

認知・学習過程の理論的観点から見た尺度評定と潜在的測定の関係

妻 藤 真 彦

美作大学・美作大学短期大学部紀要（通巻第52号抜刷）

総 説

認知・学習過程の理論的観点から見た尺度評定と潜在的測定の関係

The functional relations between scale ratings and implicit-attitude tests in cognition and learning theories.

妻 藤 真 彦

質問紙等によく用いられる尺度評定について、どのような性質の情報を数値あるいはカテゴリーで表現したものなのかという問題設定が考えられる(妻藤, 2006)。これまで提案されてきた尺度評定過程の理論(e.g., Pardo, 1982; Petrov & Anderson, 2005)は、一種の測定器として評定過程をモデル化するものであり、その“装置”が処理可能なタイプの情報であれば、どのようなものでも評定することができるので、このようなタイプの理論から評定値が意識現象を表現しているのかどうかを示唆することもできない(妻藤, 2006)。また認知心理学の分野では、ある測定値が“意識現象”を記述するものなのか、そうではなく機能的な測定であって、かならずしも意識されているとはかぎらないのかという議論が行われてきたが、ここでも結論はかならずしも明確ではない。例えば特別の訓練を受けていない観察者では、極端に弱い光刺激の検出課題において、強制選択法での測定が「見えたかどうか」の場合よりも低い閾値を示すが、訓練された観察者ではその違いは小さくなる(e.g., 鳥居, 1982)。測定値が意識現象を表すのかどうかについては、グレーゾーンの存在を否定できない(妻藤, 2006)。

妻藤(2006)は、尺度評定と意識や行動との関連について議論を行っているが、意識されていない感情あるいは態度等を測定しようとする試み(IAT)との関連については触れていなかった。本稿はその点を補い、また尺度評定に関与する可能性のある認知・学習過程について議論を行うことが目的である。

1. 潜在的態度と多重認知記憶システム

社会心理学で扱われる態度について、これまで尺度評定によって測定されてきた“顕在的(explicit)”態度だけではなく、間接的測定によって初めて検出可能な“潜在的(implicit)”態度が存在するという説が大きな研究テーマになっている。例えば質問紙あるいは言語報告では差別的態度を示さない(顕在的)態度)人が、その態度対象を選択肢として含むような意味分類課題やその態度対象をプライミング刺激とする認知課題などにおいて、差別的態度を示唆するような反応時間パターンを示す(潜在的態度)という現象を説明する理論である。Wilson, Lindsey, & Schooler(2000)は、ある対象に対して1つだけの態度を持つのではなく、時には矛盾する態度を同時に持つことがあると主張し、2つの態度を持つことに関して4つの場合を理論的に区別している。この区別は認知過程と動機システムの理論によって記述されている。以下の処理容量(capacity)という用語は、認知的努力を要し自動的ではない情報処理に必要な認知的資源の量を指している。また自動的処理は、認知的努力を要さない、あるいは意図的コントロールの下で生じるのではない情報処理を指す。さて、潜在的態度が全く意識されていないという“独立システム”では2つの態度は別々のconstructであり、意識されている顕在的態度がそれと矛盾する潜在的態度を圧倒して(override)、意識に対して無効化するが、この操作は自動的であって処理容量も動機も関与しない。しかし“抑圧”による場合には、潜在的態度が意識されないようにし続けるために処理

容量と動機が必要である。“自動的 overriding”では、2つの態度が両方とも意識されるかどうかは条件によって異なっており、片方が意識されると、それだけで他方が自動的に override されて意識されなくなる。“動機づけられた overriding”では、両方とも意識可能であるが、片方を意識しないように認知的努力が投入される。

この Wilson らの理論では、ある態度が潜在的になって意識されない場合のタイプ分けがなされているが、基本的には別々の construct であるのに対し、2種類の態度は単一の construct にどのようにアクセスするかによって、潜在的になったり顕在的になったりするという主張もある (e.g., Fazio et al., 1995)。この説では、潜在的態度測定の場合には意識的なコントロール過程がスタートする前に反応が決定されてしまうのに対して、質問紙のように“評価”を要求されると意識的コントロール過程を通して顕在反応が変化させられると考えている。Wilson らの理論はある程度このような可能性も取り込んでいるとはいえ、大きな対立点は2種の constructs が存在するのかどうかという点にある。また Nosek (2005) は顕在測定と潜在測定間の乖離の程度に影響する要因 (モデレータ) を膨大なデータに基づいて検討している。

ここでは態度理論自体の検討が目的ではなく、これに関連する文献を列挙することもせず代表的なものだけを取り上げる。そして顕在的測定とみなされている尺度評定について検討するために両者の関連と対比をレビューするので、処理過程について抽象化した骨組みのみを考察する。

