

土佐町国土強靱化地域計画

令和3年10月

土 佐 町

目 次

第1章 国土強靱化の基本的な考え方	1
第1節 計画の基本事項	1
1 計画策定の趣旨	1
2 計画の位置付け	2
3 計画の期間	2
4 土佐町強靱化を推進する上での基本的な方針	3
5 計画策定の基本的な進め方	5
第2節 土佐町強靱化に向けた基本目標	6
1 基本目標	6
2 事前に備えるべき目標	6
第2章 対象とする災害	7
第1節 土佐町の概要	7
1 位置及び地勢	7
2 気候及び地質・地層構造	9
3 人口	11
第2節 土佐町における主要な災害リスク	12
1 災害履歴	12
2 本町の主要な災害リスク	13
3 対象とする災害	15
第3章 脆弱性評価	16
第1節 脆弱性評価の手順	16
第2節 脆弱性評価の結果概要	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	18
3 マトリクス表による既存事業の整理	19
4 脆弱性評価の結果	19

第4章 土佐町強靱化に向けた対応方策	28
第1節 対応方策の体系	28
第2節 リスクシナリオに応じた対応方策	33
事前に備えるべき目標①	33
事前に備えるべき目標②	37
事前に備えるべき目標③	43
事前に備えるべき目標④	45
事前に備えるべき目標⑤	46
事前に備えるべき目標⑥	48
事前に備えるべき目標⑦	50
事前に備えるべき目標⑧	51
事前に備えるべき目標⑨	54
事前に備えるべき目標⑩	55
第5章 施策の重点化	56
第1節 施策の重点化の考え方	56
第2節 重点化すべき施策	58
第6章 計画の推進と進捗管理	60
第1節 推進体制	60
第2節 計画の進捗管理と見直し	61
用語の解説	62

第1章 国土強靱化の基本的な考え方

第1節 計画の基本事項

1 計画策定の趣旨

わが国は、その地理的・地形的・気象的な特性から、数多くの災害に繰り返し直面してきた。近年では、2011年3月11日に発生した東日本大震災により、多くの尊い人命を失い、経済的・社会的・文化的損失も甚大なものとなっただけでなく、その後の復興・復旧も長期化している。また、地球温暖化に伴うと考えられる気候変動により、これまで考えられなかったような災害も毎年のように発生しており、これまで以上の対応が必要となっている。

災害は、それを迎え撃つ社会のあり方によって被害の状況が大きく異なる。災害の発生の度に甚大な被害を受け、その都度、長期間をかけて復旧復興を図る、といった「事後対策」の繰り返しを避け、今一度、自然災害等の様々な危機を直視し、平時から災害等に対するハード・ソフト両面での備えを行なっていくことが重要となっている。

このため国では、平成25年12月「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（以下、「基本法」という。）を施行し、大規模自然災害等に直面しても、国土や経済、社会が致命的な被害を受けない「強さ」と、速やかに回復する「しなやかさ」を併せ持つ「国土強靱化」（ナショナル・レジリエンス）を推進することとした。

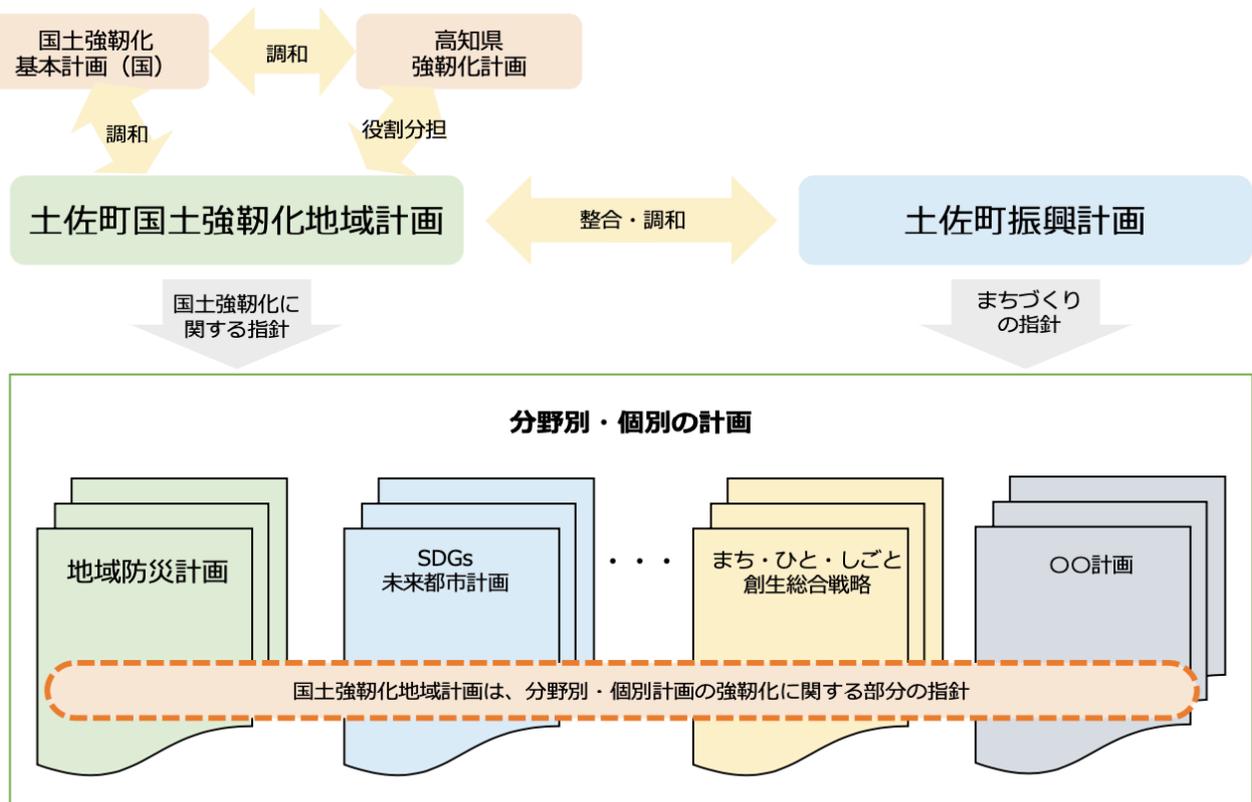
併せて、わが国の国土強靱化に関する施策の推進に係る国の基本的な計画（以下、「国土強靱化基本計画」という。）を平成26年6月に策定し、府省庁横断的に、地方公共団体や民間事業者等とも連携した取組を推進することとしている。これに基づき、国は国土強靱化に資する施策を総合的かつ計画的に実施するとともに、地方においても地方公共団体や民間事業者などが連携し、総力をあげて国土の強靱化に取り組むことを求めている。平成30年12月に、国土強靱化基本計画が見直されたことを受け、高知県においても令和2年6月「高知県強靱化計画（以下、「県計画」という。）」が改訂されたところである。

現在、土佐町は「SDGsと住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり」の実現を目指し、SDGs（持続可能な開発目標）を導入した取り組みを推進しており、2021年3月には新たな総合計画「第7次土佐町振興計画」を策定した。

土佐町国土強靱化地域計画（以下、「本計画」という。）は、土佐町の最上位計画である第7次土佐町振興計画に基づくとともに、基本計画及び県計画との調和を図りながら、国・県・民間事業者とのパートナーシップのもと、土佐町における強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進する指針として策定をするものである。本計画を通じ、経済・社会・環境の調和を取れた持続可能なまちづくりを通じて、強靱な土佐町の「安全・安心な暮らし」を実現していく。

2 計画の位置付け

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る。土佐町の行政運営の指針となる第7次土佐町振興計画に基づくとともに、国の基本計画及び県計画との調和・整合を図りながら、分野別・個別計画の国土強靱化に関する施策の指針として策定するものである。



3 計画の期間

本計画の計画期間は令和3年度（2021年度）から令和7年度（2026年度）の5年間とする。今後5年ごとに本計画の見直しを行う。

【防災との違い】

「国土強靱化」と「防災」は、災害への対策という点で共通しますが、以下の違いがあります。

「防災」は、基本的には、地震や洪水などの「リスク」を特定し、「そのリスク に対する対応」をとりまとめるものです。したがって、例えば、防災基本計画では、「各災害に共通する対策編」を設けつつ、「地震災害対策編」「津波災害対策編」など、リスクごとに計画が立てられています。

一方、国土強靱化は、リスクごとの対処対応をまとめるものではありません。それは、①あらゆるリスクを見据えつつ、②どんな事が起ころうとも最悪な事態に陥る事が避けられるような「強靱」な行政機能や地域社会、地域経済を事前につくりあげていこうとするものです。

4 土佐町強靱化を推進する上での基本的な方針

(1) 基本的な方針

国土強靱化の理念を踏まえ、事前防災及び減災その他迅速な復旧復興、国際競争力の向上等に資する大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な地域づくりについて、東日本大震災や熊本地震、近年各地で発生する風水害など過去の災害から得られた経験を最大限活用しつつ、以下の基本的な方針に基づき国土強靱化を推進する。

○国土強靱化の取組姿勢

我が国の強靱性を損なう本質的原因として何が存在しているのかを、あらゆる側面から吟味しつつ、取組にあたる。短期的な視点によらず、強靱性確保の遅延による被害拡大を見据えた時間管理概念と EBPM (Evidence-based Policy making: 証拠に基づく政策立案) 概念の双方を持ちつつ、長期的な視野を持って計画的な取組にあたる。各地域の多様性を再構築し、地域間の連携を強化するとともに、災害に強い地域づくりを進めることにより、地域の活力を高め、依然として進展する東京一極集中からの脱却を図り、「自律・分散・協調」型国土構造の実現に資する。

○効果的な施策の推進

人口の減少等に起因する国民の需要の変化、気候変動等による気象の変化、社会資本の老朽化等を踏まえるとともに、強靱性確保の遅延による被害拡大を見据えた時間管理概念や、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、施策の重点化を図る。また、限られた資金を最大限に活用するため、PPP/PFI 等による民間資金の積極的な活用を図る。

○地域の特性に応じた施策の推進

人のつながりやコミュニティ機能を向上するとともに、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る。女性、高齢者、子供、障害者、外国人等に十分配慮して施策を講じる。地域の特性に応じて、環境との調和及び景観の維持に配慮するとともに、自然環境の有する多様な機能を活用するなどし、自然との共生を図る。

○自治体 SDGs (持続可能な開発目標) の推進

本町は「SDGs と住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり」を掲げている。土佐町強靱化の推進にあたっては、これに基づき、環境・経済・社会が調和し、町民の誰ひとり取り残されることのない防災・減災を推進する。

(2) ソフト対策とハード対策の組み合わせ

国土強靱化はハード対策だけではなく、ソフト対策との適切な組み合わせが求められる。

人命の保護等のためには、施設の整備・耐震化、代替施設の確保等の「ハード対策」のみではなく、訓練・防災教育、国土利用の見直し等の「ソフト対策」を、災害リスクや地域の状況等に応じて適切に組み合わせることで効果的に施策を推進することが必要である。

(3) 自助、共助、公助の組み合わせ

国土強靱化においては、自助、共助、公助を適切に組み合わせることが求められる。

大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくりを実現するためには、国のみならず、地方公共団体・民間事業者・国民を含め、全ての関係者の叡智を結集し、国家の総力をあげて取り組むことが不可欠である。

そして、連携と同時に、地域における民間事業者、住民一人一人が、行政任せではなく、自らの身は自らが守り、お互いが助け合いながら地域でできることを考え、主体的に行動し、実践することが取組の基礎となる。

このため、行政は国土強靱化が正しく理解され、民間事業者や住民の行動規範に広く浸透するよう努めるとともに、行政・民間事業者・住民それぞれが、様々なかたちで周りと連携・協力しながら強靱化の取組を実践し、その輪を広げ、重ねていくことが重要である。

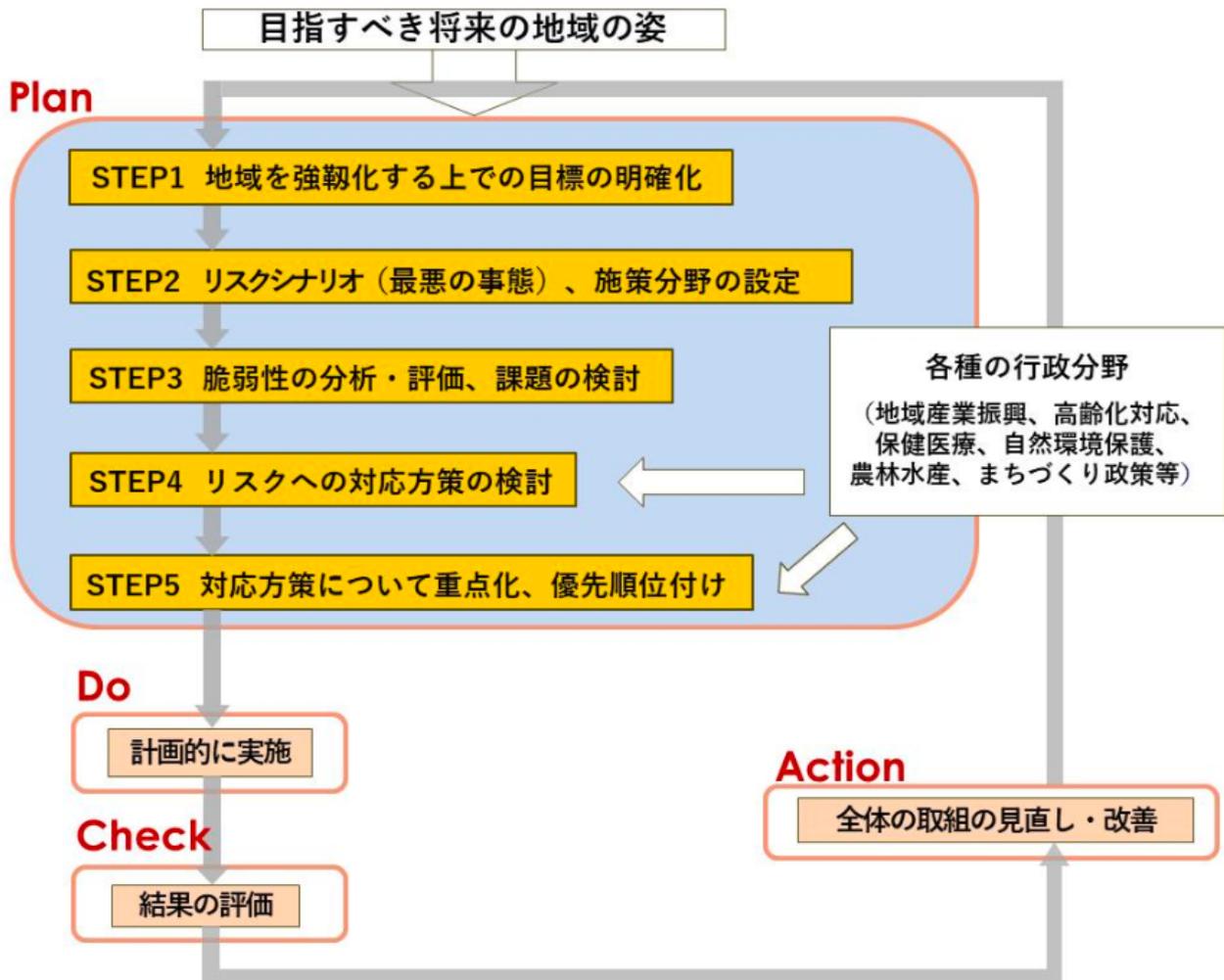
(4) 平時における利活用

国土強靱化では、非常時に効果を発揮するのはもちろん、平時からの国土・土地利用や経済活動にも資する取組を推進する。

例えば、無電柱化(災害時:電柱倒壊防止等、平時:景観向上等)や海岸防災林(災害時:潮害防備、津波エネルギー減衰等、平時:景観維持等)のように、平時においても利活用等が図られ、住民にとっての利便性の増進が期待できるかという点や、自然との共生、環境との調和及び景観の維持に配慮されているかという点について留意することが必要である。

5 計画策定の基本的な進め方

内閣官房国土強靱化推進室の「国土強靱化地域計画策定ガイドライン(第8版)」では、国土強靱化を「下図に掲げた PDCA サイクルを繰り返して取組を推進するもの」と定めている。本計画は、大規模自然災害等による被害を回避するための対策(施策)や国土利用及び経済社会システムの現状のどこに問題があるのかを知る「脆弱性評価の分析」を行うとともに、脆弱と評価した部分に何をすべきか、その「推進方針」を考え、「重点化・優先順位付け」を行ったうえで推進する。



