

もったいない情動特性の構成概念妥当性の検証

A study for testing the construct validity of mottainai emotional traits

黒川 雅幸

Masayuki KUROKAWA

教育心理学講座

(平成24年8月17日受理)

要 約

本研究の目的は、もったいない情動特性の構成概念妥当性を検証することが目的であった。専門学校生46名と大学生299名の計345名を対象に質問紙調査を実施した。もったいない情動特性と関連があると予測される罪悪感、後悔、アニミズム的思考、経済的価値志向性、サンクコスト効果との関係を明らかにした。相関分析の結果、もったいない情動特性は罪悪感、後悔、アニミズム的思考とは正の相関関係にあったが、経済的価値志向性とは無相関関係であった。また、サンクコスト効果を受けている人の方が受けていない人よりも、もったいない情動特性が高いことが示された。

キーワード：もったいない情動特性、罪悪感、後悔、アニミズム、サンクコスト

もったいないは、日本で古くから使われてきた言葉であり（新村，1935），ものや資源を有効に活用するために重要な概念であると考えられる。環境問題に取り組んだことでノーベル平和賞を受賞したワングリ・マータイ氏が来日した際に、もったいない（Mottainai）という言葉に感激し、国際語として広めようとしたことは（Maathai, 2004），もったいないが日本に独自の概念であって、そして世界にとって必要であることを物語っている。韓国人留学生と中国人留学生を対象に、もったいないに相当する母国語やその言葉の用途について調査した研究では（黒川，2011），もったいないに含まれる一部の意味を表す言葉はあるものの、完全には一致しておらず、限定的な用途であることが明らかにされている。

黒川（2012）は、もったいないを情動として心理学的に捉えている。もったいない情動は、『対象に付与した主観的価値が、十分に発揮されることなく、無駄に終わってしまうことを惜しむ情動』と定義されている。もったいない情動は認知的情動と考えられ、対象に対して1) 主観的な価値を

付与し、2) その価値が発揮された（将来的に発揮される）程度を評価して、3) その程度がある基準よりも下回った場合に喚起される過程を経るとされている。

もったいないと感じやすい、つまり、様々な場面を通して喚起されやすいことや喚起される閾値が低いことを意味するパーソナリティの側面をもったいない情動特性という。もったいない情動特性は生起先行条件の違いで5因子構造であることが明らかにされている（黒川，2012）。ものや資源の価値が失われることを認知することによってもったいないと感じやすい「価値の損失」、そのものの価値が十分に発揮されていないと認知することによってもったいないと感じやすい「価値あるものの未発揮」、再利用や再生利用可能なものの、それを活用する機会を失ってしまったと認知することによってもったいないと感じやすい「再利用・再生利用可能性の消失」、投資した分の結果を得られなかったと認知することによってもったいないと感じやすい「投資分の未回収」、お金を無駄にしてしまったと認知することによ

でもったいないと感じやすい「無駄な出費」である。これらは、1つの出来事に対して、1つが対応づけられるものではなく、複数のものが該当する場合もある。例えば、「食べ途中であったアイスを落としてしまった」時は、価値の損失や価値あるものの未発揮を認知する。場合によっては無駄な出費も認知されるだろう。

これまでの研究では、もったいない情動特性と関連する他の心理的概念との関係は明らかにされてこなかった。もったいない情動特性の構成概念を明確にするためにも、本研究では、もったいない情動特性と関連する他の心理的概念との関係を明らかにする。

罪悪感とは、後悔、良心の呵責、悪いことをしてしまったことへの失望である (Tangney, 1995)。罪悪感は道徳的な感情であり、社会規範から逸脱した行動をとったと自覚した時に喚起される。罪悪感を喚起しやすい人は、社会規範を認知し、それを内在化していることが多いと考えられる。他方、もったいない情動の喚起は、主観的価値が発揮されていない程度によるものの、その主観的価値の形成は社会規範の影響を受けていることが多い。例えば、電気については、電気の利用可能性や希少性の評価よりも、無駄にしているという社会規範の内在化によって価値を形成していると考えられる。もったいないと感じやすい人も、社会規範を認知し、内在化していることが多いと考えられる。このように、社会規範を認知し、内在化していることが多い点で共通しているため、罪悪感を喚起しやすい人は、もったいないと感じやすいと考えられる。したがって、罪悪感ともったいない情動特性とは正の相関関係にあると予測される。

