

第4章 本研究の目的と構成

第1部のまとめと本研究の目的

ここまで、Barkley (1997a, 1997b, 1997c) を中心に、ADHDに関するさまざまな先行研究を引用しながら、ADHD児における中心症状は前頭葉が強く関与する行動抑制と、これによって生じる実行機能の障害がもたらす自己制御の障害である可能性があることを述べた。さらに、その評価は実験課題を用いた生理心理学的検討が有用であること、発達にともなう変化、そしてADHD児に対する薬物療法による効果を考慮した検討を行う必要があることを指摘した。現在、診断基準として広く用いられているDSM-IV、あるいはICD-10においてはADHD（あるいはHKD）の診断基準に不注意、衝動性、多動性（過活動性）の主症状が挙げられており、それに基づいた下位分類がなされているが、Barkley (1997c) のモデルにおいては不注意のみを示すADHD児は扱われておらず、対象とするADHD児はすべてDSM-IVの診断基準におけるADHD混合型とすべきであることを指摘した。また、薬物療法の効果が認められていることも行動抑制の困難が薬物療法によって軽減されることを確認するうえで必要なことであることを述べた。

以上をふまえ、本研究はこれまで考慮されてこなかったADHD児の行動抑制、これにかかわる実行機能と反応の自己制御の問題について、ISIを変化させたCPT-AXの遂行成績と遂行時のERPを指標として生理心理学的に検討するとともに、薬物療法の効果についても検討し、行動抑制に関わる脳内情報処理過程のモデルにしたがってADHD児と健常児の行動抑制とその発達を明らかにすることを目的とする。

本研究の構成

本研究は4部から構成され、各部はそれまでの部で明らかになったことをふまえて設定されており、各部は相互に関連していることを最初に述べておく。

これまでに述べてきた第1部では、ADHDとはどのような障害を示す状態像なのかから、中心症状として考えられてきている行動抑制の問題とはどのような状態を指すのか、そしてこれを評価しうる指標として有用と考えられるのは何まで、先行研究を文献的に検討した。

第2部では、これまで多くの先行研究で用いられてきたISIが一定のCPT-AXを用い、ADHDにおける行動抑制の問題を評価する課題としてCPT-AXを用いることの妥当性を予備的に検討する。続いて第3部では、第1部で概観した先行研究、ならびに第2部から導かれたCPT-AXにおける

課題変数の考慮の必要性をふまえ、警告刺激から直後の刺激までの ISI のみをランダムに変化させた CPT-AX を用い、この遂行成績と遂行時の ERP に行動抑制の様相がどのように反映されるか、発達にともなう変化が認められるか、薬物療法の効果が認められるかを検討する。

この第2部、第3部の基本的な流れは同じであり、いずれにおいてもまず健常対象児・者を対象にした検討を行い、ADHD 児における結果を解釈するための基礎的なデータを得る。そしてこの結果を元に ADHD 児を対象にした検討を行うが、同年齢の健常児の結果との比較検討をまず行い、ADHD 児における問題に関する知見を得たうえで、薬物療法の効果に関する検討を行うこととする。

具体的には、1章で各部で用いる指標と目的について述べた後、2章では健常児・健常成人を対象に CPT-AX の遂行成績と遂行時の ERP を検討し、行動抑制に問題がない対象においてこれらの指標にどのように行動抑制の様相が反映されるか、発達にともないどのような変化が認められるのかを明らかにする。続いて3章では、メチルフェニデートを服薬していない状態の ADHD 児 (ADHD 混合型) を対象に、CPT-AX の遂行成績と遂行時の ERP に彼らが持つとされる行動抑制の問題がどのように反映されるか、発達にともなう変化が認められるかについて主に同年齢の健常児の結果との比較検討を通して明らかにする。さらに、第4章では、ADHD 児を対象にメチルフェニデートを服薬していない状態と服薬した状態の CPT-AX の遂行成績と遂行時の ERP を比較検討し、行動抑制における薬物療法の効果について行動指標と生理指標の両面から明らかにする。教育的な観点からこのような検討を行うにあたって、医師の管理の元で保護者ならびに本人に十分な理解と承諾を得られたことを確認してから各実験を実施することとする。そして第5章においては、4章までの結果を総括し、それぞれの部において明らかになったことを確認するとともに次の部への導入とする。

なお、本研究は発達にともなう CPT-AX の課題遂行、ならびに CPT 遂行時の ERP の変化を検討するにあたり、対象児は生活年齢に応じて年齢群に分けることとする。その際の分け方として、便宜的に (n-1) 歳 0 ヶ月～(n) 歳 11 ヶ月を (n) 歳群として検討することとする（例：9 歳群…8 歳 0 ヶ月～9 歳 11 ヶ月）。この群構成にあたっては実行機能の発達を検討した先行研究 (Barkley, 1997c; Levin et al., 1991; Berk & Potts, 1991) を参考とした。

最後に第4部においては、本研究全体の総括として、行動指標、生理指標それからみた ADHD 児の行動抑制との発達、ならびに薬物療法との関連について、Barkley (1997c) の ADHD における行動抑制の問題を扱ったモデル、そして Mesulam (1981, 1990) の大脳前方の運動・反応処理系と後方の感覺・刺激処理系を主に想定する並列分散処理のネットワークモデルを引用し、これらのモデルと関連づけながら本研究における ADHD 児の結果を考察したい。行動指標、生理指標についてそれぞれの結果を考察した後、両指標の結果を統合した総合的な考察を行い、CPT-AX の遂行成績と遂行時の ERP による生理心理学的研究の適用可能性についてモデルと

の関連を含めて議論するとともに、この過程において導かれるであろう、今後の課題についても言及する。