

初めて数学Ⅲの授業を担当してみても

北海道熊石高等学校
教諭 工藤 大輔

1 はじめに

本校では、今年度から3年生の選択科目として数学Ⅲを実施することとなり、4月から担当している。実際に数学Ⅲの授業を通して、様々なことを感じたため、今回レポートとしてまとめたところである。

2 本校における数学Ⅲ

	～平成19年度	平成20年度	平成21年度～
単位数	3	2	2
選択郡	数学Ⅱ ライティング フードデザイン	数学Ⅲ 書道Ⅰ 情報A	数学Ⅱ 数学Ⅲ

本校では、第3学年で数学A（3単位）を置いている。この他に選択科目（2単位）として、書道Ⅰ・数学Ⅲ・情報Aの中から1科目を選択することとなっている。これは、理数系の大学への進学希望者が増加したことにより、それまでの間進路講習等で行っていたものを教育課程にかつて設置していた数学Ⅱを数学Ⅲに変更した。さらに、平成21年度からは数学Ⅱと数学Ⅲからの選択となる。今年度の数学Ⅲの履修者は3名であるが、大学受験を目指しているわけではない。なお、数学Bは全員が2年生で履修している。

3 実際に数学Ⅲの授業を通して感じたこと

(1) 教科書の配列について

教科書の配列なのだが、本校で使用している教科書では極限を最終章で扱っている。しかしながら、この後扱う微分法において必要となることから、微分法に入る前に極限を扱うこととした。

このことがあってから、他の科目についても、どの順番で扱うかを教材研究の中で意識することを心がけるようになった。章の順番を動かしたのは数学Ⅲの極限のみだが、細かい単元の部分では数学A（同じものを含む順列→組合せへ）でも行った。

(2) 授業の中での復習は必要？

数列の極限を扱う際に、予習として、等比数列までの復習をすることを指示したものの、いざ授業となると、数列について、ほとんど忘れていた始末。結局1時間で数列の復習をした後に、数列の極限を扱った。「数学Ⅲだから今まで習ったことの復習はしないからな」といっても、やはり必要であった。

(3) 扱う内容の拡張

これは(1)で述べたことにも関連するが、「これで本当によいのか」と思いながら教材研究をすることが多くなった。たとえば、分数式の極限の例題として、約分ができる分数式だけを扱っており、練習問題も同様の類しかない。結局それ以降は教科書の内容を終わらせた後に問題集を使って、多くの問題に触れさせた。

3 最後に

数学Ⅲを持ってきて、久しぶりに自分が初任だった5年前のことを思い出しました。これまで、授業中に気づいたり疑問に思ったりすることが自分の中でもあり、その都度落ち込んでいました。しかし、今回初めて数学Ⅲという授業を担当してみて、自分が初任のときに色々と教材研究をしていて、「あーでもない、こーでもない」と考えている姿を思い出し、数学の教材研究に少しずつですが、変化してきたと実感しています。