

はじめに

この稿では、生活者が持っている意識や日常の行動のうち、「環境」や「エネルギー」に関する調査結果について概要を報告し考察を加える。

本来、環境問題には様々な概念が含まれるが、ここでは日常生活に最も身近な「ミ」(廃棄物)の減量と省エネルギー・節水などの状況を中心に意識と行動について調査した。エネルギー消費は、エネルギー資源の保護と温暖化を通じて地球レベルの環境問題に関係する。また、「ミ」の減量は、限りある資源の消費を減らす意味ではグローバルだが、廃棄物処理や土壌汚染等の視点からはローカルな環境問題への対応といえる。

一方、家庭で利用するエネルギー種別には、電気、ガス、灯油などの選択肢があるが、これら

環境・エネルギーに関する生活者の意識と行動

濱 恵介 Written by Keisuke Hama

環境・エネルギーに対する意識と行動

を目的・用途に応じてどのように利用しているかその現状と理由、将来の希望などについても調査したので、あわせて報告する。

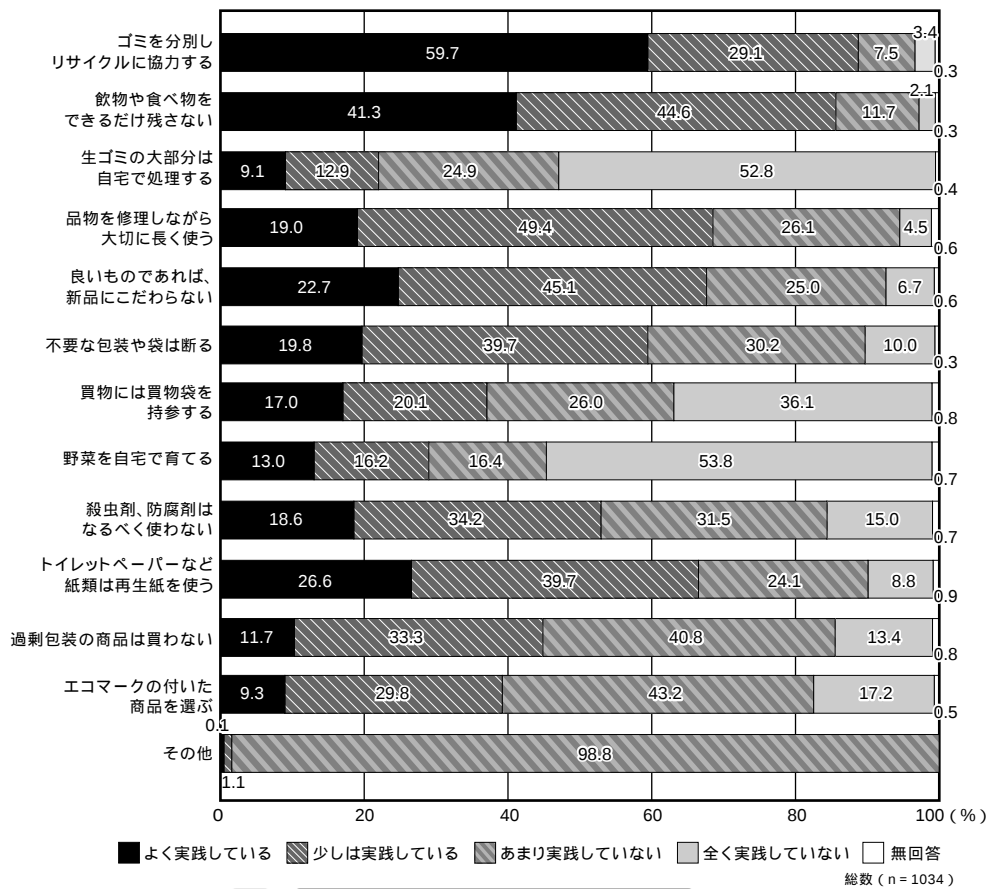
なお、本文中のパーセンテージ値は少数点以下を四捨五入して表記している。

住まい生活における「環境に配慮していること」をどのように評価すればよいのか。ここでは「ミ」排出「や」エネルギー消費「を減らすことに焦点を当てて、住生活の意識と行動について調査した。以下はこれらに関する調査結果の概要と分析である。

(1) 環境に配慮した行動

まず資源の節約や「ミ」の減量に関して以下のような質問をし、実践の程度を四段階で答えてもらった。「ミ」を分別・リサイクルに協力する、「飲み物・食べ物を残さない」、「生」ミの大部分は自宅で処理する、「品物を修理しながら大切に長く使う」、「良いものであれば新品にこだわらない」、「不要な包装や袋は断る」、「買い物には買い物袋を持参する」、「野菜を自宅で育てる」、「殺虫剤、防腐剤はなるべく使わない」、「トイレトーパーなど再生紙を使う」、「過剰包装の商品は買わない」、「エコマークの付いた商品を選ぶ」の二二項目である。

調査結果は次ページ図1のとおりであるが、積極的な取り組み、よく実践している「を見てみると」、「ミ」を分別・リサイクルに協力する」が六〇%と最も多く、次いで、飲み物・食べ物を残さない」が四



七%と続く「新品にこだわらない」、修理して長く使う、「不要な包装など断る」、「殺虫剤・防腐剤を避ける」の四点については二〇%前後にとどまった。

これらは、「よく実践している」と「少しは実践している」の合計が六〇%を超えた回答なのだが、「ゴミの分別・リサイクルを除き、積極的に取り組んでいる人がまだ少数派であることを示している。

および、冷房温度は高めに設定する「があり、同様に、お風呂は湯がさめないうように続けて入る」と「夏はスリなどで日射をさえぎる」が半数以上の肯定的回答を得た。以上は、生活における無駄な消費を減らすための常識的な行動で、一般的に受け入れられやすい省エネルギーの方法と見られる。

これらに対して、家庭における電力消費の一割程度を占めるといわれる待機電力をカットするため、「主電源からOFFにする」をよく実行してい

室内でも暖かい服装をする「

これら以外で、少しは実践している「の比率を加えて六割を超える行動には、「電気製品は省エネタイプを選ぶ」、「暖房は低めの温度設定にする」、「冬は

(2) 省エネルギー行動

次に、エネルギーや水の節約に関し、図2に掲げる二項目の設問に対する回答を得た。

三割以上が「よく実践している」と答えた行動には、「スイッチをこまめに切る」、「水を流し放しにしない」、「長時間保温の電熱家電は使わない」、「風呂の残り湯は洗濯などに利用する」および、暖房する部屋を少なくし、一緒に過ごす「があった。

