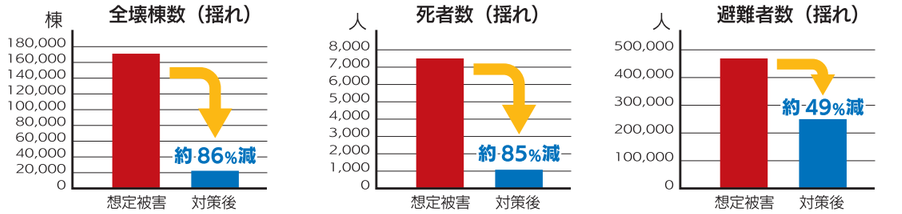
4　未来は変えられる「事前対策による減災」の効果

揺れに弱い古い建物の耐震化（耐震補強）や建て替えを100%行った場合、全壊棟数が激減するため建物の倒壊で亡くなる人や避難所などに避難する人を大幅に減らすことができると試算されます。

（長岡平野西縁断層帯を震源とする地震の例）



※建物被害（全壊）に伴う死者数と避難者数を対象

地震によって引き起こされる被害は、私たち個人や地域の事前の対策で大きく減らすことが可能です。
以下は、一例です。地震の危険性を正しく理解し、日頃から備えておくことが重要です！

我が家の防災対策

0　まずはハザードマップを確認（市町村ハザードマップや県防災ナビ）

▶津波の危険は？（津波浸水想定区域→避難経路・避難先を確認）　▶地震に伴う土砂災害・液状化の危険は？

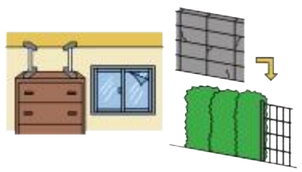
1　次に三つの基本対策

①　家屋の耐震化　（ 家は家族の城 ）

▶耐震基準を満たさない家屋は補強か建て替えを！
▶死者の大部分は倒壊家屋の「下敷き」です。

②　屋内・外の地震対策　（屋内外の「凶器」をなくせ！）

▶家具の固定（下敷きにならない、避難路を塞がない）
▶ガラスの飛散対策
（窓ガラス、食器棚等）
▶ブロック塀の除去
（フェンスや生け垣に）



③　出火防止対策　（火事は第二の震災）

▶対震自動消火装置のないストーブは使わない
▶火のそばに燃える物を置かない
▶感震ブレーカーの設置（地震 → 電源を自動で OFF）
▶一家に一本消火器を！

2　その上で被災後のサバイバル対策

①　家族は一緒

▶連絡方法、集合場所を決めておきましょう。

②　不足に備える　（最低３日分を備蓄）

▶食料、飲料水（3L/ 日）、生活必需品
▶簡易トイレ、生活雑用水
▶燃料、電源、照明

③　情報源の確保

▶スマートフォンには予備電源
▶停電時はラジオに勝る情報源なし
（予備の電池も忘れずに）

④　寒さにも備えを

▶１台の石油ストーブが寒さから家族を守る

3　地域みんなで助かるために

①　地域の自主防災活動に参加してみよう！

②　防災訓練、防災セミナーへ行ってみよう！

4　「もしも」のその先に備えて

地震保険に加入しましょう　（生活再建にはお金が必要！）

新潟県防災局防災企画課
〒950-8570　新潟県新潟市中央区新光町４番地１
TEL：025-282-1605
FAX：025-282-1607
電子メール：ngt130010@pref.niigata.lg.jp

新潟県

地震への備え

1　地震を学ぶ

①　新潟県の地震の特徴

新潟県は内陸の活断層が多く、昔から各地で地震による大きな被害が発生しています（1828年三条地域の地震、2004年中越地震など）。また、隣県（1847年善光寺地震など）や日本海の海底（1964年新潟地震、2024年能登半島地震など）を震源とする地震でも建物倒壊や地盤の液状化、津波による被害などが発生しています。

さらに、新潟県は豪雪地帯のため、積雪により被害が大きくなる可能性があります。過去、積雪期に発生した地震は 1666年（寛文 5年）2月の高田地域の地震や2011年３月の長野県北部の地震などがあります。

