1992.
- 〔2〕 同上，p.392.
- 〔3〕 青柳みどり：季刊環境研究，Vol.86，pp.25～40，1992.
- 〔4〕 L. Shetzer et al：Journal of Environmental Education，Vol. 23，pp.14～29，1992.