

《原著》

成人を対象としたメタ記憶測定尺度の開発

MIA (The Questionnaire for Metamemory in Adulthood) 日本語版作成の試み

森伸幸 井出訓^{*1} 金城光^{*2}

Developing the Japanese Version of the Questionnaire for Metamemory in Adulthood

Nobuyuki MORI Satoshi IDE^{*1} Hikari KINJO^{*2}

Abstract : Though it is inevitable to avoid deterioration of memory ability by aging, the quality of life varies in the way of recognizing the ability. It is called metamemory that how people recognize the ability of their memory. Metamemory is an important factor when investigating the quality of life in adulthoods, especially in elder persons. We developed a Japanese version of MIA (The questionnaire for Metamemory in Adulthood, Dixon, et al., 1983, 1988), and analyzed the data collected from 346 Japanese participants. They are consisted of two groups of students (N=302, m=20.4±1.91, 18-37years, female=230, male=72) and elders (N=44, m=69.4±4.75, 60-81years, female=34, male=10). As a result of factor analysis, the original seven factors (Achievement, Anxiety, Capacity, Change, Locus, Strategy and Task) were found to be replicable with the Japanese version of MIA. We discuss the differences from the original factor structure.

Key words : メタ記憶(metamemory), 記憶(memory), 加齢(aging), 高齢者(older people), 成人発達(adulthood development).

1. はじめに

壮年期から老年期になるにつれ記憶能力が低下していくことは避けられないが、記憶能力の低下が単純に生活の質の低下を招くのではなく、記憶力の低下をどのように捉えるのかという側面も影響を与えている。これまでの研究から、すでにくつかのメタ記憶変数と抑うつ感や自己効力感といった変数の間には関連性があることが分かっており (Ide & McDougal, 1999), 記憶能力の低下を肯定的に捉えることが充実した老年期を送るにあたって重要である。したがって、メタ記憶は、成人特に高齢者の生活の質を研究する上で不可欠な変数といえ、これを測定する尺度の開発は重要である。

メタ記憶は記憶をどう捉えるかという側面だけでなく多くの変数を含んでいる。メタ記憶はメタ認知の中に位置づけられており、メタ認知はメタ認知制御とメタ認知的知識に分けられている。メタ認知制御は認知プロセスに対するモニタリングを指し、メタ認知的知識は自分や他者の認知プロセス、あるいは状況(課題など)と認知の関係についての知識を指している。メタ認知的知識は Flavell (1987) によって、人変数に関する知識(knowledge of person variables)、課題変数に関する知識(knowledge of task variables)、方略変数に関する知識(knowledge of strategy variables)の3つに分類されており、人変数に関する知識はさらに、個人内変数に関するもの(自分についての知識)、個人間変数に関するもの(特定他者についての知識)、一般的な人変数に関するもの(多くの人に当てはまる知識)に分けられる。

*1 北海道医療大学看護福祉学部

*2 大妻女子大学社会情報学部

メタ記憶を測定するツールとしてMIA (The Questionnaire for Metamemory in Adulthood) (Dixon, Hultsch, 1983; Dixon, Hultsch, & Hertzog, 1988), MMQ (Troyer & Rich, 2002), MFQ (Gilewski, Zelinski, & Schaie, 1990), MCI (Lachman, Bandura, Suzanne, Weaver, & Elliott, 1995) などがあるが、日本ではメタ記憶について有用な質問紙の開発は遅れている (井出・森, 2004)。上記の質問紙の中でもMIAは方略 (strategy), 知識 (task), 容量 (capacity), 変化 (change), 不安 (anxiety), 達成 (achievement), 支配 (locus), といった多くの下位尺度を含んでおり (表1)、上述したメタ記憶の様々な側面についてカバーし、高齢者が自分の記憶についてどのように捉えているかについて有用な情報をもたらしてくれる。

本研究では、成人の記憶に関する認知を測定する尺度として開発されたMIAについて、原版となるべく同じ日本語版を開発することを目的とし、翻訳したMIA日本語版を日本の成人に実施し、結果の相違について議論した。

