



# はじめに

私たちのまわりを見回してみると、実にたくさんの機械が動いている。この本では、機械の内側に広がる世界をのぞき込み、そこに秘められた多くの謎を解き明かすことにしよう。

あれほど大きなジェット旅客機が空を飛べるのはなぜか。ノートパソコンがこんなに薄くてもちゃんと動くのはなぜか。そんな疑問が頭に浮かんだことはないだろうか。時計はどうやって動くのか、コンサートピアノが自動車より高価なのはなぜか、不思議に思ったことはないだろうか。これらの疑問に対する答えがこの本の中に用意されている。

ヘリコプターから航空機、洗濯機、ロケット、パソコン、デジタルカメラに至るまで、本書に登場する機械は詳細な分解図によって、その仕組みが明らかにされる。水素ガスで走るバイク、深海のダイバー並みの圧力にさらされるエスプレッソマシン、自由の女神の2倍の高さの掘削機械が実際に活躍していることには驚かされる。空飛ぶバイク、立体テレビ、宇宙発電所といった、未来の機械や技術にはもう、肝をつぶすしかない。

さあ、しっかり目を見開いて、機械の宇宙をめぐる旅に出発しよう。

