

第5節 地震の想定

第1項 基本的な考え方

市に被害を及ぼす地震は、過去の記録からみると内陸を震源とするもの（直下型地震）とプレートの境界面で発生する地震がある。

そこで、平成26年3月に発表された「三重県地震被害想定調査」をもとに、本市に大きな被害をもたらすであろうと想定される、養老―桑名―四日市断層帯等の陸域の活断層を震源とする地震（内陸直下型地震）と、歴史的に、概ね100年から150年間隔でこの地域で繰り返し発生している「過去最大クラス」の南海トラフ地震が発生した場合を想定し、具体的な計画を行うものとする。

なお、発生の確率は極めて低いものの、科学的根拠に基づき考えられる「理論上最大クラス」の南海トラフ地震の考え方は、津波避難の目標として扱うものとする。

第2項 地震の想定

1 陸域の活断層を震源とする地震

(1) 養老―桑名―四日市断層帯

- ア 震 源 域 三重県北勢地域
- イ 市 の 震 度 震度7
- ウ 津 波 津波の恐れはない

(2) 布引山地東縁断層帯（東部）

- ア 震 源 域 三重県北勢地域～中勢地域
- イ 市 の 震 度 震度7
- ウ 津 波 津波の恐れはない

(3) 頓宮断層

- ア 震 源 域 滋賀県南部～伊賀地域
- イ 市 の 震 度 震度5強
- ウ 津 波 津波の恐れはない

2 プレート境界（海溝）型地震

(1) 過去最大クラスの南海トラフ地震（東海・東南海・南海地震3連動）

- ア 震 源 域 南海トラフ周辺
- イ 市 の 震 度 震度6 ~~強~~ 弱
- ウ 津 波 約67分後に20cm津波到達（最大波T.P.上3.0m）

※ T.P. (Tokyo Peil) = 東京湾平均海面水位

(2) 東海地震（M8.0）

- ア 震 源 域 駿河湾及びその南方沖（平成13年中央防災会議モデル）
- イ 市 の 震 度 震度5弱

第1章 総則

第3項 陸域の活断層を震源とする地震による被害の想定

陸域の活断層を震源とする地震による被害想定は「三重県地震被害想定調査」（平成26年3月）によるが、本市において予想される陸域の活断層を震源とする地震による被害の概要は次のとおりである。

1 人的被害

(1) 死傷者数

養老－桑名－四日市断層帯 死傷者数				
			建物倒壊	火災
			うち屋内収容物移動・転倒，屋内落下物	
死者数	合計約 900	900	60	20
重傷者数	合計約 1,500	1,500	200	—
軽傷者数	合計約 4,600	4,600	900	10
布引山地東縁断層帯（東部） 死傷者数				
			建物倒壊	火災
			うち屋内収容物移動・転倒，屋内落下物	
死者数	合計約 900	900	60	20
重傷者数	合計約 1,500	1,500	200	—
軽傷者数	合計約 4,400	4,400	900	10
頓宮断層 死傷者数				
			建物倒壊	火災
			うち屋内収容物移動・転倒，屋内落下物	
死者数	—	—	—	—
重傷者数	—	—	—	—
軽傷者数	合計約 50	50	40	—

※冬・深夜発災時

2 建物被害

(1) 全壊・焼失棟数等

養老－桑名－四日市断層帯 全壊・焼失棟数				
	揺れ	液状化	急傾斜地	火災
合計 約 16,000	16,000	100	10	600
布引山地東縁断層帯（東部） 全壊・焼失棟数				
	揺れ	液状化	急傾斜地	火災
合計 約 16,000	15,000	100	10	600
頓宮断層 全壊・焼失棟数				
	揺れ	液状化	急傾斜地	火災
合計 約 80	10	60	—	—

※冬・夕方発災時

第1章 総則

第4項 南海トラフ地震（過去最大クラス）による被害の想定

プレート境界（海溝）型地震による被害想定は「三重県地震被害想定調査」（平成26年3月）によるが、本市において予想される南海トラフ地震（過去最大クラス）による被害の概要は次のとおりである。

1 人的被害

（1）死傷者数

		南海トラフ地震（過去最大クラス）				
			建物倒壊		津波	火災
			うち屋内収容物移動・転倒，屋内落下物		うち津波からの逃げ遅れ	
死者数	合計約 200	20	—	100	100	—
重傷者	合計約 60	40	20	10	—	—
軽傷者	合計約 700	700	90	30	—	—

※ 津波からの早期避難率が低い場合，冬・深夜発災時

2 建物被害

（1）全壊・焼失棟数等

南海トラフ地震（過去最大クラス）				
	全壊・焼失棟数			
	揺れ	液状化	津波	火災
合計 約 700	400	100	100	20

※ 冬・夕方発災時

3 ライフライン関係

（1）上水道断水人口及び断水率

給水人口	断水率（％）				断水人口（人）			
	直後	1日後	1週間後	1ヵ月後	直後	1日後	1週間後	1ヵ月後
202,000	100	97	64	0	201,000	197,000	130,000	—

（2）下水道機能支障人口

処理人口	機能支障率（％）				機能支障人口（人）			
	直後	1日後	1週間後	1ヵ月後	直後	1日後	1週間後	1ヵ月後
95,000	4	81	0	0	4,000	77,000	200	—

第1章 総則

(3) 停電率及び停電件数

需要家数	停電率 (%)			停電件数 (軒)		
	直後	1 日後	1 週間後	直後	1 日後	1 週間後
114,000	89	80	0	101,000	92,000	100

