

(様式1)

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「学力定着に課題を抱える学校の
重点的・包括的支援に関する実践研究（小・中学校）」

平成30年度委託事業完了報告書【総括】

都道府県名	三重県	番号	24
-------	-----	----	----

推進地区名	協力校名	児童生徒数
亀山市	亀山市立神辺小学校	138人
亀山市	亀山市立亀山中学校	560人
亀山市	亀山市立中部中学校	576人

※ 児童生徒数については、今年度、協力校に在籍する児童生徒数を記述する。

○ 実践研究の内容

1. 推進地域における取組

(1) 県教育委員会事務局指導主事等による学校訪問の実施

- ①校長との懇談や授業参観を通して、学校の課題認識とそれに対応するための取組を学校、市町、県で共有し、学校の取組や子どもたちの学習内容の理解・定着状況を把握しつつ、学校の取組を確認
- ②授業を参観し、授業者等への指導・助言

(2) 学習内容の理解・定着を図るための取組

- ①みえスタディ・チェックの実施（4月、1月）
- ②全国学力・学習状況調査の自校採点研修会の実施（4月）
- ③調査結果の分析から明らかになった課題に対応したワークシートを提供（8月、1月）
- ④これまでの全国学力・学習状況調査やみえスタディ・チェックにおける経年的な課題である内容・領域について、子どもたちの学習内容の定着状況が確認できるよう、当該学年で身につけておくべき確認用ワークシート集「三重の学-Viva!!セット」を提供（6月、11月、2月）
- ⑤平成30年度全国学力・学習状況調査分析報告書の活用
・平成30年度全国学力・学習状況調査の分析結果と子どもたちの学力向上に向けた今後の取組等をまとめた「分析報告書」を配付（11月）
- ⑥早期からの授業改善を促進するため、集計支援ツール「授業改善サイクル支援ネット」を提供

(3) 経年的な課題の解決に向けた取組

①「わかる・できる育成カリキュラム」の提供

- ・経年的な課題がみられる算数の「割合」「図形」について、教員が各学年での学習内容のつながりを意識して授業を展開できるよう、指導のポイント及び子どもたちが達成感を味わえるワークシートで構成した指導資料「わかる・できる育成カリキュラム」を作成し、小学校全教員及び中学校に配付（8月）

②小学校低学年からの数学的思考力を育成するWEB教材の活用

- ・「空間認識」「平面図形」「数学的处理」等の感覚を低学年から身に付けられるよう、希望する小学校及び特別支援学校に、民間企業と連携して、PC版学習教材を提供しました。あわせてPC版学習教材の効果的な活用についての研修会を開催しました。

(4) 効果的な取組を県内小中学校に広げる取組

平成30年度「学力定着に課題を抱える学校の重点的・包括的支援に関する実践研究」の成果発表会の開催（2月）

(5) 家庭における生活習慣・学習習慣を確立に向けた取組

①生活習慣・読書習慣等の確立に向けた生活習慣・読書習慣チェックシートの集中取組を実施（年2回）

②県内イベントにおける来場者への生活習慣・読書習慣チェックシートの配付等による周知・啓発（11月）

③数学的思考力の育成に係るノウハウを持つ人材を講師とし幼少期から段階的に子どもたちに経験させていくことや、身につけておくことについて講演会を開催（3月）

2. 推進地区における取組

(1) 亀山市学力向上推進計画の周知と実施の徹底

①「書く力」の育成を軸とする学力向上の取組を通じて、学力の課題の改善を図るため、授業での「ふり返り」活動の充実、国語科スキル学習の実施、家庭学習の充実

②授業改善や指導の充実を図るため、特に次の視点で「ふり返り」活動の実施

- ・自分の考えや主張を、理由や根拠をつけて記述している。
- ・自分の考えを整理したり、学習理解を深めたりしている。
- ・自分の学びの成果を自覚し、自己肯定感を高めている。

③亀山市学力向上推進計画の取組状況を把握するため、学力向上に関するアンケート（書く力アンケート）の実施分析を実施（6月、12月、3月）

(2) 学力向上研修会の開催

①学力向上を視点にすえた、授業改善・授業のあり方について、3人の先生を講師に招き、研修を年間3回開催

②個に応じた指導、知識・技能の習得についての研修

- (3) 協力校への市教委担当者学校訪問・授業参観・事後検討会参加
- ①市教育委員会指導主事、教育支援グループグループリーダーが、重点的に協力校3校を訪問し、授業の進め方、子どもへの指導・支援のあり方等について授業者等と協議
 - ②協力校への訪問では、三重県教育委員会学力向上アドバイザーから、指導・助言
- (4) 全国学力学習状況調査分析の活用
- ①平成30年度全国学力・学習状況調査の結果の返却後、市教育委員会で、結果の分析
 - ②分析結果は、HP等で公開するとともに、市内各校と共有
- (5) 数学補充学習プリント作成支援
- 「三重の学 Viva セット」「授業改善サイクル支援ネットワークシート」の問題等の中から、基本的なものを抽出し実施し、学校と市教育委員会で検討しながら作成
- (6) 広報「かめやま」を活用しての市民への啓発
- 市の広報誌に家庭学習の充実と基礎基本の定着について記事を掲載し市民に啓発

3. 協力校における取組

- (1) 算数科・数学科授業における習熟度別学習の実施
- ①習熟度別少人数指導について（TT併用）
 - ・5年生児童を習熟度別に分けての算数科少人数指導
 - ・機動的にグループ編成を変更している。学び合いが必要な場合は1グループTT指導を行い、学習の効率を求める場合、少人数が有効と考える場合は習熟度別2グループ指導を行う
 - ②2年生数学科では、習熟度別の少人数授業を実施した。基礎コースと発展コースを設けて、生徒が保護者と相談したうえで、自分の参加するコースを選択
 - ③少人数での学習形態、生徒の習熟度に対応した授業の研究・実践
- (2) 個々の児童生徒の課題に対応した補充的な学習の時間の確保
- ①算数個人カルテの作成から効果的な補充学習の実践
 - ・既習事項にかかる習得状況を把握するため、「習熟確認テスト」と「算数カルテ」の作成
 - ・児童のつまずきの応じた補充学習の実施
 - ②基礎学力定着を目指した補充学習
 - ・放課後に数学と英語の補充学習時間「亀中スタDay」を実施
 - ・生徒の自主的な学習時間として「学びたいむ」を実施
 - ・補充学習時間には、学習支援ボランティア（教育アシスタント）が指導
 - ③数学基礎定着アドバイザー（非常勤の中学数学科の免許保有者）が生徒がどのような点でつまずいているのかを把握し、授業やセルフラーニングタイム（放課後の自習時間）等の時間を活用して解説

