# 2013 年度 (平成 25 年度) 博士論文

人の属性および行動の特性に由来する 環境配慮行動規定因の差異に関する研究

> 立命館大学大学院 理工学研究科 総合理工学専攻 松本和晃

## 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

### —目次—

第1章	序論		
1.1	研究0	の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
1. 2	研究0	の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
1.3	論文權	構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
(1 i	章 参	考文献)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
第2章	社会	情勢および先行研究	
2. 1	環境酉	配慮行動を促進する取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
	2. 1. 1	国の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
	2. 1. 2	地方自治体の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
	2. 1. 3	企業の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
	2. 1. 4	NGO・NPO の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
2. 2	環境酉	配慮行動規定因に関する先行研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	2. 2. 1	環境配慮行動の2段階モデル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	2. 2. 2	人の属性や行動の特性によるモデルへの影響・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
	2. 2. 3	今後求められる研究の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
2. 3	研究に	こ用いた解析手法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
	2. 3. 1	基本統計量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
	2. 3. 2	クロンバックの $lpha$ 係数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
	2. 3. 3	一元配置分散分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
	2. 3. 4	相関分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
	2. 3. 5	共分散構造分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
(2 1	章 参	考文献)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
第3章	小学	!生を対象とした調査・解析	
3. 1	調査・	・解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
	3. 1. 1	調査概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
	3. 1. 2	調査項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
	3. 1. 3	回答の得点化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
	3. 1. 4	要因の水準に関する検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
	3. 1. 5	要因連関に関する検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
3. 2	結果と	と考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
	3. 2. 1	得点の単純集計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
	3. 2. 2	規定因と行動の水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31

	3. 2. 3	規定因と行動の要因連関・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
	3. 2. 4	要因の水準と連関を踏まえた考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	42
3. 3	まとめ	)	43
(3	章 参	考文献)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
第 4 章	5 幼稚	園・保育園の職員と保護者を対象とした調査・解析	
4. 1	調査・	解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46
	4. 1. 1	調査概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	4. 1. 2	調査項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46
	4. 1. 3	回答の得点化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	48
	4. 1. 4	要因連関に関する検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	48
	4. 1. 5	要因の水準に関する検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	49
4. 2	結果と	:考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50
	4. 2. 1	得点の単純集計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50
	4. 2. 2	規定因と行動の要因連関・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	52
	4. 2. 3	規定因と行動の水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	67
	4. 2. 4	要因の水準と連関を踏まえた考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	72
4. 3	まとめ	)	73
(1	音 参え	考文献)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	75
(4	T 2.	3 2 3 113 17	75
(4	+ <i>&gt;</i> .		75
		生・大学院生を対象とした調査・解析	73
第 5 章	重 大学:		
第 5 章	重 大学: 調査・	生・大学院生を対象とした調査・解析	78
第 5 章	至 大学: 調査・ 5.1.1	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78
第 5 章	重 大学: 調査・ 5.1.1 5.1.2	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78
第 5 章	大学: 調査・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80
第 5 章	五 大学: 調査・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80
第 5 章 5.1	五 大学: 調査・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 80
第 5 章 5.1	を 大査・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 結果と	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82
第 5 章 5.1	を 大査・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 結2.1	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82
第 5 章 5.1	を 大き で で で で で が で が で が で が で が で が で が で	生・大学院生を対象とした調査・解析解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85
第 5 章 5.1	を 大き ・ 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.2.2 5.2.3	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85 93
第 5 章 5. 1 5. 2	を 大査・ 5.1.1 5.1.3 5.1.4 5.1.5 5.2.2 5.2.3 5.2.4	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85 93 95
第 5 章 5. 1 5. 2	を 大 で も も も も も も も も も も も も も も も も も も	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85 93 95 96
第 5 章 5. 1 5. 2	5 5 5 5 5 5 5 5 学 3 1 1 1 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85 93 95 96
第 5 5 5 5 6 第 6 5 6 6	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	生・大学院生を対象とした調査・解析 解析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78 78 78 80 80 81 82 82 85 93 95 96

	6. 1. 2	調査項目・・・													•	100
	6. 1. 3	回答の得点化													•	102
	6. 1. 4	要因連関に関す	└る検討・												•	102
	6. 1. 5	要因の水準に関	関する検討												•	102
6. 2	2 結果と	考察・・・・													•	103
	6. 2. 1	得点の単純集詞	+ • • • •												•	103
	6. 2. 2	規定因と行動の	)要因連関												•	105
	6. 2. 3	規定因と行動の	)水準・・												•	107
	6. 2. 4	要因の水準と過	連関を踏ま	えた考	察・・・										•	109
6.	3 まとめ														•	110
(	6章 参	き文献)・・・・														111
		果の比較と効果														
7.		調査・解析のま														
		全属性・行動に														
	7. 1. 2	人の属性による														
	7. 1. 3	行動特性による														
7. 2	2 効果的	な行動促進手流														
	7. 2. 1	人の属性を考慮														
		行動特性を考慮														
(	7 章 参	き文献)・・・・				٠.		٠.	• •		•				•	130
第8:	章 結論															
8.		のまとめ・・・														
8. 2	2 今後σ	展望・・・・				• • •		• • •	٠.	• •	• •				•	134
謝辞						• •	• •	• •	• •	• • •		• •	٠.	•	•	135
付録	.1. <del>224</del> 41. FT		/ <del></del>													
A		アンケート票		-												
В		アンケート票														
C	• • —…	アンケート票		•		-	/ <del>  -</del> 4	1¢ 1.4	_ ========	_ 、						
D		保育園の職員を			-											
E		保育園の職員を									)					
F		保育園の職員を			-											
G 		保育園の職員は			ンケート	常	(未)	ミ施 遠	以保護	者)						
H -		大学院生用アン		•												
I	環境ボラ	ンティア用アン	ノケー ト票	Ę												

# 第1章

序論

#### 1.1 研究の背景

現在、地球上には様々な環境問題が存在している。人為起源の温室効果ガスを原因として地球が温暖化していることに疑いの余地はなく(IPCC 2007)、土地開発等の人間活動によって数多くの生物が生息数を減らし(Viē, J. et al 2008、Baillie, J. et al 2010)、絶滅の危機に瀕している。2011年に発生した福島第一原発事故は、日本のみならず世界中にエネルギー施策の見直しを迫る出来事となったし、資源の枯渇やごみ問題、水質汚濁や食料不足など、多様な問題が各地で発生している(日本環境教育学会 2012)。

多くの環境問題が山積する昨今においては、自然の収容能力の範囲内で人々が生活する「持続可能な社会」を構築することが喫緊の課題である。この持続可能な社会を実現するためには、様々な技術開発とともに、人々のライフスタイルを環境負荷の少ないものに変えていくことが不可欠である。図 1.1 に日本における二酸化炭素排出量の推移(国立環境研究所 2012)を示すが、産業部門や運輸部門が排出量を減らす一方、家庭部門では増加していることが分かる。すなわち、技術革新による環境負荷削減を上回る勢いで、国民ひとりひとりのライフスタイルが環境負荷を増大させる方向に変化しており、温暖化対策の効果を低減させていることがうかがえる。地球温暖化のみならず、生物多様性の減少やごみ問題等のいずれにおいても、人々のライフスタイルが問題の動向に与える影響は大きく、人々の行動変容なくしての問題解決は非常に難しいということができる。

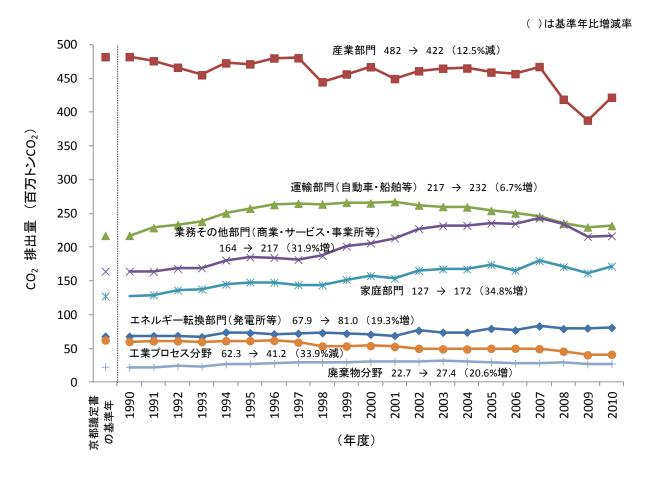


図 1.1 部門別 CO<sub>2</sub>排出量の推移(国立環境研究所 2012)

人々のライフスタイルを環境にやさしい方向にシフトさせ、環境配慮行動を促進していくには、一体どのような取り組みを実施すればよいのだろうか。実施した取り組みの評価を蓄積していけば、効果的な取り組みの傾向は把握できる。例えば、環境省は家電エコポイント事業の効果を二酸化炭素排出量削減量に換算して評価しているが(環境省等 2011)、他事業においても同様に削減量を算出して比較すれば、削減効果の大きいものが効果的な取り組みだと判断することができる。ただし、このような評価を実施するためには多大なコストが必要になるうえに、分かるのは既に実施された取り組みの効果だけである。今後の取り組みを検討する場合、過去に類似の取り組みを実施していれば、その評価結果をレビューすることで、取り組みの効果をある程度予測することができる。しかし、環境配慮行動の促進には、時として前例がない新しい取り組みが要求される場合もある。新たな分野において効果的な取り組みを検討する際には、上記の評価だけでは有用な知見を提供することが難しくなる可能性がある。

行動促進に効果的な取り組みを検討する際には、環境配慮行動に影響を与える要因(規定因)に関する研究が有用な知見を提供できる可能性がある。行動に影響を与える要因や影響の強さを知ることができれば、影響の強い要因に優先的に働きかけることで、効果的に行動を促進することができると考えられる。前例のない新たな取り組みに対しても知見を迅速に適応できることから、規定因に関する知見の有用性は高いといえる。環境配慮行動の規定因を記載したモデルとしては、広瀬(1994)の環境配慮行動の2段階モデルが有名である(図1.2)。これは社会心理学の知見を基に構築されたもので、様々な分野の研究において用いられている(モデルの解説は2章)。ただし、規定因が行動に与える影響は一定ではなく、行動の特性や行動を実施する人の属性によって、影響の度合いが異なることが予想されている(広瀬 1994)。より効果的に行動を促進するためには、人や行動毎に規定因の影響が明らかになっていることが望ましいが、この点に着目して検討を行った研究や知見は、十分に整理がなされていない。

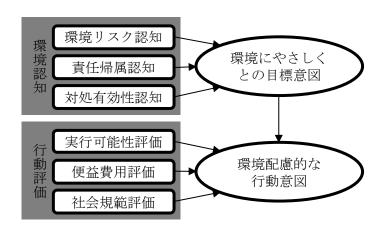


図1.2 環境配慮行動の2段階モデル(広瀬(1994)を基に著者作成)

#### 1.2 研究の目的

環境配慮行動の規定因の水準および要因連関に、対象者の属性や対象行動の特性によってどのような 違いがあるかを明らかにし、結果を基に環境配慮行動を促進するための効果的な取り組みについて検討 することを本研究の目的とした。

人の属性としては年齢及び環境に対する関心の程度を想定した。行動の特性としては環境分野(行動が貢献する環境問題の分野)、能力・機会要求度(行動の実施に要求される知識・技術・設備・機会の程度)、金銭的便益費用(行動に伴う金銭的な便益や費用)、労力的便益費用(行動に伴う労力的な便益や費用)、社会性(行動が他者の目に触れたり、他者が関わったりする程度)を想定した。これらの特性は次章にて紹介した先行研究、特に広瀬(1994)を参考として、行動に直接影響を与える目標意図・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価に関連があると考えられるものを導入した。ただし、便益費用評価については小野ら(2010)が金銭と労力の2つの側面を指摘しているため、金銭的な面と労力的な面の両方を導入することとした。

本研究では、上記の目的を達成するために4種類の対象者において調査・解析を実施した。対象者は、年齢の若い順に小学生、大学生、幼稚園・保育園の職員と保護者、環境ボランティアである。これらの対象者は、各々のバックグラウンドによって環境への関心にも差異があることを想定した。各対象者に対して様々な行動に関する調査・解析を実施し、結果を調査内および調査間で比較することで、人の属性および行動特性による差異を検討した。

#### 1.3 論文構成

本論文の構成を図1.3に示す。

2章では、主に国内で実施されてきた環境配慮行動促進の取り組みの整理と、環境配慮行動の規定因に 関する先行研究のレビューを行った。さらに、研究にて使用した解析手法を紹介した。

3章では小学生、4章では幼稚園・保育園の職員と保護者、5章では大学生および大学院生、6章では 環境ボランティアに対して実施した調査・解析およびその結果をそれぞれ述べた。

7章では、3~6章の結果を総合し、人や行動による規定因の差異に関する検討をおよび効果的な環境 配慮行動促進の手法についての検討を実施した。

最後に、全体のまとめと今後の展望を8章にて述べた。

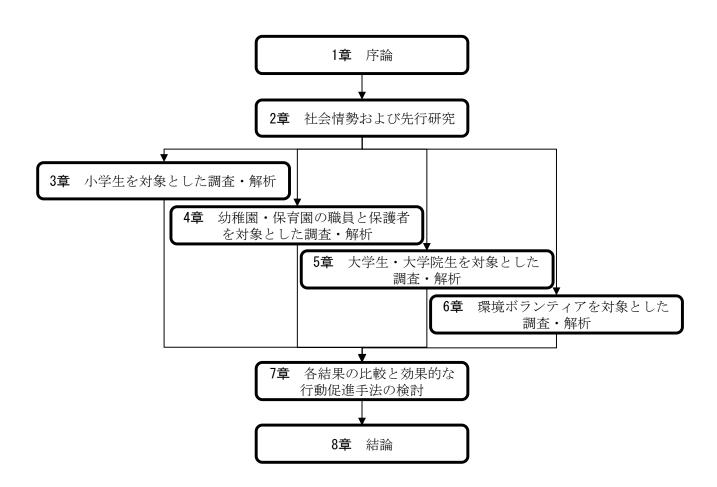


図 1.3 論文構成

#### (1章 参考文献)

Baillie, J. E. M., Griffiths, J., Turvey, S. T., Loh, J., and Collen, B.(2010), Evolution lost: status and trends of the world's vertebrates, The Zoological Society of London

広瀬幸雄(1994), 環境配慮的行動の規定因について, 社会心理学研究, Vol.10, No.1, pp.44-55 IPCC(2007), IPCC Fourth Assesment Repor: Climate Change 2007, IPCC

環境省,経済産業省,総務省(2011),家電エコポイント制度の政策効果等について,環境省,経済産業省,総務省

国立環境研究所(2012), 日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2010年度)確定値, 国立環境研究所 温室効果ガスインベントリオフィス

日本環境教育学会(2012),環境教育,教育出版株式会社

小野純平,島田幸司,天野耕二(2010),負担別環境配慮行動の直接的・間接的要因に関する探索的研究,環境システム研究論文集,Vol.38, pp.9-15

Viē, J. C., Hilton-Taylor, C., and Stuart, S. N.(2009), Wildlife in a changing world: an analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species, IUCN

## 第2章

社会情勢および先行研究

#### 2.1 環境配慮行動を促進する取り組み

持続可能な社会の構築には、国民ひとりひとりの行動を環境にやさしい方向にシフトさせることが必要である。その実現に向けて、日本国内においては国や地方自治体、企業など様々な主体が多様な取り組みを展開している。本節ではそれぞれの主体が実施している取り組みを、例を挙げながら整理した。

#### 2.1.1 国の取り組み

国が実施する施策や取り組みは、国内の環境に関する活動の指針となり、国民のライフスタイルに大きな影響を与える。国は、施策や取り組みに高い公平性・公益性を求められる主体であり、規模の大きい施策や取り組みを実施しやすい主体でもある。日本では主に環境省や国土交通省、経済産業省などが中心となって、多様な事業を展開している。いくつかを以下に紹介した。

#### 【エコマーク】(エコマーク事務局 HP 2012)

様々な商品やサービスの中で、環境にやさしいと認められたものにはエコマークというラベルを付けることができる(図 2.1)。エコマークは環境ラベル(商品の環境に関する情報を製品・パッケージ・広告等を通じて消費者に伝えるラベル)のひとつで、1989年から導入されている。認定の対象となるのは、同じジャンルの商品と比べて環境負荷が少ない、もしくは使用することによって環境保全に寄与する効果が大きい商品とされ、商品類型ごとに認定基準が設定されている。消費者が環境にやさしい商品を選ぶ際に役立てられる、最も身近な環境ラベルのひとつである。



図 2.1 エコマーク (エコマーク事務局 HP 2012)

#### 【カーボンフットプリント制度】(経済産業省 2012)

商品やサービスの原料調達から廃棄・リサイクルに至るまでの、ライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量を、二酸化炭素に換算して商品やサービスに表示する仕組み。2009年5月より開始され、カーボンラベリングとも呼ばれている。商品に二酸化炭素排出量の情報を付与することにより、消費者はこれを商品選択時の規準にすることができるようになる。2012年10月9日時点で食品や食器、家具、衣料品など計199製品に導入されている。

#### 【エコカー減税・エコカー補助金】

エコカー減税およびエコカー補助金は、いずれも環境性能の優れた自動車の購入を促進することにより、環境対策に貢献するとともに国内市場活性化を図ることを目的としている。制度適用の規準として低排出ガス車認定制度や平成27年度燃費基準等の環境ラベルを用いており、これらの制度に支えられた施策ということができる。

エコカー減税は、環境性能の優れた車に対して自動車重量税・自動車取得税を減免する措置(国土交通省 HP 2013)である。環境性能の高い車に対する税金優遇措置(グリーン税制)は従来から存在したが、本格的に導入されたのは 2009 年 4 月からである。2012 年 4 月からは新たに自動車税も減免の対象になった。

エコカー補助金は、環境性能の優れた新車を購入する場合に一定額の補助金が支給される制度である (次世代自動車振興センターHP 2013)。2009 年 4 月から 2010 年 9 月まで実施された制度では、それまで乗っていた車を廃車にすれば、より高額な支給を受けられる仕組みになっていた。2012 年 4 月から 9 月まで実施された制度では、新車購入後 1 年間は使用しなければならず、1 年を待たずに手放す場合は補助金の返還義務が生ずる。

いずれの制度もエコカーブームを巻き起こす要因のひとつとなったが、自動車は製造過程において莫大な環境負荷が発生するため、環境対策としての効果を疑問視する声も少なくない。

#### 【家電エコポイント】(環境省 HP 2013)

省エネルギー性能の高い家電を購入して手続きを行うと一定のポイントを取得でき、そのポイントを様々な商品と交換できる制度。地球温暖化の防止、経済の活性化および地上デジタル放送(地デジ)対応テレビの普及を目的として、2009年5月から実施された。制度の対象となった家電はエアコン、冷蔵庫、地デジ対応テレビの3品目で、2011年3月までに購入した商品にポイントが付与される。住宅においても同様の制度が導入されており、住宅エコポイントと呼ばれている(住宅エコポイント事務局 HP 2013)。

#### 【グリーン購入】(グリーン購入ネットワーク HP 2012)

商品やサービスを購入する際に、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することをグリーン購入という。商品そのものの環境負荷だけではなく、その商品が本当に必要なものかどうかや、事業者の環境への取り組みも考慮することが重要とされている。2000年に成立したグリーン購入法によって、国や地方公共団体は物品を購入する際にグリーン購入に努めることが規定された。事業者や国民は努力規定となっているが、この法律に準じてグリーン購入を実施している主体も多い。

#### 2.1.2 地方自治体の取り組み

地方自治体は、国と同じく公平性・公益性の高い取り組みを実施する主体であるが、国に比較して地域密着型の取り組みを実施しやすいという特徴がある。本項では、地方自治体の例として京都市を挙げた。京都市は1997年に京都議定書が採択された都市であり、地球温暖化対策をはじめとした様々な環境施策に力を入れている。その中から、市民の環境にやさしい行動の促進を目的としたものをいくつか紹介した。

#### 【DO YOU KYOTO? デー】(京都市 2012)

京都議定書が 2005 年 2 月 16 日に発行したことにちなみ、京都市では毎月 16 日を「DO YOU KYOTO? デー」としている。この日は環境にいいことをする日として、屋外照明を消灯する「ライトダウン」、電気照明を消してしてろうそくやランプの明かりでディナーを楽しむ「京灯ディナー」、公共交通機関を利用して通勤する「ノーマイカーデー」の実施を呼びかけている。2011 年 12 月末時点でライトダウンに 639 個所、京灯ディナーに 24 店舗、ノーマイカーデーに 98 団体が参加しており、参加している事業者・団体名や取り組みの内容等が京都市のホームページに掲載されている。

#### 【エコ学区】(京都市 2012)

京都市では、省エネをはじめとしたライフスタイルの転換や、地域力の向上に資する様々な先進的事業を実施する「エコ学区」の認定を行っている。2011年度に計14学区を認定し、環境ボランティアとともに家庭の電気消費量の見える化と削減に取り組む「くらしの匠事業」や、専門家による戸別省エネ診断と提案を行う「うちエコ診断事業」、地域住民の提案による様々な取り組みを行う「地域実験事業」などを実施している。

#### 【家庭ごみ有料指定袋制】(京都市 2007)

京都市では2008年10月より、有料の指定ごみ袋による家庭ごみの回収を実施している。ごみを排出することへのコスト意識を広く市民に持ってもらうことを目的としており、燃やすごみ・資源ごみ(缶・びん・ペットボトル)・資源ごみ(プラスチック製容器包装)の3種類の袋が販売されている。販売より得られた収入は、ごみ減量や街の美化、地球温暖化防止のための各種事業に活用されている。

#### 【エコまちステーション】(京都市 HP 2013)

京都市では「エコまちステーション」という、地域における総合的な環境行政の拠点窓口を区役所・市役所内に開設している。ごみに関する相談受付、資源物回収拠点の広報、清掃用具の貸し出しなどを行っており、地域における自主的な清掃活動、ごみ減量・リサイクル活動への支援、地球温暖化対策の普及啓発等の拠点としての役割を担っている。

#### 【環境家計簿】(京都市環境家計簿 HP 2013)

環境家計簿は、日々の出来事や行動を家計簿のように記録することで、自分の生活からどのくらいの環境負荷が発生しているかを知ることができるツールである。京都市では、京都議定書が採択された翌年の1998年から環境家計簿の普及に取り組んでおり、2009年からインターネット版の環境家計簿も導

入された。京都市版の環境家計簿では、電気・ガス・水道・灯油・ガソリンの使用量を入力すると、二酸化炭素の排出量が算出されるようになっている。継続的に記録することで季節変動の把握や過年度との比較、さらに平均的な家庭との比較等も可能となっている。太陽光発電設備が設置されている場合、その二酸化炭素削減効果も反映することができる。

#### 2.1.3 企業の取り組み

環境配慮行動を促進する活動には、企業が担い手となっているものも少なくない。社内における社員の行動を対象とするものはもちろん、一般の人々のライフスタイルを変容させ、日常生活での行動を変えようとする取り組みも存在する。自社の社員に対する取り組みは人材育成の観点から、一般の人々に対する取り組みは、CSR活動の一環として社会貢献活動の枠組みで実施されることが多い。以下に一例を紹介した。

#### 【リコー】(リコー 2012)

大手事務機器・光学機器メーカーであるリコーは「環境経営」を会社の重要な柱と位置付け、事業活動・社会貢献活動の双方において積極的な活動を展開している。人々の環境配慮行動促進につながる取り組みとしては、社員の社会的課題への理解を深め、仕事を通じて課題解決に繋げる「価値創造 CSR ワークショップ」や、組織的に募金活動を支援する「社会貢献クラブ・FreeWill」などがある。また、毎年6月には「地球環境について考え、行動する日」として、世界中のグループ会社で様々なアクションを行っている。

#### 【サントリー】(サントリー 2012)

大手飲料メーカーであるサントリーは、次世代環境教育「水育」と題した環境教育事業を実施している。サントリーが製造する製品の多くは水を原料として用いていることから、水と水を涵養する森の大切さを次世代の子どもたちに伝えるために、自然体験教室「森と水の学校」と、小学校で行う「出張授業」を実施している。「森と水の学校」では、サントリー天然水の水源地である森で小学生を対象としたキャンプを開催し、様々な自然体験を提供している(写真 2.1)。「出張授業」では、希望する小学校に講師が出向き、水に関する環境問題やその解決方法を学ぶ講義や実験を行っている(写真 2.2)。



写真 2.1 森と水の学校 (サントリーHP 2013)



写真 2.2 出張授業 (サントリーHP 2013)

#### 【パナソニック】(パナソニック 2012)

大手電機メーカーであるパナソニックは、従業員による家庭での節電活動を推進している。節電活動をサポートするために、家庭や職場で実践できる節電ノウハウの情報提供や、環境に関する知識を習得する「環境 e テスト」を実施している。活動が優れていた従業員には、各事業所において表彰が行われている。

#### 2.1.4 NGO・NPO の取り組み

NGO は非政府組織と訳され、民間人や民間団体で構成された組織のことを指す。NPO は非営利団体と訳され、営利を目的としない活動を行う団体のことである。環境配慮行動の促進を目指す団体にはこれらの形態を取るものが多く存在し、グローバルな活動を行うものから地域密着型・草の根的な活動を行うものまで、その形は多様である。以下に一例を紹介した。

#### 【国際環境 NGO グリーンピース】(グリーンピースジャパン 2012)

グリーンピースは、環境保護と平和を願う市民の立場で活動する、国際環境 NGO である。約 280 万人の会員を擁する巨大な組織であり、世界 40 カ国以上の国と地域において、国内だけでは解決が難しい地球規模で起こる環境問題に、グローバルで連携して解決に向けた活動に取り組んでいる。日本においてはグリーンピースジャパンを中心に、近年は放射能汚染調査や社会調査、情報発信等の原発フリーの社会づくりに向けた活動に熱心に取り組んでいる。

#### 【特定 NPO 法人 気候ネットワーク】(気候ネットワーク 2012)

気候ネットワークは、地球温暖化防止のために市民の立場から「提案×発信×行動」する NGO/NPO である。地球温暖化防止京都会議を成功させるために活動した「気候フォーラム」を前身としており、1998年に設立された。国際交渉会議への参加・提言および情報発信、調査研究や政策提言、環境セミナーやシンポジウムの開催、環境教育プログラムの企画運営等の多様な活動を展開している。

#### 【認定 NPO 法人 きょうとグリーンファンド】(きょうとグリーンファンド 2011)

きょうとグリーンファンドは省エネ・節電と自然エネルギーを普及させることを目的として、2000 年に設立された NPO である。会費や寄付を積み立てた「おひさま基金」を原資として、主に京都市下で地域密着型の活動を行っている。主要な取り組みとしては、幼稚園や保育園に太陽光発電設備「おひさま発電所」を設置する支援や、園児やその保護者を対象とした環境学習を実施するサポート等がある。

#### 2.2 環境配慮行動規定因に関する先行研究

前章にて述べた通り、人々の環境配慮行動を促進するためには、環境配慮行動を規定する要因に関する知見が有益だと考えられる。この環境配慮行動規定因に関する先行研究では、今日まで様々な分野で多くの知見が蓄積されている。本節では、規定因を記述したモデルとして有名な環境配慮行動の 2 段階モデルの紹介と、モデルを用いた先行研究のレビュー、さらに今後求められる研究の方向性について考察を行った。

#### 2.2.1 環境配慮行動の2段階モデル

環境配慮行動の規定因に関するモデルとしては、広瀬 (1994) の環境配慮行動の 2 段階モデル (以後、広瀬モデルと呼称) が広く用いられている (図 2.2)。これは、社会心理学の代表的な意思決定理論に準拠した 4 つのモデルを基に構築されたものであり、環境配慮行動の実施に至るプロセスを環境にやさしくとの「目標意図」を形成する段階と、環境配慮的な「行動意図」を形成する段階の 2 つに分けて説明している。以下、本項では広瀬 (1994) を参考に広瀬モデルを解説した。

1つ目の段階で示された環境にやさしくとの「目標意図」とは、何らかの環境問題に対して自分にできる貢献をしたいという態度のことである。すなわち、具体的にどのような行動をするという前の、環境にやさしくしたいという漠然とした思いや気持ちのことを指す。目標意図には、対象となる環境問題に関する3つの認知が影響を与えるとされている。

1つ目の環境認知である「環境リスク認知」は、環境問題の深刻さに関する認知であり、危機感とも言い換えられる。環境問題が起きる可能性が高い、また環境問題によって引き起こされる被害が大きいという認識がなされているほど、目標意図は形成されやすくなる。反対に、環境問題が本当に発生するかどうか疑わしい、また起こったとしても大した被害がないと考えられている場合は、目標意図は形成されにくくなる。

2つ目の環境認知である「責任帰属認知」は、環境問題を引き起こした原因が誰にあるのかという責任 の所在に関する認知であり、責任感とも言い換えられる。環境問題に自分自身が与えている影響が大き いと認識されるほど、目標意図は形成されやすくなる。反対に、責任の所在があいまいである、もしく は自分以外の他者や自然現象等に責任が帰属されている場合は、自身が環境にやさしくしようとする目 標意図は形成されにくくなる。

3つ目の環境認知である「対処有効性認知」は、何らかの対処をすることで環境問題が解決できるかに関する認知であり、有効感とも言い換えられる。自分自身の努力で問題が解決に向かうという認識が強くなされているほど、目標意図は形成されやすくなる。反対に、原因がよく分かっていない問題やグローバルな問題でよくあるように、"自分ひとりではどうしようもない"という無力感に囚われてしまえば、目標意図は形成されにくくなる。

2つ目の段階で示された環境配慮的な「行動意図」とは、具体的な環境配慮行動を実行しようとする意図のことである。環境分野毎に形成された目標意図とは異なり、行動意図は個々の行動毎に形成されるため、同じ環境問題に貢献する行動であっても、行動意図が形成されるかどうかで実行されたりされなかったりという差が生まれる。行動意図には、対象となる行動に関する 3 つの評価が影響を与えるとされている。

1つ目の行動評価である「実行可能性評価」は、行動を実施するために必要な知識や技術、設備、社会的な機会等を自分が持っているかどうかに関する評価である。例えばごみの分別をする場合、自分の住んでいる地域の分別の種類や回収場所を知っていなければ、行動を実施することはできない。また、分別用にごみ箱が分けられておらず、全てのごみを 1 つのごみ箱で回収しているような場合は、そもそも分別をする機会がないことになり、行動意図の形成が阻害されることになる。

2 つ目の行動評価である「便益費用評価」は、行動に伴って発生する便益や費用に関する評価である。 行動によって便利さや快適さが損なわれたり、手間が増えたりする程度が大きければ、行動意図の形成 は阻害される。節電のように便益が発生する行動においては、行動意図を形成する方向に影響が出るこ ともある。

3つ目の行動評価である「社会規範評価」は、行動が自分の準拠する集団の中でどのように捉えられているかに関する評価である。自分の身近な人が実施している行動や、自分が実施することを期待されるような行動では、行動意図が形成されやすくなる。社会規範評価から行動意図への影響は、対象者が準拠集団に同調したいと思う度合いが高いほど強くなるとされている。

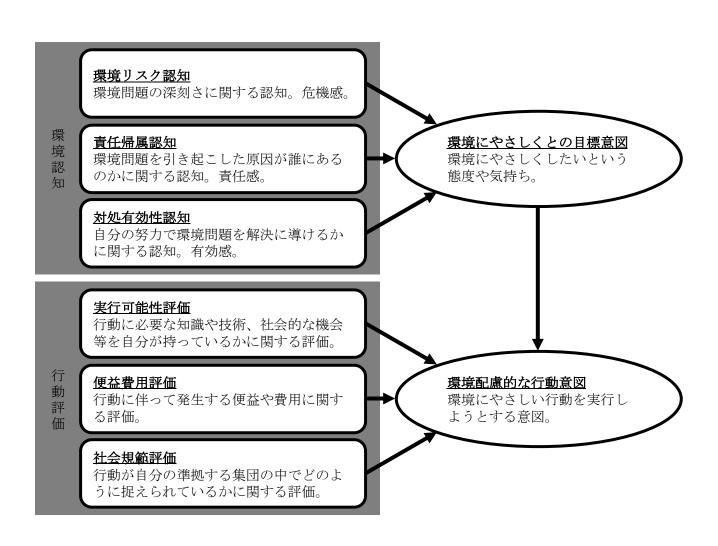


図 2.2 環境配慮行動の 2 段階モデル (広瀬 (1994) を基に著者作成)

#### 2.2.2 人の属性や行動の特性によるモデルへの影響

広瀬モデルは、様々な環境配慮行動に対して広く適用できるように構築されたものである。ただし、要因同士の連関は一様ではなく、行動の特性や行動実施者の属性等によって、各規定因から行動への影響度合いが異なる可能性がある。また、各規定因の水準も人や行動によって様々であり、水準と要因連関とが複合的に行動に影響を与えていると考えられる。人や行動の性質に着目した研究は多く、様々な検討がなされているため、以下に先行研究から得られた知見を整理した。

環境省(2012)が実施した「環境にやさしいライフスタイル実態調査」によると、おおむね若年世代よりも高年世代の方が、また男性よりも女性の方が、環境にやさしい考え方・行動をしている傾向があるとされている。箱井、高木(1987)や松井ら(2001)の研究からも、これを支持する結果が得られている。中野、千原(2007)のように年齢や性別によって行動・規定因の水準に差はないとするものもあるが、中野らの研究は対象者が少し限定的であるため、有意な違いがみられなかった可能性がある。

上記研究が主に対象としているのは行動や規定因の水準だが、これとは別に規定因が行動に与える影響はどの程度かということも、充分に検討しなければならない。年齢や性別による要因連関の差異を扱った研究としては、例えば依藤、広瀬(2002)が挙げられる。依藤らはごみ減量行動やその規定因の要因連関を親子間で比較しており、各規定因が行動に与える影響の大きさに差異を確認している。それによると、子どもでは影響が大きいものから順に社会規範評価、目標意図、実行可能性・便益費用評価(2つが同一因子として抽出された)であったが、親では便益費用評価、社会規範評価、実行可能性評価の順となり、目標意図は行動に影響を及ぼさないという結果になった。川本(2010)は小学生・中学生・大学生における低炭素型行動の規定因モデルの検討を行い、年齢の上昇とともに社会規範評価が行動(行動意図)に与える影響が大きくなることを見出した。また、実行可能性評価は大学生でのみ行動に影響を与えていることも確認している。村上(2011)もごみ減量行動に関する調査から、年代および性別による要因連関の差異を見出している。

また、対象者の環境問題に対する認知や環境配慮行動の程度によって、規定因にどのような違いがあるかを検討した研究もある。野波ら(2002)は環境への関心が高いと考えられる環境団体員の方が、一般住民よりも目標意図・環境リスク認知・便益費用評価・社会規範評価の水準が高いことを明らかにした。高浦ら(2012)は環境配慮行動を批判する(実施しても効果がないとする)情報に接触した際の影響を調べており、環境への関与が高い人では批判のある行動を抑制する一方、関与が低い人では批判のある行動を促進する影響があるとした。

他にも、国や地域による環境問題の認知や行動の評価の差異については、環境庁(1994)や安藤,大沼(2005)が報告している。中村,栗島(2011)は過去の体験と現在の行動の関連を検討した結果、自然とのふれあいや農業等の体験が、里山保全行動を促進するという結果を得ている。

以上、人の属性に着目した研究について述べたが、同様に環境配慮行動の特性に関する研究についても整理を行った。行動特性として想定されるものには、関連する環境問題や要求されるコストなど、様々なものが考えられる。環境問題という点に着目すると、広瀬(1994)が環境問題を資源枯渇型(エネルギー危機、渇水等)と環境汚染型(ごみ問題、生活排水汚染等)に分類したうえで、それぞれにおける要因連関の差異を予想している。それによると、資源枯渇型では「環境リスク認知→目標意図」および「社会規範評価→行動意図」の影響が強くなり、環境汚染型では「責任帰属認知→目標意図」および「対処有効性認知→目標意図」の影響が強くなるとしている。実行可能性評価や便益費用評価については、

環境問題による違いはそれほどないとした。広瀬はこの予想を基に先行研究のレビューも行っているが、 必ずしも予想と合致する結果ばかりではなかった(広瀬 1994)。

ごみ問題に関するものでは、資源リサイクル行動を対象とした野波ら(1997)の研究において、行動に最も大きな影響を与えるのは社会規範評価であり、次いで目標意図や対処有効性認知等であるという結果が得られている。ごみ分別行動を扱った松井ら(2001)の研究では、行動への影響は実行可能性評価が最も大きく、便益費用評価、目標意図、社会規範評価と続く。ごみ減量行動を扱った依藤、広瀬(2002)の結果は前述の通りだが、その後行われた再解析では、子どもにおいて実行可能性評価が行動に影響を与えていないことが分かっている(依藤 2003)。いずれの研究においても社会規範評価から行動への影響が確認されているため、環境汚染型の問題では「社会規範評価→行動意図」の関連が強くなるとした広瀬(1994)の予想と一致しているが、社会規範評価よりも影響が強い規定因が存在する例もあるので、環境問題よりも影響の強い行動特性が存在している可能性がある。

他の環境問題では、水に関する行動を扱った広瀬,北田(1987)において、節水行動は環境リスク認知や対処有効性認知、便益費用評価、社会規範評価などから影響を受けるが、その程度は渇水の深刻さによって変化することが分かっている。公共交通選択行動を扱った大友ら(2004)の研究では、行動に最も強い影響を与えるのは便益費用評価であり、目標意図や実行可能性評価、社会規範評価なども影響を及ぼしていると結論づけている。村上(2008)はごみ問題に関する行動と温暖化に関する行動の生起プロセスの比較から、温暖化よりもごみ問題に関する行動の方が、便益費用評価の影響が強くなることを見出している。ただし、広瀬モデルの規定因の中で村上が導入したものは便益費用評価のみであり、他の規定因の影響の差異については検討されていない。

また、行動に要求されるコストの違いが、要因連関にどのような影響を及ぼすかを検討した研究もある。広瀬(1994)は、環境に配慮した行動とそうではない行動を比較した際のコストやメリットの差が大きければ、便益費用評価と行動の関連が強くなるだろうと述べている。安藤、広瀬(1999)が環境ボランティア団体において実施した調査では、活動に要するコストが比較的大きい活動継続意図は便益費用評価からの影響が大きいのに対して、コストが比較的小さい積極的活動意図は便益費用評価から影響を受けず、社会規範評価からの影響が大きいという結果を得ている。小野ら(2010)は金銭的コストがかかる行動、労力的コストがかかる行動、金銭的メリットが得られる行動における規定因の要因連関を探っており、金銭的コストがかかる行動では対処有効性認知、労力的コストがかかる行動および金銭的メリットが得られる行動では環境リスク認知や実行可能性評価からの影響が強いという結果を得ている。ただし、便益費用評価は調査項目として導入されておらず、行動との関連は分かっていない。

行動の社会性、すなわち行動がどの程度他者の目に晒されるかという特性に着目した研究もある。広瀬(1994)は人の目に触れやすい行動は、触れにくい行動に比べて社会規範評価の影響が大きくなるであろうと述べている。野波ら(2002)が実施した個人行動と集団行動の規定因の検討からは、個人行動に関与する規定因は影響の強いものから順に便益費用評価、社会規範評価、目標意図だが、集団行動に関与する規定因は、広瀬モデルに記述されているものでは社会規範評価のみであるという結果が得られている。上述の安藤、広瀬(1999)も、活動を継続することよりも積極的に活動することの方が人の目に触れやすいと考えると、広瀬の主張を支持する結果となっている。

他の特性を想定した研究としては、諏訪ら(2006)が環境配慮行動を意識的なものと習慣的なものに 分けて規定因の影響を検討し、それぞれに影響のある規定因を明らかにしている。ただし、諏訪らの研

#### 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

究は広瀬よりも小池ら (2003) や三坂 (2003) のモデルを参考にしている部分が大きく、導入している 規定因が異なるため、広瀬モデルを用いた研究結果とそのまま比較することはできない。

#### 2.2.3 今後求められる研究の方向性

前項で述べたとおり、人の属性や行動の特性が規定因の水準や要因連関に与える影響については、様々な研究が蓄積されている。ただし、人の属性に着目した研究の多くは行動や規定因の水準を検討の対象としており、要因同士の連関を対象とした研究は数が少ない。環境配慮行動の促進手法を考える際には、特定の人々にターゲットを絞って検討がなされる場合も多いため、人の属性による要因連関の差異が明らかになっていなければ、ターゲットの人々に合わせた効果的な促進手法が検討できない可能性がある。現に、依藤、広瀬(2002)や川本(2010)は人の属性によって規定因の要因連関が異なるという結果を得ているため、効果的な行動促進の手法を考えるためには、人の属性が要因連関に与える影響に関する研究を一層蓄積していく必要がある。

一方、行動の特性に着目した研究においては、「要求されるコストが大きい行動では、便益費用評価が行動に与える影響が大きくなる」「人の目に触れやすい行動では、社会規範評価が行動に与える影響が大きくなる」等のように、かなり確度が高いと考えられる知見が存在する。しかし、それぞれの特性が要因連関に与える影響の程度を検討した研究はあまり見られない。例えば、人の目に触れやすい行動は、触れにくい行動に比べて社会規範評価と行動の関連がどの程度強くなるのだろうか。もし関連の差異がそれほど大きくなければ、どのような行動を促進する場合も一様の施策を実施すれば十分であり、行動毎に施策を変える必要はない。すなわち、社会性はそれほど重視すべき特性ではなく、影響の強い他の特性を重視したほうがよいということになる。逆に、関連の程度が大きく異なるならば、施策策定に際して社会性は特に重視すべき特性だということができる。施策策定の際に重視すべき特性を把握するという点からは、各特性が要因連関にどの程度の影響を与えるかということを検討する必要があるといえる。

また、「行動のコストと便益費用評価」、「行動の社会性と社会規範評価」のように、行動特性と関わりが深いと考えられる規定因については関連が検討されているが、それ以外の規定因に与える影響に焦点を当てた研究はあまり見られない。現在まだ焦点を当てられていない特性と規定因の間に、関連を強化したり、逆に阻害したりする影響が存在している可能性もある。例えば、コストの大きな行動であっても人の目に触れやすければ実施するというのはよくあることだが、これは社会性が社会規範評価と行動の関連を強める影響の他に、便益費用評価と行動の関連を弱める影響があるとも考えることができる。この点についても、検討する余地があるといえる。

#### 2.3 研究に用いた解析手法

本研究では、アンケート調査により収集したデータを、様々な統計的手法を用いて解析している。以下、簡単にではあるが本研究で使用した統計解析の手法を紹介した。

#### 2.3.1 基本統計量

分析を実施する際には、はじめに基本統計量を用いてデータの傾向を把握しておく必要がある。本研究では代表値として平均値、散布度として標準偏差を用いることとした。

#### 2.3.2 クロンバックのα係数

クロンバックの $\alpha$ 係数は内的整合性、すなわちデータが同じ要素を測定したものかどうかを判断するための指標であり、信頼性係数とも呼ばれる(村瀬ら 2007)。本研究では、1 つの調査項目に複数の設問を設定した際に、それらが同じ内容を問うものになっているかを確認するために使用した。一般に 0.8以上の値が望ましいといわれているが、個人を対象とした社会調査データではその基準はやや厳しく、0.6以上であれば許容できる水準とされている(村瀬ら 2007)。分析には統計解析ソフト PASW Statistics Base 18.0 を使用した。

#### 2.3.3 一元配置分散分析

分散分析は、グループによって平均値に有意な違いがあるかを調べる解析手法である(村瀬ら 2007)。 本研究では、人の属性および行動特性によって、規定因や行動の水準に差があるかどうかを調べるため に、一元配置の分散分析を使用した。有意差が確認された場合には多重比較(Tukey 法)を実施して、 有意差の確認されたグループを特定した。分析には統計解析ソフト PASW Statistics Base 18.0 を使用し た。

#### 2.3.4 相関分析

相関分析は、2つの変数間にどの程度の直線的関係(線形関係)があるかを調べる解析手法である(村瀬ら 2007)。本研究では、後に示す共分散構造分析にてパス図を描く参考とするために、ピアソンの積率相関係数を算出した。分析には統計解析ソフト PASW Statistics Base 18.0 を使用した。

#### 2.3.5 共分散構造分析

共分散構造分析は、「直接観測できない潜在変数を導入し、潜在変数と観測変数との間の因果関係を同定することにより、社会現象や自然現象を理解するための統計的アプローチ (狩野, 三浦 1997)」と定義されている。本研究では、観測データから各規定因を抽出する因子分析的な目的と、抽出した規定因同士の要因連関を検討する重回帰分析的な目的を同時に達成するための、最も重要な解析手法として本解析手法を用いている。

本研究にて用いるモデルは広瀬モデル一つだが、対象者・対象行動毎に複数の母集団が存在する。共 分散構造分析において複数の母集団を扱うには、ダミー変数を導入する方法と多母集団同時分析を用い る方法の、2 通りの方法がある。ダミー変数を用いる方法は、母集団による影響を分析から「除外」する ことができ、多母集団同時分析は母集団による分析結果の違いを「比較」することができる。本研究では、人の属性や行動特性による差異を明らかにすることを目的としているため、多母集団同時分析を用いることとした。

分析には統計解析ソフト Amos 18.0 を使用し、以下の要件に従って実施した。

- ・ 欠損値の含まれるデータは分析から除外し、完全データセットのみを用いて解析を行った。
- ・ 初期パス図は広瀬モデルを参考に構築し、解析結果を見ながらパス図を修正する方法で分析を進めた。
- ・ モデルの当てはまりの良さを示す適合度指標には GFI・AGFI・RMSEA の 3 種を用いた。適切と判断する基準は GFI および AGFI で 0.9 以上、RMSEA で 0.05 以下(狩野, 三浦 1997、大石, 都竹 2009)とした。
- ・ パス図の修正は適合度指標や修正指数 (新たにパスを設定した場合に減少する  $\chi^2$  値の予測値) (大石,都竹 2009)、ワルド検定 (パス係数を 0 とする仮説の検定) (大石,都竹 2009) の結果を参考として実施した。
- ・ 因子負荷に等値制約を課すことはせず、同一のモデル形状(配置不変)をもって同一の因子が抽出されていると判断した。
- ・ 分析から得られるパス係数には、そのままのデータから算出される非標準化推定値と、全変数の分散 を 1 に標準化したうえで算出される標準化推定値の 2 種類がある。異なる母集団間における同一パス の比較には非標準化推定値を、同一母集団内における異なるパスの比較には標準化推定値を用いた。
- ・ 特定の変数が特定の変数に与えるトータルの影響を検討する際には、総合効果(直接効果と間接効果 の総和)を用いた。
- ・ 人や行動によってパス係数に違いがあるかを検討する際には、パス係数の差の検定(パス係数の差を 0とする仮説の検定)を実施した。
- ・ 人や行動による潜在変数の水準の差を検討する際には、回帰法によって算出した因子得点を用いた。

#### (2章 参考文献)

安藤香織,広瀬幸雄(1999),環境ボランティア団体における活動継続意図・積極的活動意図の規定因,社 会心理学研究, Vol.15, No.2, pp.90-99

安藤香織,大沼進(2005), 日独における環境配慮行動の認知についての社会心理学的アプローチ,環境情報科学, Vol.33, No.4, pp.89-98

エコマーク事務局 HP(2012), http://www.ecomark.jp/nintei/(2013.5.28 閲覧)

グリーン購入ネットワーク HP(2012), http://www.gpn.jp/about/index.html (2013.5.28 閲覧)

グリーンピースジャパン(2012), 2012 年度年次報告書 国際環境 NGO グリーンピースの取り組み, グリーンピースジャパン

箱井英寿, 高木修(1987), 援助行動の性別、年代、および、世代間の比較、社会心理学研究, Vol.3, No.1, pp.39-47

広瀬幸雄,北田隆(1987), 渇水時における住民の節水行動の規定因, 社会心理学研究, Vol.2, No.2, pp.21-28 広瀬幸雄(1994),環境配慮的行動の規定因について,社会心理学研究,Vol.10,No.1,pp.44-55

次世代自動車振興センターHP(2013),http://www.cev-pc.or.jp/ECO/index.htm(2013.6.18 閲覧)

住宅エコポイント事務局 HP(2013), http://jutaku.eco-points.jp/top.html (2013.6.18 閲覧)

環境省(2012),「環境にやさしいライフスタイル実態調査」平成 24 年度調査 報告書,環境省総合環境 政策局環境計画課

環境省 HP(2013),http://www.env.go.jp/policy/ep\_kaden/index.html(2013.6.18 閲覧)

環境庁(1994)、環境白書(総説)平成6年度版、大蔵省印刷局

狩野裕, 三浦麻子(1997), グラフィカル多変量解析 増強版, 現代数学社

川本清美(2010), 若年層における低炭素型行動形成メカニズムに関する研究, 環境システム工学論文集, Vol.38, pp.119-126

経済産業省(2012),カーボンフットプリントガイドブック 2009-2011,経済産業省環境調和産業推進室 気候ネットワーク(2012),特定非営利活動法人気候ネットワーク 2011 年度年次報告書,特定非営利活動 法人気候ネットワーク

小池俊雄,吉谷崇,白川直樹,澤田忠信,宮代信夫,井上雅也,三阪和弘,町田勝,藤田浩一郎,河野真巳,増田満,鈴木孝衣,深田伊佐夫,相ノ谷修通(2003),環境問題に対する心理プロセスと行動に関する基礎的考察,水工学論文集,Vol.47,pp.361-366

国土交通省 HP(2013), http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha\_fr1\_000028.html (2013.6.18 閲覧) きょうとグリーンファンド(2011), きょうとグリーンファンド パンフレット, 認定 NPO 法人きょうと グリーンファンド

京都市(2007), 家庭ごみ収集における有料指定袋制の導入に向けた基本方針, 京都市環境局地球環境政策 部循環型社会推進課

京都市(2012), 京都市の地球温暖化対策 2011 年度版, 京都市環境政策局地球温暖化対策室 京都市 HP(2013), http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000077660.html (2013.6.18 閲覧) 京都市環境家計簿 HP(2013), http://www.doyoukyoto.com/ (2013.6.18 閲覧)

- 松井康弘, 大迫政浩, 田中勝(2001), ごみの分別行動とその意識構造モデルに関する研究, 土木学会論文集, No.692/VII-21, pp.73-81
- 三坂和弘(2003), 環境教育における心理プロセスモデルの検討, 環境教育, Vol.13, No.1, pp.3-14 村上一真(2008), 環境配慮行動の規定要因に関する構造分析, 環境情報科学論文集, Vol.22, pp.339-344 村上一真(2011), 性別, 年代別の環境配慮行動の意思決定プロセスに関する構造分析, 環境情報科学, Vol.40, No.2, pp.60-69
- 村瀬洋一, 高田洋, 廣瀬毅士(2007), SPSS による多変量解析, オーム社
- 中村安希, 栗島英明(2011), 過去の自然体験が里山保全活動に及ぼす影響, 環境情報科学論文集, Vol.25, pp.179-184
- 中野正俊, 千原孝司(2007), 児童生徒の環境配慮行動を規定する要因の検討, 滋賀大学教育学部紀要. I 教育科学, No.57, pp.153-160
- 野波寛, 杉浦淳吉, 大沼進, 山川肇, 広瀬幸雄(1997), 資源リサイクル行動の意思決定における多様なメディアの役割―パス解析モデルを用いた検討―, 心理学研究, Vol.68, No.4, pp.264-271
- 野波寛,加藤潤三,池内裕美,小杉孝司(2002),共有財としての河川に対する環境団体員と一般住民の集合行為;個人行動と集団行動の規定因,社会心理学研究,Vol.17,No.3,pp.123-135
- 小野純平,島田幸司,天野耕二(2010),負担別環境配慮行動の直接的・間接的要因に関する探索的研究,環境システム研究論文集,Vol.38,pp.9-15
- 大石展諸,都竹浩生(2009), Amos で学ぶ調査系データ解析,東京図書
- 大友章司, 広瀬幸雄, 大沼進, 杉浦淳吉, 依藤佳世, 加藤博和(2004), 環境に配慮した交通手段選択行動の規定因に関する研究—パーク・アンド・ライドの促進に向けた社会心理学的アプローチ—, 土木学会論文集, No.772/IV-65, pp.203-213
- パナソニック(2012), パナソニックグループ エコアイディアレポート 2012, パナソニック株式会社環境本部
- リコー(2012), リコーグループサステナビリティレポート 2012, 株式会社リコー コーポレートコミュニケーションセンター
- サントリー(2012), サントリーCSR レポート 2012, サントリーホールディングス株式会社 CSR 推進部 サントリーHP(2013), http://suntory.jp/mizu-iku/ (2013.6.18 閲覧)
- 諏訪博彦,山本仁志,岡田勇,太田敏澄(2006),環境配慮行動を促す環境教育プログラム開発のためのパスモデルの構築,日本社会情報学会学会誌,Vol.18,No.1,pp.59-70
- 高浦佑介,木村綱希,池田謙一(2012),環境懐疑派の意見への接触が人々の環境配慮行動に及ぼす効果の検討,環境科学会誌,Vol.25,No.3,pp.184-191
- 依藤佳世, 広瀬幸雄(2002), 子どものごみ減量行動を規定する要因について, 環境教育, Vol.12, No.1, pp.26-36
- 依藤佳世(2003), 子どものごみ減量行動に及ぼす親の社会的影響, 廃棄物学会論文誌, Vol.14, No.3, pp.166-175

人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

## 第3章

小学生を対象とした調査・解析

#### 3.1 調査・解析の方法

#### 3.1.1 調査概要

全国15の小学校においてアンケート調査を実施した。本調査には、株式会社Aにご協力をいただいた。 調査概要を表3.1に示す。調査対象とした小学校は、A社が実施する環境教育プログラムに申し込みを した学校である。この環境教育プログラムは出張授業の形式を取っており、45分の授業2コマ分を使っ て水に関する環境問題やそれを防ぐ取り組みなどについて、講義や実験を通して学ぶプログラムとなっ ている。調査はプログラム実施前に行っているが、プログラムへの申し込みは学校側が自ら行っている ため、本章の結果は環境に対する関心が一般よりも高い小学校のものだと想定される。調査に際しては 各校の教員に協力を依頼し、授業実施前に調査票を生徒に配布して回答させ、回収してもらった。

表 3.1 調査概要

方式	調査票を用いたアンケート
期間	2010年10月~2010年11月
対象	全国15校の小学校4~6年生
標本数	1187

#### 3.1.2 調査項目

広瀬モデル(図 2.2)を参考に、目標意図・環境リスク認知・責任帰属認知・対処有効性認知・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価・環境配慮行動実施度の8つを調査項目として導入した。用いた設問を表 3.2 に示す。「調査に際しては、できるだけ生徒に負担をかけたくない」というA 社の意向があり、本調査においては水に関する行動のみを扱うこととした。また、調査項目1つにつき導入する設問は1つとした。

目標意図の設問は、生徒の水に対する態度を問うものとした。環境リスク認知・責任帰属認知・対処有効性認知の設問は、それぞれ水環境問題の認知を問うものとした。実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価は、5種類の環境配慮行動に対する評価を、行動の実施度とともに回答させる方法を採用した。5種類の行動は、出張授業にて配布されるA社オリジナルの資料において、実施が推奨されている行動の中から、特定の分野に偏らないように配慮しながら選定した。回答には5段階リッカート尺度を用いており、数字が大きいほど環境とって好ましい回答となるよう設定した。(R)と記載があるのは逆転項目で、尺度に用いた数字の大小関係を逆転させた。

