# 【論文】

# 日常生活における行動特性とメタ記憶の関連性 --失敗行動を中心とした検討---

川原 正広(岩手大学非常勤講師) 松岡 和生(岩手大学人文社会科学部)

#### 1. はじめに

日常記憶とは、日常生活場面における人間のさまざまな記憶過程や記憶行動を含む広範な概念である。近年、認知心理学の領域では、自然な日常生活場面での記憶特性についての関心が高まっている。日常記憶研究では、「展望記憶」や「自伝的記憶」、「行為や動作の記憶」などのテーマが研究の対象とされており、これらのテーマに関する興味深い研究が数多く行われている(e.g., Berntsen, 1996, 1998:Harris, 1980:Harris & Menzies, 1999:Nilsson & Cohen, 1988:Brewer, 1986)。

ところで、これまでの日常記憶に関する研究で採用されている研究手法を概観すると、おおよそ日誌法を用いた調査研究と質問紙法を用いた調査研究に2分される。日誌法による調査は、被験者に常に手帳を携帯させて日常記憶活動を調査することで個人の記憶特性を捉えようとするものである(Berntsen, 1996, 1998:Bure, Mackay, Worthey & Wade, 1991)。一方質問紙法による調査は、個人の日常記憶についての自己報告を求め、日常生活での一般的な認知的行動特性と記憶特性の関連性を捉えようとするものである。日常記憶に関する質問紙についてHerrmann(1982, 1984)は、日常生活での記憶特性を測定する質問紙は大きく分けて、日常生活内での知識や出来事の再生・再認を求め、その能力を測定する記憶質問紙(memory questionnaire)と、個人が日常で経験した出来事や物に関する知識をどのように受けとめているかを尋ねるメタ記憶質問紙(metamemory questionnaire)の2つに分類されると述べている。

これら2種類の記憶質問紙の中で後者のメタ記憶質問紙で測定されるメタ記憶とは、一般に、記憶にかかわる個人の認識や知識のことを指し、メタ認知の下位概念として位置づけられる記憶である(清水,高橋,齋藤,2006)。メタ記憶には、記憶に関わる知識や記憶方略の実行、現在の記憶活動の監視などのモニタリングの機能と、意思決定や予測、判断に関わる情報の選択に関わるコントロール機能の2種類の機能が想定されている(清水,2001)。したがってメタ記憶とは、記憶システム内に存在する情報や知識そのものに関する概念というよりも、記憶が持つ機能的な概念であると考えられる。そして日常生活場面での記憶活動の監視・制御の役割を担う制御機構としての位置づけが強調されている記憶であることから、作動記憶における実行機能に近い概念と言うこともできるであろう。本研究は、日常記憶として分類される様々な記憶特性の中でもこのメタ記憶に着目し、失敗行動を中心とした日常生活での行動特性との関連について検討したものである。

メタ記憶質問紙に関しては、これまでにも Sunderland, Harris, & Baddeley (1983, 1984) によって作成された日常記憶質問紙 (Everyday Memory Questionnaire:以下、EMQ と略す)

や、楠見 (1991) が作成した日常生活における記憶能力質問紙 (Memory Ability Questionnair:以下、MAQ と略す) など様々な質問紙が作成されている (他のメタ記憶質問紙に関しては清水 (2009) を参照のこと)。

たとえば EMQ は、特定の記憶行動や記憶経験、記憶現象などが最近 6ヶ月でどの程度の頻度で生起するかを調査する質問紙であり、調査協力者に質問項目の内容の出来事が"最近 6ヶ月で1回もない"から"日に1回以上ある"までの9段階の絶対的頻度評定することが求められる。Cornish(2000)は、大学生に対して EMQ の改定版を実施し、日常生活における記憶行動が「検索(retrieval)」、「課題モニタリング(task monitoring)」、「会話モニタリング(conversational monitoring)」、「空間記憶(spatial memory)」、「活動の記憶(memory for activities)」の5つの特性により構成されることを指摘している。一方MAQ は、日常生活場面での特定の記憶行動や記憶現象だけでなく、個人の全体的な記憶能力に関する質問項目に対して"まったくあてはまらない"から"非常にあてはまる"までの5段階で自分の適合度を評定することが求められる質問紙である。楠見(1991)は、MAQの下位因子として「検索困難、意図的想起の失敗経験」、「頭から離れない記憶、階層的記憶、無意図的想起」、「もの忘れ、無意図的忘却、回想・未来記憶想起の失敗」という3つの因子を抽出している。

