

# 自然災害リスク対策行動の難しさに関する態度研究に基づく論考

## Overview of Intention-Action Gap in Disaster Prevention Behaviour

海上智昭<sup>†</sup>, 幸田重雄<sup>††</sup>, 岡村信也<sup>††</sup>, 堀田哲郎<sup>††</sup>,  
UNAGAMI Tomoaki, KOUDA Shigeo, OKAMURA Shinya, HORITA Tetsuro

**Abstract** Although one of the purposes of risk education is to change one's behaviour by providing knowledge on risk factors, definition of the term "behaviour" could be diverse. The gap between intention and behaviour (i.e. intention-behaviour gap) is a long standing interest and well documented issue in psychological research, and myriads of research findings support the assumption that the power of intention is weak in terms of predicting the future behaviour. The present paper reviews some of the major research on intention-behaviour gap to explain the difficulty of forming risk aversive behaviour. The present paper first overview scientific definition of behaviour as a psychological concept to establish a common understanding on the nature of the very subject of risk education/communication. The authors then present evidence supporting the prediction that the influence of intention on behaviour is weak, and provide explanation on how people fail to maintain risk aversive behaviour from the viewpoint of the theory of planned behaviour and fantasy realisation theory (FRT). In light of the findings of the past research, the importance of distinguishing intention and behaviour was also discussed.  
**Keywords:** behaviour, intention, risk communication/education

## 1. はじめに

自然災害に対するリスク意識や、自然災害リスクから自分や社会を守りたいという意識は広く社会で共有され、そのような行動をとることの重要性についても、多くの国民の間で共有される価値観であると考えられる。しかし、内閣府<sup>1)</sup>が指摘するように、国民による自然災害への意識は高まってきているものの、実際の行動の出現傾向は向上しにくいという問題がある。リスク対策講習や安全講習で高められる意識や、講習を通して学ぶ事柄によって強められる態度が最終的な目的である“行動”につながるという前提は、現実的には破綻していると考えられることができよう。このような、態度と行動との関連性をめぐる問題は、行動科学や心理学的な視点からとらえらるると決して新規な現象ではなく、往年の命題として長きにわたって多くの研究者の関心を集めてきた問題である。そこで、本論ではまず、態度についての基礎的な概念定

義の確認からはじめ、近年のリスク心理学などの領域で実施されている態度を扱う主要な研究をレビューしながら、リスク対策や安全追究の視点からとらえた“態度”の留意点について論及する。

## 2. 態度とは

態度とは、Allport<sup>2)</sup>によれば、関連するすべての対象や状況に対する個人の反応に対して直接的かつ力動的な影響を及ぼす、経験に基づいて組織化された、精神のおよび神経的準備状態と定義される。また、態度の構成要素として (a) 心的構え、(b) 行動の準備状態、(c) 心理的基礎、(d) 永続性、(e) 学習された性質、(f) 評価的性質の6要素を挙げている。または、Sherif and Cantril<sup>3)</sup>による態度とは、(a) 本能ではなく、学習を通して形成される反応の準備状態であり、(b) 一定の対象または状態に関連して形成され、(c) 情動的特性を有し、(d) 持続的であり、(e) 関連づけられる刺激の範囲は広狭さまざまであり、(f) 特定の刺激または状況と結びついた個別的特殊な場合もあれば、きわめて広範囲で多様な対

<sup>†</sup> 名古屋大学 (名古屋市千種区)

<sup>††</sup> 井上設計事務所 (名古屋市昭和区)

象と関連をもつ, 一般的反応傾向の場合もあるものとして理解されている. 古典的な態度の議論は“態度”の定義に若干の差を示しながらも, 基本的には個人の選好が, 学習を通して身につけられ, そしてある程度以上に渡って持続するものであるという理解で共通している. また, 既往研究では, 人は複数の態度を持つことができるが, 同時に複数の態度を持つことはできないことが証明されている (Doll and Ajzen<sup>4)</sup>). 近年主流となっている, より簡潔な定義によると, 態度とは, “ある対象に対する‘好ましき’の程度として表される心理的傾向”とされている (Eagly and Chaiken<sup>5)</sup>). 換言すれば, 特定の対象や事象に対する主観的な好き嫌いが, 行動として出現し, 他者の評価を得ながら個人の中で持続されていく過程であると捉えることができよう. 態度理論に立脚した研究では, 態度が形成されれば, その後の行動生起を予測することができるという前提に立つ. すなわち, 甘い物が好きな人物であれば, 甘い物が苦手な人よりも頻繁にお菓子売り場へ足を運ぶであろう. あるいは, 自ら積極的にお菓子を買に出かけるであろう, というような推論を行うのが, 態度理論の考え方である. したがって, 人の行動を変化させるためには, 態度に訴えかけることが肝要と考えられる. 第三者の介在によって個人の態度を変容させるための方法として, 説得の研究が進められた. 既にまとめたとおり, 説得はリスク・コミュニケーションの目的のひとつであり, 災害対策行動の文脈においても非常に日常的に見られるものである (e.g., 災害対策を取りましょう).

