

# 生徒が行きたいと思う中学校づくりに関する研究 —いじめ・不登校と数学の授業の視点から—

教育実践力高度化コース 19AD004

岡本 大志

【指導教員】 馬場久志 石田耕一 二宮裕之

【キーワード】 いじめ 不登校 学校への不安 授業づくり

## 1. 研究の背景

今日、教育が抱える問題は多岐に渡る。いじめの認知件数や不登校児童・生徒数の増加といった教育課題が度々ニュースなどで取りあげられている。また、児童虐待や子どもの貧困といった問題も取り上げられる機会も増えている。これらの教育課題は相互に関連していることも多く、学校現場のみでは解決が難しいケースも見られる。

いじめ防止対策推進法が施行されて7年ほどが経過したが、いじめの認知件数は増加を続けておりネットいじめの深刻化など課題が多様化している。不登校数においても増加しており、特に中学生の不登校数は増加傾向が続いている。また、コロナウィルスの影響による休校後には、生徒の自殺が複数報じられるなど学校に不安のある生徒は少なくないと考えられる。さらに、日本財団の2018年の調査によると不登校傾向にある中学生は33万人と推計されている。これは、文部科学省のデータにおける不登校生徒数の3倍ほどの数である。

このような現状を踏まえると、学校が安心できる環境となっていない児童・生徒も多くいると考えられる。もちろん学習形態が多様化する現代においては必ずしも学校に通うことが全てではないが、学校に通いたい生徒が安心して学習や学校行事に取り組める環境をつくることは教員の責務である。

そこで、本研究ではいじめ・不登校などの生徒指導上の問題と教科指導の視点から生徒が行きたいと思える中学校づくりについて考察する。

## 2. いじめ・不登校の現状

2011年滋賀県の津江市で起きたいじめ自殺事件をきっかけとして、2013年にいじめ防止対策推進法が施行された。いじめ防止対策推進法においていじめは「児童生徒に対して、当該児童生徒が在籍する学校に在籍している等当該児童生徒と一定の人的関係のある他の児童生徒が行う心理的又は物理的な影響を与える行為(インターネットを通じて行われるものも含む。)であって、当該行為の対象となった児童生徒が心身の苦痛を感じているもの。」と定義された。自治体ごとに差はあるが文部科学省等が積極的な認知を呼びかけた結果、定義が浸透し、いじめの認知件数が増えていった。いじめの認知件数が増え、いじめの早期発見・早期対応を行うための環境が整備されつつある。しかし、いじめに関する事件は後を断たず、たびたびいじめに

関するニュースが報道されており、いじめ防止対策推進法が施行後も「いじめ」は深刻な問題となっている。いじめ問題の深刻化などの背景もあり道徳が教科化され「特別の教科道徳」となった。教科書も導入され、以前よりは統一的内容を扱うようになったと考えられるが、いじめの問題のみを焦点化しているわけではないため、現状では根本的ないじめ問題の解決には至っていないと言える。また、いじめが主たる理由とはされていないが、不登校数についても増加の傾向が見られる。

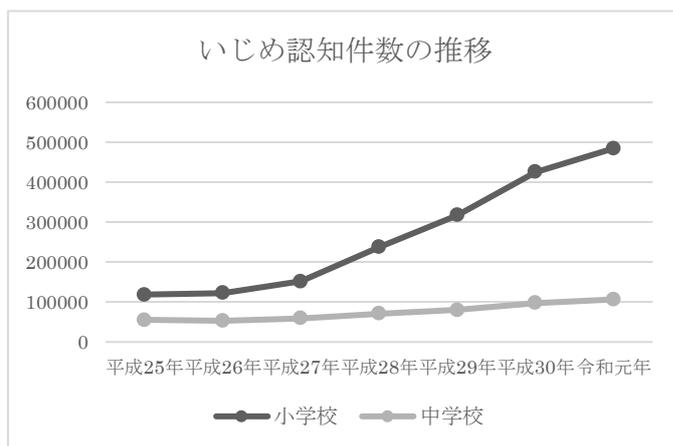


図1 いじめ認知件数の推移

(「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」より作成)

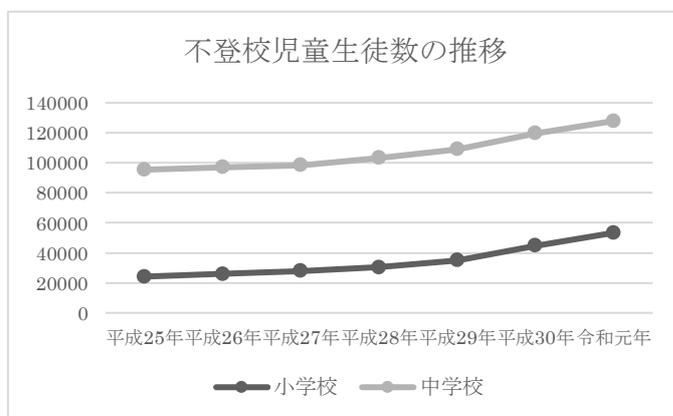


図2 不登校児童生徒数の推移

(「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」より作成)

