

学び方の異なる子どもへの支援につなげる学力アセスメントの検討 －早期把握から個に特化した指導への情報提供まで－

海津亜希子 玉木 宗久
(独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所)

＜要旨＞

効果的な指導を提供するために必要な要因の一つはアセスメントである。そして、アセスメントは、用いる目的やタイミング等の特徴から体系化し得る。そこで本研究では、学力アセスメントに焦点を当て、「目的」「時期（タイミング）」「特徴」から「①全ての子どもを対象とした焦点となる学習の習得度の評価、つまずく危険性のある子との把握」、「②子どもの進捗状況（伸び）の把握（プログレス・モニタリング）」、「より具体的で広範囲なつまずきの把握、支援対象となる目標の選定」、「④つまずきの背景要因を推察・把握、指導計画作成への示唆」という4つの機能のアセスメントとして体系化した。本稿では、学力領域の中でも、特に「読み（書き）」に焦点を当て、アセスメントの体系化①と②の特徴を備えたものとして「MIM-PM」を、体系化③として「LDI-R」を、体系化④としてダイナミック・アセスメント様の特徴を有するアセスメント（試案）を取り上げた。そして各々が、アセスメントの体系化における特有の機能を担い得るかについて検証した。

＜キーワード＞

学力アセスメント・アセスメントの体系化・効果的指導・Multilayer Instruction Model-Progress Monitoring (MIM-PM)・Learning Disabilities Inventory-Revised (LDI-R)

【はじめに】

2007年4月に学校教育法の一部改正、施行がなされ、法的にも「特別支援教育」へと転換が図られた。こうした法的整備に先立って2002年に実施された「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」（文部科学省、2003）によると、学習面に特異な困難を示すLD（学習障害）様の児童生徒の割合が4.5%にも上るというものであった。また、2005年に公表された中央教育審議会の報告「特別支援教育を推進するための制度の在り方について（答申）」では、通常の学級に在籍するLD等の児童生徒に対する適切な指導及び必要な支援が喫緊の課題であることを指摘している。このように、通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする子どもの存在の顕在化、更には、特別支援教育がわが国においても広まる一方、通常の学級での支援、殊に「学習面」についての科学的

根拠のある指導の体系化は、依然、十分になされているとは言い難い現況にある。それではいかに効果的指導、支援の体系化を実現していくか。その一つが、実施する側にとっても、受ける側にとっても有益なアセスメントの整備であると考える。

そこで、本研究では、こうした課題解決に向け、わが国において通常の学級での実施も含めた学力アセスメントの検討を行うことを目的とする。その際の観点として、学び方の異なる子どもに対して、必要な支援がイメージできるアセスメントの実現化に向け、子どもの学力特性に関する立体的な把握をめざす。

そして、アセスメントの目的や用いる時期（タイミング）、特徴などから、通常の学級を視野に入れた学力アセスメントの体系化を試みる。

【研究Ⅰ 理論的研究】

目的

効果的な指導を成功させるための大きな要因の一つはアセスメントである。そして、アセスメントは、用いる目的や時期、特徴から体系化し得ると考える。そこで「目的」「時期」「特徴」からFigure 1のようにまとめた。

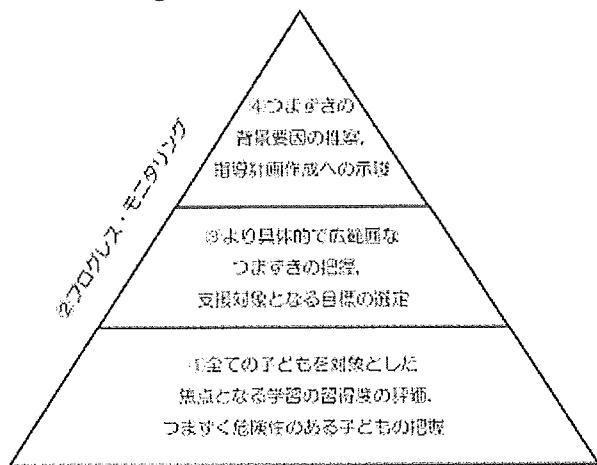


Figure 1 学力アセスメントの体系化

①全ての子どもを対象とした焦点となる学習の習得度の評価、つまずく危険性のある子どもの把握。

目的：子どもが焦点となる学習が習得できているかの評価、学習につまずく危険性のある子どもも、既につまずき始めている子どもを早期に把握すること。

時期：学齢期の比較的早期の段階で実施。
年度を開始してすぐの段階での実施
(この場合は、必ずしも低学年に限らない)。

特徴：領域が焦点化されている（例：読み）。
通常の学級内で一斉に実施することが想定されるため実施が簡便である。

②子どもの進捗状況（伸び）の把握（プログレス・モニタリング）

目的：子どもが、対象となる学習領域に対してどのような伸びをみせているかを追跡する。特に、支援が必要な子どもの経過を把握すること。

時期：継続的に実施。
特徴：学習の経過、習得状況を把握することができる。

学習した内容と合わせてアセスメントを実施するため、子どもへの指導・支援が妥当であったか、つまり指導者側のアセスメントとしても機能する。

③より具体的で広範囲なつまずきの把握、支援対象となる目標の選定

目的：子どもが、どこでつまずいているのか（どこまで習得しているのか）、支援ニーズのある領域や課題は何かについて、具体的に、かつ広範囲（網羅的）に把握すること。

時期：全ての子どもを対象にしたアセスメントの後、支援ニーズの高い子どもが同定され、その状態像を詳細に把握する必要性が生じた時。

特徴：つまずいている学習領域や課題のより詳細な把握。
つまずいている領域だけでなく、他の領域をも網羅的に把握。
支援対象となる目標は何かを選定する際の資料となる。