(4) 固定電話の不通回線率・不通回線数

回線数	不通回線率 (%)				不通回線数			
	直後	1 日後	1 週間後	1 ヶ月後	直後	1 日後	1 週間後	1 ヶ月後
39,000	89	81	1	1	35,000	31,000	400	400

(5) 携帯電話の停波基地局率

停波基地局率 (%)		
直後	1 日後	1 週間後
1	81	1

(6) 都市ガスの停止率・復旧対象戸数

需要家数	供給停止率 (%)				復旧対象戸数			
	直後	1 日後	1 週間後	1 ヶ月後	直後	1 日後	1 週間後	1 ヶ月後
4,800	—	—	—	—	—	—	—	—

4 廃棄物に係る想定結果

(1) 災害廃棄物（瓦礫）

災害廃棄物等発生量 (千トン)			災害廃棄物等発生量 (千m ³)		
災害廃棄物	津波堆積物	計	災害廃棄物	津波堆積物	計
60	200～400	200～400	50	200～300	200～300

(2) 一般廃棄物（生活ごみ）〔t/月〕

発災～3 ヶ月後		3 ヶ月後～半年		半年～1 年後		発災後 1 年間計		
家庭 ごみ	粗大 ごみ	家庭 ごみ	粗大 ごみ	家庭 ごみ	粗大 ごみ	家庭 ごみ	粗大 ごみ	計
4,800	1,800	4,700	800	4,700	600	57,000	12,000	69,000

第1章 総則

5 生活支障等に係る想定結果

(1) 避難者数（冬夕発災）

1 日後			1 週間後			1 ヶ月後		
避難者数			避難者数			避難者数		
	避難所	避難所 外		避難所	避難所 外		避難所	避難所 外
18,000	12,000	6,300	35,000	19,000	17,000	3,900	1,200	2,700

※帰宅困難者数は最大約 13,000 人

(2) 給水不足量

給水不足量（トン）			
本市のみで対応した場合		余剰量の半分を抛出した場合	
1～3 日目の計	4～7 日目の計	1～3 日目の計	4～7 日目の計
769	11,594	768	11,594

(3) 食料不足量

食料不足量（食）			
本市のみで対応した場合		余剰量の半分を抛出した場合	
1～3 日目の計	4～7 日目の計	1～3 日目の計	4～7 日目の計
103,967	222,625	102,176	222,625

6 経済被害

(1) 直接的経済被害（三重県全体）

被害項目		資産等の被害（兆円）
民間	住宅	3.94
	オフィスビル等	1.78
	家財	1.55
	その他償却資産	0.38
	在庫資産	0.24
ライフライン	上水道	0.03
	下水道	0.11
	電力	0.10
	通信	0.16
	都市ガス	0.00
交通	道路	0.25
	鉄道	0.09
	港湾	0.06
漁港		0.14
養殖魚介類		0.01
農地		0.16
その他公共土木		0.09
計		9.08

(2) 間接的経済被害（三重県全体）

産業種別	生産・サービスの低下による影響（兆円）
農林水産業	0.09
鉱業	0.02
製造業	0.74
建設	0.14
公益事業（電気・ガス・水道）	0.11
商業	0.10
金融・保険・不動産	0.37
運輸	0.10
情報通信	0.09
公務等	0.05
サービス	0.26
その他	0.06
計	2.12

第6節 地震に関する調査研究

地震に関する総合的、計画的な防災対策を推進するためには、災害要因の研究、被害想定等を行い、社会環境の変化に対応した防災体制の整備が必要とされる。

そのため、県や地域等との連絡を密にし、次の事項の調査研究に努めるものとする。

- 1 過去の地震記録
- 2 地盤構造に関する調査
- 3 地震時の地盤性状に関する記録
- 4 建築物及び土木構造物の耐震性
- 5 地震時の出火延焼
- 6 人的被害及び避難
- 7 地すべり，土石流，崖くずれ，ため池等
- 8 避難所の安全
- 9 地震時における情報連絡体制
- 10 情報伝達手段

第2章 災害予防・減災対策計画

第1節 都市の防災化

第1項 計画の主旨

大規模地震が発生しても建築物の倒壊や火災が発生せず、津波からの避難行動に支障をきたすことのない街づくりが、住民等の生命を守ることを優先した都市構造の基本である。また、災害からの応急対策を迅速かつ確実に実施するためにも、都市の防災化は非常に重要である。

このため、都市計画を策定する際に、都市機能の充実と併せて、都市の防災化について十分考慮し、都市基盤整備の段階において、建築物の耐震化や不燃化、緑地等の確保による空間形成、避難路の確保、防災拠点の整備等を計画的に推進する。

第2項 市が実施する対策

1 災害に強い都市計画（都市整備部、消防本部）

本市の都市計画は、「都市計画法」に基づいて定められており、都市計画区域内で特に都市の防災化に関するものが、防火・準防火地域である。本市では、商業集積が大きい白子地区と牧田地区を準防火地域に指定し、市街地での火災の延焼防止に努めている。これらの地域では、一定規模以上の建築物は、建築基準法によって~~耐火建築物又は準耐火建築物~~耐火性能を高めた建築物とすることが定められている。また、その他の建築物、工作物についても一定の不燃化措置が義務づけられている。

（1）都市の防災計画（都市整備部）

本市の都市計画の基本的な方針として、「鈴鹿市都市マスタープラン」があるが、東日本大震災以降、防災の視点をとりいれた都市づくりが求められている。市民の意見を反映した、社会情勢の変化に対応したまちづくりの基本方針の策定を引き続き進める。

