

可算事象の目撃証言に対する事後情報効果の実験的検討

——パンチの回数および人数の見積もりにおける記憶の変容について——

後 藤 靖 宏

目 次

1. はじめに
2. 実験1
3. 実験2
4. 総合的考察
5. 謝辞

本研究の目的は、目視によって数を数えることができる事象に関する目撃証言が、事後情報によって変容するのかどうかを実験的に検討することである。また、もし変容するとすれば、その原因は何か、また、どのような特徴があるのか、ということも併せて考察することも目的としている。

最近の記憶の認知科学的研究の大きなトピックの一つに、いわゆる「日常記憶研究」があげられる(太田・多鹿, 2000)。その中でも特に目撃記憶に関する研究は、欧米でいわゆる「証言心理学」と呼ばれる分野が確立されて以降、盛んに行われるようになってきた。これは、たとえ証言者が正しいことや見たままのことを述べているつもりであったとしても、ある場面を目撃した後に何かしらの情報を与えられることなどによって、目撃記憶が歪み、実際の出来事と目撃証言との間に食い違いが生じてしまうという経験的事実に関して行われている研究である。我が国でも、心理学の専門誌「心理学評論」で特集が組まれる(心理学評論, 2005, Vol.48 (3), 「司法における心理学的問題」など、重要なテーマ

となってきている。

これまでの研究により、目撃記憶は必ずしも正確な記憶を反映しているというわけではなく、様々な要因により想起に影響を受けるということが実験的に明らかにされてきている。そのうち、経験(目撃)した記憶が歪められる原因の一つとして、いわゆる「事後情報効果(post-event information effect)」と呼ばれる効果が知られている。事後情報効果とは、ある出来事を目撃した後で、その出来事と関連した情報を与えられると、目撃者がオリジナルの出来事の記憶ではなく、事後情報の内容もしくはオリジナルの出来事と事後情報を混同した内容を報告してしまうという現象のことをいう。つまり事後に接した情報が誤っていた場合、実際の体験とは異なるものを想起してしまうのである。

事後情報効果の代表的な実験例として、Loftus & Palmer (1974)の研究が挙げられる。この実験は、被験者にある交通事故の映像を見せたあと、その映像についての質問をした。「ぶつかった自動車は、どのくらいのスピードで走っていましたか?」という質問のうち、動詞のみを、「激突した(smashed)」、「衝突した(collided)」、「ぶつかった(bumped)」、「当たった(hit)」および「接触した(contacted)」と変化させたところ、この順に目撃者が見積もった自動車の速度が速くなっているという結果が得られた。一番速度が速く見積もられていた「激突した(bumped)」

キーワード：可算事象, 目撃証言, 事後情報効果

という動詞を用いたとき、一番遅く見積もられていた「接触した (contacted)」という動詞を用いたときとは、同じ映像を目撃したのにも関わらず速度の見積もりの平均の差が10マイル近く生じていたという結果が報告されている。

これ以外にも事後情報によって記憶が変容する可能性を示した研究は多い。たとえば、Loftus, Miller & Burns (1978) では、被験者に交通事故を描写した一連のスライドを見せた。その中の一枚には赤いダットサンが停車しており、その左上には「停止」の標識があった。それにもかかわらず「スライドで見たのは徐行標識ですか」という質問に「はい」と回答した被験者は、その後の再認テストでも多くの被験者が「徐行」の標識を見たと言ったという知見を得ている。また、Loftus (1975) では、映画の中に小屋がなかったのにも関わらず「田舎の道を走って“小屋”を過ぎた時に、白いスポーツカーはどれほどの速度で走っていたか。」と質問し、一週間後に、「あなたは小屋を見ましたか」と質問を受けた75人の被験者の17.3%が「はい」と回答したことを報告した。さらに、Dodd & Bradshaw (1980) や Greene, Flynn & Loftus (1982) によれば、証言内容が全く同じにもかかわらず、「事故を起こしたドライバー」の証言よりも「警察学校の生徒」の証言として伝えられた方が、誘導効果が大きいという結果が得られたとしている。これら以外にも、多くの研究によって事後誘導効果が確認されている (たとえば、Allport & Postman, 1947; 浅井, 2001; Bruner & Postman, 1949; Clifford & Richardes, 1977; Christiaansen, Sweeney & Ochalek, 1983; 石崎・仲・有富, 2005; 兼松・守・守, 1996; Kebbell & Giles, 2000; Leippe, Well & Ostrom, 1978; 仲, 1996; 大沼・箱田・大上, 1999; 越智・相良, 2004; Roper & Shewan, 2002; Shapiro & Penrod, 1986; Underwood

