

# 第1編 総則

# 第 1 章 総 則

## 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、地震災害の予防対策、応急対策及び復旧・復興対策について必要な事項を定めることにより、県民の生命、身体及び財産並びに県土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

この計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 40 条の規定により山形県防災会議が策定する山形県地域防災計画の一部を構成し、山形県における地震防災対策の基本となる。

この計画の性格は次のとおり。

- (1) この計画は、県、市町村、及び指定地方行政機関、指定地方公共機関等の防災関係機関が地震防災対策上とるべき総合的・基本的事項を定める。
- (2) 災害を完全に防ぐことは不可能であることから、災害時の被害を最小化し、被害の迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本理念とする。そして、被災しても人命が失われないことを最重視し、経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を講じて災害に備える。
- (3) 防災関係機関は、本計画を踏まえて詳細計画等を定め、相互に密接な連携を図りながら、それぞれの機関の果たすべき役割を的確に実施し、その具体的推進を図る。あわせて、いつでも起こりうる災害に備え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、県民運動の展開を図り、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。
- (4) 山形県防災会議は、都市化、過疎化及び少子・高齢化の進行等社会環境の変化及び大規模地震等による災害の経験を踏まえ、災害対策基本法第 40 条の規定により、この計画に毎年検討を加え、必要があると認めるときはこれを修正する。
- (5) 各防災関係機関も、前号の趣旨を踏まえて、この計画に毎年検討を加え、修正すべきと認める事項がある場合は、これを県防災会議に提出する。県防災会議は、当該事項の提出があり、かつ修正の必要があると認めるときは、この計画を修正する。

## 3 防災の基本理念（山形県地域防災計画各編共通事項）

山形県では、災害に強い地域社会の実現を図ることを目的として、平成 29 年 3 月、山形県防災基本条例（平成 29 年県条例第 18 号）を制定した。県民、事業者、学校等、自主防災組織等、県及び市町村は、本条例に掲げる基本理念にのっとり、防災の取組みを行うものとする。

防災には、時間の経過とともに災害予防、災害応急対策、災害復旧・復興の 3 段階があり、それぞれの段階において最善の対策をとることが被害の軽減につながる。各段階における基本理念は以下のとおりである。なお、施策を実施するため、災害応急対策のための災害救助関係費用の支弁に要する財源はもとより、災害対策全般に要する経費の財源にあてるため、県及び市町村は、災害対策基金等の積立、運用等に努める。

### (1) 周到かつ十分な災害予防

<基本理念>

ア 災害の規模によっては、ハード対策だけでは被害を防ぎきれない場合もあることから、

ソフト施策を可能な限りすすめ、ハード・ソフトを組み合わせることで一体的に災害対策を推進する。

イ 最新の科学的知見を総動員し、起こり得る災害及びその災害によって引き起こされる被害を的確に想定するとともに、過去に起こった大規模災害の教訓を踏まえ、絶えず災害対策の改善を図る。

#### <施策の概要>

ア 災害に強い国づくり、まちづくりを実現するため、主要交通・通信機能の強化、避難路の整備等地震に強い都市構造の形成、学校、医療施設等の公共施設や住宅等の建築物の安全化、代替施設の整備等によるライフライン施設等の機能の確保策を講じる。

また、自然環境の機能を活用すること等により地域のレジリエンスを高める「Eco-DRR」（生態系を活用した防災・減災）及び「グリーンインフラ」の取組の推進など、総合的な防災・減災対策を講じることで災害に強いまちの形成を図る。

イ 事故災害を予防するため、事業者や施設管理者による情報収集・連絡体制の構築、施設・設備の保守・整備等安全対策の充実を図る。

ウ 住民の防災活動を促進するため、防災教育等による住民への防災思想・防災知識の普及、防災訓練の実施等を行う。あわせて、自主防災組織等の育成強化、防災ボランティア活動の環境整備・連携体制の強化、事業継続体制の構築等企業防災の促進、災害教訓の伝承により、住民の防災活動の環境を整備する。なお、防災ボランティアについては、自主性に基づきその支援力を向上し、地方公共団体、住民、他の支援団体と連携・協働して活動できる環境の整備が必要である。

エ 防災に関する研究及び観測等を推進するため、防災に関する基本的なデータの集積、工学的、社会的分野を含めた防災に関する研究の推進、予測・観測の充実・強化を図る。

また、これらの成果の情報提供及び防災施策への活用を図る。

オ 発災時の災害応急対策、その後の災害復旧・復興を迅速かつ円滑に行うため、国と連携して、災害応急活動体制や情報伝達体制の整備、施設・設備・資機材等の整備・充実、避難所環境の整備を図るとともに、避難生活に必要な物資を備蓄する。また、関係機関が連携し、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。さらに、復興事前準備を講ずることとする。

カ 防災に関する施策の意思決定の場や地域の自主防災組織の体制・活動における女性等の参画を推進し、男女共同参画の視点を取り入れた防災・復興体制を確立する。

### (2) 迅速かつ円滑な災害応急対策

#### <基本理念>

ア 災害が発生するおそれがある場合は災害の危険性の予測を、発災直後は被害規模の把握を、それぞれ早期に行うとともに、正確な情報収集に努め、収集した情報に基づき、生命及び身体の安全を守ることを最優先に、人材・物資等災害応急対策に必要な資源を適切に配分する。

イ 被災者のニーズに柔軟かつ機敏に対応するとともに、高齢者、障がい者その他の特に配慮を要する者（以下「要配慮者」という。）や、男女双方及び性的マイノリティの視点に配慮するなど、被災者の年齢、性別、障がいの有無等といった被災者の事情から生じる多様なニーズに適切に対応する。

#### <施策の概要>

ア 災害が発生するおそれがある場合には、警報等の伝達、住民の避難誘導及び所管施設の

緊急点検等の災害未然防止活動を行う。

- イ 災害が発生するおそれがある場合は災害の危険性の予測を、発災直後は被害規模の把握を、それぞれ早期に行うとともに、災害情報の迅速な収集及び伝達、通信手段の確保、災害応急対策を総合的、効果的に行うための関係機関等の活動体制及び大規模災害時における広域応援体制を確立する。
- ウ 被災者に対する救助・救急活動、負傷者に対する迅速かつ適切な医療活動、消火活動を行う。
- エ 円滑な救助・救急、医療及び消火活動等を支え、また被災者に緊急物資を供給するため、交通規制、施設の応急復旧、障害物除去等により交通を確保し、優先度を考慮した緊急輸送を行う。
- オ 被災者の速やかな避難誘導と安全な避難所への受入れ、避難所の適切な運営管理を行う。また、被災状況に応じ、指定避難所の開設、応急仮設住宅等の提供、広域的避難収容活動を行う。
- カ 被災者等への確かつ分かりやすい情報を速やかに公表・伝達するとともに、相談窓口の設置等により、住民等からの問合せに対応する。
- キ 被災者の生活維持に必要な食料・飲料水及び生活必需品等を調達し、被災地のニーズに応じて供給する。
- ク 指定避難所等で生活する被災者の健康状態や多様なニーズの把握等のために必要な活動や福祉的な支援を行うとともに、仮設トイレの設置等被災地域の保健衛生活動、防疫活動を行う。また、迅速な遺体対策を行う。
- ケ 防犯活動等による社会秩序の維持のための施策の実施を行うとともに、物価の安定・物資の安定供給のための監視・指導等を行う。
- コ 応急対策を実施するための通信施設の応急復旧、二次災害を防止するための土砂災害等の危険のある箇所の応急工事、被災者の生活確保のためのライフライン等の施設・設備の応急復旧を行う。二次災害の防止策については、危険性の見極め、必要に応じた住民の避難及び応急対策を行う。
- サ ボランティア、義援物資・義援金、海外等からの支援を適切に受け入れる。
- シ 災害応急段階においては、関係機関は、災害応急対策に従事する者の安全の確保を図るよう十分配慮するものとする。
- ス 県及び市町村は、社会環境の変化に応じた広域化の研究・検討等、消防の対応力強化に向けた取組みを進めるとともに、平時から都道府県や市町村間、企業等との間で協定を締結するなど、連携強化を進めることにより、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合（以下「災害時」という。）に各主体が迅速かつ効果的な災害応急対策等が行えるように努め、協定締結などの連携強化に当たっては、訓練等を通じて、災害時の連絡先、要請手続等の確認を行うなど、実効性の確保に留意するものとする。

また、デジタル技術の活用による情報収集、分析など指揮支援体制の強化や迅速な進出と効果的な活動に向けた体制整備などにより、緊急消防援助隊を充実強化するとともに、実践的な訓練等を通じて、人命救助活動等の支援体制の整備に努めるものとする。
- セ 県及び市町村は、災害発生時の迅速かつ円滑な救助の実施体制の構築に向けて、あらかじめ救助に必要な施設、設備、人員等について意見交換を行うとともに、事務委任制度の積極的な活用により役割分担を明確化するなど、調整を行っておく。
- ソ 県及び市町村は、指定避難所の運営における女性の参画を推進するとともに、男女のニ

一ズの違い等男女双方の視点等に配慮するものとする。また、平時及び災害時における男女共同参画担当部署及び男女共同参画センターの男女共同参画の視点を取り入れた防災対策に係る役割について、防災担当部署と男女共同参画担当部署が連携し明確化しておくよう努めるものとする。さらに、災害対策本部に占める女性職員や防災会議の委員に占める女性の割合を高めるよう取り組む。

(3) 適切かつ速やかな災害復旧・復興

<基本理念>

ア 発災後は、速やかに施設を復旧し、被災者に対して適切な援護を行うことにより、被災地の復興を図る。

<施策の概要>

ア 被災の状況や被災地域の特性等を勘案し、被災地域の復旧・復興の基本方向を早急に決定し、事業を計画的に推進する。

イ 物資、資材の調達計画等を活用して、迅速かつ円滑に被災施設の復旧を行う。

ウ 災害廃棄物の広域処理を含めた処分方法の確立と、計画的な収集、運搬及び処理により、適正処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に災害廃棄物を処理する。

エ 再度災害の防止とより快適な都市環境を目指して、防災まちづくりを実施する。

オ 被災者に対する資金援助、住宅確保、雇用確保等による自立的生活再建を支援する。

カ 被災中小企業の復興等、地域の自立的発展に向けて経済復興を支援する。

## 4 個別法に基づき地域防災計画に記載する事項

(1) 地域防災計画に記載すべき事項（法定事項）

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第8条第1項に規定する土砂災害に関する警戒避難体制等に関する事項（※市町村地域防災計画に記載すべき事項）

(2) 地域防災計画の作成に当たって留意すべき事項

地震災害対策については、県地域防災計画等において、想定される地震災害を明らかにして、当該地震災害の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るよう努める。

(3) 国土強靱化の基本目標を踏まえた防災計画の作成等

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法第10条に定める「国土強靱化基本計画」及びその基となる「国土強靱化政策大綱」の基本目標を踏まえ、地域防災計画の作成及びこれに基づく防災対策の推進を図る。

<基本目標>

①人命の保護が最大限図られる

②国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される

③国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化

④迅速な復旧・復興

## 5 地域防災計画において重点を置くべき事項

平成23年3月に発生した東日本大震災は、多くの課題と教訓を遺した。この教訓を踏まえ、近い将来発生が懸念される大規模災害の発生に備え、以下のとおり、更なる防災対策の充実を図ることが必要である。この際、可能な範囲で災害対応業務のプログラム化、標準化を進めることや、防災の各分野における訓練・研修等による人材育成を図ることも必要である。

(1) 大規模広域災害への即応力の強化に関する事項

大規模広域災害にも対応し得る即応体制を充実・強化するため、災害時における積極的な情報の収集・伝達・共有体制の強化や、国と地方公共団体間及び地方公共団体間の相互支援体制を構築すること。また、地方公共団体と企業等との間で協定を締結するなど、各主体が連携した応急体制の整備に努めること。また、相互支援体制や連携体制の整備に当たっては、実効性の確保に留意すること。

(2) 被災地への物資の円滑な供給に関する事項

被災地への物資の円滑な供給のため、被災地のニーズを可能な限り把握するとともに、ニーズの把握や被災地側からの要請が困難な場合には、要請を待たずに必要な物資を送り込むなど、被災地に救援物資を確実に供給する仕組みを構築すること。

(3) 住民等の円滑かつ安全な避難等に関する事項

住民等の円滑かつ安全な避難を確保するため、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、緊急時の指定緊急避難場所の指定及び周知徹底、立退き指示等に加え必要に応じた「緊急安全確保」の指示、避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成及び活用を図ること。

(4) 被災者の避難生活や生活再建に対するきめ細やかな支援に関する事項

被災者に対して避難生活から生活再建に至るまで必要な支援を適切に提供するため、被災者が一定期間滞在する指定避難所の指定、周知徹底及び生活環境の確保、被災者に対する円滑な支援に必要な罹災証明書の発行体制の整備、積極的な被災者台帳の作成及び活用を図ること。

(5) 事業者や住民等との連携に関する事項

関係機関が一体となった防災対策を推進するため、地域防災計画において公共的団体又は民間の団体が災害時等に担うべき役割、当該団体との連携体制の構築や役割分担等に関する基本的な方針を位置付けることなどによる災害応急対策又は災害復旧に係る事業者等との連携強化を図るとともに、市町村地域防災計画への地区防災計画の位置付けなどによる市町村と地区居住者等との連携強化を図ること。

