

認知符号化法による目撃者の記憶促進(2)

越智, 啓太 / OCHI, Keita

(出版者 / Publisher)

法政大学文学部

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Bulletin of the Faculty of Letters, Hosei University / 法政大学文学部紀要

(巻 / Volume)

60

(開始ページ / Start Page)

159

(終了ページ / End Page)

164

(発行年 / Year)

2010-03-10

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00006755>

認知符号化法による目撃者の記銘促進（2）

越 智 啓 太

要 旨

本研究では、事件の目撃者がとる記銘方略と記憶成績の関係について調べた。被験者は「できるだけたくさん
の事柄を記銘するように」と教示され、傷害事件のスライドを見た。その後、どのような方法で刺激を記銘
したかについて質問された。引き続いて、スライドの内容についての再生テストと再認テストが行なわれた。
実験の結果、再生テストにおいても再認テストにおいても、意図的に刺激のいろいろな部分を見て記憶する
という方法で記憶した被験者の成績が最も優れていた。この結果をもとにして目撃者が事件を効率的に記憶する
ための方法について考察を行なった。

キーワード：目撃証言、認知符号化、記銘

問 題

事件の目撃者は犯罪捜査において非常に重要な情報源である。ところが、目撃者の証言には問題点も多いことがわかっている。例えば、目撃後に与えられた情報（事後情報）によって容易にその記憶が変わってしまったり、警察官などの質問者の誘導に容易にひっかかってしまったり、空想したことと実際に見たことの区別がつかなくなったり、また、不正確な事柄を自信を持って（高い確信度で）報告してしまうことがある（Toglia, Read, Ross, & Lindsay, 2004）。

このようなことから、目撃者の証言は信用できないものであり、裁判で使用すべきではないと主張する法学者や心理学者もいる。しかし、実際に警察が扱っている多くの事件を見れば明らかのように、目撃者の証言を全く排除してしまっ

ら、多くの事件は解決が困難になってしまうのは明らかであり、このような学者の主張は生産的ではない。むしろ、目撃者の記憶の脆弱性を把握した上で、目撃者からいかに歪みのない正確な情報を聴取することができるのかについての方法を開発したり、事件を目撃した場合にはその内容をより正確に記憶に残すための方法を開発するような研究が生産的である。

このうち、後者の問題についての研究として、越智（2009）による認知符号化法の研究がある。この研究は、従来行われてきた各種の記憶研究をもとにして、目撃した事件をより多くの確に記銘するために有効だと思われる4種類の方略を抽出し、その効果について検討したものである。

この実験で用いられた4種類の符号化方略は以下のようなものである。第1の方略は、言語的符号化方略である。これは目撃した出来事ができる

1) 本研究をまとめるにあたっては日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究C）（小学生を対象とした性犯罪防止教育プログラムの作成）の助成を得た。

だけ言語的に表現して記録していくものである。第2の方略は、視覚探索方略である。これは、目撃状況下でできるだけ視線を移動させ、多くの点を凝視するという方略である。第3の方略は深い処理方略である。これは目撃した出来事に対してできるだけ深い処理を行っていくというものである。例えば、人を見た場合にはただその人物を見て記憶するのではなく、その人の職業や性格などを推定しながら記憶していく。第4の方略は、イメージ化方略である。これは、見た出来事をその視覚的なイメージのままリハーサルする方略である。実験の結果、これら4つの方略のうち、言語的符号化方略をとった場合に目撃した出来事をもっとも良く記録することができることがわかった。ただし、この研究においては、言語的符号化群の記憶テストの成績は、統制群と同様であり、言語的符号化以外の方略を目撃者がとった場合、記憶が悪くなるということを示したに過ぎなかった。

