

奄美市地域強靱化計画



令和2年3月

沿 革

令和2年 3月31日作成

目次

第1章 市地域強靱化計画策定の趣旨、位置付け

第1節	市地域強靱化計画の趣旨	1
第2節	市地域計画の位置付け	1
第3節	計画期間	1

第2章 基本的な考え方

第1節	基本目標	2
第2節	事前に備えるべき目標	2
第3節	基本的な方針	3

第3章 市の地域特性及び災害想定

第1節	地域特性	4
第2節	災害想定	6

第4章 脆弱性評価・推進方針

第1節	起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	8
第2節	脆弱性評価結果・推進方針	9
第3節	指標	24

第5章 本計画の推進方針

第1節	市の他の計画等の必要な見直し	25
第2節	市地域計画の進捗管理	25

第1章 市地域強靱化計画策定の趣旨、位置付け

第1節 市地域強靱化計画の趣旨

国においては、東日本大震災の発生などを踏まえ、大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくりを推進するため、平成25年(2013年)12月に「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「基本法」という。)を制定し、平成26年(2014年)6月には「国土強靱化基本計画」(以下「国基本計画」という。)を、また、鹿児島県においては、平成28年(2016年)3月に「鹿児島県地域強靱化計画」(以下「県地域計画」という。)を策定したところである。

奄美市地域強靱化計画(以下「市地域計画」という。)は、これまでに取り組んできている防災・減災対策の取組を念頭に、今後の本市の強靱化に関する施策を、国基本計画や県地域計画との調和を図りながら、国、県、民間事業者など関係者相互の連携のもと、総合的、計画的に推進するために策定するものである。

第2節 市地域計画の位置付け

市地域計画は、基本法第13条に基づく国土強靱化地域計画として策定するものであり、奄美市総合計画(以下「市総合計画」という。)との調和を図るとともに、地域強靱化の観点から、本市における様々な分野の計画等の指針となるものである。

第3節 計画期間

市地域計画の内容は、国基本計画に準じて概ね5年ごとに見直すこととする。

第2章 基本的な考え方

第1節 基本目標

次の4つを基本目標とする。

- ① 人命の保護が最大限図られる。
- ② 市及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される。
- ③ 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。
- ④ 迅速な復旧復興が図られる。

第2節 事前に備えるべき目標

本市における強靱化を推進する上での事前に備えるべき目標として、次の8つを設定する。

- ① 直接死を最大限防ぐ。
- ② 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する。
- ③ 必要不可欠な行政機能は確保する。
- ④ 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する。
- ⑤ 経済活動を機能不全に陥らせない。
- ⑥ 必要最低限の電気、ガス、上下水道等を確保するとともに、これらを早期に復旧させる。
- ⑦ 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない。
- ⑧ 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する。

第3節 基本的な方針

地域強靱化の理念を踏まえ、事前防災及び減災その他迅速な復旧復興等に資する大規模自然災害に備えた強靱な地域づくりについて、過去の災害から得られた経験を最大限活用しつつ、次の方針に基づき推進する。

1 地域強靱化の取組姿勢

- ・ 市の強靱性を損なう本質的原因をあらゆる側面から検証し、取組を推進する。
- ・ 短期的な視点によらず、長期的な視野を持った計画的な取組を推進する。

2 適切な施策の組み合わせ

- ・ ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、効果的に施策を推進する。
- ・ 「自助」、「共助」及び「公助」を適切に組み合わせ、官と民が適切に連携及び役割分担して取り組む。
- ・ 非常時に防災・減災等の効果を発揮するのみならず、平時にも有効活用される対策となるように工夫する。

3 効率的な施策の推進

- 既存の社会資本の有効活用等により、費用を縮減し、効率的に施策を推進する。
- 施設等の効率的かつ効果的な維持管理に資する。
- 人命を保護する観点から、関係者の合意形成を図りつつ、土地の合理的利用を促進する。

4 地域の特性に応じた施策の推進

- 人のつながりやコミュニティ機能を向上させるとともに、地域における強靱化推進の担い手が活動できる環境整備に努める。
- 女性、高齢者、子ども、障がい者、観光客等に十分配慮して施策を講じる。
- 地域の特性に応じて、自然との共生、環境との調和及び景観の維持に配慮する

第3章 市の地域特性及び災害想定

第1節 地域特性

1 地形・地質等

奄美市は、鹿児島港から南へ航路距離383kmの地点にある奄美大島の北部と中央よりやや北東よりに位置し、北部は間に龍郷町を挟み、飛び地となっている。西は大和村、宇検村に隣接し、南は瀬戸内町に隣接する。北西を東シナ海、南東を太平洋に面している。

地形は古成層とこれを貫く火成岩からなる急峻な山稜性である。主要河川として、東海岸の住用湾に注いでいる住用川(18.1km)及び役勝川(17.5km)のほか大川などがあるが、いずれも短小急流河川である。

