

第 1 章 総 則

第 1 節 計画作成の趣旨等

1 計画の目的

この計画は、県民生活の各分野にわたり重大な影響を及ぼすおそれのある地震災害に対処するため、県、市町村、指定行政機関、指定公共機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関等の防災機関がその有する機能を有効に発揮して、県の地域における災害予防、応急対策及び災害復旧・復興を実施することにより、県民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

2 計画の性格及び構成

この計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号。以下「法」という。）第 40 条の規定に基づき新潟県防災会議が策定した「新潟県地域防災計画」を構成し、本県における震災対策に関し、総合的かつ基本的な性格を有するものである。

新潟県地域防災計画は、本編の「震災対策編」並びに別冊の「津波災害対策編」、「風水害対策編」、「土砂災害対策編」、「原子力災害対策編」、「個別災害対策編」及び「資料編」で構成する。

3 関連計画との整合

この計画は、過去における大規模な地震等による災害の経験を礎に、本県の自然条件、社会条件等を踏まえ、本県における防災に関する計画を定めるものである。

また、国土強靱化基本法など他の法律に基づく防災に関する計画と十分な調整を図る。

4 計画の修正

この計画は、各防災関係機関が策定する実施計画等により具体化を図るが、法第 40 条の規定に基づき毎年検討を加えるとともに進捗状況、実効性等の確認を行い、必要があると認めるときは、これを修正する。

したがって、各防災関係機関は、毎年防災会議が指定する期日（緊急を要するものについてはその都度）までに、計画の修正案を防災会議に提出する。

5 計画の習熟等

防災関係機関は、平素から訓練、研究その他の方法により、この計画の習熟及び周知に努めるとともに、この計画に基づきより具体的な災害の予防対策、応急対策及び復旧・復興対策の推進体制を整える。

6 共通用語等

(1) 本計画において用語の定義は、次のとおりである。

- ・ 自主防災組織 住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織をいう。
(法第 2 条の 2 関係)
- ・ 要配慮者 高齢者、障害者、傷病者、妊産婦、乳幼児、外国人等その他の特に配慮を要する者をいう。(法第 8 条第 2 項関係)
- ・ 避難行動要支援者 要配慮者のうち、災害発生時に自ら避難することが困難な者

であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要するもの。（法第49条の10関係）

- ・ 地区防災計画 地区居住者等が共同して行う防災活動に関する計画であり、市町村等が活動の中心となる市町村地域防災計画とコミュニティが中心となる地区防災計画とが相まって地域における防災力の向上を図ろうとするもの。（法第42条第3項及び第42条の2関係）
- ・ 避難場所 災害の危険が切迫した場合における住民等の安全な避難先を確保する観点から、災害の危険が及ばない場所又は施設をいう。
- ・ 指定緊急避難場所 避難場所のうち市町村が指定したもの。（法第49条の4から第49条の6まで及び第49条の8関係）
- ・ 避難所 避難のための立退きを行った居住者等を避難のために必要な間滞在させ、又は自ら居住の場所を確保することが困難な被災した住民その他の被災者を一時的に滞在させるための施設をいう。
- ・ 指定避難所 避難所のうち市町村が指定したもの。（法第49条の7及び第49条の8関係）
- ・ 罹災証明書 災害により被災した住家等について、その被害の程度を証明したもの。（法第90条の2関係）
- ・ 被災者台帳 被災者の援護を実施するための基礎とする台帳をいう。（法第90条の3関係）

(2) 第2章及び第3章の各節の冒頭では、計画に関連する主な関係機関を掲載している。県の関係部局及び県災害対策本部の関係部が複数にわたる場合、中心的な役割を果たすものを◎で示す。

第2節 県民及び防災関係機関等の責務

と処理すべき事務又は業務の大綱

1 基本理念

(1) 住民・地域・行政（防災関係機関）による取組の推進と外部支援・相互協力による補完体制構築

本県の自然的特性に鑑み、人口、産業その他の社会経済情勢の変化を踏まえ、災害の発生を常に想定するとともに、災害が発生した場合における被害の最小化及びその迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本理念とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を組み合わせ、災害に備え、災害時の社会経済活動への影響を最小限にとどめる。

災害対策の実施に当たって住民、地域、行政（防災関係機関）は、それぞれの機関の果たすべき役割を的確に実施していくとともに、相互に密接な連携を図る。併せて、県、市町村を中心に、住民一人一人が自ら行う防災活動や、地域の防災力向上のために自主防災組織や地域の事業者等が連携して行う防災活動を促進することで、住民、地域、行政（防災関係機関）等が一体となって最善の対策をとる。

本計画においては、自然災害に対する施設能力や行政主導の避難対策には限界があることを理解した上で、住民、地域、行政（防災関係機関）の各主体がそれぞれ責任を果たすことを前提に、各主体の能力の不足を外部からの支援と相互協力により補完し、もって災害の予防、応急対策、復旧・復興のための活動が円滑に実施できるよう体制構築を目指す。

たとえ、大規模な地震が発生しても、「ハード（施設・設備等）・ソフト（情報・知識、意識・行動等）の総合力」で危機的・壊滅的な状況に陥らせない「災害に強い新潟県」を実現していく。

ア 住民等に求められる役割

(ア) 住民及び企業等は、災害又はこれにつながるような事象への関心を高め、住民等が主体となって「自らの命は自らが守る」という意識を持ち行動するよう努める。

(イ) 住民及び企業等は、自らの責任において自身及びその保護すべき者の災害からの安全を確保し、自らの社会的な責務を果たせるよう努めなければならない。

(ウ) 市町村内の一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者は、当該地区における防災力の向上を図るため、共同して、防災訓練の実施、物資等の備蓄、高齢者等の避難支援体制の構築等自発的な防災活動の推進に努める。この場合、必要に応じて、当該地区における自発的な防災活動に関する計画を作成し、これを地区防災計画の素案として市町村防災会議に提案するなど、当該地区の市町村と連携して防災活動を行う。

(エ) 県及び市町村は、住民及び企業等による自らの安全を確保するための取組の推進について、啓発と環境整備に努める。

イ 地域に求められる役割

(ア) 住民及び企業等は、災害で困窮した隣人に無関心であってはならず、地域において「自らの地域は自らで守る」意識を共有するよう努める。

- (イ) 住民は、その居住地域における安全確保のため相互に助け合い、災害の予防・応急対策を共同で行うよう努める。
- (ウ) 企業等は、その立地地域において、住民の行う防災活動への協力を努める。
- (エ) 県及び市町村は、住民及び企業等による安全を確保するための地域における取組の推進について、啓発と環境整備に努める。

ウ 県、市町村及び防災関係機関に求められる役割

- (ア) 県、市町村及び防災関係機関は、災害時の住民等の安全確保と被災者の救済・支援等の応急対策全般を災害発生時に迅速かつ有効に実施できるよう、以下により災害対応能力の維持・向上に努める。
 - a 専門知識を持った職員の養成・配置と災害時の組織体制の整備
 - b 業務継続計画の策定など危機管理体制の整備、また庁舎・設備・施設・装備等の整備
 - c 職員の教育・研修・訓練による習熟
 - d 国の研修機関等及び県及び市町村の研修制度の充実、大学の防災に関する講座等との連携等により人材育成を体系的に図る仕組みを構築
 - e ハザードマップの作成、避難指示等の判断基準等の明確化
 - f 災害対応業務のプログラム化、標準化
 - g 緊急時に外部の専門家等の意見・支援を活用できるような仕組みの平常時から構築
 - h 指定緊急避難場所、指定避難所、備蓄など、防災に関する諸活動の推進に当たっての、公共用地・国有財産の有効活用
- (イ) 県、市町村及び防災関係機関は、平時から、住民等が主体的かつ適切に避難をはじめとする行動がとれるように支援の強化・充実を図る。
- (ウ) 県、市町村及び防災関係機関は、住民及び企業等が公の支援を遅滞なく適切に受けられるよう、確実に周知しなければならない。
- (エ) 県、市町村及び防災関係機関は、発災後の円滑な応急対応、復旧・復興のため、災害対応経験者をリスト化するなど、災害時に活用できる人材を確保し、即応できる体制の整備に努める。また、県、市町村は、退職者（自衛隊等の国の機関の退職者も含む。）の活用や、民間の人材の任期付き雇用等の人材確保方をあらかじめ整えるよう努める。
- (オ) 県、市町村及び防災関係機関は、相互の連携・協力のための体制を整備し、広域的な応援・受援体制の強化・充実を図る。
- (カ) 県、市町村は、平常時から、被災者支援の仕組みを担当する部局を明確化し、地域の実情に応じ、災害ケースマネジメント（一人一人の被災者の状況を把握した上で、関係者が連携して、被災者に対するきめ細やかな支援を継続的に実施する取組）などの被災者支援の仕組みの整備等に努める。
- (キ) 市町村は、市町村地域防災計画に地区防災計画を位置づけるよう市町村内の一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者から提案を受け、必要があると認めるときは、市町村地域防災計画に地区防災計画を定める。
- (ク) 内閣府は、「防災×テクノロジー官民連携プラットフォーム」等の取組を通じて、地方公共団体等のニーズと民間企業等が持つ先進技術とのマッチング支援等を行うことにより、地方公共団体等の災害対応における先進技術の導入を促進する。
- (ケ) 県、市町村は、避難生活に必要な物資の備蓄、避難所環境の整備、地域のボランティア人材の確保・育成や災害発生時における官民連携の強化など、地域防災力の向上に努め

る。

エ 支援と協力による補完体制の整備

県、市町村及び防災関係機関は、自らの対処能力が不足した場合、国、他の地方公共団体からの支援や、NPO、ボランティア、企業・団体等の協力を得ながら十分に対応できるよう、事前の体制整備に努めるとともに、連絡先の共有の徹底等の実効性の確保に努める。また、登録被災者援護協力団体との平時からの連携に努める。

(2) 要配慮者への配慮と男女共同参画及び性的少数者の視点に立った対策

ア 各業務の計画及び実施に当たっては、要配慮者の安全確保対策に十分配慮する。また、在日・訪日外国人が増加していることから、被災地に生活基盤を持ち、避難生活や生活再建に関する情報を必要とする在日外国人と、早期帰国等に向けた交通情報を必要とする訪日外国人は行動特性やニーズなどが異なることを踏まえ、それぞれに応じた迅速かつ的確な情報伝達の環境整備や円滑な避難誘導體制の構築に努めるなど、災害発生時に、要配慮者としての外国人にも十分配慮する。本計画では、第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。

イ 計画の策定及び実施に当たっては、男女共同参画及び性的少数者の視点から見て妥当なものであるよう配慮する。

(3) 感染症対策の観点を取り入れた防災対策

新型コロナウイルス感染症流行時の経験も踏まえ、避難所における避難者の過密抑制など感染症対策の観点を取り入れた防災対策を推進する。

(4) 複合災害への配慮

積雪期の地震発生などの複合災害（同時又は連続して2以上の災害が発生し、それらの影響が複合化すること）について、各業務においてあらかじめ配慮する。本計画では、本章第4節「複合災害時の対策」において総括的な方針を示すほか、第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。

(5) 計画の実効性の確保

県、市町村及び防災関係機関は、本計画上の防災対策の実効性を担保するため、連携して以下のとおり取り組む。

ア 過去の災害対応の教訓の共有を図るなど、実践的な訓練や計画的かつ継続的な研修を実施する。

イ 関係する施設・資機材の整備、物資の備蓄、組織・体制の整備、関係機関との役割分担の確認などを平常時から行うよう努める。

ウ 研修や訓練を通じて非常時の意思疎通に齟齬を来さないよう「顔の見える関係」を構築し信頼関係を醸成するよう努めるとともに、計画内容への習熟を図る。

(6) 県全体の防災力の計画的な向上

県は、市町村及び防災関係機関と協議し、特に災害時の人的被害軽減対策についての具体的な達成目標を設定するとともに、住民・企業等にも広く参画を求めて、県全体の総合的な防災力向上を県民運動として推進する。

2 防災関係機関及び県民の責務

(1) 県

県は、市町村を包含する広域的な地方公共団体として、大規模災害から県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を保護するため、以下の対策を講じる。

- ア 政府、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、他の地方公共団体、NPO、ボランティア、企業・団体及び住民の協力を得て防災活動を実施する。
- イ 災害応急対策への協力が期待される建設業団体等の担い手の確保・育成に取り組む。
- ウ 災害時対応における女性の視点についての理解が促進されるよう、平常時から防災担当部局と男女共同参画担当部局が連携し、市町村へ情報提供するなど周知啓発を図る。また、女性センター・男女共同参画センター等（以下「男女共同参画センター」という。）が、災害対応力を強化する女性の視点に関する学びの機会の提供等の周知啓発活動ができるよう、男女共同参画担当部局は、支援に努める。
- エ 市町村の防災活動を支援し、かつその調整を行う。
- オ 平常時から自主防災組織やNPO、ボランティア団体等の活動支援やリーダーの育成を図る。
- カ この計画の実効性を高め、災害の軽減を図るための具体的な計画を策定する。

(2) 市町村

市町村は、防災の第一次的責任を有する基礎的地方公共団体として、当該市町村の地域並びに住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、他の地方公共団体及び住民の協力を得て防災活動を実施する。

災害応急対策への協力が期待される建設業団体等の担い手の確保・育成に取り組む。

男女共同参画の視点からも、平常時及び災害時における男女共同参画担当部局及び男女共同参画センターの役割について、防災担当部局と男女共同参画担当部局が連携し明確化しておくよう努める。

(3) 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、大規模災害から県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を保護するため、指定行政機関及び他の指定地方行政機関と相互に協力し、防災活動を実施するとともに、県及び市町村の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置をとる。

(4) 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務の公共性又は公益性に鑑み自ら防災活動を実施するとともに、県及び市町村の活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

(5) その他の公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、平素から災害予防体制の整備を図るとともに、災害時には災害応急措置を実施する。また、県、市町村、その他防災関係機関の防災活動に協力する。

(6) 住民・企業等

「自らの身の安全は自分で守る。自分たちの地域の安全は自分たちで守る。」ことが防災の基本であり、住民はその自覚を持ち、平常時から災害に備えるための手段を講じておくことが重要である。

住民・企業等は、発災時には自らの身の安全を守るよう行動するとともに、市町村、県、国その他防災関係機関の実施する防災活動に参加・協力するという意識のもと積極的に自主防災活動を行う。

3 各機関の事務又は業務の大綱

新潟県の区域を管轄する指定地方行政機関、自衛隊、新潟県、県内各市町村、指定公共機関、指

定地方公共機関及び県内のその他の公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、それぞれの所掌事務又は業務を通じて新潟県の地域に係る防災に寄与すべきものとし、それぞれが災害時に処理すべき事務又は業務の大綱は、次表のとおりである。

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
新潟県 (新潟県)	<ol style="list-style-type: none"> 1 新潟県防災会議に関する事 2 市町村、指定公共機関又は指定地方公共機関の防災事務又は業務の実施についての総合調整に関する事 3 災害予警報等情報伝達に関する事 4 被災状況に関する情報収集に関する事 5 災害広報に関する事 6 避難指示等に関する事 7 市町村の実施する高齢者等避難の発令に係る情報提供・技術的支援に関する事 8 市町村の実施する被災者の救助の応援及び調整に関する事 9 災害救助法に基づく被災者の救助に関する事 10 災害時の防疫その他保健衛生の応急措置に関する事 11 市町村の実施する消防活動及び浸水対策活動に対する指示及び援助に関する事 12 被災児童・生徒等に対する応急の教育に関する事 13 被災要援護者に対する相談及び援護に関する事 14 公共土木施設、農地及び農業用施設等に対する応急措置に関する事 15 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置に関する事 16 緊急通行車両の確認に関する事 17 消防、浸水対策、救助その他防災に関する業務施設及び設備の整備に関する事 18 自衛隊の災害派遣要請に関する事 19 他の都道府県に対する応援要請に関する事
(新潟県警察本部)	<ol style="list-style-type: none"> 20 避難誘導、被災者の救出その他人命保護に関する事 21 交通規制、緊急通行車両の確認及び緊急交通路の確保に関する事 22 行方不明者調査及び死体の検視に関する事 23 犯罪の予防・取締り、混乱の防止その他秩序の維持に必要な措置に関する事
市町村	<ol style="list-style-type: none"> 1 市町村防災会議に関する事 2 管内における公共的団体及び住民の自主防災組織の育成指導に関する事 3 災害予警報等情報伝達に関する事 4 被災状況に関する情報収集に関する事 5 災害広報並びに高齢者等避難の発令、避難指示等に関する事 6 被災者の救助に関する事 7 県知事の委任を受けて行う、災害救助法に基づく被災者の救助に関する事 8 災害時の清掃・防疫その他保健衛生の応急措置に関する事 9 消防活動及び浸水対策活動に関する事 10 被災児童・生徒等に対する応急の教育に関する事

