災害に強いまちづくり計画(改訂案)

地域モデル：美波町

平成 31 年３月

目　次

１．美波町の現状把握 1
　１－１．美波町の概況 1
　１－２．現状把握 1
　１－３．災害予防の方策 2
　１－４．災害履歴 4
　１－５．南海トラフの巨大地震と被害想定 6

２．地域モデル（緊急の課題がある地域）の選定 8
　２－１．ヒアリング等による町の現状把握 8
　２－２．地域モデルの対象地区の選定 14

３．地域モデルの検討 15
　３－１．美波町の現状と課題 15
　３－２．時間軸での備えの検討から抽出された課題や取組むべき対策. 19
　３－３．美波町の災害に強いまちづくりに向けた基本方針と基本施策. 23

４．美波町の災害に強いまちづくり計画 25
　４－１．命を守るために逃げる 25
　４－２．避難時の生活環境を整える 34
　４－３．災害に強いまちをつくる 39
　４－４．災害に負けない人・組織等をつくる 50

参考：時間軸の備えに関する検討 55
　（１）南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討 55
　（２）豪雨等による水害・土砂災害等に対する時間軸の検討. 62

1. 美波町の現状把握

1－1．美波町の概況

美波町は、平成 18 年（2006 年）3 月 31 日に、日和佐町と由岐町が合併し誕生した総面積 140.85k ㎡のまちである。

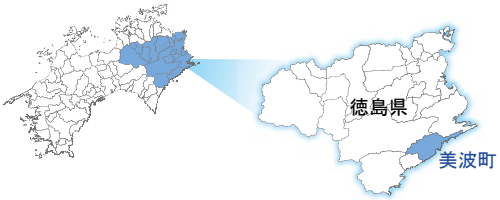


図　美波町の位置

徳島県の南東部、県内海岸の中央部に位置し、北は阿南市、那賀町、西は牟岐町、海陽町に接している。

町域の大部分を山地が占め、海岸部は風光明媚なリアス式海岸で、千羽海崖やアカウミガメの産卵地である大浜海岸等を有し、室戸阿南海岸国定公園の中央部に位置している。

図　美波町の全景

集落は、西部の日和佐川上流域に山河内、赤松川流域に赤松、中央の北河内谷川流域に北河内、日和佐川下流域に集落規模最大の奥河内が位置し、河口付近には町の中心部であり、日和佐都市計画区域に属する日和佐浦が市街地を形成している。東部には、伊座利、阿部、志和岐、由岐、木岐や恵比須浜といった良港として栄えた漁村集落が点在している。

1－2．現状把握

・人口： 6,756 人（平成 31 年 1 月末現在）
・世帯数： 3,278 世帯（平成 31 年 1 月末現在）
・高齢化率： 46.2%（平成 31 年 1 月 31 日：住民基本台帳）
・南海トラフ地震防災対策推進地域

1－3．災害予防の方策

（1）美波町都市計画マスタープラン（2014～2024 年）

美波町都市計画マスタープランでは、「まちづくりの基本理念」を以下のように定めている。

まちづくりの基本理念

豊かな自然に恵まれた、夢・希望を創るまち

豊かな自然の恵みの中で、住民と訪れる人々との交わりを通じて、これまで育まれてきた歴史や文化、町並み等を輝かせ、新しい魅力や産業等を生み出すことで、住んでいる人・訪れる人にとって夢や希望を創り出すまちをめざします。

また、まちづくりの重点プロジェクトの一つに、安全・安心なまちの実現を位置づけ、様々な災害からの人的被害“0”をめざすこととしている。

■まちづくりの重点プロジェクト

まちづくりの基本理念や基本目標を踏まえつつ、本町の中で優先して実現していくべき目標を「重点プロジェクト」として位置づけます。

重点プロジェクトは、様々な分野を横断的に取組むものとして、以下の3つのプロジェクトを示します。

①安全・安心の実現による住みよいまちの創造 ゼロをめざす！	② 人口定着プロジェクト マイナスからプラスへ！	③ 交流拡大プロジェクト プラスから更なるプラスへ！
南海トラフの巨大地震をはじめとした、様々な災害からの人的被害“0”をめざすために、多様な防災・減災対策を推進します。	大幅な人口増加が困難な状況のなか、人口の社会減から社会増への転換をめざし、若者の流出防止や多様な受入施策等を推進します。	豊かな自然や多様な地域資源、個性溢れる伝統文化等を活かしつつ、地域内外の道路・交通ネットワークの強化を図り、観光・交流人口の拡大をめざします。

【具体的な施策】

- 南海トラフの巨大地震への対策（避難場所・経路の確保、避難計画やハザードマップの作成等）
- 公共施設等の高台移転等の検討
- 密集市街地の解消、空き家の除去と活用・事前復興まちづくり計画の策定
- 災害リスクを踏まえた土地利用の方針の策定
- 災害対策拠点の整備検討
- 水害・土砂災害対策
- 公共施設の高台移転等の検討
- 避難訓練の充実
- 地籍調査の推進
- 公共土木施設の強化（長寿命化、耐震化等）
- 自主防災組織の育成・活動支援

等

（2）美波町国土強靭化地域計画（平成 28 年 8 月）

平成 28 年 8 月に、徳島県内の市町村では最も早く、美波町国土強靭化地域計画を策定した。

■基本目標　① 人命の保護が最大限図られる
② 町及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
③ 町民の財産及び公共施設に係る被害の最小化が図られる
④ 迅速な復旧・復興が図られる

■想定するリスク　○ 南海トラフ巨大地震　○ スーパー台風　○ 複合災害

■美波町の"強み"を活かした美波の強靭化におけるリーディングプロジェクト

本町がこれまでに取組んできた全国においても特徴的・先導的な防災・減災対策等は、これまでの、また、これからの強靭な美波町をつくりあげていくために重要な取組みである。そこで、以下の３つのプロジェクトを「美波の強靭化におけるリーディングプロジェクト（重点施策）」として位置付け、更なる推進を図るものとする。

【プロジェクトの一例】

Ⅰ.高台整備構想を主とする事前防災・減災対策

日和佐地区における高台整備をはじめとした様々な事前防災・減災対策を展開し、避難期から復旧・復興期までの時間経過を踏まえた対策に取組む。

○日和佐地区高台整備の推進　（関連する主なリスクシナリオ1-3, 1-4）
・市街地の大部分が津波浸水想定区域となっており、被害の軽減や津波災害時の行政機能の維持のため、公共施設については、基本的に津波浸水想定区域外である高台等への移転整備に取組む。
➡高台整備（日和佐地区）：調査設計中（H28）→工事促進中（H32）

○由岐湾内地区高台整備構想の推進　（関連する主なリスクシナリオ1-4）
・自主防災会が主体となり震災前過疎防止を目的とする高台造成地整備に向け、徳島大学、徳島県建築士会、徳島県、町の連携のもと、住宅地計画コンペティションを実施し、地域が主体となった高台整備が進められており、町としても実現に向けた支援に取組む。
➡由岐湾内地区高台造成整備：住宅地計画コンペティション実施（H26）→事業促進中（H32）

○美波病院の強化　（関連する主なリスクシナリオ1-1, 1-2, 1-7）
・平成28年３月に、美波病院を日和佐道路（由岐ＩＣ付近）沿いの高台に整備しており、町における災害時対応拠点病院として職員の災害対応力向上のための体制整備と訓練の実施に取組む。
➡災害医療マニュアル：策定（H28）

美波病院

○避難所の確保　（関連する主なリスクシナリオ1-4, 1-7）
・由岐湾内地区など、避難所の確保が緊急の課題であるため、津波浸水区域外にある山間部の公民館、周辺自治体の施設、シームレス民泊など、地域分散型等の適切な避難所の確保に努める。
・緊急指定避難場所から避難所への移動が難しい地域にあっては、町有地や町道敷等有効な空きスペースを利用し、テント泊やブルーシート等を使用した一定期間滞在が可能な避難場所の確保を図る。

○救助・救急活動等の拠点の確保　（関連する主なリスクシナリオ2-3）
・日和佐地区の高台整備や赤松地区の防災拠点施設の整備など、災害時に必要となる活動拠点の確保に努める。
➡防災拠点施設の整備（赤松地区）：調査設計完了（H28）→完成（H29）

○日和佐道路等の災害に強いネットワークの活用
（関連する主なリスクシナリオ2-5, 5-1, 5-2, 5-5）
・信頼性の高い緊急輸送ネットワークの確保に向け、「四国８の字ネットワーク」の未整備区間の解消、阿南安芸自動車道の整備促進、早期事業化に積極的に取組む。
・鉄道駅と一体となった道の駅日和佐は、非常用電源・確保、情報装置の設置等の整備を行っており、津波の場合を除く災害時の活動拠点としての活用促進に取組む。

道の駅日和佐

○事前復興まちづくり計画の策定　（リスクシナリオ8-1, 8-3）
・災害廃棄物の仮置場や応急仮設住宅の建設候補地など、時間経過を踏まえて必要となる施設や機能等について、事前復興まちづくり計画を策定する。
➡美波町事前復興計画策定：策定（H29）

○課題を有する町だからこその発信　（研究開発分野）
・津波浸水区域外の民家を利用したシームレス民泊などの制度構築など、課題を抱える美波町だからこそ発信できる新たな制度等を徳島県・国に発信していく。

Ⅱ.サテライトオフィス等のICTを活用した防災・減災対策

これまで多くのサテライトオフィスの誘致実績を有しており、誘致企業の有するＩＣＴ等をはじめとした技術や人材を防災・減災対策に活用する。

○サテライトオフィスの誘致に向けた災害に強い市街地の形成
（関連する主なリスクシナリオ1-1, 1-2）
・サテライトオフィスの誘致における空き家の活用等とあわせて、避難路やオープンスペースの確保、住宅の耐震化等を促し、災害に強い市街地の形成を図る。
➡空き家等改修数：16戸（累計）（H27）→41戸（累計）（H32）

空き家の活用事例（浅川）

○地域消防力の強化　（関連する主なリスクシナリオ1-1, 1-2）
・消防団員の確保にあたっては、サテライトオフィスの誘致に伴う移住・定住者等の入団を促すなど、多様な担い手の確保に努める。
➡消防団の条例定数充足率：94.7%（H27）→100%（H32）

○ドローン等の新たな技術の活用　（関連する主なリスクシナリオ2-1, 2-2）
・ドローンを活用した災害時の情報収集、災害現場での遭難者の探索や救助の支援、避難の呼びかけ、医薬品等緊急物資等の搬送方法の検討をするなど、新たな技術を活用した対応策の検討に努める。

○地場サテライトオフィスＩＣＴ企業の技術と人材の活用
（関連する主なリスクシナリオ2-3）
・サテライトオフィス進出済みのＩＣＴ企業が有するＩｏＴ関連技術（動態、位置情報を検知発信するポータブルＩｏＴ端末と専用受信機・スマホアプリ）と特定ネットワーク（通信キャリア網）に依存しない分散自立型ネットワークを活用し、平常時における高齢者等の見守りと災害時の被災者の早期発見を可能とするサービス構築に取組む。

○サテライトオフィスにおける災害対応力の強化
（関連する主なリスクシナリオ5-3）
・町の特徴的な取り組みであるサテライトオフィスの更なる誘致にあたり、避難体制の強化等の条件整備に努める。
・サテライトオフィス企業の職員が、消防団や自主防災会に加入し、地域の防災力の向上に寄与していることから、更なる誘致の推進を図るとともに、地域内外へのＰＲ強化に努める。
➡サテライト企業のＢＣＰ策定数：0企業（H27）→28企業（H32）

サテライトオフィス
（サテライトオフィスＨＰより）

日和佐八幡神社秋祭り

○サテライトオフィスと地域の連携強化
（関連する主なリスクシナリオ8-3）
・地域の様々な祭りや伝統文化、豊かな自然環境を通して、サテライトオフィスの誘致に伴う移住者・定住者と地域住民の交流機会の拡充等により、防災人材の育成や地域の防災力向上に取組む。

○新たな防災・減災対策の確立に向けた支援　（研究開発分野）
・広域・大規模災害の際の応急危険度判定の実施に当たっては、応急危険度判定士等の人材不足が懸念されることから、建築士会等の関係機関と連携しながら、ＩＴ技術を活用した遠隔地での応急危険度判定の実現に向けた実証実験等に取組む。
・民間企業等の有するＩＣＴ技術等を活用した新たな防災・減災対策の確立に向け、実証実験の場としてのフィールドの提供や支援体制の強化、関係機関への要望等に取組む。

Ⅲ.住民の自主的な活動による防災・減災対策

「自らの命は、自らが守る」という自助を基本に、住民、自主防災会、町等の関係者が連携強化を図りながら、様々な防災・減災対策に取組む。

○家庭の防災力の強化　（関連する主なリスクシナリオ1-1, 1-2）
・防災の基本は、"自助"であることの認識のもと、住民一人ひとりの防災意識の高揚を図るとともに、防災訓練への参加促進や家庭内でのＦＣＰ（家族継続計画）の普及等に努める。

○自主防災会による避難路の確保
（関連する主なリスクシナリオ1-3）
・阿部地区の自主防災会によるマイ避難路の取組みへの支援を始め、町内全域において充電式照明灯や避難誘導標識等の整備に努める。

マイ避難路の取組み（阿部地区）

○多様な訓練の実施
（関連する主なリスクシナリオ1-3）
・自主防災会を中心とした町内一斉避難訓練を毎年行っており、住民への避難に対する意識の向上や無線機を活用し、避難場所から災害対策本部への通信訓練を行うなど実践力を身に着けるための訓練に取組む。

避難祭り

○自主防災会が主体となった避難所運営　（関連する主なリスクシナリオ1-7）
・住民が主体となった避難所運営体制の構築に向け、各避難所における避難所運営マニュアルの作成や、避難所の初動体制迅速化に向けた避難所開設キットの検討に取組む。
・避難所開設の際には、避難所の安全性の確認が必要となるが、町職員が対応するのは困難な状況に陥ることが想定される。そのため、建築士会等の支援を受けながら避難所開設の判断に関する講習会を開催するなどにより、自主防災会による避難所開設の判断を行う体制整備等に努める。
➡避難所運営マニュアル：策定（H29）

○災害に強い地域コミュニティの育成　（関連する主なリスクシナリオ8-3）
・大規模な災害が発生した際には、コミュニティや治安の維持等に自主防災会や消防団等が重要な役割を担うことから、活動支援や防災リーダーの育成等に取組む。
・日常における地域内外の交流機会の拡充やコミュニティ活動の活発化を促し、災害時における相互扶助体制の強化に取組む。
・地域の自主防災会が営むカフェを通じて、地域住民の絆を強めることにより、地域防災力の向上につながるため、自主防災会と連携し、地域の活性化のための支援に取組む。

ぼうさいカフェ

○大学等との連携強化　（研究開発分野）
・これまで培ってきた「県南地域づくりキャンパス事業」（四国大学や神奈川大学との連携）や徳島大学の地域づくりセンター開設をはじめとした多様な大学との連携を活かし、防災まちづくりや地域の活性化につなげるような研究開発等の継続・発展に努める。

○防災事業に関する視察の受入の促進　（遠隔対策分野）
・町が取組んでいるサテライトオフィス誘致に向けた取り組みの先進地として、県内外からの視察を積極的に受け入れ、地域での消費機会の拡大や有事の際の連携強化等に取組む。

■計画の推進と進捗管理

推進体制：国、徳島県、町、事業者、自主防災会、住民等の英知を結集し、総力を挙げた体制で、各々が主体的に、または連携して取組むものとする。

計画の進捗管理と見直し：・計画の進捗管理と見直しを行うための体制を整備する。
・推進方針で設定した重要業績指標の目標値を用いて進捗管理を行うとともに、施策等の見直しをPDCAサイクルを繰り返して適切に行う。なお、重要業績指標については、施策の達成度や新たな施策音導入等に応じて継続的に見直すものとする。

１－４．災害履歴

（１）地震災害

美波町では、1946 年（昭和 21 年）の南海地震をはじめ、過去に大きな津波の被害を受けている。

発生年	地震名	被害状況
1361 年	正平南海地震	南北朝時代の 1361 年に四国沖を震源域に発生したとみられる。広域的に被害が発生し、大津波により摂津、阿波、土佐で家屋が流失、溺死者が多数出たと伝えられている。 「太平記」に美波町由岐地区の地震被害の記事が記録されている。「なかでも阿波のゆきみなとでは俄かに大山の如き潮張り来りて在家千七百余宇ことごこと引潮に連られて海底に・・・」
1854 年	安政南海地震	幕末の嘉永７年（安政元年,1854 年）11 月５日午後４時頃、紀伊水道・四国南方沖の海域を震源とする地震が発生した。この地震は前日の午後９時頃に発生した安政東海地震から約 32 時間後に発生、徳島県では震度６相当の揺れであったと推定されてる。被害は中部地方から九州地方にかけての広い範囲に及び、中でも四国地方の被害が甚大であったと言われている。死者は約２万人、家屋被害は２万戸と推定されている。 町では「東山岐当家帳」に当時の状況が詳しく記載されており、下記の記述が教訓として語り継がれている。 「この時強欲な人皆流れ、欲を捨てたる人は逃げ行きおおせたり」
1946 年	昭和南海地震	昭和 19 年に発生した東南海地震の２年後にあたる、昭和 21 年 12 月 21 日午後４時 19 分に発生した。マグニチュードは 8.0 と推定されている。被害は近畿・四国地方において甚大で、津波による被害も大きく、全体で死者 1,330 人、全壊 11,591 戸に及んだ。 徳島県の被害は、死者（不明）202 人、負傷者 258 人、住宅流出 423 戸、全壊 602 戸、半壊 911 戸、床上浸水 3,440 戸、床下浸水 1,057 戸、堤防決壊 40 ヵ所、道路損壊 21 ヵ所、橋流失 11 ヵ所、船流出 330 隻、田畑流出 78 町、田畑浸水 1,734 町、その他木材流出。 町は震源地に近いため、地震発生約 12 分後に津波が到達し、大波が３回襲い、次第に低下していった。この津波はほぼ満潮時に生じ、波高は第２波が最高で山岐、木岐で 3.6m、日和佐で 4.0m であった。大部分の家が床上 0.9～1.3m の浸水を受け、流出家屋は 43 戸に及んだ。死者は９人、重軽傷者は 63 人。

出典：美波町地域防災計画〔共通対策編〕より抜粋

なお、美波町には、1361 年の正平南海地震津波の供養碑として、日本最古の地震津波碑である「康暦の碑」をはじめ、地震津波被害の歴史を物語る遺跡が残されている。

康暦の碑

（２）風水害等

平均年間雨量が 3,000 ㎜を越えることもある多雨地帯で、台風常襲地帯でもあることから、山腹崩壊や洪水による河川被害が発生している。以下に、最近 10 年間に発生した風水害等を示す。

