

大学生と保護者におけるエコライフ 実行度に関連する要因の検討

柳 堀 朗 子
小谷野 錦 子
梅 里 迪 正

キーワード

環境行動：Environmental action

ライフスタイル：Lifestyle

環境問題：Environmental issues

環境意識：Environmental awareness

環境教育：Environmental education

質問紙調査：Questionnaire survey

大学生と保護者：University students and their parents

1. はじめに

学生を対象とした環境問題に対する調査では、「知識・関心」が「実行」とは必ずしも結びつかないことが報告されている(高森壽, 松山容子, 1995)。一般市民を対象として日本生活協同組合連合会が実施した調査(日本生活組

合連合会, 1998) でも, 意識と行動のギャップが生じていることが報告され, その原因は「情報不足」, 「環境に配慮した製品のコスト高」, 「リサイクルシステムの未整備」, 「住居条件の制約」にあると指摘されている。このようなことから西川らは, 環境に関わる行動には他者が影響を与えていると仮説を立て, 大学生の容器回収, ごみ分別, 家庭排水処理行動の実行の有無とそれを実際に行っている人について調査し, 身近な人の行動が自身の行動に影響を与える可能性を示唆している(西川純, 小松公之, 2001)。

若者の環境問題に対する意識や行動には特徴がある。内閣府が 2001 年に行った「地球温暖化防止とライフスタイルに関する世論調査」では, 地球環境問題に対する関心は 20 歳代では男女とも「関心がある」者の割合が他の年代よりも低く, 日常生活において地球温暖化防止のために個人が取り組むことについても「どちらかといえば難しい」や「難しい」と回答する割合が高かった(総理府世論調査, 2001a)。また, 同年に実施した「循環型社会の形成に関する世論調査」でも, ごみ問題への関心は男女とも 20 歳代は低く(総理府世論調査, 2001b), 若い年代では環境問題に対する意識や行動の実行度が低いことがうかがわれる。

ところで, 環境問題は生活に密着した問題を多く含み, 男性よりも女性の方が積極的に取り組んでいると言われている。この傾向は内閣府の調査においても男性に比べ女性の方が関心や実行度が高かったことにも現われていた(総理府世論調査, 2001b)。また, われわれが高校生・大学生の保護者に行った調査でも, 男性より女性の方が環境保全行動を積極的に行っているという同様な結果が得られ(小谷野錦子他, 2001), この背景には女性が主婦として家事全般を担当しているというジェンダーバイアスが存在することが推察された。しかし, 大学新入生において男子より女子の方が環境問題に対して好ましい考え方や行動をしていたという浅川らの報告は(浅川富美雪他, 1999), 家庭の家事担当者ではない大学生においても同様の傾向のあることを示唆していた。浅川らは, その要因を家庭で環境問題が話題になるという者の割合が女子に多く, それが環境問題に対する関心を高め, 行動を促すように作用

したのではないかと考察し(浅川富美雪他, 1999), ジェンダー問題とは捉えていない。すなわち, 浅川らの考えに基づけば, 女子学生が環境に望ましい行動をしていたのはジェンダーによるものではなく, 家庭環境の影響であり, 家庭で環境問題に取り組むことは, 子どもの性別に関係なく子どもが環境問題に対して好ましい行動を行うことに結びつくと推測される。

本研究では, このような先行研究の結果を踏まえ, 身近な環境保全行動の実施に関わる要因を, 大学生とその保護者を対象に検討し, 大学生の環境保全行動を推進するための環境教育を考察した。

2. 方法

1) 対象と方法

学校法人愛知学泉大学の経営学部, 家政学部と短期大学の保護者と学生を対象とし, 保護者には郵送で, 学生には協力の得られた教員の講義時に環境に関する無記名の自記式調査票(小谷野錦子他, 2001)を配布した。調査は2000年11月末から12月中旬にかけて行い, 調査票の回収は, 保護者は郵送, 学生は回収箱への投函とした。調査票の配票数と回収数(回収率)は, 大学保護者871票配布, 331票回収(38.0%), 学生582票配布, 387票回収(66.5%)であった。

分析は有効回答を得られた者のうち, 保護者は年齢が40歳以上60歳未満の者317名(男113名, 女204名), 大学生は18歳から29歳の者308名(男180名, 女198名)について行った。大学生のうち, 一人暮らしをしている者は男50名, 女21名の71名であった。居住地では, 一人暮らし学生は大学近郊の豊田市(57.7%), 岡崎市(31.0%)に居住する者が多く, 保護者や同居大学生は, 名古屋市(それぞれ15.1%, 12.0%), 豊田市(10.4%, 13.6%), 岡崎市(9.5%, 13.6%), その他(59.0%, 53.9%)と近隣市町以外に居住する者が多くなっていた。

2) 分析方法

環境保全行動の実行度は、25 の質問項目の回答から高月の方法（高月紘，1998）に従ってエコポイントを算出し、ポイントの高いものは実行度が高いと評価をした。エコポイントは25項目の質問の回答から算出する総合点（100点満点）および、質問を温暖化，廃棄物，水汚染，大気汚染，有害物の5分野に分け，各分野の得点を100点満点に換算した分野別エコポイントを分析に用いた。

地域の環境変化についての回答では，分析に際して「良くなっている」と「やや良くなっている」，「やや悪化している」と「悪化している」の回答を統合し，「良くなっている」「変わらない」「悪くなっている」の3カテゴリーにより分析を行った。

結果の検討は以下の3点から行った。まず，保護者と同居学生，独居学生について設問の回答をカイ二乗検定，一元配置分散分析により比較し，保護者と大学生の違い，大学生における独居生活の影響について検討した。一元分散分析に関しては，有意であった場合には Bonferroni 法による対比較を行った。環境保全行動の実行度（エコポイント）に関連する要因を検討するため，保護者と同居大学生について，性，居住地，環境変化に対する評価，環境について考えていること・感じていること，環境問題に関しての行動実施の有無，環境問題への家庭教育の取り組み，保護者か大学生とエコポイントとの関連を多変量分散分析により検討した。さらに，各要因のカテゴリー間で各エコポイントの推定周辺平均値を求め，カテゴリー間の差を対比較により検討した。いずれの場合も有意確率は $p < .05$ とし，分析は統計パッケージ SPSS 11.0J for Windows を用いた。

