

平成 30 年 6 月 20 日現在

機関番号：13901

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2014～2017

課題番号：26540062

研究課題名(和文)ノスタルジア感情の機能に関する記憶研究からの複合的アプローチ

研究課題名(英文) Multiple approach to the function of nostalgia from the perspective of human memory research

研究代表者

川口 潤 (Kawaguchi, Jun)

名古屋大学・情報学研究科・教授

研究者番号：70152931

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、エピソード記憶がもっている、過去の記憶を再体験するかのごとく想起する機能を、ノスタルジア感情との関連から、実験的に検討しようとしたものである。エピソード記憶は、単に過去の出来事を思い出すことではなく、自分の体験をあたかも再体験しているかのごとく思い出すことが特徴であるが、なつかしい記憶の想起はその典型である。実験の結果、なつかしい記憶の想起が道徳ジレンマ課題や時間割引課題に影響すること、また主観的幸福感が向上することなどが見いだされた。これらの結果は、ノスタルジア感情を伴うエピソード記憶想起によって、さまざまな他の心理過程に影響していることを示唆するものと考えられる。

研究成果の概要(英文)：This project tried to elucidate the processes and functions of episodic memory and its relation to nostalgia. Nostalgia refers to a sentimental longing for one's past. Recent studies suggest that nostalgia influences varieties of psychological aspects. It is also known that people recollect episodic details when they feel nostalgia. On the other hand, episodic memory research showed that mental time travel, feeling of reliving, is considered as the key to episodic memory. Therefore, remembering a nostalgic memory can be a typical situation of mental time travel. In this study, participants were asked to recall a nostalgic or recent memory, followed by a different kind of tasks. It was shown that remembering nostalgic memories influenced moral dilemma task, delay discounting task, and evaluating subjective well-being. These results suggest that remembering episodic memory with nostalgia has an influence on other psychological processes than cognitive ones.

研究分野：認知心理学, 記憶心理学

キーワード：エピソード記憶 自伝的記憶 ノスタルジア なつかしさ 感情 幸福感 時間割引 道徳判断

1. 研究開始当初の背景

本研究の関心の端緒は、人はなぜそれまで一切思い出さなかった体験を、何かをきっかけとして鮮明に再体験するかのごとく思い出せるのだろうかという点にあった。

この疑問は、人の記憶に関する以下の問題と深く関連している。一つは、エピソード記憶とは何かという問題である(ここではエピソード記憶と自伝的記憶を同じ意味で用いる)。エピソード記憶は当初、時間と場所情報の付随した出来事の記憶と考えられていたが(Tulving, 1972)、近年、過去の出来事を再体験するかのごとく思い出すという、鮮明な主観的想起意識を伴うことが重要であるという考え方が取り上げられるようになってきた(Tulving, 2002)。後者の主張は、エピソード記憶が最も進化した人間らしさの表れであるとする考え方であり、エピソード記憶が進化の中のどの位置にあるのか、人以外の動物も有する記憶なのかという点で論争を呼んでいる(Suddendorf et al. 2009)。

申請者は、エピソード記憶の「鮮明な再体験するような想起」という特徴に着目し、それが、ノスタルジア(なつかしさ)という感情と深く関わっているのではと考えた。これまで実施中の挑戦的萌芽研究においてこの点に着目し、音楽刺激を用いたノスタルジア感の喚起が、再体験するような意識を伴うエピソード想起を導くことなどを見いだし、その手法を発展させることで、ノスタルジア感情を伴うエピソード記憶の想起の特徴を解明することにより、エピソード記憶の機能を明らかにできるのではないかと考えた。

2. 研究の目的

本研究は、エピソード記憶がもっている、過去の記憶を再体験するかのごとく想起する機能を、ノスタルジア感情というヒト特有と予想される感情機能との関連から、行動実験および自律神経系の測定実験によって明らかにしようとするものである。

