


H27.10.07 版

鳥取県国土強靱化地域計画

(素案)

 鳥 取 県

< 目次 >

I はじめに

1 計画策定の趣旨	1
2 地域計画の位置付け	2
(1) 基本計画との調和	2
(2) 他計画との関係	2
3 計画期間	2
4 計画策定の流れ	3

II 本県の特徴と課題

1 地形・地質的特性	4
2 気候的特性	5
3 社会的特性	6
(1) 人口動向	7
(2) 産業・雇用	8
(3) 交通・物流	10

III 基本的な考え方

1 国土強靱化の目標	12
(1) 国土強靱化の基本理念	12
(2) 基本目標	12
(3) 事前に備えるべき目標	13
(4) 国土強靱化を進める上での留意事項	14

IV リスクシナリオの設定

1 想定する大規模自然災害	15
(1) 対象とする大規模自然災害	15
(2) 被害の想定となる本県の過去の災害	20
(3) 参考とする他県の大規模自然災害の事象	23
(4) 想定する大規模自然災害の特定	27
2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	40
3 施策分野の設定	42

V 脆弱性評価

1 脆弱性評価の考え方	43
(1) 脆弱性評価の意義	43
(2) 脆弱性評価の流れ	44
2 現行施策の評価	45
3 脆弱性評価の総括	55

VI 強靱化のための取組

1 国土強靱化に向けた方向性	57
2 施策プログラムの設定	59
3 個別施策分野の役割	88
4 施策の重点化	89

VII 計画の推進に向けて

1 計画推進	91
2 計画の進捗管理	92
3 計画の見直し等	92
(1) 計画の推進期間	92
(2) 他の計画等の見直し	92

鳥取県国土強靱化地域計画 概要版	93
------------------	----

【別紙1】脆弱性評価結果	97
--------------	----

I はじめに

1. 計画策定の趣旨

わが国では、度重なる大規模自然災害により、その都度、多くの尊い人命を失い、莫大な経済的・社会的損失を受けてきた。本県においても、昭和18年鳥取地震や平成12年鳥取県西部地震、昭和54年台風20号、昭和62年台風19号など、地震災害や豪雨による水害、土砂災害などの自然災害によって甚大な被害を受け、長期にわたる復旧・復興を繰り返してきた。

平成23年東日本大震災では、観測史上最大のマグニチュード9の巨大地震と大津波により、死亡者・行方不明者約1万9千人、家屋全壊約13万棟、最大避難者数約47万人、被害額約16兆9千億円の甚大な災害となったことから、大規模自然災害に対する経済社会システムの脆さが明らかとなった。また、その後の復旧・復興も長期化していることから、これまでの事後対策から、経済社会システムの維持、被害の最小化、迅速な復旧復興を図る事前防災の重要性が教訓となった。

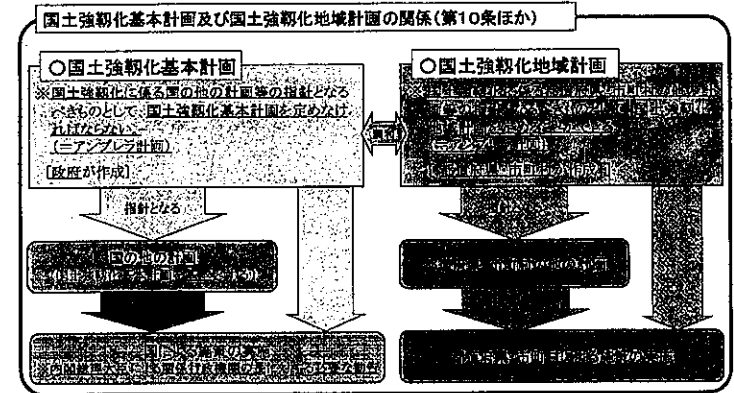
このような状況を踏まえ、平成25年12月に「強くてしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（以下「基本法」という。）」が公布・施行され、基本法に基づき、国は「国土強靱化基本計画」を策定した。基本法では、その第13条に「都道府県又は市町村は、国土強靱化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、当該都道府県又は市町村の区域における国土強靱化に関する基本的な計画（以下「国土強靱化地域計画」という。）を、国土強靱化地域計画以外の国土強靱化に係る当該都道府県又は市町村の計画等の指針となるべきものとして定めることができる。」と規定されている。

本計画は、大規模自然災害に対する健康診断となる「脆弱性評価」を踏まえ、国や市町村など関係者相互の連携のもと、鳥取県における国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための指針となる「鳥取県国土強靱化地域計画」（以下「鳥取県地域計画」という。）を策定するものである。

2. 地域計画の位置付け

(1) 基本計画との調和

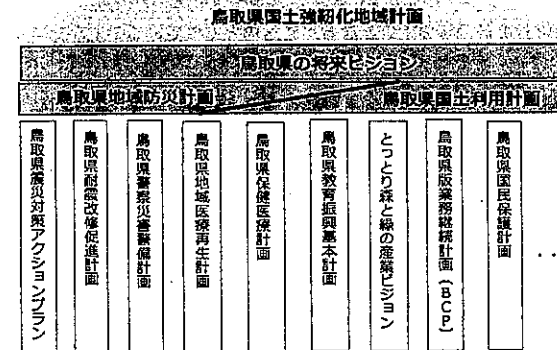
今回策定する鳥取県地域計画は、基本法第13条に基づき策定され、第14条に基づき国土強靱化基本計画と調和が保たれたものとする。



※「国土強靱化地域計画策定ガイドライン」(内閣官房国土強靱化推進室)より

(2) 他計画との関係

本計画は、国土強靱化を観点として、本県における「鳥取県地域防災計画」をはじめとする様々な分野での計画の指針となるものであり、それら計画を重層的に位置付けたイメージにより、国土強靱化基本計画と同様に「アンブレラ計画」と呼ばれている。

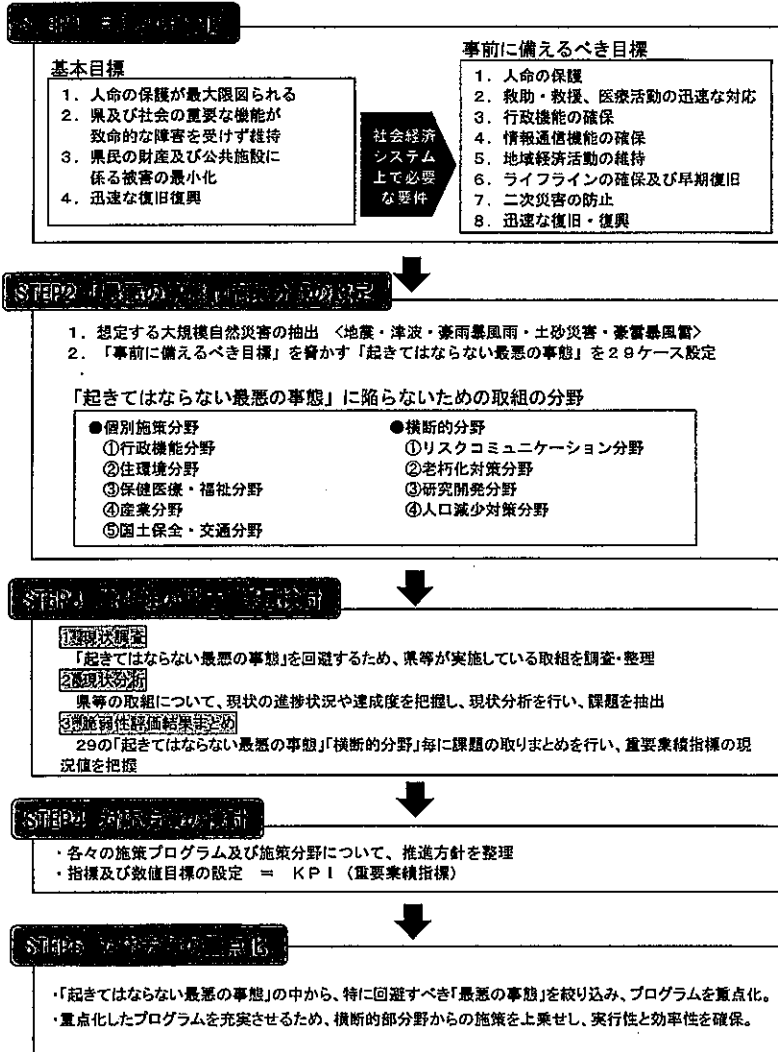


3. 計画期間

鳥取県地域計画の推進期間は、平成27年度から平成32年度の概ね5年間とする。その後は、施策の進捗や災害事象への調査研究、技術開発の最新の知見、社会経済情勢の変化等を踏まえ、計画の見直しを概ね5年毎に行う。

4. 計画策定の流れ

鳥取県地域計画の策定は、以下の図に示す手順（STEP1～STEP5）で進める。

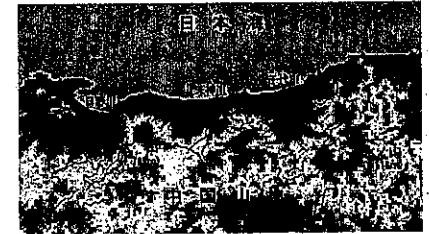


II 本県の特性と課題

1. 地形・地質の特性

本県は、中国地方の北東部、中国山地と日本海にはさまれた位置にあり、東西126km、南北62km、面積は約3,507km²となっている。

地形は、東に扇ノ山、西に大山、南に中国山地がみられる山地が多い地形であり、急峻な中国山地の影響で、日本海に流れ出る河川は急流が多い。特に、9度以上の傾斜地は県全体のうち78%の面積を占めており、土砂災害危険箇所も多数存在している。また、大山や扇ノ山の噴出物である火山灰土や花崗岩が風化した真砂土に広く覆われた土地では、大雨による土砂災害の素因を有している。

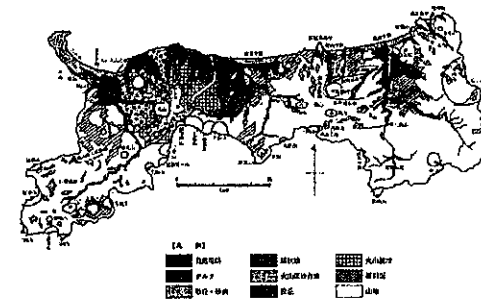


鳥取県の地形

本県の平野は、千代川、天神川、日野川の3大一級河川の流域を中心に形成された三角州と砂浜であり、粘土や泥、細砂から成る軟弱地盤では、地震時における液状化が懸念される。海岸線の地形は、比較的海面より高く、また、汀線部に白浜青松として形成された砂浜は、美しい景観とともに、津波遡上の緩和にも効果を持つ。

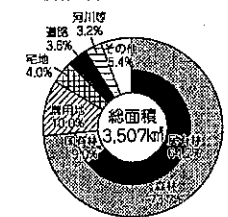
土地利用の構成をみると、森林面積割合は約74%と高く、農用地が約10%、宅地が約4%となっている。また、鳥取砂丘や浦富海岸を有する「山陰海岸ジオパーク」や、西日本で最高峰の「大山」から「三徳山」に至る国立公園などの観光要素となる優れた自然が保存されていることが特徴となっている。

土地利用の構成をみると、森林面積割合は約74%と高く、農用地が約10%、宅地が約4%となっている。また、鳥取砂丘や浦富海岸を有する「山陰海岸ジオパーク」や、西日本で最高峰の「大山」から「三徳山」に至る国立公園などの観光要素となる優れた自然が保存されていることが特徴となっている。



鳥取県地形分類図
「鳥取県のすぐれた自然」（鳥取県）

土地利用状況(平成24年10月1日)



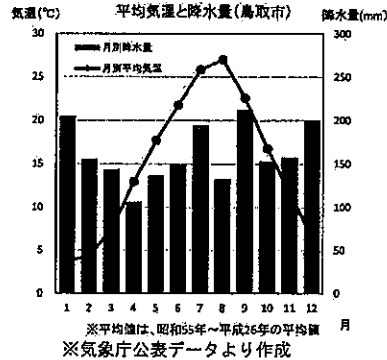
資料 県技術企画課

「鳥取県勢要覧 平成26年版」

2. 気候的特性

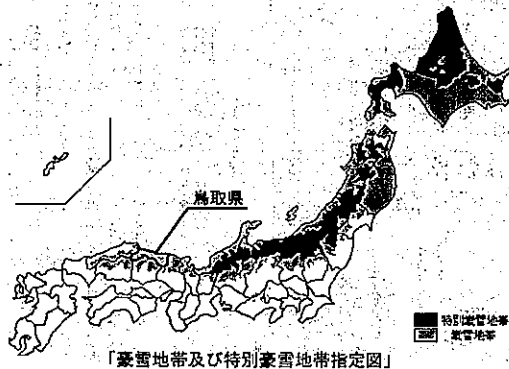
本県の気候は、冬は北西からの季節風によって降雪が多い日本海型気候帯に属している。鳥取市の気候をみると、月別の平均気温は最も低い1月で4℃、最も高い8月で27℃程度である。降水量は梅雨時期の7月や台風襲来時期である9月が多く、冬季の12、1月も降雪が多くなっている。

近年は全国的に短期的・局地的豪雨が頻発しているが、本県でも、平成19年の局地的豪雨（琴浦町で1時間100ミリ以上）や平成23年の台風12号による豪雨（大山町で総雨量900ミリ以上）などを観測し、土砂災害による人的被害も発生している。今後も短期的・局地的豪雨による記録的な時間降水量・日降水量の増加と、それに伴う浸水被害



や土砂災害の増加が懸念される。

さらに、本県は大山や、氷ノ山に代表されるスノーリゾートを有し、積雪は地域の生活の営みの一環にあるが、県内全域が豪雪地帯[※]に指定されており、平成18年豪雪（大山で最深積雪244cm）や平成23年の大雪（米子で最深積雪89cm）では死傷者や住宅被害、積雪による交通途絶などの被害が発生している。



※ 豪雪地帯とは（豪雪地帯対策特別措置法 平成24年3月31日法律第73号）

豪雪地帯とは、積雪が特に著しいため、産業の発展が停滞的で、住民の生活水準の向上が阻止される地域のことであり、国土交通大臣、総務大臣及び農林水産大臣は国土審議会の意見を聴いて、道府県の区域の全部又は一部を豪雪地帯として指定する。

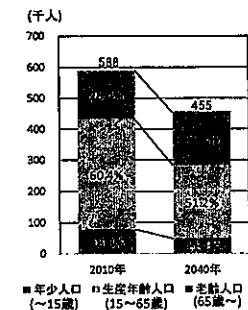
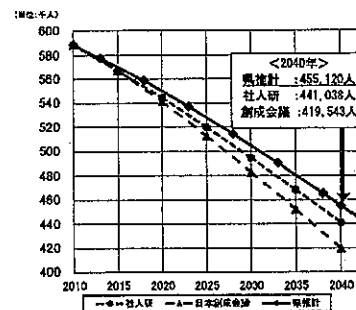
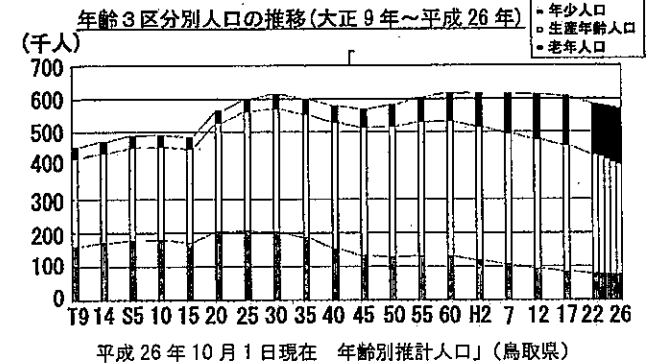
3. 社会的特性

(1) 人口動向

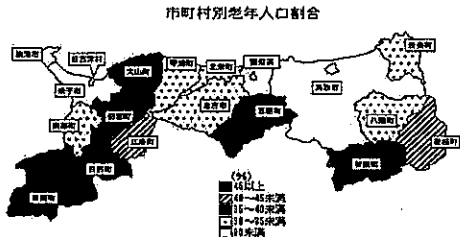
本県の人口は1988年(昭和63年)の約61.6万人をピークに減少が続き、高齢化の進展と生産年齢人口の減少を伴いながら、平成27年4月現在で約57.1万人となっており、近年のトレンドを反映した将来推計人口は、2040年時点で45.5万人と推計されている。若年女性(20～39歳)が2040年までに2010年比で50%以上減少する市町村(消滅可能性都市)は中山間地域に集中している。

また、中山間地域では過疎化・高齢化が著しく、老年人口が35%以上となっている市町村は19市町村中、8市町村を占めており、人口減少と高齢化により、災害時の避難誘導の困難化や孤立集落の発生、医師不在地域の発生など被災ポテンシャルが高まる懸念が懸念される。

このため、鳥取県元気づくり総合戦略においては、「県内から消滅可能性都市をゼロに」を目指し、東京圏に集中している「人口の流れを変える」とともに、子どもが増え「人口減少に歯止めをかける」対策と「人口減でも持続的で活力ある地域をつくる」対策等の地方創生を推進する。

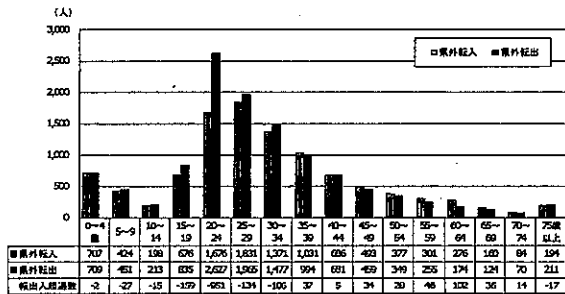


「鳥取県将来推計人口の試算」(鳥取県)



「平成 26 年 10 月 1 日現在 年齢別推計人口」(鳥取県)

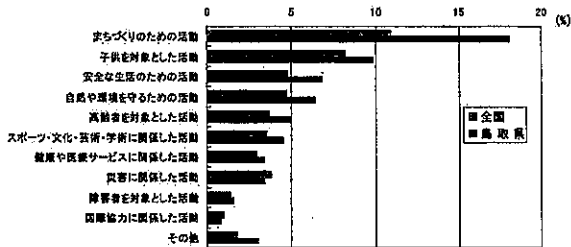
図8 年齢5歳階級別転入者数



「平成 26 年 人口移動調査結果」(鳥取県)

(ボランティア活動)

本県には、ボランティア活動への高い参加率や、見守りサービス、活発な支え愛活動の展開など、人と人、人と地域との強いネットワークがある。県民の生活行動に関する結果では、「まちづくりのための活動」が全国平均 11% に対し、本県は 18% 程度と多く、ボランティア活動行動者率は、平成 23 年度で全国 4 位 (平成 18 年度は全国 1 位) になるなど、住民が主体となって、企業や NPO、住民団体等と協働・連携して、自らの手で地域づくりを進めていく素地がある。



※ 平成 23 年度社会生活基本調査生活行動に関する結果 (鳥取県)

(2) 産業・雇用

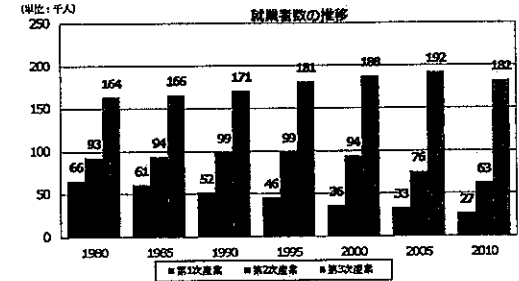
本県は海・山・里の豊かな自然環境を背景とした農林水産資源に恵まれ、「二十世紀梨」、「松葉がに」のほか「鳥取和牛」、「砂丘らっきょう」など、素晴らしい食材が数多く生み出されているとともに、豊富な森林資源を有している。本県の 84% を占める森林と農地は、水源かん養、土砂崩れ抑制、CO₂ 固定のほか、観光資源となる優れた景観などの多面的機能を有している。

本県で就業者が最も多いのは第 3 次産業であるが、割合では第 1 次産業が 9.9% (全国 9 位) と全国的に高い値を示している。しかし、第 1 次産業の就業者数は減少傾向にあり、農林漁業における 60 歳以上の割合は 70% 以上と高齢化が進行している。このため、これらの土地の多面的機能を維持するためにも、第 1 次産業での人員確保・育成が急務となっている。

第 1 次産業就業者割合 (%)

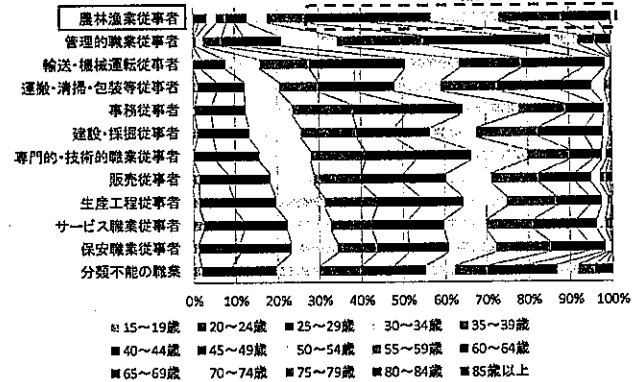
1 青森県	13.0
2 高知県	12.4
3 岩手県	12.2
...	...
9 鳥取県	9.9
...	...
45 神奈川県	0.9
46 大阪府	0.5
47 東京都	0.4

(単位:千人)



出典:経済産業省(国勢調査)

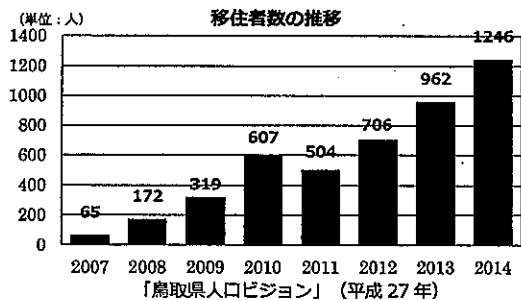
職業・年齢別就業者数 60歳以上 73%



「国勢調査(2010年)」データを加工

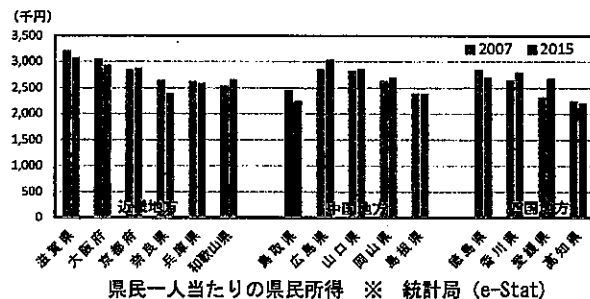
一方、県土がコンパクトで都市部と中山間地域が近接している本県は、職住近接によるワーク・ライフ・バランスの実現が図りやすいことから、県外からの転入者が増加傾向にある。

また、利便性の高い高速道路網が整備されつつあることなどの利点により、大都市圏と同時被災の可能性の低さによるバックアップ機能が確保しやすいことなどから、県外から企業誘致も増加している。鳥取自動車道が全線開通した後は、2011年～2014年までの4年で県外から50社が進出した。また、産官学連携推進体制の整備や経営革新支援等による新たな成長産業の創出など、雇用創出の環境も整いつつある。



(所得の状況)

県民一人当たりの所得は、2007年から2015年の変動を見てみると、中国地方での広島県、山口県、岡山県は増加しているが、本県は減少傾向にあり、所得の地域間格差が拡大している。



(3) 交通・物流

本県は、地勢的に北東アジアに近いという特性から、西日本と北東アジアの間において主要な拠点・ゲートウェイ(玄関口)となるポテンシャル(潜在的な力)を有している。また、東日本大震災において太平洋側物流ルートの代替経路として機能した日本海国土軸を形成することから、経済面・防災面において本県の果たす役割は高まっている。

高速道路は、鳥取自動車道の全線開通等により県外からの企業誘致の増加や雇用確保、移住増加に貢献するとともに、周辺高速道路ネットワーク整備の進展により観光振興、物流の効率化、災害時のリダンダンシー確保等に寄与している。

空港は、主に県東部の空輸を担う鳥取砂丘コナン空港と県西部の空輸を担う米子鬼太郎空港が整備されており、鳥取砂丘コナン空港の利用地域は、県東・中部(利用地域内人口約30万人)のほか、兵庫県北西部等の利用も見込まれている。また、米子鬼太郎空港は、山陰唯一の国際定期便としてソウル便が就航しており、山陰の空の玄関として、地域経済の発展および日本海対岸諸国との交流促進に重要な役割を果たしている。

港湾は、鳥取港と境港が重要港湾(国際又は国内海上輸送網の拠点となる港湾、その他の国の利害に重大な関係を有する港湾で、政令で定めるもの)に指定されている。特に、境港は、日本海側拠点港に選定され、モノとヒトが交流する北東アジアゲートウェイとして発展が期待される。

その他、鉄道網については、JR山陰本線が高速化されるとともに、第三セクター鉄道として、智頭急行や若桜鉄道が整備され、通学、通勤等の手段のほか、地域間交流の促進及び広域観光の連携強化が進められている。

しかし、依然として高速道路には、山陰道、山陰近畿自動車道、中国横断自動車道岡山米子線(米子市～境港市)のミッシングリンク(未整備区間)や中国横断自動車道姫路鳥取線、中国自動車道岡山米子線(蒜山IC～米子IC)、山陰道の暫定2車線区間が存在し、港湾においても日本海側における国内海上輸送航路のミッシングリンクとなっていることから、多軸型国土の形成に向けてミッシングリンクの解消が課題となっている。

(日本海国土軸の形成)

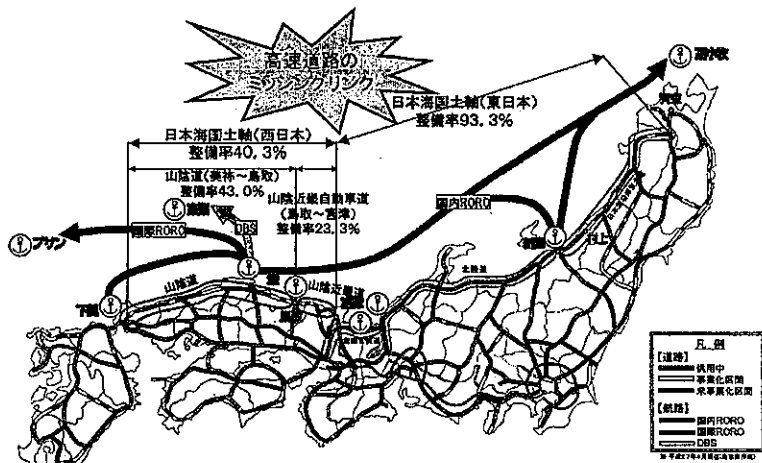
日本海国土軸とは、日本海沿岸地域を高速交通・航路港湾機能・通信体系等の整備により、有機的に結合しようとするものである。

東日本大震災において、通行が制限された東北・関東間の太平洋側物流ルートの代替経路として、新潟を経由した東北へのルートが機能した。また、平成7年の阪神淡路大震災においては、中国自動車道、阪神高速神戸線の高速度道路網が通行不能となり、山陽側の東西交通が遮断されたため、山陰地方に物流が集中し、大型車交通量が3倍に増加した。これらを教訓に、国全体としてのリスク分散やバックアップ体制としての「日本海国土軸」の重要性が再認識された。

日本海国土軸を形成する高速道路については、東日本は平成26年7月の舞鶴若狭自動車道の開通により概成(整備率93.3%)したものの、西日本の根幹をなす山陰道(整備率43.0%)及び山陰近畿自動車道(整備率23.3%)を合わせた整備率は40.3%となっている。

また、港湾についても国内海上輸送航路のミッシングリンクとなっている。

日本海国土軸(高速道路のミッシングリンク)



日本海国土軸(国内海上輸送のミッシングリンク)

ミッシングリンクを解消し、中国地方と北海道、北陸及び関東の物流促進と効率化を実現
 ・境港は日本海側物流のプラットフォームとしての機能を果たすベストポジション

国内定期フェリー・RORO船航路



Ⅲ 基本的な考え方

1. 国土強靱化の目標

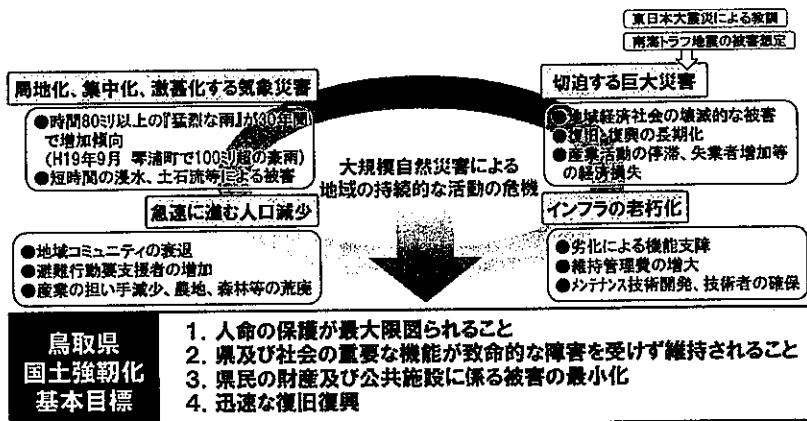
(1) 国土強靱化の基本理念

本県では、いかなる自然災害が起っても、機能不全に陥る事が避けられるような「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な地域・経済社会を構築するための国土強靱化を推進するとともに、地域活性化と持続的な成長にも繋がる取組とする。

(2) 基本目標

国土強靱化においては、人口減少等の本県が抱える切迫する次の課題の中で、県土や経済・暮らしが大規模自然災害などにより、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つことによって、4つの目標を実現しようとするものである。

本県が抱える課題と国土強靱化の基本目標



(3) 事前に備えるべき目標

前頁の基本目標を実現するための社会経済システム上必要な要件として、次の8つの事前に備えるべき目標を設定する。これらの目標は、国土強靱化基本計画と整合したものとした。

[事前に備えるべき目標]

① 人命の保護	大規模自然災害が発生したときでも、人命の保護が最大限図られる
② 救助・救援・医療活動の迅速な対応	大規模自然災害発生直後から、救助・救援・医療活動等が迅速に行われる
③ 行政機能の確保	大規模自然災害発生直後から、必要不可欠な行政機能は確保する
④ 情報通信機能の確保	大規模自然災害発生直後から、必要不可欠な情報通信機能は確保する
⑤ 地域経済活動の維持	大規模自然災害発生後であっても、経済活動を機能不全に陥らせない
⑥ ライフラインの確保及び早期復旧	大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
⑦ 二次災害の防止	制御不能な二次災害を発生させない
⑧ 迅速な復旧・復興	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

なお、上記の事前に備えるべき目標は、大規模自然災害の発生直後からの時間軸を持ったものとして、次図のとおり分類を行った。

災害発生時	発生直後	復旧	復興
1. 人命の保護			
	2. 救助・救援・医療活動の迅速な対応		
	3. 行政機能の確保		
	4. 情報通信機能の確保		
	5. 地域経済活動の維持		
	6. ライフラインの確保及び早期復旧		
		7. 二次災害の防止	
			8. 迅速な復旧・復興

(4) 国土強靱化を進める上での留意事項

鳥取県における人口減少、交通・物流のミッシングリンク等の特性・課題を踏まえ、国土強靱化に向けた取組を、地方創生総合戦略との調和を図りながら進めるうえで、留意する事項を以下に示す。

① ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ

大規模自然災害に対する施策は、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、重点化を図りながら防災・減災対策を進める。

② 既存社会資本の有効活用による施策推進

これからのインフラ整備は、加速するインフラ老朽化、大規模自然災害の発生、社会的変化に伴う地域の実情などに応じて推進するとともに、これまでに蓄えた既存ストックを最大限に活用する必要がある。しかし、インフラの機能維持のための老朽化対策には、維持管理費や更新費等の莫大な予算が必要となることが懸念される。したがって、今後、各インフラ長寿命化計画に基づき、計画的なストックの維持管理・更新を進めるとともに、メンテナンス技術の開発やメンテナンスを行う技術者の育成・確保も合わせて促進する必要がある。

③ 官民連携等による効率的・効果的な施策推進

地域づくりは、地方公共団体のみならず、民間事業者、大学・研究機関、NPO、住民等多様な主体の参画の下に行われるべきものである。特に、民間の資金、技術、ノウハウを活用して行われるPPP/PMI等は、施策を効率的・効果的に実施できるとともに、民間のビジネス機会の拡大にも繋がる。社会的ニーズ及び技術シーズを見据え、大学・研究機関等と協力を図りながら、新たに技術開発を含めた技術施策を推進する必要がある。

④ KPIによる定量的な施策評価とPDCAサイクルによるマネジメント

本計画は、本県の自然災害に対する政策評価を備えた強靱化システムとして構築しなければならない。したがって、本県の関係部局のみならず、市町村や民間企業、県民との連携を図りながら作り上げるシステムを構築する必要がある。

また、持続可能な社会経済の成長に向け、KPI（重要業績指標）による定量的な評価に基づいて、PDCAサイクルとして概ね5年毎に強靱化システムの見直し改善を図ることが重要となる。



