

大分県地域強靱化計画 (改訂)

令和2年3月

目 次

	(頁)
序章 大分県地域強靱化計画とは	1
第1章 地域強靱化の基本的考え方	7
第2章 脆弱性評価	13
第3章 地域強靱化の推進方針	17
第4章 計画の推進と不断の見直し	31
おわりに	36
用語解説	37
(別紙1) プログラムごとの脆弱性評価結果	39
(別紙2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果	61
(別紙3) 各プログラムの推進方針	71

序章 大分県地域強靱化計画とは

1 本県の特長

本県は、九州の北東部に位置し、総面積6,341km²で、東西119km、南北106kmに及び、地形、地質は、ともに複雑かつ多様であり、豊かな自然を生み出す要因となっている。

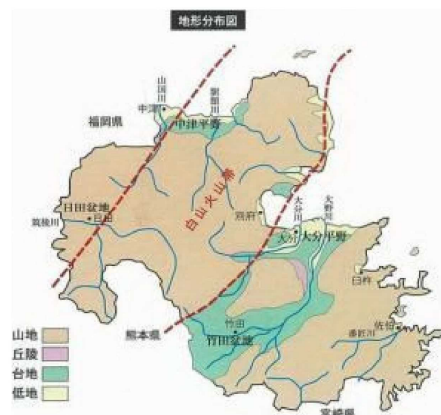
内陸部は、「九州の屋根」と呼ばれるくじゅう連山をはじめ由布・鶴見、祖母・傾の山々が連なり、県土の約7割が林野で占められている。

これらの山系から流れ出る水流は、筑後川、山国川、大分川、大野川、番匠川といった主要河川を成し、豊富な水資源を与えている。また、くじゅう連山の麓には、約4,000haにも及ぶ雄大な景観を呈する久住高原や飯田高原が広がっている。さらに、県の南北にかけては霧島火山帯、西北にかけては白山火山帯が走り、県内の至るところで湧出する温泉資源をもたらしている。

海岸線は、総延長775kmで変化に富み、周防灘に面した北部の遠浅海岸、伊予灘に面した中央部の別府湾、豊後水道に面した南部のリアス海岸を有しており、豊富な水産資源を生み出している。

一般的に、九州は暖かく降水量が多いとされているが、県内の気候は、山地が海岸に迫るなど特徴的な地形が影響し、内海型をはじめ準日本海型、南海型、山地型及び内陸型の5つの気候区に分けられるなど複雑である。

これらの環境条件がもたらした豊かな自然を利用して、農林水産業をはじめ多くの産業を発展させ、多様な気候や地理的特性のもとで地域色豊かな文化を育むなど、自然の恩恵を受けた生活が営まれてきた。



〔大分県の地形分布図〕

2 本県における災害リスク

多くの恵みをもたらす豊かな自然は、反面、その地理的・地形的・気象的な特性ゆえに、災害の大きな要因ともなっている。

台風常襲地帯に位置し年間降水量も多い。山地、盆地、平野、リアス海岸など起伏に富んだ地形は、局所的な大雨や土石流などの発生リスクを高めている。平成17年台風第14号、平成24年7月の九州北部豪雨を遥かに凌ぐ暴風雨が発生すれば、河川氾濫、土砂災害、風倒木災害等により、人、建築物、道路、橋梁などに想像を超える被害が発生しかねない。



地図の出典：国土地理院ウェブサイト

[平成24年九州北部豪雨による被災状況] [土砂災害発生箇所分布図(H21～H30)]

平成24年九州北部豪雨等被害まとめ

- ・死者3名 行方不明者1名 負傷者5名
- ・住家被害：全壊36棟 半壊580棟 一部損壊21棟 床上浸水558棟
床下浸水389棟
- ・被害額：公共施設386億円 その他（農林水産商工被害）63億円
被害総額449億円

[出典：H24災害年報]

平成28年4月に熊本県熊本地方を震源とする熊本地震が発生し、大分県内では別府市、由布市で震度6弱を観測した。また、直下型地震を引き起こすとされる活断層が周防灘沖や豊予海峡付近から大分市、別府市、玖珠町、日田市にかけて存在する。海溝型地震では、国の地震調査研究推進本部によって今後30年以内に70～80%程度の確率で発生すると評価される南海トラフを

震源とする地震において、大規模な津波とともに国難とも言うべき甚大な被害の発生が想定されている。平成25年12月施行の「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成14年法律第92号）」に基づき、平成26年3月、日田市と玖珠町を除く16市町村が「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されるとともに、特に深刻な津波被害が予想される大分市、佐伯市、臼杵市、津久見市の沿岸4市は、「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」に指定されている。



大分自動車道の法面崩壊

[平成28年熊本地震による被災状況]



出典：産業技術総合研究所

[大分県の活断層分布図]

平成28年熊本地震被害まとめ

- ・人的被害：死者3名 負傷者34名
 - ・住家被害：全壊10棟 半壊222棟 一部損壊8,110棟
 - ・被害額：公共施設42億円 その他（農林水産商工被害）4億円
- 被害総額46億円

[出典：H28災害年報]

南海トラフ地震被害想定

- ・人的被害：死者 20,077人 負傷者 5,434人
 - ・物的被害：全壊・焼失 29,704棟 半壊 30,028棟 床上浸水 20,542棟
 - ・経済被害：1.7兆円
- [出典：大分県地震被害想定調査結果（H31.3.27）]

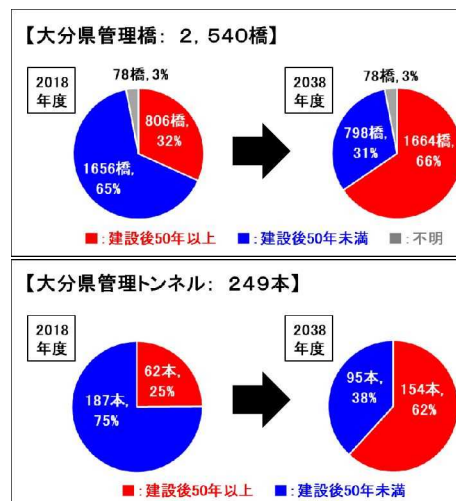
活火山である阿蘇山、九重山、鶴見岳・伽藍岳、由布岳が噴火すれば、噴石、火砕流、降灰などにより、別府市、竹田市、由布市及び九重町を中心に人命、財産を失いかねない。周辺地域は観光客や登山客も多く、避難や安否確認に混乱を

きたす可能性もある。

急峻な山地やリアス海岸など複雑な地形ゆえに必要なとなった数多くのトンネルや橋梁などの社会インフラは、高度経済成長期以降に集中的に整備され、今後一斉に老朽化が進行するため、崩落事故等の危険性が高まっている。



〔老朽化が進む弁天大橋（大在大分港線）〕



〔建設後50年以上経過する社会インフラの割合〕

3 基本法の制定と地域計画の策定

平成23年に発生した東日本大震災を契機として、また、近い将来に発生するとされる南海トラフ地震や首都直下地震、更には火山噴火など大規模自然災害等の発生のおそれから、国は平成25年12月11日に、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成25年法律第95号。以下「基本法」という。）」を公布・施行し、また、平成26年6月3日に「国土強靱化基本計画」（以下「基本計画」という。）を閣議決定した。

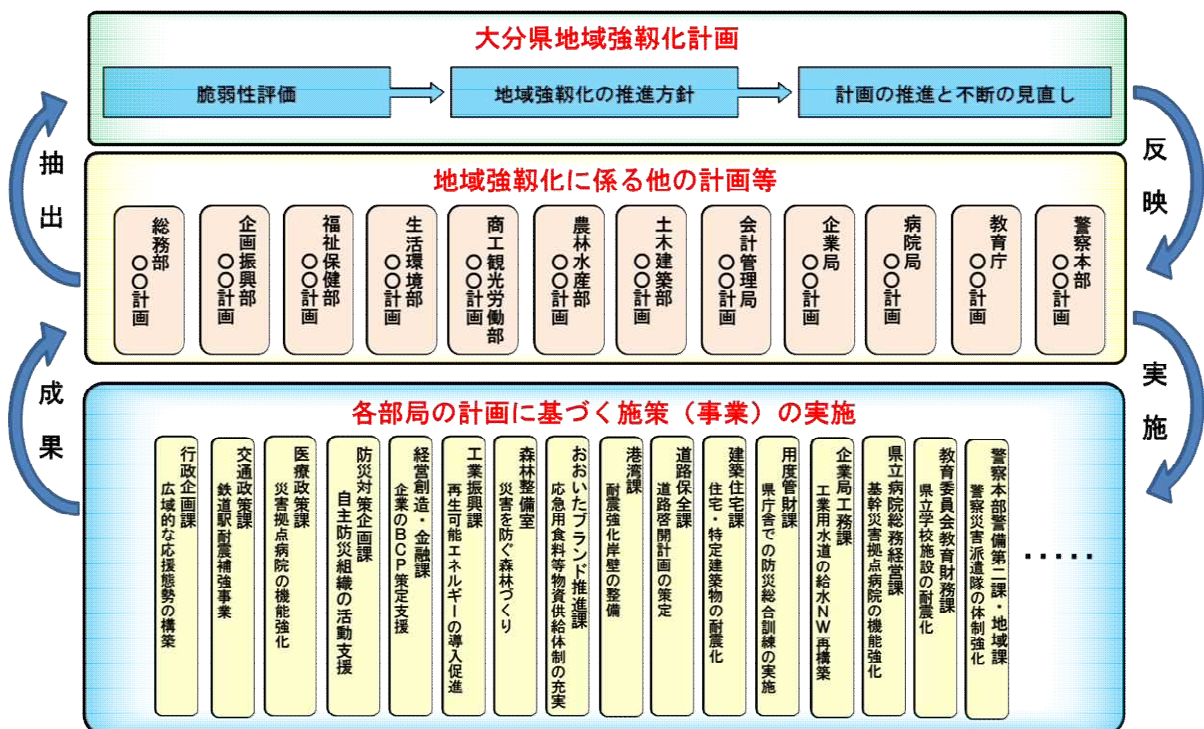
災害の危機に直面する本県としても、早急に事前防災及び減災その他迅速な復旧・復興並びに地域間競争力の向上に資する強靱な地域づくりを推進するため、基本法第13条の規定に基づき大分県地域強靱化計画を平成27年11月に策定し、県をあげて地域強靱化の取組を進めているところである。一方で、計画策定後、平成29年7月の九州北部豪雨をはじめ、様々な大規模自然災害

が頻発していることから、これら近年の災害から得られた教訓や策定から概ね5年が経過したことによる社会情勢の変化等とともに、平成30年12月に国が基本計画を見直したことを踏まえて、本計画を見直すこととした。

4 計画の位置づけ

本計画は、南海トラフ地震やこれまで経験したことのない集中豪雨など大規模自然災害によって重大な危機が実際に発生した場合においても、本県が十分な強靱性を発揮できるよう、施策を総合的かつ計画的に推進していくため、地域強靱化に係る県の他の計画等の指針となるべきものとして策定するものである。

大分県地域強靱化計画の位置づけ



5 地域強靱化計画の特徴

地域強靱化は、防災・減災及び地域振興に資するなど多面性を有していることから、その施策は、少子高齢化・人口減少社会の進展や地方創生の取組など社会情勢の変化や本県の特性を踏まえ、非常時に防災・減災等の効果を発揮するのみならず、平時にも有効に活用できること、相互に作用し相乗効果を発揮すること等の観点を持ち、推進されなければならない。また、財源等の資源が限られていることから、施策の持続的な実施のため、既存施設の有効活用や老朽化対策を着実に進めるとともに、防災施設の整備に要する時間等も考慮すると、ハード対策とソフト対策の適切な組合せや施策の重点化を図ることも必要である。

6 地域強靱化の推進に向けて

様々な災害リスクから県民の生命・財産を守り、本県の経済社会活動を維持、発展させるには、防災・減災を柱とする強靱な地域づくりを県全体で加速させなければならない。ひとたび大規模自然災害により地域が壊滅的な被害を受ければ、復興は極めて困難であるため、これまで以上に予防的な対策にスピード感をもって取り組む必要がある。

本県が、大規模自然災害により致命的な被害を負わない強さと速やかに回復するしなやかさを持ち、また、激しく変化する時代においても維持・発展し続けるためには、国、県、市町村、民間事業者、関係団体、住民などあらゆる主体が、リスクコミュニケーション^(※)を通じ、それぞれの役割を認識し連携することが重要である。

このため、本計画を基本として、県民一丸となって総合的かつ計画的に地域強靱化を推進するとともに、本県のみでは解決が困難な国家的課題については、政策の立案・予算措置・制度創設など、あらゆる必要な措置を国に対し求めることとする。

第1章 地域強靱化の基本的考え方

1 地域強靱化の理念

東日本大震災をはじめとする様々な災害から得られた教訓を踏まえれば、大規模自然災害への備えについて、予断を持たずに最悪の事態を念頭に置き、従来の狭い意味での「防災」の範囲を超えて、長期的な展望に立ち、県土政策・産業政策も含めた総合的な対応を行っていくことが必要である。この対応を通じて、危機に翻弄されることなく危機に打ち勝ち、本県の持続的な成長を実現し、次世代を担う若者たちが将来に明るい希望を持てるようにする必要がある。

このため、いかなる災害等が発生しようとも、

- ① 人命の保護が最大限図られること
- ② 県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こと
- ③ 県民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④ 迅速な復旧・復興

を基本目標として、本県における「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な県土・地域・経済社会の構築に向けた地域強靱化を推進することとする。

この地域強靱化に向けた官（国・県・市町村）民（住民・民間事業者等）による取組を精力的に進め、いかなる事態が発生しても機能不全に陥らない県及び社会の機能を平時から確保しておくことは、地域住民の生命・財産、産業競争力及び経済成長力を守ることのみならず、官民それぞれに、状況変化への対応力や生産性・効率性の向上をもたらす。

また、現在、人口減少に歯止めをかけ、経済成長を図ることに向けて、地方にひとを呼び、しごとをつくる「地方創生」が本格的に進められている。本県においては、大分臨海コンビナートをはじめとする重要な産業施設の津波・地震対策等、地域防災を担う人材の育成、道路・通信・交通体系の整備、既存施設の老朽化対策、国土軸の複線化など、地域の強靱化を推進する。これにより、持続的な経済成長を実現し、安定した雇用を確保することが、地方創生にも大きく寄与する。

このため、地域強靱化に向けた取組を部局横断的に国・市町村・民間事業者

等とも連携して、総合的にスピード感をもって推進することとする。

2 地域強靱化を推進する上での基本的な方針

地域強靱化にあたっては、理念を踏まえ、過去の災害から得られた経験を最大限活用しつつ、以下の（１）～（４）の方針に基づき推進する。

なお、県民生活・県民経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害のほか、原子力災害等の大規模事故、テロ等も含めたあらゆる事象が想定され得る。しかしながら、南海トラフ地震が近い将来に発生する可能性が高まっていること、気候変動の影響等により水災害、土砂災害が多発していることや、ひとたび発生すれば県土の広範囲に致命的な被害をもたらすことから、本計画では、大規模自然災害を対象とすることとした。

（１）地域強靱化の取組姿勢

- ① 本県の強靱性を損なう本質的原因をあらゆる側面から検証したうえで取り組むこと。
- ② 時間管理概念を持ちつつ、長期的な視野を持って計画的に取り組むこと。
- ③ 災害に強い県土づくりにより力強い地域社会を創っていくと同時に、国や市町村との機動的連携が可能な体制の構築と、地域間ネットワークの強化の視点を持つこと。
- ④ 本県の経済社会システムが有する潜在力、抵抗力、回復力、適応力を強化すること。

（２）適切な施策の組み合わせ

- ⑤ 災害リスクや地域の状況等に応じて、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせることで効果的に施策を推進すること。
- ⑥ 「自助」、「共助」及び「公助」を適切に組み合わせ、官と民が適切に連携及び役割分担して取り組むこと。
- ⑦ 非常時に防災・減災等の効果を発揮するのみならず、平時にも有効に活用される対策となるよう工夫すること。

(3) 効率的な施策の推進

- ⑧ 気候変動等による気象の変化や社会資本の老朽化等を踏まえるとともに、財政資金の効率的かつ効果的な使用による施策の持続的な実施に配慮して、施策の重点化を図ること。
- ⑨ 既存の社会資本を有効活用すること等により、費用を縮減しつつ効率的に施策を推進すること。
- ⑩ 限られた資金を最大限に活用するため、PPP^(※)／PFI^(※)による民間資金の積極的な活用を図ること。
- ⑪ 施設等の効率的かつ効果的な維持管理に資すること。
- ⑫ 人命を保護する観点から、関係者の合意形成を図りつつ、土地の合理的利用を促進すること。
- ⑬ 先端技術を積極的に活用すること。

(4) 地域の特性に応じた施策の推進

- ⑭ 人のつながりやコミュニティ機能を向上するとともに、各地域において強靱化を推進する担い手が適切に活動できる環境整備に努めること。
- ⑮ 女性、高齢者、子ども、障がい者、観光客、外国人等に十分配慮して施策を講じること。
- ⑯ 地域の特性に応じて、環境との調和及び景観の維持に配慮するとともに、自然環境の有する多様な機能を活用するなど、自然との共生を図ること。

3 基本的な進め方 ～P D C Aサイクル^(※)の徹底～

「地域強靱化」は、いわば県の危機管理であり、以下の点に留意しながらP D C Aサイクル^(※)を繰り返すことにより、県全体の強靱化の取組を推進する。

- ① 地域を強靱化する上での目標の明確化
- ② リスクシナリオ^(※)（最悪の事態）、強靱化施策分野の設定
- ③ 脆弱性の分析・評価、課題の検討
- ④ リスクへの対応方策の検討
- ⑤ 対応方策について重点化・優先順位付け

⑥ その結果を適正に評価し、全体の取組を見直し・改善

この際、「脆弱性の分析・評価」及び「リスクに対する対応方策の策定」に当たっては、仮に起きれば県として致命的な影響が生じると考えられる「起きてはならない最悪の事態」を想定し、その事態を回避するために現状で何が不足し、これから何をすべきか、という視点から、部局横断的な「プログラム」^(※)（目標を達成するための施策群）を検討する手法を採用する。この手法を通じて、各分野間の連携を促すとともに、各分野の行政の取組について各種リスクの存在を明確に織り込んだものへと逐次改善していくこととする。

このような、PDCAサイクル^(※)の実践を通じて、課題解決に必要な政策やプログラム^(※)の重点化・優先順位付けに関する不断の見直しを行う。このため、脆弱性評価手法の改善、施策効果の評価方法の改善、プログラム^(※)ごとの目標設定と工程表作成による進捗管理の実施、重要な課題に対応するための仕組みの導入など、取組を順次ステップアップすることとする。

4 特に配慮すべき事項

(1) 総合的・長期的な視点による県土及び経済社会システムの構築

平時のみを念頭に置いて過剰な経済効率性を追求することは、リスクが存在する客観的状況下では、本県の県土及び経済社会システムが毀損され、結果として追求したはずの経済効率性を喪失してしまう恐れがある。このため、県土及び経済社会システムの構築や改善に当たっては、平時における効率性・合理性の確保という視点だけでなく、各種のリスクの存在及び被災後の地域経済の迅速な復興を見据えた長期的な効率性・合理性の確保を意図した総合的な視点が必要である。

(2) 官民連携の促進と「民」主導の取組を活性化させる環境整備

地域強靱化を実効あるものにするためにも、国、県、市町村のみならず、民間事業者等の主体的取組が極めて重要であり、官と民が役割分担を明確にし、適切に連携・協力して推進するものとする。

このため、民の自助・共助の活性化や公助への民の力の活用を進める。特に

企業・団体のほか、地域住民、コミュニティ、NPO等の各主体が実施する自助・共助の取組が効果的で持続的なものとならなければならない。そこで、実践的な訓練・教育、リスクの見える化の取組、平時からのコミュニティの活力維持等への支援を行うとともに、災害対応において不可欠である民間のスキル・ノウハウや施設・設備等の活用を推進する。

さらに、国、地方公共団体の財政が逼迫している中、地域強靱化の取組に対する民間事業者等の資金、人材、技術、ノウハウ等の投入（以下「民間の投資」という。）を促進する必要がある。

ハード対策とソフト対策の両面からの総合的な地域強靱化の取組は、各分野における多様なニーズを生み出し、これが更なる民間の投資の拡大等をもたらすことにより、民間事業者等の災害対応力の向上等を通じて、競争力の強化につながるなど、それ自体が本県の持続的な経済成長に貢献することが期待できる。

そのため、民間事業者等への情報の積極的な提供・共有や連携（具体的な被害予測等を含む広報・普及啓発、協議会の開催等）により、自主的な設備投資等（例えば、バックアップの施設やシステムの整備、施設設備の耐震化等）や企業間連携の強化を推進する。また、地域の一員として自主防災組織^(※)や地域住民との協働等を促す。

（３）国、他都道府県及び県内市町村との連携体制の構築

地域強靱化を効果的に進めるため、国、他都道府県及び県内市町村との十分な情報共有・連携を確保するとともに、市町村地域計画等の策定の加速化や実施への支援の強化を図る。

（４）BCP^(※)／BCM^(※)等の策定の促進

大規模自然災害等の発生後に県の経済活動を維持し迅速な復旧・復興を可能とするために必要なことは、県や市町村はもとより、個々の企業における事業活動の継続確保に向けた取組の積み重ねである。このため、企業のBCP^(※)（緊急時企業存続計画又は事業継続計画）／BCM^(※)（事業継続マネジメント）の策定を促進する。また、企業や地域が連携したBCP^(※)／BCM^(※)の取組について、

国の動向や先進事例を参考に検討を進める。こうしたBCP^(※)／BCM^(※)の運用に関する前向きな姿勢を企業の文化として定着させることにより、サプライチェーン^(※)等の強靱性を確保し、競争力の向上を図る。

(5) リスクコミュニケーション^(※)と人材の育成等

地域強靱化の担い手は県民一人ひとりであり、行政から県民への情報伝達のみならず、県民と行政が双方向でコミュニケーションを行うことにより、県民自らが地域強靱化について考え、災害によるストレスへの対処法を知り、強靱性を高めることが大切である。あわせて、地域社会、行政機関、企業、団体等における防災リーダーや防災分野の専門家、研究者等の育成・確保等を推進する。そこで、災害から得られた教訓・知識を伝承・実践する活動を、男女共同参画の視点にも留意しつつ、県民運動として推進する。

(6) 県土強靱化のイノベーション

県土強靱化の推進を支えていくため、インフラ・防災・減災分野において、先端技術を活用していく。

具体的には、人工知能(AI^(※)技術)IoT^(※)、クラウドコンピューティング技術^(※)、SNS^(※)(ソーシャル・ネットワークサービス)など、ICT^(※)の技術とサービスの両面での進歩・革新を積極的に活用する。

その中で、豪雨・地震・津波等の規模の予測と情報提供、被害状況の推定・収集、防災機関間での情報共有・分析、被災者・避難者への災害情報の提供等、インフラ・防災・減災のあらゆる場面にICT^(※)を活用する。