1. 方法

質問紙：原版となった質問紙は108項目7下位尺度のMIA (Dixon, et al., 1988) である。MIAはメタ記憶を測定する尺度としてDixonら (1983, 1986, 1988) によって開発された質問紙であり、高齢者を含む成人を対象として、その妥当性・信頼性が確認されている。MIAは120項目 (8因子) のものと108項目 (7因子) のものがあり、108項目のものは120項目のものからactivityに関する12項目を除いたものである。108項目の版では7つの下位尺度 (達成: achievement, 不安: anxiety, 容量: capacity, 変化: change, 支配: locus of control, 方略: strategy, 知識: task) が測定できる。すでにIdeら (1999) によって、この質問紙の部分的な日本語版が作成されているが、その版は5尺度 (方略: strategy, 容量: capacity, 変化: change, 達成: achievement, 支配: locus of control) に関してのみであった。今回は108項目すべてを翻訳しバックトランスレーションしたものをを用いた。なお、項目の順序は原版と同じもの1種類のみを全員に使用した。

表1 MIA の下位尺度 (Dixon & Hultsch, 1983)

下位尺度	内容	質問項目の例
Achievement (達成)	記憶力が良いことを重要視しているかどうか。	記憶力の良い人はすばらしいと思う。
Anxiety (不安)	記憶力について不安やストレスを感じる程度。	よく知らない人から何かを思い出すように頼まれると、緊張してしまう。
Capacity (容量)	記憶容量が優れていることについての自覚。	特定の事柄を、どこで読んだり聞いたりしたのか、たいてい正確に思い出すことができる。
Change (変化)	記憶力が劣化せず安定しているかの自覚。	以前のように物事が思い出せない (逆転項目)
Locus (支配)	記憶力について自分の力でどれだけコントロールできる (内的統制がある) と思っているか。	努力すれば、自分の記憶力を良くすることができる
Strategy (方略)	記憶方略についての知識をよく知っているか。	きちんと思い出すようにメモを取りますか
Task (知識)	記憶に関して一般的に合理的とみなされている知識をよく知っているか。	あまり知らないことよりは、知っていることの方が思い出しやすい

調査期間：2005年12月～2006年3月。

調査場所：東京および北海道。高齢者群については北海道のみで行われた。

手続き：大学生・大学院生群：授業などを通して質問紙を配布した。1～2週間後に北海道で調査を行った大学生の一部に対して再調査を依頼し、同じ質問紙を実施した。高齢者群は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。

分析方法：Dixonら（1988）と同じくプロマックス回転によって分析を行う。また、共通性の推定は最尤法を用いる。なお、最尤法における適合度の検定について、今回の調査ではNが30を超えると検出力がほぼ1となり、検出力が高すぎるため、適合度検定の結果は無視した。分析には日本語版SPSS Ver. 13を用いる。

3. 結果

1) 調査対象者の人口統計学的特徴

調査協力者のうち有効回答者数は大学生・大学院生302名（平均年齢20.4歳，SD=1.91，範囲18-37歳，女性230名，男性72名），高齢者44名（平均年齢69.4歳，SD=4.75，範囲60-81歳，女性34名，男性10名）であった。大学生・大学院生群のうち、東京の大学生群の有効回答者数は196名（平均年齢19.7，SD=1.17，範囲18-24歳，女性176名，男性20名）であり、このうちの57名が2回目の再検査を実施した。なお、東京での実施分についてLickert尺度の真ん中に（例えば2と3の間）印を付けた者が多数おり、採点においてそれに対しては中間の点（例えば，2.5）を与えた。札幌の大学生・大学院生群は有効回答者数が106名（平均年齢21.7歳，SD=2.58，範囲18-34歳，女性54名，男性52名）であった。大学生・大学院生について

回収率は87%であり、高齢者群の回収率は100%であったが欠損値や回答方法の誤りなどで最終的に有効回答は96%となった。

2) 因子分析による結果

Dixonら（1988）と同じく、プロマックス回転によって分析した。なお、共通性の推定は最尤法によって行った。因子数に関して、原版の質問紙は7因子を前提として作られているため、7因子で分析した。

抽出された因子と各項目の因子負荷量は表2に示されるとおりであり、因子間の相関は表3に示した。因子負荷量が0.3未満の項目は省略したが、原版で想定されている因子に対してもっとも大きな因子負荷量を示した項目は108項目中82項目で、その点では7因子で分析することは妥当と考えられる。また、因子間の相関もこれまでの研究（Dixon, Hertzog & Hultsch, 1986; Dixon & Hultsch, 1983; Dixon, Hultsch & Hertzog, 1988）で示されているとおりである。しかし、7因子による累積寄与率は33.6%であり、このため、因子負荷量が0.3未満の項目が18項目見られ、共通性も0.3未満のものが64項目あった。なお、Dixonら（1988）の論文ではNo. 35の項目がどの下位尺度に該当するかが記載されていないため、項目の内容からLocus of Control に分類した。

