

オノマトペの環境マーケティング戦略への適用可能性

— 地球温暖化防止・生物多様性保全に関わるコミュニケーションの観点から —

江 間 直 美*

要 約

地球環境問題に関わる様々な報道やマーケティングなどのコミュニケーションは、一般的に数値的科学的データをもとに行われることが多く、一般生活者にはその内容が理解できないことが多い。一方、感性言語であり感覚的な質感で示されるオノマトペ（擬音語、擬態語）は、情報の送り手側の意図や目的を微妙な感覚や感情の側面から訴求できる可能性を有し、数値的科学的データを使用するコミュニケーション活動の補完的要素となりうると思われる。

本研究調査は、認知脳科学的アプローチにヒントを得てオノマトペの創出モデルを設定し、「地球温暖化」「エコ/エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」の環境用語がどのようなオノマトペと密接な相関関係にあるのか、またその相関関係を地球環境問題に関するマーケティング戦略（環境マーケティング・コミュニケーション戦略）に適用できないか、との問題意識から検証を行った。

その結果、一般生活者は、「地球温暖化」の代替用語である「エコ/エコロジー」や「生物多様性」の代替用語である「自然の恵み」にはポジティブな反応を示した。環境マーケティング・コミュニケーション活動に対し相関の高いオノマトペは十分適用可能と想定できる。しかし、環境マーケティング・コミュニケーションへの厳格な適用を考えた場合、改めて地理的条件や気象条件、環境条例や環境規制、環境教育等を考慮した再検証が必要であると考えられる。

キーワード：環境マーケティング，地球温暖化防止，感性言語，オノマトペ，認知脳科学

1. はじめに

本論考は、江戸川大学紀要第27号（2017年3月発行）に掲載した「CSR広報用語としてのオノマトペの可能性 — 「地球温暖化」「生物多様性」に対する大学生の感情・感性・連想反応 —」の続編にあたるものである。

2010年に実施した環境用語とオノマトペ調査をベースに⁽¹⁾、その後、2015年、2016年に大学生を対象に実施した同様の調査を踏まえ、今回、

新たに2017年に実施した調査結果を中心に、オノマトペの環境マーケティング・コミュニケーションへの適用可能性を検証した内容を報告するものである。

2. オノマトペ（擬音語、擬態語）とは

人間は科学技術を手にする一方、人間本来の感性（五感）を喪失し始めている。それでもなお、一般生活者の多くは感覚的に物事を理解している場合が多い。だとすれば、数値的科学的側面を補う手法として、感性（感覚）が求められるのではないか。その場合に有用性を持ちうる言語がオノマトペなのではないか（図1）。

2017年11月30日受付

* 江戸川大学 マス・コミュニケーション学科教授 CSR、感性工学

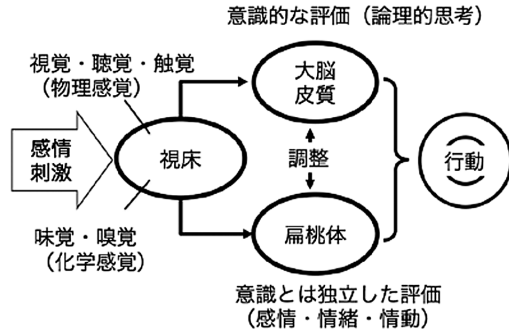


図1 感性言語モデル

オノマトペは、環境を認識する五感に由来する「感性言語」とも呼ばれ、感覚的な質感で示されるクオリアのことである⁽²⁾。キラキラ、ガヤガヤ、スベスベなどのオノマトペは、それぞれ主に五感（視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚）知覚による心理状況を表現したもので、微妙な感覚や感情を豊かに表現できる、という意味において、情報の送り手側の客観的環境情報を補う要素であり、受け手にとっては、意味やイメージを感じ取りやすくニュアンスの違いを捉えやすい言葉と言える（図2）。特に日本人の感覚や感情をきめ細かく表現するオノマトペは、音が意味に直結し一語に情報量が凝縮されているため、商品名やテレビ番組名、新聞の見出しなどとしても使用されている。

その意味では、オノマトペは、広告宣伝や広報PRなどのマーケティング・コミュニケーション領域においても活用できるのではないかと想定される。

こうした背景から、本研究では、オノマトペを環境マーケティング・コミュニケーション戦略に適用できないか、との問題意識からその有用性に

ついて検証することを目的とした。

3. 先行研究

日本国内におけるオノマトペの研究は、日本語教育や言語学分野において極めて多く行なわれている。また新聞・雑誌・広告などで使用された事例研究をはじめ、携帯メールに見られるオノマトペの利用状況に関する調査（2005）などがある。

オノマトペと報道との関係については、新聞記事・雑誌記事・シナリオ・漫画を対象としたオノマトペの使用実態調査（2007）などがあり、また広告・マーケティング領域では、感情オノマトペ（快・不快）に関する調査（博報堂、2010）や味覚表現とオノマトペについての調査（武藤、2010、p.67）などがあるが、これも食感の側面に限定した形の五感と言葉に関する論考に留まっている⁽³⁾。

地球環境問題の側面からの研究ではないものの、オノマトペを「感覚のことば」「身体のことば」と位置づけ、ニューロイメージング手法を導入するなど、認知脳科学の側面から感性とオノマトペに係わる研究は継続的に行われている⁽⁴⁾。認知脳科学的アプローチは、本研究テーマ設定のひとつの着眼点ともなっており（図3、図4）、先行事例は多数存在する。

一方、環境マーケティングに関する先行研究は数少ない。環境マーケティングは、経営学分野において環境経営学の領域に属し、環境会計なども含め、比較的新しい研究領域であるためといえる。

環境マーケティングの先行事例は、三浦による「環境マーケティング論(1)：マーケティングにおける環境保護問題」（1991）、「環境マーケティング論(2)：マーケティングにおける環境コスト問題」（1992）、「環境マーケティング論(3)：日本における企業の環境対策」（1992）等をはじめとして、1992年の地球環境サミット（リオ・サミット）をひとつの契機とし、以後、2000年代には、エコロジーとエコノミーの両立を経営学的見地から考察した論考（大橋、2000）、生活者との関わりから環境マーケティングの本質を探究した論考

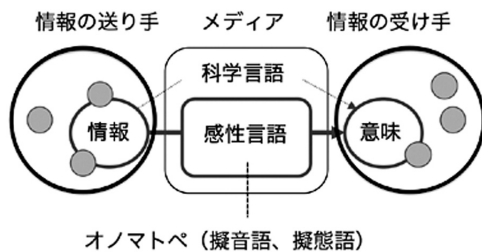


図2 オノマトペの創出モデル

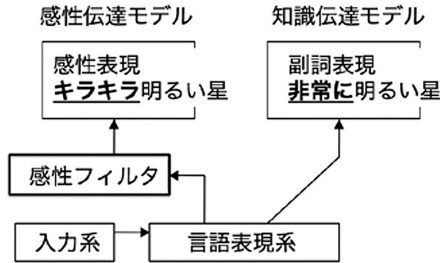


図3 五感と心の状態の擬音語・擬態語の関係
出典：芋坂，1999，p.6

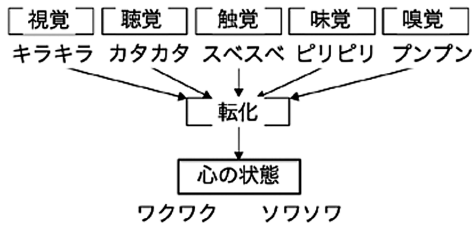


図4 擬音語・擬態語の認知モデル
出典：芋坂，1999，p.6

(西尾，2002)があり，さらにまた環境マーケティングとオートポイエーシスに関する論考(荒井，2004)等，複雑適応系の観点からのユニークな先行研究がある。

環境マーケティングは，マーケティングの4P(Product, Price, Place, Promotion)を基本概念とし，グリーン・マーケティング，エコロジカル・マーケティング，サステナブル・マーケティング，ソーシャル・マーケティング，また環境コミュニケーション等の用語で代用されるケースも多い。

大橋は，環境マーケティングの定義をLCA(ライフサイクル・アセスメント)の観点から考察し，西尾は，顧客利益のみならず，社会利益，環境との共生の観点から考察し，環境マーケティングを「エコロジカル・マーケティング」と表現している。

しかし，環境マーケティング，特に環境マーケティング・コミュニケーションに関し，オノマトペの観点からその適用可能性について行われた研究事例は見当たらない。

4. 研究調査概要

4-1. 調査手法

本調査は，過去2つの時期に分け実施した研究の続編にあたる。第1期は2010年，第2期は2015年と2016年である。

2010年の第1期においては，インターネット調査を行い，環境用語から想起される連想反応語の抽出(自由記述法)および環境用語から受ける心象に近い連想反応オノマトペの抽出(選択法)を行い，環境連想語と環境連想反応オノマトペの全体像を把握した。また調査対象用語とオノマトペとの距離感をみるため，コレスポネンス分析を行った。

2015年，2016年の第2期においては，第1期のインターネット調査の結果をもとに，改めてアンケート調査を行い，第1期と同様，環境用語から想起される連想反応語の抽出(自由記述法)および環境用語から受ける心象に近い連想反応オノマトペの抽出(選択法)を行った。最終的にはこれらデータからCSR広報用語としてオノマトペを使用することに有用性を見いだせるか否か，について総合分析を行った。

今回第3期の調査は，第1期の2010年に実施した調査対象と調査項目をあえて踏襲し，今後，経年変化の考察していくための基礎調査と位置付けた。したがって，第1期のインターネット調査と同様，環境用語から想起される連想反応語の抽出(自由記述法)および環境用語から受ける心象に近い連想反応オノマトペの抽出(選択法)を行い，環境連想語と環境連想反応オノマトペの全体像を把握した。また調査対象用語とオノマトペとの距離感をみるため，コレスポネンス分析を行った。

4-2. 調査内容

調査にあたっては，第1期の2010年調査と同様，「地球温暖化」「エコ/エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」の4語を基本用語に据え(以下，環境基本4語，という)，「エコ/エコロジー」は「地球温暖化」の代替用語として，「自

然の恵み」は「生物多様性」の代替用語として位置づけた。その理由は、齋藤（2009, 2010）の調査にあるように、地球環境問題の2大テーマが地球温暖化防止（気候変動枠組条約）と生物多様性保全（生物多様性条約）にあるためである。またマーケティング・コミュニケーション領域における地球環境問題の用語として、「エコ/エコロジー」「自然の恵み」の使用頻度が高いためである。

環境基本4語それぞれから想起されるオノマトペの選択においても、第1期の2010年調査と同様、二音節反復型⁽⁵⁾（ABAB型）のオノマトペとして20語（ワクワク、ウキウキ、サバサバ、ニコニコ、キビキビ、イライラ、ムカムカ、ネチネチ、プンプン、オロオロ、キラキラ、ホカホカ、フサフサ、サラサラ、モリモリ、ギラギラ、ジメジメ、ヒヤヒヤ、ウヨウヨ、ガツガツ）を設定した。20語のオノマトペをABAB型に限定した理由は、ABAB型のオノマトペが日本語のなかで最も数量が多く、日本語オノマトペの典型的な型であること⁽⁶⁾、また調査上、語感から受ける印象度のばらつきを可能な限り低減させ、語感を統一したかったためである⁽⁷⁾。

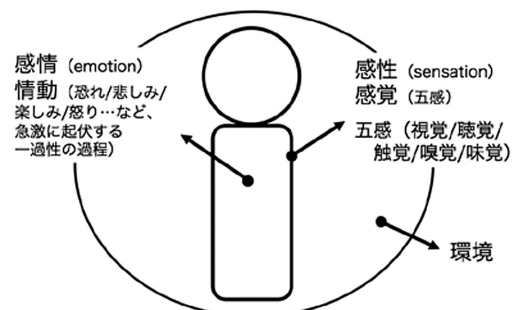
さらに、基本四語に対するイメージがプラスかマイナスかについて大まかな傾向を把握するために、この20語を「プラス感情」「マイマス感情」「プラス感覚」「マイナス感覚」に4区分した（表1）⁽⁸⁾。その際、飛田（2002）が開発した帰納的意味記述法を採用した⁽⁹⁾。

感情と感性とを区分した理由は、江戸川大学紀要第27号（2017年3月発行）に掲載した「CSR広報用語としてのオノマトペの可能性——「地球温暖化」「生物多様性」に対する大学生の感情・感性・連想反応——」でも説明したように、心理的側面（感情）と物理的側面（感覚）の差異をみるためである。図2のオノマトペの創出モデルで示したように、人間の脳内では、外界からの感覚刺激を受け脳内で意味が付与され、その後に感情を抱く。物事の認知において、最初に重要なのは感情ではなく感覚刺激であり、心理的側面（感情）のみならず、物理的側面（感覚）も分析対象とすべきなのではないか、との問題意識があるためで

表1 帰納的意味記述法によるオノマトペ区分

プラス感情	ワクワク
	ウキウキ
	サバサバ
	ニコニコ
	キビキビ
マイマス感情	イライラ
	ムカムカ
	ネチネチ
	プンプン
	オロオロ
プラス感覚	キラキラ
	ホカホカ
	フサフサ
	サラサラ
	モリモリ
マイナス感覚	ギラギラ
	ジメジメ
	ヒヤヒヤ
	ウヨウヨ
	ガツガツ

ある。芋坂（1999）の認知脳科学的アプローチによるオノマトペ研究がそれを示唆している。この認知プロセスを経て、はじめて地球環境問題の理解促進ならびに環境行動が喚起される、と想定される（図5）。



※情緒=感情/情動、感性/感覚（五感）

図5 感覚刺激を受け生まれる感情・情動

4-3. 調査の実施

第1期のインターネット調査は、2010年9月9日（木）10日（金）の2日間、関東1都3県（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、 $n=520$ ）、関西2府2県（大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、 $n=520$ ）に在住する12才から59才までの男女、合計1,040名を対象に実施した（年齢・性別は均等割付）。

年齢の下限を12才とした理由は、小中学校でオノマトペ教育が実践されていること、そのためオノマトペの使用について一定程度の知見があると想定されること、さらにはオノマトペ自体が感情や感覚を直接的に表現できる言語であるため、小中学生や高校生、大学生などの間でも日常的に頻繁に使用されていると想定されるためである。

