

第1章 總則

第1節 計画作成の趣旨等

1 計画の目的

地震災害は、一般に予知することが不可能であり、その被害は地震動による建造物の損壊にとどまらず、火災、山崩れ、地すべり、雪崩等による二次災害も含んだ複合的な災害であり、また広域的な被害をもたらすところにその大きな特徴がある。

この計画は、こうした市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、市、県、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、市の地域における地震災害の予防、応急対策及び災害復旧、復興を実施することにより、住民等の生命、身体及び財産を地震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）第42条の規定に基づき三条市防災会議が策定する「三条市地域防災計画」を構成し、本市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。

三条市地域防災計画は、この「震災対策編」並びに別冊の「風水害等対策編」、「原子力災害対策編」及び「資料編」で構成する。

なお、三条市地域防災計画に定めのない事項については、新潟県地域防災計画に準ずるものとする

3 計画の修正

この計画は、各防災関係機関が作成する実施計画等により具体化を図るものとするが、災害対策基本法第42条第1項の規定に基づき毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正する。

なお、この計画を修正した場合は、速やかに防災関係機関その他必要な機関等に通知するとともに、災害対策基本法第42条第4項の規定により、その要旨を公表するものとする。

4 計画の習熟等

市及び防災関係機関等は、平素から訓練、研究その他の方法により、この計画及びこの計画に関連する他の計画の習熟並びに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、応急対策及び復旧対策の推進体制を整えるものとする。

5 用語の定義

この計画における主な用語の意義は、次のとおりとする。

- (1) 住民等 市内に居住する人（外国人居住者を含む。）、旅行や仕事などで市内に滞在している人、市内を車や電車で通過中の人など、市内のすべての人のことをいう。
- (2) 要配慮者 高齢者、障がい者、乳幼児その他の特に配慮を要する者
- (3) 災害時要援護者 要配慮者のうち、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者

第2節 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 防災関係機関及び住民等の責務

(1) 三条市

市は、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、三条市の地域並びに住民等の生命、身体及び財産を地震災害から保護するため、消防機関、新潟県、警察、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等の協力を得て地震防災活動を実施する。

(2) 新潟県

県は、市町村を包含する広域的地方公共団体として、大規模地震災害から新潟県の地域並びに住民等の生命、身体及び財産を保護するため、市、消防機関、警察、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、N P O、ボランティア、企業・団体及び住民等の協力を得て地震防災活動を実施するとともに、市の防災活動を支援し、かつ、その調整を行う。

(3) 警察

警察は、住民等の生命、身体及び財産の保護のため、犯罪の予防、混乱の防止、交通規制その他秩序の保持に必要な措置を行う。

(4) 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、大規模地震災害から三条市の地域並びに住民等の生命、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、地震防災活動を実施するとともに、県及び市の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置を執る。

(5) 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かんがみ、自ら地震防災活動を実施するとともに、県及び市の活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

(6) 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、地震災害時には災害応急措置を実施する。また、市、県その他防災関係機関の地震防災活動に協力する。

(7) 住民等（住民・企業等）

住民、企業等は、日ごろから大規模地震災害に備え、市、県その他防災関係機関の実施する地震防災活動に参加、協力するとともに、「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」という自助、共助の意識の下に、積極的に自主防災活動を行うものとする。

2 各機関の事務又は業務の大綱

三条市、消防機関、新潟県、警察並びに三条市の区域を管轄する指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び市内の公共的団体、その他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三条市の地域に係る地震防災に寄与すべきものとし、それぞれが地震災害に関し処理すべき事務又は業務の大綱は、次のとおりとする。