近年のエピソード記憶研究においては、単に過去の出来事を思い出すということではなく、自分が経験した出来事をあたかも再体験しているかのごとく思い出す(mental time travel)という意識状態(autonoetic consciousness)が重要であると考えられている。しかし、これまでの研究では、単語や一般的な絵刺激などが用いられ、必ずしもきわめて強い再体験感を伴った意識状態を作り出した研究とは言い難い点が大きな問題であった。

本研究では、音楽刺激を用いて自分自身の過去の体験の強い再体験感を喚起し、しばしば得られる強いノスタルジア感がエピソード記憶の想起やその意識状態にどのように影響するかとその背景の機構を実験的に解明しようとするを目的とした。

3. 研究の方法

本研究は、エピソード記憶の再体験的想起に着目したが、その機能を解明するためにノスタルジア感の喚起という手法を用いた。

エピソード記憶の特徴は、単に過去の出来事を思い出すことではなく、mental time travelという言葉で表されるように、自分自身が再体験するかのよように思い出すことである。そのような過去の再体験的想起にしばしば伴う感情がノスタルジア感である。ノスタルジア感と過去の体験の想起(自伝的記憶想起)はしばしば相関があるとされており(e.g., Janata et al. 2007)、本研究では、ノスタルジアを喚起することによって、再体験感の高いエピソード記憶を想起させるという手法を用いた。

具体的には、大きく2種類の方法を用いた。一つは過去のなつかしい出来事を再生してもらうという手法である。これは自伝的記憶の一般的手法の一つであるが、なつかしい記憶を思い出す条件をノスタルジア喚起条件とし、一方最近の出来事を再生してもらう日常記憶想起条件を統制条件として用い、両条件の比較を行う手法を用いた。この手法は実験室実験に加えてWeb実験でも使用可能であるという利点がある。

もう一つは音楽刺激を用いた方法である。ノスタルジア喚起条件では過去のヒット曲を用いる手法も使用したが、個々の曲刺激によるノスタルジア喚起に個人差が大きく、各参加者になつかしさを強く感じる曲を用意してもらい、その音楽を用いるという手法も用いた。なつかしさを感じる曲をノスタルジア喚起条件とし、最近のヒット曲を、なつかしさを感じない統制条件での刺激として使用した。

過去のエピソード記憶を想起した場合の想起意識を、mental time travel研究および質問紙を用いたnostalgia研究で用いられている指標を用いて検討した(e.g., Wildschut et al. 2006; D'Argembeau & Van der Linden. 2006)。鮮明さなどの知覚的属性、感情属性や、その記憶が自己にとって重要ななどの質問項目を用いた。

また最近のエピソード記憶研究においては、再体験を伴うような詳細な記憶想起がエピソード記憶の特徴であり、健忘症患者や抑うつ傾向の高い人、高齢者において詳細な想起が少ないことが報告されているとともに、過去のエピソード記憶想起と未来の想像(エピソード的未来思考: episodic future thinking)の能力との間に関連があることが見いだしされている(e.g., Schacter et al., 2017)。さらに、詳細な想起を参加者に求めることによって、単にその後の記憶再生が正確になるというだけでなく、幸福感の向上など、いわゆる記憶指標とは異なる心理指標に影響が出ることも報告されている(episodic specificity induction; Madore et al., 2016)。そこで、本研究では、従来のエピソード記憶想起時の現象的