第2節 土佐町強靱化に向けた基本目標

1 基本目標

土佐町国土強靱化地域計画の基本目標は、国の基本計画や県計画を踏まえ、以下のように設定する。

いかなる自然災害等が発生しても

- ①町民の生命が最大限守られる
- ②町及び地域社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- ③町民の財産及び公共施設の被害が最小化される
- ④可能な限り迅速に町の復旧・復興が可能となる
- ⑤町の経済・社会・環境の調和に基づきながら、これらが実現される

2 事前に備えるべき目標

土佐町強靱化に向けた基本目標の実現に向け、事前に備えるべき目標として、以下の10点を設定する。

なお、土佐町の強靱化にあたっては、SDGsの実現に寄与するとともに、まちの活性化や地方創生に繋げていくことを重要な視点として捉えている。

- ①大規模災害等が発生したときでも、直接死を可能な限り防ぐことを中心に、人命の保護が図られること
- ②大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること（それらの実現が困難となる状況への対応を含む）
- ③大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な行政機能が確保されること
- ④大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な情報通信機能及びサービスが確保されること
- ⑤大規模災害等の発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせないこと
- ⑥大規模災害等の発生後であっても、必要なライフライン、燃料、交通網が確保されるとともに、被害を受けた場合もそれらの早期復旧が図られること
- ⑦制御不能な2次災害を発生させないこと
- ⑧大規模災害等の発生後であっても、地域社会・経済・環境が迅速に再建されるとともに、災害以前よりも強靱な姿で回復できる条件を整備すること
- ⑨町民ひとりひとりが防災・減災への備えに取り組むことにより、自助・共助に基づく地域防災力を高めるとともに、公助も通じ「誰ひとり取り残されない」地域を実現すること
- ⑩生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の視点を取り入れ、生態系の管理や保全再生を通じて災害リスクを削減するとともに、持続的で強靱（レジリエント）な地域を実現すること

第2章 対象とする災害

第1節 土佐町の概要

1 位置及び地勢

(1) 位置

土佐町は、四国の中央部、吉野川の源流域にあり、東は長岡郡本山町、西は吾川郡いの町、南は南国市、高知市、北は大川村及び愛媛県四国中央市に隣接している。東西南北それぞれ約 20 km、行政面積は 212.13km² であり、その 87%が山林である。

町のなりたちは古く、縄文土器、石斧等が各所から出土している。足利時代末期から戦国時代にかけて土豪の戦闘が繰り返された後、江戸時代に山内家の執政となった野中兼山の開田事業・用水事業により現在の町の基礎が形成された。

1955年土佐郡地蔵寺村及び森村、長岡郡田井村の合併により土佐村が発足し、その後、1961年北部地域(下川、井尻、上津川、古味、大淵)の編入合併を経て、1970年に町制を施行し土佐町となった。平成の大合併においても、住民投票により単独自治体として残ることを選択し、現在に至る。

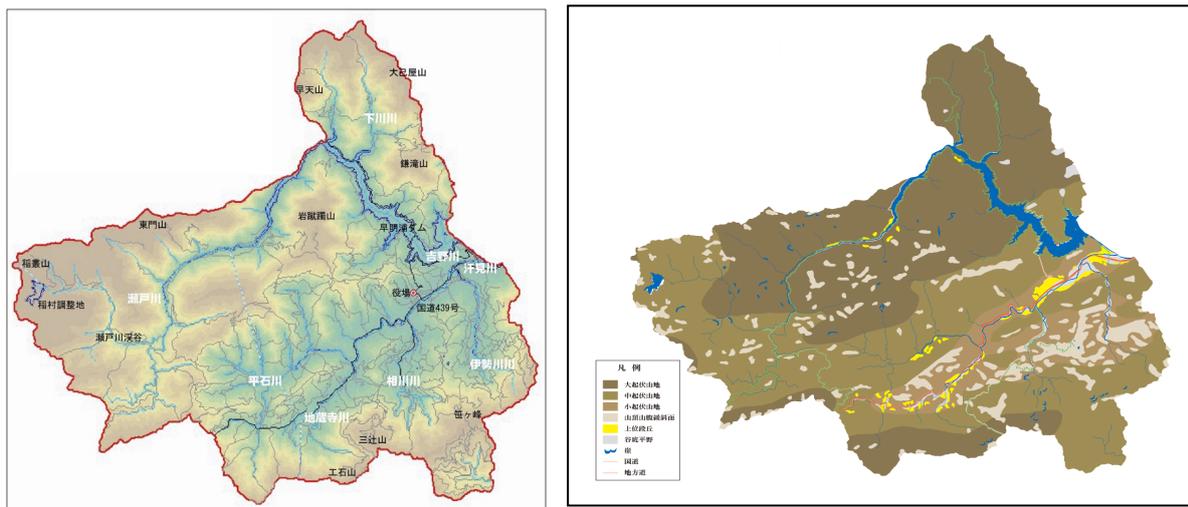
町の中心部には西日本最大級の多目的ダムであり、「四国の水がめ」とも称される早明浦ダムがあり、他の四国3県に水を送っている。また、吉野川の支流である瀬戸川及び平石川から高知分水を通じて高知市鏡ダムへと水を送っており、高知市の水道水等をまかなってきた。町のほぼ中央部を地蔵寺川が東流し、町東部において吉野川と合流しており、これらの河川沿いに主要道路が発達し、平地には水田や集落が形成されている。標高は 250~1,500m と起伏に富んだ山岳地域で、平均年間降水量は瀬戸内側の2年分にあたる 2,700mm 前後、年間平均気温 14°C 前後と、温暖多雨の気候で豊かな「森と水」という自然資源に恵まれた町である。



(2) 地形

本町は、吉野川の源流域に当たり、面積の87%を山林が占めている。北、西、南の三方を1,000m級の山々に囲まれており、標高も約250mから最も高い稲叢山は1,506mあり、起伏に富んだ地形を呈している。

また、町北部から東部へ流れる吉野川と、町西部から東部へ流れる地蔵寺川が合流する田井付近で平坦地が開け、これに注ぐ支流に沿って主要道路が発達し、耕地が開け、集落が形成されている。

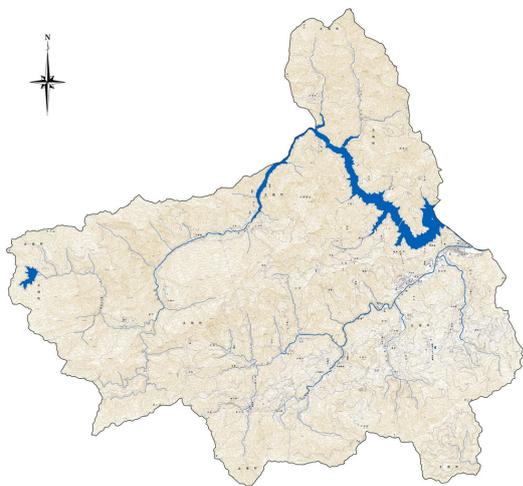


(3) 水系

土佐町の河川は、東部を国土交通省管轄一級河川・吉野川が南北に貫流し、町中央部は県管轄一級河川・地藏寺川が貫流しており、これに一級河川・伊勢川、相川川、平石川が流入している。

また、一級河川・瀬戸川は早明浦ダムに流入している。

町内を貫流している河川の多くは急峻な河道であるため、重要水防区域や地すべり防止区域、急傾斜地崩壊区域等が多数分布している。



(4) 林野

本町の林野面積は 18,607ha であり、総面積の 87.7%を占め、その内訳は私有林 15,564ha (83.6%)、国有林 3,043ha (16.4%) で、人工林・天然林合わせて総蓄積量は 7,808 千 m^3 となっている。

森林は、林産物の生産、国土の保全、水資源のかん養、自然・生活環境の保全等多面的な機能の発揮を通して地域住民の生活と深く結びついている。人工林の齢級別配置をみると、間伐や保育等の手入れを必要とする 35 年生以下の若齢林は、全体の 11%である。

水源のかん養をはじめ、山崩れや土砂流失の防止、自然環境や生活環境の保全等に、大きな役割を果たしており、これらの森林のもつ公益的機能を維持するため、水源かん養保安林 3,597ha、土石流出防備保安林 406ha、土砂崩壊防備保安林 2 ha があり、また各種治山対策が実施されている。

2 気候及び地質・地層構造

(1) 気温

土佐町は高知県の中部山間地帯に属し、かつ盆地であるため、寒暖差のある気候が特徴である。1979 年から 2018 年における年平均気温は 13.9℃で、年平均最低気温は-6.0℃、年平均最高気温は 35.2℃となっている。

(2) 降水量

高知地方気象台本山観測所における平均年間降水量（1979 年から 2018 年の平均）は 2762.2mm/年で、平均最大日降水量は 267.9mm/日となっている。

また、過去の観測値をみると、2018 年に最大日降水量 510.5 mm/日を記録しているほか、2014 年 492.0mm/日と集中的な豪雨が記録されている。さらに、平均最大 1 時間降水量は 57.5mm/h で、最大日降水量を記録した 2018 年には、78.5mm/h の降雨となっている。

(3) 地質・地層構造

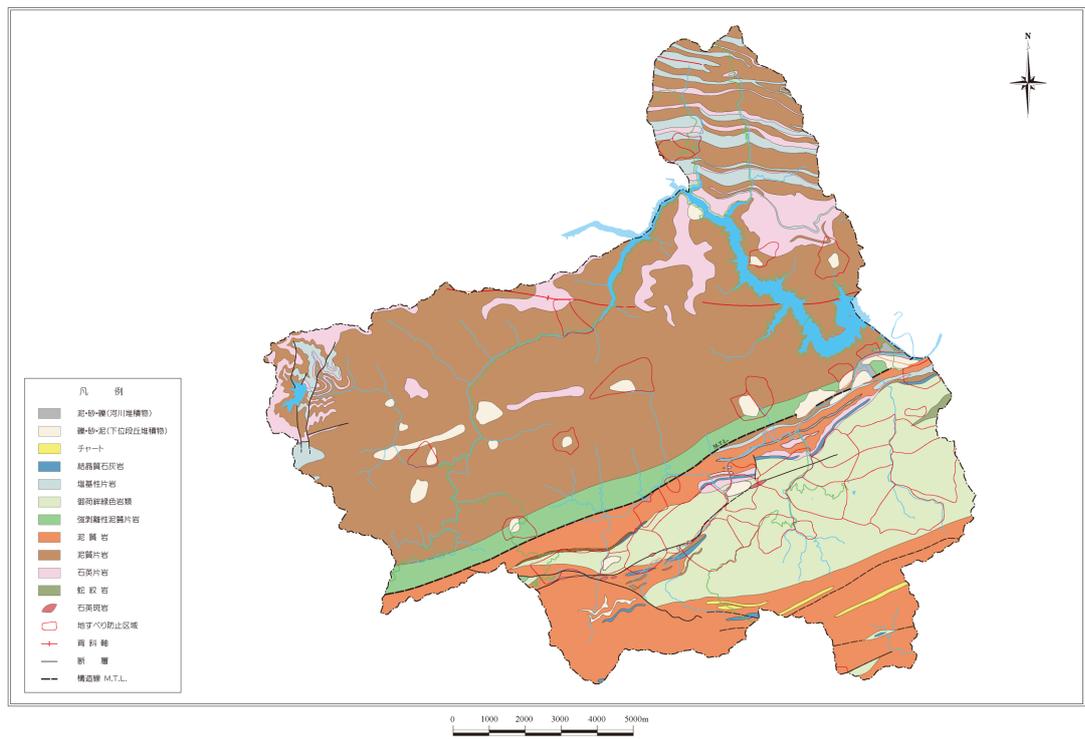
本町の属する高知県の地質の特徴は、基盤岩類を三地帯に分けるほぼ東西性の二大構造線がある。北側を中央構造線、南側を仏像構造線と呼ぶ。

これらの構造線によって、高知県は北から三波川（さんばがわ）帯、秩父帯及び四万十帯に分かれる。

以上の基盤岩類を被覆して、各帯には不規則に分布する未固結堆積物の第四系と、また四万十帯には未固結ないし固結堆積物の鮮新統が分布する。

本町の地質は、東西方向に帯状の特徴的な地質分布をしているが、大半を占める黒色片岩・緑色片岩・清水構造帯の三波川結晶片岩やミカブ緑色岩類等は、すべて岩質的に軟弱で、地すべりを起こしやすい地質となっている。

さらに、吉野川上流地域は、年間平均降雨量が 2,500 mmに達する状況にあり、地下への滞水が助長するなど、留意が必要となっている。



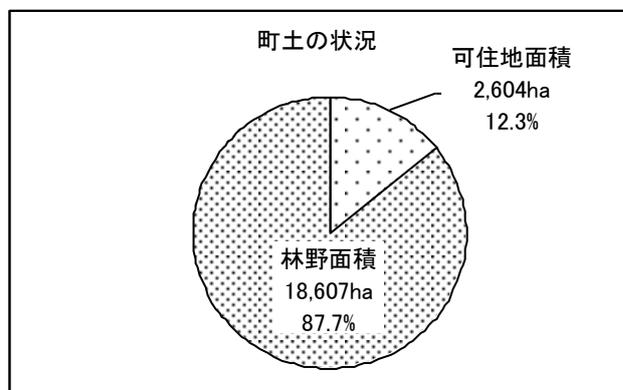
(4) 土地利用

土佐町の総土地面積は 21,213ha で、このうち林野面積が 18,607ha と、町土面積の 87.7%を占め、可住地面積は 2,604ha で、町土面積の 12.3%となっている。

また、本町は本山町とともに、本山都市計画区域を構成しており、本町における都市計画区域面積は 500ha となっている。

■ 土地面積

区 分	面 積
総土地面積	21,213ha
可住地面積	2,604ha
都市計画区域面積	500ha
耕地面積	505ha
林野面積	18,607ha



出典：土佐町森林整備計画

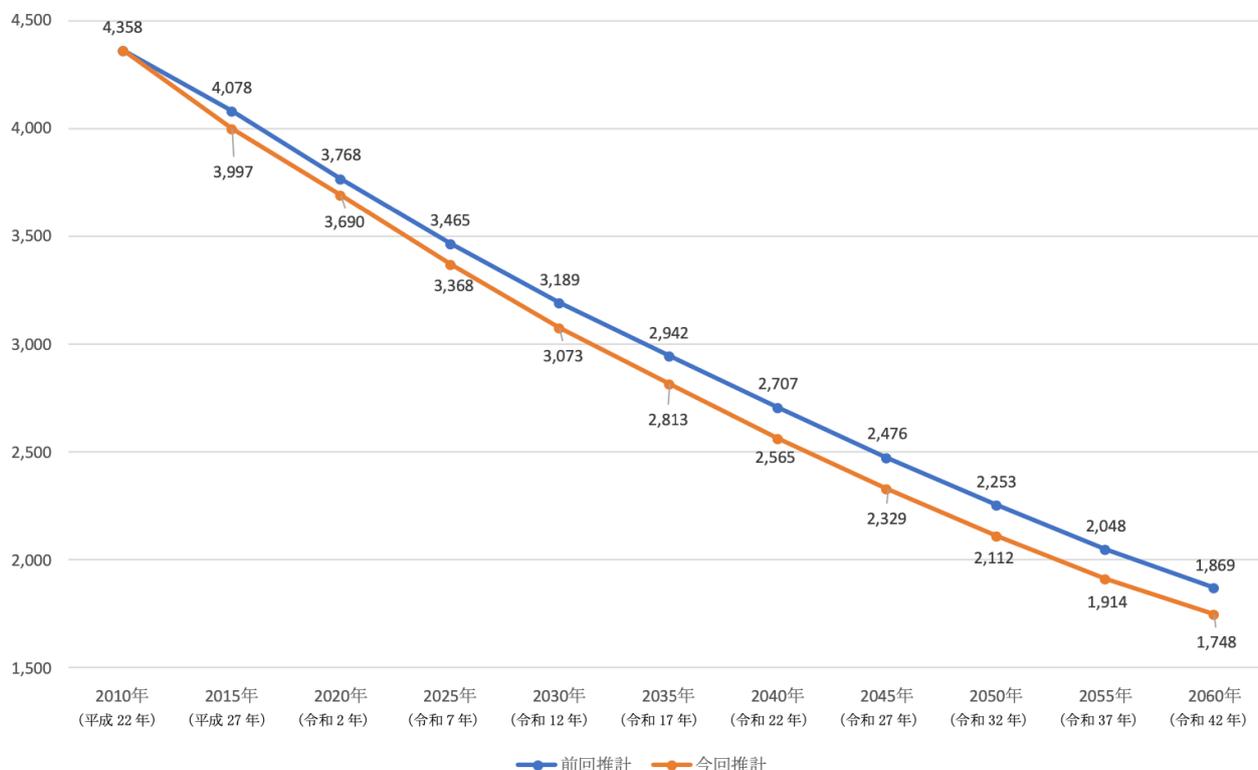
3 人口

本町の人口は、国勢調査結果によると、平成 17 年の 4,632 人から、10 年後の平成 27 年には 3,997 人へと 635 人の減少となっており、引き続き人口全体は減少傾向にある。年齢別に見ると、15 歳～64 歳の若年者人口比率は平成 17 年の 8.7%から平成 27 年には 8.7%へ横ばいである一方で、65 歳以上の老年人口比率は、平成 17 年の 40.6%から平成 27 年には 44.8%へ増加を続けている。また、これまで増加を続けていた 65 歳以上人口が始めて減少に転じている。全国に先駆けて過疎高齢化が進行した結果、これ以上高齢化等が進みえない状況となっており、今後は老年人口自体の縮小と並行して、人口全体の減少が加速するものと考えられる。

