

児童のつまずきに応じた算数の個別学習支援による学習意欲の変容

細谷 里香* 北川 里奈** 松村 京子***

*滋賀大学教育学部 ** 姫路市立高浜小学校 *** 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科

Changes in Children's Learning Motivation through Individualized Math Tutoring

Rika HOSOTANI*, Rina KITAGAWA**, Kyoko IMAI-MATSUMURA***

*Faculty of Education, Shiga University

**Takahama Elementary School

***The Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education

Individualized math learning support was offered to ten six-grade children who had experienced difficulties in math, and the researchers investigated changes in their learning motivation. Data was obtained through conducting semi-structured interviews with the children before and after the learning support period and from reports from the instructors for every session. Qualitative analysis using the grounded theory approach revealed that it is possible to change learning motivation in children by attending to their individual needs with learning support. We suggest that children improved learning motivation because they were able to learn concrete learning strategies, sense efficacy in learning, and understand metacognitively their former learning style, and they felt safe seeking help for learning. We also suggest that offering emotional support such as showing acceptance and empathy, promoting children's sense of efficacy, and building instructor-child relationships, is especially important to help children who lack confidence about their performance to improve their learning motivation.

キーワード／個別学習支援, 学習意欲, 算数, 小学校, エモーショナル・サポート

Key words / individualized tutoring, learning motivation, mathematics, elementary school, emotional support

I 背景と目的

日本の子どもたちは、国際的に見ると、概して学習意欲や学習習慣に課題があり、算数・数学に対する自信の無いことが知られている。例えば、国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS2003) によると、日本は算数の勉強を楽しいと感じたり、自信を持っていたりする子どもの割合が国際的に見て少なく、また、家庭での学習時間も少ない (Mullis, et al., 2004)。算数・数学はつまずくと次の段階の学習に困難が生じやすく、不安が高まりやすい教科である (Stodolsky, 1985)。また、学習意欲は有能感と密接に関わっており (Ryan & Deci, 2000)、能力がないと認識することによ

りますます学習意欲の低下を招く可能性がある。さらに、一般的に教室内で見られる現象として、成績の良い子どもほど積極的に質問する熱心な学習者になっていく一方、学業不振の子どもほどわからないことがあっても支援を求めることに消極的になっていく (Newman, 2000)。支援を求めることについての恥ずかしさ (勉強ができない子と思われないかという不安) は低学年児を含めて全ての学年で認識されており、学年が上がるにつれて、それが実際の支援希求行動の阻害要因として働く (Newman, 2000)。

算数の学習でつまずいた児童は、授業中に質問したり、支援を求めたりすることもできず、学習意欲を低下させていく可能性がある。わが国の義

務教育では、学力面で十分な習熟がなくても進級できるため、学習につまずきのある子どもは学年を経るにつれ、ますますその困難さを累積させていくことが多い(上野・牟田・小貫, 2001)。また、子どもに行動面等での問題がない場合、学業不振はしばしば高学年になるまで周囲に気づかれないこともある(細谷・松村, 2011)。望ましい状態では決してないが、学習につまずきのある子どもは、学習には意欲を持ってないまま、学校生活を送っていることも多々あると考えられる。それでも小学校は、学習以外にも様々な楽しみとなる行事や活動、友人との遊びがあったり、親しみやすい教師の存在があったりして、学業不振であってもそれ以外の部分で楽しく学校生活を過ごせる要素はあるかもしれない。しかし、たとえ小学校の間は学業不振のまま何とか過ごせたとしても、中学校では学習内容がより難しくなり、高校進学を控えて、一般的に生徒に求められる学習態度はよりシビアなものになるであろう。中学校に入学すると、そのような学習環境や生活環境の変化になじめない「中一ギャップ」という深刻な問題が生じる可能性もある(文部科学省, 2009)。

本研究では、中学校入学前に、算数学習に困難を抱えながらも今まで学習支援をされる機会がなかった小学校6年生児童に対して学習支援を行った。小学校6年生児童に対して算数の個別支援を行うことにより、算数能力の向上のみならず、学習意欲も改善することができれば、よりよい状態で中学入学を迎えられ、学習意欲の更なる低下を防ぐことにつながるかもしれない。

以上のような問題意識より、本研究は算数の学習に課題のある小学校6年生児童を対象に、個々のつまずきに応じた放課後個別学習支援を行い、児童の学習意欲が変容するか、変容するならどのように変容するのかを明らかにすることを目的とした。

II 方法

1 放課後学習支援概要

a 参加児童

教員養成系大学附属 A 小学校において、まず、学級担任教師が、6年生児童の2学期までの学級内での様子や成績を総合的に判断し、特に算数につまずきが見られると判断される児童をリストアップした。対象児童と保護者に対し、週1回の放課後学習支援の機会があることが伝えられた。保護者が放課後学習を承諾し、参加を希望した小学6年生児童10人(男子3人, 女子7人)が本研究の参加者であった。ただし、そのうち1人は初めに教師による薦めはなかったが、自ら希望して参加した児童であった。

b 実施日時・場所

平成X年11月から翌年2月までの登校日において、各児童の都合に合わせた曜日で週1回、6時間目終了後に学習支援を実施した。各児童が学習に集中できるよう、小学校内のコンピューター室や会議室など、静かで落ち着ける場所で実施した。