最も基本的な区別として、顕在的測定は意識的・認知的努力を要するコントロール過程によってアクセスされたものを反映し、潜在測定はそれなしに自動的にアクセスされると仮定されており、自動的にアクセスされた潜在的態度は意識されないまま、直接はそれを測定しているのではない他の認知的判断課題の反応時間などに影響すると考えられている。例えば単語や絵・写真の意味判断において、選択肢と反応キーの対応づけの設定によって反応時間が異なることがあり、その

違いに基づいて潜在的偏見などがある (ない) と解釈される。またプライミングによる影響の有無なども用いられたりする。

このように、基本的な理論構成要素が2つあり、ひとつは別々の2種の表象があること、他方は認知的努力を要するコントロール過程関与の有無である。しばしば、顕在的と潜在的の区別は意識の有無であるとされるが、しかし、“意識的”・“顕在的”と“認知的努力”および“制御過程の関与”という用語が使われているにも拘わらず、純粋に機能的理論という観点で見ると、多くの場合これらはデータによって直接区別可能な概念ではないことが多い。そのような場合、純粋に機能的な理論的立場であれば、制御過程の関与ひとつで十分であり、それ以外の用語はあくまで“意識現象面”に関する“解釈”であるにすぎない。ただし、認知心理学で意識に触れるときには、伝統的精神分析で言う意識・無意識の区別よりも複雑であり、本来は意識可能なものが抑圧された結果を無意識 (unconsciousness) とし、そうではなくシステムの性質上意識できないか、あるいは認知過程の特定動作に伴って意識できなくなっている場合には非意識 (nonconsciousness) として区別することがある (Merzel, 1988)。また単なる現象体験としての意識と、その意識内容に関する評価・判断をメタ意識と呼ぶこともある (Schooler & Schreiber, 2004)。このような使い分けは機能的意味を持っている。

Wilson et al. (2000) は潜在的態度を習慣と同様のものだと主張しており、基本的には自動的に retrieve されて様々な意思決定や判断に影響すると考えている。このような主張は、態度内容を保持している情報表現が複数あることを前提としている。つまり人間の記憶・学習システムが一種類ではないという前提を置いた上の議論である。認知・学習心理学と脳科学の分野において、このことはほぼ確実視されているが、ただしその種類については、機能的側面 (心理学的側面) を考える立場と、メカニズムの所在 (脳内での位置) を中心に考える立場とで異なった理論が対立している。

ワーキングメモリー以外の記憶について、Squire &

Knowlton (1994) は宣言的 (あるいは陳述的) 記憶と非宣言的 (非陳述的) 記憶に区別した。宣言的記憶の保持には内側側頭葉と間脳が関与する。これに対して非宣言的記憶はさらに細分化されており、習慣とスキルは線条体、プライミングは新皮質、単純な古典的条件付けのうち情動条件付けは扁桃核、骨格筋反射は小脳、そして非連合的学習は反射経路という区別があるとされている。

この理論に対して機能的側面を重視する立場は、宣言的記憶をさらに分割して、エピソード記憶と意味記憶に分けている (Tulving, 1983)。ここでの文脈に関係する Tulving の指摘は、エピソード記憶が情動的要素を含むのに対して意味記憶にはそのような面がないこと、またエピソードについては *remember* と語られるのに対して、意味については *know* が使われるということである。何を体験したかの“意識的”想起が再認に伴う場合を *remembering* と呼び、そのような意識的想起は伴わないが、その事象の生起について再認はできるときを *knowing* だとするのである (Tulving, 1985; Gardiner, 1988)。後者の *remember* と *know* の区分は、後に再認記憶の中にもあるという可能性の検討につながり、顕在記憶 (意識的想起可能) と潜在記憶 (意識的想起なし) をどのように区別するかという問題との関連もあって (e.g., Holmes, et al, 1998) 論争となっている。語と擬似語、視覚材料と聴覚材料、また健忘症者と健常者の比較において、*Remember* 反応と *Know* 反応は異なったパターンを示すことがわかっている (for review, Dunn, 2004)。ただし、Dunn 自身はこの違いが、単一の記憶システムと信号検出理論の組み合わせでシミュレートできることを示した (また個人差の観点からデータを集計して、この信号検出理論解釈を批判しようとした試みも成功しなかった: 妻藤, 2005)。

エピソード再認がさらに細分化されるかどうかは別として、エピソード記憶が意味記憶とは異なるシステムであるという主張については、次々に発見された臨床例による議論が続いている。Vargha-Khadem, Gadian, & Mishkin (2001) は、エピソード記憶に重度