しかしながら、以前の人口推計と比較して、実際の人口推移は多少緩やかに進行している。これは、前述のように 2011 年以降で社会増減は改善しており、2014 年～2019 年間で合計 163 名と、人口比では高知県内トップクラスの移住者数が社会増を押し上げている。進学・就職を中心とした社会減はまだ多く、恒常的な社会増にまでは至らないが、人口構成は改善傾向にある。

既に高齢化率は 45%を超えており、一定の出生数は継続できているものの、大幅な自然減を押し留めるまでには至っていない。国立社会保障・人口問題研究所に準拠した人口推計によれば 2060 年には 1,748 人にまで減少すると予想されている。

人口推計（前回推計と今回推計の比較）



第2節 土佐町における主要な災害リスク

1 災害履歴

土佐町は立地上、南海トラフ地震による津波被害が発生しない比較的安全な町であり、これまでも地震による目立った被害はない。また、台風についても、これまで直接的に甚大な被害が発生したことは多くはない。

災害発生日	区分	被災地域、被害状況
昭和 9.9.21	室戸台風	安芸郡を中心に死者94人、行方不明者28人
10.8.27~30	台風5号	幡多郡、高岡郡を中心に死者11人、行方不明者5人
21.12.21	南海道地震	南海道沖（マグニチュード8.1）県内の死者670人、行方不明者9人
36.9.16	台風18号 （第2室戸台風）	高知県全域、総雨量1212mm 死者1名、行方不明者1人
38.8.8	台風9号	県西部を中心に死者15人、行方不明者4人
45.8.21	台風10号 （土佐湾台風）	県中央部、高知市を中心に死者・行方不明者13人
47.7.4~8	豪雨	高知県中部を中心に総雨量843mm 死者60名、行方不明者1人
50.8.17	台風5号	幡多地方、県中央部を中心に総雨量939mm 死者72名、行方不明者5人
51.9.8~13	台風17号	高知市はじめ県中央部死者6人、行方不明者3人
55.8.3~11	豪雨	総雨量（足摺岬）879mm、死者4人
平成 5.7.27~28	台風5号	総雨量（本川）676mm、死者3人

2 本町の主要な災害リスク

(1) 南海トラフ地震による人的・物的被害

本町は、南海トラフ地震によって、470 棟の建物被害（建物総数の 11%）、30 人の死者数（総人口の 0.6%）、280 人の負傷者数（総人口の 6%）の被害が想定されている。揺れによる建物倒壊を起因とする被害想定がほとんどであり、耐震化等の対策が求められる。

また、避難者の発生も想定されており、避難所の確保や避難所運営の体制づくりが必要となっている。

表 全壊棟数・消失棟数 (単位：棟)

被災ケース	建物棟数	液状化	揺れ	急傾斜地崩壊	地震火災	合計
陸側	4,372	*	450	10	10	470

表 人的被害 死者数 (単位：人 ※人口は H17 国勢調査)

被災ケース	人口	建物倒壊	うち屋内収容物 移動、移転、 屋内落下物	急傾斜地崩壊	火災	ブロック塀	合計

表 人的被害 負傷者数 (単位：人 ※人口は H17 国勢調査)

被災ケース	人口	建物倒壊	うち屋内収容物 移動、移転、 屋内落下物	急傾斜地崩壊	火災	ブロック塀	合計

表 避難者 (ケース④ 冬 18 時) (単位：人)

	1 日後			1 週間後			1 ヶ月後		
	全避難者	避難所避難者	避難所外避難者	全避難者	避難所避難者	避難所外避難者	全避難者	避難所避難者	避難所外避難者
陸側	610	370	250	1,100	530	530	1,700	510	1,200

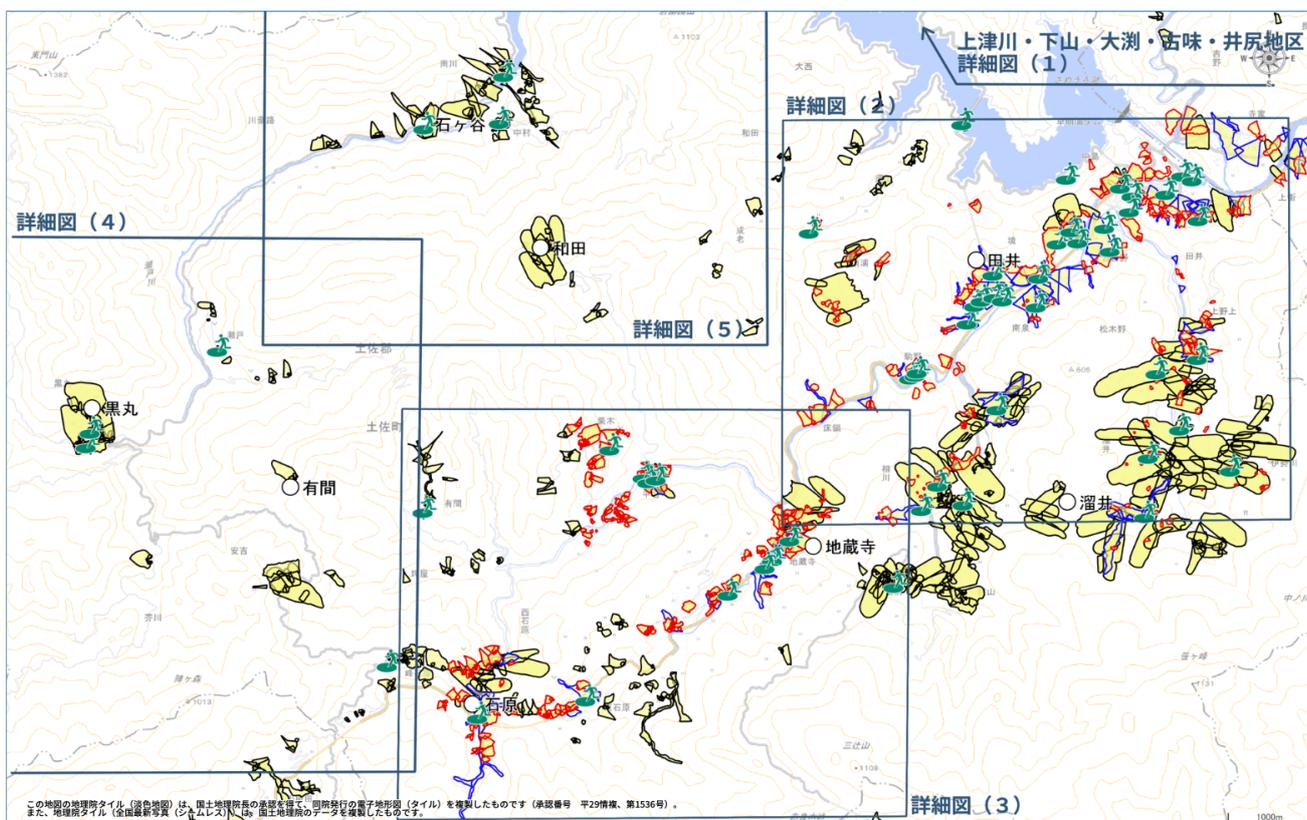
*：若干数 ※四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

参照：【高知県版】南海トラフ巨大地震による被害想定について

(2) 風水害等に対する懸念

近年、時間雨量 50mm を超える短時間強雨や総雨量が数百 mm から千 mm を超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように災害が発生している。今後も大雨の頻発化、局地化、激甚化に伴う災害の発生が懸念されている。このような背景から、平成 27 年に「水防法」の一部が改正され、洪水予報河川及び水位周知河川では、新たに想定最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域の指定などが義務づけられ、洪水浸水想定区域が公表されている。

また、本町には、地藏寺川・瀬戸川・相川川・伊勢川川等の中小河川、土砂災害警戒区域等の危険箇所の災害リスクを有しており、その対策が求められている。



(土佐町土砂災害ハザードマップ全体図)

3 対象とする災害

本計画で対象とする災害（想定するリスク）は、国土強靱化基本計画で示されている大規模自然災害と併せて、町の災害リスクや直面している危機を踏まえ、以下の通り設定する。

なお、本町は、高知県沿岸部の自治体と比較して南海トラフ地震等に係る津波のリスクは低いものの、家屋の倒壊等に備えていく必要がある。また、近年頻発する局地的豪雨に伴う河川の氾濫や土砂災害など、従来想定されなかった災害にも備えていく必要がある。

災害の種類	想定する規模等	本町の災害特性
風水害	台風や、線状降水帯等による局地的・集中豪雨により生じる風水害	地蔵寺川、伊勢川、相川、瀬戸川の氾濫等
土砂災害	大雨等による土砂災害、地震の揺れによる土砂災害	土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所等の崩壊
南海トラフ地震	高知県の被害想定に基づく最大規模の地震動	町全域における家屋等の倒壊、孤立集落の発生等
大規模火災	木造住宅の密集地での火災、強風等に伴う延焼	木造住宅の密集地における火災等
武力攻撃事故等	弾道ミサイル等の武力攻撃や、米軍等の訓練機の墜落等	訓練中の米軍機等の墜落や、弾道ミサイルの通過など、不測の事態
複合災害	大規模地震や大雨による河川の氾濫などが繰り返し発生する被害	上記の複合災害

第3章 脆弱性評価

第1節 脆弱性評価の手順

脆弱性評価は、国が示した「国土強靱化地域計画策定ガイドライン(第8版)」を参考に、下に示す手順で実施しました。

- ① 10個の事前に備えるべき目標の妨げとなる「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」を設定
- ② リスクシナリオを回避するために必要な施策分野として、土佐町振興計画の施策分野(教育・学び・子育て/スポーツ/文化・図書館・アート/自然環境と農畜林業/仕事・産業/愛(地域愛)/繋がり/安全安心な暮らし/人口減少/持続可能な行財政)を設定
- ③ リスクシナリオを縦軸、施策分野を横軸に配置した「マトリクス表」を作成し、最悪の事態の回避に寄与する既存の事業を整理
- ④ 「マトリクス表」を用いて、最悪の事態を回避するための課題及び必要な取組を分析

【イメージ】

		個別施策分野						評価	対応策	影響度 重要度 緊急度			
		地域経営 分野	地域・社会 福祉分野	産業・雇用 分野	教育・文化 分野	自然・生活 環境分野	都市・交通 基盤分野						
目標・リスクシナリオ	1... ○○○○...							脆弱性の評価	対応策の検討	重点化・優先順位付け			
	情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等に伴う被害の拡大	避難勧告等発令基準の策定		ブロードバンド利用環境整備	防災教育の推進	水位周知河川の指定					✓		
	××××...												
	5... サプライチェーンの寸断等による経済活動の麻痺	物流機能の維持・確保			人材育成を通じた産業の体質強化		漁港施設の耐震・耐津波強化対策						
	△△△△...												
	6... 地域交通ネットワークの市内各地での分断	災害に強く信頼性の高い幹線道路ネットワークの構築		道路施設の維持管理計画の策定			災害に備えた道路交通環境の整備						
	□□□□...										✓		
	評価	個別施策分野ごとの評価											

(参考：マトリクス表「国土強靱化地域計画策定ガイドライン(第8版)」から抜粋)

第2節 脆弱性評価の結果概要

1 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）の設定

事前に備えるべき目標の妨げとなる「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を以下のように設定した。

事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
①大規模災害等が発生したときでも、直接死を可能な限り防ぐことを中心に、人命の保護が図られること	1-1	地震による建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者が発生する事態
	1-2	住宅密集地における大規模火災により、多数の死傷者が発生する事態
	1-3	大雨や台風、異常気象等による河川の氾濫・堤防の決壊等が生じ、多数の死傷者が発生する事態
	1-4	大規模な土砂災害等により、多数の死傷者が発生する事態
	1-5	弾道ミサイル等の武力攻撃や米軍機の事故などにより、多数の死傷者が発生する事態
	1-6	情報伝達の不備や適切な避難行動が行われないことにより、多数の死傷者が発生する事態
②大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること	2-1	食料・飲料水等、生命に関わる物資供給が長期停止する事態
	2-2	多数かつ長期にわたり、孤立集落等が同時に発生する事態
	2-3	警察・消防等の被災により、救助・救急活動が絶対的に不足する事態
	2-4	多数の避難者への避難所・福祉避難所の供与や避難生活が困難となる事態
	2-5	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能が麻痺する事態
	2-6	被災地や避難所における疾病・感染症等が大規模発生する事態
	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が悪化する事態
③大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な行政機能が確保されること	3-1	行政機関の職員・施設等の被災による機能が行政機能が大幅に低下する事態
	3-2	被災による現地の警察機能の大幅な低下により、治安が悪化する事態
④大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な情報通信機能及びサービスが確保されること	4-1	情報通信の長期停止により災害情報が伝達できない事態
	4-2	災害時に活用する情報サービスの機能停止による避難行動の遅れ等で、多数の死傷者が発生する事態
⑤大規模災害等の発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせないこと	5-1	事業活動が再開できないことによる雇用状況の悪化や経済が停滞する事態
	5-2	基幹的交通ネットワーク（国道・県道・町道、高速道路）の機能が停止する事態
	5-3	金融サービス・郵便等の機能停止による町民生活への甚大な影響が発生する事態
	5-4	食料等の安定供給が停滞する事態
	5-5	棚田用水路、農業用ハウス、集出荷場、畜産施設、林道などの損壊・機能不全により、農業経営・林業経営の継続が困難になる事態

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）	
⑥大規模災害等の発生後であっても、必要なライフライン、燃料、交通網が確保されるとともに、被害を受けた場合もそれらの早期復旧が図られること	6-1	電気、石油、ガスの供給機能が停止する事態
	6-2	上水道等の供給が長期間にわたり停止する事態
	6-3	汚水処理施設等が長期間にわたり機能停止する事態
	6-4	地域交通ネットワークが分断する事態
⑦制御不能な2次災害を発生させないこと	7-1	ダム、ため池等の損壊・機能不全による2次災害が発生する事態
	7-2	農地・森林等の被害により土地が荒廃する事態
⑧大規模災害等の発生後であっても、地域社会・経済・環境が迅速に再建されるとともに、災害以前よりも強靱な姿で回復できる条件を整備すること	8-1	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	道路・水道等の復旧・復興を担う人材等の不足により、復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-3	生活環境が整わないことにより生活を再建することができない事態
	8-4	文化財や観光資源等が損失する事態
	8-5	土砂災害等により復旧・復興が大幅に遅れる事態
⑨町民ひとりひとりが防災・減災への備えに取り組むことにより、自助・共助に基づく地域防災力を高めるとともに、公助も通じ「誰ひとり取り残されない」地域を実現すること	9-1	住民ひとりひとりが防災意識が低いことにより、被害が拡大する事態
	9-2	人口減少、少子高齢化等の進行により、地域防災力の低下が生じる事態
⑩生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の視点を取り入れ、生態系の管理や保全再生を通じて災害リスクを削減するとともに、持続的で強靱（レジリエント）な地域を実現すること	10-1	棚田での耕作や山林での施業が衰退したことにより、土壌等が悪化し、災害リスクが高まる事態
	10-2	災害リスクの削減のためのインフラ整備（ボーリング、アンカー等）を進めた結果、地域の環境が悪化する事態

2 施策分野の設定

リスクシナリオを回避するために必要な施策分野として、土佐町振興計画の施策分野（教育・学び・子育て／スポーツ／文化・図書館・アート／自然環境と農畜林業／仕事・産業／愛（地域愛）／繋がり／安全安心な暮らし／人口減少／持続可能な行財政）を設定した。

3 マトリクス表による既存事業の整理

リスクシナリオを縦軸に、施策分野を横軸に配置した「マトリクス表」を作成し、最悪の事態の回避に寄与する既存の施策・事業の整理を行なった。

4 脆弱性評価の結果

マトリクス表に整理した既存の施策・事業を踏まえながら、「どのようなことが起ころうとも、最悪の事態に陥ることはないか」という観点から、不足している施策を確認し、課題を抽出する脆弱性評価を行なった。

