

竹富町国土強靱化地域計画

令和4年3月

竹富町

目次

第1章 計画の概要	1
1 計画策定の趣旨	1
2 目指すべき姿	2
3 計画の位置づけ及び構成	2
第2章 本町の地域特性	4
1 自然特性	4
2 社会・経済特性	6
3 想定する自然災害	12
第3章 地域強靱化の基本的な考え方	16
1 基本目標	16
2 事前に備えるべき目標	16
第4章 脆弱性評価	17
1 「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」の設定	17
2 施策分野の設定	17
3 評価の実施手順	17
4 脆弱性評価結果	19
第5章 強靱化の推進方針	29
1 個別施策分野ごとの推進方針	29
2 横断的施策分野ごとの推進方針	42
第6章 計画の要点	52
1 施策の重点化	52
2 進捗状況の把握	52
3 計画の見直し	52

第1章 計画の概要

1 計画策定の趣旨

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必要があるとして、国によって「国土強靱化」の理念が掲げられている。

国では、近年、頻発化・激甚化する自然災害に対し、平成25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。）」が公布・施行された。基本法の前文では、東日本大震災の発生及び南海トラフ地震、首都直下地震、火山噴火等の大規模自然災害等の発生の恐れを指摘した上で、「今すぐにも発生し得る大規模自然災害等に備えて早急に事前防災及び減災に係る施策を進めるためには、大規模自然災害等に対する脆弱性を評価し、優先順位を定め、事前に的確な施策を実施して大規模自然災害等に強い国土及び地域を作るとともに、自らの生命及び生活を守ることができるよう地域住民の力を向上させることが必要である。」とされている。また、国においては基本法に基づき、平成26年6月に「国土強靱化基本計画」を策定し、平成30年12月に改訂を行った。

これを受けて沖縄県においても平成31年3月に「沖縄県国土強靱化地域計画」を策定しており、本町においてもこれまでの被災で得られた教訓を踏まえ、今後想定される大規模自然災害から町民の生命及び生活を守るとともに、被害の低減を図るため、強靱な地域づくりを進める必要がある。

本計画は、国の「国土強靱化基本計画」、県の「沖縄県国土強靱化地域計画」を踏まえ、「強さ」と「しなやかさ」を兼ね備えた地域づくりに向けて、必要な施策を総合的かつ計画的に実施する。

2 目指すべき姿

本計画により、本町において想定される大規模自然災害から町民の生命・身体・財産を守り、社会の重要な機能を維持し、迅速な復旧・復興を可能にすることに加え、交通、産業、エネルギー供給、医療福祉等のさまざまな分野の強靱化を推進することにより、地域の活性化や本町の持続的な成長を促進する。

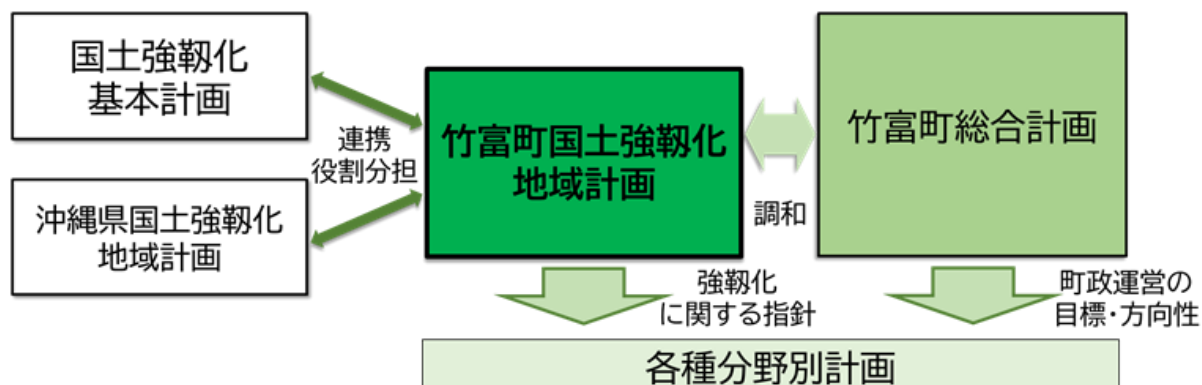
また、本町においては、島ごとに地域特性等が異なることから、島の状況にあわせた施策の推進を進める必要がある。

3 計画の位置づけ及び構成

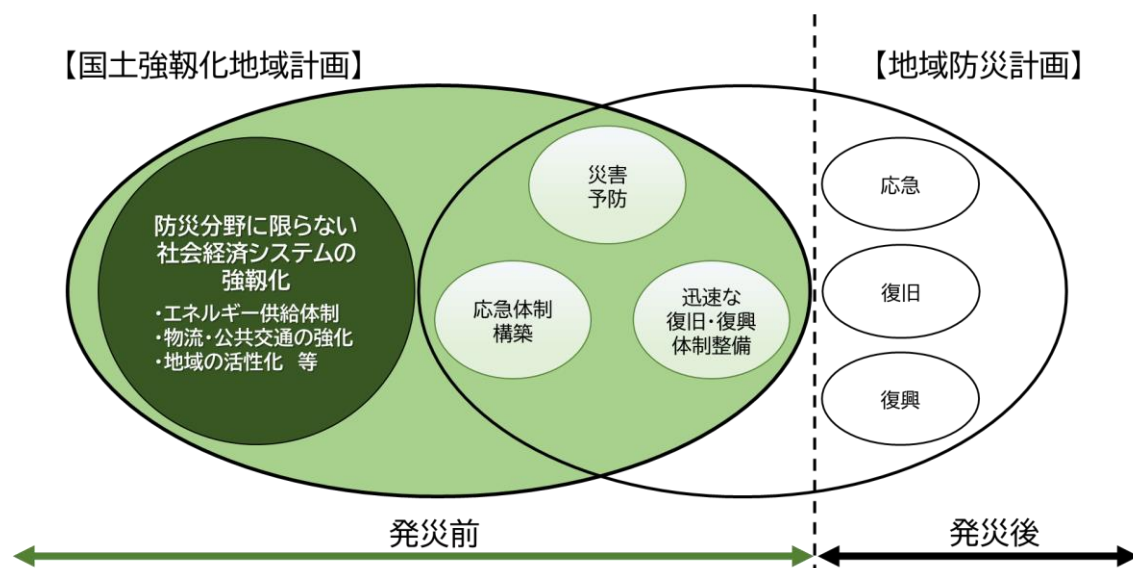
本計画は、基本法第13条に基づく国土強靱化地域計画であり、本町の強靱化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための指針として策定する。なお、本計画は、国が定める「国土強靱化基本計画」と県が定める「沖縄県国土強靱化地域計画」との連携を図るものとする。

また、本計画は、本町の「竹富町地域防災計画」と同様に大規模自然災害を対象としているが、本計画では、防災分野に限らず幅広い分野の取組を“平時”から進めることにより、町の強靱化を推進することに主眼をおいている。

■本計画の位置づけ



■本計画と地域防災計画の関係性



本計画では、以下の構成にて本町における強靱化の目標や方向性を示し、今後重点的に取り組む施策を選定する。

第1章 計画の概要

- 1 計画策定の趣旨
- 2 目指すべき姿
- 3 計画の位置づけ及び構成

第2章 本町の地域特性

- 1 自然特性
- 2 社会・経済特性
- 3 想定する自然災害 ⇒ 本町の過去の被害や今後想定される自然災害を整理。

第3章 地域強靱化の基本的な考え方

- 1 基本目標 ⇒ 国、県にならい、4つの基本目標を設定。
- 2 事前に備えるべき目標 ⇒ 国、県にならい、8つの事前に備えるべき目標を設定。

第4章 脆弱性評価

- 1 「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」の設定
⇒43の「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を設定。
- 2 施策分野の設定
⇒9つの個別施策分野、4つの横断的施策分野を設定。
- 3 評価の実施手順
- 4 脆弱性評価結果
⇒「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を回避する観点から、現状の施策の脆弱性を分析・評価。

第5章 強靱化の推進方針

- 1 個別施策分野ごとの推進方針
- 2 横断的施策分野ごとの推進方針
脆弱性評価に基づいて、「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を回避するために、今後必要となる施策を検討。また、施策分野別に、今後必要となる施策を推進方針として整理。進捗管理のため、推進する施策のうち設定可能なものに対してはKPI(重要業績評価指標)を設定。

第6章 計画の要点

- 1 施策の重点化
本町の現状や想定されるリスクを踏まえ、優先的に取り組むべき重点化施策を選定。
- 2 進捗状況の把握
計画の着実な推進に向けて、KPI等を活用した進捗管理について提示。
- 3 計画の見直し
社会情勢や災害リスクの変化等を踏まえ、最新の知見を取り入れ強靱化を推進するため、計画の見直しについて提示。

第2章 本町の地域特性

1 自然特性

(1) 地勢

ア 位置

本町は日本最南端に位置し、沖縄本島から南西に450kmの八重山諸島、石垣島の南西(東西42km、南北40kmの広範囲)に点在する9つの有人島と7つの無人島の大小16の島々によって構成される、県下一の広大な面積(334.39㎢)を有する島嶼の町である。



出典：竹富町総合計画第5次基本構想(令和2年3月)

イ 地形

本町を構成する有人島の島々の地形は、古見岳やテドウ山など400m級の山地がそびえる西表島と、島の中央に大岳(99m)と南側の台地からなる小浜島を除き、琉球石灰岩の台地・段丘からなる平坦な竹富島、黒島、新城島、波照間島、鳩間島などの低島で形成されている。島々を取り囲むように海岸植物が分布し、陸域環境の保全に大きな役割を果たしている他、海域にはサンゴ礁の発達が見られる。

ウ 自然

町土の約8割が亜熱帯の自然林で構成され、希少な天然記念物や野生動植物が数多く生息する、貴重で豊かな自然環境を有している。特に、西表島は島の約9割が原生林に覆われ、イリオモテヤマネコを代表とする貴重な野生動物の生息域となっている。

陸域の多くと周辺海域が「西表石垣国立公園」区域に指定とされており、令和3年には西表島が世界自然遺産に登録された。これにより自然環境の保全が図られ、町の自然環境は観光資源としても貴重な役割を果たしている。

エ 河川

本町には、西表島に大小合わせて40以上の河川があり、浦内川(13,100m)をはじめ、仲間川(7,450m)、仲良川(6,000m)、越良川(3,500m)の4河川が二級河川に指定されている。下流や河口域にはマングローブ林が広がり、野鳥、魚類等の生息空間になるなど豊かな自然環境を有している。島の北西部を流れる浦内川は、沖縄県内最長の河川であり、魚類の種類の多さなど生物の多様性が日本有数の高さを誇る。上流には「日本の滝100選」に選ばれているマリユドゥの滝、カンピレーの滝などがある。また、島の中南部を流れる仲間川は、天然保護区域として国の天然記念物に指定されている。

これらの河川水は、町民と来訪者の生活用水及び農業用水はもとより、防災面においては緊急時の消化用水や避難時における生活用水等の確保などに活用できることから、自然環境の保全と調和に配慮しながら、引き続き水資源として整備を図ることが必要である。

(2) 気候

本町の気候は、年平均気温が23.7℃、最も気温の高い7月の平均気温が32.1℃、最も低い1月の平均気温が18.5℃と年間を通して気温差は少ないが、夏は太平洋高気圧に覆われ晴れの日が多く、連日真夏日と熱帯夜が続く、冬は大陸の高気圧が張り出して周期的に北または北東の季節風が吹き、小雨の降る肌寒い日が多い。年間降水量は2,342mmで毎月150～260mm程度の降雨があり、降水量の多い地域である。例年6月～10月にかけては、台風が来襲する。また、湿度が年間を通して高く、亜熱帯海洋性気候と呼ばれている。

(3) 歴史・文化

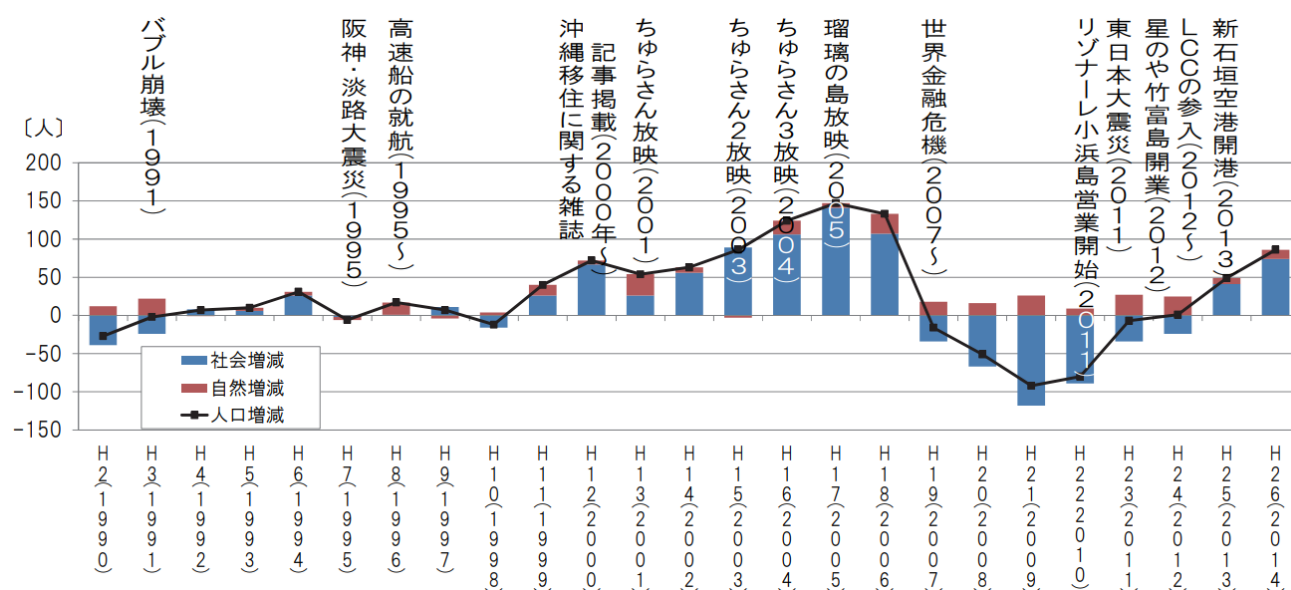
本町の属する八重山地方が東南アジアの近接にあるといった地理的条件もあり、特徴的な歴史・文化が形成されている。本町には、八重山の古代史を解明する上で貴重な資料となる遺跡等が各島の海岸域、集落周辺域を中心に多数分布しており、中世の歴史的文化的資源、伝統的な町並み、民俗芸能等も島々で保持しているなど、島々を特徴づけている。重要伝統的建造物群(竹富町竹富島伝統的建造物群保存地区)や重要有形民俗文化財(竹富島の生活用具)、重要無形民俗文化財(西表島の節祭(祖納・干立)や小浜島の盆・結願祭等)等の国指定文化財のほか、県指定、町指定を合わせると100以上の指定文化財が存在している。

