

災害に強いまちづくり計画（案）

地域モデル（案）：大豊町

平成 27 年 3 月

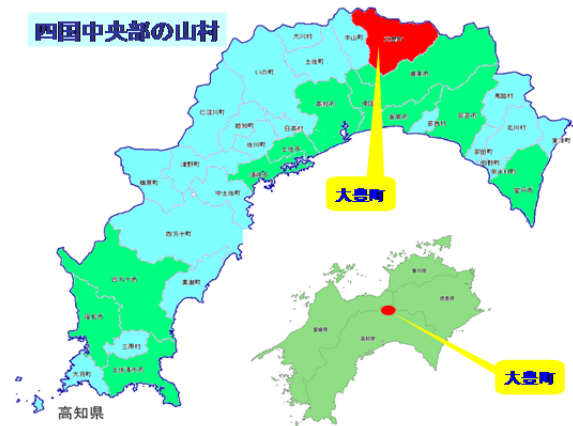
目 次

| | |
|----------------------------------|----|
| 1. 大豊町の現状把握 | 1 |
| 1-1. 大豊町の概況 | 1 |
| 1-2. 現状把握 | 1 |
| 1-3. 災害予防の方策 | 3 |
| 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 | 8 |
| 2-2. 地域モデルの対象地区の選定 | 11 |
| | |
| 3. 地域モデルの検討 | 12 |
| 3-1. 対象地域の現状と課題 | 12 |
| 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 | 14 |
| 3-3. 地域モデルの基本方針と基本施策 | 16 |
| | |
| 4. 地域モデルの災害に強いまちづくり計画 | 18 |
| 4-0. タイムラインの作成 | 18 |
| 4-1. 命を守るために逃げる | 19 |
| 4-2. 避難時の生活環境を整える | 22 |
| 4-3. 災害に強いまちをつくる | 23 |
| 4-4. 災害に負けない人・組織をつくる | 25 |
| | |
| 参考：時間軸の備えに関する検討 | 26 |
| (1) 南海トラフの巨大地震等に対する時間軸の検討 | 26 |
| (2) 豪雨等による土砂災害に対する時間軸の検討 | 31 |

1. 大豊町の現状把握

1-1. 大豊町の概況

大豊町は、高知県東北端四国山地の中央部に位置し、県庁所在地の高知市より約 40 キロメートルの距離にあり、東部、南部は香美市、西部は本山町、北部は愛媛県四国中央市及び徳島県三好市に接しており、一級河川吉野川が町のほぼ中央部を流れ、東西 32km、南北 28km の広がりを持ち、総面積は 314.94 k m²となっている。



- ・面積：314.94 k m²
- ・人口（平成 26 年 9 月末現在）：4,378 人
- ・世帯数（平成 26 年 9 月末現在）：2,469 世帯
- ・高齢化比率（平成 26 年 9 月末現在）：54.5%
- ・南海トラフ地震防災対策推進地域

1-2. 現状把握

- ・高齢化が著しく、集落の 7 割以上が限界集落となっている。

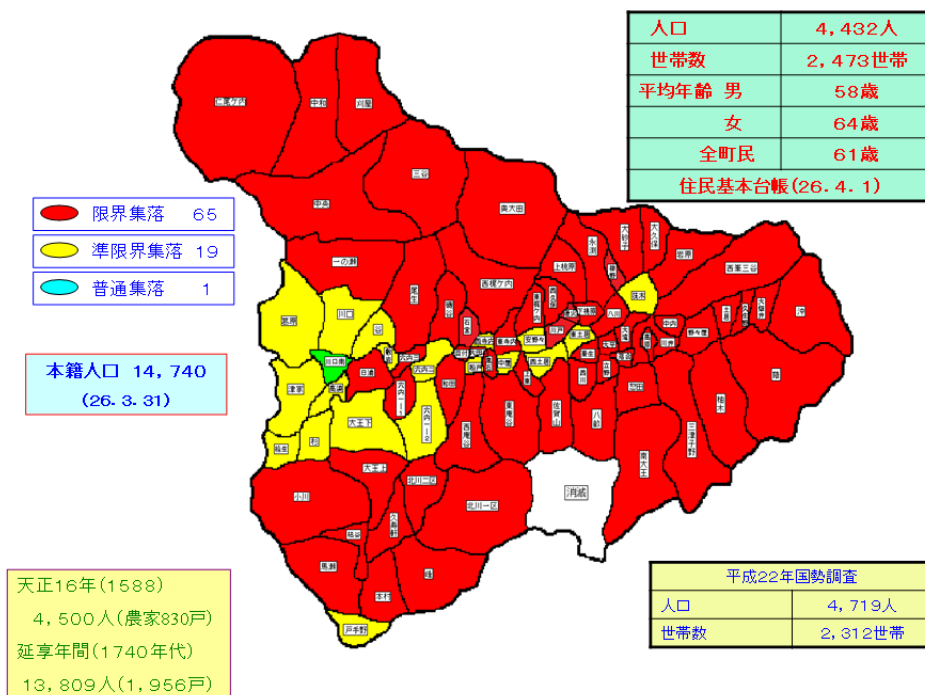


図 集落の状況

- ・人の住むところは全てと言ってもよいほど、土砂災害に対して危険である。

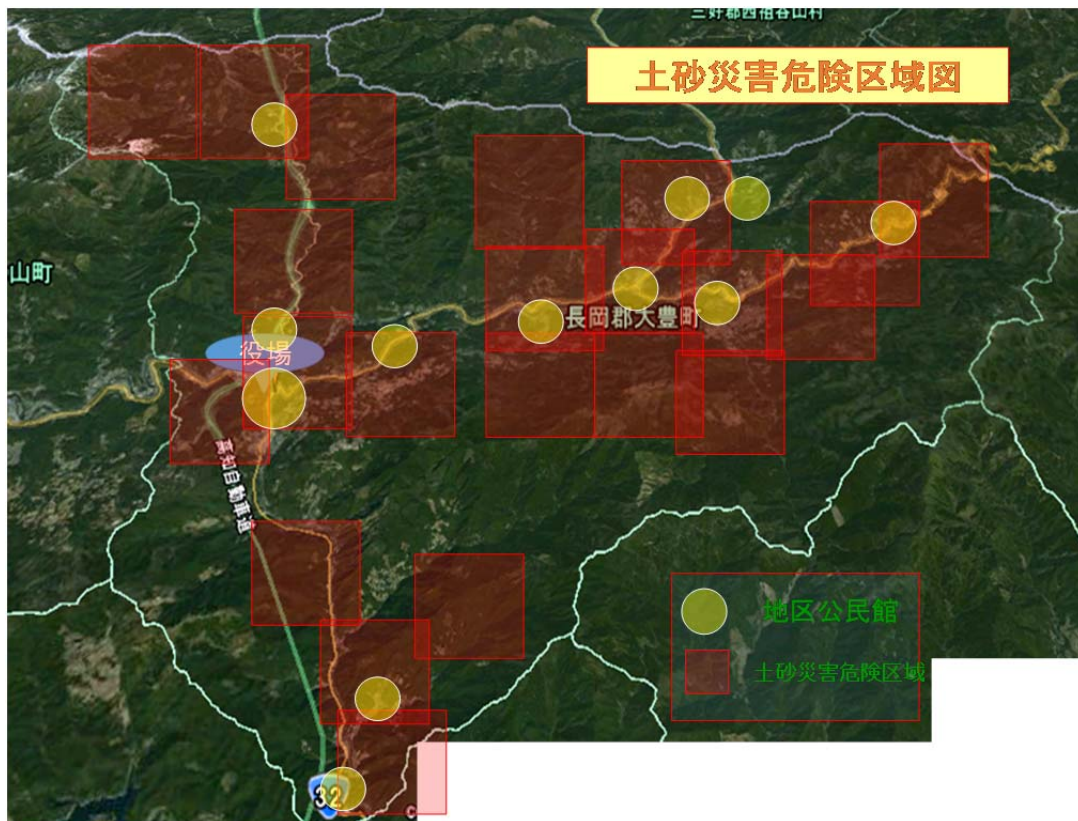


図 災害危険区域



土砂災害等の危険性

1-3. 災害予防の方策

- ・ 大豊町地域防災計画（震災対策編）の災害予防計画に示される方策は以下のとおり。

| 計画の項目 | 方策 |
|---------------------|--|
| 1. 震災予防体制の整備 | ア. 職員の役割の明確化、イ. 初動体制の確立、ウ. 消防団の初動体制の確立 |
| 2. 地すべり、山くずれ災害等予防対策 | ア. 治山事業、イ. 砂防対策、ウ. 警戒避難体制の確立 |
| 3. 建築物災害予防対策 | ア. 建築基準法・耐震性建築の促進、避難施設設置指導、イ. 公共建築物の耐震・耐火対策、ウ. 急傾斜地等における建築物の災害防止対策 |
| 4. 火災予防対策 | ア. 火災警報の発令等、イ. 消防施設の整備及び点検、ウ. 消防水利の確保対策、エ. 消防通信施設、オ. 火災予防運動、カ. 防火管理者制度の確立、キ. 火災予防査察、ク. 嶺北消防本部との協力体制の強化 |
| 5. 防火知識の普及 | ア. 職員に対する防災教育、イ. 一般住民に対する防災教育、ウ. 学校教育による防災教育、エ. 社会教育における防災教育 |
| 6. 防災訓練の実施 | ア. 基礎的訓練、イ. 実地訓練、ウ. 地域等における訓練、エ. 訓練結果の防災計画等への反映 |
| 7. 自主防災体制の整備 | ア. 地域の自主防災組織の設立推進と育成 |
| 8. 公共土木施設災害予防対策 | ア. 道路施設対策、イ. 農業用施設対策、ウ. 建造物施設対策 |
| 9. ライフライン災害予防対策 | ア. 水道施設対策、イ. 電力施設対策、ウ. 通信施設対策、エ. その他の施設対策 |
| 10. 災害弱者対策 | ア. 災害弱者の把握、イ. 社会福祉施設等における対策、ウ. 要介護者対策、エ. 災害弱者避難所の指定 |
| 11. 自発的支援の受け入れ体制の整備 | ア. 災害ボランティア活動体制の検討、イ. 義援金品の受け入れ体制の整備 |

1-4. 災害履歴

(1) 土砂災害

大豊町地域防災計画に示されている主な災害履歴を以下に示す。

| 災害発生日 | 区分 | 被災地域・被災状況 |
|---------------|-------------------|--|
| 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 | 室戸台風 | 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 | 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1212.0mm 死者1人、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） | 県中部、高知市を中心に死者12人 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人、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人、行方不明者5人 |
| 51. 9. 8~13 | 台風17号 | 高知市をはじめ県中央部死者6人、行方不明者3人 |
| 55. 8. 3~11 | 豪 雨 | 足摺岬総雨量879mm、死者4人 |
| 平成5. 7. 27~28 | 台風5号 | 本川総雨量676mm、死者3人 |