(6) 大規模災害からの円滑かつ迅速な復興に関する事項

大規模災害からの円滑かつ迅速な復興のため、地方公共団体は、復興計画の作成等により、住民の意向を尊重しつつ、計画的な復興を図ること。

(7) 津波災害対策の充実に関する事項（津波災害対策編に記載）

津波災害対策の検討に当たっては、以下の二つのレベルの津波を想定することを基本とすること。

- ・発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波
- ・最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

また、津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、住民の津波避難計画の作成、海岸保全施設等の整備、津波避難ビル等の避難場所や避難路等の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用等ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせる「多重防御」による地域づくりを推進すること。

(8) 原子力災害対策の充実に関する事項（風水害等対策編に記載）

原子力災害対策の充実を図るため、原子力災害対策指針を踏まえつつ、緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の重篤な確定的影響を回避し又は最小化するため、及び

確定的影響のリスクを低減するための防護措置を確実に行うこと。

## 6 用語の意義

この計画において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ各号に定めるところによる。

- (1) 県防災計画 山形県地域防災計画をいう。
- (2) 市町村防災計画 市町村地域防災計画をいう。
- (3) 防災関係機関 指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び公共的団体その他防災上重要な施設を管理する機関をいう。
- (4) 県警察 山形県警察をいう。
- (5) 法 災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）をいう。
- (6) 県災害救助法 山形県災害救助法施行細則（昭和 35 年県規則第 4 号）をいう。  
施行細則
- (7) 避難指示等 高齢者等避難、避難指示、緊急安全確保をいう。

## 第2章 本県の特質と災害要因

### 第1節 自然条件

#### 1 地形・地質の特性

##### (1) 地形

山形県の地形は、山地、丘陵及び盆地が南北に連なる帯状配列をしていることで特徴づけられる。

日本海側沿岸には庄内平野が広がり、その東側は出羽丘陵・朝日山地をはさんで、最上川沿いに、北から新庄、山形、米沢等の盆地が分布し、さらに、その東側の県境沿いに奥羽山脈が南北に延びている。奥羽山脈は1,000m以上の山が多く、ここを源とする最上川水系の河川はいずれも勾配が大きいことから、各盆地には扇状地を形成している。また、庄内平野の沿岸部には、砂丘が細長く発達している。

県内の主要な活断層は、これら平野あるいは盆地と山地との境目に分布しており、庄内平野と出羽丘陵の境界部に分布する庄内平野東縁断層帯や新庄盆地の東縁及び西縁に位置する新庄盆地断層帯、山形盆地の西縁に位置する山形盆地断層帯、長井盆地の北方から長井盆地西縁、米沢盆地西縁にかけて分布する長井盆地西縁断層帯がある。

##### (2) 地質

山形県は、東北日本内帯のグリーンタフ地域に含まれ、古生代及び中生代の黒色片岩やホルンフェルス等の変成岩類、中生代白亜紀から古第三紀にかけて形成された酸性火山岩類及び花崗岩類を基盤とし、新第三紀の地層が広く分布している。

新第三紀の地層は、さまざまな堆積岩類及び火山岩石類から構成され、地質構造も複雑である。

第四紀の火山活動は、珪質と安山岩質の二つの活動に分けられる。珪質の火山活動は、更新世に起こり、活動は小規模で噴出物の分布も狭い。その噴出物は、シラス及び酸性溶結凝灰岩からなり、主に新庄盆地周辺の台地を構成している。

安山岩質の火山活動は、更新世後期～完新世に起こり、蔵王山、吾妻山、月山及び鳥海山等奥羽山脈や出羽丘陵上に多数の火山を形成した。これらの火山は、成層火山若しくは複合火山であり、ほとんどが火山泥流堆積物を伴っている。

第四紀の地層は、未固結～半固結の堆積物であり、庄内平野、内陸盆地内の平地及び周辺の台地、段丘、扇状地等を構成している。

#### 2 自然災害要因

##### (1) 地盤の特徴

地震に伴い発生しうる地盤災害に関連する、県内の地盤の特徴を次に挙げる。

##### ア 平野部

庄内平野では、海岸平野の特性を反映して未固結堆積物が厚く堆積しており、地震発生の際に液状化現象が広範に起こる可能性が高い。また、砂丘背後の湿地帯は軟弱地盤となっている。

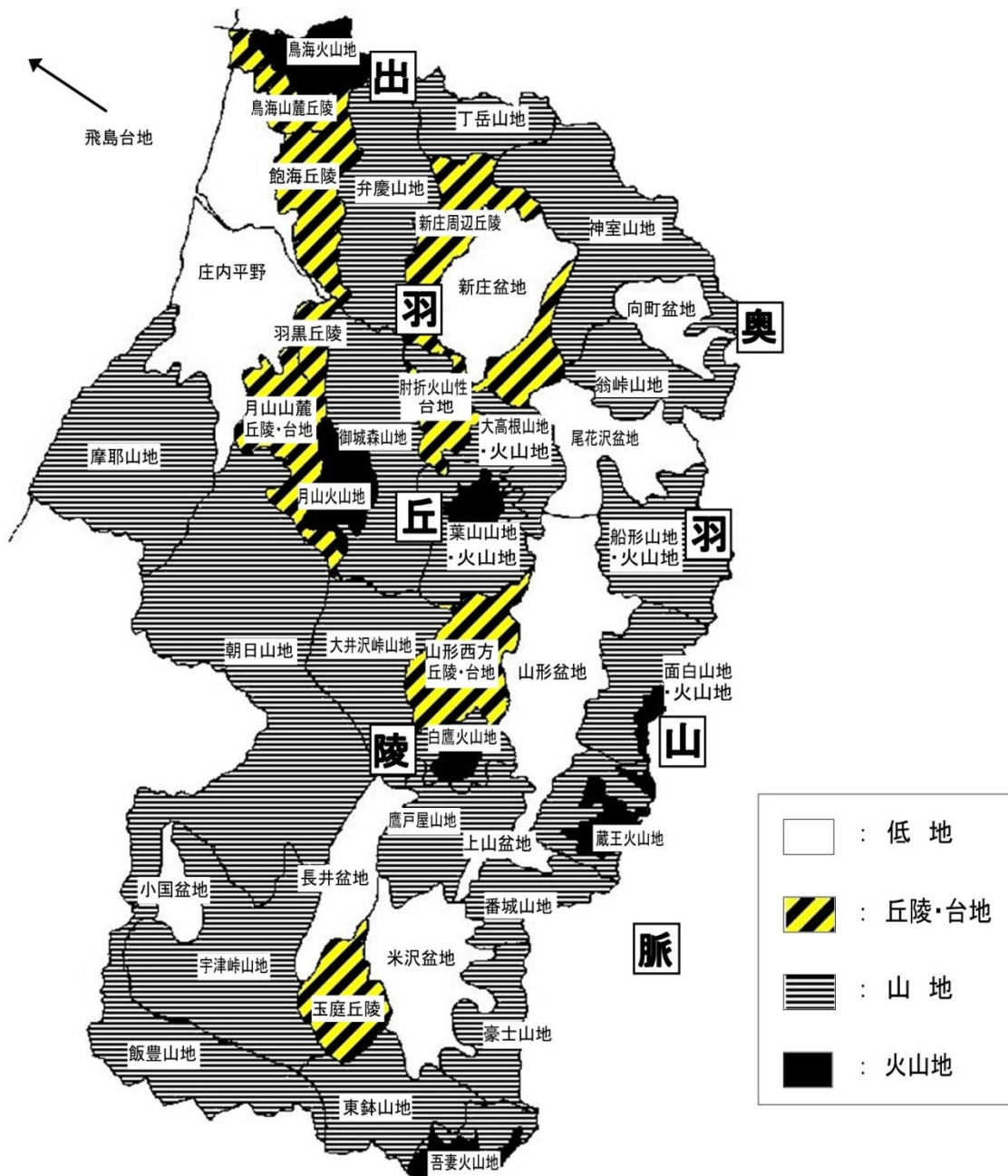
内陸部の盆地に形成されている扇状地の扇端部及び外縁部は、細粒の泥、シルト等の未固結堆積物からなり、軟弱地盤となっている。なお、山形市北西部及び米沢市街地では地下水の過剰採取に起因する地盤沈下が進行しており、地震による被害を増大させる可能性がある。

#### イ 山地部

県内では、奥羽山脈及び朝日山地等の山地に囲まれた急傾斜地が多いこと等から、地すべり等の土砂災害危険箇所が県内全域に点在している。

出羽丘陵では、粘土化しやすい酸性の凝灰岩を挟んだ泥岩や砂岩等が分布しており、これらを母岩とする地すべりが多数発生している。特に、新庄市西方の最上川南方域、月山西方山麓、山形盆地西方及び米沢盆地西方から小国盆地周辺にかけた地域は、地すべりが密集する地域となっている。

