

## 第1節

## 計画の策定方針

### 1 計画の目的

この計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 42 条に基づき、秋田市防災会議が作成する計画であり、秋田市の地域における大規模災害に対処するため、予防対策、応急対策および復旧・復興対策について、県、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、自衛隊、公共的団体および防災上重要な施設の管理者・事業者等（以下「防災関係機関」という。）および市民、企業等の「自助」・「共助」に基づく防災活動を含めた総合的かつ計画的な防災対策を定め、市民の生命、身体および財産を災害から保護することを目的とする。

また、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し、様々な対策を組み合わせて災害に備えるものとする。

### 2 計画の性格

この計画は、災害対策基本法の規定に基づく「秋田市地域防災計画」として作成するもので、秋田市の地域に係る災害対策の根幹となるものであり、災害に関し、市の地域における防災関係機関の実施責任を明確にし、かつ、相互間の緊密な連絡調整を図るうえにおいての基本的な大綱をその内容としているものである。したがって、この計画は、市における具体的な防災活動計画としての性格をもつものであり、市内の防災活動はすべてこの計画を基本として有機的に運営されるべきものである。

また、この計画は、秋田県の地域防災計画と相互に補完的な関係にあり、その運用に当たっては、両者が密接な関連のもとに運用されるよう留意されなければならない。

### 3 計画の構成と内容

「秋田市地域防災計画」は、自然災害および事故災害を対象とし、「第1章 総則」「第2章 災害予防計画」「第3章 災害応急対策計画」「第4章 災害復旧・復興計画」「第5章 事故災害対策計画」からなる「本編」ならびに「資料編」で構成する。

また、この計画は、秋田市および防災関係機関がとるべき防災対策の基本的事項を定めるものであり、市および防災関係機関は、この計画に基づき、具体的な実施計画を定め、その推進を図る。さらに、「自らの身の安全は自らが守る」の「自助」の重要性から、市民および民間事業者の基本的な役割にも言及し、大規模災害に対する備えを促進する。

なお、地区住民等から提案があった場合、本計画に地区防災計画を定めることができるものとする。

表 1-1-1 災害の種類

自然災害	地震、津波、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、崖崩れ、土石流、地滑り、竜巻等の自然現象
事故灾害	大規模火災若しくは爆発、放射性物質・可燃物・薬液等有害物の大量流出、海上災害、航空災害、陸上交通災害（鉄道・自動車事故等）、産業災害（コンビナート災害を含む）その他の大規模な人為的な事故

## 4 他の計画および他法令に基づく計画との関係

この計画は、「秋田県国土強靭化地域計画（平成29年3月）」「秋田県地域防災計画（平成29年3月修正）」「秋田県防災・減災行動計画（平成29年3月）」および「第13次秋田市総合計画（平成28年3月）」の諸施策と整合性を図り策定する。

また、東日本大震災を受けて制定された秋田市災害対策基本条例（平成24年3月条例第3号）との十分な整合を図るとともに、他の法令に基づいて作成する「消防計画」・「水防計画」とも十分調整を図る。

なお、これらの計画と抵触することがあって、かつ避けることができないと認められるときは、防災会議において調整を図る。

## 5 計画の修正

この計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき毎年度検討を加え、必要があると認めるときは防災会議において修正する。したがって、各機関は、自己の所掌する事項について検討し、毎年3月末日（緊急を要するものはそのつど）までに計画修正案を秋田市防災会議（事務局：総務部防災安全対策課）へ提出するものとする。

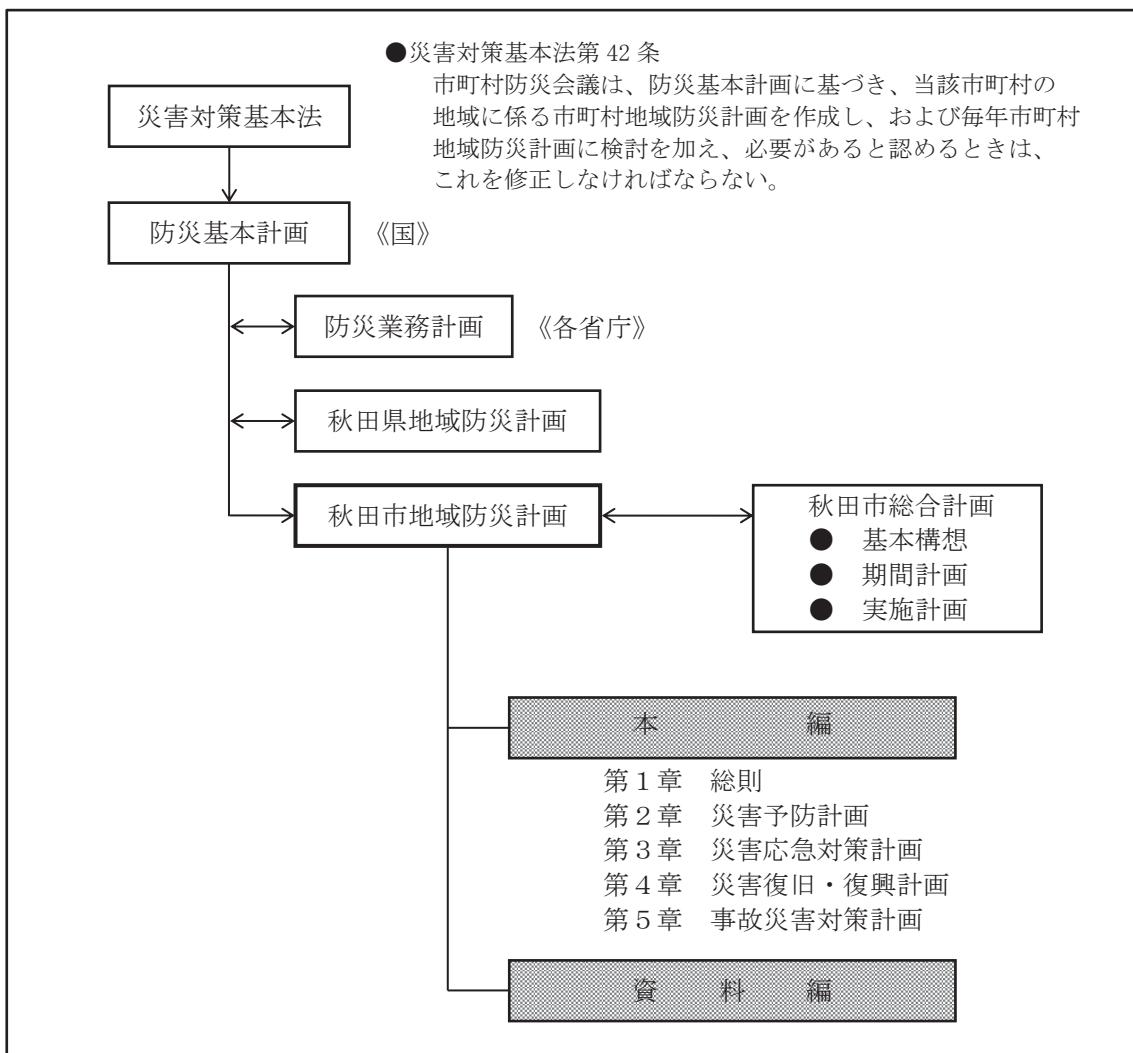


図 1-1-1 計画の体系

## 6 計画の習熟

市および防災関係機関は、常に防災に関する調査、研究および教育、訓練を実施して本計画の習熟を図るとともに、市民に対する計画内容の周知徹底に努める。

## 第2節

## 防災に関する組織および業務の大綱

### 1 防災関係機関等の責務

#### (1) 秋田市防災会議

秋田市防災会議は、災害対策基本法第16条に基づき、市長を会長として秋田市防災会議条例（昭和38年3月条例第8号）第3条に規定する者を委員として組織するもので、市における防災に関する基本方針および計画を作成し、その実施の推進を図るとともに、市長の諮問に応じて市の地域に係る防災に関する重要事項を審議し、市長に意見を述べるほか、法律又はこれに基づく政令によりその権限に属する事務を行う。

#### (2) 市の責務（災害対策基本法第5条）

市は、防災の第一次責任を有する基礎的な地方公共団体として、市の地域ならびに市民の生命、身体およ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、他の地方公共団体および市民等の協力を得て防災活動を実施する。

#### (3) 県の責務（災害対策基本法第4条）

県は、市を包括する広域の地方公共団体として、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関および他の地方公共団体等の協力を得て防災活動を実施するとともに、市および指定地方行政機関等が処理する防災に関する事務又は業務を援助し、かつ活動の総合調整を行う。

#### (4) 指定地方行政機関の責務（災害対策基本法第3条）

指定地方行政機関は、自ら必要な防災活動を実施するとともに、他の地方行政機関と相互に協力して、市の活動が円滑に行われるよう協力、指導、助言する。

#### (5) 指定公共機関および指定地方公共機関の責務（災害対策基本法第6条）

指定公共機関および指定地方公共機関は、自ら必要な防災活動を実施するとともに、市の活動が円滑に行われるよう協力する。

#### (6) 公共的団体および防災上重要な施設の管理者・事業者の責務（災害対策基本法第7条）

公共的団体および防災上重要な施設の管理者・事業者等は、平常時から災害予防体制の整備を図るとともに、災害発生時には防災活動を実施する。また、市、その他の防災関係機関が実施する防災活動に協力する。

## 2 市民および事業所の役割

広域的災害や大規模災害に備え、市民や事業所は、飲料水、非常用食糧、生活必需品等の備蓄等の手段を講ずるとともに、災害発生時には自発的な防災活動を実施するよう努める。

### (1) 市民に期待する役割

市民は、「自らの身の安全は自らが守る」という防災活動の原点に立って、災害による被害を軽減し、被害の拡大を防止するために、平常時および災害発生時に次のことを実践するよう努める。

#### ア 平常時から実践する事項

- (ア) 自主防災組織の活動に参加し、自助・共助を主体とした防災に関する知識の習得
- (イ) 地域の危険箇所等の把握と認識
- (ウ) 家屋の構造強化および防火性の促進
- (エ) 家屋の耐震性の促進および家具等の転倒防止対策
- (オ) ブロック塀等の倒壊防止対策
- (カ) 火気使用器具等の安全点検および火災予防措置
- (キ) 避難場所および避難路の確認
- (ク) 飲料水、食糧、生活必需品、衣料等の備蓄
- (ケ) 医療品の備蓄
- (コ) 各種防災訓練への参加
- (ナ) 積雪時における除雪の励行

#### イ 災害発生時に実践が必要となる事項

- (ア) 正確な情報の把握
- (イ) 出火防止措置および初期消火の実施
- (ウ) 適切な避難の実施
- (エ) 応急救助・救出活動
- (オ) 防災ボランティア等応急復旧活動への参加と協力
- (カ) 要配慮者に対する支援

### (2) 事業所に期待する役割

事業所は、防火管理体制の強化、防災訓練の実施、非常用食糧の備蓄など、災害に即応できる防災体制の充実に努めるとともに、事業所内の従業員および利用者等の安全を確保することはもちろん、地域の防災活動への積極的な協力に努めなければならない。

このため事業所は、平常時および災害発生時に次のことを実践するよう努める。

#### ア 平常時から実践する事項

- (ア) 防災責任者の育成および従業員への防災教育
- (イ) 建築物の構造強化および耐震化の促進
- (ウ) 火を使用する設備、危険物施設等の点検および安全管理
- (エ) 防災訓練の実施

- (オ) 自衛消防隊の結成と消防計画の作成
- (カ) 地域防災活動への参加および協力
- (キ) 防災用資機材の備蓄と管理
- (ク) 飲料水、食糧、生活必需品等の備蓄
- (ケ) 広告、外装材等の落下防止

イ 災害発生時に実践が必要となる事項

- (ア) 正確な情報の把握および伝達
- (イ) 出火防止措置および初期消火の実施
- (ウ) 従業員、利用者等の避難誘導
- (エ) 応急救助・救出活動
- (オ) 場所の提供等ボランティア活動への支援
- (カ) 地域における対策活動への協力

### 3 業務の大綱

(1) 市

機関の名称	事務又は業務の大綱
市	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 秋田市防災会議および秋田市災害対策本部に関すること</li> <li>2 災害予防、災害応急対策および災害復旧対策に関すること</li> <li>3 災害情報の収集・伝達、および被害の調査・報告に関すること</li> <li>4 防災に関する知識の普及、教育、訓練に関すること</li> <li>5 自主防災組織等の結成、育成・指導および強化に関すること</li> <li>6 防災関係機関との連絡調整および協力に関すること</li> <li>7 災害救助法が適用された災害に関し、知事から委任された救助事務、又は知事の補助者としての当該事務の実施に関すること</li> <li>8 その他地域防災の推進に関すること</li> </ol>

(2) 県の機関

機関の名称	事務又は業務の大綱
県	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 県防災会議および県災害対策本部に関すること</li> <li>2 災害予防、災害応急対策および災害復旧対策に関すること</li> <li>3 災害情報の収集伝達および被害の調査・報告に関すること</li> <li>4 他の防災関係機関との連絡調整に関すること</li> <li>5 災害救助法の適用実施に関すること</li> <li>6 災害時の文教対策および警備対策に関すること</li> <li>7 防災に関する知識の普及、教育、訓練に関すること</li> <li>8 自主防災組織等の結成、育成・指導に関すること</li> <li>9 市町村防災業務の助言・調整に関すること</li> </ol>

機関の名称	事務又は業務の大綱
秋田港湾事務所	1 港湾施設の被害情報の収集・伝達に関すること 2 港湾施設の応急対策に関すること
秋田地域振興局	1 地域災害対策部の庶務に関すること 2 本庁災害対策本部との連絡調整に関すること 3 市町村との連絡調整に関すること 4 要望および陳情に関すること 5 災害広報に関すること 6 庁舎等の安全確保、応急対策および被災情報に関すること 7 救援物資、見舞金等の受付・保管に関すること 8 管内地方機関との連絡調整に関すること 9 地域災害対策部の他部に属しない事項に関すること
	1 社会福祉施設および保健衛生関係施設の安全確保、応急対策および被災情報に関すること 2 要配慮者のり災援護に関すること 3 社会福祉施設および保健衛生関係施設の災害復旧に関すること 4 医療・救護に関すること 5 防疫・清掃に関すること 6 保健衛生関係の被害調査に関すること
	1 農林漁業関係の安全確保、応急対策および被災情報に関すること 2 農林漁業関係の災害防止および災害応急復旧に関すること
	1 土木関係の安全確保、応急対策および被災情報に関すること 2 土木関係の災害防止および災害応急復旧に関すること
	1 所管の災害対応業務に関すること
	1 災害関連情報の収集伝達に関すること 2 被災者の救出・救護に関すること 3 被災者等の避難誘導に関すること 4 行方不明者の捜索および死体の見分に関すること 5 交通規制および緊急交通路の確保に関すること 6 犯罪の予防、取締り等社会秩序の維持に関すること 7 被災地域における広報活動に関すること 8 県災害対策本部の事務局業務に関すること
教育庁	1 学校施設等の災害対策に関すること 2 応急教育、児童生徒の安全対策に関すること

## (3) 指定地方行政機関

機 関 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 約
東北管区警察局	<p>1 災害状況の把握と報告連絡に関すること</p> <p>2 関係職員の派遣に関すること</p> <p>3 警察官および災害関係装備品の受支援調整に関すること</p> <p>4 関係機関との連絡調整に関すること</p>
東北財務局 (秋田財務事務所)	<p>1 災害状況の調査に関すること</p> <p>2 災害復旧事業費、関連事業費等の査定の立会および調査に関すること</p> <p>3 災害時における金融機関等に対する被災者支援のための金融上の措置の要請に関すること</p> <p>4 地方公共団体に対する災害復旧融資に関すること</p> <p>5 地方公共団体に対する国有財産貸付に関すること</p>
東北農政局 (秋田県拠点)	<p>1 農業灾害の予防、拡大防止、ならびに応急復旧対策についての指導および助成に関すること</p> <p>2 農業灾害に係る資金融資に関すること</p> <p>3 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</p>
東北森林管理局 (秋田森林管理署)	<p>1 国有林野内の保安林、保安施設、地すべり防止施設の整備保全等治山に関すること</p> <p>2 国有林野の林野火災の防止に関すること</p> <p>3 国有林林道その他施設の整備保全に関すること</p> <p>4 災害時における応急復旧用材の供給に関すること</p>
東北経済産業局	<p>1 災害時における応急復旧資機材、生活必需物資等の需給対策に関すること</p> <p>2 災害時の物価安定対策に関すること</p> <p>3 被災商工業者に対する融資に関すること</p>
関東東北産業保安監督部 (東北支部)	<p>1 災害時における火薬類、高圧ガスおよび都市ガス、ならびに電気施設等の保安対策に関すること</p> <p>2 鉱山施設の保全および鉱害の防止対策に関すること</p> <p>3 鉱山における災害時の応急対策に関すること</p>
東北運輸局 (秋田運輸支局)	<p>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および伝達に関すること</p> <p>2 緊急・代替輸送における関係事業者等への指導・調整および支援に関すること</p>
東京空港局 (秋田空港・航空路監視レーダー事務所)	<p>1 災害時における航空保安対策に関すること</p> <p>2 災害時における緊急航空輸送、ならびに遭難航空機の捜索、救助に関すること</p>
東北地方整備局 (秋田港湾事務所)	<p>1 港湾および所轄海岸における地震、津波等による災害の防止対策に関すること</p> <p>2 秋田港の港域内における港湾施設の整備（国の直轄土木工事）およびその災害復旧に関すること</p>

機関の名称	事務又は業務の大綱
第二管区 海上保安本部 (秋田海上保安部)	1 海上における災害警備、海難救助対策に関すること 2 船舶交通の安全確保に関すること 3 海上における災害予防および災害応急対策に関すること
仙台管区気象台 (秋田地方気象台)	1 気象、地象、地動および水象の観測並びにその成果の収集および発表を行う 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）および水象の予報および警報等の防災気象情報の発表、伝達および解説を行う 3 気象業務に必要な観測、予報および通信施設の整備に努める 4 地方公共団体が行う防災対策に関する技術的な支援・助言を行う 5 防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発に努める
東北総合通信局	1 放送・通信設備の耐震性確保に関すること 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に関すること 3 通信システムの被害状況等の把握および災害時における通信の確保に必要な措置に関すること
東北厚生局	1 災害状況の情報収集、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
秋田労働局	1 工場、事業所等における労働災害防止対策に関すること 2 被災者に対する職業あっせんに関すること
東北地方整備局 (秋田河川国道事務所)	1 国の直轄土木施設の災害防止ならびに災害復旧対策に関すること 2 水防警報等の発表、伝達および応急対策に関すること 3 気象警報の伝達に関すること
東北防衛局	1 災害時における自衛隊およ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
東北地方環境事務所 (秋田自然保護官事務所)	1 所管施設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および調整に関すること

#### (4) 自衛隊

機関の名称	事務又は業務の大綱
陸上自衛隊 第21普通科連隊 航空自衛隊 秋田救難隊	1 災害時における人命救助、偵察、消防、水防、救助物資の輸送、道路の応急開通、応急医療、防疫、炊飯、給水、通信支援および応急復旧活動に関すること

## (5) 指定公共機関

機 関 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 約
独立行政法人国立病院機構 (北海道東北グループ)	<p>1 災害時における独立行政法人国立病院機構の医療、災害医療班の編成、連絡調整ならびに派遣の支援に関すること</p> <p>2 広域災害における独立行政法人国立病院機構からの災害医療班の派遣および輸送手段の確保の支援に関すること</p> <p>3 災害時における独立行政法人国立病院機構の被災情報収集、通報に関すること</p> <p>4 独立行政法人国立病院機構施設の災害予防計画、応急対策計画、災害復旧計画等の支援に関すること</p>
日本銀行 (秋田支店)	<p>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</p> <p>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</p> <p>3 金融機関の業務運営の確保に係る措置に関すること</p> <p>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</p> <p>5 各種措置に関する広報に関すること</p>
日本赤十字社 (秋田県支部)	<p>1 災害時における医療、助産その他の救助対策に関すること</p> <p>2 災害救助等に必要な協力、奉仕者の動員に関すること</p> <p>3 義援金品の受付、配分に関すること</p>
日本放送協会 (秋田放送局)	<p>1 気象予報、災害情報等の報道に関すること</p> <p>2 防災知識の普及に関すること</p> <p>3 放送施設の災害防護、災害時の施設復旧に関すること</p>
日本郵便株式会社 (秋田中央郵便局)	1 災害時における郵便業務の確保に関すること
東日本旅客鉄道株式会社 (秋田支社) 日本貨物鉄道株式会社 (東北支社秋田総合鉄道部)	<p>1 鉄道施設の災害防止および復旧に関すること</p> <p>2 災害時における救助物資および人員の緊急輸送に関すること</p>

機関の名称	事務又は業務の大綱
東日本電信電話株式会社 (秋田支店) 株式会社N T T ドコモ (東北支社秋田支店) エヌ・ティ・ティ・コミニケーションズ株式会社(東北支店) K D D I 株式会社(東北総支社) ソフトバンク株式会社 (東北オフィス)	1 電気通信事業用通信施設の災害防止および災害復旧対策に関すること 2 災害時における非常通話の運用に関すること 3 気象警報の伝達に関すること
東日本高速道路株式会社 (東北支社秋田管理事務所)	1 日本海東北自動車道の災害防止および復旧に関すること 2 秋田自動車道の災害防止および復旧に関すること
日本通運株式会社 (秋田支店) 佐川急便株式会社 (北東北支店秋田営業所) ヤマト運輸株式会社 (秋田主管支店) 福山通運株式会社 西濃運輸株式会社	1 災害時における救助物資等の輸送に関すること
東北電力株式会社 (秋田電力センター)	1 電力施設の災害防止ならびに災害復旧対策に関すること 2 災害時における電力供給の確保に関すること

## (6) 指定地方公共機関

機 関 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 約
土地改良区	1 ため池、樋門、水門等農業用施設の維持管理に関すること 2 農地、農業用施設の被害調査および災害復旧に関すること
株式会社秋田放送 秋田テレビ株式会社 秋田朝日放送株式会社 株式会社エフエム秋田 株式会社秋田ケーブルテレビ	1 気象予報、災害情報等の報道に関すること 2 防災知識の普及に関すること 3 放送施設の災害防護、災害時の施設復旧に関すること
東部瓦斯株式会社 (秋田支社) 秋田中央L Pガス協議会	1 ガス供給施設の防災に関すること 2 被災地に対する燃料供給の確保に関すること 3 ガス供給施設の被害調査および復旧に関すること
秋田中央交通株式会社 秋田臨海鉄道株式会社 公益社団法人秋田県トラック協会 羽後交通株式会社	1 被災地の人員輸送の確保に関すること 2 災害時の応急輸送対策に関すること 3 緊急支援物資の輸送に関すること

機 門 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 約
一般社団法人秋田県医師会 秋田県厚生農業協同組合連合会 公益社団法人秋田県看護協会 一般社団法人秋田県薬剤師会 一般社団法人秋田県歯科医師会	1 災害時における医療救護活動に関すること 2 防疫、その他保健衛生活動の協力に関すること
一般社団法人秋田県建設業協会	1 災害時における公共施設の応急対策への協力に関すること

