

1 研究主題

生徒一人一人の学力向上を目指す指導方法の工夫  
～学び合う学習集団を育てるための取組を通して～

2 主題設定の理由

本校は、昨年度より「学び合う学習集団」の育成を目指し、研修に取り組んでいる。生徒同士が自分の思いや考えを述べ合い学び合うことで、考えが広がったり深まったりする。そのような授業が、生徒個々の思考力・判断力・表現力の向上につながっていくであろうと考えたからである。1年間を通し、講師招聘による校内研修や、授業公開を行ったことで、各教科において「学び合い」を意識した授業実践ができたことや生徒同士の意見交流や教え合いが活発化したなどの成果が見られた。平成26年度の全国学力・学習状況調査の結果においてもその成果が表れている。

〔国語A：主として知識〕

設問番号	出題趣旨	全国	本校
6-2	話し合いの方向を捉えて司会の役割を果たす	76.0%	84.4%

〔国語B：主として活用〕

1-2	文章に表れているものの見方について、自分の考えをもつ	58.9%	70.8%
1-3	文章の構成や表現の仕方などについて、根拠を明確にして自分の考えを書く	48.2%	58.3%

全国と本校の正答率を比較すると、国語A「6-2」・国語B「1-2」「1-3」は、全国平均を大きく上回っている。「6-2」は、司会者としてどのように話し合いを進めていけばよいかを選択する問題である。これは昨年度より研究主題に沿い、学び合う場を多く設定しているため、生徒がグループの中でどのように進行すれば有意義な話し合いがもてるかを自らの学習活動で体験していることが本結果に結びついていると推測できる。また、国語B「1-2」「1-3」は、「自分の考えをもつ」「自分の考えを書く」ものである。これは生徒が、学び合うために必要な自分の考えをもつことやそれに明確な根拠を示すことが、日々の授業で身に付いてきている結果であると考えられる。

このように授業の中で学び合う場を教師が意図的に設定することで、生徒は自らの課題を明確に捉えたり、活用の仕方や条件を共通理解したりすることができる。それが学び合う集団をより質の高いものにしていき、研究主題の具現化につながるだろう。そこで我々教師がどのように課題設定や発問の工夫をすれば、学び合う集団を育てることができるのかを研究し、本校生徒の思考力・判断力・表現力の向上、ひいては一人一人の更なる学力向上を目指していきたいと考え、本年度も本主題を継続することとした。また、昨年度の課題であった「学び合い愛宕スタイル」の作成にも取り組みたいと考えた。

3 主な研究の経過

月	日	研修内容
5	26	本年度の研究主題の確認・研修計画の検討
6	2 17	本年度の研究主題について（本校の生徒の実態の確認と課題の共通理解） 外部講師招聘による校内研修① 中郷純子（数学）2年1組「一次関数」（授業参観 グループ協議 全体会）
7	7	先進校視察（下根中）「英語」授業参観 川上，高橋，廣枝
8	1 4 17 29	道徳研修（講師招聘）齊藤真弓先生 各教科における「学び合い」愛宕スタイル作成 「茨城 学びの会」夏のセミナーに参加 特別支援教育について＜伝達研修＞ 1学期・夏休み期間中の研修報告 指導案作成について
10	3 7	計画訪問 外部講師招聘による校内研修② 川上優紀（英語）1年3組「Unit 6 ベッキーのおばあちゃん」 （授業参観 グループ協議 全体会）
12	5 24	先進校視察（下根中）「数学」授業参観 教頭，本多，青野 先進校視察報告会
1	7	教育課程検討委員会での課題設定・役割分担等
2	2	本年度校内研修の成果と課題 来年度の研修の方向性の検討
3	2	教育課程検討委員会からの提案（次年度の内容計画等）

