

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 14 日現在

機関番号：15401

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2013

課題番号：22730544

研究課題名(和文) 幼児の問題行動生起プロセスに関する研究 - 実行機能の調整効果 -

研究課題名(英文) The study on problem behavior occurrence process of preschool children - Moderate effect of executive functions-

研究代表者

清水 寿代 (SHIMIZU, HISAYO)

広島大学・教育学研究科(研究院)・講師

研究者番号：90508326

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,200,000円、(間接経費) 660,000円

研究成果の概要(和文)：問題行動を示す幼児は、社会的スキルの知識はあるものの、それを実行することができないという実行欠如の問題が指摘されているにもかかわらず、実行機能と社会的スキル及び問題行動との関連は検討されてこなかった。本研究では、実行機能と社会的スキルが関わって問題行動が生起するプロセスを検討した。

その結果、実行機能が社会的スキルと問題行動を調整する機能をもっていることが示された。特に、抑制制御は、社会的スキルの下位尺度のすべてと関わって、攻撃行動に影響を及ぼしていることが示された。このことから、幼児の問題行動は社会的スキルの不足に加え、抑制制御の低さが関連していることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：Executive functions impairments can be found in preschool children with externalizing behavior problems. Knowledge of social skills is related to in preschool children with externalizing behavior problems. This study examined the relationship between executive function variables, specifically, inhibitory control, attention, working memory, social skills and problem behavior in preschool children. Result of the study indicated that executive functions moderated it with social skills between problem behaviors. Inhibitory control in executive functions moderated it with social skills between aggression behaviors.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：実行機能 社会的スキル 問題行動 幼児

### 1. 研究開始当初の背景

幼児期の多動・不注意、攻撃・妨害行動は、就学後の学校不適応を招くだけでなく、仲間関係の構築を妨げるリスク要因でもある。そのため、幼児期の問題行動への対応は火急の課題となっている (Biederman, et al., 2009)。これまで、問題行動の生起要因として社会的スキルの不足が指摘されており、社会的スキル訓練 (Social Skills Training; 以下 SST とよぶ) による問題行動の低減効果が検討されてきたが、一貫した結果は得られていない (岡村ら, 2003, 2006)。

近年、海外においては、問題行動を示す幼児は、社会的スキルの知識はあるものの、それを実行することができないという実行欠如の問題が指摘され、その要因として、不適切な行動の抑制や、思考を切り替える柔軟性及び情報処理に関わるワーキングメモリなどの実行機能の不全が挙げられている (Barkley, 2000)。岡村 (2009) は、探索的な研究として、4, 5 歳児 55 名を対象に、子どもには社会的スキル知識を問う面接を、教師には社会的スキルの実行に関する評価を実施した。その結果、実行欠如を示す幼児が 16 名おり、これらの幼児の攻撃行動が多いことが明らかにされ、実行欠如と問題行動との関連が示された。

一方、海外においては、ADHD 幼児の実行機能が ADHD 症状に及ぼす影響を検討した研究 (Brocki, et al., 2009)、幼児の実行機能と社会的スキル及び問題行動 (外面化行動・内面化行動) との関連を検討した研究 (Rhoades, et al., 2009) が行われている。この 2 研究では、実行機能と社会的スキル及び問題行動とのそれぞれの相関関係が検討されている。

このように、実行機能は社会的スキル及び問題行動との単独の関連を検討されてきたものの、社会的スキルと実行機能が関わって問題行動が生起するといった生起プロセス

に関する研究は検討されていない。問題行動の生起プロセスが明らかにされることにより、介入プログラムの開発が期待される。

### 2. 研究の目的

本研究では、社会的スキルと問題行動を媒介する変数として実行機能を取り上げ、社会的スキルと実行機能がかわって問題行動が生起するというプロセスを明らかにすることが目的である。

### 3. 研究の方法

#### (1) 社会的スキル及び問題行動と実行機能の関連

ADHD 幼児の実行機能と不注意・多動の関連を検討した研究 (Brocki, et al., 2009) では、実行機能が不注意・多動と相関を示していたものの、Rhoades, et al. (2009) の研究では、実行機能と内面化問題行動にのみ関連が示されるなど、一貫した結果が得られていない。また、社会的スキルと実行機能との関連を検討した研究は、Rhoades, et al. (2009) の研究のみである。そこで本研究では、社会的スキル及び問題行動と実行機能の関係を検討する。