人は一九%、少しは実践している人二三%を加えても四二%と少数派である。またエネルギー消費状態をとらえるのに不可欠な消費量の記録の実態を見ると、電気・ガスの伝票(請求書・領収書)を整理・保管している人は二五%と四人に一人に過ぎない。

統計上は家庭用エネルギーには入らないが、日常生活の中でエネルギー消費の大きい自家用車の利用に関しては、「自家用車の利用を避け自転車や公共交通を使う」と答えた人は一三%+一八%＝三一%の少数派にとどまった。ただし、この数字は、町村部で二〇%、大都市では四五%と対照的な地域差がある。比較的人口密度が高く、公共交通機関が整っている大都市部では受け入れられやすいようだ。

全般的に見ると、よく実践されている環境行動は、ちよつとした心がけでできることが主なものである。その一方、投資や努力を要するもの、または利便性の低下につながるものについては、なかなか実践が限定的と見受けられる。

(3) 環境意識の中味と理由

これらの行動の背景にあると見られる生活者の環境意識を知るために、「省エネルギー・ゴミなど、あなたは環境に配慮した生活を送っていると思いますか」という質問をした。

結果は図3に示すとおり、「そうだと思う」と答えた人は、わずかに七%だが、「どちらかといえばそう思う」が六一%、あわせて六八%となった。はつきりと環境に配慮していると思う人は少ないものの、少しは配慮している人を合わせると七割近くにな

り、「どちらかといえば環境に配慮して生活している」という層が圧倒的に大きいのが特徴である。環境に配慮する理由(複数回答)は次ページ図4の回答を得た。「汚染のない環境を守るのは当然」が、配慮している集団の六〇%、「地球温暖化で異常気象が起きる」五六%が最も多く、次いで、将来の自分や子孫が困らないように「四八%」、「安全な食物を食べたいから」四二%と続く。比較的少な

ったのは、光熱費を抑えたいから「三五%」、「このままでは社会が崩壊するかもしれない」一九%であった。一方、次ページ図5に示す否定的な答え方から見ると、環境配慮についての同じ質問に対し、「そうでないと思う」が七%、「どちらかといえばそうでないと思う」が三%あり、あわせて一〇%を占めている。その理由としては、「いちいち省エネのこと