## (7) 公共的団体および防災上重要な施設の管理者

機 関 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 綱
報道機関	1 市民に対する防災知識の普及に関すること 2 災害情報等の報道に関すること
一般社団法人 秋田市医師会	1 災害時における医療救護および助産活動に関すること 2 防疫、その他保健衛生活動の協力に関すること 3 医師会と医療機関との連絡調整に関すること
一般社団法人 秋田市歯科医師会	1 歯科医療活動に関すること 2 歯科医師会と医療機関との連絡調整に関すること
一般社団法人 秋田県薬剤師会	1 医薬品の調達供給に関すること 2 薬剤師会と薬剤師との連絡調整に関すること
一般診療所・病院	1 災害時における収容者の保護対策に関すること 2 災害時における負傷者等の医療助産活動に関すること 3 避難用設備の整備と避難訓練に関すること
農業協同組合(JA秋田なまはげ) 秋田中央森林組合 秋田漁業協同組合	1 市が行う農林漁業関係の被害調査の協力に関すること 2 農林水産物に係る災害応急対策についての指導に関すること 3 被災農林漁業者に対する融資あっせんに関すること 4 共同利用施設の災害応急対策および復旧対策に関すること 5 災害時における飼料、肥料等の確保対策に関すること
社会福祉施設	1 災害時における入所者の保護対策に関すること 2 避難用設備の整備と避難訓練に関すること
社会福祉法人 秋田市社会福祉協議会	1 被災生活困窮者の援護に関すること 2 災害ボランティアに関すること

機 関 の 名 称	事 務 又 は 業 務 の 大 綱
秋田商工会議所 河辺雄和商工会	1 市が行う商工業関係の被害調査の協力に関すること 2 被災商工業者に対する融資あっせんに関すること 3 災害時における物価安定対策に関すること 4 救助用物資、復旧資機材の調達あっせんに関すること
金融機関	1 被災事業者に対する各種資金の融資およびその他の緊急措置対策に関すること
学校法人	1 避難用設備の整備と避難訓練に関すること 2 教育施設の防災管理ならびに災害復旧に関すること 3 被災時における応急教育対策に関すること
文化財管理者	1 文化財の防災および避難対策に関すること
危険物取扱所等	1 石油類等危険物の防災管理に関すること 2 災害時における燃料等の供給に関すること

機関の名称	事務又は業務の大綱
一般社団法人 秋田市建設業協会	1 道路障害物の除去等に関すること 2 道路・河川等公共土木施設の応急対策の協力に関すること 3 倒壊住宅等の撤去の協力に関すること 4 応急仮設住宅の建設、被災住宅の応急修理の協力に関すること
秋田市町内会等および自主防災組織等	1 避難者の誘導および要配慮者等の発見、安否確認、救出救護の協力に関すること 2 被災者に対する炊き出し、救援物資の配分および避難所内の世話業務等の協力に関すること 3 被害状況調査、広報活動等災害対策業務全般についての協力に関すること 4 自主防災活動の実施に関すること

## 第3節

## 秋田市の災害活動体制

### 計画の方針

本市に台風や豪雨、地震などの災害が発生し、又は発生のおそれがあるとき、又、重大な事故災害が発生した場合、市長は速やかに災害対策本部等を設置するとともに、法令および本計画で定める防災関係機関と連携を図り、総合的かつ効果的な災害応急対策を実施する。

### 1 災害活動体制

国、県を含む防災関係機関との総合的な防災体制は、図1-3-1のとおりであり、相互に連携を図るものとする。

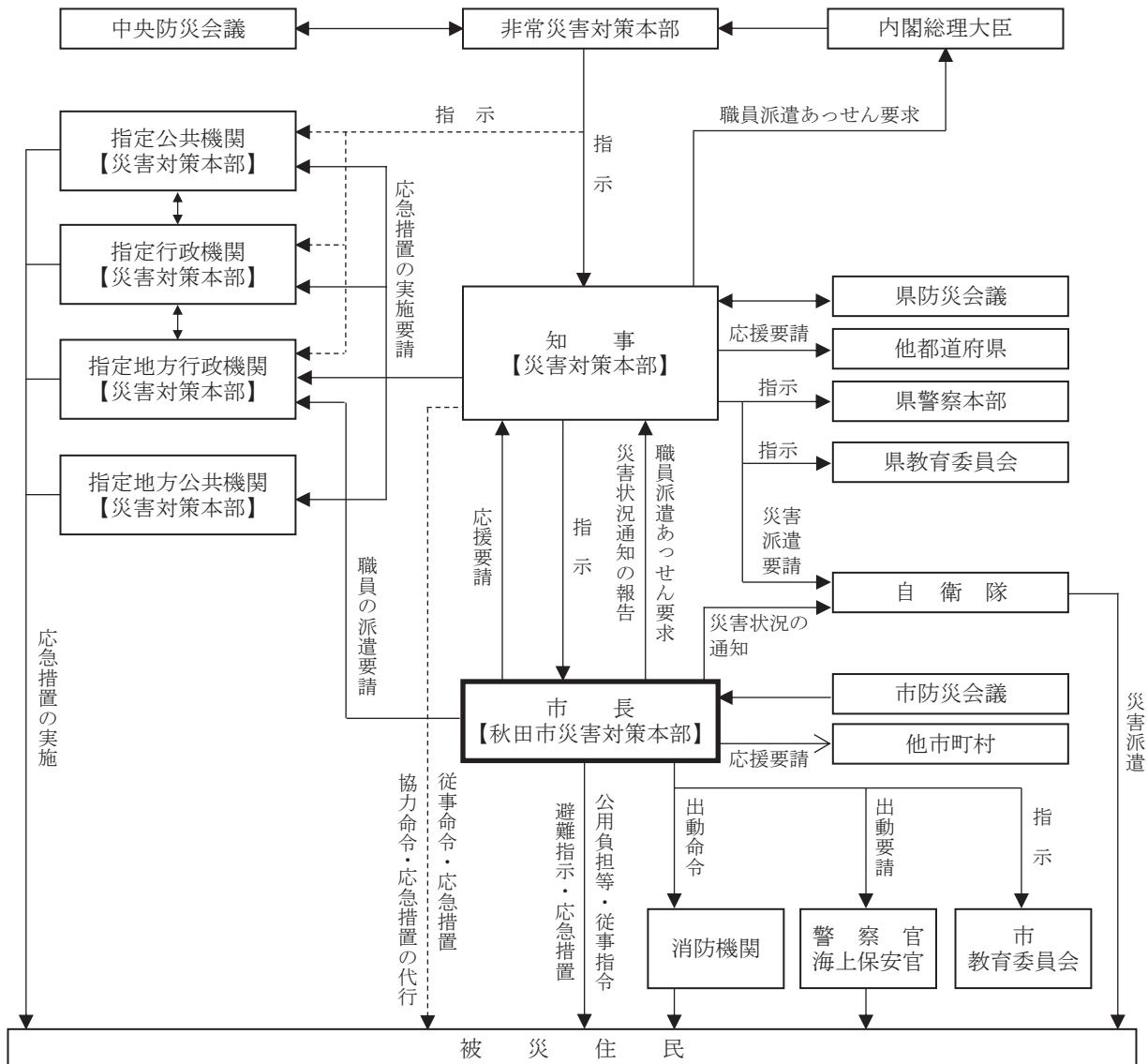


図 1-3-1 総合防災体制図

## **2 災害対策本部等の設置・廃止基準**

市は、市内で災害が発生した場合、又は発生が予想される場合、民間団体、市民等も含め一致協力して災害の拡大防止と被災者の救援救護に努め、被害の発生を最小限にとどめなければならない。このため、市は災害対策本部、災害警戒対策部又は災害警戒対策室を速やかに設置し、防災業務の遂行に当たる。

### **(1) 秋田市災害対策本部**

災害対策基本法第23条第1項の規定に基づき、本市に災害が発生し、又は発生するおそれのある場合に秋田市災害対策本部条例(昭和59年9月条例第23号)にしたがって設置する。

◆資料編1－4　秋田市災害対策本部条例

表 1－3－1 秋田市災害対策本部設置基準

名 称	秋田市災害対策本部				
設置権者	市 長				
配置基準	1 市域に震度5強以上の地震が発生したとき 2 気象庁が、秋田県に大津波警報（特別警報）を発表したとき 3 市民の生命、身体、財産に甚大な被害をもたらす災害が発生し、拡大するおそれがある場合 4 災害救助法を適用する程度の災害が発生した場合 5 気象に関する特別警報が発表され、市長が災害対策上、必要と認めた場合 6 その他の状況により、市長が必要と認めた場合				
主要業務	1 災害情報の収集 2 災害予防・災害応急対策の実施方針の作成および実施 3 防災関係機関等との連絡調整				
構 成	本 部 長	市 長			
	副 本 部 長	副市長（2名）			
	本 部 員	総務部長、危機管理監、企画財政部長、観光文化スポーツ部長、市民生活部長、福祉保健部長、保健所長、子ども未来部長、環境部長、産業振興部長、建設部長、都市整備部長、会計管理者、上下水道事業管理者、教育長、消防長（16名）			
	本部連絡員	総務課長、企画調整課長、観光振興課長、生活総務課長、福祉総務課長、保健総務課長、子ども総務課長、環境総務課長、産業企画課長、建設総務課長、都市総務課長、会計課長、上下水道局総務課長、教育委員会総務課長、消防本部総務課長（15名）			
	本 部 室	1 各部の部長が、あらかじめ指名した職員をもって構成する。 2 総務部長は、本部室の事務を掌理する。			
設置場所	災害対策本部室（本庁舎3F）				
廃 止	応急対策を終了し、さらに被害が拡大するおそれがないと認められるとき、災害対策本部会議を開催し、事後の体制を定め、災害対策本部を廃止する。				
設置・廃止の周知	危機管理監は、本部を設置または廃止したときは、表1－3－2により周知および公表する。				
連動する職員配備の体制	第3配備	配備要員	全職員（全庁あげて）		
		招集方法	1 あらゆる手段をもって自主登庁する。 2 その他の状況により配備が決定された場合は、所定の方法により職員を招集する。		

## (2) 秋田市災害警戒対策部

表 1－3－2 秋田市災害警戒対策部設置基準

名 称	秋田市災害警戒対策部				
設置権者	危機管理監				
配置基準	1 市域に震度5弱の地震が発生したとき 2 気象庁が、秋田県に津波警報を発表したとき 3 相当規模の災害が発生し、または拡大するおそれがある場合 4 気象に関する特別警報が発表され、市長が災害対策上、必要と認めた場合 5 その他の状況により、市長が必要と認めた場合				
主要業務	1 災害情報の収集等 2 災害対策本部の事務分掌に準じた災害応急対策 3 防災関係機関等との連絡調整 4 その他、市長からの特命事項				
構 成	部 長	危機管理監			
	副部長	総務部次長			
	部 員	総務課長、防災安全対策課長、企画調整課長、観光振興課長、生活総務課長、福祉総務課長、保健総務課長、子ども総務課長、環境総務課長、産業企画課長、建設総務課長、都市総務課長、会計課長、上下水道局総務課長、教育委員会総務課長、消防本部総務課長（16名）			
	事務局	防災安全対策課			
設置場所	災害対策本部室（本庁舎3F）				
廃 止	被害情報の収集により、被害の拡大が認められないと判断するとき、（および災害対策本部が設置されたとき）災害警戒対策部を廃止する。				
設置・廃止の周知	災害対策本部と同様に行う。				
連動する職員配備の体制	第2配備	配備要員	指定職員（各部局で定めた第1・第2動員）		
		招集方法	1 原則は自主登庁とする。 2 その他の状況により配備が決定された場合は、所定の方法により職員を招集する。		
		体 制	1 第1配備を強化し、局地的災害に対処できる体制で、社会的混乱の防止、情報の収集連絡および活動に対処できる体制 2 事態の推移に伴い、速やかに災害対策本部を設置できる体制		

(3) 秋田市災害警戒対策室

表 1－3－3 秋田市災害警戒対策室設置基準

名 称	秋田市災害警戒対策室							
設置権者	防災安全対策課長							
配置基準	1 市域に震度4の地震が発生したとき 2 気象庁が、秋田県に津波注意報を発表したとき 3 暴風、大雨、洪水、大雪警報、その他の警報が発表され防災対策上必要と認めた場合 4 災害が発生し、災害対策上特に必要と認めた場合 5 その他の状況により、市長が必要と認めた場合							
主要業務	1 災害情報の収集等 2 災害対策本部の事務分掌に準じた災害応急対策 3 防災関係機関等との連絡調整 4 その他、市長からの特命事項							
構成員	<table border="1"> <tr> <td>室 長</td> <td>防災安全対策課長</td> </tr> <tr> <td>副室長</td> <td>防災主幹、参事</td> </tr> <tr> <td>部 員</td> <td>防災安全対策課員 総務部、企画財政部および市民生活部の指定職員</td> </tr> </table>		室 長	防災安全対策課長	副室長	防災主幹、参事	部 員	防災安全対策課員 総務部、企画財政部および市民生活部の指定職員
室 長	防災安全対策課長							
副室長	防災主幹、参事							
部 員	防災安全対策課員 総務部、企画財政部および市民生活部の指定職員							
設置場所	防災安全対策課（本庁舎3F）							
廃 止	被害情報の収集により、被害の拡大が認められないと判断するとき、 (および災害対策本部・災害警戒対策部が設置されたとき) 災害警戒対策室を廃止する。							
設置・廃止の周知	災害対策本部と同様に行う。							
連動する職員配備の体制	第1配備	配備要員 指定職員（各部局で定めた第1動員）						
		招集方法 1 原則は自主登庁とする。 2 その他の状況により配備が決定された場合は、所定の方法により職員を招集する。						
		体 制 1 情報収集活動および局地的な災害応急活動が円滑に実施できる体制 2 事態の推移に伴い、速やかに高次の体制に移行できる体制						

## (4) 災害対策本部組織図

表 1-3-4 秋田市災害対策本部組織図

部の名称	班の名称	班の構成	協力課所名
総務部 (総務部)	総務班	総務課	秘書課 文書法制課 公共施設管理室
	動員連絡班	人事課	
	防災対策班	防災安全対策課	
	契約班	契約課	
	財産管理活用班	財産管理活用課	
企画財政部 (企画財政部)	企画班	企画調整課	東京事務所 地籍調査室 会計課
	広報班	広報広聴課 情報統計課	
	財政班	財政課 市民税課 資産税課 納税課 特別滞納整理課	
	観光文化スポーツ部 (観光文化スポーツ部)	観光振興課 拠点センター班 文化振興班 スポーツ振興班 動物園班	
市民生活部 (市民生活部)	市民生活班	生活総務課 市民課 国保年金課 特定健診課 後期高齢医療課 西部市民サービズセンター 北部市民サービズセンター 河辺市民サービズセンター 雄和市民サービズセンター 南部市民サービズセンター 東部市民サービズセンター 中央市民サービズセンター 市民相談センター 駅東サービズセンター	コミュニティセンター 地域センター
	福祉部 (福祉保健部)	福祉総務課 障がい福祉課 長寿福祉課 保護第一課 保護第二課 介護保険課 監査指導室 地域福祉推進室	
	保健部 (保健所)	保健衛生班 保健総務課 健康管理課 保健予防課 衛生検査課	
	子ども未来部 (子ども未来部)	子ども班 子ども総務課 施設指導室 子ども育成課 子ども未来センター 子ども健康課	
	環境部 (環境部)	環境班 環境総務課 環境保全課 環境都市推進課 環境保全課 廃棄物対策課 総合環境センター	
産業振興部 (産業振興部)	産業企画班	産業企画課	
	商工貿易班	商工貿易振興課	
	企業立地雇用班	企業立地雇用課	
	農業農村振興班	農業農村振興課	
	農地森林整備班	農地森林整備課	
	園芸振興班	園芸振興センター	
建設部 (建設部)	市場班	市場管理室	
	道路班	建設総務課 道路建設課 道路維持課	
	建築班	建築課	
	公園班	公園課	
都市整備部 (都市整備部)	都市総務班	都市総務課	
	都市計画班	都市計画課	
	交通班	交通政策課	
	建築指導班	建築指導課	
	住宅整備班	住宅整備課	
上下水道部 (上下水道事業管理者)	都市整備班	都市整備課	
	上下水道総務班	総務課 仁井田浄水場更新準備室	
	給水班	お客様センター 給排水課	
	復旧班	水道維持課 水道建設課 下水道整備課 净水課 下水道施設課	
教育部 (教育委員会)	学校教育班	総務課 学事課 学校教育課 学校適正配置推進室	教育研究所 秋田城跡歴史資料館 千秋美術館 赤れんが郷土館 民俗芸能伝承館 佐竹史料館 文化会館 太平山自然学習センター 自然科学学習館 勤労青少年ホーム 各図書館 公立学校
	生涯学習班	生涯学習室	
	情報収集班	指令課	
協力班		会計課 議会事務局 選舉管理委員会事務局 農業委員会事務局 監査委員事務局	

### (5) 各部の事務分掌

本部に置く部の事務分掌については、表1-3-5のとおりとする。ただし、特例として本部長は災害の状況等により必要があると認めたときは、当該災害の状況等に応じた組織編成および事務分掌を定めることができる。

表 1-3-5 秋田市災害対策本部の事務分掌

部	班(※は班長を表す)	業務内容
総務部 (総務部長)	総務班 ※(総務課長)	1 本部長および副本部長との連絡に関すること 2 市議会との連絡に関すること 3 各部ならびに協力関係機関との連絡調整に関すること 4 輸送車両の確保および配車に関すること 5 輸送協力機関への協力要請に関すること 6 避難者および負傷者の輸送に関すること 7 その他輸送全般に関すること 8 殉職者に対する慰靈措置に関すること 9 災害見舞者の応接に関すること 10 その他、他の部に属しない事項に関すること
	動員連絡班 ※(人事課長)	1 職員の動員に関すること 2 職員等の派遣要請およびあっせんに関すること 3 職員の被害調査に関すること 4 災害応急対策活動従事者(職員等)の公務災害補償に関すること
	防災対策班 ※(防災安全対策課長)	1 災害対策本部会議に関すること 2 気象予警報の受理、伝達に関すること 3 災害情報の収集総括に関すること 4 防災会議に関すること 5 災害の公示および災害報告に関すること 6 災害記録に関すること 7 応援協定締結都市等への応援要請に関すること 8 自衛隊の派遣要請に関すること 9 防災行政無線の確保に関すること 10 備蓄物資の供給に関すること 11 生活必需品の調達に関すること 12 他班に属さないり災証明に関すること 13 電気関係機関ならびに業者への協力要請に関すること
	契約班 ※(契約課長)	1 応急物資の購入、保管ならびに出納に関すること
	財産管理活用班 ※(財産管理活用課長)	1 市庁舎等の被害調査および応急対策に関すること 2 市有物件の損害調査および応急対策に関すること 3 車両の確保および配車に関すること

部	班(※は班長を表す)	業務内容
企画財政部 (企画財政 部長)	企画班 ※(企画調整課長)	1 国会議員、各省庁関係者の応接に関すること 2 要望陳情に関すること 3 外国人被災者相談窓口の開設に関すること 4 海外からの見舞い等に関すること
	広報班 ※(広報広聴課長) (情報統計課長)	1 避難および避難所等の広報に関すること 2 災害状況の広報資料等の収集作成に関すること 3 災害記録の撮影に関すること 4 報道関係機関への連絡等に関すること 5 災害情報の提供に関すること 6 その他防災上必要な広報に関すること
	財政班 ※(財政課長) (市民税課長) (資産税課長) (納税課長) (特別滞納整理課長)	1 災害関係の予算に関すること 2 救援物資の受け付け、保管に関すること 3 義援金の受納に関すること 4 その他財政全般に関すること 5 税の減免措置に関すること 6 家屋の損壊等に係わる災証明に関すること 7 税の徴収猶予に関すること
観光文化ス ポーツ部 (観光文化 スポーツ部 長)	観光振興班 ※(観光振興課長)	1 観光振興課所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 入浴サービスの提供に関すること 3 その他観光振興関係全般に関すること
	拠点センター班 ※(秋田市民交流プラザ管 理室長)	1 鉄道利用者の待機場所に関すること 2 秋田拠点センターアルヴェ・秋田駅東西連絡自由通路の被害調査および応急対策に関すること
	文化振興班 ※(文化振興課長) (秋田城跡歴史資料館事務 長) (千秋美術館事務長) (赤れんが郷土館事務長) (民俗芸能伝承館事務長) (佐竹史料館副館長) (文化会館事務長)	1 文化財等の被害調査および保全対策に関すること 2 文化施設に係わる被害調査および応急対策に関すること
	スポーツ振興班 ※(スポーツ振興課長)	1 スポーツ施設に係わる被害調査および応急対策に関すること 2 その他スポーツ全般に関すること
	動物園班 ※(大森山動物園事務長)	1 大森山動物園所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 飼育動物に関すること 3 入園者の避難誘導および救護に関すること

部	班(※は班長を表す)	業務内容
市民生活部 (市民生活 部長)	市民生活班 ※(生活総務課長) (市民課長) (国保年金課長) (特定健診課長) (後期高齢医療課長) (西部市民サービスセンター所長) (北部市民サービスセンター所長) (河辺市民サービスセンター所長) (雄和市民サービスセンター所長) (南部市民サービスセンター所長) (東部市民サービスセンター所長) (中央市民サービスセンター所長) (市民相談センター所長) (駅東サービスセンター所長)	1 市民生活部所管施設の被害調査および応急対策に関する事 2 死体の収容および埋火葬ならびに慰靈に関する事 3 避難所の管理運営に関する事 (施設所管部局に加え、必要に応じて全庁で対応) 4 避難者名簿の作成に関する事 5 市民からの問い合わせに関する事 6 り災相談所の開設に関する事 7 防犯に関する事 8 町内会等との連絡に関する事
福祉部 (福祉保健 部長)	福祉班 ※(福祉総務課長) (障がい福祉課長) (長寿福祉課長) (保護第一課長) (保護第二課長) (介護保険課長) (監査指導室長) (地域福祉推進室長)	1 福祉保健部所管施設の被害調査および応急対策に関する事 2 福祉施設 (主に入所施設) に係わる被害調査に関する事 3 見舞金の給付に関する事 4 奉仕団体の派遣に関する事 5 炊き出しに関する事 6 生活必需品の供給に関する事 7 災害ボランティアの受け入れに関する事 8 災害時要援護者の避難支援に関する事 9 災害時要援護者の避難所生活に関する事 10 要援護世帯のり災援護に関する事 11 義援金等の配分に関する事 12 その他福祉全般に関する事
	食肉衛生検査班 ※(食肉衛生検査所長)	1 食肉衛生検査所所管施設の被害調査および応急対策に関する事 2 と畜場における食肉衛生に関する事

部	班(※は班長を表す)	業務内容
保健部 (保健所長)	保健衛生班 ※(保健総務課長) (保健予防課長) (健康管理課長) (衛生検査課長)	1 保健所所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 医療救護の応援要請に関すること 3 防疫、消毒に関すること 4 救護所の設置に関すること 5 防疫資機材ならびに薬品の調達に関すること 6 秋田市医師会等との連絡調整に関すること 7 避難者(避難所外避難者含む)の身体および心のケアに関すること (必要に応じて他部局の保健師・栄養士も対応) 8 その他保健衛生に関すること
子ども未来部 (子ども未来部長)	子ども班 ※(子ども総務課長) (子ども育成課長) (施設指導室長) (子ども健康課長) (子ども未来センター所長)	1 子ども未来部所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 児童福祉施設(民間施設)の被害調査に関すること 3 子ども未来部所管施設内における児童生徒の避難および救護に関すること
環境部 (環境部長)	環境班 ※(環境総務課長) (環境都市推進課長) (環境保全課長) (廃棄物対策課長) (総合環境センター所長)	1 環境部所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 トイレ利用の確保に関すること 3 ごみ、し尿の処理処分に関すること 4 清掃用車両および作業員の確保に関すること 5 その他清掃全般に関すること