もったいない情動は、認知的評価の段階を経て、惜しむという情動を喚起する。惜しむ対象がものや資源などの対象に向けられており、主体の行為に対する情動である後悔とは区別されるが、もったいないと感じやすいことと後悔のしやすさは相通ずるところがあると考えられる。後悔は、選択したものの結果 (現実) と選択しなかったものの結果 (反実仮想) を比較し、後者のほうがよかったときに感じる (道家・村田, 2007)。後悔しやすい人は、選択しなかったものの結果 (反実仮想) を想像しがちであると考えられる。他方、もったいない情動の喚起でも、「もし〇〇だったならば、価値が発揮されていただろうに。」といった反実仮想を基に、価値が発揮されている程度を評価することが多い。後悔しやすい人は、価値を発揮し

ていない対象 (ものや資源) に対して、発揮された場合を想像してしまうために、もったいないと感じやすいのではないだろうか。したがって、後悔ともったいない情動特性とは正の相関関係にあると予測される。

もったいない情動を感じる時、意識的ではないにしろ、畏敬の念を感じている場合がある。畏敬とは万物が有する神性や仏性に対する心の表れのことである (西村, 2007)。これは、アニミズム的な思考をしているとも捉えられる。池内 (2010) では、成人にもアニミズム的な思考があると指摘している。成人のアニミズムは『実際に生を認めているわけではないが、無生物に対して神性や生命の存在を感じる現象』と定義されている。アニミズム的思考には下位概念として、巨岩や大木、清らかな河川などに精霊が宿ると感じる自然物の神格化、手作りのものにはその人の魂が宿ると感じる所有者の分身化、長く愛用していたものを捨てるときに、可哀そうに感じる所有物の擬人化がある。アニミズム的思考が高いほど、ものに対して神格化や分身化、擬人化をしていて、ものに対して崇高な価値を付与していると考えられるため、もったいないと感じやすいと考えられる。したがって、アニミズム的思考ともったいない情動特性とは正の相関関係があると予測される。

酒井・久野 (1997) では、価値志向性的精神作用の一領域に経済的価値志向性を想定している。経済的価値志向性とは損失を抑え効率よく利益を得る志向のことである。もったいないと感じやすい人は、経済志向的な価値が高いと推測できる。無駄な時間を費やさないように効率よくすることは、時間の価値を損なわないようにすることであるし、役立ちそうなものを活用しようとすることは、そのもののもつ価値を発揮させようとするものである。このようなことから、経済志向的な価値ともったいない情動特性は正の相関関係にあると予測される。

また、もったいない情動特性はサunkコスト効果 (Arkes & Blumer, 1985; Thaler, 1980) とも関係するものであると考えられる。例えば、途中経過の公共工事において、その建設を進めるか中止するか意思決定が再度求められるような状況では、その段階においての経済的なコストとベネフィットを算出することが最大効用を得ることに繋がるが、もったいないと感じやすい人は、それ以前に投資した分を意思決定に反映させようとし、不合理な判断へと導いてしまう恐れがある。このように、サunkコスト効果を受けやすい人は、

もったいない情動特性が高い人であると予測できる。

以上から、本研究では、もったいない情動特性と他の心理的概念との関連を明らかにすることによって構成概念妥当性¹を検証することが目的である。仮説は、以下の通りである。1) もったいない情動特性と罪悪感とは正の相関が得られるであろう。2) もったいない情動特性と後悔は正の相関が得られるであろう。3) もったいない情動特性とアニミズム的思考は正の相関が得られるであろう。4) もったいない情動特性と経済的価値志向性は正の相関が得られるであろう。5) サンクコスト効果を受けている人は、受けていない人よりももったいない情動特性が高いだろう。

方法

調査対象者 専門学校生 46 名（男性 6 名、女性 40 名）と大学生 299 名（男性 145 名、女性 154 名）の計 345 名（男性 151 名、女性 194 名）であった。平均年齢は 20.55 歳（ $SD = 2.60$ ）であった。

