

令和元年6月25日現在

機関番号：31304

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K04266

研究課題名(和文) 集団間葛藤を乗り越えるための認知基盤としてのワーキングメモリキャパシティ

研究課題名(英文) Working memory capacity as a cognitive basis for overcoming intergroup conflict

研究代表者

吉田 綾乃 (Yoshida, Ayano)

東北福祉大学・総合福祉学部・教授

研究者番号：10367576

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：研究の目的は、集団間葛藤を引き起こす認知基盤におけるWMCの役割を明らかにすることであった。6つの実証研究により、WMCの欠如が内集団バイアスや外集団成員に対する排斥と結びついていること、死の脅威や感染脅威が顕現化し、自己防衛的な目標が自動的に活性化した場合には、WMC高群が低群よりも外集団に対して否定的態度を形成することが示された。WMCが外集団成員の受容と拒否に関わる情報処理の適否を支えていること、集団間葛藤を解消するためには、個人特性、状況下で顕現化された動機、WMCの3点を踏まえたアプローチを検討する必要性があることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、集団間葛藤の生起および解消という主に社会心理学領域で検討されてきた現象を説明する指標としてワーキングメモリキャパシティ(WMC)の個人差という認知的指標を導入し、その影響過程を明らかにしたことにある。また、社会の多様化が進み、異なる背景を持つ人々と協働する必要性が高まっていることから、外集団成員の排除と受容が生じるメカニズムの一端を明らかにしたことは社会的意義があると考えられる。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to examine the role of working memory capacity (WMC) in the cognitive basis for overcoming intergroup conflict. Six empirical studies indicated that lack of WMC was associated with in-group bias and tendencies to reject outgroup members, and, when self-defensive goals such as death or infection threat were automatically activated, participants with high WMC showed more negative attitudes against out-group members than those with low WMC. WMC may support the information processing related to the acceptance and exclusion of outgroup members. It was suggested that, to solve such group conflict, we must consider the relations of three factors: personal traits, activated motivations in the situations, and WMC.

研究分野：社会心理学

キーワード：集団間葛藤 ワーキングメモリ 内集団バイアス 集団実体性 外集団排斥

1. 研究開始当初の背景

人間の重要な心的メカニズムのひとつであるワーキングメモリは、様々な場面で目標に向かって情報を処理しつつ一時的に必要な事柄を保持する働きをもつ。そして、既に学習した知識や経験を絶えず参照しながら目標に近づけるように、その過程を支えている（苧坂, 2002）。ワーキングメモリのキャパシティ（Working Memory Capacity: 以下、WMC とする）には個人差があることが明らかになっている。近年、多様化が進む社会において集団間葛藤を解消し、異なる背景を持つ人々が互いに協働してゆくことの重要性が高まっている。先行研究から外集団に対する不安によって注意の焦点が狭まり、単純な期待確証的な認知処理が行われ、接触の回避や集団判断の極化が生じることが示されている（e.g., Stephan & Stephan, 1985）。WMC の影響は集団間文脈における情報処理過程において顕著に生じる可能性が考えられる。しかしながら、ステレオタイプ脅威研究を除けば、2015 年に WM を含む実行機能（executive functions: EFs）が潜在的な種バイアスに及ぼす影響に関する実証研究（Ito, Fredman, et al., 2015）が報告されたものの、これまでに集団間文脈における諸現象と WMC の関連性に着目した研究はほとんど行われていない。以上より、本研究では、集団間で相互に否定的な認知や感情を抱き、ときには攻撃を行いあう状態である集団間葛藤（intergroup conflict）に焦点をあて、WMC の個人差が集団間葛藤の生起過程および解消過程に及ぼす影響について検討を行うこととした。

2. 研究の目的

各研究の具体的な目的を以下に示す（生起過程は研究 1・2・3、解消過程は研究 4・5・6）。

（研究 1）WMC と外集団に対する認知（集団実体性）が外集団成員への排斥意図に及ぼす影響：研究 1 では外集団に対する認知に着目した。集団実体性（entitativity）とは集団として意味のあるまとまりと認知される程度である。Castano, et al., (2003) は、外集団の集団実体性が高い場合に、低い場合よりも外集団への態度が極化すること、その傾向が外集団を敵視する態度をもつ者において顕著であることを報告している。判断の極化は WMC 高群よりも低群において生じやすい可能性があることから、「WMC 高群よりも低群において、集団実体性高条件における外集団成員に対する排斥意図は顕著だろう」と予測した。

