

## OECD 環境局

### 環境政策と個人の行動変化に関する調査

#### 日本

#### 調査結果の要約

家庭がもたらす環境負荷は非常に大きく、政策的な取組を継続的に実施していかなければ、将来、その影響は更に強まっていくと考えられる。より環境に配慮したライフスタイルと消費形態を推進するための成長戦略に対して関心が高まってきている。個々の家計が環境に対してどのような行動をとっているのか、また、環境政策が家庭の現場での意思決定にどのような影響を与えているのかについて、各国政府がより深く理解できるようにすることによって、この課題にどう対応するのが最も良いかについての新たな洞察が得られると考え、OECD は調査を実施した。

この要約は、OECD が定期的の実施している大規模な環境政策と個人の行動変化に関する調査（**Environmental Policy and Individual Behaviour Change: EPIC**）の結果を基にしている。過去 2 回の調査には、それぞれ調査参加国から合計 1 万以上の家庭が協力した。

日本は、2011 年に実施された 2 回目の調査に参加した。参加国は、日本、オーストラリア、カナダ、チリ、フランス、イスラエル、韓国、オランダ、スペイン、スウェーデン及びスイスの 11 ヶ国であり、様々な OECD 地域から参加している。調査回答の概要は、OECD (2013)<sup>1</sup>で見ることができる。

EPIC 調査に使われたアンケートは、専門家で構成される諮問委員会の意見を参考にして、OECD が作成した。調査はオンラインで行われ、各参加国において、インターネットを利用している 1,000 以上の家庭がアンケートに回答した。この 2 回目の EPIC 調査は、東日本大震災が起きる前の 2011 年初頭に実施された。質問に答えた約 12,000 の家庭のうち、1,043 が日本の家庭である。どの国においても、回答者の年齢層、性別、居住地域、収入面で典型的なサンプルを抽出するよう心がけた。

同調査では、各家庭が、社会、経済、安全保障などの問題に比べ、環境問題をどれだけ重要視しているかについての質問を設けた。日本の回答者が「最優先させるべき 3 つの問題」としたのは、第 1 が「経済問題」で、続いて「環境問題」と「国際緊張」である。日本は、イスラエル及び韓国とともに、高齢層が若年層よりも、環境問題に対して比較的大きな懸念を持っている数少ない国の一つであった。日本では、グローバルな 3 大問題の 1 つとして環境問題を挙げたのは、女性回答者が男性回答者よりもはるかに多く、この男女差は調査参加国の中で最も大きかった。

また、天然資源の枯渇、大気汚染、ごみ問題、気候変動（地球温暖化）、水質汚染、絶滅危惧種及び生物多様性の損失など、特定の問題についても答えてもらった。日本の回答者が、現在、世界を脅かしている最も深刻な環境問題として挙げたのは「気候変動」で、「天然資源の枯渇」がそれに続いて多かった。これは、韓国及びスウェーデンと同じであった。

---

<sup>1</sup> OECD (2013), *Greening Household Behaviour: Overview from the 2011 Survey*. 2011 年の調査の主な結果や政策への示唆などを記載した後続出版物は、2014 年に公表予定。2008 年に 10 ヶ国が参加して実施された 1 回目の調査の結果は、OECD (2011) *Greening Household Behaviour: The Role of Public Policy* で公表されている。

異なる環境の側面について述べた7つの文章に対して、賛同するかを質問した（図1参照）。日本を除く全ての調査参加国で賛同者が最も多かったのは、「私は、環境のためになるのであれば、現在のライフスタイルを変えても良いと思う」であった。これに対し、日本で賛同者が最も多かったのは、「環境保護は、経済成長を促進する1つの手段だ」であった。また、「環境の影響は誇張されている場合が多い」への賛同者も、他国より多かった。

