

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 27 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19K14294

研究課題名（和文）集団場面における書字困難の把握－RTIモデルとICT活用の融合による学習保障－

研究課題名（英文）Understanding Writing Difficulties in Group Settings.

研究代表者

平林 ルミ（Hirabayashi, Rumi）

東京大学・大学院教育学研究科（教育学部）・特任助教

研究者番号：30726203

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：学習上の困難を障害としてラベリングするのではなく教育的ニーズとして捉えるための具体的な評価手法としてFILES課題の再構成を行った。「漢字手書き問題」と「漢字選択問題」の難易度を調整した問題セットを開発、それを小学校で実施し、通常の学級に在籍する子どもの平均値と標準偏差のデータを得た。さらに、漢字課題と書字速度・タイピング速度との関連性を検討するために、漢字課題の成績と1分間の視写速度とタイピング速度との比較を行うことを試みた。結果、手書き速度が平均以下にもかかわらずタイピング速度が平均以上の生徒が一定数存在していたが、漢字課題も併せた分析は本研究で達成できなかった。今後の課題である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学習の特異的な困難さは目に見えず潜在的に通常学級の中に存在しているため学習障害を発見して抽出するのではなく、集団の中にいる状態で支援する手法が重要である。本研究は個人を対象として別の場で治療教育するのではなく、多様な学び方を認める仕組みを学校の中に作る。これは学校教育における障害の捉え方を個人モデルから社会モデルへと変容させるための取り組みである。障害を個人に帰属させている限り、スティグマを恐れるためにニーズを言い出せない当事者がニーズを表明しやすい環境を作ることは難しい。障害を学校の仕組みの問題と捉え、教室の中での学び方に多様性を持たせていく視点がインクルーシブ教育の実現には欠かせない。

研究成果の概要（英文）：The FILES task was restructured as a specific assessment method for viewing learning difficulties as educational needs rather than labeling them as disabilities. We developed a set of questions with adjusted difficulty levels for the “Kanji Handwriting Task” and the “Kanji Selection Task,” implemented them in elementary schools, and obtained data on mean values and standard deviations for children enrolled in regular classrooms. Furthermore, in order to examine the relationship between the Kanji tasks and writing and typing speed, we attempted to compare the performance of the Kanji tasks with the speed of one-minute visual copying and typing. The results showed that there were a certain number of students whose typing speed was above average even though their handwriting speed was below average, but an analysis that also included Kanji tasks could not be accomplished in this study. This is an issue for future work.

研究分野：特別支援教育

キーワード：学習障害 RTIモデル 通常の学級 評価 リテラシー

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

読み書き障害を含む学習障害(LD)に対しては通常学級での具体的な支援策の必要性から特別支援教育システムが整備され、特別支援コーディネーターの設置、校内委員会の設置、LDを通級指導の対象に組み込むといった具体的な対応が取られている。さらに、個別の教育ニーズに対応するための法制度の整備も進んでいる(2016年4月障害者差別解消法施行)。それにもかかわらず、不登校の子どもたちの中に読み書き計算が苦手な子どもが多数含まれるとの調査があるなど、LDによる学校不適應の問題は解決しているとはいえない。LDの対応における現代的課題は、その学習上の困難を把握することの難しさにあると考えられる。読み書き困難は文字の習得過程で現れるため、経験不足・努力不足と文字習得の特異的な困難さを区別することが難しいため、日本では知的な能力と学習能力の間に解離がある状態をLDとするディスクレパンシーモデルに基づき、個別に標準化検査を行って困難を確認したのちに支援が開始される。しかし障害への誤解や偏見がある場合には、障害がスティグマとなることから、個別の評価を拒否する場合もある。この問題に対応するものとして米国ではLDの判定にRTI(Response to Intervention)モデルが組み込まれている。RTIモデルは評価から支援へというディスクレパンシーモデルを支援から評価に逆転させたモデルである(小枝ら, 2014)。

2. 研究の目的

本研究は学習上の困難を障害としてラベリングするのではなく教育的ニーズとして捉えるための具体的な評価手法を検討する。学習の特異的な困難さは目に見えず潜在的に通常学級の中に存在している。したがって、学習障害の子どもを発見して抽出していくのではなく、集団の中にいる状態で支援していく手法が重要である。また、本研究は個人を対象として別の場で治療教育するのではなく、多様な学び方を認める仕組みを学校の中に作ることを目的とした研究である。これは学校教育における障害の捉え方を個人モデルから社会モデルへと変容させるための取り組みである。障害を個人に帰属させている(障害の個人モデル)限り、スティグマを恐れるためにニーズを言い出せない当事者がニーズを表明しやすい環境を作ることは難しい。障害を学校の仕組みの問題(障害の社会モデル)として捉え、教室の中での学び方に多様性を持たせていくことを目的とした本研究のような視点がインクルーシブ教育の実現には欠かせない。

