

## 《原著》

## 中高年者が日常場面で意識する記憶能力減退の分析

森 伸幸 井出 訓\*

## The Analysis of Memory Deteriorations in Everyday Life

Answered by Senior and Older People

Nobuyuki MORI Satoshi IDE\*

**Abstract:** We asked senior and older people ( $N = 322$ , age mean = 69.6, range 57-86) about forgetfulness they faced recently with a free answer questionnaire to investigate memory deteriorations in everyday life. The obtained 484 valid answers were classified into several facets for each of four properties (memory type, memory content, memory interval, and deterioration type) by two evaluators. Kappa coefficients for four properties were .82, .67, .39, .54 in each. We selected common memory deteriorations in everyday life based on the frequency in the answer. We proposed possible question statements to revise Everyday Memory Self-Efficacy Scale (Ide & Mori, 2004).

**Key words:** メタ記憶 (meta-memory), 自己効力感 (self-efficacy), 加齢 (aging), 抑うつ (depression), 高齢者 (older people)

## 1. はじめに

成人では加齢に伴って記憶能力が減退していく。これはとくに高齢者において著しい。高齢者がこのような記憶能力の低下をどのように認識しているかということは、高齢者の精神的な健康を知る上で重要である。なぜなら、著しい記憶能力の低下があるにも拘わらずそれを認識していないならば、なんらかの精神障害が考えられる。このほかにも老化の受容の程度や QOL を推定したりする上でも記憶能力をどう捉えているかを知ることは重要であろう。

記憶能力の低下を認識することは、メタ記憶 (Flavell, 1971) と呼ばれる認知の一種である。高齢者を対象としたメタ記憶について Dixon ら (1983, 1986, 1988) の研究では、方略 (strategy), 知識 (task), 容量 (capacity), 変化 (change),

不安 (anxiety), 達成 (achievement), 支配 (locus), という 7 つの下位尺度が確認されている (表 1)。さらに, Hertzog ら (1987) は Dixon らの作成したメタ記憶を測定する質問紙 MIA (Dixon et al., 1983, 1988) について、7 つの尺度が自己効力感と記憶方略的知識という 2 つの潜在変数によって説明されることを明らかにしている (図 1)。

表 1 メタ記憶尺度 (Dixon et al., 1988)

尺度	内容
方略 (strategy)	メモを用いる、など記憶を効率化する知識
知識 (task)	記憶についての一般的な知識
容量 (capacity)	記憶の容量についての認知
変化 (change)	記憶能力の変化についての認知
不安 (anxiety)	記憶能力と不安の関係の認知
達成 (achievement)	記憶課題をうまく遂行したいという動機の認知
支配 (locus)	記憶技能について自分がコントロールしている感覚

