

コミュニケーション問題としての「生活者にとっての『生物多様性』」

豊田尚吾¹**1. はじめに**

生物多様性問題が関心を集めつつある。朝日新聞は2010年4月20日に生物多様性の特集を組んだ。後述の生物多様性条約COP10が開催される10月まで、毎月6回に渡り特集を組むとのことである。企業の環境レポート、あるいはCSRレポートにも生物多様性の確保を取り入れることが一般化しつつある。大阪ガス(株)エネルギー・文化研究所(CEL)も、組織で作成している季刊誌(第92号)の特集テーマに「日々の暮らしから考える生物多様性」を設定し、2010年3月26日に発行した。

とはいえ、後に述べるようなデータが物語るように、生物多様性問題に対する、生活者の認知は高いとはいえない。一方で時系列的には徐々に関心が高まりつつあるとの結果もある。この問題が重要であると合意できるならば、今が積極的な啓発のチャンスであるといえるかもしれない。

このように、本稿は、生物多様性確保の問題が重要であるとの認識のもと、その認知度の低さの一方で、時系列で見ると関心が高まりつつあることに注目した。持続可能な社会を形成するためには、生物多様性に対する関心を高め、コミットを促すことが必要であると考え、それをコミュニケーション問題と捉えて検討した。そして、それに関わり合いを持とうと動機付けるための方法論について考察を行った。

そのために、まず生物多様性という、複雑で難しいテーマを直感的に理解するためのコミュニケーション方法について考えたあと、それを浸透させる方法などについて述べていく。

以下、第2節では、生物多様性に関する基本情報の確認、即ち簡単に定義を概括したあと、生活者にとっての、生物多様性の容易な理解方法として、生態系サービスという考えを提示する。加えて過去の取り組みの経緯、足下の動きなども見ておく。第3節は、生活者が生物多様性や、それと関連する事項にどのような意識を持っているのかについて、データを用いて分析を行う。最後の第4節では、コミュニケーション問題として「生活者にとっての生物多様性問題」を捉え、あるべき方向性に対する考えを述べる。

2. 生物多様性問題に関する基本情報の確認**2.1 生物多様性とは**

生物多様性の維持、確保と聞けば、「生物の多様性を維持したり、確保したりすること」と理解することが自然である。生物とは動植物、多様性とは「異なるものが多い傾向」ということであるから、より具体的に言えば、生物の種類を維持すること、例えば絶滅危惧種の保護などをイメージするはずである。実際、筆者もそうであった。

同時に、多くの企業が自らの社会的責任として、生物多様性の確保を経営上の重要課題と見なしていることに違和感を持った。自然を破壊したり、直接特定の生物をビジネスに利用することで、大きな影響を与えたりしている企業ならともかく、一般的には生物多様性といった、大きな社会的問題は、政府やNPO、個人としての市民が配慮すべき事項ではないかと考えたのである。

そもそもこのような事態を招いた一因は、Biological DiversityあるいはBiodiversityという語を

¹ 大阪ガス株式会社 エネルギー・文化研究所(CEL) 主席研究員

「生物多様性」とほぼ直訳してしまったことであろう。実際には、より多くの意味を含んでいる言葉であるにもかかわらず、生物多様性という言い方をしたために、上記のような誤解を招いたと考える。

もちろん、絶滅危惧種の保護も、生物多様性確保の重要な要素であることは間違いない。しかし、企業や市民が取り組まなければ行けない内容はもっと身近なものである。そのような内容と認識のギャップが存在していることは、各種のデータにも表れている。

それはともかく、本稿で生物多様性に関するコミュニケーション問題を取り上げる前に、生物多様性の定義を簡単に行っておくことは必要であろう。知っている人にとっては既に常識にすぎなくとも、まだ関心もなく、知りもしないという人が多いという事実があり、そのような状況のもとでは、基本的な知識の共有には意味があるはずだからだ。

生物多様性がこれほどまでに重視されるようになった原因は、後述するように、1992年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された地球サミットにおいて、今や誰でも知っている「気候変動に関する国際連合枠組条約」と並んで「生物多様性条約」が採択されたことであるのは間違いない。

その生物多様性条約によると、生物多様性とは「すべての生物（陸上生態系、海洋その他の水界生態系、これらが複合した生態系その他生息または生育のいかんを問わない）の間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性および生態系の多様性を含む」と定義されている。

重要事項の一つは、生物多様性が「種内の多様性」「種間の多様性」「生態系の多様性」の3つを含んでいるということである。トキなどの貴重な生き物（種）が絶滅しないようにというのは、主に種間の多様性を示している。しかし、実際には同じ種内でも遺伝子レベルで相違があれば尊重されるべきだと考え、より広い観点では生物間相互の依存関係である生態系そのものにまでその概念が及んでいる。

単に異なるものが並立して存在していることだけではなく、生態系という、相互依存関係に言及していることが重要である。それによって、生物の生存に伴う物質循環がこの言葉の意味に含まれてくる。とすると、生態系サービスという概念に直結し、企業という経済活動を行う主体との、幅広い関連が明らかになってくるのである。

