

展望的記憶方略利用頻度尺度および 展望的記憶方略の有効性認知尺度の作成

— 尺度の作成および尺度間の関連性の検討 —

遠山 智子¹⁾

問題と目的

我々の日常生活には様々な予定や約束などのスケジュールがある。それらのスケジュールには、毎日あるいは毎週のように定期的に行うものもあれば、ある特定の日にだけ行うものもある。また個々のスケジュールの重要度や、そのスケジュールが入るタイミングも様々である。予定やスケジュールを覚えていて、それを時間通りに遂行することは、日常生活において重要なことである。

このような、未来に行くことを意図したスケジュール、予定、約束などの行為に関する記憶のことを「展望的記憶」という。展望的記憶の特徴としては、ある行為を意図してからその行為を実行するまでにある程度の期間があることと、その意図が一度意識からなくなり再度それをタイミングよく呼び戻す必要があることが挙げられる(梅田・小谷津, 1998)。円滑に日常生活を営むためには展望的記憶を適切に管理することが重要である。そのため我々は、記憶方略を利用するなどの様々な工夫をしており、おそらくその工夫には個人差があることが予想される。そこで本研究では、展望的記憶を覚えておいてその行為を忘れずに遂行するためにどのような工夫がなされているのかという観点から、展望的記憶に関する記憶方略に焦点を当てる。

これまでに、日常記憶についての尺度はいくつか作成されている。たとえば、楠見(1983, 1988, 1991)では、一般的な記憶事象に関する記憶方略や記憶能力の自己評価(記憶信念)についての尺度が作成された。また石原・巖島・羽生・長嶋(2001)の日常記憶・認知に関する尺度には展望的記憶についての下位尺度が含まれている。しかしながらこれらの尺度はいずれも、展望的記憶方略のみに焦点を絞ったものではない。

これに対して出口・吉崎・加藤(2001)では、扱う内容を展望的記憶方略のみに限定し、その利用頻度を測定

するための尺度の作成を試みている。まず日常的に使用されている展望的記憶方略についての自由記述形式の予備調査を行い、そのデータを基に20項目の質問項目を作成した。大学生を対象に調査を行い、得られたデータについて因子分析を行った結果、16項目からなる展望的記憶方略利用頻度尺度が作成された。さらに出口(2002)では、出口他(2001)の質問項目が再検討され、一部の項目を修正し、いくつかの項目を追加した上で24項目の質問項目を用いて再度調査が行われた。その結果、20項目からなる展望的記憶方略利用頻度尺度が作成された。

出口他(2001)および出口(2002)から、展望的記憶方略は、「内的方略」(例:頭の中で繰り返す)、「passiveトリガー」(例:手帳に書く)、「activeトリガー」(例:アラームを鳴らす)の3つの側面からとらえられることが示された。内的方略は、外部のものに頼らずに自分の頭の中だけで覚えたり思い出したりすることである。passiveトリガーとactiveトリガーは、忘れないために外部のものに頼る外的方略(外的記憶補助)であるが、その性質により2つは区別される。手帳やアラームなどの記憶補助ツールを主体として考えたとき、passiveトリガーは、人によって書き込まれたり確認されたりするのを「待っている」存在であり、記憶補助ツールの側から忘れないように人に働きかけることはない。人がこの方略を使う場合、人の側が記入や確認などの行動をしなければ、予定を実行することに失敗する可能性もある。これに対してactiveトリガーは、いったん設定されれば、予定の時間に記憶補助ツールの側から「自動的に」人に働きかけて予定があること、その時間になったことを知らせてくれる存在である。人がその予定について全く覚えていなかったとしても、アラーム等が鳴った時点で思い出し、その予定を実行できる可能性が高い。記憶方略について扱ったこれまでの研究においては、記憶方略は内的方略と外的方略(外的記憶補助)の2つに分類されることが多かった(たとえば、Intons-Peterson & Fournier, 1986; 楠見, 1988)。しかしな

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科研究生

から出口他（2001）および出口（2002）より、扱う記憶を展望的記憶に限定した場合には、外的記憶補助がさらに passive トリガーと active トリガーの2つに分けられ、内的方略を含めて、展望的記憶方略は3つに分類されることが示された。