(注)大豊町地域防災計画 資料1-1-3-4より抜粋

平成26年8月の台風12号、11号によって、20箇所程度の箇所にて、地すべり性の崩壊・亀裂が発生し、9地区に避難指示の発令、6地区で集落が孤立するなどの状況が生じた。

| | |
|---|--|
|  |  |
| 町道庵谷線災害状況（西庵谷地区） | 町道浦ノ谷線災害状況（浦ノ谷地区） |

（２）地震災害

大豊町地域防災計画に示されている高知県に被害を及ぼした主な災害履歴を以下に示すが、大豊町における被害状況は明確でない。

| 西暦（和暦） | 地域（名称） | 規模(M) | 被害状況 |
|------------------------------------|----------------------|------------|--|
| 684.11.29 (天武13年) | 土佐その他・南海・東海・西海諸道 | 8.1/4 | 津波来襲。土佐の船多数沈没。土佐で田苑 50 余万頃（約 10 k m ² ）沈下して海となる。南海トラフ沿いの巨大地震。 |
| 887.8.26 (仁和3年) | 五畿七道 | 8.0～8.5 | （京都で民家の倒壊多く、圧死者多数。沿岸部で津波による溺死者多数。南海トラフ沿いの巨大地震。） |
| 1099.2.22 (廉和1年) | 南海道・畿内 | 8.0～8.3 | 土佐で田約 1,000ha 海に沈む。津波があったらしい。（南海沖の巨大地震と考えられる。） |
| 1361.8.3 (正平16年) | 畿内・土佐・阿波 | 8.1/4～8.5 | （津波で摂津・阿波・土佐に被害。南海トラフ沿いの巨大地震。） |
| 1498.9.20 (明応7) | 東海道全般 | 8.2～8.4 | 南海トラフ沿いの巨大地震と思われる。 |
| 1605.2.3 (慶長9年) | (慶長地震) | 7.9 | 土佐甲ノ浦・崎浜・室戸岬等で死者 800 以上。 |
| 1707.10.28 (宝永4年) | (宝永地震) | 8.4 | 津波により、死者 1,844 人、行方不明 926、家屋全壊 5,608、家屋流出 11,167、高知市の東部で最大 2m の沈下。 |
| 1854.12.23 1854.12.24 (安政1年) | (安政東海地震) (安政南海地震) | 8.4 8.4 | （死者 2,000～3,000 人、住居の倒壊・焼失 30,000 とと思われる。安政東海地震と安政南海地震の被害は区別出来ない。） 土佐領内では死者 372、負傷者 180、家屋全壊 3,082、同流出 3,202、同焼失 2,481。 |
| 1946.12.21 (昭和21年) | (南海地震) | 8.0 | 死者・行方不明 679、負傷者 1,836、住宅全壊 4,834、同流出 566、同焼失 196。 |
| 1960.5.23 (昭和35年) | (チリ地震津波) | | 負傷者 1、建物全壊 7。 |

(注)大豊町地域防災計画〔震災対策編〕より抜粋

1-5. 南海トラフの巨大地震と被害想定

（1）想定される地震動・津波

◆震度

大豊町では、町域の大部分にて震度6強の揺れが想定されている。（下図参照）。

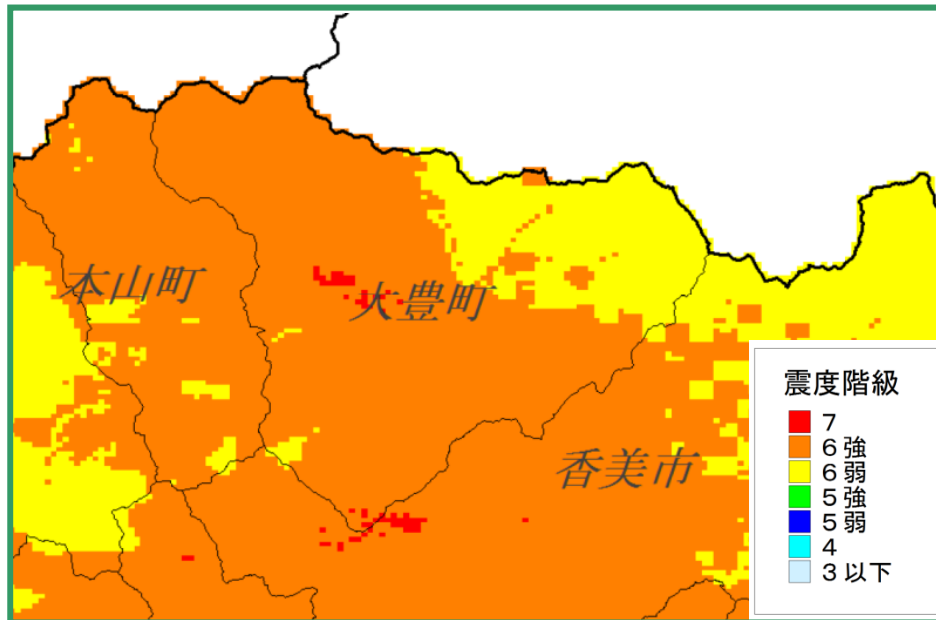


図 震度分布図（最大クラス重ね合わせ）

（出典：【高知県版第2弾】南海トラフの巨大地震による津波浸水予測）



◆被害想定の特性

大豊町は山間部であり、大きな揺れの発生により、土砂災害が発生しやすいという災害特性がある。



（2）被害想定

高知県公表の南海トラフの巨大地震による被害想定では、建物被害は1,900棟（総数の24%）、死者数は120人（総人口の2%）、負傷者数は740人（総人口の14%）の被害が生じる可能性が示されている。

死者・負傷者ともに建物倒壊による被害が圧倒的に多く、加えて急傾斜地崩壊による被害も想定されていることから、それぞれに対策が必要となっている。

・ 建物被害

| 市町村名 | 被災ケース | | 条件 | 建物棟数 | 建物被害 | | | | | |
|------|-------|----|----|-------|------------|-----------|----------------|-----------|-------------|-----------|
| | 地震動 | 津波 | | | 液状化 (棟) | 揺れ (棟) | 急傾斜地 崩壊 (棟) | 津波 (棟) | 地震火災 (棟) | 合計 (棟) |
| 大豊町 | L1 | — | 現状 | 7,856 | 0 | * | * | | * | * |
| | 陸側 | — | 現状 | | * | 1,900 | 30 | | 10 | 1,900 |

・ 人的被害

| 市町村名 | 被災ケース | | 条件 | 人口 H17 国勢調査 | 人的被害（死者数） | | | | | | |
|------|-------|----|----|-------------------|--------------------------------|---|-----------|-------------------|-----------|------------------|----------------|
| | 地震動 | 津波 | | | 建物倒壊 (人) | | 津波 (人) | 急傾斜 地崩壊 (人) | 火災 (人) | ブロック 塀 (人) | ※ 合計 (人) |
| | | | | | うち屋内収容物 移動・転倒、屋内 落下物 (人) | | | | | | |
| 大豊町 | L1 | — | 現状 | 5,479 | * | * | | * | * | * | * |
| | 陸側 | — | 現状 | | 110 | * | | 10 | * | * | 120 |

| 市町村名 | 被災ケース | | 条件 | 人口 H17 国勢調査 | 人的被害（負傷者数） | | | | | | |
|------|-------|----|----|-------------------|--------------------------------|----|-----------|-------------------|-----------|------------------|----------------|
| | 地震動 | 津波 | | | 建物倒壊 (人) | | 津波 (人) | 急傾斜 地崩壊 (人) | 火災 (人) | ブロック 塀 (人) | ※ 合計 (人) |
| | | | | | うち屋内収容物 移動・転倒、屋内 落下物 (人) | | | | | | |
| 大豊町 | L1 | — | 現状 | 5,479 | 10 | * | | * | * | * | 10 |
| | 陸側 | — | 現状 | | 730 | 20 | | 10 | * | * | 740 |

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

【災害履歴】

- ・ 芸予地震をはじめ、近年の地震において、がけ崩れや建物が倒壊したという話は聞いていない。昭和南海地震の際にも、がけ崩れ等が起きたという話は聞いたことがない。
- ・ 台風等による被害は頻発しており、平成 26 年 8 月時の台風 12 号、台風 11 号においては、20 箇所程度の箇所にて、地すべり性の崩壊・亀裂が発生した（右図参照）。
- ・ 今回の災害を踏まえて、タイムラインの作成を進めることとなっている。
- ・ H16 年の台風時においても、町の至るところで土砂災害により道路が寸断し、4 日間停電した地区もある。S47 年、H17 年も道路が寸断した。ただし、人命に被害は出なかった。



【防災計画】

- ・ 地域防災計画は、高知県の見直し状況等を踏まえつつ、町においても見直しを進めているところである。
- ・ 一部の自主防災組織で避難計画やマップを作っている取組があるが、町としては作成していない。
- ・ 山間部が都市の後背地であることを考えれば、山林をきちんと管理することは、都市の防災対策となる。例えば、山林から流出した樹木が川を埋めることがある。



【土砂災害等による孤立】

- ・ 町全体が土砂災害の危険性を有し、安全な場所はない。しかしながら、これまでの南海トラフによる地震によって大きな被害の経験がないため、危機意識が薄い面もある。
- ・ 平成 26 年 8 月時の台風 12 号、台風 11 号においては、20 箇所程度の箇所にて、地すべり性の崩壊・亀裂が発生し、6 つの集落にて 4～5 日間孤立する状況が発生した。
- ・ 雨量が多く（連続雨量 250mm 以上）なれば、国道はたびたび通行止めとなる。300mm 以上となれば高速道路も通行止めとなる。その際には、林道などを利用することとなるが、法面崩壊等の危険性が高い。
- ・ 個人の日常生活において、ある程度の食料を蓄えている人が多いと思われるが、自主防

災組織や町における備蓄は不十分な状況にある。

【情報発信・収集】

- ・ 防災行政無線は県と町の間ではデジタル化されている。
- ・ 衛星携帯電話を 15 台確保し、本庁と 7 分団、14 部の消防団に配備している。
- ・ 住民への情報提供となる防災行政無線の整備が行われていないが、町域が広く、地形的な制約もあることから、莫大な費用が必要になることから進まない状況である。
- ・ 福祉の事業として、GPS 機能の付いた携帯電話を一人暮らしの高齢者に貸与することとしているが、防災や避難時にも役立つ。
- ・ 携帯電話のカバー率は 90% であり、携帯電話は有効なツールであるが、基地局が停電すると使用できなくなる懸念がある。
- ・ 緊急時の住民への情報提供は、消防無線と個人の無線（アマチュア無線）を利用する。大豊町アマチュア無線非常通信協力会にて、県の防災訓練に参加するなど、活動の継続・定着が図られている。
- ・ エリアメールのサービスが開始され、来訪者にとっても効果的であると考えている。

【避難場所／避難所】

- ・ 地域防災計画の見直しを進めているところである。避難場所・避難所の見直しを進めているが、ほとんどの場所が土砂災害危険箇所位置しており、災害種別による区分にて、土砂災害時に安全な避難場所を確保することができない状況にある。
- ・ 福祉避難所として、総合ふれあいセンターを指定している。
- ・ 避難所の開設・運営におけるマニュアル類は作成していない。開設した避難所には、職員の配置を徹底している。

