

記憶方法の違いが暗記能力に及ぼす影響 —書いて覚える方法と読んで覚える方法の比較—

大野 櫻¹⁾

指導教員：松谷 信也

要旨：記憶方法の中でも、わが国で推奨される「書いて覚える方法」に着目し、記憶方法の違いと暗記能力に及ぼす影響について検討した。方法は、A大学作業療法学専攻に在籍中の39名（1年～4年）を対象に、ウエクスラー記憶検査（Wechsler Memory Scale-Revised）を用いて、「書き課題」と「読み課題」を提示し、課題により記憶力の差を比較した。その結果、各学年および全学年のすべてにおいて、書き課題の方が読み課題に比べ再生得点が有意に高かった（ $p < 0.01$ ）。また、再生得点が高い方が遅延再生課題の成績が良いことを示した。この要因として、見て覚える方法に比べ、書いて覚える方法の方が記憶をする際の工程が多いことが1つの要因として考えられた。今後、記憶課題の種類に応じた記憶方法についても検討していく必要がある。

キーワード：書く記憶、読む記憶、暗記能力、遅延再生課題

I. はじめに

どのような記憶方法がより効果的であるかという問いは、筆者のみならず、多くの学生にとって高い関心ごとの1つである。記憶方法の主なものとしては、書いて覚える方法、読みながら覚える方法、聴きながら覚える方法、空書きなどがある。中でも、わが国の教育場面では、学習内容を書いて覚えることが推奨されることがあり、日本においては書いて覚える記憶方法は一般的に認識されている¹⁾。稲垣ら²⁾は、漢字を覚える際の学習方法に関する研究を行っており、書字、空字、目視の学習法を比較した結果、書いて覚える書字条件が最も正答率が高かったことを報告している。この書いて覚える方法について楠見ら³⁾は、日本人の最も人気の高い覚え方の1つに書いて覚える方法があることを指摘している。しかし、アメリカにおいては書いて覚える記憶方法が必ずしも一般的な記憶方法として認識されているわけではなく、小学校では指定された文字を雑誌から切り抜いてワークシートに貼っていくことで文字を覚えるという学習活動が行われることもある⁴⁾。このように、わが国では効果的な記憶方法

の1つと考えられる「書いて覚えるという方法」については、海外において必ずしも一般的な記憶方法として認識されているとは言い切れず、またその効果が十分に検証されているとは言えないのが現状である。

そこで本研究では、記憶方法の中でも、わが国で推奨されることがある「書いて覚える方法」に着目し、記憶方法の違いが暗記能力に及ぼす影響について示唆を得ることを目的として調査を実施した。なお、今回は「書いて覚える方法」に対し、筆者が経験的に効果的であると考え「読んで覚える方法」を用いて比較検討することとした。

II. 方法

1. 対象

対象は、A大学作業療法学専攻に在籍中の39名の学生（1年生：8名、2年生：12名、3年生：19名）であった。

2. 調査方法

記憶課題には、ウエクスラー記憶検査（Wechsler

受付日：2023年10月30日、採択日：2023年11月4日

1) 西九州大学 リハビリテーション学部 リハビリテーション学科 作業療法学専攻
〒842-8585 佐賀県神埼市神埼町尾崎4490-9 TEL：0952-52-4191

Memory Scale-Revised ; WMS-R) の倫理的記憶 I から物語 A (図 1) と物語 B (図 2) の文章を用いた。

調査の手順は、まず物語 A を書いて覚える課題 (書き課題)、物語 B を読んで覚える課題 (読み課題) とし、被検者全員に書き課題と読み課題の両方を行ってもらった。被検者には、各課題を下記の要領で実施してもらい、文章中の斜め線で区切った語句や単語をで

