

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—

江間 直美*

要 約

CSR（環境・社会）広報は、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CSR（環境・社会）広報の補完的要素となりうると考えられる。

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、大学生の環境用語「地球温暖化」「エコ/エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」に対する環境連想オノマトペや環境連想用語、心理的側面（感情）と物理的側面（感覚）の差異を分析し、CSR 広報用語としてのオノマトペの効用について検証した。

その結果、「地球温暖化」について、大学生はネガティブな反応を示すが、その代替用語である「エコ/エコロジー」にはポジティブな反応を示す。「生物多様性」については、さまざまな連想反応が見受けられるが、「生物多様性」の代替用語である「自然の恵み」は、「エコ/エコロジー」と同様、ポジティブな反応を示した。本研究調査から、オノマトペは、情報の送り手と受け手をつなぐCSR 広報用語として活用可能なのではないかとの根拠を導き出すことができた。

キーワード：CSR 広報、地球温暖化、感性言語、オノマトペ、認知脳科学

1. 問題意識と研究の背景

2015年11月、国連は、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）を開催し、同年12月、2020年以降の地球温暖化対策となる「パリ協定」を採択、2016年11月に「パリ協定」が発効された。「パリ協定」は、2005年に発効した京都議定書に続く地球温暖化対策の国際合意で、世界最大の温室効果ガスの排出国である中国のほか、米国や欧州連合（EU）、日本などの先進国に加え、インド、ブラジル、メキシコなどの途上国も温室効果ガスの排出抑制に取り組む初めての国

際的枠組みとなる。「パリ協定」は「地球の気温上昇を産業革命前から2度未満に抑える」という目標を掲げ、21世紀末に地球温暖化を引き起こす二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を実質ゼロとする内容である。

「パリ協定」の採択、批准、発効が急がれていた背景には、地球温暖化がいまだに進み続けていることに対する世界各国の危機感がある。事実、2015年には、氷河の減少、記録的なサイクロンや洪水、深刻な干ばつや山火事、サンゴの白化現象など、世界的な異常気象などが起きた。アメリカ航空宇宙局（NASA）とアメリカ海洋大気局（NOAA）によると、2016年の世界の平均気温は、観測史上最も暑い年となる可能性がある、という。原因のひとつとして、太平洋に発生した巨大なエルニーニョの発生が挙げられているが、地球温暖化の影響も大きいと考えられている。

2016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准教授 広報、パブリック・リレーションズ、CSR（企業社会責任、地球環境問題、社会貢献）

こうした地球温暖化問題は、世界で3番目に温室効果ガスを排出している日本においても、1992年、ブラジルのリオデジャネイロで開催された「地球サミット」以降、日々報道されている（以下、環境報道、という）。しかし、環境報道は一般的に数値的科学的データをもとに行われる客観報道が基本であるため、一般生活者側には報道内容が理解できない場合が多い⁽¹⁾。理解できなければ環境行動は喚起されない。こうした状況を鑑みると、一般生活者の行動に影響を与えるメディア報道のあり方が重要となる。環境報道は、1960年～70年代にかけての公害報道に端緒があり、当時は社会部記者の手により「五感」（感性）の観点も加味されていた経緯があるが、現在の環境報道は、社会報道から科学環境報道へとその有り様を変化させ⁽²⁾、科学的根拠を指し示す数値データが多用されるため、一般生活者にとって、二酸化炭素の排出量といった数字と記号などの環境情報は理解し難しく、地球環境問題への深い理解を阻んでいる可能性がある。

メディア報道のみならず、企業も積極的にCSR（環境・社会）への取り組みを行い、広く社会に対してCSR広報活動を行っているが、そのCSR広報で使用される用語も、数値的科学的データをもとに行われることが多く、一般生活者側にはその内容が理解できないことが多い。結果、地球温暖化への理解が進まず環境行動が喚起されないと想定される。

本研究は、こうした現状を鑑み、環境行動を喚起させる手段として、環境報道やCSR広報の量的側面ではなく、質的側面（生活者心理を考慮した情報提供のあり方）に注目し、数値的科学的側面の補完的要素として、感性言語であり感覚的な質感で示される擬音語、擬態語（以下、オノマトペ、という）を活用できないか、との問題意識から行った。オノマトペは、情報の送り手側の意図や目的を微かな感覚や感情の側面から訴求できる可能性を有しており、企業と一般生活者とをつなぐ有効なツールとなる可能性があると考えられるためである。

本研究は、2010年に実施した環境用語とオノ

マトペ調査をベースに⁽³⁾、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、特にCSR広報用語としてのオノマトペの可能性の有無に焦点を絞り検証した結果を報告するものである。

2. オノマトペ（擬音語、擬態語）

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）。

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⁽⁴⁾。ガラガラ、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、微か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。

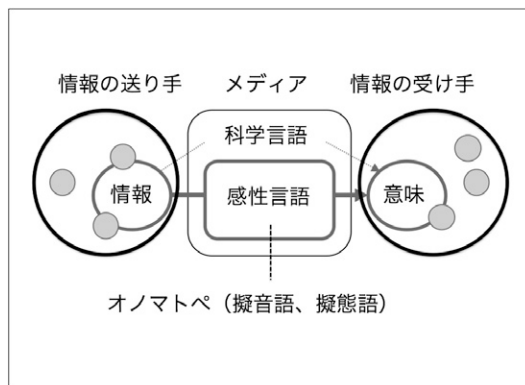


図1 感性言語モデル

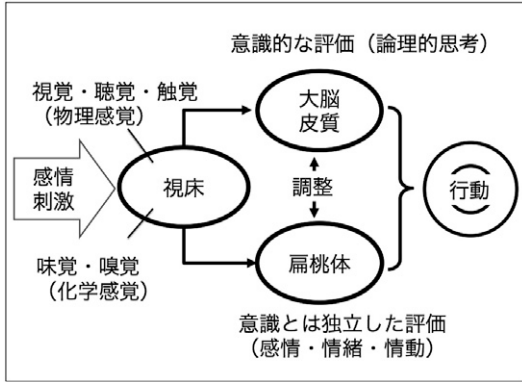


図2 オノマトペの創出モデル

その意味では、オノマトペは、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のみならず、CSR 広報などのコーポレート・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、CSR 広報用語としてのオノマトペの有用性について明らかにすることを目的とした。

3. 先行研究

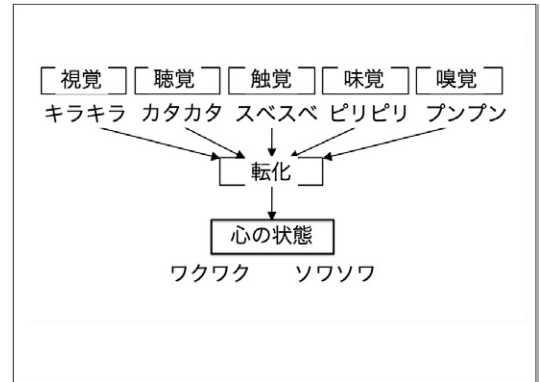
日本国内におけるオノマトペの研究は、日本語教育や言語学分野において極めて多く行なわれている。また新聞・雑誌・広告などで使用された事例研究をはじめ、携帯メールに見られるオノマトペの利用状況に関する調査 (2005) などがある。

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, pp.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⁽⁵⁾。

しかし、地球環境問題の観点から、報道言語としてのオノマトペの有用性について行われた研究はない。

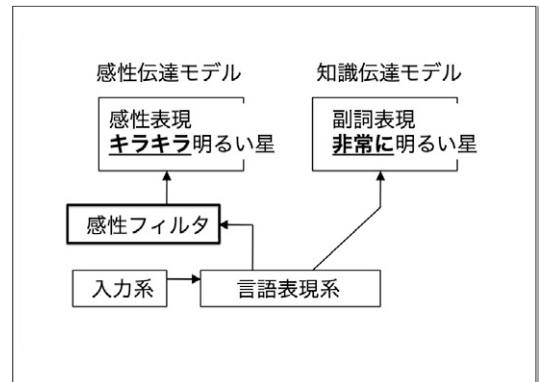
また、地球環境問題の側面からの研究ではない

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も行われている⁽⁶⁾。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いる (図3, 図4)。