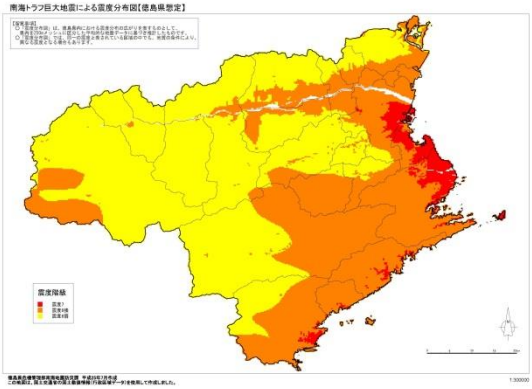
台風名等	被害状況
平成 18 年４月 11 日の大雨	平成 18 年４月 11 日、低気圧の四国通過の影響を受けて、県南部を中心に大雨に見舞われた。この大雨により、赤松地区において裏山が崩れて住家１棟が一部損壊し、１世帯が避難生活を余儀なくされた。
平成 19 年台風４号	平成 19 年７月 14 日から 15 日にかけて、大型で非常に大きい台風４号が四国沖を通過した。被害を警戒して７地区 34 世帯 54 人が地区の公民館等に自主避難した。徳島県地方気象台は 14 日 10 時、日和佐地区に対して土砂災害警戒情報を発表し、それを受けて町は災害対策本部を設置して被害の警戒にあたった。この台風により、大戸ヘゴ谷川と赤松字高瀬の谷川で護岸が崩壊する被害を受けた。
平成 20 年４月 10 日の大雨	平成 20 年４月 10 日、四国の南岸を発達しながら低気圧が通過した影響で、10 日未明、県南部を中心に激しい雨に見舞われた。本町では、雨量 283 ㎜、１時間あたり雨量 90 ㎜を記録した。木岐川の増水により護岸工事中の堤防が約 30mえぐられたほか、赤松由岐線で山腹崩壊のため通行止めになるなど町内の県道３路線が通行止めとなった。住家では床上浸水３棟３世帯、床下浸水 24 棟 23 世帯の被害があった。
平成 20 年６月 29 日の大雨	平成 20 年６月 29 日、活発な梅雨前線の影響で、29 日未明から午前にかけて四国では局地的に猛烈な雨が降り、本町では、雨量 366 ㎜、最大時間雨量 96 ㎜を記録した。この大雨により住家１棟、非住家１棟が全壊し、世帯員２名が軽傷を負ったほか、床上浸水５棟、床下浸水 16 棟の被害を受けた。
平成 22 年４月 27 日の大雨	平成 22 年４月 27 日、集中豪雨により日和佐地区を中心に被害が発生した。赤松地区で最大時間雨量 108mm、西河内月輪で最大時間雨量 102mm を記録した。累計雨量は赤松地区で 354mm、西河内月輪地区で 336mm、また強雨時連続 3 時間雨量は赤松地区で 214mm、西河内月輪地区 219mm を記録したことに加え、満潮（午後 5 時過ぎ、大潮）と重なったことにより、沿岸部で被害が増大した。この集中豪雨により農業施設では 19 箇所（農地表土流出 10 箇所）、堰、用水崩壊 9 箇所、公共土木施設では河川護岸崩壊など 57 箇所、土砂取除き 90 箇所、個人施設では裏山崩壊による半壊 1 棟、一部損壊が 10 棟、家屋浸水では床上浸水 5 棟、床下浸水 69 棟が被害を受けた。
平成 23 年９月２日の大雨と高潮	平成 23 年９月２日から３日にかけて台風 12 号が高知県に上陸した影響で、四国各地で局地的に激しい風雨に見舞われ、本町では雨量 310mm に達した。この台風では、特に大雨と高潮による浸水被害が発生し、由岐（木岐、東由岐、西由岐）地区で床上浸水 10 棟、床下浸水 41 棟、日和佐（日和佐浦、桜町）地区で床下浸水 22 棟の被害を受けた。
平成 30 年７月豪雨	平成 30 年 6 月末から 7 月上旬にかけて台風７号及び梅雨前線の影響によって、10 日間以上にわたって強い雨が降り、西日本の広範囲で記録的な大雨に見舞われた。この大雨により、本町では、山河内大越地区において最大積算雨量 298 mm、日和佐地区において最大瞬間風速 50.3mを記録した。台風進路の変化に伴う風害として、屋根の瓦の被害、停電被害が発生した。

1－5．南海トラフの巨大地震と被害想定

徳島県が公表した「津波浸水想定」（2012 年 10 月 31 日）及び「徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第一次）」（2013 年 7 月 31 日）、「徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第二次）」（2013 年 11 月 25 日）をもとに、美波町における南海トラフの巨大地震と被害想定を整理する。

（1）想定される地震動

南海トラフによる揺れの大きさは、町域の大部分で震度６強となっており、日和佐・由岐の中心となる集落をはじめとした海岸部では、震度７が想定されている箇所も見受けられる。



出典：徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第一次）

（2）津波浸水

美波町は、海岸沿いの平地に市街地が開けていることから、市街地の多くが浸水想定区域となっている。

特に、旧由岐町の中心部で由岐支所がある由岐地区、町役場があり町の中心部となっている日和佐中心部では、浸水想定区域が広く、大きな被害が懸念される。

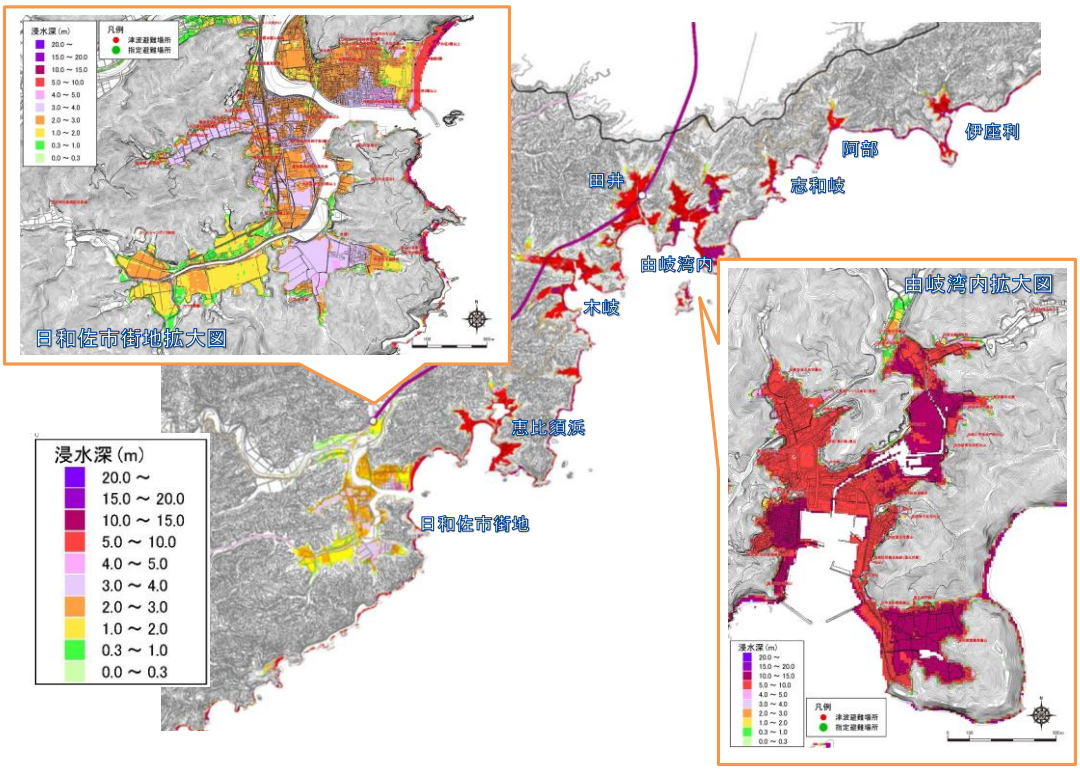


図　津波浸水想定区域（出典：徳島県津波浸水想定のデータより作成）

（※基図については国土地理院の基盤地図情報を使用）

（3）被害想定

徳島県公表の南海トラフの巨大地震による被害想定では、建物全壊・焼失棟数は3,300棟、死者数は2,400人（総人口の31%）、負傷者数は580人（総人口の7%）の被害が生じる可能性が示されている。

建物被害では揺れと津波、死者は津波、負傷者は揺れを起因とする被害が多く、その対策が必要となっている。

また、避難者数は1週間後で4,900人（総人口の63%）、そのうち避難所生活者数が3,100人（総人口の40%）となっており、避難所の確保が大きな課題となる。

※なお、総人口は、被害想定算出時の人口7,765人。

建物全壊・焼失棟数　一覧表

市町村名	揺れ	液状化	急傾斜地	津波	火災			合計		
					冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
美波町	2,000	※	※	1,200	※	10	10	3,300	3,300	3,300

※は若干数を表す。

建物半壊棟数　一覧表

市町村名	揺れ	液状化（大規模半壊を含む）	急傾斜地	津波	火災	合計
美波町	380	30	※	110	—	530

死者数　一覧表

市町村名	揺れ						急傾斜			津波					
	冬深夜		夏12時		冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜		夏12時		冬18時	
		うち家具転倒		うち家具転倒		うち家具転倒					うち自力脱出困難者		うち自力脱出困難者		うち自力脱出困難者
美波町	130	※	80	※	100	※	※	※	※	2,300	250	1,100	100	1,100	200

市町村名	火災			ブロック塀・自動販売機転倒、屋外落下物			合計		
	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
美波町	※	※	※	0	※	※	2,400	1,200	1,200

負傷者数　一覧表

市町村名	揺れ						急傾斜			津波		
	冬深夜		夏12時		冬18時		冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
		うち家具転倒		うち家具転倒		うち家具転倒						
美波町	410	130	300	80	310	80	※	※	※	160	※	※

市町村名	火災			ブロック塀・自動販売機転倒、屋外落下物			合計		
	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
美波町	※	※	※	0	10	20	580	310	340

生活支障等の結果　避難者(冬18時)

市町村名	人口	警戒解除後当日			1週間後			1ヶ月後		
		避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計
美波町	7,765	3,000	1,600	4,600	3,100	1,700	4,900	1,400	3,400	4,800

出典：いずれも徳島県南海トラフ巨大地震被害想定（第二次）

2．地域モデル（緊急の課題がある地域）の選定

2－1．ヒアリング等による町の現状把握

【地区の特徴】

- 海岸沿いに集落が点在しており、津波による直接的な被害、地震・津波後の地域の孤立など、災害に対する危険性が高い地域である。
- 日和佐川は、河床が年々上昇しており、大雨になると、すぐに警戒水位に達する。近年のゲリラ豪雨により、床下浸水・道路冠水が起こり、高潮と重なれば床上浸水することもある。
- 山間部では土砂災害（特別）警戒区域等があり、様々な災害リスクを有している。
- 土砂災害警戒区域の箇所数は、以下のとおりである。

  急傾斜地の崩壊：78 箇所

  土石流：20 箇所

  地すべり：1 箇所

【被害想定】

- 被害想定は、地震時の津波による被害が甚大であり、町の中心となる日和佐市街地・由岐湾内等のほとんどが津波浸水想定区域となっている。
- 海岸に集落が点在しており、津波による直接的な被害の発生、集落間を結ぶ道路の被害による孤立が懸念される。
- 建物倒壊等による人的被害が想定されており、耐震化等の取組みが重要である。

【防災計画】

- 地域防災計画は、平成 30 年 3 月に見直しを行っている。総合計画や都市計画マスタープランにおいても、安全・安心なまちづくりの重要性を位置付けている。
- 平成 28 年 8 月に、美波町国土強靭化地域計画を策定した。国土強靭化地域計画は、徳島県の市町村の中で、最も早い策定である。

【津波避難】

- 平成 25 年度に津波避難マップを作成し、全戸に配付している。また、平成 26 年 3 月に津波避難計画を作成している。
- 自主防災会と連携した海抜表示の取組みを実施している。
- 避難誘導標識は、平成 27 年度に整備を行った。また、充電式照明灯として、LED 化・停電時にも使用できる蓄電池の整備を進めている。

【水害・土砂災害】

- 平成 28 年 3 月に、日和佐川洪水ハザードマップの作成を行った。
- 土砂災害のハザードマップとして単独では作成していない。津波避難マップや日和佐川洪水ハザードマップの作成時に、あわせて危険箇所等の情報を掲載してきた。
- 地震・津波対策への意識は高いが、土砂災害等への意識は必ずしも高いとは言えず、住民への周知の段階から取組む必要がある。
- 近年、暴風や豪雨被害が発生している。特に、豪雨による浸水対策として、下水道整備を進めている。また、浸水しやすい地域には、土嚢を配布している。

【情報発信・収集】

- 防災行政無線はデジタル化済みである。J-ALERT 自動起動装置（緊急地震速報等の自動送信等）の導入も行っている。
- 携帯型防災行政無線機の導入を予定している。平成 28 年度に 10 台購入し、年次計画で順次整備を図り、災害対策本部（日和佐）と町内各所の避難場所や避難所との連絡手段として確保する。
- 衛星携帯電話を２基整備しており、役場と美波病院にて保有している。各地域で孤立が懸念されることから、今後、19 箇所ある津波避難所への配備を検討したい。
- アマチュア無線のレピーター（中継器）が整備される予定があることから、アマチュア無線などを活用した連絡手段の確保を検討するなど、情報通信手段の多重化に努めていきたい。
- 美波町日和佐地区一帯に自立分散型 IoT デバイスで構成されるセンサー網を構築し、災害初期の通信遮断時にも動作する新しい情報伝達手段「止まらない通信網を活用した命をつなぐ減災推進事業」の取組を実施している。

【避難勧告等】

- 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」や、徳島県が定めた「徳島県豪雨災害時　避難行動　促進指針」（平成 27 年３月）に基づき、適切な避難勧告等のルールを検討していく必要がある。
- 大雨特別警報発令時による避難指示発令の際に、避難所に移動できない状況が生じた場合は、町内放送等にて垂直避難の呼びかけを行う。

【避難所／避難場所】

- 各地区にて、指定緊急避難場所（138 箇所）を指定し、津波避難マップで周知を図り、住民の安全の確保に努めている。
- 徳島県公表の被害想定では、避難所生活者の想定は 3,100 人となっている。津波災害時の指定避難所は、町内で 19 箇所（由岐地区 6 箇所、日和佐地区 13 箇所）となっているが、由岐湾内地区や木岐地区、日和佐浦地区など、津波時の指定避難所が少ない地

域もある。また、集落が点在していることから、道路の閉塞等が生じた場合は、避難所への移動が困難となる状況が想定される。

- 既存の津波避難タワーの高さが不足すること、避難困難地域の解消を図るため、津波避難タワーの整備（３箇所）を進めている。（内、２箇所は平成 30 年度内に竣工予定）３箇所が整備されれば、避難困難地域が解消され、避難困難者ゼロとなる。
- 福祉避難所は３箇所（ばんそう S&S、特別養護老人ホームねんりん、特別養護老人ホームヒワサ荘）確保している。
- 土砂災害等の危険性を有する避難所を確認する必要がある。ただし、施設が限られており、避難所としての指定をはずした場合、不足が生じるおそれがある。
- 指定緊急避難場所から避難所への移動が難しい地域や津波浸水想定区域内の避難所の確保が難しい地域にあっては、町有地や町道敷等有効な空きスペースを利用し、テント泊やブルーシート等を使用した一定期間滞在が可能な避難場所（1.5 次避難場所）の確保を検討する。
- 平成 28 年 8 月に、自主防災会連合会で避難所運営訓練を実施した。避難所開設と運営に区分して実施することとしている。訓練の結果を踏まえて、平成 29 年度に避難所運営マニュアルの策定に取組む予定である。
- 平成 28 年度には、建築士会と自主防災会が連携した避難所開設の判断に関する講習会等を開催した。

【避難路】

- 避難階段等の整備を進めている。主要な避難路において、橋梁長寿命化対策や耐震化についても進めていきたい。
- 阿部地区では、マイ避難路として、自主防災会自らが避難路の整備等に取組んでいる。

【備蓄】

- 自主防災会との連携のもと、避難場所への備蓄倉庫やトイレ等の確保・整備に努めている。

【耐震化】

- 耐震診断・耐震改修及び簡易耐震補強等の支援制度の継続、周知を図ることが必要である。現在、公共施設の耐震化率は 76.4%（平成 25 年時点）、木造住宅等の耐震化率は 49.2%（平成 26 年時点）となっている。
- 役場や学校等の耐震化は行われている。今後、公民館等の避難所となる施設の耐震化が必要である。また、非構造部材の耐震化を進めていく必要がある。

【長期浸水対策】

- 浸水対策として、寺前ポンプ場や外ノ磯排水機場が整備されているが、施設の老朽化が進んでいるため、長寿命化や増設等機能強化、耐震化、管路の延伸等に取り組む必要が

ある。

- 寺前ポンプ場は、津波浸水想定区域内に位置することから、大規模な津波の際には被災するおそれがあり、排水ポンプ車を有する国・徳島県との連携を図ることが必要である。

【密集市街地】

- 重点密集市街地が 4 地区（日和佐浦、西由岐、東由岐、木岐）、24.3ha 存在し、解消に向けた取組みが必要である。

【防災事業】

- 平成 23 年 7 月に高規格道路である日和佐道路が全線開通した。
- 平成 23 年 3 月に、西の地地区における急傾斜地対策の斜面対策工事の一環として、避難路の整備が行われた。
- 国土交通省の補助で、飲料水兼用耐震性貯水槽を日和佐小学校や由岐支所前グラウンドに設置している。
- 徳島県にて、海岸保全施設整備事業として日和佐港の L1 防潮堤改良工事、日和佐川河川堤防の耐震対策工事等が進められている。

【空き家対策】

- 平成 28 年度に、空き家調査を実施した。調査は、町内会長に依頼して確認した。
- 平成 25 年度から、美波町老朽住宅解体費支援事業にて、老朽化した空き家の解体費用の補助（費用の 2/3（上限 60 万円））を行っている。また、美波町空き家再生等推進事業補助金交付要綱にて、空き家の有効活用を通して、移住・定住の促進等につなげている。

【災害時の拠点施設】

- 役場は津波浸水想定区域内にあり、日和佐医療保健センター及び美波病院を代替施設として想定している。
- 市街地の大部分が津波浸水想定区域となっていることから職員参集が困難になることが想定される。
- 日和佐地区における高台整備構想の検討を進めており、役場や国・県の施設等をはじめとした公共施設の安全確保をめざしている。
- 日和佐こども園の高台移転を進めている。高台移転等の計画に当たり、各種補助事業を組み合わせ、適切に活用することが重要である。

【復旧・復興活動】

- 山間部の赤松地区にて、自衛隊や医療支援チームボランティア等の後方支援活動拠点を想定した施設を整備した。
- 道の駅にて、防災面の機能強化（非常用電源の確保等）に努めているが、津波浸水想定区域内にあり、地震・津波災害時には使用できない。土砂災害等の災害時における活動拠点として想定している。
- 平成 28 年 3 月に、美波病院が開院した。日和佐道路沿いの安全な高台に整備したものであり、災害時においても医療提供を継続する体制が強化された。
- 平成 29 年には、美波町医療保健センターが開院した。津波浸水想定区域内にあり、ピロティ形式の採用などの工夫に努めた。

【庁内の体制】

- 常設の危機管理体制として、美波町危機管理プロジェクトを設置（平成 24 年度）した。
- 「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」など 24 のマニュアルを策定している。
- 危機管理プロジェクト委員会は、年に１～２回程度の開催にとどまっている。マニュアルについても、随時、更新していく必要があるが、着手できていない面もある。

【自主防災組織】

- 日和佐地区に比べ、由岐地区の自主防災組織の活動が活発である。
- 自主防災組織の組織率は 100%である。防災意識の高い住民が主導しているのが現実である。

【要支援者対策】

- 避難行動要支援者名簿は作成済みである。災害時要援護者支援プランの策定は、平成 30 年までを目標に取組む予定である。
- 美波町日和佐地区一帯に自立分散型 IoT デバイスで構成されるセンサー網を構築し、災害初期の通信遮断時にも動作する新しい情報伝達手段「止まらない通信網を活用した命をつなぐ減災推進事業」の取組を実施し、警戒避難の推進を図っている。

