

亀山市国土強靱化地域計画

(令和3年3月改訂)

令和3年3月

亀山市

目 次

1. 計画の基本事項	
(1) 計画策定の趣旨	1
(2) 計画の位置付け	1
(3) 計画の期間	1
2. 亀山市の国土強靱化の基本的な考え方	
(1) 亀山市の国土強靱化の役割	2
(2) 亀山市の地域特性	2
(3) 地震想定	6
(4) 国土強靱化に向けた基本目標	14
3. 脆弱性評価	
(1) 脆弱性評価の考え方	15
(2) 脆弱性評価において想定するリスク	16
(3) リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）の設定	16
(4) 脆弱性評価の結果	18
4. 国土強靱化に向けた対応方策	
(1) 対応方策	29
5. 計画の推進と進捗管理	
(1) 計画の推進	36
(2) 計画の進捗管理	36

1. 計画の基本事項

(1) 計画策定の趣旨

近年、南海トラフ地震の発生が危惧されていることや、台風の巨大化や集中豪雨の多発により被害が甚大化する傾向であることなどから、本市においても大規模自然災害に対する事前防災・減災の取組を進めていくことが重要となっている。

こうした中で、平成25年12月、東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災・減災その他迅速な復旧・復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとして、「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（以下「国土強靱化基本法」という。）」が成立・施行された。

また、国土強靱化基本法の成立・施行を受け、平成26年6月、国土強靱化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「国土強靱化基本計画」を閣議決定するとともに、都道府県や市町村による国土強靱化にかかる計画策定の指針となる「国土強靱化地域計画策定ガイドライン」が策定された。

国土強靱化を実効あるものとするためには、国における取組のみならず、地方公共団体や関係機関が連携して取組を進めることが不可欠であり、国土強靱化基本計画の策定に引き続き、地方公共団体においても国土強靱化地域計画を策定し、国と地方が一体となって国土強靱化の取組を進めることが重要である。

こうしたことから、本市においても国土強靱化基本計画及び三重県国土強靱化地域計画を踏まえ、大規模自然災害に対する脆弱性を評価し、事前の的確な取組を進めていくため、亀山市国土強靱化地域計画（以下「本計画」という。）を策定する。

(2) 計画の位置付け

本計画は、国土強靱化基本法第13条に基づく国土強靱化地域計画であり、分野別・個別計画の国土強靱化に関する施策の指針となるものである。

(3) 計画の期間

本計画は、概ね10年先を見据えた計画とし、国土強靱化に関する今後の取組の方針等を示すものとするが、今後、必要に応じて、他計画の策定等に併せ内容を見直すこととする。

2. 亀山市の国土強靱化の基本的な考え方

(1) 亀山市の国土強靱化の役割

多様な大規模自然災害で想定されるリスクを特定し事前に備えておくことで、市民の生命や財産を守り、市民の社会経済活動を維持するとともに、迅速な復旧復興を可能にする。

(2) 亀山市の地域特性

① 位置・地勢・面積

本市は、三重県の中北部に位置し、隣接する津市や四日市市、鈴鹿市からは20km圏内に名古屋市から約50km、大阪から約100kmに位置している。

総面積は、191.04km²であり東西方向の延長は約21km、南北方向の延長は約17kmであり、地目別民有割合は、山林が50.3%、田畑26.2%、宅地13.1%、その他10.4%となっており、北西部には、標高500mから900m前後の鈴鹿の山々が南北に走り、そこから東方面にかけては、傾斜面の丘陵地や台地が形成され、伊勢平野へと続き、本地域中央部には、加太川や安楽川を支流とする鈴鹿川と中ノ川が東西に流れ、伊勢湾へ注いでいる。

また、本市は、鈴鹿山麓を含み山脈南東地域に位置し西部の大部分は山地地形で、その谷間を中心に集落を形成し、北西部は比較的急峻な山地地形となり、崩壊(跡)地が多く認められる。

それ以外は丘陵地形を呈しており、丘陵地部ではゴルフ場・工業団地・住宅団地の大規模造成も何箇所かで行われている。

鈴鹿山脈に源を発する鈴鹿川水系は、山地、丘陵地及び台地を侵食し、東に流下しており、これらの河川沿いでは沖積低地～台地といった平野地形が広がり、低地部では主に水田に、台地部では畑地や集落といった土地利用となっており、特に北東部では、団地造成による宅地開発が進み、人口集中地域を形成している。

市街地部も鈴鹿川左岸の台地部に当たり、古くから城下町、宿場町として栄えた地区である。

② 気候

年間平均気温は15.8℃、冬季(12月～2月)の平均気温は4.2℃と温暖で、年間降水量1,857mm、風は、5月から8月にかけては他の月と比較して南東よりの風が多く、その他の月は西北西(西から北西)の風となっている。(平成31年4月1日現在観測値)

冬季の西風は、地形の影響もあり比較的強く、これに反し夏季の南東風は比較的弱く、温度高く蒸し暑い日が多い。

③ 災害の特徴

(ア) 土砂災害

本市では、山地・丘陵地・段丘崖といった斜面が多く存在し、人家が近接する急傾斜地崩壊危険箇所も多く存在する。

したがって、豪雨時並びに地震時に崩壊した際には、人家等に被害を及ぼす可能性は高いと考えられる。

(イ) 液状化災害

本市では、既存文献より1891年の濃尾地震により、太岡寺町付近で液状化履歴が判明している。

また、住宅地やゴルフ場の造成が多くみられる箇所では埋谷堆積物・溪床堆積物上の高盛土地があり、やや液状化しやすいと推定される。

一方、鈴鹿川・安楽川を始めとする河川沿いの沖積層上に高盛土してある道路等では液状化しやすいと推定される。

(ウ) 地震動災害

本市においては、丘陵地域を大規模に造成したゴルフ場や団地が何箇所もあるが、こういった造成地のうち谷を埋めた盛土部は、地震時に被害の発生しやすい地盤の1つである。

また、鈴鹿川、安楽川、中ノ川の各河川沿いの低地部、特に高盛土部においても地震動は増幅されやすいと推定される。

なお、本市は、東名阪自動車道、伊勢自動車道、新名神高速道、名阪国道、国道1号、国道25号、国道306号等の主要幹線道路が交差しており、それらの幹線が、地震により、交通障害も予想される。

(エ) 風水災害

本市では、過去に鈴鹿川、安楽川、御幣川が氾濫や土砂流出を繰り返していた。

しかし近年においては、治水・砂防対策の進行により、このような大河川での氾濫は少なくなり、椋川左岸に位置する椿世町（椿亀川合流部）や市中心部の本町や北鹿島町で排水不良による被害が発生しており、外水氾濫から小河川や排水路の内水氾濫による被害へ変化してきている。

一方土砂災害についても、一部で履歴が確認されている他、市内には山地・丘陵地・段丘地・段丘崖といった斜面が広い範囲を占め、人家が接近する急傾斜地崩壊危険箇所も多く存在する。

また、北西部の山地部では、風化花崗岩の表層崩壊地が多数分布しており、潜在的に崩壊・土砂流出の危険性を持っている地域である。

④ 市域における既往災害

(ア) 県内及び市域に影響を及ぼした主要な地震

西暦	和暦・月	地震名	規模 (M)
1498	明応7年9月	東海道全域	8.2～8.4
1605	慶長9年2月	慶長地震	7.9
1707	宝永4年10月	宝永地震	8.6
1854	安政1年7月	伊賀上野地震	7
1854	安政1年12月	安政東海地震	8.4
1891	明治24年10月	濃尾地震	8.0
1899	明治32年3月	紀伊大和地震	7.0
1944	昭和19年12月	東南海地震	7.9
1946	昭和21年12月	南海地震	8.0
1952	昭和27年7月	吉野地震	6.7
2004	平成16年9月	紀伊半島沖地震	7.4
2007	平成19年4月	三重県中部を震源とする地震	5.4