\* 北海道医療大学看護福祉学部

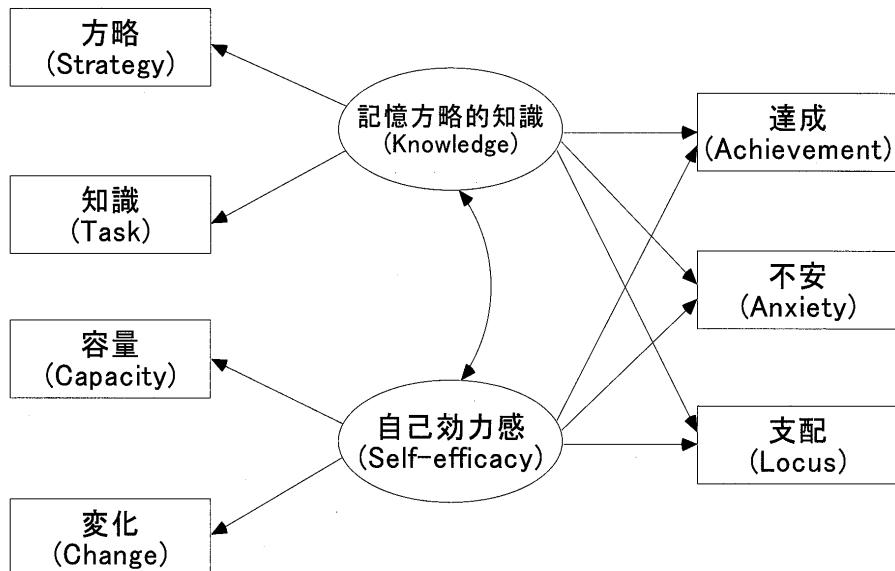


図1 Herzogら (1987) のモデル

抑うつ感と変化 (change), および不安 (anxiety)などのメタ記憶変数は関係があることが知られており (Ide & McDougall, 2000; Ide, McDougall & Wykle, 1999; 井出・森, 2001; McDougall, 1995), 図1のモデルからすると, 抑うつ感が記憶の自己効力感と関連を持っていることが考えられる。記憶の自己効力感が精神的健康における重要性を持っていることから, 筆者らは日常場面における記憶の自己効力感を測定する尺度 (Everyday Memory Self-Efficacy Scale, 以下 EMSES と略記) の開発を行った (井出, 森, 2004)。

先行研究として, 同様な尺度を開発したいくつかの研究 (Berry et al., 1989; 河野, 太田, 2000) があり, Berry らの研究では記憶の自己効力感を測定する尺度 (Memory Self-Efficacy Questionnaire, 以下 MSEQ と略記) を作成している。また, 河野・太田 (2000) も日本語の記憶の自己効力感を測定する試みをしているが, どちらの研究も日常場面とは異なった場面を含んでおり, 高齢者の現在の QOL や精神的健康を予測する場合, 日常場面の方がより現状を反映しやすいのではないかと考えられる (井出, 森, 2004)。

しかし, 井出・森 (2004) では日常場面を意識するあまり, 質問項目が「何かするのを覚えている」という展望的記憶 (Brandimonte et al., 1996, 梅田, 1998) に偏る傾向が見られた。この

点を改良するため, 本研究では, 記憶能力が減退したと感じている日常場面を自由記述で回答してもらい, 日常的な「物忘れ」の場面を抽出することを目的とした。また, 分類結果について頻度を算出することで, 「日常的な」場面を特定するためのデータを得ることも目的とした。

## 2. 方 法

S市、およびS市近郊での高齢者を対象とした学習会（高齢者大学）の受講生を中心とする高齢者を対象に、質問紙を用いて調査した。質問紙への回答は任意であり、個人を特定するようなことはなく、データが今後の講義や研究の場において使われることも明示された。質問紙では性別、年齢を問う項目と6つの質問が含まれていた(表2)。分析は「日々の生活のなかで気になる物忘れには、どのようなものがありますか」を対象とした。この質問への回答は、複数回答可の自由記述形式であった。この問い合わせには「例えば、人の名前が思い出せない、ものを置いた場所がわからなくなるなど」というプロンプトがつけられていた。これは回答を促すプロンプトであると同時に、この2つの項目が非常に回答されやすいことが予想されたため、これ以外の回答が得られることを期待し、例示した。

表2 質問紙の項目

この人はボケているんじゃないかな、と思う瞬間とは？
あなたのゆめは何ですか？
あなたを色にたとえると何色ですか？
今の私は_____だ。
あなたを形で表すと、どんな形ですか
最近気になる物忘れがありますか？それはどのような物忘れですか？ (例えば、人の名前が思い出せない、ものを置いた場所がわからなくなるなど)

[調査対象者] S市、およびS市近郊での高齢者を対象とした学習会（高齢者大学）を受講した高齢者全員へ、筆者の一人である井出が依頼をし、承諾を得た者から回答を得た。

