

主体的・対話的な学びで「わくわくする授業」を目指して ～教師の熱意が生徒の学びの意欲を高める～



- 学校名 吉川市立東中学校
- 所在地 〒342-0017 埼玉県吉川市上笹塚3-104-1
- 電話番号 048-982-0244
- E-mail yoshi-higashi-jhs@bz04.plala.or.jp
- URL <http://02.yoshikawa-ed.net/higashi/>

1 研究主題

(1) 研究主題

「学力の向上と学習習慣の確立」
～主体的学びを目指して、深い見方・考え方を育成する～

(2) 研究主題設定の理由

本校は、平成30、31年度の2カ年にわたり、埼玉県教育委員会の学力向上研究校指定事業により、「①埼玉県学力・学習状況調査及び全国学力・学習状況調査の結果等を活用し、学校におけるPDCAサイクルの確立に向けた、実践的研究を目指す。②加配教員（数学）を配置し小学校の算数の指導との連携を図る。③取組の成果は、次年度の前記調査で検証し、効果のあった取組を県内に普及する。」等の取組を推進することとなった。また、吉川市教育大綱にある「志」教育を受け、「学力」「体力」「非認知能力」を高める授業が求められている。

今年度の埼玉県学力・学習状況調査の結果について分析を行ったところ、本校の生徒の実態として以下のことが明らかとなってきた。

ア 学力レベルについて、1～3年生ともに国語、数学は県平均と同程度であり、英語は、県平均を上回っている。しかし、学力の伸びに目を向けると、2、3年ともに数学に課題が見られる。

イ 課題のある2年生の数学を中心にさらに詳細に分析を行ったところ、次のことが明らかになった。

① 基礎、基本の知識・技能において、県平均と比較して中間層で伸び悩みが見られる。

② 「数学的な見方や考え方」、記述式問題は県平均を上回っている。昨年度、アクティブ・ラーニングの実施を推進することで、生徒に考えを比較検討させるなど「数学的な見方や考え方」に向上が見られた半面、反復学習時間の不足のためか、基礎・基本の定着に課題が見られた。分析支援プログラムを活用して調べたところ、「数学の学力の伸びと、予習、復習をすること」には、一定の関係性が見られたことから、中間層は、この部分が不十分であると推察される。また、環境などの変化に伴う中1ギャップの影響も考えられる。以上のことから、本研究主題を設定し、数学を中心としながら、全教育活動で研究を進めることとした。

課題のある2年生の数学を中心にさらに詳しくみてみると

- ①基礎、基本の知識や技能が、県に比べて中間層で伸び悩んでいる。
- ②見方考え方や記述式は県平均を上回っている。

分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率	
			埼玉県 (1) 調査委員の	貴校 (2) 調査委員の
評価の観点	数学への関心・意欲・態度	7	33.4	34.6
	数学的な見方や考え方	17	55.6	54.5
	数学的な技能	8	48.2	45.2
	数量や図形などについての知識・理解	16	57.6	56.3
問題形式	選択式	15	46.6	43.6
	記述式	1	9.7	11.9



①、②について昨年度の授業などを振り返ると「主体的な学び」が不十分
授業中ではアクティブ・ラーニングを意識した指導を実施し見方や考え方が伸びた半面、基礎・基本の定着のための演習が不十分で、板書をノートにうつすだけで見通しを持った学習できていない
調査の質問紙の「数学の学力の伸びと予習・復習をすること」では、中間層はこれが不十分であることがわかります。



数学の学力の伸びが中間層で、「予習復習をあまりやってない」、「全くしてない」が21人もいます！

2 研究の実践

(1) 現状と課題を踏まえた仮説

研究指定内容及び本校生徒の実態から、学力向上を推進するために、次の4つの仮説を立て、研究を始めることとした。

ア 学力の伸びが見られた教科や問題の概要に関して、授業等を検証し、効果的な指導方法等を学校全体で共有することで、学力を伸ばすことができるであろう。

イ 「コバトンのびのびシート」などを活用し、学力の伸びが見られた生徒とそうでない生徒の1年間の学習状況や生活などを分析し、その結果に基づく取組を行うことで、「学力」や「学習方略」「非認知能力」の向上につながるであろう。