④つまずきの背景要因を推察、指導計画作成への示唆

目的：なぜつまずいているのか、その背景要因の推察。

指導・支援方法の手がかりを得ること。

時期：学習面のつまずきを具体的に押さええるアセスメントの後または同時に実施。

特徴：つまずきの背景要因にあると推察される認知的要因に関する情報を活かし（例えば心理アセスメント等）、指導計画立案の際の資料とする。

【研究Ⅱ 実際的研究】

ここでは、研究Ⅰの「学力アセスメントの体系化」に従って、具体的に実存するアセスメントを割り当て整理していくながら、主に通常の学級において実用可能なアセスメントの体系化を提案する。中でも、本研究においては学習全般に影響し得る「読み（書き）」能力に焦点を当て、学力アセスメントの体系化を試みる。

学力アセスメントの体系化①

MIM·PM

（Multilayer Instruction Model·Progress Monitoring）

目的

学力アセスメントの体系化①では、通常の学級の全ての子どもに対し、焦点となる学習内容が習得できているかの評価、学習につまずく危険性のある子どもや既につまずきを示してい

る子どもを早期に把握することが目的である。

こうしたアセスメントを通常の学級で行うには、子どもに対して一斉に実施でき、かつ簡便な実施方法であることが実用可能性を高める要因と考える。そこで、MIM-PM という通常の学級で一斉に実施でき、実施時間 2 分というアセスメントが、学力アセスメント体系化①の目的と照らし合わせ、その機能を担い得るかについて検証する。尚、MIM-PM の MIM（海津・田沼・平木・伊藤・Vaughn, 2008）とは、通常の学級における多層指導モデル、Multilayer Instruction Model (MIM【ミム】) を表しており、通常の学級における異なる学力層の子どものニーズに対応した指導・支援を提供しようとする学力指導モデルのことである。

MIM-PM は、この多層指導モデル MIM の中で用いられるアセスメントであり（海津・平木・田沼・伊藤・Vaughn, 2008）、子どもが対象とするスキルや能力を獲得できているかをみている。構成は、テスト 1 「絵に合うことば探し（3つの選択肢の中から絵に合う語に丸をつける課題）」とテスト 2 「3つのことば探し（3つの語が縦に続けて書いてあるものを素速く読んで、語と語の間を線で区切る課題）」の 2 部から成る。特殊音節等を含む語の正確で素速い（流暢性のある）読みの習得状況について把握できる。集団で実施でき、所要時間は各 1 分の計 2 分である。各テストの得点とともに、これらを合わせた総合点が算出される。尚、このアセスメントは繰り返し実施できる。

海津・平木ら（2008）の研究では、小学 1、2 年生に実施した MIM-PM と標準化されている教研式全国標準読書力検査 A 形式（岡本・村石, 1981；以下読書力検査とする）との相関を報告している。この読書力検査は、「読字力」「語い力」「文法力」「読解・鑑賞力」の 4 つの下位検査から成り「標準得点」を算出する。実施時間は 27 分である。読み能力を網羅的に測定することができるが、所要時間はおよそ授業 1 コマ分を要す。そこで、MIM-PM と読書力検査との間で相関の強さがみられれば、MIM-PM という、通常の学級において一斉に、かつ 2 分といった短時間で実施できるアセスメントによって、子どもの読みの力の傾向をあ

る程度示唆できるのではないかとしている。結果は、MIM という学力指導モデルに参加していた 1 年生では、MIM-PM の「総合点」と読書力検査の「標準得点」との間に $r=.72$ （ちなみに一度のみ MIM-PM と読書力検査を実施した統制群では $r=.66$ ）、MIM-PM の実施のみに参加していた 2 年生では $r=.52$ （統制群では $r=.63$ ）がみられ、森・吉田（1990）の挙げる基準を引用すれば、1 年生においては強い相関が、2 年生においても比較的強い相関がみられ、ともに 1 % 水準で有意であったとしている。その後の研究でも、2 年生において MIM-PM の実施頻度を隔週から月に一度のペースに変更したところ $r=.70$ ($p<.01$) と強い相関がみられたことが報告されている（海津・平木・田沼, 2009）。そこで今回、1、2 年生については追試的に、加えて 3、4 年生においても MIM-PM が読み能力を把握するための簡便なアセスメントとなり得るかについて新たに検証し、MIM-PM の他学年での実用可能性についても検証する。

方法

対象：1 年生は 2 県 2 校 7 クラスの計 231 名。2 年生は 2 県 3 校 9 クラスの計 256 名。3 年生は、2 県 3 校 8 クラスの計 232 名。4 年生は、2 県 2 校 6 クラスの計 205 名。

