

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年4月13日現在

機関番号：12102

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2011

課題番号：22730532

研究課題名（和文）発達障害児・者の就労移行支援のための認知アセスメント解釈フォーマットの開発

研究課題名（英文）Creation of an analysis sheet on cognitive assessment for school-to-work transition support in children and adults with developmental disabilities

研究代表者

藤田 英樹（FUJITA HIDEKI）

筑波大学・人間系・研究員

研究者番号：50450606

研究成果の概要（和文）：学校教育では教えず、問われず、保護されていることが、就労では必須の能力となることがある（就業能力）。例えば、エラー検出、作業効率、作業持続、マルチタスク、プランニング、対人コミュニケーションなどであり、発達障害児・者はそれらの能力に困難を示すことが報告されている。そこで本研究事業では、学校教育と就労において共通して利用されるウェクスラー成人用知能検査（WAIS - III）の検査結果に基づき、このような就業能力を分析・評価するための解釈フォーマット（分析シート）を開発した。

研究成果の概要（英文）：Children and adults with developmental disability are reported to have a difficulty in learning employability skills such as error detection, work efficiency, work engagement, multi-task management, planning, and interpersonal communication, which are not taught, not evaluated, not held responsible for, or protected in school education. In order to assess these employability skills, this research project created an analysis sheet on results of Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-3rd), which was utilized in both school education and vocational guidance, for school-to-work transition or career education in children and adults with developmental disabilities.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,700,000	510,000	2,210,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学、臨床心理学

キーワード：発達障害、就労移行支援、キャリア支援、キャリア教育、就業能力、アセスメント、知能検査、WAIS

1. 研究開始当初の背景

(1) 発達障害について

発達障害とは、学習障害、注意欠陥／多動

性障害、自閉性障害などを含む医学的診断概念である。発達障害の原因は現在でも不明であるが、中枢神経系の機能不全（ある機能や

能力を新たに習得することの障害)が想定されている。つまり、定型発達児が当たり前のように身に付けていくことを、発達障害児は努力しても身に付かないという困難を示す。このことにより、発達障害は認知や行動の「歪み」や「偏り」として現れる。しかし、他の障害種(視覚障害、聴覚障害、運動障害など)に比して外見からは分かりにくい。また、発達障害児・者が示す認知や行動の「歪み」や「偏り」は、定型発達児が示す能力の個人差(得手、不得手)との違いが見分けにくい。そのため、努力不足や怠けなどが原因であると誤解されることが多く、他の障害種に比して支援対象として正式に位置づけられることが遅れており、支援体制も十分ではなかった。

(2) 発達障害児・者の就労支援

しかし、平成17年4月から発達障害支援法が施行されたことにより、発達障害支援が法的根拠を持つようになった。平成19年4月からは「特別支援教育」が学校教育法に位置づけられたことにより、障害児教育が特殊教育から特別支援教育に改められ、通常学級における発達障害児に対する支援が明確に位置づけられた。さらに平成23年度より大学入試センター試験においても、発達障害学生のための特別な受験配慮が行われることとなり、大学等の高等教育における発達障害支援も課題となっている。このように学校教育における特別支援教育が拡充されるにつれて、学校教育から就労への移行支援やキャリア支援、キャリア教育が注目されるようになってきた。

(3) 学校教育と就労の相違

発達障害児・者の就労移行支援やキャリア支援においては、特別支援教育の支援資産を継承すること、および就労において問題化することを学校教育において予防的に支援することの2つが求められる。しかしながら、学校教育と就労(労働)は理念や目的において単純に直結せず、それぞれの環境には大きな相違がある。学校教育の後は就労することが一般的であるとはいえ、学校教育の目的は職業訓練という訳ではない。学校教育では、読み書き計算をはじめとした知識・技能の習得や、文化・教養の習得、集団生活、人格陶冶などが目的とされ、個人成績として評価される。それに対して就労(労働)では、収益を上げて生計を立てることが第一の目的となり、個人成績というよりも団体成績としての評価となり、チームワークや生産効率が問われる。また、学校教育において、児童・生徒・学生は就労(労働)が免除され、さらに未成年のうちは法的責任についても保護されている。

