

49 言語活動の評価は授業評価と一体

単元等 授業論・指導技術

◆Contents

- ・基礎力確認調査に見る課題
- ・言語活動の評価に関して

1 授業の内容

- (1) 2次関数と x 軸の位置関係
- (2) 2次関数と x 軸の共有点の座標

2 授業を見ての所感

先日はお忙しい中、個別訪問で授業を見せていただきありがとうございます。

校長先生のお話では、現1年生は学力的にも意識的にも高い生徒が多いということで、1学年の指導を通して学校全体を良くしていこうという強い意気込みを感じることができました。

今回、先生の授業を拝見して次の3つのことを感じました。

- ・わかりやすく、構造的な板書に努めていた。
- ・生徒一人一人にしっかりと向き合い、丁寧な説明を心がけていた。
- ・個への発問から全体の課題へと導くことや、生徒の誤りから授業を展開していくなど、生徒の**表現力の評価**を適切に行っていた。

これまで中高50校を超える学校の個別訪問を行ってきましたが、授業冒頭に呼名をしっかり行う授業は初めてだったのでとても新鮮でした。このような活動から、生徒との対話を中心とした授業の流れを作っていたことや、授業後に生徒と歓談する中で定着を確認していることなどを見ても、生徒と良好な関係を築くことが、先生の授業背景にあることがわかりました。その中で、生徒は安心して先生に身を任せているとの印象を抱きました。また、本時に伝えるべき学習課題がしっかり

生徒に伝わっていて、時間内で生徒の達成感も得られていたと思いますし、躓きやすい場面や解答記述についての細やかな配慮など先生の温厚誠実な人柄がにじみ出るような授業だったと思います。研究会で、初任者の〇〇先生から、初めて先生の授業を参観したとのことでしたが、〇〇先生のみならず、多くの若い教師に観て欲しい授業だったと思います。

3 補足すること

私は、授業者の先生に対し、教材研究ネタを中心に「所感」を作成しておりました。今回は、先生の授業が生徒との対話を中心にしながら、数学的概念を伝えていく授業だったので、教科内容ではなく、「言語活動」を含んだ「表現力」について感じることを述べたいと思います。

■ 基礎力確認調査の結果に見る課題

昨年度から県内すべての高1・2生に対し、年度当初に基礎力確認調査を実施しています。（今年度は震災による影響で6月に実施）これにより、生徒の実態分析を行うとともに、各校の学力向上に向けての校内指標として活用することを目的としています。

数学の問題では、定義や数学的概念について「数学の言葉を用いて」説明させる問題を毎年1題出題していますが、先生もご存知の通り、以下のよう

a が正の実数のとき \sqrt{a} の意味を「平方根」という言葉を用いて説明しなさい。

(22年・正答率4%)

有理数の意味を「整数」という言葉を用いて説明しなさい (23年・正答率2%)

このような低い正答率になった原因として考えられることは、定義の説明や定理の証明は教師が一人で行い、生徒はそれを利用して演習問題を

黙々と解くという活動が授業の主流になっているということが推察されます。

多くの授業を個別に見て感じることは、「相手が納得するように言葉などで説明する」という言語活動は、高校の場合、小中と比較すると、あまり意識されていないという状況を感じます。

■ 言語活動の評価に関して

中学校では、グループでの学びあいなどを中心とした授業が積極的に進められています。それを受け、高校でも言語活動を取り入れた授業が行われつつあることは確かで、それはよい傾向ではないかと思えます。

しかし、単に問題を全員で何回も音読するとか、とりあえず隣同士で話し合っただけで発表させるといったような、形式的、あるいは「技能的な表現」が中心の授業が多く行われている印象も拭えません。

また、発問についても、生徒を指名して、先生の頭の中に準備されている「答え」を単発的、強制的に言わせて、自分が進みたい授業の方向に誘導させるものが結構目に付きます。

その結果、ややもすれば手を何回上げたかとか、発言の回数などを数量化するような、表層的な、あやまった評価を招く心配もあると思えます。

今回の指導要領改訂で、現行の4つの観点

- ① 関心・意欲・態度 ② 思考・判断
- ③ 技能・表現 ④ 知識・理解

から、

- ① 関心・意欲・態度 ② **思考・判断・表現**
- ③ 技能 ④ 知識・理解

というように、「表現」が思考・判断と並列されることになりました。

「表現」については、これまでの技能的な表現から、言語力（さらに図や式も含めて）などに類した、思考の言葉による表現という意味合いを持っているのがポイントです。

つまり、言語活動を含む「表現」とは、いわば数学的思考力の反映であり、そういう意味でも、思考と表現は一体的に、そして一つのサイクルとして循環的に進むものであるとして評価を行わなければならないと思います。

従って、言語活動による表現を、技能的な部分、あるいは主体的に学ぶ姿勢という面だけで評価するのではなく、表現に根ざしている思考に着目し評価していくことが大切になります。

そのためには、例えば、現実的な問題を取りあげながら、数学的に考えていく過程をとる授業や（数学化サイクル）、発展的、横断的に考えるような授業を展開するといった「数学的活動」を行うことが、実は、表現力そのものにスポットライトを当てて眺めることよりも、より、思考力に根ざした表現力を的確に見ることができるのではないかと思います。

表現力の評価は、実はどのような授業を行っているかという、授業力と表裏一体のものと考えることができます。