出典：芋坂,1999,pp6

図3 五感と心の状態の擬音語・擬態語の関係



出典：芋坂,1999,pp6

図4 擬音語・擬態語の認知モデル

4. 研究調査概要

4.1. 調査手法

本研究は2つの時期に分かれる。第1期は2010年、第2期が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、コレスポンデンス分析を行った。

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。

4.2. 調査内容

自由記述法による連想反応語の抽出には、「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は、二音節反復型⁽⁷⁾（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⁽⁸⁾、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⁽⁹⁾。

さらに、環境基本4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」「マイナス感情」「プラス感覚」「マイナス感覚」に4区分した（表1）⁽¹⁰⁾。その際、飛田（2002）が開発した帰納的意味記述法を採用した⁽¹¹⁾。

感情と感性とを区分した理由は、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）。

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
マイナス感情	キビキビ
	イライラ
	ムカムカ
	ネチネチ
プラス感覚	プンプン
	オロオロ
	キラキラ
	ホカホカ
	フサフサ
マイナス感覚	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

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

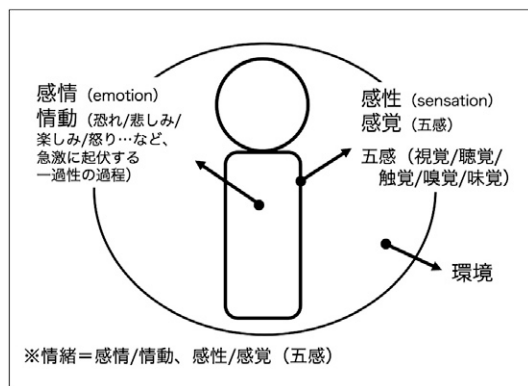


図5 感覚刺激を受け生まれる感情・情動

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。

また, 今回の分析にあたっては, 環境用語やオノマトペに関わる大学生心理を探ることが目的であり第2期の調査対象との比較を試みるため, 第1期のデータは, 12才から59才までのうち, 19才から21才までの男女で, 首都圏 (東京都, 埼玉県, 千葉県, 神奈川県) に在住する大学生 (高専生, 短大生を含む) 合計52名 (有効回答数) のデータのみを抽出し活用した。

第2期のアンケート調査は, 2015年4月13日 (月) に麻布大学3年生 (n=11), 同年4月23日

(木) に江戸川大学2年生3年生 (n = 106) に実施し合計117名から回答 (有効回答数) を得た。2016年は, 4月11日 (月) に麻布大学3年生 (n=9), 同年5月26日 (木) に江戸川大学2年生3年生 (n = 53) に対し実施し, 合計62名 (有効回答数) から回答を得た⁽¹²⁾。

以上から, 今回の総合分析は, いずれも20歳前後の年齢で首都圏に在住するか通学する大学生 (合計231名) を対象とした分析となる。

第2期のアンケート調査を実施した時期はいずれも4~5月であり, 第1期のインターネット調査を実施した9月とは季節が異なるため, 総合分析にあたってはそれら事情を勘案する必要がある。

また性別の差異については, 2010年調査結果から, 男性よりも女性のほうが上位の連想反応オノマトペにおいて比率的に若干高い傾向はあるものの大きな特徴は見られず, また地域格差 (関東圏対関西圏) による傾向もなかったため, 第2期における男女別のデータはあるものの, 今回の分析対象からは割愛した。

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。

またギラギラは, 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、肌に関連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。

今回の総合分析を行う前に、参考までに、2010年に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（コレスポンデンス分析結果）を見ておきたい（図6）。

「地球温暖化」はガラガラ・ジメジメ・イライラ、「エコ/エコロジー」はキビキビ・モリモリ・フサフサ、「生物多様性」はウヨウヨ・ガツガツ、「自然の恵み」はワクワク・ニコニコ・ウキウキなどが、それぞれ距離感が近い。

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」は感覚的にマイナス、「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。

「地球温暖化」がガラガ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

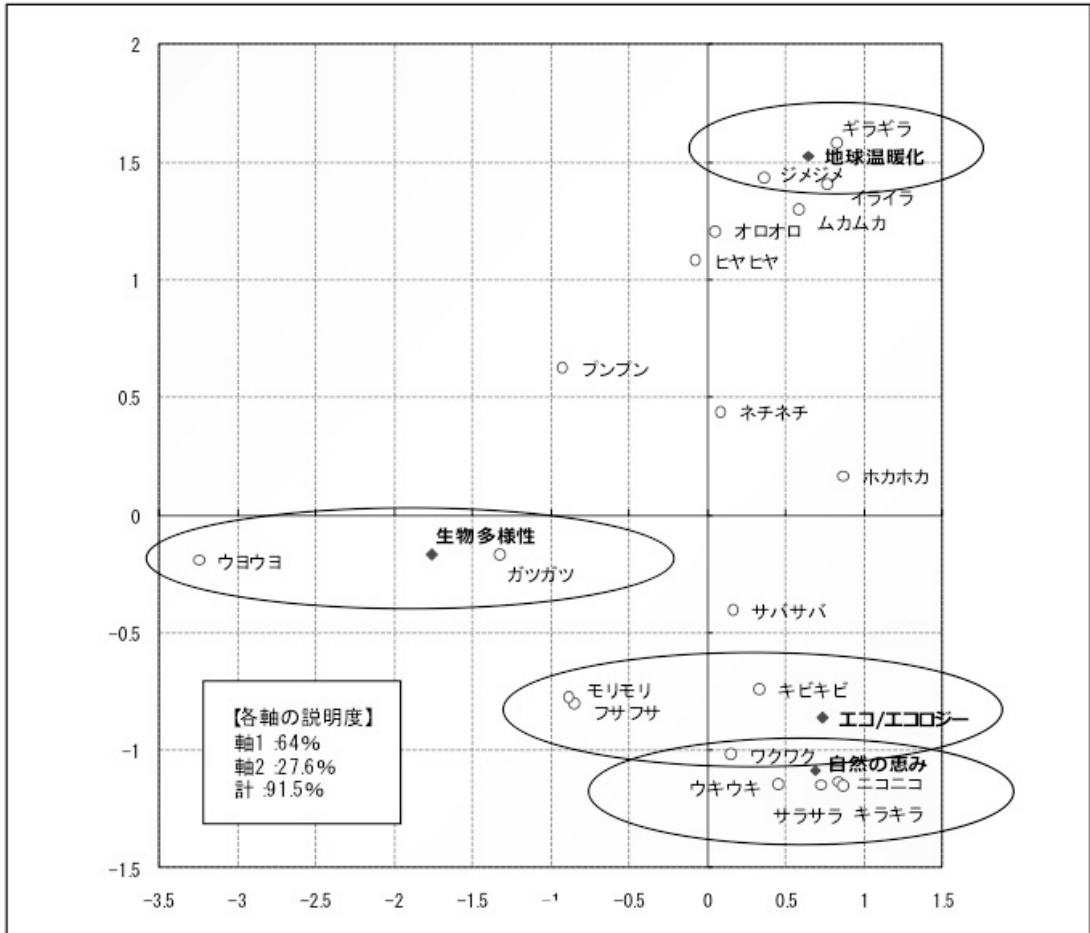


図6 環境用語とオノマトペのコレスポンデンス分析結果（2010年調査）

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⁽¹³⁾やメディア報道の露出状況(テレビ、新聞等)の分析⁽¹⁴⁾を行っているが今回は割愛した。

以上を踏まえ、2010年調査および2015年・2016年調査の総合分析を行っていく。調査年により調査対象が同一ではない点にご留意いただきたい。

5.1. 「地球温暖化」と「エコ/エコロジー」の連想反応オノマトペ

最初に「地球温暖化」とその代替用語である「エコ/エコロジー」の連想反応オノマトペの状況を見てみる(図7)。その際、スコアが10%前後以上となったオノマトペに着目した(以下、同様)。