第2章 脆弱性評価

1 評価の枠組み及び手順

平成30年6月5日に国土強靱化推進本部で決定した「脆弱性評価の指針」に準じ、次の枠組み及び手順により脆弱性評価を行った。

(1) 想定するリスク

県民生活・県民経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害のほかに、コンビナート災害等の大規模事故、テロ等も含めたあらゆる事象が想定され得る。しかしながら、今後30年以内の発生確率が70～80%程度と言われている南海トラフ地震では、国難とも言うべき甚大な被害が見込まれていること、平成24年の九州北部豪雨、平成29年の九州北部豪雨など大規模自然災害は一度発生すれば、県土に甚大な被害をもたらすものとなる。このため本計画においては、南海トラフ地震、集中豪雨など大規模自然災害を想定した評価を実施した。

(2) 施策分野

脆弱性評価は、国土強靱化に関する施策の分野ごとに行うこととされており（基本法第17条第4項）、個別施策分野として、行政機能／警察・消防等、住宅・都市／環境、保健医療・福祉、エネルギー／情報通信／産業構造、交通・物流、農林水産、国土保全の7分野とした。また、横断的分野として、リスクコミュニケーション^(※)（情報の共有、教育・訓練・啓発等）、地域の生活機能の維持・地域の活性化、防災教育・人材育成、老朽化対策、先端技術の活用等の5分野とした。

(3) 目標と起きてはならない最悪の事態

脆弱性評価は、起きてはならない最悪の事態を想定した上で行うこととしている（基本法第17条第3項）。起きてはならない最悪の事態に関しては、8つの「事前に備えるべき目標」と、その妨げとなるものとして38の「起きて

はならない最悪の事態」を以下のとおり設定した。

起きてはならない最悪の事態

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態	
I. 人命の保護が最大限図られる II. 県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 III. 県民の財産及び公共施設に係る被害の最小化 IV. 迅速な復旧復興	1 直接死を最大限防ぐ	1-1	住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生
		1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生
		1-4	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
		1-5	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生
	2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止
		2-2	多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生
		2-3	自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
		2-4	想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱
		2-5	医療・福祉施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能・福祉支援活動の麻痺
		2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生
		2-7	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被害者の健康状態の悪化・死者の発生
	3 必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱
		3-2	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
	4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止
		4-2	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態
	5 経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下
		5-2	エネルギー供給の停止による、社会経済活動・サプライチェーンの維持への甚大な影響
		5-3	コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		5-4	広域交通ネットワークが分断する等、基幹的な陸上・海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響
		5-5	食料等の安定供給の停滞
	6 ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止
		6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-4	基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止
		6-5	防災施設の長期間にわたる機能不全
	7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生
		7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生
		7-3	沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺
		7-4	ため池、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂、火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生
7-5		有害物質の大規模拡散・流出による被害の拡大	
7-6		農地・森林等の荒廃による被害の拡大	
8 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態	
	8-2	復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態	
	8-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-4	広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復興が大幅に遅れる事態	
	8-5	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・喪失	
	8-6	事業用地の取得、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	

(4) 評価の実施手順

「起きてはならない最悪の事態」を回避するために実施されている施策について、進捗状況、効果や達成水準の妥当性等を、可能な限り定量的な分析を加えて整理し、今後の対応に関する評価を行った。

その際には、最悪の事態がどのようなプロセスで起こりうるかについて分析し、施策の進捗状況や施策相互の組合せ状況等を踏まえ、最悪の事態の回避に向けて、現状を改善するために何が課題であり、今後どのような施策を導入すべきかについて分析・整理した。

そして、それぞれの施策を部局横断的なプログラム^(※)として整理し、プログラム・施策分野ごとに、現状の県土・経済社会システムの脆弱性とそれに対する施策の脆弱性を総合的に分析・評価した。

2 評価結果のポイント

評価結果は、別紙1、2のとおりであり、この評価結果を踏まえた脆弱性評価結果のポイントは以下のとおりである。

(1) ハード整備とソフト対策の適切な組合せが必要

地震や台風等による災害の発生を抑制するハード整備と、その想定を超えたときの、避難から復興に至るまでのソフト対策を適切に組み合わせ、最悪の事態に展開してしまうことを阻止していく必要がある。

(2) リダンダンシー^(※)（代替性・冗長性等）の確保とBCP^(※)（事業継続計画）の策定・実効性担保が必要

エネルギー供給網、通信網、交通網の多重化、行政、金融、物流、情報サービスの拠点等の社会基盤のリダンダンシー^(※)の確保、それらの上に成り立つ産業等におけるBCP^(※)の策定とその不断の見直し及び訓練実施等による実効性担保は、各施設の耐災害性の強化と並び、災害発生時にも被災を免れた地域の業務を継続し、県全体の経済の停滞を防止する上で必要不可欠である。また、被災した施設を復旧していくため、人員や資機材の平時からの総量確保、非常時

の応援職員等の受入態勢の整備を進めておく必要がある。

(3) 国・市町村・民間事業者等との連携が必要

個々の施策の実施主体は、県だけでなく、国、市町村、民間事業者、NPO^(※)、住民など多岐にわたる。これらの実施主体が効率的、効果的に施策を実施するためには、強靱化を担う人材の育成など組織体制の強化及び市町村に対する適切な支援とともに、各実施主体との徹底した情報提供・共有や各主体間の連携が必要不可欠である。

(4) 「より良い復興」を意識した備えが必要

災害時の迅速な復旧・復興は重要であるが、単に元に戻すことのみを目指すのではなく、復旧・復興の機会に、地域の土地利用や産業構造、社会資本の将来の在り方を見据え、また、地域独自の文化や生活様式等の伝承の視点も加えて、より強靱なまちづくり・地域づくりを实践できるよう、地域の将来を担う世代も参画したビジョン形成等の準備を平時から進めておく必要がある。

第3章 地域強靱化の推進方針

1 地域強靱化に関する施策の分野

本計画の対象となる地域強靱化に関する施策の分野は、脆弱性評価を行うに当たり設定した以下の7の個別施策分野と5の横断的分野とする。

(個別施策分野)

- ①行政機能／警察・消防等
- ②住宅・都市／環境
- ③保健医療・福祉
- ④エネルギー／情報通信／産業構造
- ⑤交通・物流
- ⑥農林水産
- ⑦国土保全

(横断的分野)

- (A) リスクコミュニケーション^(※) (情報の共有、教育・訓練・啓発等)
- (B) 地域の生活機能の維持・地域の活性化
- (C) 防災教育・人材育成
- (D) 老朽化対策
- (E) 先端技術の活用

2 施策分野ごとの地域強靱化の推進方針

1で設定した12の施策分野ごとの推進方針（施策の策定に係る基本的な指針）を以下に示す。

これら12の推進方針は、8つの目標に照らして必要な対応を施策分野ごとに分類してとりまとめたものであるが、それぞれの分野間には相互依存関係がある。このため、各分野における施策の推進に当たっては、主管する部局

等を明確にした上で関係する部局・市町村等において推進体制を構築してデータや工程管理を共有するなど、施策の実効性・効率性が確保できるよう十分に配慮する。

(個別施策分野の推進方針)

(1) 行政機能／警察・消防等

《行政機能》

- 行政機関等の機能不全は、事後の全ての局面の回復速度に直接的に影響し、強靱化の観点から極めて重要であるため、いかなる大規模自然災害発生時においても、必要な機能が維持されるよう大分県業務継続計画（本庁版BCP^(※)と地域版BCP^(※)）を策定している。そこで、組織改正や人事異動等に伴う非常時優先業務の執行体制を適宜見直すとともに、業務立ち上げ時間の短縮や業務レベルの維持向上に向けて不断の見直しを行う。また、関係機関の連携等により、迅速な復旧・復興に向けた資機材の充実、情報の収集・共有、提供など必要な体制整備を図る。【総務部】【生活環境部】【農林水産部】【土木建築部】
- 県庁舎及び地方総合庁舎等は、防災拠点施設としての業務継続が重要であることから、吊り天井や庁舎の耐震化、津波対策として県庁舎新館及び別館の受変電施設の高架化を進めてきたが、災害時の復旧活動の拠点となる保健所の業務継続可能な体制を確保するため、非常用電源の増設等を行う。【総務部】【福祉保健部】【土木建築部】【会計管理局】
- 南海トラフ地震のような大規模広域災害時には、国や地方公共団体が協力し、都道府県単独では対応不可能な広域・甚大な被害に対する的確な応急活動が必要となるため、大分スポーツ公園に広域防災拠点^(※)としての機能に対応した設備や活動に必要な資機材を整備する。また、救助・救援、孤立集落支援等の迅速・的確な災害応急対応を実施するため、市町村と連携して情報収集体制を強化するとともに、孤立状態となった避難場所等からの救助・救援要請に応える体制を市町村や関係機関と連携して整備する。加えて、「九州・山口9県災害時応援協定（九山協定）」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等による広域応援体制を確保するとともに

に、様々な事態を想定した訓練を実施する。【総務部】 【生活環境部】

《警察・消防等》

- いかなる大規模自然災害発生時においても機能が維持されるよう、警察署、消防庁舎の耐震化を着実に推進し、耐災害性を強化する。【生活環境部】【警察本部】
- 治安の維持や救助活動能力を高めるため、体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、各種災害を想定した訓練を継続実施する。また、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進するとともに、民間通信事業者の回線が停止した場合にも災害救助活動ができるよう、警察の情報通信システム基盤について、耐災害性の向上を図る。加えて、ドローン等の先端技術活用等を図る。【生活環境部】 【警察本部】
- 地域防災力^(※)の中核として「地域密着性、要員動員力、即時対応力」を有する消防団の充実を事業所等と連携して強化を図るとともに、大規模自然災害に対応するため、市町村の区域を越えた広域的な消防相互支援体制の充実強化を図る。また、U I J ターン^(※)の推進により、地域防災力^(※)の維持を図る。【企画振興部】 【生活環境部】

(2) 住宅・都市／環境

- 住宅・建築物等の耐震化の目標が達成できるよう、県民への啓発活動とともに、住宅耐震化補助制度による支援や、民間建築物のうち多数の者が利用するホテル・旅館等に対する耐震改修補助制度による支援など、きめ細かな対策を進める。また、避難所等に利用されることもある病院や社会福祉施設、学校施設等について、耐震化等を促進する。さらに、吊り天井^(※)などの非構造部材^(※)、県営住宅等のガス配管及び倒壊の危険のあるブロック塀の耐震対策を推進する。【福祉保健部】 【土木建築部】 【教育庁】 【警察本部】
- 応急仮設住宅に関するマニュアルを作成し、平常時及び災害発生時の供給体制の確立を図る。【福祉保健部】 【土木建築部】
- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、国、県、市町村、民間事業者等が連携した耐震化などの取組を強化する。また、津波

からの避難を確実にを行うため、早期避難の意識の醸成、避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備にあわせた無電柱化などの対策を関係機関が連携して推進する。【企画振興部】【生活環境部】【土木建築部】【教育庁】【警察本部】

- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等^(※)において、防災拠点^(※)へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を実施する。また、避難場所や帰宅困難者等の一時退避施設となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な都市空間の形成を図る。【土木建築部】
- 県民安全・安心メール及び防災アプリ等を活用して、停電復旧時の通電に関する注意喚起を行う。【生活環境部】
- 大規模盛土造成地等^(※)の調査を推進し、大規模地震等への対策を検討する。また、宅地危険度判定士・被災建築物応急危険度判定士など災害時に必要となる人材の育成確保なども推進する。なお、その他土砂のたい積行為についても、市町村と連携のうえ条例に基づき指導するなど対策を図る。【生活環境部】【土木建築部】
- 災害発生時に有害物質の大規模拡散・流出等が生じないように、関係機関が連携し漂流物防止対策、事故発生を想定したマニュアル等の整備・更新や訓練などに取り組む。また、老朽化した休廃止鉱山の坑廃水処理施設の修繕等を計画的に実施する。【福祉保健部】【生活環境部】【商工観光労働部】【農林水産部】
- 近隣の原子力発電所の過酷事故^(※)による原子力災害に対して、本県における原子力防災の基本的事項を定めた地域防災計画（事故等災害対策編）等に基づき、立地県や関係機関と連携した防災対策を推進する。【生活環境部】
- 被災時の公衆衛生を確保するため、下水道施設（処理場、重要な幹線等）及び農業集落排水施設等の地震対策・耐水化、老朽化対策を促進する。また、水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対し、費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する。【生活環境部】【土木建築部】
- 災害廃棄物の発生推計に応じた仮置場の確保に取り組む。また、最新の被害想定等^(※)に基づき、災害廃棄物処理計画の見直しを進めるとともに、訓練や

研修等を通じて人材育成を図る。【生活環境部】

- 大規模自然災害発生後は、復旧・復興に向けて急速かつ膨大なインフラ整備が発生することにより、埋蔵文化財発掘調査業務が急増し対応できない可能性が高いため、必要な調査を迅速に行う体制の整備を図る。また、被災や居住者の移動等により、地域が滅失した場合は、有形・無形の文化財の滅失や維持困難な状況が生じる可能性が高いため、あらかじめ記録保存を進め、アーカイブ^(※)しておく。【教育庁】

(3) 保健医療・福祉

- 広域的かつ大規模な災害の場合、負傷者が大量に発生し応急処置・輸送・治療能力等を上回るおそれがあることから、県外からの応援受入も含めた適切な医療機能の提供の在り方について官民が連携して検討する。【総務部】
【福祉保健部】 【生活環境部】
- 災害派遣医療チーム（DMA^(※)T）の体制整備に向けた研修、避難所を運営する人材の確保等について、官民が連携して推進する。併せて、支援物資物流を確保するため、インフラ施設の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。【企画振興部】 【福祉保健部】 【農林水産部】 【土木建築部】
- 耐震化が未了の災害拠点病院^(※)では、大規模地震により災害時医療の中核としての機能を提供できないおそれがあることから、耐震化を着実に推進する。併せて、災害拠点病院^(※)の機能強化を図るため、災害時医療活動マニュアルの策定や災害に備えた訓練の実施を促進する。また、基幹災害拠点病院^(※)となる県立病院においては、医薬品や食料等の物資備蓄などにより防災・減災機能を強化するとともに、災害対策として導入した電子カルテデータのバックアップシステムの効果的な運用について検討する。【福祉保健部】 【病院局】
- 避難者の生活環境の水準を一定程度維持するため、避難者の特性を踏まえ、避難所の位置、収容できる人数、必要な資機材や人材の確保、並びに運営や支援の在り方等について、官民が連携して検討を進める。また、住民による避難所の自主運営、車中泊などの避難所以外の避難者の把握や要配慮者^(※)への

支援が円滑に行えるよう、避難所運営マニュアルの策定及び運営訓練を推進する。加えて、被害が激甚である場合、当該市町村の避難所での対応が困難になるおそれがあることから、避難所設置の体制整備を図る。【福祉保健部】

【生活環境部】

- 市町村において、平時から予防接種を促進し感染症の発生を防止する。また、災害発生時に被災者の健康被害を防ぐため、災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT^(※)）の体制整備や市町村との連携を強化する。【福祉保健部】
- 災害時において一般の避難所では生活困難な高齢者、障がい者等の要配慮者^(※)が、その状況に応じて特別な配慮が受けられ、安心して生活できる体制を整備した福祉避難所^(※)の指定促進を図る。【福祉保健部】
- 福祉避難所^(※)に適する福祉施設のない小学校区については、小学校や公民館等の一室を福祉避難スペース^(※)として指定することを市町村に対して働きかけるとともに、運営や支援の在り方について、官民が連携して検討する。【福祉保健部】
- 医療・社会福祉施設について、BCP^(※)の策定等により防災・減災機能を強化し、事業継続性を確保する。【福祉保健部】
- 医療機関における災害時の透析治療等を円滑に実施できるよう、今後も継続して訓練を実施するとともに、非常時に転院・搬送の判断を迅速に行うことができるよう、災害医療コーディネーターとの連携を強化する。
【福祉保健部】
- 災害時における社会福祉施設入所者の転所については、調整の主体である大分県社会福祉協議会と平時からの体制を構築する。【福祉保健部】
- 緊急に介入が必要な要配慮者を福祉避難スペース^(※)や福祉避難所^(※)に的確に移動させることができるよう、災害派遣福祉チーム（DCAT^(※)）の派遣に係る体制整備・強化を行う。【福祉保健部】

（４）エネルギー／情報通信／産業構造

《エネルギー》

- リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図るため、地熱・温泉熱、小水力、バイオマス^(※)などを活用した再生可能エネルギーの導入を促進する。

【商工観光労働部】

- 企業局電気事業の地震対策は、建物・水管橋に続いて水路工作物^(※)について優先度の高いものから耐震化を推進する。【企業局】
- 大規模自然災害時において、広域防災拠点^(※)である大分スポーツ公園内の駐車場を臨時給油所に設定するなど、緊急車両等への燃料補給体制の強化を図る。【生活環境部】
- エネルギー供給のためのインフラが被災し、利用不能になるとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策を着実に推進する。【土木建築部】
- 非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、大分港の港湾BCP^(※)と製油所のBCP^(※)との整合を図るとともに、適宜見直しを行う。【土木建築部】

《情報通信》

- 避難行動の判断に必要となる河川水位や土砂災害危険度などの防災情報を、迅速かつ的確に収集し県民へ提供するための体制整備を推進する。また、県民への確実かつ迅速な情報提供に向け、防災行政無線や防災情報を伝達するためのシステムの整備等を促進する。併せて、全市町村に導入済の災害情報共有システム（Lアラート^(※)）の活用を図る。また、在住外国人、外国人観光客に対して、SNS等を活用し、多言語で外国人に配慮した情報伝達を行うための体制整備を引き続き推進する。【企画振興部】 【生活環境部】 【土木建築部】
- 災害時に必要最低限の情報通信を確保するため県と市町村を高速・大容量の光ファイバーで結ぶ「豊の国ハイパーネットワーク」について、架空区間は災害による断線が想定されるため、積極的にケーブルの地中化を図るとともに、バックアップ回線と本回線の異ルート化や老朽化した設備を計画的に更改する。また、携帯電話不感地域の解消を促進するため、市町村が実施する移動通信用鉄塔施設整備事業を支援する。【商工観光労働部】
- 通信インフラ等が被害を受けないよう、治水対策・土砂災害対策等を着実に推進する【土木建築部】
- 固定電話や携帯電話等の通信環境が途絶した場合においても、最低限の災

害対策本部機能を維持させるため、衛星携帯電話の整備を進めるとともに、孤立集落との連絡手段としても活用を図る。【生活環境部】

《産業構造》

- 大規模災害が事業に及ぼす影響を事前に想定し、事業継続や迅速な復旧ができるよう、引き続き企業のBCP^(※)策定の重要性周知および策定支援を商工団体等と連携して実施する。【商工観光労働部】
- 物流の拠点となる重要港湾5港（中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港）について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能（ハード・ソフト）の維持を定めた港湾BCP^(※)の見直しを適宜行う。特に大分港の港湾BCP^(※)は、非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、製油所のBCP^(※)との整合を図り、適宜見直しを行う。【商工観光労働部】【土木建築部】
- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づいて、背後地住民も含めた実践的な総合防災訓練等を官民連携により実施する。また、地震や津波による被害を最小化するため「大分コンビナート企業協議会」等を通じて企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化、保安の高度化を促進する。併せて、国・県・民間が連携しコンビナート外周護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する。【生活環境部】【商工観光労働部】【土木建築部】
- 工業用水の給水停止を回避するため、施設の耐震化や浸水対策を進めるとともに、整備済みの給水ネットワークを活用し、これまで行えなかった隧道の詳細な点検・補修を行い、地震（津波）対策を推進する。【企業局】

（５）交通・物流

- 災害時の輸送の代替性を確保するため、高速道路の4車線化や地域高規格道路^(※)の整備、海上輸送拠点である港湾の整備など、広域交通網の着実な整備を推進する。併せて、東九州新幹線の整備計画路線への格上げに向けた取組を強化する。【企画振興部】【土木建築部】

- 広域交通網に接続し、地域の暮らしと産業を支える国・県道の整備を推進する。【土木建築部】
- 農道や林道は、農村・山間地域の活性化に寄与するとともに、災害発生後の輸送経路や迂回路としても利用が可能となるため、整備を促進し、適正な管理及び保全対策により道路網としての役割を維持する。【農林水産部】
- 交通・物流施設が被災すると、災害派遣医療チームの現地到達、エネルギー供給やサプライチェーン^(※)の確保が困難となる。このため、道路の無電柱化や鉄道駅の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策や老朽化対策、緊急輸送道路^(※)にある橋梁の耐震化、緊急輸送道路^(※)を含む啓開ルートを重点化した道路法面对策等を推進するなど、輸送モード^(※)間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。【企画振興部】【農林水産部】【土木建築部】
- 災害等発生後の輸送経路確保や孤立集落の解消など、迅速な道路啓開が可能となるよう大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画を踏まえ、道路管理者と関係機関の共通認識のもと資機材の充実、情報の収集・共有、提供など必要な体制を確立する。【土木建築部】
- 建設関係団体との協定の実効性を高めるため、建設関係事業者のBCP^(※)策定を促進するとともに、道路啓開等の復旧・復興を担う人材（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の育成などについて横断的な取組を推進する。また、道路啓開等を担う建設業においては、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る。【土木建築部】
- 災害時における生活必需物資について、民間事業者と物資調達・供給確保等の協力協定を締結し、流通在庫^(※)の体制を整備する。被災地の状況に合わせた円滑かつ的確な支援の実効性を高めるため、対応手順等の検討及び官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練等を行う。また、県内で流通在庫^(※)の物資が十分に調達できない場合に備え、「九州・山口9県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等を適切に運用し、広域応援による食料や飲料水、生活必需品等の物資を調達・供給する体制整備を図る。【総務部】【企画振興部】【福祉保健部】【生活環境部】【商工観光労働部】

- 物流の拠点となる重要港湾5港（中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港）について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能（ハード・ソフト）の維持を定めた港湾BCP^(※)の見直しを適宜行う。【土木建築部】

（6）農林水産

- 大規模自然災害の発生に際して、被災直後の応急食料等の供給を確保するのみならず、それ以降における食料等の生産・加工・流通を確保し、食料等の安定供給機能を維持するための体制を整備する。【農林水産部】
- 農業用ダム等の農業水利施設の機能保全計画に基づいた計画的な施設更新や長寿命化対策を推進する。また、過疎化・高齢化の進行により保全管理^(※)が困難となった農地や農業水利施設等について、農村の協働力を最大限に活用し、農業・農村が有する国土保全、水源かん養^(※)、景観など多面的機能の持続的な発揮を図る。あわせて、地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ^(※)等による自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進する。【農林水産部】
- 森林が有する国土保全機能（土砂災害防止、洪水緩和等）が損なわれ、山腹崩壊^(※)等により発生した多量の流木が橋梁に集積し氾濫を助長するなど、災害発生リスクの高まりが懸念される。そこで、地域コミュニティ^(※)等との連携を図りつつ、間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりの施策を継続して実施するとともに、林業適地^(※)における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する。【農林水産部】
- 災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港^(※)における耐震・耐津波の機能診断結果に基づいた対策を推進する。【農林水産部】

