

(1) コミュニケーション論からみた環境援助行動に関する研究

A STUDY OF ENVIRONMENTAL HELPING BEHAVIOR BY COMMUNICATIONAL ANALYSIS

菅 範昭^{*}, 末石 富太郎^{**}
Noriaki Suga^{*}, Tomitaro Sueishi^{**}

ABSTRACT: In recent years, there is a growing need for remodelling exchange mode between human and environment in order to solve environmental issues. The concept of "helping behavior", which has been studied in the field of psychology, will be applied so as to define environmental helping behaviors.

This paper deals with domestic measures against pollution in public water zones as the typical example of environmental helping behavior. Impediment factors for environmental helping behavior are firstly investigated in view of communication theory through a gaming study for the case of the Lake Biwa and downstreams. In order to remove these impediments, a social promotional system for environmental helping behavior is then proposed; "Club Beach System" and "Blue Mark System". The former is a system to provide "club beaches" in the Biwa lakeshore, for example, which can be utilized by the downstream citizens. The latter means a system to mark useful goods for environmental conservation by "blue mark", a part of which can be exchangeable for money subsidized to expensive domestic measures.

KEY WORDS: Environmental Helping Behavior, Club Beach System, Blue Mark System

1. はじめに

近年、環境問題の解決には人間と環境との新たな関係が必要であるとの認識が広まっている。また市民の環境問題に対する意識も高い。しかしながらこれら認識・意識が実践に結びついていないのが現状である。本研究では、環境に配慮した行動を「環境援助行動」と位置づけ、環境援助行動の阻害要因を検討し、阻害要因を緩和するための新たな社会システムである「環境援助行動促進システム」を構想した。

2. 環境援助行動

2.1 援助行動と環境援助行動

心理学分野では、社会のためになる行動や社会的価値をみとめうる行動の総称をプロソーシャル行動と呼んでいる。援助行動はプロソーシャル行動の1つであり、次のように定義されている。「Bが自らの力では克服できそうもないような困難な状態（さまざまな危険とか欠乏の状態を含む）に陥ったり、あるいは、そのまま放っておけばそのような状態に陥ってしまいそうな場合に、Bがその状態を避けたり、そこから抜け出したりすることができるように、Aが多少の損失（経済的負担、身体的苦痛や損傷、社会的非難や冷笑など）を蒙ることは覚悟の上でBに力を貸す行為」¹⁾。

* 兵庫県保健環境部環境局 Environment Bureau, Public Health & Environment Dept., Hyogo Pref.

** 大阪大学工学部環境工学科 Dept. of Environmental Eng., Osaka Univ.

環境援助行動は援助行動の概念を拡大したものであり、次のように定義できる。「環境が自らの力では、回復できそうもない状態に陥ったり、あるいはそのまま放っておけば、そのような状態に陥ってしまいそうな場合に、環境が回復することができるように、人間が多少の損失を蒙ることは覚悟の上で行う行為」。

2. 2 水環境における環境援助行動

環境援助行動は「身近な環境」から「地球環境」までのあらゆる環境を対象とした行為の概念であるが、本研究では水環境を対象とした。環境援助行動を水質保全対策の視点から位置づけると次のよ

表-1 水環境での環境援助行動の分類

行為主体	污水处理	ハード	ソフト
行政	公	公共事業	啓発
住民	私	合併処理浄化槽設置	日常的対策・イベント

うになる。環境援助行動の行為主体が行政ならば「公による污水处理」であり、住民ならば「私による污水处理」である。さらに環境援助行動は、ハード／ソフトによっても分類できる（表-1）。行為主体が行政でハードな環境援助行動が下水道整備などの公共事業である。ソフトな環境援助行動が啓発である。行為主体が住民でハードな環境援助行動が、合併処理浄化槽の設置である。ソフトな環境援助行動が日常的対策とイベントである。

現在、水環境の課題として対策が急がれているのが、生活排水に起因するものである。特に生活雑排水のたれ流しが問題となっている。生活雑排水のたれ流しは、「公／私の污水处理」という視点からは、「公」と「私」の間で抜け落ちた部分として位置づけられる。この問題の解決には、「公」が支援し「私」が実行する環境援助行動が必要とされているのである。