【民間連携／自治体間連携】

- 現在、各種の応援協定等を締結している。今後も増やしていきたい。
- 特徴的な協定としては、阿波銀行と美波町、牟岐町及び海陽町にて「災害発生時の移動金融サービス支援に関する協定」を締結している。窓口機能、ATM 機能及び自家発電機能を有する移動店舗「あわぎん号」により、災害時においても金融サービスが提供できる体制としている。
- 平成 29 年 6 月 29 日に阿南市福井町と避難者の受け入れ等を目的とした「大規模災害発生時における相互協力に関する協定」を締結している。

- 平成 30 年 4 月 12 日に「那賀町と美波町の大規模災害発生時における相互協力に関する協定」を締結し、警戒避難体制の強化を図っている。
- 独立行政法人都市再生機構　西日本支社（以下、「ＵＲ都市機構」という。）と平成 30 年 3 月 20 日に「美波町における津波防災まちづくりの推進に向けた協定」を締結し、津波防災まちづくり推進のための具体的方策の検討を進めている。

【ヘリポート】

- 現在、災害対応用ヘリポートは 9 箇所となっている。孤立が懸念される地域もあり、今後も、災害対応用ヘリポートの選定を検討していく。

【事前復興】

- 町の BCP としては、危機管理マニュアルが該当する。民間事業者等における BCP の策定を促していきたい。
- 多様な高台整備の検討として、日和佐地区における高台整備構想の検討、防災公園の整備、自主防災会や建築士会が主体となって進めた由岐湾内地区の住宅地計画コンペティション、木岐聖ヶ丘農林漁業施設・ドミトリー聖ヶ丘の整備などに取組んでいる。
- 応急仮設住宅の候補地については、平成 28 年度から地域懇談会の開催等を通じて、住民意向を踏まえながら検討を進めていく。限られた用地の効率的な利用を目指し、多層型も含めた応急仮設住宅の配置検討を進めている。
- ガレキ等の仮置場については、地域防災計画に位置付けているが、津波浸水想定区域内に位置していることから見直しが必要である。
- 災害廃棄物処理計画については、平成 29 年度に策定予定である。
- ご遺体安置所については、避難所の不足が想定される中で、建物の確保が難しい状況にある。
- 津波浸水が危惧される市街地部では、ほとんどの地域で地籍調査が行われていないこともあり、復興事業の際には、大きな障害になると危惧される。
- 事前復興まちづくり計画の策定を進めている。

2－2. 地域モデルの対象地区の選定

美波町は、海岸部から山間部までを有しており、南海トラフの巨大地震による揺れや津波、豪雨等による水害・土砂災害等の危険性など、様々な災害への備えが必要となる。そのため、町全域を対象範囲として検討を行う。

３．地域モデルの検討

3－1. 美波町の現状と課題

（１）美波町の現状

◆まちの特性

- 平成 18 年 3 月に日和佐町と由岐町が合併して誕生したまちである。
- 東部の海岸沿いには、伊座利、阿部、志和岐、由岐、木岐や恵比須浜といった漁村集落が点在している。
- 町の中心部となる日和佐市街地は、「日和佐都市計画区域」に属し、町役場や徳島県南部総合県民局等の行政機能が立地している。
- 町内に JR 牟岐線 6 駅が立地している。地域高規格道路「日和佐道路」、国道 55 号を軸に、主要地方道等が骨格道路を形成している。
- 人口 6,756 人（平成 31 年 1 月末現在）、高齢化率 46.2%（平成 31 年 1 月末現在、住民基本台帳より）となっており、町の中心部となる日和佐市街地に人口の約 3 割が集中している。

◆災害の特性

- 最大震度 7 の揺れ、町の中心部となる日和佐市街地や由岐湾内地区をはじめ、海沿いに点在する集落にて津波浸水が想定され、甚大な被害を引き起こすおそれがある。
- 建物全壊・焼失棟数が 3,300 棟（うち、揺れ 2,000 棟、津波 1,200 棟）、人的被害として、死者数が 2,400 人（総人口（被害想定算出時の人口 7,765 人。以下、同様。）の 31%）（うち、津波 2,300 人）、負傷者数が 580 人（総人口の 7%）（うち揺れ 410 人）と大規模な被害の発生が想定されている。
- 海岸部から山地部まで広がっており、地震・津波、土砂災害などの様々な災害の危険性を有している。
- 古くからの漁業集落が形成されており、重点密集市街地が 4 地区存在するなど、地震火災の危険性が高い市街地を有している。

◆主要な防災対策の取組

- 津波浸水地域における避難場所の確保に向け、津波避難路・タワー等の整備を進めている。
- 現在の役場庁舎は津波浸水想定区域内にあり、高台整備構想の検討を進めている。
- 自主防災会の組織数は 33 組織、組織率は 100%となっており、自主防災会の自主的な活動が取組まれている。

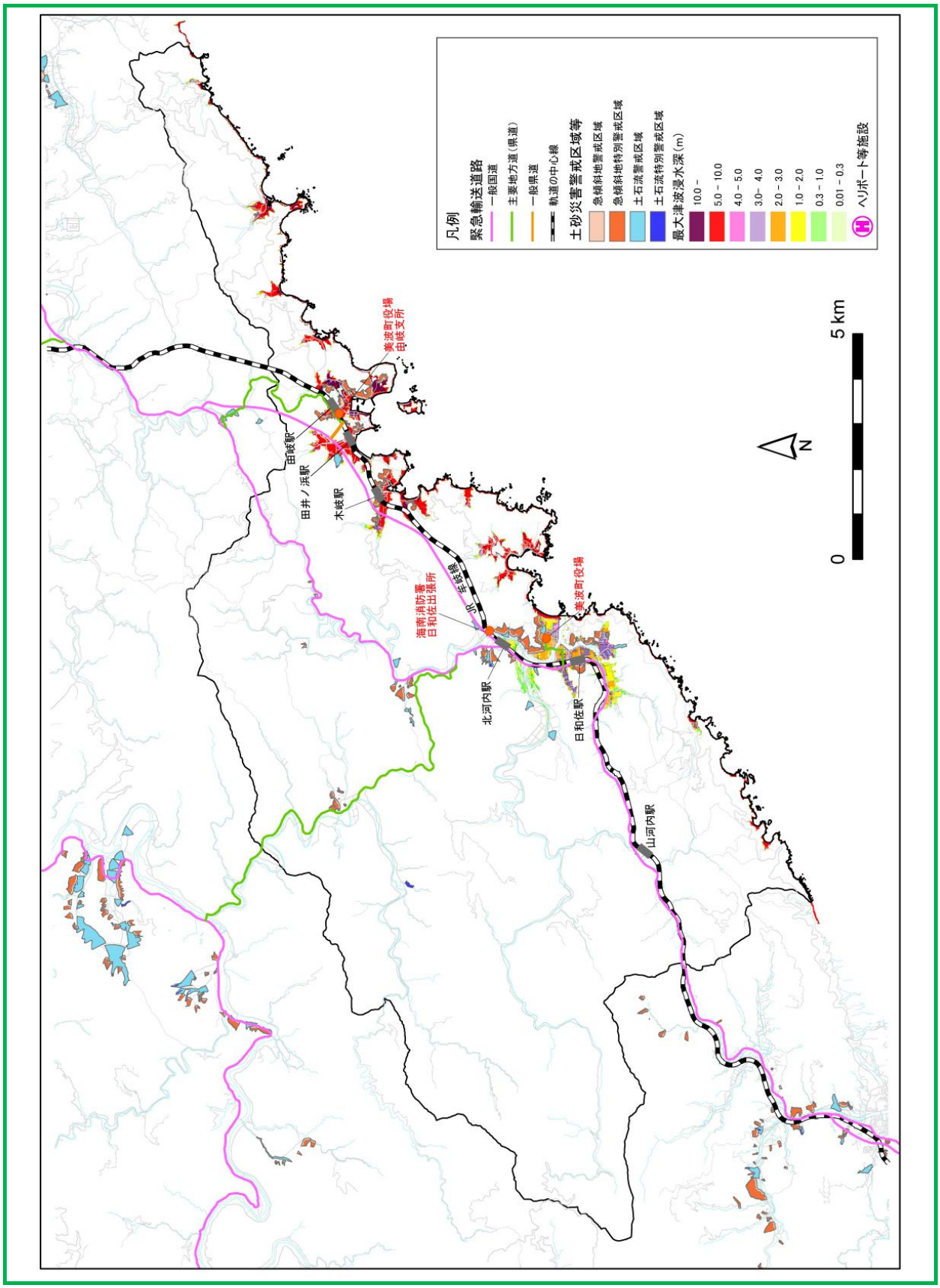


図　美波町の現状図

（基図については国土地理院の基盤地図情報を使用）

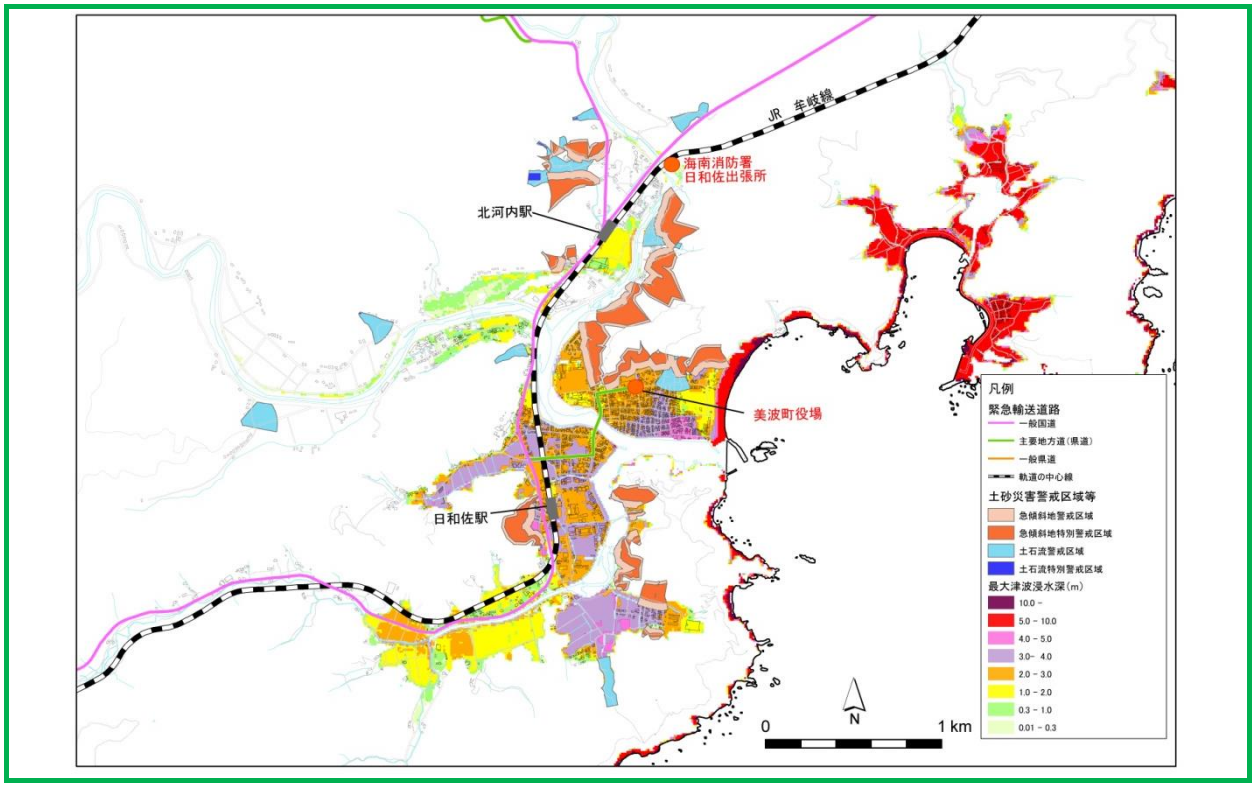


図　日和佐市街地の現状図

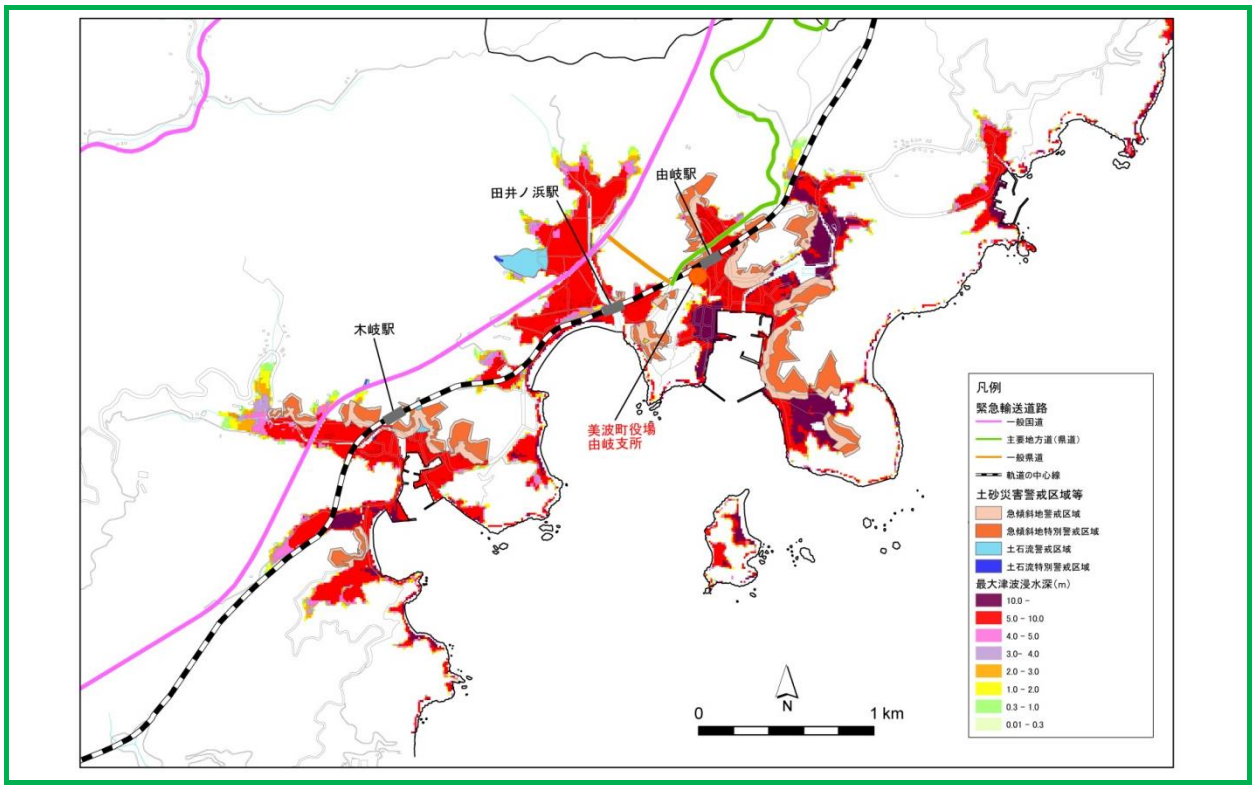


図　由岐湾内地区の現状図

（基図については国土地理院の基盤地図情報を使用）

（２）課題の整理

◆まちの特性や取組からみた課題

・ 海岸部に点在する漁業集落にて、地震・津波による直接的な被害、地域の孤立等が懸念される。
・ 人口や町役場等の都市機能が集中する沿岸部にて、大規模な被害の発生が懸念される。
・ 沿岸部・山間部の集落ともに、背後に傾斜地を抱え、土砂災害等の被害の発生が懸念される。

◆被害の特性からみた課題

・ 地震・津波、土砂災害、洪水、液状化等の様々な災害リスクを有していることから、危険箇所等の周知に努める必要がある。

（地震・津波）

・ 津波浸水が始まるまでの時間が極端に短い（津波影響開始時間（+20 ㎝）は、由岐漁港口で 12 分、日和佐港入口で 10 分）ことから、確実な情報伝達や避難場所・避難路の確保等により、速やかな避難を行う必要がある。
・ 重点密集市街地が存在し、建物倒壊による人的被害が危惧されていることから、住宅の耐震化や空き家対策等を促す必要がある。
・ 多くの避難者（避難所：3,100 人、避難所外：1,700 人　※１週間後）の発生が危惧され、避難所の確保、適切な運営体制の構築、備蓄（食料や水等）の確保等が必要である。
・ 現在、災害時の対応拠点となる役場庁舎が津波浸水想定区域内にあることから、高台整備構想の検討を進めており、その実現を図ることが必要である。

（水害・土砂災害等）

・ 山裾には土砂災害危険箇所等が多数存在し、災害の発生時には、直接的な被害や道路の被災による地域の孤立等が懸念される。
・ 町の防災対策や住民の意向として、災害対策＝南海トラフの巨大地震という意識が強いことから、水害・土砂災害等に対する意識啓発を進めていく必要がある。
・ 近年では、台風等による風害の被害が発生し、屋根の瓦の被害、停電被害等への対策を進めていく必要がある。

3−2. 時間軸での備えの検討から抽出された課題や取組むべき対策

（1）南海トラフの巨大地震の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

南海トラフの巨大地震の備えに関する時間軸の検討から、美波町における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
事前	・災害の発生に備えた住民の意識啓発 ・職員の災害に対する意識向上	④-2□防災士等の育成による地域防災力の向上【4-4】 ④-2■危機管理プロジェクト等の活動を通じた職員の防災対応力の強化【4-3】 ④-1□災害対策本部への参集訓練等の実施【4-3】
災害の発生		
地震発生直後	・地震発生の情報発信 ・建物倒壊等から命を守る ・危険な場所を避ける（各種ハザードの周知）	②-3■携帯型防災行政無線機の導入【2-3】 ③-1■耐震診断・耐震改修の促進に関する普及・啓発【3-1】 ③-3□避難所となる公民館等における耐震化の推進【3-4】 ①-3□土砂災害警戒区域等の危険箇所の周知【1-4】
津波襲来	・速やかな避難を行うための体制整備 ・避難のための条件整備（避難場所の確保等） ・避難行動要支援者対策	④-2□関係機関との連携のもと海岸整備の推進 ④-1■自主防災会の自主的な訓練【4-1】 ①-4■避難困難地域の解消に向けた津波避難タワーの整備【1-5】 ②-2□充電式照明灯として、LED 化・停電時にも使える蓄電池の整備 ③-1■空き家対策（空き家調査、老朽住宅解体支援事業の運用等）【3-1】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-2□避難時における火の後始末の徹底
警報解除	・緊急避難場所での一時的な滞在 ・緊急避難場所での情報把握 ・災害対策本部等の設置	③-3■指定避難場所等における備蓄倉庫の整備【3-4】 ①-4□避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策【1-5】 ②-3■緊急避難場所等における確実な情報伝達手段（携帯型防災行政無線機の導入、衛星携帯電話等）の確保の検討【2-45】 ③-2■庁舎等の高台整備構想の検討【3-3】
警報解除～72 時間	・避難所（指定避難所）の開設・運営 ・集落の孤立対策 ・道路啓発・航路開発の実施	①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ①-4■一定期間滞在が可能な避難場所（1.5 次避難場所）の確保の検討【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ②-3■ヘリコプター離発着場の確保【2-34】 ④-2□国や徳島県の道路啓開計画の検討結果を踏まえた体制の構築【4-3】