（7）国土保全

- 地震・津波、洪水・高潮、火山噴火、土砂災害等に対して、河川管理施設、海岸保全施設、土砂災害警戒区域^(※)等における砂防施設や治山施設の整備等のハード対策を進める。また、関係機関が連携してハザードマップ^(※)作成や避難計画の策定などのソフト対策を効率的・効果的に組み合わせた総合的な対策を実施する。これにより、気候変動等の影響も踏まえ、想定を上回る、ある

いは整備途上で発生する災害に対しても被害を最小化する。【生活環境部】

【農林水産部】 【土木建築部】 【教育庁】

- 海岸保全施設は、波浪・高潮・浸食対策のみならず、比較的発生頻度の高い津波についても対応した施設整備を推進する。整備に際しては、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づき、粘り強い構造を基本とした海岸堤防の整備や河川管理施設、海岸保全施設の津波対策を行うとともに、地震・液状化対策を検討する。【農林水産部】 【土木建築部】
- 過去に浸水被害が発生した地域の河川改修、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する。また、浸水実績や液状化が予測される市町村においては、内水ハザードマップ^(※)及び地盤被害（液状化）マップの作成・公表を促進する。【土木建築部】
- 河川改修やダム建設などのハード対策はソフト対策と適切に組み合わせ、コスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う。また砂防施設・河川管理施設の点検・長寿命化計画（個別施設計画）に基づく更新や改修を推進する。併せて、最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、頻発化・激甚化する豪雨や台風災害に備えた、治水ダムの整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策を推進する。【土木建築部】
- 土砂災害のおそれのある箇所について、選択と集中による効果的・効率的なハード対策を着実に推進するとともに、土砂災害警戒区域等^(※)の指定を推進し、警戒避難体制の整備、地域の実情に応じた避難訓練や防災教育など実効性のある避難行動を確保する取組を推進する。【土木建築部】
- 火砕流など火山噴火に伴う異常な土砂の流出による土砂災害の被害をできる限り軽減するため、火山噴火緊急減災対策砂防計画^(※)に基づくハード・ソフト対策を平時から着実に推進する。【土木建築部】
- 農業用ため池の多くは築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊した場合には下流の人家等に影響を与えるリスクが高いことから、防災重点ため池^(※)を中心に廃止も含めた対策を計画的に実施する。また、防災・減災対策として、地域住民と連携したハザードマップ作成等ソフト施策^(※)を推進する。【農林水産部】
- 治山施設の整備等による防災・減災対策、災害の発生が懸念される河川沿

いや急傾斜地の人工林を中心とした間伐、鳥獣害防止施設等の整備など、ハード対策・ソフト対策を合わせて推進する。【農林水産部】

- 地籍調査は、災害時の境界復元・公共事業の円滑な推進など、土地利用を行う上で行政の基盤となるものであるため、引き続き計画的に実施していく。【農林水産部】

(横断的分野の推進方針)

(A) リスクコミュニケーション^(※) (情報の共有、教育・訓練・啓発等)

- 自助、共助、公助の理念に基づき、国、県、市町村、民間事業者、関係団体、住民などあらゆる主体が連携・協働した自発的な取組を双方向のコミュニケーションにより促進する。また、全ての世代に対して生涯にわたり県土強靱化に関する教育、訓練、啓発を実施することにより、地域のリスクを正しく認知・共有し、強靱な地域社会を築き、被害を減少させる。
- リスクコミュニケーション^(※)を進める上では地域コミュニティ^(※)が基本となる。そこで、女性、高齢者、子ども、障がい者、観光客、外国人等への配慮を含めた住民同士の助け合い・連携による災害対応力の向上、災害後の心のケアにつながることを重視し、住民の社会的な関わりの増進及び地域力の強化に必要な取組を推進する。また、防災ボランティア等による地域を守る組織、団体の後方支援等を含む主体的な活動を促進するとともに災害ボランティアセンター運営の核となるリーダーやスタッフを育成するため、研修を実施する。

(B) 地域の生活機能の維持・地域の活性化

- 少子高齢化・人口減少社会が進展し、集落機能の維持が困難となり、地域防災力^(※)・活動力の低下が懸念されるため、集落同士をネットワークで結び、集落の内外で人が行き交い、助け合い、個々の機能を分担・補完し合う「ネットワーク・コミュニティ^(※)」を実現する必要がある。このため、地域公共交通の確保・維持や道路整備等による地域生活交通システム^(※)を形成する。また、必要に応じて各集落にある生活拠点の多機能化を図ることとし、柔軟な発想や規制緩和により、少子化で廃校となった校舎を活用した

コミュニティ・ビジネス^(※)や、平時は地区の集会所として活用する避難所の整備、道の駅の機能強化などを実施する。

- 若者の定住やU I Jターンを促進するため、地域資源を活用した産業振興による就労の場の確保や、空き家の活用等による住環境の整備を図るとともに、子どもたちに郷土の自然・歴史・文化・偉人の素晴らしさを伝え地域を愛する心を育むことに努める。
- 災害に強い人づくり・地域づくりは地域の活力強化にもつながる。平常時・非常時を問わずその地域に密着し、住民の安心と安全を守るという重要な役割を担う消防団の体制・装備・訓練を充実強化する。一方、少子高齢化・人口減少等に伴い、地域防災の担い手を確保することが困難となっている。このため、地域における防災意識の啓発や避難訓練の企画・実施において中心的な役割を果たすなど自主防災組織^(※)の活動の要となる防災士を養成する。あわせて、スキルアップ研修の充実やネットワーク化により防災士の活動しやすい環境づくりを進めるなど、市町村と連携して自主防災組織^(※)の活性化・機能強化に取り組む。また、集落の孤立を防ぐ道路防災対策や急傾斜地崩壊対策事業など、県民の命と暮らしを守る社会資本整備を推進する。

(C) 防災教育・人材育成

- 様々な機会を通じてあらゆる世代等の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練を実施し、防災意識の向上に努める必要がある。そこで、各主体の危機意識の向上を図るため、地震体験車やV R技術^(※)を用いた防災啓発映像等を活用し、災害・防災に対する関心を深める取組を進める。また、未来を担う子どもたちが、人の命の尊さ、災害から生き残る術、困っている人を助けること、人と人のつながりや絆の大切さを学ぶことができるよう防災教育の一層の充実を図る。
- 災害発生時の公助による人命救助等の対応能力の向上や災害情報を適時・適切に共有できる体制の強化を図るため、災害対応支援システムを活用した各種実践的な訓練等を通じて、市町村等関係機関における人材の育成を推進する。
- 地域における自助・共助による地域防災力^(※)の向上等を図るため、防災士の

養成や防災士と自治会役員との連携に向けた研修を実施するなど、人材の確保・育成を推進する。

(D) 老朽化対策

- 高度成長期以降に集中的に整備された公共施設等が、今後、一斉に老朽化することを踏まえ、県民の命を守るとともに、必要な行政・経済社会システムが機能不全に陥らないようにする観点から、中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図りつつ、適切な維持管理・更新等を実施する。
- 特に、県民生活や地域の経済活動の基盤である道路や橋梁等の公共インフラ施設については、施設の状態を適確に把握し、計画的かつ戦略的に維持管理を行う必要がある。このため、施設の点検を着実に進め、対策の内容や時期等を長寿命化計画（個別施設計画）として策定し、計画に基づき適切なタイミングで補修等を実施、そして、それらを台帳で管理するといったアセットマネジメント^(※)の取組を着実に推進する。併せて、維持管理に係る技術者の育成等体制面の整備も図る。

(E) 先端技術の活用

- ICT^(※)を活用した先端技術の進歩は、世の中のありようまで変えようとしている。自主防災組織^(※)の防災訓練など地域での防災教育を強化するためにVR^(※)技術を用いた防災啓発映像の活用や、スマートフォンを利用した防災アプリによる情報の提供など、先端技術の活用を推進する。
- ドローンによる発災直後の情報収集や公共インフラ施設の点検等、先端技術の積極的な活用を検討する。また、先端技術を活用した新製品開発、ソフト・サービス開発を支援する。
- 産学官連携のもと、防災・減災に必要とされる多種多様なデータを統合・分析するプラットフォームの構築を推進する。

第4章 計画の推進と不断の見直し

1 県の他の計画等の必要な見直し

基本法にあるように、本計画は、県の他の計画等の指針となるべきものであり、地域強靱化に関しては県の他の計画等の上位計画に位置付けられる、いわゆるアンブレラ計画^(※)である。

従って、様々な分野の計画等の推進が本県の強靱性に影響を及ぼすことから、県の他の計画等における基本的方向や施策等が本計画に定められた指針に従い、その下で推進されることを通じて、地域強靱化が総合的かつ計画的に進められることになる。

このため、本計画を基本として、県の他の計画等について毎年度の施策及びプログラム^(※)の進捗状況等により必要に応じて計画内容の見直しの検討及びそれを踏まえた所要の見直しを行うことにより、県土の強靱化を推進する。

2 地域計画の不断の見直し

本計画においては、地域強靱化の推進に関して、長期を展望しつつ、中長期的な視野の下で施策の推進方針や方向性を明らかにすることとし、社会経済情勢等の変化や、施策の推進状況等を考慮し、おおむね5年ごとに計画内容の見直しを行うこととする。また、必要に応じて毎年度の施策及びプログラム^(※)の進捗状況等により所要の見直しを行うものとする。

3 プログラム^(※)の推進と重点化

(1) 年次計画による進捗管理とP D C Aサイクル^(※)

地域強靱化は、第2章で示した脆弱性評価において想定した、38の「起きてはならない最悪の事態」のそれぞれを回避することを企図して本計画を定め、これを基本に地域強靱化に係る県の他の計画等について必要に応じ見直しを図りながら、毎年度様々な施策を展開していくものである。

また、各プログラム^(※)について脆弱性評価の結果を踏まえて推進方針を立て、速やかに部局連携のもとで施策を実行し、その進捗等に応じてプログラム^(※)を見直し、必要に応じ新しい施策等を追加しながら、プログラム^(※)の推進方針を軌道修正していく必要がある。

このため、第2章で行ったプログラム^(※)ごとの脆弱性評価結果を踏まえた各プログラム^(※)の推進方針を別紙3に示すとおりとし、進捗管理のための定量的な指標を加えた各プログラム^(※)の推進計画を年次計画として取りまとめ、これに基づき各般の施策を実施する。併せて、毎年度、施策の進捗状況の把握等を行い、プログラム^(※)の推進計画を見直すというP D C Aサイクル^(※)を回していくこととする。ここで、プログラム^(※)の進捗状況を可能な限り定量的に把握できるよう、具体的な数値指標を想定リスクの規模や対象範囲等を踏まえつつ設定するとともに、必要に応じてこれを継続的に見直すこととする。

加えて、新たに大規模自然災害等が発生した場合は、これを踏まえた施策の点検を実施し、年次計画において反映させることでP D C Aサイクル^(※)を一層有用なものとする。

(2) プログラム^(※)の重点化

国の基本計画においては、国土の強靱化を実現するために重要なプログラム^(※)として45のプログラム^(※)を設定し、この上で、国の役割の大きさ、影響の大きさと緊急度の観点^(※)を踏まえ、重点化すべき15のプログラム^(※)を選定している。

本計画ではプログラム^(※)単位で施策の重点化を図ることとし、基本計画の重点化すべきプログラム^(※)を参考に、県の役割の大きさ、影響の大きさと緊急度の観点に加え、施策の進捗、社会情勢の変化等も踏まえ、20の重点化すべきプロ

グラム^(※)を選定した。この重点化プログラム^(※)により回避すべき「起きてはならない最悪の事態」を次表のとおり示す。

重点化プログラム^(※)については、その重要性に鑑み、進捗状況、関係部局における施策の具体化の状況等を踏まえつつ、国の「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」も活用し、取組の一層の推進に努めるものとする。

(※)
重点化すべきプログラムに係る起きてはならない最悪の事態

基本目標	事前に備えるべき目標	重点化すべきプログラムに係る起きてはならない最悪の事態	
I. 人命の保護が最大限図られる II. 県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 III. 県民の財産及び公共施設に係る被害の最小化 IV. 迅速な復旧復興	1 直接死を最大限防ぐ	1-1	住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生
		1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生
		1-4	突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
		1-5	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生
	2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止
		2-3	自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
		2-5	医療・福祉施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能・福祉支援活動の麻痺
		2-7	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被害者の健康状態の悪化・死者の発生
	3 必要不可欠な行政機能は確保する	3-2	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
	4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止
		4-2	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態
	5 経済活動を機能不全に陥らせない	5-3	コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		5-4	広域交通ネットワークが分断する等、基幹的な陸上・海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響
	6 ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	電力供給ネットワーク(発電電所、送配電設備)や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止
		6-4	基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止
	7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生
		7-4	ため池、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂、火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生
	8 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	8-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

4 市町村地域計画の策定・推進

(1) 市町村地域計画策定の必要性

地域強靱化を実効あるものとするためには、国・県のみならず市町村や民間事業者等を含め、関係者が総力を挙げて取り組むことが不可欠である。

また、市町村が直面する大規模自然災害のリスク等を踏まえて、地域強靱化の施策を総合的かつ計画的に推進することは、地域住民の生命と財産を守るのみならず、経済・社会活動を安全に営むことを通じて、市町村の経済成長にも資するものであり、極めて重要な責務である。

このため、市町村が地域計画を積極的に策定し、他の計画等の見直し・推進等も通じて、強靱な地域づくりを総合的に推進する必要がある。

市町村の強靱化を図る上で、財源を含む限られた資源の中で住民の生命と財産を守り、重要な機能を維持するには、何を優先し、重点化すべきかを明らかにすることが重要となる。そのためには、市町村長のリーダーシップのもと、客観的なデータ等も活用した説得力ある説明を議会、地域住民に対して行うことが重要である。

(2) 県における支援等

市町村計画は県計画との調和が必要であり、また、計画の中で県の施策等の位置づけを検討する場合も想定されることから、計画の策定に当たっては、市町村と県が十分に連携・協力する必要がある。

このため、県は市町村計画の策定が円滑に図られるよう国の動向や県計画に関する情報を積極的に提供するとともに、計画の策定・推進に向けた支援を行うこととする。

おわりに ～強靱な地域づくりに向けて～

本県の地域強靱化に向けた取組は、これまで各部局が分野ごとに取り組んできた施策を、共通の目標に即して組み立て直す作業でもある。各部局においては、実効ある連携体制の下で、必要な施策を計画的に実行に移していくことが重要である。

このためには、本計画のアンブレラ計画^(※)としての機能の十分な発揮、脆弱性評価の進化、P D C Aサイクル^(※)の徹底のための定量的指標を設定した進捗管理、プログラム・施策^(※)の重点化等を通じて、強靱化の取組を順次ステップアップしていくことが重要である。また、災害等についての検証を通じて、知見や教訓を得て次に生かすという作業を積み重ね、本計画の不断の見直しにつなげていく。

一方、本県の地域強靱化は県だけで実現できるものではなく、市町村や民間事業者等を含め、全ての関係者の叡智を結集し、国との連携を図りつつ、本県の総力を挙げて取り組むことが不可欠である。そして、県民一人ひとりが、自助、共助の精神を世代を超えて受け継ぎ、自らの身は自らが守り、お互いが助け合いながら地域でできることを考え、主体的に行動する文化を根付かせることが取組の基礎となる。

このため、県においては、本計画の推進・進捗管理を行うのみならず、本計画の内容が、県民に正しく理解され、市町村、民間事業者等や県民の行動規範に広く浸透し、適切に実行されるよう努める。また、県内市町村による地域計画策定の加速化や実施への支援を強化するとともに、各々の地域計画では対応しきれない課題について広域の見地から調整していくこととする。これらが本計画に反映されること等を通じて、強靱な地域づくりを着実に実現していくこととする。

用語解説

用語	解説
AI (Artificial Intelligence)	人工知能のこと。
BCM (Business Continuity Management)	事業継続計画を策定（構築）し継続的に運用していく活動や管理の仕組みのこと。
BCP (Business Continuity Plan)	企業が自然災害などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。
DCAT (Disaster Care Assistance Team)	大規模災害時に、避難所や福祉避難所等で、高齢者や障がい者等の特に配慮を要する方に対して、福祉・介護のニーズを把握し、応急的な支援等を行う、福祉支援の専門チーム。
DHEAT (Disaster Health Emergency Assistance Team)	災害発生時に、被災地保健所等に出勤し、健康危機管理に必要な情報収集・分析や全体調整などが円滑に実施されるよう、公衆衛生活動の支援を行う。
DMAT (Disaster Medical Assistance Team)	医師、看護師、業務調整員（医師・看護師以外の医療職及び事務職員）で構成され、大規模災害や多数傷病者が発生した事故などの現場で、発災直後から活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた医療チーム。
ICT (Information and Communication Technology)	情報や通信に関連する科学技術の総称。
IoT (Internet of Things)	世の中の様々なモノをインターネットに接続しネットワーク化する、「モノのインターネット」と呼ばれる仕組み。あらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値が生み出される。
Lアラート	災害発生時に、地方公共団体・ライフライン事業者等が、放送局・アプリ事業者等の多様なメディアを通じて地域住民等に対して必要な情報を迅速かつ効率的に伝達する共通基盤。
NPO (Non Profit Organization)	民間の非営利団体のこと。ボランティア団体や市民活動団体のほとんどがNPOということになる。「NPO」と「NPO法人」の違いは、数多くの「NPO」の中で、特定非営利活動促進法に基づき県知事などからの設立の認証を受けたものが「NPO法人」であり、法人設立の手続きや運営を同法に基づいて行っている。
PDC Aサイクル	効果的な管理や確実な改善に向けて行う、計画立案（Plan）→実践（Do）→検証（Check）→改善（Act）の段階的な活動の循環のこと。
PFI (Private Finance Initiative)	公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。国や地方公共団体等が直接実施するよりも効率的かつ効果的に公共サービスを提供できる事業について実施される。
PPP (Public Private Partnership)	官民連携事業。公共的な社会基盤の整理や運営を、行政と民間が共同で効率的に行う手法。
SNS (Social Networking Service)	登録された利用者同士がインターネット上でメールや掲示板等様々な機能を使って交流できる会員制サービスのこと。
VR (Virtual Reality)	人間の感覚器官に働きかけ、現実ではないが実質的に現実のように感じられる環境を人工的に作り出す技術。
アーカイブ	情報をデジタル形式で記録し、データベース化して保管することにより、随時の閲覧・鑑賞に供するとともに、ネットワークを利用し情報発信を行う仕組みのこと。
アセットマネジメント	施設の計画的な維持・管理により、適切な時期に施設の補修・更新を行い、生涯コストの縮減を図る取り組み。
アンブレラ計画	傘（アンブレラ）のように、強靱化に係る県の既存の関連計画を包含し、これら計画の指針となる計画。
過酷事故	設備の故障や人的錯誤といった複数原因により、原子炉の中の核燃料の冷却や制御が不可能となり、炉心が重大な損傷を受けるような事象をいう。
火山噴火緊急減災対策砂防計画	火山噴火に伴い発生する土砂災害に対して、ハード対策（既設砂防えん堤の除石、仮えん堤の設置等）とソフト対策（火山監視機器の設置・避難支援のための情報提供等）からなる緊急対策を迅速かつ効果的に実施し、被害をできる限り軽減することを目的とした計画。
基幹災害拠点病院	災害拠点病院のうち、さらにその機能を強化し、災害医療に関して都道府県の中心的な役割を果たす病院。
緊急輸送道路	大規模な地震等が起きた場合の避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧等広範な応急対策活動を広域的に実施するための道路。
クラウドコンピューティング技術	室内のコンピュータで管理・利用しているソフトウェアやデータを、インターネットなどのネットワーク経由で、サービスとして利用する技術。耐震や電源対策などが整備されたデータセンターで提供されるサービスを利用することで、業務継続性を高めることが可能となる。
県管理拠点漁港	大分県が管理する11漁港のうち、水産物の流通拠点や水産物の生産拠点となる、小祝、長洲、佐賀関、松浦、蒲江の5漁港のこと。
広域防災拠点	市町村を越える広域的な大規模災害の発生に際して、国、市町村、防災関係機関との連携のもと、応急対策を迅速に進めるための総合的な拠点。救助・救急、消火に係る各支援部隊の結集、宿営の拠点、災害医療活動の拠点、救援物資の集積・仕分け・輸送に係る活動の拠点、これらの活動を総合的に調整する拠点をいう。
コミュニティ・ビジネス	地域の人々が主体となり、多様化・複雑化した地域が抱える課題をビジネスの手法により解決する事業。
災害拠点病院	災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うための高度の診療機能や、被災地からのとりあえずの重症傷病者の受入れ機能のほか、DMAT等の受入れ機能や傷病者等の広域搬送への対応機能等を有し、災害医療の拠点として都道府県が指定する病院。

