

氏名(本籍)	ふじ た ひで き 藤 田 英 樹 (奈良県)		
学位の種類	博 士 (心身障害学)		
学位記番号	博 甲 第 5061 号		
学位授与年月日	平成 21 年 3 月 25 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	注意欠陥／多動性障害児の注意制御における動機づけに関する認知心理学的基礎研究		
主査	筑波大学教授	博士(心身障害学)	前川久男
副査	筑波大学准教授	教育学博士	柿澤敏文
副査	筑波大学教授	医学博士	宮本信也
副査	筑波大学准教授	博士(心理学)	大六一志

論文の内容の要旨

(目的)

本研究の目的は、第 I 部序論の文献的研究において注意欠陥／多動性障害 (ADHD) 児の反応抑制、実行機能および動機づけに関して導き出された以下の仮説を検証することとした。すなわち、(1) ADHD 児の反応抑制の問題とは、運動抑制の問題 (準備された反応の尚早な実行抑制) ではなく、反応決定の問題 (尚早な、あるいは不十分な反応決定の抑制) であり、反応決定の問題は内的動機づけの低さにより生じるが外的動機づけにより補償される、(2) ADHD 児に共通する中心的な問題とは、動機づけの不足による反応決定の問題、および運動活性の亢進であり、運動抑制やワーキングメモリなどの問題は ADHD 児に個人差がある。また ADHD 児の反応抑制について、情報処理モデルにおけるサブプロセスとそれに対する動機づけの影響を検証するために、「注意制御における動機づけ」を概念化し、注意の実行的制御を機能させるために必要となる動機づけと定義し、具体的には警告状態、心的努力および運動準備を挙げた。

(方法)

第 II 部第 1 章では ADHD 児の反応抑制における反応決定を検証した。反応抑制ないしコンフリクト課題とされる Eriksen Flanker Task における反応決定を検討するために、2 値的な選択反応を実験的に変更し、刺激分類の多く標的呈示確率の低い Perceptual Flanker Task (PFT) を作成した。第 2 章では、ADHD 児の刺激定位における動機づけについて、PFT における刺激顕著性効果と標的表象効果を対比させて検証した。第 3 章では ADHD 児の反応決定における動機づけについて、PFT において低負荷のオブジェクトワーキングメモリ課題である 1-back 課題を行い、1-back 課題の認知負荷による動機づけ効果を検証した。第 4 章では ADHD 児の反応抑制における反応決定と運動抑制について、go/no-go 課題における刺激間隔 (ISI) と標的呈示確率 (TSP) の交互作用として、短い ISI-500ms と高い TSP-80% の効果を検証した。第 5 章では第 3 章で示唆された ADHD 児のワーキングメモリによる自律的改善効果について、ワーキングメモリ中央実行系機能が表象制御系と容量動機づけ系の機能連結であることから、ワーキングメモリの表象制御系による動機づけ効果を検証するために、長い ISI を伴う標的刺激の累積計数課題の持続的遂行 (15 分) を行なった。

(結果と考察)

第 II 部第 1 章では、ADHD 児 (男児 10 歳 1 月～12 歳 7 月) は定型発達児 (男児小学 5 年) に比して反応

決定の低さが示され、これには動機づけの影響が示唆された。第2章では刺激定位において ADHD 児は定型発達児に比して刺激顕著性効果がより大きく、標的表象効果がより小さく、内的動機づけの低さと外的動機づけによる補償が考えられた。第3章では ADHD 児（男児7歳7月～12歳3月）の内、1-back 課題において反応遅延を伴わずお手つきエラーの大幅な減少を示した児があり、反応決定に対する動機づけが考察され、他方で1-back 課題においてより高い動機づけを必要とする PFT の反応時間を遅延させた児があり、認知負荷と動機づけの連動関係が考察された。第4章では ADHD 児（男児8歳8月～9歳7月）の内、短い ISI-500ms において高い TSP-80% のお手つきエラーを、および ISI-3000ms において TSP-80% のお手つきエラーをそれぞれ消失させた児があり、ADHD 児の問題は運動抑制ではなく反応決定に対する動機づけであると考察された。また ADHD 児は困難度の高い ISI-500ms において反応遅延（慎重反応）を示さず、ISI-500ms と TSP-80% の交互作用として反応時間の短縮傾向を示したが、他方で ISI-3000ms 水準においては高い TSP の反応時間が短縮せず、実際の運動反復による運動活性の亢進が考察された。第5章では ADHD 児（男児7歳8月～13歳4月）において、累積計数課題は持続的課題従事（10分もしくは15分）における遂行に効果を示し、遂行を改善させた児と低下させた児に二分され、ワーキングメモリ表象制御系による動機づけの改善効果と認知負荷による動機づけ低下が考察された。

（総合考察）

第Ⅲ部総合考察では、ADHD 児に共通する中心的な要因は、内的動機づけの低さによる反応決定の問題および運動活性亢進の問題であり、運動抑制やワーキングメモリの問題は個人差要因として、またワーキングメモリの個人差は青年期以降の認知的適応の予後因子と考えられた。ADHD 児のワーキングメモリは自律的改善効果を内包しており、治療的意義が考えられた。反応決定課題（PFT）とワーキングメモリ課題（N-back 課題）は ADHD 児の認知的問題を判別的に示すアセスメントとして実用化が示唆された。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は ADHD 児の注意制御における動機づけという新たな理論的提案を行うことで、ADHD の中核的困難を統一的に説明しようとする試みである。これまでの多くの理論的検討、実験的検討を分析し、注意制御における動機づけの低下が原因ではないかと提案した。その上で、知覚的フランカー課題を新たに作成、実験的検討を行った。その結果、適切な困難度をもつ水準であればワーキングメモリに負荷をかけることが ADHD 児の知覚的フランカー課題の遂行が改善する可能性を示し、また短い ISI の事態で高頻度の標的刺激提示でエラーが減少すること、計数などの認知的負荷が課題従事時間を改善することを見だし、それらを注意制御における動機づけの観点から考察した。

これらの新たな知見を得たことと理論的な検討、考察は ADHD 研究に新たな展開を加えるものとなることを考える。

よって、著者は博士（心身障害学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。