ウ 単元ごとにロードマップ（学習の進め方）を生徒に提示し、学習の見通しをもって取り組ませれば、学力を伸ばすことができるであろう。

エ 中1ギャップの解消のために、小学校の算数の学び方と数学の学び方の連携を図ることが学力向上につながるであろう。

(2) 研究組織

研究仮説をもとに、今年度の研究体制を組織した。研究推進委員会において、研究の全体計画、研究の具体的な取組内容を立案し校内研修を計画、実施した。さらに、研究の進捗状況を確認、研究内容を修正しながら研究のまとめを行った。

また、研究を推進するために「深い学び部会」と「非認知部会」を設置した。「深い学び部会」では教師の発問や話し合い活動など、生徒が主体的になるような授業の研究を行った。また、家庭学習などに課題があるため、見通しをもたせた学び方などを検討した。

「非認知部会」では学力・学習状況調査などを分析し、仮説などの検証を行った。「コバトンのびのびシート」を作成し、生徒の学力の伸びとその要因の究明を行った。また、中1ギャップの解消のために、学級活動を中心に学級経営について検討を行った。

(3) 仮説をもとにした研究の具体的内容

校内研修において各組織で検討した結果を踏まえ、次の取組を行い、検証を行っていく。

ア 基礎基本の知識や技能を高めるために

- ・授業の中で演習時間を確保し、小テストを繰り返し行う。
- ・復習時に大切なことが分かるようなノートのまとめ方を身に付ける。
- ・年間計画の見直しを行い、アクティブ・ラーニング、演習の時間をバランスよく位置づける。
- ・本校で日常的に実施している独自の学力向上問題テスト、「みどりの森(1年)、学習の塔(2年)、あおばテスト(3年)」に、コバトン問題集を活用し、基礎基本の定着を図る。

イ 話し合い活動を充実させるために

- ・学級活動を見直し、好ましい人間関係づくりをはぐくむ学級指導や「東中話し合いスタンダード」をつくりあげる。
- ・自分の考えを持ち、人前でそれが発表できる生徒を育成する。
- ・クラスで何事にも目標をもって取り組める学級をつくる。

ウ 授業の改善を行う（学校全体の研修）

- ・導入（つかむ）→展開（考える）→まとめ（理解し、理解を深める）のように、1単位時間、1単元の学びに見通しをもたせて授業を展開しアクティブ・ラーニングで友達と協働して進め、理解を深める。
- ・まとめの過程では、理解したことを、自分の言葉でまとめさせ、可能な限り振り返りの問題を解かせる。
- ・全国学力・学習状況調査の調査問題を教員全員で解き、どのような授業が求められているか検討する。

- ・授業研究会を行い、指導案検討（P）、研究授業（D）、協議（C）、授業改善（A）のサイクルで教科をこえて「よいもの」を自分の授業に取り入れてみる。

常に本時のねらいを意識しながら授業を進めていきます！
アクティブ・ラーニングの授業で、いろいろな考え方を交換しながら
自分の考え方の引き出しを増やしていきます！
そして、さらにそれを利用して考え、自分のことばで表現していきます！



エ 保護者との連携

- ・保護者が、生徒の家庭学習の取組状況を評価する。
- ・保護者に、生徒の家庭学習の取組状況を把握してもらう。
- ・学校だよりや「コバトンのびのびシート」で、生徒の学びの状況を伝え、学力の伸びなどの頑張りをほめたり励ましたりする材料とする。
- ・学校保健委員会主催の講演会で「脳のはたらき」などの講話を聞く。