出口他（2001）および出口（2002）において、展望的記憶方略は内的方略、passive トリガー、active トリガーの3つの側面でもとえられることが確認された。しかしながら出口（2002）では下位尺度を構成する項目の項目数に偏りがみられた。具体的には、内的方略が5項目、passive トリガーが9項目、active トリガーが6項目であった。そのため遠山（2003）では、内的方略、passive トリガー、active トリガーの3つの下位尺度間の項目数に偏りが無い展望的記憶方略利用頻度尺度の作成が試みられた。この尺度は各下位尺度6項目、合計18項目からなるものであった。しかしながらこの尺度は、因子構造としてはある程度の頑健性を示したものの、一部の下位尺度の α 係数が低く（ $\alpha = .38$ ）、尺度の信頼性が低いという問題が残った。そこで本研究では、遠山（2003）の尺度項目を洗練させ、展望的記憶方略利用頻度尺度を完成させることを第1の目的とする。

これまでに展望的記憶方略利用頻度と実際の記憶成績との関連についての検討も行われている。遠山・吉崎（2003）では、展望的記憶課題として、指定された日時に自分の携帯電話のメール機能を使って実験者宛にメールを送信するという携帯メール送信課題を用い、展望的記憶方略利用頻度尺度の尺度得点と展望的記憶課題の遂行成績との関連が検討された。その結果、尺度得点と課題成績の間に明確な（統計的に有意な）関連性は見出せなかった。しかしながら実際に実験参加者が課題遂行時に利用した方略と課題遂行成績との関係について検討したところ、active トリガーに類する方略が展望的記憶課題の遂行において有効であることが示された。さらに遠山・吉崎（2003）では、3つのタイプの展望的記憶方略のうち、全体として passive トリガーに類する方略が最も多く利用されており、次いで内的方略が利用され、active トリガーに類する方略の利用頻度が最も低いことが示されている。

それでは人はどのようにして自分が使用する方略を選択しているのだろうか。自分が使用する方略の決定には、自分が持っている方略に関するメタ認知的知識が関与していると考えられる。そこで本研究では展望的記憶方略に関するメタ認知的知識を測定する尺度を作成することを第2の目的とする。方略に関するメタ認知的知識としては、その方略がどの程度有効であると思っているかという「方略に対する有効性認知」を扱う。つまり、

自分が実際に使用しているかどうかは別にして、一般的にその方略が展望的記憶を忘れないためにどれくらい役に立つと思っているのかについて調査し、展望的記憶方略の有効性認知尺度を作成する。なお、展望的記憶方略利用頻度尺度と展望的記憶方略の有効性認知尺度では共通の項目を用いる。そして展望的記憶方略の有効性認知尺度も展望的記憶方略利用頻度尺度と同様に分類されるのかについて検討する。

さらに第3の目的として本研究では、作成された2つの尺度間の関係から、展望的記憶方略に関するメタ認知と実際の方略の利用状況との関連について検討する。

方法

調査協力者

100名の大学生（男性34名、女性66名）を対象に調査が行われた。調査協力者の平均年齢は19.5歳（SD=1.8）であった。

質問紙

2種類の質問紙が作成された。1つは、展望的記憶方略利用頻度についての質問紙であった（質問紙Ⅰ）。日常の展望的記憶方略に関する15項目が用意された。これらの項目は遠山（2003）の「内的方略」、「passive トリガー」、「active トリガー」の各因子に対応するものであり、遠山（2003）の項目を一部修正して各5項目が作成された。これら15項目は同じ因子に属する項目が3つ以上連続しないように配慮した上でランダム順に並べられた。与えられたそれぞれの項目に対して「予定やスケジュール、約束などを忘れないようにするために、どのくらい行っているか」を、「全く行わない（1）」、「たまに行う（2）」、「ときどき行う（3）」、「よく行う（4）」、「非常によく行う（5）」の5段階で評定することが求められた。もう1つは、展望的記憶方略の有効性認知についての質問紙であった（質問紙Ⅱ）。項目は展望的記憶方略利用頻度と同様の15項目であった。ただし項目の並び順が質問紙Ⅰとは異なるように、15項目は別のランダム順に並べ替えられた。与えられたそれぞれの項目に対して「自分が実際に使用しているかどうかは別にして、一般にどれくらい有効だと思うか」を、「有効でない（1）」、「やや有効である（2）」、「有効である（3）」、「とても有効である（4）」、「非常に有効である（5）」の5段階で評定することが求められた。

手続き

調査は授業時間の一部を利用して集団で行われた。調査協力者にはまず、1つ目の質問紙（質問紙Ⅰ：展望的記憶方略利用頻度）が配布され、調査者による教示の後に、各項目に対して自分のペースで回答するよう求めら