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
72 時間 ～1 週間	・避難所の運営 ・道路啓開の推進 ・円滑な応急活動の実施	③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ④-2□町内の道路啓開計画の検討【4-3】 ③-3■赤松地区における防災拠点施設の整備【3-4】 ③-5□応急仮設住宅の建設候補地やガレキ等の仮置場等の候補地の検討【3-4】
1 週間 ～1 ヵ月	・避難生活の長期化への対応 ・応急仮設住宅等への入居 ・復旧・復興活動の推進	②-2□応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）【2-2】 ③-5■大規模災害事前の対策（町業務継続計画や事前復興計画の策定検討）【3-6】

※下線を記載した項目が未着手の課題等

（２）豪雨等による水害・土砂災害等の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による水害・土砂災害等への備えに関する時間軸の検討から、美波町における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
事前	・災害の発生に備えた住民の意識啓発 ・職員の災害に対する意識向上 ・事前の自主的避難の実施	①-3■土砂災害ハザードマップ、日和佐川洪水ハザードマップの作成【1-4】 ④-2□防災士等の育成による地域防災力の向上【4-4】 ①-3□土砂災害警戒区域等の危険箇所の周知【1-4】 ④-2■危機管理プロジェクト等の活動を通じた職員の防災対応力の強化【4-3】 ④-1□災害対策本部への参集訓練等の実施【4-1】 ②-1□自主的避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり【2-1】
大雨警報等の発表時	・災害対策本部等の設置 ・避難準備・高齢者等避難開始等による適切な事前避難 ・避難所の開設・運営 ・危険箇所の周知、対策の推進	①-1□町独自の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成【1-2】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】
土砂災害警戒情報等の発表時	・避難勧告・避難指示（緊急）による速やかな避難の実施 ・避難所開設・運営（再掲） ・命を守る行動 ・円滑な避難の実施に向けた支援	①-1□町独自の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成【1-2】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】
水害・土砂災害の発生		
水害・土砂災害の発生時～72 時間	・災害発生箇所の把握 ・救出活動等の実施 ・避難所の運営（適切な時期に閉鎖）	②-3■被災状況等に関する連絡体制の強化（携帯型防災行政無線機の導入、衛星携帯電話等）【2-5】 ④-1■安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施【1-1】 ④-1■自主防災会による避難所運営訓練の実施【4-1】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ②-2□避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策【1-5】 ③-3□避難所生活における備蓄の確保、確実な情報伝達手段の確保【3-4】

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
72 時間 ～1 週間	・避難所の運営（適切な時期に閉鎖）（再掲） ・道路啓開の実施 ・応急・復旧活動の実施	②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ①-4□避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討【1-5】 ③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ③-3■赤松地区における防災拠点施設の整備【3-4】
1 週間 ～1 ヵ月	・避難生活の長期化への対応 ・応急仮設住宅等への入居 ・復旧・復興活動の推進	②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ①-4□避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討【1-5】 ③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ②-2□応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）【2-2】 ②-2□災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討【2-2】

※下線を記載した項目が未着手の課題等

3－3. 美波町の災害に強いまちづくりに向けた基本方針と基本施策

南海トラフの巨大地震による甚大な被害が想定される本町において、“命を守る”ことを最優先にした防災対策を進めることが重要である。また、土砂災害等に対する危機意識等を高め、様々な災害に対する備えを検討していくことが求められている。

【基本方針】

様々な災害から人的被害“０”をめざすとともに、
人口の流出を防ぐためにも速やかな復旧・復興への備え

【基本施策】

地域の課題を解決し、基本方針に定めた「様々な災害から人的被害“０”をめざすとともに、人口の流出を防ぐためにも速やかな復旧・復興への備え」の実現に向け、以下の基本施策を掲げ、具体的な施策（導入メニュー）を検討する。

「①-1 住民の自主的な避難を促す」
「①-2 避難時の支援体制の検討」
「①-3 危険箇所の周知と対策」
「①-4 避難場所の確保」
「②-1 避難所の開設・運営」
「②-2 応急仮設住宅の建設場所の確保」
「②-3 集落・地域の孤立に備える」
「③-1 住宅等の耐震化」
「③-2 既存インフラの機能強化」
「③-3 防災拠点の強化」
「③-4 長期的視点でのまちづくり」
「③-5 速やかな復興の実現」
「④-1 人的防災力の向上」
「④-2 地方公共団体の防災力の向上」

【基本方針】　【基本施策】　【導入メニュー】

様々な災害から人的被害“0”をめざすとともに、人口の流出を防ぐためにも速やかな復旧・復興への備え

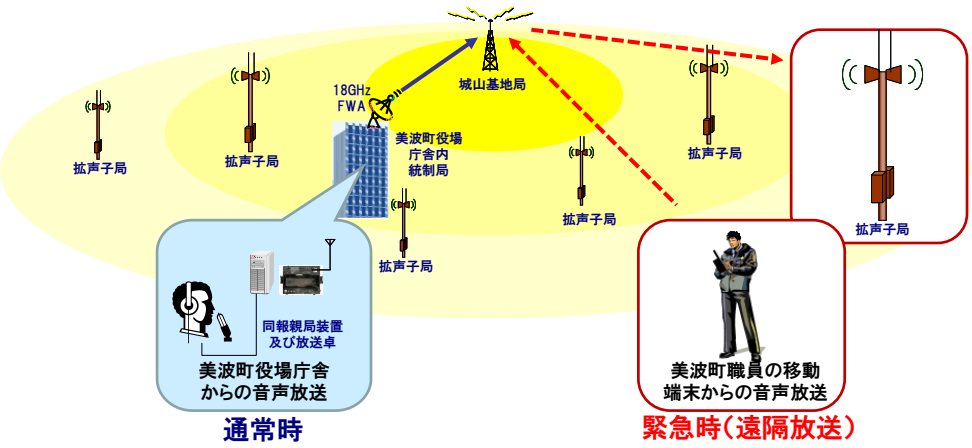
【基本方針】	【基本施策】	【導入メニュー】	主な視点
命を守るために逃げる	①-1 住民の自主的な避難を促す		
		1-1 情報伝達体制の整備	共通
		1-2 避難勧告等の基準と適切な運用	水害・土砂災害
	①-2 避難時の支援体制の検討		
		1-3 避難行動要支援者の支援プランの検討	共通
	①-3 危険箇所の周知と対策		
		1-4 各種ハザードマップの作成	共通
	①-4 避難場所の確保		
		1-5 避難場所・避難所の確保	共通
避難時の生活環境を整える	②-1 避難所の開設・運営		
		2-1 避難所運営マニュアル等の検討	共通
	②-2 応急仮設住宅の建設場所の確保		
		2-2 応急仮設住宅の建設場所の確保	共通
	②-3 集落・地域の孤立に備える		
		2-3 備蓄の充実等	共通
		2-4 ヘリポートの整備	共通
		2-5 情報伝達手段の確保	共通
災害に強いまちをつくる	③-1 住宅等の耐震化		
		3-1 住宅の耐震化／空き家の対策	地震・津波
	③-2 既存インフラの機能強化		
		3-2 土砂災害危険箇所対策等の推進	共通
	③-3 防災拠点の強化		
		3-3 多様な高台整備構想の検討	地震・津波
		3-4 防災拠点の整備（災害時の活動拠点の確保）	共通
	③-4 長期的視点でのまちづくり		
		3-5 国土強靭化地域計画の策定	共通
	③-5 速やかな復興の実現		
		3-6 事前復興計画の検討	地震・津波
災害に負けない人・組織等をつくる	④-1 人的防災力の向上		
		4-1 自主防災会の活動支援	共通
		4-2 地区防災計画の作成促進	共通
	④-2 地方公共団体の防災力の向上		
		4-3 危機管理プロジェクトの推進	共通
		4-4 多様な連携の強化による防災力の向上	共通

4．美波町の災害に強いまちづくり計画

美波町の災害に強いまちづくり計画における導入メニューを以下に整理する。

4－1. 命を守るために逃げる

①-1 住民の自主的な避難を促す

項　目	内　容
導入メニュー	1-1　情報伝達体制の整備　共通
概要	・防災行政無線のデジタル化、J-ALERT 自動起動装置（緊急地震速報等の自動送信等）を導入し、確実な情報伝達手段の確保に努めている。 ・緊急時に、携帯端末から遠隔放送が可能となる簡易同報システムを導入した。このシステムは、通常時は役場庁舎から音声放送を行うが、緊急時には職員が持ち運び可能な携帯端末から音声放送（遠隔放送）を行うことが可能となる。  図　デジタル移動系防災行政無線を使った簡易同報システムのイメージ ・情報伝達手段の多重化に向け、すだちくんメール、エリアメール、ＳＮＳ等の活用に努める。また、緊急情報の放送などを行う告知端末について、その設置の促進や停電時の対策等に取組む。 ・美波町日和佐地区一帯に自立分散型 IoT デバイスで構成されるセンサー網を構築し、災害初期の通信遮断時にも動作する新しい情報伝達手段「止まらない通信網を活用した命をつなぐ減災推進事業」の取組を実施し、警戒避難の推進を図る。発災初期に通信遮断が発生した場合において、警報・災害情報の配信、避難行動要支援者の居場所の確認、避難完了者の居場所の確認などが可能となる。将来的には、当事業で収集されるデータを活用した避難計画の立案にも活用することが可能となる。

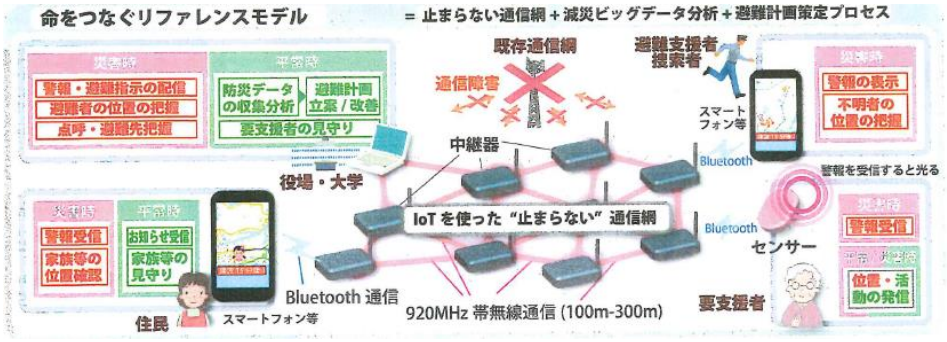
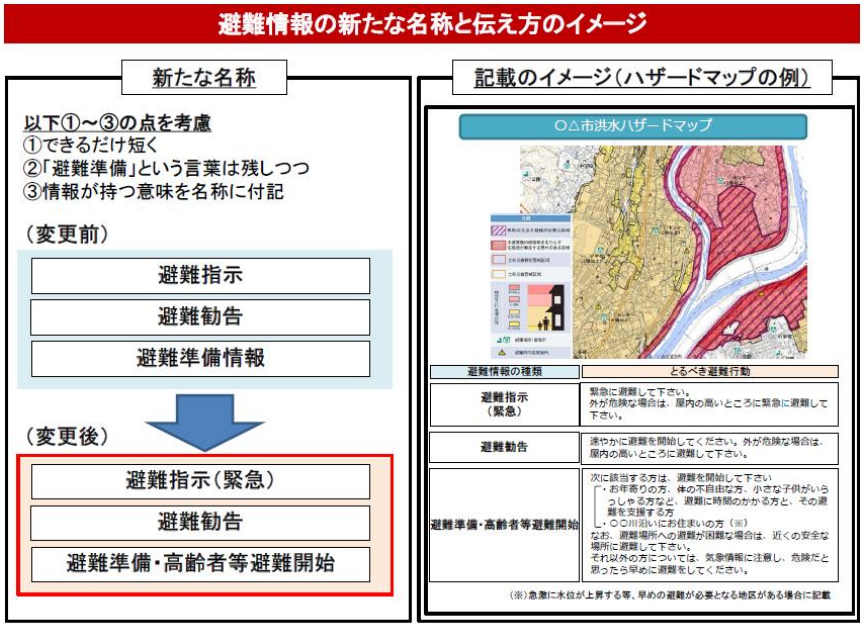
<table>
<tr><td></td><td>


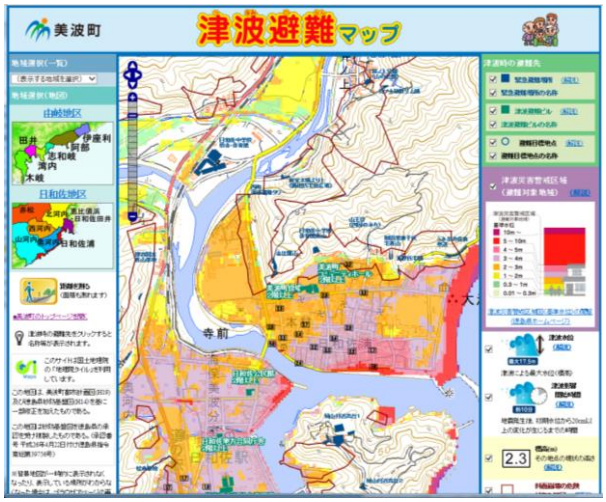
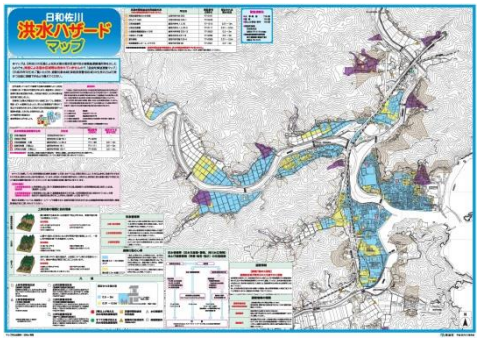
図　「止まらない通信網を活用した命をつなぐ減災推進事業」通信システムのイメージ
</td></tr>
<tr><td>着眼点・留意点</td><td>・防災行政無線のデジタル化への更新は、多額の導入費用が必要となることから、計画的に進めていく必要がある。
・同報システム等の導入により、緊急時の連絡体制の強化や職員の安全確保等の効果が期待される。
・「止まらない通信網を活用した命をつなぐ減災推進事業」は、災害時の警戒避難体制の強化に寄与するとともに、平常時の要配慮者の見守りなどにも活用できることが期待される。</td></tr>
</table>

項　目	内　容
導入メニュー	1-2　避難勧告等の基準と適切な運用　水害・土砂災害
概要	・頻繁に水害等が起きていることもあり、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」（内閣府）や、徳島県の「徳島県　豪雨災害時　避難行動　促進指針」（平成 27 年３月）に基づく安全な避難体制の確立に努める。 ・避難準備情報等については、「空振りをおそれずに出す」というスタンスで行い、水害・土砂災害等による人的被害を発生させないように心掛けている。
着眼点・留意点	・避難勧告等の伝達・判断マニュアルは、随時、見直しを行っていくことが重要である。 ・水害・土砂災害等における避難行動においては、垂直避難が有効な場合もあることに考慮する必要がある。 ・避難誘導を適切に行うためには、避難所の浸水等の危険性を確認しておくとともに収容不足が生じた際の対応等を想定しておくことが重要である。 ・避難情報の名称が変更（「避難準備情報」→「避難準備・高齢者等避難開始」等）（内閣府 平成 28 年 12 月 26 日公表）となったことから、マニュアルの更新や市民への周知に努める必要がある。  図　避難情報の新たな名称と伝え方のイメージ 参照：「平成 28 年台風第 10 号災害を踏まえた課題と対策の在り方（報告）」を踏まえた避難に関連する取組及び避難準備情報等の名称変更について（内閣府　平成 28 年 12 月）

①-2 避難時の支援体制の検討

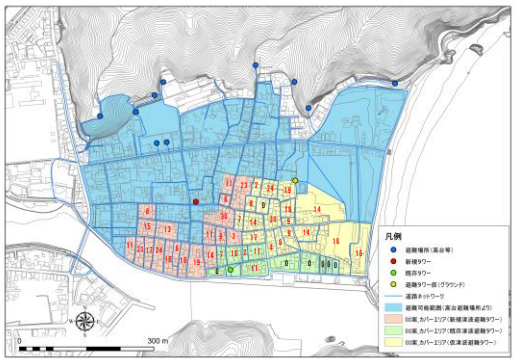
項　目	内　容
導入メニュー	1-3　避難行動要支援者の支援プランの検討　共通
概要	・避難行動要支援者への実効性のある避難支援の実現に向け、避難行動要支援者名簿の作成に取組んでいる（平成 26 年度作成済み）。 （名簿の作成方法） ✓　該当すると想定される者の要支援者登録申請書を民生委員に送付 ✓　在宅者への訪問を行い、聞き取りにて申請書を作成 ✓　提出された申請書を役場でデータ入力 ✓　毎年度実施し状況確認 ・今後、福祉部局と防災部局、自主防災会等が連携を図りながら、避難行動要支援者一人ひとりの状況に応じた支援プランの検討に取組む。
着眼点・留意点	・個別の支援プランの検討に当たっては、一人ひとりの要支援の状態を踏まえた検討を行うことが重要である。 ・津波到達時間が極端に短い地域であり、避難行動要支援者を支援する者の安全確保の視点（活動時間の設定等）が不可欠である。 ・避難行動要支援者名簿は、避難行動要支援者の同意を得て、支援者となる自主防災組織や地区への配付を行うなど、災害時において確実な支援を行うための情報共有・管理体制等を検討しておくことが重要である。 ・避難行動要支援者の支援は、自主防災組織や民生委員等による“共助”を基本としたうえで、必要な場合には行政による“公助”も検討しておくことが重要である。

①-3 危険箇所の周知と対策

項　目	内　容
導入メニュー	1-4　各種ハザードマップの作成　共通
概要	・様々な災害の危険性を有することから、災害の危険性について住民への周知を図るため、各種のハザードマップの作成に取組む。 **【津波避難マップ】** ・津波避難マップを平成 25 年度に作成・全戸配付し、危険箇所や避難場所の周知に努めている。ＨＰ上においても閲覧可能なシステムを構築し、幅広い情報発信に努めている。 参考 URL：http://www.town.minami.tokushima.jp/minami-map/  図　ＨＰ上で閲覧可能な津波避難マップ **【土砂災害ハザードマップ】** ・現在、徳島県にて土砂災害（特別）警戒区域の指定が進められており、指定の状況を踏まえてマップの更新等を図っていく必要がある。 **【洪水ハザードマップ】** ・平成 28 年 3 月に、日和佐川の氾濫による洪水浸水想定区域や洪水時緊急避難場所等を示した、洪水ハザードマップを作成した。  図　日和佐川洪水ハザードマップ

着眼点・留意点	・各種ハザードマップの作成・全戸配付等を通じて、防災に関する意識の高揚につなげていくことが重要である。また、防災訓練などの機会を通じて、防災マップの周知に努めることが重要である。 ・土砂災害警戒区域の指定状況をはじめ、避難場所・避難所の指定の見直し等を行った際には、マップの更新を行っていくことが必要である。 ・洪水ハザードマップの作成にあたっては、想定最大規模と計画規模の位置づけを明確にする必要がある。

