ソースモニタリングと再認による文字表記形態の 顕在記憶の検討¹

仁愛大学 畑中佳子²・法政大学 藤田哲也

Explicit memory for type font of words in source monitoring and recognition tasks

Yoshiko Hatanaka (Department of Psychology, Jin-ai University, Ohte-cho, Takefu 915-8586) and Tetsuya Fujita (Department of Literature, Hosei University, Fujimi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8160)

We investigated whether people can consciously remember type fonts of words by methods of examining explicit memory; source-monitoring and old/new-recognition. We set matched, non-matched, and non-studied conditions between the study and the test words using two kinds of type fonts; Gothic and MARU. After studying words in one way of encoding, semantic or physical, subjects in a source-monitoring task made a three way discrimination between new words, Gothic words, and MARU words (Exp. 1). Subjects in an old/new-recognition task indicated whether test words were previously presented or not (Exp. 2). We compared the source judgments with old/new recognition data. As a result, these data showed conscious recollection for type font of words on the source monitoring task and dissociation between source monitoring and old/new recognition performance.

Key words: source monitoring, explicit memory, recognition, levels-of-processing.

言語情報（単語，文章）を記憶する際に，意味的・概念的な情報を符号化し，検索できることは広く知られているが，言語情報に含まれる文字の表記形態（type font）のような非意味的属性の情報はどのように処理されているのだろうか．本研究では，近年，記憶研究はもちろん，心理学の幅広い領域において適用できるパラダイムとして注目されているソースモニタリング（source monitoring）パラダイム（Johnson & Raye, 1981）を用いて，単語の非意味的属性である，文字表記形態の情報処理の問題について検討する．ソースモニタリング課題を用いて，文字の表記形態の情報を意図的に思い出せるかどうか，さらには，その想起メカニズムは再認判断と同じ基礎を持つのか，ということを検討することが本研究の目的である．

文字の表記形態の記憶と想起意識との関連については，潜在記憶（implicit memory）と顕在記憶（explicit memory）の区分に関する領域で多くの研究がなされている（藤田，2001）．潜在記憶課題とは，単語の一部分を手がかりにして単語を完成する単語完成課題や瞬間呈示された単語を同定する知覚同定課題のよう

な，学習時のエピソードを意識的に想起する必要がない課題であり，この課題によって測定される記憶を潜在記憶と呼んでいる．一方，顕在記憶課題とは，再生・再認のような，課題遂行時に学習時のエピソードの意識的な想起を要求する課題であり，この課題で測定される記憶を顕在記憶と呼ぶ．一般に，潜在記憶と顕在記憶とは，ある実験変数の効果が異なることが多く，そのような現象を分離（dissociation）といい，文字の表記形態の効果においても潜在記憶・顕在記憶間の分離が確認されている（藤田，1992；Kolers & Perkins, 1975；太田・小松，1983）．

まず，顕在記憶課題を用いた研究では，例えば，学習時に，漢字/ひらがなで単語を呈示し，再認テスト時にはひらがな呈示しても，学習-テスト間の表記形態の一致度の影響は見られないことが報告されている（太田・小松，1983）³．また，Kolersらの変換テキストの読み時間を測定した研究でも，学習時と同じ規則（鏡映，倒立など）で変換した文章は，読み時間が速くなる一方で，以前に読んだことがあるという再認識は欠如しているという（Kolers & Perkins, 1975）．

一方，潜在記憶課題を用いた研究のなかには，学習

¹ 本研究の内容は，日本心理学会第65回大会及び関西心理学会第113回大会で発表されている．

² 本研究の実験の実施にご協力頂いた，神戸海星女子学院大学の竹内伸宜先生に深く感謝いたします．ありがとうございました．

³ ただし，単語ではなく画像刺激を用いた研究では，学習時とテスト時の非意味的な情報の一致度が再認に影響を及ぼすという報告もある（Snodgrass & Hirshman, 1994；Snodgrass, Hirshman, & Fan, 1996）．

時に、活字/手書き文字で単語を呈示し、単語完成のフラグメントを、活字/手書き文字で構成してテストをすると、学習-テスト間で表記形態が一致している方がプライミング効果が大いという報告がある (Roediger & Blaxton, 1987)。他の潜在記憶課題でも、一貫して、そのような表記形態の一致の効果が見られる (藤田, 1992; 藤田, 2001; 太田・小松, 1983)。