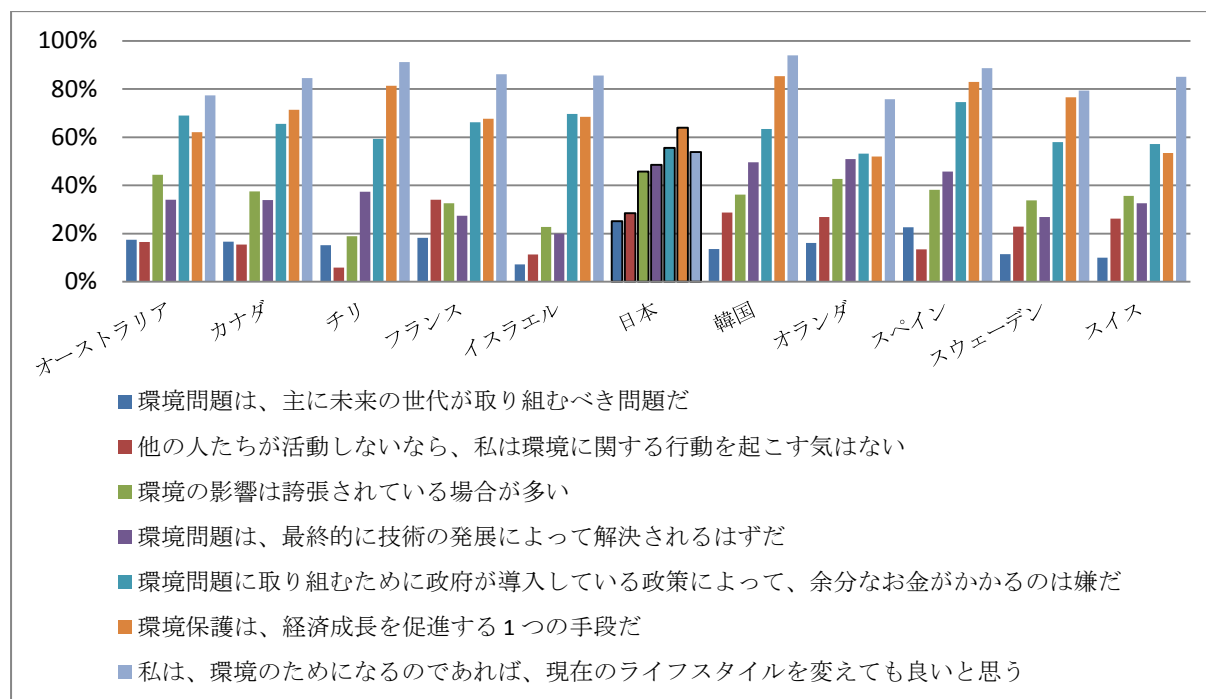


図1：環境に関する7つの文章に対する賛同者の割合

## エネルギーの使用

本調査では、エネルギー使用に対する回答者の姿勢、中でも、再生可能エネルギーと省エネルギーを主眼とする政府の取組に対する家庭の反応について、データを収集した。

各国で使われている省エネラベルと、それがもたらす影響について検証を行った。家電製品の省エネラベルへの認知度を調べるため、示されたラベルを認識できるかどうか聞いたところ、認識できると回答したのは、日本では60%以下であり、調査参加国11ヶ国の平均より低かった。日本では省エネラベリング制度が2000年に導入、2006年に規格化され、2008年からはエアコンや蛍光灯などの新製品にも適用となっているが、本調査結果からは、省エネラベリング制度の認知度を高めることにより、更なる省エネルギーを進める余地があることが示唆された。

本調査では、大多数の回答者が、現在の住居を購入又は賃借する際、光熱費を考慮しなかったと答えている。考慮したと答えた回答者の割合は、調査参加国11ヶ国の平均が25%であったのに対し、日本では20%にとどまった。日本では2009年9月に新築一戸建てを対象とするラベリング制度が導入されたが、これ以外にも種々の情報ツールを利用し、今後引越す人の省エネに対する意識を高めることで、変えていくことができると示唆されている。

