
環境配慮行動を促すための社会心理学的アプローチ

Social psychological approaches to produce ecological behavior

社会学部 今井芳昭

キーワード： 環境配慮行動、態度、計画的行動理論、
コミットメント、社会的証明

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第1作業部会は、地球温暖化が人為的原因によって引き起こされている可能性があることを発表した。このままのペースで温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンなど）を排出し続ければ、早晚、人類の生活に大きな悪影響が生じる状況のようである。日本では100年間に平均気温が約1℃上昇し、世界的には山岳氷河や氷床が融解し、海面上昇が認められている(西岡, 2007)。最近では、地球温暖化に関するテレビ番組も放映され（例えば、「地球温暖化 身近に迫る異変」NHK、2007年9月26日；「地球危機2008」テレビ朝日、2008年1月4日；「地域発！どうする日本『地球温暖化 地域に何ができるのか』」NHK、2008年2月8日）、多くの人の知るところとなってきている。

しかし、既に1992年の地球環境サミットではSevern Cullis-Suzukiという日系4世のカナダ人中学生が有名なスピーチを行っている。その内容に多くの人が心打たれ、『あなたが世界を変える日 —12歳の少女が環境サミットで語った伝説のスピーチ』という本になって出版もされている(Cullis-Suzuki, 2003; 動画サイトYouTubeでは彼女のスピーチを視聴できる (<http://www.youtube.com/watch?v=C2g473JWAEg>)。スピーチのテキストはhttp://www.sloth.gr.jp/relation/kaiin/severn_riospeach.html (ナマケモノ倶楽部)を参照)。その中で、彼女は言葉で言うだけではなく、実行することの重要性を説いている。しかし、望ましいこと、もしくは行うべきことであっても、なかなかそれを実行に移せない場合がある。環境配慮行動もその1つかもしれない。本論文では、社会心理学の観点から、多くの人々が環境配慮行動を実行するような方策を概観していくことにする。

環境配慮行動実施の阻害要因

環境配慮行動とは何であろうか。文字通り、地球環境を配慮した行動であるが、言い換えれば、サステナビリティ(sustainability)を実現するための行動である。サステナビリティは、通常、持続可能性と訳され、現在の地球環境（生物、資源、気候など）を将来の世代にも伝達可能にしていくことを意味している(稲垣, 2007; サステナビリティ学連携研究機構, 2007; 竹村, 2007)。そして、環境配慮行動の具体例としては、後述するように資

源の有効活用、オゾン層の非破壊、温室効果ガス排出抑制などがある。

環境配慮行動の実行を阻害している要因の一つは、その構造にある。すなわち、社会的ジレンマ状況であるということである。環境配慮行動と関連する社会的ジレンマは、Hardin (1962)が「共有地の悲劇」と表現したものである。各個人にとって利益的な行動（例えば、共有の牧草地で自分の家畜に牧草を与える。あるいは、快適な生活を享受するために二酸化炭素を排出する）が地域や社会にとってはコストとなり、個人が利益追求的な行動を取り続けると、社会のコストが増大して、最終的には社会が壊滅的な状況（共有地の牧草がなくなってしまい、もはや自分の家畜に牧草を与えることができなくなる。あるいは、二酸化炭素の増加によって地球温暖化の臨界点を超え、海面上昇、熱波、亜熱帯性伝染病の蔓延などが生じる）になってしまうことである。各人、各企業が快適性や利益を求めて、冷房を効かせ、暖房の温度を高く設定し、近い所でも車を使い、頻繁に飛行機を利用し、集客のために明るい照明にすることをやっている、やがては社会全体が困る状況に陥るということである。

環境配慮行動に関わる社会的ジレンマの困った点は、単に個人と社会という関係（もしくは対立）が問題であるだけでなく、ある国家・文化と他の国家・文化との関係、また、現代と未来世代との関係というように、対立的関係が重層的になっている点である。国家もしくは文化間の関係を見ると、既に快適な生活環境を確立している国々では、多くのエネルギー資源を利用し、温室効果ガス（特に二酸化炭素）を多く排出している。発展途上の国々は、これから快適性を求めようとしているのに、既に他の国々が二酸化炭素を限界近くまで排出してしまっている、自分たちが排出する余地があまり残されていない状況だということである。これは、世代間の関係においても同じである。未来世代は発展途上国と同じ立場に置かれてしまっている。そこで、現在、快適な生活を営んでいる個人、国々が、そうでない人々、国々、あるいは未来世代に対してどの程度配慮するかということが環境配慮行動における構造のポイントである。

それでは、われわれがこうした構造を理解できれば、「共有地の悲劇」状態に陥らないかということ、そうでない。環境配慮行動を取るには、実行するためのコストがかかる、実行してもそのメリットが見えにくい、実行するための責任が分散している、実行しない他者からの影響を受けてしまう、監視されることが少ないので自律的に実行せざるを得ないという種々の阻害要因が考えられるからである。

- (a) 実行コスト 社会全体の利益に見合った行動を取るということは、行為者にとって労力的、時間的なコストがかかる。例えば、車で行くところを歩くことにすれば、それだけ身体的エネルギーを使うことになり、また、より多くの時間を移動のために費やすことになる。
- (b) 見えにくいメリット 環境に配慮した行動を取っても行為者自身に直接的なメリットはもたらされない。あるいはメリットがあったとしても、それが見えにくい構造になっている。車で行く代わりに歩くことにすれば、健康維持のためにはよいというメリットは存在するだろうが、そう認識するには努力を要する。
- (c) 責任の分散 地球上に生きている非常に多くの個人が関わっている問題なので、一人ひとりの責任は非常に小さく認知されて責任が分散され、「自分一人ぐらい努力しなくても

いい」というように認識されやすくなる。

(d)不実行の他者からの影響すべての人が環境配慮行動を取っているわけではないので、自分も行わなくてよいというように、他者の行動パタンの影響を受けるという悪循環が生じやすい（ただし、後述するように、多くの他者が環境配慮行動を取っているという状況が作られれば、望ましい方向に他者の行動パターンが各個人に影響を与えるようになると考えられる）。

(e)行為者の自律性に依存行為者の行動が逐一監視されているわけではないので、たとえ環境配慮的行動を取っていなくても誰からも咎め立てされることはない。環境配慮行動の多くは自律的側面が強い。

本論文の目的は、こうした阻害要因が存在する中で、いかに多くの人が環境配慮行動を取るように促していくことができるのかを社会心理学の観点から探っていくことである。

6つのレベルの環境配慮行動

環境配慮行動の定義については前述したが、もう少しその具体的なイメージを捉えておくことにしたい。一口に環境配慮行動といっても種々のものがあり、また、国家間レベルで取り決めるべきものから、企業や組織で対応すべき問題、そして、個人レベルで実行可能なものまで階層化されていると捉えることができる。その階層としては、必ずしも各レベルを明確に区分できるわけではないが、国際レベル、国レベル、地方自治（地域）レベル、企業・事業者レベル、家庭レベル、個人レベルという6レベルを設定できるだろう。各レベルにおける環境配慮行動を概観し、その全体像を捉えることにする。

(a) 国際レベルでの対応

国際レベルにあてはまるのは、国家間の温室効果ガス排出量の取り決めである。近年では、1997年の京都議定書がある（環境省、http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/kpeng_j.pdf）。これは、先進国の温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数値目標を各国ごとに設定したものである。上記のガスについては基準年を1990年とし、2008年から2012年までの目標期間に合意された分だけ排出量を削減しようとするものである。日本の数値目標は6%であるが、削減開始時期となる2008年4月までに既に7.7%排出量が増加してしまっているので、実質13.7%削減しなければならないとされている。また、世界で最大の二酸化炭素排出国であるアメリカ合衆国（世界全体の21.4%、2005年現在、http://www.env.go.jp/earth/cop/co2_emission.pdf）はこの取り決めに参加しておらず、必ずしも国際的取り組みが順調にいかないことを象徴している。しかし、アメリカ国内でも地球環境を憂慮している人は少なくない。例えば、Al Gore元副大統領は、地球温暖化問題について精力的に、地球規模で講演を繰り返し、「不都合な真実」と題する映画も制作し、ノーベル平和賞を受賞している。