【ヘリポート】

- ・ 現在 4 箇所のヘリポートを整備しており、大規模な災害時にはヘリポートを物資等の輸送・中継拠点として活用することを考えている。
- ・ 医療施設は病院 1、診療所 2 等であり、緊急時には高知医療センターへ搬送する。救急車で 30 分くらいである。過去にヘリポートを利用して搬送したこともあるし、ヘリポートのないところからは、ヘリコプターをホバリングさせて吊り上げたこともある。

【耐震化】

- ・ 町役場が耐震化されていない。
- ・ 避難所のうち、学校の耐震化は完了している。公民館や集会所等は耐震化できていない施設もある。
- ・ 住宅の耐震化は、高齢者単独世帯が多いことから、費用負担を行ってまで耐震改修を行う人は少ない。平成 18 年から 8 年間で、耐震診断 28 件（約 3.5 件/年）、耐震改修設計 7 件（約 0.9 件/年）、耐震改修 6 件（約 0.8 件/年）となっている。

- ・今年度より、高齢者世帯等を対象に、家具の固定に対する器具及び取付に対する補助を行っている。

【復旧・復興活動】

- ・谷筋に集落が点在していることから、国や県の支援により、国道・県道の道路啓開を速やかに行う必要がある。
- ・町内の建設業者が減少しており、資材・人材が減っていること、業者の使用する機械のほとんどがリースであり保有していない状況から、広範囲で災害が生じた際には、道路啓開が進まないという懸念がある。
- ・地元の製材所にて、CLT 工法に取り組んでいる業者があり、今後の構想として、ユニット型の仮設住宅としての活用などを検討していきたい。
- ・大規模な災害の発生時には、人口の流出が想定されることから、町として何らかの支援を行う必要がある。

【庁内の体制】

- ・町外に住む職員も多く、高速道路や国道が通行止めになった際には、参集が困難になる事態が想定される。

【自主防災組織等】

- ・広い町域であり、町全体での避難訓練は実施していない。複数の集落が連携して訓練に取り組むなどの動きがある。
- ・今回の災害では、消防団等の地元住民からの通報や情報提供を踏まえて避難を促すようにした。実際の災害時に、職員が現地を確認する余裕はないことから、消防団や自主防災組織との連携を深めていく必要がある。消防団は、情報の入手、避難誘導、土嚢の設置など、様々な場所で活躍した。

【避難行動要支援者対策】

- ・避難行動要支援者名簿は、今年度策定を進めている。

【民間連携】

- ・JA やコメリ等との協定を結んでおり、有事の際の食料調達等に協力していただくこととなっている。

【周辺市町村との連携】

- ・海岸部にて大規模な津波被害等が生じた際には、嶺北地域の役割として応急仮設住宅等の確保に協力していく必要があるが、平場が少ないという地形条件から、土地の確保が難しい状況にある。

2-2. 地域モデルの対象地区の選定

大豊町は、山間部に位置していることから、台風等の大雨時や南海トラフの巨大地震の発生時による大きな揺れにより、町の至るところで土砂災害が発生するという災害特性を有している。

土砂災害の発生は、町内の全域にて発生するおそれがあることから、大豊町における地域モデルの対象地区は、「町全体」を選定する。

3. 地域モデルの検討

3-1. 対象地域の現状と課題

(1) 現状の整理

◆まちの特性

- ・ 高知県東北端四国山地の中央部に位置する山村のまちである。
- ・ 人口 4,378 人、高齢化 54.5%（平成 26 年 9 月末現在）となっている。
- ・ 限界集落の比率が 7 割（65 集落/85 集落）となっている。

◆災害特性

- ・ 怒田地域をはじめ、多くの土砂災害危険箇所を有しており、国土交通省、林野庁にて治山事業等が進められている。
- ・ 平成 26 年 8 月豪雨により、地すべり被害や地域の孤立が発生した。
- ・ 過去（S47、H16、H17）においても道路の寸断等が発生している。

◆主要な災害対策の取組

- ・ 防災行政無線は莫大な費用が必要となることから整備されていない状況にあり、高齢者福祉施策との連携によるGPS機能付き携帯電話やシルバーホーンの貸与、アマチュア無線の活用等に取り組んでいる。
- ・ 孤立の恐れがある地域へのヘリポートの整備を行うとともに、各地区（消防団 7 分団 14 部）への衛星携帯電話の配備等に取り組んでいる。

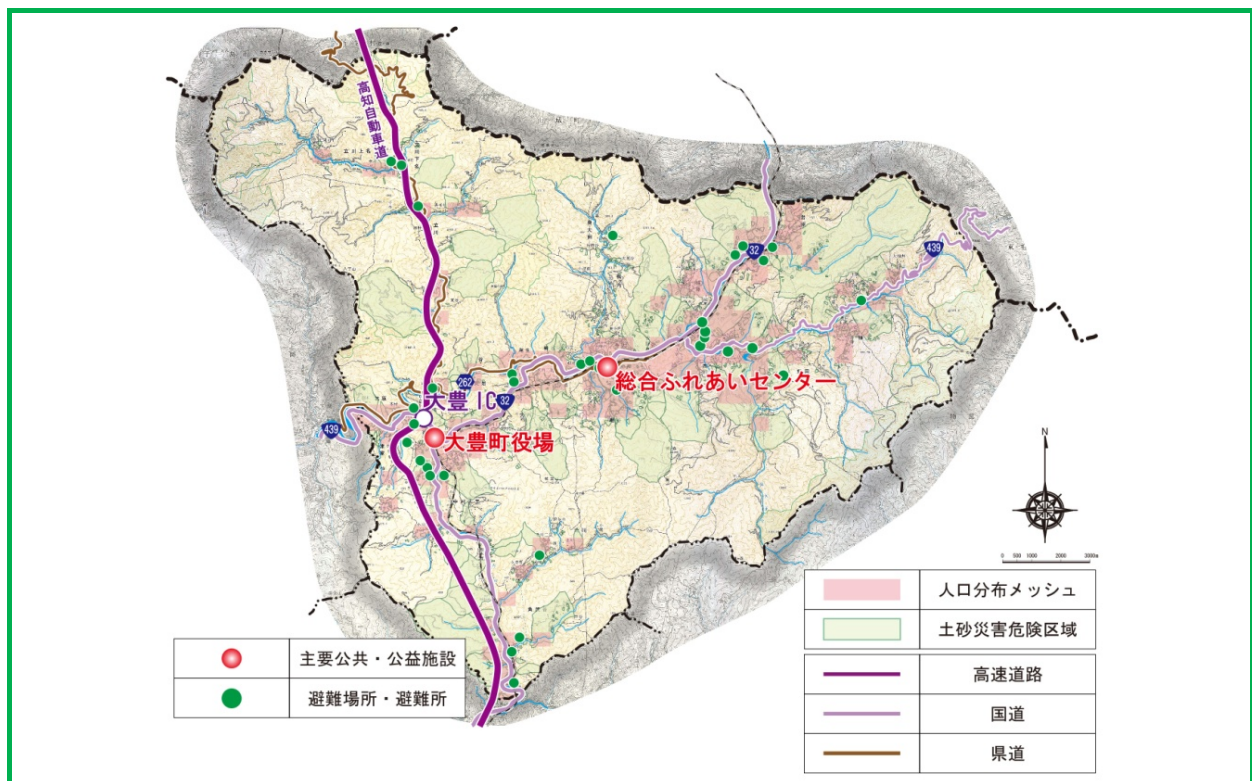


図 大豊町の現状図（出典：下図については町提供資料を使用）

（２）課題の整理

◆まちの特性や取組からみた課題

- ・ 人口減少や高齢化が進む中で、災害発生時における消防団等の役割が重要になっている。
- ・ 広い町域で、周囲を山に囲まれていることから、個々の家庭までの確実な情報伝達手段の確保が必要である。
- ・ 広い町域で、町外からの通勤者が多いこともあり、通行規制や道路の閉塞等によって、緊急時の災害対策本部等の体制づくりに支障が出る場合がある。

◆被害の特性からみた課題

（共通）

- ・ 避難場所・避難所の多くが災害危険区域にあり、安全な避難場所・避難所が不足している状況にある。

（地震）

- ・ 建物倒壊による人的被害が危惧されていることから、その対策に努める必要がある。
- ・ 集落が点在し、土砂災害危険箇所を多数有していることから、孤立の発生が懸念される。

（土砂災害）

- ・ 住民の生活の場の全てが土砂災害危険箇所といっても過言ではない状況にある。
- ・ 災害対策を進めている地域では被災が少ないことから、関係機関の協力を得ながら土砂災害等の対策を進めていく必要がある。
- ・ 平成 26 年度の災害の経験を次の対策等に活かしていくために、災害事象や行政としての対応の結果を整理し、残していく必要がある。

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、大豊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 | 課題や取組むべき対策 |
|------------|---|
| 事前 | <ul style="list-style-type: none"> ・町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難場所・避難所等の周知 ・職員初動マニュアルの策定と周知等による職員の防災意識の高揚 |
| 災害の発生 | |
| 地震発生直後 | <ul style="list-style-type: none"> ・町域が広いなかで、確実性の高い新たな情報伝達手段の確保に向けた研究 ・住宅の耐震化に関する支援制度の充実 ・家具の固定に対する補助事業（H26.4 開始）の普及啓発 ・土砂災害危険箇所等の周知に向けた町独自の防災マップの作成 |
| 強い余震の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難場所の周知（防災マップ等の活用）、耐震化 ・避難場所自体が土砂災害危険箇所等に位置することから、危険性を踏まえた利用のルール検討 ・夜間の避難等を見据えた避難誘導照明等の整備 ・避難行動要支援者等に対する支援プラン等の検討 ・人口減少や高齢化が進む中ででの支援する側の不足等への対応 ・土砂災害等による通行規制時の職員参集のためのルールづくりの検討 ・通行止めや停電等が生じた際にも、被災状況等に関する情報伝達手段の確保 |
| ~72 時間 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の周知（防災マップ等の活用）、耐震化 ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・備蓄計画（自助・共助・公助の役割分担等）の検討 ・主要施設間（避難所やヘリポート等）を優先した道路啓開計画等の検討 ・在宅避難者の安否確認等の体制構築の検討 ・I Cが立地している地域特性を活かした各種災害活動拠点の確保検討 |
| 72 時間~1 週間 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・避難生活の長期化への対応として、関係機関との連携強化（心のケア等の取組） ・地区内道路啓開計画の検討 ・I Cが立地している地域特性を活かした各種災害活動拠点の確保検討 ・ご遺体安置所や応急仮設住宅用地等の事前検討 |
| 1 週間~1 ヶ月 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・避難生活の長期化への対応として、関係機関との連携強化（心のケア等の取組） ・応急仮設住宅（建設仮設）の整備体制の検討 ・災害公営住宅等への地元木材の活用 ・早期の復興に向けた事前復興計画の策定や地籍調査の実施 |