の障害を示しているにも拘わらず、成長するにつれて意味記憶が発達した子どもの事例を報告しており、また逆に Temple (2004) は意味記憶の障害と正常なエピソード記憶を示す症例について議論している。さらに、Hodges & Graham (2001) は意味記憶に関する認知症研究からエピソード記憶と意味記憶の違いを論じている。さらに Baddeley (2004) は、このような研究と論争にも拘わらず、2種の宣言的記憶は同一の記憶媒体に保持されており、意味記憶はエピソードから時点や地理的情報などが欠落していくことによって生じるという Squire 説の方が広まっていると批判的に指摘している。

他方、複数の記憶を統一的に説明しようとする試みもあり、例えば Kinder & Shanks (2003) は1つのニューロネットワークのシミュレーションモデルに対して異なる記憶テスト法を適用するとき、その結果が2重乖離を示すように設定できることを示した。ここで言う2重乖離は、このシミュレーションモデルが条件によって、エピソード再認テストとプライミングテストのどちらの片方でも障害を示すように設定できるということである。

また浅川 (2006) は意味記憶が更に細分化されているという主張を批判するために、スケールフリーネットワークを用いている。ランダムネットワークは各ノードが持つリンク数の度数分布がピークを持ち、平均リンク数を持つノードが最も多いのだが、スケールフリーではベキ乗則に従う。つまり膨大なリンクを持つ少数の“ハブ”とわずかなリンクのみの大量のノードが共存している (Barabasi, 2002)。浅川 (2006) は意味記憶がカテゴリーごとに異なる局在を示唆すると主張される2重乖離が、規則性と不規則性の混在するスケールフリーネットワークの損傷によって説明できることを示している。これ自体はエピソード記憶と意味記憶の2重乖離を説明するものではないが、一般的に2重乖離のみでは機能局在の決定的証拠とはできないことの例証であると言えるであろう。しかし逆に、このようなネットワークで記憶が保持されているのであれば、例えば時点や場所そして特定シーンなどに関す

る重要なハブ群（リンクがひじょうに多いノード）と、意味記憶のカテゴリーに関して重要なハブ群が比較的まとまった位置分布を持っている場合、局在に近い性質を持つと言うこともできよう（浅川，2006）。

このように理論的な対立がまだ決着していないのであるが、ここでの議論の目的に対しては以下のように考えておけばよいであろう。つまり脳内での局在という点で明確に分離できるかどうかはともかくとして、機能的側面（心理学的側面）から考えるなら、脳内での場所が異なっているかつ心理的性質も異なるものは確実に異なる機能単位だとしてよく、脳内での局在が曖昧または不明確ではあるが、機能的に2重乖離がみられ、かつ心理学面の実験結果パターンが明確に異なる場合は、機能的に別の単位であるとして、より複雑な機能的現象（心理学的現象）の理論構成要素にその区分を持っていることは可能だと思われる。実際、認知症の認知リハビリや日常生活への配慮は、このような機能的単位を考慮しなければ意味がないのである。そうだとするならば、態度測定について顕在測定と潜在測定の間を、記憶・学習の機能的単位の側面から検討してみることに十分な意味があると思われる。

2. 潜在的態度の認知・学習過程解釈

顕在と潜在の乖離を検討するために、言語報告や質問紙などの尺度評定が顕在的とされ、その結果と潜在テストの結果が対比されてきた。そして参加者が評価する内容の分野によって顕在・潜在の乖離度が異なること、またこの乖離度は幾つかのモデレータによって変化することが検討されてきた（Nosek, 2005）。以下では、この顕在面を測定すると（単に）仮定されてきた発話や尺度評定が、全ての場合に明確に意識されている顕在的内容（態度や感情）を測定しているのかどうかを検討するために、潜在態度がどのようなものであって、どのようなものでないかを考察する。

Wilson et al. (2000) が示唆しているのは、潜在的態度が習慣によく似ているということである。エピソード記憶は一度の体験によっても保持され、想起できる（ことが多い）が、習慣は繰り返しのよって形成され

る。彼らはテニスのスキル練習などを例として挙げている。そうだとすると、基本的にはオペラント条件付けであり、ある行動に対して何らかの強化が繰り返されることによって確立されるものである。そしてこれは Squire 説の非宣言的記憶に相当し、高度な認知過程に関係する大脳皮質ではなく大脳基底核の一部である線条体に保持されると考えられている。他方 Nosek (2005) は古典的条件付けの中の情動条件付けを念頭においており、そうだとするなら扁桃核が中心的役割を果たすことになる。とはいえどちらも基本的には強化（情動条件付けでは無条件刺激）の繰り返しによって定着する。また Phelps & Banaji (2006) も、人種偏見に関する潜在テストの結果と、脳画像で測定された右扁桃核の活動、および瞬き反応の間に相関があることを根拠に、情動条件付けによる刺激と情動の連合が潜在態度テストに反映されると考えている。

