

学習の困難さに関する家庭の文化的背景という観点からの検討

～中学校数学科における授業内の手立てに着目して～

麻生真緒 (M19EP003)

1. 問題と目的

まず、文化的背景とは、家庭内で子どもに対して行われる文化的行為（小さい時に家の人に絵本を読んでもらった、子どもと美術館や博物館などに行く等）のことである。また、家庭内で子どもに対して行われる文化的な行為がどの程度行われたかを階層化したものが文化的階層である。先行研究では荻谷（2008）により、文化的階層が高いほど学習意欲、学習行動、学力が高いということが示されている（表1）。

表1 文化的階層と学習意欲、学習行動の関係

		上位	中位	下位
学習意欲	出された宿題はきちんとやる	71.7%	67.2%	55.9%
	勉強は将来役に立つ	77.1%	62.3%	57.0%
学習行動	家庭学習をしない	31.4%	42.9%	57.5%
	家庭での平均学習時間	38.9分	27.3分	20.7分

このような文化的階層による教育格差は、子ども達自身の行動や努力のみでは解決することのできない問題である。このことに対し、福祉として介入したりと様々な手法があるが、教育に絞って考えると、その地域の子どもたちが集い、共に学ぶ学校という場で何かできることはないだろうかと考え、研究するに至った。

以上のことから本研究では、文化的階層に

より学習意欲、学習行動に影響を受けていると思われる子どもたちに対して、数学という授業の中で有効な手立てを検討することを目的とする。

2. 研究の方法と内容

2.1. 期間及び対象生徒

期間	令和元年5月～12月
対象	山梨県内公立中学校（連携協力校） 3年生1学級32名（男子17名、女子15名） 1年生1学級33名（男子17名、女子16名）

2.2. 研究方法

本研究では、以下の3つの観点から検討を行った。

- ①参与観察
- ②アンケート調査
- ③現職教諭へのインタビュー

2.3. 参与観察

5月から12月までの期間、1年生と3年生の数学の授業内での参与観察を行った。また、担任等による先生方からの聞き取りを通し、生徒理解を行った。

2.4. アンケート調査

アンケートは9月に1年生と3年生それぞれ授業を観察している1学級に対して行った。項目数は全部で16個である。1年生は所要時

間 20 分程で、数学の授業の前半で行った。実施人数は 29 人、うち無回答のない有効なデータは 27 であった。3 年生は所要時間 10 分程で、帰りの会の前の時間で行った。実施人数は 27 人、うち有効なデータは 25 であった。実際にアンケート調査を行った用紙は図 1 である。

アンケート調査を行った理由は二つある。一つ目は、担任等からの聞き取りの情報をさらに深化させ、また、家庭内での家族との関わりや学習や数学への意識や取り組みなど、学校内での関わりだけでは見取ることのできない情報を知るためである。二つ目は、アンケート調査を通して今後観察を行うターゲット生徒を絞るためである。

なお、3 年生のアンケート回答中に生徒同士での話し合いが発生してしまい信頼性のないデータとなってしまった。そのため、本報告書では 3 年生のアンケート結果は省略する。

アンケート項目は、東大関西調査(荻谷ら 2002)、PISA、全国学力・学習状況調査を参考に文化的階層に関する項目、学習意欲に関する項目、数学に関する項目を作成した。

図 1 において、 が文化的階層、 が学習意欲、 が数学に関する項目である。

2.4.1. 文化的階層の項目に関して

文化的階層の項目は合計 12 点満点である。

- ・家に PC があるか (①-1)
- ・小学校入学前までに家族に本の読み聞かせをしてもらったことがあるか (①-5)
- ・塾に行っているか (②-4)
- ・学校行事以外で美術館や博物館、科学館に行った事があるか (②-5)

上記の項目については、はいの合計が 0 又は 1 個は 1 点、2 個は 2 点、3 個は 3 点、4 個は 4 点で換算した。

- ・家にある本の冊数 (①-2)

上記の項目については、0~25 は 1 点、26~100 は 2 点、101~200 は 3 点、201~500 は 4 点で換算した (500~はいなかったため省略した)。

