

# はじめに

## 本書の目的と特長

本書は理学療法士・作業療法士養成校用の物理学のテキストを念頭に、3つの目的をもって執筆しました。1つ目は物理学全体の基礎的な理解を得ること、2つ目は理学療法士や作業療法士に必要な物理学に関連する知識を得ること、そして3つ目は、物理学の学習を通して、科学的または論理的な考え方を養うことです。

物理学と聞くだけで逃げだしたくなる学生も多いと思います。しかし学んでみれば、理学療法士や作業療法士の仕事と大きなつながりがあること、そして世界のしくみを解き明かすうる美しい学問であるということに気がつくはずですよ。

本書では、高校時代に物理をほとんど学習していなくても理解できるように、数学的な準備からはじめて、物理学の基本的な事項についていねいに解説しています。また、「COLUMN」や「発展」では、理学療法士や作業療法士として理解してほしい内容、また科学的な考え方を養うために理解してほしい内容を取り上げました。これらを通して、興味をもって、より深く物理学の学習ができるようになっていきます。

## 本書の構成

- ①養成校の半期(90分15コマ)で学習できるよう全体を15章の構成とし、その章で学習する課題を明確化しました。
- ②章のはじめに「重要な公式」と「重要な用語」をまとめて示し、公式や用語の意味を確認しやすくしました。
- ③例題を解くことによって、理解度を確認しながら学習が進められるようにしました。また、章末問題では章全体の理解度を確認するとともに、章の内容に関連する国家試験問題にふれることで、国家試験対策としても活用できるようにしました。
- ④章ごとに設けた「COLUMN」では、主に物理学と理学療法や作業療法との関連性をもたせるようにし、将来の仕事に直結する内容を盛り込みました。

## 本書の使い方

- ① 90分の授業15回で全体を終了する章立てになっていますが、章のすべての内容を90分で理解しようとするとう時間が不足すると思います。まず、章のはじめに記載されている「学習目標」、「重要な公式」、「重要な用語」に対応する部分を重点的に学習し、例題を解いて理解度を確認するとよいでしょう。
- ② 公式や用語の意味の理解が不十分なときは、章のはじめの「重要な公式」と「重要な用語」を参照すると、効率的な学習ができます。
- ③ 「COLUMN」、「発展」、「章末問題」は、難しく感じることもあるかもしれませんが、「重要な公式」や「重要な用語」の理解をもとに、ぜひチャレンジしてください。

最後に、本書の編集にあたられた羊土社編集部の中川由香様、山下志乃舞様のお陰で、本書の体裁や文章がとてもスッキリし、内容が理解しやすくなりました。本書の出版に際してのご尽力に、心より感謝申し上げます。

2015年9月

著者代表 望月 久