(イ) 市域に影響を及ぼした風水害

西暦	和暦・月	災害の要因	災害の概要
1660	万治3年7月	暴風雨	暴風雨による被害
1695	元禄8年5・8月	水害	洪水被害
1700	元禄13年	洪水	大水により太岡寺縄手堤決壊
1771	明和8年7月	水害	亀山領内水害で8人死亡
1779	安永8年7月	水害	領内水害で6950石の被害
1782	天明2年6月	暴風雨	暴風雨で領内に9595石の被害
1787	天明7年6月	暴風雨	領内に暴風雨
1788	天明8年5月	暴風雨	領内に水害
1798	寛政10年	大雨	領内に大雨
1802	享和2年6月	水害	領内に水害
1837	天保8年8月	暴風雨	暴風雨で西之丸東南隅檜倒壊など被害多大
1913	大正2年10月	大洪水	大洪水で鈴鹿川堤防寸断、和田で1人溺死
1915	大正4年8月	台風	台風襲来(最大風速27.5m・雨量124.5mm)
1934	昭和9年9月	室戸台風	橋梁流出や田畑冠水等被害
1953	昭和28年9月	台風13号	堤防の決壊や田畑の冠水等被害
1959	昭和34年8月	台風7号	家屋全半壊18戸、浸水(床上169、床下256)
1959	昭和34年9月	伊勢湾台風	瞬間最大風速41.6mm 雨量310.7mm 家屋全半壊238戸 床下浸水255他(災害救助法適用)
1961	昭和36年6月	集中豪雨	白鳥橋流出、家屋半壊3、床上浸水65他
1961	昭和36年9月	第2室戸台風	最大風速39m、雨量124mm、家屋半壊19他
1971	昭和46年8月	台風23号	倒壊家屋3、床上浸水203他(災害救助法適用)
1971	昭和46年9月	台風29号	7時～16時30分雨量203mm他
1972	昭和47年7月	集中豪雨	道路、橋、農地などに被害
1972	昭和47年9月	台風20号	住家全半壊5、施設・農作物に被害
1974	昭和49年7月	集中豪雨	住家全半壊17、床上床下浸水935、田畑約110haが埋没流失500他(災害救助法適用)
1976	昭和51年9月	台風17号	7日間の降雨量562mm(4ヶ月分の雨量に相当)
1988	昭和63年8月	台風13号	山下橋流失、国道1号太岡寺地内でがけ崩れ
2012	平成24年9月	台風17号	市内で大きな被害、新椿世(床上浸水9、床下6)
2013	平成25年9月	台風18号	市内に土木被害及び農地被害等が発生、上加太地区で累計雨量403mmを観測
2014	平成26年8月	台風11号	県下全域に大雨特別警報が発令 加太市場で累計雨量561mmを観測
2017	平成29年10月	台風21号	坂下地区で累計雨量328mm 浸水被害3件のほか住家および文化財被害等36件 道路法面崩落等29件のほか鉄道敷地内崖崩れ1件

(3) 地震想定

①内陸活断層型地震

断層とは地層のある面を境に両側の地面のずれ（食い違い）の見られる地質現象をいい、そのうち地質年代の第四紀（約200万年前から現在の間）に繰り返し活動し、将来も活動する可能性のあるものを活断層という。

本市には、鈴鹿山麓から関町に位置する明星ヶ岳断層、白木町に位置する白木断層が南北に走行している。

両断層は、椋本断層、一志断層、庄田断層等、安濃撓局、風早池断層、小山断層などを含め、本市から松阪市嬉野町に至る長さ約33kmに及ぶ布引山地東縁断層帯（西部）を構成する活断層帯の一部である。

布引山地東縁断層帯（西部）は、全体が1つの区間として活動されると推定され、その詳細な活動時期は不明であるが、今後30年間に地震が発生される可能性が日本の主な活断層の中ではやや高いグループに属している。

②プレート境界型地震

684年以降の過去約1400年間を見ると、駿河湾から九州沖にまで達する南海トラフを震源とした大規模地震が約100～200年の間隔で発生しており、その中でも、これまでに三重県に大きな被害をもたらしてきた地震は、概ね100～150年周期で発生していることが記録に残されている。

近年では、昭和東南海地震（1944年）、昭和南海地震（1946年）がこれにあたるが、昭和東南海地震及び昭和南海地震が発生してから約70年が経過しており、南海トラフにおける大規模地震の可能性は、確実に高まってきていると言える。

国の地震調査研究推進本部（文部科学省）の発表によると、今後30年以内に南海トラフを震源とするM8～9クラスの地震が発生する確率は70%程度とされている。

なお、本市を含む三重県全域は、平成26年3月28日、「南海トラフ地震防災推進地域」の指定を受けており、早急な防災対策の基盤整備を行う必要がある。

③想定地震

本市に甚大な被害を及ぼすと考えられる地震は、養老一桑名一四日市断層帯、布引山地東縁断層帯（東部・西部）、頓宮断層を震源とし、局所的な被害を特徴とする内陸断層型（直下型）地震と、南海トラフ沿いの海域で広域的な被害を特徴とするプレート境界型地震である。

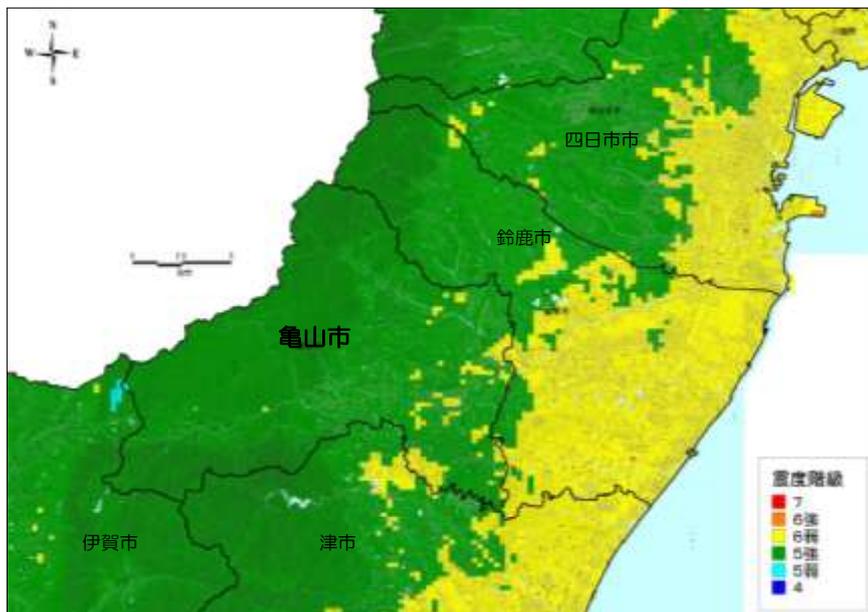
特に、南海トラフ地震が発生した場合においては、現在の防災力を遥かに越えた災害が予想され、県内又は近隣府県の被害も大きく、応援を期待できないことが想定される。

④南海トラフ地震

(ア) 南海トラフ地震発生時における震度分布

【過去最大クラス】

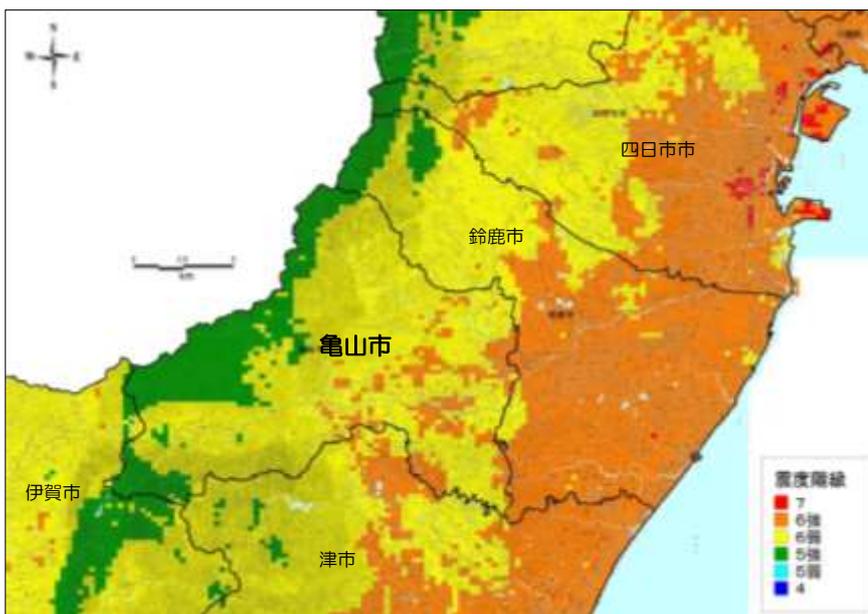
過去概ね100年から150年間隔でこの地域を襲い、歴史的にこの地域で起こりうることが実証されている南海トラフ地震



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【理論上最大クラス (陸側ケース)】

あらゆる可能性を科学的見地から考慮し、発生する確率は極めて低いものの理論上は起こりうる南海トラフ地震



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

(イ) 南海トラフ地震発生時の被害想定（亀山市域）

三重県地震被害想定調査の要約

項 目	単 位	南 海 ト ラ フ 地 震	
		過去最大	理論上最大
最大震度	震度	6弱	6強
建物全壊・焼失棟数	棟	約50	約1,400
死者数	人	5未満	約80
負傷者数*()内重傷者数	人	約90 (5未満)	約900 (約100未満)
避難者数	人	6,300	12,000
帰宅困難者数	人	12,000(うち鈴鹿市から5,500)	
建物倒壊等による自力脱出困難者	人	約20	約300
上水道(断水率) ①	%	92-89-45	99-96-66
下水道(機能支障率) ②	%	3-81-0	6-82-2
電力(停電率) ③	%	89-80-0	89-80-0
固定電話(普通回線率) ④	%	89-80-0	89-81-0
携帯電話(停波基地局率) ⑤	%	0-80-0	1-81-0
ガス(供給停止率)	%	僅か	僅か
物資不足(給水)	t	2,060	2,912
物資不足(食料)	食	0	61,883
物資不足(毛布)	枚	0	554
医療対応力不足数 ⑥	人	0-0	100-500
日常的受療困難者数 ⑦	人	30-300	50-600
住機能支障世帯数 ⑧	世帯	492	4,309
災害廃棄物発生量(瓦礫)	t	約10,000	約100,000
孤立集落発生の可能性	集落	0	0
備 考	<p>1. ①～⑤の数字は、左から「発災直後」中は「1日後」、右は「1週間後」の復旧率を表す。 ただし、下水道及び携帯電話については、発災直後の非常用発電機の稼働及び燃料切れによる機能停止が考慮され、発災1日後に被害率が上昇している。</p> <p>2. ⑥及び⑦に記載された、「100-500」の数字は、左が「入院」、右が「外来」の人数を表す。</p> <p>3. ⑧は、発災後1カ月以降の世帯数を表す。</p>		

