

# 説得における Elaboration Likelihood Model についての概説

藤原武弘・神山貴弥

広島大学総合科学部情報行動科学教室

## Review of Elaboration Likelihood Model of persuasion

Takehiro FUJIHARA and Takaya KOHYAMA

### Abstract

This article mainly introduces Elaboration Likelihood Model (ELM), proposed by Petty & Cacioppo, that is, a general attitude change theory. ELM postulates two routes to persuasion; central and peripheral route. Attitude change by central route is viewed as resulting from a diligent consideration of the issue-relevant informations presented. On the other hand, attitude change by peripheral route is viewed as resulting from peripheral cues in the persuasion context. Secondly we compare these two routes with systematic information processing and heuristic processing proposed by Chaiken et al., and thirdly point out some problems about ELM.

説得的コミュニケーションが態度変容に及ぼす影響に焦点をあててきた従来の研究の多くは、どのような要因が態度変容に影響を及ぼすかが中心に検討されてきた。これらの要因は、説得的コミュニケーションの送り手・受け手・メッセージの内容や提示方法に大別される。しかし、これらの要因が態度変容に及ぼす効果については、一貫した結果が得られていない。さらに、こうした研究の過程で、態度変容に関する多様な理論が提出されてきたが、実証的に一般化できる理論はほとんどない。

こうした一貫しない結果と多様な理論を説明する態度変容の一般理論として、Petty & Cacioppo (1981; 1986a; 1986b)は Elaboration Likelihood Model (以下 ELM と記す)を提唱した。ELM では、説得へ到るルートとして次の2つのルートを仮定している。その1つは中心的ルートと呼ばれるもので、メッセージ内容の持つ真の価値について注意深く吟味するルートである。もう1つのルートは周縁的ルートと呼ばれるもので、メッセージ内容以外の要因(周縁の手がかり)の影響を受けるルートである。ELM は、この2つの異なるルートを仮定することで、従来の一貫しない結果を説明し、多様な理論を統合しようとしている。また、これらについて Petty と Cacioppo らは、数多くの実証研究も行なっている。

本稿では、まずこの ELM について概説する。次に、ELM の中心的ルートと周縁的ルートを、Chaiken (1980), Eagly & Chaiken (1984), Chaiken & Stangor (1987) が示した組織的情報処理と heuristic 処理に関する考察と比較し、その類似点と相違点についてまとめる。そして最後に、いくつか考えられる ELM の問題点について指摘する。