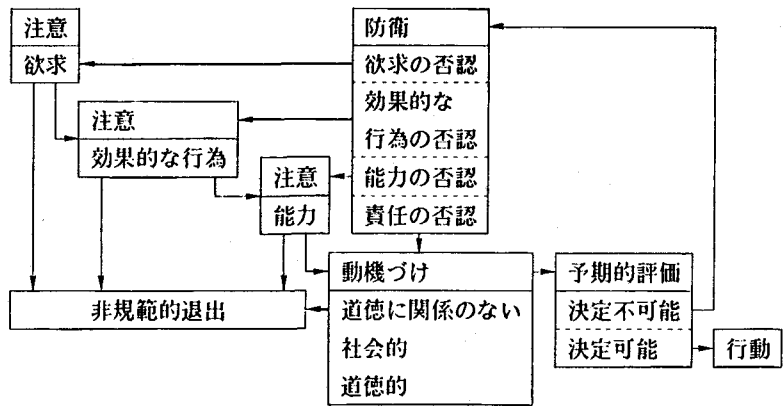
3. 環境援助行動の阻害要因

環境援助行動を促進するには啓発が必要であるが、啓発だけでは環境援助行動は実行されない。そこで環境援助行動の阻害要因について検討する必要がある。本研究では、環境援助行動の行為主体の視点およびシステムの視点から検討を行った。

3. 1 行為主体の視点

環境援助行動の行為主体の視点から環境援助行動の阻害要因を検討するため、援助行動研究から援助行動意思決定モデル（図-1）

を援用した。シュワツ、S.H.¹⁾は①注意、②動機づけ、③評価、④防衛、⑤行為の5段階からなる援助行動意思決定モデルを提示している。このモデルの防衛段階における4つの否認に注目し、簡単なゲーミング手法を用いて「食器の拭き取りを行わない理由」の分析を行った。その結果、図-2に示すように「食器の拭き取りを行わない理由」は4つの否認に分類が可能であった。



注意： —————→ 動機づけ： —————→ 予期的評価 —————→ 防衛 —————→ 行動
関係ある認知の活性化 義務感の発生

図-1 援助行動意思決定モデル

3. 2 システム的視点

環境援助行動の阻害要因をシステム的視点から検討すると、①認知的阻害、②経済的阻害、③社会的阻害の3つがある。水環境での環境援助行動においては次のようになる。認知的阻害は、主体が環境問題を認知する認知レベルと、行為の実行において根拠とする認知レベルが必ずしも一致しないために生じる。経済的阻害は、合併処理浄化槽の設置に影響を及ぼす。これは、合併処理浄化槽は単独処理浄化槽よりも高価なためである。社会的阻害としては、琵琶湖－淀川水系に見られるような、「緑り返し型水利用」の河川での上下流主体間のコンフリクトがある。これは環境援助行動を促進しようとする、上流住民は下流住民が環境援助行動を実行しないことを不満とし、下流住民は「上流住民が汚染者であるのだから、上流住民が環境援助行動を実行するのが当然」と主張するために生じる。

3. 3 行為主体の視点とシステム的視点の対応

行為主体の視点とシステム的視点との対応を図-2に示す。欲求の否認と効果的な行為の否認は認知的阻害に、能力の否認は経済的阻害に、責任の否認は社会的阻害にそれぞれ対応している。つまりシステム的視点による3つの阻害と行為主体の視点による4つの否認とは一致しているのである。

