石垣市国土強靱化地域計画

令和4年3月 石垣市

# 目次

はじ	めに	- 	1
1	計	画策定の趣旨	1
2	討	画の位置づけ	3
第 1	章	本市の地域特性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
1	本	市の概況	4
2	災	害の想定1	4
第2	章	地域強靱化の基本的な考え方2	23
1	基	本目標2	23
2	事	前に備えるべき目標2	23
3	基	本目標等の体系図2	24
4	地	域強靱化を推進する上での基本的な方針2	25
第3	章	脆弱性評価 2	26
1	죔	価の枠組み及び手順2	26
2	評	価結果のポイント2	29
第4	章	地域強靱化の推進方針 3	30
1	個	別施策分野の推進方針3	31
2	橨	断的分野の推進方針4	ŀ6
第5	章	計画の推進と適時・的確な見直し4	<b>ļ</b> 9
1	伳	の計画の見直し4	<b>ļ</b> 9
2	本	計画の進捗管理と適時・的確な見直し 4	ļ9
3	怈	域強靱化を達成するための重点施策	50

# 【資料編】

- •脆弱性評価結果
- •石垣市国土強靱化地域計画 事業一覧

# はじめに

# 1 計画策定の趣旨

我が国においては、過去多くの自然災害が発生し、長い期間をかけて復旧・復興がなされてきた歴史があります。しかし、東日本大震災を始めとした近年の激甚化・頻発化する大規模自然災害に対しては、従来の防災・減災の枠を超え、国土政策・産業政策なども含めた総合的な対応を平時から推進する事が必要であるとして、国によって「国土強靱化」の理念が掲げられています。

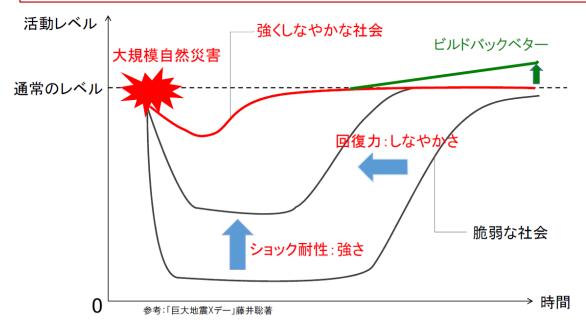
国においては、平成25年12月11日、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防 災・減災等に資する国土強靱化基本法<sup>\*</sup>」を公布・施行しています。

これらを踏まえ、沖縄県においても、「沖縄県国土強靱化地域計画」(以下「県計画」 という。)を平成31年3月に策定しています。

本市においても国や県と連携し、いかなる災害の発生に対しても安心・安全な「強さ」と「しなやかさ」を持った地域づくりを推進するため、「石垣市国土強靱化地域計画」 (以下「本計画」という。)を策定します。

### ■強靭な社会のイメージ

〇大規模自然災害時に、人命を守り、経済社会への被害が致命的にならず迅速に 回復する、「強さとしなやかさ」を備えた国土、経済社会システムを平時から構築



(内閣府官房国土強靱化推進室「国土強靱化地域計画について」(R2.1より抜粋)

#### ※参考

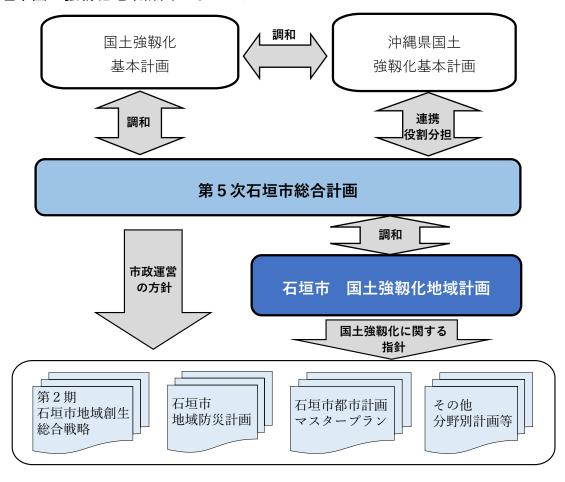
「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」(以下「基本法」という。)は、大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくり(以下「国土強靱化」という。)の推進に関し、基本理念を定め、国土強靱化に関する施策の基本となる事項等を定めたものです。その基本理念として、国土強靱化に関する施策の推進は、必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとし、国土強靱化に係る国の計画等の指針となるべきものとして、平成26年6月、同法第10条の規定により「国土強靱化基本計画」(以下「基本計画」という。)が閣議決定されました。

基本法第4条は、地方公共団体の責務として、国土強靱化に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の地域の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有すると定めており、また、同法第13条は、都道府県又は市町村は、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、その区域における国土強靱化に関する施策の推進に関する基本的な計画(以下「国土強靱化地域計画」という。)を、国土強靱化に係る当該都道府県又は市町村の計画等の指針となるべきものとして定めることができるとしています。

# 2 計画の位置づけ

本計画は、基本法第13条の規定による「国土強靱化地域計画」であり、国の基本計画、 県計画と連携・調和を図ります。また、本市の強靱化における指針となる計画として位置 づけます。

#### ■石垣市国土強靱化地域計画のイメージ



# 第1章 本市の地域特性

# 1 本市の概況

#### (1) 位置·面積

本市は、石垣島とその周辺の小島及び尖閣諸島からなる日本列島最南端の都市です。 那覇市へ約410km、東京都へ約1,960km、隣国の台湾の台北へは約280kmの距離に位置する「国境の都市」であり、また、「東アジア」の要衝に位置しています。また、空港、湾岸を中心に八重山諸島において拠点的な機能を果たしており、災害時には交通や行政等の維持が重要だと考えられます。

### ■位置図

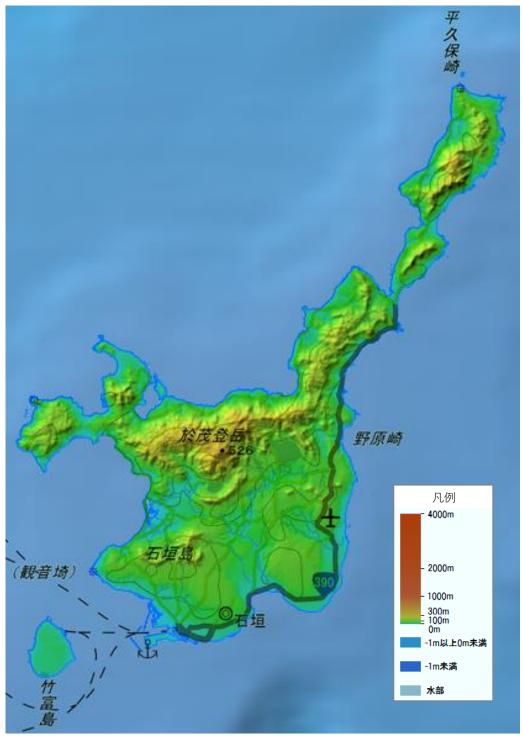


出典:国土地理院地図より作成

# (2) 地形

石垣島は、杓子状の形状であり、中央部に県下最高峰の「於茂登岳(526m)」を中央とした連山があり、南に平たん地が広がっています。また、市域には複数の河川があるものの、周りが海で囲まれているため、標高が低い箇所における高潮や津波への対策が必要となります。

### ■石垣島の標高図



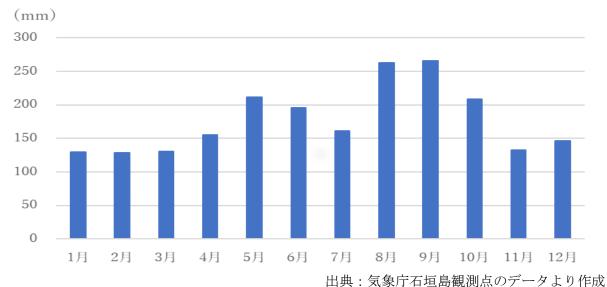
出典:国土地理院地図

# (3) 気候

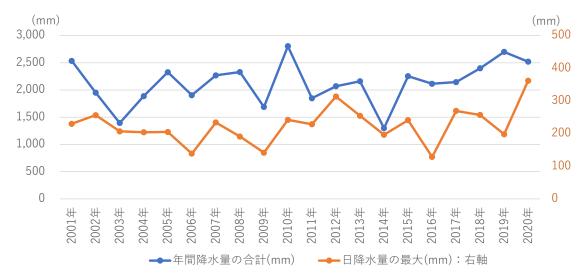
気候は、亜熱帯性気候に属していますが、熱帯の指標となる北回帰線に極めて近い位置にあるため、気温、湿度、降水量など全国と比較して、いずれも上回っており、明確な四季の区別がありません。年平均気温は25℃、年平均湿度も80%を超えており温暖多湿な気象条件となっています。

平均降水量は2,521.5mm (2020年) と多いですが、その多くは5月~6月の梅雨時期と8月~10月の台風時期に集中しているため、梅雨や台風の雨が少ないときには、渇水になることがあります。また、2020年6月には、日降水量が300mmを超え、記録的な豪雨が発生しています。台風だけではなく、短時間の豪雨に対しても対策が必要となります。

#### ■過去20年間の月別降水量平均値(2001年~2020年)



#### ■過去20年間の年間降水量及び日降水量の最大の推移



出典:気象庁石垣島観測点のデータより作成

# (4)人口等

国勢調査によると、本市の人口は平成27 (2015) 年が47,564人、令和2 (2020) 年が47,675 人(速報値) となっており、わずかに増加しているもののほぼ横ばい傾向です。

なお、第5次石垣市総合計画において、石垣市人口ビジョンで定めた取組のほか、様々な施策を総合的に実施することによって、令和13(2031)年度における本市の将来人口を約55,000人になることとしています。

# ■総人口・世帯数

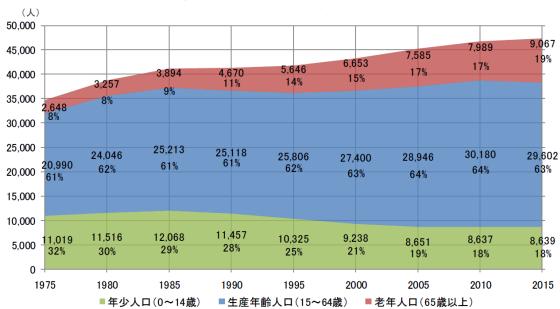


出典:第5次石垣市総合計画

年齢区分別人口を見ると、本市の老年人口割合は、2015年度時点で19%となっており、 国の状況と比較すると低い状況です。今後、人口ピラミッドを見ると老年人口は数・割合 ともに年々上昇していくことが予想されます。生産年齢人口は、概ね横ばい傾向が続いて います。年少人口は、1985年まで増加し、その後減少に転じ、2005年以降は概ね横ばい傾 向にあります。

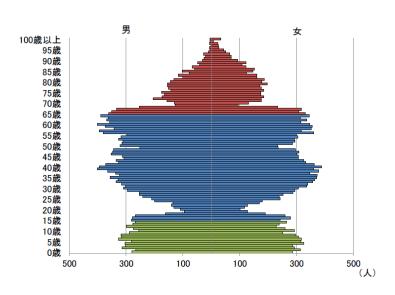
人口減少及び高齢化が進行する地区では、災害発生時の共助による減災効果や災害から の早期復旧・復興が難しくなる懸念があります。市域全体としてソフト的な対策も含めた 総合的な防災対策に取り組むことが必要です。