IV リスクシナリオの設定

1. 想定する大規模自然災害

(1) 対象とする大規模自然災害

本計画の策定に当たり、想定する大規模自然災害は以下の方針とする。

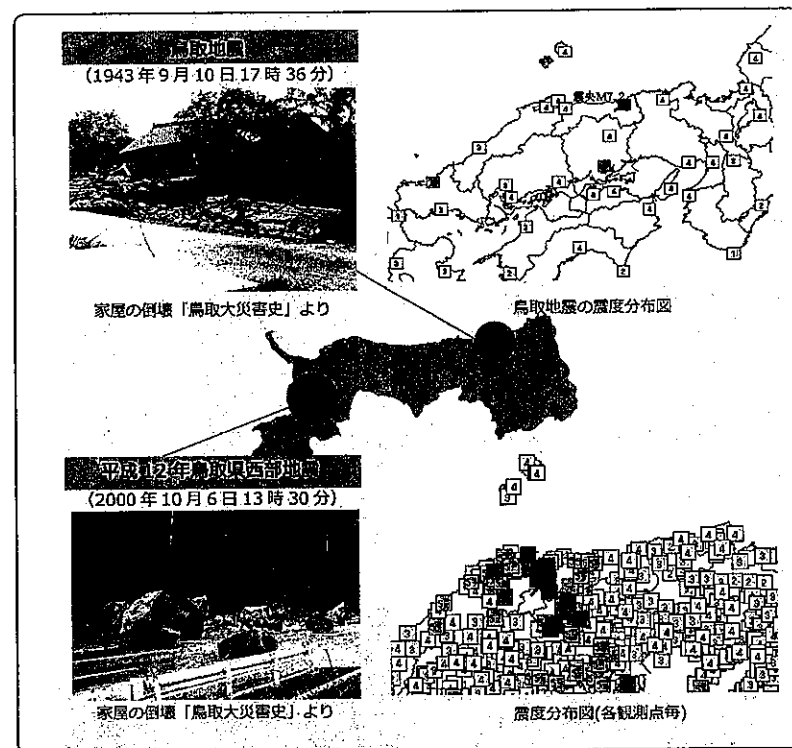
- ◆ 国土強靱化基本計画と同様、大規模自然災害を対象とする。
⇒ 原子力事故やテロ等、自然災害以外のリスクは対象外
- ◆ 県内で発生しうるあらゆる大規模自然災害を想定する。
- ◆ 国全体の強靱化への貢献という観点から、周辺地域の支援が必要となる南海トラフ地震など、県外における大規模自然災害も対象とする。

(2) 被害の想定となる本県の過去の災害

ア 地震による災害

本県における過去の主な地震災害を以下に示す。

過去の地震災害	
鳥取地震 昭和18年(1943年) 9月10日17時36分	(震源) 鳥取市付近 (地震規模) マグニチュード7.2 (死傷者) 死者1083名、重傷者669名、軽傷者2590名 (建物被害) 家屋全壊7485棟、家屋半壊6158棟 (その他) 火災による全焼家屋251棟
平成12年鳥取県西部地震 平成12年(2000年) 10月6日13時30分	(震源) 西伯郡西伯町～日野郡溝口町付近 (地震規模) マグニチュード7.3 (死傷者) 死者0名、負傷者141名 (建物被害) 住家全壊394棟、住家半壊2494棟、一部破損14134棟 (その他) 日吉津村、境港市及び米子市で液状化被害が発生



イ 豪雨による災害（水害、土砂災害）


本県で近年にもたらした主な豪雨による災害（浸水被害や土砂災害）を以下に列記する。

昭和34年台風15号 （伊勢湾台風） （1959年9月25日～27日） 【降雨量】 平均2日雨量351.3mm （天神川小田上流域）	（概要）台風15号は超大型台風で強風と豪雨による被害は九州を除く全国各地に及んだ。特に伊勢湾岸地域では満潮と重なり高潮による被害が発生した。県内でも豪雨による河川氾濫や浸水などによる家屋流出等の被害を生じた。 （県内被害） ・人的被害：死者3名、重傷者4名、軽傷者14名 ・建物被害：家屋流出22棟、全壊13棟、半壊100棟 床下浸水2,669棟、床下浸水7,247棟、非住家2,188棟 （千代川、天神川、日野川、天神川水系加茂川、勝部川）
昭和36年台風18号 （第2室戸台風） （1961年9月15日）	（概要）台風18号は室戸岬に上陸し、その後兵庫県に再上陸、能登半島東部に達し、日本海に抜けた。県内でも豪雨による河川氾濫や浸水などによる家屋流出等の被害を生じた。 （県内被害） ・人的被害：死者3名、軽傷者5名 ・建物被害：全壊流出100棟、半壊957棟 床上浸水465棟、床下浸水1,192棟、非住家全壊流出826棟
昭和39年山陰北陸豪雨 （1964年7月17日～20日） 【降雨量】 総雨量477mm（米子） 日雨量207mm（米子） 時間雨量53mm（米子）	（概要）山陰地方と北陸地方では、梅雨前線により日降雨量が100mm～200mmの大雨に見舞われ、18日から19日には米子地方で集中豪雨が生じ各河川の氾濫し、浸水・山崩れに被害が多く発生した。 （県内被害） ・人的被害：死者2名、軽傷者5名 ・建物被害：全壊4棟、半壊1棟、一部破損6棟 床上浸水671棟、床下浸水13,663棟、非住家8棟 （日野川、斐伊川水系加茂川、佐陀川）
昭和47年梅雨前線及び 台風6号、7号、9号 （1972年7月3日～15日） 【降雨量】 総雨量406mm（米子） 日雨量181.0mm（米子）	（概要）7月9日から13日にかけて梅雨前線が南下し、本州南岸から四国、九州北部に停滞した。また、台風6号、7号、8号の影響により前線が活発となり、各地で大雨による河川の氾濫等の被害が発生した。 （県内被害） ・人的被害：負傷者1名 ・建物被害：全壊1棟、半壊3棟、一部破損23棟 床上浸水400棟、床下浸水3,897棟 （日野川、斐伊川水系加茂川、塩見川、橋津川、勝部川、由良川）
昭和51年台風17号 （1976年9月8日～13日） 【降雨量】 総雨量432.5mm（鳥取） 時間雨量40.0mm（鳥取）	（概要）台風17号が長期間日本付近にあり、前線が関東から四国付近に停滞したため、全国的に大雨となり、九州から中部地方にかけて期間降水量500～1000mmに達した。県内東部地域を中心に豪雨となった。 （県内被害） ・人的被害：死者2名、負傷者6名 ・建物被害：全壊2棟、半壊6棟、一部破損7棟 床上浸水569棟、床下浸水2,295棟 （千代川、八東川、大路川、斐伊川水系加茂川、塩見川、橋津川、勝部川、由良川）

雨による災害の概要(2/3)	
昭和54年台風20号 （1979年10月18日～19日） 【降雨量】 総雨量206.5mm（鳥取） " 342.0mm（智頭） " 243.5mm（若桜）	（概要）台風20号により千代川流域で大雨になり、千代川の水位上昇に伴う内水被害が発生した。基準地点行徳において戦後最大の流量4,270m ³ /sが観測され、流域平均2日雨量は278ミリを記録した。 （県内被害） ・人的被害：死者2名、重傷者1名、軽傷者2名 ・建物被害：全壊4棟、半壊3棟、一部破損8棟 床上浸水538棟、床下浸水2,387棟 （千代川、日野川、蒲生川、橋津川、勝部川、由良川、佐陀川、湖山川） ・その他：田畑 流出埋没151ha、冠水3,915ha 道路破損522ヶ所、橋梁流出17ヶ所、堤防決壊540ヶ所
昭和62年台風19号 （1987年10月16日～17日） 【降雨量】 24時間雨量580mm（鹿野） 時間雨量78mm（倉吉）	（概要）台風19号は大型の勢力で高知県室戸岬付近に上陸し、四国の東部を北東に進んで、兵庫県明石市付近に再上陸し、若狭湾へ抜けた。その影響で県中部を中心に記録的な大雨をもたらした。 （県内被害） ・人的被害：死者4名、重傷者3名、軽傷者2名 ・建物被害：山がけ崩れによる住家の倒壊 全壊4棟、半壊12棟、一部破損33棟 床上浸水677棟、床下浸水1,516棟 （八東川、天神川水系加茂川、日野川、塩見川、橋津川、勝部川、由良川） ・その他：断水1,612戸
平成2年台風19号 （1990年9月18日～19日） 【降雨量】 総雨量521mm（岩井） 24時間雨量352mm（岩井） 時間雨量48mm（岩井）	（概要）台風第19号は、16日には沖縄の南東で猛烈な強さになる。その後北東に進み、19日20時過ぎに強い勢力で和歌山県白浜町付近に上陸した。一方、11～15日に前線が本州上をゆっくり南下したため、県内でも雷や竜巻を伴った大雨となり浸水等の被害があった。 （県内被害） ・人的被害：死者1名 ・建物被害：全壊5棟、一部破損1棟 床上浸水206棟、床下浸水590棟、非住家7棟 （千代川、大路川、斐伊川水系加茂川、塩見川、蒲生川、橋津川、勝部川、由良川）
平成10年台風10号 （1998年10月17日） 【降雨量】 総雨量143.0mm（鳥取） " 169.0mm（米子） 時間雨量40.5mm（鳥取） " 32.5mm（米子）	（概要）台風第10号の影響により、日本付近に停滞した前線の活動が活発となり、広い範囲で大雨になった。そのため、県内各地で多量の降雨をもたらした。多くの河川で大洪水となった。 （県内被害） ・建物被害：全壊2棟、一部破損1棟、床上浸水40棟、床下浸水427棟 （千代川、湖山川、大路川、天神川、日野川、塩見川、勝部川、由良川） ・その他：三朝町で護岸崩壊、斜面崩壊、土石流が発生


雨 雨による被害の概要(6/3)	
平成16年台風21号 (2004年9月29日) 【降雨量】 24時間雨量135mm (智頭町市瀬)	(概要) 台風21号接近による豪雨の中、智頭町市瀬地区で地すべりによる大規模な土砂崩落が発生した。土砂が千代川に流入し、川の流れがせき止められたことにより家屋が浸水被害に見舞われた。 (県内被害) ・人的被害：死者1名(鳥取市：川に水を見に出かけ行方不明、後日遺体発見)、重傷者1名、軽傷者6名 ・建物被害：一部破損2棟、床上浸水34棟、床下浸水118棟、非住家2棟(千代川、八東川、大路川、塩見川、蒲生川) ・その他：智頭町市瀬地区で、天然ダムによる浸水被害：床上浸水10戸、床下浸水1戸 JR因美線：浸水により不通
平成16年台風23号 (2004年10月20日～21日) 【降雨量】 3時間雨量135mm(鹿野)	(概要) 四国地方や大分県で500ミリを超えたほか、近畿北部や東海、甲信越地方で300ミリを超える大雨となった。19日未明から鳥取県西部地方で大雨をもたらした。 (県内被害) ・人的被害：死者1名、負傷者1名 ・建物被害：一部破損32棟、床上浸水43棟、床下浸水66棟、非住家16棟(千代川、日野川、塩見川、蒲生川、勝部川) ・その他：道路損壊108ヶ所、停電5万9365戸
平成18年7月豪雨 (2006年7月15日～19日) 【降雨量】 総雨量484mm(境港市境) " 437mm(大山町塩津)	(概要) 梅雨前線が山陰沖から中国地方に停滞し活動が活発となり、本県で大雨となった。 (県内被害) ・建物被害：床上浸水9棟、床下浸水87棟(日野川、塩見川) ・その他：道路破損179ヶ所、山崩れ48ヶ所
平成19年8月局地豪雨 (2007年8月22日) 【降雨量】 総雨量160mm(若桜) 時間雨量64mm(若桜) " 90mm(八頭町)	(概要) 日本海に伸びる寒冷前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となり、若桜町や八頭町で局地的な大雨となった。 (県内被害) ・建物被害：半壊2棟、床上浸水4棟、床下浸水84棟、非住家3棟 ・その他：河川被害4箇所、道路被害1箇所
平成19年9月局地豪雨 (2007年9月4日) 【降雨量】 時間雨量57mm(西塩津) " 120mm以上 (琴浦町付近)	(概要) 西日本に暖かく湿った空気が流れ込み、また、上空の寒気の影響が重なって、大気の状態が非常に不安定となり、琴浦町や大山町で局地的な大雨となった。 (県内被害) ・人的被害：重傷者1名 ・建物被害：全壊1棟、床上浸水8棟、床下浸水72棟、非住家1棟 ・その他：河川被害3箇所、道路損壊8箇所、土砂崩れ5箇所
平成23年台風12号 (2011年9月1日～4日) 【降雨量】 総雨量938.5mm (大山町大山) " 555.5mm (鳥取市鹿野) 時間雨量63.0mm (大山町大山)	(概要) 台風12号は日本の南海上をゆっくりと北上し、強い勢力を保ったまま高知県東部に上陸、その後もゆっくりと北上し岡山県南部に再上陸、中国地方を北上して鳥取県を通過し山陰沖に抜けた。この台風を取り巻く雨雲や湿った空気が流れ込んだため、県内で大雨となった。 (県内被害) ・建物被害：全壊1棟、一部破損18棟 床上浸水17棟、床下浸水138棟、非住家20棟(日野川、橋津川、佐陀川) ・孤立集落：米子市本宮20世帯、日野町三土11世帯 ・その他：断水10地区、飲用制限2地区

昭和52年台風第19号
(1987年10月16日～17日)




湯梨浜町(旧東郷町)役場付近の冠水状況

昭和54年台風第20号
(1979年10月19日～20日)

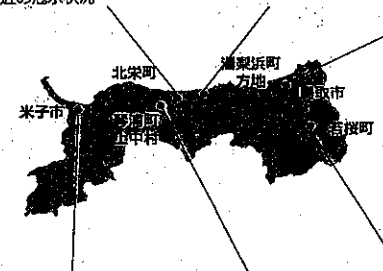


湯梨浜町地方の斜面崩壊

昭和54年台風第20号
(1979年10月19日～20日)




大路川流域における浸水状況(吉成)




北栄町 湯梨浜町地方 取市 若桜町
米子市 日野町

平成19年8月局地豪雨
(2007年8月22日)




大路川流域における浸水状況(吉成)

平成19年9月局地豪雨
(2007年8月22日)




若桜町寺所(角谷川)の被災状況

平成23年9月局地豪雨
(2011年9月1日～4日)



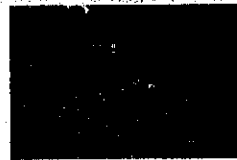
米子市河岡(佐陀川)の被災状況

平成19年9月局地豪雨
(2007年9月4日)



琴浦町上中村の被災状況

平成23年9月局地豪雨
(2011年9月1日～4日)

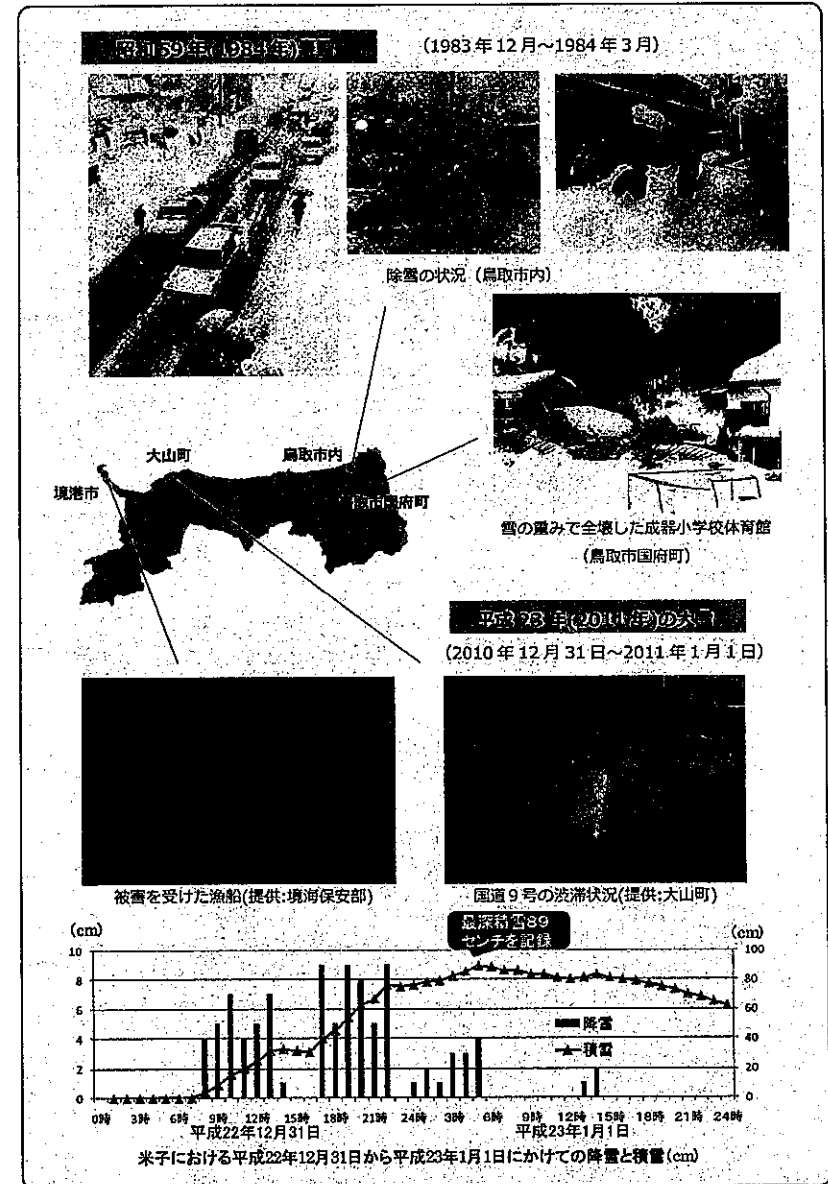


米子市青木地区の冠水状況

ウ 豪雪・暴風雪による災害

本県で近年にもたらした主な豪雪による被害を以下に列記する。

豪雪による災害の概要	
昭和59年豪雪 (1983年12月 ～1984年3月)	<p>〈概要〉昭和58年11月19日より降り出した雪は、翌年3月上旬まで続き、3月20日時点の累計積雪深は、若桜町春米で16.7m、用瀬町江波で9.2m、三朝町三徳で8.5m、鳥取市で5.5m、倉吉市で3.3mとなった(県内被害)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人的被害：死者1名、重傷15人、軽傷11人 ・住家被害：全半壊12棟、一部破損655棟、浸水48棟 ・非住家被害：公共建物48棟、その他592棟
平成18年豪雪 (2005年12月 ～2006年1月)	<p>〈概要〉平成17年12月から平成18年1月上旬にかけて、強い冬型の気圧配置が続き、積雪量も多くなった。</p> <p>〈積雪量〉大山最深積雪244センチ</p> <p>(県内被害)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人的被害：死者3名、負傷者6名 ※1月の中旬には低気圧が日本の南岸を通過したため、気温が上昇し、まとまった雨が降って雪解けが進み、屋根からの落雪や除雪作業中の事故が発生 ・建物被害：住家一部破損76棟、非住家被害53棟
平成23年(2011年) 大雪 (2010年12月31日 ～2011年1月1日)	<p>〈概要〉1月1日に米子で観測開始以来の最深積雪、89センチを観測したほか、鳥取県中・西部の平野部を中心に記録的な大雪となった。</p> <p>(県内被害)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人的被害：死者4名 ※江府町奥大山のスキー場でなだれによる ・交通：鳥取県の国道9号でおよそ1000台の車が立往生 ・電気：送電線鉄塔の損傷4基、送電線の電線断線16箇所の被害により、13万戸が停電



(3) 参考とする他県の大規模自然災害の事象

ア 平成26年8月広島市土砂災害

平成26年8月、広島市内で3時間217ミリの局地的豪雨による土砂災害が発生し、74名もの死者を出す甚大な被害となった。このため、平成27年6月の中央防災会議では「総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ」により、土砂災害対策への提言が次のとおり示され、土砂災害からの被害を最小化するために、「住民と行政が一体となった総合的な取組」を実施する必要があることを指摘している。

(ア) 土砂災害の特徴と地域の災害リスクの把握・共有

○土砂災害の特徴の共有

- ・土砂災害は、突発性が高い、事前予測が困難、逃げるのが困難、破壊力が大きいといった人的被害に直結しやすい等の特徴を有している一方、危険な区域については事前調査によりかなりの程度で把握することが可能
- ・避難する住民自身が早め早めの避難の重要性を認識することが必要
- ・住民が適時適切な避難行動をとれるよう、国・都道府県・市町村はリスク情報の説明や災害時に必要な情報を発信

○地域における土砂災害リスク情報の把握・共有

- ・住民と行政の双方が地域における土砂災害リスク情報を把握・共有
- ・平成31年度末までに土砂災害警戒区域等の指定のための全国の基礎調査を完了
- ・基礎調査が完了するまでは土砂災害危険箇所の情報を適宜周知
- ・土砂災害の危険性に関する情報について、よりきめ細かな情報を提示・共有

○リスク情報の活用

- ・地域を取り巻くリスク情報を踏まえた上で、警戒避難体制を整備

(イ) 住民等への防災情報の伝達

○避難準備情報の活用

- ・避難準備情報の意味等（指定緊急避難場所の開設、要配慮者に対する避難勧告、一般の人々の避難準備、土砂災害警戒区域・危険箇所等に居住する住民に対する早めの自発的な避難の促し、自発的な避難者を指定緊急避難場所に受け入れ始める目安等）の周知による早い段階での避難の促進
- ・面積の広い市町村においては、旧市町村単位や地形による区分等での発令を推奨
- ・夜間避難等を回避するために適切な時間帯に発令

○適切な時機・範囲の避難勧告等の発令

- ・避難場所の開設を待たずに避難勧告等を発令する場合があることを住民に周知
- ・より絞り込んだ区域（土砂災害警戒情報発表の基準を超過したメッシュ等と土砂災害警戒区域・危険箇所等が重なる区域）に避難勧告等を発令することを検討
- ・土砂災害警戒情報の改善（予測技術の向上、受け手にとっての分かり易さ等を踏まえた発表区域の細分化など）

○避難勧告等の情報の伝達方法の改善

- ・PUSH型（防災行政無線、緊急速報メールなど）とPULL型（ウェブ、テレビ、ラジオ等）を組み合わせた伝達手段の多様化・多重化、アラートの活用
- ・PUSH型については伝達区域を絞り込み

- ・避難勧告発令の情報等に加え、危機感を喚起する情報、とるべき避難行動等をわかりやすく伝達

○市町村への助言

- ・市町村は積極的に防災情報を入手するとともに、国・都道府県に対して能動的に助言を求めることが重要
- ・国や都道府県も市町村から要請がなくとも、専門的見地から助言

(ウ) 住民等による適時適切な避難行動

○指定緊急避難場所の確認等

- ・「指定緊急避難場所・指定避難所の指定のためのガイドライン（仮）」の策定により、指定を促進
- ・住民は「指定緊急避難場所」と「指定避難所」の違いを認識し、避難先が土砂災害から安全かを点検
- ・指定緊急避難場所の迅速かつ確実な開設
- ・避難場所の迅速な開設に向けた市町村の防災部局、学校、地域の連携強化

○適時適切な避難行動を促すための仕組みづくり

- ・住民は、①早めに「指定緊急避難場所」（ハザード別に指定）に避難することを原則としつつ、状況に応じて、②「緊急的な待避場所（近隣の堅牢な建物）」、③「屋内安全確保（自宅内の上層階で山からできるだけ離れた部屋へ移動）」もあり得ることを認識し、平時から確認
- ・住民自身が行政等の助言・支援を得て近隣住民といっしょに「災害・避難カード」等を作成することにより、自発的な早めの避難を促進（「避難行動に関するガイドライン（仮）」を策定して支援）

○防災教育の充実、人材の育成

- ・パンフレット等を活用した土砂災害に関する住民等への普及啓発
- ・学校と地域との双方での防災教育、研修等による市町村職員育成、国・都道府県等の専門家育成

○自主防災組織の重要性

- ・自主防災組織等が中心となった地域のつながりの強化により、災害時における住民同士の声かけ

(エ) まちづくりのあり方と国土保全対策の推進

○土砂災害リスクを考慮した防災まちづくりの推進

- ・既に開発済みの地区においては、警戒避難体制の整備、既存不適格建築物の移転・改修、土砂災害防止施設の整備等を推進し、既存建築物の移転・改修については、補助・融資制度の周知・活用
- ・今後開発予定の地区については、リスクを踏まえた災害に強いまちづくりに計画段階から取り組む

○平時からの国土監視

- ・定期的な基礎調査による状況変化の把握、航空レーザ測量等による詳細な地形データ等を平時から蓄積

○土砂災害防止施設の適切な整備・維持管理

- ・人命を守る効果の高い箇所等に重点化し優先順位を付けて着実に整備

○森林の適切な整備・保全

- ・森林の持つ土砂崩壊・流出防止機能の向上や流木対策を推進

(オ) 災害発生直後からの迅速な応急活動

- 救助活動における安全確保と安否確認の迅速化
 - ・迅速な安否確認のために関係機関が連携して被災者に関する情報を入手・共有、二次災害の防止
- 緊急的な応急復旧支援の実施
 - ・迅速な応急復旧のための建設業者との協定促進、TEC-FORCE等の体制強化
- ボランティアとの積極的な連携
 - ・行政とボランティア団体との情報共有・連携を強化
- 被災者に対する心のケア
 - ・広島土砂災害において初めて出勤し有用性が確認されたDPATの活用

以下「総合的な土砂災害対策の推進について(報告)」(平成27年6月中央防災会議防災対策実行会議総合的な土砂災害対策検討WG)より抜粋

イ 平成27年東北・北関東における浸水被害

平成27年9月10日、台風18号の影響で、栃木県や茨城県の範囲に、線状降水帯が栃木・茨城の鬼怒川に沿った形で発生し、その影響で茨城県常総市では鬼怒川の堤防が決壊し、常総市内で約40km²(市の1/3)の地区が浸水した。また、翌日には、宮城県大崎市で渋井川の堤防が決壊し、広い範囲で浸水被害が発生した。これらの浸水によって、死者8名、床上床下浸水約1万2千棟、避難所での生活者約2千人を伴う大規模な被害となった。

この浸水被害から課題となった事項は、次のとおりである。

(ア) 危険情報の確実な伝達と適切な避難行動

浸水被害の拡大については、住民へ避難勧告が適時になされなかったことや情報伝達の不足などにより、多くの住民が避難できなかったことが指摘されている。また、浸水想定に基づくハザードマップが作成され、関係住民には配布されていたが、浸水の危険性を認識していなかった事実や、安否が分からない行方不明者数の全容が把握できなかった事態も報告されている。

このため、市町村においては、国、県からの適宜適切な助言を受けながら、住民への災害危険情報を適時にかつ確実に伝達することが改めて重要となっている。防災情報の発信については、複数手段によるほか、防災行政無線の戸別受信機の整備や防災ラジオの配布等を通じて、確実な伝達の必要性を認識することとなった。さらに、夜間の避難行動の危険性等を考慮し、避難所へ移動する固定化したイメージを払拭し、屋内避難等の具体的な情報を発信する必要がある。

また、住民においては、これらの情報を受け、自ら適切な判断と行動により被災を回避する「自助」と、地域コミュニティの確保による「共助」による、地域防災力の向上を図る必要性を改めて認識することとなった。

(イ) 防災拠点の機能強化

鬼怒川の破堤により浸水した常総市役所においては、浸水想定区域に立地していたが、非常用電源が水没することになり、行政機能が麻痺する状況に陥った。また、住宅街にある地域交流センターが救命ボートによる避難住民の移送先となったことから、千人以上が避難することになったことで、対応する職員が不足し、名簿作成等の対応ができずパニック状態となったことも報告されている。

このことから、救助・救援等の防災拠点となる行政庁舎の耐浸水性を含めた構造機能と、活動に従事する職員体制を確保する必要性も認識することとなった。

(ウ) 堤防機能強化、河川維持管理の推進

浸水被害が発生した鬼怒川、渋井川の堤防決壊については、越水による堤体侵食からの破堤が原因であり、このうち渋井川においては、本川からの背水(バックウォーター現象)に伴う越水が発生したことが指摘されている。また、河川堤防が破堤に至る原因としては、今回の越水によるもののほか、河道の洪水流による侵食、堤体内部への浸透による崩壊等のメカニズムもあるため、これら原因を含めた堤防機能強化の必要性が改めて明らかになった。

本県の一級水系においては、県管理の中小河川が国管理の大河川に合流している箇所が存在するため、堤防区間における背水による破堤防止は緊急の課題である。加えて、これらの堤防区間においては、堤内地の排水不良による浸水被害が発生しやすい状況にあるため、排水ポンプ拡充等の内水対策も併せて必要である。

また、今回の浸水被害においては、河道内の土砂堆積が、洪水の流速増加による堤体侵食に発展した指摘もあったことから、堆積土砂の撤去等、河道を含めた適切な河川管理の必要性も認識することとなった。

さらに、渋井川における河川情報が不明であったことによる避難行動の遅れに鑑み、河川水位や河道状況を監視するための、水位計や河川監視カメラの適切な整備を図る必要がある。

(エ) 災害廃棄物対策

浸水後の復旧作業が本格化する中、床上浸水等による家材を廃棄処分するうえで、その処理が難航しているため、近隣の学校グラウンドに仮置きする状況となっていることから、甚大な災害復旧における災害廃棄物処理は、本県にとっても対処すべき課題となることが認識できる。

(4) 想定する大規模自然災害の特定

上記を踏まえ、本県で想定される大規模自然災害を以下のとおりに特定する。

県内において想定する自然災害リスク

大規模自然災害	大規模自然災害に起因する想定するリスク	想定するリスク
① 地震	<ul style="list-style-type: none"> 住宅等の倒壊や火災による死傷者の発生 住宅密集市街地における火災の延焼 インフラ機能停止による避難、復旧の難航 	<p>鳥取県地震防災調査研究委員会が設定した断層による最大規模の地震動</p> <p>○参考とする過去の事象</p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和18年鳥取地震 平成12年鳥取県西部地震
② 津波	<ul style="list-style-type: none"> 建物の倒壊・流出等による死傷者の発生 広範囲な浸水による都市機能の停止 流出がれき等の散乱堆積による復旧長期化 	<p>平成23年に鳥取県津波対策検討委員会が公表した海岸堤防を越える最大規模の津波</p> <p>○参考とする過去の事象と対応等</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成23年東日本大震災 平成26年国提示の津波断層モデルによる解析と被害想定 その地点の最大規模の津波 ⇒ 避難行動等による減災対策（ソフト） 最大規模の津波より発生頻度が高く、津波高の低いもの ⇒ 海岸施設整備等による防災対策（ハード）
③ 豪雨・暴風雨	<ul style="list-style-type: none"> 豪雨による河川の氾濫による死傷者の発生 低平地の排水機能停止による長期間の冠水による経済活動の停滞 	<p>これまでの気象統計に基づいて想定し得る最大規模の豪雨</p> <p>○参考とする過去の事象と対応等</p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和62年台風19号（県中部） 平成23年台風19号（県西部） 河川整備の計画規模を超える豪雨 ⇒ ハザードマップや降雨、河川水位等に基づく避難行動等による減災対策（ソフト） 河川整備の計画規模の豪雨 ⇒ 河川整備によるはん濫防止等の防災対策（ハード）
④ 土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> 土石流、がけ崩れ等による死傷者の発生、住宅の倒壊 交通物流の寸断による孤立集落の発生 	<p>時間80ミリ以上の『猛烈な雨』等を伴う短期的・局地的豪雨</p> <p>○参考とする過去の事象と対応等</p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和62年台風19号（県中部） 平成19年豪雨（若桜町、琴浦町） ハザードマップや降雨等に基づく警戒避難行動、土砂災害防止法に基づく土地利用規制等による減災対策（ソフト） 土砂災害防止施設整備による「がけ崩れ」「土石流」「地すべり」の防止（ハード）
⑤ 豪雪・暴風雪	<ul style="list-style-type: none"> なだれや建物倒壊による死傷者の発生 幹線の交通支障による地域間の物流寸断 積雪による迂回路がない集落の孤立化 	<p>昭和59年、平成23年に発生した豪雪規模</p> <p>○過去の事象を踏まえた方向等</p> <ul style="list-style-type: none"> 積雪状況に応じた避難行動等（ソフト） 交通・物流ネットワーク確保のための関係機関が連携した除雪（ハード）

県外における想定する自然災害リスク

大規模自然災害	大規模自然災害に起因する想定するリスク	想定するリスク
⑥ 南海トラフ地震	<ul style="list-style-type: none"> 西日本にわたる広域的な被害 多数の死傷者、建物の倒壊流出等、多大な経済損失 被災地への復旧支援 太平洋側の社会経済システムのバックアップ 	<p>平成25年5月に中央防災会議が最終報告した地震・津波規模（南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）</p>

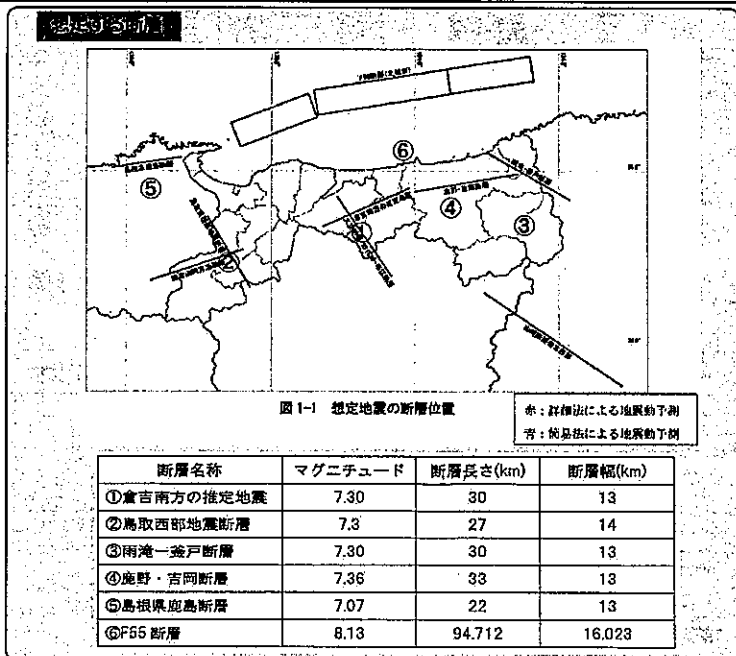
ア 地震

平成12年10月6日午後1時30分、県西部の西伯郡西伯町（現南部町）から日野郡溝口町（現西伯郡若着町）付近を震源とする鳥取県西部地震（マグニチュード7.3）が発生し、本県西部地域を中心に、負傷者141人、家屋の全壊394棟、半壊2,494棟、斜面崩壊や落石による道路・鉄道の寸断、沿岸地域の液状化による港湾の破損等、甚大な被害を受けた。

本県では、平成元年から地震被害想定調査、津波調査、液状化対策研究、住民意識調査、地下構造調査の実施、防災体制を規定する地域防災計画を改定しつつ、行動マニュアルの研究を進め、地震防災力の向上を図ってきた。さらに、平成14年度から平成16年度に、地震時の効果的な防災対策の実現を目指して、危険箇所や関係機関の防災力を把握し、緻密な被害想定と対策を得るとともに、県民の防災意識の高揚等を図るため、「鳥取県地震防災調査」を実施した。