なお、次表に記載のない機関等については、新潟県地域防災計画「震災対策編」を参照。

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱
三条市	<p>1 三条市防災会議に関すること。</p> <p>2 市の地域についての防災に関し、関係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こと。</p> <p>3 防災に関する業務施設、設備の整備に関すること。</p> <p>4 管内における公共的団体及び自主防災組織の育成指導に関すること。</p> <p>5 災害予警報等情報伝達に関すること。</p> <p>6 被災状況に関する情報収集に関すること。</p> <p>7 災害広報に関すること。</p> <p>8 避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告及び避難指示（緊急）に関すること。</p> <p>9 被災者の救助に関すること。</p> <p>10 災害時要援護者に対する相談、援護に関すること。</p> <p>11 県知事の委任を受けて行う災害救助法（昭和22年法律第118号）に基づく被災者の救助に関すること。</p> <p>12 災害時の清掃、防疫その他保健衛生の応急措置に関すること。</p> <p>13 被災児童生徒等に対する応急の教育に関すること。</p> <p>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こと。</p> <p>15 農産物、家畜及び林産物に対する応急措置に関すること。</p> <p>16 水道事業の災害対策に関すること。</p> <p>17 自衛隊の災害派遣要請又は要望に関すること。</p> <p>18 他市町村に対する応援要請に関すること。</p>
三条市消防本部 三条市消防署 三条市(三条、栄、下田)消防団	<p>1 消防活動に関すること。</p> <p>2 消防に関する防災施設、設備の整備に関すること。</p>
新潟県	<p>1 新潟県防災会議に関すること。</p> <p>2 市及び指定公共機関、指定地方行政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こと。</p> <p>3 災害予警報等情報伝達に関すること。</p> <p>4 被災状況に関する情報収集に関すること。</p> <p>5 災害広報に関すること。</p> <p>6 避難の勧告、指示に関すること。</p> <p>7 市の実施する被災者の救助の応援及び調整に関すること。</p> <p>8 災害救助法に基づく被災者の救助に関すること。</p> <p>9 災害時の防疫その他保健衛生の応急措置に関すること。</p> <p>10 市の実施する消防活動及び浸水対策活動に対する指示、援助に関すること。</p> <p>11 被災児童・生徒等に対する応急の教育に関すること。</p> <p>12 被災要援護者に対する相談、援護に関すること。</p> <p>13 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。</p> <p>14 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。</p>

		<p>15 緊急通行車両の確認に関すること。</p> <p>16 消防、浸水対策、救助その他防災に関する業務施設、設備の整備に関すること。</p> <p>17 自衛隊の災害派遣要請に関すること。</p> <p>18 他の都道府県に対する応援要請に関すること。</p>
新潟県警察本部 (三条警察署)		<p>1 避難誘導、被災者の救出その他人命保護に関すること。</p> <p>2 交通規制及び緊急通行路の確保に関すること。</p> <p>3 行方不明者調査及び死体の検視に関すること。</p> <p>4 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こと。</p>
指定地方行政機関	北陸地方整備局信濃川河川事務所	<p>1 信濃川中流についての洪水予報及び水防警報に関すること。</p> <p>2 大河津分水せきの洪水予防水門の操作に関すること。</p> <p>3 大規模自然災害が発生した場合における、被害の拡大を防ぐための緊急対応等の支援に関すること。</p>
	北陸地方整備局信濃川下流河川事務所	<p>1 信濃川下流についての洪水予報及び水防警報に関すること。</p> <p>2 信濃川下流についての維持修繕及び災害復旧に関すること。</p> <p>3 大規模自然災害が発生した場合における、被害の拡大を防ぐための緊急対応等の支援に関すること。</p>
	北陸地方整備局 新潟国道事務所 長岡国道事務所	<p>1 一般国道の指定区間の改築、管理、維持修繕、除雪及び災害復旧に関すること。</p> <p>2 大規模自然災害が発生した場合における、被害の拡大を防ぐための緊急対応等の支援に関すること。</p>
	北陸農政局	災害時における応急食糧の緊急引渡しに関すること。
	三条労働基準監督署	<p>1 災害時における産業安全確保に関すること。</p> <p>2 平常時の産業安全及び防災教育並びに予防措置に関すること。</p>
指定公共機関	日本郵便(株)三条郵便局	災害時における郵便業務の確保に関すること。
	東日本旅客鉄道(株) 日本貨物鉄道(株)	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。
	東日本電信電話(株)新潟支店 (エヌ・ティ・ティ)コモ新潟支店	<p>1 電気通信施設の整備及び防災管理に関すること。</p> <p>2 災害時における緊急通話の確保及び被災設備の早期復旧に関すること。</p>
	日本赤十字社新潟県支部 三条市地区	<p>1 災害時における医療救護に関すること。</p> <p>2 災害時における救援物資の配分に関すること。</p> <p>3 災害義援金の募集、受付及び配分に関すること。</p> <p>4 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</p>
	東北電力(株)新潟県央営業所	<p>1 電力施設等の防災管理及び災害復旧に関すること。</p> <p>2 災害時における電力の供給の確保に関すること。</p>
	日本通運(株)三条支店	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。