表 3.2 アンケートの設問

	調査項目	設問	選択肢	
	目標意図	水をできるだけ大切にしたいと思いますか?	<ul><li>1.大切にしなくてもよい</li><li>5.大切にしたい</li></ul>	
環	環境リスク 認知	地球上に、私たちが使える水はどれくらいあると思いますか?	1.あまりない ~ <b>5</b> .たくさんある	(R)
境 認	責任帰属 認知	海や川が汚れるのは、自分のせいだと思いますか?	<ul><li>1.自分のせいではない</li><li>5.自分のせい</li></ul>	
知	対処有効性 認知	水を大切に使えば、水問題は解決すると思いますか?	1.解決しない ~ 5.解決する	
	行動実施度	次のような環境にやさしい行動を、どれくらいやっていますか?とれぞれやろうと思えばできるか、どれくらいめんどくさいか、	1.やっていない ~ 5.やっている	
	実行可能性	しないといけないと思うかも答えてください。	1.できない	
行	評価	①水をこまめに止める	~ 5.できる	
動 評	便益費用 評価	- ②洗面器やコップを使い、水をためて使う ③おふろの残り湯を洗濯に使う	1.めんどくさくない ~ 5.めんどくさい	(R)
価	社会規範評価	<ul><li>④ジュースやみそ汁などを流しに捨てない</li><li>⑤森や川をよごさないように、外でごみを捨てない</li></ul>	<ul><li>1.しないといけない</li><li>∼ 5.しなくてもよい</li></ul>	(R)

なお、本研究では各行動の特性を**表** 3.3 の通り想定した。各性質の水準は栗田(2001)を参考としながら、質的な基準によって2つないし3つに分かれるよう設定した。能力・機会要求度では、何らかの能力や機会が要求されるか否かによって2つの水準を設定した。金銭的便益費用では、金銭的なメリットがあるかないかによって2つの水準を設定した。メリットとは逆に、金銭的なコストが必要になるという場合もあり得るが、今回はメリットのある行動のみを対象とすることとした。労力的便益費用では、行動が従来の行動に少し手間を加えるだけでできるのか、それとの新しい行動プロセスが必要となるかによって2つの水準を設定した。社会性では、行動を実施している姿やその結果が人の目に触れるか否か、もしくは行動に他者が関わるか否かによって、3つの水準を設定した。

表 3.3 環境配慮行動の特性

	環境分野	能力・機会 要求度	金銭的 便益費用	労力的 便益費用	社会性
水をこまめに止める	水	0	1	0	0
洗面器やコップを使い、水をためて使う	水	1	1	0	0
おふろの残り湯を洗濯に使う	水	1	1	1	1
ジュースやみそ汁などを流しに捨てない	水	0	0	0	1
森や水をよごさないように、外でごみを捨てない	水	1	0	0	1

#### ※分類の規準

能力・機会要求度…0:特別な能力・機会は要求されない、1:何らかの能力・機会が要求される

金銭的便益費用…0:金銭的便益がない、1:金銭的便益がある

労力的便益費用…0:行動プロセスは変化しない、1:新たな行動プロセスが増加する

社会性 $\cdots$ 0:行動が人の目に触れない、1:行動が人の目に触れる、2:行動に際して他者が関わる

#### 3.1.3 回答の得点化

アンケートの回答を採点し、各生徒の得点を算出した。選択肢に付された数字をそのまま得点とし、得点は  $1\sim5$  点、環境にやさしい回答であるほど高得点となるようにした。(R) と記載のある逆転項目については、数字が小さいほど得点が大きくなるように採点した。得点の算出後、学年および行動毎に平均値と標準偏差を算出し、データ全体の傾向を把握した。

#### 3.1.4 要因の水準に関する検討

学年や行動特性を独立変数、得点データを従属変数とした、一元配置分散分析を実施した。分析結果から、学年や行動特性によって行動および規定因の水準にどのような差異があるかを検討した。

#### 3.1.5 要因連関に関する検討

環境配慮行動と規定因の要因連関の検討では、まず得点データを用いて学年および行動毎に相関係数を算出した。相関係数から各要因の大まかな関係性を把握したのち、得点データを用いて多母集団同時分析を実施した。多母集団同時分析では学年および行動毎に分析を実施した(行動実施度および行動評価3要因は行動毎に設問があるのでその得点を用い、目標意図および環境認知3要因は設問が1つずつなので全行動にその得点を用いた)。初期パス図としては図3.1を用い、相関係数や各種指標(2.3.5項参照)の値を参考としながらモデル修正を実施した。

分析結果をもとに、各規定因が行動に与える影響の大きさについて考察を行った。さらにパス係数の 差の検定の結果から、学年や行動特性による要因連関の差異について検討を実施した。ここでは主に、 行動実施度に直接影響を与えるパスを比較した。

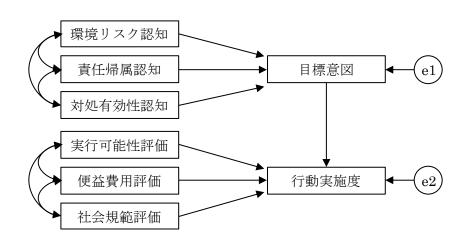


図 3.1 初期パス図

#### 3.2 結果と考察

#### 3.2.1 得点の単純集計

調査を実施した小学校および学年、得られた標本数を**表 3.4** に示す。小学  $4\sim6$  年生から計 1187 の標本が得られた。6 年生の標本は 1 小学校 87 人分と、他の学年に比べて小規模となっているため、結果の一般性については慎重に判断する必要がある。

学年 小学校 都道府県 標本数 東京 47 A В 東京 92<del>76</del> 416  $\mathbf{C}$ 神奈川 4年生 D 神奈川 41 Е 京都 83 F 熊本 77 G 神奈川 95Η 神奈川 59Ι 千葉 47 千葉 J 87 5年生-- 684 K 山梨 43 大阪  $\mathbf{L}$ 99

大阪

熊本

東京

89

165 87

1187

Μ

N

0

合計

6年生

表 3.4 調査対象および標本数

学年および行動毎に算出した得点の平均値と標準偏差を表 3.5 に示す。平均値は 3 点台後半から 4 点台前半となっているものが多く、全体的に環境にやさしい回答となっていることがわかる。標準偏差は、平均値が高得点側に寄っている項目では小さくなる傾向がみられたものの、多くは 1 点台前半の値となっている。ただし、行動実施度は標準偏差の値が大きく、生徒毎のばらつきが大きい傾向が確認できる。

表 3.5 得点の平均値・標準偏差

٠		目標意図	環境リスク認知	責任帰属認知	対処有効性認知
	4年生	4.22 (0.86	) 2.86 (1.18)	3.18 (1.14)	3.67 (1.13)
	5年生	4.45 (0.82	) 3.23 (1.09)	3.35 (1.06)	3.64 (1.15)
	6年生	4.50 (0.80	) 3.29 (1.24 )	3.52 (0.92)	3.80 (1.12 )

		行動実施度	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価
	4年生	3.80 (1.06)	4.32 (0.90 )	3.78 (1.14)	4.21 (0.96)
水をこまめに止める	5年生	3.98 (1.03)	4.41 (0.83)	3.81 (1.17)	4.37 (0.90 )
	6年生	3.98 (0.95)	4.58 (0.77)	3.64 (1.17)	4.45 (0.76)
	4年生	3.17 (1.46)	4.03 (1.12 )	3.59 (1.23 )	3.64 (1.18)
水をためて使う	5年生	3.01 (1.50)	3.97 (1.10)	3.42 (1.24 )	3.71 (1.13)
	6年生	2.77 (1.41)	3.86 (1.09)	3.33 (1.18)	3.83 (1.05)
	4年生	3.57 (1.71)	3.98 (1.36)	3.73 (1.31 )	3.85 (1.19)
残り湯を洗濯に使う	5年生	3.44 (1.75)	3.96 (1.35)	3.72 (1.28)	3.85 (1.16)
	6年生	3.42 (1.74)	4.18 (1.15 )	3.57 (1.33)	3.94 (1.10)
	4年生	2.94 (1.62)	3.88 (1.35 )	4.01 (1.19 )	3.57 (1.42)
汚水を流しに流さない	5年生_	3.16 (1.57)	4.06 (1.15)	3.84 (1.25 )	3.89 (1.19)
	6年生	3.25 (1.55)	4.10 (1.12 )	3.88 (1.18)	4.06 (0.99)
	4年生	3.25 (1.65)	4.18 (1.29 )	4.12 (1.20 )	4.10 (1.29 )
河川にごみを捨てない	5年生	3.43 (1.56)	4.26 (1.12 )	3.99 (1.21 )	4.28 (1.12 )
	6年生	3.52 (1.52)	4.47 (0.94 )	3.94 (1.23)	4.37 (1.06)

平均值 (標準偏差)

## 3.2.2 規定因と行動の水準

得点データを用いて実施した一元配置分散分析の結果を**表** 3.6 および**表** 3.8 に示す。有意差のみられた箇所について実施した多重比較の結果は**表** 3.7 に示す(水準が3つ未満の行動特性に関しては、多重比較は必要ないので実施していない)。いずれの学年・行動においても目標意図は非常に高い水準となっているが、実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価の水準は少し低くなり、行動実施度ではさらに低くなる傾向が確認できる。

学年による比較では、目標意図・環境リスク認知・責任帰属認知・社会規範評価において、学年が上がるに従って得点が有意に高くなっていた。「水をこまめに止める」「汚水を流しに流さない」では、行動実施度や実行可能性評価も高学年ほど高得点になっている。一方、「水をためて使う」では学年が上がるほど行動実施度や便益費用評価が下がる傾向が確認された。

表 3.6 一元配置分散分析 (学年による比較)

	目標意図	環境リスク認知	責任帰属認知	対処有効性認知
4年生	4.22 (0.86)	2.86 (1.18)	3.18 (1.14)	3.67 (1.13)
5年生	4.45 (0.82)	3.23 (1.09)	3.35 (1.06)	3.64 (1.15)
6年生	4.50 (0.80)	3.29 (1.24)	3.52 (0.92)	3.80 (1.12)
F値	10.36 ***	15.14 ***	5.32 ***	0.77

		行動実施度	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価
	4年生	3.80 (1.06)	4.32 (0.90)	3.78 (1.14)	4.21 (0.96)
-   -   -   -   -   -   -   -   -   -	5年生	3.98 (1.03)	4.41 (0.83)	3.81 (1.17)	4.37 (0.90 )
水をこまめに止める	6年生	3.98 (0.95)	4.58 (0.77)	3.64 (1.17)	4.45 (0.76)
	F値	4.02 **	3.53 **	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	4.09 **
	4年生	3.17 (1.46)	4.03 (1.12)	3.59 (1.23)	3.64 (1.18)
************************************	5年生	3.01 (1.50)	3.97 (1.10)	3.42 (1.24)	3.71 (1.13)
水をためて使う	6年生	2.77 (1.41)	3.86 (1.09)	3.33 (1.18)	3.83 (1.05)
	F値	3.12 **	1.00	2.95 *	1.25
	4年生	3.57 (1.71)	3.98 (1.36)	3.73 (1.31)	3.85 (1.19)
母り泪か洗泪に伝る	5年生	3.44 (1.75)	3.96 (1.35)	3.72 (1.28)	3.85 (1.16)
残り湯を洗濯に使う	6年生	3.42 (1.74)	4.18 (1.15)	3.57 (1.33)	3.94 (1.10)
	F値	0.70	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.24	
	4年生	2.94 (1.62)	3.88 (1.35)	4.01 (1.19)	3.57 (1.42)
<b>汗ルた法しに法をわ</b> い	5年生	3.16 (1.57)	4.06 (1.15)	3.84 (1.25)	3.89 (1.19)
汚水を流しに流さない	6年生	3.25 (1.55)	4.10 (1.12)	3.88 (1.18)	4.06 (0.99)
	F値	2.82 *	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	9.84 ***	
	4年生	3.25 (1.65)	4.18 (1.29 )	4.12 (1.20 )	4.10 (1.29 )
河川アデカナ、松ブナバ	5年生	3.43 (1.56)	4.26 (1.12)	3.99 (1.21)	4.28 (1.12)
河川にごみを捨てない	6年生	3.52 (1.52)	4.47 (0.94)	3.94 (1.23)	4.37 (1.06)
	F値	2.03	2.15	1.66	3.65 **

平均值 (標準偏差)

\*\*\*:1%有意、\*\*:5%有意、\*:10%有意

表 3.7 多重比較 (学年による比較)

	目標意図	環境リスク認知	責任帰属認知	対処有効性認知
4-5年生間	*	*	*	
4-6年生間	*	*	*	$\sim$
5-6年生間				

		行動実施度	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価
	4-5年生間	*			*
水をこまめに止める	4-6年生間		*	$\times$	
	5-6年生間				
	4-5年生間				
水をためて使う	4-6年生間		$\sim$		$\sim$
	5-6年生間				
	4-5年生間	\ /	^ /		
残り湯を洗濯に使う	4-6年生間	$\times$	$\times$	$\times$	$\times$
	5-6年生間				
	4-5年生間				
汚水を流しに流さない	4-6年生間				
	5-6年生間				
	4-5年生間	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	*
河川にごみを捨てない	4-6年生間	$\times$	$\times$	$\times$	
	5-6年生間				

\*:5%有意

表 3.8 一元配置分散分析 (行動特性による比較)

要求度         5年生	 行動特性	学年 水	準 行動実施度	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価
能力・機会要求度  F値		4年生(	3.37 (1.44)	) 4.10 (1.17)	3.89 (1.17)	3.89 (1.25)
能力・機会要求度		4十二	3.33 (1.62	) 4.06 (1.26)	3.82 (1.27)	3.86 (1.24)
下値   25.84 ***   16.96 ***   6.59 ***   19.09 ***     F値   25.84 ***   16.96 ***   6.59 ***   19.09 ***     6年生   0 3.61 (1.33 ) 4.34 (0.99 ) 3.76 (1.18 ) 4.25 (0.90 )   F値   6.25 **   2.57   1.37   4.09 ***     4年生   0 3.10 (1.64 ) 4.03 (1.33 ) 4.06 (1.20 ) 3.84 (1.38 )   4年生   0 3.52 (1.46 ) 4.11 (1.15 ) 3.70 (1.23 ) 3.90 (1.14 )   F値   36.96 ***   1.79   43.04 ***   1.09     5年生   0 3.30 (1.57 ) 4.16 (1.14 ) 3.92 (1.23 ) 4.09 (1.17 )   5年生   0 3.39 (1.57 ) 4.16 (1.14 ) 3.92 (1.23 ) 4.09 (1.17 )   5年生   0 3.39 (1.57 ) 4.16 (1.14 ) 3.92 (1.23 ) 4.09 (1.17 )   7		F値	0.38	0.43	2.04	0.32
要求度         F値         25.84 ***         16.96 ***         3.11 ***         19.09 ***           6年生         0         3.61 (1.33)         4.34 (0.99)         3.76 (1.18)         4.25 (0.90)           全験的 便益費用         F値         6.25 **         2.57         1.37         4.09 ***           金銭的 便益費用         4年生         0         3.10 (1.64)         4.11 (1.15)         3.70 (1.23)         3.90 (1.14)           医養的 便益費用         7         3.52 (1.46)         4.11 (1.15)         3.70 (1.23)         3.90 (1.14)           5年生         0         3.30 (1.57)         4.16 (1.14)         3.92 (1.23)         4.09 (1.17)           6年生         0         3.30 (1.57)         4.16 (1.14)         3.92 (1.23)         4.09 (1.17)           6年生         0         3.39 (1.54)         4.28 (1.05)         3.91 (1.20)         4.22 (1.03)           6年生         0         3.39 (1.54)         4.28 (1.05)         3.91 (1.20)         4.22 (1.03)           方向         1         3.39 (1.48)         4.20 (1.06)         3.51 (1.23)         4.07 (1.02)           存む         1         3.37 (1.48)         4.20 (1.06)         3.51 (1.23)         4.07 (1.02)           方向         1         3.37 (1.71) <td>松士, 燃入</td> <td>医压止 (</td> <td>3.57 (1.39</td> <td>) 4.23 (1.02)</td> <td>3.83 (1.21)</td> <td>4.13 (1.08)</td>	松士, 燃入	医压止 (	3.57 (1.39	) 4.23 (1.02)	3.83 (1.21)	4.13 (1.08)
日催した。	能力· 機云	9 平 土 1	3.29 (1.62	) 4.07 (1.20)	3.71 (1.27)	3.95 (1.16)
日本生   1	安尔及	F値	25.84 ***	16.96 ***	6.59 ***	19.09 ***
1		6年生(	3.61 (1.33	) 4.34 (0.99)	3.76 (1.18)	4.25 (0.90)
接銭的 便益費用		1	3.24 (1.59	) 4.17 (1.09)	3.62 (1.27)	4.05 (1.09)
金銭的 便益費用		F値	6.25 **	2.57	1.37	4.09 **
金銭的 便益費用		4年生(	3.10 (1.64	) 4.03 (1.33)	4.06 (1.20 )	3.84 (1.38)
金銭的 便益費用		4十生	3.52 (1.46	) 4.11 (1.15)	3.70 (1.23)	3.90 (1.14)
受護的 便益費用		F値	36.96 ***	1.79	43.04 ***	1.09
接触費用	△ A± 6/1	医压止 (	3.30 (1.57	) 4.16 (1.14)	3.92 (1.23)	4.09 (1.17)
下値		3千生 ]	3.48 (1.51	) 4.11 (1.13)	3.65 (1.24)	3.98 (1.10)
日本生	使益其用	F値	11.28 ***	1.38	34.83 ***	6.92 ***
大き性   1   3.39 (1.48 )   4.20 (1.06 )   3.51 (1.23 )   4.07 (1.02 )     下値	便益費用	C年出 (	3.39 (1.54	) 4.28 (1.05)	3.91 (1.20 )	4.22 (1.03)
労力的 便益費用		6年生 ]	3.39 (1.48	) 4.20 (1.06)		4.07 (1.02)
労力的 便益費用       4年生 1 3.57 (1.71 ) 3.98 (1.36 ) 3.73 (1.31 ) 3.85 (1.19 )         労力的 便益費用       5年生 0 3.40 (1.48 ) 4.17 (1.07 ) 3.77 (1.24 ) 4.06 (1.12 )         社会性       1 3.44 (1.75 ) 3.96 (1.35 ) 3.72 (1.28 ) 3.85 (1.16 )         社会性       0 4.9 17.74 *** 0.76 17.37 ****         有年生 0 3.38 (1.44 ) 4.25 (1.03 ) 3.70 (1.21 ) 4.18 (1.00 )         大値       0.04 0.30 0.70 3.62 *         社会性       4年生 0 3.49 (1.31 ) 4.17 (1.02 ) 3.69 (1.19 ) 3.92 (1.11 )         社会性       1 3.26 (1.68 ) 4.01 (1.34 ) 3.95 (1.24 ) 3.84 (1.32 )         下値       11.41 *** 8.23 *** 23.05 *** 2.06         大年生 0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )         社会性       5年生 0 3.34 (1.63 ) 4.10 (1.22 ) 3.85 (1.25 ) 4.01 (1.17 )         下値       7.77 *** 5.09 ** 26.89 *** 0.55         日本生 0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )         社会性 1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )		0.00	0.56	10.59 ***	2.00	
労力的 便益費用       1 3.57 (1.71 ) 3.98 (1.36 ) 3.73 (1.31 ) 3.85 (1.19 )         労力的 便益費用       5年生 0 3.40 (1.48 ) 4.17 (1.07 ) 3.77 (1.24 ) 4.06 (1.12 )         「存住		4年4 (	3.29 (1.50	) 4.10 (1.19)	3.88 (1.21 )	3.88 (1.26)
労力的 便益費用       5年生       0       3.40 (1.48 )       4.17 (1.07 )       3.77 (1.24 )       4.06 (1.12 )         佐藤豊用       F値       3.44 (1.75 )       3.96 (1.35 )       3.72 (1.28 )       3.85 (1.16 )         下値       0.49       17.74 *** 0.76       17.37 ***         大値       0.38 (1.44 )       4.25 (1.03 )       3.70 (1.21 )       4.18 (1.00 )         大値       0.04       0.30       0.70       3.62 *         社年生       0       3.49 (1.31 )       4.17 (1.02 )       3.69 (1.19 )       3.92 (1.11 )         社会性       F値       11.41 ***       8.23 ***       23.05 ***       2.06         大手生       0       3.50 (1.37 )       4.19 (1.00 )       3.62 (1.22 )       4.04 (1.07 )         社会性       F値       7.77 ***       5.09 **       26.89 ***       0.55         日本生       0       3.37 (1.34 )       4.22 (1.01 )       3.49 (1.18 )       4.14 (0.97 )         社会性       0       3.37 (1.34 )       4.22 (1.01 )       3.49 (1.18 )       4.14 (0.97 )		4 十 生 ]	3.57 (1.71	) 3.98 (1.36)	3.73 (1.31)	3.85 (1.19)
労力的 便益費用       5年生       0       3.40 (1.48 )       4.17 (1.07 )       3.77 (1.24 )       4.06 (1.12 )         佐藤豊用       F値       3.44 (1.75 )       3.96 (1.35 )       3.72 (1.28 )       3.85 (1.16 )         下値       0.49       17.74 *** 0.76       17.37 ***         大値       0.38 (1.44 )       4.25 (1.03 )       3.70 (1.21 )       4.18 (1.00 )         大値       0.04       0.30       0.70       3.62 *         社年生       0       3.49 (1.31 )       4.17 (1.02 )       3.69 (1.19 )       3.92 (1.11 )         社会性       F値       11.41 ***       8.23 ***       23.05 ***       2.06         大手生       0       3.50 (1.37 )       4.19 (1.00 )       3.62 (1.22 )       4.04 (1.07 )         社会性       F値       7.77 ***       5.09 **       26.89 ***       0.55         日本生       0       3.37 (1.34 )       4.22 (1.01 )       3.49 (1.18 )       4.14 (0.97 )         社会性       0       3.37 (1.34 )       4.22 (1.01 )       3.49 (1.18 )       4.14 (0.97 )		 F値	10.70 ***	3.52 *	4.46 **	0.23
便益費用       1 3.44 (1.75 ) 3.96 (1.35 ) 3.72 (1.28 ) 3.85 (1.16 )         F値       0.49       17.74 *** 0.76       17.37 ***         6年生       0 3.38 (1.44 ) 4.25 (1.03 ) 3.70 (1.21 ) 4.18 (1.00 )         下値       0.04       0.30       0.70       3.62 *         社会性       1 3.26 (1.68 ) 4.01 (1.34 ) 3.95 (1.24 ) 3.84 (1.32 )         社会性       5年生       0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )         社会性       5年生       0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )         社会性       5年生       0 3.34 (1.63 ) 4.10 (1.22 ) 3.85 (1.25 ) 4.01 (1.17 )         下値       7.77 *** 5.09 ** 26.89 *** 0.55         6年生       0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )         1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )	224 - 1- 4-h	- 年	3.40 (1.48	) 4.17 (1.07)	3.77 (1.24)	4.06 (1.12)
接触     0.49     17.74 ***     0.76     17.37 ***       6年生     0 3.38 (1.44 ) 4.25 (1.03 ) 3.70 (1.21 ) 4.18 (1.00 )       1 3.42 (1.74 ) 4.18 (1.15 ) 3.57 (1.33 ) 3.94 (1.10 )       F値     0.04     0.30 0.70 3.62 *       4年生     0 3.49 (1.31 ) 4.17 (1.02 ) 3.69 (1.19 ) 3.92 (1.11 )       1 3.26 (1.68 ) 4.01 (1.34 ) 3.95 (1.24 ) 3.84 (1.32 )       F値     11.41 *** 8.23 *** 23.05 *** 2.06       5年生     0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )       下値     7.77 *** 5.09 ** 26.89 *** 0.55       6年生     0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )       6年生     0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )       3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )	,	5年生 1	3.44 (1.75	) 3.96 (1.35)	3.72 (1.28 )	3.85 (1.16)
社会性       3.42 (1.74 ) 4.18 (1.15 ) 3.57 (1.33 ) 3.94 (1.10 )         F値       0.04       0.30       0.70       3.62 *         社会性       1 3.49 (1.31 ) 4.17 (1.02 ) 3.69 (1.19 ) 3.92 (1.11 )         大庫       11.41 **** 8.23 *** 23.05 *** 2.06         大庫生       0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )         大戶性       7.77 *** 5.09 ** 26.89 *** 0.55         6年生       0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )         6年生       0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )         1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )	使益其用	 F値	0.49	17.74 ***	0.76	17.37 ***
社会性       1 3.42 (1.74 ) 4.18 (1.15 ) 3.57 (1.33 ) 3.94 (1.10 )         F値       0.04       0.30       0.70       3.62 **         4年生       0 3.49 (1.31 ) 4.17 (1.02 ) 3.69 (1.19 ) 3.92 (1.11 )         1 3.26 (1.68 ) 4.01 (1.34 ) 3.95 (1.24 ) 3.84 (1.32 )         下値       11.41 *** 8.23 *** 23.05 *** 20.6         5年生       0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )         1 3.34 (1.63 ) 4.10 (1.22 ) 3.85 (1.25 ) 4.01 (1.17 )         F値       7.77 *** 5.09 ** 26.89 *** 0.55         6年生       0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )         1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )		c年出 (	3.38 (1.44	) 4.25 (1.03)	3.70 (1.21 )	4.18 (1.00)
社会性       0       3.49 (1.31 )       4.17 (1.02 )       3.69 (1.19 )       3.92 (1.11 )         社会性       F値       11.41 ***       8.23 ***       23.05 ***       2.06         大年生       0       3.50 (1.37 )       4.19 (1.00 )       3.62 (1.22 )       4.04 (1.07 )         5年生       0       3.34 (1.63 )       4.10 (1.22 )       3.85 (1.25 )       4.01 (1.17 )         下値       7.77 ***       5.09 **       26.89 ***       0.55         6年生       0       3.37 (1.34 )       4.22 (1.01 )       3.49 (1.18 )       4.14 (0.97 )         3.40 (1.60 )       4.25 (1.08 )       3.80 (1.25 )       4.12 (1.06 )		0千生	3.42 (1.74	) 4.18 (1.15)	3.57 (1.33)	3.94 (1.10)
社会性     1     3.26 (1.68 )     4.01 (1.34 )     3.95 (1.24 )     3.84 (1.32 )       F値     11.41 ***     8.23 ***     23.05 ***     2.06       5年生     0     3.50 (1.37 )     4.19 (1.00 )     3.62 (1.22 )     4.04 (1.07 )       1     3.34 (1.63 )     4.10 (1.22 )     3.85 (1.25 )     4.01 (1.17 )       F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0     3.37 (1.34 )     4.22 (1.01 )     3.49 (1.18 )     4.14 (0.97 )       3.40 (1.60 )     4.25 (1.08 )     3.80 (1.25 )     4.12 (1.06 )		 F値	0.04	0.30	0.70	3.62 *
社会性     1     3.26 (1.68 )     4.01 (1.34 )     3.95 (1.24 )     3.84 (1.32 )       F値     11.41 ***     8.23 ***     23.05 ***     2.06       5年生     0     3.50 (1.37 )     4.19 (1.00 )     3.62 (1.22 )     4.04 (1.07 )       F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0     3.37 (1.34 )     4.22 (1.01 )     3.49 (1.18 )     4.14 (0.97 )       3.40 (1.60 )     4.25 (1.08 )     3.80 (1.25 )     4.12 (1.06 )		4年4 (	3.49 (1.31	) 4.17 (1.02)	3.69 (1.19)	3.92 (1.11)
括値     11.41 ***     8.23 ***     23.05 ***     2.06       5年生     0 3.50 (1.37 ) 4.19 (1.00 ) 3.62 (1.22 ) 4.04 (1.07 )       1 3.34 (1.63 ) 4.10 (1.22 ) 3.85 (1.25 ) 4.01 (1.17 )       F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )       1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )		4千生 ]	3.26 (1.68	) 4.01 (1.34)	3.95 (1.24)	3.84 (1.32)
社会性     1     3.34 (1.63 )     4.10 (1.22 )     3.85 (1.25 )     4.01 (1.17 )       F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0     3.37 (1.34 )     4.22 (1.01 )     3.49 (1.18 )     4.14 (0.97 )       1     3.40 (1.60 )     4.25 (1.08 )     3.80 (1.25 )     4.12 (1.06 )		F値		8.23 ***	23.05 ***	2.06
F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )       1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )		医压止 (	3.50 (1.37)	) 4.19 (1.00)	3.62 (1.22)	4.04 (1.07)
F値     7.77 ***     5.09 **     26.89 ***     0.55       6年生     0 3.37 (1.34 ) 4.22 (1.01 ) 3.49 (1.18 ) 4.14 (0.97 )       1 3.40 (1.60 ) 4.25 (1.08 ) 3.80 (1.25 ) 4.12 (1.06 )	社会性	5 平 生		) 4.10 (1.22)		4.01 (1.17)
6年生 1 3.40(1.60) 4.25(1.08) 3.80(1.25) 4.12(1.06)		F値	7.77 ***	5.09 **	26.89 ***	0.55
1 3.40(1.60) 4.25(1.08) 3.80(1.25) 4.12(1.06)		6年出 (	3.37 (1.34	) 4.22 (1.01)	3.49 (1.18)	4.14 (0.97)
F値 0.03 0.09 6.50 ** 0.02		0 年 生		) 4.25 (1.08)		4.12 (1.06)
		F値	0.03	0.09	6.50 **	0.02

平均值 (標準偏差)

\*\*\*:1%有意、\*\*:5%有意、\*:10%有意

行動特性による比較では、金銭的便益費用や社会性の水準によって、便益費用評価に有意差があることが確認された。すなわち、金銭的なメリットがある行動や人の目に触れにくい行動では、便益費用評価の水準が低い傾向となっている。なお、便益費用評価ほどではないものの、金銭的便益費用や社会性の水準によって、行動実施度にも有意差が確認されている。ただし、金銭的なメリットがある行動や人の目に触れにくい行動ほど行動実施度が高くなるという、便益費用評価とは差の方向が逆向きのものであった。

## 3.2.3 規定因と行動の要因連関

得点データを用いて算出した相関係数を表 3.9 に示す。いずれの学年・行動においても、行動実施度と行動評価 3 要因との間に相対的に強い相関が確認された。特に相関が強かったのは実行可能性評価であり、行動の強い規定因となっていることが予想される。目標意図に着目すると、環境認知の各項目との相関はあまり高くなかった。関連があまりないとも考えられるが、本調査においては調査項目 1 つにつき設問を 1 つしか設定していなかったため、設問が意図した内容を問いかけるものになっていなかった可能性もある。一方、目標意図と行動評価 3 要因の間には一定の相関が確認されたため、何らかの関係があると考えられる。

表 3.9 相関係数

6年生       ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	.073 .000 .162 .020080 .034	水をこまめに   208 .027 .015 .052   止める   272 .126 .112 .139 .287   302   281   302   283 .306   233 .093 .143 .026 .448 .398 .306	.048 .107 .286 .055 水をためて使う .083 .004 .291 .095 .482 .218 .273 .314 .061 .446 .311 .230 .250 .289 .063 .365 .611 .484	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	005       .000042075       流さない        189      064       .091       .045       .355        243       .041       .079      064       .139       .491        085       .016       .138       .054       .211       .633       .406	河川にごみ: 079 - 094 - 077   捨てない   おてない   115 309	.301030038
5年生       ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	.012 .168 .156 .103139 .016		.120     .066     .070     .051     水をためて使う       .114     .038     .093     .012     .526       .239     .021     .058     .068     .536     .430       .237     .191     .128     .049     .412     .462     .488	100     .074     .066     .016     洗濯に使う       .162     .110     .114     .024     .673       .159     .120     .174     .052     .427     .455       .194     .191     .156     .030     .432     .471     .494	(327 .086 .106 .044	河川にごみ:   129 041 .008   捨てない   154 077 - 019 343	.154 .041 .009
4年生 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	110 099178 226093062	本条で集めに   1.542057   .016   .071   上める   .361   .013   .032   .142   .360   .263   .087   .080   .116   .369   .419   .303   .075   .153   .120   .247   .384   .475	3.104 .009 .103 .103 水をためて使う 2.252 .046 .106 .138 .509 2.213 .068 .128 .046 .379 .443 2.213 .051 .168 .135 .394 .427 .424	残り湯を.076013 .103 .100洗濯に使う.075 .052 .104 .126 .638.158039 .128 .041 .400 .443.157 .020 .109 .088 .286 .353 .431	(	河川にごみ2   .041 .024 .073	.073 .142 .065 .00 .073 .142 .065 .00
	① ③ ② ③ ③ ③ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	⑤行動実施度 ⑥実行可能性評価 ⑦便益費用評価 ⑧社会規範評価	③行動実施度 ⑥実行可能性評価 ⑦便益費用評価 ⑧社会規範評価	⑤行動実施度 ⑥実行可能性評価 ⑦便益費用評価 ⑧社会規範評価	③行動実施度 ⑥実行可能性評価 ⑦便益費用評価 ⑧社会規範評価	⑤行動実施度 ⑥ 全行可能性整備	②天17年12年11年 ②便益費用評価 ⑧社会規範評価

多母集団同時分析の結果を図 3.2 (誤差変数は記載を省略) および表 3.10 に示す。欠損値のあるデータを除外した後の標本数は 4 年生が 354 標本、5 年生が 589 標本、6 年生が 79 標本となった。適合度指標は GFI=0.982、AGFI=0.951、RMSEA=0.014 となり、いずれもあてはまりが良好とする規準を満たしていた。行動評価の各項目から目標意図への影響が確認された他は、おおむね広瀬モデルを支持する結果といえる。以後の検討に用いるパスには、根本と穂先の要因名(英語)からそれぞれ  $1\sim2$  字ずつ取り、ラベルを付けた。

結果をみると、どの学年・どの行動においても、GBh(目標意図から行動実施度への影響)がほとんど有意とならなかった。小学生においては、水環境にやさしくしたいという態度が行動にあまり結びついていないといえる。行動実施度に影響を与えているパスは、主に FBh(実行可能性評価から)と CBh(便益費用評価から)であった。標準化推定値を用いて各規定因からの影響の大きさを比較すると、「水をこまめに止める」や「水をためて使う」では FBh と CBh が同程度であり、「残り湯を洗濯に使う」「汚水を流しに流さない」「河川にごみを捨てない」では FBh の値が大きいという結果になった。学年や行動によっては、SBh(社会規範評価から行動実施度への影響)が有意となるものも見受けられたが、FBh や CBh に比べるとその値はあまり大きくなかった。

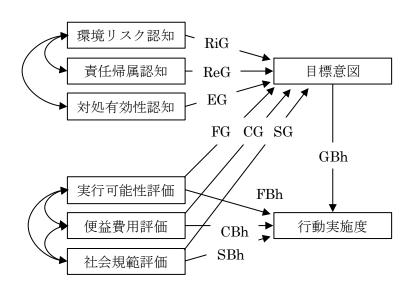


図3.2 採択モデルのパス図

表 3.10 パス係数

非標準化推定値				<del>4</del>		Ķ,					
		RiG	$\operatorname{ReG}$	EG	FG	CG	SG	GBh	FBh	CBh	SBh
	4年生	-0.14 ***	* 90.0	0.11 ***	0.24 ***	0.04	9	0.10	0.28 ***	0.27 ***	0.00
水をこまめに止める	5年生	-0.02	0.08 ***	0.06 **	0.09 **	0.11 ***	0.16 ***	0.10 **	0.46 ***	* * *	0.04
	6年生	0.05	-0.08	0.00	0.25 **	0.11	0.01	0.07	0.16	0.16 **	0.30 **
	4年生	-0.12 ***	0.05		0.10 **	0.07	90.0	-0.12	0.52 ***		0.24 ***
水をためて使う	5年生	-0.01	0.10 ***	0.06 **	-0.02	0.11 ***	0.11 ***	-0.02			0.11 **
	6年生	0.00	-0.10	0.02	-0.09	0.09		-0.04		*	-0.04
	4年生	-0.11 ***	90.0	0.14 ***	-0.02	0.06	** 60.0	0.00			0.03
残り湯を洗濯に使う	5年生	-0.01	0.09 ***	0.07 **	0.04	0.03	0.09 ***	-0.03		0.18 ***	0.17 ***
	6年生	90.0	-0.06	0.04	-0.06	0.02	0.07	-0.23	1.02 ***	0.18 *	0.16
	4年生	-0.12 ***	* 90.0	0.14 ***	0.00	0.11 ***	0.03	0.09	0.29 ***	-0.06	0.17 ***
汚水を流しに流さない	5年生	-0.01	0.10 ***	0.08 ***	90.0	0.02	0.05	-0.06	0.35 ***	0.00	0.19 ***
	6年生	90.0	-0.05	0.04	0.10	0.13	-0.07	-0.12	***	-0.03	0.01
	4年生	-0.13 ***	0.05	0.13 ***	0.01	0.14 ***	0.05	0.15	0.44 ***	-0.25 ***	0.12
河川にごみを捨てない	5年生	-0.03	0.11 ***	0.07 ***	-0.01	0.16 ***	90.0	0.18 **	0.37 ***	0.11 *	0.05
	6年生	0.03	-0.02	0.00	0.23 **	0.03	0.12	0.00	0.68 ***	-0.11	-0.05
標準化推定値											
		RiG	ReG	EG	FG	CG	SG	GBh	FBh	CBh	SBh
	4年生	-0.19 ***	* 80.0	0.14 ***	0.25 ***	0.06	0.16 ***	0.08	0.23 ***	0.28 ***	0.00
水をこまめに止める	5年生	-0.02	0.11 ***	** 60.0	0.09 **	0.16 ***	0.18 ***	0.08 **	0.37 ***	0.26 ***	0.04
	6年生	0.09	-0.09	0.00	0.24 **	0.17	0.01	0.06	0.14	0.22 **	0.25 **
	4年生	-0.17 ***	0.07	0.16 ***	0.13 **	0.09	80.0	-0.07	0.40 ***	0.13 **	0.19 ***
水をためて使う	5年生	-0.02	0.13 ***	0.09 **	-0.02	0.17 ***	0.16 ***	-0.01	0.33 ***	0.35 ***	0.09 **
	6年生	0.00	-0.11	0.03	-0.12	0.14	0.26 *	-0.02	0.43 ***	0.33 ***	-0.03
	4年生	-0.15 ***	80.0	0.19 ***	-0.03	60.0		0.00		0.11 **	0.02
残り湯を洗濯に使う	5年生	-0.01	0.12 ***	0.10 **	90.0	0.05	0.13 ***	-0.02	0.57 ***	0.13 ***	0.11 ***
	6年生	0.09	-0.07	0.05	-0.08	0.03	0.10	-0.11	0.65 ***	0.14 *	0.10
	4年生	-0.17 ***	* 60.0	0.18 ***	0.00	0.14 ***	0.04	0.05	0.24 ***	-0.04	0.15 ***
汚水を流しに流さない	5年生	-0.01	0.13 ***	0.11 ***	80.0	0.03	0.07	-0.03	0.26 ***	0.00	0.15 ***
	6年生	0.10	-0.06	90.0	0.14	0.19	-0.08	-0.06	0.37 ***	-0.03	0.01
	4年生	-0.17 ***	0.07	0.17 ***	0.02	0.19 ***	0.07	80.0	0.35 ***	-0.18 ***	60.0
河川にごみを捨てない	5年生	-0.04	0.15 ***	0.10 ***	-0.01	0.24 ***	0.08	0.09 **	0.26 ***	* 60.0	0.04
	6年生	0.04	-0.02	0.00	0.25 **	0.04	0.16	0.00	0.39 ***	-0.09	-0.04
							•	***:1%有意	f、 **:5%有意	*	: 10%有意

パス係数の差の検定の結果を**表** 3.11~3.15 に示す。学年による比較を**表** 3.11 に、行動特性による比較を**表** 3.12~3.15 に示す。表中の数値は高年次生から低年次生、もしくは高水準側から低水準側の値を引いた非標準化パス係数の差、\*は有意水準を示している。

学年による比較では、要因連関が強まったり弱まったりする一貫した傾向は、いずれのパスにおいても確認できなかった。GBh 以外では有意差が検出されたものもあったが、「水をこまめに止める」の FBh や「水をためて使う」の CBh、「河川にごみを捨てない」の CBh では5年生の係数が最も大きくなっており、変化が線形(学年が上がるに従って要因連関が強まる、もしくは弱まる)ではない。有意差が確認されているため、学年によって要因連関に差がある可能性は残されるが、変化の仕方が線形のものとそうでないものとが混在しており、また有意差がみられた箇所よりもみられなかった箇所の方が多い。したがって、今回の結果からは学年による要因連関の差異に、特定の傾向は見出せなかったというべきだろう。

表 3.11 パス係数の差の検定 (学年による比較)

環境配慮行動						
水をこまめに 止める       4-6年生 -0.04 5-6年生 -0.03 -0.30 * -0.06 0.26         水をためて 使う       4-5年生 0.10 -0.07 0.27 ** -0.13 0.25 -0.28 0.25 -0.28 0.25 0.25 0.25 0.28 0.25 0.25 0.28 0.25 0.28 0.25 0.28 0.26 0.25 0.28 0.26 0.26 0.26 0.26 0.26 0.26 0.26 0.26	環境配慮行動		GBh	FBh	CBh	SBh
止める       4-6年生       -0.04       -0.12       -0.11       0.30 *         水をためて 使う       4-5年生       0.10       -0.07       0.27 ** -0.13         残り湯を 洗濯に使う       4-6年生       0.09       0.05       0.25       -0.28         5-6年生       -0.02       0.11       -0.02       -0.16         汚水を流しに 流さない       4-5年生       -0.03       -0.01       0.04       0.14         4-6年生       -0.22       0.28 *       0.04       0.13         5-6年生       -0.19       0.28 *       0.01       -0.01         香生生       -0.15       0.05       0.06       0.02         4-6年生       -0.21       0.22       0.03       -0.16         5-6年生       -0.06       0.16       -0.04       -0.18         河川にごみを 捨てない       4-5年生       0.03       -0.07       0.36 ** -0.07         4-6年生       -0.15       0.24       0.15       -0.17	ルナ・コナルに	4-5年生	0.00	0.18 *	-0.04	0.04
水をためて使う       4-5年生 0.10 -0.07 0.27 ** -0.13 -0.28 -0.06 0.26 -0.28 -0.02 0.05 0.25 -0.28 -0.28 -0.02 0.11 -0.02 -0.16 -0.02 -0.16 -0.02 -0.16 -0.02 -0.16 -0.02 -0.01 0.04 0.14 -0.02 -0.16 -0.02 -0.01 0.04 0.13 -0.01 0.04 0.13 -0.01 -		4-6年生	-0.04	-0.12	-0.11	0.30 *
水をためて 使う       4-6年生 5-6年生 4-5年生 4-5年生 -0.03       0.05 0.11       0.25 -0.22       -0.28 -0.16         残り湯を 洗濯に使う       4-5年生 4-6年生 5-6年生 -0.19       0.28 0.28 0.01       0.04 0.13 0.01       0.13 0.01         汚水を流しに 流さない       4-5年生 4-6年生 4-6年生 -0.21       0.05 0.02 0.02       0.06 0.02 0.03 0.16       0.02 0.04 0.18         河川にごみを 捨てない       4-5年生 4-6年生 4-6年生 0.01       0.07 0.07 0.36       0.07 0.36       0.07 0.17		5-6年生	-0.03	-0.30 *	-0.06	0.26
使う	北たためて	4-5年生	0.10	-0.07	0.27 **	-0.13
残り湯を 洗濯に使う     4-5年生 -0.02 -0.01 -0.01 -0.04 -0.14 -0.02 -0.16 -0.01		4-6年生	0.09	0.05	0.25	-0.28
残り湯を 洗濯に使う4-6年生 5-6年生 -0.190.28 * 0.04 0.28 * 0.010.13 -0.01汚水を流しに 流さない4-5年生 4-6年生 5-6年生 ***-0.060.05 0.05 0.06 0.02 0.03 0.16 -0.04 -0.18河川にごみを 捨てない4-5年生 4-6年生 4-6年生 -0.150.07 0.03 0.24 0.150.36 0.15 0.17	(大)	5-6年生	-0.02	0.11	-0.02	-0.16
洗濯に使う     4-6年生 -0.22     0.28 * 0.04     0.13       5-6年生 -0.19     0.28 * 0.01     -0.01       汚水を流しに 流さない     4-5年生 -0.15     0.05     0.06     0.02       4-6年生 -0.21     0.22     0.03     -0.16       5-6年生 -0.06     0.16     -0.04     -0.18       河川にごみを 捨てない     4-5年生 0.03     -0.07     0.36 ** -0.07       4-6年生 -0.15     0.24     0.15     -0.17		4-5年生	-0.03	-0.01	0.04	0.14
汚水を流しに 流さない     4-5年生 4-6年生 5-6年生 6-6年生 4-5年生 4-6年生 6-0.21     0.22 0.03 0.06     0.02 0.03 0.06       河川にごみを 捨てない     4-5年生 4-5年生 4-6年生 4-6年生 4-6年生 0.03     -0.07 0.24     0.36 0.15 0.15 0.24     ** -0.07 0.17		4-6年生	-0.22	0.28 *	0.04	0.13
汚水を流しに 流さない     4-6年生 -0.21 0.22 0.03 -0.16 5-6年生 -0.06 0.16 -0.04 -0.18       河川にごみを 捨てない     4-5年生 0.03 -0.07 0.36 ** -0.07 4-6年生 -0.15 0.24 0.15 -0.17		5-6年生	-0.19	0.28 *	0.01	-0.01
流さない 4-6年生 -0.21 0.22 0.03 -0.16 5-6年生 -0.06 0.16 -0.04 -0.18 河川にごみを 捨てない 4-5年生 0.03 -0.07 0.36 ** -0.07 4-6年生 -0.15 0.24 0.15 -0.17	エルナ 法1 17	4-5年生	-0.15	0.05	0.06	0.02
5-6年生     -0.06     0.16     -0.04     -0.18       河川にごみを 捨てない     4-5年生     0.03     -0.07     0.36 ** -0.07       4-6年生     -0.15     0.24     0.15     -0.17		4-6年生	-0.21	0.22	0.03	-0.16
河川にごみを 4・6年生 -0.15 0.24 0.15 -0.17	1)II G 1 ₹ Λ .	5-6年生	-0.06	0.16	-0.04	-0.18
捨てない 4-6年生 -0.15 0.24 0.15 -0.17	河川ケデカナ	4-5年生	0.03	-0.07	0.36 **	-0.07
5-6年生 -0.18 0.31 -0.22 -0.10		4-6年生	-0.15	0.24	0.15	-0.17
9 0 1 至 0 1 2 0 1 1 0 1	1百 くない	5-6年生	-0.18	0.31	-0.22	-0.10

\*\*:1%有意、\*:5%有意

表 3.12 パス係数の差の検定(能力・機会要求度による比較)

	る行動	- 学年	GBh	FBh	CBh	SBh
水準値0	水準値1	77	GDII	T DII	ODII	
	水をためて	4年生	-0.23 *	0.24 **	-0.11	0.24 **
	かせためて	5年生	-0.12	0.00	0.20 **	0.07
	· (C )	6年生	-0.10	0.41 *	0.24	-0.34
水をこまめに	残り湯を	4年生	-0.11	0.47 **	-0.13	0.03
水をこまめに 止める	洗濯に使う	5年生	-0.13	0.28 **	-0.05	0.13
TT (A) (2)	が催に欠り	6年生	-0.29	0.87 **	0.02	-0.14
	河川にごみを 捨てない	4年生	0.05	0.17	-0.52 **	0.12
		5年生	0.08	-0.09	-0.11	0.01
		6年生	-0.07	0.52 *	-0.27	-0.35
	水をためて · 使う ·	4年生	-0.21	0.23 **	0.21 *	0.07
		5年生	0.04	0.11	0.42 **	-0.08
		6年生	0.08	0.06	0.44 *	-0.05
エルナぶした	残り湯を	4年生	-0.10	0.45 **	0.20 *	-0.14
汚水を流しに 流さない		5年生	0.03	0.40 **	0.17 *	-0.02
	洗濯に使う	6年生	-0.10	0.52 *	0.22	0.15
		4年生	0.06	0.15	-0.19	-0.05
	河川にごみを 捨てない	5年生	0.24 *	0.03	0.11	-0.14
	拾しない	6年生	0.12	0.17	-0.07	-0.06

表 3.13 パス係数の差の検定 (金銭的便益費用による比較)

比較す	る行動	- 学年	GBh	FBh	CBh	SBh
水準値0	水準値1	<del></del>	ODII	FDII	CDII	SDII
	水をこまめに	4年生	0.01	-0.02	0.33 **	-0.17
	水をこまめに 止める	5年生	0.16	0.11	0.22 **	-0.15 *
	エめる	6年生	0.19	-0.35	0.20	0.29
デルセンボ 1 17	水なたみて	4年生	-0.21	0.23 **	0.21 *	0.07
汚水を流しに 流さない	水をためて 使う	5年生	0.04	0.11	0.42 **	-0.08
AUTG ALA	使力	6年生	0.08	0.06	0.44 *	-0.05
	残り湯を	4年生	-0.10	0.45 **	0.20 *	-0.14
	洗濯に使う	5年生	0.03	0.40 **	0.17 *	-0.02
		6年生	-0.10	0.52 *	0.22	0.15
	水をこまめに 止める	4年生	-0.05	-0.17	0.52 **	-0.12
		5年生	-0.08	0.09	0.11	-0.01
		6年生	0.07	-0.52 *	0.27	0.35
河川にごみを	 水をためて 使う	4年生	-0.27 *	0.08	0.41 **	0.12
一 捨てない		5年生	-0.20 *	0.09	0.31 **	0.06
拾 くない	使力	6年生	-0.04	-0.11	0.51 **	0.01
	母り狙き	4年生	-0.16	0.30 **	0.39 **	-0.09
	残り湯を ・ 洗濯に使う ・	5年生	-0.21 *	0.37 **	0.07	0.12
		6年生	-0.23	0.34	0.29	0.21
	<u> </u>			** · 1	%有音 *	· 5%有音

\*\*:1%有意、\*:5%有意

表 3.14 パス係数の差の検定 (労力的便益費用による比較)

比較す	る行動	24 At:	GBh	FBh	CBh	SBh
水準値0	水準値1	- 学年	GDII	r Dii	CDII	SDII
水をこまめに		4年生	-0.11	0.47 **	-0.13	0.03
かをこまめた 止める		5年生	-0.13	0.28 **	-0.05	0.13
<u>т</u> «У»		6年生	-0.29	0.87 **	0.02	-0.14
水をためて		4年生	0.12	0.23 **	-0.01	-0.21 *
かなためて		5年生	-0.01	0.29 **	-0.25 **	0.06
<u></u>	残り湯を	6年生	-0.19	0.46 *	-0.22	0.21
 汚水を流しに	洗濯に使う	4年生	-0.10	0.45 **	0.20 *	-0.14
流さない		5年生	0.03	0.40 **	0.17 *	-0.02
(川 C / よ V '		6年生	-0.10	0.52 *	0.22	0.15
海田 アデオチ		4年生	-0.16	0.30 **	0.39 **	-0.09
河川にごみを 捨てない		5年生	-0.21 *	0.37 **	0.07	0.12
1ロ くない		6年生	-0.23	0.34	0.29	0.21

表 3.15 パス係数の差の検定(社会性による比較)

	J /J / 1					
比較す	る行動	- 学年	GBh	FBh	$\operatorname{CBh}$	$\operatorname{SBh}$
水準値0	水準値1	7-	GDII	1 1011	CBII	овп
	残り湯を	4年生	-0.11	0.47 **	-0.13	0.03
	洗濯に使う	5年生	-0.13	0.28 **	-0.05	0.13
		6年生	-0.29	0.87 **	0.02	-0.14
水をこまめに	汚水を流しに	4年生	-0.01	0.02	-0.33 **	0.17
水をこまめに 止める	流さない	5年生	-0.16	-0.11	-0.22 **	0.15 *
TT (4) (2)		6年生	-0.19	0.35	-0.20	-0.29
	河川にごみを 捨てない	4年生	0.05	0.17	-0.52 **	0.12
		5年生	0.08	-0.09	-0.11	0.01
		6年生	-0.07	0.52 *	-0.27	-0.35
	残り湯を 洗濯に使う	4年生	0.12	0.23 **	-0.01	-0.21 *
		5年生	-0.01	0.29 **	-0.25 **	0.06
		6年生	-0.19	0.46 *	-0.22	0.21
ルカキムナ	エルナ法コファ	4年生	0.21	-0.23 **	-0.21 *	-0.07
水をためて 使う	汚水を流しに 流さない	5年生	-0.04	-0.11	-0.42 **	0.08
	1)III G 17 A .	6年生	-0.08	-0.06	-0.44 *	0.05
	河川アデカナ	4年生	0.27 *	-0.08	-0.41 **	-0.12
	河川にごみを 捨てない	5年生	0.20 *	-0.09	-0.31 **	-0.06
	行しない	6年生	0.04	0.11	-0.51 **	-0.01

\*\*:1%有意、\*:5%有意

行動特性による比較では、FBh や CBh において多くの有意差が確認された。FBh は能力・機会要求度 (表 3.12) や労力的便益費用 (表 3.14) で比較した際に多くの有意差が確認されている。双方に共通する行動の組み合わせがあり、どちらの特性からの影響が強いかを厳密に判断することは難しいが、ここでは有意差ありと判断されたものの割合が多い特性を主たる影響要因として考えることとした。したがって、FBh に主に影響を与えている特性は労力的便益費用と判断する。CBh は金銭的便益費用(表 3.13) や社会性 (表 3.15) で比較した際に多くの有意差が検出されており、有意と判断された差の割合から、主に影響を与えている特性は金銭的便益費用と判断する。

労力的便益費用とは、行動を実施する際に要求される労働的・手続き的な負担の程度である。表 3.14 は、労力的便益費用が大きい、すなわち手間がかかる行動であるほど、FBh が大きくなっていることを示している。労力的便益費用はCBh との関連を想定して導入した特性であるが、CBh よりも FBh との関連が大きいという結果となった。

CBh に大きな影響を与えている特性は金銭的便益費であり、行動を実施することで金銭的なメリットがある行動ほど CBh が大きくなっていた。金銭的便益費用は CBh との関連を想定して導入した特性であるため、想定した通りの結果が得られたといえる。

パス係数の差の大きさに着目すると、金銭的便益費用が CBh に与える影響よりも労力的便益費用が FBh に与える影響の方が大きい。ただし、非標準化推定値・標準化推定値のいずれにおいても、CBh の 方が FBh よりも値が小さい。相対的に小さい係数の中である程度大きな有意差が確認されていることか ら、金銭的便益費用が CBh に与える影響も決して小さくはないといえる。

## 3.2.4 要因の水準と連関を踏まえた考察

学年による要因連関の差異に、特定の傾向は見出せなかった。したがって、学年によってみられた行動実施度の水準の差は、主に規定因の水準の差による影響だと考えられる。目標意図・環境リスク認知・責任帰属認知・社会規範評価の水準は、学年が上がるに従って上昇していた。しかし、GBh や SBh がそれほど大きな値ではないため、規定因の水準が向上しても行動促進にはあまりつながっていないということができる。「水をこまめに止める」や「汚水を流しに流さない」では学年が上がるに従って実行可能性評価の水準が向上しており、(FBh もある程度大きな値を示しているため)この影響で行動実施度の水準が高まったと考えられる。「水をためて使う」では学年が上がるに従って便益費用評価の水準が低下しており、(CBh もある程度大きな値を示しているため)この影響で行動実施度の水準が低下したと考えられる。

行動特性による要因連関の差異を検討した結果、労力的便益費用が FBh に、金銭的便益費用が CBh に影響を与えていることが確認された(ただし、これらの影響は能力・機会要求度や社会性による影響と厳密に分離できているわけではないので、他の調査・解析の結果も併せて解釈する必要がある)。行動特性による規定因の水準の比較からは、金銭的メリットがある行動や人の目に触れにくい行動ほど便益費用評価の水準が低く、行動実施度の水準が高い(社会性では実行可能性評価の水準も高い)という結果が得られているが、これらは要因連関の差異と併せて次のように解釈できる。

金銭的便益費用の水準が低い(金銭的メリットがない)行動は、高い(金銭的メリットがある)行動に比べて便益費用評価の水準が高い傾向にある。しかし CBh の影響が小さいため、高水準な便益費用評価が行動につながらなくなってしまっている。反対に、金銭的便益費用の水準が高い行動では CBh の値が大きいものの、便益費用評価の水準が低いために行動実施度の水準がそれほど大きくならない結果となっている。

以上の結果は、規定因の水準が高くても行動が促進されるとは限らず、同様に要因連関が強いだけでは行動が促進されるとは限らないことを示唆している。したがって、環境配慮行動を効果的に促進するためには、規定因の水準を高める手法と要因連関を強める手法の使い分けが重要である。本調査の結果に基づけば、金銭的便益費用の水準が高い行動では便益費用評価の水準を高める手法が有効であり、金銭的便益費用評価の水準が低い行動では CBh の要因連関を強めるアプローチ (杉浦 2008) が有効だと考えられる。