調査を実施した2010年9月上旬は、時折しも当時の観測史上初の猛暑が続いていた時期であり、また日本政府の景気対策の一環として導入されたエコカー減税やエコポイント等の環境政策の話題がメディアを賑わせていた時期でもあるため、分析にあたってはそれら事情を勘案する必要が発生している。

今回、第3期のインターネット調査は、2017年7月28日（金）29日（土）の2日間、関東1都3県（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、 $n=520$ ）、関西2府2県（大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、 $n=520$ ）に在住する12才から59才までの男女、合計1,040名を対象に実施した（年齢・性別は均等割付）。第1期のインターネット調査を実施した9月とは異なるが、調査対象と調査項目は、第1期のインターネット調査内容を踏襲した。

5. 調査分析結果

まず、環境基本4語「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」に対して抱く感覚や感情を連想反応オノマトペから分析・考察するために、日本語の分類語彙（国立国語研究所、2004）や用法（阿刀田・星野、1993など）

から主要なオノマトペの特長を整理すると以下となる。

たとえば、ワクワクは、期待度で心理的に胸が高まり落ち着かない様子、ニコニコは、喜びや満足を得て声を立てずに笑みを浮かべる様子、サラサラは、ものが軽く触れ合った際に抵抗なく滑る音やものごとがすみやかに進む様子、湿り気やねばりがない様子、わだかまりや嫌味がない様子、キラキラは、比較的小さなものが断続して強く光る様子、際だって立派な様子、雰囲気などに比喩的に用いる場合があり華やかさを暗示させる。

またガラガラは、自然現象のうちの光に分類できる言葉で強烈に光りどぎつく異様な様子を表し、ヒヤヒヤは自然現象の熱、精神や行為における感覚、抽象的関係の寒暖に分類され、肌に連続して冷気を感じる様子や危険を予想して恐怖を感じる様子を表す。オロオロは安心・焦燥・満足に分類され、予想外の事態や突発的な事態に落ち着きを失い適切な行動が取れない様子を表し、ウヨウヨは、同じような生き物が多数集まって気味悪く動いている様子を表す。

今回の第3期（2017年）において実施したインターネット調査（首都圏・関西圏、 $n=1,040$ 、12才～59才男女、年齢・性別は均等割付）の結果から行った環境基本4語とオノマトペ20語との距離感（コレスポネンス分析結果）は以下となった（図6）。

第1期（2010年）におけるコレスポネンス分析結果は、江戸川大学紀要第27号（2017年3月発行）を参照されたい。

「地球温暖化」は、第1期（2010年）調査結果と同様、ガラガラ・ジメジメ・イライラ、「エコ／エコロジー」は、第1期（2010年）調査結果（キビキビ・モリモリ・フサフサ）と異なり、キラキラ・ニコニコ、「生物多様性」は、第1期（2010年）調査結果（ウヨウヨ・ガツガツ）と異なり明確な相関が得られず、「自然の恵み」は、第1期（2010年）調査結果（ワクワク・ニコニコ・ウキウキ）と同様、キラキラ・ニコニコの距離感が近い。

この距離感を、あくまで参考値としてではある

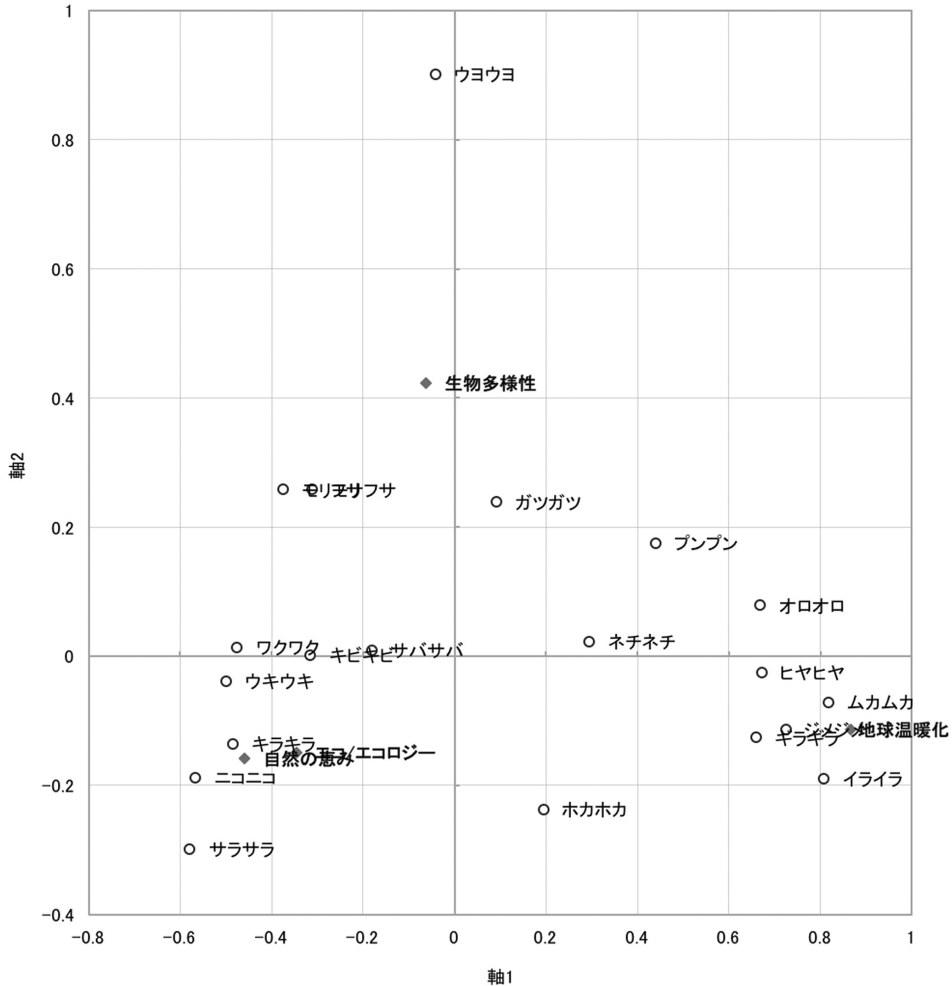


図6 環境用語とオノマトペのコレスポネンス分析結果（2017年調査）

が、プラス／マイナスのイメージに区分してみると、「地球温暖化」については感情的にも感覚的にマイナス、「エコ／エコロジー」は感情的にも感覚的にもプラス、「生物多様性」は感情的にも感覚的にもプラスとマイナスが混在し、「自然の恵み」は「エコ／エコロジー」と同様に感情的にも感覚的にもプラスの傾向を示している。この結果は、第1期（2010年）調査結果と傾向値はほとんど変わらないといえる。

第1期（2010年）調査結果と同様、「地球温暖化」がギラギラを連想させるのは強烈に光りどぎつい様子があるため、「エコ／エコロジー」がニコニコとなるのは喜びや満足を得ているため、

「生物多様性」がウヨウヨを想起させるのは、まさにそのものだが、同じような生き物が多数集まって気味悪く動いている様子が感じられるため、「自然の恵み」がキラキラを連想させるのは小さなものが強く光り華やかさを暗示させるため、と解釈することができる。

2010年調査においては、環境基本4語に対する連想反応オノマトペの分析⁽¹⁰⁾やメディア報道の露出状況（テレビ、新聞等）の分析⁽¹¹⁾を行っているが、今回の第3期の報告においても割愛した。

以上を踏まえ、第3期（2017年）調査結果を中心に分析を行っていく。

5-1. 年齢&性別：環境基本4語に対する連想
反応オノマトペ20語

最初に環境基本4語「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」に対する連想反応オノマトペの状況を年齢と性別の観点か

ら見てみる（表2，表3，表4，表5）。

まず「地球温暖化」の連想反応オノマトペは、20才未満の若年層においては、特に女性がマイナス感情のオロオロに強く反応した（50%）が、40才から44才の女性は、若年層の女性のスコアを越え、年齢別では最大の64.9%がマイナス感情

表2 年齢&性別 環境用語（地球温暖化）に対するオノマトペ20語

(単位：%)

地球温暖化	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ガラガラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	8.8	6.8	10.0	4.7	6.5	49.7	51.3	22.8	24.1	44.9	11.6	41.4	8.0	4.9	6.3	53.8	45.9	67.8	11.1	19.4	
全体	男性	520	12.1	11.0	11.2	6.2	7.1	49.8	52.7	28.3	23.1	35.2	15.8	42.3	9.8	6.2	8.3	46.0	43.5	57.9	12.3	21.5
	女性	520	5.6	2.7	8.8	3.3	6.0	49.6	50.0	17.3	25.2	54.6	7.5	40.6	6.2	3.7	4.4	61.5	48.3	77.7	9.8	17.3
全体	208	13.5	10.1	14.4	5.8	9.1	38.9	57.7	26.9	18.8	37.5	10.1	44.7	15.4	7.7	7.2	35.1	38.0	71.2	12.5	25.5	
12才 19才	男性	104	17.3	15.4	19.2	4.8	6.7	39.4	62.5	29.8	19.2	25.0	13.5	40.4	18.3	7.7	8.7	31.7	38.5	62.5	12.5	26.9
	女性	104	9.6	4.8	9.6	6.7	11.5	38.5	52.9	24.0	18.3	50.0	6.7	49.0	12.5	7.7	5.8	38.5	37.5	79.8	12.5	24.0
全体	86	10.5	7.0	10.5	2.3	7.0	45.3	50.0	30.2	22.1	40.7	16.3	47.7	8.1	1.2	12.8	54.7	40.7	65.1	7.0	20.9	
20才 24才	男性	40	17.5	12.5	12.5	0.0	5.0	47.5	47.5	37.5	22.5	40.0	25.0	37.5	7.5	2.5	15.0	47.5	35.0	55.0	10.0	22.5
	女性	46	4.3	2.2	8.7	4.3	8.7	43.5	52.2	23.9	21.7	41.3	8.7	56.5	8.7	0.0	10.9	60.9	45.7	73.9	4.3	19.6
全体	122	7.4	9.0	9.8	6.6	6.6	48.4	50.8	29.5	27.0	36.1	10.7	37.7	7.4	2.5	6.6	51.6	47.5	68.0	15.6	21.3	
25才 29才	男性	64	9.4	14.1	7.8	10.9	9.4	50.0	56.3	39.1	26.6	26.6	14.1	42.2	9.4	1.6	9.4	39.1	42.2	54.7	14.1	23.4
	女性	58	5.2	3.4	12.1	1.7	3.4	46.6	44.8	19.0	27.6	46.6	6.9	32.8	5.2	3.4	3.4	65.5	53.4	82.8	17.2	19.0
全体	96	11.5	7.3	12.5	3.1	6.3	49.0	45.8	20.8	26.0	49.0	11.5	31.3	5.2	9.4	7.3	57.3	46.9	70.8	9.4	19.8	
30才 34才	男性	49	16.3	14.3	16.3	6.1	8.2	44.9	61.2	24.5	22.4	40.8	16.3	28.6	8.2	14.3	6.1	44.9	40.8	59.2	6.1	20.4
	女性	47	6.4	0.0	8.5	0.0	4.3	53.2	29.8	17.0	29.8	57.4	6.4	34.0	2.1	4.3	8.5	70.2	53.2	83.0	12.8	19.1
全体	112	4.5	2.7	11.6	4.5	3.6	50.9	48.2	17.9	34.8	46.4	12.5	38.4	5.4	4.5	3.6	58.9	51.8	67.9	15.2	17.0	
35才 39才	男性	55	3.6	3.6	9.1	5.5	5.5	49.1	43.6	20.0	29.1	38.2	18.2	49.1	7.3	7.3	7.3	54.5	52.7	56.4	23.6	16.4
	女性	57	5.3	1.8	14.0	3.5	1.8	52.6	52.6	15.8	40.4	54.4	7.0	28.1	3.5	1.8	0.0	63.2	50.9	78.9	7.0	17.5
全体	104	6.7	3.8	5.8	3.8	2.9	54.8	51.0	17.3	30.8	50.0	7.7	46.2	3.8	4.8	4.8	60.6	43.3	73.1	13.5	15.4	
40才 44才	男性	47	12.8	6.4	6.4	6.4	4.3	51.1	51.1	25.5	34.0	31.9	8.5	48.9	6.4	8.5	8.5	46.8	40.4	63.8	14.9	23.4
	女性	57	1.8	1.8	5.3	1.8	1.8	57.9	50.9	10.5	28.1	64.9	7.0	43.9	1.8	1.8	1.8	71.9	45.6	80.7	12.3	8.8
全体	104	8.7	9.6	8.7	7.7	8.7	55.8	51.0	19.2	21.2	49.0	13.5	40.4	6.7	1.9	4.8	58.7	45.2	63.5	6.7	19.2	
45才 49才	男性	57	12.3	12.3	8.8	10.5	12.3	61.4	45.6	24.6	19.3	42.1	17.5	43.9	8.8	1.8	7.0	47.4	38.6	56.1	7.0	22.8
	女性	47	4.3	6.4	8.5	4.3	4.3	48.9	57.4	12.8	23.4	57.4	8.5	36.2	4.3	2.1	2.1	72.3	53.2	72.3	6.4	14.9
全体	110	5.5	3.6	3.6	1.8	4.5	58.2	51.8	22.7	22.7	52.7	10.9	40.9	3.6	4.5	3.6	70.0	62.7	64.5	2.7	9.1	
50才 54才	男性	54	9.3	7.4	1.9	1.9	3.7	59.3	53.7	29.6	25.9	42.6	18.5	44.4	1.9	7.4	3.7	61.1	64.8	55.6	1.9	5.6
	女性	56	1.8	0.0	5.4	1.8	5.4	57.1	50.0	16.1	19.6	62.5	3.6	37.5	5.4	1.8	3.6	78.6	60.7	73.2	3.6	12.5
全体	98	8.2	5.1	9.2	5.1	8.2	56.1	49.0	16.3	17.3	51.0	14.3	43.9	9.2	5.1	7.1	55.1	41.8	62.2	14.3	21.4	
55才 59才	男性	50	8.0	8.0	12.0	8.0	8.0	54.0	42.0	22.0	12.0	42.0	14.0	46.0	12.0	4.0	10.0	56.0	40.0	54.0	20.0	28.0
	女性	48	8.3	2.1	6.3	2.1	8.3	58.3	56.3	10.4	22.9	60.4	14.6	41.7	6.3	6.3	4.2	54.2	43.8	70.8	8.3	14.6