2 建築物の防災対策（危機管理部、都市整備部、消防本部）

昭和56年5月31日以前の耐震基準（旧耐震基準）で建てられた建築物の多くは、大規模地震が発生した場合に損傷や倒壊する可能性も十分考えられる。また、建築物の被害は建築物そのものの物的被害のほか、火災の発生原因、倒壊した建築物の下敷きになるなど、人的被害が増大する危険性をはらんでいる。その被害の累積は都市機能全体に影響を及ぼすこととなる。

これらの被害を最小限にとどめるため「鈴鹿市耐震改修促進計画」に基づき建築物の耐震化を進め、建築物の防災対策を推進する。

また、同計画に基づき、第1次緊急輸送道路の通行障害既存不適格建築物の耐震診

断の実施を促進する。

(1) 既存建築物の防災対策（危機管理部，都市整備部）

一般建築物の耐震性は建築基準法によって規定されているが，旧耐震基準で建てられた建築物については十分な耐震性を有して~~おらず~~いないおそれがあり，地震時に大きな被害が発生することが予測されるため，「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づき耐震化を進める。

特に，「建築物の耐震改修の促進に関する法律」により，耐震診断及び診断結果の公表が義務付けられた大規模建築物の耐震化を促進する。

また，不特定多数の住民等が利用する建築物については「建築基準法」に基づく~~特殊~~**特定**建築物の定期報告制度等により，防火設備，避難路等の安全性の確保について指導を行う。

(2) 公共建築物の防災対策（各担当部）

大規模地震発生時に応急活動の拠点となる公共施設については，必要に応じて耐震診断，耐震補強のほか，天井，壁等の非構造部材や照明，空調等の設備機器の落下，窓ガラス破損等の安全対策を実施し，災害時においてもその機能を維持できるように努める。このため，ライフライン系の機能障害に対するバックアップ設備についても考慮し整備することを推進する。

3 防災空間の確保（都市整備部）

公園・緑地は市民の憩いの場，スポーツ・レクリエーションの場であるとともに，大規模火災発生時は延焼遮断帯としての機能を果たすものである。また，大地震時には，避難場所，避難経路，給水給食拠点等の役目も併せ持つ防災上重要な空間である。このため，今後も引き続き防災空間を確保するため施設の整備拡充に努める。

また，低層の木造住宅が密集し，オープンスペースの不足している市街地は，災害に関して脆弱であり，ひとたび火災が発生した場合は，甚大な被害を受ける可能性が高いため，道路の拡幅，公園等の公共施設の整備を行い，防災空間の確保に努める。

(1) 木造住宅密集市街地の防災対策

木造住宅が密集している地域は，地震発生時の建築物倒壊や火災により，大きな被害が想定される。また，近年では管理不全の空き家も多くなっていることから，建築物の建替えや除却の促進に努める。

4 津波防災のまちづくり（危機管理部，都市整備部，土木部，産業振興部）

本市は，南海トラフ地震に伴う津波災害に対し，津波避難対策を特別に強化すべき地域として，「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」に基づく「特別強化地域」に指定されている。そのため，同法に基づく「津波避難対策緊急事業計画」の策定を検討するなど，津波避難対策の具体的な計画の策定を推進する。

(1) 津波対策計画の充実

「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき，三重県が平成25年度に発表し

た津波浸水予測図を踏まえ、津波被害の軽減を図るためのまちづくりを推進する。そのため、同法に基づく「推進計画」の策定を検討し、津波災害に強い都市形成を総合的に推進する。

(2) 避難路の整備

津波発生時の避難方法は、徒歩による高台や津波浸水予測区域外への避難を原則とする。そのため、地域の地理条件に応じた避難経路の整備に努める。

(3) 津波避難計画づくりの促進

三重県によって作成された、「地域における津波避難計画の作り方」「個人の津波避難計画(My まっぷラン)を活用した地域における津波避難計画策定の手引き」デジタルマップで自然災害リスクの確認や避難経路作成が可能となる「My まっぷラン+ (プラス)」等を活用した地域独自の津波避難計画づくりの促進を図る。

第2節 公共施設・ライフライン施設の安全対策計画

第1項 計画の主旨

地震等自然災害時の公共施設の被害は、物的な損害にとどまらず、地震直後の避難行動、消防活動、医療活動に大きな影響を及ぼす。また、ライフラインの被害は、市民生活に大きな影響を与える。このような被害をできるだけ防止するため、関係機関は次の対策を講じる。

第2項 市が実施する対策

1 災害対策本部の代替施設の検討（危機管理部）

平成28年熊本地震では、災害対策本部となる市庁舎等が被災したことにより、災害対策本部としての機能を消失し、応急対応に支障が生じた。

本市においても、災害対策本部となる市役所本館、あるいは、通信機器等が被災し利用が不可能となったことを想定し、災害対策本部の代替施設の運用を検討する。

2 災害対策支部の代替施設の検討（危機管理部）

浸水リスクが高い津波浸水予測区域にある災害対策支部について災害時の代替施設の運用を検討する。

2-3 道路施設（土木部）

道路施設は、災害直後は避難者の避難路や消防活動、救助活動の救援路として、応急復旧活動期には救助物資や復旧資材の輸送路として重要である。

また、火災発生時には、広幅員道路は延焼遮断帯としての機能を発揮する。このため、道路施設の地震対策を進めるに当たっては、事前の道路整備計画の中でその安全性の向上を図る。

さらに、落石等の危険箇所の把握に努め、これらの箇所については、危険頻度及び区間重要度等を総合的に判断し、特に緊急度の高いものから災害防除事業に努めるほか、道路パトロール、維持修繕等により構造を強化し、交通の円滑化を図る。