2 社会・経済特性

(1) 人口等

本町の人口は、昭和35年の8,260人をピークに大幅に減少し、昭和50年頃から続いた3,500人前後の横ばい傾向から、平成10年以降は移住ブーム、テレビドラマの影響などにより転入者が増加傾向にあり、令和3年12月現在は4,288人となっている。人口動態の推移によると、社会減少としては平成18年以降の世界金融危機による不景気、社会増加としては平成23年以降のリゾート開発の他、LCCの参入や新石垣空港の開港といった交通機関の整備等の外部要因による社会増減の変動が大きく、本町の総人口に大きな影響を与えている。

■人口動態(人口増減、自然増減、社会増減の推移)



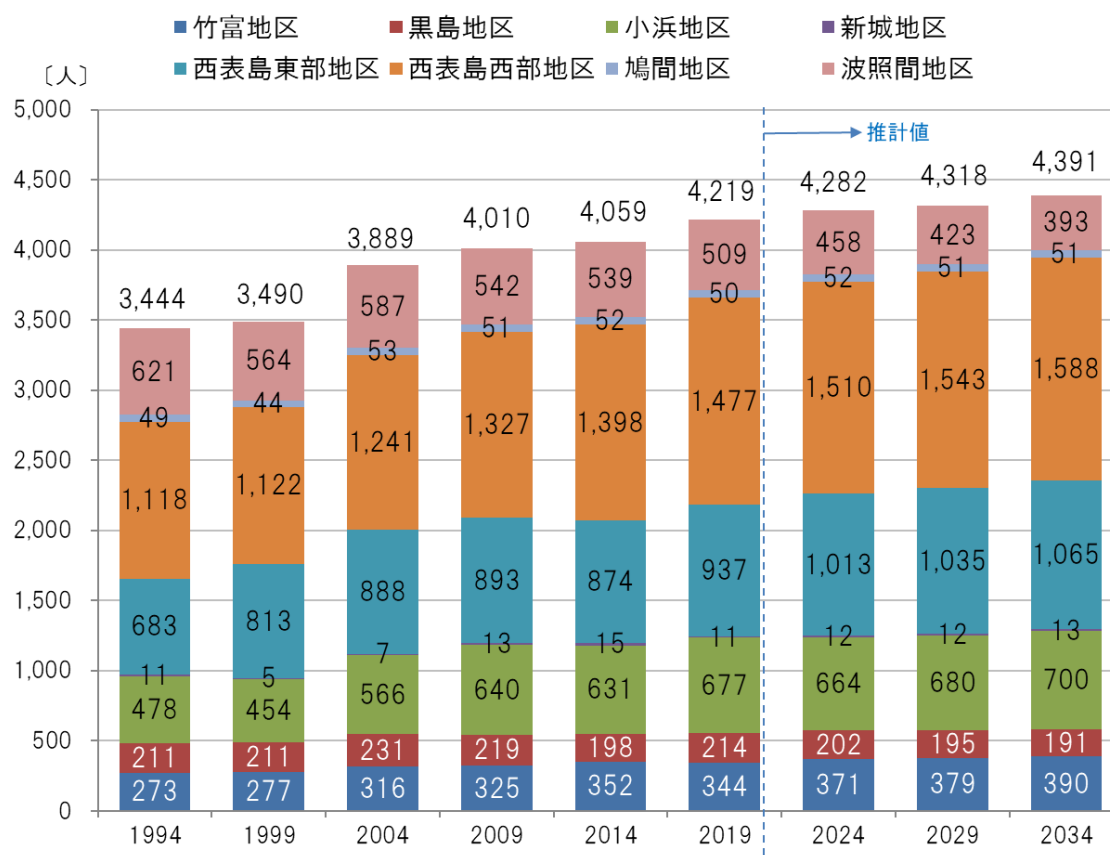
出典：竹富町人口ビジョン

地区別でみると、西表島の西部地区及び東部地区、小浜島、竹富島が増加傾向で、黒島、波照間島は減少傾向である。また、新城島、鳩間島については、人口が少ないため変動が大きく、近年は減少傾向となっている。

離島という条件不利性から、生活インフラや保育・教育、医療環境等の影響が大きいと考えられる。特に、西表島、波照間島以外の各島は生活用水の水源がなく、今後も海底送水施設の老朽化対策、安定した水源確保、各島での雨水利用などによる生活用水の安定供給対策が課題となっている。

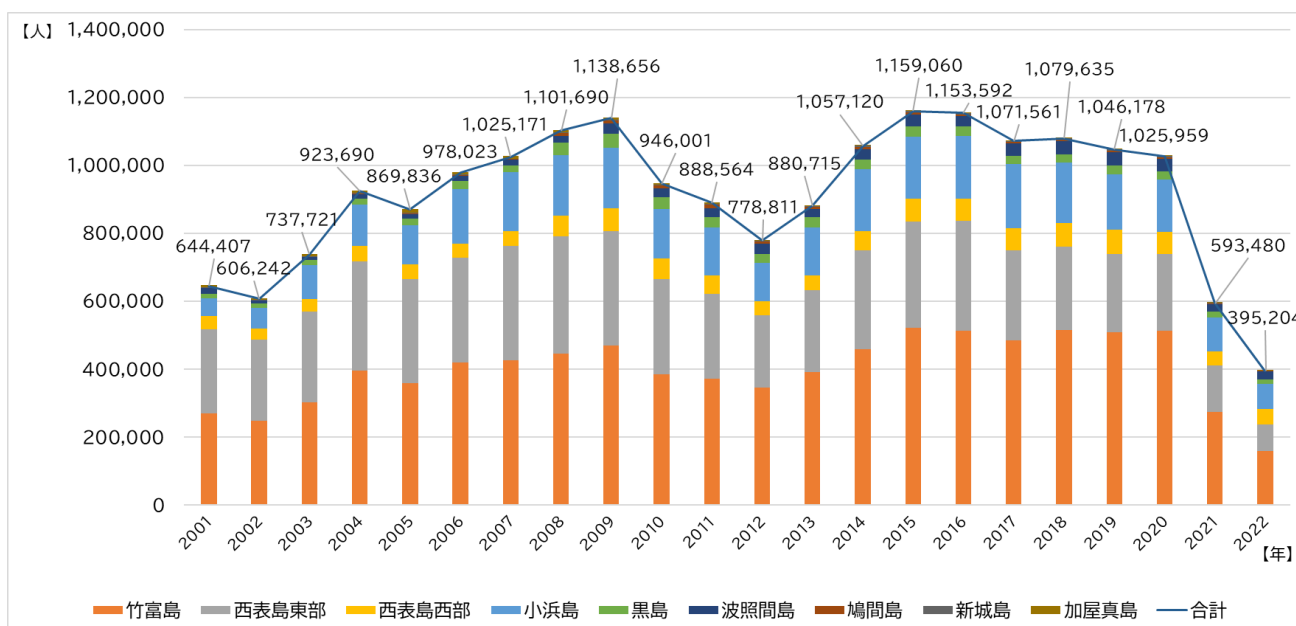
沖縄県全体の観光客数の伸びにより、本町においても観光客の増加に伴い、観光業を中心とした移住者が増加している。社会増減の安定を図るためには、観光業の振興により関係産業に経済効果を波及させる仕組み作りが必要であるとともに、若い世代等の雇用を確保し、保育サービスや小中学校の教育環境、医療環境の充実など、移住・定住の促進をはじめとした積極的な人口増加施策を展開することで、人口構成の変化による影響を最小限に食い止め、地域の活力と成長力を維持・発展させることが求められる。

■各地区の人口動向及び人口推計



出典:竹富町総合計画第5次基本構想(令和2年3月)

■本町の入域観光客数の推移



出典:竹富町 統計情報

(2) 産業

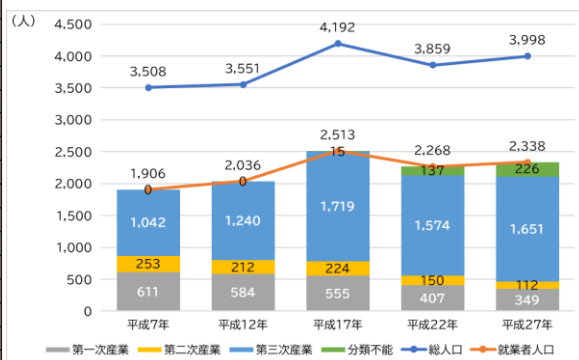
本町の平成27年の国勢調査における就業者数は2,338人で、そのうち第1次産業が349人(14.9%)、第2次産業が112人(4.8%)、第3次産業が1,651人(70.6%)と、第3次産業が最も多く占めている。

産業別に就業者の動向をみると、長年にわたり基幹産業であった農業や漁業従事者が年々減少し、第2次産業も減少傾向にある一方、観光業を主体とする第3次産業は増加傾向にあり、特に大きな割合を占めるサービス業の伸びが著しく、社会・産業の構造は観光業への移行が顕著に進んでいる。観光業は、本町の人口増加及び所得向上に大きな役割を果たしており、本町全体の入域観光客数は2014年からコロナ禍前の2020年までは年間100万人を超えていたが、島々と地域によって大きく偏り、観光客が減少している地域は少子・高齢化の進行も顕著で人口も横ばいあるいは減少しているため、特色ある観光振興を図ることが求められる。さらに、観光業への過度な依存を避け、高齢化と後継者不足が深刻な農業及び漁業の効率化等とともに、大自然と伝統文化の継承に積極的に貢献していくことが重要である。

また、第3次産業に従事する就業者は、比較的新しい移住者が多く占める傾向から、災害時に対応するための基礎知識や具体的に取り組むべき行動等、被害想定を設定した実践的な防災訓練を実施するなど、防災思想の普及高揚を図ることが必要である。

■産業大分類別就業者数の推移

		平成7年		平成12年		平成17年		平成22年		平成27年				
		実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合			
第一次産業	総人口	3,508		3,551		4,192		3,859		3,998				
	就業者人口	1,906	54.3	2,036	57.3	2,513	59.9	2,268	58.8	2,338	58.5			
	小計	611	32.1	584	28.7	555	22.1	407	17.9	349	14.9			
	農業	541	28.4	524	25.7	505	20.1	369	16.3	316	13.5			
	林業	2	0.1	2	0.1	5	0.2	3	0.1	5	0.2			
第二次産業	漁業	68	3.6	58	2.8	45	1.8	35	1.5	28	1.2			
	小計	253	13.3	212	10.4	224	8.9	150	6.6	112	4.8			
	鉱業	3	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
	建設業	149	7.8	134	6.6	130	5.2	75	3.3	56	2.4			
	製造業	101	5.3	78	3.8	94	3.7	75	3.3	56	2.4			
第三次産業	小計	1,042	54.7	1,240	60.9	1,719	68.4	1,574	69.4	1,651	70.6			
	電気・ガス・水道業	8	0.4	7	0.3	6	0.2	9	0.4	9	0.4			
	情報通信業	153	8.0	173	8.5	15	0.6	2	0.1	2	0.1			
	運輸業・郵便業		0.0		0.0	142	5.7	200	8.8	146	6.2			
	卸売り業・小売業		220		11.5	231	11.3	153	6.1	140	6.2	114	4.9	
	金融業・保険業	0	0.0	1	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.0			
	不動産業、物品賃貸業	0	0.0	0	0.0	2	0.1	32	1.4	32	1.4			
	宿泊業、飲食サービス業	634	33.3	802	39.4	645	25.7	625	27.6	681	29.1			
	教育、学習支援業					222	8.8	175	7.7	192	8.2			
	医療、福祉					77	3.1	86	3.8	113	4.8			
	複合サービス事業					23	0.9	17	0.7	23	1.0			
	生活関連サービス業、娯楽業					406	16.2	182	8.0	241	10.3			
	学術研究、専門・技術サービス業							24	1.1	32	1.4			
	サービス業（他に分類されないもの）							63	2.8	50	2.1			
	公務					27	1.4	26	1.3	27	1.1	19	0.8	15
分類不能の産業	0					0.0	0	0.0	15	0.6	137	6.0	226	9.7



出典:竹富町総合計画(令和2年3月)

(3) 土地利用

本町の持つ国内有数の広大な自然林やイリオモテヤマネコに代表される亜熱帯の貴重な自然環境は、主要産業である農業、観光業の基盤となっている。そのため、島々の特性を踏まえ、自然生態系の保全を重視した持続可能な土地利用を図る必要がある。

農地は、さとうきびを中心とした野菜や畜産など、農業は地域経済を支える地場産業として重要であり、農村集落景観及び貴重な生態系の保全の面でも重要な役割を果たしていることから、保全及び拡張が求められる。

観光業における土地利用に関しては、各種開発を行うにあたり、自然や景観への十分な配慮及び伝統文化の保全・継承に努める必要がある。

町民の生活基盤となる島々の集落は、歴史的・文化的環境の基盤となっており、島ごとに特徴的な個性を有した地域を形成している。そうした集落環境の保全を進めつつ、既存町民の生活環境の向上と、若年層及び新たな移住者の住宅不足対策や空き家・空き地の再整備など、定住化促進に向けた住環境整備を推進していくことが課題となっている。

西表島の一部には崖地、急傾斜地が存在し、土砂流出災害や崩壊土砂災害が懸念される。また、本町を構成する複数の島々は、隆起サンゴ礁の平坦な低島であり、それら島々では海岸付近にも集落が立地しているため、災害に強い町土の形成に向けて、防災・減災の視点における土地利用と、住民の避難施設や避難路等の公共インフラ整備を推進する必要がある。

総面積は33,047haで、その土地利用別の内訳は、森林が27,575haで最も割合が高く、次いで田畑が2,763ha、宅地152.2haとなっている。平成22年及び平成29年を比較しても大きな変動はみられない。

■土地利用の推移

		単位:ha								増減面積:平成22年～平成29年
		平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	
農用地	田	84.0	83.0	82.0	82.0	85.0	85.0	55.7	55.7	-28.3
	畑	2,551.8	2,561.8	2,571.8	2,581.8	2,621.8	2,651.8	2,707.3	2,707.3	155.5
	総面積	2,635.8	2,644.8	2,653.8	2,663.8	2,706.8	2,736.8	2,763.0	2,763.0	127.2
原野		1,178.8	1,173.8	1,169.8	1,165.8	1,160.8	1,154.0	1,156.3	1,156.3	-22.5
水面・河川等		469.3	469.3	469.3	469.3	469.3	469.3	468.7	468.7	-0.6
道路	県道	88.0	82.1	80.4	79.7	80.8	80.8	84.4	84.4	-3.6
	町道	77.5	87.0	87.4	75.1	87.3	87.3	87.3	87.3	9.8
	農道	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	0.0
	林道	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	総面積	265.0	268.6	267.3	254.3	267.6	267.6	271.2	271.2	6.2
森林		26,192.0	26,330.0	26,648.5	26,806.0	27,105.0	27,282.0	27,545.2	27,545.2	1,353.2
宅地		141.1	141.1	142.0	151.6	151.7	152.2	152.2	152.2	11.1
その他		2,165.0	2,019.4	1,696.3	1,536.2	1,185.8	985.1	690.4	690.4	-1,474.6
総面積		33,047.0	33,047.0	33,047.0	33,047.0	33,047.0	33,047.0	33,047.0	33,047.0	0.0