#### 方法

調査尺度として、幼児版社会的スキル教師評定尺度 (社会的スキル領域: 4 下位尺度 (25 項目)、問題行動領域 3 下位尺度 (不安・引っ込み思案、不注意・多動、攻撃・妨害: 15 項目)、渡邊ら, 1999) を使用する。また、実行機能課題として、抑制制御課題「昼夜ストループ課題 (小川, 2008)」、認知的柔軟性課題「Dimensional Change Card Sort (Frye et al., 1995)」、ワーキングメモリ課題「単語逆唱スパン課題 (Carson et al., 2002)」を使用し、実行機能と社会的スキル及び問題行動の関連について検討する。

#### (2) 社会的スキルと問題行動を媒介する実

## 行機能の検討

社会的スキルと実行機能がかかわって、問題行動が生起するという因果モデルを検証するために、2回の調査を実施し、階層的重回帰分析にて検証する。

## 方法

Cohen & Cohen(1983)の分析手順にならいう、階層的重回帰分析を実施する。まず、2回目を実施した問題行動領域下位尺度得点を目的変数として、ステップ1で共変量である1回目の問題行動下位尺度得点を、ステップ2で主効果変数である社会的スキル領域下位尺度得点と実行機能下位得点を、最後にステップ3で交互作用項として社会的スキル領域下位得点と実行機能下位得点を回帰式に順次投入する。これにより、社会的スキル、実行機能、社会的スキルと実行機能の交互作用という3つの説明変数が、1回目の問題行動領域下位尺度得点から、2回目の問題行動領域下位尺度得点までの変化量をどの程度予測するかを検討する。

## 4. 研究成果

本研究では、1つ目の目的として、社会的スキルと問題行動、及び実行機能との関連を検討した。月齢と性別を統制した偏相関係数を算出した結果、社会的スキルとの関連では、認知的柔軟性課題と協調スキル、働きかけスキルに関連が認められた。これにより葛藤を抑制したり柔軟な思考を持っている幼児は、仲間に働きかけたり遊びを維持したりするスキルが高い可能性が示された。

また、自己コントロールスキルとワーキングメモリの関連から、自己と他者の複数の情報を保持し操作できる幼児は、仲間との葛藤場面で気持ちをコントロールできる可能性が示された。

一方、問題行動との関連では、認知的柔軟

性課題と不安・引っ込み思案行動、ワーキングメモリと攻撃妨害行動に関連が認められた。

さらに、実行機能が社会的スキル及び問題行動に及ぼす影響を検討した。重回帰分析の結果、実行機能のなかでも抑制制御機能は、社会的スキルの実行に影響を及ぼし、ワーキングメモリは問題行動の生起に影響を及ぼす可能性が示唆された。問題行動領域の攻撃行動及び不注意行動においては、どちらも実行機能のすべての側面が影響を及ぼしていることから、実行機能の発達は、問題行動の低減に寄与する可能性が示唆された。

本研究の2つ目の目的である、因果モデルについて検討した。階層的重回帰分析の結果、社会的スキルと実行機能の交互作用項を投入したステップ3の増分が有意であり、社会的スキルと実行機能が問題行動を予測することが示された。実行機能の中でも特に、抑制制御は、社会的スキルと攻撃行動を調整する機能をもっていることが示された。

## 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)

清水寿代, 幼児のソーシャルスキルトレーニング - 長期効果の検討 -, 幼年教育研究年報, 査読無, 35巻, 2013, 37-44.

岡村寿代, 幼児の実行機能と社会的スキル及び問題行動の関連, 発達心理臨床研究, 査読無, 18巻, 2012, 13-19.

岡村寿代, 不合理な信念がストレス反応に及ぼす影響, パーソナリティ研究, 査読有, 19巻, 2011, 267-269.

[学会発表](計5件)

清水寿代, 幼児の実行機能が社会性の発達に及ぼす影響 - 短期縦断的検討 -, 日本発達心理学会第25回大会, 2014年3月21日, 京都

岡村寿代・清水健司，幼児の実行機能，  
社会的スキル及び問題行動の関連 - 短期  
縦断的検討 - ，日本心理学会第 75 回大会，  
2011 年 9 月 16 日，東京

岡村寿代，幼児の実行機能が社会的スキル  
及び問題行動に及ぼす影響，日本発達  
心理学会第 23 回大会，2012 年 3 月 10  
日，愛知

鈴木遥・岡村寿代，幼児期における感情  
理解，実行機能及び向社会的行動の関連，  
日本発達心理学会第 23 回大会，2012 年  
3 月 10 日，愛知

岡村寿代・鈴木遥，幼児の社会的スキル  
と問題行動及び実行機能の関連，日本発  
達心理学会第 22 回大会，2011 年 3 月 26  
日，東京

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

清水 寿代 (SHIMIZU HISAYO)  
広島大学・教育学研究科・講師  
研究者番号：90508326