

東京都葛飾区におけるMIMの取組

I 葛飾区における教育環境・状況

1 葛飾区における基礎情報（平成26年5月1日現在、人口を除く）

- (1) 人口 449,954人
- (2) 学校数 区立小学校49校, 区立中学校24校
- (3) 児童・生徒数 小学校20,101人, 中学校8,970人
- (4) 通級指導教室および特別支援学級の設置状況

① 小学校

通級指導学級

情緒障害等	5校,	17学級,	148名
弱視	1校,	1学級,	9名
難聴	1校,	1学級,	10名
言語障害	1校,	2学級,	23名

特別支援学級

知的障害	8校,	24学級,	158名
病弱	1校,	1学級,	0名

② 中学校

通級指導学級

情緒障害等	2校,	5学級,	35名
弱視	1校,	1学級,	2名
難聴	1校,	1学級,	2名

特別支援学級

知的障害	7校,	19学級,	121名
------	-----	-------	------

(5) 特別支援学校の設置状況

区立の特別支援学校 1校

- ・病弱特別支援学校（保田しおさい学校）

（小学校3～6年生までが対象）

東京都立特別支援学校 5校

- ・都立水元特別支援学校（知的障害 小・中学部）
- ・都立葛飾特別支援学校（知的障害 高等部）
- ・都立葛飾盲学校（視覚障害 幼・小・中学部）
- ・都立葛飾ろう学校（聴覚障害 幼・小・中・高等部, 専攻科）
- ・都立水元小合学園（知的障害 高等部）※平成27年4月開校

2 葛飾区における発達障害関連の施策

(1) 文部科学省からの委託事業

「発達障害の可能性のある児童生徒に対する早期支援・教職員の専門性向上事業」

実施期間：平成 26 年 4 月～平成 28 年 3 月（2 年間）

概要：指定校 2 校に在籍する小学校 1・2 年生を対象とした MIM-PM 等のアセスメントを通常の学級の担任が実施することで、「エビデンス（科学的根拠）」に基づいた指導を工夫し、特別支援教育にかかる専門性の向上に取り組んでいる。さらに、ユニバーサルデザインの発想に立った授業研究の実施や、教室環境の整備などについて校内研究として組織的に取り組むことで、発達障害の可能性のある児童を含めたすべての児童がわかりやすいよう配慮した指導方法の改善に取り組んでいる。

(2) 都の委託事業

① 「読み書きに障害のある児童・生徒の指導法の研究・開発事業」

実施期間：平成 26 年 4 月～平成 29 年 3 月（3 年間）

概要：読み書きに障害のある児童の指導方法の実践研究、在籍学級担任教員と通級指導学級担当教員との連携を充実させるための個別指導計画の作成や評価等の実践研究等に取り組んでいる。

② 「教育支援委員会設置等による早期支援及び早期連携モデル事業」

実施期間：平成 25 年 4 月～平成 28 年 3 月（3 年間）

概要：早期から学齢期に至る一貫した発達障害児支援をめざし、葛飾区の現状と課題を整理し、乳幼児期からの教育的支援による働きかけについて検証している。具体的には、以下の 3 点について取り組んでいるところである。

ア 早期教育支援コーディネーターの配置

概要：就学前機関への巡回相談・訪問等を行い、発達に関する見立てと支援、小学校就学へ向けた相談や情報提供を就学前機関職員・保護者に対して行う。

イ 教育支援委員会（仮称）の設置

概要：教育・医療・福祉など関連機関から専門家や有識者による委員会を設置し、保護者の合意に基づく適切な就学先決定の仕組みを構築する。

ウ 教員（保育士）の合同研修の実施

概要：モデル地区内の保育所・幼稚園・小学校教諭に対し、早期支援や連携にかかる課題の事例検討を行う合同研修を実施する。

(3) 区独自の事業：なし

3 葛飾区における学力向上関連の施策

(1) 文部科学省の委託事業：なし

(2) 都の委託事業

① 「理数フロンティア校事業」

実施期間：平成25年4月～平成27年3月（2年間）

概要：理数教育の振興に向け、理数教育に先進的に取り組む小学校2校、中学校1校を指定して、効果的な教材や指導方法の開発等の先進的な取組を実施し、葛飾区における理数教育の中核的な役割を担うため取組を進めている。