& Milton, 1993; Yuille & Tollestrup, 1990; など)。

さて、従来の事後情報効果についての研究は、被験者に事後情報を与えて自動車の速度や、身長、体重、年齢といった、目視だけでは正確に測ることが不可能な事象を見積もらせる実験がほとんどである (箱田・伊東, 2003)。しかしながら、日常生活においては、上記のような事柄以外にも、たとえば「回数」や「個数」、「人数」などといったような、測定しようと意図すれば目視だけでもほぼ正確に測定できる状況に遭遇する場合も多々ある。

そこで、本研究では、測定しようと意図すれば目視だけでもほぼ正確に測定できる事象 (以下、可算事象と呼ぶ) に関して、Loftus & Palmer (1974) と同様の実験手続きを踏んだ実験を行い、事後情報効果が生じるのかを検討することを目的とする。もし可算事象を見積もらせる場合であっても、事後情報効果が生じるということを証明することができれば、これまでの研究で事後情報効果が証明されてきたような、目視では測定が不可能な事象と併せて、あらゆる事象であっても事後情報によって記憶が歪む可能性が高いということが出来るであろう。

実験 1

第1実験では、被験者に格闘技の試合の映像を見せ、異なる事後情報によってパンチの回数の見積もりに差が生じるのかを検討した。パンチの回数は、自動車の速度などとは異なり、数えようと意図すれば目で見ただけでも正確な回数 (実際の回数に近い数) を数えることが可能である。実験1では、被験者に格闘技の試合中にある選手が倒れたところまでの場面を見せた後、「殴られた選手はそのままダウンした」という事後情報と、「殴られた選手は、すぐに起き上がった」という異なった事後情報を与えた場合では、目撃者が見積

もった倒れた選手の殴られた合計回数に差が生じるのかということを実験的に検討した。

方法

実験計画 「事後情報」のみを要因とする、1 要因 3 水準の実験計画であった。3 水準とは、「ダウン条件」、「起き上がり条件」および統制条件であった。

被験者 被験者は北星学園大学の学生87名であった。そのうち男性は20名、女性は67名で、平均年齢は19.05歳であった。各条件に割り当てた被験者の人数は、ダウン条件が30名、起き上がり条件が28名、統制条件が29名であった。

材料 実験には映像刺激としてK-2の試合の映像を使用した。使用したK-2の試合の映像は、「THE BEST OF BEST K-2 GRAND PRIX '93 THE TOURNAMENT BATTLE 風林火山“山の章”」（フジテレビ/VAP（バップビデオ））に収録されている試合の一部を、Adobe社製のPremiere6を用いて約24秒の映像に編集し、VHSのテープに録画した。編集した映像は、決勝戦のアーネスト・ホースト対チャンプア・ゲットソンリットの試合で、4ラウンド目の開始からチャンプア・ゲットソンリット選手（以下、「倒れた選手」と表記する）が何発か殴られ、仰向けに倒れるところまでを編集したものであった。倒れた選手は、実際はすぐに起き上がって試合は続行されているが、映像は倒れた選手が起き上がるのかダウンするのかの判断が不可能なところで終了するように編集した。

質問紙は事後情報が異なる3種類の質問紙を用意した。「ダウン条件」の質問紙には、「ボコボコに殴られて倒れた選手は、このあと立ち上がることができずダウンしてしまいました」という事後情報を記載した。「起き上がり条件」の質問紙には「倒れた選手は、このあとまた起き上がりすぐに戦い始めました」という事後情報文を記載した。統制条件には、

映像後に関する記述は何も記載しなかった。

質問は全部で12項目用意し、6番目に「倒れた選手は、映像の始めから倒れるまで、合計で何発殴られていましたか」という質問を挿入した。その他の11項目はすべてフィラー項目であった。