#### ■石垣市年齢3区分別人口構成の推移



出典:第2期 石垣市地域創生総合戦略

# ■人口ピラミッド



出典:第2期 石垣市地域創生総合戦略

## (5) 産業・経済

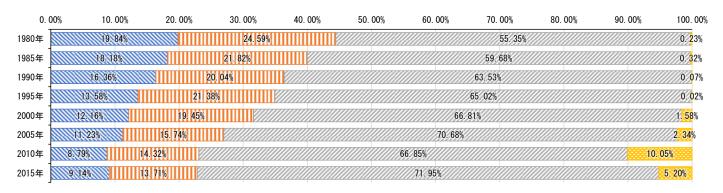
本市の産業別就業人口を見ると、第3次産業の割合は1980年から一貫して増加傾向にあります。一方で、第1次産業は1980年から一貫して減少傾向にあります。

近年の第3次産業の割合の増加は観光産業の進展が要因のひとつとなっていますが、第 1次産業である農業・水産業も本市の魅力を支える重要な産業であります。

また、本市においては、八重山上布や八重山みんさーといった伝統工芸、豊富な農水産物を活用した特産品などの第2次産業も減少傾向にあります。これらは、伝統工芸の継承を図る必要があるほか、地域産業の持続的な成長・発展に向け、地域資源等を活用した産業振興が求められます。

今後は、生産から加工、販売、サービスが一体となった本市の産業の発展が望まれます。

### ■産業別就業人口の推移



☑第三次産業就業者

■第二次産業就業者

■第一次産業就業者

出典:国勢調查

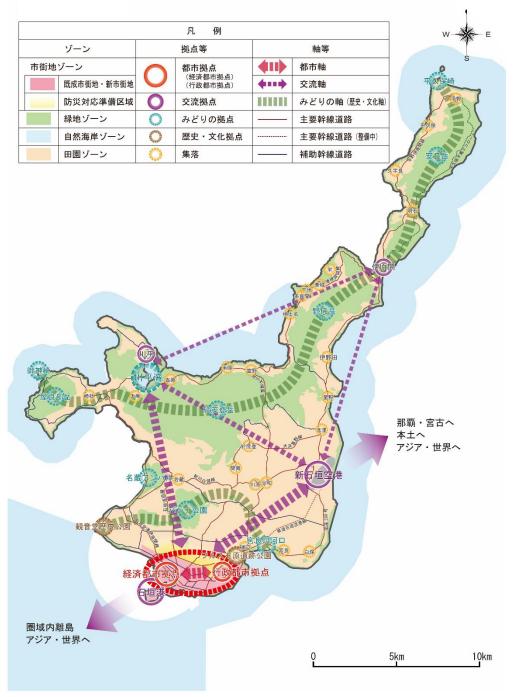
#### (6)土地利用

本市は、八重山圏域の島々を結ぶ石垣港を中心に市街地が形成されているほか、市の中央から北部においては亜熱帯地域を代表する森林が広がり、周辺海域にはサンゴ礁が発達しています。都市拠点地域として、商業機能や業務機能、居住機能、観光・交流機能等が集積した石垣港周辺の「経済都市拠点」と、防災機能、医療・福祉機能、行政機能などが集積した空港跡地周辺の「行政都市拠点」の2拠点が位置づけられ、八重山圏域の経済、産業などの中枢的な役割を担っています。森林やサンゴ礁など、豊かで多様性に富んだ自然環境が広がる区域では、それら自然環境の保全とバランスある利活用を図っています。このように、石垣港を中心とした市街地と自然環境、優良農地とのバランスある土地利用を図ることにより、「日本最南端の自然文化国際交流都市」にふさわしい環境負荷の小さい持続可能な低炭素型都市構造の実現を目指しています。

また、石垣港を中心とした中心市街地と空港跡地の2核で市の中心を構成しており、市の中心と市内各所を有機的に結ぶとともに、各集落から都市拠点へアクセスしやすいネットワークの構築を図っています。

このほか、本市は市街地を中心に広く津波災害警戒区域が広がっており、人口や都市機能が集中する市街地では特に甚大な被害の発生が想定されています。そのため、市街地と連坦するエリアを含めた高台部において都市・居住機能の拡充を図り、沿岸災害(津波・高潮)に強い市街地の形成に努める必要があります。

## ■都市構造図



出典:石垣市都市計画マスタープラン

#### (7)交通

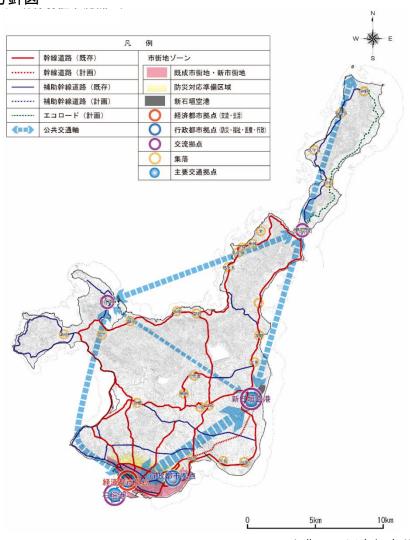
本市では、国道390号や市街地から西海岸を通って伊原間を結ぶ主要地方道石垣港伊原間線をはじめとした幹線道路が市の骨格となるネットワークを形成しています。また、現在、八重山圏域における物流及び交流の活性化に寄与するとともに既存道路の混雑や事故の低減を図ることを目的に、一般県道石垣空港線(アクセス道路)の整備が進められています。

市街地では主要路線を中心に都市計画道路の整備が進められている一方、長期未着手計画道路が存在しており、見直しを含めた検討が必要です。また、空港跡地においては跡地利用が進められていますが、縦断軸である一般県道石垣空港線(アクセス道路)に加えて、骨格的な横断軸の構築のため、周辺道路ネットワークの改善が必要となっています。

道路は市民の生活に不可欠な都市施設であるとともに、観光客等の多くの来訪者も利用するため、豊かな自然や景観等に配慮した石垣らしい良好な交通環境の形成や道路植栽等の維持管理が必要です。

このほか、台風をはじめ、自然災害発生時に対応した道路網の形成及び道路空間の確保が必要となります。また、市街地部の生活道路は道路幅員が狭く、緊急車両等が通行できない箇所もあるとともに、通過交通が増大しているため、改善策が求められます。

## ■道路整備方針図

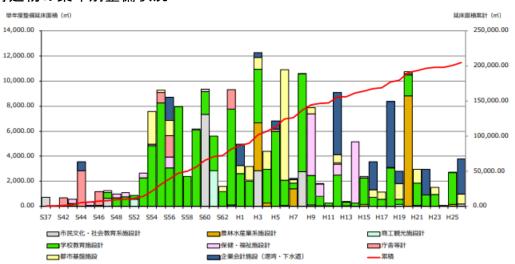


出典:石垣市都市計画マスタープラン

#### (8) 公共施設の状況

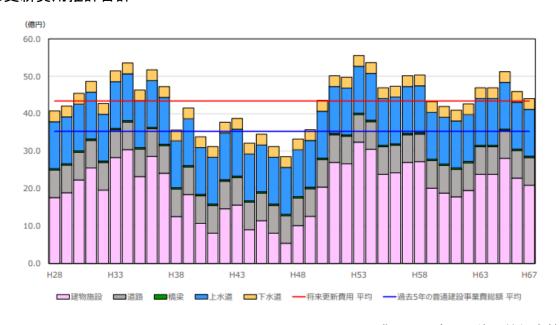
本市の公共建築物は496施設にのぼり、築30年以上が経過している建設施設の延床面積が、本市が保有する建物施設の総延床面積に占める割合(以下、老朽化度とします)は約26.8%です。本市は同人口区分(30,000~50,000人の市)の、老朽化度の平均と比較して低いと言えますが、将来的には施設の更新・建替え等の発生が予想されます。これらは市民の生活に欠かせない施設であり、安全・安心な生活を送るために適切に管理が行われていく必要があります。また、学校施設などの地域住民にとって身近な施設は、災害時には避難所として利用されるなど、地域の防災拠点としても重要な役割を担っており、防災拠点としての機能の強化を図っていく必要があります。

## ■市有建物の築年別整備状況



出典:石垣市公共施設等総合管理計画

#### ■更新費用推計合計



出典:石垣市公共施設等総合管理計画

# 2 災害の想定

本市の気象、地勢、地質等の地域特性並びに過去において発生した各種の災害状況等を勘案のうえ、以下に掲げる規模の災害が、今後、市域で発生し得る災害であると想定することとしました。

### (1) 風水害

#### ① 台風

## ア 昭和52年台風第5号 ベラ

襲来年月日	1977年 (昭和52) 7月29日~8月1日	最大風速 53.0m/s
最大瞬間風速	70.2m/s	降 水 量 301.5mm
人 的 被 害	死傷者・行方不明者4名	住宅全半壊 227戸

#### イ 平成18年台風第13号 サンサン

襲来年月日	2006年(平成18)9月15、16日	最大風速	48.2m/s
最大瞬間風速	67.0m/s	降 水 量	181.0mm
人的被害 重軽傷者57名		住宅全半壊	157戸

## ウ 平成27年台風第15号 コーニー

襲来年月日	2015年(平成27)8月22~24日	最大風速	47.9m/s
最大瞬間風速	71.0m/s	降 水 量	294.5mm
人 的 被 害	負傷者5名	住宅全半壊	_

#### ② 高潮 (浸水想定)

本県に来襲する台風の特徴をもとに、大きな被害をもたらすおそれがある台風の経路及び中心気圧(最低中心気圧870hPa)を想定し、波浪と高潮による浸水区域が以下のとおりと予測しています。

#### 高潮浸水想定の概要

対象	想定台風の経路	浸水予測
宮古・八重山諸島	①宮古島の真上を北上	海岸や河川に沿う低地で、大
	②宮古島の西側を北上	きく浸水が広がる。
	③石垣島と西表島の間を北上	
	④西表島の西側を北上	
	⑤宮古・八重山諸島の南側を西進	

出典:石垣市地域防災計画

# ③ 土砂災害

本市にはがけ崩れ、土石流への警戒避難等が必要な箇所が88箇所存在します。これらの危険箇所・区域は表層崩壊を想定しています。

種別	がけ崩れ	土石流	地すべり	合計
土砂災害危険箇所(国土交通省、平成14年)	0	5	0	5
山地災害危険地区(林野庁、平成19年度)	11	72	0	83
農地地すべり危険箇所 (農林水産省農村振興局、平成 10 年度)	0	0	0	0

#### (2) 地震及び津波

### ① 地震

平成25年度沖縄県地震被害想定調査報告書によると、本県の陸地部及び周辺海域で想定される25ケースの大規模地震を対象に各種被害予測を行った結果、以下それぞれのケースにおいて最も多くの被害が発生する可能性が示されました。

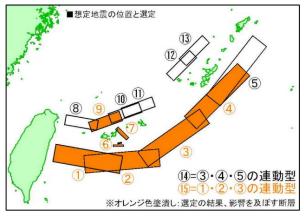
- 死者数:2,119人(石垣島東方沖地震(マグニチュート、8.0))
- 建物被害(全壊):5,750棟(八重山諸島南方沖地震3連動(マグニチュート、9.0))
- ・ライフライン (断水人口):17,817人 (八重山諸島南方沖地震3連動(マグニチュード9.0))
- ・ライフライン(停電軒数):16,112軒(八重山諸島南方沖地震3連動(マグニチュード9.0))なお、本市における被害予測の想定結果は、以下のとおりです。