のオロオロに反応した。

20才から49才までは、マイナス感覚（特にキラキラとヒヤヒヤ）がほとんどを占め、特にヒヤヒヤに関しては、25才から29才の女性が82.8%、30才から34才の女性が83.0%、35才から39才の女性が78.9%と高いスコアとなった。キラキラ

に関しても、総じて女性の場合は高いスコアとなる。

ところが、一方で、同世代の男性は、全く逆の様相を示す。マスマス感情（ムカムカ、オロオロ）、マイナス感覚（キラキラ、ヒヤヒヤ）ともに、スコアは極めて低い。

表3 年齢&性別 環境用語（エコ/エコロジー）に対するオノマトベ20語

（単位：％）

エコ/ エコロジー	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	キラキラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	50.1	47.0	24.3	56.1	30.1	14.5	10.7	18.6	9.8	11.6	55.5	22.8	15.0	45.8	21.3	10.7	9.2	17.1	9.7	20.2	
全体	男性	520	46.3	44.4	24.4	51.0	27.5	18.3	12.9	21.2	13.3	13.1	51.7	19.0	18.5	42.9	20.2	11.2	12.3	20.8	12.5	18.7
	女性	520	53.8	49.6	24.2	61.2	32.7	10.8	8.5	16.0	6.3	10.2	59.2	26.5	11.5	48.7	22.3	10.2	6.2	13.5	6.9	21.7
全体	208	48.1	43.8	21.2	51.9	22.1	11.1	14.4	27.4	6.7	15.4	62.5	21.2	16.8	39.4	20.2	11.5	10.6	21.6	10.1	24.0	
12才 19才	男性	104	53.8	46.2	18.3	50.0	18.3	10.6	17.3	25.0	7.7	15.4	59.6	19.2	23.1	37.5	18.3	10.6	13.5	26.0	8.7	21.2
	女性	104	42.3	41.3	24.0	53.8	26.0	11.5	11.5	29.8	5.8	15.4	65.4	23.1	10.6	41.3	22.1	12.5	7.7	17.3	11.5	26.9
全体	86	44.2	48.8	20.9	51.2	29.1	12.8	10.5	20.9	7.0	11.6	47.7	19.8	20.9	52.3	25.6	12.8	11.6	23.3	9.3	19.8	
20才 24才	男性	40	47.5	52.5	22.5	47.5	27.5	17.5	15.0	25.0	10.0	12.5	52.5	15.0	17.5	45.0	17.5	12.5	10.0	27.5	15.0	10.0
	女性	46	41.3	45.7	19.6	54.3	30.4	8.7	6.5	17.4	4.3	10.9	43.5	23.9	23.9	58.7	32.6	13.0	13.0	19.6	4.3	28.3
全体	122	55.7	52.5	18.9	62.3	31.1	12.3	9.0	18.9	6.6	7.4	62.3	27.9	18.0	37.7	23.0	11.5	6.6	13.1	9.0	16.4	
25才 29才	男性	64	45.3	40.6	17.2	57.8	26.6	20.3	12.5	26.6	10.9	9.4	57.8	26.6	23.4	31.3	23.4	9.4	10.9	14.1	15.6	20.3
	女性	58	67.2	65.5	20.7	67.2	36.2	3.4	5.2	10.3	1.7	5.2	67.2	29.3	12.1	44.8	22.4	13.8	1.7	12.1	1.7	12.1
全体	96	56.3	53.1	19.8	55.2	29.2	11.5	8.3	16.7	8.3	9.4	58.3	21.9	14.6	36.5	19.8	16.7	10.4	20.8	6.3	27.1	
30才 34才	男性	49	49.0	46.9	20.4	57.1	24.5	14.3	6.1	18.4	6.1	10.2	53.1	18.4	26.5	28.6	24.5	18.4	14.3	30.6	10.2	22.4
	女性	47	63.8	59.6	19.1	53.2	34.0	8.5	10.6	14.9	10.6	8.5	63.8	25.5	2.1	44.7	14.9	14.9	6.4	10.6	2.1	31.9
全体	112	49.1	50.9	24.1	66.1	25.9	13.4	4.5	11.6	10.7	10.7	66.1	29.5	15.2	57.1	20.5	7.1	3.6	10.7	7.1	16.1	
35才 39才	男性	55	40.0	45.5	30.9	60.0	32.7	18.2	7.3	14.5	16.4	9.1	58.2	20.0	18.2	61.8	18.2	5.5	5.5	9.1	10.9	18.2
	女性	57	57.9	56.1	17.5	71.9	19.3	8.8	1.8	8.8	5.3	12.3	73.7	38.6	12.3	52.6	22.8	8.8	1.8	12.3	3.5	14.0
全体	104	54.8	41.3	25.0	55.8	38.5	19.2	15.4	21.2	14.4	8.7	48.1	22.1	12.5	47.1	17.3	9.6	8.7	14.4	5.8	20.2	
40才 44才	男性	47	53.2	36.2	23.4	44.7	40.4	21.3	12.8	25.5	21.3	12.8	44.7	17.0	12.8	46.8	21.3	14.9	12.8	14.9	6.4	17.0
	女性	57	56.1	45.6	26.3	64.9	36.8	17.5	17.5	17.5	8.8	5.3	50.9	26.3	12.3	47.4	14.0	5.3	5.3	14.0	5.3	22.8
全体	104	47.1	51.0	25.0	54.8	30.8	14.4	10.6	15.4	9.6	9.6	51.9	30.8	17.3	49.0	20.2	9.6	8.7	10.6	14.4	19.2	
45才 49才	男性	57	40.4	45.6	29.8	40.4	29.8	22.8	15.8	19.3	15.8	15.8	43.9	21.1	19.3	40.4	15.8	14.0	12.3	15.8	19.3	22.8
	女性	47	55.3	57.4	19.1	72.3	31.9	4.3	4.3	10.6	2.1	2.1	61.7	42.6	14.9	59.6	25.5	4.3	4.3	4.3	8.5	14.9
全体	110	42.7	42.7	30.9	55.5	41.8	22.7	12.7	12.7	14.5	14.5	50.0	18.2	7.3	53.6	18.2	8.2	8.2	19.1	8.2	18.2	
50才 54才	男性	54	38.9	46.3	29.6	53.7	35.2	18.5	14.8	11.1	14.8	13.0	50.0	20.4	7.4	61.1	20.4	13.0	11.1	24.1	7.4	9.3
	女性	56	46.4	39.3	32.1	57.1	48.2	26.8	10.7	14.3	14.3	16.1	50.0	16.1	7.1	46.4	16.1	3.6	5.4	14.3	8.9	26.8
全体	98	54.1	41.8	36.7	53.1	29.6	16.3	7.1	14.3	13.3	14.3	41.8	13.3	11.2	45.9	28.6	9.2	15.3	18.4	17.3	18.4	
55才 59才	男性	50	44.0	40.0	34.0	46.0	22.0	28.0	10.0	22.0	22.0	18.0	36.0	10.0	12.0	40.0	24.0	4.0	20.0	24.0	22.0	22.0
	女性	48	64.6	43.8	39.6	60.4	37.5	4.2	4.2	6.3	4.2	10.4	47.9	16.7	10.4	52.1	33.3	14.6	10.4	12.5	12.5	14.6

「エコ/エコロジー」の連想反応オノマトベは、総じてプラス感情（ワクワク、ウキウキ、ニコニコ）を示すが、年齢別にみると、ばらつきがある。25才から29才は、女性がプラス感情のワクワク、ウキウキに反応し、45才から49才の女性は、プラス感情のニコニコに強く反応した（72.3%）。

「生物多様性」の連想反応オノマトベは、25才から29才の男性がプラス感情のニコニコに46.9%の反応を示す一方、同世代の女性はあまり反応を示さなかった（22.4%）。25才から29才の女性が強く反応したのは、マイナス感覚のウヨウヨ（67.2%）であった。マイナス感覚のウヨウヨに

表4 年齢&性別 環境用語（生物多様性）に対するオノマトベ20語

(単位：%)

生物多様性		プラス感情						マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚				
		全体	ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ガラガラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ
全体		1040	45.4	35.8	15.8	25.8	16.3	11.8	16.7	15.8	18.4	22.9	36.1	16.3	30.6	15.8	34.9	17.5	14.5	27.9	55.4	26.6
全体	男性	520	44.0	36.5	14.8	26.3	18.3	14.8	21.3	18.7	21.7	23.5	36.0	15.8	27.5	18.7	31.0	17.7	13.7	27.1	48.1	24.6
	女性	520	46.7	35.0	16.7	25.2	14.2	8.8	12.1	12.9	15.0	22.3	36.2	16.7	33.7	12.9	38.8	17.3	15.4	28.7	62.7	28.7
全体		208	47.1	41.3	19.2	32.2	15.4	10.1	16.3	14.4	9.6	21.6	36.5	18.3	29.8	18.3	31.7	16.8	17.3	29.3	48.1	26.4
12才 19才	男性	104	51.0	39.4	16.3	33.7	17.3	13.5	19.2	14.4	10.6	23.1	36.5	16.3	20.2	18.3	27.9	19.2	16.3	32.7	47.1	26.9
	女性	104	43.3	43.3	22.1	30.8	13.5	6.7	13.5	14.4	8.7	20.2	36.5	20.2	39.4	18.3	35.6	14.4	18.3	26.0	49.0	26.0
全体		86	45.3	30.2	16.3	19.8	19.8	16.3	23.3	19.8	11.6	23.3	33.7	14.0	48.8	18.6	29.1	16.3	12.8	29.1	46.5	25.6
20才 24才	男性	40	45.0	30.0	17.5	20.0	17.5	22.5	27.5	25.0	15.0	25.0	37.5	15.0	42.5	22.5	27.5	17.5	5.0	27.5	37.5	22.5
	女性	46	45.7	30.4	15.2	19.6	21.7	10.9	19.6	15.2	8.7	21.7	30.4	13.0	54.3	15.2	30.4	15.2	19.6	30.4	54.3	28.3
全体		122	50.0	40.2	18.0	35.2	15.6	9.8	10.7	20.5	14.8	17.2	37.7	17.2	29.5	10.7	39.3	18.0	10.7	22.1	54.9	27.9
25才 29才	男性	64	46.9	45.3	15.6	46.9	15.6	15.6	10.9	25.0	18.8	14.1	40.6	15.6	31.3	14.1	35.9	17.2	9.4	18.8	43.8	18.8
	女性	58	53.4	34.5	20.7	22.4	15.5	3.4	10.3	15.5	10.3	20.7	34.5	19.0	27.6	6.9	43.1	19.0	12.1	25.9	67.2	37.9
全体		96	53.1	41.7	16.7	16.7	11.5	10.4	16.7	16.7	8.3	22.9	40.6	15.6	29.2	10.4	34.4	24.0	9.4	35.4	59.4	27.1
30才 34才	男性	49	51.0	40.8	20.4	16.3	12.2	8.2	20.4	28.6	10.2	22.4	34.7	18.4	26.5	14.3	24.5	24.5	14.3	34.7	49.0	28.6
	女性	47	55.3	42.6	12.8	17.0	10.6	12.8	12.8	4.3	6.4	23.4	46.8	12.8	31.9	6.4	44.7	23.4	4.3	36.2	70.2	25.5
全体		112	42.9	27.7	8.0	27.7	16.1	16.1	14.3	18.8	17.0	21.4	30.4	16.1	32.1	14.3	40.2	21.4	17.0	30.4	58.9	29.5
35才 39才	男性	55	41.8	29.1	7.3	30.9	18.2	20.0	20.0	16.4	29.1	23.6	30.9	14.5	25.5	18.2	32.7	20.0	20.0	25.5	49.1	27.3
	女性	57	43.9	26.3	8.8	24.6	14.0	12.3	8.8	21.1	5.3	19.3	29.8	17.5	38.6	10.5	47.4	22.8	14.0	35.1	68.4	31.6
全体		104	44.2	35.6	16.3	23.1	18.3	13.5	13.5	13.5	21.2	25.0	35.6	12.5	33.7	24.0	36.5	16.3	14.4	22.1	58.7	22.1
40才 44才	男性	47	36.2	31.9	12.8	23.4	25.5	17.0	21.3	17.0	29.8	19.1	31.9	10.6	38.3	27.7	36.2	17.0	14.9	19.1	51.1	19.1
	女性	57	50.9	38.6	19.3	22.8	12.3	10.5	7.0	10.5	14.0	29.8	38.6	14.0	29.8	21.1	36.8	15.8	14.0	24.6	64.9	24.6
全体		104	41.3	37.5	15.4	24.0	20.2	11.5	16.3	9.6	27.9	18.3	34.6	23.1	26.0	20.2	38.5	17.3	14.4	24.0	55.8	24.0
45才 49才	男性	57	42.1	43.9	17.5	22.8	24.6	15.8	22.8	12.3	31.6	15.8	29.8	26.3	21.1	26.3	28.1	17.5	10.5	22.8	49.1	19.3
	女性	47	40.4	29.8	12.8	25.5	14.9	6.4	8.5	6.4	23.4	21.3	40.4	19.1	31.9	12.8	51.1	17.0	19.1	25.5	63.8	29.8
全体		110	43.6	31.8	10.9	20.0	12.7	9.1	17.3	13.6	32.7	29.1	37.3	13.6	23.6	8.2	34.5	16.4	19.1	30.9	66.4	29.1
50才 54才	男性	54	42.6	31.5	9.3	16.7	11.1	11.1	20.4	14.8	29.6	35.2	44.4	13.0	22.2	9.3	40.7	16.7	16.7	31.5	59.3	24.1
	女性	56	44.6	32.1	12.5	23.2	14.3	7.1	14.3	12.5	35.7	23.2	30.4	14.3	25.0	7.1	28.6	16.1	21.4	30.4	73.2	33.9
全体		98	38.8	29.6	18.4	23.5	18.4	12.2	25.5	16.3	29.6	29.6	37.8	13.3	26.5	16.3	30.6	11.2	12.2	27.6	55.1	27.6
55才 59才	男性	50	32.0	30.0	16.0	12.0	24.0	12.0	36.0	20.0	30.0	36.0	36.0	10.0	32.0	20.0	26.0	8.0	12.0	28.0	46.0	34.0
	女性	48	45.8	29.2	20.8	35.4	12.5	12.5	14.6	12.5	29.2	22.9	39.6	16.7	20.8	12.5	35.4	14.6	12.5	27.1	64.6	20.8