れた。質問紙Ⅰが回収された後に2つ目の質問紙（質問紙Ⅱ：展望的記憶方略の有効性認知）が配布され、同様に回答するよう求められた。回答に要した時間は2つの調査をあわせて10～15分程度であった。

結 果

因子構造の検討

展望的記憶方略利用頻度の15項目および展望的記憶方略の有効性認知の15項目に対してそれぞれ因子分析（主成分分解，プロマックス回転）を行った。因子数については出口他（2001），出口（2002），遠山（2003）の結果から3因子になることが予想されたため，それぞれ3に固定して分析を行った。因子分析の結果をTable 1，Table 2に，また各項目の項目得点をTable 3に示す。

Table 1からもわかるように，展望的記憶方略利用頻度尺度については，activeトリガーの項目として想定されていた「自分の予定を周りの人に言う」が内的方略因子に含まれた。また，Table 2からもわかるように，展望的記憶方略の有効性認知尺度については，内的方略の項目として想定されていた「大切な予定は近い日の別の予定と関連づけて覚える」の因子負荷量が，いずれの因子に対しても低かった。

因子構造の再検討

本研究の質問項目は遠山（2003）の結果を受けて作成されたものであった。しかしながら因子分析の結果，「自分の予定を周りの人に言う」および「大切な予定は近い日の別の予定と関連づけて覚える」という2項目が想定していた通りの因子に属さなかった。そのため，15項目の質問項目のうちこれら2項目を除外し，残りの13項目を用いて展望的記憶方略利用頻度および展望的記憶方略の有効性認知のそれぞれについて同様の因子分析（主成分分解，プロマックス回転）を再度行った。その結果をTable 4，Table 5に示す。Table 4，Table 5からもわかるように，展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略の有効性認知尺度のいずれにおいても想定したとおりの因子構造が示された。すなわちいずれの尺度においても第1因子は「passiveトリガー」（5項目），第2因子は「activeトリガー」（4項目），第3因子は「内的方略」（4項目）であった。また3因子による尺度の説明率は展望的記憶方略利用頻度尺度が52.3%，展望的記憶方略の有効性認知尺度が53.0%であった。

これらの結果より，いずれの尺度においても当初想定していたとおりの因子構造が確認された。したがって，展望的記憶方略利用頻度尺度は「内的方略」，「passiveトリガー」，「activeトリガー」の3つの下位尺度を持つことが確認されたとともに，展望的記憶方略の有効性認

Table 1 展望的記憶方略利用頻度尺度（15項目）の因子分析結果
（主成分分解，プロマックス回転後）

	F1	F2	F3	
p f-12 スケジュールを確認するために，何回も手帳を見る	.782	.090	-.173	
p f-13 毎週決まっている予定でも手帳やカレンダーに書く	.750	.105	-.207	
p f-10 予定や約束をカレンダーに記入する	.676	-.118	.149	
p f-04 複数の場所（たとえば，手帳とカレンダー）に同じ予定を書く	.669	-.165	.162	
p f-02 朝，手帳やカレンダーを見て，その日のスケジュールを確認する	.589	-.003	.053	
a f-15 自分の予定を周りの人に言う	.439	.230	.081	
i f-06 寝る前に，次の日に何をするかをイメージしてから寝る	-.032	.741	.183	
i f-07 予定を「忘れないぞ」と念じる	.048	.697	.069	
i f-14 大切な予定は，近い日の別の予定と関連づけて覚える	-.006	.696	.051	
i f-09 その日すべきことがらを，頭の中で箇条書きにする	-.075	.644	-.151	
i f-01 やるべき事が多いときは，その事項の数を覚える	.040	.641	-.064	
a f-11 予定にあわせて携帯電話のアラームを鳴らす	.176	-.075	.735	
a f-05 予定の時間に鳴るように，時計のアラームをセットする	.105	-.022	.718	
a f-03 相手のある予定は当事者に「直前にもう一度言って」と頼む	-.075	.053	.704	
a f-08 大事な用事があるときは，その前に友人に電話してもらうように頼む	-.130	.085	.684	
	因子間相関	F1	F2	F3
	F1		.28	.06
	F2			.18
	F3			