### 2-1. 態度としての自然災害対策

自然災害対策について行動がとられない背景には, 情報を有しながらそれらの情報を的確に態度や行動へと反映させられない問題が介在していると考えられる. たとえば, 自然災害リスク・コミュニケーションの目的は, 情報を提示して自然災害への脆弱性を低めることにある. しかし, この目的を達成することが非常に困難なことであることは, 内閣府の資料からも明白である (e.g., 内閣府<sup>1)</sup>). 本節ではまず, 災害対策行動を促された個人が直面する心理過程について, 特に社会心理学の既往研究を中心に概観する. 態度変容研究の中核的な研究である説得の研究から着目し, 人々が態度形成や態度変容で重視すると考えられている合理性と態度との関係についてまとめる. 次いで, リスク軽減行動の計画を立てる過程に着目し, リスク・コミュニケーションで覚醒された意識と, 現実生活での災害対策意識との間に見られるであろう差異が, 行動出現を抑制している可能性について, 行

動計画理論と, 行動遅延の研究を中心に言及する. 特に, 行動遅延をめぐる既往研究の知見は, リスク対策行動が実施されない原因を理解する上では有用であると考えられる.

## 3. 古典的なモデル

コストを先に求められ, ベネフィットが遅延するという, 自然災害リスク対策行動と同様の共通の枠組みを持つ問題で態度を扱った研究として, 労働組合への参加をめぐる研究がある. 労働組合への加入は就労環境において幾つかのベネフィットをもたらすことが想定されるが, そのベネフィットを得るためには加入手続き以降, 組織活動への主体的な参画などのコストを求められるという性質を有しており, コスト先行型の自然災害対策行動と類似した枠組みをもつ社会行動であるといえよう. 労働組合に参加するか否かの意思, そして労働組合活動への参加の程度を予測する要因をめぐる研究 (Kelly<sup>6)</sup>; Kelly and Breinlinger<sup>7)</sup>; Klandermans<sup>8)</sup>) では, 個人のコスト認知と, 他者評価などを含む規範意識が態度形成に重要な要因として指摘されている. しかし, 労働組合に対して肯定的な態度を形成しても, 労働組合のベネフィットのために自らがコストを払うことを歓迎しない傾向が指摘されている. 労働組合での活動においても, 組合機関誌の購読など, 比較的成本の低い活動に対しては積極的であったが, 役員を務めるなど, コストが大きい活動に対しては, 重要性の評価に反して, 非常に低い実施意欲が確認された. 個々人の合理的な推論や判断によって, 自分のみならず他者 (社会・集団) のベネフィットのために自らコストを払うか否かの判断は大きな影響を受けると考えられてきている. 近年では, 向環境行動 (e.g., 資源回収など) の研究において, まず意図を“目標意図”と“行動意図”に細分化して捉え, 意思と行動の乖離を説明しようとする試みが取られるようになってきている.

### 3.1. 態度変容

人の態度変容を誘発するための過程を体系的に説明した理論として, Petty and Cacioppo<sup>9)</sup>が提唱した, 精緻化可能性モデル (精緻化見込みモデル, elaboration likelihood model, ELM) がある. 被説得者の情報処理過程を表すモデルとして, 少なくともヒューリスティクスが提唱されるまでは, 人間の系統的な思考を説明する一大モデルであった. 精緻化見込みモデルでは, 人は個人的な関連性 (relevance) が高い説得情報ほど精密に処理し, 結果的に態度を変容すると説明される. たとえば, Eagly and Chaiken<sup>5)</sup>によれば, 与えられた情報が個人にと

って関連性が高いものであれば、情報の背景で交わされる議論についての精緻化が促進され、反対に、関連性が低ければ精緻化や態度の変化を抑制するとされる。また、説得の際に恐怖を動因として捕らえ、リスクが迫っているという情報を恐怖として受け手に伝える方法を恐怖喚起コミュニケーション (fear appeal communication) と呼び、同手法は態度変容において注目されてきた。恐怖喚起コミュニケーションの研究結果は、現実社会にも広く還元されている。その一例として、タバコの箱に記された健康上の警告文が挙げられよう。単に喫煙を抑制するような文面を記載するだけでなく、具体的な結末(リスク)を併記することで、喫煙者の恐怖心に訴えかけるものである。恐怖喚起コミュニケーションでは、態度変容が確認できない場合は、たとえば提示される恐怖が足りないことが想定される。