[調査期間] 2004年4月から2005年3月

[評定方法] 本研究では、記憶の種類、記憶の内容、記憶の期間、劣化の性質の4つの側面から分類した（表3）。小項目の設定は評定者の一人である森がデータをすべてチェックし、すべてのデータがいずれかの項目に入り、重複して分類されることがないように項目をたて、もう一人の評定者がその分類項目に従って分類をするという手順で行う。ある回答を複数の項目に重複して分類することはなく、必ずどれか一つに分類した。記憶の種類とは、Schacter & Tulving (1994) を参考に手続き的記憶、一次記憶（短期記憶）、エピソード記憶、意味記憶という記憶研究において伝統的に扱われてきた記憶区分に、近年注目されている展望的記憶（Brandimonte et al., 1996, 梅田, 1998），および作動記憶を加え、さらにイメージ・映像の記憶をえたものである。作動記憶は一次記憶（短期記憶）を含む形で拡張された概念であるが（Baddeley, 1986），短期記憶と作動記憶の違いについては電話番号の一時的な保持のように音韻ループが働く記憶を短期記憶と呼び、物を取りに行くときに見られるような暗黙的な一時的な情報の維持を作動記憶と分類した。記憶の内容とは、忘れてしまったのが人の名前なのか漢字なのかというように、その内容を指している。これはすべてが分類でき、かつ、2重にコーディングさ

れないようないいことのみを考えて網羅的に項目を立てた。記憶の期間とはいつそれを覚えたのかということであり、劣化の性質とは、思い出せないのか、覚えられないのか、思い出すのに時間がかかるのか、といった処理の性質の違いである。この項目内では検索〔思い出せない、少ししか思い出せない、まちがった記憶の再生（置き換わり）、遅くなった、時間がかかる〕、保持〔同時にできない、覚えられない（ひとつのこと）、たくさん覚えていることができない〕、メタ記憶〔確信が持てない、記憶に不安を感じる、確認の回数が増えた〕という処理を背景としている。これらの4つの分類内では2重にコーディングされないようにしたが、分類間には、例えば短期記憶と分類すると必然的に数字や言葉などに限定されるというように関係がある。

[評定者] 筆者の一人である森と、大学院生一名が評価し、その一致を調べた。

表3 分類に使用した項目

カテゴリー	項目
記憶の種類	作動記憶、短期記憶、意味記憶、手続き的記憶、エピソード記憶、展望的記憶、不明
記憶の内容	名前〔人の名前、ものの名前、地名、花の名前、固有名詞（人、地名を除く）、名前一般、その他の名前〕、場所〔出かけた場所、置き場所（期間不明）、仕舞った場所、ちょっと置いた場所、場所一般、その他の場所〕、数字〔電話番号、値段、数量・個数、計算、数字一般、その他の数字〕、文字・言葉〔言葉、漢字、歌詞、文字一般、その他の文字〕、行動〔予定している行動の目的・理由、予定している行動の対象、予定している行動そのもの、現在の行動、過去の行動、行動一般、その他の行動〕、顔、分類不能
記憶した時期、期間	直前のこと（数秒から数分）、少し前のこと（數十分から数時間）、数日前のこと（1日から数日）、昔のこと（数週間から数年）、かなり昔のこと（数十年）、過去のこと（時間の情報なし）、不明
劣化の性質	検索〔思い出せない、まったく思い出せない、少ししか思い出せない、まちがった記憶の再生（置き換わり）、遅くなった、時間がかかる〕、保持〔同時にできない、覚えられない（ひとつのこと）、たくさん覚えていることができない〕、メタ記憶〔確信が持てない、記憶に不安を感じる、確認の回数が増えた〕、不明

### 3. 結 果

#### 1) 調査対象者の人口統計学的特徴および回答数、無回答者数.

調査対象者は 322 人であり、平均年齢は 69.6 歳 [範囲 57-86 歳] であった（表 4）。年齢に関しては N=149 である。これは一部会場で任意性を強調したため欠損値が多くなったものである。ただし、その会場は 65 歳以上であることは確実なグループであった。回答総数は 484 個であり、無回答者数は 46 人であった。

表 4 調査対象者の年齢

性別	度数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
男性	42	69.8	5.19	62	82
女性	96	69.8	5.96	57	86
不明	11	67.5	3.91	63	75
合計	149	69.6	5.63	57	86