土佐町国土強靱化地域計画 脆弱性評価・評価結果及び推進方針

事業に 係るべき 課題の事象 目標	起きでは ならない 事象	施策分野										脆弱性評価結果		
		教育・学び・子育て	スポーツ	文化・図書館・アート	自然環境と農産林業	仕事・産業	豊（地域歳）	賑がり	安全安心暮らし	人口減少	持続可能な行政			
1 大規模災害等 が発生したと きでも、健康 被害可能な限 り防ぐことを 中心に、人命 の確保が図ら れること	1-1 地震による物 破壊等による 多数の死傷 者、自力脱出 困難が発生し る事象													<ul style="list-style-type: none"> ・人的被害の軽減には、被害から取り残されている住民の救出を最優先に確保することが必要。さらに、防災上重要な施設・設備等、無被害等への避難の誘導による被害の軽減を図ることが必要 ・避難の確保に際して、避難者の必要性や生活様式の違い、特に高齢者等の脆弱性による避難誘導計画等を取りながら、避難を確実に実施することが必要 ・避難中や避難後、学校や施設等の施設に安全に避難することが必要 ・避難中や事業所における室内の安全確保のため、避難の誘導について啓発や安全確保が必要。また、学校等の非構造部材の耐震対策や室内の防災対策を確実に実施することが必要 ・地震リスクが高い事業等を地域で把握し、災害時の緊急対応や避難者への情報提供に努める必要があること
	1-2 住宅密集地に おける大規模 火災により、 多数の死傷者 が発生する事 象													<ul style="list-style-type: none"> ・地域における事前防災活動を通じて、住民ひとりよりの意識を高め、事前防止を図るとともに、火災が発生した際の迅速やかな初期消火の体制づくりが必要 ・地域の消防活動を行う消防団の整備確保が必要
	1-3 大雨や台風、 異常気象等に よる河川の氾 濫・堤防の決 壊等が生じ、 多数の死傷者 が発生する事 象													<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関との連携のもと、河川沿等や堤防、維持管理を進めるとともに、浸 透止水の取組を推進していくことが必要 ・緊急時対応体制の整備を図ることが必要 ・早期に安全な避難場所への避難を完了させるため、的確に安全な避難経路 や避難誘導方法を確保・確保することが必要 ・災害や生活の災害に対する防災教育等を充実し、防災意識の向上を図ることが 必要

土佐町の
現行施策の整理

リスクシナリオごとの
脆弱性評価

以下に、脆弱性評価結果の概要を示す。

■ リスクシナリオごとの脆弱性評価の結果概要

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）	脆弱性評価の結果概要
①大規模災害等が発生したときでも、直接死を可能な限り防ぐことを中心に、人命の保護が図られること	1-1 地震による建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・人的被害の軽減には、従前から取り組んでいる住宅の耐震化を更に推進することが必要。さらに、防災上重要な施設（避難所、集会所等）の耐震化の更なる推進を図ることが必要 ・耐震化の推進に向け、耐震化の必要性や支援制度の周知、更に所有者負担の軽減等による動機づけ等を図りながら、対策を着実に推進することが必要 ・役場庁舎や医療施設、学校等の施設の耐震化を着実に推進することが必要 ・家庭や事業所における室内の安全確保のため、家具の固定等について啓発や安全対策が必要。また、学校等の非構造部材の耐震対策や室内の防災対策を着実に推進することが必要 ・倒壊リスクが高い家屋等を地域で把握し、災害時の緊急対応や救助者への情報共有に対応できるようにすることが必要
	1-2 住宅密集地における大規模火災により、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・地域における自主防災活動等を通じ、住民ひとりひとりの意識を高め、未然防止を図るとともに、火事が発生した際の速やかな初期消火の体制づくりが必要 ・地域の消防活動を担う消防団の団員確保が必要
	1-3 大雨や台風、異常気象等による河川の氾濫・堤防の決壊等が生じ、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関との連携のもと、河川改修や浚渫、維持管理を進めるとともに、流域治水の取組を推進していくことが必要 ・浸水想定区域等の周知を図ることが必要 ・早期に安全な避難所等への避難を完了させるため、日頃から安全な避難経路や安否確認方法等の確認を進めることが必要 ・児童や生徒の災害に対する防災教育等を充実し、防災意識の向上を図ることが必要
	1-4 大規模な土砂災害等により、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップや土砂災害警戒区域等の周知を図るとともに、関係機関の連携のもと、情報伝達訓練や防災訓練の実施による地域の避難体制づくりが必要 ・土砂災害を未然に防ぐために、砂防施設や急傾斜施設等の整備が必要。また治山事業等の防災・減災対策が必要 ・林業振興施策の推進を通じ、森林の適正管理、森林整備による防災・減災対策が必要。また、棚田地域を中心に、農地の保全及び農村地域の住民の暮らしの安全を確保するため、農村災害対策及び地すべり対策等が必要 ・鳥獣被害による土壌の流出により土砂災害が発生することを防ぐため、鳥獣被害対策が必要
	1-5 弾道ミサイル等の武力攻撃や米軍機の事故などにより、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・確実な情報伝達を行うとともに、適切な行動を取ることの周知を図ることが必要 ・住民居住区域上空での危険な飛行訓練の抑制に向け、国等への要望を行っていくことが必要
	1-6 情報伝達の不備や適切な避難行動が行われないことにより、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・気象情報や避難勧告等の情報について、告知放送だけでなく、スマートフォンアプリケーションなど多様な情報伝達手段を活用して、迅速に伝達、周知する仕組みづくりが必要 ・適切なタイミングで適切な避難情報を発令することができるよう基準等の整備が必要 ・住民自らの判断で適切な避難行動を取ることができるよう、日頃からの避難訓練等を通じ、住民自ら考える力を高めていくことが必要。また、避難行動要支援者をはじめ、全ての町民が円滑な避難行動を行うための体制づくりが必要 ・住民間の情報伝達など、行政からの情報伝達以外の手段を通じた情報伝達及び周知の仕組みづくりが必要

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）		脆弱性評価の結果概要
②大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること	2-1	食料・飲料水等、生命に関わる物資供給が長期停止する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭、事業所及び行政がそれぞれの役割に基づき、水及び食料等の備蓄を推進することを通じ、食料及び飲料水等の確保を図ることが必要 ・災害時の生活用水の水源の確保が必要 ・水道施設の耐震化、老朽化対策を着実に推進することが必要。また、応急給水活動や水供給体制の早期復旧に向けた体制整備が必要 ・ライフライン（水道、電気、ガス、通信）の早期復旧のため、事業者の対応拠点や燃料等の資源確保に向けた対応策の検討が必要 ・物資輸送ルートの確実な確保のため、道路網（国道、県道、町道）の整備及び強化や、災害時の道路啓開、緊急輸送体制の構築に取り組むことが必要 ・車両の燃料備蓄に向けこまめな給油等を官民協働で推進することが必要 ・Eco-DRR（生態系減災）の推進を通じ、地域内で食料を確保できる仕組みづくりが必要
	2-2	多数かつ長期にわたり、孤立集落等が同時に発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・孤立の可能性がある集落を想定するとともに、集落との非常時連絡体制の確保が必要。また、孤立が発生した場合の要救助者の救出や、支援物資の搬入を行うアクセス手段の確保が必要 ・集落が孤立するリスクを軽減するため、橋梁の長寿命化、道路の整備及び維持管理、さめうら湖側からのアクセス確保等を計画的に進めることが必要 ・建築物や老朽住宅等の倒壊により、避難路や緊急輸送道路が閉塞するのを防ぐことが必要 ・孤立の可能性がある集落に、飲料水、食料、燃料の確保対策が必要 ・孤立可能性のある集落においても、持続可能なたちで農産物生産などを継続できる仕組みをつくることにより、集落が孤立しても一定期間食料や飲料水等の自給ができるようにしていくことが必要
	2-3	警察・消防等の被災により、救助・救急活動が絶対的に不足する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・警察及び消防等が被災すること、町での活動開始までに時間を要することを想定した対策が必要 ・他地域からの応援部隊受入を想定した体制構築が必要。また重要な防災拠点への資機材整備が必要 ・地域の災害対応の担い手となる消防団員の確保、団員の育成支援、団員の活動時の安全整備及び資機材整備が必要
	2-4	多数の避難者への避難所・福祉避難所の供与や避難生活が困難となる事態	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な避難所及び福祉避難所の確保が必要。またそれらの避難所について、避難生活のための物品確保等が必要 ・住民が主体となり避難所を運営することができるための取組が必要。 ・避難生活の長期化に備えた対応や、避難所等への支援体制等の仕組みづくりが必要 ・万が一、福祉的機能を保持する避難所が確保できない場合も、避難所運営等の工夫により適切な対応ができるよう、平時から勉強会等に取り組むことが必要 ・土砂災害等で指定避難所が使用できない場合等、地域内の安全な場所や家屋に一時的に避難する場合もありうることから、そうした場所でも十分な対応ができるよう、勉強会等に取り組んでいくことが必要 ・避難所において多様な住民の様々なニーズに対応していくための対応整備が必要。また、避難所等運営における工夫等についての研修等が必要 ・被災者が、避難所において安全な避難生活を過ごすことができるためには、行政職員だけでは避難所運営ができないことから、地域の住民を中心に避難所運営ができるようにしておく必要

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）		脆弱性評価の結果概要
②大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること	2-5	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能が麻痺する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・医療及び社会福祉施設が被災することを想定し、BCP策定及び施設や資機材の整備を進める等の対策及び災害時医療救護計画に基づく医療救護体制の整備が必要 ・後方搬送ができない状況を想定し、より負傷者に近い場所での医療救護活動を可能な限り強化し、外部からの支援チームの到着や搬送機能の回復まで地域に残存する医療資源で耐えうるよう体制の強化が必要。また、孤立地域に医療従事者を搬送する仕組みの構築やDMAT（災害派遣医療チーム）等の活動拠点、航空搬送拠点の機能維持などにより、地域の医療活動をバックアップする体制の整備が必要 ・医療従事者の搬送や、早急に医療が必要な人のための医療搬送の具体的な運用方法の策定が必要
	2-6	被災地や避難所における疾病・感染症等が大規模発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時に不足するトイレに対応するため、本町による仮設トイレの確保及び収集・処理体制の整備が必要 ・円滑な遺体対応のためには、検視や火葬の体制の整備を進める必要がある。また、死者、行方不明者の公表基準や手順を定めることが必要 ・汚水処理機能が停止するリスクの軽減や、将来にわたる効率的な汚水処理機能の維持、停止後の早期復旧を図るためには、下水道施設等の耐震化や老朽化対策が必要 ・火葬場などの衛生環境の保全のために必要な施設については、耐震化や非常用電源、燃料などの確保が必要 ・その他、災害発生後の被災地及び避難所等で疫病、感染症の発生や拡大を防ぐための対策が必要 ・避難所における感染症の集団発生を防止するため、各施設で感染症予防対策を盛り込んだ避難所運営マニュアルを策定し、HUG訓練等で実効性を高めていくことが必要
	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が悪化する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・保健衛生活動体制の整備を推進するためには、研修会の開催や本町におけるマニュアル策定や改定が必要 ・被災した要配慮者の避難生活や治療の継続を支援するための仕組みについての検討が必要 ・被災者生活での健康管理や、感染症対策の実施と啓発を行うことが必要 ・避難所生活の長期化を防ぐため、応急仮設住宅の供給等、速やかな被災者支援や災害廃棄物仮置場の確保が必要 ・避難所生活の長期化を防ぐため、応急仮設住宅や災害公営住宅等、被災者の住まいを速やかに確保することが必要 ・応急仮設住宅の建築資材・作業員が不足することを回避するため、事業者や他市町村等と連携した体制が必要 ・防災に強い地域づくりを図るため、防災人材の育成や自主防災組織等の活動の活性化が必要 ・共助の取組の活性化を図るためには、自主防災組織などの活動が重要なので、自主防災組織の活動内容の充実や新たなリーダーの育成が必要

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）		脆弱性評価の結果概要
③大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な行政機能が確保されること	3-1	行政機関の職員・施設等の被災による機能が行政機能が大幅に低下する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害の発生時に迅速・的確な応急救助活動を実施するために様々な情報伝達・収集手段の多重化が必要 ・自宅等で職員やその家族が被災することは、参集人員の減少に直結するため、自宅等の耐震化や室内の安全対策を着実に推進する必要 ・大規模災害時の即応体制の確保のためには、被災後の職員の動員体制や参集方法の整備を進めていく必要 ・応急対策業務を円滑に実施するため、各所属で具体的な対応マニュアル等の策定が必要 ・危機管理対応の従事する職員の人材育成に向けて、担当者だけでなく管理職級の危機管理能力の向上を図ることが必要。また災害時の即応体制の確保のため、研修や訓練の内容を充実することが必要 ・災害発生後の災害対応業務を防災関係機関と連携して行うため、災害対策本部体制の更なる強化が必要。また重要な防災拠点の運営マニュアルの検討など、災害対策本部の活動の向上が必要 ・応急活動の実効性をためるため、災害時相互応援協定を締結している市町村など、外部からの応援職員の受入体制の整備が必要。また、訓練等による検証と見直しを行い受援体制の強化も必要 ・住民の安否や要救助者の情報を速やかに把握し、関係機関が共有できる体制の構築が必要 ・行政システムが長期に渡り使用できなくなる場合見越した対応が必要 ・罹災証明作成・調査・交付業務が行える職員を育成していくことが必要
	3-2	被災による現地の警察機能の大幅な低下により、治安が悪化する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・避難地域における空き巣や暴行・傷害行為が発生する等、被災地全体の治安が悪化する可能性があるため、治安の確保に必要な体制の整備を図ることが必要 ・警察や町、関係機関との情報共有体制の構築に取り組むことが必要 ・災害発生時の治安悪化に関して、住民ひとりひとりの認識を高めていくことが必要
④大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な情報通信機能及びサービスが確保されること	4-1	情報通信の長期停止により災害情報が伝達できない事態	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的にライフライン(電気、通信)の復旧作業を行うためには、病院や災害対策本部を設置する施設などの重要施設の事前情報と、各関係機関からリアルタイムで提供される道路啓開やライフラインの機能障害などの情報を一元化して集約することが必要 ・災害情報について、特定の手段に頼るのではなく、放送・スマートフォンアプリケーションほか複数の情報伝達手段を活用して、迅速に伝達及び周知することが必要 ・情報通信網の耐災害性の向上や情報伝達手段の多重化に取り組むことが必要 ・住民間の情報伝達など、行政からの情報伝達以外の手段を通じた情報伝達及び周知の仕組みづくりが必要
	4-2	災害時に活用する情報サービスの機能停止による避難行動の遅れ等で、多数の死傷者が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・観光客や通行者などの地理不案内者が確実に避難できるためには、避難場所情報の提供方法を検討し、それに基づく対策が必要 ・住民に避難指示などの情報を確実に伝達するためには、情報伝達手段の多様化が必要

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）		脆弱性評価の結果概要
⑤大規模災害等の発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせないこと	5-1	事業活動が再開できないことによる雇用状況の悪化や経済が停滞する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・事業活動を早期に再開させることができるよう、BCP 策定の取組の強化を図るとともに、その実効性の向上が必要 ・従業員の被災は、事業活動の再開に大きく影響するため、事業所の耐震化や地域と一体となった訓練の実施など、揺れから身を守る対策が必要 ・事業活動の再開には、交通、物流、ライフライン(水道、電気、ガス、通信)の復旧が重要な要素となることから、その対策の推進に向けて検討していくことが必要 ・事業継続のためには日頃から従業員のマンパワー等の確保が必要であることから、地域における就業の機会の創出、経済基盤の強化を図ることが必要
	5-2	基幹的交通ネットワーク（国道・県道・町道、高速道路）の機能が停止する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の物流や救急搬送等の要となる国道・県道・町道の着実な整備が必要 ・災害発生時においても陸の輸送ルートを確認するため、橋梁の点検や土砂災害対策等を進めており、引き続きこれらの防災対策とともに、施設の長寿命化についても着実に推進する必要 ・町道が使用できない場合に備えて、さめうら湖面を活用した物流や救急搬送の仕組みづくりを検討していくことが必要 ・被災後の円滑な交通ネットワークの復旧を図るため、関係機関が連携した体制の構築や資機材の確保が必要 ・道路啓開において重要な役割を担う建設業が、事業を継続できる体制づくりが必要 ・交通運輸事業者における災害発生時の被害を最小限にとどめ、早期の事業活動が再開できるよう、BCP 策定を進めていくことが必要 ・交通ネットワークの安全性を確保するため、住宅の耐震化やブロック塀等の安全対策、老朽住宅の除却、沿道建築物の耐震化等を住環境整備事業等を活用して推進していくことが必要
	5-3	金融サービス・郵便等の機能停止による町民生活への甚大な影響が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・地震後の現金供給機能が維持されるためには、地域にある各金融機関と連携して取り組みを進めていくことが必要 ・出納業務を早期に再開させることが必要
	5-4	食料等の安定供給が停滞する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・早期に生産及び流通活動を再開するためには、農協等の業界団体による事業継続体制構築が必要 ・災害に備え、耕作放棄地を減らし農地を確保するために、農作物等を鳥獣被害から守るための取り組みが必要 ・農業施設の耐震化を進めることが必要 ・Eco-DRR の視点で、地域での農産品生産振興と、地域の防災及び減災機能を両面で実現するような取り組みが必要
	5-5	棚田用水路、農業用ハウス、集出荷場、畜産施設、林道などの損壊・機能不全により、農業経営・林業経営の継続が困難になる事態	<ul style="list-style-type: none"> ・農業経営、事業継続をするための取組及び早期に再開する取り組みを支援していくことが必要 ・第1次産業の多面的な機能を評価するとともに、農林業経営の継続と、農林業を通じた防災及び減災を一体的に推進していくような取り組みが必要