住宅断熱を行う際の補助金や太陽光発電パネル又は太陽熱温水パネルを設置する際の経済的支援を利用したかどうかを質問した。太陽光パネル又は太陽熱温水パネルの設置に当たり家庭が政府の経済的支援を受けたと回答した割合は、国ごとに大きな違いがあり、日本は上から4番目の60%強であった。これは、住宅用太陽光発電システムの設置を奨励するために政府が導入した補助金制度及び固定価格買取制度が功を奏していることを意味する。断熱性を高めるための対策をとった日本の家庭のうち、政府の補助金の恩恵を受けたと答えたのは12%にとどまった。対策にかかった費用は、予測されたとおり、家を所有しているか賃借かで差がある。賃借者のうち断熱に費用をかける家庭の割合は、日本及びイスラエルで一番低いという結果が出ている。

電気料金の種類を選択できるかどうかについても調査した。他の多くの国と同様、日本でも、使用する時間帯によって電気料金の変動するプランを選ぶことができる。現時点では、日本の家庭は電力供給会社を選択できない仕組みになっているが、日本政府は、家庭が「再生可能（又はグリーン）エネルギー料金」や「再生可能（又はグリーン）エネルギー供給会社」を選択できるようにすることも含め、電力システム改革の中で検討中である。それに加え、2020年代初期までに、全ての家庭や工場に「スマートメーター」を取り付けるために、政府は電力会社に対してその導入を奨励している。本調査からは、日本におけるこうした特定の電力サービスへの潜在的な需要は、他国に比べてまだ低いと言える。再生可能エネルギーの導入を促進するには、国民の認識を高めるなど、需要を刺激するための補完的対策が必要と思われる。

追加料金を支払うことなく、再生可能エネルギーにより発電された電気を使用できるとしたら、他の電力供給会社に変更してもよいと思うかどうかについて質問した。国によって明白に大きな違いがあった。チリ、イスラエル、韓国、スペイン及びスイスでは、大多数が「絶対に供給業者を変更する」と答えたのに対し、日本では、そのように回答をしたのは20%未満と一番低かった。これは、追加料金がかからなくても、供給業者を変更するには実質的又は心理的な障壁が存在することを示している。日本における実質的な障壁としては、消費者が電気供給会社を選ぶことも、再生可能エネルギーにより発電された電気を選ぶこともできないという状況が1つの例であろう。

再生可能エネルギーのみを使用するためには割高の電気料金を支払ってもよい、と考える日本の家庭は50%強で、最も低い割合を示した国の1つである。日本では、割高の電気料金を支払いたくないと回答した理由として、再生エネルギーに興味がないことを挙げた家庭の割合が、他の調査参加国よりも高かった。これは、再生可能エネルギーに関する高い目標を達成するには、供給側の対策が重要な補完的役割を果たすことを示唆している。

また、日常生活における、様々な節電行動の実施頻度について質問した。日本の家庭で最も頻繁に行われているのは、他の調査参加国と同様に、「部屋を出るときに電気を消す」であった。その他の節電行動について詳しく見てみると、日本では興味深いパターンが見えてくる（図2参照）。