なお、大蔵村、戸沢村の銅山川及び角川流域には、肘折カルデラから流出したシラス様の軽石流堆積物が分布しており、これが崩壊して地すべりを発生させている。

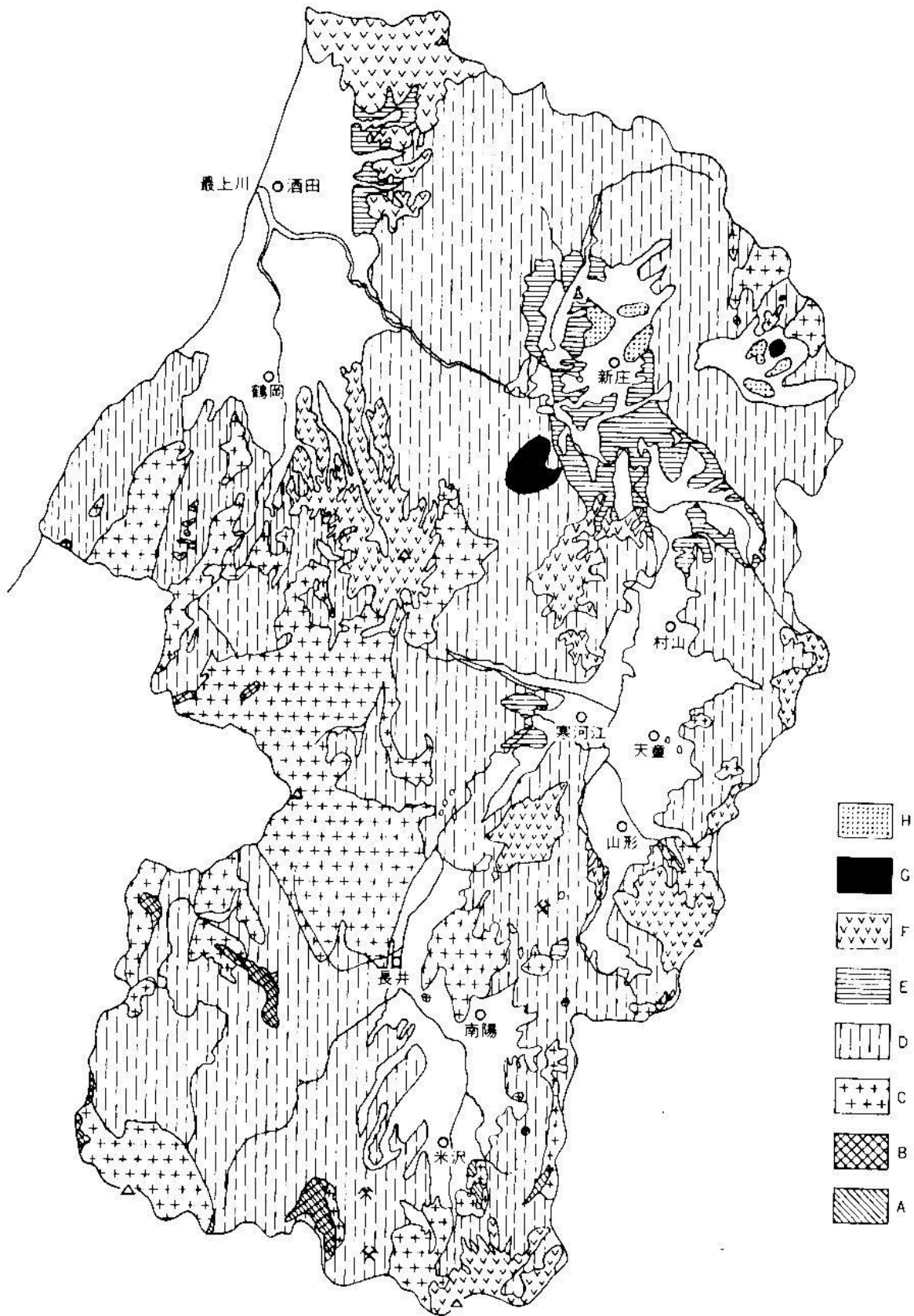


### 山形県の地形区分

※吉田三郎編著(1984):「山形県の地質をめぐって、日曜の地学—15」に一部加筆

庄内平野南方の摩耶山系に見られる地すべりは、玄武岩（ドレライト）を主体とする火山岩類がその発生因子として関係している。

朝日山地では、花崗岩類が風化してマサ化したものが崩壊を起こしている。



山形県の地質

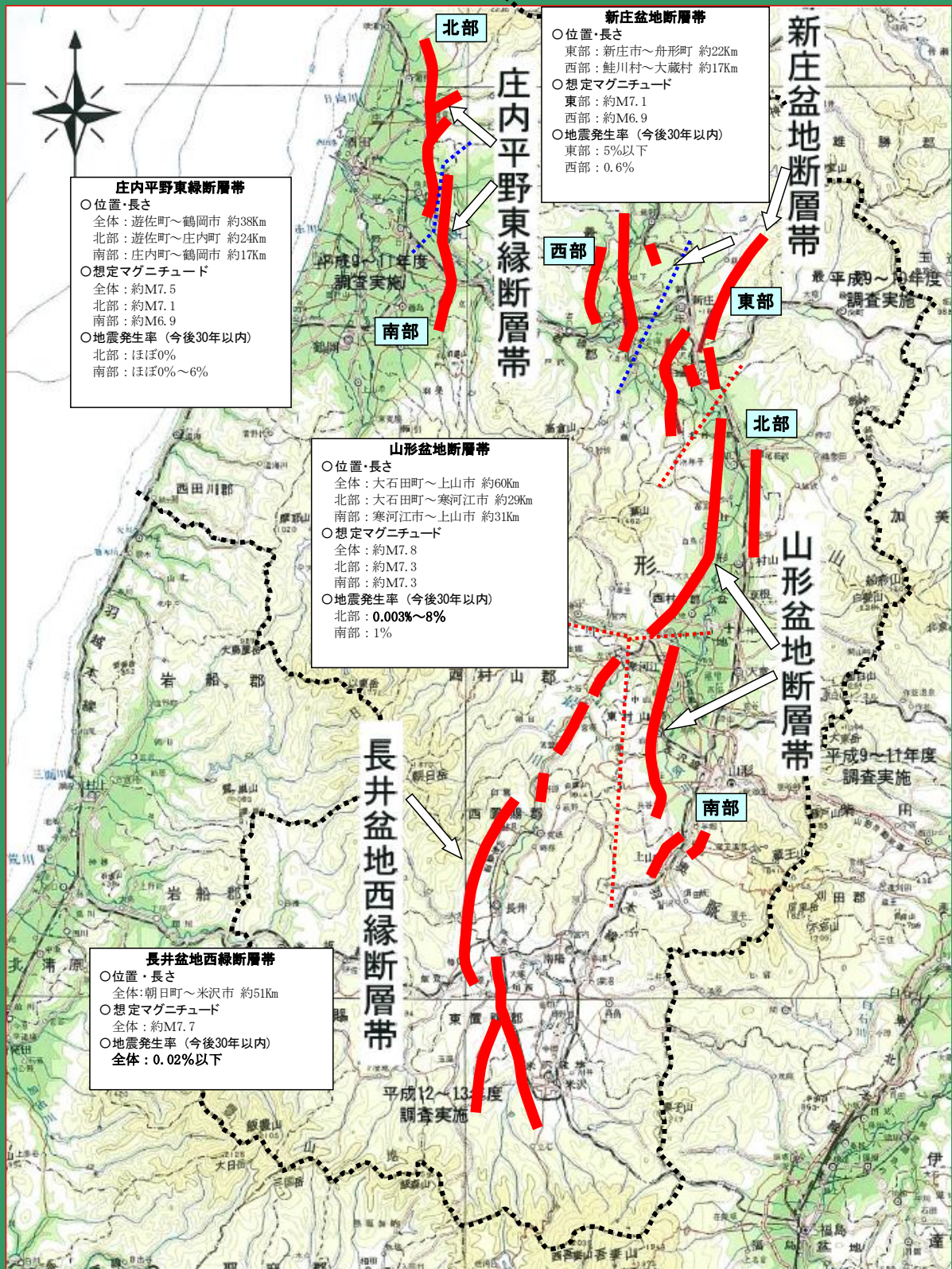
## 山 形 県 の 地 史

地質年代 (百万年)		地 史	地質図 区 分	
新 生 代	第 四 紀	完 新 世	F G H 安山岩火山 軽石流 (段丘、平地) 砕屑物	
	第 三 紀	更 新 世		0.01 <低地の形成時代> 沖積低地・砂丘・扇状地形成 蔵王・鳥海・吾妻火山噴火つづく
		鮮 新 世		2.6 <高台・山地形成時代> 段丘・古赤色土の形成 蔵王・鳥海・月山・吾妻火山噴火 → 温泉 肘折・向町カルテラ形成 → 軽石流
	第 三 紀	後 期		5.3 <内海・湖沼時代> 砂岩堆積 → 石油貯留岩 上部扶亜炭層
		中 期		11 <山崩れか起きやすい> <内海・火山性陥没時代> 礫岩・砂岩・泥岩互層の堆積 → 下部扶亜炭層 陥没性火山活動 → 石材、珪砂 (山崩れ・池すべりが起きやすい)
		新 中 期		16 <海洋時代(暖かい気候)> 泥岩堆積 → 石油母岩 海底火山活動 → 金属鉱床、グリーンタフ 礫岩・砂岩堆積 → ウラン鉱床 (地すべりが起きやすい、重金属汚染源)
		初 期		* 24 <陸上火山時代> グリーンタフ盆地の発生 → 炭田形成 24 陸上火山活動 → プロピライト、溶結凝灰岩
	中 生 代	白 亜 紀		52 <大規模酸性火成活動時代> 噴出相 → 溶結凝灰岩、摩耶山地 貫入相 → 花崗岩類、飯豊、朝日山地 (花崗岩の風化殻(マサ) → 山地崩落)
				65 <大規模酸性火成活動時代> 貫入相 → 花崗岩類、奥羽脊柴山地
		ジュ ラ 紀		144 <山地、河川浸食の時代> 144 <海洋時代> 山形県南西部
** 208 砂岩・泥岩の堆積 → 小国、飯豊				
古 生 代	二 疊 紀	245 <海洋時代> 山形県北東～東部 砂岩・泥岩・石灰岩 花崗岩の進入により変成 → 米沢		
		A		

\* 24～52 百万年は古第三紀漸新世～中期始新世で、山形県には分布していない。

\*\* 208～245 百万年は中生代三疊紀で、山形県には分布していない。

# 山形県の活断層



山形県の活断層分布状況

## (2) 地震動の増幅率

震源から地下の基盤を通して伝わる地震動は、地表に伝達する際に増幅され、その地点の震度となるが、増幅の程度は、その地点の地盤の特性によって決定される。

増幅の要素である加速度の増幅率については、庄内平野及び米沢盆地で大きく、次いで山形盆地で大きくなっている。このうち、増幅率が2.0～2.5となるのは、平野では三角州性低地や河間低地、盆地では後背湿地など軟弱な地盤に相当する所である。緩扇状地や一部の段丘でも増幅率が2.0～2.5となるが、多くの扇状地や平野部の砂丘では概ね1.5～2.0程度の増幅率となっている。一方、丘陵部では1.0～1.5の増幅率を示し、山地については多くは1.0未満であるが、堆積岩類などの被覆層が厚い地域で1.0～1.5となっている。

同じく地震動の増幅の要素となっている速度の増幅率については、加速度と同様の分布傾向を示している。庄内平野及び米沢盆地の広い範囲と山形盆地の一部で、増幅率が2.0～2.5となっている。庄内平野と米沢盆地の残りの地域及び盆地部大半で、1.5～2.0となっている。

## (3) 液状化危険度

大きな地震が起こった場合、その地震動により地盤の性質によっては液状化現象が発生し、その地域に大きな被害を及ぼすことが知られている。

庄内平野の東縁で地震が起こった場合、庄内平野の広い範囲で液状化が発生する可能性が高い。

新庄盆地で地震が起こった場合には、新庄盆地の河川沿いなど低地で液状化が発生する可能性が高い。

山形盆地の西縁で地震が起こった場合には、山形盆地の河川沿いなど低地で液状化が発生する可能性が高い。また、米沢盆地や長井盆地にも液状化が発生する可能性が高い地点が散在する。

長井盆地の西縁で地震が起こった場合には、長井盆地や米沢盆地の低地の広い範囲で液状化が発生する可能性が高い。

山形県の西方沖で地震が起こった場合は、最上川沿いの低地など庄内平野の広い範囲で液状化が発生する可能性が高い。

## (4) 気象

地震が起こった場合、被害状況に影響を及ぼす気象要素として、大雨や積雪及び風速をあげることができる。

大雨は、地震で緩んだ地盤に、がけ崩れや地すべり等を引き起こし易くする。本県の主な地域における最大日降水量をみると、山形217.6mm(1913年8月27日)、酒田288.0mm(2024年7月25日)、新庄361.0mm(2024年7月25日)、米沢239mm(2022年8月3日)となっている。

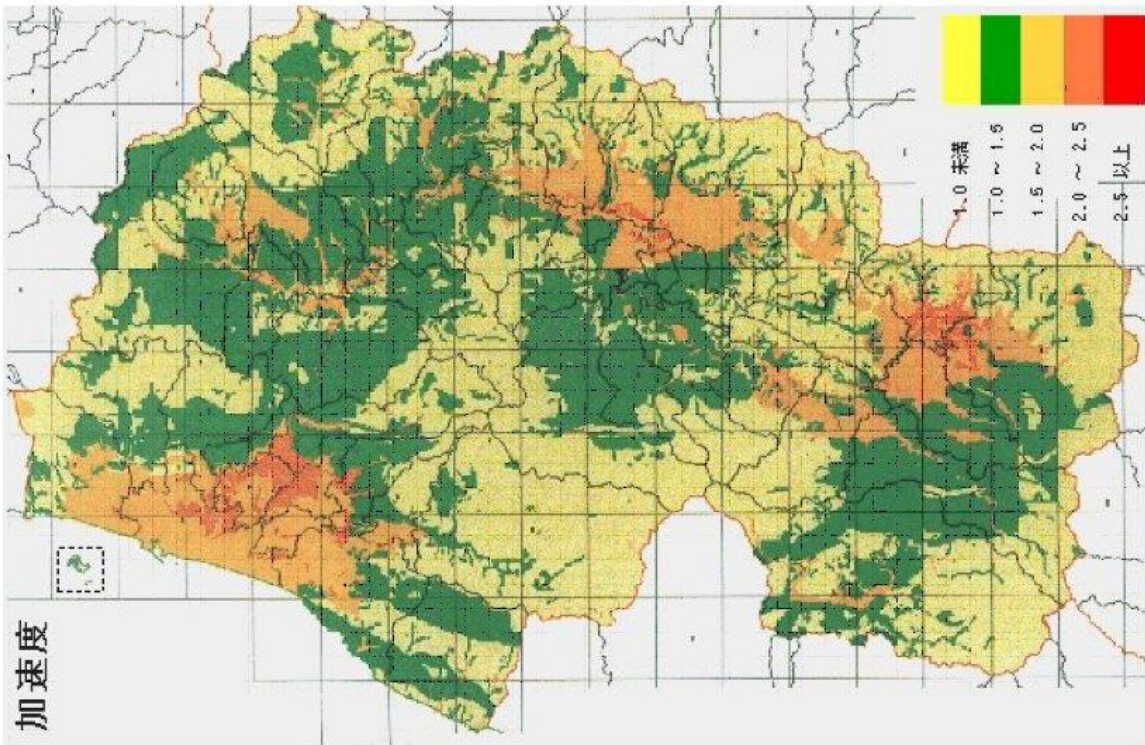
積雪は、屋根に積もった積雪加重として建物の倒壊可能性を増大させるとともに、地震動による雪崩の発生など、直接的に被害を拡大させる要因となる。また、車両の通行阻害要因として、迅速な消火活動や救急救助活動、緊急輸送活動に影響を及ぼすことが考えられる。

本県の主な地域における最深積雪をみると、山形113cm(1981年1月8日)、酒田100cm(1940年2月3日)、新庄236cm(1974年2月13日)、米沢188cm(1980年2月22日)となっており、最深積雪の平年値(1991年～2020年)は、山形51cm、酒田32cm、新庄128cm、米沢103cmとなっている。