その後、平成26年8月に国から日本海側における津波断層モデルが提示され、地震被害想定に関する最近の知見を踏まえ、平成27年1月より「鳥取県地震防災調査研究委員会」を設置し、地震・津波被害の想定を見直すとともに、地震被害予測システムの構築を行っている。

（本計画で想定する大規模自然災害：地震）
「鳥取県地震防災調査研究委員会」が設定する地震断層に伴う地震動を想定する。



（被害予測結果）

平成27年8月時点での地震による被害予測については、平成16年の予測と比較し、県西部中海側での液状化範囲の拡大と、建物被害数の増加が見られるため、今後、現状の人口密度、液状化範囲、建物密集度等を考慮した地震ハザードマップを作成し、各地域の防災計画に反映することが必要である。

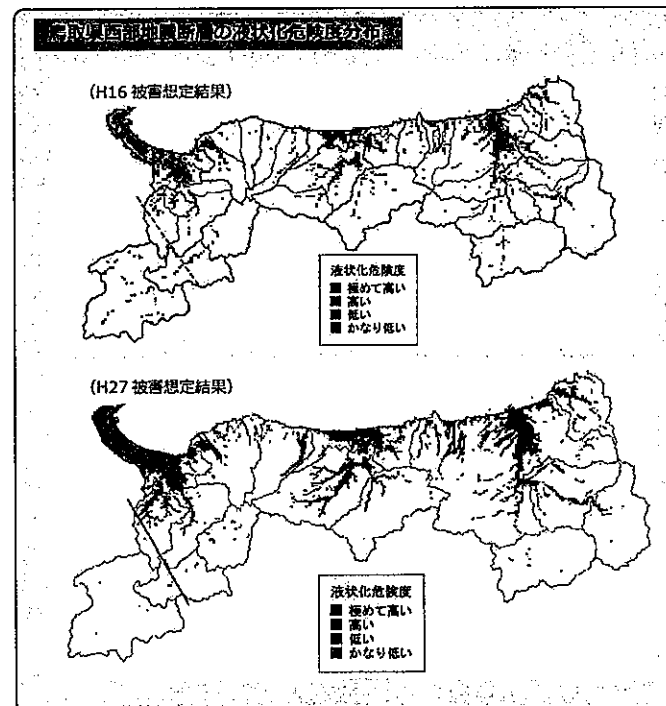


表2.4-1 全壊棟数・半壊棟数：断層毎の集計

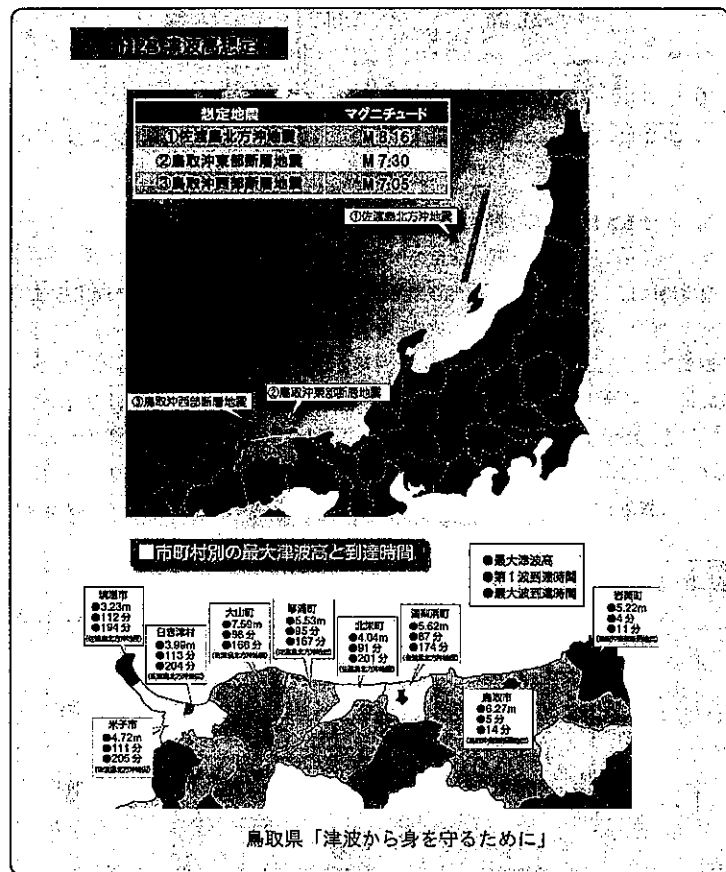
断層断層	断層名称	全壊棟数		半壊棟数		全壊棟数		半壊棟数		火災		合計	
		全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
倉吉南方の推定地震	全壊棟数	299,800	約1,000	約1,100	約4,200	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-
鳥取県西部地震断層	全壊棟数	299,800	約2,000	約4,500	約285	約4,500	約200	約400	-	-	約1,100	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-
雨滝一糸戸断層	全壊棟数	299,800	約800	約4,300	約430	約2,400	約170	約400	-	-	約1,100	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-
鹿野・吉岡断層	全壊棟数	299,800	約1,600	約1,300	約1,000	約13,000	約130	約200	-	-	約1,200	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-
鳥根県鹿島断層	全壊棟数	299,800	約1,500	約5,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-
F65断層	全壊棟数	299,800	約4,400	約18,000	約210	約420	約180	約340	-	-	約2,100	-	-
	半壊棟数	約2,000	約4,500	約2,100	約4,300	約270	約640	-	-	約1,800	-	-	-

※：数字は概算値。
 (注) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しているため、数値はある程度幅をもっている必要がある。
 (注) 2層の有効階数と5.5以下の方角で向接五人を以て、合計が一致しない場合がある。
 *1,000未満：1の位を省略五人 *1,000以上10,000未満：10の位を省略五人 *10,000以上：100の位を省略五人

イ 津波

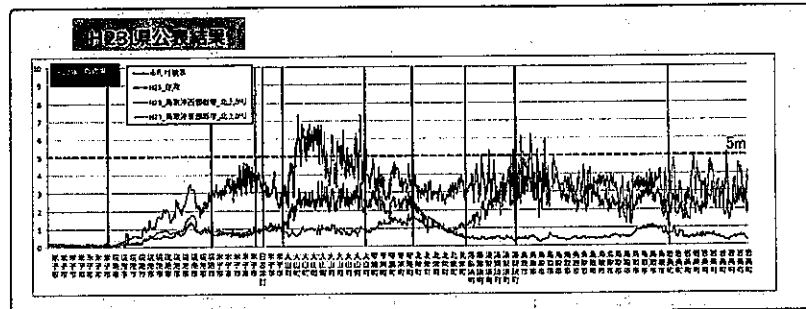
平成23年に発生した東日本大震災では大津波により、甚大な被害を受け、各自治体では津波対策の見直しが必要になってきた。本県においても、津波被害想定の見直しや津波対策の検討を行うため、「鳥取県津波対策検討委員会」（平成23年7月設置）で検討を実施した。検討委員会は、「津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）」が、平成23年12月27日に施行されたことにより、法律に基づく津波浸水想定を改めて設定するまでの間は、今回検討委員会で公表した津波浸水予測図を「暫定の浸水予測図」として位置づけ、避難等のソフト対策に先行的に取り組むこととしている。

本検討委員会で示された想定断層及び最大津波高予測結果を以下に示す。



(本計画で想定する大規模自然災害：津波)

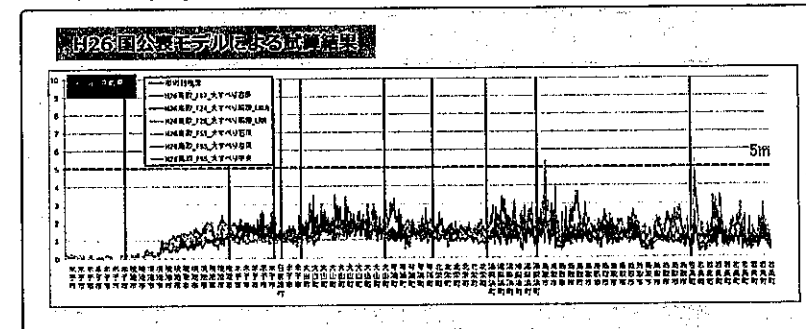
平成23年に「鳥取県津波対策検討委員会」が公表した津波を想定する。



(日本海における大規模地震に関する調査検討)

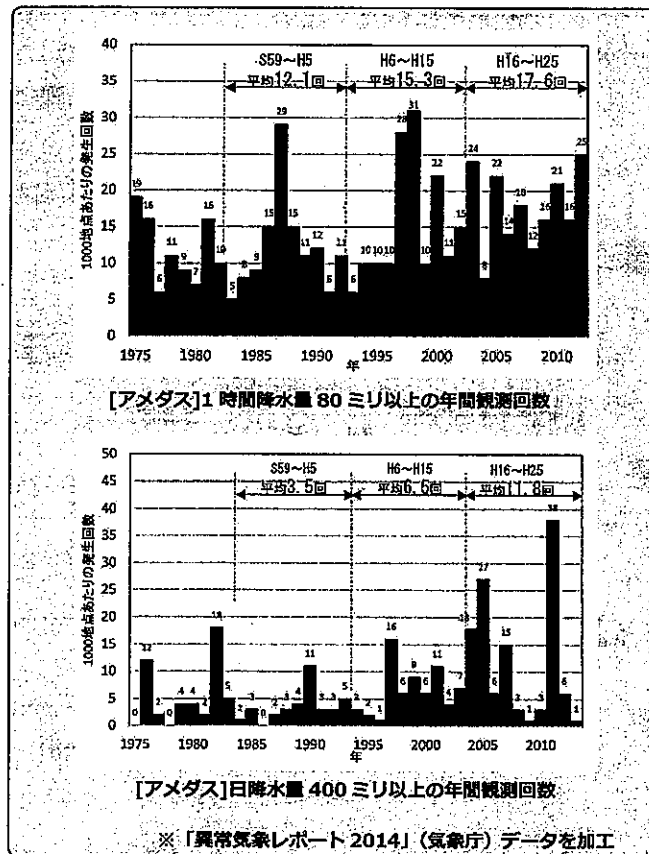
国では、道府県における津波浸水想定を作成を支援するため、国交省、内閣府、文科省において日本海における最大クラスの津波断層モデルの設定等を目的とした「日本海における大規模地震に関する調査検討会」を平成25年1月に設置し、日本海における最大クラスの津波断層モデルを設定した。(平成26年9月報告)

この結果に基づき、本県でも「鳥取県地震防災調査研究委員会」（津波浸水想定部会：平成27年1月設置）において、国の断層モデルを評価し、津波浸水想定を特定する予定である。現状では、国の断層モデルで試算した結果、津波高さは下図のとおり平成23年公表よりも縮小する見込みであるが、当研究委員会の結論に基づいて、今後、津波規模を修正していくこととする。



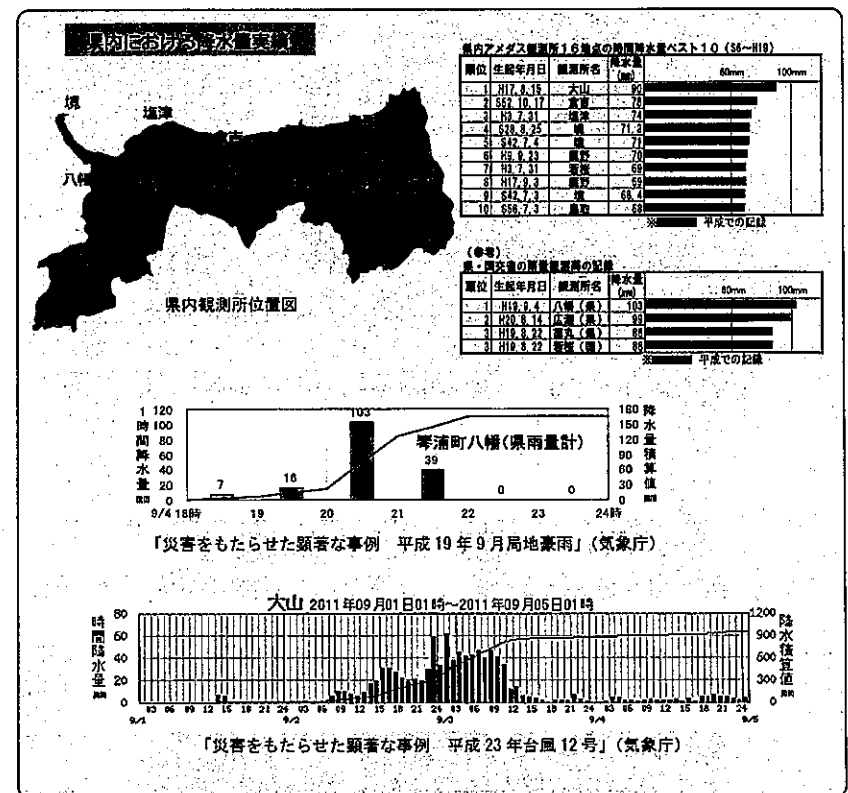
ウ 豪雨による浸水被害、土砂災害

近年は全国的に短期的・局地的豪雨が頻発しており、1975～2013年までの観測回数
の傾向を分析すると、1時間80ミリ以上の豪雨の発生はS59～H5で12.1回、H16～H25で
17.6回となっており、発生回数はおおよそ1.5倍となっている。また、日降水量400mm
以上の豪雨の発生は、S59～H5で3.5回、H16～H25で11.8回となっており、発生回数
は3.4倍と急激に増加していることが分かる。



県内における降水量実績では、時間降水量が60ミリを超える記録は平成に入ってから多
くなっており、全国の短期的・局地的豪雨の頻発と同様の傾向にある。平成19年局地的豪
雨(琴浦町で1時間100ミリ以上)や平成23年台風12号による豪雨(大山町で総雨量900
ミリ以上)などを観測し、土砂災害による人的被害も発生している。

今後も短期的・局地的豪雨による記録的な時間降水量・日降水量の増加と、それに伴う浸
水被害や土砂災害の増加が懸念される。



(本計画で想定する大規模自然災害：洪水に伴う浸水被害)

洪水に伴う浸水被害については、河川の整備（ハード対策）によるはん濫防止を図る「防災レベル」の降雨規模と、河川の整備規模を超える洪水はん濫に対して避難行動等（ソフト対策）を図る「減災レベル」の想定し得る最大の降雨規模について想定する。

① 河川整備の計画規模の豪雨 ⇒河川整備によるはん濫防止等のハード対策「防災レベル」
 防災レベルとしての河川整備によるハード対策は、河道内で洪水を安全に処理するものであり、その整備の規模は、県内の国管理河川及び県管理河川において、流域の人口、資産等の重要度に応じて、概ね10年から50年に1回発現する規模の降雨に対応している。
 なお、近年の降雨特性が先述のとおり、局地化、激甚化する中、平成27年9月に鬼怒川、渋井川で発生した堤防からの越水は本県においても起こり得る現象であることから、流域の降雨状況、河川の水位情報等に対応し迅速に警戒避難体制（ソフト対策）に移行する必要がある。

② 河川整備の計画規模を超える豪雨 ⇒ハザードマップや降雨、河川水位等に基づく避難行動等によるソフト対策「減災レベル」
 減災レベルとしては、上記のとおり、河川整備規模を超える豪雨が発生する恐れを受け、より迅速な警戒避難体制（ソフト対策）をとる必要がある。近年の全国レベルでの局地的な豪雨の発生に鑑み、ソフト対策を図る規模としては、その流域で想定し得る最大規模の降雨量を想定する。

(本計画で想定する大規模自然災害：土砂災害)

土砂災害に対しては、時間80ミリ以上の『猛烈な雨』等に伴う土石流などの土砂災害を想定する。

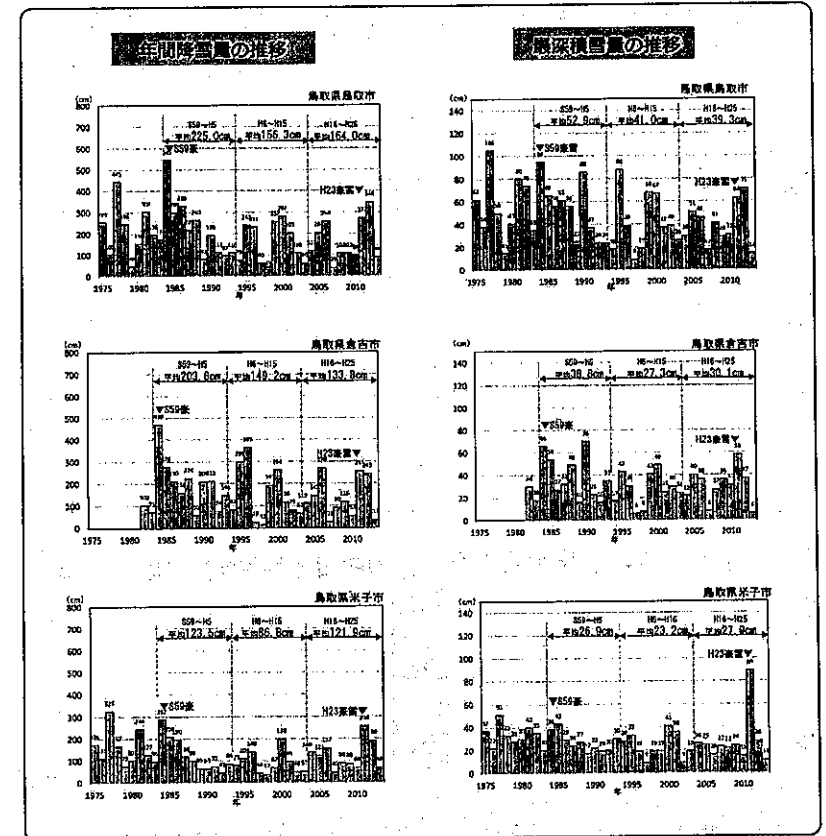
平成26年8月に発生した広島市における土石流災害においては、突発性が高く、事前予測が困難であり、破壊力が大きい、土砂災害の特性が改めて注目されたが、土砂災害が発生しやすい危険区域は事前調査によって大部分が把握することが可能であることも認識された。

このため、事前防災としての土砂災害防止施設の整備（ハード対策）に併せ、ハザードマップと降雨情報等に基づく避難警戒体制、土砂災害警戒区域等の土地利用規制によるソフト対策を組み合わせ、効果的な防災対策を図っていく必要がある。

エ 豪雪による被害

本県の鳥取市（東部）、倉吉市（中部）、米子市（西部）における年間降雪量及び、最深積雪量の推移は下図のとおりであるが、直近30年間での豪雪発現の経年トレンドは不明瞭であるが、昭和59年の年間積雪量と、平成23年の最深積雪量が突出している。

昭和59年豪雪時においては、冬期全体に及ぶ積雪に伴い、県東中部において、人的被害や建物被害が発生した。さらに、平成23年豪雪においては、県中西部を中心として1日で89cmの積雪が発生し、広域的な交通・物流ネットワークが寸断されるとともに、送電施設の破損により、約13万戸の広域的な停電が発生した。これらは、社会経済システムに与えた影響も甚大であることから、計画における豪雪被害としては、この2事象における被害規模を想定する。



1) S59 豪雪被害

- ・積雪量 鳥取市 年間降雪量 545cm、最深積雪量 95cm、倉吉市 年間降雪量 470cm、最深積雪量 66cm
- ・人的被害：死者 1 名、重傷 15 人、軽傷 11 人
- ・住家被害：全半壊 12 棟、一部破損 655 棟、浸水 48 棟
- ・非住家被害：公共建物 48 棟、その他 592 棟

ii) H23 豪雪被害

- ・積雪量 米子市 最深積雪量 89cm、倉吉市 最深積雪量 58cm
- ・人的被害：死者 4 名 ※ 江府町奥大山のスキー場でなだれによる
- ・交通被害：鳥取県の国道 9 号でおよそ 1000 台の車が立往生
- ・エネルギー：送電線鉄塔の損傷 4 基、送電線の断線 16 箇所の被害により、13 万戸が停電

(本計画で想定する大規模自然災害：豪雪)

豪雪に対しては、大雪による道路・鉄道の寸断、なだれ、鉄塔損傷による送電寸断、農林水産施設への被害を想定する。

豪雪に対しては、気象積雪状況に伴う注意警戒情報に応じて、家屋倒壊やなだれによる被害を回避するための警戒避難行動等を図るとともに、関係機関が連携した除雪の実施によって、交通・物流ネットワークを確保する必要がある。

オ 南海トラフ地震による災害

国の中央防災会議では、今後発生が予想される南海トラフ地震について、平成23年東北地方太平洋沖地震等を踏まえ、被害想定を実施した。そこで示された想定断層及び地震動予測結果を以下に示す。



図1 南海トラフ巨大地震の想定震源断層域

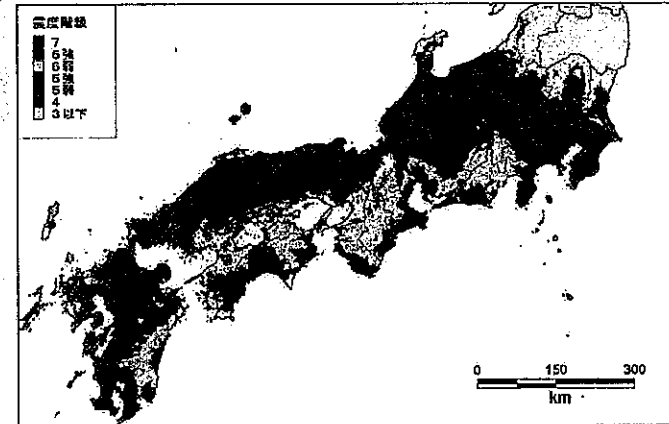


図5(下) 陸側ケースの震度分布

南海トラフ地震による被害想定結果は以下のとおりである。

(鳥取県全域) 震度5強～5弱の揺れ

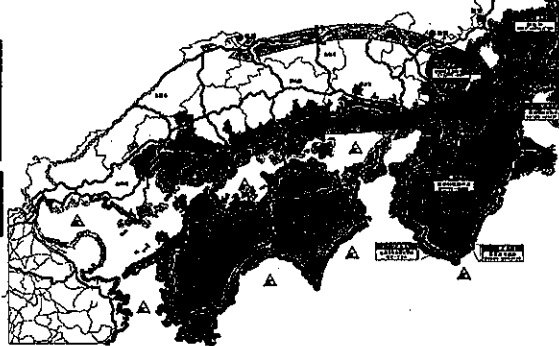
(全国の被害) 四国地方が大きく被災するケース

項目	地震動ケース (陸側)			津波ケース (ケース③)		
	冬・深夜	夏・昼	冬・夕	冬・深夜	夏・昼	冬・夕
揺れによる全壊	約 1,346,000 棟					
液状化による全壊	約 134,000 棟					
津波による全壊	約 144,000 棟					
急傾斜地崩壊による全壊	約 6,500 棟					
地震火災による焼失	平均風速	約 152,000 棟	約 189,000 棟	約 673,000 棟		
	風速8m/s	約 185,000 棟	約 223,000 棟	約 741,000 棟		
全壊及び焼失棟数合計	平均風速	約 1,781,000 棟	約 1,818,000 棟	約 2,302,000 棟		
	風速8m/s	約 1,815,000 棟	約 1,853,000 棟	約 2,371,000 棟		
ブロック塀等転倒数	約 849,000 件					
自動販売機転倒数	約 19,000 件					
屋外落下物が発生する建物数	約 859,000 棟					

※地震動による堤防・水門の機能不全を考慮した場合、津波による建物被害増分は約 21,000 棟

上記のように、西日本の太平洋側における被害が甚大であり、被災地への支援や太平洋側における社会経済システムのバックアップ機能としての役割が求められる。

最大クラスの地震動 9.1	
震度	被害想定
震度5強	約 20.0m
震度5弱	約 30.0m
震度4強	約 10.0m
震度4弱	約 5.0m
震度3強	約 3.0m



南海トラフ地震防災対策指定地域及び津波高

(本計画で想定する大規模自然災害：南海トラフ地震)

南海トラフ地震は、H25年5月に中央防災会議が最終報告した津波規模による被害を想定する。

2. リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

大規模自然災害に対して、8つの「事前に備えるべき目標」を脅かす「起きてはならない最悪の事態」について設定する。ここで、国の基本計画で設定されている45の「起きてはならない最悪の事態」を参考に、本県の地理的・地形的特性、気候の特定、社会経済的特性を踏まえ、29の「起きてはならない最悪の事態」を設定する。

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(29項目)
I. 人命の確保が最大限図られる	1. 人命保護	1-1 建物・交通施設等の倒壊や火災による死者の発生(住宅密集地・不特定多数施設を含む)
		1-2 大規模津波等による死傷者の発生
		1-3 クラカメ等による市街地の浸水
		1-4 土砂災害等による死傷者の発生
		1-5 豪雨・暴風等による交通遮断等に伴う死傷者の発生
		1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
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	2. 救助・救援・医療活動の迅速な対応	2-1 被災地での食料・飲料水等物資供給の長期停止(避難所の運営、帰宅困難者対策含む)
		2-2 長期にわたる孤立集落等の発生(豪雨による孤立等を含む)
		2-3 救助・救援活動等の機能停止(絶対的不足、エネルギー供給の途絶)
		2-4 医療機能の麻痺(絶対的不足、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶)
III. 県民の財産及び公共施設に係る被害の最小化	3. 行政機能の確保	3-1 警察機能の低下(治安の悪化、重大交通事故の多発)
		3-2 県庁および県機関の機能不全
		3-3 市町村等行政機関の機能不全
IV. 迅速な復旧復興	4. 情報通信機能の確保	4-1 情報通信機能の麻痺・長期停止(電力供給停止、郵便事業停止、テレビ・ラジオ放送中断等)
		5-1 地域競争力の低下・県内経済への影響(サプライチェーンの寸断、エネルギー供給の停止、金融サービス機能の停止、重要産業施設の損壊等)
5. 地域経済活動の維持	5-2 交通インフラネットワークの機能停止	
	5-3 食料等の安定供給の滞り	
	6-1 電力供給ネットワーク等機能停止(発電電源、送配電設備、石油・ガスサプライチェーン等)	
6. ライフラインの確保及び早期復旧	6-2 上下水道・工業用水等の長期間にわたる供給・機能停止(雨水供給の途絶、汚水流出対策含む)	
	6-3 地域交通ネットワークが分断する事態(豪雨による分断を含む)	
	7. 二次災害の防止	7-1 大規模火災や広域複合災害の発生
7-2 たけのこ、ダム等の損傷・機能不全による二次災害の発生(崩壊・森林等の荒廃による被害を含む)		
7-3 有害物質の大規模拡散・流出		
7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響		
8. 迅速な復旧・復興	8-1 大震災に発生する県産産物の処理の滞りにより復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-2 復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-3 地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-5 長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態	

29の「起きてはならない最悪の事態」それぞれに対する「被害の様相」を以下に示す。

基本目標	事前に備えるべき目標	災害 小笠	被害の様相
I. 人命の保護が最大の目標とされる II. 被災者の生命の保護が最優先とされる III. 被災者の財産及び公共施設等の被害の最小化 IV. 迅速な復旧復興	1. 人命保護	地震	住宅等の倒壊や火災による死傷者の発生 住宅密集市街地における火災の延焼
		津波	1-2 津波による死傷者の発生や建物の倒壊・流出
		豪雨	1-3 カリ豪雨等による河川氾濫や排水機能停止による浸水被害
		土砂	1-4 土石流、崖くずれ、地すべりに伴う死傷者の発生、住宅の倒壊
		豪雪	1-5 なだれや建物倒壊に伴う死傷者の発生 交通麻痺や孤立集落の発生
		津波	1-6 津波発生等災害時における住民の避難行動の遅れ
	2. 救助・救護、医療活動の迅速な対応	全般	2-1 物資供給ルートの途絶による支援物資の供給停止
		全般	2-2 道路寸断に伴う孤立集落の発生
		全般	2-3 救助・救護車両への燃料供給の途絶に伴う活動停止
		全般	2-4 停電による医療機関等の機能停止
	3. 行政機能の確保	全般	3-1 情報通信機能等の停止による警察機能の低下や重大交通事故の発生
		全般	3-2 職員の参集困難に伴う初動対応の低下、県庁機能の停止
		全般	3-3 職員の参集困難に伴う初動対応の低下、市町村行政機能の停止
	4. 情報通信機能の確保	全般	4-1 停電や施設被害による情報通信機能の停止
		全般	5-1 被災企業における業務の停止 サプライチェーンの構成企業間における業務継続困難
5. 地域経済活動の維持	全般	5-2 交通インフラの被災による物流の途絶	
	全般	5-3 物流の途絶による食品等の供給不足	
	全般	6-1 発電所の被災や送電線の分断などによる電力供給の停止	
6. ライフラインの確保及び早期復旧	全般	6-2 上水道施設の被災による用水供給の停止	
	全般	6-2 下水道施設の被災によるトイレ使用不可、衛生環境の悪化	
	全般	6-3 交通関連施設被害による交通ネットワークの分断	
	地震	7-1 巨震等大規模な市街地の大規模火災の発生 沿道建築物の倒壊による道路閉塞とそれに伴う交通支障の発生	
7. 二次災害の防止	地震	7-2 ダム等の決壊による下流域への被害の発生	
	全般	7-3 有害物質の拡散・流出による被害の発生	
	全般	7-4 農業や観光に影響を及ぼす風評被害の発生	
	全般	8-1 災害廃棄物の処理の停滞による復旧・復興の遅れ	
8. 迅速な復旧・復興	全般	8-2 建設機関連など人材の不足による復旧・復興の遅れ	
	全般	8-3 長期避難生活による地域コミュニティの崩壊	
	全般	8-4 緊急輸送道路の損壊等による復旧・復興活動の遅れ	
	津波 豪雨	8-5 液状化や地盤沈下の場所・津波の襲来による長期間の浸水	

3. 施策分野の設定

「起きてはならない最悪の事態」に陥らないために必要な多数の施策を念頭に、これらが属するものとして「施策分野」を設定する。また、各目的の早期の実現、多面的な視点からのアプローチを図るため、施策同士を効率的・効果的に組み合わせるため、「横断的分野」を設定する。

なお、横断的分野は、持続的な社会経済システムの構築に向け、共助社会の実現、社会インフラの老朽化、新産業分野の開発に備えたもののほか、「鳥取県元気づくり総合戦略」で示されている目標に向けて、人口減少対策も加えて設定した。

【個別施策分野】

- ① 行政機能分野（行政機能/警察・消防等）
- ② 住環境分野（住宅・都市・環境）
- ③ 保健医療・福祉分野
- ④ 産業分野（エネルギー、金融、情報通信、産業構造、農林水産）
- ⑤ 国土保全・交通分野（交通・物流、国土保全、土地利用）

【横断的分野】

- ① リスクコミュニケーション分野
- ② 老朽化対策分野
- ③ 研究開発分野
- ④ 人口減少対策分野

V 脆弱性評価

1. 脆弱性評価の考え方

(1) 脆弱性評価の意義

大規模自然災害等に対する脆弱性を評価することは、鳥取県の強靱化に関する施策を策定し、推進する上での必要不可欠なプロセスである。

※基本法第九条第五項

「国土強靱化の推進を図る上で必要な事項を明らかにするため、大規模自然災害等に対する脆弱性の評価を行うこと」

県土の脆弱性を評価することにより、以下を把握することができる。

① 脆弱性を知る

脆弱性評価により、大規模自然災害に対して現状のどこに問題があるのか、どこが弱点となっているのかなど、地域における脆弱性を分野横断的、総合的に改めて検討し、国土強靱化地域計画の策定主体がなすべき取組と、当該策定主体のみでは困難な取組等が明らかになり、地域の強靱化を推進すべき策定主体等との間で、危機感と取組の必要性を共有することができる。

② 重点化・優先順位付けを明らかにする

脆弱性評価の結果に基づき、地域特性を踏まえた影響の大きさや緊急度等を考慮して、より客観的な形で、限られた資源を前提とした重点化・優先順位付けを検討し、明らかにすることとなる。

③ 自助・共助・公助の適切な役割分担と連携を認識する

県と市町村、民間事業者、地域住民等も参画して計画を策定することにより、それぞれの主体が自助・共助・公助の適切な役割分担と連携の重要性を認識し、その共有を通じて事前防災及び減災のための取組を一体的に推進できる。

(2) 脆弱性評価の流れ

脆弱性評価は以下に示すフローにより実施する。なお、【STEP2】、【STEP3】は先述した「計画策定の流れ」で示したものである。

STEP2 計画の策定

1. 想定する大規模自然災害の抽出

【県内】地震、津波、豪雨・暴風雨、土砂災害、豪雪・暴風雪
【県外】南海トラフ地震

2. 「起きてはならない最悪の事態」の設定

8つの「備えるべき目標」を損なう29のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」を設定する。

3. 施策分野の設定

「起きてはならない最悪の事態」に陥らないための取組分野として、「個別施策分野」と「横断的分野」を設定する。

●個別施策分野

- ①行政機能分野
- ②住環境分野
- ③保健医療・福祉分野
- ④産業分野
- ⑤国土保全・交通分野

●横断的分野

- ①リスクコミュニケーション分野
- ②老化対策分野
- ③研究開発分野
- ④人口減少対策分野

STEP3 計画の実行

4. 現行施策の評価と課題の抽出

現状調査

「起きてはならない最悪の事態」を回避するため、県等が実施している取組を調査・整理し、進捗状況を示す指標を選定する。

現状分析

県等の取組について、現状の進捗状況や達成度を把握し、現状分析を行い、課題を抽出する。

脆弱性評価まごめ

29の「起きてはならない最悪の事態」、「横断的分野」毎に課題の取りまとめを行い、重要業績指標の現況値を把握する。

2. 現行施策の評価

施策の評価は、前述した【STEP1】の基本目標を実現するための社会経済システム上必要な要件としての8つの事前に備えるべき目標と、【STEP2】の「起きてはならない最悪の事態」の設定に基づき、本県の脆弱性を評価するものであり、「起きてはならない最悪の事態」に対して、設定した施策分野における取組状況を把握して弱点を洗い出し、課題を抽出するものである。