市内の地震・津波被害量予測一覧

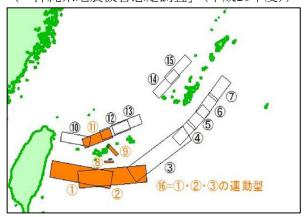
: (津波)の欄は津波による被害数

H24 地震 No	H25 地震 No	想定地震	死者 (津波) 〔人〕	負傷者 (津波) 〔人〕	避難者 直後 [人]	避難者 1週間 〔人〕	全壊 (津波) 〔棟〕	半壊 (津波) 〔棟〕	断水〔人〕	都ガ停戸	下水道 被害	停電〔軒〕	通機管線
1)	1)	八重山諸島 南西沖地震	1 (0)	75 (0)	125	156	126 (0)	422 (0)	0	-	2, 348	392	297
2	2	八重山諸島 南方沖地震	1 (0)	89 (0)	143	179	142 (0)	493 (0)	0	-	2, 353	474	357
3	3	八重山諸島 南東沖地震	0 (0)	15 (0)	25	31	20 (0)	95 (0)	0	_	1, 536	0	0
6	8	石垣島南方沖 地震	1, 661 (1, 659)	7, 465 (7, 355)	7, 214	1, 468	3, 556 (3, 340)	2, 606 (2, 079)	11, 121	_	6, 074	11, 086	10, 419
7	9	石垣島東方沖 地震	2, 119 (2, 115)	9, 049 (8, 838)	8, 346	1, 817	4, 680 (4, 201)	3, 006 (2, 132)	14, 149	-	6, 413	14, 432	12, 830
9	(1)	石垣島北方沖 地震	120 (118)	1, 818 (1, 645)	2, 394	439	457 (188)	1, 804 (931)	671	-	2, 661	2, 576	2, 105
<u>(14)</u>		沖縄本島南東沖 地震3連動	0 (0)	40(0)	73	94	87 (0)	265 (0)	0	-	2, 217	0	0
15	16	八重山諸島南方 沖地震3連動	1, 938 (1, 935)	9, 073 (8, 900)	8, 441	2, 081	5, 750 (5, 334)	2, 084 (1, 390)	17, 817	-	6, 630	16, 112	14, 231
_	12	宮古島 スラブ内地震	0 (0)	13(0)	24	30	21 (0)	89 (0)	0	_	1, 535	0	0
_	13	石垣島 スラブ内地震	15 (0)	571 (0)	811	1, 025	1, 026 (0)	22, 94 (0)	371	_	3, 030	5, 097	3, 864

被害想定対象地震震源位置図 (「沖縄県津波被害想定調査」(平成24年度))



被害想定対象地震資源位置図 (「沖縄県地震被害想定調査」(平成25年度))



#### ② 津波被害

先に挙げた「市内の地震・津波被害量予測一覧」においては、津波による被害予測も示されています。なかでも、特に人的被害が大きいと予測される津波を3つに分類し、本市の避難計画等の基礎となる津波の浸水想定区域、津波到達時間等について、概要を以下に整理します。

#### ア 切迫性の高い津波

「沖縄県津波・高潮被害想定調査」(平成18・19年度)において、これまでの地震被害想定調査などで対象とされてきた、沖縄県に将来発生すると予想される地震津波の波源を想定して、浸水区域等が予測されています。

「沖縄県津波・高潮被害想定調査」(平成18・19年度)津波浸水想定のモデル一覧

No.	波源位置(モデル名)	断層長さ	断層幅	すべり量	マグニチュード
9	石垣島東方沖1 (C06W)	80km	40km	4m	7.8
10	石垣島東方沖2 (NM11)	60km	30km	20m	7.8
(11)	石垣島南方沖(IMOO)	40km	20km	20m	7.7
		15km	10km	90m	(※2)

<sup>※1</sup> マグニチュードはモーメントマグニチュードである。

### イ 最大クラスの津波

「沖縄県津波被害想定調査」(平成24年度)において、平成24年度までの調査研究を踏まえた学術的な知見から、沖縄近海における最大クラスの地震津波を想定し、津波浸水区域等が予測されています。なお、東北地方太平洋沖地震による津波被害を鑑みて、琉球海溝の想定モデルを最大マグニチュード9.0に設定したものです。

「沖縄県津波被害想定調査」(平成24年度)津波浸水想定のモデル一覧

No		断層名	断層長さ	断層幅	すべり量	マグニチュード
6	石垣島南	万产沖地震(※2)	40km	20km	20m	7.8
			15km	10km	90m	(※3)
7	石垣島東	页方沖地震(※2)	60km	30km	20m	8
9	石垣島北	<b>上</b> 方沖地震	130km	40km	8m	8. 1
15	3連動	八重山諸島	200km	70km	20m	9.0
		南方沖地震	175km	70km	20m	
			300km	70km	20m	

<sup>※1</sup> マグニチュードはモーメントマグニチュードである。

<sup>※2</sup> ⑪下段は、地すべりを想定しているためマグニチュードで示すことができない。

<sup>※2</sup> ⑥ ⑦は、1771 年八重山地震の規模を再現したものである。

<sup>※3</sup> ⑥下段は、地すべりを想定しているためマグニチュードで示すことができない。

### ウ 最大クラスの津波 (津波防災地域づくりに関する法律に基づく設定)

平成24年度の津波浸水想定以後、新たな知見(津波履歴等)を踏まえ、沖縄近海における最大クラスの地震津波を想定し、津波浸水区域等が予測されています。

「沖縄県津波被害想定調査」(平成26年度)津波浸水想定のモデル一覧

No		断層名	断層長さ	断層幅	すべり量	マグニチュード
8	石垣島南	ī方沖地震( <b>※</b> 2)	40km	20km	20m	7.8
			15km	10km	90m	(※3)
9	石垣島東	〔方沖地震(※2)	60km	30km	20m	8
11)	石垣島北	<b>上方沖地震</b>	130km	40km	8m	8. 1
16	3連勤	八重山諸島南方	200km	70km	20m	9.0
		沖地震	175km	70km	20m	
			300km	70km	20m	

- ※1 マグニチュードはモーメントマグニチュードを示す。
- ※2 ⑧ ⑨は、1771年八重山地震津波の再現モデルである。
- ※3 ⑧下段は、地滑りを再現したパラメータであるため、マグニチュードで示すことができない。

次ページ以降に津波浸水想定結果を示します。なお、津波の高さや時間等の意味は、次の通りです。

「沿岸の最大水位」:沿岸の沖合で最大となる津波の水位

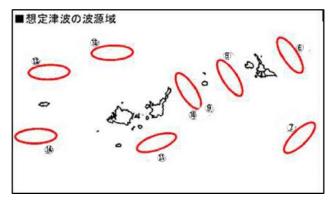
「最大溯上高」: 津波が到達する最も高い標高

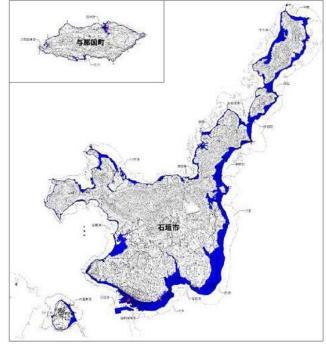
「影響開始時間」: 沿岸の沖合の水位が、地震発生時から50cm上昇するまでの時間

「津波到達時間」:津波第1波のピークが沿岸の沖合に到達するまでの時間

(平成19年度) 津波浸水想定結果

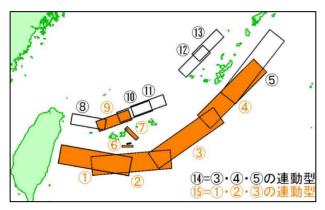
No	代表地点	沿岸の最大水位	最大遡上高	影響開始時間	津波到達時間
NO		(m)	(m)	(分)	(分)
1	平野	6. 5	23. 1	0	2
2	平久保	5. 3	14. 5	0	5
3	船越漁港	4.4	20. 1	2	9
4	野底	4	8. 7	3	12
5	浦底湾	3.9	11.6	3	17
6	川平湾	3	10. 3	2	12
7	名蔵湾	3. 2	4. 1	5	26
8	石垣港	5. 6	14. 9	12	12
9	登野城漁港	12.6	19	5	7
10	大浜	14. 4	29.8	4	7
11	宮良湾	10	22	5	8
12	白保	13. 5	24	2	7
13	大里	11.6	33. 5	1	10
14	伊野田	18. 5	33. 3	2	13
15	伊原間	11. 5	27. 9	1	10
16	明石	8.4	17. 9	1	7

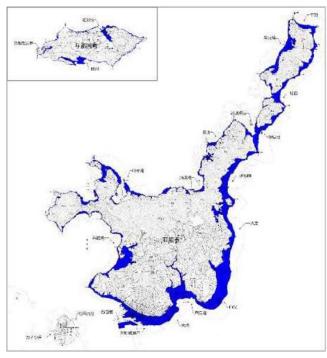




(平成24年度) 最大クラスの津波浸水想定結果

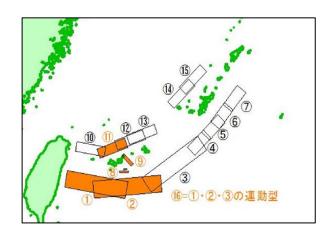
NT	(小羊 11) 上	沿岸の最大水位	最大遡上高	影響開始時間	津波到達時間
No	代表地点	(m)	(m)	(分)	(分)
1	平野	19. 6	23. 1	3	3
2	平久保	9.8	14. 5	2	6
3	船越漁港	14. 8	20.3	7	13
4	野底	9. 3	10. 1	3	11
5	浦底湾	12. 3	16. 1	6	17
6	川平湾	13. 9	14.6	10	16
7	名蔵湾	6. 7	7.4	10	27
8	石垣港	15. 7	14.8	11	12
9	登野城漁港	20. 4	19. 4	6	8
10	大浜	22. 0	29. 7	4	6
11	宮良湾	17. 8	23.8	6	8
12	白保	20.8	23. 3	6	8
13	大里	28. 3	34.9	9	10
14	伊野田	25. 8	34. 7	12	14
15	伊原間	21. 1	28. 2	9	11
16	明石	18. 9	21.0	7	10

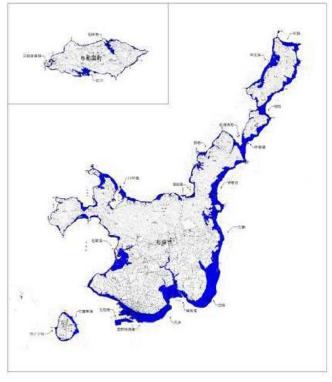




(平成26年度) 最大クラスの津波浸水想定結果

No	代表地点	沿岸の最大水位	最大遡上高	影響開始時間	津波到達時間
		(m)	(m)	(分)	(分)
1	平野	23.0	24. 5	3	5
2	平久保	10.7	14.7	2	6
3	船越漁港	14. 7	19. 4	7	14
4	野底	11. 1	10.7	4	11
5	浦底湾	12.9	16. 4	6	17
6	川平湾	14. 4	14.7	10	15
7	名蔵湾	7.0	7.8	10	30
8	石垣港	14.8	14.9	11	12
9	登野城漁港	18. 5	18.0	6	8
10	大浜	21. 5	26.6	4	7
11	宮良湾	17. 1	24. 2	5	9
12	白保	20.6	23.4	6	8
13	大里	26. 9	36.0	8	10
14	伊野田	25.6	38. 4	11	15
15	伊原間	21. 9	35.0	9	12
16	明石	20. 1	23.9	8	12





どの津波予測も、南東地域の浸水エリアは広いものの、北西エリアの浸水地域は狭い結果となっています。また、地震の規模の大きさと津波の到達時間に目立った相違は見られませんでした。同じ沿岸部であっても浸水被害の程度は、場所によって大きく異なっています。

## (3) 不発弾等による災害

大規模自然災害とは異なるものの、本市においては、開発に伴い陸及び海において不 発弾が発見されています。不発弾等は、民間の住宅建設や公共工事等において偶然発見 されるものが大半を占めています。