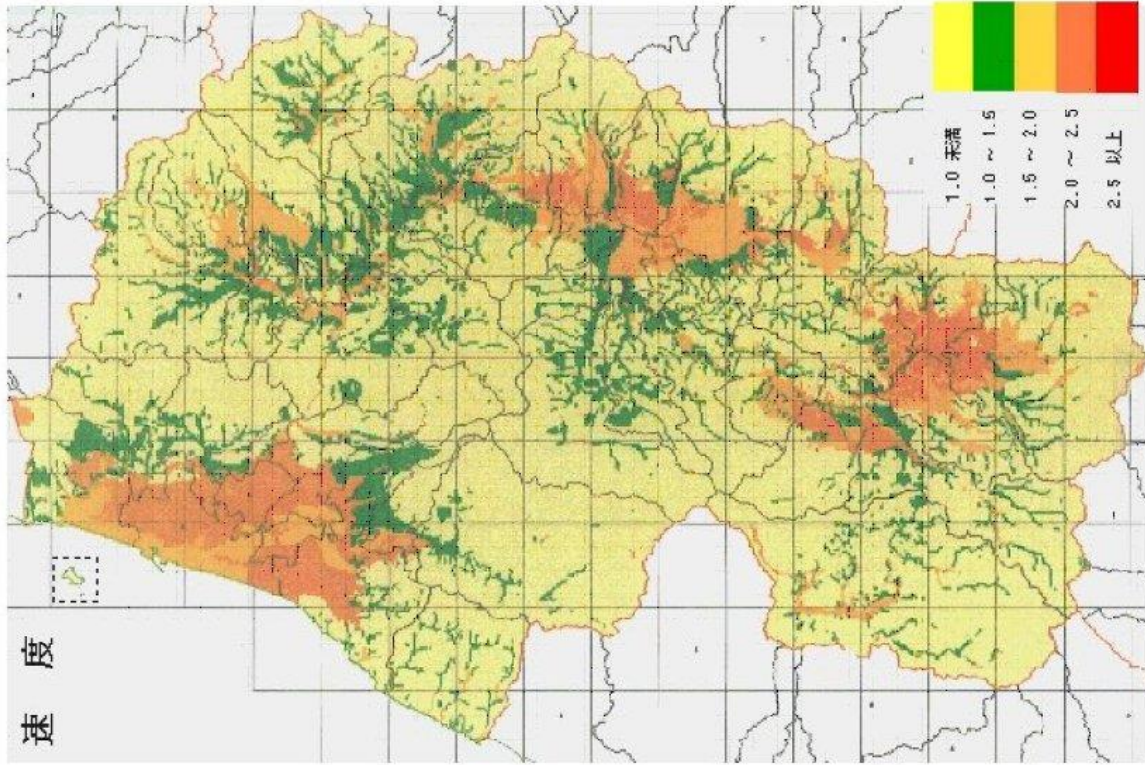
風速は、建物倒壊によって発生した地震火災の延焼面積を拡大する要因となる。

本県の主な地域における日最大風速をみると、山形21.4m/s(1957年12月13日)、酒田

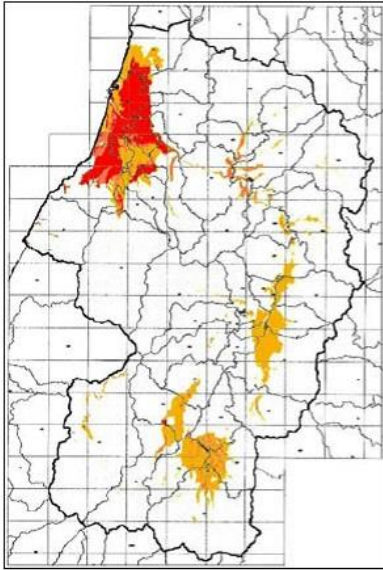
37.7m/s(1961年9月16日)、新庄23.9m/s(1958年1月10日)、米沢13.9m/s(2010年1月13日)となっている。また、日最大風速が10m/s以上の平年の年間日数(1991年～2020年)をみると、酒田は88.9日と山形0.4日、新庄31.0日を大きく上回っている。



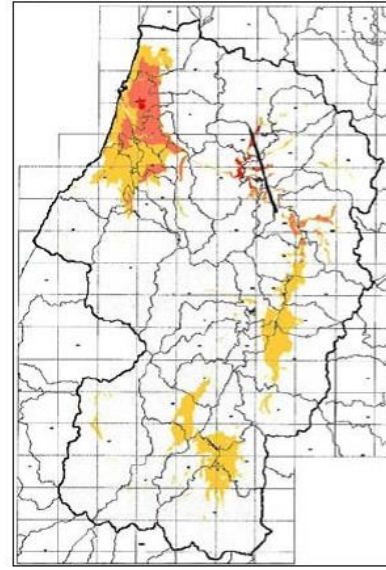
地震動の増幅率



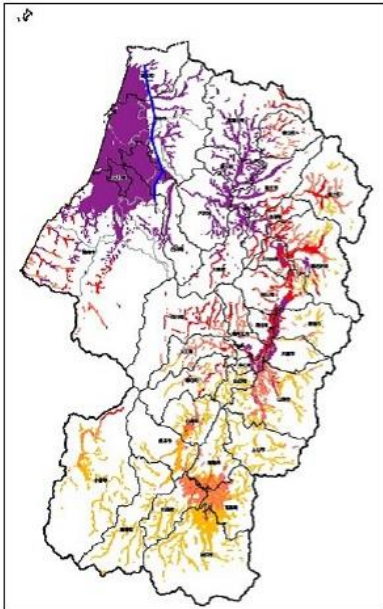
資料：山形県（1998）「山形県地震対策基礎調査」



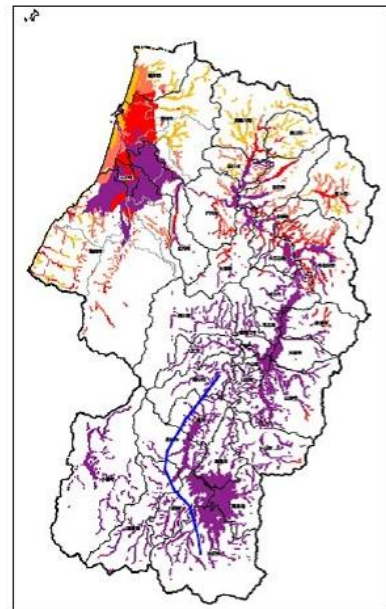
山形県西方沖地震



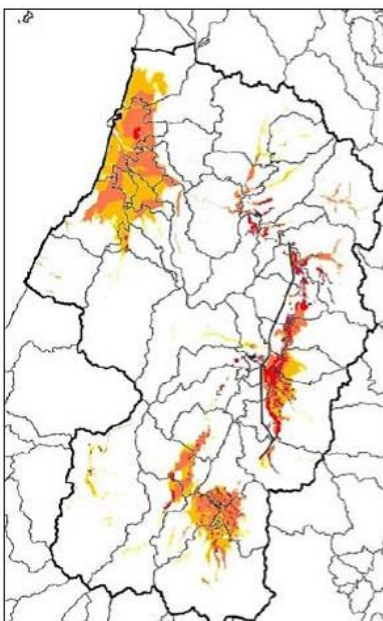
新庄盆地断層帯地震



庄内平野東縁断層帯地震



長井盆地西縁断層帯地震



山形盆地断層帯地震

凡 例	
	: 液状化の危険度低
	: 液状化の危険度(小)
	: 液状化の危険度(中)
	: 液状化の危険度(大)

### 液状化危険度分布

資料：山形県（1998）「山形県地震対策基礎調査」  
 ：山形県（2002）「山形盆地断層帯被害想定調査」  
 ：山形県（2005）「山形県地震被害想定調査」

## 第2節 社会的条件

### 1 人口構成

令和2年10月1日現在の本県の総人口は、106万8,027人（男51万6,438人、女55万1,589人）、総世帯数は39万8,015世帯である。本県の人口は穏やかな減少で推移し、少子高齢化も進行している。令和7年には、約101万6千人（国立社会保障・人口問題研究所）になると推計されている。

このような中で、65歳以上の老年人口は令和2年10月1日現在33.8%で、全国（28.6%）や東北（32.2%）を上回っており、令和7年には36.0%になると推計されている。

また、高齢化の進行に伴い、75歳以上の後期高齢者とともに、一人暮らし高齢者が着実に増加していくことが予想される。

このようなことから、本県の場合、身体機能の衰え等から要配慮者として位置付けられる高齢者についての対策が、他都道府県以上に求められることとなり、特に、避難行動等に制約が多いと考えられる後期高齢者への対策が重要となってくる。

	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
総人口に占める老年人口 (65歳以上)の割合(%)	32.3	32.9	33.4	33.8	—
65歳以上人口に占める 一人暮らし高齢者の割合(%)	11.1	11.3	11.6	12.0	12.5

資料：県統計企画課「令和2年国勢調査 人口等基本集計報告書」

高齢者支援課「山形県高齢社会関係データ集」

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」（平成30年推計）

### 2 地域構造

山形県は、地勢的に内陸と庄内に大別され、さらに内陸は、村山、最上及び置賜の3地域から構成されている。これらの4地域は、流域圏や歴史文化を異にしており、住民もそれぞれに帰属意識をもっている。さらに、これらの各地域においては、都市が適度に分散し、その都市を農山漁村が取り巻く地域構造となっている。

具体的には、通勤・通学、買物及び医療等県民の日常生活が展開される圏域として、山形市、寒河江市、村山市、東根市、新庄市、米沢市、長井市、鶴岡市及び酒田市を中心とする8つのまとまりがみられる。

このように、山形県内の一つひとつの都市は、規模が小さく、かつ県内全域に分散しているが、比較的人口が集中している村山地域で山形盆地断層帯を震源とする大規模地震が発生した場合は、村山地域のみならず県内全域において甚大な被害が想定されることから、地域間の相互支援はもとより他県からの応援が必要になってくるものと考えられる。

	人口 20 万人以上の都市		人口 20 万人未満 5 万人以上の都市		県人口に占める 市部人口割合 (%)
	都市数	県人口に占める 割合 (%)	都市数	県人口に占める割合 (%)	
青森県	2	39.7	4	27.1	77.5
岩手県	1	23.3	6	42.5	82.4
宮城県	1	46.4	9	31.8	82.4
秋田県	1	30.9	5	37.5	90.5
山形県	1	22.6	4	34.2	79.8
福島県	3	51.2	7	23.1	82.5

資料：総務省「平成 27 年国勢調査」

### 3 就業状況

国勢調査によると、就業構造は平成 22 年の第 1 次産業 9.8%、第 2 次産業 29.0%、第 3 次産業 59.5%から、平成 27 年にはそれぞれ 9.4%、29.1%、61.5%へ推移している。

このような就業構造の変化を背景に、全就業者に占める雇用者の割合及び就業者に占める通勤者の割合が上昇する傾向にある。

また、本県の特徴として女性就業率の高さをあげることができ、平成 27 年の国勢調査データでは、本県の夫婦のいる一般世帯に占める共働き世帯の割合は 57.9%となっている。

夫婦共稼ぎ率の高さや、全就業者に占める雇用者の割合が上昇する傾向にあるなかで、平日の日中住居にいる者が高齢者のみとなる地域が増大してくることが予想されるので、これらに対する対応も求められる。

全就業者に占める 雇用者の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	77.5	73.3	75.3	76.3
就業者に占める 通勤者の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	78.8	80.6	82.7	83.1
昼間流出人口の割合 (%)	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
	14.5	14.3	14.2	15.1

資料：総務省「国勢調査」

女性就業率 (%)	県	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
		50.0	48.8	47.8	49.9
	全国	46.6	46.4	47.1	48.3

資料：総務省「国勢調査」※労働力状態「不詳」を除く。

### 4 居住形態

山形県は 3 世代同居率が高く(平成 27 年現在 17.8% (全国 1 位)、全国 5.7%)、本県の特徴となっているが、家族観や価値観の変化、ライフスタイルの多様化などにより低下傾向にあり、高齢単独世帯や高齢者夫婦のみの世帯が年々増加してきている。

このようなことから、これまでは、3世代同居率の高さを背景に、大規模地震発生時の避難行動等については、家族内での対応を期待できたが、今後は地域の自主防災組織やボランティアの役割が重要となっていくと考えられる。

3世代同居率(%)	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
	28.1	24.9	21.5	17.8

資料：総務省「国勢調査」

### 第3節 既往地震とその被害

#### 1 地震の発生状況

山形県に起こった地震のうち、記録に残る最も古いものは、850年に起こった出羽（山形県北西部）地震である。その後も、しばしば地震が起こっているが、山形県及びその付近に起こった地震で、本県に大きな被害をもたらした主な地震としては、1804年の象潟地震、1833年の羽前・佐渡（庄内沖）地震、1894年の庄内地震、1964年の新潟地震、1983年の日本海中部地震をあげることができる。

本県及びその付近に起こった地震をみると、主に日本海東縁部に発生する地震と陸域の浅い地震に区分することができる。また、陸域の地震については、主に庄内平野東縁断層帯を南端として本県から秋田県の日本海の沿岸に形成される断層帯付近、県中部の最上川の西側に沿った地域、蔵王山周辺で起こっている。（地震調査研究推進本部地震調査委員会編集「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－」より）

#### 2 主な地震記録と被害概況

	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
1	850年11月27日 (嘉祥 3. 10. 16)	出羽	39. 0	139. 7	7. 0	出羽国地大いに震い、国府井口(山形県飽海郡本楯村樋口)の地山谷所を易ふ。又、海波を颯げ圧死するもの多し。
2	1804年7月10日 22時 (文化元. 6. 4)	象潟地震 (羽前 羽後)	39. 1	140. 0	7. 0	由利郡、飽海郡、田川郡の被害大、特に、象潟では潰れた家532戸、死者63人。この地震全体では、潰家5500、死者333人。津波を伴い、余震多し。又、陸地隆起(最大2m位)して、象潟湖干潟となる。
3	1833年12月7日 15時 (天保 4. 10. 26)	羽前佐渡 (庄内沖)	38. 9	139. 3	7. 5	被害は庄内・佐渡で最も大きく、津波が発生した。山形県南部では水死38人、家屋流失158、船流失305、山形・新潟県境では潰家270戸、佐渡では家屋流失79、家屋全半壊460、津波は北海道から能登までに及んだ。
4	1894年10月22日 17時35分 (明治27)	庄内地震	38. 9	139. 9	7. 0	被害は酒田付近が最も大きく、山形、本荘にまで及んだ。被害は、死者726人、負傷者1060人、家屋全壊3858戸、半壊2397戸、破損7863戸、焼失2148戸、余震多し。