しかし、後の研究 (e.g., Kunda<sup>10</sup> 11) では、恐怖を喚起する情報の精緻化を行う際に個人の中で自分を例外視し、結果的にリスク接近行動を取らせるバイアスが生じることが確認されている。たとえば、ニコチンやカフェインを多く摂取する者にとって、それらにまつわる恐怖を喚起する例がある。個人の中で有害性の情報は精緻化されるものの、結論として“自分は例外”であるという信念を強く持たせるという効果が生じ、態度変容が生まれ難いことが知られるようになった。すなわち、恐怖喚起による説得は、これから喫煙を始めようとする者に対して効果的であっても、既に喫煙している者 (i.e. もっとも高いリスクに直面する者) の間では、防衛的でバイアスのかかった処理が行われやすいと考えられている。したがって、リスクに直面した個人の態度を変化させることは、リスクに直面しない個人の態度を変化させることよりも難しいと考えられる。同様のことは災害対策の文脈でも同じであろう。すなわち、理論的には災害による死傷者統計や、死傷リスクを提示することからは、最も救わねばならない人口が救えないのである。このような問題を越えて人間の行動を理解しようとする理論として提唱されたものが、次節で扱う合理的行為理論である。

### 3.2. 合理的行為理論

人間の特徴を“動機づけられた戦略家”という表現で表し、理解しようとする試みは比較的近年始められたものである。しかし、態度と行動の不一致をめぐる論争が盛んだった時代から、人間を目標指向性の高い生き物であると考え、“目標”と“行動”との間に少なくとも合理性が備わっていることを前提とした理論展開が試みられてきた。たとえば、帰属理論 (e.g., Heider<sup>12</sup> ; Weiner<sup>13</sup>)

などはその典型例であると考えられる。妥当性の有無に関わらず、人はできごとに対して個人の中で合理的であると思われる推測や推論を行う過程が研究されてきている。態度と行動をめぐる議論に、この“合理性”を初めて組み込んだ接近は、Fishbein and Ajzen<sup>14</sup>)によって行われた。態度と行動との間に意図 (自身のある行為との関係についての主観的確率判断) という媒介要因を想定し、態度という心的表象が、行動という可視要素に移行する過程に行動意図 (個人がある行動を起こすことに対する主観的確率判断) を想定した、合理的行為理論である。

合理的行動理論 (theory of reasoned action; TRA, Fishbein<sup>15</sup> ; Fishbein and Ajzen<sup>14</sup>) では、個人が抱く行動に対する態度と、取られるべき行動に対する周囲 (重要な他者たる両親、友人など) の評価の2軸から人の行動を予測する。個人が特定の行動に対して肯定的な態度を持ち、なおかつ周囲からの肯定的な評価が期待できそうであれば、人は態度を行動に移すと考える。合理的行為理論はあくまで、行動が生じた事後に行われる主観的な推論としては妥当であるが、このモデルのみを用いて、将来的な行動を予測することは難しいとする批判が提出されている (Eagly and Chaiken<sup>5</sup>)。しかし、合理的行為理論は、向環境行動の研究で応用され、一定の行動予測を行うことに成功している。たとえば、Seligman and Ferigan<sup>16</sup>)は、資源の節約という行動を、合理的行為理論における“行動に対する態度”と“行動に対する(主観的)規範意識”の側面から検討した。結果として、たとえば個人的な利益が損なわれない場面 (態度の形成において主観的な不快を伴わない状況) では、行動に対する他者の評価を意識するため少なくとも公的な場面における資源節約行動が促進される傾向が明らかにされた。しかし、広瀬<sup>17</sup>)も指摘しているとおり、この接近では自己犠牲の上に向環境行動 (i.e. 社会的に望ましいと考えられている行動) やリスク回避行動を行う心理の説明をすることは難しい。災害対策のように、利益のあいまいさに加えてコストが明白な行動文脈においては特に、合理的行為理論のみによる行動生起の説明には慎重になるべきであろう。

### 3.3. 合理的な行動と計画的な行動

ある特定の対象に対する主観的な好ましさの認知と、行動とが、時として (あるいは往々に) 一致しない現象を考慮に入れると、態度理論が有する理論的枠組の中で人の行動を予測することは前節で概観したように、理論的に難しい。態度と行動の一致を客観的に捉えた際に確認される繋がり希薄さは、たとえばWicker<sup>18</sup>)による態



度と行動の一致を検討した42件の既往研究に関するレビュー研究において、態度と行動との一致を確認した研究例は極めて限定的であったと報告されている。あるいは、Ajzen and Fishbein<sup>19)</sup>が行った態度理論のメタ分析からも同様の傾向は明らかである。当該研究においては、当時既に発表されていた142の論文について“態度”と“行動”の一致を調べた結果、その数は僅かに46件(33%)であったと報告している。したがって、多くの場合、態度と行動は一致しにくいと考えることが妥当であろう。加えて、現実的な側面から考えても、国民の災害に対する意識は高まったものの、行動は伴っていないという内閣府の報告(e.g.,内閣府<sup>1)</sup>)にも見られるように、少なくとも災害対策行動において、態度と行動の両者の関係は場合によっては限りなく希薄であると想定される。