これらの不発弾等は、地中等に埋没してから75年以上が経過しているものの、殺傷力や破壊力は全く変わりなく極めて危険であり、生命と生活を脅かすものとなっています。

不発弾等からの安全確保については、不発弾等の発見や処理時の現地対策本部や避難場所の設置による関係機関等との連絡体制の強化や住民等の安全確保をはじめとする取組に加え、内閣府沖縄総合事務局はじめ県内16機関で構成される沖縄不発弾等対策協議会や県との連携による磁気探査等により、生命と生活を守る観点から様々な取組を継続していく必要があります。

# 第2章 地域強靱化の基本的な考え方

# 1 基本目標

いかなる大規模自然災害等の発生に対しても、以下の①~④を基本目標に地域強靱化を 推進します。

- ① 人命の保護が最大限図られること
- ② 市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
- ④ 迅速な復旧復興

# 2 事前に備えるべき目標

4つの基本目標を達成するため、以下の通り①~⑧の事前に備えるべき目標を定めます。

- 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・回復ができる条件を整備する

# 3 基本目標等の体系図

本計画における、「基本目標」や「事前に備えるべき目標」などの体系図について、以下のとおり図示します。

なお、「起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)」及び「施策分野」については 本計画第3章にて記します。

基本目標

- 1. 人命の保護が最大限図られること
- 2. 市の重要な機能が致命的な障害をう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
- 4. 迅速な復旧復興

事前に備えるべき目標

護が最大限図られる大規模自然災害が発生したときでも人命の保

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

3 政機能は確保する 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行

4 報通信機能は確保する 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情

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

制御不能な二次災害を発生させない

(リスクシナリオ) (きてはならない最悪の事態

起

I – I I – 2

I - 3

1 - 4

1 - 5

1 - 6

2 – I 2 – 2

2 - 3

2 - 4

2 - 5

2 - 6

2 - 7

2 - 8

3 – 1

3-2 4-2

4 - 1

4 - 3

5 – 2

5 - 1

5 - 3

5 - 4

6-2

6 – 3

6 - 4

6 - 1

7 – 3 7 – 4

7 - 1

7 - 2

8 – 4

8 - 5

8 - 1

8 - 2

8 - 3

5 – 5 5 – 6

5 - 7

6 – 5

7-6

7 - 5

7 - 7

8-6

8 – 8

# 個別施策分野

●地域の魅力と活気があふれるまち

(地域経済、第一次産業、第二次産業、第三次産業、都市機能、協働・パートナーシップ)

●一人ひとりの個性を尊重し発揮するまち (人族・名様な医療類 平和 教育 フ

(人権・多様な価値観、平和、教育、スポーツ・趣味、交流、移住・定住) ●安全で快適に生活できるまち

(住環境、スマートシティ、防災・消防、福祉、保健・医療、地域コミュニティ、文化)

の自然環境を守り、それオキな

- ●島の自然環境を守り、活かすまち (自然環境、資源・エネルギー)
- ●行財政運営

横断的施策分野

●リスクコミュニケーション

●人材育成

●官民連携

●老朽化対策

施策分野

# 4 地域強靱化を推進する上での基本的な方針

大規模自然災害等に備え、事前防災及び減災その他迅速な復旧復興等に資する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に活用しつつ、以下の方針に基づき施策を推進します。

#### (1) 地域強靱化の基本姿勢

- ① 本市の強靱化を損なう本質的な原因として何が存在しているかをあらゆる側面から吟味し、取組にあたります。
- ② 短期的な視点によらず、時間管理概念を持ちながら、長期的な視野を持って計画的な 取組にあたります。
- ③ 市内の特性を踏まえるとともに、周辺地域との連携を強化し、災害に強い地域づくりを推進し、持続可能な発展につなげていきます。
- ④ 本市が本来持っている潜在力、回復力、適応力を強化します。

#### (2) 適切な施策の組み合わせ

- ① 災害リスクや地域の状況に応じて、防災施設の整備、施設の耐震化、代替施設の確保等のハード対策と訓練・防災教育等のソフト対策を適切に組み合わせて効果的に施策を推進するとともに、このための体制を早急に整備します。
- ② 「自助」、「共助」及び「公助」を適切に組み合わせ、官(国、県、市町村等)と民(住民、民間事業者等)が適切に連携及び役割分担して取り組みます。
- ③ 非常時に防災・減災等の効果を発揮するのみならず、平時にも有効に活用される対策となるよう工夫を行います。

#### (3) 効率的な施策の推進

- ① 社会資本の老朽化を踏まえるとともに、財政資金の効率的な使用による施策の持続的な実施に配慮して、施策の重点化を図ります。
- ② 限られた資本を最大限に活用するため、既存の社会資本の有効活用、民間資金の積極的な活用等により、費用を縮減しつつ効率的に施策を推進します。
- ③ 施設等の効果的かつ効率的な維持管理に努めます。
- ④ 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します。

#### (4)地域の特性に応じた施策の推進

- ① 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、各地域において強靱化を推進する担い手が適切に活動できる環境整備に努めます。
- ② 女性、高齢者、子供、障がい者、外国人、観光客等に十分配慮して施策を推進します。
- ③ 地域の特性に応じて、自然との共生、環境との調和および景観の維持に配慮した施策の推進に努めます。

# 第3章 脆弱性評価

地域強靱化の推進を図る上で必要な事項を明らかにするため、脆弱性評価を行い、脆弱性 評価の結果に基づき本計画の施策を定めます。

# 1 評価の枠組み及び手順

#### (1) 想定するリスク

本計画においては、第1章の本市の社会特性、地域特性及び災害リスクを踏まえ、本市に 甚大な被害をもたらすおそれがある大規模自然災害等を対象とします。

## (2) 起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)の設定

脆弱性評価は、起きてはならない最悪の事態を想定した上で行うこととし、その妨げになるものとして、基本計画、県計画および本市の地域特性、災害リスクを踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」ごとに、次の表のとおり、46の「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を設定しました。

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)」
大規模自然災害が発	1-1	市街地での住宅・建物・集客施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷
生したときでも人命		者の発生、不特定多数が集まる施設の倒壊・火災
の保護が最大限図ら	1-2	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生
れる	1-3	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
	1-4	大規模な土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり市土の
		脆弱性が高まる事態
	1-5	台風による停電でエアコン等の暑さ対策、生命維持のための医療機器等の使用不能で多数の死傷
		者の発生
	1-6	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
大規模自然災害発	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
生直後から救助・救	2-2	多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
急、医療活動等が	2-3	自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
迅速に行われる	2-4	想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足
(それがなされな	2-5	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、停電・断水や支援ルートの途絶による医療機能の麻痺
い場合の必要な対	2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生
応を含む)		劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生
	<u> </u>	観光客等の帰宅困難者の発生
大相梢白 然災 宝登		被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化
, , ,	3-2	市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
***************************************		
	大規模ときます。 生した護が最大限図られる  大規模ときます。 大規模ときます。 大規模ををがよれる。 大規模をを変える。 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大規模を 大し 大規模を 大し 大は 大は 大は 大は 大は 大は 大は 大は 大は 大は	生したときでも人命 の保護が最大限図ら れる 1-3 1-4 1-5 1-6 大規模自然災害発 2-1 生直後から救助・救 2-2 急、医療活動等が 2-3 迅速に行われる 2-4 (それがなされな 2-5 い場合の必要な対応を含む) 2-6 た規模自然災害発 2-7 2-8 大規模自然災害発 3-1 生直後から必要不 可欠な行政機能は 3-2

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)」
4	大規模自然災害発生	4-1	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
直後から必要不可欠 な情報通信機能は確 保する		4-2	テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事態
		4-3	高齢者や外国人等の災害弱者の情報獲得手段が限られていることによる重要情報伝達の不備
5	大規模自然災害発生	5-1	サプライチェーンの寸断、国道390号等の基幹的交通ネットワークの機能停止等による地域経済活
	後であっても、経済		動の低下
	活動(サプライチェ	5-2	社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止
	ーンを含む)を機能	5-3	海上・航空輸送の機能の停止による市内外への甚大な影響
	不全に陥らせない	5-4	金融サービス・郵便等の機能停止による市民生活・商取引等への甚大な影響
		5-5	食料等の安定供給の停滞
		5-6	異常渇水等による用水供給途絶に伴う、生産活動への甚大な影響
		5-7	大規模地震、津波による基幹産業である農業施設の倒壊等及び被害拡大と長期間にわたる農業 の停滞
6	大規模自然災害発生 後であっても、生活・経	6-1	電力供給ネットワーク(発変電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止
	済活動に必要最低限	6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止、異常渇水等により用水の供給の途絶
	の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワー	6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
	ク等を確保するとと	6-4	市内を結ぶバス交通ネットワークが分断する事態
	もに、これらの早期 復旧を図る	6-5	石垣港の複数のターミナルの長期間にわたる機能不全により、海上ネットワークが分断する事態
7	制御不能な二次災害	7-1	市街地での大規模火災の発生、沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺
'	を発生させない	7-2	津波による石垣漁港や石垣港等の船舶の打ち上げやがれきの海面漂流による船舶の航行不能、
			漁業操業の停止、沿岸市街地の建物倒壊、交通麻痺
		7-3	ため池、ダム、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・珊瑚礁等の荒廃による被害の拡大
		7-6	風評被害等による地域経済等への甚大な影響
		7-7	不発弾の爆発による複合被害の発生
8	大規模自然災害発生	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞による復旧・復興が大幅に遅れる事態
	後であっても、地域	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
	社会・経済が迅速に		技術者等)の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	再建・回復ができる	8-3	広域地盤沈下等による広域・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
	条件を整備する		能
		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
		8-5	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰
			退・損失
		8-6	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態
		8-7	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
			観光客の来訪がなく、経済回復ができない事態

#### (3) 施策分野の設定

「起きてはならない最悪の事態」を回避するために必要な施策の分野として、以下の通り22の個別施策分野と4の横断的施策分野を設定しました。なお、施策分野の設定にあたっては、「第5次石垣市総合計画」の施策の体系に基づき、個別施策分野を設定しています。

187 - 第600日至中	「総合計画」の他界の作品に基づる、	<u> 画別地界力封を取足していより。</u>	
個別施策分野	地域の魅力と活気があふれるまち	地域経済	
		第一次産業	
		第二次産業	
		第三次産業	
		都市機能	
		協働・パートナーシップ	
	一人ひとりの個性を尊重し	人権・多様な価値観	
	発揮するまち	平和	
		教育	
		スポーツ・趣味	
		交流	
		移住・定住	
	安全で快適に生活できるまち	住環境	
		スマートシティ	
		防災・消防	
		福祉	
		保健・医療	
		地域コミュニティ	
		文化	
	島の自然環境を守り、活かすまち	自然環境	
		資源・エネルギー	
	行財政運営		
横断的分野	横断的分野 リスクコミュニケーション		
	人材育成		
	官民連携		
	老朽化対策		

#### (4) 評価の実施手順

46の「起きてはならない最悪の事態」(リスクシナリオ)ごとに、本市で取り組まれている施策の中から、それを回避するための施策を抽出し、当該施策で対応が十分かどうか、課題の分析・評価を実施しました。さらに、分野ごとの課題等が明確になるよう施策分野ごとに整理を行いました。

本市で取り組まれている施策については、「第5次石垣市総合計画」、「第2期石垣市地域創生総合戦略」、「石垣市地域防災計画」、「石垣市都市計画マスタープラン」、「石垣市公共施設等総合管理計画」などを参考に整理を行いました。

なお、各取組の進捗状況を把握するため、施策については出来る限り重要行政指標を設定することとし、当該指標については第5次石垣市総合計画と整合を図りました。

# 2 評価結果のポイント

評価結果を踏まえた脆弱性評価結果のポイントは以下のとおりです。(評価結果の詳細は 【資料編】「脆弱性評価結果」を参照)

