

河合塾・大竹先生による

先生方のための徹底入試対策講座

第37回 今、「数学活用」がおもしろい！

今回の高校の課程の改訂で、「数学活用」という科目が登場しました。一方、新課程入試の科目の発表が始まりましたが「数学活用」が入試科目に取り上げられそうな気配はありません。私は、不勉強ながら、以前の「数学基礎」みたいに「数学活用」は数学をあまり深く勉強しない科目と思っていたのですが... なんと！！

その「数学活用」の教科書

啓林館発行の「数学活用」(根上生也編)

を拝見して、驚きました。この啓林館版は数学好きな数学のできる(?)生徒向けなのです。

.....

初めの項目「世界は数学でできている」から始まり、さらに、

対数の考え方、2進法の仕組み、一般化や逆などの考え方、

無限とパラドックス、芸術、音楽、暗号、..... など

さまざまな数学的ものの見方、考え方の宝庫です。高校でこのような授業もやっていいのだ、ということに、さらに、興味深く感じました。私の知る限り、このような形での「高校教科書」はなかったと思います。

「数学活用」は数学の非常に深い数学の内容を学ぶことのできる科目

なんですね。数学Ⅰ、数学A、数学Ⅱ、数学B、数学Ⅲを学んだ生徒にさらに数学の見方・考え方をもう一度考え直し、さらに数学の学力をブラッシュアップさせるのに適するのではないかと思います。

.....

数学Ⅲを終えた理系の生徒に、入試問題演習ばかり課すのではなくて、このような教科書で学ばせると、思考力を要求する大学入試の有効な受験対策になるのではないかと思います。(この教科書は受験対策などよりうんと格調の高い内容ですが、結果として受験対策に役立つという意味です。)

この教科書で授業をしてみたいな

と思うぐらいです。でも、残念ながら、私は高校で講義を持っていないので、それはできませんが、

もし、まだこの教科書をご覧になっていない先生方がいらっしゃったら、ぜひご覧になってください。楽しいですよ。

.....

最後に一言。この教科書のお話は、啓林館のホームページだからといって、宣伝と思わないでください。本当によくできた(著者の先生方には失礼な言い方ですね。ごめんなさい。)教科書だと思っているのです。