

# Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) 日本語版の信頼性および妥当性の検討

野田隆政<sup>1</sup>・池澤聰<sup>1</sup>・瀬戸山志緒里<sup>1</sup>・中澤佳奈子<sup>1</sup>・野村茉未<sup>1</sup>・西優子<sup>1</sup>・小関俊祐<sup>2</sup>  
(国立精神・神経医療研究センター病院<sup>1</sup>、桜美林大学<sup>2</sup>)

## <要 旨>

自閉症スペクトラム障害 (ASD) や注意欠陥多動性障害 (ADHD) では、日常生活の多くの場面で活用される大切な機能の一つである実行機能に困難が生じると言われている。実行機能が関わる子どもの日常生活上の行動について、保護者や教員が評定する心理尺度である Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) は包括的に子どもの状態を理解するためのアセスメントツールとして期待されている。玉木・梅津 (2012) によって作成された BRRIF 日本語版を用いた ASD 児のプロフィール研究が国内で行われているが、尺度妥当性については未検討のままであった。そこで、本研究では国内の定型発達児を対象に BRIEF 日本語版の尺度信頼性・妥当性を検討し、子どものアセスメントツールとしての利用可能性を探索した。その結果、BRIEF 日本語版が子どもの実行機能に関わる日常生活上の問題を包括的に評価できるツールであることが明らかとなった。また、抑うつやレジリエンスとの関連も見いだされ、子どもを対象とした心理社会的治療法の効果指標としての有用性が示唆された。

## <キーワード>

BRIEF 日本語版、実行機能、児童

### 【はじめに】

#### 1. 実行機能についてとその重要性

うつ病や統合失調症をはじめとする精神疾患は、多くの場合 14~24 歳までに発症しているとされており (Kessler et al., 2005)<sup>1</sup>、児童期の認知機能の低さが、その後の統合失調症、うつ病、双極性障害、不安障害などの発症リスクを高める要因になることが示されている (Koenen et al., 2009)<sup>2</sup>。

認知機能には、記憶や注意といった機能のほか、目標達成や問題解決に向けた行動をとるための実行機能などがある。実行機能は、一般に、プランニング、ワーキングメモリ、反応抑制、思考の柔軟性、モニタリングなどの様々な認知過程を含

み (Gioia, et al., 2000; Hill, 2004)<sup>3, 4</sup>、ある目標を達成するために計画を立て、その目標を保持し、自身の行動を振り返り、適宜修正しながら目標に近づくといった過程 (浮穴ら, 2006)<sup>5</sup> に実行機能は大きく関与する。実行機能とは、行動や思考をモニタリングし、コントロールする役割を果たす高次の自己制御過程の総称であり (Carlson, 2005)<sup>6</sup>、実生活において、日常生活の多くの場面でより生産的に生きていくために大切な機能であると理解できる。

学習面や行動面で著しい困難を示す発達障害児を対象とした研究においても、学童期 (6-12 歳) に持続的な注意機能障害を認めるケースでは、他の児童に比べ、高校を卒業できないリスクが 8 倍

近く高まることが明らかになっている (Pingault et al., 2011) <sup>7</sup>。定型発達児においても、実行機能は IQ よりも算数や国語などの学業成績と強く関連することが知られている (Blair & Razza, 2007; Eigsti et al., 2006) <sup>8, 9</sup>。認知機能を幼少期から評価することで早期に適切な支援が始められることが期待できる。

自閉症スペクトラム障害 (autism spectrum disorders: ASD) をはじめとする中枢神経系の様々な障害や疾病において、実行機能の低下が認められ (Ozonoff & Jensen, 1999) <sup>10</sup>、計画性 (プランニング)、認知的柔軟性 (セットの転換)、反応抑制、般化、セルフモニタリングなど幅広い領域において困難が生じることが指摘されてきた (Hill, 2004; 太田, 2003) <sup>4, 11</sup>。一方、これらすべての領域で全般的に障害があるわけではないことも実証されており (Ozonoff & Jensen, 1999) <sup>10</sup> 個人毎の評価が求められる機能でもある。すなわち、実行機能が脳機能の多用な側面を包括する概念であることを踏まえ、それを多角的な視点や指標から評価することが推奨されている (Gioia et al., 2000; Ozonoff & Jensen, 1999) <sup>3, 10</sup>。これまでの多くの研究はこの推奨を満たすものではなく、実行機能の特定の側面だけを測定する神経心理学的検査を用いた限定的な検証であった (Hill, 2004; 太田, 2003) <sup>4, 11</sup> ことは否めない。こうした神経心理学的検査や知能検査は、検査室のような特別な環境下で測定されるため、実行機能のような高次脳機能を反映しにくく、特に子どもを対象とした場合は実生活との乖離が問題であった (Gioia, et al., 2000) <sup>3</sup>。