①あなたの調べものや読書に関することについて教えてください

1. 調べ学習を行う際、どのように調べますか？あてはまるもの全てにチェックをつけてください
 図書館を利用する 学校のパソコンを利用する 学校の図書室を利用する
 学校にある新聞を利用する 家にある本や図鑑を利用する 家にある新聞を利用する
 家にあるパソコンを利用する 家の人、または自分のスマートフォンを利用する
 その他()

2. あなたの家には本が何冊ありますか？(雑誌、漫画を除く)※わかる範囲で構いません
 0~25 26~100 101~200 201~500 501~

3. 家の人と、社会の出来事やニュースについて話すことはありますか？
 よくある 時々ある あまりない 全くない

4. 現在、月に何冊ほど本を読みますか？(雑誌、漫画を除く)
 月に 冊

5. 小学校入学前、どのような形で本と関わりましたか？あてはまるもの全てにチェックをつけてください
 保育園、幼稚園での読み聞かせ 保育園、幼稚園の本を自分で読む
 家族による読み聞かせ 家にある本を自分で読む 図書館で本を借りて読む
 図書館での読み聞かせ その他()

②あなたの学習に関することについて教えてください

1. あなたは平日、家で平均どれくらい勉強しますか？
 時間 分

2. あなたは出された宿題に対して取り組んでいますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

3. 家の人に言われなくても、自ら進んで家庭学習をしていますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

4. 塾に通っていますか？
 はい いいえ

5. 学校行事以外で、美術館や博物館、科学館を訪れた際、特に印象に残っていることや勉強になったことはありますか？
 ある ない 行ったことがない

6. 勉強することは将来役に立つと思いますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

③あなたの数学に関する考えを教えてください。

1. 数学は好きですか？
 とても好き まあまあ好き あまり好きではない 全く好きではない

2. それはなぜですか？

3. 数学の授業はわかりますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

4. 数学の勉強は大切だと思いますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

5. 数学ができるようになりたいと思いますか？
 そう思う ややそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない

図 1 アンケート項目

・家の人と社会の出来事やニュースについて話すことはあるか (①-3)

上記の項目については、よくあるは 4 点、時々あるは 3 点、あまりないは 2 点、全くないは 1 点で換算した。

2.4.2. 学習意欲に関する項目に関して

学習意欲に関する項目は合計 16 点満点である。

・平日、家庭での平均勉強時間 (②-1)

上記の項目については、0~59 分は 1 点、60~119 分は 2 点、120~179 分は 3 点、180~は 4 点で換算した。

・宿題の取組状況 (②-2)
・家庭学習の状況 (②-3)
・勉強することは将来役に立つか (②-6)

上記の項目については、そう思うは 4 点、ややそう思うは 3 点、あまりそう思わないは 2 点、全くそう思わないは 1 点で換算した。

2.4.3. 数学に関する項目に関して

数学に関する項目は合計 16 点満点である。

・数学が好きか (③-1)
・数学の授業はわかるか (③-3)
・数学の勉強は大切だと思うか (③-4)
・数学ができるようになりたいと思うか (③-5)

上記の項目については、そう思うは 4 点、ややそう思うは 3 点、あまりそう思わないは 2 点、全くそう思わないは 1 点で換算した。

2.5. 現職教諭へのインタビュー

現職教諭が、実際に家庭に困難さを抱えている生徒に対し、授業内でどのような指導を行っているかについてインタビュー調査を行った。

インタビューを行った現職教諭は県内の高

校教員 1 名 (経験年数は 18 年)、中学校教員 2 名 (経験年数はそれぞれ 12 年、15 年) の計 3 名である。インタビューは一人ずつ、約 1 時間半行った。高校教員の勤務校は、大学進学者が少なく、生活保護を受けている家庭や、家庭内での問題を抱える生徒が相対的に多い学校である。また、現在の高校に赴任する前には大学進学者の多い高校に勤務していたという経歴があり、現勤務校との比較をしながらの語りがあった。インタビューを行った中学校教員の専門科目は、本研究で扱う教科である数学である。また、過去に比較的規模の大きい学校に勤務していたという経歴があり、多様な特性・背景を持つ生徒の語りがあった。

教員を対象としたインタビューでは、生徒の文化的階層を知ることはできないため、「家庭的な背景により、学校生活や学習に関して何かしらの困難を抱えている生徒」といった葉で質問を行った