出典:第5次竹富町国土利用計画

(4) 交通

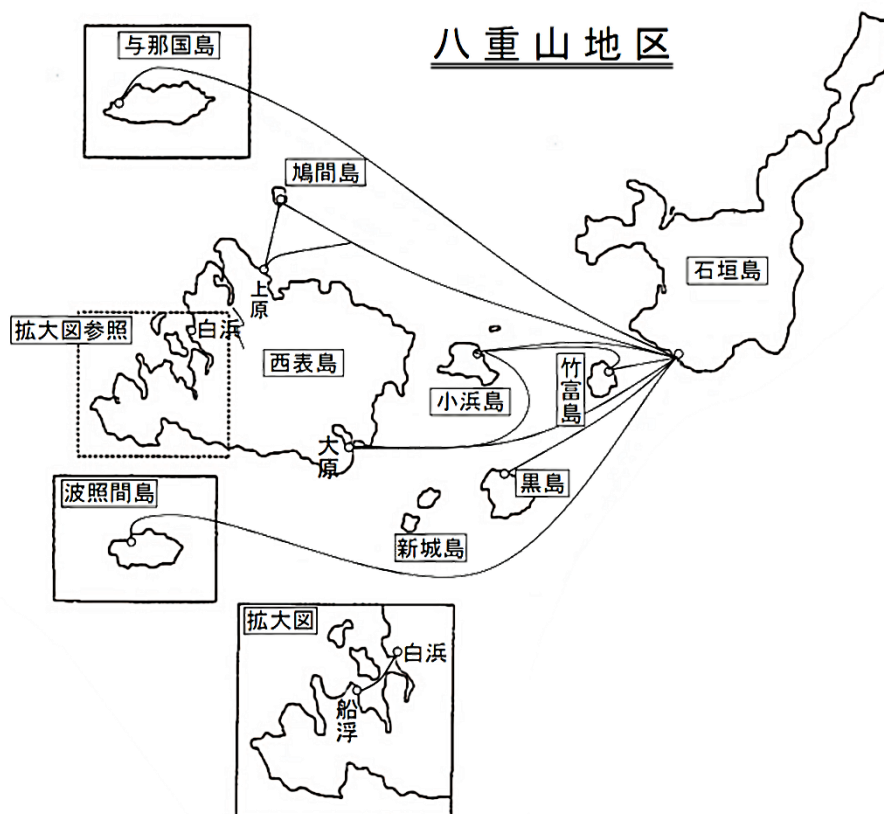
令和3年時点において、各島への航空路線はなく、主に石垣港から各島へ、高速旅客船や貨客船が就航している(八重山観光フェリー、安栄観光)。また、西表島南西部の船浮集落は他の地域と道路で繋がっていないため、白浜港から旅客船が就航している(船浮海運)。

9つの有人島の往来が主に石垣港を起点とした海上交通のみであることから、海上交通網の整備は継続的な課題である。行政サービスの維持確保と住民の利便性の向上のため、島間航路を一層充実させるほか、特に船舶の欠航率が高い波照間島の航路安定化、鳩間島においては上原港との島間航路の整備を進める必要がある。また、日本最南端の有人島である波照間島における生活安定と振興のため、波照間空港の維持及び拡充を県、関係機関や民間事業者と連携して取り組み、有効活用することが求められる。

道路交通は主に港湾施設から繋がる県道と地域間を結ぶ町道で構成されている。県道は西表島および黒島、小浜島で各1路線、計3路線が整備されており、町道は全体で232路線整備され、内訳は西表島111路線、竹富島32路線、波照間島15路線、黒島31路線、小浜島25路線、鳩間島17路線、新城島1路線となっている。今後とも安全な利用のため、町道の改良及び舗装率向上を推進する必要がある。

災害時において、被災者や応急対策要員、応急対策物資等の輸送等による迅速な措置が取れるよう、海路・陸路・空路及び通信網を備えていく必要がある。特に通信インフラ網の整備により、医療・福祉、教育、地域間交流、行政に必要な設備とシステムの構築が重要である。また、緊急時を含む島間の物資輸送に関しては、無人航空機(ドローン)の活用も検討することが考えられる。

■定期航路略図



出典:運輸要覧

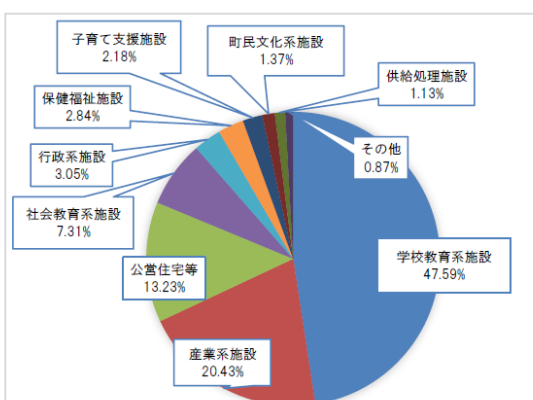
(5) 公共施設の状況

本町の公共建築物は、平成28年度末時点で全161施設を保有し、町民文化系施設、社会教育系施設、供給処理施設、産業系施設、学校教育系施設、子育て支援施設、保健福祉施設、行政系施設、公営住宅等、その他（船客ターミナル）の10分野にわたる。総延床面積86,344.29㎡のうち、施設分類別による延床面積の割合では、学校教育系施設が約47.59%、産業系施設が20.43%、公営住宅等が13.23%と続き、これらの施設で全体の8割を占めている。

■本町の公共施設

大分類	中分類	具体的施設例	施設数	延べ床面積(㎡)
町民文化系施設	文化施設	黒島伝統芸能館、わいわいホール	2	1,186.59
社会教育系施設	集会施設	竹富島まちなみ館	19	6,311.12
供給処理施設	供給処理施設	リサイクルセンター	1	976.36
産業系施設	産業施設	織物共同施設、製糖工場	9	15,734.87
	観光施設	海人の家、イルンティ フタデムラ	6	1,908.60
学校教育系施設	小学校	竹富小学校	11	20,554.00
	中学校	竹富中学校	9	13,131.00
	その他教育施設	教員住宅、給食調理場	22	7,406.20
子育て支援施設	子育て施設	竹富保育所	10	1,885.40
保健福祉施設	保健福祉施設	竹富診療所	17	2,450.30
行政系施設	庁舎等	役場庁舎	2	1,919.12
	消防施設	消防車格納庫	18	713.65
公営住宅等	公営住宅等	町営住宅	31	11,419.32
その他	その他	船客ターミナル	4	747.76
合計			161	86,344.29

機能別名称	割合
学校教育系施設	47.59%
産業系施設	20.43%
公営住宅等	13.23%
社会教育系施設	7.31%
行政系施設	3.05%
保健福祉施設	2.84%
子育て支援施設	2.18%
町民文化系施設	1.37%
供給処理施設	1.13%
その他	0.87%
合計	100.00%



出典:竹富町公共施設等総合管理計画(平成30年3月)

昭和50年代より施設整備を行ってきた公共施設は老朽化し、耐震化の必要な施設及び経過年数や危険度等に応じて順次建て替えが進められている。修繕や建て替え等を計画的に実施していく上で、社会動向の影響を受ける人口増減と少子高齢化による財源の確保が課題であり、地区別に変化する公共施設需要について、稼働率や維持費用などから必要性の精査を行うなど、資金的な課題を含めた公共施設の在り方を検討していくことが重要である。また、定期点検の強化及び早期修繕による更新コスト削減、本町特有の塩害環境下による屋外の金属設備や外壁塗装など塩害環境下で必要な修繕を重点的に行うなど、予防管理や長寿命化に繋がる改善を行う必要がある。これらの施設は町民の生活に欠かせないものであるとともに、学校施設などにおいては、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重要な役割を担っており、その機能強化を図るなど将来の災害に備える必要がある。

3 想定する自然災害

本町における気象、地形・地勢等の地域特性及び過去の災害状況から、以下に掲げる規模の災害が今後町域で発生することを想定し、本計画の対象とする。

(1)風水害

ア 台風・高潮

宮古・八重山諸島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予測されている。既往の台風から想定される経路には、宮古・八重山諸島の南を西進する経路、石垣島と西表島の間を北上する経路、西表島の西側を北上する経路があり、海岸及び河川に沿う低地で大きく浸水が広がると予測されている。

さらに、令和元年の台風襲来時には各地との通信が遮断され大きな不安が生じたり、石垣島からの送電に依存している電力も同様の不安がある。また、西表島西部地区には、土石流や一部崩壊の危険も存在しているため、避難路、通信・送電インフラ、ヘリポートを含む被災者及び緊急物資の輸送体制の整備を推進する必要がある。

■本町の被害想定

竹富町の建物被害想定

(単位:棟)	床上浸水	床下浸水
構造物あり	496	74
構造物なし	498	67

竹富町の浸水域内人口想定

(単位:棟)	浸水域内人口
構造物あり	1,437
構造物なし	1,448

竹富町の道路支障区間数及び延長距離想定

(単位:棟)	被害区間(数)	被害延長(km)
構造物あり	155	66.0
構造物なし	159	67.0

竹富町のライフライン被害想定

(単位:棟)	上水道	下水道	電力施設	電話交換施設
構造物あり	8	0	2	2
構造物なし	8	0	2	2

出典：竹富町地域防災計画

(2)地震

本町においては、最大の震度が想定される3つの想定地震、石垣島東方沖地震(M7.8)、石垣島南方沖地震(M7.7)、与那国島南方沖地震(M7.8)について人的被害及びライフライン被害を想定した。また、どの島も概ね琉球石灰岩による地盤が多いが、軟弱な沖積層による地盤が形成されているところもあり、その周辺では液状化による危険性があるものと予想されており、地震動・液状化による建物被害想定は、石垣島東方沖地震で全壊約20棟、半壊約60棟、石垣島南方沖地震で全壊約30棟、半壊約110棟、与那国島南方沖地震で全壊約10棟、半壊約40棟となっている。

■本町の地震被害想定

ア.建物被害

	建物被害棟数				出火・延焼被害	
	地震動・液状化		津波		出火件数 (件)	消失棟数 (棟数)
	全壊 (棟)	半壊 (棟)	全壊 (棟)	半壊 (棟)		
想定地震						
石垣島東方沖地震(NM11)	18	57	17	30	0	0
石垣島南方沖地震(IM00)	29	110	31	43	0	0
与那国島南方沖地震(GYAK)	13	40	0	0	0	0

イ.人的被害

	人的被害						
	建物被害・火災等				津波		
	死者数 (人)	負傷者数(人)		避難者 (人)	死者数 (人)	負傷者数(人)	
		重傷	軽傷			重傷	軽傷
石垣島東方沖地震(NM11)	0	2	48	142	12	1	3
石垣島南方沖地震(IM00)	0	2	66	216	24	2	4
与那国島南方沖地震(GYAK)	0	1	38	117	0	0	0

ウ.ライフライン被害

	ライフライン			
	断水人口 (人)	ガス配給停止 世帯数(戸)	停電戸数 (人)	電話支障 (回線)
石垣島東方沖地震(NM11)	3657	-	196	23
石垣島南方沖地震(IM00)	3719	-	235	23
与那国島南方沖地震(GYAK)	3381	-	196	23

出典：沖縄県地震被害想定調査概要報告書

(3)津波

本町を含む八重山諸島周辺では、過去にM7.0程度の地震が発生しており、特に被害が大きかった地震は、明和8年に発生した八重山地震津波(明和の大津波)である。震源は石垣島南東沖でM7.4とされ、地震動被害そのものは少なかったとされているが、津波による最大遡上高が石垣島南東岸から東岸で約30m、黒島、波照間島、西表島で約5m、宮古島周辺で約10m、多良間島で約15m、死者数は八重山諸島で約9,000人、宮古では約2,000人とされるなど、多大な被害を与えた。また、平成23年に発生した東北地方太平洋沖地震による大津波の教訓を含めて、歴史に学ぶ最大クラスの大規模な災害による被害の軽減を図ることが重要である。

沖縄県が平成18～19年度及び平成23～24年度に実施した津波浸水想定によると、本町への影響が最も大きいものとして、八重山諸島南方沖地震、石垣島南方沖地震、八重山諸島南東方沖地震の3地震同時発生(3連動)でM7.8～9.0による津波被害を想定している。最大遡上高及び津波到達時間は以下の通りである。

■本町における地点別の津波遡上高及び津波到達時間

竹富町における津波の最大遡上高及び津波到達時間帯(最大級の津波想定)

島 名	代表地点	最大遡上高	影響開始時間	津波到達時間
竹富島	竹富東港	12.1 m	15 分	16 分
	カイジ浜	9.4 m	12 分	13 分
西表島	船 浦	7.2 m	15 分	32 分
	高 那	7.9 m	10 分	35 分
	古 見	6.8 m	20 分	22 分
	仲 間 港	11.6 m	10 分	15 分
	南 風 見	21.0 m	6 分	14 分
	鹿 川 湾	34.8 m	5 分	20 分
	船 浮 港	7.1 m	13 分	28 分
	千 立	11.2 m	16 分	24 分
	浦 内	13.8 m	8 分	26 分
鳩間島	鳩 間 港	6.9 m	20 分	29 分
小浜島	小 浜 港	7.1 m	17 分	22 分
	ビルマ崎	12.0 m	15 分	19 分
	細崎漁港	8.1 m	19 分	22 分
黒 島	黒島東岸	12.1 m	4 分	7 分
	宮 里	7.1 m	3 分	8 分
	黒 島 港	12.1 m	9 分	12 分
新城島	上 地	10.0 m	7 分	12 分
	下 地	17.6 m	6 分	10 分
波照間島	波照間漁港	21.4 m	2 分	10 分
	波照間空港	18.0 m	2 分	6 分

出典:竹富町地域防災計画

本町を構成する有人離島のうち、竹富島、黒島、小浜島、鳩間島、新城島、波照間島は低地が多く、また西表島においても西部地域には低地に集落が立地している。発生確率の高い津波及び最大級の津波の想定結果によると、地震発生から10分以内に津波が到達する地区や、20m以上遡上¹が想定されている地区、全体的に標高が低い島もあることから、少なくとも海拔5m以上のより高い場所へ津波到達時間内に避難できるようにするとともに、最大級の津波を想定した津波避難対策を進める必要がある。