態度理論をめぐる論争の後、心理学的な研究領域では態度と行動の間に媒介する要因の特定や、態度以外の行動予測要因を探る研究が進められた。そのような中提唱された理論が、計画行動理論(theory of planned behaviour [TpB], Ajzen<sup>20) 21)</sup>;図1)である。計画行動理論は、合理的行動理論(Fishbein and Ajzen<sup>14)</sup>)の理論的展開の末に提唱されたものであり、合理的行動理論同様に、効用理論の枠組みを適用したものである。計画行動理論では、単に主観的な好意的評価だけではなく、個人・集団の規範意識を用いて行動の生起を予測しようとする。更に、計画行動理論では、何かの行動をとりたいという意図が、対象に対する主観的好意評価や、規範意識によって定義されると考える(Ajzen<sup>20)</sup>)。行動計画理論では、態度理論における態度と行動の(一般的に)希薄な関係性に着目し、まず、態度が行動へ移行する前に生じる“意図(intention)”に着目している。また、行動をとりたいと意図しても、実施する資源の有無によって行動を起こせない場合も考慮し、Ajzen<sup>21)</sup>では、物理的な資源の有無がモデルに組み込まれた。しかし、Conner and Armitage<sup>22)</sup>が指摘するように、計画行動理論には、個人が抱く目標に向けた意図的な決定が、全て行動につながることを大前提としているため、意思と行動が一致する過程においてのみ適用可能な理論である。このように、人の態度と行動が必ずしも一致しないことは、態度理論に立脚する心理学的な研究に共有されるひとつの脆弱性であるといえよう。そこで、そもそも態度の変容や行動の生起に関連する個人の意思決定がどのような過程で下されるものであるかという点についての知見が必要となる。意思決定をめぐる心理学的な理論は多数存在するが、次節では本論の趣旨に忠実に、危機的状況に対処するための意思決定を扱う既往研究をまとめる。

### 3.4 感情としてのリスクモデル

リスクを心理学的に検討する研究も、自己制御研究の理論的影響を受けたモデルが提唱されている。リスクを扱う心理学的研究が進められるようになり、リスク回避・接近行動を説明する理論体系が検討されるようになった。そこで、TpBと類似した枠組みを持ちながら、よりリスク文脈に特化した理論として提唱されたのが、感情としてのリスク仮説(Risk as Feeling Hypothesis [later, Model]; RaF, Loewenstein, Weber, Hsee, and Welch<sup>23)</sup>; 図2)である。理論的には、TpBがAjzen<sup>20)21)</sup>によって改訂されてから10年後のモデルであるが、RaFの基本的な変数は、TpBを構成する変数と重複する部分が多い。

RaFでは、リスク事象に対する認知的な判断と主観的な感情が葛藤を起こした場合、認知的判断ではなく、感情が行動を規定すると想定している(Loewenstein, et al.<sup>23)</sup>)。RaFでは、TpBとは異なり、主観的な感情と結末への期待が、それぞれ独自に態度へ影響を及ぼす点である。この過程は、TpBが提唱されて以降に進められた自己制御理論の研究(e.g., Baumeister and Vohs<sup>24)</sup>)の知見に基づいたものである。したがって、TpBと類似した概念を含みながらも、たとえばリスク事象の緊急性や、躍動性など、リスク事象に接触した状況における主観的な感情状態をモデルに含む。RaFにおいて最も特徴的であるのは、図1上の“躍動性、緊急性、ムードなどその他の要因”が感情を媒介して行動に及ぼす影響である(図2)。

RaFでも応用されているような、行動した結果どのような結果がもたらされるかについての認知の躍動性は、行動生起に高い相関をもつことが他の研究によっても示されている(Adolphs and Damasio<sup>25)</sup>)。また、リスク認知も、TpBには含まれないがRaFでは“その他”の要因として含まれる(Loewenstein et al.<sup>23)</sup>)。TpBとRaF両者が、態度予測に対して持つ有効性を検討したKobbeltvedt and Wolff<sup>26)</sup>によれば、TpBとRaFはそれぞれ異なる説明力を持つことが確認された。たとえば、性交渉時に避妊具を使用するかしないかというリスク行動をめぐる実験で、TpBはリスクを犯したことによってもたらされる結果の想定によって行動を予測し、RaFは結末によってもたらされる感情状態予想によって行動を予測することが示された。否定的な結末が発生する確率の評価(i.e. リスク認知)によって、どのような感情をもたらされるかを想定することが、リスク接近行動を抑制したという見解は、他の自己制御研究との整合性も高いものである。理論的な妥当性が高いものであろう。