ところで、日常生活における行動には人間が持つ様々な心的特性が関与するために、個 人の行動特性には大きな差が認められる。たとえば、日常生活の中で生じる興味深い行動 として失敗行動がある。失敗行動には記憶や注意機能など様々な認知機能が関与すると考 えられており、これまでにも失敗行動に関与する認知機能のレベルよって失敗行動をカテ ゴリー化しようとする試みが行われている。Reason(1990)は、関与する認知機能の相違 から日常生活で発生する失敗行動を、意思決定や判断などの認知機能が関与する計画段階 で生じる「ミステイク」、記憶が関与する情報の符号化や検索段階で生じる「ラップス」、 注意機能や行動特性が関与する行動の実行段階で生じる「スリップ」の3つのカテゴリー に分類している。また、日常生活における失敗行動の傾向性は個人によって大きく異なり 個人差がある。この失敗行動の個人差には、個人の認知特性が密接に関与すると考えられ ており、これまでにも注意機能特性をはじめ様々な認知機能特性と失敗傾向に関する研究 がいくつか行われている(e.g.,川原,2005:鈴木・和田・岩崎,2001:山田,1999)。だ がその一方で、日常での記憶特性と失敗行動の関連についての検討はあまり行われていな い。双方の関連性についての検討が少ない理由には、記憶の失敗は経験した個人の心的過 程の中で隠れた形式で発生するために、表面的な観測ができない場合が多い(Reason, 1990) ことや、人間の記憶過程や、行動特性についての研究が実験室的な研究に比重が偏ってい ること、あるいは個人の日常での記憶特性や行動特性を測定するために必要な質問紙があ まり開発されていないなどの理由が考えられる。メタ記憶に関しても他の記憶特性と同様 に、たしかにメタ記憶の活動が日常生活の行動特性に関与することは指摘されているが(清 水,2001,2009)、この説明に関する実証的な検討は十分に行われていない。

これまでに行われた日常での行動特性とメタ記憶に関する数少ない研究に清水ら(2006) の研究がある。この研究では、メタ記憶に関する MAQ、EMQ 及び認知的な失敗行動に関する

認知的失敗傾向質問紙 (Cognitive Failures Questionnaire:以下 CFQ とする; Broadbent, Cooper, Fitzgerald, & Parkes, 1982) の3つの質問紙を用いて日常での記憶活動とメタ記憶の関連について検討を行っている。この研究で清水らは、3つの質問紙の下位因子間の関連を詳しく検討するために、まず初めに各質問紙に関して因子分析を行い、EMQ では5因子、MAQ では4因子、CFQ では5因子を抽出している。その後得られた質問紙の下位因子間の相関関係について検討を行い、EMQ の「検索」因子と CFQ の「空間的失敗」因子や「検索失敗」因子間、MAQ の「もの忘れ、無意図的忘却、回想・未来(展望)記憶想起の失敗」因子と CFQ の「空間的失敗」因子間など3つの質問紙の下位因子の間に複数の関連性が認められた結果を報告している。

清水ら(2006)の研究は、あくまでも日常生活での記憶活動に関与するメタ記憶の機能 を特定することを研究の目的として行なわれたものであり、日常生活での行動特性とメタ 記憶の関連性を直接的に検討することを目的として行われた研究ではない。しかしながら CFQ が日常生活で生じる認知的な失敗の傾向性を測定する目的で作成された質問紙である こと、あるいは EMQ や MAQ に日常生活で生じる記憶に関する失敗行動の質問項目が多く存 在することなどを考慮すると、清水ら(2006)の研究で得られた3つの質問紙の下位尺度 間に複数の関連性が認められた結果は、日常で生起する失敗行動に対してメタ記憶が関連 することを示唆した結果と解釈することもできるであろう。また、メタ記憶におけるコン トロール機能が思考や推論、意思決定など他の認知機能に直接的に関与することや、メタ 記憶が現在の認知や記憶の活動状況を監視するモニタリングの役割を担う記憶であること を考慮すると、もの忘れや失念など記憶過程内で生じる失敗行動だけでなく、思考や意思 決定など他の認知過程で生じるミステイクなどの失敗行動にもメタ記憶が関連することが 予測される。だが、清水ら(2006)が個人の失敗傾向を調査するために用いた CFQ は質問 項目のほとんどは行為に関する失敗であるスリップや、記憶に関する失敗であるラップス に関するものであり、思考や意思決定のような高次の認知過程で生じるミステイクに関す る失敗行動についての質問項目は含まれていない。そのため CFQ のみを用いた検討からは、 ミステイクを含めた日常生活内で生じる全体的な失敗行動にメタ記憶がどのように関与す るか明らかにすることはできない。

たとえば山田(1999)は、CFQ よりも広義な個人の日常生活における失敗の傾向性を捉えることを目的に、自らが和訳した日本語版 CFQ(山田,1991)の25項目に、事前の調査で収集した産業・交通分野での事故報告や衝動性に関する尺度項目などを参考に新たに作成した20項目を追加した質問紙を作成し、大学生622名に対して行った調査により得られたデータについて因子分析を行い、物忘れや不注意によって生じる「アクションスリップ」(16項目)、処理できる情報の範囲が狭くなることによって発生する「認知狭小」(13項目)、状況の見通しが悪く計画が不十分なために起こる「衝動的失敗」(9項目)の3つの下位カテゴリーからなる「失敗傾向質問紙」(25項目)を作成している。山田(1999)は、質問紙内の3つの下位カテゴリーのうち「アクションスリップ」はReason(1990)の失敗行動の分類におけるスリップに、「認知狭小」と「衝動的失敗」はミステイクに分類される因子であると説明し、作成した質問紙が CFQ よりも日常生活場面で起こるより広範囲の失敗行

動の傾向性を把握できると述べている。

そこで本研究では、日常生活での失敗行動の傾向性を調査する目的のためにこの失敗傾向質問紙を、個人のメタ記憶特性を測定するために EMQ と MAQ を用いて清水ら (2006) に関する追試を行い、失敗行動を中心とした日常生活場面における行動特性とメタ記憶の関連性について検討を行う。日常生活におけるより幅広い行動特性に対してメタ記憶がどのように関与するか検討することは、メタ記憶が日常行動に関与するメカニズムを明らかにするとともに、メタ記憶の概念的な妥当性を高めることにも通じるものと思われる。