② 「学力パートナーシップ事業」

実施期間：平成25年4月～平成27年3月（2年間）

概要：区内中学校1校とその近隣の小学校1校を調査研究校として指定し、葛飾区教育委員会と連携しながら、学力の定着に課題の見られる児童・生徒への効果的な指導方法の開発に資する調査研究を進めている。

(3) 区独自の事業

① 「葛飾区学力伸び伸びプラン」

実施期間：平成25年4月から実施

概要：全校を対象に、児童・生徒の基礎学力の定着と各学校の学力向上に向けた積極的な取組を推進するために、校長が自校の実態に即して策定した学力向上プランに対して、校長の予算執行上の裁量権を拡大し、各校の学力向上の取組を活性化させている。

② 「葛飾スタンダード」

実施期間：平成26年4月から実施

概要：本区の児童・生徒が、学校での生活や学習において、義務教育終了までに、これだけは身に付けてほしい、また、それをよりどころにして努力してほしいといった、生活・学習の基準を策定。具体的には、児童・生徒には、「かつしかっ子学習スタイル」、教員に対しては、「葛飾教師の授業スタンダード」をすべての授業において実施している。

③ 「授業力向上プロジェクト」

実施期間：平成23年4月から実施

概要：外部の有識者による教員の授業力の評価を実施し、その改善策についての指導を受けることで、授業改善の意欲が高い教員の授業力を向上し、児童・生徒の学力の向上に資することに取り組んでいる。

4 発達障害のある子ども等への支援のリソース

(1) 支援員や巡回相談等の人的支援

① 生活スキルアップ指導補助員

概要：区立幼稚園、小学校および中学校に在籍する児童・生徒等で心身に障害のある、またはあると思われる者などの生活能力の向上や危険回避・安全管理を図るため、担当教諭と連携し自立支援に向けた補助等を行

う。資格要件なし。特別支援教育支援員の介助型、平成20年度から実施。区独自事業。

② 特別支援教育心理専門員

概要：学校からの要請に応じ、対象児童・生徒の行動観察、対応等に関する必要な助言。保護者の了解のもと、発達検査等の実施。資格要件は、臨床心理士、臨床発達心理士、学校心理士などの心理の資格がある者、または大学院等研究機関で経験のある者。平成20年度から実施、区独自事業。

③ 情緒障害学級非常勤講師（巡回型）

概要：情緒障害等通級指導学級に通級する児童・生徒を中心として、課題のある児童・生徒についての行動観察と支援、および、在籍校との連携を深めるにあたっての助言・相談を行う。資格要件として、教員の免許があり、通級指導学級の現場経験のある者、もしくは大学院等研究機関で経験のある者。平成23年度から実施、区独自事業。

④ 情緒障害学級非常勤講師（固定型）

概要：情緒障害等通級指導学級小学校5校に学校配置。資格要件として、教員免許の有る者。平成14年度から実施。区独自事業。

⑤ 巡回指導員

概要：特別支援教育推進校（小学校26校、中学校7校）に学校配置。年間35日。個別の教育支援計画に基づき、教室内、もしくは別室取り出し指導など、個に応じた学習支援や児童・生徒の自信をもたせる支援を行う。資格要件として、教育職員免許状を有する者、学校等教育現場で指導の経験を有する者、臨床心理士の資格を有する者または大学等において心理学またはその関連領域を修めた者。特別支援教育支援員（学習型に該当）。平成19年度から実施。区独自事業。

⑥ 専門相談員（専門家チーム）

概要：年間2日（1日4時間）指定する学校に学識経験者を派遣。コーディネーター、担任などへの支援、個別指導計画、個別の教育支援計画作成についての指導・助言を行う。特別支援学校の特別支援教育コーディネーター、教職専門員（退職校長等）を状況に応じて派遣。