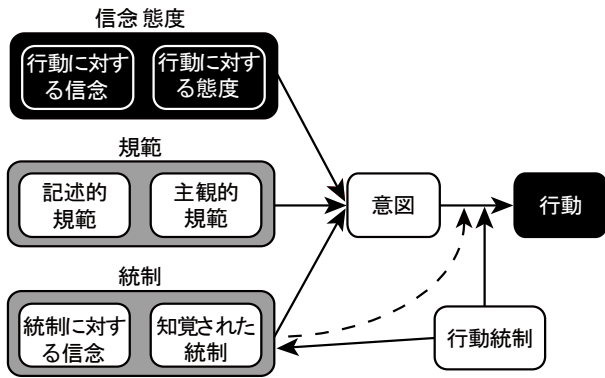
Ajzen<sup>20)21)</sup>を基に筆者作成

図1 TpBモデル概要

### 3.5 意思決定葛藤理論

危機対処行動の生起をめぐるもっとも古典的で、簡潔なモデルはJanis and Mann<sup>27)</sup>の意思決定葛藤理論 (conflict theory of decision making) に基づく議論が挙げられる。

しかし、意思決定葛藤理論は、社会心理学における別の古典的なモデルであるSchwartz<sup>28)</sup>の規範行動モデル (もともとは向社会的行動としての“援助行動”の出現を予測する行動モデルであった；図1) を用いて、行動予測力の問題点を指摘されている。社会的行動の生起を予測する規範行動モデルでは、既出の諸理論同様に、行動を起こさせる要因として“社会的規範 (social norm)”と“個人的規範 (personal norm)”の双方を捉えている。社会的規範とは、Cialdini and Trost<sup>29)</sup>によると、“集団の構成員によって理解されている、法律の規制無しに社会的態度を誘導・強制する、規則や基準”と定義される。したがって、法規制や明文化された規則の適用をせずに、社会的な集団構成員によって自主的にとられる行動を指す。規範行動モデルにおける社会的規範はあくまで社会で共有される規範を個人が内面化したものであり、その解釈は個人が置かれた状況によって恣意的に解釈される可能性をはらむ非常に柔軟なものであると捉える。したがって、社会的に災害対策や向環境行動の重要性が指摘され、個人がそれらの指摘を意思決定の際に考慮したとしても、最終的な意思決定の際には個人の利益が優先されてしまうという問題が (特に現実社会では) 浮上しやすい。すなわち、社会的な需要や規範として、自然災害リスクを軽減させるような傾向が顕著であると認識されたとしても、個人の利益がより強く意識される以上は、個人による災害対策行動は期待できない。

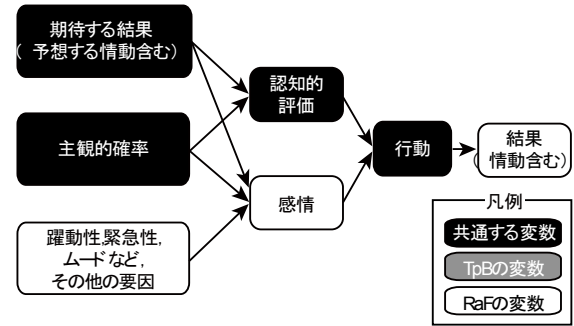
Lowenstein et al.<sup>23)</sup>を基に筆者作成

図2 RaFモデル概要

### 4. 防護動機モデル

リスク回避行動を促進する要因として、事象が発生する確率と被害の甚大さに対する主観的判断、自己効力感 (Self-efficacy; Bandura<sup>30) 31)32)</sup>、そして対策行動に対する効力感の知覚という要素を挙げた理論に、防護動機理論 (protection motivation theory, PMT; Maddox and Rogers<sup>33)</sup>; Rogers<sup>34)</sup>; Rogers and Mewborn<sup>35)</sup>)がある。同モデルは、リスク回避行動を促進する要因として、事象が発生する確率と被害の甚大さに対する主観的判断、自己効力感、そして対策行動に対する効力感の知覚という3つの要素を挙げている。また、Lazarus<sup>36)</sup>やLeventhal<sup>37)</sup>によるストレス研究の系譜を汲む防護動機モデルは、脅威の恐ろしさ、脅威の発生確率や脆弱性、推奨されたリスク軽減行動についての効力感、自己効力感といった4要素についての主観的認知が、リスク回避行動を予測するというものである。

防護動機モデルは、恐怖喚起コミュニケーションによる態度変容を支持する典型的なモデルであり、リスク事象に対して恐怖を煽り、また、リスク事象に対する主観的恐怖が高まることによって、その後のリスク回避行動が予測されるという視点に立つ。たとえば、未成年に対して飲酒によってもたらされる害を説明する際に、より高い確率でリスクに襲われるという情報を提示した群の方が、少なくとも情報接触直後には、アルコールへの警戒を強く抱いたという報告もある (Stainback and Rogers<sup>38)</sup>)。また、戸塚<sup>40)</sup>で引用されている深田・戸塚<sup>40)</sup>では、個人だけではなく集団が等しくリスクを共有する事象 (環境問題) の文脈で、集合的防護動機モデルを提唱し、態度変容における防護動機的接近の有効性が確認されている (戸塚・深田<sup>41)</sup>)。防護動機モデルに基づけば、恐怖が喚起された人物ほどリスク回避行動を取ることが推測されるが、その後の研究では、たとえ過去にリスク事象を体験した者でさえ (i.e.被災経験を持つ者でさえ)、リスク回避行動をとらなくなる傾向が指摘される

ようになっている (e.g., Rincon, Linares, and Greenberg<sup>42)</sup>; Rüstemli and Karanci<sup>43)</sup>).