②　地震で起こること

建物等の破壊
建物・ブロック塀などの倒壊、屋根瓦・窓ガラス・看板などの落下、室内での家具の転倒、割れたガラスなどにより、多くの死者やけが人が発生します。

地盤の液状化
地盤が液体のようになって建物が沈下・傾斜したり、地下のガス・水道管や下水道のマンホールが地上に浮き上がったりします。泥水が地上に噴き出すこともあります。

津波
海岸や河口部だけでなく内陸部にまで侵入して建物などを破壊し、強い引き波であらゆるものを沖合へ押し流します。火災を引き起こすこともあります。

土砂災害
山の斜面が崩れて人や建物が埋まったり、道路やライフラインが途絶したりします。崩れた土砂が川をせき止め、浸水や土石流を引き起こすおそれもあります。

火災
火気使用中に建物が倒壊したり、壊れた電化製品などが通電した時に、火災が発生するおそれがあります。消火活動が困難となり、大規模な延焼火災になる場合もあります。

その他
電話やインターネット、ライフラインの途絶や交通機関の混乱などが予想されます。

2　近年、新潟県で起こった主な地震

●中越地震（2004）：平成 16 年 10 月 23 日
マグニチュード 6.8、最大震度７
死者 68 名、住家全壊 3,175 棟

崩壊した土砂による河道閉塞

●中越沖地震（2007）：平成 19 年 7 月 16 日
マグニチュード 6.8、最大震度６強
死者 15 名、住家全壊 1,331 棟

道路をふさぐ倒壊家屋

●能登半島地震（2024）：令和６年 1 月 1 日
マグニチュード 7.6、最大震度６弱
死者６名、住家全壊 111 棟
（いずれも県内の被害）

液状化により陥没した駐車場

これからどんな地震が？ 次のページへ

3　想定される主な地震と被害 ～新潟県地震被害想定調査～

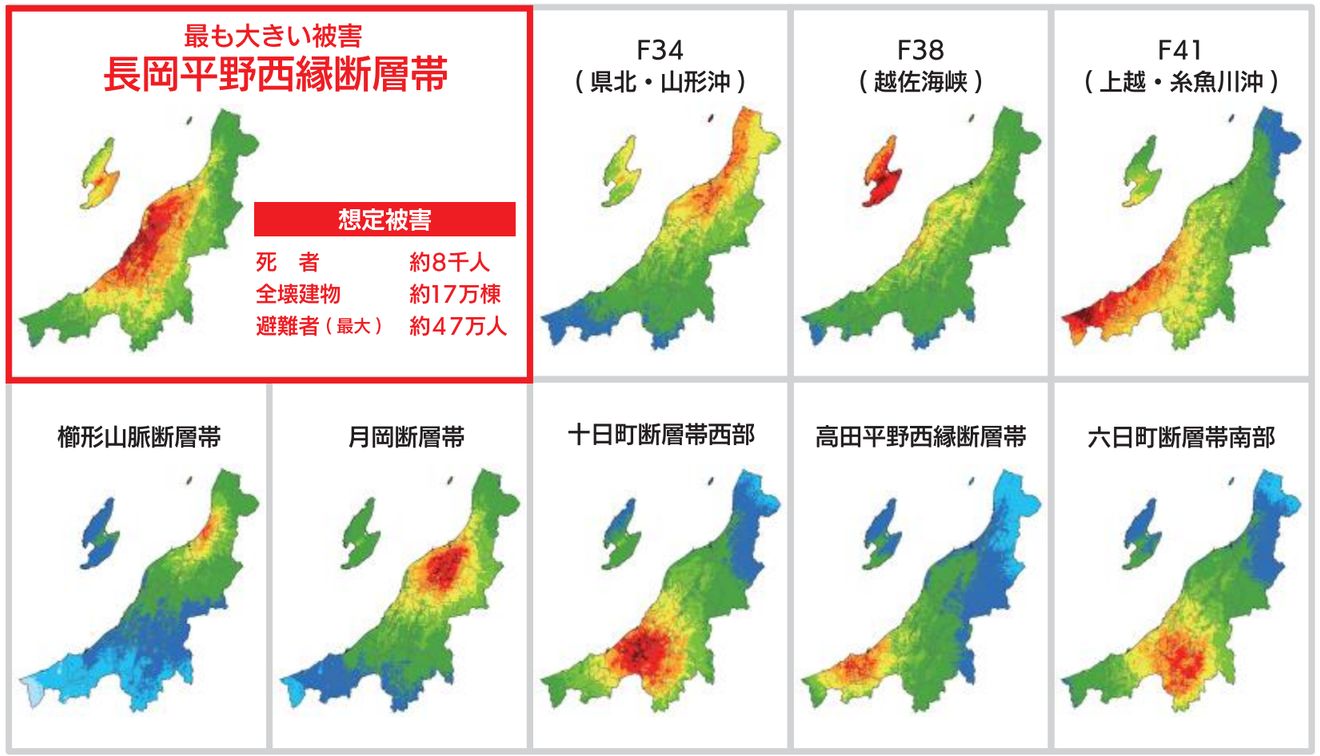
新潟県は、県内で発生する可能性がある９つの大きな地震を想定し、建物被害、人的被害（死者・負傷者など）、ライフライン被害・交通施設被害、避難者数などがどれくらいになるか、科学的な知見に基づいて予測しました。

