

氏 名 宮本 昌子
学位の種類 博士（障害科学）
学位記番号 博乙第 3041 号
学位授与年月 令和 4 年 5 月 31 日
学位授与の要件 学位規則第 4 条第 2 項該当
審査研究科 人間総合科学研究科
学位論文題目 神経発達障害が流暢性障害に及ぼす影響

主 査 筑波大学教授 博士（教育学） 柘植 雅義
副 査 筑波大学教授 博士（教育学） 熊谷 恵子
副 査 筑波大学教授 教育学博士 原島 恒夫
副 査 国際医療福祉大学 博士（歯学） 前新 直志

論文の内容の要旨

宮本昌子氏の博士学位論文は、神経発達障害が流暢性障害に及ぼす影響について、その関連性を検討したものである。その要旨は以下のとおりである。

（目的）

著者は、吃音と神経発達障害、早口言語症の間には、併存して生起しやすい特徴があると言えるが、相互の関連性については明らかになっていないことに言及している。そのことを踏まえ著者は、吃音のある児童の中に含まれる神経発達障害を伴う児童、あるいは潜在的に疑われる児童の割合を明らかにすること、次に、吃音、神経発達障害、早口言語症のある児童の発話特徴を比較し、特に神経発達障害のある児童が伴いやすい非流暢性を明らかにすることを目的としている。著者はさらに、神経発達障害のある者が伴いやすい非流暢性生起メカニズムについて大脳基底核運動経路モデルを基盤に説明することを目的としている。

（対象と方法）

著者は、研究 1（第 3 章第 1 節）では、吃音のある児童が神経発達障害を併せ持つ発症率を明らかにすることを目的としている。東京都、神奈川県、埼玉県における小学校内の言語障害通級指導教室において、吃音を主訴として指導を受けている児童 90 名を対象に、「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査（文部科学省、2012）」で用いられた質問紙を実施している。

著者は、研究 2（第 4 章）では、研究 2-1（第 4 章第 1 節）において、吃音を主訴として東京都、神

奈川県、埼玉県における小学校内言語通級指導教室と言語障害特別支援学級で指導を受ける児童 273 名を対象に日本版早口言語症チェックリスト ver. 2 (JCPC ver. 2) を実施し、因子分析を実施している。続いて、研究 2-2 (第 4 章第 2 節) において、同じ児童を対象とし、併存する障害について通級指導教室の担当者に尋ねている。

著者は、研究 3 (第 5 章) では、研究 3-1 (第 5 章第 1 節) において、小学校 1~3 年生のクラタリング・スタタリング (早口言語症と吃音を併せ持つ) 群 9 名、神経発達障害 (SLD (限局性学習症) / ADHD (注意欠如・多動症) / ASD (自閉スペクトラム症)) 群 10 名、統制群 24 名の 3 群で、発話速度と非流暢性症状の特徴について調査している。続いて研究 3-2 (第 5 章第 2 節) では、小学校 3~6 年生の吃音群 20 名と吃音+神経発達障害群 8 名、神経発達障害群 10 名、統制群 10 名において、発話速度、非流暢性症状の頻度を比較している。

(結果)

著者は研究 1 の結果、吃音を主訴として通級指導教室に通う児童の 32.2% に学習面あるいは行動面においての障害が併存している可能性があることを明らかにしている。吃音のある児童において、SLD の併存が 22.2% に、ADHD の併存が 14.4% に、ASD の併存が 7.8% に疑われるという結果を得ている。さらに、SLD に関する「話す」「読む」「書く」の得点と吃音重症度 (中核症状) に正の相関がみられたことを示している。

次に、著者は研究 2-1 において因子分析を実施した結果、「言語プランニングの問題」「不注意と非同期性の問題」「発話・言語の表出に関わる問題」の 3 因子が抽出されたことを明らかにしている。研究 2-2 では、研究 2-1 と同じ児童を対象にし、担当教諭に併存障害の有無について尋ねた結果、対象全体の 6.8% に医学的診断があり、4.4% に教諭から見て何らかの障害の併存が疑われることを明らかにしている。さらに著者は、JCPC ver. 2 得点高群と非得点高群において併存障害を有する・疑われる児童の割合を比較した結果、JCPC ver. 2 得点高群において有意に併存障害を有する・疑われる者が多く含まれ、特に早口言語症の特徴が高まるにつれ、SLD/ADHD/ASD の診断や傾向をより高い割合で併存していたという結果を得ている。

著者は研究 3-1 において、神経発達障害群の中には、クラタリング・スタタリング群とほぼ同等の非流暢性生起率のみられた児童が存在したことを明らかにしている。研究 3-2 では記憶した物語の再生課題において、吃音+神経発達障害群の正常範囲非流暢性が、その他の群と比較し、有意に高頻度にみられていることを明らかにしている。さらに著者は、この吃音群と吃音+神経発達障害群を対象に JCPC ver. 2 を実施した結果、専門家 4 名が早口言語症であると評価したのは吃音+神経発達障害群に含まれる児童 1 名であり、専門家 2 名が評価したのは吃音群に含まれる児童 1 名であるという結果を得ている。

(考察)

著者は、本研究において、神経発達障害のある者に「正常範囲非流暢性」が多くみられる傾向があることを明らかにしている。この正常範囲非流暢性の高さは早口言語症の発話特徴というだけでなく、神経発達障害のある者にも生じやすいことを結論づけている。さらに著者は、早口言語症にみられる高頻度の正常範囲非流暢性が発話速度の速さに起因する (van Zaalen, Wijnen, & Dejoncere, 2009) ならば、必ずしも早口ではない神経発達障害のある者については、それ以外の原因があることを想定している。最後に、著者は総合考察で、過度の正常範囲非流暢性生起の背景を生理学的なモデルで説明することを試みている。今後、仮説を検証するには、正常範囲非流暢性頻度の高い者を対象とし、抑制系に関

わる行動実験を行うと共に、ニューロイメージング研究での確認が求められることを述べている。本研究では、過度に正常範囲非流暢性が生起することが、ADHD等の神経発達障害の影響を受けているという仮説を提起している。

(批評)

本研究は、著者が神経発達障害を伴う吃音に特徴的な非流暢性症状のタイプについて明らかにした点で学術的価値がある。また、著者は本研究を通して、吃音を主訴として指導機関を訪れる児童には、神経発達障害の有無を確認することが重要であること、同時に非流暢性症状の特徴を精査する必要性があることに言及している。本研究結果を得たことは、非流暢性症状のタイプにより児童の支援の方向性が異なる可能性が高いこと、支援を受ける教室の選択については慎重な判断が必要であることの発信につながり、社会的な波及効果が高いといえる。

令和4年3月29日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、学力の確認を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士（障害科学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。