学校教育におけるこのような猶予期間は、本来児童・生徒・学生の十全な育成のために設けられている。しかし、発達障害児・者にとっては、このような猶予期間や保護的環境が不利に働いてしまうことがある。例えば、学校教育では教えないこと、問われないこと、保護されていることが、就労においては必須の能力(就業能力)となることがある。学校教育と就労の大きな違いは、就労においては責任やスピード、チームワークが要求され、個人成績ではなく団体成績として評価されることである。具体的には、エラーやミスの検出(品質・責任)、作業効率(収益)、プランニング・マルチタスク(マネジメント)、チームワーク・対人コミュニケーション能力(組織活動)などが挙げられる。このような能力について、定型発達児は学校教育で教わらなくても自然と身に付けていくことができる。しかし発達障害児・者は、このような能力の習得に困難を示し、そのためあえてトレーニングを行う必要があるが、本人の努力によっても身に付かないこともある。これは発達障害が心理学的機能の特異的な習得障害であるとされる所以である。

(4) 共通の心理検査

このような就業能力をアセスメントすることは、発達障害児・者のキャリア支援や就労移行支援における第一歩となる。学校教育と就労の移行に関わる就業能力をアセスメントするためには、学校教育と就労に共通する心理検査が必要になる。しかし、学校教育と就労では、使用される心理検査にも大きな相違がある。学校教育では知能検査や学力検査が主として利用される。それに対して就労(労働)では職業興味・適性検査、作業検査、ワークサンプルなど、職業に直結した検査が主として利用される。しかし知能指数(IQ)の情報は、就労支援を含めて障害支援のどのような分野でも必須であり、IQを測定する知能検査として最も広く利用されているのがウェクスラー成人知能検査(WAIS)である。つまりWAISは学校教育と就労に共通して利用される心理検査であるといえる。学校教育の特別支援教育ではWAISは主要な心理検査の1つであり、WAISの下位検査得点によるプロフィール分析の手続きや分析シートがすでに開発され、活発な利用がされている。しかし、就労(職業リハビリテーション)の分野では、WAISがIQ情報以外に活用されることはほとんどみられず、分析手続きや分析シートも存在しない。

2. 研究の目的

そこで、学校教育と就労(労働)に共通して利用される心理検査であるWAIS-III知能検査の検査結果に基づき、就業能力を分析・

評価するための解釈フォーマット（分析シート）を作成することを本研究プロジェクトの目的とした。この分析シート（就労支援用）を既存の教育支援用の分析シートと対比させることにより、学校教育における特別支援教育の資産をキャリア支援や就労移行支援に継承することが可能になると考えられた。これら2種類の分析シートを対比させることは、キャリア教育の理念を実現するための支援目標を具体的に明確化し、キャリア教育の推進力として貢献することが期待された。

3. 研究の方法

(1) 2010 年度

他の障害種（知的障害、肢体不自由など）に比して、発達障害児・者の就労支援に関する先行研究はまだ少ない状況である。就労支援について既に研究実績のある分野としては、頭部外傷など高次脳機能障害者の職業リハビリテーションの分野を挙げることができる。

そこで2010年度は、これらの先行研究において、WAIS-RもしくはWAIS-III知能検査が就労支援に活用された知見の中から、就労の良否を予測することが示されたWAIS知能検査の検査指標を調査した。

(2) 2011 年度

発達障害児・者の学業適応は、高校中退から大学院修了まで個人差がある。しかし学業以上に発達障害児者において一致して問題になるのが就労（職業適応）である。学業適応に問題がない高学歴の発達障害学生であっても、職業適応に大きな困難を示すことが報告されている。発達障害児・者が就労において困難を示すのは、学校で教えるような教科学習の内容ではなく、むしろ学校教育では教えない（問われない、保護されている）が、就労においては必須となる能力（就業能力）であるといえる。

そこで、このような就業能力について、発達障害者が就労場面で困難を示したエピソードを既存の研究文献の中から収集した。さらに、それらの就業能力を反映すると考えられる指標をWAIS-III知能検査の下位検査等と対応させ、就業能力に関する分析シートを作成した。

4. 研究成果

(1) 2010 年度「就労の良否を予測する WAIS 知能検査の項目について」

① 「処理速度」群指数

職業リハビリテーションの分野では、頭部外傷などによる高次脳機能障害者を対象とした研究が多い。脳損傷と心理学的機能の関連を研究するのが神経心理学である。神経心理学の知見によると、刺激に対する