このように、これまでの記憶研究では、単語完成や知覚同定などを測度とする潜在記憶では表記形態の保持がなされ、再認などで測定される顕在記憶では、そのような非意味的情報は保持されていないとされてきた (Kolers & Perkins, 1975; 太田・小松, 1983)。ここで注意しなくてはならないのは、前述の再認判断は、テスト項目が学習されたものかどうかの判断を要求するものであり、文字表記形態の情報の意識的検索を直接的に要求しているものではない、ということである。正確に表現すると、“学習したかどうかの再認判断過程には、学習-テスト間での文字表記形態の一致度は影響しない”ということが先行研究で報告されている、ということである。したがって、再認判断において文字表記形態の効果がなかったという結果から、文字表記形態のような非意味的な情報を意識的に検索することはできないという結論を導き出すには問題がある。そこで本研究では、学習時の文字表記形態に関する情報を意識的に想起することを求め、“非意味的属性である単語の文字表記形態は、直接、想起可能か”という問題と、もし想起可能ならば“その想起過程に、学習-テスト間での文字表記形態の一致度は影響するか”という問題について検討する。学習時の文字表記形態について想起を求める課題として、本研究ではソースモニタリング課題を用いる。

ソースモニタリング課題とは、先行経験について特定のソース (情報源) を弁別し判断する課題である。つまり、条件 A (例えば視覚呈示) と条件 B (例えば聴覚呈示) で単語を学習したとして、テスト時に、各テスト項目が“視覚呈示、聴覚呈示、未学習”のどれに当てはまるのか (ソースが何か) を判断する課題である (Johnson & Raye, 1981)。ソースモニタリング実験で検討されるソースには、例のような視覚呈示対聴覚呈示といった情報のモダリティのほかに、様々なものなりうる (Johnson, Hashtroudi, & Lindsay, 1993; 金城, 2001)。本研究のソースは、“まる文字体”対“ゴシック体”という単語の文字表記形態 (フォント) である⁴。ソースモニタリング課題におけるソース判断は、意識的になされるものであり、また課題遂行に必要な情報は、old/new 判断をする再認課題よりも詳細なものとなる (Johnson et al., 1993) といわれている。その意味では、ソースモニタリングは、顕在記憶課題として位置づけることができる。しかし同じ顕在記憶課題といっても、ソース判断と再認判断

がパラレルな結果をもたらすとは限らない。ソースモニタリングのパフォーマンスに影響を与える操作が再認のパフォーマンスには影響しないことや (Johnson & Raye, 1981; Lindsay, Johnson, & Kwon, 1991)、再認を向上させる操作がソースモニタリングを妨げることもある (Lindsay & Johnson, 1991)。本研究では、単語の文字表記形態を学習-テスト間で操作し、学習-テスト間での表記の一致・不一致がソース判断の正確さや再認判断に影響するかどうか、またその影響の仕方には違いがあるかどうかを検討する。

さらに、本研究では単語の学習時に方向付け課題を2種類設け、処理水準 (levels of processing, Craik & Lockhart, 1972) を操作する。一般に、再生や再認のような顕在記憶課題の成績においては、深い、意味的処理を行った単語の方が、浅く、非意味的な物理的・形態的処理を行った単語よりも保持に優れるという処理水準効果が認められる (太田・原, 1980)。本研究では、深い意味的処理として単語の持つイメージの“明かさ”について評定を求め、浅い物理的な処理として、単語を構成する文字の形態的特徴に関する処理を求める。ソースモニタリング課題で単語の文字表記形態の情報が意図的に検索可能である場合でも、その検索過程が再認判断を行う場合と同じ基礎を持つかどうかを検討することが、処理水準の操作を行う目的である。Johnson et al. (1993) の主張するように、ソース判断も再認判断も質的には変わらない検索過程に依存するのであれば、ソース判断にも処理水準効果が見られ、意味的処理を行った単語に対しての方が、学習時の文字表記形態を正確に判断できるはずである。

実験 1

目的

実験 1 では、ソースモニタリング課題を用いて、単語の非意味的属性である文字表記形態を意図的に思い出すことができるかどうか、また学習-テスト間の文字表記形態の一致度が、課題遂行に影響を及ぼすかどうかを検討する。さらに、学習時に単語に対する処理水準を操作し、ソース判断に処理水準効果が認められ