（2）豪雨等による土砂災害の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による土砂災害への備えに関する時間軸の検討から、大豊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 | 課題や取組むべき対策 |
|---|---|
|  <p>事前</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難場所・避難所等の周知 ・職員初動マニュアルの策定と周知等による職員の防災意識の高揚 ・事前の自主的避難のための避難所開設や情報発信のルールを検討 ・避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築 |
|  <p>大雨警報等の発表時</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・職員初動マニュアル等の作成による職員の参集体制の構築 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の検討（避難支援プランの検討、自主防災組織等との連携） ・町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難所等の周知 ・避難所運営マニュアル等の策定 |
|  <p>土砂災害警戒情報等の発表時</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく適正な運用 ・避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の検討（避難支援プランの検討、自主防災組織等との連携） ・町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難所等の周知 ・避難所運営マニュアル等の策定 ・命を守るための避難行動（垂直避難等）に関する周知 ・防災士の育成等による地域防災力の強化 |
|  <p>土砂災害の発生</p> | |
|  <p>土砂災害の発生時 ～72時間</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・被災状況や安否確認等に関する連絡体制の強化（消防団・自主防災組織等との連携） ・孤立の恐れのある地域での備蓄の促進（備蓄倉庫の整備） ・避難所運営マニュアル等の策定 |
|  <p>72時間～1週間</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所運営マニュアル等の策定 ・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等） ・道路啓開計画の検討 ・ボランティア等の受入体制の構築 |
|  <p>1週間～1ヵ月</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所運営マニュアル等の策定 ・避難の長期化を見据えた対策（心のケア等） ・応急仮設住宅用地の候補地の検討 ・災害公営住宅等の候補地の検討、災害公営住宅等への地元木材の活用 |

3-3. 地域モデルの基本方針と基本施策

（1）基本方針と基本施策

土砂災害等の発生時には、集落の孤立が危惧される中、そこで暮らす人の命を守ることが重要である。

国や県による「治山や土砂災害対策事業」の継続的な実施による安全性の確保のもとで、本地域モデルの基本方針を以下のように定める。

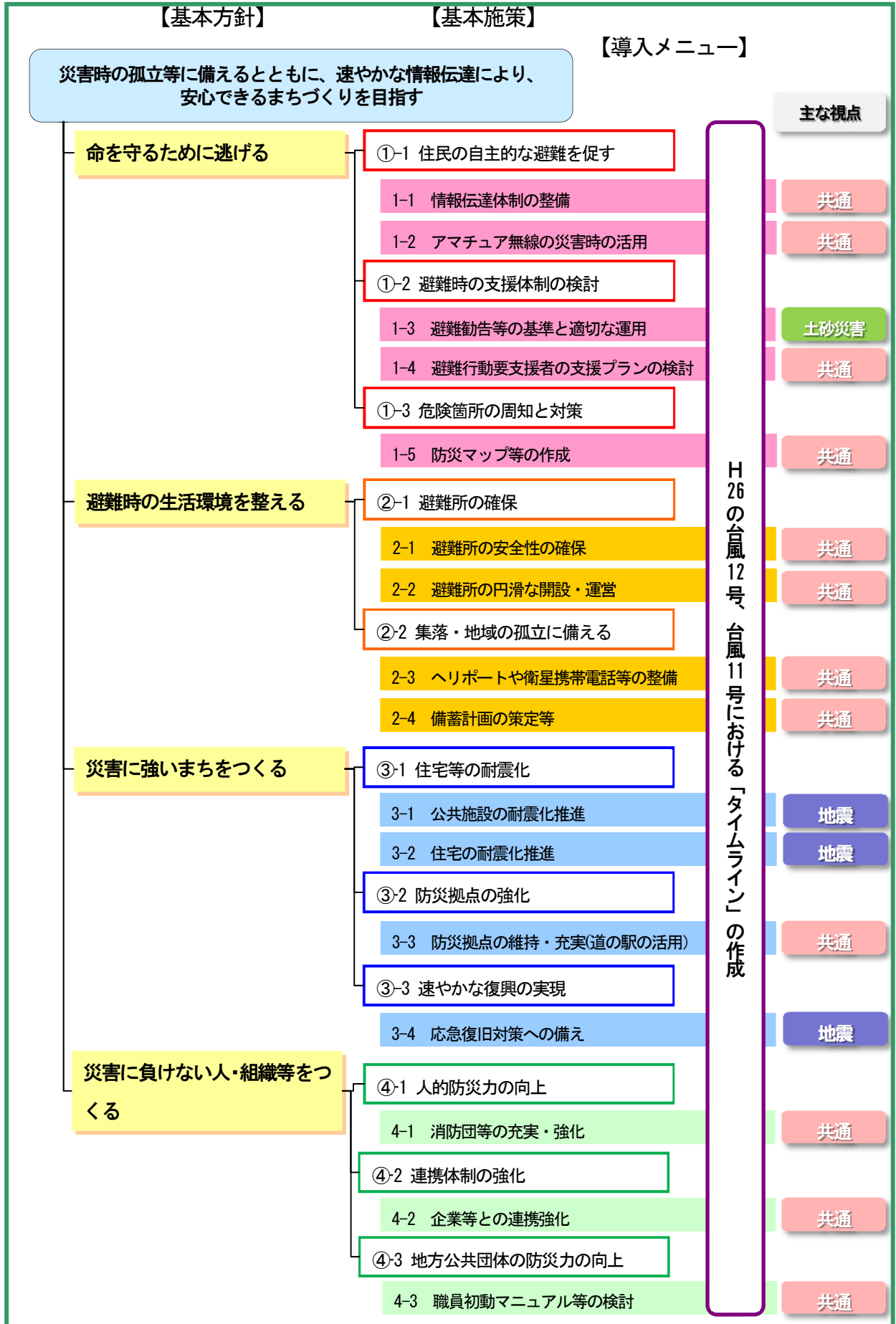
【基本方針】

**災害時の孤立等に備えるとともに、速やかな情報伝達により、
安心できるまちづくりを目指す**

【基本施策】

地域の課題を解決し、基本方針に定めた「災害時の孤立等に備えるとともに、速やかな情報伝達により、安心できるまちづくりを目指す」ために、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」
- 「②-1 避難所の確保」
- 「②-2 集落・地域の孤立に備える」
- 「③-1 住宅等の耐震化」
- 「③-2 防災拠点の強化」
- 「③-3 速やかな復興の実現」
- 「④-1 人的防災力の向上」
- 「④-2 連携体制の強化」
- 「④-3 地方公共団体の防災力の向上」



4. 地域モデルの災害に強いまちづくり計画

大豊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。

4-0. タイムラインの作成

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | タイムラインの作成 土砂災害 |
| 概要 | <p>・平成26年8月の台風12号、台風11号の災害対応等を踏まえ、今後の災害対策に活用していただくために、タイムラインの作成を行う。</p> <p>【大豊町タイムライン検討部会】</p> <p>◇目的 大豊町における台風等風水害時における災害から、住民等の命を守るために町役場や関係主体が事前に行動すべき事項等を時系列で整理した、大豊町タイムライン（略称：TL）を策定することを目的とする。</p> <p>◇実施体制 大豊町、大豊町防災関係機関、住民、高知県、高知地方気象台、国土交通省、ダム管理</p> <p>◇検討部会のスケジュール</p> <p>■ タイムラインとは ■ 平成26年8月豪雨の防災対応について ■ 大豊町で必要となる防災対応の確認</p> <p>・平成26年高知豪雨で「出来たこと」「出来なかったこと」「必要だったこと」を調査 <small>※必要に応じて、ヒアリング調査</small></p> <p>■ 検討用TLを使用した防災対応行動の検討WS </p> <p>■ 検討結果を踏まえた防災行動の確認・整理 ■ 行動トリガーとなる防災情報の理解</p> <p>高知地方気象台・国土交通省・高知県・水資源機構等との協議</p> <p>■ タイムライン素案の作成</p> <p>■ 図上訓練を通じたTLの確認と修正</p> <p>タイムラインの完成(3月上旬)</p> |
| 着眼点・留意点 | <p>・実際に災害が生じることは限られていることから、災害が生じた際の記録を整理することは非常に重要である。</p> |

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 | <ul style="list-style-type: none"> ・高齢化率が非常に高く、一人暮らしの高齢者も多いことから、災害発生時の情報収集と伝達方法の整備が緊急の課題である。 ・そのため、一人暮らしの高齢者に対し、「緊急時の通報装置（シルバーホン又は携帯電話）の貸与事業」として、緊急時に家族や消防署等へ連絡する機能を備えたGPS機能付き携帯電話または固定式の通報装置（シルバーホン）を貸与することとしている。 <p>【携帯電話】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯電話は、緊急時にボタンを押すことで、町が契約する警備会社へ通報でき、状況により、消防署等への通報や緊急対応員が出勤する。また、パソコンを利用することで、家族等がGPSによる位置確認を行うことができる。 ・加入者は、平成26年10月1日現在、333人（H23.11時点：216人）となっている。増加傾向にあるが、有料であるため加入者が伸び悩んでおり、有効性をPRし加入者を増やす。 ・携帯電話には利用者負担が発生する。基本利用料324円、現場急行料金1回につき10,800円等。 <p>【シルバーホン】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シルバーホンは、家庭の固定電話に接続し、緊急時に「非常」と書かれたボタンを押すことにより、登録された所や消防署等に電話が通じるものである。 ・平成26年10月1日現在、58世帯（H23.11時点：75世帯）が加入している。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織や消防団等との連携強化により、迅速かつ的確に情報の伝達ができる体制の構築を図るとともに、様々な状況を想定した訓練の実施に努める。 ・また、広い町域に対して、確実に情報伝達が可能となる手段について、引き続き調査研究を行う。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・福祉施策との連携により、災害時だけでなく「緊急時に対応する」ことも可能なシステムであり、高齢化の進む市町村では有効な施策となる。 ・警備会社の有する一般の高齢者を対象としたサービスを利用するため、システム開発や保守管理が不要となり、財政負担が削減できる。 ・広い町域で、集落が点在するなか、災害発生時の応急対応では、各地の被災状況等の情報を災害対策本部へ伝達・集約することが重要であることから、適切に情報を伝達する手段・体制を構築しておくことが重要である。 |

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 1-2 アマチュア無線の災害時の活用 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・孤立集落の発生時における情報伝達手法として、アマチュア無線の活用検討に向けた取り組みを進める。 ・災害時の活用に向けた検討組織として、平成23年10月に、アマチュア無線の愛好家等から構成される「大豊町アマチュア無線非常通信協力会」を設立した。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・災害時には、携帯電話の不通等が生じる可能性もあることから、災害時にも強い情報収集・伝達手法としてアマチュア無線の活用は有効な対策となる。 ・山間部であり、アマチュア無線の電波の到達範囲を検証しておくことが重要である。 |

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 避難勧告等の基準と適切な運用 土砂災害 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・「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 平成26年9月）に従い、避難勧告・避難指示の判断基準の検討を行う。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告等の判断基準については、「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 平成26年9月）に従い、適切な設定を行うことが必要である。 ・運用に当たっては、気象情報等の数値上による判断だけでなく、消防団等からの情報も踏まえつつ、適切な判断に努める必要がある。 ・避難に関する住民への情報提供に当たっては、自主避難や避難勧告・避難指示による避難、屋内での待避や垂直避難など、住民が臨機応変に判断できるための情報発信を行うことが重要である。 |

