

令和5・6年度 「ちばっ子の学び変革」 推進事業研究成果報告

市川市立第六中学校



目次

1. 学校の概要
2. 本校の生徒の実態と課題
3. 研究主題と仮説
4. 学力向上のための取り組み
5. 研究の成果と課題

学校の概要

昭和34年開校し、65年目を迎える伝統ある学校である。
市川市の中心部に位置し、近隣に大きなショッピング
センターがあるが、道を一本入ると閑静な住宅地がある。
571名の生徒は学校教育目標である「優」「逞」を
合言葉に、活気あふれる学校生活を送っている。
京葉道路の市川インターも学区内にあり、近年の外環
自動車道の建設など、環境にも大きな変化がみられる。



本校の生徒の実態と課題

令和6年度 全国学力・学習状況調査

○ 上回っている

△ 下回っている

分類	区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)	
			千葉県との比較 (公立)	全国との比較 (公立)
全体		16	○	△
学習指導要領 の領域	A 数と式	5	○	○
	B 図形	3	○	○
	C 関数	4	○	△
	D データの活用	4	△	△
問題形式	選択式	5	△	△
	短答式	6	○	△
	記述式	5	○	○

「数と式」「図形」の領域と「記述式」で全国と千葉県の平均正答率を上回っており、数学的に考えたり自分の言葉で表現したりできている。

「データの活用」と「選択式」が下回っており、データの分析や正しい答えを判断することが課題である。

本校の生徒の実態と課題

○ 上回っている

△ 下回っている

質問内容		肯定的回答
数学の勉強は好きですか	千葉県との比較	○
	全国との比較	○
数学の勉強は大切だと思いますか	千葉県との比較	○
	全国との比較	○
数学の授業の内容はよく分かりますか	千葉県との比較	○
	全国との比較	○
数学の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか	千葉県との比較	○
	全国との比較	△
数学の授業で学習したことを、普段の生活で活用できないか考えますか	千葉県との比較	△
	全国との比較	△
数学の問題の解き方が分からないときは、あきらめずにいろいろな方法を考えますか	千葉県との比較	△
	全国との比較	△
数学の問題が解けたとき、別の解き方を考えようとしていますか	千葉県との比較	△
	全国との比較	△
数学の授業で学習したことを、今後の学習で活用しようとしていますか	千葉県との比較	△
	全国との比較	△

「数学の勉強は好きですか」「大切だと思いますか」「授業の内容はよくわかりますか」という質問に対し、肯定的に回答した生徒の割合は、県や全国の平均を上回っている。

授業で学んだことを社会や日常生活につなげることが課題である。
⇒主体的に学習に取り組む生徒の育成を研究の柱

研究主題と仮説

【研究主題】

一人一人が主体的に学び、取り組み、行動できる生徒の育成
～基礎・基本の定着を図り、表現力を伸ばし
可能性を広げる授業の在り方～

【研究仮説】

1. 小学校で学んだ内容や方法を振り返ることで、課題を見いだすとともに、基礎基本の定着を図ることができるだろう。
2. 少人数指導やペア・グループ活動等を取り入れることで、基礎基本の定着を図るとともに自らの考えを広げ、深め、まとめ上げることができるだろう。

学力向上のための取り組み

① 小中連携を意識した小学校の学習内容の復習（見いだす）

- ・小学校で使用した教科書を用いたり、指導者用デジタル教科書を使ったりするなど、小学校の既習内容の復習を適宜行い、系統性を意識した授業を展開。
- ・学区の小学校の先生方を交えた授業研究会を行い、協議会にも小学校の先生に参加していただき、意見を取り入れながら授業改善。
- ・学区の小学校から、学習指導要領改訂によって使用しなくなった教科書をいただき、中学校での教材研究に役立てる。



学力向上のための取り組み

② 教え合い、学び合い活動を通しての

協働的な学び（広げ深める）

ペアやグループ等での教え合い、学び合い活動を積極的に取り入れている。生徒がサブティーチャーとなり、わからない生徒が理解できるように教えている。



学力向上のための取り組み

③ 振り返りシートの活用（まとめあげる、見いだす）

2学年では、昨年度から振り返りシートを毎時間、授業の終わりに行っている。学習のめあてを記入し、授業の取り組みと理解度を、

A よくできた、B できた、C できなかった

の3段階で自己評価を行う。

「授業を振り返って」の欄には、授業で分かったことや疑問に思ったこと等を、記入している。

振り返りシート

数学 学習の記録		NO. _____		1年 組 番 氏名(_____)	
月日	学習のめあて	授業の取り組み	理解度	授業を振り返って	確認
/		A B C	A B C		
/		A B C	A B C		
/		A B C	A B C		
/		A B C	A B C		
/		A B C	A B C		