表 5 2 名の評定者間の一一致率 ( $\kappa$ )

記憶の種類	記憶の内容	記憶の期間	劣化の性質
.82	.67	.39	.54

#### 2) 分類結果

評定結果の一一致率 ( $\kappa$ ) はすべて 1% 水準で統計的に有意であり、記憶の種類と記憶の内容については高く、記憶の期間、劣化の性質はやや低い（表 5）。これは分類方法の問題というより、回答に不完全な記述が目立つたため、解釈が異なってしまうことによる。たとえば財布を忘れると書いてあっても財布を持っていくことを忘れたのか、置き場所を忘れたのかわからない。またいつ記憶したのは定かではないため、解釈によって結果が変わってくる。これはとくに記憶の期間について漢字がいつ学習されたのかということについてかなり昔（数 10 年）とするか過去（時間情報なし）とするかが大きく異なり、低い一致率となった。このような問題点はあるが、有効回答数が 484 個と多いため、頻度によって傾向が把握可能である。

頻度（表 6-a, b, c, d）を見ると、記憶の種類では、意味記憶に関するものが多く、これは名前が

思い出せないというものが多いためである。その他には物を置いた場所を忘れてしまうというものが多く、これにはちょっと置いて忘れてしまった場合としまっておいた場所がわからなくなる 2 通りがあり、置き場所（長期・臨時不明）という項目がどちらを意味しているのかという曖昧さが残るが、どちらかというと、ちょっと置いてわからなくなる方が多いようである。名前が思い出せないということと物の置き場所を忘れるということこれらの 2 つはプロンプトとして例示したものであり、プロンプトの効果が見られたと考えができるが、一方、やはりこれだけ多いのは高齢者に頻繁に生じるためと考えられる。

これ以外に非常に多いものとして、予定した行動を忘れる、過去のできごと・行動が思い出せない、漢字が出てこない、言葉が出てこない、地名が出てこない、が続く。予定した行動を忘れるのは、ものを取りに行って、何を取りに来たのかがわからなくなるというのが代表的であり、何かをしに行って何をするのだったかわからなくなるというのも比較的多い。

表 6-a 分類結果（記憶の種類）

区分	項目	頻度 (%)
記憶の種類	作動記憶	3.5
	短期記憶	1.2
	意味記憶	43.9
	イメージ・映像記憶	4.6
	手続き的記憶	0.8
	エピソード記憶	27.7
	展望的記憶	12.7
	不明	5.5

表 6-b 分類結果（記憶の内容）

区分	大項目	頻度(%)	小項目	頻度(%)
記憶の内容	名前	41.1	人の名前	37.9
			ものの名前	0.3
			地名	1.2
			花の名前	0.6
			固有名詞 (人、地名を除く)	0.7
			名前一般	0.3
			その他の名前	0.0
記憶の内容	場所	22.5	出かけた場所	0.4
			置き場所 (長期・臨時不明)	11.6
			しまった場所	1.0
			ちょっと置いた場所	9.2
			その他の場所、場所一般	0.3
記憶の内容	数字	1.2	電話番号	0.4
			値段	0.0
			数量・個数	0.2
			計算	0.2
			数字一般	0.4
			その他の数字	0.0
記憶の内容	文字	7.0	言葉	1.4
			漢字	3.8
			歌詞	0.2
			文字一般	1.5
			その他の文字	0.0
記憶の内容	行動	19.2	予定している行動の目的・理由	0.7
			予定している行動の対象	8.4
			予定している行動そのもの	2.8
			現在の行動	0.9
			過去の行動	4.8
			行動一般	0.4
			その他の行動	1.2
記憶の内容	顔	0.7		
記憶の内容	分類不能	8.2		