⁴ 金城 (2001) はソースモニタリングを、判断対象となっている記憶が、頭の中でイメージされた行為などの内的に得たものか、実際に知覚するなどして外的に得たものかによって2種類に分類している。記憶された情報のソースが外的なものか内的なものかを弁別する場合のソースモニタリングは、特にリアリティ・モニタリング (reality monitoring) と呼ばれることもある。もう1種類は、外的に得られた記憶の起源に関する判断を行うもので、“出来事の流れの特徴 (例えば、刺激が線画で表示されたのか、単語で表示されたのか) の識別も含まれる” (金城, 2001)。本研究で扱う、記録された情報の表記についての判断は、この後者のソースモニタリングに含まれると考えてよいだろう。

STUDY WORD (TYPE FONT)	あとしまつ (GOTHIC)	やつあたり (GOTHIC)	みかんせい (MARU)	ものおもい (MARU)	NON-STUDIED	
↓						
TEST WORD (TYPE FONT)	あとしまつ (GOTHIC)	やつあたり (MARU)	みかんせい (MARU)	ものおもい (GOTHIC)	ふとくてい (GOTHIC)	まけいくさ (MARU)
STUDY-TEST	MATCHED	NON-MATCHED	MATCHED	NON-MATCHED		

Figure 1. Examples of the stimuli used in this study. Study words were presented in either Gothic or MARU font. Test words were presented in either the same or different font.

るかどうかを確認する。

方 法

実験計画 学習時の方向付け課題（意味/物理）×学習時の提示形態（ゴシック/まる文字/未学習）×テスト時の提示形態（ゴシック/まる文字）の3要因計画であり，第1要因のみ被験者間要因であった。

被験者 大学生42名。学習時の方向付け課題として物理処理を行う群に23名，意味処理を行う群に19名を割り当てた⁵。

材料 藤田・齊藤・高橋（1991）の熟知度表から高熟知（4.01—5.00）の清音5文字名詞を120語プールした（e.g., あとしまつ, やつあたり）。高熟知語を用いた理由は，熟知度の高くない刺激を用いるとそれぞれの刺激に対して意味処理を行う際に被験者が当惑するなどして適切に判断が行えなくなる可能性があったことである。この刺激プールをもとに，同程度の平均熟知度（約4.35）になるよう配慮して，40語からなるリストを三つ作成した。これらの三つのリストは，学習時の提示形態の各条件に割り当てた。各リストの割り当て方は，被験者間でカウンターバランスした。さらに各リストを20語ずつのサブリストに分割し，テスト時に一方のサブリストをゴシックで，もう一方をまる文字で提示した。各サブリストをテスト時にゴシックかまる文字どちらの形態で提示するかも，被験者間でカウンターバランスした。学習リスト，テストリストとも，項目の提示順はランダム化し，結果としてリスト内でのゴシック表記項目とまる文字表記項目もランダム提示された。

材料の例と，学習時・テスト時の表記形態の組み合わせの例を，Figure 1に示す。

方向付け課題 物理処理と意味処理の2種類を設けた。

物理処理：“単語を構成する文字のうち囲みが含まれる文字がいくつあるか”を4—0の5段階で評定さ

せた。“囲み”とは線で囲まれた部分のことで，“あ，は，す”は囲みのある文字，“つ，ん，く”は囲みのない文字である。

意味処理：“ことばの持つイメージの‘明るさ’について”4—0の5段階（明るい=4，やや明るい=3，どちらでもない=2，やや暗い=1，暗い=0）で評定させた。

手続き 冊子による集団実験。偶発学習事態を保つため，被験者には言語を用いた研究を行うための予備調査であると教示した。

学習時，被験者は，1ページにつき20語を4ページの計80語（うちゴシック40語，まる文字40語）に対し，物理処理あるいは意味処理のどちらかを行った。後に記憶テストがあることは予告しなかった（偶発学習）。実験者の合図により，1項目につき5秒のペースで評定が進められた。