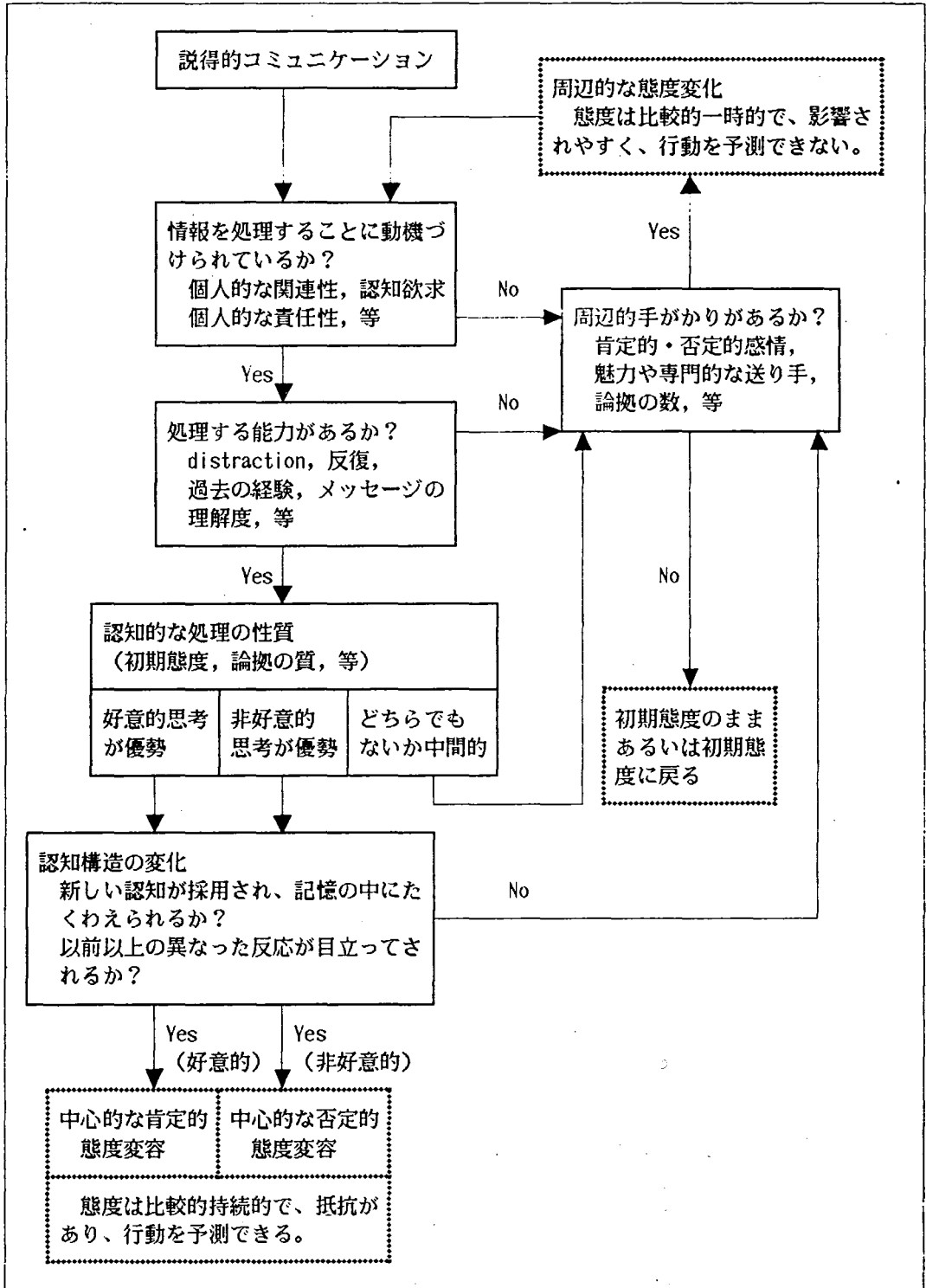


Fig.1. Schematic depiction of the two routes to persuasion.

## I. ELM の概説

Petty & Cacioppo (1986a; 1986b) は、この ELM を以下に示す 7つの仮定によって公式化している。ここではこれら仮定それぞれを紹介してゆくが、その前に ELM の中心的ルートと周辺のルートについて図式化したもの (Petty & Cacioppo, 1981; 1986a; 1986b) を Fig.1 に示しておく。詳細についてはそれぞれ仮定の中で述べられるが、Fig.1 から明らかなように、態度変容が中心的ルートに沿うのかあるいは周辺のルートに沿うのかは、メッセージを処理する動機づけと能力に関わっている。すなわち、メッセージを処理する動機づけと能力の両方が高い場合には中心的ルートに沿った態度変容が起こるが、いずれか一方が低い場合には周辺のルートに沿った態度変容が起こる。また図示されているように、中心的ルートに沿った態度変容と周辺のルートに沿った態度変容では、新たに形成された態度の質が異なる。すなわち、周辺のルートよりも中心的ルートに沿って引き起こされた態度の方が、持続性があり、行動の予測ができ、反対の立場からの説得に対しても抵抗が強い。

### 1. ELM の 7つの仮定

【仮定 1】人は正しい態度を持つように動機づけられている。

これは、人が潜在的に持つ動機づけについて述べた仮定である。Festinger (1954) も指摘しているように、態度が正しいとか間違っているという知覚は主観的なものであり、その正しさは他者との比較によって判断される。他者が類似した態度を持っていると知覚した時に、自分の態度の妥当性に関する確信が生まれる。

【仮定 2】人は正しい態度を持とうとするが、態度対象に関連した elaboration の量や質は個人的要因や状況的要因に伴って変化する (人はこの elaboration に従ってメッセージの評価をしようとするし、メッセージの評価が可能である)。