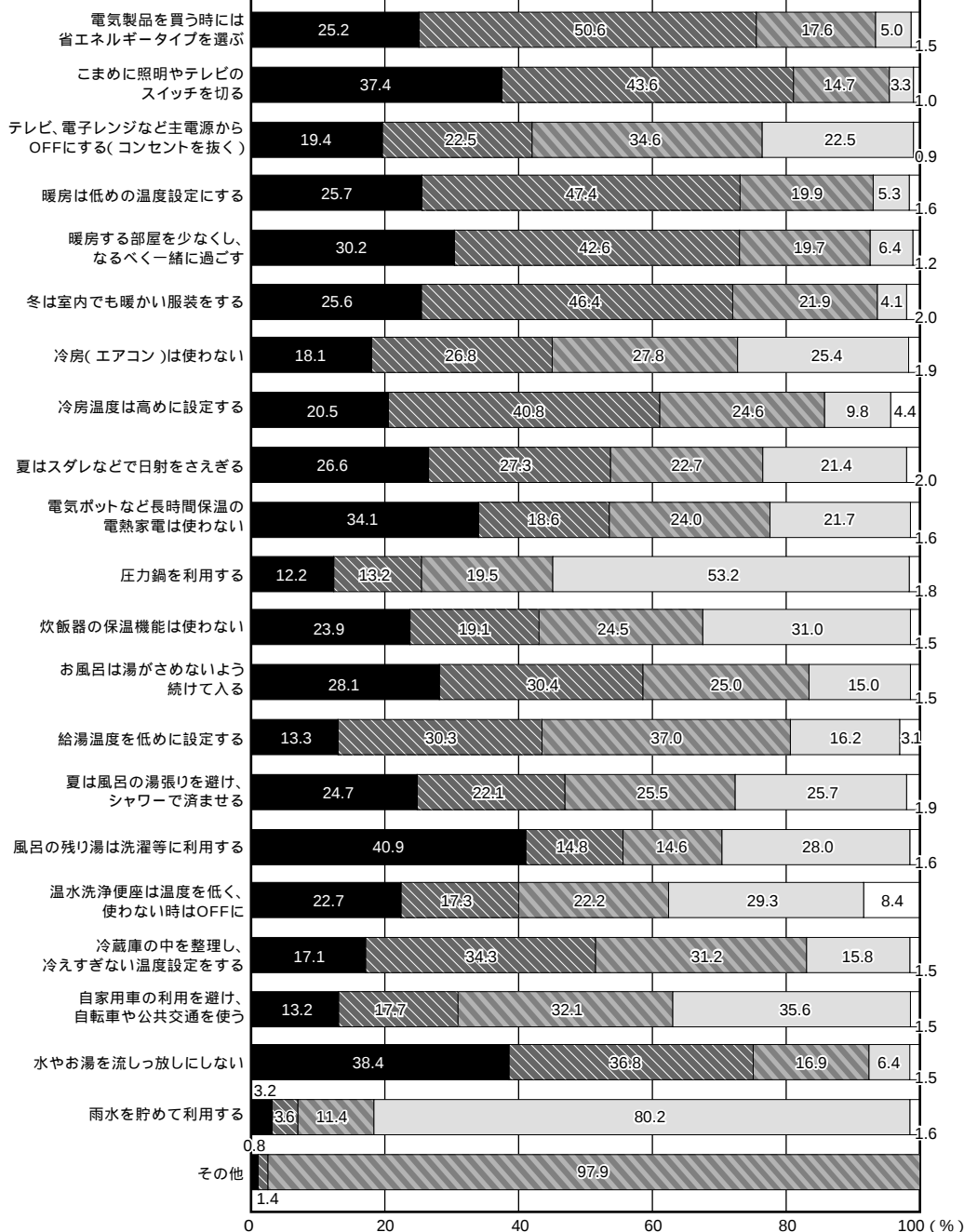


図2 エネルギーや水を節約するための日常的な実践

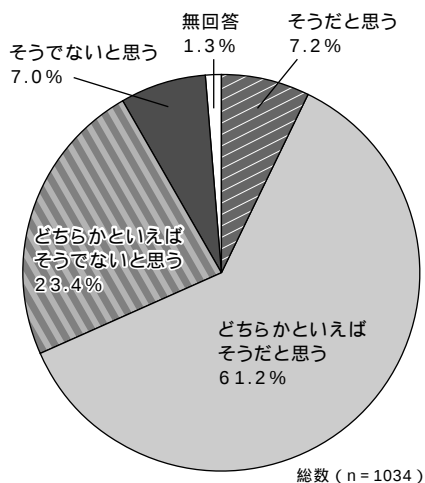
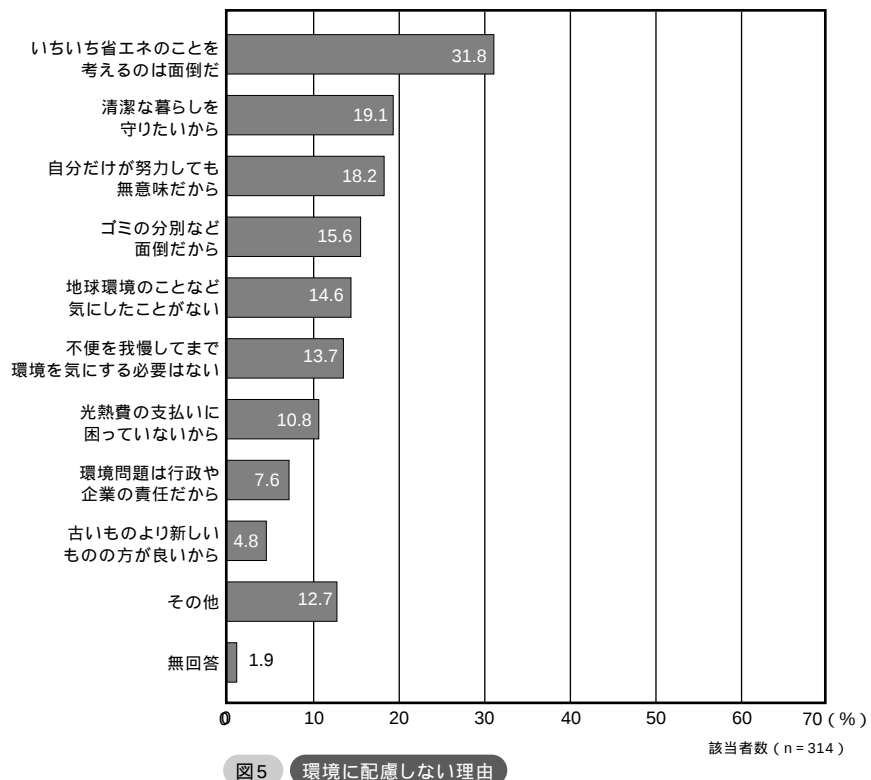
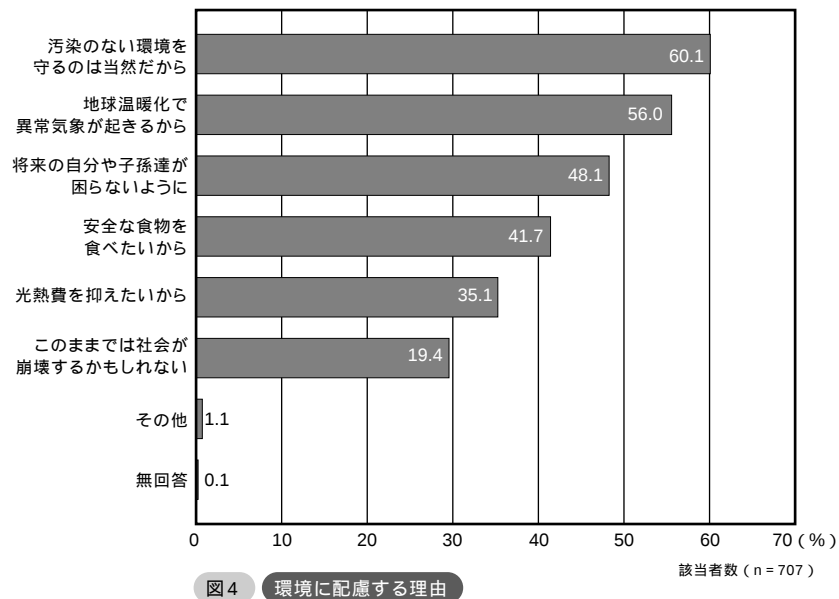


図3 環境に配慮した生活を送っていると思うか

を考えるのは面倒だ」を挙げた人はこの集団の三二%と最も多く、次いで、清潔な環境を守りたいから「一九%」、自分だけが努力しても無意味だから「一八%と続いている。中でも、地球環境のことなど気にしたことがない」と答えた人が一五%(全回答の約五%)近くあって、少し気がかりである。年齢層で特徴的な点は半数以上が、将来の自分や子孫を理由に挙げたのは四〇代男性、四〇代・五〇代・六〇代女性で、中高年が将来への懸念を強く持っている。対照的に二〇代男性は二二%しか、将来の自分や子孫のことを理由に挙げず、「このままでは社会



録もしない」が七四％と圧倒的に多くなっている。

一方、G1にあっても、「知らない、記録もしない」が一六％あり、「環境意識」はあっても行動がともなわない人の存在を示す。逆にG4には、「伝票の整理・保存」をしている人が三％存在する。

もつとこの典型的な省エネ行動、待機電力をカットするため、主電源を元からOFFに」の実践状況を見ると、G1で「よく実践」が三九％で、平均一九％の約二倍、G4の「全く実践していない」が五一％で、平均二三％と同様の差が出ている。中間のG2、G3はそれなりの傾向を示すが、環境意識の強弱とは逆に、G1でも「全く実践しない」

が、G4でも「よく実践」が、それぞれ一割近く存在する。

このようにマクロに見れば、環境意識(自己評価)と省エネ行動は連動しているが、部分的には、「意識が低くても実際は環境配慮型の行動をしている」状況もある。目的が経済的な理由かもしれないし、環境意識とは別の几帳面さによる場合もあるだろう。