手続き：MIM-PM と総合的な読書力を測定する標準化された読書力検査との間に相関があるかを調べる。尚、MIM-PM と他の基礎学力との関連も検証するため、参考として、MIM-PM と教研式標準学力検査 CRT-II 算数（辰野・北尾, 2005；以下、学力検査算数とする）についても相関を算出する。実施は、MIM-PM および読書力検査、学力検査算数いずれも 2010 年の 2～3 月にかけて実施した。尚、参加者は、今回初めて MIM-PM を受けたわけではなく、過去に MIM に関する研究に何らかの形で関わった者である。具体的には、1、4 年生は、現在、また過去に、1 年間にわたって MIM-PM を定期的に受けてきた子ども（4 年生は、2 年生時に MIM-PM を受けてきた）、2、3 年生は、いずれも 1 年生時に、MIM という学力指導モデルの下、MIM-PM を定期的に受けてきた子どもである。

結果

MIM-PM の総合点と読書力検査の標準得点の平均（標準偏差）は、MIM-PM が、1年生では 21.39 (10.79)、2年生では 34.95 (12.54)、3年生では 39.35 (14.53)、4年生では 38.28 (15.39) であった。読書力検査は、1年生が 50.60 (8.25)、2年生が 52.95 (9.35)、3年生が 51.48 (8.18)、4年生が 52.07 (8.70) であった。次にピアソンの積率相関係数を算出した。結果、1年生では $r=.72$ 、2年生では $r=.65$ 、3年生では $r=.57$ 、4年生では $r=.47$ であり、1年生においては強い相関が、2～4年生については、比較的強い相関がみられ、いずれも 1% 水準で有意であった。

また、学力検査算数の平均（標準偏差）については、1年生が 84.42(13.77)、2年生が 78.05 (14.44)、3年生が 71.46 (18.08)、4年生が 71.40 (20.15) であった。MIM-PM と学力検査算数との相関では、1年生が $r=.48$ 、2年生が $r=.56$ 、3年生が $r=.53$ 、4年生が $r=.54$ であり、いずれも比較的強い相関がみられ 1% 水準で有意であった。

考察

結果のように、1年生については強い相関が、2～4年生については、比較的強い相関が MIM-PM と読書力検査との間にみられた。MIM-PM は、平仮名（特に特殊音節）を含む語の「正確な読み」と「素速い読み」に焦点を当てているアセスメントであり、1年生時に学習する内容のみから成っている。しかしながら、こうしたいわゆる「読みの流暢性」をみるアセスメントと、読書力全般を測定している検査との相関が、2～4年生においても、「比較的強い」程度にみられた。この結果は先の海津・平木ら（2008）の研究結果とも合致している。そこで、時間的にも短く、通常の学級で一斉に実施できるこうしたアセスメントをまずは実施することで、子どもの読み能力についての把握、殊に、つまずき（の危険性）を早期に把握することが可能になると考える。

また、今回の研究においては、1～4年生において、MIM-PM と学力検査算数との間に比較的強い相関がみられた。このことは、MIM-PM で測定しようとしている能力、つまり、「読みの流暢性」が、国語能力に留まらず、算数能力にも関連していることの根拠になると推察する。そこで、MIM-PM で低得点がみられた場合には、広範な学習面に渡ってつまずきがある危険性も示唆されるため、より一層の配慮・支援、効果的な指導の提供が不可欠との判断を下す一資料として機能し得ると考える。

学力アセスメントの体系化②

MIM-PM

(Multilayer Instruction Model-Progress Monitoring)

目的

わが国でも、1年生から実施可能な読み書きの学習到達度に関する客観的評価、発達性読み書き障害(発達性 dyslexia)検出のための小学生の読み書きスクリーニング検査（宇野・春原・金子・Wydell, 2006）が発刊されるなど、読みのアセスメントが開発されてきている。しかし、こうしたアセスメントは、スクリーニングとして一度のみ実施されることも多い。スクリーニング機能のアセスメントに対し、プログレス・モニタリングという考え方のアセスメントがある。これは、指導の進みに合わせて定期的に、ほぼ同内容のアセスメントを実施していくことで、子どもの伸びを把握していくものである。これまで、プログレス・モニタリングといった観点を用いて、特別なニーズを有する子どもの早期把握、早期支援につなげるというアセスメントは存在しなかった（海津, 2006）。しかし昨今、MIM-PM（海津・平木ら, 2008）という「正確で素速い語の読み（流暢性）」を把握するアセスメントが、プログレス・モニタリングとして開発されている。尚、MIM-PM の説明については先述した。

これらを実際に用いた教員への質問紙調査（海津・平木ら, 2008）では、MIM-PM の結果報告で有効だったのが「クラスでの子どもの相対的な位置（82%）」に続いて、「各子どもの（前回に比べた）伸び（64%）」であったという。このようなプログレス・モニタリングの重要性は指摘されており（Fletcher, Denton, & Francis, 2005）、Foorman & Ciancio(2005) も一度のスクリーニングで個人間の差を捉え