指定地方公共機関	三条土地改良区 刈谷田川土地改良区 須頃郷土地改良区 大島下郷土地改良区 下田土地改良区	農道、水門、水路、ため池等の施設の整備及びその防災管理並びに災害復旧に関すること。
	北陸ガス(株)長岡支社	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供給に関すること。
	新潟運輸(株)三条支店 中越運送(株) 三条シティクスセンター	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。
	(株)新潟放送 (株)新潟総合テレビ (株)テレビ新潟放送網 (株)新潟テレビ21 (株)エフエムラジオ新潟 新潟県民エフエム放送(株) 燕三条エフエム放送(株)	1 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。
	(株)新潟日報社三条支局	災害時における広報活動に関すること。
	栄ガス消費生活協同組合	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供給に関すること。
その他重要な施設の体管及び者	新潟交通観光バス(株) 越後交通(株)三条営業所	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。
	にいがた南蒲農業協同組合	1 共同利用施設の災害応急対策及び復旧に関すること。 2 被災組合員に対する融資又はそのあっせんに関すること。
	社団法人三条市医師会	災害時における医療救護に関すること。
	三条商工会議所 栄商工会 下田商工会	1 災害時における物価安定についての協力、徹底に関する事。 2 救助用物資、復旧資材の確保についての協力、あっせんに関する事。
	一般診療所、病院等	1 災害時における収容患者に対する医療の確保に関する事。 2 災害時における負傷者等の医療救護に関する事。
	一般輸送事業者	災害時における緊急輸送の確保に関する事。
	一般建設事業者	災害時における応急復旧についての協力に関する事。
	危険物関係施設の管理者	災害時における危険物の保安措置に関する事。
	自治会長協議会	災害時における避難情報の伝達、被害情報の収集・連絡、通行止め等の応急措置、避難行動要支援者の避難誘導その他市が行う応急対策についての協力等に関する事。
	社会福祉法人三条市社会福祉協議会	ボランティアセンターの設置に関する事。

第3節 三条市の特質と過去の地震災害

1 三条市の地勢

本市は、新潟県のほぼ中央部、越後平野の南部に位置し、西に燕市、北に加茂市、新潟市、南に長岡市、見附市が隣接している。東部には山岳地帯の緑豊かな森林が福島県境まで伸び、そこを水源とする五十嵐川が市域を横断し、また北西部には信濃川が流れ、平野部はこの2大河川が形成する沖積平野が広がり、果樹栽培や稻作を中心とした豊かな穀倉地帯が広がっている。

地形は、平野部において標高6.1mから12.5mと越後平野の中にあっては平均より高い位置にある。高低差は少なく、全体として南部から北部へ緩やかに傾斜している。山岳地帯は急激に傾斜度が高くなっている、大起伏丘陵地帯として区分され、一部では地すべり、急傾斜地崩壊危険区域の指定を受けている。

特に、栄地区の丘陵では、吉野屋断層と呼ばれる山麓に沿う段丘群に低断層崖状の高度不連続や段丘面の北西への急傾斜が認められ、また、吉野屋から長嶺間では山麓に地溝状の凹地が形成されている（注1）。これらの丘陵地帯では古い大規模な地すべり地形が数多く確認されており（注2）、地震動に伴う地すべり、土砂流等の土砂災害の発生が考えられる。

