

研究課題	協同学習と教科センター方式で進める、力を伸ばせる授業づくり
副題	～「期待する生徒の表現」の明確化を通して～
キーワード	協同学習、教科センター方式、表現
学校/団体名	北栄町立北条中学校
所在地	〒689-2111 鳥取県東伯郡北栄町土下100-1
ホームページ	https://www.torikyo.ed.jp/hojo-j/

1. 研究の背景

本校では、平成30年度『キャリア・パスポート』を活用した『学びに向かう力』の涵養をテーマに、貴財団助成を受けて研究を進め、生徒は学習の自己評価を蓄積し、次の学習の目標をより明確に持てるようになりつつあります。また、教科専用教室を増やすよう工夫して「教科センター方式」を広げ、普通教室での授業は、全学年数学、3年国語、1年社会のみです。貴財団助成等により大画面モニタ等の整備も進んでおり、視覚的な学習成果物や自己評価の蓄積を共有しやすい環境となってきました。

しかし、30年度は生徒一人ひとりの変容に主眼を置こうとしたため、教科により実践がまちまちになりがちでした。

そこで本年度は、到達目標として「期待する生徒の表現」を具体的に明示して授業実践を行うなど、教師の取り組みに主眼を置いて研究を進めたいと考えました。

「協同学習」と「教科センター方式」により、生徒は学習の目標や流れを予め把握し、「期待される表現」の実現に向かって学習に臨むことができます。そして、30年度に進めてきた生徒の自己評価の蓄積とそれに基づく教師の授業評価、そして学習成果物のデジタル保存や大判・カラー印刷による出力と共有により、授業改善を進めます。教師全員が年間1回以上の公開授業研究を行い批評し合うことで、相互に高め合って、力を伸ばせる授業づくりを進めていきたいと考えました。

2. 研究の目的

1. 協同学習と教科センター方式を拡充し、目標到達評価が的確に行えるよう「期待する生徒の表現」を明確化します。
2. 教師は単元・毎時の目標を「期待する生徒の表現」の形で予め明示し、生徒の自己評価と自らの指導の評価を促します。
3. 生徒は「期待される表現」として明示された学習目標に対し、毎時の到達度を自己評価し、次時のめあてをつかみます。
4. 「表現」や自己評価は、タブレット端末と大画面モニタ・大判印刷で蓄積・共有し、自分の学習状況を正しくつかみ修正していきます。
5. これらを通じて、生徒全員が安心して学習に参加し、力を伸ばせる授業づくり・仲間づくりを本校教師全員で進めます。

3. 研究の経過

教師全員が、それぞれ自分の担当する学年において、単元を1つ（以上）定めて、以下の点に留意しながら指導計画を立て、授業研究を行うこととしました。

- ① 単元全体の到達目標を、「期待する生徒の表現」として、生徒が自己評価できるように予め明示します。
- ②単元の到達目標に照らして、毎時間の到達目標についても、「期待する生徒の表現」の形で明示します。
- ③その単元では、全生徒が随時タブレット端末で自分の「表現」を記録したり、ノートなどを教師がデータとしてチェックしたりして、示された規準に照らして生徒が自己評価し、蓄積していきます。
- ④教師は、生徒の「表現」や自己評価を大画面モニタ等で提示し、生徒みんなで共有するなどして、目標に対して、④十分に到達している、③到達している、②到達が不十分である、の各段階の生徒に対し、より高い目標を目指す学習の取り組みや必要な個別支援を行うことにより、学習の改善を図ります。

生徒が自己評価可能な到達目標を示すためには、「期待する生徒の表現」を明確に提示する必要があります。教師は「期待する表現」を、自分自身と生徒に対して事前に明らかにできますし、生徒は自分の「表現」の蓄積や大画面モニタ・大判印刷での共有を通じて、自分は目標にどの程度到達しているのか客観的に判断しやすくなります。

教師全員が、年間1回（以上）公開授業研究を行い、相互に批評し合い、力を伸ばせる授業づくりを進めます。

優れた「表現」は大判印刷して教科の教室や廊下などに掲示することとします。備品費で導入予定の大画面モニタは、特別支援学級教室での利用と併せて、普通教室や3階国語科教室にもキャスター移動できるので、タブレット端末上の「表現」や自己評価を即時に生徒みんなで共有して活用します。

4. 代表的な実践

【凡例】

- 「◎」：単元のまとめとして「期待する生徒の表現」
- 「○」：1時間の学習の成果として「期待する生徒の表現」
- 「◦」：「期待する生徒の表現」を実現するための具体的手立て
- 「※」：授業研究・授業実践を通しての生徒の活動の様子や反省・所感