(3) 授業における「めあて」の提示と「ふり返り」活動の充実をはじめとする授業改善

①授業スタイルの確立など、児童にとって見通しの持てる授業の実践

- ・「めあて」の提示から「ふり返り」までの授業スタイルの確立
- ・「めあて」と正対した「ふり返り」の記述
- ・適用問題の実施による指導と評価の一体化

②校内研修の中心にユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくりを位置づけと生徒同士の学びあいを取り入れた授業づくり

③「めあて」に対応した「ふり返り」活動において、書く活動を重視した授業づくり

○ 実践研究の成果

1. 協力校における取組の成果

(1) 算数科・数学科授業における習熟度別学習の実施

①少人数指導によって、子どもたちの算数科に関する意識の向上

②生徒アンケートから「授業への集中度」が目標値を達成し、授業改善に効果が見られた。

③習熟度別少人数クラス編成を行うことで、生徒一人ひとりの学力定着の様子がわかるようになったことが大きな効果である。特に、2年生での県教委の「わかる授業」確かな実践事業を利用した少人数習熟度別での学級編成をすることで、それぞれの理解するスピードにあった授業展開が進められたため、生徒の理解力は向上している。

(2) 個々の児童生徒の課題に対応した補充的な学習の時間の確保

①算数カルテの作成により、児童が弱みとしている単元の把握と、的を射た補充学習が可能になった。また、補充学習の行い方や内容が明らかになったため、教員の負担が軽減し準備が容易になった。

②「亀中スタDay」は13回実施、「学びたいむ」は27回実施し、この活動において学習支援ボランティア（教育アシスタント）の高い効果を感じている。また、地域ボランティアと学生ボランティアが、生徒にとって自主的な活動につながっている。

③基礎的・基本的な知識が理解できるようになり、学力が定着してきている様子が見られる。また、授業での発言も活発となり、教え合い学習の中で、学んだ知識を利用しながら話し合えるようになってきた。

(3) 授業における「めあて」の提示と「ふり返り」活動の充実をはじめとする授業改善

①授業スタイルに改良を加えたことで、「めあて」と「ふり返り」の関係性が上昇し、適応問題まで授業の中で実施する教師の意識が上がり、指導と評価の一体化が進んだ。

②生徒同士の学び合いによる学習形態をさらに研究していくこと

③授業の最初に「めあて」を提示することで、生徒が今回の授業でどの内容を学ばいいのかははっきりと分かり、授業の最後に「めあて」に対してこの授業で何を学んだのかを「ふり返り」として書くことで、学んだことへの定着につながった。

2. 実践研究全体の成果

- (1) 県教育委員会事務局指導主事等による学力定着に課題を抱える小中学校への学校訪問の実施や、国の調査官を招へいたした「授業改善研修会」等の開催により、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の質の充実を図った。習熟のコースごとに、導入、展開、まとめの時間の配分や課題の内容や難易度を調整する等の工夫がなされた。
- (2) 市教育委員会と連携して計画的に学校訪問を実施し、学習内容の理解・定着状況に向けた取組状況及び子どもたちの定着状況を確認することを通して、課題の改善を図った。このことにより、子どもたちの「わかった」「できた」等の達成感に結びつけ、学習意欲の向上につなげることができている。
- (3) 小中学校教職員を対象とした全国学力・学習状況調査の自校採点や、調査結果の分析から明らかになった課題に対応したワークシートの提供を通して、3点セット(全国学力・学習状況調査、みえスタディ・チェック、ワークシート)の活用がさらに進み、組織的・計画的な早期からの授業改善のPDCAサイクルの確立が一層推進された。協力校においては、全国学力・学習状況調査やみえスタディ・チェックの自校採点を全教職員で行うことにより、児童・生徒の理解・定着状況を学校全体で把握し、課題の解決にむけた指導方法の工夫や改善を行い、その成果についても定量的に検証を行った。

3. 取組の成果の普及

(1) 合同成果発表会の開催

平成30年度「わかる授業」促進事業及び平成30年度「学力定着に課題を抱える学校の重点的・包括的支援に関する実践研究」合同成果発表会を開催し、当事業の推進地区亀山市及び協力校亀山中部中学校の取組を発表・共有し、普及を図った。

(2) 取組資料の配付

平成30年度「わかる授業」促進事業及び平成30年度「学力定着に課題を抱える学校の重点的・包括的支援に関する実践研究」合同成果発表会において、当事業の推進地区亀山市及び協力校亀山中部中学校の取組資料を県内の全ての教育委員会及び当課、小中学校教育課の指定事業を受けている学校に配付した。

○ 今後の課題

(1) 経年的な課題を克服するための取組

平成30年度の全国学調の教科に関する調査の結果から、経年的な課題である「根拠に基づいて自分の考えを書くこと」「引用・要約して書くこと」(国語)や、「割合・図形」(算数・数学)について改善が図られるよう、全国学力・学習状況調査、みえスタディ・チェック、ワークシートを活用し、校長のリーダーシップのもと、組織的・計画的に理解と定着を図る取組を進める。

(2) 生活習慣等の確立

子どもたちの生活習慣・学習習慣を確立するために、県PTA連合会と連携し、生活習慣・読書習慣チェックシートを活用した県内一斉の集中取組や、保護者への啓発チラシの配布及び各種イベントでの啓発活動等に取り組み、学校・家庭・地域が一体となって子どもたちの学力向上に向けた取組を進める。

(様式2)

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「学力定着に課題を抱える学校の
重点的・包括的支援に関する実践研究（小・中学校）」

平成30年度委託事業完了報告書【推進地区】

都道府県名	三重県	番号	24
-------	-----	----	----

推進地区名	亀山市
-------	-----

○ 推進地区として実施した取組内容

1. 研究課題

全国学力・学習状況調査（以下、全国学調）から明らかになった本市の学力に関する課題は、「基礎的事項・基本的技能の定着が弱い」ということである。全国学力学習状況調査の亀山市内小中学校の平成29・30年度の正答率の全国平均との差は、小学校国語A：-2.7～-1.8ポイント、中学校国語A：-5.4～-2.1ポイント、算数A：-3.6～-3.5ポイント、数学A：-7.6～-6.1ポイントであった。また、中央値が全国値の-1～-4であった教科が平成29・30年度の国語A、算数・数学Aの8教科中6教科で見られ、C層D層と言われる正答率の低い児童生徒の割合が高い傾向にある。この傾向は、協力校3校においてさらに顕著に見られ、平成29・30年度の算数・数学Aの正答率は、全国平均に比べて全てマイナス5ポイント以上となっている。

これらの状況をふまえ、基礎的事項・基本的技能の定着に課題が見られる児童・生徒支援におもきをおいた、体制づくりが必要であるととらえ、「朝の確認テスト（数学）や放課後等の補充学習の実施とその結果に対する個に応じた指導体制の工夫改善」「全国学力・学習状況調査の調査等の結果を踏まえた授業改善や指導の充実」を研究課題とし、協力校とともに研究課題にせまっていくことにした。