c 指導者

教員養成系大学に通う学部生および大学院生から指導者を募集し、A小学校の校長による面接を行い、各学生の参加意欲やスケジュールの都合などを確認した上で、指導者計10人を決定した。指導者の内訳は、学部生6人(男性1人, 女性5人), 大学院生4人(男性3人, 女性1人)であった。

d 指導方法

個々の子どもの能力を向上させるための支援方法としては、個々の学習のつまずきに応じた個別指導が適切であると考えられた。各児童に担当の指導者が一人つき、指導に当たった。指導者は、事前に担当児童の支援前の半構造化面接の内容とクラス担任からの報告を参照した。その上で、初回指導の際に、実際に様々な課題を与え、児童の解き方や取り組み姿勢を観察しながら、児童がつまづいている学習内容を見極めた。そして、学年に捉われず、つまづき段階まで学年を遡って、学習指導を行った。

指導者は、児童の学習状況を見ながら、説明・問題演習・解説等を行い、臨機応変に学習を進めていった。また、指導者によっては、児童に対して適宜持ち帰りの宿題を出すこともあった。

2 データ収集

取得したデータと対象者を表1にまとめた。

a 児童への半構造化面接

児童への個別半構造化面接が、学習支援期間の前と後に行われた。事前の面接は、支援期間開始前の昼休みに行われた。質問内容は、算数に対する感情や学習意欲の程度、いつから算数が苦手か、どの学習内容が苦手か、学習意欲の出る教科やその理由などであった。

事後の面接は、支援期間終了後の昼休みに行われた。質問内容は、算数に対する感情や学習意欲の程度、学習支援でわかるようになったところ、自信がついたところ、以前と変わったところがあるかなどであった。

すべての面接内容は、本人の了解を得た上でICレコーダーによって録音された。また、事前の面接内容は、担当の指導者にも伝えられ、担当児童についての理解に役立てた。

b 指導者の報告書

毎回の学習支援において、指導者がどのような指導を行ったのか、子どもの様子はどうかであったかを把握するために、毎回学習支援終了後、指導者に所定のフォーマットを用いた報告書の記入を求めた。所定フォーマットでは、①学習内容（学年・単元）、②子どもの状況、③それに対してどのような指導を行ったか、④指導時の子どもの様子、⑤その他、の記載欄を設けていた。

また、支援期間終了後にも、所定のフォーマットによる最終報告書の記入を求めた。

表1 取得したデータ

	支援期間前	支援中	支援期間後
児童	半構造化面接		半構造化面接
指導者		報告書	最終報告書

3 分析方法

得られた面接内容と文書は全て文字データ化さ

れ、分析対象となった。分析手法は、グラウンデッドセオリーアプローチ (Corbin & Strauss, 2008) を採用した。まず、全ての文字データを切片化し、内容に基づいてコーディングを行うとともに、共通するプロパティを持つ概念をまとめて予備カテゴリーを生成していった。さらに、予備カテゴリーは、元データと何度も照らし合わせながら、また、比較によりカテゴリー間やカテゴリー内の相違も見極めながら、精緻化・発展させていった (Corbin & Strauss, 2008)。

本研究は、学習意欲が低い要因や背景を視点として、《学習意欲の変容プロセス》をテーマにし、【支援前の学習意欲】、【支援後の学習意欲】、および児童による【以前の自分に関する気づき】を分けてまとめている。さらに、指導者からの報告書に基づいて【指導者】についても検討を行った。グラウンデッドセオリーアプローチでは、十分にカテゴリーが「飽和」した状態になるまで、理論的サンプリングと分析を繰り返すことが一般的に求められるが、既収集のデータを用いて分析することも可能である (Corbin & Strauss, 2008)。本研究では、算数支援を受けた児童に関する研究であるため、サンプリング対象は固定化されているものの、対象者に対するデータ収集を複数回行い、意欲の変容や支援過程に関するカテゴリーを十分に発展できるように、データの充実を図っている。なお、分析作業には、質的分析補助ソフトであるMAXQDAを利用した。

III 結果

1 学習意欲の変容

以下に、児童への面接データを元に分析された、支援前と支援後の学習意欲の状態を記す。なお、< > は生成されたカテゴリー名を表し、「」は実際のデータからの引用を示している。カテゴリーの構造、および定義は表2～6に示す。

a 学習支援前の算数に関する学習意欲 (表2)

教科に対する感情 (好き、嫌い、面白いなど) は、

その教科に対する学習意欲に大きな影響を及ぼす感情と意欲は区別して分析した。学習支援前に児と考えられるが、同じ概念ではない。本研究では、児童たちが抱いていた算数に対する感情は「算数と