手続き 質問紙調査を実施した。

実施時期 2011 年 7 月～9 月の間に実施した。

質問紙の構成 フェイスシートには、学年と性別を回答する項目を作成した。

(a) もったいない情動特性：黒川（2012）の 16 項目を使用した。かなり感じる（4 点）～まったく感じない（1 点）の 4 段階評定であった。なお、(a) については、再検査による信頼性を検討する目的で、専門学校生のみ約 1 ヶ月半後に同じ項目で測定を行った。(b) 罪悪感：有光（2001）の罪悪感喚起状況尺度を使用した。非常に感じる（4 点）～まったく感じない（1 点）の 4 段階評定で回答を求めた。(c) 後悔尺度：磯部・久富・松井・宇井・高橋・大庭・竹村（2008）の後悔・追求者尺度のうち、後悔尺度のみ使用した。非常にそう思う（4 点）～まったくそう思わない（1 点）の 4 段階評定で回答を求めた。(d) アニミズム的思考：池内（2010）の成人用アニミズム尺度を使用した。非常に当てはまる（4 点）～まったく当てはまらない（1 点）の 4 段階評定で回答を求めた。(e) 経済的価値志向性：酒井・山口・久野（1998）の価値志向性尺度の下位尺度である経済を使用した。非常に当てはまる（4 点）～まったく当てはまらない（1 点）の 4 段階評定で回答を求めた。(f) サンクコスト効果：Arkes & Blumer（1985）の

課題を一部修正したものを使用した（Appendix）。ストーリーを読んだ後、どちら（東京あるいは大阪）を選択するか回答を求めた。

なお、(f) については、事前に大学生 24 名（男性 5 名、女性 19 名、平均 18.40 歳）を対象に、同じ課題を実施した（予備調査）。予備調査の目的は、サンクコスト効果の生起確率を半分にするためである（サンクコスト効果が見られた群と見られなかった群を分けた時に、できる限り偏りが生じないようにするためである）。「東京」を選んだ人は 9 名、「大阪」を選んだ人は 15 名であり（ $\chi^2(1) = 1.50, n.s.$ ）、有意に偏らないことが示された。

結果

各変数の分析 欠測値があるものは、その都度分析から除外した。

もったいない情動特性 まず、専門学校生 46 名を対象に行った再検査から、項目ごとに相関係数を算出した。その結果、1 項目を除いて有意な正の相関が得られた（ $r = .36 \sim .82$, いずれも $p < .01$, 平均 $r = .55$ ）。無相関であった項目は「料理をしていたが、焦がしてしまい、食べられなくなってしまった」であった。この項目については、以降の分析では除外した。次に、残った 15 項目について黒川（2012）と同様に 5 因子解抽出で因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。その結果、いずれの因子にも負荷が小さい（.35 未満）項目が 1 つ見られたため（「外食では、食べ残すと捨てられてしまうのに、残してしまった」）、これを除外して再度分析を行った（Table 1）。第 1 因子は価値の損失、第 2 因子は価値あるものの未発揮、第 3 因子は再利用・再生利用可能性の消失、第 4 因子は投資分の未回収、第 5 因子は無駄な出費であった。「普段購入している物よりも高い値段のブランド物を買った」は価値あるものの未発揮に負荷が高くなるはずであったが、再利用・再生利用可能性の消失に高い負荷がみられた。そこで、解釈の困難さから、この項目は剰余項目とした。各因子に高い負荷をした項目の合計得点を算出したところ、それぞれの平均値および標準偏差は、価値の損失で $M = 9.47$ （ $SD = 1.84$ ）、価値あるものの未発揮で $M = 9.37$ （ $SD = 2.49$ ）、再利用・再生利用可能性の消失で $M = 4.43$ （ $SD = 1.55$ ）、投資分の未回収で $M = 6.22$ （ $SD = 1.59$ ）、無駄な出費で $M = 5.83$ （ $SD = 1.59$ ）であった。また、それぞれの信頼性係数は $\alpha = .67$, $\alpha = .53$, $\alpha = .60$, $\alpha = .52$, $\alpha = .64$ であった。信頼性が低いのは、項目数が少

