

## 地震が身近に迫っています

竹内 章 (富山大学大学院理工学研究部・教授)

なぜ、「富山は地震が少ない」といわれるのか。なぜ、過去には大地震があったのか。今後、富山にどのような地震が想定されるのか。近い将来、富山が被害を受けると想定される地震を紹介します。

富山県でマグニチュード 7.0 を越える大地震が発生する頻度は、私たちの平均寿命 (人生) からみて稀なことです。そのような現象をたかだか 100 年程度の期間で多いか少ないかを判断することは実は大変危険なことです。富山地方気象台の集計では過去 10 年間 (1998 年 1 月～2008 年 1 月)、県内で起きた震度 1 以上の地震は 148 回で全国的に見て確かに少ない。これは地殻の岩石が固く容易には地震が起きないためです。一方、人口が密集する平野部では、表層地盤が軟弱で、揺れが増幅されやすい。越中・飛騨で発生した大地震として、奈良・平安時代の大地震や天正白川地震、安政飛越地震があり、平均 124 年間隔で大地震が起きています。M6 クラスの地震を含めると、発生間隔は 70 年程度になります。

当面の想定地震には、具体的には、発生確率が高い順に、まずは東南海の巨大地震、次いで糸魚川-静岡構造線の大地震、そして平野部の礪波平野断層帯東部や呉羽山断層帯などの直下型地震が考えられます。

富山県では、大地震はむろん、小規模な地震でも震央付近で局所的に被害を出すことがあり、日頃から地震に対する備えを怠らないことが大切です。とくに、安政飛越地震の教訓が伝承されている延命地藏のような民俗文化を含めて「事前復興」の戦略で防災まちづくりをすすめていくことが肝要です

### 1. 富山平野直下型地震の想定震源断層と 30 年確率

- ①森本-富樫断層帯 (M7.2 程度, ほぼ 0~5%)
- ②呉羽山断層 (7.2 程度, ほぼ 0~5%)
- ③邑知潟断層帯 (7.6 程度, 暫定 2%)
- ④砺波平野断層帯 (M7.3 程度, 0.04~6%)
- ⑤魚津断層帯 (7.3 程度, 0.4%以上)
- 周辺山間部の震源断層は横ずれ断層タイプ
- ⑥庄川断層帯 (7.9 程度, ほぼ 0%)
- ⑦牛首断層・跡津川断層 (7.9 程度, ほぼ 0%)
- ⑧糸魚川-静岡構造線断層帯 (8±.5, 14%)
- ⑨境峠・神谷断層帯 (7.6 程度, 13%)

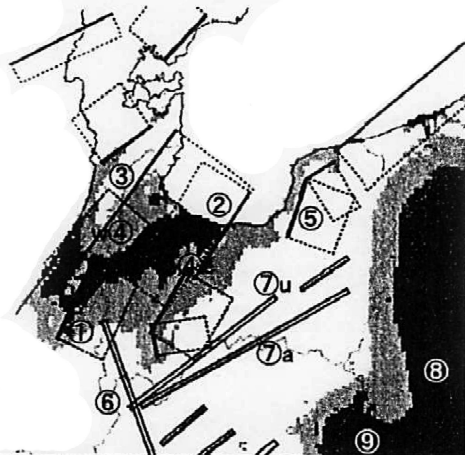


図1 今後30年以内に震度6弱以上の地震が発生する確率と活断層の分布 (http://www.bosai.go.jp/参照)  
2008年度版J-SHISにより、竹内が加筆修正したもの。太実線は地表での断層位置であり、破線は地下に傾き下がる断層面の位置を示す。二重線はほぼ鉛直な断層面をもつ横ずれ断層。

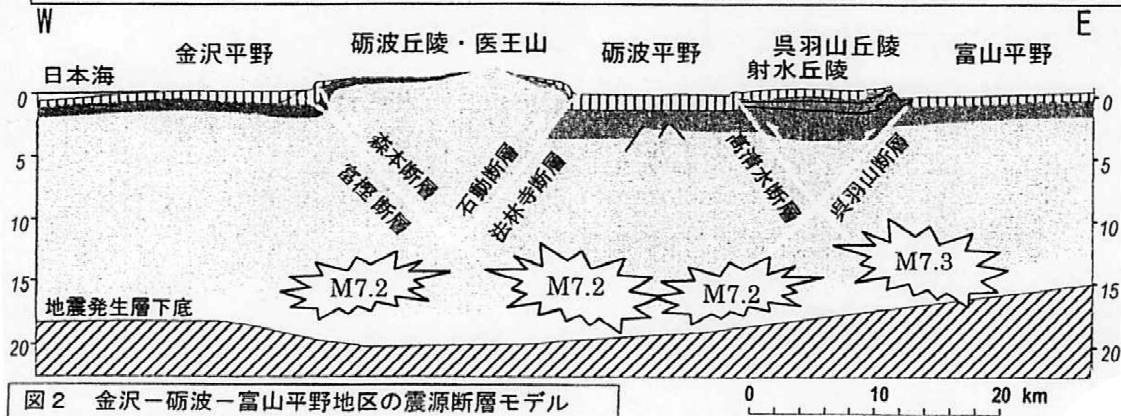


図2 金沢-砺波-富山平野地区の震源断層モデル