## 2. Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)

これまで述べてきた測定上の問題を解消すべく開発されたアセスメントツールの1つとして、Gioia et al. (2000) <sup>3</sup> によって開発された Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF; Psychological Assessment Resources, Inc. [PAR 社]) が注目されている。

BRIEF は、実行機能の様々な側面に関わる子どもの日常生活上の行動について保護者や教員が評定する心理尺度である。子どもの日常生活における行動の評定から実行機能を包括的に捉える尺度で、72 の質問項目から構成される。質問は、過去6か月の間にそれぞれの項目に記述された行動がみられたかどうかをたずねるもので、3件法によって回答を得る。尺度の適用年齢は5~18歳である。尺度には、抑制、シフト、情緒のコントロール、開始、ワーキングメモリ、計画/組織、道具の整理、モニタの8つの下位因子が含まれる。抑制は「衝動をコントロールし、自分自身の行動を止める能力」、シフトは「必要に応じて、ある状況、活動、問題の側面から別の側面に自由に移動する能力」、情緒のコントロールは「情緒的な反応を調節する能力」、開始は「自主的に課題や活動を始めたり、アイデア、回答、問題解決の方略を作り出したりすること」、ワーキングメモリは「課題の遂行のために情報を保持する能力」、計画/組織は「現在、および未来を志向して課題の要求をマネージする力」、道具の整理は「学び、遊び、収納の場の秩序を保つ能力」、モニタは「作業をチェックする習慣」とそれぞれ定義されている (Gioia, et al., 2000; 玉木・梅津, 2012) <sup>3, 12</sup>。実行機能のより基礎的な要因として位置づけられる「行動調整」と、より高次な認知機能に関わる「メタ認知」の指標から構成され、実行機能の全体的な特徴を捉えることができる (表1)。

表1 BRIEFの尺度構成

指標	下位スケール
行動調整	抑制
	シフト 情緒のコントロール
全実行機能	開始
	ワーキングメモリ
メタ認知	計画/組織 道具の整理 モニタ

保護者や教員が子どもの日常生活での様子をもとに質問に回答することで、子どもの生活に密着した実行機能を評価することが可能になる。子ども本人が長時間の検査を受ける必要がないという点は、検査が簡便に完了するため普及しやすいと考えられる。

BRIEF によって評定を行った幾つかの研究によれば、定型発達児や ADHD 児と比較し高機能 ASD 児において実行機能の困難が大きいことが明らかとなった (Semrud-Clikeman et al., 2010)<sup>13</sup>。国内では、BRIEF 日本語版を作成した玉木・梅津 (2012)<sup>12</sup> および Nagatani et al. (2012)<sup>14</sup> によって、定型発達児よりも学習困難児、学習困難児よりも高機能 ASD 児において、BRIEF の各下位因子 T 得点が高く、実行機能の困難さを示すことが示されている。

### 3. 本研究の目的

本邦では、玉木・梅津 (2012)<sup>12</sup> が BRIEF 日本語版を開発しているが、その信頼性・妥当性の検討は行われておらず、臨床実践において応用することは難しい現状にある。そこで本研究では、BRIEF 日本語版の信頼性と妥当性について検証し、その臨床応用の可能性について検討することを目的とした。まず、信頼性の検討のために尺度の内的一貫性について統計解析を行い、次に外的妥

当性を検討するために、既存の子どもの行動評価尺度と主成分分析や相関分析をすることでその関連性を確認した。さらに、実行機能と関連すると考えられるアセスメント尺度を用いて、実行機能と抑うつ、実行機能とレジリエンスの関連性を検討した。

## 【方法】

### 1. 調査参加者

研究代表者および共同研究者らが調査協力を依頼し、了承を得た関東地方および東北地方の小学校で実施した。調査内容について書面にてインフォームド・コンセントおよびインフォームド・アセスメントを行い、保護者の署名をもって調査参加の同意を得た。227 名 (男児 103 名、女児 124 名) から回答を得、そのうち回答に不備のなかった 220 名 (男児 101 名、女児 119 名、平均年齢 8.14 歳) の回答を解析対象とした。