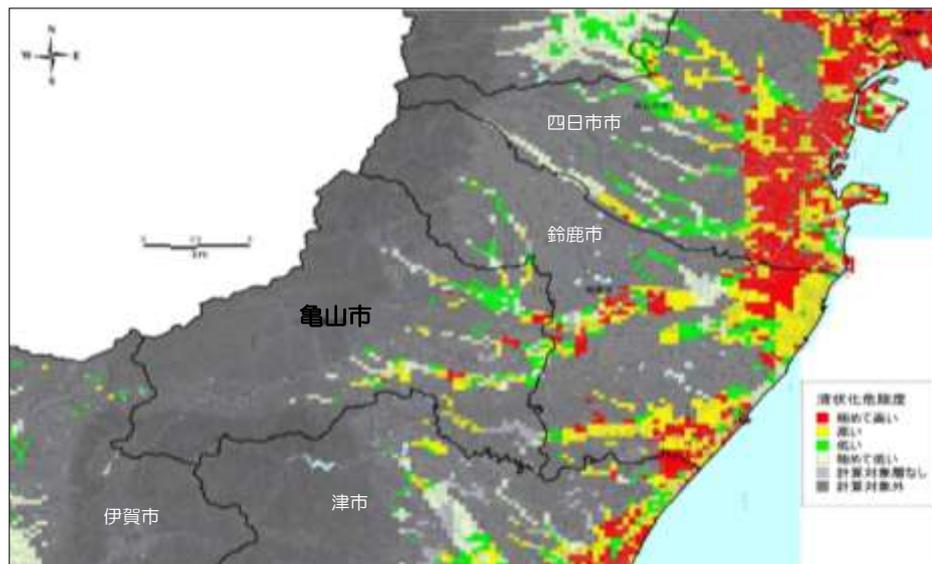
「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

(ウ) 南海トラフ地震による液状化

いずれのクラスの地震でも、液状化危険度が極めて高い範囲の県内の分布傾向はほとんど変わらない。

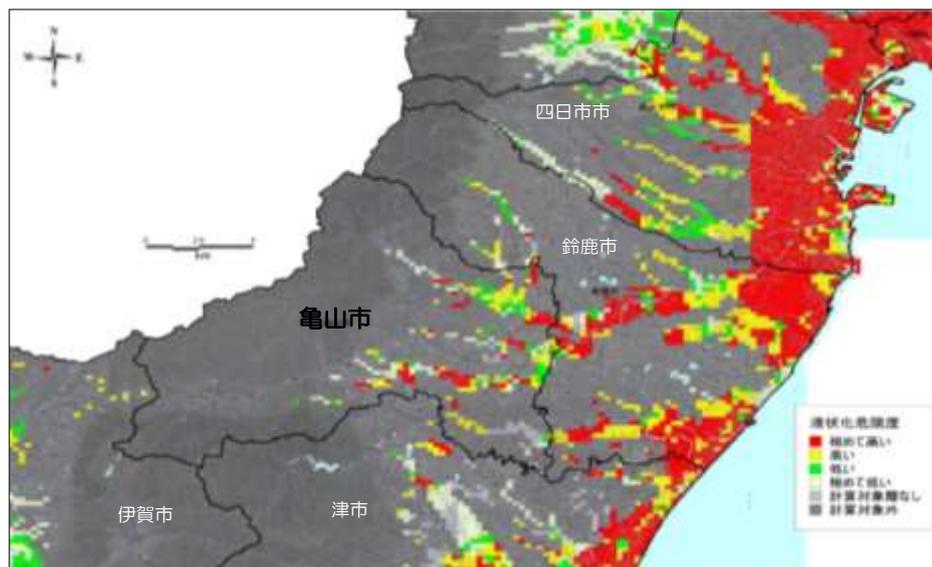
また、液状化危険度が極めて高い範囲は、新しい時代の堆積物が厚く堆積している伊勢平野内の伊勢湾岸部に集中している。

【過去最大クラス】



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【理論上最大クラス】



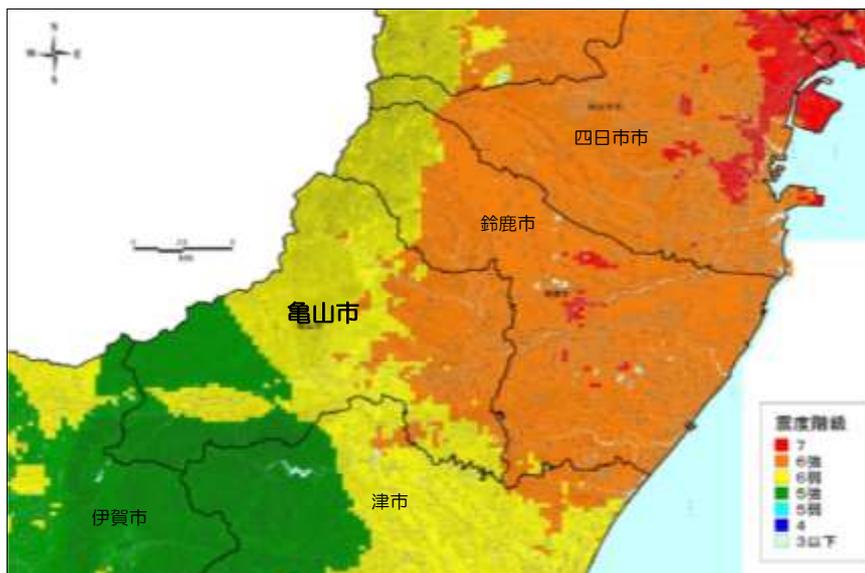
「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

⑤内陸活断層地震

(ア) 内陸活断層地震発生時における震度分布

【養老―桑名―四日市断層帯】

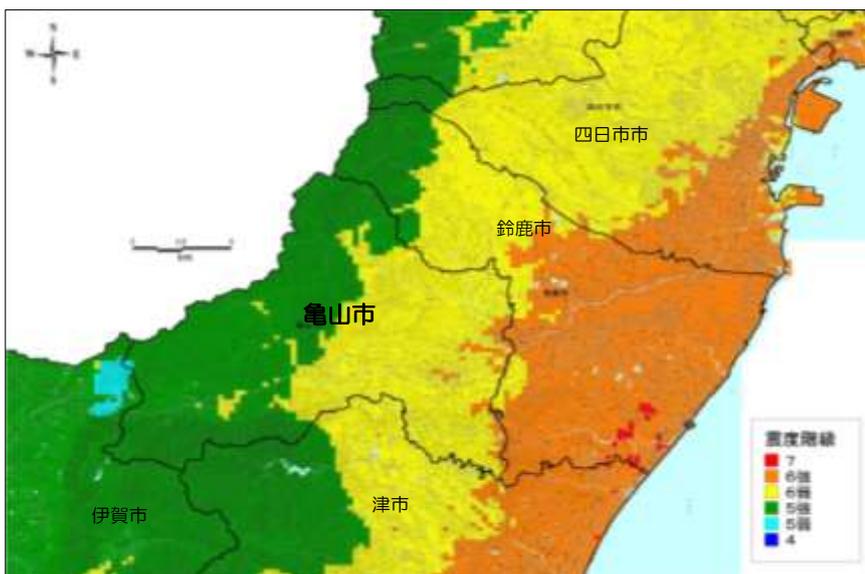
養老―桑名―四日市断層帯は、養老山地の東縁に発達する活断層帯で、岐阜県垂井町から四日市市まで、ほぼ養老山地と濃尾平野の境界及び養老山地の南に続く丘陵地の東縁に沿って延びる、長さ約60kmの断層帯



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【布引山地東縁断層帯(東部)】

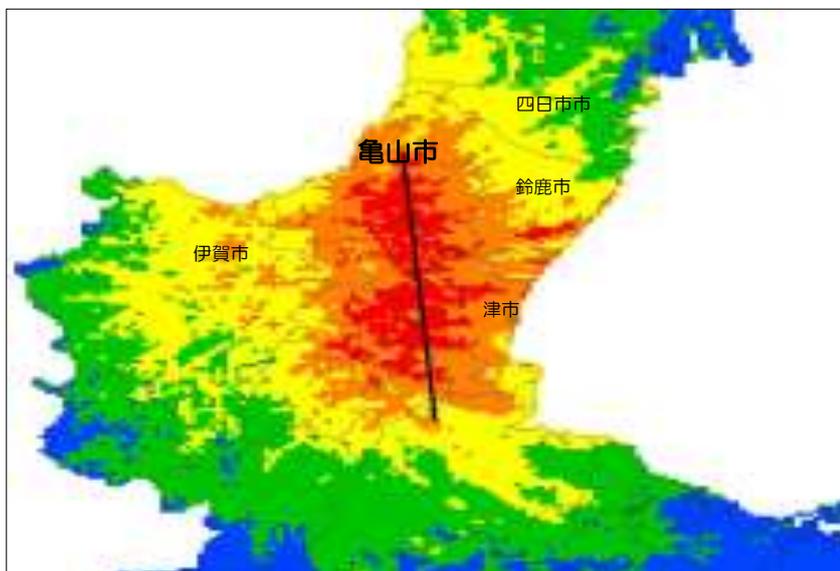
布引山地東縁断層帯は、三重県の北部から中部にかけて、布引山地と伊勢湾の間に位置する活断層で、布引山地東縁断層帯東部は、鈴鹿市から、津市、松阪市などを経て多気町に至る長さ約48kmの西側隆起の逆断層