本町は離島市町村であるという地理的な不利性をはじめ「町を構成している島が複数あること」「島内に主な行政機能がないこと」などの防災上不利な条件や、「観光客が多く訪れる」など防災上配慮すべき社会条件を有している。災害時において、消防本部が非常設であることをはじめ、行政だけの対応は不可能であることから、町民等が自ら命を守るための津波被害対策や防災教育、災害時要援護者を含めた多くの住民参加による防災訓練の充実、消防団と自主防災組織の強化などを優先かつ早急に取り組むほか、大規模災害時には、本町への応援が到着するまでの間を自力でのりきれる防災資源やネットワークの充実・強化が重要である。また、想定を踏まえた防災施設や避難施設の整備、津波被害の危険性の低い地域を居住地域とする土地利用計画の策定などにより被害軽減を図るなど、災害に強いまちづくりに向けて総合的な対策が必要である。

第3章 地域強靱化の基本的な考え方

1 基本目標

基本法では、第14条で、「地域計画は、国土強靱化基本計画との調和が保たれたものでなければならない」と規定されていることを踏まえ、本町の地域計画の策定に当たっては、基本計画や県計画の基本目標を踏襲し、以下の4つを基本目標として、強靱化を推進する。

いかなる大規模自然災害が発生しようとも、

- I. 人命の保護が最大限図られること
- II. 町の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- III. 町民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- IV. 迅速な復旧・復興

2 事前に備えるべき目標

4つの基本目標を基に、大規模自然災害を想定して、より具体的な達成すべき目標として次の8つの「事前に備えるべき目標」を設定する。

- 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
- 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・回復できる条件を整備する

第4章 脆弱性評価

1 「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、基本法第17条第3項により、最悪の事態を想定した上で、科学的知見に基づき、総合的かつ客観的に行うものとされている。本計画においては、国による45の最悪の事態、県による35の最悪の事態を参考に、本町の地域特性や想定するリスクを踏まえ、4つの「基本目標」の実現に向け、8つの「事前に備えるべき目標」に対し、43の「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を設定する。

2 施策分野の設定

国土強靱化基本計画、沖縄県国土強靱化地域計画の施策分野を参考とし、竹富町総合計画と連携を取りながら、「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を回避するために必要な施策を念頭に置きつつ、本町の状況に応じて、次の9つの個別施策分野、4つの横断的施策分野を設定する。

個別施策分野		横断的施策分野	
1	行政機能／防災教育等	A	リスクコミュニケーション
2	住宅・集落	B	人材育成
3	保健医療・福祉	C	官民連携
4	エネルギー・産業	D	老朽化対策
5	情報通信		
6	交通・物流		
7	農林水産		
8	環境		
9	土地利用		

3 評価の実施手順

まず初めに、「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を回避するため、本町において現在取り組んでいる施策群を整理する。

次に、「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」に対応する施策ごとに進捗状況等を把握し、施策によって「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」の回避が可能であるか、不可能である場合に何が足りないかを評価し、その結果を「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」ごと、施策分野ごとに取りまとめる。この際、施策の現況と今後の進捗を管理・把握するため、定量的な「重要業績評価指標」を必要に応じて設定する。作業に当たっては、縦軸に43の「起きてはならない最悪の事態」を、横軸に13の施策分野を設けた「マトリクス」を作成し、「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」ごと、施策分野ごとに評価する。

■本町における起きてはならない最悪の事態

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	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	集落部での住宅・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者の発生、不特定多数が集まる施設の倒壊・火災
		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
		1-3	突発的又は広域かつ長期的な集落部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、後年度にわたり町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
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	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
		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
		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
		2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生
		2-7	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
		2-8	観光客等の帰宅困難者の発生
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	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	町の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
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	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
		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、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動の低下
		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
		5-3	石垣市を含む陸上・海上・航空輸送の機能停止による八重山地域全体の人流・物流への甚大な影響
		5-4	食料等の安定供給の停滞
		5-5	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
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	電力供給ネットワーク(発電電所、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
		6-2	脆弱かつ島によって異なる簡易水道等の長期間にわたる機能停止や異常渇水等による、用水供給の途絶および避難生活環境の悪化
		6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-4	町内を結ぶバス交通ネットワークが分断する事態
		6-5	本町及び石垣港のターミナルの長期間にわたる機能不全により、八重山地域全体の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を発生させない	7-1	集落部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
		7-2	高潮や津波による町内の港湾及び漁港の船舶の打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、沿岸集落部の建物倒壊、交通麻痺
		7-3	ため池や防災施設等の損壊・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・マングローブ・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
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の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-2	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	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
		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
		8-8	観光客の来訪がなく、経済回復ができない事態

4 脆弱性評価結果

脆弱性評価として、本町の強靱化を推進していくにあたり取り組むべき施策についてリスクシナリオ毎に整理を行った。

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 集落部での住宅・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者の発生、不特定多数が集まる施設の倒壊・火災

【町営住宅の適切な維持管理】(施策分野 2)

○地震に対し構造的に安全性を確保するため、町営住宅については適切な維持管理を実施する必要がある。

【公共施設の耐震化】(施策分野 2)

○地震動に対し人的・物的被害の発生を抑制するため、公共施設において十分な耐震性を確保する必要がある。

【消防水利の多様な消防水利の確保】(施策分野 8)

○消防活動を実施するために、防火水槽等の各施設だけでなくため池の活用も検討する必要がある。

【地区ごとの防火体制の整備】(施策分野 A)

○火災に対し、各地区で消火活動を行えるよう、住民への啓発が必要である。

【建物の不燃化、耐震化推進に向けた普及啓発】(施策分野 A)

○建物の不燃化、耐震化を進めるため、相談窓口の設置や耐震診断を実施する必要がある。

【不燃化事業等による消防活動困難地域の解消】(施策分野 D)

○火災が発生した際、延焼を防止する必要がある。

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

【安全な宅地の整備】(施策分野 2)

○新たに宅地を整備する際には、地域の災害リスクを十分に検討した上で実施する必要がある。

【避難路等の整備】(施策分野 2)

○発災時に迅速な避難を実現するために、避難路等の整備を適切に進める必要がある。

【津波情報伝達体制の整備】(施策分野 5)

○地震や津波の情報を伝達する仕組みが必要である。

【海岸保安林の整備】(施策分野 7)

○津波による被害を軽減するため、海岸保安林を適切に維持管理する必要がある。

【海岸施設の改修等の推進】(施策分野 D)

○津波による被害を軽減するための海岸施設を整備・維持する必要がある。

1-3 突発的又は広域かつ長期的な集落部等の浸水による多数の死傷者の発生

【避難路等の整備】(施策分野 2)再掲

○発災時に迅速な避難を実現するために、避難路等の整備を適切に進める必要がある。

【安全な宅地の整備】(施策分野 2)再掲

○新たに宅地を整備する際には、地域の災害リスクを十分に検討した上で実施する必要がある。

【公共福祉施設等の浸水対策の実施】(施策分野 3)

○災害時要援護者が利用する施設における浸水対策が必要である。

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、後年度にわたり町土の脆弱性が高まる事態

【安全な宅地の整備】(施策分野_2)再掲

○新たに宅地を整備する際には、地域の災害リスクを十分に検討した上で実施する必要がある。

【森林の保全】(施策分野_7)

○台風の大型化や豪雨災害等、近年顕在化しつつある気候変動へ対し、森林の保全により被害の発生抑制、被害の軽減に取り組む必要がある。

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

【電力供給網の冗長性向上】(施策分野_4)

○大規模災害の発生時においても電力供給が継続されるよう、電力供給網の向上に努める必要がある。

【非常時電力設備の整備】(施策分野_4)

○災害時においても最低限の電力を確保する必要がある。

【再生可能エネルギーの導入】(施策分野_4)

○町外からの供給が途絶えた際にも、各島において最低限の電力を確保する仕組みを構築しておく必要がある。

【防風林の整備】(施策分野_7)

○台風などに対して、集落部等の安全性を高めるため、防風林の整備を進める必要がある。

【台風に備えた意識啓発】(施策分野_A)

○台風等の気象災害に対する意識啓発を行う必要がある。

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

【災害情報を受信した際の適切な行動の普及啓発】(施策分野_1)

○災害情報が発表された際、行政等からの指示がなされない場合においても住民が適切な行動をとれるよう平時から発災時の行動について周知を図る必要がある。

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

【家庭での備蓄の促進】(施策分野_1)

○災害により物資の供給が途絶えることを想定し、各家庭においても備蓄するよう啓発を行う必要がある。

【備蓄拠点の整備】(施策分野_1)

○被害状況等を想定し、地域ごとに各種の災害後も被災しないと想定される備蓄拠点を確保しておく必要がある。

【ドローンによる物資搬送の検討】(施策分野_6)

○航空機や船舶が使用できない状況における、島間での物資の輸送手段について検討を行う必要がある。

【海底送水管の適正整備】(施策分野_8)

○災害時も利用可能な生活用水を確保するため、島間を結ぶ海底送水管の整備を進める必要がある。

【簡易水道の適正整備】(施策分野_8)

○災害時も利用可能な生活用水を確保するため、簡易水道を適切に維持する必要がある。

【貯水・配水施設の整備】(施策分野_8)

○渇水時などにも飲用水を供給できるよう必要となる施設等を整備する必要がある。

【物資輸送体制の構築】(施策分野__C)

○発災時においても輸送手段の確保を行い、町民等への必要物資供給がなされるようにする必要がある。

【海洋深層水および地下水利用の検討】(施策分野__C)

○災害による断水や渇水時に備え、新たな水資源の確保を進める必要がある。

【海水淡水化施設の更新】(施策分野__D)

○渇水時などにも飲用水を供給できるよう必要となる施設等を整備する必要がある。

2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生

【道路網の整備】(施策分野__6)

○発災時に、町内で孤立集落が発生しないよう、事前に道路整備を進めておく必要がある。

【緊急連絡用設備の配備】(施策分野__6)

○交通途絶による孤立化に備え、緊急連絡用の設備を整備しておく必要がある。

【漁業者との協定締結】(施策分野__C)

○町内には、海路でのみ結ばれた集落の存在や、災害による道路網寸断で孤立集落が発生する可能性があり、災害時に備え経路代替性を検討する必要がある。

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

【救急体制の整備】(施策分野__1)

○災害時に関係機関との連携した救助活動を円滑に進めるための訓練が必要である。

【消防体制の構築】(施策分野__1)

○救助・救急活動を行う消防団の体制を構築し、関係機関との連携を強化する必要がある。

【救急搬送体制の整備】(施策分野__1)

○各島での救急搬送体制を整えるだけでなく、関係機関との連携体制を構築する必要がある。

【緊急輸送道路ネットワークの整備】(施策分野__6)

○消防活動や救助活動等を支える緊急輸送道路網を確保しておく必要がある。

【自治会行政区等への救助用資器材の備蓄支援】(施策分野__C)

○建物倒壊等により閉じ込められた人を救助するための備えが必要である。

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

【観光客の安全確保】(施策分野__C)

○災害時に観光宿泊客の安全を確保するため、宿泊施設等における備蓄確保など事前に備えておく必要がある。

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

【遠隔医療体制の整備】(施策分野__3)

○発災時にインターネットを通じて適切な応急対応の指示や診察などを実施できるよう、オンライン化を進める必要がある。

【医療体制の構築】(施策分野__3)

○発災時に適切な医療を提供できる体制を整備しておく必要がある。

【医療ヘリ体制の構築】(施策分野__3)

○緊急時を想定した医療ヘリ体制を構築する必要がある。

【専門ボランティアの活用】(施策分野__B)

○医療や看護など、発災時に人的資源の不足が想定される分野で、災害時に活動する人材を確保する必要がある。

2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

【公共下水道の整備】(施策分野__8)

○発災時にも地域の衛生環境を良好に保つため、災害を考慮した下水道施設の整備を行う必要がある。

2-7 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

【安全な避難先施設の確保】(施策分野__9)

○町は、町民文化系施設に関して利用状況を踏まえ複合化を検討するとともに、避難所としての利用も視野に入れ、高台への設置を推進する必要がある。

2-8 観光客等の帰宅困難者の発生

【観光客等の安全な滞在先等確保】(施策分野__C)

○町は、本町の地理に不案内な観光客、旅行者等に対して、観光施設や宿泊施設等の施設と連携し、宿泊客の安全確保と観光客を対象とした備蓄に努める必要がある。

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 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

【警察、消防団員の行動基準の設定】(施策分野__1)

○町は、関係機関と連携し、警察官、消防団員、竹富町職員等の津波浸水想定区域内で応急対応等を行う者を対象とし、津波到達時間に余裕を持った避難を原則として活動するよう基準の設定に努める必要がある。

3-2 町の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

【庁舎の整備・更新】(施策分野__1)

○発災時も施設、職員を被災から守り行政機能を最大限維持するため、庁舎の安全性を確保する必要がある。

【災害対策本部機能の充実】(施策分野__1)

○災害対策本部において、災害時の初動対応を的確に行えるような体制を構築する必要がある。

【行政手続きの電子化】(施策分野__1)

○発災後に発生する手続きの簡易化により、町民および行政職員の負担軽減を図る必要がある。

【建築物の応急危険度判定体制の整備】(施策分野__1)

○地震等による被災建築物の危険度判定を行う人材を確保する必要がある。

【施設の適正配置の推進】(施策分野__9)

○発災時にもさまざまな行政機能の被災を防ぎ、行政サービスの提供を継続する必要がある。

【地域社会との連携強化】(施策分野__A)

○町職員だけでなく、地域住民や民間人材等と連携して災害に対応できるよう、地域との連携を深める必要がある。

【防災に関する研究、育成の推進】(施策分野__C)

○防災対策を進めるために、地域の特性に応じた情報の収集や関係機関と連携した研究、人材育成を行う必要がある。

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 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

【電力供給網の冗長性向上】(施策分野 4)再掲

○大規模災害の発生時においても電力供給が継続されるよう、電力供給網の向上に努める必要がある。

【再生可能エネルギーの導入】(施策分野 4)再掲

○町外からの供給が途絶えた際にも、各島において最低限の電力を確保する仕組みを構築しておく必要がある。

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

【高速通信網の整備】(施策分野 5)

○災害時にテレビ・ラジオ放送等が中断された場合においても災害情報を適切に伝達できる設備を整える必要がある。

【広報体制の構築】(施策分野 5)

○災害時に町民に情報を迅速に提供するための広報体制を構築する必要がある。

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

【外国人への災害情報の提供】(施策分野 5)

○本町に多く訪れる外国人観光客等に対しても災害情報を適切に伝える必要がある。

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、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動の低下

【事業者における防災対策の推進】(施策分野 4)