また、前述したように、2007年2月には、IPCC第1作業部会が地球温暖化の原因は人為的な活動が原因である可能性が高いことを指摘し、4月には第2作業部会が気温上昇による影響を明らかにした。気温上昇が1990年代から2~3℃になると地球の全地域で悪影響が出ると警告した。そして、5月に第3作業部会が報告書を発表し、悪影響の少ないと予測される気温上昇2℃程度に食い止めるには、2020年までに温室効果ガスの排出量を減

少に転じ、2050年までには2000年の排出量の半分にする必要があることを指摘した（朝日新聞、2007年5月5日朝刊）。12月には、気候変動枠組み条約締約国会議が開催され、2013年以降の枠組みについて検討されている。

(b) 国レベルでの施策

国レベルといっても、国際協力的な側面も存在する。例えば、代替エネルギー（風力、太陽光、潮力、地熱など）、排出された二酸化炭素の回収・貯留技術の開発の協力はそうである。このレベルでは、その他に温室効果ガス排出抑制を促す国内の各種法整備を挙げることができる。温室効果ガスの排出抑制は、一般に経済活動の停滞を促すが（2015年までに排出量を減少に転じるようにすると、国民総生産(GDP)の損失は2030年時点で3%ぐらいになると見積もられている）、代替エネルギーや二酸化炭素貯留技術は、新しい産業の創成につながり、経済活動にも役立つ可能性がある。

また、環境省は「チーム・マイナス6%」と題して、国民が1人1日1kgの二酸化炭素削減を掲げた国民的プロジェクトを開始している（<http://www.team-6.jp/about/team6/index.html>）。環境省によれば、現在、国民一人が1日に排出する平均二酸化炭素量は6kgであり、そのうちの1kgを削減しようという運動である。また、「ストップ温暖化一村一品大作戦」と題して、地域ごとの温暖化対策の取り組みをまとめ、推進を図る運動も行われている（<http://www.jccca.org/daisakusen>）。

(c) 地方自治・地域レベルでの施策

地方自治レベルでは、資源の有効利用につながるゴミの分別回収のシステム導入であるとか、道路や橋梁、公共施設建設などの公共事業の環境影響評価、あるいは、地球環境保護に関連する条例の整備（例えば、駐車時のエンジン・ストップ）を挙げることができる。

(d) 企業、事業者レベルの対策

(a)～(c)のレベルは法整備もしくはシステムの構築を中心とした、温室効果ガス排出規制の枠組みの策定や技術開発が中心であるが、(d)～(f)レベルは、環境配慮行動の実行者の側面が強い。企業や事業者レベルで可能な環境配慮行動としては、適正冷暖房、昼休み消灯、蛍光灯の低位置設置、反射板装置の設置、両面コピーの実施、窓のブラインドや緑のカーテンの設置、不要な蒸気配管の撤去や放熱防止、ノー残業デーの設置、過剰包装の廃止、従業員の環境配慮行動に対する意識向上のための研修の実施、環境保全運動の推進、炭素相殺への参加（カーボン・オフセット、温室効果ガス排出量の削減を図った上で、排出せざるを得ない排出量を見積もり、それに見合った温室効果ガス削減活動（植林、新技術開発など）に投資し、排出ガス分を相殺しようというシステムである。例えば、<http://www.carbonoffset.jp>を参照）などを挙げることができる。

(e) 家庭レベルの行動

家庭レベルにおいては、各世帯で実行可能な環境配慮行動を挙げることができる。すなわち、牛乳パック・新聞紙などのリサイクル、リサイクル商品の使用、風呂の残り湯の活用、詰め替え製品の利用、買い物袋（エコ・バッグ）の持参、エコマーク商品の購入、洗剤の適正利用、ゴミの減量化、ゴミの分別、適正冷暖房、低公害車の利用、太陽光発電の利用、住宅の断熱化などである（環境省、平成18年度環境にやさしいライフスタイル実態調査、http://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/lifestyle/h1907_01/1.pdf）。

(f)個人レベルの行動

家庭レベルと個人レベルの区分は必ずしも明確ではないが、このレベルには、特に個人で実施可能な行動を含めることができる。例えば、節水（すぐに蛇口をしめる）、節電（電気製品の主要電源スイッチをこまめに切る、エレベーターではなく階段を利用、室内を冷やしすぎたり暑くし過ぎたりせずに衣服で体温を調節する、夜に照明を使わずに済むように朝型の生活サイクルにする）、公共交通の利用、長い距離でも歩く、適正自動車運転（長い信号待ちのときにはエンジンをストップさせる、急発進や急加速を控えるなど）、ゴミの減量化（箸をもち歩く、小さな紙でもリサイクルする、不必要な包装は断る、充電式電池の利用、必要なものだけを買うなど）、炭素相殺への参加（例えば、東京～博多間を新幹線で移動した場合 117 円を支払い、東京～福岡間を車で移動した場合 343 円、羽田～福岡間を飛行機で移動した場合 517 円を支払うことになる（朝日新聞、2007 年 12 月 30 日付）。支払われた金銭は、例えば、環境 NGO の事業に使われる）である。

上記の 6 レベルのうち、特に家庭、個人レベルにおける環境配慮行動を促すにはどのような方法が考えられるのであろうか。社会心理学において関連する研究は種々あるが、ここでは、関連性が強いと考えられる計画的行動理論(Ajzen, 1991)と对人的影響における 6 つの原理(Cialdini, 2001)の観点から見ていくことにする。

計画的行動理論

日常的にわれわれはいろいろな行動を取っているが、それらのうち意図的な行動はどのような要因の影響を受けて生じているのであろうか。それに対する 1 つの回答を与えているのが計画的行動理論(Theory of Planned Behavior: TPB、Ajzen, 1991)である。彼によれば、われわれの意図的な行動に直接影響を与えているのは、その行動を行おうとするわれわれの行動意図(behavioral intention)である。そして、その行動意図に影響を与えているのは、その行動に対する態度、主観的規範（重要他者からの期待）、行動コントロール感（実行可能性）である（図 1）。

態度(attitude)とは、特定の態度対象（例えば、環境配慮行動）に対する評価であり、それをどの程度ポジティブ（正しい、望ましい、良いなど）なものと捉えているかということである（Katz & Stotland (1959)によれば、態度という概念には、上記の評価的要素（良い－悪い）のほかに、感情的要素（好き－嫌い）、行動的要素（行動意図）も含まれる。しかし、計画的行動理論においては、行動意図が態度とは別に設定されているので、計画的行動理論における態度は評価的要素の強いものであると捉えた方が理解しやすいであろう）。環境配慮行動に対してポジティブな態度をもっているほど、その行動を取る確率は高くなると考えられる。逆に、ネガティブな態度（望ましくない、悪いなど）をもっているほど、その行動を取る確率は低くなると考えられる。その意味で、態度は、ある行動を取るための準備状態であると表現することもできる（社会心理学小辞典、1994）。

次に、主観的規範(subjective norms)は、行為者にとって重要な他者（友人、恋人、配偶者、親など大事な人たちが）が、環境配慮行動を取ることをどの程度行為者に期待していると行為者自身が認識しているかということである。重要他者から期待されている行動であるほど、それが行為者自身の行動規範になり、その行動を取る確率が高くなると考えられ

る。したがって、家族内でお互いに環境配慮行動を取るように声を掛け合うことが、主観的規範を高める一つの方法であるということができる。

第3の行動コントロール感(perceived behavioral control)は、当該の行動を行うことが自分にはどの程度可能かという認識である。行為者にとって、当該の行動を行うための時間的余裕があり、技能(スキル)を身につけているならば、行動コントロール感は高くなり、その結果、当該の行動を行うようになると考えられる。行為者の行動コントロール感を高めるには、基本的には当該行動を行うための具体的な方法やスキルを伝えたり、練習させたりすることになる。この行動コントロール感だけは、上記の態度、主観的規範とは異なり、行動意図へ影響を与えるだけでなく、直接、行動の実施にも影響を与えていると捉えられている。

計画的行動理論に基づいて、個人にある行動を取るように仕向けるとすれば、当該の行動(例えば、環境配慮行動)に対してポジティブな態度をもつよう働きかけ、行為者が重要と考える人たちも行為者が当該の行動を取ることを期待しており、さらに、行為者が当該の行動を行うことが可能であることを示すことになる。