〈物語 A〉

かいしゃの / しょくどうで / ちゅうりしとして / はたらいている / きた / きゅうしゅう
 会社の / 食堂で / 調理師として / 働いている / 北 / 九州
 の / うえだ / けいこ / さくや / おおどお / おそ
 の / 上田 / 恵子さんは / 昨夜 / 大通りで / 襲われ / 5 万
 6 千円を / うば / えきまえ / こうばん / とどけ / かの
 せんを / 奪われたと / 駅前の / 交番に / 届出た。 / 彼
 じょには / にん / おんな / こども / や / ちゃん / しほら
 女には 4 人の / 幼い / 子供が / いて / 家賃の / 支払い / もあり /
 2 日間 / おやこ / なに / た / けいけん
 日間 / 親子は / 何も / 食べて / なかった。 / 警官は / この
 話に / 同情 / して / 彼女の / ために / 寄付金 / を集めた。

図 1 書き課題

〈物語 B〉

さとう / いちろう / たまがわ / かこう / どうろ / 10 ト
 佐藤 / 一郎さんが / 夜 / 多摩川 / 河口の / 道路を / 10 ト
 ン / トラックに / たまご / つ / よこはま / む / はし
 ン / トラックに / 卵を / 積んで / 横浜 / に向けて / 走って
 ると / くるま / しゃく / が / 折れた。 / くるま / よこすべ / む / はし
 と / 車の / 車軸が / 折れた。 / 車は / 横滑り / して / 道路を
 はずれ / みぞ / には / まった。 / 彼は / 計器盤 / の / 方に / 投げ出
 され / くら / くら / とした。 / ほかに / 行き交う / 車は / なく / 助け
 が / 来るとは / おも / えな / かった。 / ちょうど / その / とき、 / くるま / む
 線機 / が / 鳴った。 / 彼は / すぐに / 答え / 「こちら / 2 号車、
 助け / してくれ」と / 言った。

図 2 読み課題

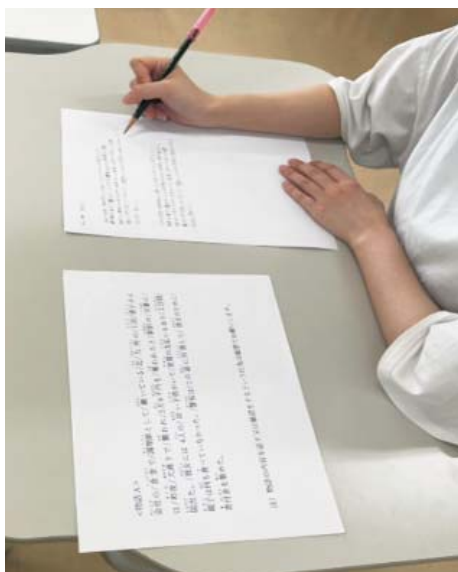


図 3 書き課題中の様子



図 4 読み課題中の様子

きるだけ多く記憶するように教示した。

書き課題は、時間制限を設けず被検者のペースで 2 回繰り返し書いて覚えてもらうように教示した。その際、書き間違えた場合は二重線で消してもらうよう促した。(図 3)。

読み課題は、被検者が記憶できる声量・ペースで 2 回音読しながら覚えるように教示した(図 4)。

両課題を行った後、30 分間待機時間を設け、その後遅延再生課題を実施した。遅延再生課題は、書き課題、読み課題それぞれの用紙に記憶した全ての単語を記述するようにし、物語を思い出せなくなった時点で課題の終了とした。なお、待機時間中は他者と物語の内容を話す又は確認をするという行為は厳禁とした。

採点方法は、Wechsler Memory Scale-Revised (ウェクスラー記憶検査) の採点基準を用いた。採点の対象となる単語や語句は、物語 A・B それぞれ 25 項目あり、1 項目を 1 点とし、書き課題と読み課題のそれぞれで再生できた項目数を再生得点として割り出した。なお、最高得点は 25 点、最低得点が 0 点で、再生得点が高い方が遅延再生課題の成績が良いことを示している。

3. 分析方法

各学年と全学年における書き課題の再生得点および読み課題の再生得点の中央値 (25, 75% タイル) を算出し、両課題の再生得点の差について Wilcoxon の符号順位検定を用いて比較を行った。有意水準は 5% 未満とし、解析ソフトは SPSS version 27 for Windows