(2) 教材等の提供といった物的支援

文部科学省「発達障害の可能性のある児童生徒に対する早期支援研究事業（平成26～27年度）」において指定校の2校については発達支援アドバイザー（資格要件：上記の専門家チームの派遣スタッフに該当する者、大学院等研究機関で経験のある者）が作成した教材を提供している。

(3) 公的な相談・指導機関

① ふれあいスクール明石（適応指導教室）

概要：対人関係、勉強の遅れ、怠学等、主に心理的な要因により学校に登校することができずにいる児童・生徒を対象に対し、自発的な学習や体験的な学習の場を提供し、併せて教育相談を行い、他者とふれあったり、学習意欲を取り戻したりしながら、不登校児童・生徒が学校復帰

を目指している。

② 総合教育センター

概要：教育相談、特別支援相談係による、発達障害並びに知的障害等、障害についての電話相談、来所による相談を行っている。

II 葛飾区における MIM の取組

1 MIM に取り組むことになった経緯

情緒障害等通級指導学級を利用している発達障害の児童・生徒の指導等に関する実践研究、さらには、特別支援教室における巡回指導や、通常の学級における学習指導にも活かすことのできる指導内容・方法の研究・開発を行うために、平成 23 年度から 3 年間、東京都教育委員会「発達障害のある児童・生徒の指導方法の研究・開発事業」を受託した。その際、外部専門家として MIM の開発者である海津亜希子先生の指導を受け、この取組が葛飾区の現状において有効であると判断をした。

2 MIM に関する実施計画

(1) 平成 23 年度～25 年度

モデル校 1 校 葛飾区立高砂小学校（情緒障害等通級指導学級）

(2) 平成 26 年度

モデル校 3 校 葛飾区立梅田小学校（通常の学級・知的障害固定特別支援学級）
葛飾区立西亀有小学校（通常の学級・情緒障害等通級指導学級）
葛飾区立宝木塚小学校（通級指導学級）

(3) その他

学研教育みらいが受託している文部科学省「平成 26～28 年度 障害のある児童生徒の学習上の支援機器等教材開発事業」における「読みにつまずきのある子ども向けアセスメント・指導モデル開発」において、MIM のアセスメント・指導法のデジタル教材開発に関する研究協力を行っている。

3 MIM に関する事業における行政（教育委員会等）の具体的役割

(1) 文部科学省「発達障害の可能性のある児童生徒に対する早期支援研究事業（平成 26～27 年度）」の指定校への MIM-PM の実施、分析、個別の配慮計画の作成支援（発達支援アドバイザーの派遣による支援）・・・資料参照

(2) 東京都教育委員会「読み書きに障害のある児童・生徒の指導法の研究・開発事業（平成 26～28 年度）」研究指定校（宝木塚小学校 情緒障害等通級指導学級）への指導・助言

(3) 東京都教育委員会「読み書きに障害のある児童・生徒の指導法の研究・開発事業（平成 26～28 年度）」検討委員会への委員としての出席（年 2 回）、および研究指定校において開催される授業研究会（都が実施を予定する特別支援教室における「一対複数」の指導体制化における個別課題に応じた教科の補充指導の実施の在り方の

- 検討など)への出席及び指導・助言
- (4) WISC 検査, LDI-R 等アセスメントの実施(特別支援教育心理専門員他)
 - (5) 特別支援教育コーディネーター研修会, 初級研修会などへの講師派遣による MIM の啓発。
 - (6) モデル事業事例集の作成

4 MIM に関する研修

- (1) 平成 25 年度
 - ① 1 月 初級研修会
「発達障害傾向にある児童・生徒に対しての具体的な支援について
(MIM の実践)」
葛飾区発達支援アドバイザー 松田奈々恵 先生
 - ② 2 月 初級研修会全体会
「読み書きの指導 (MIM の活用について)」
独立行政法人国立特別支援教育総合研究所主任研究員 海津亜希子 先生
 - ③ 3 月 研究奨励校発表会(葛飾区立高砂小学校)
記念講演「MIM の指導について」
独立行政法人国立特別支援教育総合研究所主任研究員 海津亜希子 先生
- (2) 平成 26 年度
 - ① 6 月 モデル校研修会
「MIM の実践について(模擬授業・講演)」
東京都西東京市立谷戸小学校 栗原 光世 先生
 - ② 8 月 モデル校研修会
「多層指導モデル MIM の指導の実際—概要と 1st ステージの指導について」
「多層指導モデル MIM の指導の実際—2nd, 3rd ステージの指導について」
福岡県飯塚市立飯塚小学校 杉本 陽子 先生