¹ 本研究における構成概念妥当性については、基準関連妥当性を内包した広義のものと捉えている。

Table1 もったいない情動特性の因子パターン行列と項目平均（標準偏差）

項 目	因 子 負 荷 量					M(SD)
	F1	F2	F3	F4	F5	
第1因子（価値の損失）						
1. 水の出しっぱなしをして、水を無駄にしてしまった	.76	.02	-.22	.03	.04	3.16(0.81)
2. 部屋の電気を消し忘れて、電気を無駄にしてしまった	.70	.14	.16	-.03	-.10	3.40(0.72)
3. コピーをミスしてしまい、紙を無駄にしてしまった	.40	-.11	.17	-.01	.08	2.92(0.85)
第2因子（価値あるものの未発揮）						
4. 他人のためにお金を使う人を見た	.03	.56	.03	-.11	.10	1.88(0.81)
5. かっこいい人(かわいい人)がかっこよくない人(かっこよくない人)とつき合っているのを見た	.01	.48	.01	.08	-.07	2.24(1.01)
6. つまらないと思う事に友だちが大金をかけていた	.05	.45	-.03	-.00	.03	2.86(1.04)
7. 成績優秀な友だちから進学しなかったことを聞いた	.00	.39	.10	.19	-.01	2.38(1.00)
第3因子（再利用・再生利用可能性の消失）						
8. 利用できたであろう捨ててしまったプレゼントの包装紙を思い出した	-.09	.01	.76	-.02	.01	2.09(0.90)
9. 裏紙として利用可能な失敗したコピー用紙をシュレッダーにかけた	.18	-.20	.49	.11	.04	2.33(0.94)
第4因子（投資分の未回収）						
10. 見たいテレビ番組を録画したつもりだったが、失敗して録画できていなかった	-.13	.08	.02	.69	.01	2.83(1.10)
11. 作ったお弁当を持って行くのを忘れてしまった	.16	-.03	-.06	.55	.01	3.38(0.81)
第5因子（無駄な出費）						
12. 携帯電話で無料通話の時間帯を過ぎてしまい、お金がかかった	.03	.04	-.03	.07	.74	2.87(0.91)
13. ATM で手数料がかかる時間にお金をおろしてしまった	.05	.00	.08	-.07	.59	2.96(0.94)
剰余項目						
14. 普段購入している物よりも高い値段のブランド物を買った	-.05	.21	.47	-.07	-.01	2.14(0.93)
因子間相関						
F1						
F2	-.05					
F3	.58	.07				
F4	.13	.09	.16			
F5	.47	.14	.59	.26		

なく、また様々な場面を取り上げた項目構成になっているからと考えられる。なお、もったいない情動特性全体（13項目）での平均値および標準偏差は $M=37.4$ ($SD=5.71$)、信頼性係数は $\alpha=.69$ であった。

罪悪感 因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。有光（2001）と同様に4因子解で抽出を行った。その結果、いずれの因子にも負荷が小さい（.35未満）項目がみられた。そこで、負荷量が低い順に1項目ずつ削除していった。この過程で10項目が除外された。最終的に残った22項目のうち、2因子に高い負荷がみられた項目が2つあったため、剰余項目とした。また、有光（2001）とは異なった因子負荷がされていたため、新たに因子名をつけなおした。第1因子は他者への配慮不足、第2因子は利己的行動、第3因子は社会ルールからの逸脱、第4因子は背徳とし

た（Table2）。各因子に高い負荷をした項目の合計得点を算出したところ、それぞれの平均値および標準偏差は、他者への配慮不足で $M=21.74$ ($SD=2.53$)、利己的行動で $M=23.95$ ($SD=3.09$)、社会ルールからの逸脱で $M=9.64$ ($SD=2.47$)、背徳で $M=8.95$ ($SD=1.99$) であった。それぞれの信頼性係数は $\alpha=.82$, $\alpha=.75$, $\alpha=.73$, $\alpha=.61$ であった。罪悪感全体（20項目）での平均値および標準偏差は $M=64.27$ ($SD=7.67$)、信頼性係数は $\alpha=.86$ であった。