原版で関連が想定される因子とは違う因子に対して最も大きい因子負荷量を示した項目は表4に挙げたとおりである。このようになった理由と改善案については考察で述べる。

3) その他の分析

信頼性については57名の再検査法の結果、項目全体の信頼性は $r = .64$ と低かった。各項目一つ一つについての信頼性は表5に示した。

クロンバックの α 係数を原版に基づいて算出したところ，strategy = .81，task = .71，capacity = .72，change = .85，anxiety = .82，achievement = .68，locus = .71であった。

表2 各項目の因子負荷量と原版での分類

	1	2	3	4	5	6	7	原版
Q14	0.70	0.05	-0.05	0.00	0.03	0.15	-0.11	CHN
Q30	0.70	0.00	-0.04	-0.11	-0.19	-0.10	0.02	CHN
Q89	0.67	-0.06	-0.03	-0.03	0.03	-0.02	0.05	CHN
Q58	0.66	0.10	-0.05	0.03	0.03	0.12	-0.04	CHN
Q18	-0.65	-0.07	0.11	0.06	0.07	-0.04	0.11	CHN
Q28	0.65	0.01	-0.03	-0.06	-0.10	-0.13	0.13	CHN
Q56	0.64	-0.02	-0.09	0.06	0.06	0.04	0.08	CHN
Q38	0.57	0.03	-0.09	0.04	0.05	0.09	0.10	CHN
Q33	0.47	-0.18	0.07	0.17	-0.01	-0.07	-0.19	LOC
Q42	0.41	0.03	-0.14	0.20	0.13	0.04	-0.07	ANX
Q16	0.40	0.19	0.04	0.00	0.03	-0.01	0.09	CHN
Q32	0.32	-0.03	-0.11	0.08	-0.04	0.00	0.05	CHN
Q41	0.31	-0.10	-0.02	0.18	0.14	0.17	0.01	CHN
Q59	0.30	0.01	-0.07	0.22	0.11	0.09	-0.12	CAP
Q51	-0.01	0.61	0.04	0.03	0.02	-0.02	-0.11	TAS
Q90	0.05	0.60	0.03	-0.15	0.00	-0.04	0.06	TAS
Q50	0.09	0.55	0.06	0.07	-0.02	-0.06	-0.06	TAS
Q20	0.03	0.55	0.20	-0.08	-0.15	-0.09	-0.08	TAS
Q21	0.11	0.53	0.21	0.16	-0.06	0.01	-0.13	TAS
Q44	0.00	0.53	0.04	0.10	0.08	-0.17	0.07	TAS
Q80	-0.17	0.49	-0.03	0.14	0.00	0.07	0.00	TAS
Q31	0.13	0.49	0.14	-0.05	0.02	-0.23	0.00	TAS
Q67	0.08	-0.49	0.01	0.09	0.14	-0.17	-0.04	STR
Q93	0.11	0.48	0.11	0.10	0.07	0.04	0.02	TAS
Q57	-0.02	-0.45	0.02	-0.11	0.28	-0.01	0.02	STR
Q81	0.04	-0.43	0.06	-0.12	0.23	-0.14	0.05	STR
Q43	-0.15	0.41	-0.06	0.21	0.08	0.02	0.17	TAS
Q1	0.17	0.41	0.14	-0.07	-0.08	-0.16	-0.22	TAS
Q75	0.14	-0.35	0.02	-0.15	0.21	-0.13	-0.03	STR
Q74	0.19	-0.34	0.18	0.05	0.06	0.09	0.12	TAS
Q40	0.12	-0.33	0.23	0.21	-0.27	0.17	0.23	ACH
Q48	0.13	-0.33	-0.02	-0.02	0.25	-0.01	-0.04	STR
Q6	0.02	-0.30	0.05	-0.05	0.24	-0.04	-0.10	STR
Q105	-0.02	0.12	0.57	-0.06	0.06	0.08	0.03	CAP
Q88	-0.11	0.06	0.54	0.00	0.14	-0.04	-0.01	CAP
Q100	0.02	0.23	0.54	0.01	0.15	0.16	-0.07	CAP
Q91	-0.04	0.06	0.52	-0.03	0.06	-0.13	0.08	CAP
Q97	0.09	0.34	0.52	-0.06	0.29	0.07	-0.06	CAP
Q52	-0.01	0.07	0.50	-0.05	-0.02	-0.13	-0.07	CAP
Q49	-0.05	0.06	0.44	0.00	0.09	-0.03	0.14	CAP
Q62	-0.05	0.12	0.40	-0.08	-0.04	0.07	0.08	CAP
Q92	-0.12	-0.22	0.40	0.27	-0.04	0.12	-0.13	CHN
Q104	-0.05	0.11	0.40	-0.09	0.27	0.08	0.11	CAP
Q45	-0.29	-0.08	0.40	0.17	-0.02	-0.01	0.07	CHN
Q95	-0.18	0.10	0.40	0.02	0.13	-0.08	0.06	CAP
Q71	0.03	-0.04	0.40	-0.16	-0.18	-0.07	-0.18	CAP
Q82	-0.27	-0.22	0.39	0.25	-0.02	0.16	-0.15	CHN
Q77	0.00	0.03	0.37	0.01	-0.12	0.10	-0.20	CAP
Q10	-0.06	-0.18	0.36	-0.13	-0.08	-0.04	0.13	CHN
Q87	-0.04	0.01	0.35	-0.22	0.19	0.08	-0.01	ANX
Q2	-0.24	-0.19	0.30	-0.06	0.05	-0.08	0.16	CAP