仮定 2 では、態度対象と関連した elaboration が変動することで、態度は変容しうることを示唆している。elaboration とは、問題と関連した情報について注意深く考える程度のことをさす。特に説得の文脈においては、説得的コミュニケーション (メッセージ) 中の態度対象と関連する論拠を詳細に検討する程度のことを意味している。ELM では、この elaboration を連続体として扱っており、elaboration likelihood 連続体と呼んでいる。

elaboration は、メッセージを処理する動機づけと能力によって変動する。すなわち、メッセージを処理する動機づけが高く、かつメッセージを処理する能力も高い時には elaboration は高まるが、いずれか一方が低い場合には elaboration は低いままである。また ELM では、こうしたメッセージ処理の動機づけと能力に影響する要因についても言及している。すなわち、メッセージ処理の動機づけは、問題との個人的な関連性、問題の予告、受け手の特性 (認知欲求) などの要因によって影響を受ける。一方、メッセージ処理の能力は、メッセージの理解のしやすさ、説得中の distraction の程度、問題に対する受け手の予備知識などの要因によって影響を受けることが示されている。このように elaboration は、メッセージ処理の動機づけや能力に関わる様々な個人的あるいは状況的要因の影響を受けて変動する。

【仮定 3】変数は次の 3 点から態度変容の量や方向に影響を及ぼしうる。(a) 説得的論拠として作用することから、(b) 周辺の手がかりとして作用することから、(c) 問題や論拠の elaboration の量や方向に影響することから。

態度変容に影響する変数としては様々なものが考えられるが、ELM ではこれらを以下の 3 点にまとめている。(a) 論拠の質 論拠とは、メッセージ内容の真の価値を主観的に決定する

際に関連する、メッセージに含まれる情報のことを意味する。人は多くの異なる理由から態度を保持しているため、あるメッセージ内容の真の価値を考える時に中心的であると感じる情報の本質は、人によって異なる。(b) 周辺の手がかり 周辺の手がかりとは、メッセージの論拠を処理することなしに態度に影響する説得の文脈中にある刺激のことをさす。例えば、メッセージの源泉の専門性や魅力性、あるいは論拠の数などである。(c) elaboration に影響する変数 仮定 2 ですでに述べたように、elaboration を規定するメッセージ処理の動機づけや能力に影響する変数である。これらの変数は、elaboration を高めたり低めたりするというように量的な次元で影響を与えるだけでなく、質的な次元でも elaboration に影響を与える。すなわち、比較的客観的にメッセージを処理する状態と比較的バイアスがかかってメッセージを処理する状態を規定する。なおこの詳細については、次の仮定 4 と仮定 5 で述べられる。

【仮定 4】 比較的客観的な状態では、メッセージを処理する動機づけや能力に影響する変数は、論拠の詳細な検討を促進したり抑制することで、メッセージを処理する動機づけや能力に影響する。

【仮定 5】 比較的バイアスのかかった状態では、メッセージの処理に影響する変数は、態度対象に関連する思考に対して、肯定的（好意的）にバイアスのかかった動機づけや能力あるいは否定的（非好意的）にバイアスのかかった動機づけや能力のいずれかを生じさせる。

客観的な状態でメッセージを処理することに動機づけられているということは、真実を求めようとすることを意味する。またメッセージを処理する能力があるということは、論拠を公平に考えるのに必要な知識と機会を持っていることを意味する。従って客観的な状態において elaboration が高まれば、Fig. 2 に示したように提示されたメッセージの論拠の質に従った態度変容（説得力が強い論拠に対しては唱導に対してより賛成の立場を、説得力が弱い論拠に対しては唱導に対してより反対の立場をとる）がみられる。

一方バイアスのかかった状態でメッセージを処理することに動機づけられているということは、特に好意的思考（あるいは非好意的思考）の発生を促進したり抑制することを意味する。またメッセージを処理する能力があるということは、片方の立場をもう一方よりも支持することを意味する。従ってバイアスがかかった状態において elaboration が高まれば、Fig. 3 に示したように提示されたメッセージの論拠の影響もあるものの、バイアスのかかった方向への態度変容がみられる。

こうした ELM におけるメッセージの客観的な処理とバイアスのかかった処理の区別は、bottom-up 処理と top-down 処理の間の認知的区別に相当する。客観的な処理は、bottom-up 処理に対応する。なぜなら elaboration には偏りがなく、提示されたデータ（メッセージの論拠）に従って処理されるからである。一方バイアスのかかった処理は、top-down 処理に対応する。なぜなら elaboration には偏りがみられ、最初から持っている態度のスキーマ（枠組み）を維持したり強めるからである。（参照 Bobrow & Norman, 1975; Landman & Manis, 1983）