不登校は小学校・中学校ともに数が増加しており、特に中学校では10万人を超えていることが分かる。学年別に見ると、学年が上がるごとに不登校になる児童生徒数が増加していることが分かる。特に「中1ギャップ」という言葉が定着しつつあるように小学校6年生から中学校1年生にかけて不登校数は急増している。6年間を過ごした小学校と環境面も人間関係の面でも中学校入学時には大きく変化する。不登校の現状を改善するためには入学前の不安を解消するとともに不登校の要因を早めに把握し指導に移すことが求められる。

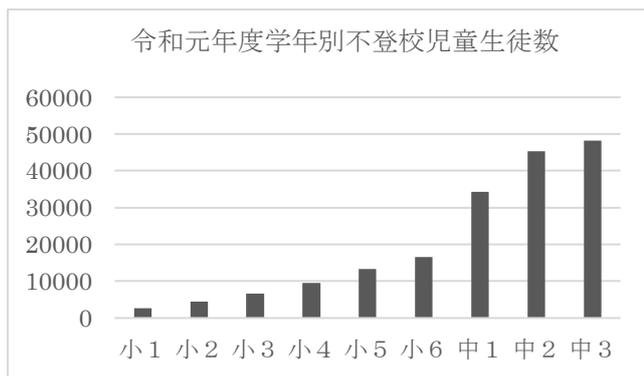


図3 学年別不登校児童生徒数

(「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」より作成)

不登校児童生徒への指導結果の状況を見ると「指導の結果登校する又はできるようになった児童生徒」の割合は小中学校いずれも22.8%、「指導中の生徒で継続した登校には至らないものの好ましい変化が見られるようになった児童生徒」の割合は小学校23.2%、中学校で23.3%となっている。よって不登校の児童生徒の約半数は現在も指導が継続中となっている。これらの結果から、不登校を改善することは難しく、不登校児童・生徒数を改善するには不登校をつくらないことが重要だと考えられる。

### 3. 研究課題と研究方法

#### 3.1 研究課題

2章ではいじめ・不登校の現状について確認を行った。共通しているのは、いじめを受けている生徒はもちろん、不登校の生徒についても学校に原因があり不登校となっている生徒が多いという点である。小中学生は多くの時間を学校で過ごす。よって、生徒が安心できる環境をつくり、学校に行きたいと思える環境づくりが求められる。例えば、いじめの早期発見や不登校要因の改善に努めることが求められる。それと同時に、学校の時間の多くを占める授業を改善することが求められる。そこで、本研究では生徒指導面と授業面に注目し、生徒が行きたいと思える学校づくりについて考えることにした。また、今回は筆者の所有免許状が中高の数学であるため、数学の授業に焦点を当てた。数学はたびたび嫌いな教科ランキングの1位に挙げら

れる。よって数学の授業改善は不登校生徒の要因である無気力や学力不振に対応することが可能になると考える。もちろん多様な学び方が広がりつつある現代においては、学校に通うことが全てではないが、生徒が安心できる環境をつくり、生徒が行きたいと思える学校の実現が求められる。

#### 3.2 研究方法

生徒指導面については、先行研究からいじめ・不登校の要因について整理する。また、中学校1年生を対象とするアンケートによって、入学前の不安や現状に不安感があるのかを調査する。これらを踏まえて生徒が学校に行きたくなる学校に必要な環境づくりについて考察する。

授業面については、教育委員会のデータ等から学校に行きたくと思える授業づくりについて整理する。その整理した内容を踏まえ授業実践を行い、よりよい授業づくりにつなげる。また、アンケートによって数学の授業が好きな理由と嫌いな理由を調査する。特に数学の授業が嫌いな理由を把握することによって授業改善についての方向性を示す。この2つの視点から生徒が行きたいと思える中学校づくりを目指す。

## 4. いじめ・不登校の要因

### 4.1 いじめの要因

日野・林・佐野(2019)は、先行研究からいじめの個人要因13個と環境要因15個を述べている。

表1 いじめの個人要因

個人要因1	適切な方法で友人関係をつくるスキルの不足
個人要因2	被害者への原因帰属やいじめ行為の否定などを通じた加害行動の正当化
個人要因3	自分以外のクラスメイトのいじめに対する否定的な規範意識を低く見積もること
個人要因4	異質な点やマイノリティの部分をもった人に対する不寛容および排除志向
個人要因5	罪悪感予期の不足
個人要因6	他者の精神的苦痛に対する共感性の不足
個人要因7	攻撃行動をいじめだと認識する傾向の低さ
個人要因8	被害者の苦痛を実際より軽く見積もること
個人要因9	自らの保身への志向
個人要因10	スケープゴートを作りグループ内の仲間意識や結束力を高めようとする心理
個人要因11	いじめ否定個人規範の弱さ
個人要因12	いじめ加害行動が発見され罰せられるという予測の欠如
個人要因13	向社会的スキルの不足