3. 結果

1) 保護者，同居大学生，独居大学生の環境に対する考えや取り組み

(1) 地域，日本，世界環境の変化の認識(表省略)

地域環境については，変わらないとする者が独居学生では 65.2%を占め，保護者の 38.8%とは大きく異なっていた。同居学生でも 53.8%は変わらないと回答しており，保護者との認識の違いが見られた。

日本の環境については，独居学生では「やや悪化している」と感じている割合が 55.7%であり，同居学生 (42.4%) や保護者 (41.8%) よりも高かった。全体では 7 割が「やや悪化，悪化」と回答していた。同居学生は保護者，独居学生よりも「やや良くなっている」とする割合が低く，その分「変わらない」割合が高くなっていた。

世界の環境が悪化していると回答した割合は，保護者 78.1%，同居学生 71.4%，独居学生 70.0%であり，保護者に比べて学生では悪化と考える割合が低かった。

地域，日本，世界の環境についての評価はそれぞれの相関が高く，スピアマンの順位相関係数は，地域と日本は 0.544，地域と世界は 0.481，日本と世界は 0.788 であり，いずれ 0.1%未満の危険率で有意であった。

(2) 日ごろリサイクルに出しているもの

表 1 に示すように，ごみ減量に対する行動として，日ごろリサイクルに出しているものを複数回答で尋ねたところ，紙，ビンや缶，牛乳パック，ペットボトル，食品トレイ，中古衣料，その他のいずれの項目についても保護者，同居学生，独居学生の順にリサイクルを行っている者の割合が低くなっていた。特に独居学生はリサイクルを行っていない割合が高かった。

表1 「日頃リサイクルに出しているもの」別の実施率(複数回答)					単位%
	保護者	同居学生	独居学生	合 計	p
項目／対象数	317人	308人	71人	696人	
紙	92.4	60.4	23.9	71.3	0.000
ビンや缶	92.4	58.1	49.3	72.8	0.000
牛乳パック	65.3	49.0	23.9	53.9	0.000
ペットボトル	87.7	60.4	57.7	72.6	0.000
食品トレイ	59.3	32.1	9.9	42.2	0.000
中古衣料	55.5	13.0	7.0	31.8	0.000
その他	5.4	1.9	0.0	3.3	0.015

(3)環境保全行動の実行程度とエコポイント

エコポイントを算出するための25項目について、「いつも取り組んでいる」「たいてい取り組んでいる」者の合計割合と5段階の実行程度を保護者，同居学生，独居学生で比較した結果を表2に示す。表によると，「洗濯には合成洗剤ではなく石鹸を使う」以外の全ての項目で，対象の回答率に有意差が見られた。全体の傾向として，最もよく取り組んでいるのは保護者であり，次いで同居学生，最も実施ができていないのが独居学生となっていた。太陽熱温水器の設置は，かなりの費用を要することもあり8割以上が全く取り組んでいないと回答していた。しかし，マイバックの持参，米のとぎ汁の利用，塩ビ系プラスチックを買わないなど，意識をすれば実行可能なことでも半数以上が全く取り組んでいない結果であった。公共交通機関や自転車の利用については学生の方が保護者よりも実行している割合が高かった。

25項目から算出した，エコポイント総合点，分野別エコポイントを対象間で比較した結果を表3に示した。同表によると，温暖化，廃棄物，総合点において，保護者，同居学生，独居学生の順にポイントが低くなることが明らかになった。水汚染と有害物については，学生と保護者の間には有意な得点差があり保護者の方がポイントは高かったが，学生の間では同居と独居には得点差がなかった。

得点は100点満点であるが，総合点は得点の高かった保護者でも53点であった。分野別に見ると，温暖化と水汚染の得点が30点台と低く，独居学生では20点台であった。

大学生と保護者におけるエコライフ実行度に関連する要因の検討

表2 環境保全行動を「いつも取組んでいる・だいたい取組んでいる」割合						単位 %
		保護者	同居学生	独居学生	合 計	p
新聞リサイクル実施	実施率	90.9	69.1	31.4	75.1	0.000
	対象数	307	301	70	678	
古紙のトイレトペーパー 使用	実施率	48.0	29.8	21.1	37.1	0.000
	対象数	306	299	71	676	
容器やトレイのリサイクル	実施率	75.7	45.5	38.0	58.3	0.000
	対象数	304	299	71	674	
買い物にマイバック持参	実施率	15.6	8.7	5.7	11.5	0.000
	対象数	307	299	70	676	
冷暖房を控える	実施率	45.0	32.6	50.7	40.0	0.000
	対象数	307	301	69	677	
食材を捨てない	実施率	60.7	40.3	62.9	51.9	0.000
	対象数	305	298	70	673	
風呂の火力節約	実施率	34.5	43.5	42.3	39.3	0.014
	対象数	307	301	71	679	
風呂の残り湯を利用	実施率	50.2	44.8	12.7	43.9	0.000
	対象数	305	299	71	675	
車の停車時に アイドリングを止める	実施率	65.0	53.3	55.7	58.9	0.002
	対象数	306	300	70	676	
公共交通や自転車を利用	実施率	19.7	32.6	33.8	26.9	0.003
	対象数	305	298	71	674	
太陽熱温水器を使用	実施率	13.2	8.6	1.4	9.9	0.000
	対象数	304	301	70	675	
家電は省エネ型を購入	実施率	51.6	21.3	25.7	35.5	0.000
	対象数	306	300	70	676	
米のとぎ汁利用	実施率	8.8	8.4	4.2	8.1	0.004
	対象数	306	299	71	676	
油物は拭き取って捨てる	実施率	30.3	14.6	4.2	20.6	0.000
	対象数	307	302	71	680	
塩ビ系プラスチックを 買わない	実施率	21.5	8.0	8.5	14.1	0.000
	対象数	307	301	71	679	
洗濯には石鹼を利用	実施率	8.1	5.0	2.8	6.2	0.488
	対象数	307	299	71	677	
洗濯の洗剤を計量する	実施率	70.9	42.0	50.0	55.9	0.000
	対象数	306	300	70	676	
除草・殺虫剤は使わない	実施率	39.5	27.1	38.2	33.9	0.003
	対象数	306	295	68	669	
電池は分別して廃棄する	実施率	85.3	55.6	32.9	66.7	0.000
	対象数	306	297	70	673	
強力な洗剤の使用を避ける	実施率	56.7	29.5	27.1	41.6	0.000
	対象数	307	298	70	675	
有機溶剤は使わない	実施率	79.3	45.1	58.6	62.0	0.000
	対象数	304	297	70	671	
有機農産物を購入する	実施率	32.1	23.6	11.8	26.3	0.001
	対象数	305	296	68	669	
地元の農産物を購入する	実施率	43.1	25.3	6.0	31.4	0.000
	対象数	304	297	67	668	
早寝早起きをすす	実施率	47.1	19.4	15.5	31.5	0.000
	対象数	306	299	71	676	
煙草は吸わない	実施率	76.5	70.5	50.7	71.1	0.000
	対象数	306	302	71	679	