部	班(※は班長を表す)	業務内容
産業振興部 (産業振興 部長)	産業企画班 ※(産業企画課長)	1 産業企画課所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 農・漁業に係わる被害調査に関すること 3 農水産業に係わるり災証明に関すること
	商工貿易班 ※(商工貿易振興課長)	1 商工貿易振興課所管施設の被害調査および応急対策に関すること 2 秋田港本港地区周辺施設の被害調査に関すること 3 商業に係わる被害調査に関すること 4 り災中小企業者に対する金融措置に関すること 5 その他商業全般に関すること 6 工業に係わる被害調査に関すること 7 その他工業全般に関すること
	企業立地雇用班 ※(企業立地雇用課長)	1 出稼ぎ者からの留守家族安否情報等の問い合わせに関すること 2 り災失業者の相談に関すること
	農業農村振興班 ※(農業農村振興課長)	1 農作物の被害防止ならびに病虫害の防除に関すること 2 家畜伝染病の予防に関すること 3 農薬、肥料、家畜飼料等の調達に関すること 4 死亡獣畜処理の相談に関すること 5 農・漁業関係者に対する資金融資等に関すること 6 その他農・漁業全般に関すること
	農地森林整備班 ※(農地森林整備課長)	1 農地・農業用施設の被害調査ならびに応急対策に関すること 2 林業に係わる被害調査に関すること 3 林業施設等の被害調査ならびに応急対策に関すること 4 その他農地・農業用施設・林業全般に関すること
	園芸振興班 ※(園芸振興センター所長)	1 園芸作物の被害防止ならびに病虫害の防除に関すること 2 園芸作物の農薬、肥料の調達に関すること 3 園芸作物に係わる被害調査に関すること 4 園芸振興センターの被害調査および応急対策に関すること
	市場班 ※(市場管理室長)	1 卸売市場の被害調査および応急対策に関すること 2 食料品等の調達全般に関すること 3 救援物資（食料）の受け付け、保管に関すること

部	班(※は班長を表す)	業務内容
建設部 (建設部長)	道路班 ※(建設総務課長) (道路建設課長) (道路維持課長)	1 道路、橋および堤防の被害調査および応急対策に関すること 2 道路などの障害物の除去に関すること 3 通行不能箇所の表示に関すること 4 河川の被害調査および復旧に関すること 5 河川の漂流物の除去に関すること 6 各道路管理者との連絡調整に関すること 7 その他土木全般に関すること
	建築班 ※(建築課長)	1 市有建築物ならびに施設、設備の応急対策に関すること 2 応急仮設住宅の建設工事に関すること 3 被災住宅の応急修理工事に関すること
	公園班 ※(公園課長)	1 公園施設に係わる被害調査および応急対策に関すること
都市整備部 (都市整備部長)	都市総務班 ※(都市総務課長)	1 部内の被害調査の集計および報告に関すること 2 被災住宅の応急修理に関すること 3 都市総務課の所管する事業に係わる被害調査および応急対策に関すること
	都市計画班 ※(都市計画課長)	1 都市計画課の事業に係わる被害調査に関すること
	交通班 ※(交通政策課長)	1 都市交通に係わる被害調査および応急対策に関すること 2 交通安全対策の連絡調整に関すること
	建築指導班 ※(建築指導課長)	1 建築物等の応急危険度判定に関すること 2 その他建築相談に関すること
	住宅整備班 ※(住宅整備課長)	1 応急仮設住宅の建設計画に関すること 2 建設資金のあっせん等による被災住宅の復旧対策に関すること 3 市営住宅等の被害調査および応急対策に関すること
	都市整備班 ※(駅東事務所長)	1 駅東事務所の所管する事業に係わる被害調査および応急対策に関すること

部	班(※は班長を表す)	業務内容
上下水道部 (上下水道 事業管理者)	上下水道総務班 ※(総務課長) (仁井田浄水場更新準備室 長)	1 上下水道災害対策本部の設置および運営に関するこ と 2 情報の収集、記録、報告および広報に関するこ と 3 秋田市災害対策本部との連絡に関するこ と 4 関係機関への応援要請および受入に関するこ と 5 車両および無線の配備と統括に関するこ と 6 各課との連絡調整に関するこ と
	給水班 ※(お客様センター所長) (給排水課長)	1 断水の巡回広報に関するこ と 2 応急給水に関するこ と 3 災害による問い合わせに関するこ と
	復旧班 ※(水道維持課長) (水道建設課長) (下水道整備課長) (浄水課長) (下水道施設課長)	1 上水道施設の被害調査および復旧工事に関するこ と 2 水圧、流量等の配水調整に関するこ と 3 応急給水の水質検査および衛生管理に関するこ と 4 下水道施設の被害調査および復旧工事に関するこ と 5 処理場の排水機能の確保に関するこ と 6 農業集落排水施設の被害調査および復旧工事に関するこ と 7 個別排水施設の被害調査および復旧工事に関するこ と
教育部 (教育長)	学校教育班 ※(総務課長) (学事課長) (学校教育課長) (学校適正配置推進室長)	1 学校施設に係わる被害調査および応急対策に関するこ と 2 児童生徒の避難および救護に関するこ と 3 臨時校舎の開設に関するこ と 4 学校施設に対する集団避難の受入対策の支援に関するこ と 5 り災児童、生徒の教科書、学用品の調達に関するこ と 6 保健衛生および学校給食の保全措置に関するこ と 7 児童生徒の心のケアに関するこ と 8 その他学校教育全般に関するこ と
	生涯学習班 ※(生涯学習室長)	1 社会教育施設に係わる被害調査および応急対策に関するこ と 2 その他社会教育全般に関するこ と

部	班(※は班長を表す)	業務内容
消防部 (消防長) (消防団長)	消防総務・調査班 ※(総務課長) (予防課長)	1 部内の被害調査の集計および報告に関すること 2 火災原因ならびに損害調査に関すること 3 消防協力者の災害補償に関すること 4 火災り災証明に関すること 5 消防職員、団員の配食に関すること 6 その他警防調査全般に関すること
	指揮班 ※(警防課長) (救急課長)	1 消防職員の動員に関すること 2 消防部隊の指揮運用に関すること 3 災害現場の連絡調整に関すること 4 警防資機材の調達に関すること 5 消防応援要請に関すること 6 その他警防指揮全般に関すること
	防ぎょ班 ※(秋田消防署長) (土崎消防署長) (城東消防署長) (秋田南消防署長)	1 災害の防除ならびに警戒に関すること 2 避難者の誘導に関すること 3 人命救助ならびに行方不明者の捜索に関すること 4 警戒区域の設定に関すること 5 災害現場における被害調査および報告に関すること 6 その他警防活動全般に関すること
	建築指導班 ※(建築指導課長)	1 建築物等の応急危険度判定に関すること 2 その他建築相談に関すること
	情報収集班 ※(指令課長)	1 消防通信および指令全般に関すること 2 災害情報および気象予・警報の収集、伝達に関すること 3 市民からの情報収集に関すること 4 関係機関との連絡に関すること 5 災害現場との連絡に関すること 6 災害活動状況の収集および報告に関すること
	協力班 ※ (会計課長) 議会・選挙管理・農業・監査各委員会事務局	1 人員不足等各班への協力に関すること 2 物資、機材調達等会計処理に関すること 3 議員、各委員への報告等に関すること 4 その他

(6) 災害対策本部等の設置決定者および職務代行者

災害対策本部の設置決定者は、表1-3-6による。報告は、表1-3-7による。

なお、本部長に事故等があるときは、表1-3-8により、その職務を代理する。

表 1-3-6 災害対策本部設置の決定者

決 定 者	代 決 者		
	1	2	3
市 長	副市長（総務部担当）	副市長	総務部長

表 1-3-7 災害対策本部の設置決定者への報告者

決定者への 報告者	代 行 者	
	1	2
危機管理監	総務部次長	防災安全対策課長

表 1-3-8 本部長の職務代理者

本 部 長	代 理 者		
	副本部長		
	1	2	3
市 長	副市長（総務部担当）	副市長	総務部長

(7) 設置および廃止の周知

危機管理監は、本部を設置又は廃止したときは、速やかに次により周知および公表する。

表 1-3-9 周知又は公表の方法

連絡担当部	報告・周知・公表先	報告・周知・公表の方法
防災対策班	市各部局	庁内放送、市防災行政無線（移動系）、電話、口頭、FAX、その他迅速な方法
	県、自衛隊、警察署	県総合防災情報システム、電話、口頭、FAX、その他迅速な方法
	災害時相互応援協定 締結市町村	電話、口頭、FAX、その他迅速な方法
	防災関係機関	電話、口頭、FAX、その他迅速な方法
各班	市出先機関	市防災行政無線（移動系）、電話、口頭、FAX、その他迅速な方法
広報班	市民	広報車、ラジオ、テレビ、チラシ、メール 本庁舎前への看板
	報道機関	電話、口頭、文書（投げ込み又はFAX）

### (8) 現地災害対策本部の設置

- ア 災害対策本部長は、早急な諸対策等を行うために必要と認めたときは、現地災害対策本部を災害発生地域に設けることができる。
- イ 現地災害対策本部長および同本部員等については、災害対策本部長が指名する者をもつてこれに充てる。
- ウ 現地災害対策本部は、常に本部と連絡を保ち、適切な措置を講ずる。

## **3 災害対策本部の運営**

### (1) 運営

#### ア 本部の運営

本部における各班の事務分担および運営等については、「秋田市災害対策本部条例」および「秋田市災害対策本部運営規程（平成30年10月）」による。

#### ◆資料編1－5 秋田市災害対策本部運営規程

#### イ 防災関係機関等に対する連絡員の派遣要請

本部長は、被害状況および応急対策実施状況に関する情報を交換し、効率的な応急対策を実施するため、必要があると認める場合は、防災関係機関等に対し連絡員の派遣を要請する。

要請を受けた機関は、速やかに連絡員を派遣するものとし、連絡員には、所属機関との連絡を確保するための無線機等を携行させるよう配慮する。

#### ウ 職員の健康管理および給食等

総務部長は、職員の健康管理および給食等に必要な基本的措置を講じるものとし、各部長および各班長は、班員の健康および勤務の状態等に常に配慮し、適切な措置をとる。

#### エ 関係者以外の立入り制限

本部は、円滑に業務を行うため、関係者以外の立入りを制限する。

### (2) 災害対策本部会議の開会

#### ア 本部員の招集

本部長が、必要と認めるとき招集する。

#### イ 協議事項

本部会議は、本部長、副本部長、本部員をもって組織し、おおむね次に掲げる災害予防、災害応急対策その他の防災に関する重要な事項について協議する。

(ア) 災害救助法の実施に関すること。

(イ) 本部の活動体制に関すること。

(ウ) 被害状況視察隊の編成に関すること。

(エ) 災害応急対策の実施および調整に関すること。

(オ) 他市町村に対する応援要請の要求に関すること。

(カ) 自衛隊の災害派遣要請の要求および配備に係る調整に関すること。

(キ) 災害広報に関すること。

- (ク) 県、国に対する要望に関すること。
- (ケ) 見舞金の給付に関すること。
- (コ) 災害対策本部の廃止に関すること。
- (モ) その他重要な事項に関すること。

なお、各部長は、災害情報、被害状況および災害応急対策の状況、その他必要な事項について、隨時、本部会議に報告する。また、会議の庶務は防災対策班が担当する。

### (3) 県との連携

県との間では、平常時から定期的に担当者間の意見交換を行って意思の疎通を図るとともに、災害時には県の災害対策本部会議に連絡員を派遣する。また、秋田県総合防災情報システムにより被害情報および対策活動情報の共有を行う。

### (4) 防災対策指導顧問の招聘

災害時に、地域防災計画において想定していないような突発的な事態が発生した場合に、必要に応じ経験豊富な専門家を災害対策本部に招聘することができる。

## 4 配備体制

市内で災害が発生した場合、あるいは津波の発生が予想される場合等においては、直ちに次により必要な配備体制をとり、被害状況の把握および災害応急対策を実施する。

### (1) 配備基準

市は、地震の揺れの規模、津波警報等、気象に関する警報、災害の状況等に応じて、第1配備から第3配備までの職員の配備体制を敷く。ただし、特に必要と認めるときは、基準と異なる配備体制を敷くことができる。

配備の基準は、表1-3-1～3 秋田市災害対策本部等設置基準による。

### (2) 特に必要と認めるときの配備体制の決定

危機管理監は、防災安全対策課長の報告をもとに、必要があると認める場合には、市長に具申し、市長が配備体制を決定する。危機管理監が不在かつ連絡不能の場合は総務部次長が代行する。

なお、配備決定代理者は、次のとおりとする。

表 1-3-8 配備体制の決定者・代決者

決 定 者	代 決 者			
	1	2	3	
第1配備				
第2配備				
第3配備	市 長	副市長 (総務部担当)	副市長	総務部長

## 5 職員の動員・参集

災害対策本部を設置した場合、総務部長は、災害応急対策を迅速かつ的確に進めるため、必要な職員の配備を直ちに行う。市職員は、業務時間内、時間外を問わず速やかに参集し、所定の業務に当たる。

### (1) 職員の招集の伝達手段

招集の伝達は、勤務時間中においては府内放送等を通じて行い、勤務時間外においては、原則として自主登庁とし、必要に応じて総務部長の指示により電話等を用いて職員を招集する。

なお、大規模な災害時には職員自身が被災することにより、班によっては十分な人数の招集ができない可能性がある。その場合、本部長の判断により、その時点で優先度の高い業務の担当班に対し、他班より人員を補充する。

#### ア 勤務時間中における配備の伝達

##### (ア) 府内の放送設備および電話による伝達

総務課長は、府内放送および府内電話により職員に対し、配備の伝達をする。

<府内放送文（例）>

市長の緊急命令を伝達します。（2回繰り返す）

○○○○のため、市内に被害が発生した模様である。○○時○○分災害対策本部を設置し、応急対策を実施することとした。職員は、既定の計画に従い、直ちに配置につき応急対策の実施に万全を期されたい。

以上、繰り返します。

##### (イ) 使送による伝達

府内放送および府内電話が使用できない場合は、総務課長は、課員の使送により、各部局長に配備の伝達をする。

各部局長は各課長に、また、各課長は各課員に伝達する。

#### イ 自主登庁以外の勤務時間外における配備の伝達

##### (ア) 電話による伝達

人事課長は、電話等を用い各部局連絡調整課長に伝達をする。

各部局連絡調整課長は各部局長および各課長に伝達をする。

各課長はそれぞれの所属職員に、あらかじめ定めている非常連絡系統により電話等を用いて配備の伝達をする。

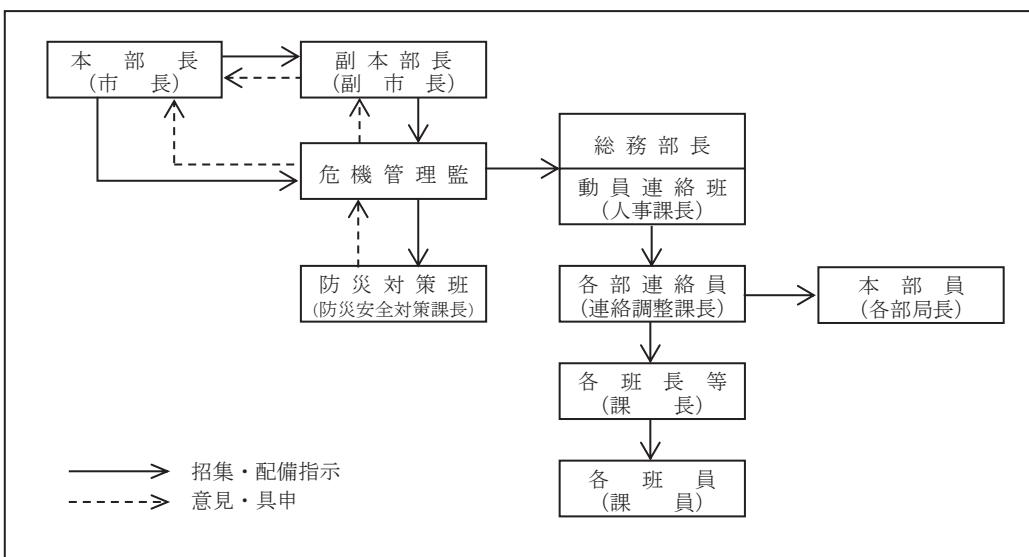


図 1-3-4 自主登庁以外の時間外の招集伝達系統図

#### (1) 緊急時職員参集メールによる伝達

緊急時職員参集メールにより職員に対し、配備の伝達をする。

(ウ) ラジオ・テレビによる伝達

電話等が使用不能の場合、市長は、県を通じ、「災害時における放送要請に関する協定」に基づきNHKおよびABC、AKT、AAB、FM秋田等の放送機関に配備に関する放送を要請し伝達する。このような状況の場合、職員は、速やかにラジオ・テレビ放送を視聴するよう努める。

## ウ 配備状況の報告

各部局長は、職員の配備状況を速やかに把握し、総務部長に報告する。また、総務部長は市長に報告する。

## ＜報告事項＞

- 1 部・班名
  - 2 配備連絡済人員数
  - 3 配備連絡不能人員数および同地域
  - 4 登庁人員数
  - 5 登庁不能のため最寄りの出先機関に非常参集した人員
  - 6 その他

## (2) 職員の収集

職員の参集は、義務登庁および自主登庁ならびに電話等の指示による招集による参集とする。

ア 義務登庁

職員は、秋田市職員服務規程第27条の規定に基づき、休日もしくは休暇又は勤務時間外に庁舎又はその付近に火災、その他非常事態が発生したことを知ったときは、直ちに登庁

しなければならない。

参集不能の状態にあるときは、所属長にその旨連絡するよう努める。

イ　自主登庁

職員は、表1－3－3の基準に従い、直ちに登庁する。

ウ　招集による参集

上記以外の場合において、職員の配備指示があった場合は、当該配備指示に係わる職員は指定された施設、又は指定された場所に参集する。

### (3) 職員の初期対応および参集における心得

すべての職員は、災害が発生した場合、次の事項を遵守するものとし、日ごろから心得ておく。

ア　主に勤務時間内における遵守事項

- (ア) 配備についていない場合も常に災害に関する情報、災害対策本部の指示に注意する。
- (イ) 勤務場所を離れる場合には、所属長と連絡をとり、常に所在を明確にしておく。
- (ウ) 不急の行事、会議、出張等を中止する。
- (エ) 正規の勤務時間が終了しても、所属長の指示があるまで退庁せず待機する。
- (オ) 災害現場に出動した場合は、標章を着用し、また、自動車には標旗を掲げる。
- (カ) 自らの言動によって市民に不安や誤解を与えないよう、発言には細心の注意をする。

イ　主に勤務時間外における遵守事項

- (ア) 災害等が発生した場合、または津波の発生が予想される場合、災害が「配備基準」に定める事項に該当することを知ったとき、又は該当することが予測されるときは、登庁指令を待つことなく、自主的に所属の勤務場所もしくはあらかじめ指定された場所に登庁する。

- (イ) 職員配備計画に基づき参集する。

- (ウ) 登庁においては可能な限り被害状況、その他災害情報の把握に努め、登庁後直ちに所属長に報告する。

ウ　登庁における留意事項

職員は、速やかに勤務課所へ参集することとし、その際、身分証明書、食糧（3食分程度）、飲料水（水筒）、ラジオ等の携行に努める。

災害の発生時間が夜間あるいは休日となる場合や、地震や災害により情報連絡機能が低下した場合等においても、職員は該当する規定に基づいて的確に行動する。

大規模災害が発生した場合、通常利用している公共交通機関が停止したり、道路が車両通行不能になることも予想されることから、その際の参集手段は、自転車、バイク、徒步とする。

参集途上において負傷者等要救助者を発見した場合、又は救助を求められた場合は、その人命救助を最優先とする。

エ　災害により勤務課所への登庁が不能となった場合の措置

災害により勤務課所への登庁が不能となった場合は、次に基づき行動する。

(ア) 参集場所

交通・通信が途絶し、又は利用できないため登庁が不能となった場合は、登庁可能な最寄りの出先機関等に参集し、当該機関の長の指示を受け災害応急対策に従事する。

(イ) 参集した場合の措置

a 職員は、当該出先機関等の長に自己の所属課所、職氏名および勤務課所へ参集出来ない理由を報告する。

b 当該出先機関等の長は、前記aにより報告を受けた職員の職・氏名および勤務状況等について当該職員の所属長に速やかに連絡する。

c 勤務場所への復帰

出先機関等の長は、災害応急対策に実施状況に応じて、非常参集職員の復帰が可能と認める場合は、当該職員に復帰を命ずるとともにその旨を当該職員の所属長に連絡する。

(4) 職員のとるべき緊急措置

各種災害発生の直後に職員がとるべき緊急措置は以下のとおりとする。

ア 勤務時間内に各種災害が発生した場合

(ア) 在庁者の安全確保と避難誘導

庁舎内の市民等在庁者の安全を確保し、火災発生などにより避難が必要と判断される時は、安全な場所へ避難誘導を行う。

(イ) 市庁舎、施設の被害状況の把握と初期消火

市庁舎および各施設の被害状況を把握し、管理者等へ速やかに報告する。また、火災が発生した場合は、まず初期消火に努める。

(ウ) 被害状況を踏まえた庁舎、施設の緊急防護措置

被害の状況により、市庁舎等の内外にわたり、危険箇所の立ち入り規制や薬物、危険物等に対し、緊急防護措置を行う。

(エ) 非常用自家発電機能や通信機能の確保

市庁舎および市出先機関の各施設の管理者は、非常用自家発電設備や通信設備の被害状況を把握し、自家発電機能や通信機能の確保を行う。

イ 勤務時間外に各種災害が発生した場合

(ア) 地震・津波、災害情報の収集

全市職員は、勤務時間外に各種災害の発生を知った時、各自テレビ、ラジオ、インターネット等から速やかに地震・津波情報、災害情報を収集する。

(イ) 職員配備計画に基づき速やかに参集する。

(5) 従事命令等

ア 応急措置事項

災害対策基本法に基づいて、知事は、市内に災害が発生した場合において、次の応急措置を実施するため特に必要があると認めるときは、災害救助法（昭和22年法律第118号）により従事命令等を発する（災害対策基本法第71条）。なお、知事の権限に属する事務は、

政令の定めるところにより、その一部を市長が行う。

- (ア) 災害を受けた児童および生徒の応急の教育
- (イ) 施設および設備の応急復旧
- (ウ) 廃棄物の処理および清掃、防疫その他の生活環境の保全および公衆衛生
- (エ) 犯罪の予防、交通の規制その他災害地における社会秩序の維持
- (オ) 緊急輸送の確保
- (カ) 災害発生の防ぎよ又は拡大防止

#### イ 従事命令等の種類

従事命令等の種類は次のとおりである。なお、協力命令を除き、従事命令等を発する場合には、公用令書を交付して行う（災害対策基本法第81条）。

##### (ア) 従事命令

救助を行うため特に必要があると認めた場合に、例えば、医師、歯科医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、土木技術者、大工、自動車運送業者等の医療、土木建築工事又は輸送関係者を救助に関する業務に従事させることができる（災害救助法第7条第1項）。