3. 研究の方法

3.1. FILES 漢字課題の再構成と実施

「漢字手書き問題」と「漢字選択問題」の難易度を調整した問題セットを開発することを目指し、FILES 漢字課題の実施を小学校で実施する。

3.2. FILES 漢字課題と書字速度・タイピング速度との関連性を検討する

「FILES 漢字課題の成績」と「1分間の視写速度とタイピング速度(標準化された書字速度評価 URAWSS を使用)」との比較を行う。

4. 研究成果

4.1. FILES 漢字課題の再構成と実施

「漢字手書き課題」「漢字選択問題」を学年別(小学3年~6年用)に作成・再構成した(表1)。この課題を小学校1校で実施した。各学年の有効回答数および課題の平均値と標準偏差を表2に示す。

表1 課題に用いた漢字

	漢字手書き課題	漢字選択課題
3年生課題	海, 夏, 鳴る, 強い, 来る, 歩く, 点線, 野原, 茶色, 東京, 昼, 雪, 晴れる, 買う, 答える, 売る, 新聞, 工場, 会社, 算数, 鳥	毎週, 日記, 黄色, 青春, 夜空, 野鳥, 鳥の羽, 牛乳, 広大な土地, 昼と夜, 電線, 谷間, 朝食, 交通, 留守番
4年生課題	庭, 緑, 飲む, 負ける, 流れる, 短い, 病院, 神様, 写真, 温度, 横, 命, 泳ぐ, 悲しい乗る, 集める, 返事, 薬局, 全員, 運動, 箱	整列, 事実, 屋根, 期間, 階段, 反対, 地球, 手帳, 道具, かい決する, 拾う, 起きる, 分度器, 植える
5年生課題	印, 熱, 喜ぶ, 選ぶ, 求める, 伝える, 種類, 必要, 希望, 完成, 底, 塩, 願う, 笑う, 加える, 低い, 観察, 便利, 失敗, 最初, 粉	希望, 結果, 会議, 良好, 満員電車, 関連, 種類, 例え話, 変化する, 順調, 笑う, 覚える, 富む, 録音, 時間帯
6年生課題	布, 俵, 支える, 快い, 過ぎる, 迷う, 責任, 現在, 酸素, 検査, 仏, 夢, 比べる, 示す, 増やす, 述べる, 個性, 永久, 解答, 貿易, 桜	貧困, 準備, 版画, 成績, 税金, 肥料, 校舎, 格闘する, 綿花, 修理, 許す, 困む, 新幹線, 導く, 栄養素

表2 各回の有効回答人数と平均点・標準偏差

	人数	漢字手書き (29 点満点)		漢字選択 (15 点満点)	
		平均正答数	標準偏差	平均正答数	標準偏差
3 年生課題	49	20.24	8.41	10.63	3.77
4 年生課題	47	17.57	8.71	12.27	3.44
5 年生課題	51	22.10	6.03	13.04	2.46
6 年生課題	53	22.96	6.15	13.96	1.11

4.2 FILES 漢字課題と書字速度および書字活動との関連

実施上の制約から FILES 漢字課題と書字速度および書字活動との関連データを取得することができなかった。中学 1 年生・2 年生の手書きの書字速度とタイピング速度のデータのみ取得することができたので、表 3 に示す。手書きとタイピングの相関関係を学年別に示す (図 1)。

	人数	URAWSS 手書き課題 (3 分間の視写)		URAWSS 介入課題 (3 分間のタイピング)	
		1 分あたりの平均値		1 分あたりの平均値	
		標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差
中学 1 年生	109	42.78	7.69	40.39	13.08
中学 2 年生	104	44.43	8.49	47.10	16.01