表3 対象者における各エコポイントの比較							
		度数(人)	平均点	標準偏差	p	多重比較	p
温暖化	保護者	301	40.7	18.2	0.000	保護者 VS 同居学生	0.001
	同居学生	294	35.3	18.9		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	69	29.3	17.0		同居学生 VS 独居学生	0.045
	合計	664	37.1	18.7			
廃棄物	保護者	301	66.7	17.8	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	293	50.3	18.8		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	68	39.5	19.4		同居学生 VS 独居学生	0.000
	合計	662	56.6	20.8			
水汚染	保護者	305	43.2	20.2	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	297	30.1	19.8		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	69	27.6	17.1		同居学生 VS 独居学生	1.000
	合計	671	35.8	20.8			
大気汚染	保護者	299	49.6	22.2	0.036	保護者 VS 同居学生	0.137
	同居学生	292	45.8	23.3		保護者 VS 独居学生	0.093
	独居学生	66	42.9	23.7		同居学生 VS 独居学生	1.000
	合計	657	47.2	22.9			
有害物	保護者	301	56.9	20.5	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	287	40.5	20.9		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	66	36.1	21.5		同居学生 VS 独居学生	0.367
	合計	654	47.6	22.5			
総合点	保護者	279	53.3	14.3	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	271	41.7	15.1		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	61	36.6	13.9		同居学生 VS 独居学生	0.042
	合計	611	46.5	15.9			

(4)日常生活の中で、各環境問題解決への協力度

日常生活の中で温暖化、廃棄物、水汚染、大気汚染、有害物の分野の問題解決に自分がどの程度協力しているかを自己採点し、20点刻みの5段階評価をした結果を表4に示した。いずれの分野についても保護者が学生よりも自己評価でもよく実行していると回答していた。しかし、温暖化と大気汚染防止については、保護者と独居学生の自己評価得点に有意差はなく、独居学生は同居学生に比べて自己採点が良い傾向が見られた。

表4 環境問題への協力度の自己評価							
		度数	平均	標準偏差	p	多重比較	p
地球温暖化防止	保護者	311	2.9	1.0	0.002	保護者 VS 同居学生	0.001
	同居学生	301	3.2	1.0		保護者 VS 独居学生	1.000
	独居学生	70	3.0	1.1		同居学生 VS 独居学生	0.274
	合計	682	3.1	1.0			
廃棄物の減量	保護者	313	2.4	1.0	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	301	3.2	1.0		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	70	3.2	1.1		同居学生 VS 独居学生	1.000
	合計	684	2.8	1.1			
水の汚染防止	保護者	312	2.7	1.0	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	301	3.3	1.1		保護者 VS 独居学生	0.000
	独居学生	69	3.2	1.0		同居学生 VS 独居学生	1.000
	合計	682	3.0	1.1			
大気汚染防止	保護者	310	2.8	1.0	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	298	3.1	1.1		保護者 VS 独居学生	0.604
	独居学生	69	3.0	1.1		同居学生 VS 独居学生	0.640
	合計	677	3.0	1.1			
有害化学物質発生の防止	保護者	313	2.4	1.1	0.000	保護者 VS 同居学生	0.000
	同居学生	301	3.0	1.2		保護者 VS 独居学生	0.001
	独居学生	70	2.9	1.1		同居学生 VS 独居学生	1.000
	合計	684	2.7	1.2			

1:80～100点(よく協力)、2:60～79点、3:40～59点、4:20～39点、5:0～19点(協力していない)

(5)一年間に環境問題に関して行った行動

一年間に環境問題に関して行った行動の結果を表5に示した。同表によると、テレビの特別番組を見ることが最も多く、全体の約7割が該当していた。その他の項目は実施率が平均10%未満であった。行動別に対象間で実施度を比較すると、専門書を読んだ者が同居学生に、請願書に署名した者やイベントに参加した者が保護者に有意に多かった。何も行わなかったという割合は保護者が最も高く、学生との間に有意差がみられた。

表5 「環境問題に関して一年間に行ったこと」の実施率(複数回答)					
					単位 %
		学生			
項目	保護者	同居	独居	合計	
	317人	308人	71人	696人	p
テレビ特番みた	69.7	64.3	74.6	67.8	0.149
専門書読む	6.0	13.6	9.9	9.8	0.006
新聞等に投稿	7.9	10.1	9.9	9.1	0.618
講演会等参加	9.1	6.8	5.6	7.8	0.431
メーカーに要望・質問	1.6	1.6	1.4	1.6	0.991
請願書署名	11.4	3.9	1.4	7.0	0.000
情報提供や資料請求	1.3	1.3	1.4	1.3	0.995
NGO活動	1.3	0.3	1.4	0.9	0.390
NGOに寄付	4.4	1.3	2.8	2.9	0.066
イベント参加	6.9	2.6	1.4	4.5	0.013
未実施	31.2	25.0	18.3	27.2	0.045