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 導入メニュー | 1-4 避難行動要支援者の支援プランの検討 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、避難行動要支援者名簿の作成を行っているところであり、避難行動要支援者名簿の整備を踏まえて、個別の支援プランの検討を進める。 ・ 避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針（内閣府 平成25年8月）では、個別支援計画の様式例として、以下の項目が示されている。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 避難時に配慮しなくてはならない事項 ➢ 同居家族等 ➢ 緊急時の連絡先 ➢ 特記事項（寝室の位置、不在時の目印など） ➢ 避難支援者情報 ➢ 避難場所等情報（位置・経路・移動する際の注意事項） ➢ 情報提供の承認 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 支援プランは、福祉部局や自主防災組織等との連携が必要である。 |

①-3 危険箇所の周知と対策

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 1-5 防災マップ等の作成 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 町独自の防災マップが整備されていないことから、災害リスクや避難場所・避難所等の情報を整理した防災マップの作成を検討する。 ・ また、土砂災害危険箇所の住民への周知に向け、県が作成したハザードマップの各戸配布を行う。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災マップの作成・配布により、住民の防災意識の高揚を図るとともに、災害時の適切な避難行動を促すための啓発につながるものと期待される。 ・ 防災マップの作成時において、災害リスクの情報や防災関連施設等の情報をGISデータとして整備することで、様々な防災対策の検討に利用することが可能となる。 |

4-2. 避難時の生活環境を整える

②-1 避難所の確保

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 2-1 避難所の安全性の確保 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難場所・避難所の安全性の確保に向け、災害種別に応じて利用可能な施設の明確化を図る。 ・また、地域防災計画や防災マップに反映し、地域住民への周知に努める。 ・地区内にて、災害種別に応じて安全な避難所を確保することが困難な場合又は避難所が使えない状況が発生することも想定し、地域住民の意見も踏まえつつ対応方法の検討を行う。 |
| 着眼点・留意点 | ・中山間地域では、土砂災害から安全な避難場所・避難所が限られることから、避難所の開設にあたっては、安全性の確認が不可欠である。 |

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 導入メニュー | 2-2 避難所の円滑な開設・運営 共通 |
| 概要 | ・限られた人材の中で、円滑に避難所が開設されるよう、避難所運営マニュアルの策定を検討する。 |
| 着眼点・留意点 | ・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。 |

②-2 集落・地域の孤立に備える

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 2-3 ヘリポートや衛星携帯電話等の整備 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域の孤立などの対策のため、ヘリポートや衛星携帯電話の確保等を行う。 <p>【ヘリポートの整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在、4か所のヘリポートの整備を行っている。 <p>【衛星携帯電話の整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛星携帯電話を15台整備し、本庁に1台、各地区（消防団7分団14部）に14台配備している。 |
| 着眼点・留意点 | ・衛星携帯電話については、有事の際に、円滑に使用できるよう、防災訓練等の機会を通じて、使用方法の周知等を図る必要がある。 |



| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 2-4 備蓄計画の策定等 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・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備蓄計画の策定を検討する。 ・自助や共助の備蓄を促していくために、備蓄倉庫などの条件整備に努める。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域においては、日常生活において、食料等を自助で確保できている状態が想定されるが、自助・共助・公助の役割分担のもと、適切な備蓄を促していくことが重要である。 ・備蓄倉庫の整備により、自主防災組織等での備蓄を促す意識啓発につながることを期待される |

4-3. 災害に強いまちをつくる

③-1 住宅等の耐震化

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 3-1 公共施設の耐震化推進 地震 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所・避難場所となる公共施設の耐震化を進める。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な地震が生じた際の長期避難等も考慮し計画的な整備を進める必要がある。 ・未耐震の施設について、大規模な地震が発生した際に、安全性を確認するための体制づくりが必要である。 |

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 導入メニュー | 3-2 住宅の耐震化推進 地震 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・耐震診断・耐震改修の促進を図るため、啓発や支援制度の充実に努めていく。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 |

③-2 防災拠点の強化

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 3-3 防災拠点の維持・充実 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模な災害時に、行政機能や各種防災関係機関等の活動拠点の確保を検討する。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> 各種防災関係機関等と災害対策本部との連絡体制等について確保しておく必要がある。 |

③-3 速やかな復興の実現

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 導入メニュー | 3-4 応急復旧対策への備え 地震 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> 速やかな応急復旧対策を行うために、道路啓開計画の検討をはじめ、応急仮設住宅の建設候補地やご遺体安置所、災害廃棄物の仮置き場、災害公営住宅の建設地等、災害時における様々な事象を想定し、必要となる土地の候補を検討する。 災害公営住宅等の整備に当たっては、地域産業の活性化につなげていくため、木造ビルディング工法等の積極的な活用を図る。  |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> 中山間地域では、その地形制約上、応急仮設住宅の建設候補地等の適地が限られることから、事前に想定しておくことが重要である。また、公有地だけでなく、民間用地も含めて想定を行うことも必要である。 応急仮設住宅の建設候補地を事前に選定しておくことで、有事の際に、速やかな応急仮設住宅の確保を行うことが可能となり、人口の流出等に歯止めをかけることが期待される。 中山間地域においては、沿岸部の甚大な被害が想定される市町村からの避難者の受入についても検討しておく必要がある。 |

4-4. 災害に負けない人・組織をつくる

④-1 人的防災力の向上

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 導入メニュー | 4-1 消防団等の充実・強化 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・町には、7分団、14部の消防団があり、災害時における情報伝達や避難の支援等の様々な活躍を見せている。災害時における重要な担い手として、消防団員等の確保に努めていく。 ・また、防災士の育成や自主防災組織の活動促進等により、地域の防災力の強化を図るとともに、防災関係機関等の連携強化等により、地域の防災力を高める。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域等では、消防団員の高齢化等が進んでいることから、積極的な消防団員の確保・育成に努めることが重要である。 |

④-2 連携体制の強化

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 導入メニュー | 4-2 企業等との連携強化 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・少子高齢化、人口減少が進み災害時に必要な人材に限られることから、企業等との連携を強化し、地域の防災力を高める。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域では、人材や建設機械の確保が課題となることから、企業等との協定の締結を促進していくことが重要である。 |

④-3 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 職員初動マニュアル等の検討 共通 |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生時において、災害対応の迅速かつ円滑な行動を促すため、職員初動マニュアル等の検討を行う。 |
| 着眼点・留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域では、通行規制や土砂災害等の発生により、速やかな職員の参集が困難となる場合も想定されることから、様々な参集状況に応じた対応を検討しておく必要がある。 ・マニュアルの策定を踏まえ、参集の訓練を実施するなど、実効性のあるものとしていくことが重要である。 |

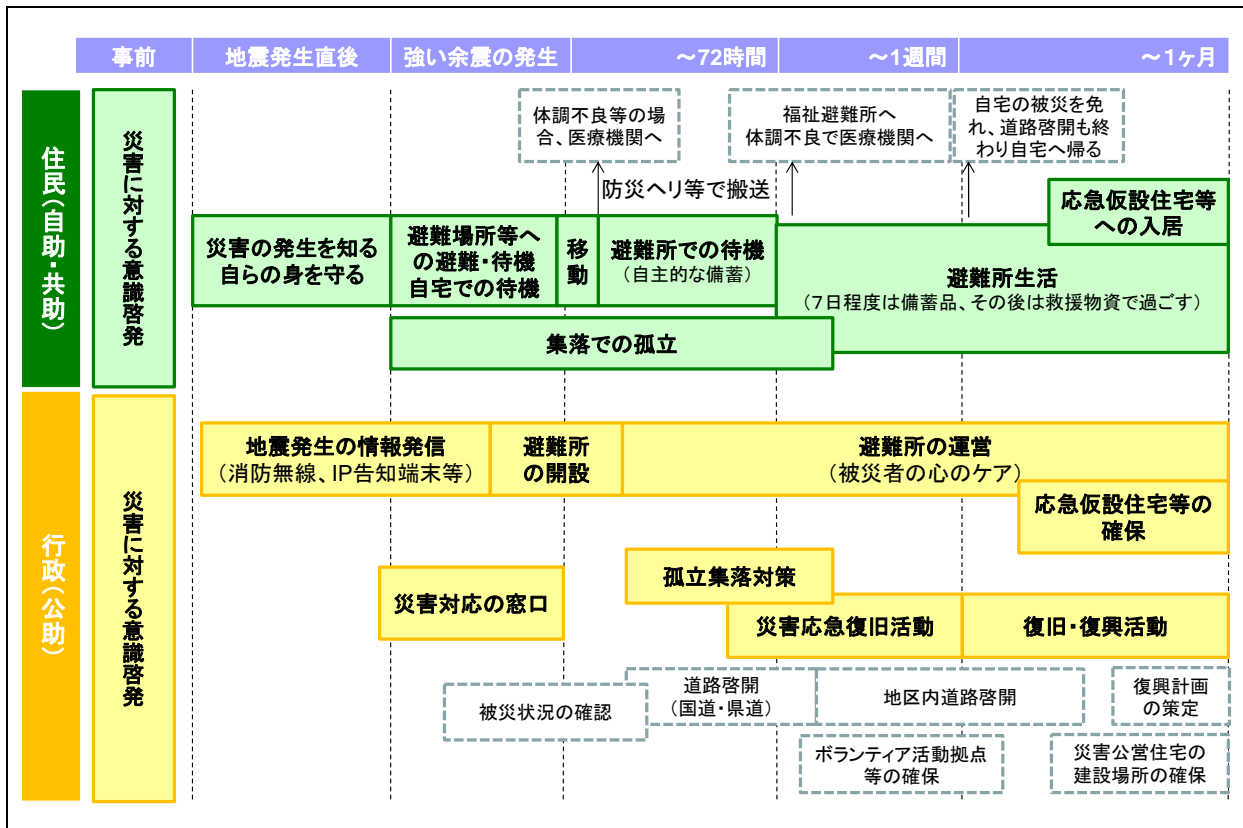
参考：時間軸の備えに関する検討

(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

大豊町は、中山間地域に位置し、津波被害は生じないことから、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 |
| 強い余震の発生 | 緊急避難場所への避難・待機、自宅での待機 |
| ～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。