## 3.3 まとめ

小学生を対象とした調査・解析の結果、小学生における環境配慮行動の規定因モデルは広瀬モデルを 支持するものであった。本章の検討より明らかになったことを以下にまとめた。

#### 【全属性・行動に共通してみられた特徴】

- ・ 目標意図の水準は非常に高いが、実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価の水準は少し低くなり、行動実施度の水準はさらに低くなった。
- ・ GBh はほとんど有意とならなかった。
- ・ FBh や CBh が大きく、行動を規定する主な要因は実行可能性評価や便益費用評価であった。
- ・ SBh が大きい行動もあったが、FBh や CBh 比べるとその値は小さかった。

## 【人の属性による規定因水準や要因連関の差異】

- ・ 学年が上がるに従って目標意図・環境リスク認知・責任帰属認知・社会規範評価の水準が高くなった。
- ・ 「水をこまめに止める」「汚水を流しに流さない」では学年が上がるほど行動実施度や実行可能性評価の水準が高くなった。
- 「水をためて使う」では学年が上がるほど行動実施度や便益費用評価の水準が低くなった。
- ・ 学年によって、環境配慮行動と規定因の要因連関に差異は確認されなかったため、学年による行動実 施度の差は規定因の水準の差に由来するものと考えられる。

#### 【行動特性による規定因水準や要因連関の差異】

- ・ 金銭的便益費用の水準が高い(金銭的メリットがある)行動や社会性の水準が低い(他者の目に触れ にくい)行動では、便益費用評価の水準が低くなり、行動実施度の水準が高くなった。
- ・ 金銭的便益費用の水準が高い行動では CBh が大きくなった。
- ・ 労力的便益費用の水準が高い(手間がかかる)行動では FBh が大きくなった。
- ・ 金銭的便益費用の水準が高い行動では、CBh が大きいものの便益費用評価の水準が低いので、便益 費用評価の水準を高めるアプローチが行動促進に効果的だと考えられる。
- ・ 反対に、金銭的便益費用の水準が低い行動では、便益費用評価の水準が高いものの CBh が小さいの で、要因連関を強めるアプローチが有効だと考えられる。
- ただし、行動特性が要因連関に与える影響は、行動特性毎に厳密に分離できているわけではない。

## (3章 参考文献)

栗田喜勝(2001), 援助行動の予測因に関する研究—援助行動と態度,主観的規範との関連—,応用心理学研究, Vol.27, No.2, pp.38-46

杉浦淳吉(2008), 環境行動の動機や意図を高める, 環境行動の社会心理学 (広瀬幸雄 編), 北大路書房

# 第4章

幼稚園・保育園の職員と保護者を対象とした 調査・解析

## 4.1 調査・解析の方法

#### 4.1.1 調査概要

京都市内の17の幼稚園・保育園において、職員および園児の保護者を対象としたアンケート調査を実施した。本調査には、認定NPO法人きょうとグリーンファンド(以後、KGFと呼称)にご協力をいただいた。調査概要を表4.1に示す。調査対象とした施設は、KGFのおひさまプロジェクトという事業を実施している、もしくはまだ実施していないが興味を持っている幼稚園や保育園である。おひさまプロジェクトとは、市民が共同出資して施設に太陽光発電設備を設置し、同時に関連した環境学習を園児や地域の人々に向けて実施することで、環境にやさしい地域社会の構築を目指す事業である(きょうとグリーンファンド 2011)。本調査の対象施設は既にプロジェクトを実施している、もしくは興味を持っているという点において、環境に対する関心が一般よりも高い施設であることが想定される。関心の程度としては、事業を実施している施設の人々の方が実施していない施設の人々よりも関心が高く、また保護者よりも職員の方が施設に深く関わっているため、環境への関心も高いと考えられる。調査に際しては各施設のプロジェクト担当者(多くは園長先生)に協力を依頼し、職員や保護者にアンケートを依頼・配布し、回収してもらった。

表 4.1 調査概要

方式	調査票を用いたアンケート
期間	2011年12月~2012年3月
対象	京都市内の幼稚園・保育園の職員および保護者
標本数	1209(回収率: 46.1%)

## 4.1.2 調査項目

前章で示した小学生における調査・解析において、設問設定の適切さに関する問題点(意図した内容を問えていない可能性)が示唆された。この対策には、1つの調査項目につき複数の設問を設定することが有効だが、設問数が増えるほど回答者への負担は増加する。そこで、本調査においては調査項目1つにつき複数の設問を設定する代わりに、調査項目を厳選することとした。

環境認知の3要因は、目標意図を経由して行動に影響を与えるもの(広瀬 1994)であり、行動(行動意図)を直接規定するものではない。そのため、今回の調査項目からは除外することとした。実行可能性評価についても、便益費用評価と同じ因子として抽出される場合(依藤,広瀬 2002)があるため、今回の調査項目からは除外した。なお、前章の調査では「行動意図が形成されれば行動の実施につながる」と想定していたため、行動意図と行動を分けて捉える必要はないと判断し、行動意図を項目として設定していなかった。しかし、大友ら(2004)は規定因が行動意図を経由せず直接行動に影響を及ぼす例を報告しているため、今回は行動意図と行動実施度を分けて捉えることとした。

以上の検討の結果、本調査では目標意図・行動意図・便益費用評価・社会規範評価・行動実施度の5つを調査項目として導入することとした。用いた設問を表 4.2 に示す。KGFの事業にて実施している環境学習の内容から、本調査においては電気、ごみ、および社会活動に関する行動を扱うこととした。

目標意図の設問は、電気・ごみ・社会活動に対する態度を問うものとし、栗田(2001)を参考に作成した。行動意図・便益費用評価・社会規範評価は、13種類の行動に対する評価を行動の実施度とともに回答させる方法を採用した。行動の選定にあたっては、家庭の省エネ大事典(省エネルギーセンター2011)や京都市循環型社会推進基本計画(京都市2010)を参考とし、一般の人々が実施可能かつ特定の分野に偏らないように配慮した。回答には5段階リッカート尺度を使用し、数字が大きいほど環境に好ましい回答となるようにした((R) は逆転項目)。なお、行動の特性は表4.3のように想定した。

表 4.2 アンケートの設問

	環境分野
電気	電気をできるだけ使わない ようにする
ごみ	ごみをできるだけ出さない ようにする
社会	幼稚園/保育園や地域の環境への 取り組みに関わるようにする

		設問名	設問	選択肢
		g1		1.愚かなこと ~ <b>5.</b> 賢いこと
×	目標	g2	次の環境に対す る姿勢について	1.悪いこと ~ <b>5</b> .良いこと
	意図	<b>g</b> 3	あなたはどう 思いますか	1.損失がある <u>~ 5.利益がある</u>
		g4	-	1.非難される ~ <b>5</b> .褒められる

	環境配慮行動
関	エアコンの設定温度を夏は28℃、
す電	<u>冬は20℃を目安にする</u>
る気 行に	いらない照明は消す
動	使わない電化製品は主電源を切っ たりコンセントを抜いたりする
	たりコンピンドを扱いたりする
関・サン	買い物の時にレジ袋を断る
すご	使わなくなった服などを人にあげ
るみ 行に	たりバザーに出したりする
1」(C 動	ごみは地域のルールに従って分別
	し、収集に出す
	【保】園の環境への取り組みに積
	極的に参加する
社	地域の環境への取り組みに積極的
会	に参加する
活	他の人にも環境にやさしい生活を
動	薦める
に	【職】子どもや保護者と一緒に節
関	電に取り組む
す	【職】子どもや保護者と一緒にご
る	み減量に取り組む
行	【職】環境にやさしい行事を実施
動	する
	【職】園の環境への取り組みを外

部ヘアピールする

	設問名	設問	選択肢
行動	bi1	自分も実施すべきだと思う	_
意図	bi2	今後、自分は実施すると 思う	
便益費	c1 (R)	実施するのは面倒だ	1.そう
用評価	c2 (R)	実施すると便利さや快適 さが損なわれる	思わない ~ -
	s1	周囲の人は実施している と思う	<b>5</b> .そう思う -
社会規範評価	s2	周囲の人に実施してほしい	_
	s3	周囲の人は自分に実施し てほしいと思っている	
行動 実施度	Bh	実施している	1.全く していない 〜 5.常に している

(R): 逆転項目 【職】: 職員のみの項目 【保】: 保護者のみの項目

×

表 4.3 環境配慮行動の特性

	環境分野	能力・機会 要求度	金銭的 便益費用	労力的 便益費用	社会性
エアコンの温度設定を夏は28℃、冬は20℃を目 安にする	電気	1	1	0	1
いらない照明は消す	電気	0	1	0	1
使わない電化製品は主電源を切ったりコンセン トを抜いたりする	電気	0	1	1	0
買い物の時にレジ袋を断る	ごみ	1	0	0	1
使わなくなった服などを人にあげたりバザーに 出したりする	ごみ	1	0	1	1
ごみは地域のルールに従って分別し、収集に出す	ごみ	1	0	0	1
園の環境への取り組みに積極的に参加する	社会	1	0	1	2
地域の環境への取り組みに積極的に参加する	社会	1	0	1	2
他の人にも環境にやさしい生活を薦める	社会	1	0	1	2
子どもや保護者と一緒に節電に取り組む	社会	1	1	1	2
子どもや保護者と一緒にごみ減量に取り組む	社会	1	0	1	2
環境にやさしい行事を実施する	社会	1	0	1	2
園の環境への取り組みを外部へアピールする	社会	1	0	1	2

## ※分類の規準

能力・機会要求度…0:特別な能力・機会は要求されない、1:何らかの能力・機会が要求される

金銭的便益費用…0:金銭的便益がない、1:金銭的便益がある

労力的便益費用…0:行動プロセスは変化しない、1:新たな行動プロセスが増加する

社会性 $\cdots$ 0:行動が人の目に触れない、1:行動が人の目に触れる、2:行動に際して他者が関わる

#### 4.1.3 回答の得点化

アンケートの回答を採点し、各人の得点を算出した。選択肢に付された数字をそのまま得点とし、得点は  $1\sim5$  点、環境にやさしい回答であるほど高得点となるようにした。(R) と記載のある逆転項目については、数字が小さいほど得点が大きくなるように採点した。得点の算出後、人の属性および行動毎に平均値と標準偏差を算出し、データ全体の傾向を把握した。

## 4.1.4 要因連関に関する検討

環境配慮行動と規定因の要因連関の検討では、まず各調査項目に属する設問が同じ要因を問うているかを確認するために、クロンバックのα係数を算出した。内的整合性を確認したうえで、調査項目毎に得点を単純平均した値を用い、人の属性および行動毎に調査項目間の相関係数を算出した。

相関係数から各要因の大まかな関係性を把握したのち、得点データを用いて多母集団同時分析を実施した。多母集団同時分析では、人の属性および行動毎に分析を実施した(行動意図・便益費用評価・社会規範評価・行動実施度は行動毎に設問があるのでその得点を用い、目標意図は行動が関係する環境分野に関する設問の得点を用いた)。初期パス図としては**図 4.1** を用い、相関係数や各種指標(2.3.5 項参照)の値を参考としながらモデル修正を実施した。

分析結果をもとに、各規定因が行動に与える影響の大きさについて考察を行った。さらにパス係数の 差の検定の結果から、人の属性や行動特性による要因連関の差異について検討を実施した。ここでは主 に、行動意図や行動実施度に直接影響を与えるパスを比較した。

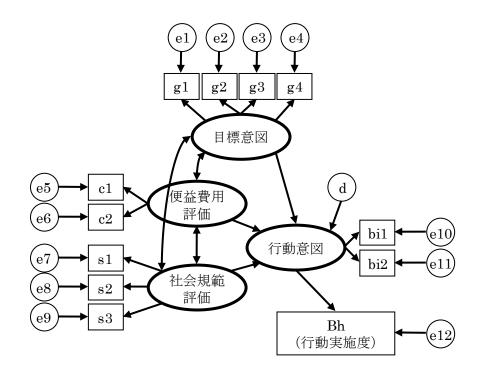


図 4.1 初期パス図

#### 4.1.5 要因の水準に関する検討

人の属性や行動特性を独立変数、多母集団同時分析より出力した因子得点データ(行動実施度のみ得点データ)を従属変数とした、一元配置分散分析を実施した。分析結果から、属性や行動特性によって 行動および規定因の水準にどのような差異があるかを検討した。

## 4.2 結果と考察

## 4.2.1 得点の単純集計

調査を実施した施設名や得られた標本数を表4.4に示す。事業を実施した施設では職員230と保護者 682、未実施の施設では職員 78 と保護者 219、計 1209 の標本が得られた。未実施園の職員は他に比べて 標本数が少なくなっているため、結果の一般性については慎重に判断する必要がある。

	施設名		職員	保護者		施設名		職員	保護者
	幼稚園	a	14	44	_		m	25	0
_	初作图	b	12	165	未実	幼稚園	n	10	72
		c	24	23	施		0	6	21
<b>₩</b>		d	18	0	園	保育園	p	17	71
事業実施		e	17	51	AX	休月園	q	20	55
未生		f	15	34					
太	保育園	g	31	98					
園	不月图	h	24	54					
Erzi		i	11	26					
		j	24	124					
		k	29	54	,				
		1	11	9					
	,	小計	230	682		,	小計	78	219
		_	中計	912				中計	297
								合計	1209

表 4.4 調査対象および標本数

得点を事業実施の有無および職員・保護者毎に集計し、平均値と標準偏差を算出した。結果を表 4.5 および表4.6に示す。いずれの設問も平均点が3点台後半から4点台前半にあるものが多く、全体的に 環境にやさしい回答となっていた。標準偏差をみると、平均値が高い設問は標準偏差が小さくなる傾向 はあったが、ほとんどが1点前後の値を示しており、前章の調査に比べるとばらつきの小さいデータと いえる。

		X 4. 0	10 W/05   SOIE	你平備生 (日位	不配四)	
			g1	g2	$\mathbf{g}3$	g4
	<b>東</b>	職員	4.38 (0.72)	4.63 (0.60)	4.28 (0.81)	4.16 (0.86)
電気	事業実施園	保護者	4.45 (0.71)	4.58 (0.63)	$4.20 \; ( 0.85 \; )$	4.25 (0.80)
人	未実施園	職員	4.45 (0.72)	4.62 (0.69)	4.23 (0.89)	4.21 (0.84)
	木夫肥園	保護者	4.22 (0.82)	4.43 (0.76)	3.98 (0.95)	4.09 (0.87)
	事業実施園	職員	4.71 (0.54)	4.81 (0.43)	4.41 (0.78)	4.42 (0.76)
ごみ	<b>事未</b> 天旭園	保護者	4.75 (0.53)	4.81 (0.44)	4.45 (0.79)	4.48 (0.77)
_ ~	未実施園	職員	4.62 (0.63)	4.73 (0.53)	4.29 (0.86)	4.42 (0.70)
	不夫旭園	保護者	4.59 (0.67)	4.64 (0.63)	4.29 (0.89)	4.30 (0.90 )
	事業実施園	職員	4.61 (0.63)	4.77 (0.49)	4.34 (0.81)	4.42 (0.73)
社会	尹未夫旭園	保護者	4.60 (0.64)	4.73 (0.53)	4.31 (0.84)	4.41 (0.80)
江云	未実施園	職員	4.55 (0.70)	4.78 (0.50)	4.17 (0.84)	4.40 (0.77)
	不夫肥園	保護者	4.42 (0.76)	4.55 (0.69)	4.16 (0.90)	4.23 (0.88)
	•				平均值	直 (標準偏差)

表 4.5 得点の平均値・標準偏差(目標意図)

平均旭(標準偏差)

表 4.6 得点の平均値・標準偏差(目標意図以外)

			bi1	bi2	c1	c2	$^{s1}$	82	83	Bh
	一里珠牛來里	職員	4.42 (0.77)	4.16 (0.85)	3.99 (1.08)	3.35 (1.18)	3.32 (1.02)	3.99 (0.80)	3.38 (1.03)	3.70 (1.03)
Hアコンの	<b>事</b> 来天灺图	保護者	4.39 (0.80)	4.23 (0.86)	4.06 (1.06)	3.23 (1.25)	3.19 (1.01)	3.74 (0.93)	3.15 (1.02)	3.79 (0.96)
温度設定	   田   七   十	職員	4.37 (0.85)	4.09 (0.93)	3.88 (1.14)	$  \cdot  $	3.32 (0.97)	3.89 (0.83)	3.28 (1.12)	3.77 (0.92)
	大米超圈.	保護者	4.30 (0.81)	4.11 (0.81)	3.78 (1.20)	3.14 (1.28)	3.20 (0.93)	3.69 (0.84)	3.21 (1.03)	3.66 (1.02)
	国株中科里	職員	4.87 (0.42)	4.65 (0.67)	4.47 (0.96)	4.17 (1.09)	3.97 (0.82)	4.22 (0.74)	3.59 (1.07)	4.36 (0.68)
いらない	事 果 未 加 图 。	保護者	4.82 (0.55)	4.67 (0.65)	4.25 (1.10)	4.17 (1.08)	3.76 (0.88)	4.05 (0.81)	3.44 (1.03)	4.47 (0.62)
照明を消す	田谷中午	職員	4.92 (0.31)	4.71 (0.51)	4.42 (0.88)	4.19 (0.99)	4.00 (0.73)	4.20 (0.77)	3.62 (1.08)	4.36 (0.65)
	不未加图	保護者	4.78 (0.60)	4.58 (0.70)	4.22 (1.08)	4.10 (1.10)	3.65 (0.85)	3.87 (0.83)	3.41 (0.93)	4.36 (0.71)
	屋郊本条单	職員	4.58 (0.64)	4.12 (0.91)	3.61 (1.31)	3.70 (1.26)	3.39 (1.01)	3.96 (0.91)	3.46 (1.08)	3.64 (1.06)
コンセント	<b>事</b> 来未配圈.	保護者	4.54 (0.73)	4.03 (1.00)	3.20 (1.40)	3.46 (1.31)	3.25 (1.02)	3.71 (0.89)	3.21 (0.99)	3.66 (1.05)
を抜く	田学代子	職員	4.58 (0.71)	3.97 (1.03)	3.39 (1.37)	3.58 (1.25)	3.52 (0.93)	3.93 (0.79)	3.47 (1.00)	3.57 (1.06)
	不夫加風	保護者	4.43 (0.81)	4.00 (0.92)	3.27 (1.41)	3.40 (1.36)	3.22 (0.96)	3.65 (0.87)	3.29 (0.97)	3.52 (1.06)
	国外本条单	職員	4.55 (0.75)	4.21 (1.01)	3.98 (1.16)	3.87 (1.22)	3.90 (0.80)	3.97 (0.84)	3.54 (1.04)	3.62 (1.14)
アジ後を	<b>事</b> 来天飑圈	保護者	4.42 (0.90)	4.20 (0.98)	3.86 (1.19)	3.65 (1.27)	3.74 (0.90)	3.77 (0.87)	3.43 (0.98)	3.71 (1.06)
野る	1 日	職員	4.53 (0.79)	4.22 (0.99)	4.01 (1.10)	3.79 (1.18)	3.73 (0.82)	3.84 (0.88)	3.49 (1.08)	3.55 (1.12)
	不夫灺图。	保護者	4.38 (0.91)	4.19 (0.94)	3.79 (1.18)	3.60 (1.18)	3.89 (0.81)	3.72 (0.85)	3.49 (0.95)	3.70 (0.99)
	国本中本里	職員	4.23 (0.91)	3.65 (1.10)	3.26 (1.31)	3.97 (1.02)	3.30 (1.03)	3.59 (0.92)	3.33 (0.96)	2.85 (1.14)
服をバザー	<b>事</b> 来未加图	保護者	4.28 (0.94)	3.86 (1.10)	3.27 (1.32)	4.06 (1.00 )	3.41 (0.93)	3.52 (0.90)	3.18 (0.99)	3.37 (1.22)
に田か	国 华 书	職員	4.27 (0.92)	3.51 (1.16)	3.13 (1.27)	3.87 (1.00)	3.40 (0.85)	3.63 (0.88)	3.24 (0.91)	2.93 (1.21)
	不未加图	保護者	4.31 (0.92)	3.78 (1.03)	3.24 (1.33)	3.98 (1.03)	3.59 (0.83)	3.59 (0.86)	3.34 (0.95)	3.19 (1.17)
	. 屋 界 年 茶 車	職員	4.81 (0.50)	4.64 (0.69)	4.09 (1.30)	4.31 (1.06)	4.29 (0.79)	4.38 (0.75)	3.91 (1.07)	4.65 (0.65)
	<b>事</b> 米米尼图	保護者	4.78 (0.57)		3.98 (1.26)	4.18 (1.09)	4.16 (0.79)	4.33 (0.74)	3.93 (1.03)	4.66 (0.61)
になれていまし	十年 华国	職員	4.79 (0.59)	4.62 (0.69)	4.10 (1.20 )	4.29 (1.01)	4.32 (0.70)	4.37 (0.78)	3.88 (1.08)	4.56 (0.72)
	不未灺俬	保護者	4.74 (0.64)	4.61 (0.66)	3.91 (1.27)	4.19 (1.10)	4.07 (0.78)	4.15 (0.84)	3.85 (1.04)	4.62 (0.62)
園の環境	事業実施園	一	4.33 (0.82)		3.68 (1.10)		3.37 (0.89)		3.35 (0.83)	3.04 (1.10)
取組へ参加	未実施園	一大陵石	4.35 (0.79)	4.01 (0.84)	3.79 (1.11)	3.94 (0.99)	3.57 (0.78)	3.57 (0.81)	3.42 (0.88)	3.30 (1.06)
	重 器 年 松 屋	職員	4.20 (0.75)	3.64 (0.89)	3.32 (1.20)	3.83 (1.01)	3.22 (0.96)	3.57 (0.86)	3.34 (0.88)	2.58 (1.11)
地域の環境	#         	保護者	4.18 (0.88)	3.67 (0.90)	3.38 (1.13)					2.70 (1.08)
取組へ参加	1. 电对电子	職員	4.28 (0.88)		$\sim$	3.88 (0.90)			3.41 (0.73)	2.75 (1.05)
	十大旭图	保護者	4.22 (0.84)	3.78 (0.83)	3.43 (1.17)	3.77 (1.03)	3.47 (0.79)	3.53 (0.79)	3.41 (0.88)	2.89 (1.05)
	東安本陸	職員	4.12 (0.78)	$\subseteq$	3.39 (1.09)	$\subseteq$		$\sim$	$\sim$	2.67 (1.11)
人にエコを	N K K H	保護者	3.76 (1.05)	3.26 (1.04)	3.16 (1.11)	3.59 (1.02)	3.01 (0.94)	3.32 (0.91)	3.16 (0.89)	2.32 (1.04)
薦める	<b>北宝塔區</b>	職員	- 1	$\smile$	$\smile$	- 1	- 1	-	$\smile$ $ $	$\sim$
	W W W W	保護者		- 1	- 1	$\smile$	- 1	3.37 (0.90)		2.42 (1.09)
子どもと	事業実施園		4.68 (0.58)	4.48 (0.71)	4.28 (0.99)	4.13 (1.01)	4.00 (0.85)	4.16 (0.79)	3.81 (0.94)	3.91 (1.09)
節電	未実施園		4.66 (0.65)	4.43 (0.69)	4.23 (0.89)	4.30 (0.82)	4.09 (0.69)	4.12 (0.83)	3.67 (0.90)	4.10 (1.04)
子どもと	事業実施園		4.63 (0.58)	4.34 (0.83)	4.04 (1.12)	4.15 (1.02)	3.97 (0.87)	4.10 (0.82)	3.77 (0.92)	3.55 (1.27)
ごみ減量	未実施園	回額	4.63 (0.56)	4.40 (0.72)	4.04 (1.06)	4.32 (0.78)	0)	4.04 (0.74)	3.67 (0.88)	3.47 (1.27)
環境にやさ	事業実施園	· 美 以	4.60 (0.59)	4.29 (0.81)	4.08 (1.08)	4.06 (1.07)	3.95 (0.88)	4.07 (0.81)	3.75 (0.93)	3.99 (1.08)
しい行事	未実施園		4.53 (0.76)	4.08 (0.81)	$\overline{}$	4.13 (0.86)	3.64 (0.74)	-	3.56 (0.75)	3.04 (1.12)
対外	事業実施園		4.30 (0.78)	4.02 (0.87)	3.91 (1.09)	4.09 (1.03)	3.89 (0.92)	3.98 (0.87)	3.75 (0.99)	3.58 (1.23)
アピール	未実施園	1	4.38 (0.75)	4.02 (0.91)	3.81 (1.13)	4.17 (0.96)	3.55 (0.87)	3.71 (0.89)	3.67 (0.73)	3.21 (1.09)
									平均值	直 (標準偏差)

得点の全体的な傾向をみると、「人にエコを進める」以外の行動では、職員よりも保護者の方が各設問の得点が高かった。職員は「子どもと節電」「環境にやさしい行事」等の行動において得点が高くなっていたので、主に幼稚園や保育園で実施する行動は職員の得点が高く、主に家庭内で実施する行動は保護者の方が高くなったものと考えられる。

## 4.2.2 規定因と行動の要因連関

クロンバックの $\alpha$ 係数を表 4.7に示す。係数の値は 0.6以上であれば許容できる水準(村瀬ら 2007)だが、「いらない照明を消す」という行動において 0.6以下の係数が算出された。ただし、 $\alpha$ 係数は変数の数に影響を受け、少ない変数では大きな値が得られにくくなる。Nordlund,Garvill(2002)も、変数の少なさを理由として 0.52 程度の値を許容している。0.6以下の値が算出された調査項目は設問数が 3間以下と少数だったことと、他の全行動においては許容される水準の $\alpha$ 係数が算出されたことから、今回用いた設問はいずれも目的とした内容を反映しており、内的整合性に問題はないと判断した。

月標音図	行動音図	便益費用	社会規範
	112971212	評価	評価
	0.754	0.675	0.673
0.839	0.546	0.732	0.598
	0.659	0.789	0.704
	0.768	0.753	0.677
0.825	0.750	0.609	0.746
	0.705	0.770	0.712
	0.764	0.739	0.818
	0.722	0.732	0.826
	0.791	0.705	0.857
0.857	0.733	0.774	0.740
•	0.665	0.783	0.748
•	0.791	0.791	0.753
•	0.804	0.820	0.805
	0.825	$\begin{array}{c} 0.754 \\ 0.839 & 0.546 \\ 0.659 \\ 0.768 \\ 0.825 & 0.750 \\ 0.705 \\ 0.764 \\ 0.722 \\ 0.791 \\ 0.857 & 0.733 \\ 0.665 \\ 0.791 \\ \end{array}$	日標意図     行期意図     評価       0.839     0.754     0.675       0.659     0.789       0.768     0.753       0.825     0.750     0.609       0.705     0.770       0.764     0.739       0.791     0.705       0.791     0.774       0.665     0.783       0.791     0.791       0.791     0.791

表 4.7 クロンバックの  $\alpha$  係数

調査項目毎に得点を単純平均した値を用い、算出した相関係数を**表 4.8** に示す。「いらない照明を消す」 以外の行動では、行動意図と他の項目との間に相対的に強い相関が確認された。便益費用評価や社会規 範評価との間の係数が大きな値となっているため、行動評価の各要因が行動に大きな影響を与えている ことが想定される。

表 4.8 相関係数

				事業領	<b></b> 尾施園							未実	施園			
		職				保部				職				保部		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
①目標意図	_ 000	ı	エアコ	1) (D	945		エアコ	· ) (D	250		エアコ	) (D)	907		エアコ	1) (D)
②行動意図 ③便益費用評価	.288	.550	温度		.094	.483	温度		$\frac{.352}{.227}$	.521	温度調	*	.091	.480	温度調	
④ 社会規範評価 ④ 社会規範評価	.190	.424	.385	政化	.221	.429		议足	.347	.284	.263	又是	.279	.389	.333	文化
⑤行動実施度	.030	.146	.094	.060	.067	.638	.540	.457	.016	.541	.412	.312	.126	.579	.484	.451
		.140				.000				.041				.515		
②行動意図	.196	252	いら		.211		いら		.266	0=0	N67		.331		いられ	
③便益費用評価	.067	.353	照明を	: 1月79	.114	.395	照明を	消り	.149	.370	照明を	用す	.166	.337	照明を	刊す
④社会規範評価 ⑤行動実施度	.170	.198	.161	000	.221	.173	.218	170	.222	.037	.165	000	.313	.308	.218	204
	.006	.007	.042	.069	.116	.395	.382	.178	016	.303	.338	.080	.166	.326	.348	.294
②行動意図	.193		コンセ		.263		コンセ		.150		コンセ		.247		コンセ	
③便益費用評価	.100	.552	を抜	₹ <	.143	.537	を抜	ξ<	.105	.624	を抜		.103	.435	を抜	ξ <
<ul><li>①社会規範評価</li></ul>	.151	.434	.424	101	.166	.392	.321	0.50	.136	.331	.400	400	.271	.402	.233	014
⑤行動実施度	.011	.053	.060	.121	.095	.583	.549	.376	.000	.505	.525	.422	.079	.541	.479	.314
②行動意図	.197		レジョ		.218		レジ		.164		レジ』		.235		レジ	
③便益費用評価	.170	.548	断	る	.153	.563	断.	る	.126	.684	断	5	.067	.385	断	5
④社会規範評価	.230	.298	.255		.229	.337	.265		.384	.510	.351		.221	.416	.226	
⑤行動実施度	.020	.070	065	.051	.088	.626	.564	.360	.044	.548	.476	.347	.030	.515	.497	.316
②行動意図	.254		服をバ		.165		服をバ		.279		服をバ	ザー	.193		服をバ	
③便益費用評価	.271	.627	に出	け	.184	.539	に出	け	.301	.537	に出	す	.066	.372	に出	け
④社会規範評価	.201	.435	.341		.163	.407	.273		.260	.376	.403		.195	.392	.258	
⑤行動実施度	.034	.041	.056	.189	.047	.634	.471	.365	.148	.596	.551	.359	.080	.615	.394	.355
②行動意図	.189		ごみの	八〇旦	.212		ごみの		.289		ごみの	스테	.385		ごみの	
③便益費用評価	.154	.472	J 80	777 701	.183	.426	_ AU	刀加	.222	.561	C40)	77 701	.197	.423	しみり	ומ דכי
④社会規範評価	.215	.339	.220		.201	.287	.237		.152	.282	.152		.306	.411	.261	
⑤行動実施度	005	099	093	020	.130	.451	.452	.319	032	.637	.403	.321	.163	.438	.340	.351
②行動意図	_				.420		園の						.519		園の現	景境
③便益費用評価	_				.296	.578	取組へ	参加					.303	.484	取組へ	参加
④社会規範評価	_				.274	.444							.293	.421	.243	
⑤行動実施度	_				.184	.486	.392	.408					.031	.262	.176	.328
②行動意図	.316		地域の	環境	.338		地域の	環境	.280		地域の	環境	.424		地域の	環境
③便益費用評価	.205	.507	取組へ	参加	.213	.561	取組へ	参加	.242	.649	取組へ	参加	.196	.453	取組へ	参加
④社会規範評価	.203	.505	.361		.213	.471	.319		.392	.534	.461		.260	.428	.244	
⑤行動実施度	021	057	022	.032	.172	.500	.426	.420	.107	.448	.317	.452	.067	.381	.186	.329
②行動意図	.404		人にコ	ニコを	.308		人にエ	ニコを	.180		人にエ	コを	.398		人にエ	コを
③便益費用評価	.200	.527	薦め	つる	.156	.544	薦め	る	.117	.648	薦め	る	.079	.385	薦め	る
④社会規範評価	.233	.457	.404		.185	.574	.306		.393	.414	.328		.250	.532	.274	
⑤行動実施度	019	.050	.048	023	.201	.642	.478	.499	.025	.341	.490	.453	.074	.527	.308	.407
②行動意図	.271		子ど	もと					.350		子ど	もと				
③便益費用評価	.205	.428	節	電					.269	.671	節電	冟				
④社会規範評価	.214	.459	.287						.271	.357	.317					
⑤行動実施度	060	.065	.110	.060					.126	.468	.435	.669				
②行動意図	.267		子ど	もと					.333		子ど	もと				
③便益費用評価	.225	.422	ごみ	減量					.271	.689	ごみ	戓量				
④社会規範評価	.256	.505	.386						.336	.233	.287					
⑤行動実施度	140	049	063	137					.219	.219	.058	.187				
②行動意図	.272		環境に	さゆこ					.356		環境に	き ゆき				
③便益費用評価	.226	.512	しい	行事_					.201	.652	しい	<b>亍事</b>				
④社会規範評価	.168	.453	.264						.247	.415	.225					
⑤行動実施度	005	057	.023	055					.316	.323	.274	$.5\overline{21}$				
②行動意図	.331		対	外					.226		対外	<u>ሉ</u>				
③便益費用評価	.248	.533	アピ						.274	.541	アピ					
④社会規範評価	.139	.503	.334	'					.324	.301	.188					
⑤行動実施度	047	040	076	049					.373	.415	.220	.373		絶対	値0.4月	以上

得点データを用いて実施した多母集団同時分析の結果を図 4.2 (要因連関に変更のない観測変数や誤差変数は記載を省略) および表 4.9・表 4.10 に示す。採択モデルを初期パス図と比較すると、「目標意図」から「bi1」へのパスと、「社会規範評価」から「Bh(行動実施度)」へのパス、「e3」と「e4」の間の共分散が追加された。事業未実施園の職員は標本数が小さく分析には適さなかったため、未実施園の職員を除いて解析を行った。欠損値のあるデータを除外した後の標本数は事業実施園の職員が 176 標本、保護者が 533 標本、未実施園の保護者が 192 標本となった。適合度指標は GFI=0.954、AGFI=0.920、RMSEA=0.010 となり、いずれもあてはまりが良好とする規準を満たしていた。社会規範評価から直接行動実施度への影響が確認された他は、おおむね広瀬モデルを支持する結果といえる。以後の検討に用いるパスには、根本と穂先の要因名(英語)からそれぞれ 1~2 字ずつ取り、ラベルを付けた。

結果をみると、CBi・SBi・BiBh・SBh のパスはほとんどの属性・行動において有意という結果が得られた。GBi は有意と判定される行動もあったが、有意ではないとされる属性・行動も多かった。各規定因が行動実施度に与えるトータルの影響を考察するため総合効果に着目すると、いずれの属性・行動においても、目標意図が行動実施度に与える影響はほとんど確認されなかった。すなわち、環境にやさしくしたいという態度は行動にあまり結びついていないということができる。便益費用評価および社会規範評価はいずれも行動実施度にある程度の影響を与えていたが、ごみに関する行動では便益費用評価からの影響が社会規範評価からの影響よりも大きく、社会活動に関する行動では逆となっていた。電気に関する行動では、人の属性や行動によって、便益費用評価・社会規範評価いずれからの影響が大きいかは異なっていた。

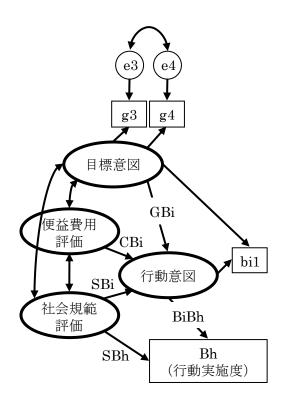


図 4.2 採択モデルのパス図

表 4.9 パス係数 (非標準化推定値)

			1			パス係数			行動実)	行動実施度への総合効果	合効果
				GBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
		一国郑书柒里	職員	-0.03	0.21 **	0.29 ***	0.88 ***	0.27 *	-0.03	0.18	0.53
	エアコンの温度設定	<b>中未</b> 光旭图	保護者	-0.03	0.30 ***	0.21 ***	1.15 ***	0.16 ***	-0.03	0.35	0.40
ı		未実施園	保護者	0.07	0.29 ***	0.15 **	0.85 ***	0.35 ***	90.0	0.24	0.48
Įį		. 国外毛森里	職員	* 20.0	0.08 ***	0.03	1.59 **	0.25 ***	80.0	0.13	0.30
围车	いらない照明を消す	<b>事来</b> 天മ图	保護者	0.03 **	0.13 ***	0.03 *	1.72 ***	0.02	0.05	0.22	80.0
Κ̈́		未実施園	保護者	0.06 **	0.09 ***	0.08 **	0.66 ***	0.22 ***	0.04	90.0	0.27
1		. 国外毛森里	職員	0.02	0.19 ***	0.10 **	1.99 ***	0.22 *	0.04	0.37	0.42
	コンセントを抜く	<b>事</b> 来天쏀圈	保護者	0.03 *	0.22 ***	0.11 ***	2.06 ***	90.0	0.06	0.45	0.29
		未実施園	保護者	-0.01	0.21 ***	0.25 ***	2.30 ***	-0.26 *	-0.03	0.47	0.32
		. 国	職員	-0.03	0.26 ***	0.04	1.91 ***	0.19 **	-0.05	0.50	0.26
	レジ袋を断る	<b>中米</b> 米加图	保護者	-0.01	0.43 ***	0.13 ***	1.16 ***	0.13 ***	-0.02	0.50	0.29
!		未実施園	保護者	-0.04	0.28 ***	0.21 ***	1.69 ***	-0.13	-0.06	0.47	0.23
Ĵ		一里华书华里	職員	-0.03	0.44 ***	0.14 **	1.46 ***	-0.04	-0.04	0.64	0.16
J 7	服をバザーに出す	<b>事来</b> 天旭图	保護者	0.00	0.36 ***	0.18 ***	1.40 ***	0.06	0.01	0.50	0.32
ŧ		未実施園	保護者	0.02	0.31 ***	0.19 ***	1.24 ***	0.11	0.03	0.39	0.34
1		. 国外手条車	職員	-0.04 *	0.17 ***	0.08 ***	1.21 ***	0.07	-0.05	0.20	0.16
	にみの分別	0000	保護者	0.04 **	0.16 ***	0.09	1.14 ***	0.08 **	0.04	0.19	0.18
		未実施園	保護者	0.05	0.17 ***	0.15 ***	0.53 ***	0.17 ***	0.02	0.09	0.25
	国// 四年 日 日 日	事業実施園	保護者	0.04 **	0.29	0.14 ***	*** 76.0	0.28 ***	0.04	0.28	0.41
!	图07垛垸坝和、多加	未実施園	保護者	0.14 ***	0.22 ***	0.12 ***	0.28	0.30 ***	0.04	0.06	0.33
ı		. 国外手条車	職員	* 90.0	0.25 ***	0.14 ***	1.27 ***	80.0	80.0	0.32	0.26
	地域の環境取組へ参加	世 州 州 月 日 日	保護者	0.03	0.31 ***	0.15	1.04 ***	0.23 ***	0.03	0.33	0.38
ı		未実施園	保護者	0.11 ***	0.21 ***	0.11 ***	0.69 ***	0.23 ***	0.08	0.15	0.31
#		事業年格 国	職員	0.11 ***	0.22 ***	0.12 **	1.24 ***	0.22 **	0.13	0.27	0.37
4H	人にエコを薦める	中米 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子	保護者	0.04	0.40 ***	0.35 ***	0.93 ***	0.10	0.03	0.37	0.42
I		未実施園	保護者	** 60.0	0.25 ***	0.30 ***	0.84 ***	0.16 *	0.07	0.21	0.41
ı	子どもと節電		•	* 90.0	0.13 ***	0.21 ***	1.41 ***	0.16	0.09	0.18	0.45
		- 東紫年格圏	超	0.00	0.14 ***	0.26	0.42		0.00	0.06	0.74
,	環境にやさしい行事	中米米烏函•	奏 武	0.03	0.18 ***	0.17 ***	0.85 ***	0.36 ***	0.02	0.15	0.50
	対外アピール			0.12 ***	0.25 ***	0.27 ***	0.73 ***	0.43 ***	80.0	0.18	0.62

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

表 4.10 パス係数 (標準化推定値)

						<u> </u>  -  -					
						パス係数		000000000000000000000000000000000000000	行動実	行動実施度への総合効果	合効果
				GBi	CBi	SBi	$\operatorname{BiBh}$	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
		电光光作画	職員	90.0-	0.38 **	0.52 ***	0.47 ***	0.27 *	-0.03	0.18	0.51
	エアコンの温度設定	<b>中米</b> 米旭图	保護者	-0.04	0.53 ***	0.36 ***	0.68 ***	0.17 ***	-0.03	0.36	0.41
ı		未実施園	保護者	0.12	0.53 ***	0.28 **	0.44 ***	0.34 ***	0.05	0.23	0.46
ħ		国外手茶車	職員	0.34 *	0.56 ***	0.24	0.33 **	0.37 ***	0.11	0.19	0.45
<b>I</b>	いらない照明を消す	<b>中米</b> 米旭图	保護者	0.13 **	0.62 ***	0.16 *	0.57 ***	0.03	0.07	0.35	0.12
₹ '		未実施園	保護者	0.20 **	0.33 ***	0.27 **	0.26 ***	0.31 ***	0.05	0.09	0.38
		重業年格間	職員	90.0	0.58 ***	0.30 **	0.60 ***	0.21 *	0.04	0.35	0.39
	コンセントを抜く	X X X X	保護者	* 80.0	0.60 ***	0.30 ***	0.71 ***	90.0	90.0	0.43	0.27
		未実施園	保護者	-0.03	0.49 ***	0.60 ***	0.91 ***	-0.24 *	-0.03	0.44	0.30
		电光中格图	職員	-0.07	0.67 ***	0.10	0.66 ***	0.17 **	-0.04	0.44	0.23
	フジ袋を断る	<b>中米</b> 米周图	保護者	-0.02	0.67 ***	0.21 ***	0.69 ***	0.12 ***	-0.02	0.46	0.27
ı		未実施園	保護者	-0.07	0.57 ***	0.43 ***	0.84 ***	-0.13	-0.06	0.48	0.23
3		国外书条单	職員	-0.05	0.73 ***	0.23 **	0.76 ***	-0.04	-0.04	0.55	0.14
174	服をバザーに出す。	中米 光 岩 函	保護者	0.01	0.58 ***	0.30 ***	0.70 ***	0.05	0.01	0.41	0.26
40		未実施園	保護者	0.03	0.49 ***	0.29 ***	0.67 ***	0.09	0.02	0.33	0.29
		国外未条重	職員	-0.14 *	0.62 ***	0.29 ***	0.48 ***	0.10	-0.07	0.30	0.23
	にその分別	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	保護者	0.11 **	0.52 ***	0.27 ***	0.59 ***	0.13 **	0.07	0:30	0.29
		未実施園	保護者	0.11	0.42 ***	0.35 ***	0.34 ***	0.27 ***	0.04	0.14	0.39
	* 叫多~既迅量员	事業実施園	保護者	** 60.0	0.59 ***	0.28 ***	0.43 ***	0.25 ***	0.04	0.25	0.38
	图77垛块水瓶、参加	未実施園	保護者	0.28 ***	* 0.45 ***	0.25 ***	0.13	0.29 ***	0.04	0.06	0.32
		重業年格周	職員	0.13 *	0.55 ***	0.31 ***	0.53 ***	0.07	0.07	0.29	0.24
	地域の環境取組へ参加		保護者	90.0	0.62 ***	0.29 ***	0.48 ***	0.21 ***	0.03	0.30	0.35
		未実施園	保護者	0.23 ***	· 0.46 ***	0.24 ***	0.32 ***	0.23 ***	0.07	0.15	0.30
#		軍業生権周	職員	0.23 ***	0.47	0.26 **	0.52 ***	0.20 **	0.12	0.25	0.33
4H	人にエコを薦める	中米 大層區	保護者	0.05	0.54 ***	0.48 ***	0.66 ***	0.09	0.03	0.35	0.41
		未実施園	保護者	0.14 **	0.39 ***	0.47 ***	0.52 ***	0.15 *	0.07	0.20	0.40
	子どもと節電	<u>.</u>	I	0.15 *	0.31 ***	0.49 ***	0.52 ***	0.14	0.08	0.16	0.40
Ī	子どもとごみ減量	重 坐 年 版 国	雄	-0.01	0.33 ***	0.60 ***	0.14	0.48 ***	0.00	0.04	0.56
	環境にやさしい行事	中米米尼區.	横河	0.07	0.46 ***	0.43 ***	0.31 ***	0.33 ***	0.02	0.14	0.46
	対外アピール			0.19 ***	k 0.41 ***	0.45 ***	0.35 ***	0.34 ***	0.07	0.14	0.50

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

パス係数の差の検定の結果および総合効果の差を表 4.11~4.20 に示す(検定はパス係数の差のみ実施)。 人の属性による比較を表 4.11 に、行動特性による比較を表 4.12~4.20 に示す。表中の数値は、表 4.11 では環境への関心が高いと考えられる属性(実施園職員>実施園保護者>未実施園保護者)から低いと 考えられる属性の値を引いた非標準化パス係数の差、もしくは行動実施度への非標準化総合効果の差を 表している。表 4.12~4.20 では高水準側から低水準側の値を引いた非標準化パス係数の差、もしくは行 動実施度への非標準化総合効果の差を表しており、\*は有意水準を示している。

人の属性による比較をみると、有意差の確認されているパスがところどころに見受けられる。しかし、 全体的には有意差が確認されないパスが大半であり、また有意差にも正の差と負の差が混在しているため、人の属性による要因連関の差異は見受けられないと判断すべきだろう。

表 4.11 パス係数の差の検定および総合効果の差(人の属性による比較)

 環境配慮	比較する		パ	ス係数の	差の検定		行動実施	度への総合	効果の差
行動	風性	GBi	CBi	SBi	BiBl	n SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
	1)-2	-0.01	-0.10	0.08	-0.26	0.11	0.00	-0.16	0.12
エアコンの	1)-3	-0.10	-0.08	0.14	0.04	-0.08	-0.09	-0.06	0.05
温度設定	2-3	-0.09	0.02	0.06	0.30	-0.19	-0.08	0.11	-0.08
いらない	1)-2	0.02	-0.05	0.00	-0.12	0.23 **	0.03	-0.10	0.23
照明を消す	1 - 3	-0.01	-0.01	-0.04	0.94	0.03	0.04	0.06	0.03
無切在1月9	2-3	-0.03	0.04	-0.04	1.06	** -0.20 **	0.01	0.16	-0.19
コンセント	(1)-(2)	-0.01	-0.03	-0.01	-0.07	0.16	-0.02	-0.07	0.13
を抜く	1 - 3	0.04	-0.02	-0.15	** -0.31	0.48 **	0.07	-0.10	0.10
21次~	2-3	0.04	0.01	-0.14	** -0.24	0.32 *	0.09	-0.03	-0.04
レジ袋を	1 - 2	-0.01	-0.17	** -0.10	0.75	** 0.06	-0.03	0.01	-0.02
かり 数を	1 - 3	0.01	-0.02	-0.17	<b>**</b> 0.22	0.32 *	0.01	0.03	0.04
	2-3	0.02	0.15	* -0.07	-0.53	0.26 *	0.04	0.02	0.06
服をバザー	1-2	-0.03	0.08	-0.04	0.05	-0.11	-0.05	0.14	-0.16
ルセハリーに出す	1 - 3	-0.05	0.13	-0.05	0.22	-0.15	-0.07	0.25	-0.18
(СЩ 9	2-3	-0.02	0.05	-0.01	0.17	-0.05	-0.02	0.12	-0.03
	1-2	-0.07	<b>**</b> 0.01	-0.01	0.07	-0.01	-0.09	0.02	-0.02
ごみの分別	1 - 3	-0.08	* 0.00	-0.07	0.68	** -0.10	-0.07	0.11	-0.08
	2-3	-0.01	-0.01	-0.06	0.61	** -0.09	0.02	0.10	-0.07
園の環境 活動へ参加	2-3	-0.10	0.07	0.02	0.69	** -0.02	0.00	0.22	0.08
地域の環境	1-2	0.03	-0.06	-0.01	0.24	-0.15	0.05	0.00	-0.12
地域の環境活動へ参加	1)-3	-0.05	0.04	0.03	0.58	-0.15	0.00	0.17	-0.05
10判 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	2-3	-0.08	0.10	0.04	0.35	0.00	-0.05	0.18	0.08
人にエコを	1)-2	0.07	-0.18	<b>**</b> -0.23	<b>**</b> 0.32	0.12	0.10	-0.09	-0.06
人にエコを薦める	1 - 3	0.02	-0.03	-0.18	<b>**</b> 0.40	0.06	0.06	0.07	-0.04
	2-3	-0.05	0.15	* 0.05	0.09	-0.06	-0.04	0.16	0.02
	<u> </u>			aleale	. 10/ 七辛	* . F0/ 七辛	<u> </u>		

\*\*:1%有意、\*:5%有意

表 4.12 パス係数の差の検定および総合効果の差 (環境分野による比較 1)