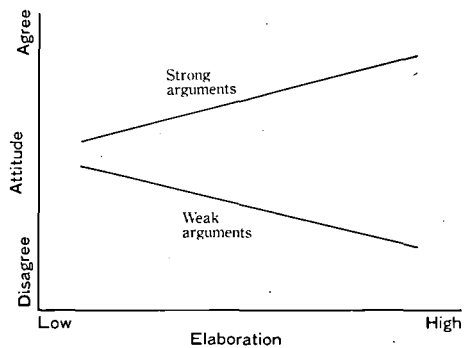


Fig. 2. Possible attitudes as a function of elaboration and argument quality in objective processing.

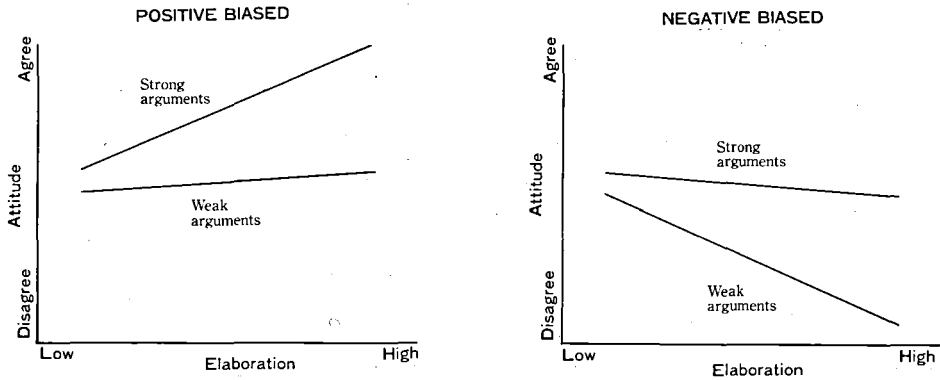


Fig.3. Possible attitudes as a function of elaboration and argument quality in biased processing.

【仮定 6】論拠を処理する動機づけや能力が低下した時、周辺の手がかりは相対的に説得の重要な決定因になる。反対に論拠に対する詳細な検討が増加した時には、周辺の手がかりは相対的に説得の重要な決定因ではなくなる。

すでに仮定 2 で述べたように、ELM では elaboration likelihood 連続体を想定している。この連続体において elaboration が最も高い極では、メッセージ内容の処理が優勢となる。つまり中心的ルートに沿った態度変容が引き起こされる。一方 elaboration が最も低い極では、周辺の手がかりの作用が優勢となる。つまり周辺のルートに沿った態度変容が引き起こされる。そしてこの両極の間では、メッセージ内容の処理と周辺の手がかりの作用の間の tradeoff (交換) が仮定されている。つまり中心的ルートと周辺のルートのうちのどちらか一方が優勢になると考えられている。このようにどちらか一方のルートによって態度変容が引き起こされることは、Fig.1 にみられるように、2つのルートが並列しておらず、それぞれ質の異なる態度変容を導くことから明らかである。

【仮定 7】態度対象に関連した論拠を処理した結果生じた態度変容 (中心的ルート) は、周辺の手がかりの結果生じた態度変容よりも持続性があり、行動の予測ができ、反対の立場からの説得に対しても抵抗が強いであろう。

中心的ルートによる態度変容は、周辺のルートによる態度変容よりもかなり多くの認知的作業を必要とする。すなわち、態度対象と関連した論拠を処理する過程では、それぞれの論拠を評価するためには、その態度対象に関するスキーマに繰り返し接近する必要がある。しかし、周辺の手がかりが作用する過程では、その周辺の手がかりに関するスキーマがそれを評価するために呼び出されるだけである。こうした認知的過程の違いのために、周辺のルートよりも中心的ルートによる態度変容の方が、持続性があり、行動の予測ができ、反対の立場からの説得に対しても抵抗が強いと考えられている。