# 2. 方 法

<u>調査対象者</u> 岩手県内の大学生 230 名 (男性 96 名・女性 134 名; 18~22 歳) が調査に協力した。

質問紙 EMQ、失敗傾向質問紙、MAQが1冊にまとめられた冊子が作成された。

EMQ に関しては、質問紙の項目数や項目への回答時間を考慮して、Sunderland、Harris、 & Baddeley(1984)が作成した改訂版 EMQ を清水ら (2006)が和訳したものを使用し、日常生活場面での記憶行動や記憶現象に関する質問項目 (全28項目、「ある出来事がいつのことか思い出せない」など)について、その発生頻度を「最近6ヶ月で1回もない」から「1日に1回以上」までの9段階で評定することが求められた。

一方、失敗傾向質問紙に関しては、山田(1999)によって作成されたものを用い、日常で起こる失敗に関する出来事に関する質問項目(全25項目、「決心するまでに、あれこれ迷ってしまうことがある」など)について、その発生頻度を「まったくない」から「非常によくある」までの5段階で評定することが求められた。

また MAQ に関しては、楠見 (1991) が作成した質問紙を用い、日常生活場面での個人の記憶特性に関する質問項目 (全31項目、「自分が昔言ったことをわすれる」など) について「全くあてはまらない」から「非常にあてはまる」までの5段階で適合度を評定することが求められた。

調査手続き 大学の心理学の授業の中で質問紙の冊子が調査対象者に配布され、回答方法に関する説明がなされなあと、自己のペースで質問項目への回答が求められた。回答時間は20~25分程度であった。

# 3. 結果

## 質問紙の因子構造の検討

<u>分析方法</u> 分析は質問紙の回答に不備があった 2 名のデータを除き、228 名 (男性 95 名・女性 133 名 ; 18~22 歳) 分のデータを分析対象とした。EMQ に関しては 1~9 点が、失敗傾向質問紙に関しては、1~5 点が、MAQ に関しては 1~5 点がそれぞれの質問項目の反応に対して割り当てられ得点化された。

その後、質問紙ごとに SPSS (Ver. 10) を用いて因子分析が行われ、失敗傾向質問紙、EMQ、MAQ 共に主因子法を用いて因子が抽出された後、EMQ と MAQ に関してはプロマックス回転が、失敗傾向質問紙に関してはバリマックス回転が行われた。

失敗傾向質問紙 分析の結果、固有値1以上の因子が6個抽出され、第1因子から順に6.480、2.187、1.591、1.268、1.199、1.060と推移していた。このため固有値の減衰の様子と因子の解釈可能性を考慮して4因子が適当であると判断し、4因子を想定した因子分析を行った。その結果、第1因子には、「何かを聞いていなければならない時に、ぼんやり他のことを空想してしまうことがある」など注意が他の事柄や情報に奪われることにより起こる失敗と考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。第2因子には、「物をなくしてしまうことがある」など情報の記憶や検索に関する失敗と考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。第3因子には、「決心するまでに、あれこれ迷ってしまうことがある」など緊張やストレスにより注意の範囲が狭くなることで起こる失敗と考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。第4因子には、「残りのお金のことはよく考えないで、買い物することがある」など衝動的な行動により起こる失敗と考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。

これら第1因子~4因子はそれぞれ川原(2006)で行われた因子分析によって得られた第1因子「注意の捕捉による失敗」、第2因子「記憶に関する失敗」、第3因子「緊張やストレスによる認知狭小」、第4因子「衝動的失敗」の因子構造にほぼ一致するものであった。そこで本研究における失敗傾向質問紙の下位因子には、川原(2006)の結果に準じた因子名を採用することとし、第1因子を「注意の捕捉による失敗」、第2因子を「記憶に関する失敗」、第3因子を「緊張やストレスによる認知狭小」、第4因子を「衝動的失敗」と命名した。

抽出された 4 因子までの累積寄与率は 55. 2%であり、全体の信頼性係数は  $\alpha$  =. 874 であった。また、各因子の信頼性係数は第 1 因子から順に、 $\alpha$  =. 781 (6 項目)、778 (6 項目)、710 (3 項目)、.671 (3 項目) であった。

EMQ 分析の結果、固有値1以上の因子が7個抽出され、第1因子から順に8.252、1.904、 1.641、1.364、1.330・・・と推移していた。このため固有値の減衰の様子と因子の解釈可能 性を考慮して 5 因子が適当であると判断し、5 因子を想定した因子分析を行った。その結 果、第1因子には「同じ相手に、1度しゃべったことのある話やジョークをまた話してい ることがある」など清水ら(2006)の第3因子の「会話モニタリング」因子に含まれる項 目と、第1因子の「検索」因子の中でも特に会話やコミュニケーションに関する出来事の 項目がこのカテゴリーに分類された。第2因子には「よく行ったことのある場所で道に迷 ったり、間違った方向に行く」など場所や位置、方向が関係する記憶に関する項目がこの カテゴリーに分類された。第3因子には「自分自身に重要な出来事を忘れる」など通常で あれば簡単に思い出すことができそうな事柄であるのに、思い出すことができないという 状況に関連すると考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。第4因子には「きのう やったことや身の回りのできごとの重要なポイントを忘れている」など過去に行った行動 や行為が関連すると考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。第5因子には「ある 出来事がいつのことか思い出せない」など自分が過去に経験したできごとや習慣に関連す ると考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。これら5つの因子の中で第2因子と 第3因子は清水ら(2006)における第5因子の「空間記憶」と第3因子の「課題モニタリ