表2 いじめの環境要因

環境要因1	傍観者が多いこと
環境要因2	保護者の不適切な養育態度
環境要因3	いじめの許容空間
環境要因4	学校や家庭のストレス
環境要因5	集団主義的な価値基準
環境要因6	閉鎖性の強い空間
環境要因7	成員間の協力体制の未確立
環境要因8	インフォーマルな仲間集団
環境要因9	スクールカースト
環境要因10	いじめ否定学級規範の弱さ
環境要因11	群生秩序
環境要因12	学校行事などの集団活動
環境要因13	集団内の暗黙の合意や規範
環境要因14	教員の不適切な言動
環境要因15	同調圧力

いじめを防ぐためには、可能な限りこれらの要因を考慮した上で授業を行うことが求められる。いじめ防止に向けては「特別の教科道徳」を中心にしながらも学校内の活動全てで指導すべき必要があるとされている。よって道徳以外の授業においてもこれらの要因について対処できるような授業が望まれる。

#### 4.2 不登校の要因

文部科学省によると公立の中学校における不登校の要因は以下のようになっている。

表3 不登校の要因（主たるものの一部を抜粋）

いじめ	0.2%
いじめを除く友人関係をめぐる問題	17.3%
学業の不振	8.4%
親子の関わり方	7.5%
生活リズムの乱れ 遊び・非行	8.6%
無気力・不安	39.7%

（令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について より作成）

無気力・不安、いじめを除く友人関係をめぐる問題、学業の不振などが主たる要因として挙げられている。また近年「隠れ不登校」という言葉が認知されつつある。1章でも述べたように日本財団の調査によると不登校傾向にある中学生は33万人と推計されている。この日本財団の調査においても中学校に行きたくない理由として、学業に関する内容や人間関係に関する内容が目立っていた。不登校生徒数は増加傾向にあり、不登校傾向のある生徒も多数いる現状を踏まえ、不登校の要因を改善していくことが強く求められる。

## 5. 中学校入学前の生徒の不安と現在

令和2年度中学校1年生2クラス計75名を対象に中学校入学前における生徒の不安事項のアンケート調査を行った。（アンケートの実施時期は令和2年10月であり、中学校入学後の調査である。以下の図4,5,6,7,8表9,10はこのアンケート調査の結果である。）

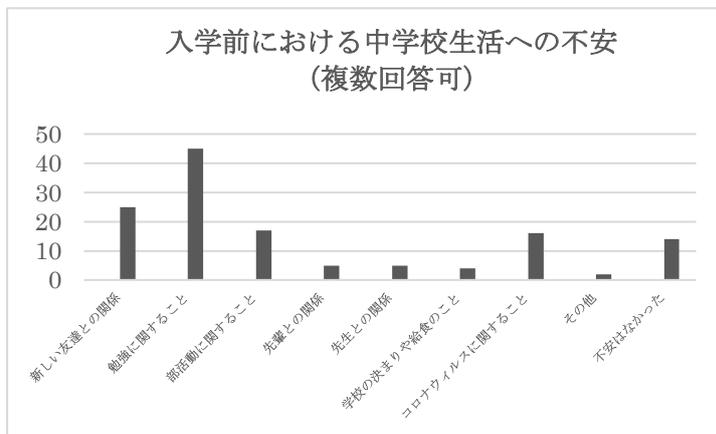


図4 入学前における中学校生活への不安

結果は「勉強に関すること」を回答した生徒が45名、「新しい友達との関係」が25名、「部活動に関すること」が17名、「コロナウィルスに関すること」が16名などという結果であった。「コロナウィルスに関すること」以外の項目については他の中1ギャップ解消に向けた調査などでも同様の傾向が見られる。中1ギャップを解消するためには、入学前の不安として多数の生徒が挙げていた勉強と人間関係に関する不安が解消されていることが求められる。そこで、学習面の不安と人間関係の不安の2点を合わせて聞いた。

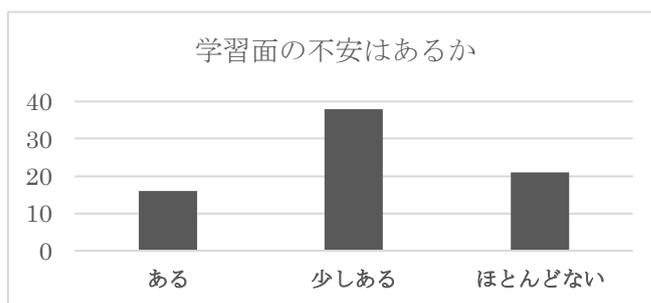


図5 現在の学習面の不安

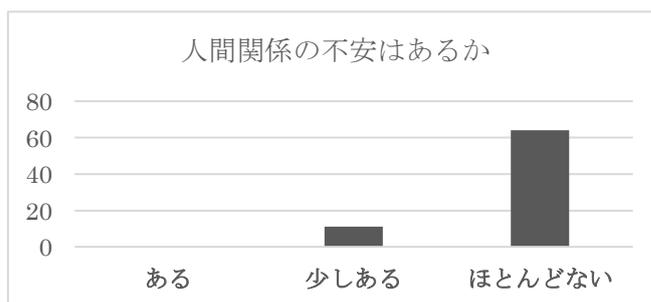


図6 現在の人間関係の不安

入学前に勉強に不安があった生徒は45名であったが、現在は学習面の不安があると回答した生徒は54名と増加している結果が見られた。

現在における人間関係の不安については「ある」と回答した生徒はいなかった。少しあると回答した11人のうち入学前に人間関係に関する不安があったのは「新しい友達との関係」と回答した1名のみであった。他の10名は中学校生活への不安として人間関係の不安は挙げていなかったが、現在は少し悩みがあると回答している。