るだけでなく、学習の進度（rate）、いわば伸びについても捉えることが必要と述べている。特に、早期のスクリーニングでは、正確さが欠けてしまうといった指摘も一方ではみられる（Speece, 2005）。海津・平木ら（2008）も、早期からの継続したアセスメントの実施は、子どもが真の力を發揮する機会を多く提供し、加えて、伸びをも捉えられるので、子どもの状態像のより深い、正しい把握にもつながるとしている。

そこで、ここでは MIM-PM というプログレス・モニタリングを用いて、一度の実施のみではなく、継続して実施していくことの意義について検討する。

方法

対象:A 県 A 小学校の 1 年生 2 クラス計 52 名。参加者は、1 年生時に MIM という学力指導モデルを用いて指導を受けていた子どもである。手書き：**MIM**においては、定期的に MIM-PM を実施することによって、該当するスキル・能力が習得できているかをみていく。対象となる子どもは、一年にわたって月に一度、MIM-PM を受けてきた。そこで、本研究で対象となった子どもが、1 学期末（7 月）、2 学期末（12 月）、3 学期末（3 月）時点で、MIM-PM の総合点により、その習得具合によって判断される 3 つのステージ指導の内、どのステージ指導対象に相当していたかを見る。これら 3 つのステージ指

導は、基本的には同時に行われるものではなく、まずは全ての子どもを対象に 1st ステージ指導が実施され、それでも習得が難しかった子どもには、後に 2nd ステージ指導、さらには 3rd ステージ指導と続いて実施されることになる。このように、時系列に各ステージ指導が実施されていくが、その時々でどのステージ指導に相当するかについても過去のデータから算出され、予測・判定される。

年間を通じてどのステージ指導に相当するかについて、どの時点を取っても変化がなければプログレス・モニタリングを用いる意義は薄いと仮定されるが、仮に、指導の経過によって、どのステージ指導に相当するかについて異なる割合が大きければプログレス・モニタリングの意義は高いと仮定する。

尚、先述した 3 つのステージ指導の説明として、1st ステージ指導対象の子どもとは、通常の学級内で学習面での効果的な指導が行われた際、該当するスキルや能力を習得できたと考えられる子ども、2nd ステージ指導対象とは、1st ステージのみでは伸びが十分でなく、そのため通常の学級内で補足的な指導が必要とされる子ども、3rd ステージ指導対象とは、2nd ステージ指導を受けても、依然伸びが乏しく、通常の学級内外において、補足的、集中的に、柔軟な形態による、より個に特化した指導が必要と考えられる子どもを指す。

結果

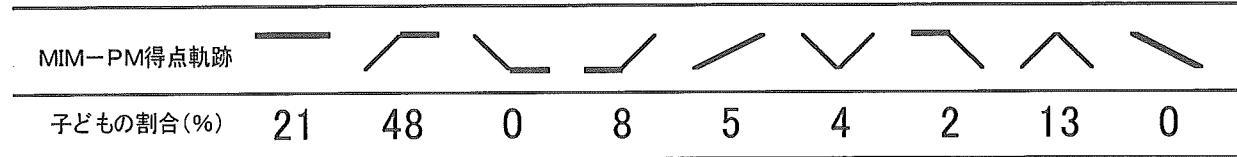


Figure 2 MIM を受けた 1 年生の MIM-PM の軌跡(7、12、3 月時点、N=52)

1 年生時に MIM という学力指導モデルを用いて指導を受けた子どもの MIM-PM の得点の軌跡と該当する軌跡を示した子どもの割合を Figure 2 に示した。結果、7 月、12 月、3 月時点で変化のなかった子どもは 21%、逆に、上昇、下降等、何らかの変化がみられた子ど

もは、79% にのぼった。

考察

プログレス・モニタリングというアセスメントは、子どもが、対象となる学習領域に対してどのような伸びをみせているかを把握することが目的である。また、つまずく危険性

のある子ども、支援が必要な子どもの経過を丁寧に追っていくことも重要な目的と言える。今回、52名の子どものMIM-PMの結果をみると、そのうちの79%の子どもは、1stステージ、2ndステージ、3rdステージという指導対象の基準との比較で、年間にわたって相当する指導が変化していることがわかった。

プログレス・モニタリングのもう一つの側面は、指導する側にとって、焦点となるスキルに関し、子どもへの指導・支援が妥当であったか、効果的であったかについて判断する際の資料ともなり得る点である。ゆえに、指導を行った後は、子どもたちのプログレス・モニタリングの結果に、必ず「上昇」という変化があつてしかるべきといった仮説も成り立つ。年間を通じて、例えば、3rdステージ指導対象のまま変化がみられなかつたり、1stステージや2ndステージ指導対象から3rdステージ指導対象へと下降したりした場合には、指導内容の見直し、変更や、更なる効果的な指導・支援の必要性が指摘されたとも言える。

つまり、プログレス・モニタリングはある一時点での固定的な子どもの能力の把握ではなく、指導と連動させた継続的な把握であり、このことが、子どもに関するより深い状態像の把握、効果的で確実な指導・支援の提供につながると考える。今回は、参加者となつた小学1年生2クラスについて、MIMという学力指導モデルや、そこでなされた指導自体についての効果を検証しているわけではないが、最終的に年度の初め(7月時点)よりも上昇した子どもが56%であり、年間にわたつて変化のなかつた21%の中に1stステージ指導の子どもも含まれていること(11%)を考えると、67%に上昇の変化がみられたことが結果からわかつた。この数値が妥当なものであるかについては、今後の学力指導モデルの効果検証研究において明らかにする必要がある。