(6)家庭で環境問題に関して行ったこと

先行研究では、身近な人の行動が環境保全行動に大きく影響を与えることや、環境に関して家族で話し合っている者の方が環境保全に積極的であることが指摘されている(高森尋, 松山容子, 1995, 浅川富美雪他, 1999。)そこで、環境問題について家庭で話し合う、親や子どもに教える、教わるということについて尋ねたところ、話し合っているという回答は、保護者では22.1%と同居学生の10.1%よりも高く、何もしていないという割合は、同居学生の方が67.5%と保護者の48.6%よりも高かった。

(7)環境についての考え・感じていること

環境についての考えを 8 項目挙げ、それに対する賛否を尋ねた。「10 年のうちに環境問題は一層深刻化する」については、いずれの対象でも「そう思う」が最も多く、「どちらかといえばそう思う」も合わせると 95% 近くなり、対象間で回答に差はみられなかった。それ以外の 7 項目の回答を表 6 に示す。同表に示すように、「環境問題は私自身の問題として考えにくい」、「環境対策は重要であり法律や規則などを厳しくするのは当然である」「環境保全のために自分の生活が不便になっても構わない」「環境保全のために購入する製品の価格が高くなってもよい」「環境保全のために必要な費用は課税されてもよい」については、「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」割合は保護者で高く、学生との間に有意差がみられた。「環境問題について何が正しい情報かわからない」では、「そう思わない」「あまりそう思わない」と答えた割合は、保護者が学生よりも有意に高かった。「環境保全活動を目的とする市民・環境団体などを資金や労力面で援助してもよい」については、いずれの対象においても「どちらかといえばそう思う」「あまりそう思わない」が約 3 分の 1 を占め、積極的に市民・環境団体の活動に参加、支援する姿勢はどの対象においてもみられなかった。

8 つの項目は類似した内容であるため項目間の相関が高いことが予測される。そこで、スピアマンの順位相関により項目間の相関を検討した。その結果、「環境問題は私自身の問題として考えにくい」は「環境問題について何が正しい情報かわからない」の間にだけ有意な正相関($r=0.23$)があること、「環境保全活動を目的とする市民・環境団体などを資金や労力面で援助してもよい」は、「環境問題は私自身の問題として考えにくい」($r=-0.01$)、「環境問題について何が正しい情報かわからない」($r=0.05$)以外の項目と有意な相関があることが明らかになった。したがって、8 項目についての回答は、「環境保全活動を目的とする市民・環境団体などを資金や労力面で援助してもよい」と「環境問題は私自身の問題として考えにくい」の回答で代表させることができることが示された。

大学生と保護者におけるエコライフ実行度に関連する要因の検討

表6 「環境についての考え・感じていること」の項目別回答率					単位 %
	保護者	同居学生	独居学生	合 計	p
自分の問題として考えにくい					
そう思う	9.8	17.9	13.0	13.7	0.001
どちらかといえばそう思う	34.2	33.8	33.3	33.9	
あまり思わない	14.0	20.9	27.5	18.5	
そう思わない	39.1	24.7	23.2	31.1	
わからない	2.9	2.7	2.9	2.8	
対象数	307人	296人	69人	672人	
法規制の強化は当然					
そう思う	51.8	39.7	42.9	45.5	0.000
どちらかといえばそう思う	39.7	40.0	37.1	39.6	
あまり思わない	4.6	15.6	17.1	10.7	
そう思わない	2.6	2.0	2.9	2.4	
わからない	1.3	2.7	0.0	1.8	
対象数	305人	295人	70人	670人	
正しい情報が分からない					
そう思う	19.9	24.7	11.4	21.1	0.006
どちらかといえばそう思う	35.8	39.9	45.7	38.6	
あまり思わない	24.5	25.3	34.3	25.9	
そう思わない	15.6	7.1	7.1	10.9	
わからない	4.3	3.0	1.4	3.4	
対象数	302人	296人	70人	668人	
自分の生活不便を容認					
そう思う	12.4	6.1	2.9	8.6	0.000
どちらかといえばそう思う	36.9	25.7	21.4	30.4	
あまり思わない	27.8	43.2	44.3	36.3	
そう思わない	18.3	22.0	30.0	21.1	
わからない	4.6	3.0	1.4	3.6	
対象数	306人	296人	70人	672人	
製品の値上がり容認					
そう思う	11.8	7.1	5.7	9.1	0.000
どちらかといえばそう思う	31.4	19.9	8.6	24.0	
あまり思わない	29.1	35.1	37.1	32.6	
そう思わない	25.8	35.5	48.6	32.4	
わからない	2.0	2.4	0.0	1.9	
対象数	306人	296人	70人	672人	
課税容認					
そう思う	14.0	7.8	4.3	10.3	0.035
どちらかといえばそう思う	30.6	25.0	24.6	27.5	
あまり思わない	28.7	37.5	34.8	33.2	
そう思わない	22.1	26.0	31.9	24.9	
わからない	4.6	3.7	4.3	4.2	
対象数	307人	296人	69人	672人	
NGOへの援助する					
そう思う	9.8	11.7	7.1	10.4	0.896
どちらかといえばそう思う	32.6	34.6	38.6	34.1	
あまり思わない	35.5	32.6	32.9	33.9	
そう思わない	14.7	12.8	15.7	13.9	
わからない	7.5	8.4	5.7	7.7	
対象数	307人	298人	70人	675人	

2) 保護者と同居学生におけるエコポイントに関連する要因の検討

環境保全行動の日常レベルでの実行に関わる要因は何であるかを多元的に把握することを目的に、エコポイントを従属変数として多変量分散分析により検討を行った。分析にあたり、対象に含まれる別居学生の人数が少ないこと、家庭での環境問題への取り組みがエコポイントに関連することなどを考慮し、独立変数は、属性(性、保護者か学生か、居住地)、地域環境への認識、環境についての考えや態度、環境問題に対して過去1年の行動の有無とした。