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【布引山地東縁断層帯(西部)】

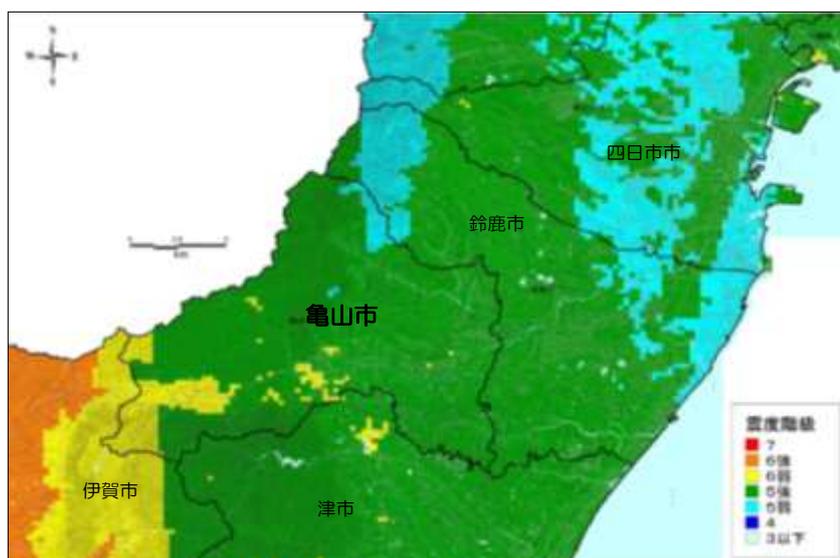
布引山地東縁断層帯は、三重県の北部から中部にかけて、布引山地と伊勢湾の間に位置する活断層で、布引山地東縁断層帯西部は、亀山市から、津市久居、松阪市嬉野町に至る長さ約48kmの西側隆起の逆断層



平成18年3月三重県被害想定調査より引用

【頓宮断層】

頓宮断層帯は、滋賀県南部から三重県西部に分布する活断層で、滋賀県甲賀市水口町から三重県伊賀市(旧上野)を経て伊賀市青山町に至る長さ約31kmで、ほぼ南北方向に延び、相対的に東側が隆起する逆断層



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

(イ) 内陸活断層地震発生時の被害想定（亀山市域）

【想定震度と建物被害】

項目	単位	養老一桑名一四日市断層帯	布引山地東縁断層帯（東部）	頓宮断層
最大震度	震度	6強	6強	6弱
建物全壊・焼失棟数	棟	約2,200	約800	約50

「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【人的被害】

項目	単位	養老一桑名一四日市断層帯	布引山地東縁断層帯（東部）	頓宮断層
死者数	人	約100	約40	5未満
負傷者数 *()内重傷者数	人	約1,100 (約200)	約680 (約80)	約70 (5未満)

「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【想定罹災者数】

項目	単位	養老一桑名一四日市断層帯	布引山地東縁断層帯（東部）	頓宮断層	
罹災者数	冬の5時	人	31,326	34,722	32,127
	冬の18時	人	31,326	34,724	32,127
	春夏秋の昼	人	31,327	34,724	32,127

平成18年3月三重県計画より引用

【想定避難者及び帰宅困難者数】

項目	単位	養老一桑名一四日市断層帯	布引山地東縁断層帯（東部）	頓宮断層	
避難者数	冬の5時	人	61	51	19
	冬の18時	人	65	54	19
	春夏秋の昼	人	65	54	19
帰宅困難者数	人	1,430	1,430	2,092	

平成18年3月三重県計画より引用

- * 本被害想定については、平成26年3月に発表された「三重県地震被害想定調査（平成25年度）」及び「三重県地域防災計画（平成18年修正）」に記載された、当市における想定される被害の内容を引用し、整理して記載したものである。

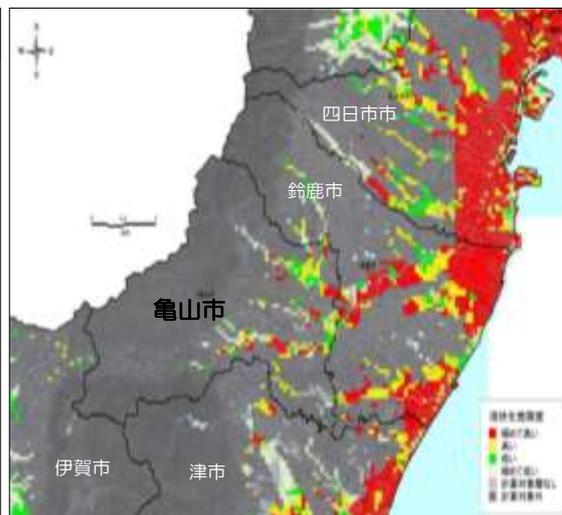
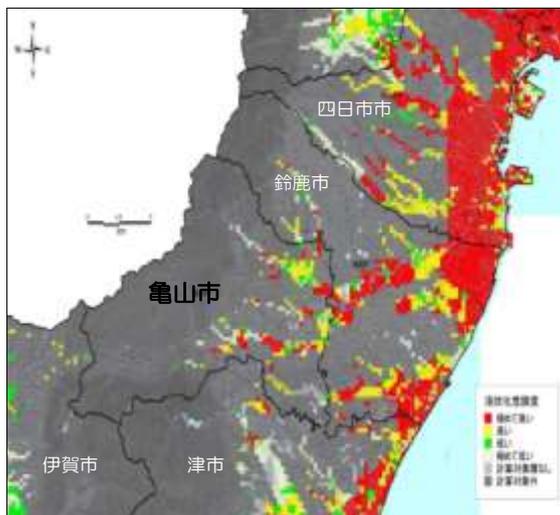
(ウ) 内陸活断層地震による液状化

【養老一桑名一四日市断層帯・布引山地東縁断層帯（東部）】

いずれも、伊勢平野内の伊勢湾岸沿部に、液状化危険度が極めて高い範囲が広がっている。

養老一桑名一四日市断層帯

布引山地東縁断層帯（東部）



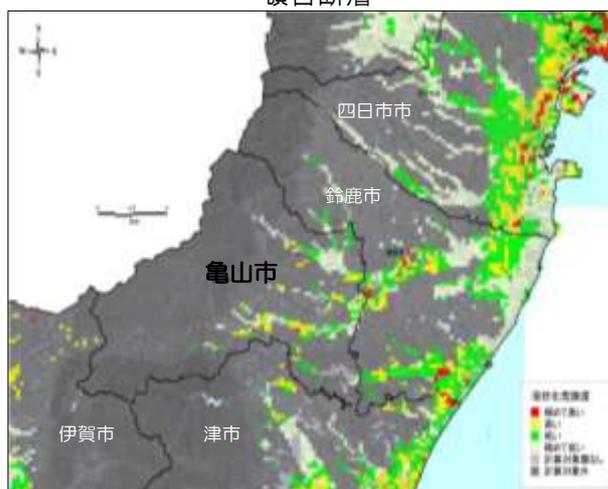
「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

【頓宮断層】

伊賀地域内の断層近傍だけではなく、伊勢湾沿岸部にも、液状化危険度が極めて高い範囲が広がっている。

頓宮断層



「三重県被害想定調査(平成25年度)」より引用

(4) 国土強靱化に向けた基本目標

国土強靱化とは、国土や経済、地域社会が災害などにあっても致命的な被害を負わない強さと、速やかに回復するしなやかさを持つことを目指すものであることから、以下の4つの「基本目標」を設定する。

①基本目標の設定

- 1 市民の生命の保護が最大限図られること
- 2 市民及び地域社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- 3 市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化が図られること
- 4 本市の迅速な復旧復興を可能にすること

4つの基本目標を基に、大規模自然災害を想定してより具体化し、「事前に備えるべき目標」として次の8つの目標を設定する。市民の生活・経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害の他に、大規模事故やテロ等も含めたあらゆる事象が想定されるが、南海トラフ地震が遠くない将来に発生する可能性があると予測されていること、地球規模での気候変動に伴う台風の巨大化や短時間豪雨の増加傾向など、大規模自然災害はひとたび発生すれば、広域な範囲に甚大な被害をもたらすものとなることから、まずは大規模自然災害を想定した目標とする。

②事前に備えるべき目標

- 1 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
- 2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる
(それがなされない場合の必要な対応を含む)
- 3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する
- 4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する
- 5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない
- 6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
- 7 制御不能な二次災害を発生させない
- 8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

