

令和元年6月14日現在

機関番号：32644

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K02136

研究課題名(和文) 進化心理学の方法論を検証する 「進化的機能分析」を超えて

研究課題名(英文) Verifying the Methodology of Evolutionary Psychology: Beyond 'Evolutionary Functional Analysis'

研究代表者

松本 俊吉 (Matsumoto, Shunkichi)

東海大学・現代教養センター・教授

研究者番号：00276784

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：この三年間は出版された業績こそないが、「進化的機能分析」という進化心理学の方法論の検証という当初の研究目的をかなり深化させることができた。初年度は関連文献を広範に渉猟し、次年度は「進化的機能分析は検証できない前提に立脚しているから脆弱である」という批判に対する、「進化的機能分析の役割はテスト可能な仮説を導く発見法なのだから、その論理的整合性は問われない」という進化心理学者の応答が、社会生物学に対する方法論的優位性を確保するというパイオニアたちの当初の目的の放棄という代償の上に成立するものであることを明らかにし、最終年度はこの問題を適応的説明と非適応的説明との両立可能性という文脈で問い直した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

欧米の生物学・心理学・科学哲学界においては、進化心理学の方法論をめぐる原理的な論争には相当の蓄積があるが、本邦では、進化心理学の紹介やそのパラダイムの無条件の受容に基づいた経験的研究はあっても、その方法論に関する原理的研究はこれまでほぼ皆無であった。本研究は、「科学的であるとはいかなることか」という次元から進化心理学の基礎を問い直すことにより、こうしたわが国の言論界の潮流に一石を投じうるものである。幸い本研究に引き続き再び三年間に渡り、ほぼ同一の研究テーマで基盤研究(C)の助成を受けられることになったので、上記のまだ出版に至っていない着眼点を、一刻も早く公開できるよう努めていく所存である。

研究成果の概要(英文)：I could considerably substantiate the initial objective of this subsidized research to verify the legitimacy of 'evolutionary functional analysis' (EFA, in short) as the core methodology of evolutionary psychology although I couldn't publish anything during the past three years. In the first year, I made an extensive research on the relevant literature. In the second year, I brought out that evolutionary psychologists' typical response to the criticism that 'EFA is vulnerable because it depends on unverifiable premises' --- namely, the claim that 'the logical consistency of EFA itself is not at issue because its role is just a heuristic to discover testable hypotheses' --- can be sustained only at the expense of abandoning the initial agenda of the pioneers to establish its methodological advantage over sociobiology. In the final year, I incorporated this issue in the broader context revolving around whether adaptive and non-adaptive explanations are really compatible.

研究分野：生物学の哲学

キーワード：適応主義 進化心理学 進化的機能分析 自然選択 リバースエンジニアリング 発見法 心的メカニスム

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

進化心理学は、そのマニフェストとも言うべき Barkov, Cosmides and Tooby 編 *Adapted Mind* (1992)の出版以来、われわれの心の起源を解明する科学的研究プログラムとしてアカデミズム内外の関心を広く集めてきた。しかし、一部の筋でメディア受けする「ポップな」仮説が量産され、厳密な科学的検証を経ることなしに流通しているという事実があることも否定できない。では、それは単に方法論的自覚を欠いた一部の研究者の「モラル」の問題に還元されるのかというと、必ずしもそうではなく、むしろ進化心理学の方法論的基礎自体にそうした現象を誘発させがちな脆弱性・不確定性が内在しているのではないかというのが申請者の見立てである。すなわち、現在の進化心理学は、初期のパイオニアたちが、自ら打ち出した研究プログラムを、1990年代当時のライバルであった伝統的な心理学プログラムに対抗して正当化する必要上、かなり性急かつ強引に構築した理論的前提にいぜんとして拘束されているところがあるのではないだろうか。

本研究では、科学哲学的な観点から、現行の進化心理学の方法論的基礎の脆弱性を検証し、それがより健全な研究プログラムへと脱皮するためには何が必要であるのかを提言する。

2. 研究の目的

本研究は、進化心理学の方法論を批判的に検証し、現行の進化心理学における正当化可能な前提と正当化不可能な前提を区分けすることにより、現在においてもいぜん影響力あるパイオニアたちの発想から自由な、より可塑的な人間心理の進化論的研究の方向性を提言する。

そのために、パイオニアたちが自らの研究プログラムの科学的正統性(仮説のテスト可能性)の根拠として挙げた「進化的機能分析」なる推論法に着目し、それが彼らの意図した機能を果たしているかを様々な角度から検証する。さらに、進化心理学者が依拠する進化生物学における「適応主義」をめぐる論争の文脈の中に、進化心理学の立ち位置を位置づけることによって、ダーウィニズム全般の中での進化心理学の特異性を浮かび上がらせる。

