

学位(博士)論文 要旨

# サイコパシーの社会的行動のメカニズム —認知機能に着目した検討—

田 村 紋 女

広島大学大学院総合科学研究科

## The Mechanism of Social Behaviors in Psychopathy : The Examination Focusing on Cognitive Functions

Ayame TAMURA

Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University

### 論文の要旨

#### 第一章 サイコパシーに関する研究動向

サイコパシーは反社会的なパーソナリティであり、犯罪行為と関連することが有名であるが、一般人口まで連続して分布する。そのため、健常者においても、サイコパシー傾向の高い人はさまざまな社会的に問題となる行動と関連する。本論文の目的は、サイコパシーの社会的行動として向社会的行動と攻撃性をとりあげ、それらのメカニズムを明らかにすることであった。

サイコパシーはさまざまな特徴から構成されるが、特に、恐怖や共感性の欠如をはじめとする情動的問題はサイコパシーの中心的な特徴であると考えられている。反応調整仮説では、サイコパシーの恐怖反応の低さは目標に関連する情報への選択性が高い場合にのみ示されることが明らかにされている。そして、反応調整仮説に基づくと、このような認知機能の特異性でサイコパシーのさまざまな特徴が説明できると指摘されている(Newman & Baskin-Sommers, 2016)。

まず、反応調整仮説を共感性と向社会的行動に

拡張する枠組みを説明した。特に、共感性は情動的共感性と認知的共感性で区別される。そこで、反応調整仮説においても、共感性と一般的な認知機能との間で、情報処理の段階に対応関係がみられるなどを想定した。具体的には、サイコパシーと情動的共感性の関連を低次な認知機能(以下、知覚的選択とする)が調整し、サイコパシーと認知的共感性の関連を高次な認知機能(以下、実行機能とする)が調整すると予想した。一方で、サイコパシーと向社会的行動の関連は実行機能が調整すると予想した。

また、反応調整仮説に基づく認知機能のメカニズムは状況特異的に生じると考えられてきた。本論文では、反応調整仮説のメカニズムが個人特性間でも成立すると想定し、目標に関連する情報への選択性を認知機能の個人特性から、サイコパシーのさまざまな特徴を統一的に説明することを試みた。

さらに、反応調整仮説では説明しきれないサイコパシーの社会的行動のメカニズムとして、実行機能の機能不全と攻撃性の関連にも着目した。具体的には、サイコパシーと攻撃性の関連を実行機能が調整すると予想した。これらの理論を統合す

ることで、サイコパシーの社会的行動のメカニズムに関する包括的なモデルを構築し、本論文の枠組みを提示した。

## 第二章 サイコパシーと向社会的行動 ／攻撃性の関連に対する情動的・認知的共感性の媒介効果 (研究 1)

第二章では、サイコパシー傾向の高い人の向社会的行動と攻撃性に、それぞれ情動的・認知的共感性が関連することを包括的に検討した。具体的には、サイコパシー傾向の高い人は情動的共感性の低さに媒介され、向社会的行動を示し、同時に、サイコパシー傾向の高い人は、認知的共感性の低さに媒介され、攻撃性攻撃性の高さを示すと予想した。質問紙調査を実施し、予想された2つの媒介効果の検討、および、これらが同時に成立するパスモデルの妥当性の検討を行った。

その結果、予想された媒介効果は双方とも有意であり、モデルの妥当性も示された。これらの結果より、サイコパシーの向社会的行動と攻撃性は共感性の異なる側面によって媒介されることが示唆された。

## 第三章 サイコパシーと情動的共感性の関連に対する知覚的選択による調整効果 (研究 2)

第三章では、サイコパシーと情動的共感性の関連に対する知覚的選択の調整効果を検討した。知覚的選択を測定するために、知覚的負荷課題を用いて、課題無関連刺激から影響を受ける程度を算出した。その結果、サイコパシーと情動的共感性の関連を、課題無関連刺激から影響を受ける程度が調整することが示された。サイコパシー傾向の高い人は、課題無関連刺激からの影響が少ない場合にのみ、情動的共感性が低かった。知覚的負荷課題が知覚・感覚段階の、知覚的選択機能を測定する指標として用いられることから、情動的共感性に対する交互作用が得られたことは、情動的共感性が低次な情報処理に支えられることを支持す