※国土強靱化地域計画策定ガイドラインでは、「目標は、原則として国の基本計画に即して設定する」とされていることから、本市の地域計画の目標(「基本目標」及び「事前に備えるべき目標」)は、国土強靱化基本計画及び三重県国土強靱化地域計画との整合を図り設定する。

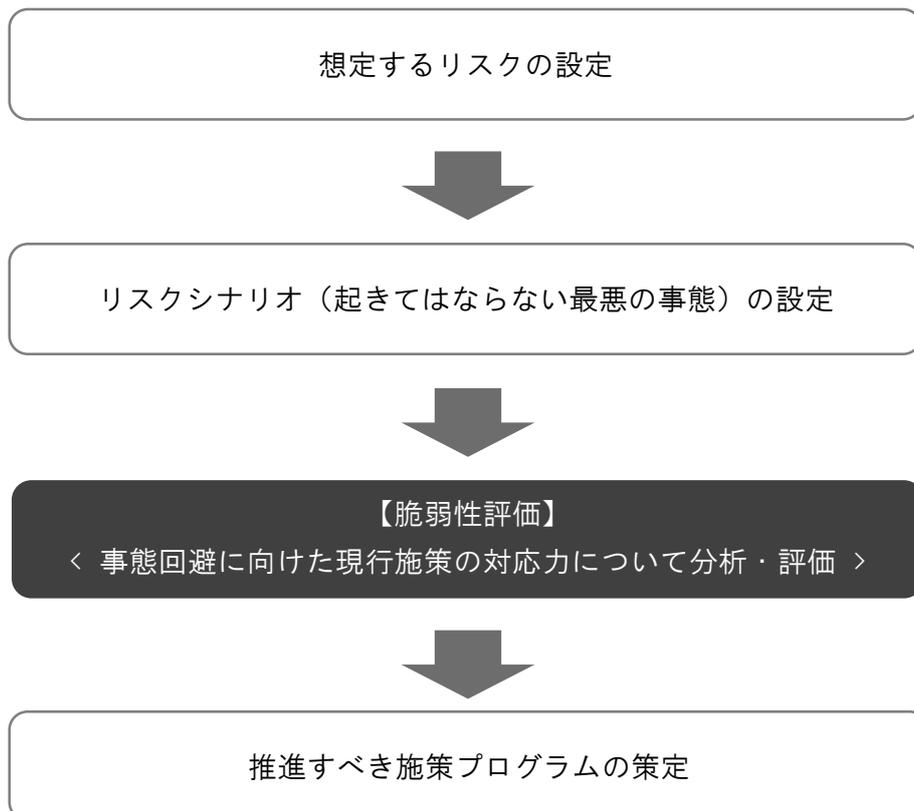
3. 脆弱性評価

(1) 脆弱性評価の考え方

大規模自然災害等に対する脆弱性を評価することは、亀山市の国土強靱化に関する施策を策定し、推進する上での必要不可欠なプロセス（国土強靱化基本法第9条5項）である。

脆弱性評価に当たっては、まず、市民生活や地域経済に甚大な影響を及ぼすリスクを設定し、そのうえで、達成すべき目標（「基本目標」及び「事前に備えるべき目標」）やその目標の妨げとなる事態として、仮に発生すれば市に大きな影響が生じると考えられる「リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）」を設定するとともに、そのリスクシナリオごとに事態回避に向けた現状の取組を評価する。

～ 脆弱性評価を通じた施策検討の流れ ～



(2) 脆弱性評価において想定するリスク

市民の生活・経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害の他に、大規模事故やテロ等も含めたあらゆる事象が想定されるが、南海トラフ地震が遠くない将来に発生する可能性があることと予測されていること、地球規模での気候変動に伴う台風の巨大化や短時間豪雨の増加傾向など、大規模自然災害はひとたび発生すれば、広域な範囲に甚大な被害をもたらすものとなることから、国土強靱化基本計画と同様に大規模自然災害を対象を絞る。

①地震災害

分類	想定地震	最大震度
プレート境界型	南海トラフ地震	6強
内陸断層型	養老-桑名-四日市断層帯	6強
	布引山地東縁断層帯（東部）	6強
	布引山地東縁断層帯（西部）	6強
	頓宮断層	6弱

②風水害等

種類	想定規模
浸水害	スーパー台風や集中豪雨等が数時間続くことで生じる浸水害
土砂災害	記録的な大雨による土砂災害 地震の揺れによる土砂災害

(3) リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）の設定

国においては、事前に備えるべき8つの目標の達成の妨げとなる事態として、45のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）＜仮に発生すれば、致命的な影響が生じると考えられる事態＞を設定している。国土強靱化地域計画策定ガイドラインでは、「地域計画のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）」については、国土強靱化基本計画で設定している45の事態を参考にしつつ、地域の特性を踏まえて設定する」とされていることから、国土強靱化基本計画で設定された45のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）また、三重県の地域計画で設定された39のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）を本市の実情に応じて整理し、2.（3）において設定した8の「事前に備えるべき目標」に対して、次のとおり35のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）を設定する。

リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態
Ⅰ. 市民の生命の保護が最大限図られること	1 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1 建物倒壊・火災による多数の死傷者の発生
		1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災
		1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
		1-4 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生
		1-5 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
	2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる。（それがなされない場合の必要な対応を含む）	2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
		2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
		2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶
		2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者（観光客を含む）への水・食料等の供給不足
		2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺
2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生		
2-7 救助・救急活動等の絶対的不足		
Ⅱ. 市民及び地域社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること	3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	3-1 災害拠点である市役所の倒壊等及び災害拠点機能の混乱による行政機能の大幅な低下や停止
		3-2 災害時における病院拠点等施設の倒壊等
4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	4-1 電力供給停止、通信回線断線等による情報通信の麻痺・長期停止	
	4-2 防災無線等情報伝達の中断等により災害情報が伝達できない事態	
Ⅲ. 市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化が図られること	5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	5-1 サプライチェーンの寸断等による企業等の生産力低下
		5-2 主要幹線道路が分断する等、基幹的交通ネットワークの機能停止
		5-3 観光業、商工業等あらゆる産業の被害拡大と産業の停滞
		5-4 食料・水等の安定供給の停滞
Ⅳ. 本市の迅速な復旧復興を可能にすること	6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1 上水道等の長期間にわたる供給停止
		6-2 污水处理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-3 地域交通ネットワークが分断する事態
		6-4 防災拠点、避難所等（公共施設）における長期間にわたる電気、ガス、燃料の供給停止
7 制御不能な二次災害を発生させない	7 制御不能な二次災害を発生させない	7-1 住宅地での大規模火災の発生
		7-2 沿線・沿道の建物倒壊等による直接的な被害及び交通麻痺
		7-3 ため池、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生
		7-4 有害物質の大規模拡散・流出
		7-5 農地・森林等の荒廃による被害の拡大
		7-6 風評被害等による市内経済等への甚大な影響
8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8-1 大量に発生する災害廃棄物や発生土砂の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-2 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-5 広域地盤沈下、液状化等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(4) 脆弱性評価の結果

前項で設定した35のリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）ごとに評価した結果の概要は、以下のとおりである。

1 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる

1-1 建物倒壊・火災による多数の死傷者の発生

- 小中学校、医療施設、社会福祉施設、社会体育施設その他の公共施設など不特定多数が集まる施設は、災害時における避難場所や災害対策の拠点施設として利用されることが想定されることから、耐震化や火災予防を図る必要がある。
- 不特定多数の者が利用するホテル、物販店舗等の大規模建築物について、耐震化を促進や火災予防を図る必要がある。
- 地震発生時における人的被害の軽減及び避難路確保のため、倒壊のおそれのある旧耐震基準（昭和56年5月31日以前建築）の木造住宅の耐震化を促進する必要がある。
- 市街地再開発により、施設の耐震性向上や避難路の確保を行う必要がある。
- 避難路における建物やブロック塀などの倒壊による被害や通行不能を回避するため、避難路周辺における住宅・建築物やブロック塀の耐震化をはじめ、狭あい道路の解消、屋外広告板や窓ガラス等の落下防止対策を促進する必要がある。
- 空き家は地震による倒壊等により避難路の閉塞や災害など二次災害に繋がるおそれがあるため、平時から空き家対策を行う必要がある。
- 地震発生時における人的被害の軽減のため、より多くの市民が家具や冷蔵庫等の転落防止策を講じるよう促進する必要がある。
- 地震発生時において消火栓が使用できないことが想定されることから、耐震性貯水槽の整備を図る必要がある。
- 大規模地震による市街地火災から人命の保護を図るため、住民の緊急避難の場や最終避難地等となる公園、緑地、広場等における防災機能の発現に資する公園施設について、老朽化対策を実施する必要がある。

1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災

- 小中学校、医療施設、社会福祉施設、社会体育施設その他の公共施設など不特定多数が集まる施設は、災害時における避難場所や災害対策の拠点施設として利用されることが想定されることから、耐震化や火災予防を図る必要がある。
- 不特定多数の者が利用するホテル、物販店舗等の大規模建築物について、耐震化や火災予防を図る必要がある。
- 地震発生時において消火栓が使用できないことが想定されることから、耐震性貯水槽の整備を図る必要がある。