##		比較する行動			パス	係数の差	の給定		行動実施	度への総合	効果の差
乗換し			- 属	GD:				CDI			
レジ接を断る ② 0.01 0.06 0.25 ** 1.03 ** -0.08 0.02 0.32 0.02 0.25 (2.04) 1.03 ** -0.08 0.01 0.15 0.15 0.12 (2.04) 1.03 ** -0.08 0.01 0.03 0.01 0.15 0.03 0.25 (2.04) 1.00 0.03 0.15 0.03 0.05 0.03 0.06 0.03 0.25 ** -0.48 ** -0.12 0.23 0.25 (2.04) 0.03 0.15 0.08 (2.04) 0.03 0.06 0.03 0.05 0.05	環境1	環境2	性	GBı	$CB_1$	$SB_1$	BıBh	SBh	目標意図		
展をバザーに出す (3) -0.00   0.06   0.85 ** -0.48 ** -0.12   0.23   -0.25			1	0.01	0.06	-0.25	** 1.03	** -0.08	-0.02		
服をバザーに計す ② 0.00 0.23 * -0.15 0.57 * -0.32		レジ袋を断る	2	0.01	0.13 *	-0.08	0.01	-0.03	0.01	0.15	-0.12
照をバザーに出す 2 0.03 0.06 0.03 0.25 0.10 0.03 0.15 0.08			3	-0.10	-0.01	0.06	0.85	** -0.48 *	-0.12	0.23	-0.25
できたいの分別 (1) 0.00 (1) 0.03 (1) 0.04 (1) 0.09 (1) 0.02 (1) 0.02 (1) 0.03 (1) 0.05 (	_		1	0.00	0.23 *	-0.15	0.57	-0.32	-0.01	0.46	-0.36
できなの分別		服をバザーに出す	2	0.03	0.06	-0.03	0.25	-0.10	0.03	0.15	-0.08
ア			3	-0.05	0.03	0.04	0.39	-0.24	-0.03	0.15	-0.13
つかけ 関の環境取組へ参加	工		1	0.00	-0.04	-0.21	* 0.32	-0.20	-0.02	0.02	-0.36
1	ア	ごみの分別	2	0.06	-0.14 **	* -0.12	** -0.01	-0.08	0.07	-0.16	-0.22
関の環現取組へ参加 説 0.07 - 0.07 - 0.03 - 0.57 * -0.05 - 0.02 - 0.18 - 0.15 - 0.02   地域の環境取組へ参加 2 0.05 - 0.15 - 0.15 - 0.39 - 0.19 0.11 0.14 - 0.27   0.06 - 0.02 - 0.02   0.02   0.02   0.02   0.002   0.02   0.05   0.01   0.06   0.011 0.07   0.06 - 0.02 - 0.02   0.02   0.02   0.002   0.002   0.002   0.004   0.016   0.036   0.06   0.06   0.09   0.16   0.006   0.016   0.09   0.016   0.008   0.008   0.52   0.01   0.02   0.004   0.05   0.006   0.02   0.02   0.004   0.007   0.06   0.02   0.004   0.007   0.06   0.009   0.016   0.009   0.05   0.003   0.009   0.009   0.016   0.009   0.05   0.003   0.009   0.009   0.016   0.05   0.016   0.05   0.001   0.010   0.009   0.016   0.009   0.05   0.003   0.009   0.009   0.016   0.009   0.016   0.05   0.016   0.015   0.014   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.015   0.014   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.016   0.009   0.0			3	-0.02	-0.11	0.00	-0.32	-0.18	-0.03	-0.15	-0.23
度 地域の環境取組へ参加 ② 0.07 -0.07 -0.08 -0.15 -0.09 -0.16 -0.12 -0.02 -0.02 -0.02   地域の環境取組へ参加 ② 0.05 -0.01 -0.06 -0.11 -0.07 -0.06 -0.02 -0.09 -0.17   -0.06 -0.02 -0.09 -0.17   -0.06 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.08 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09 -0.16   -0.12 -0.09   -0.16   -0.12 -0.09   -0.16   -0.12 -0.09   -0.16   -0.12 -0.09   -0.08   -0.08   -0.08   -0.22 -0.07   -0.06   -0.02 -0.04   -0.07   -0.08   -0.08   -0.08   -0.22 -0.07   -0.06   -0.03 -0.04   -0.07   -0.08	ン	国の温校時年。女加	2	0.07	-0.02	-0.07	-0.18	0.12	0.07	-0.07	0.01
度 地域の環境取組へ参加		園の現児取組へ参加	3	0.07	-0.07	-0.03	-0.57	* -0.05	-0.02	-0.18	-0.15
度			1	0.10	0.05	-0.15	0.39	-0.19	0.11	0.14	-0.27
大にエコを薦める ① 0.14 ** 0.01 ** 0.16 ** 0.36 ** 0.06 ** 0.16 ** 0.09 ** 0.16 ** 0.00 **		地域の環境取組へ参加	2	0.05	0.01	-0.06	-0.11	0.07	0.06	-0.02	-0.02
人にエコを薦める ② 0.06 0.09 0.15 ** -0.22 -0.07 0.06 0.02 0.02 -0.04 -0.07 -2.05 -0.01 -0.20 0.02 -0.04 -0.07 -0.08 -0.09 -0.08 -0.08 -0.09 -0.08 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.08 -0.09 -0.09 -0.05 -0.03 -0.13 0.21 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.08 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.08 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.08 -0.03 -0.02 -0.06 -0.03 -0.01 -0.00 -0.08 -0.08 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.09 -0.05 -0.03 -0.02 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 -0.08 -0.06 *0.11 -0.06 0.28 -0.21 -0.06 -0.08 -0.08 *0.10 ** -0.56 -0.11 -0.06 0.28 -0.21 -0.08 -0.06 ** -0.11 -0.14 -0.06 0.28 -0.21 -0.08 -0.06 ** -0.11 -0.14 -0.09 ** -0.12 -0.15 -0.14 -0.04 -0.09 -0.12 -0.15 -0.14 -0.04 -0.08 -0.03 -0.02 -0.04 -0.39 -0.18 *-0.11 -0.01 -0.03 -0.02 -0.04 -0.08 -0.03 -0.02 ** -0.12 -0.15 -0.14 -0.01 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 -0.03 -0.05 -0.03 -0.03 -0.05 -0.03 -0.03 -0.05 -0.03 -0.03 -0.05 -0.03 -0.03 -0.05 -0.03 -0.00 -0.00 -0.05 -0.03 -0.00 -0.00 -0.05 -0.03 -0.00 -0.	設		3	0.04	-0.07	-0.04	-0.16	-0.12	0.02	-0.09	-0.17
子どもと節電   3 0.02	定		1	0.14	** 0.01	-0.16	0.36	-0.06	0.16	0.09	-0.16
子どもと節電 ① 0.09 -0.08 -0.08 -0.52 -0.11 0.12 0.00 -0.08 子どもとごみ減量 ① 0.03 -0.07 -0.03 -0.47 0.36 0.03 -0.13 0.21 環境にやさしい行事 ① 0.06 -0.03 -0.12 -0.04 0.09 0.055 -0.03 -0.02 対外アピール ① 0.15 ** 0.04 -0.02 -0.16 0.15 0.11 -0.01 0.10 ① 0.07 0.19 ** 0.00 0.32 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 レジ袋を断る ② -0.04 0.30 ** 0.10 ** -0.56 0.11 -0.06 0.28 0.21 ③ -0.09 * 0.19 ** 0.13 * 1.03 ** -0.34 ** -0.10 0.41 -0.04 服をバザーに出す ② -0.02 0.23 ** 0.15 ** -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.21 ③ -0.03 0.22 ** 0.11 0.14 -0.29 * -0.12 0.51 -0.14 優をバザーに出す ② -0.02 0.23 ** 0.15 ** -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 ③ -0.03 0.22 ** 0.11 0.14 -0.29 * -0.12 0.51 -0.14 ⑤ -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 ⑤ -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 ⑤ -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 ⑤ -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 ⑥ -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.03 0.10 ○ 0.01 0.04 0.05 * -0.58 0.07 -0.01 0.03 0.02 ○ 0.01 0.16 ** 0.10 ** -0.75 ** 0.26 ** -0.01 0.03 0.02 ○ 0.01 0.18 ** 0.11 * -0.05 0.08 0.00 0.00 0.00 0.06 ○ 0.04 0.15 ** 0.02 0.18 ** 0.11 * -0.05 0.01 0.03 0.00 0.00 0.06 ○ 0.04 0.15 ** 0.02 0.18 ** 0.11 * -0.03 0.01 0.04 0.09 0.04 ○ 0.05 0.12 * 0.04 0.03 0.01 0.04 0.09 0.04 ○ 0.06 0.14 ** 0.09 -0.35 -0.03 0.06 0.15 0.07 ○ 0.07 0.17 ** 0.22 ** 0.18 0.06 0.04 0.14 0.14 0.14 ○ 0.07 0.17 ** 0.22 ** 0.18 0.06 0.04 0.14 0.14 0.14 ○ 0.07 0.17 ** 0.24 ** 0.07 0.09 0.01 0.06 0.15 0.07 0.44 ○ 0.05 0.08 0.06 0.02 ** 1.18 0.08 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ○ 0.05 0.05 0.08 0.06 0.08 0.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		人にエコを薦める	2	0.06	0.09	0.15	** -0.22	-0.07	0.06	0.02	0.02
子どもとごみ減量 ① 0.03 -0.07 -0.03 -0.47 0.36 0.03 -0.13 0.21 環境にやさしい行事 ① 0.06 -0.03 -0.12 -0.04 0.09 0.05 -0.03 -0.02 対外アピール ① 0.15 ** 0.04 -0.02 -0.16 0.15 0.11 -0.01 0.10 しい残を断る ② -0.04 0.30 ** 0.10 ** -0.56 0.11 -0.06 0.28 0.21 ② -0.04 0.30 ** 0.10 ** -0.56 0.11 -0.06 0.28 0.21 ③ -0.09 * 0.19 ** 0.13 ** -0.34 ** -0.10 0.41 -0.04			3	0.02	-0.04	0.15	-0.01	-0.20	0.02	-0.04	-0.07
環境にやさしい行事 ① 0.06 ・0.03 ・0.12 ・0.04 0.09 0.05 ・0.03 ・0.02 対外アビール ① 0.15 ** 0.04 ・0.02 ・0.16 0.15 0.11 ・0.01 0.10 0.10 いっぱ いっぱ できまい できまい できまい できまい できまい できまい できまい できまい	_	子どもと節電	1	0.09	-0.08	-0.08	0.52	-0.11	0.12	0.00	-0.08
対外アピール	_	子どもとごみ減量	1	0.03	-0.07	-0.03	-0.47	0.36	0.03	-0.13	0.21
レジ袋を断る ①・0.07 0.19 ** 0.00 0.32 -0.06 -0.13 0.38 -0.04 2 -0.04 0.30 ** 0.10 ** -0.56 0.11 -0.06 0.28 0.21 3 -0.09 * 0.19 ** 0.13 * 1.03 ** -0.34 ** -0.10 0.41 -0.04 0.04 0.09 * 0.19 ** 0.13 * 1.03 ** -0.34 ** -0.10 0.41 -0.04 0.04 0.06 0.28 0.21 0.00 0.06 0.36 ** 0.11 -0.14 -0.29 * -0.12 0.51 -0.14 -0.09 * 0.04 0.28 0.24 0.00 0.03 ** 0.15 ** -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 0.00 0.03 ** 0.05 -0.04 0.28 0.24 0.00 0.03 0.02 0.03 ** 0.15 ** -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 0.00 0.03 0.02 0.03 ** 0.05 -0.01 0.03 0.07 0.03 0.07 0.03 0.00 0.00 0.08 0.07 0.01 0.03 0.10 0.08 0.07 0.01 0.08 0.07 0.01 0.03 0.10 0.08 0.07 0.01 0.05 0.05 0.01 0.03 0.10 0.03 0.10 0.08 0.07 0.13 0.05 -0.01 0.03 0.10 0.03 0.00 0.00 0.06 0.34 0.00 0.00 0.00 0.06 0.34 0.00 0.00 0.00 0.06 0.34 0.00 0.00 0.00 0.06 0.34 0.00 0.00 0.00 0.06 0.34 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	_	環境にやさしい行事	1	0.06	-0.03	-0.12	-0.04	0.09	0.05	-0.03	-0.02
レジ袋を断る   ② -0.04   0.30 ** -0.10 ** -0.56   0.11   -0.06   0.28   0.21	-	対外アピール	1	0.15	** 0.04	-0.02	-0.16	0.15	0.11	-0.01	0.10
服をバザーに出す			1	-0.07	0.19 **	* 0.00	0.32	-0.06	-0.13	0.38	-0.04
服をバザーに出す ① -0.08 0.36 ** 0.11 -0.14 -0.29 * -0.12 0.51 -0.14 0.09 にいき (2) -0.02 0.23 ** 0.15 ** 0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 (3) -0.03 0.22 ** 0.11 0.58 * -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 (3) -0.03 0.22 ** 0.11 0.58 * -0.11 -0.01 0.33 0.07 (3) -0.01 0.08 * 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 (3) -0.01 0.04 0.05 * -0.58 0.07 -0.01 -0.03 0.10 (3) -0.01 0.08 0.07 -0.13 -0.05 -0.01 0.03 -0.02 (4) -0.05 (4) -0		レジ袋を断る	2	-0.04	0.30 **	* 0.10	** -0.56	0.11	-0.06	0.28	0.21
服をバザーに出す ② -0.02 0.23 ** 0.15 ** -0.31 0.05 -0.04 0.28 0.24 (3 -0.03 0.22 ** 0.11 0.58 * -0.11 -0.01 0.33 0.07 (1 -0.08 ** 0.09 * 0.04 -0.39 -0.18 -0.12 0.08 -0.14 (2 -0.09 * 0.01 0.04 0.05 * -0.58 0.07 -0.01 -0.03 0.10 (3 -0.01 0.08 0.07 -0.13 -0.05 -0.01 0.03 -0.02 (2 -0.01 0.01 0.08 0.07 -0.13 -0.05 -0.01 0.03 -0.02 (2 -0.01 0.06 0.34 (3 0.08 0.12 * 0.04 -0.38 0.08 0.00 0.00 0.00 0.06 (3 0.08 0.12 * 0.04 -0.38 0.08 0.00 0.00 0.00 0.06 (0 0.00 0.00 0.00 0	-		3	-0.09	* 0.19 *	* 0.13	* 1.03	<b>**</b> -0.34 <b>**</b>	-0.10	0.41	-0.04
いた			1	-0.08	0.36 **	0.11		-0.29 *	-0.12	0.51	-0.14
いたらい できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり		服をバザーに出す	2	-0.02	0.23 **	* 0.15	** -0.31	0.05	-0.04	0.28	0.24
できるの分別 ② 0.01 0.04 0.05 * -0.58 0.07 -0.01 -0.03 0.10 3 -0.01 0.08 0.07 -0.13 -0.05 -0.01 0.03 -0.02 いた 図の環境取組へ参加 ③ 0.08 0.12 * 0.04 -0.38 0.08 0.00 0.00 0.06 0.34 図 1 0.02 0.18 ** 0.11 ** 0.32 -0.17 0.00 0.22 ** -0.04 0.03 0.01 0.06 0.34 図 1 0.02 0.18 ** 0.11 ** -0.32 -0.17 0.00 0.20 -0.04 0.03 0.05 0.12 * 0.04 0.03 0.01 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.05 0.12 * 0.04 0.03 0.01 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.04 0.09 0.03 0.05 0.12 * 0.04 0.09 0.05 0.05 0.06 0.15 0.07 0.05 0.06 0.05 0.06 0.05 0.07 0.05 0.06 0.05 0.05 0.05 0.05 0.05 0.05			3	-0.03	0.22 **	* 0.11	0.58	* -0.11	-0.01	0.33	0.07
□ ついっと できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり	V		1	-0.08	** 0.09 <b>*</b>			-0.18	-0.12	0.08	-0.14
照 関の環境取組へ参加 ② 0.01 0.16 ** 0.10 ** -0.75 ** 0.26 ** -0.01 0.06 0.34	ら な _	ごみの分別	2	0.01	0.04	0.05	* -0.58	0.07	-0.01	-0.03	0.10
照明を推動の環境取組へ参加を推動のできます。			_	-0.01						0.03	
関 ・ 地域の環境取組へ参加 ・		周の環境取組へ参加		0.01	0.10	* 0.10			-0.01		
で消す         地域の環境取組へ参加         ② 0.00         0.19 ** 0.11 ** 0.68 * 0.22 ** 0.02 ** 0.02 ** 0.02 ** 0.02 ** 0.04 ** 0.03 ** 0.01 ** 0.04 ** 0.09 ** 0.04 ** 0.09 ** 0.04 ** 0.09 ** 0.04 ** 0.09 ** 0.04 ** 0.09 ** 0.05 ** 0.03 ** 0.06 ** 0.15 ** 0.07 ** 0.35 ** 0.03 ** 0.06 ** 0.01 ** 0.15 ** 0.35 ** 0.22 ** 0.18 ** 0.06 ** 0.04 ** 0.14 ** 0.14 ** 0.14 ** 0.09 ** 0.08 ** 0.01 ** 0.15 ** 0.35 ** 0.00 ** 0.06 ** 0.04 ** 0.14 ** 0.14 ** 0.06 ** 0.06 ** 0.04 ** 0.14 ** 0.14 ** 0.06 ** 0.08 ** 0.00 ** 0.06 ** 0.15 ** 0.22 ** 0.18 ** 0.09 ** 0.01 ** 0.06 ** 0.15 ** 0.20 ** 0.08 ** 0.08 ** 0.00 ** 0.00 ** 0.07 ** 0.44 ** 0.08 ** 0.05 ** 0.03 ** 0.20 ** 0.08 ** 0.03 ** 0.09 ** 0.01 ** 0.05 ** 0.32 ** 0.00 ** 0.09 ** 0.01 ** 0.05 ** 0.32 ** 0.00 ** 0.09 ** 0.07 ** 0.08 ** 0.05 ** 0.00	な <u></u> い照	图 少來先以他 一 多加	3	0.08	0.12 *	0.04	-0.38	0.08	0.00	0.00	0.06
消す 3 0.05 0.12 * 0.04 0.03 0.01 0.04 0.09 0.04				0.02	0.18 **	0.11				0.20	-0.04
大にエコを薦める ① 0.06 0.14 ** 0.09 -0.35 -0.03 0.06 0.15 0.07 ② 0.01 0.27 ** 0.32 ** -0.79 * 0.08 -0.01 0.15 0.35 ③ 0.03 0.15 ** 0.22 ** 0.18 -0.06 0.04 0.14 0.14 0.14 子どもと節電 ① 0.01 0.05 0.17 ** -0.19 -0.09 0.01 0.06 0.15 子どもとごみ減量 ① -0.05 0.06 0.22 ** -1.18 0.38 -0.08 -0.07 0.44 環境にやさしい行事 ① -0.02 0.10 * 0.14 ** -0.75 0.11 -0.05 0.03 0.20 対外アピール ① 0.07 0.17 ** 0.24 ** -0.87 0.18 0.01 0.05 0.32 ① -0.05 0.08 -0.06 -0.08 -0.03 -0.09 0.13 -0.16 ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 ③ -0.09 ① -0.09 ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 ③ -0.09 ① -0.09 ② -0.04 0.21 ** 0.08 -0.06 0.13 -0.03 0.00 -0.09 ② -0.05 0.03 0.14 ** 0.08 -0.66 ** 0.00 -0.06 0.06 0.03 ③ -0.02 0.08 -0.04 -0.66 0.13 -0.03 0.00 -0.09 ② -0.05 0.03 ③ -0.00 ○ 0.05 0.00 ○		地域の環境取組へ参加									
人にエコを薦める ② 0.01 0.27 ** 0.32 ** -0.79 * 0.08 -0.01 0.15 0.35 3 0.03 0.03 0.15 ** 0.22 ** 0.18 -0.06 0.04 0.14 0.14 0.14				0.05	0.12 *	0.04	0.03		0.04	0.09	0.04
まどもと節電       ③ 0.03       0.15 ** 0.22 ** 0.18 * -0.06       0.04       0.14       0.14         子どもと節電       ① 0.01       0.05       0.17 ** -0.19 * -0.09       0.01       0.06       0.15         子どもとごみ減量       ① -0.05       0.06       0.22 ** -1.18       0.38       -0.08       -0.07       0.44         環境にやさしい行事       ① -0.02       0.10 * 0.14 ** -0.75       0.11       -0.05       0.03       0.20         対外アピール       ① 0.07       0.17 ** 0.24 ** -0.87       0.18       0.01       0.05       0.32         センジ袋を断る       ② -0.04       0.21 ** 0.03       -0.08       -0.03       -0.09       0.13       -0.16         ンン       ① -0.05       0.08       -0.06       -0.08       -0.03       -0.09       0.13       -0.16         ンン       ② -0.04       0.21 ** 0.03       -0.90 ** 0.07       -0.08       0.05       0.00         シン袋を断る       ② -0.04       -0.21 ** 0.03       -0.90 ** 0.07       -0.08       0.05       0.00         シン       服をバザーに出す       ② -0.03       -0.04       -0.60       0.13       -0.03       0.00       -0.09         シン       服をバザーに出す       ② -0.03       0.14 ** 0.08       -0.66 ** 0.00 <td< td=""><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td>0.11</td><td>0.00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	9				0.11	0.00					
子どもと節電         ① 0.01         0.05         0.17 ** -0.19 -0.09         0.01         0.06         0.15           子どもとごみ減量         ① -0.05         0.06         0.22 ** -1.18         0.38         -0.08         -0.07         0.44           環境にやさしい行事         ① -0.02         0.10 * 0.14 ** -0.75         0.11         -0.05         0.03         0.20           対外アピール         ① 0.07         0.17 ** 0.24 ** -0.87         0.18         0.01         0.05         0.32           コンシャンシャン袋を断る         ② -0.05         0.08 -0.06 -0.08 -0.03 -0.09         -0.09         0.13 -0.16           ② -0.04         0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08         0.05 -0.09         0.00           ③ -0.02         0.08 -0.04 -0.60 -0.03 -0.07 -0.08         0.05 -0.09         0.00           り -0.05         0.25 ** 0.04 -0.60 -0.13 -0.03 -0.03 -0.00 -0.08         0.07 -0.08         0.27 -0.26           取をバザーに出す         ② -0.03 -0.14 ** 0.08 -0.66 ** 0.00 -0.06 -0.06 -0.08 -0.08         0.02           カケールカー・カートラー・カートラー・カートラー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー		人にエコを薦める		0.01	0.27 **			* 0.08	-0.01	0.15	0.35
子どもとごみ減量 ① -0.05 0.06 0.22 ** -1.18 0.38 -0.08 -0.07 0.44 環境にやさしい行事 ① -0.02 0.10 * 0.14 ** -0.75 0.11 -0.05 0.03 0.20 対外アピール ① 0.07 0.17 ** 0.24 ** -0.87 0.18 0.01 0.05 0.32 ① -0.05 0.08 -0.06 -0.08 -0.03 -0.09 0.13 -0.16 ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 ③ -0.02 0.08 -0.04 -0.60 0.13 -0.03 0.00 -0.09 ② -0.09 ① -0.05 0.25 ** 0.04 -0.60 0.13 -0.03 0.00 -0.09 ② -0.06 0.06 0.03 ① -0.05 0.04 -0.66 ** 0.00 -0.06 0.06 0.03 ③ 0.04 0.11 -0.06 -1.06 * 0.37 * 0.06 -0.08 0.02 ② -0.03 0.04 0.11 -0.06 -1.06 * 0.37 * 0.06 -0.08 0.02 ② -0.07 -0.08 0.02 ○ -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.02 -0.08 -0.0	-				0.10						
環境にやさしい行事 ① -0.02 0.10 * 0.14 ** -0.75 0.11 -0.05 0.03 0.20 対外アピール ① 0.07 0.17 ** 0.24 ** -0.87 0.18 0.01 0.05 0.32 ① 0.05 0.08 -0.06 -0.08 -0.03 -0.09 0.13 -0.16 ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 ③ -0.02 0.08 -0.04 -0.60 0.13 -0.03 0.00 -0.09 ② 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	_										0.15
対外アピール	-		_					0.38	-0.08	-0.07	0.44
コン レジ袋を断る ① -0.05 0.08 -0.06 -0.08 -0.03 -0.09 0.13 -0.16 ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 3 -0.02 0.08 -0.04 -0.60 0.13 -0.03 0.00 -0.09 日本 大 大 大 大 で の の の の の の の の の の の の の の の	-										
コン レジ袋を断る ② -0.04 0.21 ** 0.03 -0.90 ** 0.07 -0.08 0.05 0.00 3 -0.02 0.08 -0.04 -0.60 0.13 -0.03 0.00 -0.09 日本 大		対外アピール			0.11						
とり報を削る       2 -0.04       0.21 *** 0.03       -0.90 *** 0.07       -0.08       0.05       0.00         セント 服をバザーに出す       ① -0.05       0.25 *** 0.04       -0.60       0.13       -0.03       0.00       -0.09         トト 服をバザーに出す       ② -0.03       0.14 *** 0.08       -0.66 *** 0.00       -0.06       0.06       0.03         変 0.04       0.11       -0.06       -1.06 ** 0.37 ** 0.06       -0.08       0.02         抜 ごみの分別       ② 0.01       -0.05       -0.02       -0.02       -0.78       -0.15       -0.09       -0.17       -0.26         ② 0.01       -0.05       -0.02       -0.92 ** 0.02       -0.02       -0.02       -0.26       -0.11         ③ 0.06       -0.03       -0.11       -1.77 ** 0.43 ** 0.06       -0.38       -0.08	7	2.45									
せい は できます では できます では できます では できます では できます できます できます できます できます できます できます できます		レジ袋を断る									
服をバザーに出す ② -0.03 0.14 ** 0.08 -0.66 ** 0.00 -0.06 0.06 0.03 ③ 0.04 0.11 -0.06 -1.06 * 0.37 * 0.06 -0.08 0.02 抜 ごみの分別 ② 0.01 -0.05 -0.02 -0.02 -0.78 -0.15 -0.09 -0.17 -0.26 ③ 0.06 -0.03 -0.11 -1.77 ** 0.43 ** 0.06 -0.38 -0.08											
トを 技 (ごみの分別) (2) -0.03 0.14 ** 0.08 -0.66 ** 0.00 -0.06 0.06 0.03 (3) 0.04 0.11 -0.06 -1.06 * 0.37 * 0.06 -0.08 0.02 (1) -0.06 -0.02 -0.02 -0.78 -0.15 -0.09 -0.17 -0.26 (2) 0.01 -0.05 -0.02 -0.92 ** 0.02 -0.02 -0.02 -0.26 -0.11 (3) 0.06 -0.03 -0.11 -1.77 ** 0.43 ** 0.06 -0.38 -0.08					0.20	0.01					
を 3 0.04 0.11 -0.06 -1.06 * 0.37 * 0.06 -0.08 0.02 技 ① -0.06 -0.02 -0.02 -0.78 -0.15 -0.09 -0.17 -0.26 ② 0.01 -0.05 -0.02 -0.92 ** 0.02 -0.02 -0.02 -0.11 ③ 0.06 -0.03 -0.11 -1.77 ** 0.43 ** 0.06 -0.38 -0.08		服をバザーに出す				0.00					
抜く ごみの分別 ① -0.06 -0.02 -0.02 -0.78 -0.15 -0.09 -0.17 -0.26 ② 0.01 -0.05 -0.02 -0.92 ** 0.02 -0.02 -0.02 -0.26 -0.11 ③ 0.06 -0.03 -0.11 -1.77 ** 0.43 ** 0.06 -0.38 -0.08											
く こみの分別 ② 0.01 -0.05 -0.02 -0.92 ** 0.02 -0.02 -0.26 -0.11 ③ 0.06 -0.03 -0.11 -1.77 ** 0.43 ** 0.06 -0.38 -0.08		a									
		ごみの分別									
			(3)	0.06	-0.03				0.06	-0.38	-0.08

表 4.13 パス係数の差の検定および総合効果の差 (環境分野による比較 2)

	比較する行動	- 属		パスケ	系数の	差の検定			行動実施	度への総合	
環境1	環境2	性	GBi	CBi	SBi	BiBl	h	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
	国の理体形の。名加	2	0.01	0.07	0.03	-1.09	**	0.22 **	-0.02	-0.17	0.13
	園の環境取組へ参加	3	0.15 **	0.01	-0.13	* -2.02	**	0.56 **	0.07	-0.41	0.01
コ		1	0.04	0.07	0.04	-0.71	-	0.14	0.04	-0.05	-0.16
ン	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.10 **	0.04	-1.02	**	0.17 *	-0.03	-0.12	0.10
セ		3	0.12 **	0.01	-0.14	* -1.61	**	0.49 **	0.11	-0.32	-0.01
ン		1	0.09	0.03	0.02	-0.75	-	0.01	0.09	-0.10	-0.05
ト	人にエコを薦める	2	0.01	0.18 **	0.25	<b>**</b> -1.13	**	0.03	-0.03	-0.08	0.14
を		3	0.10	0.04	0.05	-1.46	**	0.41 **	0.11	-0.27	0.09
抜	子どもと節電	1	0.04	-0.06	0.11	-0.58		0.06	0.05	-0.19	0.03
<	子どもとごみ減量	1	-0.02	-0.05	0.16	** -1.57	**	0.41	-0.04	-0.32	0.32
_	環境にやさしい行事	1	0.01	-0.01	0.07	-1.14		0.14	-0.02	-0.22	0.08
	対外アピール	1	0.09	0.06	0.17	** -1.26	**	0.20	0.04	-0.19	0.20
	園の環境取組へ参加	2	0.06	-0.14 **	0.00	-0.19		0.15 *	0.06	-0.22	0.13
_	四。2次分2次元 多次	3	0.17 **	0.00	-0.09	-1.42		0.42 **	0.10	-0.41	0.10
		1	0.09	-0.01	0.10	-0.64		0.11	0.13	-0.18	-0.01
$\nu$	地域の環境取組へ参加	2	0.04	-0.11 *	0.01	-0.12		0.10	0.05	-0.17	0.10
ジュ		3		-0.07	-0.10	-1.00		0.36 **	0.13	-0.33	0.08
袋		1		-0.04	0.08	-0.67		0.02	0.18	-0.23	0.10
を	人にエコを薦める	2	0.05	-0.03		** -0.24		0.03	0.05	-0.13	0.14
断工	→ 13.2.2.44. <del>T</del>	3	0.12 *	-0.04	0.09	-0.86		0.28	0.13	-0.27	0.18
る	子どもと節電	1	0.09	-0.13 *	0.17	** -0.50		0.03	0.14	-0.32	0.19
_	子どもとごみ減量	1	0.02	-0.12	0.22	** -1.49		0.44 *	0.05	-0.44	0.47
-	環境にやさしい行事	1	0.05	-0.08	0.13	** -1.06		0.17	0.07	-0.35	0.24
	対外アピール	1		-0.02	0.23	** -1.18		0.23	0.13	-0.32	0.36
	園の環境取組へ参加	2	0.04	-0.07	-0.05	-0.44		0.22 **	0.03	-0.22	0.09
-		3	0.12	-0.10 -0.19 *	-0.07	-0.96		0.19	0.01	-0.33	-0.01
服	ははの理点はいるもの	1	0.09	0.10	0.00	-0.18		0.12	0.12	-0.32	0.10
を	地域の環境取組へ参加	2	0.02	-0.04	-0.04	-0.37		0.17 *	0.02	-0.18	0.06
バ <u>.</u> ザ		3	0.09	-0.10 -0.22 **	-0.08	-0.55		0.12	0.05	-0.24	-0.04
יי ו	しにエコな藍はフ	1	0.11	0.22	0.02	-0.22		0.26	0.17	-0.37	0.21
に	人にエコを薦める	3	$\frac{0.03}{0.07}$	-0.04	$\frac{0.17}{0.11}$	** -0.48		0.04	$\frac{0.03}{0.05}$	-0.14 -0.18	$\frac{0.11}{0.06}$
出 .	 子どもと節電	(1)	0.07	-0.07		-0.40		$\frac{0.05}{0.20}$	0.03	-0.18	0.08
ー す -		(1)	0.03	-0.31 **	0.00	-0.05 -1.04		0.20	0.13	-0.46	0.29
	環境にやさしい行事	1	0.06	-0.26 **	0.11	-0.61		0.40 **	0.04	-0.49	0.34
-	対外アピール	(1)	0.14 **		0.03	-0.73		0.47 **	0.00	-0.46	0.46
		2	0.01	0.13		-0.17		0.20 **	0.00	0.40	0.40
	園の環境取組へ参加	3	0.09	0.12	-0.03	-0.25		0.13	0.00	-0.03	0.23
-		1	0.10 *	0.04	0.06	0.07		0.01	0.12	0.12	0.10
	地域の環境取組へ参加	2	-0.01	0.15 **		-0.10		0.15 **	-0.01	0.14	0.20
_,	20000000000000000000000000000000000000	3	0.06	0.16	-0.04	0.17		0.06	0.05	0.06	0.06
み・		1	0.14 **		0.04	0.04		0.15	0.18	0.07	0.21
の	人にエコを薦める	2	0.00	0.03 **		** -0.21		0.02	-0.01	0.18	0.25
分	ノいー・・・こ間の	3	0.04	0.23	0.15			0.02	0.05	0.10	0.25
別 -	子どもと節電	1	0.10 *	-0.04	0.13			0.09	0.03	-0.02	0.10
-	子どもとごみ減量	1	0.10	-0.03	0.18	** -0.79		0.56 **	0.13	-0.15	0.23
-	環境にやさしい行事	1	0.06	0.03	0.09			0.29 *	0.07	-0.05	0.34
-	対外アピール	1	0.15 **		0.19	** -0.48		0.36 **	0.13	-0.03	0.46
	74717 - 75	·	0.10	0.00		・10/ 右音		50/ 右音	0.10	0.00	0.10

表 4.14 パス係数の差の検定および総合効果の差(能力・機会要求度による比較)

	比較する行動	- 属		パ	ス係	(数の)	差の	検定			行動実施	度への総合	効果の差
水準0	水準1	性	GBi	CBi		SBi		BiBl	h	$\operatorname{SBh}$	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
		1	-0.08	0.13		0.25	**	-0.71		0.02	-0.11	0.06	0.22
	エアコンの温度設定	2	-0.05	0.17	**	0.18	**	-0.57		0.15 *	-0.07	0.13	0.33
		3	0.01	0.19	**	0.07		0.19		0.13	0.02	0.18	0.21
-		1	-0.07	0.19	**	0.00		0.32		-0.06	-0.13	0.38	-0.04
	レジ袋を断る	2	-0.04	0.30	**	0.10	**	-0.56		0.11	-0.06	0.28	0.21
_		3	-0.09 *	0.19	**	0.13	*	1.03	**	-0.34 **	-0.10	0.41	-0.04
		1	-0.08	0.36	**	0.11		-0.14		-0.29 *	-0.12	0.51	-0.14
	服をバザーに出す	2	-0.02	0.23	**	0.15	**	-0.31		0.05	-0.04	0.28	0.24
۱ <i>ا</i>		3	-0.03	0.22	**	0.11		0.58	*	-0.11	-0.01	0.33	0.07
ら - ta		1	-0.08 *	* 0.09	*	0.04		-0.39		-0.18	-0.12	0.08	-0.14
な い	ごみの分別	2	0.01	0.04		0.05	*	-0.58		0.07	-0.01	-0.03	0.10
照 -		3	-0.01	0.08		0.07		-0.13		-0.05	-0.01	0.03	-0.02
明	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.16	**	0.10	**	-0.75	**	0.26 **	-0.01	0.06	0.34
を.	图 少來先以他 一参加	3	0.08	0.12	*	0.04		-0.38		0.08	0.00	0.00	0.06
消		1	0.02	0.18	**	0.11	*	-0.32		-0.17	0.00	0.20	-0.04
す	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.19	**	0.11	**	-0.68	*	0.22 **	-0.02	0.10	0.31
_		3	0.05	0.12	*	0.04		0.03		0.01	0.04	0.09	0.04
		1	0.06	0.14	**	0.09		-0.35		-0.03	0.06	0.15	0.07
	人にエコを薦める	2	0.01	0.27	**	0.32	**	-0.79	*	0.08	-0.01	0.15	0.35
		3	0.03	0.15	**	0.22	**	0.18		-0.06	0.04	0.14	0.14
_	子どもと節電	1	0.01	0.05		0.17		-0.19		-0.09	0.01	0.06	0.15
-	子どもとごみ減量	1	-0.05	0.06		0.22		-1.18		0.38	-0.08	-0.07	0.44
-	環境にやさしい行事	1	-0.02	0.10		0.14		-0.75		0.11	-0.05	0.03	0.20
	対外アピール	1	0.07	0.17	**	0.24		-0.87		0.18	0.01	0.05	0.32
		1	-0.05	0.02		0.19		-1.10		0.05	-0.07	-0.19	0.11
	エアコンの温度設定	2	-0.06	0.09		0.10		-0.91	**	0.10	-0.09	-0.10	0.12
		3	0.08	0.08		-0.10		-1.45	**	0.61 **	0.03	-0.23	0.16
	N. Mir. 2. Harrison	1	-0.05	0.08		-0.06		-0.08		-0.03	-0.09	0.13	-0.16
	レジ袋を断る	2	-0.04	U. <u></u> 1	**	0.03		-0.90	**	0.07	-0.08	0.05	0.00
		3	-0.02	0.08		-0.04		-0.60		0.13	-0.03	0.00	-0.09
	BH 2 228 2 117	1	-0.05	0.20	**	0.04		-0.53		-0.27	-0.08	0.27	-0.26
	服をバザーに出す	2	-0.03	0.11	**	0.08		-0.66		0.00	-0.06	0.06	0.03
コ .		3	0.04	0.11		-0.06		-1.06	*	0.37 *	0.06	-0.08	0.02
ン	>>	1	-0.06	-0.02		-0.02		-0.78	-11-	-0.15	-0.09	-0.17	-0.26
セ	ごみの分別	2	0.01	-0.05		-0.02		-0.92	**	0.02	-0.02	-0.26	-0.11
ン 1 .		3	0.06	-0.03		-0.11		-1.77		0.43 **	0.00	-0.38	-0.08
トを	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.07		0.03	-1-	-1.09		0.22 **	0.02	-0.17	0.13
· 抜		3	0.15 *			-0.13		-2.02	**	0.56 **	0.01	-0.41	0.01
1/X <	1440四次后如 分抽	1	0.04	0.07	ale ale	0.04		-0.71		-0.14	0.04	-0.05	-0.16
`	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.10		0.04	<u></u>	-1.02		0.17 *	-0.03	-0.12	0.10
-		3	0.12 *			0.14	^	-1.61	**	0.49 **	0.11	-0.32	-0.01
	/ ファッナ 藍ルフ	1	0.09	0.03	**	0.02	**	$\frac{-0.75}{-1.12}$	**	-0.01	0.09	-0.10	-0.05
	人にエコを薦める	2	0.01	0.10				-1.13		0.03	-0.03	-0.08	0.14
-	フルオル佐最	3	0.10	0.04		0.05		-1.46	^^	0.11	0.11	-0.27	0.09
-	子どもと節電	1	0.04	-0.06		0.11	**	-0.58	**	-0.06	0.05	-0.19	0.03
-	子どもとごみ減量	1	-0.02	-0.05				-1.57		0.41	-0.04	-0.32	0.32
-	環境にやさしい行事	1	0.01	-0.01		0.07	**	-1.14		0.14	-0.02	-0.22	0.08
	対外アピール	1	0.09	0.06				-1.26 6有音		0.20 · 5%有音	0.04	-0.19	0.20

表 4.15 パス係数の差の検定および総合効果の差(金銭的便益費用による比較 1)

	比較する行動	<del></del> - 属		パス値	系数の差の	 )検定		行動実施	度への総合	効果の差
水準0	水準1	- 偶 性	GBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
		1	-0.01	-0.06	0.25 **	-1.03 **	0.08	0.02	-0.32	0.26
	エアコンの温度設定	2	-0.01	-0.13 *	0.08	-0.01	0.03	-0.01	-0.15	0.12
レ		3	0.10	0.01	-0.06	-0.85 **	0.48 **	0.12	-0.23	0.25
ジ		1	0.07	-0.19 **	0.00	-0.32	0.06	0.13	-0.38	0.04
袋	いらない照明を消す	2	0.04	-0.30 **	-0.10 **	0.56	-0.11	0.06	-0.28	-0.21
を		3	0.09 *	-0.19 **	-0.13 *	-1.03 **	0.34 **	0.10	-0.41	0.04
断		1	0.05	-0.08	0.06	0.08	0.03	0.09	-0.13	0.16
る	コンセントを抜く	2	0.04	-0.21 **	-0.03	0.90 **	-0.07	0.08	-0.05	0.00
		3	0.02	-0.08	0.04	0.60	-0.13	0.03	0.00	0.09
	子どもと節電	1	0.09	-0.13 *	0.17 **	-0.50	-0.03	0.14	-0.32	0.19
		1	0.00	-0.23 *	0.15	-0.57	0.32	0.01	-0.46	0.36
服	エアコンの温度設定	2	-0.03	-0.06	0.03	-0.25	0.10	-0.03	-0.15	0.08
を		3	0.05	-0.03	-0.04	-0.39	0.24	0.03	-0.15	0.13
バ		1	0.08	-0.36 **	0.11	0.14	0.29 *	0.12	-0.51	0.14
ザ	いらない照明を消す	2	0.02	-0.23 **	-0.15 **	0.31	-0.05	0.04	-0.28	-0.24
١.		3	0.03	-0.22 **	-0.11	-0.58 *	0.11	0.01	-0.33	-0.07
に		1	0.05	-0.25 **	-0.04	0.53	0.27	0.08	-0.27	0.26
出	コンセントを抜く	2	0.03	-0.14 **	-0.08	0.66 **	0.00	0.06	-0.06	-0.03
す		3	-0.04	-0.11	0.06	1.06 *	-0.37 *	-0.06	0.08	-0.02
	子どもと節電	1	0.09	-0.31 **	0.00	-0.05	0.20	0.13	-0.46	0.29
		1	0.00	0.04	0.21 *	-0.32	0.20	0.02	-0.02	0.36
	エアコンの温度設定	2	-0.06	0.14 **	0.12 **	0.01	0.08	-0.07	0.16	0.22
_" .		3	0.02	0.11	0.00	0.32	0.18	0.03	0.15	0.23
み		1		* -0.09 *	-0.04	0.39	0.18	0.12	-0.08	0.14
0	いらない照明を消す	2	-0.01	-0.04	-0.05 *	0.58	-0.07	0.01	0.03	-0.10
分		3	0.01	-0.08	-0.07	0.13	0.05	0.01	-0.03	0.02
別		1	0.06	0.02	0.02	0.78	0.15	0.09	0.17	0.26
	コンセントを抜く	2	-0.01	0.05	0.02		-0.02	0.02	0.26	0.11
		3	-0.06	0.03	0.11		-0.43 **	-0.06	0.38	0.08
	子どもと節電	(1)	0.10 *	-0.04	0.13 **	0.20	0.09	0.13	-0.02	0.29
園 取 の	エアコンの温度設定	2	-0.07	0.02	0.07	0.18	-0.12	-0.07	0.07	-0.01
組環・		3	-0.07	0.07	0.03	0.57 *	0.05	0.02	0.18	0.15
へ境	いらない照明を消す	2	-0.01	-0.16 **	0.10		-0.26 **	0.01	-0.06	-0.34
参 .		3	-0.08	-0.12 *	-0.04	0.38	-0.08	0.00	0.00	-0.06
加	コンセントを抜く	2	-0.01	-0.07	-0.03		-0.22 **	0.02	0.17	-0.13
		3	-0.15 *		0.13 *		-0.56 **	-0.07	0.41	-0.01
地		1	-0.10	-0.05	0.15	-0.39	0.19	-0.11	-0.14	0.27
域	エアコンの温度設定	2	-0.05	-0.01	0.06	0.11	-0.07	-0.06	0.02	0.02
Ø .		3	-0.04	0.07	0.04	0.16	0.12	-0.02	0.09	0.17
環	) (8 45) 107 nm (2 24/2	1	-0.02	-0.18 **		0.32	0.17	0.00	-0.20	0.04
境	いらない照明を消す	2	0.00	-0.19 **	0.11	0.68 *	-0.22 **	0.02	-0.10	-0.31
取细		3	-0.05	-0.12 *	-0.04	-0.03	-0.01	-0.04	-0.09	-0.04
組へ	-1.4-1.7 -2 -4-2	1	-0.04	-0.07	-0.04	0.71	0.14	-0.04	0.05	0.16
参	コンセントを抜く	2	0.00	-0.10 **			-0.17 *	0.03	0.12	-0.10
加	フルチーを示	3	-0.12 *		0.14 *		-0.49 **	-0.11	0.32	0.01
	子どもと節電	1	0.00	-0.12	0.06	0.14	0.08	0.01	-0.14	0.19

## 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

表 4.16 パス係数の差の検定および総合効果の差 (金銭的便益費用による比較 2)

	比較する行動	- 属		パ	ス係数の差	の検定		行動実施	度への総合	·効果の差
水準0	水準1	性	GBi	CBi	SBi	BiBh	s SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
·		1	-0.14	** -0.01	0.16	-0.36	0.06	-0.16	-0.09	0.16
人	エアコンの温度設定	2	-0.06	-0.09	-0.15	** 0.22	0.07	-0.06	-0.02	-0.02
に		3	-0.02	0.04	-0.15	0.01	0.20	-0.02	0.04	0.07
工		1	-0.06	-0.14	** -0.09	0.35	0.03	-0.06	-0.15	-0.07
コ	いらない照明を消す	2	-0.01	-0.27	** -0.32	** 0.79	** -0.08	0.01	-0.15	-0.35
を		3	-0.03	-0.15	** -0.22	** -0.18	0.06	-0.04	-0.14	-0.14
薦		1	-0.09	-0.03	-0.02	0.75	0.01	-0.09	0.10	0.05
め	コンセントを抜く	2	-0.01	-0.18	** -0.25	** 1.13	** -0.03	0.03	0.08	-0.14
る		3	-0.10	-0.04	-0.05	1.46	<b>**</b> -0.41 <b>**</b>	-0.11	0.27	-0.09
	子どもと節電	1	-0.05	-0.09	0.08	0.17	-0.06	-0.05	-0.09	0.08
ご子	エアコンの温度設定	1	-0.03	0.07	0.03	0.47	-0.36	-0.03	0.13	-0.21
みど	いらない照明を消す	1	0.05	-0.06	-0.22	** 1.18	-0.38	0.08	0.07	-0.44
減 も 量 と	コンセントを抜く	1	0.02	0.05	-0.16	** 1.57	** -0.41	0.04	0.32	-0.32
里 乙	子どもと節電	1	0.06	-0.01	-0.05	0.99	-0.47 *	0.09	0.13	-0.29
環	エアコンの温度設定	1	-0.06	0.03	0.12	0.04	-0.09	-0.05	0.03	0.02
し境 いに	いらない照明を消す	1	0.02	-0.10	* -0.14	** 0.75	-0.11	0.05	-0.03	-0.20
行や	コンセントを抜く	1	-0.01	0.01	-0.07	1.14	* -0.14	0.02	0.22	-0.08
事さ	子どもと節電	1	0.04	-0.05	0.04	0.56	-0.20	0.06	0.03	-0.05
ア対	エアコンの温度設定	1	-0.15	** -0.04	0.02	0.16	-0.15	-0.11	0.01	-0.10
ピ外	いらない照明を消す	1	-0.07	-0.17	** -0.24	** 0.87	-0.18	-0.01	-0.05	-0.32
ル	コンセントを抜く	1	-0.09	-0.06	-0.17	** 1.26	** -0.20	-0.04	0.19	-0.20
	子どもと節電	1	-0.05	-0.12	-0.07	0.68	-0.27	0.00	0.00	-0.17

\*\*:1%有意、\*:5%有意

表 4.17 パス係数の差の検定および総合効果の差(労力的便益費用による比較 1)

	比較する行動	- 属			ペス係数の	差の検定			行動実施	度への総合	効果の差
水準0	水準1	性	GBi	СВ	i S	Bi BiI	3h	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
-		(1)	0.05	-0.02	-0.1	9 1.10	) *	-0.05	0.07	0.19	-0.11
	コンセントを抜く	2	0.06	-0.09	-0.1			-0.10	0.09	0.10	-0.12
	,	3	-0.08	-0.08	0.1			-0.61 **		0.23	-0.16
-		1	0.00	0.23				-0.32	-0.01	0.46	-0.36
	服をバザーに出す	2	0.03	0.06	-0.0		5	-0.10	0.03	0.15	-0.08
工		3	-0.05	0.03	0.0	1 0.39	)	-0.24	-0.03	0.15	-0.13
ア -	国の理体系列 . 分加	2	0.07	-0.02	-0.0	7 -0.18	3	0.12	0.07	-0.07	0.01
コ	園の環境取組へ参加	3	0.07	-0.07	-0.0	3 -0.57	7 *	-0.05	-0.02	-0.18	-0.15
ン <del>-</del> の		1	0.10	0.05	-0.1	5 0.39	)	-0.19	0.11	0.14	-0.27
温	地域の環境取組へ参加	2	0.05	0.01	-0.0	3 -0.13	_	0.07	0.06	-0.02	-0.02
度 -		3	0.04	-0.07	-0.0	4 -0.16	3	-0.12	0.02	-0.09	-0.17
設		1	0.14	** 0.01	-0.1	3 0.36	;	-0.06	0.16	0.09	-0.16
定	人にエコを薦める	2	0.06	0.09	0.1	5 ** -0.22	2	-0.07	0.06	0.02	0.02
		3	0.02	-0.04	0.1	-0.01		-0.20	0.02	-0.04	-0.07
_	子どもと節電	1	0.09	-0.08	-0.0	0.52	2	-0.11	0.12	0.00	-0.08
_	子どもとごみ減量	1	0.03	-0.07	-0.0	3 -0.47	7	0.36	0.03	-0.13	0.21
- -	環境にやさしい行事	1	0.06	-0.03	-0.1	2 -0.04	Į	0.09	0.05	-0.03	-0.02
	対外アピール	1	0.15	<b>**</b> 0.04	-0.0	2 -0.16	3	0.15	0.11	-0.01	0.10
		1	-0.03	0.11	* 0.0	7 0.39	)	-0.03	-0.04	0.25	0.12
	コンセントを抜く	2	0.00	0.09	<b>**</b> 0.0	7 ** 0.34	Į.	0.05	0.02	0.22	0.21
		3	-0.07	0.11	* 0.1	3 ** 1.64	**	-0.48 **	-0.07	0.41	0.05
		1	-0.08	0.36	** 0.1			-0.29	-0.12	0.51	-0.14
<b>.</b>	服をバザーに出す	2	-0.02	0.23	<b>**</b> 0.1	5 ** -0.31	L	0.05	-0.04	0.28	0.24
١٧		3	-0.03	0.22	<b>**</b> 0.1	0.58	3 *	-0.11	-0.01	0.33	0.07
ら <del>-</del> な	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.16	<b>**</b> 0.1	) ** -0.78	**	0.26 **	-0.01	0.06	0.34
ル -	图07垛况 収船、参加	3	0.08	0.12	* 0.0	1 -0.38	3	0.08	0.00	0.00	0.06
照		1	0.02	0.18	<b>**</b> 0.1			-0.17	0.00	0.20	-0.04
明	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.19	<b>**</b> 0.1	L ** -0.68	3 *	0.22 **	-0.02	0.10	0.31
を -		3	0.05	0.12	* 0.0	4 0.03	3	0.01	0.04	0.09	0.04
消		1	0.06	0.14	** 0.0			-0.03	0.06	0.15	0.07
す	人にエコを薦める	2	0.01	0.27	<b>**</b> 0.3	2 ** -0.79	) **	0.08	-0.01	0.15	0.35
		3	0.03	0.15	** 0.2	2 ** 0.18	3	-0.06	0.04	0.14	0.14
_	子どもと節電	1	0.01	0.05	0.1	7 ** -0.19	)	-0.09	0.01	0.06	0.15
_	子どもとごみ減量	1	-0.05	0.06	0.2			0.38	-0.08	-0.07	0.44
_	環境にやさしい行事	1	-0.02	0.10	* 0.1			0.11	-0.05	0.03	0.20
	対外アピール	1	0.07	0.17	<b>**</b> 0.2	4 ** -0.87	7	0.18	0.01	0.05	0.32

表 4.18 パス係数の差の検定および総合効果の差 (労力的便益費用による比較 2)

	比較する行動	- 属		1	ペス係数の	差の検定		行動実施	度への総合	対果の差
水準0	水準1	性	GBi	CE	si SB	i BiBl	n SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
-		1	0.05	-0.08	0.06	0.08	0.03	0.09	-0.13	0.16
	コンセントを抜く	2	0.04	-0.21	** -0.03	0.90	** -0.07	0.08	-0.05	0.00
		3	0.02	-0.08	0.04	0.60	-0.13	0.03	0.00	0.09
-		1	0.00	0.18	* 0.10	-0.45	-0.24	0.01	0.14	-0.10
	服をバザーに出す	2	0.02	-0.07	0.05	0.24	-0.07	0.02	0.01	0.03
		3	0.06	0.03	-0.02	-0.46	0.23	0.09	-0.09	0.12
$\nu$	国の理論所知、 名加	2	0.06	-0.14	** 0.00	-0.19	0.15 *	0.06	-0.22	0.13
ジ	園の環境取組へ参加	3	0.17	** -0.06	-0.09	-1.42	** 0.42 **	0.10	-0.41	0.10
袋		1	0.09	-0.01	0.10	-0.64	-0.11	0.13	-0.18	-0.01
を	地域の環境取組へ参加	2	0.04	-0.11	* 0.01	-0.12	0.10	0.05	-0.17	0.10
断		3	0.14	** -0.07	-0.10	-1.00	<b>**</b> 0.36 <b>**</b>	0.13	-0.33	0.08
る		1	0.13	** -0.04	0.08	-0.67	0.02	0.18	-0.23	0.10
	人にエコを薦める	2	0.05	-0.03	0.22	** -0.24	-0.03	0.05	-0.13	0.14
_		3	0.12	* -0.04	0.09	-0.86	** 0.28	0.13	-0.27	0.18
-	子どもと節電	1	0.09	-0.13	* 0.17	** -0.50	-0.03	0.14	-0.32	0.19
	子どもとごみ減量	1	0.02	-0.12	0.22	** -1.49	<b>**</b> 0.44 <b>*</b>	0.05	-0.44	0.47
	環境にやさしい行事	1	0.05	-0.08	0.13	** -1.06	<b>**</b> 0.17	0.07	-0.35	0.24
	対外アピール	1	0.14	<b>**</b> -0.02	0.23	** -1.18	<b>**</b> 0.23	0.13	-0.32	0.36
		1	0.06	0.02	0.02	0.78	0.15	0.09	0.17	0.26
	コンセントを抜く	2	-0.01	0.05	0.02	0.92	** -0.02	0.02	0.26	0.11
		3	-0.06	0.03	0.11	1.77	** <b>-</b> 0.43 **	-0.06	0.38	0.08
		1	0.01	0.27	** 0.06	0.25	-0.11	0.00	0.44	0.00
	服をバザーに出す	2	-0.03	0.19	** 0.10	<b>**</b> 0.26	-0.02	-0.04	0.32	0.14
_		3	-0.03	0.14	0.04	0.71	** -0.06	0.00	0.30	0.10
~``	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.12	** 0.05	-0.17	0.20 **	0.00	0.09	0.23
ン み -	图以來現圾瓶、参加	3	0.09	0.04	-0.03	-0.25	0.13	0.01	-0.03	0.09
の		1	0.10			0.07	0.01	0.12	0.12	0.10
分	地域の環境取組へ参加	2	-0.01	0.15	** 0.06	-0.10	0.15 **	-0.01	0.14	0.20
別 -		3	0.06	0.04	-0.04	0.17	0.06	0.05	0.06	0.06
/3 3		1	0.14	<b>**</b> 0.05		0.04	0.15	0.18	0.07	0.21
	人にエコを薦める	2	0.00	0.23	** 0.27	** -0.21	0.02	-0.01	0.18	0.25
_		3	0.04	0.07			-0.01	0.05	0.11	0.16
_	子どもと節電	1	0.10	* -0.04		<b>**</b> 0.20	0.09	0.13	-0.02	0.29
_	子どもとごみ減量	1	0.03	-0.03			0.56 **	0.04	-0.15	0.58
_	環境にやさしい行事	1	0.06	0.01	0.09	* -0.36	0.29 *	0.07	-0.05	0.34
	対外アピール	1	0.15	** 0.08			0.36 **	0.13	-0.03	0.46
					**	: 1%有意、	*:5%有意			

表 4.19 パス係数の差の検定および総合効果の差(社会性による比較 1)

	比較する行動	尼		パ	ス係数の	差の検定			行動実施	度への総合	効果の差
水準0	水準1・水準2	- 属 性	GBi	CBi	SBi	BiBh	ı	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
		1	-0.05	0.02	0.19	-1.10	*	0.05	-0.07	-0.19	0.11
	エアコンの温度設定	2	-0.06	0.09	0.10	* -0.91	**	0.10	-0.09	-0.10	0.12
_		3	0.08	0.08	-0.10	-1.45	**	0.61 **	0.09	-0.23	0.16
		1	0.03	-0.11	* -0.07	-0.39		0.03	0.04	-0.25	-0.12
	いらない照明を消す	2	0.00	-0.09	** -0.07	<b>**</b> -0.34		-0.05	-0.02	-0.22	-0.21
_		3	0.07	-0.11	* -0.18	** -1.64	**	0.48 **	0.07	-0.41	-0.05
		1	-0.05	0.08	-0.06	-0.08		-0.03	-0.09	0.13	-0.16
	レジ袋を断る	2	-0.04	0.21	<b>**</b> 0.03	-0.90	**	0.07	-0.08	0.05	0.00
_		3	-0.02	0.08	-0.04	-0.60		0.13	-0.03	0.00	-0.09
		1	-0.05	0.25	<b>**</b> 0.04	-0.53		-0.27	-0.08	0.27	-0.26
コ	服をバザーに出す	2	-0.03	0.14	<b>**</b> 0.08	-0.66	**	0.00	-0.06	0.06	0.03
ンュー		3	0.04	0.11	-0.06	-1.06	*	0.37 *	0.06	-0.08	0.02
セ -		1	-0.06	-0.02	-0.02	-0.78		-0.15	-0.09	-0.17	-0.26
<u> </u>	ごみの分別	2	0.01	-0.05	-0.02	-0.92	**	0.02	-0.02	-0.26	-0.11
を -		3	0.06	-0.03	-0.11	-1.77	**	0.43 **	0.06	-0.38	-0.08
抜	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.07	0.03	-1.09	**	0.22 **	-0.02	-0.17	0.13
< <u>-</u>	園 切	3	0.15	<b>**</b> 0.01	-0.13	* -2.02	**	0.56 **	0.07	-0.41	0.01
` -		1	0.04	0.07	0.04	-0.71		-0.14	0.04	-0.05	-0.16
	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.10	<b>**</b> 0.04	-1.02	**	0.17 *	-0.03	-0.12	0.10
		3	0.12	** 0.01	-0.14	* -1.61	**	0.49 **	0.11	-0.32	-0.01
_		1	0.09	0.03	0.02	-0.75		-0.01	0.09	-0.10	-0.05
	人にエコを薦める	2	0.01	0.18	<b>**</b> 0.25	** -1.13	**	0.03	-0.03	-0.08	0.14
		3	0.10	0.04	0.05	-1.46	**	0.41 **	0.11	-0.27	0.09
_	子どもと節電	1	0.04	-0.06	0.11	-0.58		-0.06	0.05	-0.19	0.03
-	子どもとごみ減量	1	-0.02	-0.05	0.16	** -1.57	**	0.41	-0.04	-0.32	0.32
_	環境にやさしい行事	1	0.01	-0.01	0.07	-1.14	*	0.14	-0.02	-0.22	0.08
	対外アピール	1	0.09	0.06	0.17	** -1.26	**	0.20	0.04	-0.19	0.20

表 4.20 パス係数の差の検定および総合効果の差(社会性による比較 2)