「三の分別・リサイクルに関しては、G1は「よく実践」八八％と「少しは実践」二二％で、一〇〇％が実践しているのに対し、G4では「よく実践」三二％、「少しは実践」二二％があるものの、「あまり実践していない」二二％、「全く実践していない」二

が崩壊するかも」を理由に挙げたのはわずか七％(全回答平均一九％)にとどまり、将来深刻化するおそれのある環境問題に関し、危機感をあまり感じていない様子がうかがえた。

全体を単純化すれば、十人に七人は、自分が環境に配慮した生活を送っている」と見なし、十人に三人が「配慮していない」と区分できるが、それぞれの意識を持つ層の実像はどのようなものだろうか。環境行動との比較で考察する。以下の記述では、「そつだと思つ」を第1グループ(G1)、「どちらかといえばそつだと思つ」を第2グループ(G2)、「どちらかといえばそつでないと思つ」を第3グループ(G3)、「そつでないと思つ」を第4グループ(G

4)と略記する。

より環境意識の強い層は、関連した行動を行う傾向が見られる。典型的な例として、毎月のエネルギー消費量の記録有無」を取り上げる。G1は、「電気・ガスの伝票を保管整理している」が四五％あり、より積極的な「環境家計簿の一環として記録」の八％を合わせると五三％が記録している。次にG2は、「伝票の整理・保存」、「消費量は把握」、「請求額は見るが消費量は意識しない」が二四・三〇％の範囲で分散し、幅があることを示している。G3は、「請求額を見るが消費量は意識しない」の三四％が最も多く、次いで「知らない」二八％となっている。最後にG4は、「知らない、記

表1 新築・改修や器具の買い替えに際し実践できる省エネ対策と参考費用

	金額の目安(略記)
白熱電球を電球型蛍光灯に替える	1千円
スイッチ付きコンセント(スイッチ付タップ)にする	0.5~2千円
冷蔵庫、エアコンなどは省エネ性を重視して選ぶ	
給湯暖房機を省エネ性の高い機種にする	+3万円
雨水貯留タンクを設置する	5万円
2階屋根裏に断熱材を敷き込む(2室程度)	10万円
家庭用の風力発電設備を設置する	30万円(キット組立)
窓ガラスを二重化する	5万円/箇所(改修)
太陽熱温水器を設置して給湯に利用する	40~60万円
薪ストーブを設置する	50~60万円
住宅全体を高断熱にする	+80~100万円(新築)
太陽光発電システムを設置する	200万円

五%で、平均値(それぞれ八%、三%)に比べて、実践しない割合が高くなっている。

総括すれば、環境意識と環境・省エネ行動の連動性は、おおむね、意識の強い方が行動もともなう」と言える。このことは、相関性を検証する「カイ二乗検定」で確かめてみると、ほとんどの項目が〇・〇〇〇を示し、強い相関を裏付けている。ただし行動事例によっては、環境性では説明できない点も見られ、理由には環境意識以外の要素もあるようだ。今回はそこまでの追跡には至っていない。

(4) 年齢層・男女別に見る環境意識

環境意識を年代別に見る。最も意識が低いのは二〇代の男性である。「環境に配慮していない」と

思う人(七二%)が、「配慮している」と思う人(二九%)の二倍以上で、実際の行動もそれを裏付けている。例えば、「電気製品を省エネ性で選択」は、四五%が、あまり実践していない」と答え、平均の一八%を二倍以上に上回り、「家電製品を使わないとき主電源を元からOFF」については、「全く実践していない」が三九%で、平均の二三%を大きく上回る。

二〇代・三〇代の女性では、「環境に配慮している」と思う「人」の比が六対四になっており、男性ほどではないが、女性の中では、この年代が、「配慮していない」と答えた比率が最も高い。

若い世代の環境意識が相対的に低いのは、住まい暮らしに対する関心が低いか、住まいのことを親に任せ、主体的な参加意識が低いからであろうが、将来を担う世代の意識としては懸念される傾向である。

男性と女性の違いで見たのは、「女性の方が省エネ・環境行動にやや積極的」という傾向である。例えば、「お風呂は湯が冷めないよう続けて入る」を、女性では、よく実践している「が三三%であるのに対し、男性は二七%、少しは実践している」でも女性が三四%に対し、男性が二七%となっている。また、「冷蔵庫の中を整理し冷えすぎない温度設定」の例では、「よく実践している」が女性二二%、男性が一四%、「少しは実践」が女性四〇%、男性二六%、「あまり実践していない」が女性二五%、男性三九%、「全く実践していない」が女性一四%、男性一九%となっている。「買い物袋の持参」では、「よく実践している」が女性三三%、男性が九%、「少しは実践」が女性二四%、男性一六%、「あまり実践