関しては、30才から34才の女性も高いスコアとなっている(70.2%)。

「自然の恵み」の連想反応オノマトベは、25才から49才の女性がプラス感覚のキラキラに対して総じて高いスコアとなっている。ここでも同世代の男性は女性に比較すればスコアは高くない。

年齢&性別から見てみると、5才刻みの世代によって、プラス感情、マイナス感情、プラス感覚、マイナス感覚がそれぞれ異なる反応を示す結果となった。

表5 年齢&性別 環境用語(自然の恵み)に対するオノマトベ20語

(単位:%)

自然の恵み	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ガラガラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	63.7	54.5	11.0	52.7	10.0	6.1	7.0	5.9	6.4	7.2	71.6	33.7	28.8	47.6	31.1	17.1	11.3	14.3	10.3	9.9	
全体	男性	520	58.1	51.2	13.8	46.7	13.1	9.2	10.4	8.1	8.7	9.0	63.3	33.5	27.1	43.8	30.8	16.3	12.9	18.1	13.1	12.9
	女性	520	69.2	57.9	8.1	58.7	6.9	2.9	3.7	3.7	4.2	5.4	80.0	33.8	30.4	51.3	31.3	17.9	9.6	10.6	7.5	6.9
全体	208	60.1	49.0	13.9	45.2	7.7	5.8	7.7	8.7	7.7	11.1	71.6	37.0	33.7	43.8	25.0	18.8	15.4	16.8	11.1	10.1	
12才 19才	男性	104	52.9	46.2	13.5	38.5	9.6	7.7	12.5	12.5	10.6	14.4	66.3	36.5	33.7	38.5	24.0	20.2	18.3	20.2	13.5	10.6
	女性	104	67.3	51.9	14.4	51.9	5.8	3.8	2.9	4.8	4.8	7.7	76.9	37.5	33.7	49.0	26.0	17.3	12.5	13.5	8.7	9.6
全体	86	54.7	51.2	10.5	48.8	7.0	7.0	7.0	5.8	4.7	10.5	73.3	31.4	30.2	55.8	30.2	18.6	15.1	14.0	16.3	8.1	
20才 24才	男性	40	60.0	45.0	12.5	45.0	7.5	10.0	10.0	7.5	5.0	12.5	70.0	25.0	32.5	52.5	27.5	17.5	15.0	17.5	15.0	12.5
	女性	46	50.0	56.5	8.7	52.2	6.5	4.3	4.3	4.3	4.3	8.7	76.1	37.0	28.3	58.7	32.6	19.6	15.2	10.9	17.4	4.3
全体	122	60.7	53.3	5.7	56.6	13.9	10.7	9.8	8.2	7.4	7.4	71.3	28.7	24.6	36.9	32.8	18.9	13.1	14.8	13.1	12.3	
25才 29才	男性	64	56.3	46.9	7.8	54.7	20.3	14.1	12.5	12.5	9.4	6.3	60.9	29.7	20.3	37.5	34.4	17.2	15.6	15.6	15.6	12.5
	女性	58	65.5	60.3	3.4	58.6	6.9	6.9	6.9	3.4	5.2	8.6	82.8	27.6	29.3	36.2	31.0	20.7	10.3	13.8	10.3	12.1
全体	96	64.6	56.3	9.4	57.3	9.4	4.2	6.3	5.2	6.3	4.2	78.1	40.6	25.0	50.0	31.3	16.7	5.2	15.6	7.3	7.3	
30才 34才	男性	49	65.3	57.1	12.2	57.1	14.3	8.2	6.1	10.2	10.2	6.1	67.3	38.8	22.4	40.8	32.7	12.2	6.1	18.4	6.1	8.2
	女性	47	63.8	55.3	6.4	57.4	4.3	0.0	6.4	0.0	2.1	2.1	89.4	42.6	27.7	59.6	29.8	21.3	4.3	12.8	8.5	6.4
全体	112	71.4	50.9	12.5	57.1	8.0	3.6	4.5	6.3	5.4	5.4	73.2	33.0	24.1	52.7	35.7	19.6	10.7	12.5	8.0	5.4	
35才 39才	男性	55	61.8	52.7	16.4	54.5	10.9	5.5	5.5	7.3	7.3	3.6	61.8	32.7	21.8	58.2	34.5	20.0	10.9	14.5	10.9	9.1
	女性	57	80.7	49.1	8.8	59.6	5.3	1.8	3.5	5.3	3.5	7.0	84.2	33.3	26.3	47.4	36.8	19.3	10.5	10.5	5.3	1.8
全体	104	59.6	54.8	9.6	51.0	16.3	7.7	6.7	1.9	7.7	6.7	74.0	31.7	25.0	54.8	26.9	13.5	14.4	15.4	9.6	12.5	
40才 44才	男性	47	51.1	48.9	14.9	36.2	23.4	14.9	10.6	2.1	8.5	12.8	61.7	34.0	23.4	40.4	36.2	10.6	12.8	23.4	14.9	19.1
	女性	57	66.7	59.6	5.3	63.2	10.5	1.8	3.5	1.8	7.0	1.8	84.2	29.8	26.3	66.7	19.3	15.8	15.8	8.8	5.3	7.0
全体	104	63.5	54.8	14.4	52.9	10.6	5.8	7.7	4.8	7.7	6.7	63.5	32.7	26.0	48.1	34.6	12.5	9.6	15.4	12.5	16.3	
45才 49才	男性	57	52.6	45.6	17.5	45.6	14.0	8.8	12.3	7.0	12.3	8.8	54.4	36.8	22.8	40.4	33.3	12.3	10.5	22.8	17.5	24.6
	女性	47	76.6	66.0	10.6	61.7	6.4	2.1	2.1	2.1	2.1	4.3	74.5	27.7	29.8	57.4	36.2	12.8	8.5	6.4	6.4	6.4
全体	110	73.6	69.1	4.5	58.2	9.1	4.5	5.5	2.7	2.7	3.6	73.6	37.3	29.1	50.9	36.4	13.6	4.5	9.1	5.5	6.4	
50才 54才	男性	54	72.2	64.8	7.4	50.0	7.4	5.6	9.3	1.9	1.9	5.6	66.7	37.0	29.6	59.3	31.5	16.7	7.4	11.1	7.4	7.4
	女性	56	75.0	73.2	1.8	66.1	10.7	3.6	1.8	3.6	3.6	1.8	80.4	37.5	28.6	42.9	41.1	10.7	1.8	7.1	3.6	5.4
全体	98	66.3	56.1	16.3	53.1	9.2	5.1	7.1	6.1	7.1	6.1	66.3	27.6	37.8	41.8	31.6	20.4	9.2	13.3	9.2	10.2	
55才 59才	男性	50	56.0	58.0	24.0	44.0	12.0	10.0	12.0	6.0	10.0	8.0	60.0	26.0	34.0	34.0	28.0	16.0	14.0	18.0	16.0	14.0
	女性	48	77.1	54.2	8.3	62.5	6.3	0.0	2.1	6.3	4.2	4.2	72.9	29.2	41.7	50.0	35.4	25.0	4.2	8.3	2.1	6.3

5-2. 都道府県&性別：環境基本4語に対する連想反応オノマトペ20語

次に環境基本4語「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」に対する連想反応オノマトペの状況を都道府県（関東1都3県：東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県，関西2府2県：大阪府・京都府・兵庫県・奈良県）と性別の観点から見てみる（表6，表7，表8，表9）。

結論から先に述べれば，性別と同様，それぞれの地域によって，連想反応オノマトペの状況が大きく異なる。

「地球温暖化」の連想反応オノマトペは，8都府県とも，総じて，マイナス感情（特にネチネチ，オロオロ）とマイナス感覚（ギラギラ，ヒヤヒヤ）に多くの反応が集まった。

マイナス感情のオロオロを都府県別にみると，埼玉県の女性が61.8%，神奈川県の女性が66.7%，

表6 都道府県&性別 環境用語（地球温暖化）に対するオノマトペ20語

（単位：％）

地球温暖化	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ギラギラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	8.8	6.8	10.0	4.7	6.5	49.7	51.3	22.8	24.1	44.9	11.6	41.4	8.0	4.9	6.3	53.8	45.9	67.8	11.1	19.4	
全体	男性	520	12.1	11.0	11.2	6.2	7.1	49.8	52.7	28.3	23.1	35.2	15.8	42.3	9.8	6.2	8.3	46.0	43.5	57.9	12.3	21.5
	女性	520	5.6	2.7	8.8	3.3	6.0	49.6	50.0	17.3	25.2	54.6	7.5	40.6	6.2	3.7	4.4	61.5	48.3	77.7	9.8	17.3
全体	100	9.0	8.0	14.0	9.0	5.0	49.0	53.0	17.0	26.0	52.0	4.0	41.0	8.0	2.0	10.0	47.0	42.0	66.0	15.0	23.0	
埼玉県	男性	45	11.1	11.1	15.6	11.1	4.4	46.7	53.3	31.1	22.2	40.0	4.4	33.3	6.7	2.2	15.6	40.0	48.9	60.0	22.2	20.0
	女性	55	7.3	5.5	12.7	7.3	5.5	50.9	52.7	5.5	29.1	61.8	3.6	47.3	9.1	1.8	5.5	52.7	36.4	70.9	9.1	25.5
全体	81	14.8	9.9	7.4	9.9	1.2	42.0	45.7	22.2	27.2	39.5	21.0	39.5	9.9	3.7	6.2	54.3	40.7	72.8	8.6	23.5	
千葉県	男性	36	19.4	16.7	8.3	8.3	0.0	36.1	44.4	22.2	33.3	33.3	25.0	41.7	11.1	2.8	8.3	52.8	36.1	75.0	8.3	16.7
	女性	45	11.1	4.4	6.7	11.1	2.2	46.7	46.7	22.2	22.2	44.4	17.8	37.8	8.9	4.4	4.4	55.6	44.4	71.1	8.9	28.9
全体	208	8.2	6.7	7.7	4.8	8.7	49.5	53.4	24.0	25.0	39.4	10.1	37.5	6.7	6.7	4.3	53.8	50.5	67.3	8.7	26.9	
東京都	男性	111	10.8	9.9	6.3	6.3	10.8	53.2	58.6	24.3	27.9	32.4	11.7	39.6	7.2	6.3	6.3	47.7	44.1	61.3	8.1	27.0
	女性	97	5.2	3.1	9.3	3.1	6.2	45.4	47.4	23.7	21.6	47.4	8.2	35.1	6.2	7.2	2.1	60.8	57.7	74.2	9.3	26.8
全体	131	9.2	8.4	12.2	3.8	7.6	48.9	50.4	19.1	20.6	50.4	16.8	38.9	11.5	3.1	5.3	55.7	43.5	68.7	13.0	13.0	
神奈川県	男性	68	13.2	16.2	14.7	7.4	4.4	47.1	52.9	25.0	14.7	35.3	20.6	47.1	17.6	4.4	8.8	44.1	33.8	55.9	16.2	20.6
	女性	63	4.8	0.0	9.5	0.0	11.1	50.8	47.6	12.7	27.0	66.7	12.7	30.2	4.8	1.6	1.6	68.3	54.0	82.5	9.5	4.8
全体	78	3.8	2.6	12.8	1.3	5.1	50.0	47.4	23.1	30.8	47.4	5.1	41.0	3.8	7.7	12.8	57.7	47.4	67.9	11.5	20.5	
京都府	男性	34	8.8	2.9	8.8	0.0	8.8	52.9	50.0	26.5	29.4	44.1	8.8	38.2	5.9	11.8	11.8	52.9	44.1	52.9	11.8	29.4
	女性	44	0.0	2.3	15.9	2.3	2.3	47.7	45.5	20.5	31.8	50.0	2.3	43.2	2.3	4.5	13.6	61.4	50.0	79.5	11.4	13.6
全体	288	6.6	5.2	10.4	4.9	6.3	51.0	51.4	23.6	25.0	45.5	12.5	43.4	8.0	4.9	4.2	55.6	47.6	67.0	10.8	16.3	
大阪府	男性	142	7.7	8.5	13.4	7.0	6.3	47.2	51.4	32.4	23.2	32.4	18.3	47.2	10.6	7.0	6.3	47.9	48.6	52.8	12.7	19.0
	女性	146	5.5	2.1	7.5	2.7	6.2	54.8	51.4	15.1	26.7	58.2	6.8	39.7	5.5	2.7	2.1	63.0	46.6	80.8	8.9	13.7
全体	130	13.8	7.7	7.7	1.5	9.2	53.1	52.3	26.2	17.7	45.4	10.8	49.2	7.7	5.4	9.2	46.2	42.3	66.2	12.3	16.2	
兵庫県	男性	74	20.3	12.2	10.8	2.7	10.8	58.1	50.0	29.7	16.2	37.8	17.6	44.6	8.1	6.8	9.5	35.1	40.5	56.8	12.2	20.3
	女性	56	5.4	1.8	3.6	0.0	7.1	46.4	55.4	21.4	19.6	55.4	1.8	55.4	7.1	3.6	8.9	60.7	44.6	78.6	12.5	10.7
全体	24	8.3	12.5	8.3	0.0	0.0	50.0	58.3	29.2	20.8	33.3	12.5	33.3	8.3	4.2	4.2	75.0	45.8	75.0	8.3	12.5	
奈良県	男性	10	10.0	20.0	10.0	0.0	0.0	60.0	60.0	40.0	20.0	40.0	20.0	10.0	10.0	10.0	0.0	70.0	50.0	60.0	0.0	10.0
	女性	14	7.1	7.1	7.1	0.0	0.0	42.9	57.1	21.4	21.4	28.6	7.1	50.0	7.1	0.0	7.1	78.6	42.9	85.7	14.3	14.3