装置 再生機材としてビデオカセットレコーダー（Panasonic NV-SV100）、プロジェクター（Panasonic TH-L6500J）、AVコントローラー（K-CAV）、スクリーンを使用した。

手続き 実験は、大学の教室に設置されているスクリーンを用いて集団で行った。被験者を映像がよく見える席に着席させ、3種類のうちのどれか1つの事後情報が記載してある質問紙をランダムに配布した。質問紙が全員の手元に渡ったことを確認してから実験についての説明を行なった。映像は一度しか見せないのによく見るようにという教示をした後、設置されてあるビデオカセットレコーダー、プロジェクター、AVコントローラーを作動させ、試合の映像ビデオをスクリーンに映した。現実の目撃事態を想定して偶発課題学習課題とし、被験者には「記憶するように」という教示は一切しなかった。

映像再生後、被験者に質問紙のページをめくるように指示し、試合の結果についての事後情報が記載されているページを黙読させた。このとき周囲の被験者と話さないように教示した。黙読終了後、被験者には質問の回答を行なわせた。

結果と考察

回答後、実験で使用したK-2の試合の鑑賞経験を調査した結果、被験者は全員見覚えがないと回答していた。よって被験者全員のデータに対して分析を行なった。

異なる事後情報によってパンチの回数の見積もりに差が生じるのかを調べるため、1 要因 3 水準の分散分析を行った。その結果、倒れた選手が殴られた回数の見積もりの差に主

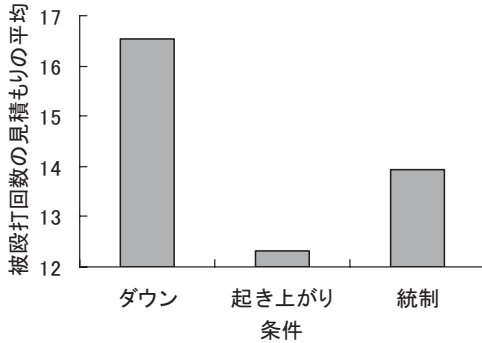


図1. 条件ごとの被殴打回数に見積もりの平均.

効果が有意であるという結果が得られた ($F[2, 84] = 3.11, p < .05$)。多重比較(Turkey)を行なったところ、ダウン条件>起き上がり条件という差が認められた ($p < .05$)。図1は、条件ごとの殴られた回数に見積もりの平均である。

第1実験では Loftus & Palmer (1974) の実験と同様の手続きを踏み、被験者に可算事象である「パンチの回数」を見積もらせる実験を行った。実験の結果、同じ場面を同時に目撃していたにもかかわらず、異なる事後情報によってダウン条件と起き上がり条件では殴られた回数に見積もりに有意な差が生じていた。つまり、被験者に「倒れた選手はボコボコに殴られてダウンした」という事後情報を与えたとき、「倒れた選手はすぐに起き上がった」という事後情報を与えたときでは、前者に割り当てられた被験者は後者よりも殴られた回数を多く見積もった。統制条件については、見積もったパンチの回数 ($M = 13.93$) は、ダウン条件 ($M = 16.63$) と起き上がり条件 ($M = 12.32$) の被験者が見積もった回数の間に位置したという結果が得られた。なお、統制条件については、ダウン条件と起き上がり条件のどちらとも有意差は観察されなかった。

本実験の結果より、可算事象であっても目撃記憶は事後情報の影響を受けた証言をする可能性があることが確かめられた。しかしな

がら、以下のような問題点が挙げられる。実験後の調査によって、被験者に「格闘技の好意の程度」を「嫌い」(1点)から「好き」(5点)の5件法を用いて調査したところ、好意の程度の平均は2.67であり、好意の程度は高いとはいえないものであったという点である。また、「格闘技を見る頻度」についても同様で、「まったく見ない」(1点)から「よく見る」(5点)の5件法を使って調査したところ、平均が2.22であり、被験者のほとんどが普段、あまり格闘技の試合を見ていないということが分かった。この調査結果より、大半の被験者が格闘技についてそれほど好意を示しておらず、格闘技を普段あまり見ないという環境で生活しているため、被験者にとって格闘技は非日常的なものであるという可能性が考えられる。すなわち、格闘技に対する知識や観戦経験がない分、事後情報の影響を受けやすかったという可能性があった。

