

はじめに 3

第 0 章 地震と火山が多い日本の基礎知識 11

1. プレートテクトニクスと日本 12
2. 日本の地震の特徴 15
3. 海溝で発生する津波 17
4. 日本の火山の特徴 19
5. 南海トラフ地震の被害想定 22
6. 破局噴火（超巨大噴火） 24
7. 地震と火山は恩恵ももたらしている 29

※以下、年号表記のある項目は本文記事のあるもののみ記載

第 1 章 416年から1600年 31

（古墳時代～安土桃山時代）

416年	遠飛鳥宮付近（明日香村）で地震	32
553年	阿蘇山の噴火	32
599年	大和地方で地震 M7.0	32
684年	土佐、東海、南海、西海で地震（白鳳地震） $M \approx 8 \frac{1}{4}$	33
715年	遠江（静岡県西部）で地震 M6.5～7.5	33
800年～02年	富士山噴火（延暦の噴火）	34
864年～66年	富士山噴火（貞観の噴火）	37
869年	三陸で地震（貞観の三陸沖地震）M8.3（Mw8.4）	42
887年	西日本全域で地震（仁和の南海・東海地震）M8.0～8.5	44
1096年	畿内・東海道で地震（永長の東海地震）M8.0～8.5	46
1099年	南海道・畿内で地震（康和の南海地震）M8.0～8.3	47
1293年	相模トラフで地震（永仁の鎌倉大地震） $M \approx 7.0$	48
1361年	畿内・土佐・阿波で地震（正平の南海地震） $M 8 \frac{1}{4} \sim 8.5$	50

1498年	東海道全般で地震（明応の東海地震）M8.2～8.4	52
1586年	近畿・東海・中部・北陸で地震（天正の飛騨美濃近江地震） M≒7.8	55
1596年	大分で地震（慶長の豊後地震）M7.0	59

第 2 章 1601年から1870年67

（江戸時代）

1605年	東海・南海・西海で地震（慶長の南海-房総沖地震）M7.9	68
1611年	三陸および北海道東岸で地震（慶長の三陸沖地震）M≒8.1	70
1628年～49年	関東で地震が頻発	71
1640年	北海道駒ヶ岳噴火	72
1662年	近畿から中部で地震（寛文の琵琶湖西岸地震）M7 1/4～7.6	74
1666年	越後西部で地震 M≒6 3/4	76
1677年	三陸で地震（延宝の三陸沖地震）M7.9	79
1677年	房総で地震（延宝の房総沖地震）M≒8.0	79
1703年	江戸・関東諸国で地震（元禄の関東地震）M7.9～8.2	80
1707年	関東から九州までの広域で大地震（宝永の南海・東海地震）M8.6	82
1707年	富士山の宝永大噴火	84
1771年	八重山で空前の津波（明和の八重山津波）M7.4	91
1783年	浅間山の天明の噴火	95
1792年	「島原大変肥後迷惑」群発地震と雲仙普賢岳の噴火・津波	101
1847年	信濃北部で地震（弘化の善光寺地震）M7.4	106
1854年	12月23日 南海トラフで地震（安政の東海地震）M8.4	110
1854年	12月24日 南海トラフで地震（安政の南海地震）M8.4	112
1855年	江戸で都市直下型地震（安政の江戸地震）M7.0～7.1	116

第 3 章 1871年から1950年 119

（明治時代～第2次世界大戦直後）

1880年	横浜で地震（横浜地震）M5.5～6.0	120
-------	---------------------	-----

1888年	磐梯山の噴火	122
1891年	岐阜県西部で地震（濃尾地震）M8.0	125
1896年	三陸で地震（明治三陸沖地震）M8 1/4（Mw8.0）	129
1902年	伊豆鳥島の噴火	132
1914年	桜島大正の大噴火	136
1917年	静岡県中部で地震（静岡県中部地震）M6.3	143
1923年	関東で大地震（関東地震）M7.9	148
1933年	三陸沖で地震（昭和三陸沖地震）M8.1	158
1944年	南海トラフ東部で巨大地震（東南海地震）M7.9（Mw8.1）	162
1944年～45年	新しい火山の誕生、北海道有珠山の昭和新山	168
1945年	三河湾で地震（三河地震）M6.8	171
1946年	南海トラフ西部の巨大地震（南海地震）M8.0	175
1948年	福井県北部で地震（福井地震）M7.1	180

第 4 章 1951年から2000年 181

（昭和時代中期～平成時代初期）

1960年	「チリ地震津波」	182
1964年	「新潟地震」M7.5（Mw7.6）	192
1965年	「松代群発地震」M5.4	198
1968年	「十勝沖地震」M7.9（Mw8.3）	207
1973年	「根室半島沖地震」M7.4（Mw7.9）	207
1979年	御嶽山噴火	210
1983年	「日本海中部地震」M7.7（Mw7.7）	213
1986年	「伊豆大島噴火」	216
1990年～96年	「雲仙岳噴火」	222
1993年	「北海道南西沖地震」M7.8（Mw7.7）	227
1995年	「兵庫県南部地震」M7.3（Mw6.9）	233
2000年	「有珠山噴火」	238
2000年	「三宅島噴火」	244

第 5 章 2001年から2025年1月…………… 253

(21世紀)

2011年 「東北地方太平洋沖地震」 M9.0 (Mw9.1)……………	254
2013年 西之島噴火……………	268
2014年 「御嶽山噴火」……………	274
2015年 小笠原諸島西方沖地震 M8.1……………	278
2016年 「熊本地震」 M6.5、M7.3……………	285
2018年 「北海道胆振東部地震」 M6.7 (Mw6.7)……………	293
2022年 フンガ・トンガ=フンガ・ハアパイ火山噴火 大気が起こした津波……………	300
2024年 「能登半島地震」 M7.6 (Mw7.5)……………	306

※4章、5章の「 」のついた地震・火山噴火は気象庁の命名したものです。
本来は頭に元号年がつきます。252ページ参照。

参 考…………… 319

(1) 断層の種類と断層をつくる力…………… 320

(2) 火成岩の分類とマグマの分化…………… 322

おわりに…………… 327

参考となる書籍・参考となるおもなサイト…………… 330

索引…………… 334