ところで、この実験では「できるだけ多くの事柄をおぼえるように」という教示のみ与えられて記録させた群が統制群として用いられていた。この群では、被験者が実際にどのような方略をとるのかについては特段指示されておらず、実際に彼らがどのような方略をとったのかも調査されていない。ここからこの実験の解釈には2通りの可能性を考えることができる。第1の可能性は、統制群の被験者は実際にはそのほとんどが自発的に言語的符号化方略をとっていたというものである。実際、言語的符号化方略は比較的思いつきやすく、普段の生活上もしばしば用いられている可能性がある。もし、そうだとすれば、第1実験において言語的符号化群が統制群と同様の記憶成績を示したのは、単に統制群が言語的な符号化を行っていたからだと考えられる。

第2の可能性は、統制群は自分なりに得意とする、さまざまな異なった方略をとっていたという可能性である。この場合、言語的符号化条件は、各自がすでに熟練している方略と同じパフォーマンスを示したということになる。もし、そうだと

すれば、「不慣れな」言語的符号化方略をとってもそれなりに優れた記録が可能であったことになる。彼らにこの方略の使用を「慣れさせれば」より多くの事柄を記録させることが可能かも知れない。

そこで、本研究では(1)「できるだけ多くの事柄をおぼえるように」と教示した場合、人はどのような方略をとるものなのか、を被験者の自己報告から明らかにするとともに、(2)とる方略によって記憶成績に違いが生じるのか、を明らかにし、越智(2009)の先行研究の結果とともに目撃者の記録を促進させるための有効な方略は何かという問題について検討してみたいと思う。

実 験

方法

実験協力者：大学2～4年生の女子62名が実験に協力した。なお、本実験は、出血を伴う傷害事件の刺激を被験者に呈示するものであった。そのため、実験協力者の選定については、以下のような考慮をした。まず、対象者は、授業の教材として死体の写真などの法医学的な資料を授業中使用することをあらかじめ告知し、自分の進路や適性を考慮した上で履修することとして、履修者を募集した「犯罪心理学」授業の受講者に限った。次に、その中から、実験に際しては、残酷なシーンが呈示されることを、あらかじめ教示して、参加に同意したものについて協力を依頼した。

材料：越智(2009)の第2実験で用いたものと同じ刺激を用いた。これは、通り魔が女性を襲撃し、刃物で刺す一連の場面の10枚のカラーライドを使用した。本ライドは、情動喚起が視野に及ぼす効果についての研究である大上・箱田・大沼・守川(2001)で使用されたビデオ刺激の一部を静止画像としてキャプチャーしたものである。

手続き：実験は、集団で行われた。実験協力者は、これから呈示されるライドを見て、「できるだけがんばって多くのことを記憶するように」との教示を受けるとともに、同様の教示が書かれたプリントを読ませた。この教示は越智(2009)で

用いられたものと同じものである。引き続いて、傷害事件を描いたスライドを呈示した。スライドは10枚で、1枚あたり5秒で呈示された。スライド間間隔はなかった。刺激は、教室前面の約2メートル(縦)×2メートル(横)のスクリーンにプロジェクターで呈示された。呈示終了後に被験者はまず、自分が用いた符号化方略についての質問に回答した。ここでは、被験者がとる可能性のある8種類の方略について列挙されており、これらについて「もっとも良く使用した方略」に○をつけるという形で行われた。ここで列挙された8種類の方略は、同様の方法でなされた予備実験において、実験協力者が「自分がとった記録方略」として自由記述したものなどをもとに構成したものである。列挙された8種類の方略は、以下のものである。(1) 状況や場面を言葉にした(言語的符号化方略)、(2) できるだけいろいろな場所を見るようにした(視覚探索方略)、(3) この人はどのような人か、これはどのような状況なのかについていろいろ考えた(深い処理方略)、(4) できるだけ目に焼き付けようとした(イメージ化方略)、(5) できるだけ一点を見つめた(一点注視方略)、(6) はしからはしまで、ゆっくりと目を走らせた(ゆっくりスキャン方略)、(7) 自分が主人公の立場(気持ち)で記憶した(役割取得方略)(8) そのほかの方略(この場合には具体的な方略を記述させた)。呈示終了後、このスライドの内容についての再生テストが行われた。再生は、配付されたA4版の用紙に見た出来事について書き下す方法で行った。教示としては、「警察官から、今(先日)見た事件について、見たことをできるだけ詳しく話してください、と言われた場合に、あなたはどのように答えますか、解答用紙に記入してください」というものをを用いた。再生テストが終了したら、被験者は再認テストに進むように教示された。なお、一度、再認テストをはじめたら、再生テストの解答を付け加えたり、変更することはできない。再認テストは、スライドの内容について四肢選択で解答させるもので、36問からなる。質問は、犯人や被害者の人相や服装、事件の場所、犯人や被害