	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
5	1896年8月31日 17時06分 (明治29)	陸羽地震 (羽後陸 中境付 近)	39.5	140.7	7.2	被害は、屋根瓦墜落や石灯籠の転落、土蔵の壁亀裂等で軽微だったが、山形では庄内地震より強く感じた。
6	1897年2月20日 05時50分 (明治30)	宮城県沖	38.1	141.9	7.4	天童で住家小被害。
7	1933年3月3日 2時31分 (昭和8)	昭和三陸 地震	39.1	145.1	8.1	震度：山形県下一円3。軽微な被害、家屋損壊7(庄内4、村山3)、その他軽被害。
8	1939年5月1日 14時58分 (昭和14)	男鹿地震	39.9	139.8	6.8	震度：酒田4、山形2。弱い津波あるも被害なし。
9	1944年12月7日 1時27分 (昭和19)	左沢地震	38.4	140.4	5.5	震度：山形3(震源地付近震度：6)。大江町本郷萩野付近で納屋倒壊1、このほか、土蔵の破損多数、家屋の傾斜や異常数戸あり。左沢で煙突折損、山崩れ、地割れあり。地鳴りを伴い余震多数。
10	1964年5月7日 16時58分 (昭和39)	男鹿半島 沖	40.4	138.7	6.9	震度：酒田4、新庄2、山形1。秋田山形県境の小砂川～女鹿間の線路に地割れ列車一時不通、弱い津波発生。
11	1964年6月16日 13時1分 (昭和39)	新潟地震	38.4	139.2	7.5	震度：鶴岡6、酒田5、新庄5、山形4。被害は、県全域に及んだが、庄内地方ほど大。津波も発生したが、被害は殆ど無し。県内の被害は、死者9人、負傷者99人、住家全壊512戸、半壊1283戸、床上浸水16戸、床下浸水23戸、一部破損42074戸、非住家被害1772戸、水田流失埋没787箇所、道路損壊185箇所、橋梁流失4箇所、堤防決壊6箇所、山崩れ35箇所、鉄道被害22箇所、通信被害458回線、船舶破損4艘、被災世帯1505件、被災者概数7331人。
12	1968年5月16日 9時48分 (昭和43)	十勝沖 地震	40.7	143.6	7.9	震度：酒田4、山形3、新庄3。被害は、非住家被害(中山町)1、停電(上市市・中山町)約1800戸。

	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
13	1972年8月20日 19時9分 (昭和47)	山形県 庄内地方	38.6	140.0	5.3	震度：酒田3、新庄3、山形1。鶴岡市でコンクリートアパートの壁剥落や停電6000戸等の軽被害。
14	1978年6月12日 17時14分 (昭和53)	宮城県沖 地震	38.2	142.2	7.4	震度：新庄5、山形4、酒田4。被害は、交通障害、電話回線の不通等の広範囲にわたる。この他、負傷者1人、住家全壊1戸、一部破損非住家被害2戸、道路損壊4箇所、停電19万戸に達し、被害総額は5億円を超えた。
15	1983年5月26日 11時59分 (昭和58)	日本海中 部地震	40.4	139.1	7.7	震度：酒田4、山形3、新庄3。被害は、建物一部破損1戸、道路損壊1箇所、船舶沈没9艘のほか、文教施設23戸、停電(酒田市)560戸、水道管破裂や電話不通等の被害があった。(秋田県内で県人2人死亡)
16	1996年8月11日 3時12分 (平成8)	秋田・宮 城県境	38.9	140.6	6.1	震度：新庄4、酒田・金山3。負傷者(最上町)12人、住家一部破損(最上町・尾花沢市)8戸、道路損壊6箇所、河川1箇所の被害があった。
17	1999年2月26日 14時18分 (平成11)	秋田県沿 岸南部	39.2	139.8	5.3	震度：遊佐町5弱、酒田市・八幡町・平田町4。住家一部破損217戸、公共施設一部損壊13施設(遊佐町12、酒田市1)、道路損壊7箇所、河川被害1箇所、停電1,038戸(酒田市)、断水113戸の被害があった(公共施設1施設と停電以外は全て遊佐町に被害が集中)。
18	2003年5月26日 18時24分 (平成15)	宮城県沖	38.8	141.7	7.1	震度：中山町5強。村山市・最上町5弱。負傷者(山形市3、中山町1、山辺町1、村山市2、尾花沢市1、大石田町1、新庄市1)10人、住家一部破損2棟、非住家一部破損85棟、道路損壊14箇所、河川1箇所などの被害があった。
19	2003年7月26日 7時13分 (平成15)	宮城県北 部	38.4	141.2	6.4	震度：中山町・村山市・新庄市・最上町4。負傷者(山形市、山辺町)2人の被害があった。

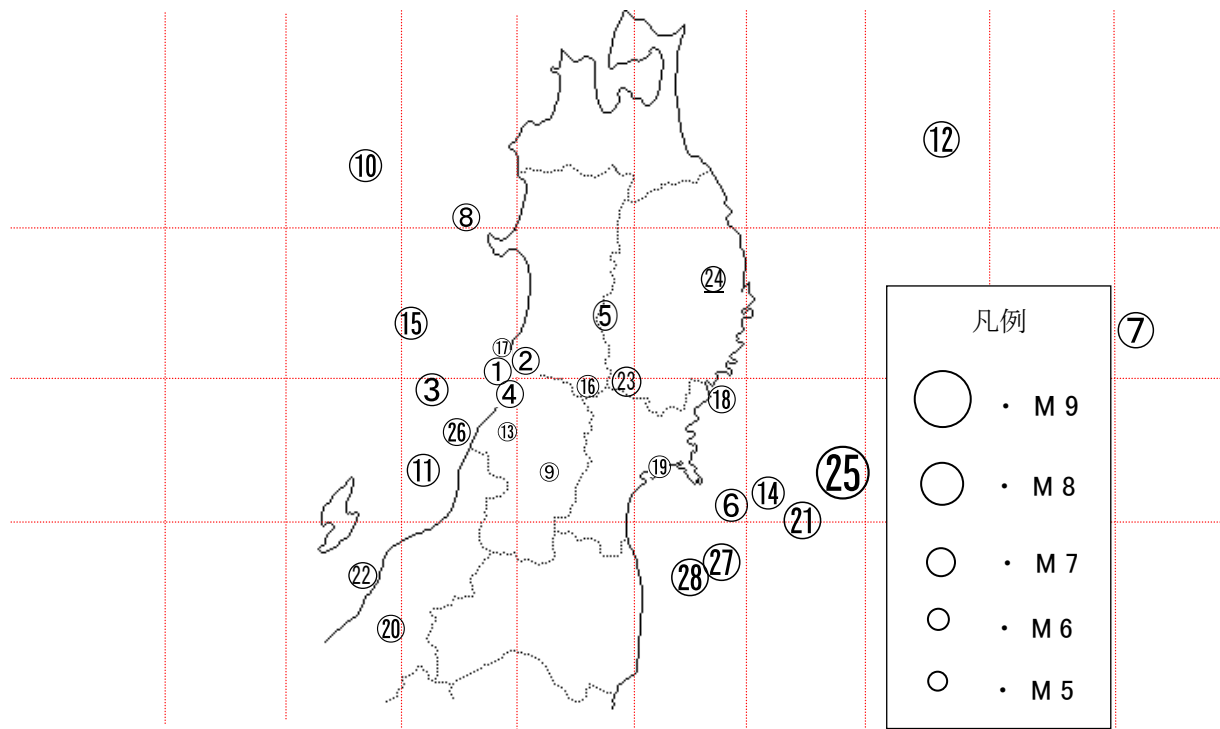
	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
20	2004年10月23日 17時56分 (平成16)	平成16年(2004年)新潟県中越地震	37.3	138.9	6.8	震度：村山市・山辺町・中山町・河北町・川西町・小国町・酒田市4。 人的・物的被害なし。
21	2005年8月16日 11時46分 (平成17)	宮城県沖	38.2	142.3	7.2	震度：上山市・村山市・天童市・東根市・尾花沢市・山辺町・中山町・河北町・新庄市・最上町・舟形町・大蔵村・戸沢村・米沢市・南陽市・高島町・川西町・小国町・白鷹町・酒田市・庄内町・藤島町・三川町・遊佐町・松山町・平田町4。 負傷者(天童市)1人 住家一部破損1棟、非住家一部破損3棟、文教施設一部破損3箇所などの被害があった。
22	2007年7月16日 10時13分 (平成19)	平成19年(2007年)新潟県中越沖地震	37.6	138.6	6.8	震度：上山市、山辺町、中山町、西川町、川西町、小国町、白鷹町、飯豊町4、鶴岡市、酒田市、山形市、米沢市ほか15市町村3 被害なし
23	2008年6月14日 8時43分 (平成20)	平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震	39.0	140.9	7.2	震度：最上町5弱、鶴岡市、酒田市ほか20市町村4 県人3名が宮城県栗原市内で死亡、ほか2名が行方不明。県地内での被害は重傷者1、住家1、非住家3、道路被害5、にごり水7地区、180戸断水、教育施設一部損壊5など
24	2008年7月24日 0時26分 (平成20)	岩手県沿岸北部	39.7	141.6	6.8	震度：鶴岡市、酒田市、村山市、中山町、最上町4、山形市、米沢市、新庄市ほか25市町村3 重傷者2、非住家被害1

	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
25	2011年3月11日 14時46分 (平成23)	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震 『東日本大震災』	38.1	142.9	9.0	震度：上山市、中山町、尾花沢市、米沢市5強、鶴岡市、酒田市、新庄市、村山市、天童市、東根市、南陽市ほか13市町村5弱、山形市、寒河江市、長井市ほか8町村4 県人2名が山形市内、南相馬市内で死亡。  余震(2011年4月7日) 宮城県沖(M7.2) 最大震度5弱：新庄市、最上町、舟形町、大蔵村、村山市、東根市、中山町、河北町、尾花沢市、大石田町) 県人1名が尾花沢市内で死亡。  余震(2011年4月11日) 福島県浜通り(M7.0) 最大震度5弱：上山市、山辺町、中山町、白鷹町5弱  その他重傷者10、軽傷者35、住家被害(半壊14、一部損壊1,279)、非住家124などの被害があった。
26	2019年6月18日 22時22分 (令和元)	山形県沖	38.6	139.5	6.7	震度：鶴岡市6弱、酒田市、三川町、大蔵村5弱、米沢市、新庄市、上山市ほか19市町村4、山形市、寒河江市、天童市ほか6市町3  重傷者3名、軽傷者25名、住家半壊4棟、一部破損940棟の被害があった。
27	2021年2月13日 23時07分 (令和3)	福島県沖	37.7	141.7	7.3	震度：米沢市、上山市、中山町、白鷹町5弱、山形市、鶴岡市、酒田市、新庄市ほか26市町村4、金山町3 軽傷者1名、住家一部破損9棟、非住家全壊31棟などの被害があった。

	発生年月日	地震名 又は 地域名	震 央		規模 (M)	県内の震度：及び被害概況
			北緯 (度)	東経 (度)		
28	2022年3月16日 23時36分 (令和4)	福島県沖	37.7	141.6	7.4	震度：中山町5強、米沢市、酒田市、上山市ほか7市町村5弱、山形市、鶴岡市、寒河江市ほか21市町村4 重傷者4名、軽傷者1名、住家半壊1棟・一部破損42棟、非住家一部破損等8棟の被害があった

資料：山形県史（編：山形県）、山形県災害年報（左同）、理科年表（編：国立天文台）ほか

### 山形県内及び周辺地域で発生した主な地震



- ※1 715年から2023年にかけて発生した地震の震央部分を示す。
- ※2 番号は「2 主な地震記録と被害概況」の表の番号と一致する。

## 第3章 予想される被害等の状況

### 1 被害想定調査の実施

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災や平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、これまでの想定を超える大きな被害がもたらされ、このような災害が日本各地で発生する可能性のあることを示した。

地域防災計画を阪神・淡路大震災を引き起こした内陸地震に有効に機能するようにすることは重要な課題であり、そのためには、このような大規模地震が県内に発生した場合の被害を想定することが必要である。

これまで県では、平成8年度及び平成9年度の2年度にわたって、山形県地震対策基礎調査（被害想定調査）を実施した。平成14年には国の地震調査研究推進本部地震調査委員会（以下「地震調査委員会」という。）より「山形盆地断層帯の評価」が公表され、村山地方においてマグニチュード7.8の地震発生の可能性があることが指摘されたことを受け、山形盆地断層帯の被害想定調査を実施した。

さらに、平成17年に「長井盆地西縁断層帯の長期評価」及び「庄内平野東縁断層帯の長期評価」が公表され、庄内地方においてマグニチュード7.5、置賜地方においてマグニチュード7.7の地震発生の可能性があることの指摘がされたことから、両断層帯の被害想定調査を実施した。

### 2 被害想定のお考え方

#### (1) 地震規模の設定

##### ア 山形県地震対策基礎調査（平成8～9年度実施）

地域防災計画を阪神・淡路大震災を引き起こした兵庫県南部地震クラスの内陸地震にも有効に機能するようにするための基礎資料を得るという趣旨から、マグニチュード7クラスの内陸地震を想定した。

##### イ 山形盆地断層帯被害想定調査（平成14年度実施）

地震調査委員会が公表した「山形盆地断層帯の長期評価」と同様のマグニチュード7.8の地震を想定した。

##### ウ 長井盆地西縁断層帯被害想定調査（平成17年度実施）

地震調査委員会が公表した「長井盆地西縁断層帯の長期評価」と同様のマグニチュード7.7の地震を想定した。

##### エ 庄内平野東縁断層帯被害想定調査（平成17年度実施）

地震調査委員会が公表した「庄内平野東縁断層帯の長期評価」と同様のマグニチュード7.5の地震を想定した。

#### (2) 震源域の設定

村山、置賜、庄内の3地域については、国の地震調査委員会が公表した長期評価の断層帯を震源域とし、最上地域については「新編日本の活断層（東京大学出版会）」における活断層の分布状況等を考慮し震源域を設定した。