もちろん、役に立つ、立たないではなく、生物の存在そのものに価値があるのだ、ということに異論はない。ただ、本テーマと関わり合うべき主体、例えば企業や家計を担う生活者にとっての、生物多様性の意味を明確にしていくことが、ひいては生物多様性の意義を広く認知させることにつながると考えている。その点で、生態系という広い概念が生物多様性と太くつながっているという事実が、現在、生物多様性問題が抱えている課題をブレイクスルーするキー概念になるのではないかと考えるのである。

2.2 経済と生物多様性・生態系サービスの視点

そこで「ミレニアム生態系評価」が提示する情報を参考にしたい。これは国連が2001年に提唱して始まった環境アセスメントで、2005年に評価を発表している。ミレニアム生態系評価はその中で「生態系サービス」という概念を明らかにしている。すなわち、生態系は、私たちに対して、毎年、様々なサービスが無償で提供してくれる、奇麗な社会資本であるとの理解である。具体的には、4つのサービスを定義している。第一に、化石燃料や植物性油などのエネルギー資源や材木などの材料を我々にもたらす供給サービス。第二に、プランクトンによる水の浄化などの調整サービス。第三に、森林浴や動植物とのふれあいを通じた癒しなどの文化的サービス。第四に、それらサービ

スの基本となる、光合成といった基盤サービス、である。

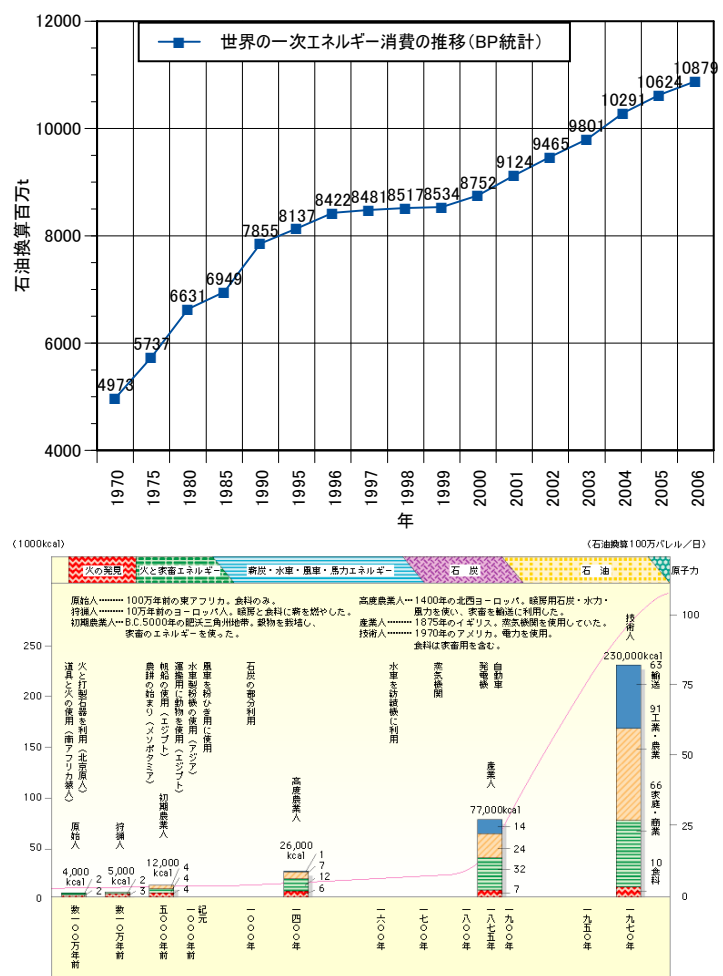
確かに、このような4つの便益は、本来、資本と労働を用いて生産すべきサービスだと考えることができる。然るに私たちは、これらの便益を、対価を払うことなく、毎年享受してきた。このようなフローの付加価値を生み出す社会資本を、もし当たり前と考えずに、実際に対価を払うことを考えれば、それが莫大な額となることはいまでもない。平成 19 年版「環境・循環白書」によれば「アメリカの研究者ロバート・コスタンザらは、生態系サービスを 17 に分け、それぞれの経済的価値を見積もるという研究を行いました。1997 年に科学雑誌ネイチャーに発表された論文によれば、地球全体の生態系サービスの貨幣価値は、年間少なくとも 16~54 兆ドル（平均値は 33 兆ドル）と見積もられています。これは、当時の世界全体のGDP約 18 兆ドルの 1~3 倍に相当します。コスタンザ自身、自然の不確定要素のためにこの試算は最低限の見積もりであるとしており、更なる研究が進むなどの要素により、数値は更に上昇するであろうと述べています。²⁾」とその試算例を紹介している。