2. 研究課題への取組状況

(1) 協力校の取組状況

これまで各校において取り組まれてきた内容をふり返り、学校の体制づくりを行った。各校においてそれぞれ特徴的な取組を進めているが、共通した取組内容として、①算数科・数学科授業における習熟度別学習の実施、②個々の児童生徒の課題に対応した補充的な学習の時間の確保、③授業における「めあて」の提示と「ふり返り」活動の充実をはじめとする授業改善の3点がある。これらの取組を通して個に応じたきめ細かな指導や支援、授業スタイルの確立を行っていくことで学力の定着を図っていくことにした。

(2) 推進地区の取組状況

① 亀山市学力向上推進計画の周知と実施の徹底

「書く力」の育成を軸とする学力向上の取組を通じて、学力の課題の改善を図るため、授業での「ふり返り」活動の充実、国語科スキル学習の実施、家庭学習の充実を掲げている。今

年度、授業改善や指導の充実を図るため、特に次の視点で「ふり返り」活動の指導を行うように徹底した。

○子どもたちの書く文章から、次のような姿が見られるようにする。

- ・自分の考えや主張を、理由や根拠をつけて記述している。
- ・自分の考えを整理したり、学習理解を深めたりしている。
- ・自分の学びの成果を自覚し、自己肯定感を高めている。

また、亀山市学力向上推進計画の取組状況を把握するため、学力向上に関するアンケート（書く力アンケート）の実施分析を6月12月3月の3回実施した。

② 学力向上研修会の開催

学力向上を視点にすえた、授業改善・授業のあり方について、3人の先生を講師に招き、研修を行った。

第1回：5月31日

授業と学び研究所フェロー 和田 裕枝 先生
「学び合う子どもの育成～子どもの意見をいかした
授業づくりをとおして～」（37名参加）

第2回：7月30日

放送大学客員准教授 塩谷 京子先生
「『主体的・対話的で、深い学び』のある授業づくり」（55名参加）

第3回：

元横浜市小学校教諭 野中信行先生
「クラスを軌道にのせる『学級づくり』『授業づくり』づくり」のあり方

和田先生の研修では、「子どもの考えをよく聞いて、子どもの考えをよく見ている教師」の話の中で子どもに対する教師の観察力が大切であることを教えていただいた。様々な理解度の子どもをしっかりと見ていく個に応じた指導につながるお話であった。

塩谷先生からは、主体的・対話的で、深い学びのある授業デザインについて、子ども達が主体性を持って活動できるように、「関係付ける・比べる・つなげる」の学習活動を授業内で取り入れることが、知識・技能の習得につながるとの話があった。

いずれの先生の講義も、個に応じた指導、知識・技能の習得についての研修として意義あるものであった。

③ 協力校への市教委担当者学校訪問・授業参観・事後検討会参加

市教育委員会指導主事、教育支援グループグループリーダーが、重点的に協力校3校を訪問し、授業の進め方、子どもへの指導・支援のあり方等について授業者等と協議を行った。また、協力校への訪問では、三重県教育委員会学力向上アドバイザーから、助言をいただいた機会もあった。

【神辺小学校の実践より】

小学校2年生算数科、単元名「形をしらべよう」の授業実践では、三角形と四角形の特徴をふまえて、フローチャートを活用し三角形と四角形の弁別を考える授業であった。授業後の検討会では、次のような点について確認された。

- ・三角形、四角形の特徴をフローチャートで確認する活動を通じて、三角形と四角形の違いだけでなく、三角形・四角形の定義を理解し定着することを可能にしていた。

- ・授業において「適応問題」に取り組む時間や「ふり返し」を行うための時間を確保するための、活動のありかたを含めた授業展開の工夫が必要である。

【亀山中学校の実践より】

中学校2年数学科、単元名「1次関数」の授業実践では、1クラスを2つの習熟度別コース（ステップコースとジャンプコース）に分け、両コースとも、動点Pを頂点にもつ△APDの面積の変化をグラフに表す課題に取り組んだ。授業後の検討会では、次のような点について確認された。

- ・習熟度別の学習において、コース別の違いをどこに出すのか。
- ・それぞれのコースの生徒の既習事項の定着の様子を把握し、レディネス・ベースとなる部分をどこに合わせて授業をするかが大切である。
- ・丁寧に学習することは、丁寧に教えることではない。丁寧に教えるだけでは、定着につながらない。

【中部中学校の実践より】

中学校2年数学科、単元名「連立方程式の活用」の授業実践では、2クラスを3つの習熟度別クラス（基礎・標準・発展）に分け、取り組んだ。授業後の検討会では、次の点について確認された。

- ・連立方程式は、全国学力学習状況調査の正答率が全国比とのマイナスが大きい。今出来ている連立方程式の計算が確実に定着する取組が必要である。
- ・連立方程式の利用にでてくる「割合」「濃度」「速度」はこれまでの既習事項の積み上げとの関わりが大きい。既習事項の定着の確認と、子どもに苦手意識を持たせない指導が必要。

④ 全国学力学習状況調査分析、学力向上推進計画交流

平成30年度全国学力学習状況調査の結果の返却後、市教育委員会で、結果の分析を行った。分析結果は、HP等で公開するとともに、市内各校と共有した。実践校に対しては、各校を訪問し問題別正答率（県平均との差の大きい問題）について確認した。

また、結果を受け各校は平成30年度の学力向上推進計画の作成を行った。その具体的な内容について、市教育委員会より各校に紹介し取組をすすめた。

⑤ 数学補充学習プリント作成支援

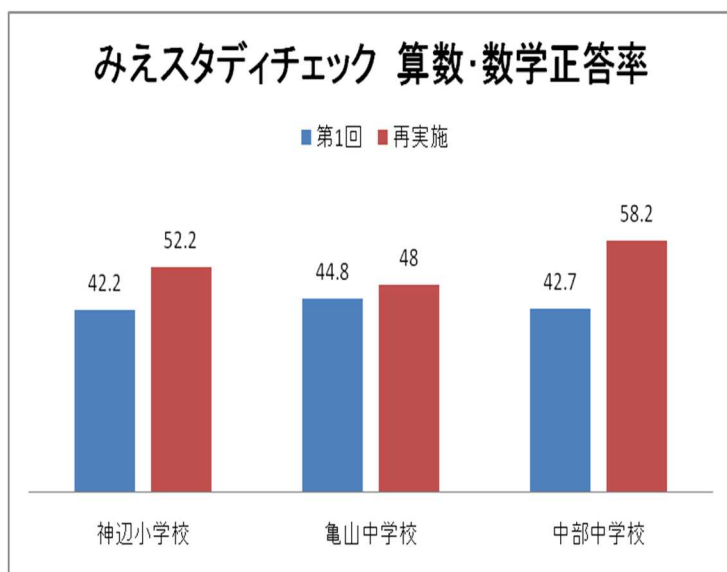
数学の基礎的・基本的な知識・技能を身に着け定着を図ることを目的に中部中学校2年生では、朝の会の時間帯（「MATH CHALLENGE TIME」）を活用し、1年生からの既習内容の数学の問題プリントに取り組んでいる。問題は、1シート2問程度で、「三重の学 Viva セット」「授業改善サイクル支援ネットワークシート」の問題等の中から、基本的なものを抽出し実施している。問題は、学校と市教育委員会で検討しながら作成している。