##### (イ) 協力命令

救助を要する者およびその近隣の者を救助に関する業務に協力させることができる（災害救助法第8条）。

##### (ウ) 管理、使用、保管命令および収用

救助を行うために特に必要があると認めたときは、病院、診療所、旅館等の施設を管理し、土地、家屋、物資を使用し、物資の生産や販売等の特定業者に対してその取り扱う物資の保管命令を発し、又は必要な物資を収用できる（災害救助法第9条）。

※なお、災害警戒対策部および災害警戒対策室を設置した場合においては、上記に準じた職員の動員・参集とする。

## 6 防災関係機関の活動体制

市内に災害が発生した場合、または津波が予想される場合、指定地方行政機関、指定公共機関および指定地方公共機関は、それぞれの防災計画に基づき、市や他機関との情報交換を行って、自らの応急対策、あるいは他機関と連携をとった応急対策の実施体制をとり、職員および社員の非常参集、情報収集連絡体制の確立、災害対策本部の設置等を行う。

市に災害対策本部が設置された場合は、その通知を受けて、災害対策本部の関係する各部局、各班との連携を確保するとともに、機関相互の連携に努める。

市と防災関係各機関との連絡は、災害時優先電話、衛星通信電話、秋田県総合防災情報システム、インターネット等を活用して連絡および情報共有を行う。また、市災害対策本部会議には、防災関係機関より連絡員の派遣、出席を要請する。

## 第4節

### 秋田市の概況

#### 1 秋田市の自然環境

##### (1) 位置

本市は、秋田県のほぼ中央、海寄りにあり、北緯39度43分、東経140度6分に位置し、面積は906.07km<sup>2</sup>、南北に約46km、東西に約43kmの広がりを有している。西は日本海に面し、東は太平山系が連なり、市の南部に奥羽山脈から源を発する雄物川が流れ、また、旭川は市の中心街を通り、太平川と合流してともに海の玄関口秋田港に注いでいる。

周囲は、南部は由利本荘市、東部は大仙市、仙北市、北部は北秋田市、上小阿仁村、五城目町、井川町、潟上市に接している。

◆資料編2-1 位置図

##### (2) 地勢

市の東部には、出羽山地の一部が存在し、太平山、赤倉岳、馬場目岳、番鳥森などの標高1,000mを上回る山頂を含む急峻な山地を有している。

また、雄物川、岩見川、太平川、旭川、新城川の下流一帯は、河川に沿って秋田平野が北北西から南南東に渡って広がり、沖積層からなる地味の肥えた生産力の高い大地となっている。

表 1-4-1 秋田市の主要な山岳

山岳名	標高 (m)	所在地
太平山	1,170.4	秋田市の東北東 20km
赤倉岳	1,093.1	太平山の北 2.5km 五城目町との境界
馬場目岳	1,037.4	秋田市の北東 20km 五城目町との境界
俎山	722.7	秋田市の北北東 18.5km 井川町との境界
白子森	1,179.1	秋田市の東北東 28.5km 上小阿仁村および北秋田市との境界
番鳥森	1,029.7	秋田市の東 32km
丹波森	1,030.8	秋田市の東 34km
大石岳	1,059.0	秋田市の東 35km 仙北市との境界

表 1-4-2 秋田市の主要な河川

河川名	上流端	下流端	流路延長 (km)
雄物川	湯沢市	日本海	30.50
岩見川	太平山	〃	39.38
太平川	太平山	〃	26.27
旭川	太平山	〃	21.80
新城川	上新城	〃	19.10

### (3) 地形・地質

本市の地形は、雄和地区付近から北西側の雄物川沿いおよび秋田市街地にかけての平野部と、その東方および南西方の段丘・山地に大別される。

平野部は雄物川により運搬・堆積した砂質土・粘性土を主体とする沖積層が分布する。市街地南方の仁井田地内から西方の秋田港にかけては、雄物川の旧河道に沿って礫質な沖積層が断続的に分布する。また、海浜沿いには沿岸流により運搬された砂により最大幅約3kmの浜堤・砂丘が形成されている。

秋田市街地の秋田城跡付近・千秋公園付近・総社神社付近、河辺地区の秋田南インターチェンジ付近から大仙市との境界付近にかけては段丘地形が認められ、砂礫を主体とする段丘堆積物が分布する。

山地部は全体としては新第三紀中新世から第四紀更新世までの地質が分布する。これらの地質は砂岩・泥岩・頁岩を主体とし、一部に凝灰岩が分布する。全般に固結程度は弱く、軟岩程度を主体とする。また、これらの地質では構造運動により南北方向の軸を持つ褶曲構造や断層が発達している。

太平山・岩見ダム付近などの市北東部は、花崗岩・花崗閃緑岩や玄武岩などの火成岩や、新第三紀中新世の凝灰岩を主体とする地質が分布する。これらは多数の断層で接することや比較的規模の大きな貫入岩が存在するなど、複雑な地質構造となっている。

### (4) 地盤

#### ア 地盤と被害

地震による被害と地盤とが深く関係していることは古くから知られており、多くの研究が続けられてきた。震害に及ぼす地盤は、2つに大別される。ひとつは、地震動の伝播に与える影響であり、他のひとつは、地盤自身の破壊である。

地震動は震源から遠方へと伝播されていくが、地表付近の未固結な堆積物によりその性質が大幅に変えられる。一般に硬い堆積物から軟らかい堆積物に入射するときに振幅は、大きくなる。また、その周期は、地震動の伝播速度が遅いほど、言いかえれば、一般的に「地盤が軟弱なほど、さらには、軟弱な地盤が厚いほど周期は長くなり、振幅も大きくなる」という2つの性質を有している。特に、この性質が木造家屋の被害と深く結びついており、いわゆる「地盤が悪い」とされる、このような地盤では地震の被害が大きくなる現象となって現れる。

地盤自身の破壊は、地すべりや斜面破壊、ならびに地盤の液状化現象となって現れる。地すべりや斜面破壊は、その立地条件によってはしばしば人命の被害を伴うことが多い。特に山間部での地震による被害は、ほとんど斜面の崩壊によるものである。また、大規模な地すべりは、谷や川をせき止め、そのせき止めが切れて、下流部に大出水をもたらすこともよく報告されている。地盤の液状化現象は、昭和39年(1964年)の新潟地震以来、注目を集めている。液状化現象は、噴砂・噴泥や噴水を伴うことが多く、本市にも、昭和58年(1983年)の日本海中部地震で大きな被害をもたらした。

#### イ 軟弱地盤地域

本市とその周辺部には、秋田操車場付近から、南に延びる深い谷の存在が指摘されている（狩野、1964）。沖積層は、粘土、シルト、砂礫などからなり、非常に複雑な層相を呈する。沖積層が厚く、かつ、表層のN値10以下の軟弱層が厚い地域で震度が大きくなることが指摘できる。このことは、日本海中部地震においても、高密度震度研究から明らかとなつた（野越、1984）。

#### ウ 液状化地盤

新潟地震、日本海中部地震などによって、砂地盤の液状化による地震被害が著しく注目されることになった。特に日本海中部地震では、この液状化によって秋田港湾、新屋元町、新屋松美町、飯島字長山下などが局部的に激しい被害を受けた。

砂地盤の液状化は、1) 砂地盤を構成している砂の粒径がある程度小さくしかも揃っていること。2) その地盤の地下水が極めて浅いこと。3) その場所に到達する地震動の大きさがある程度以上大きいこと。の三条件がそろって初めて発生する。そして極めて重要なことはそのような場所のほとんどが人工的に開発してきたところであり、湾岸、工場、住宅などのような建造物において地盤の造成には十分な注意が必要である。

### (5) 活構造

鷹巣盆地、秋田平野（能代平野を含む）、横手盆地および笛森丘陵（本荘平野を含む）は、現在も褶曲構造が発達しつつある地域と推定される。このように現在も活動している褶曲を活褶曲という。褶曲運動は当然断層運動を伴う。あるいは断層運動により規定されたブロックの内部で褶曲が進行しているともみられる。現在活動中の断層は活断層と呼ばれる。活断層、活褶曲等を一括して活構造という。ここで“現在活動中”的“現在”とは、日本では第四紀（最近約200万年間）あるいはその中・後期（最近数10万～100万年間）を指す。この時代は、狭い意味の現在と全く同じ様式の地盤運動が継続していることが明らかなので、これを地学上の“現在”とみなして全くさしつかえないからである。逆にいえば、この時代に活動したことのある構造は今後も活動する可能性が高いと考えられる。

以上から、秋田県内の海岸平野・内陸盆地やその周辺に、歴史時代・観測時代を通じて数多くの地震が発生していることは、これらの地域が活褶曲地帯であることの1つの表現であることが理解される。

秋田県を含む東北日本弧内弧の活断層は、火山周辺のものを除き、主として南北方向の、一つひとつはあまり長く連続しない縦ずれ断層（大半が逆断層）で、活動度がB級（平均変位速度が1000年に10～数10cm）のものが多い。

県内で活断層が比較的密集しているのは、秋田市から由利本荘市にかけての日本海沿岸部の断層帯、花輪盆地東縁、能代平野、駒ヶ岳西麓、横手盆地東縁、鳥海山北方（にかほ市仁賀保～にかほ市象潟一帯）および鳥海山中である。このほか大館盆地周辺、五城目町～潟上市昭和東方や男鹿半島、焼山周辺および笛森丘陵内にも活断層が分布する。いっぽう太平山地や神室山地には、少なくとも確実度の高い活断層は発見されていない。秋田県沖の海底では、飛島から男鹿向瀬に至る高まりと最上舟状海盆との間の西向き急斜面の途中に、東向きの急崖をつくる活断層があり、その北方延長上には反対に西落ちの活断層が認められる。い

ずれも数10kmの長さをもつ。飛島をのせる高まりと本土との間に広がる飛島海盆にも、南北ないし北北東－南南西方向の活断層が数本推定されている。

これら活断層は、今後とも活動し得るものと言える。このうち歴史時代および観測時代に活動したことが記録されているものの中には震源の断層に連なることがほぼ明らかなものだけでなく、副断層ではないかと思われるものや、地表付近のみの地割れの疑いのあるものも含まれている。しかし地震断層の多くは、既知の活断層とよく一致した位置にあり、これら活断層のごく最近の活動を示すものと考えられる。

地震断層の発生の記録がなくても（正史には見当らない）、既知の活断層に震央が推定されている地震がある。例えば大館市の釧迦池東方断層の位置には天安元年（857年）4月の地震の震央が推定されているが、地震防災の観点からその発生に疑義があつても、その活動予測を考慮しておくべきである。

表 1-4-3 県内の主要活断層一覧

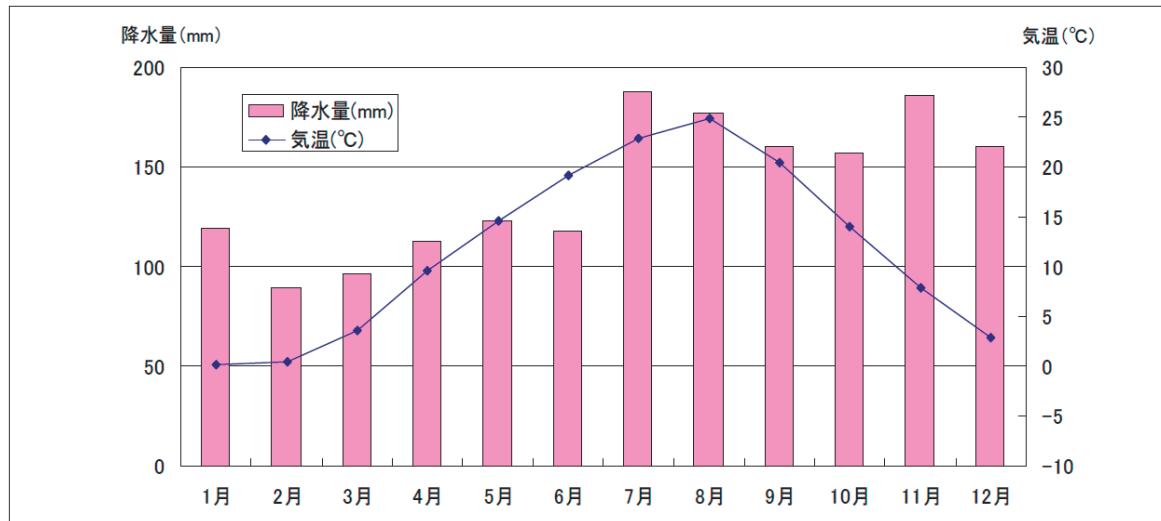
地域名	断層名	確実度	活動度	長さ(km)
花輪盆地	小豆沢断層	I・II	B	11.0
	花輪東断層	I	B	3.3
	花輪断層	III	不明	5.0
能代平野	高野野断層	I	B	1.5
	小手萩断層	I	B	6.0
	北能代断層	III	B	4.2
	能代断層	I	A～B	22.0
大館盆地	釧迦池東方断層	III	不明	5.5
	大茂内断層	III	不明	4.0
五条目町～潟上市	北口断層	II	不明	8.5
男鹿半島	申川断層	I	B	5.5
	湯本断層	I	B	2.0
秋田市～由利本荘市	北由利断層	I	A	30.0
鳥海山	八塩山断層	III	不明	10.0
	鳥田目断層	III	不明	31.0
	大竹西方断層	II	A～B	5.0
仙北市 美郷町 横手町 湯沢市	横手盆地東縁断層帶 (駒ヶ岳西麓断層群)	I・II	B	11.0
	(白岩六郷断層群)	I・II・III	A～B	28.0
	(金沢断層)	I	B	9.0
	(杉沢断層)	I	不明	3.0
	(大森山断層)	II	不明	24.0

（1991 新編「日本の活断層」より）

## （6）気象

### ア 特色

本市は、奥羽山脈や太平山を主とした山並みの西側に位置し、典型的な日本海側型気候を示しており、日本海に面しているため、海の影響を受ける。冬季は西北西の季節風が吹き、特に12月から3月前半までは強く吹く。この季節風に伴う降雪は内陸部に入るにしたがって多くなる。梅雨期には、太平洋側に比べ日照時間が多く、晴れの日が続くことが多いが、梅雨末期には、しばしば大雨が降る。



(気象庁ホームページ 過去の気象データ検索 地点「秋田」より)

図 1-4-1 秋田市の気温・降水量の平年値（1981～2010年）

#### イ 気温

年間の変化を見ると、最高は8月、最低は1月である。すなわち、立秋頃が最も暑く、大寒から立春にかけて最も寒くなる。なお、過去10年間(H20～H29)における市内の平均気温は12.15度、真夏日(日最高気温30度以上の日)の年平均日数は約27日、最高気温37.6度(H28.8.7)、最低気温は-8.4度(H29.1.15)となっている。

#### ウ 風

本市で20m/s以上の強風は、台風以外では11月から2月までの晩秋から冬にかけて発生することが多い(晩秋から冬にかけては西から西北西の風向が多い)。また、15m/s以上の強風の卓越風向は西から西北西を中心とする領域が圧倒的に多く、一部東南東から南東方向も認められる。なお、過去10年間(H20～H29)における市内の最大風速は28.9m/s(H24.4.4)、最大瞬間風速は、40.8m/s(H24.4.4)である。

#### エ 雨

本市で日降水量70mm以上の大霖は、6月から9月に発生することが多い。また、1時間降水量50mmを超える強雨は、8月を中心として7月から9月に発生している。なお、過去10年間(H20～H29)における秋田市の降雨状況は次のとおりである。

年間最大降水量(年)	2,987.5mm (H25)
月最大降水量(年月)	632.0mm (H25.7)
日最大降水量(年月日)	187.0mm (H29.7.22)
時間最大降水量(年月日)	73.5mm (H29.7.22)

## オ 雪

本市での積雪平均初日は 11 月中旬から下旬、平均最終は 3 月下旬から 4 月上旬である。過去 10 年間（H20～H29）における積雪日数の平均は約 93 日であり、最深積雪の平均は約 38 cm、最深積雪は 68 cm (H25. 1. 12)、極値は 117 cm (S 49. 2. 10) となっている。最深積雪期は、1 月下旬から 3 月上旬となる。

## カ 日照

本市における年間の日照時間は、約 1,526 時間である。日照率（可照時間に対する日照時間の割合）の平均は約 35% で、月別日照率は、4 月～5 月と 8 月～10 月にかけては 42% から 47% であって、これらの月は可照時間のほぼ半分は日照に恵まれているが、12 月は 17%、1 月は 15% で可照時間の 1～2 割程度である。

## キ 湿度

本市における過去 10 年間（H20～H29）の平均湿度は 73.4% で、沿岸部が内陸部に比べて数パーセント高い程度で、はつきりとした局地性は現れていない。注目されるのは、南東を中心とする風が県境の山を越えて吹きおりるときに発生するフェーン現象による乾燥である。月平均湿度は、3 月から 4 月にかけて低く、7 月が最も高い。

## ク 梅雨

梅雨の天候は、年によって空梅雨もあれば、曇天日が長びき大雨の年もある。

本市が梅雨入りとなるのは平均的には 6 月中旬頃であり、梅雨入り後の梅雨現象は一般的にそれほど顕著でなく、また、しばらく中休み状態となる。本格的な梅雨となるのは 7 月に入ってからで、特に梅雨末期には大雨となることが多い。

東北北部の平年の梅雨入りは 6 月 14 日頃。昭和 26 年から平成 30 年の統計で梅雨期間が最も短かったのは 15 日（昭和 42 年）、最も長かったのは 65 日（平成 3 年）である。また秋田市における梅雨期間中の降水量は、最小が 32mm（昭和 48 年）、最大が 751.5mm（昭和 54 年）となっている。

## ケ 霜

春と秋に、移動性の高気圧におおわれて晴れると、夜間に放射冷却によって気温が著しく低下する。気温が 4°C 以下に下がると地表面の温度が 0°C 以下になって霜が降りることがある。春に起こる霜害を晩霜害、秋の霜害を早霜害と呼ぶ。

## コ 台風

特に影響を及ぼす台風は年 1 回ないし 2 回程度であるが、経路、季節および地域によって影響の程度が異なり、時にははるか遠くにあるうちに、前線を刺激して大雨となったり、うねりや高波が押し寄せて来たりするものがある。

## サ 雷、降ひょう

雷は、10 月から 12 月までの中秋から初冬にかけて多く発生する。また、雷雲の発生によって降ひょうや局地的な大雨になることがある。降ひょうは、5 月から 6 月にかけて多く発生しているが、継続時間は 10 分ぐらいのことが多く、大きさは 0.5 cm から数 cm に達することがある。

#### シ なだれ

なだれの種類は、表層なだれと全層なだれに大別される。なだれは、山腹や急傾斜地に積もった雪が重力による駆動力の作用によって急激に谷や麓にすべり下りる現象であり、傾斜の急なところに起こりやすく、過去の統計をみると 30 度から 60 度の間で多く発生している。しかし、傾斜のゆるいところでも発生することがあり、表層なだれは 18 度、全層なだれでは 24 度がなだれの起きない限界とみられる。

また、なだれは気温・日射・風・雨など、そのときの気象状態に影響されることが多い。

#### ス 融雪

本市における洪水の発生は、梅雨期や台風期の大雨によるものと融雪によるものがある。融雪による地すべりや洪水は、年に 2、3 回程度発生し、時期的には 3 月から 5 月にかけて多い。融雪は気象が上昇した日、雨の降った日に起こりやすく、また雪質や風速などにも影響される。

#### セ 霧

本市における霧の発生は、夏から秋にかけて多く発生し、発生時間は夜間や早朝が多く、日の出後 1 ~ 3 時間位で消滅することが多い。

発生地域は、雄物川流域に多く発生する。

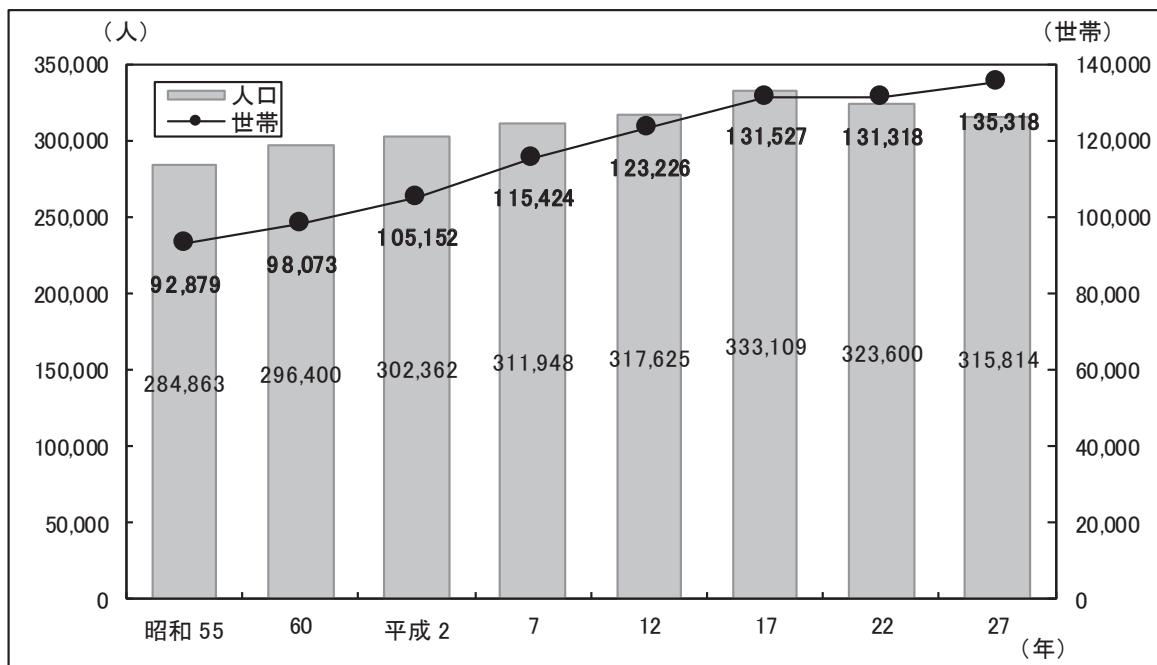
※ア～セの観測データ：気象庁ホームページ 過去の気象データ検索 地点「秋田」より

## 2 秋田市の社会的、経済的概況

### (1) 人口

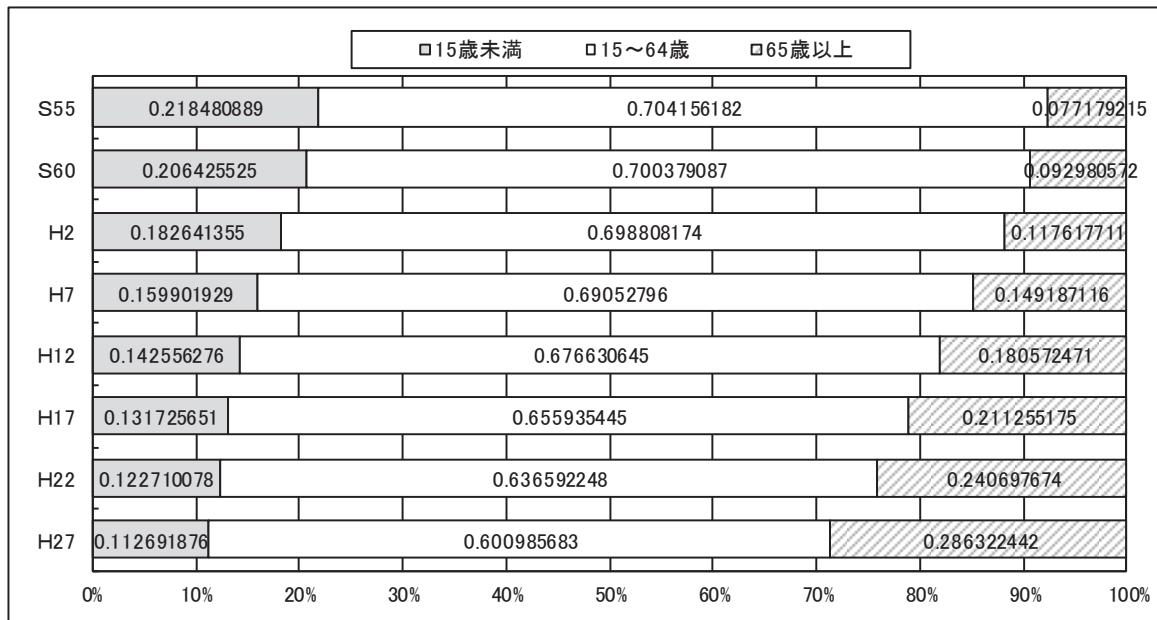
本市の人口は高度成長期以降右肩上がりで増加していたが、平成 17 年には（市町合併による増加分を除くと）減少に転じており、平成 29 年 3 月 31 日現在で 313,444 人（住民基本台帳による）である。