表 6-c 分類結果（記憶の時期、期間）

区分	大項目	頻度(%)
記憶した時期、期間	直前のこと（数秒から数分）	13.4
	少し前のこと（数十分から数時間）	4.9
	数日前のこと（1日から数日）	2.1
	昔のこと（数週間から数年）	0.3
	かなり昔のこと（数十年）	0.2
	過去のこと（時間的情報なし）	15.5
	不明	63.6

表 6-d 分類結果（劣化の性質）

区分	大項目	頻度(%)
劣化の性質	思い出せない	69.4
	まったく思い出せない	0.6
	少しあり思い出せない	0.1
	まちがった記憶の再生（置き換わり）	0.4
	遅くなった、時間がかかる	3.2
	同時にできない	0.3
	覚えられない（ひとつのこと）	3.0
	たくさん覚えていることができない	0.1
	確信が持てない	1.5
	記憶に不安を感じる	0.3

#### 4. 考 察

本研究で使われた質問紙は、日常生活において頻繁に遭遇する記憶減退を抽出することを目的としているため、「例えば、人の名前が思い出せない、ものを置いた場所がわからなくなるなど」というプロンプトを付けた。しかし、これは、プロンプト以外の回答を期待するという調査の施行前に意図した目的とは逆に、これと同じ回答が頻発するという結果を招き、回答を誘導するという問題を生じさせた。

頻度のデータはこのようなバイアスを伴っていることを前提に考察する必要があり、「人の名前が思い出せない」、「ものを置いた場所が思い出せない」といったデータがきわめて多く見られることに関してはバイアスがかかっていると推定できる。また、想起される事項が例としてあげた事柄に誘導されたため、回答の多様性が影響を受けたと考えられる。もっとも、プロンプトがないと無回答が増えたことも大いに考えられる。

これとは別に、分類の項目は重複がなく網羅的に分類されることを前提に便宜的にたてられたものである。したがって、もっと意味のある分類が可能であることは否定できない。

このような問題点はあるが、高齢者における記憶能力の減退場面・内容について、今まで漠然と捉えていた「日常場面」が抽出され、頻度

によってある程度客観的に日常場面が特定でき、記憶の自己効力感を調べる質問項目について有益な情報を得ることができた。

結果から EMSES の改訂版において検討されるべき質問項目について、頻度の高いものはすでに EMSES の質問項目（表 7）に含まれているものが多い。これ以外に今回得られたデータから頻度の多いものとして、ものを取りに行って何を取りに来たのかを忘れる、ちょっと置いたものをどこに置いたか忘れてしまう、あまり使わないものをしまっているところがわからなくなる、過去のできごとが思い出せない、過去の行動が思い出せない、漢字が出てこない、言葉が出てこない、地名が出てこないといった項目が加えられるべき候補であるということがわかる。今回の調査結果では記憶の劣化の性質について「思い出せない」というものが当然ながら多く見られたが、「確認が増えた」とか、「同時に 2 つのことを行うと忘れてしまう」などといった劣化の性質があり、質問のバリエーションもこれによって変えることができる。この他に、あまりに誰でも生じる項目は回答が同じものに偏る可能性もあるので、あまり多く見られない質問項目も候補としては考えられる。これらをふまえて、表 8 のような質問項目を候補として挙げ、まとめとする。

表 7 EMSES の質問項目（井出・森、2004）

項目
1. 買い物リストをおぼえる / 思い出す
2. 電話番号をおぼえる / 思い出す
3. ふだんよく使うものの名前を思い出す
4. 道順をおぼえる / 思い出す
5. 人の顔や名前をおぼえる / 思い出す
6. 物を置いた場所をおぼえておく / 思い出す
7. しなければならないことをおぼえておく / 思い出す
8. 持って出ようと思っているものを、忘れずに持つて出かける
9. 約束をおぼえておく / 思い出す
10. 忘れずに薬を飲む
11. 会話中に使いたい言葉をスムーズに思い出す
12. しようとしていることを忘れずに行う
13. 忘れずにメッセージを伝える
14. 誕生日や記念日などをおぼえておく / 思い出す
15. 会話の内容をおぼえておく / 思い出す
16. 支払期限までに忘れずに請求書の支払いをする
17. 読んだ新聞や雑誌の内容をおぼえておく / 思い出す