## 2. ELM の実証

これら elaboration を中心概念として成り立つ 7つの仮定に関して、Petty と Cacioppo は数多くの実証研究を行なってきている。こうした研究の実験デザインの多くは、仮定 3 で示した態度変容に影響を及ぼす変数を扱っている。つまり、elaboration と論拠の質、あるいは elaboration と周辺の手がかりと論拠の質を操作し、各実験条件でのメッセージ提示後の態度を測

定することで仮定の検証を行なっている。ここでは特に、ELMの主要な考え方である中心的ルートと周縁的ルートに関する実証研究の1つを示しておく。

Petty, Cacioppo & Goldman (1981) は、説得へ到る中心的ルートと周縁的ルートがそれぞれどのような状況で選択されるのかを検討した。この目的を検討するために、話題との自我関与度(高・低)×メッセージの源泉の専門性(高・低)×メッセージに含まれる論拠の質(強・弱)＝説得の理由としてもっともらしいか否か)の実験デザインに従い、説得的メッセージ提示後に態度を測定するという手続きによって実験を行なった。この場合、自我関与度によってメッセージ処理の動機づけが操作されており、自我関与度が高い時の方が低い時よりもelaborationは高くなった。

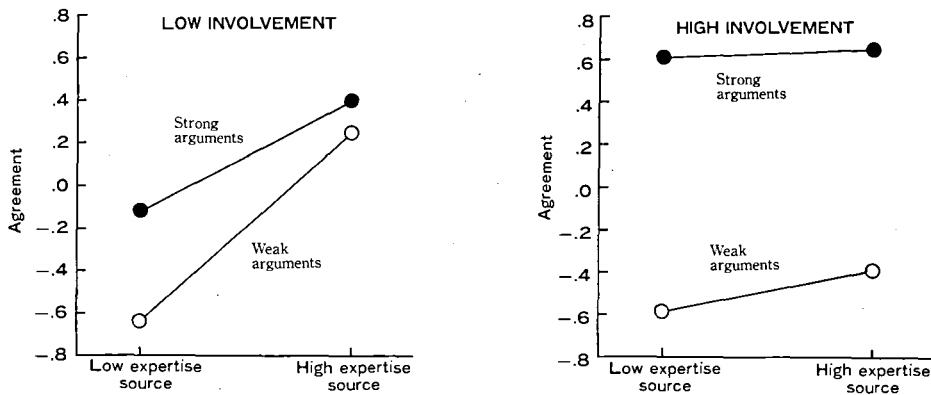


Fig.4. Postmessage attitudes as a function of issue-relevance, argument quality, and source expertise (data from Petty, Cacioppo & Goldman, 1981).

メッセージの唱導に対する承諾度を各実験条件別にみたのが Fig.4 である。自我関与度が高い時 (Fig.4 の右図参照) には、源泉の専門性に関わらず弱い論拠よりも強い論拠のメッセージに対する承諾度の方が高い。つまり elaboration が高い時には、メッセージ処理が優勢で周縁的の手がかりの影響は受けないので、論拠の質に沿った態度変容が起こったといえる。一方、自我関与度が低く (Fig.4 の左図参照) 専門性が高い時には、論拠の質に関わらず一様に高い承諾度を示している。つまり elaboration が低い時には、メッセージの内容に関係なく周縁的の手がかりの影響を受けて態度変容が起こったといえる。これらの結果が示すように、elaboration が高ければ中心的ルートに沿った態度変容が引き起こされ、また elaboration が低ければ周縁的ルートに沿った態度変容が引き起こされることが実証されている。

## II. ELMの中心的ルート・周縁的ルートと組織的情報処理・heuristic処理との比較

Chaiken (1980), Eagly & Chaiken (1984), Chaiken & Stangor (1987) が示している組織的情報処理及び heuristic 処理の考え方は、ELMの説得へ到る中心的ルートと周縁的ルートと非常に似た概念を持つ。すなわち、組織的情報処理による態度変容では、メッセージ内容の処理やメッセージに基づく認知の役割が強調されている。一方 heuristic 処理による態度変容では、メッセージ内容の処理は強調されず、説得文脈中の手がかりに基づく単純な決定ルール (例えば、専門家の記述は信頼できる) に焦点があてられている。このようにメッセージ処理の有無の観点からすれば、中心的ルートと組織的情報処理による態度変容、そして周縁的ルートと