海岸線は変化に富み、概して良湾良港に恵まれている。なかでも名瀬港は群島唯一の重要港湾で、貨客船の出入が頻繁にあり、物流の拠点施設である。

新奄美空港(第3種空港)が昭和63年、現所在地に移転開港し、鹿児島、福岡、大阪、東京、那覇及び群島内の空港との間を結んでいる。

道路は、本島道路網の骨格である国道58号をはじめ、県道が着実に整備されてきている。

本市の気象は亜熱帯海洋性に属し、年平均気温約22℃、年間降水量約2,900mmで四季を通じ温暖である。

このほか亜熱帯地域の特徴に台風があるが、本市から500km以内を通過する台風は年平均5.3個、300km以内だと年平均3.3個である。

2 気象概況

奄美市の北部は比較的山地が少なく、山や崖に隣接しての集落が少ないため、崖崩れ等の土砂災害の危険性は南部に比べ低い。一方、奄美市中央部及び南部においては、そのほとんどが山であり、特に市街地においては山裾に住家が密集していたり、急傾斜地危険箇所や崖地に隣接しての住家が多数あり、常に地すべり、山崩れ、崖崩れ等の土砂災害と隣り合わせの状況にある。一旦土砂災害が起こると、人命、財産、ライフラインや道路の寸断等重大な被害をもたらしてきている。

奄美市の気象は、亜熱帯性海洋性に属し、年平均気温21.6℃、年間降水量2,837.7mmで四季を通じ温暖である。

本土より1月ほど早く梅雨入りし、平年の梅雨入りは5月11日頃、梅雨明けは6月29日頃となっている。この間、豪雨による山崩れ・崖崩れ・床上・床下浸水の被害が発生しやすい。

気象災害のうち、特に災害の大きいのは台風である。7月から9月にかけて台風が来襲することが多く、奄美地方から300km以内に接近及び通過した台風は、年平均で3.8個となり、過去に暴風、大雨、土砂災害等を原因とする甚大な被害を与えてきた。

3 人口（将来推計）

- 2060 年の総人口は 32,036 人で、2010 年の約半分になると見込まれている。
- 同年の老年人口割合は 41.1%で、ほぼ 2.5 人に 1 人が 65 歳以上の高齢者になると予想されている。

奄美大島全体の 2010 年の総人口は 65,762 人。うち年少人口割合が 14.7%、生産年齢人口割合が 57.3%、老年人口割合が 28.0%となっている。

1980 年以降の総人口の推移をみると、この 30 年間一貫して減少傾向にある。2060 年までの将来推計人口をみてもその傾向は続くとみられ、2060 年には 32,036 人となり、2010 年からの減少率は 51.3%と見込まれている。

同様に年齢 3 区分別人口の推移をみると、年少人口及び生産年齢人口が一貫して減少する一方で、老年人口は 2025 年頃まで増加傾向であるが、その後は減少に転じると予想されている。また、老年人口は 1995 年頃に年少人口を上回り、2050 年には生産年齢人口とほぼ同水準となり、2060 年には総人口に占める割合が 41.1%になると予想されている。

図表：総人口と年齢 3 区分別人口の推移



出典：国勢調査、市町村別将来人口推計（社団法人社会保障・人口問題研究所推計値）以下同じ

第2節 災害想定

1 風水害

気象災害のうち、特に災害の大きいのは台風である。7月から9月にかけて台風が来襲することが多く、奄美地方から300km以内に接近及び通過した台風は、年平均で3.8個となり、過去に暴風、大雨、土砂災害等を原因とする甚大な被害を与えてきた。

特に近年では、平成22年10月18日から21日にかけての奄美地方の大雨（豪雨）では、奄美地方に前線が停滞し、南シナ海にあった台風第13号からの湿った空気の流れ込みにより大気状態が非常に不安定となり、24時間降水量は多い所で700ミリ（奄美市住用町）を超え、過去最大の豪雨災害となった。

想定項目\災害名 年月日		奄美豪雨 (平成22年10月18日～21日)
気象概要		<ul style="list-style-type: none"> ・1時間最大雨量 78.5mm (名瀬) 20日16時41分まで 131.0mm (住用) 20日13時まで 47.0mm (笠利) 20日1時まで [欠測あり] ・24時間降水量 648.0mm (名瀬) 20日23時20分まで 703.0mm (住用) 20日21時まで 247.5mm (笠利) 20日24時まで [欠測あり] ・総雨量の最大値 (18～21日) 766.5mm (名瀬) 890.0mm (住用) 283.0mm (笠利) [欠測あり]
被人的	死者数 重症 軽傷	2名 1名 —
被建害物	全壊 半壊 一部損壊 床上浸水 床下浸水	7戸 387戸 12戸 64戸 414戸

2 地震・津波災害

奄美地方の地震は、明治44年の喜界島近海地震、昭和45年の奄美大島近海地震、平成7年の奄美大島近海地震（喜界島南東沖）等の被害を伴う地震が発生しており、九州内では、日向灘、別府・島原地溝帯とともに地震活動が活発な地域で、大きな地震の活動度も高い地域である。明治44年6月15日23時26分喜界島近海に発生した地震（マグニチュード8.0、推定震度6）は、南西諸島地域では最大級の地震で、有感域は非常に広く、台湾から東北地方までに及び、奄美大島やその付近の島々では、被害が著しく、死者12名、全壊家屋422戸であった。