（注1） 活断層研究会編 「新編」日本の活断層分布図と資料P.157

（注2） 高浜信彦・山崎興輔（1987）古期初生的滑りの研究(1)－栄初生的滑りの事例－、
新潟大災害研年報9

2 地震による災害

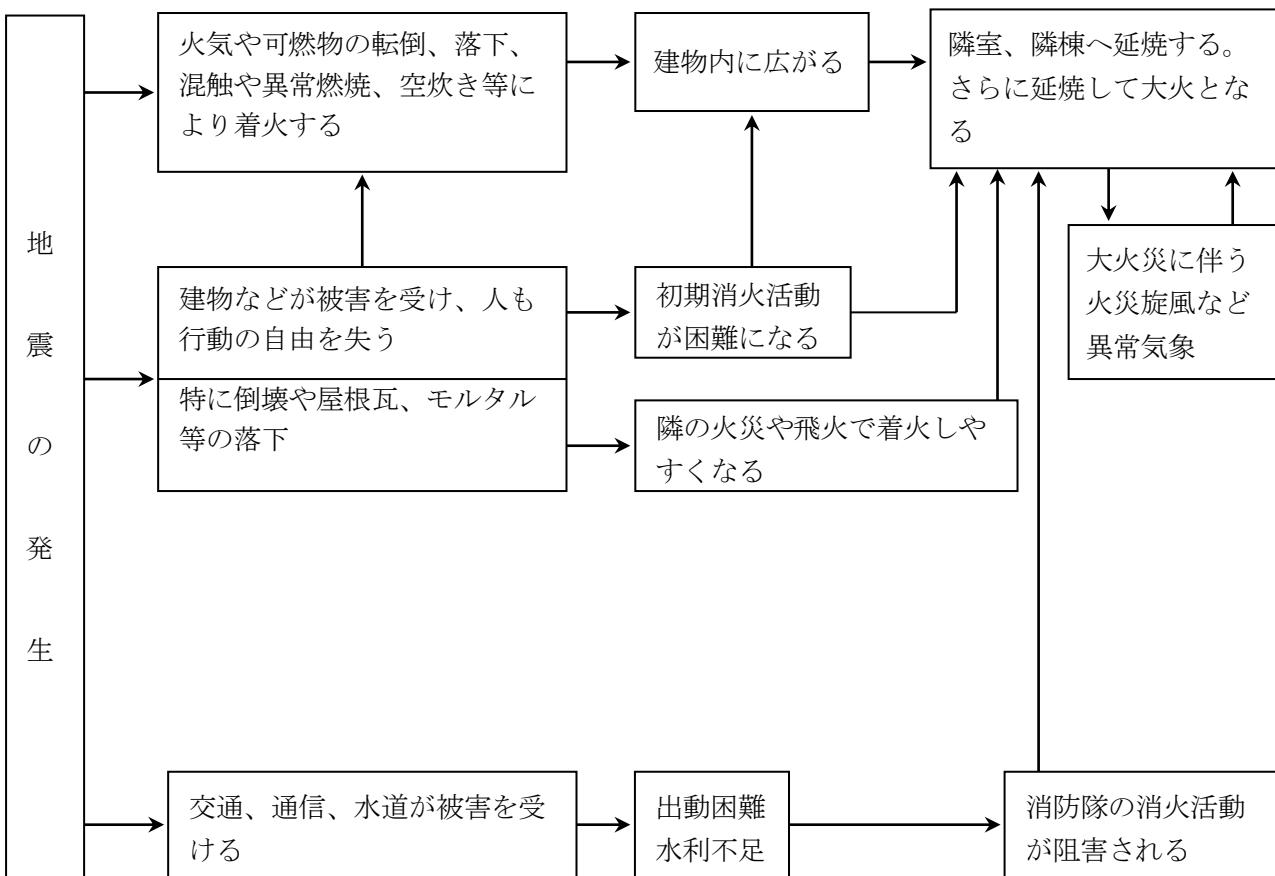
地震は、一般に予知することが非常に困難であり、その被害は地震動による建造物の損壊のみにとどまらず、がけ崩れ、地すべり、雪崩等を誘発し、さらに下図の要因が伴い、火災の同時多発による大火危険性をも含んでいる。地震は、このような二次災害をも含んだ複合的、広域的な被害をもたらすところにその大きな特徴がある。

過去、本市に直接大きな被害をもたらした地震は、記録によると1828年（文政11年）に現在の栄地区北部を震源地とする文政越後三条地震（現在の三条市域内444人死亡）があるが、被害の大きい地区では、住家の約7割が倒壊又は焼失し、人口の約7%の住人が家屋の下敷きや焼死するという記録が残されている。（「三条市史〔上巻〕 P.652以下参照）