もちろんこれだけでは疑問が生ずる。このようなオペラントにせよ古典的にせよ、条件付けのみによって潜在態度が形成されるとは考えられないからである。例えば集団や特定の人物に対する態度であれ、あるいは自分自身の特性に対する態度であれ、ある程度は高度な認知過程なしに成立するとは考えられない。

LeDoux (2000) は恐怖条件付けに関する研究をレビューし、情動条件付けに2つの経路があることは確実であると結論している。ひとつは原始的なもので視床から扁桃核への直接経路、他方は大脳皮質経由である。少なくともこの原始的経路で識別可能な刺激は、単純な感覚レベルのものであり、認知経路の条件付けの場合は、そこに当然少なくとも意味記憶（側頭葉）の関与が入ってくると考えられる。また非常に強い恐怖を経験したときには、しばしば感覚的条件刺激だけでなく、その恐怖を経験した場所に対する恐怖条件付けが起こるが、この文脈の恐怖条件付けは、単純な感覚様相特定の条件付けと違って、海馬の損傷があるときには生じない（e.g., Phillips & LeDoux, 1992）。このことは特定の場所に関するエピソード記憶が条件刺激になっている可能性を示唆するように思われる。さらに、LeDoux (2000) は、まだ確定したとは言えなくとも、

恐怖条件付けを消去する際に前頭前野の関与が不可欠であることを示す研究があることを引用して、脱感作療法において治療者とのラポールが必要であったり、PTSDの治療が困難である原因は、この前頭前野の問題である可能性を示唆した。また Phelps & Banaji (2006) は、言語呈示に対して情動条件付けが可能であることも報告している。またオペラント条件付けについても、習慣形成として態度が形成されるのなら、それは、思考・評価の習慣なのであって、意味記憶へのアクセスは最低限含むと考えなければならない。

このように、非宣言的記憶・学習が潜在的態度の構成要因なのだととしても、またその態度の内容の中心部分が条件付けに基づく情動反応なのだととしても、宣言的記憶は必ず関与しているものと考えなければならない。さて、潜在的であるときの理論上の前提は認知的制御過程（認知的努力）が関与しないとされるので、ワーキングメモリー、特にその中央実行系は関与しないということになるが、そうだとすると、Moscovitch (1995) による記憶検索過程の区別によれば、制御検索ではなく宣言的記憶（ネットワーク）内での連想検索のみが関わることになる。そしてそうなると、尺度評定のような顕在的測定とされてきたものとの原理的区別は曖昧になってくると思われる。

というのは、各種の認知実験における測定値が意識現象を反映しているかどうかについてグレーゾーンがあり、同じ測定法であっても、例えば参加者の訓練の程度あるいは測定条件によっては、かならずしも明確に意識されているとは限らない情報や過程の性質を反映していたり、逆にまったく意識的な内容に関する性質を反映している場合の違いが生じてしまう可能性がある（for review: 妻藤, 2006）。尺度評定についても、実はスピードストレスを与えたとき（ひとつの質問への回答に5秒以内というような時間制限を設けると）、潜在的測定と同様の結果を示すという結果も得られている（Wilson, Lindsey, & Schooler, 2000）。通常の認知課題では反応速度と正確さのどちらかに重点をおくように教示すると他方が損なわれる（speed-accuracy tradeoff）ことは良く知られているが、この実験のよ

うに態度質問への回答に極端な速さを要求することによって、制御過程の関与が難しくなり、自動過程の出力しか使用できなくなったのだと Wilson らは解釈している。

しかしそうだとするならば、問題はこのような時間制限がないときの尺度評定（あるいは言語報告）が、すべて制御的（認知的努力をとまなう）過程が関与した出力であるのかどうかである。尺度評定においてしばしば“あまり考え込まずに答えてください”という教示が行われる。このような教示が必要な場合があるということは、制御過程が関与することによって答えられなくなる、あるいは答えにくくなる場合があることを示唆しており、また制御検索と（自動的な）連想検索のどちらが起きているのかは、場合によるという可能性があるということでもある（see 妻藤, 2006）。もし尺度評定が連想検索のみによっていたなら、潜在的態度測定と同じ過程しか関与していないことになり、顕在的測定との間に乖離は生じないと予想される。

顕在的態度と潜在的態度の乖離の程度に影響するモデレーターとして、Nosek (2005) は、自己呈示、評価強度、次元性、そして（自分と他者の）区別性があることを実験によって示している。例えば自己呈示への関与が強いときに、自身の他者から見たときの印象を操作しようとするため、顕在的測定を歪めそれによって、顕在・潜在の不一致度を強めるようなものである。しかしこのようなモデレーターの働きは、顕在測定の結果を歪めるものと想定されているが、それ以前の問題として、顕在的測定とされてきた測定の方が、実際には自動的になる可能性があることを考慮すると、理論的問題は、以下で述べるように、見かけ以上に複雑な面を持っているということになる。