#### (1) ハード整備とソフト対策の適切な組み合わせが必要

防災拠点の整備や耐震化等のハード対策は、施策の実施や効果の発現までに時間を要する 上、十分な財源や人材を確保することが難しいという現状があります。そのため、訓練や啓 発などのソフト対策を適切に組み合わせることが必要です。

## (2) 代替性・冗長性等の確保が必要

大規模な自然災害に対応するためには、個々の施設の耐震性などをいかに高めても万全とは言えません。特に、行政、産業、交通・物流等の分野においては、システム等が一旦途絶えると、その影響は甚大であり、バックアップ体制の整備等により、代替性・冗長性を確保することが必要です。

#### (3) 多様な主体との連携が必要

本市の強靱化を推進していくためには、本市だけでなく、国や県、周辺自治体や住民、事業者と連携した取組が必要です。本市が目指す強靱化の姿について、他の主体と共有を図り、強靱化を推進する上での各々の役割や連携の在り方について検討を継続していく事が必要です。

# 第4章 地域強靱化の推進方針

第3章で示した脆弱性評価結果を踏まえ、「起きてはならない最悪の事態」を回避するための強靱化施策について、施策分野ごとに次のとおり推進方針を示します。

施策の推進にあたっては、各施策の進捗状況を定量的に把握できるよう、可能な限り具体的な数値目標として重要業績指標を設定します。

また、複数の施策分野に関連する施策については、より関係が深い施策分野にのみ掲載し、可能な限り当該施策の再掲は避けることとしていますが、再掲する一部施策については、その旨を明示しています。

なお、本計画に基づく具体の事業等については、【資料編】「石垣市国土強靱化地域計画事業一覧」で整理しています。

# 1 個別施策分野の推進方針

再掲する項目については●表示とします。()内は該当するリスクシナリオをそれぞれ記載します。

## (1)地域の魅力と活気があふれるまち

#### 地域経済

- ○産業の高度化と複次化(5-2、5-5、7-6)
- ・災害時でも安定した食料供給が可能となるように、平常時から本市の特産物等の地産地 消を推進する。また、地域経済の確保のため、地域ブランドの確立、地域産品の品質向 上、6次産業化の推進に努めるとともに、災害時においても迅速に復旧できる体制整備 ならびに風評被害を防止するための正しい情報の迅速な発信に努める。

#### ○雇用対策の推進(8-2)

・災害後も専門人材を効率的に確保できるように、平時からハローワークなどと連携を図 り、求職者と求人事業者との雇用のマッチングに取り組む。

## 第一次産業

- ○農業基盤の向上(5-2、5-5、5-6、5-7)
- ・農地の効果的な活用のため、農地の集積を検討するとともに、災害によりさらなる農業 の衰退がおこらないよう、平時より担い手の育成や災害に強い栽培施設の整備、スマー トメディアの利用等による農業基盤の向上を図る。
- ○畜産基盤の向上(5-2、5-5、5-7)
- ・災害時に停電等が発生した場合においても、継続して営業・供給が可能な生産販売体制 の整備や、畜舎等の設備の充実を図る。
- ・災害時の安定した食糧供給に寄与するとともに、通常時においては離島地域を支える重要な産業として、繁殖農家や肥育農家等への支援や、畜産の担い手育成など、継続的な畜産の振興を図る。また、と畜や加工施設等の機能を強化し、収益構造の再構築を図る等、経営の健全化を図る。
- ・感染症等による甚大な被害が発生することのないよう、家畜所有者や行政等の関係者に よる実効性のある防疫体制を構築する。

#### ○漁業基盤の向上 (7-2)

- ・養殖漁業において、養殖技術向上のため、天候に左右されない陸上養殖場の活用促進や 生産量の安定に向けた支援を進める。また、水産物が安定的に漁獲できるよう、資源管 理の推進等に努めるとともに、マグロ漁の拠点産地としてのブランド化に取り組む。
- ・船揚場の改修、防風柵や浮桟橋の設置、荷捌き施設の改修等、機能保全や就労環境の改善に努め、生産基盤整備及び衛生管理型の漁港整備等を計画的に実施する。

### 第二次産業

- ○ものづくりの振興とブランド化(5-2)
- ・災害時でも食料・日用品等の安定供給が図られるとともに、平常時においては生産能力 および輸送能力の向上を図るため、製造業に係る用地の集積を行う等、製造業の振興を 図る。
- ・伝統的工芸品の保護に努め、後継者や技術者育成による振興を図る。

#### 第三次産業

### ○商業振興に向けた総合的な施策展開 (5-4)

- ・コミュニティビジネス型のサービス提供を視野に入れ、地域との連携や、郊外型大規模 商業施設との連携など商業ネットワークの構築を図る。これにより、空き家の解消や災 害時の物資の輸送支援、地域コミュニティの強化等の災害対応力の強化を推進する。
- ・発災後、スムーズに融資ができるよう、事業者の被害状況等を把握する必要があり、平 常時から商工会、地域金融機関等との連携を図り、創業支援の施策を推進する。

#### ○中心市街地の活性化(1-1、1-2)

- ・石垣市役所庁舎跡地を活用し、津波避難や駐車場不足等の解消を図るとともに、狭隘道 路等の環境的改善に努めることで、中心市街地における新たな賑わいを創出する。
- ・公設市場及び周辺環境の機能改善を図る。

#### ○観光交流拠点としての石垣島らしさの確立(8-8)

- ・自然災害等の発生後、早期の経済的な復興が可能となるように、平常時から観光産業の 振興を進めるとともに、関連事業者および行政間における体制整備に努める。
- ・アジア圏域という地理的優位性を活かし、アジアを結ぶ国際観光の結節点として国際観光の振興を目指す。

#### ○「観光危機管理計画」の推進・運用(2-4、2-8、4-3)

- ・自然災害発生時において観光客の迅速な避難誘導が図られるよう、バリアフリー化の推進によるユニバーサルデザインの整備や多言語観光案内サインの整備を進めるほか、広く市民が多言語対応・観光案内・ホスピタリティなどを身に付けることができる観光人材プログラムの構築を図る。
- ・「観光危機管理計画」に基づき、交通や行政等の関係機関、観光事業者間の連携等を図り、受入基盤の盤石化に努める。

# 都市機能

#### ○市街地の再整備・拡大(1-1、1-2、1-3、8-2)

- ・平得・真栄里・南大浜地区での空港跡地利用(道路・防災公園などの整備)と併せた都 市施設の整備を検討し、空港跡地の区画整理事業を促進する。また、旧庁舎跡地など中 心市街地の都市機能強化のため、美崎町の再開発を推進する。
- ・人口増と災害に備え、高台にあたるシードー線以北への適切な市街地の拡大に努める。
- ・高台への新たな都市機能拠点の形成及び各種拠点を有機的に結ぶ効率的な道路整備や 公共交通の充実を図るとともに、無秩序な市街地化を抑制する。

#### ○都市活動を支える道路網の形成(2-2、5-1、7-1、8-7)

- ・災害時に人的被害や通行障害を起こさないよう、港湾計画や新石垣空港整備事業等を踏まえるほか、国道や県道等の整備推進、補助幹線道路の整備推進など、様々なニーズに対応する道路網の形成を目指す。
- ・良好な集落環境が残る地域については、石垣や屋敷林等の集落環境を保全しながら、拡幅整備等を行い、安全で快適な道路空間の形成を図る。
- ・一般県道石垣空港線及び市の主要道路について無電柱化を推進する。

# ○新石垣空港の機能強化(2-8、5-1、5-3、8-7、8-8)

- ・アジア・太平洋を中心とした国際交流拠点の玄関口として、滑走路の延長や国内線ターミナルビルの拡張など新石垣空港の整備・機能拡充を促進する。
- ・自然災害発生時には、市内外を訪れた観光客の移送や物資の輸送等を円滑に行えるよう、「石垣市地域防災計画」ならびに「石垣市観光危機管理計画」に基づいた対応を図る。

#### ○港湾機能の強化と賑わいあふれる港湾施設(2-8、5-3、6-5、7-2、8-7、8-8)

- ・災害時において、人流・物流が停滞することのないよう、離島ターミナルを含めた港湾 機能の強化・拡充を図る。
- ・東アジアの中心に位置する地理的特性を活かし、スーパーヨットなども含めて国内外と の多様な交流を推進する。
- ・本市南部地域と南ぬ浜町とを結ぶ道路整備に関して、第2架橋の早期事業化に努める。

#### ○公園・緑地の整備(1-1、2-7)

- ・市街地での都市公園・緑地の整備を促進し、市民の憩いの場として良好な環境と緑豊かな公園づくりを進め、安らぎ空間の創出を図る。都市公園施設については、安全性の向上を図るとともに、災害時の避難場所、救援活動の拠点として公園整備を推進する。なお、本市中央運動公園については、令和3年3月に策定された「石垣市中央運動公園再整備全体基本計画」に即した整備を推進する。
- ・石垣空港の跡地利用にあたり、跡地利用計画と連携し、市民の憩いの場、防災公園の整備を推進する。

・地域特性を活かし、快適で個性豊かな地域づくりや活性化を図るため、地域の名勝等の 歴史的・文化的自然環境を保全し活用する公園・緑地等の整備を推進する。

#### ○水道施設の整備・改良・更新 (2-1、5-6、6-2)

・災害発生時においても水の安定供給を図るため、老朽化した施設の耐震化等、水道施設の整備ならびに改良、災害に強い施設への更新を実施する。また、日頃から効率的な水の運用と施設全般の管理運営システム化を推進することにより、安全で安定性の高い水道施設の整備に取り組む。

#### ○下水道の整備・普及(2-7、3-2、6-3)

・集中豪雨等による浸水から市民の生命や財産を守るとともに、平常時には生活環境の改善や公衆衛生の向上、河川・海域等の公共用水域の水質の保全を図るため、市街地において公共下水道の整備を推進する。あわせて、既供用地域である、市街地、川平地区、農業集落地域において普及啓発活動を推進し、接続率の向上に努める。

#### ○浸水対策の推進(1-3、8-3)

・集中豪雨等による浸水から市民の生命や財産を守るため、市街地における浸水の防除を 目的とした雨水事業を行う。

# 協働・パートナーシップ

#### ○総合戦略の推進(8-2、8-4)

- ・自然災害等の発生後、復旧・復興の担い手不足が生じることのないように、移住・定住 の促進をはじめ、市内の人口維持に努める。
- ・復旧・復興が迅速に行われるように、ふるさと納税制度等を活用した自主財源の確保に 努める。

#### ○市民参加の推進(8-2)

- ・災害後、市民の意向に沿ったより良い復旧を行えるように、平常時から行政の計画立案・ 事業実施において、関係する市民(団体)等の意見収集やワークショップなどの開催等 を行うことで、市民参加の機会を推進する。
- ・市民へ防災に関する意識啓発を行うとともに、地域防災力の強化を図るため、引き続き 市民の防災士の資格取得に係る支援を推進する。

# (2) 一人ひとりの個性を尊重し、発揮するまち

#### 人権・多様な価値観

#### ○男女共同参画の推進(2-7)

- ・被災時においても、災害から受ける影響やニーズは男女で異なることや、年齢、雇用形態、障がい・持病の有無などの多様性に十分配慮した対応が図られるべく、平常時から多様性に関する理解促進を求めるとともに、女性の防災リーダー育成や防災訓練等における意識啓発などを行う。
- ・災害時は、環境の変化等により虐待やDVの被害が増加する傾向にあり、平常時から対策 を進め相談できる体制の構築を図る。