heuristic 処理により態度変容は非常に似ている。

実際に Chaiken & Stangor (1987) が、中心的ルートと組織的情報処理の2つの用語は交換して使えると記しているように、両者は概念的には同一であると考えられる。ただし、この中心的ルートと組織的情報処理に関しても次のように違いはある。ELM では、中心的ルートに沿った態度変容が起こるか否かは、メッセージ処理の動機づけと能力に依存すると仮定されている。しかし、この2つの要因は独立である。つまり、Fig.1からも明らかなように、メッセージ処理の動機づけと能力は直列しており、両方が備わっている時のみ中心的ルートに沿った態度変容が起こる。一方、メッセージ処理の動機づけと能力は組織的情報処理においても重要な決定因とされているが、この2つの要因は必ずしも独立ではないと考えられている (Chaiken & Stangor, 1987)。例えば、メッセージ処理の能力に影響する distraction が低下すれば、能力が増加するだけでなくそれに伴いメッセージ処理の動機づけも増加するというように、互いに影響し合っている。

一方、周縁的ルートと heuristic 処理は次の点で異なっており、両者は同一の概念ではない。heuristic 処理による態度変容は、メッセージの妥当性に関わる説得の手がかり (例えば、源泉の専門性) に基づいて単純な決定ルール (例えば、専門家の記述は信頼できる) が採用されることで引き起こされる (Chaiken, 1980)。それに対して周縁的ルートによる態度変容は、メッセージに関連した思考を発生させずに態度変容を導く、あらゆる要因や動機づけによって引き起こされる (Petty & Cacioppo, 1986b)。つまり周縁的ルートは中心的ルート以外によって引き起こされる態度変容の方略をすべて含むが、heuristic 処理は過去の経験や学習に基づく単純な決定ルールに限定されている。まさに周縁的ルートによる態度変容は、この heuristic 処理 (Chaiken, 1980) の他、帰属理論 (Kelley, 1967)、自己知覚理論 (Bem, 1982)、社会的判断理論 (Sherif & Sherif, 1967)、バランス理論 (Heider, 1946)、古典的条件づけ (Staats & Staats, 1957) など、メッセージ処理を伴わない多様な態度変容理論を包括している (Petty & Cacioppo, 1986b)。

また、このようにそれぞれ対応するルートと処理が異なるだけでなく、2つのルート間の関係と2つの処理間関係も異なっている。すなわち、中心的ルートと周縁的ルートは、説得へ到る2つの互いに排他的なルートと解釈されるが (Stiff, 1986)、組織的情報処理と heuristic 処理は、情報処理に関する並列するモードとみなされる (Eagly & Chaiken, 1984)。これらの違いは、スリーパー効果への解釈の違いに明示される。ELM では、スリーパー効果が起こるのは困難であると考えている。なぜなら、メッセージの処理が優勢な時には周縁の手がかりは効果を持たないし、また反対に周縁の手がかりの作用が優勢な時にはメッセージ内容そのものは効果を持たないと考えられているからである (Petty & Cacioppo, 1986b)。一方 Chaiken (1980) は、スリーパー効果は ELM で言う elaboration が中程度の時に現われるだろうと推測している。なぜなら、elaboration が高い時には組織的情報処理が優勢に、また elaboration が低い時には heuristic 処理が優勢になるが、中程度の時には2つの処理が並列して行なわれるからである。

### III. ELM の問題点

本稿の最初で述べたように、ELM は態度変容の一般理論である。説得へ到る中心的ルートと周縁的ルートの考え方を軸として、従来の態度変容研究をより包括的にまとめる点で非常に有意義な理論であると思われる。しかし、メッセージの処理と周縁の手がかりの作用の間の tradeoff や実際に ELM の適用を考えた場合に、いくつかの問題点が残されているように思わ

れる。そこで、これらを以下に指摘しておく。

### 1. tradeoff の問題

すでに概説の部分で述べたように、ELM では、elaboration likelihood 連続体が仮定されており、elaboration が最も高い極ではメッセージ内容の処理が優勢になり、その最も低い極では周辺の手がかりの作用が優勢になると考えられている。そして、elaboration が連続体の両極間に位置する場合には、メッセージ処理と周辺の手がかりの作用との間に tradeoff が起こり、これらのうちのどちらかが優勢になると仮定されている。言い換えれば、中心的ルートと周辺のルートのどちらか一方に沿った態度変容が引き起こされると仮定されているのである。このことは、前述したように ELM が、スリーパー効果を否定していることから明らかであろう。