その結果、９つの地震の中でも、新潟市の沖合から小千谷市にかけて延びる「長岡平野西縁断層帯」を震源とする地震による被害が最も大きく、県内の死者は阪神・淡路大震災よりも多い約８千人、建物の全壊は東日本大震災よりも多い約１７万棟、避難者は最大で約４７万人と予想されます。

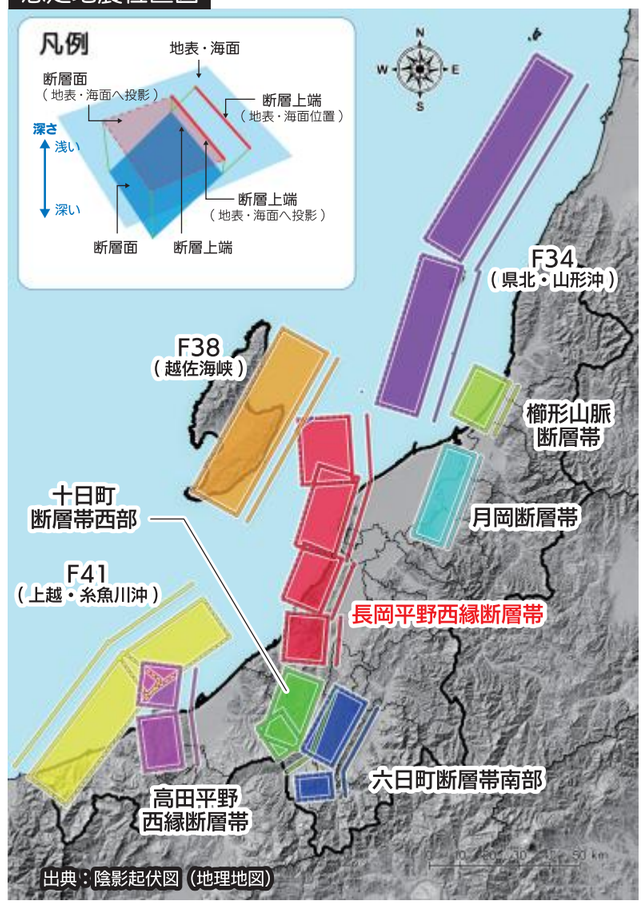
県内では木造建物の約５割（市町村によっては６割）が古い建物のため全壊棟数が多くなり、それに伴って死者数も多くなると考えられます。津波による死者は、粟島付近の海底の震源断層「F34（県北・山形沖）」を震源とする地震が最も多く、約８００人と見込まれます。