#### 4 実践事例

##### 【第2学年授業研究『一次関数』】


##### (1) 本時の目標 (第9時/18時間扱い)

変化の割合の意味と求め方を知り、グラフの傾きと一致することを理解することができる。

##### (2) 本時の展開



<展開>

時間	学習活動・内容	指導上の留意点・評価
5	1 本時の学習課題を把握する。 深さ 20 cm の直方体の容器に水を入れます。水を入れ始めてから 2 分後の水面の高さは 8 cm、20 分後の水面の高さは 20 cm でした。時間と水面の高さとの関係を考えましょう。 	・課題の意味を把握しやすくするために、電子黒板を活用する。
10	2 課題を考える。 (1) 時間と水面の高さの関係について、気づいたことを発表する。<個人> (予想される答え) ・時間が経つと高さが増える。 ・だんだん高くなる。・こぼれる ・いっぱいになる。 ・0 分後は 2 cm である。 (2) 2 分後から 6 分後の間では、どのような変化をしているかノートにまとめて時間と水面の高さとの関係をグラフで表す。<グループ> (予想される答え) ・一定の割合で増える。 ・最初はゆっくり増え、最後は急激に増える。 ・最初は急激に増え、最後はゆっくり増える。 ・4 分間で 12 cm 増える。 ・1 分間で 3 cm 増える。	・課題の文章から気づくことを自由に発言させる。考えが出ない場合には相談しても良いことを指示しておく。  ★グループで活動することで、分からない時には聞き合いながら学習を進めるように助言する。 ・変化の仕方について、なぜそのように考えたのか、根拠も示しておくように指示する  ◆自分の考えと違う部分がある時には、なぜそのように考えたのかを自分なりに考えるように指示する。 ・考えが進んでいる生徒には、時間と水面の高さとの関係を式で表すように指示する。
5	3 変化の割合の意味と求め方を知る。	・どの関数においても変化の割合が (y の増加量) ÷ (x の増加量) で求められることにも触れておく。
10	4 1 次関数 $y = 3x - 2$ について、x の値が次のように変化するとき、変化の割合を調べる。<グループ> (1) 1 から 3 (2) -2 から -1 (3) -2 から 4	・表やグラフを使って求めてもよいことを助言する。 ・グラフを使っている生徒には、変化の割合がグラフのどこに表れているか考えるよう指示する。
5	5 1 次関数の変化の割合とグラフについてまとめる。 変化の割合は、 x の増加量に対する y の増加量のことであり、 $\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$ で求められる。 ・1 次関数 $y = ax + b$ では、 x の値がどの値からどれだけ増加しても一定で、a に等しい。 ・グラフは傾き a の直線になる。	・いくつかの区間で変化の割合を調べることで、1 次関数の変化の割合が一定で、x の係数と一致することに気づかせる。 (評) 変化の割合の意味と求め方を知り、グラフの傾きと一致することを理解している。(ノート、観察)
10	6 練習問題を解く。	・1 次関数、比例、反比例について考えることで、変化の割合が一定であることが 1 次関数の特徴であることを実感させる。
5	7 本時の学習のまとめをし、自己評価をする。	・授業を通して分かったことや気づいたことをカードに記入し、次時の意欲につなげる。

#### 5 成果と課題

##### (1) 成果

- 「学び合う学習集団」の育成を目指した研修も 2 年目となり、講師招聘による校内研修や先進校への授業参観などを行ったことで、各教科において「学び合い」を意識した指導計画や授業展開を立て、実践することができた。それにより生徒同士が積極的に学び合う姿が多く見られるようになった。
- 本年度の課題であった「学び合い愛宕スタイル」を 5 教科で作成することができた。現在、それぞれの教科で実践を重ねているところである。

##### (2) 課題

- 「愛宕スタイル」の完成を目指して、学び合いの研修を継続する。研究主題に関しては、基本的な方向性を維持しつつ、研究の焦点化が図れるように、より具体的なものにしていく。
- この 2 年間の研究を基盤に、来年度は「学び合い」の授業における効果的な課題設定や「学び合い愛宕スタイル」の加筆・修正などの具体的な研修を行っていきたい。