#### 平和

#### ○文化的・精神的資産の継承 (8-5)

- ・先人の残した貴重な文化遺産を次世代へ正しく継承するため、技能保持者・伝承者の育成を図るとともに、諸史資料等の収集整理を進め、災害で消失することのないよう、管理・利活用を図る。また、文化財指定の推進や、指定文化財の維持管理の充実を図る。
- ・自然災害等の発生により、戦争マラリアなど、本市の戦争体験に関する伝承が途絶また は喪失することのないよう、八重山平和祈念館との連携等を継続して実施する。

# 教育

#### ○学校教育の充実(1-5、2-2)

・災害時に避難施設・防災拠点としての機能が図られるように、学校施設等の建築物の耐震化を進める。また、災害情報の伝達や情報収集を容易にするため、ICT機器やその利用環境の整備を行う。

#### ○市民の主体的な学習活動の支援(8-4、8-5)

・公民館学級の他、学校を核とする地域住民の参画を通じた地域学校協働活動の一環として、「地域防災教育」の実践を図る。

#### ○生涯学習の推進(8-4)

・災害時に応急活動、復旧を迅速に行うため、平常時より市民が地域活動に関われること が重要であり、市民参加によるまちづくりを推進するための機会や場の整備を行う。

# スポーツ・趣味

- ○多様な展開によるスポーツ推進(1-5、2-5、2-7)
- ・災害発生後、長期の避難生活等により体調の悪化などの二次災害を予防するため、市民 の体力向上に向けて平時からスポーツ推進に努める。
- ・本市中央運動公園などのスポーツ施設は、災害時に防災拠点として、避難者の収容や情報発信をすることが考えられるため、機能の充実に努める。

#### 交流

- ○国際交流の推進(2-8、4-3)
- ・市内在住の外国人や観光に訪れる外国人観光客など、異文化に慣れ親しむことのできる 交流を積極的に展開し、多文化理解の促進や自地域の魅力を再確認、再発見することで、 災害時における避難所での対応の円滑化・迅速化を図るとともに、平常時にはこれらの 交流等を活用して地域活性化につなげていく。また、外国人にも生活しやすい・滞在し やすい環境づくりを推進する。

#### ●文化的・精神的資産の継承 (8-5)

- ・先人の残した貴重な文化遺産を次世代へ正しく継承するため、諸史資料等の収集整理を 進めるとともに、災害で消失することのないよう、管理・利活用を図る。
- ・自然災害等の発生により、戦争マラリアなど、本市の戦争体験に関する伝承が途絶また は喪失することのないよう、八重山平和祈念館との連携等を継続して実施する。

#### 移住・定住

- ●総合戦略の推進(8-2、8-4)
- ・自然災害等の発生後、復旧・復興の担い手不足が生じることのないように、移住・定住 の促進をはじめ、市内の人口維持に努める。
- ・復旧・復興が迅速に行われるように、ふるさと納税制度等を活用した自主財源の確保に 努める。

# (3)安全で快適に生活できるまち

#### 住環境

#### ○ し尿処理施設の一元化 (2-7、6-3)

・し尿処理場及び下水道処理施設で行っている、汲み取りし尿及び浄化槽汚泥の処理について、適正処理、効率化、低コスト化を推進する。必要に応じ、施設の修繕や更新を行う。

#### ○衛生的な環境の形成 (2-6)

・災害発生時においても市民が衛生的な環境で生活できるように、衛生害虫の駆除を進める。また、狂犬病予防対策として、犬の登録徹底を図り、狂犬病予防注射の接種率の向上に向けた取組を行う。

#### ○「石垣市風景計画」に基づく風景づくり (1-1、8-5)

・災害発生後においても、本市の町並みや風景が喪失されることのないよう、長期的な視点に立ち、社会情勢の変化に適宜・適切に対応しつつ、景観地区の検討やその適切な運用など、良好な風景づくりに向けた段階的な取組を推進する。

#### ○住宅需要に合わせた施策の推進(1-1、7-1、8-6)

- ・公営住宅について、市内に居住する低所得者の住宅対策の施策検討を進めるとともに、 公営住宅の老朽化対策に取り組む。また、昨今の地球環境の変化により、自然エネルギ ーの推進、エコアイランドの構築に向け、環境共生型住宅の推進を図る。
- ・災害に強いまちづくりを進めるため、公営住宅等整備事業、住宅市街地総合整備事業、 公営住宅等ストック総合改善事業を用いた各種住環境整備を推進する。

#### ●都市活動を支える道路網の形成(2-2、5-1、7-1、8-7)

- ・災害時に人的被害や通行障害を起こさないよう、港湾計画や新石垣空港整備事業等を踏まえるほか、国道や県道等の整備推進、補助幹線道路の整備推進など、様々なニーズに対応する道路網の形成を目指す。
- ・良好な集落環境が残る地域については、石垣や屋敷林等の集落環境を保全しながら、拡幅整備等を行い、安全で快適な道路空間の形成を図る。
- 一般県道石垣空港線及び市の主要道路について無電柱化を推進する。

#### ○公共交通ネットワークの形成(6-4)

・災害発生後においても市民の移動手段が確保されるよう、平常時から、活発な都市活動 を支える公共共通、誰にでも快適に利用できる公共交通、みんなで創り・守り・育てる 公共交通のネットワーク形成に取り組む。

#### ●公園・緑地の整備(1-1、2-7)

- ・市街地での都市公園・緑地の整備を促進し、市民の憩いの場として良好な環境と緑豊かな公園づくりを進め、安らぎ空間の創出を図る。都市公園施設については、安全性の向上を図るとともに、災害時の避難場所、救援活動の拠点として公園整備を推進する。なお、本市中央運動公園については、令和3年3月に策定された「石垣市中央運動公園再整備全体基本計画」に即した整備を推進する。
- ・石垣空港の跡地利用にあたり、跡地利用計画と連携し、市民の憩いの場、防災公園の整備を推進する。
- ・地域特性を活かし、快適で個性豊かな地域づくりや活性化を図るため、地域の名勝等の 歴史的・文化的自然環境を保全し活用する公園・緑地等の整備を推進する。

#### ○都市緑化の促進(1-1)

- ・災害による被害の防止や軽減のため、日頃から市街地における緑地の保全及び緑化を推進し、良好な都市環境の形成を図り、健康で住み良い生活環境を確保する。
- ・市街地での延焼防止対策として、街路樹など緑地空間の整備を進める。

#### ●下水道の整備・普及 (2-7、3-2、6-3)

・集中豪雨等による浸水から市民の生命や財産を守るとともに、平常時には生活環境の改善や公衆衛生の向上、河川・海域等の公共用水域の水質の保全を図るため、市街地において公共下水道の整備を推進する。あわせて、既供用地域である、市街地、川平地区、農業集落地域において普及啓発活動を推進し、接続率の向上に努める。

#### ○交通安全の推進 (6-4、7-1)

・災害時、市内における大規模交通事故の発生を抑制するため、また市民の生命と財産を 守り安全・安心な住み良いまちづくりを実現するため、平時より市民総ぐるみで交通安 全運動を積極的に推進する。

#### ○地域の安全性確保 (3-1、8-4)

- ・災害発生時においても市内の治安維持・安定が図られ、安全で住みよい地域社会の実現 に向けて、平時から市民、事業者、行政等が連携して防犯対策に取り組むとともに、防 犯灯整備や管理においても地域と連携して取り組む。
- ・関係機関と連携した防犯ネットワークを強化し、犯罪に迅速に対応できる体制づくりに 取り組む。

# スマートシティ

- ○ICT基盤の利活用の推進(1-6、3-2、4-2、8-6)
- ・災害時の情報収集・提供など、災害時または復旧・復興時における諸課題へ対応するほか、平常時は生活利便の向上、安全・安心なまちづくり等を進めるため、通信インフラの強化・拡充を図るとともに、地域振興とIT企業誘致等による雇用の創出や人材育成等、各分野におけるICT基盤の利活用の推進を図る。
- ・地籍調査を実施するとともに、災害時においても各種データの取り扱いが可能となるように、ICTを活用した各種データの総合的な整備保全やバックアップ体制の整備を進める。
- ○電子市役所の推進(1-6、3-2、8-2)
- ・災害発生時において市民に迅速な情報提供が図られるよう、各種情報端末等を利用した 情報提供の方法を検討する。
- ・災害発生後、より迅速な復旧・復興が図られるよう、平常時から多種多様化する市民ニーズへの対応を検討し、高度情報化の一層の推進とともに、コンビニ収納の拡充やコンビニ交付導入等、情報技術を生かした電子市役所づくりを進める。

# 防災・消防

- ●浸水対策の推進(1-3、8-3)
- ・集中豪雨等による浸水から市民の生命や財産を守るため、市街地における浸水の防除を 目的とした雨水事業を行う。
- ○防災力の強化(1-1、1-5、1-6、6-1)
- ・災害などから被害の軽減を図るための体制づくりとして、防災体制基盤整備の強化や、「自助」「共助」「公助」、それぞれの備えを促進するとともに、災害時要援護者の支援体制構築など地域ぐるみで災害に強いまちづくりを目指す。また、災害に強いまちづくりを推進するため、各種警戒区域内に既設している関連施設は、市街地の高台への移転を推進する。
- ・防災士の養成等を推進するとともに、自主防災組織を強化し、地域防災力の強化を図る。
- ○災害対応力の強化(2-1、3-2、6-1、8-4)
- ・石垣市役所庁舎は、自然災害発生時等において迅速な対応が図られるように防災拠点と しての機能整備を進める。また、新庁舎を防災拠点とした新たな業務継続計画の策定な ど災害対応マニュアル等の充実を図るとともに、更なる防災啓発活動を推進する。
- 防災備蓄倉庫の整備や災害時避難所解説備品の整備、備蓄の拡充に努める。

# ○不発弾対策の推進 (7-7)

・不発弾の爆発等による災害の発生及び拡大を防止するため、国、県、その他関係機関等 との協力体制を確立し、不発弾等調査、探査、発掘処理工事及び処理の安全かつ円滑な 推進を図るとともに、市民および観光客等に対して不発弾に関する防災知識の普及徹底 を図る。

#### ○情報伝達手段の拡充 (4-1、4-2、4-3)

・緊急時一斉放送システムの難聴地区解消や多重化を目的とした新たな伝達手段の確保 等、情報伝達手段の拡充に努める。

#### ○水害に強いまちづくり (1-2、1-3、1-4)

- ・短時間大雨などによる道路冠水・浸水被害等の軽減対策を推進する。
- ・津波避難ビルの指定の拡充、状況に応じた避難路の整備、津波リスクの低いエリアへ住 宅や要配慮者利用施設等の立地の誘導などにより、津波避難対策の強化を図る。

#### ○各種災害に対応できる体制の構築 (1-1、2-3、7-1)

・住民の生命、身体及び財産を守るため、全体の円滑な消防業務が図れるよう災害時の活動拠点となる消防庁舎施設等の整備を推進し、人員計画、定期的な車両の更新を図る。また、多種多様化する災害へ対応が求められることから各種災害対応の訓練施設の整備・救急救助資機材の充実を図るとともに、研修や関係機関と連携した訓練を充実させ、消防力の充実強化を図る。

#### ○火災予防体制の強化(1-1、7-1)

・建築物の大規模化や防火対象物の増加に対応できる予防体制の強化を図り、市民への防 火対策の推進、住宅用火災警報器の設置促進及び各家庭への防火意識の啓発を図る。

# ○地域消防防災力の強化(1-1、1-2、1-3、1-6、2-2、2-3、7-1)

・本市は島しょ地域であることから、地域防災の中核となる消防団の安定的な確保と同地域で活動する自主防災組織の教育訓練の充実を図る。また、幼少期からの防火・防災の知識習得の推進や市民の多くが応急手当の知識を習得し、自助・共助の強化を図る。