反応速度（反応潜時）は神経機能の成熟や損傷の第一の指標とされる。これは WAIS 知能検査では「処理速度」群指数に相当する。

② 「知覚統合」群指数

この群指数は視覚刺激を分析的、統合的に知覚する能力を示している。就労における作業指示は口頭で（言語的に）行われることが多い。そのため、言語理解に困難があると就労の支障となる。しかし、自閉性障害児・者で言語理解に困難があっても、この「知覚統合」群指数が高いと、代替的に視覚的なイラストやパターンを呈示することにより作業指示や作業手順を理解することが可能となる。

③ 「符号」下位検査

この下位検査では、数字と対になった図形を書き写すことが求められる（書写・対連合学習）。職業リハビリテーションにおける頭部外傷者でも、特別支援教育における自閉性障害児・者でも、この「符号」下位検査が就労の良否を予測することが報告されている。この下位検査は、作業速度（書写）の指標であると同時に、新規の作業内容（数字と図形の対）を習得する速度（学習能力）の指標でもある。「符号」下位検査は、WAIS 知能検査に含まれる下位検査の中で、作業検査としての性格を有しているといえる。

④ 「絵画配列」下位検査

この下位検査では、ある場面に関するイラストが描かれた複数のカードをストーリーの順に並べ替えることが求められる。状況の時間の流れや因果関係を理解し、全体としてのまとまり（ストーリー）を構成する検査である。就労場面においては、作業の流れや段取り（プランニング）の能力を反映する。また、状況に関する常識も必要となる。

⑤ 「理解」下位検査

この下位検査では、社会的状況における適切な振る舞い方が問われる。社会的な理解力や問題解決力を言語的に評価する検査である。しかし、この検査の得点と被検査者の実際の社会的行動とは必ずしも一致しないこともあることに留意する必要がある。言語能力の高い自閉性障害児・者の場合、実際の社会的場面では困難を示しても、この検査では困難を示さない。社会的能力に関するアセスメントは児童用については多くのもが開発されているが、成人用については見当たらない。発達障害者の現実場面における社会的能力の困難を測定することができるアセスメント・ツールの開発が課題であるといえる。

(2) 2011 年度「WAIS 知能検査による就業能

力の分析・評価について（分析シートの作成）」

①エラーやミスの検出

学校教育と就労ではエラーやミスがもたらす結果が異なる。就労においては、製品やサービスの品質に関わり、企業の信用を左右する。仕事に対する責任に関する能力の1つであるといえる。WAIS-III知能検査では、「絵画完成」下位検査や全検査課題における誤答の内容分析により評価することができる。

②作業効率

学校教育では作業効率が必ずしも評価されるとは限らない。WAIS-III知能検査においても、制限時間のある検査課題があるものの、時間別割増点のウェイトが低くされるなど、作業効率よりも作業内容を重視する傾向がみられる。しかし、就労においては、作業効率は企業の競争や収益に関わる能力であり、同じ作業を行う場合はより速く行った方が収益を増やすため、評価が高くなる。WAIS-III知能検査では、制限時間のある下位検査、時間別割増得点、「処理速度」群指数、「符号」下位検査により評価することができる。制限時間のない検査課題であっても、検査を完遂するまでに要した時間を評価することも1つの方法である。

③作業持続

学校教育の授業時間に比して、就業時間は長いのが一般的である。さらにその就業時間の間は、その作業に対する自分の興味・関心に関わらず作業に対する動機づけを維持することも求められる。WAIS-III知能検査では、全検査時間中の検査従事行動の変動により評価することができる。

④マルチタスク・マネジメント

学校教育における授業や試験では、一度に一つの科目に専念するが、就労ではチームワークが求められ団体成績として評価されるため、同時に複数のタスクを並行して考え合わせる必要がある。また、高等教育における発達障害学生の中には、授業中に講師の話聞きながらノートをとることができない学生がいることが報告されている。WAIS-III知能検査では、「記号探し」下位検査（見本刺激が2つあるため）、「語音整列」下位検査（数字と仮名の2種類を記銘し、操作するため）により評価することができる。

⑤作業管理・自己管理

学校教育では時間割や行動スケジュールが決められているが、就労では自らマネジメントする必要がある。大学等の高等教育では、卒業要件に併せて自ら受講科目を選択し、履修登録を行う必要があるが（プランニング）、履修登録に困難を示す発達障