○発災時に事業を継続もしくは早期に再開するため、事業者においても災害を想定した業務継続計画を策定する必要がある。

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

【電力供給網の冗長性向上】(施策分野 4)再掲

○大規模災害の発生時においても電力供給が継続されるよう、電力供給網の向上に努める必要がある。

【再生可能エネルギーの導入】(施策分野 4)再掲

○町外からの供給が途絶えた際にも、各島において最低限の電力を確保する仕組みを構築しておく必要がある。

【物価の安定の措置】(施策分野 5)

○災害時に食料や燃料など供給の安定化を図る必要がある。

5-3 石垣市を含む陸上・海上・航空輸送の機能停止による八重山地域全体の人流・物流への甚大な影響

【波照間空港の維持及び拡充】(施策分野 6)

○発災時に、災害の種別によらず島間における交通手段を確保する必要がある。

5-4 食糧等の安定供給の停滞

【農業生産基盤の整備】(施策分野 7)

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう農業生産基盤を整備する必要がある。

【農業の振興】(施策分野 7)

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう、人材育成等を行う必要がある。

【畜産業の振興】(施策分野__7)

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう、畜産業の振興を図る必要がある。

【漁業の振興】(施策分野__7)

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう、漁業の振興を図る必要がある。

【6次産業化の推進】(施策分野__7)

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう、製造・加工業の振興を図る必要がある。

【漁港の適正管理】(施策分野__7)

○発災後、早期の漁業再開に影響を与えないため、漁港を適正に維持管理する必要がある。

5-5 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

【海洋深層水および地下水利用の検討】(施策分野__C)再掲

○災害による断水や渇水時に備え、新たな水資源の確保を進める必要がある。

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 電力供給ネットワーク(発電所、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

【電力供給網の冗長性向上】(施策分野__4)再掲

○大規模災害の発生時においても電力供給が継続されるよう、電力供給網の向上に努める必要がある。

【再生可能エネルギーの導入】(施策分野__4)再掲

○町外からの供給が途絶えた際にも、各島において最低限の電力を確保する仕組みを構築しておく必要がある。

6-2 脆弱かつ島によって異なる簡易水道等の長期間にわたる機能停止や異常渇水等による、用水供給の途絶および避難生活環境の悪化

【貯水・配水施設の整備】(施策分野__8)再掲

○渇水時などにも飲用水を供給できるよう必要となる施設等を整備する必要がある。

【広域供給体制の整備】(施策分野__8)

○渇水時や災害時にも円滑な応急給水を実現させる必要がある。

【海洋深層水および地下水利用の検討】(施策分野__C)再掲

○災害による断水や渇水時に備え、新たな水資源の確保を進める必要がある。

【海水淡水化施設の更新】(施策分野__D)再掲

○渇水時などにも飲用水を供給できるよう必要となる施設等を整備する必要がある。

6-3 污水处理施設等の長期間にわたる機能停止

【污水处理施設の整備】(施策分野__8)

○発災後にも継続的に污水处理を実施できる環境を構築する必要がある。

【災害に強い下水道施設の整備】(施策分野__8)

○地震発生後も下水処理ができるよう、施設の耐震性の向上等を図る必要がある。

6-4 町内を結ぶバス交通ネットワークが分断する事態

【道路の整備推進】(施策分野 6)

○発災後にも町内各所において、車両通行を可能とするため、町内の道路の整備を進める必要がある。

6-5 本町及び石垣港のターミナルの長期間にわたる機能不全により、八重山地域全体の海上ネットワークが分断する事態

【港湾の整備促進】(施策分野 6)

○発災後においても、港湾の機能を維持し町内及び町外との海上ネットワークを維持する必要がある。

【海上航路の整備】(施策分野 6)

○発災後においても利用可能な海上航路の検討、整備を行う必要がある。

7. 制御不能な二次災害を発生させない

7-1 集落部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

【公園緑地等の整備】(施策分野 8)

○集落部における火災発生時に延焼を防止する空間を適切に整備する必要がある。

7-2 高潮や津波による町内の港湾及び漁港の船舶の打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、沿岸集落部の建物倒壊、交通麻痺

【漁港、港湾における津波防災対策の推進】(施策分野 9)

○漁港、港湾において地震・津波に対応した施設整備や土地利用を推進する必要がある。

7-3 ため池や防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生

【高圧ガスの保安体制強化】(施策分野 4)

○災害時においても高圧ガスによる2次災害の発生を防ぐ必要がある。

【ため池決壊等による農地被害の防止】(施策分野 7)

○河川やため池の決壊などによる2次災害を防止する必要がある。

7-4 有害物質の大規模拡散・流出

【環境ボランティアの育成と活動環境の整備】(施策分野 B)

○有害物質の拡散や流出、農地・森林・マングローブ・珊瑚礁の荒廃の際、片付けや新規植林等で手作業の技術が必要となり、環境ボランティアの確保、育成など活動環境の整備が必要である。

【油流出に関する対応体制の整備】(施策分野 C)

○有害物質の拡散や流出に対し、各機関が連携した対応にあたるよう体制構築を進める必要がある。

7-5 農地・森林・マングローブ・珊瑚礁等の荒廃による被害の拡大

【農業生産基盤の整備】(施策分野 7)再掲

○発災後に地域内で一定量の食料等を確保できるよう農業生産基盤を整備する必要がある。

【防災営農の推進】(施策分野 7)

○地域経済を支える農業において、災害から農地を保護し、農地の防災対策を行う必要がある。

【山林等における火災予防の実施】(施策分野 7)

○山林や原野における火災防止策を検討する必要がある。

【環境ボランティアの育成と活動環境の整備】(施策分野 B)再掲

○有害物質の拡散や流出、農地・森林・マングローブ・珊瑚礁の荒廃の際、片付けや新規植林等で手作業の技術が必要となり、環境ボランティアの確保、育成など活動環境の整備が必要である。

7-6 風評被害等による地域経済等への甚大な影響

【地域情報発信の継続】(施策分野 5)

○災害後の風評被害等による観光業への影響を小さくするため、情報発信について取り組む必要がある。

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の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

【広域処理体制の検討】(施策分野 8)

○発災時に大量に発生した災害廃棄物が、町内だけでは対応が困難な場合は、他市町村、県、国、民間事業者との連携により処理を実施する必要がある。

【焼却炉の更新】(施策分野 8)

○災害により発生する災害廃棄物を適切に処理するため、町内の処理能力を維持する必要がある。

【廃棄物処理用地の確保】(施策分野 9)

○大規模自然災害によって発生する災害廃棄物について、適切な保管・処理を実施するための用地を確保する必要がある。

【事前復興】(施策分野 A)

○被災後の復旧・復興では膨大な時間と労力を要することから、復旧・復興時の用地の利用方法や活動計画など、あらかじめ復旧・復興の取組の備えを行うことや、復旧・復興時の新たな取組(例えば新しい土地利用やさらなる環境保護等)を検討しておく事前復興が必要である。

8-2 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

【他自治体との連携】(施策分野 A)

○災害からの復旧・復興時に不足する庁内の人員を外部から確保する必要がある。

【専門家集団との復興協定の締結】(施策分野 C)

○被災後の復旧・復興では膨大な時間と労力を要し、かつ近隣市町でも同様の課題が同時に発生すると見込まれることから、過去の被災での復興支援経験を有する専門家や支援者の確保が必要で、まちづくり、地域おこし、生活支援等の知識を有する専門家協会や事業コーディネートをを行う団体とあらかじめ協定を締結し、被災後に円滑に取り組めるようにする必要がある。

【災害時のボランティアとの連携促進】(施策分野 C)

○災害時に行政とボランティアが連携して活動できるよう、体制を構築する必要がある。

【交流人口・関係人口の拡大】(施策分野 C)

○自然災害による死者のほか、被災後に地域外へ避難する等により人口が減少し、復旧・復興に影響することが懸念される。日頃から交流人口、関係人口を拡大させ、いざという時の外部からの支援活動を活性化させる備えが必要である。

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態

【仮設栈橋による応急対策の備え】(施策分野 6)

○地盤被害により通常の港湾が利用できない場合に仮栈橋等の設置により船舶の運航を確保する必要がある。

【建設事業者等との協定締結】(施策分野 C)

○道路や港湾の被害により避難や救援活動への支障を最小限にとどめるため、地域の建設事業者等との協定締結により応急点検や修理を行えるようにする必要がある。

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

【防災後における自主防災組織等の役割の普及・啓発】(施策分野__A)

○防災後も消防団や自主防災組織など地域が主体となって治安の維持や地域の復旧・復興に主体的に取り組んでいく必要がある。

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

【災害教訓の伝承】(施策分野__1)

○災害の教訓を後世に伝え、地域の防災意識を向上させる必要がある。

【伝統的な街並みの保全】(施策分野__2)

○町内における伝統的な建築物に関して大規模自然災害を想定して保存を進める必要がある。

【町内への情報発信】(施策分野__5)

○町の歴史や文化について、町内へ積極的に発信を行っていく必要がある。

【次世代への文化継承】(施策分野__B)

○貴重な町内の伝統文化に関して、世代間での継承により維持する必要がある。

【文化財の保護】(施策分野__C)

○大規模自然災害により、地域の貴重な文化や遺跡等が損失しないよう取り組む必要がある。

【伝統文化に関する専門家との連携体制の構築】(施策分野__C)

○町内の伝統文化について、町民だけでなく、専門家と連携しながら保全や伝承に取り組む必要がある。

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

【仮設住宅の確保】(施策分野__2)

○災害時に早急に仮設住宅を確保するため平時から体制を構築しておく必要がある。

【企業の事業継続支援の実施】(施策分野__4)

○被災した企業が事業を再開・継続するために仮設店舗用地の確保等を行う必要がある。

【事前復興】(施策分野__A)再掲

○被災後の復旧・復興では膨大な時間と労力を要することから、復旧・復興時の用地の利用方法や活動計画など、あらかじめ復旧・復興の取組の備えを行うことや、復旧・復興時の新たな取組(例えば新しい土地利用やさらなる環境保護等)を検討しておく事前復興が必要である。

【災害時の資器材の確保】(施策分野__C)

○災害時に必要な資器材を確保するため、事業者等との連携体制を構築する必要がある。

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

【建設事業者等との協定締結】(施策分野__C)再掲

○道路や港湾の被害により避難や救援活動への支障を最小限にとどめるため、地域の建設事業者等との協定締結により応急点検や修理を行えるようにする必要がある。

【インフラの維持整備】(施策分野__D)

○大規模自然災害後に期間インフラへの被害を最小限に抑え、早期の復旧・復興を実現するため適切な維持管理を実施する必要がある。

8-8 観光客の来訪がなく、経済回復ができない事態

【交流人口・関係人口の拡大】(施策分野__C)再掲

○自然災害による死者のほか、被災後に地域外へ避難する等により人口が減少し、復旧・復興に影響することが懸念される。日頃から交流人口、関係人口を拡大させ、いざという時の外部からの支援活動を活性化させる備えが必要である。

【観光分野における連携体制の構築】(施策分野__C)

○発災後、関係者が一体となって観光業の復興に取り組めるよう、体制構築を図る必要がある。

この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。

【平時から発災時までの連続した取組の推進】

国土強靱化の考え方として、発災時に防災・減災に効果を発揮するだけでなく、平時から地域の魅力や活力の向上、産業経済の活性化に資するという特徴がある。平時から災害時まで効果を発揮する取組として、防災関係部局のみならず全庁的な取組として推進していく必要がある。

【地域が主体となった防災体制の構築および人材の育成】

本町は庁舎が石垣島に存在し、各島に常備消防が存在しない等により、発災時に行政主体ですべての島へ迅速な対応を実施することが困難である。一方で、各島においては防災活動を担う消防団が形成されており、“自分達の島を自分達で守る”という意識が非常に高い。今後は、各島での円滑な活動及び組織のさらなる活性化に向けた支援を充実していくとともに、島間および行政との連携を密にしていく必要がある。

【島ごとの特性を踏まえた取組の実施】

本町は複数の有人島からなり、標高や河川の有無、集落の立地が異なるため抱える災害リスクが異なることはもちろんのこと、島固有の文化や歴史も存在している。地域の特色を生かし、被災時にも途切れることのない生活文化の継承に日頃から取り組むとともに、島ごとの災害リスクや社会情勢を踏まえ適切な施策を実施していく必要がある。

【八重山圏域や県、国など多くの関係機関と連携した強靱化の実現】

本町は各島への海上航路が石垣島を経由するなど、行政・生活・経済などのさまざまな面で八重山圏域の市町と密接に結びついている。発災時には石垣市や県との連携は不可欠であり、事業者との協定締結等をはじめとして、多様な主体と連携し強靱化を実現していく必要がある。

【観光客対応も含んだ幅広い強靱化の検討】

本町は、近年観光客の増加が著しく、コロナ禍の影響で落ち込みはあるものの、令和3年7月26日に西表島がユネスコ世界遺産(世界自然遺産)に登録されたこともあり、今後も多くの観光客が訪れることが想定される。発災時には町民だけでなく、観光客をはじめ幅広い対象を見据えた取組を検討していく必要がある。

第5章 強靱化の推進方針

1 個別施策分野ごとの推進方針

分野別に推進方針、方針に基づく関連事業、KPI(重要業績評価指標)、現状値(令和元年度の実績値)・目標値(令和6年度の目標値)を整理した。尚、目標値が令和6年度以外のものについてはその旨を記載している。

※令和4年度より「世界遺産推進室」が「自然観光課」、「産業振興課」が「農林水産課」へと、課の名称が変更になる予定。

1 行政機能／防災教育等

①総合防災訓練の実施			
リスクシナリオ	1－6	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、住民や関係団体の参加する実践的な防災訓練を実施することにより地域の防災力の向上を目指す。		

②災害情報を受信した際の適切な行動の普及啓発			
リスクシナリオ	1－6	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、災害情報の収集や、受信した際の適切な対応行動など、住民や関係団体に対する普及・啓発に努める。		

③家庭での備蓄の促進			
リスクシナリオ	2－1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、各家庭での飲料水や食料等について、1週間以上の備蓄を促進する。		

④備蓄拠点の整備			
リスクシナリオ	2－1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、物資の性質や避難場所の分布など地域の実情に応じて、備蓄拠点の設置場所や効果的な運用体制を検討する。		

⑤救急体制の整備			
リスクシナリオ	2－3	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は県、消防団、民間救急救命士、石垣市消防本部、警察、海上保安庁、自衛隊との図上訓練を含む合同救出、救助訓練等の実施を通じて、連携体制の構築に努める。		

⑥消防体制の構築			
リスクシナリオ	2－3	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、発災時の救助・救急体制を構築するため、消防団の体制を強化するとともに、民間救命士、石垣市消防本部、海上保安庁や自衛隊との連携を強化する。		