#### 福祉

#### ○地域福祉力の向上(1-6、2-7)

- ・災害時において地域住民同士の共助が図られるよう、地域コミュニティの維持・強化を 推進する。あわせて、地域の防災・減災対応力の強化のため、避難行動要支援者対策や 各種支援の教授など地域全体で助け合える仕組み作りに努める。
- ・社会福祉施設等において、ユニバーサルデザインの導入や施設の耐震化、ブロック塀の 改修、非常用発電整備等、各種整備を図る。

#### ○高齢者福祉の向上(2-5、2-7)

・災害時に高齢者自らの力で避難が可能となるように、社会参画の場や機会の創出など、 生きがいと健康づくり事業や介護予防事業を推進する。

#### ○障がい者福祉の向上(1-6、2-7)

・災害時における迅速な避難、また共助による防災・減災対応力の強化のため、公共公益 施設や商業施設など不特定多数の人々が利用する施設の防災・減災対策(耐震化整備、 ブロック塀等改修、非常用自家発電設備の整備、水害対策のための施設改修等)を図る とともに、障がいのある人に対する理解を促す等、環境整備に取り組む。

#### ○地域社会全体で子育てできる環境づくり(1-1、8-4)

- ・地域コミュニティの維持・強化、地域の防災・減災対応力の強化のため、子どもたちが 安全に安心して過ごせる居場所づくりとして地域の遊び場の整備などの地域環境づく りに努めるとともに、居場所を必要とする児童が利用しやすい場所となるよう周知及び 活動内容の充実を図る。
- ・保育所をはじめとする児童福祉施設等、子育て支援施設の耐震化、防災・減災対策の推 進、遊具などについても定期的な点検や修繕に努める。

#### 保健・医療

#### ○市民の健康増進に向けた事業の推進(2-5、2-6)

- ・大規模自然災害の発生時においても医療活動が迅速に行われるように、平時より県立八 重山病院、八重山地区医師会、八重山地区歯科医師会、八重山地区薬剤師会との緊密な 連携に取り組むとともに、専門的な人材の確保に努める。
- ・災害時、医療機能の麻痺によって、傷病者の手当て等が十分に行われない事態が発生した場合においても、軽度な身体の不調等は自分で手当てできるように、セルフメディケーションの推進等を行う。また、感染症等のリスク軽減を図るため、予防接種を推進する。

# 地域コミュニティ

#### ○市民団体の活動の支援(8-2、8-4)

・様々な分野において地域の課題解決に取り組む市民団体との情報交換や連携を図り、災害時における被災者のケア等の役割分担を検討する。平常時には市民団体の活動状況等を把握し、情報発信・情報共有することによって、市民参加の拡充や団体相互の連携を支援する。

#### ●市民参加の推進 (8-2)

- ・災害後、市民の意向に沿ったより良い復旧を行えるように、平常時から行政の計画立案・ 事業実施において、関係する市民(団体)等の意見収集やワークショップなどの開催等 を行うことで、市民参加の機会を推進する。
- ・市民へ防災に関する意識啓発を行うとともに、地域防災力の強化を図るため、引き続き 市民の防災士の資格取得に係る支援を推進する。

#### 文化

#### ○歴史・文化の継承と芸術文化の振興 (8-5)

- ・災害時に文化財の損失や衰退が起きないように、指定・未指定を問わず、保存管理及び 後継者育成の体制、市民への啓発を強化する。
- ・八重山博物館は建物の狭隘さや施設の老朽化が課題であるため、新博物館の早期建設を 検討するとともに、収蔵品管理のデジタル化やインターネット経由でのアクセスを可能 とする等、情報化社会に対応したデジタル博物館としての機能を検討する。
- ・災害後も芸術文化が衰退しないよう、平時から芸術文化の鑑賞、交流、創造及び市民生活の文化的向上を図り、芸術文化の振興に努める。

#### ●文化的・精神的資産の継承 (8-5)

- ・先人の残した貴重な文化遺産を次世代へ正しく継承するため、技能保持者・伝承者の育成を図るとともに、諸史資料等の収集整理を進め、災害で消失することのないよう、管理・利活用を図る。また、文化財指定の推進や、指定文化財の維持管理の充実を図る。
- ・自然災害等の発生により、戦争マラリアなど、本市の戦争体験に関する伝承が途絶また は喪失することのないよう、八重山平和祈念館との連携等を継続して実施する。

# (4)島の自然環境を守り、活かすまち

#### 自然環境

#### ○森林の保全(1-3、1-4、7-5)

- ・災害発生後においても本市の自然環境が保持されるよう、天然林の改良や造林事業の推進等、自然環境基盤である森林の整備を図る。あわせて、水資源の維持や経済林としての価値向上に努める。
- ・潮害防備保安林(風致林を含む)の整備を進めるなど、生活環境の保全・緑化に努める。

#### ○河川環境の保全(1-3、7-3、7-4、7-5、8-5)

- ・ダム・ため池について、水辺の豊かな生態系を保全し、多面的な機能を有した整備を図 る。
- ・名蔵アンパルの保全に努めるほか、平久保半島周辺や白保周辺海域に代表される優れた 自然環境を保護及び利用促進し、将来的には世界遺産への登録を目指す。
- ・本市の貴重な河川や周辺海域の保全を図るため、耕土流出防止対策について、官民を挙 げて必要な施策を体系的及び効果的に実施し、解決に努める。

#### ○自然海浜の保全 (7-2、7-5)

- ・各種災害の発生により本市の貴重な自然海浜が喪失することのないよう、「石西礁湖自然再生協議会」において、サンゴの保全活動や赤土流出防止対策、オニヒトデ対策、広報啓発システムづくりなどの取組を進める。
- ・海浜漂着ごみは、適正処理に向けボランティア活動などを支援する。

#### ○自然景観の保全 (7-5、8-5)

・災害発生後においても、本市の貴重な自然環境が保たれるよう、川平湾をはじめとする 優れた景勝地、山地の豊かなみどりや河川、周辺海域のサンゴ礁など、貴重な自然景観 や独自の歴史・文化資源などを保全する。

#### ○「海洋基本計画」の推進(7-5、8-5)

- ・災害発生後においても「海洋都市いしがき」の機能が保たれ、また貴重な自然や文化等が恒久に保持されるよう、「海洋基本計画」に基づきサンゴ礁の保全や自然海浜の保全など、各種事業を継続的に推進する。
- ・ 尖閣諸島においては、自然環境保全等のため、国や沖縄県、大学等と連携して実態把握 に努める。

#### ○廃棄物対策の推進 (8-1)

・大量の災害廃棄物等が発生することにより本市の生活環境が阻害されることのないよう、平常時から排出されるごみの減量と適正処理及び再生化を図り、資源循環型社会の 構築へ向けて諸施策を展開する。

# ○不法投棄対策(8-1)

・災害時、災害廃棄物に不法投棄が含まれる等の問題が発生し得る。平時から、監視体制の充実、強化を推進し、草刈りや看板の設置等、不法投棄のしにくい環境を整備する。また、関係機関及び各公民館・自治会等との連携を図りながら情報連絡体制を整備し、悪質な事例については、関係法令に基づいた罰則適用も視野に入れた対策を行う。

#### ○環境共生型まちづくりの推進 (6-1、6-2)

- ・本市の豊かな自然環境が恒久的に維持されるよう、環境と共生する自然にやさしい社会を目指し、遮熱化対策、雨水の利用や敷地内における樹木の計画的な植樹により、環境 負荷を抑えた電気や水の利用など、本市の特色を生かした環境共生型のまちづくりに取り組む。
- ・環境教育や啓発等、環境に配慮した産業経済活動や市民生活を推進する。

#### 資源・エネルギー

#### ●環境共生型まちづくりの推進 (6-1、6-2)

- ・本市の豊かな自然環境が恒久的に維持されるよう、環境と共生する自然にやさしい社会を目指し、遮熱化対策、雨水の利用や敷地内における樹木の計画的な植樹により、環境 負荷を抑えた電気や水の利用など、本市の特色を生かした環境共生型のまちづくりに取り組む。
- ・環境教育や啓発等、環境に配慮した産業経済活動や市民生活を推進する。

#### ○持続可能・循環型社会の構築(1-5、5-2、6-1)

- ・災害時等における地域の避難施設等のエネルギー確保のため、再生可能エネルギー設備 等の導入を検討する。
- ・環境に負荷の少ない太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーの利用や新たな分野のエネルギー利用など、低炭素型まちづくりに向け、将来を見据えた持続可能・循環型社会の構築に努める。

#### ●住宅需要に合わせた施策の推進(1-1、7-1、8-6)

- ・公営住宅について、市内に居住する低所得者の住宅対策の施策検討を進めるとともに、 公営住宅の老朽化対策に取り組む。また、昨今の地球環境の変化により、自然エネルギ ーの推進、エコアイランドの構築に向け、環境共生型住宅の推進を図る。
- ・災害に強いまちづくりを進めるため、公営住宅等整備事業、住宅市街地総合整備事業、 公営住宅等ストック総合改善事業を用いた各種住環境整備を推進する。

#### ○電力の安定供給(4-1、6-1、8-7)

・自然災害等の発生時においても安定した電力供給が図られるよう、本市に立地する発電 所について、高台への移転を推進し、関係機関との調整を行う。また、移転対象地が農 業振興地域に該当する場合は農業振興地域整備計画の変更を検討する。

# (5)行財政運営

# ○効率的な行政運営の推進(3-2、8-2、8-4)

- ・災害発生後においても充実した行政サービスの提供が図られるよう、石垣市行政改革大綱を強力に推進するとともに、総合的、一体的な行政システムを確立させ、効率的な行政運営に努める。
- ・災害発生後の迅速な復旧・復興に資するよう、平時からふるさと納税制度等を活用した 自主財源の確保や沖縄振興特別推進市町村交付金や沖縄離島活性化推進交付金等によ る効果的な事業運営を推進する。

#### ○市職員の人材育成 (3-2)

・災害発生後においても充実した行政サービスの提供が図られるよう、平時から職員の資 質向上に取り組むとともに、その能力を最大限に生かせるシステムづくりに努める。

# 2 横断的分野の推進方針

再掲する項目については●表示とします。()内は該当するリスクシナリオをそれぞれ記載します。

# (1) リスクコミュニケーション

#### ●地域福祉力の向上(1-6、2-7)

- ・災害時において地域住民同士の共助が図られるよう、地域コミュニティの維持・強化を 推進する。あわせて、地域の防災・減災対応力の強化のため、避難行動要支援者対策や 各種支援の教授など地域全体で助け合える仕組み作りに努める。
- ・社会福祉施設等において、ユニバーサルデザインの導入や施設の耐震化、ブロック塀の 改修、非常用発電整備等、各種整備を図る。

#### ●障がい者福祉の向上(1-6、2-7)

・災害時における迅速な避難、また共助による防災・減災対応力の強化のため、公共公益 施設や商業施設など不特定多数の人々が利用する施設の防災・減災対策(耐震化整備、 ブロック塀等改修、非常用自家発電設備の整備、水害対策のための施設改修等)を図る とともに、障がいのある人に対する理解を促す等、環境整備に取り組む。

#### ●防災力の強化(1-1、1-5、1-6、6-1)

- ・災害などから被害の軽減を図るための体制づくりとして、防災体制基盤整備の強化や、「自助」「共助」「公助」、それぞれの備えを促進するとともに、災害時要援護者の支援体制構築など地域ぐるみで災害に強いまちづくりを目指す。また、災害に強いまちづくりを推進するため、各種警戒区域内に既設している関連施設は、市街地の高台への移転を推進する。
- ・防災士の養成等を推進するとともに、自主防災組織を強化し、地域防災力の強化を図る。

