

東日本大震災前後における

エコライフに対する市民の意識変化

～「エコ診断チェックシート」の集計結果から～

- 小林 弘明、川崎市公害研究所環境学習チーム（川崎市公害研究所）
加宮 利行（NPO 法人 環境サプリメント研究会）

公害研究所では、環境技術産学公民連携事業の一環として、NPO 環境サプリメント研究会と共に作成した「身近な CO₂削減方法」を学ぶことができる「すごろく形式のエコライフゲーム」を環境学習のイベント等で活用している。ゲーム終了後にアンケート形式の「エコ診断チェックシート」を実施し、エコライフの知識やライフスタイルの調査したところ、2011年3月11日に発生した東日本大震災前後の2010年度と2011年度では、エコライフに対する市民の意識が大きく変化していることが確認できた。

1 はじめに

公害研究所では、2009年度からエコライフゲームを用いた環境学習事業を展開している。このエコライフゲームは、小学校や団体等を対象にした出前教室の他、不特定多数の参加があるイベント等でも使用しており、誰でも、自由に、楽しく学べる教材となっている。

しかし、これらのイベント等ではゲーム終了後にゲーム教材により学んだ知識を再確認する機会を持つことが困難である。また、イベント等には環境意識に関係なく不特定多数が参加しているため、多様な市民の意識・意見を収集することは可能であるが、アンケート等の回収率が低いなどの問題から、市民の環境に対する意識を十分に把握できていないのが現状である。

そこで2010年度と2011年度にエコライフゲームを使用した環境学習会やイベント等で、ゲーム終了後の学習内容の再確認や市民のエコライフに対する意識を把握することを目的に、アンケート形式の「エコ診断チェックシート」を作成して、エコライフに対する意識調査を実施した。2010年度の総数は551回答、2011年度は341回答であった。

2 エコ診断チェックシートの構成

エコ診断チェックシート（図1）は、15歳以上の参加者（以下「大人」という。）用と15歳未満の参加者（以下「子ども」という。）用の2種類を作成した。学習内容の確認をするためのチェックシートの質

問は、ボード型及びフロア型エコライフゲームの全てのマス目の内容を①電気②水道③3R(リデュース、リユース、リサイクル)④食材⑤川崎市の施策の5項目に分類し、各項目から5つずつ(子ども用は4つ)抽出し、全25問(子ども用は全20問)を作成した。質問への回答は○×で行い、○と回答したものを1点とした。評価は、点数が高いほど項目毎やエコライフに関連した取組みを行っていると判断した。

また、通常のアンケートでは回答数や回収率が低い傾向があるため、回収率を上げる工夫としてエコ診断チェックシートを質問部分の学習診断と診断結果を分ける構成とした。診断結果を回答者に渡すことで、回答者は自分のエコライフを振り返ることができ、学習診断は、主催者が持ち帰り集計することが可能となった。加えてエコ診断チェックシートに興味を持たせるため、未来に対する警告的な意味を込めた「未来のあなたの姿」を診断結果に盛り込んだ。

地球温暖化への「取り組み度」や「未来のあなたの姿」を診断



右の質問票に○×で答えてください。
○の数が、あなたの地球温暖化を防ぐ「取り組み度」や、「未来のあなたの姿」が見えてきます。



(1) 各項目の合計得点から地球温暖化を防ぐ「取り組み度」をチェック

○の合計得点	取り組み度
21個以上	みんなで自慢してもOK! 理想的なライフスタイルです。
16~20個	今でも十分。でも、もう一歩進めれば地球もにっこり。
10~14個	家庭や職場で地球温暖化について話し合ってください。
0~9個	今日から少しだけ地球のことを考えてください。

(2) 各項目の得点に対応する箇所を○をつけてください。
左から読んでいくと、「未来のあなたの姿」が見えてきます。

得点	電気	水道	3R	食材	川崎の環境
6	自然エネルギー中心の時代に	きれいな水に囲まれた地球で	ものや資源を大切に使いながら	旬の食材をおいしく食べる	川崎の環境化防止博士です
4	化石燃料に依存したままの時代に	海や川では泳げない地球で	貴重な資源をゴミ箱に捨てながら	輸入食材には高い値段を払う	川崎の環境行動賞受賞者です
3	時々、停電が当たり前の時代に	飲料水の確保に困る地球で	ゴミだらけの町で暮らしながら	スーパーの野菜が必死で買えない	川崎の環境政策中級者です
2	電気製品が使用制限される時代に	森林は枯れ砂漠だらけの地球で	新しい洋服も手に入らずに	果物は年に数回しか口にできない	川崎の環境政策初級者です
1	電気がなく不便な時代に	水を求めて世界各地で争う地球で	店先から商品が消えてしまっ	食糧不足で1日2食で我慢する	川崎環境育成講座の候補生です