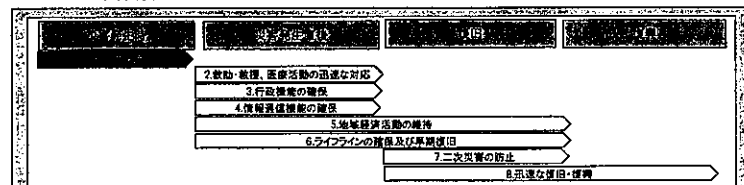
なお、限られた資源で効率的・効果的に強靱化を進める観点から、特定の施策分野に偏っていないかという点や施策分野の間で連携して取り組むべき施策が存在しないかなどの点を確認する必要がある。

前項で設定した29の「起きてはならない最悪の事態」毎に、事態回避に資する現行施策を抽出し、その対応について、脆弱性評価を実施した。その結果を【別紙1 脆弱性評価結果】に示す。災害が発生した場合、災害発生時、発生直後、復旧、復興の時間的な流れを持っており、8つの「事前に備えるべき目標」は以下のような時間軸に該当する。

災害発生時	発生直後	復旧	復興
1. 人命の保護			
	2. 救助・救護、匿名活動の迅速な対応		
	3. 行政機能の確保		
	4. 情報通信機能の確保		
	5. 地域経済活動の維持		
	6. ライフラインの確保及び早期復旧		
		7. 二次災害の防止	
		8. 迅速な復旧・復興	

上記を踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」毎に、脆弱性評価結果の概要を以下にまとめる。

1. 人命保護



(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事象が発生する主な要因
住宅等の倒壊や火災による死者の発生	耐震基準を満たさない建物・施設等の存在 等
住宅密集市街地における火災の蔓延	防火区画の確保が不十分
津波による死者の発生や建物の倒壊・流出	津波に係る情報提供の遅延、避難行動の遅れ 等
大雨等による河川氾濫や排水機能停止による浸水被害	河川が未整備・堤防の脆弱性、避難行動の遅れ
土石流・崖くずれ、地すべりに伴う死者の発生、住宅の倒壊	猛烈な雨・施設整備の遅れ、避難行動の遅れ
はたれや建物倒壊に伴う死者の発生	情報提供や初動体制の遅れ
交通麻痺や孤立集落の発生	除雪遅延による交通・物流の寸断
津波発生等災害時における住民の避難行動の遅れ	情報提供や初動体制の遅れ

(脆弱性評価)

- 官庁建築物の耐震化は着実に進められているが、特定天井等の非構造部材の定期点検及び耐震対策を推進する必要がある。
 - ・県有特定建築物の耐震化率 96% (※全国 85% H25)
- 民間の住宅、病院・店舗・旅館等の不特定多数が利用する建築物、老人ホーム等の避難行動要支援者が利用する建築物の耐震化の促進を図る必要がある。また、耐震診断及び耐震改修の経済的負担が大きいため、きめ細やかな対策を行う必要がある。
 - ・住宅の耐震化率 78% (全国 82%)
 - ・多数の者が利用する建築物の耐震化率 74.8% (※全国 85% H25)
- 地震、津波が想定される市町村において、住民が的確な避難行動が取れるように、予防対策用液状化マップや津波ハザードマップの作成や警戒避難体制の構築などソフト対策を進める必要がある。
 - ・予防対策用液状化マップの作成公表 見直し作成中
 - ・津波ハザードマップ作成 見直し準備中 (全国 80% H25)
- 洪水・土砂災害対策のハード対策の着実な進捗を図るとともに、住民が適時かつ迅速に避難できるよう、わかりやすい防災情報の提供強化、避難勧告発令のための市町村長への支援、地域水防力の強化を推進する必要がある。また、浸水(洪水、内水)ハザードマップ作成や、裏山診断、防災教育等により、地域住民の防災意識を向上させる必要がある。
 - ・県河川延長整備率 46.7%
 - ・土砂災害危険箇所整備率 25.5%
 - ・洪水に対する河川堤防の機能評価の実施 準備中
 - ・大規模な洪水に対する浸水想定区域の設定 準備中
- 除雪を確実にを行うための除雪機械の充実や民間委託を含めた除雪体制の強化が必要である。
 - ・関係機関と連携した道路除雪の実施 除雪体制の確保
- 外国人観光客を含む要配慮者の迅速な情報伝達、避難誘導を行うため、体制を確立するとともに、ホテル・旅館、観光地などの観光関連施設における防災対策が必要。また、各種自然災害に備えた、関係機関が連携した防災避難訓練を実施する必要がある。
 - ・避難行動要支援者避難支援プラン・個別計画の策定市町村 2市町村

2. 救助・救援、医療活動の迅速な対応

(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事象が発生する主な要因
被災者の避難・救助の遅延	避難所の確保が不十分 人員の不足
道路寸断・通信網の断絶による救助の遅延	道路の損傷 人員の不足
救助や救援車両への燃料供給の途絶による活動停止	燃料の供給が不十分
地震による産業機械等の機能停止	施設等の損傷による活動の困難 停電による医療機関等の機能停止

(脆弱性評価)

- 災害時における物資の適正な備蓄量確保や調達体制の機能強化を行う必要がある。また、既に締結している民間企業との食料調達や生活関連物資調達に係る協定を踏まえ、対応手順等の検討や食糧供給訓練や支援物資輸送訓練等により、迅速かつ効果的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。
 - ・県と市町村との適正な備蓄量確保（飲料水、食料、生活関連物資） 指標なし
- 活動能力向上のための消防防災ヘリコプター及び関係資機材の整備と他県等との連携体制を図るとともに、孤立予想集落における臨時離着陸場の確保や連絡通信体制の整備などを図る必要がある。
 - ・携帯電話不感集落の衛星携帯電話配備率 97%
- 消防団員と自主防災組織の災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化、消防局の消防車両等資機材整備など、機能強化を図る必要がある。
 - ・消防庁舎耐震化率 40% (全国 84% H25)
 - ・自主防災組織率 78.8%
- 災害発生時の医療体制を確立するため、防災医療に携わる人材の確保が必要である。また、広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者に対して、地域の医療機関の活用も含めた適切な医療機能のあり方について、官民で検討する必要がある。
 - ・防災拠点病院耐震化率 75% (全国 82% H26)
 - ・被災地へのDMATの派遣 100% (全国 95% H25)

3. 行政機能の確保

(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事象が発生する主な要因
情報通信機能等の低下による行政機能の低下や重大災害事故の発生	庁舎の損傷や行政機能、防災拠点の機能停止 電気通信設備等の被災
職員の参集困難に伴う初動対応の低下、県庁機能の停止	庁舎の損傷や行政機能、防災拠点の機能停止 災害時に最低限必要な人員の参集不能
職員の参集困難に伴う初動対応の低下、市町村行政機能の停止	

(脆弱性評価)

- 災害発生時における行政機能、防災拠点としての機能確保のため、県庁舎、総合事務所等の耐震化、耐災害性（浸水対策、停電対策、代替施設の確保等）の強化を推進する必要がある。基幹システムのひとつである庁内 LAN や情報ハイウェイのシステムを維持する必要がある。また、エネルギーインフラの途絶があっても、機能が維持できるように自家発電設備など自立分散型エネルギーの配置が必要である。
 - ・県有特定建築物の耐震化率 96% (※全国 85% H25)
 - ※全国の達成率、指標は公共・民間すべての特定建築物についての数値
 - ・庁内 LAN サーバー・通信機器設置建物の耐震化率 100%
- 県内の緊急輸送道路路上に設置する信号機が停電により滅灯した場合、信号機の機能停止を防止するため、予備電源として自動起動式信号機電源付加装置や可搬式発電機の整備を推進することにより、交通渋滞、事故回避を図る必要がある。また、交通誘導に関する情報発信の充実を図る必要がある。
 - ・警察庁舎の耐震化率 80% (全国 87% H26)
 - ・信号機電源付加装置整備台数 54 台
- 災害発生時における行政機能維持、防災拠点としての機能確保のため、各市町村役場施設等の耐震化、耐災害性（浸水対策、停電対策、防火対策等）の強化、代替施設の確保等を推進する必要がある。
 - ・市町村施設の耐震化率 75%
 - ・市町村 BCP 策定率 100%
 - ・システムのクラウド化 11 市町村/19 市町村

4. 情報通信機能の確保

(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	発生する主な要因
サイバー攻撃による通信機能の低下	切断の発生 通信設備の被災

(脆弱性評価)

○通信設備の耐震化や多重化、非常用電源装置、衛星携帯電話の整備、自家発電装置の整備が必要である。

- 各警察施設における非常用電源装置（自家発電装置）の整備 100%
- 警察施設の自家発電設備用燃料の確保（鳥取県石油商業組合との協定締結）
締結済
- 防災関連通信設備の機能強化 指標なし
- 衛星系行政無線の電力供給停止に係る機能強化 指標なし
- 県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境イニシアティブプラン策定中）
800,470kW

5. 地域経済活動の維持

(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	発生する主な要因
被災企業における業務の停止 サプライチェーンの崩壊 被災企業間における業務継続困難	工場・事業所の被災 設備の応力の不足 エネルギー供給量の減少
交通インフラの被災による物流の途絶	物流ルートの寸断 交通基盤の被災による機能停止 交通の代替性が確保できない状況
物流の途絶による食料品等の供給不足	生産基盤等の被災

(脆弱性評価)

○企業 BCP の策定は、災害発生時における企業の被害軽減と早期の事業再開の観点から、重要性が高いものであり、県内企業に対する BCP 策定や、平時からの取組の支援が必要である。また、サプライチェーンを構成する企業の BCP についても促進する必要がある。

- 金融機関 BCP 策定率 100% (全国 100% H25)
- 企業 BCP 策定率 51 社 (全国 25.3% H25)

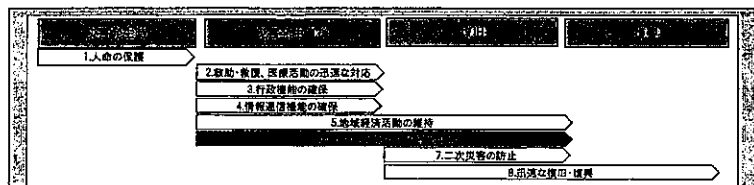
○幹線交通の分断の様相によっては、現状において代替性機能が不足することが想定され、輸送モード毎の代替性の確保とともに、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保を図る必要がある。

- 県内高速道路ネットワーク供用率 54.4%
- 境港等の重要港湾 BCP 策定率 100% (全国 36% H26)
- JR 西日本主要駅舎の耐震化率 67%

○大規模自然災害発生時の食料等の流通確保のため、運輸事業者の BCP 策定を推進する必要がある。また、出荷要請対応手順等の検討により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。さらに、流通拠点となる施設の耐震化を推進する必要がある。

- 流通拠点漁港の耐震化対策の推進 実施中 (全国 44% H26)

6. ライフラインの確保及び早期復旧



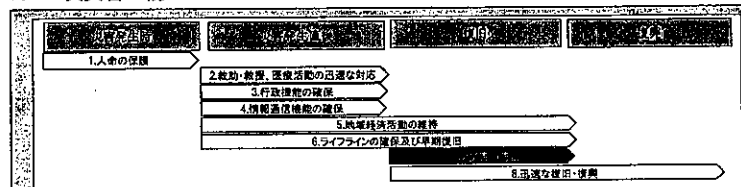
(起るべきでない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	発生が発生する主な要因
被災地における電力の供給が途絶する	被災地における電力供給設備の被害
被災地における水道供給の停止	被災地における水道供給設備の被害
被災地におけるガス供給の停止	被災地におけるガス供給設備の被害
交通道路施設被害による交通ネットワークの分断	交通道路施設被害による交通ネットワークの分断

(脆弱性評価)

- 農山漁村地域にある再生可能エネルギーが、その地域に必要なエネルギーとして消費できる様な地域づくりを支援する必要がある。
 - ・農山村地域における再生可能エネルギー施設導入支援 2件
- 大地震時においても、各発電所が大きな被害を受けず、短時間で発電再開できるようにする必要がある。また、送電不能となる可能性があるため、送電線の耐震化を検討する必要がある。
 - ・発電所土砂災害防止対策率 検討中
- 都市ガス供給施設の耐震化推進としてLPガスについての耐震対策を行う必要がある。
 - ・ガス施設(中圧)の耐震化率 100%
 - ・ガス施設(低圧)の耐震化率 80.4%(全国81% H25)
- 大地震後においても、各工業用水関係施設や設備が大きな被害を受けず、短時間で供給再開できるようにするため、工業用水管路の耐震化や配水経路の複数化などリスク分散に配慮した計画的な整備を実施する必要がある。
 - ・工業用水道管路施設の耐震化率 15%
- 大地震時に上水道及び下水道機能を確保するため、耐震化を図るとともに、広域における支援体制の整備が必要である。また、避難住民などに対する仮設トイレの供給体制の整備、簡易トイレの備蓄が必要である。
 - ・上水道基幹管路の耐震化率 24%(全国35% H25)
 - ・地震対策上、重要な下水道管渠の耐震化率 41%(全国46% H25)
- 地域の交通ネットワークが分断されないように、高規格道路のミッシングリンクの早期解消に向けた取り組みが必要である。また、4車線化や付加車線の整備による機能強化を図る必要がある。
 - ・県内高速道路ネットワーク供用率 54.4%

7. 二次災害の防止



(起るべきでない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	発生が発生する主な要因
被災地における市街地の大規模火災の発生	被災地における市街地の大規模火災の発生
被災地における市街地の大規模火災の発生	被災地における市街地の大規模火災の発生
被災地における市街地の大規模火災の発生	被災地における市街地の大規模火災の発生
被災地における市街地の大規模火災の発生	被災地における市街地の大規模火災の発生

(脆弱性評価)

- 市街地での大規模火災の発生に備え、初期消火活動などで有効な自主防災組織を充実強化することが必要である。
 - ・自主防災組織率 78.8%
- 人家や公共施設(公道等)へのリスクが高いため池については、点検・耐震化検討に基づく対策を確実に進めるとともに、地域住民等の防災意識を向上させる必要がある。
 - ・ため池のハザードマップ作成 13%
- 農地や森林が有する国土保全機能を維持するため、適切な保全管理が行える体制づくりや保全活動に対して、支援する必要がある。
 - ・地域ぐるみで農地維持に取り組む割合 40.0%
 - ・間伐面積 2,994ha/年
 - ・山地災害危険地区整備率 36.9%
- 流出事故等に対応するため、汚染・有害物質の種類に応じた事故対応マニュアル等により迅速に措置を講ずることとし、関係機関による訓練を通じて対応や体制・装備資機材の整備等を徹底する必要がある。
 - ・対応能力向上訓練の実施回数(原子力訓練) 2回
- 風評被害が発生した場合の対応手順等の検討や訓練等により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。
 - ・県外での観光情報説明会の開催 5回/年

8. 迅速な復旧・復興

(被害で被害者の被災状況が劣化する要因)

起きてはならない被害発生	防止が必要となる原因
被災者の健康被害の発生	被災者の対応力の不足
被災者の生活の困窮	被災者の生活力の不足
被災者の精神的苦痛	被災者の精神的苦痛の発生
被災者の身体的苦痛	被災者の身体的苦痛の発生
被災者の経済的困窮	被災者の経済的困窮の発生
被災者の社会的孤立	被災者の社会的孤立の発生

(脆弱性評価)

- 災害廃棄物を処理する市町村において、処理が円滑に進むよう災害廃棄物処理計画の策定や検討を進める必要がある。また、広域処理のため他都道府県自治体の受入協力に合わせた輸送手段を検討する必要がある。
 - ・災害廃棄物処理計画策定 策定中
 - ・ごみ焼却施設災害時自立稼働施設 1施設
- 県と建設関係団体との災害協定の締結、建設関係団体内部におけるBCP策定、災害協定の締結の取組が進められているが、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の確保・育成が必要である。また、災害時に道路啓開等を担う建設業において、若年入職者の減少、技能労働者の高齢化の進展による担い手不足が懸念されるため、担い手確保・育成の観点から労働環境の改善を図る必要がある。
 - ・建設業における担い手の確保・育成の取組 取組中
- 災害が起きたときの対応力を向上するには、必要なコミュニケーション力を構築する必要がある。ハザードマップ作成・訓練・防災教育を通じ、地域のコミュニティ力を強化するための支援を充実する必要がある。
 - ・自主防災組織 組織率 78.8%
- 復旧復興は、災害に強い高規格道路を起点に行われるため、高規格道路のミッシングリンクの早期解消に向けて取り組む必要がある。また、4車線化や付加車線の整備による機能強化を図る必要がある。
 - ・県内高速道路ネットワーク供用率 54.4%
- 河川堤防の決壊や河川からの溢水と比較して発生頻度が高くまた浸水被害発生までの時間が比較的短い内水氾濫被害について、ハザードマップ作成や浸水対策を推進する必要がある。
 - ・内水ハザードマップ策定市町村数 1市
 - ・下水道と一体となった治水対策の取組 1河川(全国57% H25)

横断的分野

- 施策プログラムの評価の結果、「救助・救援・医療活動の迅速な対応」、「情報通信機能の確保」、「二次災害の防止」、「迅速な復旧復興」において対応する分野の偏りや、既往の取組項目が少なかった。また、インフラ老朽化が顕在化する状況への対策は、各分野で共通する課題となっている。このため、これらプログラムを補完するため、横断的分野を設定する。また、「鳥取県元気づくり総合戦略」と共通する課題のもとで、国土強靱化と関連が深いものを抽出して施策を設定し、相乗効果を高めながら進めていく。
- 地域における安全・安心・利便性の確保や、県民一人ひとりの防災・危機管理への正しい理解と意識醸成、小さな拠点を介した地域コミュニティと共助社会の構築に向け、リスクコミュニケーションを高める必要がある。
- 老朽化対策分野において、公共土木施設等の長寿命化や技術開発等を行い、費用削減と、効率的な社会資本の維持管理・更新を図る必要がある。
- 研究開発分野において、本県の特徴である豊富な森林資源を活かした内装材、CLT(直交集成板)の生産拡大や、大学等研究機関との相互連携協定による技術開発により、県内産業の強化を図る必要がある。
- 交通物流ネットワークの強化に併せて、県内進出する新たな企業を含めた県内産業の強化により、人口減少対策を進める必要がある。

(脆弱性評価)

- 道の駅や遊休施設を活用した「小さな拠点」の整備 検討中
- 自主防災組織率の拡充 78.8%
- 鳥取県公共施設等総合管理計画の策定 策定中
(土木インフラ長寿命化計画(行動計画))
- 内装材、CLT(直交集成板)等高付加価値製品生産量 3.6万m³
- 鳥取県元気づくり総合戦略による人口減少対策の推進

3. 脆弱性評価の総括

時系列での29の「起きてはならない最悪の事態」を想定し、関連する現行の施策（国、市町村、民間事業者など県以外の実施主体による取組を含む）の進捗状況や課題等を整理し、事態回避に向けた現行施策の対応力について分析・評価を行ったポイントは次のとおりである。

(1) 「命の道」となる基幹的交通インフラの構築と機能強化が必要

- ・大規模自然災害時に救助・救援やその後の復旧活動等で「命の道」となり、またネットワークの多重性・代替性の確保と日本海側と太平洋側の連携を図る県内高速道路等ネットワークの供用率は約54%にとどまっている。
- ・山陰道、山陰近畿自動車道等の高速道路等ネットワークのミッシングリンクの解消、高速道路の暫定2車線区間の4車線化、境港、鳥取港の整備充実と高速道路網へのアクセス改善など、基幹的交通インフラの構築と機能強化が必要である。

(2) 地震・津波、水害・土砂災害へのハード・ソフト両面の一層の取組が必要

- ・民間住宅の耐震化率は約78%である。また、頻発・激甚化する水害・土砂災害に対するリスクが高まる中で、県管理河川の整備率は約46%、土砂災害危険箇所の整備率は約25%に止まるとともに、建設後50年以上経過するインフラが急増するなど老朽化が加速している。
- ・地域の災害特性に即し、最新の知見、最近の災害による被害状況を分析し、効果の高いハード整備の重点的な進捗を図るとともに、公共施設等総合管理計画の推進、浸水・内水を対象としたハザードマップの作成や土砂災害警戒情報の的確な提供など、ハード・ソフトの施策を組み合わせた一層の取組が必要である。

(3) 地域防災力向上や避難行動要支援者等の避難に係る連携強化など自助・共助の更なる充実が必要

- ・高齢化が進展する中で、住民の的確な避難行動や自主防災組織の充実強化など県民の自助・共助、並びに企業・団体による防災教育・防災訓練の実施や事業継続計画（BCP）の作成と推進など事業者の自助・共助を促進し、地域防災力の向上を進める必要がある。
- ・避難行動要支援者の状況把握と避難支援体制の整備、避難行動要支援者施設に係る情報伝達の迅速化など、連携強化の更なる充実が必要である。

(4) 行政機能や経済活動の機能維持に向けた一層の取組強化が必要

- ・行政機能の喪失を防ぐため、建物の耐震化、事業継続計画の策定を着実に推進するとともに、浸水想定区域にある建築物については非常用電源の高層階設置等を推進する必要がある。
- ・ライフライン（電気、通信、ガス、水道）の管路の耐震化等による被災リスクの軽減や、事業所や金融機関等の事業継続体制の構築、再生可能エネルギーの導入促進など、経済活動の機能維持に向けた一層の取組強化が必要である。

(5) 人口減少社会の克服に向けた平時の取組である地方創生総合戦略の推進が必要

- ・人口減少社会の克服に向けて、今、地方創生総合戦略の取組が進められている。人口減少は、様々な観点から脆弱性評価に影響を与えるものであり、国土強靱化と地方創生の取組は、施策の効果が平時・有事のいずれを主な対象としているかの点で相違はあるものの、双方とも、同じ持続的で活力ある地域づくりを進めるといった共通の目的を有するものである。
- ・鳥取県元気づくり総合戦略と国土強靱化地域計画が調和した計画となり、相乗効果を発揮しながら取組を推進する必要がある。

(6) 市町村・民間等との協働、地域間の連携強化、国の施策の積極的な活用が不可欠

- ・本県の国土強靱化を推進するためには、国、県、市町村に加え、民間の主体的な取組が不可欠である。自社の事業活動の継続、地域や社会への貢献、イノベーションの創造など民間の取組を促進する必要がある。
- ・南海トラフ地震、首都直下地震等の対応は、広域的な見地から地域間の連携による対応が不可欠である。また、財政状況が厳しい中、本県の脆弱性の克服に向けた施策プログラムを推進するためには、国の施策の積極的な活用が不可欠である。

VI 強靱化のための取組

1. 国土強靱化に向けた方向性

施策プログラムは、本県の強靱化に向け、それぞれの「起きてはならない最悪の事態」毎に、これを回避するために何をすべきかを念頭に置きながら、以下の事項に留意して、施策の方向性を設定する。

①日本海国土軸の形成と太平洋側との諸機能バックアップ

東日本大震災では、太平洋側のネットワークに甚大な被害が発生し、さらに東北・関東間を結ぶネットワークに交通制限、機能不全が生じた。このため、その際被災のなかった日本海側の道路・鉄道・港湾等が、救助・救援やその後の復旧活動等に当たって全面的に活用された。このことから、国土全体の安全を確保する上で、日本海側と太平洋側の連携を強化し、ネットワークの多重性・代替性の確保を図りつつ、両面を活用することの重要性が再認識された。

日本海側の地域は古くから大陸との交流の玄関口であり、東アジア諸国やロシアの経済活動の活発化を背景に日本海側の貿易が拡大しており、経済面においても、防災面においても、日本海側を活用していくことの重要性が高まっている。このことから、山陰道、山陰近畿自動車道、境港や鳥取港から高速道路網へのアクセス改善など、交通物流のミッシングリンクの解消を図るとともに、高速道路の付加車線や4車線化による機能強化を含めて、日本海側における国土軸を形成し、諸機能が集中する太平洋側のバックアップ機能を確保することが必要である。また、分散型国土の形成するうえで基軸となる高速鉄道化は、全国的高速鉄道ネットワークとのアクセス改善などそのあり方を検討する。

②交通物流人材ネットワークによる地域防災力の強化

鳥取県は東西126km、南北62kmのコンパクトな県土構造であり、一級河川流域を大きな圏域として、都市・集落が形成されているが、中山間地が大部分を占め、8市町村で高齢人口が35%を超える中、集落の過疎化も顕在化している。また、これに伴う第1次産業の就業者数の減少は、農地、森林荒廃に伴う中山間地の多面的機能の損失によって、災害原因が拡大することが懸念される。

この課題に対処するため、中山間地域や都市をネットワークでつないだ「小さな拠点」を形成し、行政・経済機能を発現させる場とするとともに、災害時にはその地域の避難所などの防災拠点としての機能を持たせることにより、要配慮者を支援する拠点として活用する。

この「小さな拠点」の形成に当たっては、地域間をつなぐ交通・物流・人流のネットワークとして、緊急輸送道路となる地域高規格道路をはじめとした道路網の整備が不可欠で

ある。さらに、都市間ネットワークにおける交通の結節点は、集中する物流・人流の安全で円滑な移動のための機能強化が必要である。

また、近年の、若者、子育て世帯における「田舎暮らし」への関心に伴い増加傾向にある鳥取県への移住者は、中山間地の多面的機能の維持に向けた第1次産業等の新たな担い手として、また災害時における地域防災力の強化に必要な人材となる。

さらに、地域防災力の強化においては、防災教育により自ら考え行動する自助の啓発と、避難行動要支援者を地域住民で支援する共助の体制づくりが必要である。このためには、これらの新たな人材を含めて、子どもから高齢者を含め、ボランティア協力を活用した地域コミュニティの再構築による、自助・共助社会の実現を進める。

③ハード・ソフトの組み合わせによる防災減災対策、インフラ機能の高度化

災害に強い県土づくりを進めていくため、災害リスクの評価と共有を行い、これを踏まえたソフト・ハードの組み合わせによる防災・減災対策の重点化を図る。災害リスクの評価に当たっては、気候変動に伴う外力の増大等も踏まえ、リスクを的確に評価し分かり易い情報の共有を行う。

さらに、災害に強い県土づくりを進めるうえで、高度経済成長期に設置された既存インフラのストック効果の継続的な発現を図るため、耐震化による機能強化と、効率的・効果的な老朽化対策を行う。この対策に当たっては、インフラの特性や利用状況等を踏まえ、必要に応じ、更新等を行うほか、今後の社会的情勢の変化によっては、機能連携、用途変更、統合等を検討する。その際には、人が住み続けるうえで道路等のインフラは必要であり、また県土の適切な管理のためには最低限のインフラは必要であるということ踏まえ、インフラ整備をフロー効果のみで見るとはならず、本来の機能であるストック効果で評価していく。

④行政、情報通信、エネルギー等の代替性・多重性の確保

県内外で発生する大規模災害時には、救助・救援、医療活動等の迅速な対応のため、公有建築物の耐震化、情報通信機能の多重化を含め、行政機能を継続していく必要がある。また、エネルギーについても県民生活と地域経済を支える基幹インフラであることから、代替性・多重性を確保する必要がある。また、鳥取県は県土の約7割を占める森林からの木材資源、豊富な水量と急流河川を活用した、木質バイオマス発電、小水力発電等の再生可能エネルギー開発による代替性の推進が必要である。

⑤国、自治体に加え、民間の主体的な取組促進

災害時の社会経済システムが機能不全に陥らないためには、国、自治体による行政機能の継続のほか、県民生活に直結した病院、店舗、金融機関等の民間の事業継続が不可欠である。このため、同時被災を免れた地域間の企業間連携による、代替性、多重性の確保のほか、事業継続に向けた取組が必要である。

2. 施策プログラムの設定

脆弱性評価の結果を踏まえ、今後、本県の強靱化に向け、29の「起きてはならない最悪の事態」毎に、ハード、ソフト両面から取り組むべき施策プログラムを設定する。

1. 人命保護

- 大規模自然災害の発生直後における人命保護の観点から、その被災原因の除去と被災範囲の最小化を図るため、被災リスクの評価と共有を図りながら、ハードとソフト対策を効果的に組み合わせた「多重防御」を図る。
- 地震、津波に対しては、建築物の耐震化と併発する火災延焼への対策と、粘り強い海岸構造への機能強化を図り、被害の最小化を図る。また、関係機関の連携により、ハザードマップを作成し、迅速な避難行動の確保を図る。
- 洪水・土砂災害に対しては、河川整備と土砂災害防止施設のハード対策を推進するとともに、被災危険度の高いエリアの周知を図りながら、降雨状況、河川水位等の水防情報、土砂災害警戒情報等の時間経過に伴う危険情報を分かり易く提供する。なお、洪水による影響が多大となる国管理区間（千代川、天神川、日野川、斐伊川）や県管理区間の浸水常襲である塩見川、大路川、由良川、加茂川、小松谷川などの着実な整備進捗を図っていく。
- 豪雪に対しては、関係機関が連携した除雪体制により、地域の交通物流ネットワークの寸断を防ぐ。
- 上記の大規模自然災害に対して、官民が一体となった防災体制を確保するため、危険情報を収集発信する施設整備のほか、避難行動要支援者を含めた円滑な避難誘導に向けた訓練を実施していく。

1-1 建物、交通施設等の倒壊や火災による死傷者の発生
（住宅密集地、不特定多数施設含む）

（拠点施設、学校等の耐震化等による防災機能の確保）	《重要業績指標》
・ 県有特定建築物の耐震化率（行政機能/県）	96.0% → 100%
・ 市町村施設の耐震化率（行政機能/市町村）	75.0% → 取組推進
・ 国所管の建物の耐震化率（行政機能/国）	17施設（100%）→ 17施設（100%）
・ 災害拠点病院の耐震化率（保健医療・福祉/国・県・民間）	75.0% → 100%
・ 県立高校の耐震化率（住環境/県）	94.4% → 100%
・ 公立小中学校の耐震化率（住環境/市町村）	91.7% → 100%
・ 特定天井等の非構造部材の定期点検等の対策（行政機能/県・市町村）	検討中→取組推進

（道路・鉄道インフラ耐震化による交通・物流ネットワークの確保）《重要業績指標》

・ 緊急輸送道路橋梁の耐震化率（国土保全・交通/県）	100.0% → 100%
・ 空港の耐震化（鳥取空港、米子空港）（国土保全・交通/国・県）	100.0% → 100%
・ JR西日本主要駅舎の耐震化（鳥取駅、倉吉駅、米子駅）（国土保全・交通/民間）	67.0% → 67%

（民間建物の耐震化支援と二次災害対策の推進）

《重要業績指標》

・ 住宅の耐震化率（住環境/民間）	78.0% → 86%
・ 多数の者が利用する住宅以外の建築物の耐震化率（住環境/民間）	74.8% → 89%
・ 医療施設（病院）の耐震化率（保健医療・福祉/民間）	75.6% → 取組推進
・ 社会福祉施設の耐震化率（保健医療・福祉/民間）	83.8% → 取組推進
・ 私立高校の耐震化率（住環境/民間）	67.2% → 取組推進
・ 私立幼稚園の耐震化率（住環境/民間）	70.7% → 取組推進
・ 感震ブレーカーの設置率（住環境/民間）	9.3% → 50%
・ 家具などの転倒防止対策実施率（住環境/民間）	18.8% → 40%
・ 耐震性貯水槽数（住環境/市町村）	179箇所 → 200箇所

（地震に伴う危険情報の周知）

《重要業績指標》

・ 予防対策用液状化マップの作成（国土保全・行政/県）	見直し → 作成
-----------------------------	----------

1-2 大規模津波等による死傷者の発生

（大規模津波に対する海岸堤防の機能強化や避難路等の整備） 《重要業績指標》

・ 津波に対する海岸・河川堤防等の機能強化対策の推進（国土保全・交通/県）	検討中 → 取組推進
・ 路線整備（高規格道路岩美道路他）による避難路確保及び被害軽減（国土保全・交通/県）	2路線 → 2路線

（津波に伴う浸水範囲及び警戒避難情報の周知）

《重要業績指標》

・ 最大規模の津波浸水想定区域図の見直し（国土保全・交通/県）	作成中 → 100%
・ 津波浸水想定区域図の見直しに基づくハザードマップの作成・公表（住環境/市町村）	見直し準備中 → 作成
・ アクションプランの策定、実施率（全分野/県・市町村・民間）	取組中 → 100%

(被災地への迅速な支援に向けた関係機関との連携強化)

【重要業績指標】

- ・ 南海トラフ地震発生時の鳥取県警察災害派遣隊の進出拠点等調査 (行政機能/県) 検討中 → 調査実施

1-3 ゲリラ豪雨等による市街地の浸水

(河川整備の推進と適切な維持管理の実施)

【重要業績指標】

- ・ 洪水に対する河川堤防の機能評価の実施 (国土保全・交通/県) 準備中 → 82 河川(200km)
- ・ 国管理河川の堤防延長整備率(千代川、天神川、日野川) (国土保全・交通/国) 77.4% → 取組推進
- ・ 塩見川などの県管理河川延長整備率 (国土保全・交通/県) 46.7% → 取組推進
- ・ 背水影響を踏まえた河川整備延長 (国土保全・交通/県) 5.5km → 6.5km
- ・ 河川整備計画の策定河川数 (国土保全・交通/県) 26 河川 → 31 河川

(河川の適切な維持管理の実施)

【重要業績指標】

- ・ 鳥取県河川維持管理計画マスタープランに基づく適切な維持管理 (国土保全・交通/県) 取組中 → 取組推進

(豪雨・洪水情報の高度化)

【重要業績指標】

- ・ 河川監視カメラによる洪水情報の配信 (国土保全・交通/県) 49 基 → 66 基
- ・ 大規模な洪水に対する家屋倒壊危険ゾーンの設定 (国土保全・交通/県) 0 河川 → 22 河川

(洪水危険情報の周知、伝達の効率化)