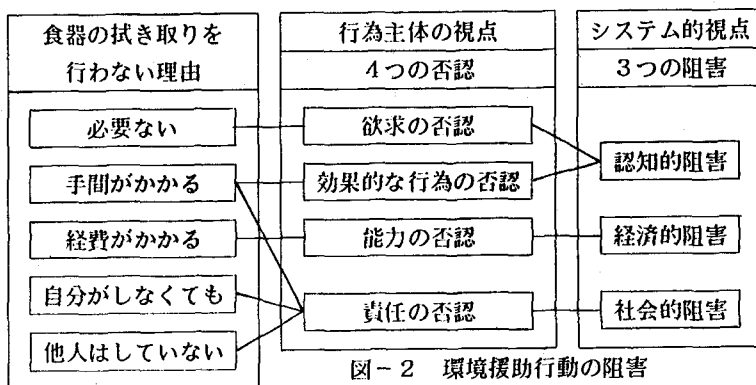


図-2 環境援助行動の阻害

4. 阻害の緩和

4. 1 認知的阻害の緩和

認知的阻害の緩和を検討するため、内部モデル²⁾の概念を援用する。内部モデルとは、主体が自己の内部に持つ「社会像」のことである。この内部モデルを導入することにより、構造としては、全体システムの認識モデルを内部モデルとして持つ主体を対象とする、全体システムのモデルという2重構造となり、主体の主体性を組み込んだシステムモデルを記述することが可能となるのである。さらに内部モデルに、人間が環境に作用することで、環境から反作用を受けるという人間環境システム³⁾を導入する。内部モデル内の人間環境システムの状態により、主体を4つのタイプに分類することができる(図-3)。

- (a) 人間が環境に作用し、環境からも反作用を受けるという、人間環境システムを内部モデルとしている主体。
- (b) 人間が環境から作用を受けるという、人間環境システムを内部モデルとしている主体。
- (c) 人間が環境に作用しているという、人間環境システムを内部モデルとしている主体。
- (d) 人間環境システムを内部モデルとしていない主体。

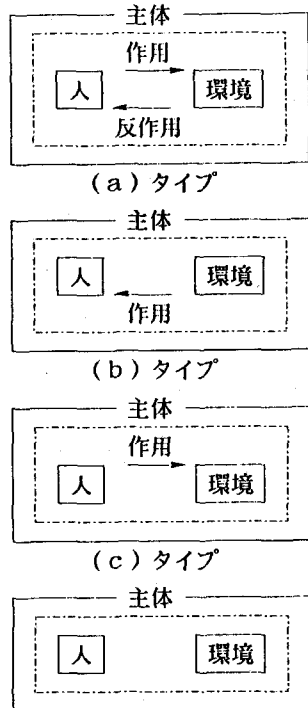


図-3 内部モデル

認知的阻害は内部モデルに関係している。(a)タイプの主体は、環境から反作用を受けるという認識により、認知的阻害は存在しない。

(b)タイプの主体は、環境に作用しているという認識がないため、認知的阻害は存在する。(c)タイプと(d)タイプの主体も、環境から作用を受けるという認識がないため、認知的阻害が存在する。認知的阻害を緩和するには、内部モデルを変化させる必要がある。内部モデルは、客観的認知レベル、社会的認知レベル、主観的認知レベルの3つから構成されている。内部モデルを変化させるには、人間環境システムを構成している認知レベルに働きかけなければならない。地域住民の内部モデル内の人間環境システムは、社会的レベルと主観的レベルから構成されていると考えられるので、社会的認知レベルと主観的認知レベルに働きかける情報が有効となる。

4. 2 経済的阻害の緩和

水環境での環境援助行動のうち、経済的負担が大きいのが合併処理浄化槽の設置である。合併処理浄化槽は生活雑排水も処理できるが、単独処理浄化槽より価格が高い。どちらの浄化槽を設置しても、水洗化されることにはかわりないため、価格の高い合併処理浄化槽を設置する動機は強くない。そのため、能力の否認を緩和するためには、合併処理浄化槽の設置に対する補助金制度が有効である。

4. 3 社会的阻害の緩和

環境援助行動の社会的阻害は、「ただ乗り」問題と上下流主体間の「囚人のジレンマ」問題から発生している。これらを緩和するには、各主体が互いに協力しあうという合意形成が必要となる。この合意形成を志向する行為がコミュニケーション的行為⁴⁾である。

コミュニケーション的行為としての環境援助行動は、互酬システム⁵⁾として実行される。互酬システムとは、財物やサービスが共同体内部で分け与えられることである。これは同時に、共同体内部での人の位置関係をも決定してしまう。つまり互酬システムにより、共同体構成員は自己の位置を確認し、他の構成員からも承認されていると確信できる。したがって、集団に一体感が生まれ、「ただ乗り」問題が解決される。

環境援助行動を媒介とする互酬システムには、次のような問題点がある。同じ社会システムに所属しているとの確信により、互酬システムは成立する。しかし、その確信を持ち得る空間的範囲には限界がある。そして、その範囲は流域圏に対応する規模では決してない。なぜなら、互酬システムにより上流住民が環境援助行動を行うことで、下流住民が環境援助行動を行わなければならないという義務感覚を生じさせないからである。これは、主体相互が生活世界では出会わないためにコミュニケーションが困難となるのである。主体が生活世界で出会うか出会うかによって、環境問題を分類したのが表-2である。主体が生活世界で出会うことが可能で、汚染者と被害者が区別できないカテゴリーには、湖沼などの様に住民が相互依存しているローカルな環境の汚染問題が含まれる。