3. 条件付けられた情動の評定

Phelps & Banaji (2006) は過去の研究も参照しつつ、ある2重乖離を解釈している。これによると扁桃核は正常で海馬に損傷の生じた症例では、画面上で青い四角を見たときに電気ショックを何度か経験すると、青

い四角（条件刺激）を見ただけで皮膚電気抵抗に反応が現れた（恐怖条件付けが成立した）。しかし青い四角と電気ショックの対呈示を経験したというエピソード記憶は全く残っていなかった。それに対して、扁桃核に損傷があって、かつ海馬は正常な症例の場合、条件刺激と電気ショックの対呈示というエピソードは記憶していたが、条件刺激を実際に呈示されたとき条件反射は生じなかったのである。そうだとするならば、もしこのような患者に青い四角に対する態度を評定させたときに何が起こるだろうか。

もし実際に実験すれば、おそらく次のようになるであろう。前述のように言語呈示に対する条件付けは生じるとしても、この場合は直接その言葉に対して条件付けられたわけではなく、意味ネットワークを介して起こる弱い条件反射が起こるか、あるいは全く起こらないかもしれない。すると (a) 海馬損傷の場合、青い四角という言葉の評定時には弱い情動が生じるか生じないかであり、それを評定することになる。そして青い四角の実物を呈示されたときには、強い情動を報告するであろう。この回答にエピソード記憶は関与しておらず、今意識された情動を評定しているのである。他方 (b) 扁桃核損傷であれば、青い四角という言葉への回答と実物の青い四角のどちらに対しても、現在生じている情動ではなく、青い四角とショックが対呈示されたというエピソード記憶のみに基づいて回答されることになる。

さてこの後者の場合、個人によって2通りの回答がなされる可能性がある。もし嫌悪感あるいは恐怖を回答するとしたら、制御処理のみに基づく回答、つまりワーキングメモリーの中で各種の情報や知識を比較参照して“これは不快な出来事に関係がある図形だ”という“高度認知的評価”に基づいて答えるのである。他方、この質問に対して“今感じている情動を答えるのだ”と解釈された場合は0となるであろう。これは極端なケースではあるが、顕在的測定が持っている問題を明確にすると思われる。

上述の (a) の場合は、顕在的でないシステムが生み出した意識内容を評定したことになる。ここで関与

した認知的努力を伴う制御過程は“評定”を行うための（数値を当てはめる）処理過程だけである。他方 (b) の場合、どのような回答をしたにせよ、関与したのは認知的努力を伴う制御過程のみなのである。

このように考えると、(b) の場合は潜在的態度が存在しないので、顕在的態度のみが評定されたことになる（この場合は *override* も必要ない）。しかし (a) の場合は、面倒な問題を引き起こす。制御は評定過程のみに関与しており、情動の発生そのものは自動的であり、またそれと対抗する (*overriding* が働くような) 別の“態度”は存在していない。Wilson et al. (2000) 説では、“青い四角に対する潜在的態度が意識されてしまった”ということになるが、しかしそうすると顕在的態度と潜在的態度の区分が曖昧になってしまう可能性が出てくる。ここで理論的整合性を保とうとするならば、発生した情動に対するメタ意識が生じたとき、これが顕在的態度であるとし、この場合顕在的態度と潜在的態度は一致しているという言い方になろう。後述するように、測定法の顕在性・潜在性と、態度そのものの顕在性・潜在性の関係について、メカニズムを記述する理論が必要なのではないかと思われる。

さらに事態を複雑にするのは、情動反射が常に意識されているとは限らないことである。LeDoux (1996) は、すべての情動反応が意識されているわけではなく、人間より原始的な動物の場合のように、身体と行動に対して直接影響する（意識されない）情動を考える必要があることを指摘している。Prinz (2004) は Damasio (1994) のソマティック・マーカー説を拡張して、情動も態度も内臓等の身体感覚野に情報が入力されたときに一種の身体感覚として意識されると主張している。また LeDoux (2000) はさらにその上に、ワーキングメモリーの活動も必要であるとしている。それだけではなく、扁桃核から感覚皮質へ神経投射がかなり多くあるので、情動反応は知覚過程も制御していると考えられる (LeDoux, 2000)。