表2 学習支援前の算数に関する学習意欲

カテゴリー名	サブカテゴリー名	定義
支援前の算数に関する学習意欲		
算数への嫌悪感		算数という言葉や数字を見ただけでも嫌な気分になる、というように、算数に対して反射的に嫌悪感を抱いている状態。
嫌いではない		算数は好きではないが、「嫌い」とは認識していない状態。
低い学習意欲	苦手意識	算数は、「難しい」「できない」「わからない」と自覚し、取り組むのがつらいと感じている状態。
	興味・関心がない	算数学習に面白さを見出せず、取り組む意欲がわかない状態。
	劣等感	他者の目を気にして、できない自分を知られたくない、知られたら恥ずかしいという気持ちが先行し、学習への意欲がわかない状態。
	気分が左右される	自律的に学習に取り組めず、その場の気分によって学習への取り組みにムラがある状態。
支援前に考える、意欲を出す方法		
自力で意欲を出す方法	ひたすら努力	方策はないが、ひたすら頑張れば意欲が出る、という考え方。
	やる気を出す	自分でやる気を出せばよい、という考え方。
	集中力をつける	集中力をつければ意欲的に取り組める、という考え方。
他力で意欲を出す方法	教えてもらう	わかりやすく教えてもらえれば意欲が出る、という考え方。

表3 学習支援後の算数に関する学習意欲

カテゴリー名	サブカテゴリー名	定義
支援後の学習意欲: ポジティブ変化		
嫌悪感の和らぎ		算数を「好きにはならない」が、以前よりは嫌悪感が和らいだ状態。
好きになった		算数を「好きになった」と思える部分が出てきた状態。
学習意欲の高まり	有能感	以前より、算数が理解できるようになったという感覚がある状態。
	興味・関心の芽生え	算数学習に面白さを感じ、取り組む意欲がわいてきた状態。
	劣等感に捉われない	たとえ間違えたとしても、他者の目を気にしなくなった状態。
	集中力の高まり	以前より、集中力が高まった状態。
自律的な取り組み		自分で考える習慣がついたり、自分で学習方法を工夫したり、自分で挑戦しようと思ったりするなど、自律的に学習に取り組んでいる状態。
支援後の学習意欲: 変化なし		
変化しない嫌悪感		算数に対する反射的な嫌悪感が依然として強い状態。
変化しない、低い学習意欲	苦手意識	算数は依然として、「難しい」「できない」「わからない」ものであり、取り組むのがつらいと感じている状態。
	興味・関心がない	依然として算数学習に面白さを見出せず、取り組む意欲がわかない状態。
	劣等感	依然として他者の目を気にして、できない自分を知られたら恥ずかしいという気持ちが先行し、学習への意欲がわかない状態。
	他者依存	自律的に学習に取り組むよりも、わからないときはその場で他者に聞けば良いと考えていること。
どうしたらやる気がでるのかわからない		依然として算数への学習意欲は低く、自分でもどうすればやる気がでるのかわからない、あるいは、やる気を出したいとも思わない状態。
支援後に考える、意欲を出す方法		
自力で意欲を出す方法	こつこつ繰り返し学習	具体的な方策を取った上で、こつこつ学習を積み重ねていけば、できるようになって意欲がわく、という考え方。
	自分を励ます	自分を励まして、やる気にさせる、という考え方。
	集中する	集中して先生の話聞くようにすると、意欲が出てくる、という考え方。
	挑戦する	わかるころは難しい問題も、わからないころは簡単な問題から、というように少しずつ挑戦していけば意欲が出る、という考え方。

聞いただけでやる気が出ない」など強い不快感を伴う〈算数への嫌悪感〉が9人に見られ、1人だけ〈嫌いではない〉という状態であった。算数学習への意欲に関しては、全体的に〈低い学習意欲〉を持っており、見出されたカテゴリーは、〈苦手意識〉、〈興味・関心がない〉、〈劣等感〉、〈気分が左右される〉であった。

学習支援前の面接において、児童自身に「やる気を出すためにはどうしたらよいと思う？」と質問したところ、児童の回答は〈他力で意欲を出す方法〉と〈自力で意欲を出す方法〉にまとめられた。〈他力で意欲を出す方法〉は、「わかりやすく説明してもらおう」など、〈教えてもらう〉ことができれば意欲が出るという考えであった。〈自力で意欲を出す方法〉には、「出来なくても何回も問題を解いてみる」や「得意にするまで頑張る」といった〈ひたすら努力〉するという考えや、「自分自身もやる気を出す」「自分でやるぞという気持ちになる」といった〈やる気を出す〉という考えや、「集中力が問題」といった〈集中力をつける〉という考えが見出された。しかし、〈ひたすら努力〉の内容は、支援前の児童の状態では実現が難しいと考えられるものであった。

b 学習支援後の算数に関する学習意欲 (表3)

学習支援後の児童の学習意欲のあり方は、何らかのポジティブ変化が見られたものと、変化なしの大きく2つに分けられた。ポジティブ変化としては、まず、支援後の算数に対する感情の変化が挙げられる。〈好きになった〉という児童は3人であり、「自信はついたけど算数はふつう」や「(他教科に比べると)好きじゃない」という意見に代表される、好きにはならないが〈嫌悪感の和らぎ〉というカテゴリーに当てはまる児童が5人であった。学習支援後は大半の児童は算数の理解度が向上し、学習意欲が高まったと見受けられた。自らの意欲の向上に明確に言及した児童はそのうち6人いた。意欲が高まった児童から見出されたカテゴリーは、〈有能感〉、〈興味・関心の芽生え〉、〈劣等感に捉われない〉、〈集中力