また、年齢別人口は、平成 27 年 10 月 1 日現在の国勢調査によると、0 ~ 14 歳の年少人口は 11.3%（全国平均 12.6%）、15 ~ 64 歳の生産年齢人口は 60.1%（同 60.7%）、65 歳以上の老人人口は 28.6%（同 26.6%）である。全国平均とほぼ同程度の割合ではあるが、本市における昭和 55 年以降の年齢別人口（国勢調査）の推移を見ると、高齢化が急速に進展しており、今後もその傾向が続くことが予想される。



(第12次秋田市総合計画(平成23年3月)に平成22年度、平成27年度国勢調査を加筆)

図 1-4-2 人口・世帯数の推移



(国勢調査より)

図 1-4-3 年齢別人口の推移

## (2) 産業構造

本市の産業別就業数を平成 27 年の国勢調査結果でみると、第 1 次産業 2.1%、第 2 次産業 16.6%、第 3 次産業は 81.3% であり、卸小売、サービス業など第 3 次産業の構成比が高くなっている。

また、平成 2 年以降の国勢調査結果をみると、第 1 次産業および第 2 次産業への就業者数は徐々に減少し、第 3 次産業への就業者数は増加傾向にある（第 1 次産業の平成 17 年の増加は、旧河辺町、旧雄和町の合併によるもの）。今後は、第 1 次、第 2 次産業の減少とともに、全体産業構成における第 3 次産業の占める割合が高まることが予想される。

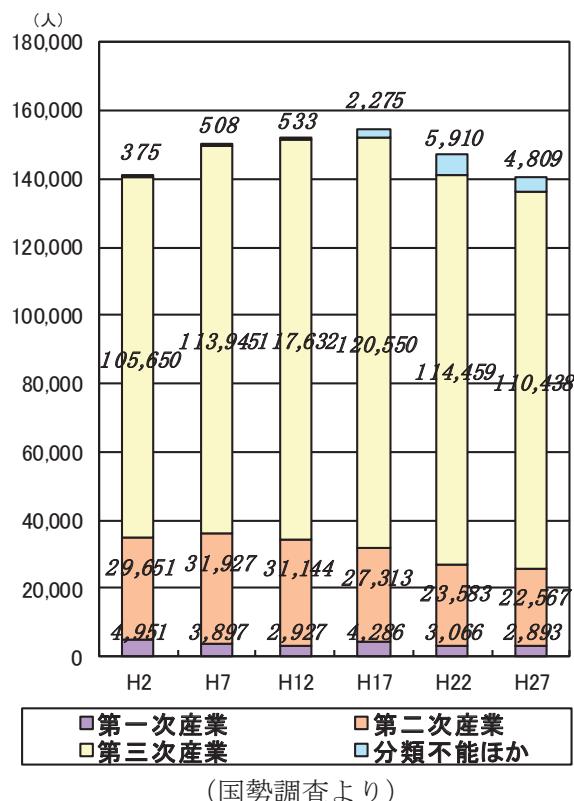


図 1-4-4 産業別就業者数の推移

## (3) 土地利用

市の土地利用に当たっては、土地が現在から将来にわたって市民のための生活と生産等諸活動のかけがえのない共通基盤であることから、秋田市公害防止条例（平成 9 年条例第 7 号）をはじめ国土利用計画法（昭和 49 年法律第 92 号）、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）、農地法（昭和 27 年法律第 229 号）、農業振興地域の整備に関する法律（昭和 44 年法律第 58 号）、森林法（昭和 26 年法律第 249 号）、自然公園法（昭和 32 年法律第 161 号）等の関連法令等の適切な運用により、自然の保全と良好な住環境の創造により調和ある発展を図っている。

#### (4) 道路

道路は、本市から大仙市、横手市を通り東北自動車道や日本海沿岸東北自動車道を結ぶ秋田自動車道、本市と能代市、新潟県とを結ぶ国道7号、本市から大仙市など内陸部を通って山形県へとつながる国道13号がある。

また主要地方道として秋田天王線、秋田昭和線、秋田北インター線などがある。このほか、平成29年度末現在、市道として認定されている路線は7,604本、総延長が約2,019kmである。

#### (5) 鉄道、空港、港湾

本市の鉄道は、秋田市から青森、福島両方面へと延びる奥羽本線、秋田市と男鹿市を結ぶ男鹿線、秋田市から新潟方面へと延びる羽越本線、秋田市と首都圏を結ぶ秋田新幹線がある。

秋田空港は秋田市雄和に所在し、滑走路の長さは2,500m、面積は159haで、東京、大阪、札幌、名古屋と結ばれている。さらに、国際線の就航も見込まれる。

秋田港は、北緯39度45分、東経140度3分に位置している。日本海に面しており、ロシア、中国、韓国および北朝鮮と向き合っている。東北地方における拠点港として重要な位置を占めており、日本海側の海の玄関口として注目を集めている。

#### (6) 石油コンビナート等特別防災区域

本市には、石油コンビナート等特別防災区域として秋田地区がある。秋田地区は飯島字古道下川端、土崎港相染町の北部地区と、寺内の南部地区の2つの地区に区分される。

各事業所では法令遵守に基づく安全対策の強化を図るとともに、危険物による被害軽減対策を定めている。

## 第5節

## 想定される災害の被害想定

### 1 一般災害（火災・水害・土砂災害・風害・雪害）

#### （1）被害想定の基本的な考え方

災害は、その発生原因により、暴風雨、洪水等の異常な自然現象を原因とするものと、大規模な火災又は爆発等の人為的原因により生ずるものと大別することができる。

被害想定を具体的に定める場合には、災害発生の原因、規模、又は特性等の想定要素が必要である。

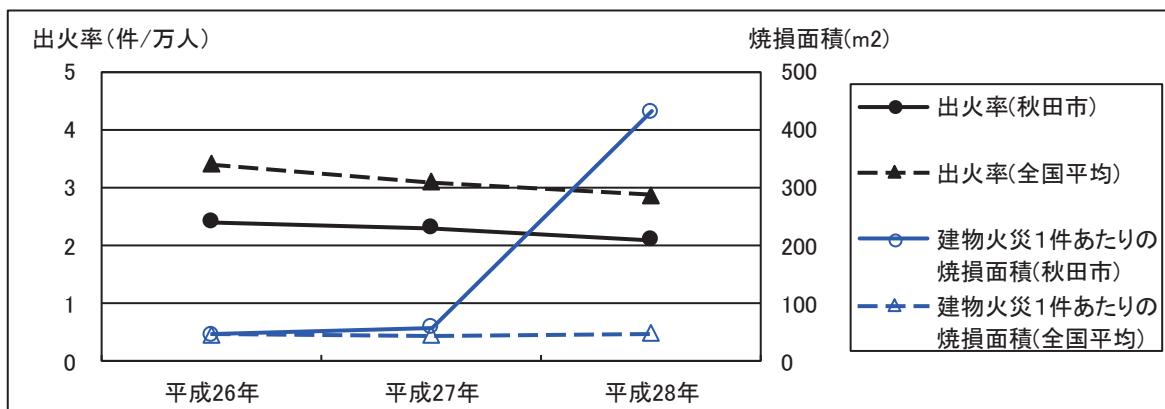
しかし、現時点での災害の規模、時期又はその被害の状況等について想定することは極めて困難であることから、過去における一般災害の規模と本市における社会的、自然的現況等を考慮した災害を想定する。

#### （2）災害想定

##### ア 火災

本市は、フェーン現象などの気象条件により、火災の状況に大きな影響を受けている。

本市の出火状況を過去3年間の推移からみると、出火率（人口1万人当たりの出火件数）は、全国平均を下回っている。また、建物火災1件当たりの焼損面積は、平成26年、27年は全国平均と同程度であるが、平成28年で全国平均より大きく上回っているのは、秋田市向浜で4月に発生した2件の工場火災が影響している。



（秋田市のデータは、平成28年、平成29年消防年報（秋田市）、  
全国のデータは平成27年、平成28年、平成29年消防白書より）

図 1-5-1 過去3年間における火災の現況

近年は、生活様式の多様化に伴い、電気機器（装置）や電気配線等電気関係の火災発生要因も多くなっている。また、中高層ビルや雑居ビルの増加、交通量の増大などにより消火活動が一層困難になりつつある。

このような複雑多様化する火災様相に対応するとともに、自然災害に対しても市民の安全を確保するため、消防力の充実強化と災害に強いまちづくりをはじめ、市民の火災や災害に対する防災意識の高揚を図ることが必要である。

表 1-5-1 過去3年間の主な出火原因

	放火	こんろ	たばこ	たき火	ストーブ	電気関係	総件数
平成27年	12	7	13	0	8	10	74
平成28年	6	5	8	2	3	11	66
平成29年	6	5	4	2	8	6	62

※放火は放火の疑いを含む

※電気関係は「電気機器」「電気装置」「電灯電話等の配線」「配線器具」の合計

(平成30年消防年報より)

#### イ 水害

秋田市には、河川又は河川堤防における水防上注意が必要な位置として、重要水防箇所および重要水防区域が指定されている。この位置は、大雨が降ると被害をもたらす危険性を有する地域であるため、大雨時には特に警戒が必要である。

近年、旭川流域における水害は、河川改修と旭川ダムの放流調節により年々減少しているものの、集中豪雨等があった場合、それぞれの流域周辺で内水氾濫を含めた水害がたびたび発生している。

一級河川である雄物川やその水系である太平川、岩見川、旭川、草生津川、新城川、猿田川には、避難判断水位が定められている。また、市では、国土交通省や県の各管理河川の浸水想定区域図（洪水はん濫予測）に基づくハザードマップを作成し、平成29年3月には雄物川の氾濫想定水位が修正されたことから「秋田市洪水ハザードマップ」を改定した。今後も、県管理河川の浸水想定区域の修正に合わせ、逐次改定を行うとともに、ハザードマップ等を活用し、平常時から行政と地域市民等との連携を深めた避難対策を整備しておくことが必要である。

#### ◆資料編 13-1 秋田管内河川図

〃 13-2 重要水防箇所および重要水防区域一覧表

〃 13-3 水位情報周知河川および避難判断水位

#### ウ 土砂災害

土砂災害には、主として「急傾斜地崩壊（がけ崩れ）」「地すべり」「土石流」の3つに分けられ、現在、急傾斜地崩壊危険箇所196箇所（ランクI）、地すべり危険箇所10箇所、土石流危険渓流箇所146箇所（ランクI）がある。

急傾斜地については、指定箇所のうち、79箇所の災害防止工事を完成しているが、残りについては継続して工事を進めており、崖地周辺に住宅を建築することを極力避けるよう指導している。

また、集中豪雨や大雨等あるいは地震により、山間部付近を通っている道路に崖崩れが

起こる可能性があり、さらに、その交通遮断が原因で孤立集落となることも予想されるため、交通被害の防止に必要な措置をとる必要がある。

◆資料編 14-1 地すべり危険箇所表

- 〃 14-2 急傾斜地崩落危険箇所表
- 〃 14-3 土石流危険渓流箇所表
- 〃 14-4 土砂災害警戒区域指定箇所表

エ 風害

風害は大きく分けて、台風や発達した低気圧による強風、突発的な竜巻のようなものに分けられる。

台風や強風による被害は、毎年農作物に多く、ハウス等の倒壊、果樹木、稻の倒伏等が挙げられる。また、屋根、トタンの剥離等の建物被害も発生しており、飛散物による人的被害にも十分注意し警戒する必要がある。

また、突風（竜巻）は、突発的に発生するため、発生の予測は難しいが、発生すると強烈な風が家屋等を襲うため、局所的に大きな被害が出ている。

オ 雪害

秋田市は、豪雪地帯対策特別措置法（昭和37年法律第73号）に基づき、「豪雪地帯」に指定されている。この法律は、「積雪が特に甚だしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、市民の生活水準の向上が阻害されている地域について、雪害の防除その他産業等の基礎条件の改善に関する総合的な対策を樹立し、その実施を推進することにより当該地域の産業と民生の安定向上に寄与すること」を目的として、昭和37年に成立したものである。

また、本市には「なだれ危険箇所」が149箇所指定されている。なだれは、急傾斜地と積雪が存在する地域では、どこでも発生しうる危険性を伴っている。

近年、本市では、冬期降雪による道路障害、建築物の倒壊、また融雪期にあっては水害が発生しており、河川付近や農業用水路周辺の住宅地は警戒しなければならないと同時に市民と一緒に組織的な融雪対策をとる必要がある。

◆資料編 14-8 なだれ危険箇所表

## 2 地震災害

### (1) 地震想定の考え方

大規模地震による被害を予防、軽減し、また、発生した被害に即して有効な対応策をとれるよう、実効性のある地域防災計画とするためには、地震が発生した場合、秋田市ではどのような種類の被害がどれくらいの規模・数量で起こるか、また秋田市がどのような状況に置かれるのかを想定しておくことが有効である。すなわち、発生の可能性がある地震（想定地震）によって引き起こされる被害を可能な限り具体的かつ定量的に予測することにより、地域防災計画が主たる対象として考える災害の内容（前提条件）を明らかにすることができます。地震の被害は、自然現象に起因するゆえに不確実性を内包しており、想定結果も「確率」であるという認識は必要であるが、この想定結果を踏まえることによって、人員、資機材、財源のより効率的な配置や投入が可能となる。

このような考え方のもとに、市では県が実施した秋田県地震被害想定調査報告書（平成25年8月）の中から、市に被害を及ぼすと想定される地震およびその物的・人的被害の想定結果を活用して、地域防災計画の中でもとりわけ緊急の課題とされている地震対策の前提となる条件を求めた。

今後、この調査を踏まえ、市民が安心して生活できるよう、市および防災関係機関の震災対策に活用する。

## (2) 地震被害想定調査

次のア被害想定調査前提条件、イ調査結果、ウ被害想定は、秋田県地震被害想定調査報告書（平成25年8月）から引用した。

### ア 被害想定調査前提条件

#### (ア) 調査の流れ

県の地震被害想定調査は、以下の流れで行われている。

- ・想定地震に基づく地震動、津波、地盤の液状化、斜面の崩壊危険度等を予測する。
- ・県内の人口、建築物、ライフライン施設、交通施設、消防力等の現況資料を収集・整理する。
- ・建物被害、人的被害等、各種の被害を予測する。

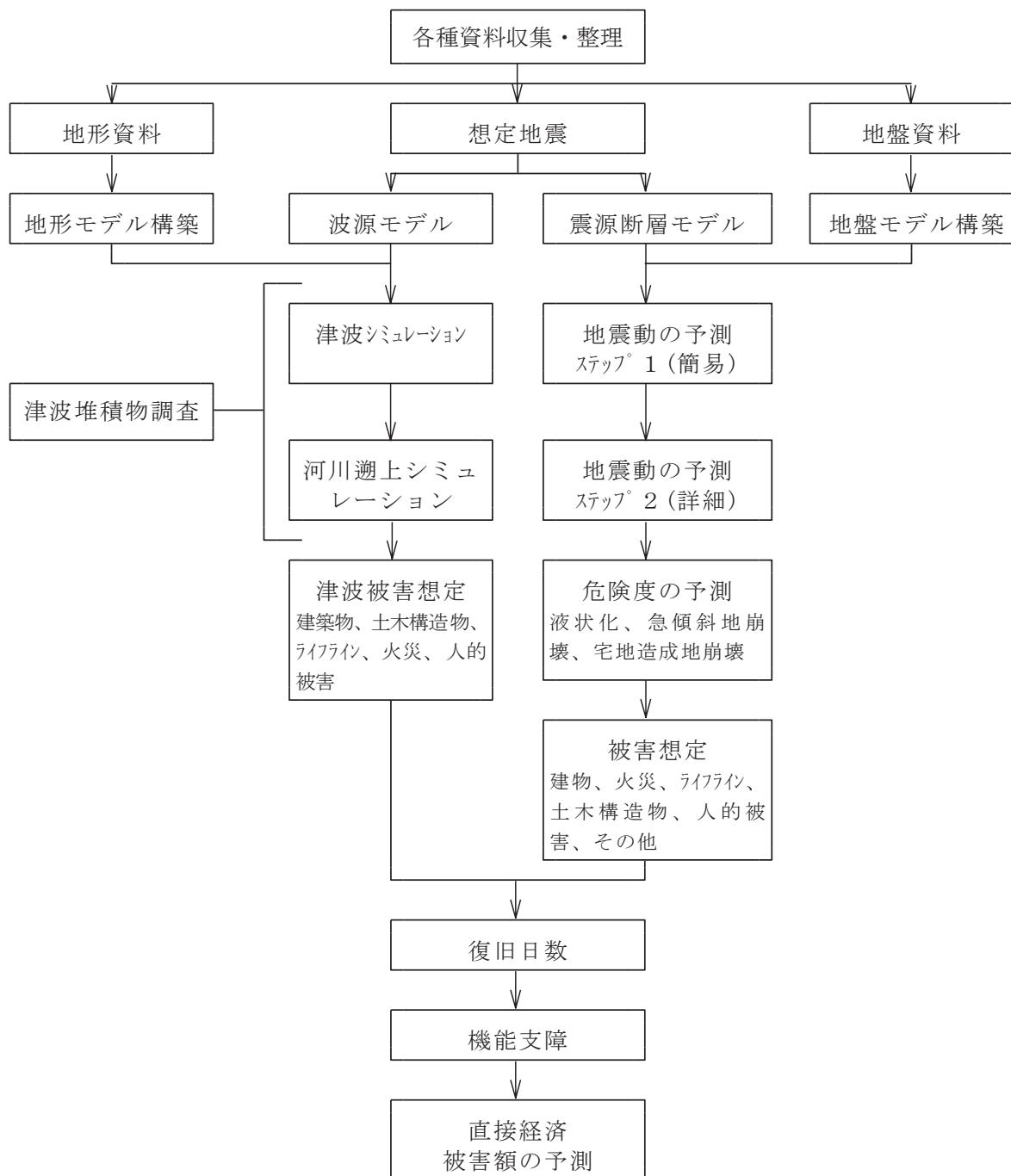


図 1-5-2 地震被害想定調査の流れ

(イ) 県の地震被害想定調査結果の活用に当たっての留意点

県は、地震被害想定調査を活用するに当たっては、以下の点に留意する必要があるとしている。

a 将来発生する地震を予測したものではないこと

調査は、多くの仮定に基づいて震源モデルを設定し、震度分布、津波浸水域等を想定したものであり、将来発生する地震を予測したものではない。実際に地震や津波が発生した場合は、その震源や規模が想定とは違う結果になることに留意すること。

b 実際に発生する被害量を予測したものではないこと

調査は、過去の地震被害に関する統計データ等を用いて被害量を予測したものであり、実際に発生する被害量を予測したものではない。実際に地震や津波が発生した場合は、その被害量が想定とは違う結果になることに留意すること。

特に、個々の施設や地点を具体的に評価したものではない。また、特定の構造物の耐震性等を検証する場合には、個別の検討が必要である。

c 各想定地震の発生確率は検討していないこと

調査の目的は、想定地震により本県に及ぼす被害や県民生活等に与える影響を把握することであり、各想定地震の発生確率は検討していない。

d 「連動地震」は秋田県独自の震源モデルであること

歴史上、秋田県に最も大きな被害を及ぼした地震は、日本海中部地震（1983年、マグニチュード 7.7）であるが、東日本大震災が連動型の巨大地震であったことを踏まえて、連動地震を設定した。なお、連動地震は、国や研究機関が想定したものではない。「想定外をつくらない」という観点から、秋田県が独自に設定した震源モデルである。

今後、国により、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）に基づく震源モデルが示された場合は、そのモデルによる浸水想定の実施が県により検討される。

(イ) 想定地震

県による想定地震は、国の地震調査研究推進本部が評価した地震や、過去に発生した地震を基に設定している。さらに、東日本大震災が、これまで想定できなかった連動型の巨大地震だったことを踏まえ、「想定外をつくらない」という基本的な考え方のもと、連動地震も設定している。

秋田県に影響を及ぼすことが想定される27パターンの地震は、次のとおりである。

表 1-5-2 想定地震一覧表

No.	想定地震	M	設定根拠	No.	想定地震	M	設定根拠
1	能代断層帯	7.1	国	15	天長地震 北由利断層運動	7.8	県独自
2	花輪東断層帯	7.0	国	16	津軽山地西縁断層帯南部	7.1	国
3	男鹿地震	7.0	過去に発生	17	折爪断層	7.6	国
4	天長地震	7.2	過去に発生	18	雫石盆地西縁断層帯	6.9	国
5	秋田仙北地震震源北方	7.2	県独自	19	北上低地西縁断層帯	7.8	国
6	北由利断層	7.3	国	20	庄内平野東縁断層帯	7.5	国
7	秋田仙北地震	7.3	過去に発生	21	新庄盆地断層帯	7.1	国
8	横手盆地東縁断層帯北部	7.2	国	22	海域A(日本海中部を参考)	7.9	過去に発生
9	横手盆地東縁断層帯南部	7.3	国	23	海域B(佐渡島北方沖, 秋田県沖, 山形県沖を参考)	7.9	県独自
10	真昼山地東縁断層帯北部	7.0	国	24	海域C(新潟県北部沖, 山形県沖を参考)	7.5	過去に発生
11	真昼山地東縁断層帯南部	6.9	国	25	海域A+B連動	8.5	県独自
12	象潟地震	7.3	過去に発生	26	海域B+C連動	8.3	県独自
13	横手盆地 真昼山地連動	8.1	県独自	27	海域A+B+C連動	8.7	県独自
14	秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動	7.7	県独自				