【重要業績指標】

- ・ 住民に分かり易い河川水位情報の提供 (氾濫危険水位等の見直し) (国土保全・交通/県) 0 河川 → 21 河川
- ・ 避難勧告の発令等に着目したタイムライン (防災行動計画) の作成 (国土保全・交通/県) 0 河川 → 22 河川
- ・ 内水ハザードマップ作成市町村数 (住環境/市町村) 1 市 → 取組推進
- ・ ため池のハザードマップ作成 (産業/県・市町村) 13% → 100%

1-4 土砂災害等による死傷者の発生

(土砂災害危険箇所の整備推進)

【重要業績指標】

- ・ 土砂災害危険箇所整備率 (国土保全・交通/県) 25.5% → 29.5%
- ・ 山地災害危険地区整備率 (国土保全・交通/県) 36.9% → 38.4%
- ・ 要配慮者施設を保全する土砂災害対策実施率 (国土保全・交通/県) 38.6% → 40.5%

(土砂災害情報の周知、伝達の効率化)

【重要業績指標】

- ・ 土砂災害ハザードマップ市町村作成率 (国土保全・交通/市町村) 94.1% → 100%
- ・ 土砂災害特別警戒区域指定率 (国土保全・交通/県) 79.0% → 100%
- ・ 土砂災害警戒区域の指定率 (国土保全・交通/県) 99.6% → 100%
- ・ 土砂災害警戒情報等の伝達手段の複数化 (国土保全・交通/県) ホームページ、あんしんDメール、CATV による情報配信 → テレビ地上波(NHK)配信追加

(防災教育・防災意識の啓発)

【重要業績指標】

- ・ 住民意識の向上のための防災教育・裏山診断等の実施 (国土保全・交通/県)
 - 防災教育 (年平均) 14 回 → 防災教育: 75 回 (5 年間)
 - 出前講座 (年平均) 5.5 回 → 出前講座: 35 回 (5 年間)
 - 裏山診断 (年平均) 2.5 回 → 裏山診断: 20 回 (5 年間)
- ・ 土木防災・砂防ボランティアの連携による点検・防災教育の実施 (国土保全・交通/県)
 - 点検活動: 年 1 回 → 点検活動: 年 1 回
 - 防災教育 (H26): 1 回 → 防災教育: 年 1 回
 - 裏山診断 (H26): 4 回 → 裏山診断: 20 回 (5 年間)
 - 出前講座: 年 1 回

(土砂災害危険箇所の点検)

【重要業績指標】

- ・ 土砂災害危険箇所の点検 (国土保全・交通/県) 点検活動を年 1 回実施 → 点検活動を年 1 回実施

1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

(道路除雪による交通・物流の確保) 【重要業績指標】
 関係機関と連携した道路除雪の実施(国土保安・交通/国・県・市町村・民間)
 除雪体制確保→ 除雪体制確保

1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生

(住民・来県者への確実な情報伝達) 【重要業績指標】
 ・住民等へ確実かつ迅速に情報発信を行うツールの整備(行政機能/県・市町村)
 指標なし → 指標なし
 ・市町村における個別受信機等の避難情報等伝達体制の整備支援(行政機能/県・市町村)
 個別受信機の設置 16 市町村 → 取組推進
 屋外拡声器の設置 19 市町村 → 19 市町村(改修推進)
 テレビ、ラジオへの情報配信依頼 19 市町村 → 19 市町村(取組継続)
 あんしんトリピーメールによる情報配信 19 市町村 → 19 市町村(取組継続)
 自治会・消防団への情報配信依頼 19 市町村 → 19 市町村(取組継続)
 緊急速報(エリアメール) 19 市町村 → 19 市町村(取組継続)
 ホームページによる情報配信 18 市町村 → 取組推進
 ・発電用ダム緊急放送設備等耐無線化率(産業/県) 50% → 100%

(災害情報の配信の円滑化に向けた体制強化) 【重要業績指標】
 ・浸水、土砂災害に備えた関係機関が連携した協議会の実施(国土保安・交通/国・県・市町村)
 (水防連絡会:国3事務所、県、19市町村) 年1回開催 → 年1回開催(取組継続)
 ・避難行動要支援者個別計画の策定した市町村数(保健医療・福祉/市町村)
 2 市町村 → 取組推進
 ・市町村における避難行動要支援者名簿の作成市町村数(保健医療・福祉/市町村)
 3 市町村 → 19 市町村

(避難の円滑化に向けた訓練の実施) 【重要業績指標】
 ・自然災害等に対処する市町村との訓練実施(行政機能/県市町村) 指標なし→取組推進
 ・自然災害等に対処する防災訓練の実施(保健医療・福祉/民間) 指標なし→取組推進
 ・関係機関との合同訓練、警察独自の訓練の実施(行政機能/県)
 合同訓練 64 回 → 取組推進
 独自訓練 65 回 → 取組推進
 ・非常通信訓練(中国地方非常通信連絡協議会)への参加(行政機能/県)
 指標なし → 取組推進
 ・道路整備等に応じた計画見直しと、災害に備えた訓練の実施(行政機能/県)
 指標なし → 取組推進
 ・部隊宿泊使用可能施設一覧表の整備(33施設)(行政機能/県) 100% → 100%
 ・「鳥取県警察災害派遣隊の編成、運用等について」
 に基づく人員等の確保(行政機能/県) 指標なし → 取組推進

(緊急輸送や交通の円滑化のための管制システム等の高度化) 【重要業績指標】
 ・交通監視カメラの設置(行政機能/県) 16 交差点 → 検討中
 ・交通情報板の設置(行政機能/県) 20 基 → 検討中
 ・情報収集提供装置の設置(行政機能/県) 50 交差点 → 緊急輸送道路のうち、
 交通量の多い交差点を優先して設置
 ・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化(行政機能/県)
 393 基 → 検討中

2. 救助・救援、医療活動の迅速な対応

- ・災害発生直後からの被災地での食料、飲料水等の物資供給の長期停止に備え、関連機関が連携して備蓄量を確保するとともに、民間との物資供給に関する調整を行う必要がある。
- ・防災拠点へ物資を輸送するため、緊急輸送道路となる地域高規格道路をはじめとする道路網整備と、それを保全する浸水・土砂災害対策のほか、代替輸送に関する鉄道・バス事業者との連携を図り、ネットワークの確保を図る。さらに、迂回路のない孤立集落にあっては、既往路線の改良、臨時離着陸の整備による物資供給を確保し、衛星携帯電話による情報通信体制の確保を図る。
- ・救助・救援活動を持続的に行うため、広域防災拠点の整備、消防庁舎、警察庁舎などの活動拠点の耐震化、資機材の充実を図るとともに、消防団員数の増加、自主防災組織の拡充による活動人員の確保を図る。なお、防災拠点にあっては、自家発電設備や蓄電池で給電する無停電電源装置の導入、再生可能エネルギーの開発拡大を検討し、その機能のバックアップを図る。
- ・災害時の医療・福祉機能を維持させるため、被災地へのDMAT派遣による迅速な活動を確保するとともに、避難行動要支援者へのきめ細かい対応を行うため、災害医療コーディネーター、鳥取県地域災害医療コーディネーターを委嘱する。また、医療・福祉機関のBCP策定による業務継続を図るとともに、災害拠点病院にあっては耐震化の完了や自家発電機等の設置に併せて、自家発電機等を必要な期間稼働させる燃料の確保など、その機能の自立を確保する。

2-1 被災地での食料、飲料水等物資供給の長期停止
(避難所の運営、帰宅困難者対策含む)

(物資備蓄や物資調達に係る関係機関との連携強化)	【重要業績指標】
・県と市町村との適正な備蓄量確保(飲料水、食料、生活関連物資) (行政機能/県・市町村)	指標なし→ 備蓄推進
・民間企業、団体等との飲料、食料、生活関連物資の調達に係る連携の推進 (行政機能/県・民間)	指標なし→ 連携推進
・各種協定の締結、各機関・団体等との連絡調整の実施 (行政機能/県・民間)	0% → 取組推進
・県内の全ての医薬品卸団体、医療機器団体との協定締結 (保健医療・福祉/県・民間)	100% → 100%取組推進
・帰宅困難者支援事業者(店舗)との協定締結数(行政機能:県民間)	指標なし→ 取組推進

(被災地における生活基盤の強化)	【重要業績指標】
・上下道の基幹管路耐震化率(住環境/市町村)	24% → 27%
・水道事業継続計画(BCP)の策定(住環境/市町村)	11市町村→ 12市町村
・地震対策上重要な下水道管渠の耐震化率(住環境/県・市町村)	41.0% → 検討中
・下水道業務継続計画(BCP)策定率(住環境/県・市町村)	68.0% → 100%
・ガス施設の耐震化率(中庄本支管)(産業/民間)	100% → 100%
・ガス施設の耐震化率(低庄本支管)(産業/民間)	80.4% → 98.9%
・仮設トイレ備蓄数(住環境/県)	30台 → 備蓄推進
・簡易トイレ備蓄数(住環境/県)	655台 → 892台
・マンホールトイレシステムの整備(住環境/市町村)	38基 → 66基

(物資輸送に係る関係者との連携推進)	【重要業績指標】
・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結 (国土保全・交通:県・民間)	締結済 → 取組推進
・関西広域連合と関係バス協会が大規模広域災害時におけるバスによる緊急輸送に関する協定締結(国土保全・交通/県・民間)	指標なし→ 取組推進

(物資供給に係る道路インフラの機能強化)	【重要業績指標】
・防災拠点となる避難行動要支援者利用施設を守る土砂災害対策の推進 (国土保全・交通/県)	38.5% → 40.5%
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率(国土保全・交通/県)	100% → 100%維持管理推進
・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保(行政機能/県)	54台 → 61台
・避難路、物資輸送ルートの方面要対策箇所の対策(国土保全・交通/県)	55% → 66%
・土砂災害危険箇所整備率(国土保全・交通/県)	25.5% → 29.5%
・山地災害危険地区整備率(国土保全・交通/県)	36.9% → 38.4%

2-2 長期にわたる孤立集落等の発生（豪雪による孤立等を含む）

(既存路線機能の強化による孤立集落の発生防止)	《重要業績指標》
・ 緊急輸送道路橋梁の耐震化率（国土保全・交通/県）	100% → 100%維持管理推進
・ 緊急輸送道路の法面要対策箇所整備箇所数（国土保全・交通/県）	55.0% → 66%
・ 土砂災害危険箇所整備率（国土保全・交通/県）	25.5% → 29.5%
・ 山地災害危険地区整備率（国土保全・交通/県）	36.9% → 38.4%
・ 国管理河川の堤防延長整備率(千代川、天神川、日野川)（国土保全・交通/国）	77.4% → 取組推進
・ 塩見川などの県管理河川延長整備率（国土保全・交通/県）	46.7% → 取組推進
・ 関係機関と連携した道路除雪の実施（国土保全・交通/国・県・市町村・民間）	除雪体制確保 → 除雪体制確保

(孤立集落が発生した場合の支援等)	《重要業績指標》
・ 孤立する恐れのある集落における臨時離着陸場などの確保 (行政機能/県)	指標なし → 指標なし
・ 携帯電話不感集落市町村の衛星携帯電話配備率（行政機能/市町村）	97% → 100%
・ 関係機関と連携した道路除雪の実施（行政機能/国・県・市町村・民間）	除雪体制確保 → 除雪体制確保
・ 各種協定などに基づく具体的な受援マニュアル等の作成（行政機能/県）	指標なし → 取組推進

2-3 救助・救援活動等の機能停止(絶対的不足、エネルギー供給の途絶)

(救助・救援活動に係る拠点施設等の強化)	《重要業績指標》
・ 広域防災拠点の整備（行政機能/県）	0箇所 → 3ヶ所
・ 消防庁舎耐震化（行政機能/市町村）	40% → 64%
・ 防災関係機関同士をつなぐ災害情報システムの活用（行政機能/県）	指標なし → 指標なし
・ 警察庁舎耐震化率（行政機能/県）	80% → 90%
・ 整備資機材の充実強化（行政機能/県）	
・ 県下警察署の全交番・駐在所に救助用具セットの配備	レスキューエンジン（10台） FRPボート（7艇）

(関係機関との連携による救助・救援体制の強化)	《重要業績指標》
・ 情報連絡員(リエゾン)派遣による被害情報の確実な伝達（行政機能/国・県・市町村）	取組中 → 取組推進
・ 各種協定などに基づく具体的な受援マニュアル等の作成（行政機能/県）	指標なし → 取組推進
・ 関係機関との災害時の相互協力に関する協定締結（職能団体との協定） (保健医療・福祉/市町村)	指標なし → 取組推進

(自主防災組織等の充実による活動人員の確保)	《重要業績指標》
・ 緊急消防援助隊の増隊（行政機能/市町村）	38隊 → 47隊
・ 消防団員数（行政機能/市町村・民間）	5115人 → 5463人
・ 自主防災組織 組織率（行政機能/市町村・民間）	78.8% → 90%
・ 自主防災組織訓練実施率（行政機能/市町村・民間）	指標なし → 訓練の実施
・ 自主防災組織の資機材整備（行政機能/市町村・民間）	指標なし → 資機材整備

(エネルギー供給の確保による活動の維持)	《重要業績指標》
・ 各エネルギー事業者における供給体制の整備（産業/民間）	指標なし → 取組推進
・ 鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量（産業/県）	44,820kW → 取組推進
・ 県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境インシティアプラン策定中） (産業/県・民間)	800,470kW → 取組推進
・ 発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（産業/県）	指標なし → 取組推進

2-4 医療機能の麻痺（絶対的不足、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶）

(医療活動拠点の機能強化)	【重要業績指標】
・災害拠点病院の耐震化率（保健医療・福祉／国・県・民間）	75% → 100%
・災害発生に対して拠点病院としての機能の維持（保健医療・福祉／国・県・民間）	指標なし→取組推進
・災害拠点病院における自家発電機等の整備（通常時の6割程度の発電容量）及び燃料の確保（3日分程度）（保健医療・福祉／国・県・民間）	100% → 継続推進
・県内3病院及び各保健所での継続した備蓄（保健医療・福祉／国・県）	指標なし→取組推進
(災害医療に携わる体制・人員の確保)	【重要業績指標】
・被災地へのDMAT（災害派遣医療チーム）の派遣（100%保有）（保健医療・福祉／国・県・民間）	鳥取DMAT（4病院）と派遣に関する協定締結 → 鳥取DMAT（4病院）と派遣に関する協定締結
・県内の災害発生時に医療救護班の受入れや被災地への配置調整等のコーディネート機能を担う組織の迅速な設置のため、「鳥取県災害医療コーディネータ」及び「鳥取県地域災害医療コーディネータ」を委嘱（保健医療・福祉／国・県・民間）	継続委嘱 → 継続委嘱
・医療関係従事者の新規雇用者数（産業／県）	264人 → 1,020人
(BCP策定、関係機関との連携による活動の継続)	【重要業績指標】
・医療機関BCP策定率（保健医療・福祉／民間）	46% → 100%
・福祉施設BCP策定率（保健医療・福祉／民間）	指標なし→取組推進
・関係機関との災害時の相互協力に関する協定締結（保健医療・福祉／県・民間）	指標なし → 指標なし
・県内の全ての医薬品卸団体、医療機器団体との協定締結（保健医療・福祉／県・民間）	100% → 100%
(予防医療の推進)	【重要業績指標】
・定期接種による麻疹・風しん接種率（保健医療・福祉／県・市町村・民間）	95.3% → 95%以上
(エネルギー供給の確保による活動の維持)	【重要業績指標】
・各エネルギー事業者における供給体制の整備（産業／民間）	指標なし→指標なし
・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（産業／県）	指標なし→取組推進

3. 行政機能の確保

- ・行政機関は災害発生直後から、災害対策本部及び支部を設置し、救助・救援活動や医療活動の迅速な対応、その後の経済活動、復旧・復興に向けた活動の基幹となる。このため、拠点となる官庁等の公的建築物の耐震化を促進させるとともに、情報通信回線の複数化を行い、その機能確保を図る。
- ・BCPの運用による機能継続を行いながら、訓練、災害対応結果等を踏まえた効果検証、計画の見直しを行い、計画の実効性を高める。
- ・災害時の交通管制の円滑化を図るため、信号機電源付加装置等の施設整備を図る。

3-1 警察機能の低下（治安の悪化、重大交通事故の多発）

(警察活動拠点の機能強化)	【重要業績指標】
・警察庁舎耐震化率（行政機能／県）	80% → 90%
・県警察における業務継続計画（BCP）の策定（行政機能／県）	— → 100%
・県警察施設における衛星携帯電話配備率（行政機能／県）	— → 検討中
・燃料確保に関する協定締結（鳥取県石油商業組合との協定締結）（行政機能／県）	締結済 → 締結継続
・「鳥取県警察における大規模災害発生時の安否確認・招集システム運用要領の制定について」の基づく適切な運用（行政機能／県）	— → 継続運用

(交通の円滑化のための管制システム等の高度化)	【重要業績指標】
・交通監視カメラの設置（行政機能／県）	16交差点 → 検討中
・交通情報板の設置（行政機能／県）	20基 → 検討中
・情報収集提供装置の設置（行政機能／県）	50交差点 → 緊急輸送道路のうち、交通量の多い交差点を優先して設置
・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化（行政機能／県）	393基 → 検討中
・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保（行政機能／県）	54台 → 61台

3-2 県庁及び県機関の機能不全

(防災活動拠点の機能強化)	【重要業績指標】
・県有特定建築物の耐震化率（行政機能／県）	96% → 100%
・県庁BCPの実効性向上、定期的な訓練、計画見直し（行政機能／県）	BCP策定運用中 → 取組推進
・災害時の応急対策の実施のための職員派遣、他の都道府県に派遣要請（行政機能／県）	取組中 → 取組推進

- (施設耐震化や回線多重化等による情報通信機能の強化) 《重要業績指標》
- ・ 市内 LAN のサーバーと通信機器設置建物の耐震化 (行政機能/県) 100%耐震化済み → 100%耐震化済み
 - ・ 情報ハイウェイの回線二重化及びループ化 (行政機能/県) 一部を除いて整備済み → 取組推進
 - ・ 県災害対策本部・支部の活動拠点の機能・性能における情報・通信機能を充実整備 (行政機能/県) 指標なし → 取組推進
 - ・ ICT-BCP (情報システム部門の業務継続計画) の策定 (行政機能/県) BCP と緊急連絡網の中で規定 → 100%
 - ・ 岡山県 DC (データセンター) へのインターネットやノーツシステムのバックアップ (行政機能/県) 対策済み → 取組推進
 - ・ 代替拠点への移転計画作成及び通信施設の優先的復旧依頼 (行政機能/県) 指標なし → 取組推進
 - ・ 県内における再生可能エネルギー導入量 (次期環境イニシアティブプラン策定中) (産業/県・民間) 800,470kW → 検討中

3-3 市町村等行政機関の機能不全

- (防災活動拠点の機能強化) 《重要業績指標》
- 市町村施設の耐震化率 (行政機能/市町村) 75% → 取組推進
 - 市町村 BCP 策定数(19 市町村+3 広域連合) (行政機能/市町村) 100% → 100%

- (BCP 策定等による情報通信機能の強化) 《重要業績指標》
- ・ ICT-BCP (情報システム部門の業務継続計画) の策定 (行政機能/市町村) BCP と緊急連絡網の中で規定 → 100.0%
 - ・ IT システムの外部ネット環境での構築による資産有効活用、セキュリティ強化の推進 (クラウド化) (行政機能/市町村) 11 市町村 → 19 市町村

4. 情報通信機能の確保

- ・ 情報通信においては、災害直後から気象、交通物流等の情報を広域的、継続的に配信する必要がある。このため、情報収集と配信を行う行政、情報関係事業者の機能確保を図るため、関連施設の耐震化をはじめ、自家発電施設の設置、再生可能エネルギーの開発導入等の電力供給のバックアップを図る。
- ・ メール、ツイッター、ホームページ等の多様な手段によって、情報を伝達する体制整備を進める。

4-1 情報通信機能の麻痺・長期停止 (電力供給停止、郵便事業停止、テレビ・ラジオ放送中断等)

- (電力供給停止に備えた情報通信機能の強化) 《重要業績指標》
- ・ 超高速情報通信網整備市町村 (行政機能/県) 17 市町村 → 全 19 市町村
 - ・ 防災関連通信設備の機能強化 (行政機能/県) 指標なし → 取組推進
 - ・ 衛星系行政無線の電力供給停止に係る機能強化 (行政機能/県) 指標なし → 取組推進
 - ・ 各警察施設における非常用電源装置 (自家発電装置) の整備 (行政機能/県) 100% → 100%
 - ・ 警察施設の自家発電設備用燃料の確保 (鳥取県石油商業組合との協定締結) (行政機能/県・民間) 締結済 → 締結継続

- (再生可能エネルギー開発による代替電力の確保) 《重要業績指標》
- ・ 発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討 (産業/県) 指標なし → 取組推進
 - ・ 鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量 (産業/県) 44,820kW → 取組推進
 - ・ 県内における再生可能エネルギー導入量 (次期環境イニシアティブプラン策定中) (産業/県・民間) 800,470kW → 取組推進

- (情報伝達手段の多様化) 《重要業績指標》
- ・ 災害情報が必要な者に伝達できる多様なツールの整備 (行政機能/県) 指標なし → 取組推進

5. 地域経済活動の維持

- ・東日本大震災では、太平洋側のネットワークに機能不全が生じ、日本海側の道路・鉄道・港湾等が、救助・救援やその後の復旧活動等に全面的に活用されたことから、日本海側と太平洋側の連携を強化によるネットワークの多重性・代替性の確保を図ることの重要性が再認識された。
- ・国土の強靱化を進めていく上では、諸機能が集中する太平洋側のバックアップ機能を確保する日本海国土軸の形成が不可欠であり、山陰道、山陰近畿自動車道、境港から米子道や鳥取港から高速道路網へのアクセス改善など、交通物流のミッシングリンクを解消するとともに、高速道路の付加車線の整備や4車線化による機能強化を推進していく。
- ・分散型国土を形成するうえで基軸となる高速鉄道化については、全国の高速鉄道ネットワークとのアクセス改善などそのあり方を検討していく。
- ・国土の基軸となるこれらの高速道路網、鉄道網等における交通の結節点は、物流・人流が集中することから、その安全で円滑な移動のための機能強化を図る。
- ・本県の特徴を活かした「コンパクト+ネットワーク」による防災機能を含めた諸機能の充実においては、各地域に道の駅等を活用した「小さな拠点」を設置するとともに、緊急輸送道路となる地域高規格道路をはじめとした道路網の整備によってネットワークを構築し、交通・物流・人流を確保していく。
- ・鳥取県と県内市町村とJR西日本の相互協定を活用し、運送障害に強い鉄道貨物輸送体系を構築し、交通物流の多重化、代替性を確保する。
- ・地域競争力を確保するため、金融機関や企業、県内商工会のBCPによる地元経済活動の継続を図るほか、交通物流ネットワークによる経済圏域の拡大を活かし、県内で開発した新技術等を用いた事業拡大による県外産業のバックアップを図っていく。
- ・豊かな森林資源の活用や、評価の高い農産物、豊富な水産物の安定的な供給による競争力の維持を図る。なお、境漁港の機能強化など、農林水産物の供給拠点の整備を併せて推進していく。

5-1 地域競争力の低下、県内経済への影響（サプライチェーンの寸断、エネルギー供給の停止、金融サービス機能の停止、重要産業施設の損壊等）

(関係者連携とBCP策定による業務継続)	【重要業績指標】
・企業BCP策定数（産業/民間）	51社 → 150社
・商工会議所・商工会BCP策定率（産業/民間）	83% → 100%
・商工会議所・商工会と行政機関の協定締結数（産業/市町村・民間）	6商工会 → 取組推進
・商工会議所・商工会と地元企業の協定締結数（産業/民間）	2商工会 → 取組推進
・金融機関（銀行・信用金庫）業務継続計画（BCP）の策定率（産業/民間）	100% → 100%
・本社機能移転、製造・開発拠点集約企業の立地	7件 → 20件
・市町村・商工団体との連携による地域創案件数	170件 → 1,000件
・事業継承支援件数	— → 100件
(道路・港湾・鉄道インフラ機能強化によるサプライチェーン確保) 【重要業績指標】	
・県内高速道路ネットワークの供用率（国土保全・交通/県）	54.4% → 63%
・国内RORO船（ロールオン・ロールオフ船）定期航路就航による、日本海側における海上輸送網のミッシングリンク解消（国土保全・交通/県・民間）	— → 1航路
・国際コンテナ取扱量（国土保全・交通/県・民間）	23,139TEU → 32,000TEU
・地域防災計画に基づく耐震岸壁整備（国土保全・交通/県）	100% → 100%
・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結（国土保全・交通/県・民間）	締結済 → 取組推進
(燃料、工業用水等の供給確保による地域経済の継続) 【重要業績指標】	
・燃料供給先の優先順位の整理（行政機能/県）	検討中 → 検討整理
・工業用水道 管路耐震化率（産業/県）	15% → 取組推進
・木材素材生産量の確保（産業/県・民間）	21万㎡ → 36万㎡
・農業用基幹水利施設の耐震化等対策（産業/県）	38箇所 → 41箇所

5-2 交通インフラネットワークの機能停止

(高速道路網、海上輸送網のミッシングリンク解消による交通・物流の確保)《重要業績指標》

- ・県内高速道路ネットワークの供用率(国土保全・交通/県) 54.4% → 63.0%
(鳥取西道路などの整備促進)
- ・国内RORO船(ロールオン・ロールオフ船)定期航路就航による、日本海側における海上輸送網のミッシングリンク解消(国土保全・交通/県・民間) — → 1航路

(橋梁耐震化等によるインフラ機能強化) 《重要業績指標》

- ・緊急輸送道路橋梁の耐震化率(国土保全・交通/県) 100% → 100%
- ・緊急輸送道路法面要対策箇所整備率(国土保全・交通/県) 55% → 66%
- ・土砂災害危険箇所整備率(国土保全・交通/県) 25.5% → 29.5%
- ・山地災害危険地区整備率(国土保全・交通/県) 36.9% → 38.4%

(交通・物流の結節点の機能強化) 《重要業績指標》

- ・JR西日本主要駅舎の耐震化(鳥取駅、倉吉駅、米子駅)(国土保全・交通/民間) 67% → 67%

(BCP策定運用によるインフラ機能の継続) 《重要業績指標》

- ・鳥取空港管理事務所事業継続計画(BCP)の策定率(国土保全・交通/県) 100% → 100%
- ・境港などの重要港湾BCP策定率(国土保全・交通/県) 100% → 100%

(交通管制の高度化等によるネットワーク確保) 《重要業績指標》

- ・交通監視カメラの設置(行政機能/県) 16交差点 → 検討中
- ・交通情報板の設置(行政機能/県) 20基 → 検討中
- ・情報収集提供装置の設置(行政機能/県) 50交差点 → 緊急輸送道路のうち、交通量の多い交差点を優先して設置検討中未定
- ・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化(行政機能/県) 393基 → 検討中
- ・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保(行政機能/県) 54台 → 61台

(関係機関との連携による輸送手段の多重化) 《重要業績指標》

- ・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結(国土保全・交通:県・民間) 締結済 → 取組推進
- ・関西広域連合と関係バス協会が大規模広域災害時におけるバスによる緊急輸送に関する協定締結(国土保全・交通/県・民間) 指標なし → 取組推進
- ・県内両空港の連携(CIQ(税関・出入国管理・検疫)等含む)(国土保全・交通/県) 指標なし → 取組推進

5-3 食料等の安定供給の停滞

(関係機関との連携による食料等供給の維持) 《重要業績指標》

- ・農林水産関係団体を通じた、農林漁業者等に対する出荷要請の実施(産業/県) 指標なし → 取組推進
- ・各種協定などに基づく具体的な受援マニュアル等の作成(行政機能・県・民間) 指標なし → 取組推進
- ・各種協定の締結、各機関・団体等との連絡調整の実施(行政機能・県・民間) 指標なし → 取組推進
- ・企業の事業継続計画(BCP)策定数(産業・民間) 51社 → 150社
- ・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結(国土保全・交通:県・民間) 締結済 → 取組推進

(拠点施設等の耐震化による水産物等供給の維持) 《重要業績指標》

- ・流通拠点漁港の耐震化の推進(境漁港)(国土保全・交通/県) — → 100%
- ・緊急輸送道路橋梁の耐震化率(国土保全・交通/県) 100% → 100%

6. ライフラインの確保及び早期復旧

- ・大規模自然災害が発生した際、ライフラインの確保は、社会経済システムの機能継続における命題であり、多重性と代替性を確保しながら、エネルギー供給と物流基盤の整備を進めていく。
- ・電力については、上下水道のポンプ稼働をはじめ、医療活動、情報通信など、生活行動に必要なエネルギーである。このため、電力供給については、電力事業者により関連施設耐震化と迅速な施設復旧体制の構築など対応を完了しているが、それに加え災害時の電力需要の逼迫に備え、官民が連携し、自家発電設備や蓄電池で給電する無停電電源装置の導入、再生可能エネルギーの開発拡大に取り組む必要がある。また、本県の強みである豊富な森林資源、急峻な地形と豊富な水を活かした木質バイオマス発電、小水力発電の開発をさらに拡大していく。
- ・石油、ガスは、地域の産業を支えるエネルギーであるため、官民連携による石油の供給体制の維持のほか、ガス事業者による中低圧本支管の耐震化等によりサプライチェーンを確保する。
- ・生活用水については、地域生活に不可欠となる上下水道の基幹管路の耐震化、BCPによる機能継続を図るとともに、災害時協力井戸を拡充し非常時の水源を確保していく。また、工業用水については、管路の耐震化等の施設整備を進める。
- ・上記のエネルギー物資の流通を確保するため、地域交通ネットワークが分断する事態に備え、高速道路や地域高規格道路の未開通区間の整備や、港湾や空港の機能強化を図り、物流基盤となる地域交通ネットワークを確保する。

6-1 電力供給ネットワーク等機能停止（発電所、送配電設備、石油、ガスサプライチェーン等）

	《重要業績指標》
(関連施設耐震化によるエネルギー供給の確保)	
・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（産業/県）	指標なし→取組推進
・発電所土砂災害防止対策率（土砂災害特別警戒区域）（産業/県）	0% → 100%
・ガス施設の耐震化率（中圧本支管）（産業/民間）	100% → 100%
・ガス施設の耐震化率（低圧本支管）（産業/民間）	80.4% → 98.9%
(再生可能エネルギーの開発による災害時の電力確保)	《重要業績指標》
・鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量（産業/県）	44,820kW → 取組推進
・県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境イニシアティブプラン策定中）（産業/県・民間）	800,470kW → 取組推進
・ダム管理用小水力発電設備整備（国土保全・交通/県）	0ダム → 1ダム
・農山村地域における再生可能エネルギー施設導入への支援（産業/県・民間）	2件 → 支援件数の増
・新電力会社設置数（次期環境イニシアティブプラン策定中）（産業/県・民間）	— → 取組推進
・次世代自動車の普及促進に係る充電器設置基数（産業/県・民間）	152台 → 527台

6-2 上下水道・工業用水等の長期間にわたる供給・機能停止（用水供給の途絶、汚水流出対策含む）

	《重要業績指標》
(上下水道の耐震化とBCP運用による生活基盤の強化)	
・上下水道の基幹管路耐震化率（住環境/市町村）	24% → 27%
・上下水道事業継続計画（BCP）の策定（住環境/市町村）	11市町村→12市町村
・地震対策上重要な下水道管渠の耐震化率（住環境/県・市町村）	41% → 検討中
・下水道業務継続計画（BCP）策定率（住環境/県・市町村）	68% → 100%
・マンホールトイレシステムの整備（住環境/県・市町村）	38基 → 66基
・仮設トイレ備蓄数（住環境/県）	30台 → 指標なし
・簡易トイレ備蓄数（住環境/県）	655台 → 892台
・浄化槽に占める単独処理浄化槽の割合（住環境/県・市町村）	55% → 検討中
・農業集落排水施設の機能診断実施処理区数（住環境/県・市町村）	61処理区→130処理区
・各種協定などに基づく具体的な受援マニュアル等の作成（行政機能/県・市町村）	指標なし→取組推進
・災害時協力井戸の登録（住環境/市町村）	47井 → 指標なし
(施設耐震化による工業用水の供給確保)	
・工業用水道 管路耐震化率（産業/県）	15.0% → 取組推進

6-3 地域交通ネットワークが分断する事態（豪雪による分断を含む）

	《重要業績指標》
(路網整備や橋梁耐震化による交通・物流の)	
・県内高速道路ネットワークの供用率（国土保全・交通/県）	54.4% → 63%
(鳥取西道路などの整備促進)	
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率（国土保全・交通/県）	100% → 100%
・緊急輸送道路の法面要対策箇所整備箇所数（国土保全・交通/県）	55% → 66%
・土砂災害危険箇所整備率（国土保全・交通/県）	25.5% → 29.5%
・山地災害危険地区整備率（国土保全・交通/県）	36.9% → 38.4%
(交通管制の高度化等によるネットワーク確保)	《重要業績指標》
・交通情報板の設置（行政機能/県）	20基 → 検討中
・情報収集提供装置の設置（行政機能/県）	50交差点→緊急輸送道路のうち、交通量の多い交差点を優先して設置検討中
・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化（行政機能/県）	393基→検討中
・信号制御機の計画的更新（行政機能/県）	指標なし → 取組推進
(関係機関との連携)	《重要業績指標》
・J R西日本と災害等発生時相互協力に関する協定（国土保全・交通/県・民間）	締結済 → 取組推進

7. 二次災害の防止

- 地震後の建物倒壊等に伴う広域的な複合火災に備え、家屋においては、感震ブレーカーや家具倒壊防止等の対策を進めるほか、地域においてはコミュニティの強化、自主防災組織の充実による共助体制の確保、消防団員数の拡充や警察派遣隊の編成などの人的対応力を確保していく。さらに、関係機関が連携して各種自然災害に対応した訓練を実施し、救助避難に関する体制を構築していく。また、救助避難を円滑に進められるよう自主防災組織への資機材の拡充等を進めていく。
- 大規模自然災害に伴う水害・土砂災害等の予防効果を果たしている土木インフラ施設に関しては、その機能を確保するための適切な維持管理を行う。また、多面的機能を有している農地、森林については、その後の豪雨等により二次災害とならないよう農地等の荒廃を防ぐ必要がある。このため、県内への移住者や民間活力による人材確保・育成を図りながら、適切に生産基盤を維持し管理していくことが可能となる体制の構築を図る。
- 大規模自然災害に伴い、PCB汚染処理機器の処理推進のほか、広域的な地域に対応した避難誘導訓練を実施し、的確な対応がとれるように備えていく。
- さらに、大規模自然災害の長期化による風評被害に備え、正確な情報収集を踏まえ、農林水産物の出荷状況や、交流人口の維持に向けた観光施設の状況等、適切な情報提供を図っていく。