害学生がいることが報告されている。WAIS-III知能検査では、「ワーキングメモリ」群指数、「絵画配列」下位検査（場面の推移、作業の流れ、作業の段取りを理解することが問われる）により評価することができる。また、検査課題の解法として、試行錯誤の様子や程度からも評価することができる。

⑥対人コミュニケーション

この能力は就労において企業側が学生に求める能力の第一位に挙げられている。学校教育では個人の学業成績が評価されるが、就労は団体成績としての評価となり、チームワークが求められる。さらに、企業が顧客から対価を受け取るとき、顧客という他者のニーズを満たすことが求められる。また、職業アイデンティティは青年期のアイデンティティ（自己同一性）の主要なものであるが、青年期のアイデンティティを確立するためには、友人との仲間関係が必要となる。発達障害児・者は、対人コミュニケーション能力に困難があるため、アイデンティティの拡散が生じて、自己存在に不確実感を抱き、思弁的、哲学的、宗教的なことに傾倒し、あるいは非社会的な行為に至ることも報告されている。WAIS-III知能検査では対人コミュニケーション能力を十分に評価することができない。成人の対人コミュニケーション能力に関する包括的評価法を開発することは、就労やキャリアの支援に限らず、発達障害支援全般に関わる課題であるといえる。

(3) 研究成果の意義

本研究で作成したキャリア支援用の分析シートを既存の教育支援用の分析シートと対比・統合させることにより、特別支援教育において中心的な心理検査である WAIS 知能検査を就労支援やキャリア支援にも活用することが可能となる。つまり、キャリア教育の目標が具体化され、特別支援教育の支援資産を就労支援に継承することが可能となる。また、この分析シートにより、就労において問題化することを特別支援教育において予防的にアセスメントすることが可能となり、特別支援教育におけるキャリア教育を推進することに貢献することが期待される。

さらに、IQ 情報は障害支援のどのような分野でも必須であり、IQ 測定のために最も広く使用されてきたのが WAIS 知能検査である。つまり WAIS 知能検査はあらゆる障害支援の共通の土台となりうる。今後は、WAIS 知能検査を共通言語として、発達障害支援において、教育、職業、福祉、医療の分野における支援連携が促進されることが期待される。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

- ① Fujita, H. & Maekawa, H.、Improving performance of children with ADHD through self-generating motivation during working memory: Reciprocal influences between executive and motivational aspects、Japanese Journal of Special Education vol.49、査読有、2012、印刷中。

[学会発表] (計6件)

- ① 藤田英樹・藤田和弘・竹田一則、発達障害学生のキャリア支援における WAIS - III の活用、日本リハビリテーション連携科学学会第13回大会、2012年3月25日、山形テルサ(山形市)。
- ② 藤田英樹、AD/HD 児の注意転導性一妨害効果と促進効果の二重性一、障害科学学会(招待講演)、2012年3月3日、筑波大学(つくば市)。
- ③ 藤田英樹・前川久男・藤田和弘・竹田一則、注意欠陥/多動性障害の認知的中核メカニズム一実行制御を働かせるために必要となる努力を要する動機づけの自己調節困難一、日本特殊教育学会第49回大会、2011年9月23日、弘前大学(弘前市)。
- ④ 藤田英樹・前川久男・藤田和弘、注意欠陥/多動性障害の基礎研究に基づく実践的示唆一障害の認知的中核メカニズムに基づく理解と支援一、日本LD学会第20回大会、2011年9月19日、跡見女子大学(東京)。
- ⑤ 藤田英樹・前川久男・藤田和弘、心理学基礎研究に基づく発達障害支援の可能性と課題一より高度な支援実践のための基礎研究の積極的活用に向けて一、日本福祉心理学会第9回大会、2011年7月10日、聖カタリナ大学(松山市)。
- ⑥ 藤田英樹・前川久男、認知負荷のストレスによる衝動的反応を示した注意欠陥/多動性障害児の1例一気質、パーソナリティなどの個人差要因の影響について一、日本特殊教育学会第48回大会、2010年9月20日、長崎大学(長崎市)。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤田 英樹 (FUJITA HIDEKI)
筑波大学・人間系・研究員
研究者番号：50450606