顕在的測定に関しても各種の問題提起が可能であり、例えば尺度評定過程への入力、少なくとも現有の理論では入力情報が意識的なものであるかどうか

を問わない(妻藤, 2006)。また意識現象を一種類としてよいかどうかにも疑問がある(e.g., 妻藤, 1992; 1994; 1995; Schooler & Schreiber, 2004)。さらに確信度の評定が根拠感や記憶鮮明度などのような明確に意識された“強度”を評定したものかどうか疑わしく、むしろ判断の迷いが評定されるという仮説が考えられる(Saito, 1998; 妻藤, 2004)、その上に自分自身が以前に行った評定に関するエピソード記憶にも影響される(Saito, 2003)。また他者の行動における意図性の推定評定は、意図的かそうでないかの2値判断を行った後、その判断に関する確信度が変換されて意図性の強さの評定値になっているという疑いもある(妻藤, 印刷中)。以上のように、顕在的 construct と潜在的 construct という単純な2分類を仮定することが妥当であるかどうかかなり疑問だと思われるのである。むしろ、認知・学習メカニズムの面から可能性のある組み合わせをリストアップしてみることで、理論的な観点の整理ができるかもしれない。

4. メカニズムからの推測

非常に抽象化された枠組みを作るために、上記のメカニズムに関する理論構成要素を分類する。まず(a)初めて評価・判断を行うときにワーキングメモリー内の比較判断などによって形成されるもの。(b)長期に渡って定着しており、意味記憶内で自動的に連想検索されるもの。次に(c)刺激制御によってトリガーされる行動傾向、つまり習慣とスキルであるが、ここでいう刺激はワーキングメモリー内で再構成された記憶表象や想像物であってもよい。そして(d)情動条件づけであるが、これも条件刺激はワーキングメモリー内で再構成された記憶表象や想像の産物でもよい。これらが意識的であるかどうかは条件による。おそらく(x)制御過程によって意識される場合と(y)“自動的に”意識される場合を想定する必要があるだろう。(c)は“自動的意識化”が最も起こりにくいかもしれない。たぶん習慣的行動がうまくいかないときに、自分の今行っている動作や行為の詳細が意識されるであろう。

このように4つの分類を考えるなら、“態度”を評

定するとはどういうことになるであろうか。(a)(b)については各々(d)の情動を伴うかどうかの相違がある。たとえば、Aさんについて自分は何の嫌悪感も持っていないが、AさんとトラブルになっているBさんとの関連で“困った人だ”という(認知的)評価がなされ、それが長期に渡って定着しているだけである場合と、Aさんの記憶像が条件刺激となって自身の情動条件反射を伴う場合とがあるだろう。また(a)は意識されている可能性が強いとしても、(b)は(自分がそのような判断傾向を持っていること自体が)意識されているとは限らず、基本的には固定化された連想パターンであるから、自分にそのような傾向があるかどうかの(メタ)意識とは無関係に尺度評定に影響する可能性がある。また情動を伴わない場合には、尺度評定の質問項目の中に情動的側面を問うものしかなかったときには、評定結果にこの傾向は反映されないと予想される。しかし、例えば意味判断課題に見せかけた測定なら、連想検索結果が他の人に対するものとは異なるため(情動の有無に関わらず)反応時間等に影響が出るであろう。

また、ある人に対して、その人自身、その人の名前、その人のイメージなどが条件刺激となって情動が発生するが、その人に対する“客観的”評価をしたことがない場合にも、尺度評定の質問の仕方によって全く異なる結果が生じるであろう。

ここで議論しているのは、(評定過程以外に関して)認知的努力を伴う制御過程関与の有無とは別の原因で、尺度評定と潜在測定の間乖離が生じる可能性があるということである。言い換えると、(a)から(d)までの(少なくとも)4つのシステム各々が異なる傾向を持つことは十分あり得ることであって、かつそれらの組み合わせも考えられるということである。そして“態度”として測定されるときには、それらに対してどのようなアクセスがなされるかによって、各々の測定が一貫していたり、乖離が生じたりすると考えられる。そして制御過程が関与するとしたら、Nosek(2005)が検証したモデレーターが尺度評定の結果をさらに変えることになるだろう。たとえば、戦争に反

対すると答えるかどうかは、まず意味記憶連想検索と、戦争という“単語”を条件刺激とする情動の複合がワーキングメモリーに入り、そして自己呈示への関与、周囲の人と異なる意見ではないかどうかの評価その他について“制御検索・比較判断”が生じて、最終的な評価値が回答される。もちろん、まったく無記名の質問紙であれば、モデレーターの関与は少ない場合もあると考えられる。しかし、もしモデレータの影響なしに反対と答えた場合でも、そこに含まれていた情動成分が“戦争”という“言葉に対する条件付け”(Phelps & Banaji, 2006)によって生じていた場合には、(悲惨なシーンが少ないような)戦争映画に対して、高揚と正の情動を持つかもしれない。そして尺度評定の際に、自動的連想検索で回答できる質問紙と、それができないために制御検索によってエピソード記憶を再構成したり、自身の情動をシミュレートするような制御処理を行う必要がある質問紙とでは、モデレータの作用がないときですら測定している内容が異なってくるはずである。定着している自動連想パターンが測定されたのか、あるいは判断時点で組み合わせられた情報構造が評価されたのか、さらに情動反応が伴っていたのかどうかは、それを考慮できる質問項目が工夫されていなければ区別がつかないのである。