Table 1. 日常記憶質問紙 (EMQ) の因子分析の結果

| Table 1. 日常記憶質問紙 (EMQ)                                 | の囚子分類   | 1の結果   |        |        |        |
|--|---------|--------|--------|--------|--------|
| 項目文  | I       | П      | Ш      | IV     | V      |
| 同じ相手に、1度しゃべったことのある話やジョークをまた<br>話していることがある              | . 757   | . 269  | 102    | 174    | 103    |
| あまり重要でないことや、会話の内容とかけ離れたことをと<br>りとめなく話す                 | . 588   | 006    | . 063  | 046    | . 089  |
| ある言葉がのどから出かかっているのにうまく言い表せない。何を言うかはわかっているが、適当な言葉がみつからない | . 571   | 235    | 140    | . 088  | . 343  |
| 話し相手に今言おうとしたことを忘れて、「何を話していた<br>っけ」などと尋ねることがある          | . 514   | 108    | 061    | . 217  | . 030  |
| あることを、きのう頼まれたのか、数日前だったか忘れることがある                        | . 490   | . 137  | . 038  | . 189  | 059    |
| 人に大事なことを言うのを忘れる。伝言を言い忘れたり、相<br>手に念をおすことを忘れている          | . 445   | 006    | . 144  | . 122  | . 135  |
| 人の話の内容について、混乱してわからなくなる                                 | . 440   | . 008  | . 193  | . 116  | 044    |
| 同じ相手に、今言ったばかりのことを繰り返し言ったり、同<br>じ質問を繰り返す                | . 414   | . 205  | . 022  | . 006  | . 158  |
| 1、2度しか行ったことのない場所で道に迷ったり、間違った<br>方向に行く                  | . 146   | . 770  | 121    | 130    | 067    |
| 良く行ったことのある場所で道に迷ったり、間違った方向に<br>行く                      | 055     | . 745  | 075    | . 078  | 039    |
| 以前よく通っていたはずの場所について思い出せない                               | 093     | . 535  | 021    | . 118  | . 222  |
| 家庭や職場でふだんやっていることのやり方を忘れる                               | . 108   | . 357  | . 093  | . 203  | . 074  |
| 頻繁に会っている友達や親戚の人に会っても、相手が誰だか<br>わからない                   | . 069   | 077    | . 847  | 113    | 130    |
| 自分自身の重要な出来事を忘れる  | 017     | 193    | . 683  | 010    | . 104  |
| テレビや写真などで見慣れているはずの有名人の顔が、見覚<br>えのないように感じる              | 109     | . 308  | . 459  | . 053  | 016    |
| 新しいことを身につけにくい  | . 292   | . 147  | . 323  | 039    | . 013  |
| きのうやったことや身の周りのできごとの重要なポイント<br>を忘れている                   | . 326   | 027    | 100    | . 773  | 214    |
| やると決めたことや、予定していたことをすっかり忘れてし<br>まう                      | . 336   | 042    | 042    | . 572  | 082    |
| 1 度読んだことのある新聞や雑誌の記事を、気づかないでも<br>う一度読み始めていることがある        | . 033   | . 276  | . 124  | . 308  | 069    |
| 習慣的動作を間違って2回やる   | 150     | . 234  | 031    | . 306  | . 289  |
| 物事を予定どおりやったかどうか、もう一度確かめなければ<br>気がすまない                  | . 110   | 046    | 028    | 158    | . 635  |
| 日常の習慣の変化についていけず、古い習慣に固執する                              | . 038   | . 323  | . 008  | 130    | . 434  |
| ある出来事がいつのことか思い出せない                                     | . 250   | 071    | . 081  | . 213  | . 385  |
| 寄与   | 7. 466  | 1. 776 | 1.574  | 1.325  | 1. 122 |
| <u> </u>   | 31. 107 | 7. 400 | 6. 558 | 5. 522 | 4. 674 |

ング」にほぼ一致するものであった。そこで本研究における EMQ の第 2 因子と第 3 因子に関しては清水ら (2006) を参考に第 2 因子を「空間記憶」、第 3 因子を「課題モニタリング」とそれぞれ命名した。また本研究で得られた新たな因子に関しては、それぞれの因子に分類された項目の内容から第 1 因子を「会話場面における記憶」、第 4 因子を「行為の記憶」、第 5 因子を「過去の経験や習慣の記憶」とそれぞれ命名した。

抽出された 5 因子までの累積寄与率は 55.2%であり、全体の信頼性係数は  $\alpha$  = .906 であった。また、各因子の信頼性係数は第 1 因子から順に、 $\alpha$  = .845 (8 項目)、.742 (4 項目)、.671