しかし, 防衛動機モデルを用いた研究では, 確率・被害の甚大さや有能感に関連する指標を, 情報接触後短期間で測定しており, 果たして情報接触によって喚起された恐怖感とその後のリスク回避行動を担保するものであるかについては, 依然として疑問が残る. そこで時節では, より直接的に態度から行動へのつながりを検討したモデルについてまとめたい.

## 5. PrEモデル

前節でまとめたような問題を解消するための理論的枠組として, person relevant eventモデル (PrE model; Mulilis and Lippa<sup>44)</sup>; Mulilis and Duval<sup>45)</sup>; Duval and Mulilis<sup>46)</sup>) が提唱されている. PrEモデルは, 防衛動機理論から派生したものであるが, リスク事象と個人の近接性を, (1)リスク事象と個人の生活との関係性の高さと, (2)それらのリスク事象に備えることに対する個人の効力感に加え, (3)対策を取ることに對して知覚される個人の責任感を使用した点で, より確実にリスク回避行動の生起を予測するモデルであると考えられる. これらの変数によって構成されるPrEモデルを適用した研究は, 地震 (e.g., Mulilis and Duval<sup>45)</sup>), 竜巻 (e.g., Mulilis and Duval<sup>47)</sup>), 水害 (e.g., Karanci, Akşit, and Dirik<sup>48)</sup>) によって有効性が確認されている.

さて, 以上のような代表的な理論的接近によって, 人がリスク事象に対して具体的な対策を講じる動機を抱き, 行動を生起する心理過程は予測されるが, いまひとつ問題となるのは, 行動を起こそうとする意思の持続性であろう. たとえば, 防災行動のように, 災害対策講習会などで身近なリスク軽減行動を意識させられ, それらを実行する意欲や計画を立てたとしても, 果たしてそれらの行動計画が実施されるかという問題が残る. この問題は, 深田<sup>49)</sup>のように, 恐怖喚起コミュニケーションにおける恐怖の持続性を疑問視する見解と類似している. 仮に, 防衛動機をはじめとする諸理論で推察されるように, リスク軽減行動に対する意欲が抱かれ, それらを実行する具体的な行動が見られたと仮定するのであれば, 国民の災害対策行動はより高い水準で評価されていても不思議ではない. 国民による災害対策行動が低い背景には, 動機から行動に繋がる上に大きな問題が潜んでいると推定することが可能である.

これまでに, 行動科学領域における態度と行動に関する研究の中で, 特にリスク対策や安全追究といった視点から重要であると考えられる主要な研究について概観し

た. 結果として, 態度から行動へのつながりは一般的に極めて薄いと考えられていると結論付けることが可能であろう. このことは, 態度が行動につながることはないとは断定するものではないが, 態度の強化を以て, その後に特定の行動が付随すると考えることは, 多くの場合は極めて危険であると結論づけることは可能であろう. 次節では, 本論の総括として, これまでにまとめた既往研究について総括し, リスク対策や安全追究のための教育やコミュニケーションにおいて留意されるべき諸点について論及したい.

## 6. まとめ

リスク対策教育や安全・安心を目指した教育などで目指されている態度変容であるが, 態度という概念に関する専門的な理解や, 態度と行動の間の差についての理解は, まだ教育実践家の間で十分に浸透していないと考えられる. 実践を通して, 態度と行動が別物であることを経験的に理解する実践者は多いと考えられるが, 本論で扱ったように, 他者の態度を教育によって変化させることは, 人間の意識や態度についての理解を持たずしては, 極めて難しいことであるといえよう.

本論では, 行動科学領域における態度の本質に関して概観した後に, リスク対策行動を抑制するための行動計画の本質や, 行動が計画に映されにくいという客観的事実に関する既往研究をまとめた. 特定の対象に対して何らかの態度 (主観的な好き嫌い感情) を持つことは, 少なくとも特定の対象との距離のとり方や, 接し方について考える契機にはなると考えられる. あるいは, 考えることから更に進んで, 具体的な行動計画にまで進展することも期待可能であろう. しかし, 行動計画から行動出現の間には, 様々な心理的要因が介在しており, たとえばリスク対策教育などの効果測定で実施されるような, “興味湧いた” というような評価項目が, そのままリスク対策行動を担保するものであると考えることは, やや現実性に乏しいことが推論される. リスク教育において, 教育された対象に対する興味関心の推移に基づき教育効果を議論することは決して無意味なものではないが, そのような文脈では意識と行動を明確に区分して論じられる必要性が高いであろう.