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）		脆弱性評価の結果概要
⑥大規模災害等の発生後であっても、必要なライフライン、燃料、交通網が確保されるとともに、被害を受けた場合もそれらの早期復旧が図られること	6-1	電気、石油、ガスの供給機能が停止する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフライン(水道、電気、ガス、通信)の早期復旧のためには、重要な防災拠点までの速やかな道路啓開が重要であり、そのための実効性を高めていくことが必要 ・燃料供給施設の被災やアクセス道路の被災により燃料の供給が停止した場合に備え、燃料供給のバックアップ体制が必要 ・停電時においても応急活動に必要な燃料を確保するためには、災害対応型SS(給油所)の整備が必要 ・応急対策や復旧・復興対策を円滑に進めるため、避難所や応急救助機関の活動拠点などの発災時に必要な機能について本町での確保が必要 ・供給事業者との連携のもと、安定してエネルギーを確保する体制の構築が必要 ・分散型エネルギーインフラの整備等を検討し、地域での自律的なエネルギー確保に向けた取組が必要
	6-2	上水道等の供給が長期間にわたり停止する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時に速やかに飲料水や生活用水を給水できるように、水源の確保が必要 ・飲料水や生活用水の確保のために、水道施設の耐震化、老朽化対策を着実に推進するとともに、応急給水活動を速やかに実施できる体制や水供給の早期復旧の体制が必要 ・ライフライン(水道、電気、ガス、通信)の早期復旧のためには、重要施設までの速やかな道路啓開が重要であり、そのための体制を構築する必要 ・水道施設の耐震化を進めていくことが必要 ・地域全体の水循環解析を推進するとともに、地域において安定的に水源が保全及び涵養されるよう取り組みを進めることが必要
	6-3	汚水処理施設等が長期間にわたり機能停止する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道施設の耐震化による被災の防止や早期復旧の体制整備に努めることが必要
	6-4	地域交通ネットワークが分断する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・道路の被災そのものを低減することが重要であるため、関係機関と連携し道路の防災対策や土砂災害対策を進めるとともに、それら施設の補修や長寿命化を進めることが必要 ・道路網の強化や災害発生時の道路啓開、緊急搬送体制の構築に取り組むことが必要 ・災害発生時における公共交通の機能維持に向けた備えが必要
⑦制御不能な2次災害を発生させないこと	7-1	ダム、ため池等の損壊・機能不全による2次災害が発生する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関との連携のもと、適切な点検の実施や耐震及び豪雨対策に取り組むことが必要 ・放水路の維持管理を着実にを行うことが必要 ・風水害への対策に向けて、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換を図ることが必要。また、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラ整備を、官民連携・分野横断により推進し、雨水の貯留・浸透を図ることが必要
	7-2	農地・森林等の被害により土地が荒廃する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時に土地が荒廃する事態に備えることが必要 ・線状降水帯等による局地的集中豪雨等の発生頻度の増加等により、山地災害や土砂災害の発生リスクが高まっており、それらに備えていくことが必要 ・林業振興施策の推進を図ることにより、森林の適正保全及び管理に努めることが必要 ・棚田水路等、農地の適正管理に務めることが必要 ・農地や森林が持つ多面的機能を評価し、生態系減災の取組を推進していくことが必要

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）		脆弱性評価の結果概要
⑧大規模災害等の発生後であっても、地域社会・経済・環境が迅速に再建されるとともに、災害以前よりも強靱な姿で回復できる条件を整備すること	8-1	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	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物を円滑に処理するため、災害廃棄物処理計画の検討が必要。また、災害廃棄物の仮置場を含めた応急期の用地を予め確保していくことが必要 ・災害時においても確実にごみ処理を行うためには、焼却施設の耐震化や非常用電源の確保、燃料などの確保に向けて広域で取り組むことが必要 ・迅速な災害からの復興を図るためには、災害廃棄物処理を被災現場で実務的に担っていく人材を確保していくことが必要 ・早期に町民の日常生活の復旧・復興につながるように、迅速な損壊家屋等の解体撤去が必要
	8-2	道路・水道等の復旧・復興を担う人材等の不足により、復旧・復興が大幅に遅れる事態	<ul style="list-style-type: none"> ・道路網の強化や災害発生時の道路啓開、緊急搬送体制の構築に取り組むことが必要 ・建設事業者の確保をはじめ、多様な担い手の確保を想定しておくことが必要 ・水道管理など専門的な知識を要する人材について、人材育成や後継者確保に向けて取り組んでいくことが必要
	8-3	生活環境が整わないことにより生活を再建することができない事態	<ul style="list-style-type: none"> ・地震で土地の境界が不明確になることを防ぐためには、これまで取り組んできた地籍調査を、更に推進していくことが必要 ・住環境整備事業等を活用し、応急仮設住宅や災害公営住宅等、被災者の住まいを速やかに確保する対策が必要 ・被災者に生活再建に関する情報を速やかに提供できる体制の整備が必要 ・被災者の生活を支援するため、災害時におけるボランティア活動が円滑に行われるようにボランティアセンター等の体制づくりが必要 ・早期に教育環境などを復旧できるように、学校・保育所等において、学校再開計画の策定や保育所等のBCP策定などの事前準備が必要 ・罹災証明の発行をスムーズにするため、住家の被害認定調査を円滑に行えるよう住家被害認定士を育成していくことが必要
	8-4	文化財や観光資源等が損失する事態	<ul style="list-style-type: none"> ・かけがえのない文化財や文化財建造物を災害から守り、次の時代に受け継いでいくことが必要 ・文化財、文化財が所在する場所及び文化財保存場所の被災リスクを把握するとともに、防災減災に向けた施設整備や体制づくりを進めていくことが必要。 ・被災により文化財が大きな損害を受け復旧できなくなる場合に備え、電子データでの記録等、文化の伝承に向けた取組が必要。 ・観光資源についても同様に、被災リスクを把握するとともに、防災減災に向けた施設整備や体制づくりを進めていくことが必要
	8-5	土砂災害等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の発生抑制に向けた施設整備や危険箇所の周知等、予防対策も含め計画的に推進することが必要 ・土佐町地域防災計画では、風水害、地震等の災害リスクごとに予防対策、応急対策、復旧・復興対策について実施すべき事項が定められているので、災害に強いまちづくりを行ううえで当該地域防災計画との整合を図り、関係機関と連携した防災機能の強化を図ることが必要 ・速やかに土砂等の撤去を行うための仕組みづくりが必要。また、撤去に時間がかかる場合に備え、被災地域での復旧復興活動の実施パターンを検討しておくことが必要

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）		脆弱性評価の結果概要
<p>⑨町民ひとりひとりが防災・減災への備えに取り組むことにより、自助・共助に基づく地域防災力を高めるとともに、公助も通じ「誰ひとり取り残されない」地域を実現すること</p>	9-1	<p>住民ひとりひとりが防災意識が低いことにより、被害が拡大する事態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・様々な機会を通して住民ひとりひとりの防災意識の高揚に努めることが必要 ・地域の自主防災活動の活性化や避難訓練の実施を推進することが必要。また、社会的に孤立しがちな人や、援助が必要な人の存在をできるだけ把握しながら、災害時の対応や避難経路について、地域で定期的に検討を行なっていくことが必要
	9-2	<p>人口減少、少子高齢化等の進行により、地域防災力の低下が生じる事態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災力の担い手となる自主防災組織をはじめとした多様な組織の活動支援に努めることが必要 ・人口が減少し高齢化が進むことで、災害時に地域内で応急対応することが難しくなっていくことも想定されることから、現在の地域住民でどのような対応が可能であるかを日ごろから想定しておくことが必要。また、地域内では対応が難しいことを明らかにし、地域外からどのような支援が必要なのか、地域外に向けて共有していくことが必要 ・地域での防災力を維持していく意味でも、少しでも若い世代が地域で暮らしていくことができるようにしていくことが必要
<p>⑩生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の視点を取り入れ、生態系の管理や保全再生を通じて災害リスクを削減するとともに、持続的で強靱（レジリエント）な地域を実現すること</p>	10-1	<p>棚田での耕作や山林での施業が衰退したことにより、土壌等が悪化し、災害リスクが高まる事態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・経済環境社会の調和の取れた持続可能な水源のまちづくりを推進することにより、棚田の耕作や林業を持続可能なかたちにしていくことが必要。 ・棚田や山林の多面的な機能を評価するとともに、そうしたグリーンインフラを通じた防災及び減災の推進や地域のレジリエンス及び再生力の向上、すなわち生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）を推進していくことが必要
	10-2	<p>災害リスクの削減のためのインフラ整備（ボーリング、アンカー等）を進めた結果、地域の環境が悪化する事態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水循環解析など、地域環境に係る調査等に取り組みながら、災害リスクのためのインフラ整備が地域の環境に与える影響を把握していくことが必要 ・地域住民の生命や生活を守ることを大前提として、これらインフラ整備と環境経済社会の調和を実現していくことが必要。さらに、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラを、官民連携・分野横断により推進し、雨水の貯留・浸透を図る「流域治水」を推進しながら、持続的で災害に強い強靱な地域としていくことが必要

第4章 土佐町強靱化に向けた対応方策

第1節 対応方策の体系

脆弱性評価の結果を踏まえ、リスクシナリオに応じた土佐町の国土強靱化に向けた対策方針を以下のように整理する。

事前に備えるべき
目標 1 大規模災害等が発生したときでも、直接死を可能な限り防ぐことを中心に、人命の保護が図られること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
1-1	地震による建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者が発生する事態	1-1-①	建物の耐震化の推進
		1-1-②	住民ひとりひとりの生命を守る対策
1-2	住宅密集地における大規模火災により、多数の死傷者が発生する事態	1-2-①	家庭等における火災の未然防止
		1-2-②	消防団等の消防力の維持・強化
		1-2-③	火災に強いまちづくり
1-3	大雨や台風、異常気象等による河川の氾濫・堤防の決壊等が生じ、多数の死傷者が発生する事態	1-3-①	流域治水の推進
		1-3-②	危険箇所の周知
1-4	大規模な土砂災害等により、多数の死傷者が発生する事態	1-4-①	土砂災害警戒区域等の対策の推進
		1-4-②	危険箇所の周知
		1-4-③	森林や土壌の適正管理
1-5	弾道ミサイル等の武力攻撃や米軍機の事故などにより、多数の死傷者が発生する事態	1-5-①	情報伝達の強化
		1-5-②	国等への要望
1-6	情報伝達の不備や適切な避難行動が行われないことにより、多数の死傷者が発生する事態	1-6-①	情報伝達の強化
		1-6-②	住民ひとりひとりの適正な避難行動

事前に備えるべき
目標 2

大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
2-1	食料・飲料水等、生命に関わる物資供給が長期停止する事態	2-1-①	水及び食料等の備蓄や確保
		2-1-②	事業者等との連携強化
		2-1-③	災害に強い道路網の整備
2-2	多数かつ長期にわたり、孤立集落等が同時に発生する事態	2-2-①	孤立集落の発生抑制
		2-2-②	孤立により生活ができなくなることの防止
2-3	警察・消防等の被災により、救助・救急活動が絶対的に不足する事態	2-3-①	重要な防災拠点等の体制強化
		2-3-②	応急活動の受入体制の整備
		2-3-③	応急活動の人員・資源の確保
2-4	多数の避難者への避難所・福祉避難所の供与や避難生活が困難となる事態	2-4-①	避難所及び福祉避難所等の確保
		2-4-②	避難所の開設・運営体制づくり
		2-4-③	避難生活の長期化への対応
2-5	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能が麻痺する事態	2-5-①	医療機能の維持
		2-5-②	地域での医療体制、バックアップ体制の確保
		2-5-③	緊急時の搬送体制の確保
2-6	被災地や避難所における疾病・感染症等が大規模発生する事態	2-6-①	感染症の予防、防疫活動の実施体制の整備
		2-6-②	健康支援活動の体制整備
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が悪化する事態	2-7-①	災害関連死の防止
		2-7-②	避難所生活の長期化の回避
		2-7-③	地域住民による共助の推進

事前に備えるべき
目標 3

大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な行政機能が確保されること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
3-1	行政機関の職員・施設等の被災による機能が行政機能が大幅に低下する事態	3-1-①	行政機能の維持
		3-1-②	職員の資質の向上
		3-1-③	受援体制の検討
3-2	被災による現地の警察機能の大幅な低下により、治安が悪化する事態	3-2-①	警察等との連携

事前に備えるべき
目標 4

大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な情報通信機能及びサービスが確保されること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
4-1	情報通信の長期停止により災害情報が伝達できない事態	4-1-①	情報通信網の耐災害性の向上
		4-1-②	多様な情報伝達手段の周知
4-2	災害時に活用する情報サービスの機能停止による避難行動の遅れ等で、多数の死傷者が発生する事態	4-2-①	情報伝達手段の多様化

事前に備えるべき
目標 5

大規模災害等の発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせないこと

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
5-1	事業活動が再開できないことによる雇用状況の悪化や経済が停滞する事態	5-1-①	事業活動の継続
		5-1-②	地域産業基盤の強化
5-2	基幹的交通ネットワーク（国道・県道・町道、高速道路）の機能が停止する事態	5-2-①	基幹的交通ネットワークに係るインフラの整備・保全
		5-2-②	基幹的交通ネットワークの早期復旧
5-3	金融サービス・郵便等の機能停止による町民生活への甚大な影響が発生する事態	5-3-①	金融機関との連携
5-4	食料等の安定供給が停滞する事態	5-4-①	農業基盤の強化
5-5	棚田水路、農業用ハウス、集出荷場、畜産施設、林道などの損壊・機能不全により、農業経営・林業経営の継続が困難になる事態	5-5-①	産業基盤の早期復旧

事前に備えるべき
目標 6

大規模災害等の発生後であっても、必要なライフライン、燃料、交通網が確保されるとともに、被害を受けた場合もそれらの早期復旧が図られること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
6-1	電気、石油、ガスの供給機能が停止する事態	6-1-①	ライフラインの早期復旧
		6-1-②	エネルギー供給体制のバックアップの確保
6-2	上水道等の供給が長期間にわたり停止する事態	6-2-①	速やかな給水の確保
		6-2-②	水道施設の耐震化
		6-2-③	水源の保全及び涵養
6-3	汚水処理施設等が長期間にわたり機能停止する事態	6-3-①	汚水処理施設の耐震化
6-4	地域交通ネットワークが分断する事態	6-4-①	災害に強い道路網の整備
		6-4-②	公共交通機能の維持

事前に備えるべき
目標 7

制御不能な 2 次災害を発生させないこと

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
7-1	ダム、ため池等の損壊・機能不全による 2 次災害が発生する 事態	7-1-①	ダム・ため池等の維持管理
		7-1-②	流域治水の推進
7-2	農地・森林等の被害により土地が荒廃する事態	7-2-①	農地の適正管理
		7-2-②	森林の適正管理

事前に備えるべき
目標 8

大規模災害等の発生後であっても、地域社会・経済・環境が迅速に再建されるとともに、災害以前よりも強靱な姿で回復できる条件を整備すること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
8-1	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	8-1-①	災害廃棄物の処理体制の構築
8-2	道路・水道等の復旧・復興を担う人材等の不足により、復旧・復興が大幅に遅れる事態	8-2-①	災害に強い道路網の整備
		8-2-②	建設事業者の事業継続
		8-2-③	専門的な人材の確保
8-3	生活環境が整わないことにより生活を再建することができない事態	8-3-①	土地及び家屋の確保
		8-3-②	被災者への情報提供やボランティア活動への支援
		8-3-③	人材の育成
8-4	文化財や観光資源等が損失する事態	8-4-①	文化財や観光資源の保全
8-5	土砂災害等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	8-5-①	土砂災害への対応の強化

事前に備えるべき
目標 9

町民ひとりひとりが防災・減災への備えに取り組むことにより、自助・共助に基づく地域防災力を高めるとともに、公助も通じ「誰ひとり取り残されない」地域を実現すること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
9-1	住民ひとりひとりが防災意識が低いことにより、被害が拡大する事態	9-1-①	住民ひとりひとりの防災意識の高揚
9-2	人口減少、少子高齢化等の進行により、地域防災力の低下が生じる事態	9-2-②	地域の防災活動の担い手の育成