用語	解説
災害廃棄物処理計画	各自治体において、今後発生が予測される災害に備え、その被害を抑止・軽減するための災害予防、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策について必要事項を整理した計画。
サプライチェーン	原料の段階から製品やサービスが消費者の手に届くまですべての工程をひとつの連続したシステムとして捉える考え方のこと。
山腹崩壊	雨や地震など様々な要因で、山の斜面がもろくなり、くずれ落ちること。
自主防災組織	自治会などを単位とした地域住民の連帯意識に基づく自主的な防災組織。平常時においては、防災訓練の実施、防災知識の啓発、防災巡視、資機材の共同購入などを行い、災害時には、初期消火、住民の避難誘導、負傷者の救出・救護、情報の収集・伝達、給食・給水、災害危険箇所の巡視などを行う。
重点密集市街地	地震時に大きな被害が想定される危険な密集市街地のうち、特に大火の可能性があり重点的に改善すべき市街地。
深層崩壊	山崩れ・崖崩れなどの斜面崩壊のうち、すべり面が表層崩壊よりも深部で発生し、表土層だけでなく深層の地盤までもが崩壊土塊となる比較的規模の大きな崩壊現象。
水源かん養	水田に貯えられた水が、徐々に浸透されること等により、生活に必要な水源である地下水を豊かにする機能や川の流れを安定させる機能。
水路工作物	取水設備、沈砂・排砂設備、水槽設備、水圧鉄管等の水力発電用設備。
大規模盛土造成地	盛土の面積が3,000㎡以上又は盛土する前の地盤面の水平面に対する角度が20度以上で、かつ、盛土の高さが5m以上の宅地。
地域高規格道路	高規格幹線道路を補完し、地域の自立的発展や地域間の連携を支える道路であり、自動車専用道路、もしくはこれと同等の高い規格を有し、概ね60km/h以上の走行サービスを提供できる道路。
地域防災力	安全を確保し減災を図る地域社会が持っている資質や能力あるいは社会関係資本。消防団等充実強化法では「地域における総合的な防災体制及びその能力」と定義。
吊り天井	構造体（屋根や上階の床）から吊りボルト等で吊るされた天井のこと。
土砂災害警戒区域	土砂災害が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがある区域。
ネットワーク・コミュニティ	日常生活圏の各集落が持つ生活機能・特徴を、ソフトとハードの両面においてネットワーク化することで形成される全体としてひとつの力強いコミュニティ。
バイオマス	生物から生まれた資源のこと。森林の間伐材、家畜の排泄物、食品廃棄物など、さまざまなものが資源として活用されている。
ハザードマップ	災害時に、地域の方々が安全に避難をするために必要となる情報（想定浸水深、避難所の位置及び一覧、緊急連絡先、避難時の心得等）を記載した地図。
非構造部材	建築物の外壁（外装材）や天井材など構造体（柱、梁、床など）と区分された部材。
福祉避難所	一般避難所での生活が困難で、特に配慮を必要とする高齢者や障がい者等を対象に設置される避難所のこと。具体的には、施設がバリアフリー化され、相談・助言等の支援体制が整備されていること等を基準として、社会福祉施設を中心に、市町村において指定される。
福祉避難スペース	一般避難所において、要配慮者が介護や医療相談等の支援を受けることができ、安心して過ごすことができるよう、パーテーションなどを用いて設けられた空間。
プログラム	それぞれのリスクシナリオ（「起きてはならない最悪の事態」）を回避するための施策の集まりを横断的に整理したもの。
防災拠点	災害発生時に防災活動の拠点となる施設や場所。
防災重点ため池	決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池。
保全管理	農地や農業水利施設等の機能を良好に維持すること。
輸送モード	輸送機関、または輸送手段のこと。
要配慮者	災害時において、高齢者、障がい者、乳幼児その他の特に配慮を要する者。
リスクコミュニケーション	リスクに関する正確な情報を行政、専門家、企業、市民などの関係者間で共有し、相互に意思疎通を図ること。それにより、リスクに関係する人々の間で信頼が構築され、リスクの回避や除去あるいは低減に繋がる。
リスクシナリオ	大規模自然災害が発生した場合に、起きてはならない最悪の事態。
リダンダンシー	冗長性、余剰を意味する英語であり、代替手段のこと。自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークを多重化したり、予備の手段が用意されている状況のこと。
流通在庫備蓄	購入した備蓄物資を企業の流通ルートに乗せることにより、企業の倉庫で保管してもらう備蓄方法。
林業適地	目的樹種の高い成長が期待でき、大半が緩傾斜地で、団地的なまとまりがあり、路網が整備されているか整備可能な林地。
地域コミュニティ	地域住民が生活する場所で営まれる様々な活動を通じて、住民相互の交流が行われている地域社会。
地域生活交通システム	住民の日常生活を支え、県内各地域間の交流人口の拡大につながる道路や地域公共交通ネットワーク。

(別紙 1) プログラムごとの脆弱性評価結果

1. 直接死を最大限防ぐ

1-1) 住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生

- 住宅・建築物等の耐震化の目標が達成できるよう、県民への啓発活動とともに、住宅耐震化補助制度による支援や、民間建築物のうち多数の者が利用するホテル・旅館等に対する耐震改修補助制度による支援など、きめ細かな対策が必要である。また、吊り天井などの非構造部材、県営住宅等のガス配管及び倒壊の危険のあるブロック塀の耐震対策を推進する必要がある。さらに、室内における家具等の固定や配置の見直しを行う必要がある。【福祉】 【生環】 【土木】 【教育】 【警察】
- 特に、病院、社会福祉施設等については、避難所等にも利用されることもあることから、さらに耐震化の促進を図る必要がある。【福祉】 【土木】 【教育】
- 大規模地震時に被害を受けやすい電柱、大規模盛土造成地等の施設・構造物の脆弱性を解消するための対策が必要である。また、交通施設及び沿線・沿道建物の複合的な倒壊を避けるため、これらの耐震化を促進する必要がある。【企画】 【土木】
- 建築物等の耐震化を着実に推進・促進しているが、全ての耐震化を即座に行うことは困難であることから、装備資機材の充実、各種訓練等により災害対応力を向上させる必要がある。【企画】 【福祉】 【生環】 【土木】 【会計】 【病院局】 【教育】 【警察】

(代表的な指標)

- 【企画】 耐震化が完了した主要駅(1日あたり乗降者1万人以上) 1駅(H30)
- 【福祉】 災害拠点病院の耐震化率 93%(H30)
- 【福祉】 社会福祉施設の耐震化率 96%(H30)
- 【福祉・生環・教育】 私立学校、県立学校の耐震化率
私立: 96.6%(H30) 県立: 100%(H30)
- 【土木】 住宅・特定建築物の耐震化率 住宅: 75%(H25) 特定建築物: 89%(H30)
- 【土木】 無電柱化の着手延長 0km(H30)
- 【土木】 吊り天井耐震化された県有施設数 9棟(H30)
- 【土木】 ガス管の耐震化がなされている県営住宅数 419棟(H30)

1-2) 密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生

- 火災の発生には様々な原因があることを踏まえ、装備資機材の充実、各種訓練等による災害対応機関等の災害対応力を向上させる必要がある。【企画】 【福祉】 【生環】 【土木】 【会計】 【病院局】 【教育】 【警察】
- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等において、防災拠点へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を実施する必要がある。また、避難場所や帰宅困難者等の一時退避施設となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な住環境の形成を図る必要がある。【土木】
- 県民安全・安心メール及び防災アプリ等を活用して、停電復旧時の通電に関する注意喚起を行う必要がある。【生環】

(代表的な指標)

- 【土木】 都市内の街路整備延長 507km(H30)

1-3) 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生

- 施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な部局・機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携して護岸補強等ハード対策の着実な推進と津波避難計画の策定等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。例えば、人口・機能が集積する臨海部産業地域や津波等に対する脆弱性を有する漁業地域において、最大クラスの津波に対してハード・ソフト対策等を総合した津波避難対策を検討する必要がある。【生環】 【農水】 【土木】 【教育】 【警察】
- これまでに得られた知見を活かし、南海トラフ沿いで観測され得る多様な発生形態の津波への対応について検討していく必要がある。【生環】
- 海岸保全施設は、波浪・高潮・浸食対策のみならず、比較的発生頻度の高い津波についても対応した、施設整備の推進を図る必要がある。【農水】 【土木】
- 津波からの避難を確実にを行うため、早期避難の意識の醸成、避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備に併せた無電柱化などの対策を関係機関が連携して進める必要がある。【生環】 【土木】 【教育】
- 河川・海岸堤防等の整備を進めるとともに、整備にあたっては自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。【農水】 【土木】

(代表的な指標)

【農水・土木】 海岸保全施設の整備延長 27.7km (H30)

1-4) 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生

- 水害を未然に防止し、被害を最小限にするためには、既存ダムの治水機能強化や河川監視カメラの整備など、ハード整備とソフト対策が一体となった減災体制の確立、及び、自助・共助・公助がバランス良く機能した減災対策が必要である。【生環】 【商観労】 【農水】 【土木】 【企業局】
- 河川改修や河床掘削、ダム建設などの施設整備については、既存施設を有効活用するなどコスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う必要がある。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した地域の河川改修、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する必要がある。併せて、河川施設及びダムが機能停止に陥らないための対策を推進する必要がある。【土木】
- 想定最大規模の浸水想定区域図を作成・公表するなど浸水被害に対する取組を進めており、今後も市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を進め、県内の市町村や地域が一体となって浸水避難対策を推進することが重要である。また、浸水実績のある地区などを持つ市町村について、内水ハザードマップを作成・公表する必要がある。【土木】
- 頻発化・激甚化する豪雨や台風災害への対策を推進するため、最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、治水ダム整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策に向けて取り組む必要がある。【土木】
- 大規模氾濫に関する減災対策協議会を中心に、多くの関係者の事前の備えと連携強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を図る必要がある。【福祉】 【生環】 【土木】 【教育】

(代表的な指標)

【土木】 浸水対策が行われた地区数 44 地区 (H30)

【土木】 内水ハザードマップを作成・公表した市町村の数 6 市町 (H30)

【土木】 洪水ハザードマップを作成・公表した市町村の数 1 市町 (H30)

【土木】 高潮浸水想定区域図を公表した市町村の数 0 市町村 (H30)

【土木】 下水道による都市浸水対策達成率 48% (H29)

【土木】 近年の豪雨実績を反映させた治水対策着手箇所数 5 箇所 (H30)

1-5) 大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生

- 火砕流など火山噴火に伴う異常な土砂の流出による土砂災害の被害をできる限り軽減するため、火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づくハード・ソフト対策を平時から着実に推進する必要がある。【土木】
- 常時観測火山である九重山及び鶴見岳・伽藍岳の火山避難計画を策定したことから、計画に基づく訓練を通じて関係機関の連携強化を図るとともに、最新の知見も踏まえ計画の見直しを検討する必要がある。また、鶴見岳・伽藍岳の居住地域にかかる避難計画を整備する必要がある。【生環】
- 土砂災害警戒区域等の指定を推進し、警戒避難体制の整備、地域の実情に応じた避難訓練や防災教育など実効性のある避難行動を確保する取組を推進する必要がある。併せて、選択と集中による効果的・効率的なハード対策を着実に推進する必要がある。【土木】
- ため池の計画的な整備(ハード事業)を実施するとともに、減災対策として、地域住民と連携したハザードマップ作成等ソフト施策にも取り組み、地域防災力を強化する必要がある。【農水】
- 山地に起因する自然災害から人命・財産の保護を図るため、山地災害危険地区の整備を進めてきた。しかし、山地災害危険地区の整備率は平成30年度末で31%と低いことから、引き続き、治山施設の整備等の防災減災対策をハード・ソフトを組み合わせる必要がある。【農水】
- 災害の発生が懸念される尾根や急傾斜地、河川沿いの人工林を中心に間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりのための施策を実施するとともに、林業適地における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する必要がある。【農水】

(代表的な指標)

【農水】ため池のハザードマップを作成した箇所数 536 箇所(H30)

【農水】山地災害危険地区の整備地区数 2,172 地区(H30)

【土木】土砂災害対策施設整備率 29.5%(H30)

【土木】土砂災害警戒区域指定率 67.6%(H30)

2. 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

2-1) 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止

- 陸・海・空の物資輸送ルートを確実に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。【農水】 【土木】
- 発災後に、迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により資機材の充実、情報収集・共有、情報提供など必要な体制整備を図る必要がある。【総務】 【生環】 【農水】 【土木】
- 水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対しアセットマネジメントの導入及び水道料金の見直し等による費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する必要がある。【生環】
- 災害時における生活必需物資について、民間事業者と物資調達・供給確保等の協力協定を締結し、流通在庫備蓄の整備を進めているが、今後も、災害発生時に物資の不足が発生することがないように、締結先の拡大に努める必要がある。併せて、被災地の状況に合わせた円滑かつ的確な支援の実施に向けて、対応手順等の検討及び官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練等により実効性を高めていく必要がある。【福祉】 【商観労】
- 広域かつ大規模な災害が発生し、流通在庫備蓄も不足するときは、食料や飲料水、生活必需品等の提供に係る広域応援について定めた「九州・山口 9 県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等の適切な運用により、物資調達・供給体制を確保する必要がある。【総務】 【生環】
- エネルギー供給のためのインフラが被災するとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策等を着実に推進する必要がある。【農水】 【土木】

(代表的な指標)

【生環】 上水道基幹管路耐震化延長 161km (H30)

【商観労】 流通在庫備蓄(災害時における生活必需物資の供給)に関する協定数 21 団体 (H30)

【土木】 耐震強化岸壁の整備数 3 施設 (H30)

2-2) 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生

- 道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮・雪害対策等を進めているが、進捗が途上であること、広域的かつ大規模の災害が発生した場合には現状の施策では十分に対応できないおそれがあることなどの課題があるため、進捗を推進するとともに対応方策を検討する必要がある。【農水】 【土木】
- 山間地等における避難路や代替輸送路を確保するため、農道は社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。特に、農道橋や農道トンネルは耐震点検に着手し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持する必要がある。また、市町村、森林組合等が管理する林道等を把握し活用する取組の推進も必要である。【農水】
- 県都大分市と 11 生活圏域の中心都市を結ぶルートや圏域の中心都市と旧町村部を結ぶ緊急輸送道路にある橋梁の耐震化を推進する必要がある。併せて、復旧や救助活動を支援する緊急輸送道路を含む啓開ルートを重点化して道路法面对策を推進する必要がある。【土木】
- 発生した孤立集落を早期に解消するには迅速な道路啓開が必要となるため、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有しておく必要がある。【土木】
- 通信が途絶して孤立した場合に、「避難所等に救助を求める避難者がいないか」、「その中に重傷者等がないか」を防災ヘリコプター等で把握し、的確な対応を行うため、避難所等情報に関するサイン旗を活用した実践的な訓練を実施する必要がある。【生環】

(代表的な指標)

【農水】 農道橋(延長 15m 以上)・農道トンネルの機能保全計画(個別施設計画)の策定割合
63%(H30)

【土木】 緊急輸送道路における橋梁耐震化率(平成 8 年より古い基準により設計されたもの)
0%(H30)

【土木】 道路法面对策率(優先啓開ルート) 56%(H30)

【生環】 避難所等に関するサイン旗を使用した訓練等実施回数 2 回(H30)

2-3) 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足

- 南海トラフ地震のような大規模広域災害時には、国や地方公共団体が協力し、都道府県単独では対応不可能な広域・甚大な被害に対する的確な応急活動が必要となるため、大分スポーツ公園に広域防災拠点としての機能に対応した設備や活動に必要な資機材を整備する必要がある。【生環】
- 大規模自然災害時において、広域防災拠点である大分スポーツ公園内の駐車場を臨時給油所に設定するなど、緊急車両等への燃料補給体制の強化を図る必要がある。【生環】
- 避難者用の救助物資の備蓄については、平成 25 年から 29 年の 5 カ年計画で整備を進めているが、備蓄場所についても、関係機関との調整が必要である。【福祉】
- 地域における活動拠点となる警察署、消防庁舎について、施設の耐災害性を強化する必要がある。【生環】 【警察】
- 「大分県警察災害派遣隊設置要綱」により、即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊を編成し、実践に即した訓練を実施しているが、今後も、各種災害を想定した訓練を継続実施する必要がある。また、同派遣隊運用等に伴う災害装備を計画的に整備する必要がある。【警察】
- 消防団の体制・装備・訓練の充実強化や、水防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成、道路啓開等を担う建設業の人材確保を推進する必要がある。加えて、広域かつ大規模な災害の場合、県内の人材だけでは不足することが考えられるため、県外からの応援部隊・災害ボランティアの受入、連携活動の調整方法などについて事前に明確化しておく必要がある。【福祉】 【生環】 【土木】

(代表的な指標)

- 【生環】 消防庁舎の耐震化完了の割合 92%(H30)
- 【生環】 消防団員の条例定数に対する割合 91.7%(H30)
- 【警察】 警察署の耐震化率 93%(H30)
- 【警察】 警察災害派遣隊の体制強化、航空機等装備資機材の整備高度化
即応部隊 5 部隊・一般部隊 6 部隊を編成(H26)

2-4) 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱

- 避難者用の救助物資の備蓄については、平成 25 年から 29 年の 5 カ年計画で整備を進めているが、備蓄場所についても、関係機関との調整が必要である。【福祉】
- 帰宅困難者や負傷者の安全確保を目的に、一時退避施設として都市公園の整備を進める必要がある。【土木】
- 帰宅するために必要な交通インフラの復旧を早期に実施するため、道路の防災、震災対策や防災上重要な経路を構成する道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の取組を推進する必要がある。【農水】 【土木】
- 交通機能停止等により自力で帰宅できない帰宅困難者を支援するため、市町村中心部の公共的施設等を宿泊施設として利用できるよう管理者等との使用協定の締結を進める必要がある。【生環】
- 交通の途絶による帰宅困難者の徒歩帰宅を支援するため、コンビニエンスストア及び外食チェーン店を「災害時帰宅支援ステーション」とする協定の締結を進める必要がある。【生環】

(代表的な指標)

- 【生環】 公共施設使用協定締結市町村数 4 市町(H29)
- 【生環】 災害時帰宅支援ステーション協定締結事業者数 12 社(H29)

2-5) 医療・福祉施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能・福祉支援活動の麻痺

- 広域的かつ大規模な災害で多くの県民が負傷した場合においても、応急処置・輸送・治療能力等が不足することがないよう、広域的な応援体制を含めた適切な医療機能の提供の在り方について官民が連携して検討する必要がある。【総務】 【福祉】 【生環】
- 大規模地震により災害時医療の中核としての機能を提供する災害拠点病院の耐震化を着実に推進する必要がある。併せて、BCP の適宜見直しや災害に備えた訓練の実施により、災害拠点病院の機能強化を図る必要がある。【福祉】
- 基幹災害拠点病院である県立病院において防災・減災機能(食料・水の確保、浸水対策など)の強化を図るとともに、災害時に必要な医療を提供できるよう災害対応訓練の実施等により機能強化を図る必要がある。また、災害対策として電子カルテデータを県外にバックアップするシステムを導入しているが、効果的な運用について検討する必要がある。【病院局】
- 避難者の生活環境の水準を一定程度維持するため、避難者の特性を踏まえ、避難所の位置、収容できる人数、必要な資機材や人材の確保、並びに運営や支援の在り方等について、官民が連携して検討を進める必要がある。また、被害が激甚である場合、当該市町村の避難所での対応が困難になるおそれがあることから、避難所設置の体制整備を図る必要がある。【生環】 【福祉】
- 福祉避難所については、福祉施設を中心に指定を推進してきたが、福祉避難所に適する福祉施設のない小学校区については、小学校や公民館等の一室を福祉避難スペースとして指定することを市町村に対して働きかける必要がある。併せて、運営や支援の在り方、人材の確保等について、官民が連携して検討する必要がある。【福祉】
- 災害派遣医療チーム(DMAT)の隊員養成に引き続き取り組むとともに、研修や訓練により機能強化を図る必要がある。併せて、インフラ被災時には、現地に到達できなくなるおそれがあるため、無電柱化や港湾施設の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗と支援物資物流の確保を図る必要がある。【福祉】 【農水】 【土木】
- エネルギー供給のためのインフラが被災するとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策等を着実に推進する必要がある。【土木】
- 一般の避難所では生活が困難な要配慮者に対する支援体制や、受入施設となる福祉避難所とその運営体制を確保していく必要がある。【福祉】
- 医療・社会福祉施設について、BCP の策定等により防災・減災機能を強化し、事業継続性を確保する必要がある。【福祉】
- 災害時において、医療機関における災害時の透析治療等を円滑に実施できるよう、今後も継続して訓練を実施するとともに、非常時に転院・搬送の判断を迅速に行うことができるよう、災害医療コーディネーターとの連携を強化する必要がある。【福祉】
- 災害時における社会福祉施設入所者の転所については、調整の主体である大分県社会福祉協議会と平時からの体制を構築する必要がある。【福祉】
- 緊急に介入が必要な要配慮者を福祉避難スペースや福祉避難所に的確に移動させることができるよう、災害派遣福祉チーム(DCAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う必要がある。【福祉】

(代表的な指標)

【福祉】 大分 DMAT 隊員登録者数 542 名(H30)

【福祉】 災害拠点病院の耐震化率 93%(H30) (再掲)

【福祉】 BCP の考え方に基づいた災害対策マニュアルを作成している災害拠点病院の割合 100%(H30)

【福祉】 多数の傷病者の受け入れを想定した災害実動訓練を実施した災害拠点病院の割合 100%(H30)

【福祉】 福祉避難所(福祉避難スペースを含む)を指定している小学校区の割合 63%(H30)

2-6) 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- 感染症の発生・まん延を防ぐため、平時から予防接種の促進に取り組む必要がある。また、災害発生時に公衆衛生活動を迅速かつ的確に実施するための取組を促進する必要がある。【福祉】
- 被災地で地区災害対策本部保健所班が行う公衆衛生活動を支援する災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う必要がある。【福祉】
- 被災時の公衆衛生を確保するため、下水道施設の地震対策・耐水化を着実に推進し、下水道機能の維持を図る必要がある。【土木】

(代表的な指標)

【福祉】 災害時健康危機管理支援チームの体制整備・研修実施 1回/年(H30)

【福祉】 予防接種法に基づく予防接種率

麻しん: 97.9%(H30) 風しん: 97.9%(H30)

【土木】 下水道施設の地震対策・耐水化に着手した市町村数 13市町(H30)

2-7) 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被害者の健康状態の悪化・死者の発生

- 住民による避難所の自主運営、車中泊などの避難所以外の避難者の把握や要配慮者への支援が円滑に行えるよう避難所運営マニュアルの策定及び運営訓練を推進していく必要がある。【生環】
- 被災地で地区災害対策本部保健所班が行う公衆衛生活動を支援する災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う必要がある。【福祉】
- 学校施設の多くが指定避難所に指定されていることを踏まえ、老朽化対策による施設の安全確保を図るとともに、トイレの洋式化など避難所としての防災機能を強化する必要がある。【教育】

(代表的な指標)

【生環】 「避難所運営マニュアル」を策定した市町村数 15市町(H30)

【福祉】 災害時健康危機管理支援チームの体制整備・研修実施 1回/年(H30) (再掲)

3. 必要不可欠な行政機能は確保する

3-1) 被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱

- 警察署の耐災害性を強化するとともに、治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る必要がある。【警察】
- 公共の安全と秩序の維持を図るため各種災害を想定した訓練を継続実施していく必要がある。【警察】
- 停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避するため、自起動式発電機及び可搬式発電機を計画的に整備していく必要がある。【警察】

(代表的な指標)

【警察】警察署の耐震化率 93% (H30) (再掲)

【警察】合同訓練、災害現場に即した環境での体系的・段階的な訓練の実施 適宜実施

【警察】自起動式発電機の整備台数 42 台 (H30)

【警察】可搬式発電機の整備台数 51 台 (H30)

3-2) 行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

- 行政機関等の機能不全は、事後の全ての局面の回復速度に直接的に影響することから、強靱化の観点から極めて重要であるため、いかなる大規模自然災害発生時においても、必要な機能を維持する必要がある。

このため、大分県業務継続計画(本庁版 BCP・地域版 BCP)を作成しているが、業務立ち上げ時間の短縮や発災直後の業務レベルの維持向上を図るため不断の見直しが必要である。【総務】【生環】

- 防災拠点施設としての業務継続が重要であることから、県庁舎及び地方総合庁舎等の設備関係の耐震化、津波対策として県庁舎新館及び別館の受変電設備の高架化などを進めてきた。今後、災害時の復旧活動の拠点となる保健所の業務継続可能な体制を確保するため、非常用電源の増設等を行う必要がある。【総務】【福祉】【土木】
- 電力供給遮断などの非常時に、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等(公共施設等)において、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する必要がある。【商観労】
- 南海トラフ地震のような大規模自然災害発生時においても、警察、消防機能を十分機能させるため、警察署、消防庁舎の耐震化を推進する必要がある。【生環】【警察】
- 行政機関の職員・施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。【農水】【土木】
- 固定電話や携帯電話等の通信環境が途絶した場合においても、最低限の災害対策本部機能を維持させるため、衛星携帯電話の整備を推進する必要がある。【生環】
- 内閣府が実施する防災スペシャリスト養成研修等を活用して、県職員の防災エキスパートの養成を図る必要がある。【総務】