本論では, より強い態度を形成させるための研究に関しても論及した. たとえば, 態度が主観的な好き嫌い感情であるという側面に関連させ, 伝えられる内容や対象に怒りの感情を喚起させるようなモデルや, 感情としてリスクを捉えるようなあたらしい理論などは, 人がリスクへの態度を構築する上で重要な要因をあらためて示し



た研究であるといえよう。怒りだけではなく、リスクに対して自分の力で対策することが可能であるという感覚（i.e. 効力感）を抱かせることが重要であることが PrE モデルでも指摘されている。単に恐怖や怒りを操作するだけではなく、それらの感情に対して個人による介入が可能であることを明確に伝えていくことが、より深いリスク認知や、リスク軽減への態度の構築には有益であろう。

態度と行動をめぐる議論は、行動科学において古くて新しい問題として、あるいは、往年のテーマとして君臨し続けている。態度と行動の間に介在する要因（e.g., 計画立案の方法や質、目標設定の方法など）に関する研究も近年進められるようになってきており、態度と行動との関係を真に理解する上では、態度研究のみならず、近隣領域における研究成果を総合的に解釈する必要がみとめられる。しかし、伝統的な態度研究の成果を概観すると、研究結果は一貫して、我々が教育や啓発活動の現場、あるいはリスク・コミュニケーションの現場で期待する“態度変容”や“行動”といった目標の本質に関して、改めて考える必要が高いことを示唆しているといえよう。意識・態度・行動というそれぞれの要因が等しく揃ったリスク対策や安全追究を行える人材の育成が待たれる昨今、本論で扱ったような内容はますます重要性を増すと考えられる。今後もさらなる研究を通して、態度と行動の差異を縮減するような知見の提供や技法の開発が待たれるところであると考えられる。

## 謝辞

本稿は、2007年8月に開催された自然災害リスク研究会において第一著者が発表した資料を基に作成した。業務の合間を縫って参加・協議いただいた出席者の皆さまに御礼申し上げます。推敲に際して、海原尚志氏、斉木裕一氏に、それぞれの専門領域に立脚した有益なコメントをいただきました。記して感謝いたします。

## 引用文献

- 1) 内閣府：平成21年度防災白書，2009。
- 2) Allport, G. W.: *A handbook of social psychology*. Clarke University Press, Worcester, MA., 1935.
- 3) Sherif, M. & Cantril, H.: *The psychology of ego involvements: Social attitudes and identifications*. New York: Wiley, 1947.
- 4) Doll, J. & Ajzen, I.: "Accessibility and Stability of Predictors in the Theory of Planned Behavior."

- Journal of Personality and Social Psychology*, **63**, pp. 754-764, 1992.
- 5) Eagly, A. H. & Chaiken, S.: *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth: Harcourt Brace, 1993.
- 6) Kelly, C.: Group identification, intergroup perceptions and collective action. *European review of social psychology*, **4**, 59-83, 1993.
- 7) Kelly, C., & Breinlinger, S.: *The social psychology of collective action: Identity, injustice and gender*. London; Taylor & Francis, 1996.
- 8) Klandermans, B.: *The social psychology of protest*. Oxford; Blackwell Publishers, 1997.
- 9) Petty, R. E. & Cacioppo, J. T.: Issue involvement can increase or decrease persuasion by enhancing message-relevant cognitive processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1915-1926, 1979.
- 10) Kunda, Z.: Motivated inference: Self-serving generation and evaluation of causal theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, **53**, 636-647, 1987.
- 11) Kunda, Z.: The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, **108**, 480-498, 1990.
- 12) Heider, F.: *The Psychology of Interpersonal Relations*, New York: Wiley, 1958.
- 13) Weiner, B.: *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, N.J.: General Learning Press, 1974.
- 14) Fishbein, M., & Ajzen, I.: *Belief, intention, and behavior. An introduction to theory and research*. Addison Wesley, 1975.
- 15) Fishbein, M.: *Attitude and the prediction of behavior*. In M. Fishbein (Ed.). *Readings in attitude theory and measurement* (pp. 477-492). New York: Wiley, 1967.
- 16) Seligman, C. & Ferigan, J. E.: *A two factor model of energy and water conservation*. In J. Edwards, R. S. Tindale, L. Health, & E. J. Posavac (Eds.). *Social Psychological Applications to Social Issues*, **1**, pp. 279-299. New York: Plenum Press, 1990.
- 17) 広瀬幸雄: 環境と消費の社会心理学—共益と私益のジレンマ—, 名古屋大学出版会, 1995.
- 18) Wicker, A. W.: Attitudes versus actions: the relationships of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, **25**, 41-78, 1969.