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
	11 被災要援護者に対する相談及び援護に関すること 12 公共土木施設、農地及び農業用施設等に対する応急措置に関すること 13 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置に関すること 14 消防、浸水対策、救助その他防災に関する業務施設及び設備の整備に関すること 15 ガス、水道等公営事業の災害対策に関すること
指定地方 行政機関	関東管区警察局 1 管区内各警察の災害警備活動及び相互援助の指導・調整に関すること 2 警察庁及び他管区警察局との連絡に関すること 3 管区内各県警察及び防災関係機関等からの情報収集及び報告連絡に関すること 4 警察通信の確保及び統制に関すること 5 津波・火山警報の伝達に関すること
	関東財務局 1 地方公共団体に対する災害融資に関すること 2 災害時における金融機関等に対する金融上の措置の要請に関すること 3 主務省の要請による災害復旧事業費査定の立会いに関すること 4 災害時における地方公共団体等に対する国有財産の無償貸付等に関すること
	関東信越厚生局 1 管内の被害情報の収集及び伝達に関すること 2 関係機関との連絡調整に関すること
	北陸農政局 1 国営農業用施設の整備並びにその防災管理及び災害復旧に関すること 2 農地及び農業用施設災害復旧事業の緊急査定に関すること 3 農業用施設における事前防災の徹底に関すること 4 災害時における応急食料の緊急引渡しに関すること
	関東森林管理局 1 国有林野の保安林、保安施設（治山施設）等の維持及び造成に関すること 2 民有林直轄治山事業の実施に関すること 3 災害復旧用材（国有林材）の供給に関すること
	関東経済産業局 1 生活必需品、復旧資材等防災関係物資の円滑な供給の確保に関すること 2 商工鉦業の事業者の業務の正常な運営の確保に関すること 3 被災中小企業の振興のための各種援助措置に関すること
	東北経済産業局 電気の安定供給に関すること
	関東東北産業保安監督部 1 火薬類、高圧ガス、液化石油ガス、ガスなど危険物等の保安に関すること 2 鉦山に関する災害防止及び災害時の応急対策に関すること
	関東東北産業保安監督部 東北支部 被災電気事業施設の復旧促進措置に関すること
	北陸信越運輸局 災害時における船舶、鉄道及び自動車による輸送のあっせん並びに船舶及び自動車による輸送及び港湾荷役作業の確保に関すること
	新潟空港事務所 1 空港及び航空保安施設の管理運用に関すること 2 航空機による輸送の確保に関すること

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱	
指定地方 行政機関	第九管区海上保安本部	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害予防に係わる防災訓練、海難防災講習会等啓蒙活動及び調査研究に関すること 2 災害応急対策に係わる警報等の伝達、情報の収集、海難救助等に関すること 3 災害応急対策に係わる人員及び物資の緊急輸送並びに物資の無償貸与又は譲与に関すること 4 関係機関等の災害応急対策の実施に対する支援に関すること
	(第九管区海上保安本部)	<ol style="list-style-type: none"> 5 海上における流出油の防除、交通安全の確保、警戒区域の設定、治安の維持及び危険物の保安措置に関すること 6 災害復旧・復興対策に係わる海洋環境の汚染防止及び海上交通安全の確保に関すること
	東京管区気象台	<ol style="list-style-type: none"> 1 気象、地象、地動及び水象の観測並びにその成果の収集及び発表に関すること 2 気象、地象（地震にあっては、発生した断層運動による地震動に限る）及び水象の予報及び警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説に関すること 3 気象業務に必要な観測、予報及び通信施設の整備に関すること 4 地方公共団体が行う防災対策に関する技術的な支援・助言に関すること 5 防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発に関すること
	信越総合通信局	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害時における通信・放送の確保に関すること 2 災害時における非常通信に関すること 3 非常災害時における臨時災害放送局等の臨機の措置に関すること 4 災害対策用移動通信機器、災害対策用移動電源車等及び臨時災害放送局用機器の貸出に関すること
	新潟行政評価事務所	<ol style="list-style-type: none"> 1 被災者への生活支援情報の提供 2 専用電話を備えた相談窓口の開設 3 特別行政相談所の開設
	新潟労働局	災害時における産業安全確保に関すること
	北陸地方整備局	<ol style="list-style-type: none"> 1 台風及び波浪から港湾及び地域住民を保護するための海岸保全施設等の整備推進に関すること 2 港湾、航路及び港湾内運河並びに空港に関する国の直轄土木工事及びその災害復旧に関すること 3 一級河川水系における指定区間外の管理及び改修、維持修繕、災害復旧等の工事の実施に関すること 4 一級河川水系におけるダム設置者に対する管理及び防災上の指示監督に関すること 5 洪水予報指定河川（信濃川、阿賀野川、関川、荒川、姫川）の洪水予報業務に関すること 6 国土交通大臣の指定した水防警報河川の水防警報に関すること 7 国土交通大臣の指定した直轄工事施工区域内における砂防の実施及び災害復旧に関すること 8 土砂災害緊急情報の発表等に関すること 9 荒川水系大石川及び信濃川水系三国川におけるダム管理に関すること

機 関 名		処理すべき事務又は業務の大綱
指定地方 行政機関		10 直轄海岸保全区域において海岸保全施設に関する直轄工事の実施及び災害復旧に関すること 11 一般国道指定区間の改築、管理、維持修繕、除雪及び災害復旧工事に関すること 12 国が行う海洋の汚染の防除に関すること 13 油保管施設等の油濁防止緊急措置手引書等に関する指導に関すること 14 緊急を要すると認められる場合の緊急対応の実施に関すること
	関東地方環境事務所	1 有害物質等の発生等による汚染状況の情報収集及び提供 2 廃棄物処理施設等の被害状況、がれき等の廃棄物の発生量の情報収集 3 放射性物質（2011年3月11日の東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所から放出された放射性物質に限る）による汚染状況の情報収集及び提供並びに汚染等の除去への支援 4 行政機関等との連絡調整、被災状況・動物救護活動の状況等に関する情報収集、提供等
	北陸地方測量部	1 災害に関する情報の収集及び伝達における地理空間情報の活用の支援・協力に関すること 2 国土院が提供及び公開する防災関連情報の利活用の支援・協力に関すること 3 地理情報システム活用の支援・協力に関すること 4 災害復旧・復興のための公共測量の技術的助言に関すること
	北関東防衛局	1 災害時における所管財産の使用に関する連絡調整に関すること 2 災害時における自衛隊及び在日米軍との連絡調整に関すること
陸上自衛隊 海上自衛隊 航空自衛隊		1 防災関係資料の事前収集と災害派遣準備体制の確立に関すること 2 災害発生時の県の情報収集活動への協力に関すること 3 災害出動要請又は出動命令に基づく人命救助を最優先とした応急救援活動の実施に関すること
指定公共 機関	東日本旅客鉄道株式会社 西日本旅客鉄道株式会社 日本貨物鉄道株式会社	災害時における鉄道による緊急輸送の確保に関すること
	NTT東日本 株式会社NTTドコモ KDDI株式会社 ソフトバンク株式会社 楽天モバイル株式会社	1 電気通信設備の整備及び防災管理に関すること 2 災害時における緊急通話の確保及び気象警報等の伝達に関すること
	日本銀行	1 銀行券の発行ならびに通貨および金融の調節に関すること 2 資金決済の円滑の確保を通じ信用秩序の維持に資するための措置に関すること 3 金融機関の業務運営の確保に係る措置に関すること 4 金融機関による金融上の措置の実施に係る要請に関すること 5 各種措置に関する広報に関すること

機 関 名		処理すべき事務又は業務の大綱
指定公共機関	日本赤十字社	1 災害時における医療救護に関すること 2 災害時における救援物資の備蓄及び配分に関すること 3 災害時の輸血用血液の供給に関すること 4 災害救援（義援）金の募集、受付及び配分に関すること 5 労働奉仕班の編成及び派遣のあっせん並びに連絡調整に関すること
	日本放送協会	1 津波予警報、気象警報等の放送に関すること 2 災害時における広報活動に関すること
	東日本高速道路株式会社	1 高速自動車国道の防災管理に関すること 2 災害時の高速自動車国道における交通路の確保に関すること 3 高速自動車国道の早期災害復旧に関すること
	電源開発株式会社	ダム施設等の防災管理及び災害復旧に関すること
	東北電力株式会社 東北電力ネットワーク株式会社	1 電力施設等の防災管理及び災害復旧に関すること 2 災害時における電力の供給の確保に関すること
	日本通運株式会社	災害時における陸路による緊急輸送の確保に関すること
	日本郵便株式会社	災害時における郵政業務の確保、郵政業務に係る災害対策特別事務取扱い及び援護対策に関すること
指定地方公共機関	土地改良区	水門、水路、ため池等の施設の防災管理並びに災害復旧に関すること
	新潟県土地改良事業団体連合会	各土地改良区との情報収集及び伝達並びに総合連絡調整に関すること
	水防事務組合	水防施設、資機材の整備と管理及び水災の警戒防衛に関すること
	北陸瓦斯株式会社 越後天然ガス株式会社 新発田ガス株式会社 蒲原瓦斯株式会社 佐渡瓦斯株式会社	1 都市ガス施設等の防災管理に関すること 2 災害時における都市ガスの安定的供給に関すること
	一般社団法人 新潟県LPガス協会	1 LPガス施設等の防災管理に関すること 2 災害時におけるLPガスの安定的供給に関すること
	新潟運輸株式会社 東部運送株式会社 中越運送株式会社 プリウス運輸株式会社 上越運送株式会社 頸城運送倉庫株式会社 佐渡汽船運輸株式会社 新潟交通株式会社 越後交通株式会社 頸城自動車株式会社 蒲原鉄道株式会社 公益社団法人新潟県トラック協会	災害時における陸路による緊急輸送の確保に関すること
	北越急行株式会社 えちごトキめき鉄道株式会社	災害時における鉄道による緊急輸送の確保に関すること
	佐渡汽船株式会社 粟島汽船株式会社	海上における安全輸送の確保及び災害時における海上輸送の確保に関すること

機 関 名	処理すべき事務又は業務の大綱
指定地方 公共機関	<p>株式会社新潟放送 株式会社新潟総合テレビ 株式会社テレビ新潟放送網 株式会社新潟テレビ21 株式会社エフエムラジオ新潟 株式会社柏崎コミュニティ放送 株式会社エフエム新津 株式会社けんと放送 株式会社エフエムしばた 株式会社エフエム雪国 長岡移動電話システム株式会社 燕三条エフエム放送株式会社 エフエム角田山 コミュニティ放送株式会社 エフエム上越株式会社 上越ケーブルビジョン株式会社 株式会社エヌ・シー・ティ 株式会社佐渡テレビジョン</p> <p>1 津波警報、気象警報等の放送に関する事 2 災害時における広報活動に関する事</p> <p>(1 津波警報、気象警報等の放送に関する事 2 災害時における広報活動に関する事)</p>
	株式会社新潟日報社 災害時における広報活動に関する事
	一般社団法人新潟県医師会 災害時における医療救護に関する事
	一般社団法人新潟県歯科医師会
	公益社団法人新潟県薬剤師会
	一般社団法人新潟県商工会議所連合会 新潟県商工会連合会
	公益社団法人新潟県看護協会 災害支援ナースの派遣に関する事
	公益社団法人新潟県助産師会 災害時における助産に関する事及び妊産婦、新生児等の保健指導に関する事
その他の 公共的団 体及び防 災上重要 な施設の 管理者	全国農業協同組合連合会 新潟県本部
	森林組合、 漁業協同組合、 農業協同組合等
	病院、診療所
	一般運輸事業者
	ダム施設の管理者
	危険物関係施設の管理者
	新潟県災害ボランティア調整会議
	新潟県災害福祉広域支援ネットワーク協議会

第3節 新潟県の特質と過去の地震被害

1 新潟県の地質、地形などの特性

(1) 新潟県の地形

県境付近には 1,500 メートルから 3,000 メートル近い山が連なり、これらの山岳に源を発する阿賀野川、信濃川の下流部には、日本海沿岸随一の広大な新潟平野、鯖石川下流部には柏崎平野、関川下流部には高田平野が広がっているが、他はほとんど山地を形成している。

これらの平野のうち、沿岸に近い地域は、海岸平野の特性を反映し、砂地盤に富むので新潟地震にみられたような液状化現象の発生が考えられる。また、砂丘地背後の低湿地は、軟弱地盤であるので地盤沈下現象も災害要因として考えられる。

県境付近の山地は標高が高く、また急峻で谷が深くぜい弱な地質とあいまって、土砂の流出が大きい。また、中越・上越地区は、全国一の地すべり地帯となっており、これらの山地を縫うように溪流が発達している。これらの山地では、地震動に伴う地すべり、土石流等の土砂災害の発生が考えられる。

また、佐渡島は北に金北山を主峰とする大佐渡山地、南に小佐渡丘陵がほぼ並行に走り、中央に国仲平野が広がっている。

(2) 新潟県の地質

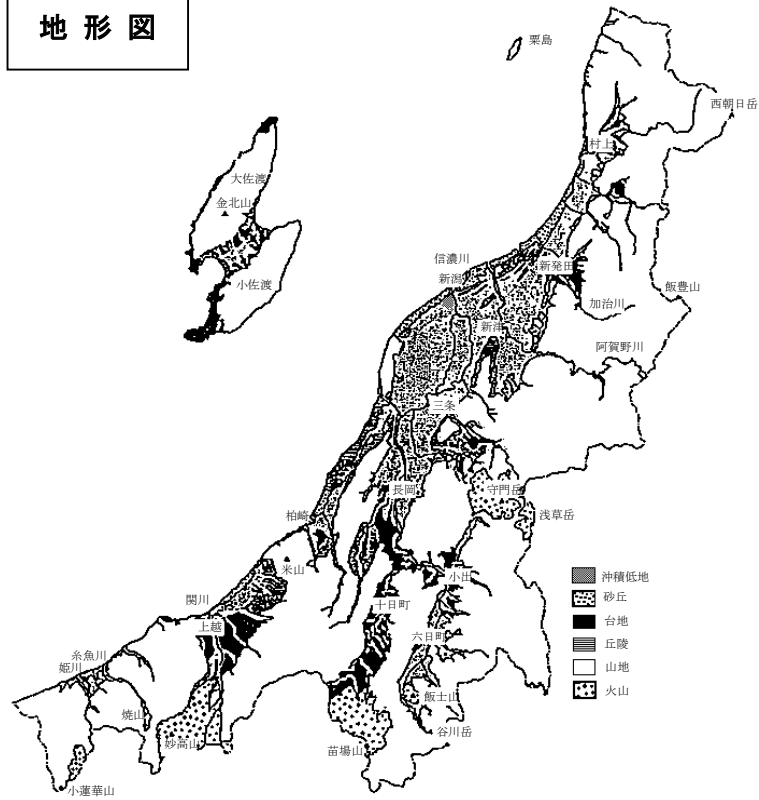
地質の違いによって、県内を大きく東部、中部、西部の3地域に分けることができる。

東部地域は、村上から新発田、小出さらに魚野川に沿って苗場山を結ぶ線で囲まれ、古生層と花崗岩類を中心とした地質からなる。

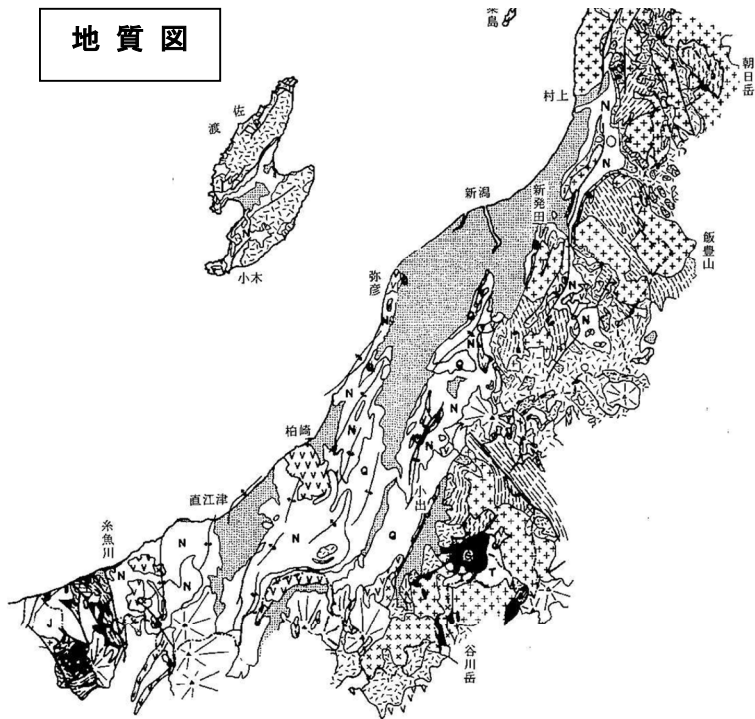
中部地域は、東部地域の境から、糸魚川＝静岡構造線（フォッサ・マグナ西縁）の間の地域で、新第三紀、第四紀層の津川層から寺泊層、椎谷層、西山層のほか、火山岩類や魚沼層群等からなる。