後悔尺度 因子分析（主因子法）を行ったところ、1因子解であった。そこで、8項目の合計得点を算出した。8項目での平均値および標準偏差は $M=21.73$ ($SD=5.05$)、信頼性係数は $\alpha=.85$ であった。

アニミズム的思考 因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行ったところ、池内（2010）と

Table2 罪悪感の因子パターン行列と項目平均（標準偏差）

項	目	因子 負 荷 量				M(SD)
		F1	F2	F3	F4	
第1因子（他者への配慮不足）						
1.	友人がいじめられているのを知りながら何もできなかったとき	.77	.02	-.01	-.07	3.58(0.61)
2.	友人を仲間外れにしたとき	.71	-.03	-.00	.11	3.58(0.64)
3.	友人を裏切ったとき	.68	-.11	-.04	.11	3.77(0.52)
4.	友人の物をなくしたとき	.62	.02	.07	-.13	3.87(0.36)
5.	困っている人を見て見ぬ振りをしたとき	.59	-.04	.02	.21	3.47(0.64)
6.	他人との約束を破ったとき	.55	-.08	.01	.23	3.61(0.58)
7.	他人に迷惑をかけたとき	.39	.22	-.03	.08	3.72(0.50)
第2因子（利己的行動）						
8.	高価な物を買ってもらったとき	-.17	.66	-.01	-.20	3.14(0.83)
9.	自分のわがままを相手が受け入れてくれたとき	-.10	.51	.11	.15	2.90(0.86)
10.	不機嫌な態度をとって周りに当たり散らしたとき	.20	.48	.06	-.11	3.50(0.68)
11.	親に金銭的負担をかけていると思ったとき	-.02	.48	-.21	.31	3.57(0.64)
12.	相手の好意を無駄にしたとき	.11	.46	.06	.12	3.42(0.71)
13.	暴力を振るったとき	.12	.42	.11	-.05	3.58(0.68)
第3因子（社会ルールからの逸脱）						
14.	自分が未成年であるのに、お酒を飲んだとき	-.06	-.05	.68	-.03	1.87(0.78)
15.	他人のお菓子を食べたとき	-.05	.08	.67	.01	2.31(0.78)
16.	間違っ多くもらったお釣りをそのままにしたとき	.03	.01	.64	.07	2.44(0.99)
17.	友人に借りた物を返し忘れていたことに気づいたとき	.13	.03	.48	.00	3.01(0.76)
第4因子（背徳）						
18.	嘘をついたとき	-.01	.00	.10	.64	2.95(0.80)
19.	人の死を重く受け止められなかったとき	.11	.09	-.10	.47	3.24(0.88)
20.	隠し事をしているとき	.00	.04	.16	.44	2.76(0.94)
剰余項目						
21.	親の財布からお金をとったとき	.39	.30	-.05	-.14	3.79(0.53)
22.	あやまって相手を怪我させたとき	.34	.36	-.02	-.25	3.85(0.39)
因子間相関		F1	F2	F3	F4	
		F1				
		F2	.56			
		F3	.37	.50		
		F4	.34	.41	.45	

同様の構造をもつ3因子が抽出された。第1因子は自然物の神格化、第2因子は所有物の分身化、第3因子は所有物の擬人化であった。各因子に高い負荷をした項目の合計得点を算出したところ、それぞれの平均値および標準偏差は、自然物の神格化で $M=7.71$ ($SD=2.30$)、所有物の分身化で $M=12.31$ ($SD=3.27$)、所有物の擬人化で $M=8.89$ ($SD=1.97$) であった。それぞれの信頼性係数は $\alpha=.83$ 、 $\alpha=.75$ 、 $\alpha=.75$ であった。それぞれの項目の合計得点を算出した。アニミズム的思考全体(11項目)での平均値および標準偏差は $M=28.91$ ($SD=6.07$)、信頼性係数は $\alpha=.84$ であった。

経済的価値志向性 酒井・久野(1998)の結果を踏まえ、因子分析(主因子法)を行い、1因子を

抽出した。負荷が小さい(.35未満)項目がみられたため、1項目ずつ削除していった。この過程で6項目が削除された(Table3)。残った6項目の合計得点を算出した。6項目での平均値および標準偏差は $M=17.13$ ($SD=3.16$)、信頼性係数は $\alpha=.73$ であった。