学習面においても人間関係においても不安がないと回答したのは18人という結果であり、全体の75%以上は学習面または人間関係に不安を抱えていることが分かった。しかし、図7のように学校を楽しんでいる生徒は多いという結果が見られた。このことから、現在の学校生活は概ね順調であることが伺え、多少の不安があっても学校を楽しんでいる生徒が多いことが分かる。よって必要なことは過度な不安をもたないように学校生活を過ごせるよう工夫することが重要だと考える。不安が積み重なっていくことで学校生活が楽しくなくなってしまう可能性もある。中学校の3年間学力格差も開きやすい時期であり、定期考査等によって勉強が苦手な生徒は劣等感を感じやすくなっていると考えられる。また、人間関係においても些細なことがきっかけで大きな問題に直結することも十分に考えられる。このような学校であっても、油断することなく、生徒の様子を詳細に把握するよう努めることが重要である。

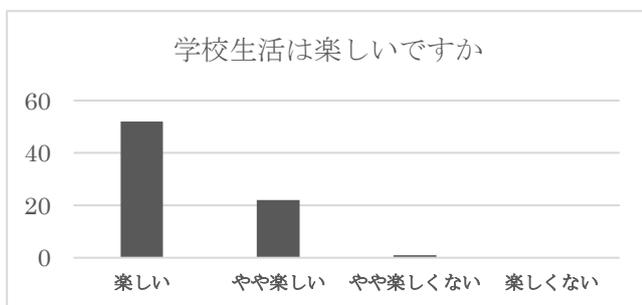


図7 現在の学校生活は楽しいか

## 6. 4章・5章のまとめ

5章では入学前における「中学校生活に対する不安」や「現在の学習面の不安」や「現在の人間関係の不安」について調査した。これらの内容は4.2で述べた不登校の要因とも一致する面が大きく、これらの内容を普段の学校生活において注視し、適切な対応を行っていくことが求められる。7章で紹介するアセスは継続的に生徒の変化を把握することが可能である。また、近年深刻化しつつあるネットいじめ等、教員が発見しづらい教育問題についても把握しやすくなると考える。これと合わせて8章以降では数学の授業づくりについて述べる。数学の授業改善によって学業の不振や無気力・不安など不登校の要因を改善することが可能であると考えられる。

## 7. 生徒が安心できる環境づくり

### 7.1 アセス

栗原・井上らは、学校適応感を総合的に測定する尺度としてアセス(栗原・井上)を開発した。アセスは、生活満足感・教師サポート・友人サポート・非侵害的關係・向社会的スキルの5つの因子からなる対人的適応と学習的適応の計6つの因子が学校適応感尺度の因子として採用している。具体的な設問内容は「授業がよくわからないことが多い」「生活がすごく楽しいと感じる」など全部で34問あり、あてはまる～あてはまらないを5段階で回答する。この34問の回答結果をエクセルファイルに入力することによって、児童・生徒が学習面と対人面にどの程度困難を感じているかを評価できる。

アセスを利用するためには、「アセスの使い方・活かし方」(ほんの森出版)を購入する必要がある。この本を購入することでエクセルファイルの入ったCD-ROMを入手できる。本の内容には、アセスの実施の仕方やアセスの基本的な読み取り方、アセスを用いた校内研修会の進め方等1冊で生徒の実態把握から校内での活用方法までカバーすることが可能である。

このアセスを通じて、児童生徒の「適応感」を測定することによって、SOSを早期発見することでいじめや不登校のきっかけを把握することができると考える。また、小学生・中学生・高校生をほとんど同じ尺度で測定することもアセスの特徴である。中1ギャップ解消のためには小中連携が必要不可欠である。例えば、小学校段階から中学校段階にかけて継続的にアセスを活用することによって、生徒の変化を把握しトラブルの未然防止につながる可能性がある。子どもの人間関係は常に変化する可能性があり、教員の知らないところで問題が発生していることも十分に考えられるため、生徒の変化を見逃さないことが重要である。

### 7.2 人間関係の形成

中学校が生徒にとって安心できる環境になるためには良好な人間関係が必要不可欠である。7.1では生徒の困難を把握する方法について述べた。さいたま市では「人間関係プログラム」を授業時間において実施している。人間関係プログラムの目的は「人と接する際に必要な姿勢・態度、感情のコントロールの仕方、相手の感情を読み取る仕方などについて楽しく学び、日頃の授業や行事をはじめとする直接体験の場で定着を図ります。」とされている。対象は小学校3年生～中学校1年生で各学期の初めに実施されている。図4のように中学校入学前の不安として友達関係と答えている生徒が多い現状を踏まえると、このような取り組みによって生徒の不安を取り除くことは重要だと考える。近年、スマートフォンの普及等もあり対面でのコミュニケーション等に不安があるという生徒は少なくない。このような取り組みを通して、少しでもいじめや不登校などの課題を改善していくことが求められる。

