

指導助言者： 鳴門教育大学 学校教育研究科 准教授 寺島 幸生 氏

実践された物体の運動を教材とした「物理基礎」の授業では、物理の文脈における読解力を育む目的から、教師からの問題提示、それを解く生徒の学習活動およびまとめの各場面において様々な工夫が見られた。

高校物理の問題演習では、まず教師が問題文に沿って物理現象をわかりやすく図示し、生徒はそのイメージをヒントに問題を解くという学習形態が多いと言える。一方、本授業では、問題で問われている物理量にまず着目してから問題文を読み解き、その物理量を正しく導き出すプロセスが重視された。問題を物理の文脈で読み解く必然性が生じたことで、生徒自ら問題文を熟読して答えを導こうとする能動的な学びが誘発され、読解力の育成につながる学習活動が展開された。まとめの場面では、目的語を端的に表現できる英語の特長を生かして、問題文を英語で解釈して物理量を捉える手法も紹介された。以上の各工夫は、物理の文脈における読解力育成の効果が期待され、今後の物理の授業の在り方を検討する上で有用な手がかりになったと評価できる。

文章の読解手順とその内容の認知には個性があり、物理の問題においても、生徒によって最適な捉え方や解き方は異なることが予想される。教師の期待通りに解く生徒もいれば、意外な回り道やショートカットをしながら自分に適した解法を見出す生徒もいるだろう。教師の提示する解法が、一部の生徒にはむしろ理解し難いという場合も想定される。日々の学習指導の中で、個々の生徒の読解力や認知の個性を見取り、学びの個別最適化を目指していくことが今後も重要である。