サンクコスト効果 「東京」を選んだ人(サンクコスト効果あり)は155名、「大阪」を選んだ人(サンクコスト効果なし)は194名であった。

変数間の関連

相関分析 もったいない情動特性、罪悪感、後悔、アニミズム的思考、経済的価値志向性の相関係数を算出した(Table4)。もったいない情動特性は、罪悪感($r=.31$, $p<.01$)、後悔($r=.27$,

Table3 経済的価値志向性の因子負荷量と平均値 (標準偏差)

項 目	因子負荷量	M(SD)
1. 仕事は手順・段取り考えて、効率よく進めようとする	.65	2.87(0.85)
2. 目先のことよりも、長期的な損得を考えて行動する	.58	2.69(0.88)
3. わずかな空き時間・待ち時間も、有効に活用する	.57	2.45(0.83)
4. その時どきの目的や状況に応じて、無理のない計画を立てる	.54	2.57(0.83)
5. 重要な選択をする時は、プラス面・マイナス面を考えて、現実的に判断する	.54	3.05(0.82)
6. 自分にとって役立つもの・便利なものは、積極的に活用する	.43	3.50(0.62)

負荷量平方和 30.89 (%)

Table4 変数間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. もったいない情動特性																
2. 価値の損失	.62**															
3. 価値あるものの未発揮	.58**	.05														
4. 再利用・再生利用可能性の消失	.63**	.45**	.03													
5. 投資分の未回収	.44**	.07	.14**	.11*												
6. 無駄な出費	.65**	.35**	.15**	.41**	.16**											
7. 罪悪感	.31**	.30**	.02	.26**	.19**	.19**										
8. 他者への配慮不足	.16**	.16**	-.03	.11*	.19**	.09	.76**									
9. 利己的行動	.30**	.27**	.05	.23**	.18**	.17**	.84**	.53**								
10. 社会ルールからの逸脱	.20**	.24**	-.10	.27**	.06	.18**	.72**	.35**	.45**							
11. 背徳	.28**	.25**	.16**	.16**	.11*	.13*	.69**	.40**	.45**	.37**						
12. 後悔	.27**	.05	.21**	.20**	.12*	.17**	.15**	.15**	.13*	.08	.09					
13. アニミズム的思考	.34**	.22**	.08	.40**	.19**	.16*	.23**	.19**	.16**	.21**	.14**	.20**				
14. 自然物の神格化	.32**	.17**	.13*	.28**	.20**	.15**	.16**	.14**	.09	.17**	.10	.16**	.75**			
15. 所有物の分身化	.25**	.18**	.03	.37**	.09**	.12*	.17**	.12*	.11	.17**	.13*	.15**	.85**	.37**		
16. 所有物の擬人化	.27**	.19**	.04	.28**	.21**	.10	.23**	.21**	.21**	.16**	.10	.18**	.80**	.54**	.51**	
17. 経済的価値志向性	.07	.03	.03	.07	.08	.07	.11	.06	.10	.13*	.01	-.11**	.13*	.08	.14**	.09

** $p < .01$ * $p < .05$

$p < .01$), アニミズム的思考 ($r = .34, p < .01$) とは中程度の正の相関を示した。経済的価値志向性とは無相関であった ($r = .07, n.s.$)。また、もったいない情動特性は、罪悪感の下位尺度 ($r = .16 \sim .30$, いずれも $p < .01$) やアニミズム的思考の下位尺度 ($r = .25 \sim .32$, いずれも $p < .01$) との関係も同様な結果が得られた。

次に、もったいない情動特性の下位因子と他の尺度との関連をみてみると、罪悪感とは価値の損失 ($r = .30, p < .01$) や再利用・再生利用可能性の消失 ($r = .26, p < .01$) との相関が比較的高かった。後悔とは価値あるものの未発揮 ($r = .21, p < .01$) や再利用・再生利用可能性の消失 ($r = .20, p < .01$) との相関が比較的高かった。アニミズム的思考とは再利用・再生利用可能性の消失 ($r = .40, p < .01$) との相関が比較的高かった。