## 8. 学校に行きたいと思える数学の授業づくり

### 8.1 さいたま市のよい授業4つの因子

さいたま市は2015年に子どもたちが望む「よい授業」として「授業マネジメント」「基礎アップ」「授業スキル」「アクティブ・ラーニング」の4つを因子を抽出した。（「アクティブ・ラーニング」はその後、「児童・生徒の活動」に改められた。）以下に詳細の内容を示す。

表4 よい授業4つの因子

因子	内容の例
	さいたま市教育委員会（2015）より作成
授業マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しっかりとした授業中のけじめ</li> <li>・見やすい板書</li> <li>・はっきりして聞き取りやすい教師の声</li> <li>・分かりやすい先生の指示 など</li> </ul>
基礎アップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・くわしく、ていねいな指導</li> <li>・学習内容の理解を確認する時間の設定</li> <li>・既に学んだことを、振り返るような授業設定</li> </ul>
授業スキル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・意欲を高める情報機器の活用</li> <li>・他教科等や世の中の事象との結びつけ</li> <li>・授業目標の提示</li> </ul>
児童・生徒の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自ら考える時間の設定</li> <li>・みんなで話し合う場の設定</li> <li>・自分たちでまとめる授業展開</li> </ul>

これらの4つの因子と学力との間に一定の関係があることがわかっている。特に中学校数学と理科については、その傾向が大きくなっている。また、さいたま市には基礎学力定着プログラムなど学力向上に向けたツールがある。このようなツール等も授業に活用することによって、不登校の要因になっている学業の不振を改善できる。学校に行きたくなくなる数学の授業をつくるためには、子どもたちが望む「よい授業」を行うことが求められる。

### 8.2 発達障害の生徒に対する配慮

文部科学省によると通常の学級において、発達障害のある児童・生徒の割合は6.5%と推計されている。発達障害のある児童・生徒は人間関係の形成や学習に困難がある可能性が比較的高いと考えられている。文部科学省が示している、合理的配慮の一例として、「口頭による指導だけでなく、板書、メモ等による情報掲示」が挙げられている。しかしながら、医師から発達障害という診断を受けている生徒だけでなく教員から見て発達障害の疑いがある生徒も多数いると考えられる。そこで、児童・生徒の訴えがなくても最低限の配慮を行い授業を行う必要があると考えられる。

栃木県総合教育センター（2007）によると、「特別支援教育は、一人一人の教育的ニーズに応じた教育である。学級のすべての生徒を対象とする、学級経営を基盤とした生

徒指導と個に応じた教科等の指導を一層推進する教育であるととらえることが重要である。発達障害のある特別な生徒のみを対象とする特別な教育であると狭くとらえると、特別支援教育の本質を見誤ることになる。」とある。また、通常の学級における指導においては、指導の二段階を明確に区別する必要があると述べ、第一段階は、学級のすべての生徒に対する指導であるとされている。

表5 全ての生徒に対する指導（第一段階）

居心地のよい集団をつくる	①担任と一人一人の生徒との信頼関係を確立する。
	②生徒同士でよいところを認め合い、助け合おうとする土壌を育成する。
	③集団生活に必要なルール(規則)とマナー(礼節)を指導する。
分かりやすい学習環境を整える	①情報を取り入れやすい形で伝える。 ・不要な情報を除く。 ・短い言葉で、具体的に伝える。 ・視覚的手がかりを添える。
	②全体と部分の構造・関連を明確にする。 ・初めに、全体の構造と時間計画を示す。 ・活動ごとに、空間を区分する。 ・活動ごとに、内容・順序を示す。 ・逐次、全体の中での現在の位置を確認する。

第二段階においては、第一段階の指導を基盤として、支援ニーズの高い生徒に対する個別性に配慮した指導が求められている。発達障害はいわゆるグレーゾーンの児童・生徒が多く見られると思われることから、発達障害の児童・生徒の有無に限らず、全ての児童・生徒が安心して授業受けられるようにするため、上記の第一段階に含まれている内容を授業に取り入れることが重要であると考えられる。

## 9. 授業実践

よい授業4つの因子を意識した授業参観・実践をテーマに実地研究Ⅱを埼玉県内の中学校で実施した。実地研究Ⅱにおいて、中学校1年生を対象に合計24コマの授業実践を行い、「一次方程式の利用」の速さに関する問題について研究授業を行なった。研究授業は啓林館「未来へひろがる数学1」P.98,99の速さに関する問題を学習したのちに行なった。問題は以下の3問を扱った。

表6 研究授業にて扱った問題

<p>例題 別所沼公園で沼の周りを1周すると約1000mになります。Aさんは分速100mで、Bさんは分速150mで逆回りに沼の周りを走ります。2人が同時に出発すると、2人が最初に出会うのは何分後か求めなさい。</p>
--