吉川市立東中学校
学校だより

平成30年10月27日

生徒数
1年生 139名
2年生 165名
3年生 181名
合計 485名

〒342-0017
住所 吉川市上笹塚 3-104-1
電話 048-982-0244

脳のはたらきを生かした 学習のコツ

校長 前田 稔

10月16日（火）の4校時に「学校保健委員会」を開催しました。今年度も全校生徒参加とし、「脳のはたらきを生かした学習のコツ」をテーマに、本校スクールカウンセラーの藤原一夫先生からお話をいただきました。藤原先生からの質問に対して、恥ずかしがらずに挙手をして発表する生徒達の姿は、東中の生徒の素直さが感じられ、誇れるところです。中学生にとって、身近で興味を引く話題を提供していただき、時間が短く感じました。記憶をつかさどる脳の働きや場所の説明をしていただき、後半部分は、学習のコツについての内容でした。保護者の皆様方にも、参考になる部分があるので紹介します。

- 記憶をより確実にするために復習が大事である。理想的には1か月以内に4回。1回目は翌日。2回目は1週間後。3回目は2週間後。4回目は1か月後。
- 記憶のためには、手を動かして書くこと。声を出して読むこと。教科書は声を出して読むこと。
- 辞書やネットで詳しく調べると、そのことで体験しているようになり、覚えやすくなる。体験したことは覚えやすい。
- 記憶は寝ているときの中で行われ、効率よく行われるためには8時間の睡眠が大切。
- 睡眠の質をよくするためには、スマホなどの青い光を寝る2時間前には見ない。
- 寝ると成長ホルモンが出る。11時から2時が一番出ると言われている。
- 朝日を浴びると体内時計がリセットされる。等々です。

今回の藤原先生のお話の感想を、校長室の掃除してくれるメンバー一人一人に聞いてみました。「睡眠の大切さがわかった」「脳が記憶する順序がわかった」「テスト勉強でも夜更かしはダメで、効率的な学習法があることがわかった」「自分にもできることが多かったので、生かしたい」「テスト前に教えてほしかった（笑）」でした。

埼玉県学力・学習状況調査についての分析

4月に行った「埼玉県学力・学習状況調査」。1学期の終わり頃、県から結果が戻ってきて、その備表が夏休みの三者面談の時に、お手元に渡されたことかと思えます。その備表には、現学年のスタートの時点での自分自身の分析がされています。自由になる時間のあった夏季休業中(夏休み中)に、備表のアドバイスに基づいて、自分の長所を伸ばしたり、短所や弱点を克服したりすることができたでしょうか。

学力でもスポーツでも遊びでも、「今の自分を知る」ことはとても大切なことです。もし、書いてあった内容を忘れてしまったのなら、もう一度じっくりと読んでみてください。

さて、東中学校でもみなさんの結果を踏まえて、2学期からの授業に臨んでいます。1年後の4月にみなさんが「自分自身の成長」を実感できるように成長してほしいと考えています。そこで、「東中の今」について分析してみました。

下の表は各学年の3つの教科(1年生は2つ)の県平均と本校の実態を図式化したものです。上向き矢印は県平均を上回っている項目で、下向き矢印は逆に下回っている項目です。横向き矢印はほぼ県平均並みということです。じっくりとご覧ください。

学年	教科	第1学年			第2学年			第3学年		
		県平均	1学期	2学期	県平均	1学期	2学期	県平均	1学期	2学期
1	国語	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑
	数学	計算	↑	↑	計算	↑	↑	計算	↑	↑
	理科	実験	↑	↑	実験	↑	↑	実験	↑	↑
	社会	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑
2	国語	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑
	数学	計算	↑	↑	計算	↑	↑	計算	↑	↑
	理科	実験	↑	↑	実験	↑	↑	実験	↑	↑
	社会	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑
3	国語	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑
	数学	計算	↑	↑	計算	↑	↑	計算	↑	↑
	理科	実験	↑	↑	実験	↑	↑	実験	↑	↑
	社会	読書	↑	↑	読書	↑	↑	読書	↑	↑

全学年において、総じて言えることは、英語や国語を得意としているのですが、数学は苦手な人が多いようです。合計点の学力レベルも英語・国語は県平均を超えることができました。しかし、数学について考えると1年生は県平均並みですが、残念ながら2・3年生は少し頑張らなければならないようです。

