

平成 28 年度厚生労働科学研究（障害者対策総合研究事業）

医療・教育・福祉の連携による行動障害のある児・者への支援方法に関する研究

分担研究

行動障害の評価尺度 BPI（Behavior Problems Inventory）日本語版の開発に関する研究

分担研究者 稲田尚子（東京大学大学院教育学研究科）  
研究協力者 井上雅彦（鳥取大学医学系研究科）

**研究要旨：**本研究では、学校・福祉・医療施設で共通に使用できる行動障害の評価尺度として、欧米で広く使用されている BPI-S（Behavior Problems Inventory-Short Form（問題行動評価尺度短縮版）；Rojahn et al., 2012a, 2012b）日本語版の信頼性と妥当性を検討した。BPI-S は全 30 項目からなり、3 つの下位尺度と構成項目数は以下の通りである：自傷行動 8 項目、攻撃的／破壊的行動 12 項目、常同行動 10 項目。自傷行動および攻撃的破壊行動下位尺度では、その頻度と重症度を評価し、常同行動下位尺度では頻度のみを評価し、いずれも得点が高いほど頻度や重症度が高くなる。評定者間信頼性の対象は、特別支援学校に在籍する生徒 31 名（男：女 = 23:8、平均年齢 ± 標準偏差 = 14.00 ± 3.02 歳）、妥当性検討の対象は、特別支援学校に在籍する生徒または医療機関に入院する知的障害のある患者 232 名（男：女：不明 = 145：84：3、平均年齢 ± 標準偏差 = 21.63 ± 12.15 歳）であった。評定者間信頼性検討のために、担任と副担任など、対象をよく知る異なる 2 名が独立して BPI-S に回答してもらい。自傷行動、常同行動、攻撃的／破壊的行動の下位尺度ごとの頻度合計得点、重症度合計得点、および全体の合計得点について、Spearman の相関係数を求めた。その結果、相関係数は 0.635～.861 の値をとり（いずれも  $p < .001$ ）、全体の頻度平均得点間の相関係数は .641 ( $p < .001$ )、全体の重症度平均得点間の相関係数は .796 ( $p < .001$ ) であった。妥当性検討のためには、知的障害の程度（軽度、中度、重度、最重度）別に全体の頻度合計得点を比較したところ、最重度と軽度・中度の得点に有意な差が認められ、知的障害の程度が重篤なほど全体の頻度合計得点が高いことが明らかとなった。基準関連妥当性を検討するために、全体の頻度合計得点と強度行動障害判定基準表の合計得点、ABC-J（Abnormal Behavior Checklist-Japanese version：異常行動尺度日本語版）の合計得点について、Spearman の相関係数を求めたところ、それぞれ  $r = .499$  ( $p < .001$ )、 $r = .699$  ( $p < .001$ ) であり、中程度の相関関係が認められた。BPI-S 日本語版については、適度な信頼性と妥当性が認められ、知的障害児者の行動障害を評価する量的な尺度として有用であると考えられる。

**A. 研究目的**

行動障害は、知的障害のある人の 5-10%程度にみられ、自閉症スペクトラム障害との関連が強く示されており、行動障害は、10 歳以降で重篤化する傾向があることが指摘され、重篤化

の予防と治療のためライフステージを通じた福祉・医療・教育を含めた高密度の連携システムの構築が喫緊の課題である。この目的の実現には行動障害の評価システムの確立が急務である。

行動障害が学齢期について十分な治療教育が行われにくい要因として、知能検査などの認知発達の評価システムと比較し、行動障害に関する評価システムが十分に確立していないことがあげられる。平成 26 年度は、井上ら (2015) が特別支援学校での強度行動障害に対する実態調査を行った結果、簡便な行動障害評価システムの必要性が示された。現在、日本で行動障害の評価に使用できる尺度としては、福祉行政の中で開発された強度行動障害判定基準表や、医療のために開発された ABC-J などがある。しかしながら、これら既存の評価尺度は学校現場では使用しにくいという声もある。

本研究では、学校・福祉・医療施設で共通に使用できる行動障害の評価尺度として、欧米で広く使用されている BPI-S (Behavior Problems Inventory-Short Form (問題行動評価尺度短縮版) ; Rojahn et al., 2012a, 2012b) 日本語版の信頼性と妥当性の検討を行った。

## B. 方法

### 対象

#### 評定者間信頼性

対象は、特別支援学校に在籍する生徒 31 名 (男 : 女 = 23 : 8) であり、平均年齢 (±標準偏差) は 14.00 (±3.02) 歳であった。

#### 妥当性

対象は、特別支援学校に在籍する生徒または医療機関に入院する知的障害のある患者 232 名 (男 : 女 : 不明 = 145 : 84 : 3、平均年齢 ± 標準偏差 = 21.63 ± 12.15 歳) であった。

### 手続き

#### 評定者間信頼性

対象の担任と副担任など、対象をよく知る異なる 2 名が独立して BPI-S に回答してもらった。自傷行動、常同行動、攻撃的 / 破壊的行動の下位尺度ごとの頻度合計得点、重症度合計得点、