また、近年では、平成16年10月23日に発生した中越大震災及び平成19年7月16日に発生した中越沖地震により、住家の損壊などの被害があった。

（1）地震火災発生の要因図

（次頁参照）



(2) 三条市に被害を与えた地震とその被害

本市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、次のとおりである。

名 称	発生年月日	被 害 の 概 要
宝暦越後三条地震 (M5.9)	1762年3月29日 (宝暦12年)	新潟では土蔵の上塗りに亀裂、三条町は強震であり、田畠や山林が大崩れしたが、家屋に被害なし。信濃川の河床が変わり、融雪時に各地で湛水。
文政越後三条地震 (M6.9)	1828年12月18日 (文政11年)	三条、見附、長岡を中心に、全壊9,808戸、半壊7,276戸、焼失1,204戸、死者1,443人（旧三条市444人）の被害を受けた。
新潟地震 (M7.5)	1964年6月16日 (昭和39年)	粟島付近を震源地とし、新潟市を中心とした県内で全壊1,960戸、半壊6,640戸、焼損346棟、浸水15,297戸の大きな被害をもたらした。また、旧三条市では2人、旧下田村では38人が負傷した。
中越大地震 (M6.8)	2004年10月23日 (平成16年)	中越地方を震源地とし、県内で死者68人、避難者約10万人、住宅損壊約12万棟など甚大な被害をもたらした。また、旧三条市では8人、旧栄町では3人が負傷した。
中越沖地震 (M6.8)	2007年7月16日 (平成19年)	上中越沖を震源地とし、県内で死者15人、住宅損壊約4万棟を超える被害をもたらした。また、三条市では32人が負傷した。

（出典：宝暦、文政越後三条地震は、「三条市史」（上巻）652頁以下参照。新潟地震は、「同」（下巻）912頁以下参照。）

第4節 積雪期における地震

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。

三条市を含む新潟県は、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積雪期の地震を想定し、対策を検討しておくことが必要である。

2 積雪期の気象状況

シベリア地方から吹き出す寒気は、日本海をわた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。

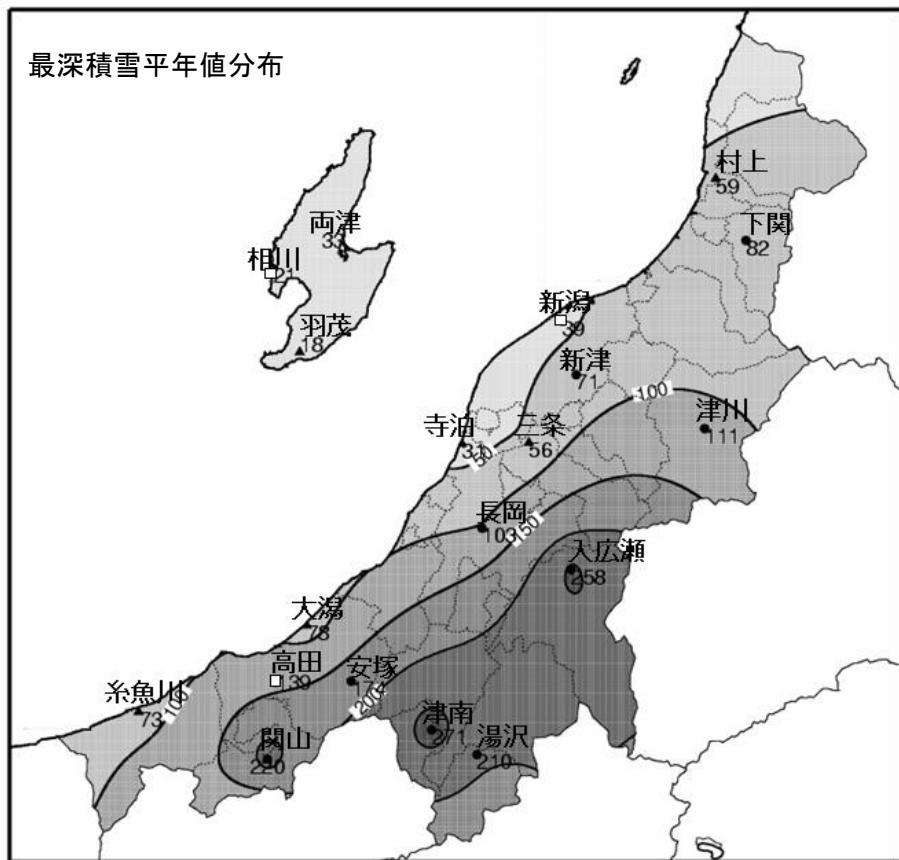
この雪は、山沿いに多く降ることから山雪と呼ばれる。また、西高東低の気圧配置がやや緩み、海岸、平野部でも多く降ることがある。この雪は里雪と呼ばれる。