そこで、実験2ではこの問題を解消するため、好悪や経験に対してニュートラルな可算事象に関して同様の実験を行った。

実験2

実験1では Loftus & Palmer (1974) と同様の実験手順を踏み、可算事象であるK-2の試合中の「パンチの回数」を見積もらせる実験を行なった。その結果、ダウン条件と起き上がり条件ではパンチの回数に見積もりに有意な差が見られた。これより、可算事象であっても事後情報効果が生じるということが証明できた。

しかし、事後調査を行ったところ、大半の被験者が普段格闘技を観戦する機会がほとんど無く、格闘技に対する好意の度合いが著しく低かったということが分かった。この理由として考えられる可能性の一つが、被験者の男女比である。第1実験では被験者の大半が女性であった(男性20名、女性67名)。格闘

技は人によって好みの程度が異なり、とくに女性の多くは格闘技を好まない者が多いという可能性が考えられる。格闘技を観戦する機会が少ない被験者にとって、格闘技は日常生活とは関わりのないものである。そのため事後情報の影響を受けやすくなり、パンチの回数の見積もりに差が生じたのかもしれない。したがって、どのような可算事象であっても事後情報効果が生じるのかを検討するためには、実験1と同様の実験手続きを踏み、好みの程度などに関係のない、いわば“ニュートラル”な可算事象を見積もらせる実験を行う必要がある。

そこで第2実験では、ニュートラルな可算事象として「集団の人数」を用いることにした。集団の人数であれば、男女差や好みに関係が無く日常に深く関わりのある可算事象ということが言える。このために、実験2では映画の一シーンをを用いた。具体的には、スーパーの開店と同時に大勢の客が来店するという場面であった。

事後情報は条件ごとで異なるものを与えるため、2種類の事後情報文を用意した。具体的には、「スーパーに大勢の人が来た」という事後情報を与える条件と、「ライバル店の影響でスーパーにはそれほど人が来なかった」という事後情報条件を設定した。第1実験の結果を踏まえると、前者の条件の被験者は、事後情報によって「スーパーには大勢の人が来ていた」という記憶が生じ、実際よりも人数の見積もりが多くなると予想される。一方、後者の被験者は事後情報によって、「スーパーに人はあまり来ていなかった」という記憶が生じ、実際よりも人数の見積もりが少なくなるとということが予想される。このように、異なる事後情報によって「集団の人数の見積もり」に差が生じたならば、ニュートラルな可算事象の場合であっても事後情報効果が生じるということが証明できることになる。

方法

実験計画 事後情報のみを要因とする、1要因3水準の実験計画であった。3水準とは、「黒字条件」、「赤字条件」および統制条件であった。すべて被験者間要因であった。

被験者 被験者は北星学園大学の学生76名であった。そのうち男性が20名、女性が56名であった。平均年齢は19.04歳であった。

材料 映像刺激として、映画「スーパーの女」（伊丹プロダクション、1996）の一部分をAdobe社製のPremiere 6を用いて、約1分30秒の長さに編集し、VHSのテープに録画した。編集した映像の内容は、大勢の主婦たちがスーパーの開店と同時に店内に駆け込んでくるという場面であった。

質問紙は事後情報が異なる3種類の質問紙を用意した。「黒字条件」では、「先ほどお見せした映像は、ある映画の一シーンです。映像に出てきたスーパー『正直屋』は、この日は特売日でした。たまごがなんと28円！という破格の値段を知って、ものすごい人が開店前から集まり、店内は大混雑でした。そのおかげで、この月の『正直屋』の売り上げは黒字になりました。」という事後情報を与えた。「赤字条件」では、「先ほどお見せした映像は、ある映画の一シーンです。映像に出てきたスーパー『正直屋』は、この日は特売日でした。しかし、ライバル店である『安売り大魔王』も特売日だったので、この日の『正直屋』の来客数は、予測していた人数よりも大幅に下回ってしまいました。そのせいで、この月の『正直屋』の売り上げは赤字となってしまいました。」という事後情報を与えた。統制条件では、「先ほどお見せした映像は、ある映画の一シーンです。映像に出てきたスーパー『正直屋』は、この日は特売日でした。」という事後情報を与えた。

