

大学院生プロジェクト型研究・研究成果報告書

研究代表者：松崎 泰 (人間発達研究コース)

■ 研究題目
グローバル型大学に在籍する大学生・大学院生におけるテキスト理解の促進要因 －音読流暢性、要素的認知機能との関連から－
■ 研究代表者・分担者 氏名
松崎 泰 (人間発達研究コース) (研究代表者)
■ 研究成果概要 (目的、実施内容、結果、今後の課題など)
<p>1. 問題と目的</p> <p>発達障害者支援法(2007 年)や障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律の施行(2016 年)を背景に、高等教育機関に在籍する発達障害学生の在籍率は年々増加傾向にある(日本学生支援機構, 2016)。その中で限局性学習障害は、推定される有病率(例えば発達性読み書き障害については Uno et al., 2009)に比して高等教育機関における在籍数(日本学生支援機構, 2016)が少ないと考えられ、実態が把握されているとは断言できない状況である。実態の把握のためには、青年期における検査基準値を検討することが必要であると考えられる。だが問題として、読み書きに関わる認知処理の中には、学習到達度との関連が深いものがあることから(荻布ら, 印刷中)、大学ごとに求められる基礎的学習スキルや認知処理の基準が変化する可能性があることがあげられる。このことを踏まえると、大学ごとの読み書き検査の基準値を得ようとする試みは、実態把握のみでなく、大学の特性に応じて支援を要する学生の評価を行い、その学生の可能性を引き出す上で必須である。その端緒として本研究では、学習到達度において比較的高位に位置すると考えられ、それゆえに読み書きに困難さを抱える学生の実態が見過ごされる可能性のあるスーパーグローバル型大学創成支援に採択されている大学(以下：G 型大学)に在籍する大学生に焦点を当て、特に「読み」に関する特徴を明らかにする。</p> <p>本研究の目的は 2 点である。第 1 に G 型大学に在籍する大学生における読みに関わる検査の基準となり得る数値を得て、先行研究と比較し、グローバル型大学に在籍する大学生の特徴を把握することである。これにあたり、発達性読み書き障害のアセスメン</p>

トとして臨床場面において広く行われる読みの「流暢性」や、注意機能と視覚的記憶能力といった要素的認知機能に焦点を当てる。第2に図を含む説明文のような、「文献を読む」といった活動に、上記の認知的活動がどのように関連するかを探索的に検討する。

2. 方法

対象者：あるG型大学1校に在籍する大学生27名を対象にした。読みに関わる検査の基準値はこの27名のデータを対象にした(18から22歳、平均21.15歳、SD=0.91、男性12名、女性15名)。テキストの理解と読みに関わる認知機能との関連については、テキストの理解課題まで含めて実施可能であった21名について分析を行った(18から22歳、平均21.24歳、SD=1.00、男性10名、女性11名)。

課題：(a)大学生の読み書き流暢性課題(三谷ら, 2016)における音読課題

4文字からなるひらがな無意味単語の速読検査であり、書記素-音韻変換効率の程度を検討する。無意味単語30語について、対象者の音読速度を測定し、流暢性の指標とした。

(b)仮名ひろいテスト(今村, 1999)

課題は、2分間でひらがな無意味単語の文字列を読み上げながら「あ・い・う・え・お」の5文字が出てきた場合にその文字に印をつける無意味綴課題と、物語文を刺激とし、上記の作業を行わせる物語文課題の2つであった。前者が持続的注意の、後者が配分的注意に関するとして、本研究では遂行数とエラー数を指標として用いた。

(c)Rey-Osterriethの複雑図形検査(以下：ROCFT；萱村ら, 2002)

複雑図形の模写・再生課題から視覚性の記憶や構成に関わる認知処理を評価する。図はA4サイズ紙に印刷し提示し、対象者に模写をさせた。その3分後と30分後に、A5サイズ紙を渡し、対象者に複雑図形の再生を行わせた。採点は図中の16の部分の再現度について、0点、0.5点、1点、2点の4段階で得点化し、加算した。

(d)テキスト理解にかかわる課題

600字程度の文章とその一部の内容を示す図を提示し、2分黙読を行わせた。その後、文章内容の理解課題を行った。理解課題は、どれだけ文章内の要素を記憶することができたかという再認課題(0点から8点)と、文章の内容を理解し応用的な質問に回答する応用課題(0点から12点)であった。予備調査によって正答率に差のなかった2種類の文章について図あり条件と図なし条件を準備し、図の有無と文章の種類についてカウンターバランスを組み提示した。