⑥ 広報「かめやま」を活用しての市民への啓発

市の広報誌に家庭学習の充実と基礎基本の定着について記事を掲載し市民に啓発した。

3. 実践研究の成果の把握・検証

【協力校における「みえスタディチェック」から見られる学力状況】



本年度の協力校における「みえスタディチェック」の算数・数学の結果（第1回・再実施）は左記のようになっている。いずれの協力校においても、再実施に伸びが見られたが、各校の取組内容の違いが、各問題の正答率に特徴的に表れる結果となった。

神辺小学校では、児童の算数の定着の弱みを「算数カルテ」を活用し把握し、個々の児童に合わせた補充学習を実施した。また、5年生の算数科の授業においては、1クラスを3つのグループに分

けた習熟度別学習を実施し、個々の児童に対する丁寧な指導を行った。再実施試験では、15の設問中12問で第1回の実施より正答率が向上したが、1（1）において-6ポイント、1（2）において-22ポイント正答率が下がった。このような結果に至った原因として考えられるのは、特に1（2）の小数のたし算について、3年生で学習し定着していたはずの計算の位取りが、小数のかけ算・わり算を5年生で新たに学習したことにより、位取りについての理解が混同している児童がいたのではないかと推測される。学年を超えた学習内容の積み上げを意識した指導が必要であることが示された結果となった。

亀山中学校では、全体としての正答率は向上しているものの、1（2）、1（3）、5（1）で第1回の実施より5ポイント以上のマイナスとなった。1年生で学習した四則計算の意味や事柄や数量関係を文字式で表すこと、資料から範囲を求めることについて、4月当初から12月にかけて理解が減少している。

中部中学校では、全ての問題において正答率が向上している。特に正答率が15ポイント以上向上した設問の中には、「MATH CHALLENGE TIME」で取り組んだ内容と類似の問題がいくつかあった。一方、再実施においても全体の正答率が30%以下の問題には、文章や図・資料など情報量の多い問題が見られた。

4. 今後の課題

- ・年間を通じての補充学習や家庭での課題の実施による、既習内容の問題に継続的に取り組むことは、今後も継続して行っていく必要がある。また、校内の体制において既習事項を繰り返し復習できるしくみを整える必要がある。
- ・新たな単元の学習において、関連の既習事項の個々の児童生徒のレディネスを把握した上で、授業の単元構成や展開を組む必要がある。また、単元の学習終了時に、以前の関連の既習事項と併せて生徒の理解を確認する必要がある。
- ・知識・技能の定着に加え、知識・技能を活用する問題、思考力を要する問題において成果のある取組を進める必要がある。

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「学力定着に課題を抱える学校の
重点的・包括的支援に関する実践研究（小・中学校）」

平成30年度委託事業完了報告書【協力校】

都道府県名	三重県	番号	24
-------	-----	----	----

協力校名	三重県亀山市立神辺小学校
------	--------------

○ 協力校として実施した取組内容

1 当初の課題

(1) 学力調査の結果、継続して学力に心配がある。

○国語科の落ち込みが大きく、言語事項（漢字・ローマ字）や記述式問題（理由や根拠を上げて説明したり、要約したりする）の落ち込みが大きい。

○算数科においても、式や値について理由を挙げて説明する記述式問題に大きな落ち込みがあった。

(2) 算数科の既習事項の定着に課題がある。

○習熟確認テストの結果、既習事項の定着に課題のある児童が多い。

○児童の既習事項の定着に課題のある単元が明らかになった。

(3) 基本的な生活習慣の定着に課題がある。

SNSやゲーム、テレビなどの視聴時間が多く、家庭での学習が十分でない児童の存在。

2 協力校として実施した取組内容

(1) 学力調査の調査等の結果を踏まえた授業改善や指導の充実について

①授業スタイルの確立など、児童にとって見通しの持てる授業の実践

- ・「めあて」の提示から「振り返り」までの授業スタイルの確立
- ・「めあて」と正対した「振り返り」の記述
- ・適用問題の実施による指導と評価の一体化

②習熟度別少人数指導について（TT併用）

- ・5年生児童を習熟度別に分けての算数科少人数指導
- ・機動的にグループ編成を変更している。学び合いが必要な場合は1グループTT指導を行い、学習の効率を求める場合、少人数が有効と考える場合は習熟度別2グループ指導を行う

③プログラミング的思考を取り入れた授業について

- ・課題解決の方法を順序化し、他の児童への見える化
- ・課題解決の方法や順序を説明する活動（論理的な思考力・判断力・表現力の伸長）
- ・協働して課題を解決する活動の意図的な導入

(2) つまずきのある児童の状況把握と児童一人ひとりに応じた基礎的事項の定着を図る

①算数個人カルテの作成から効果的な補充学習の実践

- ・既習事項にかかる習得状況を把握するため、「習熟確認テスト」と「算数カルテ」の作成
- ・児童のつまずきに応じた補充学習の実施（毎週金曜日低学年6時間目・高学年7時間目）

②朝のスキルアップタイムの学習（スパイラルな学習）

- ・国語科言語事項にかかる繰り返し学習の実施（毎週水曜日朝の学習）
- ・「かめやまっ子チャレンジ」「自作漢字チャレンジ」などを使用

(3) 保護者と連携した家庭学習

- ① 「家庭学習の手引き」にて家庭学習の手順の周知
- ② 「学校だより」にて学習状況の情報提供と家庭学習の啓発
- ③ 「チャレンジワークシート（三重県ワークシート）」により、家庭学習において繰り返し学習

3 取組の成果の把握・検証

(1) 学力調査等の結果を踏まえた授業改善や指導の充実について

① 習熟度別少人数指導と授業スタイルの確立

算数科において、高学年では、単元前にレディネステストを行い、習熟度高のグループと習熟度低のグループに分けて授業を行っている。習熟度高のグループでは、教科書の内容を下記の授業スタイルに従って指導している。習熟度低のグループでは、授業のスタイルは同じであるが、個別の支援も十分に行えるよう少人数で行っている。さらに、2学期からは、習熟度低のグループの中から、既習事項の定着に課題のある数名の児童に対して、個別支援を中心としたグループを作り指導に当たっている。学習する内容によって、TTによる指導も取り入れながら指導形態を工夫している。