ると考察された。この結果より、反応調整仮説を情動的共感性に拡張できることが示唆された。

## 第四章 サイコパシーと認知的共感性および攻撃性の関連に対する実行機能の調整効果 (研究 3)

第四章では、サイコパシーと認知的共感性の関連に対する実行機能の調整効果を検討し、その後、サイコパシーと攻撃性の関連に対する認知的共感性と実行機能の影響を包括的に検討した。研究 3-1 と研究 3-2 による 2 つの研究から構成された。攻撃性を多面的に検討するために、研究 3-1 では身体的攻撃を測定し、研究 3-2 では反応的攻撃性を測定した。また、実行機能は更新機能、切り替え機能、抑制機能の 3 つの要素を実験課題で測定し、どの要素が本論文で検討するモデルと関連するかを探索的に検討した。

研究 3-1 の結果、サイコパシーと認知的共感性の関連に対する実行機能の調整効果が得られた。サイコパシー傾向の高い人は実行機能が高い場合に、認知的共感性が低いことが示された。これは反応調整仮説を認知的共感性に拡張できることを示唆する結果であった。また、研究 3-1 では、サイコパシーの身体的攻撃のメカニズムに関する包括的なモデルも検討した。その結果、サイコパシーから身体的攻撃へのパスは有意なままであったが、実行機能が高い場合には、サイコパシーは認知的共感性の低さに媒介されて身体的攻撃が高いことが示された。

研究 3-2 では、サイコパシーの反応的攻撃性のメカニズムを検討するにあたって、反応調整仮説と実行機能の機能不全仮説の双方を考慮にいれた包括的なモデルを検討した。その結果、サイコパシー傾向の高い人は実行機能が高い場合に、認知的共感性の低さに媒介されて反応的攻撃性の高さを示した。これは研究 3-1 と同様に、反応調整仮説に基づくメカニズムであると解釈された。一方で、研究 3-2 の結果からは、サイコパシー傾向の高い人は実行機能が低い場合にも反応的攻撃性が高いことが示された。この結果は、実行機能が反応的攻撃性の抑制要因として働くことを支持する

と解釈された。したがって、サイコパシー傾向の高い人は、実行機能が高い場合も低い場合も反応的攻撃性の高さと関連するが、攻撃性の高さにつながるメカニズムは異なることが示された。

## 第五章 サイコパシーと向社会的行動の関連に対する実行機能の調整効果 (研究 4)

第五章では、第二章で測定した向社会的行動よりも利益や損失との関連が高いと考えられる向社会的行動を測定し、サイコパシーと向社会的行動の関連に対する実行機能の調整効果を検討した。質問紙によって独裁者ゲームを実施し、他者への配分額を向社会的行動の指標とした。その結果、サイコパシーと向社会的行動の関連が実行機能によって調整されることが示された。サイコパシー傾向の高い人は向社会的行動が低いが、実行機能が高い場合にその傾向が顕著であることが示された。また、実行機能も質問紙で測定されたが、切り替え機能を反映すると考えられる指標で得られた結果であった。以上より、反応調整仮説を向社会的行動に拡張できることが示された。また、このようなサイコパシーの向社会的行動のメカニズムは、共感性を経由せずに生じるメカニズムであることが示唆された。

## 第六章 総合考察

本章では、研究 1 から研究 4 で得られたサイコパシーの社会的行動のメカニズムに関する研究結果を総括し、本論文で提唱したモデルの妥当性について考察した。特に、反応調整仮説や実行機能の機能不全と攻撃性の関連といった認知機能に関わる理論で、サイコパシーの社会的行動を説明する理論的な妥当性を議論した。また、反応調整仮説とは異なる観点からサイコパシーを説明する代替仮説として統合的情動システム (IES: Integrated Emotion System) (e.g., Blair et al., 2005 福井訳, 2009) に着目し、本論文の結果が IES では説明が難しいことを論じた。そして、本論文の理論的貢献と実践的貢献について述べた。最後に、本

論文の課題と今後の展望として、認知機能と共感性、および社会的行動を異なる指標で測定したことによる因果関係の不明確さ、低次な情報処理と高次な情報処理の相互作用関係を考慮することをはじめとする将来のモデルの精錬、用いた測度の限界点について論じた。これらの検討によって、本論文で提唱したモデルのさらなる精緻化や、先行研究で提唱されている理論の発展へつながることが期待される。