7-1 大規模火災や広域複合災害の発生

(自主防災組織等の強化による活動人員と共助体制の確保)	【重要業績指標】
・ 自主防災組織 組織率 (行政機能/市町村・民間)	78.8% → 90%
・ 自主防災組織の資機材整備 (行政機能/市町村・民間)	指標なし→取組推進
・ 消防団員数 (行政機能/市町村・民間)	5115人 → 5463人
・ 関係機関との合同訓練、警察独自訓練の実施 (行政機能/県)	合同訓練 64回、独自訓練 65回 → 取組推進
・ 避難誘導体制の整備・訓練の実施 (行政機能/県)	指標なし→取組推進

(延焼防止対策、家具等転倒防止対策の推進)	【重要業績指標】
感震ブレーカー設置率 (住環境/民間)	9.3% → 50%

7-2 ため池、ダム等の損傷・機能不全による二次災害の発生 (農地・森林等の荒廃による被害を含む)

(ため池、ダム等施設の耐震化等 (横断的分野 (老朽化対策) と連携)	【重要業績指標】
・ 発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討 (産業/県)	指標なし→取組推進
・ 優先度が高いため池から耐震化対策の実施 (産業/県)	指標なし→取組推進
(農地、森林の保全管理)	【重要業績指標】
・ 地域ぐるみで農地の維持に取り組む割合 (産業/民間)	40% → 60%
・ 森林の多面的機能を維持するための間伐の実施 (産業/民間)	2,994ha/年 → 4,200ha/年
・ 山地災害危険地区整備率 (国土保全・交通/県)	36.9% → 38.4%
・ 木材素材生産量の確保 (産業/県・民間)	21万㎡ → 36万㎡
・ 鳥取共生の森参画企業数 (産業/民間)	17企業 → 23企業
・ 農林水産業の新規就業者数 (産業/県)	266人 → 1,800人
(住民の防災意識向上)	【重要業績指標】
・ ため池のハザードマップ作成 (産業/県)	13% → 100%

7-3 有害物質の大規模拡散・流出

(防災訓練の実施)	【重要業績指標】
・ 対応能力向上訓練の実施回数 (国民保護訓練) (行政機能/県)	0回 → 3回
・ 対応能力向上訓練の実施回数 (原子力訓練) (行政機能/県)	2回 → 2回
(PCB汚染処理施設の整備促進)	【重要業績指標】
・ PCB汚染機器処理進捗率 (高濃度機器: 安定器等) (住環境/県)	77% → 100%
・ " (高濃度機器: 高圧トランス・高圧コンデンサ) (住環境/県)	90% → 100%
・ PCB汚染機器処理進捗率 (低濃度機器) (住環境/県)	7% → 取組推進

7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響

(農林水産物の出荷情報等収集と消費者への提供)	【重要業績指標】
・ 農林水産物の出荷情報や食品との関連についての正確な情報の収集と消費者への提供を実施 (産業/県・民間)	指標なし→取組推進
(観光客数の維持拡大)	【重要業績指標】
・ 正確な情報収集と情報発信する体制づくりを行う県外での観光情報説明会の開催 (産業/県・市町村・民間)	5回 → 5回

8. 迅速な復旧・復興

- ・大規模自然災害後の迅速な復旧・復興に向けて、大量に発生する災害廃棄物の処理停滞が影響する恐れがあるため、災害廃棄物処理計画を策定するとともに、災害時に自立稼働の焼却施設を設置する。
- ・被災地での復旧作業が大規模化、長期化した場合には、相応の人員が必要となるため、復旧・復興に向けた各分野の人材を増強する取組に加え、各種協会との連携や、ボランティア等の活力を取り入れ、円滑な対応が図れる体制を整えていく。さらに、これらの人材を地域コミュニティの強化や共助社会の実現につなげていく。
- ・基幹インフラが損壊した場合の迅速な復旧・復興に際して、円滑な事業進捗を図るため、地籍調査の着実な進捗を図る。また、機能不全の長期化に備え、代替性を備えたインフラの多重化を図るとともに、長期的な浸水等、土地利用に大きな影響を来す区域については、施策の進捗を高めるとともに、その危険性を周知共有し、県内外の自治体と連携して被害の低減に努める。

8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(自立稼働できるゴミ焼却施設の増設等による災害廃棄物対策)	《重要業績指標》
・ごみ焼却施設災害時自立稼働施設数(住環境/市町村)	1施設 → 2施設
・災害廃棄物処理計画策定(県)(住環境/県)	0% → 100%
・災害廃棄物処理計画策定(市町村)(住環境/市町村)	0% → 66%
・産業廃棄物対応訓練の実施(住環境/市町村)	指標なし→取組推進

8-2 復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(人材の育成・確保(横断的分野(人口減少対策)との連携))	《重要業績指標》
・建設業における担い手の確保・育成の取組(国土保全・交通/県・民間)	
工事現場を管理する資格取得に向けた助成事業の実施	取組中 → 取組推進
新規入職者を確保するためのインターンシップ研修の実施	取組中 → 取組推進
若年技能労働者の確保・育成事業	取組中 → 取組推進
・建設業協会との防災協定の締結(国土保全・交通/県・民間)	締結済 → 取組継続
・10代、20代の転出超過数(産業/県)	1,259人 → 600人
・県内大学生の県内就職率(産業/県)	34.2% → 44.3%
・移住者受入れ地域団体数	5団体 → 20団体

8-3 地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(地域コミュニティの構築(横断的分野(リスクコミュニケーション)と連携))

	《重要業績指標》
・市町村BCP策定数(19市町村+3広域連合)(行政機能/市町村)	100% → 100%
・警察庁舎耐震化率(行政機能/県)	80% → 90%
・「鳥取県警察災害派遣隊の編成、運用等について」に基づく人員等の確保(行政機能/県)	指標なし→取組推進
・「鳥取県警察災害警備計画」に基づく必要な体制の構築、適切な部隊運用(行政機能/県)	指標なし→取組推進
・スーパーボランティアによる土ホインフラ管理及び地域づくりの推進(国土保全・交通/県・市町村・民間)	19団体 → 25団体

8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(緊急輸送道路等ネットワークの確保)	《重要業績指標》
・県内高速道路ネットワークの供用率(国土保全・交通/県)	54.4% → 63%
(鳥取西道路などの整備促進)	
・地籍調査進捗率(国土保全・交通/県)	26.8% → 32%
(港湾・漁港施設の耐震化、空港・鉄道インフラ等の強化)	《重要業績指標》
・境港などの重要港湾BCP策定率(国土保全・交通/県)	100% → 100%
・流通拠点漁港の耐震化の推進(境漁港)(国土保全・交通/県)	— → 100%
・空港の耐震化(鳥取空港、米子空港)(国土保全・交通/国・県)	100% → 100%
・JR西日本主要駅舎の耐震化(鳥取駅、倉吉駅、米子駅)(国土保全・交通/民間)	67% → 67%
・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結(国土保全・交通/県・民間)	締結済 → 取組推進

8-5. 長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(洪水対策の推進)	【重要業績指標】
・河川整備計画の策定河川数(国土保全・交通/県)	26河川 → 31河川
・国管理河川堤防延長整備率(千代川、天神川、日野川)(国土保全・交通/国)	77.4% → 取組推進
・県管理河川延長整備率(国土保全・交通/県)	46.7% → 取組推進
・背水影響を踏まえた河川整備延長(国土保全・交通/県)	5.5km → 6.5km
・洪水に対する河川堤防の機能評価の実施(国土保全・交通/県)	0河川→82河川(200km)
・下水道と一体となった治水対策の取組(国土保全・交通/県)	1河川 → 1河川
(浸水危険区域の周知、広域的な避難体制の構築)	
・内水ハザードマップ作成市町村数(国土保全・交通/市町村)	1市→取組推進
・大規模な洪水に対する家屋倒壊危険ゾーンの設定(国土保全・交通/県)	0河川→ 22河川
・大規模な洪水に対する浸水想定区域の設定(国土保全・交通/県)	0河川→ 22河川
・広域的な避難を想定した県内自治体及び県外自治体との相互応援協定の締結 (行政機能/県・市町村)	取組中 → 取組推進

9. 横断的分野

・大規模自然災害に対する強靱化は、人口減少が進む現状に立ち向かい、本県の強みと特性を活かして、持続的な地域社会を構築しながら進めていく必要があるが、これをより効率的、効果的に促進する上で、4項目の横断的分野を設定し、施策分野横断間の連携、さらには、次のとおり「鳥取県元気づくり総合戦略」との相乗効果を高めていくこととした。

①リスクコミュニケーション分野

少子高齢化が進展する中、地域防災力を強化するためには、防災教育により自ら考え行動する自助の啓発と、要配慮者を地域住民で支援する共助の体制づくりが必要である。このためには、子どもから高齢者を含め、ボランティア協力を活用した地域コミュニティの再構築が不可欠である。また、平成27年9月の鬼怒川、渋井川の破堤はん濫に伴う水災害においても、地域住民と行政の情報連絡体制を確保するための地域コミュニティ構築、浸水ハザードマップの周知と活用に向けた意識醸成が改めて課題とされている。

このことから、地域住民や外国人観光客を含めた来県者に向けた防災情報の提供や地域コミュニティ構築に向け、リスクコミュニケーション分野を設定する。

防災情報の提供については、平時の情報通信システムにおけるプッシュ型やプル型の伝達手段の多様化を図り、災害時には警戒避難情報を付加することにより、円滑な自助を促す。さらに、外国人観光客には、プッシュ型情報通信アプリ(SafetyTips等)を介した、円滑な情報伝達を図る。

さらに、地域コミュニティ構築については、コンパクトな県土を交通物流ネットワークで結節しながら整備する「小さな拠点」を整備するとともに、地域活動プログラムを充実させる等により地域活性化と地域防災力を併せて推進する。

②老朽化対策分野

局地化、集中化、激甚化する気象災害の中、建設後50年以上を経過するインフラが急増しており、老朽化も加速していることから、適切な維持管理、更新が必要となっている。また、少子高齢化が進展するうえで、防災拠点となる建物についても、その利用形態の変化に対応するとともに、市町村等関係機関との連携を図りながら、統廃合を含めた適切な維持管理、補修、更新が必要となっている。

これら公共施設の老朽化の今後の集中的な到来を前に、メンテナンスサイクルを構築するとともに、長寿命化を図り、維持管理、更新費用の平準化を図るため、老朽化対策分野を設定する。

③研究開発分野

国土強靱化を推進するうえでは、新たな防災技術の開発による、効率的な防災減災の取組の推進のほか、先端技術を活用した製品の開発・生産により他地域の産業機能のバックアップを図る必要がある。このため、個別に設定する分野の枠組みを超え、産官学の連携、新技術開発の促進に向け、研究開発分野を設定する。

研究開発の方向としては、豊富な森林等の本県が持つ資源を有効に活用するとともに、メタンハイドレートをはじめとする海洋資源の調査・開発を通じて、次世代エネルギーに関する知見の集約化、研究開発及び人材育成の拠点化を図る。

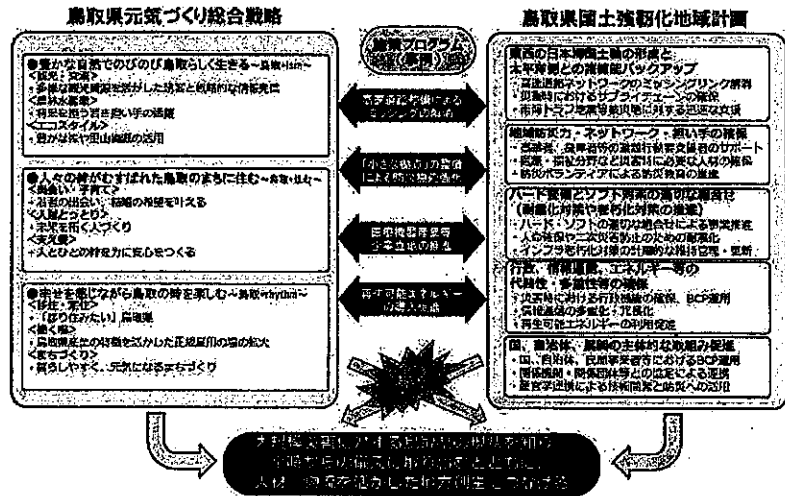
④人口減少対策分野

「鳥取県元気づくり総合戦略」は、人口減少に歯止めをかける、人口減でも持続的で活力ある社会を創るためのものである。

その基本的な戦略は、本県の豊かな自然の魅力を活かして産業強化と新たなライフスタイルを創造する「豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる」、全国トップクラスのボランティア活動率を活用して県内ネットワークでの社会参画促進や、県内の産業を支える人材を育成する「人々の絆がむすばれた鳥取のまちに住む」、コンパクトな県土を活かしたネットワーク構築による生活・経済圏域の拡大と、新技術を含めた産業の成長を図る「幸せを感じながら鳥取の時を楽しむ」となっている。そして、これらの戦略の実現のために、市町村や他県を含めた広域的な連携と、産官学民による協働によって推進することとしている。

これらの取組を下支えするのが社会インフラであり、交流・物流の拡大を支える交通物流ネットワーク確保等の社会基盤の整備、災害に対応できる浸水・土砂災害対策や道路防災対策等の安全・安心な県土づくりが不可欠となる。

このように、本県の国土強靱化における取組は、人口減少下での持続可能な地域社会の構築を進めていくものであり、この成果は平時の「鳥取県元気づくり総合戦略」にも資することとなるため、この戦略と相乗効果を高めながら調和させていく必要がある。



① リスクコミュニケーション

(平時情報システムの活用による警戒避難情報の伝達)	【重要業績指標】
・主要観光施設の無料公衆無線LANカバー率(産業/県・市町村・民間)	72% → 90%
・超高速情報通信網整備市町村数(産業/県)	17市町村 → 19市町村
・鳥取情報ハイウェイの利用回線数(VLAN数)(産業/県)	1192件 → 1370件
・超高速モバイル通信電話の不感エリア箇所の解消率(産業/県)	— → H28 以降に目標設定

(地域コミュニティ構築による防災力強化)	【重要業績指標】
・自主防災組織 組織率(行政機能/市町村・民間)	78.8% → 90%
・中山間集落見守り協定締結件数(住環境/県)	57件 → 70件
・道の駅や遊休施設等を活用した「小さな拠点」の数(住環境/県)	— → 25箇所
・災害時協力井戸の登録(住環境/市町村)	47井 → 取組推進
・とっとり支え愛活動継続取組数(保健医療・福祉/県・民間)	175件 → 190件
・ふれあい共生ホーム設置数(保健医療・福祉/県・民間)	26箇所 → 50箇所

(活動拠点の強化、関係機関との連携強化)	【重要業績指標】
・災害発生に対して拠点病院としての機能の維持(保健医療・福祉/国・県・民間)	指標なし → 取組推進
・被災地へのDMAT(災害派遣医療チーム)の派遣(保健医療・福祉/国・県・民間)	鳥取DMAT(4病院)と派遣に関する協定締結 → 鳥取DMAT(4病院)と派遣に関する協定締結
・県内の災害発生時に医療救護班の受入れや被災地への配置調整等のコーディネート機能を担う組織の迅速な設置のため、「鳥取県災害医療コーディネーター」及び「鳥取県地域災害医療コーディネーター」を委嘱(保健医療・福祉/県・民間)	継続委嘱 → 継続委嘱

② 老朽化対策

(「鳥取県公共施設等総合管理計画」に基づく県有建物・インフラの機能維持・維持管理)	【重要業績指標】
・鳥取県公共施設等総合管理計画の策定(国土保全・交通/県)	H27策定 → H28運用
・土木インフラ長寿命化計画(行動計画)による適切な維持管理(国土保全・交通/県)	インフラ機能の維持・確保の最適化 ・メンテナンスサイクルの構築 ・中長期的なトータルコストの縮減・平準化 ・維持管理・更新等の情報共有と体制等の整備

H27策定 → H28運用

③ 研究開発

(県内資源を有効活用、次世代エネルギー開発の拠点化)	【重要業績指標】
・内装材、CLT（直交集成板）等高付加価値製品生産量（産業／県・民間）	3.6万m ³ → 4.6万m ³
・県産木材の活用技術開発（産業／県・民間）	開発検討 → 取組推進
・メタンハイドレート研究者・技術者育成累計数（産業／県）	— → 20人

④ 人口減少対策

(鳥取県元気づくり総合戦略の目指す基本目標の推進)	【重要業績指標】
・観光入込客数（産業／県）	1,008万人/年間 → 1,100万人/年間
・外国人宿泊客数（産業／県）	4.8万人/年間 → 8万人/年間
・農林水産業関連の新規就業者数（産業／県）	266人/年 → 1,800人/5年間
・合計特殊出生率（保健医療・福祉／県）	1.62(H25年) → 1.74/H31年
・未来人材育成奨学金助成者（産業／県）	— → 600人/4年間
・ふれあい共生ホーム設置数（保健医療・福祉／県）	26箇所 → 全19市町村で50箇所/H31年
・IJUターンの受入者数（産業／県）	3,335人(H19~25) → 5,000人/5年間
・正規雇用創出数（産業／県）	9,498人 → 10,000人/4年間
・転出超過を5年かけて半減させ、その5年後に転入・転出者を均衡	

3. 個別施策分野の役割

「起きてはならない最悪の事態」を回避するための施策プログラムは、必要となる取組の集合体であるが、これら個々の取組は、Ⅳ 3で定義したとおり、5つの個別施策分野に属するものである。脆弱性評価に基づく国土強靱化の方向性及び施策プログラムの設定を踏まえ、個別施策分野の役割を明確化するため、施策プログラムに掲載する具体的施策を再整理し、ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ、国、県、市町村、民間等との連携等に留意して施策の推進を図る。

ア) 行政機能分野（行政機能／警察・消防等）

- 【行政】○防災拠点等の強化 ○関係機関との連携強化 ○住民の避難体制の強化
○物資備蓄や調達協定等の推進 ○孤立集落対策
- 【警察】○災害活動拠点の強化 ○交通管制システム等の高度化
○関係機関との連携強化
- 【消防】○災害活動拠点の強化 ○自主防災組織等の強化 ○関係機関との連携強化
○延焼防止対策

イ) 住環境分野（住宅・都市・環境）

- 【住宅・都市】○民間建物の耐震化等支援 ○学校の耐震化の推進 ○生活基盤の強化
○住民の防災意識の向上 ○地域コミュニティとの連携
- 【環境】○有害物質対策 ○災害廃棄物対策

ウ) 保健医療・福祉分野

- 【保健医療・福祉】○活動拠点の強化 ○関係機関との連携強化 ○予防医療対策
○地域コミュニティとの連携 ○人材育成・雇用確保

エ) 産業分野（エネルギー、金融、情報通信、産業構造、農林水産）

- 【エネルギー】○施設の機能強化 ○エネルギー供給の確保 ○情報伝達設備の強化
- 【情報通信】○情報通信設備等の強化 ○平時情報システムの活用
- 【産業】○各事業者の災害対策との連携 ○工業用水施設の強化 ○企業誘致
○人材確保・育成
- 【観光】○正確な情報収集と情報発信
- 【金融】○金融機関の災害対策との連携
- 【農林水産】○ため池等施設の耐震化 ○関係団体との連携強化 ○森林保全等強化
○住民の防災意識向上 ○研究開発 ○人材確保・育成

オ) 国土保全・交通分野（交通・物流、国土保全、土地利用）

- 【交通・物流】○道路・鉄道インフラの強化 ○港湾インフラの強化
○関係機関との連携
- 【国土保全】○土砂災害等防止対策 ○河川整備事業の推進 ○人材確保・育成
○住民の防災意識向上支援 ○建設業との連携
- 【土地利用】○土地境界等の明確化

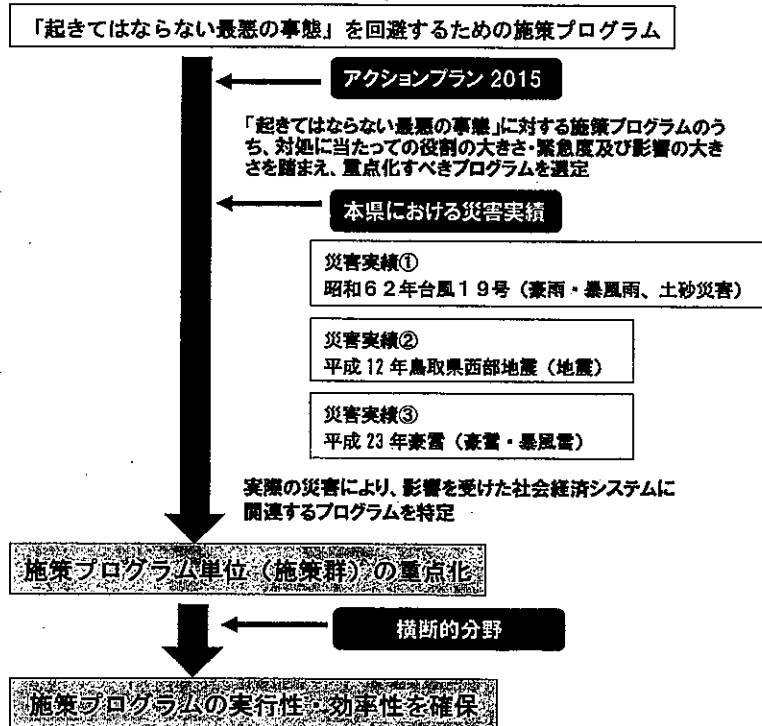
4. 施策の重点化

限られた財源の中、計画の実効性を確保するためには、選択と集中の観点に立ち、計画に掲げる施策の重点化を図っていくことが必要である。このため、以下の観点から施策の重点化を行う。

【施策重点化のプロセス及び視点】

- ・ 29の「起きてはならない最悪の事態」の中から、特に回避すべき「最悪の事態」を絞り込み、プログラムを重点化。
重点化の視点⇒ 重要性（当該プログラムにおける施策の重要度）
緊急性（他の施策に優先して行う必要性）
波及性（他の政策目的への波及効果）等
- ・ 重点化したプログラムを充実させるため、横断的部分野からの施策を上乗せし、実行性と効率性を確保。

施策プログラムの重点化は、以下のフローで実施する。



施策プログラムの重点化

国が示した重点化すべき施策プログラムと、本県において過去に発生した各種自然災害により影響を受けた社会経済システムに関連する施策プログラムを踏まえ、本県における重点化すべき施策プログラムを下表のとおりとする。

施策プログラムは、前述フローにより、社会経済システムに影響が生じた項目を対象として重点化するが、大規模自然災害の発生直後の重要な機能を有する「3. 行政機能の確保」も含めることとする。

項目	内容	重点化の観点									
		重要性	緊急性	波及性	実行性	効率性	他分野との連携	国との連携	関係機関との連携	関係機関との連携	関係機関との連携
1. 人命保護	1-1 最新・最先端の備品や設備による死者の減少(住宅用家具、非常用避難用具等)	●									
	1-2 大規模地震等による死者の発生	●									
	1-3 プラザ等における死者の発生	●									
	1-4 建物倒壊等による死者の発生	●									
	1-5 避難・救助等による死者の発生	●									
	1-6 避難生活の不安定による避難行動の遅れ等による死者の発生	●									
2. 避難・救護、災害救助の迅速化	2-1 避難生活の不安定による避難行動の遅れ等による死者の発生(避難生活の不安定、避難生活の不安定)	●									
	2-2 避難生活の不安定による避難行動の遅れ等による死者の発生(避難生活の不安定、避難生活の不安定)	●									
	2-3 避難生活の不安定による避難行動の遅れ等による死者の発生(避難生活の不安定、避難生活の不安定)	●									
	2-4 避難生活の不安定による避難行動の遅れ等による死者の発生(避難生活の不安定、避難生活の不安定)	●									
3. 行政機能の確保	3-1 行政機能の確保(災害発生時の対応、災害発生時の対応)	●									
	3-2 行政機能の確保(災害発生時の対応、災害発生時の対応)	●									
4. 復興支援の確保	4-1 復興支援の確保(復興支援の確保、復興支援の確保)	●									
	4-2 復興支援の確保(復興支援の確保、復興支援の確保)	●									
5. 地域経済の活性化	5-1 地域経済の活性化(地域経済の活性化、地域経済の活性化)	●									
	5-2 地域経済の活性化(地域経済の活性化、地域経済の活性化)	●									
6. ライフラインの確保及び早期復旧	6-1 電力供給ネットワークの確保(電力供給、電力供給)	●									
	6-2 上下水道・下水道等の確保(上下水道、上下水道)	●									
7. 二次災害の防止	7-1 二次災害の防止(二次災害の防止、二次災害の防止)	●									
	7-2 二次災害の防止(二次災害の防止、二次災害の防止)	●									
8. 広域な連携・協働	8-1 広域な連携・協働(広域な連携・協働、広域な連携・協働)	●									
	8-2 広域な連携・協働(広域な連携・協働、広域な連携・協働)	●									

【凡例】 ●：事態が生じた項目、○：極めて軽微な事態が生じた項目

プログラム重点化は、国アクションプランと、本県で発生した過去の各種の自然災害による社会経済システムへの影響に基づいて行ったものである。そのため、その中に含まれる取組については、今後の他地域で発生した災害事象、最新の知見による形態等により、見直ししながら柔軟に対応していくこととする。

VII 計画の推進に向けて

1. 計画推進

鳥取県の国土強靱化に向けては、地域計画に掲げる関連施策を総合的かつ計画的に実施することが必要であり、その実施には、毎年度の施策の進捗状況等を踏まえた効果的な施策展開が求められる。

鳥取県地域計画の推進に当たっては、パブリックコメント等から得られた意見を反映するとともに、関連施策の進捗状況を適切に管理しながら、本県の国土強靱化システムとして、新たな施策展開を図っていくというPDCAサイクルの体制を構築するとともに、運用しながらスパイラルアップと計画の着実な推進を図る。

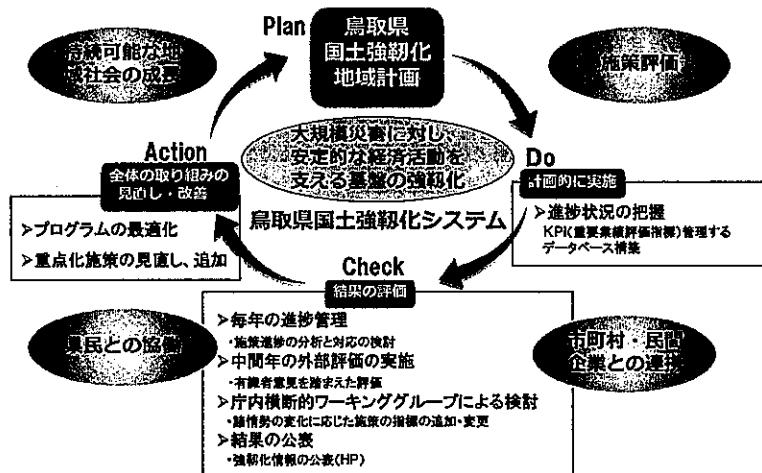
PDCAサイクルによる強靱化システム

【Plan】 先述した【ステップ1】～【ステップ5】を実施し、本県の国土強靱化システムの指針となる鳥取県地域計画を策定する。

【Do】 鳥取県地域計画に基づき、各部局に設定した施策を確実に実行する。

【Check】 「政策評価」となる重要業績評価指標（KPI）を確認し、施策等の達成状況を評価する。

【Action】 現在の社会経済情勢や国土強靱化施策の進捗状況などを考慮して、鳥取県地域計画の見直しを行う。



2. 計画の進捗管理

鳥取県地域計画の進捗状況は、重要業績指標（KPI）を確認して、施策プログラムの達成状況を評価する。また、効率的かつ確実に進捗管理を実行するために、KPI管理データベースを構築し、各担当部署で容易に入力可能とし、最新情報がいつでも確認できる体制づくりを進める。

- ① 毎年の進捗管理とKPI管理データベースの構築
- ② 中間年の外部評価の実施
- ③ 結果の公表

また、県庁内に設置している「国土強靱化ワーキング会議」を中心とした全庁横断的な体制のもと、市町村・民間との連携を図り、県民とも協働して強靱化を図る。

- ① PDCAサイクルの構築
 - ・国土強靱化ワーキンググループの定期的な開催
 - ・諸情勢の変化に応じた施策や指標の追加・変更
 - ・民間取組情報の収集
- ② 市町村との連絡会の開催
 - ・各施設における市町村取組の把握
 - ・市町村が作成する強靱化地域計画との調整

3. 計画の見直し等

(1) 計画の推進期間

鳥取県地域計画においては、本県内外における社会経済情勢の変化や国及び県を通じた国土強靱化施策の推進状況などを考慮し、概ね5年を推進期間とする。

計画の中間年において、有識者で構成する委員会による評価を受けるとともに、その結果は計画の見直しに反映させる。

それ以前においても、社会経済情勢の変化や毎年度の施策の推進状況等により、計画そのものの修正を要する場合には、適宜見直すものとする。（軽微な計画の変更等については、毎年度の推進方策の中で対応する。）

(2) 他の計画等の見直し

鳥取県地域計画は、本県の国土強靱化に関する他の計画の指針として位置付けられるものであることから、「鳥取県地域防災計画」をはじめとする国土強靱化に関連する分野別計画においては、それぞれの計画の見直し時期や次期鳥取県地域計画の改定時に併せ、所要の検討を行い、整合を図っていく。

鳥取県国土強靱化地域計画〈素案概要版〉

I 計画策定の趣旨、位置付け、計画期間

1 計画策定の趣旨

- 度重なる大規模自然災害により、その都度受けた多くの犠牲と経済的・社会的損失を教訓とし、県民の生命・財産を守り、経済社会システムの維持、被害の最小化のための本県の強靱化が不可欠
- 大規模自然災害のリスク等を踏まえ、国や県内市町村など関係者相互の連携のもと、鳥取県における国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための指針を策定

2 計画の位置付け

- 国土強靱化基本法に基づき策定され、国が定める国土強靱化基本計画と調和させたものであり、国土強靱化の観点から、様々な分野での指針となるもの

3 計画期間

- 平成27年度から平成32年度の概ね5年間

4 計画策定の流れ

○計画策定の手順

STEP1 目標の明確化

- ・4つの「基本目標」に対し社会経済システム上で必要な要件8つの「事前に備えるべき目標」を設定

STEP2 「最悪の事態」・施策分野の設定

- ・想定する大規模自然災害の抽出
<地震・津波・豪雨・豪風・土砂災害・豪雪・暴風雪>
- ・「事前に備えるべき目標」を費やす「起きてはならない最悪の事態」を29ケース設定
- ・取組分野の設定<個別施策分野・横断的分野>

STEP3 脆弱性の評価、課題検討

- ・現状調査及び分析により、脆弱性評価結果をまとめ、重要業績指標の現状値を把握

STEP4 対応方策の検討

- ・各々の施策プログラム及び施策分野について、推進方針を検討(指標及び数値目標(重要業績指標)の設定)

STEP5 対応方策の重点化

- ・特に回避すべき事態や重要性、緊急性、波及性に基づく施策プログラムの重点化

II 本県の特性と課題

地形・地質的、気候的、社会的特性

- 山地が多い地形で森林面積は約74%を占める
- 河川は急流が多く、土砂災害危険箇所も多数存在
- 時間雨量80mm以上の猛烈な雨が全国的に頻発化
- 冬は西高東低の気圧配置による降雪が多い
- 2040年の県人口の現状推計は45.5万人
- 高速道路等交通や物流のミッシングリンクが依然存在

III 国土強靱化の基本的な考え方

1 国土強靱化の基本理念

- いかなる自然災害が起こっても、機能不全に陥る事が避けられるような「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な地域・経済社会の構築の推進とともに、地域活性化と持続的な成長につなげる

2 国土強靱化の基本目標

- 急速に進む人口減少、切迫する巨大地震、周地化・集中化・激甚化する気象災害、インフラの老化化等の課題克服
- 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

3 事前に備えるべき8つの目標

- 基本目標を実現するための社会経済システム上必要な要件として、事前に備えるべき目標を時間軸を持って設定
- ①人命保護
- ②救助・救援・医療活動の迅速な対応
- ③行政機能の確保
- ④情報通信機能の確保
- ⑤地域経済活動の維持
- ⑥ライフラインの確保及び早期復旧
- ⑦二次災害の防止
- ⑧迅速な復旧・復興

4 国土強靱化を進める上での留意事項

- 鳥取県における人口減少、交通物流のミッシングリンク等の特性・課題を踏まえ、目標の実現に向けた取組を、地方創生総合戦略との調和を図りながら推進。
- ・ハードとソフトの組み合わせ ・既存インフラの有効活用 ・官民連携 ・KPI評価 ・PDCAサイクル構築

IV リスクシナリオの設定

1 想定する大規模自然災害

- 地震、津波、豪雨、土砂災害、豪雪など本県に甚大な被害をもたらすと想定される自然災害全般及び西日本にわたる広域的な大規模自然災害について、他県の事象も参考にしつつ想定