(代表的な指標)

【総務・生環】大分県業務継続計画の見直し 毎年度の見直し

【土木】防災拠点施設の設備防災対策棟数 17 棟 (H30)

4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する

4-1) 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止

- 災害時に必要最低限の情報通信を確保するため、県と市町村を高速・大容量の光ファイバーで結ぶ「豊の国ハイパーネットワーク」について、架空区間は災害による断線が想定されるため、積極的に地中化を図るとともに、バックアップ回線と本回線の異ルート化や老朽化した設備を計画的に更改していく必要がある。【商観労】
- 電力等の長期供給停止を発生させないように、道路の無電柱化や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策を着実に推進する必要がある。【農水】 【土木】
- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも災害救助活動ができるよう、警察の情報通信システム基盤について、耐災害性の向上を図る必要がある。加えてドローン等の先端技術活用等を図る必要がある。【警察】
- 携帯電話の不感地域の解消を図るため、市町村が実施する移動通信用鉄塔施設整備事業に要する経費の一部を助成し、不感地域の解消を図る必要がある。【商観労】
- テレビ・ラジオ放送が中断した際にも、情報提供が出来るよう代替手段の整備やその基盤となる災害情報共有システム(Lアラート)の活用を図っていく必要がある。【生環】

(代表的な指標)

【土木】無電柱化の着手延長 0km(H30) (再掲)

4-2) 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態

- 防災行政無線や防災情報を伝達するためのシステムの整備、全国瞬時警報システム(Jアラート)や災害情報共有システム(Lアラート)を活用した災害情報の伝達や提供、警察・消防等の通信基盤・施設の堅牢化・高度化等により、県民への情報の確実かつ迅速な提供手段の多様化を図るための施策を着実に推進する必要がある。併せて、避難行動の判断に必要となる河川・ダム及び土砂災害などの防災情報を、災害時においても迅速かつ的確に情報収集・県民へ提供するための体制整備を引き続き推進する必要がある。【生環】 【土木】 【警察】
- 情報収集・提供手段の整備が進む一方で、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させることが課題であり、これらを担う自主防災組織など地域コミュニティの機能を強化する必要がある。【福祉】 【生環】
- 通信インフラ等が被害を受けないよう治水対策・土砂災害対策等を推進する必要がある。【土木】
- 防災モニター制度による身近な災害情報の共有及び避難行動促進の支援をする必要がある。また、在住外国人、外国人観光客に対して、SNS等を活用し、多言語で外国人に配慮した情報伝達を行うための体制整備を引き続き推進する必要がある。【企画】 【生環】

(代表的な指標)

【生環】県民安全・安心メール及び防災アプリの登録者数 27,043人(H30)

5. 経済活動を機能不全に陥らせない

5-1) サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下

- 大規模自然災害発生時にサプライチェーンを確保するためには企業毎の BCP 策定に加え、企業が連携した BCP の策定への取組が必要であるが、例えば、石油化学業界における産業保安のための施策の実施計画の策定の開始など、その取組は緒に就いたばかりであるので、関係機関及び民間も含めて幅広く連携し、効率的に進める必要がある。【商観労】
- 企業の BCP 策定を促進し、その実効性を向上させるため、引き続き BCP の重要性の周知及び商工団体等と連携した策定支援を行う必要がある。【商観労】
- 物流の拠点となる重要港湾 5 港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾 BCP を適宜見直す必要がある。【土木】
- 南海トラフ地震等の大規模地震発生時に、地域の物流幹線に対する道路啓開を迅速に実施する上で必要な体制を確立することが不可欠であることから、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有しておく必要がある。【土木】
- 道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。【農水】 【土木】

(代表的な指標)

【商観労】 大企業及び中小企業の BCP の策定割合 大企業： 67.4%(H30) 中小企業： 29.5%(H30)

【土木】 耐震強化岸壁の整備数 3 施設(H30) (再掲)

5-2) エネルギー供給の停止による、社会経済活動・サプライチェーンの維持への甚大な影響

- 燃料供給ルートを確実に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進める必要がある。【農水】 【土木】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携した BCP の策定、保安の高度化の促進、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用した施設の耐震化等を図る必要がある。【商観労】
- 地熱・温泉熱、小水力、バイオマスなどを活用した再生可能エネルギーの導入を促進することで、リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図る必要がある。【商観労】

(代表的な指標)

【商観労】 再生可能エネルギー供給量 50,795TJ(H30)

5-3) コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

- コンビナート等に関する施設は、官民含め複数者が保有・管理していることから、官民の連携・役割分担のもと一体的かつ効果的な取組を行い、防護機能の強化を図る必要がある。【生環】
【商観労】 【土木】
- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、背後地区住民を含めた実践的な総合防災訓練等を官民連携により実施するとともに、地震や津波による被害を最小化するため、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る必要がある。【生環】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携した BCP の策定、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用した施設の耐震化等を図る必要がある。【商観労】
- コンビナートに係る民間保有を含む護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。【土木】
- 大分港の港湾 BCP を製油所の BCP と整合を図り、適宜見直す必要がある。【土木】

(代表的な指標)

【土木】 大分港海岸保全施設整備進捗率 5% (H30)

5-4) 広域交通ネットワークが分断する等、基幹的な陸上・海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響

- 災害時の輸送の代替性を確保するため、高速道路の4車線化や地域高規格道路の整備、海上輸送拠点である港湾の整備など、広域交通網の着実な整備を推進する必要がある。併せて、東九州新幹線の整備計画路線への格上げに向けた取組を強化する必要がある。【企画】 【土木】
- 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化、緊急輸送道路を含む啓開ルート上の道路法面对策など、交通施設分断を防ぐ対策を着実に進める必要がある。【土木】
- 物流の拠点となる重要港湾5港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)の迅速な航路啓開を図るため、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾 BCP を適宜見直す必要がある。【土木】
- 道路の防災、震災対策や無電柱化、鉄道施設の耐震対策、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。【企画】 【農水】 【土木】
- 地域の物流幹線に対する道路啓開を迅速に実施するため、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有しておく必要がある。【土木】

(代表的な指標)

【企画】 耐震化が完了した主要駅(1日あたり乗降者が1万人以上) 1駅(H30) (再掲)

【土木】 地域高規格道路の整備延長 77km(H30)

【土木】 緊急輸送道路における橋梁耐震化率(平成8年より古い基準により設計されたもの) 0%(H30) (再掲)

【土木】 道路法面の対策率(優先啓開ルート) 56%(H30) (再掲)

【土木】 耐震強化岸壁の整備数 3施設(H30) (再掲)

5-5) 食料等の安定供給の停滞

- 大規模自然災害の発生時を想定した、食料等の供給・確保に関する脆弱性の評価、食品産業事業者や施設管理者のBCP策定、保安の高度化の促進等について、今後、取組を強化していく必要がある。【商観労】 【農水】
- 災害等の応急時に、食料や水等の供給をスムーズに行えるよう、関係団体と協定を締結し、さらに連絡先リストを作成し、毎年更新しているところであるが、大規模自然災害時に関係団体と連絡不通となるおそれもあるため、その場合も想定して、対応を検討する必要がある。【農水】
- 災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港における耐震・耐津波の機能診断に基づき、必要となる対策工事に順次着手していく必要がある。【農水】
- 農業水利施設の老朽化に加え、管理する水利組合及び土地改良区等の経営基盤の脆弱化により、適正な維持管理が困難な状況になりつつあるため、機能保全計画に基づき、計画的に施設の更新や長寿命化対策を行う必要がある。【農水】
- 川上から川下までサプライチェーンを一貫して途絶させないためには、港湾・道路・空港等、各々の災害対応力を強化するだけでなく、輸送モード相互の連結性を向上させる必要がある。【農水】 【土木】
- 農道や農道橋等は、社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。このため、農道橋(延長 15m 以上)や農道トンネルの耐震点検に着手(H25～)し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持する必要がある。【農水】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する必要がある。【農水】

(代表的な指標)

【農水】 農業水利施設長寿命化計画の策定箇所数 282 箇所(H30)

【農水】 多面的機能支払交付金の協定面積 24,000ha(H30)

【農水】 農道橋(延長 15m 以上)・農道トンネルの機能保全計画(個別施設計画)の策定割合 63%(H30)(再掲)

6. ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる

6-1) 電力供給ネットワーク(発電電所、送配電設備)や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止

- 南海トラフ地震への備えや複合災害時の防災体制の整備を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、総合防災訓練を毎年実施する。また、地震や津波による被害を最小化するため、「大分コンビナート企業協議会」を通じた企業間連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る必要がある。【生環】【商観労】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携したBCPの策定、保安の高度化の促進、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用した施設の耐震化等を図る必要がある。【商観労】
- 非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、大分港の港湾BCPを製油所のBCPと整合を図り、適宜見直す必要がある。【土木】
- コンビナートに係る民間保有を含む護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。【土木】
- 地熱・温泉熱、小水力、バイオマスなどを活用した再生可能エネルギーの導入を促進することで、リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図る必要がある。【商観労】
- 企業局の電気事業における地震対策として、主な建物・水管橋に続いて、今後は水路工作物について優先度の高いものから耐震化を進める必要がある。【企業局】

(代表的な指標)

- 【商観労】 再生可能エネルギー供給量 50,795TJ(H30) (再掲)
- 【企業局】 電気事業における既存施設(主な建物・水管橋)の耐震化率 90%(H30)
- 【企業局】 電気事業における既存施設(水路工作物)の耐震照査率 41%(H30)

6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

- 水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対し、アセットマネジメントの導入及び水道料金の見直し等による費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する必要がある。【生環】
- 工業用水道事業における地震(津波)対策として、主な建物・水管橋に続いて、今後は主な構築物を中心に優先度の高いものから耐震診断、設計及び工事を順次実施していくとともに、機器更新などに併せて設備等の浸水対策を進めていく必要がある。【企業局】
- 大分工業用水道が管理する3系統5本の隧道について、地震崩落等による給水停止を回避するため、隧道を相互に補完する給水ネットワークを平成28年度末までに整備した。今後この給水ネットワークを活用し、これまで行えなかった詳細な点検・補修を実施する必要がある。【企業局】

(代表的な指標)

- 【生環】 上水道基幹管路耐震化延長 161km(H30) (再掲)
- 【企業局】 工業用水道事業における既存施設(主な建物・水管橋・構築物)の耐震化率 45%(H30)
- 【企業局】 給水ネットワークを活用した隧道点検 40%(H30)

6-3) 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

- 下水道施設（処理場、主要な管渠等）の地震対策・耐水化に着手し、被災時の公衆衛生を確保する必要がある。【土木】
- 農業集落排水施設の老朽化に対する機能診断を速やかに実施し、これに基づく老朽化対策、耐震化を着実に推進する必要がある。【土木】
- 浄化槽については、老朽化した単独処理浄化槽から災害に強い合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。また、浄化槽管理台帳システムを整備し、設置・管理状況の把握を促進する必要がある。【生環】 【土木】

(代表的な指標)

【土木】 下水道施設の地震対策・耐水化に着手した市町村数 13 市町 (H30) (再掲)

6-4) 基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止

- 地域の輸送ルートを実際に確保するため、地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。【農水】 【土木】
- 県内の主要駅(1日あたり乗降者が1万人以上)の耐震化を推進する必要がある。【企画】
- 農道や林道は、農産物流通の合理化、地域間の交流、生活環境の改善などにより、農村・山間地域の活性化に寄与するとともに、防災・震災対策としても、迂回路としての利用が可能となるため、今後も、整備を推進する必要がある。【農水】
- 農道や農道橋等は、社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。このため、農道橋(延長 15m 以上)や農道トンネルの耐震点検に着手(H25～)し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持する必要がある。【農水】
- 地域の日常生活や地域間連携を確保するため、県外につながる広域支援ルートを含む広域交通網に接続し、集落間ネットワークも担う国・県道の整備推進が必要である。【土木】
- 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化、緊急輸送道路を含む啓開ルート上の道路法面对策など、交通施設分断を防ぐ対策を着実に進める必要がある。【土木】
- 物流の拠点となる重要港湾5港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)の迅速な航路啓開を図るため、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾BCPを適宜見直す必要がある。【土木】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する必要がある。【農水】

(代表的な指標)

【企画】 耐震化が完了した主要駅(1日あたり乗降者が1万人以上) 1 駅 (H30) (再掲)

【農水】 農道の整備延長 5,647km (H30)

【農水】 林道等の整備延長 2,535km (H30)

【農水】 農道橋(延長 15m 以上)・農道トンネルの機能保全計画(個別施設計画)の策定割合 63% (H30) (再掲)

【土木】 緊急輸送道路における橋梁耐震化率(平成8年より古い基準により設計されたもの) 0% (H30) (再掲)

【土木】 道路法面の対策率(優先啓開ルート) 56% (H30) (再掲)

6-5) 防災施設の長期間にわたる機能不全

- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策を検討する必要がある。【農水】【土木】
- 水害を未然に防止し、被害を最小限にするためには、既存ダム of 治水機能強化や河川監視カメラの整備など、ハード整備とソフト対策が一体となった減災体制の確立、及び、自助・共助・公助がバランス良く機能した減災対策が必要である。【生環】【商観労】【農水】【土木】【企業局】
- 河川改修や河床掘削・ダム建設などの施設整備については、既存施設を有効活用するなどコスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う必要がある。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した河川の浸水被害の解消及び軽減、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する必要がある。併せて、河川施設及びダムが機能停止に陥らないための対策を推進する必要がある。【土木】
- 激甚化・頻発化する豪雨や台風災害への対策を推進するため、最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、治水ダム整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策に向けて取り組む必要がある。【土木】

(代表的な指標)

【農水・土木】 海岸保全施設の整備延長 27.7km (H30) (再掲)

7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

7-1) 地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する必要がある。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせる必要がある。【福祉】【生環】【土木】【警察】
- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等において、防災拠点へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を実施する必要がある。また、避難場所となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な都市空間の形成を図る必要がある。【土木】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備を計画的に整備する必要がある。【警察】

(代表的な指標)

【土木】 都市内の街路整備延長 507km(H30) (再掲)

【警察】 警察災害派遣隊の体制強化、航空機等装備資機材の整備高度化
即応部隊 5 部隊・一般部隊 6 部隊を編成(H26) (再掲)

7-2) 海上・臨海部の広域複合災害の発生

- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づいて、背後地区住民を含めた実践的な総合防災訓練等を官民連携により実施するとともに、地震や津波による被害を最小化するため「大分コンビナート企業協議会」等を通じて企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る必要がある。併せて、国・県・民間が連携しコンビナートに係る護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。【生環】【商観労】【土木】
- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策を検討する必要がある。【農水】【土木】
- 大規模津波によりコンテナ、自動車、船舶、石油タンク等が流出し二次災害が発生するおそれがあるため、漂流物防止対策及び船舶の適正管理を推進する必要がある。【生環】【土木】
- 災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港における耐震・耐津波の機能診断を行い、必要となる対策工事に順次着手していく必要がある。【農水】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備を計画的に整備する必要がある。【警察】
- 過去最大級の台風襲来で想定される最大規模の高潮について浸水想定区域図の作成・公表などの取組を進め、市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を推進する必要がある。【土木】

(代表的な指標)

【農水・土木】 海岸保全施設の整備延長 27.7km(H30) (再掲)

【警察】 警察災害派遣隊の体制強化、航空機等装備資機材の整備高度化
即応部隊 5 部隊・一般部隊 6 部隊を編成(H26) (再掲)

7-3) 沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺

- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、国・県・市町村、民間が連携した取組を強化する必要がある。また、被害により人材、資機材、通信基盤を含む行政機能が低下し、災害時における救助、救急活動等が十分になされないおそれがあることから、それらの耐災害性の向上を図る必要がある。【土木】
- 住宅・建築物は、県民の耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断・耐震改修の経済的負担が大きいことから、啓発活動及び補助制度による支援を行う必要がある。【土木】
- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、耐震診断が義務づけられる建築物を指定する必要がある、耐震改修にあたっては、官民が連携して取り組む必要がある。宅地危険度判定士・被災建築物応急危険度判定士など災害時に必要となる人材の育成確保、電柱倒壊による信号機の停止を回避する対策なども必要である。【土木】 【警察】

(代表的な指標)

- 【土木】 住宅の耐震化率 75% (H25) (再掲)
- 【土木】 特定建築物の耐震化率 89% (H30) (再掲)
- 【警察】 自起動式発動発電機の整備台数 42 台 (H30) (再掲)
- 【警察】 可搬式発動発電機の整備台数 51 台 (H30) (再掲)

7-4) ため池、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂、火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生

- 大分県内には、2,168 箇所の農業用ため池があり、その多くは築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊した場合には下流の人家等に影響を与えるリスクが高い。堤体の調査を行い、その結果に基づき、廃止を含めた対策を実施する必要がある。【農水】
- 農業用ダム等の農業水利施設の機能保全計画、砂防施設・河川管理施設の長寿命化計画に基づく更新や改修が必要である。しかし、想定する計画規模に対する対策に時間を要する面もあり、また想定規模以上の地震等では対応が困難となり大きな人的被害が発生するおそれがある。このため、市町村・地域住民と連携し、ハザードマップ作成などのソフト対策とハード対策を適切に組み合わせる必要がある。【農水】 【土木】

(代表的な指標)

- 【農水】 ため池の改修箇所数 530 箇所 (H30)
- 【農水】 ため池のハザードマップを作成した箇所数 536 箇所 (H30) (再掲)

7-5) 有害物質の大規模拡散・流出による被害の拡大

- 有害物質の大規模拡散・流出等を防止するための資機材整備・訓練や、大規模拡散・流出等による健康被害や環境への悪影響を防止するため、事故発生を想定した水質事故等緊急連絡体制マニュアル等の整備・更新を行うなど、引き続き関係機関が連携して対応する必要がある。石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、官民連携による実践的な総合防災訓練を毎年実施するとともに、コンビナート協議会を通じて企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して施設の耐震化に努める必要がある。【生環】 【商観労】 【農水】
- 地震や津波によるコンビナートの屋外貯蔵タンクからの油流出・高圧ガス等の漏洩を防止するための施設耐震化、老朽化した休廃止鉱山の坑廃水処理施設の修繕等を計画的に実施する必要がある。【商観労】
- 近隣の原子力発電所の過酷事故による原子力災害に対して、本県における原子力防災の基本的事項を定めた地域防災計画(事故等災害対策編)等に基づき、立地県や各関係機関と連携した防災対策を推進する必要がある。【生環】

(代表的な指標)

【生環】 総合防災訓練の実施 毎年

【生環】 原子力防災訓練の実施 毎年

7-6) 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

- 中山間地域の農村集落について、地域コミュニティを最大限に活用し、農業・農村が有する国土保全、水源かん養、景観など多面的機能の持続的な発揮を図る必要がある。併せて、地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ等による自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進する必要がある。【農水】
- 森林が有する国土保全機能(土砂災害防止、洪水緩和等)の維持、地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等による山地災害の発生リスクを軽減させるため、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、森林の機能が適切に発揮されるための総合的な対応として、間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりの施策を継続して実施するとともに、林業適地における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する必要がある。また、併せて、治水・治山施設の整備等の防災減災対策をハード・ソフトを組み合わせる必要がある。【農水】 【土木】
- 山間地等における避難路や代替輸送路を確保するため、市町村、森林組合等が管理する林道等を把握し活用する取組の促進が必要である。【農水】

(代表的な指標)

【農水】 ため池の改修箇所数 530 箇所 (H30) (再掲)

【農水】 多面的機能支払交付金の協定面積 24,000ha (H30) (再掲)

【農水】 林道等の整備延長 2,535km (H30) (再掲)

【農水】 山地災害危険地区の整備地区数 2,172 地区 (H30) (再掲)

8. 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態

- 災害廃棄物の発生推計に応じた仮置場の確保の推進を図る必要がある。【生環】
- 最新の被害想定等に基づき、災害廃棄物処理計画の見直しを進めるとともに、訓練や研修等を通じた人材育成を図る必要がある。【生環】

(代表的な指標)

【生環】 災害廃棄物発生推計量を充足する仮置場候補地を確保した市町村数 17 市町村 (H30)

8-2) 復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態

- 南海トラフ地震等の大規模地震発生時に、救命・救助活動部隊の現地入りや緊急物資の輸送を行うため、道路啓開を迅速に実施する上で必要な体制を確立することが不可欠であることから、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有しておく必要がある。【土木】
- 建設関係団体と締結している協定の実効性を高めるため、建設関係事業者のBCP策定、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の育成などの視点に基づく横断的な取組が必要である。また、地震・津波、土砂災害、雪害等の災害時に道路啓開等を担う建設業においては若年入職者の減少、技能労働者の高齢化の進展等による担い手不足が懸念されているところであり、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る必要がある。【土木】
- 広域的かつ大規模な災害が発生した場合、被災自治体の対応力を超える復旧・復興事業が発生し、復旧・復興が大幅に遅れる事態が生じるおそれがあることから、「九州・山口9県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等による広域応援体制を確保する必要がある。【総務】 【生環】
- 内閣府が実施する防災スペシャリスト養成研修等を活用して、県職員の防災エキスパートの養成を図る必要がある。【総務】
- 被災者台帳システムを通じて迅速に罹災証明を交付できる体制を確保する必要がある。【生環】

(代表的な指標)

【土木】 就労環境の改善等を図った建設業者数 61 業者 (H30)

8-3) 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害が起きた時の対応力を向上するためには、必要なコミュニティ力を構築する必要がある。市町村と連携して、自主防災組織の結成を促進するとともに、避難マップの作成、避難訓練や防災学習の実施などを通じた地域づくり活動等を活性化するための支援等の取組を充実する必要がある。また、防災意識の啓発や避難訓練や避難所運営等、自主防災活動の要となる防災士の継続した養成・育成が必要である。【生環】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備を計画的に整備する必要がある。【警察】
- 地域防災力の中核として「地域密着性、要員動員力、即時対応力」を有する消防団の充実を事業所等と連携して強化を図るとともに、大規模自然災害に対応するため、市町村の区域を越えた広域的な消防相互支援体制の充実強化を図る必要がある。また、UIJ ターンの推進により、地域防災力の維持を図る必要がある。【企画】 【生環】
- 過去の災害の風評被害により、被災地の経済が大きな打撃を受けたことを踏まえ、災害等に伴う風評被害の発生を防止するため、農作物や観光地などに関する正しい情報を速やかに発信するとともに、必要な対策を早期に講じる必要がある。【商観労】 【農水】

(代表的な指標)