注) i, p, aは想定されていた因子を示す（i：内的方略，p：passiveトリガー，a：activeトリガー）

展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略の有効性認知尺度の作成

Table 2 展望的記憶方略の有効性認知尺度（15項目）の因子分析結果
（主成分解，プロマックス回転後）

	F 1	F 2	F 3	
p u-02 複数の場所（たとえば、手帳とカレンダー）に同じ予定を書く	.771	-.133	-.102	
p u-04 毎週決まっている予定でも手帳やカレンダーに書く	.761	-.022	-.018	
p u-08 朝、手帳やカレンダーを見て、その日のスケジュールを確認する	.617	.318	-.033	
p u-11 予定や約束をカレンダーに記入する	.611	.293	-.150	
p u-13 スケジュールを確認するために、何回も手帳を見る	.591	.115	.146	
i u-12 その日すべきことがらを、頭の中で箇条書きにする	.044	.734	.201	
i u-14 予定を「忘れないぞ」と念じる	.049	.672	-.068	
i u-05 寝る前に、次の日に何をするかをイメージしてから寝る	.085	.563	-.147	
a u-03 自分の予定を周りの人に言う	.008	.506	.036	
i u-10 やるべき事が多いときは、その事項の数を覚える	.042	.426	.203	
a u-09 相手のある予定は当事者に「直前にもう一度言って」と頼む	-.156	.248	.805	
a u-07 大事な用事があるときは、その前に友人に電話してもらうように頼む	-.198	.225	.800	
a u-06 予定にあわせて携帯電話のアラームを鳴らす	.284	-.274	.675	
a u-15 予定の時間に鳴るように、時計のアラームをセットする	.311	-.250	.572	
i u-01 大切な予定は、近い日の別の予定と関連づけて覚える	.139	.108	-.196	
	因子間相関	F 1	F 2	F 3
	F 1		.14	.26
	F 2			.06
	F 3			

注) i, p, aは想定されていた因子を示す（i：内的方略，p：passiveトリガー，a：activeトリガー）

Table 3 展望的記憶方略利用頻度尺度と展望的記憶方略の有効性認知尺度の項目得点

	方略利用頻度			有効性認知		
	平均	SD	中央値	平均	SD	中央値
i f-01 u-10 やるべき事が多いときは、その事項の数を覚える	2.38	1.28	2	2.29	1.09	2
i f-06 u-05 寝る前に、次の日に何をするかをイメージしてから寝る	2.82	1.25	3	3.12	1.05	3
i f-07 u-14 予定を「忘れないぞ」と念じる	2.70	1.28	3	2.46	1.23	2
i f-09 u-12 その日すべきことがらを、頭の中で箇条書きにする	2.77	1.29	3	3.31	1.02	3
i f-14 u-01 大切な予定は、近い日の別の予定と関連づけて覚える	1.84	1.11	1	2.27	0.99	2
p f-02 u-08 朝、手帳やカレンダーを見て、その日のスケジュールを確認する	2.40	1.26	2	4.40	0.83	5
p f-04 u-02 複数の場所（たとえば、手帳とカレンダー）に同じ予定を書く	2.11	1.31	2	3.45	1.15	4
p f-10 u-11 予定や約束をカレンダーに記入する	3.10	1.64	3	4.13	0.93	4
p f-12 u-13 スケジュールを確認するために、何回も手帳を見る	2.95	1.44	3	4.14	0.94	4
p f-13 u-04 毎週決まっている予定でも手帳やカレンダーに書く	2.80	1.60	2	3.34	1.21	3
a f-03 u-09 相手のある予定は当事者に「直前にもう一度言って」と頼む	2.05	1.11	2	3.22	1.17	3
a f-05 u-15 予定の時間に鳴るように、時計のアラームをセットする	2.10	1.28	2	3.16	1.24	3
a f-08 u-07 大事な用事があるときは、その前に友人に電話してもらうように頼む	1.47	0.95	1	2.91	1.26	3
a f-11 u-06 予定にあわせて携帯電話のアラームを鳴らす	2.24	1.39	2	3.52	1.26	4
a f-15 u-03 自分の予定を周りの人に言う	2.29	1.12	2	2.41	0.98	2

