

自慢の
Favorite lessons
授業



「和やかな授業」で学ぶ楽しさを知る
生徒の誤答も活用し、苦手を解消

毎年、東京大学をはじめとする難関の国立大学や、最難関私立大学にたくさんの卒業生を輩出している、城北中学校・高等学校。安定して高い進学実績を残せる理由の一つは、学ぶことのおもしろさを伝える授業と、生徒一人ひとりに寄り添ったきめ細かいサポートにあります。生徒たちはどのような授業を受けているのでしょうか。中3の「数学」の授業を訪ねました。

授業中の軽快なりとりが
より深い理解へとつながる

城北中学校では、中高6年間を「基礎期」「錬成期」「習熟期」の3期に分け、生徒の発達段階に応じた教育を行う「3期体制」を構築しています。中1・中2の基礎期では、生活習慣の確立と基礎学力の定着を、中3・高1の錬成期では、自主的な学習習慣と人生設計の構築を、そして高2・高3の習熟期では、大学受験に向けた、より高度な学力と教養の習得をめざします。

編集部が訪ねたのは、「錬成期」に当たる中3の数学の授業です。同校では、数学において少人数のグレード別授業を実施しており、また、中3からは「選抜クラス」と「一般クラス」に分かれますが、今回見学したのは「一

般クラス」のグレード別授業です。この日、生徒たちが学んだのは「円順列」について。本来は高校数学の範囲ですが、同校では、中学の授業内容を中2までにすべて学び終えるため、中3からは高校数学を先取り学習することとなります。

教壇に立った貝沼遼太先生は、生徒たちが楽しく学べるよう、雑談を交えながら授業を進めます。たとえば、「先生2人と生徒4人が6人掛けの円卓を囲んで座っている。並び方は何通り考えられるか」という円順列の演習問題では、先生が「そもそも、これはどんな状況なんだ？」と突っ込みを入れます。生徒たちも「面談ですかね」「中華料理を食べに来たんじゃないですか」と笑いながら返し、和やかな雰囲気、自然とつくられます。

さて、円順列とは、人やものを円形

に並べる順列のことをいいます。この

演習問題では、「先生が隣り合う場合」「先生が向かい合う場合」という二つの条件を付け、並び方が何通りあるのかを考えました。生徒たちは「この考えればいいですか?」「この計算ではどうですか?」と発言しますが、なかなか答えにたどり着くことができません。先生は、生徒の間違いをもとに、どのように解けばいいのかを説明。生徒も「お〜」「なるほど」と会話のキャッチボールをしながら、答えを導き出します。こうして45分間（通常は50分）、楽しく和やかな授業が展開されました。

生徒の間違いは「貴重な教材」
学力を効率的に伸ばす鍵に

授業終了後、授業の進め方について、貝沼先生にお話を伺いました。先生に

よると、同校では、生徒の間違いを「貴重な教材」だと考えているとのこと。「とりわけ中1・中2の基礎期では、宿題のチェックを教員がしっかりと行い、どこを間違えているのかをきちんと把握します。解答から、生徒の理解の程度はもちろん、家庭学習の取り組み方など、いろいろなことがわかります。意外な部分で多数の生徒がつまづいている場合もあり、教員にとっても今後の授業の参考になります。間違いに×を付けて終わるのではなく、それを教材として授業で生かすことで、生徒一人ひとりの「苦手」を効率的に解消することができると、生徒の誤答が授業にもたらずメリットについて説明します。

とのこと。一般クラス生にとってはモチベーションに、選抜クラス生にとっては緊張感につながっており、生徒たちの良い刺激になっているようです。

大学入試を控えた高2・高3の習熟期では、最終的に志望大学別に四つのコースに分かれます。この時期、数学においては、貝沼先生は中1から総復習をさせるのではなく、「各生徒に合った、最も効率的に学力を伸ばせる課題」を与えたいと言います。「教員は、入学時から生徒一人ひとりの学習状況をチェックしているため、それぞれの生徒がどの単元を苦手としているのか把握しています。受験に向けては、限られた時間のなかで、すべての単元を扱わなければならない。そのため、与える教材は、城北の生徒に合ったものや、継続的に教えてきたからこそ与えられるものを意識して課すようにしています」と、教員が中1のときから生徒に寄り添っているからこそ、効率的に学力を伸ばせるのだと話します。「授業でも、模範解答の解説だけでは読み解けない、応用の仕方や、各大学の問題の共通点など、より深い内容に踏み込みます。わたしたち教員は、「1を教えて10を理解できるように授業」をめざし、日々指導しています」と語りました。

学ぶ楽しさを伝える授業と、きめ細かいサポート。この二つが、城北生全体の学力を底上げし、高い進学実績につながっているのです。



1 数学科の貝沼遼太先生。もともと数学は得意でしたが、公式の成り立ちといった教科そのもののおもしろさを知ったのは、大学院に進んでからだそうです。2 先生の説明を聞き逃さないよう、生徒は熱心に耳を傾けます。3 生徒の誤答も無駄にはしません。なぜその考え方が間違っているのか、計算式で解説します。4 雑談を交えた解説のおかげで、とても和やかな雰囲気です。5 先生2人が向き合っている場合の考え方について、生徒にヒントを示します。

城北中学校・高等学校

〒174-8711
東京都板橋区東新町2-28-1
TEL: 03-3956-3157

- オンライン学校説明会(要予約)
6月26日(土)~ 7月 3日(土)
7月24日(土)~ 7月31日(土)
9月25日(土)~10月 2日(土)
10月23日(土)~10月30日(土)
11月13日(土)~11月20日(土)
- オンライン入試説明会(要予約)
12月 4日(土)~12月11日(土)
- オンライン入試公開質問会(要予約)
12月11日(土)
- 体験授業(要予約)
10月30日(土) 午後開催