	比較する行動	- 属 -		パス	係数の差	きの検定 しゅうしん		行動実施	度への総合	
水準1	水準2	性	GBi	CBi	SBi	$\operatorname{BiBh}$	$\operatorname{SBh}$	目標意図	便益費用	社会規範
八十二	/N+2								評価	評価
	園の環境取組へ参加	2	0.07	-0.02	-0.07	-0.18	0.12	0.07	-0.07	0.01
ェ	m -> > > > > > > > > > > > > > > > > > >	3	0.07	-0.07	-0.03	-0.57 *	-0.05	-0.02	-0.18	-0.15
ア	and the second second	1	0.10	0.05	-0.15	0.39	-0.19	0.11	0.14	-0.27
コ	地域の環境取組へ参加	2	0.05	0.01	-0.06	-0.11	0.07	0.06	-0.02	-0.02
ン -		3	0.04	-0.07	-0.04	-0.16	-0.12	0.02	-0.09	-0.17
0	2	1	0.11	** 0.01	-0.16	0.36	-0.06	0.16	0.09	-0.16
温	人にエコを薦める	2	0.06	0.09		** -0.22	-0.07	0.06	0.02	0.02
度 -	7 13 1 1 W Z	3	0.02	-0.04	0.15	-0.01	-0.20	0.02	-0.04	-0.07
設 _	子どもと節電	(1)	0.09	-0.08	-0.08	0.52	-0.11	0.12	0.00	-0.08
定 _	子どもとごみ減量	(1)	0.03	-0.07	-0.03	-0.47	0.36	0.03	-0.13	0.21
-	環境にやさしい行事	(1)	0.06	-0.03 ** 0.04	-0.12	-0.04	0.09	0.05	-0.03	-0.02
	対外アピール	1	0.10	0.01	-0.02	-0.16	0.15	0.11	-0.01	0.10
	園の環境取組へ参加	2	0.01	0.16 **		** -0.75 **		-0.01	0.06	0.34
<u>۱</u> ۷۰ -		3	0.08	0.12 *		-0.38	0.08	0.00	0.00	0.06
ら	1440四块压如 分加	1	0.02	0.18 **	0.11	* -0.32	0.17	0.00	0.20	-0.04
な	地域の環境取組へ参加	2	0.00	0.19 **		** -0.68 *	0.22	-0.02	0.10	0.31
V -		3	0.05	0.12 *	0.01	0.03	0.01	0.04	0.09	0.04
照	リステッと遊りて	1	0.06	0.14 **	0.00	-0.35 ** -0.79 **	-0.03	0.06	0.15	0.07
明	人にエコを薦める	2	0.01	0.21	0.02	0.10		-0.01	0.15	0.35
を -	フルナル体重	3	0.03	0.10	0.22	** 0.18 ** -0.19	-0.06	0.04	0.14	0.14
消 -	子どもと節電	1	0.01	0.05			-0.09	0.01	0.06	0.15
す -	<u>子どもとごみ減量</u> 環境にやさしい行事	<u>(1)</u>	-0.05	0.06		** -1.18 ** -0.75	0.38	-0.08	-0.07	0.44
-	11122: 1 = - 11 1	$\overline{}$	-0.02	0.10 *			0.11	-0.05	0.03	0.20
	対外アピール	<u>(1)</u> (2)	0.07	0.11		** -0.87	0.18	0.01	0.05	0.32
	園の環境取組へ参加	3	$\frac{0.06}{0.17}$	-0.14 ** ** -0.06	0.00	-0.19 -1.42 **	0.10	0.06	-0.22	0.13
- レジ袋を断		(1)			-0.09	1,74	0.12	0.10	-0.41	0.10
	世代の理控形句。名加	2	0.09	-0.01	0.10	-0.64	-0.11	0.13	-0.18	-0.01
	地域の環境取組へ参加	3	$\frac{0.04}{0.14}$	-0.11 * ** -0.07	-0.10	-0.12 -1.00 **	0.10 * 0.36 **	0.05	-0.17	$\frac{0.10}{0.08}$
		(1)		** -0.04		1.00	0.00		-0.33 -0.23	
	人にエコを薦める	2	$\frac{0.15}{0.05}$	-0.03	$\frac{0.08}{0.22}$	-0.67 ** -0.24	-0.03	0.18 $0.05$	-0.23	$\frac{0.10}{0.14}$
	八にエコを原める	3	0.03		0.22	-0.86 **		0.03	-0.27	
る -	子どもと節電	(1)	0.12	-0.13 *		** -0.50	-0.03	0.13	-0.32	0.18
_	子どもとごみ減量	(1)	0.03	-0.12		** -1.49 **		0.14	-0.44	0.13
-	環境にやさしい行事	(1)	0.02	-0.08		** -1.06 **	0.11	0.07	-0.35	0.24
-	対外アピール	(1)		** -0.02		** -1.18 **	0.11	0.13	-0.32	0.36
	71717 2 75	2	0.04	-0.07	-0.05	-0.44 **		0.03	-0.22	0.09
	園の環境取組へ参加	3	0.12	-0.10	-0.07	-0.96 **		0.03	-0.33	-0.01
HD -		(1)	0.09	-0.19 *		-0.18	0.12	0.12	-0.32	0.10
服を	地域の環境取組へ参加	2	0.02	-0.04	-0.04	-0.37 *		0.02	-0.18	0.06
をバ	20-20-20 A 200 A 2	3	0.09	-0.10	-0.08	-0.55 *	0.17	0.05	-0.24	-0.04
ザ		(1)		** -0.22 **		-0.22	0.26	0.17	-0.37	0.21
ĺ	人にエコを薦める	2	0.03	0.04		** -0.48 **		0.03	-0.14	0.11
に	2 2 2 2 2 2 2	3	0.07	-0.07	0.11	-0.40	0.05	0.05	-0.18	0.06
出	子どもと節電	(1)	0.09	-0.31 *		-0.05	0.20	0.13	-0.46	0.29
す	子どもとごみ減量	(1)	0.03	-0.30 *		-1.04 *	0.68 **	0.04	-0.58	0.58
_	環境にやさしい行事	(1)	0.06	-0.26 *		-0.61	0.40 **		-0.49	0.34
-	対外アピール	(1)		** -0.19 *		-0.73 **			-0.46	0.46
		2	0.01	0.12 **		-0.17	0.20 **		0.09	0.23
	園の環境取組へ参加	3	0.09	0.04	-0.03	-0.25	0.13	0.01	-0.03	0.09
-		1	0.10		0.06	0.07	0.01	0.12	0.12	0.10
	地域の環境取組へ参加	2	-0.01	0.15 *		-0.10	0.15 **	-0.01	0.14	0.20
- T		3	0.06	0.04	-0.04	0.17	0.06	0.05	0.06	0.06
み -		1		** 0.05	0.04	0.04	0.15	0.18	0.07	0.21
のム	人にエコを薦める	2	0.00	0.23 *		** -0.21	0.02	-0.01	0.18	0.25
分 別 <b>-</b>		3	0.04	0.07	0.15		-0.01	0.05	0.11	0.16
ДI) <del>-</del>	子どもと節電	1	0.10		0.13		0.09	0.13	-0.02	0.29
-	子どもとごみ減量	1	0.03	-0.03		** -0.79	0.56 **	0.04	-0.15	0.58
-	環境にやさしい行事	1	0.06	0.01		* -0.36	0.29 *	0.07	-0.05	0.34
-	対外アピール	1	0.15			** -0.48	0.36 **		-0.03	0.46
-					** .		・ 50/ 右音			

\*\*: 1%有意、\*: 5%有意 ①: 実施園職員、②: 実施園保護者、③: 未実施園保護者

行動特性による比較をみると、GBi ではあまり有意差が確認されなかった。他のパスでは一定の有意 差が確認されたため、前章と同様に有意と判定されたパス係数の差の割合が多い特性を、パスに主要な 影響を与えている特性と判断した。ただし、有意差が確認されても差の方向性が一致しない、すなわち 正の影響と負の影響が混在している特性は、影響を与えている要因ではないと判断した。

CBi のパスに主な影響を与えていた行動特性は、能力・機会要求度であった。能力・要求度の水準が高い、すなわち何らかの知識・技術・設備・機会等が要求される行動では、便益費用評価が行動意図に与える影響が大きくなっていた。

BiBh や SBh のパスに着目すると、影響の強かった行動特性は社会性であった。社会性の水準が高い、すなわち他者の目に触れたり他者が関わったりする程度の強い行動では、行動意図が行動実施度に与える影響は小さくなり、逆に社会規範評価が行動実施度に与える影響は大きくなっていた。これはすなわち、社会性の大きな行動では社会規範評価が行動を直接規定する度合いが高くなり、他の規定因からの影響が弱まるということである。

SBi については能力・機会要求度や労力的便益費用、社会性等の行動特性において多くの有意差が確認されたが、有意なパスの割合にそれほど大きな違いがなかったため、どの特性が主要な影響を与えているかを判断することはできなかった。

#### 4.2.3 規定因と行動の水準

各要因の因子得点を用いた一元配置分散分析の結果を表 4.21 および表 4.23 に示す。また、有意差のみられた箇所について実施した多重比較の結果を表 4.22 および表 4.24 に示す。いずれの属性・行動においても目標意図は非常に高い水準となっているが、便益費用評価や社会規範評価の水準は少し低くなり、行動意図や行動実施度の水準はさらに低くなる傾向が確認できる。

人の属性による比較では、電気・ごみ・社会いずれの分野においても目標意図に有意差が確認さており、事業実施園の職員や保護者では因子得点が高く、未実施園の保護者では低い値となっていた。未実施園の職員においては、多母集団同時分析を実施できなかったので因子得点の比較はできないが、表 4.5 に示す各設問の平均得点を踏まえると、事業実施園では未実施園よりも、また職員は保護者よりも目標意図の水準が高い傾向があるといえそうだ。

行動実施度に着目すると、「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組へ参加」という行動において、事業実施園は未実施園よりも、職員は保護者よりも、行動実施度が有意に低いという結果となった。事業実施園および職員では実際に環境配慮行動を求められる機会が多くなり、これらの行動をより具体的にイメージできるようになることが想定される。その結果として、行動実施度に対する認識がよりシビアになり、得点が低くなったものと考えられる。特に実施園の職員においては、「子どもと節電」「子どもとごみ減量」のように実際に取り組んでいる(行動実施度も高い)行動が他にあるため、相対的に評価が厳しくなった可能性がある。

また、行動意図では実施園よりも未実施園の方が、職員よりも保護者の方が、因子得点が高いという 傾向が確認された。上述の通り、未実施園や保護者は実施園や職員に比べて環境配慮行動を求められる 機会は少ないことが想定される。その結果、行動意図の設問に対して幾分理想や建前に近い回答をした と考えられる。行動意図が高くとも、行動実施度は必ずしも高くないという点からも、その可能性がう かがえる。

表 4.21 一元配置分散分析 (人の属性による比較)

T <sup>III</sup>	控制度存制	I W B	M-	日福辛四	行動辛回		届光弗田莎压	<b>4</b> 公田 数	<b>行動宝坛庄</b>
环	境配慮行動	人の属		目標意図	行動意図	`	便益費用評価	社会規範評価	行動実施度
	-7-10	事業実施園	職員	7.35 (0.91)	2.83 (0.52		4.59 (0.88)	5.74 (0.90)	3.73 (1.03)
	エアコンの 温度設定	十分长国	保護者	6.95 (0.93)	2.76 (0.52		4.25 (0.86)	4.93 (0.88)	3.78 (0.98)
	<b></b>	未実施園	保護者	5.85 (0.94 ) 139.04 ***	2.75 (0.52 1.44	<u>)</u>	3.59 (0.88 ) 65.59 ***	4.95 (0.90 ) 57.99 ***	3.66 (1.05) 0.98
		F値	啦只	100.01		`			
雷	いらない	事業実施園	職員 保護者	7.73 (0.91) 7.21 (0.93)	1.36 (0.12 1.71 (0.18		4.83 (0.98) 5.17 (0.88)	7.08 (0.78) 6.00 (0.82)	4.35 (0.68) 4.45 (0.63)
电気	照明を消す	未実施園	保護者	6.05 (0.95)	1.87 (0.18	<del>/</del>	4.55 (0.89)	5.85 (0.88)	$\frac{4.45 (0.63)}{4.35 (0.71)}$
X	1891 G 18 3		木设石	166.14 ***	336.86 ***	,	36.23 ***	132.82 ***	2.64 *
		1111	職員	7.46 (0.91)	1.64 (0.30	)	3.46 (0.94)	4.89 (0.89 )	3.63 (1.07)
	コンセント	事業実施園	保護者	7.40 (0.91)	1.64 (0.33		2.82 (0.93)	4.58 (0.87)	3.61 (1.05)
	を抜く	未実施園	保護者	5.88 (0.94)	2.01 (0.39		$\frac{2.82 (0.93)}{2.53 (0.97)}$	4.89 (0.91)	3.48 (1.06)
	21/2 \	F値	小皮石	158.22 ***	89.07 ***	,	47.17 ***	13.09 ***	1.22
		,,	職員	9.49 (0.92)	1.67 (0.37	)	4.08 (0.93)	5.22 (0.89)	3.60 (1.14)
	レジ袋を	事業実施園	保護者	9.91 (0.94)	2.70 (0.60		3.81 (0.90 )	4.79 (0.93)	3.71 (1.07)
	断る	未実施園	保護者	6.95 (0.97)	2.36 (0.44	<u>′</u>	3.84 (0.88)	5.10 (0.92)	3.70 (0.99)
	HI D	F値	N. 15. 口	702.87 ***	253.20 ***		5.86 ***	18.20 ***	0.73
			職員	9.19 (0.92)	1.99 (0.57	)	3.00 (0.94 )	4.25 (0.92 )	2.84 (1.16)
_"	服をバザー	事業実施園 -	保護者	9.80 (0.94)	2.37 (0.58	<u>′</u>	3.41 (0.88)	4.31 (0.92)	3.38 (1.23 )
み	に出す	未実施園	保護者	6.93 (0.97)	2.57 (0.59	<u>′</u>	3.50 (0.84)	4.69 (0.94)	3.15 (1.18)
		F値	PITEZ II	647.74 ***	48.14 ***	_	18.27 ***	13.63 ***	14.06 ***
	ごみの分別・		職員	9.46 (0.93)	2.13 (0.25	)	5.67 (0.90 )	7.24 (0.86)	4.62 (0.69)
		事業実施園	保護者	10.04 (0.94)	2.57 (0.29	····	4.53 (0.90 )	6.68 (0.89)	4.66 (0.62)
		未実施園	保護者	7.14 (0.97)	2.98 (0.40	)	4.54 (0.90)	5.94 (0.94)	4.60 (0.64)
		F値		666.39 ***	339.49 ***		112.42 ***	99.94 ***	0.58
	国の理点	事業実施園	保護者	8.05 (0.95)	2.27 (0.46	)	4.15 (0.91)	4.70 (0.93)	3.03 (1.09)
	園の環境 取組へ参加	未実施園	保護者	6.34 (0.95)	2.71 (0.44	)	4.54 (0.90)	4.84 (0.95)	3.32 (1.03)
	取組 ~ 参加	F値		460.95 ***	129.36 ***		26.60 ***	3.07 *	9.81 ***
		中光中长国	職員	8.13 (0.92)	2.24 (0.42	)	3.83 (0.91)	4.45 (0.92)	2.48 (1.10)
	地域の環境	事業実施園	保護者	7.96 (0.95)	2.12 (0.48	)	3.74 (0.92)	4.43 (0.94)	2.70 (1.09)
	取組へ参加	未実施園	保護者	6.31 (0.95)	2.37 (0.43	)	4.03 (0.90)	4.57 (0.96)	2.88 (1.02)
		F値		244.51 ***	22.96 ***		7.45 ***	1.56	6.13 ***
		事業実施園	職員	7.98 (0.93)	2.07 (0.43	···	3.52 (0.93)	4.13 (0.93)	2.63 (1.11)
社	人にエコを	<b>事未</b> 天旭图	保護者	7.84 (0.95)	2.61 (0.69	******	3.22 (0.88)	3.83 (0.95)	2.28 (1.04)
会	薦める	未実施園	保護者	6.21 (0.95)	2.30 (0.59	)	3.11 (0.91)	3.92 (0.97)	2.39 (1.03)
		F値		236.39 ***	55.15 ***		10.71 ***	6.82 ***	7.44 ***
	子どもと			7.22 (0.91)	3.03 (0.38	)	4.87 (0.91)	5.94 (0.90)	3.83 (1.14)
	節電	-		( 0.01 )			1.01 (0.01 )	0.01 (0.00 )	0.00 (1.11)
	子どもと			9.10 (0.94)	2.78 (0.38	)	4.78 (0.92)	5.88 (0.91)	3.51 (1.31)
	ごみ減量 環境にやさ	事業実施園	職員						
	現現にやさ しい行事			8.30 (0.92)	2.44 (0.37)	)	4.58 (0.92)	5.50 (0.90)	3.99 (1.09)
	<u>しい打事</u> 対外	-				,		/	
	アピール			8.00 (0.93)	3.16 (0.57	)	4.17 (0.95)	4.75 (0.93)	3.56 (1.25)

平均値(標準偏差)

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

表 4.22 多重比較 (人の属性による比較)

					(-) \ (-) +	11 A 11 7.7.	
環	境配慮行動	比較する 属性	目標意図	行動意図	便益費用 評価	社会規範 評価	行動 実施度
	7	1)-2	*		*	*	
	エアコンの温度設定	1-3	*	· ×	*	*	$\times$
	<b>血</b> 及	2-3	*		*		
	>	1)-2	*	*	*	*	
電気	いらない	1)-3	*	*	*	*	
<b>X</b> (	照明を消す	2-3	*	*	*		
•		1)-2	*		*	*	$\overline{}$
	コンセント	1)-3	*	*	*		$\times$
	を抜く	2-3	*	*	*	*	
	レジ袋を 断る	1)-2	*	*	*	*	
		1)-3	*	*	*		$\times$
		2-3	*	*		*	
_n	服をバザー	1)-2	*	*	*		*
ごみ		1)-3	*	*	*	*	*
4	に出す	2-3	*	*		*	
•		1)-2	*	*	*	*	$\overline{}$
	ごみの分別	1)-3	*	*	*	*	$\times$
		2-3	*	*		*	
	네. 나. ~ ~ 때 나.	1)-2		*			
	地域の環境	1)-3	*	*		· X ·	*
社	取組へ参加	2-3	*	*	*		
会	1)2	1)-2		*	*	*	*
	人にエコを	1)-3	*	*	*		
	薦める	2-3	*	*			

①: 実施園職員、②: 実施園保護者、③: 未実施園保護者 \*: 5%有意

表 4.23 一元配置分散分析 (行動特性による比較)

 行動特性	外给	··········· 象者	水準	 目標意図	 行動意図	便益費用評価	社会規範評価	 行動実施度				
14 297 14 14	V1 =	7. H	電気	7.51 (0.92)	1.95 (0.73 )	4.29(1.11)	5.90 (1.25)	3.90 (0.99)				
		職員	ごみ	9.38 (0.93)	1.93 (0.46)	4.25 (1.44)	5.57 (1.53)	3.69 (1.25)				
		1445	社会	8.12 (1.07)	2.62 (0.59)	4.29 (1.04)	5.11 (1.15)	3.33 (1.30 )				
	事業			485.27 ***	342.06 ***	0.28	72.23 ***	42.13 ***				
	実施園		<u>.</u> 電気	7.08 (0.93)	2.04 (0.63)	4.08 (1.32 )	5.17 (1.05)	3.95 (0.97)				
	) <b>(</b>	保護者	ごみ	9.91 (0.95)	2.55 (0.53)	3.92 (1.01)	5.26 (1.37)	3.92 (1.14)				
環境分野		PRIIZ II	社会	7.95 (0.95)	2.33 (0.59)	3.70 (0.98)	4.32 (1.01)	2.67 (1.12)				
		F値		3785.98 ***	306.80 ***	45.65 ***	324.09 ***	729.46 ***				
			電気	5.92 (0.95)	2.21 (0.56)	3.56 (1.23)	5.23 (1.00)	3.83 (1.02)				
	未実	保護者	ごみ	7.01 (0.97)	2.64 (0.55)	3.96 (0.98)	5.24 (1.07)	3.82 (1.13)				
	施園		社会	6.29 (0.95)	2.46 (0.53)	3.90 (1.08)	4.44 (1.04)	2.86 (1.09)				
		F値		190.78 ***	88.64 ***	22.45 ***	112.92 ***	152.01 ***				
			0	7.60 (0.92)	1.50 (0.27)	4.14 (1.18)	5.99 (1.38)	3.99 (0.96)				
		職員	1	8.42 (1.22 )	2.43 (0.64)	4.31 (1.17)	5.31 (1.28 )	3.48 (1.27)				
	事業	F値	ĺ	145.86 ***	716.18 ***	5.96 **	79.30 ***	50.67 ***				
4k + 16k A	実施園	/□ =# =#.	0	7.14 (0.93)	1.68 (0.27)	4.00 (1.49 )	5.29 (1.10)	4.03 (0.96)				
能力・機会 要求度		保護者	1	8.65 (1.48)	2.49 (0.58)	3.87 (0.99 )	4.81 (1.24 )	3.36 (1.26 )				
安水及	•	F値	ĺ	990.78 ***	1983.10 ***	9.73 ***	131.35 ***	257.66 ***				
	土生	伊莱老	0	5.96 (0.95)	1.94 (0.34)	3.54 (1.37)	5.37 (1.02)	3.92 (1.00)				
	木美 施園		未実	保護者	1	6.53 (1.05)	2.58 (0.54)	3.88 (1.02)	4.86 (1.10)	3.39 (1.19)		
		F値	ĺ	90.68 ***	469.56 ***	28.39 ***	67.18 ***	63.08 ***				
						啦: 早	0	8.71 (1.11)	2.31 (0.62)	4.20 (1.20 )	5.18 (1.33)	3.40 (1.30)
		職員	1	7.44 (0.93)	2.22 (0.81)	4.44 (1.09)	5.91 (1.17)	3.88 (1.03)				
	事業	F値	ĺ	676.51 ***	8.57 ***	19.00 ***	155.17 ***	73.12 ***				
金銭的	実施園	保護者・	0	8.93 (1.37)	2.44 (0.57)	3.81 (1.00)	4.79 (1.29)	3.29 (1.29)				
便益費用			1	7.08 (0.93)	2.04 (0.63)	4.08 (1.32)	5.17 (1.05)	3.95 (0.97)				
医皿貝用		F値	ĺ	2392.81 ***	493.25 ***	61.15 ***	104.40 ***	320.37 ***				
	未実	保護者	0	6.65 (1.03)	2.55 (0.54)	3.93 (1.03)	4.84 (1.12)	3.34 (1.21)				
	施園		1	5.92 (0.95)	2.21 (0.56)	3.56 (1.23)	5.23 (1.00)	3.83 (1.02)				
	加巴西	F値	Ĺ	199.64 ***	114.61 ***	43.87 ***	49.67 ***	69.83 ***				
		職員・	0	8.51 (1.34)	2.00 (0.65)	4.79 (1.09)	6.32 (1.22)	4.08 (1.00)				
			1	8.17 (1.13)	2.42 (0.66)	4.03 (1.12)	4.97 (1.13)	3.31 (1.27)				
	事業	F値	ĺ	35.79 ***	190.41 ***	222.90 ***	630.03 ***	195.96 ***				
労力的	実施園	保護者	0	8.53 (1.72)	2.44 (0.61)	4.44 (1.02)	5.60 (1.17)	4.15 (0.94)				
便益費用			1	8.14 (1.30)	2.20 (0.61)	3.47 (1.01)	4.37 (0.97)	3.00 (1.20 )				
D 4 mm 2 4 7 14		F値		77.36 ***	174.60 ***	1088.03 ***	1574.66 ***	1311.00 ***				
	未実	保護者	0	6.50 (1.11)			5.46 (1.01)	4.08 (0.96)				
	施園		1	6.33 (1.01)	2.39 (0.55)	3.54 (1.14)	4.58 (1.01)	3.04 (1.13)				
		F値		10.23 ***	12.11 ***	127.33 ***	325.43 ***	410.06 ***				
			0	7.46 (0.91)	1.64 (0.30)	3.46 (0.94)	4.89 (0.89 )	3.63 (1.07)				
		職員	1	8.64 (1.30)	2.00 (0.64)	4.43 (1.28 )	5.91 (1.43)	3.83 (1.14)				
			2	8.12 (1.07)	2.62 (0.59)	4.29 (1.04)	5.11 (1.15)	3.33 (1.30 )				
	事業	F値		96.39 ***	376.78 ***	53.74 ***	113.41 ***	39.72 ***				
	実施園	/EE -3-441	0	7.07 (0.93)	1.64 (0.33)	2.82 (0.93)	4.58 (0.87)	3.61 (1.05)				
社会性		保護者	1	8.78 (1.68)	2.42 (0.60 )	4.23 (1.07)	5.34 (1.24)	4.00 (1.05)				
			2	7.95 (0.95)	2.33 (0.59 )	3.70 (0.98)	4.32 (1.01)	2.67 (1.12 )				
		F値		413.13 ***	411.34 ***	465.97 ***	435.30 ***	765.85 ***				
	<del></del>	/□ ⇒# →	0	5.88 (0.94)	2.01 (0.39 )	2.53 (0.97)	4.89 (0.91)	3.48 (1.06)				
	未実	保護者	1	6.58 (1.09)	2.51 (0.59)	4.01 (0.99)	5.31 (1.04)	3.89 (1.07)				
	施園		2	6.29 (0.95)	2.46 (0.53)	3.90 (1.08)	4.44 (1.04)	2.86 (1.09)				
		F値	<u>I</u>	43.44 ***	65.20 ***	171.27 ***	128.04 ***	165.59 ***				

平均値 (標準偏差)

\*\*\*:1%有意、\*\*:5%有意、\*:10%有意

行動 特性	対象者		比較する 水準	目標意図	行動意図	便益費用 評価	社会規範 評価	行動 実施度
			電気-ごみ	*			*	*
		職員	電気-社会	*	*	$\times$	*	*
ᅺᄣ	事業		ごみ-社会	*	*		*	*
環 境	実施園		電気-ごみ	*	*	*		
現 分		保護者	電気-社会	*	*	*	*	*
野			ごみ-社会	*	*	*	*	*
判	未実 施園	保護者	電気-ごみ	*	*	*		
			電気-社会	*	*	*	*	*
			ごみ-社会	*	*		*	*
		職員	0-1	*	*	*	*	
			0-2	*	*	*		*
	事業		1-2	*	*	*	*	*
社	実施園		0-1	*	*	*	*	*
会		保護者	0-2	*	*	*	*	*
性			1-2	*	*	*	*	*
	<del></del>		0-1	*	*	*	*	*
	未実 施園	保護者	0-2	*	*	*	*	*
	旭園	图	1-2	*			*	*

表 4.24 多重比較 (行動特性による比較)

\*:5%有意

行動特性による比較では、ほとんどの特性において多くの有意差が検出された。ここでは特に、差の 大きな部分(各要因で最も F 値の大きな行動特性の部分)について考察した。

環境分野に着目した比較では、目標意図の水準に有意差が確認された。目標意図は「環境問題に対して何らかの貢献をしたいという態度(広瀬 1994)」であり、環境分野毎に形成されるものであるため、想定通りの結果が得られたといえる。金銭的便益費用による比較からも目標意図の有意差が確認されたが、金銭的なメリットのある行動は電気に関するものに多く、メリットのない行動はごみや社会に関する行動に多いため、関連があるようにみえたものと考えられる。

労力的便益費用による比較からは、便益費用評価や社会規範評価、行動実施度の水準に有意差が確認された。すなわち、手間のかかる行動では便益費用評価や社会規範評価、行動実施度の水準も低くなる傾向が見受けられた。便益費用評価や行動実施度との関連は予想されたことだが、社会規範評価との関わりは想定していなかった結果である。

社会性による比較からは、社会規範評価における有意差が確認された。社会性の水準が 1 という、真中に当たる部分において社会規範評価の水準が高くなるという結果が得られたが、これは次のように解釈できる。人は、他者の目に触れる程度の大きな行動ほど周囲からの見方を気にするものである。社会性の水準は 1 も 2 も人の目に触れるものだが、水準 2 は実施に他者が関わるような行動なので、特に意識せずとも他人の行動具合や自分に対する要望を知ることができる。水準 1 の行動は、人の目には触れやすいが意識しないと周囲からの評判を吸収できないため、社会規範評価への感受性が強まり、結果として高い水準となったのではないかと考えられる。

また、能力・機会要求度と行動意図の水準にも関連が確認された。何らかの知識・技術・設備・機会等が要求される行動ほど、行動意図の水準が高くなるという結果が得られており、これも当初想定していなかった傾向である。

## 4.2.4 要因の水準と連関を踏まえた考察

行動および規定因の要因連関に、人の属性による差異は確認できなかった。したがって、人の属性によって確認された行動実施度の差は、主に規定因の水準による差だと考えられる。目標意図の水準は、事業未実施園よりも実施園の方が、保護者よりも職員の方が高くなっていたが、GBi の値はそれほど大きなものではないため、目標意図の水準の差異は行動意図や行動実施度にまでは影響していなかった。「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組への参加」ではみられた行動実施度の差は、便益費用評価や社会規範評価の水準の差に由来すると考えられる。

能力・機会要求度が高い行動では行動意図の水準が高い傾向が確認されたが、これは CBi の値が大きくなった影響が大きいと考えられる。能力・機会要求度が高い行動では便益費用評価の値もわずかに高く(事業実施園の保護者では低く)なっていたが、CBi の値が大きくなっていたために、便益費用評価の変動以上の影響を行動意図に及ぼしたと考えられる。ここでさらに便益費用評価を高めるアプローチを実施すれば、行動意図の水準は飛躍的に向上する可能性がある。

また、社会性の高い行動では社会規範評価が行動を直接規定する度合いが高まり、他の要因からの影響が弱まることが示唆された。社会性の高い行動では社会規範評価の水準自体も高くなる傾向にあるため、これらが相まって社会規範評価が行動を強く規定している実態がうかがえる。なお、社会性の水準が2の行動は1の行動に比べて社会規範評価の水準が低いため、社会規範評価を高めるアプローチを実施することで一層の行動促進を図れると考えられる。

## 4.3 まとめ

幼稚園・保育園の職員と保護者を対象とした調査・解析の結果、対象者における環境配慮行動の規定 因モデルは広瀬モデルを支持するものであった。本章の検討より明らかになったことを以下にまとめた。

#### 【全属性・行動に共通してみられた特徴】

- ・ 目標意図の水準は非常に高いが、便益費用評価や社会規範評価の水準は少し低くなり、行動意図や行動実施度の水準はさらに低くなった。
- ・ GBi はほとんど有意とならなかった。
- ・ CBi・SBi・BiBh・SBh が大きく、行動を規定する主な要因は便益費用評価や社会規範評価であった。

# 【人の属性による規定因水準や要因連関の差異】

- ・ 主に幼稚園や保育園において実施する行動は職員の方が、主に家庭において実施する行動は保護者の 方が、各規定因の水準が高くなった。
- ・ 人の属性によって、環境配慮行動と規定因の要因連関に差異は確認されなかったため、人の属性による行動実施度の差は規定因の水準の差に由来するものと考えられる。
- ・ 事業未実施園よりも実施園の方が、また保護者よりも職員の方が、目標意図の水準が高く、行動意図 の水準が低くなった。
- ・ 行動意図の水準が低くなったのは、未実施園や保護者ではより建前に近い回答をした影響だと考えられる。
- ・ 「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組への参加」では、事業実施園は未実施園よりも行動実施度 の水準が低くなったが、これは行動を具体的にイメージできることで認識がシビアになった影響だと 考えられる。

#### 【行動特性による規定因水準や要因連関の差異】

- ・ 能力・機会要求度の水準が高い(実施に何らかの能力や機会が要求される行動)では、CBiが大きくなった。
- ・ 社会性の水準が高い(人の目に触れやすい)行動では、BiBhが小さくなりSBhが大きくなった。
- ・ SBi には能力・機会要求度や労力的便益費用、社会性等が影響を与えている可能性があるが、どの行動特性が主要な影響を与えているかは断定できなかった。
- ・ 環境分野によって、目標意図の水準に有意差が確認された。
- ・ 労力的便益費用の水準が高い(手間のかかる)行動では、便益費用評価・社会規範評価・行動実施度 の水準が低くなった。
- ・ 社会性の水準によって社会規範評価の水準に違いがみられ、中程度の社会性をもつ行動において社会 規範評価が最も高くなった。
- ・ 能力・機会要求度の水準が高い(実施に何らかの能力や機会が要求される)行動では、行動意図の水 準が高くなった。

## 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

- ・ 能力・機会要求度の水準が高い行動は、低い行動に比べて便益費用評価の水準はそれほど変わらない が CBi が大きいため、便益費用評価の水準を高めるアプローチを実施することで効果的に行動を促進できると考えられる。
- ・ 社会性が特に高い(実施に他者が関わる)行動は、社会規範評価を高めるアプローチを実施することで、効果的に行動を促進できると考えられる。

# (4章 参考文献)

広瀬幸雄(1994)、環境配慮的行動の規定因について、社会心理学研究、Vol.10、No.1、pp.44-55 きょうとグリーンファンド(2011)、きょうとグリーンファンド パンフレット、認定 NPO 法人きょうと グリーンファンド

栗田喜勝(2001), 援助行動の予測因に関する研究—援助行動と態度,主観的規範との関連—,応用心理学研究, Vol.27, No.2, pp.38-46

京都市(2010), みんなで目指そう!ごみ半減!循環のまち・京都プラン―京都市循環型社会推進基本計画 (2009-2020) ―, 京都市 環境政策局 循環型社会推進部 循環企画課

村瀬洋一, 高田洋, 廣瀬毅士(2007), SPSS による多変量解析, オーム社

Nordlund, A. M., and Garvill, J.(2002), Value Structures behind Proenvironmental Behavior, Environment and Behavior, Vol.34, No.6, pp.740-756

大友章司, 広瀬幸雄, 大沼進, 杉浦淳吉, 依藤佳世, 加藤博和(2004), 環境に配慮した交通手段選択行動の規定因に関する研究—パーク・アンド・ライドの促進に向けた社会心理学的アプローチ—, 土木学会論文集, No.772/IV-65, pp.203-213

省エネルギーセンター(2011), 家庭の省エネ大事典 2011 年度版, 財団法人省エネルギーセンター 依藤佳世, 広瀬幸雄(2002), 子どものごみ減量行動を規定する要因について, 環境教育, Vol.12, No.1, pp.26-36

人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

# 第5章

大学生・大学院生を対象とした調査・解析

# 5.1 調査・解析の方法

## 5.1.1 調査概要

立命館大学びわこ・くさつキャンパスにおいて、大学生および大学院生を対象としたアンケート調査を実施した。調査概要を表 5.1 に示す。調査に際しては大学の教員に協力を依頼し、各々が担当する講義内においてアンケートを依頼・配布し、記入後回収してもらった。調査を実施した講義は約半数が「環境」と名のつく講義だったが、扱っている内容に共通性はなく、また聴講している学生の受講動機も様々だと想定されるため、特に環境への関心が高い者ばかりが集まっているとは考えにくい。したがって、今回対象とした人々は特に環境への意識が高いわけではない、一般的な学生と想定される。

表 5.1 調査概要

方式	調査票を用いたアンケート
期間	2012年6月~10月
対象	立命館大学の大学生および大学院生
標本数	676 (回収率: 50.6%)

#### 5.1.2 調査項目

本調査で用いる調査項目としては、3章および4章との比較可能性を考慮し、目標意図・行動意図・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価・行動実施度の6つを導入することとした。用いた設問を表5.2に示す。行動としては電気、ごみ、水および社会活動に関する行動を扱うこととした。

目標意図の設問は、電気・ごみ・水・社会活動に対する態度を問うものとし、栗田 (2001) を参考に作成した。行動意図・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価は、8 種類の行動に対する評価を行動の実施度とともに回答させる方法を採用した。行動は3 章および4 章にて用いた行動を参考に、特定の分野に偏らないよう配慮しながら選定した。回答には5 段階リッカート尺度を使用し、数字が大きいほど環境に好ましい回答となるようにした ((R) は逆転項目)。なお、行動の特性は表5.3 のように想定した。

表 5.2 アンケートの設問

×

	環境分野
電気	電気をできるだけ使わない ようにする
ごみ	ごみをできるだけ出さない ようにする
水	水をできるだけ大切に使う
社会	他の人と一緒に環境活動に 取り組む

			PP	van I n I
		設問名	設問	選択肢
×		g1		1.悪いこと
			_	<u>~ 5.良いこと</u>
	目標 .	g2	次の環境に対す	1.愚かなこと
			_る姿勢について あなたはどう 思いますか	∼ 5.賢いこと
		g3		1.損失がある
				~ 5.利益がある
		g4		1.非難される
				~ 5.褒められる

	環境配慮行動
電気に 関する 行動	エアコンの温度設定を夏は28℃、 <u>冬は20℃を目安にする</u> いらない照明は消す
ごみに	買い物の時にレジ袋を断る
関する 行動	使わなくなった服などは捨てない で人にあげたり売ったりする
水に	水を使うときはこまめに止める
関する 行動	みそ汁やジュースの残りを流しに流さな いよう、適量を用意したり全部飲む
社会	大学や地域の環境への取り組みに
活動に	参加する
関する	環境に関するサークル活動やボラ
行動	ンティア活動をする

	設問名	設問	選択肢
行動	bi1	自分も実施すべきだと思う	
意図	bi2	今後、自分は実施すると 思う	_
実行	f1	実施に必要な知識や技術	
可能性	(R)	を持っていない	_
評価	f2	実施に必要な機会や設備	1.そう
ртіш	(R)	がない	_思わない
	c1	実施するのは面倒だ	~
便益費	(R)	大地 / もりは田内に	_5.そう思う
用評価	c2	実施すると便利さや快適	
	(R)	さが損なわれる	_
	s1	周囲の人は実施している	
社会規		と思う	_
範評価	s2	周囲の人は自分に実施し	
	54	てほしいと思っている	
			1.全く
仁卦			していない
行動	$\operatorname{Bh}$	実施している	$\sim$
実施度			5.常に
			している

(R): 逆転項目

表 5.3 環境配慮行動の特性

	環境分野	能力・機会 要求度	金銭的 便益費用	労力的 便益費用	社会性
エアコンの温度設定を夏は $28$ $^{\circ}$ 、冬は $20$ $^{\circ}$ を目安にする	電気	1	1	0	1
いらない照明は消す	電気	0	1	0	1
買い物の時にレジ袋を断る	ごみ	1	0	0	1
使わなくなった服などは捨てないで人にあげた り売ったりする	ごみ	1	0	1	1
水を使うときはこまめに止める	水	0	1	0	0
みそ汁やジュースの残りを流しに流さないよう、適量を 用意したり全部飲む	水	0	0	0	1
大学や地域の環境への取り組みに参加する	社会	1	0	1	2
環境に関するサークル活動やボランティア活動 をする	社会	1	0	1	2

#### ※分類の規準

能力・機会要求度…0:特別な能力・機会は要求されない、1:何らかの能力・機会が要求される

金銭的便益費用…0:金銭的便益がない、1:金銭的便益がある

労力的便益費用…0:行動プロセスは変化しない、1:新たな行動プロセスが増加する

社会性 $\cdots$ 0:行動が人の目に触れない、1:行動が人の目に触れる、2:行動に際して他者が関わる

#### 5.1.3 回答の得点化

アンケートの回答を採点し、各人の得点を算出した。選択肢に付された数字をそのまま得点とし、得点は  $1\sim5$  点、環境にやさしい回答であるほど高得点となるようにした。(R) と記載のある逆転項目については、数字が小さいほど得点が大きくなるように採点した。得点の算出後、人の属性および行動毎に平均値と標準偏差を算出し、データ全体の傾向を把握した。

#### 5.1.4 要因連関に関する検討

環境配慮行動と規定因の要因連関の検討では、まず各調査項目に属する設問が同じ要因を問うているかを確認するために、クロンバックの $\alpha$ 係数を算出した。内的整合性を確認したうえで、調査項目毎に得点を単純平均した値を用い、人の属性および行動毎に調査項目間の相関係数を算出した。

相関係数から各要因の大まかな関係性を把握したのち、得点データを用いて多母集団同時分析を実施した。多母集団同時分析では、人の属性および行動毎に分析を実施した(目標意図は行動が関係する環境分野に関する設問の得点を用い、それ以外の要因は行動毎に設問があるのでその得点を用いた)。初期パス図としては図5.1を用い、相関係数や各種指標(2.3.5 項参照)の値を参考としながらモデル修正を実施した。

分析結果をもとに、各規定因が行動に与える影響の大きさについて考察を行った。さらにパス係数の 差の検定の結果から、人の属性や行動特性による要因連関の差異について検討を実施した。ここでは主 に、行動意図や行動実施度に直接影響を与えるパスを比較した。

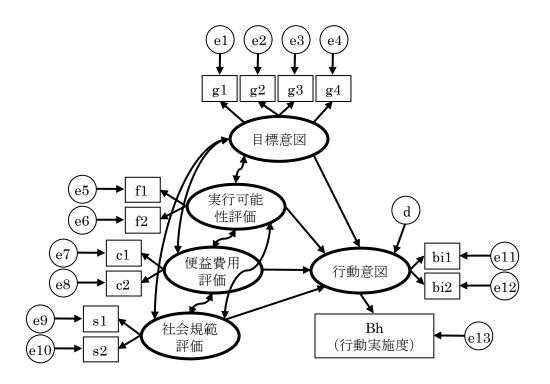


図 5.1 初期パス図

# 5.1.5 要因の水準に関する検討

人の属性や行動特性を独立変数、多母集団同時分析より出力した因子得点データ(行動実施度のみ得点データ)を従属変数とした、一元配置分散分析を実施した。分析結果から、属性や行動特性によって 行動および規定因の水準にどのような差異があるかを検討した。

# 5.2 結果と考察

## 5.2.1 得点の単純集計

調査を実施した講義や得られた標本数を表 5.4 に示す。大学生 562 と大学院生 114、計 676 の標本が得られた。回答者の属性内訳を図 5.2 に示す。所属学部・研究科は理工系、性別は男性の学生が多いため、本調査から得られた結果はこれらの人々からの影響が大きいと考えられる。本研究においては年齢という属性に着目しているため、今後の検討は大学生・大学院生毎に実施した。

開調	#学部·研究科	講義名	標本数
	経済	環境科学(経済)	19
	理工	環境科学(理工)	269
	経済・経営・理工	水環境学	36
学部	経済・経営・理工	環境と開発	68
	経済•経営	専門演習•卒業研究	11
	理工	特殊講義(技術者倫理・前期)	106
	理工	特殊講義(技術者倫理・後期)	53
大学院	理工·情報理工	国際技術協力特論	114
		合計	676

表 5.4 調査対象および標本数

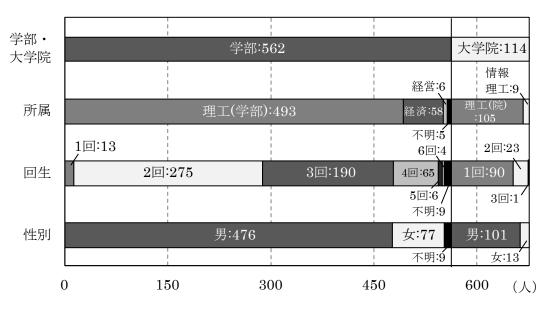


図5.2 回答者の属性

得点を大学生・大学院生毎に集計し、平均値と標準偏差を算出した。結果を**表** 5.5 および**表** 5.6 に示す。得点の平均値は 1 点台のものから 4 点台のものまで存在し、設問や行動によってかなり違いがあることが確認できる。標準偏差は 1 に近いものが多いが、c1 や c2 では比較的値が大きく、人によるばらつきが大きくなっていることがわかる。

表 5.5 得点の平均値・標準偏差(目標意図)

		g1	g2	g3	g4
電気	学部生	4.17 (0.88)	3.83 (1.03)	3.56 (1.17)	3.84 (0.93)
	大学院生	4.11 (0.98)	3.69 (1.06)	3.24 (1.18)	3.81 (0.86)
ごみ	学部生	4.55 (0.72)	4.28 (0.88)	3.86 (1.04)	4.19 (0.86)
<u>ー</u> サ	大学院生	4.44 (0.80)	4.11 (0.90)	3.65 (0.97)	4.12 (0.83)
<b>→</b>	学部生	4.56 (0.70)	4.28 (0.87)	4.06 (0.96)	4.17 (0.86)
水	大学院生	4.49 (0.63)	4.16 (0.76)	3.77 (0.95)	4.03 (0.83)
社会	学部生	4.44 (0.78)	4.05 (0.94)	3.76 (0.99)	4.16 (0.89)
11云	大学院生	4.27 (0.80)	3.89 (0.89)	3.71 (0.96)	4.06 (0.85)

平均值 (標準偏差)

表 5.6 得点の平均値・標準偏差(目標意図以外)

環	境配慮行動	人の属性	bi1	bi2	f1	f2
	エアコンの	学部生	3.87 (1.18)	3.51 (1.29)	3.94 (1.22)	4.07 (1.17)
電	温度設定	大学院生	3.85 (1.17)	3.42 (1.27)	4.20 (1.20 )	4.30 (1.10)
気	いらない	学部生	4.44 (0.89)	4.20 (1.05)	4.12 (1.15)	4.17 (1.13)
	照明を消す	大学院生	4.28 (1.00)	4.08 (1.08)	4.42 (0.98)	4.36 (1.06)
	レジ袋を	学部生	3.83 (1.22)	3.40 (1.35)	4.04 (1.19)	4.10 (1.15)
	断る	大学院生	3.48 (1.32)	3.04 (1.28)	4.42 (1.02)	4.24 (1.19)
4	服を人に	学部生	3.64 (1.21)	3.14 (1.32)	3.53 (1.29)	3.10 (1.39)
	あげる	大学院生	3.43 (1.22)	2.77 (1.26)	3.73 (1.27)	3.09 (1.44)
	水をこまめ	学部生	4.25 (0.97)	3.98 (1.10)	4.11 (1.12)	4.15 (1.11)
水	に止める	大学院生	4.19 (0.88)	3.90 (0.98)	4.37 (1.01)	4.36 (1.06)
///	汚水を流し	学部生	3.94 (1.17)	3.69 (1.24)	3.99 (1.18)	4.05 (1.18)
	に流さない	大学院生	3.88 (1.21)	3.71 (1.19)	4.23 (1.08)	4.27 (1.07)
	大学・地域	学部生	3.72 (1.11)	3.06 (1.19)	3.21 (1.31)	3.03 (1.32)
社	の活動参加	大学院生	3.69 (1.13)	2.92 (1.17)	3.12 (1.31)	2.95 (1.29)
会	環境	学部生	3.70 (1.15)	3.05 (1.26)	3.25 (1.29)	3.05 (1.32)
	サークル	大学院生	3.43 (1.12)	2.62 (1.12)	3.09 (1.33)	2.96 (1.34)

環	境配慮行動	人の属性	c1	c2	s1	s2	Bh
	エアコンの	学部生	3.24 (1.37)	2.44 (1.27)	2.88 (1.19)	2.88 (1.16)	3.22 (1.25)
電	温度設定	大学院生	3.34 (1.34)	2.42 (1.30)	2.72 (1.16)	2.79 (1.18)	3.02 (1.33)
気	いらない	学部生	3.31 (1.36)	3.52 (1.31)	3.36 (1.15)	3.23 (1.19)	3.85 (1.04)
	照明を消す	大学院生	3.54 (1.39)	3.61 (1.26)	3.26 (1.19)	3.23 (1.24)	3.85 (1.12)
	レジ袋を	学部生	3.05 (1.42)	2.81 (1.37)	3.08 (1.16)	2.93 (1.14)	2.92 (1.25)
<u>_</u> "	断る	大学院生	2.84 (1.46)	2.71 (1.33)	2.95 (1.11)	2.77 (1.17)	2.59 (1.24)
み	服を人に	学部生	2.43 (1.32)	3.51 (1.24)	2.68 (1.24)	2.65 (1.17)	2.19 (1.29)
	あげる	大学院生	2.07 (1.19)	3.70 (1.25)	2.47 (1.22)	2.38 (1.14)	1.75 (1.06)
	水をこまめ	学部生	3.29 (1.35)	3.36 (1.30)	3.36 (1.16)	3.22 (1.17)	3.56 (1.12)
水	に止める	大学院生	3.42 (1.30)	3.54 (1.24)	3.34 (1.06)	3.30 (1.10)	3.59 (1.14)
///	汚水を流し	学部生	3.30 (1.41)	3.49 (1.32)	3.02 (1.19)	3.01 (1.17)	3.35 (1.31)
	に流さない	大学院生	3.21 (1.38)	3.34 (1.35)	2.98 (1.20)	2.92 (1.18)	3.59 (1.28)
	大学・地域	学部生	2.38 (1.30)	3.23 (1.27)	2.61 (1.13)	2.67 (1.11)	1.92 (1.17)
社	の活動参加	大学院生	2.16 (1.19)	3.17 (1.22)	2.32 (1.06)	2.43 (1.11)	1.66 (1.00)
会	環境	学部生	2.45 (1.34)	3.21 (1.26)	2.63 (1.14)	2.73 (1.15)	1.93 (1.26)
	サークル	大学院生	2.11 (1.17)	3.13 (1.19)	2.22 (1.03)	2.42 (1.12)	1.51 (0.96)

平均値(標準偏差)

## 5.2.2 規定因と行動の要因連関

クロンバックの  $\alpha$  係数を表 5.7 に示す。ほぼすべての行動・項目において 0.6 以上の係数が算出された。 「服を人にあげる」の便益費用評価において 0.451 という小さな値が算出されたが、調査項目内の設問数が 2 問と少数だったことと、他の全行動においては許容される水準の  $\alpha$  係数が算出されたことから、 今回用いた設問はいずれも目的とした内容を反映しており、内的整合性に問題はないと判断した。

	目標意図	行動意図	実行可能	便益費用	社会規範
	口际总囚	打動总囚	性評価	評価	評価
エアコンの温度設定	0.778	0.837	0.836	0.681	0.680
いらない照明を消す	0.776	0.827	0.918	0.769	0.684
レジ袋を断る	0.801	0.827	0.870	0.735	0.635
服を人にあげる	0.601	0.786	0.747	0.451	0.740
水をこまめに止める	0.824	0.829	0.926	0.843	0.694
汚水を流しに流さない	0.024	0.879	0.877	0.873	0.741
大学・地域の活動参加	0.808	0.714	0.794	0.657	0.711
環境サークル	0.000	0.721	0.814	0.668	0.717

表 5.7 クロンバックの  $\alpha$  係数

調査項目毎に得点を単純平均した値を用い、算出した相関係数を表 5.8 に示す。行動意図と他の項目 との間に相対的に強い相関が確認された。便益費用評価・社会規範評価は行動実施度との間にある程度 大きな係数が算出されているため、直接行動を規定している可能性も考えられる。

表 5.8 相関係数

				1.25 H					- XXP4 H		
		<u> </u>		大学生	<i>(</i> )	<u> </u>	<u> </u>		学院生		<u></u>
	○□抽茶◎	1	2	3	4	5	1	2	3	4	(5)
	①目標意図 ②行動意図	.333					200				
エアコンの		.084	000				.290	025			
温度設定	③実行可能性評価 ④便益費用評価	.128	.092	.309			026	$\frac{025}{.417}$	.066		
<b>温</b> /文队 仁	5社会規範評価	.128	.390	085	.081		.026	.403	282	.182	
	6行動実施度	.180	.601	.075	.330	.453	055	.671	078	.102	.444
			.001	.075	.550	.400		.071	.076	.413	.444
	②行動意図	.370					.281				
いらない照明	③実行可能性評価	.071	.180				.015	.232			
を消す	④ 使 鱼 賀 用 評 価	.116	.320	.452			.056	.430	.308		
	⑤社会規範評価	.193	.251	018	.072		.139	.205	.003	.040	=
	⑥行動実施度	.181	.506	.154	.356	.223	.029	.524	.136	.481	.137
	②行動意図	.325					.341				
レジ袋を	③実行可能性評価	.174	.138				.079	.124			
断る	④便益費用評価	.092	.383	.320			.133	.536	.306		
を見る	⑤社会規範評価	.154	.330	076	.118		.213	.326	138	043	
	⑥行動実施度	.189	.554	.001	.336	.354	.184	.604	.036	.441	.327
	②行動意図	.205					.204				
	③実行可能性評価	.032	.128				102	.059			
服を人に	④便益費用評価	.028	.276	.500			016	.369	.268		
あげる	⑤社会規範評価	.007	.389	.040	.104		017	.485	.102	.133	
	⑥行動実施度	.080	.540	.118	.224	.489	123	.481	.158	.268	.647
		.406					.374				
	③実行可能性評価	.171	.213				.143	.178			
水をこまめ	④便益費用評価	.117	.321	.408			.079	.418	.365		
に止める	⑤社会規範評価	.209	.380	008	.145		.183	.261	.006	.003	
	⑥行動実施度	.269	.523	.150	.377	.389	.199	.473	.170	.450	.304
	②行動意図	.234					.273				
	③実行可能性評価	.168	.217				.254	.169			
汚水を流し	④ 便益費用評価	.120	.363	.532			.134	.501	.385		
に流さない	<u>⑤社会規範評価</u>	.142	.370	041	.128		.140	.379	009	.291	
	⑥行動実施度	.119	.536	.175	.420	.375	.051	.530	.013	.456	.510
			.000	.170	.120	.010		.000	.010	.100	.010
	②行動意図	.397					.355				
大学・地域	③実行可能性評価	.083	.147	450			.180	.022	200		
の活動参加	④便益費用評価	.229	.301	.453			.010	.404	.308		
	⑤社会規範評価	.143	.367	005	.104	100	.142	.354	147	.182	200
	⑥行動実施度	.085	.325	.072	.182	.409	080	.274	.007	.286	.286
	②行動意図	.381					.292				
環境	③実行可能性評価	.122	.167				.137	.040			
- <sup> </sup>	④便益費用評価	.227	.371	.499			005	.335	.361		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	⑤社会規範評価	.127	.331	.009	.140		.111	.340	103	.165	
	⑥行動実施度	.077	.391	.067	.182	.451	086	.312	.059	.255	.328
									絶対	值0.3以	以上

得点データを用いて実施した多母集団同時分析の結果を図 5.3 (要因連関に変更のない観測変数や誤差変数は記載を省略) および表 5.9 に示す。採択モデルを初期パス図と比較すると、「目標意図」から「bi1」へのパスと、「社会規範評価」から「Bh(行動実施度)」へのパス、「e7」と「e11」の間の共分散が追加された。大学院生は標本数が小さく分析には適さなかったため、大学生のデータのみを用いて解析を行った。欠損値のあるデータを除外した後の標本数は 489 標本となった。適合度指標は GFI=0.962、

AGFI=0.933、RMSEA=0.019 となり、いずれもあてはまりが良好とする規準を満たしていた。社会規範評価から直接行動実施度への影響が確認された他は、おおむね広瀬モデルを支持する結果といえる。以後の検討に用いるパスには、根本と穂先の要因名(英語)からそれぞれ 1~2 字ずつ取り、ラベルを付けた。

結果をみると、GBi・CBi・SBi・BiBh・SBh のパスはほとんどの行動において有意という結果が得られた。FBi は 5%の水準で有意と判定されるパスがなかったため、実行可能性評価は行動意図や行動実施度にほとんど影響を及ぼしていないということができる。各規定因が行動実施度に与えるトータルの影響を考察するため、総合効果に着目すると、いずれの属性・行動においても、最も影響が大きい規定因は社会規範評価であった。行動によっては便益費用評価からの影響もある程度大きな値が確認されたため、これらが環境配慮行動を規定する主な要因になっているといえる。

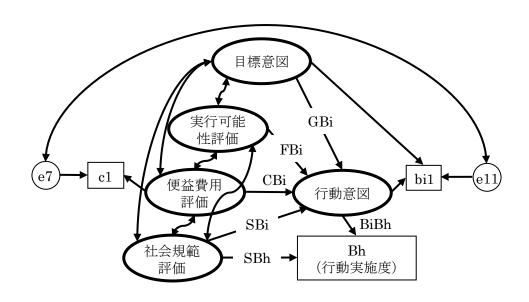


図5.3 採択モデルのパス図

表5.9 ペス係数 (非標準化推定値)

非標準化推定値

				パス係数	系数			行	·動実施度~	行動実施度への総合効果	mV
		GBi	FBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
#	エアコンの温度設定	0.11 **	-0.06	0.33 ***	0.36 ***	0.82 ***	0.34 ***	60.0	-0.05	0.27	0.63
鬞	いらない照明を消す	0.18 ***	0.04	0.21 ***	0.10 ***	0.89 ***	0.12 ***	0.16	-0.03	0.19	0.21
ل أ	レジ袋を断る	0.15 ***	90.0-	0.38 ***	0.22 ***	0.84 ***	0.24 ***	0.12	-0.05	0.32	0.43
#	服を人にあげる	0.14 ***		0.38 ***	0.35 ***	0.72 ***	0.45 ***	0.10	-0.15	0.27	0.70
<u>}</u>	水をこまめに止める	0.21 ***	* 0.07 *	0.16 ***	0.29 ***	0.69 ***	0.29 ***	0.14	0.05	0.11	0.49
<b>4</b>	汚水を流しに流さない	0.06	0.04	0.27 ***	0.35 ***	0.68 ***	0.34 ***	0.04	0.03	0.19	0.58
社	大学・地域の活動参加	0.12 ***	60.03	0.08 *	0.24 ***	0.34 ***	0.49 ***	0.04	0.01	0.03	0.57
41	環境サークル	0.12 ***	6.01	0.14 ***	0.22 ***	0.51 ***	0.54 ***	0.06	0.00	0.07	0.65

標準化推定値

				パス係数	係数			行	行動実施度~	施度への総合効果	ml/
	•	GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	$\operatorname{SBh}$	目標意図	実行可能 "指西	便益費用	社会規範
									性評価	計価	計価
	エアコンの温度設定	0.13 **	-0.07	0.39 ***	0.43 ***	0.55 ***	0.27 ***	0.07	-0.04	0.21	0.50
鬞	いらない照明を消す	0.30 ***	-0.06	0.35 ***	0.15 ***	0.54 ***	0.12 ***	0.16	-0.03	0.19	0.20
ر ژ	レジ袋を断る	0.18 ***	-0.08	0.46 ***	0.27 ***	0.55 ***	0.19 ***	0.10	-0.04	0.25	0.34
7	服を人にあげる	0.17 ***	-0.26 *	0.47 ***	0.44 ***	0.45 ***	0.35 ***	0.08	-0.12	0.21	0.55
<u>}</u>	水をこまめに止める	0.28 ***	* 60.0	0.21 ***	0.39 ***	0.45 ***	0.25 ***	0.13	0.04	0.10	0.43
<del>{</del>	汚水を流しに流さない	0.06	0.05	0.30 ***	0.38 ***	0.48 ***	0.26 ***	0.03	0.02	0.15	0.44
牡	大学・地域の活動参加	0.21 ***	0.06	0.15 *	0.41 ***	0.17 ***	0.42 ***	0.04	0.01	0.02	0.49
41	環境サークル	0.20 ***	0.01	0.23 ***	0.37 ***	0.24 ***	0.43 ***	0.05	0.00	0.06	0.52

