心理アセスメントに基づく書字に困難を示す発達障害児への ひらがな書字支援

——視覚知困難と不器用さに焦点を当てて——

○柳内景太¹・加戸陽子²

(¹北海道大学大学院教育学院・²関西大学文学部)

キーワード：書字困難・視覚知困難・手先の不器用さ

Hiragana handwriting supports based on psychological assessments for a child with a developmental disorder

Keita YANAI¹, Yoko KADO²

(¹Graduate School of Education, Hokkaido Univ., ²Faculty of Letters, Kansai Univ)

Key Words: Handwriting Difficulty, Visual Perceptual Difficulty, Clumsiness

目 的

発達障害児に見られる書字のつまずきの背景には、様々な要因が指摘されており、ひらがなの書字では、視空間認知能力、視覚運動統合能力が重要な役割を担っていると考えられている(郡司・勝二, 2015)。書字の背景因子は子供によって異なっていることがかねてより指摘されているにもかかわらず、小学校低学年で書字に困難を示す児童への支援に際し、十分なアセスメントが行われていないことが多いとされている(大庭, 2010)。

本研究では、視覚認知や音韻処理のつまずきおよび手先の不器用さによりひらがな・カタカナ書字につまずきを抱える発達障害児を対象としたひらがな書字スキルの指導法の有効性を検討することを目的とした。なお、本報告では紙面の都合によりカタカナ指導については割愛する。

方 法

(1) 対象児

国語と算数で通級指導を受けている小学校3年生(A児)を対象とした。A児は、医療機関にて、5歳時にアスペルガー症候群、6歳時には学習障害の診断を受けた。また、発達性協調運動障害と注意欠如/多動性障害の傾向も指摘された。6歳5ヶ月時に実施されたWISC-IIIでは、全検査IQ93、言語性IQ81、動作性IQ103、言語理解79、知覚統合113であった。

(2) 倫理的配慮

保護者には本研究の主旨を説明の上、協力への同意を得た。本研究は関西大学大学院心理学研究科研究・教育倫理委員会の承認を得た(承認番号#85)。

(3) アセスメント

KABC-II 習得総合尺度96、語彙尺度127、読み尺度111、書き尺度55、算数尺度90、認知総合尺度92、同時尺度107、計画尺度103、継次尺度89、学習尺度82であった。語彙尺度と書き尺度との間に著しい乖離が認められたことから、理解している語彙の量が豊富な反面、理解している事柄を書字として表出することの困難が認められた。

Rey 複雑図形では、模写段階での視覚刺激の構成要素に対するまとまりの認識のしづらさが視覚刺激情報の保持を妨げている様子が示された。

指導前のひらがな五十音の書き取りでは、形態が崩れた文字5字(11%)や鏡映文字6字(13%)、「ぬ」と「む」といった音韻が似た文字の書きわけの困難による誤字4字(9%)が確認され、全体の正答率は70%であった。なお、「ね」の誤りは音韻と鏡映文字の2つで認められた。

(4) 指導方針

アセスメントに基づき、以下の第一期から第四期の書字指導方略を検討した。なお、書字練習に用いるプリントは、手先の不器用さに配慮し、マスのおおきさ(1辺4.3cm)を調整した。

指導は、週1回A児の自宅にて20XX年3月—20XX年12月まで実施。1回の指導は30分間の個別指導とし、加えて毎日の家庭学習課題を準備した。指導文字数は1回につき5文字とし、書字習得の評価方法として、指導の最初に前週実施した文字を、終盤にはその日実施した文字の確認テストを行い、各指導期終了後に五十音テストを実施した。第二期終了後は、20XX年12月まで1ヶ月に1回五十音テストを実施した。

第一期(3~4月, 5回)では、視覚情報の形態分析と構成力の弱さに対し、2009年に近藤・中邑・マイクロソフト株式会社が開発した筆順動画を、ひらがな文字の字画をまとまりごとに彩色して用いることで、形態認知の促進を図った。

第二期(4月, 2回)では、手先の不器用さからくる細部の書き誤りには曲線部分のなぞり書き課題、視覚認知の困難による鏡映文字には、記入マスの背景を左右2色に彩色した上で第一期の筆順動画を用いて集中的な指導を実施し、運筆や鏡映文字の改善を図った。なお、単文字に関するフォローアップ(5~12月)の際も、家庭学習課題として本教材を使用した。

第三期(5~7月, 7回)では、長音・拗音・類似した音の音韻処理のつまずきに対し、「絵-単語-音声」を同時に提示する刺激等価を用いた単語学習課題を行った。

第四期(7~12月, 19回)では、文章で書く際にそれまで適切に付けていた文字の書き誤りや助詞の誤りが生じたため、A児が興味のある画像を題材とした文章作成課題を実施した。

結 果

第一期では、アセスメント時に誤字だった14字に保護者から要請のあった7字を加えて指導した結果、指導後の五十音テストの正答率は76%に上昇した。第二期では、第一期で改善が認められなかった鏡映文字が矯正され、曲線部分を抽出した運筆支援をしたことで、98%の書字が可能になった。第三期では、「ぬ」と「む」といった似た音韻文字の書き分けが可能となり、拗音と長音の書字にも改善が認められた。第四期では、助詞の書き飛ばしの誤りは見られたものの、文字の書き誤りや濁点の書き忘れは見られなくなった。

考 察

字画のまとまりごとの彩色を行い、動画で段階的に書字の構成を提示することで形態の認識を促した。また、背景を彩色して提示することで字画の配置への認識を高め、鏡映文字が改善することが推察された。単語学習において「絵-単語-音声」の等価性を用いることは、似た音韻の文字の書き分けだけでなく、拗音や長音を含む単語の書字にも有用であることが示された。

引用文献

郡司 理沙・勝二 博亮(2015). 幼児におけるひらがな書字習得に関わる認知的要因 LD 研究, **24**, 238-253.