Table 2. 日常における記憶能力質問紙 (MAQ) の因子分析の結果

| Table 2. 日常における記憶能                   | 刀貝미സ    | (WAW)   | クロナカヤ   | リルロスに   |         |        |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 項目文                                  | I       | П       | Ш       | IV      | V       | VI     |
| 知人の名前が思い出せないことがある                    | . 688   | . 066   | 052     | . 070   | 085     | . 089  |
| 紹介されたばかりの人の名前を忘れてしまうこと<br>がある        | . 592   | . 052   | 122     | 002     | 047     | 025    |
| 調べた電話番号をかけるまでに忘れてしまう                 | . 479   | . 065   | . 132   | 001     | 049     | 063    |
|                                      |         |         |         |         |         |        |
| 本を読んでいるとき、前のページに書いてあった<br>ことがわからなくなる | . 028   | . 628   | 102     | 043     | . 126   | 044    |
| 買う予定であった物が思い出せないことがある                | . 157   | . 613   | . 007   | 026     | . 077   | 043    |
| のどまで出かかっていることが出てこないことが               | . 018   | . 521   | . 054   | . 092   | 023     | . 094  |
| ある                                   |         |         |         |         |         |        |
| よく忘れものをする                            | 088     | 079     | . 806   | . 077   | 142     | 056    |
| 待ち合わせの時間や場所を忘れてしまうことがあ<br>る          | . 264   | 061     | . 610   | ~. 008  | . 160   | 209    |
| カギをかけたかどうか、コンセントを抜いたかを               | 159     | . 162   | . 469   | 147     | 024     | . 080  |
| 忘れてしまう                               |         |         |         |         |         |        |
| 見た夢を覚えているほうである                       | . 099   | 018     | 079     | . 608   | 049     | . 037  |
| 現存しない光景をありありと思い浮かべることが<br>できる        | ~. 051  | . 020   | . 084   | . 462   | . 016   | . 178  |
| 自分が昔言ったことを忘れる                        | . 066   | . 228   | . 136   | 399     | 079     | . 228  |
| 見た絵画のイメージが忘れられない                     | 028     | . 109   | . 204   | . 324   | . 151   | . 292  |
| 記憶力が良いほうである                          | 167     | . 222   | 053     | . 037   | . 788   | 097    |
| テストのとき、覚えておいたことが思い出せない               |         |         |         |         |         |        |
| で困ることがある                             | 011     | . 324   | . 112   | . 136   | -, 350  | 107    |
| 神経衰弱が得意である                           | . 147   | 238     | . 059   | 023     | . 346   | . 336  |
| 小説の一節やドラマのセリフをすぐに覚える                 | 025     | . 020   | 143     | . 110   | 062     | . 634  |
| 寄与                                   | 3. 448  | 2. 101  | 1. 400  | 1. 269  | 1. 133  | . 971  |
| <u> </u>                             | 20. 280 | 32. 637 | 40. 873 | 48. 340 | 55. 004 | 60.718 |

(4項目)、.691 (4項目)、.654 (3項目) であった。本研究における EMQ の因子分析の結果を Table 1 に示す。

MAQ 分析の結果、固有値1以上の因子が10個抽出され、第1因子から順に4.420、2.879、1.714、1.644、1.472・・・と推移していた。このため固有値の減衰の様子と因子の解釈可能性を考慮して6因子が適当であると判断し、6因子を想定した因子分析を行った。その結果、第6因子は1項目のみの因子が抽出されたために第6因子は以後の分析から除き、5因子を対象とした分析を行った。第1因子には、「知人の名前が思い出せない」や「調べた電話番号をかけるまでに忘れてしまう」など名前や電話番号など覚えた個人情報が想起できないことに関連する項目がこのカテゴリーに分類された。このことから第1因子を「個人情報の想起困難」と命名した。第2因子には、「のどまで出かかっていることが出てこないことがある」など記憶した情報を検索できないできごとに関連する項目がこのカテゴリーに分類された。このことから第2因子を「検索困難」と命名した。第3因子には「よく忘れ物をする」など日常生活で生じるもの忘れや、行為や予定の失念に関する項目がこのカテゴリーに分類された。このことから第3因子を「もの忘れ・行為の失念」と命名した。第4因子には、「見た夢を覚えているほうである」など視覚イメージや会話のイメージなど