次の質問に○×で答えてください。 年齢 性別: 男・女 ○×

電気の使い方	冬の暖房は20度、夏の冷房は28度にしてます。 誰もいない部屋のテレビは消しています。 だれもいない部屋の照明は消しています。 部屋片付けてから掃除機をかけています。 長時間使わない電気製品のコンセントは抜いています。
水道の使い方	歯をみがくときは、水を流さずに済ませます。 洗濯で使った風呂に入っています。 シャワーの時間を短くしています。 風呂の残り湯を洗濯に使っています。 水道の水はいつでも出さずゆっくり出します。
3Rの取り組み	買い物するときは、エコバッグを使っています。 出かけるときは、マイボトルをつかっています。 ゴミは、正しく分別しています。 ゴミのポイ捨てはしていません。 詰め替え容器の商品を使っています。
食材の使い方	冷蔵庫にはモノを詰め込まないようにしています。 冷蔵庫は何度も開けたり閉めたりしないようにしています。 余ったご飯は、冷凍保存しています。 食べる量だけ作り、食べ残さないようにしています。 近くの産地の野菜を買うなど、地産地消に努めています。
川崎の環境政策	かわさきの「緑のカーデン大作戦」を知っています。 かわさきの「かわさきうちみず作戦」を知っています。 かわさきの「3R作戦」を知っています。 多摩川の環境イベントに参加したことがあります。 かわさきの「エコドライブ宣言」を知っています。

*各項目の○の数とその合計得点を下の表に入力してください。

電気	水道	3R	食材	川崎の環境	合計得点

図1 エコ診断チェックシート(大人用)

3 結果

3.1 エコ診断チェックシートの集計

回収したチェックシートは、大人と子どもの2グループに分け、項目毎(電気、水道、3R、食材、川崎市の施策)に集計を行った。2010年度の総回答数は551回答、2011年度は341回答であった。

3.2 大人の回答

全項目合計での平均点(図2)を見ると、2010年度の17.1点と比較して、2011年度は18.1点と高くなっており、東日本大震災後にエコライフ全体への関心が高まっていることが伺えた。

項目別に見ると、5つの項目の中で平均点が最も高かったのが、2010

年度と 2011 年度で共に 3R に関連した取組みであり、それぞれ 5 点満点中 4.0 点、4.4 点であった（図 2）。実際に、3R という言葉になじみはなくても、ゴミの分別や減量、再利用、リサイクルへの関心が高く、生活の中でも積極的に取組みが行われていることが伺えた。

次に平均点が高かったのは、電気に関する取組みであり 2010 年度は、3.6 点、2011 年度は 4.2 点と増加した（図 2）。環境配慮に加え、震災による節電意識から電気に関する関心が向上したと考えられる。

なお、年代別に見ると、20～30 代では、5 項目全てで 3 点以上の回答が多くなっていることがわかった。（3R を図 3、電気を図 4 に示す。）

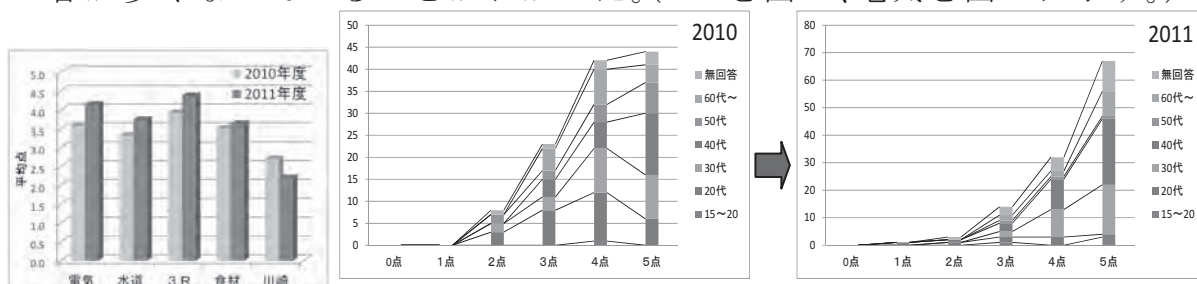


図 3 チェックシート回答数（3R）

項目	合計の平均点
2010年度	17.1
2011年度	18.1

図 2 各年度の平均点

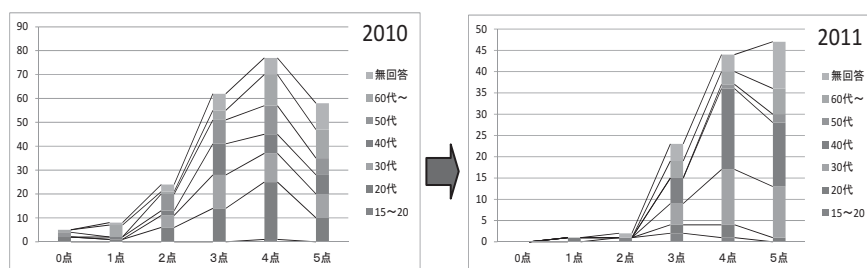


図 4 チェックシート回答数（電気）

3.3 子どもの回答

全項目合計での平均点（図 5）は、2010 年度の 13.0 点と比較して、2011 年度は 13.3 点と高くなっていることや、特に電気や 3R の項目では、2010 年度から 2011 年度に回答数が高得点側にシフトしていることから大人と同様にエコライフへの関心が高まっていることが伺える。