昭和45年1月1日4時01分に発生した地震（マグニチュード6.1）は、奄美大島一帯で地鳴りを伴い、名瀬測候所で震度5を観測した。幸い死者はなかったが、市街地で負傷者数名、建築物、道路の亀裂、家屋の損壊、がけ崩れなどの若干の被害が発生した。旧名瀬市の被害額は約6,500万円（大島郡内で1億2,500万円）に達した。

本市においては、県が平成24年度（2012年度）～25年度（2013年度）に実施した地震等災害被害予測調査結果を基に、南海トラフ地震、奄美群島太平洋沖地震（北部）と比較し、最大被災ケースを災害想定として位置付ける。

○ 被害想定

事 項	内 容	
建物被害（棟）	全壊・消失	1500
	半壊	3600
人的被害（人）	死者	360
	負傷者	460
上水道被害（人）	断水人口（被災直後）	31800
電力被害（軒）	停電軒数（被災直後）	1000
通信被害（回線）	固定電話不通回線数（被災直後）	1200
ガス（プロパン除く）被害（戸）		510
道路施設被害（箇所）		30
避難者数（うち避難所）（人）	被災1日後	7900（5100）
	被災1週間後	8900（5500）
	被災1か月後	8400（2500）
物資（食糧）需要量（食）	被災1日後	18300
	被災1週間後	19800
	被災1か月後	9100
災害廃棄物発生量（万トン）		10
孤立する可能性のある集落数（集落）		16
被害額（億円）		1500

資料：鹿児島県地震等災害被害予測調査（H26.2）

第4章 脆弱性評価・推進方針

第1節 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）

本市で想定される大規模自然災害に対して、最悪の事態を回避するための施策を検討するため、国基本計画や県地域計画、本市の地域特性等を踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」において、その妨げとなる31の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を次のとおり設定した。

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
1	直接死を最大限防ぐ	1-1	建物・交通施設等の大規模倒壊等による多数の死傷者の発生
		1-2	密集市街地や不特定多数の人が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-3	大規模津波等による多数の死者の発生
		1-4	異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
		1-5	大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生
2	救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	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	消防等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足
		2-4	帰宅困難者への水・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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺
		2-6	疫病・感染症等の大規模発生、劣悪な避難生活環境等による被災者の健康状態の悪化
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
		4-2	情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態
5	経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	経済活動が再開できないことによる企業の生産力低下
		5-2	重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		5-3	物流機能等の大幅な低下
		5-4	食料等の安定供給の停滞

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
6	必要最低限の電気、ガス、上下水道等を確保するとともに、これらを早期に復旧させる	6-1	電気、ガス等の長期間にわたる機能停止
		6-2	上下水道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の長期間にわたる機能停止
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	市街地での大規模火災の発生
		7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生
		7-3	沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺
		7-4	ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生
		7-5	有害物質の大規模拡散・流出
		7-6	農地・森林等の荒廃による被害の拡大
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-1	災害廃棄物処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-2	道路啓開等を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-3	広域地盤沈下等による浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-4	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

第2節 脆弱性評価結果・推進方針

31の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」ごとに、本市が取り組んでいる施策について、その取組状況や現状の課題を分析するとともに、進捗が遅れている施策や新たな施策の必要性について検討し、脆弱性評価を次のとおり行い、必要な推進方針を次のとおり定めた。

1 直接死を最大限防ぐ

1-1 建物・交通施設等の大規模倒壊等による多数の死傷者の発生

① 住宅・建築物の耐震化)

大規模地震が発生した場合、市街地における住宅・建築物の倒壊などにより、多数の人的被害が想定されるため、住宅・建築物の耐震化及びブロック塀等の安全対策を促進する必要がある。また、災害に強いまちづくりを進めるため、住宅・建築物安全ストック形成事業を推進する。

② (公共施設等の耐震化)

発災後の活動拠点となる公共施設等が被災すると避難や救助活動等に障害を及ぼすことが想定されるため、公共施設等の耐震化を推進する必要がある。

③ (多数の者が利用する建築物の耐震化)

大規模地震が発生した場合、不特定多数の者が利用する建築物の倒壊により、多数の人的被害が想定されるため、不特定多数の者が利用する建築物については、特に耐震化を促進する必要がある。

④ (交通施設、沿線・沿道建物の耐震化)

大規模地震が発生した場合、港湾等の交通施設及び沿道建築物の複合的な倒壊により、避難や応急対応に障害が及ぶことが想定されるため、大規模地震に対応する耐震化が進んでいない交通施設及び沿道建築物の耐震化を促進する必要がある。

1-2 密集市街地や不特定多数の人が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生

① (防火対策の推進)

大規模地震が発生した場合、住宅密集地や不特定多数が集まる施設の火災による、物的・人的被害が想定されるため、出火防止対策及び建物の関係者や住民の防火意識の向上を図る必要がある。

② 土地区画整理事業の推進)

大規模地震等が発生した場合、住宅密集地や市街地において大規模火災が発生し多数の死傷者が発生するなどの被害が想定されるため、土地区画整理事業を施行し、都市の密集市街地等における、災害に強いまちづくりを推進する必要がある。

1-3 大規模津波等による多数の死者の発生

① (住宅流出防止対策等の推進)

木造建築物については大規模津波等が発生した際に住宅の流出・損壊が想定されるため、特に浸水被害が想定される区域内においては、木造住宅以外で低階層部は倒壊しにくいピロティ型建築にするとともに、垂直避難が可能な床面高さ以上の構造物とし、居室は浸水想定深より高い場所に配置する住宅の建設を推奨する必要がある。