5 MIM に関する事業についての現時点での成果

- (1) 区内の通級指導学級において, 学習面(読み書きを中心とした)のつまずきに関し, MIM による取組の方法を導入することができた。
- (2) 通常の学級における指導に関し, MIM による客観的なアセスメント(MIM-PM)を実施することができた(モデル校2校にて)。
- (3) MIM による指導を行いたいという学校が現在実施中のモデル校以外に7~8校あり, 各学校で自主的に取り組む学校も見られるようになった。

6 MIM に関する事業についての現時点での課題

- (1) 学級担任など, 指導者による指導スキルの差が見られる。通常の学級における MIM の実践については, 発達支援アドバイザーに頼るところがあり, 教員の指導力向上には, まだ課題が残る。
- (2) 区内における MIM の研修等の回数がまだ少なく, MIM の有効性について, 教員へ

の認知，理解が十分ではない。啓発に努め，有効性の認知度を高めたいうで，教員が自発的に取り組む姿勢を広めていく必要がある。

7 MIM に関する事業を進めるにあたって期待すること

- (1) 多層指導の視点が大変有効であり，どの児童にも応用が可能である点。
- (2) システムとして組織的に MIM に取り組むことができる点。

8 MIM への要望

視点や方向性が明確である一方で，指導法が指導者の力量によりばらつきが出てしまうものも多い。

9 今後 MIM に関する事業を進めようとしている自治体へのアドバイス・メッセージ

認知度を高め，有効性を認識してこそ，教員の実践につながる。そのためには研修や，実践に触れる機会を多くしていくことが重要。

*資料

資料：読みの流暢性改善に対する多層指導モデル MIM を導入した授業の効果の検討
～東京都葛飾区の通常学級における実践から～

(文責：葛飾区教育委員会指導室・統括指導主事	加藤 憲司
葛飾区教育委員会指導室・指導主事	田中 博
葛飾区教育委員会指導室・特別支援指導係長	星 茂行)

読みの流暢性改善に対する多層指導モデル MIM を導入した授業の効果の検討 ～東京都葛飾区の通常学級における実践から～

松田奈々恵¹・佐野と喜え²・星茂行²・加藤憲司²・海津亜希子³・大六一志⁴

(¹筑波大学大学院人間総合科学研究科) (²葛飾区教育委員会)

(³国立特別支援教育総合研究所) (⁴筑波大学人間系)

【問題と目的】

多層指導モデル MIM とは、ひらがな・カタカナの読みの評価および指導パッケージであり、通常学級において異なる学力層の子どものニーズに対応した指導・支援をするモデルである。本パッケージは大きく分けて2部構成になっており、1つ目は学習のつまずきが顕在化する前に、読み能力の正確で素早い把握、指導につなげるための MIM-PM、つまりアセスメントである。2つ目は、効果的な指導方法や教材の MIM である。

葛飾区では平成 23 年度から情緒障害等通級指導学級を中心に、多層指導モデル MIM による指導の効果を検証してきた。今後は通常学級でも実践していきたいと考えていたが、現場の教諭から「多層指導モデル MIM は知っているが、具体的な使い方がわからない」「個別指導では使ったが、クラス単位での実施が不安」等の意見が聞かれた。

そこで本研究は、外部支援者がクラスに入り多層指導モデル MIM を用いて授業を行い、効果の検討を行った。また、ひらがな・カタカナの読み書きを学ぶ教科である国語の成績と MIM-PM の得点には相関関係は見られるかについて検討を行った。