特徴を捉える指標に加えて、エピソード的未來思考で用いられている時間割引課題や、さらに道徳判断課題、主観的幸福感などの課題を実施して検討した。

4. 研究成果

ノスタルジア喚起の手法について、過去の自分の体験を再生するという手法を用いた研究を実施した。

(1) ノスタルジアを伴う自伝的記憶を想起した条件と最近の出来事を想起した条件によって、実験参加者の記憶想起状態を操作し、道徳ジレンマ課題を実施した。本研究で使用した道徳ジレンマ課題は歩道橋のジレンマ (footbridge dilemma) と呼ばれるものであり、「列車進行方向に5人の人物がおりそのままではその5人は死亡するが、自分の横にいる歩道橋上の人物を突き落とせばその1人は死ぬが、5人は助かる、あなたはどうか」という問題である。ここで、1人は死ぬが5人は助かるという判断を功利的判断、1人を殺すことを避けるという判断を義務論的判断と呼ぶ。多くの人が1人を殺すことを避ける判断を選ぶがその背景には感情処理が関わっていると考えられている (Greene & Haidt, 2002)。Amit & Greene (2012)の研究では、視覚的イメージ能力が高い人は義務論的判断を選びやすいことを報告しており、より詳細なイメージを思い浮かべやすいことが背景にあると推測されている。ノスタルジアを伴うエピソード記憶想起が詳細な視覚情報を含むとすれば、なつかしい記憶を想起した場合にはそうでない記憶想起の場合と比べて、義務論的判断が増える可能性がある。実験の結果、なつかしい記憶想起において義務論的判断を選ぶ参加者が多いという結果が得られた。このことは、ノスタルジアを伴う記憶の想起が、道徳判断に影響すること示すものである (Kawaguchi, Nakamura, & Murayama, 2016)。ただ、その背景メカニズムの検討はさらに必要である。

(2) 近年のエピソード記憶研究において、過去のエピソードを詳細に想起することによって、未来を詳細にイメージできるようになることや (episodic specificity induction; Madore et al., 2016)、さらに未来を詳細にイメージすることが将来に関する意思決定に影響することが報告されている (e.g., Schacter et al., 2017)。たとえば、未来の理想的な自分をイメージすることによって、時間経過に伴う将来の価値の低下(時間割引)を低く見積もる、すなわち「待てる」ことが示されている (Cheng & Chiou, 2017)。このようにエピソード記憶に関わる詳細な想起、想像が将来に関する意思決定に影響を持つとすれば、ノスタルジアを伴う詳細な記憶想起も時間割引課題における割引率に影響することが考えられる。そこで、音楽聴取および自伝的記憶想起を併用したノスタルジア喚起手法を用いて、なつかしい記憶を想起した場合と日常的な記憶を想

起した場合の時間割引率を検討した。実験の結果、なつかしい記憶を想起した場合に時間割引率が小さくなった。この結果は、なつかしい記憶想起によって、将来の報酬を「待つ」ことができることを示している。

(3) ノスタルジアの喚起によって孤独感が低下したり (Zhou et al., 2008)、楽観性が上昇したり (Cheung, W.Y. et al., 2013)、人生の意味の追求が増加する (Van Tilburg, Igo, & Sedikides, 2013) ことなど、ノスタルジア感上はさまざまな心理的側面に影響していることが指摘されている (Sedikides & Wildschut, 2016)。本研究では幸福感 (well-being, happiness) に着目し、なつかしいきおくを思い出すことが、主観的幸福感に影響するか、高めるかについて検討を行った。これまでのノスタルジア研究では、ノスタルジア喚起は1回のみの実験的検討が行われてきたが、ここでは寄り日常的場面での応用を念頭に置き、1週間毎日繰り返してなつかしい記憶を想起することの効果を検討した。統制条件として、1週間毎日日常の出来事を思い出す条件を設けた。大学生を対象に実験を行ったところ、1週間毎日繰り返してなつかしい記憶を想起した群の方が、日常的な記憶想起を行った群に比べて主観的幸福感が高く、その効果は1週間後にもみられた。さらに高齢者を対象として実験を行ったところ、当初の主観的幸福感が中程度であった参加者において、なつかしい記憶を想起することによる主観的幸福感の上昇という効果がみられた。これらのことは、なつかしい記憶を想起するということ、心理的健康に深く関わる幸福感を促進することが示された。