質問は全部で10項目用意し、5問目に「このスーパーには、何人くらいの人が来店していましたか」という質問を挿入した。その他

の9項目はすべてフィラー項目であった。

装置 再生機材としてビデオカセットレコーダー (Panasonic NV-SV100), プロジェクター (Panasonic TH-L6500J), AV コントローラー (K-CAV), スクリーンを使用した。

手続き 実験手続きは基本的に実験1と同様であった。大学の教室に設置されてあるスクリーンを用いて集団で行った。被験者を映像がよく見える席に着席させ、3種類のうちのどれか1つの事後情報が記載してある質問紙をランダムに配布した。質問紙が全員の手に渡ったことを確認してから実験についての説明を行なった。映像は一度しか見せないのによく見るようにという教示をした後、設置されてあるビデオカセットレコーダー、プロジェクター、AV コントローラーを作動させ、映像をスクリーンに映した。実験は、現実の目撃事態を想定して偶発課題学習課題とし、被験者には「記憶するように」という教示は一切しなかった。

映像再生後、被験者に質問紙のページをめくるように指示し、事後情報が記載されているページを黙読させた。このとき周囲の被験者と話さないように教示した。黙読終了後、被験者には質問の回答を行なわせた。

結果と考察

3条件別の人数の見積もりの平均値を図2に示した。まず最初に、条件間で集団の人数

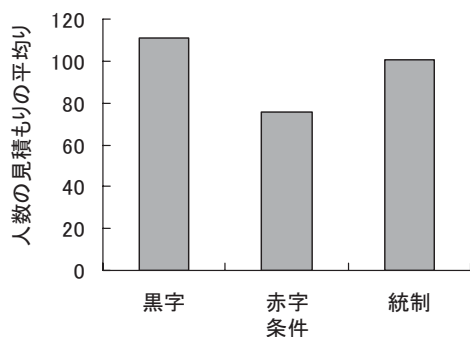


図2. 条件ごとの人数の見積もりの平均.

の見積もりに有意な差が生じるのかを調べるため、繰り返しのない分散分析を行った。この結果、異なる事後情報によって人数の見積もりに有意な差は見られなかった ($F[2, 70] = .946, ns$)。

しかしながら、実験で使用した映像は一般公開された映画であるために、被験者がこの映画を見ていた可能性がある。実際にこの映画を見た被験者は、刺激材料として提示した部分以外の内容をも想起して、人数の見積もりをした可能性が考えられる。

そこで、次の段階として、過去にこの映画を以前に見たことがあって、このシーンを明確に記憶していた19名の被験者を分析の対象外として再度分析を行うことにした。分析の対象外とする基準は以下の2つのいずれか一方もしくは両方を満たすものであった：1) 「以前この映画を見たことがある」と答えた被験者のうち、映画の正確なタイトル(「スーパーの女」)を答えることができた被験者。2) 提示したシーンの記憶の程度を、「まったく覚えていない」(1点)から「完全に覚えている」(5点)までの5件法で回答させ、記憶の程度が「どちらともいえない」(3点)以上であると回答した被験者。

この結果、各条件の被験者数は、黒字条件は18名、赤字条件は17名、統制条件は19名となった。被験者54名で得られた条件別の人数の見積もりの平均値を図3に示す。各条件の

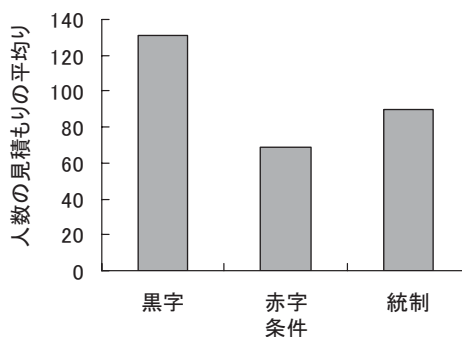


図3. 映画を未知の被験者に対する条件ごとの人数の見積もりの平均.