総じて、79%の子どもにMIM-PMの変化がみられたことからも、プログレス・モニタリングという子どもの伸びを捉えるアセスメントの意義が確かめられたとともに、プログ

レス・モニタリングというものが、文字通り、子どもの伸びを反映し得るものであるということが明らかになつたと考える。

学力アセスメントの体系化③

LDI-R

(Learning Disabilities Inventory-Revised) 目的

①や②のアセスメントの多くは、通常の学級の全ての子どもを対象にしている。そこで同定された「つまずく危険性のある子ども」や「支援ニーズの高い子ども」に対しては、より具体的で詳細なつまずきの把握が必要になる。特に、①や②において、つまずきが明確になつた学習領域や課題に留まらず、その他の領域をも網羅的に把握することも必要にならう。

本研究では、「つまずきを具体的に、かつ、網羅的に把握することを目的としたアセスメントとしてLDI-R(LD判断のための調査票;上野・篁・海津, 2005, 2008)を取り上げる。LDI-Rは、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」「行動」「社会性」の8領域から成り、各領域12項目の質問(例:音読が遅い)に対し、「つまずきあり」「つまずきの疑い」「つまずきなし」の3段階で評定するようになつてゐる。そして、領域の評定結果をプロフィールで示すことによって、LDの傾向がみられるかを判定する。今回、このLDI-Rと、アセスメントの体系化①と②の例として先述したMIM-PMとの関連を検証する。つまり、MIM-PMによつて、つまずく危険性のある子ども、支援ニーズの高い子どもと判定された子どもが、次段階のアセスメントであるLDI-Rではどのような結果を示すのかについて明らかにする。

方法

対象: MIM-PMによって3rdステージ指導対象と判断され、かつ、学年末の読書力検査において、相当学年学期の得点を得ることができなかつた1都4県7校の1年生(225名)と2年生(151名)。これらの子どもは、過去3年の間に、MIMの学力指導モデルの一連の研究に参加していた参加者の中から抽出された。

手続き: これらの児童について担任教員らが評定したLDI-Rの結果とMIM-PMの結果との関連を整理した。

結果

MIM-PM によって 3rd ステージ指導対象と判断され、かつ、学年末の読書力検査において、相当学年学期の得点を得ることができなかつた子ども（1年生標準得点 47 点以下、2年生標準得点 48 点以下）の LDI-R を整理した（Figure 3、4）。

MIM-PM や読書力検査でみているのは、LDI-R でいうところの「読み」領域である。この「読み」において、「つまずきあり」または「つまずきの疑い」と評定された子どもは 40% であった。MIM-PM、読書力検査によって「読み」においてつまずきがあると判断された子どもであったが、その他の領域である「計算する（42%）」「推論する（44%）」では、「つまずきあり」「つまずき疑い」の割合が「読み」よりも多かった。2 年生についても、「読み」において「つまずきあり」または「つまずきの疑い」と判断された子どもが 40%、また、1 年生と同様、「計算する（45%）」「推論する（49%）」といった他領域において「つまずきあり」「つまずき疑い」として評定された割合は、「読み」よりも多かった。このように、母集団が異なるにもかかわらず、1 年生と 2 年生で同様の傾向を示していた。

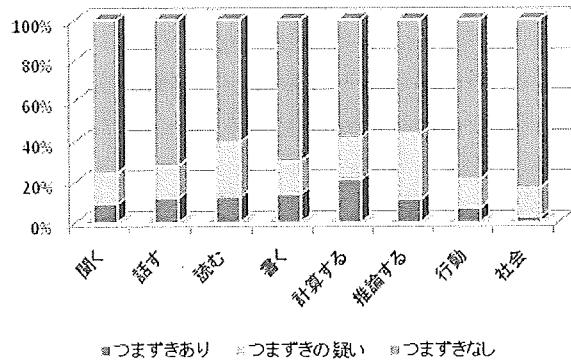


Figure 3 1 年生の LDI-R の領域ごとの内訳

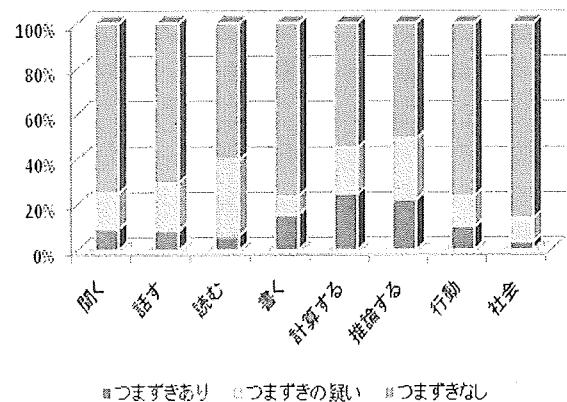


Figure 4 2 年生の LDI-R の領域ごとの内訳

次に、MIM-PM によって 3rd ステージ指導対象と判断され、かつ、学年末の読書力検査において、相当学年学期の得点を得ることができなかつた個々の子どもについて、LDI-R の領域間における判定結果をみていく。全て「つまずきなし」は 1 年生で 40%、2 年生で 38%；「つまずきの疑い」と「つまずきなし」は 1 年生、2 年生ともに 27%；「つまずきあり」と「つまずきの疑い」は 1 年生で 12%、2 年生で 6%；「つまずきあり」と「つまずきなし」は 1 年生で 3%、2 年生で 4%；「つまずきあり」「つまずきの疑い」「つまずきなし」は 1 年生で 17%、2 年生で 23%；全て「つまずきあり」は 1 年生で 1%、2 年生で 2% であった（Figure 5、6）。