また、西部地域は、糸魚川＝静岡構造線以西で、中生層、古生層が広く分布し、他に相川層群や第四紀の火山岩類が見られる。

地形図



地質図



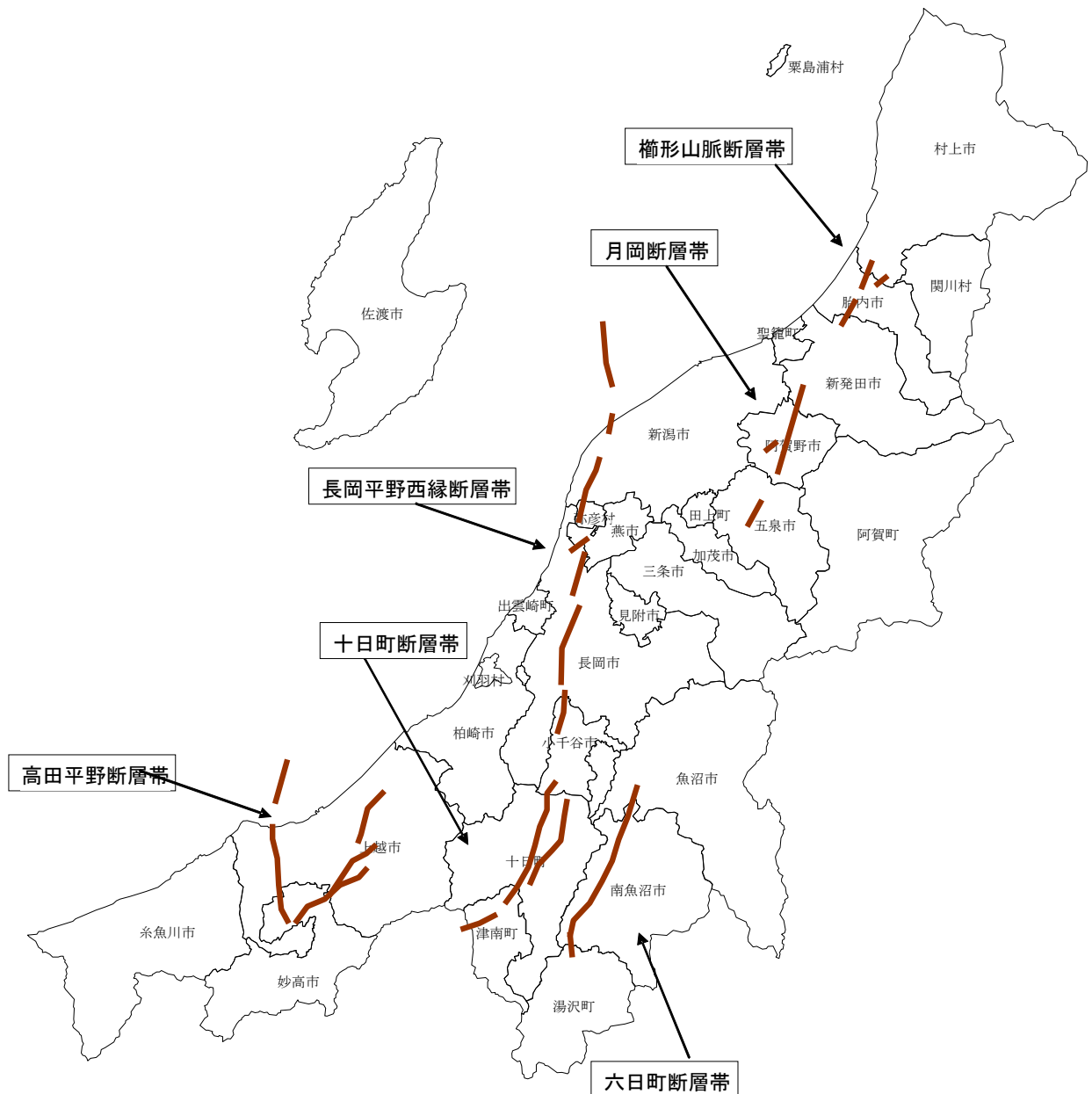
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

(3) 新潟県の活断層

ア 本県には、楡形山脈断層帯をはじめ数多くの活断層が存在するとされている。

また、国の地震調査研究推進本部が、社会的、経済的に大きな影響を与えると考えられ調査対象とした全国の114活断層帯のうち、県内には、楡形山脈断層帯、月岡断層帯、長岡平野西縁断層帯、十日町断層帯、六日町断層帯、高田平野断層帯が存在している。(位置図参照)

新潟県内の調査対象断層の位置図



イ 本県に係る主要活断層帯の長期評価の概要（地震調査研究推進本部地震調査委員会による）

断層帯名 (起震断層/活動区 間)	予想地震規模 (M)	ランク	地震発生確率 (今後30年以内)	最新活動時期
				平均活動間隔
橿形山脈断層帯	6.8程度	S*	0.3%~5%	約3,200年前以後、 約2,600年前以前 約2,800年~4,200年
月岡断層帯	7.3程度	A*	ほぼ0%~1%	約6,500年前以後、 約900年前以前 7,500年以上
長岡平野西縁断層帯	8.0程度	S*	3%以下	13世紀以後 約1,200年~3,700年
十日町断層帯(西部)	7.4程度	S*	3%以上	約3,100年前以前 3,300年程度
十日町断層帯(東部)	7.0程度	A	0.4%~0.7%	不明 4,000年~8,000年程度
高田平野断層帯(高田平野東縁断層帯)	7.2程度	S*	ほぼ0%~8%	約3,500年前以後、 19世紀以前 2,300年程度
高田平野断層帯(高田平野西縁断層帯)	7.3程度	Z	ほぼ0%	1751年の地震 2,200年~4,800年程度
六日町断層帯(北部)(ケース1)	7.1程度	A	0.4%~0.9%	約4,900年前以後、 16世紀以前 約3,200年~7,600年
六日町断層帯(北部)(ケース2)	7.1程度	Z	ほぼ0%	2004年中越地震 約3,200年~4,000年 もしくはそれ以下
六日町断層帯(南部)	7.3程度	Z	ほぼ0%~0.01%	約2,900年前以後、 2,000年前以前 約6,200年~7,200年

※地震発生確率の算定基準日は、令和7年1月1日。

※六日町断層帯(北部)については、平成16年(2004)新潟県中越地震を六日町断層帯北部の最新活動としない場合(ケース1)とこれを最新活動とする場合(ケース2)の2つの場合分けをして、評価を行った。

※地震発生確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0%」とあるのは、 $10^{-3}\%$ 未満の値を表す。

※活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1~3%を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明(すぐに地震が起きることが否定できない)を「Xランク」と表記している。

※最新活動(地震発生)時期から評価時点までの経過時間を、平均活動間隔で割った値が地震後経過率。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。地震後経過率が0.7以上である活断層については、ランクに「*」を付記している。

2 新潟地震とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	昭和39年（1964年）6月16日13時01分
震源・規模	新潟県下越沖 北緯38度22.2分、東経139度12.7分
	深さ34キロメートル マグニチュード 7.5
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-1のとおりである。 本県では、かなり広い地域が震度5という強震に見舞われた。県内各地における震度分布は、図-2のとおりであるが、震源に近い村上市では一部で震度6に匹敵するところがあったといわれている。

図-1 新潟地震震度分布図

震度	気象官署地名
5 (強震)	新潟、酒田、仙台、相川
4 (中震)	福島、小名浜、前橋、石巻、山形、 長野、秋田、盛岡、高田、姉岡、白河、 輪島、会津若松
3 (弱震)	東京、大船渡、宇都宮、追分、松本、 甲府、横浜、宮古、御前崎、富山、 熊谷、秩父、諏訪
2 (軽震)	水戸、青森、金沢、松代、船津、銚子、 江差、三島、飯田
1 (微震)	八戸、富崎、豊岡、彦根、津、福井、 高山、函館、森、室蘭、帯広、静岡

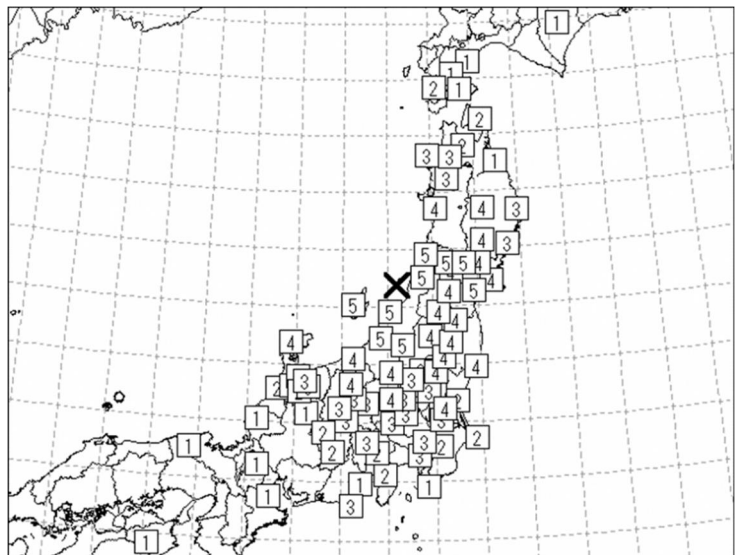
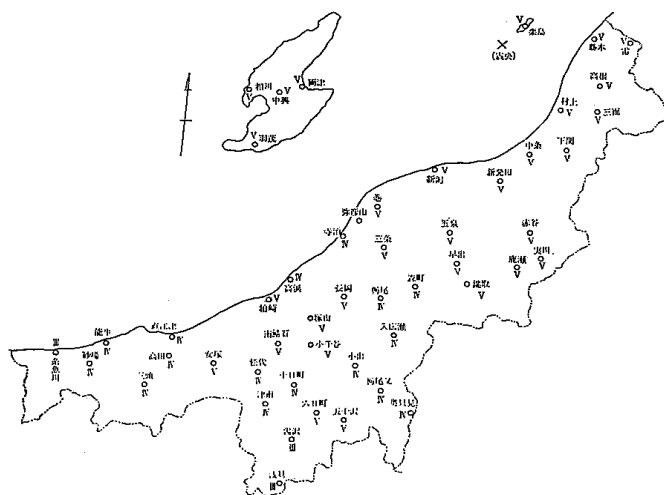


図-2 新潟県内震度分布図

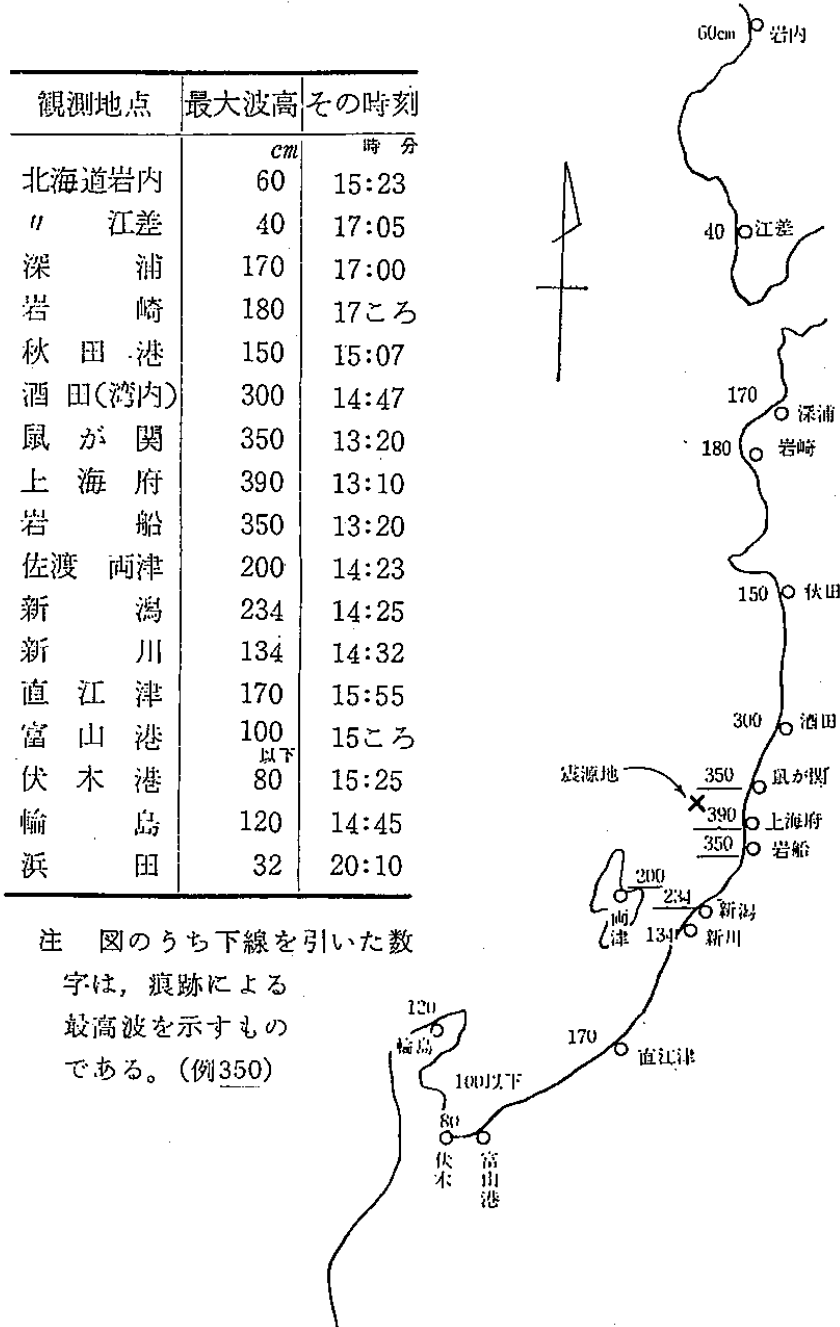


(2) 津波の状況

日本海沿岸に押し寄せた津波の最大波高とその時刻は、表-1のとおりである。第1波は比較的小さく、むしろ3回目くらいの津波が大きかったといわれている。新潟市では、この津波が信濃川を遡行し、遠く14キロメートル上流まで及んだ。

人的被害はなかったものの、この津波のため新潟市、両津市等で浸水被害があったほか、各地で船舶等に被害が生じた。

表-1 津波の概要



(3) 被害の状況

県内の被害の特徴は次のとおりであった。

ア 被害の分布

県内各地は、その大半が震度5という激しさであったため、地震被害はほとんど全市町村に及んだ。しかし、特に被害が激しかったのは、震源地に近い山形県境から村上市を含む岩船地方と新潟市を中心とする北蒲原、西蒲原地方などで、概して沿岸に近い地方に集中した。

震央に近い粟島や山北、村上地方では隆起や陥没が発生し、港湾施設の破損や山腹斜面に多数の崩壊を生じた。

しかし、なんとといっても被害が大きかったのは、新潟市を中心とする蒲原地方平野部であり、なかでも河川の下流低地の軟弱地盤上の町に被害が集中した。特に当時人口30万人余を擁し近代都市を形成していた新潟市では、ライフライン施設の破壊による都市機能の障害や液状化に伴う道路、家屋の損壊など多くの被害が集中した。

イ 地盤の液状化現象

地盤の液状化現象は、噴水、噴砂、噴泥を伴う。新潟地震では、地盤の液状化によるビルの倒壊・転倒、道路・堤防の陥没、沈下等が多数発生した。

地盤の液状化による被害は、ほとんど旧河道跡や新しい埋立地に限られており、前述の建築物被害、土木施設被害のほか、地下埋設物等にも大きな被害が生じた。

ウ 水害の発生

新潟市では、5,000ヘクタール以上にも及ぶ地域が、地震後の浸水によって泥海と化した。地盤の液状化現象によって噴出した地下水と、陥没やき裂を生じた護岸、堤防を越えて津波が襲ってきたためである。

数年来続いていた地盤沈下によって、海拔ゼロメートル地帯が広がっていたため、浸水は容易に引かず、市内の床上浸水は9,800戸にも及んだ。

また、両津市でも津波により400戸近くが浸水した。

エ 火災の発生

新潟地震においては、一般の火災は少なく、新潟市で9件の出火のうち4件はすぐ消され、2件は昭和石油のものであった。他の3件は大火には至らなかった。

地震直後、昭和石油の石油タンクから溢流したタンク火災が発生し（第1火災）、また、午後6時30分頃津波の浸水による流出油が発火し（第2火災）、隣接住宅地を延焼した。第2火災は6月20日鎮火したが、第1火災は7月1日まで燃え続けた。

この火災による延焼棟数は290棟、延焼面積は64.4平方キロメートルに及んだ。

3 新潟県北部の地震とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	平成7年（1995年）4月1日12時49分
震源・規模	新潟県下越地方 北緯37度53.4分、東経139度14.8分
	深さ16キロメートル マグニチュード 5.6
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-3のとおりである。 県北部を中心に震度4を観測した。県内各地における震度分布は、図-4のとおりであるが、震源に近い笹神村の一部では震度6に近い揺れがあったものと推定される。

(2) 被害の状況

震源に近い豊浦町、笹神村等では、家屋の全壊等の被害が見られた。

家屋の被害は、北蒲原郡の南部の豊浦町から水原町にかけての地域において顕著である。北北東から南南西方向に延びる長さ6～7キロメートル、幅1～2キロメートルの範囲では震度5相当の揺れが、更にこの内の笹神村の一部地域では震度6に近い揺れがあったものと推定される。

4 中越大震災（気象庁命名は「平成16年（2004年）新潟県中越地震」）とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	平成16年（2004年）10月23日17時56分
震源・規模	新潟県中越地方 北緯37度17.5分、東経138度52.0分
	深さ13キロメートル マグニチュード 6.8
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-5-1、2のとおりである。県内各地における市町村別の最大震度分布は、図-6のとおりであり、川口町において計測震度計による観測史上初めて震度7を記録するなど、各地で大きな揺れを観測した。また、本震直後から大規模な余震が繰り返し発生した。