の高まり〉、〈自律的な取り組み〉であった。

一方、支援後にポジティブ変化を言及しなかった児童は2人おり、依然として〈変化しない嫌悪感〉を抱いていた。さらに、意欲に関しても、〈変化しない、低い学習意欲〉の状態であり、算数に関する〈苦手意識〉を持ち、〈興味・関心がない〉状態であり、〈劣等感〉が強い、あるいは、困った時は「隣の賢い子に聞く」などの〈他者依存〉の状態が見出された。

学習支援後の面接で、児童自身にやる気を出す方法を質問したところ、〈自力で意欲を出す方法〉が多数見られ、それらは「ノートを取って復習する」や「苦手なものも思い出せるくらい練習したら自分は出来ると思ってやる気が出る」など〈こつこつ繰り返し学習〉をする、〈自分を励ます〉、先生の話の聞くときに〈集中する〉、「分からない問題も簡単などころから取り組む」「やる気のあるときに発展的に取り組む」などの〈挑戦する〉が見出された。支援前に比べ、意欲を出す方法は、より具体的な方策を伴うものとなっているようであった。

一方で、支援後も意欲が変わらなかった児童は、〈どうしたらやる気が出るのかわからない〉状態であった。

2 以前の自分に関する気づき (表4)

学習支援後の面接で、児童たちは支援前の自分への振り返りを行っていた。支援後に意欲が高まった児童は、以前は自分がきちんと理解していなかったことなど〈自分の理解度〉に改めて気づくとともに、以前は取り組む前から気持ちの面で〈あきらめ〉ていたことを自覚していた。学習行動に関しては、漫然と聞いているだけや考えずに答えを出そうとして〈努力不足〉の状態であったことや〈集中力不足〉の状態であったことを振り返る児童もいた。

一方、学習支援後も意欲が低いままだった児童は、面接で以前の自分と比較する質問にも終始無言か、「変わったところはない」と話していた。

3 指導者視点

指導者の報告書より、指導者が子どもについて気づいたこと、および指導者が実施した指導方法が分析された。

a 指導者の子どもについての気づき (表5)

指導者の<子どもについての気づき>：ネガティ

ブな気づき><子どもについての気づき>：ポジティブな気づき>および<習得度と学習意欲の関連性への気づき>が見出された。ネガティブな気づきとしては、<学習からの逃避>や<集中力の欠如>、<努力しない>という子どもの態度のほ

表4 以前の自分に関する気づき

カテゴリー名	サブカテゴリー名	定義
以前の自分に関する気づき	自分の理解度	以前は、自分が理解していなかったことを自覚している。
	あきらめ	以前は、あきらめの気持ちが大きかったために、取り組まなかったことがあったことを自覚している。
	努力不足	以前は、目的意識をもって学習に取り組んでいなかったり、効果的な学習に必要な努力をしていなかったりしたことを自覚している。
	集中力不足	以前は、集中力がない状態であったことを自覚している。

表5 指導者の子どもについての気づき

カテゴリー名	サブカテゴリー名	定義
子どもについての気づき：ネガティブな気づき	学習からの逃避	子どもが学習に対して、投げやりな態度で取り組んだり、面倒くさがったりしていると感じる。
	集中力の欠如	子どもが学習中に落ち着きがなく、集中していないと感じる。
	努力しない	学習量が極めて少ないなど、子どもがほとんど努力していない状態であると感じる。
	理解の不十分さ	子どもが学習内容を理解しきれていない状態であると感じる。
	有能感の低さ	子どもが「自分は算数ができない」と強く思い込んでいるように感じる。
	自己防衛	子どもが、わからなくてもわかったふりをするなど、できないことを他者に知られたくない心理状態であることを感じる。
子どもについての気づき：ポジティブな気づき	意欲的な学習態度	子どもが意欲的に学習に取り組んでいると感じる。
	自律性の芽生え	子どもが自分で工夫して考えたり、ミスを減らそうと努力したりしていると感じる。
	挑戦的態様の芽生え	子どもが、苦手な問題も途中で投げ出さず、挑戦しようとしていると感じる。
	満足感・達成感	子どもが、問題がわかると納得し、満足感を得たり、達成感を得たりしていると感じる。
	有能感の獲得	子どもが算数に対して自信を持ち始めたと感じる。
習得度と学習意欲の関連性への気づき	指導者との関係性の構築	子どもがわからないところを質問するようになるなど、指導者との関係性が構築されてきたと感じる。
	ネガティブ姿勢	わからない問題は、取り組みを嫌がったり、間違うとやる気を無くすなど、習得度が低い学習内容に対する学習意欲は低いということ。
	ポジティブ姿勢	わかる問題は楽しんで解いたり、できる分野は積極的に取り組もうとしたりするなど、習得度が高い学習内容に対する学習意欲は高いということ。

表6 実施した指導方法

カテゴリー名	サブカテゴリー名	定義
アカデミック・サポート	足場作り (scaffolding)	スモールステップによる指導や、ヒントを与え気づかせるなど、子どもが自力で解けるようになるまで段階を踏んで行う指導。
	具体的指導	問題の解き方を教えたり、ポイントを説明したりする、具体的な指導。
エモーショナル・サポート	関係性構築を図る	子どもと色々な話をしたり、支援に対する指導者の思いを伝えたりして、子どもとの関係性構築を図ること。
	有能感を持たせる	できるだけほめて、子どもに有能感を持たせようとする。
	受容・共感する	子どもの気持ちを受容したり、できたときには一緒に喜ぶなど子どもに共感したりすること。
	学習態勢を整える	子どもが気持ちよく集中して学習できるよう、時間を決めて集中させるなど、学習態勢を整えること。