② (避難場所等の確保、避難所の耐震化等)

広域にわたる大規模津波等が発生した際に避難行動に遅れが生じると多数の死傷者が発生することが想定されるため、津波防災地域づくり、地域の防災力を高める避難場所や避難路の確保、避難所等の耐震化、情報伝達手段の多様化・多重化等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策等の取組を推進し、関係機関が連携して広域的かつ大規模な災害発生時の対応策を進める必要がある。

③ (海岸堤防等の老朽化対策の推進)

大規模地震等が発生した際に海岸堤防等が倒壊するなどにより、浸水被害等の発生が想定されるため、現状の海岸堤防等の施設の点検を行い、長寿命化を図り老朽化対策を推進する必要がある。

④ (津波避難計画等の住民周知等)

大規模津波等が発生した場合、建築物が損壊・浸水し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれがあるため、津波避難計画・津波ハザードマップなど津波避難対策の住民周知等を促進する必要がある。

⑤ (地域高規格道路及び幹線道路等の整備)

災害時の緊急輸送を確保するため、地域高規格道路等の緊急輸送道路の整備や、冗長性の向上、高速交通ネットワークの構築が進められているが、本県の地域高規格道路等の供用率は全国平均に対して遅れており、整備を促進する必要がある。

⑥ (無電柱化等)

大規模地震等が発生した場合、電柱の倒壊により道路交通が阻害され、避難に障害が及ぶことが想定されるため、倒壊した電柱の早期撤去・復旧に向けた民間事業者との情報共有及び連携体制の強化を図るとともに、市街地等における道路の無電柱化を進め、災害時にも確実な避難や応急対策活動ができるよう道路の安全性を高める必要がある。

1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

① (河川改修等の治水対策の推進)

近年、気候変動による集中豪雨の発生が増加傾向にあり、大規模洪水による甚大な浸水被害が懸念されるため、地元の要望や必要性、緊急性などを総合的に判断しながら、河川改修や公共下水道(雨水)の整備推進を図る必要がある。

② (防災情報の提供)

異常気象等による豪雨が発生した場合、浸水により住民等の生命・身体に危害が生じるおそれがあるため、防災行政無線や、市ホームページ等による住民への広報に努めていく必要がある。

また、洪水による激甚化災害に対して、円滑な警戒避難体制の構築を図るため、洪水ハザードマップ周知等のソフト対策を推進する必要がある。

③ (内水対策に係る人材育成)

異常気象等が発生した場合、広域かつ長期的な市街地の浸水が想定されるため、内水対策についてより迅速な対応を行うための人材育成を推進する必要がある。

1-5 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生

① (土砂災害リスク等の周知)

地域における土砂災害等のリスクについて、ハザードマップ等により周知を図り、より災害リスクの少ないエリアへの居住を誘導する必要がある。

② (土砂災害対策の推進)

近年、気候変動等の影響による集中豪雨、局地的大雨、大型台風等の増加、さらには地震の多発に伴って、これまでに経験したことがない大規模な土砂災害の発生リスクが高まっている。市内の土砂災害危険箇所における整備率は未だ低い状況であるため、人命を守るための砂防施設等の整備を推進し、土砂災害に対する安全度の向上を図る必要がある。

③ (治山事業の促進)

豪雨や地震の増加に伴って林地の崩壊など山地災害の発生が懸念されるため、県等と連携し、山腹工や溪間工、流木による被害を防止・軽減するための流木捕捉式治山ダムなど治山施設の必要性の検討や根系等の発達を促すための間伐など森林の整備を促進する必要がある。

④ (警戒避難体制の整備等、土砂災害警戒区域等の周知)

土砂災害が発生するおそれがある土地の区域を明らかにし、当該区域における警戒避難体制の整備等を図るため、県が指定した土砂災害警戒区域等を基に、土砂災害に対する安全度の向上を図る必要がある。

また、異常気象等により大規模な土砂災害が生じるおそれがあるため、防災行政無線や、市ホームページ等による広報に努めていく必要がある。

2 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

2-1 食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

① (水道施設の耐震化)

災害時等において水道施設が被災した場合、住民生活や社会活動に必要な水の供給に支障を来すおそれがあることから、水道施設における被害の発生を抑制し影響を小さくするため、水道施設の耐震化を推進する必要がある。

② (物資輸送ルートの確保)

大規模自然災害が発生した際、避難、支援、輸送のための陸上ルートが寸断され、被災地への食料・飲料水等生命に関わる物資供給が長期停止することが想定されるため、道路施設

などの耐震性等の機能強化を推進するとともに、既存施設の点検等の結果を踏まえ、防災対策を確実に実施する必要がある。

③ (備蓄物資の供給体制等の強化)

市備蓄物資や流通備蓄物資の搬出・搬入について、適正かつ迅速な物資の確保を行うため、関係機関との連携や調整などを強化する必要がある。

④ (医療用資機材・医薬品等の供給体制の整備)