（1）都市計画街路の整備

都市計画街路の整備に当たっては、防災の観点から以下の路線については、整備に努める。

- ア 広域避難場所や主要な都市施設に連絡する道路
- イ 災害応急対策活動の拠点となる施設周辺の道路
- ウ 火災の延焼遮断効果が期待できる道路

（2）災害ネットワーク道路の整備

県・緊急輸送道路と市の主要な防災拠点施設をむすぶ避難、緊急輸送上重要な災害ネットワーク道路の整備に努める。

(3) 啓開路線の指定

地震後の避難、消火、輸送などの応急対策活動を円滑に進めるために、道路が被害を受けた場合、あるいは放置車両などで閉塞した場合に優先的に啓開すべき以下の既存道路を啓開道路として指定する。

ア 重要物流道路

イ 広域避難場所や主要な都市施設に連絡する路線、緊急輸送道路

ウ 配水池・送水場へ連絡する路線

エ 緊急輸送拠点へ連絡する道路

オ 救急指定病院等の医療機関周辺路線

カ 災害ネットワーク道路（緊急輸送道路と市の主要な防災拠点施設をむすぶ道路）

資料編9-5 災害ネットワーク道路等 路線一覧

(4) 啓開路線等の安全性の向上

ア 予想される道路被害と路線の重要性を総合的に考慮し、耐震補強を推進し、被害の軽減に努めるとともに、代替路線についても考慮する。

イ 地震時に直接的な被害を受けなくても、車両の放置などによって道路の有効幅員が狭められ、結果的に機能を発揮できなくなるおそれがある。そのため、地震発生時にドライバーがとるべき行動について周知徹底を図る。

ウ 横断歩道橋は、倒壊した場合は道路を閉塞し、避難、火災、救援等が著しく阻害されるため、維持管理に留意する。

(5) 橋りょうの安全性確保

橋りょうの安全性に関する点検結果に基づき、危険箇所については特に防災上重要な道路の橋りょうから優先的に補強、架け替え工事を実施する。

(6) その他

自転車及び歩行者道についても整備に努める。

4-4 河川施設（土木部）

(1) 本市の河川は、1級河川を始めとし、2級河川、準用河川、末端水路まで至るが、堤防損壊に起因する浸水を未然に防止するため、改修効果の大きい箇所又は緊急度の高い箇所から改修に努める。

(2) 災害に起因する堤防及び水門の損壊等による浸水被害を回避するため、堤防、水門等の構造強化を図る。

(3) 河川水を緊急時の消火・生活用水として確保するため水へのアクセスを確保する河川整備を図る。

4-5 海岸の対策（土木部、産業振興部）

市内海岸の主要部は、昭和34年の伊勢湾台風に伴う伊勢湾等高潮対策事業として整備されたが、年月の経過により、地盤沈下、海浜の侵食等により機能低下が生じているため、これらの施設管理者に要望し整備促進を図る。

5.6 漁港（産業振興部）

漁港は、震災発生後の緊急物資の輸送基地として位置づけ、緊急輸送を確保するため必要な施設整備を図る。

5.7 水道・下水道施設

（1）上水道施設（上下水道局）

災害による施設故障や漏水に伴う断水を最小限にとどめるため、施設の構造強化、応急給水・応急復旧体制を図り、非常時の協力体制、防災用資機材の整備、管理図書の整備等に努める。

また、地震による被害を最小限にとどめるため、耐震管及び耐震性継手の採用や老朽管の解消を図り、施設の防災性の強化に努める。

（2）下水道施設等（土木部、上下水道局）

下水道施設等の機能を最小限維持するとともに、施設の被害を抑え、早期の機能回復を図るため、管理図書の整備、下水の応急処理、非常時の協力体制等の整備に努める。

5.8 液状化による災害の予防対策（危機管理部、各担当部）

液状化現象は、地震時に地下水を含んだ砂層が液状化になってしまう現象で、地表付近で発生した場合には、地表面への噴砂、噴水現象として観察される。この結果、土木構造物は地盤が流動してしまうために崩壊し、建築物は支持力を失って傾いたり倒壊したりする。「鈴鹿市液状化マップ作成業務委託報告書」（平成15年）によれば、本市では地盤の悪い河川沿い及び海岸寄りの低地で液状化現象が発生する可能性があるとされている。

今後は、こうした情報提供を行うとともに、構造物の安全対策についての調査研究に努める。

5.9 不特定多数の者が出入りする施設（各担当部）

市が管理する庁舎、学校、社会教育施設、社会福祉施設、博物館、資料館、図書館、等の管理上の措置は概ね次のとおりとする。

（1）地震・津波等各種情報等の入場者等への伝達

（施設が海岸近くにある場合や、強い、あるいは長くゆっくりとした地震を感じた時は、津波警報発表前でも来場者等に情報を伝達）

（2）入場者等の安全確保のための退避等の措置

（3）施設の防災点検及び設備、備品等の転倒、落下防止措置

（4）出火防止措置

（5）必要に応じ水、食料の備蓄

（6）消防用設備の点検・整備

（7）非常用発電装置の整備、防災行政無線、テレビ・ラジオ・コンピューターなど情報を入手するための機器の整備

(8) 学校にあっては、当該学校等に保護を必要とする生徒がいる場合、これらのものに対する保護措置

(9) 社会福祉施設にあっては、重度障がい者、高齢者等移動することが不可能、または困難な者への安全確保に必要な措置

9-10 災害応急対策の実施上重要な施設（防災危機管理課，総務部）

(1) 本部またはその支部が置かれる庁舎等の管理者は、6に掲げる措置をとるほか次に掲げる措置を講じる。

ア 非常用電源の確保

イ 無線通信機等通信手段の確保

ウ 災害対策本部開設に必要な資機材及び緊急車両等の確保

エ 燃料の確保

10-11 廃棄物処理施設（環境部）

災害による処理施設、機材等の不足に対応するため、民間企業も含めた応援体制の整備を推進する。また、災害により発生した廃棄物等は一時的に集約しておくための仮置場の候補地を「鈴鹿市災害廃棄物処理計画」にて選定しておく。