人数の見積もりの平均値は、黒字条件 ($M=131.44$)、統制条件 ($M=89.89$)、赤字条件 ($M=68.53$) という順に多く見積もられていた。

この19名の被験者のデータを省いた被験者54名分のデータを用いて、同様に1要因3水準の分散分析を行なった。その結果、異なる事後情報によって集団の人数の見積もりに有意な差が見られた ($F[2, 51]=3.079, p < .05$)。さらに多重比較 (Turkey) を行なった結果では、黒字条件の方が赤字条件よりも有意に高かった ($p < .05$)。

第2実験の目的は、ニュートラルな可算事象の見積もりが、異なる事後情報によって差が生じるのかを検討することであった。第1実験同様の実験手続きを踏み、ニュートラルな可算事象として「集団の人数」を被験者に見積もらせる実験を行った。集団の人数は好みの程度などに関係が無く日常生活に深く関わりがあり、かつ個体数であるため、数えようと意図すれば目視でも測定可能な事象であった。

実験の結果、異なる事後情報によって集団の人数の見積もりに有意な差が見られた。「スーパーの女」の鑑賞経験があり、ある程度記憶していた被験者はそうでない被験者と比べ、映像についての記憶が安定していることが考えられる。そのために全員分のデータで分析を行なったときでは、異なる事後情報によって集団の人数の見積もりに差が見られなかったであろう。

第2実験の結果から、ニュートラルな可算事象であっても目撃経験がない出来事であれば事後情報効果が生じ、被験者は事後情報の影響を受けて記憶が置き換えられたということが証明できた。これより、日常生活の数多くの場面で事後情報効果が生じる可能性が高いということが言えるであろう。

総合的考察

本研究では、目撃証言に関して2つの実験を行い、事後情報効果の存在を確認した。実験1では、パンチの回数を見積もりを行わせた。ダウン条件と起き上がり条件それぞれの事後情報によって、パンチの回数を見積もりには有意な差が見られた。これは、Loftus & Palmer (1974) で言う「激突」条件と「接触」条件のような関係であり、被験者の記憶を歪ませる力を十分もっていたということが言える。実験2では、実験1の問題点を解消すべく、見積もるべき情報をニュートラルな事象に変えて実験を行った。映画のシーン内の人数を見積もりを行わせた結果、実験1と同様に、異なる事後情報によって人数の見積もりに有意な差が見られた。

2つの実験で用いた見積もりの対象となる情報は、数えることができる「可算事象」であった。本研究の結果、従来の研究で用いられていた不可算事象に加え、可算事象についても、異なる事後情報を与えることによって見積もりに有意な差が見られるということが証明できた。序論でも述べたように、目撃記憶は誤った事後情報の提示だけではなく、内容はまったく同様のものではなかったとしても、語法や誰が証言したのかという事後情報によって、自身でも気付かぬうちに歪められてしまうものである。本研究の結果は、日常生活の数多くの場面で事後情報効果が生じてしまっている可能性が高いということを示唆していると言える。

事後情報によって記憶が変容するというものの原因については諸説あるが、記憶のプロセスと密接に関係があるという点で意見が一致している。すなわち、一般的な記憶のプロセスである知覚、記銘、保持、検索のうち、保持過程の間に誤った情報などを与えられることによって記憶表象が変容してしまうという考え方である。事後に見聞きした情報によ

て、証言が変容する現象を被暗示性といい、統合仮説 (integration hypothesis) という考え方が主張されている (Loftus, 1974)。統合仮説とは、後続情報によって暗示された詳細な情報がオリジナルの記憶表象に挿入され、オリジナル記憶表象は記憶に残らないという考えである。「破壊的更新 (destructive updating)」や「重ね書き (overwriting)」などといった概念を用いて説明される。

この考えに基づけば、本研究の結果は以下のように解釈できる。実験1では、被験者は、格闘技のシーンを視聴した後に与えられた情報によって、パンチの回数に関する正確な記憶が更新されてしまったために、見積り回数の回数が増減してしまった。さらに、ダウンしたからにはたくさんのパンチを浴びたはずであるという知識や、逆に、起きあがったからにはそれほど多くのパンチは浴びていないであろうという思考が、正確な情報に重ね書きされてしまったために、見積り回数を歪めたといえる。実験2でも同様に、被験者は、映画の1シーンを視聴した後に与えられた情報によって、人数に関する正確な記憶が更新されてしまい、実際に見た人数よりも見積り人数が変化してしまった。「黒字であるからには、たくさんの客が来店したのであろう」、「赤字であったということ、あまり客は来なかったのであろう」という考えが、実際に見聞きした情報を更新してしまった。このように、いずれの実験においても、同一の映像を視聴したにもかかわらず、その後の見積り回数と、その報告において違いが生じてしまったのである。