①-4 避難場所の確保

項　目	内　容
導入メニュー	1-5　避難場所・避難所の確保　共通
概要	・避難困難地域の解消に向け、海岸沿いの各集落等において、避難階段や津波避難タワーの整備等による避難場所の確保を進めている。 **【避難階段等の整備】** ・海岸沿いに集落が開けていることから、各集落にて、避難階段等の整備を進め、安全な避難場所の確保に努めている。 ・阿部地区においては、自主防災会が主体となったマイ避難路整備が進められている。 左：日和佐小学校裏避難階段、中：急傾斜地対策とあわせた避難場所の整備 右：阿部地区自主防災会によるマイ避難路整備 **【津波避難タワーの整備】** ・日和佐市街地では避難困難地域が存在するため、既存の津波避難タワーの改築（高さ不足）及び新規の津波避難タワーの整備（２基）を進めている。計３箇所の内、２箇所は平成 30 年度内に竣工予定であり、３箇所が整備されれば、避難困難地域が解消され、避難困難者ゼロとなる。 ・検討に当たっては、住民との意見交換会を実施するなど、住民意向の反映に努めている。  図　津波避難タワーの収容人数検討資料（町提供資料）

【避難場所の充実】

・主要な避難場所においては、津波の終息までの一時的な滞在のための条件整備として、屋根の整備や備蓄の確保等に努める。

・金比羅山の避難場所では、避難場所での滞在に備え、避難集合場所への屋根付施設（ブルーシートにより囲うことが可能）の整備、かまどベンチや防災倉庫の設置等を行っている。

図　左：屋根付き施設、右：かまどベンチ

【避難所の確保】

・地域の孤立や避難所の不足が懸念されることから、集落の規模や地域の実情に即した、地域分散型避難施設の整備を進めている。

図　農林漁業体験交流施設

【土砂災害等の避難場所】

・土砂災害時の避難場所・避難所については、地域防災計画にて位置付けている。

・土砂災害危険区域内に位置する避難場所もあり、今後、徳島県の土砂災害(特別)警戒区域の指定状況を踏まえた見直しを進める必要がある。しかしながら、地形制約上、土砂災害の危険性を有する避難場所・避難所が多いと想定され、更なる避難所の不足が懸念される。

	【1.5 次避難場所の確保】 ・地域の孤立や避難所の不足が懸念されることから、1.5 次避難場所の確保を進めていく。 ・これは、特に、由岐地区において、テントやブルーシートなどで、一定期間の対応（避難所の位置づけではない）を行い、その間に山間部での避難所、民泊なども含めて避難生活の場を確保することを想定している。 図　1.5 次避難場所のイメージ（自主防災会による訓練状況）
着眼点・留意点	（避難階段等） ・住民の確実な避難の実現に向け、様々な手段で避難場所の確保に努めることが必要である。ただし、高齢者等の円滑な移動にも配慮することが重要である。 ・小規模な集落が点在する本町では、避難路の確保とあわせて、他の地域と連絡する道路等の強化も重要となる。 （津波避難タワー） ・津波避難タワーの整備に当たっては、津波による浸水が解消するまでの長時間の避難を見据えた機能の整備（備蓄スペースや仮設トイレ、着替えの場所等）などを検討しておく必要がある。 （土砂災害の避難場所） ・災害の種別に応じて利用可能な避難場所等に関して、防災マップの作成・配付等により、住民への周知を図ることが重要である。 ・山間部の地域では、土砂災害に対する安全な避難場所が限られ、安全な避難場所を確保することが困難な場合は、地域住民の意向も踏まえつつ対応方法を検討する必要がある。 （1.5 次避難場所の整備） ・地域の孤立が生じ、避難所への移動が困難な状況が発生することが予想されるため、一時的な滞在に向けた対策が必要となる。

4－2. 避難時の生活環境を整える

②-1 避難所の開設・運営

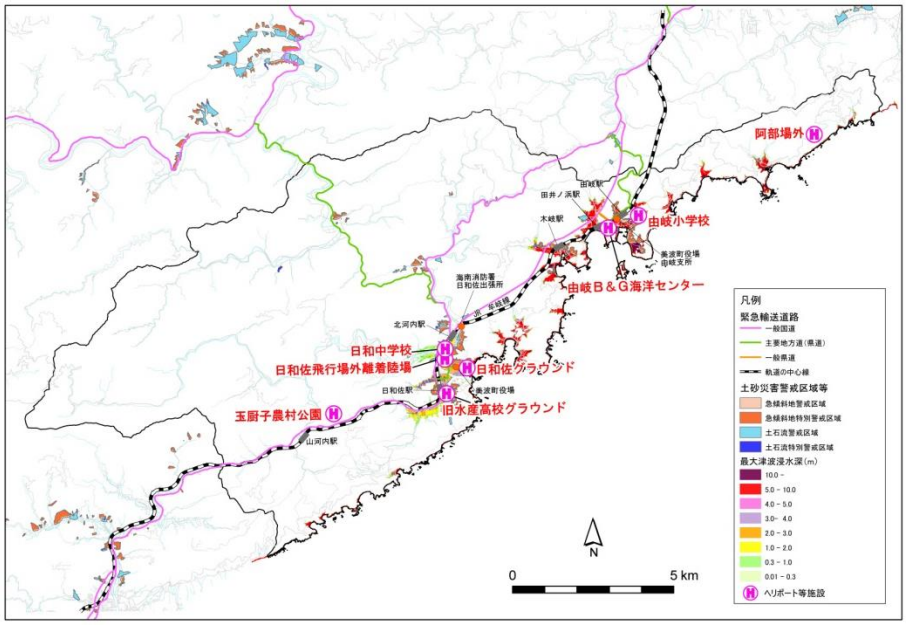
項　目	内　容
導入メニュー	2-1　避難所運営マニュアル等の検討　共通
概要	・大規模地震の発生時には、多くの避難者が発生することが想定されていることから、円滑な避難所運営の実現に向け、避難所運営マニュアル等を検討していく必要がある。 ・自主防災会にて避難所運営訓練を実施しており、訓練の結果等を踏まえて避難所運営マニュアルの策定に取組む（平成 29 年度予定）。 **【避難所運営訓練の実施】** ・東日本大震災や熊本地震を受け、住民主体の避難所運営の必要性が重要視されていることから、美波町自主防災会連合会が中心となって、住民主体の避難所開設や運営に必要な手順を確認するため、避難所運営訓練を実施している。 **【建築士会と自主防災会の連携】** ・大規模な地震発生時の避難所開設の際には、避難所の安全性を確認することが必要となる。 ・建築士会と自主防災会が連携し、避難所開設の安全性を確認するポイント等に関する講習会を開催する（平成 29 年２月開催）。
着眼点・留意点	・大規模地震の発生時には、各避難所へ職員の配置を行うことは難しく、避難所の運営には、施設管理者や自主防災組織の協力が不可欠であり、事前に運営体制等について検討しておくことが重要である。 ・避難所の開設の際には、安全性の確認が重要になることから、建築士会等との連携を図りながら、自主防災会等が主体となって取組める体制を構築することが重要である。

②-2 応急仮設住宅の建設場所の確保

項　目	内　容
導入メニュー	2-2　応急仮設住宅の建設場所の確保　共通
概要	・応急仮設住宅の不足や用地確保が困難な場合も想定されることから耕作放棄地の活用や防災公園・防災広場の整備などにより応急仮設住宅建設地の確保を進めている。 図　左：耕作放棄地を活用、右：阿部地区防災広場 ・応急仮設住宅計画の検討にあたっては、地域の限られた用地の効率的な利用のために、多層階の建築形式の検討を行っている。
着眼点・留意点	・限られた土地で最大の効果を発揮する方策を検討していくことが重要である。 ・津波浸水想定区域外である高台や山間部など災害リスクを避けた候補地の選定も重要である。

②-3 集落・地域の孤立に備える

項　目	内　容
導入メニュー	2-3　備蓄の充実等　共通
概要	・地域の孤立や避難所生活に備え、自助・共助・公助の役割分担のもとで計画的な備蓄に努める。 ・徳島県が公表した「南海トラフ地震等に対応した備蓄方針」（平成 26 年 3 月 14 日）を基本に、県・町・自主防災会等の適切な役割分担のもと、備蓄に努めている。また、企業との協定等により、流通備蓄の確保等に努めている。 ・各自主防災会と連携を図りながら備蓄倉庫の整備に努めている。 図　備蓄倉庫
着眼点・留意点	・備蓄数量の目標設定にあたっては、道路啓開の日数等を考慮して検討することが必要である。 ・各種企業との協定締結の状況をＨＰ等にて発信することで、企業にとってもイメージアップなどのメリットが生じる。

項　目	内　容
導入メニュー	2-4　ヘリポートの整備　共通
概要	・本町は山間部を有し、各集落を結ぶ道路沿い等において大雨や地震等による落石や法面崩壊等が生じた際には、孤立化する可能性のある地区が存在する。 ・そのため、孤立した地域からの搬送や物資等の輸送手段等として、各地域にヘリポートの確保に取組んでいる。  図　ヘリポート位置図 図　ヘリポートを活用した訓練の状況
着眼点・留意点	・中山間地域におけるヘリコプター離発着場は、災害時だけでなく、日常における緊急搬送等においても活用されている。そのため、災害時や通常時の両面からのアクセス性等に配慮することが重要である。

項　目	内　容
導入メニュー	2-5　情報伝達手段の確保　共通
概要	・孤立が発生した際にも、確実な情報伝達を行うために、多様な情報伝達手段の確保に努める。 **【携帯型防災行政無線】** ・大規模災害時に、指定緊急避難場所と災害対策本部の連絡が取れず、避難場所が孤立するおそれが想定される。そのため、携帯型防災行政無線機の導入により、災害対策本部と避難場所との連絡手段として確保する（平成 29 年 1 月に 10 台購入）。 **【衛星携帯電話の配備】** ・現在、町役場と美波病院に衛星携帯電話を配備しているが、津波避難場所への配備も検討する。 **【アマチュア無線等の活用】** ・海部郡地域連携防災ハムクラブを中心に計画されている、玉厨子山へのアマチュア無線局レピーターの設置により、町内だけでなく広域な情報通信が可能となることから、アマチュア無線を活用した情報伝達手段等についての検討を行う。
着眼点・留意点	・情報伝達手段の多重化として、携帯型防災行政無線機や衛星携帯電話等の配備を行うことは効果的である。

4－3. 災害に強いまちをつくる

③-1 住宅等の耐震化

<table>
<tr><th>項　目</th><th>内　容</th></tr>
<tr><td>導入メニュー</td><td>3-1　住宅の耐震化／空き家の対策　地震・津波</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>・地震による死傷者の発生を抑えるため、耐震診断・耐震改修の促進、空家の活用・撤去の促進に向け、啓発や支援制度の充実に努めていく。
・耐震化等に関する補助制度として、平成 16 年度から、耐震診断・耐震改修、老朽危険住宅除去等の取り組みを進めている。
・平成 28 年度は、耐震診断 12 件、木造住宅簡易耐震補強 4 件となっており、更なる啓発等に努めていくことが必要である。
■住宅の耐震化の実績（平成 16 年度～平成 28 年度）
<table>
<tr><td>民間木造住宅耐震診断</td><td>276 件</td><td>21.2 件/年</td></tr>
<tr><td>民間木造住宅耐震改修</td><td>18 件</td><td>1.4 件/年</td></tr>
<tr><td>木造住宅簡易耐震補強</td><td>34 件</td><td>2.6 件/年</td></tr>
</table>
・防災拠点となる公共施設においても未改修の施設があることから、計画的な耐震化に取り組んでいく。
・空き家の実態調査を実施（平成 28 年度）し、データベースとして整理を行い、空き家等対策計画の策定等に役立てていく。
・空き家等を活用し、サテライトオフィスの誘致に努めているところであり、地震・津波対策と地域の活性化の視点から取組んでいく。

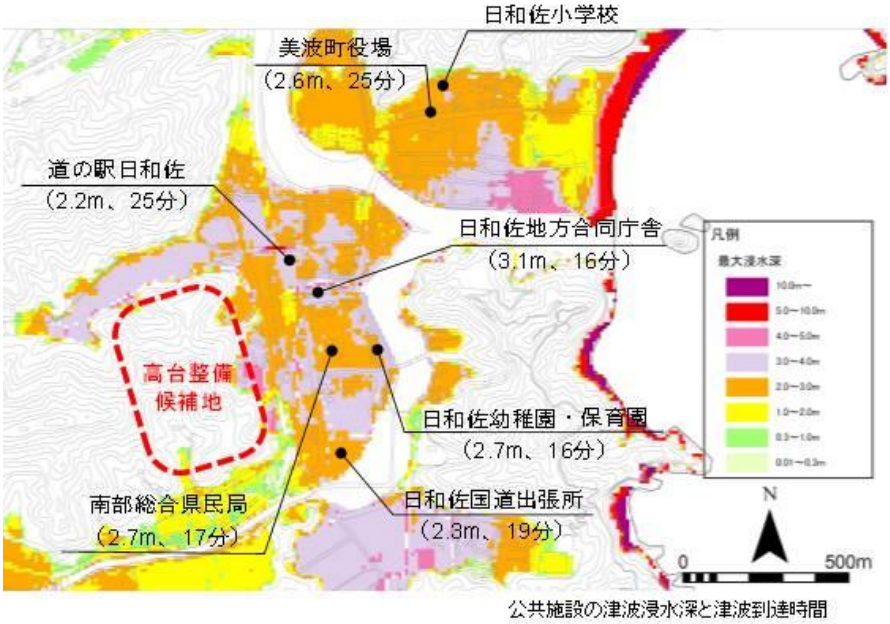
図　空き家の活用（左：戎邸、右：あわえ（初音湯））</td></tr>
<tr><td>着眼点・留意点</td><td>・住宅の耐震化については、「自らの命を守る」ために必要なものとして、意識啓発に努める必要がある。また、建物の倒壊に起因した火災や避難路の閉塞等による被害の拡大を防止するためにも、住宅の耐震化や空き家の対策等に取り組むことが重要である。
・効果的な耐震化の取組を進めるためには、耐震化が必要な建物棟数等の実態把握を行うことも重要である。
・平成 27 年 2 月に「空家等対策の推進に関する特別措置法」が施行されたことから、国や県の動向を踏まえつつ、効果的な対策を検討していくことが重要である。</td></tr>
</table>

③-2 既存インフラの機能強化

<table>
<tr><th>項　目</th><th>内　容</th></tr>
<tr><td>導入メニュー</td><td>3-2　土砂災害危険箇所対策等の推進　共通</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>・美波町には、土砂災害警戒区域が 99 箇所、そのうち、土砂災害特別警戒区域が 92 箇所存在する（平成 31 年 3 月 30 日現在）。
・がけ崩れ、土石流等による土砂災害の発生が予測される危険箇所については、防災体制の整備、予防措置の指導及び防災工事など各種の予防対策を講じ、地域住民の安全確保に努める。
・今後、土砂災害危険箇所等に関して住民への周知を図るため土砂災害ハザードマップの作成に取り組む。

土砂災害警戒区域及び特別警戒区域の指定状況【平成 31 年 3 月 30 日現在】
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">土石流</th><th colspan="2">急傾斜</th><th colspan="2">地すべり</th><th colspan="2">合計</th></tr>
<tr><th>警戒区域</th><th>特別警戒区域</th><th>警戒区域</th><th>特別警戒区域</th><th>警戒区域</th><th>特別警戒区域</th><th>警戒区域</th><th>特別警戒区域</th></tr>
<tr><td>美波町</td><td>20</td><td>14</td><td>78</td><td>78</td><td>1</td><td>0</td><td>99</td><td>92</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>着眼点・留意点</td><td>・土砂災害危険箇所対策には、ハードとソフトの両輪での取組が重要である。
・土砂災害危険箇所では、地震時の揺れに起因した崩壊や土石流等が生じる可能性があることから、雨が降っていない場合においても土砂災害等が起こりうることの周知を図ることが重要である。</td></tr>
</table>

③-3 防災拠点の強化

項　目	内　容
導入メニュー	3-3　多様な高台整備構想の検討　地震・津波
概要	・現在の役場庁舎が津波浸水想定区域内に位置することから、高台整備構想の検討に取組んでいる。 ・また、自主防災会が主体となった高台整備構想の取組みなども進められている。 **【日和佐地区高台整備構想】** ・日和佐地区の市街地には、災害時の活動拠点となるべき、役場や国、県の施設、日和佐こども園といった要配慮者利用施設をはじめ、多くの住民の生活の場が津波浸水想定区域となっているため、公共施設及び防災公園（応急仮設住宅用地）を高台に移転・整備する。  図　日和佐市街地の主要施設の津波浸水深と津波到達時間

・高台整備は、多大な時間と費用を要するため、各施設の耐用年数や改築時期、関係機関との相互協力を図り、段階的に移転する。短期計画として、住民意向調査などから、まず第１段階として日和佐こども園の高台移転や防災公園の整備を進めている。

・整備に当たっては、UR 都市機構と津波防災まちづくりの推進に向けた協定（平成 30 年 3 月 20 日）を締結し、その技術支援を得て具体的な検討に取り組んでいる。

図　高台整備イメージ（案）

【由岐湾内地区高台整備構想】

・自主防災会が主体となり震災前過疎防止を目的とする高台造成地整備に向け、徳島大学、徳島県建築士会、徳島県、町の連携のもと、住宅地計画コンペティションを実施し、地域が主体となった高台整備が進められており、町としても実現に向けた支援に取組む。

	【美波病院の整備】 ・平成 28 年 3 月に、美波病院を日和佐道路（由岐ＩＣ付近）沿いの高台に整備しており、町における災害時対応拠点病院として職員の災害対応力向上のための体制整備や災害医療マニュアルの作成、訓練の実施に取組む。 図　美波病院
着眼点・留意点	・災害対策本部が設置される役場庁舎については、災害発生時においても安全を確保することが重要である。 ・災害発生前の高台移転等については、住民の理解等を得ながら進めていくことが重要である。 ・サテライトオフィス等で移住してきた者は、古い街並みに魅力を感じている者も多いことから、街並みの保存や高台移転による跡地利用等についても、住民意向を踏まえながら検討していく必要がある。 ・日和佐地区に整備する防災公園は、災害時には応急仮設住宅の建設地となるが、平常時には住民の憩いの場やスポーツ・交流活動の場として利用を促していくことが重要である。 ・高台整備に当たっては、各種補助事業を組み合わせ、適切に活用していくことが重要である。 ・高台整備の検討に当たっては、高規格道路等の災害に強い道路へのアクセス確保を検討することが必要である。 ・自主防災会が主体となった高台整備の検討が進められており、その実現に向けた支援策を検討して行く必要がある。 ・日和佐道路沿いの安全な高台に整備された美波病院については、災害時の拠点としての活用が期待される。 ・災害時においては、避難者と医療が必要な者との輻輳が想定されることから、受入ルール等の検討が必要である。