本市の県立大島病院は、災害拠点病院であるが、大規模災害発生時には、医療用資機材・医薬品等が不足するおそれがあるため、関係団体と災害時応援協定を締結し、災害救助に必要な医療用資機材・医薬品等の供給体制の整備を図る必要があり、その体制を支援し、円滑な供給体制の構築に努める必要がある。

⑥ (医療用資機材・医薬品等の備蓄)

大規模災害発生初動期には、医療救護用の医療用資機材・医薬品等の流通確保が難しくなるおそれがあるため、大規模災害発生時の初動期(2日間)の医療救護用として、病院独自の備蓄も行う必要がある。

⑦ (応急給水体制の整備)

災害時等において水道施設が被災した場合、住民生活や社会活動に必要な不可欠な水の供給に支障を来すおそれがあるため、被災した水道施設の迅速な把握に努めるとともに、日本水道協会の「地震等緊急時対応の手引き」に基づき、必要に応じた応援給水や水道施設の災害復旧を図る必要がある。

2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生

① (孤立集落対策の推進)

災害発生時には、道路の寸断により孤立集落が発生するおそれがあるため、既存施設等の点検等の結果を踏まえ、防災対策を要する箇所についてのハード対策を着実にを行い、災害に強い道路づくりを推進する必要がある。

2-3 消防等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足

① (消防の体制等強化)

大規模自然災害時には、特に発災直後に消防力を上回る火災、救助、救急事案が同時に多発する可能性があり、消防力が劣勢になることが想定されるため、活動人員の確保を図るとともに、緊急消防援助隊など応援隊の受入体制を整備し、消火・救助・救急活動等が迅速に行われる体制を構築する必要がある。

② (情報通信機能の耐災害性の強化)

情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。

③ DMAT の整備)

災害発生直後の急性期 (概ね 48 時間以内) に救命救急活動が開始できるよう、災害派遣医療チーム (DMAT) が実施する専門的な研修の受講及び訓練への参加や機器整備に努める必要がある。

2-4 帰宅困難者への水・食料等の供給不足

① 一時滞在施設の確保、水・食料等の備蓄)

帰宅困難者の受け入れに必要な一時滞在施設の確保を図るとともに、当該施設における飲料水や食料等の備蓄を促進する必要がある。

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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺

① (医療救護活動の体制整備)

災害拠点病院である県立大島病院においては、大規模災害発生時には、救護所等で活動する医療従事者の確保が必要となるため、県医師会や他の医療機関などと連携し、医療救護活動等の体制整備に努める必要がある。

② (DMAT の整備) [再掲 2-3-③]

県立大島病院において、災害発生直後の急性期 (概ね 48 時間以内) に救命救急活動が開始できるよう、災害派遣医療チーム (DMAT) が実施する専門的な研修の受講及び訓練への参加や機器整備に努める必要がある。

③ (EMIS の活用)

被災地域で迅速かつ適切な医療・救護を行うため、必要な各種情報を集約・提供可能な広域災害救急医療情報システム (EMIS) のさらなる活用を進める必要がある。

④ (災害対応マニュアルなどの見直し)

災害時の医療体制を確保するため、医療機関が自ら被災することも想定した災害対応マニュアル及び業務継続計画 (BCP) について、継続的に内容の見直しを行う必要がある。

⑤ (ドクターヘリの運航体制の強化)

救急医療体制を充実・強化するため、ドクターヘリの基地病院として安定的に運航を行うことができるよう必要に応じて運航要領の見直し、ランデブーポイントの周知並びに空白地帯の解消を図るため整備を進める必要がある。

⑥ (地域高規格道路及び幹線道路等の整備) [再掲 1-3-④]

災害時の緊急輸送を確保するため、地域高規格道路等の緊急輸送道路の整備や、冗長性の向上、高速交通ネットワークの構築が進められているが、本県の地域高規格道路等の供用率は全国平均に対して遅れており、整備を促進する必要がある。

2-6 疫病・感染症等の大規模発生、劣悪な避難生活環境等による被災者の健康状態の悪化

① (感染症の発生・まん延防止)

浸水被害等による感染症の発生予防やまん延防止のため、浸水被害を受けた住居等の消毒・害虫駆除等が適切に実施されるよう、関連部署や消毒・害虫駆除業者等の関係団体との連携や連絡体制の確保に努める必要がある。

② (下水道施設の耐震化、下水道 BCP の実効性向上)

下水道施設の被災時に、長期間にわたる機能停止や疫病・感染症等の発生を防ぐため、下水道施設の耐震化を推進するとともに、公共下水道事業業務継続計画(下水道 BCP)の継続的な見直しや訓練を実施し、ハードとソフトを組み合わせた総合的な対策を実施する必要がある。

③ (避難所生活での感染症の流行等やエコノミークラス症候群等の疾患への対策の推進)

避難所生活での感染症の流行やトイレ等の住環境の悪化、静脈血栓塞栓症(いわゆるエコノミークラス症候群)、ストレス性の疾患が多発しないよう、関係機関と連携して予防活動を継続的に行う。

④ (災害時保健活動及び DHEAT 受援体制の整備)

発災直後から被災者の健康状態の把握や感染症予防、メンタルケアなどの保健活動を速やかに実施できる体制を整備するとともに、県と連携し、災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の受援体制を整備する必要がある。