か、児童の学習状況として〈理解の不十分さ〉、〈有能感の低さ〉を感じ、「できないことを知られたくない」という子どもの〈自己防衛〉の心理を読み取っていた。これらネガティブな気づきは支援の前半に多く見られた。支援の回を重ねるにつれ、児童についてのポジティブな気づきが見られるようになった。〈意欲的な学習態度〉が形成され、〈自律性の芽生え〉が見られるようになった。そして苦手な問題にも挑戦しようとする〈挑戦的態度の芽生え〉も見られた。少しずつ解ける問題が増えていくにつれ、児童が〈満足感・達成感〉を感じ、〈有能感の獲得〉をしていることがわかった。また、わからないことを素直に聞けるようになったことから〈指導者との関係性の構築〉もされてきたことが感じ取られていた。

また、指導者は、児童の〈習得度と学習意欲の関連性への気づき〉も得ていた。それは、子どもは、出来ない分野は取り組む意欲がなく〈ネガティブ姿勢〉を見せるが、出来る分野は積極的に取り組もうとし、〈ポジティブ姿勢〉を見せる、というものであった。

b 実施した指導方法（表6）

指導者が実施した指導方法は、学習内容を教えることに関わる〈アカデミック・サポート〉と、情動面での支援である〈エモーショナル・サポート〉に分けられた。アカデミック・サポートとしては、スモールステップによる指導など児童が自力で解けるようになるまでの段階を踏んで〈足場作り（scaffolding）〉を行う指導と、具体的に解き方を教えたり、ポイントを説明したりする〈具体的指導〉が見出せた。エモーショナル・サポートには、児童と色々な話をしたりして〈関係性構築を図る〉ことや、できるだけほめて〈有能感を持たせる〉ようにしたり、児童を受容し、励まし、出来たときには一緒に喜ぶというような〈受容・共感する〉サポートが見出された。また、児童が気持ちよく集中して学習できるよう配慮する〈学習態勢を整える〉サポートも行われていた。

4 学習支援による学習意欲の変容プロセス

以上のことを概念図でまとめたものが、図1である。本支援の対象者である児童は、算数に対して〈低い学習意欲〉を持っていたが、個々のつまずきに応じた個別学習支援を行った結果、多くは感情や意欲の面で何らかの〈ポジティブ変化〉を経験した。さらにそのような児童は、以前の自分の状態をメタ認知的に振り返り、〈以前の自分に関する気づき〉を得ることができていた。一方、指導者においては、支援をする中で、〈子どもについての気づき〉を得ており、〈アカデミック・サポート〉だけでなく、指導者との関係性構築を図るなどの〈エモーショナル・サポート〉も意識的に行っていたことが明らかとなった。また、少数派ではあるが、学習支援により確実に以前より解ける問題が増えていても、算数に対する学習意欲や感情の変化が見られなかった児童もいた。そして、後述するように、意欲の変容には、アカデミック・サポートだけでなく、指導者によるエモーショナル・サポートの影響が大きいことが示唆された。

IV 考察

支援の対象となった児童は、支援前、算数に対して学習意欲は低い、苦手意識が強い、興味・関心がない、他者と比べて劣等感を感じている、学習への取り組みが気分によって左右されるなどの特徴が見出されていた。意欲を出すためには「できなくても何回も解いてみる」など、ひたすら努力すればよいという考えをもっており、それは方策などの具体性に欠ける上に、そのときの児童の状態では達成は難しいと思われる考えであった。しかし児童の多くはまた、他者によってわかりやすく教えてもらえればやる気が出るかもしれないということも話しており、支援前の児童には、「教えてもらいたい」という支援への潜在的なニーズがあったと考えられる。

通常の学級における授業では、教師と児童だけでなく、児童同士が交流し合い、学習が深められ

ていく学習活動がある。児童同士の交流は、能力のある生徒は遅れている生徒を助けることによってより高いレベルの理解に到達し、能力の低い生徒は仲間の援助によって多くの利益を得ることができるため、有益である (Johnson & Johnson, 1985)。しかし、支援前の面接の中で、「みんなが何を言っているのかわからない」「先生にあてられた友達が黒板で説明しているのがわからない」「話し合いは間違っていたらいやだ」などと話す児童もおり、算数学習において教室内で仲間と交流するだけでは、必ずしも全員の児童の理解を助けているとは限らないことが示唆された。特

に、劣等感の強い児童にとっては、仲間との交流においても、まず安心して学習できる環境を整えることが特に必要であろう。改めて、学習に大きなつまずきのある児童については、児童の、本当は「教えてもらいたい」というニーズと実際のつまずきに応じた学習支援をする必要性が感じられる。個に応じた学習支援としては、他に習熟度別の少人数学習の形態がある。しかし、少人数学習の効果は課題の難易度によって異なることが示唆されている (川元, 2008)。したがって、学習に大きなつまずきのある児童に対しては、より細やかな対応ができる個別学習が適しているといえるだろう。