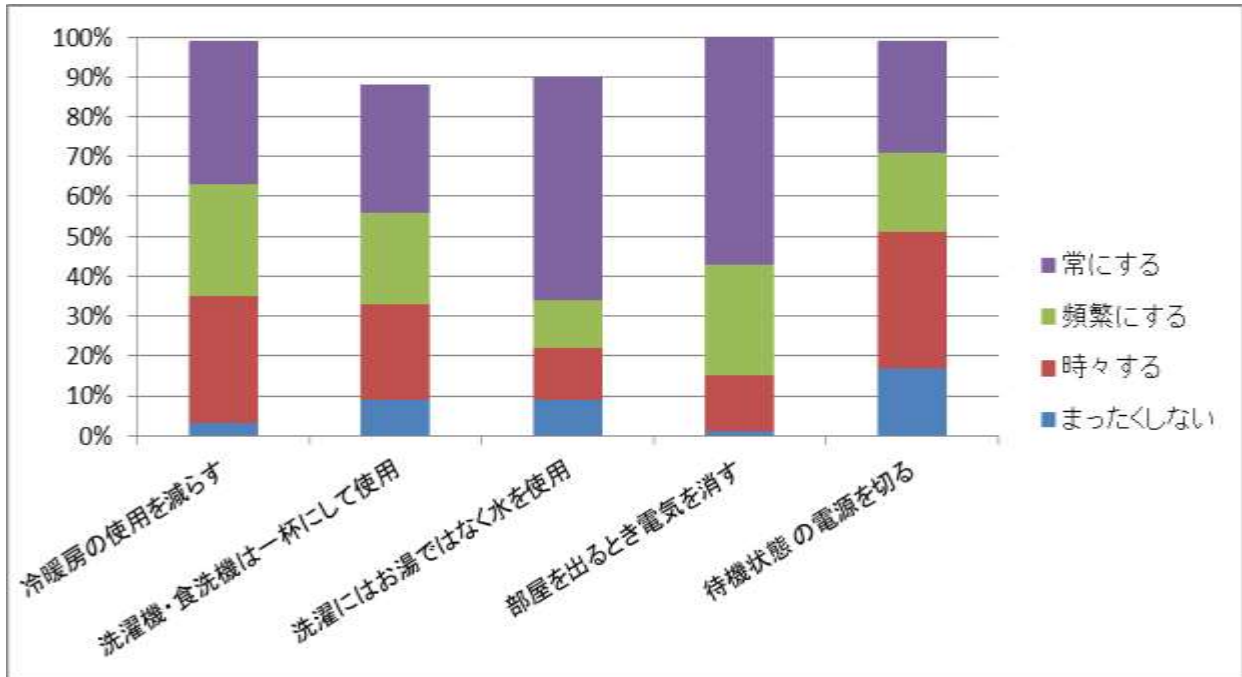


図 2：日本の家庭が実施している省エネ行動

日本では、スウェーデンと同様、「エネルギー消費を節約するために、冷暖房の使用を減らす」や「部屋を出るときに電気を消す」の質問に、「まったくしない」「時々する」と回答した割合が高かった。また、「洗濯機または食器洗い機は一杯になってから使用する」については、「頻繁にする」「常にする」と回答した日本の家庭は 55%に過ぎなかったのに対して、他の調査参加国においては平均して 90%であった。これは、日本では食器洗い機があまり普及していないことが影響していると考えられる。

さらに、「待機状態の電化製品・電子機器の電源を切る」の質問に、「まったくしない」「時々する」と回答した割合も、他国に比べ最も高かった。これは、家庭でできる節電行動にはまだ改善の余地があることを示しており、2011年に政府が全国で展開した大規模な節電キャンペーンのような、消費者への情報発信や教育が大きな役割を果たすであろう。

省エネ性能が高い家電製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫など）の購入を奨励するために 2009年に日本政府が開始した「家電エコポイント制度」<sup>2</sup>について調査した。調査結果を見ると、回答者の 96%がこの制度を知っていると答えており、よく浸透しているようである。回答者 4人に 3人が、エコポイント制度によって、環境配慮型家電製品に対する購買意欲を刺激する、又はとても刺激すると答えている。また、年齢が高いほど、エコポイント制度があることによって購買意欲が増す傾向があった（図 3 参照）。

<sup>2</sup> 獲得したエコポイントは、政府作成のパンフレットに載っている環境にやさしい商品やサービスなどに交換することができる。家電エコポイント制度は、2011年に終了した。