および全体の合計得点について、Spearman の相関係数を求めた。

#### 知的障害の程度との関連

知的障害の程度 (軽度、中度、重度、最重度) 別に全体の頻度合計得点について、一言配置分散分析を行い、差が見られた場合には追比較を行った。

#### 基準関連妥当性

基準関連妥当性を検討するために、全体の頻度合計得点と強度行動障害判定基準表の合計得点、ABC-J (Abnormal Behavior Checklist-Japanese version : 異常行動尺度日本語版) の合計得点原版について、Spearman の相関係数を求めた。

## 尺度

### BPI-S

BPI-S は、知的障害あるいはその他の発達障害のある人の自傷行動、常同行動、攻撃的 / 破壊的行動について、対象者をよく知る他者記入式の質問紙である。全 30 項目からなり、下位尺度は自傷行動 8 項目、攻撃的 / 破壊的行動 10 項目、常同行動 12 項目、である。行動上の問題とするためには、当該項目が少なくとも過去 2 か月の間に 1 回以上生起する必要がある。BPI-01 の短縮版であるが BPI-01 の項目と全く同じものと、BPI-01 の項目から抜粋し統合したりしているものがあり、自傷行動 8 項目のうち前者は 4 項目、後者は 4 項目である。攻撃的 / 破壊的行動 10 項目のうち前者 9 項目、後者 1 項目、常同行動 12 項目のうち前者は 7 項目、後者は 5 項目である。各項目は、頻度と重症度を分けて評定するようになっているが、常同行動については頻度のみを評定する。頻度は 5 件法 (0 = 一度もない、1 = 1 ヶ月に一度、2 = 1 週間に一度、3 = 1 日に一度、4 = 1 時間に一度) で評定し、重症度は 4 件法 (0 = 問題なし、1 = 軽度の問題、2 = 中度の問題、3 = 重度の問題) で評定する。得点が

高くなるほど、頻度が高くなり、また重症度も重くなる。自傷行動の包括的定義は、「自傷行動は、自分自身の身体に損傷を与える行動を指す；例：損傷は、すでに起きている場合もあれば、それをやめさせなければ起きることが予想される場合もある。自傷行動は同じやり方で何度も何度も繰り返され、その人に特徴的な行動である。」、常同行動の包括的定義は、「常同行動は、一般の人には異常で、奇妙で、不適切に見えるものである。常同行動は、同じやり方で何度も何度も繰り返される自発的な行為であり、その人に特徴的な行動である。しかしながら、常同行動は、身体的な損傷を引き起こさない。」、攻撃的／破壊的行動の包括的定義は、「攻撃的／破壊的行動は、攻撃的な行為であり、また他の人や物に直接向けて明らかな攻撃をすることである。攻撃的／破壊的行動は、同じやり方で何度も何度も繰り返され、その人に特徴的な行動である。」とされている。

#### 強度行動障害判定基準表

厚生労働省が定めた強度行動障害を判定するための基準表である。「ひどい自傷」「強い他傷」「激しいこだわり」「激しいもの壊し」「睡眠の大きな乱れ」「食事関係の強い障害」「排泄関係の強い障害」「著しい多動」「著しい騒がしさ」「パニックでひどく指導困難」「粗暴で恐怖感を与え、指導困難」の11項目から構成される。それぞれ1日に何回発生するかなどの頻度について「1点」「3点」「5点」の3段階で点数化し評価する。点数が10点以上の場合に強度行動障害と判定される。

#### ABC-J

ABC-J (Abnormal Behavior

Checklist-Japanese version: 異常行動尺度日本

語版)は、知的障害者の行動障害の治療効果を測定するために開発された58項目からなる評価尺度である。それぞれの項目について4段階(0:問題なし~3:問題行動の程度は著しい)で回答するものであり、各項目はそれぞれ易興奮性(15項目)、無気力(16項目)、常同行動(7項目)、多動(16項目)、不適切な言語(4項目)のいずれかに該当する。得点が高いほど異常行動の問題の程度が高い。

(倫理面への配慮)

本研究はすべて、疫学研究に係る倫理指針に基づき、鳥取大学医学部倫理委員会の承認を得て行っている。

#### C. 結果

評定者間信頼性を調べるために、対象をよく知る2名の評定結果として、各下位尺度および全体の頻度および重症度の平均得点、相関係数を表1に示した。相関係数は0.635~.861の値をとり(いずれも $p<.001$ )、全体の頻度得点間の相関係数は.641( $p<.001$ )、全体の重症度得点間の相関係数は.796( $p<.001$ )であった。

知的障害の程度別にBPI-Sの全体の頻度得点比較し、その結果を表2に示した。知的障害の程度が重篤になるほど得点が高くなる傾向が認められ、最重度と軽度・中度の得点には有意な差が認められた。最重度と重度の基準関連妥当性を検討するために、全体の頻度合計得点と強度行動障害判定基準表の合計得点との相関係数を求めたところ、 $r=.499$ ( $p<.001$ )、ABC-J合計得点との相関係数は $r=.699$ ( $p<.001$ )であり、中程度の相関関係が認められた。