していない」が女性二二%、男性三二%、「全く実践していない」が女性三〇%、男性四四%となっている。

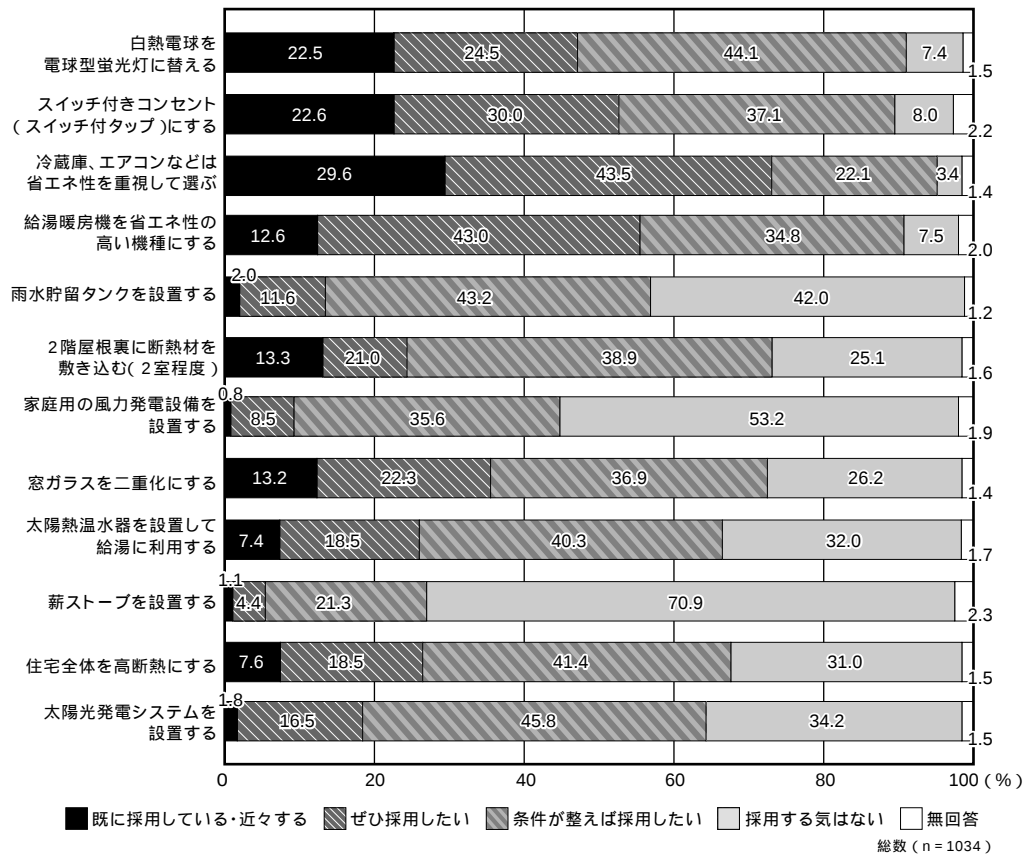
女性の就業比率が相対的に低いことや家庭内の役割が大きいことが影響してか、食事・入浴・買い物などに関して女性の環境配慮型の実践傾向が顕著と見ることも可能である。

(5) 省エネルギーへの対策意欲

現在の住宅は、必ずしも住まい手の希望に対応したものではない。今後、建て替えやリフォーム改修で住宅を改善しようとする場合、省エネルギー関連でどのような設備・器具を導入し建築的な対策をするつもりか、という意欲の程度を調査した。お金を払っても省エネルギー対策をする意志を、より確実に把握するため、調査票には大部分の対策について予測される費用を提示し、判断に役立ててもらった。表中の+印は、通常機種との価格の差を表す。選択肢と回答比率は表1のとおりである。

「既に採用している・近々する」と「ぜひ採用したい」の合計が三〇%を超える設備等を順に列挙すれば、「冷蔵庫・エアコンなどは省エネ性を重視して選ぶ」、「給湯暖房機は省エネ性の高い機種にする」、「スイッチ付コンセントにする」、「白熱電球を電球型蛍光灯にする」、「窓ガラスを二重化する」、「二階屋根裏に断熱材を敷き込む」であった(次ページ図6)。

これら以外で、「条件が整えば採用したい」を含めて五〇%を超えるものに、「住宅全体を高断熱にする」、「太陽熱温水器を設置して給湯に利用する」、「太陽光発電システムを設置する」および



「雨水タンクを設置する」が挙げられた。これらは、「実施する希望はあるが費用負担などの条件がクリアされていないので、今のところ様子を見たい」という人達であろう。雨水タンクは五万円程度だが、他は五〇万円から二〇〇万円程度の費用がかかる。

絶対数は少ないが、予想外に期待されているのが、「家庭用の風力発電設備を設置する」で、「ぜ

(6) 環境意識と環境行動への考察

「ミ」の分別リサイクル各種の省エネ対策など環境・エネルギーに関する意識と行動に関する現状が、おおよそ実感できたと思われる。環境行動が環境意識に裏付けられていることは確かめられ

たが、地球と地域の環境問題の大きさと生活者の意識・行動レベルには、なお大きな差があると感じ

ひ設置したいが九%、「条件が整えば…」が三六%あった。また、「薪ストーブを設置する」については「ぜひ設置したい」が四%、「条件が整えば」が二二%にとどまった。いずれも大都市部・町村部による地域差は少ない。

環境意識と省エネ投資意欲の関係は、投資額が少ないものは相関性が高く、住宅全体を断熱することや太陽光発電など、実際は省エネ効果ないし環境負荷低減効果が大きいものの意識との相関は弱い。推測だが、高額で工事の制約がある対策は、経済的な余力や現実の設置可能性などにより強く影響を受けるものと思われる。

た。意識や生活の工夫だけでは環境問題は解決しないという示唆である。

なお、「こ」でいう省エネ・環境行動は定性的な評価にとどまっており、実際のエネルギー消費量の多寡を確かめたわけではない。典型的な例を挙げれば、意識が高く省エネに心がけていても、断熱性の悪い大きな戸建て住宅に少人数で住んでいれば、一人あたりのエネルギー消費量は必然的に大きくなってしまう。

環境問題のスケールは、ちょっとした環境配慮や「できることから少しずつ」では解決できないほど大きい。住まい・生活の分野から地球温暖化の進行を止め、持続的生存を可能とする状況を回復するためには、建物や設備の性能改善や様々な制度的な改善に加えて、「環境への配慮」という概念をランク高い水準に高める必要があると考えられる。

現在の用途別エネルギー選択

この項では、住生活に必要なエネルギーについて用途別に現在の利用実態とその理由に関する調査結果を報告する。

対象とした用途は、暖房、風呂、給湯、および調理の四つである。また、対象としたエネルギー種別は、都市ガス・プロパンガス・LPG、灯油および電気である。それぞれの用途に対し、主に使うエネルギーと補助的に使うエネルギーを尋ね、その理由を選択肢から選んでもらった。結果として、用途によって使う・使わないの理由が違い、生活者が利

便性、経済性、設備の有無などによって使い分けている様子が把握できた。

なお、太陽エネルギーや薪・炭などの利用については、その他欄の記述で推測することにした。また、家庭用の冷房にはほとんどの場合、電気エアコンが利用されているので、この調査では冷房用のエネルギー種別を質問していない。