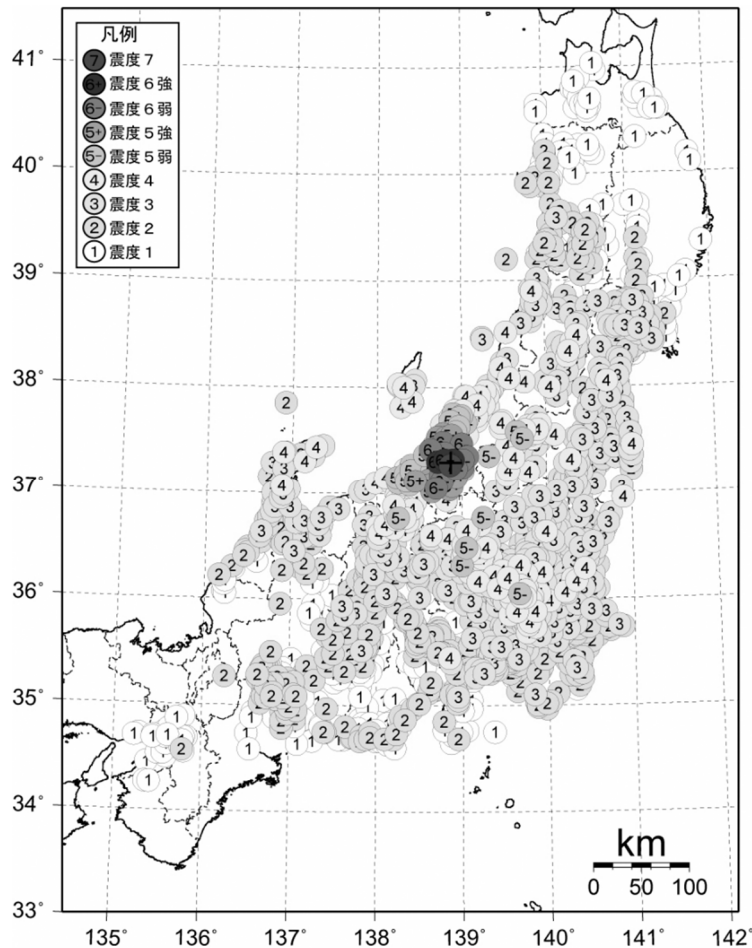
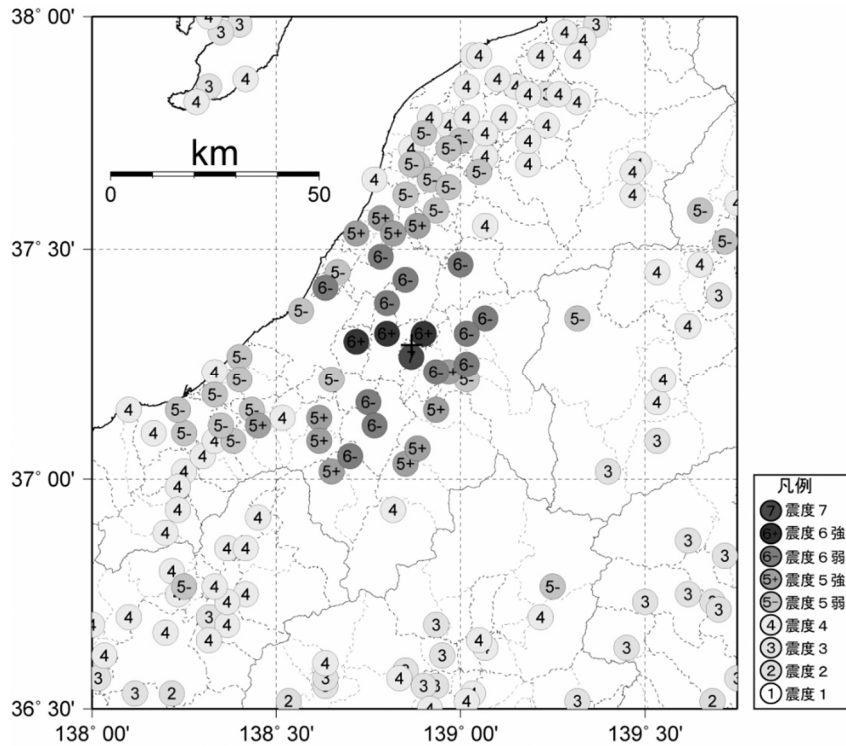


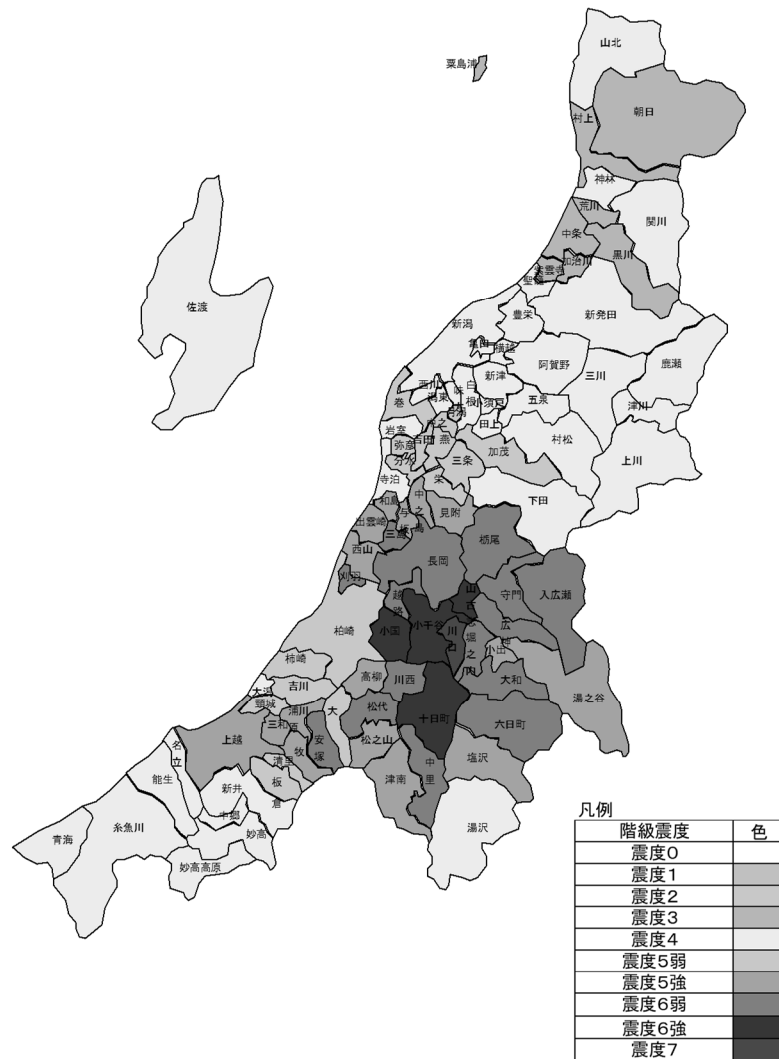
図-5-1 震度分布図（気象庁資料より）



図－5－2 震度分布図（震央周辺拡大図）（気象庁資料より）

表1 本震および余震域で発生したマグニチュードが5.0以上または最大震度が5弱以上の地震の震源要素（2004年10月23日～2005年8月31日）

	震源時		北緯	東経	マグニチュード	深さ (km)	最大震度
	(年月日)	(時分)					
本震	2004/10/23	17時56分	37度17.5分	138度52.0分	6.8	13	7
	2004/10/23	17時59分	37度18.7分	138度51.3分	5.3	16	5強
	2004/10/23	18時03分	37度21.2分	138度59.0分	6.3	9	5強
	2004/10/23	18時07分	37度20.8分	138度51.9分	5.7	15	5強
	2004/10/23	18時11分	37度15.1分	138度49.7分	6.0	12	6強
最大余震	2004/10/23	18時34分	37度18.3分	138度55.8分	6.5	14	6強
	2004/10/23	18時36分	37度15.3分	138度56.4分	5.1	7	5弱
	2004/10/23	18時41分	37度14.3分	138度56.4分	4.2	9	5弱
	2004/10/23	18時57分	37度12.3分	138度51.8分	5.3	8	5強
	2004/10/23	19時36分	37度13.0分	138度49.4分	5.3	11	5弱
	2004/10/23	19時45分	37度17.7分	138度52.5分	5.7	12	6弱
	2004/10/23	19時48分	37度17.8分	138度50.1分	4.4	14	5弱
	2004/10/23	21時44分	37度16.3分	138度56.5分	5.0	15	4
	2004/10/23	23時34分	37度19.0分	138度54.3分	5.3	20	4
	2004/10/24	14時21分	37度14.7分	138度49.5分	5.0	11	5強
	2004/10/24	23時00分	37度10.6分	138度56.8分	5.1	2	4
	2004/10/25	00時28分	37度12.1分	138度52.2分	5.3	10	5弱
	2004/10/25	06時04分	37度19.8分	138度56.8分	5.8	15	5強
	2004/10/27	10時40分	37度17.5分	139度02.0分	6.1	12	6弱
	2004/10/27	10時42分	37度15.8分	138度58.9分	5.1	12	4
	2004/11/1	04時35分	37度12.7分	138度54.0分	5.0	8	4
	2004/11/4	08時57分	37度25.8分	138度54.9分	5.2	18	5強
	2004/11/6	02時53分	37度21.7分	139度00.1分	5.1	ごく浅い	4
	2004/11/8	11時15分	37度23.7分	139度01.9分	5.9	ごく浅い	5強
	2004/11/8	11時27分	37度23.6分	139度01.3分	5.0	ごく浅い	4
	2004/11/8	11時32分	37度23.4分	139度02.8分	5.1	6	4
	2004/11/9	04時15分	37度21.2分	138度59.9分	5.0	ごく浅い	4
	2004/11/10	03時43分	37度22.1分	139度00.0分	5.3	5	5弱
	2004/12/28	18時30分	37度19.3分	138度58.9分	5.0	8	5弱



図一 6 市町村別最大震度分布

(2) 被害の状況

ア 人的被害

中越大震災における人的被害は、死者 68 人、重傷者 632 人、軽傷者 4,163 人（平成 21 年 10 月 15 日現在）であったが、死者のうち、地震のショックや長期に亘る避難生活に伴うストレス及び疲労などに起因するいわゆる「災害関連死」が 2/3 程度含まれている。また、車中で避難生活を送っていた避難者の中には、エコノミークラス症候群（肺動脈塞栓症）の疑いのある死者も発生した。

イ 住家被害

住家被害は、全壊 3,175 棟、半壊 13,810 棟、一部損壊 104,619 棟（平成 21 年 10 月 15 日現在）となっており、特に震源に近い川口町、山古志村で大きな被害が発生している。

住宅が雪国仕様で堅牢だったため、大きな揺れにもかかわらず揺れそのものによる倒壊家屋は比較的少なかったと言われている。

ウ インフラの被害

地震発生時、長岡駅付近を走行中の上越新幹線が脱線し、また施設にも大きな被害が出る

などして、全区間運転再開まで約2か月間を要したほか、上越線、只見線等の在来線でも斜面崩壊・トンネル損傷等により長期間不通となった。

また、土砂崩れや地滑り等により高速道路をはじめ各地で道路が寸断され、地震発生直後は、7市町村で61地区の集落が孤立した。

電気等のライフラインも大きな被害を受け、停電が約30万戸、断水が約13万戸、ガスの供給停止が約5万6千戸（いずれもピーク時）発生した。

エ 河道閉塞の多発

中山間地で発生した中越大震災では、地滑りや土砂崩れによる河道閉塞が山古志村や小千谷市などを中心に多発し、多数の家屋が水没した。

オ 間接被害の発生

観光業をはじめとして、地震による直接的な被害を受けなかった地域においても、交通の途絶及び顧客の心理的な影響などにより、売上げや受注の減少が見られた。

カ 地震後の豪雪による被害の拡大

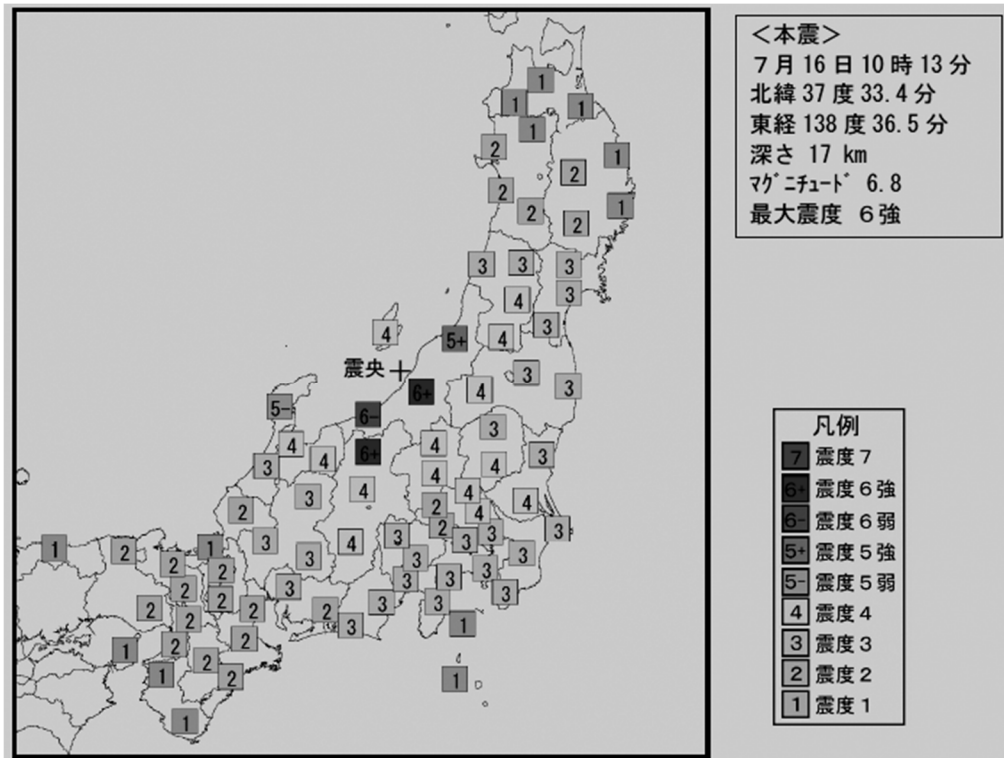
地震発生から約2か月後の新年早々から、19年振りの豪雪が地震の被災地を襲い、避難勧告等により立ち入りの制限された地区では、雪下ろしもできないままに倒壊する家屋が相次いだ。

また、崩落斜面等での雪崩の頻発やシートをかけた屋根からの落雪により死傷者が発生した。

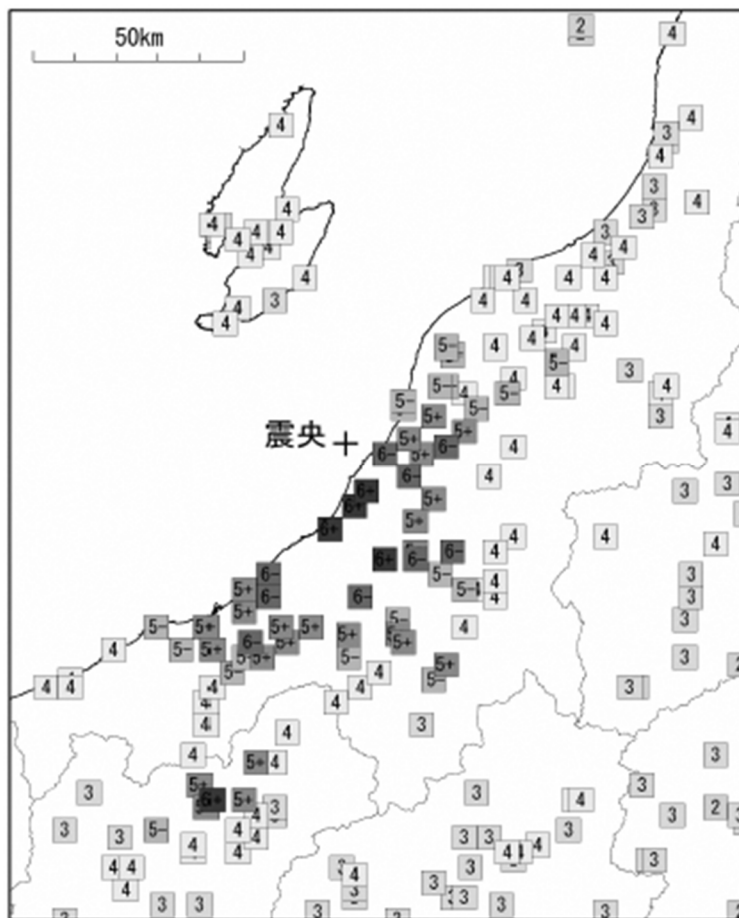
5 平成19年（2007年）新潟県中越沖地震とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	平成19年（2007年）7月16日10時13分
震源・規模	新潟県上中越沖 北緯37度33.4分、東経138度36.5分
	深さ17キロメートル マグニチュード 6.8
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-7-1、2のとおりである。 柏崎市や刈羽村、長岡市小国町等で震度6強を観測した。



図－7－1 震度分布図（気象庁資料より）



図－7－2 震度分布図（震央周辺拡大図）（気象庁資料より）

(2) 被害の状況

ア 人的被害

中越沖地震の人的被害は、死者 15 人、重傷者 341 人、軽傷者 1,975 人、合わせて 2,331 人である（平成 25 年 4 月 1 日現在）。死者のうち、年齢別では 65 歳以上の者が 10 人を占め、また、家屋崩壊や作業中の熱傷等による直接的・物理的原因で死亡した者は 11 人であった。

イ 住家被害

個人財産である住宅被害が多く、全壊 1,331 棟、半壊 5,710 棟（うち大規模半壊は 856 棟）、一部損壊 37,277 棟となっており、さらに、非住家被害 31,590 棟を合わせると、建物被害は 75,908 棟となっている（平成 25 年 4 月 1 日現在）。また、被害の中心地は日本海に近い砂地が多く、砂丘地の液状化や、段丘地での擁壁の転倒などさまざまな宅地被災形態がみられた。

ウ インフラの被害

在来線では、信越本線が青海川駅で発生した大規模土砂崩壊などにより不通となり、県内鉄道の全区間運転再開まで約 2 か月間を要した。国道や県道は土砂崩落や路面陥没、沿線の家屋倒壊等により 37 か所で通行止めとなった。