毎回の授業後に
集め、教員がコメ
ントを書いて返却
している。
生徒の理解度を
把握したり疑問に
答えたりすること
ができる。

学びの足跡（3学年）

学びの足跡 ～単元「関数 $y = ax^2$ 」～

()年()組()番 氏名()

単元の目標
単元の問い



わかったこと・大切な考え方など	疑問に思ったこと・もっと知りたいことなど
小単元1	
小単元2	
小単元3	

単元を通して

「単元の目標」や「単元の問い」、
「小単元の問い」は教師と生徒が
一緒に考えている。
小単元ごとに「わかったこと・大切
な考え方など」「疑問に思ったこと・
もっと知りたいことなど」を生徒が
記入し、回収している。
単元の最後には「単元を通して」を
生徒が記入し、回収して評価をつけ
ている。

わかったこと・大切な考え方など	疑問に思ったこと・もっと知りたいことなど
小単元1 $y = ax^2$ の表・式・グラフはどうなるだろうか	
$y = ax^2$ のグラフは <u>原点を通り、なめらかな曲線</u> <u>(放物線)</u> である。また、 <u>y 軸を中ばに線対称</u> になっ <u>ている</u> 。+ の場合は x 軸の上、- の場合は x 軸の下を通 <u>る</u> 。 x の絶対値が同じとき y の値は等し <u>い</u> 。 a の絶対値が等しいとグラフの幅は同じになる。	なぜ曲線なのか → 直線でもいいのではないか なぜ $\frac{1}{2}$ など分数の時は幅が"大きくな るのか。原点は 0 なのになぜ最大な のか。など授業を通じても理解するの か。
	難しかった。

グラフの特徴を「原点」「放物線」
 「線対称」など、数学の用語を使って、
 自分の言葉でまとめあげることができ
 ている。

多くの生徒が疑問に思っていること
 は、後の授業で意図的に取り扱い、
 疑問を少なくすることができる。

わかったこと・大切な考え方など	疑問に思ったこと・もっと知りたいことなど
小单元1 これまで学んだことを生かして、二次方程式を解くことができるのだろうか？	
二次方程式の前に習った、因数分解・展開・平方根などを使って解くこと	二次方程式を解くのに、平方根・平方完成・因数分解・解の公式を使って
かできて、今までにやったことを積み重ねて解くことができる	いたけれど、この4つ以外にも
わかった	解き方があるのか知りたい。 まだありますよ！高校で習います。

二次方程式を解くには、これまで学習した「展開」や「因数分解」「平方根」の考えが大切だと気づいている。

「二次方程式を解くには、他にもより良い方法はないのか」と、考えている。

小単元2 二次方程式を使って、日常生活の問題を解決することができるのだろうか？

二次方程式を応用すれば、道幅を 求めることができるなど、日常生活の 問題を解決することができる ということがわかった。方程式を解いて 出た解が問題に合わない場合 あるので注意が必要だと思った。	道幅や面積の問題の他には、 どんな問題が二次方程式で 解くことができるのか。 ネットや本で調べてみる？ ロケットの動きや、空中のボールの軌道 を計算するときに使うことができる とわかった。
---	--

二次方程式を使って、日常の問題を
解決できることに気づいた。

新たな問いを見出し、さらに自分で
本やインターネット等を使って調べて
いる。

学力向上のための取り組み

④ 検証授業の実施（4回）

全国学力・学習状況調査を分析し、課題を意識した授業を行った。
例えば、第1学年「方程式の利用」では「薄力粉と砂糖の重さを
使った比の利用」の問題を、第2学年「連立方程式の利用」では
「ハンバーガーやチキンの個数と代金」や「トライアスロン」の問題を、
第3学年「平方根の利用」では「B5からB4の紙の大きさの倍率」の
問題を扱った。