表 8 新たに EMSES に付け加える質問の候補

戸締まりを確認する回数が増えた
出かけたときに戸締まりが心配になる
火の元を確認する回数が増えた
火の元が心配だ
火を使っているとき、そばから離れられない。
自分の記憶に不安を感じる
何事にも確信が持てない
文章を辞書なしで書く
挨拶のとき相手の名前を思い出す
会話では言いたい言葉がいつもすぐに出てくる
習い事で手順を覚える
先月に旅行した場所を思い出す
長い間使っていなかった物のしまってある場所がわからなくなる
前日に食べたものを思い出す
物を取りに行って、それが何だったかがわからなくなる
眼鏡とかをちょっと置いたときでも、置いた場所をちゃんと覚えている
買い物に行って、何を買いに来たか忘れる
買い物に行って、買うつもりだったものを忘れて帰る
2 つのことを同時にするのが得意である

## 引用文献

- Baddeley, A. D. 1986 *Working memory*. Oxford Univ. Press.
- Berry M.J., West LR, Dennehey M.D. 1989 Reliability and validity of the memory self-efficacy questionnaire. *Developmental Psychology*, 25 : 701-713.
- Brandimonte, M., Einstein, G. O. & McDaniel, M. A. (Eds.) 1996 *Prospective memory: Theory and applications*. NJ: LEA.
- Dixon R.A., Hertzog C. & Hultsch D. F., 1986 The multiple relationships among metamemory in adulthood (MIA) scales and cognitive abilities in adulthood, *Human Learning*, 5, 165-177.
- Dixon R. A., & Hultsch D. F. 1983 Structure and development of metamemory in adulthood. *Journal of Gerontology*, 38, 682-688.
- Dixon R.A., Hultsch D. F., & Hertzog C. 1988 The metamemory in adulthood questionnaire. *Psychopharmacology Bulletin*, 24, 671-688.
- Flavell, J. H. 1971 First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Development*, 14, 272-278.
- Hertzog C., Dixon A. R., Schulenberg E. J., Hultsch F. D. 1987 On the differentiation of memory beliefs from memory knowledge: The factor structure of the metamemory in adulthood scale. *Experimental Aging Research*, 13, 101-107.
- Ide S., McDougall J. G. 2000 Influences of cognitive status, depression and health on the use of memory strategies among residents of Japanese geriatric nursing facilities. *Nursing and Health Sciences*, 2, 143-151.
- Ide S., McDougall J. G., Wykle M. 1999 Memory awareness among Japanese nursing facility residents. *International Journal of geriatric Psychiatry*, 14, 601-607.
- 井出訓, 森伸幸 2001 老人保健施設入所者とデイ ケア利用者に見られるメタ記憶と抑うつ感の関係と その特徴, 老年看護学, 6, 19-29.
- 井出訓, 森伸幸 2004, 高齢者の日常生活場面における記憶の自己効力感測定尺度 (Everyday Memory Self-Efficacy Scale: EMSES) の作成, および, 妥当性検証のための構成概念の分析, 老年看護学, 8, 44-53.
- 河野理恵 1999 高齢者のメタ記憶－特定の解明, および記憶成績との関係－教育心理学研究, 47, 421-431.
- 河野理恵, 太田信夫 2000 高齢者における記憶の自己効力感, 筑波大学心理学研究, 22, 63-82.
- McDougall, G. J. : Metamemory and depression in cognitively impaired elders. *Nursing Research*, 44, 306-311, 1995.
- Schacter, D. L., & Tulving, E. 1994 What are the memory systems of 1994? In d. L. Schacter & e. Tulving (Eds.) *Memory systems 1994* (pp. 1-38). Cambridge, MA: MIT Press.
- 梅田聰、小谷津孝明 1998 展望的記憶研究の理論的考察. 心理学研究、69(4) : 317-333.