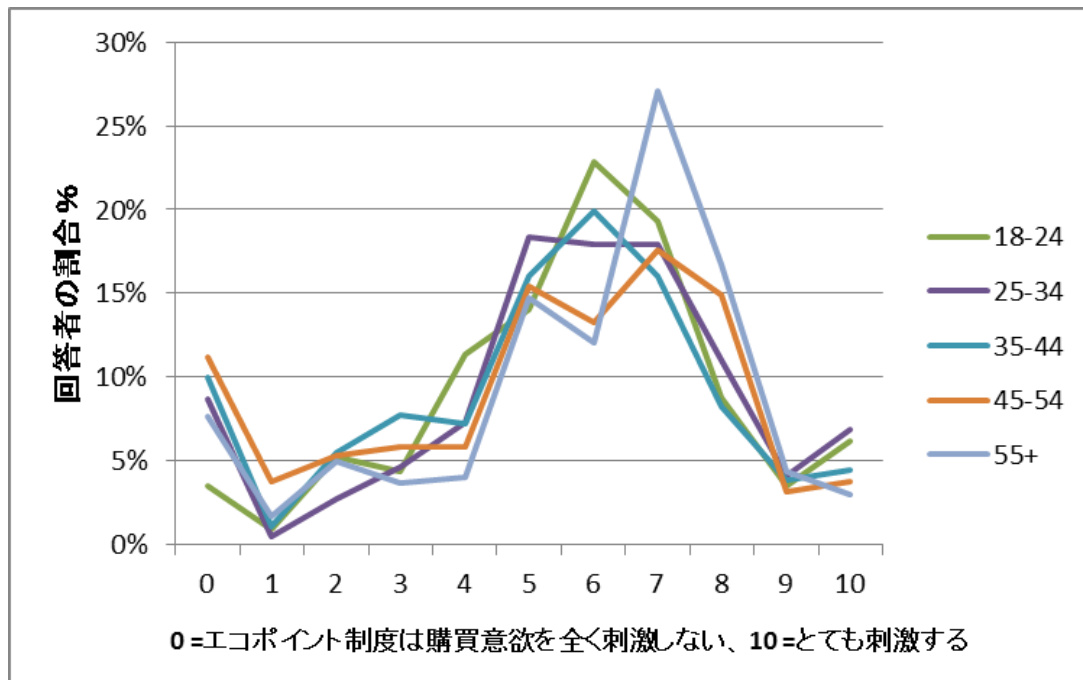


図3: 家電エコポイント制度が環境配慮型家電製品の購買意欲に与える影響 (年齢層別)

### 交通機関の利用

本調査では、日本の回答者は、鉄道の利用率が最も高く、車の所有者が実際に使用する割合は最も低いという結果が見られた。車の使用軽減の動機付けとして、他の調査参加国と同じく、日本の回答者も「公共交通機関の改善」を1番に挙げた。2番は「より安全な自転車専用道路が増えること」で、他国よりも比較的高い。

また、電気自動車（電気モーターのみ）に対する平均的支払意思額（WTP）を調べるため、電気自動車に買い換えるために、従来型の車の価格よりどれだけ多く支払う意思があるかを、国別に調査した。追加的に支払ってもよい額をパーセントで示してもらおうと、調査参加国全体の平均WTPは、約20%であった。WTPが最も高かったのはオランダで38%、日本では約16%だった。

低燃費又は低排出ガスの自動車を購入する上で、何らかの経済的インセンティブがあったと回答した割合は、日本が最も高かった。これは、環境に優しい車の開発を促進するには、日本政府が2009年に導入した「低排出ガス車認定制度」を始めとして、各種インセンティブが重要であることを物語っている。日本では、1998年に乗用車がトップランナー基準の対象となり、同時に車の燃費値の表示が義務付けられた。燃費基準達成車ステッカーは、トップランナー基準を達成しているか又は上回っている車について、日本人々に関心を持ってもらう役割を果たしている。ステッカーは、車の燃費の良さを表示し、燃費基準を10%又は20%上回る<sup>3</sup>車を見分けることができる。

2011年のEPIC調査では、CO2排出量を削減するための政府の様々な取組をどの程度支持するか、という質問を追加した。総体的には、「低公害車の購入に対する価格割引（又は税

