

## 同義文判定の授業

## 数学における導入

8月30日(火)4校時に、3年1組で羽染俊輝先生による数学の研究授業が行われました。また、8月31日(水)3校時には、1年1組で亀田里香先生による数学の研究授業が行われました。

数学の授業では、多くの場合、学習課題把握の前に問題が提示されます。それを、羽染先生は、ノートに共書きをさせていました。中学3年生ですから、3つの文から成る長い文章です。羽染先生は、問題を声に出して板書していきました。それを一人の生徒が聴写していました。こういった力のある生徒を伸ばしていくことも必要なことです。

亀田先生はというと、問題文を書かせるのではなく、シールを用意しておき、それをノートに貼らせました。他のクラスで同じ授業を行った結果と中学1年生の実態を考慮してのことでしょう。どちらの方法がよいかということよりも、授業者がねらいをもって行っていることが重要です。

学習課題の提示では、3年生の方は内容がむずかしく、羽染先生も課題の文言で悩んだことと思います。昨年度からそうですが、今の3年生の集中度が高く、学ぼうとする姿勢が前面に出ています。1年生の方は、亀田先生が、学習指導案に書かれた文言を変更して学習課題を提示していました。改めて、学習課題の難しさ、奥深さを感じました。

## リーディングスキルの視点を取り入れた課題解決

3年生ではイメージ同定、1年生では、同義文判定と具体例同定が課題解決の段階に取り入れられていました。ここが、最も難しいところです。授業で取り扱う内容が、そもそもリーディングスキル6視点のどれにあたるのか。それを学習することがリーディングスキル向上、すなわち読解力向上につながるのか。どの教科の授業者も悩むところではないでしょうか。しかし、このハードルを越えない限りは、汎用的な基礎読解力を生徒につけさせることはできません。今年度の本校の研究における核ともいえるべきところです。

イメージ同定とは、「文と非言語情報(図表・グラフなど)を正しく対応づける力」です。3年生では、組み立てる前後の図形を視覚的に比較することで、文章内容の理解につなげようとしていました。そのために、文章で表された図形を図に表していました。

具体例同定とは、「定義を読んで、それと合致する具体例を認識する力」です。1年生の授業では、問題文から数量の間に、相等関係や大小関係があることを読み取らせ、カードを使って課題に取り組みせていました。

同義文判定とは、「2つの文の意味が同一かどうかを判定する力」です。1年生では、問題文が不等式で表される場合、主語と述語から不等式の向きを確認するを行いました。

## 同義文判定から学びへ、そして学びの伝播へ

1年生の授業では、もう一度、同義文判定が取り入れられていました。グループになり、カードを使って学習する場面です。「Xの3倍は、Yより大きい」について考えました。この文が表す意味をカードを並べて表しました。各グループでは、わかっている子もいれば、わからない子もいます。わかった子がグループ内で説明しています。いい学習です。

次に、「Xの3倍は、Yより5だけ大きい」について考えました。これは>なのか<なのか、あるいは=なのか。ある生徒は、「教科書がわるい」と言っています。教科書の表現がわかりづらいと言っているのです。しかし、教科書から読み取らなければなりません。教科書では、「～数と等しい」が抜けています。まさしく、リーディングスキルです。

亀田先生は、この生徒を黒板の前に出し、説明をさせました。もう一人の生徒にも説明をさせました。ここが、授業のメインでした。そこには、学びがありました。

短縮授業の影響が出てしまい、ここで終了となりました。最後に、先生が、「～5だけ大きければ、等しい」とし、「 $3X=Y+5$ 」になることを、「だけ」にはそういった意味が含まれると説明しました。

あと10分あれば、生徒に違う表現で書かせることができました。そして、教室中に「わかった。そういうことか」という学びの伝播が見られたことでしょう。

3年生の羽染先生の授業と1年生の亀田先生の授業を参観して、改めて数学の難しさを感じました。同時に、数学におけるリーディングスキルの可能性を見ることができました。ありがとうございました。