### 2. 評価尺度

BRIEF 日本語版の外的妥当性を検討するために次の評価尺度との関連性を検討した。

#### (ア) 子どもの行動チェックリスト (Child Behavior Checklist: CBCL)

子どもの行動チェックリスト (CBCL) は Achenbach et al. (1991)<sup>15</sup> が開発した心理社会的な適応/不適応状態を包括的に評価する ASEBA (Achenbach System of Empirically Based Assessment) の一部である。世界 64 か国語に訳され、国際的に広く使用されている。日本語版は、井濤ら (2001)<sup>16</sup> および中田ら (1999)<sup>17</sup> によって作成、標準化されており、スペクトラム出版社によって販売されている。本研究では、子どもの行動、情緒、社会性の問題を採点化する項目から使用した。家庭での子どもの様子を良く知る保護

者や養育者から、最近6か月の子どもの様子に基づき113項目の質問に3件法で回答を得た。回答は問題行動尺度として得点化され、8つの下位尺度（ひきこもり、身体的訴え、不安抑うつ、社会性の問題、思考の問題、注意の問題、攻撃行動と非行的行動）と2つの上位尺度から構成されている。

#### (イ) 小児抑うつ尺度 (Children's Depression Inventory: CDI; Kovacs, 1992)

18

小児抑うつ尺度 (CDI) は、児童生徒の抑うつを測定するために世界的に用いられている標準的なアセスメントツールである。BDI (Beck Depression Inventory: BDI-II; Beck et al., 1979)<sup>19</sup> を児童生徒向けに修正した尺度であり、7～17歳に適用可能である。測定内容は最近2週間の抑うつ症状や認知機能に焦点が当てられており、うつ病エピソードの特徴的な症状を網羅した27項目から構成されている。

うつ病における認知機能障害はこれまでも注目されていたが、年々報告が増加している (池澤ら、2015)<sup>20</sup>。最近のレビューでは、疾患経過初期にみられる抑うつと関連した認知機能障害として、実行機能やワーキングメモリ、注意の障害が指摘されており、また、寛解期に注意の分配や実行機能といった認知機能の低下がみられる患者は、治療反応性が低く、再発リスクが高いことが報告されている (Trivedi et al., 2014)<sup>21</sup>。さらに、認知機能は就労を含んだ社会機能に密接に関連し、抑うつからの回復 (リカバリー) にとって、認知機能の向上は極めて重要であると考えられており、抑うつを予防する観点からも実行機能を評価することの有効性が注目されている (野田ら、2014)<sup>22</sup>。

本研究では、CDIの著作権を有する Multi-Health Systems 社と日本語版作成の契約を交わした真志田ら (2009)<sup>23</sup> によって作成され、信頼性と妥当性が検討されたものを使用した。27項目、3件法で回答する尺度であり、最も抑うつ度の高いものから2点、1点、0点を与え、総得点が高いほど抑うつ度が高いことを示す。

#### (ウ) 幼児用レジリエンス尺度

レジリエンスとは、広義には「困難で脅威的な状況にもかかわらず、うまく適応する過程・能力および結果」のことを指し、近年精神的健康に関連のあるものとして注目されている概念である (小塩ら、2002)<sup>24</sup>。発達段階での認知機能の向上は、外界からのストレスに対する適応力を上げ、抑うつに対するレジリエンスをもたらす可能性が示唆されている (Korosi & Baram, 2010; Haeffel & Grigorenko, 2007)<sup>25, 26</sup>。

本研究の調査では低学年生を含む児童を対象とするため、保護者評定用のレジリエンス尺度を使用した。レジリエンスを狭義に捉え「困難な状況に直面してもうまく適応する、回復を導く心理的特性 (石毛・無藤、2005)<sup>27</sup>」として個人内のほぼ一貫した内的な特性を評定するために作成された「幼児用レジリエンス尺度 (長尾ら、2008)<sup>28</sup>」を使用した。17項目、5件法で回答する尺度であり、下位因子は、気質・傷つきにくさ・自己調整の3つから成っている。

## 【結果】

### 1. 信頼性の検討

BRIEF 日本語版の内的一貫性について検討するため、全項目について Cronbach の  $\alpha$  係数を算出した。その結果、 $\alpha=0.970$  の値を得られ、高い内的一貫性が確認された。次に主成分分析による因