事前に備えるべき
目標 10

生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の視点を取り入れ、生態系の管理や保全再生を通じて災害リスクを削減するとともに、持続的で強靱（レジリエント）な地域を実現すること

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)		対応方策	
10-1	棚田での耕作や山林での施業が衰退したことにより、土壌等が悪化し、災害リスクが高まる事態	10-1-①	生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の推進
10-2	災害リスクの削減のためのインフラ整備（ボーリング、アンカー等）を進めた結果、地域の環境が悪化する事態	10-2-①	水循環の解析を通じた水源の保全・涵養と、地域のレジリエンスの向上の推進
		10-2-②	流域治水の推進

第2節 リスクシナリオに応じた対応方策

事前に備えるべき目標①

事前に備えるべき 目標 1	大規模災害等が発生したときでも、直接死を可能な限り防ぐことを中心に、人命の保護が図られること
------------------	--

リスクシナリオ 1-1 地震による建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者が発生する事態

1-1-① 建物の耐震化の推進

- 住宅・建築物の倒壊による死傷者の発生、避難路の閉塞、火災等の被害を防ぐため、耐震化の必要性や支援制度の周知、所有者負担の軽減などを図り、地域住宅計画に基づく事業のうち下記の事業及び住環境整備事業のうち下記の事業(以下、住環境整備事業等という)を活用し、住宅・建築物の耐震化を着実に推進する。

(地域住宅計画に基づく事業)

公営住宅整備事業等、住宅地区改良事業等、市街地再開発事業、優良建築物等整備事業、住宅市街地総合整備事業、住宅・建築物安全ストック形成事業、公的賃貸住宅家賃低廉化事業、災害公営住宅家賃低廉化事業等

(住環境整備事業)

市街地再開発事業、優良建築物等整備事業、暮らし・にぎわい再生事業、住宅市街地総合整備事業、住宅・建築物安全ストック形成事業、狭あい道路整備等推進事業等

- 庁舎や医療施設、社会福祉施設などの災害発生時に重要な役割を担う施設の機能喪失を防ぐため、これらの施設の耐震化、建て替えを、住環境整備事業等を活用して着実に推進する。
- 地震発生後の二次災害を防止するため、建築物や宅地等が余震に対して安全であるのかを確認する危険度判定の体制づくりを推進する。

1-1-② 住民ひとりひとりの生命を守る対策

- 児童や生徒、教職員を地震の揺れから守るため、室内の安全対策を推進する。また、家庭や事業所における室内の安全確保に向けて、家具の固定等の安全対策を推進する。
- 児童や生徒、乳幼児が被災することを防ぐほか、避難所の安全性を確保するため、学校等の非構造部材(天井材、照明など)の耐震対策や窓ガラス飛散防止対策等の室内の安全対策を着実に推進する。

■学校や保育所、社会福祉施設、町有施設等のブロック塀等の倒壊により、児童や生徒、施設利用者、職員などが死傷することを防ぐため、住環境整備事業等を活用して対策を推進する。

■耐震化等に係る各種補助事業等について住民への周知を図る。また、住民ひとりひとりが命を守る行動を取ることができるよう、様々な機会を通じた啓発等に取り組む。

リスクシナリオ 1-2 住宅密集地における大規模火災により、多数の死傷者が発生する事態

1-2-① 家庭等における火災の未然防止

■火災の未然防止には、住民ひとりひとりの火事発生への予防対策が重要であることから、年末警戒などを通じ、火事の発生抑制に向けた啓発に取り組む。

1-2-② 消防団等の消防力の維持・強化

■消防団の消防力の維持・強化に向け、活動できる団員の確保、装備の適正な維持管理・更新、演習および訓練の実施に努める。

■常備消防力の維持・強化に向け、消防車両や器具の維持・更新を推進する。

1-2-③ 火災に強いまちづくり

■火災に強いまちづくりに向け、空き家・空き店舗の改修や除却を推進する。

リスクシナリオ 1-3 大雨や台風、異常気象等による河川の氾濫・堤防の決壊等が生じ、多数の死傷者が発生する事態

1-3-① 流域治水の推進

■河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者(国・県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」への転換を推進する。施策や手段を充実し、それらを適切に組合せ、加速化させることによって効率的・効果的な安全度向上を実現する。

■自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラを、官民連携・分野横断により推進し、雨水の貯留・浸透を図る。

1-3-② 危険箇所の周知

■浸水想定区域などの危険箇所について、住民への周知に努める。

■地域での防災活動を通じ、安全な避難経路や安否確認方法等の確認を進める。

■児童や生徒自らが自然災害に備える意識を持ち、事前の取組を進める風土としていくため、啓発や防災教育などの取組を充実し、防災意識の向上を図る。

リスクシナリオ 1-4 大規模な土砂災害等により、多数の死傷者が発生する事態

1-4-① 土砂災害警戒区域等の対策の推進

■土砂災害の発生抑制に向けた施設整備や危険箇所の周知等、計画的な対策に取り組む。

■土砂災害による人的被害を防ぐため、土砂災害警戒区域等の住民への周知を行うとともに、早期の避難行動など避難体制づくりを推進する。

1-4-② 危険箇所の周知

■土砂災害からの確実な避難につなげるため、土砂災害警戒区域等の住民への周知を行うとともに、早期の避難行動など避難体制づくりを推進する。

1-4-③ 森林や土壌の適正管理

■山地災害や地すべりを防止する治山事業や国土保全機能などの森林が有する多面的機能(生物多様性の保全、土砂災害の防止、水源の保全及び涵養等)を高めるため、自伐型林業の推進を初め、多様な林業振興施策の推進を図り、森林の適正管理や防災・減災対策を推進する。

■農地の保全や住民の暮らしの安全の確保のため、地滑り対策等の防災・減災対策を推進する。

■鳥獣の食害により地表が露出し、土砂災害の要因となることを防ぐため、鳥獣害対策を推進する。

リスクシナリオ 1-5 弾道ミサイル等の武力攻撃や米軍機の事故などにより、多数の死傷者が発生する事態

1-5-① 情報伝達の強化

■J-ALERT から伝達される情報を確実に住民に伝達できるよう、関係機関と連携しながら、情報伝達体制の強化に取り組む。

1-5-② 国等への要望

- 万が一の事故を回避するため、住民居住区域上空での飛行訓練の抑制に向け、関係機関とも連携しながら、国等への要望を行なっていく。

リスクシナリオ 1-6 情報伝達の不備や適切な避難行動が行われないことにより、多数の死傷者が発生する事態

1-6-① 情報伝達の強化

- 情報伝達手段の多重化を推進する。関係機関の SNS 活用や、インターネットサービスを活用した情報伝達、告知端末、避難所に設置されているタブレット端末の利用等、特定的手段だけに頼らない情報伝達体制を構築する。
- 情報伝達について、住民間の意識的な声かけなど、多様な手段の活用を検討するよう努める。

1-6-② 住民ひとりひとりの適正な避難行動

- 避難行動要支援者名簿の作成及び更新に取り組むとともに、関係機関の連携のもと、個別避難計画の作成や支援体制の強化に取り組む。
- 地域での自主防災組織の活動や防災訓練などの機会を、地域担当職員等も支援しながら、地域ごとの避難体制の充実に努める。

事前に備えるべき目標②

事前に備えるべき
目標 2

大規模災害等の発生直後から、救助・救急・医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康や避難生活環境が確実に確保されること

リスクシナリオ 2-1 食料・飲料水等、生命に関わる物資供給が長期停止する事態

2-1-① 水及び食料等の備蓄や確保

- 家庭や事業所での備蓄を推進するため、啓発を強化するとともに、県と町がそれぞれの役割に基づいて公的備蓄を着実に推進する。
- 災害時の生活用水の水源確保策を検討する。
- 水道施設の耐震化、老朽化対策を着実に推進する。また、応急給水活動を速やかに実施できるような計画やマニュアルの策定に取り組む。
 - ・平成 30 年度土佐町水道事業基本計画策定（～令和 21 年度更新事業計画）
 - ・令和 3 年度水道事業 BCP 策定
- 各地域での持続可能な農業生産を推進し、災害時にも地域内で一定の食料確保ができるようにする。

2-1-② 事業者等との連携強化

- ライフライン(水道、電気、ガス、通信)を早期に復旧するためには、事業者の対応拠点や燃料等の資源の確保が課題となっており、これらの対応策についてライフライン事業者と町で連携した取組を進める。
- 車両への燃料備蓄として、燃料残量が半分になる前のこまめな満タン給油を、県とともに官民協働による県民運動として推進する。

2-1-③ 災害に強い道路網の整備

- 大規模災害時においても物資輸送ルートを実際に確保するため、陸の輸送基盤の災害対策、国道・県道・町道や橋梁の整備を着実に推進する。
- 防災拠点へ至るルートの啓開を早期に完了することができるよう、関係機関との道路啓開情報の共有方法について検討を進める。

■緊急輸送道路の通行を確保するため、既存住宅の耐震化やブロック塀等の安全対策、老朽住宅の除却、沿道建築物の耐震化等を住環境整備事業等を活用して着実に推進する。

(幹線道路等の整備)

県道高知本山線(バイパス)トンネル	平成27年度～(県営)	15,000百万円
町道伊勢川線	平成30年度～令和10年度(予定)	900百万円
町道下地線	平成30年度～令和4年度(予定)	117百万円
東石原線	平成30年度～令和5年度(予定)	86百万円
橋梁長寿命化(個別)修繕	年間30百万円程度	
舗装長寿命化(個別)修繕	年間20百万円程度	

※道路整備事業等については、社会資本総合整備計画に基づき整備を行う。

リスクシナリオ 2-2 多数かつ長期にわたり、孤立集落等が同時に発生する事態

2-2-① 孤立集落の発生抑制

■集落が孤立した場合に要救助者の救出、支援物資の搬入を行うため、緊急用ヘリコプター離着陸場の確保を県と連携して進める。

■連絡通信手段を確保するため、通信連絡体制の整備を推進する。

■集落が孤立するリスクを軽減するため、橋梁の長寿命化や道路法面の防災対策、道路施設の機能を将来にわたって効率的に維持するための老朽化対策や整備及び維持管理を推進する。

2-2-② 孤立により生活ができなくなることの防止

■孤立状態が長期に及ぶ場合に、命をつなぐことができるように飲料水や食料の備蓄、燃料の確保対策を推進する。

■孤立時の食料及び飲料水の確保にもつながるよう、地域で持続可能なかたちで農産物生産が継続できる仕組みづくりを推進する。

リスクシナリオ 2-3 警察・消防等の被災により、救助・救急活動が絶対的に不足する事態

2-3-① 重要な防災拠点等の体制強化

■大規模災害発生時に、重要な防災拠点内の施設の被災を軽減し、消火、救助、救急活動等を円滑に行うため、施設や非構造部材の耐震化、建て替え、設備等を含めた老朽化対策及び、車両や資機材等の整備を推進する。

- 訓練の実施により BCP の内容を見直し、実効性を高めていく。また、訓練等において明らかとなった課題解決に向けた対策を進める。

2-3-② 応急活動の受入体制の整備

- 発災時の情報収集や救助救出のために、ヘリコプターが円滑に活動できるように体制整備を推進する。
- 他県・他市町村からの応援部隊を受け入れにあたり、重要な防災拠点における関係機関との連携訓練を実施し、受援体制の構築と実効性の向上を推進する。
- 他市町村からの応急救助機関、医療救護チームや支援物資等を円滑に受け入れ、被災地支援を速やかに行うため、重要な防災拠点に必要な資機材整備を推進する。

2-3-③ 応急活動の人員・資源の確保

- 消防団員の活動時の安全装備の充実を推進する。また、消防団員が避難行動の支援や救助活動を行う際の安全を確保するため、消防団の資機材整備を推進する。
- 他県・他市町村からの応援部隊の進出拠点を確保するため、町の応急期機能配置計画の見直しを実施する。

リスクシナリオ 2-4 多数の避難者への避難所・福祉避難所の供与や避難生活が困難となる事態

2-4-① 避難所及び福祉避難所等の確保

- 町コミュニティセンター等、従来の拠点避難所における備蓄や資機材の整備及び確保に努める。
- 要配慮者の避難を想定し、福祉避難所の確保に努める。また必要な物資等の確保と併せて、福祉避難所運営訓練や介護人材の確保に努める。また、一般の避難所における要配慮者対応体制の整備を進める。
- 体育館や校舎は、災害時に避難所となる可能性があることから、老朽化したトイレを改修し、防災機能強化を進めることを検討する。

2-4-② 避難所の開設・運営体制づくり

- 地域住民が主体となった避難所の開設及び運営の体制づくりを想定し、住民を巻き込んだ避難所運営マニュアルの作成やマニュアルを使用した訓練の実施を推進する。

■避難所の確保ができない場合や、指定の避難所以外の安全な場所及び家屋に避難することも想定されることから、地域住民が避難等する可能性がある場所を地域内で共有するとともに、そうした際の対応について訓練の実施を推進する。

■被災者とペットが共に避難できる避難所の確保やペットの保護体制の整備を推進する。

2-4-③ 避難生活の長期化への対応

■関係機関と連携しながら、避難者の健康相談や心のケアを実施できる体制づくりに努める。

■高齢者、障害者、こども、外国人、LGBT などニーズの異なる多様な住民が避難所を利用することが想定されることから、それらへの対応ができる体制づくりに努める。

リスクシナリオ 2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能が麻痺する事態

2-5-① 医療機能の維持

■医療・社会福祉施設が機能を喪失することを防ぐため、BCP 策定や通信手段の確保、必要な資機材の整備を推進する。また、建築物の耐震化についても住環境整備事業等を活用して対策を推進する。（病院等が所在している森・田井地区簡易水道は平成 27 年度から平成 29 年度に本管の耐震化を完了しており、配水池（940m³）に遮断弁を設置して食料水確保を見込む。）

■後方搬送ができない状況を想定し、より負傷者に近い場所での医療救護活動を可能な限り強化し、外部からの支援チームの到着や搬送機能の回復まで地域に残存する医療資源で耐える体制をつくる。

■医療機関の被災や道路閉塞の発生により、医療機能が麻痺することが想定されるため、医療救護所等で必要となる薬剤の備蓄に努める。

2-5-② 地域での医療体制、バックアップ体制の確保

■被害想定や平時における地域の医療資源（ひと・もの）を踏まえた災害時の医療救護体制を整備する（医療救護活動を担う人材の確保やコーディネーター人材の育成、医療資機材や医薬品等の確保・備蓄）。

■孤立地域に医療従事者を搬送する仕組みの構築や DMAT（災害派遣医療チーム）等の活動拠点、航空搬送拠点の機能維持などにより、地域の医療活動をバックアップする体制整備を推進する。

2-5-③ 緊急時の搬送体制の確保

- 地域の医療救護活動を支援するため、医療従事者の搬送を検討する。
- 早急に医療が必要な人のために、公用車を緊急車両として登録するなど医療搬送に向けた具体的な運用方法の策定を推進する。

リスクシナリオ 2-6 被災地や避難所における疾病・感染症等が大規模発生する事態

2-6-① 感染症の予防、防疫活動の実施体制の整備

- 災害時のトイレ不足に対応するため、町による仮設トイレの確保及び収集・処理体制の整備を推進する。
 - ・ 田井、森地域の下水については、避難所を対象とした施設で対応（発電料等で使用可能）
 - ・ マンホールトイレの整備
- 円滑な遺体対応のための検視や火葬の体制の整備を進める。また、死者、行方不明者の公表基準や手順を定める。
- 汚水処理機能が停止するリスクの軽減と、汚水処理機能を将来にわたって効率的に維持するため、下水道処理施設の耐震化や老朽化対策等を推進する。また BCP に基づく応急復旧体制の構築と訓練による実効性の向上を推進する。
- 火葬場等の衛生環境の保全のために必要な施設については、非常用電源、燃料などの資機材の確保を推進する。また、住環境整備事業等を活用して、施設の耐震化も推進する。

2-6-② 健康支援活動の体制整備

- 被災者の心身の健康悪化を防ぐため、関係機関との連携のもと、専門的な相談や支援を行うことができる体制づくりに努める。
- 避難所における感染症の集団発生を防止するため、各施設で感染症予防対策を盛り込んだ避難所運営マニュアルを策定し、HUG 訓練等で実効性の向上を推進する。

リスクシナリオ 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が悪化する事態

2-7-① 災害関連死の防止

- 災害関連死を防ぐため、町等が避難生活における保険衛生活動や心のケアを確実に実施する体制整備を推進する。
- 災害発生時の精神保健医療の需要拡大に対応するため、他県からの DPAT の受入体制を整備する。
- 被災した要配慮者の避難生活や治療の継続を支援するための仕組みづくりを推進する。