その妥当性はともかく、理解としては、自動的にサービスを再生し続ける生態系という社会資本が存在し、それが毎年、我々に他のものに代えがたい、膨大な価値を提供してくれていることをまず合意すべきであろう。ただし、それがサービスを提供し続けられた理由は、とりもなおさず、その生態系という社会資本の大きさが、我々人間の諸活動と比べて大きかったからに他ならない。

しかし昨今、世界人口は 70 億人に迫り、その経済活動はかつてないほど拡大している。発展途上国の多くもテイクオフを始め、生産活動およびそれに伴う環境への負荷は従来になく増大している。(右図上、下³⁾)

今までは、人類による、年々の経済時活動が生態系という社会資本ストックに与えるダメージは、生態系自身の回復力によって十分賄える程度のものであった。しかし、上記のような状況の下、それが自力での回復に至らず、毀損してしまう事態が発生している。

これはイメージでいえば、財産として潤沢な金融資産があり、その資産が生み出す利子によって、毎年家計が助けられていたにもかかわらず、豊かさを享受するために、金融資産の元本にまで手をつけ始めたようなものである。祖先から受け継がれてきたこの資産は、自分たちの世代だけでなく、孫子の代まで引き継いでいかなければならないものであり、元本に手をつけると持続可能性を失っ



²⁾ <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h19/html/hj07010201.html>

³⁾ 出所：資源エネルギー庁WEBサイト

(<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/hakusho/2006EnergyHTML/html/i2000000.html>)

てしまう。

したがって、今一度家計状況を見直し、その資産を毀損しないよう、日々の暮らしを改めていく必要があると理解すべきであろう。

2.3 生物多様性・取り組みの経緯

本項では簡単に今までの生物多様性に関する、国内外の取り組みを振り返る。下表は 1993 年に発効した、生物多様性条約の前後での主なトピックを表にしたものである⁴。生物多様性条約は、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（1992 年）において、よく知られている気候変動枠組条約と共に採択された条約である（下表の通り発効は 93 年）。

しかしその以前には、ラムサール条約やワシントン条約が採択されており、生物種の保護に対する意識の高まりを支える下地はできつつあったといえよう。この他にも 1980 年、FAO（国連食糧農業機関）と UNEP（国連環境計画）による、「熱帯林資源評価調査」、1984 年から 87 年にかけて行われた IUCN（国際自然保護連合）における議論、1986 年のスミソニアン研究所と米国科学アカデミーが開催した「生物多様性に関するナショナルフォーラム」などもある。このような動きの中から、1987 年頃から UNEP が新しい条約に関して検討を始めたという経緯があるとのことだ。

なお、生物多様性条約は、生物と生育環境を保全すること、生物資源の持続可能な利用、生物利用によって得られる利益の公正な分配を定めている。

その後、生物多様性条約に関する締約国会議、いわゆる COP が 1994 年以来、9 回にわたり開催された。そして 2010 年 10 月に主に名古屋で第 10 回の締約国会議（COP10）が開催される予定となっている。

そこでの重要な 3 つの案件⁵は、①2010 年目標（第 6 回締約国会議での合意）の検証とポスト 10 年目標の策定、②遺伝資源へのアクセスと利益配分に関する枠組みづくり、③遺伝子組換え生物の国境を越えた移動による悪影響防止のための枠組みづくりである。

日本における生物多様性確保に関する取り組みは、1980 年にワシントン条約、ラムサール条約に

年	出来事
1971	ラムサール条約採択
1973	ワシントン条約採択
1987	国連環境計画 (UNEP) が専門家会合設置を決定
1992 6月	リオ・デ・ジャネイロ国連環境開発会議 (地球サミット) で「気候変動枠組条約」とともに署名開始
1993 5月	日本が条約を締結
1993 12月	生物多様性条約発効

年	開催場所名	国際的な動き
1994	第1回締約国会議 COP1 パハマ・ナツソー	
1995	第2回締約国会議 COP2 インドネシア・ジャカルタ	
1996	第3回締約国会議 COP3 アルゼンチン・ブエノスアイレス	
1998	第4回締約国会議 COP4 スロバキア・ブラチスラバ	カルタヘナ議定書
2000	第5回締約国会議 COP5 ケニア・ナイロビ	エコシステムアプローチの原則 外来種: 予防、導入、影響緩和のための中間的指針
2002	第6回締約国会議 COP6 オランダ・ハーグ	生態系、生息地及び種を脅かす外来種の影響の予防、 導入、影響緩和のための指針原則 生物多様性条約戦略計画 世界植物保全戦略
2004	第7回締約国会議 COP7 マレーシア・クアラルンプール	
2005		ミレニアム生態系評価 (MA)
2006	第8回締約国会議 COP8 ブラジル・クリチバ	
2008	第9回締約国会議 COP9 ドイツ・ボン	
2010	第10回締約国会議 COP10 東京・名古屋	

⁴ 環境省WEBサイト (<http://www.biodic.go.jp/biodiversity/treaty/index.html>)、外務省WEBサイト (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol46/index.html>) を統合して作成
⁵ 季刊誌CEL92号「時の話題」（生物多様性条約第10回締約国会議支援実行委員会）から引用 (http://www.osakagas.co.jp/company/efforts/cel/search/1186582_1616.html)