では、なぜこのような記憶の変容が起こりうるのか。また、日常生活において、このような記憶の変化によってもたらされる弊害はないのであろうか？われわれは、日常の中で自分が体験した事柄や目撃した出来事を話すことがよくある。何か特別な「事件」について証言するといった特殊な状況のみならず、

自分の体験を他者に伝えることは、日常的に行われている。ここで重要なのは、この状況は、「自分の記憶に基づいて」、「誰か自分以外の人間に対して」行われているという点である。すなわち、話をする際には、必ずそれを聞く相手が存在している。このような状況において、相手に自分の体験について質問をされたとき、われわれはもしかすると相手が期待している反応を、知らず知らずのうちに把握して、相手の期待通りの答えをしようとしているのかもしれない。実際のところ、相手にある男性の年齢を推定させた場合、「若い男」と言及したときと、『男』と言及したときとは有意に異なる年齢の推定が導き出されたなどという研究結果も報告されている (Christiaansen, Sweeney & Ochalek, 1983) ことから分かるように、「若い」という単語の影響により、「若い男の年齢はいくつくらいか」と尋ねられた被験者は、証言をする側の者が「質問者は男性の年齢を若く見積ることを期待している」のだと無意識に感じ取ったということが考えられるのである。

仲 (1999) も指摘するように、人間には、質問をした相手に答えを合わせるような気持ちが働く。相手が警察官や検察官となればなおさらそのような気持ちは強く働くであろうし、単純に他者にとって有用でありたいという気持ちも働くであろう。逆に、何も知らないと答えることは、ともすると自己を過小評価されることにもなりかねない。さらに、事件についていろいろなことが報道されれば、そのストーリーに合わせてしまうといった、いわば“社会的な圧力”も影響を与えるであろう。

このように、目撃証言には、「記憶」や「知覚」という認知的側面に特有のプロセスと、それに平行して社会的な心理などが関わってくるということが考えられる。われわれが家庭や学校、会社、地域社会など様々な集団

に属しており、常に集団の中で生き続けている存在である以上、自己の意見をどこまで主張し、どこで引いて相手に合わせるかという視点は、集団生活をする我々にとって欠かすことの出来ない視点である。自己の意見を棄て相手の意見に合わせるということは、集団の中で生きているわれわれ人間の生まれもった習性であるのであろう。

本研究では、可算事象についての目撃証言について実験的に検討してきた。その結果、質問の仕方によって証言が簡単に歪められてしまうということが証明された。このことから、どのような証言を得ることが出来るのかは、質問者にもかかっていると言えるであろう。つまり、質問者は、多少なりとも都合のよいように目撃者の証言を動かすことができるという可能性を持っているということである。このような視点にたつと、目撃証言についての研究は、実際に司法の場において冤罪を防ぐための重要な手段となることができると言える。特に、裁判員制度が導入される2009年度以降は、法律の「素人」が実際に司法の場において証言を判断する必要が出てくる。目撃証言に関する問題点を一つひとつ解き明かしていくことによって、目撃記憶から正しい情報を引き出し、より事実に近い証言を得ることができるはずであろう。

謝辞

本研究にあたり、川堰奈穂（北星学園大学文学部 心理・応用コミュニケーション2006年3月卒業）の多大なる協力を得た。記して謝意を示す。

【引用文献】

Allport G. W. & Postman, L. J. (1947). *The psychology of rumor*. Henry Holt And Company.
 浅井千絵 (2001). 既知性が目撃者の同意性知識別に及ぼす影響—正確性と確信度の関係—. *心理学研究*, **72**, pp. 283-289.