【神辺小学校の授業スタイル】

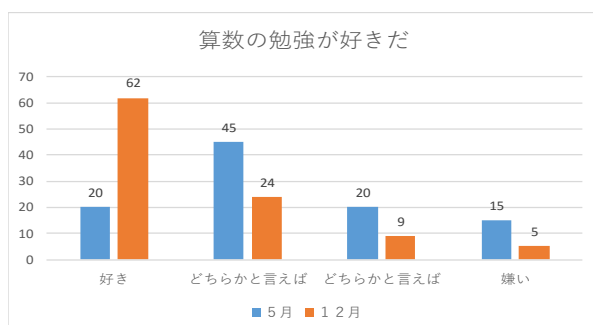
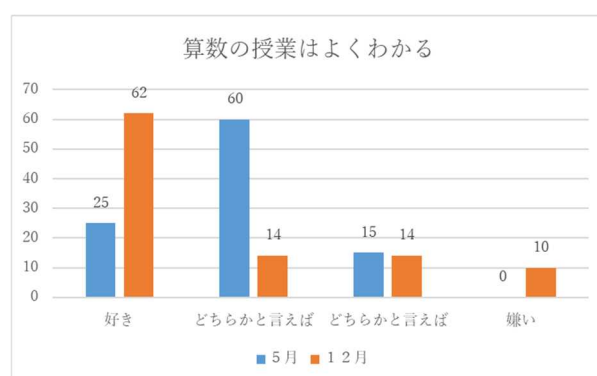
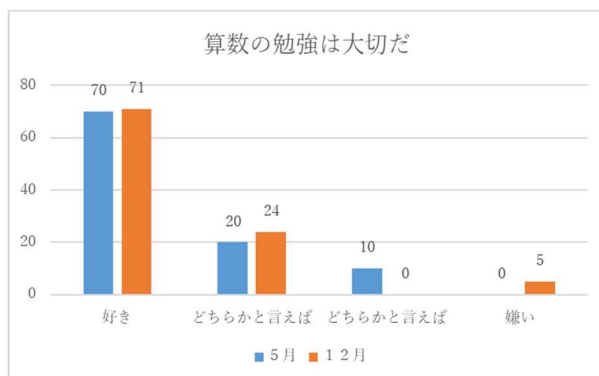
めあて → 課題の提示 → 自己解決 → 集団解決 → 適応問題 → ふり返し
(プログラミング的思考) (記述 書く活動の日常化)

授業スタイル確立の要点

- ・ 「めあて」と「ふり返し」の関連性に留意。学習内容・解決の道筋(手順)の明確な理解
- ・ 必ず適応問題を実施し、指導と評価の一体化に努める。
- ・ 書く活動の日常化を意識し、「ふり返し」の記述かかる時間の確保を行う。

(成果)

① 少人数指導によって、子どもたちの算数科に関する意識の向上（5年生）



- 授業スタイルに改良を加えたことで、「めあて」と「ふり返し」の関係性が上昇。教職員アンケート 「めあて」と「ふり返し」の正対などについて「できている」の回答100%
- 適応問題まで授業の中で実施する教師の意識が上がり、指導と評価の一体化が進んだ。

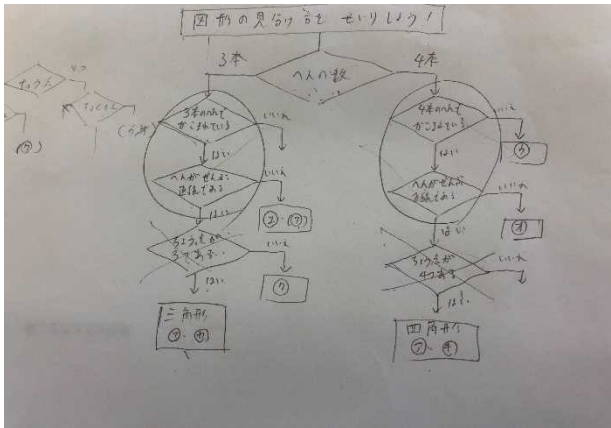
② 本校が取り組むプログラミング的思考を取り入れた授業を算数科で実践

○ 教科の目的を達成するためにプログラミング的思考を取り入れて、思考の手順を見える化することを続けている。カードやフローチャートを並べる活動は、学習が苦手な児童にとって視覚支援にもなり、学習意欲の

持続にもつながっている。また、協働して解決に向かう活動では、カードや画面に向けて頭を突き合わせ、自分の考えをわかりやすく伝えようとする場面も見られた。

プログラミング的思考を取り入れた授業について、児童はかなり好意的にとらえている。どちらの設問においても、「変わらない」という回答を除くと、否定的な回答はほとんどない。

- ・プログラミング的思考を取り入れた授業が楽しい 肯定的な回答 88%
- ・プログラミング的思考を取り入れた授業がよくわかる 肯定的な回答 87%



2年生「長方形と正方形」フローチャート



4年生「PCで正三角形をかいてみよう」

(2) つまづきのある児童の状況把握と児童一人ひとりに応じた基礎的事項の定着を図る

神辺小学校では、各学年で今まで学んだ内容の確認テストを行い、子どもたちのつまづきの状況を把握（算数カルテ）している。そして、つまづきのある単元について学年をさかのぼって補充学習を学校全体で行い、学習内容の定着を図っている。家庭学習においても、週末に、つまづきに応じたプリント（4～5枚）を宿題とし子どもたちの学習内容の確かな理解と定着につなげている。

(成果)

- 算数カルテの作成により、児童が弱みとしている単元の把握と、的を射た補充学習が可能になった。
- 補充学習の行い方や内容が明らかになったため、教員の負担が軽減し準備が容易になった。（算数カルテ→補充のための授業→東京書籍プリント）
- 学習ボランティアの協力により、補充学習での個別支援がより可能になった。
- 5年生みえスタディ・チェックにおける正答率、特に記述式問題の正答率アップ。

大問番号	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5
小問番号	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2) ①	(2) ②
領域	数と計算	☆	☆	☆				☆			☆	☆			
	量と測定				☆	☆							☆	☆	☆
	図形					☆				☆				☆	☆
	数量関係						☆		☆	☆	☆	☆			
問題形式	短答	短答	短答	選択	短答	選択	選択	選択	選択	記述	選択	記述	選択	短答	記述
学校の平均正答率(%)	72.2%	77.8%	38.9%	5.6%	44.4%	38.9%	55.6%	50.0%	33.3%	11.1%	50.0%	22.2%	55.6%	38.9%	38.9%
学校の平均正答率(%)	66.7%	55.6%	72.2%	22.2%	50.0%	50.0%	72.2%	50.0%	38.9%	44.4%	55.6%	38.9%	66.7%	50.0%	50.0%
県の平均正答率(%)	78.9%	75.2%	55.0%	24.1%	36.5%	36.1%	85.3%	58.1%	53.4%	21.2%	63.1%	28.9%	70.1%	29.5%	37.6%

○各教科の平均正答率

	算数	算数
学校の平均正答率	42.2%	52.2%

みえスタディ・チェックの平均正答率変化

○1月実施みえスタディ・チェック 県平均とほぼ同様の正答率。5年生児童の学力の向上を定量的に確認することができた。国語科においても、3ポイント程度上昇。

(3)家庭と連携した家庭学習の実施

(成果)