【方法】

1. 対象

区内の小学校 A, B, C の3校に在籍する1年生8クラスの児童 228 名。

2. 手続き

1) 期間

A 校は 2013 年 10 月～2014 年 1 月、B・C 校は 2014 年 2 月～2014 年 5 月

2) MIM-PM

MIM-PM とは、読みの正確さおよび流暢性を評価するテストである。問題は、テスト1「絵に合うことば探し」(全 35 問各 1 点)、テスト2「3つのことば探し」(全 35 問各 1 点)から成っている。先述の各テストの他に、テスト1・2を合わせた「総合点」(70 点満点)を算出する。テスト1は正しい表記の語を素早く認識する力、テスト2は語を視覚的なまとまりとして素早く認識する力を計っている。MIM-PM は、指導前の第1回目(プレテスト)、指導後の第2回目(ポストテスト)、事後評価である第3回目(フォローアップ)の計3回において、第1・2著者が各クラスに実施した。第1回目(プレテスト)と第2回目(ポストテスト)の間は約2週間、第2回目(ポストテスト)と第3回目(フォローアップ)の間は約3か月であり、第2回目と第3回目の間は MIM を用いた指導は行われなかった。

3) MIM

第1回目の MIM-PM (プレテスト) 実施後、「多層指導モデル MIM 読みのアセスメント・指導パッケージ」の教材を用いて、特殊音節表記の指導を各クラス約 15 分、週 2 回

全4回実施した。MIMのパッケージに従い、促音、長音、拗音、拗長音の順に指導を行った。指導は特に、視覚化、動作化を用いて音韻意識、特殊音節表記のルール理解を促すことを目的とした。視覚化とは目に見えない音の特徴をドットやバーで表すことであり、本指導では黄色のマグネットを使用し、教室の後ろの席からも見やすいよう配慮した。また、動作化とは目に見えない音の特徴を身体運動として具象化することであり、第1・2著者は児童が理解しやすいようイラストと動作の見本を示した。動作化を行う際はクラスの全児童で一斉に行うほか、座席の列ごとに行うことで、動作化ができていない児童を把握した。各クラス担任は、動作化ができていない児童等に対して、個別にフォローを行った。

さらに、「絵にあうことば探し」のイラスト部分のみを数枚B4に拡大印刷し、イラストの下に書道筆で原版と同じ3つの選択肢を大きく書いた紙を貼った教材を用いて指導を行った。児童には自分が正答だと思う選択肢の番号を指の数で示すよう指示することで、クラス全体の正答人数および誤答した児童がどの選択肢を選んでいるか素早く把握できるよう工夫した。

【結果と考察】

1. MIM-PMの結果

1) ステージの人数推移

MIM-PM総合点について、「1年生標準得点表(隔週)」の各ステージ分類を用いて分析を行った。多層指導モデルMIMのパッケージは、1年生の4月から使用可能となっている。しかし、本研究は3校ともにMIM-PMを実施した時期が2学期以降であった。本来ならば、4月から実施し、結果は4月の標準得点表を用いて月ごとに分析を行うべきであると考えが、今回は実施該当月に求められる標準得点ではなく、指導の有無の効果を検討するため3校ともに結果は実施回数順に「4月」の月から順番に入力、分析を行った。多層指導モデルMIMは通常学級を3つのステージに分け、各段階で指導対象および指導体系が変化する。1stステージは通常の学級内で全ての児童を対象とした指導のみを受けるグループ、2ndステージは、1stステージのみでは伸びが不十分で、学級内で補足的な指導を受けるグループである。3rdステージは2ndステージでも依然伸びが乏しく、学級外でより個に特化した指導を受けるグループである。