因子分析の結果、下位スケールは原版の構成概念と同様の因子構造に分類された（表2）。これらの結果から、BRIEF 日本語版は信頼性に優れた評価尺度であることが示唆された。

表2 下位スケールの因子分析結果

		成分	
		1	2
BRIEF	抑制	0.492	0.625
	シフト	0.327	0.732
	情緒のコントロール	0.205	0.901
	開始	0.826	0.306
	ワーキングメモリ	0.836	0.393
	計画/組織	0.86	0.358
	道具の整理	0.778	0.184
	モニタ	0.703	0.516

因子抽出法：主成分分析  
3回の反復で回転が収束

## 2. 妥当性の検討

尺度の妥当性を検討するために、各評価尺度の種々の下位スケールとの相関をみた。

まず、CBCL との関連については、BRIEF 総得点と CBCL 総得点の間に正の相関を認めた ( $r = .735, p < .001$ )。BRIEF と CBCL の各下位スケール間の相関分析の結果を表3に示した。

表4 CBCLとの因子分析結果下位スケールの因子分析結果

		成分	
		1	2
BRIEF	抑制	.347	-.525
	シフト	.380	-.408
	情緒のコントロール	.770	-.132
	開始	-.119	-.949
	ワーキングメモリ	.098	-.863
	計画/組織	-.006	-.932
	道具の整理	-.050	-.790
	モニタ	.171	-.766
CBCL	ひきこもり	.731	-.078
	不安/抑うつ	.938	.169
	社会性の問題	.644	-.272
	思考の問題	.727	.112
	注意の問題	.683	-.284
	非行的行動	.712	-.003
	攻撃的行動	.785	-.065

因子抽出法：主成分分析

回転法：Kaiser の正規化を伴うワリシ法  
7 回の反復で回転が収束

さらに、CBCL の下位スケールを含めた主成分分析により、第1成分はCBCLの下位スケールとBRIEF「情緒のコントロール」、第2成分はBRIEF「情緒のコントロール以外の下位スケール」という構成であった（表4）。つまり、BRIEF と CBCL との関連性が確認された一方で、BRIEF が CBCL とは独立した別の概念を評価できる可能性が示唆された。

表3 BRIEFとCBCLの各下位スケールの相関分析結果

	BRIEF								
	総得点	抑制	シフト	情緒のコントロール	開始	ワーキングメモリ	計画/組織	道具の整理	モニタリング
CBCL									
総得点	.735**	.667**	.551**	.788**	.456**	.616**	.572**	.479**	.614**
ひきこもり	.572**	.392**	.514**	.607**	.407**	.495**	.453**	.377**	.440**
身体的訴え	.164*	.060	.113	.219**	.086	.118	.154*	.176**	.106
不安/抑うつ	.531**	.397**	.591**	.766**	.289**	.388**	.349**	.298**	.375**
社会性の問題	.695**	.596**	.531**	.599**	.494**	.614**	.564**	.447**	.643**
思考の問題	.425**	.360**	.427**	.521**	.200**	.355**	.279**	.225**	.392**
注意の問題	.747**	.615**	.514**	.664**	.514**	.692**	.635**	.466**	.672**
非行的行動	.487**	.477**	.321**	.476**	.272**	.472**	.395**	.275**	.427**
攻撃的行動	.609**	.668**	.378**	.676**	.365**	.494**	.445**	.386**	.539**
その他の問題	.620**	.602**	.395**	.627**	.382**	.522**	.519**	.439**	.507**

\*:  $p < .05$ , \*\*:  $p < .01$

表5 CDIおよびレジリエンスとBRIEF下位スケール間の相関分析結果

BRIEF	CDI	レジリエンス		
	(小児の抑うつ)	気質	傷つきにくさ	自己調整
総得点	<b>.534**</b>	-.084	<b>-.200*</b>	<b>-.579**</b>
抑制	<b>.409**</b>	-.047	-.107	<b>-.511**</b>
シフト	<b>.440**</b>	<b>-.389**</b>	<b>-.460**</b>	<b>-.463**</b>
情緒のコントロール	<b>.444**</b>	<b>-.186*</b>	<b>-.401**</b>	<b>-.568**</b>
開始	<b>.399**</b>	-.090	-.084	<b>-.395**</b>
ワーキングメモリ	<b>.472**</b>	-.055	-.105	<b>-.472**</b>
計画/組織	<b>.463**</b>	.022	-.099	<b>-.505**</b>
道具の整理	<b>.390**</b>	.074	-.060	<b>-.301**</b>
モニタリング	<b>.430**</b>	.034	-.032	<b>-.492**</b>