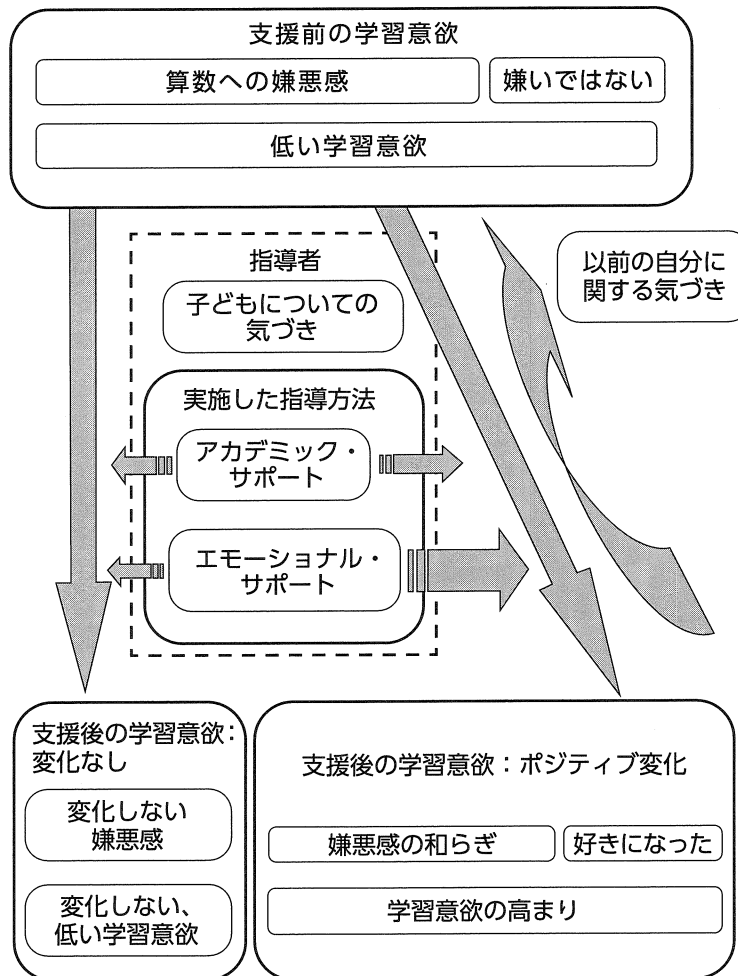


図1 学習支援による学習意欲の変容プロセス

支援後は、学習意欲の高まりや算数に対する感情が変化した児童が多い一方、変わらない児童もいた。意欲の高まった児童からは、有能感、興味・関心の芽生え、集中力の高まり、自律的な取り組み、そして劣等感に捉われない心境が見出された。さらに、そのようなポジティブ変化が見られた児童からは、以前の自分を振り返り、現在の自分の学習状況と比較するメタ認知的発言も見出せた。以前の自分は学習する前からすぐにあきらめ、ノートを取るなどの必要な努力をしていない状態であったことを認めた上で、「もっとわかるようになりたいと思って聞くようになった」と発言されたように、支援後には積極的な学習姿勢をとるようになっていた。このように、過去の自分をメタ認知的に振り返れたこととは、児童の意欲の向上において重要な要因であったかもしれない。なぜなら、メタ認知的に振り返ることにより、以前の状態と比べて有能感も自覚しやすいであろうし、また、努力不足の反省が、より自律的な学習を促すであろうからである。

また、ポジティブ変化が見られた児童からは、意欲を出す方法については、「分からない問題も簡単なところから」挑戦してみるなど、支援後にはより実現可能な方法が挙げられた。他にも、文章題でつまずいていた児童は、すぐにあきらめずに文章題を一つ一つ丁寧に読み進めていくこと、授業中はただ話を聞いていただけの児童は、ノートを取って授業前に見直すことなど、具体的な方法を挙げていた。本研究の学習支援は、授業の補習ではなく、学年に捉われずに児童一人一人のつまずきに合わせ、つまずき部分の克服に取り組んだため、児童たちは、つまずき箇所を各自のペースで克服することができた。さらに、支援者からのアカデミック・サポートにより、学習のポイント、問題を解く際の工夫の仕方、自分に合った勉強法、繰り返し練習の大切さなどを学んだ児童は、自分でもやってみようと思うようになったと考えられる。細谷・松村(2011)は、算数の個別学習支援を受けた児童が、日常生活においても学習

した内容を活用しようとする姿が見られたことを報告している。本研究でも、支援後には、授業中に自分なりの意見が言えたり、自分なりの工夫ができるようになったりするなど、次第に算数学習一般に対して自律的な取り組みをするようになったと報告した児童が多く、本支援の成果であると考えられる。

さらに本支援の大きな成果として、間違えても恥ずかしくなくなってきたというように、劣等感に捉われない心境になったことが挙げられる。このような考え方をもたせることができたことは、安心して質問・学習できる環境を作った指導者によるエモーショナル・サポートの好影響の結果であろう。