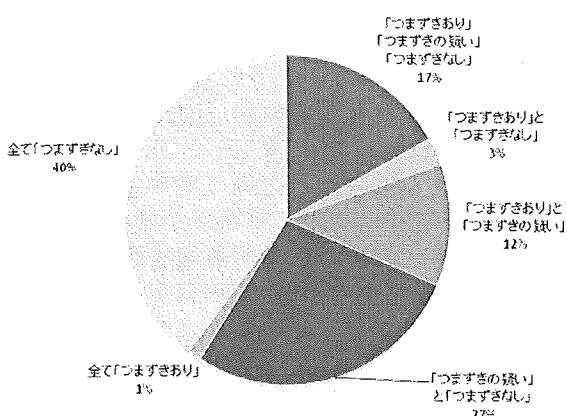


Figure 5 1 年生の個々の子どもの LDI-R の評定分類

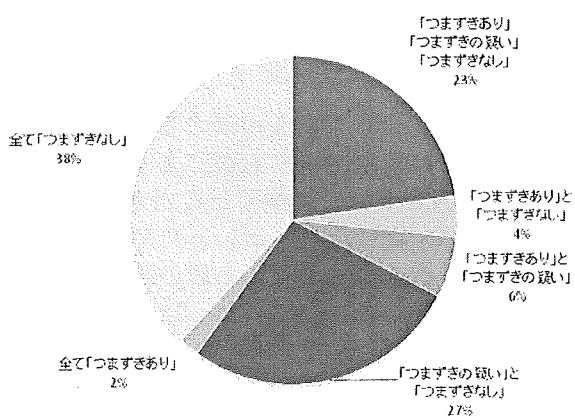


Figure 6 2 年生の個々の子どもの LDI-R の評定分類

考察

結果から、1、2 年生ともに、「読む」「計算する」「推論する」といった領域において、「つまずきあり」「つまずきの疑い」と判定された

割合が高いことがわかる。このことは、対象となつた子どもの「計算する」「推論する」といった、いわゆる算数領域につまずきがみられるという解釈も推察できる一方、教員にとって、「算数」領域の方が、つまずきとして見えやすい（捉えやすい）といった推察も成り立つのではないかと考える。今回の担任教員らが、算数ではない「読み」について、つまずきの認知が高かったのは、参加者の子どもが MIM-PM を毎月実施していたことで、読みのつまずきが客観的指標として捉えやすかったということを考えられる。これらの結果から、MIM-PM の得点の低さをきっかけに抽出された子どもに対して、LDI-R を実施してみると、「読み」のつまずきに留まらない他領域でのつまずきも明らかになった。

一方、MIM-PM や読書力検査において低得点を挙げても、「全てにおいてつまずきなし」と評定されている子どもも、1、2 年生ともに約 40%いることから、LDI-R のような教員評定による間接的アセスメントと、MIM-PM のような子どもに実施する直接的アセスメントとの併用の重要性が窺えた。つまり、LDI-R は、広範囲の学習領域を網羅し、子どもに負担を強いない分、実用可能性は高いと言えるが、教員の見とりの根拠を普段の学習の様子や、学力アセスメントの体系化①、②等で得られる結果から強固にすることで、アセスメントの質をより高めることにつながると考える。

学力アセスメントの体系化④

学び方の異なる子どもに対して、必要な支援がイメージできる学力アセスメント

目的

効果的な指導・支援を提供するために必要な情報の一つに、なぜ子どもがつまずいているのか、その背景要因を推察することがある。例えば、「漢字が書けない」といったつまずきの背景には、「書こうと思っても思い出せない（記憶力の弱さ）」「構成がうまくとれず、読みにくい字になってしまふ（目と手の協応能力の弱さ）」等、様々な要因が推定される。従って、「漢字が書けないことへの指導・支援」を考える際、つまずきの背景要因を考えずして、効果的な指導・支援を用意することは難しいと言える。

このような背景要因を考える上で、重要な示唆を与えるものとして心理（認知）アセスメントが挙げられる。これらは心理学的な理論を基に開発されており、子どもの認知的な弱さ、強

さについての情報を提供する。例えば、臨床的に広く用いられているウェクスラー検査においては（例：WISC-III：Wechsler Intelligent Scale for Children -III；Wechsler, 1991）、子どもの「言語の理解力」や「視空間的な情報を処理する力」「記憶力」「処理する速度」等の情報を提供する。