大阪府の女性が58.2%と高いスコアを示す。マイナス感情のキラキラでは、神奈川県女性が68.3%、ジメジメも神奈川県女性が54.0%、ヒヤヒヤも同様に、神奈川県女性が82.5%と、いずれも8都府県のなかでは最も高いスコアとなった。しかし、キラキラについては兵庫県女性が60.7%、ヒヤヒヤについては、京都府女性が79.5%、大阪府女性が80.8%、兵庫県の女性が78.6%と、関東圏の女性よりも関西圏の女性がいずれも高い

スコアとなった。

「エコ／エコロジー」の連想反応オノマトベについては、スコアが分散した。プラス感情のワクワクについては神奈川県女性が60.3%、ニコニコは兵庫県の女性が75.0%と高く、一方で神奈川県においては、男性がマイナス感情のネチネチに他の都府県と比較し高いスコアを示した(35.3%)。プラス感情については、サラサラが東京都の女性(56.8%)、モリモリが京都府の男性(38.2%)に

表7 都道府県・性別環境用語(エコ／エコロジー)に対するオノマトベ20語

(単位：%)

エコ／ エコロジー	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	キラキラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	50.1	47.0	24.3	56.1	30.1	14.5	10.7	18.6	9.8	11.6	55.5	22.8	15.0	45.8	21.3	10.7	9.2	17.1	9.7	20.2	
全体	男性	520	46.3	44.4	24.4	51.0	27.5	18.3	12.9	21.2	13.3	13.1	51.7	19.0	18.5	42.9	20.2	11.2	12.3	20.8	12.5	18.7
	女性	520	53.8	49.6	24.2	61.2	32.7	10.8	8.5	16.0	6.3	10.2	59.2	26.5	11.5	48.7	22.3	10.2	6.2	13.5	6.9	21.7
全体	100	55.0	42.0	29.0	56.0	29.0	12.0	9.0	22.0	5.0	10.0	52.0	24.0	17.0	47.0	20.0	9.0	7.0	14.0	13.0	28.0	
埼玉県	男性	45	60.0	33.3	28.9	46.7	26.7	13.3	6.7	20.0	4.4	11.1	48.9	22.2	22.2	40.0	24.4	11.1	11.1	20.0	20.0	28.9
	女性	55	50.9	49.1	29.1	63.6	30.9	10.9	10.9	23.6	5.5	9.1	54.5	25.5	12.7	52.7	16.4	7.3	3.6	9.1	7.3	27.3
全体	81	56.8	50.6	17.3	58.0	30.9	9.9	13.6	16.0	11.1	11.1	61.7	28.4	11.1	37.0	28.4	11.1	8.6	11.1	11.1	16.0	
千葉県	男性	36	58.3	55.6	22.2	58.3	25.0	5.6	11.1	13.9	11.1	13.9	66.7	30.6	11.1	36.1	27.8	11.1	5.6	11.1	13.9	11.1
	女性	45	55.6	46.7	13.3	57.8	35.6	13.3	15.6	17.8	11.1	8.9	57.8	26.7	11.1	37.8	28.9	11.1	11.1	11.1	8.9	20.0
全体	208	49.0	46.6	23.6	54.8	29.8	12.5	8.2	19.7	11.5	9.6	60.1	24.5	15.9	48.1	18.8	9.6	7.2	18.8	9.1	22.6	
東京都	男性	111	42.3	45.0	19.8	54.1	27.9	16.2	12.6	25.2	11.7	11.7	57.7	25.2	18.9	38.7	17.1	10.8	11.7	21.6	12.6	18.9
	女性	97	56.7	48.5	27.8	55.7	32.0	8.2	3.1	13.4	11.3	7.2	62.9	23.7	12.4	58.8	20.6	8.2	2.1	15.5	5.2	26.8
全体	131	48.1	54.2	21.4	48.1	27.5	14.5	9.9	22.9	6.1	13.7	59.5	21.4	16.0	48.9	20.6	8.4	12.2	18.3	10.7	17.6	
神奈川県	男性	68	36.8	45.6	27.9	39.7	23.5	20.6	14.7	35.3	8.8	16.2	51.5	17.6	22.1	41.2	16.2	7.4	16.2	23.5	14.7	20.6
	女性	63	60.3	63.5	14.3	57.1	31.7	7.9	4.8	9.5	3.2	11.1	68.3	25.4	9.5	57.1	25.4	9.5	7.9	12.7	6.3	14.3
全体	78	43.6	39.7	28.2	50.0	39.7	16.7	11.5	19.2	7.7	10.3	43.6	34.6	10.3	43.6	26.9	10.3	7.7	24.4	10.3	21.8	
京都府	男性	34	41.2	35.3	17.6	35.3	41.2	20.6	14.7	20.6	17.6	11.8	47.1	29.4	11.8	44.1	38.2	8.8	5.9	29.4	2.9	26.5
	女性	44	45.5	43.2	36.4	61.4	38.6	13.6	9.1	18.2	0.0	9.1	40.9	38.6	9.1	43.2	18.2	11.4	9.1	20.5	15.9	18.2
全体	288	49.3	45.8	24.0	60.1	30.2	15.6	9.4	17.7	13.5	12.5	54.9	19.4	14.9	45.5	21.2	13.2	9.7	14.9	8.7	19.4	
大阪府	男性	142	45.1	43.7	27.5	56.3	26.8	19.7	10.6	16.9	21.1	11.3	50.7	10.6	19.0	47.2	17.6	14.8	14.1	16.9	12.7	17.6
	女性	146	53.4	47.9	20.5	63.7	33.6	11.6	8.2	18.5	6.2	13.7	58.9	28.1	11.0	43.8	24.7	11.6	5.5	13.0	4.8	21.2
全体	130	51.5	52.3	25.4	60.8	28.5	19.2	16.2	11.5	6.2	11.5	54.6	18.5	15.4	46.2	20.0	10.8	9.2	18.5	8.5	15.4	
兵庫県	男性	74	48.6	50.0	23.0	50.0	27.0	20.3	16.2	10.8	17.6	41.9	16.2	14.9	45.9	17.6	10.8	12.2	25.7	10.8	13.5	
	女性	56	55.4	55.4	28.6	75.0	30.4	8.9	10.7	5.4	0.0	3.6	71.4	21.4	16.1	46.4	23.2	10.7	5.4	8.9	5.4	17.9
全体	24	50.0	29.2	37.5	50.0	25.0	12.5	16.7	25.0	12.5	20.8	37.5	16.7	20.8	41.7	16.7	8.3	20.8	25.0	8.3	25.0	
奈良県	男性	10	70.0	40.0	30.0	70.0	30.0	0.0	10.0	10.0	0.0	10.0	50.0	10.0	40.0	50.0	30.0	0.0	20.0	20.0	0.0	10.0
	女性	14	35.7	21.4	42.9	35.7	21.4	21.4	21.4	35.7	21.4	28.6	28.6	21.4	7.1	35.7	7.1	14.3	21.4	28.6	14.3	35.7

強い反応が見られた。

「生物多様性」の連想反応オノマトベについては、第1期調査においても、また今回の第3期調査においても、男女を含め、強い反応を示すオノマトベはなく、スコアは分散している。生活者にとっては、認知度が低く馴染みのない言葉である可能性が高く、結果的に連想反応オノマトベも特徴が見られなかった。

あえて比較的強い反応を示したオノマトベを抽

出すとすれば、プラス感情のワクワクには、神奈川県的女性が55.6%、マイナス感情のムカムカには兵庫県の男性が31.1%、マイナス感情のブンブンには京都府の男性が29.4%、プラス感情のフサフサに京都府的女性が40.9%、マイナス感情のウヨウヨに埼玉県的女性が61.8%のスコアを示している。

「自然の恵み」の連想反応オノマトベは、「地球温暖化」「エコ/エコロジー」と同様に、また第1

表8 都道府県&性別 環境用語（生物多様性）に対するオノマトベ20語

(単位：%)

生物多様性	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感情					マイナス感情					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ガラガラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	45.4	35.8	15.8	25.8	16.3	11.8	16.7	15.8	18.4	22.9	36.1	16.3	30.6	15.8	34.9	17.5	14.5	27.9	55.4	26.6	
全体	男性	520	44.0	36.5	14.8	26.3	18.3	14.8	21.3	18.7	21.7	23.5	36.0	15.8	27.5	18.7	31.0	17.7	13.7	27.1	48.1	24.6
	女性	520	46.7	35.0	16.7	25.2	14.2	8.8	12.1	12.9	15.0	22.3	36.2	16.7	33.7	12.9	38.8	17.3	15.4	28.7	62.7	28.7
全体	100	47.0	36.0	18.0	23.0	14.0	11.0	22.0	18.0	21.0	25.0	30.0	13.0	34.0	18.0	37.0	17.0	12.0	29.0	47.0	28.0	
埼玉県	男性	45	42.2	35.6	15.6	24.4	20.0	11.1	26.7	24.4	26.7	33.3	33.3	11.1	28.9	22.2	33.3	15.6	11.1	31.1	28.9	24.4
	女性	55	50.9	36.4	20.0	21.8	9.1	10.9	18.2	12.7	16.4	18.2	27.3	14.5	38.2	14.5	40.0	18.2	12.7	27.3	61.8	30.9
全体	81	45.7	35.8	17.3	30.9	13.6	13.6	22.2	12.3	12.3	17.3	40.7	19.8	35.8	8.6	29.6	19.8	11.1	32.1	54.3	27.2	
千葉県	男性	36	44.4	38.9	8.3	36.1	13.9	11.1	27.8	11.1	13.9	22.2	38.9	19.4	27.8	5.6	33.3	25.0	5.6	30.6	50.0	36.1
	女性	45	46.7	33.3	24.4	26.7	13.3	15.6	17.8	13.3	11.1	13.3	42.2	20.0	42.2	11.1	26.7	15.6	15.6	33.3	57.8	20.0
全体	208	41.8	38.9	17.3	25.0	18.8	7.7	14.4	18.3	19.7	21.6	36.1	17.8	31.7	16.8	32.2	18.3	14.9	29.8	55.3	23.6	
東京都	男性	111	45.0	37.8	10.8	23.4	21.6	10.8	18.9	19.8	24.3	20.7	36.9	18.9	29.7	20.7	27.0	18.9	16.2	28.8	49.5	19.8
	女性	97	38.1	40.2	24.7	26.8	15.5	4.1	9.3	16.5	14.4	22.7	35.1	16.5	34.0	12.4	38.1	17.5	13.4	30.9	61.9	27.8
全体	131	45.0	35.9	11.5	29.0	13.7	16.0	19.1	14.5	16.8	26.0	36.6	13.7	29.0	19.1	32.8	13.7	16.8	27.5	58.0	25.2	
神奈川県	男性	68	35.3	32.4	13.2	27.9	14.7	19.1	22.1	19.1	14.7	30.9	35.3	16.2	27.9	22.1	33.8	13.2	19.1	30.9	50.0	22.1
	女性	63	55.6	39.7	9.5	30.2	12.7	12.7	15.9	9.5	19.0	20.6	38.1	11.1	30.2	15.9	31.7	14.3	14.3	23.8	66.7	28.6
全体	78	46.2	35.9	16.7	21.8	16.7	9.0	15.4	20.5	19.2	21.8	37.2	12.8	30.8	15.4	41.0	15.4	16.7	20.5	53.8	33.3	
京都府	男性	34	47.1	26.5	17.6	26.5	23.5	11.8	17.6	20.6	29.4	29.4	32.4	14.7	17.6	17.6	41.2	8.8	14.7	20.6	47.1	35.3
	女性	44	45.5	43.2	15.9	18.2	11.4	6.8	13.6	20.5	11.4	15.9	40.9	11.4	40.9	13.6	40.9	20.5	18.2	20.5	59.1	31.8
全体	288	46.9	35.4	15.6	26.0	16.7	13.2	12.8	14.2	18.4	24.0	35.4	19.4	30.2	15.3	36.1	17.7	13.9	26.4	58.3	24.0	
大阪府	男性	142	47.2	40.8	19.0	26.8	17.6	16.9	15.5	18.3	21.1	18.3	38.0	19.0	28.2	20.4	30.3	17.6	12.7	19.7	51.4	21.1
	女性	146	46.6	30.1	12.3	25.3	15.8	9.6	10.3	10.3	15.8	29.5	32.9	19.9	32.2	10.3	41.8	17.8	15.1	32.9	65.1	26.7
全体	130	50.8	33.1	14.6	25.4	13.8	11.5	20.8	15.4	15.4	20.0	37.7	12.3	26.2	14.6	36.2	20.8	16.2	29.2	54.6	31.5	
兵庫県	男性	74	47.3	35.1	16.2	25.7	16.2	18.9	31.1	17.6	18.9	21.6	35.1	8.1	23.0	13.5	29.7	21.6	12.2	31.1	48.6	28.4
	女性	56	55.4	30.4	12.5	25.0	10.7	1.8	7.1	12.5	10.7	17.9	41.1	17.9	30.4	16.1	44.6	19.6	21.4	26.8	62.5	35.7
全体	24	20.8	25.0	16.7	20.8	33.3	16.7	12.5	8.3	37.5	33.3	37.5	12.5	25.0	16.7	37.5	12.5	12.5	29.2	54.2	37.5	
奈良県	男性	10	20.0	30.0	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	50.0	30.0	20.0	0.0	50.0	20.0	20.0	20.0	10.0	50.0	50.0	40.0	
	女性	14	21.4	21.4	21.4	21.4	42.9	21.4	7.1	7.1	28.6	35.7	50.0	21.4	7.1	14.3	50.0	7.1	14.3	14.3	57.1	35.7

期調査結果と同様に、連想反応オノマトベの傾向が見て取れる。プラス感情（特にワクワク、ウキウキ）とプラス感覚（キラキラ、ホカホカ、モリモリ）に反応している。

プラス感情のワクワクは神奈川県的女性が71.4%、ウキウキは神奈川県的女性（65.1%）と京都府的女性（68.2%）が反応し、プラス感覚のキラキラには、埼玉県的女性（78.2%）、神奈川県的女性（82.5%）、京都府的女性（81.8%）、兵庫県