学習意欲の向上には、アカデミック・サポートによる学習指導だけでなく、指導者との関係性の構築を伴うエモーショナル・サポートが重要であると考えられる。インタビューデータのエピソード(切片)数から検討すると、学習支援後に学習意欲の向上を明確に言及した児童に対する指導者からのエモーショナル・サポートのエピソード数は平均7.3、アカデミック・サポートのエピソード数は平均7.6であった。一方、学習支援後に何らポジティブ変化に言及しなかった児童に対する指導者からのエモーショナル・サポートのエピソード数は平均2.0、アカデミック・サポートのエピソード数は平均6.5であった。報告書から見る限り、支援後にポジティブ変化が認められなかった児童は、指導者からのエモーショナル・サポートの頻度が少なかったことがうかがえた。

エモーショナル・サポートが最も多かった指導者は、まず、児童と学習や学習以外の話を楽しみ、関係性を構築するとともに、児童の学習への率直な思いを受容・共感していた。その上で、臨機応変に学習態勢を整えることをしていた。例えば、やる気がない児童の心理状況を把握し「4時までと時間を決めて取り組みませ」たり、児童についてくる弟や友だちには「きっぱりと邪魔をしないよう伝え」たり、あるいは弟にはその場で宿題をす

るよう促したりしていた。また、宿題をちゃんとやってきたときには「今日はちゃんと宿題をやってきたので、それが嬉しかったです。それを話すと戸惑っていましたが、その表情を見る限り、来週も取り組んでくれそうです。」と書いていたように、児童の出来たところを認め、同時に指導者のポジティブな気持ちを伝えるということを行っていた。児童が正答すると「おおいにほめ」て有能感を持たせるような働きかけも行っていた。支援最終回には、児童から支援終了を残念がる発言があったことから、支援者との関係性がしっかりと築けていたことがうかがえた。担当児童は支援後のインタビューで、明確に意欲の向上に言及していた。自身の支援前までの学習姿勢を「どうせできひん（できない）から、（人に）聞いていたらいいやと思っていた」が、「今は、ちょっと考え出すと、ちょっとやってみよう（思えるようになった）」と以前の自分を振り返っていた。そして、「〇〇くんみたいな優等生並には賢くなれへんけど、（放課後学習を）やる前よりは全然できるようになった」と自身の意欲と有能感の変化を話していた。

意欲が向上した児童を指導した他の指導者においても、指導者からの関係性構築を図る働きかけや、児童を受容・共感する働きかけが見られた。具体的には、支援会場に向かう道中で児童と会話したり、学習に関する何気ない話をしたり、児童の学習に対する気持ちを確認したり、それを受け止め、理解しようとしたりする姿勢であった。例えば、まだ割り算の計算がすらすらできないせいか、『割り算は嫌い』と言うある児童に対し、指導者は『もう少しするか』と意志を問い、『もういやだ』と言う発言を受けて、割り算の学習を一時中断した。そして、今クラスで学習している比例について、どのようなことをしているかということと話していた。その後、気持ちを切り替えてもう一度割り算の学習に戻り、2桁で割る筆算の問題を一緒に解いていた。このように、児童と話をしながら、児童のその時の心理状態を把握して、

学習ペースを配分したり、主体的に学習に取り組めるよう工夫したりする心配りが見られた。

他に、指導者との関係性という点で、次のような例があった。支援を嫌がっていた児童が、ある日支援から逃げて帰ったことがあった。担当指導者が、次の支援で、自分はどのような思いでこの支援に来ているのか、児童がこれから勉強とどう向き合っていくべきなのかを児童と真剣に話し合ったところ、それ以降児童の勉強に対する姿勢が大きく改善された。指導者と本音で話し合いをしたことにより、指導者との関係性がよりよいものとなり、児童自身も学習に真剣に取り組もうと思ったのかもしれない。Ryan & Deci (2000) も、内発的意欲の源として、有能感、自己決定感のほかに関係性を挙げている。

ほめて有能感を持たせることも、指導者がよく用いたエモーショナル・サポートであった。例えば、ある指導者は、児童が分数の足し算で通分のやり方を間違えていたとき、「異分母の足し算をするときは通分する必要があることは覚えていたようです。なのでそのことをほめると喜んでいました。分かっていない部分は指導しました。」と報告していた。このように、指導者は児童がたとえ課題を正解できなくても、できている部分を認めてほめることを行っていたようだ。

一方、支援後、算数に対する感情や学習意欲に関して、何らポジティブ変化に言及しなかった児童からは、以前の自分を振り返るメタ認知的発言も見られなかった。苦手意識や興味・関心のなさ、劣等感の強さは支援後も依然として変わらず、困った時は一時的に「友達に聞く」など他者依存の傾向が見られた。さらに、指導者との関係性が構築しきれなかったことも示唆された。そのような児童の指導者からの報告書には、児童についての意欲のなさや苦手意識の強さなどのネガティブな気づきの記述はあるものの、その状態に対するその後の指導者からの意図的な働きかけ（例えば、会話をする、できているところをほめるなど）はほとんど記述されていなかった。