Wilson et al. (2000) による理論をここでの文脈で再解釈すると次のようになる。複数の表象あるいは傾向が同時に存在する可能性は強く、そのどれが、どの測定法に反映されるかというメカニズムとして、制御的 overriding と自動的 overriding があり、また overriding を行うことへの動機も関与するということになる。ただし、どれが意識されているか(顕在的であるかどうか)というよりも、どれが尺度評定に反映されるかということであって、明確に意識されているかどうか、また各態度 construct が顕在記憶に基づいているのか潜在記憶なのかはまた別の問題だということになる。

これらに加えて、尺度評定が制御検索をベースにしている場合と、自動連想検索の場合があるという可能性も今後検討する必要があると思われる。

また顕在的と潜在的という用語の問題も指摘される

べきであろう。意識的・非意識的・無意識的という区別に対して微妙なニュアンスで関連しているだけでなく、顕在的態度は“顕在的測定”(しばしば尺度評定や言語報告・ナラティブ)で測定されたものだとするような循環論的議論になっている。記憶・学習について、Squire は宣言的記憶のみが顕在的であるとし、その意味は“想起を意識できること”と定義している。しかし、Tulving はエピソード記憶と意味記憶の区別に関して、remember と know の違いが、“意識されているかどうか”、あるいは“どのような意味で意識されているか”の違いと関連付けている。さらに情動を要素として含むかどうかも、この区分に関係があるとしている。そして潜在的態度が習慣のようなもの(Wilson et al, 2000)あるいは情動条件付けに関連する(Nosek, 2005; Phelps & Banaji, 2006)という解釈は、意識的であるかどうかと直接結びつくわけではない。情動条件付けは非宣言的記憶であって潜在的であるとされているが、そこで潜在的であるのは条件刺激と無条件刺激の連合が意識されていないということであって、例えば“その条件刺激が怖い”という情動が意識される場合は多いのである。態度の construct そのものが顕在的であるかどうかと、ある測定法が顕在的なものを測定しているのかどうかは別の検討課題であり、これはまだ解決されてはいないのである。Wilson et al. (2000) や Nosek (2005) の言う顕在的態度は、態度内容そのものを外に表現しようとしたときに“表出されるもの”とし、潜在的態度は態度内容そのものの“明示的表出を伴わない行動・判断に現れるもの”という区別に置き換えるべきではないかと思われる。

またここでは全く情動を伴わない自動的連想傾向によって生じる反応傾向を“態度”と呼ぶかどうかは問題にしていない。それはまた別のテーマだと思われる。そして尺度評定が情動を伴わずに生じたものと情動を伴うものが区別できるかどうかは、質問設定の仕方と回答に関する教示の仕方に依存するだろうということである。

要約と結論

尺度評定過程について検討するために、潜在態度測定、2重態度仮説、そして記憶・学習過程に関するレビューと、各分野における理論が対比された。多重記憶・学習過程の理論と2重態度理論を組み合わせることにより、尺度評定が条件に応じて、異なる機能単位あるいはその組み合わせを参照した結果であり、制御検索と自動連想検索の相違、また認知系の情報を条件刺激とする情動条件付けとの関係を考える必要があると結論された。また construct 自体が顕在的であるかどうかと、ある測定法が顕在的なものを測定しているのかどうかは別の検討課題である。