3 必要不可欠な行政機能は確保する

3-1 市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

① (公共施設等の耐震化) [再掲 1-1-②]

公共施設等の被災による、避難や救助活動等への障害が発生することを防ぐため、公共施設等の耐震化を推進する必要がある。

② (電力供給遮断時の電力確保)

電力供給遮断等の非常時のために、非常用発電機やその燃料を確保するとともに、太陽光発電システムの導入を検討する必要がある。

③ (BCPの見直し等)

業務継続体制を強化するため、市の各業務継続計画 (BCP) の見直し及び実効性向上を図る必要がある。

④ 市 WAN 及び基幹系ネットワークの機器等の冗長化等)

市役所 WAN 及び基幹系ネットワークにおける、障害や災害等による業務停止を防止するため、機器・通信回線等の冗長化や予備機の確保、遠隔地バックアップ等をさらに推進する必要がある。

4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する

4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

① 情報通信機能の耐災害性の強化等)

電力の供給停止等により、情報通信の麻痺・長期停止時にも、防災情報等を市民へ情報伝達するため、情報通信機能の複線化など、情報システムや通信手段の耐災害性の強化、高度化を推進する必要がある。

4-2 情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態

① (情報伝達手段の多様化等)

全国瞬時警報システム (J アラート) や防災行政無線、消防救急無線、コミュニティーFMなど、情報伝達手段の多様化・確実化に努めているところであり、それらの施策を着実に進める必要がある。

② (市の人員確保・体制整備)

情報収集・提供手段の整備の進展に伴い、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させるため、特に情報収取・提供に必要な人員確保・体制を整備する必要がある。

③ (災害発生時の情報発信)

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

④ (住民への災害情報提供)

災害情報提供にあたり、市と自治会や自主防災組織などが連携して、災害情報の共有を図る必要がある。また、市内に滞在している観光客に対して正確な情報提供をできるだけ迅速に行う必要がある。

5 経済活動を機能不全に陥らせない

5-1 経済活動が再開できないことによる企業の生産力低下

① (物資輸送ルート確保のための道路等の防災、震災対策等の推進)

道路施設等が被災し、物資輸送ルートが寸断されることに伴う、被災地への食料・飲料水等生命に関わる物資供給、企業活動等の停滞などが想定されるため、道路施設や橋梁などの耐震化を推進するとともに、既存施設の点検等の結果を踏まえ、防災対策を確実に実施する必要がある。

② (無電柱化等) [再掲 1-3-⑤]

電柱の倒壊に伴い道路交通が阻害され、避難時の障害になることを防ぐため、倒壊した電柱の早期撤去・復旧に向けた民間事業者との情報共有及び連携体制の強化を図るとともに、市街地等における道路の無電柱化を検討し、災害時にも確実な避難や応急対策活動ができるよう道路の安全性を高める必要がある。

② 企業におけるBCP策定等の支援情報の周知等)

中小企業者における事業継続計画(BCP)の策定や、事業継続マネジメント(BCM)の構築に向けた取組への支援情報の周知・広報を行う必要がある。

5-2 石油備蓄基地・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

① (危険物施設の安全対策等の強化)

危険物施設における、大量の危険性物質の流出を防ぐため、ハード面での対策に加え、緊急時における応急措置等の優先順位を防災規程等に定めるなど、地震、津波対策の強化を図る必要がある。

③ 危険物施設等の災害に備えた消防力の強化)

危険物施設及び高圧ガス施設等内で発生する大規模かつ特殊な災害を防ぐため、特定事業所の自衛消防組織及び関係機関との一層の連携、防災体制の強化を図るとともに、防災上必要な資機材の整備等を進める必要がある。

5-3 物流機能等の大幅な低下

① (災害時の物資等輸送ルートの代替性・冗長性の確保)

道路施設等が被災し、物資輸送ルートが寸断されることに伴う、被災地への食料・飲料水等生命に関わる物資供給、企業活動等の停滞などが想定されるため、道路施設や橋梁などの耐震化を推進するとともに、既存施設の点検等の結果を踏まえ、防災対策を確実に実施する必要がある。

迂回路として活用できる農道等について、道路管理者間で幅員、通行可能荷重等の情報共有を進める。

② 地域高規格道路等の整備) [再掲 1-3-④]

災害時の緊急輸送を確保するための地域高規格道路等の緊急輸送道路については、本県の供用率は全国平均に対して遅れているため、整備を促進する必要がある。

5-4 食料等の安定供給の停滞

① (備蓄物資の供給体制等の強化) [再掲 2-1-③]

市備蓄物資や流通備蓄物資の搬出・搬入について、適正かつ迅速な物資の確保を行うため、関係機関との連携や調整などを強化する必要がある。

② (緊急物資の輸送体制の構築)

食料、飲料水、生活物資などの確保を円滑に行うため、緊急物資の集積拠点の整備促進を図るとともに、平時から緊急物資の集積拠点の管理・運営や輸送に係る事業者等との協力体制の構築を図る必要がある。

③ 漁港の機能保全)

本市管理漁港における、既設の外郭施設・水域施設等漁港施設及び海岸保全施設の老朽化対策を着実に進める必要がある。

6 必要最低限の電気、ガス、上下水道等を確保するとともに、これらを早期に復旧させる

6-1 電気、ガス等の長期間にわたる機能停止

① (電力供給遮断時の電力確保) [再掲 3-1-②]