(1) 暖房

暖房に主として使われるエネルギー種別は図7に示すとおり、第一は灯油(六二%)、第二は電気(三七%)である。都市ガスは二一%、プロパンガスは

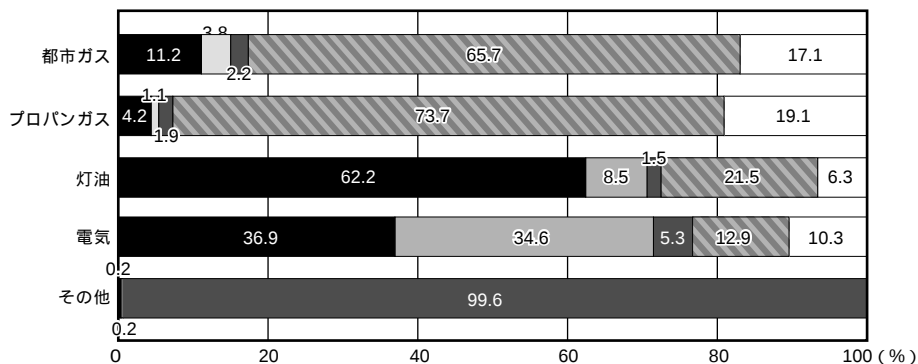


図7 暖房に使うエネルギー種別(全国)

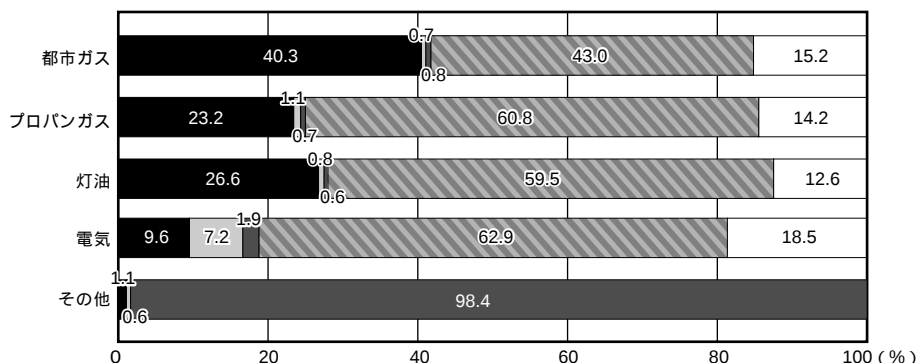


図8 風呂沸かしに使うエネルギー種別(全国)

■主に使う □補助的に使う ■ほとんど使わない ■全く使わない □無回答 総数(n=1034)

択肢は以下のとおり略記する。火力が強いから「強い火力、安全だから」「安全、便利だから」「便利、使い慣れている」「慣れ、器具が設置されているから」「器具、光熱費が安いから」「安い光熱費」。

都市ガスを使う理由… 強い火力、便利、慣れ
プロパンガスを使う理由… 器具、便利、強い火力
灯油を使う理由… 慣れ、安い光熱費、強い火力
電気を使う理由… 便利、安全、空気の汚れが少ない
逆に使わない理由も質問した。利用しない理由

四%にとどまった。補助的に使うエネルギー種別は多い順に、電気三五%、灯油九%、都市ガス四%、プロパンガス二%となっている。

全国レベルで見た場合、都市ガスが供給されている世帯は約半数だが、北海道・東北では灯油が暖房の主燃料であり地域性が強い。近畿二府四県(以下、近畿圏)で見ると、暖房に「主に都市ガスを使う」と答えた人の比率は二三%に、「補助的に使う」人は七%に増える。

暖房に使うエネルギーが選ばれる理由は異なる。利用する理由を多い順に三つ記す(使う理由の選

エネルギー選択の理由は、設置されている設備によって決まる傾向が強い。以下に風呂沸かしに使うエネルギーが選ばれる理由を多い順に三つ記す。

都市ガスを使う理由… 器具、慣れ、便利
プロパンガスを使う理由… 器具、慣れ、強い火力
灯油を使う理由… 器具、慣れ、安い光熱費
電気を使う理由… 器具、安全、便利

風呂沸かしに他のエネルギー種別を使わない理由を尋ねたが、第一の理由が、器具が設置されているから(六八・四八%)、第二が、必要がないから

を多い順に記す。

都市ガス… 器具がない、供給されていない、必要がない、馴染みがない
プロパンガス… 器具がない、供給されていない、必要がない、馴染みがない
灯油… 必要がない、器具がない、供給されていない、燃料の補充が面倒
電気… 必要がない、器具がない、供給されていない、光熱費が高い

(2) 風呂

給湯と風呂(質問表では、お風呂沸かし)を別に調査したのは、異なる熱源を利用している可能性があるからである。結果として図8に示すとおりで、エネルギー種別はおおむね給湯と一致したが、やや灯油の利用が多い。

風呂を沸かすのに主として使われるエネルギー種別の第一は都市ガス四〇%、第二は灯油二七%、第三はプロパンガス二二%である。電気は一〇%である。補助的に使うエネルギー種別として電気七%、その他のエネルギー種別は二%であり、その半数は太陽熱を利用するものである。

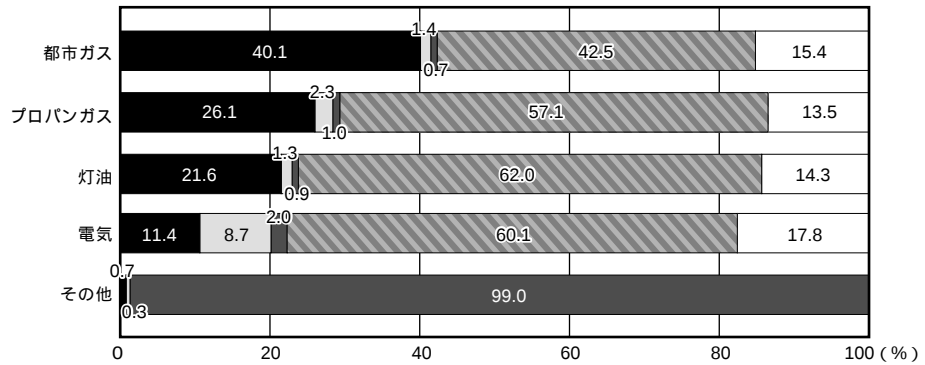


図9 給湯に使われるエネルギー種別(全国)