（研究 2）WMC と外集団に対する否定的感情が外集団成員への排斥意図に及ぼす影響：研究 2 では外集団に対する感情に着目した。先述したように、先行研究から外集団に対する不安は、接触の回避や集団判断の極化を引き起こす。また、自国が脅威に晒されていることを報じるメディアに接することが、人々の否定的な感情を媒介し、外集団成員を自国から排斥する動きにつながる可能性が示されている（e.g., Saleem, et al., 2017）。研究 2 では、日本に対するテロ脅威報道に接触することが、外集団に対する感情や認知、外集団成員への排斥に及ぼす影響について検討した。また、これらの影響過程に WMC が及ぼす影響について検討した。

（研究 3）WMC、感染脅威と感染脆弱性意識がスティグマ集団への態度に及ぼす影響：WMC は、行動遂行に必要な目標や基準表象を活性化し、目標関連情報に注意を向け、目標への干渉を防ぐ機能をもつ（Hofmann, et al., 2012）。そうであれば、外集団回避目標が活性化した場合、WMC 低群よりも高群において外集団に対する否定的態度が強まる可能性が考えられる。これらの予測について、行動免疫理論の観点から検討を行った。感染回避目標の活性化は、外国人恐怖症、多数派意見への同調、保守的な政治的態度や外集団への否定的態度と関連することが明らかになっている（e.g. Ackerman, Hill, & Murray, 2018）。また、感染脅威の感じやすさ（感染

脆弱意識)には個人差があり、感染脆弱意識が高い人は、低い人よりも罹患に対する脅威が高まると、外集団成員を否定的に評価することが示されている (Duncan & Schaller, 2009)。そこで、研究 4 では、「感染症の脅威が顕現化した状況において、感染脆弱意識が高い WMC 高群は、WMC 低群よりもスティグマ集団に対する態度が否定的になるだろう」と予測し検討を行った。

(研究 4) WMC と外集団による受容情報への接触が存在論的恐怖の緩和に及ぼす影響: 解消過程について統制的プロセスに焦点をあて検討を行った。人は実存的な死の脅威 (存在論的恐怖) が顕現化すると、文化的世界観を防衛するため、内集団成員よりも外集団成員を否定的に評価する傾向を持つ (e.g., Greenberg, et al., 1990)。研究 4 では、存在論的恐怖の顕現化により、文化的世界観の防衛動機が高まっているとき、自文化が外集団から受容されているという情報に接することは (外集団受容条件)、外集団への否定的態度を抑制すると予測した。また、抑制効果は WMC 低群よりも高群において顕著であろうと予測し検討を行った。

(研究 5) WMC と安全基地プライミングが内集団バイアスに及ぼす影響: 解消過程について、自動的プロセスに焦点をあて検討を行った。愛着の内的作業モデルによれば、人は愛着対象や自己に関する心的な表象モデルを有している。安全基地 (secure base) プライミングにより、外集団成員に対する否定的な反応が低下することが示されている (Mikulincer & Shaver, 2001)。プライミングにより活性化された自動的な目標追求行動においても WMC 高群が優れている可能性 (Yoshida, 2015) が示されていることから、「安全基地プライミング条件において、WMC 高群は低群よりも内集団バイアスを示さないであろう」と予測し、検討を行った。

(研究 6) WMC、認知的完結欲求と内集団肯定化が外集団好ましさに及ぼす影響: 差別や偏見を引き起こしやすい個人特性と、統制的過程に焦点をあて検討を行った。“問題に対して確固たる答を求め、曖昧さを嫌う欲求”である認知的完結欲求 (Need for Cognitive Closure: NCC) が高い者は、内集団ひいきや外集団卑下を生起させやすい (Kruglanski, et al., 2006)。しかしながら、このような傾向が高い者であっても、“自分が所属する集団は素晴らしい”という内集団肯定化(In-group Affirmation)を行うと、外集団に対する好意的態度が生じることが見出されている (McGregor, et al., 2008)。本研究では、これらの知見を踏まえ、WMC、NCC と内集団肯定化が外集団好ましさに (Outgroup Favorability) に及ぼす影響を検討した。