インタビュー内容は主に、家庭背景と学習の困難さとの間に因果関係があると感じるか、授業内での工夫 (全体指導、個別指導それぞれ)、家庭との関わりという 3 つを軸に行った。

3. 結果

3.1. 参与観察の結果

1 年生のクラス内の雰囲気は良い。教師に当てられて答えられないでいる生徒がいた際には、座席に関係なく他の生徒がヒントを出し、助けようとする姿が見られる。答えられないことに対して否定的なことを言う生徒がいた場合は、そういうことを言うのはやめようと呼びかける生徒もいる。しかし、授業内での活発さはあまりなく、積極的に発言する生徒が数名、教師の問いかけにつぶやきで反応する生徒が数名である。

3 年生は、個人で問題を解く場面では、わからない問題は近くの友達に相談し共同で解こうとする生徒が多い。また、他の生徒に教えてと言われた時には、嫌がることはなく、頑

張って教えようとする、または共に考える様子が全体的に見られる。しかし、授業内の発言は少なく、黒板で回答する生徒も固定化されている。真面目に授業に取り組んでいる生徒が多いものの、落ち着きのない生徒が数名おり、それにより周りの生徒がその様子に引きずられてしまうこともある。また、男女での交流は少ない。

教師は、問題を解く際には生徒同士の話し合いをよしとしている。また、理解度が低い生徒に対しては、授業中に難易度の低い問いについて回答を求めたりと、授業への参加を意識的に促している。また、その生徒が答えられなかった場合には、回答へ導くような問いかけ方に言い換えたり、ヒントを与えたりと、指名されて答えられないでいる生徒の心情に配慮した関わり方をしている。

3.2. アンケートの結果

文化的階層の全ての点数と学習意欲には正の相関があった。そこで、文化的階層の項目のどの項目と学習意欲に関係があるのかを調べた。PCの有無(①-1)、読み聞かせの有無(①-5)、学校行事以外で美術館等に行った事があるか(②-5)の項目で「はい」と答えた生徒の方が学習意欲が高かった。しかし、通塾の有無(②-4)の項目では、学習意欲について差は見られなかった。

次に、文化的階層のすべての点数を合計した値が～5点を下位、6～8点を中位、9点～を高位の3つのグループに分け、そのグループによってどのような違いがあるかを調べた。人数の内訳は表2である。

表2 文化的階層とグループごとの内訳

	下位	中位	高位
1年生	4人	13人	10人

文化的階層と学習意欲では、表3より下位グループと高位グループで約3点の差が見られた。

表3 文化的階層とグループごとの学習意欲

	下位	中位	高位
1年生 (平均:12.0)	10.7	12.0	13.3

次に、文化的階層と数学に対する考えについては、表4より下位と高位で約4点の差が見られた。

表4 文化的階層とグループごとの数学に関する考え

	下位	中位	高位
1年生 (平均:13.8)	11.2	13.8	15.0

3.3. 現職教諭へのインタビューの結果

まず、家庭背景と学習の困難さとの間に因果関係があると感じるかという質問については、中高ともに以下の回答を得た。

- ・ 家庭背景がよくないと学校生活の中で何かしらの困難さを感じる事はあるが、授業内での学習の困難さとのつながりはあまり感じない。
- ・ 家庭背景が大変だからという理由から授業内で特別関わるのではなく、放課後などの時間の個別指導や家庭訪問などの関わりが多い。

次に、授業内での工夫(全体指導)については、以下の回答を得た。

(高校)

- ・ 前の授業の内容を覚えていないため、その日やった内容を次の授業に持ち越さない、一話完結な授業を行っている。
- ・ やればやっただけ返ってくるという意識作りのため、授業内での頑張りが認められるように、テストの半分を授業内でやった内容にする。
- ・ 一番できない子でもその日の授業を聞いていればできる内容のプリントの作成を心がけている。

(中学校)

- 自己肯定感ややる気のない子は、ワンミスで諦めてしまう印象があるため、生徒のミスを作らない、エラーレスな授業を行っている。
- 数学で内容を次回に持ち越すと締りが悪いため、キリのよいところで授業を終えるようにしている。
- 教科書、ノートを準備する時間を省き、課題に取り組むまでのステップを減らす、ワークシートを活用した授業を行っている。
- わからないときは生徒同士で教え合える環境づくりを意識している。