計画的行動理論の妥当性

それでは、この枠組みでわれわれの行動の生起をどの程度説明できるのであろうか。Amitage & Conner (2001)は、計画的行動理論に関する185の研究をメタ分析している。対象とした諸研究で取り上げられた行動は、健康関連行動(例えば、キャンパスや社内での禁煙、母親による乳児の糖分摂取量の制限、健康増進のための運動、ダイエット、健康診断の受診、小中学生の朝食摂取、歯磨き、禁酒、乳ガン検診、健康食品)やレジャー行動の選択、自家用車からバス通勤への変更、臓器提供、献血、株式投資、リサイクリング行動、攻撃行動の抑制などであった。メタ分析の結果、行動意図の39%、そして、行動の生起の27%をこの理論で説明できることが見出された。つまり、行為者の態度、主観的規範、

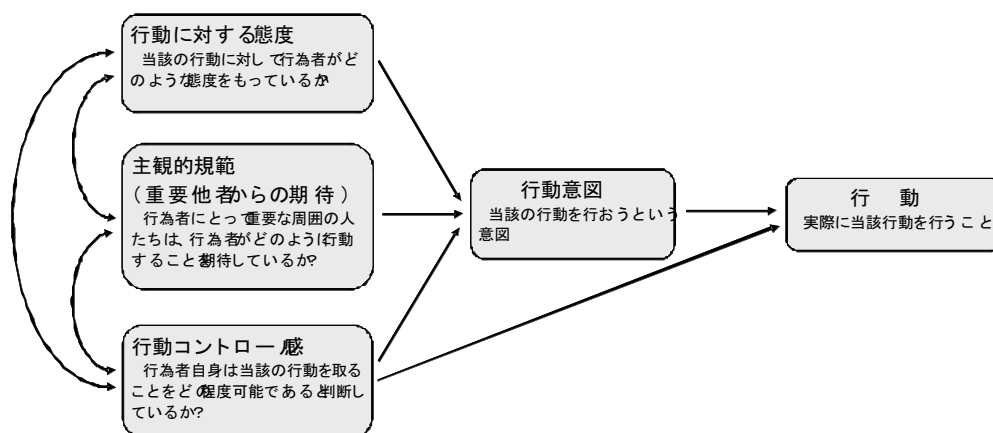


図1 Ajzen (1991)の計画的行動理論

行動コントロール感を把握することによって、その行為者の行動意図の約4割、そして、実際の行動の約3割を予測可能であるということである。6~7割は他の要因によって説明されると考えられる部分である。行為者の行動の生起を充分予測できるほど高い値ではないが、中程度の説明率であると言える。環境配慮行動に当てはめれば、行為者が環境配慮行動に対してポジティブな評価をもつように働きかけ、環境を配慮した行動をとることを周囲の人たちも期待していることを行為者に伝え、そして、環境配慮行動を取ることが可能であると認識させることによって、行動意図の約4割を喚起できるということである。

なお、最近、Schwarzer (2008)は、行動意図と実際の行動とが必ずしも関連性が高くないことに注目し、健康関連行動に限定したモデルではあるが、健康行動プロセス・アプローチ(Health Action Process Approach: HAPA)を提唱している。行動の説明率を高めるために、行動意図から行動への関連性を強める要因として、自己効力感(self-efficacy)と戦略的なプランニング(計画)を挙げている。そして、行動意図の規定因に注目する動機のプロセスと実際の行動の規定因に注目する決断プロセスに分けている。前者の行動意図に影響を与える要因として、(a)自分が健康関連行動(例えば、ウォーキング)を行うことができるという行為的自己効力感、(b)健康関連行動によってもたらされる結果(例えば、減量)の期待、(c)自分の健康に対するリスク認知(このままでは心臓疾患にかかりやすくなる)を挙げ、さらに、後者の行動に影響を与える要因として(a)実際に健康関連行動を行う計画を立てること(1日3km歩こう)、(b)実行する際に問題が生じた場合の対処方法の計画(雨だったら、代わりに水泳をしよう)、(c)健康関連行動を続けられるという維持自己効力感(新しいルートを開拓して、楽しみながら歩こう)、あるいは、(d)中断してもまた再開できるという回復的自己効力感を設定している。このアプローチのポイントは、計画的行動理論のコントロール感にあたる自己効力感をプロセスごとに細分化して設定していること、単に当該の行動を開始する場合だけでなく、当該行動を維持し続けたり、困難な状況に遭遇した場合に対処したりする方法についても事前に考えておくことを想定し、より現実に近い形で捉えようとしていることである。こうしたアプローチは、環境配慮行動にも援用できるものであり、今後、検討していく価値のある考え方であろう。

前述した Amitage & Conner (2001)の研究結果は健康関連、レジャーなどのテーマにおける行動の説明率の平均であり、環境配慮行動に対して計画的行動理論の枠組みがどの程度あてはまるのかは不明である。この疑問に一つの回答を提供しているのが、Kaiser, Wölfing, & Fuhrer (1999)の研究である。彼らは、計画的行動理論の枠組みを用いて、スイスにある2つの運輸会社の従業員2,560人を対象に質問紙調査を行った。彼らを取り上げた変数は、環境問題に関する知識、価値観、行動意図、そして、環境配慮行動である。前二者が行動意図に影響を与え、それが環境配慮行動に影響を与えているというように、計画的行動理論に似た因果関係を想定している。

「環境問題に関する知識」というのは、例えば、「氷河の融解は海岸や島に洪水をもたらす。化石燃料は燃焼時に二酸化炭素を大気に放出する。すべての生物は互いに依存しあっている。有毒金属は、例えば地下水を通じて食物連鎖の中に組み入れられている」など10項目から構成されていた。「環境問題に対する価値観」は、「人間であれ、動物であれ、植物であれ、岩石であれ、すべてのものには存在する権利がある。すべての有機体は貴重

であり、生存し続ける価値がある。一般的に、動物を檻の中で飼うのは禁じるべきである。地球の価値は人間にあるのではなく、それ自体にある」といった7項目であった。そして、「環境問題に対する行動意図」は、「市街地の駐車料金の値上げを支持する。環境税を支払う用意がある。本当に必要なときにだけ車を使う。もう通勤のために車を使わない。これからは赤信号でエンジンを止める。次に買う車は小さくてエコなものにする」という11項目から構成されていた。また、一般的環境行動の項目は「使用済みの紙を集め再利用する。使用済みのビンを再利用する。浴槽につからずにシャワーだけにする。冬場は、セーターを着なくても済むように部屋の温度を上げる（*）。化学的に作られたトイレ・クリーナーを使う（*）。買い物時には、プラスチック製バッグよりも紙製品を使う。環境問題について友だちと話す。ときどき環境問題関連の団体に寄付する。街中では車を乗らないようにする」（*は逆転項目）などの30項目であった。4尺度のほかに社会的望ましさについても測定し、他の尺度との相関係数を算出したところ、その値は総じて低く、社会的望ましさによる影響は小さいことが確認された。

上記のモデルにしたがって、共分散構造分析を行ったところ、環境配慮行動意図の40%が環境配慮知識と価値観で説明されることが見出され、さらに、一般的環境配慮行動の75%は環境配慮行動意図によって説明できることが認められた。Kaiser et al. (1999)は、計画的行動理論にはなかった環境問題に対する価値観を入れて分析を行ったわけであるが、知識と共に価値観も行動意図に影響を及ぼしていることが見出された。TIEPh（東洋大学「エコ・フィロソフィ」学際研究イニシアティブ）の第2ユニット（大島, 2007）は、アジアの人々の価値観を測定しているが、価値観を設定することの妥当性を示す一つのデータであると言えよう（価値観については、花井(2007)を参照）。