MIM-PMにおける各ステージの人数推移をFig.1に示す。

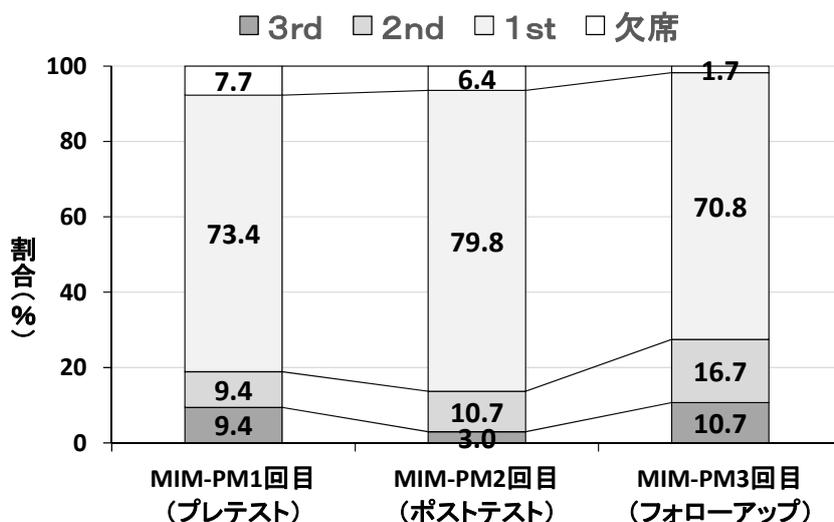


Fig.1 MIM-PMにおける各ステージの人数推移

2回目（ポストテスト）では1回目（プレテスト）と比べ、1stステージが増え、2nd・3rdステージを合わせた人数が減少した。しかし、3回目（フォローアップ）では、2回目（ポストテスト）と比べ1stステージが減り、2nd・3rdステージが増えた。

1) MIM-PMにおける各ステージの人数変動の内訳

各ステージにおける人数変動の推移について Table 1 に示す。

Table1 MIM-PMにおける各ステージの人数変動

MIM-PM		ステージ						
		上昇			変動なし	下降		
		2nd→1st	3rd→1st	3rd→2nd		1st→2nd	1st→3rd	2nd→3rd
1回目→2回目 (プレ→ポスト)	度数 (期待度数)	14 (12.1)	10 (6.0)	9 (5.5)	189 (181)	7 (16.5)	3 (8.0)	1 (3.5)
2回目→3回目 (ポスト→フォローアップ)	度数 (期待度数)	11 (12.1)	2 (6.0)	2 (5.5)	173 (181)	26 (16.5)	13 (8.0)	6 (3.5)

$\chi^2=31.616, df=6, p<.01$

1回目（プレテスト）から2回目（ポストテスト）にかけては、ステージが上昇した児童が多く見られた。MIMを導入した指導は約2週間であったが、ステージが上昇した児童が多かったことから、短期間の指導でも読みの正確さおよび流暢性の向上に効果が見られたと考えられる。2回目（ポストテスト）から3回目（フォローアップ）にかけてはステージが下降した児童が多くなった。これより、読みの正確さおよび流暢性を確保するためにはMIMを用いた指導を継続して行うことが必要と考えられる。

1) MIM-PM 総合点の変化

MIM-PM 総合点、テスト1・2の中央値と前後の中央値の差について Table 2 に示す。前後の中央値の差については、Willcoxon の符号付順位和検定を行った。

Table2 MIM-PM総合点、テスト1・2における中央値の推移および前後の差

MIM-PM	中央値			前後の中央値の差	
	1回目 (プレ)	2回目 (ポスト)	3回目 (フォローアップ)		
総合点	17	18	21	1回目<2回目 **	2回目<3回目 **
テスト1	9	11	13	1回目<2回目 **	2回目<3回目 **
テスト2	8	8	7	1回目<2回目	2回目<3回目

** $p < .01$

総合点およびテスト1は、1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）まで中央値の得点が毎回伸びた。前後の中央値の差でも1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）まで得点が有意に上昇した。（総合点：1回目<2回目： $Z=-8.263$, $n=212$, $p<.01$ ；2回目<3回目： $Z=-7.703$, $n=213$, $p<.01$, テスト1：1回目<2回目： $Z=-9.418$, $n=212$, $p<.01$ ；2回目<3回目： $Z=-9.588$, $n=213$, $p<.01$ ）。しかし、テスト2では1回目（プレテスト）と2回目（ポストテスト）では伸びが見られず、3回目では1回目（プレテスト）・2回目（ポストテスト）に比べて得点が下降した。前後の中央値の差は有意な差が見られなかった（テスト2：1回目<2回目： $Z=-.847$, $n=212$, $n.s.$ ；2回目<3回目： $Z=-.473$, $n=213$, $n.s.$ ）。