2-7-② 避難所生活の長期化の回避

- 被災によって起こりうるエコノミークラス症候群・廃用性症候群・感染症・口腔機能低下等を予防する。
- 避難所生活の長期化を防ぐため、応急仮設住宅の建設用地や災害廃棄物仮置場を確保する対策を推進する。
- 避難所生活の長期化を防ぐため、住環境整備事業等を活用し、応急仮設住宅や災害公営住宅等、被災者の住まいを速やかに確保する対策を推進する。
- 応急仮設住宅の建築資材・作業員が不足することを回避するため、事業者や他市町村等と連携した体制を構築する。

2-7-③ 地域住民による共助の推進

- 防災に強い地域づくりを図るため、防災人材の育成や自主防災組織などの活性化を推進する。
- 共助の取組の活性化を図るため、自主防災組織の活動内容の充実や新たなリーダーの育成を推進する。

事前に備えるべき目標③

事前に備えるべき
目標 3

大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な行政機能が確保されること

リスクシナリオ 3-1 行政機関の職員・施設等の被災による機能が大幅に低下する事態

3-1-① 行政機能の維持

- 災害の発生時に迅速・的確な応急救助活動を実施するために様々な情報伝達・収集手段の多重化（地上系の再整備・衛星系の整備）を推進する。
- 職員やその家族が被災し、参集人員が減少することを防ぐため、住環境整備事業等を活用して、建築物の耐震化や室内の安全対策を着実に推進する。
- 大規模災害時の即応体制の確保のために、被災後の職員の動員体制の整備を推進する。
- 応急対策業務を円滑に実施するため、各所属で具体的な対応マニュアル等の策定を推進する。

3-1-② 職員の資質の向上

- 危機管理対応に従事する職員の人材育成及び研修等について、一層の危機管理能力の向上を推進する。また、災害対策本部訓練を検討する。
- 職員の危機管理能力の向上を図るため、研修や訓練の内容を充実させる。
- 地震発生後の災害対応業務を防災関係機関と連携して行うため、災害対策本部体制の更なる強化を推進する。
- 災害時においても応急活動業務を確実に実施するために、本町の BCP の実効性の向上を推進する。
- 重要な防災拠点の運営マニュアルの検討など、災害対策本部の活動の向上を推進する。
- 行政システムが長期間使用できない場合に向けて、マニュアルを作成する。また、各種届出受付・交付を行なえる職員育成を推進する。
- 罹災証明作成・調査・交付業務が行える職員の育成に取り組む。

3-1-③ 受援体制の検討

- 応急活動の実効性を高めるため、外部からの応援職員の受入体制の整備を推進する。また、訓練等による検証と見直しを行い受援体制の強化も推進する。
- 住民の安否や要救助者の情報を速やかに把握し、関係機関が共有できる体制の構築を推進する。

リスクシナリオ 3-2 被災による現地の警察機能の大幅な低下により、治安が悪化する事態

3-2-① 警察等との連携

- 避難地域における空き巣や暴行・傷害行為が発生する等、被災地全体の治安が悪化する可能性があるため、地震災害等が発生した場合の避難所等における防犯や安全確保が速やかに行えるよう警察との連携強化を図る。

事前に備えるべき目標④

事前に備えるべき
目標 4

大規模災害等の発生直後から、必要不可欠な情報通信機能及びサービスが確保されること

リスクシナリオ 4-1 情報通信の長期停止により災害情報が伝達できない事態

4-1-① 情報通信網の耐災害性の向上

- 効率的にライフライン(電気、通信)の復旧作業を行うためには、病院や災害対策本部を設置する施設などの重要施設の事前情報と、各関係機関からリアルタイムで提供される道路啓開やライフラインの機能障害などの情報を一元化して集約する必要があるため、これらの情報を一元管理できるように努める。
- 防災行政無線をはじめとした情報伝達手段の耐災害性の向上を図る。

4-1-② 多様な情報伝達手段の周知

- ICT(情報通信技術)も活用し、最適な情報通信手段の検討に努める。
- 特定的手段に偏るのではなく、様々な情報伝達・収集手段の多重化を推進する。また、住民間での情報伝達など、行政からの情報伝達手段以外の手段についても評価を行い、適正な情報伝達の仕組みとして活用できるか検討を行う。
- 災害用伝言板の利用など、住民の安否確認の手段について周知や利用に係る啓発に努める。

リスクシナリオ 4-2 災害時に活用する情報サービスの機能停止による避難行動の遅れ等で、多数の死傷者が発生する事態

4-2-① 情報伝達手段の多様化

- 観光客や通行者などの地理不案内者が確実に避難できるよう、避難場所情報の提供方法を検討し、それに基づく対策を推進する。
- 住民に避難指示などの情報を確実に伝達するため、IP 告知端末の保守等も進めながら、情報伝達手段の多様化を推進する。

事前に備えるべき目標⑤

事前に備えるべき
目標 5

大規模災害等の発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせないこと

リスクシナリオ 5-1 情報通信の長期停止により災害情報が伝達できない事態

5-1-① 事業活動の継続

- 事業活動を早期に再開させるため、BCP 策定の取組の強化を図るとともに、実効性の向上を推進する。
- 従業員の被災は、事業活動の再開に大きく影響するため、住環境整備事業等を活用して事業所の耐震化を推進する。
- 事業活動の再開には、交通、物流、ライフライン(水道、電気、ガス、通信)の復旧が重要な要素であるため、高知県ライフライン復旧対策協議会で確認された内容の各事業者の復旧計画への反映や、道路啓開や事業者の復旧作業に必要な資機材置場の確保を推進する。

5-1-② 地域産業基盤の強化

- 土佐町振興計画、土佐町 SDGs 未来都市計画、土佐町まち・ひと・しごと創生総合戦略に基づき、地域産業の振興に取り組むことにより、地域における就業機会の創出、経済基盤の強化等を推進する。

リスクシナリオ 5-2 基幹的交通ネットワーク(国道・県道・町道、高速道路)の機能が停止する事態

5-2-① 基幹的交通ネットワークに係るインフラの整備・保全

- 災害時の物流や救急搬送等の要となる国道・県道・町道の着実な整備を推進する。道路整備事業等については、社会資本総合整備計画を基に整備を行う。
- 災害発生時においても陸の輸送ルートを確保するため、橋梁点検及び補修や土砂災害対策等を推進する。引き続きこれらの防災対策とともに、施設の長寿命化についても着実に推進する。
- 土砂災害等で道路が使用できない場合に備え、さめうら湖を活用した物流や救急搬送の仕組みづくりについて検討する。

- 被災後の円滑な交通ネットワークの復旧を図るため、関係機関が連携した体制の構築や資機材の確保を進める。

5-2-② 基幹的交通ネットワークの早期復旧

- 道路啓開において重要な役割を担う建設業が、事業を継続できる体制づくりを推進する。
- 交通運輸事業者における災害発生時の被害を最小限にとどめ、早期の事業活動が再開できるよう、BCP 策定を推進する。
- 交通ネットワークの安全性を確保するため、住宅の耐震化やブロック塀等の安全対策、老朽住宅の除却、沿道建築物の耐震化 等を住環境整備事業等を活用して着実に推進する。

リスクシナリオ 5-3 金融サービス・郵便等の機能停止による町民生活への甚大な影響が発生する事態

5-3-① 金融機関との連携

- 地震後の現金供給機能が維持されるよう、金融機関と連携して対応を検討する。

リスクシナリオ 5-4 食料等の安定供給が停滞する事態

5-4-① 農業基盤の強化

- 早期に生産・流通活動を再開するため、農業等の業界団体による事業継続体制の整備を推進する。
- 農地、農作物等を鳥獣被害から守るため、防護柵の設置等を推進する。
- 地域の農林業は経済・環境・社会のいずれの側面でも役割を果たしていることから、災害時においても継続できるよう基盤強化に努める。

リスクシナリオ 5-5 棚田用水路、農業用ハウス、集出荷場、畜産施設、林道などの損壊・機能不全により、農業経営・林業経営の継続が困難になる事態

5-5-① 産業基盤の早期復旧

- 災害発生後、被害が発生した施設等がないか速やかな情報収集を行うとともに、被害があった場合は農業経営・事業継続をするための取組及び早期に再開する取り組みを支援する。

事前に備えるべき目標⑥

事前に備えるべき
目標 6

大規模災害等の発生後であっても、必要なライフライン、燃料、交通網が確保されるとともに、被害を受けた場合もそれらの早期復旧が図られること

リスクシナリオ 6-1 電気、石油、ガスの供給機能が停止する事態

6-1-① ライフラインの早期復旧

- 重要な防災拠点までのルートの啓開を早期に完了できるよう、関係機関との連携体制の構築を推進する。
- 応急対策や復旧・復興対策を円滑に進めるため、避難所や応急 救助機関の活動拠点などの発災時に必要な機能を本村で確保できるように対策を推進する。

6-1-② エネルギー供給体制のバックアップの確保

- 燃料供給施設の被災やアクセス道路の被災により燃料の供給が停止した場合に備え、燃料供給のバックアップ体制を検討する。
- 停電時においても応急活動に必要な燃料を確保するため、災害対応型 SS(給油所)の整備を推進する。
- 再生可能エネルギー等を活用した分散型エネルギーインフラの整備について検討する。

リスクシナリオ 6-2 上水道等の供給が長期間にわたり停止する事態

6-2-① 速やかな給水の確保

- 飲料水や生活用水の確保のため、ため池の活用や簡易水道の活用、水源地の把握及び共有等を進める。
- ライフライン(水道、電気、ガス、通信)を早期に復旧するためには、高知県ライフライン復旧対策協議会で確認された内容の各事業者の復旧計画への反映や、道路啓開や重要施設の復旧 情報の可視化、事業者の復旧作業に必要な資機材置場の確保を推進する。

6-2-② 水道施設の耐震化

- 飲料水や生活水の確保のために、水道施設の耐震化、老朽化対策を推進するとともに、応急給水活動を速やかに実施出来る体制や水供給体制の早期復旧体制の整備を推進する。

6-2-③ 水源の保全及び涵養

- 地域全体の水循環解析を推進し、地域において安定的に水源が保全・涵養されるよう取り組む。

リスクシナリオ 6-3 汚水処理施設等が長期間にわたり機能停止する事態

6-3-① 汚水処理施設の耐震化

- 下水道施設の応急復旧体制の構築と訓練による実効性の向上を進める。また、汚水処理機能が停止するリスクの軽減と、汚水処理機能を将来にわたって効率的に維持するため、下水道施設の耐震化や老朽化対策等を推進する。

リスクシナリオ 6-4 地域交通ネットワークが分断する事態

6-4-① 災害に強い道路網の整備

- 関係機関との連携のもと、災害発生時に道路ネットワークを確保するため、橋梁の長寿命化、道路の整備及び維持管理を計画的に推進する。

6-4-② 公共交通機能の維持

- 災害時においても公共交通が維持されるよう、運行事業者における BCP 作成を促す。

事前に備えるべき目標⑦

事前に備えるべき 目標 7	制御不能な2次災害を発生させないこと
------------------	--------------------

リスクシナリオ 7-1 ダム、ため池等の損壊・機能不全による2次災害が発生する事態

7-1-① ダム・ため池等の維持管理

■ダム、ため池等について、関係機関と連携し定期的な点検、維持管理を着実に推進する。

■早明浦ダム再生事業について、水資源機構と連携して取り組む。

7-1-② 流域治水の推進

■河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者(国・県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」への転換を推進する。施策や手段を充実し、それらを適切に組合せ、加速化させることによって効率的・効果的な安全度向上を実現する。

■自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラを、官民連携・分野横断により推進し、雨水の貯留・浸透を図る。

リスクシナリオ 7-2 農地・森林等の被害により土地が荒廃する事態

7-2-① 農地の適正管理

■棚田水路、農業水利施設、農業排水施設等の長寿命化を進めるなど、多様な農業振興施策により、農地の適正管理に努める。

7-2-② 森林の適正管理

■山地災害や地すべりを防止する治山事業や国土保全機能などの森林が有する多面的機能(生物多様性の保全、土砂災害の防止、水源の保全及び涵養等)を高めるため、自伐型林業の推進を初め、多様な林業振興施策の推進を図り、森林の適正管理や防災・減災対策を推進する。

■林業振興施策の推進により、森林の適正保全及び管理に努める。

事前に備えるべき目標⑧

事前に備えるべき
目標 8

大規模災害等の発生後であっても、地域社会・経済・環境が迅速に再建されるとともに、災害以前よりも強靱な姿で回復できる条件を整備すること

リスクシナリオ 8-1 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

8-1-① 災害廃棄物の処理体制の構築

- 膨大な発生量が予測される災害廃棄物を迅速かつ適切に処理するために、災害廃棄物処理計画についての見直しによるバージョンアップや不足する仮置場の用地確保を推進する。
- 災害時においても確実にごみ処理を行うため、焼却施設やし尿処理施設における非常用電源や燃料の確保、BCP 策定を進める。また、住環境整備事業等を活用して、施設の耐震化を推進する。
- 迅速な災害からの復興を図るため災害廃棄物処理を被災現場で実務的に担っていく人材の育成を推進する。
- 迅速な損壊家屋等の解体撤去に向けた、関係団体との協力協定の締結と実効性の向上を推進する。

リスクシナリオ 8-2 道路・水道等の復旧・復興を担う人材等の不足により、復旧・復興が大幅に遅れる事態

8-2-① 災害に強い道路網の整備

- 大規模災害時においても物資輸送ルートを実際に確保するため、陸の輸送基盤の災害対策、国道・県道・町道や橋梁の整備を着実に推進する。
- 防災拠点へ至るルートの啓開を早期に完了することができるよう、関係機関との道路啓開情報の共有方法について検討を進める。
- 緊急輸送道路の通行を確保するため、既存住宅の耐震化やブロック塀等の安全対策、老朽住宅の除却、沿道建築物の耐震化等を住環境整備事業等を活用して着実に推進する。

8-2-② 建設事業者の事業継続

- 災害時においても建設事業者の事業の継続が図られるよう BCP の策定を推進する。
- 災害時に活用可能な重機や資機材、人材の把握に努める。

8-2-③ 専門的な人材の確保

- 水道管理など専門的な知識を要する人材について、人材育成や後継者確保に向けて取り組む。

リスクシナリオ 8-3 生活環境が整わないことにより生活を再建することができない事態

8-3-① 土地及び家屋の確保

- 災害で土地の境界が不明確になることを防ぐため、地籍調査のデータ更新、成果を利活用し、土地の有効活用を推進する。

- 応急仮設住宅の建設用地の確保、住環境整備事業等を活用し、関係団体と連携し、応急仮設住宅や災害公営住宅等、被災者の住まいを速やかに確保する体制を整備する。

8-3-② 被災者への情報提供やボランティア活動への支援

- 被災者に生活再建に関する情報を速やかに提供できる体制の整備を推進する。

- 被災者の生活を支援するため、災害時におけるボランティア活動が円滑に行われるように体制づくりを推進する。

- 早期に教育環境などを復旧できるように、学校・保育所等において、学校再開計画の策定や保育所等のBCP策定などの事前準備を推進する。

8-3-③ 人材の育成

- 罹災証明書の発行をスムーズにするため、住家の被害認定調査を円滑に行えるよう住家被害認定士の育成を推進する。

リスクシナリオ 8-4 文化財や観光資源等が損失する事態

8-4-① 文化財や観光資源の保全

- かけがえのない文化財や文化財建造物を災害から守り、次の時代に受け継いでいくため、文化建造物の耐震対策、文化財所有者への防災意識の啓発、浸水想定区域内にある文化財所有者への寄託要請等を推進し、関係機関と連携した体制構築を進める。

- 観光資源についても同様に耐震化や周辺の環境整備を進めるとともに、観光客等の安全確保に取り組む。

■文化財については、万が一の被災に備え、電子データでの記録等を進める。

リスクシナリオ 8-5 土砂災害等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

8-5-① 土砂災害への対応の強化

- 関係機関との連携のもと、災害の発生抑制に向けた施設整備や危険箇所の周知等、予防対策も含め計画的に推進する。

- 長期的な視点で災害に強いまちづくりを進めるため、土佐町地域防災計画や土佐町振興計画との連携を図るとともに、SDGsの視点で「住み続けられるまちづくり」を推進する。