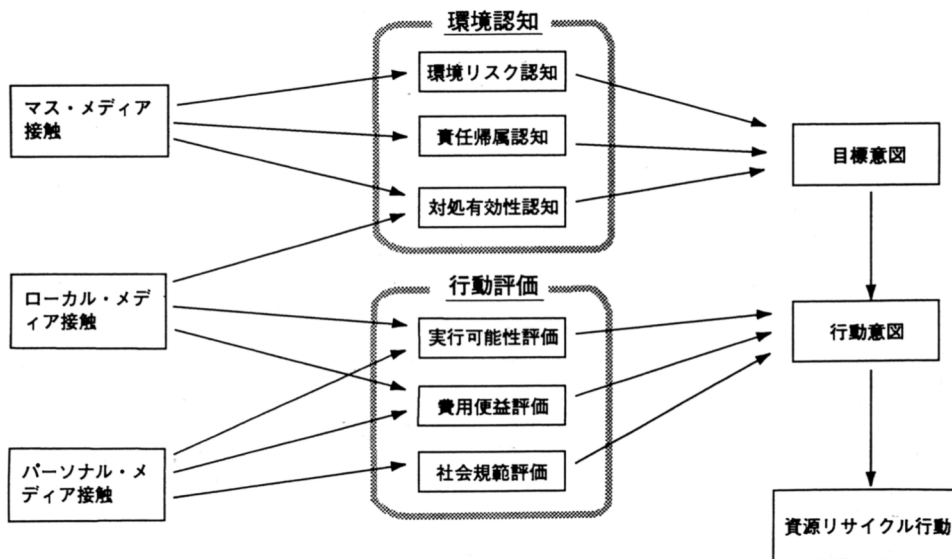
同様に、計画的行動理論のすべての面に渡って検討しているわけではないが、日本においても環境問題に対する態度が行動に及ぼす影響を明らかにしている研究がある。諏訪・山本・岡田・太田 (2006)によるものである。彼らは、計画的行動理論の内、(環境問題への関心→) 態度→行動意図という側面を扱い、環境教育研修生178人、大学生123人を対象に質問紙調査を行った。

「環境問題に対する関心」の尺度は、生活環境因子4項目（例えば、工場などによる大気汚染、水質汚濁など。生活騒音、生活排水などの私たちの生活から発生する問題）、地球環境因子4項目（例えば、地球の温暖化、オゾン層の破壊、熱帯林の減少など地球的規模の環境問題。国内外の原生林や湿地帯などの自然環境の悪化・減少）、自然環境因子2項目（トキ、イリオモテヤマネコなどの希少な野生生物の保護・増殖。宅地開発などに伴う身近な地域での自然の減少）から構成された。この関心の影響を受けていると考えられる「環境問題に対する動機」は、7因子24項目から構成された。しかし、その質問項目内容を見ると、「環境問題への態度」と表現することのできるものである。すなわち、「節電などによる省エネ対策を行うべきである。環境問題対策運動に参加する。大量消費・大量廃棄物の消費社会構造の転換を図る。多少高くても、環境にやさしい製品を購入すべきだ。行政が分別や不法投棄などに対する規制や取り組みを強化すべきだ。環境問題は行政や企業の問題ではなく、住民一人ひとりの問題である。各人が日常生活の中で資源を節約しゴミを少なくするなど努力する」などの項目である。また、環境配慮行動尺度は、2因子11項目

から構成され、例えば、「使い捨ての商品はなるべく買わないようにしている。再生紙などのリサイクル商品を購入している。買い物するとき、買い物袋を持参したり可能な包装を断ったりしている。日常生活においてできるだけゴミを出さないようにしている。日常の生活で節水に気をつけている。日常の生活で節電に気をつけている」などの項目から構成されていた。

因子ごとに、関心→動機（態度）→行動という因果的関連性に基づいてパス解析したところ、生活環境や地球環境への関心が、環境配慮行動への賛同、大量消費者会構造の変革の必要性に影響を及ぼし、それが日常的な環境配慮行動に影響をもたらしていることが見出された。やはり、環境配慮行動に対するポジティブな態度が実際の環境配慮行動をもたらしている可能性が示唆されたと言える。

また、広瀬(1994)は、環境リスク認知、責任帰属、対処有効性認知が環境を配慮した目標を掲げることに影響を与え、その目標と環境配慮行動の実行可能性、コスト／ベネフィット評価、社会規範が環境配慮行動の意図に影響をもたらすという因果モデルを提唱している。このモデルを土台にして、野波・杉浦・大沼・山川・広瀬(1997)は、リサイクル行動においてメディアとの接触（マス・メディア、ローカル・メディア、パーソナル・メディア）がリスク・責任帰属認知、対処有効性認知、実行可能性認知、コスト／ベネフィット評価、社会規範に影響を与え、それらが環境配慮行動の目標、行動意図、行動へと順次影響を与えている可能性をパス解析によって明らかにした（図2）。



(野波ら(1997), p. 269, Figure 2 より)

図2 野波ら(1997)の資源リサイクル行動の意思決定モデル

彼らのモデルは、計画的行動理論よりも多くの変数を設定している。その差は、リサイクル行動への態度を行動意図の規定因として設定していないこと、リスク・責任帰属認知、対処有効性認知、コスト／ベネフィット認知という新たな変数を設定していることである。実行可能性は計画的行動理論の行動コントロール感、社会規範は主観的規範に対応していると考えられる。行動意図に関して、目標意図（「できるだけゴミを出さない暮らしをしたい」、「生活を便利にすることも大事だが、そのために環境が汚染されるのはいやだ」、「ゴミを減らすためには、多少の不便を我慢するのでも仕方がない」）と行動意図（「ボランティア団体によるビン・缶の回収にどんな支援をしたいか」）を分離したことがポイントである。しかし、実際の調査では、行動意図、並びにリサイクル行動（「空きビン・空き缶をボランティア団体に出しているか」）に関する質問項目がそれぞれ1項目ずつのため、尺度の信頼性に疑問があり、このモデルの評価についてはさらにデータを収集する必要があるだろう。

環境配慮行動に対する態度の変容

計画的行動理論において行動意図に影響を与える一つの要因として態度が設定されているが、行為者の態度をポジティブなものになるよう変容させるにはどのようにしたらよいのであろうか。ある態度対象（例えば、環境配慮行動）に対する受け手の態度を変えようとするのは、社会心理学において説得(persuasion)として研究されてきた領域である。説得場面というのは、説得の送り手が受け手に対して、ある説得テーマについて説得メッセージを送り、それに対して、受け手が何らかの反応（賛同、反対、無視など）を行うプロセスである（今井，2006）。そして、受け手の反応に影響を与えている要因として、送り手の属性、説得メッセージの構造、受け手の属性に分類できる。中でも重要なのは、どのような説得メッセージを作成して受け手に伝えるかということであろう。これは、広告業界において、どのような広告メッセージにすることが消費者の購買意欲を高め、購買につなげるかという問題とも関連している。例えば、Sugarman(1998)は、次のような事項を挙げている。すなわち、消費者の興味を引きつけるコピー（タイトル、見出し）、広告メッセージにストーリー性をもたせる、反論を反駁する、シンプルに明確にする、自我関与させる、権威づけする、切迫感を作る、希少価値をアピールする、具体的にする、親しみを感じさせる、希望を持たせるなどである。これらの多くは後述するように、社会心理学においても検討されてきた事項である。

説得メッセージには、通常、送り手が受け手に伝えたい主張点が述べられている（例えば、地球温暖化抑制の場合であれば、二酸化炭素を排出しないような行動を取ることの必要性、重要性を指摘することである）。そして、そのように主張する理由が論拠(argument)として述べられる（例えば、IPCCによって人為的な要因によって二酸化炭素排出量の増加が確認され、また、二酸化炭素の増加と共に地球の平均気温が上昇してきた。平均気温の上昇と共に氷河の融解が確認されているなど）。そして、O'Keefe & Figge (1999)がメタ分析で明らかにしたように、主張点だけを述べた説得メッセージよりも、その主張点に対する反論、さらには、その反論に対する反駁も含めた方が、受け手の応諾（賛同）を引き出しやすいということである。上記の例の反論とは、例えば、地球温暖化が温室効果ガスの

排出量増加によって引き起こされているという関連性に疑問を投げかけている研究者もいるということであろうし、それに対する反駁は、例えば、そのように反論している研究者の数は少なく、多くの研究者は温室効果ガスの増加と地球温暖化との因果的関連性を認めていることを挙げるができるだろう。

そうすると、主張的論拠（もしくは、長所やポジティブ情報）と反論（もしくは、短所やネガティブ情報）をどのような順序で提示すると効果的なのかという順序効果の問題も設定することができる。今井(2008)は、設定した説得テーマが環境配慮行動ではなく、寄付・募金、大学の卒業認定試験であったが、以下のようなことを見出した。ポジティブ情報から先に提示した方がネガティブ情報を先に提示するよりも受け手の応諾（賛同）を引き出しやすそうであること、それは、説得テーマに対して自我関与度の高い個人よりも低い個人においてあてはまりそうであること、だが、総じて説得場面における提示情報の順序効果はあまり頑健な現象ではないようだということ、また、ものごとについてよく考えることを志向する認知欲求度の高い個人は(Cacioppo & Petty, 1982; 神山・藤原, 1991)、提示情報の順序に関係なく、論拠のしっかりした説得メッセージに対して、低認知欲求者よりも賛同する傾向があるということである。