11-12 災害応急対策に必要な資機材の確保（各担当部）

応急対策の諸活動を迅速かつ円滑に実施できるよう、緊急用機材の整備に努める。

また、市内の関係業者の保有量の把握、他市との応援連絡体制の確立に努める。

12-13 ライフライン企業等への災害復旧活動用地の提供（危機管理部）

災害によって被災したガス、電力施設、通信施設等の早期復旧を図るため、ライフライン企業等の災害復旧活動用地の確保に努める。

14 災害からライフラインを守る事前伐採事業の実施（産業振興部）

県やライフライン事業者と連携し、配電線の断線などを起こす恐れのある樹木の事前伐採や、停電発生時の復旧作業に必要な侵入路上の支障となる樹木などの障害物の除去等を行う。

資料編 16-5 防災に関する協定一覧（災害時における災害復旧用オープンスペースに関する協定）

第3項 企業が実施する対策

1 ライフライン施設の対策

(1) ガス（ガス事業者）

ガス事業者は、災害派発生時における二次災害防止のため、緊急措置体制の整備を図る。

~~(1)~~ (2) 電力施設（電力事業者）

電力施設に関しては、地震時においても停電になりにくい電力施設被害を最小限にとどめる設備の実現、停電した場合の早急な復旧のための事前の対策に努める。

ア 電力供給設備の耐震性確保

電力供給施設は、ほとんどが耐震設計されているが、既往災害例を考慮し、さらに各施設の耐震化を図る。

イ 送配電系統の対策

送配電系統の多重化を進め、1系統に障害が発生し、送配電が不能になった場合でも他系統に切り替える事によって電力供給が確保できるよう対策をとる。

ウ 緊急用資機材、人材の確保

災害時に備え緊急用資機材を備蓄しておくほか、これら資機材が不足する場合を考慮して、平常時から外部団体及び民間機関等に対し、あらかじめ非常時の資機材の補給に関する依頼をしておく。また、復旧要員についても、職員のほか、非常時に要員が不足する場合に備えて、外部団体に対して応援の養成を行える体制を確保しておく。

エ 市との事前連携に関する確認

地震による大規模停電が発生した際の市との連絡窓口を毎年確認し、被災後の状況や復旧見込み等について、速やかに情報共有を図れる体制を整備する。

オ 長期停電への対策

県・市と協力して、配電線の断線などを起こす恐れのある樹木の事前伐採や、停電発生時の復旧作業に必要な進入路上の支障となる樹木などの障害物の除去等について、県内一般配電電事業者と連携体制について協議しておく。

~~(2)~~ (3) 電話等通信施設（通信事業者、放送事業者）

通信施設に関しては、地震時においても途絶しにくい設備の実現と同時に、非被災地から殺到する通信に対する対処にも努める。また、災害時における通信量の増加を抑制するため、災害時の不要不急な通信は控えるよう周知に努めるものとする。

ア 通信施設の耐震性確保

電話局等の施設は、そのほとんどが耐震設計されているが、既往災害例を考慮し、更に各施設の耐震化を図る。

イ 回線系統の対策

回線系統の多重化を進め、1系統に障害が発生し、通信が不能になった場合でも他系統に切り替えることによって迂回通信が確保できるよう対策を講じる。

ウ 優先回路の設定

地震発生時には市外から多数の電話が殺到する可能性が高い。この場合には、回線の輻輳を防ぐため、規制が行われる。この際に防災機関が使用する緊急電話や、一般市民から防災機関への緊急通信については優先的に電話回線が使用できるよう、防災関係機関が災害発生時に使用する電話については、災害時に規制が行われない優先回路とする。

エ 緊急通信回路開設用機器の確保

第2章 災害予防・減災対策計画

電話回線が使用不能になった場合にでも、通信を確保するための手段として、無線電話回線開設用の衛星通信設備、移動交換機などの諸設備を配備する。

オ 緊急用資機材、人材の確保

災害時に備え緊急用資機材を備蓄しておくほか、これら資機材が不足する場合を考慮して、平常時から外部団体及び民間機関等に対し、あらかじめ非常時の資機材の補給に関する依頼をしておく。また、復旧要員についても、職員のほか、非常時に要員が不足する場合に備えて、全国からの応援体制を確保しておく。