の女性（78.6%）に強い反応があった。男性においては、それぞれ京都府の男性がプラス感覚のホカホカ（52.9%）、モリモリ（47.1%）に反応する結果となった。

6. 考察とインプリケーション

「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」の環境基本4語に対する連想

表9 都道府県&性別 環境用語（自然の恵み）に対するオノマトベ20語

（単位：％）

自然の恵み	全体	プラス感情					マイナス感情					プラス感覚					マイナス感覚					
		ワクワク	ウキウキ	サバサバ	ニコニコ	キビキビ	イライラ	ムカムカ	ネチネチ	ブンブン	オロオロ	キラキラ	ホカホカ	フサフサ	サラサラ	モリモリ	ガラガラ	ジメジメ	ヒヤヒヤ	ウヨウヨ	ガツガツ	
全体	1040	63.7	54.5	11.0	52.7	10.0	6.1	7.0	5.9	6.4	7.2	71.6	33.7	28.8	47.6	31.1	17.1	11.3	14.3	10.3	9.9	
全体	男性	520	58.1	51.2	13.8	46.7	13.1	9.2	10.4	8.1	8.7	9.0	63.3	33.5	27.1	43.8	30.8	16.3	12.9	18.1	13.1	12.9
	女性	520	69.2	57.9	8.1	58.7	6.9	2.9	3.7	3.7	4.2	5.4	80.0	33.8	30.4	51.3	31.3	17.9	9.6	10.6	7.5	6.9
全体	100	66.0	50.0	15.0	53.0	9.0	8.0	5.0	5.0	9.0	11.0	65.0	31.0	28.0	47.0	35.0	12.0	12.0	10.0	18.0	11.0	
埼玉県	男性	45	66.7	48.9	20.0	42.2	15.6	13.3	4.4	4.4	13.3	15.6	48.9	37.8	28.9	37.8	31.1	13.3	11.1	11.1	22.2	13.3
	女性	55	65.5	50.9	10.9	61.8	3.6	3.6	5.5	5.5	5.5	7.3	78.2	25.5	27.3	54.5	38.2	10.9	12.7	9.1	14.5	9.1
全体	81	64.2	59.3	8.6	50.6	7.4	7.4	12.3	9.9	6.2	6.2	74.1	27.2	27.2	44.4	27.2	29.6	13.6	12.3	4.9	7.4	
千葉県	男性	36	61.1	66.7	8.3	47.2	5.6	2.8	16.7	8.3	8.3	2.8	75.0	25.0	25.0	44.4	36.1	30.6	8.3	11.1	8.3	8.3
	女性	45	66.7	53.3	8.9	53.3	8.9	11.1	8.9	11.1	4.4	8.9	73.3	28.9	28.9	44.4	20.0	28.9	17.8	13.3	2.2	6.7
全体	208	64.4	54.8	11.5	56.3	12.0	5.8	6.7	6.3	4.3	4.3	73.6	33.2	27.9	50.0	32.7	14.4	11.1	14.9	8.7	7.2	
東京都	男性	111	59.5	55.0	12.6	51.4	14.4	9.9	10.8	8.1	3.6	5.4	68.5	33.3	25.2	44.1	29.7	17.1	14.4	18.9	9.9	8.1
	女性	97	70.1	54.6	10.3	61.9	9.3	1.0	2.1	4.1	5.2	3.1	79.4	33.0	30.9	56.7	36.1	11.3	7.2	10.3	7.2	6.2
全体	131	59.5	55.0	12.2	48.9	10.7	6.9	6.9	6.9	7.6	11.5	71.8	37.4	35.1	35.1	28.2	15.3	12.2	18.3	11.5	9.2	
神奈川県	男性	68	48.5	45.6	17.6	42.6	14.7	10.3	11.8	11.8	11.8	16.2	61.8	32.4	33.8	33.8	19.1	14.7	14.7	26.5	17.6	14.7
	女性	63	71.4	65.1	6.3	55.6	6.3	3.2	1.6	1.6	3.2	6.3	82.5	42.9	36.5	36.5	38.1	15.9	9.5	9.5	4.8	3.2
全体	78	67.9	57.7	6.4	56.4	7.7	3.8	7.7	5.1	7.7	7.7	65.4	39.7	21.8	48.7	35.9	17.9	10.3	9.0	6.4	16.7	
京都府	男性	34	55.9	44.1	2.9	47.1	14.7	5.9	14.7	5.9	14.7	8.8	44.1	52.9	11.8	52.9	47.1	20.6	17.6	8.8	8.8	20.6
	女性	44	77.3	68.2	9.1	63.6	2.3	2.3	2.3	4.5	2.3	6.8	81.8	29.5	29.5	45.5	27.3	15.9	4.5	9.1	4.5	13.6
全体	288	63.2	51.0	10.4	53.5	8.7	5.6	5.2	4.5	6.3	8.0	77.1	33.7	30.9	51.4	29.2	16.3	11.1	14.6	11.5	8.0	
大阪府	男性	142	57.7	45.1	14.1	47.9	10.6	8.5	6.3	7.7	8.5	9.9	71.8	33.8	31.0	45.8	31.7	16.9	12.7	18.3	13.4	8.5
	女性	146	68.5	56.8	6.8	58.9	6.8	2.7	4.1	1.4	4.1	6.2	82.2	33.6	30.8	56.8	26.7	15.8	9.6	11.0	9.6	7.5
全体	130	63.1	60.8	10.8	49.2	12.3	6.9	9.2	5.4	6.9	4.6	63.1	32.3	26.9	46.9	30.0	20.0	10.0	17.7	7.7	16.2	
兵庫県	男性	74	58.1	60.8	16.2	44.6	16.2	12.2	13.5	8.1	9.5	6.8	51.4	24.3	24.3	44.6	29.7	10.8	12.2	21.6	9.5	25.7
	女性	56	69.6	60.7	3.6	55.4	7.1	0.0	3.6	1.8	3.6	1.8	78.6	42.9	30.4	50.0	30.4	32.1	7.1	12.5	5.4	3.6
全体	24	62.5	50.0	12.5	45.8	12.5	0.0	8.3	8.3	4.2	0.0	75.0	37.5	16.7	62.5	41.7	20.8	8.3	8.3	16.7	8.3	
奈良県	男性	10	70.0	40.0	10.0	40.0	10.0	0.0	20.0	10.0	0.0	0.0	70.0	50.0	20.0	70.0	40.0	0.0	0.0	10.0	30.0	10.0
	女性	14	57.1	57.1	14.3	50.0	14.3	0.0	0.0	7.1	7.1	0.0	78.6	28.6	14.3	57.1	42.9	35.7	14.3	7.1	7.1	7.1

反応オノマトペについて、今回の第3期調査(2017年)において、スコアの高かった反応連想オノマトペの側面から、あらためてその傾向を整理してみると以下となる。

第1期調査(2010年)と同様、テレビCM等の広告宣伝やパブリシティなどのマーケティング・コミュニケーション領域で多用される「エコ/エコロジー」「自然の恵み」は、プラス感覚・プラス感情を抱かれていると言える。

「地球温暖化」「生物多様性」は、企業の環境経営や自治体の環境政策、また教育機関における環境教育、さらには環境報道等では見聞きするものの、生活者にとってはやはり馴染まない用語と思われるが、一方で、「エコ/エコロジー」「自然の恵み」は、バラエティ番組等においても、明るく楽しい雰囲気ですら訴求することも多く、プラス感覚・プラス感情を後押ししていると想定される。また、客観的・物理的側面(感覚)のみならず、共感(感情・情動)の側面からも訴求されている影響の可能性が多分にあると想定できる。

以上のことから、環境マーケティング・コミュニケーション領域においては、環境報道(テレビ、新聞等)で使用される「地球温暖化」や「生物多様性」という用語よりも、広告宣伝活動などのマーケティング・コミュニケーション領域で使用される「エコ/エコロジー」「自然の恵み」を可能な限り使用するほうが、環境マーケティング・コミュニケーションの観点からはプラス感覚・プラス感情を抱かれやすいと思われる。つまり物理的側面(感覚)と心理的側面(感情)の両方を内包した形で客観性を担保しつつ共感をも生み出すことで、地球環境問題の理解促進ならびに環境行動が喚起される、と想定できる⁽¹²⁾。

日本語のオノマトペは、状態副詞という形で動詞を修飾する機会が多く、強いイメージ喚起を伴うのが特徴である。本来、言葉の意味と語音との間に一定の結びつきは認められないが、オノマトペの場合は、意味と語音との間につながりが認められる。その観点から言えば、環境マーケティング・コミュニケーションにおいて、一般生活者に対する情報提供や状況説明を行う場合、意味と語

音との結びつきがあり強いイメージ喚起力を持つオノマトペを、積極的に適用できると想定される。

オノマトペは、環境を認識する五感に由来し、音が意味に直結し一語に情報量が凝縮されている感性言語であるため、地球環境問題に係わる意味やイメージを感じ取りやすくニュアンスの違いを捉えやすくさせる効果は期待できる。数値的科学的データをもとにした環境情報がこれまで難しいと感じてきた一般生活者にとっては、環境用語としてオノマトペを介在させることにより、環境マーケティング・コミュニケーション活動をより促進させ、地球環境問題への理解を促進させる可能性が高いと想定できる。

7. 研究のまとめと今後の課題

しかしながら、具体的な環境マーケティング・コミュニケーション戦略を立案し実行する上で大きな課題が残されている。特に今回の第3期の調査分析において、前回までに実施しなかった8道府県別の分析を性別も含めて行ったことで、明確な根拠づけや解釈ができない結果が多数散見された。

第1期調査(2010年)、第2期調査(2015年、2016年)の分析結果をまとめた江戸川大学紀要第27号(2017年3月発行)に掲載した「CSR広報用語としてのオノマトペの可能性——「地球温暖化」「生物多様性」に対する大学生の感情・感性・連想反応——」においては、以下の課題を整理した。

基本的要素として、

- ・環境報道(テレビ、新聞等)による影響分析
- ・インターネット上で流通する環境情報についての考察(ツイッター分析等)
- また認知脳科学のアプローチとし、
- ・機能的磁気共鳴画像法(fMRI)等を使用した被験者に対する実験
- ・心理的側面(感情)と物理的側面(感覚)との差異の明確化

等が課題としてあげられるが、もっと根本的な視座から改めて分析変数を加味しなければならない。

それは、

- ・調査対象が居住する地理的条件や気象条件
- ・都道府県や市町村ごとの環境条例や環境規制
- ・小中高等の教育機関で実施されている環境教育の実態等

である。

今後、第4期の調査を行う場合には、これら変数を可能な限り加味し、また全国規模（47都道府県ごと）の調査が必要となる。

今後、さらにオノマトベの環境マーケティングへの適用可能性について、特に環境マーケティング・コミュニケーションの観点から重層的な考察を加えなければならないと考えている。

最後に、本論考は、江戸川大学紀要第27号（2017年3月発行）に掲載した「CSR広報用語としてのオノマトベの可能性——「地球温暖化」「生物多様性」に対する大学生の感情・感性・連想反応——」の続編にあたるものである。紀要第27号には、前回調査（2010年、2015年～2016年）の分析結果が含まれるため、併せて参照されたい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、第1期（2010年）実査および第3期（2017年）実査においては、インターネット調査専門の株式会社マクロミル様のご協力をいただいた。この場をお借りして厚く御礼申し上げたい。

《注》

- (1) 第1期（2010年）では、インターネット調査のほかに、記事・情報データベース検索調査（新聞記事は「日経テレコン21」、地上波テレビ番組はテレビ情報検索システム「Meta TV」）も行い、環境用語に対する連想反応語と連想反応オノマトベのメディア露出状況を把握した。本論考では割愛したため、詳細は、拙稿「環境報道言語としてのオノマトベの効用に関わる研究——「地球温暖化」「生物多様性」の連想反応語から生活者心理を探る——」（江戸川大学、2010）をご参照いただきたい。
- (2) オノマトベ（onomatopée；仏語）とは、擬音語・擬態語の総称のこと。擬音語は耳に聞こえてきた音や声を表現し、擬態語は目に見えた動きや状態を表現したもの。日本語には約2,000語のオノマトベがあるとされ、日本人の感情や感覚をき

めこまかく表現する言葉として、日常生活のなかで頻繁に使用される。オノマトベは、音が意味と結びつくという音象徴性を持つためイメージ喚起力が高く、原始的感覚に近い言葉である。古代ギリシアのアリストテレスは、量に対する概念として感覚的な質感で示される概念を「クオリア（qualia）」と捉えた。クオリアはクオリティに対応し「感覚質」とも呼ばれる。

- (3) 武藤（2010）によると、食感を表すオノマトベとしては、歯応えを表しかつ食品に対してプラス評価を表す言葉（サクサク、パリパリ、コリコリ、シャキシャキなど）が一番多く、次いで乾湿を表すマイマス評価を意味する言葉（モソモソ、ジメジメ、ベタベタなど）が多いという。
- (4) 荻阪（1999, 2007, 2008）は、fMRI（functional Magnetic Resonance Imaging：機能的磁気共鳴画像法）を用い、擬態語により創発される情動空間の脳内表現（笑いと痛みのクオリア）をテーマに研究を行っている。469語の擬音語・擬態語を290名の大学生に示し、その連想反応語（13万6,040語）を調査、主成分分析や多次元尺度法で解析している。
- (5) 二音節重畳型ともいう。
- (6) 山口（2002）は、2000年から2001年に新聞・雑誌に使用された擬音語・擬態語の語型調査を行っている。抽出した擬音語・擬態語は1,210種。17パターンの語型に整理しているがABAB型はその代表例。またABAB型は、文獻的には奈良時代以降からその存在が認められ、平安時代末期の説話集『今昔物語集』には、すでに〈ニコニコ〉という擬態語が現代の意味と同様に使われている、という。
- (7) オノマトベ的語感の尺度のひとつとして、モーラ（Mora）数別の頻度数を用いることができる。モーラとは、音韻論上、一定の時間的長さをもった音の分節単位のこと。ワクワク、ニコニコなどの二音節を反復させるABAB型のオノマトベは4モーラとなるが、この4モーラ語形が日本語オノマトベ語彙の約半数を占める（角岡、2007）。
- (8) 感情（emotion）は、認知の結果生じる喜怒哀楽、快・不快などの心の状態で感性よりも対象との距離感がなく、より主観的で自我関与度が高いと言われ経験の感情的側面を総称する概念。感覚（sensation）は、主に感覚器で捉えられた自己や外界に対する情報、それを生み出す過程を指す概念。感性は、哲学者である西周が sensibility を訳出した言葉だが、現在、英語では、感性には、sensitivity を使用している。
- (9) 帰納的意味記述法は、飛田（2002）が自ら編纂した『現代形容詞用法辞典』『現代副詞用法辞典』で導入した手法で、日本語の修飾語（形容詞・副詞）は「意味の核」と「意味の肉」の二重構造をなしているとする考え方（「桃の実構造」説）。