を用いた。

倫理的配慮

対象者には研究内容・得られたデータは研究の目的以外に使用しないこと、及び個人情報の漏洩に注意する事についての説明をし、理解を得たうえで協力を求めた。また、研究への参加は任意性であり、被検者にならなくても不利益にならないことを口頭と書面で説明し、同意を得て研究を始めた。

III. 結果

各学年と全学年の両課題における再生得点の結果を表1に示した。1年生では、書き課題と読み課題の再生得点の中央値(25, 75%)が順に19.0点(14.8, 23.0), 6.0点(4.8, 7.5), 2年生では20.5点(19.0, 22.0), 5.5点(0.8, 8.8), 3年生では20.0点(15.0, 22.0), 8.0点(4.5, 11.5)で、全体では20.0点(16.5, 22.0), 7.0点(4.0, 10.0)であった。本研究では、各学年および全学年のすべてにおいて、書き課題の方が読み課題に比べ再生得点が有意に高かった ($p < 0.01$)。

IV. 考察

今回、書いて覚える方法と読んで覚える方法のどちらの方が暗記をする際により効率的であるかについて検討を行った。その結果、各学年および全学年において、書いて覚える方法の方が読んで覚える方法に比べ、再生得点が高いという結果が得られた。

本研究において、書いて覚える方の再生得点が高くなった結果については、見て覚える方法に比べ、書いて覚える方法の方が記憶をする際の工程が多いことが1つの要因として考えられた。書くという行為には、

「図形を見る」、「そのイメージを一時的に頭に保持する」、「手の筋肉を使う」、「書いた文字を見て確認する」といった一連の工程が含まれている²⁾。そのため、書いて覚える方法の場合、書くという行為を通じて、必然的に記憶するという工程を繰り返し行っており、この繰り返し記憶をするという工程が多くあったことにより、記憶の成績が高くなったのではないかと考えられた。

また、加地らは¹⁾、書くという行為を意識することにより、動作情報そのものが記録されやすくなり、記憶を再生する際の手がかりになる可能性があるとして述べている。本研究においても、書いて覚えることを意識的に行ったことにより、文章をより注視するようになり、物語のイメージをしながら手を動かすことでより印象強く記憶に残ったのではないかと考えられた。

本研究の限界と今後の課題

今回の結果は、書いて覚える方法が暗記をする際に有効であることを示唆するものであった。しかし、本調査で用いた課題は図1, 2に示した通り、記憶を必要とする課題の量は少ないものであり、記憶に要した時間については検討できていなかった。日常の中で記憶を必要とする場面を考えた場合、本調査で用いた課題よりもより多くのことを記憶する必要がある場合や、記憶に費やせる時間が限られている場合などが考えられる。今後は、記憶課題の種類に応じた記憶方法についても検討していく必要があると考える。

謝辞

卒業研究の論文作成にあたり、本研究に快く参加していただきましたA大学の学生の皆様並びのご指導し

表1 各学年の両課題の再生得点の結果

	書き課題 中央値 (25, 75)	読み課題 中央値 (25, 75)	<i>p</i>
1年生 (n=8)	19.0(14.8, 23.0)	6.0(4.8, 7.5)	0.01
2年生 (n=12)	20.5(19.0, 22.0)	5.5(0.8, 8.8)	<0.01
3年生 (n=19)	20.0(15.0, 22.0)	8.0(4.5, 11.5)	<0.01
全学年 (n=39)	20.0(16.5, 22.0)	7.0(4.0, 10.0)	<0.01

Wilcoxon の符号順位検定

て下さった先生方に心よりお礼申し上げます。

引用文献

- 1) 加地雄一：大きく書くとよく覚えられるか？中央大学文学部，教育学論集，58巻：245-253，2016.
- 2) 稲垣紀夫，藤田正：漢字学習における書字行為に関する研究．教育実践総合センター研究紀要14巻：47-54，2005.
- 3) 楠見孝，高橋秀明，他（編）：認知科学ハンドブック，第4章：238-250，共立出版，1992.
- 4) 仲真紀子：記憶の方法：書くとよく覚えられるか？遺伝，特大号・認知科学51(1)：25-29，1997.