~~(3)~~ (4) L P ガス（L P ガス事業者）

地震発生時における災害防止のため、次の対策を実施する。

ア L P ガス供給設備の耐震性の強化

（ア）容器の転倒防止用鎖の点検を充実させるとともに、点検の結果、劣化したものについては、交換を速やかに行う。

（イ）耐震性機器の設置を促進する。

イ 緊急措置体制の整備

（ア）各支部内における販売事業者相互の連絡網を整備し、応援体制を強化する。

（イ）青年委員会による緊急動員体制を整備する。

ウ L P ガス需給家への啓発活動の推進

地震発生時における容器バルブの閉止等、二次災害の防止措置について啓発活動を行う。

~~(4)~~ (5) 共通事項

ライフライン施設の管理者は、災害復旧に係る道路占用工事について、事態の緊急性を鑑み、手続きを簡略化する等、事前に道路管理者と協議するよう努める。

2 鉄道機関（鉄道事業者）

列車運転の安全確保に必要な路線及び諸設備の実態と周囲の諸条件を把握し、施設の維持改良に努めるとともに、地震等自然災害に対処するため、次の整備を図る。

(1) 鉄道施設の耐震補強

新設建造物は、関係基準に従い設計し、その他については、関係官庁から新しい基準が出され、強化対策が必要となれば、計画的に強化を図る。

(2) 地震計の整備

沿線主要箇所の整備及び点検の強化を図る。

(3) 情報連絡設備の整備

防災情報システム導入による運転保安の強化を図る。

(4) 復旧体制の整備

ア 復旧要員の動員及び関係機関との協力応援体制

イ 復旧用資材の配置及び整備

(5) 震災に対する訓練の実施と知識の普及及びマニュアルの充実

3 バス機関等（一般乗合旅客自動車運送事業者）

一般乗合旅客自動車運送事業者は、地震等自然災害に対処するため、次の整備を図る。

（1）復旧体制の整備

ア 災害要請に基づく派遣体制並びに乗務員の確保と車庫及び輸送に直接関係する建築物、保安施設、無線局の管理

イ 震災に対する訓練の実施と知識の普及及びマニュアルの充実

（2）情報連絡施設の整備強化

第3節 地盤災害防止計画

第1項 計画の主旨

地震による土石流、地すべり、がけ崩れ、地割れ、液状化、擁壁の倒壊等の災害が発生しないよう、住民への周知、適正な土地利用及び予防措置の指導、防災体制の整備等の対策を講じる。

第2項 市が実施する対策

1 現状

市域には、県が調査した土石流危険渓流27箇所、急傾斜地崩壊（がけ崩れ）危険箇所189箇所（指定箇所40箇所）、地すべり危険箇所2箇所（地すべり指定箇所1箇所）、山腹崩壊危険地区~~4~~6箇所、崩壊土砂流出危険地区~~1~~~~2~~14箇所、三重県が平成25年度から~~平成29~~令和元年度にかけて指定した土砂災害警戒区域~~2~~~~3~~7238箇所がある。

土砂災害危険箇所については、県により緊急施工の必要にある箇所から砂防工事等が実施され、危険区域内における有害行為の制限、防災措置の指導・勧告等がなされている。

また、これら危険箇所における警戒避難体制の確立等総合的な土砂災害対策が推進されている。

資料編2 防災上注意すべき自然的社会的条件

2 土砂災害の防止（危機管理部，産業振興部，土木部）

- (1) 急傾斜地崩壊等による災害予防のため、関係住民に対して、土砂災害危険箇所や土砂災害警戒区域等の周知徹底を図る。また、がけ崩れ等を誘発するような危険行為を行わないよう指導するとともに、関係者自らがけ地等を観察して現状を把握するよう奨励する。
- (2) 必要に応じパトロール等を実施して、土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所、山地災害危険地区等について実態の把握に努め、被害の未然防止を図る。
- (3) 土砂災害防止法による土砂災害警戒区域に指定された区域については、区域毎に警戒避難体制を整備する。
- (4) 警戒避難体制の整備に当たっては、災害情報の収集と伝達の円滑化を推進するため土砂災害情報相互通報システムを活用する。

〔警戒避難体制の内容〕

ア 避難所の設置

イ 避難~~勧告~~指示等の発令時期決定方法

- ウ 気象情報及び異常現象並びに避難~~勧告~~指示等の連絡方法
- エ 避難誘導責任者
- オ 避難所の位置及び避難~~勧告~~指示等の住民への周知
- カ 崩落危険箇所の把握
- キ 崩落危険箇所のパトロール
- ク その他必要事項

資料編2-10 土砂災害警戒区域

3 農業用ため池改修事業（産業振興部）

市域の農業用ため池は、水田の水源として重要な役割を果たしているが、老朽化が進んでいるものもあるため、緊急度が高い農業用ため池から耐震化や統廃合等の改修工事を実施する。

また、平成30年7月豪雨では、防災重点農業用ため池ではない小規模な農業用ため池で被害が発生したことから、国（農林水産省）により「防災重点農業用ため池」の具体的な基準が設定されたため、本市においても国の基準に基づき「防災重点農業用ため池」の見直しを実施した。

なお、ソフト対策として、「ため池ハザードマップ」を市公式ホームページ上で公表しているため、引き続き同マップの周知を図る。

資料編2-1 防災重点農業用ため池

資料編2-2 その他の農業用ため池

4 液状化対策（危機管理部，総務部，産業振興部，土木部，都市整備部）

- （1）地震時に発生する地盤の液状化対策については、地震災害対策の重要な事項であるため、地盤の液状化危険度調査を実施して危険地域の把握を行う。
- （2）危険地域内における公共工事については、液状化対策に十分配慮した施工を行う。
- （3）液状化危険地域については、市の広報やホームページ，関係窓口等において公表して、市民等に液状化対策の周知，啓発に努める。
- （4）個人住宅等の小規模建築物について、建築確認申請窓口等における住民等への啓発や、液状化対策に有効な基礎構造等についての周知等に努める。

5 宅地災害の防止（都市整備部）

がけ崩れ，土砂の流出，擁壁の倒壊等の宅地災害を未然に防止するため，都市計画法に基づく開発許可制度，三重県宅地開発事業の基準に関する条例，鈴鹿市開発事業指導要綱等により，安全かつ良好な宅地の確保を図る。

