

第1章 日本列島は活動期に入ったのか? 15

そもそも「活動期」ってなに? 16

平安時代に起こった、富士山貞観噴火 20

3・11との類似性が指摘される貞観地震 23

平安大動乱期の真偽 25

超巨大地震の後には、例外なく近隣の火山が噴火する? 28

3・11の後に噴火した8つの火山 31

3・11と噴火の関連を煽るマスコミと「専門家」 36

地震が噴火を引き起こすメカニズム 38

日本列島の応力状態を激変させた超巨大地震 43

地震を引き起こすプレートテクトニクス 47

地震を引き起こす3つのパターン 49

地震の発生確率はロシアンルーレット 53

まとめ 55

第2章 富士山は噴火するのか? 59

日本に山が多い理由 60

富士山は4階建ての火山 62

古富士火山の活動が関東平野に与えた影響 64

富士山の圧倒的な大きさの原因 66

富士山を遥かにしのぐ、海底火山 69

なぜ富士火山帯に巨大な火山が多いのか 72

人はなぜ富士山を美しいと感じるのか 75

多様な噴火様式 77

ストロンボリ式噴火を繰り返した富士山 80

火山噴火の前兆現象とは 82

火山ごとに噴火の個性が違ふ 85

富士山噴火の予言の嘘 87

富士山噴火ハザードマップ 91

山体崩壊という、「想定外」の巨大災害 95

まとめ 98

第3章 富士山噴火を遙かにしのぐ、 巨大カルデラ噴火

富士山噴火の1000倍以上のエネルギーを持つ、巨大カルデラ噴火

ある時を境に「先祖返り」をした縄文人

縄文人を絶滅させた鬼界アカホヤ噴火

凄まじい巨大カルデラ噴火のエネルギー

地球上で最も大規模な噴火の例

火山灰から解る、マグマの量

有用な噴火データベース

噴火マグニチュードという指標

すべての生命を瞬殺する巨大カルデラ噴火

日本列島の巨大カルデラ火山

まとめ

136

126

122

120

117

113

111

109

106

103

102

101

第4章 巨大カルデラ噴火は なぜ起きるのか？

141

マグマはどうやって生まれるのか

プレートから絞り出される水がマグマを作る

親マグマ溜まりと子マグマ溜まり

火山噴火のメカニズム

巨大マグマ溜まり浮上説

「ベキ乗則」が示す噴火メカニズム

山体噴火と巨大カルデラ噴火の違い

流紋岩質マグマの起源

「部分融解」で生まれる流紋岩質マグマ

巨大カルデラ噴火と山体噴火を分かちつもの

「歪み速度」の違いが、巨大カルデラ火山を生む

まとめ

174

170

168

165

162

158

156

155

152

148

143

142

第5章 巨大カルデラ噴火に備える

177

火山の寿命と我々の覚悟

いつ巨大カルデラ噴火は起こるか？

180

巨大カルデラ噴火の「周期」

182

発生確率を示す、ポアソン分布	184
発生確率1%の意味すること	186
地震予知の「短期予知」は不可能	188
阪神、淡路大震災前日の発生確率は、0.02〜8%	190
巨大カルデラ噴火の発生確率	193
どこで巨大カルデラ噴火が起こる可能性が高いか	194
巨大カルデラ噴火が起きたら……	196
巨大カルデラ噴火の被害予想	198
災害対策の優先順位	202
期待値ならぬ「危険値」	205
今後予想される巨大災害の危険値比較	208
隕石衝突と巨大カルデラ噴火の危険値はいくつ？	211
巨大カルデラ噴火の予測を指して	214
まとめ	221
あとがき	224