○家庭・地域と連携し、確認テスト・補充学習・週末の家庭学の流れを確立するなかで、平日、1時間以上学習する児童が増え、学習習慣の確立及び学習内容（特に算数科における基礎・基本）の定着も図られつつある。

4 取組の課題と改善点

(1)習熟度の低いグループにおいて、既習事項の活用による課題解決が難しい

計算の仕方についての学習では、既習事項を活用して本時の課題（計算の仕方）を解決する必要がある。習熟度が高いグループでは、既習事項の習熟が十分であり、個人解決から集団解決に至る過程で、十分に学び合いも可能になる。一方、習熟度が低いグループでは、既習事項の習熟が十分でなく、既習事項の確認が必要になり、自己解決から集団解決への学び合いには困難が伴い、学習が停滞することがある。そこで、本年度も実施したことであるが、指導形態を機動的に変更する必要がある。計算の仕方や図形の公式などを既習事項を活用して導くような学習では、すべての児童を一斉に学習することにする。職員はTTとし、個別の支援に回る。このようにすることで、既習事項の活用による課題解決の仕方を皆が学ぶことができる。また、十分でない考えであっても、習熟の高い児童が考えを補足することによって学び合いになる。習熟度別少人数による学習効率の良さも生かしながら、一方、一斉授業も取り入れ、協働して課題解決する学習も大切にしていく。指導に当たる教員の単元前の打ち合わせをしっかりと行い、機動的な指導形態の変更も取り入れて指導に当たることとする。

(2)教科の目的を達成するための「プログラミング的思考」であることの意識化

本年度がプログラミング的思考を取り入れた授業づくりの初年であり、どのような場面でこの手法が有効か手探りであった。中にはプログラミング的思考が先に立って、教科の目的を達成することよりも優先させたこともあった。今後は、教科の目的を達成するために有効か否か、十分検討する必要がある。次年度においては、算数科などの学力向上との関連についても意識して授業研究を行いたい。

(3)家庭学習が十分に行えない児童が30%存在している

「家庭学習の手引き」や「学校だより」で家庭学習について啓発するも、家庭の事情により、家庭学習の時間が十分でなかったり、宿題に取り組まない児童が存在している。このような児童は、習熟も十分でなく、また、学習意欲も低い。学力学習状況調査の結果、学校の取組、家庭学習の必要性などについて、直接、保護者に話す機会が必要である。家庭学習の○付けなどの依頼にも、反対の意見も寄せられることから、保護者の意識の変化を促す取組が必要である。

SNSやテレビ、ゲームに関して、学校運営協議会での熟議をもとに、学校運営協議会だよりで時間の短縮や約束事を結ぶよう啓発した。また、学校保健委員会でも議論になり、ゲームなどの脳機能に与える影響について、議論の内容をもとに警笛を鳴らしている。今後も、三重県が行う「生活習慣・読書習慣チェックシート」集中取組を、強化週間を設けて実施し、生活習慣の確立と家庭学習の充実に取り組む。

本年度の取組の結果、「3取組の成果の把握・検証」の項で記載したが、児童の意識や学力調査（みえスタディ・チェック）で数値による改善が認められる。職員の、授業改善に関する意識も高く（亀山市教委調査）、今年度の取組を継続しつつ、上記の点について具体的な改善と取組に漏れがないよう、進捗状況の確認を確実に行うことが必要である。

(様式3)

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「学力定着に課題を抱える学校の
重点的・包括的支援に関する実践研究（小・中学校）」

平成30年度委託事業完了報告書【協力校】

都道府県名	三重県	番号	24
-------	-----	----	----

協力校名	三重県亀山市立亀山中学校
------	--------------

○ 協力校として実施した取組内容

1. 当初の課題

本校では、平成29年度「全国学力・学習状況調査」の結果から、国語科として、基礎的な知識や技能（漢字や語句など）の不足、文章や資料から情報を的確に読み取り、伝えたい事実や事柄を明確にして、根拠を示しながら条件に従って書くことなどに課題が見られている。また数学科においては、基礎的な知識や技能（計算処理など）の不足のほか、2つの変数（文字）の比較、比例や関数などの数学的な事象に関し、筋道や関係性を把握し、説明することなどに課題が見られている。

質問紙調査からは、家庭学習時間が少なく、テレビ・ビデオ視聴時間、携帯・スマートフォン・インターネットの利用時間が多いことのほか、読書量の不足なども含めて、生活習慣上の課題も見えてきている。

このような状況を踏まえ、基礎的事項の定着が全ての生徒に図られる授業改善のあり方、基礎的事項の確認や定着を丁寧な支援のもとで確実なものにする補充学習、生活・学習習慣の改善による家庭学習の支援などの取組に重点を置く必要がある。

2. 協力校としての取組状況

①授業改善

平成30年度、校内研修の中心にユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくりを位置づけた。この研修は、教師の授業力の向上を図ることを目的としている。そのため、まずは、だれもが学びやすい授業づくり、教室環境のあり方について全職員共通理解を図ることとした。年度当初の全体研修会では、教室環境を整え、黒板周りを簡素にし、視覚による刺激の調整、軽減について話し合い、すべての学級で教室環境の整備、教材、教具の配置の工夫、黒板周りの掲示物のあり方等について全校の教室環境を統一させることとした。このことは、生徒にとって視覚刺激が少なく、学習への集中を高められる教室環境の整備につながった。また、年間を通して、生徒同士の学びあいを取り入れた授業づくりに取り組むことを申し合わせた。

2年生数学科では、習熟度別の少人数授業を実施した。基礎コースと発展コースを設けて、生徒が保護者と相談したうえで、自分の参加するコースを選択することとした。基礎コースはクラスの1/3くらい的人数とし、個々に対応した指導が行えるよう配慮するとともに、単元ごとにコース選択を可能とした。

②基礎学力定着を目指した補充学習

会議を行わない水曜日の放課後に数学と英語の補充学習時間「亀中スタD a y」を実施している。両教科に対する苦手意識が高かったり、学習の仕方がわからなかったりといったつまずきが見られる生徒を対象とし、学年担当教師が教科の枠を超えて支援をしている。また、生徒の自主的な学習時間として「学びたいむ」を実施した。「学びたいむ」は月・水の放課後および定期テスト期間に開設している。自主的な活動としているが、学習時間には可能な限り職員も学習指導にあたっている。

今年度これらの補充学習時間には、学習支援ボランティア（教育アシスタント）を募集し、2学期途中より指導に加わっていただいている。



③生活・学習習慣の改善

29年度から、連絡帳と自主学习ノートを一冊のノートにした「スタD a y ノート」という学校独自のノート活動に取り組んでいる。一日1ページとして、連絡帳に生活習慣の記述欄を設けるとともに、自主学习スペースを用いての家庭学習の習慣化に取り組んでいる。三重県教育委員会によるチェックシートは利用せずに、このノートを活用して、年間を通じて生活習慣の把握を行っている。