- 【生環】 自主防災組織率 97.23%(H30)
- 【生環】 自主防災組織避難訓練等実施率[津波浸水想定区域] 79.3%[91.4%](H30)
- 【生環】 自主防災組織等(住民30人以上)への防災士確保割合 74.8%(H30)
- 【生環】 防災士資格取得者数 10,432人(H30)
- 【生環】 防災士における女性防災士の割合 14.7%(H30)
- 【生環】 消防団員の条例定数に対する割合 91.7%(H30)(再掲)
- 【警察】 警察災害派遣隊の体制強化、航空機等装備資機材の整備高度化
即応部隊5部隊・一般部隊6部隊を編成(H26) (再掲)

8-4) 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復興が大幅に遅れる事態

- 浸水実績や液状化が予測される地区などを持つ市町村について、内水ハザードマップ及び地盤被害(液状化)マップの作成・公表を促進する必要がある。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した河川の浸水被害の解消及び軽減、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する必要がある。併せて、短期間で治水安全度の向上が図れる河川内樹木伐採や河床掘削などを効率的に組み合わせて進める必要がある。【土木】
- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策を検討する必要がある。【農水】 【土木】
- 想定最大規模の浸水想定区域図を作成・公表するなど浸水被害に対する取組を進めており、今後も市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を進め、県内の市町村や地域が一体となった対策を推進する必要がある。【土木】

(代表的な指標)

- 【農水・土木】 海岸保全施設の整備延長 27.7km(H30)(再掲)
- 【土木】 下水道による都市浸水対策達成率 48%(H29)(再掲)
- 【土木】 内水ハザードマップを作成・公表した市町村の数 6市町(H30)(再掲)
- 【土木】 浸水対策が行われた地区数 44地区(H30)(再掲)
- 【土木】 高潮浸水想定区域図を公表した市町村の数 0市町村(H30)(再掲)

8-5) 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・喪失

- 大規模自然災害発生時における古民家・社寺など文化財建造物の倒壊や石垣などの崩落、また、併せて火災発生による文化財の焼失を最小限にとどめるため、文化財の耐震化や防災設備の整備等を進める必要がある。【教育】
- 大規模自然災害発生時には、通常業務に従事できる職員が制限されることで、文化財被害調査・復旧を担う人材が不足して、文化財の廃棄・散逸、または復旧に遅れを来す危険性があるため、必要な調査やレスキューを迅速に行う体制の構築が必要である。また、文化財を復旧する際に、修復できる技術を持った人材の育成と確保が必要である。【教育】
- 大規模自然災害発生後は、復興に向けて急速かつ膨大なインフラ整備が発生することにより、埋蔵文化財発掘調査業務が急増し対応できない可能性が高いため、必要な調査を迅速に行う体制の整備が必要である。【教育】
- 大規模自然災害発生後、被災や居住者の移動等により、地域が滅失した場合は、有形・無形の文化財の滅失や維持困難な状況が生じる可能性が高いため、あらかじめ記録保存を進め、アーカイブしておく必要がある。【教育】

(代表的な指標)

【教育】文化財の保存・活用に関する市町村の地域計画の策定数 0件 (H30)

8-6) 事業用地の取得、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態

- 平成24年度に行った津波浸水予測調査及び平成30年度に行った地震被害想定調査に基づき応急仮設住宅建設地の見直しを適宜行い、災害発生後の供給体制の確立を図る必要がある。【土木】
- 応急仮設住宅に関するマニュアルを作成し、平常時及び災害発生時の供給体制の確立を図る必要がある。【福祉】 【土木】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する必要がある。【農水】

(代表的な指標)

【土木・福祉】応急仮設住宅に関するマニュアルの作成率 0% (H30)

(別紙 2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果

1. 個別施策分野

1) 行政機能/警察・消防等

《行政機能》

- 行政機関等の機能不全は、事後の全ての局面の回復速度に直接的に影響し、強靱化の観点から極めて重要であるため、いかなる大規模自然災害発生時においても、必要な機能を維持する必要がある。また、関係機関の連携等により、迅速な復旧・復興に向けた資機材の充実、情報の収集・共有、提供など必要な体制整備を図る必要がある。加えて、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路や港湾施設の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。【総務】 【生環】 【農水】 【土木】
- 県庁舎及び地方総合庁舎等は、防災拠点施設としての業務継続が重要であることから、吊り天井や庁舎の耐震化、津波対策として県庁舎新館及び別館の受変電施設の高架化を進めてきたが、災害時の復旧活動の拠点となる保健所の業務継続可能な体制を確保するため、非常用電源の増設等を行う必要がある。【総務】 【福祉】 【土木】 【会計】
- 大分県業務継続計画(本庁版 BCP と地域版 BCP)について、組織改正や人事異動等に伴う非常時優先業務の執行体制を適宜見直すとともに、業務立ち上げ時間の短縮や発災直後の業務レベルの維持向上に向けて不断の見直しを行う必要がある。【総務】 【生環】
- 広域的かつ大規模な災害が発生した場合、被災自治体の対応力を超える復旧・復興事業が発生し、復旧・復興が大幅に遅れる事態が生じるおそれがあることから、「九州・山口 9 県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等による広域応援体制を確保する必要がある。【総務】 【生環】
- 南海トラフ地震のような大規模広域災害時には、国や地方公共団体が協力し、都道府県単独では対応不可能な広域・甚大な被害に対する的確な応急活動が必要となるため、大分スポーツ公園に広域防災拠点としての機能に対応した設備や活動に必要な資機材を整備する必要がある。また、救助・救援、孤立集落支援等の迅速・的確な災害応急対応を実施するため、市町村と連携して情報収集体制を強化するとともに、孤立状態となった避難場所等からの救助・救援要請に応える体制を市町村や関係機関と連携して整備する必要がある。【生環】
- 通信が途絶して孤立した場合に、「避難所等に救助を求める避難者がいないか」、「その中に重傷者等がないか」を防災ヘリコプター等で把握し、的確な対応を行うため、避難所等情報に関するサイン旗を活用した実践的な訓練を実施する必要がある。【生環】
- 被災者台帳システムを通じて迅速に罹災証明を交付できる体制を確保する必要がある。【生環】

《警察・消防等》

- いかなる大規模自然災害発生時においても機能が維持されるよう、警察署、消防庁舎の耐震化を着実に推進し、耐災害性を強化する必要がある。【生環】 【警察】
- 治安の維持や救助活動能力を高めるため、体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、各種災害を想定した訓練を継続実施する必要がある。また、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進するとともに、民間通信事業者の回線が停止した場合にも災害救助活動ができるよう、警察の情報通信システム基盤について、耐災害性の向上を図る必要がある。加えて、ドローン等の先端技術活用等を図る必要がある。【生環】 【警察】
- 「大分県警察災害派遣隊設置要綱」により編成した部隊における、体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備、各種災害を想定した訓練を継続実施する必要がある。また、同派遣隊運用等に伴う災害装備を計画的に整備する必要がある。また、治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る必要がある。【警察】
- 地域防災力の中核として「地域密着性、要員動員力、即時対応力」を有する消防団の充実を事業所等と連携して強化を図るとともに、大規模自然災害に対応するため、市町村の区域を越えた広域的な消防相互支援体制の充実強化を図る必要がある。また、UIJ ターンの推進により、地域防災力の維持を図る必要がある。【企画】 【生環】
- 停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避するため、自起動式発動発電機及び可搬式発動発電機を計画的に整備していく必要がある。【警察】

2) 住宅・都市/環境

- 建築物等の耐震化を着実に推進・促進しているが、全ての耐震化を即座に行うことは困難であることから、装備資機材の充実、各種訓練等により災害対応能力を向上させる必要がある。
【企画】【福祉】【生環】【土木】
- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、国、県、市町村、民間事業者等が連携した耐震化などの取組を強化する必要がある。また、津波からの避難を確実にを行うため、早期避難の意識の醸成、避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備にあわせた無電柱化などの対策を関係機関が連携して推進する必要がある。【企画】【生環】【土木】【教育】【警察】
- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等において、防災拠点へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を実施する必要がある。また、避難場所や帰宅困難者等の一時退避施設となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な都市空間の形成を図る必要がある。【土木】
- 県民安全・安心メール及び防災アプリ等を活用して、停電復旧時の通電に関する注意喚起を行う必要がある。【生環】
- 住宅・建築物等の耐震化の目標が達成できるよう、県民への啓発活動とともに、住宅耐震化補助制度による支援や、民間建築物のうち多数の者が利用するホテル旅館等に対する耐震改修補助制度による支援など、きめ細かな対策を進める必要がある。また、避難所等に利用されることもある病院や社会福祉施設、学校施設等について、耐震化等を促進する必要がある。さらに、吊り天井など非構造部材、県営住宅等のガス配管及び倒壊の危険のあるブロック塀の耐震対策を推進する必要がある。加えて、室内における家具等の固定や配置の見直しを行う必要がある。【福祉】【土木】【教育】【警察】
- 被災時の公衆衛生を確保するため、下水道施設(処理場、主要な管渠等)及び農業集落排水施設等の地震対策・耐水化、老朽化対策を促進する必要がある。【生環】【土木】
- 水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対し、アセットマネジメントの導入及び水道料金の見直し等による費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する必要がある。
【生環】
- 大規模盛土造成地等の調査を推進し、大規模地震等への対策を検討する必要がある。また、津波からの避難を確実にを行うための避難場所や避難路の確保が必要である。さらに、交通麻痺を回避する観点から、鉄道施設、沿線・沿道の建物倒壊による被害に対し、国・県・市町村、民間が連携した取組を強化する必要がある。加えて、宅地危険度判定士・被災建築物応急危険度判定士など災害時に必要となる人材の育成確保なども必要である。なお、その他土砂のたい積行為についても、市町村と連携のうえ条例に基づき指導するなど対策を図る必要がある。【企画】【生環】【土木】【警察】
- 河川・海岸堤防等の整備を進めるとともに、整備にあたっては自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。【農水】【土木】
- 災害廃棄物の発生推計に応じた仮置場の確保の推進を図る必要がある。また、最新の被害想定等に基づき、災害廃棄物処理計画の見直しを進めるとともに、訓練や研修等を通じた人材育成を図る必要がある。【生環】
- 平成 24 年度に行った津波浸水予測調査及び平成 30 年度に行った地震被害想定調査に基づき、応急仮設住宅建設地の見直しを図る必要がある。【土木】
- 応急仮設住宅に関するマニュアルを作成し、平常時及び災害発生時の供給体制の確立を図る必要がある。【福祉】【土木】
- 地震や津波によるコンビナートの屋外貯蔵タンクからの油流出・高圧ガス等の漏洩を防止するための施設耐震化、老朽化した休廃止鉱山の坑廃水処理施設の修繕等を計画的に実施する必要がある。また、災害発生時に有害物質の大規模拡散・流出等が生じないように、関係機関が連携し漂流物防止対策、事故発生を想定したマニュアル等の整備・更新や訓練などに取り組む必要がある。【福祉】【生環】【商観労】【農水】
- 近隣の原子力発電所の過酷事故による原子力災害に対して、本県における原子力防災の基本的事項を定めた地域防災計画(事故等災害対策編)等に基づき、立地県や関係機関と連携した防災対策を推進する必要がある。【生環】
- 浄化槽について、老朽化した単独浄化槽から災害に強い合併低頻度浄化槽への転換を促進する必要がある。また、浄化槽台帳システムを整備し、設置・管理状況の把握を促進する必要がある。【生環】【土木】

- 交通機能停止等により自力で帰宅できない帰宅困難者を支援するため、市町村中心部の公共的施設等を宿泊施設として利用できるよう管理者等との使用協定の締結を進め、また、帰宅を支援するため、コンビニエンスストア及び外食チェーン店を「災害時帰宅支援ステーション」とする協定の締結を進める必要がある。【生環】
- 大規模自然災害発生後は、復旧・復興に向けて急速かつ膨大なインフラ整備が発生することにより、埋蔵文化財発掘調査業務が急増し対応できない可能性が高いため、必要な調査を迅速に行う体制の整備を図る必要がある。また、被災や居住者の移動等により、地域が滅失した場合は、有形・無形の文化財の滅失や維持困難な状況が生じる可能性が高いため、あらかじめ記録保存を進め、アーカイブしておく必要がある。【教育】

3) 保健医療・福祉

- 広域的かつ大規模な災害の場合、負傷者が大量に発生し応急処置・輸送・治療能力等を上回るおそれがあることから、県外からの応援受入も含めた適切な医療機能の提供の在り方について官民が連携して検討する必要がある。【総務】【福祉】【生環】
- 耐震化が未了の災害拠点病院では、大規模地震により災害時医療の中核としての機能を提供できないおそれがあることから、耐震化を着実に推進する必要がある。併せて、災害拠点病院の機能強化を図るため、災害時医療活動マニュアルの策定や災害に備えた訓練の実施を促進する必要がある。【福祉】
- 病院と社会福祉施設は避難所等にも利用されることもあることから、耐震化の促進を図る必要があるが、全ての耐震化を即座に行うことは困難であることや、被害発生は様々な原因があることから、装備資機材の充実、各種訓練等により災害対応能力を向上させる必要がある。【福祉】【病院局】
- 基幹災害拠点病院となる県立病院においては、医薬品や食料等の物資備蓄などにより防災・減災機能の強化を図るとともに、災害時に必要な医療を提供できるよう災害対応訓練の実施等により機能強化を図る必要がある。また、災害対策として導入した電子カルテデータのバックアップシステムの効果的な運用について検討する必要がある。【病院局】
- 災害派遣医療チーム(DMAT)の体制整備に向けた研修、避難所を運営する人材の確保等について、官民が連携して推進する必要がある。併せて、支援物資物流を確保するため、インフラ施設の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。【福祉】【農水】【土木】
- 避難者の生活環境の水準を一定程度維持するため、避難者の特性を踏まえ、避難所の位置、収容できる人数、必要な資機材や人材の確保、並びに運営や支援の在り方等について、官民が連携して検討を進める必要がある。また、被害が激甚である場合、当該市町村の避難所での対応が困難になるおそれがあることから、避難所設置の体制整備を図る必要がある。【福祉】【生環】
- 福祉避難所に適する福祉施設のない小学校区については、小学校や公民館等の一室を福祉避難スペースとして指定することを市町村に対して働きかけるとともに、運営や支援の在り方について、官民が連携して検討する必要がある。【福祉】
- 市町村において、平時から予防接種を促進し感染症の発生を防止する必要がある。また、消毒や害虫駆除においては、平時に加え、災害発生時により迅速的確に実施できるよう取組を促進する必要がある。【福祉】
- 災害発生時に被災者の健康被害を防ぐため、災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の体制整備や市町村との連携を強化する必要がある。【福祉】
- 住民による避難所の自主運営、車中泊などの避難所以外の避難者の把握や要配慮者への支援が円滑に行えるよう避難所運営マニュアルの策定及び運営訓練を推進していく必要がある。【生環】
- 災害時において一般の避難所では生活困難な高齢者、障がい者等の要配慮者が、その状況に応じて特別な配慮が受けられ、安心して生活できる体制を整備した福祉避難所の指定促進を図る必要がある。【福祉】
- 医療・社会福祉施設について、BCPの策定等により防災・減災機能を強化し、事業継続性を確保する必要がある。【福祉】
- 医療機関における災害時の透析治療等を円滑に実施できるよう、今後も継続して訓練を実施するとともに、非常時に転院・搬送の判断を迅速に行うことができるよう、災害医療コーディネーターとの連携を強化する必要がある。【福祉】
- 災害時における社会福祉施設入所者の転所については、調整の主体である大分県社会福祉協議会と平時からの体制を構築する必要がある。【福祉】
- 緊急に介入が必要な要配慮者を福祉避難スペースや福祉避難所に的確に移動させることができるよう、災害派遣福祉チーム(DCAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う必要がある。【福祉】

4) エネルギー/情報通信/産業構造

《エネルギー》

- リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図るため、地熱・温泉熱、小水力、バイオマスなど活用した再生可能エネルギーの導入を促進する必要がある。【商観労】
- 電力供給遮断などの非常時に、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等(公共施設等)において、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する必要がある。【生環】
- 企業局電気事業の地震対策は、建物・水管橋に続いて水路工作物について優先度の高いものから耐震化を推進する必要がある。【企業局】
- 非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、大分港の港湾 BCP と製油所の BCP との整合を図るとともに、適宜見直しを行う必要がある。【土木】
- 大規模自然災害時において、広域防災拠点である大分スポーツ公園内の駐車場を臨時給油所に設定するなど、緊急車両等への燃料補給体制の強化を図る必要がある。【生環】
- エネルギー供給のためのインフラが被災し、利用不能になるとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策を着実に推進する必要がある。【土木】

《情報通信》

- 避難行動の判断に必要となる河川水位や土砂災害危険度などの防災情報を、迅速かつ的確に収集し県民へ提供するための体制整備を推進する必要がある。また、県民への確実かつ迅速な情報提供に向け、防災行政無線や防災情報を伝達するためのシステムの整備等を促進する必要がある。併せて、全市町村に導入済の災害情報共有システム(Lアラート)の活用を図る必要がある。また、在住外国人、外国人観光客に対して、SNS 等を活用し、多言語で外国人に配慮した情報伝達を行うための体制整備を引き続き推進する必要がある。【企画】【生環】【土木】
- 災害時に必要最低限の情報通信を確保するため県と市町村を高速・大容量の光ファイバーで結ぶ「豊の国ハイパーネットワーク」について、架空区間は災害による断線が想定されるため、積極的にケーブルの地中化を図るとともに、バックアップ回線と本回線の異ルート化や老朽化した設備を計画的に更改していく必要がある。また、携帯電話不感地域の解消を促進するため、市町村が実施する移動通信用鉄塔施設整備事業を支援する必要がある。【商観労】
- 固定電話や携帯電話等の通信環境が途絶した場合においても、最低限の災害対策本部機能を維持させるため、衛星携帯電話の整備を推進する必要がある。【生環】
- 通信インフラ等が被害を受けないよう、治水対策・土砂災害対策等を着実に推進する必要がある。【土木】

《産業構造》

- 大規模災害が事業に及ぼす影響を事前に想定し、事業継続や迅速な復旧ができるよう、引き続き企業の BCP 策定の重要性周知及び策定支援を商工団体等と連携して実施する。【商観労】
- 物流の拠点となる重要港湾 5 港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾 BCP の見直しを適宜行う必要がある。特に大分港の港湾 BCP は、非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、製油所の BCP との整合を図り、適宜見直しを行う必要がある。【商観労】【土木】
- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため、「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づいて、背後地住民も含めた実践的な総合防災訓練等を官民連携により実施する必要がある。また、地震や津波による被害を最小化するため「大分コンビナート企業協議会」等を通じて企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化、保安の高度化の促進を図る必要がある。併せて、国・県・民間が連携しコンビナート外周護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。【生環】【商観労】【土木】
- 工業用水道事業における地震(津波)対策として、主な建物・水管橋に続いて、今後は主な構築物を中心に優先度の高いものから耐震診断、設計及び工事を順次実施していくとともに、機器更新などに併せて設備等の浸水対策を進めていく必要がある。また、給水停止を回避するため、施設の耐震化を進めるとともに、給水ネットワークを活用し、これまで行えなかった隧道の詳細な点検・補修を行い、地震(津波)対策を推進する必要がある。【企業局】

- インフラが被災すると、エネルギー供給やサプライチェーンの確保が困難となるため、陸・海・空の物資輸送ルートを実実に確保する。道路や護岸等の防災、震災対策や地震・津波・風水害対策等を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。(再掲)【農水】 【土木】

5) 交通・物流

- 災害時の輸送の代替性を確保するため、高速道路の4車線化や地域高規格道路の整備、海上輸送拠点である港湾の整備など、広域交通網の着実な整備を推進する必要がある。併せて、東九州新幹線の整備計画路線への格上げに向けた取組を強化する必要がある。【企画】 【土木】
- 広域交通網に接続し、地域の暮らしと産業を支える国・県道の整備を推進する必要がある。【土木】
- 農道や林道は、農村・山間地域の活性化に寄与するとともに、災害発生後の輸送経路や迂回路としても利用が可能となるため、整備を促進し、適正な管理及び保全対策により、道路網としての役割を維持する必要がある。【農水】
- 交通・物流施設が被災すると、災害派遣医療チームの現地到達、エネルギー供給やサプライチェーンの確保が困難となる。このため、道路の無電柱化や鉄道の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策や老朽化対策、緊急輸送路にある橋梁の耐震化、緊急輸送道路を含む啓開ルート等重点化した道路法面対策等を推進するなど、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。また、進捗が途上であること、広域かつ大規模の災害が発生した場合には現状の施策では十分に対応できないおそれがあるなどの課題があるため、進捗を推進するとともに対応方策を検討する必要がある。【農水】 【土木】
- 災害発生後の輸送経路確保や孤立集落の解消など、迅速な道路啓開が可能となるよう大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画を踏まえ、道路管理者と関係機関の共通認識のもと資機材の充実、情報の収集・共有、提供など必要な体制を確立する必要がある。【生環】 【土木】
- 建設関係団体との協定の実効性を高めるため、建設関係事業者のBCP策定を促進するとともに、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の育成など横断的な取組を推進する必要がある。また、道路啓開等を担う建設業においては、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る必要がある。【土木】
- 災害時における生活必需物資について、民間事業者と物資調達・供給確保等の協力協定を締結し、流通在庫備蓄の体制を整備する必要がある。併せて、被災地の状況に合わせた円滑かつ的確な支援の実効性を高めるため、対応手順等の検討及び官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練等を行う必要がある。【福祉】 【生環】 【商観労】
- 県内で流通在庫備蓄などの物資が十分に調達できない場合に備え、「九州・山口 9 県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等を適切に運用し、広域応援による食料や飲料水、生活必需品等の物資を調達・供給する体制整備を図る必要がある。【総務】 【生環】
- 物流の拠点となる重要港湾 5 港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾 BCP の見直しを適宜行う必要がある。【土木】
- 大規模災害が事業に及ぼす影響を事前に想定し、事業継続や迅速な復旧ができるよう、引き続き企業の BCP 策定の重要性周知および策定支援を商工団体等と連携して実施する必要がある【商観労】

6) 農林水産

- 大規模自然災害の発生に際して、被災直後の応急食料等の供給を確保するのみならず、それ以降における食料等の生産・加工・流通を確保し、食料等の安定供給機能を維持するための体制を整備する必要がある。【農水】
- 農業用ダム等の農業水利施設の機能保全計画に基づいた計画的な施設更新や長寿命化対策を推進する必要がある。また、過疎化・高齢化の進行により保全管理が困難となった農地や農業水利施設等について、農村の協働力を最大限に活用し、農業・農村が有する国土保全、水源かん養、景観など多面的機能の持続的な発揮を図る必要がある。あわせて、地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ等による自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進する必要がある。加えて、災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港における耐震・耐津波の機能診断結果に基づいた対策を推進する必要がある。【農水】
- 森林が有する国土保全機能(土砂災害防止、洪水緩和等)が損なわれ、山腹崩壊等により発生した多量の流木が橋梁に集積し氾濫を助長するなど、災害発生リスクの高まりが懸念される。そこで、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりの施策を継続して実施するとともに、林業適地における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する必要がある。また、併せて、治山施設の整備等の防災減災対策をハード・ソフトを組み合わせる必要がある。【農水】