Table 3. 失敗傾向質問紙、EMQ、MAQの下位尺度間の相関関係

|      |                        | 失敗傾向質問紙      |          |            | MAQ    |          |          |          |          | EMQ     |          |             |          |          |            |
|------|------------------------|--------------|----------|------------|--------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|-------------|----------|----------|------------|
|      |                        | 1            | 2        | 3          | 4      | <u> </u> | 6        | 7        | 8        | 9       | 100      | <b>(II)</b> | 12       | (3)      | <b>(4)</b> |
| 失則   | 收傾向質問紹                 | <del>1</del> |          |            |        |          |          |          |          |         |          |             |          |          |            |
| 1    | 注意の捕捉<br>よる失敗          |              | . 458*** | . 568*** . | 394*** | . 176**  | . 437*** | . 209**  | . 135*   | 019     | . 365*** | . 211**     | . 157*   | . 289*** | . 320***   |
| 2    | 記憶に関す<br>る失敗           |              | _        | . 330*** . | 436*** | . 340*** | . 564*** | . 456*** | . 296*** | . 083   | . 455*** | . 380***    | . 166*   | . 336*** | . 293***   |
| 3    | 緊張やスト<br>レスによる<br>認知狭小 |              |          |            | 338*** | . 179**  | . 391*** | . 267*** | . 049    | . 075   | . 266*** | . 086       | . 054    | . 265*** | . 219**    |
| 4    | 衝動的失敗                  |              |          |            | _      | . 225**  | . 374*** | . 380*** | . 276*** | . 105   | . 276*** | . 333***    | . 179**  | . 227**  | . 151*     |
| MAG  | 2                      |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          |             |          |          |            |
| (5)  | 個人情報の<br>想起困難          |              |          |            |        | -        | . 316*** | . 301*** | . 101    | 094     | . 283*** | . 217**     | . 231*** | . 202**  | . 281***   |
| 6    | 検索困難                   |              |          |            |        |          | _        | . 356*** | . 170**  | . 053   | . 356*** | . 277***    | . 042    | . 256*** | . 188**    |
| 7    | もの忘れ・<br>行為の失念         |              |          |            |        |          |          | _        | . 258*** | . 059   | . 321*** | . 332***    | . 148*   | . 196**  | . 213**    |
| (8)  | 情報の鮮明<br>な想起           |              |          |            |        |          |          |          |          | . 214** | . 144*   | . 058       | . 032    | . 020    | . 122      |
| 9    | 情報の暗<br>記・記憶<br>能力     |              |          |            |        |          |          |          |          |         | . 092    | . 004       | . 013    | . 019    | . 040      |
| EMG  | 2                      |              |          |            |        | ***      |          |          |          |         |          |             |          |          |            |
| 10   | 会話場面<br>における<br>記憶     |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          | . 556***    | . 415*** | . 663*** | . 486***   |
| 11   | 空間記憶                   |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          | _           | . 370*** | .509***  | . 382***   |
| 12   | 課題モニタ<br>リング           |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          |             | _        | . 346*** | . 294***   |
| (13) | 行為の記憶                  |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          |             |          | _        | . 404***   |
| (4)  | 過去の経験<br>や習慣の<br>記億    |              |          |            |        |          |          |          |          |         |          |             |          |          | _          |

<sup>\*</sup> p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

過去に経験した出来事について想起したイメージの鮮やかさが関連すると考えられる項目がこのカテゴリーに分類された。このことから第 4 因子を「情報の鮮明な想起」と命名した。第 5 因子には、「小説の一節やドラマのセリフをすぐに覚える」など情報の暗記や記憶の能力に関する項目がこのカテゴリーに分類された。このことから第 5 因子を「情報の暗記・記憶能力」と名づけた。抽出された 5 因子までの累積寄与率は 55.0%であり、全体の信頼性係数は  $\alpha$  = . 608 とやや低かったが、清水ら(2006)の全体の信頼性係数の値( $\alpha$  = . 560)よりは高かった。また、各因子の信頼性係数は第 1 因子から順に、 $\alpha$  = . 646(3 項目)、. 585(3 項目)、. 616(3 項目)、. 544(3 項目)であり、各因子の信頼性がやや低いことが示された。本研究における MAQ の因子分析の結果を Table 2 に示す。

# 質問紙の下位尺度間の関係性

次に各質問紙の下位尺度ごとに尺度得点を算出し、失敗傾向質問紙、EMQ、MAQの下位尺度間の相関係数を算出した。その結果をTable 3に示す。

相関分析の結果、失敗傾向質問紙における「注意の補足による失敗」、「記憶による失敗」、「衝動的失敗」の3つの尺度は、EMQの全ての尺度とMAQの「情報の暗記・記憶能力」以外の尺度と相関が認められた。また「緊張やストレスによる認知狭小」の尺度は、EMQの

Table 4. 失敗傾向質問紙、EMQ、MAQの下位因子群の因子分析の結果

| 下位因子名          | I       | II      | III     |
|----------------|---------|---------|---------|
| 会話場面における記憶     | . 821   | . 023   | . 043   |
| 行為の記憶          | . 815   | 145     | . 086   |
| 空間記憶           | . 598   | . 319   | 264     |
| 過去の経験や習慣の記憶    | . 555   | 076     | . 132   |
|                |         |         |         |
| 記憶に関する失敗       | . 055   | . 681   | . 095   |
| もの忘れ・行為の失念     | 013     | . 668   | 093     |
| 検索の困難          | 048     | . 547   | . 235   |
| 注意の捕捉による失敗     | . 093   | . 048   | . 729   |
| 緊張やストレスによる認知狭小 | 012     | . 049   | . 701   |
| 衝動的失敗          | 053     | . 135   | . 554   |
| 寄与             | 4. 152  | 1.403   | 1. 008  |
| 寄与率(%)         | 41. 522 | 55. 552 | 65. 635 |

「空間記憶」、「課題モニタリング」、MAQの「情報の鮮明な想起」、「情報の暗記・記憶能力」 尺度とは相関は認められなかったものの、それ以外の EMQ や MAQ の下位尺度とは相関が認 められた。

一方 MAQ と EMQ の下位尺度間では、MAQ の「個人情報の想起困難」、「もの忘れ・行為の失念」尺度は EMQ の全ての尺度と、「検索困難」尺度は EMQ の「課題モニタリング」尺度以外の全ての尺度と相関が認められた。しかしながら MAQ の「情報の鮮明な想起」尺度は EMQ の「会話場面における記憶」尺度のみと弱い相関しか認められず、「情報の暗記・記憶能力」に至っては、失敗傾向質問紙や EMQ の全ての下位尺度と相関が認められなかった。また、失敗傾向質問紙や EMQ では、質問紙内の下位因子間の相関は高く、相互に関連していることが示されたのに対して、MAQ の因子間の相関は相対的低く、MAQ の下位因子は独立性が高い因子であることが示された。