5分野のエコポイントについては多変量分散分析、総得点については1変量分散分析を行った。表7に示すように、温暖化ポイントと関連がある要因は、保護者か学生か、環境保全活動の援助態度、家庭で環境について何かしているかの3要因であり、廃棄物ポイントと関連がある要因は、性別、保護者か学生か、環境保全活動の援助態度、家庭で環境について何かしているかの4要因であった。また、水汚染ポイントと関連があるのは性別、保護者か学生か、1年間に環境について行動をしたか、環境保全活動の援助態度、家庭で環境について何かしているかの5要因、大気汚染ポイントと関連があるのは性別、居住地の2要因となっていた。最も多くの要因と関連があったのは有害物ポイントであり、性別、保護者か学生か、地域環境変化の認識、1年間に環境について行動をしたか、環境保全活動の援助態度、家庭で環境について何かしているかの6要因と関連がみられた。

性別は温暖化以外の全ての分野と関連があり、女性のほうが男性よりも得点が高かった。保護者か学生かと関連の見られたエコポイントの分野についてその得点を比較すると、保護者のほうが学生より有意に得点が高かった。居住地は大気汚染ポイントと関連があったが、名古屋市の得点が高く、他の地域の得点との比較では岡崎市以外とは有意差があった。地域の環境変化に対する認識は有害物ポイントと関連があり、「変わらない」とする者のポイントは、「良くなった」「悪化した」と答えた群よりも低く、悪化した群のポイントとの差は有意であった。個人が1年間に環境問題に関する活動を何か行ったかどうかは水汚染、有害物と関連し、行動した者が得点は高かった。環

大学生と保護者におけるエコライフ実行度に関連する要因の検討

境問題を自分自身の問題として考えにくい、いずれの項目とも有意な関連はなく、自分の問題と認識するかどうかと日常的な環境保全行動とは強い関連があるとは言い難かった。環境保全活動への援助態度は廃棄物、水汚染、有害物ポイントと関連があり、援助に消極的な人ではポイントが低いことが明らかになった。家庭で環境について何かしているかに関しては、何かをしている方が温暖化、廃棄物、水汚染、有害物の得点は高く、大気汚染でもその傾向が見られた。

表7 分野別エコポイントへの関連要因の多変量分散分析結果												
要因	カテゴリー	度数(人)	温暖化		廃棄物		水汚染		大気汚染		有害物	
			推定値	標準偏差	推定値	標準偏差	推定値	標準偏差	推定値	標準偏差	推定値	標準偏差
性別	男	208	34.6	2.1	50.9	2.0	30.3	2.2	36.6	2.5	39.8	2.3
	女	337	36.4	1.9	60.1	1.8	37.0	2.0	47.2	2.3	47.2	2.1
	p		0.288		0.000		0.000		0.000		0.000	
対象	保護者	279	37.8	2.0	62.2	1.9	39.6	2.1	42.9	2.4	50.6	2.1
	学生	266	33.2	2.0	48.7	1.9	27.8	2.1	41.0	2.4	36.4	2.2
	p		0.005		0.000		0.000		0.335		0.000	
居住地	安城市	29	31.1	3.6	50.9	3.3	34.9	3.7	40.4	4.3	40.3	3.9
	豊田市	66	36.9	2.6	56.3	2.4	31.2	2.7	39.2	3.1	45.8	2.8
	岡崎市	61	40.2	2.6	55.8	2.5	35.9	2.7	48.3	3.1	47.0	2.8
	名古屋市	77	38.5	2.4	61.3	2.2	39.1	2.5	53.3	2.8	46.8	2.6
	三好町	7	28.5	7.1	50.9	6.6	26.5	7.3	23.8	8.4	35.5	7.6
	その他	305	37.8	1.6	57.7	1.5	34.4	1.7	46.3	1.9	45.8	1.7
地域の環境			0.244		0.082		0.172		0.000		0.501	
	良くなっている	111	38.5	2.4	55.3	2.2	34.4	2.5	41.4	2.8	43.9	2.6
	変わらない	246	33.7	2.1	53.8	1.9	32.1	2.1	40.0	2.5	40.9	2.2
	悪化している	188	34.3	2.1	57.3	2.0	34.5	2.2	44.4	2.5	45.8	2.3
環境問題に関する行動			0.073		0.124		0.381		0.132		0.044	
	行動した	384	36.9	1.9	56.8	1.8	35.8	2.0	42.8	2.3	46.2	2.0
	行動しない	161	34.1	2.2	54.2	2.0	31.5	2.3	41.1	2.6	40.9	2.3
環境問題は私自身の問題として考えにくい			0.117		0.118		0.021		0.440		0.007	
	そう思う	78	35.8	2.5	55.1	2.3	34.2	2.6	42.3	2.9	42.8	2.7
	ややそう思う	185	36.6	2.0	57.9	1.9	34.9	2.1	44.1	2.4	44.8	2.2
	あまり思わない	96	37.0	2.4	58.6	2.2	37.5	2.5	44.2	2.8	45.5	2.6
	そう思わない	173	35.8	2.0	56.7	1.9	35.0	2.1	42.7	2.4	47.2	2.2
	わからない	13	32.3	5.3	49.2	5.0	26.7	5.5	36.2	6.3	37.5	5.7
環境市民活動・環境団体などを資金や労力面で援助してもよい			0.920		0.311		0.399		0.742		0.340	
	そう思う	68	39.7	2.9	57.9	2.8	33.7	3.1	41.3	3.5	41.9	3.2
	どちらかそう思う	223	37.3	2.2	55.7	2.0	36.2	2.3	43.5	2.6	48.0	2.4
	あまり思わない	222	33.0	2.1	53.4	2.0	30.5	2.2	37.9	2.6	40.9	2.3
	そう思わない	89	32.1	2.6	50.7	2.4	29.7	2.7	40.5	3.1	38.8	2.8
	わからない	48	35.4	3.3	59.7	3.1	38.2	3.4	46.4	3.9	48.2	3.6
家庭で「環境について何もしていない」			0.040		0.032		0.010		0.085		0.001	
	該当	349	37.5	2.1	59.2	2.0	37.7	2.2	43.8	2.5	46.9	2.3
	非該当	246	33.5	1.9	51.8	1.8	29.6	2.0	40.0	2.3	40.2	2.1
R2乗			0.024		0.000		0.000		0.064		0.000	
			0.09		0.298		0.229		0.131		0.267	

