

機関番号 : 12605
研究種目 : 基盤研究 (B)
研究期間 : 2007~2010
課題番号 : 19330157
研究課題名 (和文) 偏光フィルタ映像提示トリックを活用した目撃記憶変容の実験的研究
研究課題名 (英文) Experimental research on eyewitness memory distortion using the visual presentation trick with polarizing filters.
研究代表者
守 一雄 (MORI KAZUO)
東京農工大学・大学院工学研究院・教授
研究者番号 : 30157854

研究成果の概要 (和文) :

申請者が新たに開発した偏光フィルタを用いた映像提示方法(MORIテクニック)を用いて、複数の目撃者に2種類の違う映像を気づかれることなく提示し、その目撃記憶がその後の話し合いを通してどのように変容していくかを実験的に解明した。映像提示方法としてのMORIテクニックのさらなる改良も行なうとともに、その効果の検証実験も行った。自分がどの程度よく目撃できているかについての自覚が同調に影響を与えること、小学生の親子でも必ずしも子が親に同調するわけではないことなど、を見いだし、研究成果を国内外の学会および研究専門誌に公刊した。

研究成果の概要 (英文) :

By utilizing the presentation trick (the MORI Technique) invented by the principal investigator of this research project, we conducted a series of witness memory experiments in which two different versions of video clips were presented to pairs of participants who acted as co-witnesses. The participants/witnesses did not notice the duality of the presented video clips. They were led to discuss what they witnessed together just after the video presentation. We found the relative, not absolute judgment of credibility was crucial in conformity behavior among co-witnesses. We also found that, contrary to the common sense, elementary school children did not necessarily conform to their mothers when they co-witnessed a conflicting event. We presented these research findings at academic conferences and published in academic journals.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	4,500,000	1,350,000	5,850,000
2008年度	2,300,000	690,000	2,990,000
2009年度	2,300,000	690,000	2,990,000
2010年度	2,400,000	720,000	3,120,000
年度			
総計	11,500,000	3,450,000	14,950,000

研究分野: 社会科学

科研費の分科・細目: 心理学・実験心理学

キーワード: 目撃記憶、同調、記憶変容、MORIテクニック

1. 研究開始当初の背景

エリザベス・ロフタス(Elizabeth Loftus)らの先行研究によって、目撃者の記憶が、事後情報によって容易に変化させられてしまうことが明らかにされてきた。この実験パラダイムにより、種々の条件下での目撃記憶変容が明らかにされてきた。そうした中で、同じ事件や事故を目撃した共同目撃者(co-witnesses)間での話し合いなどによる情報の共有がそれぞれの目撃者の記憶をどう変容させるのかが重要であることがわかってきた。同じ場面に遭遇した複数の目撃者は、同じ情報を目撃しているが、彼らがまったく同じ情報を得ているわけではなく、複数の目撃者間での目撃情報の食い違いはしばしば生じる。しかし、それを実験場面で偶発的に生じさせることが難しかった。研究代表者は、MORI テクニックという新しい映像提示手法を開発することで、実験的に目撃情報に食い違いを生じさせることを可能とした(Mori, 2003)。研究代表者は、この MORI テクニックを活用して、複数の目撃者間で情報に食い違いがある場合の記憶変容を実験的に研究してきたが、本研究期間では、国際共同研究をさらに押し進め、共同目撃者間の同調に関わる要因を見いだすとともに、研究パラダイムの確立を目指すこととした。

2. 研究の目的

偏光フィルタを用いることで、複数の目撃者に気づかれることなく2種類の映像を提示し、映像提示後の話し合いを通して、食い違い情報についての同調がどのように起こるのか、そうした同調に関わる重要な要因は何かを実験的に解明することを目的とした。

3. 研究の方法

種々の実験条件を用意して、MORI テクニックを用いて2種類の映像を提示し、映像提示後にそれぞれの条件における目撃情報の変容を記録する。また、目撃者には自身の記憶についての自信度を報告させるとともに、内省報告を求める。実験結果は、統計的な処理を行なう。

