

# WHY THINGS BREAK

UNDERSTANDING THE WORLD BY THE WAY IT COMES APART

- 1 原子、ビー玉、壊れ方 ..... 11
- 2 古代の芸術、古代の工芸 ..... 23
- 3 古代科学 ..... 43
- 4 脆化とめぐりあわせ ..... 64
- 5 衝撃的、ただただ衝撃的 ..... 88
- 6 壊れないもの ..... 114
- 7 どんどんタフに ..... 135
- 8 タフじゃなければ ..... 159
- 9 なぜ、なぜと問うのか ..... 182
- 10 正解、不正解、無益解 ..... 206
- 11 設計による材料——その内側 ..... 228
- 12 設計による材料——復活 ..... 239
- 13 壊れた、直さなきや ..... 251

訳者あとがき 259

参考文献 263

Mark Eberhart : WHY THINGS BREAK

Copyright©2003 by Mark Eberhart

Japanese translation rights arranged with The Crown Publishing Group,  
a division of Random House, Inc.  
through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo.

**マーク・E・エバハート Mark E. Eberhart**

コロラド鉱山大学教授。デンバー在住。化学と材料科学を専門とし、化学結合の研究結果を取り入れて「ものが壊れるわけ」を説明する独自の分野で業績をあげている。本書にもあるとおり、科学的な事象を、人と技術の関わり方を考察しながらより広い視点で解説することに力を注ぐ。一方で、古家改修やサイクリングをこよなく愛し、週末はサンタフェや妻シェリルの住むニューメキシコで過ごすのを常とする自然派でもある。

**松浦俊輔 Matsuura Shunsuke**

名古屋工業大学助教授を経て、翻訳家。訳書に、ダンカン『暦をつくった人々』、ゼブロウスキー『円の歴史』、カプラン『ゼロの博物誌』(以上、河出書房新社)、パウンドストーン『ビル・ゲイツの面接試験』、『パラドックス大全』、ウェップ『広い宇宙に地球人しか見当たらない50の理由』(以上、青土社)、ジジェク『信じるということ』(産業図書)、ホール『不死を売る人びと』(阪急コミュニケーションズ)、アーウィン編『マトリックスの哲学』(白夜書房)、ダービーシャー『素数に憑かれた人たち』(日経BP社)など。

**もの が 壊 れ る わ ケ 壊れ方から世界をとらえる**

2004年11月20日 初版印刷

2004年11月30日 初版発行

著 者 マーク・E・エバハート

訳 者 松浦俊輔

発行人 若森繁男

発行所 河出書房新社

電話 03-3404-1201(営業) 03-3404-8611(編集)

東京都渋谷区千駄ヶ谷2-32-2 <http://www.kawade.co.jp/>

印 刷 株式会社亨有堂印刷所

製 本 加藤製本株式会社

©2004 Kawade Shobo Shinsha, Publishers

定価はカバー・帯に表示してあります。落丁・乱丁本はお取り替えいたします。

Printed in Japan ISBN4-309-25184-6