⑦救急搬送体制の整備			
リスクシナリオ	2－3	担当課	防災危機管理課、健康づくり課、沖縄県立八重山病院、沖縄地域医療支援センター
推進方針	・町は、災害時に救急医療体制が必要な場合を想定し、石垣市消防本部や八重山警察署等との連携体制の構築を推進する。		

⑧警察、消防団員の行動基準の設定			
リスクシナリオ	3-1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、関係機関と連携し、警察官、消防団員、竹富町職員等の津波浸水想定区域内で応急対応等を行う者を対象とし、津波到達時間に余裕を持った避難を原則として活動するよう基準の設定に努める。		

⑨庁舎の整備・更新			
リスクシナリオ	3-2	担当課	総務課、政策推進課
推進方針	・町は、災害時に行政機能の確保が可能なよう、防災面での検討も行いながら石垣庁舎の整備を推進する。 ・町は、災害時に行政機能の確保が可能なよう、防災面での検討も行いながら、大原庁舎の整備を推進する。 ・町は、災害時にも各島にて十分な行政機能を維持するため、役場出張所の整備についても引き続き検討していく。		

⑩災害対策本部機能の充実			
リスクシナリオ	3-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、災害時の初動対応力を向上させるため、大規模な地震・津波を想定した実践的な訓練を実施する。		

⑪行政手続きの電子化			
リスクシナリオ	3-2	担当課	政策推進課、税務課
推進方針	・町は、超高速通信網を活用し、町民の各種申請のオンライン対応を推進する。 ・クラウド式地理情報管理システムを災害対策に活用する。		

⑫建築物の応急危険度判定体制の整備			
リスクシナリオ	3-2	担当課	まちづくり課、防災危機管理課
推進方針	・町は、被災建築物の応急危険度判定を的確に実施できるよう体制の整備を推進する。		

⑬災害教訓の伝承			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課、防災危機管理課
推進方針	・町は、過去に起こった大災害の教訓等を後世に伝えていくため、大規模災害に関する各種資料を広く収集・整理し、適切に保存するとともに、広く一般に公開するよう努める。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
⑨	行政機能の整備	石垣庁舎の建設・開庁	仮設庁舎での業務、石垣庁舎整備事業の検討	完成・開庁
		大原庁舎の建設・開庁	検討中	完成・開庁
		竹富島、小浜島、黒島、鳩間島での役場出張所機能の設置	検討中	完成・開庁
⑪	空路・海路・陸路及び通信網の整備	超高速通信網による町民の各種申請のオンライン対応	未実施	2申請項目
⑬	自然及び文化財の保護と活用、伝承のための体制強化	総合博物館及びビジターセンター等の新設推進	検討中	博物館展示資料収集

2 住宅・集落

①町営住宅の適切な維持管理			
リスクシナリオ	1-1	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、町営住宅については、長寿命化計画に基づき適切な維持管理を実施する。		

②公共施設の耐震化			
リスクシナリオ	1-1	担当課	財政課
推進方針	・町は、昭和 56 年以前に設計・建築された建物など、地震動に対し十分な耐震性を有していないとされる公共建築物に関しては、経過年や危険度等を勘案しハード・ソフトの耐震化を推進する必要がある。		

③安全な宅地の整備			
リスクシナリオ	1-2、1-3、1-4	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、宅地整備を実施する際には自然環境(災害リスクを含む)及び歴史的文化環境等に十分に配慮し、計画的な誘導を実施することにより安全かつ良好な居住環境の形成を図る。		

④避難路等の整備			
リスクシナリオ	1-2、1-3	担当課	まちづくり課、防災危機管理課
推進方針	・町は、社会的条件や災害リスク等から、現状では安全な避難行動が困難であると想定される地域については避難路の整備等対策を実施する。		

⑤伝統的な街並みの保全			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課、まちづくり課
推進方針	・「竹富島重要伝統的建造物群」の保全を推進するとともに、「準景観地区」の指定を実現させる。また、他の島々における自然景観、農村集落景観等の保全に適切な方法を「竹富町景観条例」並びに「竹富町景観計画」に基づき推進する。		

⑥仮設住宅の確保			
リスクシナリオ	8-6	担当課	まちづくり課、政策推進課
推進方針	・町は、平時からプレハブ建築協会や民間賃貸住宅等の関係団体と協定を締結するほか、公営住宅や民間賃貸住宅の空き家等を把握し、必要に応じて関係団体と協定を締結し、災害時の応急借上住宅として迅速に確保できるよう努める。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
①	住宅整備	町営住宅数、建替え数	163戸	4戸新設、4戸建替え
⑤	景観の維持保全	「竹富島重要伝統的建造物群」修繕件数	76件	86件
		竹富島集落の「準景観地区」への指定	検討中	指定と条例改正
		竹富島以外の島々における「竹富町景観条例」並びに「竹富町景観計画」に基づく保全件数	集計なし	9件
	令和3年度4件の修理事業と1件の修景事業	修理・修景の完了	80%	100%

3 保健医療・福祉

① 公共福祉施設等の浸水対策の実施			
リスクシナリオ	1-3	担当課	福祉支援課
推進方針	・町は、災害時要援護者に関する施設について浸水危険性の低い場所に立地するよう整備する。やむを得ない場合は、建築物の対浪化、情報通信施設の整備などによる防災拠点化を図るとともに中長期的には浸水域外への誘導を実施する。		

② 遠隔医療体制の整備			
リスクシナリオ	2-5	担当課	健康づくり課、政策推進課
推進方針	・町は、整備を進めている超高速通信網を活用した医療の遠隔化を進めることにより、医療機関間の連携体制構築や町民の見守りを推進する。		

③ 医療体制の構築			
リスクシナリオ	2-5	担当課	健康づくり課、政策推進課、沖縄県立八重山病院 沖縄地域医療支援センター
推進方針	・町は、安定的な医療体制の提供を図るため、関係機関、地域住民と連携し、小児から高齢者までを対象とした最適な医療・福祉サービス提供体制を構築し、常に最新のサービス提供を維持する。		

④ 医療ヘリ体制の構築			
リスクシナリオ	2-5	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、緊急時かつ高度医療必要時を想定した医療ヘリ体制（西表島の船浮地区でのヘリポート整備を含む）を構築し、維持する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
②	医療体制	超高速通信網を活用した医療連携	未実施	1施設で開始
		超高速通信網を活用した見守り	未実施	開始

4 エネルギー産業

①電力供給網の冗長性向上			
リスクシナリオ	1－5、2－5、4－1、5－2、 6－1	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、陸域での電線地中化などを含めた石垣市からの送電網の安定期を推進する。		
②非常時電力設備の整備			
リスクシナリオ	1－5	担当課	まちづくり課、防災危機管理課
推進方針	・町は、万が一停電が発生した際を想定し、自家発電設備の配置や必要な施設への導入に関する啓発を進める。		
③再生可能エネルギーの導入			
リスクシナリオ	1－5、2－5、4－1、5－2、 6－1	担当課	まちづくり課、防災危機管理課 ※世界遺産推進室
推進方針	・町は、各島・地域に適した災害発生時にも使用可能なエネルギー施設(再生可能エネルギー)を検討し、準備整備する。		
④事業者における防災対策の推進			
リスクシナリオ	5－1	担当課	総務課
推進方針	・町は、本町の事業者による、業務継続計画(BCP)の策定・運用を始め、防災体制の整備や災害からの復旧・復興計画の策定など、防災活動に対して各種支援を実施する。		
⑤高圧ガスの保安体制強化			
リスクシナリオ	7－3	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、発災時においても高圧ガスの安全な運用を実現するため、国、県、公安委員会、(社)沖縄県高圧ガス保安協会等と連絡を密にし、保安体制の強化を図り、「高圧ガス保安法」及び「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に規定する基準の適正維持を講ずるとともに、保安管理の徹底に努める。		
⑥企業の事業継続支援の実施			
リスクシナリオ	8－6	担当課	政策推進課
推進方針	・町は、被災した企業の経済活動を支援できるよう、平時から地域企業ネットワークを構築するとともに、発災後に必要となる支援策について検討を行う必要がある。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI (重要業績評価指標)	現状値	目標値
①	緊急時を含む各島・地域のエネルギー確保施設・体制の整備(電線の地中化を含む)	電線地中化地域数	2地域	3地域
③	緊急時を含む各島・地域のエネルギー確保施設・体制の整備(電線の地中化を含む)	自立した再生可能エネルギー施設数	1施設	3施設

5 情報通信

①津波情報伝達体制の整備			
リスクシナリオ	1-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、津波危険地域及び住家に対し、地震情報や津波警報等を自動的に伝達するシステムの導入等地震や津波の情報を伝達するための体制整備を推進する。		

②高速通信網の整備			
リスクシナリオ	4-2	担当課	政策推進課、防災危機管理課
推進方針	・町は、災害情報を適切に伝達するため、既存の設備に加え、町民全世帯と事業所、及び活動区域で接続できる超高速ブロード通信基盤設備を整備する。 ・町は、災害情報を適切に伝達するため、超高速通信に係る海底通信線が未整備の船浮地区には早期に設置する。 ・町は、災害情報を適切に伝達するため、新城島においても適切な通信手段を検討する。		

③広報体制の構築			
リスクシナリオ	4-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、災害時の広報体制を確保するため、放送機関との協議を行い体制整備に努める。		

④外国人への災害情報の提供			
リスクシナリオ	4-3	担当課	※世界遺産推進室、防災危機管理課
推進方針	・町は、外国人に対し防災知識の普及を図り、災害時には避難できるよう多言語のパンフレットや看板、避難誘導のサイン等を設置する。		

⑤地域情報発信の継続			
リスクシナリオ	7-6	担当課	※世界遺産推進室
推進方針	・町は、島々の特徴を活かした体験・滞在型観光や、自然環境保全に関連する特産品について、多言語による広報を常態化して継続するとともに、実施している災害対策についても発信を行う。		

⑥町内への情報発信			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課
推進方針	・町は、各島の町史及び定期的な町史だよりの刊行を継続する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
③	緊急時通信網の整備	超高速通信網の整備地域	2地域	未整備ゼロ
⑤	滞在型観光の推進	一人当たりの観光消費額	11,867円(年間) 7,704円(秋冬)	15,000円(年間) 10,000円(秋冬)
⑥	各島町史の刊行	刊行数	5島	7島

6 交通・物流

①ドローンによる物資搬送の検討

リスクシナリオ	2-1	担当課	政策推進課
推進方針	・町は、緊急時を含む島間の物資輸送に関しては、無人航空機(ドローン)の活用も検討していく。		

②道路網の整備

リスクシナリオ	2-2	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、集落間及び集落内道路(町道及び農道)について緊急時等における安全確保を最優先にし、かつ各島・各地域の環境及び景観に配慮した整備計画を検討、作成するとともに、計画にのっとり整備、維持を行う。		

③緊急連絡用設備の配備

リスクシナリオ	2-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、災害時の孤立防止策として、緊急連絡用設備を配備するとともに、空からの輸送を行うためのヘリポートの指定や整備を行う。		

④緊急輸送道路ネットワークの整備

リスクシナリオ	2-3	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、消防、救急・救助、災害輸送活動等のため、緊急輸送路となる道路の拡幅、改良により緊急輸送道路ネットワークを形成するとともに、応援機関が集結し、活動の拠点となる場所を確保する。		

⑤物価の安定の措置

リスクシナリオ	5-2	担当課	政策推進課
推進方針	・町は、災害時の物価の安定を図るため、小売店及びガソリンスタンド等の営業状況を把握し、迅速な対応を行う。		

⑥波照間空港の維持及び拡充

リスクシナリオ	5-3	担当課	まちづくり課、政策推進課
推進方針	・町は、発災時を想定し島間において複数の交通手段を確保するため関係期間と連携し、波照間空港の維持及び拡充に取り組む。		

⑦道路の整備推進

リスクシナリオ	6-4	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、発災後も町内の道路交通網を維持するため、引き続き、町道の改良及び舗装率向上を推進する。		

⑧港湾の整備促進

リスクシナリオ	6-5	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、町内全港湾に関して、安全性を前提とし、かつ各地域の自然環境特性に適した整備を推進する。		

⑨海上航路の整備			
リスクシナリオ	6-5	担当課	政策推進課
推進方針	・町は、町内及び町外との海上ネットワークの確保に向け、波照間島航路の安定化及び鳩間島と上原港間の島間航路をはじめとする海上交通の充実を図る。		

⑩仮設栈橋による応急対策の備え			
リスクシナリオ	8-3	担当課	まちづくり課
推進方針	・地盤被害により通常の港湾が利用できない場合に仮栈橋等の設置により船舶の運航を確保する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
⑥	空路・海路・陸路及び通信網の整備	波照間空港の運用再開と利活用	検討・調整段階	運用再開
⑦	空路・海路・陸路及び通信網の整備	町道の改良・舗装率	改良率 37.5%	改良率 40%
			舗装率 56.5%	舗装率 60%
⑨	空路・海路・陸路及び通信網の整備	鳩間島と上原港航路の開設	検討中	開設
			4航路	8航路

7 農林水産

①海岸保安林の整備			
リスクシナリオ	1－2	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、保安林について県と連携し、適切な保全に努める。		
②森林の保全			
リスクシナリオ	1－4	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、風水害に対して町土の保全と安全性の確保を図るため、各種の開発・計画等により優れた自然環境を損なわないよう、規制及び誘導により森林の保全を図る。		
③防風林の整備			
リスクシナリオ	1－5	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、台風などの風害に対して高い防災・減災効果を発揮する防風林の整備を、県が実施している波照間島、小浜島、西表島の畑地帯を対象とした防風林整備事業計画とも整合を図りながら推進する。		
④農業生産基盤の整備			
リスクシナリオ	5－4、7－5	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、町内で一定量の食料を安定的に確保するため、「竹富農業振興整備計画」に基づいて農業の基盤整備を推進する。		
⑤農業の振興			
リスクシナリオ	5－4	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は発災後でも町内で一定量の食料を安定的に確保するため、「竹富農業振興地域整備計画」に基づき、担い手の育成に努める。		
⑥畜産業の振興			
リスクシナリオ	5－4	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、発災後でも町内で一定量の食料を安定的に確保するため、用水確保や家畜輸送の効率化を進めるなど、さらに経営安定化を図るとともに、担い手の育成を進めて一層の発展を図る。		
⑦漁業の振興			
リスクシナリオ	5－4	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、発災後でも町内で一定量の食料を安定的に確保するため、海洋保護区等資源管理と保護区等の適正利用及び養殖を推進し、海洋生物資源の保護にも貢献する高収益漁業を展開するとともに、新たな担い手の確保を進める。		
⑧6次産業化の推進			
リスクシナリオ	5－4	担当課	※産業振興課、政策推進課
推進方針	・町は、発災後でも町内で一定量の食料を安定的に確保するため、町内の製造・加工業の振興を進め、6次産業化を推進する。		