3. 研究の方法

WMC の測定は青林 (2011) が開発した集団 Operation Span Task (OSPAN) を用いた。WMC 測定は 2~3 ヶ月後に調査が実施された。各研究の方法を以下に示す。

(研究 1) 要因計画は 2 (WMC: 高・低) × 2 (集団実体性: 高・低) の 2 要因被験者間計画。分析対象は 109 名 (平均年齢 19.48 歳, $SD = 1.13$)。シナリオ実験を行った。二木ら (2016) が用いた高齢者の移住に関するシナリオを、外国人に置き換えて、集団実体性高 / 低条件を作成した。移住者に対する排斥意図は、行動意図尺度 (二木ら, 2016) により測定した。

(研究 2) 分析対象は日本人大学生男性 41 名・女性 93 名 (平均年齢 19.63 歳, $SD = 1.10$)。メディアが報じた外集団と日本の間を生じた否定的事象 (慰安婦問題など) に対する脅威評定を求めた。続いて、ソフトターゲットを狙うテロが海外で相次いでおり、日本人もテロの犠牲になっていることを報じた 700 文字程度の記事を提示し、講読を求めた。その後、テロリスト集団に対する感情、集団実体性の認知、外集団成員排斥 (「少しでもテロリストをかばう者は、日

本国外に追放すべきだ」、「テロ攻撃に対して、報復するのはやむを得ない」など)、国民意識尺度(唐沢, 1994)を測定した。

(研究 3) 分析対象者は日本人大学生男性 45 名・女性 73 名(平均年齢 19.31 歳、 $SD = 1.03$)。感染脆弱意識尺度日本語版(福川ほか, 2014)に回答を求めた後、樋口ら(2016)の手続きを参考に感染症に対する脅威の顕現性を操作した。続いて、外集団(テロリスト、薬物依存者、難民、ホームレス、外国人など 13 項目)への態度を、感情温度と、外集団に対する配慮の必要性、外集団に対する援助責任の推定によって測定した。

(研究 4) 分析対象者は 118 名(男性 58 名・女性 60 名、平均年齢 19.42 歳、 $SD = 1.15$)。存在論的恐怖条件では死について、統制条件では歯科不安について自由記述を求めた。その後、PANAS(佐藤・安田, 2001)に回答を求めた。2つの記事を提示し、効果的な記事のタイトルを考えるように求めることによって、外集団による受容 / 拒否情報への接触操作を行った(中立的記事と外集団受容 / 拒否に関する記事のいずれかを提示)。社会的支配志向性尺度(杉浦ら 2014)、国民意識尺度日本語版(唐沢, 1994)に回答を求めた。

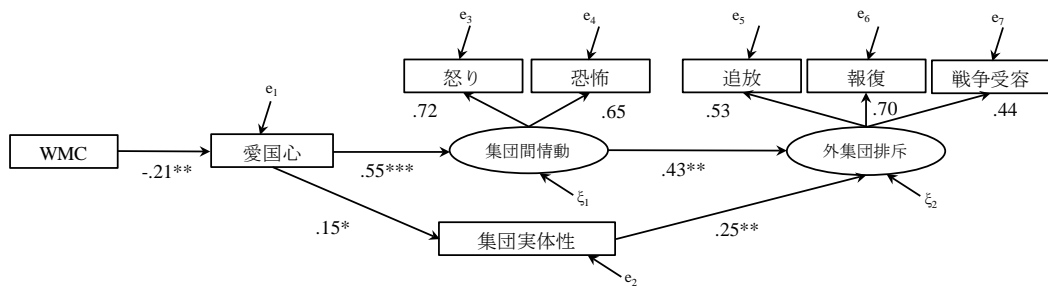
(研究 5) 要因計画はプライミング条件 3(安全基地・お金・統制) × WMC2(高・低)の被験者間 2 要因。分析対象者は男性 44 名・女性 118 名(平均年齢 19.44 歳、 $SD = 1.08$)。始めに、画像を提示し、登場人物の感情、考え、その人物の人生に起こった出来事についてイメージすることを通して、プライミング操作を行った。次に、気分評定と内集団バイアスの測定を行った。内集団成員と外集団成員に対する印象評定を求め、印象評定因子ごとに、内集団成員に対する評価から外集団成員に対する評価を減じることによって内集団バイアスの得点を算出した。