しかし、現実場面においてどちらか一方のルートだけに沿って態度変容は起こると考え難い。Petty らが従来行ってきた研究 (例. Petty, Cacioppo & Goldman, 1981; Petty, Cacioppo & Schumann, 1983) も、2つのルートのうちの一方の相対的な優位性を示すものではあるが、メッセージ処理と周辺の手がかりの作用との間の tradeoff を実証するまでには至っていない。従って、中心的ルートと周辺のルートのうちの一方のルートだけに沿って態度変容は起こるとは断言できない。例えば、中心的ルートと周辺のルートは並列に存在し、ある条件下ではこれらのルートにかかる重みが異なるため、一方のルートによる効果が顕著になるだけなのかもしれない。実際、この中心的ルートと周辺のルートと似た概念を持つ組織的情報処理と heuristic 処理に関して、Eagly & Chaiken (1984) はこれらは並列のモードであると考えている。また、中心的ルートと周辺のルートは単に並列に働くだけでなく、相互作用的に働くのかもしれない。いずれにせよ、こうした2つのルートの間の関係は明確にされていない。

ELM に関する多くの実証研究により、説得へ到る2つのルートが存在すること、またこれらは elaboration に伴い顕著になるルートが異なることが確認されてきた。従って今後は、こうした中心的ルートと周辺のルート、すなわちメッセージ処理と周辺の手がかりの作用がそれぞれどのように態度変容に働きかけるのかという部分に焦点をあて、そのメカニズムを解明していく必要がある。

### 2. 現実場面への適用上の問題

ELM で考えられている人間像は、ある意味で非常に理想的なものかもしれない。なぜなら、人はメッセージを処理する動機づけと能力が揃っていれば、elaboration を高めて、与えられた情報を認知的に処理すると考えているからである。しかし、現実場面における人間は、認知的情報処理だけで態度を変容させるほど elaboration を高めないだろう。なぜなら、情報に付随する周辺の手がかりや、情報を受けた時のその人自身の感情状態、態度対象に対して持つ感情、時間的な制約など、elaboration を妨げる様々な要因が現実場面には限りなく存在するからである。

また現実社会では、こうした elaboration を妨げる要因が際限なく存在するだけでなく、問題となる態度対象だけに注目しても、それに関して非常に多くの情報が満ち溢れている。木下 (1979) は、流言変容のモデルにおいて個体を社会的情報処理装置と考え、情報が個体内でどのように扱われるのかを示している。それによると、この装置の一部分としてフィルター装置があり、外部から入力される情報の中から必要な情報だけを選別しているとしている。このモデルが示唆することは、個体は与えられた情報すべてを詳細に検討しているわけではないとい



うことである。すなわち個体は、フィルター装置によって情報の選択を行なっていることを意味する。例えば、自分に都合のいい情報は取り込み都合の悪いものは避けるであるとか、専門家の情報は取り入れるがそうでなければ取り入れないなど、情報の取り込み方法においてその態度対象の本質とはかかわらない方略が用いられることもある。従って、もしこのような取り込み方法によって得られたすべての情報を認知的に処理したところで、それによって引き起こされる態度変容が中心的ルートによるものとは言い難いであろう。

このように見てみれば、ELM が仮定する中心的ルートによる態度変容、すなわち情報の認知的処理のみによる態度変容は、現実場面ではほとんど起こりえない態度変容であるといえるかもしれない。従って現実場面への適用という点からも、情報の認知的処理と周辺の手がかりの作用の両方が態度変容に働きかけている場合の態度変容のメカニズムの解明が望まれるだろう。

### 3. 日本での ELM 適用の問題

これは、アメリカとは文化の異なる日本でも ELM は適用されるかという問題である。文化といっても様々な側面が考えられるが、特にここで問題となるのはコミュニケーション文化であろう。鮑戸 (1984) は、コミュニケーション文化に関していくつかの仮説を立て、それらに関して日米間の差異を検討した。その1つに「言語への信頼仮説」がある。アメリカは多民族異人種が寄り集まって国家を築き上げてきたために、他者への意志伝達手段として言語に頼らざる得なかった。そのため、アメリカ人は日本人より言語に対する信頼が厚く、人は言語で説得できるという確信を持っていると考える仮説である。調査の結果、この仮説は支持された。

