

# 発達障害児のための神経心理学的検査の開発

## Study on Neuropsychological Assessment for Children with Developmental Disabilities

プロジェクト代表者：小林久男（教育学部・教授）

Hisao Kobayashi (Faculty of Education・Professor)

### 1 目的

Wilson ら(1996)によって開発された「遂行機能障害症候群の行動評価(Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome: BADS)」は、前頭葉症状の中核である遂行機能（実行機能ともいう）障害を症候群として捉え、人間のさまざまな行動的側面を日常生活場面に即した形で評価することのできる系統的検査バッテリーである。BADS の各下位検査の成績は患者をよく知る第三者による日常生活上の遂行機能障害の評価と有意な負の相関関係を示すこと（すなわち、BADS の得点が高いほど、患者の日常生活上の遂行機能に関する問題点は少ないと評価していること）から、BADS は日常生活における遂行機能の問題点を客観的に評価するのに有効であるとされている。2003 年には日本版（鹿島他, 2003）が出版され、脳損傷者の遂行機能の評価に使用されている。しかし一方で、BADS の適用年齢は、40 歳以下、41～65 歳、65～87 歳となっており、40 歳以下は一群として扱われている。そのため、学齢期の子どもに BADS を適用するには、学齢児童における標準化が必要である。高機能自閉症や学習障害、注意欠陥多動性障害などの軽度発達障害の子どもではしばしば遂行機能の障害が指摘されている（例えば、高木・ハウリン・フォンボン, 2003、Willcutt, Doyle, Nigg, Faraone and Pennington, 2005）。しかし、それらは遂行機能の特定の段階に焦点を当てたテストによって導き出されたものである。

そこで本研究では、学齢期の軽度発達障害児や脳損傷児に対して遂行機能の評価できるようにするために、健常学齢児童において BADS の標準化を行い、併せて BADS を学齢児童に適用する際の問題点等について検討した。

### 2 方法

対象児・者は小学生（9～11 歳）、中学生（12～14 歳）、大学生（20～22 歳）の計 88 名で、内訳は小学生については 9 歳：20 名（男 12 名、女 8 名）、10 歳：15 名（男 7 名、女 8 名）、11 歳：15 名（男 6 名、女 9 名）、中学生については 12～13 歳：10 名（男 3 名、女 7 名）、14 歳：18 名（男 8 名、女 10 名）、大学生については 20～22 歳：10 名（男 1 名、女 9 名）であった。

BADS は、6 種類の下位検査によって構成されており、それらは（1）規則変換カード検査（2）行為計画検査（3）鍵探し検査（4）時間判断検査（5）動物園地図検査（6）修正 6 要素検査の 6 つである。これらの 6 種類の検査を上記の対象児・者に施行した。

施行した 6 種類の検査の結果について、マニュアルに従って被験者の反応、所要時間、素点、プロフィール得点などを求めた。そしてこれらのデータを基に、①下位検査間の相互の関係、②各下位検査の得点（素点）と年齢との関係、③時間判断検査の誤答、④標準化得点について検討した。

### 3 結果と考察

6 種類の下位検査についてそれらの相互の関係を相関と因子分析によって検討したところ、いくつかの検査間に有意な相関が認められたが、因子分析の結果からはこれらの 6 種類の検査を特定の因子に要約するには独自性（誤差）が大きすぎるということが分かった。従って、6 種類の検査はそれぞれ独自の役割を有していることが推測される。

6 種類の下位検査と年齢との関係について検討した結果、規則変換カード、動物園地図、修正 6 要素の 3 つの検査については有意差が認められ、また、それ以外の検査でも有意傾向があった。従って、学齢児における BADS の標準化にあたっては年齢による差を考慮する必要がある。

6 つの下位検査のプロフィール得点を合計して得られる総プロフィール得点と年齢との関係についても有意差が認められた。従って、総プロフィール得点から標準化得点を求める際には年齢による差を考慮する必要がある。

時間判断検査の質問 2（「セルフタイマー」）と質問 4（「犬の寿命」）については小学生ではほぼ半数以上でできていなかった。このように、これらの質問は小学生にとってなじみの薄い事柄であり、難しいことが分かる。従って、小学生に対しては、これらの質問を他のものに代えて実施する必要があると思われる。

修正 6 要素検査については、小学生の被験者のなかに教示を理解することが困難なものが比較的多かった。とりわけ、「・・・6 つの組すべての、少なくともどこか一部分に手をつける・・・」の教示では、被験者は「6 つのうちどれか」というように解釈するものが多かった。また、10 分間という時間の感覚がわからないため、どれくらいの課題ができるかを見積もることが難しいようであった。さらに、この検査では小学生にとってはわかりにくい絵（言葉）として、「方位磁石」、「洗面台」、「船のイカリ」、「つぼ」などがあった。従って、修正 6 要素検査を小学生に対して実施する際には、教示の仕方や呈示する絵について小学生でも理解しやすいように工夫する必要があると思われる。

### 4 まとめ

BADS は小学 3 年生（9 歳）以上であれば、実施が可能である。ただし、検査によっては質問や教示に工夫を要するものがある。例えば、時間判断検査の質問 2（「セルフタイマー」）と質問 4（「犬の寿命」）では小学生の半数以上ができていないことや、修正 6 要素検査ではその一部において小学生にとっては理解がむずかしい質問内容（教示）があり、また提示される言葉や絵の一部にも分かりづらいものもあった。従って、小学生で実施する場合には、これらの点に留意して行うことが重要である。