類題 Aさんは分速80mで、Bさんは分速120mで逆回りに沼の周りを走ります。2人が同時に出発すると、2人が最初に出会うのは何分後か求めなさい。

発展 今度はAさんが分速100mで、Bさんは分速150mで2人が同じ向きに走ります。同時に2人が出発すると、BさんがAさんに最初に追いつくのは何分後か求めなさい。

問題を設定の際には、実地研究Ⅱ実施中学校の指導教員のアドバイスをいただいた。また、さいたま市の授業参観シートの内容も参考にしながら授業を準備した。以下に具体的な内容を示す。

表7 授業で工夫した点

授業参観シートの内容	具体的な準備内容
児童生徒の実態に応じて、教材・教具を工夫して教えている。 (授業スキル)	問題場面を生徒にとって身近な公園に設定するとともに、説明時にも生徒に身近なキャラクター(コバトンなど)を用いた。
・問題解決に向け、児童生徒が自分一人で考える時間をとっている。 ・問題の解決に向け、友達同士で話し合う時間をとっている。 (児童生徒の活動)	一定時間生徒が考える時間をとったあと話し合いの時間を設けた。
学習内容や解き方を説明した後、児童生徒が自分たちで問題に取り組む時間をとっている。 (基礎アップ)	例題を説明した後、類題と発展問題を用意し、自力解決の時間を設けた。

この内容をさいたま市のよい授業づくりの実現などを目指し実践を行なった。授業の評価は授業を参観いただいた数学科の先生方や管理職の先生方からいただいた意見、並びに生徒からの感想を基に行なった。以下にご指導いただいた内容を記載する。

表8 先生方からご指導いただいた内容(一部抜粋)

- ・教員(筆者)が大切なことを言ってしまう
- ・得意生徒の発言のみでなく、苦手な生徒の発言を拾う
- ・苦手な生徒が考えられるような工夫
- ・別解に対する対応

指導教員からの指導もあり、数学が苦手な生徒のために例題と数値を変えただけの類題を設け、ここまでは確実に

分かってほしいと伝えた。この点については他クラスで同様の授業を行った際に、普段は数学が苦手な生徒が「合ってるよ」と筆者が声をかけた際に、とても喜んでくれたことが印象に残っている。例題と同様の問題を扱ったことによって、「できた」を実感させることができたと考える。筆者が最初につくったプリントでは類題は用意していなかったが、このような問題を設定することによって、1問でも「できた」を実感させることが可能になり、苦手な生徒も取り組むきっかけづくりを行えると考える。

しかしながら、大切な部分を筆者が言っている、苦手な生徒の発言を拾えていないなどのご指導をいただいた。よって、数学が苦手な生徒は十分に学習に取り組むことができなかつたと考えられる。苦手な生徒でも考えることができるよう、時間を確保するとともにヒントカードを用意したり、わかりづらいポイントを詳しく説明したりするなどの工夫が必要だと考えられる。校長先生には苦手な生徒の発言を拾って授業を進めることで自己肯定感の向上にもつながるとご指導いただいた。数学が苦手な生徒ほど授業を苦痛に感じている割合は大きいと考えられるので、苦手な生徒への配慮が強く求められる。

また、この問題は別解を考えることも可能である。事前の想定において、発展問題の立式を行う際には方程式の形が複数出るとは想定していたが、例題においては、「2人が最初に出会うまでの時間をx分後とする」以外の解法は想定していなかった。そのため、「Aさんが走った距離をx(m)とする」という解法は想定しておらず適切な対応ができなかつた。生徒の反応を十分に予測し、授業を行うことの大切さを改めて実感した。

表9 生徒からの授業の感想(一部抜粋)

- 改善点**
- ・話が長い、ヒント(計算を解く時の)がほしい、班活動を取り入れる。→児童生徒の活動
  - ・プリントも丁寧に書いてくれてとても見やすかったです。皆で考える時間があるとより良くなると思います。→児童生徒の活動
  - ・もう少しペースをあげてやるといいと思いました。(進むスピードが遅かった気がします)
  - ・楽しかったけどもっといろんな人を当てた方がいいと思いました。
  - ・一度でミスのないように書いた方がいいと思いました。
- よかった点**
- ・絵などをたくさん活用していてどのようなことを求めるか分かりやすかった。ちょっとした豆知識的なこ

とを教えてもらい楽しかった

- ・自分の身近な公園やキャラクターを使って授業をしてくれたので関心を持つことができました。それに教え方も分かりやすくとても楽しい授業でした。  
→授業スキル…先生が問題を工夫したり、図や道具などを使ったりして教えてくれる
- ・後ろの席でもしっかりと声が聞こえたりユーモアがあって楽しかったです  
→授業マネジメント…先生の声がはっきりしていて聞き取りやすい  
授業スキル…先生が時にはユーモアを交えて楽しく授業を進めている