引用文献

- 浅川伸一 (2006). 二重乖離の解釈をめぐって. 日本心理学会第70回大会発表論文集, p.649.
- Barabasi,A.-L. (2002). *The new science of networks*. Perseus Books Group. (和訳:新ネットワーク思考, 青木薫訳, 2002, NHK 出版).
- Baddely,A.D.(2004). The psychology of memory. In A.D.Baddeley, M.D.Kopelman, & B.A.Wilson (Eds), *Memory disorders for clinicians*, pp.1-13, Chichester: John Willey & Sons.
- Damasio,A.R. (1994). *Descartes' Error : Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Putnum (和訳:生存する脳:心と脳と身体の神秘, 田中三彦訳, 講談社)
- Dunn, J.C. 2004 Remember-Know: A Matter of confidence. *Psychological Review*, 111, 574-542.
- Fazio, R.H., Jackson,J.R.,Dunton,B.C.,& Williams,C.J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 1013-1027.
- Gardiner, J.M. (1988). Functional aspects of recollective experience. *Memory & Cognition*, 16, 309-313.
- Hodges,J.R. & Graham,K.S (2001). Episodic memory: Insights from semantic dementia. In A.Baddeley, J.P. Aggleton, & M.A. Conway (Eds), *Episodic memory: New directions in research*, Oxford: Oxford University Press.
- Kinder,A. & Shanks,D.R. (2003). Neuropsychological dissociations between priming and recognition: A single-system connectionist account. *Psychological Review*, 110, 728-744.
- LeDoux,J.E. (1996). *The emotional brain: The mysteries underpinning of emotional life*. Simon & Shuster. 和訳:エモショナル・ブレイン:情動の科学, 松本元・川村光毅・小幡邦彦・石塚典生・湯浅茂樹 訳, 東京大学出版会, 2003.
- LeDoux,J.E. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155-184.
- Marcel, A.J. (1988). Phenomenal experience and functionalism. In A.J.Marcel & E.Bisiach (Eds), *Consciousness in contemporary science*, 42-77. Oxford: Clarendon Press.
- Moscovitch, M. (1995). Confabulation. In D.L.Schacter (Ed), *Memory distortion: How minds, brains, and societies reconstruct the past*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nosek,B.A. (2005). Moderators of the relationship between implicit and explicit evaluation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134, 565-584.
- Parducci, A. (1982). Category ratings: Still more contextual effects! In B. Wegener (Ed), *Social attitudes and psychophysical measurement*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. Pp.89-105.
- Petrov,A.A. & Anderson,J.R. (2005). The dynamics of scaling: A memory-based anchor model of category rating and absolute identification. *Psychological Review*, 112, 383-416.
- PhelpsE.A. & Banaji.M.R. (2006). Animal models of human attitudes: Integration across behavioral, cognitive, and social neuroscience. In J.T.Cacioppo, P.S.Visser, & C.L. Pickett (Eds), *Social neuroscience*. Cambridge: The MIT Press.
- Phillips,R.G., & LeDoux,J.E. (1992). Differential contribution of amygdala and hippocampus to cued and contextual fear conditioning. *Behavioral Neuroscience*, 106, 274-285.
- Prinz,J.J. (2004). The fractionation of introspection. *Journal of consciousness studies*, 11, No.7-8, 40-57.
- 妻藤真彦 (1992). 根拠を述べるできない確信と「意識様態」. 美作女子大学・美作女子大学短期大学部紀要, 38,1-10.
- 妻藤真彦 (1994). 機能的にとらえられない「意識」の性質の存在可能性. 美作女子大学・美作女子大学短期大学部紀要, 39, 21-30.
- 妻藤真彦 (1995). 「態度」「信念」に関わる「現象経験」と測定.

- 美作女子大学・美作女子大学短期大学部紀要, **39**, 7-16.
- Saito, M. (1998). Fluctuations of answer and confidence rating in a general knowledge problem task: Is confidence rating a result of direct memory-relevant-output monitoring? *Japanese Psychological Research*, **40**, 92-103
- Saito, M. (2003). Two modes of confidence rating: An effect of episodic information of participant's own past responses in a repeated-question paradigm. *Japanese Psychological Research*, **45**, 94-99.
- 妻藤真彦 (2004). 確信度評定のメカニズムと理論的問題. 風間書房
- 妻藤真彦 (2005). Remember-Know 再認課題に関する信号検出理論解釈と確信度評定の個人差. 美作大学・美作大学短期大学部紀要, **50**, 7-16.
- 妻藤真彦 (2006). 尺度評定過程への入力情報の問題. 美作大学・美作大学短期大学部紀要, **51**, 1-10.
- 妻藤真彦 (印刷中). 質問紙評定過程における参照情報－他者行動の評定－. 心理学研究, **77**.
- Schooler, J.W., & Schreiber, C.A. (2004). Experience, meta-consciousness, and the paradox of introspection. *Journal of consciousness studies*, **11**, No.7-8, 17-39.
- Squire, L.R., & Knowlton, B.J. (1994). Memory, hippocampus and brain systems. In M. Gazzaniga (Ed), *The cognitive neurosciences*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Temple, C.M. (2004). Developmental amnesia. In A.D. Baddeley, M.D. Kopelman, & B.A. Wilson (Eds), *Memory disorders for clinicians*, pp.135-158, Chichester: John Wiley & Sons.
- Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*. Oxford: Oxford University press. 和訳: タルビングの記憶理論, 太田信夫訳, 1985, 教育出版.
- Tulving, E. 1985 Memory and consciousness. *Canadian Psychology*, **26**, 1-12.
- 鳥居修晃 (1982). 視覚の心理学. サイエンス社.
- Vargha-Khadem, F. Gadian, D.G. & Mishkin, M. (2001). Dissociations in cognitive memory: The syndrome of developmental amnesia. In A. Baddeley, J.P. Aggleton, & M.A. Conway (Eds), *Episodic memory: New directions in research*, Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, T.D., Lindsey, S., & Schooler, T.Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review*, **107**, 101-126.