注) i：内的方略，p：passiveトリガー，a：activeトリガー / 得点範囲はいずれも1～5点

Table 4 展望的記憶方略利用頻度尺度（13項目）の因子分析結果
（主成分分解，プロマックス回転後）

	F 1	F 2	F 3
p f-12 スケジュールを確認するために、何回も手帳を見る	.807	-.145	.074
p f-13 毎週決まっている予定でも手帳やカレンダーに書く	.754	-.184	.106
p f-04 複数の場所（たとえば、手帳とカレンダー）に同じ予定を書く	.648	.158	-.127
p f-10 予定や約束をカレンダーに記入する	.635	.140	-.025
p f-02 朝、手帳やカレンダーを見て、その日のスケジュールを確認する	.634	.078	-.011
a f-11 予定にあわせて携帯電話のアラームを鳴らす	.155	.733	-.062
a f-05 予定の時間に鳴るように、時計のアラームをセットする	.118	.721	-.028
a f-03 相手のある予定は当事者に「直前にもう一度言って」と頼む	-.064	.711	.035
a f-08 大事な用事があるときは、その前に友人に電話してもらうように頼む	-.144	.684	.101
i f-09 その日すべきことがらを、頭の中で箇条書きにする	-.074	-.147	.763
i f-07 予定を「忘れないぞ」と念じる	.046	.093	.694
i f-06 寝る前に、次の日に何をするかをイメージしてから寝る	-.005	.217	.691
i f-01 やるべき事が多いときは、その事項の数を覚える	.044	-.046	.675
	因子間相関	F 1	F 2
	F 1		.04
	F 2		.16
	F 3		

注) i, p, aは想定されていた因子を示す (i: 内的方略, p: passiveトリガー, a: activeトリガー)

Table 5 展望的記憶方略の有効性認知尺度（13項目）の因子分析結果
（主成分分解，プロマックス回転後）

	F 1	F 2	F 3
p u-02 複数の場所（たとえば、手帳とカレンダー）に同じ予定を書く	.781	-.086	-.169
p u-04 毎週決まっている予定でも手帳やカレンダーに書く	.743	.016	-.003
p u-11 予定や約束をカレンダーに記入する	.635	-.149	.264
p u-08 朝、手帳やカレンダーを見て、その日のスケジュールを確認する	.630	-.022	.297
p u-13 スケジュールを確認するために、何回も手帳を見る	.592	.155	.118
a u-09 相手のある予定は当事者に「直前にもう一度言って」と頼む	-.162	.791	.239
a u-07 大事な用事があるときは、その前に友人に電話してもらうように頼む	-.205	.787	.207
a u-06 予定にあわせて携帯電話のアラームを鳴らす	.230	.720	-.259
a u-15 予定の時間に鳴るように、時計のアラームをセットする	.263	.615	-.248
i u-12 その日すべきことがらを、頭の中で箇条書きにする	.077	.161	.753
i u-14 予定を「忘れないぞ」と念じる	.049	-.053	.663
i u-05 寝る前に、次の日に何をするかをイメージしてから寝る	.086	-.139	.590
i u-10 やるべき事が多いときは、その事項の数を覚える	.019	.209	.508
	因子間相関	F 1	F 2
	F 1		.25
	F 2		-.05
	F 3		

注) i, p, aは想定されていた因子を示す (i: 内的方略, p: passiveトリガー, a: activeトリガー)

知尺度についても展望的記憶方略利用頻度尺度と同様の因子構造となることが示された。

尺度の信頼性の検討

展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略の有効性認知尺度の信頼性（内的整合性）を検討するために、それぞれの下位尺度について α 係数を算出した。そ

の結果、展望的記憶方略利用頻度尺度の α 係数は、内的方略、passiveトリガー、activeトリガーの順に .68, .74, .69であった。展望的記憶方略の有効性認知尺度の α 係数は、内的方略、passiveトリガー、activeトリガーの順に .61, .74, .73であった。各下位尺度の項目数が4項目または5項目と比較的少ないことを考慮すると、各下位尺度にはある程度の信頼性があるといえよう。

尺度得点の算出

内的方略、passiveトリガー、activeトリガーの3因子をそれぞれ展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略の有効性認知尺度の下位尺度とみなし、個人ごとに各下位尺度の尺度得点を算出した。下位尺度の項目数が異なっていたため、尺度得点は各下位尺度を構成する項目の評定値の合計を項目数で除算することによって算出された。その上で全体の平均値と標準偏差を算出した (Table 6)。展望的記憶方略利用頻度尺度については、得点が高いほどその方略の利用頻度が高いことを示す。展望的記憶方略の有効性認知尺度については得点が高いほどその方略の有効性が高いと認知されていることを示す。

Table 6 展望的記憶方略利用頻度尺度と展望的記憶方略の有効性認知尺度の下位尺度得点

	項目数	平均値	標準偏差	α 係数
内的方略	4	2.7	0.9	.68
方略利用頻度 passiveトリガー	5	2.7	1.0	.74
activeトリガー	4	2.0	0.9	.69
内的方略	4	2.8	0.7	.61
有効性認知 passiveトリガー	5	3.9	0.7	.74
activeトリガー	4	3.2	0.9	.73