まず「地球温暖化」の連想反応オノマトペの状況である。2010年調査において、最もスコアが高かったのは、マイナス感情を示すギラギラ(22.0%)、ヒヤヒヤ(15.4%)、ジメジメ(10.6%)である。次がマイナス感情を示すイライラ(9.8%)、オロオロ(9.8%)となった。2015年調査では、プラス感覚のホカホカ(15.4%)、マイナス感覚のジメジメ(14.5%)、マイナス感情のイライラ(11.5%)、マイナス感覚のギラギラ(10.9%)となる。2016年調査では、マイナス感覚のジメジメ(14.6%)、同ギラギラ(12.7%)、マイナス感情のイライラ(13.1%)、同ブンブン(10.1%)、プラス感覚のホカホカ(10.1%)となった。

現代擬音語擬態語用法辞典(2002)によると、マイナス感情を示すギラギラは、非常に強烈な光から濃厚で不快な刺激を受けることを暗示し、同ヒヤヒヤは危険を予想して恐怖や不安を感じる様子を表し、同ジメジメは不快や憤慨を暗示する。

マイナス感情を示すイライラは、好ましくない事態に対する焦燥や不安を、同オロオロは、心理的な混乱や困惑、憤慨を、同ブンブンは、不快・忌避感・憤慨を暗示する。(詳細は、【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、を参照。以下同様)

一方、「地球温暖化」の連想反応オノマトペにおいて、プラス感覚のホカホカも高いスコアを示したことは興味深い。これは、調査年の2015年に記録的な猛暑が続き、2016年は観測史上最も暑い年であったことに起因すると思われる。さらにオノマトペ調査の選択項目のなかで「猛暑」の心象を表す用語がなく、消去法的にホカホカ(プラス感覚)を選択せざるを得なかった事情もあると想定できる。したがって、「地球温暖化」の連想反応オノマトペとして、プラス感覚のホカホカに反応したことは、差し引いて考えるのが適切と思われる。なお、ホカホカは、適度に暖かい様子を示し、快感や充足を暗示する。

以上のことから、「地球温暖化」に対して抱く心象は、特にマイナス感覚が極めて強く、その感覚に刺激され、マイナス感情も強くなる傾向があることが分かる。また「地球温暖化」から、不快・恐怖・不安・憤慨・混乱・困惑等を感じていることが分かった。

次に「エコ/エコロジー」の連想反応オノマトペの状況は以下となった。2010年調査において、最もスコアが高かったのは、プラス感覚のサラサラ(22.8%)、プラス感情のニコニコ(16.8%)、プラス感覚のキラキラ(14.9%)である。2015年調査では、プラス感覚のキラキラ(14.5%)、プラス感情のニコニコ(14.5%)、同ワクワク(12.7%)となる。2016年調査では、プラス感情のニコニコ(16.1%)、プラス感覚のサラサラ(12.5%)、プラス感覚のキラキラ(11.9%)、プラス感情のウキウキ(9.5%)になった。

現代擬音語擬態語用法辞典(2002)によると、サラサラは清潔感・快感を、ニコニコは快感・上機嫌・安堵を、キラキラは、小さいものが断続して光る様子を暗示し、美やはなやかさを暗示する。またワクワクは期待感のために落ち着かない様子

を表し快感の暗示を、ウキウキは将来の好ましいことへの期待などで落ち着かない様子を表し快感を暗示する。

以上のことから、「エコ/エコロジー」に対して抱く心象は、プラス感覚・プラス感情が強い傾向があることが分かる。また「エコ/エコロジー」から、快感・清潔感・上機嫌・安堵・期待等を感じていることが分かった。

5.2. 「生物多様性」と「自然の恵み」の連想反応オノマトペ

次に、「生物多様性」とその代替用語である「自然の恵み」の連想反応オノマトペの状況を見てみる(図8)。

まず「生物多様性」の連想反応オノマトペの状況である。2010年調査において、最もスコアが高かったのは、マイナス感情を示すウヨウヨ(22.7%)、同ガツガツ(10.2%)、またプラス感情のワクワク(9.1%)である。2015年調査でもウヨウヨ(15.6%)が、2016年調査でもウヨウヨ(13.7%)が高いスコアを示した。プラス感覚のフサフサは、3ヵ年とも8%前後のスコアではあるものの、ワクワクと同様、連想反応が見られる。

その他のオノマトペには強い傾向が見られないが、ワクワクは生き物や動物のバラエティ番組、フサフサは量が多いというイメージに影響されていると想定される。

現代擬音語擬態語用法辞典(2002)によると、ウヨウヨは、不快な生き物が多数集まって動いている様子を表し、存在自体の不快や不気味さを暗示する。ガツガツは、貪欲に振る舞う様子を表し嫌悪と侮辱を暗示する。フサフサは、細かいものが多数集まって垂れ下がる様子を表し、豊富や快感の暗示がある。

以上のことから、「生物多様性」に対して抱く心象は、マイナス感情が極めて強く、不快・不気味・嫌悪・侮辱等を感じていることが分かった。

最後に「自然の恵み」の連想反応オノマトペの状況を見てみる。2010年調査において、最もスコアが高かったのは、プラス感覚のキラキラ(25.2%)、同サラサラ(14.9%)である。2015年

調査でも、キラキラ(20.1%)、サラサラ(11.1%)が上位を占め、その次にプラス感情のワクワク(10.4%)、プラス感覚のモリモリ(9.0%)が続く。2016年調査も、キラキラ(16.7%)、ワクワク(13.7%)、サラサラ(12.4%)、ニコニコ(9.8%)となる。

現代擬音語擬態語用法辞典(2002)によると、モリモリは、を暗示する。意欲が内部からみなぎってくる様子を表し、豊富や健康の暗示がある。

以上のことから、「自然の恵み」に対して抱く心象は、圧倒的にプラス感覚を抱いていることが分かった。

5.3. 環境基本4語の連想反応オノマトペ

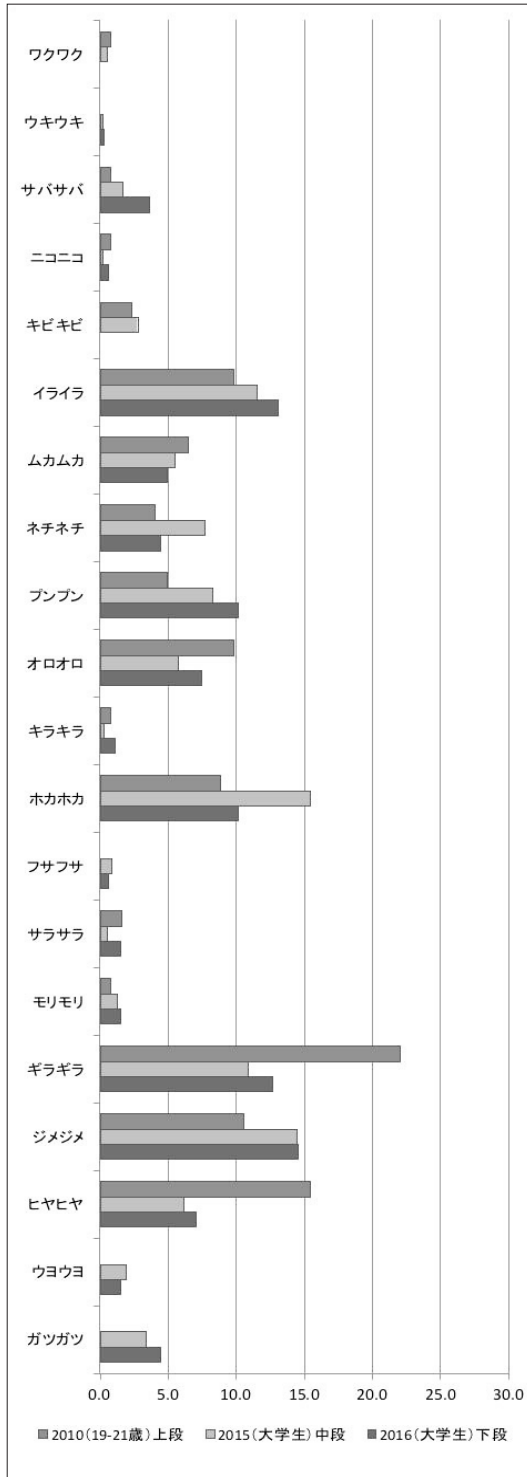
「地球温暖化」「エコ/エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」の環境基本4語に対する連想反応オノマトペについて、スコアの高かったオノマトペの側面から、あらためて整理してみると以下となる。

