

数学科教育法 模擬授業（第1回目）についてコメント

- 「関数」という概念は中学校で学ぶ内容なので、さらっと言葉で説明した人がほとんどでした。しかし、本当にそれで十分でしょうか？ 君たちが思っているほど、知識とは定着していないものです（実際に、君たちの中で関数の定義を正しく述べていた人はいませんでした）。「既知の事実（既出事項）が何であるか」を把握することは重要ですが、授業で学ぶことは「生徒はほとんど知らない」くらいを仮定して説明すると思います。少なくとも定義くらいは丁寧に正しく黒板に書こう。
- $f(x)$ という記法についての理解が足りない。「 $y = f(x)$ 」と書くのは、「ある数量 y は x という数量の関数になっている」ことを明示するためであり、「 $f(x) = (x \text{ の式})$ 」と書くのは、「右辺の式において x が変数であること」を明示するためです。たとえば、 $a^2 + 2ab - b^2$ はただの文字式ですが、 $f(a) = a^2 + 2ab - b^2$ と書けば、変数 a についての関数と考えられる。
- 板書する内容をもっと考えたほうがよい。君たちの板書を見ただけで、何をやっているか把握することはできたでしょうか？ 話す内容のすべてを一字一句板書することは難しいが、要点くらいはすべて書いた方がよい。耳で聞いたことすべてを覚えておくことは困難です。教師の言葉と生徒の記憶を補完し、黒板を見ただけでどのような内容の授業なのかがわかるような板書がよいと思います。
- 授業で取り上げる例題や問題には「例1」などのラベルをつけると良いと思います。後で再度利用したり、参照するときに便利。
- 板書する内容を一度書き起こし、指導案にすべて書き込んでください。