(研究 6) 要因計画は NCC2(高・低) × 条件 2(内集団肯定化・統制) × WMC2(高・低)の 3 要因被験者間計画。分析対象者は男性 32 名、女性 100 名(平均年齢 19.09 歳、 $SD = 1.12$)。現在かかえている簡単に解決することができない個人的ジレンマをひとつ思い浮かべ、2つの選択肢を具体的に記述した後、各選択を行った場合の良い面と悪い面について記述を求めた。所属集団をひとつ思い浮かべ集団名を記述した後、内集団肯定化条件では、当該集団の長所をできるだけ多く具体的に記述するように求め、統制条件では短所を記述するように求めた。日本を批判するエッセイを提示し、書き手とエッセイを評価することにより、外集団好ましさを測定した。認知的完結欲求尺度日本語版(鈴木・桜井, 2003: NCC)に回答を求めた。

4. 研究成果

(研究 1) 集団実体性低群よりも高群において、身近な外国人移住者に対して積極的危害、消極的助成、消極的危害の行動意図が高いことが示された。先行研究と一致し、外集団に対する集団実体性を高く認知することは、外集団成員に対する排除と結びついている可能性が示唆された。しかしながら、外集団成員への行動意図に WMC が及ぼす影響は確認されなかった。

(研究 2) メディアが報じた外集団と日本の間に生じた否定的事象について、WMC 低群は高い群よりも自国にとって脅威であると評価する傾向が認められた。また、WMC 低群は高群よりも外集団脅威情報接触後に愛国心が高まることが示された。また、共分散構造分析の結果、WMC の欠如が愛国心を高めること、愛国心の高まりは集団への否定的情動と集団実体性の認知を媒介して外集団成員排斥を生じさせる可能性が示唆された(図 1)。



Note. $n = 135$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ 数値は標準化推定値
 モデルの適合度指標 : GFI = .953, AGFI = .907, CFI = .915, RMSEA = .066

図1. テロ脅威報道接触後の外集団排斥に関するモデルの検討

(研究 3) 感染症脅威が高められると、WMC 高群において感染脆弱意識が低い者よりも高い者は、ホームレスなどのスティグマをもつ集団成員を「冷たい、好ましくない」と見なす傾向が見出された (図 2)。感染回避という非意識的な目標追求に WMC が関与していること、感染回避目標が顕現化した場合は、WMC 低群よりも高群が外集団に対して差別的な振る舞いをする可能性があることが示唆された。

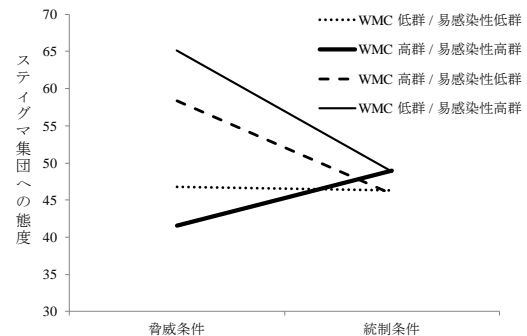


図2. 顕現化された感染脅威と感染脆弱意識 (易感染性)、WMC がスティグマ集団への態度に及ぼす影響

(研究 4) 存在論的恐怖が顕現化されると、「優秀な集団は上に立ち、他の集団を導くほうがよい」といった社会的支配志向性が高まること、この傾向は自文化が外集団から受容されているという情報に接すると抑制されることが示された。しかしながら、WMC は受容情報接触による社会的支配志向性の抑制効果と関連していなかった。対して、存在論的恐怖が顕現化すると、WMC 高群は低群よりも愛国心が高まること示された (図 3)。状況において顕現化した目標追求行動 (文化的世界観防衛) に WMC が関与していることが示された。

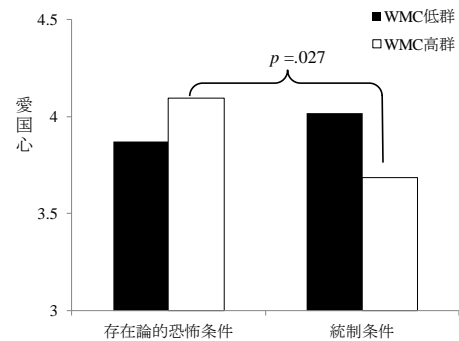


図3. 存在論的恐怖とWMCが愛国心に及ぼす影響

(研究 5) WMC 低群は高群よりも外集団成員よりも内集団成員 (日本人) の個人的好ましさを高く評定する傾向が認められ、内集団バイアスが強いことが示された。また、安全基地プライミングは統制群よりもポジティブ感情を喚起することが示されたが、安全基地プライミングが内集団バイアスに及ぼす影響は確認されなかった。プライミングを用いた解消方法の有効性は確認されなかった。