「地球温暖化」はギラギラ・ジメジメ、「エコ/エコロジー」はキラキラ・サラサラ・ニコニコ、「生物多様性」はウヨウヨ、「自然の恵み」はキラキラ・サラサラ・ワクワクとなる。「地球温暖化」はマイナス感覚、「エコ/エコロジー」はプラス感覚・プラス感情、「生物多様性」はマイナス感覚、「自然の恵み」はプラス感覚・プラス感情となる。

環境報道(テレビ、新聞等)で頻繁に使用される「地球温暖化」や「生物多様性」という用語は、いずれもマイナス感覚を抱かれる可能性が高いと想定される。数値的科学的な観点から、換言すれば、客観的物理的側面からイメージされていることが分かる。

一方で、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可能性が高いと言える。特に、「エコ/エコロジー」「自然の恵み」は、バラエティ番組のタイトル等で、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思定されるが、客観的物理的側面(感覚)のみ

地球温暖化



エコ／エコロジー

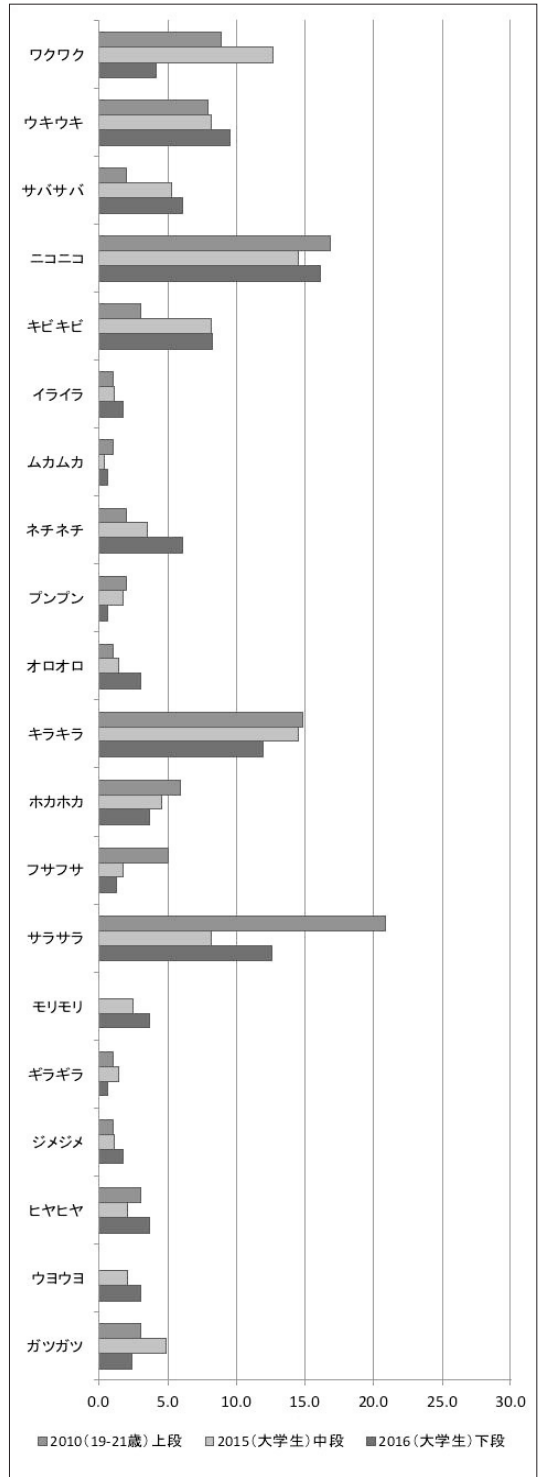
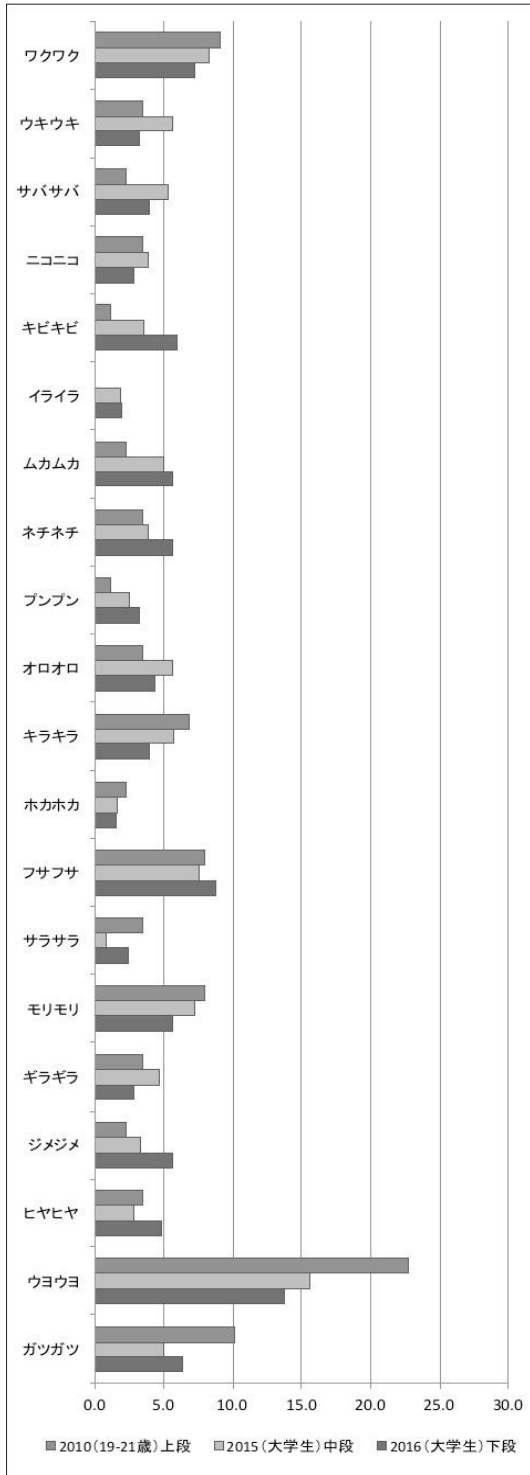