区 分	震源域	地震規模(マグニチュード)	起震断層の長さ
内陸地震	庄内平野東縁断層帯	7.5	38 km
	新庄盆地断層帯	7.0	25 km
	山形盆地断層帯	7.8	60 km
	長井盆地西縁断層帯	7.7	51 km

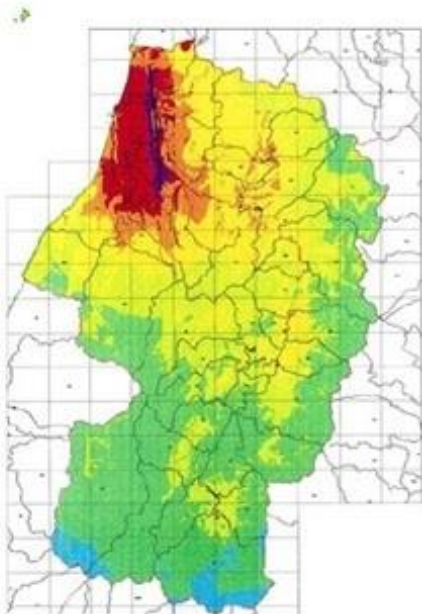
※ 新庄盆地断層帯については、平成9年度実施地震対策基礎調査、山形盆地断層帯については、平成14年度実施の被害想定調査、長井盆地西縁断層帯及び庄内平野東縁断層帯については平成17年度実施の被害想定調査による。

### (3) 発生ケースの設定

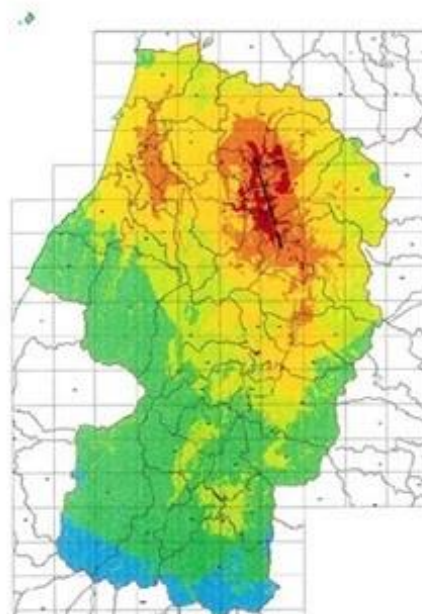
過去の地震の例などによれば、地震発生の季節や時刻によって被害状況が異なってくることが考えられることから、それぞれの想定地震について、在宅の状況、積雪の有無及び火気の使用状況を考慮し、条件の異なる3つのケース（夏季昼間・冬季早朝・冬季夕方）を設定した。

## (4) 被害想定項目と想定手法

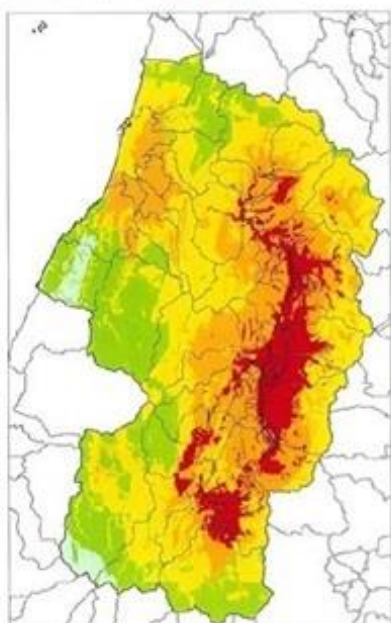
想定項目	想定対象	想定内容	考慮した要因
地震動	全県域	震度、最大地表加速度、最大地表速度	起震断層からの距離、地盤
液状化危険度	平野部、盆地部	液状化危険度	地盤、地震動
土砂災害	急傾斜地、地すべり、土石流、雪崩危険箇所	地震時危険性	平時の危険度、地震動
建物被害	家屋、事務所、店舗、公共施設など (物置・土蔵等は除く)	全壊棟数、半壊棟数	地震動、液状化危険度、構造(木造、RC造等)、建築年次、屋根の種類・柱の太さ・積雪の有無(地域ブロックごと)
死者、負傷者	建物被害による死傷、地震火災による死傷	死者数、重軽傷者数 (病院で手当を受ける程度の負傷)	建物被害、地震火災、発生季節と時刻
避難所生活者	自宅居住困難による避難	避難所に滞在する人数	罹災者数 県民防災意識アンケート調査結果
交通機関 (道路・鉄道)	緊急輸送道路、鉄道	通行障害発生の可能性(長期間(1カ月)と短期間(数日))	地震動、液状化危険度、津波浸水域、橋梁、土砂災害危険箇所
交通機関 (空港・港湾)	空港、港湾	被害発生の可能性	地震動、液状化危険度、耐震対策の実態
河川・海岸 構造物	河川堤防、海岸堤防、ため池、ダム	地震水害発生の危険性	地震動、液状化危険度、耐震対策の実態
ライフライン	上水道、下水道、都市ガス、LPガス、電気、電話	供給停止世帯数	地震動、液状化危険度、架線・埋設管の種類と延長
危険物施設等	石油タンク、高圧ガスタンクなど	地震時の危険性	地震動、液状化危険度、種類ごと施設数
津波被害	建物被害、住民や海水浴客等の人的被害	建物の全壊・半壊、浸水棟数、一時避難が必要な者、罹災者数等	想定津波高、護岸、標高



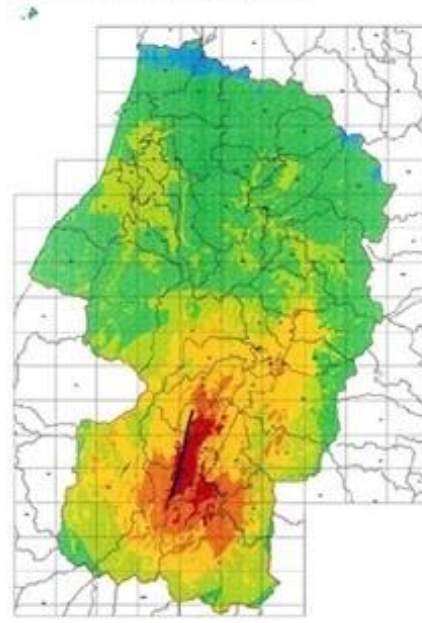
庄内平野東縁地震



新庄盆地周辺地震



山形盆地断層帯地震



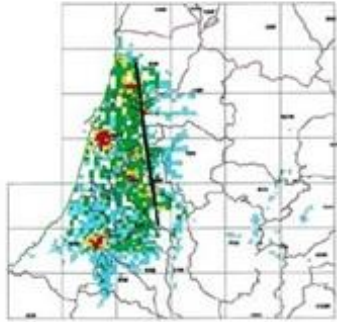
長井盆地西縁地震

凡 例	
	震度3以下
	震度4
	震度5弱
	震度5強
	震度6弱
	震度6強
	震度7

### 震度分布

資料：山形県文化環境部(1998)「山形県地震対策基礎調査」

：山形県文化環境部(2002)「山形盆地断層帯被害想定調査」



庄内平野東縁地震

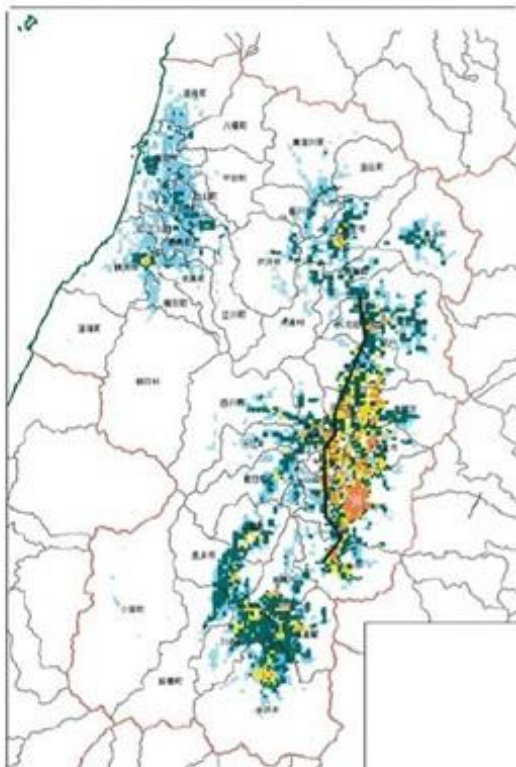


新庄盆地周辺地震



長井盆地西縁地震

凡 例	
	0.1棟/500mメッシュ未満
	1棟/500mメッシュ未満
	5棟/500mメッシュ未満
	20棟/500mメッシュ未満
	100棟/500mメッシュ未満
	100棟/500mメッシュ以上



山形盆地断層帯地震

凡 例	
	0.1棟/500mメッシュ未満
	1棟/500mメッシュ未満
	5棟/500mメッシュ未満
	20棟/500mメッシュ未満
	100棟/500mメッシュ未満
	100棟/500mメッシュ以上

全壊棟数分布

資料：山形県文化環境部(1998)「山形県地震対策基礎調査」

：山形県文化環境部(2002)「山形盆地断層帯被害想定調査」

### 3 想定被害の概要

#### (1) 被害の規模

4つの想定地震の中では、設定した地震規模が最も大きく、人口が集積している村山地域で地震が発生することになる山形盆地断層帯地震の場合が、最も被害が大きくなる。

3つの発生ケースの中では、冬季夕方の場合には、屋根に積雪があるため建物被害が大きくなるとともに、火気器具の使用が多いので出火が多くなる傾向がある。冬季早朝の場合には、夕方の場合に比較し、火災は減少するが、家屋にいる人の割合が多いので死傷者が増加する傾向にある。一方、夏季昼間の場合には、他の場合に比較し、建物被害、地震火災、死傷者ともに減少する傾向にある。

<冬季早朝における想定被害の状況>

想定地震 想定項目	庄内平野東縁 断層帯地震	新庄盆地 断層帯地震	山形盆地 断層帯地震	長井盆地西縁 断層帯地震
震度	3～7	3～6強	4～7	3～7
建物全壊	10,781棟	1,295棟	34,792棟	22,475棟
建物半壊	23,618棟	5,342棟	54,397棟	50,926棟
建物焼失	63棟	16棟	297棟	82棟
死者	915人	110人	2,114人	1,706人
負傷者	9,694人	2,585人	21,887人	16,405人
避難所生活者(ピーク時)	41,044人	7,776人	94,688人	78,849人
上水道断水世帯	169,434	23,574	202,444	327,131
都市ガス停止世帯	46,378	3,510	50,082	29,005
停電世帯	20,816	30,127	114,823	43,750
電話不通世帯	13,156	17,391	98,042	25,709

#### (2) 被害の範囲

庄内平野東縁断層帯地震	庄内地域の広い範囲及び最上地域の一部において被害が発生する。
新庄盆地断層帯地震	最上地域とともに、庄内地域の広い範囲及び村山地域の北部にも被害が発生する。
山形盆地断層帯地震	村山地域の広い範囲と置賜地域の都市部に被害が多く発生し、最上地域、庄内地域を含め、全県的に被害が発生する。
長井盆地西縁断層帯地震	置賜地域及び村山地域の全域と庄内地域の一部において被害が発生する。

## 第4章 山形県の地震防災計画の基本的な考え方

### 1 大規模地震対策の推進

県内には、主要な4断層帯があり、平成14年から地震調査委員会の長期評価が公表されている。

特に山形盆地断層帯、長井盆地西縁断層帯、庄内平野東縁断層帯の長期評価においては、想定される地震のマグニチュードがそれぞれ7.8、7.7、7.5程度と阪神・淡路大震災を引き起こした兵庫県南部地震のマグニチュード7.3を上回っている。また、今後30年以内に地震が発生する確率では、山形盆地断層帯（北部）が0.003～8%、新庄盆地断層帯（東部）が5%以下、庄内平野東縁断層帯（南部）がほぼ0～6%と、我が国の主な活断層の中では発生確率が高いグループに属する。

また、被害想定が最大となった山形盆地断層帯の被害想定調査では、県内の居住地域のほとんどが震度6弱以上となるほか、想定される被害が最も大きくなると考えられる冬季早朝の場合で、死者2,114名、重傷者3,127名、避難所生活者94,688名、建物全壊34,792棟など、被害状況は、平成8年～9年度に実施した地震対策基礎調査に比べて2倍から3倍に拡大する結果となっている。

平成23年には未曾有の被害をもたらした東日本大震災が発生するなど、マグニチュード7クラスの大規模地震が、いつ、どこで起きてもおかしくない状況にあるため、地震防災対策の基本方針等に基づくとともに、これまでの長期評価や被害想定調査結果を踏まえ、県、市町村及び防災関係機関と県民が一体となって効果的かつ効率的な地震防災対策を推進していく。

### 2 地震防災対策の基本方針

#### (1) 理念

地震の発生は防ぐことはできないが、地震による被害を軽減することは可能であり、「減災」の考え方を基本に「災害の少ない山形県」から「災害に強い山形県」を目指して、県、市町村及び防災関係機関と県民が一体となって地震防災対策に取り組んでいく。

#### (2) 目標

**ア 「地震防災体制の強化」・・・阪神・淡路大震災以降整備に努めてきた防災体制の一層の充実を図る。**

県、市町村等の防災関係機関は、防災に関する基本事項を定めた地域防災計画を策定して防災体制の整備を図ってきたところであるが、大規模地震が発生した場合において、迅速かつ的確な応急活動体制を確保するため、県、市町村及び防災関係機関は、職員参集、情報収集・伝達などの初動体制の確立、広域災害に対応できる市町村への支援体制や、広域応援・受援体制の整備が必要となっている。