○亀山駅周辺の市街地再開発により、不特定多数の者が利用する防災拠点としての機能を有する施設整備を図る必要がある。

1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

- 防災マップを作成・配布し、浸水想定区域等やその避難場所及び避難経路等を、予め市民に周知・浸透させるとともに、実際の避難行動に繋がるよう、防災訓練や出前講座の実施等を通じて、市民の防災意識の向上を図る必要がある。
- 自助・共助の重要性について、市民一人ひとりや地域での意識を一層高め、それぞれが自らを守ることができるよう、自発的な地域の防災活動計画の策定を促進する必要がある。
- 気象予警報、洪水予報等の河川情報、流域の雨量や河川水位情報等を迅速かつ的確に把握し、登録制メールや緊急速報メール、ホームページ等、様々な媒体を通じて、的確に避難情報を発信できる体制を整える必要がある。
- 排水機能を強化するため、関係機関との連携のもと、河川や排水路・ため池等の整備を図るとともに、堤防補強や河道掘削等の河川整備を河川管理者（国・県）に働きかけていく必要がある。

1-4 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生

- 土砂災害（特別）警戒区域などの土砂災害の危険箇所を、予め市民に周知・浸透させるとともに、実際の避難行動に繋がるよう、防災教育や出前講座、避難訓練等を通じて市民の防災意識の向上を図っていく必要がある。
- 県など関係機関に対し、土砂災害警戒区域等の指定と、危険箇所における安全対策を促していく必要がある。
- 土壌雨量指数や土砂災害警戒情報の発令状況等を迅速かつ的確に把握し、登録制メールや緊急速報メール、ホームページ等、様々な媒体を通じて、的確に避難情報を発信できる体制を整える必要がある。
- 自助・共助の重要性について、市民一人ひとりや地域での意識を一層高め、それぞれが自らを守ることができるよう、自発的な地域の防災活動計画の策定を促進する必要がある。

1-5 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生

- 災害時に迅速かつ確実に情報収集・伝達を行うことができるよう、災害対策本部機能・体制の確保・強化を図る必要がある。
- 災害時において迅速かつ的確な情報収集及び情報伝達を図ることができるよう、老朽化する防災行政無線など既存の情報収集・伝達手法を見直し、総合的な防災情報伝達システムを構築していく必要がある。

○災害情報をより多くの市民に伝えることができるよう、登録制メール「かめやま安心メール」の加入者を増やしていく必要がある。

2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる
(それがなされない場合の必要な対応を含む)

2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

- 発災直後に地域で自活する備えとして、水や食料など個人備蓄に係る意識の浸透と定着を目指して、啓発活動を実施する必要がある。
- 防災資機材や備蓄品の充実を図るとともに、避難所への円滑な物資供給のため備蓄倉庫を整備する必要がある。
- 災害時応援協定の締結等により、民間事業者等との災害時における広域連携・支援体制を充実させていく必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えると同時に複数の支援ルートを確認する必要がある。
- 災害時に想定される広域断水等の被害を最小限に抑えるため、送配水管のループ化を図るとともに、水源地から災害対策本部や避難所等の重要施設をつなぐ基幹管路や水道施設などの耐震化、震災対策を図る必要がある。
- 浸水想定区域にある水道施設の浸水被害を防止するため、その対策を検討していく必要がある。
- 物資の搬送や救助作業を迅速に行うため、ヘリポートや緊急輸送道路を含む道路ネットワークを確認する必要がある。

2-2 長期にわたる孤立集落等の発生

- 災害時における集落の孤立可能性について把握するとともに、孤立可能性集落と外部の通信手段を確認しておく必要がある。
- 台風や集中豪雨等による地域の孤立を防ぐため、代替ルートの確保等の対策を検討する必要がある。
- 災害発生時に、集落と幹線道路を結ぶ避難路として重要となる道路の整備を進める必要がある。
- 物資の搬送や救助作業を迅速に行うため、ヘリポートや緊急輸送道路を含む道路ネットワークを確認する必要がある。

2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶

- 災害医療支援病院である医療センターや、救助活動の拠点となる消防庁舎の機能が停止しないよう、非常用発電装置の適切な維持管理を行う必要がある。

○活動に必要となる燃料を確保するため、災害時応援協定の締結等により、民間事業者等との災害時における広域連携・支援体制を充実させていく必要がある。

2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者（観光客を含む）への水・食料等の供給不足

- 防災資機材や備蓄品の充実を図るとともに、避難所への円滑な物資供給のため備蓄倉庫を整備する必要がある。
- 災害時応援協定の締結等により、民間事業者等との災害時における広域連携・支援体制を充実させていく必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えるとともに複数の支援ルートを確認する必要がある。
- 災害時に想定される広域断水等の被害を最小限に抑えるため、送配水管のループ化を図るとともに、水源地から災害対策本部や避難所等の重要施設をつなぐ基幹管路や水道施設などの耐震化、震災対策を図る必要がある。
- 浸水想定区域にある水道施設の浸水被害を防止するため、その対策を検討していく必要がある。

2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺

- 災害医療支援病院である医療センターが災害時に機能不全に陥ることのないよう、耐震対策の実施や医療従事者の確保に向けた取組を進めるとともに、電源、水、医薬品等について十分に検討のうえ、平常時から確保し、又は確保できる体制を整備する必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えるとともに複数の支援ルートを確認する必要がある。

2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- 避難場所でのノロウイルスやインフルエンザ等の流行に備え、施設の消毒、避難者の健康状態のチェックや手洗い、うがい、マスクの着用の推奨など、避難場所での感染に対する対応の体制を確立するとともに、平時から啓発や関係用品等の備蓄を行う必要がある。
- 汚水処理施設や管路について、必要な耐震診断及び耐震化を図る必要がある。
- ごみ溶融処理施設、し尿処理施設及び斎場の環境衛生保全のために必要な施設の耐震化や非常用電源装置の整備を推進する必要がある。

2-7 救助・救急活動等の絶対的不足
<ul style="list-style-type: none"> ○常備消防の体制及び車両・資機材、消防施設・設備の整備、消防力の更なる充実強化の促進を図る必要がある。 ○地域の安全を確保する消防団活動を継続させるため、消防団への入団促進、活動環境の整備、装備の改善など消防団活動の更なる充実強化と団員に対する安全対策を徹底していく必要がある。 ○消防力の著しい不足が生じた際においても、緊急消防援助隊等の応援部隊との円滑かつ迅速な消防活動を確保する必要がある。

3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する

3-1 災害拠点である市役所の倒壊等及び災害拠点機能の混乱による行政機能の大幅な低下や停止
<ul style="list-style-type: none"> ○災害対策拠点となる市庁舎の機能不全は、事後すべての局面に対する回復速度に直接的に影響することから、いかなる大規模災害時においても必要な機能を維持できるよう対策を講じる必要がある。 ○災害対策本部の代替施設となる消防庁舎がその効果を発揮できるよう対策を講じる必要がある。 ○災害応急対策期における災害対策機能を継続させるため、停電・断水を想定した庁舎自家発電施設の燃料や水の確保方策について、再点検も含め、必要な検討・対策を行う必要がある。 ○災害発生時に迅速な対応を行うことができるよう、災害対策本部活動計画を継続的に見直しを行うとともに、職員の災害対応能力の向上を図る必要がある。 ○大規模災害発生時における災害対策活動に加え、通常業務のうち継続又は早期復旧の必要がある業務を、非常時優先業務として実施する体制を確保するため、業務継続計画（BCP）を策定する必要がある。 ○市役所や避難所、医療施設、社会福祉施設、その他の公共施設の災害活動拠点の耐震化を図る必要がある。

3-2 災害時における病院拠点等施設の倒壊等
<ul style="list-style-type: none"> ○地震発生時においても病院機能を維持するため、災害医療支援病院である医療センターにおいて医療機器等の耐震対策を図っていく必要がある。

4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する

4-1 電力供給停止、通信回線断線等による情報通信の麻痺・長期停止

- 災害時において迅速な情報収集及び情報伝達を図ることができるよう、老朽化する防災行政無線など、既存の情報収集・伝達手法を見直し、新たな防災情報伝達システムを構築していく必要がある。
- 災害応急対策期における災害対策機能を継続させるため、停電を想定した市庁舎の自家発電施設の燃料の確保方策について、再点検も含め、必要な検討・対策を行う必要がある。
- 災害時に必要な電力・通信の麻痺・機能停止を防ぐため、無電柱化を検討する必要がある。

4-2 災害情報が必要な者に伝達できない事態

- 災害時において迅速な情報収集及び情報伝達を図ることができるよう、老朽化する防災行政無線など、既存の情報収集・伝達手法を見直し、新たな防災情報伝達システムを構築していく必要がある。
- 災害応急対策期における災害対策機能を継続させるため、停電を想定した市庁舎の自家発電施設の燃料の確保方策について、再点検も含め、必要な検討・対策を行う必要がある。
- 災害情報をより多くの市民に伝えることができるよう、登録制メール「かめやま安心メール」の加入者を増やしていく必要がある。

