

# ●… 目 次 …●

## 第Ⅰ編 とにかく体験してみよう

1. 力を（身体で）感じよう ..... 1
2. かたちをつくって試してみよう ..... 6

## 第Ⅱ編 力の性質とその効果

3. 力と種類とその効果 ..... 10
4. 力の釣合い—建物を安全に保つために— ..... 15
5. 建物に作用する力とその挙動 ..... 23
6. 力によって部材はどうか ..... 32
7. 座屈って何？—棒材の座屈 ..... 42
8. 梁を曲げてみよう—単純梁のしくみ ..... 46
9. ラーメンに壁が付くと—耐力壁付きラーメン ..... 57

## 第Ⅲ編 形から学んでみよう

10. 糸を垂らしてみよう—ケーブル構造のしくみ ..... 64
11. ものを積み上げてみよう—アーチ構造のしくみ ..... 76
12. 引張り・圧縮だけで作ってみよう—トラス構造のしくみ ..... 83
13. 膜で作ってみよう—膜構造のしくみ ..... 88
14. 不安定と崩壊—建物を壊さないために ..... 100

構造入門教材  
はじめてまなぶ  
ちからとかたち

2003年10月30日 第1版第1刷  
2010年2月1日 第3刷

編集著作人 社団法人 日本建築学会

印刷所 株式会社 技報堂

発行所 社団法人 日本建築学会

108-8414 東京都港区芝5-26-20

電話・(03)3456-2051

FAX・(03)3456-2058

<http://www.aij.or.jp>

発行所 丸善株式会社

103-8244 東京都中央区日本橋3-9-2

第二丸善ビル

電話・(03)3272-0521

© 日本建築学会 2003

ISBN978-4-8189-2210-5 C3052