- （1）宅地造成工事については，都市計画区域及びその他の地域に区分して，それぞれ一定規模以上の面積について，災害防止に重点をおいた技術基準に基づき，審査のうえ許可及び完了検査を実施する。
- （2）地域住民及び宅地開発事業者に注意を促し，必要な防災対策を講じさせるため，県が毎年5月を宅地防災月間と定め，期間中は市・県合同で防災パトロールを行い，

現地で適切な指導を行う。

また、宅地災害が発生する恐れがある場合には、県が改善指導などの措置を行う。

(3) がけ地近接等危険住宅移転事業の推進

土砂災害特別警戒区域内、災害危険区域又は建築基準法第40条の適用区域に存する危険な不適格住宅を移転して安全な住環境の整備に努める。

(4) 被災宅地危険度判定体制の整備及び制度の周知

震災時に被災宅地危険度判定活動が円滑に行えるよう、県及び三重県建築物震後対策推進協議会と連携してその体制づくり及び制度の周知に努める。

6 災害時要援護者関連施設の土砂災害対策（危機管理部、子ども政策部、健康福祉部、土木部）

土砂災害の犠牲者となりやすい高齢者、障がい者等の災害時要援護者に関連した病院、老人ホーム、幼稚園等の施設を含む土砂災害危険箇所について、砂防、地すべり、急傾斜地崩壊対策工事を重点的に実施するよう県に要請する。

7 土砂災害警戒区域に所在する配慮を要する者が利用する施設における警戒避難体制の整備（危機管理部、健康福祉部、子ども政策部、教育委員会）

土砂災害防止法第8条に基づき、土砂災害警戒区域内に所在する社会福祉施設、学校、医療施設などの配慮を要する者が利用する施設のうち、円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある（同法に基づく避難確保計画作成対象施設となった）場合については、予め施設の名称及び所在地をリスト化する。

また、対象となる施設が避難確保計画を策定した際は、同計画に基づき避難訓練等を定期的に実施するよう支援する。

資料編2-12 土砂災害防止法に基づく避難確保計画策定対象施設

第4節 建築物等災害予防計画

第1項 計画の主旨

地震から命を守るための防災対策として、建築物の耐震化や家具固定など、建築物の防災対策を実施する。

特に、防災上重要な公共施設については優先的に耐震性を強化することで避難所整備の有効な施策となる。

また、民間施設及び一般建築物等については、防災対策の重要性の周知徹底に努め、日常点検を指導するなど耐震性の強化を促進する。建築物の耐震化については、鈴鹿市耐震改修促進計画に基づき実施する。

第2項 市が実施する対策

1 対象となる建築物

(1) 公共建築物（各担当部）

災害時において、中枢拠点（消防署・消防団施設など）、情報拠点、医療救護拠点、避難収容拠点（学校等文教施設）など応急活動の中心となる公共建築物については、災害発生時に倒壊しないだけでなく、防災拠点としての機能が確保できるよう、設備の確保及び耐震対策に努める。

耐震性確保を図るため、建築物耐震診断基準に基づき耐震性能を調査し、大地震時に十分な耐震性を有していないと判断された場合には、耐震補強工事等必要な措置を講じる。

また、天井、壁等の非構造部材や照明、空調等の設備機器の落下、窓ガラス破損等の安全対策に努める。

(2) 一般建築物（危機管理部，都市整備部）

病院，社会福祉施設，学校，劇場等の不特定多数の住民が集合する建築物及び事業所施設，地震時に通行を確保すべき道路として耐震改修促進計画で指定された道路沿道の建築物については，「建築物の耐震改修の促進に関する法律」~~（平成7年法律第123号）~~（耐震改修促進法）に基づく耐震診断及び耐震改修の促進を指導する。また「建築基準法」に基づく定期報告制度などを活用し，防火設備，避難路等の安全性の確保について指導を行う。特に，「建築物の耐震改修の促進に関する法律」により，耐震診断及び診断結果の公表が義務付けられた大規模建築物の耐震化を促進する。

また，住宅等の小規模な建築物の耐震化を進めるため，専門家との協働による住民への働きかけを実施する。耐震診断や耐震補強の助成制度を設けるほか，木造住宅の無料耐震診断制度の周知活動や耐震相談会の実施など，耐震化に関する支援を行う。

(3) 窓ガラス等の落下防止対策（都市整備部）

地震時に建築物の窓ガラス、看板等の落下による危険を防止するため、道路に面した建築物を中心に、落下物が発生するおそれのある建築物の所有者又は管理者に対して防止対策の啓発を行う。

(4) ブロック塀、石垣等対策（都市整備部）

ブロック塀については、正しい施工のあり方及び既存のものの補強の必要性についての普及啓発を行うとともに、除却工事に対する補助制度の紹介などを行う。

特に、緊急輸送道路、災害ネットワーク道路、小中学校が指定する通学路の沿道又は避難地に隣接するブロック塀については、避難路等の安全性の確保について指導を行うとともに、補助制度により安全性の確保の支援を行う。

なお、一定規模以上のマンションや商業施設等に設置された旧耐震基準のブロック塀等については、~~耐震改修促進法~~「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づき、耐震診断を早急に実施するよう指導する。