このようにアメリカとは言語に対する信頼感の異なる日本において、説得場面でメッセージ内容がどれだけ重要な意味を持つのか興味深い点である。ELM でいう elaboration が高まったとしても、日本では周辺の手がかりの影響がかなりのウエイトを占めるかもしれない。また言語による説得だけでは、elaboration 自体が高まらないかもしれない。実際、藤原 (1988) は、個人に対する責任度を elaboration を操作する変数として用い、ELM の検証を行なったが、ELM を支持するような結果は得られなかった。すなわち、責任度が増しても elaboration の増加は見られず、従って責任度が高いからといってより大きな態度変容は起こらなかった。これらの点を考慮して、今後日本で ELM に関する研究を進めるには、まず ELM の検証という基礎的部分から始める必要があると考えられる。

最後に、ELM の理論そのものに対してではなく付加的な問題ではあるが、方法論上の問題を指摘しておく。Petty と Cacioppo は ELM に関する数多くの実証研究を行ない、ELM の仮定を検証してきている。しかし、これらの研究で問題となるのは態度変容の測定方法である。Petty と Cacioppo は、after-only の実験デザインに従い、メッセージ提示後の態度だけを測定している。そして、これをメッセージ提示を受けない統制群の態度と比較することで、態度変容が引き起こされたか否かを検討している。こうした実験デザインも態度変容の研究上、1つの有効かつ妥当なものではあるが、このデザインでは個人内の変動が扱われていない。相対的にみて態度が変容していると言えるが、態度変容は個人の内面的状態の変化であるので、個人内の変動を検討することも重要である。従って before-after の実験デザインによって、メッセージ提示前と提示後の態度を測定し、その変容度から ELM を検証する必要もあるだろう。

## 引用文献

鮑戸 弘 1984 コミュニケーション文化の日米比較. 水原泰介・辻村 明 (編) コミュニ

ケーションの社会心理学. 東京大学出版会

- Bem, D.J. 1972 Self-perception: An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena. *Psychological Review*, 74, 183-200.
- Bobrow, D. G., & Norman, D. A. 1975 Some principles of memory schemata. In D.G.Bobrow & A.Collins (Eds.), *Representation and understanding: Studies in cognitive science*. New York: Academic Press. (Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. 1986 *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer-Verlag.)
- Chaiken, S. 1980 Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 752-766.
- Chaiken, S., & Stangor, C. 1987 Attitude and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 38, 575-630.
- Eagly, A.H., & Chaiken, S. 1984 Cognitive theories of persuasion. In L.Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol.17). New York: Academic Press.
- Festinger, L. 1954 A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- 藤原武弘 1988 説得と態度変容 日本社会心理学会第29回大会シンポジウム資料
- Heider, F. 1946 *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Kelley 1967 Attribution theory in social psychology. In D.Levine (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (Vol.15). Lincoln: University of Nebraska Press.
- 木下富雄 1979 流言変容のモデル. 行動計量学, 7, 29-39.
- Landman, J., & Manis, M. 1983 Social cognition: Some historical and theoretical perspectives. *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol.16). New York: Academic Press.
- Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. 1981 *Attitude and persuasion: Classic and contemporary approaches*. Dubuque, IA: W.M.Brown.
- Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. 1986a The elaboration likelihood model of persuasion. In L.Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol.19). New York: Academic Press.
- Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. 1986b *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer-Verlag.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T., & Goldman, R. 1981 Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 847-855.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T., & Schaumann, D. 1983 Central and peripheral routes advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10, 134-148.
- Sherif, M., & Sherif, C.W. 1967 Attitudes as the individual's own categories: The social judgment-involvement approach to attitude and attitude change. In C.W. Serif & M.Sherif (Eds.), *Attitude, ego-involvement, and change*. New York: Wiley.
- Staats, C.K., & Staats, A.W. 1957 Meaning established by classical conditioning. *Journal of Experimental Psychology*, 54, 74-80.
- Stiff, J.B. 1986 Cognitive processing of persuasive message cues: A meta-analytic review of the effects of supporting information on attitude. *Communication Monograph*, 53, 75-89.