様々な工夫が語られる一方で、授業のレベルをどこに合わせるかについて悩んでいる様子もあった。できない生徒のためには、つまずきをなるべくなくした授業がよいが、能力の高い生徒にとってはトライアンドエラーな授業の方が好まれる。そのため、今は前者で授業を行っているが、いつか後者のような授業もしてみたいという発言があった。

次に、授業内での個別指導での工夫に関しては、中高共に、できたら褒めるということを大切に、生徒が頑張ろうかなと思えるような働きかけを意識しているとのことだった。しかし、教師が褒めたつもりでも、それが生徒にとって触れられたくないことであった場合、皮肉に捉えられてしまうこともあるので注意が必要とのことだった。教師が褒めたいことではなく、生徒が褒められたいと思っていることを見取ることが重要であり、そのためにも生徒と話すことがカギとなるとのことだった。また、家庭的な背景により、学校生活や学習に関して何かしらの困難を抱えている生徒は承認欲求が高いことが多かったため、全体の前で褒めたり、生徒自身が気付いていないようなことを伝えて褒めたり、取り上げているとのことだった。

次に、家庭との関わりについては、中高共

に、生徒の良い点を多く伝えるようにしているとのことだった。伝えるべきことは伝えるが、それが悪いことのみだった場合、家庭に帰ってから保護者に酷いことを言われてしまう可能性がある。そのようなことが起こらないように、一緒に良い点を多く伝えているとのことだった。また、生徒の要望を保護者に伝え、橋渡しの役割を果たしているという教員もいた。生徒と家庭がうまくいっていないと、生徒は自身の要望を家庭に伝えることが難しい。そのため、家庭での学習環境に不満を抱いていても言い出すことができない。そのような場合に、教員が生徒と保護者との間に入り橋渡しをしてあげることで、生徒の学習環境の改善を行うことができたという事例もあるとのことだった。

4. 考察

4.1. 生徒観察とアンケート結果

アンケートを実施した結果、先行研究でも言われているように文化的階層と学習意欲には正の相関があることがわかった。また、文化的階層の項目で、通塾の有無のみ学習意欲との相関は見られなかったが、これは塾に通うという行動の理由が、学習意欲が高く自らの意思で通っている場合や、成績を理由に本人の意欲とは関係なく通っている場合等があるため、通塾と学習意欲は相関が見られないという結果となったと考えられる。

4.1.1. 1年生について

アンケート結果を基に、2名のターゲット生徒を選び、参与観察を行ったので、特にこの点について考察する。一人は文化的階層が低く学習意欲が低い生徒 A (アンケートの点数は文化的階層 4 点、学習意欲 7 点) であり、もう一人は文化的階層が低く学習意欲が高い生徒 B (アンケートの点数は文化的階層 4 点、学習意欲 11 点) である。

A は宿題をやっけない時があり、そのこ

とを指導しても悪びれた様子はなかった。一方、B は基本的に宿題に取り組んでいるが、たまにそれをやってくるのを忘れてしまうこともあった。その際には、そのことに対して慌てたり、近くの友達に確認する姿が見られた。このように、両者で授業や学習に対する意識や構え方の違いを見取ることができた。授業中は二人ともノートは取っていたが、理解度は低い様子を共通して見取ることができた。アンケートの結果を見ると、両者とも家庭での学習時間は平均より 20 分以上少なく、家庭での学習習慣の定着が低いことがうかがえる。

また、A は授業中の課題解決の場面で、どこの問題を解けばよいのかを把握していない時が度々あった。そのような場合、近くの生徒にどの問題を解けばよいのかを聞くといったことはしなかった。しかし、周りの生徒と授業には関係のない雑談は時々していた。逆に、周りの生徒が授業に関する話をしている際には、その内容を聞いているのみで発言することはなかった。周りの生徒も、解こうとしていない A に対して取り組みを促すことなく、また、取り組んでいたとしても解けないでいる A に対して教えようとするとはなかった。対して B は、課題解決の場面でわからない問いがあった際には、近くの生徒と話し合う様子が見られた。しかし、その問いの答えがわからない時には、しばらくするとその話し合いは雑談に変わってしまった。A と B を比べると、課題解決に取り組む姿勢には違いが見られたが、雑談してしまうという点では共通が見られた。