また、脅威（恐怖）喚起の効果に関する研究もある。受け手を怖がらせるような、あるいは、脅威を感じさせるような情報を受け手に提示した方が効果的なのかという問題である。一般的には、受け手に脅威を感じさせる方が効果的なのである（深田, 2002）。そして、Cho & Witte (2004)や Perloff (2003)は、問題を解決するための方策を受け手が実行できると認識している限りは、弱い脅威よりも強い脅威を喚起する方が効果的であると指摘している。後者は、さらに、方策の効果を述べる際には、対処的行動を行わない場合に受け手が被るコストと実行することによって得られる利益とを強調することの重要性も指摘している。

以上の諸研究の結果に基づけば、次のような説得メッセージの構成が望ましいと言えよう。すなわち、主張点と反論の双方を提示する（両面提示）。その際、主張点とそのメリットを先に提示する。そして、反論については受け手の脅威を喚起するようにし、それに対する具体的な対処法も示すということである。

近年、説得の研究領域において注目されているモデルとして、Petty & Cacioppo (1986)の精査可能性モデル（Elaboration Likelihood Model: ELM）がある。これは、説得メッセージを受けた受け手はそのメッセージを情報処理するには2つのルートがあることを想定したモデルである。中心ルートと周辺ルートである（図3）。両者は排反的ではなく、中心ルートの比率が高い場合から周辺ルートの比率が高い場合まで、各ルートの比重は連続的に変化するものと考えられている。中心ルートで説得メッセージが情報処理されるのは、説得テーマが受け手と深く関連していて、受け手の関与度が高く、また、説得メッセージを情報処理する受け手の能力が高い場合である。こうした場合、受け手は説得メッセージの内容をよく精査（吟味）し、よく理解した上で、説得メッセージに賛成するか反対するかを判断する。それに対して、説得テーマにあまり関与しておらず、説得メッセージを情報処理する能力に乏しい場合には、説得メッセージの内容を精査しようとはせず、説得メッセージに付随する周辺の手がかりに基づいて、賛成もしくは反対の判断をする。周辺の

するように促すことも必要である。環境配慮行動の場合、受け手の自我関与度を高める一つの方法は、地球温暖化による地球への悪影響は遠い将来のことではなく、われわれの数十年後、もしくは子や孫の世代に関わってくることを強調することであろう。

人に影響を与える際の6つの原理

個人間の影響について、別の角度から明らかにしているのが Cialdini(2001)である。彼は、自らも販売場面に携わって、実際にどのような手段を用いて、(送り手の望むような)顧客の反応を引き出しているかを参与観察した。社会心理学における諸実験の結果も加味しながら、人に影響を与える原理を6つに分類している。すなわち、返報性、コミットメントと一貫性、社会的証明、好意性、権威、希少性である。

(a)返報性(reciprocity) これは互惠性、互酬性とも訳されるもので、いわゆるお返し の原理である。ある人から支援を受けた場合、それを恩義に思い、その後、その人が困っていたらお返しに支援してあげるということである。これは、人間が快適な生活を送るために生み出してきた社会的規範であり、われわれは社会的学習によってこの規範を身につけている。特に困っている状況ではなくても、好意 (Kenny, 1994) や自己開示 (安藤, 1994) などにおいて、われわれが返報的に行動する傾向にあることも明らかにされている。

人に影響を与える場合には、この行動パターンを逆手に取ることになる。Cialdini(2001)が紹介している事例は、ある宗教団体の信者が寄付金集めのために花束をもって空港に行き、一輪ずつ空港利用者に配って歩くというものである。もちろんプレゼントして配るという形を取っているのであるが、花を渡されて喜んでいる利用者に対して、その信者は、そのお返しに少しでもいいから寄付をしてくれないかと頼むのである。多くの人はせっかくだい気分になったのに、嫌な気分させられ、さらに小銭も渡さざるを得ない気持ちにさせられてしまうのである。

(b)コミットメント(commitment) コミットメントとは、あることに関わりをもつことである。具体的には、あることを行くと宣言する、実際にあることを始める、署名するなどである。われわれは、自分の行動が首尾一貫していること、言ったことと行っていることに整合性があることに価値をおいているので、実際に述べたことや行ったことに合致するような形でその後の行動が規定されやすいということである。したがって、影響を与える側としては、受け手にとにかく「Yes」と言わせてしまうこと、あるいは、関連するちょっとした行動を実際に行わせることが、その後の受け手の行動に影響を与えるための1つの方策になるということである。

(c)社会的証明(social proof) 聞き慣れない表現であるが、多くの他者の行動パターンが社会的な正しさを形成するということである。特に自分の置かれた状況が曖昧でどのように行動したらよいかわからないとき(地下街に倒れている人がいて、助けるべきかどうか悩む)、周囲にいる他者の行動を見て、自分の行動パターンを決めることがある。そのとき、他者の行動が社会的な証明になっているということである。つまり、多くの他者の行動パターンが正解であると判断するということである。倒れている人がいても周囲の通行人がみんな通り過ぎて行けば、「ただ寝ているだけなんだ」と判断して、自分も通り過ぎるということである。逆に、人だかりができていれば、何だろうと思って自分も駆け寄り、中のようすを

伺うことになる。われわれは他者の行動パタンの影響を受けてしまうということであり、他者の行動パタンが社会的な規範を作ることになる。

(d)好意性(likability) これは、他者の人当たりのよさ、温和さ、魅力のことである。われわれは、一般的に自分に対してポジティブに接してくれる人に対して、こちらも相手の望むように行動しやすくなる。したがって、人に影響を与える際には、受け手から見て魅力的な、好意的に思われるような送り手である必要があるということである。これには外見の容姿だけでなく、人との接し方という社会的スキルも含まれる。

(e)権威(authority) 権威は、ある領域において専門的知識をもち、社会的に認められた高い地位に就くことによって得られる。そして、多くの人々は、権威をもった人から影響を受けやすい傾向がある。医師、看護師、弁護士、建築士、不動産鑑定士など種々の専門的資格があり、その有資格者の中でも卓越した人が権威をもつことになる。権威者が影響力をもつのは、受け手がその権威者に対して卓越した専門的能力を認識するからである。そのため、影響を与える側は、権威に基づいた影響力を発揮するために、資格証を壁に張ったり、バッジや階級章を付けたり、制服を着たりして、自分の能力を他者にアピールする。さらにその影響力を高めるためには、専門的知識が豊富であることを示すこと共に、自分の利益のためではなく受け手のことを思って受け手にアドバイスしているというように振る舞って、受け手からの信頼を得ておく必要がある。

(f)希少性(scarcity) 特に販売場面において用いられる要因であり、数量限定、期間限定というように、消費者の自由を奪うことである。商品量が少なかったり、販売期間が短くてなかなか手に入りにくかったりすると、消費者はいつでも好きなだけ買うことができるという自由が奪われたように感じ、逆に購買意欲をかき立てられてしまうのである。この背景には、Brehm & Brehm (1981)が指摘した心理的リアクタンスが存在していると考えられる。環境配慮行動に関連させれば、今すぐに二酸化炭素排出を抑制しなければ、数十年後には世界的規模で抜き差しならない状況に陥ってしまうというように、時間的猶予がないことを指摘することになる。

受け手のコミットメントを高める

これら6種の影響力の中で環境配慮行動を促すために活用できると考えられるのは、コミットメントと社会的証明であろう。この2点について、環境配慮行動と関連させながら、その活用方法について考えてみたい。受け手のコミットメントを高めれば、それと一貫性を保つ形で、受け手の行動に影響を与えることができるようになる。受け手にコミットさせることは、どの程度効果があるのだろうか。コミットメントを利用した要請技法（または連続的影響手段）としてフット・イン・ザ・ドア法、ロー・ボール法がある。いずれも受け手の応諾を効果的に引き出すための技法である。

フット・イン・ザ・ドア法(foot-in-the-door method)とは、受け手に2段階で働きかけるのであるが、第1依頼は受け手のコミットメントを高めるための誘い水であり、第2依頼が元々送り手の目標としていた依頼である(図4)。例えば、Freedman & Fraser (1966)の実験においては、第1依頼として、交通安全もしくは地域の環境美化に関するステッカーを玄関先や窓に貼ってもらうよう戸別訪問した。その2週間後、別の依頼者が庭先に交通