このため、各機関における活動マニュアル整備、広域応援・受援体制の充実など、地震防災体制の強化を図っていく。

**イ 「地震に強い県土づくりの推進」・・・地震による被害をできるだけ小さくする。**

阪神・淡路大震災では、全半壊した建築物は約25万棟にもおよび、死者の約8割以上が建築物の倒壊等による圧死者であり、地震防災対策を推進するうえで、建築物の耐震性を向上させなければならないことが明らかになった。

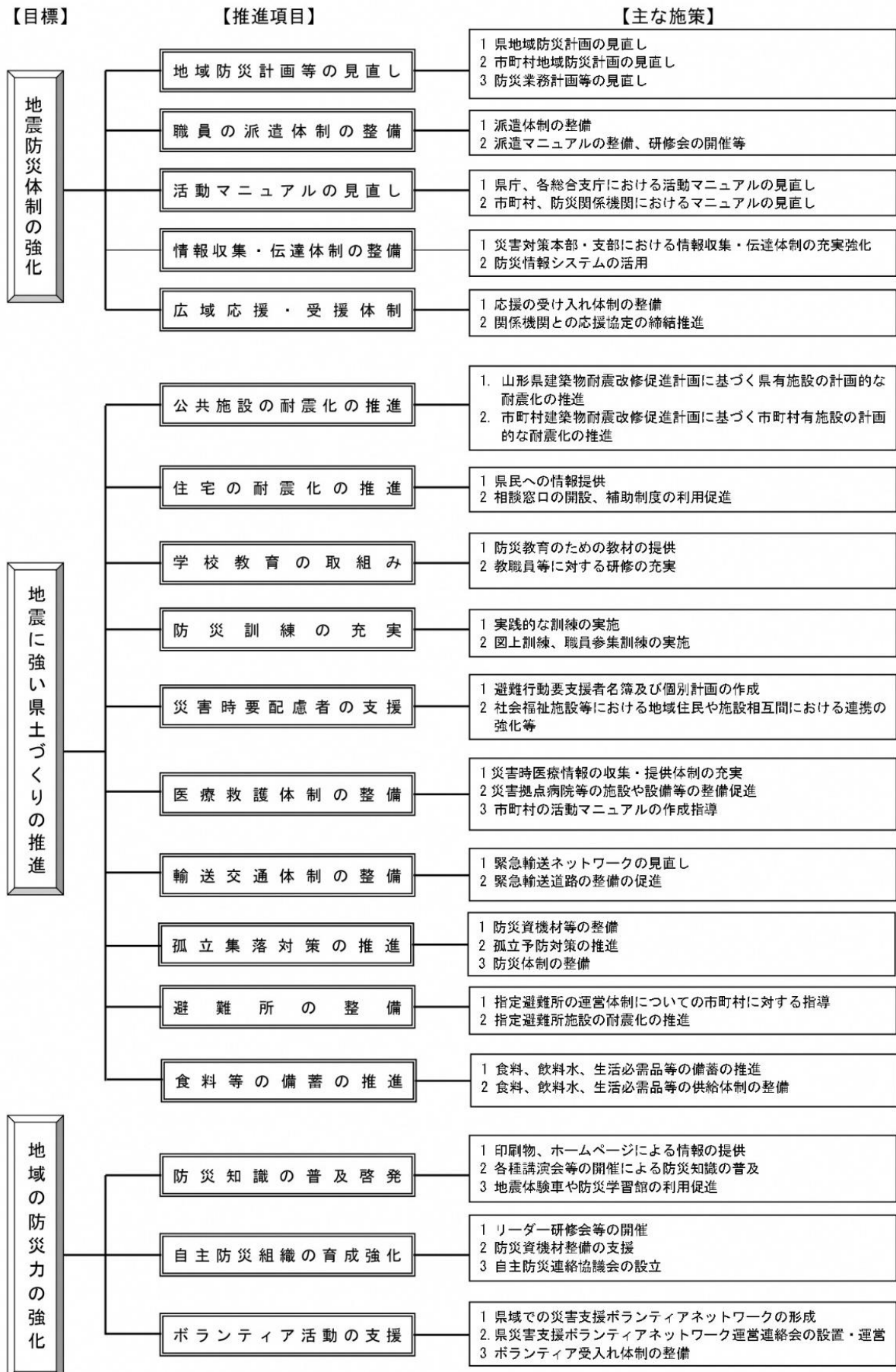
また、東日本大震災で未曾有の被害をもたらした津波対策も大きな課題となっている。地震の発生は防げなくても地震による被害を軽減することは可能であり、減災の考え方を基本に、災害に対して弱い立場にある高齢者、障がい者及び児童生徒などを災害から守るための対策や、医療救護・輸送交通体制などの整備、さらに、効率的・効果的な防災行動を取るための実践的な訓練を行うことが必要である。

ウ 「地域の防災力の強化」・・・地域や住民の災害対応力を高める。

大規模な地震が発生した場合、同時多発する被害に対応するため、住民や地域社会の災害対策活動が不可欠である。個々の住民が平時から災害に対して備えを強化し、災害が発生した場合には自分で自分の身を守り、さらにはお互いに助け合うことが重要であり、行政はこれらの活動が円滑に行われるよう情報提供や防災知識の普及啓発、ボランティア活動の環境整備などを行っていくことが必要である。

このため、住民に対する正しい防災知識の普及と、自主防災組織の育成強化など、地域の防災力の強化を図る。

### 3 推進体系



## 第5章 防災関係機関等の事務又は業務の大綱

### 1 防災関係機関等の責務

#### (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、県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、災害が市町村の区域を越えて広域にわたるとき、災害の規模が大きく市町村で処理することが困難と認められるとき、又は防災活動内容において統一的な処理を必要としたり、市町村間の連絡調整を必要とするとき等に、指定地方行政機関、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施する。また、市町村及び指定地方公共機関の防災活動を援助するとともにその調整を行う。

#### (2) 市町村

市町村は、防災の第一次的責任を有する基礎的な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、県、指定地方行政機関、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施する。

#### (3) 指定行政機関及び指定地方行政機関

指定地方行政機関は、県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、その所掌事務について、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て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、指導及び助言等の措置をとる。

#### (4) 自衛隊

自衛隊は、自衛隊法第83条の規定により、県知事及び第二管区海上保安本部長の要請を受け、人命又は財産の保護のため必要と認める場合に災害派遣を実施する。ただし、災害に際し、特に緊急を要し県知事の要請を待ついとまがない場合は、要請を待つことなく災害派遣を実施する。

#### (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、その公共性又は公益性にかんがみ、その業務について自ら防災活動を実施するとともに、県及び市町村の防災活動が円滑に行われるよう協力する。

#### (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、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。

### 2 住民の役割

「自分のことは自分で守る（自助）。自分たちの地域は自分たちで守る（共助）。」ことが防災の基本であり、住民は、その自覚をもち、平素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。特に大規模地震発生時には、防災関係機関の初期活動が制限されることが予想されるので、住民は、自分の安全が図られるよう行動するとともに、近隣の住民と連携し、消火や救助、救急活動に積極的に取り組んでいくことが求められる。

### 3 防災関係機関の事務又は業務の大綱

#### (1) 県

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
山形県	1 山形県防災会議に関すること 2 防災関係機関相互の総合調整に関すること 3 災害及び防災に関する科学的研究とその成果の実現に関すること 4 防災に係る気象、地象及び水象の観測、予報、情報その他の業務に関する施設、設備及び組織の整備、並びに災害の予報及び警報の伝達の改善に関すること 5 防災思想の普及及び災害安全運動に関すること 6 防災に係る教育及び訓練に関すること 7 通信施設及び組織の整備に関すること 8 水防、消防、救助その他の災害応急に関する施設及び組織の整備並びに物資及び資機材の備蓄に関すること 9 治山治水その他県土の保全に関すること 10 建物の不燃堅ろう化その他都市の防災構造上の改善、災害危険区域の指定及び対策に関すること	1 県災害対策本部の設置及び運営に関すること 2 防災関係機関相互の総合調整に関すること 3 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こと 4 自衛隊の災害派遣要請に関すること 5 指定行政機関に対する職員の派遣要請に関すること 6 建設機械及び技術者の現況把握、並びにその緊急使用又は従事命令に関すること 7 損失及び損害補償並びに公的徴収金の減免等に関すること 8 応急措置のための財産又は物品貸付けに関すること 9 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、援助に関すること 10 災害救助法に基づく被災者の救助に関すること 11 災害予警報等の情報伝達並びに災害情報の収集伝達に関すること 12 災害広報に関すること 13 緊急輸送の確保に関すること	1 被災者のための相談に関すること 2 見舞金等の支給等に関すること 3 雇用の安定に関すること 4 生活関連物資の需給・価格状況の調査等に関すること 5 住宅対策に関すること 6 租税の特例措置に関すること 7 農林漁業者及び中小企業等に対する金融対策に関すること 8 公共施設等の災害復旧に関すること

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
山形県	11 災害発生の防ぎよ 又は拡大防止のため の措置に関するこ と 12 在宅の災害時要配 慮者対策に関するこ と	14 ライフラインの確保 に関するこ と 15 公共土木施設、農 地・農業用施設及び林 地・林業用施設等に対す る応急措置に関するこ と 16 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 17 食料その他の生活必需 品の需給調整に関する こと 18 災害時の防疫その他 保健衛生の応急措置に 関すること 19 被災児童及び生徒に 対する応急の教育に関 すること 20 被災要配慮者に対す る相談及び援護に関す ること 21 その他市町村の応急 措置の実施又は応援の 指示及び代行に関する こと	
山形県 警察本部	1 災害警備用の装備 資機材及び地震対策 用の交通安全施設の 整備充実に関するこ と 2 災害警備の教養訓 練に関するこ と 3 防災広報に関する こと	1 災害情報及び交通情 報の収集に関するこ と 2 被災者の救助及び避 難誘導に関するこ と 3 交通規制、緊急通行 車両の確認及び緊急輸 送路の確保に関するこ と 4 行方不明者の調査及 び死体の検視に関する こと 5 犯罪の予防・取締り、 混乱の防止その他秩序 の維持に関するこ と	

## (2) 市町村

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
市町村	1 市町村防災会議に関する こと 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 に関すること 3 災害及び防災に関す る科学的研究とその 成果の実現に関する こと 4 防災に係る気象、地 象及び水象の観測、予 報その他の業務に関 する施設、設備及び組 織の整備、並びに災害 の予報及び警報伝達 の改善に関すること 5 防災意識の高揚及び 災害安全運動に関す ること 6 防災に係る教育及び 訓練に関すること 7 通信施設及び組織の 整備に関すること 8 水防、消防、救助そ の他の災害応急に関 する施設及び組織の 整備並びに物資及び 資機材の備蓄に関す ること 9 治山治水その他市町 村の地域の保全に関 すること 10 建物の不燃堅ろう化 その他都市の防災構 造上の改善、災害危険 区域の指定及び対策 に関すること	1 市町村災害対策本部 の設置及び運営に関す ること 2 指定地方行政機関の 長等及び県知事に対す る職員の派遣要請、並び に他の市町村長に対す る応援の要求に関する こと 3 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 すること 4 損失及び損害補償並 びに公的徴収金の減免 等に関すること 5 災害情報の収集に関 すること 6 災害広報に関するこ と 7 災害予警報等の情報 伝達、並びに避難の指示 及び警戒区域設定に関 すること 8 被災者の救助に関す ること 9 消防活動及び浸水対 策活動に関すること 10 緊急輸送の確保に関 すること 11 ライフラインの確保 に関すること 12 公共土木施設、農 地・農業用施設及び林 地・林業用施設等に対す る応急措置に関するこ と	1 被災者のための相 談に関すること 2 見舞金等の支給等 に関すること 3 雇用の安定に関す ること 4 住宅対策に関する こと 5 租税の特例措置に 関すること 6 農林漁業者及び中 小企業等に対する金 融対策に関すること こと 7 公共施設等の災害 復旧に関すること

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
市町村	11 災害発生の防ぎよ又は拡大防止のための措置に関する事	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事 14 食料その他の生活必需品の需給計画に関する事 15 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 16 被災児童及び生徒に対する応急の教育に関する事 17 被災要配慮者に対する相談及び援護に関する事	

(3) 指定行政機関及び指定地方行政機関

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東北管区 警察局		1 災害状況の把握と報告連絡に関する事 2 警察官及び災害関係装備品の受支援調整に関する事 3 関係職員の派遣に関する事 4 関係機関との連絡調整に関する事	
東北管区行政 評価局 (山形行政監視行政相談センター)			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

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東北財務局 (山形財務 事務所)			1 金融機関の業務運営の確保に関すること 2 県及び市町村の災害対策に係る地方債に関すること 3 県及び市町村に対する災害つなぎ資金の融通に関すること 4 公共団体が応急措置の用に供する普通財産の貸付けに関すること
東北厚生局		1 被害状況の情報収集、通報に関すること 2 関係職員の派遣に関すること 3 関係機関との連絡調整に関すること	
東北農政局	1 農地防災事業及び地すべり対策事業の実施に関すること 2 防災教育、総合訓練及び農家に対する防災思想の普及並びに防災営農体制の確立指導に関すること	1 災害情報の収集、種もみの備蓄及び供給、病虫害の防除、家畜の伝染病予防及び飼料の確保、土地改良機械の現況把握及び緊急使用措置、技術者の動員措置に関すること 2 災害時における応急用食料の調達・供給に関する情報収集・連絡に関すること	農地及び農業用施設並びにこれらの関連施設の災害復旧、直轄代行災害復旧事業、鉾害復旧事業、災害金融に関すること
東北森林 管理局	1 治山事業及び地すべり対策事業の実施に関すること 2 防災教育及び防災訓練の実施並びに林野火災の防止に関すること	災害情報の収集、災害復旧用材の供給に関すること	林地、林道及び林業施設の災害復旧に関すること