<sup>3</sup> 2012年に同制度が改正される前は、ステッカー表示は「燃費基準達成車」又は「燃費基準+5%達成車」のみだった。

額控除)」と「公共交通機関への投資（バス、地下鉄、自動車専用道路など）」が、国民に最も受け入れられている取組であるという結果が出た。全ての調査参加国で最も支持が低かったのは「自動車燃料の課税引き上げ」であった。一方で、車の使用時のコストが増えるような政策に対して回答者が冷ややかな反応を示したという結果も出ており、これらの結果はつじつまが合っている。日本と他国で大きな違いが出たのは「車両の燃費効率の強化」に対する回答で、日本では最も支持された取組であったが、他国ではあまり支持を得られなかった。

## 水道水の使用

水道水に関しては、使用量に基づいて水道料金を支払っている家庭の割合は、日本と韓国で最も高かった。日本では水道メーターが一般に普及しており、料金は基本料金と水の効率的な利用を促す従量料金から成っている。従量料金システムの導入率が最も低かったのは、カナダやスウェーデンなど、水が豊富な国である。各家庭における水の使用量と水道料金の関連性について聞いたところ、知らないと答えたのは全回答者の5%弱だったのに対し、日本ではわずか1.5%で、認識の高さを示している。知らないと答えた割合が最も高かったのはカナダで、7.6%だった。

洗濯機又は食器洗い機を購入する際に節水機能を考慮したかとの質問には、全体ではほぼ2人に1人が「考慮した」と答えているのに対し、日本は30%と最も低かった。日本では、この分野における消費者の認識を高める余地があると考えられる。しかし、全回答者の約30%、そして日本の回答者の40%弱が、「考慮したかどうかわからない」又は「該当しない」と答えていることに留意すべきである。この理由として、賃借者である、洗濯機又は食器洗い機（前述のとおり、食器洗い機は日本ではあまり普及していない）を所有していない、などが挙げられる。

節水行動についても調査した。日本では、「雨水を溜める、または使用済みの水を再利用する」「食器を手洗いうる際、流しに栓をする」「庭の水やりは、蒸発を防いで節水するために、1日で最も気温の低い時間帯にする」の質問に、「頻繁にする」又は「常にする」と答えた割合が、他国と比較して低い傾向にある。

次に、節水効果のある設備に関する質問には、日本では「雨水を溜めるためのタンク」の利用率が低かった。「低水量トイレまたは節水型トイレ」を取り付けた回答者は非常に少なかったが、これは、日本のトイレが非常に高性能で洗練されていることも、理由の一つとして挙げられるだろう。

全ての調査参加国に共通して言えるのは、都市部に居住している低所得の大家族が、節水関係の経済的支援を受ける割合が高いということである。総体的には、家庭が節水設備を利用しているかどうか予測する際、水道料金や住居形態、定期的な節水行動が強力な判断材料となっていることが示された。また、環境に関する社会規範や一般的な姿勢も、大きく影響していることが明らかになった。

水道水の質及び飲み水としての水道水の満足度に関するデータも収集した。調査したOECD加盟国11カ国全体について、味に満足している回答者ほど、水道水を飲み水に利用する割合が高いという結果が出ている。しかし、日本の消費者は水道水の味にそれほどこだわっていないらしく、韓国に次いで、水道水を飲み水に利用する割合については、味の満足度の違いによる差が小さかった。（図4を参照）