総合得点に関して同様にみた結果を表8に示した。同表によると、「環境問題は自分自身の問題として考えにくい」を除く全ての要因がエコポイント総得点と有意に関連していた。個々の要因について周辺推定平均値をみると、女性、保護者、名古屋市居住、地域環境は変化していると思う、1年間に環境問題に対して何らかの行動をした、環境保全団体を援助したいと思う、家庭で環境問題について何かをしている、ということがエコポイント総合点の高いことに関連することが明らかになった。

表8 エコポイント総得点への関連要因の多次元分散分析結果

要因	カテゴリー	度数(人)	推定値	標準偏差
性別	男	254	39.6	1.5
	女	357	47.2	1.4
	p		0.000	
同居形態	独居	61	48.2	1.5
	同居	550	38.5	1.5
	p		0.000	
居住地	安城市	30	40.7	2.6
	豊田市	101	43.4	1.9
	岡崎市	81	46.6	1.9
	名古屋市	78	49.3	1.7
	三好町	9	34.4	5.2
	その他	312	45.8	1.2
	p		0.007	
地域の環境	良くなっている	119	43.8	1.7
	変わらない	287	41.4	1.5
	悪化している	199	44.8	1.5
	p		0.033	
環境問題に関する行動	行動した	166	45.0	1.4
	行動しない	445	41.7	1.6
	p		0.011	
環境問題は私自身の問題として考えにくい	そう思う	82	43.3	1.8
	ややそう思う	202	45.1	1.5
	あまり思わない	111	45.9	1.7
	そう思わない	186	45.0	1.5
	わからない	15	37.6	3.9
	p		0.271	
環境市民活動・環境団体などを資金や労力面で援助してもよい	そう思う	56	44.0	2.2
	どちらかそう思う	215	45.5	1.6
	あまり思わない	204	40.5	1.6
	そう思わない	83	39.6	1.9
	わからない	40	47.2	2.4
	p		0.000	
家庭で「環境について何もしていない」	該当	329	46.4	1.5
	非該当	221	40.3	1.4
	p		0.000	
R2乗			0.32	

4. 考察

本研究は対象が一地方大学の学生とその保護者に限定されていることから、地域特性や学生や保護者の背景要因には偏りがあり、得られた結果を一般化することは難しい。しかし、筆者が調べた限りでは、大学生を対象として保護者と学生の双方に同じ質問紙により環境問題に対する意識調査を行った報告はみられず、保護者と学生の意識の差異やそれに関わる要因を検討し、大学生への環境教育を考える上で、本調査結果は多くの示唆を与えるものと考ええる。そこで、保護者、同居学生、別居学生の環境に関する考えや取り組み、保護者と同居学生のエコポイントに関連する要因から、大学生への環境教育について考えたい。

1) 保護者、同居学生、独居学生の環境に対する考えや取り組み

(1) 居住地域の環境変化の認識

居住地域の環境変化の認識は、地域における環境保全への取り組みの積極性や主体性に影響を与えることが考えられるため、それぞれがどのように自分の居住地域の環境変化に対する認識をもっているかを把握することを試みた。その結果、居住地域の環境変化の認識に学生と保護者では違いがみられ、学生は保護者ほど地域環境が悪化しているとは捉えていなかった。特に、独居学生ではその傾向が強い。大学進学により新しい土地に住むことになった学生たちは、居住期間が短いため、環境がそれほど大きく変化していると感じていない可能性がある。また、保護者に比べれば同居学生も同じ地域に居住している期間は短いことが考えられ、保護者との回答の違いには居住期間の違いが影響している可能性が考えられた。

(2) 日ごろリサイクルに出しているもの

分別やりサイクルというごみ減量行動は、保護者に比べ学生の実施率が低く、特に独居学生では低かった。独居学生は転居地のごみの区分方法が今ま

での居住地と異なるために、転居地の分別やリサイクル方法に不慣れであることも考えられるが、一人暮らしで面倒なために分別をしていないのかもしれない。中古衣料に関しては、独居学生の場合は必要な衣料しか持ち合わせていないために中古衣料リサイクル率が低かったとも考えられた。内閣府が2001年に実施した「循環型社会の形成に関する世論調査」でも、「多少意識して、ごみを少なくする配慮やリサイクルを心がけている」割合が40～50歳女性に多く、「ごみ問題は深刻だと思いつながら多くのもを買い、多くのものを捨てている」者が男女ともに20歳代では多かった(総理府世論調査, 2001b)。従って、このような結果は学生と保護者の世代の差が現われていると考えられた。

また、同調査(総理府世論調査, 2001b)では再使用、再生使用の留意点を尋ねているが、「きちんと分別する」「リサイクルしやすいように資源ごみのビンなどは洗っている」「古着を雑巾にするなど、不用になったものでも他の目的で使用する」者の割合は30～60歳代の女性や主婦に多かった。この年代は、対象学生の母親に相当する年代であり、再使用や再生使用に積極的に取り組む世代と考えられる。本分析対象の保護者は3分の2が母親であり、母親は家事・家計の担当者として家庭ごみの排出に最も気を配っているという性役割分業による意識の違いが現われているとも考えられた。