方略利用頻度の3つの下位尺度得点間の平均値の差について検討するために1要因分散分析を行った。その結果、方略の効果が有意であったため ($F(2, 198) = 23.16, p < .01$)、TukeyのHSD法による多重比較を行った。その結果、内的方略とpassiveトリガーの平均値の間には差はみられないが、activeトリガーよりも内的方略の方が ($p < .01$)、またactiveトリガーよりもpassiveトリガーの方が ($p < .01$)、それぞれ有意に平均値が高いことが示された。これらの結果は、activeトリガーに比べてpassiveトリガーと内的方略がより多く利用されていることを示している。

次に、有効性認知の3つの下位尺度得点間の平均値の差について検討するために1要因分散分析を行った。その結果、方略の効果が有意であったため ($F(2, 198) = 57.82, p < .01$)、TukeyのHSD法による多重比較を行っ

た。その結果、内的方略よりもactiveトリガーの方が ($p < .01$)、また内的方略よりもpassiveトリガーの方が ($p < .01$)、さらにactiveトリガーよりもpassiveトリガーの方が ($p < .01$)、それぞれ有意に平均値が高いことが示された。これらの結果は、内的方略に比べてactiveトリガーとpassiveトリガーの有効性が、またactiveトリガーに比べてpassiveトリガーの有効性がそれぞれ高いと認知されていることを示している。また有効性認知得点にみられたこれらの傾向は、方略利用頻度得点の傾向とは異なることが明らかとなった。

有効性認知と方略利用頻度の関連(1) 下位尺度得点間の相関

展望的記憶方略の有効性認知尺度と展望的記憶方略利用頻度尺度の関連について検討するために、各下位尺度得点間の相関係数を算出した (Table 7)。その結果、有効性認知と方略利用頻度の対応する方略同士にそれぞれ有意な正の相関がみられることが示された。またこれらの相関は、内的方略がもっとも高く、passiveトリガー、activeトリガーの順にやや低くなった。この結果は全体として、対応する方略の有効性が高いと認知されているほどその方略の利用頻度が高くなっていることを示している。これらの結果から、展望的記憶方略については、有効性に関するメタ認知に基づいて実際に使用する方略を選択している、もしくは自分が実際に使用している頻度が高いほどその方略が有効であるという信念を持っていることが明らかとなった。

Table 7 展望的記憶方略の有効性認知と展望的記憶方略利用頻度の下位尺度得点間の相関

		方略利用頻度		
		内的方略	passiveトリガー	activeトリガー
有効性認知	内的方略	.42*	.19*	-.07
	passiveトリガー	.22*	.35**	.07
	activeトリガー	-.02	.16	.24*

* $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .10$

有効性認知と方略利用頻度の関連(2) 下位尺度得点の差得点

展望的記憶方略の有効性認知と方略利用頻度の関係についてさらに検討するために、個人ごとに内的方略、passiveトリガー、activeトリガーのそれぞれについて、有効性認知得点と方略利用頻度得点の差得点を算出した。有効性認知得点の方が高い場合と方略利用頻度得点の方が高い場合の両方があったため、差得点は有効性認知得点と方略利用頻度得点の差の絶対値とした。その平均値

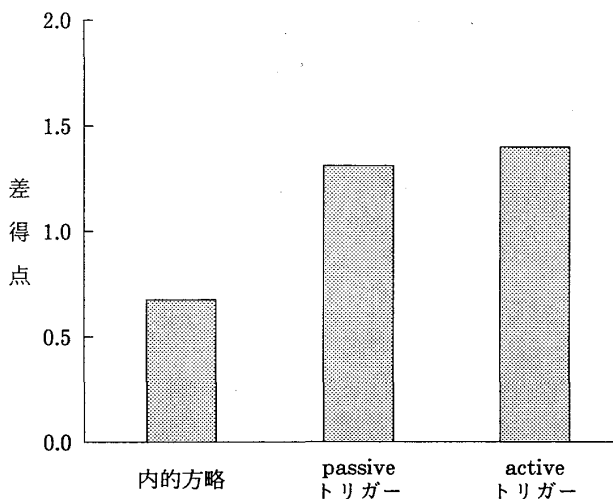


Figure 1 有効性認知と方略利用頻度の差得点の平均値

を图示したものが Figure 1 である。

有効性認知と方略利用頻度の差得点についての3つの下位尺度間の平均値の差を検討するために1要因分散分析を行った。その結果、方略の効果が有意であったため ($F(2, 198) = 25.38, p < .01$), Tukey の HSD 法による多重比較を行った。その結果、passive トリガーと active トリガーの差得点の間には差はみられないが、内的方略よりも active トリガーの方が ($p < .01$), また内的方略よりも passive トリガーの方が ($p < .01$), それぞれ有意に差得点が高いことが示された。したがって、内的方略に比べて passive トリガーと active トリガーでは、展望的記憶方略に関するメタ認知と実際の方略利用頻度との乖離が大きいことが明らかとなった。