また、ライフラインの被害は、停電約 35,000 戸（8 市村）、ガス供給停止約 34,000 戸（4 市町村）、上水道断水約 59,000 戸（7 市町村）に及んだ。

エ 原子力発電所の被害

世界最大の柏崎刈羽原子力発電所でも、所内変圧器の火災や、微量の放射線物質の放出等のトラブルが発生した。

オ 間接被害の発生

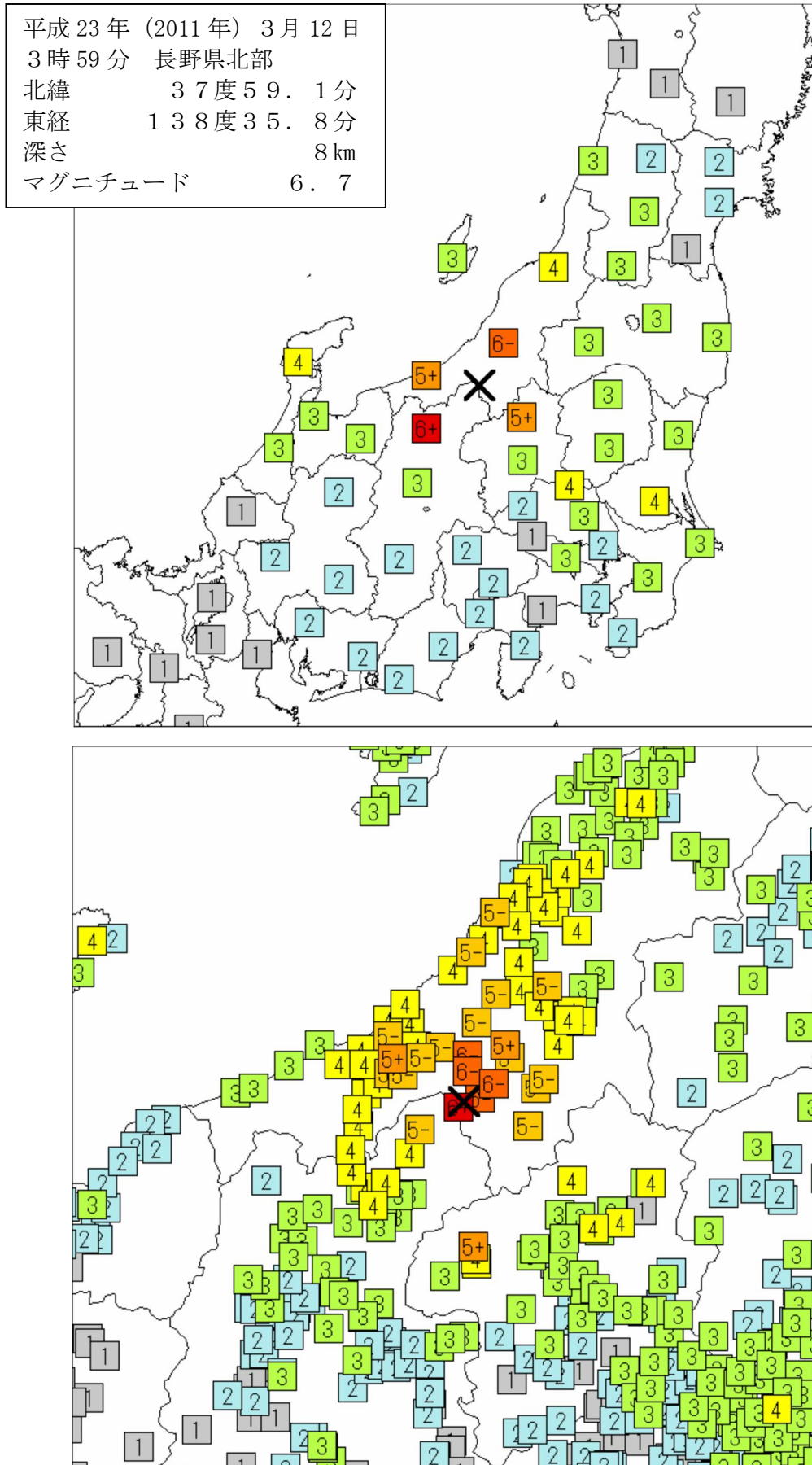
度重なる大規模地震の発生や原子力発電所の被災、新潟の名前を冠した「新潟－神戸ひずみ集中帯」が取り上げられたことなどにより、本県の安全イメージが悪化し、観光客の激減など全県的な風評被害が生じた。

6 長野県北部の地震とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	平成 23 年（2011 年）3 月 12 日 3 時 59 分
震源・規模	長野県北部 北緯 37 度 59.1 分、東経 138 度 35.8 分
	深さ 8 キロメートル マグニチュード 6.7
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図－8 のとおりである。 県内では十日町市、津南町で震度 6 弱を観測した。

図-8 長野県北部の地震震度分布図



(2) 被害の状況

ア 人的被害

人的被害は、震源に近い十日町市、津南町を中心に、重傷者1名、軽傷者44名の被害が確認されている。

イ 住家被害

住家被害も、震源に近い十日町市、津南町を中心に、全壊39棟、半壊258棟、一部損壊2,089棟が確認されている。

ウ インフラの被害

県管理道路が延べ38箇所ですべて雪崩や落石で全面通行止となり、ライフラインでは、最大1,313戸が停電、水道は最大3,056戸が断水した。

直下型地震で、特に震源地の長野県栄村に近接の中山間地（津南町上郷地区、十日町市松之山地区、上越市大島区・安塚区など）の被害が顕著であり、積雪期の被害発生であったことから、被害全容の把握が難航した。

7 山形県沖の地震とその被害

(1) 震源、規模

発生年月日	令和元年（2019年）6月18日22時22分
震源・規模	新潟県北部 北緯38度36.4分、東経139度28.7分
	深さ14キロメートル マグニチュード 6.7
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-9のとおりである。 県内では村上市で震度6強を観測した。

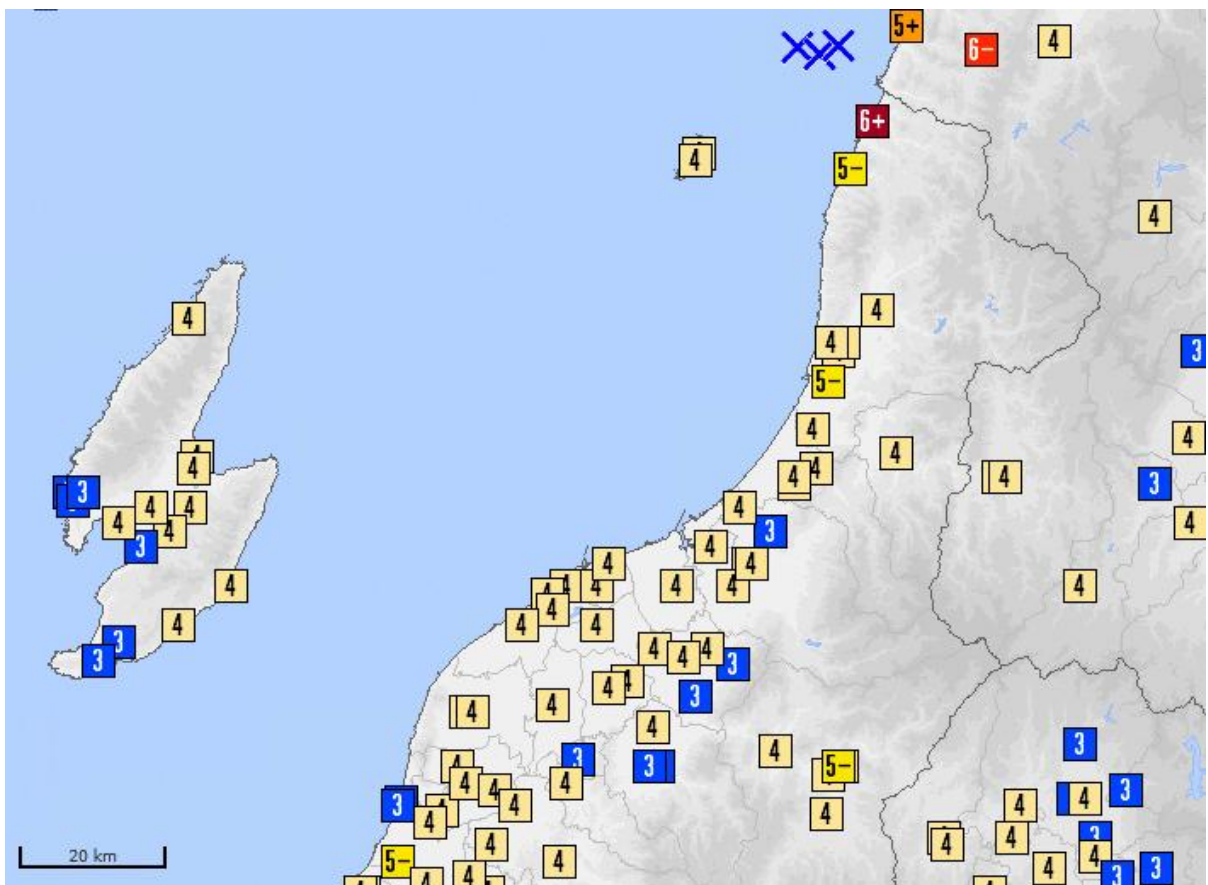


図-9 震度分布図（気象庁資料より）

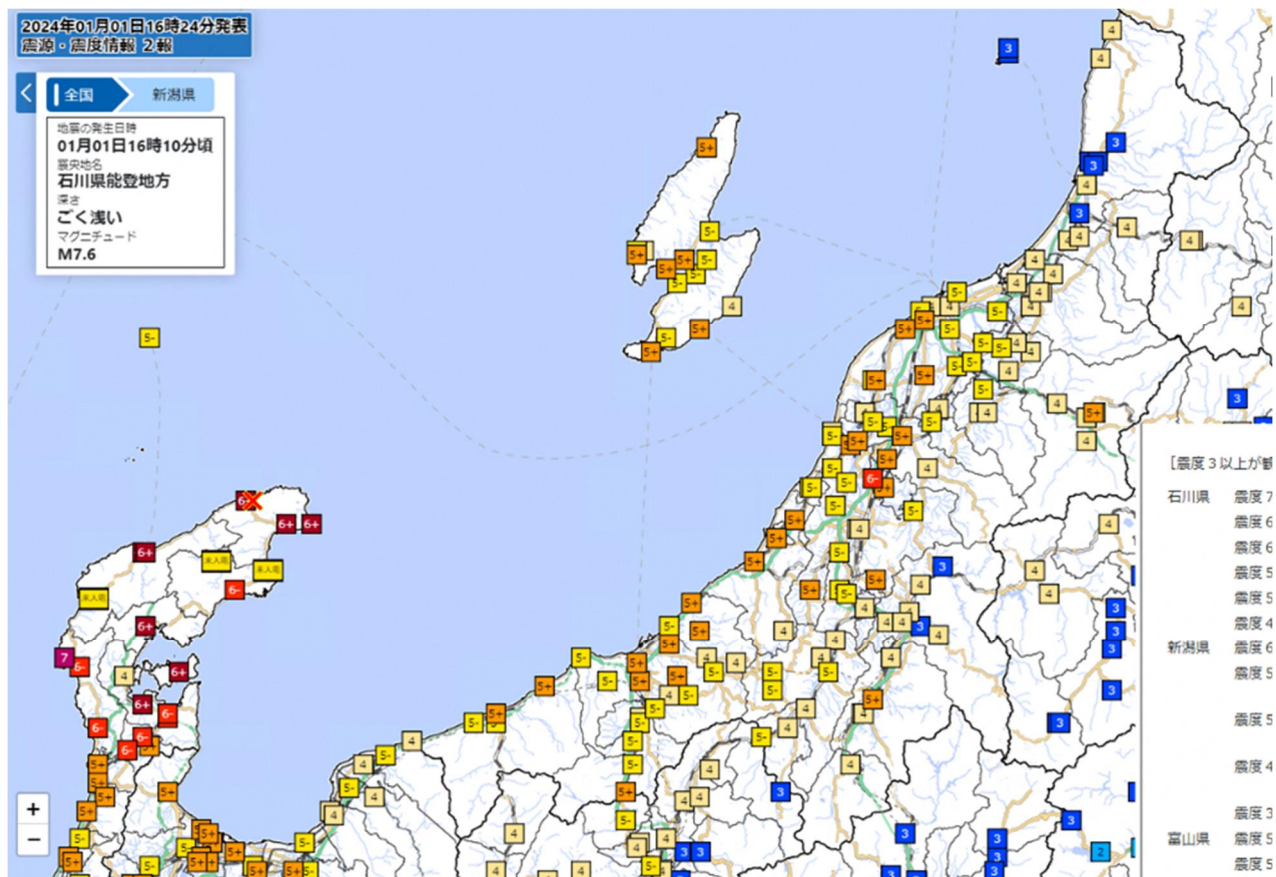
(2) 被害の状況

	人的被害(人)					住家被害(棟)							非住家被害 (半壊以上)(棟)	
	計	死者	行方不明者	重傷者	軽傷者	計	全壊	大規模半壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	公共建物	その他
県全体	7	0	0	4	3	663	0	3	21	639	0	0	0	0
市町村別														
新潟市	1				1	0								
長岡市	0					10				10				
柏崎市	1				1	7				7				
見附市	1			1		0								
村上市	3			2	1	644		3	21	620				
燕市	1			1		0								
五泉市	0					2				2				

8 令和6年能登半島地震とその被害

(1) 震源、規模

発生日月日	令和6年(2024年)1月1日16時10分
震源・規模	石川県能登地方 北緯37度29.7分、東経137度16.2分 深さ16キロメートル マグニチュード 7.6
各地の震度	気象庁の発表した各地の震度は、図-10のとおりである。 県内では長岡市で震度6弱を観測した。



新潟県内の震度分布状況(気象庁)

図-10 震度分布図(気象庁資料より)

(2) 被害の状況

ア 人的被害及び住家被害（令和8年1月30日現在）

被害 報 順	人的被害（人）					住宅被害（棟）						非住家被害 （半壊以上）（棟）	
	計	死者	行方 不明者	重傷者	軽傷者	計	全壊	半壊	一部 破損	床上 浸水	床下 浸水	公共建物	その他
県全体	60	6 ※		11	43	25,552	111	4,163	21,264		14		68
市町村別													
1	● 新潟市	32	4		7	21	18,889	102	4,043	14,744			
2	● 長岡市	4			1	3	731		7	724			10
3	● 三条市	3				3	491		6	485			27
4	● 柏崎市	3				3	868	3	22	843			8
5	● 新発田市	なし					32			32			
6	● 小千谷市	3				3	26			26			
7	● 加茂市	なし					58			58			
8	● 十日町市	なし					37			37			1
9	● 見附市	2			2		274			274			5
10	● 村上市	なし					8			8			
11	● 燕市	なし					724		2	722			
12	● 糸魚川市	4				4	674		5	669			1
13	● 妙高市	なし					25			25			
14	● 五泉市	1				1	495			495			
15	● 上越市	8	2		1	5	1,367	2	46	1,305		14	16
16	● 阿賀野市	なし					214			214			
17	● 佐渡市	なし					517	4	31	482			
18	● 魚沼市	なし					なし						
19	● 南魚沼市	なし					4			4			
20	● 胎内市	なし					9			9			
21	● 聖籠町	なし					25		1	24			
22	● 弥彦村	なし					3			3			
23	● 田上町	なし					なし						
24	● 阿賀町	なし					8			8			
25	● 出雲崎町	なし					12			12			
26	● 湯沢町	なし					なし						
27	● 津南町	なし					1			1			
28	● 刈羽村	なし					60			60			
29	● 関川村	なし					なし						
30	● 粟島浦村	なし					なし						

●：災害救助法適用市町村（14市町）

※：死者は全て災害関連死

イ インフラ等の被害

- 県内各地の公共土木施設、農地関係施設、農林水産関係施設、教育・文化施設、文化財、医療機関等においても被害が確認された。
- 特に、新潟市西区、江南区を中心とした大規模かつ広範囲な液状化により、住家等の傾斜被害や、道路等の隆起・陥没被害が発生し、県民の生活に大きな影響が生じた。
- 国道8号では、上越市において土砂崩落により27日間全面通行止めとなったほか、県管理道路では4箇所で被災に伴う全面通行止めが発生した。
- 新潟県内では、住民が海岸線から速やかに避難したことから人的被害は発生しなかったが、住宅の浸水被害、漁船の転覆、海水浴場施設等の被害が発生した。

9 県内に被害を与えた地震とその被害

県内に被害を与えた既往地震について、その被害状況、特徴等は次表のとおりである。

(1) 慶応以前（各種記録資料による）

発 生 年 月 日	規 模	地 名	災 害 の 状 況
863. 7. 10(貞観 5)	7.0	越中、越後	山崩れ、民家倒壊、湧水有り、圧死者多数
885. 6. 4(仁和 1)		越後	
885. 6. 6(仁和 1)		越後	
887. 7. 29(仁和 3)		越後、京都	
887. 8. 2(仁和 3)	6.5	越後、京都	越後津波、死者あり
938～943 (天慶 1～6)		越後	前後3回大地震（発生年月日不明）
972. 11. 10(天禄 3)		越後	
[1092] (寛治 5)		越後	蒲原郡の入海、陸地となる
1093. 12. 7(寛治 7)		越後	
1099. 5. 3(康和 1)		越中、越後、加賀、能登	詳細不明
1133 (長承 2)		越後	
1257 (正嘉 1)		越後	
1293 (永仁 1)		越後	4月13日鎌倉関東に地震あり、関連あり？