3. 結果と考察

(1) 「読み」に関わる検査の基準値

大学生の読み書き流暢性課題（三谷ら, 2016）における音読課題に関して、G型大学に在籍する大学生の平均値 37.05 秒であった（23 秒から 51 秒； $SD=7.21$ ）。この結果より、同様の課題を実施した三谷ら(2016)の結果(平均 41.3 秒； $SD=7.5$)と比して、本研究で対象とした G 型大学に在籍する大学生の流暢性が高いことが推察される。

文字刺激に対する注意の指標としての仮名ひろいテスト(今村, 1999)における無意味綴課題において平均遂行数は 46.81（27 から 60； $SD=7.58$ ）、平均エラー数は 2.14 であった（0 から 10, $SD=2.65$ ）。また物語課題において平均遂行数は 49.76（36 から 57, $SD=6.39$ ）、平均エラー数は 7.71 であった（0～17, $SD=4.15$ ）。本研究における遂行数は今村(1999)における 40 代以下の基準値と比べ 1 SD 近く高い。この理由として今村(1999)のサンプルは 40 代以下と年齢幅が広範囲である点があげられる。仮名ひろいテストは大学生を対象とした知見に乏しく今後のデータの蓄積が必要であると考えられる。

視覚性の認知処理に関する指標である ROCFT(萱村ら, 1997)に関して、まず独立した 2 名の採点者により採点を行い、 κ 係数を算出したところ、模写、3 分後再生、30 分後再生で $\kappa = .79$ から $.80$ が得られ、概ね先行研究と合致していると考えられる。これより評定は妥当なものであったと考えられる(評定の不一致については 2 者の協議によって決定した)。平均点については図形の模写が 35.81 点(33 から 36, $SD=0.68$)、3 分後再生が 25.19 点(10.5 から 36, $SD=6.53$)、30 分後再生が 25.14 点(12 から 36, $SD=6.24$) であった。大学生を対象とした先行研究において、3 分後再生における平均点は 22 点台(萱村ら, 2002)から 25 点台(山下, 2007)のものまで存在しており、本研究で対象とした G 型大学の大学生の 3 分後再生得点が明確に高いとは断言できないと考えられる。

(2) テキストの理解と各検査との関連

「読み」に関わる各検査の中央値からの高低で対象者を 2 群にわけた場合、テキストの理解課題の各成績に差がみられるかをマン・ホイットニーの U 検定により検討した。結果、配分的注意の指標である仮名ひろいテスト(今村, 1999)の物語文エラー数を独立変数にした場合、図がある説明文の再認課題得点あるいは応用課題得点において有意であり(再認課題： $z=2.19$, $p<.05$ ；応用課題： $z=2.54$, $p<.05$)、いずれも図があるよりも、ない説明文において課題成績が高いことが示された。しかし、音読課題、ROCFT の各課題、仮名ひろいテストの無意味綴課題の得点の高低を独立変数とした場合は、いずれのテキストの理解課題成績においても有意な差は示されなかった。音読課題で検討されるような非語彙経路は文章理解の基礎となるプロセスの 1 つであり(奥村ら, 2014)、課題成績に関連すると想定されたが、本研究においては音読課題の成績の高低により、課題成績に差が認められなかった。この背景として本研究で用いたテキストの理解課題は

比較的短い時間制限をしており、さらに対象が大学生であったことから、流暢性が低下した対象者の場合であっても代償的な認知や方略を働かせていた可能性がある。この点については、文章の質や量を変化させること、易疲労性の指標を取り入れるなど課題を修正し、今後検討を加えていく必要があるであろう。一方、図の使用においては不注意の程度が関係するという結果が得られた。このことは、図と文章の同時提示という形式では注意の配分対象が増加するため、複数の対象に注意資源を振り分ける課題において見逃しをしやすい学生への情報提示としては適切でないことを示している。

(3) 結語

「読み」に関わる検査の数値に関して、特に流暢性課題、仮名ひろいの物語課題において G 型大学に在籍する大学生の得点はそれまでの研究で示された平均値よりも概ね高い値を示していた。このことから、各大学により検査の基準となる値が変化するという本研究の想定は支持されたと考えられる。だが G 型大学に在籍する大学生の中でも得点分布の下限値に相当するような者の場合、従来の研究の数値と比しても流暢性や各要素的認知機能が低下していると考えられる。こうした者が学業面や大学生活において本研究においてどのような困りを有する可能性があるのか、またはそうした困難さを軽減させるためにどのような方略をとっているか検討することで、障害学生支援についての有益な知見が得られると考えられ、今後の課題となると考えられる。