テスト1に関しては、MIM指導時に用いた「絵にあらうことば探し」の問題が、テスト1の出題形式と同じであったことも付加的な学習効果となり、得点が伸びたと考えられる。テスト2に関しては、得点の伸びに直結するような指導を今回の実践では特に行わなかったこともあり、変化が見られなかったと考えられる。テスト1は第2回目（ポストテスト）から第3回目（フォローアップ）のMIMの指導を実施していない間も得点が伸びていることから、普段の教科学習の中でも理解を促しやすい部分であると思われる。しかし、テスト2については、1年生の段階では教科書も分かれ書きであることから、普段の学習の中で単語を視覚的なまとまりとして意識することが少ないために、意識的に訓練を行う必要があると考える。

4) MIM-PM 1回目（プレテスト）時のステージにおける総合点の推移

MIM-PM 1回目（プレテスト）時のステージ区分を基準に、2回目（ポストテスト）、3回目（フォローアップ）の得点推移を Table 3 に示す。前後の中央値の差については、Willcoxon の符号付順位和検定を行った。

Table3 MIM-PM1回目（プレテスト）時のステージにおける総合点の推移

ステージ	MIM-PM総合点の中央値			前後の中央値の差	
	1回目 (プレ)	2回目 (ポスト)	3回目 (フォローアップ)		
1st (n=171)	19	18	21	1回目<2回目	2回目<3回目 **
2nd (n=22)	9	17	18.5	1回目<2回目 **	2回目<3回目
3rd (n=22)	6	19	21	1回目<2回目 **	2回目<3回目

** $p < .01$

1st ステージは、1回目（プレテスト）から2回目（ポストテスト）にかけて中央値が下がったが、2回目（ポストテスト）から3回目（フォローアップ）にかけては上がった。また、前後の中央値の差では、1回目（プレテスト）から2回目（ポストテスト）にかけ

て得点の有意な差は見られなかった(1回目<2回目: $Z=-3.30$, $n=159$, $n.s.$)が, 2回目(ポストテスト)から3回目(フォローアップ)にかけて得点の有意な上昇が見られた(2回目<3回目: $Z=-7.162$, $n=155$, $p<.01$)。2nd・3rdステージは, 1回目(プレテスト)から3回目(フォローアップ)まで中央値が上がり, 前後の中央値の差では1回目(プレテスト)から2回目(ポストテスト)にかけて得点の有意な上昇が見られた(2nd: 1回目<2回目: $Z=-3.141$, $n=19$, $p<.01$; 3rd: 1回目<2回目: $Z=-3.829$, $n=19$, $p<.01$)が, 2回目(ポストテスト)から3回目(フォローアップ)にかけては得点の有意な差は見られなかった(2nd: 2回目<3回目: $Z=-1.609$, $n=19$, $n.s.$; 3rd: 2回目<3回目: $Z=-.930$, $n=20$, $n.s.$)。

1stステージの児童は, 2回目(ポストテスト)から3回目(フォローアップ)で中央値が有意に伸び, 2nd・3rdステージの児童は1回目(プレテスト)から2回目(ポストテスト)で中央値が有意に伸びたことから, 全てのステージの児童に多層指導モデルMIMを用いた指導は効果があったと考えられる。また, 第1回目(プレテスト)時に3rdステージであった児童は, 第2回目(ポストテスト)時には最も得点を伸ばし, 第3回目(フォローアップ)時には1stステージと中央値が並ぶ結果となった。これより, 1回目(プレテスト)と2回目(ポストテスト)の間に1stステージ向けの指導を全体に行ったことは, 3rdステージの児童にとっても効果が見られたと考えられる。さらに第2回目(ポストテスト)から第3回目(フォローアップ)では2nd・3rdステージの児童は中央値の有意な伸びがみられなかったことから, 2nd・3rdステージの児童に対してはより個の特性を踏まえて特化した指導をすべきであったと考えられる。