汚染者と被害者が区別できるカテゴリーには、産業系公害が含まれる。また、主体が生活世界で出会うことが不可能で、汚染者と被害者が区別できないカテゴリーには、地球環境問題が含まれる。汚染者と被害者が区別できるカテゴリーには、上下流で繰り返し利用される河川の汚染が含まれる。

表-2 環境問題の分類

		汚染者と被害者の区別	
		不可能	可能
生活世界での出会い	可能	相互依存している ローカルな環境の汚染	産業系公害
	不可能	地球環境問題	河川の汚染

現在の生活世界は、環境からの目に見える危険と抽象的危険にされている。前者には、都市自然の破壊や水質・大気などの汚染があり、後者にはフロンガス等による成層圏オゾン層の破壊や飲料水に含まれる発ガン性物質などがある。抽象的危険は目に見えることはなく、システムの視点でのみ把握可能となる。そのため関心をもたなければ、何等不安をもたささないが、関心をもつことで不安が生じ、それを打ち消す手だてを市民はもたない。これはわれわれが技術なりシステムなりを高度化・広域化の方向に進行させた結果もたらされたものなのであるが、もはやそのコントロールは個人の手には負えなくなっている。この抽象的

危険は生活世界に侵入することで、より抽象化の度合を高め、市民に漠とした不安を抱かすのである。この不安を緩和するものとして、「環境への働きかけの共有を、他者と了解することを志向する行為」が考えられる。これを環境コミュニケーション的行為と呼ぶ。他者が環境への働きかけの共有を了解すれば、主体は環境援助行動を実行することにより、他者も同様に環境援助行動を実行するであろうという確信を得る。その確信が環境問題に起因する不安に耐える力の源泉となるのである。つまり主体にとって、他の主体が実際に行為を調和させているかどうかは2次的なものであって、自己の行為を調和させることで得られる確信が必要なのである。環境コミュニケーション的行為は、生活世界で出会わない主体間でのコミュニケーションであり、これを促すには「他の主体も同様に行為を調和させている」という情報を各主体に伝えねばならない。そのためには主体を結ぶ情報ネットワークが必要となる。

5. 環境援助行動促進システム構想

5. 1 全体構想

環境援助行動の阻害を緩和し環境援助行動を促進するには、次の4つの機能を備えた社会システムが必要となる。①社会的認知レベル・主観的認知レベルに働きかける情報の提供。②経済的補助。③互酬システムの作動。④上下流間の情報ネットワーク機能。これら4つの機能を備えた社会システムとして、ブルーマーク・システムとクラブビーチ・システムを構想する。この2つの社会システムをまとめて、環境援助行動促進システムと呼ぶことにする。環境援助行動促進システムの運営主体となるのが、環境援助セクター（以下「セクター」と略す）である。

5. 2 ブルーマーク・システム構想

ブルーマークとは水質保全に役立つ商品につけられるマークの名称である。ブルーマーク・システムの概要は次のとおりである。

①セクターがブルーマーク・システムの参加企業となる製造業者、販売業者を募集。

②セクターは商品を審査した上で、ブルーマークの表示を認める。参加企業は商品にブルーマークと点数を表示する。

③消費者は購入商品からブルーマークを切る。

④地域ごとにブルーマークを収集、整理してセクターに送る。

⑤セクターは受け取ったブルーマークを参加企業に送り、表示点数分の金額を参加企業から受け取る。

⑥セクターは受け取った金額のうち一部を資金としてストックし、残りをブルーマークを送ってきた地域へと渡す。資金は上流地域での合併浄化槽設置などの補助金となる。

⑦ブルーマーク・システムでは、セクターから上・下流地域住民にマーク収集数と設置合併浄化槽数の情報が伝えられる。この情報により上・下流住民は、下流住民がブルーマーク商品を購入したことで、上流住民が合併処理浄化槽を設置できたことが分かる。

ブルーマーク・システムは、各主体が参加動機を持ち得る。合併浄化槽設置を希望する上流住民は、設置に際して補助金を受けられる。住民はマークを集めることで、点数分の金額（一部をセクターに寄付）を地域で得ることができる。参加企業は商品の販売促進