もったいない情動特性とサンクコスト効果の関連
サンクコスト効果を独立変数、もったいない情動特性を従属変数とした t 検定を行った。そ

の結果、サンクコスト効果を受けている方が ($M = 38.57$), 受けていないよりも ($M = 36.52$) もったいない情動特性が有意に高いことが示された ($t(341) = 3.36, p < .01$)。

次に、もったいない情動特性の下位因子のそれぞれを従属変数とした t 検定を行った。サンクコスト効果を受けている方が ($M = 9.72$), 受けていないよりも ($M = 9.08$) 価値あるものの未発揮が有意に高いことが示された ($t(342) = 2.39, p < .05$)。また、サンクコスト効果を受けている方が ($M = 6.10$), 受けていないよりも ($M = 5.61$) 無駄な出費が有意に高いことが示された ($t(341) = 2.90, p < .01$)。その他の下位因子については、有意な結果が得られなかった。

考察

本研究では、もったいない情動特性と関連する他の心理的概念との相関を明らかにすることによって構成概念妥当性を検証することが目的で

あった。関連する概念として、罪悪感、後悔、アニミズム的思考、経済的価値志向、サunkコスト効果を検討した。

もったいない情動特性と罪悪感とは中程度の正の相関関係にあることが示され、仮説1は支持された。罪悪感を喚起しやすい人は、社会規範を認知し、内在化しやすい傾向にあるため、ものや資源の損失に対しても、もったいないと感じやすいと考えられる。価値の損失や再利用・再生利用可能性の消失との相関が比較的高かったことは、これらの因子によってもったいないと感じる対象の価値が、社会規範を受けて形成されていることが多いからであると考えられる。

もったいない情動特性と後悔とは中程度の正の相関関係にあることが示され、仮説2は支持された。また、もったいない情動特性の下位因子と後悔の関係では、価値あるものの未発揮や再利用・再生利用可能性の消失との相関係数が比較的高かった。後悔しやすい人は、価値を発揮していない対象に対して、発揮された場合を想像してしまうために、もったいないと感じやすいと考えられる。また、「再利用または再生利用していたら〇〇であったのに」といったように、再利用や再生利用しなかったことに対しても、その反実仮想を想像し、もったいないと感じてしまうのだろう。

もったいない情動特性とアニミズム的思考は中程度の正の相関関係にあることが示され、仮説3は支持された。また、もったいない情動特性の下位因子とアニミズム的思考の関係では、再利用・再生利用可能性の消失との相関係数が比較的高かった。アニミズム的思考が高いことは、ものや資源に対する神格化、分身化、擬人化をしやすく、生きているとは思わないものの、ものに対して生命を感じるようになる。その認知は、ものの価値を高めることになる。おそらく、アニミズム的思考をしやすい人は、ものや資源が再利用・再生利用されることを、生命が息を吹き返すかのように感じているに違いない。アニミズム的思考をしやすい人は、それらの機会が失われてしまった時に、もったいないと感じるのだと考えられる。

もったいない情動特性と経済的価値志向は無相関関係であったため、仮説4は支持されなかった。一方で、サunkコスト効果を受けている人は、受けていない人よりももったいない情動特性が高いことが示され、仮説5は支持された。これらの結果を踏まえると、もったいない情動は、経済的で合理的な判断を行うために必ずしも役立つとは限らないと考えられる。むしろ、合理的に意思決定

を行うには阻害要因となりうる情動である。下位因子の分析では、サunkコスト効果を受けている人は、受けていない人よりも価値あるものの未発揮と無駄な出費によるもったいない情動特性が高いことが示された。サunkコスト効果は、投資分の未回収によるもったいない情動と関連があると予測されていたが（黒川, 2012）、本研究の結果は支持しなかった。その理由としては、今回の課題がお金の出費に関するものであったことや、投資といってもお金を事前に支払っただけのことであったことが考えられる。投資分の未回収によるもったいない情動を感じるのは、労力や努力、時間などのコストをかけた場合に限られると考えられる。今後は、別な課題で再検証を行う必要があるだろう。