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東北経済 産業局		1 工業用水の応急対策に関すること。 2 災害時における生活必需品及び燃料等の需給に関すること。 3 産業被害状況の把握に関すること。	1 工業用水の復旧対策に関すること。 2 災害時における復旧用資機材の需給に関すること。 3 被災事業者等への支援に関すること。
関東東北産業 保安監督部東 北支部	1 電気、都市ガス、高圧ガス、火薬類、液化石油ガス、石油コンビナートの保安に関すること 2 地域住民に影響のある鉱山施設の保全に対する監督に関すること	1 災害時における危険物等保安確保に関すること 2 電気、都市ガスの復旧対策に関すること 3 鉱山施設の崩壊に伴う周辺住民の生命、財産保全に関すること	1 電気、都市ガスの災害復旧に関すること 2 鉱山保安法に基づく命令の発動に関すること
東北運輸局	緊急輸送、代替輸送の実施体制の整備等に係る関係事業者等への指導・助言及び防災訓練の実施並びに交通施設等の安全確保に関すること	1 交通施設等の被害、公共交通機関の運行（航）状況等に関する情報収集及び伝達に関すること 2 緊急輸送、代替輸送における関係事業者等への指導・調整及び支援に関すること	復旧・復興のための物資等の円滑かつ効率的な輸送に係る調整に関すること
東京航空局			山形空港及び庄内空港の災害復旧事集の指導援助に関すること
東京航空局 山形空港出張 所	山形空港における航空保安・航空輸送事業及びその他航空に係る事業の防災訓練に関すること	山形空港における国所管の航空保安施設の管理運用に関すること	

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東京航空局 仙台空港事務所（第1報）及び新潟空港事務所	庄内空港における航空保安・航空輸送事業及びその他航空に係る事業の防災訓練に関する事	庄内空港における国所管の航空保安施設の管理運用に関する事	
第二管区海上保安本部 （酒田海上保安部）	海上保安庁防災業務計画に基づく海上における災害予防の措置	海上保安庁防災業務計画に基づく「災害の発生が予想されるとき」「大規模な地震発生前」「災害が発生したとき」の災害応急対策の措置	海上保安庁防災業務計画に基づく「海上交通の安全確保」「海上地形の調整等」の措置
仙台管区 気象台 （山形地方 気象台）	1 防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発に関する事 2 地方公共団体が行う防災対策に関する技術的な支援・助言に関する事 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事	1 気象、地象、地動及び水象の観測並びにその成果の収集、発表に関する事 2 気象、地象（地震にあつては、発生した断層運動による地震動に限る）、及び水象の予報並びに警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説に関する事	気象、地象（地震にあつては、発生した断層運動による地震動に限る）、及び水象の予報並びに警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説等に関する事
東北総合 通信局	1 放送・通信設備の耐震性確保の指導に関する事 2 災害時における重要通信確保のため、非常通信体制の整備を図る事。	1 通信システムの被災状況等の把握及び災害時における通信の確保に必要な措置を講ずる事 2 非常通信に関する事	有線及び無線設備の災害復旧に対する適切な措置の指導に関する事
山形労働局	1 大規模な爆発、火災等の災害防止に関する事 2 企業における防災の促進に関する事	1 二次災害発生の防止に関する事 2 災害応急工事等に関する安全衛生の確保に関する事	1 事業場の操業再開時における労働災害の防止に関する事 2 災害復旧工事等に関する安全衛生の確保に関する事 3 雇用安定等の支援に関する事

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
山形労働局	1 大規模な爆発、火災等の災害防止に関すること 2 企業における防災の促進に関すること	1 二次災害発生の防止に関すること 2 災害応急工事等に関する安全衛生の確保に関すること	1 事業場の操業再開時における労働災害の防止に関すること 2 災害復旧工事等に関する安全衛生の確保に関すること 3 雇用安定等の支援に関すること
東北地方 整備局  北陸地方 整備局	1 防災上必要な教育及び訓練の実施並びに一般住民の防災意識高揚、防災知識の普及に関すること 2 通信施設、観測施設、防災用機械、資機材の整備に関すること 3 災害危険箇所における河川、海岸、砂防、道路施設等の防災事業推進に関すること 4 重要水防区域、地すべり防止区域及び道路通行規制区間における必要な措置並びに土石流危険区域の指導に関すること 5 官庁施設の災害予防措置に関すること 6 雪害予防施設及び除雪体制の整備に関すること 7 酒田港の港湾施設に関する国の直轄工事の実施(特に耐震強化岸壁の整備)による緊急時の物資輸送及び避難経路の確保に関すること	1 災害に関する情報の収集及び予警報の伝達等に関すること 2 水防活動、土砂災害防止活動及び避難誘導等に関すること 3 建設機械及び技術者の現況把握に関すること 4 緊急災害派遣隊(TEC-FORCE)などによる災害時における復旧資材の確保に関すること 5 災害発生が予想されるとき又は災害時における応急工事等の実施に関すること 6 酒田港の応急措置に関すること 7 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	1 二次災害の防止及び迅速な復旧に関すること 2 酒田港の災害復旧事業に関すること

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東北防衛局		1 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 2 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 3 原子力艦の原子力災害に関する通報を受けた場合の関係地方公共団体等への連絡に関すること	
東北地方 測量部		1 地理空間情報、防災関連情報及び地理情報システムの活用に関すること	1 復旧測量等の実施に関すること
東北地方 環境事務所		1 所管施設等の避難場所等としての利用に関すること 2 緊急環境モニタリングの実施・支援に関すること 3 大気汚染防止法、水質汚濁防止法等に基づく検査・指示に関すること 4 災害廃棄物等の処理状況の把握・必要な資機材等の広域的な支援要請及び調整に関すること 5 愛玩動物の救護活動状況の把握・関係機関との連絡調整や支援要請等及び救護支援の実施に関すること	

(4) 自衛隊

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
陸上自衛隊 海上自衛隊 航空自衛隊	防災関係資料の基礎調査、関係機関との連絡調整、災害派遣計画の作成、防災訓練、防災関係資器材等の整備点検に関すること	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害派遣初動の準備体制強化及び関係機関の連絡員の派遣、情報収集等並びに災害関係予報及び警報の伝達に対する協力、関係機関からの要請若しくは緊急事態に伴う部隊等の派遣に関すること</li> <li>2 被害状況の把握、避難の援助、遭難者等の捜索救助、水防活動、消防活動、道路又は水路啓開に関すること</li> <li>3 診察、防疫の支援に関すること</li> <li>4 人員及び物資の緊急輸送、炊飯及び給水の支援、救援物資の無償貸付又は譲与、交通規制の支援に関すること</li> <li>5 危険物の保安及び除去、その他臨機の必要に対し自衛隊の能力で対処可能な措置に関すること</li> </ol>	自衛隊法第100条に基づく土木工事等の受託に関すること

(5) 指定公共機関

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
東日本旅客鉄道株式会社 日本貨物鉄道 (山形支店) 日本貨物鉄道株式会社(山形オフレールステーション)	1 線路及び建設物の警備、保存及び管理に関すること 2 鉄道林の新設、改良、保存及び管理に関すること	1 送電設備、電車線及び変電設備の防護等、列車運転用電力の確保に関すること。 2 列車運転用信号通信施設及び信号保安機器の防護に関すること 3 気象情報の伝達及び災害対策本部の設置等応急体制の確立に関すること。 4 災害時における救助物資及び人員の輸送確保に関すること	線路等鉄道施設の災害復旧に関すること
N T T 東日本株式会社 (山形支店)	高度情報網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化並びに防災に関すること	1 大津波警報・津波警報の伝達に関すること 2 災害時における通信の確保、利用調整及び料金の減免に関すること	1 避難指示等により実際に電話サービスを受けられない契約者の基本料金の減免等料金の特例に関すること 2 電気通信施設の災害復旧に関すること
株式会社 N T T ドコモ 東北支社	移動通信網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化並びに防災に関すること	災害時における移動通信の確保に関すること	移動通信設備の災害復旧に関すること
K D D I 株式会社	移動通信網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化並びに防災に関すること	災害時における移動通信の確保に関すること	移動通信設備の災害復旧に関すること
ソフトバンク株式会社	移動通信網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化並びに防災に関すること	災害時における移動通信の確保に関すること	移動通信設備の災害復旧に関すること
楽天モバイル株式会社	移動通信網の確立と既設設備の整備による通信設備の安定化並びに防災に関すること	災害時における移動通信の確保に関すること	移動通信設備の災害復旧に関すること

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
日本銀行 (山形事務所)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 通貨の供給の確保に関すること</li> <li>2 金融上の措置の実施に関すること</li> <li>3 金融上の措置の広報に関すること</li> </ol>	
日本赤十字社 (山形県支部)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害時における傷病者の医療救護に関すること</li> <li>2 被災者に対する救援物資の配分に関すること</li> <li>3 こころのケアに関すること</li> <li>4 赤十字ボランティアの活動の指導に関すること</li> <li>5 義援金の募集受付に関すること</li> </ol>	
日本放送協会 (山形放送局)	災害予防の放送に関すること	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 気象予報、注意報、警報、特別警報及び災害情報等の放送に関すること</li> <li>2 救援奉仕活動及び奉仕団体等の活動に対する協力に関すること</li> </ol>	放送施設の災害復旧に関すること
東日本高速道路株式会社 (東北支社山形管理事務所、山形工事事務所、鶴岡管理事務所)	所轄する有料道路の災害防止に関すること	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害時の所轄有料道路における輸送路の確保に関すること</li> <li>2 災害時における緊急車両の通行料金免除に関すること</li> </ol>	所轄する有料道路の災害復旧に関すること
日本通運株式会社 (山形支店)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 物資等の各種輸送計画の策定及び実施に関すること</li> <li>2 緊急及び代行輸送体制の確立及び貨物の損</li> </ol>	

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
		害防止に関する事	
東北電力株式会社 (山形支店) 東北電力ネットワーク (山形支社)	発電、変電、送電及び配電施設並びに設備の新設、改良及び維持に関する事	災害時における電力供給の確保及び調整に関する事	1 電気料金の支払い期限の延伸等料金の特例に関する事 2 電力供給施設の災害復旧に関する事
日本郵便株式会社(山形南郵便局)	災害発生時の郵政事務の運営確保体制整備に関する事		1 災害時における日本郵便株式会社の業務運営の確保に関する事 2 災害救助法適用時における郵便業務に係る災害特別事務取扱い及び援護対策に関する事 3 株式会社ゆうちょ銀行の非常取扱い及び株式会社かんぽ生命保険の非常取扱いについて、各社から要請があった場合の取扱いに関する事

## (6) 指定地方公共機関

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
山形放送株式会社 株式会社山形テレビ 株式会社テレビユー 山形 株式会社さくらんぼ テレビジョン 株式会社エフエム山 形	災害予防の放送 に関する事	1 気象予報、注意報、 警報、特別警報及び 災害情報等の放送に 関すること  2 救援奉仕活動及び奉 仕団体等の活動に対 する協力に関するこ と	
山交バス株式会社 庄内交通株式会社 第一貨物株式会社 公益社団法人山形県 トラック協会		災害時における自動 車輸送の確保及び緊急 輸送の実施に関するこ と	
山形鉄道株式会社		災害時における鉄道 輸送の確保及び緊急輸 送の実施に関する事	
水害予防組合	堤防水かん門等 の保護、水害予防 に関する事	水防活動に関するこ と	
土地改良区	水門、水路、た め池及び農道、そ の他農業用施設の 整備及び維持管理 に関する事	農地及び農業用施設 の被災状況調査に関す ること	農地及び農業用施 設の災害復旧事業に 関すること
一般社団法人山形県 医師会		災害時における医療 救護に関する事	
山形ガス株式会社 酒田天然ガス株式会 社 鶴岡ガス株式会社 寒河江ガス株式会 社 新庄都市ガス株式会 社 庄内中部ガス株式会 社		1 都市ガスの供給及び 保安措置に関するこ と  2 被災施設の調査に関 すること	1 被災者のガス料金 納期の延伸等料金 の特例に関するこ と  2 被災施設の災害復 旧に関する事

(7) 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

機 関 名	災害予防対策	災害応急対策	災 害 復 旧
山形県商工会議所 連合会 山形県商工会連合会		1 災害時における物価 安定についての協力 及び徹底に関するこ と 2 救助用物資の確保に ついての協力に関す ること	復旧資材の確保に ついての協力及びあ っせんに関すること
農業協同組合 森林組合 漁業協同組合等		共同利用施設の応急 対策に関すること	1 共同利用施設の復 旧に関すること 2 被災組合員に対す る融資及びあっせ んに関すること
一般診療所・病院		1 災害時における収容 患者に対する医療の 確保に関すること 2 災害時における負傷 者等の医療救護に関 すること	
一般運輸事業者		災害時における緊急 輸送の確保に関するこ と	
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 こと	