\*:  $p < .05$ , \*\*:  $p < .01$

さらに、抑うつやレジリエンスとの関連について、CDI および幼児用レジリエンス尺度との相関分析を行った。BRIEF 全下位スケールおよび総合得点と CDI ( $r = .534, p < .001$ )、BRIEF 全下位スケールおよび総合得点とレジリエンス「自己調整」( $r = -.579, p < .001$ )との間に正の相関を認め (表 5)、実行機能と抑うつ・レジリエンスの間の関連性が認められた。

### 【考察】

本研究結果より、BRIEF 日本語版は実臨床での評価に耐えうる信頼性並びに妥当性を有することが確認できた。CBCL との関連性が確認できた一方で、実行機能を中心とした独立した概念を評価しうる評価尺度であると考えられた。このことから、児童の実行機能に関わる日常生活上の問題を包括的に評価できる可能性が示唆される。従来は子どもの行動的な側面に関する指標として CBCL が用いられることが多かったが、BRIEF 日本語版との相関が高いことを考えると、項目数が多く、評価者の負担の高い CBCL を用いずに、BRIEF 日本語版のみを用いて、介入の操作変数と位置付けることが可能であると考えられる。

さらに、BRIEF 日本語版は抑うつやレジリエ

ンスとの関連も見出された。BRIEF 全下位スケールと CDI (小児抑うつ) に強い相関があったことは、認知能力とうつ病の重症度の関連をメタ解析した先行研究 (McDermott & Ebmeier, 2009)<sup>29</sup> を強く支持する結果となった。児童の実行機能と抑うつとの関連性については、生育環境や臨床背景といった要因と絡めた研究が多く、実行機能そのものと抑うつ度について大規模な調査を実施した研究は散見されない。本研究結果が今後実施される臨床・教育研究に 1 つの知見を与えると考えられる。

CDI と併せて外的妥当性検証のために調査を実施した「幼児用レジリエンス尺度」のうち「自己調整」のみ BRIEF 全下位スケールと強い負の相関を認めた。レジリエンスの下位スケールはそれぞれ独立した要因であり「自己調整」は「適応的であるために求められる」と特徴づけられている (長尾ら、2008)<sup>28</sup>。BRIEF 日本語版で評価される実行機能は、目標達成や問題解決のための自己制御機能とも言われ、レジリエンスの狭義である「困難な状況に直面してもうまく適応する、回復を導く心理的特性 (石毛・無藤、2005)<sup>27</sup>」と重なり合う機能を持つ。実行機能とレジリエンスについて詳細に検証された研究は無く、本研究結

果の解釈は慎重にするべきである。今後調査データをさらに分析する必要性があると考えられる。

本研究で尺度の信頼性および妥当性が検証された結果、BRIEF 日本語版は本邦における児童の実行機能を簡便に評価し得る有用な尺度であることが確認された。また、小児の抑うつ度やレジリエンス能力との関連を認めたことから、心理社会的治療の効果指標としても利用可能性があることが示唆された。

### 【引用文献】

1. Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 593-602.
2. Koenen, K. C., Moffitt, T. E., Roberts, A. L., Martin, L. T., Kubzansky, L., Harrington, H., Poulton, R., & Caspi, A. (2009). Childhood IQ and adult mental disorders: a test of the cognitive reserve hypothesis. *American Journal of Psychiatry*, 166(1), 50-57.
3. Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). BRIEF: Behavior rating inventory of executive function. Florida: Psychological Assessment Resources, Inc.
4. Hill, E. L. (2004). Executive dysfunction in autism. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 8(1), 26-32.
5. Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental neuropsychology*, 28(2), 595-616.
6. 浮穴寿香・橋本創一・出口利定 (2006), 幼児の実行機能の発達過程-Dimensional Change Card Sort を用いたルールの理解とその仕様に関する検討-, 東京学芸大学紀要 総合教育科学系, 57, 427-438.
7. Pingault, J. B., Tremblay, R. E., Vitaro, F., Carbonneau, R., Genolini, C., Falissard, B., & Côté, S. M. (2011). Childhood trajectories of inattention and hyperactivity and prediction of educational attainment in early adulthood: a 16-year longitudinal population-based study. *American Journal of Psychiatry*, 168(11), 1164-1170.
8. Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child development*, 78(2), 647-663.
9. Eigsti, I. M., Zayas, V., Mischel, W., Shoda, Y., Ayduk, O., Dadlani, M. B., Davidson, M. C., Lawrence, A. J., & Casey, B. J. (2006). Predicting cognitive control from preschool to late adolescence and young adulthood. *Psychological science*, 17(6), 478-484.
10. Ozonoff, S., & Jensen, J. (1999). Brief report: Specific executive function profiles in three neurodevelopmental disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(2), 171-177.
11. 太田昌孝 (2003) . 自閉症圏における実行機能, 自閉症と発達障害研究の進歩 vol. 7-特集: 実行機能-. 高木隆郎, Patricia, H., Eric, F (編) , 星和書店, 東京, pp3-25.
12. 玉木宗久・海津亜希子 (2012) . BRIEF 日本語版による自閉症スペクトラム児の実行機能