本県の雪は、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は、本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メートルを超えるところもある。

近年では、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り、本市においても昭和59年12月30日に最大積雪量121センチメートルが記録された。

図-1



（統計期間）□気象官署：1971～2000年、●アメダス：1980～2000年、▲委託観測所：1979～2000年

資料：新潟地方気象台

3 過去の積雪期の地震の記録

三条市の記録にある既往地震中、積雪期において発生し、被害又は影響を受けたものは、次の二つがある。

(1) 宝暦越後三条地震

宝暦12年（1762年）3月4日午の上刻（太陽暦で3月29日午前11時半ころ）、震源地は、北緯37度8分、東経139度0分、西蒲原郡味方村地内と見られている。地震の規模は、マグニチュード5.9。

この地震で、新潟では土蔵の上塗りに亀裂を生じるなどの被害を受けたが三条町が最も強震であった。『中越大変地震録』によると、田畠や山林が大崩れし、老人や子供たちは競って竹藪に逃げ込んだ。その後も強い余震が続いたため、残雪の多い竹藪に小屋を掛け、余震の都度、小屋に避難して、寒さと恐怖に震えた。幸い家屋の倒壊までには至らなかったが、こんな状態が一週間も続いた。この地震で信濃川の河床が変わり、融雪時には各地で湛水した。（出典：「三条市史（上巻）」P.652参照）

(2) 文政越後三条地震

文政11年（1828年）11月12日朝五ツ時上刻（太陽暦で12月18日午前8時頃）、震源地は、北緯37度6分、東経138度9分、栄町芹山付近と見られている。地震の規模は、マグニチュード6.9で直下型。

文政11年は気候が不順で、地震のころは暖氣で高い山にも雪がなく、しのぎやすい気候だったという。記録によれば、現三条市域内で全壊2,420戸、半壊744戸、焼失903戸、死者444人、けが人595人で、三条を襲った地震としては最大級であるが、雪による災害の記録は報告されていない。（出典：「三条市史（上巻）」P.653参照）

4 積雪期の地震被害に対する影響

上記のとおり、三条市の既往地震で雪による被害は、幸いにして発生していないが、一般的に、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

屋根上の積雪荷重により、倒壊家屋が多く発生することが予想される。

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。

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、積雪が不安定で大き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。また、屋根雪の落下や後述する雪壁の崩落等のため、道路通行中の歩行者、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

道路や通信施設の寸断、復旧の遅延等により郊外の村落では孤立集落が発生することが予想され、また積雪により被害状況の把握が困難となることが予想される。

イ 緊急輸送活動の阻害

積雪時には、除雪作業により道路の両側に積み上げられた雪壁が地震時に崩壊し、道路交通の全面麻ひや人的被害の発生をもたらすことが予想され、緊急輸送活動を著しく困難にすることが予想される。

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、著しく困難になると予想される。

エ 救出活動の阻害

倒壊家屋や屋根の雪で下敷となった者の発見、救助が困難になると予想される。

オ 重要施設の応急復旧活動の阻害

復旧は、除雪しないと被害箇所まで到達できないとか、地下埋設管を堀出せないなど、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

被災者、避難者の収容施設に対する暖房が必要であり、暖房器具、燃料、毛布、被服等を迅速に確保する必要が生ずる。

また、応急仮設住宅は、積雪のため早期着工が困難となり、避難生活が長期化することが予想されることから、被災者、避難者の生活確保のための対策も長期化することが予想される。

