

令和 5 年 5 月 1 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19H01747

研究課題名（和文）加害者家族への差別・偏見を生み出す神経基盤の解明

研究課題名（英文）The neural basis of prejudice against the family of the perpetrator

研究代表者

柳澤 邦昭 (Yanagisawa, Kuniaki)

神戸大学・人文学研究科・講師

研究者番号：10722332

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 12,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、犯罪に関わった者（e.g., 加害者、被害者、加害者の家族）に対する差別・偏見を生み出す認知・神経基盤を特定するため、認知・神経科学的アプローチにより検討した。fMRIを用いた実験では、犯罪行為の刺激文を実験参加者に呈示し、そこに登場する人物（加害者や被害者）の情報に対する神経表相について検討した。その結果、登場人物において被害者の属性や差別・偏見に関連する情報が前部帯状回、島皮質、楔前部、側頭頭頂接合部などの領域で表象されていることが確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

差別・偏見に関する研究は国内外において多数の研究が蓄積され、ある種古典的なテーマとも言える。しかし、社会的にタブー視される態度ゆえ、主観指標に依存する研究ではその詳細なメカニズムの検証が難しいのも事実である。そのため、脳画像解析によって得られた本研究結果は、この領域の研究を飛躍的に発展させる可能性を秘めている。また、本研究課題で取り上げた加害者家族への差別・偏見は、その背景にアジア圏の文化的要因の存在が窺える。しかし、欧米文化圏と比べ、日本の差別・偏見研究は遅れを取っているのも事実である。本研究結果は日本を含めたアジア圏の文化における差別・偏見の研究を推し進めることにつながるだろう。

研究成果の概要（英文）：Recent studies have suggested that discrimination and prejudice can be directed towards various individuals involved in crime. In this fMRI (functional Magnetic Resonance Imaging) study, we investigated the neural underpinnings that underlie discrimination and prejudice towards perpetrators, victims, and their families. Multi-voxel pattern analysis (MVPA) suggests that information related to discrimination and prejudice is represented in theory of mind regions, such as the insula, anterior cingulate cortex, precuneus, and temporoparietal junction.

研究分野：社会心理学

キーワード：加害者 被害者 加害者家族 偏見・差別 神経基盤

1. 研究開始当初の背景

犯罪は、被害者に対する一次被害だけでなく、犯罪に関わった人々(被害者、加害者、その人たちの家族)に対する二次被害をもたらす。特に、加害者家族に対する二次被害では、第三者によるインターネット上の誹謗中傷、犯罪を機に職を失うこと、近隣住民からの圧力による住居転居、自殺に追い込まれるケースなど深刻な被害が生じるという。先行研究でも、犯罪者を出した家族があたかも犯罪者であるかのような扱いを社会から受けることが指摘されている(望月, 1989)。したがって、一般社会において加害者家族への差別・偏見がいかにして生じるのか、その背景メカニズムを明らかにすることは大きな課題である。

では、なぜ犯罪に関わった人々は差別・偏見の対象になりやすいのだろうか。大きな要因としては、外集団他者の類似性認知が挙げられる。外集団同質性効果に代表されるように、自身と異なる集団に属する者は皆類似した他者として認識されやすい(Quattrone & Jones, 1980)。加えて、アジア圏文化は社会的規範が強く、逸脱者への制裁が厳しい特徴を持つ(Gelfand et al., 2011)。よって、犯罪に関わった人々の類似性が高く認識され、逸脱者への制裁を加えるかの如く差別・偏見が生じる可能性が考えられる。

上記のメカニズムを心理学的手法によって明らかにすることは極めて難しいが、近年の脳機能研究は有用なアプローチを提供する。従来の脳機能マッピングと異なり、脳活動パターンを解析対象とするマルチボクセルパターン解析(multi-voxel pattern analysis: MVPA)は、各刺激やカテゴリー間の脳内表象の(非)類似度の検証を可能にする(Kriegeskorte & Kievit, 2013)。したがって、MVPAを応用することで、犯罪に関わった人々に関する情報の検討が可能である。そこで、本研究では犯罪記事をベースとして作成した刺激文を実験参加者が読んでいる際の脳活動を磁気共鳴機能画像法(functional magnetic resonance imaging: fMRI)により測定し、犯罪に関わった人々の情報の脳内表象について検討を実施し、差別・偏見に関わる神経基盤について検討を実施した。

2. 研究の目的

本研究の目的は犯罪に関わった人々(被害者、加害者、その人たちの家族)に対する差別・偏見の神経基盤をfMRI実験により明らかにすることである。特に、心理学的なアプローチに加え、神経科学的アプローチとして、脳活動パターンに焦点を当てたMVPAを導入することで、加害者や被害者の情報に対する神経表象について検討した。