最後に、日本の回答者に、洗濯にお風呂の残り湯を使うかどうか聞いたところ、53%がそうしていると答えた。

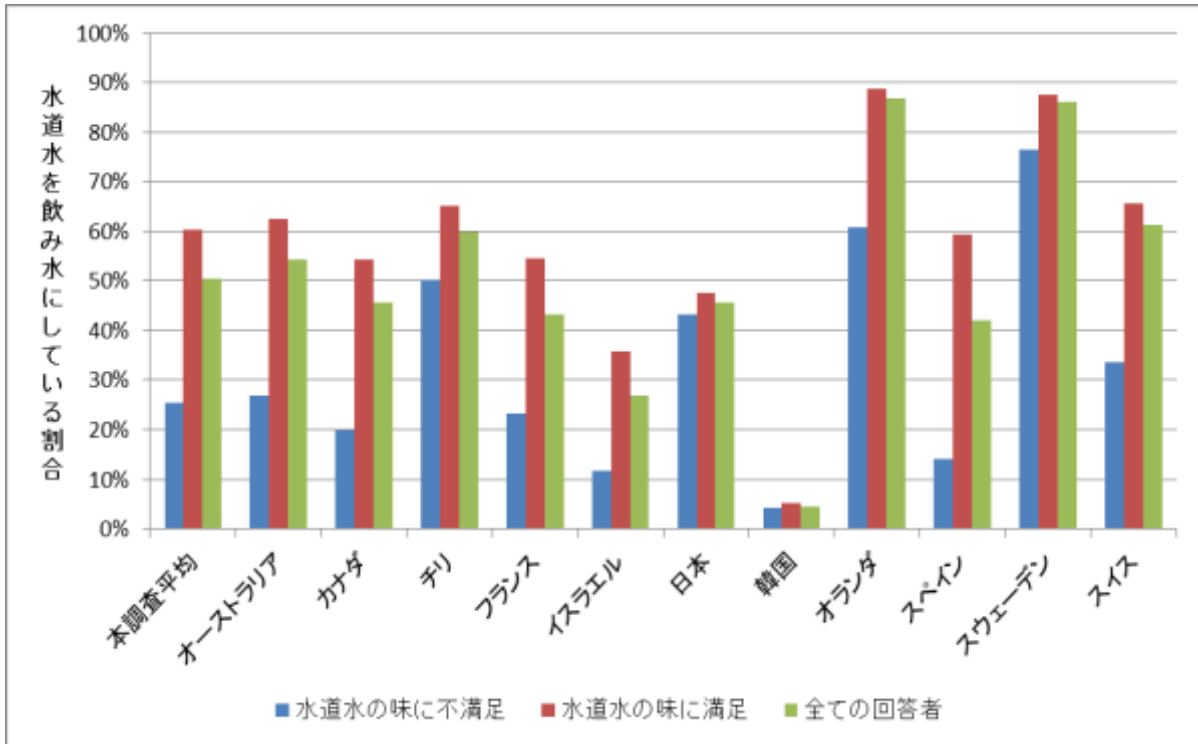


図4 飲み水としての水道水とその味に対する満足度の関係

注：同調査では、1から10のスケールで、満足度が6又はそれ以上の場合、「満足」とした。

## 食料の消費

オーガニック食品<sup>4</sup>に、通常のものよりどの程度多く支払ってもよいと思うか質問した。日本では、オーガニックの野菜や果物に対する追加的な平均支払意思額（WTP）は10%で、ほかの国と同じだった。結果を国ごとに大きく差があり、オーガニックの野菜や果物に関するWTPが最も高かったのは韓国とスイスで、オーストラリアとカナダで最も低かった。日本を含む6カ国では、豊かな家庭ほど、オーガニックの野菜や果物に対するWTPが高かった。

オーガニック食品の消費を増やす対策として、どの国の回答者も「価格を下げる」ことが最重要と答えている。日本の回答者は、「健康面での利点に関する信頼性」を2番目に重要と考えており、イスラエルとオランダも同様であった。日本の回答者が、オーガニック食品の消費を増やすには、「健康面での利点に関する信頼性」の方が「環境面での利点に関する信頼性」より重要と考えていることは興味深い。

消費者の選択に直接的に焦点を当てた手段（オーガニック食品のラベリングなど）が、食料の消費に与える影響について調査した。ラベルの認識度と信用度は、国ごとにかなり差があった。日本では、オーガニック食品に使われている国のラベル（有機JASマーク）を見たことがあると答えたのは、4人に1人だけであった。これは、調査参加国の中でもかなり低い方である。見たことがあると答えた回答者のうち、約65%はラベルが何を意味するか知