<本日のミッション👩🏫>

六蔵くんはMATHバーガーを買いに行きました。すると、六子さんから電話がかかってきました。「私の分も買ってきてほしいな♡」

六蔵くんは1個320円のマスバーガーと1個180円のマスチキンを合わせて9個買い、2180円支払いました。

六蔵くんは、果たしてマスバーガーとマスチキンを何個ずつ買ったでしょう。



トライアスロンの様子を動画で見せ、興味関心を高める



MATHバーガーと
MATHチキンの
個数と代金の問題



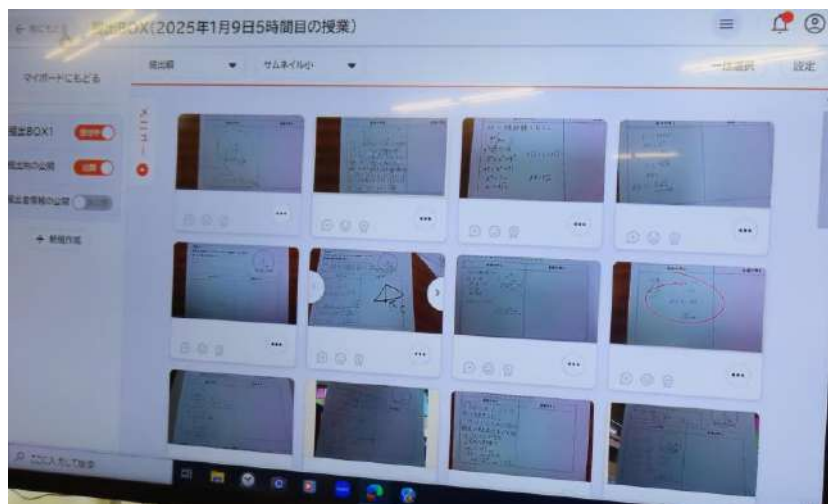
生徒にとって身近なものである紙の大きさの問題



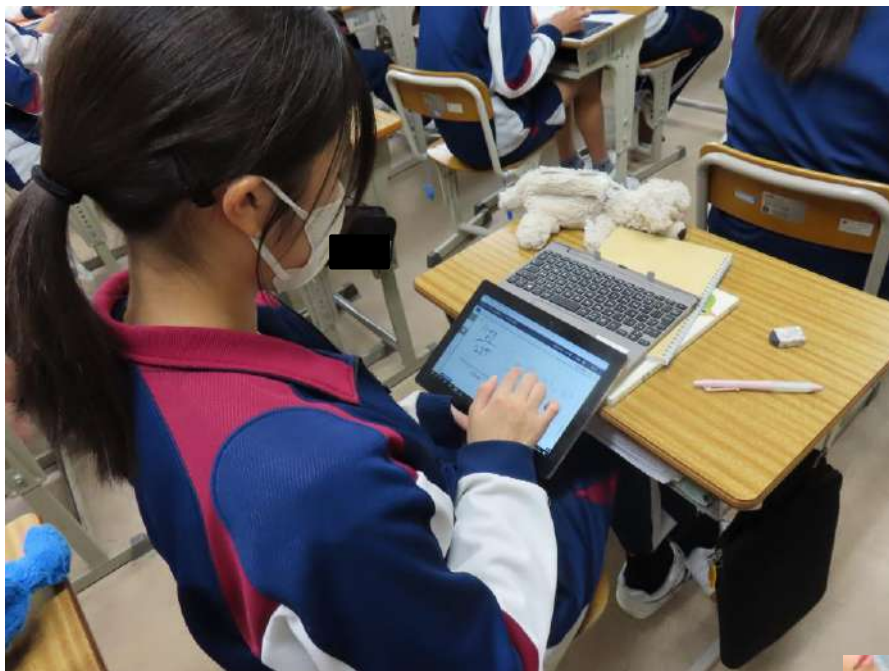
オクリンクプラスを使い、1人1人の考えを共有している様子
(広げ深める)



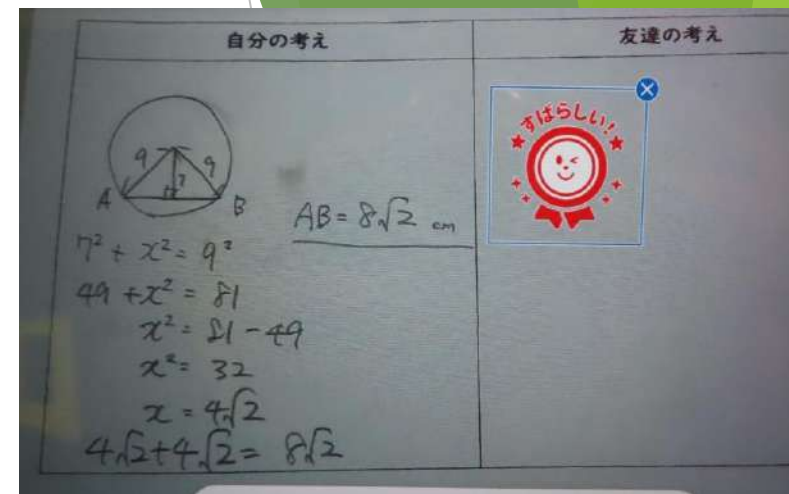
1人1台端末を活用し、
作図の方法を手元で
確認している様子
(自分で取り組む)