発 生 年 月 日	規 模	地 名	災 害 の 状 況
1361. 7. 30(正平 16) 1400 (明応 7) 1467 (文正 1)		越後頸城郡 越後 越後	寺泊の沖合大陥没
1502. 1. 28(文亀 1)	6. 9	越後、会津	越後にて家屋の倒壊並びに死者あり
1517. 7. 18(永正 14)	6. 4	越後、会津	越後には倒壊家屋あり
1585. 12. 20(天正 13)		越後	越中の兵士600人海中に姿を消す
1594 (文禄 3)		越後	
1614. 11. 26(慶長 19)	7. 7	越後、相模、紀伊、山城、伊予	津波あり死者多し(発生年慶長18年?)
1633. 6. 11(寛永 10)		越後	
1666. 2. 1(寛文 5)	6. 4	越後高田	城破損、潰家多し、出火あり、死者1,500
1669. 6. 3(寛文 9)		越後国新発田	
1670. 6. 22(寛文 10)		佐渡	
1676. 1. 16(延宝 3)		佐渡	
1706. 12. 8(宝永 3)		佐渡	
1710. 8. 28(宝永 7)		佐渡、日光	
1714 (正徳 4)		北越	
1719. 5. 7(享保 3)		越後	保倉団平山鳴動、山崩れ
1751. 5. 20(宝暦 1)	6. 6	越後、越中	高田城破損、震災地を通じて死者2,000 高田領の全壊及び焼失家屋6,088、死者1,128
1759. 6. 23(宝暦 9)	5. 9	越後三条	土蔵壁亀裂、新潟強震、日光、有感
1762. 3. 29(宝暦 12)	6. 6	佐渡	津波あり、26戸流出、新潟地割れを生ず 日光有感
1762. 10. 31(宝暦 12)			
1765. 9. 22(明和 2)		佐渡	
1768. 10. 15(明和 5)		佐渡	
1770. 9. 19(明和 7)		佐渡	
1771. 11. 24(明和 10)		佐渡	
1773. 9. 26(安永 2)		佐渡	
1778. 4. 1(安永 7)		佐渡	
1779. 3. 4(安永 8)		佐渡	
1779. 12. 17(安永 8)		佐渡	
1780. 8. 24(安永 9)		佐渡	
1781. 3. 4(天明 1)		津軽、佐渡	
1786. 8. 8(天明 6)		佐渡	
1789. 4. 10(寛政 1)		佐渡	
1802. 12. 9(享和 2)		佐渡	佐渡3郡全体で潰家1,150、焼失328、死者19
1809. 2. 4(文化 7)		佐渡、江戸	倒壊家屋9,800、焼失1,200、死者1,400
1828. 12. 18(文政 11)	6. 9	越後三条、長岡、亘、見附、与板、江戸	江戸は稍強 津波を伴う、潰家103、死者42
1833. 12. 7(天保 4)	7. 4	北海道函館、福山、出羽、佐渡	震災地を通じて潰家34,000、死者12,000
1847. 5. 8(弘化 4)	7. 4	信濃、越後	長野市各所より出火、山崩れ水害甚だし

(2) 明治以降（各種資料による）

発生年月日	規模	地名	災害の状況
1886. 7.23(明治 19)	5.3	新潟、長野県境	東頸城郡仁上村、牛が鼻村などで土蔵破損、橋梁破壊などの被害あり
1887. 7.22(明治 20)	5.7	押切	古志郡、南蒲原郡、三島郡一帯に地震強く古志郡で家屋の全半壊などあり、見附、長岡、与板の中間付近ではないかと推察される
1898. 5.26(明治 31)	6.1	六日町	六日町で土蔵・家屋の亀裂、墓碑の転倒、田畑の亀裂、噴砂等あり
1904. 5. 8(明治 37)	6.1	六日町	南魚沼郡五十沢村付近で土蔵・家屋の破損、落石、道路の亀裂から青砂を噴出、城内村で瓦の墜落・障壁の亀裂、墓石の転倒あり
1905. 1.23(明治 38)	5.6	佐渡西方沖	震域は能登、長野に及ぶ
1905. 7.23(明治 38)	5.2	安塚町	壁に亀裂
1910. 5.26(明治 43)	6.3	新潟・長野県境	東頸城郡大島村菖蒲及び菱里村須川が最も強く、石垣の破損、地面の亀裂あり
1911. 9. 5(明治 44)	6.6	佐渡沖	強震域は佐渡南部、越後海岸
1914.11.15(大正 3)	5.7	高田付近	壁に亀裂、屋根石落下
1927.10.27(昭和 2)	5.2	三島郡	三島郡関原、日吉、宮本各村で道路損壊、家屋倒壊等の被害あり(関原地震)
1933.10. 4(昭和 8)	6.1	県中部	北魚沼川口、堀之内、田麦山各村、屋根石落下、壁に亀裂
1947. 4. 14(昭和 22)	5.7	西頸城郡能生谷	能生谷村で1か月後、山崩れ起こる
1951. 8. 2(昭和 26)	5.0	保倉川上流	震源地付近で炭焼小屋の倒壊、墓石の転倒など小被害あり
1961. 2. 2(昭和 36)	5.2	長岡市西部	死者5、住家全壊220、半壊465、小壊804(長岡地震)
1964. 6.16(昭和 39)	7.5	粟島付近	死者14、負傷者316、住家全半壊13,248
1971. 2. 26(昭和 46)	5.5	高田付近	負傷13、雪崩数か所、小規模な地割れ、山崩れ
1983. 10. 16(昭和 58)	5.3	糸魚川付近	糸魚川市で負傷2
1990. 12. 7(平成 2)	5.4	刈羽郡高柳町付近	道路の陥没、家屋の壁面亀裂

発生年月日	規模	地名	災害の状況
1992.12.27(平成 4)	4.5	中魚沼郡津南町付近	小・中学校の体育館天井落下、家屋の壁面や道路の亀裂
1993. 2. 7(平成 5)	6.6	能登半島沖	負傷 1、落石、崩土
1995. 4. 1(平成 7)	5.6	北蒲原南部	負傷 8 2、家屋全壊 55、半壊 181
1998. 2.21(平成 10)	5.2	中越地方(松代、松之山等)	負傷 1、ブロック塀の破損 1、家屋の一部破損
2001. 1. 4(平成 13)	5.3	中越地方(津南、中里、塩沢等)	負傷 2、家屋一部破損 1 9 2、文教施設 2 7
2004.10.23(平成 16)	6.8	中越地方(川口、山古志等)	死者 68、負傷者 4,795、住家全壊 3,175、住家半壊 13,810、道路網寸断、河道閉塞、各地で土砂災害多発、上越新幹線脱線(新潟県中越大震災)
2005. 6.20(平成 17)	5.0	中越地方(長岡、柏崎等)	負傷者 1、住家一部損壊 5
2005. 8.21(平成 17)	5.0	中越地方(長岡等)	負傷者 2
2007. 3.25(平成 19)	6.9	能登半島沖	十日町市、糸魚川市で重傷者 1、軽傷者 3、住
2007. 7.16(平成 19)	6.8	新潟県上中越沖	死者 15、重傷者 350、軽傷者 1,966、住家全壊 1,331、半壊 5,710、一部破損 37,277(平成 25 年
2009.5.12(平成 21)	4.8	新潟県上越地方	体育館や宿泊施設の設備一部破損
2011.3.11(平成 23)	9.0	三陸沖	軽傷者 3、住家一部破損 17(平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震)
2011.3.12(平成 23)	6.7	長野県北部	重傷者 1、軽傷者 44、住家全壊 39、半壊 258、一部破損 2,089
2019.6.18(令和元年)	6.7	山形県沖	重傷者 4、軽傷者 3、住宅半壊 24、一部損壊 639
2024. 1. 1(令和 6 年)	7.6	能登地方	死者 6 名、重傷者 11 名、軽症者 43 名、住家全壊 111、半壊 4,163、一部損壊 21,264 棟(令和 8 年 1 月 30 日現在)

第4節 複合災害時の対策

1 計画の方針

(1) 複合災害への備えの充実

県、市町村及び防災関係機関等は、複合災害の発生可能性を認識し、防災計画等を見直し、備えを充実する。

(2) 要員・資機材投入の対応計画の整備

県、市町村及び防災関係機関等は、災害対応に当たる要員、資機材等について、後発災害の発生が懸念される場合には、先発災害に多くを動員し後発災害に不足が生じるなど、望ましい配分ができない可能性があることに留意しつつ、要員・資機材の投入判断を行うよう対応計画にあらかじめ定めるとともに、外部からの支援を早期に要請することも定めておく。

(3) 複合災害を想定した訓練

県、市町村及び防災関係機関等は、様々な複合災害を想定した机上訓練を行い、結果を踏まえて災害ごとの対応計画の見直しに努める。さらに、地域特性に応じて発生可能性が高い複合災害を想定し、要員の参集、合同の災害対策本部の立ち上げ等の実働訓練の実施に努める。

(4) 原子力災害への対応

原子力災害が複合的に発生した場合の対応は、「原子力災害対策編」の定めるところによる。

2 積雪期における地震と対策

(1) 積雪期における影響

積雪期においては、他の時期と異なり気象の状況、特に降積雪の状況が地震災害に大きな影響を及ぼすものと考えられる。

本県は、全国有数の豪雪地という条件を持っており、震災対策を検討する上では、積雪期の地震を想定し、対策を検討しておく必要がある。

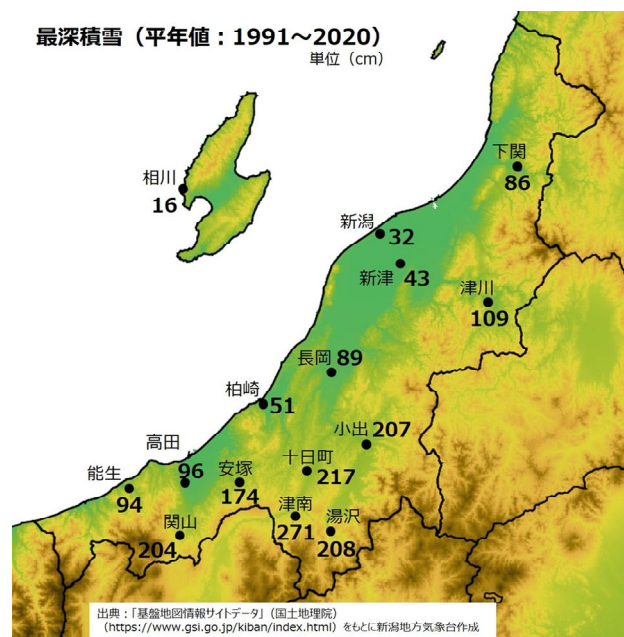
(2) 積雪期の気象状況

シベリア地方から吹き出す寒気は、日本海を渡るとき大量の水蒸気が補給され、強い雪雲となって日本列島に上陸する。これらの雲は三国山脈などの高い山地にぶつかり雪を降らせる。

この雪は、山沿いに多く降ることから山雪と呼ばれる。また、西高東低の気圧配置がやや緩み、海岸、平野部でも多く降ることがある。この雪は里雪と呼ばれる。

当県の雪は、高緯度地方の雪と異なり非常に湿った重い雪であり、長期にわたって深い積雪が継続することが特徴となっている。

図-1 最深積雪平年値分布 (1981~2010)



図ー1は新潟県の最深積雪の平年値を示したものである。上中越の山沿いでは2メートルを超えており、長岡や上越市高田といった平野部でも1メートル近い値となっている。

過去にでは、1984年（昭和59年）に、上・中越の山沿いで積雪が5メートルを超える記録的な大雪となった。また、積雪の最大継続期間も平野部で130日前後、山沿いで160～180日程度となった。

(3) 過去の積雪期の地震災害

当県の既往地震中、積雪期に発生し、大きな被害を与えたものには次の二つがある。

① 1666年（寛文5年）の地震

ア 発生年月日

1666年2月1日（寛文5年12月27日）

イ 震 源

北緯37.1度 東経138.2度

ウ 規 模

マグニチュード6.8

エ 発生時の積雪

14～15尺（4.5メートル前後）

オ 被害状況

（建物被害）

高田城の本丸、二の丸、三の丸が被害を受ける。

侍屋敷が700余戸倒壊

町家の大半が倒壊

（人的被害）

侍関係の死者 150人以上

町人の死者 1,500人（不明）

カ 特徴的な人的被害

火災に追われ、周りの雪壁に逃げ場を失う。

氷柱（つらら）に刺される。

屋根からの落雪の下敷きになる。

キ そ の 他

家を失った領民たちは雪の上に小屋を作り、寒さに耐えながら生活したといわれる。

寛文5年の地震に関しては以上の事程度しか分からず、詳細な記述は残されていない。

したがって豪雪時であったために壊滅的な被害を受けたということが把握できる程度である。しかしながら、この地震は積雪期の地震としては、最大規模の被害をもたらしたものであった。

② 長岡地震

ア 発生年月日

1961（昭和36）年2月2日

イ 震 源

北緯37.5度 東経138.8度

ウ 規 模

マグニチュード5.2

エ 発生時の積雪

170cm～200cm

オ 被害状況

（建物被害）

住家全壊220戸 半壊465戸 一部破損804戸

(人的被害)

死者5人 負傷者30人

(電力被害)

電柱折損1 電柱傾斜6 電線切断454

カ 被害の特徴

地震の規模はそれほど大きくはなかったが、直下型の地震であったため、局地的に非常に大きな被害が発生し、震央付近の4集落では全壊率が50%を超えた。

キ 積雪が地震に与えた影響

被災地付近の積雪は1.7m～2m位であったが、ほとんどの家が3～4回程度の雪下ろしを行っており、屋根に残っていた雪は多くても30～40cm位であった。従って積雪は住家の被害を大きくした直接の原因とはなっていないと考えられる。

一方、構造的に弱く屋根雪の積雪も住家より多かったと思われる作業所、物置等の非住家では建物被害が大きかったといわれている。これらは、雪によって破壊が促進されたためと考えられている。

また、雪中に埋もれていた石灯籠、こまいぬ、墓石等の転倒はなく、これらは周囲の積雪による保護の結果と考えられる。住家でも1階部分が積雪によって支えられていたため、完全倒壊を免れた例もあった。しかし、これらの家屋は融雪に従って、倒壊が進むこととなった。

以上に記述したように長岡地震はどちらかというところと豪雪時に発生したものではなく、したがって雪による影響は比較的少なかったと考えられる。

③ 長野県北部を震源とする地震とその被害

ア 発生年月日

2011年(平成23年)3月12日03時59分

イ 震源

北緯36度59.1分、東経138度35.8分、深さ8キロメートル

ウ 規模

マグニチュード6.7

エ 発生時の積雪

170cm～200cm

オ 被害状況

(建物被害)

住宅全壊39戸 半壊257戸 一部損壊2,068戸

(人的被害)

重軽傷者45人

カ 被害の特徴

十日町市や津南町で住家の一部損壊が多く発生した。

(4) 積雪の地震被害に対する影響

積雪は、地震に対し被害を拡大させ、応急対策の実施を阻害し、あるいは応急対策需要を増加させる要因として機能することが考えられる。

① 被害拡大要因

ア 家屋被害の拡大

雪下ろし前に地震が発生した場合は、屋根上の積雪荷重により、倒壊家屋が通常よりも多発することが予想される。近年の降雪量の減少と家屋構造の変化により、長岡地震の時のように、1階部分が周囲の積雪により支持されて倒壊を免れるような状況にある家屋は、

余程の豪雪時でなければかなり少ないと思われる。

一方、近年増えてきた自然落雪式又は融雪式の屋根を備えた高床式住宅（いわゆる「雪国三階建住宅」）については、屋根雪荷重の心配はないが、実質上の1階が鉄筋コンクリート、2・3階が木造という構造が地震動により受ける影響については、今後更に調査する必要がある。

イ 火災の発生

暖房器具の使用期間であるため、倒壊家屋等からの火災発生が増大することが予想される。また、一般家庭でも大量の石油類を暖房用に備蓄しているため、これらが延焼の促進剤となり、消防活動の困難とあいまって火災の拡大をもたらすものと予想される。

屋内の火気使用源の内、殆どの暖房器具は対震自動消火装置が装備されている上、ガスについては都市ガス・LPガスともに感震遮断機能付きのマイコンメーターがほぼ100%近く普及しているため、家屋の倒壊や器具上への可燃物の落下、器具そのものの転倒がない限り、発火することは少なくなった。

しかし、倒壊しやすい古い家屋ほど豆炭などの旧来の燃料や旧式の暖房器具を使用している可能性が高い一方、ペンションなどでは近年ファッション性を重視した薪ストーブの普及が見られ、これらが新たな発火源となる可能性がある。

ウ 雪崩の発生

地震動により雪崩が同時多発することが予想される。特に、厳冬期の低温下で短期間に大量の降雪があった場合は、積雪が不安定で、大規模な表層雪崩の発生も懸念される。

エ 人的被害の多発

家屋倒壊、雪崩、火災による人的被害が増大するおそれがある。特に、雪下ろし作業中に地震に襲われた場合は、多数の住民が屋根雪ごと落下したり、屋根からの落雪により生き埋めになる可能性がある。