(4) 本研究で得られたノスタルジアとエピソード記憶に関する知見は、過去のなつかしい記憶想起が、単に記憶過程に関わる現象ではなく、心理的健康や意思決定など、さまざまな心理判断に影響することを示すものであると考えられる。ただその現象の背後にあるメカニズムについては、まだ不明な点が多く、今後の検討を必要としている。

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 3件)

- (1) 小林正法・服部陽介・上野泰治・川口潤 2016 日本語版 Thought Control Ability Questionnaire の作成及び信頼性・妥当性の検討。心理学研究, 査読有, 87, 405-414
- (2) Nakamura, H., Ito, Y., Honma, Y., Mori, T., & Kawaguchi, J. (2014). Cold-hearted or cool-headed: physical coldness promotes utilitarian moral judgment. *Frontiers in Psychology*, 査読有, 5, 1086.

- (3) 伊藤友一・服部陽介・川口潤 2016 エピソード記憶の想起による未来の時間的概念活性化. 心理学研究, 査読有, 86, 340-346

[学会発表] (計 27 件)

- (1) 川口潤, 中村紘子 2018 なつかしい記憶を思い出すと待てる?—なつかしさをともなうエピソード記憶想起が時間割引に及ぼす効果 認知心理学会第16回大会, 2018.9.1 (予定), 立命館大学 (茨木市)
- (2) 川口潤, 中村紘子, 鈴木彩華 2018 なつかしい記憶を思い出すと待てる—なつかしい記憶想起を伴う時間割引課題における視覚的イメージ能力の検討—日本心理学会第82回大会, 2018.10.25 (予定), 仙台国際会議場 (仙台市)
- (3) Kawaguchi, J., Nakamura, H., Suzuki, A. 2018 Remembering episodic memory with nostalgia, delay discounting: Its relation to individual difference of visual imagery. *International conference on Autobiographical Memory and the Self*, 2018.6.21, オーフス(デンマーク)
- (4) Hirako, M., Kawaguchi, J. 2018 Repeated recollection of nostalgic events enhances eudaimonic well-being. *SPSP2018 (Society for Personality, Social Psychology)*, 2018.3.2, Atlanta (U.S.A.)
- (5) Kawaguchi, J., Nakamura, H., Suzuki, A. 2018 Remembering episodic memory with nostalgia influences delay discount *Psychonomics International Meeting*, 2018.5.11. アムステルダム (オランダ)
- (6) Nakamura, H., Kawaguchi, J. 2018 Nostalgic memory with a target enhances anthropomorphism but without a target decreased it. *SPSP2018 (Society for Personality, Social Psychology)*, 2018.3.2, Atlanta (U.S.A.)
- (7) Kawaguchi, J., Nakamura, H. 2017 Power of nostalgic music on advertisement: Increasing attractiveness but decreasing memory for details. *SARMAC XII (Society For Applied Research In Memory, Cognition)*, 2017.1.5. シドニー大学(オーストラリア)
- (8) 平子真里絵, 川口潤 2017 なつかしい出来事の反復想起がもたらす心理的効果 日本認知心理学会第15回大会. 2017.6.3 慶應義塾大学 (東京都)
- (9) 川口潤. 2017 エピソード記憶とノスタルジア 関西学院大学応用心理科学研究センター講演会, 2017.10.23, 関西学院大学 (西宮市)
- (10) 多賀禎・川口潤. 2017 忘れたものは後で見えづらくなるのか? 日本認知心理学