3. 研究の方法

心理実験では、犯罪者の子どもが、自身は犯罪を犯していないにもかかわらず、否定的な印象を抱かれやすいかどうかについてシナリオ実験により検討した。とりわけ、そのような背景に、犯罪者とその子供の遺伝的なつながりの影響があるか、あるいは社会的つながり(養育関係の有無)の影響があるか、それぞれの効果について先行研究(ターンら, 2018)を参考に検討した。

fMRI(3T MRI: MAGNETOM Verio, Siemens)実験では、参加者はスクリーン上に呈示された犯罪記事の文章を読む課題を実施した。脳画像解析では、登場する人物(加害者や被害者)の情報に対する神経表象についてfMRI実験により検討した。

4. 研究成果

(1) 心理実験

被告人(殺人事件に関わった男性)の子ども(男子生徒)に対する印象について分析を行った結果、被告人との社会的つながり(被告人によって育てられた)がある場合には、子供に対して否定的評価がされやすいことが明らかとなった(図1)。一方で、遺伝的なつながりの影響は示されず、社会的影響の強さが顕著であることが確認された。

(2) fMRI 実験

犯罪記事の情報が含まれる記事を実験参加者が読んでいる際の画像データについて解析した結果、記事がどこの国の事件かといった情報が処理されていることが示された。特に、各国の関係性(e.g., 親日国かどうか、アジア圏かどうか)についての情報が前部帯状回、右島皮質、右扁桃核、楔前部、右側頭頭頂接合部などの領域で表象されていることが示された(図2)。これは、各国のニュース記事を読んでいる際に登場する出来事の人物、場所に関する情報が処理されていることを意味する。

上記とは別の実験として、犯罪記事の登場人物の属性(e.g., 職業)が異なる記事を実験参加者が読んでいる際の画像データについて解析した結果、属性に関する情報についても処理されていることが示唆された。特に、先行研究(Cikara et al., 2017)において内・外集団のカテゴリー処理に関与していることが示唆された島皮質において、職業ステイグマに基づく情報処理が行われている可能性が示された(図3)。