4. 研究成果

(1) 映像提示方法の改良と実験的検証

MORI テクニックのさらなる改良を行い、より効率的な映像提示方法を行動科学の研

究方法の専門誌 (Behavior Research Methods) に公刊した (Mori, 2007a)。また、派生的に、新しい映像提示手法 fMORI テクニック (Mori, 2007b) の開発も行なった。さらに、2つの映像が本当に別々に2人の目撃者に提示されているか、また、目撃者が他の映像に気づいていないかについて、実験的な検証により確認した (French et al., 2009)。これら2件についても研究期間内に、行動科学の研究方法の専門誌 (Behavior Research Methods) に公刊した。

(2) 目撃記憶変容の実験研究

前研究課題期間 (課題番号 16330139 : 2004-2006) 中の成果を含め、複数の目撃者の記憶変容に及ぼす、種々の要因についての研究成果を国際誌に5件公刊した。

共同目撃者の人数の効果を調べた研究 (Mori & Mori, 2008) では、共同目撃者の同調は多数決的に生じることを確認した。

共同目撃者が恋人同士の場合と他人同士である場合とを比較した実験研究 (French et al., 2008) では、恋人同士の方が同調が生じやすいことを見いだした。

ニュージーランドの Victoria University of Wellington のギャリー (Maryanne Garry) らとの共同研究を開始し、MORI テクニックを使った目撃記憶変容の実験研究が日本人以外の被験者によっても同様に再現できることを確認した。この研究成果は、Garry et al., (2008) として応用記憶研究の専門誌 (Applied Cognitive Psychology) に公刊された。

小学生とその母親とのペアを共同目撃者にした実験 (Mori & Kitabayashi, 2009) では、小学生であっても常に子が親に同調するわけではないという、慣例的に信じられている思い込みを正す発見があった。

さらには、共同目撃者に「見え方に違いがある」サングラスをかけさせることで、共同目撃者間の相対的な目撃しやすさの要因を検証する実験 (French et al., 2011) を行ない、絶対的な見えやすさではなく、相対的な見えやすさの評価が同調に影響することを見いだした。

これらの研究成果はすべて海外の研究専門誌に投稿し、研究期間内に公刊された。

以上の他に、小学校入学前の幼児のペアを共同目撃者とした実験を行い、幼児は大人

(大学生)に比べ、記憶成績が低いだけでなく、同調もしやすいことを見いだした。この実験結果に基づく論文は現在投稿中である。

ニュージーランドのギャリーら以外の海外での共同研究も複数開始された。カナダでは University of Victoria のリンゼイ (Stephen Lindsay) との共同研究を開始した。ニュージーランドの University of Otago のヘイン (Harlene Hayne) の研究室でも MORI テクニックを用いた目撃記憶の実験研究が共同研究として始まった。さらに、イギリスの University of Warwick のウェード (Kimberley Wade) とその大学院生との共同研究も開始された。これらの実験研究はまだ進行中であるが、その成果の一部は 2011 年 6 月にニューヨークで開催された記憶認知応用研究学会 (Society for Applied Research in Memory and Cognition) の定期総会でのシンポジウム (Mori et al., 2011) において報告された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 8 件)

1. French, L., Garry, M., & Mori, K. (2011). Relative—not absolute—judgments of credibility affect susceptibility to misinformation conveyed during discussion. *Acta Psychologica*, **136**, 119-128. [査読有り]
2. French, L., Gerrie, M.P., Garry, M., & Mori, K. (2009). Evidence for the efficacy of the MORI technique: Viewers do not notice or implicitly remember details from the alternate movie version. *Behavior Research Methods*, **41**, 1224-1232. [査読有り]
3. Mori, K. & Kitabayashi, M. (2009). How child-mother pairs reported what they had witnessed together: An experimental examination using the MORI technique. *Psychology Journal*, **6**, 60-69. [査読有り]
4. Garry, M., French, L., Kinzett, T., & Mori, K. (2008). Eyewitness memory following discussion: Using the MORI technique with a Western sample. *Applied Cognitive Psychology*, **22**, 431-439. [査読有り]
5. French, L., Garry, M., & Mori, K. (2008). You say tomato? Collaborative remembering leads to more false memories for intimate couples than for strangers. *Memory*, **16**, 262-273. [査読有り]
6. Mori, K. & Mori, H. (2008). Conformity among cowitnesses sharing same or different information about an event in experimental collaborative eyewitness testimony. *Perceptual and Motor Skills*, **106**, 275-290. [査読有り]
7. Mori, K. (2007b). Projecting two words with one machine: A method for presenting two different visual stimuli using just one projector without viewers' noticing the duality. *Behavior Research Methods*, **39**, 811-815. [査読有り]
8. Mori, K. (2007a). A revised method for projecting two different movies to two groups of viewers without their noticing the duality. *Behavior Research Methods*, **39**, 574-578. [査読有り]