加入したことから始まっている。92年には生物多様性条約に署名、93年に条約を締結している。因みに、現時点でこの条約には193カ国が加盟しており、非加盟国は米国、アンドラ公国、バチカン市国である。(米国はCOP10には参加)

日本では1994年に環境基本計画が策定された。同じく2002年に第二次環境基本計画が、2006年に第三次環境基本計画が策定されている。生物多様性条約締結後の、日本の活動の経緯は下ページ図のようになっている。⁶

図にあるように、2010年3月に「生物多様性国家戦略2010」が閣議決定された。環境省WEBサイト⁷によると、そのポイントは3つあり、第一に「中長期目標(2050年)と短期目標(2020年)の設定」、第二に「COP10の日本開催を踏まえた国際的な取組の推進」、第三に「COP10を契機とした国内施策の充実・強化」となっている。

特に第三の施策の中には、“生物多様性の社会における「主流化」の促進”が含まれている。これは様々な活動を通じて、生物多様性が社会の中で広く認知され、積極的に取り組まれるようになることを目指したものと考えることができる。因みに、平成19年の第三次生物多様性国家戦略でも4つの基本戦略の最初に“生物多様性を社会に浸透させる”という同様の目標が掲げられており、その重要性とともに、難しさも表しているといえよう。

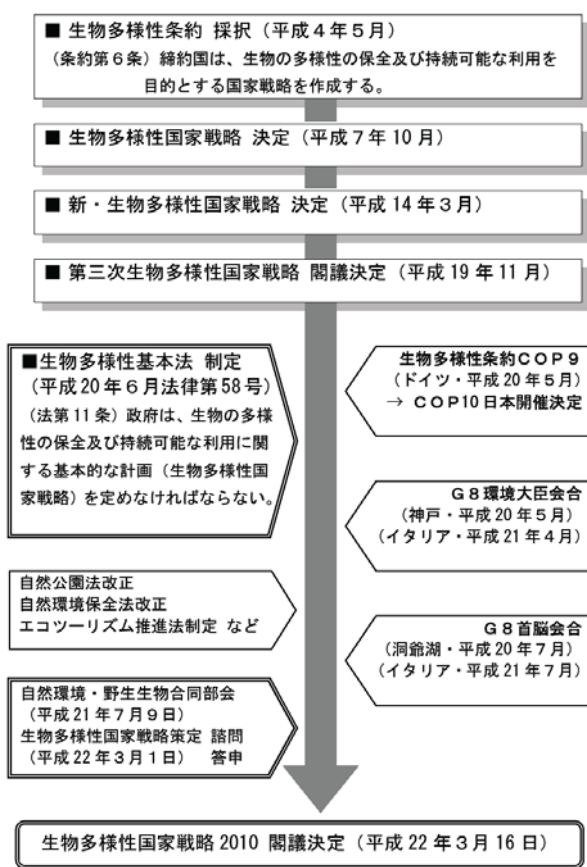
2.4 生活者にとっての生物多様性

このような世界および国内での動きの中、生活者は自分と生物多様性との関係をどのように認識すべきであろうか。ポイントは、生態系が多様なフィードバックの中で、相互依存関係にあることを認識することであろう。例えば、アメリカザリガニが日本で一気に繁殖したように、外来種が生態系に入り込んだ結果、既存の相互依存関係が短期間で崩れ、思いも寄らない影響が発生する可能性がある。

そのような観点からいけば、身近な生活の一つ一つが場合によっては重要な事態を招くことがあり得るといふ想像力を持つことが必要である。

その上で環境省のWEBサイトでは、「生物多様性を守るためにひとりひとりができること」⁸として、「○旬のもの、地のものを食べる、○森林認証、漁業認証されたものなど持続可能な商品を選

「生物多様性国家戦略」の策定の経緯について



⁶ 環境省WEBサイト (http://www.env.go.jp/nature/biodic/nbsap2010/attach/04_process.pdf) 直接PDFにリンク

⁷ <http://www.env.go.jp/nature/biodic/nbsap2010/index.html>

⁸ 環境省WEBサイト (http://www.biodic.go.jp/biodiversity/lib_slide/index.html) スライド内資料

んで買う、○ペットは最後まで飼う、○外に出て行き、自然とふれあう、○自然の豊かさを子どもたちにつたえる」ことを推奨している。

大阪ガス株式会社 エネルギー・文化研究所発行の季刊誌 CEL92 号（前出）でも、金丸弘美氏や森下正博氏が地産地消を薦めている。地元でとれる産物はそこの気候風土にも合っており、身体にも優しいとのことである。

3. データ分析

3.1 事実認識

前節 2. で見たように、生物多様性問題を生態系サービスという観点から見ると、場合によっては地球温暖化（気候変動枠組条約）よりも短期的で大きな影響を受ける可能性のある課題である、と考えることもできる。しかし、以下で見るように、一般的な認知は低く、関心があるとは言い難い。一方で、時系列のデータを確認すると、生物多様性問題に対する関心に広がりが見られることが分かる。