図7 「地球温暖化」と「エコ／エコロジー」の心象を表すオノマトペ（単位：％）

生物多様性



自然の恵み

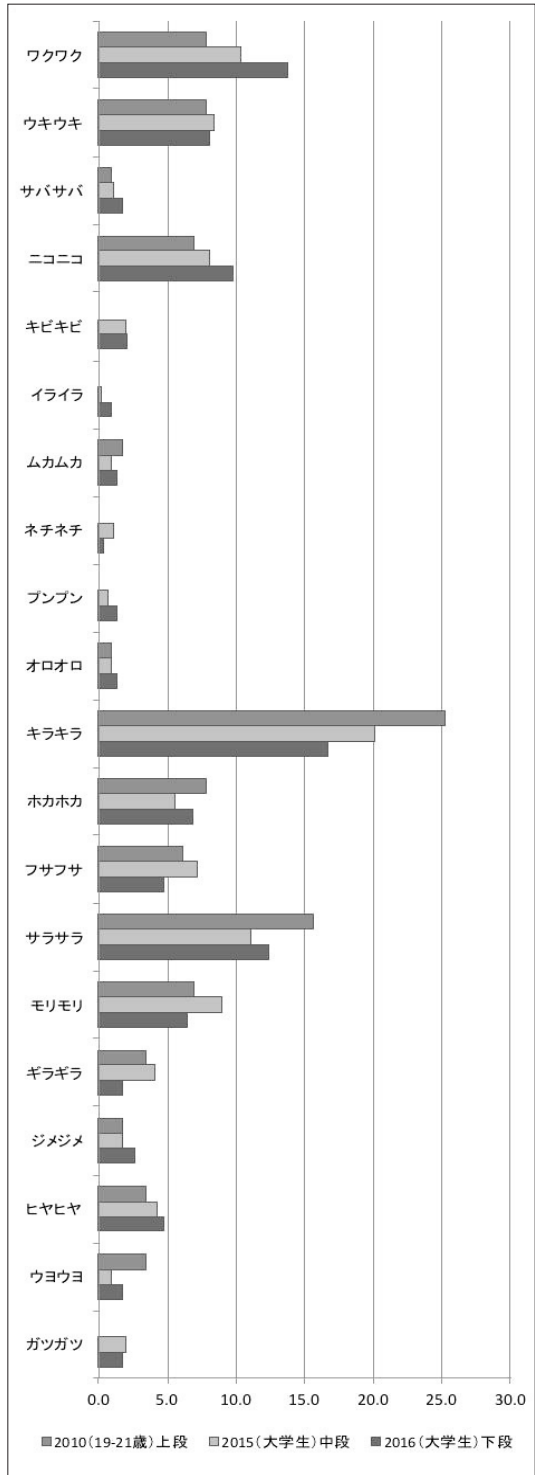


図8 「生物多様性」と「自然の恵み」の心象を表すオノマトペ (単位: %)

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あると思定できる。

以上のことから、オノマトペは、コーポレート・コミュニケーション領域において CSR 広報活動を行う場合には、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」という用語ではなく、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、大学生にはプラス感覚・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、と思定できる⁽¹⁵⁾。

5.4. 「地球温暖化」と「エコ/エコロジー」「生物多様性」「自然の恵み」の環境連想用語

この項では、環境基本 4 語に対する連想反応語をみでみる。

2010 年・2015 年・2016 年調査の連想反応語（同一または類似用語の上位 5 語）を簡単に整理すると以下となる（図 9）。

「地球温暖化」は、CO₂・二酸化炭素・温室効果ガス・暑い・オゾン層等が多い。「エコ/エコロジー」は圧倒的にリサイクルが多く、節約・ペットボトル・エコカー・エコバッグ等が続く。「生物多様性」は生き物（生物）が多く、食物連鎖・絶滅危惧種が続く。「自然の恵み」は、ほとんど水・雨に集中し、森林・太陽が続く、という結果となった。

次に、調査年ごとに見てみる（図 10、図 11）。「地球温暖化」で CO₂・二酸化炭素・温室効果ガス・暑い・オゾン層等が多いのは、環境報道や日々の話題に上る機会が多いことによるものと想定される。また暑いが多いのは、実感をともなった連想反応と言える。

「エコ/エコロジー」で圧倒的にリサイクルが多いのは、小中高を通じて環境教育を受けてきたことも影響していると思われる。「生物多様性」で 2016 年に、生き物（生物）が多いのは、バラ

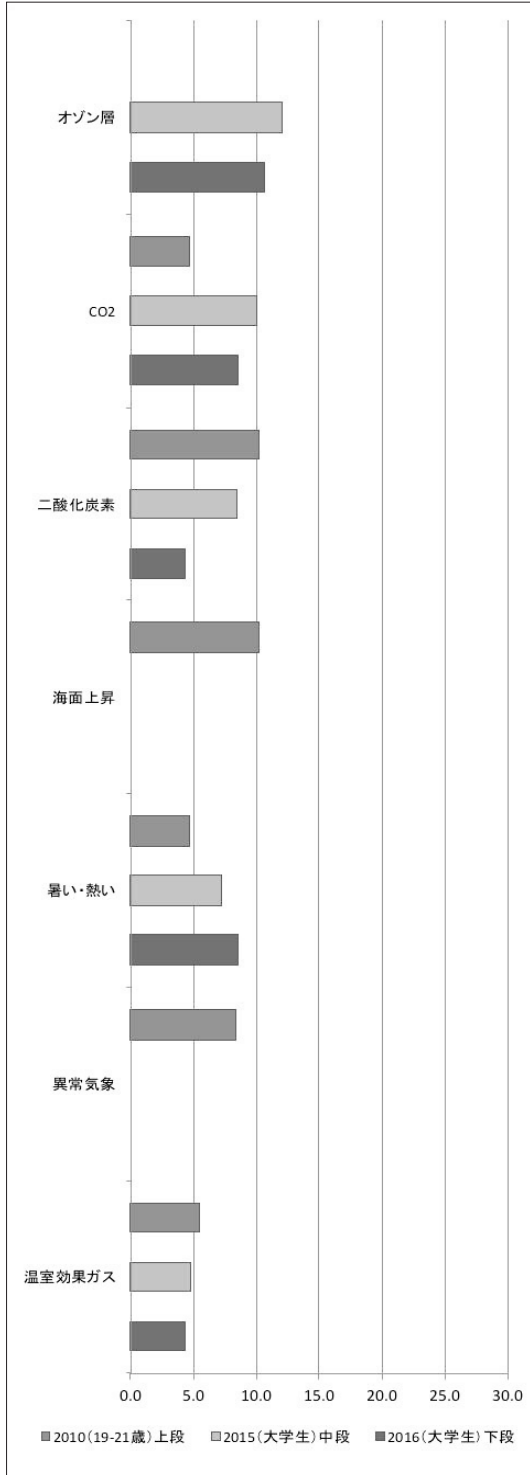
エティ番組やインターネット等でイヌやネコなどのペット情報がかなり露出しているためと思定できる。「自然の恵み」で、2015 年に水が多いのは同年、記録的なサイクロン、洪水や深刻な干ばつがあったためと思われる⁽¹⁶⁾。

地球温暖化	オゾン層
	CO ₂
	二酸化炭素
	海面上昇
	暑い・熱い
	異常気象
エコ/エコロジー	温室効果ガス
	リサイクル
	省エネ
	節約
	節電
	ペットボトル
	エコカー・車
	エコバッグ
	エコポイント
	緑
生物多様性	ゴミ
	3R
	絶滅危惧種
	動物
	外来種
	遺伝子
	条約
	人（人間）
	生き物（生物）
	事前
食物連鎖	
自然の恵み	生態系
	虫
	水・湧き水
	雨
	森・森林
	太陽
	野菜
	山
空気	
川	

図 9 環境基本 4 語の連想用語

総合分析の最後に、参考までに 2010 年調査で実施した「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 語のうち、最も多い連想反応語を対象に、どのような連想反応オノマトペが想起されたかについて、その相関を紹介しておきたい（図 12）。