他に、明確には意欲の変化に言及しなかった児童の中に、最後まで算数に自信がなく、自分ではできないと思い込み、苦手意識や劣等感が強い児童がいた。しかし、その児童は、指導者から見ても、担任の教師から見ても、本人が思っているほどできない児童ではなかった。能力には、個人に固有の能力があるという能力実体論と、努力などによって獲得されるスキルの集積だという考え方がある (Dweck & Bempechat, 1983) が、その児童は、能力はそれぞれに固有のものであるという前者の認識が強すぎたのかもしれない。ただ、本支援において、その児童の担当指導者の報告書からは、アカデミック・サポートである、問題を解くための方法やポイントなどの具体的な指導は6エピソード確認できたが、エモーショナル・サポートは3エピソードとやや少なく、有能感を持たせる働きかけは、記述からは確認できなかった。児童は教えてもらった問題は解けるようになっていたが、次にできない問題が出るとまた自信をなくしていた。自分の能力に自信のない児童には学習支援だけでなく、努力することに意味があること、そして、能力というものは訓練や努力によって進歩するものだという考えを児童に育てていく必要がある (Stipek, 2002)。消極的な考え方を変えさせるのは難しいことだが、少しの環境の変化で大きく改善されることもある (Stipek, 2002)。個別学習支援という、通常授業とは異なる環境を活かし、苦手意識や劣等感が強い児童に対しては特に、エモーショナル・サポートによって、支援者との関係性を築くとともに児童の有能感を育む学習指導をすることが児童の意欲向上には大切であると考えられる。

最後に環境設定の重要性について触れておく。学業不振の児童の中には、学習して悪い結果を出すよりも、自分に能力がないように見えることを極力避けることが目標となるために、努力をせず、学習を回避することがある (Elliot, 1996)。そのような目標を持った児童は内発的学習意欲を減退させることになる (Elliot, 1996)。対象児童の中

にも、「算数は面倒くさい」などという学習から逃避しようとしていた児童が2人いた。この2人は、周囲に自分ができないことを知られたくない様子で、人目を非常に気にしていた。クラスでもできないことを隠していたり、宿題をやってこなかったりするようであった。指導者はそれぞれ児童にあった指導として、スモールステップによるアカデミック・サポートと、ほめたり「一緒に頑張ろう」といった声かけをしたり、自信を持たせたりするなどのエモーショナル・サポートを行っていた。集中できる場所として支援場所にコンピューター室を選んだが、実際は放課後にやや人の出入りがあった。他に人がいると「やる気がない」「投げやりな感じ」で指導を受け、集中力を保てなかったことも多かったようだ。指導者からは静かな場所、集中できる場所があればもっとよかったという意見が聞かれた。個別支援をする際には、学業不振の児童の心理特性を考慮し、児童が安心して学習できる環境を与えることが非常に重要であろう。

まとめると、意欲の向上には個人差があったものの、学習支援により、学習のつまづきに関しては多くの児童が学習理解度の向上を見せ、一定の支援効果を得ていた。そして、本研究により、個々の児童の学習のつまづきに依って臨機応変に個別学習支援を行うことにより、児童の学習意欲が改善されることが明らかとなった。意欲が向上した要因としては、児童がメタ認知的に自身の学習状況を振り返ることができたこと、指導者からのアカデミック・サポートにより児童が着実に学習内容の理解を深めることができたとともに、具体的な学習方策を習得したこと、指導者からのエモーショナル・サポートにより有能感が高められるとともに、指導者との関係性が構築されて安心して質問・学習できる環境があったことが考えられた。中でも、指導者との関係性の構築を図ったり、児童の気持ちを受容・共感し、有能感を持たせたりするなどのエモーショナル・サポートが、特に苦手意識や劣等感が強い児童に対して重要で

あることが示唆された。

【引用文献】

- Corbin, J., & Strauss, C. A.: Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing ground theory (3rd ed.). Thousand Oaks, Sage Publications, 2008.
- Dweck, C. & Bempechat, J.: Children's theories of intelligence: Consequences for learning. In S. Paris, G. Olson, & H. Stevenson (Eds.): Learning and motivation in the classroom, 239-255. Erlbaum, 1983.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M.: Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475, 1996.
- 細谷里香・松村京子: 認知特性と個別ニーズに基づいた学習支援—算数の遅れが顕著な小学4年生の事例, *臨床発達心理実践研究*, 6, 115-121, 2011.
- Johnson, D., & Johnson, R.: Motivational processes in cooperative, competitive, and individualistic learning situations. In C. Ames & R. Ames (Eds.): Research on motivation in education, Vol. 2: The classroom milieu, 249-286, Academic Press, 1985.
- 川元佳子・秋光恵子・坂本美紀: 小学校低学年算数科における低学力児への少人数学習指導による支援, *日本教育心理学会総会発表論文集* (50), 186, 2008
- 文部科学省: 生徒指導提要の作成に関する協力者会議(第2回) 議事要旨, 2009. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/062/shiryo/1285639.htm
- Newman, R. S.: Social influence on the development of children's adaptive help seeking: The role of parents, teachers, and peers, *Developmental Review* 20(3), 350-404, 2000.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., & Chrostowski, S. J.: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the fourth and eighth grades, TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, 2004.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L.: Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, *American Psychologist*, 55(1), 68-78, 2000.
- Stipek, D.: Motivation to learn: Integrating theory to practice. (4th Ed.), Allyn and Bacon. 2002.
- Stodolsky, S.: Telling math: Origins of math aversion and anxiety, *Educational Psychologist*, 20(3), 125-133, 1985.
- 上野一彦・牟田悦子・小貫 悟. (2001). LDの教育—学校におけるLDの判断と指導—. 東京: 日本文化科学社.