5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない

5-1 サプライチェーンの寸断等による企業等の生産力低下

- 事業者等における自主的な防災対策の推進を促すため、業務継続計画（BCP）の策定を促進する必要がある。
- 事業所の耐震化など、各事業所における耐災害性の向上のための取組を促進する必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えるとともに、被災した公共土木施設に対する応急復旧体制を強化する必要がある。

<p>5-2 主要幹線道路が分断する等、基幹的交通ネットワークの機能停止</p> <p>○主要幹線道路が分断された場合の代替ルートについて検討するとともに、計画されている幹線道路の速やかな整備等を行う必要がある。</p> <p>○地域住民の安全性と利便性の向上を図るための安全な道路空間及び道路ネットワークの整備を推進する必要がある。</p> <p>○リニア中央新幹線は、東京・大阪間の二重系化による災害に強い国土形成等に大きく貢献することが期待されることから、全線開業の早期実現に向けて、国や事業者に働きかけていく必要がある。</p>
--

<p>5-3 観光業、商工業等あらゆる産業の被害拡大と産業の停滞</p> <p>○事業者等における自主的な防災対策の推進を促すため、業務継続計画（BCP）の策定を促進する必要がある。</p>

<p>5-4 食料・水等の安定供給の停滞</p> <p>○発災直後に自活する備えとして、水や食料など個人備蓄に係る意識の浸透と定着を目指して、啓発活動を実施する必要がある。</p> <p>○災害時に想定される広域断水等の被害を最小限に抑えるため、送配水管のループ化を図るとともに、水源地から災害対策本部や避難所等の重要施設をつなぐ基幹管路や水道施設などの耐震化、震災対策を進める必要がある。</p> <p>○浸水想定区域にある水道施設の浸水被害を防止するため、その対策を検討していく必要がある。</p>

- 6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

<p>6-1 水道等の長期間にわたる供給停止</p> <p>○災害時に想定される広域断水等の被害を最小限に抑えるため、送配水管のループ化を図るとともに、水源地から災害対策本部や避難所等の重要施設をつなぐ基幹管路や水道施設などの耐震化、震災対策を進める必要がある。</p> <p>○浸水想定区域にある水道施設の浸水被害を防止するため、その対策を検討していく必要がある。</p> <p>○災害時応援協定の締結等により、民間事業者等との災害時における広域連携・支援体制を充実させていく必要がある。</p>

6-2 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

- 下水道・農業集落排水・浄化槽の汚水処理施設について、災害に強いインフラ整備を進めるとともに、必要に応じた耐震化と機能強化を進める必要がある。
- 大規模災害時のリスク軽減のための危機管理対策の強化及び迅速な応急対応や活動支援のための準備行動など、業務継続等に資する計画の策定に取り組む必要がある。

6-3 地域交通ネットワークが分断する事態

- 災害発生時には地域公共交通ネットワークが分断されるおそれがあることから、輸送ルートを確認するため、地震、洪水、土砂災害等や施設老朽化及び耐震補強対策を着実に進める必要がある。
- 救助支援や支援物資の搬入のための複数支援ルートの確保を行うとともに、優先順位を設け、迅速な復旧を行う必要がある。
- 豪雨等による災害や道路冠水による通行止めなどの通行不能を未然に防止するため、落石や冠水、路面陥没や橋梁欠損等の危険がある要対策箇所についての点検を実施し、変状等が確認された箇所の必要な対策を実施する必要がある。
- 主要幹線道路が分断された場合の代替ルートについて検討するとともに、計画されている幹線道路の速やかな整備等を行う必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えるとともに、複数の支援ルートを確認する必要がある。

6-4 防災拠点、避難所等（公共施設）における長期間にわたる電気、ガス、上下水道、燃料の供給停止

- 災害応急対策期における災害対策機能を継続させるため、停電等を想定した庁舎自家発電施設の燃料の確保方策について、再点検も含め、必要な検討・対策を行う必要がある。
- 災害時に必要な電力・通信の麻痺・機能停止を防ぐため、無電柱化を検討する必要がある。
- 災害時応援協定の締結等により、民間事業者等との災害時における広域連携・支援体制を充実させていく必要がある。

7 制御不能な二次災害を発生させない

7-1 住宅地での大規模火災の発生

- 常備消防の体制及び装備資機材、消防設備の整備、消防力の更なる充実強化を図る必要がある。
- 消防団や自主防災組織の研修・訓練等の充実強化を図るなど、ソフト対策を組み合わせ、体制、人材等の向上を図る必要がある。
- 地域の安全を確保する消防団活動を継続させるため、消防団への入団促進、活動環境の整備、装備の改善など消防団活動の更なる充実強化と団員に対する安全対策を徹底していく必要がある。
- 地震発生時において消火栓が使用できないことが想定されることから、耐震性貯水槽の整備を図る必要がある。
- 空き家は地震による倒壊等により避難路の閉塞や災害など二次災害に繋がる恐れがあるため、平時から空き家対策を行うとともに狭あい道路の解消を進める必要がある。

7-2 沿線・沿道の建物倒壊等による直接的な被害及び交通麻痺

- 避難路等における建物やブロック塀、道路付属物などの倒壊による被害や通行不能を回避するため、避難路周辺における住宅や建築物やブロック塀の耐震化をはじめ、狭あい道路の解消及び屋外広告板や道路付属物、窓ガラス等の落下防止や倒壊対策を促進する必要がある。
- 物資を円滑に輸送するため、国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整えるとともに、複数の支援ルートを確保する必要がある。
- 空き家は地震による倒壊等により避難路の閉塞や災害など二次災害に繋がる恐れがあるため、平時から空き家対策を行う必要がある。
- 災害時の電柱倒壊による交通麻痺を防ぐため、無電柱化を検討する必要がある。

7-3 ため池、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生

- 農業用ため池や地滑り防止施設のうち、大規模地震等で崩壊した場合に人命等に被害がおよぶ施設について、耐震化を進めるとともに、ため池決壊時の被害を最小化するため、ハザードマップを作成・公表していく必要がある。

7-4 有害物質の大規模拡散・流出

- 有害物質の大規模拡散・流出等による健康被害や環境への悪影響を防止する取組を進める必要がある。
- 高圧ガス等の漏洩を防止するための耐震対策を促進する必要がある。

7-5 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

- 地域コミュニティの脆弱化により、地域防災力・活動力の低下が懸念されるため、農地・農業水利施設等の地域資源について、適切な保全管理や自立的な防災・復旧活動が行われる体制を整備する必要がある。
- 森林の整備及び保全等を適切に実施しなければ、森林が有する国土保全機能（土砂災害防止、洪水緩和等）が損なわれ、山地災害の発生リスクも高まるため、適切な間伐等の森林整備や林道橋等の老朽化対策、総合的かつ効果的な治山対策など、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、森林の機能が発揮されるための総合的な対応をとる必要がある。
- 農地・森林等の整備にあたっては、鳥獣害対策を徹底した上で、地域に根ざした植生を用いるなど、自然と共生した多様な森林づくりを進める必要がある。

7-6 風評被害等による市内経済等への甚大な影響

- 災害発生時において、県内外に正しい情報を発信するため、状況に応じて発信すべき情報、情報発信経路をシミュレーションしておく必要がある。

8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

8-1 大量に発生する災害廃棄物や発生土砂の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 発災後の災害廃棄物処理を適正かつ迅速に行うために、災害廃棄物処理計画の検証と必要な見直しを進めていく必要がある。
- ごみ溶融処理施設について、老朽化対策とあわせ、災害対応力を強化していく必要がある。
- 災害廃棄物や発生土砂の仮置場について、市有地を中心に、平時活用と災害時対応の両面を考慮し、予め選定・確保しておく必要がある。

8-2 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 被災建築物応急危険度判定について、判定実施本部と判定士との連絡調整を担う被災建築物応急危険度判定コーディネーターを確保する必要がある。
- 宅地被害の発生状況を迅速かつ的確に把握し、宅地の二次災害を防止するため実施する被災宅地危険度判定について、判定士を養成し、必要人数を確保する必要がある。
- 国、県、市町、建設事業者の連携のもと、迅速な道路啓開を行える体制を整え、訓練を実施していく必要がある。
- 地震、洪水、土砂災害等の災害時に道路啓開等を担う建設業界における担い手や技能労働者の確保対策が必要である。

8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 自主防災組織の研修・訓練等の充実強化を図るなど、ソフト対策を組み合わせ、体制、人材等の向上を図る必要がある。
- 災害時においても地域コミュニティが維持されるよう、平時から地域まちづくり協議会における自立したまちづくり活動を活性化させる必要がある。

8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 現地復元性のある地図を整備するため、地籍調査を推進する必要がある

8-5 広域地盤沈下、液状化等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 地盤沈下、液状化等の発生の恐れのある地域への周知や整備を行う必要がある。
- 洪水等による被害軽減を図るため、河川堤防について、脆弱箇所の補強対策及び耐震対策を河川管理者（国・県）などの関係機関に促していく必要がある。
- 現地復元性のある地図を整備するため、地籍調査を推進する必要がある。
- 地域の安全を確保する消防団活動を継続させるため、消防団への入団促進、活動環境の整備、装備の改善など消防団活動の更なる充実強化と団員に対する安全対策を徹底していく必要がある。