考 察

本研究では、展望的記憶を忘れないようにするための記憶方略に焦点を当て、展望的記憶方略の実際の利用状況を測定する展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略に関するメタ認知的知識を測定する展望的記憶方略の有効性認知尺度の2つの尺度を作成することを目的とした。また両尺度間の関係から、展望的記憶方略に関するメタ認知と実際の方略の利用状況との関連について検討した。

因子分析の結果、展望的記憶方略利用頻度尺度および展望的記憶方略の有効性認知尺度はいずれも「内的方略」、「passive トリガー」、「active トリガー」の3つの下位尺度を持つ尺度となることが確認された。展望的記憶方略利用頻度尺度についての因子構造は出口他 (2001), 出口 (2002), 遠山 (2003) と同様であった。つまりこの尺度の頑健性が再度示されたといえる。展望的記憶方略の有効性認知尺度についても展望的記憶方略利用頻度

尺度と同様の因子構造を示した。このことから、展望的記憶方略については、調査内容にかかわらず「内的方略」、「passive トリガー」、「active トリガー」の3つの側面でもとらえることができるという可能性が示唆された。

各下位尺度の α 係数についての分析の結果、展望的記憶方略利用頻度尺度は $\alpha = .68 \sim .74$, 展望的記憶方略の有効性認知尺度は $\alpha = .61 \sim .74$ であった。遠山 (2003) の展望的記憶方略利用頻度尺度の下位尺度はいずれも6項目で構成され、 α 係数は $.38 \sim .77$ であった。本研究の下位尺度を構成する項目の数は遠山 (2003) よりも少なく、4項目または5項目であった。したがって遠山 (2003) と比較しても、本研究で作成された尺度にはある程度の信頼性があると考えられる。

展望的記憶方略利用頻度尺度の下位尺度得点から、passive トリガーや内的方略に比べて active トリガーの利用頻度が低いことが示された。また展望的記憶方略の有効性認知尺度の下位尺度得点から、内的方略に比べて active トリガーや passive トリガーの有効性が高く認知されていることが示された。遠山・吉崎 (2003) は、展望的記憶課題の遂行成績と課題遂行時に実際に利用された方略との関係について検討し、3つのタイプの展望的記憶方略のうち、active トリガーに類する方略の利用頻度が最も低いこと、active トリガーに類する方略を利用した場合に展望的記憶課題の遂行成績がよくなる傾向があることを示している。本研究で得られた下位尺度得点に関する結果は、遠山・吉崎 (2003) を概ね支持するものであるとも解釈できる。このことから、本研究で作成された尺度の妥当性が示されたといえるだろう。

両尺度間の関係については、全体として2つの尺度の対応する下位尺度において方略の有効性認知と利用頻度の間に関連がみられた。すなわち、展望的記憶方略については、方略の有効性に関するメタ認知と実際に使用されている方略がある程度対応していることが確認された。また passive トリガーと active トリガーについては、内的方略に比べてメタ認知と実際の利用頻度との乖離が大きいことも明らかとなった。Table 6 によると、passive トリガーと active トリガーはいずれも方略利用頻度得点よりも有効性認知得点の方が高くなっている。すなわち passive トリガーと active トリガーに関しては、展望的記憶に対して有効であるというメタ認知を持っているほどにはその方略は実際には利用されていないことが推察される。また active トリガーの方略利用頻度得点が他の2つの方略に比べて低かったことから、このことは active トリガーにおいてより顕著であると考えられる。

ところで、ここ数年の間に携帯電話は急速に普及して

おり、大学生においてはほぼ100%に近い学生が個人の携帯電話を所持しているようである。また携帯電話は年々多機能化しており、そのほとんどがアラーム機能を有している。携帯電話の様々な利用法の中の1つとして、予定管理ツールとしての利用が挙げられる。吉崎・遠山(2003)は、大学生が携帯電話に通話機能以外の機能、すなわち予定を知らせるためのアラーム機能を見出し、それを使い始めていることを示している。この機能は本研究の展望的記憶方略では active トリガーにあたるものである。展望的記憶は適切なタイミングで自発的に想起が行われなければならない(梅田・小谷津, 1998)。遠山・吉崎(2003)において、active トリガーが展望的記憶に対する有効な記憶補助ツールとなる可能性が高いことが示唆されていることから、展望的記憶の自発的想起を促す記憶補助ツールとしての active トリガーの有効性に注目すべきであろう。携帯性に優れ、多くの人が常時持ち歩いている携帯電話を、予定を知らせるためのツールとしても利用することで、展望的記憶の失敗をより回避できるのではないだろうか。