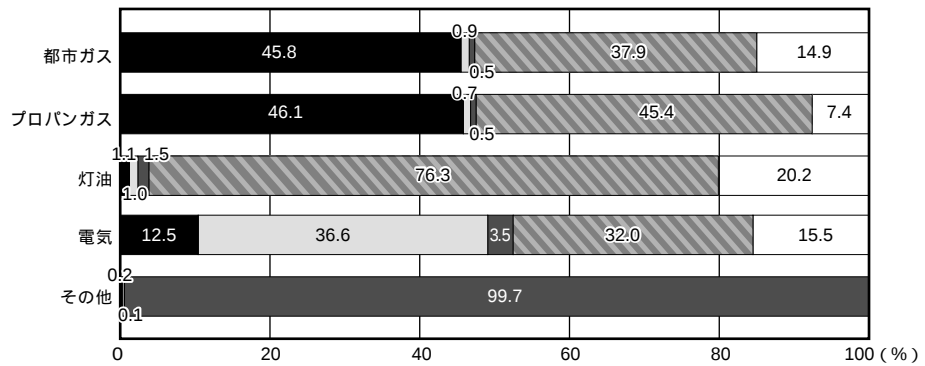


図10 調理に使われるエネルギー種別(全国)

■主に使う □補助的に使う ■ほとんど使わない ■全く使わない □無回答 総数(n=1034)

がないから」であった。その他は回答者の一〇%を超える積極的な否定の理由はなく、電気、光熱費が高い(九%)が最大のものである。

(4) 調理

「調理」の意味を台所に設置されたコンロと限定して調査した。調理のために主として使われるエネルギー種別は図10に示すとおり、都市ガス(四六%)とプロパンガス(四六%)と首位を分け合い、第三は電気(一三%)で灯油は一%となっている。補助的に使うエネルギー種別としては、ほぼ電気三七%のみである。

調理(コンロ)のエネルギー種別は、ガス系と電気系で利用者の態度が異なる。以下、調理に使うエネルギーが選ばれる理由の上位三つ記す。

都市ガスを使う理由… 器具、慣れ、強い火力
プロパンを使う理由… 器具、慣れ、強い火力
灯油を使う理由… 安い光熱費、強い火力、器具

電気を使う理由… 便利、安全、慣れ、器具
都市ガス・プロパンガスでは、いずれも「器具が設置されているから」、「使い慣れているから」と現状は認傾向が見られる。一方、電気は「便利だから」、「安全だから」が器具設置と慣れの理由を大きく上回り、これまで(ガス利用)と違う機能を求めていることがうかがわれる。

将来の用途別エネルギー選択

将来、新築やリフォームなどで利用するエネルギー種別が変えられる場合、どのようなエネルギーを

(三八・二二%)でほとんどを占め、その他一〇%を超える理由は、電気について、光熱費が高い(一%)が挙げられただけである。

(3) 給湯

給湯に主として使われるエネルギー種別は図9に示すとおり、第一は都市ガス(四〇%)、第二はプロパンガス(二六%)、第三は灯油(二二%)、電気は最も少なく一%となっている。補助的に使うエネルギー種別として電気九%があり、他のエネルギー種別は一%未満である。

風呂沸かしと同様に、エネルギー選択の理由は設

置されている設備によって決まる傾向が強い。以下、給湯に使うエネルギーが選ばれる理由を多い順に三つ記す。いずれのエネルギー種別も、「器具の設置」が理由の第一に挙げられている。

都市ガスを使う理由… 器具、慣れ、便利
プロパンを使う理由… 器具、慣れ、便利
灯油を使う理由… 器具、慣れ、安い光熱費
電気を使う理由… 器具、便利、安全

給湯に他のエネルギー種別を使わない理由を尋ねたが、風呂沸かしと同様に、全てについて第一の理由が、器具が設置されているから、第二が、必要

選択するつもりかを尋ねた。現状と同じく、暖房、風呂、給湯、調理について、エネルギー種別(都市ガス・プロパンガス・灯油・電気)の使用希望を質問した。

(1) 暖房

暖房に主に使いたいエネルギー種別は、多い順に、電気(四二%)、灯油(三六%)、都市ガス(二二%)、プロパンガス(三%)であった。補助的に使いたいエネルギー種別は、電気(三三%)、灯油(二一%)、都市ガス(一一%)、プロパンガス(四%)であった。

現状に比べ、主として使いたいエネルギーとしては、全国ベースで灯油が二五ポイント以上減り、都市ガスと電気がそれぞれ一〇ポイントと五ポイント程度拡大している。

なお、近畿圏だけで見れば、主に使いたいエネルギー種別は、電気三八%、都市ガス三六%、灯油二八%、プロパンガス一%とシフトする。現状と比べれば、ガスは大幅増、電気が微減、灯油が大幅な減少である。

(2) 風呂

風呂を沸かすのに主に使いたいエネルギー種別は、多い順に、都市ガス(四五%)、電気(二四%)、灯油(二〇%)、プロパンガス(一一%)である。補助的に使いたいエネルギー種別は、順に電気(一五%)、灯油(七%)、プロパンガス(六%)、都市ガス(五%)となっている。

全国ベースで現状に比べれば、主として使いたいエネルギーとしては、都市ガスが四〇%からやや伸びているが、電気の比率が一〇%から倍以上に増し、プロパンガスと灯油が、それぞれ三三%・二七%から大幅に減る傾向を見せている。

近畿圏で見れば、主に使いたいエネルギー種別は、都市ガス六九%、電気一七%、灯油八%、プロパンガス三%へと比率が変わる。現状と比べれば、都市ガスが微増、電気が倍近くに増え、プロパンガス・灯油が大幅に減るとなっている。

(3) 給湯

給湯については、現状と同じく風呂沸かしと類似的傾向を見せている。給湯のために主に使いたいエネルギー種別は、多い順に、都市ガス(四四%)、電気(二六%)、灯油(一七%)、プロパンガス(一四%)であった。補助的に使いたいエネルギー種別は、電気一六%、プロパンガス・灯油・都市ガスがともに六%となっている。

現状に比べ、主として使いたいエネルギーとしては、都市ガスが四〇%からやや伸びているが、電気の比率が一%から倍以上に増し、プロパンガスと灯油がそれぞれ二六%・二二%から大幅に減る傾向を見せている。

主に使いたいエネルギー種別を近畿圏で見ると、都市ガスの使用希望が六七%と三分の二を占めて、ほぼ同水準。その他は電気が倍近くに増えて二二%、逆に灯油とプロパンガスはそれぞれ五%、四%に激減している。