「意味の核」には、知的概念のほか、意味のジャンル、文体上の特色、文法上の用法、使用者・対象の制限などの要素が含まれ、「意味の核」の外層を取り巻く「意味の肉」には、日本人が抱くイメージ、こめるニュアンス、暗示する心理など、きわめて情緒的な色彩の濃い、日本人共通の文化が内蔵されている、とする。言葉を発する状況が明示された適切な用例（理解用例）を多数集め、これらの状況や当該語の意味・用法、ニュアンス、暗示されている心理を一例一例綿密に分析して語義を抽出している。また、賞賛・希望・快感など好ましい心理を多く含むものを「プラスイメージの語」、侮蔑・怒り・不満など好ましくない心理を多く含むものを「マイナスイメージの語」とし、評価に対して中立的なものや、好ましい心理と好ましくない心理を同時に含むものを「プラスマイナスのイメージはない」とし、イメージ表記を便宜的に7段階（プラス／ややプラス／ややプラスより／プラスマイナスのイメージはない／ややマイナスより／ややマイナス／マイナス）に区分している。本研究調査ではこのうち、プラスとマイナスの2段階のオノマトベのみを抽出し、調査対象用語とした。【補足資料A】感情オノマトベ（10語）と感情オノマトベ（10語）の意味イメージ、を参照のこと。

- (10) 2010年の調査（ $n=1,040$ ）結果は、以下のとおりである。環境基本4語に対する連想反応オノマトベ（20語のうち上位3語）は、「地球温暖化」に対してはギラギラ（56.5%）、ヒヤヒヤ（30.2%）、オロオロ（24.9%）、「エコ／エコロジー」はニコニコ（33.4%）、サラサラ（26.0%）、キラキラ（24.4%）、「自然の恵み」はキラキラ（54.4%）、ワクワク（32.0%）、サラサラ（30.1%）という結果となった。この三語については、連想されるオノマトベが明確に分かれたが、一方で「生物多様性」については、上位3語がウヨウヨ（37.5%）、ワクワク（14.3%）、モリモリ（12.9%）となったものの、他の環境基本3語と比較し、回答がそれぞれ20語に分散する形となった。世代別にみると、「地球温暖化」の場合、ほとんど世代差はみられないが、50代のみイライラ（36.1%）が多い。「エコ／エコロジー」に関しても大きな世代差はないが、10代においてはキラキラ（38.2%）が圧倒的に多く、世代が上がるにつれてキラキラの比率は下がっていく傾向が見て取れる。「生物多様性」については、世代を超えて共通したイメージを持ったのがウヨウヨであるが、10代はワクワク（18.4%）、20代はモリモリ（15.3%）、30代はヒヤヒヤ（17.8%）、40代はモリモリ（15.9%）とワクワク（15.4%）、50代はワクワク（14.9%）という結果となり、世代間で連想反応オノマトベに大きな差異がある。「自然の恵み」の場合も、キラキラについては共通イメージが形成されてい

るが、10代と20代はサラサラ（34.3%）（同30.1%）、40代と50代はワクワク（36.5%）（同40.9%）となった。

- (11) 「地球温暖化」の場合、テレビ・新聞ともに、連想反応語は二酸化炭素、連想反応オノマトベはギラギラの件数が多い。「エコ／エコロジー」の場合は、連想反応語はリサイクル・節約が多いが、連想反応オノマトベとなると、テレビはキラキラ、新聞はニコニコとなる。「生物多様性」は、連想反応語としてはテレビ・新聞ともに絶滅危惧種の件数が多く、連想反応オノマトベも同じくワクワクが多い。「自然の恵み」の場合、水・雨が連想反応語の上位を占めたが、テレビの報道状況を分析するにあたり、2010年当時に使用したテレビ情報検索システムの制約があり（人名、地名などに含まれる水・雨を機械的に検索対象から外せない）、テレビにおいては水・雨を割愛した上で分析を試みているため、あくまで参考値となるが、テレビにおいては野菜の話題が多く、新聞においては水・雨が多い。これは調査当時、天候不順や近年急増しはじめたゲリラ豪雨に係わる報道が増加したものと想定される。連想反応オノマトベは、テレビの場合キラキラが多いが、新聞の場合はワクワクが多い。またテレビ・新聞に露出するオノマトベは、あくまで9語のなかでの比較ではあるが、テレビはキラキラ、新聞はワクワクが多い。これは番組名やタイトルに使用されているため、と想定される。
- (12) 今回の第3期調査（2017年）は、第1期調査（2010年）と同様、世代間ごと、男女ごと、また地域ごとに抱くオノマトベの心象が異なるため、必ずしも全国のすべての一般生活者に当てはまるわけではない。どの環境基本4語についても、回答された連想反応語のすべてをしてみると、多様な用語が数多く連想されていることが分かる。今回、本論考ではこれらデータの分析を割愛したため機会をあらためて行いたい。

参考文献

- 1) 阿刀田稔子・星野和子『擬音語・擬態語使い方辞典』、創拓社、1993
- 2) 荒井義則『環境マーケティングとオートボイエーションに関する一考察』、国際経営論集、28、133-143、2004
- 3) イアコポーニ、マルコ『ミラーニューロンの発見——「物まね細胞」が明かす驚きの脳科学』、早川書房、2009
- 4) 荻阪直行「擬音語・擬態語の認知科学」、荻阪直行編著『感性のことはを研究する——擬音語・擬態語に読む心のありか』、新曜社、1999、p.6
- 5) 荻阪直行「オノマトベ脳科学」『日本語学——特集：オノマトベと日本語教育』、第26巻第7号6

- 月号 (通巻第 322 号), 明治書院, 2007, pp. 16-23
- 6) 荻阪直行「感性の認知脳科学 — 擬音語・擬態語の脳内表現」『国文学 — 特集: おのまとべ』, 第 53 巻第 14 号 10 月号 (通巻第 774 号), 學燈社, 2008, pp. 50-57
 - 7) 江間直美『日本広報学会 2008-2009 年度「感情報道価値研究会 研究活動報告書」』, 日本広報学会, 2010
 - 8) 江間直美「環境報道言語としてのオノマトペの効用に関わる研究 — 「地球温暖化」「生物多様性」の連想反応語から生活者心理を探る —」, 江戸川大学, 2010
 - 9) 大橋照枝『環境マーケティング戦略 — エコロジーとエコノミーの調和』, 東洋経済新報社, 1994
 - 10) 小野正弘編『擬音語・擬態語 4500 日本語オノマトペ辞典』, 小学館, 2007
 - 11) 小野正弘『オノマトペがあるから日本語は楽しい — 擬音語・擬態語の豊かな世界』, 平凡社新書, 2009
 - 12) 角岡賢一『日本語オノマトペ語彙における形態的・音韻の体系性について』, くろしお出版, 2007, pp. 39-41, pp. 215-216
 - 13) 郷康弘・颯田葉子『環境を〈感じる〉 — 生物センサーの進化』, 岩波書店, 2009
 - 14) 国立国語研究所編『国立国語研究所資料集 14 分類語彙表 増補改訂版』, 大日本図書, 2004
 - 15) 齋藤昭雄「「企業の社会的責任 (CSR) と企業評価」に関する調査結果 2008-② — CSR 情報の効果的情報源・信頼情報源・効果的説明者について —」『AD STUDIES Vol. 29 Summer 2009 — 特集: 広告飛躍時代』, 吉田秀雄記念事業財団, 2009, p. 44
 - 16) 齋藤昭雄「日本人の社会問題・環境問題意識 2009 — 年々移ろう日本人の社会問題・環境問題意識 —」『AD STUDIES Vol. 33 Summer 2010 — 特集: 広告飛躍時代』, 吉田秀雄記念事業財団, 2009, pp. 42-46
 - 17) 桜井順『オノマトピア — 擬態語大国にっぽん考』, 岩波現代文庫, 2010
 - 18) 関谷直也『環境広告の心理と戦略』, 同友館, 2009, pp. 212-214
 - 19) ダマシオ, A.R.『感じる脳』, ダイアモンド社, 2005
 - 20) 田守育啓『〈もっと知りたい! 日本語〉オノマトペ 擬音・擬態をたのしむ』, 岩波新書, 2002
 - 21) 地球環境戦略研究機関『IGES 地球環境戦略研究シリーズ 3 環境メディア論』, 中央法規出版, 2001
 - 22) 豊島美雪とこそっと関西オノマトペ研究会『キューと曲がって 90°! — 関西オノマトペ用例集』, 組立通信, 2010
 - 23) 西尾チヅル『エコロジカル・マーケティングの構図 — 環境共生の戦略と実践』, 有斐閣, 1999
 - 24) 博報堂生活総合研究所, 「感情オノマトペ調査」, 博報堂広報室, 2010. 04. 12 ニュースリリース
 - 25) 原剛「第 10 講 中国の環境ジャーナリズム, 報道の実態」, 早稲田環境塾編『第三期 早稲田環境塾 — 中国の環境問題と日本の安全保障・日中環境協力のあり方』, 早稲田環境塾, 早稲田大学アジア太平洋研究センター・日本環境学研究会, 2010, pp. 120-123
 - 26) 飛田良文・浅田秀子『現代擬音語擬態語用法辞典』, 東京堂出版, 2002
 - 27) 藤野良孝『スポーツオノマトペ — なぜ一流選手は「声」を出すのか』, 小学館, 2008
 - 28) 三浦康彦「環境マーケティング論(1): マーケティングにおける環境保護問題」, 山梨学院大学商学論集 14, 151-190, 1991
 - 29) 三浦康彦「環境マーケティング論(2): マーケティングにおける環境コスト問題」, 社会科学研究 10, 93-110, 1992
 - 30) 三浦康彦「環境マーケティング論(3): 日本における企業の環境対策」, 山梨学院大学商学論集 16, 77-122, 1992
 - 31) 武藤彩加「オモマトペと共感覚」, 大橋正房+シズル研究会編『「おいしい」感覚と言葉 — 食感の時代』, B・M・FT 出版部, 2010, pp. 66-69
 - 32) 山口仲美『犬は「びよ」と鳴いていた — 日本語は擬音語・擬態語が面白い』, 光文社新書, 2002
 - 33) リゾラッテ, ジャコモ, シニガリア, コラド『ミラーニューロン』, 紀伊国屋書店, 2009