生徒の授業全体を通した感想からは、声の大きさや教材教具の工夫については肯定的な意見が得られた。しかし、「話が長い」や「いろんな人を当てた方がよい」などの改善点が挙げられた。話が長いというのは、表8にもあるように、筆者自身が重要な部分言ってしまうためにそのように感じたと考えられる。全ての生徒にとってよりよい授業づくりのために、生徒自らが授業をつくっていくような工夫によって主体性を育み、学校に行きたいと思えるようにすることが求められる。

### 1.0. よりよい数学の授業づくりへ

普段の数学の授業について好き嫌い並びにその理由を聞いた。結果は以下のように比較的肯定的な結果となった。

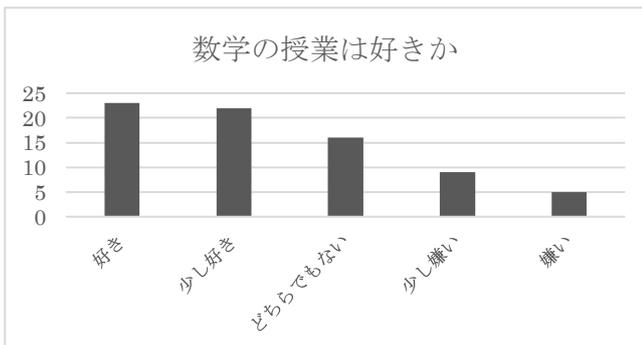


図8 数学の授業は好きか

表10 数学が好きな理由/嫌いな理由

好き ・ 少し好き	できるから好き・解けたときが好き 例：自分で問題が解けたらうれしいから など	26人
	数学自体が好き・楽しい 例：計算をするのが楽しい、おもしろいから好き 新しいことを知れるから好きなど	11人

	活動などが好き・楽しい 例：授業が分かりやすく前後で話し合うのが楽しいから	3人
好きでも嫌いでもない	苦手・分からない問題がある 例：よく分からない問題が続くと嫌いになるけど、分からない問題を解けたときや解ける問題が続くと楽しいから	10人
	義務感 例：やらなきゃいけないことだから、好きでも嫌いでもない	2人
少し嫌い・嫌い	苦手・分からない問題がある 例：教科書の意味がよく分からない、問題点のはっきり出る、言っている意味が分からない。理解できないから楽しくない	13人
	教えてもらうときのプレッシャー	1人

記述内容から、数学の授業が好きな要因としては、「できるから好き・解けたから好き」など数学が得意であるということが大きな影響を与えていることが分かった。また数学という教科自体が好きという回答も全体の約15%を占めていた。

一方数学の授業が嫌いな要因としては、「苦手・分からない問題がある」など数学が不得意であるということが大きな影響を与えていることが分かった。

以上の結果から、数学の授業を好きにするには数学に対する苦手意識を緩和するなどの工夫が求められると考える。特に、中学校の数学は小学校算数よりも抽象度が増し、取り組みづらい側面も見られる。苦手な生徒が負担を感じないように、ヒントカードなどを導入することで、少しでも前向きに学習に取り組める環境を整えることが求められる。前向きに取り組める環境を作ることが、苦手な生徒が数学を好きになる土台になると考える。学習の土台をつくった上で、全ての生徒に数学自体の楽しさや美しさを伝えていく必要があると考える。

また、新学習指導要領の実施によって一層充実が期待されるグループワークなどの活動についての意見としては、数学の授業が好きな理由として3人が挙げていた一方、嫌いな理由として挙げている生徒も見られた。このことから、教員にとって効果があると思った学習活動も全ての生徒に有効に作用するわけではないことが分かる。良い面だけでなく留意点についても想定した上で授業を行うことが求められる。

### 1.1. 本研究のまとめと今後

#### 11.1 本研究のまとめ

中学校において時間が長いのは授業の時間である。その授業時間において生徒が安心できる環境をつくるには教員の授業力だけでなく、生徒が所属する学級において安心を

感じられる必要があると考えられる。本稿では、中学校における環境づくりのために、いじめの要因や「アセス」について述べた。また、授業面では数学科に注目して、数学の授業の好き・嫌いの理由について述べた。数学が嫌いな理由としては数学が苦手なことが挙げられているから、苦手を解消することが不登校の改善につながると考える。2章で述べたように一度不登校になると改善することは難しく、要因も多岐に渡っている。生徒の人間関係の変化等を見逃さずに、可能な限り早期発見・対応することが重要である。

「人間関係の不安」「学習面の不安」「学校が楽しいか」「数学の授業の好き嫌い」の4つの設問のそれぞれについて関連が見られるかをカイ二乗検定によって調べたが有意な差は見られなかった。つまり、学校の楽しさと数学の授業の好き・嫌いは今回のアンケート結果からは関連が見られなかった。生徒が学校に行きたいと思える数学の授業をつくる要因について考察することは今後の課題である。

## 11.2 今後に向けて

数学が嫌いな理由として「教科書の意味がよく分からない、問題点のはっきり出る、言っている意味が分からない。理解できないから楽しくない。」といった切実な回答があった。筆者が見る限りではアンケートを実施した2クラスの生徒は意欲的な生徒が多いという印象であった。しかし、普段の授業においても辛い思いをしながら時間を過ごしていたり、不安感をもって授業を聞いている生徒がいることを教員は意識しなくてはならない。