【国語科・2年】漢詩をつくろう

- ◎：自分自身の身の回りの生活を題材に、返り点等も意識しながら、五言絶句・七言絶句形式の漢詩をつくり、毛筆で清書し表現する。

- ：清書の前段階として、自分がつくった五言絶句・七言絶句の漢詩を、ペアや班で、実際に返り点を打ったり、それをもとに読んだりしながら、正しい語順で表現できているか確認し合う。
- ：これまでに学習した漢詩・漢文を思い出して、「レ点」、「一・二点」などが正しく使えて、熟語や動詞を適切な場所に置いて表現できるよう留意させる。

※：生徒たちは、自分の好きなこと、自分がやりたいこと、自分にとって今一番関心があることを題材に、それを「漢字」や「熟語」で表現するにはどのようにしたらよいのかを考えながら漢詩をつくったので、学習活動はとても賑やかで楽しいものとなりました。（もちろん、自分の「創作熟語」がたくさん並び、大型モニターで確認した際も、みんなで爆笑することとなったのですが…。）

清書前の校正の段階で、ペアや班での輪読を行ったことで、返り点の位置が不自然になっていたり、熟語が途中で切れていたりすることがないように注意しながら創作を進めることができたので、自然に漢文の文法に目が向き、教わるだけになりがちだった文法について、主体的に調べよう、確かめようとする姿勢が多く見られました。



【写真1】廊下に掲示された自作漢詩の作品

最後に、毛筆で清書をしたところ、「自分なりの」表現をしようと、生徒によってはイラストを交えたりしながら意欲的に創作できました。完成した作品は、廊下に掲示するのと併せて、タブレットで撮影して保存し自分の学習履歴に加えることとしました。

【数学科・1年】視力 0.1 用のランドルト環をつくらう

- ◎：反比例の式や対応表を活用して、視力 0.2～1.0 のものを参考に、視力 0.1 用のランドルト環を正確につくる。
- ：視力 0.2～1.0 のランドルト環を参考に、内円の直径、外円の直径、切れ目の幅に、視力と反比例の関係があることに気づく。そのことから、視力 0.1 用のランドルト環は、視力 1.0 のランドルト環の 10 倍、視力 0.2 のランドルト環の 2 倍につくればよいことに気づく。
- ：これまでに学習した「比例」、「反比例」の関係を思い出し、内円の直径、外円の直径、切れ目の幅と、視力とは「比例」、「反比例」のどちらの関係になるか考えさせる。また、ヒントとして与えられた視力 0.2～1.0 のランドルト環の内円の直径、外円の直径、切れ目の幅と視力の積が常に一定（つまり、反比例の関係）であることに気づく。
- ※：生徒たちは、「視力 0.1 用のランドルト環をつくらう」という課題と、ヒントとなる視力 0.2～1.0 のランドルト環だけを大型モニターで示されて課題に取り組むことになりました。視力が低いとランドルト環が大きくなることは経験的に知っていたので、反比例の関係に早く

気付く生徒も多かったようです。しかし、内径、外径、切れ目の3つの数値にきちんと目が向く生徒は少なく、初めは苦戦していました。自分のつくったランドルト環と正解とを照合したりするうちに、3つの値すべてに注意を払える生徒も増え、学習時間内におよそ2/3の生徒が正しくつくることができました。

早い段階から「1.0の10倍だよな。」など気づく生徒はいたものの、そこから作成に必要な数値を求めることに気づけなかったり、外径だけは正しくても環の太さ（外径と内径の差）に着目できていなかったりと作成に行き詰まる姿があちこちに見られました。しかし、班で気づいたことを相互に確認しながら話し合い、完成にたどり着ける生徒が増えていくこととなりました。

【家庭科・2年】昔ながらの郷土料理から

- ◎：地産食材を2つ以上用いて郷土料理を今風にアレンジしたレシピをプレゼンし、実際に調理できる。
- ：家庭科の授業で学習した調理について、地産食材や郷土料理の歴史や効能をふまえて町の食生活改善推進員さんに説明し、いっしょに調理する。
- ：これまで地域に伝わってきている地産食材のよさや調理の工夫を自分なりに調べて、班ごとに食改推進員さんにプレゼンできるように準備させる。そのことを通して、食改推進員さんとの調理実習に向けてレシピのヒントをつかめるようにする。

※：生徒たちは、調べた内容をもとに地産食材の特徴をまとめ、班のみんなで協力しながら大型モニターを使って食改推進員さんに説明できました。推進員さんからも、次々補足のアドバイスをいただき、実際のレシピづくりに活かされたようです。



調理実習では、一つひとつの食材について事前に学習していたことから、**【写真2】食改推進員さんといっしょに調理実習**調理の仕方についても見通しが持て、班で協力しながら楽しく調理・試食できました。

各班で用意した食材や出来上がった料理をタブレット端末で画像として保存したり、食改推進員の方の包丁さばきをビデオ撮影したりして、地元食材のよさとその食材を活かす調理法を、後輩たちの参考にもできるようにしました。