⑨ 漁港の適正管理			
リスクシナリオ	5-4	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、災害による被害を最小限に抑え、発災後の漁業の早期の再開を実現するため、「機能保全計画」に基づき平時から漁港の計画的な補修・改修を実施する。		

⑩ 河川・ため池決壊等による農地被害の防止			
リスクシナリオ	7-3	担当課	まちづくり課、※産業振興課
推進方針	・町は、地震発生時に地盤災害や河川・ため池の決壊による農地被害を防止するため、農地防災事業を計画的に推進する。		

⑪ 防災営農の推進			
リスクシナリオ	7-5	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、畜産やさとうきび・熱帯果樹などの農業が、地域経済を支える重要な産業であることを踏まえ、農業災害予防のため、農地・農業用施設の保全及び防災営農の推進を図る。		

⑫ 山林等における火災予防の実施			
リスクシナリオ	7-5	担当課	※産業振興課
推進方針	・町は、山林・原野の火災を防止するため、あらかじめ危険な箇所を調査し、必要な整備を推進する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
④	農業の振興	ほ場整備率	63.9%	66%
		農業用水源整備率	16.5%	27%
		かんがい施設整備率	16%	26%
	農業水路等長寿命化・防災減災事業	既存給水栓改修率	90%	100%
⑤	農業の振興	農家数	214戸	220戸
		農業粗生産額(耕種)	11億 7千万円	12億 5千万円
⑥	農業の振興	畜産粗生産額	16億 9千万円	18億円
⑦	漁業の振興	漁業者数	29人	29人
		漁獲量	59t	66t
		海洋保護区・資源管理	限定参加	積極参加・ 実施
		養殖等	モズク養殖	他の養殖等 開始
⑧	商工業の振興	町内総生産額	115億 9千万円	120億円
		商工会会員登録数	355	370
		町特産品認定数	63品目	70品目

8 環境

① 消防水利の多様な消防水利の確保

リスクシナリオ	1-1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、防火水槽、耐震性貯水槽の設備が不十分な地域においては、海水、河川等の自然水利や、水泳プール、ため池等の活用を検討する。		

② 海底送水管の適正整備

リスクシナリオ	2-1	担当課	上下水道課
推進方針	・町は、西表島を水源として小浜島、黒島、新城島、鳩間島に送水している海底送水管のうち、未更新の小浜島、鳩間島へ海底送水管を早期に更新する。		

③ 簡易水道の適正整備

リスクシナリオ	2-1	担当課	上下水道課
推進方針	・町は簡易水道について、「竹富町水道ビジョン」を策定の上、施設点検、メンテナンスなど適時点検を実施し、予防保全型の維持管理に努める。		

④ 貯水・配水施設の整備

リスクシナリオ	2-1、6-2	担当課	上下水道課
推進方針	・町は、安定的に飲用水を供給できるよう、各島に貯水・配水施設の整備を行う。		

⑤ 公共下水道の整備

リスクシナリオ	2-6	担当課	上下水道課、町民課、※産業振興課
推進方針	・町は、公共下水道・農業集落排水について「下水道長寿命化計画」および「農業集落排水施設最適整備構想」に基づいて適切な維持管理や耐震対策を実施する。 ・町は、竹富島の特定環境保全公共下水道に関しては、適切な設備更新を行って処理区内の接続率100%を維持する。 ・町は、波照間島の農業集落排水施設も接続率100%を目指す。		

⑥ 広域供給体制の整備

リスクシナリオ	6-2	担当課	上下水道課
推進方針	・町は、町内だけでは十分な用水を確保できないような渇水等も想定し、「沖縄県水道災害相互応援協定」、「九州・山口9県災害時相互応援協定」に基づいて水道の広域供給体制の構築を図る。		

⑦ 汚水処理施設の整備

リスクシナリオ	6-3	担当課	上下水道課、町民課、※産業振興課
推進方針	・町は、「竹富町汚水処理整備構想」を基に汚水処理環境の検討・整備を推進する。		

⑧ 災害に強い下水道施設の整備

リスクシナリオ	6-3	担当課	上下水道課、町民課、※産業振興課
推進方針	・町は、下水道施設の整備にあたっては、耐震性の確保、停電対策等による、災害に強い下水道の整備を図る。		

⑨公園緑地等の整備			
リスクシナリオ	7-1	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、集落部の防災機能の向上についても配慮しながら公園緑地や墓地の整備を進める。		

⑩広域処理体制の検討			
リスクシナリオ	8-1	担当課	町民課、防災危機管理課
推進方針	・町は、現在計画している汚泥再処理センターやリサイクルセンター等の町内施設を有機的に活用し、加えて広域連携を視野に入れた制度制定の検討を進める。		

⑪焼却炉の更新			
リスクシナリオ	8-1	担当課	町民課、防災危機管理課
推進方針	・町は、災害廃棄物の適切な処理能力維持・向上のため各島の焼却炉の更新を進める。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
②	生活用水の確保	西表島～小浜島の海底送水管の更新	一部更新	全面更新
④	生活用水の確保	各島の貯水・配水施設の整備	計画中	一部着手
⑤	下水道等污水处理施設の整備	波照間農業集落排水処理施設への接続率	86%	100%
⑦	廃棄物・海洋ごみ対策施設の整備と関連行政及び民間との連携	竹富町廃棄物処理・資源循環クローズドモデル計画(仮称)の策定	委員会での検討開始	計画策定
⑧	下水道防災事業 浄化槽整備事業 農村地域防災減災事業	—	—	—

9 土地利用

① 安全な避難先施設の確保

リスクシナリオ	2-7	担当課	教育委員会社会文化課、まちづくり課
推進方針	・町は、町民文化系施設に関して利用状況を踏まえ複合化を検討するとともに、避難所としての利用も視野に入れ、高台への設置を推進する。		

② 施設の適正配置の推進

リスクシナリオ	3-2	担当課	総務課、教育委員会総務課、政策推進課
推進方針	・町は、発災時にも地域文化、教育、福祉等の行政サービスの提供を維持するため、災害リスク等を踏まえた施設の適正配置の検討を行う。		

③ 漁港、港湾における津波防災対策の推進

リスクシナリオ	7-2	担当課	※産業振興課、まちづくり課
推進方針	・町は港湾、漁港の後背地を防護するための堤防、胸壁など一体的な施設整備を推進する。津波浸水想定区域において、自然特性や社会経済特性等を踏まえ、土地利用と有機的に連携した防災対策を推進する。		

④ 廃棄物処理用地の確保

リスクシナリオ	8-1	担当課	町民課、防災危機管理課
推進方針	・町は、大規模自然災害の際に発生した廃棄物の適正な処理のため、環境の保全に十分配慮し、島々に必要な用地の確保を図る。また、国、県、民間事業者と連携を取りながら、用地確保を行っていく。		

2 横断的施策分野ごとの推進方針

A リスクコミュニケーション

①地区ごとの防火体制の整備			
リスクシナリオ	1-1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・消防活動を地区単位で行えるよう、公民館、学校、診療所及び福祉施設等の公共・公益施設、宿泊施設や商店等、多くの人が集まる場所を対象として消防機材等を利用した総合演習の実施に努め普及啓発に努める。		
②建物の不燃化、耐震化推進に向けた普及啓発			
リスクシナリオ	1-1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、住宅、公民館、福祉施設、観光施設等の建物の不燃化、耐震化を促進するため、住民や事業者を相談窓口や講習会を実施し、専門家の診断を促進する。		
③台風に備えた意識啓発			
リスクシナリオ	1-5	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、町民に気象災害の知識を普及するとともに、事前の準備や備えについても十分な啓発を行う。		
④地域社会との連携強化			
リスクシナリオ	3-2	担当課	総務課、教育委員会社会文化課、防災危機管理課
推進方針	・町は、災害発生時、地域住民との協力体制が得られるよう、地域社会との連携を密にし、避難体制の強化を図るとともに、退職者や民間の人材、外部の専門家等の支援を活用できるような仕組みを構築する。		
⑤事前復興			
リスクシナリオ	8-1、8-6	担当課	防災危機管理課
推進方針	・被災後の復旧・復興では膨大な時間と労力を要することから、復旧・復興時の用地の利用方法や活動計画など、あらかじめ復旧・復興の取組の備えを行うことや、復旧・復興時の新たな取組（例えば新しい土地利用やさらなる観光振興、環境保護等）等を盛り込んだ事前復興計画を策定する。		
⑥他自治体との連携			
リスクシナリオ	8-2	担当課	総務課、防災危機管理課
推進方針	・姉妹町や友好都市との交流を継続するほか、被災時を想定した他市町村との人員の連携などについて平時から検討を実施する。		
⑦発災後における自主防災組織等の役割の普及・啓発			
リスクシナリオ	8-4	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、防災活動の中心となっている消防団や、自主防災組織等にたいして、復旧・復興期において担うべき役割について普及啓発、防災訓練等の支援を行う。		

B 人材育成

①専門ボランティアの活用			
リスクシナリオ	2-5	担当課	福祉支援課、健康づくり課、防災危機管理課
推進方針	・町は、医師や看護師など、専門的な資格や技能を有する者を専門ボランティアとして登録し、研修、訓練を実施する。		

②環境ボランティアの育成と活動環境の整備			
リスクシナリオ	7-4、7-5	担当課	防災危機管理課、※世界遺産推進室
推進方針	・有害物質の拡散や流出、農地・森林・マングローブ・珊瑚礁の荒廃の際、片付けや新規植林等を担う環境ボランティアの必要性を啓発し、育成に取り組む。		

③次世代への文化継承			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課
推進方針	・町は、「竹富町子ども・子育て支援事業計画」を策定するとともに、状況にあわせて適切に更新しながら、本町の貴重な自然と伝統・文化の継承を担う次世代の育成を推進する。		

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
③	伝統文化の継承	①民俗芸能発表会 ②古謡発表会 ③デンサ節大会 ④シマムニ発表会開催	①～②隔年開催 ③～④毎年開催	—

C 官民連携

①物資輸送体制の構築			
リスクシナリオ	2-1	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、空路・海路・陸路で物資輸送を行う関係機関と協定締結を通じた関係構築を行い、物資輸送体制の整備を進める。		

②海洋深層水および地下水利用の検討			
リスクシナリオ	2-1、5-5、6-2	担当課	上下水道課
推進方針	・町は、琉球大学等の関係機関と連携し、本町に適した海洋深層水及び地下水の産業及び生活利活用の恒常化についての調査研究を継続する。		

③漁業者との協定締結			
リスクシナリオ	2-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・集落に海からアクセスできるよう、漁業者との協定による避難者の移送や物資の搬送体制を検討する。		

④自治会行政区等への救助用資器材の備蓄支援			
リスクシナリオ	2-3	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、家屋倒壊時の救助、救出のため、自治会行政区ごとに救助用資器材の備蓄整備を進める。		

⑤観光客の安全確保			
リスクシナリオ	2-4	担当課	※世界遺産推進室、防災危機管理課
推進方針	・町は、宿泊施設においては、宿泊客の安全確保と、食糧、飲料水等を備蓄する、被災者の救済活動拠点となるよう協力体制を構築する。		

⑥観光客等の安全な滞在先等確保			
リスクシナリオ	2-8	担当課	※世界遺産推進室
推進方針	・町は、本町の地理に不案内な観光客、旅行者等に対して、観光施設や宿泊施設等の施設と連携し、宿泊客の安全確保と観光客を対象とした備蓄に努める。		

⑦防災に関する研修・研究、育成の推進			
リスクシナリオ	3-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、本町の防災対策を効果的に進めるため、地震・津波災害の危険性や防災対策等を科学的に把握するとともに、国や県が主催する防災に関する研修・研究会等に積極的に職員を派遣し、災害対応要員を育成する。		

⑧油流出に関する対応体制の整備			
リスクシナリオ	7-4	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、船舶事故等による油汚染等に備え、関連行政、町民、町内関連事業者、ボランティア団体等で組織する対策協議会を設立する。		

⑨ 専門家集団との復興協定の締結			
リスクシナリオ	8-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・被災後の復旧・復興では膨大な時間と労力を要し、かつ近隣市町でも同様の課題が同時に発生すると見込まれることから、過去の被災での復興支援経験を有する専門家や支援者の確保が必要で、まちづくり、地域おこし、生活支援等の知識を有する専門家協会や事業コーディネートを行う団体とあらかじめ協定を締結する。		

⑩ 災害時のボランティアとの連携促進			
リスクシナリオ	8-2	担当課	防災危機管理課
推進方針	・町は、災害時に行政機関とボランティアが連携して活動できるよう、平常時から復旧・復興期におけるボランティアとの連携について検討を行う。		

⑪ 交流人口・関係人口の拡大			
リスクシナリオ	8-2、8-8	担当課	※世界遺産推進室、政策推進課
推進方針	・日頃から観光、教育等での訪問等を通じた交流人口や、ふるさと納税の返礼品等の充実を通じた関係人口を拡大させ、いざという時の外部からの支援活動を活性化させる。		

⑫ 建設事業者等との協定締結			
リスクシナリオ	8-3、8-7	担当課	まちづくり課
推進方針	・道路や港湾の被害により避難や救援活動への支障を最小限にとどめるため、地域の建設事業者等との協定締結により応急点検や修理を行えるようにする。		

⑬ 伝統文化に関する専門家との連携体制の構築			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課
推進方針	・町は、竹富町総合博物館(仮称)やビジターセンターの新設を推進し、専門学芸員を配置するとともに、町民有識者・後継者との連携を推進する。		

⑭ 文化財の保護			
リスクシナリオ	8-5	担当課	教育委員会社会文化課、 ※世界遺産推進室
推進方針	・町は、地域関係者、関連研究機関と協働し、関連行政機関の支援を受けながら適正に保全・活用する体制を構築し、継続する。		

⑮ 災害時の資器材の確保			
リスクシナリオ	8-6	担当課	まちづくり課、防災危機管理課
推進方針	・町は、災害対応の際に有用な資器材について、平時から関係機関や民間事業者と連携し、調達できる体制構築に努める。		

⑯ 観光分野における連携体制の構築			
リスクシナリオ	8-8	担当課	※世界遺産推進室
推進方針	・町は、竹富町観光協会とともに、島々と地域に適した観光振興を図る地域の観光業振興団体の結成を推進する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
①	緊急時の空路・海路・陸路、物資輸送体制の整備	関連行政機関協定	民間機関との協定1件	民間機関との協定3件
②	生活水の確保	緊急時に対応する新たな水源の検討	事前調査	検討開始
⑬	自然及び文化財の保護と活用、伝承のための体制強化	総合博物館及びビジターセンター等の新設推進	検討中	建設・運営計画の策定
⑭	観光入域料等利用者負担制度の推進	制度制定数	1島	2島
	重要文化財旧与那国家住宅附とーら及びボイラー室保存修理事業	工事完了と修理報告書の発刊	80%	100%
	R3史跡小城盛レーザー測量・タカニク説明板設置工事	工事進捗率	90%	100%
⑯	各島に適した観光振興	観光業振興団体数	2団体	4団体
		地域観光振興計画	無し	4計画