4. 国土強靱化に向けた対応方策

(1) 対応方策

脆弱性評価の結果を踏まえ、「起きてはならない最悪の事態」を回避するために取り組むべき対応方策を示す。

なお、対応方策は、脆弱性評価結果との対比が簡易となるよう、また、施策に基づく事業の進捗状況の取りまとめが柔軟にできるよう、リスクシナリオごとに整理している。

1 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる

1-1 建物倒壊・火災による多数の死傷者の発生

- 住宅・建築物の耐震化促進
- 火災予防の推進
- 沿道建築物等の倒壊防止
- ブロック塀の補強・撤去の促進
- 市街地再開発による施設の耐震性向上
- 災害拠点施設の耐災害性の向上
- 空き家対策の推進
- 狭あい道路の解消
- 家具等の転倒防止対策の促進
- 耐震性貯水槽の整備
- 常備消防力の充実強化
- 公園施設の老朽化対策の実施

1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災

- 災害拠点施設の耐災害性の向上（再掲）
- 耐震性貯水槽の整備（再掲）
- 常備消防力の充実強化（再掲）
- 市街地再開発による防災拠点の整備

1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

- 防災マップの作成・配布
- 自主防災組織の育成・強化
- 地区防災計画の策定促進
- 市民に適切な気象情報・避難情報を発信できる体制の構築
- 総合的な防災情報システムの構築
- 河川・排水路・ため池等の整備推進及び堤防補強・河道掘削等の促進

1-4 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生

- 防災マップの作成・配布（再掲）
- 自主防災組織の育成・強化（再掲）
- 地区防災計画の策定促進（再掲）
- 土砂災害警戒区域の早期指定と安全対策の促進
- 市民に適切な気象情報・避難情報を発信できる体制の構築（再掲）
- 総合的な防災情報システムの構築（再掲）

1-5 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生

- 災害対策本部の機能強化
- 総合的な防災情報システムの構築（再掲）
- 災害拠点施設の耐災害性の向上（再掲）
- 登録制メールの加入促進
- 避難行動要支援者対策の推進

2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる（それがなされない場合の必要な対応を含む）

2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

- 家庭内備蓄の促進
- 防災資機材や備蓄品の充実
- 備蓄倉庫の整備
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備
- ヘリポートの確保や道路ネットワークの整備
- 上水道施設の耐震化及び送配水管等のループ化と耐震化
- 水道施設の浸水被害防止対策の検討

2-2 長期にわたる孤立集落等の発生

- 孤立集落等の発生を防ぐための代替ルートの確保
- 集落と幹線道路を結ぶ道路の整備
- ヘリポートの確保や道路ネットワークの整備（再掲）

2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶

- 消防庁舎及び医療センターの耐災害性の向上
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結（再掲）

2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者（観光客を含む）への水・食料等の供給不足

- 防災資機材や備蓄品の充実（再掲）
- 備蓄倉庫の整備（再掲）
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結（再掲）
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備（再掲）
- 上水道施設の耐震化及び送配水管等のループ化と耐震化（再掲）
- 水道施設の浸水被害防止対策の検討（再掲）

2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺

- 医療センターにおける医療従事者や、水・医療品の平時からの確保
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結（再掲）

2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- 避難所における感染対策体制の整備
- 污水处理施設の整備及び機能強化の推進
- ごみ溶融処理施設、し尿処理施設及び斎場の耐災害性の向上

2-7 救助・救急活動等の絶対的不足

- 常備消防力の充実強化（再掲）
- 消防団の充実強化及び自主防災組織の育成・強化
- 大規模災害時における消防隊受援計画の継続的な見直し

3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する

3-1 災害拠点である市役所の倒壊等及び災害拠点機能の混乱による行政機能の大幅な低下や停止

- 市庁舎及び消防庁舎、その他の公共・公益施設の耐災害性の向上
- 災害対策本部活動計画の継続的な見直し
- 職員の災害対応能力の向上

3-2 災害時における病院拠点等施設の倒壊等

- 医療センターの耐災害性の向上（再掲）

4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する

4-1 電力供給停止、通信回線断線等による情報通信の麻痺・長期停止

- 総合的な防災情報システムの構築（再掲）
- 市庁舎における非常用電源の確保
- 電力・通信確保のための無電柱化

4-2 災害情報が必要な者に伝達できない事態

- 災害対策本部の機能強化（再掲）
- 総合的な防災情報システムの構築（再掲）
- 災害拠点施設の耐災害性の向上（再掲）
- 登録制メールの加入促進（再掲）
- 避難行動要支援者対策の推進（再掲）

5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない

5-1 サプライチェーンの寸断等による企業等の生産力低下

- 企業における業務継続計画（BCP）の策定促進
- 各事業所における耐災害性の向上促進
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備（再掲）

5-2 主要幹線道路が分断する等、基幹的交通ネットワークの機能停止

- 幹線道路の速やかな整備促進
- 幹線道路ネットワークの更なる充実と安全な道路空間の確保
- リニア中央新幹線の整備促進

5-3 観光業、商工業等あらゆる産業の被害拡大と産業の停滞

- 企業における業務継続計画（BCP）の策定促進（再掲）

5-4 食料・水等の安定供給の停滞

- 企業及び個人の備蓄促進
- 上水道施設の耐震化及び送配水管等のループ化と耐震化（再掲）
- 水道施設の浸水被害防止対策の検討（再掲）

6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

6-1 水道等の長期間にわたる供給停止

- 上水道施設の耐震化及び送配水管等のループ化と耐震化（再掲）
- 水道施設の浸水被害防止対策の検討（再掲）
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結（再掲）

6-2 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

- 汚水処理施設の整備及び機能強化の推進（再掲）
- 下水道BCPの策定

6-3 地域交通ネットワークが分断する事態

- 必要なインフラの整備・保全
- 救助支援や支援物資の搬入のための支援ルートの確保
- 通行不能を未然に防ぐ落石、路面陥没や橋梁修繕等の危険がある要対策箇所の点検・対策
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備（再掲）

6-4 防災拠点、避難所等（公共施設）における長期間にわたる電気、ガス、燃料の供給停止

- 災害拠点施設の耐災害性の向上（再掲）
- 電力・通信確保のための無電柱化（再掲）
- 民間事業者や他自治体との災害時応援協定の締結（再掲）

7 制御不能な二次災害を発生させない

7-1 住宅地での大規模火災の発生

- 常備消防力の充実強化（再掲）
- 消防団の充実強化及び自主防災組織の育成・強化（再掲）
- 耐震性貯水槽の整備（再掲）
- 空き家対策の推進（再掲）

7-2 沿線・沿道の建物倒壊等による直接的な被害及び交通麻痺

- 避難路周辺における住宅・建築物・ブロック塀、道路付属物の耐震化等
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備（再掲）
- 電柱倒壊による交通麻痺を防ぐための無電柱化
- 空き家対策の推進（再掲）
- 狭あい道路の解消（再掲）

7-3 ため池、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生

- ため池の耐震化促進
- ため池ハザードマップの作成・公表

7-4 有害物質の大規模拡散・流出

- 各事業所における耐災害性の向上促進（再掲）

7-5 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

- 農地・農業用水利施設等の適切な保全管理等の体制整備
- 適切な間伐等による森林整備の推進
- 総合的かつ効果的な治山対策（鈴鹿川等源流域の保全）
- 鳥獣害対策の徹底
- 自然と共生した多様な森林づくり

7-6 風評被害等による市内経済等への甚大な影響

- 市内外への正確な情報発信のための体制整備

8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

8-1 大量に発生する災害廃棄物や発生土砂の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害廃棄物処理計画の必要な見直し実施
- ごみ溶融処理施設の耐災害性の向上
- 災害廃棄物の仮置場の検討・選定

8-2 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 被災建築物応急危険度判定コーディネーターの確保
- 被災宅地危険度判定士の養成
- 関係機関等との連携による道路啓開体制の整備（再掲）
- 建設業界における担い手や技能労働者の確保

8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 自主防災組織の育成・強化（再掲）
- 地域まちづくり協議会活動の活性化

8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 地籍調査の推進

8-5 広域地盤沈下、液状化等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 河川等の脆弱箇所の補強対策及び耐震対策の推進
- 関係機関による河川等の脆弱箇所の補強対策及び耐震対策の促進
- 消防団の充実強化

5. 計画の推進と進捗管理

(1) 計画の推進

国土強靱化の実現には、本市の職員をはじめ、国や県、近隣市町、自主防災組織や消防団、民間事業者、地域組織、市民の一人ひとりが役割を担うという認識のもと、適切な「自助」「共助」「公助」の役割分担のもとで計画推進を図る。

また、本計画の推進に当たっては、国土強靱化地域計画に基づき実施される取組に対する国の交付金等を有効に活用することとする。（交付金等活用事業については、別途管理）

(2) 計画の進捗管理

本計画の推進に当たっては、関連施策の進捗状況を適切に管理しながら、必要な改善を図っていく。

また、本計画の推進に資する事業については、本市が毎年度行う事務事業評価において評価検証を行っていく。