地球温暖化



エコ/エコロジー

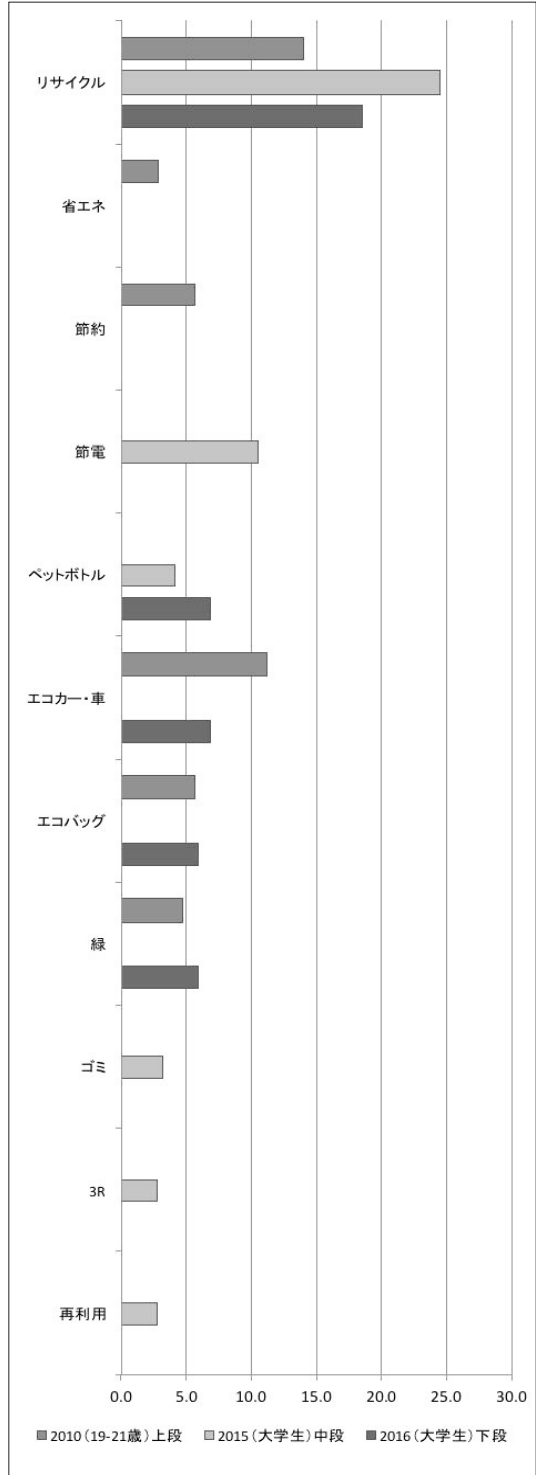
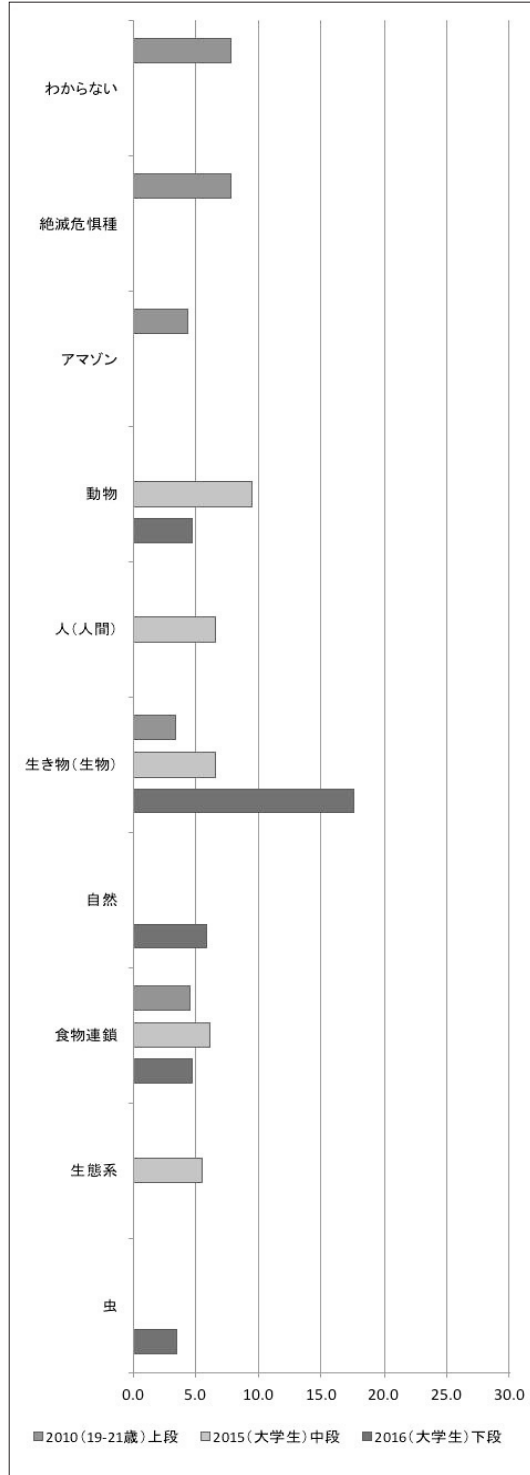


図 10 「地球温暖化」と「エコ/エコロジー」の環境連想用語上位 5 語 (単位: %)

生物多様性



自然の恵み

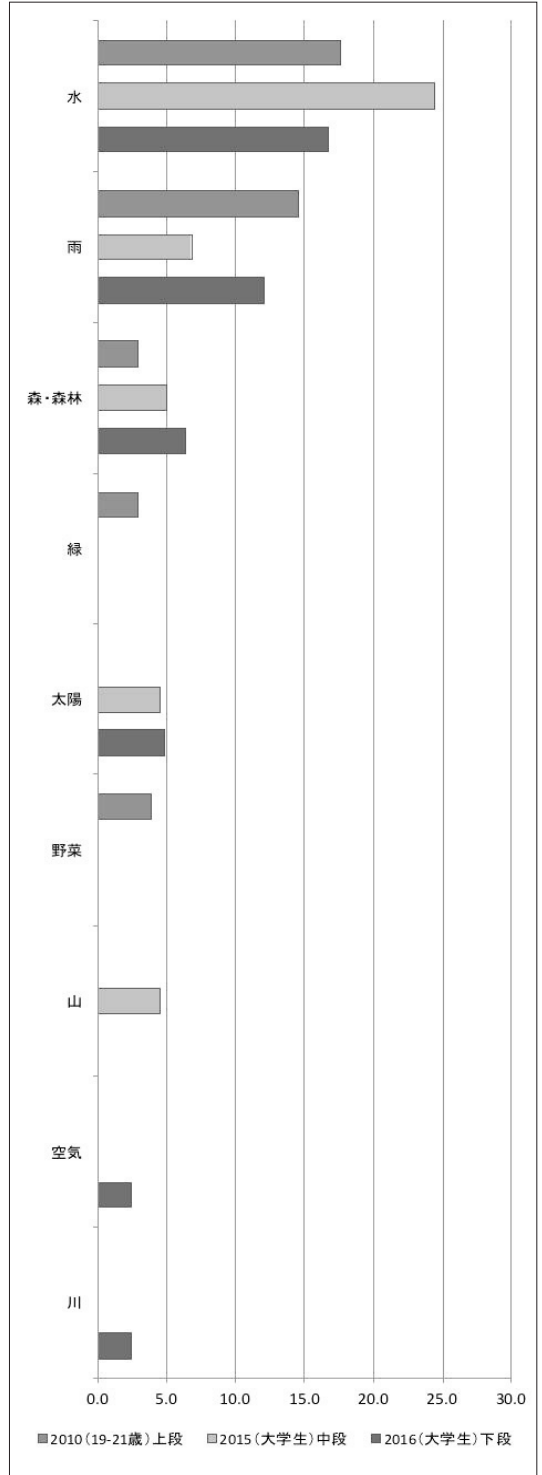


図 11 「生物多様性」と「自然の恵み」の環境連想用語上位 5 語 (単位: %)