[学会発表] (計 12 件)

1. Mori, K., French, L., Azad, T., Jack, F., & Loftus, G. (2011). Symposium: Experimental Investigation of Co-witness Conformity Effects using the MORI Misinformation Paradigm. The 9th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC IX), New York, USA. (June 28, 2011)
2. Mori, K. & Takahashi, R. (2011). Co-witness conformity effects of pre-schoolers. Paper presented at the 9th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC IX), New York, USA. (June 28, 2011)
3. Mori, K., French, L., Hanayama, A., Uchida, A., Fujisawa, T. X. (2009). Symposium: The MORI Technique for Applied Research in Social Interactions. The 8th Biennial Meeting

- of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC VIII), Kyoto, Japan. (July 27, 2009)
4. Mori, K. (2009). The MORI Techniques: Introduction and Review. The 8th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC VIII), Kyoto, Japan. (July 27, 2009)
 5. French, L. Y., Gerrie, M., Garry, M., & Mori, K. (2009). Experimental Evidence of the Efficacy of the MORI Technique for Eyewitness Research. The 8th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC VIII), Kyoto, Japan. (July 27, 2009)
 6. Uchida, A. & Mori, K. (2009). Promotion of Self-efficacy of Different Achievement Levels of Junior High School Students using the fMORI Technique. The 8th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC VIII), Kyoto, Japan. (July 27, 2009)
 7. Hanayama, A., Arai, M., & Mori, K. (2009). Gender Difference in the Development of Conformity: Replication of the Confederate-free Asch Conformity Experiment with Three Age Levels. The 8th Biennial Meeting of the Society for Applied Research in Memory and Cognition (SARMAC VIII), Kyoto, Japan. (July 27, 2009)
 8. Mori, H. & Mori, K. (2008). Conformity among cowitnesses sharing same or different information about an event in experimental collaborative eyewitness testimony. Poster presented at the XXIX International Congress of Psychology, Berlin, Germany. (July 25, 2008)
 9. Mori, K. & Arai, M. (2008). Reproduction of the Asch line-judgment experiment without using confederates. Paper read at the XXIX International Congress of Psychology, Berlin, Germany. (July 25, 2008).
 10. Mori, K. (2007). The MORI Technique: A methodological breakthrough for a

variety of psychological research. Cognitive Development and Learning Seminar, School of Psychology, University of Nottingham, UK. (November 27, 2007)

11. French, L., Garry, M., & Mori, K. (2007). Social appraisal and susceptibility to memory distortion. Paper read at the SARMAC VII, Lewiston, Maine, MA. (July 27, 2007)
12. Mori, K. & Kishikawa, T. (2007). Co-witnesses' influence on ear-witness recollection: A misinformation paradigm. Paper read at the SARMAC VII, Lewiston, Maine, MA. (July 26, 2007)

[その他]

ホームページ等

<http://www.avis.ne.jp/~uriuri/kaz/profile/self.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

守 一雄 (MORI KAZUO)

東京農工大学・大学院工学研究院・教授
研究者番号: 30157854

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者

仲 真紀子 (NAKA MAKIKO)

北海道大学・大学院文学研究科・教授
研究者番号: 00172255

伊東 裕司 (ITOH YUJI)

慶応義塾大学・文学部・教授
研究者番号: 70151545

巖島 行雄 (ITSUKUSIMA YUKIO)

日本大学・文理学部・教授
研究者番号: 20147698

川口 潤 (KAWAGUTI JUN)

名古屋大学・大学院環境学研究所・教授
研究者番号: 70152931