(太字) 連動地震

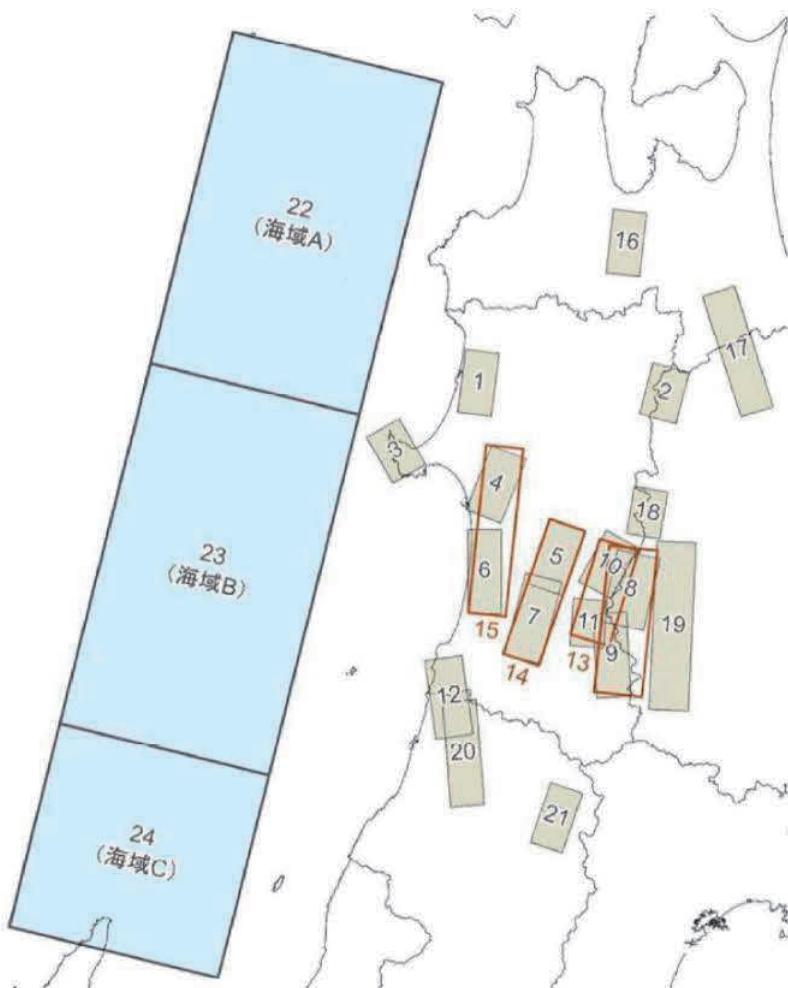


図 1-5-3 想定地震の震源域

イ 調査結果について

調査では、まず、全 27 パターンの地震を対象に、簡易法を用いて震度分布を予測し、影響を受ける人口を算出している。次に、影響を受ける人口の多い震源域について、詳細法により地震動計算を行い、震度分布図を作成している。

※ 簡易法および詳細法について

簡易法：過去の地震記録から得られた経験式を用いて、マグニチュードや震源断層までの距離、地層の構成等から、震度を予測する手法である。

詳細法：震源断層について、マグニチュード等の他に、破壊が始まる地点や震源域の中で特にそれが大きい範囲等、破壊の条件をより詳細に設定している。

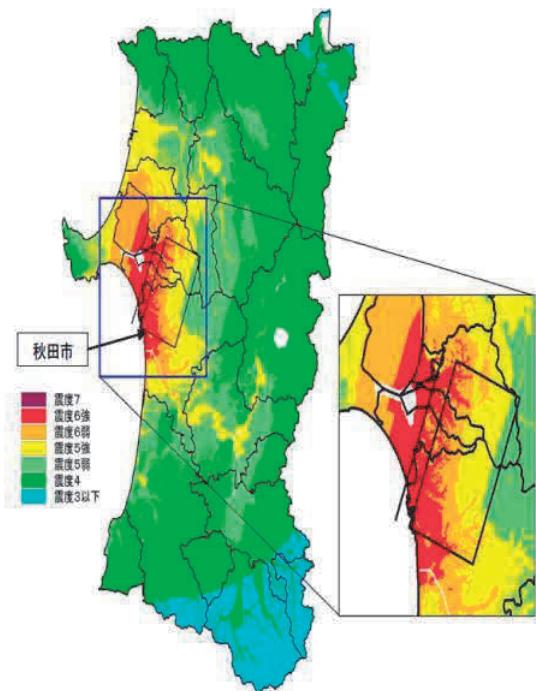
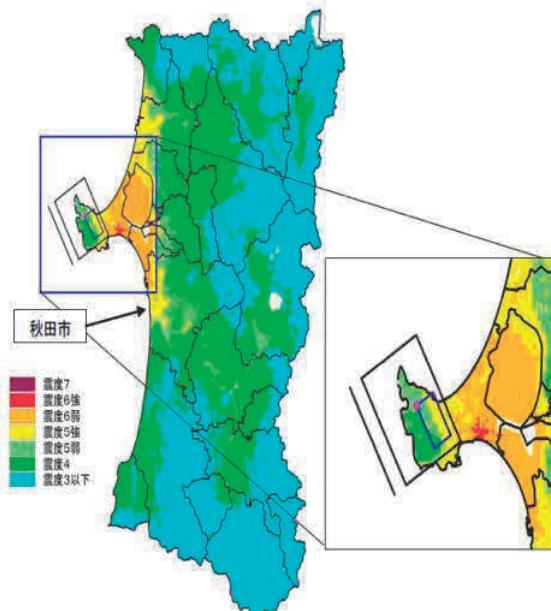
これらの条件と深部の地層構成等から、地震動の伝わり方を評価し、地表面での震度分布を予測する手法である。

表 1-5-3 市域における震度分布

No.	想定地震	M	最大震度	No.	想定地震	M	最大震度
1	能代断層帶	7.1	5 強	15	天長地震 北由利断層運動	7.8	7
2	花輪東断層帶	7.0	4	16	津軽山地西縁断層帶南部	7.1	4
3	男鹿地震	7.0	6 弱	17	折爪断層	7.6	5 弱
4	天長地震	7.2	7	18	雫石盆地西縁断層帶	6.9	5 弱
5	秋田仙北地震震源北方	7.2	6 弱	19	北上低地西縁断層帶	7.8	5 強
6	北由利断層	7.3	7	20	庄内平野東縁断層帶	7.5	5 弱
7	秋田仙北地震	7.3	6 弱	21	新庄盆地断層帶	7.1	4
8	横手盆地東縁断層帶北部	7.2	5 強	22	海域A(日本海中部を参考)	7.9	5 強
9	横手盆地東縁断層帶南部	7.3	5 強	23	海域B(佐渡島北方沖, 秋田県沖, 山形県沖を参考)	7.9	6 弱
10	真昼山地東縁断層帶北部	7.0	5 強	24	海域C(新潟県北部沖, 山形県沖を参考)	7.5	5 弱
11	真昼山地東縁断層帶南部	6.9	5 弱	25	海域A+B運動	8.5	6 強
12	象潟地震	7.3	5 強	26	海域B+C運動	8.3	6 弱
13	横手盆地 真昼山地運動	8.1	6 弱	27	海域A+B+C運動	8.7	6 強
14	秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震運動	7.7	6 強				

(太字) 運動地震

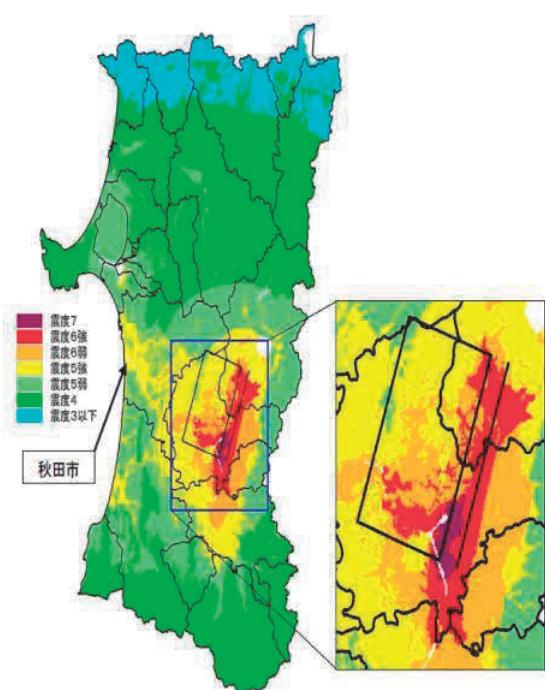
市域において最大震度 6 弱以上を示す 12 パターンの震度分布図を次に示す。



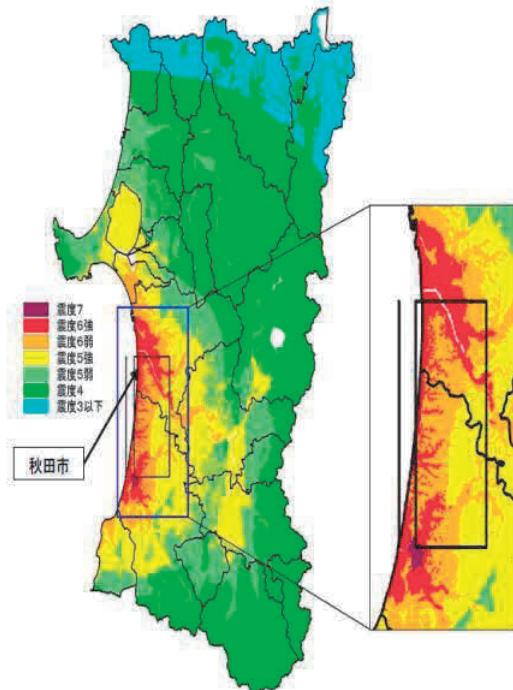
(青枠: アスペリティの位置、ひし形: 破壊開始点の位置)

① No. 3 男鹿地震

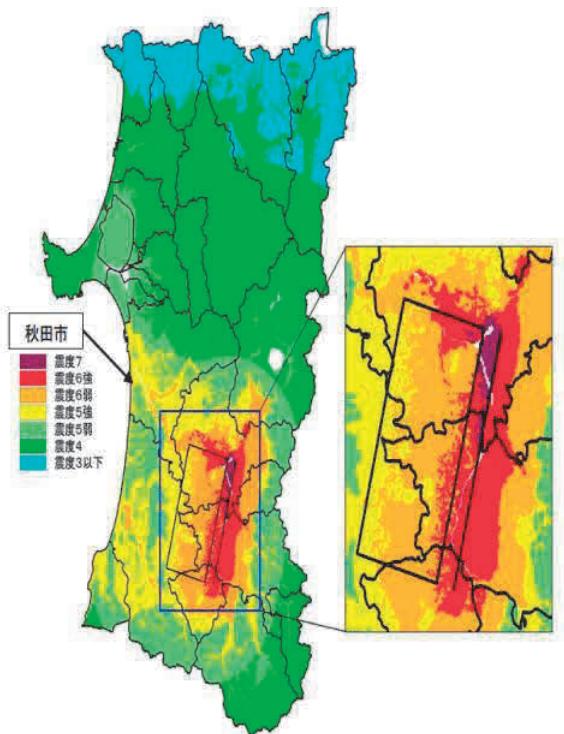
② No. 4 天長地震



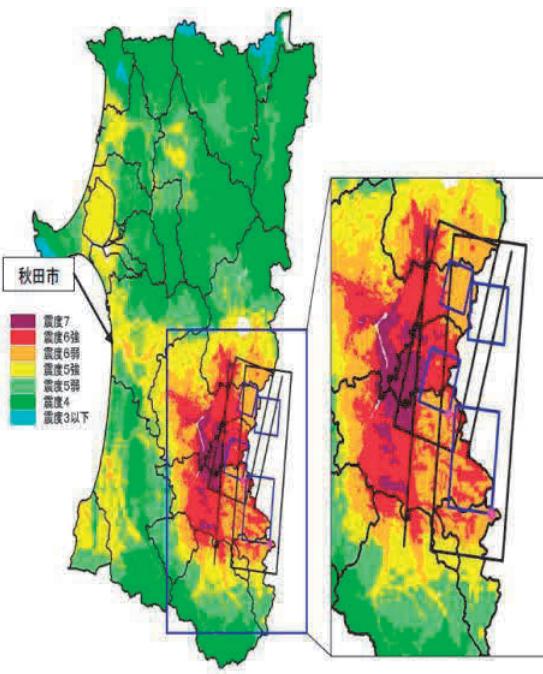
③ No. 5 秋田仙北地震震源北方



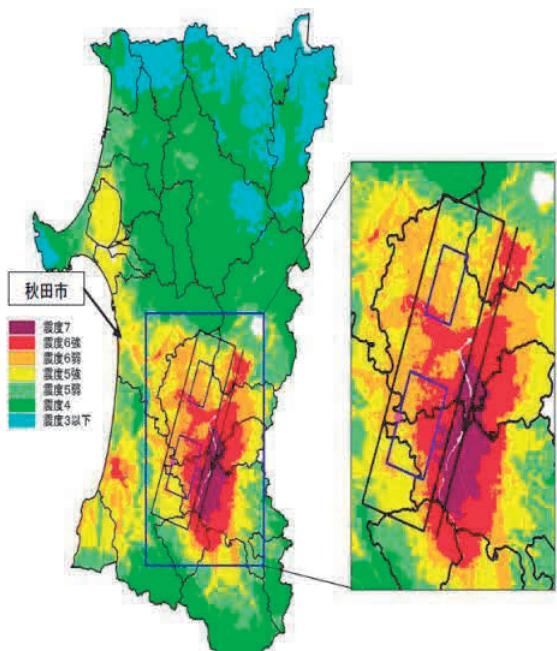
④ No. 6 北由利断層



⑤ No. 7 秋田仙北地震

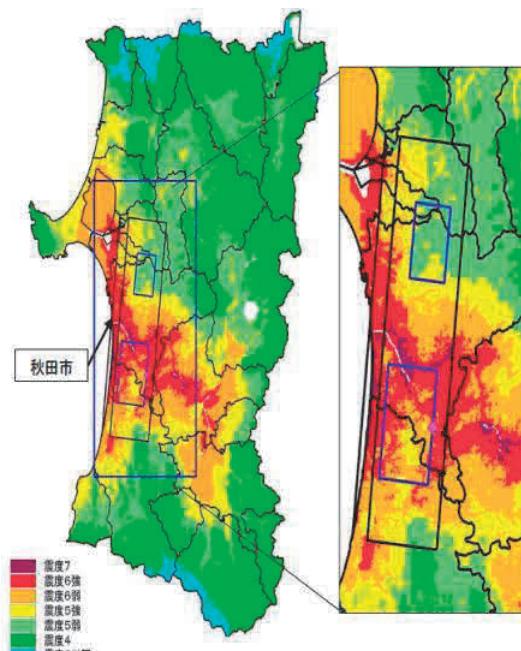


⑥ No. 13 横手盆地真昼山地連動



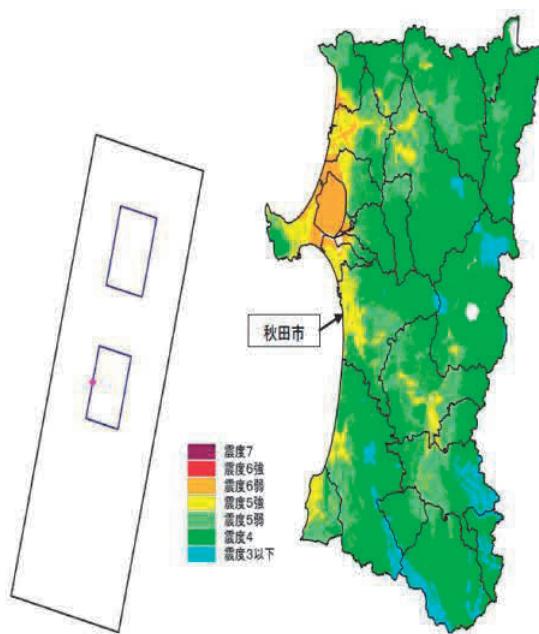
(青枠：アスペリティの位置、ひし形：破壊開始点の位置)

⑦ No. 14 秋田仙北地震震源北方秋田仙北地震連動



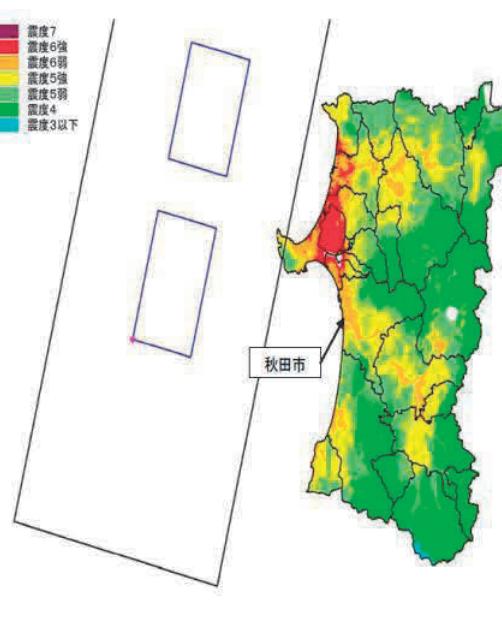
(青枠：アスペリティの位置、ひし形：破壊開始点の位置)

⑧ No. 15 天長地震北由利断層連動



(青枠：SMGA(アスペリティ)の位置、ひし形：破壊開始点の位置)

⑨ No. 23 海域 B(佐渡島北方沖、秋田県沖、山形県沖を参考)



(青枠：SMGA(アスペリティ)の位置、ひし形：破壊開始点の位置)

⑩ No. 25 海域 A+B 連動

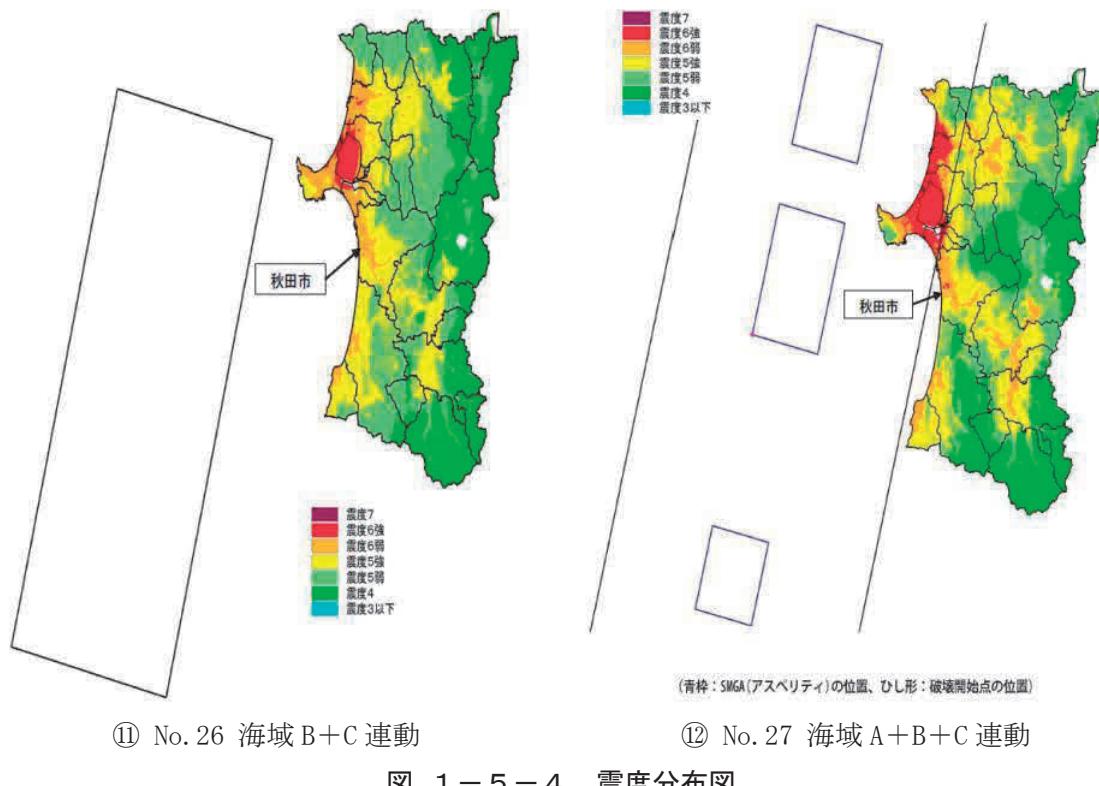


図 1-5-4 震度分布図

#### ウ 被害想定

秋田県地震被害想定調査における秋田市の被害想定結果一覧を以下に示す。なお、ここでは秋田県地震被害想定調査で検討されている想定地震の中で、秋田市における最大震度が6弱以上を示すものを抜粋して示す。

表 1-5-4 (1) 被害想定結果一覧

想定地震		No.3 男鹿地 震	No.4 天長地 震	No.5 秋田仙 北地震 震源北 方	No.6 北由利 断層	No.7 秋田仙 北地震	No.13 横手盆 地真屋 山地連 動	No.14 秋田仙 北地震 震源北 方	No.15 天長地 震北由 利断層 連動	No.23 海域B	No.25 海域A+ B連動	No.26 海域B+ C連動	No.27 海域A+B +C連動	
項目														
マグニチュード		7.0	7.2	7.2	7.3	7.3	8.1	7.7	7.8	7.9	8.5	8.3	8.7	
最大震度（秋田市）		6弱	7	6弱	7	6弱	6弱	6強	7	6弱	6強	6弱	6強	
建物被害	全壊棟数 (棟)	夏 1,535	15,513	1,751	14,473	1,993	2,476	2,692	24,034	2,384	6,008	4,245	13,890	
	冬 1,549	16,679	1,753	15,535	1,999	2,500	2,737	25,874	2,386	6,252	4,503	14,159		
	半壊棟数 冬 1,523	27,330	576	28,120	882	1,969	2,842	33,495	2,121	13,607	10,113	21,877		
	炎上出火 件数	夏の日中(10時) 1	19	1	18	1	1	2	34	1	3	3	4	
	冬の深夜(2時) 冬の夕方(18時) 3	17	1	16	1	1	1	1	30	1	3	3	4	
	焼失棟数 (棟)	夏の日中(10時) 2	38	2	36	2	2	4	81	3	8	8	11	
	冬の深夜(2時) 冬の夕方(18時) 206	34	2	32	2	2	2	2	60	2	6	6	8	
地震動による 人命的被害	死者数 (人)	夏の日中(10時) 0	365	0	333	0	1	3	635	0	33	23	75	
	冬の深夜(2時) 冬の夕方(18時) 5	893	0	812	1	3	8	1,502	0	90	67	189		
	負傷者数 (人)	夏の日中(10時) 205	3,351	52	3,282	77	158	231	4,907	133	951	805	1,522	
	冬の深夜(2時) 冬の夕方(18時) 159	5,813	80	5,759	122	274	403	8,120	229	1,841	1,587	2,841		
	うち重症 者数(人)	夏の日中(10時) 1	553	0	503	0	1	4	985	0	46	32	107	
	冬の深夜(2時) 冬の夕方(18時) 3	1,004	0	915	1	3	8	1,717	0	98	73	209		
ライフ ライン 被害	上水道 被害箇所	107	957	77	1,015	95	130	117	2,350	87	146	441	454	
	断水人口(人)	33,334	174,389	23,018	177,371	28,359	40,824	35,073	210,790	28,185	45,169	115,002	115,199	
	下水道 被害延長(m)	22,496	94,427	23,556	100,188	24,182	27,184	29,370	138,244	23,156	50,047	52,720	56,069	
	都市ガス 供給支障人口 (人)	4,530	19,016	4,744	20,177	4,870	5,474	5,915	27,841	4,663	10,079	10,617	11,292	
	LPGガス 供給支障人口 (人)	0	207,217	-	209,402	-	-	0	213,133	0	12,122	0	119,952	
電力	停電世帯	夏の日中 21,005	98,229	21,932	98,356	25,273	32,128	34,227	107,301	30,133	59,211	55,167	78,250	
		冬の深夜 21,349	99,284	21,960	99,665	25,358	32,587	34,958	107,938	30,159	63,195	59,659	80,822	
		冬の夕方 21,349	99,284	21,960	99,665	25,358	32,587	34,958	107,938	30,159	63,195	59,659	80,822	
通信	固定電話・イタ ーネット 不通回線数 (本)	夏の日中 273	2,782	303	2,600	346	435	479	4,533	392	794	786	1,067	
	冬の深夜 276	2,978	304	2,778	347	439	484	4,743	393	836	830	1,116		
	冬の夕方 479	5,880	529	5,987	571	773	804	8,531	621	1,493	1,490	1,979		
	携帯電話 通率	夏の日中 -	A	-	A	-	-	-	A	-	B	B	A	
	冬の深夜 -	A	-	A	-	-	-	A	-	A	A	A		
	冬の夕方 -	A	-	A	-	-	-	A	-	A	A	A		
避難 者数	夏の日中 (10時)	1日後(人) 14日後(人) 1ヶ月後(人)	10,842 13,148 3,216	72,485 82,157 40,507	8,078 9,673 2,802	73,114 82,940 40,626	9,842 11,801 3,366	14,075 16,879 4,807	13,541 15,928 5,650	91,858 102,403 56,997	11,118 13,055 4,713	26,063 28,948 16,527	37,918 45,518 12,794	53,835 60,507 31,778
	冬の深夜 (2時)	1日後(人) 4日後(人) 1ヶ月後(人)	11,710 13,999 4,143	90,010 98,212 62,896	8,402 9,994 3,141	91,249 99,538 63,845	10,342 12,293 3,895	15,328 18,108 6,138	15,277 17,629 7,500	112,742 121,169 84,881	12,338 14,259 5,986	35,797 38,489 26,899	45,384 52,616 21,478	66,791 72,786 46,972
	冬の夕方 (18時)	1日後(人) 4日後(人) 1ヶ月後(人)	11,997 14,280 4,453	92,546 100,519 66,188	8,715 10,301 3,473	94,328 102,289 68,012	10,652 12,596 4,226	15,711 18,625 6,720	15,711 18,055 7,963	116,731 124,697 90,399	12,651 14,567 6,317	36,734 39,402 27,914	46,227 53,401 22,508	67,668 73,593 48,080
震災廃棄物 (ト ン)	夏の日中 冬の深夜 冬の夕方	221,298 221,166 227,552	3,114,538 3,302,426 3,393,482	188,804 188,760 195,823	2,995,712 3,180,871 3,281,542	225,836 226,163 233,202	322,408 326,538 337,015	383,544 390,178 400,196	4,434,543 4,695,591 4,814,419	334,087 333,786 340,960	1,318,210 1,395,296 1,415,902	917,689 1,000,283 1,020,902	2,660,275 2,738,861 2,765,943	