1. MIM-PM と国語の成績

国語の成績評価は1年生3学期時のもので評価の観点は5つあり, 「国語への関心・意欲・態度」「話す・聞く能力」「書く能力」「読む能力」「言語についての知識・理解・技能」であった。それぞれAからCの3段階で評価してあり, 分析にあたってAを3点, Bを2点, Cを1点とした。

国語のA評価が3項目以上ある成績総合点15~13点を高群, B評価が3項目以上ある成績総合点12~10点を中群, C評価が1項目以上ある成績総合点9~5点を低群としてグループ分けを行った。

国語の成績(高・中・低)群とMIM-PM総合点の中央値および前後の中央値の差についてTable 4に示す。前後の中央値の差については, Willcoxonの符号付順位和検定を行った。

Table4 国語成績3群における各MIM-PM総合点の中央値および前後の中央値の差

群	群わけの基準	MIM-PM総合点の中央値			前後の中央値の差
		1回目 (プレ)	2回目 (ポスト)	3回目 (フォローアップ)	
高	A評価が3項目以上ある 成績総合点が15点から13点	20	22	26	1回目<2回目 ** 2回目<3回目 **
中	B評価が3項目以上ある 成績総合点12点から10点	15	16	18	1回目<2回目 ** 2回目<3回目 **
低	C評価が3項目以上ある 成績総合点9点から5点	8	12	13.5	1回目<2回目 ** 2回目<3回目 *

* $p<.05$, ** $p<.01$

全ての群で、MIM・PM の総合点の中央値は1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）まで上昇した。前後の中央値の差では、高・中群は、1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）まで得点が有意に上昇した（高群：1回目<2回目： $Z=-5.353$, $n=99$, $p<.01$ ；2回目<3回目： $Z=-5.609$, $n=104$, $p<.01$, 中群：1回目<2回目： $Z=-5.772$, $n=78$, $p<.01$ ；2回目<3回目： $Z=-4.627$, $n=84$, $p<.01$ ）。低群も1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）までは得点の有意な上昇が見られた（1回目<2回目： $Z=-2.769$, $n=22$, $p<.01$ ；2回目<3回目： $Z=-2.459$, $n=21$, $p<.05$ ）。

3群ともに1回目（プレテスト）から3回目（フォローアップ）で中央値が上昇したことより、国語の教科成績の観点から判断しても、全ての児童に対して多層指導モデル MIM を用いた効果が見られたと考えられる。

【総合考察】

本研究で行った実施時期は、1年生の2学期または3学期から始めたもので、MIM・PM で変化を見た期間は約4か月間であった。国語の教科書で特殊音節を学習する時期は1年生の5月頃であることから考えても、多層指導モデル MIM が目的としている早期支援とは言い切れなかったと思われる。以上より、今後は早期に子どもが学習につまずく前に支援が行えるよう、1学期から MIM を用いた指導を導入することが必要であると考えられる。また今回は、約2週間という非常に短い期間で1st ステージ対象の指導を行った。そのため、2nd・3rd ステージに焦点を当て、より特化した柔軟的な指導を行うまでには至らなかった。今後は、各ステージに対象を合わせて指導を展開していくことで、2nd・3rd ステージ対象児にもより効果が見られると考える。その実現のためには、具体的な指導方法や指導場面、確保できる人的資源や時間等の検討が必要であると思われる。さらに本研究は多層指導モデル MIM の効果を検証するとともに、学級担任への理解および普及の意味合いも含んでいた。今後は学級担任が指導を計画、展開していけるようなサポートがより重要になってくると考えられる。

（本研究は、一般社団法人日本LD学会第23回大会で発表したものを一部修正および加筆したものある。）

<文献>

海津亜希子（2010）多層指導モデル MIM 読みのアセスメント・指導パッケージ―つまずきのある読みを流暢な読みへー.学研教育みらい.

松田奈々恵・佐野と喜え・星茂行・加藤憲司・海津亜希子・大六一志（2014）読みの流暢性改善に対する多層指導モデル MIM を導入した授業の効果の検討―東京都葛飾区の通常学級における実践から―.一般社団法人日本LD学会第23回大会発表論文集, 325-326.