学習終了後すぐにテストを行った。テストでは，1ページにつき20語を6ページ，計120語（うちゴシックでの学習項目40，まる文字での学習項目40，未学習項目40が，それぞれ20項目ずつゴシックとまる文字で表記されていた）が提示され，実験者の合図により，1項目につき5秒のペースでソースモニタリング判断を行った。テストでの教示は，“次のそれぞれのことばが，a. 学習時にゴシック体で書かれていたか，b. 学習時にまる文字で書かれていたか，あるいはc. 学習時には出ていなかった新しいものか，を判断してください”と与えた。さらに被験者には，テスト時に提示される項目が，ゴシック体で書かれているか，まる文字で書かれているかには関係なく，学習時に書かれていた表記形態を思い出して判断するように教示した。また，学習時に出てきたことは分かるが文字表記形態が思い出せないという場合にも，必ず“ゴシック”か“まる文字”のいずれかを選択するように強調した。

結 果

ソースモニタリング課題での各条件における反応率をTable 1に示す。また，学習時の提示形態を正しく

⁵ 大学の心理学講義の授業中に冊子による集団実験を行ったところ，回収された冊子の数がそろわなかったために，被験者数が条件によって異なっている。

Table 1
Proportion of test responses as a function of type font
at study and test in Experiment 1

Levels of processing	Type font at study	Response	Type font at test					
			Gothic			MARU		
			Gothic	MARU	New	Gothic	MARU	New
Semantic	Gothic	Mean	.52	.33	.14	.35	.51	.14
		(SD)	(.22)	(.16)	(.13)	(.21)	(.25)	(.13)
	MARU		.41	.41	.18	.25	.60	.14
			(.27)	(.22)	(.18)	(.21)	(.18)	(.15)
	Nonstudied		.12	.18	.71	.17	.16	.67
			(.09)	(.17)	(.18)	(.15)	(.11)	(.17)
Physical	Gothic		.48	.32	.19	.22	.55	.24
			(.25)	(.19)	(.13)	(.18)	(.26)	(.15)
	MARU		.44	.33	.22	.17	.65	.17
			(.28)	(.26)	(.18)	(.16)	(.19)	(.13)
	Nonstudied		.37	.24	.39	.17	.46	.37
			(.22)	(.17)	(.21)	(.12)	(.22)	(.21)

モニタリングできた率を各条件ごとに Figure 2 に示す。

モニタリング正答率について、方向付け処理（物理・意味、被験者間）×学習呈示（ゴシック・まる・未学習、被験者内）×テスト呈示（ゴシック・まる、被験者内）の3要因分散分析を行った結果、方向付け処理の主効果（ $F(1, 40) = 62.0, p < .01$ ）、学習呈示の主効果（ $F(2, 80) = 9.3, p < .01$ ）、及び、方向付け処理×学習呈示の交互作用（ $F(2, 80) = 10.4, p < .01$ ）、学習呈示×テスト呈示の交互作用（ $F(2, 80) = 17.5, p < .01$ ）が有意になった。テスト呈示の主効果、方向付け処理×テスト呈示の交互作用、3要因の交互作用

はいずれも有意にならなかった（ $F_s < 1$ ）。

方向付け処理×学習呈示の交互作用の下位検定の結果、方向付け処理の単純主効果は、学習時まる文字条件においては有意にならず（ $F < 1$ ）、学習時ゴシック条件においては有意傾向止まり（ $F(1, 120) = 3.8, p < .10$ ）だったが、未学習条件においては有意（ $F(1, 120) = 52.4, p < .01$ 、意味>物理）だった。すなわち、学習時の方向付け処理（意味 vs. 物理）が明確に効果を持ったのは、未学習条件のみであった。

また、学習呈示×テスト呈示の交互作用の下位検定の結果、学習時ゴシック条件におけるテスト呈示の単純主効果（ $F(1, 120) = 20.9, p < .01$ 、ゴシ>まる）、

Figure 2. Correct monitoring rates as a function of encoding and study-test type font in Experiment 1.

学習時まる文字条件におけるテスト呈示の単純主効果 ($F(1, 120) = 27.9, p < .01$, $\eta^2_p < \text{まる}$) が有意であったが、未学習条件における単純主効果は有意にならなかった ($F < 1$)。つまり、学習時とテスト時とで文字表記形態が一致している条件で、モニタリング正答率が高かった。

考察

実験Ⅰのモニタリング正答率では、学習時とテスト時の文字表記が不一致よりも一致の方が正答率が高く、ソース判断において表記形態の一致度の影響が見られた。この結果から、非意味的属性も意識的に検索可能であり、なおかつ表記形態の一致度に影響を受けることが確かめられた。