さらにそれぞれの下位尺度間の関連をより詳しく分析するために清水ら(2006)を参考に本研究の因子分析によって得られた3つの質問紙の下位因子(14 因子)を対象に因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。その結果固有値1以上の因子が4個抽出され、第1因子から順に4.573、1.634、1.232、1.074と推移していたために、固有値の減衰の様子と因子の解釈可能性を考慮して3因子が適当であると判断し、3因子を想定した因子分析を行った。分析の結果、第1因子にはEMQの5つの尺度がこのカテゴリーに分類された。第2因子には失敗傾向質問紙の「記憶に関する失敗」とMAQの「検索困難」、「もの忘れ・行為の失念」など記憶した情報を検索する過程で生じる出来事に関する尺度がこのカテゴリーに分類された。第3因子には失敗傾向質問紙の中でも、「注意の捕捉による失敗」、「緊張やストレスによる認知狭小」、「衝動的失敗」という注意の機能不全によって発生す

ると考えられる出来事がこのカテゴリーに分類された。これら 12 項目全体の信頼性係数  $(\alpha)$  は、80 であり、因子間の内的一貫性が高いことが示された。因子分析の結果を table 4 に示す。

## 4. 考 察

本研究では、失敗傾向質問紙や EMQ、MAQ という 3 つの質問紙を用いて清水ら (2006) の研究についての追試を行い、失敗行動を中心に、日常生活場面での行動特性とメタ記憶の関連性について検討を行った。

その結果、本研究で行った3つの質問紙の因子構造の検討からは、失敗傾向質問紙、EMQ、MAQ それぞれの質問紙において、4因子、5因子、6因子(ただし、MAQの6因子目は項目が1つの因子であったことから5因子を分析の対象とした)が抽出された。これらの因子の中で失敗傾向質問紙の因子は、川原(2006)にほぼ一致する因子が得られたものの、EMQやMAQの因子は先行研究(楠見,1991:清水ら,2006:Sunderland, Harris & Baddeley,1983,1984)とは異なる因子が抽出された。

次に、3つの質問紙の下位尺度間の関係性を検討するために下位尺度間の相関分析を行ったところ、失敗傾向質問紙の「注意の捕捉による失敗」、「記憶に関する失敗」、「衝動的失敗」の3つの尺度は、EMQ、MAQのほぼ全ての下位尺度と相関が認められた。「緊張やストレスによる認知狭小」尺度に関しては、他の3つの失敗傾向質問紙の下位尺度よりも関連が認められなかった下位尺度が若干多かったが、それでもEMQとMAQの半分以上の下位尺度と関連が認められた。また失敗傾向質問紙やEMQでは、質問紙内の下位因子間の相関は相対的に高い傾向にあり、各質問紙内の下位尺度間に相互の関連性があることが示された。一方MAQは、他の2つの質問紙と比較して他の質問紙の下位尺度との関連も、MAQ内の下位尺度間の関連も相対的に低かった。したがって、MAQの下位尺度は独立性が高い尺度であることが予測される。EMQや失敗傾向質問紙よりもMAQの内的一貫性が低く、MAQのいくつかの下位尺度が他の2つの質問紙の下位尺度との間で相関が認められなかった結果は、清水ら(2006)におけるEMQ、CFQ、MAQの下位尺度間に報告された関連性に類似する結果と考えられる。

さらに本研究では清水ら(2006)の分析を参考に、各質問紙の下位尺度をまとめて 14 項目に整理し、下位尺度に関する因子分析を行ったところ、3 因子解が適当だと判断される結果が得られた。そして第一因子には EMQ に含まれる 5 つの下位尺度が、第二因子には情報の保持や検索など記憶活動内で生じる失敗に関する下位尺度が、第三因子には失敗傾向質問紙で測定される失敗行動の中でも特に注意のコントロール機能が関係すると考えられる失敗行動についての下位尺度がそれぞれ分類された。

さて本研究は、失敗行動を中心とした日常の行動特性とメタ記憶の関連性を検討することを研究の目的としていることから、本研究で得られた結果の中でも特に着目したいのは、失敗傾向質問紙の「緊張やストレスによる認知狭小」、「衝動的失敗」尺度と EMQ や MAQ の複数の下位尺度の間に関連が認められた結果である。これらの尺度に分類された項目はそのほとんどが山田(1999)で新たに追加された質問項目であり、2 つの尺度に分類された

失敗行動はミステイクに関するものである。したがってミステイクに分類される失敗行動に関する下位尺度が、メタ記憶に関する質問紙である EMQ や MAQ と関連が認められた結果からは、CFQ により測定されるスリップやラップスに関する失敗行動だけでなく、判断や推論などより高次の認知過程で生じるミステイクに関する失敗行動にもメタ記憶の機能が関わることが予測される。しかし、3 つの質問紙の下位尺度の関係性をさらに詳しく分析するために実施した下位尺度に関する因子分析からは、「注意の捕捉による失敗」尺度を含めた失敗傾向質問紙の3つの尺度は、情報の保持や検索が関与する日常での記憶活動に関する下位尺度や、記憶活動内で発生する失敗行動に関する下位尺度などとは異なる因子に分類された。この結果を考慮すると、失敗傾向質問紙の3つの尺度に含まれる失敗行動には、情報の保持や検索などの記憶活動に関与するメタ記憶の過程とは異なるメタ記憶の過程が関係しているのかもしれない。