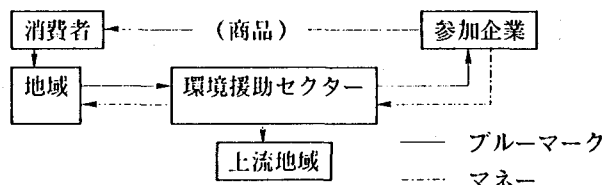


図-4 ブルーマーク・システム

表-3 ブルーマーク・システムのメリット

主体	メリット
セクター	補助金とする資金の入手
住民（地域）	点数分の金額（一部をセクターに寄付）の入手
参加企業	商品の販売促進 マークがマーケティングに利用可能

として、またマークをマーケティングに利用することも可能である。

5. 3 クラブビーチ・システム構想

クラブビーチ・システムの概要は次のとおりである。

①セクターが、クラブビーチとする浜を決定する。

②クラブビーチの上流地域会員を募集する。上流地域会員は、クラブビーチの管理などセクターに協力し、合併浄化槽設置の際には、セクターから補助金を受けることができる。

③クラブビーチ会員の募集。会員となるための申し込みをすれば、会員として登録される。クーポンを購入するか、環境援助行動を行うと、クラブビーチグッズ（Tシャツ、タオル等）が送られ、クラブビーチを利用できる。

④クラブビーチ・システムでは、セクターからクラブビーチ会員に、設置された合併浄化槽数の情報が流され、上流地域会員にはクラブビーチ会員数の情報が流される。また上流地域会員からセクターを通じてクラブビーチ会員にクラブビーチの様子などが伝えられる。これらの情報により上流地域会員とクラブビーチ会員は、クラブビーチ会員がクーポンを購入することで、上流地域会員が合併処理浄化槽を設置できたことが分かる。また、クラブビーチ会員は上流地域会員がクラブビーチを管理していることが分かる。

クラブビーチ・システムは、

各主体が参加動機を持ち得る。

合併浄化槽設置を希望する上流地域会員は、設置に際して補助金を受けられる。クラブビーチ会員は、会員としてクラブビーチを利用することができる。

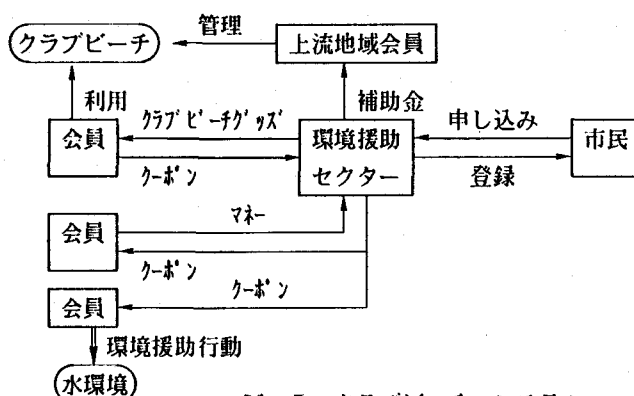


図-5 クラブビーチ・システム

表-4 クラブビーチシステムのメリット

主体	メリット
セクター	補助金とする資金の入手
上流地域会員	合併処理浄化槽設置の際に補助金を受けられる
会員	クラブビーチにおけるクラブに対するサービスの利用

6. 結論

環境援助行動は「環境保全を目的とした行為」、「コミュニケーション的行為」、「環境コミュニケーション的行為」として位置づけられる。環境援助行動促進システムはコミュニケーション的行為・環境コミュニケーション的行為としての環境援助行動を促進するものである。

参考文献

- 1)中村陽吉, 高木 修:「他者を助ける行動」の心理学, 光生館, 1987.
- 2)出口 弘:自己組織化と内部モデル, 社会・経済システム学会第8回大会報告要旨集, 1989.
- 3)盛岡 通:人間環境システムの理解, 評価および計画, 第3回環境工学連合講演会講演論文集, 1988.
- 4)ユルゲン・ハーバーマス(河上倫逸, M. フーブリヒト, 平井俊彦訳):コミュニケーション的行為の理論, 未来社, 1985.
- 5)エドモンド・リーチ(青木 保, 宮坂敬造訳):文化とコミュニケーション, 紀伊國屋書店, 1981.