【補足資料 A】 感情オノマトペ (10 語) と感情オノマトペ (10 語) の意味イメージ

感情オノマトペ

プラス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 ^(*)	使い方辞典 ^(*)	類義語 分類語彙表増補改訂版
ワクワク	期待感で心理的に興奮して落ち着かない様子を表す快感の暗示がある。ワクワクは、主体が期待感のために興奮して心理的に落ち着かない様子を表す快感の暗示がある。	①【さま】喜びや期待で胸が高まるさま。②【さま】興奮や不安で心が揺れて落ち着かないさま。③【さま】小刻みに増えたり広がっていくさま。ワクワクは実現して欲しいことを目前にして気持ちが落ち着かない様子。	【態】喜びや楽しみ、期待で気持ちがわきたって落ち着かない様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3011 快・喜び>愉快, うきうき, ほくほく, うはうは, そわそわ, 気もそぞろ, いそいそ等
ウキウキ	現在の喜びや将来の好ましいことへの期待などでも心が弾んで落ち着かない心理や、こういう気分の感じられる状態を表し、快感の暗示がある。ウキウキは、心が弾んで落ち着かない様子を表し、快感の暗示がある。	【さま】心の弾むさま。はれやかなさま。快活・軽快な「さま。ウキウキは、いいことを経験したり期待したりして楽しい気持ちがある様子。	—	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3011 快・喜び>愉快, うきうき, ほくほく, うはうは, そわそわ, 気もそぞろ, いそいそ等
サバサバ	執着がなくなって爽快である様子を表す。しばしば主体に不利な状況において、主体側の問題をすべて解決して後は何も残っていない様子を表し、あきらめ・爽快の暗示がある。	①【さま】油けやしめりけがなくかわいていて気持ちの良いさま。②【さま】動作や性格などにこだわりのないさま。③【さま】苦しいこと、嫌なこと等がすんで、爽快な気分になるさま。気持ちの上でこだわらないさま。	【態】不快なもの、こだわりを捨ててさわやかである様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3011 快・喜び>快い, 心地よい, いい気持ち, 小気味良い, 壮快, 爽快, 軽快, 胸のすくような, 晴れ晴れ, さわやか, すっきり, さっぱり, ずっと, ずうっと, すうっと, すきっと, 快適, 居心地が良い等
ニコニコ	声を立てずに連続して笑う様子を表す。主体が喜び、快感、上機嫌、安堵で笑う様子を表し、見る者の快感・共感の暗示がある。	①【さま】嬉しそうに笑みを浮かべつづけるさま。にっこり。②【さま】もの柔らかなさま。	【態】うれしさ、快さを感じて和やかに、声をあげずに笑っている様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3030 表情・活動>嬉嬉, にっこり, にっこり, にこやかに, にたにた, にたっと, にやにや, にんまり等
キビキビ	態度や言動が積極的に倣敏である様子を表す。態度や言動が自主的でむだがなく倣敏である様子について、見る者の快感の暗示がある。ただし言動の結果が的確かどうかについては言及しない。	①【さま】態度・動作が引き締まっていて気持ちがよいさま。②【さま(方言)】物惜しりするさま。ケチケチ。	【態】言動、態度に無駄や滞りがなく生き生きとしている様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3030 表情・活動>元気, 活発, はつらつ, 正々堂々, 威勢が良い, てきばき, しゃきしゃき, ばりばり等
マイナス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 ^(*)	使い方辞典 ^(*)	類義語 分類語彙表増補改訂版
イライラ	①継続して焦燥を感じる様子を表す。物事が主体の期待にするようには順調に進行しなかったり、近い将来に非常に緊張する重大な場面に到来したり、主体の期待しない好ましくない事態が起こっていたりするとき、主体が少々不安を感じている心理を表し、程度が甚だしい場合には怒りの暗示も含む。②皮膚や粘膜の表面にかすかな痛みや不安感を感じる様子を表す。やや古風な表現で、若い人はあまり用いない傾向にある。ある程度の面積に対して刺激を感じる様子を表し、不快の暗示があるが、それ以上の特定の感情は暗示しない。	①【さま】あせて心に余裕のないさま、思うようにならなくて感情が高ぶってくるさま。②【さま】皮膚や粘膜に小さく繰り返し使えるような刺激やしめりけを感じるさま。	①【態】思い通りにいかず腹立たしくなり、落ち着かない様子。②【態】棘状の微小物が繰り返し肌を刺す感触。またその棘状のもの。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3013 安心・焦燥・満足>もどかし、歯がゆい、じれったい、辛気臭い、じりじり、苛立たしい、やきもち等
ムカムカ	持続して吐き気を催すようすを表す。吐き気を催すほど怒りを覚える場合にも使い、不快・忌避感の暗示がある。主体内部の感覚について用い、第三者の様子については用いない。	①【さま】怒りわきあがるようにこぼ上げてくるさま。②【さま】わきあがるように吐き気をもよおすさま。③【さま】感情や考えがわき上がるように高まるさま。むくむく。	①【態】吐き気が込み上げてくるように気分が悪い様子。②【態】こむあげてくるような怒りや不快感を感じる様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3012 恐れ・怒り・悔しさ>腹立たしい, ぶっつん, むかつく, 苦々しい, 忌々しい等
ネチネチ	①柔らかくて弾力のある表面の粘着力が強くなって離すことが難しい様子を表す。厄介・不快感の暗示がある。②執着が強くてなかなかあきらめない様子を表す。人間の性格やその性格の表れた行動について用い、主体の執着・陰気・悪意と見る者の不快・嫌悪の暗示がある。	①【さま】粘膜上のものなどがくっついて、不快に粘つくさま。②【さま】動作や話し方がいつ終わるとも知れず、いやになるほどつこいさま。性格がくといさま。不快なほど嫌味などをしつこい場合を使う。	①【態】ものがしつこく粘り着く様子。②【態】言動、性質がくどくどしくつこい様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3040 信念・努力・忍耐>粘り強い, 我慢強い, 辛抱強い, 根気強い, しぶとく, 執拗, しつこい, 執念深い, 未練がましい, ねちっこい等
ブンブン	①かなり強い匂いが漂っているのを感じる様子を表す。不快・忌避感の暗示がある。②怒ってふくれまわっている様子を表す。主体が怒って顔を膨らませている様子を表し、憤嘆としばしば沈黙の暗示がある。	①【さま】あまりこのましくないにおいの立ち込めるさま。妙な気配が立ち込めるさま。②【さま】ひどく腹を立てて嫌味が悪いさま。	①【態】強いにおいが盛んに発散する様子。②【態】人物の特徴や思惑が強烈に表れている様子。③【態】ひどく腹を立てる様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3030 表情・活動>憤慨, むっと, ぶりぶり, ぶりぶり, かんかん, かりかり, かつか, つんつん, きすきす等 <3.5 自然現象 3.50 自然 3.5040 におい>かぐわしい, 香ばしい, においの良い, 芳醇, フルーティ, つうんと等
オロオロ	心理的に混乱して適切な行動が取れない様子を表す。予想外の事態や突発的な事態に接して、主体が混乱して落ち着きを失い、適切な行動が起こせない様子を、困惑と憤嘆の暗示を伴って述べる。	①【さま】どうして良いか分からず落ち着きを失っているさま。②【さま】涙もろい状態。声をうるませて涙声になっているさま。③【さま】不十分で整わないさま。また部分的なさま。どうやらこうやら。	非常の事態にどう対処してよいか当惑し、心配してうろたえる様子。	<3.3 精神および行為 3.30 心 3.3013 安心・焦燥・満足>あたふた, おたおた, まごまご, どきまぎ, たじたじ, おどおど等

(*)1 『擬音語擬態語 4500 日本語オノマト辞典』 (*)2 『擬音語・擬態語使い方辞典』

感覚オノマトペ

クラス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 ^(*)	使い方辞典 ^(*)	類義語 分類語彙表増補改訂版
キラキラ	比較的に小さい物が断続して光る様子を表す。自ら発光する場合も反射する場合もある。美の暗示が強く、はなやかなさの暗示もある。	①【さま】明るくまぶしく光輝くさま ②【さま】さわだつて立派なさま ③【さま(古)】耳立つほど笑うさま。げらげら。きゃーきゃー。	【態】小さい光体が小刻みに連続して光輝く様子。雰囲気などに比喩的に用いる場合がある。	<3.5 自然現象 3.50 自然 3.5010 光> きらりと、きらきらきん、きらきら、じりじり、燦燦、ちかちか等。
ホカホカ	適度に暖かい様子を示す。食品や体・衣類などが適度に暖かい様子を表し、快感や充足の暗示がある。ホカホカは、主に環境温度について用いることが多く、温度自体も高い。また充足の暗示はない。	①【さま】心地よい暖かさを感じたり適度に暖かいさま。②【さま(古)】力強くまた一途にものごとをするさま。③【さま(古)】前後のことを深く考えずに事を行うさま。	【態】食物が暖かく、おいしそうである様子。	<3.1 抽象的關係 3.19 量 3.1915 寒暖> 暖かい、ほかほか、温暖、溫和等。
フサフサ	細かくて長い物が多数集まっている様子を示す。毛・髪・藤・ブドウなど、細かいものが多数あつまって垂れ下がる場合に用いることが多い。豊富・快感の暗示がある。	①【さま】細長いものが多く集まって他垂れ下がっているさま。②【さま】多くてあふれているさま。ゆとりがあるさま。	【態】たくさん集まって房状にたれている様子。	<3.1 抽象的關係 3.19 量 3.1910 多少> 多い、過多、あまた、おびただしい、盛りだくさん、山ほど、どっさり、しこたま、たんまり、うんと、ふんだん、ざくざく、うじゃうじゃ、うようよ、わんさか、もじゃもじゃ、こんもり、ずらずら、ぞそぞろ等。
サラサラ	執着がなくてよく滑る夫やようすを表す。主体の上を抵抗なくよく滑る様子を表し、主体と対象との間の隙間、抵抗のなさ、軽さ、清涼感・快感の暗示がある。	①【音・さま】ものが軽く触れ合って立てるこまやかな音。またそのさま。②【さま】ものがすみやかに進むさま。ものごとがよどみなく行われさま。③【さま】湿り気や粘り気がないさま。④【さま】何のわだかまりもないさま、いやみのないさま。細かい砂や小川の水が軽い音を立てる様子。	①【音・態】軽く、薄く、粘り気のない状態のものが集まって細かく触れ合う音・様子。水がさざなみ立って流れる音・様子。②【態】筆筆・弁舌などがよどみなく進む様子。態度がさりげない様子。	<3.5 自然現象 3.50 自然 3.5030 音> どくどく、こぼこぼ、じゃあじゃあ、さつと、ちょろちょろ、こんこん、しとしと等
モリモリ	①大量に勢いよく食べる様子を表す。威勢の良さ驚きの暗示がある。②意欲が張ってやる様子を表す。主体の意欲的な意欲が内部からみなぎってくる様子を表し、精力(エネルギー)の暗示がある。③体の肉がもり上がっている様子を表す。体の筋肉や脂肪などが塊になって盛り上がっている様子を表し、豊富・健康の暗示がある。	①【さま】口中にものを含んでかむさま。量の多いものなどをよく食べるさま。②【さま】勢いよく事を進めるさま。ものごとを積極的に意欲的に推し進めるさま。③【さま】勢いよく盛り上がったり、ふくらんだり、わきあがったりするさま。④【さま】ものごとが多くあるさま。盛り上がるほど多くあるさま。	①【態】元気、意欲が盛んに沸き起る様子。②【態】精神的、意欲的に物事を行う様子。	<3.1 抽象的關係 3.15 作用 3.1510 動き> めきめき、めつきり、じわじわ、じわつと、じりじり、がらりと、ぶつぷつ、ぼつたり、びたり、ぼつたり、びつびつ、びしゃつと等
マイナス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 ^(*)	使い方辞典 ^(*)	類義語 分類語彙表増補改訂版
ギラギラ	非常に強烈に光る様子を表す。自ら発光する場合も反射する場合もある。主体の大きさに言及しない。比較的に対象が強烈な(濁った)視覚刺激を放射している様子を表す。濃厚・強烈で不快な刺激の暗示が強い。	①【さま】どきついほど強く光り輝くさま。②【さま】脂や汗、埃などで、強く照り光るさま。③【さま】眼光が鋭く光るさま。強い欲望を発しながら見つめるさま。	①【態】どきつく、異様な感じで連続して光り輝く様子。②【態】文芸の作風、世相などが刺激的な様子。	<3.5 自然現象 3.50 自然 3.5010 光> きらり、きらきらきん、きらきら、じりじり、ちかちか等
ジメジメ	湿度が多く陰気である様子を表す。湿度や暗い雰囲気から低層にたたようニュースで、不快・憤慨の暗示を伴う。	①【さま】ひどく湿気を帯びて不快・不潔・陰気な感じのするさま。②【さま】性格ややり方などが陰気で見すばらしいさま。	①【態】湿り気が非常に多い様子。②【態】陰気で、明るさ、さわやかさのない様子。	<3.5 自然現象 3.51 物質 3.5060 水・乾温> しっとり、じっとり、じとじと、じくじく、じぼり、低音、陰湿等
ヒヤヒヤ	①肌に関連して冷気を感じる様子を表す。肌よりかなり低温の空気が接触する感覚を表し、不快・違和感などの暗示がある。②対象の状況について危険を予想して恐怖を感じる様子を表す。主体に直接の影響が及ぼす対象の状態について、主体が危険を予想して恐怖を感じる様子を表し、不安の暗示もある。	①【さま】肌に冷たく感じるさま。②【さま】わるいこと、危険なことが起きはしないかと心配して気をもむさま。	①【態】冷たさを続けて感じる様子。②【態】危機感を予感して繰り返す恐怖感を抱く様子。	<3.1 抽象的關係 3.19 量 3.1915 寒暖> 暑い、熱い、冷たい、冷やか等 <3.3 精神および行為 3.30 心 3.3001 感覚> ぞつと、ぞくぞく、ぞくつと、ひやりと等 <3.5 自然現象 3.51 物質 3.5170 熱> 冷たい、冷やっこい、コールド～、アイス～等
ウヨウヨ	同じような生き物が多数集まって動いている様子を表す。不快な生き物が多数集まって動いている様子を全体として捉えた表現で、存在自体に視点があり不快・不気味の暗示が強い。	【さま】生き物が多数むらがって細かく動いているさま。うじゃうじゃ。	【態】生物が集まって君悪くうごめく様子。人間に言う場合には、嫌悪感、侮辱感がともなう。	<3.1 抽象的關係 3.19 量 3.1910 多少> 多い、過多、あまた、おびただしい、盛りだくさん、山ほど、どっさり、しこたま、たんまり、うんと、ふんだん、ざくざく、うじゃうじゃ、うようよ、わんさか、もじゃもじゃ、こんもり、ずらずら、ぞそぞろ等。
ガツガツ	①重くて硬い物どうしが連続的に衝突する音や様子を表す。抵抗と衝撃の暗示がある。②食欲に振舞う様子を表す。欲望は食欲が基本で、金銭、遊び、仕事などがあるが、基本的に対象を主体の内部に取り込む欲望である。対象を食欲に欲しがることについて、嫌悪と侮辱の暗示を伴う。	①【さま】欲望のままに食べ物をむさぼり食うさま。自分の欲望をひたすら満足させるさま。②【さま】満たされない気持ち強く表に出すさま。	【態】欠乏感や欲望にかりたてられむさぼり求める様子。	<3.3 精神および行為 3.33 生活 3.3042 欲望・期待・失望> 欲深い、欲張り、食欲、ハングリー、強欲、あこぎ等 <3.3 精神および行為 3.33 生活 3.3330 生活・起臥> 食いしん坊、満腹、腹一杯、たらふく、酒好き等 <3.3 精神および行為 3.33 生活 3.3390 身振り・立ち居・動作(手足・口・鼻・目)> むしゃむしゃ、もぐもぐ、ばくり、ぼくぼく、かぶがぶ、ちびちび、ぐびぐび、ぐいぐい、ごくごく、べろり、べろべろ、べろつと、つるつと、つるんと、つるんと、ふうふう等

(*1) 『擬音語擬態語 4500 日本語オノマト辞典』 (*2) 『擬音語・擬態語使い方辞典』

【補足資料 B】 環境基本用語 4 語とオノマトペ（擬音語・擬態語）に関するアンケート調査 2017（抜粋）

オノマトペアンケート項目

「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」という言葉を聞いて、連想する言葉をご自由にお書きください。（各用語につき、最低ひとつは記述。最大3つまで回答可）

	連想用語①	連想用語②	連想用語③
1. 地球温暖化			
2. エコ／エコロジー			
3. 生物多様性			
4. 自然の恵み			

「地球温暖化」「エコ／エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」と聞いて、あなたが抱く感覚やイメージに近い擬音語・擬態語を選び、回答欄に「○」を付けてください。（複数回答可）

	地球温暖化	エコ／エコロジー	生物多様性	自然の恵み
1. ワクワク				
2. イライラ				
3. キラキラ				
4. ジメジメ				
5. ウキウキ				
6. ムカムカ				
7. サラサラ				
8. ギラギラ				
9. サバサバ				
10. ネチネチ				
11. ホカホカ				
12. ヒヤヒヤ				
13. ニコニコ				
14. プンブン				
15. フサフサ				
16. ウヨウヨ				
17. キビキビ				
18. オロオロ				
19. モリモリ				
20. ガツガツ				

※本調査では、「感情オノマトペ（10語）」「感覚オノマトペ（10語）」をアトランダムに並び替え、質問票を作成した。

※上記2項目以外に「環境問題関心度」「環境問題深刻度（良くなる／悪くなる）」「ソーシャルメディア／SNS利用頻度」に関する設問を設け回答させたが、本論文においては分析対象外とした。