- 会第15回大会. 2017.6.3 慶應義塾大学 (東京都)
- (11) 中村紘子 川口潤. 2017 ノスタルジアが擬人化に与える影響の検討 日本認知心理学会第15回大会. 2017.6.3 慶應義塾大学 (東京都)
- (12) 中村紘子 川口潤. 2017 なつかしい記憶の想起が人らしさの知覚に与える影響 日本心理学会第81回大会. 2017.11.20, 久留米大学 (福岡県)
- (13) Kawaguchi, J., Nakamura, H. & Murayama, K.. 2016 Remembering autobiographical memories with nostalgia. *57th Annual Meeting of the Psychonomic Society*. 2016.11.19, ボストン (米国)
- (14) 川口潤, 中村紘子 2016 なつかしさ感情の光と影 日本認知心理学会第14回大会, 2016.6.18, 広島大学 (東広島市)
- (15) 本間喜子, 川口潤 2015 記憶検索のコントロールが感情情報に波及する可能性 日本心理学会第79回大会, 2015.9.22, 名古屋国際会議場 (名古屋市)
- (16) 伊藤友一, 川口潤 2015 未来事象のイメージにおけるイベント情報の自発的活性化 日本心理学会第79回大会, 2015.9.22, 名古屋国際会議場 (名古屋市)
- (17) 仙田恵, 川口潤 2015 今年の出来事にもなつかしさを感じるのか 日本心理学会第79回大会, 2015.9.22, 名古屋国際会議場 (名古屋市)
- (18) 川口潤 2015 ヒトはなぜエピソード記憶を持っているのか? 生理学研究所研究会, 2015.11.13, 生理学研究所 (岡崎市)
- (19) Kawaguchi, J. 2015 Nostalgia, mental time travel. *Interdisciplinary Studies on the Role of Memory in the Appearance of Cognition, Epistemic Enquiry, Social Relationships, and Human Well-Being*. 2015.8.28, 国立中正大学 (嘉義, 台湾)
- (20) 川口潤 2014 人はなぜなつかしさを感じるのか—記憶の心理学から—「認識の成立・知の探求・社会生活・幸福のための記憶」の役割と可能性に関する学際的研究 2014.5.15, 名古屋大学 (名古屋市)
- (21) 仙田恵, 青島由樹, 中村紘子, 川口潤 2014 個人的・社会的ノスタルジアが向社会的行動に与える影響 日本認知心理学会第12回大会, 2014.6.28, 仙台国際会議場 (仙台市)
- (22) 杉山崇, 丹藤克也, 越智啓太, 雨宮有里, 松本昇, 川口潤 2014 記憶心理学と臨床心理学のコラボレーション—抑うつと記憶: 自伝的記憶をめぐる問題— 日本心理学会第78回大会, 2014.9.11, 同志社大学 (京都市)
- (23) 中村紘子, 伊藤友一, 本間喜子, 森琢弥, 川口潤 2014 冷たさは功利的判断を促進するか?, 2014.9.11, 同志社大学 (京都)

- 市)
- (24) 仙田恵, 青島由樹, 中村紘子, 川口潤 2014 個人的・社会的ノスタルジアの喚起と向社会的行動 日本心理学会第78回大会, 2014.9.11, 同志社大学 (京都市)
 - (25) 川口潤, 仙田恵, 伊藤友一 2014 なつかしさを伴うエピソード記憶想起と未来思考 日本心理学会第78回大会, 2014.9.11, 同志社大学 (京都市)
 - (26) Kawaguchi, J., & Senda, M. 2014 Recollection of episodic memory with feeling of nostalgia. *ASSC18: 18th annual meeting of the Association for the Scientific Study of Consciousness*, 2014.7.18, ブリスベーン (オーストラリア)
 - (27) Kawaguchi, J. 2014 Nostalgia, Episodic Memory. *International Symposium on Memory, Human Well being: Interdisciplinary Perspectives*, 2014.11.8, ムンバイ工科大学 (インド)

〔図書〕 (計 3 件)

- (1) 川口潤 2018 記憶 野島一彦, 繁樹算男 (編) 心理学概論 遠見書房
- (2) 川口潤 2014 (下山晴彦他(編)) 誠信新版心理学辞典(担当項目: 潜在記憶) 誠信書房
- (3) 川口潤 2014 人はなぜなつかしさを感ずるのか 日心叢書 2: なつかしさの心理学 誠信書房

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川口潤 (Kawaguchi Jun)

名古屋大学・情報学研究科・教授