(1) 生物多様性問題に対する認知

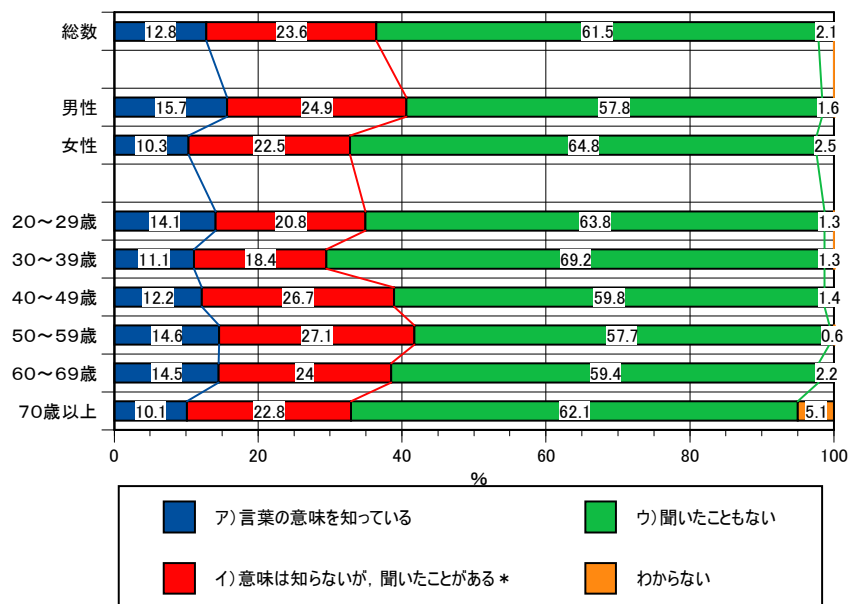
生物多様性問題に対する認知度は、内閣府の調査「環境問題に関する世論調査（平成 21 年 6 月調査）」⁹が参考になる（右図）。

これを見ると、2009 年 6 月時点で、生物多様性に関して、言葉の意味を知っていると答えたのは、12.8%にすぎないことが分かる。一方で、聞いたこともないという回答が 60%を越えている。明らかに認知されていないと評価することが妥当であろう。

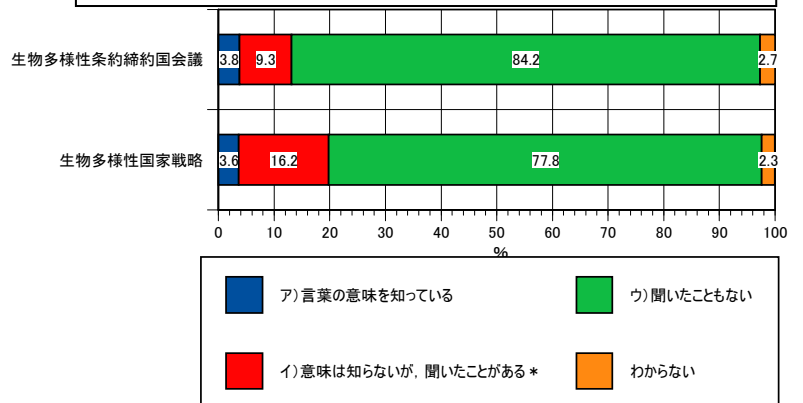
総数の下に男女別、年齢別の結果も出ているが、いずれも過半数が聞いたこともない、と答えており、大きな差異は見つけれられない。

同じ調査で「生物多様性条約締約国会議」あるいは「生物多様性国家戦略」に関する認知度も調べており、右下のグラフで結果を表している。当然かもしれないが、認知度の低さは、より一層、際だっている。前者が 3.8%、後者が 3.6%とほとんどの人が知らないといってもおかしくないような水準になっている。

生物多様性の言葉の認知度



内閣府調査「環境問題に関する世論調査（平成 21 年 6 月調査）」回答者総数 1919 名（上下図とも）



⁹ 内閣府「環境問題に関する世論調査（平成 21 年 6 月調査）」
<http://www8.cao.go.jp/survey/h21/h21-kankyoku/index.html>