害者の行動などに関したものであった。具体的な設問としては「この事件の犯人はどんな服装をしていましたか、①背広、②ワイシャツ、③ジャンパー、④コート」、「被害者は何を持っていましたか、①ディパック(リュック)、②学生カバン、③テニスラケット、④ハンドバッグ」というものなどである。

結果

再生テストの回答をアイデアユニットごとに関し、言及された項目を再生項目とした。被験者の平均再生項目数は、13.145(SD=6.14)となった。また、再認テストの結果、正答率は、51.8%、平均正再認項目数は、18.645(SD=3.2)となった。

この成績について、越智(2009)の実験2の統制群の被験者の平均再生項目数、12.375(SD=3.3)、平均正再認項目数、19.875(SD=2.7)との違いを分析した結果、再生項目数についても($t(46)=0.482$)、正再認項目数についても($t(46)=1.40$)、有意な差は検出されなかった。実験刺激も実験状況もほぼ同様なものであったため、本実験は、先行実験の実験2の統制群とほぼ同様な条件であったといえるだろう。

次に、被験者が報告した符号化方略の種類について集計したところ、言語的符号化方略15名、視覚探索方略5名、深い処理方略11名、イメージ化方略24名、ゆっくりスキャン方略4名、役割取得方略1名、そのほかの方略が2名であった。このあとは、役割取得の1名とそのほかの方略の2名をのぞいたデータについて検討する(そのほかの方略の平均再生項目数は15.33、正再認項目数は19.33であった)。

「できるだけがんばって」記憶するようにとの教示下では、被験者はさまざまな方略をとること、その中でも、イメージ化方略と言語的符号化方略をとることが比較的多いことが示された。この結果から、被験者は先行研究の統制条件において、言語的符号化方略をとっていたわけではなく、個人によりさまざまな方略をとっていたことがわかる。

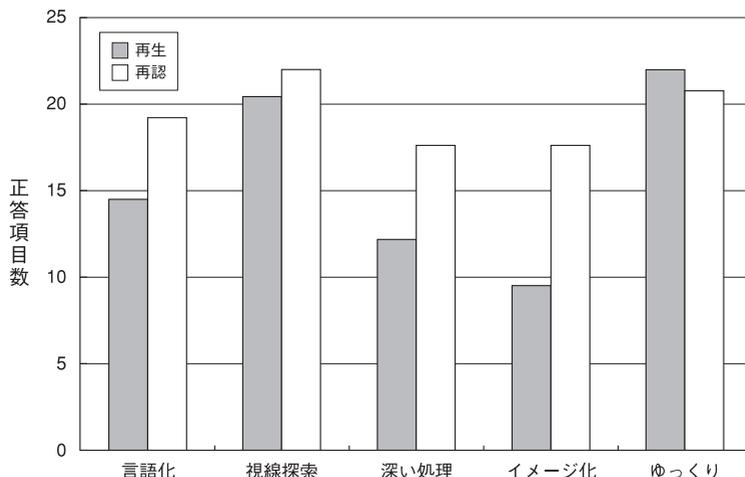


Fig.1 方略ごとの再生再認成績（再生に関しては正再生項目数、再認に関しては 36 問中の正答数）

次に被験者がとった各方略ごとの記憶成績を Fig.1 にあげる。

一元配置の分散分析を行ったところ、再生項目数について $[F(5,56)=7.88; p<.01]$ 、正再認項目数について $[F(5,56)=2.53; p<.01]$ 、それぞれ有意差が検出された。誤再生項目数については有意差は検出されなかった $[F(5,56)=0.23; n.s.]$ 。次に、方略ごとの再生項目数について Tukey 法で多重比較を行ったところ、言語的符号化方略とイメージ化方略、視覚探索方略とイメージ化方略、視覚探索方略と深い処理方略、スキャン方略と深い処理方略、スキャン方略とイメージ化方略の間にそれぞれ、有意差が認められた ($ps<.05$)。再認成績については、視覚探索方略とイメージ化方略のみに有意差が認められた ($p<.05$)