今回の授業実践は教員経験のほとんどない筆者が行ったものである。本研究の実践の評価は実地研究Ⅱにおけるものであり、生徒からの授業の感想については実習生という見方から肯定的なものが多かったことも予想される。次年度以降、初任者研修や生徒の授業の様子、先輩の先生方の授業から多くのことを学び、よい授業を行えるように努めたい。

また、本研究では数学の授業が嫌いな理由について述べたが、数学を好きにするための具体的な授業実践方法については述べていない。全ての教員が数学を好きにするための実践可能な理論を形成することが今後の課題である。11.1で述べたように「人間関係の不安」「学習面の不安」「学校が楽しいか」「数学の授業の好き嫌い」のそれぞれについて関連は見られなかった。すなわち、今回の研究では数学の授業を好きにすることが生徒が学校に行きたいと思えることにつながるかどうかは立証できなかった。どうすれば生徒が学校生活を楽しいと感じられるのか、その要因を探っていくことも来年度以降行っていきたいと考える。

さいたま市教員等資質向上指標（キャリア navi）【教諭・主幹教諭】によると、初任期（1年～5年）においては、授業力において求められる資質には「「よい授業」4つの因子を踏まえ、児童生徒の実態に応じた授業を展開している。」と示されている。本研究を生かすとともに、

「よい授業」づくりの実現を目指し来年度以降、少しでも生徒が学校に行きたいと思える環境をつくることでご指導いただいた先生方・実地研究Ⅱで関わった生徒の皆さんに恩返しをしたいと考えている。

## 12. 謝辞

新型コロナウイルス対応等、例年以上にお忙しいなか実地研究Ⅱを受け入れてくれた、A中学校の教職員の皆さま、生徒の皆さんに感謝申し上げます。特に、指導教員を引き受けていただいた2人の先生方におきましては、連日丁寧にご指導をいただきました。重ねて感謝申し上げます。また、大学院での指導教員として本稿の執筆のためご指導いただいた馬場久志先生、石田耕一先生、二宮裕之先生をはじめとする埼玉大学教職大学院の先生方、一緒に学んだ同期の院生など、大学院での学び・研究活動を充実した時間にしてくれた皆様にも感謝申し上げます。

## 参考文献・引用文献

- ・文部科学省 令和元年度児童生徒の問題行動・不登校生徒指導上の諸課題に関する調査結果  
[https://www.mext.go.jp/content/20201015-mext\\_jidou02-100002753\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20201015-mext_jidou02-100002753_01.pdf)
- ・日本財団（2018）不登校傾向にある子どもの実態調査  
[https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2019/01/new\\_inf\\_201811212\\_01.pdf](https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2019/01/new_inf_201811212_01.pdf)
- ・日野陽平・林尚示・佐野秀樹(2019) 東京学芸大学紀要. 総合教育科学系, 71: 433-449 「いじめの個人要因・環境要因にアプローチするいじめ予防プログラムの開発に向けた基礎的知見—いじめの要因のレビューと教員が実施しやすいプログラムのあり方の検討を通して—」  
<http://hdl.handle.net/2309/152444>
- ・文部科学省（2017）「中学校学習指導要領（平成29年告示）」
- ・栗原真二・井上弥（2019）アセスの使い方・活かし方 学級全体と児童生徒個人のアセスメントソフト（ほんの森出版）
- ・さいたま市教育委員会 「人間関係プログラム」  
<http://gakkoukyouiku.saitama-city.ed.jp/sosiki/sidou2/ningenprohp.pdf>
- ・さいたま市教育委員会（2015）～全国初～ 子どもたちの意欲を高め、学力を付ける「よい授業」を展開します！  
[https://www.city.saitama.jp/003/002/008/002/p033476\\_d/fil/yoijugyou.pdf](https://www.city.saitama.jp/003/002/008/002/p033476_d/fil/yoijugyou.pdf)
- 文部科学省（2012）「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」 調査結果  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/material/\\_icsFiles/afieldfile/2012/12/10/1328729\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/_icsFiles/afieldfile/2012/12/10/1328729_01.pdf)
- ・文部科学省（2010）別紙2 「合理的配慮」の例  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1297377.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1297377.htm)
- ・栃木県総合教育センター（2007）中学校における発達障害のある生徒の在り方に関する調査研究  
[https://www.tochigi-edu.ed.jp/center/sodan/pdf/cyosa\\_18.pdf](https://www.tochigi-edu.ed.jp/center/sodan/pdf/cyosa_18.pdf)
- ・さいたま市教育委員会（2020）「令和2年度 さいたま市の学校教育推進の指針・指導の努力点（さいたま市教育委員会）」
- ・さいたま市教育委員会（2019）さいたま市教員等資質向上指標「キャリア navi」【教諭・主幹教諭】  
<http://www.saitama-city.ed.jp/01kensyu/careemavi/sihyou/02careemavi-kyouyou.pdf>