また、道路においても沿道の建物からの落雪や、後述の雪壁の崩落等のため、通行中の歩行者、自動車に被害が及ぶおそれがある。

② 応急対策阻害要因

ア 情報活動の阻害

山間地では、雪崩等により道路や通信施設が寸断され、交通・情報面で孤立する集落が多発し、被害状況の把握が困難となることが予想される。

それ以外の地域でも、積雪により被害状況の把握が大幅に遅れるおそれがある。

イ 緊急輸送活動の阻害

積雪により道幅が狭まっている上、除雪により道路両側に積み上げられた雪壁が同時多発的に崩落することが予想されるため、交通マヒにより緊急輸送活動が著しく困難になる。

ウ 消防活動の阻害

消防車の通行障害や消防水利の使用障害等により、消防活動は著しく困難になることが予想される。

エ 救出活動の阻害

倒壊家屋等は雪に埋まっているため、下敷となった者の発見・救出が困難になると予想される。

オ 重要施設応急復旧活動の阻害

復旧は除雪しないと被害箇所には到達できないとか、地下埋設管を掘り出せないなど、無雪時にはない困難な作業が増えるため短時間の復旧は極めて困難となることが予想される。

③ 応急対策需要増加要因

ア 被災者、避難者の生活確保

テント・車中泊など、屋外での避難生活ができないため、通常の避難所予定施設では避難者を収容しきれなくなるほか、避難施設での暖房が必要となり、暖房器具、燃料、毛布、

被服等を迅速に確保する必要が生じる。

また、雪崩の危険等のため避難指示等が長期間継続するほか、道路除雪の困難、ガス・水道等のインフラ復旧の遅れ、積雪による応急仮設住宅の着工困難などにより、避難生活が長期化することが予想される。

④ 地震後の降雪による影響

ア 地盤の弱体化による雪崩や地すべり発生危険性の増加

地震により崩落した斜面では、植生の喪失や雪崩防止施設の被災により、普段以上に雪崩発生危険性が高まることを予想されるほか、地震により発生した斜面の亀裂や軟弱化した地盤から融雪水が浸透し、各所で地滑りが発生する恐れがある。中越大震災直後の冬には、雪崩と土砂災害が同時に発生する「土砂雪崩」が多発した。

イ 屋根雪による二次倒壊の危険性

地震により建物基礎部分が損傷した建物の屋根に雪が積もると、通常の屋根雪量でも倒壊する危険性が高くなる。中越大震災において、地震による全壊家屋がその後の屋根積雪により倒壊した棟数は、住家93棟、非住家98棟にのぼった。

ウ 被災建物屋根保護のためのシートに積もった雪の落雪

中越大震災では、被災建物の屋根等を保護するためにブルーシート等で覆っていたが、その上に積もった雪は、通常よりも落雪の危険性が高く、小千谷市ではブルーシート上の雪が落下し、2名が死亡する事案も発生している。

エ 除雪

全ての応急対策は、毎日除雪作業から始まることとなり、多大な労力を費やすこととなることから、多数の除雪作業員の確保が必要となる。

(5) 積雪期の地震対策の基本方針

積雪は様々な面で地震被害を拡大・深刻化することが予想されるため、豪雪地帯においては積雪期の地震発生を前提として地震対策を講じる必要がある。

本計画では、次に掲げる基本方針を基に、関係する業務の各節において具体的な災害予防・応急対策を記述するものとする。

- ① 救助・消火活動の迅速な実施が困難であることを前提に、各建物の被害発生防止策を推進する
(耐震化、屋根の無雪化、室内の地震対策の徹底、出火防止対策の徹底)
- ② 孤立可能性のある地区を中心に、自立的防災力の向上を図る
(通信手段・電源の確保、家庭備蓄の強化、公的備蓄資機材の事前配置、自主防災活動の強化)
- ③ 積雪・寒冷、悪天候等を想定した応急対策実施方法を工夫する
(全被災者の屋内への収容、暖房対策、早期の温食供給、ヘリ飛行不能に備えた対策)
- ④ 雪に強い輸送経路・輸送手段の確保と早期回復力の整備に努める
(スノーシェッド等の道路雪崩対策、装軌車両の確保、緊急除雪体制の整備など)
- ⑤ スキー場の安全確保対策を推進する
(施設の地震対策、非常電源の確保、スキー客の避難・誘導、遭難者の救出、宿泊施設等への一時的収容、関係機関の連絡体制整備)

第5節 地震被害の想定

震災対策計画策定の上で前提となる地震の想定については、従来、その規模、震源及びそれにより引き起こされる被害の様相等を具体的に想定することが困難なため、過去に県内で発生した地震をもとに、日本海沿岸で発生する地震と内陸で発生する地震の2つのタイプの地震を想定し、被害の状況は過去の被災例からおおまかに類推していた。

しかし、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、本県に大きな影響を与えると予想される地震について当時の科学的知見をもとに検討し、地震発生時の人的・物的被害を具体的に想定・試算する必要が認識されたため、県は、平成7年度から平成9年度にかけて、1回目の「新潟県地震被害想定調査」（以下、「前回調査」とする）を実施した。

その後、平成16年10月の新潟県中越地震や平成19年7月の新潟県中越沖地震といった県内に大きな被害を生じさせた地震を経験するとともに、東日本大震災を始め県外でも大きな被害を生じさせた地震が発生している。また、前回調査から20年以上が経過していることから、想定技術の進歩や社会情勢の変化、また津波浸水想定調査の結果など、新たな知見の蓄積が進んでいる。このため、県内の地震被害想定を見直し、地震被害対策の強化を図ることを目的に、令和元年度から令和3年度にかけて、2回目の「地震被害想定調査」（以下、「今回調査」とする）を実施した。本調査は、本県における今後の地震防災対策の基礎資料とし、かつ県内各市町村においても有用な資料とすることを目的としている。

本計画の「災害予防」及び「災害応急対策」の立案に当たっては、今回調査の結果を十分に意識し、機会あるごとに内容を再検討するものとする。また、県、市町村及び防災関係機関は、防災に関する個々の計画の見直し等に際しては、今回調査の結果を参考とし、特に、地震の際の被害発生・拡大要素の逡減に努めるものとする。

県は、今回調査の結果及び基礎データを県内の市町村及び防災関係機関に提供し、地震防災対策の推進に資するものとする。また、県立図書館等において資料を公開することにより、広く県民に情報を提供するものとする。

市町村は、今回調査の結果及び基礎データを、地元における地震被害想定参考とし、必要に応じて自らも被害想定調査を実施する等、地震防災対策の推進に努めるものとする。

詳細な調査結果は、令和4年2月に県が作成し市町村及び県内防災関係機関等に配付した「新潟県地震被害想定調査報告書」のとおりであるが、その概要を以下に示す。

今後、県や市町村が被害想定を行う際は、こうした新たな知見を活用するとともに、被害軽減を図るための地震防災対策の実施に関する目標を定め、関係機関、住民等と一体となって効果的な地震対策の推進に努めるものとする。

なお、本調査は、個々の施設や建物の被害を想定するものではなく、例えば施設管理者等が個々の施設について詳細な耐震診断を実施し、その結果に基づいて対策を講じる場合や、県内の市町村がより詳細な被害想定調査を行い、その結果を基に対策を講じる場合等を制約するものではない。

1 調査概要

(1) 前回調査との比較

今回調査は、国や関連機関等が行った地震被害想定調査等によって明らかになった点及び強震動・被害予測手法等に関する最新の知見、技術を用いて行った。前回調査との比較は以下のとおりである。

変更・見直し	前回調査(H10.3)	今回調査
①調査単位	500m メッシュ	250m メッシュ
②想定地震	海域3、内陸3（未知の地震） →大都市での被害が大きくなるように震源位置を設定	海域3、内陸6（既知の地震） →先行調査（H29公表の津波浸水想定調査や地震調査研究推進本部の長期評価等）による最新の知見で設定
③地盤モデル	<ul style="list-style-type: none"> ・深部地盤：資源探査・採取を目的としたボーリングや物理探査資料に基づき設定 ・浅部地盤：表層地質とボーリングデータから地盤モデル（モデル103区分・柱状図）を作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・深部地盤：地震調査研究推進本部の「全国1次地下構造モデル（暫定版）」を採用 ・浅部地盤：前回調査の地盤モデルを、前回調査以降の調査資料により見直し、モデル228区分・柱状図を再設定
④地震動の計算方法	<ul style="list-style-type: none"> ・地震基盤：基盤の応答スペクトルを求める手法（例：翠川・小林（1979）の手法） ・地表：応答計算FDEL法により水平2成分と上下1成分を算定 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震基盤：統計的グリーン関数法 ・地表：応答計算FDEL法による時刻歴波形の水平2成分と上下1成分（水平2成分の大きい方の1/2）を算定
⑤被害想定項目	建築物被害（木造・非木造）、出火・延焼、人的被害（死傷者、避難者）、交通施設被害、地震水害、ライフライン被害、農業かんがい施設被害、重要施設被害、津波被害（建物、死傷者、避難者）	<ul style="list-style-type: none"> ・前回調査（重要施設は除く）に加え、建物被害（土砂災害）、人的被害（土砂災害、屋内収容物移動転倒、屋外落下物、ブロック塀等の倒壊、津波被害に伴う要救助者）、生活への支障、被害額算出、シナリオを新たに追加 ・東日本大震災等の被害実態を反映した手法等を採用 ・積雪の影響を考慮
⑥その他	—	地震被害想定システム作成、減災効果測定検討、啓発資料作成

(2) 調査の項目

今回調査で実施した調査項目は以下のとおりである。

- ア 自然現象の予測
 - ・ 想定地震
 - ・ 地震動の予測
 - ・ 液状化危険度の予測
 - ・ 土砂災害の予測
- イ 被害の予測
 - ・ 被害想定条件
 - ・ 建物被害
 - ・ 人的被害
 - ・ ライフライン被害
 - ・ 交通施設被害
 - ・ 生活への支障
- ウ 減災効果測定
- エ 防災・減災のための啓発資料
- オ パソコン上で稼働する地震被害想定システム
 - ・ 地震水害
 - ・ 農業かんがい施設被害
 - ・ 被害額算出
 - ・ 災害・対策活動シナリオ
 - ・ 冬季に想定される被害の拡大

(3) 新潟県地震被害想定調査検討委員会

今回調査を検討する上で、助言、指導を得ることを目的として学識経験者からなる新潟県地震被害想定調査検討委員会を設置した。

調査の実施に当たっては、業務の進捗に合わせて調査結果を随時委員会に諮り、各分野でそれぞれの専門的立場から指導、助言を受けながら検討を進めた。

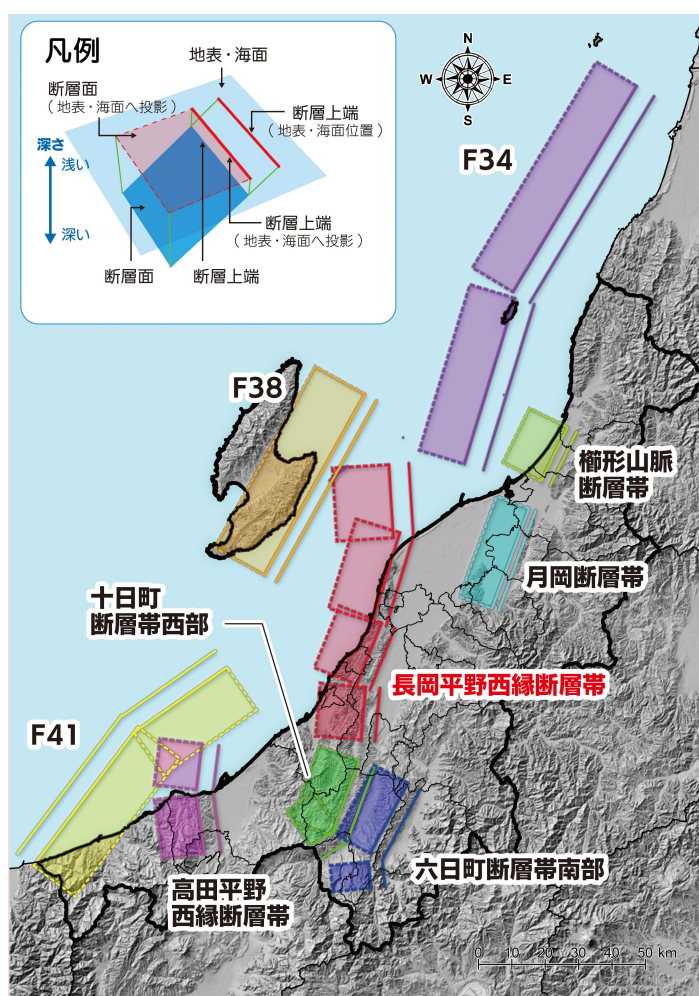
役 職	氏 名	所属・職名	備 考
委 員	池田 隆明	長岡技術科学大学教授	地盤工学、耐震工学、災害軽減工学
委 員	卜部 厚志	新潟大学教授	災害科学、地質学
委員長	大塚 悟	長岡技術科学大学教授	地盤工学、自然災害科学・防災学
副委員長	加藤 大介	新潟大学教授	建築構造・材料
委 員	上村 靖司	長岡技術科学大学教授	熱工学、自然災害科学・防災学
委 員	河島 克久	新潟大学教授	雪氷学、自然災害科学・防災学
委 員	河野 守	東京理科大学教授	建築構造・材料、火災安全工学
委 員	田村 良一	新潟工科大学教授	建築物の耐震構造、都市の地震防災

(五十音順、敬称省略)

2 想定地震

今回調査では、先行調査に基づき、現在把握されている震源断層の中から、内陸については震度6弱以上（建物にひび割れや亀裂が出始める）、海域については津波浸水深50cm以上（想定床上浸水開始水深）の県内曝露人口を算出し、曝露人口が多い地震を優先するとともに、中枢都市に影響する震源断層を考慮しつつ曝露人口が発生しない市町村が無いよう、発生確率や地域バランスを考慮して、以下のとおり内陸6地震・海域3地震の計9地震を選定した。

番号	想定地震名	地震タイプ	先行調査名	走向	傾斜度	長さ(km)	幅(km)	上端深さ(km)	MW	発生確率
1	楯形山脈断層帯	内陸	地震調査研究推進本部	206.3	45.0	18.0	18.0	3.0	6.40	ほぼ0.3%~5%
2	月岡断層帯	内陸	地震調査研究推進本部	200.3	55.0	32.0	18.0	3.0	6.80	ほぼ0%~1%
3	長岡平野西縁断層帯	内陸	地震調査研究推進本部	176.5	45.0	22.0	24.0	6.0	7.50	2%以下
				202.0	55.0	20.0	24.0	6.0	7.50	
				185.0	55.0	16.0	24.0	6.0	7.50	
				197.0	55.0	28.0	24.0	6.0	7.50	
4	十日町断層帯西部	内陸	地震調査研究推進本部	200.3	45.0	24.0	18.0	5.0	6.80	3%以上
				236.0	45.0	10.0	18.0	5.0	6.80	
5	高田平野西縁断層帯	内陸	地震調査研究推進本部	187.0	45.0	14.0	18.0	5.0	6.80	ほぼ0%
				172.5	45.0	18.0	18.0	5.0	6.80	
6	六日町断層帯南部	内陸	地震調査研究推進本部	208.2	50.0	24.0	18.0	5.0	6.80	ほぼ0%~0.01%
				174.5	50.0	8.0	18.0	5.0	6.80	
7	F34	海域	H29県津波調査	211.0	45.0	71.9	19.7	6.0	7.71	-
				197.0	45.0	52.0	19.7	6.0	7.71	
8	F38	海域	H29県津波調査	209.0	45.0	62.6	23.6	4.0	7.46	-
9	F41	海域	H29県津波調査	37.0	45.0	51.5	22.7	6.0	7.60	-
				55.0	45.0	34.1	22.7	6.0	7.60	



3 被害の予測

(1) 被害想定を行う地震動の設定

今回調査では、対象とする9想定地震において強震動生成域や破壊開始点の配置パターンにより全47ケースが考えられる中で、各地域において安全側の防災対策が実施可能となることを重視し、被害想定を行う地震動の設定は「ケース重ね合わせ※1」を用いることとした。

※1：同位置メッシュ（250m）の最大値を採用する方法

(2) 想定シーン

今回調査では、県民の生活様式及び最悪の被害発生を想定し、季節や時刻に応じて人的被害や火災による被害の様相が異なる特徴的な以下の3シーンを想定した。

なお、火災による建物被害や人的被害等は、風速・風向によって被害の様相が異なるため、県内の過去の風速・風向を参考に、3シーンにおける平均風速と強風風速及び最多風向を反映した想定を行った。

ア 冬・深夜

イ 夏・12時

ウ 冬・夕18時

(3) 被害想定結果

各想定地震における県全体の今回調査の結果を次表に示す。

調査結果から、過去に経験した地震の被害を上回る建物の倒壊や火災による焼失、津波被害、人的被害の他、ライフラインや交通施設の被害、避難者などの生活への支障など、様々な災害が発生することが想定される。

また、特に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であるため、冬季に地震が発生した場合は、積雪の影響で地震による被害が拡大することも懸念される。

4 令和6年能登半島地震を受けた動向

令和6年能登半島地震は、国の地震調査研究推進本部の長期評価が行われていない海域の活断層が震源であった。これを踏まえ、国は、地震発生可能性の長期評価の作業を前倒しで実施しており、令和6年8月に兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖の長期評価結果（活断層の位置・長さ・形状、そこで発生する地震の規模等）を公表した。

この中で、新潟県上越地方沖の活断層については、専門家の意見を踏まえ、県が公表している地震被害想定や津波浸水想定において、評価結果と同規模の地震を引き起こす断層として、既に想定の根拠としているため、県として直ちに現行の想定を見直す必要はないこととして整理している。