考 察

本実験では、「できるだけがんばって多くのことを記憶するように」と教示しただけで、具体的な符号化方略を指定しない場合、被験者が言語的符号化方略をとるのか、それとも被験者ごとにさまざまな方略をとるのかが検討された。その結果、後者が正しいということがわかった。これは、先行研究の実験 1, 2 で統制群の成績が言語的符号化

方略条件と同様だったのは、統制群の被験者が、もっぱら言語的符号化方略をとったからではないことを示している。

また、この結果は、先行研究の実験 1, 2 で言語的符号化条件に割り当てられた被験者の一部は、普段、記銘の際に自発的に用いている方略でなく、「不慣れな」言語的符号化方略をとったにもかかわらず、熟練した方略と同じ程度の記憶成績をとることができたことを示している。これより、言語的符号化方略はもし、それを十分に訓練することができれば、記銘を促進する有効な方略となる可能性を持っていると思われる。

さて、本研究の結果で興味深かったのは、主観的に視覚探索方略とスキャン方略をとったと報告した被験者は、数は少なかったものの、記憶テストの成績がもっとも優れていたという点である。これらの群の成績は先行研究の実験 2 の結果のすべての群と比べてみても、もっとも高かった。つまり、自発的にこれらの方略をとったと報告する場合、見た出来事をもっとも良く記憶できるのである。ところが、視覚探索方略を意図的にとらせた越智(2009)の実験では、この条件における再生成績は相対的に悪くなっていた。つまり、指示してこの方略をとらせた場合、有効性は高くないが、事後に「どのような方略で記憶したのか」につい

て、これらの方略を報告する場合、最高のパフォーマンスを示すということになる。

では、なぜこのような現象が生じたのか。考えられるのは、指示して視覚探索方略を行わせると、被験者は、意図的に多くの点を凝視しようとするため、各凝視点において、十分な符号化を行う前に凝視点を動かすような探索が生じてしまうが、これに対して、この方略を指示されずに自発的に使用する場合には、個々の凝視点における符号化も効率的に行われるからではないかと考えられる。そのように考えると視覚探索方略も、その方略の使用方法によっては、より効率的な手法になる可能性を持っているかも知れない。

ただし、この実験では被験者自身がとった方略について自己報告が用いられていたが、このような自己報告がどの程度正確なものなのかは明らかでない。また、自発的にとられた記憶方略と指示されて用いた記憶方略が同じ効果を持つのかについても明らかではない。これらの点については、今後検討していくことが必要であろう。

引用文献

- 越智啓太 2009 認知符号化法による目撃者の記憶促進 法政大学文学部紀要, **59**, 63-72.
- 大上渉, 箱田裕司, 大沼夏子, 守川伸一 2001 不快な情動が目撃者の有効視野に及ぼす影響 心理学研究, **72**, 361-368.
- Toglia, M. P., Read, J. D., Ross, D. F., & Lindsay, R.C.L. 2004 *The handbook of eye-witness psychology*. Vol.1,2 Mahwah: NJ Lawrence Erlbaum Associates.

《Summary》

The facilitation of eyewitness' memorization using the cognitive encoding method (2)

OCHI Keita

The aim of the present study was to examine the relationship between the encoding strategies used by eyewitnesses and memory performances. Subjects were told to memorize events as much as possible and were presented with slides depicting an incident resulting in injury. Then followed the recall test and the recognition test on the contents of the slides. The results showed that the memory performances were most enhanced when subjects intended to look at various places on the slide pictures in both the recall and the recognition test. The practical use on the actual criminal investigation was discussed on the basis of the results.

Keywords: eyewitness testimony, cognitive encoding method, memorization