展望的記憶を忘れないために使用する方略の選択には、方略に関するメタ認知的知識が関与している。本研究では方略に関するメタ認知的知識として、その方略が一般的にどの程度有効であると思っているかという「方略に関する有効性認知」を取り上げた。しかしながら、たとえばある方略が有効であると認知されていても利用するのにコストがかかる場合には、その方略は利用されにくいのではないだろうか。つまり「方略に関するコスト認知」も使用する方略の選択に関係していると考えられる。このコスト認知も方略に関するメタ認知的知識の1つである。今後は方略に関するコスト認知についても考慮し、方略に関する有効性認知、コスト認知、利用頻度の相互の関連について検討することが必要であろう。さらに、これらと実際の展望的記憶課題の遂行成績との関連について実験的に検討することも重要であろう。

本研究の結果を解釈するにあたり、調査対象者が大学生のみであることも考慮する必要があるかもしれない。予定やスケジュールを1週間単位でとらえた場合、特に授業期間中は、大学生は大学のカリキュラムや時間割にあわせて毎週の予定が決まっていることが多いと考えられる。このような人たちの間では、展望的記憶は忘れにくいものとなり、方略の利用の仕方に多様性がみられないのかもしれない。しかしながら社会人などの場合、職種によっては毎週の予定が決まっておらず、突発的に予

定が入ったり変更されたりすることもあると考えられる。スケジュールの緊急性や重要度も大学生と社会人では異なっている可能性もある。したがって、大学生と社会人では日常的に利用されている展望的記憶方略の内容やその利用頻度が異なることも想定される。これらのことについても今後検討することが必要である。

引用文献

- 出口智子(2002). 「展望記憶方略利用頻度」尺度の作成 名古屋大学大学院教育発達科学研究科研究生報告(未公刊)
- 出口智子・吉崎一人・加藤公子(2001). 「記憶能力の自己評価」測定尺度に関する検討 日本心理学会第65回大会発表論文集, 429.
- Intons-Peterson, M. J., & Fournier, J. (1986). External and internal memory aids: When and how often do we use them? *Journal of Experimental Psychology: General*, 115, 267-280.
- 石原 治・巖島行雄・羽生和紀・長嶋紀一(2001). 高齢者の日常記憶・認知の質問紙標準化の試み(3) 日本心理学会第65回大会発表論文集, 411.
- 楠見 孝(1983). 日常生活における記憶現象の構造—質問紙法と実験法の統合的アプローチ— 日本教育心理学会第25回総会発表論文集, 634-635.
- 楠見 孝(1988). 日常生活におけるメタ記憶—記憶能力の自己評価と記憶方略の利用— 日本教育心理学会第30回総会発表論文集, 644-645.
- 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— 日本教育心理学会第33回総会発表論文集, 705-706.
- 遠山智子(2003). 展望的記憶方略利用頻度と展望的記憶課題の遂行との関係 名古屋大学大学院教育発達科学研究科研究生報告(未公刊)
- 遠山智子・吉崎一人(2003). 展望的記憶方略利用頻度と展望的記憶課題の遂行成績との関連 日本心理学会第67回大会発表論文集, 826.
- 梅田 聡・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, 317-333.
- 吉崎一人・遠山智子(2003). 携帯電話の Warning Signal は予定の遂行に有効なのか 愛知淑徳大学論集—コミュニケーション学部篇—, 3, 139-148.
(2005年9月30日 受稿)

ABSTRACT

Construction of Frequency of Use of Prospective-memory Strategies Scale
and Belief of Usefulness of Prospective-memory Strategies Scale

Tomoko TOHYAMA

The aim of this study was to construct two scales: “frequency of use of prospective-memory strategies” and “belief of usefulness of prospective-memory strategies”. One hundred undergraduate students participated in the investigations. The factor analyses showed that both of the two scales consisted of three factors: internal aids, passive triggers, and active triggers. Further analyses suggested that the use of prospective-memory strategies would depend upon metacognition concerning usefulness of the strategies.

Key words: prospective-memory strategy, internal aids, passive triggers, active triggers,
metacognition