項目別に見ると、5 つの項目の中で平均点が高かったのが、2010 年度と 2011 年度で共に、電気に関する取組みであり、それぞれ 4 点満点中 3.1 点、3.2 点と 2011 年度は若干の増加があった（図 5）。この結果は 2011 年度の夏に家庭や学校などで節電対策が実施されたことから、電気に関する意識が高くなったものと考えられた。

次に 2010 年度と 2011 年度を比較して平均点が高かったのは、3R への取組みで 2010 年度の平均点は 2.7 点、2011 年度では、3.1 点であり、2011 年度は 0.4 点増加した（図 5）。

2010 年度と 2011 年度を全体的に比較すると、「照明は消しています」や「ゴミは正しく分別しています」等の自身の生活に密着した電気、3R に関連した取組みに関する平均点の上昇が見られた。（図 6、図 7）

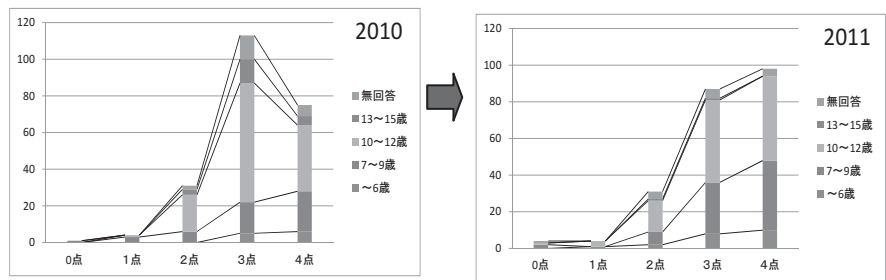
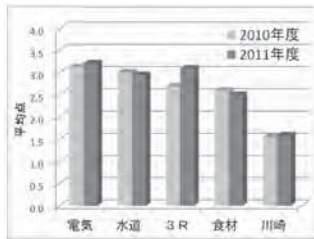


図 6 チェックシート回答数（電気）

項目	合計の平均点
2010年度	13.0
2011年度	13.3

図 5 各年度の平均点

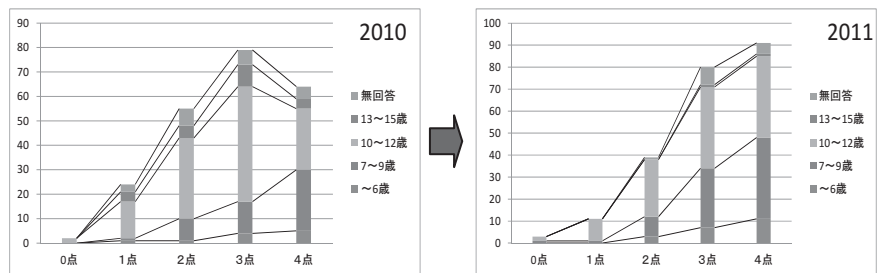


図 7 チェックシート回答数（3R）

4 まとめ

エコ診断チェックシートの結果を解析したところエコライフに対する市民の意識を把握することができ、また、2010年度と2011年度の2年間にわたる意識調査を行ったことで、東日本大震災の前後で、エコライフに対する市民の意識変化についても比較できた。2010年度、2011年度のエコ診断チェックシートの集計結果から、東日本大震災の前後では、多くの項目で平均点の上昇がみられ、市民のエコライフへの意識向上が確認できた。

エコ診断チェックシートに回答した参加者からは、①エコライフはおしゃれ、②子供を持つ保護者などが家族・家庭内で一緒に取り組んでいる、③『エコ』という言葉が広く普及しており、普段から意識せず行っている、④被災地への応援のためエコライフを実践する、などの意見を聞くことができた。これらの声から、エコライフを「環境」、「家計（経済活動）」、「スタイル」、「社会貢献」の側面から捉え、取り組んでいる年代が増えており、特に20～30代では、全ての項目で平均点が高いことなどエコライフに対する意識が高いことがわかった。また、9歳以下では、電気の節約や3Rの実践を保護者などと一緒に自分の出来る範囲でエコライフに取り組んでいることもわかった。

項目別では、2011年度の夏季に実施された節電や資源問題等の影響からか、電気や3Rに関連した取組に対して高い意識向上が伺えた。

今後は、この調査結果から他と比べて関心度が低い傾向にある項目を環境学習会等で重点的に発信していき、また、ゲーム教材を用いた環境学習会を継続的に実施することで、環境にあまり興味が無い方々にも環境について考えるきっかけを作り、さらに、ゲームやチェックシートを通じて環境問題を学べるよう進めていきたい。