Q70	0.04	0.11	-0.07	0.67	0.00	0.00	-0.04	ANX
Q23	0.06	0.14	-0.12	0.58	0.06	0.01	-0.19	ANX
Q22	0.13	-0.10	-0.12	0.53	0.06	-0.01	-0.13	ANX
Q53	0.19	-0.11	-0.05	0.53	-0.16	-0.15	-0.05	ANX
Q78	-0.22	0.22	-0.17	0.51	0.15	0.06	0.13	ANX
Q66	0.13	0.08	-0.05	0.51	-0.15	-0.10	0.05	ANX
Q12	0.03	-0.05	-0.17	0.49	0.13	0.02	0.02	ANX
Q84	0.06	0.07	-0.01	0.44	-0.07	-0.08	0.23	ANX
Q13	-0.05	0.04	0.26	0.43	-0.08	-0.06	-0.04	ACH
Q79	-0.07	0.11	0.03	0.40	-0.19	-0.03	0.02	ACH
Q99	-0.06	0.04	-0.08	0.37	0.08	-0.06	0.12	ANX
Q94	0.07	0.02	0.08	-0.05	0.67	0.06	0.00	STR
Q98	0.00	-0.11	0.25	0.01	0.56	-0.08	-0.06	STR
Q17	-0.17	0.02	-0.03	0.12	0.50	-0.01	0.03	STR
Q108	-0.09	0.07	0.09	-0.08	0.48	-0.09	-0.03	STR
Q25	-0.10	0.06	0.06	-0.07	0.47	0.00	-0.07	STR
Q29	0.11	-0.12	0.04	0.06	0.41	0.08	0.00	STR
Q60	0.01	-0.34	0.00	0.03	0.41	-0.10	0.09	STR
Q11	-0.02	-0.13	0.17	0.06	0.37	0.00	0.01	STR
Q64	-0.02	-0.19	-0.23	-0.10	0.36	0.00	0.01	STR
Q36	0.14	-0.27	0.08	-0.09	0.35	-0.06	0.02	STR
Q3	0.16	-0.06	0.08	0.03	0.34	0.02	-0.11	STR
Q102	0.00	0.08	-0.05	-0.10	-0.02	0.71	0.01	LOC
Q69	0.07	0.06	0.07	0.02	-0.07	0.69	0.08	LOC
Q106	0.25	-0.13	0.07	-0.03	0.00	0.65	0.13	LOC
Q73	0.13	0.07	0.10	0.02	-0.06	-0.63	0.11	LOC
Q101	0.11	-0.10	0.19	0.10	0.07	-0.57	0.14	LOC
Q63	0.17	-0.07	0.18	-0.13	0.01	0.54	0.03	LOC
Q61	0.06	-0.10	0.10	-0.08	0.00	0.53	0.17	LOC
Q46	0.15	0.04	-0.02	-0.01	-0.02	0.06	0.60	ACH
Q4	-0.03	-0.19	0.11	-0.05	-0.10	-0.07	0.54	ACH
Q37	-0.08	-0.09	-0.09	-0.01	-0.07	0.20	0.52	ACH
Q7	-0.03	-0.08	0.02	0.09	0.03	-0.05	0.51	ACH
Q24	0.04	0.01	0.05	-0.13	-0.09	0.04	-0.42	ACH
Q65	0.10	0.06	0.09	-0.13	-0.14	0.03	0.41	ACH
Q103	0.09	0.20	-0.13	-0.06	-0.01	0.16	0.39	ACH
Q68	-0.04	0.12	0.03	-0.02	-0.02	0.08	0.39	ACH
Q83	-0.02	0.10	0.23	-0.02	0.03	0.09	0.32	ACH
Q26	-0.02	-0.02	0.03	-0.06	0.08	0.14	-0.30	ACH