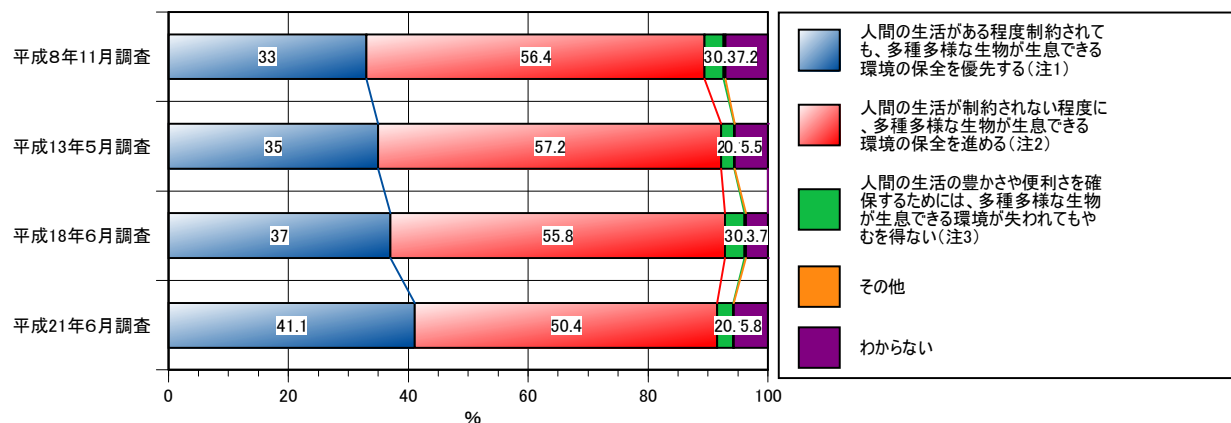
また、「生物多様性条約第 10 回締約国会議」についての認知度調査は、「生物多様性条約締約国会議」に関して聞いたことがあると答えた 252 名に、知っているか知らないかの二択を選ばせている（図はない）。

結果は 39.7%が知っているということであった。ただし、COP10 の開催地を含む東海地方では、約 72%の回答者が「知っている」と答えている。やはり関連情報の提供の仕方によって、関心が大きく変わることが分かる。

私企業の調査ではあるが、ノルド社会環境研究所の調べ¹⁰でも「生物多様性」という言葉を「内容をよく知っている」と答えたのは 10%、「内容をある程度知っている」との答えは 25%であった。ただ、全く知らないとの答えは 30%しかなく、内閣府の調査とは異なった傾向を示している。WEB 調査であるためのバイアスか、設問の設定の問題ではないだろうか。

(2) 生物多様性に対する関心のトレンド

このように、生物多様性問題に関する認知度の低さが確認できた。ではこの問題は無視され続けるのであろうか。同じ内閣府の調査内で「生物多様性の保全のための取組に対する意識」を聞いている。この質問は、過去定期的に調査している項目であり、それを並列させると下のようになる。



内閣府調査「環境問題に関する世論調査（平成 21 年 6 月調査）」回答者総数 1919 名)

これを見ると、「人間の生活がある程度制約されても、多種多様な生物が生息できる環境の保全を優先する」という回答（左端）が年々増加していることが分かる。このことから、生物多様性の問題は、うまく情報提供し、啓発することによって認知や関心を高める潜在力が十分にあるのではないかという展望を持つことができる。

では、本稿の最後に、大阪ガス株式会社 エネルギー・文化研究所が毎年行っている「これからの住まいとライフスタイルに関する生活意識調査」でのデータも確認しておこう。この調査では約 1000 人程度の回答者に対して、ライフスタイルに関連した質問に答えてもらっている。2009 年調査¹¹において「地球環境問題といえば何を思い浮かべますか」と聞いており、その際、「野生生物の

¹⁰ ノルド社会環境研究所「一般生活者が思い浮かべる「生物多様性貢献企業」とは」

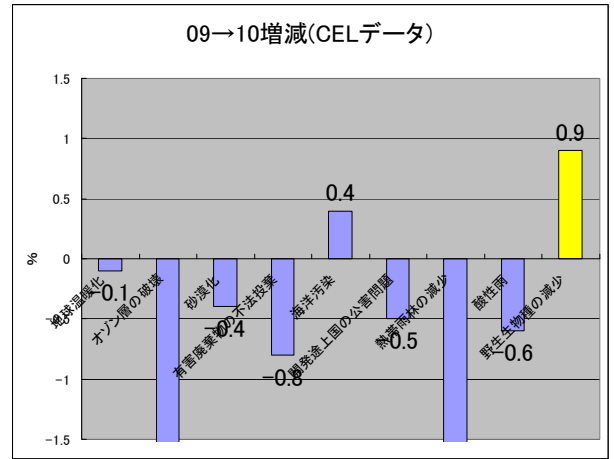
(http://www.nord-ise.com/seminar/rep1_biodiv_091127.pdf) WEB調査の結果

¹¹ エネルギー・文化研究所「これからの住まいとライフスタイルに関する生活意識調査第 5 回」：質問 31「地球環境問題のイメージ」

(<http://www.osakagas.co.jp/company/efforts/cel/life/05/pdf/q31.pdf>)

減少」を選んだ回答者は全体の 26. 9%と選択肢の中で最低であった。(選択肢の中からいくつでも抽出できるようになっている) 因みに最も選択率の高かったのは「地球温暖化」で 93. 8%であった。