パス係数の差の検定の結果を表 5.10~5.14 に示す。大学院生の解析が標本数不足により実施できなかったため、人の属性による比較は行わず行動特性による比較のみ実施した。表中の数値は高水準側から低水準側の値を引いた非標準化パス係数の差、\*は有意水準を示している。なお、パス係数の差の検定の結果と併せて総合効果の差も掲載する(検定はパス係数の差のみ実施)。

行動特性による比較の結果、GBiやFBiにはあまり有意なパス係数の差が確認されなかった。GBiは行動特性によらずパス係数の大きさが同程度だといえるが、FBiはそもそも有意と判定されているパス自体が少ないため、パス係数の差に関しても、有意なものはほとんど検出されなかったと考えられる。他のパスでは一定の有意差が確認されたため、有意と判定されたパス係数の差の割合が多い特性を、パスに主要な影響を与えている特性と判断した。ただし、有意差が確認されても差の方向性が一致しない、すなわち正の影響と負の影響が混在している特性は、影響を与えている要因ではないと判断した。

CBi のパスに主要な影響を与えていた行動特性は環境分野であった。詳細を確認すると、社会活動に関する行動において CBi の値が低くなっていた。表 5.6 の単純集計の結果を見ると、社会活動に関する行動は行動実施度が顕著に低い。すなわち、実際に取り組んだ経験がないために活動の費用や便益を具体的にイメージできておらず、その結果便益費用評価と行動意図の関係性が弱くなった可能性が考えられる。

BiBh のパスに着目すると、影響の強かった行動特性は社会性であった。社会性の水準が高い、すなわち他者の目に触れたり他者が関わったりする程度の強い行動では、行動意図が行動実施度に与える影響は小さくなっていた。SBh に関しても関連が強まる傾向が確認されたが、他の行動特性(環境分野、能力・機会要求度、労力的便益費用)においても同様の傾向が確認されたため、いずれの特性が主要な影響を与えているかを判断することはできなかった。

SBi のパスでは、能力・機会要求度や金銭的便益費用等の特性での比較において有意差が確認されている。しかし、有意差が検出されているのが「いらない照明を消す」という行動に関するものに集中しているため、いずれの特性が主要な影響を与えているかは判断できなかった。

表5.10 パス係数の差の検定および総合効果の差 (環境分野による比較)

#報覧		比較する行動			パス係数の	パス係数の差の検定	5.1		行動	行動実施度への総合効果の差	)総合効果	ハ差
ルジ袋を断る 0.04 0.06 0.04 * 0.02 0.09 0.03 0.00 0.05	環境1	環境2	GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	$\operatorname{SBh}$	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
#を入にあげる 0.02 0.14 0.05 0.01 0.11 0.01 0.01 0.00 0.00		レジ袋を断る	0.04	0.00	0.06		0.02	-0.09	0.03	0.00	0.05	-0.20
水をごまめに此める         0.09         0.13 * -0.17 *** -0.07         -0.13         -0.05         0.05         0.10         -0.16           万木を流して流きない         -0.06         0.10         -0.06         -0.01         -0.06         -0.01         -0.06         -0.01         -0.05         -0.08         -0.08         -0.08           大学・地域の活動参加         0.01         0.01         -0.04         -0.03         -0.19         *** -0.15         *** -0.15         *** 0.15         -0.05         -0.04         -0.03         -0.05         -0.04         -0.03         -0.05         -0.04         -0.03         -0.05         -0.01         -0.07         -0.13         *** 0.01         -0.05         -0.07         -0.13         *** 0.01         -0.06         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.01         0.02         0.02         0.02         0.02         0.02         0.02         0.02         0.03         0.01         0.02         0.02         0.03         0.03		服を人にあげる	0.02	-0.14	0.05	-0.01	-0.10	0.11	0.01	-0.10	0.00	0.07
持条を流した流さない	エアコンの	水をこまめに止める	0.09		-0.17	1	-0.13	-0.05	0.05	0.10	-0.16	-0.14
大学・地域の活動参加         0.01         0.024 ** · 0.13 ** · 0.14 ** · 0.13 ** · 0.15 * · 0.15 * · 0.05         0.05         0.04         0.024           環境サークル         0.01         0.07         -0.19 ** · 0.15 * · 0.13 ** · 0.05         0.12         0.06         0.20           レジ袋を断る         0.04         0.03         0.17 ** 0.13 * · 0.05         0.17         0.05         0.07         0.01         0.07         0.01         0.07         0.03         0.07         0.05         0.07         0.01         0.05         0.01         0.07         0.01         0.05         0.07         0.05         0.07         0.06         0.02         0.07         0.02         0.07         0.08         0.06         0.20 ** · 0.20         0.07         0.08         0.06         0.02         0.07         0.08         0.06         0.02         0.07         0.01         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.01         0.03         0.04         0.08         0.12         ** 0.38         ** 0.12         ** 0.01         0.03         0.04         0.08         0.12         ** 0.38         ** 0.01         0.03	温度設定	汚水を流しに流さない	-0.06	0.10	-0.06	-0.01	-0.14	0.00	-0.05	80.0	-0.08	-0.06
環境サークル		大学・地域の活動参加	0.01	0.10		1			-0.05	90.0	-0.24	-0.06
ルジ袋を断る -0.04 -0.03 0.17 ** 0.13 * -0.05 0.12 -0.04 -0.02 0.13		環境サークル	0.01	0.07		-0.15		0.20	-0.03	0.05	-0.20	0.05
#を大にあげる - 0.05 - 0.17 0.17 0.26 ** -0.17 0.33 ** -0.07 -0.12 0.08		レジ袋を断る	-0.04	-0.03		0.13	-0.05	0.12	-0.04	-0.02	0.13	0.22
大をこまめに止める   0.02   0.10   0.06   0.20   0.16   * 0.02   ** 0.02   0.08   0.08   0.08   0.09   0.04   0.05   0.08   0.09   0.05   0.05   0.05   0.05   0.05   0.05   0.05   0.05   0.05   0.01   0.05   0.05   0.05   0.05   0.01   0.05   0.		服を人にあげる	-0.05	-0.17	0.17					-0.12	0.08	0.50
持二に流さない	いらない	水をこまめに止める	0.02	0.10	-0.06				-0.02	80.0	-0.08	0.28
大学・地域の活動参加         -0.06         0.07         -0.13         * 0.14         ** -0.55         ** 0.37         **         -0.12         0.04         -0.16           環境サークル         -0.06         0.04         -0.08         0.12         * -0.38         **         0.42         **         0.10         0.01         -0.12           水をこまめに止める         0.06         0.13         * -0.22         **         0.07         -0.15         0.04         0.09         0.10         -0.21         -0.15         0.04         0.09         0.01         -0.21         -0.16         0.09         0.00         0.01         -0.20         0.09         0.09         0.09         -0.21         -0.20         -0.05         -0.09         0.01         -0.21         -0.16         0.09         0.09         -0.14         -0.21         -0.09         -0.09         -0.01         -0.20         -0.09         -0.09         -0.01         -0.20         -0.09         -0.09         -0.21         -0.21         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03         -0.01         -0.03 <th< td=""><td>照明を消す</td><td>汚水を流しに流さない</td><td>-0.13</td><td>، 0.08</td><td>90.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.06</td><td>-0.01</td><td>0.37</td></th<>	照明を消す	汚水を流しに流さない	-0.13	، 0.08	90.0					0.06	-0.01	0.37
環境サークル 0.06 0.04 -0.08 0.12 * -0.38 ** 0.42 ** 0.10 0.03 -0.12		大学・地域の活動参加	-0.06	0.07		0.14	-0.55	0.37		0.04	-0.16	0.36
大をこまめに止める  0.06   0.13 * -0.22 ** 0.07   -0.15   0.04   0.02   0.10   -0.21     万水を流しに流さない   -0.09   0.11   -0.11   0.13   -0.16   0.09   -0.09   0.08   -0.14     大学・地域の活動参加   -0.03   0.10   -0.25   ** 0.01   -0.50   ** 0.25   ** 0.08   0.07   -0.29     大学・地域の活動参加   -0.03   0.10   -0.25   ** 0.01   -0.50   ** 0.25   ** 0.08   -0.06   0.06   -0.25     大学・地域の活動参加   -0.03   0.07   -0.22   -0.06   -0.03   ** 0.14   -0.06   0.04   0.19   -0.09     万水を流しに流さない   -0.08   0.25   -0.11   0.00   -0.03   -0.11   -0.06   0.18   -0.09     大学・地域の活動参加   -0.02   0.24   -0.14   -0.20   0.09   -0.04   0.15   -0.20     大学・地域の活動参加   -0.09   -0.03   -0.08   -0.06   -0.35   ** 0.20   -0.01   -0.03   -0.04     東境サークル   -0.09   -0.06   -0.02   -0.08   -0.17   0.25   ** 0.09   -0.04   -0.04     東境サークル   -0.09   -0.06   -0.01   -0.03   ** 0.11   -0.34   ** 0.15   -0.08   -0.06   -0.04     東境サークル   -0.09   -0.06   -0.01   -0.03   ** 0.11   -0.34   ** 0.15   -0.08   -0.06   -0.04   -0.04     東境サークル   0.06   -0.01   -0.19   ** 0.11   -0.34   ** 0.15   -0.08   -0.06   -0.06   -0.06   -0.06   -0.01   -0.03   -0.11   -0.34   ** 0.15   -0.09   -0.03   -0.16   -0.04   -0.05   -0		環境サークル	-0.06	0.04	-0.08			0.42		0.03	-0.12	0.44
汚水を流しに流きない         -0.09         0.11         -0.11         0.13         -0.16         0.09         -0.09         -0.09         -0.14           大学・地域の活動参加         -0.03         0.10         -0.30         **         0.01         -0.50         **         0.25         **         0.01         -0.50         **         0.02         **         0.01         -0.50         **         0.02         **         0.01         -0.03         **         0.02         **         0.01         -0.03         **         0.02         **         0.01         -0.03         **         0.02         0.03         **         0.01         0.03         **         0.01         0.03         **         0.01         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.04         0.03         **         0.03         **		水をこまめに止める	90.0		-0.22		-0.15	0.04	0.02	0.10	-0.21	90.0
大学・地域の活動参加         -0.03         ** 0.01         -0.50         ** 0.25         ** 0.25         ** 0.25         ** 0.25         ** 0.29         ** 0.03         -0.05         ** 0.01         -0.25         ** 0.01         -0.23         ** 0.29         ** 0.05         -0.05         -0.05         ** 0.01         -0.03         ** 0.14         -0.05	アジ敍を	汚水を流しに流さない	-0.09	0.11	-0.11	0.13	-0.16	0.09	-0.09	0.08	-0.14	0.15
環境サークル-0.030.07-0.25 ** -0.01-0.03 ** 0.29 **0.060.060.06-0.25水をこまめに止める0.070.27 * -0.22-0.06-0.03-0.160.040.19-0.16汚水を流しに流さない-0.080.25-0.110.00-0.03-0.11-0.060.18-0.09大学・地域の活動参加-0.020.24-0.12-0.12-0.200.09-0.060.14-0.200.09-0.060.15-0.20大学・地域の活動参加-0.09-0.03-0.08-0.06-0.08-0.07-0.09-0.03-0.09-0.09-0.09-0.09-0.09-0.09-0.09-0.01-0.09-0.01-0.09-0.01-0.09-0.01-0.09-0.01-0.01-0.03-0.05-0.09-0.06-0.01-0.03-0.05-0.09-0.03-0.01-0.03-0.05-0.09-0.06-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.01-0.03-0.03-0.03-0.03-0.01環境サークル0.06-0.04-0.013*-0.170.200.00-0.03-0.01-0.03-0.13*-0.170.20-0.03-0.01環境サークル-0.04-0.03-0.01-0.01-0.01-0.01-0.01-0.01-0.02-0.03-0.01-0.03-0.01大学・地域の-0.04-0.04-0.01-0.01 <th< td=""><td>断る</td><td>大学・地域の活動参加</td><td>-0.03</td><td>0.10</td><td></td><td></td><td></td><td>0.25</td><td></td><td>0.07</td><td>-0.29</td><td>0.14</td></th<>	断る	大学・地域の活動参加	-0.03	0.10				0.25		0.07	-0.29	0.14
水をこまめに止める 汚水を流しに流さない 環境サークル ・地域の活動参加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		環境サークル	-0.03	0.07				0.29		0.06	-0.25	0.22
汚水を流しに流さない-0.080.25-0.110.00-0.03**0.01-0.060.18-0.09大学・地域の活動参加-0.020.24-0.24-0.14-0.200.09-0.040.15-0.24大学・地域の活動参加-0.09-0.03-0.08-0.06-0.05-0.08-0.07-0.09-0.09-0.09大学・地域の活動参加0.06-0.01** -0.11-0.34 **0.15** 0.00-0.03-0.04-0.04-0.04大学・地域の活動参加0.06-0.01** -0.11-0.34 **0.150.00-0.02-0.16環境サークル0.06-0.04-0.13 ** -0.170.20 *0.02-0.03-0.16環境サークル0.06-0.04-0.13 ** -0.170.20 *0.02-0.03-0.11		水をこまめに止める	0.07			90.0-	-0.03	-0.16	0.04	0.19	-0.16	-0.21
大学・地域の活動参加-0.020.24-0.30* -0.12-0.38** 0.04-0.060.16-0.24環境サークル 大学・地域の活動参加-0.020.03-0.04-0.05-0.06-0.05-0.06-0.05** 0.07** 0.07-0.03-0.08-0.03-0.08-0.03-0.08-0.09-0.08-0.09-0.09-0.09-0.09-0.09-0.09-0.01** -0.11-0.34** 0.150.00-0.02-0.16大学・地域の活動参加0.06-0.04-0.03** -0.13* -0.170.20*0.00-0.03-0.16環境サークル0.06-0.04-0.13* -0.170.20*0.003-0.01環境サークル0.06-0.04-0.13* -0.170.20*0.003-0.16	服を人に	汚水を流しに流さない	-0.08	0.25	-0.11	0.00	-0.03	-0.11	-0.06	0.18	-0.09	-0.13
環境サークル       -0.02       0.21       -0.24       -0.14       -0.20       0.09       -0.04       0.15       -0.20         大学・地域の活動参加       -0.09       -0.03       -0.08       -0.07       -0.05       -0.035       **       0.20       *       -0.03       -0.08       -0.09       -0.09       -0.08       -0.07       -0.07       -0.08       -0.17       0.25       **       -0.08       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.04       -0.05       -0.01       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.05       -0.03       -0.01       -0.05       -0.05       -0.03       -0.01       -0.05       -0.03       -0.01       -0.05       -0.03       -0.01       -0.05       -0.05       -0.03       -0.01       -0.05       -0.05 </td <td>あげる</td> <td>大学・地域の活動参加</td> <td>-0.02</td> <td>0.24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>90.0-</td> <td>0.16</td> <td>-0.24</td> <td>-0.13</td>	あげる	大学・地域の活動参加	-0.02	0.24					90.0-	0.16	-0.24	-0.13
大学・地域の活動参加-0.09-0.08-0.06-0.05**0.20*0.10-0.03-0.08環境サークル-0.09-0.06-0.01-0.01**-0.170.25**-0.08-0.04-0.04-0.04大学・地域の活動参加0.06-0.01**-0.11**-0.170.20*0.00-0.02-0.16環境サークル0.06-0.04-0.13*-0.170.20*0.02-0.03-0.11**: 1%有意、*: 5%有意		環境サークル	-0.02	0.21	-0.24	-0.14	-0.20	0.00	-0.04	0.15	-0.20	-0.05
環境サークル-0.09-0.06-0.02-0.08-0.170.25**-0.08-0.04-0.04大学・地域の活動参加0.06-0.01-0.19** -0.11-0.34**0.150.00-0.02-0.16環境サークル0.06-0.04-0.13-0.13* -0.170.20*0.03-0.01**:1%有意、:5%有意	水をこまめ	大学・地域の活動参加	-0.09	-0.03	-0.08	-0.06		0.20	-0.10	-0.03	-0.08	0.08
大学・地域の活動参加       0.06       -0.01       -0.19       ** -0.11       -0.34       ** 0.15       0.00       -0.02       -0.16       -0.16         環境サークル       0.06       -0.04       -0.13       -0.13       * -0.17       0.20       *       0.02       -0.03       -0.11         **: 1%有意、*: 5%有意	に止める	環境サークル	-0.09	-0.06	-0.02	-0.08	-0.17		•	-0.04	-0.04	0.16
環境サークル 0.06 -0.04 -0.13 -0.13 * -0.17 0.20 * 0.02 -0.03 -0.11 **: 1%有意、**: 5%有意	汚水を流し	大学・地域の活動参加	0.06	-0.01					0.00	-0.02	-0.16	-0.01
: 1%有意、*:	に流さない	環境サークル	90.0	-0.04	-0.13		-0.17		0.02	-0.03	-0.11	0.07
							٫	• •				

表5.11 パス係数の差の検定および総合効果の差(能力・機会要求度による比較)

	比較する行動			パス係数の差の検定	きの検定			行動	行動実施度への総合効果の差	)総合効果(	)差
水準0	水準1	GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	$_{ m SBh}$	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
	エアコンの温度設定	-0.07	-0.03	0.11	0.27 **	-0.07	0.21 **	-0.07	-0.02	80.0	0.43
\(\frac{1}{2}\)	レジ袋を断る	-0.04	-0.03	0.17 **	0.13 *	-0.05	0.12	-0.04	-0.02	0.13	0.22
v,のばv, 昭田が消止	服を人にあげる	-0.05	-0.17	0.17	0.26 **	-0.17	0.33 **	-0.07	-0.12	80.0	0.50
にとる(E)	大学・地域の活動参加	-0.06	0.07	-0.13 *	0.14 **	-0.55 **	0.37 **	-0.12	0.04	-0.16	0.36
	環境サークル	90.0-	0.04	-0.08	0.12 *	-0.38 **	0.42 **	-0.10	0.03	-0.12	0.44
	エアコンの温度設定	-0.09	-0.13 *	0.17 **	0.07	0.13	0.05	-0.05	-0.10	0.16	0.14
子が大きた	レジ袋を断る	90.0-	-0.13 *	0.22 **	-0.07	0.15	-0.04	-0.02	-0.10	0.21	-0.06
人名 これめい アポライン	服を人にあげる	-0.07	-0.27 *	0.22	90.0	0.03	0.16	-0.04	-0.19	0.16	0.21
( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	大学・地域の活動参加	-0.09	-0.03	-0.08	-0.06	-0.35 **	0.20 *	-0.10	-0.03	-0.08	0.08
	環境サークル	-0.09	-0.06	-0.02	-0.08	-0.17	0.25 **	-0.08	-0.04	-0.04	0.16
	エアコンの温度設定	0.06	-0.10	90.0	0.01	0.14	0.00	0.05	-0.08	0.08	0.06
弁とが洗し	レジ袋を断る	0.09	-0.11	0.11	-0.13	0.16	-0.09	0.09	-0.08	0.14	-0.15
るが名言して継ゃない	服を人にあげる	0.08	-0.25	0.11	0.00	0.03	0.11	90.0	-0.18	0.09	0.13
	大学・地域の活動参加	0.06	-0.01	-0.19 **	-0.11	-0.34 **	0.15	0.00	-0.02	-0.16	-0.01
	環境サークル	90.0	-0.04	-0.13	-0.13 *	-0.17	0.20 *	0.02	-0.03	-0.11	0.07

表5.12 パス係数の差の検定および総合効果の差 (金銭的便益費用による比較)

五	比較する行動			パス係数	パス係数の差の検定	ħ1 I		行動	行動実施度への総合効果の差	)総合効果の	)差
水準0	水準1	GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
こにあれ	エアコンの温度設定	-0.04	0.00	90.0-	0.14 *	-0.02	0.09	-0.03	00.00	-0.05	0.20
アンが外	いらない照明を消す	0.04	0.03	-0.17 *	** -0.13 *	0.05	-0.12	0.04	0.02	-0.13	-0.22
( <u>)</u>	水をこまめに止める	0.06	0.13	* -0.22 *	0.07	-0.15	0.04	0.02	0.10	-0.21	0.06
- 41%間	エアコンの温度設定	-0.02	0.14	-0.05	0.01	0.10	-0.11	-0.01	0.10	0.00	-0.07
長が入り一様が	いらない照明を消す	0.05	0.17	-0.17	-0.26 **	. 0.17	-0.33 **	0.07	0.12	-0.08	-0.50
6, (1)	水をこまめに止める	0.07	0.27	* -0.22	-0.06	-0.03	-0.16	0.04	0.19	-0.16	-0.21
治・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	エアコンの温度設定	0.06	-0.10	90.0	0.01	0.14	0.00	0.05	-0.08	80.0	90.0
んぞん含って、洗をおり、	いらない照明を消す	0.13 *	-0.08	-0.06	-0.25 **	0.21	-0.22 **	0.12	-0.06	0.01	-0.37
. , 4, 5 11, - )	水をこまめに止める	0.15 **	· 0.02	-0.11	-0.05	0.00	-0.05	0.10	0.02	-0.08	-0.09
1 全锋	エアコンの温度設定	-0.01	-0.10	0.24 *	** 0.13	0.48 **	* -0.15	0.05	90.0-	0.24	90.0
人子・矧拠 一の汗雫巻 二	いらない照明を消す	90.0	-0.07	0.13	* -0.14 **	. 0.55 **	* -0.37 **	0.12	-0.04	0.16	-0.36
- 117 参7はロシー	水をこまめに止める	0.09	0.03	0.08	0.06	0.35 **	* -0.20 *	0.10	0.03	0.08	-0.08
地	エアコンの温度設定	-0.01	-0.07	0.19 **	* 0.15 *	0.31 **	* -0.20 *	0.03	-0.05	0.20	-0.02
みん デートン デーー	いらない照明を消す	0.06	-0.04	0.08	-0.12 *	0.38 **	* -0.42 **	0.10	-0.03	0.12	-0.44
	水をこまめに止める	0.09	0.06	0.02	0.08	0.17	-0.25 **	0.08	0.04	0.04	-0.16

表5.13 パス係数の差の検定および総合効果の差 (労力的便益費用による比較)

	比較する行動			パス係数	パス係数の差の検定	נהל		行動	実施度への	行動実施度への総合効果の差	)差
水準0	水準1	GBi	FBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
1 2	服を人にあげる	0.02	-0.14	0.05	-0.01	-0.10	0.11	0.01	-0.10	0.00	0.07
インコンロンコンロンコンロンコンコンコンコンコンコンコンコンコンコンコンコンコン	大学・地域の活動参加	0.01	0.10	-0.24 *	** -0.13	-0.48 **	0.15	-0.05	90.0	-0.24	-0.06
恒冷时后	環境サークル	0.01	0.07	-0.19 *	** -0.15 *	0.31 **	0.20 *	-0.03	0.05	-0.20	0.02
1.15 7.1	服を人にあげる	-0.05	-0.17	0.17	0.26 **	* -0.17	0.33 **	-0.07	-0.12	0.08	0.50
7,2/4/1 昭田 5治子	大学・地域の活動参加	-0.06	0.07	-0.13	* 0.14 **	* -0.55 **	0.37 **	-0.12	0.04	-0.16	0.36
75 VJ W 1H 9	環境サークル	-0.06	0.04	-0.08	0.12 *	0.38 **	0.42 **	-0.10	0.03	-0.12	0.44
1.3.75.43	服を人にあげる	-0.01	-0.14	0.00	0.13	-0.12	0.21 *	-0.03	-0.10	-0.05	0.27
アン教育	大学・地域の活動参加	-0.03	0.10	-0.30 *	** 0.01	-0.50 **	0.25 **	-0.08	0.07	-0.29	0.14
C IA	環境サークル	-0.03	0.07	-0.25 *	** -0.01	-0.33 **	0.29 **	-0.06	90.0	-0.25	0.22
サインドナ	服を人にあげる	-0.07	-0.27	* 0.22	0.06	0.03	0.16	-0.04	-0.19	0.16	0.21
人名しまめいですが	大学・地域の活動参加	-0.09	-0.03	-0.08	-0.06	-0.35 **	0.20 *	-0.10	-0.03	-0.08	0.08
CIT W	環境サークル	-0.09	-0.06	-0.02	-0.08	-0.17	0.25 **	-0.08	-0.04	-0.04	0.16
年かれば1	服を人にあげる	0.08	-0.25	0.11	0.00	0.03	0.11	0.06	-0.18	0.09	0.13
がかれた。「海ャない	大学・地域の活動参加	0.06	-0.01	-0.19 *	** -0.11	-0.34 **	0.15	0.00	-0.02	-0.16	-0.01
10 JUL 0 10 JUL	環境サークル	0.06	-0.04	-0.13	-0.13 *	-0.17	0.20 *	0.02	-0.03	-0.11	0.07

表 5.14 パス係数の差の検定および総合効果の差(社会性による比較)

	比較する行動			パス係数の差の検定	差の検定			行動	行動実施度への総合効果の差	)総合効果(	り差
水準0/ 水準1	水準1/ 水準2	GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
	エアコンの温度設定	-0.09	-0.13 *	0.17 **	0.07	0.13	0.05	-0.05	-0.10	0.16	0.14
	いらない照明を消す	-0.02	-0.10	0.06	-0.20 **	0.20	-0.16 *	0.02	-0.08	0.08	-0.28
+ + + +	レジ袋を断る	-0.06	-0.13 *	0.22 ** -	-0.07	0.15	-0.04	-0.02	-0.10	0.21	-0.06
から まる ア・ディング・ディック	服を人にあげる	-0.07	-0.27 *	0.22 **	90.0	0.03	0.16	-0.04	-0.19	0.16	0.21
ST.	汚水を流しに流さない	-0.15 *	** -0.02	0.11	0.05	0.00	0.05	-0.10	-0.02	0.08	0.09
	大学・地域の活動参加	-0.09	-0.03	-0.08	-0.06	-0.35 **	0.20 *	-0.10	-0.03	-0.08	0.08
	環境サークル	-0.09	-0.06	-0.02	-0.08	-0.17	0.25 **	-0.08	-0.04	-0.04	0.16
エアコンの	大学・地域の活動参加	0.01	0.10	-0.24 ** -	-0.13	-0.48 **	0.15	-0.05	0.06	-0.24	-0.06
温度設定	環境サークル	0.01	0.07	-0.19 ** -	-0.15 *	-0.31 **	0.20 *	-0.03	0.05	-0.20	0.02
いらない	大学・地域の活動参加	90.0-	0.07	-0.13 *	0.14 **	-0.55 **	0.37 **	-0.12	0.04	-0.16	0.36
照明を消す	環境サークル	-0.06	0.04	-0.08	0.12 *	-0.38 **	0.42 **	-0.10	0.03	-0.12	0.44
レジ袋を	大学・地域の活動参加	-0.03	0.10	-0.30 **	0.01	** 0G.0-	0.25 **	-0.08	0.07	-0.29	0.14
断る	環境サークル	-0.03	0.07	-0.25 ** -	-0.01	-0.33 **	0.29 **	-0.06	0.06	-0.25	0.22
服を人に	大学・地域の活動参加	-0.02	0.24	- 0:30 *	-0.12	-0.38 **	0.04	90.0-	0.16	-0.24	-0.13
あげる	環境サークル	-0.02	0.21	-0.24	-0.14	-0.20	0.09	-0.04	0.15	-0.20	-0.05
汚水を流し	大学・地域の活動参加	0.06	-0.01	-0.19 ** -	-0.11	-0.34 **	0.15	0.00	-0.02	-0.16	-0.01
に流さない	環境サークル	90.0	-0.04	-0.13	-0.13 *	-0.17	0.20 *	0.02	-0.03	-0.11	0.07
					** : 1	**:1%有意、*	: 5%有意				

#### 5.2.3 規定因と行動の水準

各要因の因子得点を表 5.15 に示す。いずれの行動においても目標意図は非常に高い水準となっているが、実行可能性評価・便益費用評価の水準は少し低くなり、行動意図や社会規範評価、行動実施度の水準はさらに低くなる傾向が確認できる。

配慮行動	目標意図	行動意図	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価	行動実施度
-アコンの 温度設定	4.71 (0.90 )	2.46 (0.79)	3.45 (0.92)	2.53 (0.95)	2.72 (0.87)	3.24 (1.25)
ハらない 8明を消す	4.91 (0.90 )	2.70 (0.59)	3.86 (0.96)	3.25 (0.91)	2.83 (0.95)	3.89 (1.02)
レジ袋を 断る	5.86 (0.91)	2.10 (0.81)	3.66 (0.95)	2.51 (0.88)	2.61 (0.90)	2.91 (1.27)
服を人に あげる	5.77 (0.91)	2.00 (0.77)	2.81 (0.95)	2.99 (0.85)	2.14 (0.88)	2.15 (1.28)
くをこまめ こ止める	6.00 (0.93)	3.16 (0.69)	3.93 (0.98)	2.77 (0.96)	3.19 (0.87)	3.60 (1.13)
がを流し 流さない	5.93 (0.93)	2.85 (0.88)	3.54 (0.95)	2.83 (0.96)	2.78 (0.88)	3.36 (1.31 )
(学・地域 )活動参加	5.24 (0.92)	1.60 (0.54)	2.46 (0.93)	3.02 (0.88)	2.51 (0.87)	1.89 (1.17)
環境 サークル	5.24 (0.92)	1.50 (0.58)	2.54 (0.93)	2.88 (0.91)	2.39 (0.87)	1.90 (1.26 )
	アコ設な消を 明を袋る 版をげこめ流な地域 を止をささ地参 で上が変する は、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	アコンの 温度設定 ハらない 明を消す レジ袋を 断る 服を人に あげる をこまめ こ止める ボーさない デ・地域 活動参加 第2 第5 24 (0.92)	ファコンの 温度設定 4.71 (0.90 ) 2.46 (0.79 ) 温度設定 4.91 (0.90 ) 2.70 (0.59 ) ごり袋を 断る 服を人に あげる 5.77 (0.91 ) 2.00 (0.77 ) をこまめ こ止める 6.00 (0.93 ) 3.16 (0.69 ) 派さない 5.93 (0.93 ) 2.85 (0.88 ) 学・地域 活動参加 5.24 (0.92 ) 1.60 (0.54 )	ファコンの 温度設定 4.71 (0.90 ) 2.46 (0.79 ) 3.45 (0.92 ) いらない 問を消す 4.91 (0.90 ) 2.70 (0.59 ) 3.86 (0.96 ) いう袋を 断る 服を人に あげる 5.77 (0.91 ) 2.00 (0.77 ) 2.81 (0.95 ) をこまめ こ止める 6.00 (0.93 ) 3.16 (0.69 ) 3.93 (0.98 ) ボ水を流し 流さない 学・地域 活動参加 5.24 (0.92 ) 1.60 (0.54 ) 2.46 (0.93 ) 環境 5.24 (0.92 ) 1.50 (0.58 ) 2.54 (0.93 )	ステコンの	大字コンの   4.71 (0.90 ) 2.46 (0.79 ) 3.45 (0.92 ) 2.53 (0.95 ) 2.72 (0.87 )   1.5ない   1.9を消す   4.91 (0.90 ) 2.70 (0.59 ) 3.86 (0.96 ) 3.25 (0.91 ) 2.83 (0.95 )   2.53 (0.96 )   2.53 (0.96 )   2.53 (0.96 )   2.53 (0.96 )   2.53 (0.96 )   2.53 (0.96 )   2.75 (0.87 )   2.53 (0.96 )   2.75 (0.87 )   2.54 (0.92 )   1.50 (0.58 )   2.54 (0.93 )   2.88 (0.91 )   2.39 (0.87 )   2.39 (0

表 5.15 因子得点

平均値 (標準偏差)

因子得点を用いた一元配置分散分析の結果を表 5.16 に、有意差のみられた箇所について実施した多重 比較の結果を表 5.17 に示す。要因連関と同様に、行動特性による比較のみ実施した。

結果をみると、ほとんどの特性において多くの有意差が検出された。ここでは特に、差の大きな部分 (各要因で最も F 値の大きな行動特性の部分) について考察した。

環境分野に着目した比較では、目標意図の水準に有意差が確認された。目標意図は「環境問題に対して何らかの貢献をしたいという態度(広瀬 1994)」であり、環境分野毎に形成されるものであるため、想定通りの結果が得られたといえる。金銭的便益費用による比較からも目標意図の有意差が確認されたが、金銭的なメリットのある行動は電気に関するものに多く、メリットのない行動はごみや社会に関する行動に多いため、関連があるようにみえたものと考えられる。

労力的便益費用による比較からは、行動意図・実行可能性評価・社会規範評価・行動実施度の水準に有意差が確認された。すなわち、手間のかかる行動では各要因の水準が低くなる傾向が見受けられた。 当初労力的便益費用が想定していた便益費用評価との関連はそれほど大きなものではなく、むしろそれ 以外の要因との関連が大きいということが明らかとなった。

能力・機会要求度と行動意図の水準にも関連が確認された。何らかの知識・技術・設備・機会等が要求される行動ほど、行動意図の水準が低くなるという結果が得られており、これも当初想定していなかった傾向である。

表 5.16 一元配置分散分析 (行動特性による比較)

行動特性	水準	目標意図	行動意図	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価	行動実施度
	電気	4.81 (0.91)	2.58 (0.71)	3.65 (0.96)	2.89 (1.00)	2.78 (0.91)	3.56 (1.19)
	ごみ	5.81 (0.91)	2.05 (0.79)	3.23 (1.04)	2.75 (0.90)	2.38 (0.92)	2.53 (1.33)
環境分野	水	5.97 (0.93)	3.01 (0.81)	3.73 (0.98)	2.80 (0.96)	2.99 (0.90)	3.48 (1.23)
	社会	5.24 (0.92)	1.55 (0.56)	2.50 (0.93)	2.95 (0.90)	2.45 (0.87)	1.90 (1.21)
	F値	326.84 ***	752.96 ***	326.04 ***	8.77 ***	98.11 ***	405.07 ***
能力・機会	0	5.61 (1.05)	2.91 (0.75)	3.77 (0.98)	2.95 (0.96)	2.94 (0.92)	3.61 (1.18)
能力・機士 要求度	1	5.36 (1.00)	1.93 (0.79)	2.98 (1.05)	2.79 (0.92)	2.48 (0.90)	2.42 (1.36)
安不及	F値	55.70 ***	1446.34 ***	547.12 ***	27.17 ***	235.57 ***	777.36 ***
A 64 66	0	5.61 (0.97)	2.01 (0.87)	3.00 (1.07)	2.85 (0.91)	2.49 (0.91)	2.44 (1.39)
金銭的 便益費用	1	5.21 (1.07)	2.77 (0.75)	3.75 (0.97)	2.85 (0.99)	2.92 (0.92)	3.57 (1.17)
医血具用	F値	141.56 ***	777.44 ***	476.68 ***	0.00	201.89 ***	681.74 ***
NA 1.44	0	5.48 (1.07)	2.66 (0.84)	3.69 (0.97)	2.78 (0.97)	2.83 (0.91)	3.40 (1.25 )
労力的 便共典用	1	5.42 (0.95)	1.70 (0.67)	2.60 (0.95)	2.96 (0.88)	2.35 (0.89)	1.98 (1.24)
便益費用	F値	3.99 **	1376.62 ***	1169.45 ***	36.41 ***	259.81 ***	1188.64 ***
社会性	0	6.00 (0.93)	3.16 (0.69)	3.93 (0.98)	2.77 (0.96)	3.19 (0.87)	3.60 (1.13)
	1	5.44 (1.05)	2.42 (0.84)	3.46 (1.01)	2.82 (0.95)	2.62 (0.93)	3.11 (1.36)
	2	5.24 (0.92)	1.55 (0.56)	2.50 (0.93)	2.95 (0.90)	2.45 (0.87)	1.90 (1.21)
	F値	95.90 ***	822.67 ***	455.99 ***	8.54 ***	111.71 ***	393.61 ***

平均値 (標準偏差)

\*\*\*:1%有意、\*\*:5%有意、\*:10%有意

表 5.17 多重比較 (行動特性による比較)

行動 <u>特性</u>	比較する 水準	目標意図	行動意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価	行動 実施度
	電気-ごみ	*	*	*	*	*	*
環	電気-水	*	*			*	
境	電気-社会	*	*	*		*	*
分	ごみー水	*	*	*		*	*
野	ごみ-社会	*	*	*	*		*
	水-社会	*	*	*	*	*	*
社	0-1	*	*	*		*	*
会	0-2	*	*	*	*	*	*
性	1-2	*	*	*	*	*	*

\*:5%有意

## 5.2.4 要因の水準と連関を踏まえた考察

労力的便益費用の水準によって実行可能性評価・社会規範評価・行動実施度等の水準に有意差が確認されたが、要因連関には違いが確認されなかった(SBhには影響を与えている可能性があるが、他の特性による影響と分離できていない)。したがって、行動実施度の差異は規定因の水準の差異に由来すると考えられる。FBiはほとんど0に近いため、労力的便益費用の水準が低い行動において行動実施度が高かったのは、高水準の社会規範評価が行動意図を介して、また直接的に行動実施度に影響を及ぼした結果だと考えられる。

社会性の水準が高い(他者の目に触れやすい、もしくは実施に他者が関わる)行動では BiBh が小さくなる、すなわち社会規範評価以外の規定因が行動に与える影響が弱まるという結果が得られた。しかし、社会規範評価の水準は社会性の高い行動ほど低下しており(ただし、社会規範評価に関しては差がもっと大きい行動特性が他に存在するため、その影響で有意差があるようにみえている可能性もある)、要因連関が強まっても行動実施度が向上するとは限らないことを示している。社会性の水準が高い行動では社会規範評価の水準を高める手法が有効であり、要因連関が弱まっている他の規定因に対するアプローチではあまり効果を得られない可能性がある。社会性の水準が低い行動においては、SBi や SBh の要因連関を強めるアプローチを行えば、高水準の社会規範評価が行動に結びつきやすくなるが、BiBh の値が大きいため、便益費用評価等の他の規定因に働きかけた方が効果的な可能性もある。

# 5.3 まとめ

大学生・大学院生を対象とした調査・解析の結果、対象者における環境配慮行動の規定因モデルは広瀬モデルを支持するものであった。本章の検討より明らかになったことを以下にまとめた。

#### 【全属性・行動に共通してみられた特徴】

- 目標意図の水準は非常に高いが、実行可能性評価や便益費用評価の水準は少し低くなり、行動意図や 社会規範評価、行動実施度の水準はさらに低くなった。
- ・ FBi はほとんど有意とならなかった。
- ・ CBi・SBi・BiBh・SBh が大きく、行動を規定する主な要因は便益費用評価や社会規範評価であった。

## 【行動特性による規定因水準や要因連関の差異】

- ・ 環境分野のうち、社会活動に関する行動では CBi が小さくなった。
- ・ 社会性の水準が高い(他者の目に触れやすい)行動ではBiBhが小さくなった。
- ・ SBi には能力・機会要求度や金銭的便益費用等が影響を与えている可能性があるが、どの行動特性が 主要な影響を与えているかは断定できなかった。
- ・ SBh には能力・機会要求度や労力的便益費用、社会性等が影響を与えている可能性があるが、どの行動特性が主要な影響を与えているかは断定できなかった。
- ・ 環境分野によって、目標意図の水準に有意差が確認された。
- ・ 労力的便益費用の水準が高い(手間のかかる)行動では、行動意図・実行可能性評価・社会規範評価・ 行動実施度の水準が低くなった。
- ・ 能力・機会要求度の水準が高い(実施に何らかの能力や機会が要求される)行動では、行動意図の水 準が低くなった。
- ・ 社会性が高い行動は、社会規範評価を高めるアプローチを実施することで、効果的に行動を促進できると考えられる。

# (5章 参考文献)

広瀬幸雄(1994), 環境配慮的行動の規定因について、社会心理学研究, Vol.10, No.1, pp.44-55 栗田喜勝(2001), 援助行動の予測因に関する研究―援助行動と態度,主観的規範との関連―,応用心理学 研究, Vol.27, No.2, pp.38-46 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

# 第6章

環境ボランティアを対象とした調査・解析

# 6.1 調査・解析の方法

#### 6.1.1 調査概要

京(みやこ)エコロジーセンターの環境ボランティアを対象としたアンケート調査を実施した。調査概要を**表 6.1** に示す。

京エコロジーセンター(以下、エコセンと呼称)は京都市伏見区に設置された環境活動の拠点施設であり、環境学習や環境保全活動を促進する各種事業を実施している(京エコロジーセンターHP 2013)。エコセンにはエコメイト・京(みやこ)エコサポーターというボランティアが所属しており、来館者への館内案内や各種イベントのサポート、自主的なサークル活動などに取り組んでいる。ボランティア希望者はまずエコメイトとなり、3年の任期の間に様々な活動に取り組む。任期満了後も引き続き活動を希望する人は、京エコサポーターとなってさらに多様な活動を展開する。多様かつ熱心な環境活動を展開しているボランティアの方も多く、今回対象とした人々は環境に対する関心が非常に高いと想定される。調査に際してはエコセンの事務局に協力を依頼し、ボランティアへの定期発送物と一緒にアンケート票を送付して回答を依頼、エコセン内の事務所にて回収してもらった。なお、調査実施時の環境ボランティアは1期生から12期生までが活動していたが、全員でも100名と母集団自体が小さい。共分散構造分析を適用可能な標本数が得られない可能性が高いため、解析では他の手法で代用することとした。

表 6.1 調査概要

方式	調査票を用いたアンケート
期間	2012年7月~10月
対象	京エコロジーセンターの環境ボランティア
標本数	30(回収率: 30.0%)

#### 6.1.2 調査項目

本調査で用いる調査項目としては、 $3\sim5$ 章との比較可能性を考慮し、目標意図・行動意図・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価・行動実施度の6つを導入することとした。用いた設問を表6.2に示す。行動としては電気、ごみ、水および社会活動に関する行動を扱うこととした。

目標意図の設問は、電気・ごみ・水・社会活動に対する態度を問うものとし、栗田 (2001) を参考に作成した。行動意図・実行可能性評価・便益費用評価・社会規範評価は、8 種類の行動に対する評価を行動の実施度とともに回答させる方法を採用した。行動は  $3\sim5$  章にて用いた行動を参考に、特定の分野に偏らないよう配慮しながら選定した。回答には 5 段階リッカート尺度を使用し、数字が大きいほど環境に好ましい回答となるようにした((R) は逆転項目)。なお、行動の特性は表 6.3 のように想定した。

表 6.2 アンケートの設問

×

	環境分野
電気	電気をできるだけ使わない ようにする
ごみ	ごみをできるだけ出さない ようにする
水	水をできるだけ大切に使う
社会	他の人と一緒に環境活動に 取り組む

		設問名	設問	選択肢
×	目標 意図	g1	_	1.悪いこと ~ <b>5</b> .良いこと
		g2	次の環境に対す る姿勢について あなたはどう 思いますか	1.愚かなこと ~ <b>5.</b> 賢いこと
		<b>g</b> 3		1.損失がある ~ 5.利益がある
		g4		<ul><li>1.非難される</li><li>5.褒められる</li></ul>

	環境配慮行動
電気に 関する 行動	エアコンの温度設定を夏は28℃、 <u>冬は20℃を目安にする</u> いらない照明は消す
 ごみに 関する	買い物の時にレジ袋を断る
関 9 る 行動 	使わなくなった服などは捨てない で人にあげたり売ったりする
水に	水を使うときはこまめに止める
関する 行動 —	みそ汁やジュースの残りを流しに流さな いよう、適量を用意したり全部飲む
社会	他の人にも環境にやさしい生活を
活動に	薦める
関する	自分の住んでいる地域やエコセン
行動	以外の団体で環境活動に取り組む

	設問名	設問	選択肢
行動	bi1	自分も実施すべきだと思う	_
意図	bi2	今後、自分は実施すると 思う	
実行	f1	実施に必要な知識や技術	_
可能性	(R)	を持っていない	_
評価	f2	実施に必要な機会や設備	1.そう
рТ ІЩ	(R)	がない	_思わない
	c1	実施するのは面倒だ	~
便益費	(10)	大幅 / ものは田内に	_5.そう思う
用評価	c2	実施すると便利さや快適	
	(R)	さが損なわれる	_
	s1	周囲の人は実施している	
社会規	01	と思う	_
範評価	s2	周囲の人は自分に実施し	
		てほしいと思っている	
			1.全く
行動	テ動 Bh		していない
		実施している	$\sim$
実施度			5.常に
			している

(R): 逆転項目

表 6.3 環境配慮行動の特性

	環境分野	能力・機会 要求度	金銭的 便益費用	労力的 便益費用	社会性
エアコンの温度設定を夏は28℃、冬は20℃を目 安にする	電気	1	1	0	1
いらない照明は消す	電気	0	1	0	1
買い物の時にレジ袋を断る	ごみ	1	0	0	1
使わなくなった服などは捨てないで人にあげた り売ったりする	ごみ	1	0	1	1
水を使うときはこまめに止める	水	0	1	0	0
みそ汁やジュースの残りを流しに流さないよう、適量を 用意したり全部飲む	水	0	0	0	1
他の人にも環境にやさしい生活を薦める	社会	1	0	1	2
自分の住んでいる地域やエコセン以外の団体で 環境活動に取り組む	社会	1	0	1	2

#### ※分類の規準

能力・機会要求度…0:特別な能力・機会は要求されない、1:何らかの能力・機会が要求される

金銭的便益費用…0:金銭的便益がない、1:金銭的便益がある

労力的便益費用…0:行動プロセスは変化しない、1:新たな行動プロセスが増加する

社会性 $\cdots$ 0:行動が人の目に触れない、1:行動が人の目に触れる、2:行動に際して他者が関わる

#### 6.1.3 回答の得点化

アンケートの回答を採点し、各人の得点を算出した。選択肢に付された数字をそのまま得点とし、得点は  $1\sim5$  点、環境にやさしい回答であるほど高得点となるようにした。(R) と記載のある逆転項目については、数字が小さいほど得点が大きくなるように採点した。得点の算出後は行動毎に平均値と標準偏差を算出し、データ全体の傾向を把握した。

#### 6.1.4 要因連関に関する検討

環境配慮行動と規定因の要因連関の検討では、まず各調査項目に属する設問が同じ要因を問うているかを確認するために、クロンバックの $\alpha$ 係数を算出した。内的整合性を確認したうえで、調査項目毎に得点を単純平均した値を用いて、行動毎に調査項目間の相関係数を算出し、それを基に要因連関に関する検討を実施した。

## 6.1.5 要因の水準に関する検討

行動特性を独立変数、調査項目毎の単純平均得点を従属変数とした一元配置分散分析を実施し、行動 および規定因の水準にどのような差異があるかを検討した。

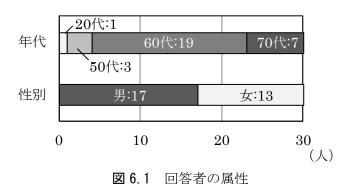
### 6.2 結果と考察

### 6.2.1 得点の単純集計

調査より得られた標本数を**表 6.4** に示す。京エコサポーターでは期によって標本数にばらつきがあるが、1 期生から 12 期生まで幅広く計 30 の標本が得られた。回答者の属性内訳を**図 6.1** に示す。年代では 50 代以上の人がほとんどであり、中高年世代の人が多いことが分かる。性別では男性が少し多いものの、男女ほぼ同数の回答が得られている。

<b></b>	L/13/40 &	
		標本数
	1期生	0
	2期生	1
	3期生	5
4	4期生	1
京エコ サポーター	5期生	1
y ハークー	6期生	0
	7期生	1
	8期生	7
	9期生	1
	10期生	5
エコ メイト	11期生	3
<i>∧</i> 1 Γ	12期生	5
合言	+	30

表 6.4 調査対象および標本数



得点を集計し、平均値と標準偏差を算出した結果を**表** 6.5 および**表** 6.6 に示す。得点の平均値は 3 点 台後半から 4 点台のものが多く、全体的に環境にやさしい回答となっていることがわかる。ただし、 $\mathbf{s1}$ 

や  $\mathbf{s2}$  では値が低くなっている。標準偏差は 1 に近いものが多く、極端にばらつきが大きな設問は見受けられなかった。

表 6.5 得点の平均値・標準偏差(目標意図)

		g1	g2	g3	g4
	電気	4.53 (0.68)	4.50 (0.68)	4.20 (0.85)	3.97 (0.85)
	ごみ	4.93 (0.25)	4.80 (0.48)	4.53 (0.68)	4.33 (0.80 )
	水	4.97 (0.18)	4.73 (0.45)	4.37 (0.76)	4.27 (0.78)
-	社会	4.70 (0.53)	4.37 (0.76)	4.10 (0.80 )	3.90 (0.76 )

平均値 (標準偏差)

表 6.6 得点の平均値・標準偏差(目標意図以外)

	環境配慮行動	bi1	bi2	f1	f2
電	エアコンの温度設定	4.47 (0.97)	4.61 (0.88)	4.40 (0.86)	4.33 (0.99)
気	いらない照明を消す	4.76 (0.51)	4.86 (0.35)	4.63 (0.67)	4.77 (0.57)
	レジ袋を断る	4.57 (0.73)	4.36 (0.78)	4.60 (0.67)	4.47 (0.78)
み	服を人にあげる	4.03 (0.96)	3.75 (1.00)	3.57 (1.28)	3.20 (1.42)
水.	水をこまめに止める	4.86 (0.35)	4.72 (0.45)	4.50 (0.86)	4.59 (0.73)
///	汚水を流しに流さない	4.41 (0.78)	4.41 (0.82)	4.57 (0.77)	4.63 (0.67)
社	人にエコを薦める	4.45 (0.63)	4.41 (0.68)	4.23 (0.82)	3.80 (1.13)
会	地域や環境団体で活動	4.70 (0.60)	4.57 (0.69)	3.97 (0.96)	3.57 (1.25)

	環境配慮行動	c1	c2	s1	s2	Bh
電	エアコンの温度設定	4.53 (1.01)	3.87 (1.17)	3.17 (0.95)	2.93 (1.22)	4.47 (0.90)
気	いらない照明を消す	4.77 (0.43)	4.47 (0.78)	3.67 (0.80)	3.14 (1.30)	4.70 (0.47)
	レジ袋を断る	4.30 (0.84)	4.20 (1.13)	3.37 (0.93)	3.00 (1.25)	4.20 (0.76)
み	服を人にあげる	3.17 (1.26)	3.83 (1.05)	3.00 (0.87)	2.66 (0.90)	3.03 (1.16)
71/2	水をこまめに止める	4.70 (0.60)	4.53 (0.82)	3.87 (0.68)	3.24 (1.21)	4.60 (0.56)
	汚水を流しに流さない	4.31 (1.07)	4.33 (0.76)	3.47 (0.78)	3.07 (1.10)	4.33 (0.84)
社	人にエコを薦める	3.60 (1.30)	3.97 (0.89)	3.13 (0.78)	3.14 (1.13)	3.77 (0.73)
会	地域や環境団体で活動	4.03 (1.25)	4.07 (0.94)	2.97 (1.00)	3.14 (1.09)	3.70 (0.99)

平均值 (標準偏差)

### 6.2.2 規定因と行動の要因連関

クロンバックの $\alpha$ 係数を表 6.7に示す。行動意図・実行可能性評価・便益費用評価に関しては内的整合性に問題はないと考えられるが、目標意図においては少し低めの係数が算出された。設問 g1 を除いて係数を再計算した結果、電気で 0.676、ごみで 0.624、水で 0.640、社会で 0.530 となったため、以後の解析は g1 を除いて実施することとした。

社会規範評価においては係数が非常に小さくなった。おそらく、環境ボランティアは日常的に環境活動に取り組んでいるため、記述的規範(周囲の人々がどれくらい行動しているか:設問  $\mathbf{s1}$  に相当)と命令的規範(周囲の人々がどれくらい自分に行動してほしいと思っているか:設問  $\mathbf{s2}$  に相当)を明確に分けて捉えていると考えられる。このような場合、行動に与える影響がそれぞれの規範で異なる可能性があるため(依藤  $\mathbf{2011}$ )、以後の解析では  $\mathbf{s1}$  と  $\mathbf{s2}$  を別々の要因として扱うこととした。

		目標意図	行動意図	実行可能	便益費用	社会規範
		1 . 1/31/121	1420000	性評価	評価	評価
電気・	エアコンの温度設定	0.734 -	0.924	0.573	0.689	0.467
电风	いらない照明を消す	0.754	0.857	0.861	0.544	0.439
ごみ・	レジ袋を断る	0.629	0.930	0.663	0.829	0.114
<u>こみ</u>	服を人にあげる		0.886	0.913	0.694	0.288
水 -	水をこまめに止める	0.589	0.578	0.898	0.627	0.307
	汚水を流しに流さない	0.000	0.907	0.893	0.827	0.329
社会 -	人にエコを薦める	0.490	0.859	0.708	0.656	0.024
<u> </u>	地域や環境団体で活動	0.430	0.863	0.747	0.899	0.178

表 6.7 クロンバックの  $\alpha$  係数

調査項目毎に得点を単純平均した値(社会規範評価のみ s1 と s2 を共に使用)を用い、算出した相関係数を表 6.8 に示す。行動意図と実行可能性評価・便益費用評価・行動実施度との間に相対的に強い相関が確認された。また、社会規範評価の設問である s1 は行動意図との相関がそれほどなかったものの、一部行動では行動実施度との間にはある程度大きな係数が算出された。したがって、行動意図を経由せずに行動実施度に直接影響を与えていると考えられる。目標意図は、いずれの項目との間にもあまり大きな相関係数が算出されなかった。

以上の検討より想定される要因連関を**図 6.2** に示す。相関係数を見る限り、「汚水を流しに流さない」 以外の行動では実行可能性評価よりも便益費用評価の方が行動に与える影響が大きそうである。「服を人 にあげる」「汚水を流しに流さない」「人にエコを薦める」の行動では、s1 が行動意図を経由せずに直接 行動を規定する影響があると考えられる。

表 6.8 相関係数

	(1)	2	3	4	5	<u>(6)</u>	<u>(1)</u>	2	3	4	(5)	6
① <b>①</b> 目標意図	<u> </u>		<u> </u>	4)	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	4)	<u> </u>	
②行動意図	098				エアコ	ンの	.176			Ī	水をこ	まめ
③実行可能性評価	.135	.387			温度		.260	.512			に止る	
④便益費用評価	.340	115	.224		,/ <i>)</i> ( )	<i>&gt;</i> 1/C	.206	.744	.656	L	<u> </u>	
5s1	.286	096	.312	.057	-		.177	.105	.414	.246		
6s2	.241	138	.026	279	.313		.223	263	182	153	.211	
⑦行動実施度	254	.607	.339	072	.108	.093	.055	.563	.371	.441	.305	005
	.236				いら	tal.)	.368				汚水を	~~~
③実行可能性評価	.127	.528			照明を	-	.157	.687			に流さ	
④ 便益費用評価	.166	$\frac{.526}{.556}$	.576		W(A) G	. 117 7	.043	.605	.729	L	(C1)1L C	, A V
<b>⑤s1</b>	.038	.390	.370	.055	-		032	.375	.459	.553		
6s2	.352		035	205	.314		.299	.155	.015	095	.208	
<u></u> ⑦行動実施度	.040	.613	.229	.149	$\frac{.014}{.277}$	.014	017	$\frac{.166}{.545}$	$\frac{.010}{.743}$	.707	.649	.091
		.010		.110				.010	., 10			
②行動意図	.120	FCO			レジョ			270			人にエ 薦め	_
③実行可能性評価	.030	.569	<b>F</b> 00		(A)	<u>ට</u>	112	.376	700	L	馬 (X)	1つ
④便益費用評価	174	.707	.523	255	-		217	.604	.739	200		
<u> </u>	.016	.317	.481	.355	000		.014	.346	.253	.363	010	
<u>⑥s2</u> ⑦行動実施度	.333	.787	023 .346	$\frac{047}{.667}$	.062	075	.337	.242	.028	061	.013	.211
	.179	.101	.540	.007			041	.544	.526	.664		
②行動意図	.128				服を		050				地域や	
③実行可能性評価	.172	.430			あけ	「る	102	.471		L	団体で	:活動
④便益費用評価	089	.700	.745				030	.616	.619			
<u> </u>	.000	.461	.137	.467			054	.209	.165	.215		
<u>6</u> s2	.188	.020	.226	.079	.168		113	143	.173	.144	.098	
⑦行動実施度	.046	.695	.404	.614	.615	.034	036	.447	.381	.164	.094	.200
										絶対	值0.4以	<b>人上</b>