Bruner, J.S. & Postman, L. (1949). On the perception of incongruity: A paradigm. *Journal of Personality*, **18**, pp. 206-223.
 Christiaansen, R.E., Sweeney, J.D. & Ochalek, K. (1983). Influencing eyewitness descriptions. *Law and Human Behavior*, **7**, pp. 59-65.
 Cliffrod, B.R., Richards, V.J. (1977). Comparison of recall by policemen and civilians underconditions of long and short durations of exposure. *Perceptual and Motor Skills*, **45**, pp. 503-512.
 Dodd, D.H. & Bradshaw, J.M. (1980). Leading questions and memory: pragmatic constraints. *Journal of Verbal Learning and Behavior*, **19**, pp. 695-704.
 箱田裕司・伊藤裕司 (2003). *目撃者の心理学*. ブレーン出版.
 石崎千景・仲真紀子・有富美代子 (2005). 目撃記憶の正確性と確信度の対応関係 (A-C関係) —再認テストの繰り返しによる影響—. *北海道心理学研究*. pp. 1-13.
 兼松仁・守一雄・守秀子 (1996). 異なる事態を目撃した2人の目撃者の話し合いによる記憶の変容. *認知科学*, **3** (1), pp. 29-39.
 Kebbell, M.R. & Giles, D.C. (2000). Some experimental influences of lawyers' complicated questions on eyewitness confidence and accuracy. *Journal of Psychology*, **134** (2), pp. 129-139.
 Leippe, M.R., Wells, G.L & Ostrom (1978). Crime seriousness as a determinant of accuracy in eyewitness identification. *Journal of Applied Psychology*, **63**, pp. 345-351.
 Loftus. E.F. & Palmer. J.C. (1974). Reconstruction of automobile extruction: An example of the interaction Between memory and language. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **13**, pp. 585-589.
 Loftus, E.F. (1975). Leading questions and the eyewitness report. *Cognitive Psychology*, **7**, pp. 560-572.
 Loftus E.F., Miller, D.G. & Burns, H.J. (1978). Semantic integration of verbal information in the human brain. *American Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, **4**, pp. 19-31.

- 仲真紀子 (1996). 客の顔の記憶—問屋業店員の証言. *現代のエスプリ*, **350**, pp. 156-162.
- 仲真紀子 (1999). 目撃緒言と記憶の落とし穴. *日経サイエンス*, **2**, pp. 140-145.
- 大沼夏子・箱田裕司・大上渉 (1999). 目撃記憶の事後情報効果に対する「反対論理」の影響. *応用心理学研究*, **25**, pp. 1-9.
- 太田信夫・多鹿秀継 (2000). *記憶研究の最前線*. 北大路書房.
- 越智啓太・相良陽一郎 (2004). 情動喚起下の目撃者の記憶における詳細情報の忘却抑制. *犯罪心理学研究*, **42** (1), pp. 31~37
- Roper, R. & Shewan, D. (2002). Compliance and eyewitness testimony: Do eyewitnesses comply with misleading 'expert pressure' during investigative interviewing? *Legal & Criminological Psychology*, **7**, pp. 155-163.
- Shapiro, P.N., Penrod, S.D. (1986). Meta-analysis of facial identification studies. *Psychological Bulletin*, **100**, pp. 139-156.
- Underwood, G., & Milton, H. (1993). Collusion after a collision: Witnesses' reports of a road accident with and without discussion. *Applied Cognitive Psychology*, **7** (1), pp. 11-22.
- Yuille J.C. & Tollestrup, P. A. (1990). Some effects on alcohol on eyewitness memory. *Journal of Applied Psychology*, **75**, pp. 268-273.

[Abstract]

Experimental Investigation of Post-event Information
Effect for Countable Things:
Changing Estimations of the Number of Punches and People

Yasuhiro GOTO

Psychological experiments were performed with "countable" matter in order to investigate post-event information. In experiment 1, participants watched a boxing game video and they were asked to count the number of punches one boxer gave the other. Participants in the "knock-down" condition excessively estimated the number of punches as more than those in the "stand up" condition. In experiment 2, participants watched a movie and they were asked to count the number of people in the supermarket. Participants "in the black" estimated the number of people in the movie as more than those "in the red." These results show that changes of memory can occur for not only uncountable matter but also countable matter.

Key Words: Countable Things, Eyewitness Testimony, Post-event Information Effect