

# 福井県地域防災計画

(震災対策編・福井県震災対策計画)

福 井 県 防 災 会 議

平成 2 年 3 月	作成
平成 8 年 5 月	修正
平成 10 年 3 月	修正
平成 11 年 3 月	修正
平成 13 年 2 月	修正
平成 14 年 2 月	修正
平成 15 年 5 月	修正
平成 20 年 9 月	修正
平成 21 年 11 月	修正
平成 22 年 11 月	修正
平成 23 年 12 月	修正
平成 26 年 3 月	修正
平成 27 年 3 月	修正
平成 28 年 3 月	修正
平成 29 年 3 月	修正
平成 30 年 11 月	修正
令和 2 年 3 月	修正
令和 3 年 6 月	修正

## 第4節 被害の想定

### 第1 地震被害の想定

#### (1) 地震想定のお考え方

県では、平成7・8年度に過去において福井県に最も影響のあった福井地震および嶺南地域を中心とした被害を想定するための敦賀市付近を震源とする地震を想定し、地震被害予測調査を実施した。

その後、国の地震調査研究推進本部が平成21年7月に全国の主要活断層の評価を公表したことを受けて、公表された活断層のうち、県内および周辺地域の直下で発生し、嶺北地域と嶺南地域にそれぞれ最も大きな影響を及ぼすと考えられる地震の原因となる断層を想定し、平成22・23年度にあらためて地震被害予測調査を実施した。

#### (2) 平成7・8年度地震被害予測調査に基づく被害想定

##### ① 想定断層

- 1 福井地震 (1948年M=7.1/断層長さ約26km)：嶺北地域に影響
- 2 敦賀断層地震 (想定 M=7.2/断層長さ約25km)：嶺南地域に影響

##### ② 震度分布

福井地震の最大震度は7で、福井市、坂井市、あわら市に分布。

敦賀断層地震の最大震度は7で、敦賀市に集中。

##### ③ 被害の概要

###### ○建築物の被害

単位：棟

想定	建物被害							
	揺れと液状化による被害						火災による被害	
	大破			中破			春・秋期 (15-16時)	冬期 (17-18時)
	木造	非木造	計	木造	非木造	計		
福井地震	77,306 (20.1%)	8,638 (10.3%)	85,944 (20.1%)	62,329 (16.2%)	5,922 (7.1%)	68,251 (16.2%)	11,358 (3.0%)	17,030 (4.4%)
敦賀断層地震	25,102 (6.5%)	3,204 (3.8%)	28,306 (6.5%)	49,860 (13.0%)	4,631 (5.5%)	54,491 (13.0%)	2,860 (0.7%)	5,107 (1.3%)

###### ○人的被害

単位：人

想定	人的被害			
	死者		負傷者	
	春・秋期 (15-16時)	冬期 (17-18時)	春・秋期 (15-16時)	冬期 (17-18時)
福井地震	3,785	4,286	22,809	25,110
敦賀断層地震	902	1,120	6,996	8,449

###### ○ライフラインの被害

想定	電力停電 世帯数	都市ガス 供給停止戸数	上水道 断水世帯数	下水道 被害箇所
福井地震	66,918世帯 (27.6%)	42,739戸 (100%)	141,607世帯 (58.5%)	6,966箇所
敦賀断層地震	19,360世帯 (8.0%)	42,739戸 (100%)	23,892世帯 (9.9%)	666箇所

###### ○その他(避難者数)

想定	避難者(人)
福井地震	263,643
敦賀断層地震	145,915

※各項目の被害が最大となるケースを記載。なお、被害想定は一定の条件（震度、季節、時間など）を設定し、過去の地震災害の経験をもとに推計した結果であり、震度や気象条件が異なれば当然異なった予測値となるので、その前提のもとに取り扱う必要がある。

(3) 平成22・23年度地震被害予測調査結果に基づく被害想定

① 想定断層

- 1 福井平野東縁断層帯（想定M=7.6/断層長さ約45km）：嶺北地域に影響
- 2 浦底-柳ヶ瀬山断層帯（想定M=7.2/断層長さ約25km）：嶺南地域に影響

② 震度分布

福井平野東縁断層帯地震の最大震度は7で、福井市、坂井市、あわら市、永平寺町に分布。

浦底-柳ヶ瀬山断層帯地震の最大震度は7で、敦賀市に集中。

③ 被害の概要

○物的被害

単位:棟

想定	建物被害								
	揺れと液状化による被害						火災による被害		
	全壊			半壊			秋期 (15時)	冬期 (5時)	冬期 (18時)
木造	非木造	計	木造	非木造	計				
福井平野東縁断層帯	26,959 (8.8%)	3,058 (4.0%)	30,017 (7.7%)	36,715 (10.6%)	5,516 (7.3%)	42,231 (10.8%)	1,793 (0.5%)	421 (0.1%)	3,195 (0.8%)
浦底-柳ヶ瀬山断層帯	10,236 (3.2%)	1,737 (2.3%)	11,973 (3.1%)	17,076 (5.4%)	2,791 (3.7%)	19,866 (5.1%)	832 (0.2%)	355 (0.1%)	1,188 (0.3%)