【社会科・総合的な学習の時間・1年】誰に対してもやさしい町、北栄町～町長さんを招いて～

- ◎：ユニバーサルデザインやバリアフリーなど、誰に対してもやさしい町づくりという観点から、望ましい北栄町の姿を町長さんにプレゼンできる。
- ：自分たちで取材した町の様子や、町勢要覧などから得られたデータをもとに、必要なプレゼン

ン資料を作成できる。

- :グループごとにテーマを設定して、自分たちの町北栄町について必要な現状やデータを入手し、それに基づいて改善点などをプレゼンする。

※:生徒たちは、実際に町内に出向いて調査を進め、車いすに乗って実際に踏切などを横断して、その様子をビデオカメラやタブレット端末に収めて検証したりしました。調べた内容をもとに、教室に PC やタブレットを持ち込んで班のみんなでプレゼンテーションを作成し、町長さんを招いて調査内容を報告することができました。

町報などから町予算などのデータを入手して国の予算と比較したり、町内それぞれの場所でのどのような配慮がなされているのか実地に調査したことで、自分たちが期待する町づくりをより具体的にイメージして提示することができたようです。

プレゼン後には、町長さんからこれまでの調査活動に対して高い評価をしていただき、併せて、町の現状や今後の方向性、そして、町の将来を担う中



【写真3】町長さんに調査報告をプレゼン

学生への期待を話していただいたことで、いっそう町づくりの主体として考え、行動していきたい、という気持ちが高まったようです。

5. 研究の成果

本校ではこれまでから学期末に「授業満足度」に関する調査を全教科、全生徒対象に行っています。生徒の学習の改善という点では、本研究による成果とは言い切れないものの、今年度本校の取り組み全体を通して、例えば「授業時間全体を通して分かりやすい授業になっている」や「わからないときはノートなどを見返したりして、粘り強く考えようとしている」の項目が全学年で1学期よりも2学期に向上していることなどに現れているのではないかと考えます。

また、学級の仲間づくりを、学習を通して行っていくという点では、Q-U調査（5月・11月実施）においても多くの学級で満足群に含まれる生徒の割合が向上するなど好ましい変化の様子がみられます。

今年度、本研究を通して、「期待する生徒の表現」を単元や毎時間の学習で意識することにより、生徒の学習に向かう姿勢や教師の指導・支援の方向がよりはっきりしてきていると感じることができました。そして、それらの成果として廊下や玄関ホールには、生徒一人ひとりのそして生徒会など学校全体の「学びの蓄積・共有・情報発信」が意図的に進んでいると考えます。

特別支援学級においても、これまで LAN コンセントのなかった教室にも LAN を敷設して、無線 LAN ルータを配置し、タブレット端末を個別に活用しながら学習を進めることで、一人ひとりが自分の興味・関心に応じて学習を進められるようになり、その成果を蓄積・評価できつつ

あります。

今年度は、教師全員が研究授業または研究授業前後の授業公開期間に実践を公開して相互に評価・批評し合いながら実践の向上を図ることもできました。

その一部は、公開授業研究会として大学教授・指導主事等を招いてより高い見地からご指導をいただき、校区内小学校の先生方や保護者の方、学校評議員の方々にも公開したりして、私たちでは気づきにくい視点からのご指導・ご批判をいただくことを行ってきました。

今後、いっそう取り組みを進め、様々な面からのご指導、ご指摘をいただく中で、一歩ずつ取り組みの改善を進めていきたいと考えます。

6. 今後の課題・展望

今年度、本研究に取り組むことで、教師が生徒の表現として期待するものをより明確に意識して指導を進めることができつつあります。今後は、研究授業や授業公開期間の実践公開を通して相互に評価・批評し合いながらいっそう実践の向上を図っていききたいと考えます。

来年度本校は、町の予算措置により「GIGA スクール構想事業」に参加を検討しています。今回の取り組みは、一人1台のPCまたはタブレットを活用しようとする取り組みにおいて、自分の学習成果を自分の期待通り構成していこうと意識することにつながるの、いっそうこの事業に参加することによる成果を上げる土台となると期待できます。

今後、様々な場面で、生徒一人ひとりが学習を自分なりに組み立て、結果を自分なりに表現していくことが求められる社会の到来が想定されるので、この取り組みを、今後もすべての教員が力を合わせて一歩一歩進めていきたいと考えます。

7. おわりに

昨年度、今年度と研究を進めて、当初あいまいになりがちだった「期待する生徒の表現」を先ず教師が明確に意識し、それを生徒に具体的に示して学習に取り組むことにより、生徒の学習意欲や学習を進める方向性がより明確になり、学習が活性化できつつあると感じています。

また、自分たちの学習の成果がいつも教科の教室や廊下・ホール等に掲示されていることから、「次はもっと…に」というより高い目標を目指した学習や表現も見られるようになってきました。今後は、いっそう教科や領域を広げて、教師一人ひとり、そして本校全体の授業実践力を磨き高めたいと考えます。