- 19) Ajzen, I., & Fishbein, M.: Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, **84**, 888-918, 1977.
- 20) Ajzen, I.: *From intentions to actions: A theory of planned behavior*. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.). Springer series in social psychology (pp. 11-39). Berlin: Springer, 1985.
- 21) Ajzen, I.: The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **50**, 179-211, 1991.
- 22) Conner, M., & Armitage, C. J.: Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology*, **28**, 1429-1464., 1998.
- 23) Loewenstein, G., Weber, E., U., Hsee, C. K., & Welch, N.: Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, **127**, 267-286, 2001.
- 24) Baumeister, R. F. & Vohs, K. D.: Sexual Economics: Sex as Female Resource for Exchange in Heterosexual Interactions. *Personality and Social Psychology Review*, **8**, 339-363, 2004.
- 25) Adolphs, R., & Damasio, A. R.: *The interaction of affect and cognition: A neurobiological perspective*. In F. J. (Ed.), *Handbook of affect and social cognition*. (pp. 27-49): Lawrence Earlbaum Associates, 2001.
- 26) Kobbeltvedt, T. & Wolff, K.: The Risk-as-feelings hypothesis in a Theory-of-planned-behaviour perspective. *Judgment and Decision Making*, **4**, pp. 567-586, 2009.
- 27) Janis, I. L., & Mann, L.: *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice and commitment*. New York: Free Press, 1977.
- 28) Schwartz, S. H.: Normative explanations of helping behavior; A critique, proposal, and empirical test. *Journal of Experimental Social Psychology*, **9**, 349-364, 1973.
- 29) Cialdini, R.B., & Trost, M.R.: *Social influence: Social norms, conformity, and compliance*. In D. Gilbert, S. Fiske, & G. Lindzey (Eds.) *The handbook of social psychology*, (4th edition) vol. 2, pp. 151-192. New York: McGraw-Hill, 1998.
- 30) Bandura, A.: The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **13**, 195-199, 1982.
- 31) Bandura, A.: Social learning. In A. S. R. Manstead & M. Hewstone (Eds.), *Blackwell encyclopedia of social psychology* (pp. 600-606). Oxford: Blackwell, 1995.
- 32) Bandura, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**, 191-215, 1977.
- 33) Maddux, J., & Rogers, R.: Protection motivation and self-efficacy. A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, **19**, 469-479. Rogers, 1983.
- 34) Rogers, R.W.: A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, **91**, 93-114, 1975.
- 35) Rogers, R. W. & Mewborn, C. R.: Fear Appeals and Attitude Change: Effects of a Threat's Noxiousness, Probability of Occurrence and the Efficacy of Coping Responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, **34**, 54-61, 1976.
- 36) Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw-Hill.
- 37) Leventhal, H: Findings and theory in the study of fear communications. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, **5**. New York: Academic Press, 119-86, 1970.
- 38) Steinback, R. D. & Rogers, R. W.: Identifying effective components of alcohol abuse prevention programs: effects of fear appeals, message style and source expertise, *International Journal of Addictions*, **18**, 393-405, 1983.
- 39) 戸塚唯氏: 環境問題に対する集合的対処行動意図の規定因 広島大学大学院教育学研究科紀要 第三部 (教育人間科学関連領域), **51**, 229-238, 2002.
- 40) 深田博己・戸塚唯氏: 環境配慮行動意図を改善する説得技法の開発 (未公刊)
- 41) 戸塚唯氏・深田博己: 脅威アピール説得における集合的防護動機モデルの検討 実験社会心理学研究, **44**, 54-61, 2005.
- 42) Rincon E., Linares, M. Y-R., & Greenberg, B.: Effect of previous experience of a hurricane on preparedness for future hurricanes. *The American Journal of Emergency Medicine*, **19**, 276-279, 2001.
- 43) Rüstemli, A., & Karanci, N. A.: Correlates of earthquake cognitions and preparedness behavior in a victimized population. *The Journal of Social Psychology*, **139**, 91-101, 1999.
- 44) Mulilis J-P., & Lippa R.A.: Behavioral change in earthquake preparedness due to negative threat



appeals: a test of protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology*, **20**, 619–638, 1990.

- 45) Mulilis J-P., & Duval T. S.: Negative threat appeals and earthquake preparedness: A person-relative-to-Event (PrE) Model of Coping with Threat. *Journal of Applied Social Psychology*, **25**, 1319–1339, 1995.
- 46) Duval, T. S., & Mulilis, J. P.: A Person-Relative-to-Event (PrE) Approach to Negative Threat Appeals and Earthquake Preparedness: A Field Study. *Journal of Applied Social Psychology*, **29**, 495-516, 1999.
- 47) Mulilis, J.-P., & Duval, T. S.: The PrE model of coping and tornado preparedness: Moderating effects of responsibility. *Journal of Applied Social Psychology*, **27**, 1750–1766, 1997.
- 48) Karanci, A. N., Akşit, B., & Dirik, G.: Impact of a community disaster awareness training program in Turkey: Does it influence hazard-related cognitions and preparedness behaviors. *Social Behavior and Personality*, **33**, 243-258, 2005.
- 49) 深田博己: インターパーソナル・コミュニケーション: 対人コミュニケーションの心理学 北大路書房, 1998.

(受理 平成 24 年 3 月 19 日)