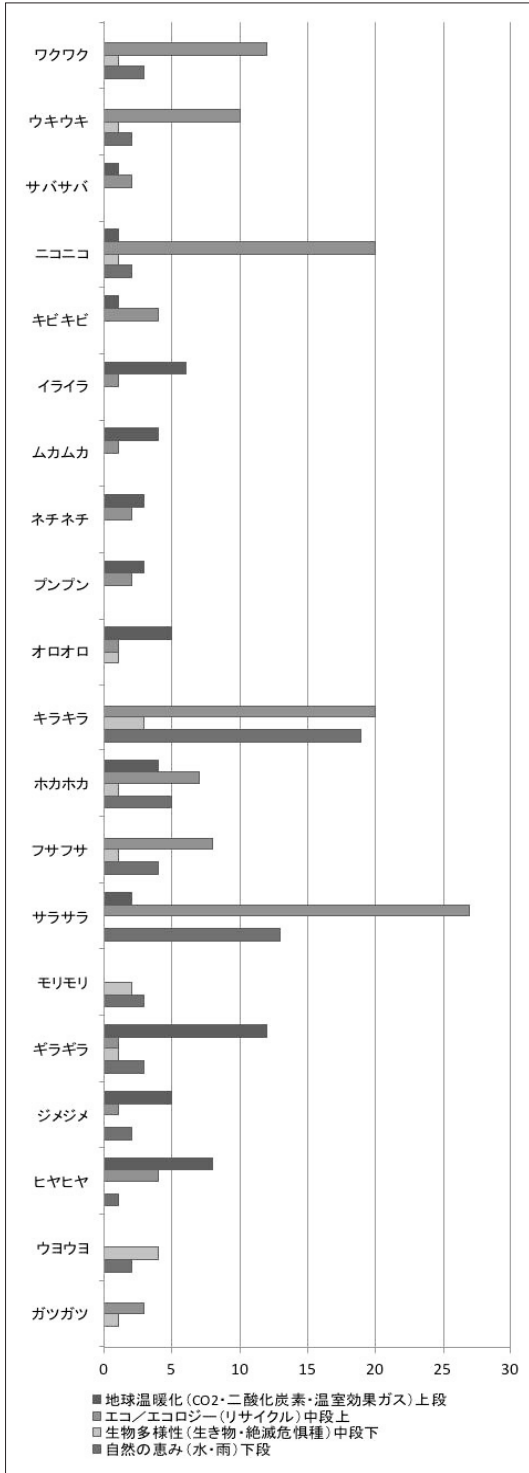


図 12 環境連想用語と心象オノマトペ (n=257, 単位: %), 2010 年調査

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」のうち、「地球温暖化」については CO2・二酸化炭素・温室効果ガス, 「エコ/エコロジー」はリサイクル, 「生物多様性」は生き物 (生物)・絶滅危惧種, 「自然の恵み」は水・雨, を見てみることにする。

「CO2・二酸化炭素・温室効果ガス」(n=55) と相関のあるオノマトペはガラガラ (n=12, 21.8%) で, 「リサイクル」(n=126) はサラサラ (n=27, 21.4%), キラキラ (n=20, 15.9%), ニコニコ (n=20, 15.9%), 「生き物 (生物)・絶滅危惧種」(n=17) はウヨウヨ (n=4, 23.5%), キラキラ (n=3, 17.6%), 「水・雨」(n=59) はキラキラ (n=19, 32.2%), サラサラ (n=13, 22.0%) という結果だった。

今回の総合調査においては, 2015 年・2016 年の分析を割愛したが, ほぼ同じ結果となることが想定される。

また, 図 9 の環境基本 4 語の連想用語で上げた環境連想用語の総数を見てみると, 「地球温暖化」が 500 (2010 年: n=109, 2015 年: n=250, 2016 年: n=141), 「エコ/エコロジー」が 429 (2010 年: n=107, 2015 年: n=220, 2016 年: n=102), 「生物多様性」が 356 (2010 年: n=90, 2015 年: n=181, 2016 年: n=85), 「自然の恵み」が 448 (2010 年: n=102, 2015 年: n=221, 2016 年: n=125) であり, 生物多様性と聞いて想起される連想用語が極めて少ない。これは, 環境報道やメディア露出の量に起因していると思われるが, 今回の調査では分析を行っていない。次回, あらためて分析を試みてみたいと考えている。

6. 考察とインプリケーション

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場合が多く, 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, CSR 広報において, あるいは環境報道においても, 一般生活者に対する

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ベは有用性を持つと想定される。今回の調査結果から行った考察は以下のとおりである。

「地球温暖化」は、一般生活者にとってネガティブな印象があり、マイナス感覚が極めて強く、その感覚に刺激されマイナス感情も強くなる傾向がある。また「地球温暖化」から、不快・恐怖・不安・憤慨・混乱・困惑等を感じている。「地球温暖化」に対してネガティブな反応が起きる理由は、酸素を必要とする人間にとって二酸化炭素は危険物質であり、生命の危険を感じるためと思われる。

「エコ/エコロジー」(「地球温暖化」の代替用語)はポジティブな印象として受けとめられており、プラス感覚・プラス感情が強い傾向がある。また「エコ/エコロジー」から、快感・清潔感・上機嫌・安堵・期待等を感じている。「エコ/エコロジー」については、特に2010年においては、エコカー減税やエコカー補助金、エコポイント等、一般生活者にとって割安感が発生していた時期でもあるため、ポジティブな印象となったことは想像にたかたくない。

「生物多様性」の場合は「地球温暖化」と同様、ネガティブな印象があるが、連想反応オノマトベのばらつきを見ると、まだ明確な印象を持ち得ていないと言える。それは自由記述による連想反応語の回答数が少なかったことから類推でき、生物多様性について、情報量が少なく理解が進んでいないと言えるが、マイナス感情が極めて強く、不快・不気味・嫌悪・侮辱等を感じている。

その一方で「生物多様性」の代替用語として使用される「自然の恵み」は、「エコ/エコロジー」と同様、プラス感覚・プラス感情が強い傾向があり、ポジティブな印象として受け止められている。これは、水や雨、太陽や森林など、人間が生存していく上で欠くことのできない基本要素でもあり、うるおいややすらぎも享受できるため、ポジティブな反応が起きたと想定される⁽¹⁷⁾。

以上のことから、環境基本4語に対する連想反応語と連想反応オノマトベの間には一定程度の

相関関係があると推測できるため、CSR 広報を行う場合には、情報の受け手側である一般生活者が環境用語に固定的な感情や感覚を抱いていることを理解しておくことが肝要と思われる。

なお、今回は分析対象の範囲から除外したが、大学生の専攻内容(専門性)により環境連想用語に差異が見られた。特に生き物(生物)や動物、生態系や森林、また遺伝子を含む生命科学等に強い関心を持ち、地球環境問題やCSR 領域を勉強する大学生とその他の大学生との間では、特に環境連想用語に差異が見られる。この点については、改めて考察を加えるべき点と言える。

7. 研究のまとめと今後の課題

今回の研究調査では、情報の送り手と受け手をつなぐ概念として、CSR 広報用語の連想反応語と連想反応オノマトベについては、ひとつの傾向を導き出すことはできたとと言える。

オノマトベは、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ベを介在させることによって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。

今後ますます環境報道や環境情報量が増大していくことが予測されるなか、依然、課題は残されている。今回の総合分析においては、2010年調査で実施した環境報道状況分析を行っていないため、一般生活者に想起される地球環境問題の理解促進や環境行動を喚起すると想定されるオノマトベの可能性について、環境報道(テレビ、新聞等)の影響を分析していない。またインターネット上で流通する環境情報についても考察を加えていない。

次回の研究調査においては、一般生活者の地球環境問題に対する理解度や環境行動、また一般生

活者が心象として抱く環境連想オノマトペや環境連想用語が、どの程度環境報道（テレビ、新聞等）やインターネット等の環境情報の影響を受けているのかについて考察を加えたい。

また、環境が原因となって生まれる主観的な心の状態であるオノマトペの有用性を、インターネット調査やアンケート調査などの手法ではない形で、客観的かつ心理学的に検証する必要もある。そのため、オノマトペが喚起する連想イメージのデータを数多く集め、数値的に把握する必要がある。苧坂（1999, 2007, 2008）が取り組んでいるように、脳の活動を画像化する機能的磁気共鳴画像法（fMRI）などを使い被験者を多数集めた実験などを行うことが必須と考えている。

どの環境用語をどんな CSR 広報の文脈において、どのオノマトペと組み合わせて使用することが一般生活者の地球環境問題への理解促進や環境行動につながるのか、またそれは有効なのか等について、認知脳科学的アプローチを導入することで、心理的側面（感情）のみならず、物理的側面（感覚）の差異を明確に描き出し、CSR 広報活動に有益なデータを獲得し検証することが重要と考えている。CSR 広報活動には、感性（五感）が必要だからである。

今後、情報の送り手と受け手の状況を綿密に調査分析することで、あらためて CSR 広報言語としてのオノマトペの可能性について、重層的な考察を加えたいと考えている。さらに、オノマトペを使用した環境報道や環境情報が、一般生活者の理解や行動に影響を与えるのか否か、また環境用語に係わるオノマトペの認知や生成が脳のどの領域とかかわっているか等を明らかにするために、認知脳科学的な観点からのアプローチを試みてみたいと考えている。

謝辞

本稿の執筆にあたり、2010 年の実査においては、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ます。