原因を探ると、繰返し行うドリルのように手を動かし書いて学ぶことを不得手にしている人も多いことです。例として計算する時、家なら電卓を使えば正確で時間短縮になりますが、テスト時は使えないので、自分の力で解くことを練習・訓練していなければ、簡単なミスが多くなってしまいます。次に選択問題も意外と不得手なようです。選択肢を選ぶとき、しっかりと理解していないと1つに絞り切れないことがよくあります。重要語句を中心に確実に理解することが確かな学力につながります。3つ目に、読解力(問題文を正確に読取る力)が気になります。文章を読み取れないので、何を聞かれているのかがぼやけてしまうようです。朝読書の時、素早く集中して多くの行数を読んでいますか。【コバトン問題】で練習できます。

学力向上の手立てとして、インターネットに接続し、「埼玉県東部教育事務所」の学力向上ワークシートを活用するのはいかがでしょうか。無料で自分に合う難易度が違う問題が用意されています。

オ 個別相談の定期的な実施

- ・「コバトンのびのびシート」を活用して学習過程を振り返り、自分の伸びたところや伸びていないところの要因に気付かせアドバイスをしていく。
- ・話し合い活動をする際の人間関係を教師が把握し、必要に応じた指導を行う。
- ・県学調の個人結果票や「コバトンのびのびシート」の伸びの面でマイナスが著しい生徒の学習状況などを聞き取り調査し、改善策を講じる。



コパトンのびのびシート

国語	英語	算数	理科	社会	総合	体育	音楽	美術	保健	生活	特別支援
H30	600	8-A	3	1000	55.6						52.9
H30	469	7-A	4	35.7	33.3	500	333				
H30	94.1	11-A	2	900	95.0	1000					

項目	内容	H30	変化
AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていた	4.4	0.6
美 術 的 方 略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に表現している	3.8	0.3
プランニング方略	計画的に学習に取り組む姿勢	4.0	0.8
作 業 方 略	ノートに書いたり、声に出したりして作業を中心とする	3.5	0.3
人柄/ノース方略	すぐにやり方や考えを問はずに学習を進める姿勢	3.5	1.3
認 知 的 方 略	より深い理解を深めるような学習活動	3.5	-0.5
努力調整方略	学習意欲をコントロールして学習への意欲を高める姿勢	4.5	0.3
動 動 性	やるべきことをきちんとやる力ができる	4.3	0.5

学習方略と非認知能力の成長

学力レベルの変化

カ 小中の連携を図る

- ・週1回、小学校の算数の授業を、中学校の教員も参観できる機会を設ける。
- ・小学校の授業の良い点を、中学校でも共有する。
- ・市教育研究会算数数学部会や、小中連絡会などで小学校の先生に、中学校の授業を参観していただき、指導法などについての協議を行う。
- ・夏休みに、地区小・中学校の合同研修会を実施。
- ・1学期に、中1ギャップの改善のための、1年生職員と、4小学校（栄小・三輪野江小・旭小・関小）間での生徒の情報交換を実施する。



小学校では、考える時間を十分にとりながら
ていねいに指導しています。

- ①授業開始で本時のねらいを確認!
- ②既習の学んだことをふりかえらせながら
- ③まず、ひとりで考え
- ④ともだちの考えとくらべながら
- ⑤1時間のまなびをまとめます。
- ⑥まなんだことをつかって、
考えを深めます!

そして、中学校でも、〇〇でこの考え方を
発展させていきます・・・と伝えます!



3 研究によって期待される成果

以上の研究を通し、次のような成果が期待できると考えている。

(1) 平成31年度の県の学力・学習状況調査の結果から

- ①学力を伸ばした生徒の割合がどの学年も80%以上になる。
- ②学習方略、非認知能力の数値が2、3年は、0.2伸びる。1年生は県の平均を0.1上回る。
- ③家庭学習がほぼ毎日続く生徒が、90%になる。
- ④作業方略（ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進めること）が県平均以上になる。

(2) 学校評価アンケートから

- ア 「家庭学習を毎日続けるようになった」と回答する保護者の割合が、90%以上になる。
- イ 「我が子が我慢強くなった」と回答する保護者の割合が、70%以上になる。