A と B を比べると、A の授業への意識の低さ、また、周りの生徒との授業に関する関りの少なさが見えてくる。そこで、授業内で課題解決の際には今どの問題に取り組んでいるのかという声掛けを筆者が多く行ってみた。すると、声掛けをする前は問題に着手する様子が見られなかったのが、声掛け後はできる問題は数問解く時もあった。このような様子

は、短時間であったが、働きかけ方は有効であったと考える。

4.1.2. 3年生について

次に、文化的階層が低く学習意欲が低い生徒 C である。アンケートの点数は、文化的階層は無回答があり点数化できなかったが、担任からの聞き取りより下位と判断した。学習意欲は 11 点であった。

C は、授業への参加態度はまじめなものとは言えず、観察し始めた当初は授業中にも関わらず伏せて寝てしまう場面が多く見られた。しかし、授業中に問題を解こうという意欲がある時が時々見られた。そのような時には必ず近くの生徒の声掛けや問題を解く際の援助があった。また、観察後半には近くの友人に自ら解き方を聞いたり、それがわからないともう一度説明をお願いしたりと、授業内での他生徒との関わりが多く見られた。問題の解き方についての聞き方は非常に大雑把なものであったが、聞かれた生徒はそのことに対して疎ましく思っている様子は見られなかった。途中席替えがあり、後ろの席が落ち着きがなく、授業中にも関わらず別の話題で話しかけることが多い生徒となった時には雑談という関わりになってしまったが、しばらくするとまた、C はその生徒に問題の解き方を尋ね、また、尋ねられた生徒もその際にはこうして解くんだよと説明している姿を見ることができた。

4.1.3. A と C の比較

このように、文化的階層と学習意欲が関係する中で、A と C を比べると学習意欲が低いという共通項がありながらも授業への参加度は C の方が高い。両者を比べた時、問題がわからない時に他者に聞くことができるか、また、聞いたときに答えてくれる、または一緒に考えてくれる生徒が近くにいるか、という違いがあった。しかし、A に対して周りの生徒が一切関わっていないという訳ではなかつ

た。クラスの雰囲気もあり、A が指名されて答えられないでいる際には、クラス内でヒントを伝えようとする生徒が数人いた。しかし、その声は A に届いている様子は見られなかった。この、他者に聞くことができる、他者の言葉を聞くことができるということは、「わからないことを馬鹿にされたらどうしよう」という不安が少ないということが予想できる。

また、教師の授業中の振舞いでも、課題解決の際の話し合いをよしとしていたり、指名した際に回答できない際には表現を変えて問い直したりしている。こうした関わりが生徒間での関わり方にも作用しているのではないかと考えることができる。

4.2. 現職教諭へのインタビュー

現職教諭へのインタビューから、生徒への個別的な関わりに関して褒めるということが共通していた。また、ただ褒めるのではなく、生徒自身が褒められたいと思っていることを適切に見取ることの重要性についても触れられている。ここで大切になってくることは、教師の基準で生徒の行動、様子を褒めるのではなく、生徒の基準に立って考え、適切に声掛けをしていくということである。国立教育政策研究所（2015）の生徒指導リーフでは、このことを「認める」という行為と名付けており、それにより生徒の中で自己有用感を高めることに繋がるとしている。ここで、自己有用感とは、自分と他者（集団や社会）との関係を自他共に肯定的に受け入れられることで生まれる、自己に対する肯定的な評価である。自分と他者との間に育まれるものであり、他者の存在なくして生まれてこない点から、自尊感情や自己肯定感とは異なるものとしている。

この、他者との間に、という点がポイントであると考えられる。インタビューの中でも、生徒が何を褒めて欲しいのかの見取りのためにも、生徒との会話という関りがカギになっているとあった。生徒と教師による会話という

関りにより、まず生徒の中で他者との関係を肯定的に受け入れられるということにつながる。そして、生徒自身が褒められたいと感じていることを見取り伝えることで、自己有用感の育成につながるということが考えられる。