電力供給遮断等の非常時のために、非常用発電機やその燃料を確保するとともに、太陽光発電システムの導入を検討する必要がある。

② (再生可能エネルギー等の導入促進)

長期間にわたる電気の供給停止時にも、家庭や事業所で電気を確保するため、太陽光発電システムや蓄電池の導入を促進する施策の検討が必要である。

③ (危険物施設の安全対策等の強化) [再掲 5-2-①]

危険物施設における、大量の危険性物質の流出を防ぐため、ハード面での対策に加え、緊急時における応急措置等の優先順位を防災規程等に定めるなど、地震、津波対策の強化を進める必要がある。

④ (危険物施設等の災害に備えた消防力の強化) [再掲 5-2-②]

危険物施設及び高圧ガス施設等内で発生する大規模かつ特殊な災害を防ぐため、特定事業所の自衛消防組織及び関係機関との一層の連携、防災体制の強化を図るとともに、防災上必要な資機材の整備等を行う必要がある。

④ 無電柱化等) [再掲 1-3-⑤]

電柱の倒壊に伴い道路交通が阻害され、避難時の障害になることを防ぐため、倒壊した電柱の早期撤去・復旧に向けた民間事業者との情報共有及び連携体制の強化を図るとともに、市街地等における道路の無電柱化を検討し、災害時にも確実な避難や応急対策活動ができるよう道路の安全性を高める必要がある。

6-2 上下水道等の長期間にわたる機能停止

① (水道施設の耐震化) [再掲 2-1-①]

災害時等において水道施設が被災した場合、住民生活や社会活動に必要な水の供給に支障を来すおそれがあることから、水道施設における被害の発生を抑制し影響を小さくするため、水道施設の耐震化を推進する必要がある。

② (下水道施設の耐震化、下水道 BCP の実効性向上) [再掲 2-6-②]

下水道施設の被災時に、長期間にわたる機能停止や疫病・感染症等の発生を防ぐため、下水道施設の耐震化を推進するとともに、公共下水道事業業務継続計画(下水道 BCP)の継続的な見直しや訓練を実施し、ハードとソフトを組み合わせた総合的な対策を実施する必要がある。

6-3 地域交通ネットワークの長期間にわたる機能停止

① (地域高規格道路等の整備) [再掲 1-3-④]

災害時の緊急輸送を確保するため、地域高規格道路等の緊急輸送道路の整備や、冗長性の向上、高速交通ネットワークの構築が進められているが、本県の地域高規格道路等の供用率は全国平均に対して遅れており、整備を促進する必要がある。

② (無電柱化等) [再掲 1-3-⑤]

大規模地震等が発生した場合、電柱の倒壊により道路交通が阻害され、避難に障害が及ぶことが想定されるため、倒壊した電柱の早期撤去・復旧に向けた民間事業者との情報共有及び連携体制の強化を図るとともに、市街地等における道路の無電柱化を進め、災害時にも確実な避難や応急対策活動ができるよう道路の安全性を高める必要がある。

7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

7-1 市街地での大規模火災の発生

①（消火・救助活動能力の強化）

火災、救助、救急事案が同時に多発する時に、消防力が劣勢になることを防ぐため、施設・消防水利の強化を図る必要がある。

また、災害派遣医療チーム（DMAT）を養成するなど、ハード・ソフト対策を組み合わせ、横断的に進める必要がある。

②（土地区画整理事業の推進）〔再掲 1-2-②〕

住宅密集地や市街地の火災による、多数の死傷者の発生を抑えるため、土地区画整理事業を施行し、密集市街地等における災害に強いまちづくりを推進する必要がある。

③（都市公園事業の推進）

市街地での大規模火災の発生時における避難・救援活動の場となる都市公園や緑地の確保をする必要がある。

7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生

①（危険物施設の安全対策等の強化）〔再掲 5-2-①〕

危険物施設における、大量の危険性物質の流出を防ぐため、ハード面での対策に加え、緊急時における応急措置等の優先順位を防災規程等に定めるなど、地震、津波対策の強化を図る必要がある。

②（危険物施設等の災害に備えた消防力の強化）〔再掲 5-2-②〕

危険物施設及び高圧ガス施設等内で発生する大規模かつ特殊な災害を防ぐため、特定事業所の自衛消防組織及び関係機関との一層の連携、防災体制の強化を図るとともに、防災上必要な資機材の整備等を進める必要がある。

7-3 沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺

①（交通施設、沿線・沿道建物の耐震化）〔再掲 1-1-④〕

大規模地震が発生した場合、港湾等の交通施設及び沿道建築物の複合的な倒壊により、避難や応急対応に障害が及ぶことが想定されるため、大規模地震に対応する耐震化が進んでいない交通施設及び沿道建築物の耐震化を促進する必要がある。

7-4 ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生

① (ダムの補強対策等の促進)

ダム機能の保持のため、中長期的維持管理方針を定めた長寿命化計画に基づき、効果的・効率的なダムの維持管理及び設備の更新を行うよう要請する。

大川ダムにおける、堤体の決壊等に伴う下流域への洪水被害を抑えるため、点検診断を実施し、補強の必要な施設については対策を実施するとともに、避難路等を示したハザードマップの作成を行うなど、ハード整備とソフト対策を一体的に推進するよう要請する。