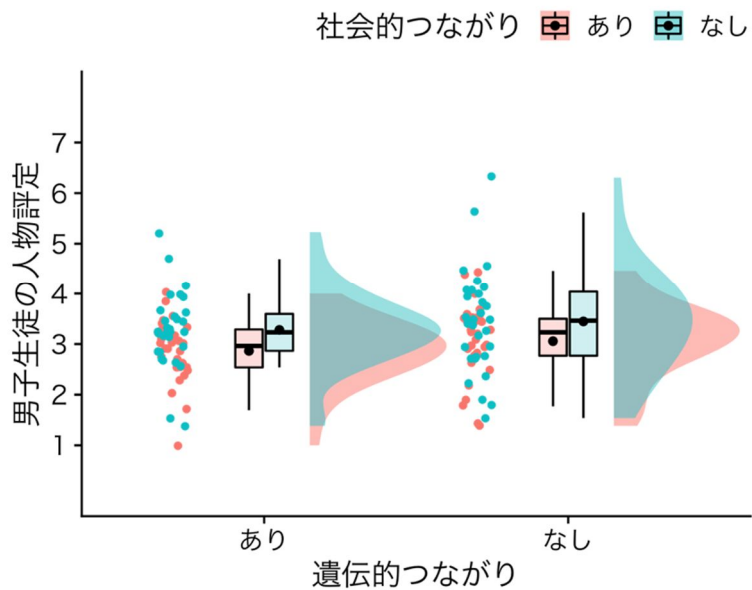


図1 被告人との社会的、遺伝的つながりがある場合の印象評定

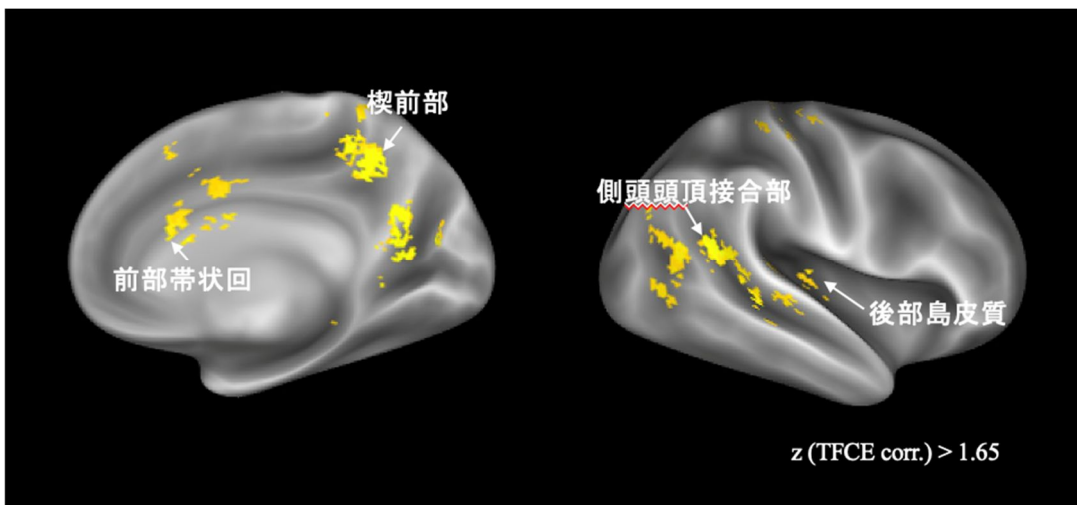


図2 各国の関係性についての情報を表象している脳領域

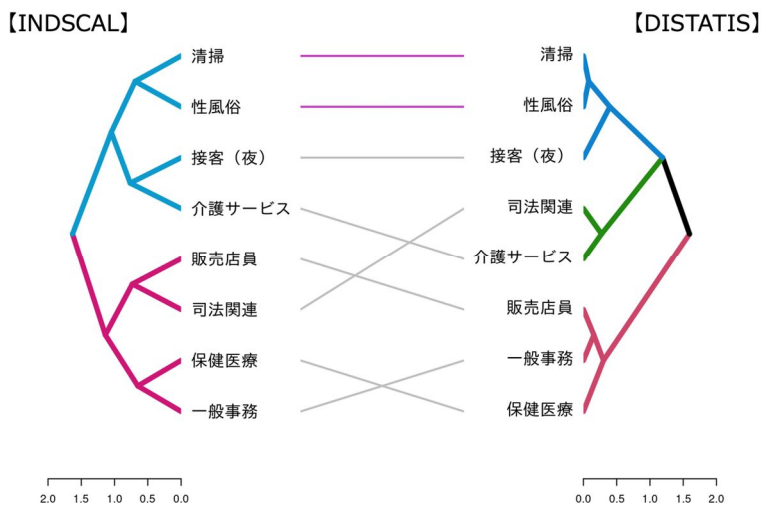


図3 島皮質の活動パターンに基づくクラスター分析の結果

(3) 今後の展望

本研究の結果、犯罪に関わった人々に対する情報処理の一端が確認された。とりわけ、心理学的なアプローチからは、加害者家族への差別・偏見に対し、遺伝的つながりよりも社会的つながりがその形成に寄与する可能性が示された。また、認知神経科学的アプローチからは、被害者の情報として職業スティグマに関連する情報が記事を読んでいる際に表象されていることが確認され、被害者に対する差別・偏見等を構成している可能性も示された。

一方で、加害者及び加害者家族の情報等については十分な結果を得ることが出来なかった。したがって、これらの点については引き続き検討を進める。なお、本研究で得られた研究成果については、今後も学会・研究会などで報告する予定であり、最終的な研究成果については海外の学術雑誌において報告する予定である。

<引用文献>

- Cikara M, Van Bavel JJ, Ingbretsen ZA, Lau T. (2017). Decoding "us" and "them": Neural representations of generalized group concepts. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(5), 621-631.
- Gelfand, M. J., Raver, J. L., Nishii, L., Leslie, L. M., Lun, J., Lim, B. C., ... & Yamaguchi, S. (2011). Differences between tight and loose cultures: A 33-nation study. *Science*, 332(6033), 1100-1104.
- Kriegeskorte, N., & Kievit, R. A. (2013). Representational geometry: integrating cognition, computation, and the brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(8), 401-412.
- 望月 嵩 (1989). 犯罪者とその家族へのアプローチ. *犯罪社会学研究*, 14, 57-69.
- Quattrone, G. A., & Jones, E. E. (1980). The perception of variability within in-groups and out-groups: implications for the law of small numbers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 1, 141-152.
- ターン有加里ジェシカ・村田光二・唐沢かおり (2018). 犯罪者の子どもと連合的スティグマ — 遺伝的本質主義 の観点から —. *人間環境学研究*, 16(2), 77-82.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 柳澤邦昭, 中井隆介, 杉浦仁美, 八田紘和, 阿部修士
2. 発表標題 世界の認知構造を符号化する神経表象 - 表象類似度解析による検証 -
3. 学会等名 日本社会心理学会第61回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳澤邦昭, 八田紘和, 中井隆介, 杉浦仁美, 阿部修士
2. 発表標題 職業スティグマに関する神経表象 DISTATISによる検証
3. 学会等名 日本社会心理学会第63回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳澤邦昭
2. 発表標題 神経表象による職業スティグマの可視化
3. 学会等名 第12回社会神経科学研究会「社会神経科学研究の今後の展開に向けて」（招待講演）
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	中井 隆介 (Nakai Ryusuke) (10576234)	京都大学・人と社会の未来研究院・特定講師 (14301)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	杉浦 仁美 (Sugiura Hitomi) (10761843)	近畿大学・経営学部・講師 (34419)	
研究分担者	浅野 孝平 (Kohei Asano) (50713319)	大阪総合保育大学・児童保育学部・教授 (34445)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	嘉志摩 江身子 (Kashima Emiko)	ラトローブ大学・Department of Psychology & Coounselling・Professor	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関