4.3. 総合考察

アンケート調査からターゲットを絞った参与観察と現職教諭へのインタビューを通じ、生徒が学習に向かう第一歩として他者（教師、クラスメイト）との関係が大切になることが明らかとなった。この他者との関係とは、わからない時には近くのクラスメイトに聞くことができるということや、聞くということに対して馬鹿にされたらどうしようという不安を抱かないなどの心の持ち方のもと他者と関わっていること、また、質問された際には相手のことを否定したりせず、一緒に問題に取り組むような関係であり、それを支えるものの一つが自己有用感ではないかと考えた。

また、この他者との関係について、社会関係資本という言葉として先行研究が行われている。社会関係資本とは、人間関係が生み出す力（志水・若槻 2017）のことである。人々の間にある信頼関係や人間関係のことであり、ソーシャル・キャピタルとも呼ばれる。志水（2008）は、子どもの社会関係資本は保護者の文化資本及び社会関係資本との関係が強いが経済資本の間には関連が見られないこと、社会関係資本は学力に対して正の効果をもっているとしており、仲間との良好な関係が学力の下支えに重要な要素であることを示唆している。

授業内でこの仲間との良好な関係を育むには、現職教諭へのインタビューでもあった、わからないときは生徒同士で教え合える環境づくりや、他の生徒の回答を積極的に共有する機会、教え合うことを授業内に多く取り入れる等、生徒間の関わりを増やし、生徒同士でお互いを受け入れられるような関係を育成することが大切であると考えられる。また、教師

がそれぞれの生徒に合わせて成果、行動を認めてあげることが、その生徒自身とクラス内の雰囲気にも作用し、生徒間の良好な関係づくりに働きかけることができると思われる。

しかし、これらの関りは、学習意欲が低い生徒の意欲をすぐに高めるという効果はない。あくまでも学習に向かえるようになるための下地づくりに過ぎない。家庭の文化的背景という本人の努力のみでは解決することのできない要因により影響を受けてしまうという事実のある学習意欲は、学校内での教師、クラスメイトという他者との関りで、時間をかけて少しずつ育むことができるものであると考える。

この他者との関係という観点で、学級づくりや学校運営、教師同士のつながりや学校としての共通意識等の先行研究は存在する。しかし、家庭背景により影響を受けてしまったと思われる学習意欲に対して、他者との関わりという観点に着目した授業内での実践や具体的手立てといった研究は多くない。今後は、本研究を通して得られた知見をもとに、生徒同士、また、教師と生徒の関わり合いが、家庭背景により影響を受けてしまったと思われる学習意欲に対して、授業内においてどのように作用するのか、授業内においてそれをどのように育むことができるのかということを検討していきたい。

5. 引用参考文献

- ・ 荻谷剛彦（2008） 「学力と階層」 朝日新聞出版
- ・ 国立教育政策研究所（2016） 「生きるための知識と技能6 OECD 生徒の学習到達度調査（PISA）2015 年調査国際結果報告書」 明石書店
- ・ 国立教育政策研究所（2015） 「生徒指導リーフ 「自尊感情」？それとも「自己有用感」？」
(<https://www.nier.go.jp/shido/leaf/leaf18.pdf>)

・ 志水宏吉（2006） 「学力格差を克服する学校 —日本版エフェクティブ・スクールを求めて—」

(https://www.jstage.jst.go.jp/article/kyoiku/73/4/73_KJ00004537355/pdf/-char/ja)

・ 志水宏吉（2008） 「社会関係資本と学力」
(https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/045/shiryo/icsFiles/afiedfile/2011/03/02/1299087_03.pdf)

・ 志水宏吉・若槻健（2017） 「「つながり」を生かした学校づくり」 東洋館出版社

・ お茶の水女子大学（2014） 「平成25年度 全国学力・学習状況調査（きめ細かい調査）の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究」

(https://www.nier.go.jp/13chousakekkahouku/kannren_chousa/pdf/hogosha_factorial_experiment.pdf)

謝辞

本研究を行うにあたって、温かくご指導くださった連携協力校の先生方、教職大学院の先生方に厚く御礼申し上げます。