7) 国土保全

- 地震、津波、洪水、高潮、火山噴火、土砂災害等に対して、河川管理施設、海岸保全施設、土砂災害警戒区域等における砂防施設や治山施設の整備等のハード対策を進める必要がある。また、関係機関が連携してハザードマップ作成や避難計画の策定などのソフト対策を効率的・効果的に組み合わせた総合的な対策を実施する必要がある。これにより、気候変動等の影響も踏まえ、想定を上回る、あるいは整備途上で発生する災害に対しても被害を最小化する必要がある。【生環】【農水】【土木】【教育】
- 海岸保全施設は、波浪・高潮・侵食対策のみならず、比較的発生頻度の高い津波についても対応した施設整備の推進を図る必要がある。整備に際しては、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づき、粘り強い構造を基本とした海岸堤防の整備や河川管理施設、海岸保全施設の津波対策を行うとともに、地震・液状化対策を検討する必要がある。【農水】【土木】
- 河川改修やダム建設などのハード対策はソフト対策と適切に組み合わせ、コスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所为重点的・集中的に行う必要がある。また砂防施設・河川管理施設の点検・長寿命化計画に基づく更新や改修を推進する必要がある。【土木】
- 土砂災害のおそれのある箇所について、選択と集中による効果的・効率的なハード対策を着実に推進するとともに、土砂災害警戒区域等の指定を推進し、警戒避難体制の整備、地域の実情に応じた避難訓練や防災教育など実効性のある避難行動を確保する取組を推進する必要がある。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した地域の河川改修、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する必要がある。また、浸水実績や液状化が予測される市町村においては、内水ハザードマップ及び地盤被害（液状化）マップの作成・公表を促進する必要がある。【土木】
- 農業用ため池の多くは築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊した場合には下流の人家等に影響を与えるリスクが高いため、防災重点ため池を中心に廃止も含めた対策を計画的に実施する必要がある。また、防災・減災対策として、地域住民と連携したハザードマップ作成等ソフト施策を推進する必要がある。【農水】
- 治山施設の整備等による防災減災対策、災害の発生が懸念される河川沿いや急傾斜地の人工林を中心とした間伐、鳥獣害防止施設等の整備など、ハード対策・ソフト対策を合わせて推進する必要がある。【農水】
- 火砕流など火山噴火に伴う異常な土砂の流出による土砂災害の被害をできる限り軽減するため、火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づくハード・ソフト対策を平時から着実に推進する必要がある。【土木】
- 最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、頻発化・激甚化する豪雨や台風災害に備えた治水ダム整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策を推進する必要がある。【土木】
- これまでに得られた知見を活かし、南海トラフ沿いで観測され得る多様な発生形態の津波への対応について検討していく必要がある。【生環】
- 地籍調査は、災害時の境界復元・公共事業の円滑な推進など、土地利用を行う上で行政の基盤となるものであるため、引き続き計画的に実施していく必要がある。【農水】

2. 横断的分野

A) リスクコミュニケーション(情報の共有、教育・訓練・啓発等)

- 自助、共助、公助の理念に基づき、国、県、市町村、民間事業者、関係団体、住民などあらゆる主体が連携・協働した自発的な取組を双方向のコミュニケーションにより促進する必要がある。また、全ての世代に対して生涯にわたり県土強靱化に関する教育、訓練、啓発を実施することにより、地域のリスクを正しく認知・共有し、強靱な地域社会を築き、被害を減少させる必要がある。
- 災害時の住民どうしの助け合い・連携による災害対応力の向上、被災者の心のケアに重要な役割を果たす地域コミュニティの機能を平時から維持・向上させる必要がある。また、防災ボランティア等による地域を守る組織、団体の後方支援等を含む主体的な活動を促進するとともに災害ボランティアセンター運営の核となるリーダーやスタッフを育成するため、研修を実施する必要がある。
- リスクコミュニケーションを進める上では地域コミュニティが基本となる。そこで、女性、高齢者、子ども、障がい者、観光客、外国人等への配慮を含めた住民同士の助け合い・連携による災害対応力の向上、災害後の心のケアにつながることを重視し、住民の社会的な関わりを増進及び地域力の強化に必要な取組を推進する必要がある。

B) 地域の生活機能の維持・地域の活性化

- 少子高齢化・人口減少社会が進展し、集落機能の維持が困難となり、地域防災力・活動力の低下が懸念されるため、集落同士をネットワークで結び、集落の内外で人が行き交い、助け合い、個々の機能を分担・補完し合う「ネットワーク・コミュニティ」を実現する必要がある。このため、地域公共交通の確保・維持や道路整備等による地域生活交通システムを形成する必要がある。また、必要に応じて各集落にある生活拠点の多機能化を図ることとし、柔軟な発想や規制緩和により、少子化で廃校となった校舎を活用したコミュニティ・ビジネスや、平時は地区の集会所として活用する避難所の整備、道の駅の機能強化などを実施する必要がある。
- 災害に強い人づくり・地域づくりは地域の活力強化にもつながる。平常時・非常時を問わずその地域に密着し、住民の安心と安全を守るという重要な役割を担う消防団の体制・装備・訓練を充実強化する必要がある。一方、少子高齢化・人口減少等に伴い、地域防災の担い手を確保することが困難となっている。このため、地域における防災意識の啓発や避難訓練の企画・実施において中心的な役割を果たすなど自主防災組織の活動の要となる防災士を養成する。あわせて、スキルアップ研修の充実やネットワーク化により防災士の活動しやすい環境づくりを進めるなど、市町村と連携して、自主防災組織の活性化・機能強化に取り組む必要がある。また、集落の孤立を防ぐ道路防災対策や急傾斜地崩壊対策事業など、県民の命と暮らしを守る社会資本整備を推進する必要がある。
- 若者の定住やUIJターンを促進するため、地域資源を活用した産業振興による就労の場の確保や、空き家の活用等による住環境の整備を図るとともに、子どもたちに郷土の自然・歴史・文化・偉人の素晴らしさを伝え地域を愛する心を育むことに努める必要がある。

C) 防災教育・人材育成

- 様々な機会を通じてあらゆる世代等の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練を実施し、防災意識の向上に努める必要がある。そこで、各主体の危機意識の向上を図るため、地震体験車やVR技術を用いた防災啓発映像等を活用し、災害・防災に対する関心を深める取組を進める必要がある。また、未来を担う子どもたちが、人の命の尊さ、災害から生き残る術、困っている人を助けること、人と人のつながりや絆の大切さを学ぶことができるよう防災教育の一層の充実を図る必要がある。
- 災害発生時の公助による人命救助等の対応能力の向上や災害情報を適時適切に共有できる体制の強化を図るため、災害対応支援システムを活用した各種実践的な訓練等を通じて、市町村等関係機関における人材の育成を推進する必要がある。
- 地域における自助・共助による地域防災力の向上等を図るため、防災士の養成や防災士と自治会役員との連携に向けた研修を実施するなど、人材の確保・育成を推進する必要がある。

D) 老朽化対策

- 高度成長期以降に集中的に整備された公共施設等が、今後、一斉に老朽化することを踏まえ、県民の命を守るとともに、必要な行政・経済社会システムが機能不全に陥らないようにする観点から、中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図りつつ、適切な維持管理・更新等を実施する必要がある。
- 特に、県民生活や地域の経済活動の基盤である道路や橋梁等の公共インフラ施設については、施設の状態を的確に把握し、計画的かつ戦略的に維持管理を行う必要がある。このため、施設の点検を着実に進め、対策の内容や時期等を長寿命化計画（個別施設計画）として策定し、計画に基づき適切なタイミングで補修等を実施、そして、それらを台帳で管理するといったアセットマネジメントの取組を着実に推進していく必要がある。あわせて、維持管理に係る技術者の育成等体制面の整備も図っていく必要がある。

E) 先端技術の活用

- ICT を活用した先端技術の進歩は、世の中のありようまで変えようとしている。自主防災組織の防災訓練など地域での防災教育を強化するために VR 技術を用いた防災啓発映像の活用や、スマートフォンを利用した防災アプリによる情報の提供など、先端技術の活用を推進する必要がある。
- ドローンによる発災直後の情報収集や公共インフラ施設の点検等、先端技術の積極的な活用を検討する必要がある。また、先端技術を活用した新製品開発、ソフト・サービス開発を支援する必要がある。
- 産学官連携のもと、防災・減災に必要とされる多種多様なデータを統合・分析するプラットフォームの構築を推進する必要がある。

(別紙3)各プログラムの推進方針

1. 直接死を最大限防ぐ

1-1)住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊による多数の死傷者の発生

- 住宅・建築物等の耐震化の目標が達成できるよう、県民への啓発活動とともに、住宅耐震化補助制度による支援や、民間建築物のうち多数の者が利用するホテル・旅館等に対する耐震改修補助制度による支援など、きめ細かな対策を推進する。また、吊り天井などの非構造部材、県営住宅等のガス配管及び倒壊の危険のあるブロック塀の耐震対策を推進する。さらに、室内における家具等の固定や配置の見直しを行う。【福祉】【生環】【土木】【教育】【警察】
- 特に、病院、社会福祉施設等については、避難所等にも利用されることから、さらに耐震化の促進を図る。【福祉】【土木】【教育】
- 大規模地震時に被害を受けやすい電柱、大規模盛土造成地等の施設・構造物の脆弱性を解消するための対策を検討する。また、交通施設及び沿線・沿道建物の複合的な倒壊を避けるため、これらの耐震化を促進する。【企画】【土木】
- 建築物等の耐震化を着実に推進・促進しているが、全ての耐震化を即座に行うことは困難であることから、装備資機材の充実、各種訓練等により災害対応能力の向上を図る。【企画】【福祉】【生環】【土木】【会計】【病院局】【教育】【警察】

1-2)密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生

- 火災の発生には様々な原因があることを踏まえ、装備資機材の充実、各種訓練等による災害対応機関等の災害対応能力の向上を図る。【企画】【福祉】【生環】【土木】【会計】【病院局】【教育】【警察】
- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等において、防災拠点へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を実施する。また、避難場所や帰宅困難者等の一時退避施設となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な都市空間の形成に取り組む。【土木】
- 県民安全・安心メール及び防災アプリ等を活用して、停電復旧時の通電に関する注意喚起を行う。【生環】

1-3) 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生

- 施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な部局・機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携して護岸補強等ハード対策の着実な推進と津波避難計画の策定等のソフト対策を組み合わせた対策を進める。例えば、人口・機能が集積する臨海部産業地域や津波等に対する脆弱性を有する漁業地域において、最大クラスの津波に対してハード・ソフト対策等を総合した津波避難対策を検討する。【生環】【農水】【土木】【教育】【警察】
- これまでに得られた知見を活かし、南海トラフ沿いで観測され得る多様な発生形態の津波への対応について検討する。【生環】
- 海岸保全施設は、波浪・高潮・侵食対策のみならず、比較的発生頻度の高い津波についても対応した、施設整備の推進を図る。【農水】【土木】
- 津波から避難を確実にするため、早期避難の意識の醸成、避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備に併せた無電柱化などの対策を関係機関が連携して進める。【生環】【土木】【教育】
- 河川・海岸堤防等の整備を進めるとともに、整備にあたっては自然との共生及び環境との調和に配慮する。【農水】【土木】

1-4) 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生

- 水害を未然に防止し、被害を最小限にするために、既存ダムの治水機能強化や河川監視カメラの整備など、ハード整備とソフト対策が一体となった減災体制の確立、及び、自助・共助・公助がバランス良く機能した減災対策に取り組む。【生環】【商観労】【農水】【土木】【企業局】
- 河川改修や河床掘削、ダム建設などの施設整備については、既存施設を有効活用するなどコスト削減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した地域の河川改修、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する。併せて、河川施設及びダムが機能停止に陥らないための対策を推進する。【土木】
- 想定最大規模の浸水想定区域図を作成・公表するなど浸水被害に対する取組を進めており、今後も市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を進め、県内の市町村や地域が一体となった浸水避難対策を推進する。また、浸水実績のある地区などを持つ市町村について、内水ハザードマップの作成・公表の取組を推進する。【土木】
- 頻発化・激甚化する豪雨や台風災害への対策を推進するため、最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、治水ダム整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策に向けて取り組む。【土木】
- 大規模氾濫に関する減災対策協議会を中心に、多くの関係者の事前の備えと連携強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を図る。【福祉】【生環】【土木】【教育】

1-5) 大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生

- 火砕流など火山噴火に伴う異常な土砂の流出による土砂災害の被害をできる限り軽減するため、火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づくハード・ソフト対策を平時から着実に推進する。【土木】
- 常時観測火山である九重山及び鶴見岳・伽藍岳の火山避難計画を策定したことから、計画に基づく訓練を通じて関係機関の連携強化を図るとともに、最新の知見も踏まえ計画の見直しを検討する。また、鶴見岳・伽藍岳の居住地域にかかる避難計画を整備する。【生環】
- 土砂災害警戒区域等の指定を推進し、警戒避難体制の整備、地域の実情に応じた避難訓練や防災教育など実効性のある避難行動を確保する取組を推進する。併せて、選択と集中による効果的・効率的なハード対策を着実に推進する。【土木】
- ため池の計画的な整備（ハード事業）を実施するとともに、減災対策として、地域住民と連携したハザードマップ作成等ソフト施策にも取り組み、地域防災力の強化を図る。【農水】
- 山地災害危険地区について、治山施設の整備等の防災減災対策をハード・ソフトを組み合わせる。【農水】
- 災害の発生が懸念される尾根や急傾斜地、河川沿いの人工林を中心に間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりのための施策を実施するとともに、林業適地における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する。【農水】

2. 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

2-1) 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止

- 陸・海・空の物資輸送ルートを実際に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。【農水】 【土木】
- 発災後に、迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報収集・共有、情報提供など必要な体制整備を図る。【総務】 【生環】 【農水】 【土木】
- 水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対し、アセットマネジメントの導入及び水道料金の見直し等による費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する。【生環】
- 災害時における生活必需物資について、民間事業者と物資調達・供給確保等の協力協定を締結し、流通在庫備蓄の整備を進めているが、今後も、災害発生時に物資の不足が発生することがないように、締結先の拡大に努める。併せて、被災地の状況に合わせた円滑かつ確かな支援の実施に向けて、対応手順等の検討及び官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練等により実効性を高めていく。【福祉】 【商観労】
- 広域的かつ大規模な災害が発生し、流通在庫備蓄も不足するときは、食料や飲料水、生活必需品等の提供に係る広域応援について定めた「九州・山口9県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等の適切な運用により、物資調達・供給体制を確保する。【総務】 【生環】
- エネルギー供給のためのインフラが被災するとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策等を着実に推進する。【農水】 【土木】

2-2) 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生

- 道路の防災、震災対策や無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮・雪害対策等を進めているが、進捗が途上であること、広域的かつ大規模の災害が発生した場合には現状の施策では十分に対応できないおそれがあることなどの課題があるため、進捗を推進するとともに対応方策の検討を進める。【農水】 【土木】
- 山間地等における避難路や代替輸送路を確保するため、農道は社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。特に、農道橋や農道トンネルは耐震点検に着手し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持させるための取組を推進する。また、市町村、森林組合等が管理する林道等を把握し活用する取組を推進する。【農水】
- 県都大分市と11生活圏域の中心都市を結ぶルートや、圏域の中心都市と旧町村部を結ぶ緊急輸送道路にある橋梁の耐震化を推進する。併せて、復旧や救助活動を支援する緊急輸送道路を含む啓開ルートを重点化して道路法面对策についても推進を図る。【土木】
- 発生した孤立集落を早期に解消する迅速な道路啓開が必要となるため、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有する。【土木】
- 通信が途絶して孤立した場合に、「避難所等に救助を求める避難者がいないか」、「その中に重傷者等がいないか」を防災ヘリコプター等で把握し、的確な対応を行うため、避難所等情報に関するサイン旗を活用した実践的な訓練を実施する。【生環】

2-3) 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足

- 南海トラフ地震のような大規模広域災害時には、国や地方公共団体が協力し、都道府県単独では対応不可能な広域・甚大な被害に対する的確な応急活動が必要となるため、大分スポーツ公園に広域防災拠点としての機能に対応した設備や活動に必要な資機材の整備を進める。【生環】
- 大規模自然災害時において、広域防災拠点である大分スポーツ公園内の駐車場を臨時給油所に設定するなど、緊急車両等への燃料補給体制の強化を図る。【生環】
- 避難者用の救助物資の備蓄については、平成 25 年から 29 年の 5 カ年計画で整備を進めているが、備蓄場所についても、関係機関との調整を行う。【福祉】
- 地域における救助・救急の活動拠点となる警察署、消防庁舎について、施設の耐災害性の強化を図る。【生環】 【警察】
- 「大分県警察災害派遣隊設置要綱」により、即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊を編成し、実践に即した訓練を実施しているが、今後も、各種災害を想定した訓練を継続実施することで災害対応能力を向上させるとともに、同派遣隊運用等に伴う災害装備の計画的な整備を進める。【警察】
- 消防団の体制・装備・訓練の充実強化や、水防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成、道路啓開等を担う建設業の人材確保の推進を図る。加えて、広域かつ大規模な災害の場合、県内の人材だけでは不足することが考えられるため、県外からの応援部隊・災害ボランティアの受入れ、連携活動の調整方法などについて事前に明確化しておく。【福祉】 【生環】 【土木】

2-4) 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱

- 避難者用の救助物資の備蓄については、平成 25 年から 29 年の 5 カ年計画で整備を進めているが、備蓄場所についても、関係機関との調整を行う。【福祉】
- 帰宅困難者や負傷者の安全を確保するため、一時退避施設として都市公園の整備を進める。【土木】
- 帰宅するために必要な交通インフラの復旧を早期に実施するため、道路の防災、震災対策や防災上重要な経路を構成する道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の取組を推進する。【農水】 【土木】
- 交通機能停止等により自力で帰宅できない帰宅困難者を支援するため、市町村中心部の公共的施設等を宿泊施設として利用できるよう管理者等との使用協定の締結を進める。【生環】
- 交通の途絶による帰宅困難者の徒歩帰宅を支援するため、コンビニエンスストア及び外食チェーン店を「災害時帰宅支援ステーション」とする協定の締結を進める。【生環】

2-5) 医療・福祉施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能・福祉支援活動の麻痺

- 広域的かつ大規模な災害で多くの県民が負傷した場合においても、応急処置・輸送・治療能力等が不足することがないように、広域的な応援体制を含めた適切な医療機能の提供の在り方について官民が連携して検討を進める。【総務】 【福祉】 【生環】
- 大規模地震により災害時医療の中核としての医療機能を提供する災害拠点病院の耐震化を着実に推進する。併せて、BCP の適宜見直しや災害に備えた訓練の実施により、災害拠点病院の機能強化を図る。【福祉】
- 基幹災害拠点病院である県立病院において防災・減災機能(食料・水の確保、浸水対策など)の強化を図るとともに、災害時に必要な医療を提供できるよう災害対応訓練の実施等により機能強化を図る。また、災害対策として電子カルテデータを県外にバックアップするシステムを導入しているが、効果的な運用について検討する。【病院局】
- 避難者の生活環境の水準を一定程度維持するため、避難者の特性を踏まえ、避難所の位置、収容できる人数、必要な資機材や人材の確保、並びに運営や支援の在り方等について、官民が連携して検討を進める。また、被害が激甚である場合、当該市町村の避難所での対応が困難になるおそれがあることから、避難所設置の体制整備を図る。【生環】 【福祉】
- 福祉避難所については、福祉施設を中心に指定を推進してきたが、福祉避難所に適する福祉施設のない小学校区については、小学校や公民館等の一室を福祉避難スペースとして指定することを市町村に対して働きかける。併せて、運営や支援の在り方について、官民が連携して検討する。【福祉】
- 大規模自然災害時において被災者に対し適切な福祉支援が行えるよう、市町村の福祉避難所の指定を推進するとともに、運営や支援の在り方、人材の確保等について、官民が連携して検討を進める。【福祉】
- 災害派遣医療チーム(DMAT)の隊員養成に引き続き取り組むとともに、研修や訓練により機能強化を図る。併せて、インフラ被災時には、現地に到達できなくなるおそれがあるため、無電柱化や港湾施設の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に進め、支援物資物流を確保する。【福祉】 【農水】 【土木】
- エネルギー供給のためのインフラが被災するとエネルギーを供給できなくなるため、道路や護岸、岸壁等の地震・津波・風水害対策等を着実に推進する。【土木】
- 一般の避難所では生活が困難な要配慮者に対する支援体制や、受入施設となる福祉避難所とその運営体制を確保する。【福祉】
- 医療・社会福祉施設について、BCP の策定等により防災・減災機能を強化し、事業継続性を確保する。【福祉】
- 災害時において、医療機関における災害時の透析治療等を円滑に実施できるよう、今後も継続して訓練を実施するとともに、非常時に転院・搬送の判断を迅速に行うことができるよう、災害医療コーディネーターとの連携を強化する。【福祉】
- 災害時における社会福祉施設入所者の転所については、調整の主体である大分県社会福祉協議会と平時からの体制を構築する。【福祉】
- 緊急に介入が必要な要配慮者を福祉避難スペースや福祉避難所に的確に移動させることができるよう、災害派遣福祉チーム(DCAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う。【福祉】

2-6) 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- 感染症の発生・まん延を防ぐため、平時から予防接種を促進する。また、災害発生時に公衆衛生活動を迅速かつ的確に実施するための取組を促進する。【福祉】
- 被災地で地区災害対策本部保健所班が行う公衆衛生活動を支援する災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う。【福祉】
- 被災時の公衆衛生を確保するため、下水道施設の地震対策・耐水化を着実に推進し、下水道機能の維持を図る。【土木】

2-7) 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被害者の健康状態の悪化・死者の発生

- 住民による避難所の自主運営、車中泊などの避難所以外の避難者の把握や要配慮者への支援が円滑に行えるよう避難所運営マニュアルの策定及び運営訓練を推進する。【生環】
- 被災地で地区災害対策本部保健所班が行う公衆衛生活動を支援する災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の派遣に係る体制整備・強化を行う。【福祉】
- 学校施設の多くが指定避難所に指定されていることを踏まえ、老朽化対策による施設の安全確保を図るとともに、トイレの洋式化など避難所としての防災機能を強化する。【教育】

3. 必要不可欠な行政機能は確保する

3-1) 被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱

- 警察署の耐災害性を強化するとともに、治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る。【警察】
- 公共の安全と秩序の維持を図るため、各種災害を想定した訓練の継続実施により災害対応能力の強化を図る。【警察】
- 停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避するため、自起動式発動発電機及び可搬式発動発電機を計画的に整備していく。【警察】