(3)環境保全行動の実行

日常生活における環境保全行動の実行程度の結果は、20歳代の若者は環境保全行動の実施率が低いという報告(総理府世論調査, 2001b)を支持しており、とりわけ独居学生では取り組みが悪いということが明らかになった。同居学生の場合は家族の一員として協力しなければならない立場であること、環境にやさしい物品の購入では、自分自身が直接に購入をしていなくても家庭で購入した場合も環境保全行動を実行していると回答した可能性があり、これらが同居学生は独居学生よりも良い結果であった背景として考えられる。一方、独居学生では家庭における役割や規制がなく、仕送り等で生活するため

にお金を節約するように行動しているため、物品の購入においては環境負荷よりも価格が優先し、値段が高めなりサイクル品や有機栽培の製品は購入しないことが考えられる。

エコポイントの総合点は各環境保全行動の実行度を反映し、保護者、同居学生、独居学生の順に低下していた。しかし、100 点満点中、保護者の総合点でも 53 点と半分を超えた程度であり良い点数とは言えず、全体には実行度は不十分と考えられた。分野別に見ると、温暖化と水汚染の得点が 30 点台と低く、独居学生では 20 点台であった。日本とドイツの消費者の環境意識を比較した調査(地球環境とライフスタイル研究会, 1999)によると、日本の消費者はドイツの消費者に比べて環境に配慮した日常行動が行われていない事が報告されている。また、スウェーデンやオランダでは飲料容器はびんが主流であり、デポジット制により再利用する仕組みができ上がっているなど、個人の生活の中に環境を配慮する仕組みが浸透している(松田美夜子, 1997)。調査結果に示されたエコポイント得点は、日本人全体のライフスタイルが温暖化防止や水汚染防止には程遠いことを示唆しており、これらに対するライフスタイル変容の意識を向上させ、実行に結び付けていく必要があると考えられた。

行動の実践には、自分の行動を客観的な指標により評価し、相対的な自分の位置付けを知ることも重要である。なぜなら、日常行動では環境保全行動への取り組みが不十分に見えても、自己評価が高ければ現状以上の取り組みを期待することはできないからである。自己の環境保全行動における主観的な評価として、日常生活の中で温暖化、廃棄物、水汚染、大気汚染、有害物の分野の問題解決に自分がどの程度協力しているかを自己採点し、20 点刻みの 5 段階評価をした結果をみると、いずれの分野についても実行程度の自己評価は保護者の方が学生よりも高かった。しかし、温暖化と大気汚染防止については、保護者と独居学生の自己評価得点に有意差はなく、独居学生は同居学生に比べて自己採点が良い傾向が見られた。

独居学生はエコポイントで見る限り、環境保全行動の実行程度は同居学生

や保護者よりも悪いと考えられたが、自己評価ではそうではなく、独居学生は自己評価が甘いという特徴を持つ可能性が考えられた。自分の行動が環境に負荷を与えているかどうかの判断が適切ではない、一人暮らしであるため他者との比較がなく、自分の行動が最善であると思ってしまうことも考えられるため、独居学生に対しては適切な自己評価が行えるように指導することもある必要であろう。

日常生活における環境保全活動では、保護者の方が学生よりも積極的であったが、環境をテーマとした特別な行動に関しては、実施しない者が学生よりも多くみられた。保護者においては、何も行わなかったと回答した者とテレビの特別番組を見た者の合計がほぼ 100%になることから、テレビの特別番組を見た者において他の活動も行っていたと考えられる。言い換えれば、保護者においてはテレビで環境についての特別番組を見る程度の関心を持たない者では、環境に対する特別な行動の実行は実施されていないが、学生の場合はテレビの番組選択と他の活動の実施にはあまり関連がないと考えられた。これは、保護者においてはテレビ番組が環境保全行動の実行の啓発手段となりうるが、学生ではその可能性が高くない事を示唆するとも考えられた。

環境に対する特別な行動の中で、同居学生で専門書を読んだ者が多かったことに関しては、学校の講義で必要になったことや、別居学生と同居学生で履修科目に違いがあった可能性もあり、いちがいに同居学生の方が専門的な知識に関心が高かったとは言いがたい。また、保護者で請願書への署名やイベントへの参加の割合が高かった背景には、地域の友人などに誘われたり、頼まれたりした場合が学生よりも多いことが推察され、保護者において自ら積極的に署名やイベント参加を行っていたかどうかは判断できない。いずれにしても、テレビ以外の活動はほとんど実施されていないと考えられ、もう少し、環境問題への主体的な取り組みが必要であると考えられる。

更に、同居学生と保護者について、家庭における環境問題についての取り組みの認識をみると、保護者の方が家庭で何かを行っていると考えているものが多かった。親子のペアで回答を比較しているわけではないので、一概に

は言えないが、同居学生の回答と保護者の回答には大きな乖離があり、家庭における環境への取り組みについて両者の認識が異なっていることを示唆していると考えられた。

(4)環境についての考え・感じていること

環境保全のために法規制強化、課税、価格転嫁などを行うことに対して学生は否定的であった。また、環境問題解決のために生活が不便になってもよいという意見に対しては、保護者より学生に否定する者が多かったが、中でも独居学生は同居学生よりも否定する者が多かった。独居学生は、環境保全のために製品に課税することや、その費用が価格転嫁されることにより仕送りによる生活が苦しくなるため、反対しているとも考えられる。しかし、これらの結果は、自分の生活に影響を受けるような規制はされたくないという、学生の自由・奔放を好む気質が反映されており、社会的責任を果たそうという意欲に欠けるとも解釈できる。社会的責任という側面からも学生に意識改革を促す必要があると考えられた。

2) 保護者、同居学生におけるエコポイント関連要因

日常生活における環境保全活動の程度を表すエコポイントの得点に関連する要因を検討した結果、「環境問題が自分の問題とは考えにくい」という、環境問題を自分の問題と捉えているかどうかという認識は、各分野のエコポイント、エコポイント総得点ともに関連をもたなかった。この結果は、日常的な環境保全活動には「自分に強く関わる問題」という認識がなく行われていることを示唆していた。言い換えれば、日常的な環境保全活動の推進には、「環境問題はあなたの問題です」という認識をさせるだけでは効果が期待できないということにもなり、その戦略を「認識」以外に求める必要があることが示唆された。