《注》

- (1) 関谷（2009）は、環境報道に関わる調査結果から、テレビ、新聞における環境報道への接触頻度と環境行動に相関はあるものの強くはなく、環境報道への接触が環境問題への関心を高めているのではなく、環境問題に関心のある人が注意深く報道を見ていることを明らかにした。
- (2) 環境報道を半世紀にわたり実践してきた原剛氏（元毎日新聞社会部長、現早稲田大学特命教授、早稲田環境塾長）に対するインタビュー内容から（日本広報学会「感性報道価値研究会研究活動報告書」2010 所収）。原（2010）は、「環境報道には、アドボカシー（提唱・擁護報道）、アジェンダ・セッティング（社会課題設定報道）、キャンペーン、の 3 軸が必要である」という。
- (3) 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ペ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）をご参照いただきたい。
- (4) オノマトペ（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 語のオノマトペがあるとされ、日本人の感情や感覚をき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。オノマトペは、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。
- (5) 武藤（2010）によると、食感を表すオノマトペとしては、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、次いで乾湿を表し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。
- (6) 苧坂（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。
- (7) 二音節重畳型ともいう。
- (8) 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。
- (9) オノマトペ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 型のオノマトペは 4 モーラとなるが、この 4 モーラ語形が日本語オノマトペ語彙の約半数を占める (角岡, 2007)。

- (10) 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情感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。
- (11) 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 段階のオノマトペのみを抽出し、調査対象用語とした。【補足資料 A】感情オノマトペ (10 語) と感情オノマトペ (10 語) の意味イメージ、を参照のこと。
- (12) 麻布大学の所在地は神奈川県相模原市、江戸川大学は千葉県流山市である。麻布大学の学生は生命・環境科学部環境科学科の学生であり、江戸川大学はメディアコミュニケーション学部マス・コミュニケーション学科および経営社会学科の学生である。
- (13) 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ペ (20 語のうち上位 3 語) は、「地球温暖化」に対してはガラガラ (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ペ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ペ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。

- (14) 「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、連想反応オノマトペはガラガラの件数が多い。「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、連想反応オノマトペとなると、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、連想反応オノマトペ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。連想反応オノマトペは、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ペは、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。
- (15) 2010 年調査では、世代間ごとに抱くオノマトペの印象が異なるため、必ずしもすべての一般生活者に当てはまるわけではない。
- (16) 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見てみると、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。
- (17) 2010 年調査では、「自然の恵み」については、世代別に見ると事情は異なる。10 代や 20 代といった若い世代が抱く環境基本 4 語に対するイメージと、30 代また 40 代や 50 代が抱くイメージとの間に少なからず差異が認められることには留意が必要である。特に「自然の恵み」については、若い世代は感覚的にポジティブな反応を見せ、一方で世代が高くなるにつれ感情的にポジティブな反応を見せる点である。

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) アイコポーニ、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

- (3) 苧阪直行, 「擬音語・擬態語の認知科学」, 苧阪直行編著, 『感性のこぼれを研究する—擬音語・擬態語に読む心のありか』, 新曜社, 1999, pp.6
- (4) 苧阪直行, 「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
- (5) 苧阪直行, 「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
- (6) 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
- (7) 江間直美, 「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
- (8) 小野正弘編, 『擬音語・擬態語4500 日本語オノマトベ辞典』, 小学館, 2007
- (9) 小野正弘, 『オノマトベ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
- (10) 角岡賢一, 『日本語オノマトベ語彙における形態的・音韻的体系性について』, くろしお出版, 2007, pp.39-41, pp.215-216
- (11) 郷康弘・颯田葉子『環境をく感じる>—生物センサーの進化』, 岩波書店, 2009
- (12) 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
- (13) 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, pp.44
- (14) 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
- (15) 桜井順, 『オノマトビア—擬態語大国につぼん考』, 岩波現代文庫, 2010
- (16) 関谷直也, 『環境広告の心理と戦略』, 同友館, 2009, pp.212-214
- (17) ダマシオ, A.R., 『感じる脳』, ダイヤモンド社, 2005
- (18) 田守育啓, 『くもっと知りたい! 日本語>オノマトベ 擬音・擬態をたのしむ』, 岩波新書, 2002
- (19) 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
- (20) 豊島美雪とこそっと関西オノマトベ研究会, 『キュッと曲がって90°!—関西オノマトベ用例集』, 組立通信, 2010
- (21) 博報堂生活総合研究所, 「感情オノマトベ調査」, 博報堂広報室, 2010.04.12 ニュースリリース
- (22) 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
- (23) 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
- (24) 藤野良孝, 『スポーツオノマトベ—なぜ一流選手は「声」を出すのか』, 小学館, 2008
- (25) 武藤彩加, 「オモマトベと共感覚」, 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
- (26) 山口伸美, 『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
- (27) 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（*1）	使い方辞典（*2）	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。【さま】心の弾むさま。はれやかなさま。快活・軽快な「さま。	【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でいる心理や、こういう気分を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。	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、暗れ暗れ、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、にこりに、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で俊敏である様子を表す。態度や言動が自主的でむだがなく俊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・動作が引き締まっただけでいいさま。②【さま】（方言）物惜しむさま。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〉元氣、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（*1）	使い方辞典（*2）	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。物事が主体の期待をする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が到来したり、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、思うようにならないで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みるような刺激を感じるさま。	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て肌を刺す感。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〉もどかしい、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・忌避感の暗示が強い。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】怒りわきあがるたようにこみ上げてくるさま。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、むかつと、苦しい、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ことも知らず、いやになるほどしつこいさま。性格がくどいさま。不快なほど嫌味などをしつこくいう場合に使う。	①【態】ものがしつこく粘り着く様子。②【態】言動、性質がくどくどくしつこい様子。	〈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、しぶとい、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怒ってふくれいている様子を表す。主体が怒って頬を膨らませている様子を表し、憤慨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】ひどく腹を立てて機嫌が悪いさま。	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、かっか、つんつん、ぎすぎす等 〈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取り戻さない様子で、適切な行動がとれない様子、困惑と憤慨の暗示を伴って述べる。	①【さま】どうして良いか分からず立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、どきさま、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

プラス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 (*1)	使い方辞典 (*2)	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】きわだって立派なさま。 ③【さま(古)】耳立つほど笑うさま。けらけら。きやーきやー。	【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、きんきらきん、ぎらぎら、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。ポカポカは、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表す。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ってい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】多くであふれているさま。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、わんざか、もじゃもじゃ、こんもり、ずらずら、ぞぞろ等。
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】ものごとがすみやかに進むさま。ものごとがよどみなく行われるさま。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】運筆・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、さっと、ちよろちよろ、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意欲が張ってくる様子を表す。主体の意図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】勢いよく盛り上がりたり、ふくらんだり、わきあがったりするさま。④【さま】ものごとが多くなるさま。盛り上がるほど多くなるさま。	①【態】元気、意欲が盛んに沸き起こる様子。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、じわっと、じりじり、がらりと、ぶつたり、ぼつたり、びたり、ぼつたり、びしゃびしゃ、びしゃっと等
マイナス	現代擬音語擬態語用語辞典	擬音語擬態語 4500 (*1)	使い方辞典 (*2)	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。主体の大きさには音及しない。比較的に対象が強烈な(濁った)視覚刺激を発生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】どぎ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。強い欲望を発生しながら見つめるさま。	①【態】どぎつく、異様な感じと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) きらりと、きんきらきん、ぎらぎら、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。湿度や暗い雰囲気や低層にたどようニュアンスで、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みすまらしいさま。	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・乾湿) しっとり、じっとり、じとじと、じくじく、じっぱり、低音、陰湿等
ヒヤヒヤ	①肌に連続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) ぞっと、ぞくぞく、ぞくっと、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らず不快・不気味の暗示が強い。	【さま】生き物が多数むらがつ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、わんざか、もじゃもじゃ、こんもり、ずらずら、ぞぞろ等。
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ばり食うさま。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を強く表に出すさま。	【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、ハンクラー、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、ばくばく、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、べろっと、つるっと、つるんと、つるんと、ふうふう等

(*1) 『擬音語擬態語 4500 日本語オノマトペ辞典』

(*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（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. グラグラ				
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。