ここでも認知度の低さが表れているが、今年(2010年)の調査を見ると、少し状況が異なる。順位こそ最下位のままであるが、昨年と比べ僅か 0. 9%とはいえ上昇している。一方で、ほとんどの項目は昨年と比べ数値が減少しているのである。本調査は、毎年同じ回答者に継続して調査を依頼するパネル調査を採用している。しかし、どうしても若年層の回答者が抜け落ちがちになり、今回、若年者を中心にかんがりの新規回答者を増やしたという経緯がある。恐らくそれが影響して、環境問題に対する、全般的な関心の低下という事象が確認されたのであろう。それにもかかわらず、野生生物種の減少への関心は、むしろ高まっていたのである、前年に比べ数値が上昇したのは、野生生物種の減少と海洋汚染のみである。そして野生生物種の増加が最も高い(右図)



2. でも述べたように、野生生物種の減少=生物多様性

問題ではないが、関心という点に関して、高い相関があると想定するならば、レベルは低いものの、この問題に対する関心は高まりつつある可能性を指摘することができよう。

結果として、COP10 が日本で行われるこの時期が、生物多様性問題を啓発する絶好の機会であると考えてもよいであろう。

3.2 生物多様性問題に関心のある人の特徴

(1) 決定木分析

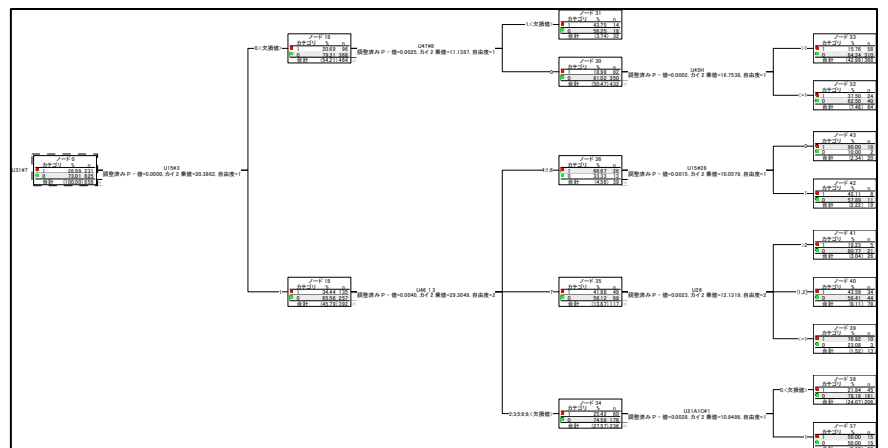
前項で述べたように、現在が、生物多様性を啓発する機会であるとしても、その効果を高める努力が必要である。即ち、啓発に応じてくれそうな人(セグメント)を見極め、効率よくコミュニケーションすることが重要となる。

そこで本稿では、エネルギー・文化研究所のデータ(前述)を用いて、野生生物種の減少に関心のある・なしと相関関係の強い要因を

決定木分析

抜き出し、樹形図化する「決定木分析」を行った。結果は右図の通りであるが、詳細な説明をする紙幅がないため、主な結果のみをここに掲示する。

まず、「地場野菜」や「自転車」を日常生活に取り入れていて、安心・安全の情報を「書籍、インターネット」というメディアから比較的多く得ていると回答した人の90%が生物多様性(野生生物種の減少)に関心を持っている”。あるいは「地場野菜」を日常生活に取り入れていて、安心・安全の



情報を「ロコミ」というメディアから比較的多く得ており、自らを「環境配慮している」と評価する人の77%が生物多様性（野生生物種の減少）に関心を持っている”。一方で、“「地場野菜」を日常生活に取り入れておらず、「募金」に関心がなく、生活の「治安」にそれほど不安を感じていない」と回答した人の84%が生物多様性（野生生物種の減少）に関心を持っていない”という結果も出ている。

この分析はあくまで、数値上の相関関係を、 χ 自乗値をもとに判断しただけであり、因果関係を示しているわけではない。しかし、生物多様性と親和的なキーワードが抽出されており、それが、より厳密な検証に耐えられることが判明すれば、効果的なセグメンテーションに役立つことが期待できる。

例えば、地場野菜を取り扱っている市や、自転車によるツーリングを目的として集まるコミュニティなどに、生物多様性に関する情報提供をすることで、効果的な啓発活動につなげることができるのではないかというヒントが得られる。

(2) 二項ロジット分析

決定木分析では、生物多様性問題（野生生物種の減少）に関心のある・なしの違いをもとに、特に何も前提や仮説（モデル）を設定せずに、データ上、関連の深い項目を抽出するという作業を行った。そこで、本項では、関心のある・なしを二値データ(0,1)と見なし、それに関わりのあると考える項目を説明変数として、モデル（仮説）を作り、統計的な検証、いわゆる二項ロジット分析を行った。

被説明変数は「生物多様性問題（野生生物種の減少）に関心が“ある”か“ない”かの二値データ。説明変数は、性別、年齢階層、世帯内世代構成、家族人数、婚姻状態、市場評価、コミュニティ団結評価、募金負担行動、治安安心感評価、生活自由度、将来世代配慮、環境配慮自己評価、地場野菜利用状況、調理選好、農薬忌避度、住宅構造、住宅所有形態である。尤度をもとにステップワイズ法で説明変数を（説明力があるものから順に残していくという方法で）抽出した。