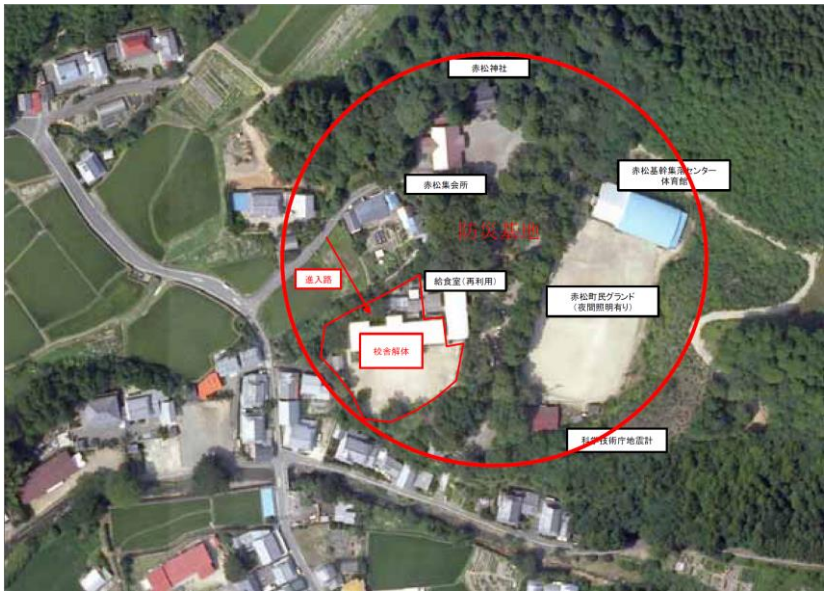
項　目	内　容
導入メニュー	3-4　防災拠点の整備（災害時の活動拠点の確保）　共通
概要	【赤松地区の防災基地整備】 ・赤松地区は、山間部に位置し、津波浸水想定区域外であるため、地理的条件を活かし、災害時の中核となる災害対策本部の後方支援機能等としての活用を想定しており、現在、防災拠点施設を小学校跡地に整備した。 ■災害時 ・自衛隊など外部からの後方支援受入施設としての機能、支援物資の集積や搬送の基地としての機能等としての活用を想定。 ■平常時 ・町内の自主防災会の研修や訓練機能、地域内外の住民等とのつながりを深める拠点施設としての活用を想定。 ■期待される効果 ・行政と地域（住民）との協働による安全・安心なまちづくりが促進され、持続可能なまちの形成につながっていくことが期待される。 ・地域の資源（米、みそ、豊富な水源）を活かし、地域全体を備蓄倉庫と位置づけることにより、支援の迅速化、地域内での応急仮設住宅等の整備促進が図られる。  図　赤松地区の防災基地整備構想

図　赤松地区ヘリポート

図　赤松地区防災拠点

図　都市構造図

【日和佐医療保健センター】

・日和佐医療保健センター（平成 29 年完成）を地域の医療・保健・福祉・介護を支える拠点施設として町の中心部に整備したが、津波浸水想定区域内という立地を考慮し、水圧を受け流すピロティの構造とし、津波避難ビルとしての機能も有している。

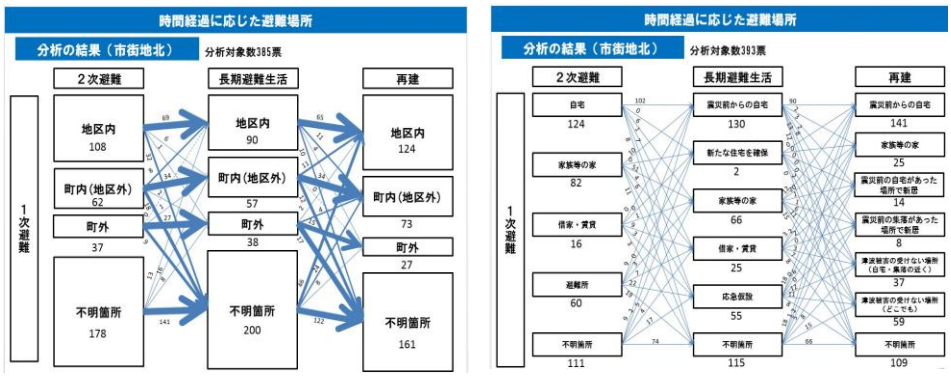
図　美波町医療保健センター

着眼点・留意点	・町の中心部となる沿岸部において、大規模な津波の被害が想定されることから、山間部等における活動拠点を確保することは重要である。 ・被災地と活動拠点を結ぶ道路網の強化を図るなど、災害時に活用しやすい条件整備に努める必要がある。 ・津波浸水想定区域内に拠点施設を整備する場合は、立地を考慮した構造とすることが重要である。

③-4 長期的視点でのまちづくり

項　目	内　容
導入メニュー	3-5　国土強靭化地域計画の策定　共通
概要	・国土強靭化基本法に基づき、平成 28 年 8 月に、徳島県内の市町村では最も早く、美波町国土強靭化地域計画の策定を行った。 ・「美波町の“強み”を活かした強靭化におけるリーディングプロジェクト」として、以下の３つを位置付けている。 **Ⅰ　高台整備構想を主とする事前防災・減災対策** 日和佐地区における高台整備をはじめとした様々な事前防災・減災対策を展開し、避難期から復旧・復興期までの時間経過を踏まえた対策に取組む。 **Ⅱ　サテライトオフィス等のＩＣＴを活用した防災・減災対策** これまで多くのサテライトオフィスの誘致実績を有しており、誘致企業の有するＩＣＴ等をはじめとした技術や人材を防災・減災対策に活用する。 **Ⅲ　住民の自主的な活動による防災・減災対策** 「自らの命は、自らが守る」という自助を基本に、住民、自主防災会、町等の関係者が連携強化を図りながら、様々な防災・減災対策に取組む。 図　美波町国土強靭化地域計画概要版
着眼点・留意点	・国土強靭化地域計画の策定を通じて、大規模な自然災害等が起こっても機能不全に陥らない「強さ」と、速やかに回復する「しなやかさ」を持った「強靭な町」をつくりあげるための検討を行うことは重要である。 ・サテライトオフィス等で移住してくる者と地域住民の交流を通じて、防災・減災対策さらには様々なまちづくり活動に取組むことは、本町の特徴の一つとなっており、更なる深化に取組むことは重要である。

③-5 速やかな復興の実現

項　目	内　容
導入メニュー	3-6　事前復興計画の検討　地震・津波
概要	・町の中心部となる日和佐市街地・由岐湾内地域が津波浸水想定区域にあり、甚大な被害の発生が想定されるなか、速やかな復旧・復興に取組むため、事前復興計画の検討を行う。 **【事前復興まちづくりに関する住民意向調査】** ・町内の全世帯を対象に、地震発生から復興までの対応に関する町民の意向を把握し、事前復興まちづくりに関する検討を進めるための基礎資料とするために実施した。 （調査の概要） （1）調査対象：美波町の全世帯 （2）調査方法：自主防災会等を通じた配付・回収 （3）調査時期：平成 26 年 11 月 （4）配　付　数：約 2,905 戸 （5）有効回収数：2,391 票（回収率　約 81%） （調査の結果） ◆１次避難期・２次避難期・長期避難生活・再建期における生活の場所 ・避難場所については、地区内を望む声が大きいが、長期避難生活では町内の地区外での生活を想定している比率が高くなる。 ・生活の場所としては、自宅や家族等の家を想定している比率が高いが、再建時においては自宅の場所に戻りたい意向が高くなっている。  図　１次避難期・２次避難期・長期避難生活・再建期における生活の場所 ◆高台移転に関する意向 ・高台に住宅を移転する取り組みについて、「とても重要」と「重要」と回

答した比率は43%となっている。

・公共施設を移転する取り組みについては、「とても重要」と「重要」と回答した比率は75%となっている。特に、こども園の安全確保に向けた早急な取組みを求める意見が多く見られた。

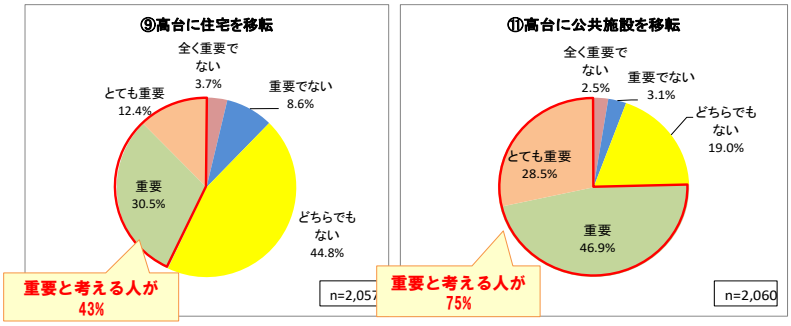


図　高台整備の重要度

・高台が整備された際の引っ越しの意向については、「直ぐに自分の家を引っ越したい」が7.3%、「次に家を建て直す時に引っ越したい」が10.2%、「家族の家(子どもたち等)を建てたい」が4.5%と、前向きな検討が22%となっている。

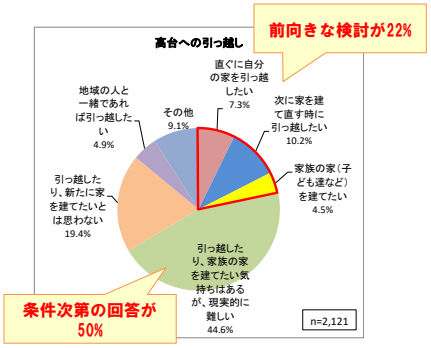


図　高台への引っ越し

【事前復興まちづくり計画の検討】

・事前復興まちづくりに関する住民意向調査結果等を踏まえつつ、速やかな復旧・復興に備え、事前復興まちづくり計画の検討を行う（平成28年度から着手)。

着眼点・留意点

・事前復興計画の検討においては、住民意向等を踏まえつつ検討を進めていくことが重要である。

・速やかな復旧・復興に備え、以下のような用地について事前検討を行っていく必要がある。

- ボランティアの活動拠点
- 自衛隊等の活動拠点
- 応急仮設住宅用地
- 災害廃棄物（ガレキや津波漂流物等）の仮置き場
- ご遺体安置所
- 災害公営住宅の建設用地

・高台整備に関する住民意向は、公共施設や生活に関連する施設の移転状況等によって変化していく可能性があることから、住民意向等の継続的な把握に努めながら、新たな高台の確保等を検討していく必要がある。

4−4. 災害に負けない人・組織等をつくる

④-1 人的防災力の向上

項　目	内　容
導入メニュー	4-1　自主防災会の活動支援　共通
概要	・自主防災会が主体となった活動が積極的に取組まれていることから、引き続き、活動支援等に努める。 （避難訓練） ・自主防災会を中心とした町内一斉避難訓練を毎年行っており、住民への避難に対する意識の向上や無線機を活用し、避難場所から災害対策本部への通信訓練を行うなど実践力を身に着けるための訓練に取り組む。 図　避難訓練 （避難まつり） ・由岐地区湾内自主防災会において、毎年、住民を対象とした「避難まつり」を開催しており、津波避難訓練と同時に炊き出し訓練や地震体験、消火訓練等も実施している。 ・平成 18 年度から実施し、毎年 100 名前後の参加者となっている。 図　左：避難まつり、右：防災シンポジウム
着眼点・留意点	・住民の自主的な活動を促し、一人ひとりの危機意識を高めていくことが重要である。 ・避難訓練等においては、様々な状況を想定し、実践的な訓練に取組むことが重要である。

項　目	内　容
導入メニュー	4-2　地区防災計画の作成促進　共通
概要	・大規模な災害が発生した際には、地域住民等の自助、地域コミュニティにおける共助が、避難所運営等に重要な役割を果たすことから、地区居住者等により自発的に行われる防災活動に関する計画として、地区防災計画の作成を促す。 ・地区防災計画ガイドライン（内閣府　平成26年３月）において、地区防災計画の項目の例（イメージ）として、以下のような構成が示されている。 **△△地区防災計画** **１　計画の対象地区の範囲** **２　基本的な考え方** （１）活動方針（目的）　（２）活動目標　（３）長期的な活動計画 **３　地区の特性** （１）自然特性　（２）社会特性　（３）防災マップ **４　防災活動の内容** （１）防災活動の体制（班編成）　（２）平常時の活動　（３）発災直前の活動 （４）災害時の活動　（５）復旧・復興期の活動　（６）市町村等、消防団、各種地域団体、ボランティア等との連携 **５　実践と検証** （１）防災訓練の実施・検証　（２）防災意識の普及啓発　（３）計画の見直し 参考URL：みんなでつくる地区防災計画（内閣府）http://chikubousai.go.jp/
着眼点・留意点	**※地区防災計画** 平成25年の災害対策基本法において、地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進の観点から、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者（地区居住者等）が行う自発的な防災活動に関する「地区防災計画制度」が新たに創設（平成26年４月１日施行）。 ・地区防災計画では、「災害時に、誰が、何を、どれだけ、どのようにすべきか」等について整理することが重要である。 ・地区防災計画では、市町村と地域コミュニティが綿密に連携し、地域の防災力を高めるために、市町村地域防災計画に規定することが可能となっている。 ・実効性の高い計画となるよう、地区防災計画に規定された防災活動に基づく防災訓練等を実施し、訓練を通じて改善点の把握等を行い、計画の見直しを行うことが重要である。

④-2 地方公共団体の防災力の向上

項　目	内　容
導入メニュー	4-3　危機管理プロジェクトの推進　共通
概要	・様々なまちづくり施策を横断的に取組んでいくため、災害に強い役場組織づくりを目指した危機管理基本方針を制定（平成23年8月）するとともに、常設の危機管理体制として、危機管理プロジェクト委員会を設置（平成23年8月）している ・危機管理プロジェクトは、全職員が参加した組織であり、今後のまちづくりの方針に示した3つの柱の推進や地域防災計画の見直しとして、「① 避難場所・避難経路の見直し」と「② 個別対処危機管理マニュアルの策定及び見直し」（24のマニュアル）等に取組んでおり、今後も活動の継続・発展に努める。
着眼点・留意点	・町の全職員が参加するプロジェクトとして、全職員の危機意識が高まることが期待される。全職員には、保育士や学校の用務員、病院の看護師等も含まれており、有事の際に中心となって活動することを期待している。 ・各自主防災組織の担当者は、地域出身の職員を配置するなど、地域の実情を把握している人材を配置。自主防災組織との話し合いを通して、地域住民・職員双方の防災意識が高まることが期待される。

項　目	内　容
導入メニュー	4-4　多様な連携の強化による防災力の向上　共通
概要	・地域防災力を高めるために、自治体と関係機関（近隣自治体や民間企業等）との連携強化に努めている。 **【災害発生時の移動金融サービス支援に関する協定】** （平成 28 年 3 月） ・「災害時の移動金融サービス支援」として、（株）阿波銀行と美波町、牟岐町及び海陽町にて協定を締結した。これにより、災害発生時において金銭等の持ち出しがかなわなかった住民に対し、当面の生活に必要な資金を提供できるような仕組みの構築に取り組んでいる。 **【阿南市福井町と美波町の大規模災害時における相互協力に関する協定】** （平成 29 年 6 月 29 日） **【那賀町と美波町の大規模災害発生時における相互協力に関する協定】** （平成 30 年 4 月 12 日） ・美波町は阿南市福井町や那賀町と地震等による大規模な災害が発生した場合に、避難所の開設及び避難者の受け入れ等に関し、相互に協力に関する協定をそれぞれ締結しています。 ・これらの協定により、どちらかの町が地震や風水害などで被災した場合、当該町が指定する避難所を開設し、避難者の受入れを行うとともに、施設の不足が生じる場合は、利用可能な施設を提供するよう協力します。

	【ＵＲ都市機構との連携】 ・ＵＲ都市機構と平成３０年３月２０日に「美波町における津波防災まちづくりの推進に向けた協定」を締結し、技術的支援を受けるとともに、津波防災まちづくり推進のための具体的方策の検討に協力している。 図　美波町・ＵＲ都市機構協定締結式 **【新たな技術の活用】** ・ドローンを活用した災害時の情報収集、災害現場での遭難者の探索や救助の支援、避難の呼びかけ、医薬品等緊急物資等の搬送方法の検討をするなど、新たな技術を活用した対応策の検討に努める。 図　ドローン
着眼点・留意点	・多様な連携強化を図り、新たな技術の活用に取組むことで、地域防災力の向上に努めることが重要である。 ・大規模災害時には、金融機関が、移動型ＡＴＭ等による被災地の生活支援が行われることが想定される。被災者の生活支援に向け、多様な連携方策を検討することが重要である。

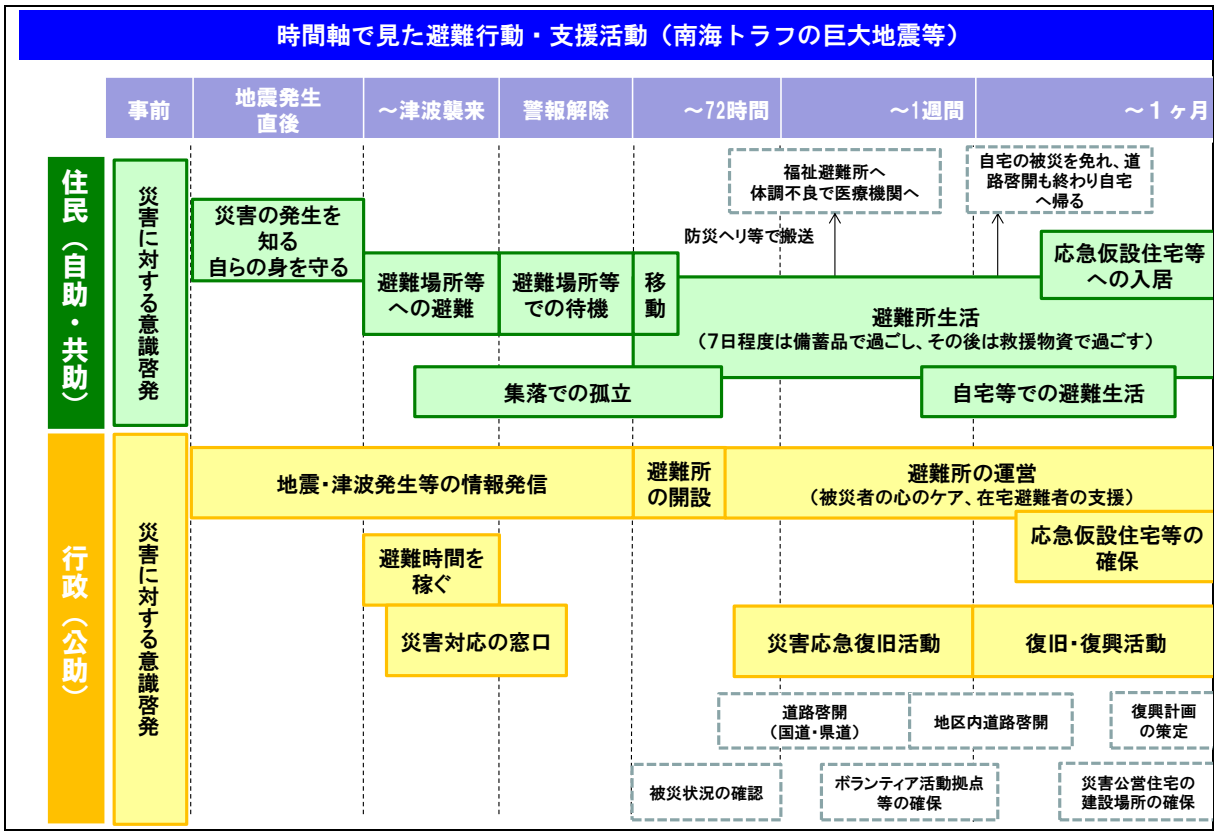
参考：時間軸の備えに関する検討

（1）南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討

1）時間軸の設定

美波町は、沿岸部の津波被害が想定されることから、以下のような時間軸で検討を行った。

時間軸	住民の主な行動
事前	地震・津波に対する危機意識を高める
地震発生直後	自らの身を守る
～津波襲来	緊急避難場所への避難
～警報解除	緊急避難場所での待機
警報解除～72 時間	避難所（収容施設）への移動、待機
72 時間～１週間	避難所生活
１週間～１ヵ月	避難所生活、応急仮設住宅等への入居、自宅へ戻る