3-2) 行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

- 行政機関の機能不全は、事後の全ての局面の回復速度に直接的に影響することから、強靱化の観点から極めて重要であるため、いかなる大規模自然災害発生時においても、必要な機能を維持する必要がある。このため、大分県業務継続計画(本庁版 BCP・地域版 BCP)における業務立ち上げ時間の短縮や発災直後の業務レベルの維持向上を図るため不断の見直しを行う。【総務】【生環】
- 防災拠点施設としての業務継続が重要であることから、県庁舎及び地方総合庁舎等の耐震化など耐災害性の強化を図る。津波対策として県庁舎新館及び別館の受変電設備の高架化などを進めてきおり、今後、災害時の復旧活動の拠点となる保健所の業務継続可能な体制を確保するため、非常用電源の増設等を行う。【総務】【福祉】【土木】
- 電力供給遮断などの非常時に、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等(公共施設等)において、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する。【商観労】
- 南海トラフ地震のような大規模自然災害発生時においても、警察、消防機能を十分機能させるため、警察署、消防庁舎の耐震化を推進する。【生環】【警察】
- 行政機関の職員・施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。【農水】【土木】
- 固定電話や携帯電話等の通信環境が途絶した場合においても、最低限の災害対策本部機能を維持させるため、衛星携帯電話の整備を推進する。【生環】
- 内閣府が実施する防災スペシャリスト養成研修等を活用して、県職員の防災エキスパートの養成を図る。【総務】

4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する

4-1) 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止

- 災害時に必要最低限の情報通信を確保するため、県と市町村を高速・大容量の光ファイバーで結ぶ「豊の国ハイパーネットワーク」について、架空区間は災害による断線が想定されるため積極的に地中化を進めるとともに、バックアップ回線と本回線の異ルート化や老朽化した設備を計画的に更改していく。【商観労】
- 電力等の長期供給停止を発生させないように、道路の無電柱化や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策を着実に推進する。【農水】 【土木】
- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも災害救助活動ができるよう、警察の情報通信システム基盤について、耐災害性の向上を図る。加えてドローン等の先端技術活用等を図る。【警察】
- 携帯電話の不感地域の解消を図るため、市町村が実施する移動通信用鉄塔施設整備事業に要する経費の一部を助成し、不感地域の解消を図る。【商観労】
- テレビ・ラジオ放送が中断した際にも、情報提供が出来るよう代替手段の整備やその基盤となる災害情報共有システム(Lアラート)の活用を図る。【生環】

4-2) 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態

- 防災行政無線や防災情報を伝達するためのシステムの整備、全国瞬時警報システム(Jアラート)や災害情報共有システム(Lアラート)を活用した災害情報の伝達や提供、警察・消防等の通信基盤・施設の堅牢化・高度化等により、県民への情報の確実かつ迅速な提供手段の多様化を図るための施策を着実に推進する。併せて、避難行動の判断に必要となる河川・ダム及び土砂災害などの防災情報を、災害時においても迅速かつ的確に情報収集・県民へ提供するための体制整備を引き続き推進する。【生環】 【土木】 【警察】
- 情報収集・提供手段の整備が進む一方で、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させることが課題であり、これらを担う自主防災組織など地域コミュニティの機能を強化する。【福祉】 【生環】
- 通信インフラ等が被害を受けないよう治水対策・土砂災害対策等を推進する。【土木】
- 防災モニター制度による身近な災害情報の共有及び避難行動促進の支援をする。また、在住外国人、外国人観光客に対して、SNS等を活用し、多言語で外国人に配慮した情報伝達を行うための体制整備を引き続き推進する。【企画】 【生環】

5. 経済活動を機能不全に陥らせない

5-1) サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下

- 大規模自然災害発生時にサプライチェーンを確保するためには企業毎の BCP 策定に加え、企業が連携した BCP の策定への取組が必要であるが、例えば、石油化学業界における産業保安のための施策の実施計画の策定の開始など、その取組は緒に就いたばかりであるので、関係機関及び民間も含めて幅広く連携し、効率的に進める。【商観労】
- 企業の BCP 策定を促進し、その実効性を向上させるため、引き続き BCP の重要性の周知及び商工団体等と連携した策定支援を行う。【商観労】
- 物流の拠点となる重要港湾 5 港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)について、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾 BCP の適宜見直しに取り組む。【土木】
- 南海トラフ地震等の大規模地震発生時に、地域の物流幹線に対する道路啓開を迅速に実施する上で必要な体制を確立させるため大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有を図る。【土木】
- 道路の防災、震災対策や無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。【農水】 【土木】

5-2) エネルギー供給の停止による、社会経済活動・サプライチェーンの維持への甚大な影響

- 燃料供給ルートを確実に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進める。【農水】 【土木】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携した BCP の策定、保安の高度化の促進、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用して施設の耐震化等の取組を進める。【商観労】
- 地熱・温泉熱、小水力、バイオマスなどを活用した再生可能エネルギーの導入を促進し、リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図る。【商観労】

5-3) コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

- コンビナート等に関する施設は、官民含め複数者が保有・管理していることから、官民の連携・役割分担のもと一体的かつ効果的な取組を行い、防護機能の強化を図る。【生環】 【商観労】 【土木】
- 石油コンビナート地区の災害発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、背後地区住民を含めた実践的な総合防災訓練を官民連携により実施するとともに、地震や津波による被害を最小化するため、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る。【生環】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携した BCP の策定、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用して施設の耐震化等の取組を進める。【商観労】
- コンビナートに係る民間保有を含む護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する。【土木】
- 大分港の港湾 BCP を製油所の BCP と整合を図り、適宜見直しを行う。【土木】

5-4) 広域交通ネットワークが分断する等、基幹的な陸上・海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響

- 災害時の輸送の代替性を確保するため、高速道路の4車線化や地域高規格道路の整備、海上輸送拠点である港湾の整備など、広域交通網の着実な整備を推進する。併せて、東九州新幹線の整備計画路線への格上げに向けた取組を強化する。【企画】 【土木】
- 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化や緊急輸送道路を含む啓開ルート上の道路法面对策など、交通施設の分断を防ぐための取組を着実に進める。【土木】
- 物流の拠点となる重要港湾5港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)の迅速な航路啓開を図るため、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾BCPを適宜見直す。【土木】
- 道路の防災、震災対策や無電柱化、鉄道施設の耐震対策、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。【企画】 【農水】 【土木】
- 地域の物流幹線に対する道路啓開を迅速に実施するため、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有しておく。【土木】

5-5) 食料等の安定供給の停滞

- 大規模自然災害の発生時を想定した、食料等の供給・確保に関する脆弱性の評価、食品産業事業者や施設管理者のBCP策定、保安の高度化の促進等について、取組の強化を図る。【商観労】 【農水】
- 災害等の応急時に、食料や水等の供給をスムーズに行えるよう、関係団体と協定を締結し、さらに連絡先リストを作成し、毎年更新しているところであるが、大規模自然災害時に関係団体と連絡不通となるおそれもあるため、その場合を想定した対応の検討を進める。【農水】
- 災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港における耐震・耐津波の機能診断に基づき、必要となる対策工事に順次着手していく。【農水】
- 農業水利施設の老朽化に加え、管理する水利組合及び土地改良区等の経営基盤の脆弱化により、適正な維持管理が困難な状況になりつつあるため、機能保全計画に基づき、計画的な施設の更新や長寿命化対策を行い、その解消を図る。【農水】
- 川上から川下までサプライチェーンを一貫して途絶させないために、港湾・道路・空港等、各々の災害対応力を強化するだけでなく、輸送モード相互の連結性を向上させる。【農水】 【土木】
- 農道や農道橋等は社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。このため、農道橋(延長15m以上)や農道トンネルの耐震点検に着手(H25～)し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持する。【農水】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する。【農水】

6. ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる

6-1) 電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や都市ガス供給、石油・LPGガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止

- 南海トラフ地震への備えや複合災害時の防災体制の整備を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、総合防災訓練を毎年実施する。また、地震や津波による被害を最小化するため、「大分コンビナート企業協議会」を通じた企業間連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る。【生環】 【商観労】
- 大分コンビナート企業協議会を通じて企業間の連携を図るとともに、協議会の活動を通じた強靱化と競争力強化についての勉強会の実施や企業が連携したBCPの策定、保安の高度化の促進、また、国施策の情報共有等を図り、国の事業を活用して施設の耐震化等の取組を進める。【商観労】
- 非常時の迅速な石油の海上輸送経路啓開に向けて、大分港の港湾BCPを製油所のBCPと整合を図り適宜見直す。【土木】
- コンビナートに係る民間保有を含む護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する。【土木】
- 地熱・温泉熱、小水力、バイオマスなどを活用した再生可能エネルギーの導入を促進し、リスクの分散による災害時のエネルギーの確保を図る。【商観労】
- 企業局の電気事業における地震対策として、主な建物・水管橋に続いて、今後は水路工作物について優先度の高いものから順次耐震化を進める。【企業局】

6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

- 水道施設の耐震化等の取組が遅れている市町村に対し、アセットマネジメントの導入及び水道料金の見直し等による費用の確保を指導し、これらハード対策等を促進する。【生環】
- 工業用水道事業における地震(津波)対策として、主な建物・水管橋に続いて、今後は主な構築物を中心に優先度の高いものから耐震診断、設計及び工事を順次実施していくとともに、機器更新などに併せて設備等の浸水対策を進めていく。【企業局】
- 大分工業用水道が管理する3系統5本の隧道について、地震崩落等の災害時にも給水停止を発生させない円滑な水運用を行うため、隧道を相互に補完する給水ネットワークを平成28年度末までに整備した。今後この給水ネットワークを活用し、これまで行えなかった詳細な点検・補修を実施する。【企業局】

6-3) 污水処理施設等の長期間にわたる機能停止

- 下水道施設(処理場、主要な管渠等)の地震対策・耐水化を推進し、被災時の公衆衛生を確保する。【土木】
- 農業集落排水施設の老朽化に対する機能診断を速やかに実施し、これに基づく老朽化対策、耐震化を着実に進める。【土木】
- 浄化槽について、老朽化した単独処理浄化槽から災害に強い合併処理浄化槽への転換を促進する。また、設置・管理状況を把握するため、浄化槽管理台帳システムの整備を進める。【生環】 【土木】

6-4) 基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止

- 地域の輸送ルートを実際に確保するため、地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。【農水】
【土木】
- 県内の主要駅(1日あたり乗降者が1万人以上)の耐震化を推進する。【企画】
- 農道や林道は、農産物流通の合理化、地域間の交流、生活環境の改善などにより、農村・山間地域の活性化に寄与するとともに、防災・震災対策としても、迂回路としての利用が可能となるため、今後も、整備を推進する。【農水】
- 農道や農道橋等は社会基盤上重要な施設であり、交通ネットワークを構成する上でも、適正な保全対策が求められる。このため、農道橋(延長15m以上)や農道トンネルの耐震点検に着手(H25～)し、適正な管理及び保全対策を行い、道路網としての役割を維持する。【農水】
- 地域の日常生活や地域間連携を確保するため、県外につながる広域支援ルートを含む広域交通網に接続し、集落間ネットワークも担う国・県道の整備を推進する。【土木】
- 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化や緊急輸送道路を含む啓開ルート上の道路法面对策など、交通施設分断を防ぐ対策を着実に進める。【土木】
- 物流の拠点となる重要港湾5港(中津港、別府港、大分港、津久見港、佐伯港)の迅速な航路啓開を図るため、早期復旧のみならず、被災時の最低限の港湾機能(ハード・ソフト)の維持を定めた港湾BCPを適宜見直す。【土木】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する。【農水】

6-5) 防災施設の長期間にわたる機能不全

- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策を検討する。【農水】 【土木】
- 水害を未然に防止し、被害を最小限にするため、既存ダム治水機能強化や河川監視カメラの整備など、ハード整備とソフト対策が一体となった減災体制の確立、及び、自助・共助・公助がバランス良く機能した減災対策を推進する。【生環】 【商観労】 【農水】 【土木】 【企業局】
- 河川改修や河床掘削・ダム建設などの施設整備については、既存施設を有効活用するなどコスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した河川の浸水被害の解消及び軽減、排水機場や管渠等の排水施設の整備を引き続き推進する。併せて、河川施設及びダムが機能停止に陥らないための対策を推進する。【土木】
- 激甚化・頻発化する豪雨や台風災害への対策を推進するため、最新の雨量統計の解析結果を踏まえ、治水ダム整備や堤防補強を含む河川改修等の抜本的な治水対策に向けて取り組む。【土木】

7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

7-1) 地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせる横断的取組を進める。【福祉】【生環】【土木】【警察】
- 大規模な火災の可能性のある重点密集市街地等において、防災拠点へのアクセス強化のため、都市の骨格となる街路等の整備を進める。また、避難場所となる都市公園の計画的な整備・更新・補修を行うとともに、老朽住宅の建替えを促進し、安全・安心な都市空間の形成を図る。【土木】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備の計画的な整備を進める。【警察】

7-2) 海上・臨海部の広域複合災害の発生

- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づいて、背後地区住民も含めた実践的な総合防災訓練等を官民が連携し実施する。【生環】
- 地震や津波による被害を最小化するため「大分コンビナート企業協議会」を通じた企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して屋外貯蔵タンクや高圧ガス設備等の耐震化の促進を図る。併せて、国・県・民間が連携しコンビナートに係る護岸や堤防等の強化等の地震・津波対策を着実に推進する。【生環】【商観労】【土木】
- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策を検討する。【土木】
- 大規模津波によりコンテナ、自動車、船舶、石油タンク等が流出し二次災害を発生させないため、漂流物防止対策及び船舶の適正管理を推進する。【生環】【土木】
- 災害発生時の水産業の継続・早期再開の観点から、県管理拠点漁港における耐震・耐津波の機能診断に基づき、必要となる対策工事に順次着手していく。【農水】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備の計画的な整備を進める。【警察】
- 過去最大級の台風襲来で想定される最大規模の高潮について浸水想定区域図の作成・公表などの取組を進め、市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を推進する。【土木】

7-3) 沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺

- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、国・県・市町村、民間が連携した取組を強化する。また、被害により人材、資機材、通信基盤を含む行政機能が低下し、災害時における救助、救急活動等が十分になされない事態を避けるため、それらの耐災害性の向上を図る。【土木】
- 住宅・建築物は、県民の耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断・耐震改修の経済的負担が大きいことから、啓発活動及び補助制度による支援などに取り組む。【土木】
- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、耐震診断が義務付けられる建築物を指定するとともに、耐震改修について官民が連携した取組を進める。また、宅地危険度判定士・被災建築物応急危険度判定士など災害時に必要となる人材の育成確保、電柱倒壊による信号機の停止を回避する対策などにも取り組む。【土木】 【警察】

7-4) ため池、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂、火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生

- 大分県内には、2,168 箇所の農業用ため池があり、その多くは築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊した場合には下流の人家等に影響を与えるリスクが高い。堤体の調査を行い、その結果に基づき、廃止を含めた対策を実施する。【農水】
- 農業用ダム等の農業水利施設の機能保全計画、砂防施設・河川管理施設の長寿命化計画に基づく更新や改修が必要であるが、想定する計画規模に対する対策に時間を要する面もあり、また想定規模以上の地震等では対応が困難となり大きな人的被害が発生するおそれがあるため、市町村・地域住民と連携し、ハザードマップ作成などのソフト対策とハード対策を適切に組み合わせた対策に取り組む。【農水】 【土木】

7-5) 有害物質の大規模拡散・流出による被害の拡大

- 有害物質の大規模拡散・流出等を防止するための資機材整備・訓練の実施や、大規模拡散・流出等による健康被害や環境への悪影響を防止するため、事故発生を想定した水質事故等緊急連絡体制マニュアル等の整備・更新を行うなど、引き続き関係機関が連携して取組を行う。【生環】 【農水】
- 石油コンビナート地区の災害の発生及び拡大防止等を図るため「大分県石油コンビナート等防災計画」に基づき、官民連携による実践的な総合防災訓練を毎年実施する。コンビナート協議会を通じて企業間の連携を図りながら、国の事業を活用して施設の耐震化に努める。【生環】 【商観労】
- 地震や津波によるコンビナートの屋外貯蔵タンクからの油流出・高圧ガス等の漏洩を防止するための施設耐震化、老朽化した休廃止鉱山の坑廃水処理施設の修繕等を計画的に実施する。【商観労】
- 近隣の原子力発電所の過酷事故による原子力災害に対して、本県における原子力防災の基本的事項を定めた地域防災計画(事故等災害対策編)等に基づき、立地県や各関係機関と連携した防災対策を推進する。【生環】

7-6) 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

- 中山間地域の農村集落について、地域コミュニティを最大限に活用し、農業・農村が有する国土保全、水源かん養、景観など多面的機能の持続的な発揮を図る。併せて、地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ等による自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進する。【農水】
- 森林が有する国土保全機能(土砂災害防止、洪水緩和等)の維持、地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等による山地災害の発生リスクを軽減させるため、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、森林の機能が適切に発揮されるための総合的な対応として、間伐や広葉樹林化など災害に強い森林づくりの施策を継続して実施するとともに、林業適地における植栽や、鳥獣害防止施設等の整備を推進する。また、治水・治山施設の整備等の防災減災対策をハード・ソフトを組み合わせる。【農水】 【土木】
- 山間地等における避難路や代替輸送路を確保するため、市町村、森林組合等が管理する林道等を把握し活用する取組を促進する。【農水】

8. 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態

- 災害廃棄物の発生推計に応じた仮置場の確保の推進を図る。【生環】
- 最新の被害想定等に基づき、災害廃棄物処理計画の見直しを進めるとともに、訓練や研修等を通じた人材育成を図る。【生環】

8-2) 復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態

- 南海トラフ地震等の大規模地震発生時に、救命・救助活動部隊の現地入りや緊急物資の輸送を行うため、道路啓開を迅速に実施する上で必要な体制を確立させるため、大分県道路啓開計画に基づく地区別実施計画で整理した事項を道路管理者と関係行政機関で認識・共有する。
【土木】
- 建設関係団体と締結している協定の実効性を高めるため、建設関係事業者の BCP 策定、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の育成の視点に基づく横断的な取組を進める。【土木】
- 地震・津波、土砂災害、雪害等の災害時に道路啓開等を担う建設業においては、若年入職者の減少、技能労働者の高齢化の進展等による担い手不足が懸念されていることから、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る取組を行う。【土木】
- 広域的かつ大規模な災害が発生した場合、被災自治体の対応力を超える復旧・復興事業が発生し、復旧・復興が大幅に遅れる事態が生じるおそれがあることから、「九州・山口9県災害時応援協定」、「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」等による広域応援体制を確保する。【総務】 【生環】
- 内閣府が実施する防災スペシャリスト養成研修等を活用して、県職員の防災エキスパートの養成を図る。【総務】
- 被災者台帳システムを通じて迅速に罹災証明を交付できる体制を確保する。【生環】

8-3) 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復興が大幅に遅れる事態

- 災害時の対応力を向上するために、必要なコミュニティ力を構築する。市町村と連携して、自主防災組織の結成を促進するとともに、避難マップの作成、避難訓練や防災学習の実施などを通じた地域づくり活動等を活性化するための支援等の取組の充実を図る。また、防災意識の啓発や避難訓練等、自主防災活動の要となる防災士の継続した養成・育成を推進する。【生環】
- 大規模自然災害に即した訓練を継続している大分県警察の即応部隊(警備部隊等)5 部隊、一般部隊(特別交通部隊等)6 部隊で編成した派遣隊運用等に伴う災害装備の計画的な整備を進める。【警察】
- 地域防災力の中核として「地域密着性、要員動員力、即時対応力」を有する消防団の充実を事業所等と連携して強化を図るとともに、大規模自然災害に対応するため、市町村の区域を越えた広域的な消防相互支援体制の充実強化を図る。また、UIJ ターンの推進により、地域防災力の維持を図る。【企画】 【生環】
- 過去の災害の風評被害により、被災地の経済が大きな打撃を受けたことを踏まえ、災害等に伴う風評被害の発生を防止するため、農作物や観光地などに関する正しい情報を速やかに発信するとともに、必要な対策を早期に講じる。【農水】 【商観労】

8-4) 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復興が大幅に遅れる事態

- 浸水実績や液状化が予測される地区などを持つ市町村について、内水ハザードマップ及び地盤被害（液状化）マップの作成・公表を促進する。【土木】
- 過去に浸水被害が発生した河川の浸水被害の解消及び軽減、排水機場や管渠等の排水施設の整備について、引き続き取組を推進する。併せて、短期間で治水安全度の向上が図れる河川内樹木伐採や河床掘削などを効率的に組み合わせて推進する。【土木】
- 比較的発生頻度の高い津波に対応した海岸保全施設の整備を促進するとともに、津波遡上シミュレーションや耐震性能照査等に基づく粘り強い構造を基本とした海岸堤防や河川堤防、河川管理施設、海岸保全施設の津波対策、地震・液状化対策について検討を進める。【農水】【土木】
- 想定最大規模の浸水想定区域図を作成・公表するなど浸水被害に対する取組を進めており、今後も市町村・地域住民と連携したハザードマップ作成等の防災情報の発信強化を進め、県内の市町村や地域が一体となった対策を推進する。【土木】

8-5) 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・喪失

- 大規模自然災害発生時における古民家・社寺など文化財建造物の倒壊や石垣などの崩落、また、併せて火災発生による文化財の焼失を最小限にとどめるため、文化財の耐震化や防災設備の整備等を進める。【教育】
- 大規模自然災害発生時には、通常業務に従事できる職員が制限されることで、文化財被害調査・復旧を担う人材が不足して、文化財の廃棄・散逸、または復旧に遅れを来す危険性があるため、必要な調査やレスキューを迅速に行う体制の構築を推進する。また、文化財を復旧する際に、修復できる技術を持った人材の育成と確保を推進する。【教育】
- 大規模自然災害発生後は、復興に向けて急速かつ膨大なインフラ整備が発生することにより、埋蔵文化財発掘調査業務が急増し対応できない可能性が高いため、必要な調査を迅速に行う体制の整備を推進する。【教育】
- 大規模自然災害発生後、被災や居住者の移動等により、地域が滅失した場合は、有形・無形の文化財の滅失や維持困難な状況が生じる可能性が高いため、あらかじめ記録保存を進め、アーカイブしておく。【教育】

8-6) 事業用地の取得、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態

- 平成24年度に行った津波浸水予測調査及び平成30年度に行った地震被害想定調査に基づき応急仮設住宅建設地の見直しを適宜行い、災害発生後の供給体制の確立を図る。【土木】
- 応急仮設住宅に関するマニュアルを作成し、平常時及び災害発生時の供給体制の確立を図る。【福祉】【土木】
- 迅速な復旧復興や円滑な防災・減災事業実施のため、市町村と連携し、地籍調査を推進する。【農水】

(参考) 別紙 1、2、3 に記載した各部局名の略称

総務： 総務部

企画： 企画振興部

福祉： 福祉保健部

生環： 生活環境部

商観労： 商工観光労働部

農水： 農林水産部

土木： 土木建築部

会計： 会計管理局

企業局： 企業局

病院局： 病院局

教育： 教育庁

警察： 警察本部