ACH: Achievement, ANX: Anxiety, CAP: Capacity, CHA: Change, LOC: Locus of control, STR: Strategy, TAS: Task.

因子負荷量が0.3未満のものは除いてある。因子負荷量0.4以上のものを濃く表記した。

1. 考察

結果で述べたように、108項目中82項目について、Dixonら(1988)が示している因子に対してもっとも大きい因子負荷量が得られた(表2)。したがって因子構造としては原版と同様のモデルを仮定しても問題がないと思われる。したがって、ここではMIAの日本語版を作るために、

- ①概念的な分類と分析された因子が一致しない
- ②因子負荷量がどの因子に対しても低い

についてその理由を推定し、さらに改善が必要かを検討する。なお、①については、表4のとおりであり、②については、Q5、Q8、Q9、Q15、Q19、

表3 因子間相関

	CHA	TAS	CAP	ANX	STR	LOC	ACH
CHA	—	0.00	-0.30	0.36	-0.08	-0.15	0.11
TAS	0.00	—	-0.15	0.04	-0.09	0.02	0.39
CAP	-0.30	-0.15	—	-0.17	-0.15	0.16	0.00
ANX	0.36	0.04	-0.17	—	-0.06	0.03	0.19
STR	-0.08	-0.09	-0.15	-0.06	—	-0.02	-0.17
LOC	-0.15	0.02	0.16	0.03	-0.02	—	0.05
ACH	0.11	0.39	0.00	0.19	-0.17	0.05	—

表4 原版とは異なった因子と負荷を示した項目

因子	項目と本来の因子
第1因子 (Change)	33 (Locus) , 42 (Anxiety) , 59 (Capacity)
第2因子 (Task)	57 (Strategy) , 67 (Strategy) , 75 (Strategy) , 81 (Strategy)
第3因子 (Capacity)	10 (Change) , 45 (Change) , 82 (Change) , 87 (Anxiety) , 92 (Change)
第4因子 (Anxiety)	13 (Achievement) , 79 (Achievement)
第5, 6, 7因子	None

表5 再検査法による各項目の信頼性

No.	信頼性 (r)	No.	信頼性 (r)	No.	信頼性 (r)
1	0.22	37	0.44	73	0.38
2	0.79	38	0.60	74	0.46
3	0.65	39	0.47	75	0.70
4	0.61	40	0.51	76	0.36
5	0.61	41	0.66	77	0.56
6	0.71	42	0.68	78	0.64
7	0.37	43	0.36	79	0.60
8	0.29	44	0.46	80	0.66
9	0.77	45	0.28	81	0.48
10	0.38	46	0.68	82	0.61
11	0.56	47	0.55	83	0.63
12	0.79	48	0.45	84	0.68
13	0.64	49	0.37	85	0.30
14	0.57	50	0.31	86	0.24
15	0.09	51	0.38	87	0.39
16	0.20	52	0.37	88	0.51
17	0.32	53	0.58	89	0.46
18	0.72	54	0.22	90	0.36
19	0.64	55	0.29	91	0.62
20	0.58	56	0.54	92	0.40
21	0.23	57	0.33	93	0.40
22	0.44	58	0.46	94	0.55
23	0.61	59	0.42	95	0.61
24	0.56	60	0.43	96	0.31
25	0.58	61	0.46	97	0.29
26	0.56	62	0.57	98	0.73
27	0.46	63	0.46	99	0.79
28	0.65	64	0.61	100	0.38
29	0.46	65	0.45	101	0.66
30	0.76	66	0.36	102	0.49
31	0.43	67	0.57	103	0.65
32	0.18	68	0.43	104	0.75
33	0.56	69	0.36	105	0.53
34	0.37	70	0.54	106	0.33
35	0.53	71	0.46	107	0.40
36	0.55	72	0.48	108	0.57