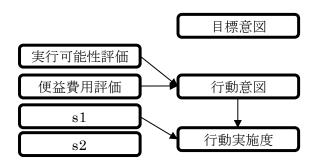


図 6.2 想定される要因連関

### 6.2.3 規定因と行動の水準

各要因の単純平均得点を表 6.9 に示す。いずれの項目においても、得点はかなり高水準になっていた。 前述の通り s1 や s2 では値が低くなっていたが、今回調査対象とした環境ボランティアはかなり活発に 環境活動に取り組んでいるため、自身のそれと比較すると他者の行動度合いや他者からの行動要求を低 く評価したと考えられる。

単純平均得点を用いた一元配置分散分析の結果を**表** 6.10 に、有意差のみられた箇所について実施した 多重比較の結果を**表** 6.11 に示す。結果をみると、ほとんどの特性において多くの有意差が検出された。 ここでは特に、差の大きな部分(各要因で最も F 値の大きな行動特性の部分)について考察した。

環境分野に着目した比較では、目標意図の水準に有意差が確認された。目標意図は環境分野毎に形成されるものであるため、想定通りの結果が得られたといえる。

労力的便益費用による比較からは、実行可能性評価・便益費用評価・行動実施度の水準に有意差が確認された。すなわち、手間のかかる行動では各要因の水準も低くなる傾向が見受けられた。労力的便益費用との関連が想定される要因は便益費用評価だが、それ以外の要因との関連も深いということが明らかとなった。

能力・機会要求度による比較からは s1 の水準に有意差が確認された。すなわち何らかの知識・技術・ 設備・機会等が要求される行動ほど、s1 の水準が低くなっていた。

	環境配慮行動	目標意図	行動意図	実行可能性評価	便益費用評価
電	エアコンの温度設定	4.22 (0.62 )-	4.50 (0.95)	4.37 (0.78)	4.20 (0.95)
気	いらない照明を消す	4.22 (0.02)	4.82 (0.40)	4.70 (0.58)	4.62 (0.52)
<u>_</u> "	レジ袋を断る	4.56 (0.51 )—	4.48 (0.72)	4.53 (0.63)	4.25 (0.92)
み	服を人にあげる	4.00 (0.01 )	3.93 (0.94)	3.38 (1.30)	3.50 (1.02)
71/2	水をこまめに止める	4.46 (0.52 )-	4.80 (0.34)	4.55 (0.76)	4.62 (0.61)
水	汚水を流しに流さない	4.40 (0.52)	4.43 (0.76)	4.60 (0.69)	4.30 (0.87)
社	人にエコを薦める	4.12 (0.56 )—	4.43 (0.61)	4.02 (0.87)	3.78 (0.96)
会	地域や環境団体で活動	4.12 (0.56)	4.63 (0.60)	3.77 (1.00)	4.05 (1.05)

表 6.9 要因毎の単純平均得点

	環境配慮行動	s1	s2	行動実施度
電	エアコンの温度設定	3.17 (0.95)	2.93 (1.22)	4.47 (0.90)
気	いらない照明を消す	3.67 (0.80)	3.14 (1.30)	4.70 (0.47)
<u>_</u> ,	レジ袋を断る	3.37 (0.93)	3.00 (1.25)	4.20 (0.76)
み	服を人にあげる	3.00 (0.87)	2.66 (0.90)	3.03 (1.16)
水 -	水をこまめに止める	3.87 (0.68)	3.24 (1.21)	4.60 (0.56)
///	汚水を流しに流さない	3.47 (0.78)	3.07 (1.10)	4.33 (0.84)
社	人にエコを薦める	3.13 (0.78)	3.14 (1.13)	3.77 (0.73)
会	地域や環境団体で活動	2.97 (1.00)	3.14 (1.09)	3.70 (0.99)

平均值 (標準偏差)

表 6.10 一元配置分散分析 (行動特性による比較)

行動特性	水準	目標意図	行動意図	実行可能性評価	便益費用評価	$_{\rm s1}$	$^{\mathrm{s}2}$	行動実施度
	電気	4.22 (0.62)	4.66 (0.74)	4.53 (0.70)	4.41 (0.79)	3.42 (0.91)	3.03 (1.26)	4.58 (0.72)
	おご	4.56 (0.50)	4.21 (0.88)	3.96 (1.17)	3.88 (1.03)	3.18 (0.91)	2.82 (1.09)	3.62 (1.14)
環境分野	长	4.46 (0.52)	4.62 (0.61)	4.58 (0.72)	4.46 (0.76)	3.67 (0.75)	3.16 (1.15)	4.47 (0.72)
	社分	4.12 (0.55)	4.53 (0.61)	3.89 (0.93)	3.92 (1.01)	3.05 (0.89)	3.14 (1.10)	3.73 (0.86)
	F値	8.06 ***	4.83 ***	9.86	4** 60°L	2.86 ***	1.00	19.15 ***
4. 基分	0	4.38 (0.56)	4.68 (0.56)	4.62 (0.67)	4.51 (0.69)	3.67 (0.76)	3.15 (1.20)	4.54 (0.66)
売 <b>ノ・</b> 核り 用 中 再	П	4.32 (0.58)	4.40 (0.81)	4.01 (1.02)	3.96 (1.01)	3.13 (0.91)	2.97 (1.12)	3.83 (1.03)
妆子及	F値	0.66	8.81 ***	25.06 ***	21.22 ***	22.36 ***	1.29	34.34 ***
77 44 4	0	4.36 (0.56)	4.38 (0.77)	4.06 (1.02)	3.98 (1.00)	3.19 (0.89)	3.00 (1.10)	3.81 (1.01)
<b>武戏</b> 的 何大弗田	Т	4.30 (0.59)	4.71 (0.64)	4.54 (0.72)	4.48 (0.74)	3.57 (0.86)	3.10 (1.24)	4.59 (0.67)
三二二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	F値	99.0	11.24 ***	15.19 ***	17.05 ***	10.57 ***	0.44	42.85 ***
177 <del>  1</del> 77	0	4.38 (0.57)	4.61 (0.69)	4.55 (0.69)	4.40 (0.80)	3.51 (0.86)	3.08 (1.21)	4.46 (0.74)
カノ町角米	1	4.27 (0.57)	4.33 (0.79)	3.72 (1.09)	3.78 (1.03)	3.03 (0.88)	2.98 (1.06)	3.50 (1.02)
医哺乳用	F値	2.31	7.98 ***	51.99 ***	27.03 ***	16.81 ***	0.40	71.01 ***
	0	4.46~(0.52)	4.80 (0.34)	4.55 (0.76)	4.62 (0.61)	3.87 (0.68)	3.24 (1.21)	4.60 (0.56)
するな	1	4.40 (0.57)	4.43 (0.82)	4.32 (0.95)	4.17 (0.94)	3.33 (0.89)	2.96 (1.16)	4.15 (1.03)
THH.	2	4.12 (0.55)	4.53 (0.61)	3.89 (0.93)	3.92 (1.01)	3.05 (0.89)	3.14 (1.10)	3.73 (0.86)
	IV値	6.10 ***	3.22 **	6.42 ***	5.78 ***	8.90 ***	1.02	8.98 ***
							7 - 11 - 1	

行動 特性	比較する 水準	目標意図	行動意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	s1	s2	行動 実施度
	電気-ごみ	*	*	*	*			*
環	電気-水							
境	電気-社会			*	*			*
分	ごみ-水		*	*	*	*		*
野	ごみ-社会	*						
,	水-社会	*		*	*	*		*
社	0-1		*		*	*		*
会	0-2	*		*	*	*	$\times$	*
性	1-2	*		*				*
							· ·	*:5%有意

表 6.11 多重比較 (行動特性による比較)

### 6.2.4 要因の水準と連関を踏まえた考察

今回対象とした環境ボランティアでは、いずれの行動実施度・規定因ともかなりの高水準となっていたが、社会規範評価に関する要因  $(s1 \, \stackrel{\circ}{\sim} \, s2)$  に限ってはそれほど水準が高くなかった。加えて、 $s1 \cdot s2$  が行動実施度に与える影響もあまり大きくないと考えられる。環境ボランティアは、周囲が実施していない環境配慮行動でも率先して取り組む、いわば環境活動のトップランナーといえる人々である。このような状況下では、周囲の人々の動向が、自身の行動を実施するか否かの判断にあまり影響を及ぼさなかったと考えられる。環境ボランティアの人々は、周囲に適応しようという外発的な動機ではなく、実行可能性評価や便益費用評価のような内発的な動機によって環境配慮行動を実施しているといえる。

このような人々においては、例えば「節電キャンペーン」「クールビズ」のような社会規範評価に対するアプローチは、他の人々ほどの効果を得られない可能性がある。"他の人もやっているから"よりも"他の人がやっていないことでも"取り組む人々であり、そこにある種のアイデンティティを感じている可能性も想定されるため、例えば「効果的な節電セミナー」のような実行可能性評価・便益費用評価に対するアプローチの方が、効果的に行動を促進できると考えられる。

### 6.3 まとめ

環境ボランティアを対象とした調査・解析の結果、対象者における環境配慮行動の規定因モデルは広瀬モデルを支持するものだと考えられる。本章の検討より明らかになったことを以下にまとめた。

- ・ 行動実施度や各規定因の水準はいずれも高いが、社会規範評価に関するもの(s1・s2)のみ水準は低かった。
- ・ 目標意図や s2 は他の要因との間にそれほど大きな相関が確認されなかった。
- ・ 行動に影響を与えている主な要因は実行可能性評価と便益費用評価であり、一部行動では s1 が行動 を直接規定する影響も存在すると考えられる。
- ・ 環境分野による比較からは、目標意図の水準に有意差が確認された。
- ・ 労力的便益費用の水準が高い(手間のかかる)行動では、実行可能性評価・便益費用評価・行動実施 度の水準が低くなった。
- ・ 能力・機会要求度の水準が高い(実施に何らかの能力や機会が要求される)行動では、s1 の水準が低くなった。
- ・ 環境ボランティアにおいては社会規範評価に対するアプローチは行動促進にそれほど効果がなく、実 行可能性評価や便益費用評価に対するアプローチの方が効果的だと考えられる。

## (6章 参考文献)

栗田喜勝(2001), 援助行動の予測因に関する研究―援助行動と態度,主観的規範との関連―,応用心理学研究, Vol.27, No.2, pp.38-46

京エコロジーセンターHP(2013), http://www.miyako-eco.jp/(2013.6.5 閲覧)

依藤佳世(2011), 子どものごみ減量行動の規定因としての個人的規範と社会的規範, 心理学研究, Vol.82, No.3, pp.240-248

人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

# 第7章

各結果の比較と効果的な行動促進手法の検討

### 7.1 4つの調査・解析のまとめ

### 7.1.1 全属性・行動に共通してみられた特徴

4つの調査結果に共通してみられた傾向としては、目標意図の水準が他の規定因や行動実施度の水準よりも高かったことが挙げられる。回答の選択肢が設問によって異なるので厳密には比較できないが、少なくとも環境に貢献しようとする姿勢や態度に関しては、いずれの人々もかなり高水準にあるということができる。しかし、目標意図が行動実施度を規定する影響(GBiやGBh)はほとんど確認されなかった。すなわち、環境に貢献しようとする姿勢が行動まで結びつかないという実態は、どのような人・行動においてもみられるということが明らかとなった。

いずれの人・行動においても、行動実施度に一定の影響を与えていた規定因は便益費用評価や社会規 範評価であった。小学生においては社会規範評価から行動実施度への影響(SBh)がそれほど強くなか ったが、この理由には社会規範評価を測る設問がひとつだけだったことと、他調査で用いた設問よりも 少し建前的な内容を問うものになっていた可能性が考えられる。環境ボランティアにおいても、社会規 範評価からの影響が小さい行動が多かったが、これには人の属性が影響していると考えられるため、次 項にて述べる。

### 7.1.2 人の属性による要因の水準や連関の差異

各調査から得られた因子得点および設問の得点を比較すると、規定因や行動の水準が全体的に高いのは環境ボランティアであり、全体的に低いのは大学生・大学院生であった。この結果は、若年世代よりも高年世代の方が環境にやさしい考え方や行動をしているとする既往の調査(環境省 2012)とも合致する。しかし、小学生と大学生を比較すると、各規定因の水準はおおむね小学生の方が高い。環境への関心は小学生の方が高水準(自ら環境教育プログラムに申し込みをしている学校であるため)だと想定されるため、規定因や行動の水準の差異は、年齢や年代よりも環境に対する関心の程度によるものの方が大きいと考えられる。環境への関心によって規定因の水準が異なることは、幼稚園・保育園の職員と保護者に対する調査においても、事業実施園・未実施園間の差として表れている。環境への関心が高い人々の方が行動や規定因の水準が高いということは、野波ら(2002)の研究結果とも一致している。

環境ボランティアに対する調査からは、社会規範評価が行動にあまり影響を与えていないことが確認された。行動によって影響の強さに微妙な違いはあるが、行動実施度の高い行動ほど影響が弱くなっているようである。環境ボランティアは、一般人よりも活発に環境活動に取り組んでいると想定される人々である。周囲の人々の行動様式や期待を超えるレベルの環境配慮行動は、社会的な規範に沿おうとする外発的な動機では実施されにくく、今回の結果はそれを反映したものであると考えられる。

この結果からは、対象者が環境配慮行動をどれくらい実施しているかによって、社会規範評価から行動への影響が異なる可能性が示唆される。環境ボランティアにおける調査を基にすれば、行動をよく実施する人ほど社会規範評価が行動に与える影響は小さくなると考えられる。ただし、「行動しない人は周りの規範を気にしていない(すなわち社会規範評価から行動への影響が小さい)」という逆の論理も、ある程度妥当性があるように思われる。

上記の仮説を検証するため、同一母集団を行動実施度によって分割したデータを使用し、再度解析を 実施した。用いるデータとしては、1 母集団あたりの標本数が多く、かつ調査項目 1 つにつき複数の設問 を設定していることから、幼稚園・保育園の職員と保護者における調査の「事業実施園保護者」と、大学生・大学院生における調査の「大学生」を選定した。分割後の標本数が少なくなりすぎないよう、分割数は保護者が3(上位群177標本、中位群178標本、下位群178標本)、大学生が2(上位群244標本、下位群245標本)とした。分割は各人の行動実施度の平均点を規準として行った。

はじめに保護者の分析を実施した。分析に使うパス図は**図 4.2** をそのまま用いた。パス係数を**表 7.1** に示す。不適解が発生した(分散の推定値が負となった)母集団がいくつかあったため、それらは分析より除外した。おそらく、標本数の少なさに由来するものと考えられる。適合度指標は GFI=0.939、AGFI=0.894、RMSEA=0.012 となり、AGFI のみわずかに規準に達していないが、おおむね当てはまりはよいと判断した。

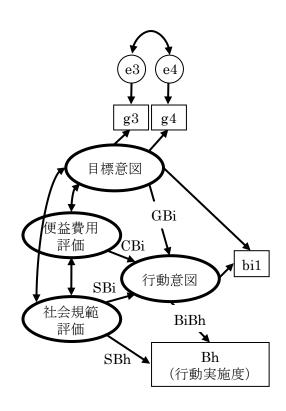


図4.2 採択モデルのパス図(保護者)

表 7.1 パス係数 (保護者)

非標準	化推定	储
クトルボート		ILE.

21.0	4年10年7年				パス係数			行動実	施度への総	合効果
		·	GBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	便益費用 評価	社会規範 評価
	エアコンの	上位群	-0.01	0.20 ***	0.17 ***	1.82 ***	-0.10	-0.03	0.36	0.21
	温度設定	中位群	-0.08	0.29 ***	0.17 **	0.91 ***	0.09	-0.07	0.27	0.25
		下位群	0.00	0.31 ***	0.30 ***	1.17 ***	0.06	0.00	0.37	0.41
電	いらない	上位群			不適解					
気	照明を消す	中位群	0.04 *	0.09 ***	0.03	0.80 ***	-0.02	0.04	0.07	0.00
^(	12 16 3 16 3 16 3 16 3 16 3 16 3 16 3 16	下位群			不適解					
	コンセント を抜く	上位群	0.01	0.12 ***	0.04 *	2.75 ***	0.02	0.03	0.32	0.14
		中位群_	0.01	0.16 ***	0.07 **	2.09 ***	-0.05	0.02	0.34	0.10
		下位群	0.08 **	0.34 ***	0.08 *	1.69 ***	-0.01	0.14	0.58	0.13
	レジ袋を	上位群	-0.05 *	0.17 ***	0.10 ***	1.76 ***	0.00	-0.08	0.29	0.17
	レン表を 断る 	中位群	-0.04	0.31 ***	0.12 **	0.84 ***	0.08	-0.03	0.26	0.18
		下位群	0.03	0.56 ***	0.08	0.95 ***	0.17 **	0.03	0.53	0.25
~"	服をバザー に出す	上位群_	0.06	0.29 ***	0.04	1.22 ***	0.02	0.07	0.36	0.07
み		中位群_	-0.05	0.33 ***	0.15 ***	1.06 ***	0.10	-0.05	0.35	0.25
0).	(СЩ)	下位群	0.00	0.31 ***	0.25 ***	1.40 ***	-0.03	0.00	0.43	0.32
		上位群_	0.01	0.06 **	0.01	1.47 **	0.02	0.02	0.09	0.03
	ごみの分別	中位群	0.01	0.12 ***	0.10 **	0.38 ***	0.11 **	0.01	0.04	0.15
		下位群	0.07 **	0.21 ***	0.12 ***	1.52 ***	0.00	0.11	0.32	0.18
	園の環境		0.04	0.15 ***	0.13 ***	0.68 ***	0.25 ***	0.03	0.10	0.34
	取組へ参加	中位群	0.03	0.20 ***	0.14 ***	0.99 ***	0.08	0.03	0.20	0.21
	4人/11	下位群	0.06	0.35 ***	0.08 *	0.39 ***	0.16 **	0.02	0.14	0.19
社	地域の環境	上位群	0.09 **	0.20 ***	0.12 ***	0.70 ***	0.21 ***	0.06	0.14	0.29
会	取組へ参加	中位群			不適解					
	収組へ参加 ▪	下位群	-0.02	0.45 ***	0.13 ***	0.38 ***	0.15 **	-0.01	0.17	0.20
	人にエコ	上位群	0.03	0.33 ***	0.29 ***	1.18 ***	0.00	0.04	0.39	0.34
		中位群	-0.02	0.28 ***	0.33 ***	0.57 ***	0.13 **	-0.01	0.16	0.32
	を薦める -	下位群	0.06	0.43 ***	0.25 ***	0.39 ***	0.13 *	0.03	0.17	0.23

### 標準化推定値

徐马	声112推处11担				0 1-0 141			4-41.11		
					パス係数			行動実	施度への総	
			GBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	便益費用	社会規範
		1. /士 #¥	0.04	0.57 ***	0.48 ***	0.84 ***	0.14	0.04	評価	評価
	エアコンの	上位群	-0.04	0.07	0.40	0.04	-0.14	-0.04	0.57	0.48
	温度設定	中位群	-0.13	0.40	0.20	0.00	0.11	-0.13	0.46	0.26
		下位群	-0.01	0.49 ***	0.40	0.75 ***	0.06	0.00	0.37	0.41
電	いらない	上位群			不適解					
気	照明を消す	中位群	0.17 *	0.35 ***	0.10	0.40 ***	-0.04	0.17	0.35	0.10
		下位群			不適解					
	コンセント	_上位群_	0.05	0.64 ***	0.24 *	0.66 ***	0.02	0.05	0.64	0.24
	を抜く	中位群_	0.04	0.59 ***	0.26 **	0.69 ***	-0.06	0.04	0.59	0.26
		下位群	0.17 **	0.73 ***	0.17 *	0.73 ***	-0.01	0.13	0.53	0.12
	レバジ代わ	上位群	-0.15 *	0.57 ***	0.34 ***	0.73 ***	0.00	-0.15	0.57	0.34
ごみ	レジ袋を · 断る ·	中位群	-0.07	0.55 ***	0.21 **	0.56 ***	0.09	-0.04	0.31	0.21
		下位群	0.04	0.73 ***	0.11	0.64 ***	0.15 **	0.03	0.47	0.22
	服をバザー	上位群	0.12	0.63 ***	0.09	0.63 ***	0.02	0.08	0.40	0.08
	服をハリーに出す	中位群	-0.08	0.58 ***	0.25 ***	0.55 ***	0.09	-0.05	0.32	0.23
4	(⊂Щ 9	下位群	0.00	0.51 ***	0.41 ***	0.72 ***	-0.02	0.00	0.37	0.28
		上位群	0.13	0.66 **	0.12	0.51 **	0.05	0.13	0.66	0.12
	ごみの分別	中位群	0.03	0.30 ***	0.24 **	0.28 ***	0.21 **	0.01	0.08	0.28
		下位群	0.19 **	0.56 ***	0.32 ***	0.73 ***	0.00	0.14	0.41	0.23
-	E ~ T 14	上位群	0.13	0.44 ***	0.36 ***	0.28 ***	0.30 ***	0.13	0.44	0.36
	園の環境	中位群	0.07	0.51 ***	0.34 ***	0.46 ***	0.09	0.03	0.24	0.25
	取組へ参加	下位群	0.10	0.65 ***	0.15 *	0.24 ***	0.18 **	0.02	0.15	0.21
т.	111-14	上位群	0.23 **	0.51 ***	0.30 ***	0.31 ***	0.24 ***	0.23	0.51	0.30
社	地域の環境	中位群			不適解					
会	取組へ参加	下位群	-0.04	0.74 ***	0.22 ***	0.30 ***	0.19 **	-0.01	0.22	0.25
		上位群	0.05	0.56 ***	0.51 ***	0.66 ***	0.00	0.05	0.56	0.51
	人にエコ	中位群	-0.04	0.47 ***	0.55 ***	0.47 ***	0.18 **	-0.02	0.22	0.44
	を薦める	下位群	0.09	0.57 ***	0.34 ***	0.44 ***	0.20 *	0.04	0.25	0.34
		1 1-4-51					· 1%有音	** · 5%		· 10%有音

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

パス係数の差の検定の結果を表 7.2 に示す。表中の数値は上位側から下位側の値を引いた非標準化パス係数の差、\*は有意水準を示している。なお、パス係数の差の検定の結果と併せて総合効果の差も掲載する (検定はパス係数の差のみ実施)。標本数が少ないので 4 章と比べると有意差が検出されにくくなっているが、SBi に負の差異が確認された。すなわち、行動実施度の高い人ほど社会規範評価が行動意図に与える影響が小さくなっていることを示している。しかし、直接行動を規定する影響を表す SBh には、正の差異と負の差異が混在しており (有意差はいずれもなし) 方向性が一貫していない。

そこで、社会規範評価が行動実施度に与えるトータルの影響をみるため、社会規範評価から行動実施度への総合効果(表7.1)に着目する。行動への総合効果をみると、「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組へ参加」「人にエコを薦める」の3行動では上位群ほど値が大きくなっている一方、他の行動では上位群ほど値が小さくなっていた。

表 7.2 パス係数の差の検定および総合効果の差(保護者)

環境配慮 行動
エアコンの 温度設定         上位一中位 中位一下位・0.01         -0.09         0.00         0.91         -0.20         0.05         0.09         -0.02           取りない 照明を消す         上位一下位・0.08         -0.02         -0.14         0.65         -0.16         -0.02         -0.01         -0.2           取りをおい 所のない 無明を消す         上位一中位 中位下位
温度設定   上位 - 下位 - 0.01   -0.12   -0.14   0.65   -0.16   -0.02   -0.01   -0.2     中位 - 下位 - 0.08   -0.02   -0.14   -0.26   0.04   -0.07   -0.10   -0.1     上位 - 中位   -
中位一下位 -0.08
上位一下位
照明を消す 上位 下位
中位 下位
上位一下位 -0.07         -0.22 ** -0.04         1.06         0.03         -0.11         -0.25         0.0           中位一下位 -0.07         -0.18 ** -0.01         0.40         -0.04         -0.11         -0.24         -0.0           レジ袋を断る         上位一中位 -0.01         -0.14         -0.02         0.92 ** -0.08         -0.05         0.04         0.0           上位一下位 -0.08         -0.39 ** 0.02         0.81 ** -0.17         -0.11         -0.24         -0.0           中位一下位 -0.07         -0.25 ** 0.04         -0.11         -0.09         -0.06         -0.28         -0.0           服をバザーに出す         上位一中位 0.10         -0.04         -0.10         0.16         -0.07         0.12         0.01         -0.1           上位一下位 0.05         -0.05         -0.01         -0.21 ** -0.17         0.05         0.07         -0.07         -0.2           中位一下位 0.05         -0.05         -0.01         -0.34         0.12         -0.05         -0.07         -0.0           上位一中位 0.00         -0.05         -0.09 ** 1.09         -0.10         0.01         0.05         -0.07         -0.0           上位一中位 0.00         -0.05         -0.09 ** 1.09         -0.10         0.01         0.05         -0.07         -0.0 </td
を抜く         上位 下位 -0.07         -0.22 ** -0.04         1.06         0.03         -0.11         -0.25         0.0           中位 下位 -0.07         -0.18 ** -0.01         0.40         -0.04         -0.11         -0.24         -0.0           レジ袋を断る         上位 中位 -0.01         -0.14         -0.02         0.92 ** -0.08         -0.05         0.04         0.0           地位 下位 -0.08         -0.39 ** 0.02         0.81 ** -0.17         -0.11         -0.24         -0.0           中位 下位 -0.07         -0.25 ** 0.04         -0.11         -0.09         -0.06         -0.28         -0.0           服をバザーに出す         上位 -中位 0.10         -0.04         -0.10         0.16         -0.07         0.12         0.01         -0.1           上位 -下位 0.05         -0.01         -0.21 ** -0.17         0.05         0.07         -0.07         -0.2           中位 -下位 -0.05         -0.05         -0.01         -0.34         0.12         -0.05         -0.07         -0.0           上位 -中位 0.00         -0.05         -0.09 ** 1.09         -0.10         0.01         0.05         -0.07         -0.0           上位 - 下位 0.05         -0.05         -0.03         -0.10         -0.10         -0.05         -0.07         -0.0
取をバザーに出す       上位一中位 0.007       -0.18 ** -0.01       0.40       -0.04       -0.01       -0.24       -0.02         取をバザーに出す       上位一中位 0.01       -0.14       -0.02       0.92 ** -0.08       -0.05       0.04       0.0         上位一下位 -0.08       -0.39 ** 0.02       0.81 * -0.17       -0.11       -0.24       -0.0         中位一下位 -0.07       -0.25 ** 0.04       -0.11       -0.09       -0.06       -0.28       -0.0         上位一中位 0.10       -0.04       -0.10       0.16       -0.07       0.12       0.01       -0.1         上位一下位 0.05       -0.01       -0.21 ** -0.17       0.05       0.07       -0.07       -0.2         中位一下位 -0.05       -0.03       -0.10       -0.34       0.12       -0.05       -0.07       -0.0         上位一中位 0.00       -0.05       -0.09 * 1.09       -0.10       0.01       0.05       -0.1
販売       上位一下位 -0.08       -0.39 ** 0.02       0.81 * -0.17       -0.11       -0.24       -0.0         中位一下位 -0.07       -0.25 ** 0.04       -0.11       -0.09       -0.06       -0.28       -0.0         服をバザーに出す       上位一中位 0.10       -0.04       -0.10       0.16       -0.07       0.12       0.01       -0.1         上位一下位 0.05       -0.01       -0.21 ** -0.17       0.05       0.07       -0.07       -0.2         中位一下位 -0.05       0.03       -0.10       -0.34       0.12       -0.05       -0.07       -0.0         上位一中位 0.00       -0.05       -0.09 * 1.09       -0.10       0.01       0.05       -0.1
断る 上位 - 下位 - 0.08 - 0.39 ** 0.02 0.81 * - 0.17 - 0.11 - 0.24 - 0.00 中位 - 下位 - 0.07 - 0.25 ** 0.04 - 0.11 - 0.09 - 0.06 - 0.28 - 0.00 上位 - 中位 0.10 - 0.04 - 0.10 0.16 - 0.07 0.12 0.01 - 0.1
服をバザーに出す     上位一中位 0.05     -0.01     -0.02     -0.06     -0.28     -0.06       上位一中位 0.10     -0.04     -0.10     0.16     -0.07     0.12     0.01     -0.1       上位一下位 0.05     -0.01     -0.21     ** -0.17     0.05     0.07     -0.07     -0.2       中位一下位 -0.05     0.03     -0.10     -0.34     0.12     -0.05     -0.07     -0.0       上位一中位 0.00     -0.05     -0.09     * 1.09     -0.10     0.01     0.05     -0.1
版をパサーに出す     上位一下位 0.05     -0.01     -0.21 ** -0.17     0.05     0.07     -0.07     -0.2       中位一下位 -0.05     0.03     -0.10     -0.34     0.12     -0.05     -0.07     -0.0       上位一中位 0.00     -0.05     -0.09 * 1.09     -0.10     0.01     0.05     -0.1
に出す     上位 - 下位 0.05     -0.01     -0.21 ** -0.17     0.05     0.07     -0.07     -0.27       中位 - 下位 -0.05     0.03     -0.10     -0.34     0.12     -0.05     -0.07     -0.0       上位 - 中位 0.00     -0.05     -0.09 * 1.09     -0.10     0.01     0.05     -0.1
中位 - ト位 - 0.05     0.03     - 0.10     - 0.34     0.12     - 0.05     - 0.07     - 0.0       上位 - 中位 0.00     - 0.05     - 0.09 * 1.09     - 0.10     0.01     0.05     - 0.1
デカの分別 上位一下位 -0.06 -0.15 ** -0.11 ** -0.05 0.09 -0.00 -0.29 -0.1
C * C * C   D   D   D   D   D   D   D   D   D
中位一下位 -0.06 -0.10 -0.02 -1.14 ** 0.11 -0.10 -0.28 -0.0
園の環境 上位一中位 0.02 -0.05 -0.01 -0.31 0.18 0.00 -0.10 0.1
取組へ参加 上位一下位 -0.01 -0.20 ** 0.05 0.29 0.10 0.01 -0.03 0.1
中位一下位 -0.03 -0.15 0.06 0.60 * -0.08 0.01 0.07 0.0
地域の環境
地域の環境 上位一下位 0.11 * -0.25 ** -0.02 0.32 0.07 0.07 -0.03 0.1
中位一下位 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
人にエコを 上位一中位 0.05 0.05 -0.04 0.61 ** -0.14 0.05 0.22 0.0
中位一下位 -0.09 -0.15 0.08 0.18 0.00 -0.04 -0.01 0.0

\*\*:1%有意、\*:5%有意

因子得点を用いた一元配置分散分析の結果を表 7.3 に、多重比較の結果を表 7.4 に示す。行動実施度によって分割をした影響か、全行動の全規定因において有意差が検出されている。行動実施度に着目すると、「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組へ参加」「人にエコを薦める」では他の行動に比べて値が低くなっている。表 7.1 および表 7.2 の結果と併せて考えると、行動実施度の高い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響は小さくなり、行動実施度の低い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響が大きくなっていた。

表 7.3 一元配置分散分析 (保護者)

	<b>  </b>	しの昆糾	日福辛回	行動音回	<b>届</b>	<b>社</b> 公田	<b>公科宝坛庄</b>
琛	境配慮行動	人の属性	目標意図	行動意図	便益費用評価	社会規範評価	
	-7-1.0	上位群	7.64 (0.92)	2.38 (0.31)	5.13 (0.85)	6.61 (0.84)	4.24 (0.75)
	エアコンの	一中位群	7.14 (0.92)	3.27 (0.60 )	4.62 (0.80 )	5.39 (0.86)	3.87 (0.88)
	温度設定	下位群	6.33 (0.95 )	2.73 (0.59)	3.67 (0.85)	4.27 (0.87)	3.24 (1.00)
		<u>F値</u>	89.62 ***	132.18 ***	138.79 ***	327.99 ***	58.12 ***
_	. ,	上位群			不適解		
電	いらない	中位群	7.48 (0.92)	2.14 (0.26)	5.06 (0.87)	5.91 (0.81)	4.52 (0.53)
気	照明を消す	下位群			不適解		
		F値					
		上位群	7.61 (0.92)	1.07 (0.16)	3.15 (0.95)	5.11 (0.84)	4.20 (0.78)
	コンセント	中位群	7.44 (0.92)	1.44 (0.25)	2.95 (0.94)	4.81 (0.85)	3.69 (0.84)
	を抜く	下位群	6.44 (0.94)	1.88 (0.44)	2.58 (0.92)	4.22 (0.87)	2.95 (1.09)
		F値	83.23 ***	313.93 ***	17.19 ***	50.16 ***	84.39 ***
		上位群	10.97 (0.95)	1.99 (0.27)	5.39 (0.90)	5.86 (0.92)	4.32 (0.72)
	レジ袋を	中位群	10.20 (0.93)	2.83 (0.51)	4.45 (0.86)	5.37 (0.85)	3.82 (0.84)
	断る	下位群	8.93 (0.96)	2.49 (0.74)	2.81 (0.93)	4.62 (0.88)	3.00 (1.15)
ごみ		F値	209.80 ***	108.67 ***	377.41 ***	89.55 ***	92.97 ***
		上位群	10.80 (0.96)	2.67 (0.43)	4.22 (0.89)	5.22 (0.90)	4.12 (0.90 )
	服をバザー	中位群	10.14 (0.93)	2.13 (0.58)	4.03 (0.82)	4.37 (0.91)	3.38 (1.11)
	に出す	下位群	8.88 (0.96)	2.07 (0.56)	2.78 (0.87)	3.95 (0.92)	2.64 (1.17)
		F値	188.89 ***	70.92 ***	147.85 ***	90.35 ***	85.69 ***
		上位群	11.35 (0.95)	1.23 (0.08)	6.57 (0.87)	7.20 (0.87)	4.92 (0.28 )
	<b>***</b> ** // FIII	中位群	10.50 (0.93)	3.30 (0.38)	4.57 (0.92)	7.04 (0.89)	4.69 (0.53)
	ごみの分別	下位群	8.86 (0.96)	2.60 (0.35)	3.88 (0.90 )	5.67 (0.91)	4.37 (0.79)
		F値	319.02 ***	2140.35 ***	426.93 ***	158.72 ***	40.03 ***
		上位群	10.90 (0.93)	2.04 (0.33)	5.03 (0.90 )	5.41 (0.93)	3.92 (0.84)
	園の環境	中位群	7.28 (0.96)	2.09 (0.37)	4.45 (0.92)	5.08 (0.90)	2.93 (0.85)
	取組へ参加	下位群	7.39 (0.95)	2.23 (0.52)	3.90 (0.87)	4.67 (0.92)	2.26 (0.89)
		F値	838.68 ***	10.10 ***	70.39 ***	29.04 ***	166.96 ***
		上位群	10.69 (0.93)	2.42 (0.36)	4.19 (0.89 )	5.25 (0.93)	3.64 (0.88)
社	地域の環境	中位群			不適解		
会	取組へ参加	下位群	7.23 (0.95)	2.22 (0.56)	3.52 (0.89)	4.06 (0.99)	1.90 (0.78)
•		F値	1190.82 ***	16.51 ***	50.78 ***	137.41 ***	388.83 ***
		上位群	10.33 (0.94)	2.63 (0.54)	3.28 (0.91)	4.61 (0.94 )	3.08 (1.04)
	人にエコを	中位群	7.17 (0.96)	2.34 (0.54)	3.87 (0.81)	3.88 (0.97)	2.17 (0.73)
	薦める	下位群	7.19 (0.96)	2.62 (0.68)	3.22 (0.82)	3.90 (0.94)	1.58 (0.68)
		F値	651.18 ***	13.51 ***	31.72 ***	33.85 ***	145.80 ***
		T 112	001.10	10.01	01.12	30.00	110.00

平均値 (標準偏差)

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

表 7.4 多重比較(保護者)

環	境配慮行動	比較する 属性	目標意図	行動意図	便益費用 評価	社会規範 評価	行動 実施度
	-7-10	上位一中位	*	*	*	*	*
	エアコンの温度設定	上位一下位	*	*	*	*	*
電	血及政化	中位-下位	*	*	*	*	*
気	-> (-> ()	上位一中位		*		*	*
	コンセント を抜く	上位-下位	*	*	*	*	*
	と扱く	中位一下位	*	*	*	*	*
	1 23/42	上位一中位	*	*	*	*	*
	レジ袋を 断る	上位-下位	*	*	*	*	*
- ご み	型る	中位一下位	*	*	*	*	*
	胆力が光し	上位一中位	*	*		*	*
	服をバザー に出す	上位-下位	*	*	*	*	*
	(СЩ 9	中位-下位	*		*	*	*
		上位-中位	*	*	*		*
	ごみの分別	上位-下位	*	*	*	*	*
		中位一下位	*	*	*	*	*
	園の環境	上位一中位	*		*	*	*
	風の泉境 取組へ参加	上位一下位	*	*	*	*	*
社	4人/吐 沙//	中位一下位		*	*	*	*
会	人にエコを	上位一中位	*	*	*	*	*
	人にエコセ 薦める	上位一下位	*			*	*
	\wa 6.2.Ω	中位一下位		*	*		*

\*:5%有意

続いて、大学生の分析を実施した。分析に使うパス図は図 5.3 をそのまま用いた。パス係数を表 7.5 に示す。不適解が発生した(分散の推定値が負となった)母集団がいくつかあったため、それらは分析より除外した。この原因は、標本数の少なさだと考えられる。適合度指標は GFI=0.941、AGFI=0.896、RMSEA=0.019 となり、AGFI のみわずかに規準に達していないが、おおむね当てはまりはよいと判断した。

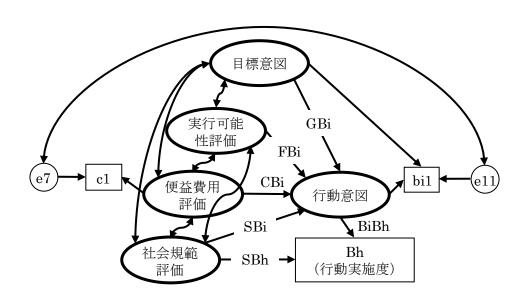


図5.3 採択モデルのパス図(大学生)

# 表7.5 パス係数 (大学生)

世	
1	
#	
7	
非	
型	
T	

					パス係数	系数			£	行動実施度への総合効果	への総合効果	-1/
			GBi	FBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
	小とし、この事件が	上位群	0.13 **	-0.15 *	0.40 ***	0.23 ***	0.54 ***	0.37 ***	0.07	-0.08	0.21	0.49
鮰	ノー~ツイ価度取た	下位群	0.09	0.01	0.29 ***	0.40 ***	1.05 ***	0.13	0.09	0.01	0.31	0.55
鬞	ことなって昭田などは上	上位群			不適解	角军						
	7,047,550分付9	下位群	0.21 ***	0.05	0.21 ***	0.12 **	0.88 ***	0.01	0.19	0.05	0.18	0.12
	ここが行われた	上位群			不適解	角军						
ĵ. J	アン教化型の	下位群	0.09	0.06	0.29 ***	0.32 ***	0.83 ***	0.06	0.07	0.05	0.24	0.32
t	問かんじなげん	上位群	0.15	-0.54	0.67		- 1	0.64 ***	0.09	-0.33	0.42	0.78
	で、()(カー)(マー) XII/	下位群	0.05	-0.07	0.17	0.30 ***	- 1		0.03	-0.04	0.10	0.31
	ナヴィナガア・フガス	上位群	0.21 ***	0.09	0.11	0.16 **	0.27 ***	0.44 ***	90.0	0.03	0.03	0.48
<u> </u>	シストチグに上める	下位群			不適解	角军						
	、はなまし、まな手	上位群	0.14 **	0.18 *	0.13	0.29 ***	0.41 ***	0.24 ***	90.0	0.07	0.05	0.36
	な人を高しに高らない	下位群	-0.01	-0.02	0.29 ***	0.33 ***	0.78 ***	0.23 ***	-0.01	-0.01	0.23	0.49
	十沙· 李特 6 汗 单 徐 上	上位群	0.28 ***	0.01	0.15 **	0.21 ***	0.09	0.61 ***	0.03	0.00	0.01	0.63
	人士· 冯玫v石型罗M	下位群			不適解	角						
<\\	1 日 日 田 町	上位群	0.21 ***	0.05	0.10	0.16 ***	0.52 ***	0.59 ***	0.11	0.02	0.05	0.67
	塚児サークル	下位群	***************************************	***************************************	不適解	解	***************************************					
1	1 1 3 2											
標準	標準化雅定値								•			
		•			パス係数	系数					への総合効果	-14
			GBi	FBi	CBi	${ m SBi}$	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
	1、1、1、1、日本学	上位群	0.16 **	-0.19 *	0.48 ***	0.27 ***	0.40 ***	0.33 ***	90.0	-0.07	0.19	0.44
<b>₩</b>	1	下位群	0.11	0.01	0.35 ***	0.49 ***	0.71 ***	0.10	0.07	0.01	0.25	0.45
K	いったい、昭田や当十	上位群			不適解	角军						
		下位群	0.31 ***	0.08	0.30 ***	0.18 **	0.56 ***	0.01	0.17	0.04	0.17	0.10
	ここがおか群々	上位群			不適解	角军						
<u>ا</u> ز ژ		下位群	0.11	0.07	0.33 ***	0.37 ***	0.63 ***	0.05	0.07	0.05	0.21	0.29
t	日グトでボス	上位群	0.21	-0.77	0.97	0.31	0.33 ***	0.49 ***	0.07	-0.26	0.32	0.59
	で、()(なつ) <b>く</b> でで)()	下位群	0.07	-0.09	0.24	0.43 ***	0.47 ***	0.15 *	0.04	-0.04	0.11	0.36
	ナケトナガア コガス	上位群	0.29 ***	0.13	0.15	0.22 **	0.22 ***	0.51 ***	0.07	0.03	0.03	0.56
   	シストートのこれのこの	下位群			不適解	角军						
	市 子 な 海 一 ア 海 木 な こう	上位群	0.16 **	0.21 *	0.16	0.34 ***	0.33 ***	0.23 ***	0.05	0.07	0.05	0.34
		下位群	-0.01	-0.02	0.32 ***	0.36 ***	0.54 ***	0.18 ***	0.00	-0.01	0.17	0.37
ľ	十分 计对例 计单条计	上位群	0.45 ***	0.02	0.25 **	0.34 ***	0.04	0.47 ***	0.02	0.00	0.01	0.48
		下位群			不適解	角军						
41	により、古神町	上位群	0.35 ***	0.08	0.17	0.27 ***	0.22 ***	0.42 ***	0.08	0.02	0.04	0.48
	米児ソーンル	下位群			不適解	角军						
								* *	***:1%有意、	**:5%有意、		*:10%有意

### 人の属性および行動の特性に由来する環境配慮行動規定因の差異に関する研究

パス係数の差の検定結果を表 7.6 に示す。不適解の発生が多かったため比較可能な行動が少ないが、SBh に有意差が検出された。いずれも上位群ほど要因連関が強まっている。SBi には負の差異が見受けられるが、あまり大きな差ではないようだ。

社会規範評価が行動実施度に与えるトータルの影響をみるため、社会規範評価から行動実施度への総合効果(表 7.5)に着目する。行動への総合効果をみると、「エアコンの温度設定」「汚水を流しに流さない」では上位群ほど値が小さく、「服を人にあげる」では上位群ほど値が大きかった。

表 7.6 パス係数の差の検定および総合効果の差 (大学生)

			パス係数	の差の検え	É		行動	カ実施度への	の総合効果の	の差
環境配慮行動	GBi	FBi	CBi	SBi	BiBh	SBh	目標意図	実行可能 性評価	便益費用 評価	社会規範 評価
エアコンの温度設定	0.04	-0.16	0.11	-0.18	-0.51 **	0.24 *	-0.02	-0.09	·0.09	·0.07
いらない照明を消す	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
レジ袋を断る			_		_	_	_	_	_	
服を人にあげる	0.10	-0.47	0.51	-0.08	0.04	0.51 **	0.06	-0.30	0.32	0.47
水をこまめに止める	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
汚水を流しに流さない	0.14	0.20	-0.15	-0.04	-0.37 **	0.01	0.06	0.09	-0.17	-0.13
大学・地域の活動参加	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
環境サークル	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

\*\*:1%有意、\*:5%有意

因子得点を用いた一元配置分散分析の結果を**表 7.7** に示す。行動実施度に着目すると、「エアコンの温度設定」「汚水を流しに流さない」よりも「服を人にあげる」の値が低くなっていた。保護者の場合と同様に、行動実施度の高い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響は小さくなり、行動実施度の低い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響が大きくなっていた。

環	境配慮行動	人の属性	目標意図	行動意図	実行可能性評価	便益費用評価	社会規範評価	行動実施度
	エアコンの	上位群	4.94 (0.91)	2.97 (0.78)	3.03 (0.95)	2.80 (0.96)	3.05 (0.82)	3.69 (1.11)
	温度設定	下位群	4.53 (0.90)	2.20 (0.78)	4.05 (0.85)	2.30 (0.97)	2.49 (0.90)	2.80 (1.23)
電	血及政化	F値	24.62 ***	119.87 ***	156.07 ***	32.02 ***	52.03 ***	71.48 ***
気	1 1 2 421 1	上位群			不適	至解		
	いらない 照明を消す	下位群	4.70 (0.90 )	2.64 (0.65)	4.49 (0.97)	2.83 (0.95)	2.91 (0.90)	3.48 (1.08)
	思明を何り	F値	_	_	_	_	_	_
	しい代ナ	上位群			不適	<b></b> 解		
	レジ袋を	下位群	5.49 (0.91)	1.95 (0.80)	4.00 (1.00)	1.97 (0.96)	2.43 (0.96)	2.30 (1.12)
_"	断る	F値	_	_	_	_	_	_
み -	印ナ、ロケ	上位群	6.15 (0.92)	2.29 (0.67)	2.77 (0.96)	3.50 (0.94)	2.17 (0.87)	2.80 (1.31 )
	服を人に あげる	下位群	5.41 (0.91)	1.44 (0.67)	2.81 (0.90)	2.41 (0.77)	2.23 (0.88)	1.50 (0.86)
	891) S	F値	79.47 ***	197.49 ***	0.17	198.07 ***	0.56	168.63 ***
	<b>ルセンナル</b>	上位群	6.21 (0.96)	3.77 (0.68)	3.56 (0.99)	3.18 (0.96)	4.31 (0.79)	4.07 (0.86)
	水をこまめ に止める	下位群			不適			
水	に正める	F値	_	_	_	_	_	_
八	エムナがり	上位群	6.07 (0.96)	3.66 (0.81)	3.39 (0.98)	3.01 (0.97)	3.07 (0.82)	3.91 (1.06)
	汚水を流し	下位群	5.73 (0.91)	2.37 (0.91)	3.68 (0.92)	2.67 (0.94)	2.62 (0.91)	2.82 (1.32)
	に流さない	F値	15.71 ***	276.70 ***	10.96 ***	15.46 ***	33.78 ***	103.06 ***
	4-4-411 산(-1-	上位群	5.54 (0.92)	2.59 (0.54)	2.60 (0.95)	2.78 (0.95)	2.63 (0.86)	2.47 (1.31)
	大学・地域の活動を加	下位群			不適	ī per		
社	の活動参加	F値	_	_	_	_	_	_
会	7世 L立	上位群	5.54 (0.92)	1.92 (0.56)	2.64 (0.96)	2.78 (0.97)	2.45 (0.89)	2.47 (1.40 )
	環境 サークル	下位群			不適	īfq		
	y - 9 /V	F値	_	_	_	_	_	_

表 7.7 一元配置分散分析 (大学生)

平均値(標準偏差)

\*\*\*:1%有意、 \*\*:5%有意、 \*:10%有意

再解析の結果、行動実施度の高い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響は小さくなり、 行動実施度の低い行動では上位群ほど社会規範評価が行動に与える影響が大きくなることが明らかとなった。すなわち、仮説として挙げた2つの論理は両方とも正しいということができる。

保護者および大学生における再解析から得られた、行動実施度と社会規範評価から行動への総合効果の関係を図7.1に示す。横軸は各行動における行動実施度、縦軸は社会規範評価から行動実施度への非標準化総合効果の値を表している。複数の人・行動における結果をまとめてプロットしてあるのでばらつきが大きいが、社会規範評価から行動実施度への影響は、行動実施度の上昇とともに大きくなり、ある点を境に今度は次第に小さくなる逆 U 字型の曲線を描いていると考えられる(図7.2)。今回の解析結果を見る限り、影響のピークはおそらく3点付近であろう。保護者の「園の環境取組へ参加」「地域の環境取組へ参加」「人にエコを薦める」および大学生の「服を人にあげる」では、行動実施度が3点付近なのは上位群側なので、上位群の方が社会規範評価の影響が大きくなったと考えられる。それ以外の行動では、行動実施度が3点付近なのは下位群側なので、上位群ほど社会規範評価の影響が小さくなったと考えられる。

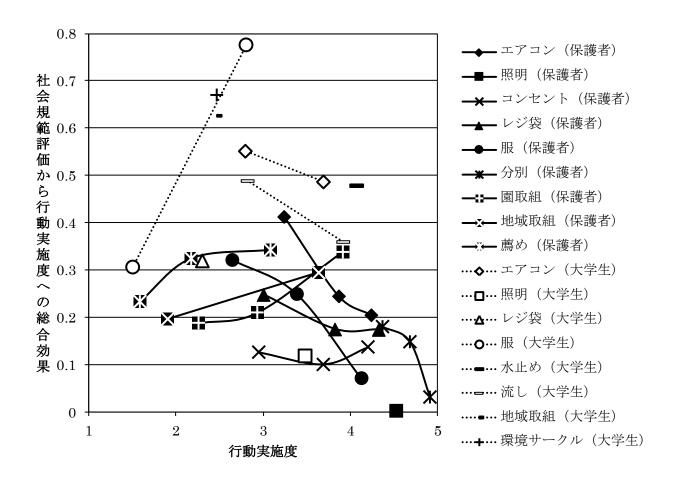


図7.1 行動実施度と社会規範評価の関係

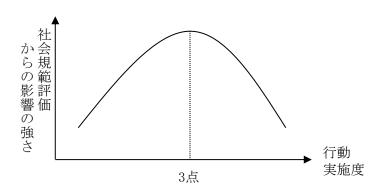


図7.2 社会規範評価が行動に与える影響の変化イメージ

### 7.1.3 行動特性による要因の水準や連関の差異

行動特性による行動や規定因の水準、および要因連関の差異を表 7.8 にまとめた。表中の矢印は、行動特性の水準によって規定因の水準や要因連関に差異があったことを表している。↑は特性の水準が上がると規定因の水準は上がる(要因連関は強まる)ことを、↓は特性の水準が上がると規定因の水準は下がる(要因連関は弱まる)ことを示している。環境分野に関しては水準間に上下関係がないため、差異があった箇所には「差異あり」と表記した。なお、網掛けは調査項目に含まれていない、もしくは分析が実施できないという理由で、差異の検討ができていない箇所を表している。

3章において、CBh の有意差が金銭的便益費用によるものか社会性によるものか判断が難しいとしていたが、4章や5章の結果を踏まえて考えると、主な影響を及ぼしている特性は社会性であると考えられる。3章では行動意図を設問として導入していなかったため、CBh は CBi と BiBh を掛け合わせたものに相当する。4章や5章の検討では社会性の高い行動において BiBh が小さくなる傾向が確認されたため、便益費用評価から行動実施度への影響は小さくなった。3章においても同様のことが起こり、社会性の高い行動では CBh が小さくなるという傾向がみられたと考えられる。

また、3 章における SBh は、社会規範評価が直接行動実施度を規定する影響と、行動意図を経由する影響の双方を含むものとなっている。社会性の高い行動において、BiBh が低くなるにも関わらず SBh に有意差が確認されなかったということは、社会規範評価が行動実施度を直接規定する影響 (4 章や 5 章における SBh) が強まったと考えられる。

5章において、SBh の有意差が能力・機会要求度、労力的便益費用、社会性のいずれによるものか判断が難しいとしていたが、3章や4章の結果を踏まえて考えると、主な影響を及ぼしている特性は社会性であると考えられる。

表7.8 行動特性による差異のまとめ

行動特性 調境分野 - 環境分野 -	調査対象 小学生 職員・保護者 大学生 大学生	日標意図 選集あり 業無あり	行動意図	定因・行動: 実行可能 性評価 性評価	規定因・行動実施度の水準 実行可能 便益費用 社 性評価 評価	社会規範群の	行動実施度	GBi	FBi Habi	要因連関 CBi SB 産異あり	SBi	BiBh	SBh
	ル学生 職員・保護者 大学生 ボランティア	N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	$\leftarrow \rightarrow$										
	小学生         職員・保護者         大学生         ボランティア				$\rightarrow$		←						
	小学生職員・保護者大学生ボランティア		$\rightarrow$	$\longrightarrow \longrightarrow$	$ \hspace{.05cm} \rightarrow \hspace{.05cm}   \hspace{.05cm} \rightarrow$	$ \to \to$	$\longrightarrow \longrightarrow$		<b>←</b>				
	小学生職員・保護者大学生ボランティア				<b>←</b>	$\rightarrow$	$\rightarrow$					$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\leftarrow$
ı								↑:規5 ↓:規5	: 規定因水準が上昇、 : 規定因水準が低下、	が上昇が低下		要因連関が強まる 要因連関が弱まる 検討未実施	台 は る ま る 実 施

環境分野による比較からは、いずれの調査においても(小学生は環境分野が1つなので比較不可)目標意図の水準に差異が確認された。目標意図は環境分野毎に設問が用意されているので当然といえば当然だが、環境に貢献しようという意図はどの環境分野においても共通というわけではなく、対象となるものによって異なるということが確認された。

労力的便益費用による比較に着目すると、目標意図を除く規定因および行動実施度の水準に差異が確認された。すなわち、労力的便益費用の水準が高い(手間がかかる)行動では行動評価3要因の水準も低い傾向にあり、それに伴って行動意図や行動実施度の水準も低くなっていた。おそらく、手間がかかるということで行動の評価がネガティブな方向に変化し、各規定因の水準が低くなったのだろう。手間のかかる行動は、便益費用評価のみならず様々な面から行動が取られにくくなる傾向があるため、行動促進を考える上では労力的便益費用の水準に特に注意を払う必要があると考えられる。

社会性による比較に着目すると、BiBh と SBh の値に多くの差異が確認された。すなわち、社会性の高い(他者の目に触れやすい、もしくは実施に他者が関与する)行動では、社会規範評価が行動実施度に与える影響が大きくなり、他の規定因が行動に与える影響が小さくなった。この要因連関の差異は、共分散構造分析が実施できなかった 6 章を除くすべての調査・解析で確認されているため、かなり確度が高いものであると考えられる。

### 7.2 効果的な行動促進手法の検討

ここまでの検討を踏まえ、より効果的に環境配慮行動を促進するための手法について検討を実施した。 かねてより指摘されてきたこととしては、従来型の環境意識を高める手法(藪並 2007) だけでは行動促 進には不十分であり、態度と行動の関連を強化するアプローチが重要(杉浦 2008) だということが挙げ られるが、本研究においても態度と行動の間に乖離がみられたため、この方向性が支持される。

ここでは特に、人の属性や行動特性による差異に着目した行動促進手法について検討を実施した。

### 7.2.1 人の属性を考慮した行動促進手法

前節での検討において、社会規範評価から行動への影響の強さは、行動実施度の水準によって逆U字型に変化することが明らかとなった。すなわち、最も周囲の目を気にしているのは、環境配慮行動を実施してはいるが、それほど積極的ではない中間層にあたる人々である。したがって、社会規範評価を高めるアプローチ(例えば、2章で紹介した「DO YOU KYOTO? デー」や「エコ学区」等)が最も効果的なのは、中間層の人々だと考えられる。

行動実施度が既に高い、環境にやさしいライフスタイルのトップランナーといえる人々に対しては、 社会規範評価を高めるアプローチを実施してもあまり行動促進につながらない可能性がある。社会的に 要求される行動のレベルを高めても、当人たちは既にそれを超えるレベルの行動を実施しているからで ある。このような人々に対しては、実行可能性評価や便益費用評価など他の規定因を高めるアプローチ の方が有効だと考えられる。例えば、2章で紹介した「環境家計簿」や各種団体の実施する「環境セミナー」等がこれにあたり、より効果的・効率的な環境配慮行動を実施するための知識や技術、仕組みを提 供すること等が効果的であろう。