安全の大きい立て看板を立てるよう依頼した。最初から立て看板を立てるよう依頼したコントロール群の応諾率 16.7%に比べ、フット・イン・ザ・ドア法を用いた場合は 47.4~76.0%であった。依頼テーマが同じであり（2 回の依頼とも安全運転）、依頼事項が類似しているほど（ステッカーと立て看板）応諾率の高いことが見出された。

フット・イン・ザ・ドア法が効果的な理由としては、自己知覚理論(Bem、1972)、一貫性欲求 (Cialdini, 2001)、社会的規範などが指摘されているが、コミットメントもその1つである。つまり、ステッカーを貼るというコストの比較的小さい行動を行うことによって、交通安全もしくは地域美化に関わったことになり、その自分の行動に促される形で、第2依頼の立て看板にも応じやすくなったということである。

Burger (1999)は、メタ分析を通じてフット・イン・ザ・ドア法の効果が高まる要因として、(a)第1依頼の課題を受け手に遂行させる、(b)その遂行後に、受け手が親切な人あるいは熱心な支援者であると明確にラベル付けする、(c)第1依頼を十分に遂行させて受け手の自我関与度を高める、(d)第1依頼と関連づけて第2依頼を行うことを挙げている。これらのうち(a)、(c)は、受け手のコミットメントを高めることである。

コミットメントを別の形で利用しているのが、ロー・ボール法(low-ball method)である。これは受け手に魅力的な状況（受け手が取りやすい、低い球を投げること）を提示して、受け手の応諾を引き出し、受け手が「Yes」と応諾した後、その魅力的な条件を取り去ってしまう、もしくは不利な条件を付け足す方法である。受け手は、一度「Yes」と応じているので、たとえ状況が受け手に不利になっても、先の「Yes」という言葉に引きずられて、なかなか「No」とは言いにくくなってしまふのである。

例えば、Cialdini, Cacioppo, Bassett, & Miller (1978)は、心理学実験への参加を大学生に依頼した。ロー・ボール条件では、大学生が応諾したあと、「実は、この実験は朝の7時から始まるのですが、よろしくお願ひします」と言って、実験参加者にとって不利な条件を付け加えた。一方、コントロール条件では、最初から朝7時から実験が始まる事を伝えて大学生の反応を待った。実際に実験に来た大学生の比率は、ロー・ボール群の場合 53%で、

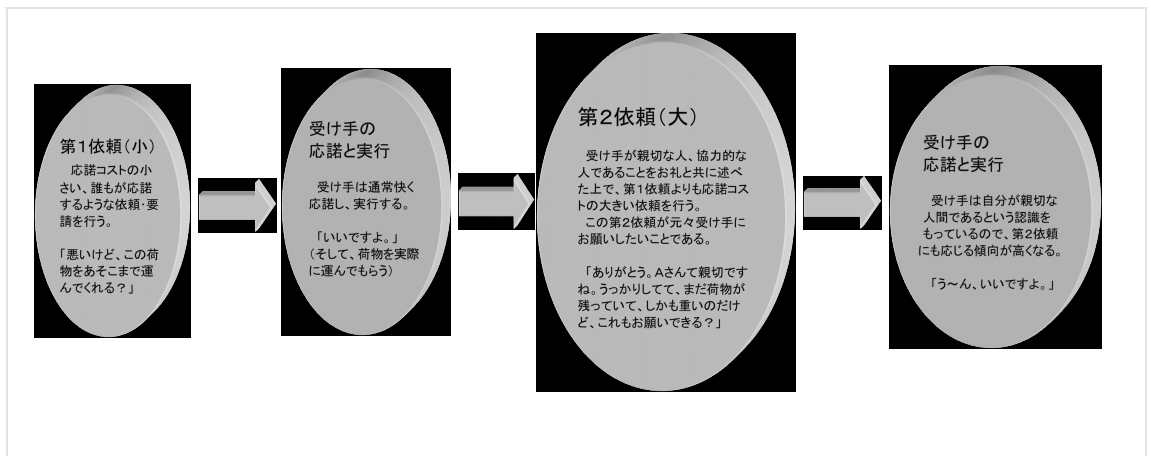


図4 Freedman & Fraser (1966)のフット・イン・ザ・ドア法

コントロール群の場合は24%であった。この実験の場合は、受け手にとって有利な点を取り去ったのではなく、不利な点を追加したことになるが、まず受け手の応諾を表明させてしまえば、その後、受け手の状況が変わっても、受け手は先の応諾に引きずられて、なかなか断りにくくなってしまうことがわかる。ただ、最近のインフォームド・コンセントという観点から見ると、この方法は倫理的な問題を含むことになる。

このように、受け手にとって応諾しやすい状況を作って、実際に応諾させて依頼状況にコミットさせてしまうと、そのコミットメントの影響を受けて、受け手が自分の下した判断から逃れにくくなることがわかる。このときコミットメントが多くなるほど、受け手は搦め手を取られたように身動きしにくくなってしまう。Joule & Beauvois(2002)は、受け手のコミットメントを高める方策を次のようにまとめている。すなわち、(a)匿名の状況ではなく、公的な状況、つまり他者が存在する状況で受け手が行動を行うこと、あるいは、自分の行動意図を他者に宣言すること、(b)当該の行動を何回も繰り返すこと、(c)当該の行動を中断できないと受け手に思わせること、(d)外的な強制ではなく、受け手の自由意思で当該の行動を行っていると思わせること、そして、(e)当該の行動が受け手にとってコストの大きいものであることである。最後の点については、むずかしいところがあるかもしれない。受け手のコミットメントを高めるには、できるだけ当該の行動を実行するのに受け手のコストが大きい方がよいが、コストが大き過ぎると、そもそも当該行動を行おうとする受け手の動機づけ、意図が低下してしまうからである。受け手にコミットさせるという点から見れば、とにかく行動を行わせることに主眼をおいた方がよいであろう。

コミットメントを高める方法

与え手の望む状態（例えば、環境配慮行動）に受け手にコミットさせるには、受け手がちょっとした行動であっても、それを行いやすい状況を作ることである。受け手にとってコストとなるものを取り除いたり、その行動を行えば受け手にある種の利益が生じたりするようにする必要がある。それが、フット・イン・ザ・ドア法の第1依頼であったり、ロー・ボール法の依頼であったりする。そうした方法とは別に、自分が実際に行動しているところをイメージしたり、他者に説得する仕方を考えたり、ゲームに参加したりする方法も考えられている。

例えば、Gregory, Cialdini, & Carpenter (1982)は、自己イメージ法を用いてケーブル・テレビの契約率を上げられることを明らかにしている。単にケーブル・テレビのメリットを説明するだけでなく（19.5%）、ケーブル・テレビを導入した場合の自分の生活をイメージさせた方が（47.4%）、契約率は高かったのである。この場合、契約者がケーブル・テレビを楽しんでいる自分をイメージすることは、コストのかかることではないので誰でも行いやすいこと、毎月の使用料金を支払っている自分を想像するよりも、たくさんの映画やテレビ番組を楽しんでいる自分をイメージする方が行いやすいので、ケーブル・テレビのポジティブな側面が強調されること、楽しんでいる自分をイメージすること自体がケーブル・テレビにコミットすることになっていることなどの理由から、イメージすることが結果として契約者自身が自分に対して説得していることになるのである。このとき、デメリットが思い浮かんだら、それに対する反駁も考えるように仕向けると、ますます自己説得