Q27、Q34、Q35、Q39、Q47、Q54、Q55、Q72、Q76、Q85、Q86、Q96、Q107が該当する。

表4に見られるように、第1因子(変化: change)において原版と異なる項目は3項目であるが、第1因子は最も大きな因子であるため多くの項目を含みやすいということが、このような結果に影響していると思われる。しかし、本来の因子とは違う因子に含まれているのであるから意味

の取り違えが起きている可能性は否定できない。

第2因子(知識: task)については問題となった項目は原版ではすべてStrategyに関連する項目である。この原因は、課題の性質についての知識(task)と記憶方略についての知識(strategy)はHeltzog et al. (1987)でより高次の因子を媒介とした関係が認められており、これが原因の一つとして考えられる。

第3因子(容量: capacity)について、原版でChangeに分類されている項目がここに含まれているが、現在の容量とその変化は回答者の理解によっては区別できないことがあるためこのようになっている可能性がある。

第4因子(不安: anxiety)について、achievementに含まれるQ13、Q79がともにanxietyに含まれたことについては両項目ともに“*It bothers me*”という原文となっており、この訳が「気づかれない」としたため、不安が強調される結果となったと思われ、これは訳文の問題と思われる。native speakerによると、“*It bothers me*”は“*I don't like it*”とのことであり、日本語で言うと、「うっとうしい」が意味的には近いのではないかと思われる。つまり、「他人に物忘れに気づかれるのはうっとうしい。」という意味であり、さらにachievementに近くするには、「他人に物忘れに気づかれるのはプライドを傷つけられる。」という形に直すことが提案される。

原版で想定された因子ではない因子と関連づけられた項目については、本来の因子に近くなるよう表現を改め、再度調査を実施することが提案できよう。そのようにしてもなお今回と同様の結果

となるのであれば、文化的な差が影響していることが考えられる。同じく、因子負荷量がどの因子に対しても小さい項目についても、より本来の因子との結びつきを強調するように訳を改めることが対策として挙げられる。全体として、どの項目もAnxietyに結びつきやすい傾向が日本人を対象にした今回の結果では見られた。これは、今回の調査では、調査協力者が日本人であり、原版は北米在住の者であるという文化差が要因として考えられ、文化的な特徴を示している可能性がある。

MIAは下位尺度ごとにそれに関連した項目数が異なっている。因子分析の性質として、ある因子に属する項目の数が大きければ大きな因子を形成しやすく、たとえ他の因子に関連している項目でも大きな因子に含まれやすくなる。ある因子に関連した項目数の大小によって因子構造は影響を受けると考えることは妥当であり、因子間の相関を仮定する斜交回転では単純には議論はできないものの、各因子に関連している項目は同じ数であった方が望ましい。また、7つの因子で説明される累積寄与率が小さいことは項目数が多いことが原因となっており、このことは尺度として誤差が多く含まれるということであるから、やはり項目数を少なくすることが望ましいといえ、精度の高い簡略版が待たれる。

本研究では、MIAの日本語版作成の最初のステップとして原版となるべく同じものを作成することを目標とした。もちろん、対象者の文化的背景やその他の背景が異なっており、何を持って同じとするかは議論がある所ではあるが、同じような因子構造に108項目の大部分が収まることが確認できたといえる。さらに、結果をふまえていくつかの改善点を指摘した。これにもとづいて改訂版を作成し、すでにデータを集めているところである。

加齢による記憶の劣化はいかんともしがたい面があるが、それを肯定的にとらえるか否定的にとらえるかによって生活の質が変化するのであり、豊かな人生を送るにはメタ記憶の研究は重要といえる。メタ認知変数は非常に主観的な変数であるが、アメリカにおける先行研究と同様の構造が今

回の日本人を被験者とした調査でも得られたことにより、尺度としての妥当性が十分あることが示されたといえよう。

引用文献

- 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.
- Gilewski, M. J., Zelinski, E. M., & Schaie, K. W. 1990 The memory functioning questionnaire for assessment of memory complaints in adulthood and old age, *Psychology and Aging*, 5, 482-490.
- 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 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: EMSSES) の作成、及び妥当性の検証のための構成概念の分析, 老年看護学, 8,44-53.
- Lachman, M. E., Bandura, M., Suzanne, Weaver. S., & Elliott, E. 1995 Assessing memory controlbeliefs: The memory controllability inventory, *Aging Cognition*, 2, 67-84.
- Troyer, K. A. & Rich, B. J. 2002 Psychometric properties of a new metamemory questionnaire for older adults, *Journal of Gerontology*, 1, 19-27.