<スタD a y ノートの内容>

月	月 日	行事・予定	前日の就寝	:	起床	:	朝ごはん食べた?	Yes・No
教科	持ち物	提出物・宿題	生学習	分・時間	授業以外の運動	分・時間		
1		数・ノ・英・ワ・フ					ひとこと日記	
2		数・					早寝早起朝ごはんの取り組み	
3		数・						
4		数・ノ・英・ワ・フ						
5		数・ノ・英・ワ・フ					<保護者印>	
6		数・ノ・英・ワ・フ					<担任印>	

頻繁にある持ち物は○をすればよい。

家庭学習を毎日1ページ行わせる。土日についてはページを作成していない。

ドットの形で、図形が書ける形式で。予定欄の下は、ドットが続く形式で。

またPTAとの連携で、「ケータイ預けるDAY」と題して、毎週水曜日の朝、保護者にケータイを預けて翌日まで丸1日ケータイを使わない取組を行った。2学期末までに26回実施して、平均して45%の家庭で達成された。70%程度の目標設定をしていたが、それを下回っていたため、3学期において取り組みの強化を行っている。

3. 取組の成果の把握・検証

①授業改善

生徒アンケートにおける「授業への集中度」は、93%で当初の目標値90%を達成することができた。授業改善、教室環境整備についての効果を見ることができる。しかし習熟度別の授業前後のアンケートでは「数学の勉強は好きだ」51.6%や→48.3%、「数学の授業の内容はよく分かる」80.6%→79.3%となっており、単元の難易度が増しているとはいえ、今後の課題となった。職員間の反省では、生徒同士の学び合いによる学習形態をさらに研究していくことが議論になっている。

②基礎学力定着を目指した補充学習

1月末時点で「亀中スタDay」は13回実施して延べ613人（1回平均47.2人）、「学びたいむ」は27回実施して延べ766人（1回平均28.4人）が参加している。この活動において2学期途中から協力をいただいている学習支援ボランティア（教育アシスタント）の高い効果を感じている。今年度協力をいただいている方は、地域ボランティアと愛知大学等の学生ボランティアであるが、生徒にとっても新鮮で、教職員とはまた違った感覚で指導を受けられているようで自主的な活動につながっている。しかし、ここで活動している生徒は比較的学習意欲が高い生徒が多く、つまずきが見られ、学力定着のための時間が必要な生徒が参加しきれないところが課題として残っている。

③生活・学習習慣の改善

「家庭で毎日勉強していますか」というアンケートに対して「スタDayノート」の取組の前後では、約7%の向上が見られた。しかし、結果は7割に達しておらず、引き続き家庭学習の定着に課題が見られる。また、生活習慣の改善についても「スタDayノート」から見えてくる生活実態に対して十分にアドバイスや対策ができていないところがある。県のチェックシートのように集中取組期間を設けるなどの工夫を次年度に向けて具体的に検討していきたい。

4. 今後の課題

授業ではわかっていたことも、その後のテスト等では地力となって定着していない実態がある。補充学習時間は設けているが、その内容や参加生徒について、次年度改善させていく。また、同時に学校全体で取り組む学習時間（朝学習・朝読書の時間など）の有効な活用方法も再検討していく。

学力の向上や定着のみならず、教職員の多忙化、働き方改革も求められている中で、学習支援ボランティアの活動は学校にとって大変有効である。ボランティアの開拓とともにより有効な活用の在り方を探っていく必要がある。

そしてなにより生徒の学びの中心は授業であるため、学校として継続的に授業改善に取り組んでいく。特に、生徒の学び合いを再構築し本校の授業スタイルとして確立していきたい。

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「学力定着に課題を抱える学校の
重点的・包括的支援に関する実践研究（小・中学校）」

平成30年度委託事業完了報告書【協力校】

都道府県名	三重県	番号	24
-------	-----	----	----

協力校名	三重県亀山市立中部中学校
------	--------------

○ 協力校として実施した取組内容

1. 当初の課題

本校の平成29年度「全国学力・学習状況調査」の結果は、全調査科目において全国平均の正答率には達していなかった。特に全国平均との差は国語B-8.2ポイント、数学A-7.6ポイント、数学B-8ポイントであった。また、各項目の分析結果から、基礎的事項の定着が図られていない現状があり、授業の直後は理解していたつもりになっていても、時間とともに学習した知識や技能が身につけていない状況にあった。日常の家庭学習の時間の不足から、学校で学習した内容が家庭で十分定着できていないことが考えられた。

このような状況を踏まえ、基礎的事項の定着が全ての生徒に図られる授業改善のあり方、基礎的事項の確認や定着を丁寧な支援のもと確実なものにする補充学習のあり方、家庭学習の支援などの取組に重点を置く必要があると考えた。

2. 協力校としての取組状況

(1) 「MATH CHALLENGE TIME (マス・チャレンジ タイム)」の取組

「全国学力・学習状況調査」や「みえスタディ・チェック」等の結果を踏まえた授業改善や指導の充実を図るとともに、つまずきのある生徒の状況把握と生徒一人ひとりの個に応じた数学の基礎的事項の定着を図るものとして実施した。

まず生徒に「MATH CHALLENGE TIME」の取り組み方や実施する意味について説明し、6月から実施した。取り組み方としては、毎週2回（水・金）の朝の会前の3分間を利用し、数学の課題を行った。内容としては、正の数や負の数、文字と式や方程式を中心とした基本的な問題1～2問とした。また市教育委員会の指導主事等と連携しながら内容を検討し、プリント作成を行った。また採点については、数学基礎定着アドバイザー（非常勤の中学数学科の免許保有者）を活用して、生徒がどのような点でつまずいているのかを把握し、授業やセルフラーニングタイム（放課後の自習時間）等の時間を活用して解説を行った。2学期からは、毎日朝の会の前の時間に取り組むように変更した。また、採点を生徒にさせてからグループで教え合い学習を行い、数学基礎定着アドバイザーに提出するようにした。3学期は、受験対策の朝学習がスタートしたため、授業内で取り組む時間を確保して行った。

(2) 授業改善

① 「めあて」に対応した「ふり返り」活動において、書く活動を重視した授業づくり

毎回の授業において、見通しをもって学習課題に取り組み、わかったことをふり返る授業の徹底をしてきた。そのための授業における「めあて」の提示と、「ふり返り」活動の充実を図った。特に「ふり返り」では、授業後に「ふり返り」を書く取り組みをすすめるとともに、「ふり返り」の内容について着目した指導をするように心がけた。

②数学科における少人数での学習形態、生徒の習熟度に対応した授業の研究・実践

今年度、数学科において1年生と2年生に習熟度別の少人数指導をしてきた。特に2年生においては、県教委の「わかる授業」確かな実践事業を受託することで、きめ細やかな指導をすることができた。