- の測定の試み—子供の実行機能の測定ツールの開発に向けて— 国立特別支援教育総合研究所研究紀要, 39, 45-54.
13. Semrud-Clikeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A., & Butcher, B. (2010). Executive functioning in children with Asperger syndrome, ADHD-combined type, ADHD-predominately inattentive type, and controls. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(8), 1017-1027.
  14. Nagatani, F., Matsuzaki, J., Eto, M., Kagitani-Shimono, K., Mohri, I., & Taniike, M. (2012). Assessment of executive function using the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) and the Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB) in young children with attention deficit/hyperactivity disorder, inattention type. *Journal of brain science*, 39, 5-21.
  15. Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile*. Burlington, V. T., University of Vermont, Department of Psychiatry.
  16. 井潤知美・上林靖子・中田洋二郎・北道子・藤井浩子・倉本英彦・根岸敬矩・手塚光喜・岡田愛香・名取宏美 (2001). *Child Behavior Checklist/4-18 日本語版の開発*. *小児の精神と神経*, 41(4), 243-252.
  17. 中田洋二郎・上林靖子・福井和美・藤井浩子・北道子・岡田愛香・森岡由紀子 (1999). 幼児の行動チェックリスト (CBCL/2-3) の標準化の試み, *小児精神と神経*, 39(4), 317-322.
  18. Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory manual*. New York: Multi-Health Systems.
  19. Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.
  20. 池澤總・野田隆政・住吉太幹・中込和幸 (2015). うつ病の認知機能障害, *精神科治療学*, 30(5), 679-685.
  21. Trivedi, M. H., & Greer, T. L. (2014). Cognitive dysfunction in unipolar depression: implications for treatment. *Journal of affective disorders*, 152, 19-27.
  22. 野田隆政・小久保奈緒美・中澤佳奈子・西優子・小関俊祐・中込和幸 (2014). うつ病の発症は予防できるか、減らすことができるのか: 認知機能障害とレジリエンスの視点からのうつ病予防の可能性, *精神医学*, 56(8), 655-663
  23. 真志田直希・尾形明子・大園秀一・小関俊祐・佐藤寛・石川信一・戸ヶ崎泰子・佐藤容子・佐藤正二・佐々木和義・嶋田洋徳・山脇成人・鈴木伸一 (2009). 小児抑うつ尺度(Children's Depression Inventory)日本語版作成の試み. *行動療法研究*, 35(3), 219-232.
  24. 小塩真司・中谷素之・金子一史・長峰伸治 (2002). ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性, *カウンセリング研究*, 35, 57-65.
  25. Korosi, A., Baram, T. Z.(2010). Plasticity of the stress response early in life:mechanisms and significance. *Developmental Psychobiology*, 52(7), 661-70.
  26. Haefffel, G. J., & Grigorenko, E. L. (2007). Cognitive vulnerability to depression: Exploring risk and resilience. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 16(2), 435-448.



27. 石毛みどり・無藤隆（2005）．中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャルサポートとの関連—受験期の学業場面に着目して—, 教育学研究, 53, 356-367.
28. 長尾史英・芝崎美和・山崎晃（2008）．幼児用レジリエンス尺度の作成, 幼年教育研究年報, 30, 33-39.
29. McDermott L. M. & Ebmeier K. P. (2009). A meta-analysis of depression severity and cognitive function. *Journal of affective disorders*, 119(1), 1-8.