大規模自然災害	想定するリスク
地震	鳥取県地震防災調査研究委員会が設定した断層による最大規模の地震動 (参考とする過去の事象： 昭和18年鳥取地震、平成12年鳥取県西部地震)
津波	平成23年に鳥取県津波対策検討委員会が公表した津波 (参考とする過去の事象・最新の知見： 平成23年東日本大震災、平成26年国提示の津波断層モデルによる解析と被害想定(L1規模：防災[ハード対策]、L2規模：被災[ソフト対策])
豪雨・暴風雨	河川整備計画規模(ハード対策)、想定し得る最大規模の豪雨(ソフト対策) (参考とする過去の事象： 昭和62年台風19号、平成23年台風12号)
土砂災害	時間80分以上の「猛烈な雨」等に伴う土石流などの土砂災害 (参考とする過去の事象： 昭和62年台風19号、平成19年豪雨[若狭町、琴浦町])
豪雪・暴風雪	大雪に伴う道路鉄道の寸断、なだれ、鉄塔損傷による送電寸断、農林水産施設への被害 (参考とする過去の事象： 昭和59年豪雪、平成23年豪雪)
南海トラフ地震	平成25年5月に中央防災会議が最終報告した津波規模(南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)

2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

- 国の基本計画で設定されている45の「起きてはならない最悪の事態」を参考に、本県の地理的・地形的特性等を踏まえ、29の「起きてはならない最悪の事態」を設定

事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態
1. 人命保護	1-1 建物・交通施設等の倒壊や火災による死傷者の発生
	1-2 大規模津波等による死傷者の発生
	1-3 グリラ豪雨等による市街地の浸水
	1-4 土砂災害等による死傷者の発生
	1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生
	1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
2. 救助・救援、医療活動の迅速な対応	2-1 被災地での食料・飲料水等物資供給の長期停止
	2-2 長期にわたる孤立集落等の発生
	2-3 救助・救援活動等の機能停止
	2-4 医療機能の麻痺
3. 行政機能の確保	3-1 警察機能の低下
	3-2 県庁及び県機関の機能不全
	3-3 市町村等行政機関の機能不全
4. 情報通信機能の確保	4-1 情報通信機能の麻痺・長期停止
	5-1 地域競争力の低下、県内経済への影響
5. 地域経済活動の維持	5-2 交通インフラネットワークの機能停止
	5-3 食料等の安定供給の停滞
	6-1 電力供給ネットワーク等機能停止
6. ライフラインの確保及び早期復旧	6-2 上下水道・工業用水等の長期間にわたる供給・機能停止
	6-3 地域交通ネットワークが寸断する事態
	7-1 大規模火災や広域複合災害の発生
7. 二次災害の防止	7-2 ため池、ダム等の損傷・機能不全による二次災害の発生
	7-3 有害物質の大規模拡散・流出
	7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響
	8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
8. 迅速な復旧・復興	8-2 復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-3 地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-4 基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-5 長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

3 施策分野の設定

- 「起きてはならない最悪の事態」に陥らないために必要な多数の施策を念頭に、これらが属するものとして「施策分野」を設定し、施策同士を効率的・効果的に組み合わせるための「横断的分野」を設定

個別施策分野	横断的分野
①行政機能分野(行政機能/警察・消防等)	①リスクコミュニケーション分野
②住環境分野(住宅・都市・環境)	②高齢化対策分野
③保健・医療・福祉分野	③研究開発分野
④産業分野(エネルギー、金融、情報通信・産業構造等)	④人口減少対策分野
⑤国土保全・交通分野(交通・物流、国土保全、土地利用)	

V 脆弱性評価

1 脆弱性評価の考え方

- 時間軸での「起きてはならない最悪の事態」を回避するため、国、県、市町村等の関連する現行の施策について、施策プログラム毎に進捗状況や達成度の把握し、現状分析や課題等を抽出
- 重要業績指標等を参考に、事態回避に係る対応力など県土、地域、経済社会の脆弱性を分析・評価

2 現行施策の評価結果

- 2.9の「起きてはならない最悪の事態」毎に取り纏めた評価結果は以下のとおり（事前に備えるべき8つの基本目標ごとに提示）

事前に備えるべき基本目標	脆弱性評価結果のポイント
人命保護	民間建築物の耐震化促進や、ハザードマップ等による住民意識向上が必要 など
救助・救援・医療活動等	災害拠点施設の耐震化促進や、人員確保のための関係機関との連携が必要 など
行政機能の確保	行政施設の耐震化や情報通信回線の多重化など災害時機能確保に向けた取組推進が必要 など
情報通信機能の確保	通信設備の耐震化・多重化、非常用電源装置の整備による機能確保が必要 など
地域経済活動の維持	事業者のBCP策定推進や交通ネットワーク強化による交通・物流機能の確保が必要 など
ライフラインの確保等	電力や上下水道等の耐震化やBCP策定・運用によるライフライン機能の確保が必要 など
二次災害の防止	自主防災組織や消防団員の強化等による共助体制の構築が必要 など
迅速な復旧・復興	相互協定による太平洋側「ヤマガタ」機能確保や復旧・復興を担う人材の確保・育成が必要 など

3 脆弱性評価の総括

命の道となる基幹的交通インフラ構築と機能強化が必要	行政機能や経済活動の機能維持に向けた取組強化が必要
地震・津波、水害等のハード・ソフト両面の取組が必要	人口減少社会の克服に向けた総合戦略の推進が必要
地域防災力向上やなど自助・共助の更なる充実に必要	市町村・民間等との協働、地域間の連携強化等が不可欠

VI 強靱化のための取組

1 国土強靱化に向けた方向性

- 本県の強靱化に向けて、施策プログラムは以下の事項に留意して、施策の方向性を設定
- ①日本海国土軸の形成と太平洋側との諸機能バックアップ
- ②交通物流人材ネットワークによる地域防災力の強化
- ③ハード・ソフトの組み合わせによる防災減災対策、インフラ機能の高度化
- ④行政、情報通信、エネルギー等の代替性・多重性の確保
- ⑤国、自治体に加え、民間の主体的な取組促進

2 施策プログラムの設定

- 脆弱性評価の結果を踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」を脅かす2.9の「起きてはならない最悪の事態」毎に、ハード・ソフト両面から取り組むべき施策プログラムを設定

- 施策プログラムの推進に当たり、個々の施策の進捗や実績を定量的に把握するため、重要業績指標の目標値を設定

起きてはならない最悪の事態	施策項目
1-1 建物倒壊等死傷者の発生	○拠点施設、学校等の耐震化の推進 ○住宅等の耐震化と二次災害対策 ○道路、鉄道等のインフラの耐震化 ○地震等の情報共有
1-2 大規模津波等死傷者の発生	○海岸堤防等の機能強化 ○避難路等の確保 ○警戒避難態勢の整備 ○津波被災地への迅速な支援
1-3 ゲリラ豪雨等による市街地の浸水	○豪雨・洪水情報の高度化 ○危険情報伝達の効率化 ○河川整備事業の推進
1-4 土砂災害等による死傷発生	○土砂災害危険箇所の整備 ○土砂災害情報の周知徹底 ○防災教育・防災意識の啓発
1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶に伴う死傷者の発生	○関連機関と連携した道路除雪による交通確保
1-6 情報伝達の不備等による多数の死傷者の発生	○住民等への災害情報伝達の迅速化・避難誘導の円滑化 ○交通管制システム等の高度化と交通規制の円滑化
②救助・救援・医療活動の迅速な対応	
2-1 被災地での食料・飲料水等物資供給の長期停止	○物資備蓄や物資調達等の推進
2-2 長期にわたる孤立集落等の発生	○既存路線の機能確保、○臨時離着陸場の整備や衛星携帯電話の配備
2-3 救助・救援活動等の機能停止	○防災関連施設の耐震化 ○関係機関との協定締結等、活動人員の確保 ○再生可能エネルギー導入やエネルギー供給事業者との供給体制の整備等
2-4 医療機能の麻痺	○災害拠点病院の耐震化 ○防災医療に携わる人員確保 ○BCP等による医療活動機能の確保

③行政機能の確保

3-1 警察機能の低下	○災害時の警察機能確保 ○交通管制システム高度化等交通規制の円滑化
3-2 県庁・県機関の機能不全	○県庁・県機関施設や情報通信設備等の耐震化、回線二重化等
3-3 市町村等機関の機能不全	○BCP等による行政機能の確保

④情報通信機能の確保

4-1 情報通信機能の麻痺・停止	○再生可能エネルギー導入や非常用電源装置の整備、燃料確保
------------------	------------------------------

⑤地域経済活動の維持

5-1 地域競争力の低下、県内経済への影響	○各事業者におけるBCP策定 ○交通・物流インフラ機能の強化 ○燃料、工業用水等の供給確保
5-2 交通インフラネットワークの機能停止	○県内高速道路等の整備推進によるミッシングリンクの解消 ○関係団体との連携による輸送手段の確保
5-3 食料等の安定供給の停滞	○農林水産関係団体を通じた出荷要請による供給量の維持 ○水産物流通拠点施設の耐震化 ○各事業者におけるBCP策定等

⑥ライフラインの確保及び早期復旧

6-1 電力供給ネットワーク等機能停止	○エネルギー供給施設等の耐震化 ○再生可能エネルギーの導入
6-2 上下水道・工業用水等の長期にわたる供給・機能停止	○上下水道等の耐震化、BCP運用による機能確保

⑦二次災害の防止

7-1 大規模火災や広域複合災害の発生	○活動人員と共助体制の確保 ○延焼防止対策、家具等転倒防止対策の促進
7-2 ため池、ダム等の損傷・機能不全による二次災害の発生	○ため池、ダム等施設の耐震化等（横断的分野（老朽化対策）と連携） ○住民の防災意識向上 ○森林等の保全管理
7-3 有害物質の大規模拡散流出	○防災訓練の実施 ○PCB汚染処理施設の整備促進
7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響	○農林水産物の出荷情報等収集と消費者への提供 ○観光客数の維持拡大

⑧迅速な復旧・復興

8-1 大量発生する災害廃棄物の処理滞りにより遅れる事態	○災害時自立稼働できるゴミ焼却施設の増設
8-2 復旧・復興を担う人材等の不足により遅れる事態	○人材の育成・確保（横断的分野（人口減少対策）との連携）
8-3 地域コミュニティの崩壊等により遅れる事態	○横断的分野（リスクコミュニケーション）と併せた地域コミュニティの構築
8-4 基幹インフラの損壊により遅れる事態	○緊急輸送道路等ネットワークの確保
8-5 長期にわたる浸水被害の発生により遅れる事態	○洪水対策の推進 ○浸水危険区域の周知

3 個別施策分野の役割

- 本県の強靱化に向けた施策プログラムは、5つの個別施策分野に属するもの
- 個別施策分野の役割を明確化するため、施策プログラムに掲載する具体的施策を再整理

4 施策の重点化

- 計画の実効性を確保するため、重要性、緊急性、波及性等の視点で施策プログラムを重点化

VII 計画の推進に向けて

1 計画推進

- PDCAサイクルの体制構築と計画の着実な推進 ○諸情勢の変化に応じた施策や指標の追加・変更
- 市町村との連絡会開催、民間取組情報の収集

2 計画の進捗管理

- 毎年の進捗管理とKPI管理データベースの構築 ○中間年の外部評価の実施 ○結果の公表

3 計画の見直し等

- 計画期間は概ね5年とし、それ以前においても、社会経済情勢の変化などを踏まえ、必要に応じて修正、見直しを実施
- 中間年の外部評価の実施と計画の見直しへの反映

【別紙 1】脆弱性評価結果

1-1 建物・交通施設等の倒壊や火災による死傷者の発生（住宅密集地、不特定多数施設含む）		
（脆弱性評価）		
○官庁建築物の耐震化は着実に進められているが、特定天井等の非構造部材の定期点検及び耐震対策を推進する必要がある。		
○県立学校施設や公立小中学校施設の耐震化の更なる促進に加え、避難所として機能するための施設設備等が必要である。また、私立幼稚園の耐震化率は年々改善しているが、依然として他の都道府県に比べて低い水準となっており、更なる耐震化を促進する必要がある。		
○民間の住宅、病院・店舗・旅館等の不特定多数が利用する建築物、老人ホーム等の避難弱者が利用する建築物の耐震化の促進を図る必要がある。また、耐震診断及び耐震改修の経済的負担が大きいことから、きめ細やかな対策を行う必要がある。		
○住宅等の家具を固定し、地震時の転倒を防止するため、県や市町村の広報紙、説明会等による啓発のほか、ボランティア団体の家具固定の普及活動が必要である。		
○延焼が想定される住宅密集市街地において、感震ブレーカーの設置推進や市町村において耐震性貯水槽を計画的に増設する必要がある。		
○街区公園など住民避難場所に指定されている都市公園の適切な維持管理を図る必要がある。		
○交通施設の倒壊を避けるため耐震化を推進するとともに、点検整備を徹底する必要がある。		
（重要業績指標）		
・県有特定建築物の耐震化率	96.0%	※全国 85.0% (H25)
・市町村施設の耐震化率	75.0%	
・国所管の建物の耐震化率	17 施設 (100%)	
・災害拠点病院の耐震化率	75.0%	※全国 82% (H26)
・県立高校の耐震化率	94.4%	※全国 93.7% (H27)
・公立小中学校の耐震化率	91.7%	※全国 95.6% (H27)
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率	100.0%	※全国 81% (H25)
・空港の耐震化（鳥取空港、米子空港）	100.0%	
・JR 西日本主要駅舎の耐震化（鳥取駅、倉吉駅、米子駅）	67.0%	
・住宅の耐震化率	78.0%	※全国 82% (H25)
・多数の者が利用する住宅以外の建築物の耐震化率	74.8%	※全国 85% (H25)
・医療施設（病院）の耐震化率	75.6%	※全国 67.0% (H26)
・社会福祉施設の耐震化率	83.8%	※全国 86% (H25)
・私立高校の耐震化率	67.2%	※全国 77.9% (H26)
・私立幼稚園の耐震化率	70.7%	※全国 81.0% (H26)
・感震ブレーカーの設置率	9.3%	
・家具などの転倒防止対策実施率	18.8%	
・耐震性貯水槽数	179 箇所	
・予防対策用液状化マップの作成公表	見直し中	
・特定天井等の非構造部材の定期点検等の対策		

1-2 大規模津波等による死傷者の発生

(脆弱性評価)

- 減災目標を定めた「鳥取県震災対策アクションプラン」に、津波に対する具体的施策（住民の避難行動など）を記載して、津波対策を着実に推進していく必要がある。
- 津波が想定される市町村において、住民が的確な避難行動が取れるように、津波ハザードマップの作成や警戒避難体制の構築などソフト対策を進める必要がある。
- 避難経路を確保するため、倒壊した場合に前面道路を閉塞する恐れのある沿道建築物及び大規模災害時の防災拠点となる避難所の耐震化を推進する必要がある。
- 津波が堤防を越流した場合でも、減災効果を発揮する粘り強い構造や耐震化等の強化対策を進める必要がある。
- 南海トラフ巨大地震等の広域的かつ大規模な災害が発生した場合の対応として、徳島県との災害支援協定を締結しているが、現状の施策では十分に対応できない恐れがあるため、広域的かつ大規模な災害発生時の対応方針について検討する必要がある。

(重要業績指標)

- ・津波に対する海岸・河川堤防等の機能強化対策の推進 検討中
- ・路線整備（高規格道路岩美道路他）による避難路確保及び被害軽減 2 路線
- ・最大規模の津波浸水想定区域図の見直し 作成中
- ・津波浸水想定区域図の見直しに基づくハザードマップの作成・公表 0% ※全国 80% (H25)
- ・アクションプランの策定、実施率 取組中
- ・南海トラフ地震発生時の鳥取県警察災害派遣隊の進出拠点等調査 検討中

1-3 ゲリラ豪雨等による市街地の浸水

(脆弱性評価)

- 計画降雨に対する河川改修は着実に進めるとともに、PDCAによる予防保全型維持管理を促進する必要がある。
- 堤防の浸透・侵食に対する危険度や河道の現況流下能力を評価（河川堤防診断）するとともに、計画規模を上回る降雨に対する災害リスクについても評価する必要がある。
- 住民が適時かつ迅速に避難できるよう、わかりやすい防災情報の提供強化、避難勧告発令のための市町村長への支援、地域水防力の強化を推進する必要がある。また、浸水（洪水、内水）ハザードマップの作成や防災教育等により、地域住民の防災意識を向上させる必要がある。
- 人家や公共施設（公道等）へのリスクが高いため池については、点検・耐震化検討に基づく対策を確実に進めるとともに、ため池ハザードマップを作成し、地域住民等の防災意識を向上させる必要がある。

(重要業績指標)

- ・住民に分かり易い河川水位情報の提供（氾濫危険水位等の見直し） 0 河川
- ・大規模な洪水に対する家屋倒壊危険ゾーンの設定 0 河川
- ・大規模な洪水に対する浸水想定区域の設定 0 河川 ※全国 77% (H26)
- ・避難勧告の発令等に着目したタイムライン（防災行動計画）の作成 0 河川
- ・内水ハザードマップ作成市町村数 1 市 ※全国 43% (H25)
- ・ため池のハザードマップ作成 13% ※全国 40% (H26)
- ・洪水に対する河川堤防の機能評価の実施 0 河川
- ・国管理河川の堤防延長整備率（千代川、天神川、日野川） 77.4% ※全国 75% (H25)
- ・塩見川などの県管理河川延長整備率 46.7%
- ・背水影響を踏まえた河川整備延長 5.5km
- ・河川整備計画の策定河川数 26 河川
- ・河川監視カメラによる洪水情報の配信 49 基
- ・鳥取県河川維持管理マスタープランに基づく適切な維持管理 取組中

1-4 土砂災害等による死傷者の発生

(脆弱性評価)
 ○土砂災害を防止するため、砂防施設整備による土砂災害防止対策や治山施設や森林整備等による山地災害防止対策を推進する必要がある。また、土砂災害対策として砂防堰堤等施設整備を進めているが、比較的小規模な流域あるいは地区を対象としているため、深層崩壊等を対象とした大規模かつ広域的な調査を実施する必要がある。

○平成26年8月の広島土砂災害の要因の一つと考えられる風化花崗岩（マサ土）及び大規模辺り火山性堆積物が分布する地域などの指標に着目した危険箇所等の点検・調査を実施し、優先的に施設整備を図る必要がある。

○改正土砂災害防止法に基づき、基礎調査結果の公表による住民への土砂災害に係る危険性周知及び土砂災害警戒区域等の指定の促進を図る必要がある。また、住民への確かな土砂災害警戒情報等を提供するため、情報システムの改良や情報伝達手段の一層の複数化を実施するとともに、情報の精度向上を図る必要がある。

○地域防災力強化のため、防災教育や裏山診断等を実施し、地域住民の防災意識の向上を図る必要がある。

(重要業績指標)

・土砂災害危険箇所整備率	25.5%
・山地災害危険地区整備率	36.9%
・要配慮者施設を保全する土砂災害対策実施率	38.6%
・住民意識の向上のための防災教育・裏山診断等の実施	防災教育（年平均）14回 出前講座（年平均）5.5回 裏山診断（年平均）2.5回
・土木防災・砂防ボランティアの連携による点検・防災教育の実施	点検活動：年1回 防災教育（H26）：1回 裏山診断（H26）：4回
・土砂災害危険箇所の点検	点検活動を年1回実施
・土砂災害ハザードマップ市町村作成率	94.1%
・土砂災害特別警戒区域指定率	79.0%
・土砂災害警戒区域の指定率	99.6%
・土砂災害警戒情報等の伝達手段の複数化	ホームページ、あんしんトリピーメール、CATVによる情報配信

1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

(脆弱性評価)
 ○除雪を確実にするための除雪機械の充実やスノーステーションの整備、民間委託を含めた除雪体制の強化が必要である。

(重要業績指標)
 ・関係機関と連携した道路除雪の実施 除雪体制確保

1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生

(脆弱性評価)
 ○円滑な避難に資する交通規制計画の策定・見直しや交通管制システムの高度化を推進するとともに、大規模自然災害発生時における道路情報や交通規制情報の早期伝達、周知を図る必要がある。また、電話等の通常の情報通信機能を喪失した場合における他の行政機関との情報通信手段を確保する必要がある。

○市町村や関係機関と連携した住民避難訓練や救出救助訓練等の災害警備訓練を実施するとともに、円滑な避難誘導体制等を整備する必要がある。また、装備資機材等の更なる充実強化・整備を図る必要がある。

○住民への確かな土砂災害警戒情報等を提供するため、アラート（公共情報コモンズ）の活用や情報システムの改良など、情報伝達手段の一層の複数化を実施するとともに、情報の精度向上を図るとともに、テレビ、ラジオ等の報道機関と連携して、住民等へ確実かつ迅速に情報発信を行う必要がある。

○避難行動要支援者対策を効果的に進めるため、市町村において、避難行動要支援者個別プランの策定を推進する必要がある。

○大地震発生後ダム決壊の恐れがある場合等に、迅速かつ確実に下流域への避難指示等を行うよう緊急放送設備等の耐震化を進める必要がある。

○外国人を含む観光客に対する情報伝達、避難誘導を行うため、市町村などにおける体制を確立するとともに、ホテル・旅館、観光地などの観光関連施設におけるハード・ソフト両面での防災対策が必要である。また、災害時を含め、外国人観光客等への情報提供をきめ細かく行うため、道路案内標識、観光関連施設、ホテルなど宿泊施設などでの英語表記や多言語化、ピクトグラム標記を推進する必要がある。

(重要業績指標)

・浸水、土砂災害に備えた関係機関が連携した協議会の実施	年1回開催
・住民等へ確実かつ迅速に情報発信を行うツールの整備	指標なし
・市町村における個別受信機等の避難情報等伝達体制の整備支援	指標なし
・個別受信機の設置	16市町村
・屋外拡声器の設置	19市町村
・テレビ、ラジオへの情報配信依頼	19市町村
・あんしんトリピーメールによる情報配信	19市町村
・自治会・消防団への情報配信依頼	19市町村
・緊急速報（エリアメール）	19市町村
・ホームページによる情報配信	18市町村
・避難行動要支援者個別計画の策定した市町村数	2市町村
・市町村における避難行動要支援者名簿の作成市町村数	3市町村
・自然災害等に対処する市町村との訓練実施	指標なし
・自然災害等に対処する防災訓練の実施	指標なし
・関係機関との合同訓練、警察独自の訓練の実施	合同訓練 64回 独自訓練 65回
・非常通信訓練（中国地方非常通信連絡協議会）への参加	指標なし
・道路整備等に応じた計画見直しと、災害に備えた訓練の実施	指標なし
・部隊宿泊使用可能施設一覧表の整備（33施設）	100%
・「鳥取県警察災害派遣隊の編成、運用等について」に基づく人員等の確保	指標なし
・交通監視カメラの設置	16交差点
・交通情報板の設置	20基
・情報収集提供装置の設置	50交差点
・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化	393基
・発電用ダム緊急放送設備等耐震緑化率	50%

2-1 被災地での食料・飲料水等物資供給の長期停止（避難所の運営・帰宅困難者対策含む）

（脆弱性評価）

○災害時に飲料水を確保するため、水道施設の耐震化の推進、多様な水源利用について検討する必要がある。また、大規模災害時に速やかに復旧するために、広域的な応援体制を整備する必要がある。

○震災時に下水道が最低限有すべき機能を確保するための施設の耐震化及び被災した場合の下水道機能のバックアップ対策を併せて進め、地震に対する安全性を高めるとともに、広域における支援体制の整備が必要である。また、避難住民などに対する仮設トイレの供給体制の整備、簡易トイレの備蓄が必要である。

○県と市町村と役割分担をした備蓄品目について、適正な備蓄量確保を図る必要がある。また、食糧、水、トイレ、医薬品及び衛生資材の調達体制の機能強化（調達先や調達手段の複数化等）を行う必要がある。既に締結している民間企業との食料調達や生活関連物資調達に係る協定を踏まえ、対応手順等の検討や食糧供給訓練や支援物資輸送訓練等により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。

○物資輸送ルートについて、道路等の寸断に備え、陸海空の複数の輸送による代替経路（複数輸送ルート及び代替機能）を確保する必要がある。また、迅速な輸送経路啓開に向けた資機材の充実、情報共有等の必要な体制を整備する必要がある。さらに、海外からの救援物資の受入機能を整備する必要がある。

○物資供給ができるよう緊急物資輸送路等に係る洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に進める必要がある。

○従業員や生徒の一時滞在施設となる事業所や学校等において、施設整備や非常用食糧の備蓄などの対策を推進する必要がある。また、一時滞在施設の確保、徒歩での帰宅支援の取組を推進する必要がある。

○鉄道や幹線道路不通時の代替輸送手段の確保等の対応が必要である。

（重要業績指標）

- ・県と市町村との適正な備蓄量確保（飲料水、食料、生活関連物資） 指標なし
- ・民間企業、団体等との飲料、食料、生活関連物資の調達に係る連携の推進 指標なし
- ・各種協定の締結、各機関・団体等との連絡調整の実施 0%
- ・県内の全ての医薬品卸団体、医療機器団体との協定締結 100%
- ・帰宅困難者支援事業者（店舗）との協定締結数 指標なし
- ・JR西日本と災害等発生時相互協力に関する協定締結 指標なし
- ・上水道の基幹管路耐震化率 24% ※全国 35% (H25)
- ・上水道事業継続計画（BCP）の策定 11 市町村
- ・地震対策上重要な下水道管渠の耐震化率 41.0% ※全国約 46% (H25)
- ・下水道業務継続計画（BCP）策定率 68.0%
- ・ガス施設の耐震化率（中圧本支管） 100%
- ・ガス施設の耐震化率（低圧本支管） 80.4%
- ・仮設トイレ備蓄数 30 台
- ・簡易トイレ備蓄数 655 台

・マンホールトイレシステムの整備	38 基	
・防災拠点となる避難行動要支援者利用施設を守る土砂災害対策の推進		38.5%
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率（再掲）	100%	※全国 81% (H25)
・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保	54 台	※全国 5907 台 (H26)
・関西広域連合と関係バス協会が大規模広域災害時におけるバスによる緊急輸送に関する協定締結	指標なし	
・避難路、物資輸送ルートの法面要対策箇所の対策	55%	※全国 62% (H25)
・土砂災害危険箇所整備率（再掲）	25.5%	
・山地災害危険地区整備率（再掲）	36.9%	

2-2. 長期にわたる孤立集落等の発生(豪雨による孤立等を含む)

- (脆弱性評価)
- 活動能力向上のための消防防災ヘリコプター及び関係資機材の整備と他県等との連携体制を図るとともに、孤立予想集落における臨時離着陸場の確保や連絡通新体制の整備などを図る必要がある。
 - 他県との応援協定などに基づく具体的な受援マニュアルを作成していく必要がある。
 - 緊急輸送道路の整備など、道路の防災・震災等対策を進め、中山間地域における道路整備や代替性確保のための道路ネットワーク整備を図る必要がある。また、緊急輸送道路を保全対象とする治山・砂防関係施設の一層の整備と施設点検による機能維持が必要である。
 - 除雪を確実に行うための除雪機械の充実やスノーステーションの整備、民間委託を含めた除雪体制の強化が必要である。

(重要業績指標)

・緊急輸送道路橋梁の耐震化率(再掲)	100.0%	※全国 81% (H25)
・緊急輸送道路の法面要対策箇所整備箇所数(再掲)	55.0%	※全国 62% (H25)
・土砂災害危険箇所整備率(再掲)	25.5%	
・山地災害危険地区整備率(再掲)	36.9%	
・国管理河川の堤防延長整備率(千代川、天神川、日野川)(再掲)	77.4%	※全国 75% (H25)
・塩見川などの県管理河川延長整備率(再掲)	46.7%	
・孤立する恐れのある集落に対する臨時離着陸場などの確保	指標なし	
・携帯電話不感集落市町村の衛星携帯電話配備率	97%	
・関係機関と連携した道路除雪の実施(再掲)	除雪体制確保	
・各種協定などに基づく、具体的な受援マニュアル等の作成	指標なし	

2-3. 救助・救援活動等の機能停止(絶対的不足、エネルギー供給の途絶)

- (脆弱性評価)
- 救助・救援活動等の機能が停止しないように、活動の拠点となる警察県警施設や消防施設の耐震化や、情報通信機能の耐災害性の強化を推進する必要がある。
 - 災害対応において、関係機関毎の体制や資機材、運営要領が異なることから、災害対応業務の標準化、情報共有化の検討、必要事項の標準化等を推進する必要がある。また、防災関係機関同士がリアルタイムで災害情報の共有化ができるシステムの活用が必要である。
 - 大規模地震・火災からの人命の保護を図るための救出救助体制(人員等)の絶対的不足が懸念されるため、警察災害派遣隊の活動拠点、宿泊可能施設を確保するなど受援体制を構築するとともに、救出救助訓練等の災害警備訓練の実施、体制及び装備資機材等の更なる充実強化・整備を図る必要がある。
 - 消防団員と自主防災組織の災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化、消防局の消防車両等資機材整備など、機能強化を図る必要がある。
 - 県外各機関からの応援において、広域における支援体制の整備とともに、効率的・効果的に支援が受けられるような大規模な拠点整備が必要である。また、災害時に備えて県内の職種団体等と予め応援協定等を締結することにより、人的・物的な支援体制を構築し、民間事業者のノウハウや能力等を活用する必要がある。
 - 水防資器材の提供や要配慮者利用施設への避難の支援、避難を促進する防災情報の提供強化等を進める必要がある。
 - 救助・救援車両などへの優先的な燃料供給体制の構築が必要である。また、エネルギー事業者の供給体制を強化していく必要がある。
 - 大地震後においても、各発電所が大きな被害を受けず、短期間で発電再開できるようにする必要がある。また、送電線が被災し、送電不能となる可能性があるため、送電線の耐震化を検討する必要がある。

(重要業績指標)

・広域防災拠点の整備	0箇所	
・消防庁舎耐震化	40%	※全国 84% (H25)
・防災関係機関同士を繋ぐ災害情報システムの活用	指標なし	
・警察庁舎耐震化率	80%	※全国 87% (H26)
・装備資機材の充実強化		
県下警察署の全交番・駐在所に救助用具セットの配備	レスキューツール 10台 FRPボート 7艇	
・情報連絡員(リエゾン)派遣による被害情報の確実な伝達	取組中	
・各種協定などに基づく具体的な受援マニュアル等の作成(再掲)	指標なし	
・関係機関との災害時の相互協力に関する協定締結(職能団体との協定)	指標なし	
・緊急消防援助隊の増隊	38隊	※全国 4694隊 (H26)
・消防団員数	5115人	
・自主防災組織 組織率	78.8%	
・自主防災組織訓練実施率	指標なし	
・自主防災組織の資機材整備	指標なし	※全国指標なし
・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討	指標なし	
・各エネルギー事業者における供給体制の整備	指標なし	
・鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量	44,820kW	
・県内における再生可能エネルギー導入量(次期環境エネルギープラン策定中)	800,470kW	

2-4 医療機能の麻痺（絶対的不足、支援ルートへの途絶、エネルギー供給の途絶）

（脆弱性評価）

- 災害拠点病院等の耐震化を進める必要がある。
- 地震や浸水害の発生時に、DMAT及び医療救護班が被災地へ到達できるように、支援ルートとなる緊急輸送道路・港湾施設の耐震耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗と支援物資物流を確保する必要がある。
- 災害用救急医薬品等の備蓄による確保、医薬品卸業団体等との協定による調達体制の確保を行っているところであり、充実を図っていく必要がある。
- 大規模地震・火災からの人命の保護を図るための救出救助体制（人員等）の絶対的不足が懸念されるため、警察災害派遣隊の活動拠点、宿泊可能施設を確保するなど受援体制を構築するとともに、救出救助訓練等の災害警備訓練の実施、体制及び装備資機材等の更なる充実強化・整備を図る必要がある。
- 災害発生時の医療体制を確立するため、防災医療に携わる人材の確保が必要である。また、広域かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者に対して、地域の医療機関の活用も含めた適切な医療機能のあり方について、官民で検討する必要がある。
- 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必要がある。
- 災害拠点病院への自家発電材等の設置に併せて、自家発電材等を必要な期間稼働させる燃料を確保する必要がある。また、エネルギー事業者の供給体制を強化していくことが必要である。
- 大地震後においても、各発電所が大きな被害を受けず、短期間で発電再開できるようにする必要がある。また、送電線が被災し、送電不能となる可能性があるため、送電線の耐震化を検討する必要がある。

（重要業績指標）

- ・災害拠点病院の耐震化率（再掲） 75.0%
- ・災害発生に対して拠点病院としての機能の維持 指標なし
- ・災害拠点病院における自家発電材等の整備（通常時の6割程度の発電容量）及び燃料の確保（3日分程度） 100%
- ・県内3病院および各保健所での継続した備蓄 指標なし
- ・被災地へのDMAT（災害派遣医療チーム）の派遣（100%保有）
鳥取DMAT（4病院）と派遣に関する協定締結 ※全国95%（H25）
- ・県内の災害発生時に医療救護班の受け入れや被災地への配置調整等の「エーネット」機能を担う組織の迅速な設置のため、「鳥取県災害医療エーネット」及び、「鳥取県地域災害医療エーネット」を委嘱 継続委嘱
- ・医療機関BCP策定率 46.0%
- ・福祉施設BCP策定率 指標なし
- ・関係機関との災害時の相互協力に関する協定締結（再掲） 指標なし
- ・県内の全ての医薬品卸団体、医療機器団体との協定締結（再掲） 100%
- ・定期接種による麻疹・風しん接種率 95.3%
※全国1期95.5%
2期93.0%（H25）
- ・各エネルギー事業者における供給体制の整備（再掲） 指標なし
- ・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（再掲） 指標なし
- ・医療関係従事者の新規雇用者数 264人

3-1 警察機能の低下（治安の悪化、重大交通事故の多発）

（脆弱性評価）

- 警察の災害対応能力強化のための体制整備を図るとともに、防災拠点となる警察関係施設の耐震化、情報通信機能の耐震性の強化を推進する必要がある。
- 被災地における治安機能を維持するため、各種不法事案の発生防止、犯罪検挙等に必要ない体制、装備資機材の充実強化を図るとともに、警察災害派遣隊の受援体制を整備する必要がある。また、警察の機動力等を確保する上で必要な燃料を十分に確保できる体制を整備する必要がある。
- 県内の緊急輸送道路に設置する信号機が停電により滅灯した場合、信号機の機能停止を防止するため、予備電源として自動起動式信号機電源付加装置や可搬式発電機の整備を推進することにより、交通渋滞、事故回避を図る必要がある。また、交通誘導に関する情報発信の充実を図る必要がある。
- 県警における業務継続計画（BCP）の見直しと、使用不能警察署等の代替え拠点の機能移転計画等の検討を行う必要がある。また、災害発生時に職員の安否確認を行い、職員参集とその配置を迅速に行う必要がある。