※携帯電話の不通率（ランク A：非常につながりにくい、B：つながりにくい、C：ややつながりにくい）

被害想定結果一覧（表 1-5-4 (1)）のうち、秋田市における最大震度が 7 以上を示すものを以下に示す。

表 1-5-4 (2) 被害想定結果概要（震度7）再掲

項目		想定地震	No.4 天長地震	No.6 北由利断層	No.15 天長地震 北由利断層連動
マグニチュード			7.2	7.3	7.8
最大震度（秋田市）			7	7	7
建物被害	全壊棟数（棟）	夏	15,513	14,473	24,034
		冬	16,679	15,535	25,874
	半壊棟数	夏	27,330	28,120	33,495
		冬	29,592	30,499	36,274
	炎上出火件数	夏の日中（10時）	19	18	34
		冬の深夜（2時）	17	16	30
		冬の夕方（18時）	45	46	81
	焼失棟数（棟）	夏の日中（10時）	38	36	165
		冬の深夜（2時）	34	32	60
		冬の夕方（18時）	2,936	3,240	3,847
地震動による 人的被害	死者数（人）	夏の日中（10時）	365	333	635
		冬の深夜（2時）	893	812	1,502
		冬の夕方（18時）	697	662	1,157
	負傷者数（人）	夏の日中（10時）	3,351	3,282	4,907
		冬の深夜（2時）	5,813	5,759	8,120
		冬の夕方（18時）	4,432	4,398	6,330
	うち重症者数（人）	夏の日中（10時）	553	503	985
		冬の深夜（2時）	1,004	915	1,717
		冬の夕方（18時）	764	705	1,325
避難者数	夏の日中（10時）	1日後（人）	72,485	73,114	91,858
		4日後（人）	82,157	82,940	102,403
		1ヶ月後（人）	40,507	40,626	56,997
	冬の深夜（2時）	1日後（人）	90,010	91,249	112,742
		4日後（人）	98,212	99,538	121,169
		1ヶ月後（人）	62,896	63,845	84,881
	冬の夕方（18時）	1日後（人）	92,546	94,328	116,731
		4日後（人）	100,519	102,289	124,697
		1ヶ月後（人）	66,188	68,012	90,399

## エ 積雪期における地震

### (ア) 積雪期の気象状況

シベリア地方から吹き出す寒気は、日本海を渡るときに大量の水蒸気を補給し、強い雪雲となって日本列島に上陸する。そして、これらの雲は、奥羽山脈にぶつかり雪を降らせる。

近年では、昭和49年2月9～10日にかけ秋田市で117cmの積雪を記録したのが最大である（秋田地方気象台観測；以下同様）。また、平成18年1月には74cm、昭和38年には82cmの積雪となっている。

### (イ) 過去の積雪期の地震災害

積雪期に発生し、秋田市に影響が及んだ県内の既往地震は以下の2つがある。

#### a 秋田城の地震

(a) 発生年月日……天長7年2月3日（830年）

- (b) 震源……東経 140.1 度、北緯 39.3 度（追分西方）
  - (c) 規模……M7.0～7.5
  - (d) 被害状況
    - ① 建物被害……秋田城の城郭・角舎・四天王寺等転倒
    - ② 人的被害……死亡者 15 人、負傷者 100 余人
- b 強首地震
- (a) 発生年月日……大正 3 年 3 月 15 日
  - (b) 震源……東経 140.4 度、北緯 39.3 度（大沢郷付近）
  - (c) 規模……M6.4（震度 6）
  - (d) 被害状況
    - ① 建物被害……全壊 640 戸、半壊 575 戸、一部損壊 4,232 戸
    - ② 地震火災……住家 3 戸（強首 2、淀川 1）
    - ③ 人的被害……死亡者 94 人、負傷者 314 人

(e) 積雪の地震に対する影響

積雪は地震災害に対し被害を拡大させ、応急対策の実施を阻害する要因と考えられる。

a 被害拡大要因

積雪が震災による被害を拡大させ、特に家屋被害、人的被害を拡大させる要因となることが想定される。

(a) 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。

また、1階部分が周囲の積雪により支持され安定していることから、2階部分の被害が多発することも予想される。これらの家屋は融雪とともに全壊へ進むものと考えられる。

(b) 地震火災の拡大

家屋倒壊の増大と暖房器具の使用により、出火件数が増大することが予想される。

また、各建物は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。

一方、通常の大炎と異なり屋根および建物の周囲に雪があるため、延焼速度は遅くなると予想される。

(c) なだれの発生

地震動によりなだれが同時多発することが予想される。特に降雪が多く積雪が不安定の場合は表層なだれの発生も懸念される。

(d) 人的被害の多発

以上の要因により、家屋やなだれの下敷き、地震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、歩行者、道路進行中の自動車に被害が及ぶおそれがある。

b 応急対策阻害要因

積雪が震災時の応急対策の実施を阻害し、著しく困難にすることが想定される。特に、情報収集活動、緊急輸送活動、消防救助活動、重要施設の応急復旧活動に重大な

支障を及ぼすことが想定される。

(a) 情報収集活動の阻害

道路や通信施設の寸断・復旧の遅延等により山間地では孤立集落が多発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。

(b) 緊急輸送活動

積雪時には除雪作業によって、道路上の雪が道路の両側に積み上げられることとなるが、これらの雪壁は、多雪地や豪雪時においては高さが3mを超えることも珍しくはない。これらの雪壁が地震時に各所で崩壊し、道路交通の全面マヒや人的被害の発生をもたらし、緊急輸送活動を著しく困難にすることが予想される。

(c) 消防活動

消防車の通行障害や消防水利の使用障害等により、消防隊の活動は著しく困難になると予想される。

(d) 救助活動

倒壊家屋が大量に発生することが予想されるが、屋根に積雪があることから、埋没者の発見・救出は非常に難しくなると予想される。また、埋没者の救出が遅れた場合には凍死者が発生することも考えられる。

(e) 重要施設の応急復旧活動

復旧は除雪しないと被害箇所まで到達できないことや、地下埋設管を掘り出せないことなど、無雪時で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。

c 応急対策需要増加要因

り災者、避難者の生活確保や除雪作業等の面で応急対策需要を増加させることが予想される。

(a) り災者、避難者の生活確保

り災者、避難者の収容施設に対し暖房が必要不可欠であり、暖房器具、燃料等の大量の需要が見込まれる。また、毛布、被服等生活必需品も相当数必要である。

応急仮設住宅も積雪のため早期着工は不可能であり、避難生活も長期化することが予想され、り災者、避難者の生活確保のための対策も長期化、大量化することが予想される。

(b) 除雪

地震後も降雪が継続した場合、全ての応急対策は毎日除雪作業から始まることとなり、多大の労力を雪処理に費やすこととなる。また、通常除雪作業に当たっていた人々の大部分が何らかの形で災することとなり、除雪作業員の確保が困難となることも考えられる。

d 積雪期の地震対策

積雪期の地震は通常時の地震と全く異なる様相を示すことから、被害は長期化し、かつ広範囲に及ぶ可能性があり、地域社会への影響は大きい。

各機関は積雪期の地震という最悪の事態を想定し、地震対策を樹立することが必要である。

### 3 津波災害

#### (1) 津波に関する知識

##### ア 海溝型地震と津波

海底のプレート境界や海底の活断層で発生する地震で、M 7 程度から津波を伴う。

発生間隔は活断層より短く、地震の規模もM 8 を超える巨大地震が発生する。

津波は、水深の深い外洋では波高はあまり高くないが、沿岸部に近づくと、波高が高くなり沿岸部に被害をもたらす。

津波の第1波は、引き潮から始まる引き波と、押し寄せから始まる押し波がある。また、小さな引き潮の後に大きな津波が押し寄せるなど一様でなく、津波は第1波よりも2波、3波目が大きいこともある。

特に、沿岸部では外洋と比較し、水深が浅く又海底地形等の影響により、次のような現象が発生することがある。

##### (ア) 浅水効果

外洋での津波の波長（波の山と山あるいは谷と谷の距離）は数10kmにもなり、速度は水深が深いほど速く浅いほど遅くなる。津波が水深の浅い沿岸に近づくと、波の先端ほど水深が浅く水深の浅い津波の先端部が減速するため、津波の前面に後方部が乗り上げるような形となって波高が高くなる。

##### (イ) 集中効果

津波がV字型の湾内に入り込んだ場合、湾の両側から波が圧縮されるような現象が生じ、波高が高くなる。特に、狭い湾の奥になるほど波高が高くなる。

##### (ウ) 共鳴効果

津波の波長が湾の大きさの4倍程度である場合は、湾の奥における波高が次々と高くなる現象が生じる。このように、津波が湾の大きさに共鳴し波高が次々と高くなる現象を共鳴効果という。

##### (エ) その他の効果

海底地形によって進路が屈折する現象などが加わる。

海岸から沖合いに向かって等深線が張り出すような海底地形を呈する箇所では津波の進路が屈折することにより集中する現象が生じる。これをレンズ効果という。

以上のような効果が重なり、時には、「屏風を立てたような」、又は「海の壁」と表現されるような津波が来襲することがある。

表 1-5-5 津波の速度

水深	速度	備考
水深4,000mの外洋	秒速…約200m 時速…約700km	ジェット旅客機の巡航速度と同程度
水深100mの沖	秒速…約30m 時速…約110km	高速道路を走る車より少し速い程度
海岸部の浅瀬	秒速…約10m 時速…約36km	津波が目前に迫ってくると逃げるのは困難

## (2) 津波災害想定の考え方

これまでの津波対策は、主にハード整備を中心に行われてきたが、平成23年3月11日に発生した東日本大震災における津波のような大規模な津波に備えるためには、ハード整備のみならずソフト施策を組み合わせた津波防災地域づくりを進めていく必要がある。

県が行った津波浸水シミュレーションは、津波があった場合に想定される浸水域・浸水深(津波の浸水想定)を設定するためのものであり、科学的知見に基づいて設定される津波浸水想定区域・浸水深等の情報を周知するとともに、津波ハザードマップ作成のための基礎資料となることを目的としたものである。また、地域防災計画等の基礎資料となる津波による被害想定調査を実施する際の外力としての役割も含まれる。

## (3) 津波被害想定

秋田県の「地震被害想定調査」(平成25年度)から津波被害想定を抽出し、以下に記載する。

### ア 海洋地震の想定

#### (ア) 単独地震

過去に発生した地震および国の「地震調査研究推進本部」の調査により、今後発生すると予測される地震に基づき設定した。

区分	規模	モデル等
海域A	M7.9程度	日本海中部地震(M7.7)等を参考
海域B	M7.9程度	佐渡島北方沖、秋田県沖、山形県沖の地震を想定
海域C	M7.5程度	新潟県北部沖、山形県沖の地震を想定

## (イ) 連動地震

東日本大震災が連動地震であったことを踏まえ、最大クラスの津波を想定するため、連動地震を設定した。

区分	規模
海域A + B	M8.5程度
海域B + C	M8.3程度
海域A + B + C	M8.7程度

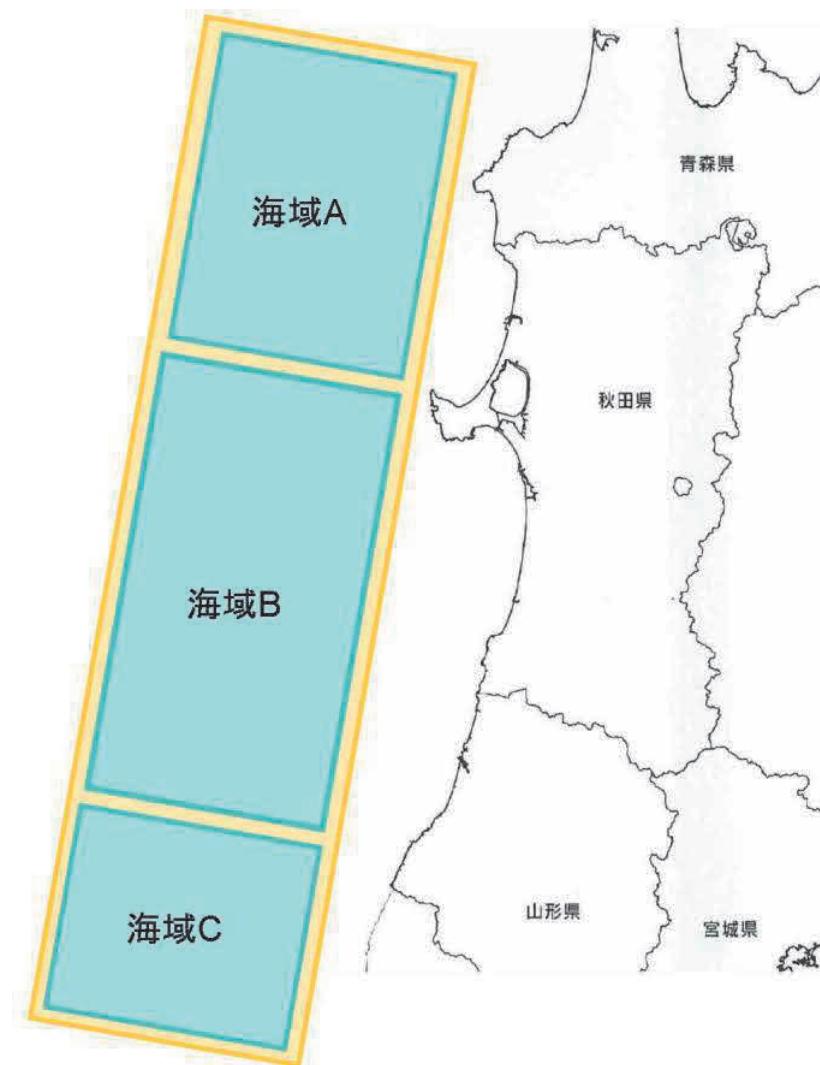


図 1-5-5 位置図

## イ 津波シミュレーション結果

### (ア) 秋田市における最大津波高と津波到達時間

地震種別	海域	最大津波高(m)	津波到達時間(分)			
			20cm	50cm	1h内最大値	最大値
単独地震	海域A	4.65	33	33	35	35
	海域B	7.32	18	21	28	28
連動地震	海域A+B	11.53	27	27	34	34
	海域B+C	6.95	29	29	36	36
	海域A+B+C	13.61	24	24	34	34

※津波到達時間(分)について

20cm：初期水面から20cmを超えた最初の時刻

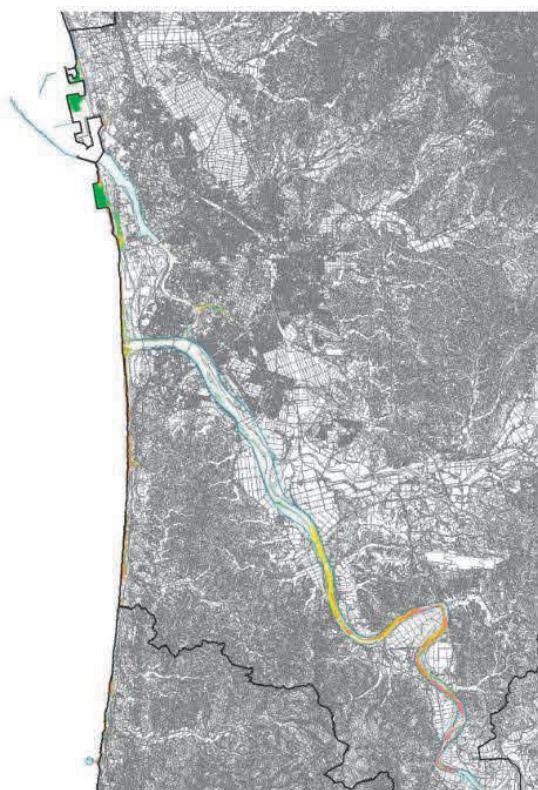
50cm：初期水面から50cmを超えた最初の時刻

1h内最大値：計算開始60分以内で波高が最大値となる時刻

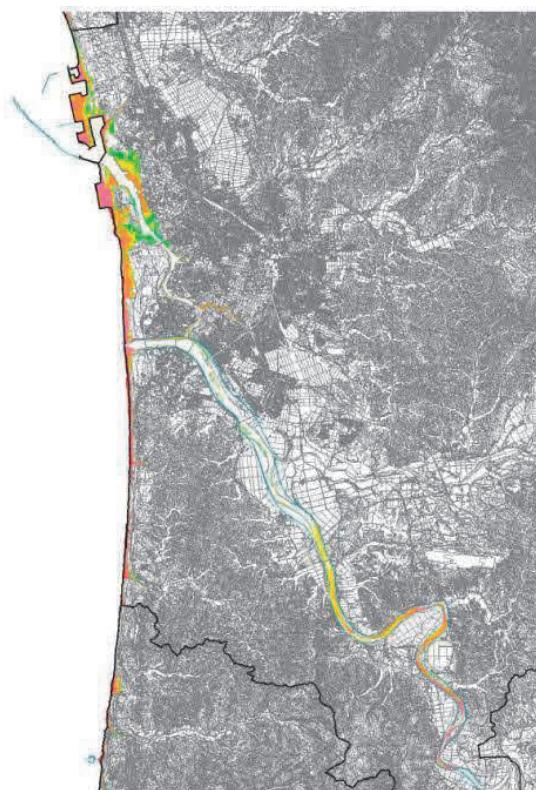
最大値：計算時間内(6時間)で波高が最大値となる時刻

### (イ) 津波浸水分布図

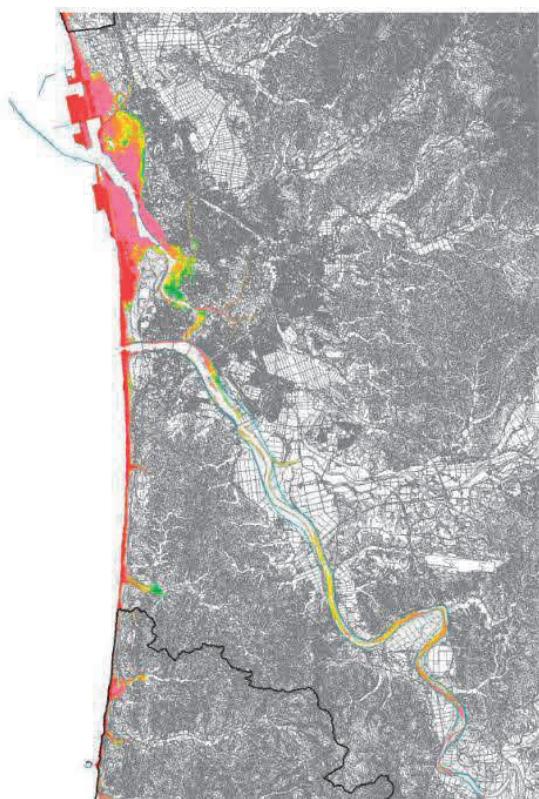
a 海域A 単独



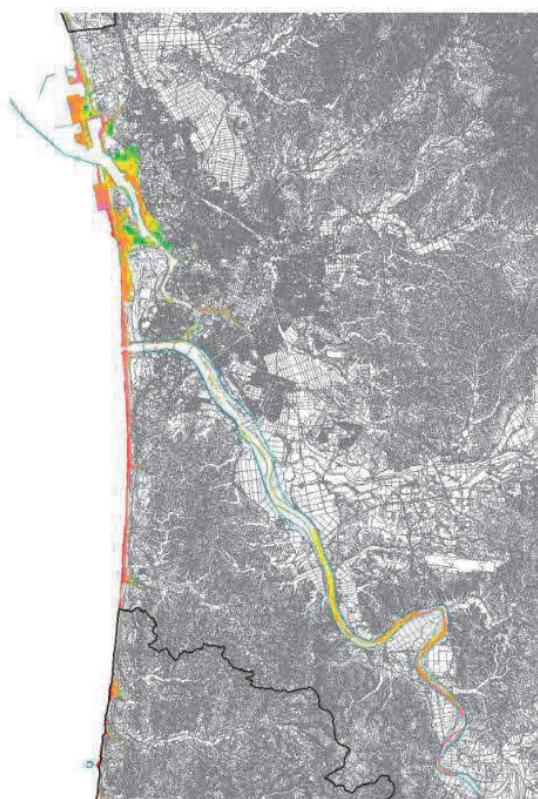
b 海域B 単独



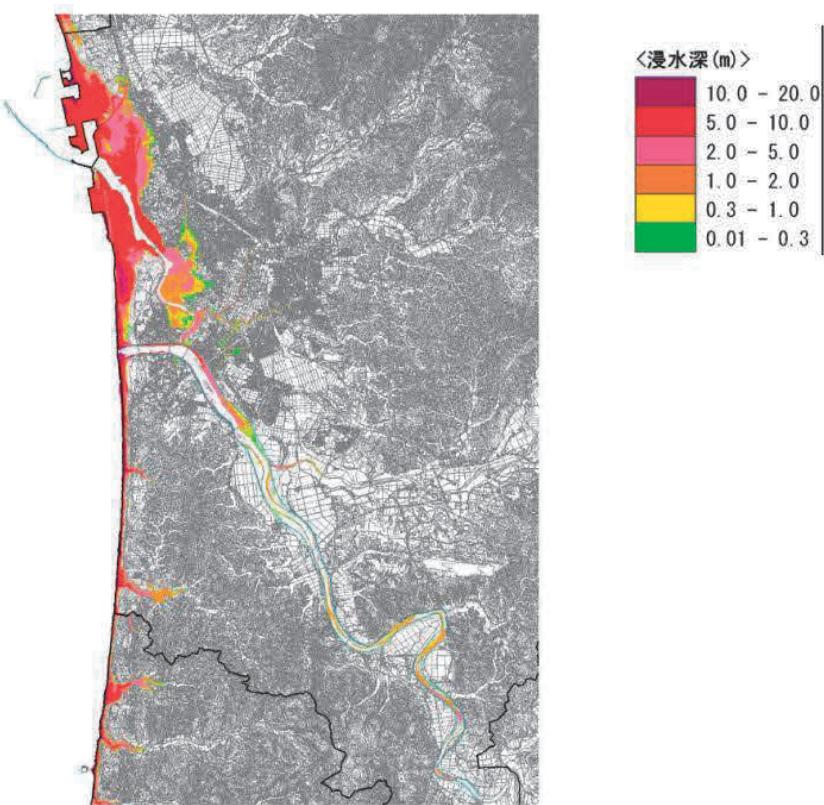
c 海域A + B連動



d 海域B + C連動



e 海域A + B + C連動



## ウ 被害想定結果

以下に、地震被害想定結果の中から津波被害を伴う想定結果を抽出して記載する。

なお、被害想定における避難行動を以下の3パターンに分ける。

- (ア) 津波発生後すぐに全員が避難した場合（発災5分後の避難者100%）
  - (イ) 早期避難者比率が高い場合+呼びかけ（5分後の避難者70%、15分後の避難者30%）
  - (ウ) 早期避難者比率が低い場合
- (発災5分後の避難者20%、15分後の避難者50%、危険切迫避難者30%)