もう一つ、効果的な指導・支援を提供するために必要な情報として、子どもがどういう状況下であれば、自分の能力を發揮しやすいかといった情報を探ることも有用である。そのような考え方の代表として、「ダイナミック・アセスメント」というものがある。これは、その時点での子どもの状態、テストにおけるある決まった状況下だけでなく、今後どうなり得るか、適切な環境が与えられた際にどう力を發揮できるかに焦点を当てるものである（Grigorenko, 2009）。

そこで、本研究では、学び方の異なる子どもに対して、必要な指導・支援がイメージできる学力アセスメントの開発につなげる一歩として、とりわけ「国語領域（小学校第一学年）」に焦点をあて、試案を作成する。

方法

本研究では、アセスメントを作成する際の理論的根拠として、海津(2002)を参考にし、学力のつまずきと認知的要因とを関連させた学力アセスメント試案「国語領域（小学校第一学年）」を作成する。その際、子どもにとって解答が難しい場合には、予め用意された手がかりを提供し、それにより子どもの反応がどう変化するかを観察することで、どのような支援が有効かを考えられるような性質も伴わせる。

また、アセスメント時には実施時の子どもの様子を直接的に観察できるが、それと合わせて、LDI-R のような日頃の様子の観察結果とを複合的に分析できるようにすることで、より子どもの真の状態像を把握できるのではないかとの仮説を立てた。そこで、この学力アセスメント試案では、そうした日頃の観察的視点と合わせて解釈できるようにした。

結果と考察

アセスメントを作成する際の理論的根拠として、海津(2002)を参考にし、学力のつまずきと認知的要因との関連（本稿では「書く」領域を取り上げる）を Figure 7 に示した。

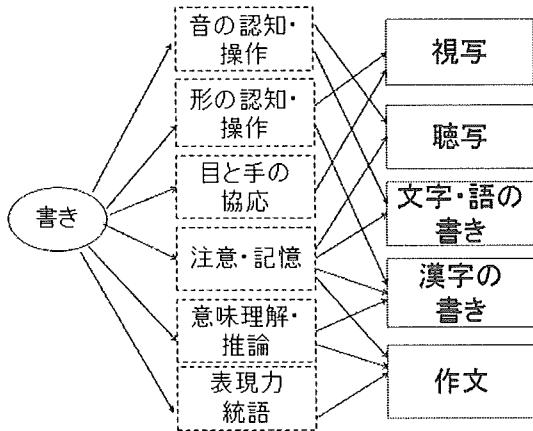


Figure 7 学力アセスメント試案（「書く」領域）の理論的根拠となる学力のつまずきと認知的要因との関連

Figure 7 の理論的根拠のもと、例として「漢字（書く）」の問題を作成した。以下に手続き（1～5）を示す。

1. 標準問題の提示

「□の中に、漢字を書いてください」と子どもに教示を行う。

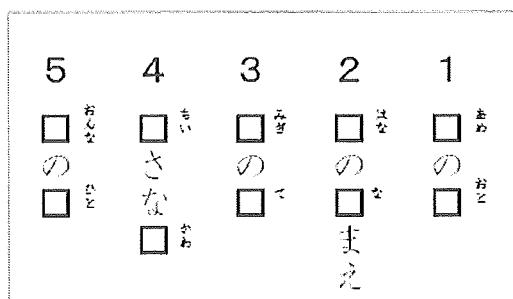


Figure 8 標準問題（1年生の漢字）

2. 支援（ヒントカード）の導入

Figure 8 の標準問題で、誤答や無解答がみられた場合には、支援としてヒントカード（Figure 9）を導入する。尚、このヒントカードには、「正答の漢字と形態的に似ている漢字（例：「入」と「人」）」や「意味的に関連している漢字（例：「男」と「女」）」等で構成されており、どのような刺激によって誤答が誘発されるか、子どもの思考様式を推察し得るよう意図している。

男	小	右	草	雨
女	大	左	花	空
入	川	足	名	青
人	三	手	石	音

Figure 9 漢字の標準問題への支援（ヒントカード）

3. 結果の解釈

結果の採点例を Figure 10 に示した。例えば、この場合、5 問 10 漢字のうち、まず、支援（ヒントカード）無しで正答できたのが 4 点（○の数）、その後、支援（ヒントカード）の導入により、選択肢が手がかりとなって正答できたのが 2 点であったことを示す。

支援（ヒントカード）から誤答を選んだパターンをみると、「正答の漢字と形が類似している選択肢」から選んでいる場合が殆どであり、この場合、「形の認知・操作」が、つまずきの背景要因の一つとして考えられることになる。

	正答	標準版 結果	支援導入後の 結果
1	雨	○	
	音	×	青（形の類似）
2	花	○	
	名	×	石（形の類似）
3	右	×	左（形の類似） (意味の類似)
	手	×	○
4	小	○	
	川	○	
5	女	×	○
	人	×	入（形の類似）

Figure 10 結果の採点例

4. 間接的なアセスメント情報による裏づけ

このように子どもに直接的に実施する学力アセスメントと合わせて、日頃の様子を観察した間接アセスメントの情報も、結果を裏づける根拠、更なる確かめとして利用する。例えば、LDI-R の「書く」においては、「漢字を書く際、