D 老朽化対策

①不燃化事業等による消防活動困難地域の解消			
リスクシナリオ	1－1	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、消火活動困難地域の解消に向け、住宅密集地の不燃化事業等を推進する。		
②海岸施設の改修等の推進			
リスクシナリオ	1－2	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、海岸施設の耐震診断、老朽度点検を実施し、耐震補強や改修等を計画的に推進する。		
③海水淡水化施設の更新			
リスクシナリオ	2－1、6－2	担当課	上下水道課
推進方針	・町は、波照間島における海水淡水化施設を適宜更新する。		
④インフラの維持整備			
リスクシナリオ	8－7	担当課	まちづくり課
推進方針	・町は、現状行っている定期点検を引き続き適切に行い、劣化状況や利用状況等を把握しながら、関係者で情報共有を図りつつ適正な管理を実施する。		

関連事業・施策別重要業績評価指標等

事業名(計画名)等		KPI(重要業績評価指標)	現状値	目標値
③	生活水の確保	—	—	—

【マトリクスによる起きてはならない最悪の事態と施策分野別推進方針の整理】

起きてはならない 最悪の事態 (リスクシナリオ)		個別施策分野									横断的施策分野			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
		防災行政機能／ 教育等	住宅・集落	保健医療・ 福祉	エネルギー 産業	情報通信	防災・安全	交通・物流	環境	土地利用	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
1-1	集落部での住宅・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者の発生、不特定多数が集まる施設の倒壊・火災		①②						①		①②			①
1-2	広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生		③④			①		①						②
1-3	突発的又は広域かつ長期的な集落部等の浸水による多数の死傷者の発生		③④	①										
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、後年度にわたり町土の脆弱性が高まる事態		③					②						
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				①② ③			③			③			
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	①②												
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	③④					①		②④				①	③
2-2	多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生						②③						②③	
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	⑤⑥ ⑦					④						④	
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												⑤	
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			②③ ④	①③							①		

起きてはならない 最悪の事態 (リスクシナリオ)		個別施策分野									横断的施策分野			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
		防災機能／ 行政機能等	住宅・集落	保健医療・ 福祉	エネルギー 産業	情報通信	防災・安全	交通・物流	環境	土地利用	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
2-6	被災地における疫 病・感染症等の大 規模発生								⑤					
2-7	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									①				
2-8	観光客等の帰宅困 難者の発生												⑥	
3-1	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	⑧												
3-2	町の職員・施設等 の被災による機能 の大幅な低下	⑨⑩ ⑪⑫								②	④		⑦	
4-1	電力供給停止等 による情報通信の麻 痺・長期停止				①③									
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					②③								
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					④								
5-1	サプライチェーンの 寸断、基幹的交通 ネットワークの機能 停止等による地域 経済活動の低下				④									
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				①③	⑤								
5-3	石垣市を含む陸 上・海上・航空輸送 の機能停止による 八重山地域全体の 人流・物流への甚 大な影響						⑥							
5-4	食料等の安定供給 の停滞							④⑤ ⑥⑦ ⑧⑨						
5-5	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												②	

起きてはならない 最悪の事態 (リスクシナリオ)		個別施策分野									横断的施策分野			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
		防災機能／ 行政機能等	住宅・集落	保健医療・ 福祉	エネルギー 産業	情報通信	防災・安全	交通・物流	環境	土地利用	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
6-1	電力供給ネットワーク(発電電所、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				①③									
6-2	脆弱かつ島によって異なる簡易水道等の長期間にわたる機能停止や異常渇水等による、用水供給の途絶および避難生活環境の悪化								④⑤				②	③
6-3	污水处理施設等の長期間にわたる機能停止								⑤⑥					
6-4	町内を結ぶバス交通ネットワークが分断する事態						⑦							
6-5	本町及び石垣港のターミナルの長期間にわたる機能不全により、八重山地域全体の海上ネットワークが分断する事態						⑧⑨							
7-1	集落部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								⑦					
7-2	高潮や津波による町内の港湾及び漁港の船舶の打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、沿岸集落部の建物倒壊、交通麻痺									③				
7-3	ため池や防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生				⑤			⑩						
7-4	有害物質の大規模拡散・流出											②	⑧	
7-5	農地・森林・マングローブ・珊瑚礁等の荒廃による被害の拡大							④⑪⑫				②		
7-6	風評被害等による地域経済等への甚大な影響					⑤								

起きてはならない 最悪の事態 (リスクシナリオ)		個別施策分野									横断的施策分野			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D
		防災機能／ 行政機能等	住宅・集落	保健医療・ 福祉	エネルギー 産業	情報通信	防災・安全	交通・物流	環境	土地利用	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
8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態								⑧⑨	④	⑤			
8-2	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										⑥		⑨⑩ ⑪	
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態						⑩						⑫	
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										⑦			
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	⑬	⑤			⑥						③	⑬⑭	
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		⑥		⑥						⑤		⑮	
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												⑫	④
8-8	観光客の来訪がなく、経済回復ができない事態												⑪⑯	

【施策分野別の施策の推進方針】

個別施策分野			
1 行政機能／ 防災教育等	①総合防災訓練の実施 ②災害情報を受信した際の適切な行動の普及啓発 ③家庭での備蓄の促進 ④備蓄拠点の整備 ⑤救急体制の整備	⑥消防体制の構築 ⑦救急搬送体制の整備 ⑧警察、消防団員の行動基準の設定 ⑨庁舎の整備・更新	⑩災害対策本部機能の充実 ⑪行政手続きの電子化 ⑫建築物の応急危険度判定体制の整備 ⑬災害教訓の伝承
2 住宅・集落	①町営住宅の適切な維持管理 ②公共施設の耐震化	③安全な宅地の整備 ④避難路等の整備	⑤伝統的な街並みの保全 ⑥仮設住宅の確保
3 保健医療・福祉	①公共福祉施設等の浸水対策の実施	②遠隔医療体制の整備 ③医療体制の構築	④医療ヘリ体制の構築
4 エネルギー産業	①電力供給網の冗長性向上 ②非常時電力設備の整備 ③再生可能エネルギーの導入	④事業者における防災対策の推進 ⑤高圧ガスの保安体制強化	⑥企業の事業継続支援の実施
5 情報通信	①津波情報伝達体制の整備 ②高速通信網の整備	③広報体制の構築 ④外国人への災害情報の提供	⑤地域情報発信の継続 ⑥町内への情報発信
6 交通・物流	①ドローンによる物資搬送の検討 ②道路網の整備 ③緊急連絡用設備の配備 ④緊急輸送道路ネットワークの整備	⑤物価の安定の措置 ⑥波照間空港の維持及び拡充 ⑦道路の整備推進 ⑧港湾の整備促進	⑨海上航路の整備 ⑩仮設栈橋による応急対策の備え
7 農林水産	①海岸保安林の整備 ②森林の保全 ③防風林の整備 ④農業生産基盤の整備 ⑤農業の振興	⑥畜産業の振興 ⑦漁業の振興 ⑧6次産業化の推進 ⑨漁港の適正管理	⑩河川・ため池決壊等による農地被害の防止 ⑪防災営農の推進 ⑫山林等における火災予防の実施
8 環境	①消防水利の多様な消防水利の確保 ②海底送水管の適正整備 ③簡易水道の適正整備 ④貯水・配水施設の整備	⑤公共下水道の整備 ⑥広域供給体制の整備 ⑦汚水処理施設の整備 ⑧災害に強い下水道施設の整備	⑨公園緑地等の整備 ⑩広域処理体制の検討 ⑪焼却炉の更新
9 土地利用	①安全な避難先施設の確保 ②施設の適正配置の推進	③漁港、港湾における津波防災対策の推進	④廃棄物処理用地の確保
横断的施策分野			
A リスク コミュニケーション	①地区ごとの防火体制の整備 ②建物の不燃化、耐震化推進に向けた普及啓発 ③台風に備えた意識啓発	④地域社会との連携強化 ⑤事前復興 ⑥他自治体との連携	⑦発災後における自主防災組織等の役割の普及・啓発
B 人材育成	①専門ボランティアの活用	②環境ボランティアの育成と活動環境の整備	③次世代への文化継承
C 官民連携	①物資輸送体制の構築 ②海洋深層水および地下水利用の検討 ③漁業者との協定締結 ④自治会行政区等への救助用資器材の備蓄支援 ⑤観光客の安全確保 ⑥観光客等の安全な滞在先等確保	⑦防災に関する研修・研究、育成の推進 ⑧油流出に関する対応体制の整備 ⑨専門家集団との復興協定の締結 ⑩災害時のボランティアとの連携促進	⑪交流人口・関係人口の拡大 ⑫建設事業者等との協定締結 ⑬伝統文化に関する専門家との連携体制の構築 ⑭文化財の保護 ⑮災害時の資器材の確保 ⑯観光分野における連携体制の構築
D 老朽化対策	①不燃化事業等による消防活動困難地域の解消	②海岸施設の改修等の推進 ③海水淡水化施設の更新	④インフラの維持整備

第6章 計画の要点

1 施策の重点化

限られた資源で効率的・効果的に本町の強靱化をすすめるにあたり、施策の優先順位を検討し、優先順位が高いものについて取組を重点的に推進していく必要がある。本町の総合計画に掲げる重点プロジェクトと整合を図るとともに、地域の地域特性や課題、国や県、八重山圏域での調和等の観点から脆弱性評価のポイントに掲げた内容に特に関連が強く対応する以下の施策を重点施策として設定した。

詳細については次項参照

2 進捗状況の把握

計画策定後においては、本計画に基づく強靱化の取組を着実に推進するため、設定した重要業績評価指標を用いて進捗管理を行う。

3 計画の見直し

本計画は、本町の最上位計画である竹富町総合計画と整合を図るため、推進方針にて挙げた各取組の進捗状況や社会状況の変化などを踏まえ、本町総合計画と時期を併せて見直しを行う。

また、本計画は、強靱化に係る本町の他の計画等の指針となることから、大規模自然災害の発生等により、これまで認識されていなかった新たな課題や取組の必要性が明らかになった場合や、本町における地域防災計画などの国土強靱化に関する他の計画等を見直す際には、必要に応じて随時、計画内容の修正を行うものとする。

【施策分野別の推進方針と重点施策】

重点施策について、黄色の網掛けをしている。

個別施策分野			
1 行政機能／ 防災教育等	①総合防災訓練の実施 ②災害情報を受信した際の適切な行動の普及啓発 ③家庭での備蓄の促進 ④備蓄拠点の整備 ⑤救急体制の整備	⑥消防体制の構築 ⑦救急搬送体制の整備 ⑧警察、消防団員の行動基準の設定 ⑨庁舎の整備・更新	⑩災害対策本部機能の充実 ⑪行政手続きの電子化 ⑫建築物の応急危険度判定体制の整備 ⑬災害教訓の伝承
2 住宅・集落	①町営住宅の適切な維持管理 ②公共施設の耐震化	③安全な宅地の整備 ④避難路等の整備	⑤伝統的な街並みの保全 ⑥仮設住宅の確保
3 保健医療・福祉	①公共福祉施設等の浸水対策の実施	②遠隔医療体制の整備 ③医療体制の構築	④医療ヘリ体制の構築
4 エネルギー産業	①電力供給網の冗長性向上 ②非常時電力設備の整備 ③再生可能エネルギーの導入	④事業者における防災対策の推進 ⑤高圧ガスの保安体制強化	⑥企業の事業継続支援の実施
5 情報通信	①津波情報伝達体制の整備 ②高速通信網の整備	③広報体制の構築 ④外国人への災害情報の提供	⑤地域情報発信の継続 ⑥町内への情報発信
6 交通・物流	①ドローンによる物資搬送の検討 ②道路網の整備 ③緊急連絡用設備の配備 ④緊急輸送道路ネットワークの整備	⑤物価の安定の措置 ⑥波照間空港の維持及び拡充 ⑦道路の整備推進 ⑧港湾の整備促進	⑨海上航路の整備 ⑩仮設栈橋による応急対策の備え
7 農林水産	①海岸保安林の整備 ②森林の保全 ③防風林の整備 ④農業生産基盤の整備 ⑤農業の振興	⑥畜産業の振興 ⑦漁業の振興 ⑧6次産業化の推進 ⑨漁港の適正管理	⑩河川・ため池決壊等による農地被害の防止 ⑪防災営農の推進 ⑫山林等における火災予防の実施
8 環境	①消防水利の多様な消防水利の確保 ②海底送水管の適正整備 ③簡易水道の適正整備 ④貯水・配水施設の整備	⑤公共下水道の整備 ⑥広域供給体制の整備 ⑦汚水処理施設の整備 ⑧災害に強い下水道施設の整備	⑨公園緑地等の整備 ⑩広域処理体制の検討 ⑪焼却炉の更新
9 土地利用	①安全な避難先施設の確保 ②施設の適正配置の推進	③漁港、港湾における津波防災対策の推進	④廃棄物処理用地の確保
横断的施策分野			
A リスク コミュニケーション	①地区ごとの防火体制の整備 ②建物の不燃化、耐震化推進に向けた普及啓発 ③台風に備えた意識啓発	④地域社会との連携強化 ⑤事前復興 ⑥他自治体との連携	⑦発災後における自主防災組織等の役割の普及・啓発
B 人材育成	①専門ボランティアの活用	②環境ボランティアの育成と活動環境の整備	③次世代への文化継承
C 官民連携	①物資輸送体制の構築 ②海洋深層水および地下水利用の検討 ③漁業者との協定締結 ④自治会行政区等への救助用資器材の備蓄支援 ⑤観光客の安全確保 ⑥観光客等の安全な滞在先等確保	⑦防災に関する研修・研究、育成の推進 ⑧油流出に関する対応体制の整備 ⑨専門家集団との復興協定の締結 ⑩災害時のボランティアとの連携促進	⑪交流人口・関係人口の拡大 ⑫建設事業者等との協定締結 ⑬伝統文化に関する専門家との連携体制の構築 ⑭文化財の保護 ⑮災害時の資器材の確保 ⑯観光分野における連携体制の構築
D 老朽化対策	①不燃化事業等による消防活動困難地域の解消	②海岸施設の改修等の推進 ③海水淡水化施設の更新	④インフラの維持整備

竹富町国土強靱化地域計画

発行年月 令和4年3月

編集・発行 竹富町 防災危機管理課

〒907-8503 沖縄県石垣市美崎町11番地1

TEL:0980-82-1109(直通) FAX:0980-83-3119

策定支援:ランドブレイン株式会社 沖縄事務所