また、学習時において、ことばの意味について処理しなくても文字の表面的な情報だけ処理をすれば回答できる物理的な方向付け課題を与えた場合でも、ことばの意味や概念について処理をしないと判断のできない意味的な方向付け課題を与えた場合でも、ソース判断の正確さ、及び、表記形態の一致度の影響は同程度であり、処理水準効果は認められなかった。それに対して、未学習項目に対するソースモニタリング正答率では、意味条件の方が正確に“新”と判断できるという形で、処理水準効果が認められた。つまり、各テスト項目が学習されたもの（“ゴシック”か“まる”）なのか、学習しなかったもの（“新”）なのかを判断する、すなわち再認判断においては、学習時に学習項目に対して意味処理を行っていた方が、学習項目と未学習項目の弁別は、相対的に容易になり、物理処理を行っていた条件よりも未学習項目を正しく“新”と判断できたと思われる。

以上のことにより、ソースモニタリングは、意識的に学習時の情報を想起する課題であるにもかかわらず、その検索過程は、再認判断に含まれるものとは異なることが示唆される。

ただし、上記の結果の解釈について、以下のような問題点を指摘することが可能である。ソース判断の未学習項目に対する“再認判断”で処理水準効果が認められたと解釈できるとしても、その処理水準の操作が、通常の再認課題においても効果を持つような妥当なものだったという保証はない。つまり、学習項目のソース判断に処理水準効果が見られなかったのは、そもそも学習時の処理水準の操作がうまくいっていなかったせいかもしれない。

⁶ 未学習項目は、学習時に方向付け処理の影響を受けていないので、テスト時の反応率が異なるのはおかしいという意見もあるかもしれないが、本実験では、方向付け処理は被験者間要因として操作しているため、意味処理条件、物理処理条件のそれぞれの被験者群で、未学習項目に対して未学習であると再認判断される容易性が異なると思われる。

実験2では、このような解釈の可能性を排除するために、再認課題を用いて、実験1と同様に、学習・テスト間での文字表記形態の一致度の効果、及び、処理水準効果について検討する。

実験 2

目的

実験1では、単語の非意味的属性である文字表記形態の情報を、ソースモニタリング課題という意識的に学習エピソードを想起する課題でも検索できることと、その正確さには学習-テスト間での表記形態の一致度が影響することが確認された。同時に、そのモニタリングの正確さには、学習時の処理水準が影響しないことが示された。

実験2は、実験1で行った処理水準の操作が適切なものであったことを確認することと、ソースモニタリングとは別の頭在記憶課題である再認課題の課題遂行には、文字表記形態の一致度が影響しないということを確認することが目的である。

方 法

実験計画 学習時の方向付け課題（意味/物理）×学習時の提示形態（ゴシック/まる文字/未学習）×テスト時の提示形態（ゴシック/まる文字）の3要因計画であり、第1要因のみ被験者間要因であった。

被験者 大学生 28 名。学習時の方向付け課題として物理処理を行う群に 14 名、意味処理を行う群に 14 名を割り当てた。

材料・方向付け課題 実験1と同一.

手続き 実験Ⅰと同様に学習した後、再認テストを行った。再認テストでは、実験Ⅰと同じ120語のテスト項目について、a. (学習時に出てきた)、b. (学習時に出てこなかった)のどちらであるのかの判断を行った。被験者には各項目の学習時及びテスト時の文字表記形態に関係なく判断するように強調した。

結果

各条件における再認 old 反応率を Table 2 に示す。学習項目の old 反応率から未学習項目の old 反応率を減じて、修正再認率を算出した (Figure 3)。修正再認率について、方向付け処理×学習呈示×テスト呈示の 3 要因分散分析を行った結果、方向付け処理の主効果 ($F(1, 26) = 75.0, p < .01$, 意味 > 物理) のみが有意になった。学習時の呈示形態の主効果 ($F(1, 26) = 2.8$)、方向付け処理×学習呈示の交互作用 ($F(1, 26) = 1.2$)、及び、テスト呈示の主効果とその要因を含む交互作用はいずれも有意にならなかった ($F_s < 1$)。

Table 2
Proportion of test responses as a function of type font
at study and test in Experiment 2