今後、国では、同地域の地震発生確率の評価と、新潟県上越地方沖以北の長期評価結果を、順次公表していくこととしている。県では、これまで、地震被害想定及び津波浸水想定の見直しを随時行ってきたが、今後、海域活断層の長期評価などにおいて、新たな知見や評価等が示された場合は、既存の地震被害想定等への影響程度の確認等を、都度行っていく。

被害想定結果総括表【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】

大項目	中項目	小項目	細項目	単位	F34	F38	F41	橿形山脈 断層帯	月岡断層帯
建物被害	揺れ・液状化・土砂災害・津波・地震火災	地震動	全壊	棟	17,842	31,056	40,751	2,040	64,374
			半壊	棟	57,353	19,695	50,242	9,142	71,066
		液状化	全壊	棟	1,271	825	1,030	299	1,290
			半壊	棟	45,039	30,123	36,899	11,119	42,281
		土砂災害	全壊	棟	125	168	575	9	112
			半壊	棟	292	392	1,341	21	261
		津波	全壊	棟	1,280	1,329	1,155	-	-
			半壊	棟	19,848	17,627	2,174	-	-
			床上浸水	棟	8,069	6,595	659	-	-
		地震火災	床上浸水(津波)	棟	18,809	19,723	1,929	-	-
			床下浸水(津波)	棟	18,809	19,723	1,929	-	-
		計	炎上出火	件	31	60	77	4	111
焼失棟数	棟		15,917	3,337	8,395	19	43,454		
全壊(焼失棟数含む)	棟		36,436	36,715	51,906	2,367	109,230		
半壊	棟		122,532	67,836	90,656	20,282	113,608		
床上浸水(津波)	棟		8,069	6,595	659	-	-		
床下浸水(津波)	棟	18,809	19,723	1,929	-	-			
人的被害	死者数	人	2,029	2,766	3,045	134	5,006		
	負傷者数	人	33,534	25,770	22,349	2,098	25,804		
	重傷者数	人	8,518	8,797	6,100	217	6,869		
	軽傷者数	人	25,016	16,973	16,249	1,881	18,936		
	津波に伴う要救助者	人	4,564	5	25	-	-		
ライフライン被害	上水道	水道管被害	被害箇所数	箇所	833	1,008	1,152	205	1,787
		断水人口	人	483,666	90,058	417,104	67,751	702,714	
	下水道	機能支障	被害延長	km	2,952	2,333	2,914	939	2,809
		支障人口	人	723,941	418,258	599,494	175,774	740,570	
	電力	電柱被害	被害本数	本	2,266	1,425	2,236	124	6,069
		電線軒数	軒	281,123	61,888	201,047	40,405	344,289	
	通信施設	通信電柱被害	被害本数	本	2,111	1,103	1,810	87	5,864
		不通回線	不通回線数	回線	418,546	66,371	220,259	47,086	529,099
都市ガス	供給停止	停止戸数	戸	13,131	1,101	4,252	22	98,238	
LPガス	支障	供給支障数	戸	813	328	402	137	894	
交通施設被害	道路(緊急輸送道路)	地震動	橋梁	箇所	127	88	207	24	147
			盛土	箇所	258	182	487	77	280
			斜面	箇所	44	61	124	2	16
			トンネル	箇所	0	1	0	0	0
			計	箇所	429	332	817	103	443
	津波	橋梁	箇所	19	19	35	0	0	
		盛土	箇所	638	292	959	168	581	
	鉄道	地震動	箇所	46	15	29	-	-	
		津波	箇所	46	15	29	-	-	
	港湾	地震動	A	港	0	0	0	0	0
			B	港	9	10	11	4	9
	漁港	地震動	A	港	0	0	2	0	0
			B	港	73	81	75	18	58
	津波	機能停止	港	8	9	16	-	-	
機能停止		港	8	9	16	-	-		
生活への支障	避難者	全避難者数	発生直後・1日後	人	304,418	231,473	96,548	7,086	207,936
		避難所避難者	発生直後・1日後	人	198,151	152,426	59,736	4,251	124,761
		避難所外避難	発生直後・1日後	人	106,267	79,048	36,812	2,834	83,174
	要配慮者	発生直後・1日後	人	16,033	12,111	7,900	574	23,111	
	自力脱出困難者	人	442	300	886	47	1,606		
	帰宅困難者数	帰宅困難者数	人	121,094	119,922	123,331	76,637	116,194	
		外出者数	人	130,578	129,406	132,815	86,121	125,678	
	住宅の不足	必要仮設住宅数	棟	10,391	5,606	9,359	820	24,294	
		食料不足量	1~3日合計	食	127,633	52,476	89,227	0	533,470
		飲料水不足量	1~3日合計	L	3,243,994	520,697	2,973,324	370,263	5,113,303
	トイレの不足	要応急給水量	1~3日最大	L	987,605	188,282	932,151	113,263	1,560,509
		トイレ不足量	1~3日合計	L	588,573	439,025	118,955	0	357,172
	エレベーター停止	停止台数	台	592	127	493	40	821	
		人数	人	5	1	3	0	7	
	医療機能の不足	転院患者数	人	100	27	70	2	132	
		対応力不足量	入院	人	7,018	7,246	5,255	110	5,911
	震災廃棄物量	外來	人	20,844	13,805	12,892	1,407	14,397	
		がれき発生量	万t	705	587	807	74	1,522	
		仮置き場必要面積	ha	231	192	264	24	498	
	孤立集落数	津波堆積物発生量	万t	259	225	50	-	-	
農業集落		孤立集落数	地域	11	39	70	0	20	
漁業集落	孤立集落数	地域	84	70	36	0	0		
	漁業集落	孤立集落数	地域	84	70	36	0	0	
地震水害	ため池	箇所数	A	箇所	5	36	56	0	25
			B	箇所	21	39	90	6	24
		影響戸数	A	戸	50	1,218	1,944	0	1,277
			B	戸	928	1,525	2,418	36	448
農業かんがい施設	影響面積	ha	124,366	131,212	117,945	43,435	119,381		

震災対策編
第1章第5節
「地震被害の想定」

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	備考	全回調査 (H10.3)	1964年 新潟地震 (出典:新潟県1965)	2004年新潟県 中越地震 (H21.10.15時点)	2007年新潟県 中越沖地震 (H25.4.1時点)
112,678	32,513	9,092	15,248					
149,915	53,077	25,773	35,087					
1,743	702	312	528					
60,186	25,899	11,480	19,638					
653	564	179	412					
1,524	1,315	417	961					
425	-	6	-					
14,080	-	105	-					
5,537	-	21	-					
17,066	-	162	-					
193	56	15	26		237件	12件	建物火災9件	建物1件、その他2件
55,746	3,297	1,607	267		10,660棟	402棟		
171,244	37,075	11,196	16,455		全壊・大破35,896棟	全壊 3,277世帯	全壊 3,175世帯	全壊 1,331世帯
225,705	80,290	37,775	55,686		半壊・中破72,365棟	半壊 10,966世帯	半壊 13,810世帯	半壊 5,710世帯
5,537	-	21	-					
17,066	-	162	-					
7,920	2,160	615	1,008		1,232人	14人	68人	15人
56,922	16,035	6,597	9,424					
14,475	3,405	985	1,607		2,589人	46人	632人	341人
42,447	12,630	5,612	7,817		49,898人	270人	4,163人	1,975人
15	-	0	-					
4,430	1,066	567	513		12,717箇所			
1,375,222	462,834	194,588	251,424		311,657世帯			
4,429	2,319	837	1,893					
1,227,818	512,268	213,798	358,875					
10,483	2,211	524	879		3,203基	電柱被害5,482基		
642,431	220,944	81,827	147,367		93,483世帯			
8,201	1,515	394	563		2,662基	新潟電話局3,690基		
839,314	251,248	92,368	167,225		185,039回線			
338,243	12,783	31,523	2,882		263,016件			
1,294	718	182	595					
319	199	77	140		117箇所	市町村橋含み184箇所		
571	397	166	318		14箇所	県工事分137箇所		
100	88	46	65		7箇所			
0	2	1	1					
990	686	290	523					
7	-	1	-					
1,176	870	351	705		331箇所	全国692件		
17	-	0	-					
0	0	0	0	危険度はA>B>C	1港	港湾3港		
11	8	7	7	(Cランク箇所数は省略)	3港			
0	-	0	-					
1	1	0	0	危険度はA>B>C	1港	漁港11港		
80	52	35	30	(Cランク箇所数は省略)	7港			
0	-	0	-					
471,386	59,210	25,104	29,238		233,604人	78,566人		
295,377	35,526	15,174	17,543					
176,010	23,684	9,930	11,695					
34,720	4,962	2,600	2,337					
2,964	976	234	588					
123,781	84,825	45,247	66,533					
133,265	94,308	54,731	76,016					
35,370	7,016	2,817	3,332					
956,445	40,735	15	1,854					
10,756,357	3,405,197	1,459,273	1,609,955					
3,311,449	1,022,439	442,538	504,757					
884,495	25,579	8	19,596					
1,512	730	161	654					
11	4	1	3					
270	46	13	16					
12,933	2,715	508	1,076					
34,844	10,544	4,351	5,896					
2,491	616	216	320					
815	201	71	105					
215	-	8	-					
29	235	25	86					
28	0	8	0					
36	76	16	22	危険度はA>B>C	3箇所			
134	114	53	88	(Cランク箇所数は省略)	11箇所			
1,051	1,805	1,216	565	危険度はA>B>C	47箇所			
4,144	2,688	1,717	2,472	(Cランク箇所数は省略)	58箇所			
142,186	65,804	21,409	59,106		55,885ha	水路1,359箇所		

第6節 緊急地震速報と地震情報

1 緊急地震速報

(1) 緊急地震速報の発表等

気象庁は、震度5弱以上の揺れが予想された場合又は長周期地震動階級3以上を予想した場合に、震度4以上が予想される地域又は長周期地震動階級3が予想される地域（緊急地震速報で用いる区域）に対し、緊急地震速報（警報）を発表する。日本放送協会（NHK）は、テレビ、ラジオを通じて住民に提供する。なお、震度6弱以上の揺れ又は長周期地震動階級4を予想した緊急地震速報（警報）は、地震動特別警報に位置づけられる。

新潟地方気象台は、緊急地震速報の利用の心得などの周知・広報に努める。

地震及び津波警報等発表の流れは、津波災害対策編第3章第7節による。

緊急地震速報で用いる区域の名称

県名	区域の名称	郡市区町村名
新潟県	新潟県上越	糸魚川市、妙高市、上越市
	新潟県中越	長岡市、三条市、柏崎市、小千谷市、加茂市、十日町市、見附市、魚沼市、南魚沼市、南蒲原郡 [田上町]、三島郡 [出雲崎町]、南魚沼郡 [湯沢町]、中魚沼郡 [津南町]、刈羽郡 [刈羽村]
	新潟県下越	新潟市、新発田市、村上市、燕市、五泉市、阿賀野市、胎内市、北蒲原郡 [聖籠町]、西蒲原郡 [弥彦村]、東蒲原郡 [阿賀町]、岩船郡 [関川村、粟島浦村]
	新潟県佐渡	佐渡市

注) 緊急地震速報（警報）は、地震発生直後に震源に近い観測点で観測された地震波を解析することにより、地震による強い揺れが来る前に、これから強い揺れが来ることを知らせる警報である。このため、震源付近では強い揺れの到達に間に合わないことに留意する。

(2) 緊急地震速報の伝達

気象庁は、緊急地震速報を発表し、日本放送協会（NHK）に伝達する。また、緊急地震速報は、テレビ、ラジオ、携帯電話（緊急速報メール機能）、全国瞬時警報システム（J-ALERT）経由による市町村の防災無線等を通して住民に伝達される。

(3) 緊急地震速報を見聞きした場合にとるべき行動

緊急地震速報が発表されてから強い揺れが来るまではわずかな時間しかないため、緊急地震速報を見聞きした時は、まずは自分の身の安全を守る行動をとる必要がある。

入手場所	とるべき行動の具体例
自宅など屋内	頭を保護し、大きな家具からは離れ、丈夫な机の下などに隠れる。 <注意> ・あわてて外へ飛び出さない。 ・その場で火を消せる場合は火の始末、火元から離れている場合は無理して消火しない。 ・扉を開けて避難路を確保する。
駅やデパートなどの集客施設	館内放送や係員の指示がある場合は、落ち着いてその指示に従い行動する。 <注意> ・あわてて出口・階段などに殺到しない。 ・吊り下がっている照明などの下からは退避する。

街など屋外	ブロック塀の倒壊や自動販売機の転倒に注意し、これらのそばから離れる。 ビルからの壁、看板、割れたガラスの落下に備え、ビルのそばから離れる。 丈夫なビルのそばであればビルの中に避難する。
車の運転中	後続の車が情報を聞いていないおそれがあることを考慮し、あわててスピードを落とすことはしない。 ハザードランプを点灯するなどして、まわりの車に注意を促したのち、急ブレーキは踏まずに、緩やかにスピードを落とす。大きな揺れを感じたら、急ハンドル、急ブレーキをさけるなど、できるだけ安全な方法により道路の左側に停止させる。

(4) 普及啓発の促進

新潟地方気象台は、新潟県や市町村、その他防災関係機関と連携し、緊急地震速報の特性（地震の強い揺れが来る前に、これから強い揺れが来ることを知らせる警報であること。震源付近では強い揺れの到達に間に合わないこと。）や、住民や施設管理者等が緊急地震速報を受信したときの適切な対応行動など、緊急地震速報についての普及・啓発に努める。

2 地震情報の種類とその内容

新潟地方気象台は、地震に関する情報を住民が容易に理解できるよう、新潟県や市町村、その他防災関係機関と連携し、地震情報（震度、長周期地震動階級、震源、マグニチュード、地震活動の状況等）等の解説に努めるとともに、報道機関等の協力を得て、国民に迅速かつ正確な情報を伝達するものとする。

情報の種類	発表基準	内容
震度速報	・震度3以上	地震発生約1分半後に、震度3以上を観測した地域名（全国を188地域に区分、新潟県は新潟県上越、新潟県中越、新潟県下越、新潟県佐渡の4区分）と地震の揺れの検知時刻を速報。
震源・震度情報	・震度1以上 ・津波警報・注意報発表または若干の海面変動が予想された時 ・緊急地震速報（警報）発表時	地震の発生場所（震源）やその規模（マグニチュード）、震度1以上を観測した地点と観測した震度を発表。それに加えて、震度3以上を観測した地域名と市町村毎の観測した震度を発表。 震度5弱以上と考えられる地域で、震度を入手していない地点がある場合は、その市町村・地点名を発表。
推計震度分布図	・震度5弱以上	観測した各地の震度データをもとに、250m四方ごとに推計した震度（震度4以上）を凶情報として発表。
長周期地震動に関する観測情報	・震度1以上を観測した地震のうち長周期地震動階級1以上を観測した場合	地域毎の震度の最大値・長周期地震動階級の最大値のほか、個別の観測点毎に、長周期地震動階級や長周期地震動の周期別階級等を発表（地震発生から10分後程度で1回発表）。
遠地地震に関する情報	国外で発生した地震について以下のいずれかを満たした場合等 ※ ・マグニチュード7.0以上 ・都市部など著しい被害が発生する可能性がある地域で規模の大きな地震を観測した場合 ※国外で発生した大規模噴火を	地震の発生時刻、発生場所（震源）やその規模（マグニチュード）を概ね30分以内に発表。 日本や国外への津波の影響に関しても記述して発表※。 ※国外で発生した大規模噴火を覚知した場合は噴火発生から1時間半～2時間程度で発表

	覚知した場合にも発表することがある	
その他の情報	・顕著な地震の震源要素を更新した場合や地震が多発した場合など	顕著な地震の震源要素更新のお知らせや地震が多発した場合の震度1以上を観測した地震回数情報等を発表

3 地震活動に関する解説資料等

地震情報以外に、地震活動の状況等をお知らせするために気象庁本庁及び管区・地方気象台等が関係地方公共団体、報道機関等に提供している資料。

解説資料等の種類	発表基準	内容
地震解説資料 (速報版)	以下のいずれかを満たした場合に、一つの現象に対して一度だけ発表 ・(担当地域沿岸で) 大津波警報、津波警報、津波注意報発表時 ・(担当地域で) 震度4以上を観測(ただし、地震が頻発している場合、その都度の発表はしない。)	地震発生後30分程度を目途に、地方公共団体が初動期の判断のため、状況把握等に活用できるように、地震の概要、当該都道府県の情報等、及び津波や地震の図情報を取りまとめた資料。
地震解説資料 (詳細版)	以下のいずれかを満たした場合に発表するほか、状況に応じて必要となる続報を適宜発表 ・(担当地域沿岸で) 大津波警報、津波警報、津波注意報発表時 ・(担当地域で) 震度5弱以上を観測 ・社会的に関心の高い地震が発生	地震発生後1～2時間を目途に第1号を発表し、地震や津波の特徴を解説するため、地震解説資料(速報版)の内容に加えて、防災上の留意事項やその後の地震活動の見通し、津波や長周期地震動の観測状況、緊急地震速報の発表状況、周辺の地域の過去の地震活動など、より詳しい状況等を取りまとめた資料。
地震活動図	・定期(毎月初旬)	地震・津波に係る災害予想図の作成、その他防災に係る活動を支援するために、毎月の新潟県及びその周辺の地震活動の状況を取りまとめた地震活動の傾向等を示す資料。
週間地震概況	・定期(毎週金曜)	防災に係る活動を支援するために、週ごとの全国の震度などを取りまとめた資料。