2）検討の流れ

時間軸の設定によるシナリオを設定し、「現状の把握」や「課題の抽出」を行い、課題の解決に向けて必要となる「対策の検討」を行うものとする。

3）時間軸ごとの検討結果

事前

【想定されるシナリオ】
・地域住民・行政ともに、災害に対する意識啓発に努めている。

住民	行政	美波町の現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
住民の災害に対する意識啓発	住民の災害に対する意識啓発	災害の発生に備えた住民の意識啓発				
		現状	・住民の災害に対する意識啓発に向け、避難訓練や災害に関する講習会、自主防災組織の育成・支援等に努めている。			
		課題	■住民の意識啓発	・揺れや津波による甚大な被害が想定されており、住民の防災に関する意識を高めることが必要	対策	■定期的な防災訓練の実施、自主防災会の自主的な訓練 ■美波町津波避難計画策定（平成26年3月） ■津波避難マップの作成・配布による危険箇所・避難場所等の周知
			■自主防災組織の育成	・自主防災会の組織率は100%となっているが活動状況は温度差がある。		■自主防災組織の活動支援 ■自主防災組織による自主的な避難訓練 □防災士等の育成による地域防災力の向上
	職員の災害に対する意識啓発	職員の災害に対する意識向上				
		現状	・災害発生時に、職員が速やかな行動をとることができるよう、意識啓発や訓練等に努めている。			
		課題	■職員の意識啓発	・職員の防災に関する意識を高めることが必要	対策	■地域防災計画等の改訂（平成26年3月） ■常設の危機管理体制として、美波町危機管理プロジェクトを設置（平成24年度）
			■防災訓練等の実施	・災害発生時において、円滑な初動体制等を行うことが必要		■「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」など24のマニュアルを策定 □災害対策本部への参集訓練等の実施

地震発生直後

【想定されるシナリオ】
・緊急地震速報の受信後、すぐに震度６強～７の揺れが発生。耐震性の低い老朽化した木造住宅では全壊・半壊が生じる。急傾斜地等の斜面崩壊等が生じ、人的被害や道路の閉塞などが発生する。

住民	行政	美波町の現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
地震の発生を知る	地震発生の情報発信	地震発生の情報発信				
		現状	・防災行政無線やメール配信サービス等を活かし、地震の規模、余震への警戒等を知らせることとなる。			
		課題	■防災行政無線の充実	・速やかな避難を促すため、地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要	対策	■防災行政無線のデジタル化、Ｊ－ＡＬＥＲＴ自動起動装置の導入（緊急地震速報等の自動送信） ■携帯型防災行政無線機の導入を予定
			■多様な情報発信手段の確保	・地震の発生や津波の襲来等の確実な情報伝達が必要		■衛星携帯電話の整備（継続中） ■エリアメール対応済み
自らの身を守る	―	建物等の安全性を高める				
		現状	・老朽木造住宅が多く、住宅の耐震化が進まない。 ・南海トラフ巨大地震の被害想定では、建物倒壊による死傷者が多い。			
		課題	■住宅の耐震化等	・被害想定では建物倒壊による死傷者が多く、対策が必要	対策	■耐震診断・耐震改修の促進に関する普及・啓発 □ブロック塀の転倒防止、家具の固定等に関する助成制度の活用促進
			■公共施設の耐震化	・耐震化が行われていない防災拠点が存在し、早急な対策が必要		■役場や学校等については耐震化済み □避難所となる公民館等における耐震化
		危険な場所を避ける				
		現状	・土砂災害危険箇所等があることから、危険箇所の周知が重要である。			
		課題	■各種ハザードマップ等の整備	・大規模地震により、土砂災害等が生じた際には、避難路の閉塞や被害の拡大が懸念	対策	□徳島県の土砂災害警戒区域の指定を踏まえ、住民への危険箇所等の周知（土砂災害ハザードマップの作成等）
			■液状化の懸念	・液状化により道路の損傷等が生じ、避難時の障害やライフライン被害の拡大が懸念 ・液状化対策に関する補助メニュー等がないため、抜本的な対策が困難		■住民に対して、避難時においては様々な災害を想定することの周知 □根本的な対策の検討（主要な避難路等）

～津波襲来

【想定されるシナリオ】
・地震発生後ただちに大津波警報が発令され、日和佐市街地や由岐湾内地域の海岸沿いでは20分で浸水深が20cmとなる。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
―	避難時間を稼ぐ	防潮堤等の整備				
		現状	・高潮対策として護岸整備等が進められている。			
		課題	■防潮堤整備等の検討	・護岸整備等を進めていくことが必要	対策	■関係機関との連携のもと海岸整備の推進（徳島県の日和佐港L1防潮堤改良工事）
避難行動をとる	―	速やかな避難を行うための体制整備				
		現状	・津波浸水までの時間は短く、早期に確実な避難の実現を行うための条件整備が進められている。			
		課題	■津波避難計画等の作成	・確実な避難の実現に向けた検討を進めていくことが重要。	対策	■美波町津波避難計画策定（平成26年3月） ■津波避難マップの作成・配布による危険箇所・避難場所等の周知
			■防災訓練等の実施	・確実な避難の実現に向け、災害の発生を想定した訓練等を進めていくことが重要		■定期的な防災訓練の実施、自主防災会の自主的な訓練
緊急避難場所への避難		避難のための条件整備				
		現状	・津波時の避難先として、津波避難場所を確保、津波避難タワーの整備検討に取組んでいる。			
		課題	■避難場所の確保	・避難困難地域を有しており安全な避難場所の確保が必要 ・地震・津波災害時に使用可能な避難場所を明確にしておくことが必要	対策	■指定避難場所の確保 ■津波避難タワーの整備（新たに３基整備予定）
			■避難誘導標識等の整備	・円滑な避難を促すための条件整備として避難誘導標識等の整備が必要		■避難誘導標識等の整備 ■充電式照明灯として、LED化・停電時にも使える蓄電池の整備（継続中） ■自主防災会と連携した海抜表示の取組
			■避難路の確保	・密集地等において建物倒壊等による避難路の閉塞が懸念 ・重点密集市街地が4地区（日和佐浦、西由岐、東由岐、木岐）、24.3ha存在し、解消に向けた取組みが必要 ・土砂災害等の発生により円滑な避難の障害となることが懸念		■避難訓練等を通じて複数の避難経路の確保に関する周知 ■美波町老朽住宅解体費支援事業による除却費用の助成制度の適正な運用 ■空き家調査の実施（平成28年度）
			■火災の発生防止	・密集した市街地では、火災の発生等による被害の拡大が懸念		■避難時における火の始末の徹底 ■美波町老朽住宅解体費支援事業による除却費用の助成制度の適正な運用
		多重防御のまちづくり				
		現状	・津波浸水が始まるまでの避難行動要支援者の確実な避難の実現に向けた検討が進められている。			
		課題	■避難行動要支援者対策	・避難行動要支援者対策を進め、確実な避難を行うことが必要	対策	■避難行動要支援者名簿の作成 □関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成30年度目標）

～警報解除

【想定されるシナリオ】
・津波は６時間程度で沈静化するものの、震度４～５強の余震が頻発している。12時間後に津波警報が解除される。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難場所での待機	情報提供・安否確認	緊急避難場所での確実な滞在				
		現状	・津波警報が解除されるまでの避難場所等での滞在を徹底し、安全確保に努めている			
		課題	■指定避難場所等の確保	・安全な避難場所を確保し、避難場所での滞在の徹底を図ることが必要	対策	■指定避難場所の確保 ■津波避難タワーの整備（新たに３基整備予定） ■指定避難場所等における屋根等の整備
			■食料、水、生活必需品等の確保	・自助・共助・公助の役割分担のもと、計画的な食料、水、生活必需品等の確保が必要		■家庭や自主防災組織等における非常持出品・備蓄の確保に関する啓発 ■自主防災会との連携により、指定避難場所等における備蓄倉庫の整備
		緊急避難場所での情報把握				
		現状	・大規模な地震によって停電等が生じた場合を見据えた情報伝達手段の確保の検討を進めている。			
		課題	■リアルタイムの情報の入手手段の確保	・停電等が生じた場合は、避難場所等にて情報入手を行うことが困難	対策	■ラジオ等の各家庭での準備の促進 □避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策
			■双方向の情報伝達手段の確保	・避難者の状況や地域の孤立の発生などの把握のための情報伝達手段の確保が必要		■携帯型防災行政無線機の導入を予定 ■衛星携帯電話の整備（継続中）
―	災害対応の窓口	災害対策支部の設置				
		現状	・美波町役場に災害対策本部を設置する。			
		課題	■災害対策本部の設置	・大規模な揺れが生じた際には、役場に速やかな災害対策本部の設置が必要。 ・ただし、現在の町役場は津波浸水想定区域内に位置することから高台移転等の検討が必要	対策	■庁舎等の高台整備構想の検討 ■代替施設の確保（日和佐中学校、徳島県立阿南支援学校ひわさ分校）
			■職員の参集体制	・災害が発生した際には、速やかな職員参集が必要		■美波町危機管理プロジェクトにて「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」を策定 □災害対策本部への参集訓練等の実施
			■被災状況等の把握	・大規模かつ広域的な災害が発生した場合には、被災状況等をはじめとした様々な情報の錯綜が想定		■美波町危機管理プロジェクトにて「被害情報の収集・伝達マニュアル」を策定 □災害対策本部への参集訓練等の実施

警報解除～72時間

【想定されるシナリオ】
・震度４～５の余震が継続している。一次避難場所へ避難していた住民が広域避難所（指定避難所）へ移動する。道路沿いの法面崩壊等が発生し道路が不通となり孤立集落が発生している。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難所への移動／避難所での待機	避難所の開設・運営	避難所（指定避難所）の開設・運営				
		現状	・地震・津波災害時における避難所にて、警報解除当日の避難所への避難者（3,000人と想定）を受け入れることとなる。			
		課題	■指定避難所等の確保	・長期の避難を見据えた安全な避難所の確保が必要 ・多くの避難者が発生した際の指定避難所の不足が懸念される	対策	■地震・津波災害時の避難所の指定（ただし、地区によっては不足が生じる） □土砂災害の危険性を有する避難所の確認 ■一定期間滞在が可能な避難場所（1.5次避難場所）の確保の検討
			■避難所の開設・運営	・住民が主体となった避難所の運営体制の構築が重要 ・避難所の多く（地震・津波災害時19箇所）が同時に開設した場合は、職員の配置が困難		■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
			■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要		□家庭内備蓄等の目標値の設定及び周知 ■計画的な公的備蓄の確保 ■民間事業者等との連携強化
集落での孤立	孤立集落対策	集落の孤立の対策				
		現状	・南海トラフの巨大地震発生時には、集落の孤立が懸念される。			
		課題	■孤立集落対策	・海岸に点在する集落、山間部の集落において、孤立の発生が懸念されており、その対策が必要	対策	■孤立の発生を見据えた備蓄等の確保 ■携帯型防災行政無線機の導入を予定 ■衛星携帯電話の整備（継続中） ■ヘリコプター離発着場の確保
		道路啓開・航路啓開の推進				
		現状	・道路・鉄道・港にて、多くの被害が想定されている。			
		課題	■道路啓開計画等の検討	・緊急輸送路等の啓開が必要	対策	□国や徳島県による道路啓開計画を踏まえた体制の構築
			■航路啓開計画等の検討	・各地区の漁港における航路啓開が必要		■漁港の長寿命化対策、耐震化対策（恵比須浜漁港、伊座利漁港、由岐漁港耐震化対策等） □徳島県や関係機関等との連携による航路啓開計画等の検討

72時間～１週間

【想定されるシナリオ】
・震度４～５の余震が継続している。地区内道路の道路啓開が始まり孤立集落の解消、ライフラインの復旧等が進み、自宅へ戻る避難者もみられる。また、水や食料、生活物資等の搬入等が行われるとともに、ボランティア等の活動も取組まれる。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難所生活／自宅等での避難生活	避難所運営	避難所の運営				
		現状	・大規模な災害時には避難所生活が長引くため、避難生活の長期化を見据えた対応を行う。 ・家屋の被害が少なかった避難者は、ライフラインの復旧等にあわせて自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。 ・１週間後の避難所への避難者として3,100人を受け入れることとなる。			
		課題	□避難所の運営・心のケア	・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	方策	■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降） □避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等）
			■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要		■福祉避難所の確保（３施設） ■医療機関等への搬送体制等の構築（美波病院、医療保健センター（平成29年度開院予定）との連携）
			□在宅避難者の支援	・在宅避難者の状況を適切に把握し、状況に応じた支援が必要		□在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり
－	災害応急復旧活動	道路啓開の推進				
		現状	・緊急輸送道路等の道路啓開が進み、地区の防災関連施設を結ぶ道路の道路啓開等を行う。			
		課題	■地域内の道路啓開の推進	・町内の避難所等の防災関連施設等の道路啓開が必要	方策	□町内の道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携
		その他施設用地の確保				
		現状	・各種の災害応急活動やボランティアなどの活動に伴い、様々な施設の確保等を行う必要がある。			
		課題	■食料、物資等の受入・配送	・物資輸送拠点等の確保が必要	方策	■高台整備構想の実現による拠点整備の検討 □物資配送拠点等の確保
			■各種活動拠点の確保	・ボランティアの活動拠点や宿泊場所等の確保が必要		■赤松地区における防災拠点施設の整備（整備中） ■ボランティアセンターの開設訓練の実施
			■各種施設用地等の確保保	・応急仮設住宅やガレキ等の仮置き場、ご遺体安置所等の建設用地等の確保が必要		□応急仮設住宅の候補地の検討 □ガレキ等の仮置き場等の候補地の検討 □ご遺体安置所等の候補地の検討

1週間～１ヶ月

【想定されるシナリオ】

・余震の発生も少なくなり、自宅の再建などが進んでいる。応急仮設住宅の整備・入居が進められ、避難所も解消しつつある。復旧・復興活動が進められている。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難所生活	避難所運営	避難所の運営（再掲）				
		現状	・大規模な災害時には避難所生活が長引くため、避難生活の長期化を見据えた対応を行う。 ・家屋の被害が少なかった避難者は、ライフラインの復旧等にあわせて自宅に戻るが、引き続き避難生活の支援を行う。			
		課題	■避難生活の長期化への対応	・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災会組織等の協力体制の構築が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要	方策	■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
			■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要		■福祉避難所の確保（３施設） ■医療機関等への搬送体制等の構築（美波病院、医療保健センター（平成29年度開院予定）との連携）
			□在宅避難者の支援	・在宅避難者の状況（避難所外避難者：3,800人（1ヶ月後））を適切に把握し、状況に応じた支援が必要		□在宅避難者の把握や避難生活の支援に向けた体制づくり
応急仮設住宅等への入居	応急仮設住宅等の確保	応急仮設住宅等への入居				
		現状	・徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅の確保や入居手続き等を進めることとなる。			
		課題	■応急仮設住宅の確保	・応急仮設住宅等の必要量について速やかに把握することが必要 ・旅館や公営住宅、民間賃貸住宅等の借上げによる確保が必要 ・徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅（建設仮設）の整備を進めることが必要	方策	□徳島県との連携による応急仮設住宅（建設仮設）の整備体制の構築 □民間事業者等との連携（協定による被災者の住居の確保等）
			■応急仮設住宅の入居	・応急仮設住宅の円滑な入居手続き等を行うことが必要。		□応急仮設住宅の手続きに関する各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿等）
―	復旧・復興活動	復旧・復興活動の推進				
		現状	・大規模な災害が生じた際には、人口流出等による地域の衰退が懸念される。			
		課題	■業務継続計画の策定	・速やかな業務継続を図ることが必要	方策	■美波町危機管理プロジェクトにて「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」を策定
			■復興計画の策定	・速やかな復興につなげていくための事前復興計画等の検討が必要		■事前復興計画の策定（平成28年度以降検討） ■地籍調査の実施

4）南海トラフの巨大地震の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

南海トラフの巨大地震の備えに関する時間軸の検討から、美波町における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
事前	・災害の発生に備えた住民の意識啓発 ・職員の災害に対する意識向上	④-2□防災士等の育成による地域防災力の向上【4-4】 ④-2■危機管理プロジェクト等の活動を通じた職員の防災対応力の強化【4-3】 ④-1□災害対策本部への参集訓練等の実施【4-3】
災害の発生		
地震発生直後	・地震発生の情報発信 ・建物倒壊等から命を守る ・危険な場所を避ける（各種ハザードの周知）	②-3■携帯型防災行政無線機の導入【2-3】 ③-1■耐震診断・耐震改修の促進に関する普及・啓発【3-1】 ③-3□避難所となる公民館等における耐震化の推進【3-4】 ①-3□土砂災害警戒区域等の危険箇所の周知【1-4】
津波襲来	・速やかな避難を行うための体制整備 ・避難のための条件整備（避難場所の確保等） ・避難行動要支援者対策	④-2□関係機関との連携のもと海岸整備の推進 ④-1■自主防災会の自主的な訓練【4-1】 ①-4■避難困難地域の解消に向けた津波避難タワーの整備【1-5】 ②-2□充電式照明灯として、LED 化・停電時にも使える蓄電池の整備 ③-1■空き家対策（空き家調査、老朽住宅解体支援事業の運用等）【3-1】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-2□避難時における火の後始末の徹底
警報解除	・緊急避難場所での一時的な滞在 ・緊急避難場所での情報把握 ・災害対策本部等の設置	③-3■指定避難場所等における備蓄倉庫の整備【3-4】 ①-4□避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策【1-5】 ②-3■緊急避難場所等における確実な情報伝達手段（携帯型防災行政無線機の導入、衛星携帯電話等）の確保の検討【2-45】 ③-2■庁舎等の高台整備構想の検討【3-3】
警報解除～72 時間	・避難所（指定避難所）の開設・運営 ・集落の孤立対策 ・道路啓発・航路開発の実施	①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ①-4■一定期間滞在が可能な避難場所（1.5 次避難場所）の確保の検討【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ②-3■ヘリコプター離発着場の確保【2-34】 ④-2□国や徳島県の道路啓開計画の検討結果を踏まえた体制の構築【4-3】

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
72 時間 ～1 週間	・避難所の運営 ・道路啓開の推進 ・円滑な応急活動の実施	③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ④-2□町内の道路啓開計画の検討【4-3】 ③-3■赤松地区における防災拠点施設の整備【3-4】 ③-5□応急仮設住宅の建設候補地やガレキ等の仮置場等の候補地の検討【3-4】
1 週間 ～1 ヵ月	・避難生活の長期化への対応 ・応急仮設住宅等への入居 ・復旧・復興活動の推進	②-2□応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）【2-2】 ③-5■大規模災害事前の対策（町業務継続計画や事前復興計画の策定検討）【3-6】