3. 研究の方法

(1) 平成 28 年度：進化心理学と社会生物学の推論法の比較検討による、「進化的機能分析」の有効性の検証

(2) 平成 29 年度：進化生物学における「適応主義」をめぐる論争の見取り図の中に、進化心理学の立ち位置を歴史的に位置づける

(3) 平成 30 年度：モジュール集合体仮説の経験的基盤の調査研究、ならびにパイオニアたちの前提から自由な進化心理学の方向性の探究

4. 研究成果

(1) 平成 28 年度

本年度は文献調査に終始した。調査した主な文献は以下の通り。

Griffiths (2006) “EVOLUTIONARY PSYCHOLOGY” (article in: *The Philosophy of Science: An Encyclopedia*); Miller (2006) “The Asian future of evolutionary psychology”; Kanazawa (2006) “No, It Ain’t Gonna Be Like That”; Miller (2006) “Asian creativity: A response to Satoshi Kanazawa”; Oda, Kato and Hiraishi (2015) “The watching-eye effect on prosocial lying”; Fitzgerald (2010) “Examining the Acceptance of and Resistance to Evolutionary Psychology”; Webster (2007) “What’s in a Name: Is ‘Evolutionary Psychology’ Eclipsing ‘Sociobiology’ in the Scientific Literature?”; Webster, Jonason, and Schember (2009) “Hot Topics and Popular Papers in Evolutionary Psychology: Analyses of Title Words and Citation Counts in *Evolution and Human Behavior*, 1979-2008”; Holcomb (2005) “Buller does to Evolutionary Psychology what Kitcher did to Sociobiology (A review of *Adapting Minds: Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature* by David J. Buller)”; Griffiths (2011) “Ethology, sociobiology, and evolutionary psychology”; Dupre (2001) “Human nature and the limits of science”; Machery (2008) “A plea for human nature”; Hull (1996) “On human nature”; Hacking (1996) “The looping effects of human kinds”

(2) 平成 29 年度

9月に開催された生物学基礎論研究会において「ローレンツ/ティンバーゲンの動物行動学の遺産」と題する報告を行った。これは、進化心理学の学問的先駆である社会生物学の、そのまたさらに先駆といえる動物行動学(エソロジー)の思想的意義について、ティンバーゲンの有名な「四つの問い」——すなわち因果性、生存価、個体発生、進化——を中心に考察したものである。この4つの問いは、当時異なる視点からバラバラに遂行されていた動物行動研究を、エソロジーの方法をベースに「行動の生物学」として統合することを目指したものであったが、現実にはティンバーゲンの思惑とは逆に、その後動物行動研究はますます分業化されていく。ウィルソンやドーキンスの社会生物学は、当初実証的研究の展望が立たなかった「因果性」と「個体発生」の問いを捨て、「生存価」と「進化」にフォーカスすることによって大きな成功を収めたが、逆に彼らが無視した残り二つの問いが正当にクローズアップされるには、

1970年代終わりの進化発生生物学の登場を待たねばならなかったのである。

次に、本課題研究のテーマにより直結する成果としては、10月に開催された「Biology & Philosophy 国際論文投稿ワークショップ」という会合において、「Evolutionary Functional Analysis Revisited」と題する口頭発表を行った。ここでは、進化心理学の方法論的基礎である「進化的機能分析」は、検証できない前提に立脚しているがゆえに脆弱であるという批判に対して、「進化的機能分析」の役割は最終的に経験的検証にかけられる仮説を導く「発見法 heuristic」にすぎないのであるからその論理的整合性は問われない、という進化心理学者の側からの応答の妥当性について検討した。

(3) 平成 30 年度

本年度はまず、8月に開催された日本進化学会で「適応的説明はデフォルトとされるべきか」と題する口頭発表を行い、進化心理学の基本的な方法論である適応主義の妥当性に関して Behavioral and Brain Sciences 誌上で Paul Andrews et al. (2002)ら進化心理学者によってなされた議論と、それに対する哲学者 Elisabeth Lloyd (2015)による近年の反論を中心に、自然選択に訴える適応的説明と、外適応・スパンドレル・発生的制約等に訴える非適応的説明とは果たして相互排他的なのかという問題を考えた。報告者は、1)「考えうる限りの適応的説明」の成功/不成功を示す挙証責任はどちらの側にあるのか、2)果たして適応的説明と非適応的説明は相互排他的なのかという観点からこの問題を分析した。

さらに9月に開催された生物学基礎論研究会にて、「適応的説明はデフォルトとされるべきか」と題する、上記の報告をさらに発展させた発表を行った。報告者は、進化学会で検討した原理的な問題を、サンショウウオの足の指の数の進化をめぐる発生論者=構造主義者の David Wake (1991)と、適応主義者=機能主義者の Hudson Reeve and Paul Sherman (1993)との論争の解釈に援用した。その際「内的選択」の概念に訴えることによって、「制約のゆえに形質 B でなく形質 A が発現している」という発生論的/構造主義的説明を、「形質 A は、内的な構造的安定性の観点から形質 B よりも優れているがゆえに選択されている」という選択的/機能主義的説明に読み替えることは可能なのか、という問題を検討した。

この3年間は出版された業績こそないが、「進化的機能分析」という進化心理学の根幹をなす適応主義方法論の検証という申請当初の研究目的は、着実に深化した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計4件)

松本 俊吉、適応的説明はデフォルトとされるべきか、第12回生物学基礎論研究会、2018

松本 俊吉、適応的説明はデフォルトとされるべきかという問題をめぐって、日本進化学会第20回大会、2018

Shunkichi Matsumoto, Evolutionary Functional Analysis Revisited, Biology & Philosophy 国際論文投稿ワークショップ, 2017

松本 俊吉、ローレンツ/ティンバーゲンの動物行動学の遺産、第11回生物学基礎論研究会、2017

〔図書〕(計0件)

〔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:

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:

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

生物学基礎論研究会のウェブサイト：<https://sites.google.com/site/colloqfoundbio/home>

6．研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。