結果、コミュニティ団結評価、募金負担行動、治安安心感評価、地場野菜利用状況、農薬忌避度が抽出された。（右表）

二項ロジット分析の結果

	B	標準誤差	Wald	自由度	有意確率	Exp(B)
コミュニティ団結評価	0.75	0.21	12.33	1.00	0.00	2.12
募金負担行動	0.78	0.26	8.90	1.00	0.00	2.17
治安安心感	-0.36	0.11	10.50	1.00	0.00	0.70
地場野菜利用	0.42	0.17	5.84	1.00	0.02	1.52
農薬不満	0.52	0.19	7.70	1.00	0.01	1.68
定数	-0.77	0.29	7.15	1.00	0.01	0.46

これもまだ十分な分析結果とはいえないものの、自治会への情報提供、募金活動とのコラボレーシ

ョンなど、啓発におけるセグメンテーションのヒントになる可能性が高い。

4. コミュニケーション問題としての「生活者にとっての『生物多様性』」

以上、見てきたように、生物多様性は重要な問題であるにもかかわらず、認知度が低い。従って、持続可能な社会を構築するためには、関心を高めるような取り組みが必要である。前節で見たように、幸い、潮流としては、生物多様性問題に対する関心は高まる方向にある可能性を持っている。いわば、啓発の好機だともいえよう。

ではそのために重要なことは何か。本稿ではそれをコミュニケーション問題と捉えるべきだと考えている。即ち、2. で確認したように、生物多様性問題は歴史的経緯もあり、内容が複雑で奥深い。逆にそれが直感的な理解を妨げている要因にもなっている。このような問題意識のもと、今ま

での考察を通じて得られたことから、以下のような提案を行いたい。

第一に、直感的に分かりやすいメッセージを持って、生物多様性問題をコミュニケーションすることである。その際のポイントは、生態系サービスの概念であろう。

「生物多様性とは、生態系維持のことである。生態系は常に、4種類の生態系サービスを、我々の社会にほぼ無償で提供してくれている。しかし、それはあくまで、私たちの活動が、生態系そのものを毀損しないという前提が守られていなければこそである。実際には肥大化した人類の諸活動が、生態系そのものの基盤を破壊しつつある。その結果、生態系サービスを永続的に享受することが不可能になるリスクに私たちは直面している。特に生態系は一度破壊してしまえば取り返しがつかないか、回復に非常に大きなコストが必要になる。また、各種のフィードバック作用により、些細な行動が大きなダメージを生態系に与えることもある。そのように考えると、生態系を我々が後の世代に継いでいくべき、共有財産だと理解し、そのために必要なことを考え、取り組んでいくべきであろう」

このようなメッセージは、生活者にとっても直感的に理解できる内容ではないだろうか。もちろん3つの多様性や4つの危機といった内容については、一般的な関心が高まった後に、段階的にコミュニケーションしていけばよい。感情ではなく勘定に訴えること、つまり損得勘定に置き換えることで、関心を引くというのは、あらゆる世界で利用されている手段である。

前述のように、生物の存在そのものに代え難い本質的価値があり、損得に置き換えてしまうことは不謹慎であるという見方ももっともである。しかし、まずは認知度の低さという問題を解決することから始めるというのが現実的な取り組み方法であろう。

第二の提案は情報提供のターゲットを絞り込むことによる、効率的なコミュニケーションの実践である。3. で見たように、生物多様性に関して関心を持っていると思われる層は、行動や意識に特徴がありそうだ。そして、既に生物多様性問題に関心がある人に似た行動をとったり、嗜好を共有したりしている人は、少しの刺激（情報提供）で生物多様性への関心を高めてくれそうな、潜在的な関心層と捉えてよいのではないか。であるならば、適切なセグメンテーションを行うことができれば、限られた資源を効率的に利用することが可能になる。

地球上の生命間の相互依存関係をいたずらに毀損することなく、そこから継続的に得ている恵（めぐみ）を自覚し、それを維持していくことに取り組む。それは持続可能な社会作りのために、非常に重要な課題である。生物多様性という分かりにくい言葉が、その認識を妨げている面が大きいとの考えの下、その課題解決の一助となるような提案を行うことが本稿の目的である。よりよい言葉を使ったコミュニケーションを通じて、生物多様性という課題が広く認知され、多くの人の実践的な活動につながっていくことを期待したい。

<参考文献>

枝廣・小田（2009）『企業のためのやさしくわかる「生物多様性」』技術評論社

大阪ガス CEL（2010）『季刊誌 CEL92号 日々の暮らしから考える生物多様性』関西ビジネスインフォメーション

内閣府（2009）『世論調査』

林他（2010）『生物多様性・生態系と経済の基礎知識』中央法規出版株式会社