

## はじめに

「建物」や「建築」と聞くと、どんなことを思い浮かべるでしょうか？

美しいデザインの住宅、歴史ある教会、そびえ立つ高層ビル……。多くの人は、まず「見た目の美しさ」や「大きさ」に目を向けるかもしれません。

でも、少しだけ視点を変えて、周りを見回してみてください。天井、壁、床、窓、ドア……すべて「建物」の一部です。そしてこの本を読み終えた後で、もう一度同じように周りを見回してみてください。

きっと、全く違うものが見えてくるはずです。

- ・なぜ高層ビルは地面に沈まずに立っていられるのか？
- ・なぜ冬の窓ガラスは白く曇るのか？
- ・なぜお風呂では歌うと上手に聞こえるのか？

こんな「当たり前すぎて考えたこともない疑問」の答えが、実はとても面白い物理学の世界へとつながっています。

私は大学で建築を学んだ後、住宅の施工管理やビル・店舗の設計などに約 10 年間携わってきました。

その知識と現場での経験を生かし、ここ 4 年間は SNS で、建築の専門知識をできるだけ分かりやすく伝える活動を続けています。

そこで強く感じるのは、これほど身近に様々な建物があるにもかかわらず、建築について知っている人は意外と少ないということです。

この本では、そうした「身近さ」と「知らなさ」のギャップを埋めるために、建物に隠された物理の仕組みを、初步的なところから丁寧に解き明かしていきます。

難しい公式や計算式は出てきません。代わりに、誰もが経験している日常の体験を題材にしながら、建物を支える物理と、それをコントロールしてきた人間の知恵を少しづつ明らかにしていきます。

読み終える頃には、あなたの目に映る建物が、ただの背景ではなく、物理と人間の工夫が刻まれた存在として見えてくるはずです。

その発見と驚きを、ぜひ一緒に体験していただければと思います。