表 1. BPI-S の評定者間信頼性

下位尺度	測度	第 1 評定者 平均得点	第 2 評定者 平均得点	相関係数
自傷行動	頻度	3.58	3.63	.795***
	重症度	2.61	2.42	.816***
攻撃的／破壊的行動	頻度	5.84	6.08	.682***
	重症度	4.90	4.29	.758***
常同行動	頻度	15.2	16.1	.635***
全体	頻度	24.58	7.52	.641***
	重症度	25.81	6.71	.796***

表 2 知的障害の程度と BPI-S 全体の頻度合計得点との関連

知的障害の程度	平均得点	追比較
軽度 (n=13)	14.15	最重度 > 軽度 (p<.01)
中度 (n=24)	15.75	最重度 > 中度 (p<.05)
重度 (n=67)	24.54	
最重度 (n=77)	28.26	最重度 > 軽度 (p<.01) , 最重度 > 中度 (p<.05)

#### D. 考察

本研究では、BPI-S の信頼性と妥当性について検討を行った。評定者間信頼性について、第 1、第 2 評定者における各下位尺度および全体の頻度および重症度の得点の相関係数を求めたところ、自傷行為下位尺度の頻度、重症度得点の相関係数はそれぞれ.795 と.816 で、ほかの下位尺度と比べて最も相関係数が高く、評定者間の信頼性が高い下位尺度であると考えられる。一方、相関係数が相対的に低かったのは、常同行動下位尺度の頻度平均得点であり、相関係数は.635 であった。全体の頻度、重症度の得点の相関係数は、それぞれ.641 (p<.001) と.796

(p<.001) であった。BPI-S の評定者間信頼性に関しては、Mascitelli ら (2015) が米国と英国の大規模サンプルにおいて求めているが、そ

の級内相関係数は.38～.74 の値を示しており、本研究の結果とほぼ一致している。しかしながら、重症度の評定者間信頼性に関しては十分に高いとは考えられないため、この結果が、それぞれの評定者が対象に関わる期間や時間によって生じているのか、など詳細に検討していく必要がある。

妥当性に関しては、知的障害の程度を軽度から最重度まで 4 段階に分けて全体の BPI-S 得点を比較したところ、知的障害の程度が重篤になるほど得点が高くなり、また最重度と軽度・中度は統計的にも有意な差が認められ、BPI-S 日本語版が問題行動の程度を適切に把握することができることを示唆している。また、全体の頻度合計得点は、強度行動障害判定基準表の合計得点や ABC-J 合計得点など、すでに問題行動を

把握するものとして使用されている基準の類似の尺度との関連も適度に保たれており、基準関連妥当性があることが示された。本研究により、BPI-Sは一定の信頼性と妥当性があることが明らかとなったが、さらに今後、再検査信頼性や妥当性について詳細な検討を行う必要がある。

#### E. 参考文献

- 1) 井上雅彦, 大羽沢子, 藤家まり. (2015) 知的障害特別支援学校における行動障害のある児童生徒に関する実態調査(1). 平成 27 年度厚生労働科学研究 (障害者対策総合研究事業) 「医療・教育・福祉の連携による行動障害のある児・者への支援方法に関する研究」 分担報告書, pp6-18.
- 2) Mascitelli AN, Rojahn J, Nicolaides VC, Moore L, Hastings RP, Christian-Jones C. The Behaviour Problems Inventory-Short Form: Reliability and Factorial Validity in Adults with Intellectual Disabilities. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2015 Nov;28(6):561-71. doi: 10.1111/jar.12152. Epub 2015 Mar 10.
- 3) Rojahn J, Matson JL, Lott D, Esbensen AJ, Smalls Y.(2001) The Behavior Problems Inventory: an instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities. *J Autism Dev Disord*. **31**, 577-88.
- 4) Rojahn J, Rowe EW, Sharber AC, Hastings R, Matson JL, Didden R, Kroes DB, Dumont EL. (2012a) The Behavior Problems Inventory-Short Form for individuals with intellectual disabilities: part I: development and provisional clinical reference data. *J Intellect Disabil Res*. **56**, 527-45. doi: 10.1111/j.1365-2788.2011.01507.x. Epub 2011 Dec 12.
- 5) Rojahn J, Rowe EW, Sharber AC, Hastings R, Matson JL, Didden R, Kroes DB, Dumont EL. (2012b) The Behavior Problems Inventory-Short Form for individuals with intellectual disabilities:

part II: reliability and validity. *J Intellect Disabil Res*. **56**, 546-65. doi: 10.1111/j.1365-2788.2011.01506.x.

**F. 健康危険情報** なし

#### G. 研究発表

- 1.論文発表 なし
- 2.学会発表、講演 なし

**H. 知的財産権の出願・登録状況** なし