(研究 6) 「自分は優れた集団の一員である」という内集団肯定化を行うことは、認知的関係欲求 (NCC) 低群よりも高群において、外集団成員への肯定的評価と結びついていた。さらに、その効果は WMC 低群においてのみ認められることが示された (図 4)。偏見の強い個人が、自集団の好ましさを認識することは、外集団の受容につながる可能性があるが、このような効果は一時的であり、ヒューリスティックなプロセスに支えられている可能性が示された。

研究のまとめと今後の課題：本研究より WMC の欠如が内集団バイアスや外集団成員に対する排斥と結びついていること、死の脅威や感染脅威により外集団成員回避目標が活性化すると WMC 高群が低群よりも外集団に対して否定的態度を形成することが示された。WMC が外集団成員の受容と拒否に関わる情報処理の適否を支えていること、集団間葛藤を解消するためには、個人特性、顕現化された動機、WMC の 3 点を踏まえたアプローチを検討する必要があることが示唆された。

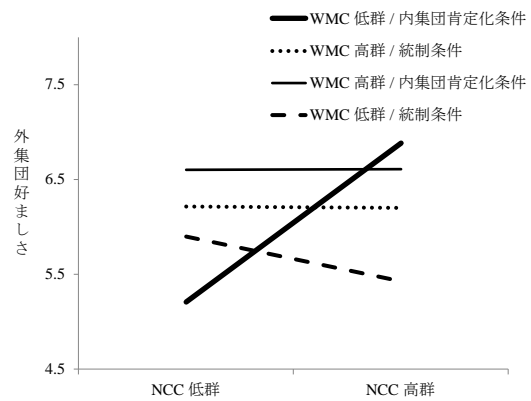


図4. NCCと内集団肯定化、WMCが外集団好ましきさに及ぼす影響

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計9件)

- ①吉田綾乃 感染脆弱意識とワーキングメモリキャパシティがスティグマ集団への態度に及ぼす影響 日本社会心理学会第60回大会 2019年11月 立正大学(東京都)
- ②吉田綾乃 存在論的恐怖が社会的支配志向性に及ぼす影響：外集団受容拒否情報への接触とワーキングメモリキャパシティの観点から 日本心理学会第83回大会 2019年9月 立命館大学(大阪府)
- ③A. Yoshida The role of working memory capacity in out-group rejection after media exposure to terrorism threat. *The Society for Personality and Social Psychology 20th Annual Meeting* 2019年2月 ポートランド(アメリカ)
- ④吉田綾乃 集団実体性とワーキングメモリキャパシティの個人差が外集団成員に対する排斥意図に及ぼす影響 日本グループ・ダイナミクス学会第65回大会 2018年9月 神戸大学(兵庫県)
- ⑤吉田綾乃 テロ脅威報道接触後の外集団成員排斥にワーキングメモリキャパシティが及ぼす影響 日本社会心理学会第59回大会 2018年8月 追手門学院大学(大阪府)
- ⑥吉田綾乃 内集団肯定化が外集団好ましきさに及ぼす影響：認知的完結欲求とワーキングメモリキャパシティの調整効果 日本社会心理学会第58回大会 2017年10月 広島大学(広島県)
- ⑦綾乃 安全基地プライミングとワーキングメモリキャパシティが内集団バイアスに及ぼす影響 日本心理学会第81回大会 2017年9月 久留米シティプラザ(福岡)
- ⑧A. Yoshida Effects of the Need for closure on In-group Favorability: The Moderating Role of Working Memory Capacity. *The 12th Conference of Asian Association of Social Psychology*. 2017年7月 オークランド(ニュージーランド)
- ⑨A. Yoshida How working memory capacity moderates self-regulation after ego depletion. *The Society for Personality and Social Psychology 18th Annual Meeting*. 2017年1月 サンアントニオ(アメリカ)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

吉田綾乃 (YOSHIDA Ayano)
 東北福祉大学・総合福祉学部・教授
 研究者番号：10367576