※冬期間は、状況を考慮し、避難行動開始時間に5分を加えた考え方としている。

表 1-5-6 (1) 被害想定結果概要（海洋地震）再掲

項目	想定地震		No.22 海域A	No.23 海域B	No.25 海域A+B 連動	No.26 海域B+C 連動	No.27 海域A+B +C連動	
マグニチュード			7.9	7.9	8.5	8.3	8.7	
最大震度（秋田市）			5強	6弱	6強	6弱	6強	
人的被害	死者数 (人)	夏14時 (海水浴客有り)	(ア)	0	0	79	23	
			(イ)	0	0	84	23	
			(ウ)	33	28	336	46	
	夏14時 (海水浴客無し)		(ア)	0	0	72	23	
			(イ)	0	0	76	23	
			(ウ)	0	11	288	33	
	冬2時		(ア)	0	0	143	67	
			(イ)	0	1	159	67	
			(ウ)	0	12	376	77	
	負傷者数 (人)	夏14時 (海水浴客有り)	(ア)	53	133	955	805	
			(イ)	53	133	958	805	
			(ウ)	496	848	3,616	1,598	
	夏14時 (海水浴客無し)		(ア)	53	133	954	805	
			(イ)	53	133	957	805	
			(ウ)	67	404	3,195	1,150	
	冬2時		(ア)	84	229	1,855	1,587	
			(イ)	84	236	1,870	1,588	
			(ウ)	98	509	4,106	1,931	
うち重傷者 数(人)	夏14時 (海水浴客有り)		(ア)	0	0	47	32	
			(イ)	0	0	48	32	
			(ウ)	151	243	952	302	
	夏14時 (海水浴客無し)		(ア)	0	0	47	32	
			(イ)	0	0	48	32	
			(ウ)	5	92	809	149	
	冬2時		(ア)	0	0	103	73	
			(イ)	0	2	108	73	
			(ウ)	5	95	868	190	
道路浸水 被害	0.01m以上 0.3m未満(m)		1,603	5,469	3,472	6,108	3,866	
	0.3m以上 1.0m未満(m)		791	3,812	3,771	4,050	3,003	
	1m以上 2m未満(m)		77	2,036	2,280	1,654	3,914	
	2m以上 5m未満(m)		0	819	8,254	822	6,403	
	5m以上 10m未満(m)		0	0	3,997	0	11,495	
	10m以上 20m未満(m)		0	0	0	0	1,166	
	合計(m)		2,472	12,136	21,773	12,634	29,846	

表 1-5-6 (2) 津波による被害想定結果(一部再掲)

海域Bおよび海域A+B+C連動[早期避難者比率が高い場合(+呼びかけ)]

項目	想定地震	No.23	No.27	
		海域B	うち津波による被害想定	海域A+B+C連動
マグニチュード		7.9		8.7
最大震度(秋田市)		6弱		6強
人的被害	死者数(人)	夏14時(海水浴客有り)	0	0
		夏14時(海水浴客無し)	0	572
		冬2時	1	2,343
	負傷者数(人)	夏14時(海水浴客有り)	133	1,669
		夏14時(海水浴客無し)	133	1,661
		冬2時	236	3,205
	うち重傷者数(人)	夏14時(海水浴客有り)	0	157
		夏14時(海水浴客無し)	0	154
		冬2時	2	333
道路浸水被害	0.01m以上 0.3m未満(m)	5,469		3,866
	0.3m以上 1.0m未満(m)	3,812		3,003
	1m以上 2m未満(m)	2,036		3,914
	2m以上 5m未満(m)	819		6,403
	5m以上 10m未満(m)	0		11,495
	10m以上 20m未満(m)	0		1,166
	合計(m)	12,136		29,846

#### (4) 法に基づく津波浸水想定

##### ア 経緯

秋田県では、東日本大震災を踏まえ、平成23年度から学識者等で組織する委員会を立ち上げ、独自に津波断層モデルを検討・設定し、平成25年8月に秋田県独自想定を公表した。

平成26年8月に国の「日本海における大規模地震に関する調査検討会」から、日本海で最大クラスの津波を発生させる60断層が公表されたため、秋田県に与える影響が大きい4断層と県独自断層(海域A・B・C連動等)を併せて検討し、津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定として平成28年3月に設定・公表した。

県では、この津波浸水想定を県における「最大クラスの津波(L2津波)」と位置づけ、総合的な津波対策を講じる基礎資料としている。秋田市においては、県のこの津波浸水想定をもとに、平成29年3月に新たに津波ハザードマップを作成している。

##### イ 津波対策の考え方

津波災害対策は、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(L2津波)と、比較的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(L1津波)の、二つのレベルの津波を想定し、ハード・ソフトの施策を組み合わせて講じる必要がある。

最大クラスの津波に対しては、「減災」を基本とし、市民等の生命を守ることを最優先に、市民等の避難を軸としたソフト対策の強化を図るものとする。ただし、最大クラスの津波への対策の実施が困難な場合は、地域の実情に応じ、可能な対策の着実な実施に努めるものとする。

比較的発生頻度の高い津波に対しては、人命保護に加え、市民の財産の保護等の観点から、海外保全施設の整備等、ハード対策を進めるものとする。

#### ウ 想定津波（最大クラス）の選定断層

秋田県では、秋田県沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される断層モデルとして、「秋田県地震被害想定調査」の断層モデルおよび「日本海における大規模地震に関する調査検討会」が公表した断層モデルから、各地域海岸において最大の津波高となる断層モデル・ケースを選定し、シミュレーションを実施した。

津波浸水想定図は、これら各ケースの地域海岸毎のシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域・浸水深を抽出したものである。

秋田港、新屋・下浜においては、県独自断層海域A・B・C連動が想定津波（最大クラス）をもたらす。

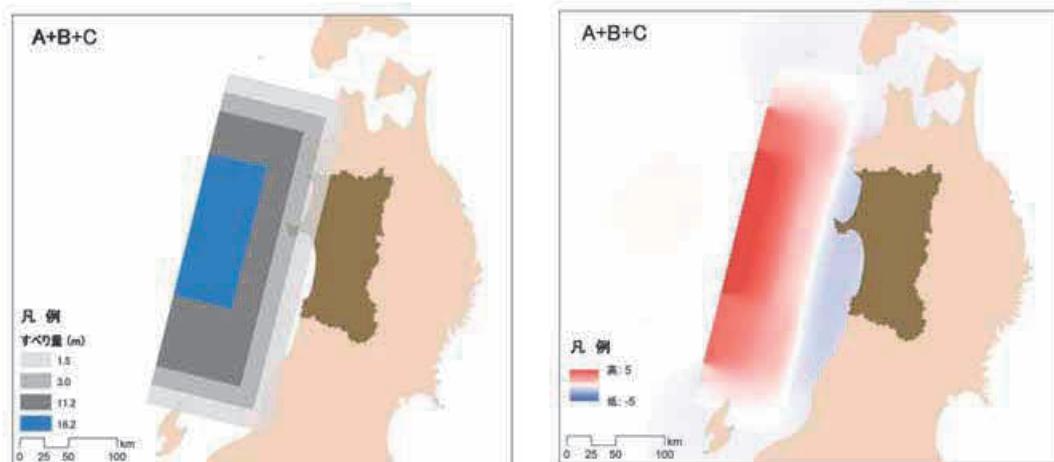


図 1-5-6 「秋田県地震被害想定調査」の断層モデル（県独自断層）

## エ 津波シミュレーション結果

### (ア) 最大津波高、最大波到達時間および影響開始時間

市町名	地点名	最大津波高		最大波到達時間 (分)	影響開始時間 (分)	検討断層のうち 最短影響開始時間	
		(T. P. m)	【断層】			(分)	【断層】
秋田市	新屋町	13.5	【ABC連動】	36	11(23)	11	【ABC連動】

注1：地点は、日本海中部地震において主な被害のあった場所や背後地等の地理的要因を踏まえて、「秋田県地震被害想定調査」時に定めた代表地点である。

注2：【】は最大津波となる断層、影響開始時間が最も早くなる断層をそれぞれ示している。

注3：最大津波となる断層による影響開始時間の( )の値は、20cmの津波が到達する時間を示している。

### (イ) 津波浸水想定図

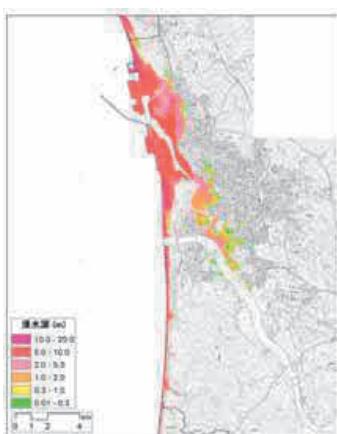


図 1-5-7 秋田市最大浸水深分布図

## 第6節

## 大規模災害等の教訓

市は、過去の大規模災害によって明らかになった問題点と課題を以下のように整理し、課題の解消・軽減に向けた対策を含めた予防および応急対策を計画する。

項目	過去の災害時の問題点	課題
災害に強いまちづくり	<p>【阪神・淡路大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●住宅の耐震力・耐火力、避難空間の不足、道路交通の寸断など、市街地特有の問題が発生</li> </ul> <p>【新潟県中越沖地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●避難所生活の長期化に伴う環境悪化</li> </ul> <p>【新潟県中越地震】</p> <p>【岩手・宮城内陸地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●中山間地での土砂災害やそれによる孤立集落問題</li> </ul> <p>【東日本大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●広範囲の津波被害</li> <li>【27年9月関東・東北豪雨】</li> <li>【28年8月台風10号】</li> <li>【30年7月西日本豪雨】</li> <li>●施設では防ぎきれない洪水の発生</li> <li>【30年5月豪雨】</li> <li>●田植期など水田の貯水能力低下時における豪雨による浸水被害拡大</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 防災力の高い都市構造の構築</li> <li>2 市街地域における地震対策の推進</li> <li>3 都市空間の耐火性の向上</li> <li>4 オープンスペースの整備</li> <li>5 安全な避難路・避難場所の確保</li> <li>6 地域防災拠点の耐震化および整備</li> <li>7 交通ネットワークの防災性能の強化</li> <li>8 災害に強いライフラインシステムの構築</li> <li>9 災害に強い情報システムの構築</li> <li>10 「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」の実現</li> <li>11 貯水機能低下時等複合要素に起因する浸水対策</li> </ol>
地域防災力の強化	<p>【阪神・淡路大震災】</p> <p>【新潟県中越地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●自宅内での人的被害、市民レベルの非常用食糧等の備蓄</li> </ul> <p>【東日本大震災】【熊本地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●行政機関の被災など行政対応の限界</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 平常時における防災訓練</li> <li>2 市民の防災意識の向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>・自助・共助・公助の理念の反映・普及</li> <li>・家具等の転倒防止</li> <li>・ロック扉等の倒壊防止</li> <li>・初期消火用具の準備</li> <li>・食糧、飲料水、生活必需品等の備蓄</li> <li>・市民への応急処置の普及など</li> </ul> </li> <li>3 住宅の耐震診断、耐震補強</li> <li>4 市民、企業等多様な主体の連携による防災への取り組みの促進</li> <li>5 自主防災組織の育成と強化</li> <li>6 企業防災活動の強化 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業所内での防災活動</li> <li>・事業所と地域の連携</li> </ul> </li> <li>7 学校、地域における防災教育の充実</li> </ol>

項目	過去の災害時の問題点	課題
活動体制の強化	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●職員自身の被災、登庁の遅れ、庁舎の被災による機能障害、初期情報の不足による状況把握等不十分</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害発生時の初動体制の確立と対応内容の明確化</li> <li>2 災害対策本部のバックアップ機能整備</li> <li>3 初動期の情報収集、伝達システムの整備</li> <li>4 職員動員システムの確立</li> <li>5 職員配備体制の確立</li> <li>6 災害対応の役割の明確化と均等化</li> <li>7 災害対策の調整機能の整備の検討</li> <li>8 平常時からの空閑地の把握</li> <li>9 災害時における空地の有効活用のシステム整備</li> <li>10 応援部隊や災害ボランティアの受け入れ体制の整備</li> </ol>
情報収集・伝達および災害広報の強化	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●被災自治体での電話のふくそう・無線設備の機能障害等、情報収集が困難</li> <li>●市民の情報需要への速やかな対応と変化する被災者ニーズに対応した情報の不足</li> <li>【東日本大震災】</li> <li>●津波による壊滅的な被害により情報の収集・伝達が困難となった自治体</li> <li>【30年7月西日本豪雨】</li> <li>●行方不明者の個人情報の取扱</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害時情報伝達システムの構築</li> <li>2 情報収集システムの確立</li> <li>3 収集情報の整理</li> <li>4 マスコミ機関との連携</li> <li>5 避難所等救助拠点への情報伝達システムの整備</li> <li>6 携帯メールを活用した災害情報配信サービスの充実</li> <li>7 広報紙の充実</li> <li>8 マルチメディア活用方策の推進</li> <li>9 各種情報のバックアップ</li> <li>10 自治体機能低下、喪失への対応</li> <li>11 安否情報獲得のための個人情報の取り扱い</li> </ol>
円滑な広域連携と応援要請	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●応援部隊と関係機関等の間で情報共有されなかった事例</li> <li>【熊本地震】</li> <li>●受援計画の未整備</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 自衛隊等関係機関への早期派遣要請の確認</li> <li>2 各種広域応援要請システム</li> <li>3 協定の更新、拡充</li> <li>4 受援計画の整備</li> <li>5 自治体間の広域応援体制の構築</li> <li>6 他市町村の被災者の受け入れ業務の円滑化</li> </ol>
救助・救急医療体制の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●現地での応急医療体制、負傷者や医薬品の輸送、医療機関での受け入れ体制等の未整備</li> <li>●災害派遣医療チーム（D M A T）や他医療機関の応援部隊等と現地の防災関係機関との連携体制の未整備</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 災害対策本部、消防、医療機関、日本赤十字社等の協力体制による災害時医療システムの構築</li> <li>2 災害時救急医療情報システムの構築</li> <li>3 医薬品・医療機器の備蓄、調達システムの構築</li> <li>4 災害時道路規制の徹底</li> <li>5 広域医療体制の整備</li> <li>6 広域的な連携体制、搬送体制の整備</li> </ol>

項目	過去の災害時の問題点	課題
火災対策	<p>【阪神・淡路大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●同時多発火災による消火栓の使用不能、消防署等の施設被害による地震直後情報収集困難</li> <li>●119番の専用回線のすべてが受信状態で通信不可などの通信トラブル</li> </ul> <p>【北海道十勝沖地震】</p> <p>石油タンク火災</p>	1 消防署等施設の耐震化 2 総合的な消防力の強化 3 震災時における消防体制の充実 4 情報収集システムの改善 5 災害時交通規制の徹底 6 広域応援体制の見直し 7 消防団の強化 8 資機材の備蓄の充実 9 泡消火剤の不足対処
避難対策	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●広範囲に被害がおよび想定を超える避難者が学校・集会所等に避難</li> <li>●的確な避難誘導不十分</li> <li>●避難所の運営・管理計画が未整備でトラブル多発</li> </ul> <p>【東日本大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●避難の長期化により、避難所の環境などの問題が発生</li> <li>●公共交通機関が停止による、首都圏を中心に多くの帰宅困難者の発生</li> </ul> <p>【29年7月九州北部豪雨】</p> <p>【30年7月西日本豪雨】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●避難勧告、避難指示の発令(基準)・伝達方法不明確</li> </ul> <p>【27年9月関東・東北豪雨】</p> <p>【28年8月台風10号】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●逃げ遅れによる多数の死者</li> </ul>	1 地震災害時の避難システムの構築 2 避難場所、避難所、避難路の整備 3 避難勧告・避難指示の発令等情報伝達システムの構築 4 避難所運営システムの構築 5 帰宅困難者の収容および帰宅支援対策 6 避難生活の長期化に対応した環境整備 7 高齢者、障がい者、乳幼児等の要配慮者に配慮した避難所運営および運営への女性の参画 8 要配慮者利用施設の避難確保計画の作成および避難訓練の100%実施

項目	過去の災害時の問題点	課題
救援・救護対策	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●高齢者、障がい者等への対応不十分</li> </ul> <p>【新潟県中越地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●車中泊等の避難生活者にエコノミークラス症候群やストレスに起因する疾患発生</li> </ul> <p>【東日本大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●防災業務従事者が津波に巻き込まれ死亡する事態</li> <li>●救援物資の受入・配分の錯誤</li> <li>●避難所等の救護所の具体的な運営方法等の未構築</li> <li>●ガソリン・灯油が入手困難</li> </ul> <p>【東日本大震災】</p> <p>【北海道胆振東部地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●電力施設の被災による大規模停電の発生</li> </ul> <p>【阪神・淡路大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●死亡者の多数発生による遺体安置所・火葬場の手配等混乱</li> <li>●被災者や遺族等への災害時のメンタルケア不十分</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 要配慮者への対応システムの整備</li> <li>2 災害時要支援者避難支援プラン等の推進</li> <li>3 福祉避難所の整備</li> <li>4 災害時応急物資の備蓄整備</li> <li>5 救援物資等の受入、搬送、配給システムの構築</li> <li>6 優先給油計画の整備</li> <li>7 非常用電源の確保、燃料確保</li> <li>8 救護所の設置、運営システムの構築</li> <li>9 避難所外避難者への支援</li> <li>10 メンタルケアへの対応</li> <li>11 行方不明者の捜索</li> <li>12 死者の埋火葬への対応</li> <li>13 防災業務従事者の安全確保</li> </ol>
被災地の安全確保対策	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●建築物の応急危険度判定の市民へのPR不足、判定士の不足、り災証明の家屋被害判定との混同</li> <li>●避難所等の食料品の衛生等の衛生管理問題</li> <li>●崩壊建物の撤去時の、ほこりや粉塵、被災家屋の大量のごみ</li> </ul> <p>【北海道十勝沖地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●石油タンク火災</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 被災建物危険度判定システムの確立</li> <li>2 被災地の安全確保方策の検討</li> <li>3 被災地環境管理システムの検討</li> <li>4 危険物施設の耐震化促進(浮屋根式タンク)</li> </ol>
ライフライン対策	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ガス、上下水道、工業用水道、電気、電話等の被害</li> <li>●ライフライン復旧のために被災地に入った応援部隊の受入体制が不十分</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ライフライン施設の耐震化</li> <li>2 早期復旧システムの構築</li> <li>3 応援体制の早期確立</li> <li>4 応急給水システムの再検討</li> <li>5 迅速で正確なライフライン情報の提供</li> <li>6 空地管理システムなどによる復旧拠点の提供</li> <li>7 ライフライン相互間の連携方策の検討</li> </ol>

項目	過去の災害時の問題点	課題
交通・輸送対策	<p>【阪神・淡路大震災】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●電車、地下鉄等の公共交通機関の途絶、橋や高速道路等の崩落により、道路渋滞および緊急車両や代替バスの通行に支障</li> </ul> <p>【新潟県中越地震】</p> <p>【岩手・宮城内陸地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●道路被災が多発し道路ネットワークが寸断</li> <li>●ヘリポートや空路等の確保、災害時の航空管制等</li> </ul>	1 地震発生時の交通規制システムの整備 2 緊急道路啓開 3 緊急輸送道路の確保 4 代替交通システムの検討 5 災害時空路確保方策の検討 6 道路復旧に係わる応援協力体制の確立
生活安定対策	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●応急仮設住宅の用地の確保や被災者ニーズへの対応</li> <li>●集団移転への対応</li> <li>●避難の長期化による教育施設の再開時期等</li> <li>●支援金の配分</li> <li>●県、市の見舞金の支給で対象者が多数の場合、時期や配付方法</li> </ul> <p>【熊本地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●住宅被害認定調査の遅れ</li> <li>【29年7月8月豪雨】</li> <li>●被災者への情報不足</li> </ul>	1 応急仮設住宅供給システムの検討 2 長期化に伴う教育再開方策の検討 3 義援金配分システムの検討 4 災害見舞金等の支給システムの検討 5 被災後経済秩序安定方策の検討 6 災害証明等に係わる手続の迅速化・簡略化 7 住家被害認定調査に関する体制の強化 8 被災者支援情報の充実
ボランティア活動	<p>【阪神・淡路大震災以降】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●多くのボランティアと活動要請とのマッチング不足</li> <li>●ボランティア活動の支援活動のあり方、専門的人材不足</li> </ul>	1 ボランティア教育の推進 2 ボランティアコーディネーターの養成 3 ボランティア組織のネットワーク 4 災害時のボランティア活動支援システムの構築 5 災害ボランティアの受入体制の整備
二次災害防止対策	<p>【新潟県中越地震】</p> <p>【岩手・宮城内陸地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●土砂崩れやがけ崩れの発生、せき止め湖の生成に伴う、情報伝達や避難指示等、二次災害防止施策のあり方</li> </ul>	1 二次災害の応急対策や防災工事の促進 2 集中豪雨や余震による二次災害の発生に関する情報の市民への伝達 3 二次災害発生予測箇所の情報伝達体制の整備 4 避難体制の確立 5 避難所の安全確保
中山間地等の防災対策（孤立対策）	<p>【新潟県中越地震】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●土砂災害が多発し、道路の寸断や情報通信の途絶により、61地区の集落が孤立</li> </ul>	1 孤立集落と外部との通信の確保 2 物資供給、救助活動 3 孤立に強い集落づくり（備蓄物資の推進） 4 道路、ライフライン等寸断への対応 5 津波に伴う孤立集落対策 6 災害時要援護者の避難生活への対応 7 防犯対策