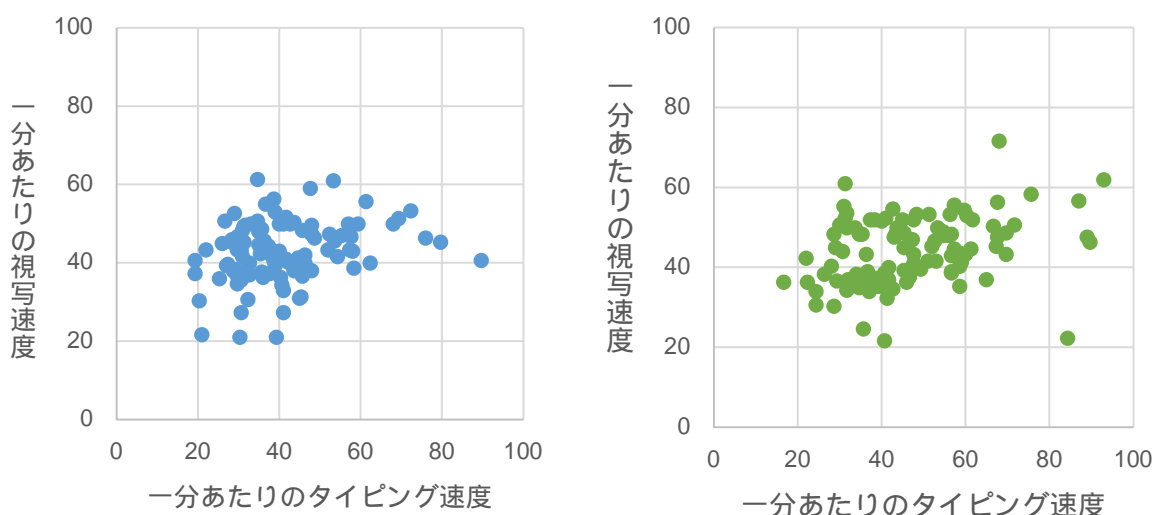


図 1 手書き速度とタイピング速度の関連 (左図：中学 1 年生，右図：中学 2 年生)

図 1 より手書き速度が平均以下にもかかわらずタイピング速度が平均以上の生徒が一定数存在していることが明らかになった。この生徒の FILES 課題の結果を得ることが本研究の目的の 1 つであったが、残念ながら本研究ではそこまで到達することができなかった。今後の課題である。

本研究では保護者や生徒本人への説明を行なった上で学校として課題を実施しており、課題の実施には学校の担任教員に協力を求めた。今後、通常の学級において子どもたちの手書きの状態を担任教員に負担が大きいかからない形で実施し、そこから得られた情報は子どもたちにも共有し子どもが自分自身の状態をモニターしながら、必要な調整が得られる環境を構築していくことが求められる。

4.3. 通常学級における書字困難に対する配慮の具体化

通常の学級に在籍しており、手書きすることが大きなバリアとなっている事例に対して、担当教諭へのコンサルテーションを行い、学級全体で手書きとそれ以外の方法を子どもが選ぶ実践研究を行った。書字が困難な児童に対して個別の変更調整 (合理的配慮) を提供していくためには、本人が自分に合った方法を知る経験を通常学級の中でどのように作ることができるのか、環境の整備を含めた調整が重要であることが明らかになった。

<文献>

- ・小枝達也・関あゆみ・田中大介・内山仁志 (2014). RTI (Response to intervention) を導入した特異的読字障害の早期発見と早期治療に関するコホート研究. 脳と発達, 46, 270-274.
- ・河野俊寛・平林ルミ・中邑賢龍. (2017). 小中学生の読み書きの理解 URAWSS (Understanding Reading and Writing Skills of Schoolchildren), atacLab.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 平林 ルミ、飯野 由里子	4. 巻 7
2. 論文標題 学校における合理的配慮の理解と課題	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 東京大学大学院教育学研究科附属バリアフリー教育開発研究センター活動報告	6. 最初と最後の頁 20～34
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15083/0002007454	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 平林ルミ・高橋麻衣子
2. 発表標題 小学生の漢字学習の個別最適化に向けて（1） 定着状況と反復学習の関連－
3. 学会等名 日本教育心理学会第62回総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高橋麻衣子・平林ルミ
2. 発表標題 小学生の漢字学習の個別最適化に向けて（2） 定着状況と宿題にかかる時間の関連
3. 学会等名 日本教育心理学会第62回総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 平林ルミ・高橋麻衣子
2. 発表標題 児童の基礎リテラシーの習得度合いと代替手段の可能性(2) 「計算」の代替について
3. 学会等名 日本教育心理学会第61回総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋麻衣子・平林ルミ
2. 発表標題 児童の基礎リテラシーの習得度合いと代替手段の可能性(1) 「読み」の代替について
3. 学会等名 日本教育心理学会第61回総会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 河野俊寛・平林ルミ	4. 発行年 2022年
2. 出版社 読書工房	5. 総ページ数 240
3. 書名 読み書き障害(ディスレクシア)のある人へのサポート入門	

1. 著者名 特別支援教育の実践研究会(編集), 喜多 好一(編集)	4. 発行年 2023年
2. 出版社 明治図書出版	5. 総ページ数 8
3. 書名 1年の要所がわかる・見通せる はじめての「通級指導教室」12か月の花マル仕事術	

〔産業財産権〕

〔その他〕

読み書きを補うタブレット活用のはじめ方 https://rumihirabayashi.com/forbeginner/

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------