7-5 有害物質の大規模拡散・流出

① (危険物施設等の災害に備えた消防力の強化) [再掲 5-2-②]

危険物施設及び高圧ガス施設等内で発生する大規模かつ特殊な災害を防ぐため、特定事業所の自衛消防組織及び関係機関との一層の連携、防災体制の強化を図るとともに、防災上必要な資機材の整備等を進める必要がある。

② (有害物質の流出対策等の推進)

有害物質の大規模拡散・流出等による環境への悪影響を防止するため、事故発生を想定したマニュアルにより、国等と連携して対応する必要がある。

7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

① (農地浸食防止対策の推進)

豪雨による農地の侵食や下流人家等への土砂流入等の被害を抑えるため、農地侵食防止対策や土砂崩壊防止対策等を推進する必要がある。

② (適切な森林整備)

大規模な森林被害を防ぐため、間伐や伐採跡地の再造林等の適切な森林整備を推進する必要がある。

③ (治山事業の促進) [再掲 1-5-②]

豪雨や地震の増加に伴って林地の崩壊など山地災害の発生が懸念されるため、県等と連携し、山腹工や溪間工、流木による被害を防止・軽減するための流木捕捉式治山ダムなど治山施設の必要性の検討や根系等の発達を促すための間伐など森林の整備を促進する必要がある。

④ (鳥獣被害防止対策の推進)

鳥獣による農林業被害による、耕作放棄地の発生など、農地や森林の多面的機能の低下を防ぐため、鳥獣の侵入防止や、捕獲による個体数の調整など、ソフト・ハード両面にわたる総合的な対策を推進する必要がある。

8 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

8-1 災害廃棄物処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

① (災害廃棄物処理計画の策定、見直し)

災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うための平時の備え及び発災直後からの必要事項をまとめた災害廃棄物処理計画を策定し、継続的に見直し、処理の実効性向上に努める必要がある。

② (ストックヤードの確保)

建物の浸水や倒壊等による大量の災害廃棄物の発生に対応するため、災害廃棄物を仮置きするためのストックヤードを確保する必要がある。

③ (災害廃棄物処理等に係る協力体制の実効性の向上)

建物の浸水や倒壊等による大量の災害廃棄物の発生に対応するため、災害廃棄物処理等の協力について、関係期間と協定を締結し、さらなる協力体制の実効性向上に取り組む必要がある。

8-2 道路啓開等を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

① (道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の確保・育成)

行政機関と建設関係団体との災害協定の締結等の取組が進められているが、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の育成の視点に基づく横断的な取組は行われていない。

道路啓開等の担い手不足を解消するため、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る必要がある。

8-3 広域地盤沈下等による浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

① (地籍調査の推進)

円滑な復旧・復興を確保するため、地籍調査等のさらなる推進を図る必要がある。

③ (液状化危険度の高い地域への住民周知等)

大規模地震が発生した場合、液状化現象が発生するおそれがある区域における警戒避難体制の整備等を図るため、液状化危険度の高い地域に住む住民へ、県の被害予測調査により指定された液状化危険度の想定を基に、液状化危険度分布図・液状化ハザードマップ等の周知を図る必要がある。

8-4 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

①（コミュニティ力強化の支援）

災害時の市民の対応力を向上するため、町内会や地域コミュニティ協議会の活動支援のほか、自主防災組織によるハザードマップ作成・訓練・防災教育等を通じた地域づくりやセーフコミュニティの推進等、コミュニティ力を強化するための支援等の取組の充実させる必要がある。

第3節 指標

本市の主な優先すべき取組の進捗状況を把握するための指標を次のとおり設定した。

(単位：%)

No	指標名	現状	目標	リスク シナリオ
1	住宅の耐震化率	48.6	90.0	1-1 1-2
2	防災拠点となる公共施設の耐震化率	100.0	100.0	3-1 4-2 5-2
3	下水道施設の耐震化率	13.8	14.0	2-6 6-2
4	水道基幹管路耐震化の進捗率	10.8	22.9	2-1 6-2
5	自主防災組織のカバー率	59.7	70.0	8-4
6	橋梁長寿命化の進捗率	7.0	21.6	2-1 2-2
7	幹線道路（市道）の整備率	74.7	75.2	5-1 5-3
8	市管理の漁港補修等の実施率	60.0	100.0	5-1 5-2 5-3 5-4
9	災害廃棄物処理計画の策定	未策定	策定済み	8-1

※原則、現状値は令和元年度（2019年度）、目標値は令和6年度（2024年度）

それ以外の年度の場合は（ ）にて表記

第5章 本計画の推進

第1節 市の他の計画等の必要な見直し

本計画は、地域の強靱化の観点から、市における様々な分野の計画等の指針となるものであることから、本計画で示された指針に基づき、他の計画等においては、必要に応じて内容の修正及びそれを踏まえた所要の修正を行う。

第2節 本計画の進捗管理

本計画の進捗管理は、PDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルにより行うこととし、毎年度、指標や各施策の進捗状況を踏まえながら検証を行い、必要に応じて計画の見直しを図っていくこととする。