以上より、本研究では、もったいない情動特性が罪悪感、後悔、アニミズム的思考と概念的には弁別され、なおかつ関連性があることが示された。また、もったいない情動特性とサunkコスト効果の関連も明らかにされた。

引用文献

- 有光興記 (2001). 罪悪感、羞恥心と性格特性の関係 性格心理学研究, 9, 71-86.
- Arkes, H. R., & Blumer, C. (1985). The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35, 124-140.
- 道家瑠見子・村田光二 (2007). 意思決定における後悔—現状維持が後悔を生むとき— 社会心理学研究, 23, 104-110.
- 池内裕美 (2010). 成人のアニミズム的思考—自発的喪失としてのモノ供養の心理— 社会心理学研究, 25, 167-177.
- 磯部綾美・久富哲兵・松井豊・宇井美代子・高橋尚也・大庭剛司・竹村和久 (2008). 意思決定における“日本版後悔・追求者尺度”作成の試み 心理学研究, 79, 453-458.
- 黒川雅幸 (2011). もったいない情動に関する日本人の独自性について—韓国人および中国人留学生による質問紙調査と面接調査から— 日本グループ・ダイナミックス学会第58回大会発表論文集, Pp.124-125.
- 黒川雅幸 (2012). もったいない情動が環境配慮行動に及ぼす影響—生起先行条件の違いに着目して— 福岡教育大学紀要第4分冊 (教職科編), 61, 27-35.
- Maathai, W. (2004). *The green belt movement sharing the approach and the experience*.

- New York: Lantern Books. (マータイ, W. 福岡伸一 (訳) (2005). モットイナイで地球は緑になる 木楽舎)
- 新村出 (1935). 「勿體ない」といふこと 静坐, 9, 2-5.
- 西村日出男 (2007). 修繕の精神—環境意識としての「もったいない」を支える生活態度— 帝塚山大学心理福祉学部紀要, 3, 73-83.
- 酒井恵子・久野雅樹 (1997). 価値志向的精神作用尺度の作成 教育心理学研究, 45, 388-395.
- 酒井恵子・山口陽弘・久野雅樹 (1998). 価値志向性尺度における一次元的階層性の検討—項目反応理論の適用— 教育心理学研究, 46, 153-162.
- Tangney, J. P. (1995). Shame and guilt in interpersonal relationships. In J. P. Tangney & K. W. Fisher (Eds.), *Self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment, and pride*. New York: Guilford Press. Pp.114-139.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, 39-60.

付記

平成 22 ～ 24 年度科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）（課題番号：22653073, 研究課題名：環境配慮行動を促進する心理的要因とその心的機能の検証）を受けて行われた。

Appendix 質問紙 (f) のストーリーと設問

あなたは、3万円かかる東京旅行の予約をしました。その数週間後、1万5千円かかる大阪旅行の予約もしました。どちらも支払いを済ませています。どちらかといえば、東京よりも大阪の旅行を楽しみにしています。旅行へ行く数日前に、予約の確認をしたところ、重大なミスに気づきました。なんと、同じ日（週末）に東京と大阪の旅行の予約をしてしまっていたのです。すでにキャンセルをして払い戻すことはできない状態になってしまっていました。

あなたは、東京の旅行と大阪の旅行のどちらかしか行くことができません。
もし、あなたがこのような状況になった場合にはどちらへ行くでしょうか？

A study for testing the construct validity of mottainai emotional traits

Masayuki KUROKAWA (Educational Psychology)

The purpose of the study was to test the construct validity of mottainai emotional traits by investigating correlations with relevant scales. Participants were 46 vocational school students and 299 undergraduate students who responded to a questionnaire. Scales employed in this study were the followings: (a) guilt, (b) regret, (c) animism, and (d) economic value-intention. Mottainai emotional traits had a significant positive correlation with guilt, regret, and animism. However, mottainai emotional traits had no significant correlation with economic value-intention. It was found that participants who were under the influence of sunk cost showed significantly higher mottainai emotional traits than participants who were not under the influence of sunk cost.

Keywords : mottainai emotional traits, guilt, regret, animism, sunk cost