されやすくなる (Pratkanis & Aronson, 1998)。

ゲーム感覚、遊び感覚で設定されたテーマについて受け手に考えてもらうという状況作りをすることも考えられる。そのようなゲームの一つとして説得納得ゲームがある (杉浦, 2003, 2005)。このゲームの目的は、多くの人の中から説得相手を一人見つけ、反論してくる相手を説得して、納得してもらったら、証拠としてサインをもらい、できるだけ多くの相手のサインを集めることである。通常、ゲームは次のような手続きで進行される。(a)説得の与え手となる個人は、自分で説得テーマ、説得するための情報を集めたり、考え出したりする (例えば、「割り箸の消費量を減らすために箸を携行しよう」)。次に、(b)与え手は、何とかして受け手からサインをもらえるよう、いろいろな情報を提示して相手を説得する (「みんなが箸を携行すれば、伐採する木の量を減らすことができる」、「そのため地球温暖化を少しでも防げる」)。(c)しかし、受け手は与え手に対して反論して、なるべく同意しない努力をする (「携行する箸を作るためにエネルギーは必要だし、箸を洗うのにも水が必要である」)。(d)一人の受け手とのやりとりが済んだら (サインをもらった、あるいは、なかなかサインをくれない)、次の受け手を見つけ説得する。(e)所定の時間が来るまでできるだけ多くの人からサインをもらう努力をする。(f)一定の時間が過ぎたら、与え手と受け手の役割を交代してゲームを行う。(g)最終的にいちばん多くのサインを集めた人が優勝となる。

このゲームの優れている点は、今井(2006)が指摘しているように、与え手にとって、例えば、環境配慮行動という大枠を決められるだけで、説得テーマを自分で決めることができるというように、与え手に自由があること (このことにより、与え手に心理的リアクタンス(Brehm & Brehm, 1981)が生じにくくなる)、相手を変えて説得を繰り返すことによって、反論する受け手を説得する方法を与え手が自分なりに工夫して、効果的な情報の提示方法、議論の仕方を身につけることができる、相手を説得した成功経験を通して、人を説得することのおもしろさを知ることができる、与え手自身も受け手となることによって、受け手がどのような気持ちになるかを知ることができるということである。そして、受け手を説得するという体験を通して、結果として自分が説得され、自分の設定した説得テーマに応じた行動を取るようになる可能性が高いということである。言わば、ミイラ取りがミイラになるという状況であるが、人を説得する立場に立つ個人ほど、自分の説得的発言に沿った行動を行いやすくなるということである。その効果性については今後データを収集していく必要があるが、小中高生を対象とした環境問題の授業においては、教育的効果を上げることのできる一つの方法であると考えられる。

社会的証明となる他者の行動

われわれの行動に影響を与えるもう一つの要因が他者の行動パターンである。多くの方は次のように考えるかもしれない。「環境に配慮した行動を取った方がよいということは理解しているが、でも結構面倒なことだし、今までの行動パターンを変えるのは努力を要する。他の人はどうしているのだろうか？」われわれは自分の取るべき行動を決めかねているとき、他者の行動を参考にする。他者の行動から正解を導き出すということであり、多数の他者の行動パターンから影響を受けるという側面に注目すれば、情報的社会的影響(informational

social influence)と表現されている (Deutsch & Gerard, 1955)。どうしたらよいかわからない場合、周囲の人の行動パターンを観察し、多くの人の取っている行動が社会的に正しい (社会的な証明になる) のであろうと判断するということである。

例えば、ある商品を購入する際、値段、機能面ではほぼ同じであるが、類似した商品が複数ある場合、どれを選ぶか悩むことがある。そのような中である種類の商品だけ少なければ、比較的その売れ行きがよい、それが人気商品なのだと思います、自分もそれを選ぶ傾向が高くなる。他者の購買行動に影響を受けるということである (ただし、そこには独自性欲求(Snyder & Fromkin, 1977)も関わって来るであろうから、独自性欲求の高い個人は、逆に多くの他者が選ばないような商品を選択するかもしれない)。

したがって、環境配慮行動においても、多くの他者が実行しているという認識をもてば、個人は、その多数派の他者の影響を受けて環境配慮行動を行うようになる可能性が高くなる。ある側面について社会の多数派になるということは、社会的な規範を形成していることを意味する。Cialdini (2003, 2007)は、こうした状況に注目して、社会的規範の観点から環境配慮行動を促すことを提唱している。合意(consensus)、記述的社会的規範(descriptive social norm)とも表現されている(Cialdini, Demaine, Sagarin, Barrett, Rhoads, & Winter, 2006; Schultz, Nolan, Cialdini, Goldstein, & Giskevicius, 2007)。他の多くの人が実際にどのような行動を取っているかという情報が個人に影響を与えるということである。その際、その行為者と受け手との間に類似点があることを強調すると、その効果はさらに大きくなるようである。

他者の行動が見えた方が愛他的行動 (例えば、寄付) の多くなることを示した実験として、Milinski, Semmann, Krambeck, & Marotzke (2006)の行ったものがある。彼らは、パソコンを用いてジレンマ・ゲームを行った。6人グループを作り、あらかじめ一人につき12ユーロずつを配分した。そして、0, 1, 2ユーロという3つの選択肢でそれぞれのメンバーが自分の持ち分から寄付し、全グループからの寄付合計額を2倍にして、“Hamburger Abendblatt”という有名紙に地球環境の広告を載せること (合計寄付額に応じて広告の大きさが決まる) になっていた。匿名条件と公表条件が設けられ、さらに、地球環境について知らされる情報の少ない条件と専門家からの話が付加される情報量の多い条件が設定された。その結果、伝えられる情報が多く、自分の選択結果 (寄付) が公表された場合は、そうでない場合よりも寄付額の多いことが見出された。寄付額の公表が寄付することの一つのメリットとなり (例えば、自尊心や満足感を高めたり、ある種の名声を得たりすることになる)、また、各プレイヤーの責任を感じさせることになったと考えられよう。

また、Cialdini (2007)は、ホテルにおけるタオルの再利用推進を題材にして、社会的証明に関する実験を行っている。今までは、連泊する客に対して1日ごとにタオルを替えていたが、環境問題の観点からは、可能な限り同じタオルを利用してもらうことが望ましい。そこで、どのように働きかければ、客が再利用に同意してくれるかを実験したのである。一人で宿泊している客に提示するメッセージ・ボードに記載する文章を替えることによって3つの実験条件を設定した。環境問題条件のメッセージ・ボードには次のような文章を書いた。「エネルギー節約に力をお貸しください。環境問題は大切です。お客様のご滞在中、同じタオルをお使いいただくことによって、自然を大切にし、エネルギーを節約する

ことができます。」協力条件においては、「私たちと一緒にエネルギーを節約しましょう。ご滞在中、同じタオルをお使いいただければ、それで節約できたエネルギー分の金額を、私たちが環境保護団体に寄付致します。環境問題は、私たちみんなで協力し合っていく必要があります。ご滞在中に同じタオルをお使いいただくことによって、私たちが行っている環境保護運動にお客様も参加することができます」と提示し、規範条件においては、「エネルギーの節約に手を貸して下さっているほかのお客様の輪に入ってください。75%以上のお客様が私たちのエネルギー節約運動に参加して、滞在中に同じタオルをお使い続けて下さっています。あなたもご滞在中、同じタオルをお使いいただくことによって、エネルギー節約運動に賛同して下さっているほかのお客様の輪に入ることができます」と提示した。その結果、タオルの再利用率は、環境問題条件の場合 38.0%、協力条件の場合 36.5%、そして、規範条件の場合 47.6%であった。つまり、単に環境問題への関心を喚起したり、協力を仰いだりするだけではあまり効果がなく、受け手と同じ宿泊客の多くがエネルギー節約のために、タオルを替えないで使い続けているという状況を強調することによって、「みんながそうしているのなら、自分もそうしなければならない」と思わせることが重要であるということである。

われわれは、社会の多くの人々の行動パターンに影響を受けやすいということである。したがって、今後、環境配慮行動を促進させていくためには、多くの人が環境配慮行動を始めていることを提示し、そうした状況と受け手の行動とのズレを認識させていくことが必要であると考えられる。そして、前述したことも加味すれば、環境配慮行動に対してポジティブな評価をするような情報を提供し、環境配慮行動を行っていることをイメージさせ、低コストの環境配慮行動を何回も実際に行わせていくことが必要であろう。

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **50**, 179-211.
- Amitage, C. J. & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behavior: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, **40**, 471-499.
- 安藤清志 (1994) 見せる自分／見せない自分：自己呈示の社会心理学 サイエンス社
朝日新聞 CO₂ 2050年に半減必要 2007年5月5日付朝刊第1面
朝日新聞 CO₂ 出したら払う 2007年12月30日付朝刊第3面
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.) *Advances in experimental social psychology*, **6**. (pp. 63-108). New York: Academic Press.
- Brehm, S. S. & Brehm, J. W. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. New York: Academic Press.
- Burger, J. M. (1999). The foot-in-the-door compliance procedure: A multiple-process analysis and review. *Personality and Social Psychology Review*, **3**, 303- 325.
- Cacioppo, J. T. & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, **42**, 116-131.