個々の分野別にエコポイントと関連した要因を見ると、温暖化ポイントは保護者、家庭で取り組んでいる者で高得点であり、家庭の役割が重要である

ことが示唆された。廃棄物、水汚染、有害物は関連要因が類似しており、家庭環境だけではなく、本人に環境保全活動への協力態度があり、実際に何らかの行動をしている者が、日常的にもこれらの分野における環境保全活動を積極的に行っていることが明らかになった。ごみを捨てる、水を使う等の廃棄物や水、有害物に関することは、日常生活行動の中で必ず自分が関わるものであるため、これらの環境保全行動をするには、日々、環境に良い行動を取る姿勢や態度が必要であると考えられる。大気汚染ポイントには居住地が関連し、名古屋市居住者はポイントが高かった。この背景には、名古屋市居住者は、日々大気汚染の危険に自らが曝されているために、大気汚染防止につながる行動を積極的に行っている可能性があることや、名古屋市は公共交通機関が他地域よりも発達しているために公共交通機関の利用者が多いことが考えられた。

エコポイントと関連が見られた要因を概観すると、性別や大学生と保護者という属性以外にも、実際に環境問題への行動をとっていることが、日々の小さな環境保全活動と関連が強いことが明らかになった。これは、環境保護団体等に所属して何らかの活動をするなどのマクロな環境問題への取り組みをする人は、日々の小さな環境保全活動にも積極的であると言えると同時に、日々の活動の積み重ねができれば、地域・地球規模の環境問題にも積極的に取り組むことにつながるとも考えられる。

3) 大学生への環境教育

以上のように、本研究の結果は、学生であっても地域環境に目を向け、環境に対して自らが何らかの行動をとるという主体的な行動が日常的なエコライフ行動に良い影響を与えることを示唆していた。また、家庭で環境問題について何かをしているということが総合点に良い影響を与えていたことは、周囲の人々と環境を良くする取り組みが積極的に行われれば、個人の環境に対する意識や日常行動を高めることができることを示唆している。即ち、学生に対してエコポイントに代表されるような、日常レベルで環境に対してよ

い行動を主体的に行っていくようにライフスタイルの変更を望む場合、何らかの環境保全活動に参加をさせてみる、家庭においても環境について家族で取り組んでもらう、地域や身近なところの環境に目を向けるように働きかける等の実行を伴うことが必要であろう。その体験を通して、学生の意識が変化し、自らの行動に結びついていく可能性が考えられる。

また、本結果でも女性のほうが男性よりも環境保全活動を積極的に行っていることが明らかになった。これは、エコポイントの内容が家事や日常生活に関わることであり、家庭での家事全般は女性を中心になって行っている場合が多いためと考えられるが、学生においても同様の結果であったことは、家事は女性を中心という性役割分業の考え方が影響している可能性も否定できない。身近な環境保全行動の実行の程度に男女差があってはならない。これらの行動の得点に性別は関連がないという結果が得られるよう、ジェンダーの視点も含めて男女ともに働きかけをしていく必要があると考えられる。

まとめ

本研究により、日常生活で環境にやさしい行動を取っている者には、女性、保護者、名古屋市居住、地域環境の変化を認識していること、1年間に環境問題に対して何らかの行動を行ったこと、環境保全団体を援助したいと思うこと、家庭で環境問題について何かをしている、という特徴があることが明らかになった。大学生に対する従来の調査報告では、女子学生が環境問題に取り組んでいるのは家庭の影響が大きいとされ、ジェンダー問題として捉えられていなかったが、本研究結果では家庭の取り組みだけではなく、女性であることが日常の環境問題に対する好ましい取り組みと関連することが明らかになり、学生においても環境への取り組みにはジェンダーが関与していることが示唆された。また、独居学生と同居学生の比較は従来の研究では行われておらず、本研究により独居学生の方が環境保全行動を実施できていない

ことが明らかになった。このことは、学生の環境保全行動を推進する上では居住形態を考慮し、独居学生に対しては環境保全の必要性に関する意識を啓発する働きかけが必要であることを示唆していると考えられる。

引用文献

高森壽・松山容子（1995）「環境問題に対する関心と日常の生活行動との関連」『日本教科教育学会誌』第18巻第2号，pp. 57-65。

日本生活組合連合会（1998）『持続可能な消費生活に向けて，環境問題と消費生活に関する意識調査』。

西川純・小松公之（2001）「社会的に構成される環境意識に関する研究—上越教育大学学生，及び，上越地域市民を事例として—」『環境教育』第11巻第1号，pp. 55-62。

総理府世論調査（2001a）『平成13年 地球温暖化防止とライフスタイルに関する世論調査』，www8.cao.go.jp/survey/h13-ondanka/1.html（2003年3月10日アクセス）。

総理府世論調査（2001b）『平成13年 循環型社会の形成に関する世論調査』，www8.cao.go.jp/survey/h13-junkan/2.html（2003年3月10日アクセス）。

小谷野錦子・柳堀朗子・梅里迪正（2001）「エコライフによる個人，企業の意識改革への取り組み 第2部 環境意識調査 2000年」『経営研究特別号』，pp. 23-46。

浅川富美雪・實成文彦・須那滋・北窓隆子（1999）「大学新入生の環境問題に対する意識と行動」『学校保健研究』第41巻第3号，pp. 246-253。

高月紘（1998）『自分の暮らしがわかるエコロジー・テスト』，講談社。

松田美夜子（1997）『ヨーロッパすてきなごみ物語』，日報。

地球環境とライフスタイル研究会（1999）「環境庁環境研究総合推進費研究報告書 環境に関する知識，関心，認識およびその相互疎通に関する国際比較研究 地球環境問題をめぐる消費者の意識と行動が企業戦略に及ぼす影響《消費者編：日独比較》」，pp. 7-13。