<sup>4</sup> 本調査では、基準に応じて、化学薬品（農薬、肥料、薬品、添加物）を使用する場合は、より少ない量を使用する生産過程を経たものを指す。

っている、75%が信用できる、と回答している。これをヨーロッパ（EU）の調査参加国と比べてみると、新しく導入されたオーガニック食品のラベルを見たことがある回答者のうち、信用できると答えたのはスウェーデンでは47%、オランダでは83%と、国によって開きがあった。全ての調査参加国において、国のラベルを認識し信用している回答者は、そうでない者に比べてオーガニックの野菜や果物を買う割合が高いことが見られたことは、政策立案者が考慮すべき点かもしれない。

また、食品ラベルに、アニマル・ウェルフェア（家畜の健康を保つため、快適な環境で家畜を飼養管理すること）に関する記載があれば有効かどうかを質問した。アニマル・ウェルフェアについての情報を記載したラベルが「役に立たない」と答えた回答者は、日本と韓国に最も多かった。チリとスイスを筆頭に、「とても役に立つ」という回答が多かった国では、概して、アニマル・ウェルフェアに配慮した肉類（鶏肉を含む）に対する平均支払意思額（WTP）も最も高いという傾向が見られた。

生ごみが家庭から出るごみ全体に占める割合は非常に高く、特にイスラエルや韓国では大きな問題となっている。この点を更に追求するため、回答者の家庭で購入する食品のうち、どれぐらいの割合を廃棄するかについて質問した。その結果、日本では約10%で、多くの調査参加国の中央値とほぼ一致した一方、フランスでは6%、韓国では15%と、国によって開きがあった。食品の廃棄量は、若年層ほど多かった。天然資源の枯渇を懸念する回答者は、食品の廃棄量が少ない傾向があった。

### ごみの発生、リサイクル、排出抑制

平均して一週間にどの程度の量の家庭ごみが出るか、ごみ袋の大きさ及び枚数で回答してもらった。日本では、一人当たりの一般家庭ごみの量は、ほとんどの他の調査参加国よりも少なく、また、収入が高いほど家庭ごみの量は多いという結果が出た。

ごみ収集料金は、家庭ごみの排出量で決まるシステム（従量制）になっていると答えた回答者数は、日本では、韓国及びスイスとともに最も多かった。日本のごみ収集料金システムはここ数年の間に進展し、今では60%以上の市町村が従量制を導入している。その場合、家庭ごみは、有料の指定ごみ袋に入れて出さなければ、回収してもらえない仕組みになっている。特記すべき点は、ごみ回収は無料、又はどのように費用が徴収されているか分からない、とした回答者が全調査参加者の3分の1を占めており、この割合は日本で最も高かった。

ごみ収集料金の従量制を支持すると答えた日本の回答者の割合について考察してみると、出すごみの量に応じて料金を徴収されている家庭は、そうでない家庭に比べ、従量制に対する支持度ははるかに高いことが明らかになった。

調査参加国では、商品のリサイクル可能性やリサイクルされた材料の使用といった、リサイクルに関係するラベルはほとんど使われておらず、ラベルを導入しているのは、日本（容器包装の識別表示）、韓国及びイスラエルだけだった。

有害物質を含むごみをどのように廃棄するかについて質問した。具体的には、環境及び健康に対して悪影響を及ぼす可能性がある典型的なごみとして、廃家電製品と古くなってしまっている又は未使用の薬品の2種類を対象にした。調査参加者全体では、12%が廃家電製品を、34%が古い又は未使用の薬品を「家庭ごみと一緒に捨てる」と回答した。日本では、2011年に家電リサイクル法が制定され、使用済みの家電（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機）は小売業者に引き渡すことが消費者に義務付けられていることもあり、廃家電製品は9%と他国より低かったが、古い又は未使用の薬品は56%で、他国よりかなり高いという結果が出た。