上下や左右が入れ替わったり、細かい部分を書き誤ったりする」「作文を書く際、漢字をあまり使わない」といった項目があるため、それについても担任教員や、日頃、対象となる子どもの学習をみている者に評価を求め、このようなつまずきがアセスメント時のもののか、日頃においても生じている根本的なつまずきなのかについて判断する。

5. 指導計画作成の際の資料、支援方針の提供

結果を解釈した後、最終的には、指導計画作成の際の資料ともなる支援方針を提供する。例えば、「形の認知・操作」がつまずき要因として推察される場合には、「形の違いについて、色チョークを使う等して、強調（注目できるように）する」「漢字の成り立ちについても紹介し、形について意味づけを行う」「似たような形の漢字を提示し、どこが異なっているかについて言語化させる」「意味と形を表すような、語呂合わせを行う」といったことが支援方針として提案されることになる。

本研究では、学力アセスメントの体系化を行い、現存するアセスメントを体系化の各段階の特徴に照らし合わせ検証してきた。体系化①と②ではMIM-PMを、体系化③ではLDI-Rを、体系化④では、試案として作成した「学力アセスメント」を取り上げた。しかし体系化④で取り上げたアセスメントについては、作成の流れ、枠組みの提案をしたにすぎない。今後は、領域を拡げて作成し、実際に子どもに実施しながら調整を図っていくことが不可欠である。

【今後の課題】

効果的な指導を提供するには、子どもの状態像を多角的に把握することが重要である。この「子どもの状態像を多角的に把握する」ことがいわば「アセスメント」である。ただし、アセスメントにおいて一度（一つ）で全ての目的を達成し得るものはない。そこで、用いる目的や、時期、特徴によって適したアセスメントを選択していくことが有益であり、実用可能性を高めることにもなる。

今回は限られたアセスメントツールのみの検証に留まったが、今後は、提案した学力アセスメントの体系化に沿って、広く現存のアセスメントを整理すること、さらには、新たなアセスメントの開発へつなげること等、アセスメントと効果的指導との融合を検討・提案していく必要がある。

【文 献】

Fletcher, J. M., Denton, C., & Francis, D. J. (2005).

Validity of alternative approaches for the identification of learning disabilities: Operationalizing unexpected underachievement, *Journal of Learning Disabilities*, 38 (6), 545-552.

Foorman, B. R., & Ciancio, D. J. (2005). Screening for Secondary Intervention: Concept and Context. *Journal of Learning Disabilities*, 38 (6), 494-499.

Grigorenko, E. L. (2009). Dynamic assessment and response to intervention: Two sides of one coin. *Journal of Learning Disabilities*, 42 (2), 111-132.

海津亜希子(2002). LD児の学力におけるつまずきの特徴－健常児群との学年群ごとの比較を通して－ 国立特殊教育総合研究所研究紀要 29, 11-32.

海津亜希子(2006). 日本におけるLD研究への示唆－米国でのLD判定にみられる変化をうけて－ LD研究, 15(2), 225-233.

海津亜希子・平木こゆみ・田沼実畠・伊藤由美・Sharon Vaughn (2008). 読みにつまずく危険性のある子どもに対する早期把握・早期支援の可能性－ Multilayer Instruction Mode-Progress Monitoring の開発－. LD研究, 17, 341-353.

海津亜希子・平木こゆみ・田沼実畠(2009). M I M-P Mの最適な実施頻度の検討. 日本LD学会第18回大会発表論文集, 359.

海津亜希子・田沼実畠・平木こゆみ・伊藤由美・Sharon Vaughn (2008). 通常の学級における多層指導モデル（M I M）の効果－小学1年生に対する特殊音節表記の読み書きの指導を通じて－. 教育心理学研究, 56, 534-547.

文部科学省(2003). 今後の特別支援教育のあり方について（最終報告）. 特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議.

文部科学省(2005). 特別支援教育を推進するための制度の在り方について（答申）. 中央教育審議会.

森敏昭・吉田寿夫(1990). 心理学のためのデータ解析テクニカルブック. 北大路書房.

岡本奎六・村石昭三(1981). 教研式読書力診断検査 A 形式. 図書文化社.

Speece, D. L. (2005). Hitting the moving target known as reading development: Some thoughts on screening children for secondary intervention. *Journal of Learning Disabilities*, 38(6), 487-493.

辰野千壽・北尾倫彦(2005). 教研式標準学力検査 CRT-II. 図書文化社.

上野一彦・篁倫子・海津亜希子(2005, 2008). Learning Disabilities Inventory-Revised(LDI-R)－LD判断のための調査票－. 日本文化科学社.

宇野彰・春原則子・金子真人・Wydell, T.N. (2006). 小学生の読み書きスクリーニング検査—発達性読み書き障害(発達性 dyslexia)検出のために－. インテルナ出版.

Wechsler, D. (1991). *Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation. 日本版 WISC-III刊行委員会(1998). 日本版 WISC-III知能検査法1理論編.日本文化科学社.

＜謝辞＞

本研究を進めるにあたりご協力頂いた、平木こゆみ先生、片山真喜代先生、杉本陽子先生、井上賞子先生にはこの場をかりて深く感謝申し上げる。