これまでに行われたメタ記憶に関する研究からは、Think/No-think 課題や SART (The Sustain Attention to Response Test)のようなメタ記憶過程において想起される情報を意図的に抑制することが要求される課題の成績と、行為や記憶に関する失敗行動の傾向性を測定するCFQの得点の間に関連が認められた結果がいくつか報告されている(e.g., Groome & Grant, 2005: Robertson, Manly, Andrade, Baddeley & Yiend, 1997)。しかしながらその一方で、ミステイクに関する失敗行動とメタ記憶の関連については、これまで全く検討が行われておらず、ミステイクに関する失敗行動にメタ記憶がどのように関与するかについては不明確な部分が多かった。そのため本研究で得られたミステイクに関する失敗行動とメタ記憶の関連性は、本研究により得られた新たな知見であると思われる。

今後は今回検討を行った失敗行動を中心とした日常生活における行動特性とメタ記憶の 関連について実験的な検討も行い、本研究で得られた知見の妥当性を高めて行きたい。

### 引用文献

- Berntsen, D. 1996 Involuntary autobiographical memories. *Applied Cognitive Psychology*, 10, 435-454.
- Berntsen, D. 1998 Voluntary and involuntary access to autobiographical memory.

  Memory, 6, 113-141.
- Brewer, W. F. 1986 What is autobiographical memory? In D. C. Rubin(Ed.), *Autobiographical memory*. New York: Cambridge University Press. pp. 25-49.
- Broadbent, D. E., Cooper, P. F., Fitzgerald, P., & Parkes, K. R. 1982 The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 1-16.
- Burke, D. M., Mackay, D. G., Worthley, J. S., & Wade, E. 1991 On the tip of the tongue: What causes word finding failures in young and older adults? *Journal of Memory and Language*, 30, 542-579.

- Cornish, I. M. 2000 Factor structure of the Everyday Memory Questionnaire. *British Journal of Clinical Psychology*, 91, 427-438.
- Groome, D., & Grant, N. 2005 Retrieval-induced forgetting is inversely related to everyday cognitive failures. *British Journal of Psychology*, 96, 313-319.
- 川原正広 2005 日常場面におけるヒューマンエラーの発生傾向と乱数生成課題の関連性 岩手大学大学院人文社会科学研究科研究紀要, 14, 59-67.
- 川原正広 2006 日常における失敗傾向と空想傾向,イメージ体験の関連性 イメージ心理学 研究, 4, 39-52
- 楠見 孝 1991 '心の理論' としてのメタ記憶の構造 -自由記述,記憶のメタファに基づく検討-,日本教育心理学会代33回総会発表論文集,705-706.
- Harris, J. E. 1980 Memory aids people use: Two interview studies. *Memory & Cognition*, 8, 31-38.
- Harris, J. E. & Menzies, R. G. 1999 Mood and prospective memory. *Memory*, 7, 117-127.
  Herrmann, D. J. 1982 Know the memory: The use of questionnaires to assess and study memory. *Psychologial Bulletin*, 92, 434-452.
- Herrmann, D. J. 1984 Questionnaires about memory. In J. E. Harris & P. E. Morris (Eds.), Everyday memory, actions, and absent-mindedness. London: Academic Press. pp. 133-151.
- Nilsson, L. G. & Cohen, R. L. 1988 Enrichment and generation in the recall of enacted and non-encated instructions. In M. M. Gruneberg, P. E. Morris, & R. N. Sykes (Eds.), Practical aspects of memory: Current research and issues. Vol. 1. Chichester: John Wiley & Son. pp. 427-432.
- Reason, J. T. 1990 Human error. Cambridge: Cambridge University Press.
- Robertson, I. H., Manly, T., Andrade, J., Baddeley, B. T. & Yiend, J. 1997 'ops!' :Perfor- mance correlaters of everyday attentional failures in traumatic brain injured and normal subject. *Neuropsychologia*, 35, 747-758.
- 清水寛之 2001 メタ記憶 -覚えること、思い出すこと、忘れることに立ち向かう心- 森 敏昭(編) 認知心理学を語る 第 1 巻 おもしろ記憶のラボラトリー 北大路書房 pp. 213-235.
- 清水寛之(編著)2009 メタ記憶 一記憶のモニタリングとコントロールー 北大路書房 清水寛之・高橋雅延・齋藤 智 2006 日常記憶に関する自己評価の分析 ーメタ記憶質問紙 による検討ー,77,366-371.
- Sunderland, A., Harris, J. E., & Baddeley, A. D. 1983 Do laboratory tests predict every memory? A meuropsychologial study. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 341-357.
- Sunderland, A., Harris, J. E., & Baddeley, A. D. 1984 Assessong everyday memory after severe head injury. In J. E. Harris & P. E. Morris (Eds.), *Everyday memory, actions, and absent-mindedness*. London: Academic Press. pp. 193-212.

- 鈴木大輔・和田裕一・岩崎祥一 2001 注意機能尺度作成の試み 日本応用心理学会第 68 回 大会論文集, 86.
- 山田尚子 1991 CFQ(Cognitive Failures Questionair)に関する検討(1) 甲南女子大学大学 院心理学年報, 9, 1-20.
- 山田尚子 1999 失敗傾向質問紙の作成及び信頼性・妥当性の検討 教育心理学研究, 47, 501-510.