1年生においては、1学級を2クラスにわたる習熟度別編成で実施した。分け方としては、1・2学期は出席番号の前半と後半に分けて、3学期からは生徒に希望をとり、基礎・発展の2クラス編成で実施した。2年生においては、2学級を3クラスにわたる習熟度別編成を行った。分け方としては、基礎・標準・発展の3クラス編成としたが、「みえスタディ・チェック」の分析結果から関数分野が苦手であることが分かったため、2学期は基礎2クラスと発展1クラスの編成で実施した。クラス分けは、生徒の希望や学力テスト、成績をもとに決定した。

授業終了後には、できる限り担当教員が集まり、今回の授業での生徒の様子や進め方、次の授業の進め方などを話し合うことで、共通理解を図るようにしてきた。

(3) 生活・学習習慣の改善

昨年度から生徒会が中心となり「家庭学習の充実をはかるために、学習時間を確保する。」「学習習慣を身につけ、学力向上をめざす。」という目標のもと、「ノースマホデー」の取組を進めてきた。「スマホ、PC、ゲーム等は21時以降使用しない。」の取組を、教師の支援のもと、PTAの協力を得ながら、生徒会が中心となり生活習慣の安定と家庭学習の時間の確保を目指して進めている。

取組期間の最初の日には、生徒会が校内放送で生徒に呼びかけた。また、生徒集会の場で生徒会からこの取組を行う意義について説明を行った。この取組期間は、定期テストの学習期間とも合わせた。テスト学習計画表には、「ノースマホデー」の取組を守れたかどうかをチェックする欄も作っている。この計画表から、担任は実施状況を把握している。

3. 取組の成果の把握・検証

(1) 「MATH CHALLENGE TIME (マス・チャレンジ タイム)」の取組

この「MATH CHALLENGE TIME」の取組を実施して、基礎的・基本的な知識が理解できるようになり、学力が定着してきている様子が見られる。そのことは、みえスタディ・チェックの平均正答率が10ポイント以上(42.7%→58.2%)上昇していることから見てとることができる。みえスタディ・チェックの各分野での分析結果は次の通りである。

- 計算分野においては、基礎・基本の問題の正答率が上昇している。
 - ・ 四則計算 (71.5%→90.0%) ・ 計算結果の結果確認 (44.8%→90.6%)
 - ・ 移項の選択 (77.3%→87.1%)
- 関数分野においては、グラフの判別はできるが、式に表したりグラフから読み取って説明したりする問題を苦手としている。
 - ・ 反比例を選ぶ (44.2%→61.8%) ・ 式で表す (20.9%→39.4%)
 - ・ グラフから読み取って説明 (41.3%→51.8%)
- 図形分野においては、立体に関する内容をやや苦手としている生徒がいる。基本的な内容を問われるものは答えられる。
 - ・ 回転移動の説明 (16.3%→41.8%) ・ 作図の説明 (21.5%→24.1%)
 - ・ 立体で平行を探す (54.1%→58.2%) ・ 30°の作図 (14.5%→24.7%)

また、数学の授業での生徒の変化が大きい。特に、次のような部分が大きな変化である。

- 基本的な知識の定着が見られ、授業での発言も活発になった。また、教え合い学習の中で、学んだ知識を利用しながら話し合えるようになってきた。
- 正の数や負の数の基本的な計算ができるようになったことで、文字式の計算や方程式、連立方程式の計算ができる生徒が増加した。
- 定期テストを分析すると、基礎・基本的な知識を問う問題の正答率が上がっている。(知識・理解の部分の正答率が1学期 65.1%から2学期 73.0%に上昇)

(2) 授業改善

①「めあて」に対応した「ふり返し」活動における書く活動を重視した授業づくり

授業の最初に「めあて」を提示することで、生徒が今回の授業でどの内容を学ばばいいのかがはっきりと分かり、授業の最後に「めあて」に対してこの授業で何を学んだのかを「ふり返し」として書くことで、学んだことへの定着につながった。「ふり返し」を5行以上書くことを目標に取り組むことで、文章を書く力も少しずつ身につけてきた様子が見られる。

②数学科における少人数での学習形態、生徒の習熟度に対応した授業の研究、実践

習熟度別少人数クラス編成を行うことで、生徒一人ひとりの学力定着の様子がわかるようになったことが大きな効果である。特に、2年生での県教委の「わかる授業」確かな実践事業を利用した少人数習熟度別の学級編成をすることで、それぞれの理解するスピードにあった授業展開で進められたため、生徒の理解力は向上している。また生徒からの意見には、「先生が丁寧わかるまで説明してくれるから、内容が理解しやすい。」「わからなくなったときに、先生がすぐに教えてくれる。」「周りの子たちと話し合いをすることで、わからないことも質問することができる。」などがあつた。教師自身も、教科書の内容通りに進めるだけでなく、それぞれのクラスの生徒の学力や理解度を考えながら授業展開を心がけていることもあり、定期テストなどの点数にも大きな変化が見られる。

また、生徒にアンケートを1学期と2学期の2回実施した。結果としては、2学期は苦手な分野の内容でもあつたこともあり、「数学の授業の内容はよく分かりますか。」という問いに対する肯定的意見の割合が79.3%から76.9%の変化であつたが、「数学は大切だと思いますか。」については、86.2%から88.5%に増加した。授業の問題などで身近な数学に関する問題に取り組むことで、数学は自分の生活において必要なものであるという意識付けをすることができた。

6月の校内研修会では、数学の習熟度別のクラスでの授業を見てもらい、少人数教育の良さや課題について、全教職員で共通理解を持つことができた。また、定期的に市教育委員会の指導主事等による授業参観をしていただくことで、参観後の指導助言等もしていただき、授業改善にも役立てることができた。

(3) 生活・学習習慣の改善

「ノースマホデー」を始めることで、勉強に集中できるようになっている様子がある。授業中でも、生徒の中には問題を解くときの集中する時間が少しずつ延びている生徒もいる。継続的に取り組むことが重要であるため、これからも生徒会を中心とした活動を継続的に行っていく予定である。テスト前に限らず、日常的に生活・学習習慣の定着を目指していきたい。

4. 今後の課題

この取組を始めて1年間という期間ではあるが、生徒たちには少しずつ変化が出てきているのは明らかである。今後も全教職員が生徒の現状を理解しながら、学習習慣の改善に向けて考えていきたい。

「MATH CHALLENGE TIME」の取組を行うことや習熟度別の少人数教育を行うことで、少しずつ数学が苦手だと思ふ生徒の人数も減少傾向にある。ただし、これまでも生徒の苦手傾向が強かった関数分野や図形分野においては、苦手な生徒の数が増加している様子も見られるため、今後も「MATH CHALLENGE TIME」を利用しながら、生徒が「数学がおもしろい」「数学が楽しい」などの肯定的な意見が増えるよう継続していきたい。そして、意欲向上と学力定着に努めていきたい。