#### ●市民団体の活動の支援(8-2、8-4)

・様々な分野において地域の課題解決に取り組む市民団体との情報交換や連携を図り、災害時における被災者のケア等の役割分担を検討する。平常時には市民団体の活動状況等を把握し、情報発信・情報共有することによって、市民参加の拡充や団体相互の連携を支援する。

#### ●市民参加の推進 (8-2)

- ・災害後、市民の意向に沿ったより良い復旧を行えるように、平常時から行政の計画立案・ 事業実施において、関係する市民(団体)等の意見収集やワークショップなどの開催等 を行うことで、市民参加の機会を推進する。
- ・市民へ防災に関する意識啓発を行うとともに、地域防災力の強化を図るため、市民の防 災士の資格取得に係る支援を推進する。

# (2)人材育成

#### ●「観光危機管理計画」の推進・運用(2-4、2-8、4-3)

- ・自然災害発生時において観光客の迅速な避難誘導が図られるよう、バリアフリー化の推進によるユニバーサルデザインの整備や多言語観光案内サインの整備を進めるほか、広く市民が多言語対応・観光案内・ホスピタリティなどを身に付けることができる観光人材プログラムの構築を図る。
- ・「観光危機管理計画」に基づき、交通や行政等の関係機関、観光事業者間の連携等を図り、受入基盤の盤石化に努める。

#### ●市職員の人材育成 (3-2)

・災害発生後においても充実した行政サービスの提供が図られるよう、平時から職員の資質向上に取り組むとともに、その能力を最大限に生かせるシステムづくりに努める。

#### (3) 官民連携

#### ●観光交流拠点としての石垣島らしさの確立(8-8)

- ・自然災害等の発生後、早期の経済的な復興が可能となるように、平常時から観光産業の 振興を進めるとともに、関連事業者および行政間における体制整備に努める。
- ・「東アジアの結節点」という地理的優位性を活かし、国際観光の振興を目指す。

#### ●「観光危機管理計画」の推進・運用(2-4、2-8、4-3)

- ・自然災害発生時において観光客の迅速な避難誘導が図られるよう、バリアフリー化の推進によるユニバーサルデザインの整備や多言語観光案内サインの整備を進めるほか、広く市民が多言語対応・観光案内・ホスピタリティなどを身に付けることができる観光人材プログラムの構築を図る。
- ・「観光危機管理計画」に基づき、交通や行政等の関係機関、観光事業者間の連携等を図り、受入基盤の盤石化に努める。

# (4) 老朽化対策

#### ●地域社会全体で子育てできる環境づくり(1-1、8-4)

- ・地域コミュニティの維持・強化、地域の防災・減災対応力の強化のため、放課後を安全 に安心して過ごせる居場所づくりとして地域の遊び場の整備などの地域環境づくりを 促進するとともに、居場所を必要とする児童が利用しやすい場所となるよう周知及び活 動内容の充実を図る。
- ・保育所をはじめとする児童福祉施設等、子育て拠点の耐震化、防災・減災対策の推進、 遊具などについても定期的な点検や修繕に努める。

# ●住宅需要に合わせた施策の推進 (1-1、7-1、8-6)

- ・公営住宅について、市内に居住する低所得者の住宅対策の施策検討を進めるとともに、 公営住宅の老朽化対策に取り組む。また、昨今の地球環境の変化により、自然エネルギーの推進、エコアイランドの構築に向け、環境共生型住宅の推進を図る。
- ・災害に強いまちづくりを進めるため、公営住宅等整備事業、住宅市街地総合整備事業、 公営住宅等ストック総合改善事業を用いた各種住環境整備を推進する。

# ●水道施設の整備・改良・更新 (2-1、5-6、6-2)

・災害発生時においても水の安定供給を図るため、老朽化した施設の耐震化等、水道施設の整備ならびに改良、災害に強い施設への更新を実施する。また、日頃から効率的な水の運用と施設全般の管理運営システム化を推進することにより、安全で安定性の高い水道施設の整備に取り組む。

#### ●学校教育の充実 (1-5、2-2)

・災害時に避難施設・防災拠点としての機能が図られるように、学校施設等の建築物の耐震化を進める。また、災害情報の伝達や情報収集を容易にするため、ICT機器やその利用環境の整備を行う。

# 第5章 計画の推進と適時・的確な見直し

# 1 他の計画の見直し

本計画は、本計画以外の地域強靱化に関する市の計画等の指針となるべきものであり、本計画を基本として、地域強靱化に係る市の他の計画について必要に応じて見直しや改善を行います。

# 2 本計画の進捗管理と適時・的確な見直し

地域強靱化は、第3章で示した脆弱性評価において想定した46の「起きてはならない最悪の事態」のそれぞれを回避することを企図して本計画を定め、これを基本に地域強靱化に係る本市の他の計画等について必要に応じ見直しを図りながら、様々な施策を展開していくものです。

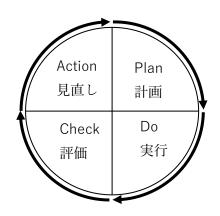
また、脆弱性評価の結果を踏まえて推進方針を立て、速やかに各部局連携のもとで施策を 実行していくことが極めて重要であり、その際、施策の進捗等に応じて本計画を見直してい く必要があります。

このため、各施策を実施するとともに、施策の進捗状況の把握等を行うこととし、本計画で用いた成果指標の達成状況を中心に、施策等の点検・評価を全庁的に行い、その結果に応じて計画の見直し・改善を行います。

このような企画 (Plan)・実施 (Do)・評価 (Check)・改善 (Action) のPDCAサイクルを確立し、計画の効果的な推進を図ります。

また、今後の社会経済情勢等の変化や地域強靱化の施策の推進状況等を考慮し、概ね5年 ごとに本計画の内容の見直しを行うこととします。

なお、本市の「第5次石垣市総合計画」は、地域強靱化の視点も踏まえた総合的な計画であり、本計画と同様に指針性を有し、分野ごとに施策の進捗を管理していることから、本計画と同じ方向を向くよう整合性を図る必要があるため、本計画の進捗管理については、「第5次石垣市総合計画」のPDCAサイクルとの整合を図るものとします。



Plan	目標を設定して、それを実現するためのプ	
	.11	ロセスを設計(改訂)する
Do		計画を実施し、そのパフォーマンスを測定
	l	する
Check	ماد	測定結果を評価し、結果を目標と比較する
	JN	など分析を行う
Action	on	プロセスの改善・向上に必要となる変更点
	を明らかにする(計画の再構築)	

# 3 地域強靱化を達成するための重点施策

限られた資源で効率的・効果的に本市の強靱化を進めるには、施策の重点化を図る必要があります。国では、国土強靱化の推進に関する関係府省庁連絡会議において、「国土強靱化地域計画」に基づき地方公共団体等が実施する補助金・交付金事業に対して、予算の「重点化」、「要件化」、「見える化」をすることにより、地域の国土強靱化の取組促進を一層促進する方針を打ち出しています。また、「経済財政運営と改革の基本方針2020」(令和2年7月17日閣議決定)において、中長期的視点に立って具体的な数値目標を掲げ、計画的に取り組む必要性を示しています。

本計画においては、先述の本市地域特性等を勘案した重点施策を検討し、今後の予算編成や施策提案に反映していくものとします。

#### (1) 市街地の再整備・拡大

本市は周りが海に囲まれており、標高が低い箇所において高潮や津波への対策が必要となります(次頁の浸水想定区域を参考)。石垣港離島ターミナルや美崎町などが集積する南部地域においても、沿岸部で最大10m以上の津波災害警戒区域が広がる等、市街地の高台移転等を含めた早急な対応が求められます。

また、本市はこれまでの人口増を支えてきた自然増を維持するとともに、高校を卒業して市外へ転出したあと再び本市に戻ってくるUターンや、移住・定住(IJターン)を促進する等、今後も人口の増加が予想されており、第1章で示した通り、第5次石垣市総合計画においては、令和13年度の将来人口を約55,000人と定めています。

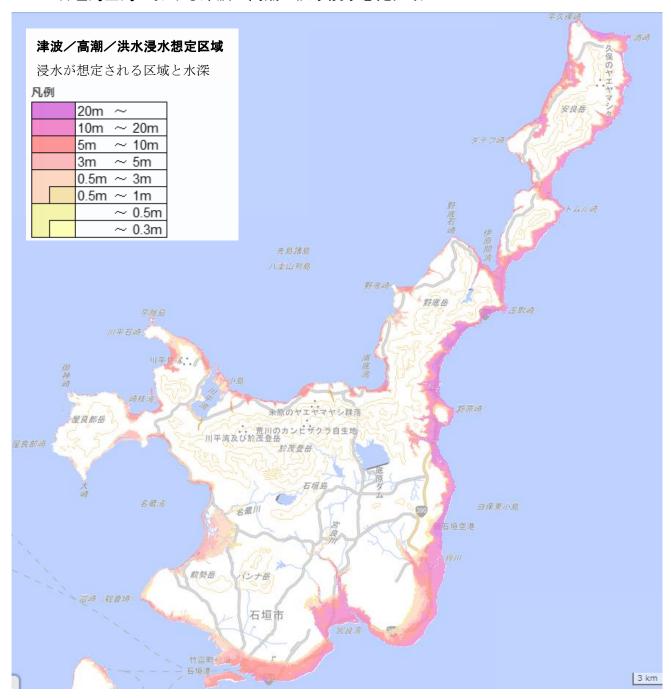
このような状況下において、宅地の供給や防災・減災の観点などから、さらなる市街地の 拡大を図る必要があります。ついては、高台にあたるシードー線以北において、産業の振興 や、防災対応準備区域を設ける等、適切な市街地の拡大に努め、各種事業を推進し、防災・ 減災による安全安心な宅地の供給を図ります。

# CONTROL OF THE PROPERTY OF THE

#### ■南部地域・市街地の防災マップ

出典:石垣市防災マップ

# ■石垣島全島における津波/高潮/洪水浸水想定区域



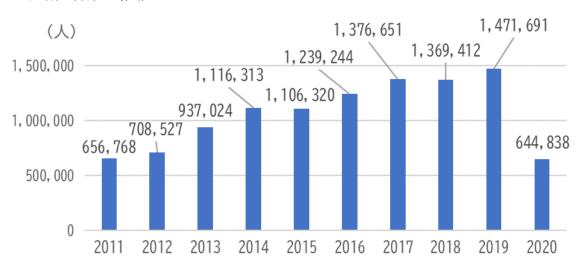
出典:国土地理院

#### (2) 観光振興と連動した「観光危機管理計画」の推進・運用

本市は「石垣市観光基本計画」をもとに、これまで観光振興に係る各種施策に取り組んできました。新石垣空港の供用開始や大型クルーズ船就航などによって、入域客も年々増加し、平成31(令和元)年は1,471,691人の入域観光客数を記録しています。新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、令和2年は入域観光客数の減少がみられるものの、今後も本市のリーディング産業として観光客の誘致に努めるとともに、観光施設や観光地の再整備等を推進します。

また、観光振興と連動し、多くの観光客が市内を訪れている際に自然災害等が発生した場合、被災した観光客の把握や安全性の確保、迅速な帰宅支援等、各種対応が求められます。ついては「石垣市地域防災計画」および「石垣市観光危機管理計画」にもとづき、平常時から市内に訪れる観光客等に対しての意識啓発を図るとともに、発災時には観光客等の避難支援や帰宅支援を迅速に対応します。また、これらの対応が市全体で行われるよう、行政および事業者間で連携の取れた観光危機管理体制を構築し、定期的な情報交換等に努めます。

#### ■入域観光客数の推移



出典:石垣市入域観光推計より作成