(4) 調理

調理(台所設置コンロ)については、電気が都市ガスに次ぐ、または拮抗する状況が予想される。主に使いたいエネルギー種別は、多い順に、都市ガス(四六%)、電気(三六%)、プロパンガス(二三%)であった。灯油(一%)は現状と同じく極めて少ない。

補助的に使いたいエネルギー種別は、電気(三

二%)が圧倒的に大きく、プロパンガス(七%)、都市ガス(七%)、灯油(三%)となっている。

現状との比較をしてみると、主として使いたいエネルギーとしては、都市ガスが現状の四六%と、ほぼ同じレベルにあるのに対し、電気の比率が一三%から三倍近くに増している。プロパンガスと灯油がそれぞれ四六%から半減する傾向を見せている。

近畿圏だけを取り上げると、都市ガスが六四%で三分の二近くを占める。電気は逆に二九%と、全国ベースよりも少なくないが、現状の一六%と比べれば倍増に近い使用希望があり、急速な伸びを予測させる。

(5) 将来のエネルギー選択への考察

将来利用したいエネルギー種別は、現状とかなりの差が認められた。特に顕著だったのは、それぞれの用途で電気への転換希望で、プロパン・灯油の利用希望は減り、都市ガスのシェアは若干の拡大がありそう、という傾向だった。地域性を近畿圏で見ても、暖房用途に電気を使う希望が微減していることを除き、ほぼ同様の傾向が認められる。

電気エネルギーを直接熱として利用することは、発電のために消費される一次エネルギーに換算すれば熱効率として損失が大きい。しかし、その手軽さや、炎が出ないので安全、というイメージが、今後の利用拡大を後押しするものと予想される。

もっとも、ここに紹介した将来のエネルギー選択はあくまで希望であって、実際の判断は、その時々状況に左右される。例えば昨今の原油価

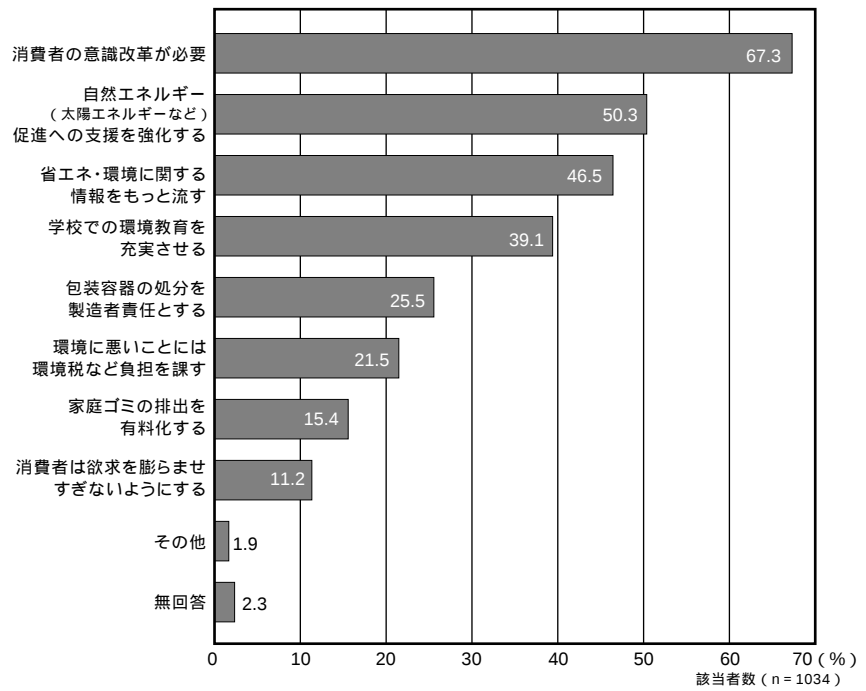


図11 省エネや環境に配慮した生活が普及する条件

一方、わずかな兆候ではあるが、自然エネルギーへの希望がその他欄に読み取れる。暖房・風呂・給湯にガス・灯油・電気以外の使用希望が、それぞれ二〇程度見られ、現状より増えている。その大部分は暖房と風呂・給湯に太陽熱を使いたい、一部は暖房に暖炉で薪を燃やしたいという内容だった。別な調査項目で、太陽熱温水器または薪ストーブを「既に設置」「ぜひ設置したい」という答えの合計がそれぞれ二六%、六%あったこと(図6)とは数値が連動していないが、まだ自然エネルギーによる在来型エネルギーの本格的な代替が実感されていないのだろう。

環境に配慮した生活のために

ある程度の利便性や快適性を保ちながら、環境への悪影響の少ない生活を実現するにはどのような方法が必要だろうか。もう一つの調査結果を紹介しながら、まとめに代えたいと思う。

「あなたはどのような仕組みが整えば省エネや環境に配慮した生活が普及すると思いますか」の問いに対し、図11のような回答を得た。複数回答で選ばれた選択肢と比率を多い順に掲げれば、次のとおりであった。

消費者の意識改革が必要(六七%)、自然エネルギー

促進への支援を強化する(五〇%)、省エネ・環境に関する情報をもっと流す(四七%)、学校での環境教育を充実させる(三九%)、包装容器の処分を製造者責任とする(二六%)、環境に悪いことには環境税など負担を課す(二二%)、家庭ゴミの排出を有料化する(一五%)、消費者は欲求を膨らませすぎないようにする(一一%)。

「意識改革」が第一に挙げられたことは、「生活者自身が変わること」の重要性を自らが認識していることといえ、明るい期待を抱かせる。環境負荷を低減しながら生活の満足度は上げていくことが、これからの社会的な目標とすれば、環境意識の高い人が満足度も高いことを期待したが、今回の調査ではその関連は認められなかった。むしろ環境派に顕著なのは、「正義感」や「自分らしく生きる」という側面であった。「環境を考え自分なりに努力しているが、生活全体の満足感には結びついていない」ということであろう。

様々な欲求を充足させることは人間の本性で、これを自制することは容易ではない。ましてや外から抑制することはさらに困難である。生きる喜びや様々な希望をかなえながら環境への負荷を減らすことを可能にするには、環境意識の醸成だけでなく、情報・教育、公正な費用負担の制度、さらなる環境技術の開発など多くの分野における改善・革新がいよいよ必要になってくると見られる。今回の調査結果が、その展開の一助になれば幸いである。

(大阪ガス エネルギー・文化研究所 研究主幹)

CEL