事前に備えるべき目標⑨

事前に備えるべき 目標 9

町民ひとりひとりが防災・減災への備えに取り組むことにより、自助・共助に基づく地域防災力を高めるとともに、公助も通じ「誰ひとり取り残されない」地域を実現すること

リスクシナリオ 9-1 住民ひとりひとりが防災意識が低いことにより、被害が拡大する事態

9-1-① 住民ひとりひとりの防災意識の高揚

- 防災訓練や防災学習会、学校や社会教育等での防災学習、自主防災組織の活動等を通じ、住民ひとりひとりの防災意識の高揚を図る。

リスクシナリオ 9-2 人口減少、少子高齢化等の進行により、地域防災力の低下が生じる事態

9-2-① 地域の防災活動の担い手の育成

- 土佐町振興計画、土佐町 SDGs 未来都市計画、土佐町まち・ひと・しごと創生総合戦略に位置付けた取組みを通じて、「誰ひとり取り残されない持続可能なまちづくり」を推進する。
- 自主防災組織の活動の活性化、若い世代のリーダーの育成等に取り組む。
- 集落活動センターやあったかふれあいセンター等、地域での支え合いの仕組みを通じ、地域での共助の仕組みづくりや交流機会の創出に努める。

事前に備えるべき目標⑩

事前に備えるべき
目標 10

生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の視点を取り入れ、生態系の管理や保全再生を通じて災害リスクを削減するとともに、持続的で強靱（レジリエント）な地域を実現すること

リスクシナリオ 10-1 棚田での耕作や山林での施業が衰退したことにより、土壌等が悪化し、災害リスクが高まる事態

10-1-① 生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の推進

- 自然生態系が有する非常時（防災・減災）及び平時の機能を評価し、各地域の特性に応じて、自然生態系を積極的に活用した防災・減災対策を推進する。
- 防災・減災対策を実施・検討する際に、地域の特性を踏まえつつ、地域住民をはじめとした多様なステークホルダーの参画により、生態系の保全と再生、持続的な管理を行うことを通じて、自然災害に対して脆弱な土地の開発や利用を避け災害への暴露を回避するとともに、防災・減災など生態系が有する多様な機能を活かして社会の脆弱性を低減する。これによって、地域の防災・減災機能の強化、生物多様性と生態系サービスの確保を図り、持続的で安全で豊かな自然共生型社会の構築を推進する。

リスクシナリオ 10-2 災害リスクの削減のためのインフラ整備（ボーリング、アンカー等）を進めた結果、地域の環境が悪化する事態

10-2-① 水循環の解析を通じた水源の保全・涵養と、地域のレジリエンスの向上の推進

- 土佐町全域及び早明浦ダム水系の水循環の解析を推進する。
- 表流水及び地下水の水循環や水源の状況を把握しながら、防災及び減災のためのインフラ整備が地域環境に与える影響の把握を行う。また、水循環の状況を把握しながら、土砂災害等のリスクのある地域を把握し、適正な対応を行う。

10-2-② 流域治水の推進

- 河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者（国・県・市町村・企業・住民等）により流域全体で行う治水「流域治水」への転換を推進する。施策や手段を充実し、それらを適切に組合せ、加速化させることによって効率的・効果的な安全度向上を実現する。
- 自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラを、官民連携・分野横断により推進し、雨水の貯留・浸透を図る。

第5章 施策の重点化

第1節 施策の重点化の考え方

土佐町において想定される大規模自然災害としては、近年頻発する局地的豪雨等に伴う河川の氾濫や土砂災害があげられる。土佐町は水源のまちである一方で、ハザードマップに掲載される地滑り地域も多く存在している。また、津波のリスクがない分、高知県沿岸部と比較して南海トラフ地震のリスクは小さいものの、それでもなお建物倒壊に起因する人的被害や地震の揺れによる急傾斜地の崩壊、地震火災の発生等も懸念されるところである。

沿岸部の市町村と比較すると安全安心なまちであると言えるものの、気候変動等に伴い、これまで想定されなかった自然災害も発生するようになってきている。町の現状を様々な視点で捉えながら、上記のリスクシナリオに備える取組を推進し、災害時においても地域・産業・行政機能を維持するとともに、人命を最大限守ることができる町としていくことが必要である。

さらに、「SDGs と住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり」を掲げる本町としては、国土強靱化の取組を単に防災の視点のみで捉えるのではなく、環境・経済・社会が調和した取組としていくことが重要である。同時に、日ごろから環境・経済・社会いずれの観点においても「誰ひとり取り残されない」施策を推進することにより、配慮が必要な人が取り残されやすい自然災害時にも対応できるまちとしていくことが重要である。

これらのことを踏まえ、以下の目標を掲げるとともに、効果的・重点的に施策の推進を図ることとし、強靱（レジリエント）な土佐町の実現を目指す。

■施策の重点化における目標

安心安全な暮らし

生涯を通じて、ひとりひとりが生きがいを持ち、
みんなで支え合いながら、安心して暮らし続けることができるまち。
道路や上下水道、インターネットなど、必要なインフラを維持し、
災害にも強い安全なまち。

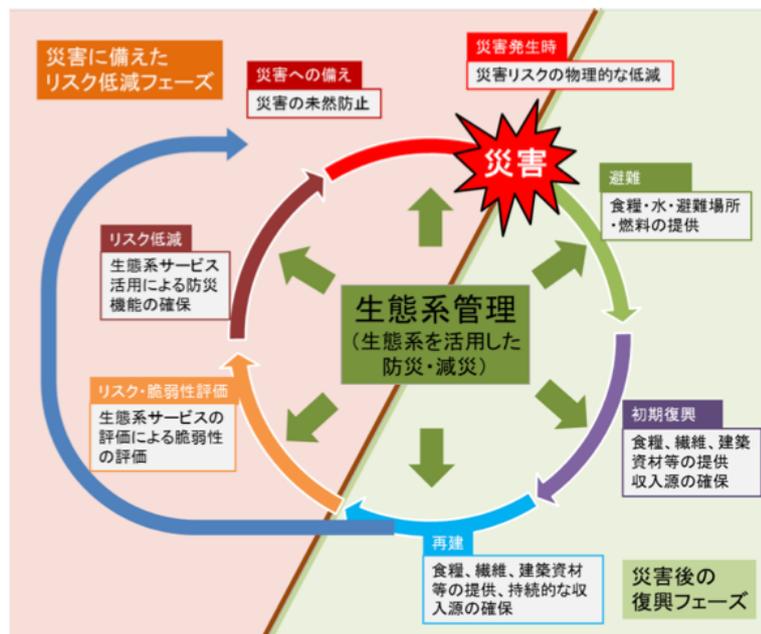
土佐町で暮らし続けていく上で、地域内に十分な医療・福祉サービスが受けられること、
必要なインフラが整っていることは重要です。また、地球温暖化や気候変動などにより、
想定される災害の形も従来とは変わってきています。自助・共助・公助それぞれを充実
させていきながら、住民ひとりひとりが安全安心に暮らすことができる町をつくります。

Well-Being
and
Resilience



本町において国土強靱化を推進する上では、自然災害においてひとりの犠牲者も出さないよう災害に強いまちづくりを実現することに加えて、SDGsの視点で、環境・社会・経済の持続的発展に資する取り組みとしていくことが重要である。このため、第7次土佐町振興計画（土佐町版SDGs）「安全安心な暮らし」で掲げた「2030年の土佐町の目指す姿」を施策の重点化における目標として位置付ける。

更に、取り組みの推進にあたっては「生態系を活用した防災・減災（Ecosystem-based disaster risk reduction: Eco-DRR）」の視点を取り入れる。流域治水の取組や、山林や棚田の適切な管理により、生態系と生態系サービスを維持することで危険な自然現象に対する緩衝材・鑑賞帯としても活用するとともに、食糧や水の供給等の機能により、町民や地域社会の自然災害への対応を支えることを目指す。



(注) 災害管理と対応のスパイラルとは、災害管理における段階を時系列順に整理する考え方。リスク・脆弱性有評価、リスクの低減・緩和、災害への備えと災害防止事前計画、緊急避難、初期復興、再建、復興後の発展の各段階からなる。

(出典) (Sudmeier-Rieux, 2013) (Lloyd-Jones, 2009) ³⁵

(出典：「生態系を活用した防災・減災に関する考え方」環境省自然環境局)

第2節 重点化すべき施策

施策の重点化の目標に掲げた「生涯を通じて、ひとりひとりが生きがいを持ち、みんなで支え合いながら、安心して暮らし続けることができるまち。道路や上下水道、インターネットなど、必要なインフラを維持し、災害にも強い安全なまち。」の実現に向け、以下のリスクシナリオに該当する施策・事業を「重点化すべき施策として位置付ける。

リスクシナリオ 1-1

地震による建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者が発生する事態

南海トラフ地震に限らず、自然災害による建物倒壊等のリスクに対応することは、安心安全なまちを実現する上で、非常に重要な取組である。

そのために、これまで推進をしてきた建物の耐震化の推進を更に加速するとともに、家庭・学校・事業所等における家具の転倒防止対策や、そのための普及啓発を推進する。

リスクシナリオ 1-3

大雨や台風、異常気象等による河川の氾濫・堤防の決壊等が生じ、多数の死傷者が発生する事態

地球温暖化に伴う気候変動等により、これまで想定しなかった規模の大雨や台風、異常気象が発生し、河川の氾濫等で大きな被害が発生することが増加している。水源のまちである土佐町においては、様々なかたちで治水対策に取り組んできたところであるが、これまでの想定を超える災害にも対応できるよう準備していく必要がある。

このため、吉野川水系の流域治水を推進するとともに、これまでのインフラ整備に加えて、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラによる防災・減災を推進していく。また、氾濫危険箇所等の周知を徹底し、有事の際も適正な避難行動等が取れるよう取り組んでいく。

リスクシナリオ 1-3

大規模な土砂災害等により、多数の死傷者が発生する事態

本町は水が豊かなまちである一方で、多数の土砂災害警戒区域が存在しており、南海トラフ地震や集中豪雨等により大規模な土砂災害が発生する恐れもある。

このため、警戒区域等における対策の推進や地滑り地域等の周知を進めるとともに、河川の氾濫抑制と同様、自然環境を活用した防災・減災を推進する。農林業の衰退や担い手の高齢化に伴い、放置される農地・山林も増えてきている。森林や棚田が有する多面的機能（生物多様性の保全、土砂災害の防止、水源の保全及び涵養）の発揮に向けて、自伐型林業の推進を通じた担い手の育成など多様な林業振興施策を推進し、森林の適正管理を推進する。また農地の保全、鳥獣害対策を推進する。

リスクシナリオ
9-2

人口減少、少子高齢化等の進行により、地域防災力の低下が生じる事態

地域防災力の担保のためには、地域における共助の源となる地域コミュニティの活動が重要であるが、人口減少や高齢化の進行に伴い、こうした地域の活力の低下が懸念される。2030年における土佐町人口の推計は約3,000人、高齢化率も約50%となる見込みである。

このため、土佐町振興計画、土佐町SDGs未来都市計画、土佐町まち・ひと・しごと創生総合戦略など、持続可能な土佐町の実現に取り組む各計画や、計画に位置付けた各施策の実施を通じ「誰ひとり取り残されない持続可能なまちづくり」を推進し、人口減少が進む中であっても活力ある土佐町を実現する。

リスクシナリオ
10-1

棚田での耕作や山林での施業が衰退したことにより、土壌等が悪化し、災害リスクが高まる事態

高齢化や人口減少の進行に伴い、基幹産業である第一次産業の衰退が顕著となってきている。農業者の約7割が65歳以上となり、後継者や担い手の確保における課題も大きい。第1次産業は、単なる経済活動に止まらず、水源の保全及び涵養や土壌の保全、地域の繋がりや維持など、環境や社会も含む多面的役割を果たすものであり、その衰退は土佐町の災害リスクの高まりにつながる懸念もある。

こうしたことから、「生態系を活用した防災・減災（Ecosystem-based Disaster Risk Reduction：Eco-DRR）」の視点を取り入れ、防災・減災対策を実施・検討する際に、地域の特性を踏まえつつ、地域住民をはじめとした多様なステークホルダーの参画により、生態系の保全と再生、持続的な管理を行うことを通じて、自然災害に対して脆弱な土地の開発や利用を避け災害への暴露を回避するとともに、防災・減災など生態系が有する多様な機能を活かして社会の脆弱性を低減する。これによって、地域の防災・減災機能の強化、生物多様性と生態系サービスの確保を図り、持続的で安全で豊かな自然共生型社会の構築を推進する。

第6章 計画の推進と進捗管理

第1節 推進体制

1 SDGs と住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり

土佐町は「SDGs と住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり」の実現を掲げ、まちづくりの最上位計画である「土佐町振興計画」を策定している。

この土佐町振興計画に基づきながら、“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくりと、それを通じた国連目標としてのSDGs達成への寄与を通じて、土佐町の強靱化を実現していく。

土佐町振興計画には、「土佐町版SDGs」として2030年までに実現を目指す10個の目標（ゴール）と、それに基づく45個の具体的行動（ターゲット）、その実現を把握するための149個の指標（インディケータ）を設定している。また、その推進体制として、土佐町役場の横ぐし組織である「SDGs推進室」と、住民組織である「土佐町SDGs推進会議」を設置している。

強靱化の推進にあたっては、これらの体制を軸としながら、環境・経済・社会の調和の取れた持続可能な開発を通じて取り組む。

2 自助・共助・公助による推進

強靱化の実現には、自助、共助、公助を適切に組み合わせることが求められる。

土佐町役場職員だけでなく、消防団や自主防災組織等の関係団体、民間事業者、保育及び学校、何より土佐町民など、全ての関係者の叡智を結集し総力をあげて取り組むことが不可欠である。

行政による「公助」だけでなく、地域における民間事業者、住民一人一人が、行政任せではなく、自らの身は自らが守り、お互いが助け合いながら地域でできることを考え、主体的に行動し、実践することが取組の基礎となる。すなわち、自助・共助・公助の役割分担により、計画を推進していくことが必要である。

このためにも、“誰ひとり取り残されない”視点での自助への支援と、それを支える共助の活発化に向けて、地域コミュニティを基盤に置いた取り組みを推進する。

3 ソフト対策とハード対策の組み合わせ

ハード対策とソフト対策を効果的に組み合わせながら、各種事業の実施に取り組む。

また、インフラの整備等にあたり、従来の整備手法に加えて、流域治水や、生態系を活用した防災・減災の視点を取り入れ、取り組みを推進する。

第2節 計画の進捗管理と見直し

本計画の確実な推進にあたっては、各種施策及び事業の適切な進捗管理が重要であり、しっかりと PDCA サイクルによる進捗管理とそれを踏まえた計画の見直しを行なっていく必要がある。

前述の「土佐町 SDGs 推進会議」では、4 半期ごとに土佐町振興計画の達成状況のモニタリングと計画の見直し等を行っており、土佐町国土強靱化地域計画についての PDCA サイクルによる進捗管理についても、この推進会議において実施していくことを基本とする。

用語の解説

緊急輸送道路

大規模災害時に県内の緊急輸送業務の円滑を期するため、あらかじめ指定する道路のこと。

災害廃棄物

地震や洪水などの災害に伴って発生する廃棄物のこと。倒壊・破損した建物などがれきや木くず、コンクリート等

受援計画

大規模災害時に、他の自治体や関係機関からの応援を迅速かつ効率的に受け入れられるよう、支援を要する業務や、受入れ体制などを事前にかつ具体的に定めた計画。

脆弱性

脆くて弱い性質または性格のこと

DMAT(災害派遣医療チーム)

医師、看護師、業務調整員で構成される機動性を持った専門的な訓練を受けた医療チームであり、大規模災害が発生した現場等において、災害急性期(おおむね 48 時間以内)の活動を担う

道路啓開

災害時に、人命救助や緊急物資の輸送のため緊急車両等が通行できるよう、早急に最低限の瓦礫処理を行い、簡易な段差修正により救援ルートを開けること

土砂災害警戒区域

土砂災害のおそれのある土地の地形や土地利用状況等にて県が調査した結果を基に、知事が関係市町村長の意見を聴いたうえで指定された土砂災害のおそれがある区域

土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域のうち、建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域。

BCP(業務継続計画)

BCP(Business Continuity Plan)は、行政組織においては業務継続計画、企業においては事業継続計画と訳される。これは、組織が自然災害などの緊急事態の発生により、組織自らも被災し、利用できる資源に制約がある状況下であっても、中核となる事業の継続あるいは重要業務の早期着手・復

旧を可能とするため、優先的に実施すべき業務を特定するとともに、業務の執行体制や対応手順、継続に必要な資源の確保等をあらかじめ定める計画のこと

避難行動要支援者

要配慮者のうち、災害が発生し、または発生するおそれがある場合に、自ら避難することが困難な者であって、円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を必要とする者のこと

要配慮者

高齢者、障害者、乳幼児、外国人、LGBT等その他の特に災害時に配慮を要する者

罹災証明書

地震や風水害等の災害により被災した住家等の被害の程度を市町村が証明したもの

土佐町国土強靱化地域計画

令和3年10月

編集・発行 高知県土佐町企画推進課

〒781-3492 高知県土佐郡土佐町土居 194

電話 0887-82-0480 FAX 0887-82-2681