○人的被害

単位:人

想定	人的被害					
	死者			負傷者		
	秋期 (15時)	冬期 (5時)	冬期 (18時)	秋期 (15時)	冬期 (5時)	冬期 (18時)
福井平野東縁断層帯	1,468	2,034	1,755	8,740	9,208	8,421
浦底-柳ヶ瀬山断層帯	606	763	672	3,097	3,371	3,036

○ライフラインの被害

想定	電力停電世帯数	都市ガス供給停止戸数	LPガス被害件数	上水道断水世帯数	下水道被災人口	電話不通回線数
福井平野東縁断層帯	76,402世帯 (19.3%)	28,137戸 (74.1%)	1,268件 (0.69%)	145,069世帯 (51.3%)	50,376人 (6.91%)	5,788回線 (1.9%)
浦底-柳ヶ瀬山断層帯	34,096世帯 (8.6%)	3,873戸 (10.2%)	324件 (0.18%)	94,527世帯 (33.4%)	16,415人 (2.25%)	2,230回線 (0.7%)

○その他(避難者数・震災廃棄物発生量)

想定	避難者(人)			震災廃棄物発生量(千トン)
	建物被害による	断水による	合計	
福井平野東縁断層帯	113,321	89,292	202,613	4,791
浦底-柳ヶ瀬山断層帯	45,717	56,932	102,648	2,317

※各項目の被害が最大となるケースを記載。なお、被害の想定は一定の条件（震度、季節、時間など）を設定し、過去の地震災害の経験をもとに推計した結果であり、震度や気象条件が異なれば当然異なった予測値となるので、その前提のもとに取り扱う必要がある。

## 第2 津波被害の想定

### (1) 津波想定のお考え

日本海西部に発生する津波については、平成25年度より国が海域の断層調査を実施しているが、調査結果がまとまっていない。

このため、津波被害については、国が断層調査の結果をまとめるまでの措置として、県が平成23年度に、独自に断層モデル等の条件を設定して実施した津波シミュレーションの浸水想定を用いていた。

この想定は、新たな断層調査に基づくものではないが、これまでに得られている津波に関する調査結果をもとに、本県に影響を与える津波を考慮し、津波ハザードマップの作成や防災訓練の実施等、市町が津波対策を実施する際に必要な基礎的資料を提供することを目的としたものである。

国は平成23年12月に「津波地域づくりに関する法律」を施行し、津波浸水想定の設定・公表を各都道府県に義務付けた。本県では平成30年度より国の手引き等に基づいた津波シミュレーションを実施した。

この想定は、津波防災地域づくりを実施するための基礎となるものである。

今後、国による断層調査の結果がまとまった際には、改めて津波浸水想定調査を実施した上で、津波被害の想定を修正することとするが、断層調査結果が示されるまでの間は、2つの浸水想定を最大値を浸水範囲として用いることとする。

### (2) 平成23年度津波浸水想定調査に基づく被害想定

#### ① 想定波源

津波波源の検討に当たっては、国や研究者による活断層調査資料や、最新の海底地質図を参考に、幅広く検討対象とした。

上記のお考えに基づき、福井県津波対策検討事業実施委員会において、本県への影響が予測される8つの津波波源候補を選定した。

各波源について津波高のシミュレーションを実施し、県内沿岸における最大波高の分布状況から、本県への影響が大きい波源を4つに絞り込んだ。

- |   |                 |                     |
|---|-----------------|---------------------|
| 1 | 野坂, Bおよび大陸棚外縁断層 | M7. 28 / 断層長さ49 km  |
| 2 | 越前堆列付近断層        | M7. 44 / 断層長さ65 km  |
| 3 | 若狭海丘列付近断層       | M7. 63 / 断層長さ90 km  |
| 4 | 佐渡島北方沖断層        | M7. 99 / 断層長さ167 km |

#### ② 最大津波高

津波高のシミュレーションの結果、若狭海丘列付近断層を震源とした場合に、坂井市三国町米ヶ崎および崎付近で想定される8.68mが本県での最大値となった。

	野坂, Bおよび大陸棚外縁断層	越前堆列付近断層	若狭海丘列付近断層	佐渡島北方沖断層
最大津波高	4.51m	7.89m	8.68m	5.32m

#### ③ 浸水想定

各市町に大きな影響をもたらす波源を2つ選定し、それぞれの波源による浸水区域を重ね合わせて算出した結果、県全体での最大浸水域面積は1,353haとなった。

(平成23年度想定時点での最大推定域内人口は13,243人)

### (3) 令和2年度「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定

#### ① 想定波源

「日本海における大規模地震に関する調査検討会（平成26年9月）」が検討した日本海側で想定される津波発生の要因となる大規模地震の津波断層モデルから福井県に影響が大きいとして選定された4つの津波断層モデルに、今回の想定に関して福井県がアドバイザーとして委嘱した学識者の意見を踏まえて1つを加えた5つを津