行動実施度が低い人々では、社会規範評価が行動に与える影響が小さくなっていたが、小さくなって もなお他の規定因より影響が大きいものも多かった。「どの行動においてはどの規定因からの影響が最も 大きい」ということまでは、本研究からは判断することができないので、低行動群の人々に対する効果 的な行動促進手法を検討する際には、行動毎により詳細な解析を実施する必要があると考えられる。

なお、あまり普及しておらず一般的ではない環境配慮行動においては、中間層の人々でもなお行動実施度が低いので、この人々に社会規範評価を高めるアプローチを実施しても、それほど行動促進につながらない可能性がある。例えば「DO YOU KYOTO? デー」の取り組みのひとつに「京灯ディナー」というものがあるが、照明を消灯してろうそくやランプの明かりでディナーを楽しむという取り組みは、まだそれほど一般的ではないと考えられる。事実、京灯ディナーの参加団体数は、他の取り組みである「ライトダウン」や「ノーマイカーデー」と比較して少なくなっている。このような一般的ではない行動に、社会規範評価の面からのアプローチを考える場合、まずトップランナーの人たちに対してアプローチを実施し、行動がある程度社会に根付いてから中間層の人々へのアプローチを行うべきだろう。

### 7.2.2 行動特性を考慮した行動促進手法

行動特性に着目した検討では、労力的便益費用の水準が高い(手間がかかる)行動では行動評価がネガティブな方向に変化し、各規定因の水準が低くなることが明らかとなった。行動にかかる手間は、複数の規定因を行動が実施されない方向に変化させるということだが、裏を返せば、行動にかかる手間を

削減することで、複数の規定因を行動促進につながる方向に変化させられる可能性がある。例えば、2章 で紹介した「エコまちステーション」は、ごみ分別に関する情報提供窓口や回収拠点を一本化するという役割を担っており、ごみの分別収集に要する手間の削減に貢献しているため、行動促進に効果的だと考えられる。大きな手間のかかる行動を促進するためには、行動をより少ない手間で実施できる仕組みを構築することが有効だろう。これは主に、国や地方自治体の役割だということができる。

また、社会性に着目した検討からは、社会性の高い(他者の目に触れやすい、もしくは実施に他者が関与する)行動では社会規範評価が行動に与える影響が大きくなり、他の規定因が与える影響が小さくなることが明らかとなった。すなわち、社会性の高い行動の促進には社会規範評価の水準を高めるアプローチが有効だが、それ以外の規定因を高めるアプローチはそれほど効果が上がらないと考えられる。2章で紹介した「エコカー減税・エコカー補助金」や「家電エコポイント」等の制度は主に便益費用評価に働きかけるものだが、このようなアプローチは社会性の高い行動に対しては行動促進につながりにくい可能性がある。多くの人が共同して取り組む社会性の高い行動を促進するためには、例えば2章や4章にて触れたきょうとグリーンファンドが実施する「おひさまプロジェクト」のように、各ステークホルダーが共同して取り組みを進めるコミットメントを形成する等、社会規範評価に対するアプローチが特に有効だと考えられる。

### (7章 参考文献)

- 環境省(2012),「環境にやさしいライフスタイル実態調査」平成 24 年度調査 報告書,環境省総合環境 政策局環境計画課
- 野波寛, 加藤潤三, 池内裕美, 小杉孝司(2002), 共有財としての河川に対する環境団体員と一般住民の集合行為;個人行動と集団行動の規定因, 社会心理学研究, Vol.17, No.3, pp.123-135
- 杉浦淳吉(2008), 環境行動の動機や意図を高める, 環境行動の社会心理学(広瀬幸雄 編), 北大路書房 藪並郁子, 阿部治(2007), 日本における環境教育・ESDの評価の現状と課題-ロジックモデルを用いた 評価-, 日本環境教育学会関東支部年報, Vol.1, pp.27-32

第8章

結論

### 8.1 本研究のまとめ

本研究では、人の属性や行動の特性によって、環境配慮行動規定因の水準および要因連関にどのような違いがあるかを、明らかにすることを目的とした。小学生、幼稚園・保育園の職員と保護者、大学生・大学院生、環境ボランティアの4つの対象者における調査・解析の結果より、明らかになったことを以下に示した。

### (1) 人の属性や行動特性によらずみられた傾向

すべての対象者および行動において、目標意図の水準は他の規定因や行動実施度よりも高い傾向があった。しかし、目標意図が行動実施度に与える影響はほとんど確認されなかった。すなわち、どんな人や行動においても、環境に貢献したいという態度はある程度高水準だが、それが実際の行動にまで結びついていないということが確認された。全ての人・行動において、行動に一定の影響を与えていた規定因は便益費用評価や社会規範評価であった。したがって、目標意図と行動の要因連関を強めるアプローチや、便益費用評価・社会規範評価の水準を高めるアプローチは、どのような人・行動における促進手法を考える上でも重要だということができる。

### (2) 人の属性「環境への関心」や「行動実施度」について

環境への関心が高いと想定される人々では、そうでない人々よりも行動実施度や各規定因の水準が高かった。当然といえば当然だが、環境への関心が高い人ほど環境にやさしい考え方や行動をしていることが確認された。

また、社会規範評価が行動に与える影響の強さと行動実施度の間には、逆U字型の関係があると考えられる。すなわち、社会規範評価と行動との関連が最も強いのは、行動をしてはいるがそれほど積極的ではない中間層の人々である。したがって、社会規範評価を高めるアプローチが一番有効なのは、これら中間層の人々だと考えられる。行動実施度の高い行動上位層の人々に対しては、社会規範評価よりも実行可能性評価や便益費用評価を高めるアプローチが有効であろう。ただし、あまり普及していない行動に関しては、社会規範評価に対するアプローチの効果が大きいのは、中間層よりも上位層だと考えられる。

### (3) 行動特性「労力的便益費用」について

労力的便益費用の大きな(実施に手間がかかる)行動では、小さい行動に比べて目標意図以外の規定 因の水準が低くなる傾向が確認された。手間のかかる行動では、行動に関する認知や評価がネガティブ な方向に変化するものと考えられる。手間の大きな行動においては、行動に要する手間を削減する仕組 みを構築することで、ネガティブな影響を除くことができるため、複数の規定因を行動促進につながる 方向に変化させられると考えられる。

### (4) 行動特性「社会性」について

社会性の高い(他者の目に触れやすい、もしくは実施に他者が関わる)行動では、社会規範評価が行動に与える影響が強まり、他の規定因が行動に与える影響が弱まることが明らかとなった。すなわち、

社会性の高い行動の促進には社会規範評価の水準を高めるアプローチが有効だと考えられる。一方、他要因の水準を高めるアプローチは、社会性の低い行動の場合と比べて効果が小さくなる可能性がある。以上、本研究より得られた知見のまとめを表8.1に示す。

表 8.1 研究より得られた知見のまとめ

-	<ul><li>した人の</li><li>行動特性</li></ul>		規定因の水準	要因連関		効果的な行動促進に役立つ知見
全属性	生・行動に	$\Rightarrow$	目標意図が高水準	目標意図が行動に与える 影響は小さい	$\Rightarrow$	目標意図と行動の要因連関を強めるアプローチにより、高水準な目標意図が行動につながる
みら 	れた傾向	$\Rightarrow$		<b>便益費用評価・社会規範</b> 評価は常に行動に一定の 影響を与える	$\Rightarrow$	便益費用評価・社会規範評価の 水準を高めるアプローチは、ど んな人・行動においても重要
		$\Rightarrow$			$\Rightarrow$	高行動層には <b>社会規範評価以外</b> の規定因水準を高めるアプロー <u>チが有効</u>
人の 属性	行動 実施度	$\Rightarrow$		社会規範評価が行動に与 える影響の強さは逆U字 型に変化する	$\Rightarrow$	中間層には <b>社会規範評価</b> の水準 を高めるアプローチが有効 普及していない行動において
		$\Rightarrow$			$\Rightarrow$	は、高行動層に <b>社会規範評価</b> の 水準を高めるアプローチを実施 することが有効
	労力的 便益費用	$\Rightarrow$	<b>目標意図以外</b> の 規定因が低水準		$\Rightarrow$	行動の手間を削減する仕組みを つくることで、複数の規定因水 準を行動を促進させる方向に変
行動 特性		$\Rightarrow$		<b>社会規範評価</b> が行動に与 える影響が強まる	$\Rightarrow$	<u>化させられる</u> 社会性の高い行動では、 <b>社会規</b> <b>範評価</b> の水準を高めるアプロー チが有効
	社会性	$\Rightarrow$		<b>社会規範評価以外</b> の規定 因が行動に与える影響が 弱まる	$\Rightarrow$	社会性の高い行動では、 <b>社会規範評価以外</b> の水準を高めるアプローチは効果が小さい

### 8.2 今後の展望

本研究では4種類の対象者に対して、20種類の行動を用いた調査・解析を実施した。しかし、これらの対象者および行動は、社会に存在する人や行動のほんの一部である。できる限り多様な人・行動を対象とするよう配慮はしているが、その代表性については議論の余地が残る。本研究より得られた知見はあくまで今回対象とした人や行動におけるものであるため、結果の一般性を担保するためには、様々な人や行動における調査・解析を蓄積し、また対象者や行動の代表性を吟味する必要がある。

また、今回想定した人の属性や行動特性もまた、様々あるもののうちごく一部である。本研究では先行研究等を参考に、規定因の水準や要因連関に関わりの深そうな属性や特性を導入して検証を行ったが、これら以外にも重要な属性・特性が存在していないかどうかは、引き続き検証をしていく必要があると考えられる。

さらに、本研究からは人の属性や行動特性が、どの規定因の水準や要因連関に影響を及ぼすかが明らかとなったが、影響の強さがどの程度かということまでは検討できていない。例えば、行動実施度の上昇によって社会規範評価と行動の要因連関が弱まる影響と、行動の社会性の上昇によって社会規範評価と行動の要因連関が強まる影響のどちらが強いかを、本研究からは判断することができない。影響の強さを検討するためには、人の属性や行動特性に複数の水準を、量的な基準を用いて設定する必要があると考えられる。

加えて、今回は人の属性や行動特性個々の影響について検討を実施したが、これらに交互作用が存在する可能性も考えられる。すなわち、特定の属性や行動特性の組み合わせによって、特異的に規定因水準や要因連関に差異が発生する可能性がある。この点を検討するためには、注目する属性や行動特性を絞り、全ての水準の組み合わせを満足させるよう行動を選定したうえで調査を実施する必要がある。

### 謝辞

本論文は、著者が立命館大学大学院理工学研究科博士課程前期課程および後期課程において取り組んだ研究をまとめたものです。研究を行うにあたっては、たくさんの方々からご指導、ご鞭撻、ご協力をいただきました。

指導教員の神子直之教授には、大学生の頃から 6 年間という長きに渡りお世話になりました。こだわりが強くて頑固という、指導には骨が折れるだろう性格の私に根気強く付き合ってくださり、大局を見据えたご指導、ご鞭撻をいただきました。先生の真理を追究する姿勢には尋常ならざるものがあり、私自身もそうなりたいと思い今日まで研究に取り組んできました。感謝の気持ちは言葉では語りつくせません。本当にありがとうございました。

研究室の先輩である公益社団法人国際厚生事業団の清水聡行氏には、あらゆる面でお世話になりました。アンケート調査の実施方法、研究室運営の方法、学校生活の諸手続き、果ては悩み相談や飲み屋の探し方等々に至るまで、懇切丁寧に教えていただきました。在学中はもとより、就職されてからも折に触れては研究の相談に乗ったり文献を紹介したりしてくださいました。大変に感謝しております。

アンケート調査の実施に際しても、多くの方々にご協力をいただきました。3章では A 社の環境教育 チームならびにアンケートにご協力いただいた小学校の皆様、4章ではきょうとグリーンファンド事務局 ならびにアンケートにご協力いただいた幼稚園・保育園の皆様、5章では立命館大学の教員ならびにアンケートにご協力いただいた大学生・大学院生の皆様、6章では京エコロジーセンター事務局ならびにアンケートにご協力いただいた環境ボランティアの皆様にお力添えをいただきました。お忙しい中ご協力をいただき、ありがとうございました。

研究のみならず、様々な面から私をサポートしてくださった山田淳名誉教授、佐藤圭輔講師ならびに 環境システム工学科の教員の皆様に厚く御礼申し上げます。

天野耕二教授、橋本征二教授、島田幸司教授には、ご多忙の中私の学位審査をお引き受けいただきま した。ありがとうございます。

吉川直樹特任助教、森田康敬氏、澤田育則氏ならびに院生研究室の皆様には、学科のイベントや学生 部会等様々な場面でお世話になりました。

歴代の環境衛生工学研究室メンバーの皆様には、お世話になり、またご迷惑をおかけしました。実験のことがほとんどわからず、充分なサポートができない先輩だったかもしれませんが、ご容赦ください。

また、京エコロジーセンターには調査のみならず、私自身職員としても 3 年間関わらせていただきました。本論文のバックグラウンドには、エコセンで得られた経験が多分に影響しています。職員ならびにボランティアの皆様に心より御礼申し上げます。

最後になりますが、この歳になるまで好きなことばかりしている私を許し、研究に打ち込める環境を 作ってくれた両親に、深く感謝の意を表します。

2013年6月28日 松本和晃

# 付録

A 小学生用アンケート票 (プログラム 1)

S社 「出張授業」

## 事前アンケート

年 組 名前

あてはまる答えの数字に○をつけてください。 数字のないところは、答えを考えて書いてください。

●水をできるだけ大切にしたいと思いますか?

大切にしなくてもよい	大切にしたい
123	3——4———5

- ●地球上に、なたちが使える水はどれくらいあると思いますか? あまりない たくさんある 1 — — 2 — — 3 — — 4 — — 5
- ●海や川がよごれるのは、自分のせいだと思いますか? 自分のせいではない 1---2-3---4---5
- ●水を大切に使えば、水問題は解決すると思いますか? 解決しない 解決する 1---2---3----4----5
- ●水をムダ使いすることについて、どう思いますか? ムダにしたくない 気にしていない 1----2---3----4----5

▲あなたはいつも、どんなことに水を使っていますか? 考えて書いてください。わからなければ書かなくても OK です。

▲水を大切に使うためには、どんなことができると思いますか? 考えて書いてください。わからなければ書かなくても OK です。 次のような<sup>が養</sup>境にやさしい行動を、どれくらいやっていますか? それぞれ、やろうと思えばできるか、どれくらいめんどくさいか、しないといけないと思うかも答えてください。

#### ■ 水をこまめに止める ■

やっていない		できない できる 12345	
めんどくさくない	めんどくさい	しないといけない しなくてもよい	
123-	——4———5	12345	

## ■ 洗面器やコップを使い、水をためて使う **■**

やっていない	 できない	できる
1———2———3—	1———2———3-	45
めんどくさくない 1———2———3—	 しないといけない 1———2———3-	

## ■ おふろの残り湯を洗濯に使う ■

,	やっている	できない	できる
	45	1———2———3-	45
めんどくさくない 123-		しないといけない 1———2———3-	

## ■ ジュースやみそ汁などを流しに捨てない ■

やっていない	やっている	できない	できる
123-	45	1———2———3———	4———5
めんどくさくない	めんどくさい	しないといけない しな・	
123-	45	123	

## ■ 森や川をよごさないように、外でゴミを捨てない ■

できかい

できる

123-	 	45
めんどくさくない 123		

やっている

わっていたい

B 小学生用アンケート票 (プログラム 2)

# 出張授業」 事前アンケート

年 組 名前

あてはまる答えの数字に○をつけ、()を記入してください。

●水をできるだけ大切にしたいと思いますか?

●地球上に、私たちが使える水はどれくらいあると思いますか?

●海や川がよごれるのは、自分のせいだと思いますか?

●水を大切に使えば、水問題は解決すると思いますか?

●水をムダ使いすることについて、どう思いますか?

**▲**[川・雨・雲]を、それぞれあてはまる( )に書いてください。

水が地球上をめぐっている順番は・・・

**▲森にふった雨は、そのあとどこにいくと思いますか?** 

- 1.すぐに流れ出して川になる
- 2.土にしみこみ、地下水となる
- 3.ずっと森の地下にたまっている
  - 4.わからない

**▲森を通ってきた水は、どうなると思いますか?** 

- 1.きれいになる
- 2.きたなくなる

3.変わらない

4.わからない

次のような環境にやさしい行動を、どれくらいやっていますか? それぞれ、やろうと思えばできるか、どれくらいめんどくさいか、しないといけ ないと思うかも答えてください。

#### ■ 水をこまめに止める ■

やっていない やっている 12345		7 6 6.7	できる 5
めんどくさくない 123-		しないといけない しなくても 1234	

## ■ 洗面器やコップを使い、水をためて使う **■**

やっていない やっている 12345		7 6 6.7	できる 5
めんどくさくない 123-		しないといけない しなくても 1234	

## ■ おふろの残り湯を洗濯に使う ■

やっていない 1———2———3—	 	できる 45
めんどくさくない 1———2———3—	 	

## ■ ジュースやみそ汁などを流しに捨てない ■

やっていない	やっている	できない	できる
123-	45	1———2———3-	45
めんどくさくない 123-		しないといけない 1———2———3-	

## ■ 森や川をよごさないように、外でゴミを捨てない ■

できない

できる

123-	 123	45
	しないといけない 1———2———3	

やっている

やっていない

C 小学生用アンケート票 (プログラム 3)

## 事前アンケート

年 組 名前

あてはまる答えの数字に○をつけてください。 数字のないところは、答えを考えて書いてください。

大切にしなくてもよい 大切にしたい 1---2--3---4---5

●地球上に、なんたちが使える水はどれくらいあると思いますか?

あまりない たくさんある 1---2--3---4---5

●海や川がよごれるのは、自分のせいだと思いますか?

自分のせいではない 自分のせい 1---2---3----4---5

●水を大切に使えば、水問題は解決すると思いますか?

解決しない 解決する 1---2--3---4---5

●水をムダ使いすることについて、どう思いますか?

ムダにしたくない 気にしていない 1----2---3----4----5

▲[川・雨・雲]を、それぞれあてはまる()に書いてください。

水が地球上をめぐっている順番は・・・

海→ ( ) → ( ) →地下水→わき水→ ( )

▲地球温暖化が進むと、どんな水にかかわる問題が起きるでしょうか? 考えて書いてください。わからなければ書かなくても OK です。

▲「森をつくり保全する活動」の効果として、正しいものは○を、

そうでないものは×を ( ) に記入してください。

)洪水を防ぐ ( )オゾン層の破壊を防ぐ

( )地下水をつくる ( )地球温暖化の進行を防ぐ

( )ゴミを減らす ( )交通事故を防ぐ

次のような環境にやさしい行動を、どれくらいやっていますか? それぞれ、やろうと思えばできるか、どれくらいめんどくさいか、しないといけないと思うかも答えてください。

#### ■ 水をこまめに止める ■

### ■ 洗面器やコップを使い、水をためて使う ■

### ■ おふろの残り湯を洗濯に使う ■

## ■ ジュースやみそ汁などを流しに捨てない ■

## ■ 森や川をよごさないように、外でゴミを捨てない ■

やっていない やっている できない できる 1---2---3---4---5 1---2--3---4---5 めんどくさくない めんどくさい しないといけない しなくてもよい 1---2---3---4---5

D 幼稚園・保育園の職員と保護者用アンケート票 (事業実施園職員)

# 認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 事業評価のためのアンケート調査

いつもきょうとグリーンファンドの事業にご協力をいただきまして、ありがとうございます。

皆様のお力添えのおかげで、きょうとグリーンファンドは活動開始 から10年の節目を迎えることができました。

このたび、10年間の事業評価を行うために、幼稚園・保育園の皆様に対してアンケート調査をお願いすることになりました。

本アンケートは、きょうとグリーンファンドの事業評価を実施するための基礎データとして活用させていただく予定です。

正直なご意見やご感想をお聞かせください。

回答は個人情報として厳正に管理し、個人が特定できる形で外部に公表することはいたしません。

ご面倒をおかけしますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 立命館大学大学院 理工学研究科 環境教育評価グループ

記入日	年月	日
幼稚園/保育園		園
勤続年数	( )年	
環境担当 職歴の有無	有り ( )年 ・ 無し	

所要時間の目安 : 約20分

【1】これまでにきょうとグリーンファンドが実施した取り組みについてお聞きします。 次に挙げた取り組みで、あなたが参加したものに〇をつけてください。						
( ) 新付キャンペーン ( ) おひさま発電所の事前研修 ( ) おひさま発電所の点灯式 ( )紙芝居ワークショップ ( )環境腹話術 ( )自然観察会						
寄付キャンペーンに参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う	
キャンペーンを機に、地域の人にもおひさま発電所に関わってもらおうという気持ちで参加した。	1	2	3	4	5	
2 キャンペーンを実施してよかったと思う。	1	2	3	4	5	
3 事務局とのやりとりは、手際良くストレスを感じずに行えた。	1	2	3	4	5	
キャンペーンは、地域の人にもおひさま発電所に関わってもらうために 有効だった。	1	2	3	4	5	
5 キャンペーンを行うことで、地域の人との結びつきが強まった。	1	2	3	4	5	
6 地域の人にもおひさま発電所に関わってもらうことは、必要だと思う。	1	2	3	4	5	
7 キャンペーンから得られたことを、その後の仕事に活かすことができた。	1	2	3	4	5	
おひさま発電所の事前研修に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。						
8 研修で学んだことを仕事に活かそうという気持ちで参加した。	1	2	3	4	5	
9 研修に参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5	
10 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。	1	2	3	4	5	
11 教材や資料の内容はわかりやすかった。	1	2	3	4	5	
12 事務局は手際よく準備や運営、片づけをしていた。	1	2	3	4	5	
13 研修の内容や難易度は、自分たちにとって適切だった。	1	2	3	4	5	
14 焦らされたり中だるみを感じることなく、適度なペースで参加できた。	1	2	3	4	5	
15「なぜおひさま発電所が必要なのか」がわかった。	1	2	3	4	5	
16 研修で学んだことを、その後の仕事に活かすことができた。	1	2	3	4	5	
おひさま発電所の点灯式に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。						
17 イベントを普段の保育にもつなげようという気持ちで参加した。	1	2	3	4	5	
18 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5	
19 事務局は手際よく準備や運営、片づけをしていた。	1	2	3	4	5	
20 イベントは、子ども・保護者・園職員のおひさま発電所への思いを強めるのに適切なものだった。	1	2	3	4	5	
21 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5	
22 子どもや保護者、園職員の、おひさま発電所への思いが強くなった。	1	2	3	4	5	
23 イベントを、その後の保育に活かすことができた。	1	2	3	4	5	

24 ワークショップで学んだことを仕事に活かそうという気持ちで参加した。	1 1	2	3		
	+ -	١ ۵		4	5
25 ワークショップに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
26 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。		2	3	4	5
27 教材や資料の内容はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
28 事務局は手際よく準備や運営、片づけをしていた。	1	2	3	4	5
29 ワークショップの内容や難易度は、自分たちにとって適切だった。	1	2	3	4	5
30 焦らされたり中だるみを感じることなく、適度なペースで参加できた。	1	2	3	4	5
31 子どもに環境の事を伝えるコツがわかった。	1	2	3	4	5
32 ワークショップで学んだことを、その後の仕事に活かすことができた。	1	2	3	4	5
環境腹話術に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。		1		1	
33 イベントを普段の保育にもつなげようという気持ちで参加した。 	1	2	3	4	5
34 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
35 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
36 教材や資料の内容はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
37 事務局は手際よく準備や運営、片づけをしていた。	1	2	3	4	5
38 イベントの難易度は、子どもたちにちょうどよかった。	1	2	3	4	5
39 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5
40 子どもたちは、楽しんで温暖化を学ぶことができた。	1	2	3	4	5
41 イベントを、その後の保育に活かすことができた。	1	2	3	4	5
自然観察会に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。					
42 イベントを普段の保育にもつなげようという気持ちで参加した。	1	2	3	4	5
43 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
44 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
45 事務局は手際よく準備や運営、片づけをしていた。	1	2	3	4	5
46 イベントの難易度は、子どもたちにちょうどよかった。	1	2	3	4	5
47 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5
48 子どもたちは、楽しんで自然について学ぶことができた。	1	2	3	4	5
49 イベントを、その後の保育に活かすことができた。	1	2	3	4	5

その他、ご意見やご感想、きょうとグリーンファンドの活動をよりよいものとするためのアイデアなどが ございましたらお書きください。					
【2】あなたの環境に	対する態度についてお聞きしま	す。			
	で、該当する数字(1~5)を〇で				
「電気をできるだけ何	<b>吏わないようにする」ことをあ</b> なが	たはどう思いますか。			
1	愚かなこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 賢いこと		
2	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 良いこと		
3	損失がある ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 利益がある		
4	非難される ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ ほめられる		
「ごみをできるだけ出	dさないようにする」ことをあなた	とはどう思いますか。			
5	愚かなこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 賢いこと		
6	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 良いこと		
7	損失がある ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 利益がある		
8	非難される ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ ほめられる		
「幼稚園/保育園や」	地域の環境への取り組みに関	わるようにする」ことをあなたはる	ー どう思いますか。		
9	愚かなこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 賢いこと		
10	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 良いこと		
11	 損失がある ←	1 · 2 · 3 · 4 · 5	→ 利益がある		
12	 非難される ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ ほめられる		

【3】環境にやさしい行動に対するあなたの考えについてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。					どちらでもない	ある程度	そう思う
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は</u>	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>20℃を目安にする</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	いこない吸明は当ましいる行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>いらない照明は消す</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>使わない電化製品は主電源を切ったり、 コンセントをプラグから抜いたりする</u> とい う行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
普		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
普段の		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
生活		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
で	<u>買い物のときにレジ袋を断る</u> という行動	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	lt .	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>使わなくなった服などは捨てないで人に</u> あげたりバザーに出したりするという行	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>めけたりハッーに出したりする</u> という1」 動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>ごみは地域のルールに従って分別し、</u>	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>収集に出す</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

			そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>地域の環境への取り組みに積極的に参</u>	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
普	<u>加する</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
普段の		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
生活		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
で	他の人にも、環境にやさしい生活を薦め	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>るようにする</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	フじも 5 伊護老も、 金に佐藤に取り知	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	子どもや保護者と一緒に節電に取り組 むという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	  (例:子どもに園内のいらない照明を消さ  せる)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
	(L 4)	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	子どもや保護者と一緒にごみ減量に取り組むという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
幼稚	  (例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
園や		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
保育		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
園で	環境にやさしい行事を実施するという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	  (例:夏祭りでリユース食器を使う)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	国 0 西 中 2 0 西 1 40 7 7 7 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>園の環境への取り組みを外部にアピー</u> <u>ルする</u> という行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	  (例:保護者に園の環境への取り組みを  紹介する)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
	14H21 7 W/	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

[4]	】あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない	実施していないほとんど	少し実施している	実施している	常に実施している
	エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
	いらない照明は消す	1	2	3	4	5
普	使わない電化製品は主電源を切ったり、コンセントをプラグから抜いたり する	1	2	3	4	5
段の	買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
生活	使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたりバザーに出したりする	1	2	3	4	5
で	ごみは地域のルールに従って分別し、収集に出す	1	2	3	4	5
	地域の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
	他の人にも、環境にやさしい生活を薦めるようにする	1	2	3	4	5
幼稚	子どもや保護者と一緒に節電に取り組む (例:子どもに園内のいらない照明を消させる)	1	2	3	4	5
園や	子どもや保護者と一緒にごみ減量に取り組む (例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	1	2	3	4	5
保育	環境にやさしい行事を実施する (例:夏祭りでリユース食器を使う)	1	2	3	4	5
園 で	園の環境への取り組みを外部にアピールする (例:保護者に園の環境への取り組みを紹介する)	1	2	3	4	5

[5]	】あなたの周囲の人の行動や考えについ <sup>っ</sup> 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)	そう思わない	そう思わない あまり	どちらでもない	ある程度	そう思う	
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は</u> <u>20℃を目安にする</u> という行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	いらない照明は消すという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	使わない電化製品は主電源を切ったり、 コンセントをプラグから抜いたりするとい	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	う行動を	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
	買い物のときにレジ袋を断るという行動 きを	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
普		周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
段の		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
生活		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
で	<u>使わなくなった服などは捨てないで人に</u> <u>あげたりバザーに出したりする</u> という行	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	動を	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	ごみは地域のルールに従って分別し、 収集に出すという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>地域の環境への取り組みに積極的に参</u> 加するという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	<u></u>	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	他の人にも、環境にやさしい生活を薦め るようにするという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5

			そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う
	<u>子どもや保護者と一緒に節電に取り組</u> むという行動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>  -</u>	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	せる)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
	子どもや保護者と一緒にごみ減量に取 切り組むという行動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
幼稚		周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
園や	(例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
保育	<u>環境にやさしい行事を実施する</u> という行	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
園で	動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	(例:夏祭りでリユース食器を使う)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
	<u>園の環境への取り組みを外部にアピー</u> ルするという行動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>                                    </u>	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	(例: 床護省に園の環境への取り組みを紹介する)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

E 幼稚園・保育園の職員と保護者用アンケート票 (事業実施園保護者)

# 認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 事業評価のためのアンケート調査

きょうとグリーンファンドでは、幼稚園・保育園の環境への取り組みをサポートする様々な事業を実施しています。

おひさま発電所の設置や環境教育プログラムの実施などの活動が、皆様の幼稚園・保育園においても行われています。

このたび、きょうとグリーンファンドでは事業の評価を行うために、 幼稚園・保育園の皆様に対してアンケート調査をお願いすることに なりました。

本アンケートは、きょうとグリーンファンドの事業評価を実施するための基礎データとして活用させていただく予定です。

正直なご意見やご感想をお聞かせください。

回答は個人情報として厳正に管理し、個人が特定できる形で外部に公表することはいたしません。

ご面倒をおかけしますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 立命館大学大学院 理工学研究科 環境教育評価グループ

記入日	年	月 日
幼稚園/保育園		幼稚園∙保育園
通園歴	(	)年

所要時間の目安 : 約10分

【1】これまでにきょうとグリーンファンドが実施した取り組みについてお聞きしま次に挙げた取り組みで、あなたが参加したものに〇をつけてください。 ( )寄付キャンペーン ( )おひさま発電所の点灯 ( )環境腹話術 ( )自然観察会					
寄付キャンペーンに参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
1 キャンペーンを実施してよかったと思う。	1	2	3	4	5
2 キャンペーンを行うことで、おひさま発電所と地域の人との結びつきが強 まった。	1	2	3	4	5
3 地域の人にもおひさま発電所に関わってもらうことは、必要だと思う。	1	2	3	4	5
おひさま発電所の点灯式に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。				-	
4 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
5 準備や運営、片づけは手際よく行われていた。	1	2	3	4	5
6 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5
7 子どもや保護者、園職員の、おひさま発電所への思いが強くなった。	1	2	3	4	5
環境腹話術に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。					
8 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
9 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
10 教材や資料の内容はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
11 準備や運営、片づけは手際よく行われていた。	1	2	3	4	5
12 イベントの難易度は、子どもたちにちょうどよかった。	1	2	3	4	5
13 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5
14 子どもたちは、楽しんで温暖化を学ぶことができた。	1	2	3	4	5
自然観察会に参加された方にお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。					
15 イベントに参加してよかったと思う。	1	2	3	4	5
16 講師の話し方や説明の仕方はわかりやすかった。	1	2	3	4	5
17 準備や運営、片づけは手際よく行われていた。	1	2	3	4	5
18 イベントの難易度は、子どもたちにちょうどよかった。	1	2	3	4	5
19 イベントの時間や内容の分量はちょうどよかった。	1	2	3	4	5
20 子どもたちは、楽しんで自然について学ぶことができた。	1	2	3	4	5

	対する態度についてお聞 っで、該当する数字(1~5)を			ださ	ار. درا،						
「電気をできるだけ値	吏わないようにする」ことを	あなたは	どうに	思い	ます	<sup>-</sup> か。	)				
1								5	→ 賢	いこと	
2	悪いこと・	- 1	• 2	<u>.</u>	3	- 4	٠ ا	5	→ 良	いこと	
3	損失がある ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4		5	→ 利	益がある	
4	非難される ↔	- 1	• 2	2 •	3	- 4		5	→ ほ	められる	
「ごみをできるだけ出	出さないようにする」ことを	あなたはる	どう思	しいる	ます	か。					
5	愚かなこと ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠ ا	5	→ 賢	いこと	
6	悪いこと ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠ ا	5	→ 良	いこと	
7	損失がある ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠.	5	→ 利	益がある	
8	非難される ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠ .	5	→ I <b>3</b>	められる	
「幼稚園/保育園や	地域の環境への取り組み	に関わる	ように	_す/	3ر <u>5</u>	_ <u></u>	<u> </u>	なた	とはどう思いる	ますか。	
9	愚かなこと・	- 1	• 2	<u>.</u>	3	• 4	٠ ب	5	→ 賢	いこと	
10	悪いこと・	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠ ب	5	→ 良	いこと	
11	損失がある ←	- 1	• 2	2 •	3	- 4	٠ ب	5	→ 利	益がある	
12	非難される ←	- 1	. 2	2 •	3	- 4	ļ •	5	→ ほ	められる	

その他、ご意見やご感想、きょうとグリーンファンドの活動をよりよいものとするためのアイデアなどがございましたらお書きください。

	対するあなたの考えについてお聞きします。 当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	う
エフランの訊中担席を真	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
<u>エアコンの設定温度を夏</u> は28℃、冬は20℃を目安	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>にする</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
<u>いらない照明は消す</u> とい	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
う行動は 	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
   <u>使わない電化製品は主</u>	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
電源を切ったり、コンセン	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
トをプラグから抜いたりす	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>る</u> という行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
断るという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
体もないた。よっ思わらけ	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
<u>使わなくなった服などは</u> 捨てないで人にあげたり	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>バザーに出したりする</u> と	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
いう行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>従って分別し、収集に出</u> すという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u> </u>	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
幼稚園/保育園の環境へ	  実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
の取り組みに積極的に参加するという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>778 7 W</u> CV 7 1 33100	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組み	  実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>に積極的に参加する</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
/   ] <del>   </del>	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさ	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
しい生活を薦めるように	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>する</u> という行動は	THE TOTAL TOTAL CONTROL	Ι .	!	, ,		, , ,

【4】あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない全く	実施していないほとんど	l	実施している	
エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
いらない照明は消す	1	2	3	4	5
使わない電化製品は主電源を切ったり、コンセントをプラグから抜いたりする	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたりバザーに出したりする	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに従って分別し、収集に出す	1	2	3	4	5
幼稚園/保育園の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさしい生活を薦めるようにする	1	2	3	4	5

	【5】あなたの周囲の人の行動や考えについてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。					そう思う
  エアコンの設定温度を夏	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>は28℃、冬は20℃を目安</u> にするという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>147 0</u> 20 7 1133 2	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>いらない照明は消す</u> とい う行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
<u>使わない電化製品は主</u>	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>電源を切ったり、コンセン</u> トをプラグから抜いたりす	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>る</u> という行動を	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>買い物のときにレジ袋を</u> 断るという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>捨てないで人にあげたり</u> バザーに出したりすると	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
いう行動を	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
~ 7. /+ th t=t ~ 1	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに 従って分別し、収集に出	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>す</u> という行動を 	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
<b>は新国/旧英国の環境</b> 。	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
幼稚園/保育園の環境へ の取り組みに積極的に参	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>加する</u> という行動を 	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組み に積極的に参加するとい	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
う行動を 	  周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
//b @     = 1 + = 1 + = 11	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさ しい生活を薦めるように	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>する</u> という行動を 	  周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	<u> </u>	_	<u> </u>	-	- 1 -4	

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

F 幼稚園・保育園の職員と保護者用アンケート票 (未実施園職員)

# 認定NPO法人 きょうとグリーンファンド環境意識・行動に関するアンケート調査

きょうとグリーンファンドでは、幼稚園・保育園の環境への取り組みをサポートする様々な事業を実施しています。

現在までに、太陽光パネルの設置や環境教育プログラムの実施などの活動を、京都市内の幼稚園・保育園に対して行っています。 このたび、きょうとグリーンファンドでは事業のよりよい事業の方向性を探るために、幼稚園・保育園の皆様に対してアンケート調査をお願いすることになりました。

本アンケートは、今後のきょうとグリーンファンドの事業方針を検討するための基礎データとして活用させていただく予定です。 正直なご意見やご感想をお聞かせください。 回答は個人情報として厳正に管理し、個人が特定できる形で外部に公表することはいたしません。

ご面倒をおかけしますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 立命館大学大学院 理工学研究科 環境教育評価グループ

記入日	年	月 日
幼稚園/保育園		幼稚園・保育園
勤続年数	(	)年
環境担当 職歴の有無	有り()	)年 ・ 無し

所要時間の目安 : 約20分

### 【1】あなたの環境に対する態度についてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。

「電気をできるだけ使わないようにする」ことをあなたはどう思いますか。

10711			0.0									
1	愚かなこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
2	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 良いこと
3	損失がある	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 利益がある
4	非難される	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ ほめられる
「ごみをで	「ごみをできるだけ出さないようにする」ことをあなたはどう思いますか。											
5	愚かなこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
6	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2		3	•	4		5	→ 良いこと
7	損失がある	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 利益がある
8	非難される	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ ほめられる
「幼稚園』	/保育園や地域の環境への取り組み	みに	関わる。	よう	15	する	გ <sub>]</sub> .	عے	を	あ	なた	とはどう思いますか。
9	愚かなこと	←	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
10	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 良いこと
11	損失がある	←	1	•	2	•	3	•	4		5	→ 利益がある
12	非難される	<b>←</b>	1		2		3		4	•	5	→ ほめられる

[2]	】環境にやさしい行動に対するあなたの考 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う	
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は</u> <u>20℃を目安にする</u> という行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	<u>いらない照明は消す</u> という行動は	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
		実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
普段の		実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
生活	<u>買い物のときにレジ袋を断る</u> という行動 は	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
で		実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	<u>使わなくなった服などは捨てないで人に</u> <u>あげたりバザーに出したりする</u> という行 動は	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
		実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>ごみは地域のルールに従って分別し、</u>	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>収集に出す</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

			そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>地域の環境への取り組みに積極的に参</u> 加するという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
普段の		実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
生活		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
で	  他の人にも、環境にやさしい生活を薦め	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	<u>るようにする</u> という行動は	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	フじょりはまれた 体に体電に取り組	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	子どもや保護者と一緒に節電に取り組 むという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	  (例:子どもに園内のいらない照明を消さ  せる)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	子どもや保護者と一緒にごみ減量に取り組むという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
幼稚	  (例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
園や		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
保育		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
園で	環境にやさしい行事を実施するという行動は	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	  (例:夏祭りでリユース食器を使う)	実施すると便利さや快適さが 損なわれる	1	2	3	4	5
		今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
		自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	<u>園の環境への取り組みを外部にアピー</u> <u>ルする</u> という行動は 実施するのは面倒だ		1	2	3	4	5
	(例:保護者に園の環境への取り組みを 紹介する) 実施すると便利さや快適さが 損なわれる			2	3	4	5
	14H21 7 W/	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

[3]	あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない	実施していない	少し実施している	実施している	常に実施している
	エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
	いらない照明は消す	1	2	3	4	5
普	使わない電化製品は主電源を切ったり、コンセントをプラグから抜いたり する	1	2	3	4	5
段の	買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
生活	使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたりバザーに出したりする	1	2	3	4	5
で	ごみは地域のルールに従って分別し、収集に出す	1	2	3	4	5
	地域の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
	他の人にも、環境にやさしい生活を薦めるようにする	1	2	3	4	5
幼稚	子どもや保護者と一緒に節電に取り組む (例:子どもに園内のいらない照明を消させる)	1	2	3	4	5
園や	子どもや保護者と一緒にごみ減量に取り組む (例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	1	2	3	4	5
保育	環境にやさしい行事を実施する (例:夏祭りでリユース食器を使う)	1	2	3	4	5
園 で	園の環境への取り組みを外部にアピールする (例:保護者に園の環境への取り組みを紹介する)	1	2	3	4	5

[4]	】あなたの周囲の人の行動や考えについ <sup>、</sup> 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)	そう思わない	そう思わない あまり	どちらでもない	ある程度	そう思う	
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は</u> <u>20℃を目安にする</u> という行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>いらない照明は消す</u> という行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>使わない電化製品は主電源を切ったり、 コンセントをプラグから抜いたりする</u> とい う行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
  普	<u>買い物のときにレジ袋を断る</u> という行動 を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
普段の		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
生活	H-1-4-74- + 10-4-1-1-1-4	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
で	<u>使わなくなった服などは捨てないで人に</u> <u>あげたりバザーに出したりする</u> という行	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	動を	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>ごみは地域のルールに従って分別し、</u> 収集に出すという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>地域の環境への取り組みに積極的に参</u> 加するという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
		周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>他の人にも、環境にやさしい生活を薦めるようにする</u> という行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
		周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5

			そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う
	<u>子どもや保護者と一緒に節電に取り組</u> <u>む</u> という行動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>る</u> こいり11割と (例:子どもに園内のいらない照明を消さ	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	せる)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
	<u>子ともや保護者と一緒にこみ減量に取</u>	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
幼稚		周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
園や	(例:牛乳パックや乾電池の回収を行う)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
保育	<u>環境にやさしい行事を実施する</u> という行	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
園 で	動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	(例:夏祭りでリユース食器を使う)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5
	<u>園の環境への取り組みを外部にアピー</u> ルするという行動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
	<u>/// 9 る</u> という1] 動を     (例:保護者に園の環境への取り組みを	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	(例: 床護省に園の環境への取り組みを紹介する)	周囲の人は自分に実施して ほしいと思っている	1	2	3	4	5

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

### 付録

G 幼稚園・保育園の職員と保護者用アンケート票 (未実施園保護者)

# 認定NPO法人 きょうとグリーンファンド環境意識・行動に関するアンケート調査

きょうとグリーンファンドでは、幼稚園・保育園の環境への取り組みをサポートする様々な事業を実施しています。

現在までに、太陽光パネルの設置や環境教育プログラムの実施などの活動を、京都市内の幼稚園・保育園に対して行っています。 このたび、きょうとグリーンファンドでは事業のよりよい事業の方向性を探るために、幼稚園・保育園の皆様に対してアンケート調査をお願いすることになりました。

本アンケートは、今後のきょうとグリーンファンドの事業方針を検討するための基礎データとして活用させていただく予定です。

正直なご意見やご感想をお聞かせください。

回答は個人情報として厳正に管理し、個人が特定できる形で外部に公表することはいたしません。

ご面倒をおかけしますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

認定NPO法人 きょうとグリーンファンド 立命館大学大学院 理工学研究科 環境教育評価グループ

記入日	年	月 日
幼稚園/保育園		幼稚園∙保育園
通園歴	(	)年

所要時間の目安 : 約10分

#### 【1】あなたの環境に対する態度についてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。

「電気をできるだけ使わないようにする」ことをあなたはどう思いますか。

				_								
1	愚かなこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
2	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 良いこと
3	損失がある	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 利益がある
4	非難される	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ ほめられる
「ごみを	できるだけ出さないようにする」ことで	シあっ	なたはと	ゔゔ	思(	5١,	<b>ます</b>	か	0			
5	愚かなこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
6	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2		3	•	4		5	→ 良いこと
7	損失がある	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 利益がある
8	非難される	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ ほめられる
「幼稚園	]/保育園や地域の環境への取り組む	みに	関わる。	よう	15	する	5J.	عے	を	あ	なた	とはどう思いますか。
9	愚かなこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 賢いこと
10	悪いこと	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4	•	5	→ 良いこと
11	損失がある	<b>←</b>	1	•	2	•	3	•	4		5	→ 利益がある
12	非難される	<b>←</b>	1	•	2		3		4		5	→ ほめられる

	対するあなたの考えについてお聞きします。 当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	
エマコンの記字は座を直	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
<u>エアコンの設定温度を夏</u> は28℃、冬は20℃を目安	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>にする</u> という行動は 実施すると便利さや快適さが損なわれる			2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
う行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
  使わない電化製品は主	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
電源を切ったり、コンセン	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>トをプラグから抜いたりす</u> るという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>の</u> Cいカリ割は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
断るという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う		2	3	4	5
使わなくなった服などは	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
捨てないで人にあげたり	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
バザーに出したりすると	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
いう行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>従って分別し、収集に出</u> すという行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>y</u> _co y <sub>1</sub> 1,23,100	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
幼稚園/保育園の環境へ	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
の取り組みに積極的に参加するという行動は	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u> </u>	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組み	  実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>に積極的に参加する</u> という行動は	上記していると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
/   1 <del>2/</del> /10	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさ	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
<u>しい生活を薦めるように</u> オストいう行動は	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
<u>する</u> という行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

【3】あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない全く	実施していないほとんど	少し実施している	実施している	
エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
いらない照明は消す	1	2	3	4	5
使わない電化製品は主電源を切ったり、コンセントをプラグから抜いたりする	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたりバザーに出したりする	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに従って分別し、収集に出す	1	2	3	4	5
幼稚園/保育園の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組みに積極的に参加する	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさしい生活を薦めるようにする	1	2	3	4	5

	分動や考えについてお聞きします。 3当する数字(1~5)を○で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う
  エアコンの設定温度を夏	周囲の人は実施していると思う エアコンの設定温度を夏				4	5
<u>は28℃、冬は20℃を目安</u> にするという行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>, «</u> Cr )   , , , , .	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>いらない照明は消す</u> とい う行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
使わない電化製品は主	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>電源を切ったり、コンセン</u> トをプラグから抜いたりす	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>る</u> という行動を	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>買い物のときにレジ袋を</u>   <u>断る</u> という行動を	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>捨てないで人にあげたり</u> バザーに出したりすると	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
いう行動を	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
<b>デルけせのリーリー</b>	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
ごみは地域のルールに 従って分別し、収集に出	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>す</u> という行動を 	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
幼稚園/児苔属の理接へ	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
<u>幼稚園/保育園の環境への取り組みに積極的に参</u>	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>加する</u> という行動を	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
地域の理様。の取り如う	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
地域の環境への取り組みに積極的に参加するとい	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
う行動を 	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
他の人にも、環境にやさ しい生活を薦めるように	周囲の人に実施してほしい	1	2	3	4	5
<u>する</u> という行動を 	  周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
	<u> </u>   <del> </del>	_	S 1 S.			

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

## 付録

H 大学生・大学院生用アンケート票

#### 大学生の環境に対する態度および環境配慮行動に関する調査

本調査は、環境配慮行動に影響を与える要因の解明を目的として実施するものです。 調査より得られたデータは研究の目的のみに使用し、個人が特定される形で外部に公表することはありません。ご協力のほどよろしくお願いいたします。

立命館大学大学院 理工学研究科 総合理工学専攻(D3) 松本和晃

回答時間の目安:5~10分

|--|

【1】あなたの環境に対する態度についてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を○で囲んでください。

「雷気をできるだけ使わないようにする」ことをあなたはどう思いますか。

「電気をできるた	<u>げ使わないようにする」ことを</u>	<u>をめなたはとう思いますか。</u>
1	悪いこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 良いこと
2	愚かなこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 賢いこと
3	損失がある ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 利益がある
4	非難される ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → ほめられる
「ごみをできるだ	け出さないようにする」ことをも	たあなたはどう思いますか。
5	悪いこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 良いこと
6	愚かなこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 賢いこと
7	損失がある ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 利益がある
8	非難される ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → ほめられる
「水をできるだけ	大切に使う」ことをあなたはど	どう思いますか。
9	悪いこと ←	← 1・2・3・4・5 → 良いこと
10	愚かなこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 賢いこと
11	損失がある ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 利益がある
12	非難される ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → ほめられる
「他の人と一緒に	ニ環境活動に取り組む」ことを	をあなたはどう思いますか。
9	悪いこと ←	← 1・2・3・4・5 → 良いこと
10	愚かなこと ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 賢いこと
11	損失がある ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → 利益がある
12	非難される ←	← 1 · 2 · 3 · 4 · 5 → ほめられる

	対するあなたの考えをお聞きします。 当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う
エアコンの設定温度を夏 は28℃ 冬は20℃を日安	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
は28℃、冬は20℃を目安 にするという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
う行動は 買い物のときにレジ袋を	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を 断るという行動は	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
捨てないで人にあげたり  売ったりするという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
めるという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを 流しに流さないよう、適量を	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
用意したり全部飲むという行 動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
大学や地域の環境への	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
取り組みに参加するという行動は		1	2	3	4	5
環境に関するサークル活動やボランティア活動を	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
動やボランティア活動を するという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

	対するあなたの認識をお聞きします。 3当する数字(1~5)を○で囲んでください。	そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
エアコンの設定温度を夏  は28℃、冬は20℃を目安	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
にするという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
う行動は 	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
断るという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
捨てないで人にあげたり 売ったりするという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
めるという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残り を流しに流さないよう、適	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
量を用意したり全部飲む	  実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
という行動は	  実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
大学や地域の環境への	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
取り組みに参加するとい  う行動は	  実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	  実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	う思う 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	う思う 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
環境に関するサークル活	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
動やボランティア活動を するという行動は	  実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
) UC VII3/10	  実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	PARTY OF THE PROPERTY OF THE P					-

【4】あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない全く	実施していないほとんど	少し実施している	実施しているある程度	
エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
いらない照明は消す	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたり売ったりする	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止める	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを流しに流さないよう、適量を用意したり全部飲む	1	2	3	4	5
大学や地域の環境への取り組みに参加する	1	2	3	4	5
環境に関するサークル活動やボランティア活動をする	1	2	3	4	5

	家族や友人等)の行動や考えについてお聞きし で、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
エアコンの設定温度を夏 は28℃、冬は20℃を目安	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
にするという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
う行動は		1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を 断るという行動は	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
使わなくなった服などは捨て ないで人にあげたり売ったり	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
するという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
めるという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを 流しに流さないよう、適量を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
用意したり全部飲むという行動は		1	2	3	4	5
大学や地域の環境への	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
取り組みに参加するとい う行動は		1	2	3	4	5
環境に関するサークル活動やボランティア活動を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
するという行動は		1	2	3	4	5

## 付録

I 環境ボランティア用アンケート票

#### 環境ボランティアの環境に対する態度および環境配慮行動に関する調査

本調査は人々の環境配慮行動が、どのような要因から影響を受けるかを明らかにすることを目的として実施するものです。

調査より得られたデータは研究の目的のみに使用し、個人が特定される形で外部に公表することはありません。ご協力のほどよろしくお願いいたします。

立命館大学大学院 理工学研究科 総合理工学専攻 松本和晃

回答時間の目安:5~10分

環境ボランティア( )期生 年代( 代) 性別( 男・女)

【1】あなたの環境に対する態度についてお聞きします。 次の項目を読んで、該当する数字(1~5)を○で囲んでください。

電気をできるだけ	使わないようにする」ことをあな	たはどう思いますか。	
1	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 良いこと
2	愚かなこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 賢いこと
3	損失がある ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 利益がある
4	非難される ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ ほめられる
「ごみをできるだけ	出さないようにする」ことをあなた	<u>-</u> はどう思いますか。	
5	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 良いこと
6	愚かなこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 賢いこと
7	損失がある ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ 利益がある
8	非難される ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	→ ほめられる
「水をできるだけ大	:切に使う」ことをあなたはどう思い	ハますか。	
<u>「水をできるだけ大</u> 9		いますか。 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5	→ 良いこと
•			<ul><li>→ 良いこと</li><li>→ 賢いこと</li></ul>
9	悪いこと ←	1 • 2 • 3 • 4 • 5	
9	悪いこと ←	1 · 2 · 3 · 4 · 5	→ 賢いこと
9 10 11 12	悪いこと ← 愚かなこと ← 損失がある ←	1       •       2       •       3       •       4       •       5         1       •       2       •       3       •       4       •       5         1       •       2       •       3       •       4       •       5	→ 賢いこと → 利益がある
9 10 11 12	悪いこと ← 愚かなこと ← 損失がある ← 非難される ←	1       •       2       •       3       •       4       •       5         1       •       2       •       3       •       4       •       5         1       •       2       •       3       •       4       •       5	→ 賢いこと → 利益がある
9 10 11 12 「他の人と一緒に取	悪いこと ← 愚かなこと ← 損失がある ← 非難される ←	1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5	<ul><li>→ 賢いこと</li><li>→ 利益がある</li><li>→ ほめられる</li></ul>
9 10 11 12 「他の人と一緒に到 9	悪いこと ← 愚かなこと ← 損失がある ← 非難される ← 環境活動に取り組む」ことをあなが 悪いこと ←	1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         1 · 2 · 3 · 4 · 5         :: はどう思いますか。         1 · 2 · 3 · 4 · 5	<ul><li>→ 賢いこと</li><li>→ 利益がある</li><li>→ ほめられる</li><li>→ 良いこと</li></ul>

	対するあなたの考えをお聞きします。 当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度 そう思う	そう思う
エアコンの設定温度を夏 は28℃、冬は20℃を目安	自分も実施すべきだと思う 	1	2	3	4	5
にするという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
う行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を 断るという行動は	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
	 今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
捨てないで人にあげたり 売ったりするという行動は	 今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
めるという行動は	 今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを 流しに流さないよう、適量を	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
用意したり全部飲むという行 動は	 今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
他の人にも環境にやさし	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
い生活を薦めるという行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5
自分の住んでいる地域や エコセン以外の団体で環	自分も実施すべきだと思う	1	2	3	4	5
境活動に取り組むという 行動は	今後、自分は実施すると思う	1	2	3	4	5

	対するあなたの認識をお聞きします。 3当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わない	どちらでもない	ある程度	そう思う
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
エアコンの設定温度を夏 は28℃、冬は20℃を目安	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
にするという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
う行動は 	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
断るという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	る程度 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5
	実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは 捨てないで人にあげたり	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
売ったりするという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
  水を使うときはこまめに止	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
めるという行動は	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
	実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
量を用意したり全部飲む	実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
という仕割は 	 実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
他の人にも環境にやさし	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
	  実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
	  実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	う思う 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
	実施するのは面倒だ	1	2	3	4	5
自分の住んでいる地域やエコセン以外の団体で環	  実施すると便利さや快適さが損なわれる	1	2	3	4	5
境活動に取り組むという	  実施に必要な知識や技術を持っていない	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを流しに流さないよう、適量を用意したり全部飲むという行動は 他の人にも環境にやさしい生活を薦めるという行動は 自分の住んでいる地域やエコセン以外の団体で環	  実施に必要な機会や設備がない	1	2	3	4	5

【4】あなたの普段の行動についてお聞きします。 次の行動の実施度として、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	実施していない全く	実施していないほとんど	少し実施している	実施しているある程度	常に実施している
エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は20℃を目安にする	1	2	3	4	5
いらない照明は消す	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を断る	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは、捨てないで人にあげたり売ったりする	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止める	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを流しに流さないよう、適量を用意したり全部飲む	1	2	3	4	5
他の人にも環境にやさしい生活を薦めるという行動は	1	2	3	4	5
自分の住んでいる地域やエコセン以外の団体で環境活動に取り組むという行動は	1	2	3	4	5
-					

	家族や友人等)の行動や考えについてお聞きし で、該当する数字(1~5)を〇で囲んでください。	そう思わない	そう思わないあまり	どちらでもない	ある程度	そう思う
エアコンの設定温度を夏 は28℃、冬は20℃を目安	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
にするという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
いらない照明は消すとい	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
う行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
買い物のときにレジ袋を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
断るという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
使わなくなった服などは捨て	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
ないで人にあげたり売ったり するという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
水を使うときはこまめに止	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
めるという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
みそ汁やジュースの残りを 流しに流さないよう、適量を	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
用意したり全部飲むという行動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
他の人にも環境にやさし	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
い生活を薦めるという行 動は	周囲の人は自分に実施してほしいと思っている	1	2	3	4	5
自分の住んでいる地域やエ	周囲の人は実施していると思う	1	2	3	4	5
コセン以外の団体で環境活 動に取り組むという行動は		1	2	3	4	5