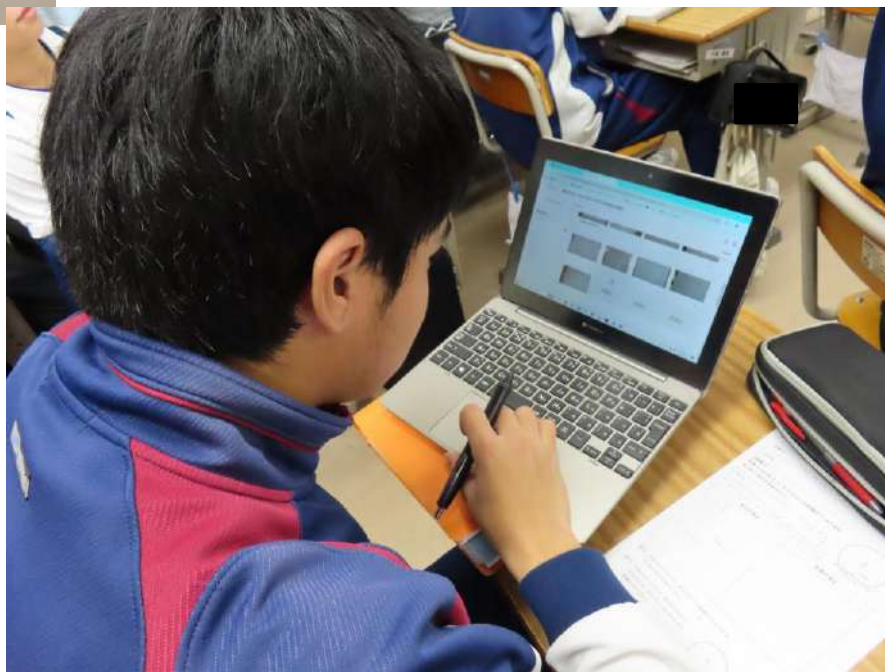
「身近なところに合同
な図形が隠れていない
か」インターネットで調
べている様子
(まとめあげる)



オクリンクプラスで、
友達の考えを見ている様子
(広げ深める)



ドリルパークで、既習
事項を復習する様子
(自分で取り組む)



提出された課題は、ス
タンプを押したりコメン
トを書いたりして返却
できる

研究の成果

- ・小学校の教科書や指導者用デジタル教科書を活用し、小学校の学習内容を復習することで、既習事項の確認がスムーズにできた。また、小学校で学習したことから本時の学習課題に向けて新たな問いの発見につながった。(見いだす)
- ・教えられる生徒の理解につながるとともに、わかりやすく教えることを意識することで、教える生徒の理解もより深まった。また、多様な考えを聞くことで新たな考えに気づいたり、お互いの考えのよさを知ることができたりするなど、深い学びにつながっている。
- ・振り返りシートを活用することで、授業で分かったところ、疑問に思ったところ、新たに発見したこと等を自分の言葉でまとめることができるようになった。(まとめあげる)さらに、疑問に思ったところから、新たな問いの発見にもつながった。(見いだす)時間があれば、何人かの生徒に授業の振り返りを発表してもらい、振り返りを書くことが苦手な生徒のお手本となるようにしている。また、「疑問に思ったこと」や「新たに知りたいこと」に書いていることが多い内容については、後の授業で復習したり、授業で取り扱ったりしている。

研究の課題

- ・小学校の教材研究が欠かせない。何年生で、どのような内容を学習しているか単元の系統性を把握する必要がある。小学校の教科書を中学校で、中学校の教科書を小学校で活用することで、系統性を意識した授業作りを引き続き行っていきたい。
- ・教え合い活動が「答えを教えるだけ」の活動になってはいけない。相手がどこまで理解できている、どこから理解できていないかを把握することで初めて教えることができる。そのために、「やり方や答え」だけでなく、「どうしてそのやり方でできるのか」を意識しながら説明する大切さを生徒に伝え続ける必要がある。
- ・生徒が記入した振り返りシートを、毎回教員が点検し、一言コメントを書いている。1クラス約20分かかり、4クラスあった場合には、約1時間30分かかる計算になる。ハンコを押すだけにしたり、GoogleForm等を活用したりすることも考えたが、教員のコメントによって、生徒の意欲が向上したり、授業で分からなかったところが理解できるようになったりしている。次年度以降も振り返りシートの効果的な活用を研究していきたい。