- カーボン・オフセット <http://www.carbonoffset.jp/> 国際環境 NGO FoE Japan (2008年1月23日アクセス)
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing in the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**, 752-766.
- Cho, H., & Witte, K. (2004). A review of fear-appeal effects. In J. S. Seiter & R. H. Gass (Eds.) *Perspectives of persuasion, social influence, and compliance gaining*. (pp. 223-238). Boston, MA: Pearson Education.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence: Science and practice*. 4th ed. Boston, MA: Allyn and Bacon. 社会行動研究会 (訳) (2007) 影響力の武器 第2版 誠信書房
- Cialdini, R. B. (2003). Crafting normative messages to protect the environment. *Current Directions in Psychological Science*, **12**, 105-109.
- Cialdini, R. B. (2007). Using persuasive communications to protect the environment. Invited lecture presented at the 71st Annual Conference of the Japanese Psychological Association and TIEPh at Toyo University, Tokyo.
- Cialdini, R. B., Cacioppo, J. T., Bassett, R., & Miller, J. A. (1978). Low-ball procedure for producing compliance: Commitment then cost. *Journal of Personality and Social Psychology*, **36**, 463-476.
- Cialdini, R. B., Demaine, L., Sagarin, B. J., Barrett, D. W., Rhoads, K., & Winter, P. L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, **1**, 3-15.
- Cullis-Suzuki, S. (1992) Speech at United Nation's Earth Summit 1992. <http://www.youtube.com/watch?v=C2g473JWAEg> (2008年1月23日アクセス)
- カリス＝スズキ, セヴァン (2003) あなたが世界を変える日 -12歳の少女が環境サミットで語った伝説のスピーチ- 学陽書房
- Deutsch, M. & Gerard, H. B. (1955). A Study of Normative and Informational Social Influences upon Individual Judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **51**, 629-636.
- Freedman, J. L. & Fraser, S. C. (1966). Compliance without pressure: The foot-in-the-door technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, **4**, 195-202.
- 深田博己 (2002) 恐怖感情と説得 深田博己 (編著) 説得心理学ハンドブック -説得コミュニケーション研究の最前線- (pp. 278-329). 北大路書房
- 古畑和孝 (編) (1994). 社会心理学小辞典 有斐閣
- Gregory, W. L., Cialdini, R. B., & Carpenter, K. M. (1982). Self-relevant scenarios as mediators of likelihood estimates and compliance: Does imagining make it so? *Journal of Personality and Social Psychology*, **43**, 89-99.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons, *Science*, **162**, 1243-1248.
- 花井友美 (2007) 「価値観」をめぐる諸研究 -国家・民族・時代による価値観の違い- 「エコ・フィロソフィ」研究, **1**, 105-128.
- 広瀬幸雄 (1994) 環境配慮行動の規定因について 社会心理学研究, **10**, 44-55.
- 今井芳昭 (2006) 依頼と説得の心理学 -人は他者にどう影響を与えるか- サイエンス社

- 今井芳昭 (2008) 对人的影響における情報の提示順序に関する研究 平成 18-19 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(課題番号 18530492)成果報告書
- 稲垣 諭 (2007) 持続可能性の実現とその課題 –オルタナティブ・デザインとしての哲学「エコ・フィロソフィ」研究, 1, 163-181.
- Joule, R.-V. & Beauvois, J.-L. (2002). *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*. Presses universitaires de Grenoble. ジュール, R.-V. & ボーヴォワ, J.-L. (2006) これで相手は思いのまま –悪用厳禁の心理操作術– 阪急コミュニケーションズ
- Kaiser, F. G., Wölfing, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 1-19.
- 神山貴弥・藤原武弘 (1991) 認知欲求尺度に関する基礎的研究 社会心理学研究, 6, 184-192.
- 環境省 総合環境政策 平成 18 年度環境にやさしいライフスタイル実態調査 http://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/lifestyle/h1907_01.html (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- 環境省 地球環境・国際環境協力 「気候変動枠組み条約・京都議定書」 京都議定書 http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/kpeng_j.pdf (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- 環境省 地球環境・国際環境協力 「気候変動枠組み条約・京都議定書」 世界の二酸化炭素排出量 http://www.env.go.jp/earth/cop/co2_emission.pdf (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- 環境省 ストップ温暖化一村一品大作戦 <http://www.jccca.org/daisakusen> (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- 環境省 チーム・マイナス 6% <http://www.team-6.jp/about/team6/index.html> (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- Katz, D. & Stotland, E. (1959). A preliminary statement to a theory of attitude structure and change. In S. Koch (Ed.) *Psychology: A study of a science*. (Vol. 3, pp. 423-475). New York: McGraw-Hill.
- Kenny, D. A. (1994). *Interpersonal perception: A social relations analysis*. New York: Guilford.
- Milinski, M., Semmann, D., Krambeck, H.-J., & Marotzke, J. (2006). Stabilizing the Earth's climate is not a losing game: Supporting evidence from public goods experiments. *Proceeding of the National Academy Science*, 103, 3994-3998.
- ナマケモノ倶楽部 リオの伝説のスピーチ http://www.sloth.gr.jp/relation/kaiin/severn_riospeech.html (2008 年 1 月 23 日アクセス)
- 西岡秀三 (監修) (2007). 地球温暖化がみるみるわかる *Newton*, 27, 14-75. ニュートン・プレス
- NHK クローズアップ現代 「地球温暖化 身近に迫る異変」 2007 年 9 月 26 日放映
- NHK 地域発! どうする日本「地球温暖化 地域に何ができるのか」 2008 年 2 月 8 日放映
- 野波 寛・杉浦淳吉・大沼 進・山川 肇・広瀬幸雄 (1997) 資源リサイクル行動の意

- 思決定における多様なメディアの役割 –パス解析モデルを用いた検討– 心理学研究, **68**, 264-271.
- O'Keefe, D. J. & Figge, M. (1999). How to handle opposing arguments in persuasive messages: A meta-analytic review of the effects of one-sided and two-sided messages. In M. E. Roloff (Ed.), *Communication Yearbook 22*, (pp. 209-249). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- 大島 尚 (2007) シンガポール価値意識調査報告 「エコ・フィロソフィ」研究, **1**, 55-104.
- Perloff, R. M. (2003). *The dynamics of persuasion: Communication and attitudes in the 21st century*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. P. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, **19**, 123-205. New York: Academic Press.
- Pratkanis, A. & Aronson, E. (1998). *Age of propaganda: The everyday use and abuse of persuasion*. New York: W. H. Freeman. 社会行動研究会 (訳) (1998) プロパガンダ – 広告政治宣伝のからくりを見抜く– 社会行動研究会 (訳) 誠信書房
- サステイナビリティ学連携研究機構 (2007) 『サステナ』第5号 エコ・フィロソフィを提唱する–東洋大学の発信 第5号
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Giskevicius, V. (2007). The constructive, descriptive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, **18**, 429-434.
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review*, **57**, 1-29.
- Snyder, C. R. & Fromkin, H. L. (1977). Abnormality as a positive characteristic: The development and validation of a scale measuring need for uniqueness. *Journal of Abnormal Psychology*, **86**, 518-527.
- Sugarman, J. (1998). *Advertising secrets of the written word: The ultimate resource on how to write powerful copy from one of America's top copywriters and mail order entrepreneurs*. Las Vegas, NV: DelStar Books. 金森重樹 (監訳) (2006) 全米 No.1 のセールス・ライターが教える 10 培売る人の文章術 PHP 研究所
- 杉浦淳吉 (2003) 環境教育ツールとしての「説得納得ゲーム」 –開発・実践・改良プロセスの検討– シミュレーション&ゲーミング, **13**, 3-13.
- 杉浦淳吉 (2005) 説得納得ゲームによる環境教育と転用可能性 心理学評論, **48**, 139-154.
- 諏訪博彦・山本仁志・岡田 勇・太田敏澄 (2006) 環境配慮行動を促す環境教育プログラム開発のためのパスモデルの構築 日本社会情報学会誌, **18**, 59-70.
- 竹村牧男 (2007) エコロジーとエコ・フィロソフィ 「エコ・フィロソフィ」研究, **1**, 13-26.
- テレビ朝日 地球危機 2008 (2008年1月4日放映)