強い余震の発生

【想定されるシナリオ】

・ 震度4～5の余震が頻発し、最初の揺れによりダメージを受けていた建物の倒壊、斜面崩壊等が生じる。

| 住民 | 行政 | 大豊町の現状と課題 (□: 新たな対応が必要な課題、■: 着手済みで継続・拡大の課題) | |
|--------------------------|--|---|---|
| 避難場所等への避難・待機 / 自宅での待機 | 避難場所等への避難 | | |
| | 現状 | ・ 集落ごとの避難場所等へ避難することとなる。耐震化済み等の家屋では、屋外における土砂災害等の被害を避けるため、自宅での待機を行う人もいと想定される。 | |
| | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 指定避難場所等の確保 <input type="checkbox"/> 避難路等の確保 <input type="checkbox"/> 照明・標識灯の整備 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭内備蓄の励行 | ・ 避難場所の指定を実施 ・ 避難場所の安全性確保等が必要 ・ 土砂災害危険箇所等が多数存在し、避難路自体の安全性の確保が必要 ・ 夜間の避難や円滑な避難を促すために、照明や避難誘導標識等の整備が必要 ・ 水・食料（1週間分）、懐中電灯、ラジオ等の備蓄を促すことが重要 |
| | 対策 | <input type="checkbox"/> 避難場所の周知（防災マップ等の活用） <input type="checkbox"/> 緊急避難場所の改善（耐震化等）の検討 <input type="checkbox"/> 危険箇所等の周知（防災マップ等の活用） <input checked="" type="checkbox"/> 関係機関との連携による危険箇所対策の推進 <input checked="" type="checkbox"/> 避難誘導標識の整備 <input type="checkbox"/> 避難誘導照明の整備 <input checked="" type="checkbox"/> 非常用持出品等の備えに関する啓発 | |
| 円滑な避難等の実現 | | | |
| 現状 | ・ 高齢単独世帯が多く、被災した際の避難行動の支援や安否確認等を行うことが困難な状況が生じると想定される。 | | |
| 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 避難行動要支援者対策 <input checked="" type="checkbox"/> 安否確認等の体制整備 | ・ 避難行動要支援者名簿の作成を進めているところであり、今後、個別の支援プラン等の検討が必要 ・ 自主防災組織や消防団等の協力体制の構築が必要 ・ 日中に地震が発生した際に、地域に若者がいない可能性があり、その対応策の検討が必要 | <input checked="" type="checkbox"/> 避難行動要支援者名簿の作成 <input type="checkbox"/> 避難行動要支援者の個別の支援プラン等の検討 <input checked="" type="checkbox"/> 消防団等との連携強化 <input type="checkbox"/> 地域の防災力の強化 |
| 災害対応の窓口 | 災害対策本部の設置 | | |
| | 現状 | ・ 大豊町役場若しくは総合ふれあいセンターに災害対策本部を設置する。 | |
| 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 職員の参集体制 <input checked="" type="checkbox"/> 被災状況の把握 | ・ 夜間・休日において土砂災害等が生じ、通行止めが生じた際には、職員の参集等が困難 ・ 土砂災害等による通行止め、停電等が生じた際には、被災状況の把握が困難 | <input type="checkbox"/> 通行規制時の職員参集のための通行ルールの検討 <input type="checkbox"/> 職員初動マニュアル等の作成検討 <input type="checkbox"/> 被災状況等に関する情報伝達手段の確保 |

～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。国道・県道沿いをはじめ、集落の各地で斜面崩壊が生じており、いくつかの集落では孤立状態となっている。高知自動車道や国道32号等の道路啓開が進む。

| 住民 | 行政 | 大豊町の現状と課題 (□: 新たな対応が必要な課題、■: 着手済みで継続・拡大の課題) | |
|----------------------|---------------------------------------|--|---|
| 避難所への移動 / 避難所での待機 | 避難所の開設・運営 | | |
| | 現状 | ・ 主要な地域に避難所を確保しており、集落単位で避難所への避難が行われることとなる。 | |
| | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 指定避難所等の確保 <input type="checkbox"/> 避難所の開設・運営 <input type="checkbox"/> 備蓄品の確保 <input checked="" type="checkbox"/> 福祉避難所の確保 <input type="checkbox"/> 救急対応等 | ・ 避難所の指定を実施 ・ 耐震性や土砂災害の安全性の確認が必要 ・ 避難所の開設・運営マニュアル等の整備が必要 ・ 道路閉塞等が生じた場合には、職員の配置が困難 ・ 現在は、個人での備蓄での対応となっており、避難所での一定期間の備蓄が必要 ・ 総合ふれあいセンターを福祉避難所として指定 ・ 道路閉塞等が生じた場合には、搬送等が困難 ・ ヘリポート等への道路啓開等が必要 |
| | 対策 | <input type="checkbox"/> 避難所の周知（災害種別で利用できる施設の明確化、防災マップ等の活用） <input type="checkbox"/> 避難場所の改善（耐震化等）の検討 <input type="checkbox"/> 避難所の開設・運営マニュアルの作成の検討 <input type="checkbox"/> 施設管理者や自主防災組織との連携強化 <input type="checkbox"/> 備蓄計画の策定（自助・共助・公助の役割分担） <input checked="" type="checkbox"/> 災害発生時における福祉避難所の適切な運用 <input type="checkbox"/> 主要施設間等を優先した道路啓開計画の検討 <input type="checkbox"/> 主要施設間等を優先した道路啓開計画等の検討 | |
| 集落での孤立 | 集落の孤立の対策 | | |
| | 現状 | ・ 土砂災害等により孤立集落の発生が懸念される。 | |
| | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 情報伝達体制の整備 <input type="checkbox"/> 在宅避難者の確認 | ・ 各集落に衛星携帯電話を配備（合計15台） ・ 「大豊町アマチュア無線非常通信協力会」(H23.10.15設立)の活用 ・ 在宅避難者の確認方法等の体制の検討が必要 |
| | 対策 | <input checked="" type="checkbox"/> 衛星携帯電話等の活用による確実な情報伝達体制の構築 <input checked="" type="checkbox"/> アマチュア無線等の多様な情報伝達手段の活用 <input type="checkbox"/> 在宅者の安否確認等の体制構築の検討 | |
| 道路啓開の推進 | | | |
| 現状 | ・ 高知自動車道や国道32号等の道路啓開が進む。 | | |
| 課題 | <input type="checkbox"/> 幹線道路の道路啓開の推進 | ・ 集落が幹線道路から枝分かれしており国道・県道の早期道路啓開が必要 ・ TCが立地している特性を活かした各種災害活動拠点機能の確保 | <input type="checkbox"/> 国や県等の道路啓開計画に基づく道路啓開の実施 <input type="checkbox"/> 災害時の活動拠点の確保検討 |

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、孤立集落が解消されつつある。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 | 大豊町の現状と課題 (□:新たな対応が必要な課題、■:着手済みで継続・拡大の課題) | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|---------------|---|----|--|--------------|---|--------------------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 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土砂災害等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 | <table border="1"> <tr> <td>■避難所の運営</td> <td>・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</td> <td rowspan="2">対策</td> <td>□避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化</td> </tr> <tr> <td>□要配慮者等の対策</td> <td>・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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要</td> <td>□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）</td> </tr> </table> | ■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会組織等の協力体制の構築が必要 | 対策 | □避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化 | □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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・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） | | | |
| | | ■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会組織等の協力体制の構築が必要 | 対策 | □避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化 | | | | | | | | |
| □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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・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） | | | | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | | | | |
| 集落での孤立 | 孤立集落対策 | 孤立集落の支援 | | | | | | | | | | | |
| | | 現状 | ・アクセス道路が復旧するまでの間、孤立集落住民への水、食料、生活必需品等の輸送を行う。 | | | | | | | | | | |
| | | 課題 | <table border="1"> <tr> <td>■物資等の供給</td> <td>・集落の孤立の状況に応じた輸送方法等の検討が必要 ・ヘリポート（4カ所整備済）の活用</td> <td rowspan="2">対策</td> <td>■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用</td> </tr> <tr> <td>□地域内の道路啓開の推進</td> <td>・国、県との連携による道路啓開計画等の検討が必要 ・集落間の道路啓開を担う建設業者等の人材・資機材等の不足への懸念</td> <td>□地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携</td> </tr> </table> | ■物資等の供給 | ・集落の孤立の状況に応じた輸送方法等の検討が必要 ・ヘリポート（4カ所整備済）の活用 | 対策 | ■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用 | □地域内の道路啓開の推進 | ・国、県との連携による道路啓開計画等の検討が必要 ・集落間の道路啓開を担う建設業者等の人材・資機材等の不足への懸念 | □地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携 | | | |
| | | ■物資等の供給 | ・集落の孤立の状況に応じた輸送方法等の検討が必要 ・ヘリポート（4カ所整備済）の活用 | 対策 | ■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用 | | | | | | | | |
| □地域内の道路啓開の推進 | ・国、県との連携による道路啓開計画等の検討が必要 ・集落間の道路啓開を担う建設業者等の人材・資機材等の不足への懸念 | □地区内道路啓開計画の検討 ■建設会社との連携 | | | | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | | | | |
| - | 災害応急復旧活動 | 各種活動拠点等の確保 | | | | | | | | | | | |
| | | 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 | <table border="1"> <tr> <td>■食料、物資等の受入・配送</td> <td>・整備されているヘリポート（4カ所）の活用</td> <td rowspan="3">対策</td> <td>■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用</td> </tr> <tr> <td>□各種活動拠点の確保</td> <td>・ボランティアの活動拠点や宿泊場所等の確保が必要 ・地形制約上、各種の活動拠点の確保が困難</td> <td>□災害時の活動拠点の確保検討</td> </tr> <tr> <td>□各種施設用地等の確保</td> <td>・ご遺体安置所や応急仮設住宅等の建設用地等の確保が必要</td> <td>□ご遺体安置所の予定地確保 □応急仮設住宅用地の事前確保</td> </tr> </table> | ■食料、物資等の受入・配送 | ・整備されているヘリポート（4カ所）の活用 | 対策 | ■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用 | □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 ・地形制約上、各種の活動拠点の確保が困難 | □災害時の活動拠点の確保検討 | □各種施設用地等の確保 | ・ご遺体安置所や応急仮設住宅等の建設用地等の確保が必要 | □ご遺体安置所の予定地確保 □応急仮設住宅用地の事前確保 |
| | | ■食料、物資等の受入・配送 | ・整備されているヘリポート（4カ所）の活用 | 対策 | ■緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用 | | | | | | | | |
| □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 ・地形制約上、各種の活動拠点の確保が困難 | □災害時の活動拠点の確保検討 | | | | | | | | | | | |
| □各種施設用地等の確保 | ・ご遺体安置所や応急仮設住宅等の建設用地等の確保が必要 | □ご遺体安置所の予定地確保 □応急仮設住宅用地の事前確保 | | | | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | | | | |

1週間～1ヵ月

【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。

| 住民 | 行政 | 大豊町の現状と課題 (□:新たな対応が必要な課題、■:着手済みで継続・拡大の課題) | | | | | | | | |
|------------------|---|--|---|-------------|---|----|--|------------------|---|---|
| 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 | <table border="1"> <tr> <td>■避難所の運営</td> <td>・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</td> <td rowspan="2">対策</td> <td>□避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化</td> </tr> <tr> <td>□要配慮者等の対策</td> <td>・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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要</td> <td>□避難所等の巡回体制の構築（関係機関との連携） □心のケア等の実施体制の構築</td> </tr> </table> | ■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会組織等の協力体制の構築が必要 | 対策 | □避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化 | □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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要 | □避難所等の巡回体制の構築（関係機関との連携） □心のケア等の実施体制の構築 |
| | | ■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会組織等の協力体制の構築が必要 | 対策 | □避難所運営マニュアル等の検討 □施設管理者や自主防災組織との連携強化 | | | | | |
| □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 ・必要に応じて医療機関等への搬送が必要 ・被災住民に対する心のケアが必要 | □避難所等の巡回体制の構築（関係機関との連携） □心のケア等の実施体制の構築 | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | |
| 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 | ・高知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 | <table border="1"> <tr> <td>□応急仮設住宅の確保</td> <td>・旅館や空き家、公営住宅、民間賃貸住宅等の借上げによる確保が必要 ・地形制約上、応急仮設住宅の建設地の確保が困難</td> <td rowspan="2">対策</td> <td>□応急仮設住宅の建設候補地の確保</td> </tr> <tr> <td>□応急仮設住宅（建設仮設）の整備</td> <td>・県と連携を図りながら、応急仮設住宅の建設・木材供給基地としての機能の発揮</td> <td>□応急仮設住宅（建設仮設）の整備</td> </tr> </table> | □応急仮設住宅の確保 | ・旅館や空き家、公営住宅、民間賃貸住宅等の借上げによる確保が必要 ・地形制約上、応急仮設住宅の建設地の確保が困難 | 対策 | □応急仮設住宅の建設候補地の確保 | □応急仮設住宅（建設仮設）の整備 | ・県と連携を図りながら、応急仮設住宅の建設・木材供給基地としての機能の発揮 | □応急仮設住宅（建設仮設）の整備 |
| | | □応急仮設住宅の確保 | ・旅館や空き家、公営住宅、民間賃貸住宅等の借上げによる確保が必要 ・地形制約上、応急仮設住宅の建設地の確保が困難 | 対策 | □応急仮設住宅の建設候補地の確保 | | | | | |
| □応急仮設住宅（建設仮設）の整備 | ・県と連携を図りながら、応急仮設住宅の建設・木材供給基地としての機能の発揮 | □応急仮設住宅（建設仮設）の整備 | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | |
| - | 復旧・復興活動 | 復旧・復興活動の推進 | | | | | | | | |
| | | 現状 | ・高齢単独世帯が多いなかで、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 | <table border="1"> <tr> <td>□災害公営住宅等の整備</td> <td>・町外への人口流出に歯止めをかけるための支援策の検討が必要 ・地域の活性化につながる木材の活用方策等の検討が必要</td> <td rowspan="2">対策</td> <td>□地元木材を活用した災害公営住宅等の整備検討</td> </tr> <tr> <td>□復興計画の策定</td> <td>・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</td> <td>□事前復興計画の策定 □地籍調査の実施</td> </tr> </table> | □災害公営住宅等の整備 | ・町外への人口流出に歯止めをかけるための支援策の検討が必要 ・地域の活性化につながる木材の活用方策等の検討が必要 | 対策 | □地元木材を活用した災害公営住宅等の整備検討 | □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 □地籍調査の実施 |
| | | □災害公営住宅等の整備 | ・町外への人口流出に歯止めをかけるための支援策の検討が必要 ・地域の活性化につながる木材の活用方策等の検討が必要 | 対策 | □地元木材を活用した災害公営住宅等の整備検討 | | | | | |
| □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 □地籍調査の実施 | | | | | | | | |
| 対応 | | | | | | | | | | |

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、大豊町における課題や取り組むべき対策として抽出された事項を以下に整理する。

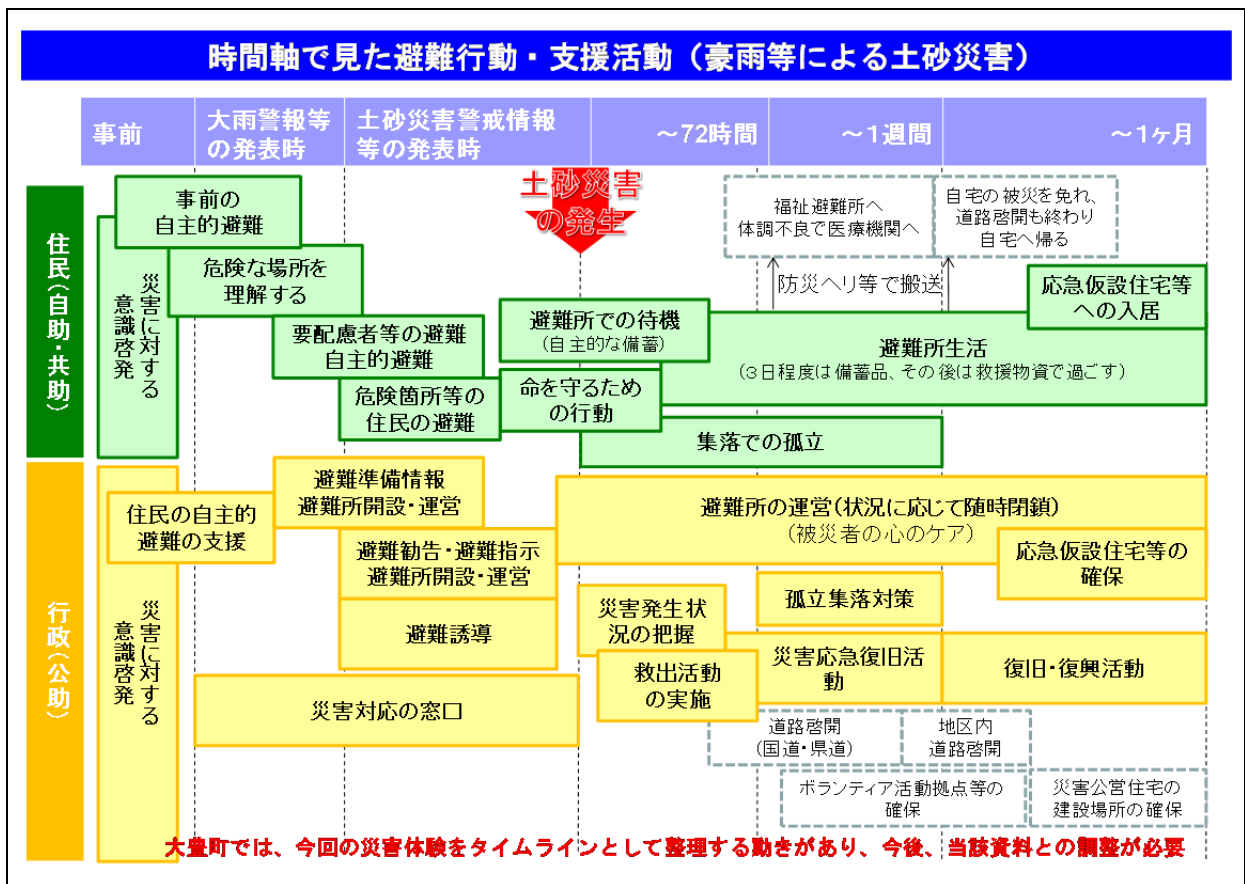
| 時間軸 | 課題や取り組むべき対策 |
|------------|--|
| 事前 | <ul style="list-style-type: none"> ・町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難場所・避難所等の周知 ・職員初動マニュアルの策定と周知等による職員の防災意識の高揚 |
| 災害の発生 | |
| 地震発生直後 | <ul style="list-style-type: none"> ・町域が広いなかで、確実性の高い新たな情報伝達手段の確保に向けた研究 ・住宅の耐震化に関する支援制度の充実 ・家具の固定に対する補助事業（H26.4 開始）の普及啓発 ・土砂災害危険箇所等の周知に向けた町独自の防災マップの作成 |
| 強い余震の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難場所の周知（防災マップ等の活用）、耐震化 ・避難場所自体が土砂災害危険箇所等に位置することから、危険性を踏まえた利用のルール検討 ・夜間の避難等を見据えた避難誘導照明等の整備 ・避難行動要支援者等に対する支援プラン等の検討 ・人口減少や高齢化が進む中での支援する側の不足等への対応 ・土砂災害等による通行規制時の職員参集のためのルールづくりの検討 ・通行止めや停電等が生じた際にも、被災状況等に関する情報伝達手段の確保 |
| ~72 時間 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の周知（防災マップ等の活用）、耐震化 ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・備蓄計画（自助・共助・公助の役割分担等）の検討 ・主要施設間（避難所やヘリポート等）を優先した道路啓開計画等の検討 ・在宅避難者の安否確認等の体制構築の検討 ・I C が立地している地域特性を活かした各種災害活動拠点の確保検討 |
| 72 時間~1 週間 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・避難生活の長期化への対応として、関係機関との連携強化（心のケア等の取組） ・地区内道路啓開計画の検討 ・I C が立地している地域特性を活かした各種災害活動拠点の確保検討 ・ご遺体安置所や応急仮設住宅用地等の事前検討 |
| 1 週間~1 カ月 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開設・運営マニュアル等の作成、施設管理者や自主防災組織等との連携による運営体制の強化 ・避難生活の長期化への対応として、関係機関との連携強化（心のケア等の取組） ・応急仮設住宅（建設仮設）の整備体制の検討 ・災害公営住宅等への地元木材の活用 ・早期の復興に向けた事前復興計画の策定や地籍調査の実施 |

(2) 豪雨等による土砂災害に対する時間軸の検討

1) 時間軸の設定

豪雨等による土砂災害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 | 土砂災害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 |
| 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 | | 大豊町の現状と課題 (○：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 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 避難訓練等の実施 ■ 住民の意識啓発 ■ 自主防災組織の育成 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 自主防災組織等によっては自発的な防災訓練等を実施しているが、組織によって活動の温度差もあり ・ 住民の意識啓発に努める必要がある ・ 一部の地区にて自主防災組織が組織化されていない | <ul style="list-style-type: none"> ■ 自主防災組織等の自主的な防災訓練等の支援や情報提供 ■ 防災講座等の継続・充実 □ 防災マップ等による避難場所・避難所等の周知 ■ 自主防災会組織の育成・活動支援 |
| 職員の災害に対する意識啓発 | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 職員の意識啓発 ■ 防災訓練等の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域防災計画の改訂作業を実施中 ・ 防災訓練等を定期的に開催し、職員の防災に対する意識啓発が必要 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 地域防災計画等の改訂 □ 職員初動マニュアル等の策定と周知 ■ 実際の災害を想定した防災訓練等の実施 ■ 災害対策本部への参集訓練等の実施 |
| 住民の自主的な避難の支援 | 住民の自主的な避難の支援 | 事前の自主的な避難の実施 | | | |
| | | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 自主防災組織等による自主的な避難 □ 自主的な避難に関する情報発信 ■ 率先して避難を促す体制づくり | <ul style="list-style-type: none"> ・ 自主防災組織等において、自主的な避難を実施しており、自主的な避難の支援体制の検討が必要 ・ 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 ・ 災害の危険性が高い箇所についての理解を高めることが必要 ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 自主防災組織等との連絡体制の強化 □ 自主的な避難実施時の避難所の開設等に関するルールづくり □ 自主的な避難を判断するための情報発信のルールづくり □ 防災マップ等による危険箇所の周知 ■ 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 |
| | | 対策 | | | |