Levels of processing	Type font at study	Response	Type font at test			
			Gothic		MARU	
			Old	New	Old	New
Semantic	Gothic	Mean	.78	.22	.83	.17
		(SD)	(.15)	(.15)	(.12)	(.12)
	MARU		.80	.20	.83	.17
			(.14)	(.14)	(.11)	(.11)
	Nonstudied		.16	.84	.19	.81
			(.15)	(.15)	(.16)	(.16)
Physical	Gothic		.55	.45	.57	.43
			(.11)	(.11)	(.15)	(.15)
	MARU		.60	.40	.62	.38
			(.13)	(.13)	(.15)	(.15)
	Nonstudied		.34	.66	.34	.66
			(.13)	(.13)	(.14)	(.14)

考 察

実験2の再認課題においては、学習時の方向付け処理の主効果が有意になり、処理水準効果が認められた。したがって、実験1でも処理水準の操作自体は妥当だったことが確認された。

また、文字表記形態の一致度は再認の課題遂行には影響しなかった。“学習した単語かどうか”の再認判断を求めた場合には、文字表記形態のような、単語の非意味的な属性の情報の記憶は大きな役割を果たしていないことが示された。これらの結果は先行研究（太田・小松，1983）の知見とも一致する。

ただし、再認課題であっても実験状況によっては、

学習-テスト間の、刺激の知覚的特徴の一致度が課題遂行に影響を及ぼすこともある。例えば Jacoby & Dallas (1981) は学習時とテスト時で、単語の呈示モダリティが同じ方が再認判断にとって有利であることを報告している。これは、再認の二過程説 (Jacoby, 1991; Mandler, 1980) で説明される。再認の課題遂行には、知覚的流暢性 (perceptual fluency) を基礎に持つ熟知性 (familiarity) と、意識的に学習エピソードを想起する回想 (recollection) の二つの過程が含まれているという考え方であり、熟知性は学習時とテスト時の刺激の類似性に依存している一方で、回想はそのような非意味の情報には依存していないとされている。本研究における再認課題は、熟知性よりも回想の過程に依存して遂行されていたために、学習-テスト間の文字表記形態の操作に影響を受けなかったであろう。しかし最近では、単語ではなく画像刺激を用いた研究を中心に、再認課題における、学習-テスト間の、刺激の知覚的特徴の一致性効果が、必ずしも知覚的流暢性によって生起しているとはいえないという議論もある (Snodgrass, Hirshman, & Fan, 1996)。したがって、再認課題の遂行が、学習エピソードの想起に依存していたとしても、常に学習-テスト間の非意味的信息の一致性が影響を及ぼさないとは限らないので、注意が必要であろう。

全体的考察

本研究で示された主な結果は次の通りである。(a) 単語の非意味的属性である、文字表記形態の情報は、

Figure 3. Correct recognition rates as a function of encoding and study-test type font in Experiment 2.

ソースモニタリング課題によって、意識的に検索することが可能である、(b)学習時とテスト時の文字表記形態の一致度は、ソース判断の正確さには影響するが、再認判断の正確さには影響しない、(c)ソースモニタリングの課題遂行において、学習時の処理水準は影響しないが、学習したか否かの再認判断には、処理水準効果が認められる。

これらの結果をまとめると、次のことがいえる。潜在記憶課題で敏感に測定されるとされてきた、記銘情報の物理的・形態的な属性の記憶は、確かに一般的な顕在記憶課題である再認のパフォーマンスには反映しなかったが、意識的に学習エピソードを想起するソースモニタリング課題では検索可能であり、そのソース判断の正確さには学習-テスト間での文字表記形態の一致度が影響した。したがって、潜在記憶課題であるか、顕在記憶課題であるかが、検索可能な情報の決定因とは限らない。どのような情報が検索されるのかは、実際に被験者がどんな情報を検索するよう求められているのか、その課題要求に依存する。つまり、再認課題では、テスト時に呈示される項目が“学習リストに含まれていたかどうか”の判断を求められているだけなので、学習材料の非意味的属性の情報の重要性がソースモニタリング課題に比べ、低い。この再認課題とモニタリング課題の違いについて、Johnson et al. (1993)は、基本的に異なる二つの過程ではなく、状況に応じて、課題が要求する情報のタイプが異なるのだ、と主張している。再認の方が、区別 (differentiation) において低いレベルで遂行できると述べているのだが、本研究の結果から、ソースモニタリングと再認の課題遂行に必要な検索過程は、質的に異なるということが示唆されており、Johnson et al. (1993)の主張とは対立する。