2 技術者の養成（都市整備部）

既存建築物の耐震診断、耐震改修を推進するため、関係団体が開催する建築士等に対する講習会を支援する。

3 被災建築物応急危険度判定制度の整備（都市整備部）

余震による建築物の倒壊や落下物による二次被害の防止を図るための被災建築物応急危険度判定を実施するために設けられる実施本部及び被災地あるいはその周辺に設置する判定拠点となる施設をあらかじめ選定する。また、判定士との連絡調整や判定実施準備等を行う、応急危険度判定コーディネーターの確保に努める。併せて被災建築物応急危険度判定活動が円滑に行えるよう、マニュアル等の整備などの~~支援~~体制づくりに努める。

資料編 15 公共施設耐震対策状況

4 応急仮設住宅供給体制の整備（都市整備部）

災害に対する安全性に配慮しつつ、応急仮設住宅の建設可能用地を把握するなど、供給体制を整備する。

また、被災者用の住居として利用可能な公営住宅や空き家等の把握に努め、災害時に迅速に対応できるよう体制を整備する。

第3項 市民や地域が実施する対策

1 建築物の耐震化

昭和56年以前に建てられた建築物については、耐震性が脆弱な建築物が多く存在することから、建築物の所有者は耐震診断や耐震改修を行うよう努める。

2 ブロック塀の倒壊防止

ブロック塀の所有者は、日頃から維持管理に努め、危険性のあるブロック塀については、~~撤去~~、補強、~~改築~~又は生け垣等への変更を行うよう努める。

3 家具の転倒防止

建築物の耐震性が十分に確保されていても、家具の転倒による屋内での被害の発生を防止するため、家具の転倒防止に努める。

第5節 地震火災の予防計画

第1項 計画の主旨

地震等自然災害発生時には、火気器具の転倒、落下などによる火災が、同時に多数の地点で発生することが想定される。

また、道路の損壊や転倒物が道路を閉塞して消火活動が阻害され、大火災となる可能性も高くなる。

このような地震火災による被害を防止するため、次の対策を講じる。

資料編3-1 消防水利状況

第2項 市が実施する対策

1 出火予防対策（危機管理部、消防本部）

地震火災の特徴としては、地震の発生から1時間以内に同時に多数の地点で出火することが挙げられる。したがって、避難開始までに十分な出火予防対策を図りつつ、延焼に至らないための初期消火活動が重要であり、この点を重視して予防対策を行う。

（1）一般家庭に対する指導

ア 防火思想の普及

地震及び地震火災発生時の各家庭での行動、特に「地震時の火の始末」について、パンフレットや各種講習会等を通じて普及に努める。

イ 初期消火の推進

家庭における初期消火設備の必要性を広報し、家庭における消火器等の設置を推進する。

また、防災訓練等の機会を利用して、実際に消火器を使った初期消火の方法を習得させる。同時に住民の安全を考慮して、初期消火活動の限界についても指導する。

ウ 通電火災防止の推進

地震後、電力復旧時における通電火災を防ぐため、感震ブレーカーの設置の推奨や、避難時にはブレーカーを切る等の対策を指導する。

（2）自主防災組織の育成・指導

地域での防火思想の普及と初期消火の推進を図るため、自主防災組織の育成・指導に努めるとともに、地域住民が発災直後に円滑な初期消火を行うための資機材を整備する。

（3）消防団の育成・指導

消防団は地域防災の要であり、的確な防災活動を遂行するために必要な消防団員の確保に努めるとともに、入団促進、イメージアップ活動を行う。

また、火災発生時において効果的な活動ができるよう訓練指導を行う。

(4) 防火管理者の育成・指導

防火管理者制度は、自主管理体制の確立の点から重要な制度であり、各種の防火管理者講習会、広報誌等を通じて防火管理者の育成・指導に努める。また、防火管理者が作成する消防計画や防火対象物関係者が実施する消防訓練がより実態に即したものとなるよう指導する。

(5) 自衛消防力の強化育成

火災に対する初期消防体制の万全を期するため、事業所における防火管理者制度の徹底と結びつけて、自衛消防組織の指導育成を行うとともに、各地区の自治会が組織する自主的消防・防災組織に対して積極的に指導育成を行い、災害に強いまちづくりを目指す。

(6) 予防査察指導の強化

消防法に基づき、必要に応じて全ての事業所、不特定多数の者を収容する施設及び危険物施設等に対して火災予防のための立入検査を行う際に、地震時の防火安全対策について、関係者に指導する。その際、消防関係法令に適合しないものについては速やかに是正するよう指導する。

2 延焼予防対策（消防本部）

(1) 消防力の強化

地震火災対策推進のため、消防署、消防団の車両等の整備強化を図る。また、地震時には水道管の破損等によって消火栓の使用が不能になる場合も考えられるため、耐震性防火水槽を市内全域に計画的に整備するとともに、プール等の貯水施設についても常時使用が可能となる措置を図る。

さらに河川等、自然の水利を取水し、非常時には消火用水として利用できるよう調査改修し、維持管理に努める。

(2) 地震発生時の対策

地震時における広域的な火災防御活動及び住民救出活動の効果的な実施を図るため、次の事項について対策を検討する。

- ア 消防職員、消防団員等の緊急参集体制の整備
- イ 地震時においても使用可能な水利の確保
- ウ 倒壊家屋からの住民の救出及び災害時要援護者の救助体制の確立
- エ 火災の早期覚知、通報体制の確立
- オ 地震時に特に大きな被害が予想される地区の把握

第3項 市民や地域が実施する対策

1 出火予防対策

家庭における初期消火の重要性を理解し、消火器や感震ブレーカー等を設置する。

また、地域ぐるみの消防訓練、防災訓練等に積極的に参加し、実際に消火器を使った初期消火の方法を体験することから、初期消火に関する知識、技術を習得する。併せて、初期消火活動の限界についても理解する。