震度分布：９地震

震度階級　1　2　3　4　5弱　5強　6弱　6強　7



想定地震位置図



被害想定結果

被害項目（抜粋）		単位	F34（県北・山形沖）	F38（越佐海峡）	F41（上越・糸魚川沖）	櫛形山脈断層帯	月岡断層帯	長岡平野西縁断層帯	十日町断層帯西部	高田平野西縁断層帯	六日町断層帯南部	特に被害が多い場所
建物被害（全壊）	揺れ	棟	17,842	31,056	40,751	2,040	64,374	112,678	32,513	9,092	15,248	震源に近く、古い建物が多い地域
	液状化	棟	1,271	825	1,030	299	1,290	1,743	702	312	528	地下水が高い土地や埋立地など
	土砂災害	棟	125	168	575	9	112	653	564	179	412	がけ地などの斜面付近
	津波	棟	1,280	1,329	1,155	－	－	425	－	6	－	海岸や河口付近
	火災	棟	15,917	3,337	8,395	19	43,454	55,746	3,297	1,607	267	木造建物密集地
	合　計	棟	36,436	36,715	51,906	2,367	109,230	171,244	37,075	11,196	16,455	－
人的被害	死者数	人	2,029	2,766	3,045	134	5,006	7,920	2,160	615	1,008	震源に近く、揺れや津波の影響を大きく受ける地域
	負傷者数	人	33,534	25,770	22,349	2,098	25,804	56,922	16,035	6,597	9,424	震源に近く、揺れや津波の影響を大きく受ける地域
ライフライン被害	上水道　断水人口	人	483,666	90,058	417,104	67,751	702,714	1,375,222	462,834	194,588	251,424	震源に近く、揺れ・液状化・津波の影響を大きく受ける地域
	下水道　支障人口	人	723,941	418,258	599,494	175,774	740,570	1,227,818	512,268	213,798	358,875	震源に近く、揺れ・液状化・津波の影響を大きく受ける地域
	電力　停電軒数	軒	281,123	61,888	201,047	40,405	344,289	642,431	220,944	81,827	147,367	震源に近く、揺れや津波の影響を大きく受ける地域
	通信　不通回線	回線	418,546	66,371	220,259	47,086	529,099	839,314	251,248	92,368	167,225	震源に近く、揺れや津波の影響を大きく受ける地域
	都市ガス　停止戸数	戸	13,131	1,101	4,252	22	98,238	338,243	12,783	31,523	2,882	震源に近く、揺れ・液状化・津波の影響を大きく受ける地域
	LPガス　支障戸数	戸	813	328	402	137	894	1,294	718	182	595	震源に近く、LPガスを多く使用している地域
道路		箇所	447	351	853	103	443	997	686	292	523	震源に近く、古く耐震性が低い道路施設がある地域
避難者		人	304,418	231,473	96,548	7,086	207,936	471,386	59,210	25,104	29,238	震源に近く、揺れや津波の影響を大きく受ける地域
被害額		兆円	10.01	7.36	9.67	2.21	13.55	22.63	7.70	3.52	5.17	－

※人的被害は冬深夜強風時シーンの値、それ以外は冬 18 時強風時シーンの値　　※合計値は小数点以下の取り扱いにより値が合わない場合がある
※被害量は、各地震において想定されるいくつかの地震動パターンの最大の地震動を各地点ごとに選択し、算定した集計結果である

＜日本海の津波＞

日本海の津波は太平洋側に比べ震源が陸地に近いため、ごく短時間でやってきます。津波による浸水は強い流れを伴うため、逃げ遅れた人や建物などを沖合へ押し流すなど、大きな被害が予測されます。

＜積雪による被害の拡大＞

新潟県は全域が豪雪地帯（うち 18 市町村は特別豪雪地帯）に指定され、１年の 1/3 が積雪に覆われている地域もあります。このため、冬季の地震では、屋根雪の重さの影響で倒壊する建物が増えたり、雪崩が発生するおそれがあるほか、積雪により救助活動・消火活動・避難行動などが困難になると予想されます。また、屋外での避難生活が困難となったり、電気やガスの停止で暖房器具が使えなくなるため、被災を免れた家からも暖を求めて避難所に避難する人が増えるなど、被害や影響の拡大が予測されます。

しかし、未来は変えられる 次のページへ