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。

| 住民 | | 行政 | | 大豊町の現状と課題 (○：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題) | |
|-----------------|-----------------|-------------------|---|--|--|
| — | 災害対応の窓口 | 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、大豊町役場若しくは総合ふれあいセンターに災害対策本部を設置する。 | | |
| | | 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 職員の参集体制 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間・休日等において大雨等により通行止めが生じた際には、職員の参集等が困難 | <ul style="list-style-type: none"> □ 職員初動マニュアル等の作成の検討 |
| 要配慮者等の避難／自主的な避難 | 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など、避難を要すると判断された場合、避難準備情報を発令する。 | | |
| | | 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 避難準備情報の発令 ■ 避難準備情報の周知・徹底 ■ 自主避難時のルールの検討 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難準備情報の発令基準等の明確化が必要 ・ 避難準備情報が必要とする要配慮者等の把握と確実な伝達が必要 ・ 住民の自主的な避難への対応（避難所の開設、水、食料の提供等）が必要 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」（内閣府H26.4）に基づく基準の検討 ■ 避難行動要支援者名簿の整備 □ 個別の支援プランの検討 □ 自主避難時の自主防災組織等との連携の強化 |
| | | 対策 | | | |
| — | 危険な場所を理解する | 避難所の開設・運営 | | | |
| | | 現状 | ・ 必要な避難所の開設を行う。 | | |
| | | 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 指定避難所の確保 □ 避難所の開設・運営 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所の指定を実施 ・ 土砂災害の危険性の判断が必要 ・ 避難所の開設・運営マニュアル等の整備が必要 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 災害種別による避難所の指定 □ ハザードマップ等の配布を通じた住民への周知 ■ 避難所の耐震化等の推進 □ 避難所の開設・運営マニュアルの検討 |
| — | 危険な場所を理解する | 危険箇所の周知、対策の推進 | | | |
| | | 現状 | ・ 土砂災害の危険箇所の周知を図るとともに、自主的な判断による避難の啓発に努める。 | | |
| | | 課題 | <ul style="list-style-type: none"> □ ハザードマップ等の整備 ■ 対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 居住地のほとんどが危険箇所となっており、周知・啓発が必要 ・ 町独自のハザードマップは未作成であり対策が必要 ・ 国・高知県の協力のもと土砂災害防止対策の推進 ※今回の災害発生箇所は未整備箇所 | <ul style="list-style-type: none"> □ ハザードマップの作成 ■ 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。

| 民住 | 政行 | 大豊町の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題) | | | | |
|-------------|----------------------------------|---|--|---|----|--|
| 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 | ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(H26.4内閣府)」等を参考に適切な発令基準、発令場所の検討が必要 | 対策 | □避難勧告・避難指示の発令基準の適正な運用 |
| | | | ■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 | | ■情報伝達体制の整備（IP告知端末や緊急時の通報装置の活用、多様な情報伝達手段の確保） |
| | | | ■避難行動要支援者対策 | ・避難行動要支援者名簿の作成を進めているところであり、今後、個別の支援プラン等の検討が必要 | | ■避難行動要支援者名簿の作成 □個別支援プランの検討 |
| | | 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 | ■指定避難所の確保 | ・避難所の指定を実施 | 対策 | ■災害種別による避難所の指定 □ハザードマップ等の配布を通じた住民への周知 ■避難所の耐震化等の推進 |
| | | | □避難所の開設・運営 | ・土砂災害の危険性の判断が必要 ・避難所の開設・運営マニュアル等の整備が必要 | | □避難所の開設・運営マニュアルの検討 |
| | | 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 | ・自宅であれば上隣の土砂災害危険箇所と反対の位置への待機、沢から離れた場所への移動等の行動の啓発が必要 | 対策 | □命を守るための避難行動に関する周知 | | |
| - | 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、土嚢の設置など、広い町域では、消防団等の活躍が重要である。 | | | |
| | | 課題 | ■消防団等との連携強化 | ・住民からの通報等の対応をはじめ、消防団等との連携強化が重要 | 対策 | ■消防訓練等の実施 □防災士の育成 |

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次被害の発生危険性を踏まえつつ、救出活動等が取組まれる。

| 住民 | 行政 | 大豊町の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題) | | | | |
|---------|---|--|--|---|----|--|
| - | 災害発生状況の把握 | 災害発生箇所の把握 | | | | |
| | | 現状 | ・巡回員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 | □被災状況等に関する連絡体制の強化（消防団・自主防災組織との連携） |
| | | | ■周辺住民の安否確認 | ・自主防災会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（消防団・自主防災組織との連携） □関係機関等の連携強化 |
| | | 孤立集落の発生状況の確認 | | | | |
| | | 現状 | ・道路沿いの土砂崩壊等により道路の閉塞が生じていないかを確認し、集落の孤立が発生した場合は、その被害状況や安否確認等を行う。 | | | |
| | | 課題 | ■孤立集落との情報伝達手段の確保 | ・衛星携帯電話（15台配備済）をはじめ、多様な情報手段の活用により孤立集落との情報伝達手段の確保が必要 | 対策 | ■衛星携帯電話の活用 ■孤立の恐れのある地域での連絡手段の確保 |
| | | | ■備蓄の促進 | ・水・食料（1週間分）、懐中電灯、ラジオ等の備蓄を促すことが重要 | | ■食料等の備蓄の啓発 □備蓄倉庫の整備 |
| | | | ■緊急時の対応 | ・孤立集落にて負傷者が発生する等の緊急時には、県消防防災ヘリコプター等への要請が必要 | | ■緊急時等における関係機関等の連携強化 |
| | | - | 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要 | 対策 | ■救出活動の実施・協力 |
| 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での待機を行う。 | | | |
| 課題 | ■避難所の運営・閉鎖 | ・避難所の運営マニュアル等の整備が必要 ・避難所の閉鎖における安全性確認が必要 | 対策 | □避難所の開設・運営マニュアルの検討 ■避難所の閉鎖における地域の安全性の確認体制の構築 | | |

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 | 大豊町の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題) | | | |
|--------|--|--|---|---|---|
| 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り組むこととなる。 | | |
| | | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 避難所の運営 <input type="checkbox"/> 要配慮者等の対策 | ・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 ・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 | 対策 <input type="checkbox"/> 避難所の運営マニュアル等の検討 <input checked="" type="checkbox"/> 施設管理者や自主防災会組織との連携強化 <input type="checkbox"/> 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） |
| 集落での孤立 | 孤立集落対策 | 孤立集落の支援 | | | |
| | | 現状 | ・アクセス道路が復旧するまでの間、孤立集落住民への水、食料、生活必需品等の輸送を行う。 | | |
| | | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 物資等の供給 | ・集落の孤立の状況に応じた輸送方法等の検討が必要 ・ヘリポート（4カ所整備済）の活用、ホバリング箇所等の検討 | 対策 <input checked="" type="checkbox"/> 緊急時におけるヘリポート（4カ所）の活用 |
| - | 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り組む。 | | |
| | | 課題 | <input type="checkbox"/> 道路啓開の推進 | ・国・県等との連携が必要 ・建設業者等の人材・資機材等の不足への懸念 | 対策 <input type="checkbox"/> 道路啓開計画の検討 <input checked="" type="checkbox"/> 建設会社との連携 |
| | | 各種応急対策の推進 | | | |
| 現状 | ・これまでの災害履歴では停電等が生じている。 | | | | |
| 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> ライフライン施設等の応急復旧 <input checked="" type="checkbox"/> 土砂の撤去等 | ・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 ・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 | 対策 <input checked="" type="checkbox"/> ライフライン事業者等との連携強化 <input type="checkbox"/> ボランティアの受入体制の構築 <input checked="" type="checkbox"/> 災害廃棄物の撤去等における周辺市町村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 | 大豊町の現状と課題 (□：新たな対応が必要な課題、■：着手済みで継続・拡大の課題) | | | |
|-------------|------------|--|---|---|--|
| 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り組むこととなる。 | | |
| | | 課題 | <input checked="" type="checkbox"/> 避難所の運営 <input type="checkbox"/> 要配慮者等の対策 | ・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 ・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 | 対策 <input type="checkbox"/> 避難所の開設・運営マニュアルの検討 <input checked="" type="checkbox"/> 施設管理者や自主防災会組織との連携強化 <input type="checkbox"/> 避難所等の巡回体制の構築（関係機関との連携） <input type="checkbox"/> 心のケア等の実施体制の構築 |
| 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 | ・高知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 | <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 応急仮設住宅用地の候補地の検討 <input type="checkbox"/> 応急仮設住宅（建設仮設）の整備 |
| - | 復旧・復興活動 | 復旧・復興活動の推進 | | | |
| | | 現状 | ・高齢単独世帯が多いなかで、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 | <input type="checkbox"/> 災害公営住宅等の整備 | ・町外への人口流出に歯止めをかけるための支援策の検討が必要 ・地域の活性化につながる木材の活用方策等の検討が必要 | 対策 <input type="checkbox"/> 地元木材を活用した災害公営住宅等の整備検討 |

4) 豪雨等による土砂災害の時間軸（被害想定シナリオ）に応じた課題の抽出

豪雨等による土砂災害への備えに関する時間軸の検討から、大豊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 | 課題や取組むべき対策 |
|--|---|
|  <p>事前</p> | <ul style="list-style-type: none"> 町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難場所・避難所等の周知 職員初動マニュアルの策定と周知等による職員の防災意識の高揚 事前の自主的避難のための避難所開設や情報発信のルールを検討 避難行動要支援者への早期情報発信体制の構築 |
|  <p>大雨警報等の発表時</p> | <ul style="list-style-type: none"> 職員初動マニュアル等の作成による職員の参集体制の構築 避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の検討（避難支援プランの検討、自主防災組織等との連携） 町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難所等の周知 避難所運営マニュアル等の策定 |
|  <p>土砂災害警戒情報等の発表時</p> | <ul style="list-style-type: none"> 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」に基づく適正な運用 避難行動要支援者の速やかな避難の支援体制の検討（避難支援プランの検討、自主防災組織等との連携） 町独自の防災マップの作成等による危険箇所や避難所等の周知 避難所運営マニュアル等の策定 命を守るための避難行動（垂直避難等）に関する周知 防災士の育成等による地域防災力の強化 |
|  <p>土砂災害の発生</p> | |
|  <p>土砂災害の発生時 ~72 時間</p> | <ul style="list-style-type: none"> 被災状況や安否確認等に関する連絡体制の強化（消防団・自主防災組織等との連携） 孤立の恐れのある地域での備蓄の促進（備蓄倉庫の整備） 避難所運営マニュアル等の策定 |
|  <p>72 時間~ 1 週間</p> | <ul style="list-style-type: none"> 避難所運営マニュアル等の策定 避難の長期化を見据えた対策（心のケア等） 道路啓開計画の検討 ボランティア等の受入体制の構築 |
|  <p>1 週間~ 1 ヶ月</p> | <ul style="list-style-type: none"> 避難所運営マニュアル等の策定 避難の長期化を見据えた対策（心のケア等） 応急仮設住宅用地の候補地の検討 災害公営住宅等の候補地の検討、災害公営住宅等への地元木材の活用 |