（重要業績指標）

- ・警察庁舎耐震化率（再掲） 80% ※全国87%（H26）
- ・県警察における業務継続計画（BCP）の策定 —
- ・県警察施設における衛星携帯電話配備率 —
- ・燃料確保に関する協定締結（鳥取県石油商業組合との協定締結） 締結済
- ・「鳥取県警察における大規模災害発生時の安否確認・招集システム運用要領の制定について」の基づく適切な運用 —
- ・交通監視カメラの設置（再掲） 16交差点
- ・交通情報板の設置（再掲） 20基
- ・情報収集提供装置の設置（再掲） 50交差点
- ・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化（再掲） 393基
- ・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保（再掲） 54台 ※全国5907台（H26）

3-2 県庁及び県機関の機能不全

(脆弱性評価)
 ○災害対策本部・支部の活動拠点（県庁舎・総合事務所）の耐震化、浸水対策、電力・給水の確保、情報・通信設備の機能確保、代替施設の確保等を推進する必要がある。
 ○県庁機能はレジリエンスの観点から重要であり、機能維持のため、県庁の災害時等における業務継続計画（BCP）を継続的に検証、見直しをすることがある。また、災害発生時に職員の間安確認を行い、職員参集とその配置を迅速に行う必要がある。
 ○県庁 BCP に基づき、本庁舎の被害状況により使用可能か判断し、使用不能であれば代替拠点への機能移転を行う必要がある。また、非常時優先業務に必要な不可欠な機器の使用に限定し電力使用を制限する必要がある。通信施設の復旧を図るとともに、通信事業者に対して、優先的な復旧及びポータル衛星車の派遣を要請する必要がある。
 ○災害時の応急対策を実施するため職員を派遣するとともに、必要に応じて他の都道府県等に派遣要請を行う必要がある。
 ○庁内の基幹システムの一つである庁内 LAN や情報ハイウェイのシステムを維持する必要がある。また、エネルギーインフラの途絶があっても、機能が維持できるように自家発電設備など自立分散型エネルギーの配置が必要である。

(重要業績指標)

・県有特定建築物の耐震化率（再掲）	96% ※全国 85% (H25)
・県庁 BCP の実効性向上、定期的な訓練、計画見直し	BCP 策定運用中
・災害時の応急対策の実施のための職員派遣、他の都道府県に派遣要請	取組中
・庁内 LAN のサーバーと通信機器設置建築物の耐震化	100%耐震化済み
・情報ハイウェイの回線二重化及びループ化	一部を除いて整備済み
・県災害対策本部・支部の活動拠点の機能・性能における情報・通信機能を充実整備	指標なし
・IGT-BCP（情報システム部門の業務継続計画）の策定	BCP と緊急連絡網の中で規定
・岡山県 DC（データセンター）へのインターネットやノーツシステムのバックアップ	対策済み
・代替拠点への移転計画作成及び通信施設の優先的復旧依頼	指標なし
・県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境インテグレーション策定中）（再掲）	800,470kW

3-3 市町村等行政機関の機能不全

(脆弱性評価)
 ○災害発生時における行政機能維持、防災拠点としての機能確保のため、各市町村役場施設等の耐震化、対災害性（浸水対策、停電対策、防火対策等）の強化、代替施設の確保等を推進する必要がある。
 ○市町村 BCP の検証・見直し、実効性確保のための取組が必要である。

(重要業績指標)

・市町村施設の耐震化率（再掲）	75%
・市町村 BCP 策定数(19 市町村+3 広域連合)	100%
・IGT-BCP(情報システム部門の業務継続計画)の策定（再掲）	BCP と緊急連絡網の中で規定
・IT システムの外部ネット環境での構築による資産有効活用、セキュリティ強化の推進（クラウド化）	11 市町村

4-1 情報通信機能の麻痺・長期停止
 （電力供給停止、郵便事業停止、テレビ・ラジオ放送中断等）

(脆弱性評価)
 ○通信設備の耐震化や多重化、非常用電源装置、衛星携帯電話の整備、自家発電装置の整備が必要である。
 ○大地震後においても、各発電所が大きな被害を受けず、短期間で発電再開できるようにする必要がある。また、送電線が被災し、送電不能となる可能性があるため、送電線の耐震化を検討する必要がある。
 ○警察通信基盤の充実強化及び関係機関との連絡手段の確保等を推進する必要がある。また、多様な情報伝達的手段により、災害情報が必要な者に伝達できる対策が必要である。

(重要業績指標)

・超高速情報通信網整備市町村	17 市町村
・防災関連通信設備の機能強化	指標なし
・衛星系行政無線の電力供給停止に係る機能強化	指標なし
・各警察施設における非常用電源装置（自家発電装置）の整備	100%
・警察施設の自家発電設備用燃料の確保（鳥取県石油商業組合との協定締結）	締結済
・災害情報が必要な者に伝達できる多様なツールの整備	指標なし
・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（再掲）	指標なし
・鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量（再掲）	44,820kW
・県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境インテグレーション策定中）（再掲）	800,470kW

5-1 地域競争力の低下、県内経済への影響(サプライチェーンの寸断、エネルギー供給の停止、金融サービス機能の停止、重要産業施設の損壊等)

- (脆弱性評価)
- 企業 BCP の策定は、災害発生時における企業の被害軽減と早期の事業再開の観点から、重要性が高いものであり、県内企業に対する BCP 策定や、平時からの取組 (BCM) についても支援が必要である。また、サプライチェーンを構成する企業の BCP/BCM についても促進する必要がある。
 - 金融機関では、業務継続計画 (BCP) の策定や店舗の耐震化が進められているが、サービス停止により、商取引又は預金者への影響を回避する必要がある。
 - インフラの被災により、燃料供給ルートや物流ルートが途絶する可能性があるため、緊急輸送道路の橋梁の耐震化、老朽化対策、及び道路法面等の対策、河川改修並びに治山・砂防施設の整備や維持補修などを推進していく必要がある。
 - 被災後は燃料供給量に限界が生じる一方、非常用発電や緊急物資輸送のための需要の増大が想定されるため、供給先の優先順位の考え方を事前に整理しておく必要がある。
 - 警察、消防等防災関係機関と連携し、大規模災害を想定した突発的な実動訓練及び図上訓練等を実施しているが、更なる応急対応能力の向上等のため、火災、爆発等を起こす可能性のある産業施設等に参加を促して訓練を実施する必要がある。
 - 木材を安定的に供給する体制を構築する必要がある。
 - 国内トップレベルの技術・サービス導入による新たな市場開拓する必要がある。
 - 中小企業者の成長、経営戦略の支援による競争力の強化させる必要がある。
 - 農産物に甚大な影響を及ぼす基幹水利施設については、点検・耐震化等に基づく対策を確実に進める必要がある。

(重要業績指標)

・企業 BCP 策定数	51 社	※全国 25.3%(H25)
・商工会議所・商工会 BCP 策定率	83%	
・商工会議所・商工会と行政機関の協定締結数	6 商工会	
・商工会議所・商工会と地元企業の協定締結数	2 商工会	
・金融機関(銀行・信用金庫)事業継続計画(BCP)の策定率	100%	※全国 100%(H25)
・本社機能移転、製造・開発拠点集約企業の立地	7 社	
・市町村・商工団体との連携による地域総案件数	170 件	
・事業継承支援件数	—	
・県内高速道路ネットワークの供用率	54.4%	
・国内 RORO 船(ロールオン・ロールオフ船)定期航路就航による、日本海側における海上輸送網のミッシングリンク解消	—	
・国際コンテナ取扱量	23,139 TEU	
・地域防災計画に基づく耐震岸壁整備	100%	
・JR 西日本と災害発生時相互協力に関する協定締結(再掲)	締結済	
・燃料供給先の優先順位の整理	検討中	
・工業用水道 管路耐震化率	15%	
・木材素材生産量の確保	21 万 m ³	
・農業用基幹水利施設の耐震化等対策	38 箇所	

5-2 交通インフラネットワークの機能停止

- (脆弱性評価)
- 重要港湾である境港、鳥取港が機能停止した場合、国内外への海上輸送停滞の恐れがあるため、重要港湾における BCP を策定する必要がある。また、鳥取空港管理事務所事業継続計画(BCP)により、適切に教育訓練し、計画の見直しを行う必要がある。
 - 幹線交通の分断の様相によっては、現状において代替性機能が不足することが想定され、輸送モード毎の代替性の確保とともに、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保を図る必要がある。
 - 鉄道施設の耐震対策、港湾施設の耐震対策、洪水・土砂災害・津波対策等を着実に推進する必要がある。
 - 復旧復興は、災害に強い高規格道路を起点に行われており、また、災害発生後、確実かつ円滑に救援、救助活動を行うため、高規格道路のミッシングリンクの早期解消に向けた取り組みが必要である。また、4 車線化や付加車線の整備による機能強化を図る必要がある。
 - 緊急輸送道路を保全対象とする治山・砂防関係施設の一層の整備と施設点検による機能維持が必要である。
 - 空港機能について、発災後、早期復旧できるよう近隣空港を含めた関係機関が情報共有できる体制づくりを図る必要がある。

(重要業績指標)

・県内高速道路ネットワークの供用率(再掲)	54.4%
・国内 RORO 船(ロールオン・ロールオフ船)定期航路就航による、日本海側における海上輸送網のミッシングリンク解消(再掲)	—
・JR 西日本主要駅舎の耐震化(鳥取駅、倉吉駅、米子駅)(再掲)	67%
・鳥取空港管理事務所事業継続計画(BCP)の策定率	100%
・境港などの重要港湾 BCP 策定率	100% ※全国 36%(H26)
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率(再掲)	100% ※全国 81%(H25)
・緊急輸送道路法面要対策箇所整備率(再掲)	55% ※全国 62%(H25)
・交通監視カメラの設置(再掲)	16 交差点
・交通情報板の設置(再掲)	20 基
・情報収集提供装置の設置(再掲)	50 交差点
・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化(再掲)	393 基
・信号機電源付加装置の設置による停電時の電源確保(再掲)	54 台
・土砂災害危険箇所整備率(再掲)	25.59%
・山地災害危険地区整備率(再掲)	36.99%
・JR 西日本と災害発生時相互協力に関する協定締結(再掲)	締結済
・関西広域連合と関係バス協会が大規模広域災害時における緊急輸送に関する協定締結(再掲)	指標なし
・県内両空港の連携(CIQ(税関・出入国管理・検疫)等含む)	指標なし

6-3 食料等の安定供給の確保

(脆弱性評価)

○大規模自然災害発生時の食料等の流通確保のため、運輸事業者のBCP策定を推進する必要がある。また、出荷要請対応手順等の検討により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。

○食料等の調達体制の機能強化（調達先や調達手段の複数化等）を行う必要がある。

○他県との協定などに基づく、具体的な受援マニュアルを作成する必要がある。また、既に締結している民間企業との生活関連物資の調達に係る協定を踏まえ、対応手順等の検討や支援物資輸送訓練等により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。

○円滑な食料供給を維持するため、農道等の防災対策を推進する必要がある。

○流通拠点漁港となっている陸揚岸壁について、耐震化対策を確実に進める必要がある。

○物資輸送ルートについて、道路等の寸断に備え、陸海空の複数の輸送による代替経路（複数輸送ルート及び代替機能）を確保する必要がある。

(重要業績指標)	
・農林水産関係団体を通じた、農林漁業者等に対する出荷要請の実施	指標なし
・流通拠点漁港の耐震化の推進（境漁港）	—
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率（再掲）	100% ※全国 81%(H25)
・各種協定などに基づく、具体的な受援マニュアル等の作成（再掲）	指標なし
・各種協定の締結、各機関・団体等との連絡調整の実施	指標なし ※全国 44%(H26)
・企業の事業継続計画（BCP）策定数（再掲）	51 社※全国 25.3%(H25)
・JR西日本と災害発生時相互協力に関する協定締結（再掲）	締結済

6-1 電力供給ネットワーク等機能停止

(発電電所、送配電設備、石油・ガスサプライチェーン等)

(脆弱性評価)

○エネルギーインフラの途絶があっても、機能が維持できるように自家発電設備など自立分散型エネルギーの配置が必要である。また、災害時において、避難所等で必要な電力をEV・PHVから供給できる社会システムを構築する必要がある。そのためには、公用車のみならず、広く次世代自動車の普及促進と外部給電機能等、新たな価値を世の中に提供していく必要がある。

○農山漁村地域にある再生可能エネルギーが、その地域に必要なエネルギーとして消費できる様な地域づくりを支援する必要がある。

○送電線の分断などによる電力供給停止時においてもダム機能を持続するため、再生可能エネルギー（ダム管理用小水力発電）の導入を促進する必要がある。

○都市ガス供給施設の耐震化推進とLPGガスについての耐震対策を行う必要がある。

○大地震後においても、各発電所が大きな被害を受けず、短時間で発電再開できるようにする必要がある。また、送電線が被災し、送電不能となる可能性があるため、送電線の耐震化を検討する必要がある。

○土砂災害特別警戒区域内の発電所に係る土砂災害防止対策を実施する必要がある。

(重要業績指標)	
・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（再掲）	指標なし
・発電所土砂災害防止対策率（土砂災害特別警戒区域）	0%
・ガス施設の耐震化率（中圧本支管）（再掲）	100%
・ガス施設の耐震化率（低圧本支管）（再掲）	80.4% ※全国 81%(H25)
・鳥取県企業局による再生可能エネルギー導入量（再掲）	44,820kW
・県内における再生可能エネルギー導入量（次期環境インシティブプラン策定中）（再掲）	800,470kW
・ダム管理用小水力発電設備整備	0 ダム
・農山村地域における再生可能エネルギー施設導入への支援	2 件
・新電力会社設置数（次期環境インシティブプラン策定中）	—
・次世代自動車の普及促進に係る充電器設置基数	152 台

6-2 上下水道・工業用水等の長期間にわたる供給・機能停止
 (異常高温等による用水供給の途絶、汚水流出対策含む)

(脆弱性評価)

- 上下水道施設の耐震化を推進する必要がある。
- 大規模洪水時においても、工業用水の電気・機械設備が浸水しないよう検討を行う必要がある。
- 大地震後においても、各工業用水関係施設や設備が大きな被害を受けず、短期間で供給再開できるようにする必要がある。また、工業用水管路については、耐震性を持たせるほか、配水経路を複数持つなどリスク分散に配慮した計画的な整備を検討する必要がある。
- 大地震時に下水道が最低限有すべき機能を確保するための施設の耐震化及び被災した場合の下水道機能のバックアップ対策を併せて進め、地震に対する安全性を高めるとともに、広域における支援体制の整備が必要である。また、避難住民などに対する仮設トイレの供給体制の整備、簡易トイレの備蓄が必要である。
- 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。
- 大規模災害時に速やかに復旧するために、広域的な応援体制を整備する必要がある。
- 飲料に供しない用水の供給については、井戸水に因ることとし、そのため災害時協力井戸を普及させる必要がある。

(重要業績指標)

・上水道の基幹管路耐震化率 (再掲)	24%
・上水道事業継続計画 (BCP) の策定 (再掲)	11 市町村
・地震対策上重要な下水道管渠の耐震化率 (再掲)	41%
・下水道業務継続計画 (BCP) 策定率 (再掲)	68%
・マンホールトイレシステムの整備 (再掲)	38 基
・仮設トイレ備蓄数 (再掲)	30 台
・簡易トイレ備蓄数 (再掲)	655 台
・浄化槽に占める単独処理浄化槽の割合	55%
・農業集落排水施設の機能診断実施処理区数	61 処理区
・各種協定などに基づく、具体的な受援マニュアル等の作成 (再掲)	指標なし ※全国約 46%(H25)
・災害時協力井戸の登録	47 井
・工業用水道 管路耐震化率 (再掲)	15.0%

6-3 地域交通ネットワークが分断する事態 (豪雪による分断を含む)

(脆弱性評価)

- 地震、津波、水害、土砂災害、雪害による交通遮断しないよう緊急輸送道路における橋梁の耐震化及び老朽化対策、道路法面等の要対策箇所の対策を進める。
- 信号機等の交通安全施設の老朽化に対して、コスト縮減や更新事業の平準化を考慮した中長期な更新計画を作成し、信号機等の交通安全施設及び交通管制システムの更新を確実に実施する必要がある。
- 復旧復興は、災害に強い高規格道路を起点に行われており、また、災害発生後、確実かつ円滑に救援、救助活動を行うため、高規格道路のミッシングリンクの早期解消に向けた取り組み必要がある。また、4車線化や付加車線の整備による機能強化を図る必要がある。
- 緊急輸送道路を保全対象とする治山・砂防関係施設の一層の整備と施設点検による機能維持が必要である。
- 除雪を確実に行うための除雪機械の充実やスノーステーションの整備、民間委託を含めた除雪体制の強化が必要である。【再掲】

(重要業績指標)

・県内高速道路ネットワークの供用率 (再掲)	54.4%
・緊急輸送道路橋梁の耐震化率 (再掲)	100% ※全国 81% (H25)
・緊急輸送道路の法面要対策箇所整備箇所数 (再掲)	55% ※全国 62% (H25)
・JR 西日本と災害発生時相互協力に関する協定締結 (再掲)	締結済
・土砂災害危険箇所整備率 (再掲)	25.5%
・山地災害危険地区整備率 (再掲)	36.9%
・交通監視カメラの設置 (再掲)	16 交差点
・交通情報板の設置 (再掲)	20 基
・情報収集提供装置の設置 (再掲)	50 交差点
・交差点制御機の整備による交通管制の円滑化 (再掲)	393 基
・信号制御機の計画的更新	指標なし

7-1 大規模火災や広域複合災害の発生

(脆弱性評価)

- 地震後においても、管理する送電線が被災し道路を遮断しないよう対策を検討する必要がある。
- 住宅・建築物の耐震化を推進するため、耐震化の必要性や耐震化することによる優遇税制等の啓発活動を積極的に展開する必要がある。耐震診断及び耐震改修の経済的負担が大きいことから、きめ細かな対策を行う必要がある。
- 消防法及び消防法施行令の規定に基づき、消防用設備の設置・維持・管理を徹底することが必要である。また、延焼が想定される住宅密集市街地において、感震ブレーカーの設置を推進する必要がある。さらに、危険物の保管方法について、維持・管理を徹底することが必要である。
- 大規模地震・火災からの人命の保護を図るための救出救助体制（人員等）の絶対的な不足が懸念されるため、警察災害派遣隊の活動拠点、宿泊可能施設を確保するなど受援体制を構築する必要がある。また、警察、消防、自衛隊、海保等防災関係機関と連携し、救出救助訓練等の災害警備訓練の実施及び災害警備体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図る必要がある。
- 「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」（平成 25 年 12 月 13 日）が公布されたことや、近年の災害がますます複雑化、大規模化し、住民の安全・安心なくらしの脅威となっていることから、今後、これまで以上に消防団の充実強化に取り組む必要がある。また、事業者等の協力を得ながら、消防団への加入を促進する必要がある。
- 市街地での大規模火災の発生に備え、初期消火活動などで有効な自主防災組織を充実強化することが必要である。
- 避難誘導体制の整備促進が必要である。
- 避難経路を確保するため、倒壊した場合に前面道路を閉塞する恐れのある緊急避難路等の沿道建築物の耐震化を促進する必要がある。また、倒壊による交通麻痺を回避する観点から、輸送手段相互間の連携やリダンダンシーの確保に向けた取組を強化する必要がある。
- 県内の緊急輸送道路に設置する信号機が停電により滅灯した場合、信号機の機能停止を防止するため、予備電源として自動起動式信号機電源付加装置や可搬式発電機の整備を推進することにより交通渋滞、事故回避を図る必要がある。

(重要業績指標)

・自主防災組織 組織率（再掲）	78.8%
・自主防災組織の資機材整備（再掲）	指標なし
・消防団員数（再掲）	5115 人
・関係機関との合同訓練、警察独自訓練の実施（再掲）	合同訓練 64 回 独自訓練 65 回
・避難誘導体制の整備・訓練の実施	指標なし
・感震ブレーカー設置率（再掲）	※全国指標なし 9.3%

7-2 ため池・ダム等の損傷・機能不全による二次災害の発生

(農地・森林等の荒廃による被害を含む)

(脆弱性評価)

- 大地震の際、管理する発電用ダム本体が、決壊等の大きな被害を受けないよう耐震化を進める必要がある。また、発電用ダムの管理に支障を生じさせないよう、設備等の耐震化を進める必要がある。さらに、ダム決壊の恐れがある場合等に、速やかかつ確実に、下流域への避難指示等を行えるよう緊急放送設備等の耐震化を進める必要がある。
- 山地災害防止対策施設や治山・砂防関係施設の施設点検による機能維持が必要である。
- 人家や公共施設（公道等）へのリスクが高いため池については、点検・耐震化検討に基づく対策を確実に進めるとともに、地域住民等の防災意識を向上させる必要がある。
- 農地や森林が有する国土保全機能を維持するため、適切な保全管理が行える体制づくりや保全活動に対して、支援する必要がある。
- 地域防災力強化のため、防災教育や裏山診断等を実施し、地域住民の防災意識の向上を図る必要がある。

(重要業績指標)

・発電所構造物、設備及び送電線などの耐震化等の検討（再掲）	指標なし
・優先度が高いため池から耐震化対策の実施	指標なし
・ため池のハザードマップ作成（再掲）	13% ※全国 40% (H26)
・地域ぐるみで農地の維持に取り組む割合	40%
・森林の多面的機能を維持するための間伐の実施	2,994ha/年
・山地災害危険地区整備率	36.9%
・木材素材生産量の確保	21 万㎡
・鳥取共生の森参画企業数	17 企業
・農林水産業の新規就業者数	266 人

7-3 有害物質の大規模拡散・流出	
(脆弱性評価)	
○流出事故等に対応するため、汚染・有害物質の種類に応じた事故対応マニュアル等により迅速に措置を講ずることとし、関係機関による訓練を通じて対応や体制・装備資機材の整備等を徹底する必要がある。	
○汚染・有害物質の流出等を検知するため、県は必要な検査機器・資材を整備する必要がある。また、管理下にない放射性物質が発見された場合には、安全確保を図る必要がある。	
○各種環境汚染・有害物質規制法に基づく立入調査等により、有害物質を取り扱う事業者に対し、施設の適正な管理や災害事故に備えた体制整備を指導する必要がある。	
○PCB汚染機器を使用・保管する事業者（可能性のある者を含む）への周知や電気保安関係団体等の協力を得てPCB廃棄物の掘り起こしを行いながら、汚染機器の処理を進めていく必要がある。	
(重要業績指標)	
・ 対応能力向上訓練の実施回数（国民保護訓練）	0回
・ 対応能力向上訓練の実施回数（原子力訓練）	2回
・ PCB汚染機器処理進捗率（高濃度機器：安定器等）	77%
・ "（高濃度機器：高圧トランス・高圧コンデンサ）	90%
・ PCB汚染機器処理進捗率（低濃度機器）	7%

7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響	
(脆弱性評価)	
○風評被害が発生した場合の対応手順等の検討や訓練等により、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。	
○災害等による風評被害が発生した場合の対応は個々の事案に応じて実施してきているが、災害等が発生した際に観光面での風評被害が起きないための基本的な取組をマニュアル化しておくことについて検討する必要がある。	
(重要業績指標)	
・ 農林水産物の出荷情報や食品との関連についての正確な情報の収集と消費者への提供を実施	指標なし
・ 正確な情報収集と情報発信する体制づくりを行う県外での観光情報説明会の開催	5回

8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
(脆弱性評価)	
○市町村は、焼却炉の耐震化・自家発電設備設置など災害時対応を含めた施設の更新・最終処分場確保など処理施設の計画的な整備を推進する必要がある。	
○災害廃棄物を処理する市町村において、災害の種類、廃棄物の種類と量を想定し、処理が円滑に進むよう災害廃棄物処理計画の策定を進める必要がある。また、災害廃棄物の種類、量に応じ、広域処理のため他都道府県自治体の受入協力に合わせた輸送手段を検討する必要がある。	
○県内の機材、処理施設等を有効に活用するため、県・市町村の連携とともに、行政と関係団体による応援協定の締結など関係者間の連携体制の強化を進める必要がある。	
○環境汚染・有害物質の保管・取扱事業者からの届出情報などをもとに所在地に係る情報を関係者で共有する必要がある。	
(重要業績指標)	
・ ごみ焼却施設災害時自立稼働施設数	1施設 ※全国 27% (H25)
・ 災害廃棄物処理計画策定（県）	0%
・ 災害廃棄物処理計画策定（市町村）	0% ※全国 9% (H26)
・ 産業廃棄物対応訓練の実施	指標なし ※全国指標なし

8-2. 復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(脆弱性評価)
 ○道路啓開等に当たっては、国等との情報共有を図り、限られた資源を有効かつ効率的に活用するための体制を構築する必要がある。
 ○本庁舎の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。また、元県土木系職員○日からなる土木防災・砂防ボランティア等の協力を得て、市町村等への支援ができる体制を検討する必要がある。
 ○県と建設関係団体との災害協定の締結、建設関係団体内部におけるBCP策定、災害協定の締結の取組が進められているが、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行う必要がある。また、地震、津波、土砂災害、雷害等の災害時に道路啓開等を担う建設業において、若年入職者の減少、技能労働者の高齢化の進展による担い手不足が懸念されるところであり、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善を図る必要がある。

(重要業績指標)

・建設業における担い手の確保・育成の取組	
工事現場を管理する資格取得に向けた助成事業の実施	取組中
新規入職者を確保するためのインターンシップ研修の実施	取組中
若年技術労働者の確保・育成事業	取組中
・建設業協会との防災協定の締結	締結済
・10代、20代の転出超過数	1,259人
・県内大学生の県内就職率	34.2%
・移住者受入れ地域団体数	5団体

8-3. 地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(脆弱性評価)
 ○災害が起きたときの対応力を向上するには、必要なコミュニケーション力を構築する必要がある。ハザードマップ作成・訓練・防災教育を通じ、地域のコミュニティ力を強化するための支援を充実する必要がある。
 ○被災地における治安機能を維持するため、各種不法事案の発生防止、犯罪検挙等に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る必要がある。
 ○地震発生に伴い、警察機能が十分機能するよう耐震化を進める必要がある。また、大規模地震・火災からの人命の保護を図るための救出救助体制(人員等)の絶対的な不足が懸念されるため、警察災害派遣隊の活動拠点、宿泊可能施設を確保するなど受援体制を構築する必要がある。
 ○災害時の応急対策を実施するため県職員を派遣する必要がある。また、行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。

(重要業績指標)

・市町村BCP策定数(19市町村+3広域連合)(再掲)	100%
・警察庁舎耐震化率(再掲)	80% ※全国87%(H26)
・「鳥取県警察災害派遣隊の編成、運用等について」に基づく人員等の確保(再掲)	指標なし
・「鳥取県警察災害警備計画」に基づく必要な体制の構築、適切な部隊運用(再掲)	指標なし
・スーパーボランティアによる土木インフラ管理及び地域づくりの推進	19団体

8-4. 基幹インフラの構築により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(脆弱性評価)
 ○社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施の推進を図る必要がある。
 ○復旧復興は、災害に強い高規格道路を起点に行われており、また、災害発生後、確実かつ円滑に救援、救助活動を行うため、高規格道路のミッシングリンクの早期解消に向けて取り組む必要がある。また、4車線化や付加車線の整備による機能強化を図る必要がある。
 ○輸送手段相互間の連携、リダンダンシーの確保に向けた取組を強化する必要がある。
 ○円滑な復旧・復興を進めるには、地籍調査等により土地境界等を明確にしておくことが重要となるので、調査の進捗を図る必要がある。

(重要業績指標)

・県内高速道路ネットワークの供用率 (再掲)	54.4%
・地籍調査進捗率	26.8% ※全国 51% (H26)
・境港などの重要港湾 BOP 策定率 (再掲)	100% ※全国 36% (H26)
・流通拠点漁港の耐震化の推進 (境漁港) (再掲)	—
・空港の耐震化 (鳥取空港、米子空港) (再掲)	100%
・JR 西日本主要駅舎の耐震化 (鳥取駅、倉吉駅、米子駅) (再掲)	67%
・JR 西日本と災害発生時相互協力に関する協定締結 (再掲)	締結済

8-5. 長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(脆弱性評価)
 ○堤防の浸透・侵食に対する危険度や河道の現況流下能力を評価 (河川堤防診断) するとともに、計画規模を上回る降雨に対する災害リスクについても評価する必要がある。
 ○施設が被災した場合に、活動を継続させるための代替施設を確保する必要がある。
 ○河川堤防の決壊や河川からの溢水と比較して発生頻度が高く、また浸水被害発生までの時間が比較的短い内水氾濫被害について、ハザードマップ作成や浸水対策を推進する必要がある。
 ○避難が広域にわたることを想定した避難体制の整備が必要である。また、住民が洪水時の避難を適時かつ迅速に避難できるよう、分かり易い防災情報の提供強化、避難勧告発令のための市町村長への支援、地域水防力の強化、防災教育の実施等のソフト対策を推進する必要がある。

(重要業績指標)

・河川整備計画の策定河川数 (再掲)	26 河川
・国管理河川の堤防延長整備率 (千代川、天神川、日野川) (再掲)	77.4% ※全国 75% (H25)
・県管理河川延長整備率 (再掲)	46.7%
・背水影響を踏まえた河川整備延長 (再掲)	5.5km
・洪水に対する河川堤防の機能評価の実施 (再掲)	0 河川
・下水道と一体となった治水対策の取組	1 河川 ※全国 57% (H25)
・大規模な洪水に対する家屋倒壊危険ゾーンの設定 (再掲)	0 河川
・大規模な洪水に対する浸水想定区域の設定 (再掲)	0 河川 ※全国 77% (H26)
・内水ハザードマップ作成市町村数 (再掲)	1 市
・広域的な避難を想定した県内自治体及び県外自治体との相互応援協定の締結	取組中

8-6. 地域コミュニティの構築により復旧・復興が大幅に遅れる事態

(脆弱性評価)
 ○県民はボランティア活動への高い参加率など、住民が主体となって住民団体等と協働・連携して、地域づくりを進める素地があり、更に、防災ボランティアなどへの積極的参加を促進するとともに、自助・共助を推進する地域コミュニティの構築を進める必要がある。
 ○中山間地域では、過疎化・高齢化が進んでいるため、災害時の避難誘導の困難化や孤立集落の発生、森林の荒廃や耕作放棄地の増加など、被災ポテンシャルが高まっており、これらの住民への対応が必要である。
 ○周辺地域をネットワークで繋ぐ「小さな拠点」を整備し、地域コミュニティの充実を図るとともに、災害時においては防災拠点等活用できるように整備・活用を進める必要がある。

(重要業績指標)

・主要観光施設の無料公衆無線 LAN カバー率	72%
・超高速情報通信網整備市町村数	17 市町村
・鳥取情報ハイウェイの利用回線数 (VLAN 数)	1,192 件
・超高速モバイル通信電話の不感エリア箇所の解消率	—
・自主防災組織 組織率	78.8%
・中山間集落見守り協定締結件数	57 件
・道の駅や遊休施設等を活用した「小さな拠点」の数	—
・災害時協力井戸の登録 (再掲)	47 井
・災害発生に対して拠点病院としての機能の維持 (再掲)	指標なし
・被災地への DMAT (災害派遣医療チーム) の派遣	—
・鳥取 DMAT (4 病院) と派遣に関する協定締結 (再掲)	※全国 95% (H25)
・県内の災害発生時に医療救護班の受け入れや被災地への配置調整等のコア・ネット機能を担う組織の迅速な設置のため、「鳥取県災害医療コア・ネットワーク」及び、「鳥取県地域災害医療コア・ネットワーク」を委嘱 (再掲)	継続委嘱
・とっとり支え愛活動継続取組数	175 件
・ふれあい共生ホーム設置数	26 箇所

(脆弱性評価)

○河川管理施設（水門・樋門、ダム等）の老朽化に対して機能の健全化を持続するため、長寿命化計画に基づく施設の計画的な更新等を行う必要がある。

○砂防施設整備による土砂災害防止対策や治山施設や森林整備等による山地災害防止対策を実施するとともに、定期点検等を実施し、必要に応じて補修や修繕を行う必要がある。

○円滑な食料供給を維持するため、農道等の防災対策、老朽化対策を推進する必要がある。

○流通拠点漁港となっている陸揚岸壁については、点検に基づく補修対策等を確実に進める必要がある。

(重要業績指標)

- ・鳥取県公共施設等総合管理計画の策定 H27 策定 ※全国 4.2% (H26)
- ・土木インフラ長寿命化計画（行動計画）による適切な維持管理（道路施設、河川管理施設、海岸保全施設、漁港施設、港湾施設、空港施設、治山砂防関係施設） H27 策定 ※全国 4.2% (H26)

(脆弱性評価)

○災害時における医療活動の人員不足に対応するため、医師や看護師等医療従事者の雇用者数の増加を図る必要がある。

○農業就業者が高齢者の割合が多く、農地や森林の荒廃が進んでいるため、農業就業者の人材確保や人材育成が必要である。

(重要業績指標)

- ・観光入込客数 1,008 万人/年間
- ・外国人宿泊客数 4.8 万人/年間
- ・農林水産業関連の新規就業者数 266 人/年
- ・合計特殊出生率 1.62 (H25 年)
- ・未来人材育成奨学金助成者 -
- ・ふれあい共生ホーム設置数 26 箇所
- ・JUI ターンの入入者数 3,335 人 (H19~25)
- ・正規雇用創出数 9,498 人
- ・転出超過を5年かけて半減させ、その5年後に転入・転出者を均衡

(脆弱性評価)

○高付加価値製品の開発等を進め、素材生産を促進するとともに、災害における復興資材への活用等の技術開発を進める必要がある。

(重要業績指標)

- ・内装材、CLT（直交集成板）等高付加価値製品生産量 3.6 万㎡
- ・県産木材の活用技術開発 開発検討
- ・メタンハイドレート研究者・技術者育成累計数 -