イ 除雪

地震後も降雪が継続した場合、すべての応急対策は、毎日除雪作業から始めることとなり、多大の苦労を費やすことになることから、多数の除雪作業員の確保が必要となる。

(4) 積雪期の地震対策

積雪期の地震は、通常の地震とは全く異なる様相を呈することから、より大きく長期に及ぶ地震被害を地域社会に与えるものである。

防災関係機関は、積雪期の地震という最悪の事態を想定し、地震対策を講ずる必要がある。

第5節 地震の想定

1 地震の規模等

震災計画策定の上で前提となる地震については、現段階では、地震の規模、震源等を具体的に想定することは困難であるため、1828年（文政11年）11月12日（太陽暦12月18日）に発生した文政越後三条地震（マグニチュード6.9）及び平成16年10月23日に発生した中越大震災（マグニチュード6.8）を参考とし、計画検討の上では、マグニチュードは6～8の内陸発生の直下型とする。

（参考：熊本大学理学部松田時彦教授「最大地震の規模による日本列島の地震分布図」によれば、新潟県における最大の地震のマグニチュードは $7\frac{1}{2} \sim 7\frac{3}{4}$ となっている。）

2 発生の時期等

地震の発生は、季節、天候及び時刻を問わないが、その季節、天候及び時刻によっては、初動時における救出・救護体制の困難、収集情報の不足、あるいは被災者又は避難者の混乱等により、被害の拡大を助長することも考えられるため、市及び防災関係機関は、それぞれの場合を想定して活動計画を細部要領等で定めておくものとする。

3 被害の規模等

現段階では、地震の規模等を具体的に想定することは困難であることから、これに伴う被害の規模も具体的に想定することは困難であるが、計画検討の上では、市内全域にわたり、家屋の倒壊、火災発生、地盤等災害、公共施設等の損壊、その他諸障害が発生したものとする。また、①市庁舎、消防本部など中枢機能への被害、②市内各所における同時多発火災の発生、③液状化現象等による障害の発生も想定しておくものとする。

気象庁震度階級関連解説表

計測震度	階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造家屋	鉄筋コンクリート造建物	ライフライン	地盤・斜面
0.5	0	人は揺れを感じない。						
1.5	1	屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる。						
2.5	2	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠っている人の一部が目を覚ます。	電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる。					
3.5	3	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少し揺れる。				
4.5	4	かなりの恐怖感があり、一部の人は身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが目を覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。				
5.0	5弱	多くの人が身の安全を図ろうとする。一部の人は行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのが分かる。補強されていないブロック塀が崩れ、道路上に被害が生じることがある。	耐震性の低い住宅では、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い住宅では、壁などに亀裂が生じるものがある。 [停電する家庭もある。]	安全装置が作動し、ガスが遮断される家庭がある。まれに水道管の被害が発生し、断水することがある。	軟弱な地盤で、亀裂が生じることがある。山地で落石、小さな崩壊が生じることがある。
5.5	5強	非常に恐怖を感じる。多くの人が行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い。	耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある。	耐震性の低い住宅では、壁、梁、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。耐震性の高い建物でも、壁などに亀裂が生じるものがある。 [一部の地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生することがある。	
6.0	6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かないドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い住宅では、壁、梁、柱などが破損するものがある。耐震性の高い建物でも、壁や柱が破損するものがある。	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生する。[一部の地域でガス、水道の供給が停止し、停電することがある。]	地割れや山崩れなどが発生することがある。
6.5	6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸がはずれて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱がかなり破損するものがある。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い建物でも、壁や柱が破損するものがある。	ガスを地域に送るための導管、水道の配水施設に被害が発生することがある。[一部の地域で停電する。広い地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	
	7	揺れにはんろうされ、自分の意思で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。	耐震性の高い住宅でも、傾いたり大きく破損するものがある。	耐震性の高い住宅でも、傾いたり大きく破損するものがある。	[広い地域で電気、ガス、水道の供給が停止する。]	大きな地割れ、地すべりや山崩れが発生し、地形が変わることもある。

* ライフラインの [] 内の事項は、電気、ガス、水道の供給状況を参考として記載したものである。