さらに、ソースモニタリング課題では、その正確さに学習-テスト間での文字表記形態の一致度が影響した反面、処理水準効果が認められず、再認のパフォーマンスとは分離した。そのことから、単に“課題遂行に必要な情報のレベルが違う”と捉えるよりも、検索過程が両課題で異なると考えた方が妥当だろう。

ソースモニタリング課題には処理水準効果が認められず、学習-テスト間での文字表記形態の一致度が重要であるというように、そのパフォーマンスのパターンは、再認とは異なるばかりか、むしろ潜在記憶のパターンに類似していた。だからといって、ソースモニタリングの方が、再認課題よりも、より自動的・無意識的な検索過程を多く反映しているとは考えにくい。主観的な経験からすると、再認課題よりもソースモニタリング課題を遂行する方が、意識的な検索という点において認知的な努力がより必要であると思える。したがって今後は、ソースモニタリングの課題遂行に含まれている検索過程と、再認・再生に含まれる過程、

及び潜在記憶との、類似点・差違点について体系的に検討し、単に意識的・無意識的という次元だけで検索過程を捉えることのないようにする必要があるだろう。

引用文献

- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. 1972 Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **11**, 671-684.
- 藤田哲也 1992 単語完成はデータ駆動型テストといえるか 心理学研究, **63**, 326-332.
- (Fujita, T. 1992 Is word fragment completion a data-driven test? *Japanese Journal of Psychology*, **63**, 326-332.)
- 藤田哲也 2001 潜在記憶と行為の記憶に関する研究 風間書房
- (Fujita, T. 2001 *Implicit memory and memory for action events*. Tokyo: Kazamashobo.)
- 藤田哲也・齊藤 智・高橋雅延 1991 ひらがな清音5文字名詞の熟知価について 京都橘女子大学紀要, **18**, 79-93.
- (Fujita, T., Saito, S., & Takahashi, M. 1991 The familiarity values of Japanese five-letter nouns. *Memoirs of Kyoto Tachibana Women's University*, **18**, 79-93.)
- Jacoby, L. L. 1991 A process dissociation framework: Separating automatic from intentional use of memory. *Journal of Memory and Language*, **30**, 513-541.
- Jacoby, L. L., & Dallas, M. 1981 On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, **110**, 306-340.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. 1993 Source monitoring. *Psychological Bulletin*, **114**, 3-28.
- Johnson, M. K., & Raye, C. L. 1981 Reality monitoring. *Psychological Review*, **88**, 67-85.
- 金城 光 2001 ソース・モニタリング課題を中心としたソース・メモリ研究の動向と展望 心理学研究, **72**, 134-150.
- (Kinjo, H. 2001 A review of source memory research in the source monitoring paradigm. *Japanese Journal of Psychology*, **72**, 134-150.)
- Kolers, P. A., & Perkins, D. N. 1975 Spatial and ordinal components of form perception and literacy. *Cognitive Psychology*, **7**, 228-267.
- Lindsay, D. S., & Johnson, M. K. 1991 Recognition memory and source monitoring. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **29**, 203-205.
- Lindsay, D. S., Johnson, M. K., & Kwon, P. 1991 Developmental changes in memory source monitoring. *Journal of Experimental Child Psychology*, **52**, 297-318.

- Mandler, G. 1980 Recognizing: The judgment of previous occurrence. *Psychological Review*, **87**, 252-271.
- 太田信夫・原 聡 1980 処理水準の検討 筑波大学心理学研究, **2**, 99-109.
(Ohta, N., & Hara, S.)
- 太田信夫・小松伸一 1983 異なる刺激表記条件での priming 効果の検討——単語完成課題の場合——日本教育心理学会第25回総会発表論文集, 612-613.
(Ohta, N., & Komatsu, S.)
- Roediger, H. L., & Blaxton, T. A. 1987 Effects of varying modality, surface features, and retention interval on priming in word fragment completion. *Memory & Cognition*, **15**, 379-388.
- Snodgrass, J. G., & Hirshman, E. 1994 Dissociations among implicit and explicit memory tasks: The role of stimulus similarity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **20**, 150-160.
- Snodgrass, J. G., Hirshman, E., & Fan, J. 1996 The sensory match effect in recognition memory: Perceptual fluency or episodic trace? *Memory & Cognition*, **24**, 367-383.
- 2001. 11. 6 受稿, 2003. 9. 6 受理——