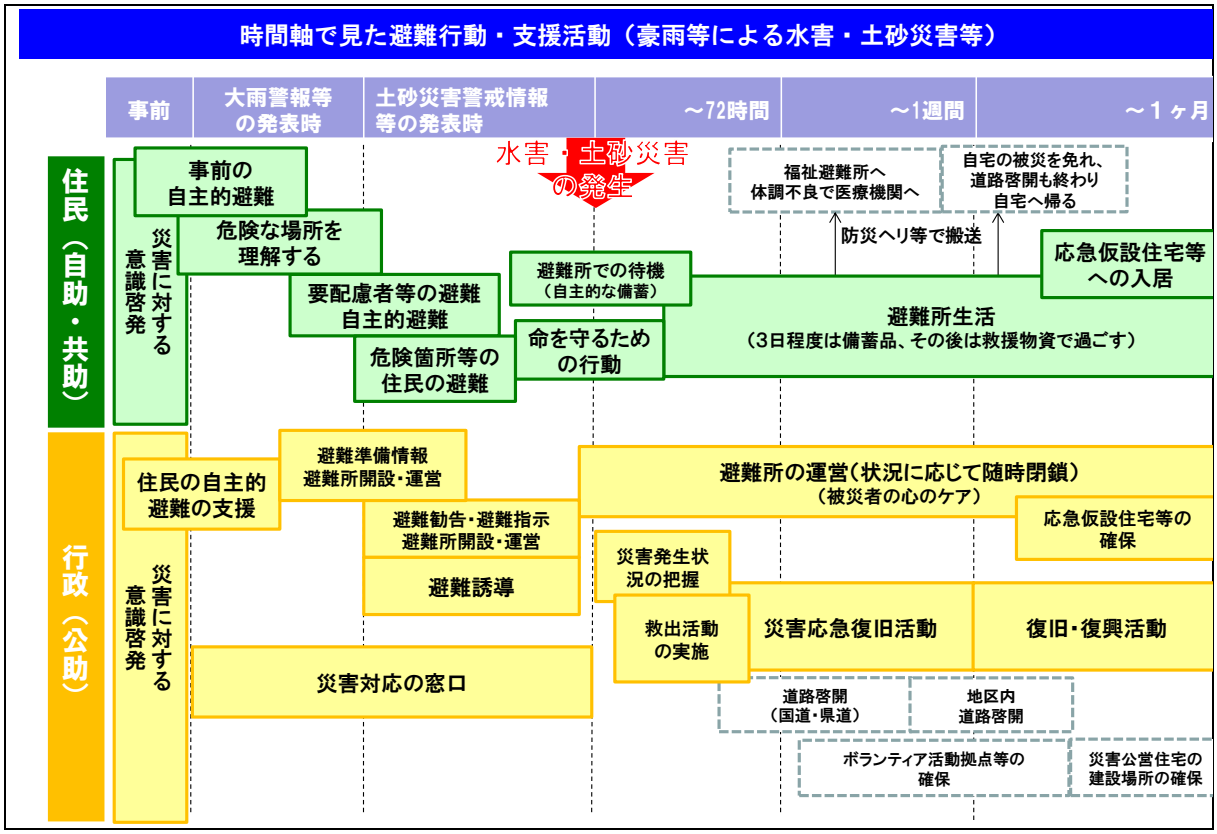
※下線を記載した項目が未着手の課題等

（2）豪雨等による水害･土砂災害等に対する時間軸の検討

1）時間軸の設定

豪雨等による水害・土砂災害等に対する時間軸の検討においては、気象情報や土砂災害警戒情報の入手などにより、災害の発生時には避難を完了させておくことが重要であることから、以下のような時間軸で検討を行った。

時間軸	住民の主な行動
事前	水害・土砂災害等に対する危機意識を高める
大雨警報等の発表時～	避難準備情報に基づく要配慮者等の避難
土砂災害警戒情報等の発表時～	避難勧告・避難指示による避難
水害・土砂災害の発生時～72 時間	避難の完了、避難所での滞在
72 時間～１週間	避難所生活
１週間～１ヵ月	避難所生活、応急仮設住宅等への入居、自宅へ戻る



2）検討の流れ

時間軸の設定によるシナリオを設定し、「現状の把握」や「課題の抽出」を行い、課題の解決に向けて必要となる「対策の検討」を行うものとする。

3）時間軸ごとの検討結果

事前

【想定されるシナリオ】
・地域住民・行政ともに、災害に対する意識啓発に努めている。自主防災組織や個人の自主的な判断により、自主的な避難を開始する集落や個人がみられる。

住民	行政	美波町の現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
住民の災害に対する意識啓発	住民の災害に対する意識啓発	災害の発生に備えた住民の意識啓発				
		現状	・住民の災害に対する意識啓発に向け、避難訓練や災害に関する講習会、自主防災組織の育成・支援等に努めている。			
		課題	■住民の意識啓発	・土砂災害等に対する意識は必ずしも高いとは言えないことから意識高揚が必要。	対策	□定期的な防災訓練の実施（現在は、地震・津波に対する訓練が主） □徳島県の土砂災害(特別)警戒区域の指定を踏まえ、土砂災害ハザードマップの作成
			■自主防災組織の育成	・自主防災会の組織率は100%となっているが活動状況は温度差がある。		■自主防災組織の活動支援 ■自主防災組織による自主的な避難訓練 □防災士等の育成による地域防災力の向上
	職員の災害に対する意識啓発	職員の災害に対する意識向上				
		現状	・災害発生時に、職員が速やかな行動をとることができるよう、意識啓発や訓練等に努めている。			
		課題	■職員の意識啓発	・職員の防災に関する意識を高めることが必要	対策	■地域防災計画等の改訂（平成26年3月） ■常設の危機管理体制として、美波町危機管理プロジェクトを設置（平成24年度）
			■防災訓練等の実施	・災害発生時において、円滑な初動体制等を行うことが必要		■「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」など24のマニュアルを策定 □災害対策本部への参集訓練等の実施
自主的避難	住民の自主的避難の支援	事前の自主的避難の実施				
		現状	・避難行動要支援者や災害の危険性が高い地域の住民は、気象情報等を踏まえて自主的な避難を行っている。			
		課題	■自主防災組織等による自主的な避難	・自主防災会等において、自主的な避難を実施しており、自主的避難の支援体制の検討が必要	対策	■自主防災会等との連絡体制の強化 □自主的避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり
			■自主的な避難に関する情報発信	・避難勧告・避難指示等の発令が夜間になりそうな際などにおいて、事前に避難を促すための情報発信が必要 ・避難行動要支援者等の避難に時間を要する人の早期避難に向けた情報発信体制の構築が必要		□自主的避難を判断するための情報発信のルールづくり ■避難行動要支援者名簿の作成 □避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築

大雨警報等の発表時～

【想定されるシナリオ】
・大雨警報等が発表され、災害が発生する危険性が高まる状況となり、災害対策本部等の設置を行う。必要に応じて避難準備情報等を発信し、避難行動要支援者等の事前避難を促す。

住民	行政	美波町の現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
―	相談窓口の対応	災害対策本部等の設置				
		現状	・気象予警報等により災害が発生するおそれがある場合、美波町役所に災害対策本部の支部を設置する。			
		課題	■災害対策本部の設置	・気象警報の発表、相当規模の災害が発生するおそれがある際の速やかな災害対策本部の設置が必要	対策	■「職員の動員・配置マニュアル」や「災害対策本部の立ち上げ・運営マニュアル」など24のマニュアルを策定
			■職員の参集体制	・災害対策本部の設置にあわせて、速やかな職員参集が必要		□災害対策本部への参集訓練等の実施
要配慮者等の避難／自主的非難	避難準備情報／避難所開設・運営	避難準備情報等による適切な事前避難				
		現状	・気象台から警報が発せられるなど、早期避難を行うことが望ましいと判断された場合、避難準備情報を発令する。			
		課題	■避難準備情報の発令	・適切な時期に、適切な避難情報を発信することが必要	対策	□町独自の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成
			■避難準備情報の周知・徹底	・避難準備情報を必要とする要配慮者等の把握と確実な伝達が必要		■避難行動要支援者名簿の作成 □関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成30年度目標）
			■自主避難時のルールの検討	・住民の自主的避難への対応（避難所の開設、水、食料の提供等）が必要		□自主避難時の自主防災会等との連携の強化
		避難所の開設・運営				
		現状	・必要な避難所の開設を行う。			
		課題	■避難所の確保	・安全な避難所の確保が必要	対策	■災害時の避難所の指定 □土砂災害の危険性を有する避難所の確認
			■避難所の開設・運営	・避難所の多くが同時に開設した場合は、職員の配置が困難		■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
危険な場所を理解する	―	危険箇所の周知、対策の推進				
		現状	・水害・土砂災害等の危険箇所の周知を図るとともに、自主的判断による避難の啓発に努める。			
		課題	■防災マップ等の整備	・水害・土砂災害等の危険箇所に関する周知を図ることが必要	対策	□徳島県の土砂災害(特別)警戒区域の指定を踏まえ、土砂災害ハザードマップの作成
			■対策の推進	・国・県の協力のもと土砂災害防止対策の推進が必要		■関係機関との連携による土砂災害対策の推進

土砂災害警戒情報等の発表時～

【想定されるシナリオ】

・土砂災害警戒情報等が発表され、災害が発生する危険性が一層高まった状況となり、避難勧告・避難指示により、速やかな避難を促す。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
危険箇所等の住民の避難	避難勧告・避難指示／避難所開設・運営	避難勧告・避難指示による速やかな避難の実施				
		現状	・災害の危険性の切迫度等により、避難勧告・避難指示を発令し、速やかに住民等の避難させる。			
		課題	■避難勧告・避難指示の発令	・適切な時期に、適切な避難勧告・指示を発信することが必要	対策	□「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成
			■避難勧告等の周知・徹底	・避難勧告等の確実な伝達手段等の確立が必要		■防災行政無線、広報車等の情報伝達手段の活用
			■避難行動要支援者対策	・避難行動要支援者の把握と支援体制の構築が必要		■避難行動要支援者名簿の作成 □関係機関への情報提供と一人ひとりの実情に応じた支援プランの検討（平成30年度目標）
		避難所の開設・運営（再掲）				
		現状	・必要な避難所の開設を行う。			
		課題	■避難所の確保	・安全な避難所の確保が必要	対策	■災害時の避難所の指定 □土砂災害の危険性を有する避難所の確認
			■防災訓練等の実施	・確実な避難の実現に向け、災害の発生を想定した訓練等を進めていくことが重要		■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
		命を守る行動の周知				
		現状	・万が一、逃げ遅れた場合においては、命を守るための行動に努める。			
		課題	■命を守るための行動の啓発	・自宅での待機や垂直避難、川や崖等から離れた場所への移動等の行動に関する啓発が必要	対策	■命を守るための避難行動（垂直避難等）に関する周知
—	避難誘導	消防団等との連携強化				
		現状	・情報の入手や避難誘導、避難所の運営等において、消防団等の活躍が重要である。			
		課題	■消防団の充実・強化	・地域防災力の向上に向け、消防団の充実・連携の強化が必要	対策	□避難誘導や避難所運営における消防団との連携強化

土砂災害の発生時～72時間

【想定されるシナリオ】

・土砂災害が発生するが、ほとんどの住民の避難については完了している。万が一、行方不明者等が発生した場合は、２次被害の発生の危険性を踏まえつつ、救出活動等が取組まれる。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
—	災害発生状況の把握	災害発生箇所の把握				
		現状	・巡回員や消防団等から土砂災害が発生したことが災害対策本部に伝達される。			
		課題	■災害箇所の確認	・自らの安全を確保しながら、被害の拡大や周辺への影響等の確認が必要	対策	■美波町危機管理プロジェクトにて「被害情報の収集・伝達マニュアル」を策定 ■被災状況等に関する連絡体制の強化（衛星携帯電話の整備等） □消防団等との連携強化
			■周辺住民の安否確認	・自主防災組織や消防団等の協力を得ながら、周辺住民の安否確認を行うことが必要		□安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施
—	救出活動の実施	救出活動等の実施				
		現状	・行方不明者等が発生した場合は、気象状況や２次被害の発生の危険性を踏まえつつ、関係機関の協力を得ながら救出活動等を実施する。			
		課題	■救出活動等の実施	・消防団、消防署、警察署、自衛隊派遣部隊等との連携のもと、迅速な救出活動の実施が必	対策	■救出活動の実施・協力体制の強化
避難所での待機	避難所の運営	避難所の運営・閉鎖				
		現状	・土砂災害等の危険性がなくなるまで避難所生活を行う。危険が解消と判断された際には、避難所の閉鎖を行う。			
		課題	■避難所の運営・閉鎖	・避難所の多くが同時に開設した場合は、職員の配置が困難	対策	■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
			■備蓄品の確保	・自助・共助・公助に基づき、一定期間の滞在を見据えた備蓄の確保が必要		■家庭や自主防災組織等における非常持出品・備蓄の確保に関する啓発 ■自主防災会との連携により、指定避難場所等における備蓄倉庫の整備 ■民間事業者等との連携強化
			■リアルタイムの情報の入手手段の確保	・停電等が生じた場合は、避難場所等にて情報入手を行うことが困難		■ラジオ等の各家庭での準備の促進 □避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策
			■双方向の情報伝達手段の確保	・避難者の状況や地域の孤立の発生などの把握のための情報伝達手段の確保が必要		■携帯型防災行政無線機の導入を予定 ■衛星携帯電話の整備（継続中）

72時間～１週間

【想定されるシナリオ】
・土砂災害の発生箇所における土砂の撤去等が進む。また、土砂が流れ込んだものの、安全が確認された家屋等では、土砂の撤去等が取組まれる。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難所生活	避難所の運営	避難所の運営				
		現状	・家屋が被災した方々や引き続き土砂災害の発生の危険性がある場合は、避難所生活が長引くため、適切な避難所の運営に取組むこととなる。			
		課題	■避難所の運営	・避難所の多くが同時に開設した場合は、職員の配置が困難 ・避難所の閉鎖時における地域の安全性確認が必要	対策	■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降） □避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討
			■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要		■福祉避難所の確保（３施設） ■医療機関等への搬送体制等の構築（美波病院、医療保健センター（平成29年度開院予定）との連携） □避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等）
―	災害応急復旧活動	道路啓開の実施				
		現状	・土砂災害が発生した箇所において土砂の撤去等による道路啓開に取組む。			
		課題	■道路啓開の推進	・建設事業者等との連携により速やかな土砂の撤去等が必要	対策	■建設事業者等との連携強化（協定の締結等）
		現状	・これまでの災害履歴では停電等が生じている。			
		課題	■ライフライン施設等の応急復旧	・電気・水道等のライフライン施設等について関係機関との連携のもと早期復旧が必要	対策	■ライフライン事業者等との連携強化（協定の締結等）
			■家屋における土砂の撤去等	・各個人が実施する土砂の撤去等の支援（ボランティアの受入等）が必要 ・廃棄物等の処理体制の構築が必要		■災害ボランティアセンターの運営訓練の実施 ■赤松地区における防災拠点施設の整備（整備中） □災害廃棄物の撤去等における周辺市町や関係機関等との連携強化

１週間～１ヵ月

【想定されるシナリオ】
・土砂の撤去等が終わり、自宅などの再建が進んでいる。

住民	行政	美波町における現状と課題 （□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題）				
避難所生活	避難所の運営	避難所の運営（再掲）				
		現状	・家屋が被災した方々や引き続き土砂災害の発生の危険性がある場合は、避難所生活が長引くため、適切な避難所の運営に取組むこととなる。			
		課題	■避難所の運営	・避難所の運営には、施設の管理者や自主防災組織等の協力体制の構築が必要	対策	■自主防災会による避難所運営訓練の実施 □避難所運営マニュアルの策定（平成29年度以降）
			■要配慮者等の対策	・避難生活の長期化に伴う高齢者等への健康面への配慮が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要		□避難所運営における関係機関との連携強化（心のケアの実施等） ■医療機関等への搬送体制等の構築（美波病院、医療保健センター（平成29年度開院予定）との連携）
応急仮設住宅等への入居	災害応急復旧活動	応急仮設住宅等への入居				
		現状	・徳島県と連携を図りながら、応急仮設住宅の確保や入居手続き等を進めることとなる。			
		課題	■応急仮設住宅の確保	・被災者の状況を踏まえた応急仮設住宅の確保が必要	対策	□徳島県との連携による応急仮設住宅（建設仮設）の整備体制の構築 □民間事業者等との連携（協定による被災者の住居の確保等） □応急仮設住宅の手続きに関する各種様式の作成（申込者名簿、応急仮設住宅台帳、住宅応急修理記録簿等）
―	復旧・復興活動	復旧・復興活動の推進				
		現状	大規模な災害が生じた際には、人口流出等による地域の衰退が懸念される。			
		課題	■災害公営住宅等の整備	・人口の流出等に歯止めをかけるため、被災者に対して早期の住居の提供等を行うことが必要	対策	□災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討

4）豪雨等による水害・土砂災害等の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による水害・土砂災害等への備えに関する時間軸の検討から、美波町における課題や取組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
事前	・災害の発生に備えた住民の意識啓発 ・職員の災害に対する意識向上 ・事前の自主的避難の実施	①-3■土砂災害ハザードマップ、日和佐川洪水ハザードマップの作成【1-4】 ④-2□防災士等の育成による地域防災力の向上【4-4】 ①-3□土砂災害警戒区域等の危険箇所の周知【1-4】 ④-2■危機管理プロジェクト等の活動を通じた職員の防災対応力の強化【4-3】 ④-1□災害対策本部への参集訓練等の実施【4-1】 ②-1□自主的避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり【2-1】
大雨警報等の発表時	・災害対策本部等の設置 ・避難準備・高齢者等避難開始等による適切な事前避難 ・避難所の開設・運営 ・危険箇所の周知、対策の推進	①-1□町独自の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成【1-2】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】
土砂災害警戒情報等の発表時	・避難勧告・避難指示（緊急）による速やかな避難の実施 ・避難所開設・運営（再掲） ・命を守る行動 ・円滑な避難の実施に向けた支援	①-1□町独自の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成【1-2】 ①-2□避難行動要支援者対策として、関係機関への情報提供と一人ひとりの支援プランの作成【1-3】 ①-4□土砂災害の危険性を有する避難所の確認【1-5】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】
水害・土砂災害の発生		
水害・土砂災害の発生時～72 時間	・災害発生箇所の把握 ・救出活動等の実施 ・避難所の運営（適切な時期に閉鎖）	②-3■被災状況等に関する連絡体制の強化（携帯型防災行政無線機の導入、衛星携帯電話等）【2-5】 ④-1■安否確認等に関する連絡体制の強化や訓練の実施【1-1】 ④-1■自主防災会による避難所運営訓練の実施【4-1】 ②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ②-2□避難場所におけるラジオの受信困難地域の確認及び対策【1-5】 ③-3□避難所生活における備蓄の確保、確実な情報伝達手段の確保【3-4】

時間軸	時間軸に応じて必要な対応	課題や取組むべき対策（主な事項を抜粋） （■：着手済、□：新たな対応が必要）
72 時間 ～1 週間	・避難所の運営（適切な時期に閉鎖）（再掲） ・道路啓開の実施 ・応急・復旧活動の実施	②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ①-4□避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討【1-5】 ③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ③-3■赤松地区における防災拠点施設の整備【3-4】
1 週間 ～1 ヵ月	・避難生活の長期化への対応 ・応急仮説住宅等への入居 ・復旧・復興活動の推進	②-1□避難所運営マニュアルの策定【2-1】 ①-4□避難所の閉鎖時における地域の安全性の確認体制の検討【1-5】 ③-3■避難の長期化を見据えた対策（美波病院等との連携）【3-3】 ②-2□応急仮設住宅の速やかな入居に備えた準備（各種様式の作成等）【2-2】 ②-2□災害の状況に応じた住居の確保（公営住宅や賃貸住宅等の活用、災害公営住宅等の整備）の検討【2-2】

※下線を記載した項目が未着手の課題等