

鳥取県中部 4 町国土強靭化地域計画

令和 2 年 3 月

鳥取県中部 4 町

(三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町)

目次

I	はじめに	3
1.	計画策定の趣旨	3
2.	地域計画の位置付け	4
(1)	基本計画及び県地域計画との調和	4
(2)	他計画との関係	4
3.	計画期間	4
4.	計画策定の流れ	5
II	本地域の特性と課題	6
1.	地形・地質的特性	6
2.	気候的特性	6
3.	社会的特性	7
(1)	人口動向	7
(2)	産業・雇用	8
(3)	交通・物流	8
III	基本的な考え方	10
1.	国土強靭化の目標	10
(1)	国土強靭化の基本理念	10
(2)	基本目標	10
(3)	事前に備えるべき目標	10
(4)	国土強靭化を進める上での留意事項	11
IV	リスクシナリオの設定	12
1.	想定する大規模自然災害	12
(1)	対象とする大規模自然災害	12
(2)	想定する大規模自然災害の特定	12
2.	リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	14
3.	施策分野の設定	16
V	脆弱性評価	17
1.	脆弱性評価の考え方	17
(1)	脆弱性評価の意義	17
(2)	脆弱性評価の流れ	18
2.	現行施策の評価	19
(1)	人命の保護	20
(2)	救助・救援、医療活動の迅速な対応	21
(3)	行政機能の確保	22
(4)	情報通信機能の確保	23
(5)	地域経済活動の維持	24
(6)	ライフラインの確保及び早期復旧	25
(7)	二次災害の防止	26
(8)	迅速な復旧・復興	27
(9)	横断的分野	28
3.	脆弱性評価の総括	29
VI	強靭化のための取組み	30
1.	国土強靭化に向けた方向性	30

2. 施策プログラムの設定	31
(1) 人命の保護	31
(2) 救助・救援、医療活動の迅速な対応.....	34
(3) 行政機能の確保	37
(4) 情報通信機能の確保	37
(5) 地域経済活動の維持	38
(6) ライフラインの確保及び早期復旧.....	39
(7) 二次災害の防止	40
(8) 迅速な復旧・復興	41
(9) 横断的分野	43
3. 個別施策分野の役割	45
(1) 行政機能分野（行政機能／警察・消防等）	45
(2) 住環境分野（住宅・都市、環境）	45
(3) 保健医療・福祉分野	46
(4) 産業分野（エネルギー、金融、情報通信、産業構造、農林水産）	46
(5) 国土保全・交通分野（交通・物流、国土保全、土地利用）	46
4. 施策の重点化	48
VII 計画の推進に向けて	50
1. 計画推進	50
2. 計画の進捗管理	51
3. 計画の見直し等	51
(1) 計画の推進期間	51
(2) 他の計画等の見直し	51

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、平成12年鳥取県西部地震、平成23年台風12号、平成28年鳥取中部地震など、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、死者者・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社会経済システムの脆さが明らかとなつた。また、その後の復旧・復興も長期化しており、これまでの事後対策から、社会経済システムの維持、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つた。

このような状況を踏まえ、平成25年12月に強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成25年法律第95号。以下「基本法」という。）が公布・施行され、国は「国土強靱化基本計画」を策定した。基本法第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。」と規定されており、鳥取県においては、「鳥取県国土強靱化地域計画（計画期間：H27～H32）」（以下「県地域計画」という。）が策定されたところである。

このような中、鳥取県中部地区の三朝町、湯梨浜町、琴浦町及び北栄町の4町（以下「本地域」という。）においては、人口減少や高齢化に伴う地域防災力の低下や、激甚化する災害事象に伴い広域的かつ多様化する被災形態への対応という共通課題に対し、相互補完による地域全体の防災・減災に資するため、県や国など関係者との連携のもと、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「鳥取県中部4町国土強靱化地域計画」（以下「本計画」という。）を合同で策定するものである。



2. 地域計画の位置付け

(1) 基本計画及び県地域計画との調和

本計画は、基本法第13条に基づき、国土強靭化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画として、国土強靭化基本計画との調和を保ち策定するものとする。

また、県地域計画が本地域の被災形態を包含する計画であることを踏まえ、同計画との調和を保つものとする。

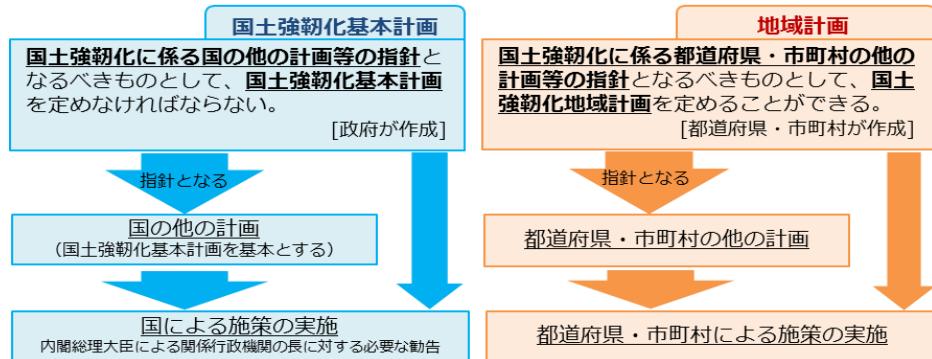


図-2 地域計画の位置付け

出典：「国土強靭化地域計画策定ガイドライン」（内閣官房国土強靭化推進室）

(2) 他計画との関係

本計画は、国土強靭化の観点から、各町における「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る。

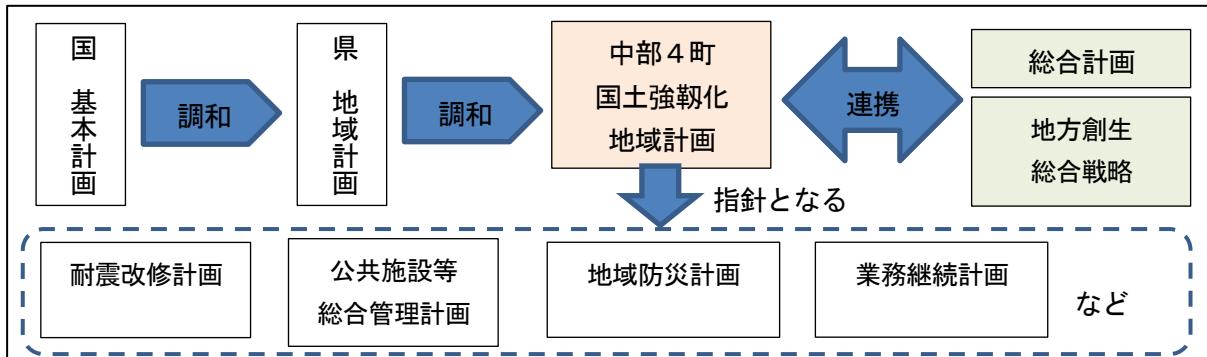


図-3 國土強靭化地域計画と他計画との関係

3. 計画期間

本計画の推進期間は、令和2(2020)年度から令和6(2024)年度までの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

本計画の策定は、以下の図に示す手順（STEP1～STEP5）で進める。

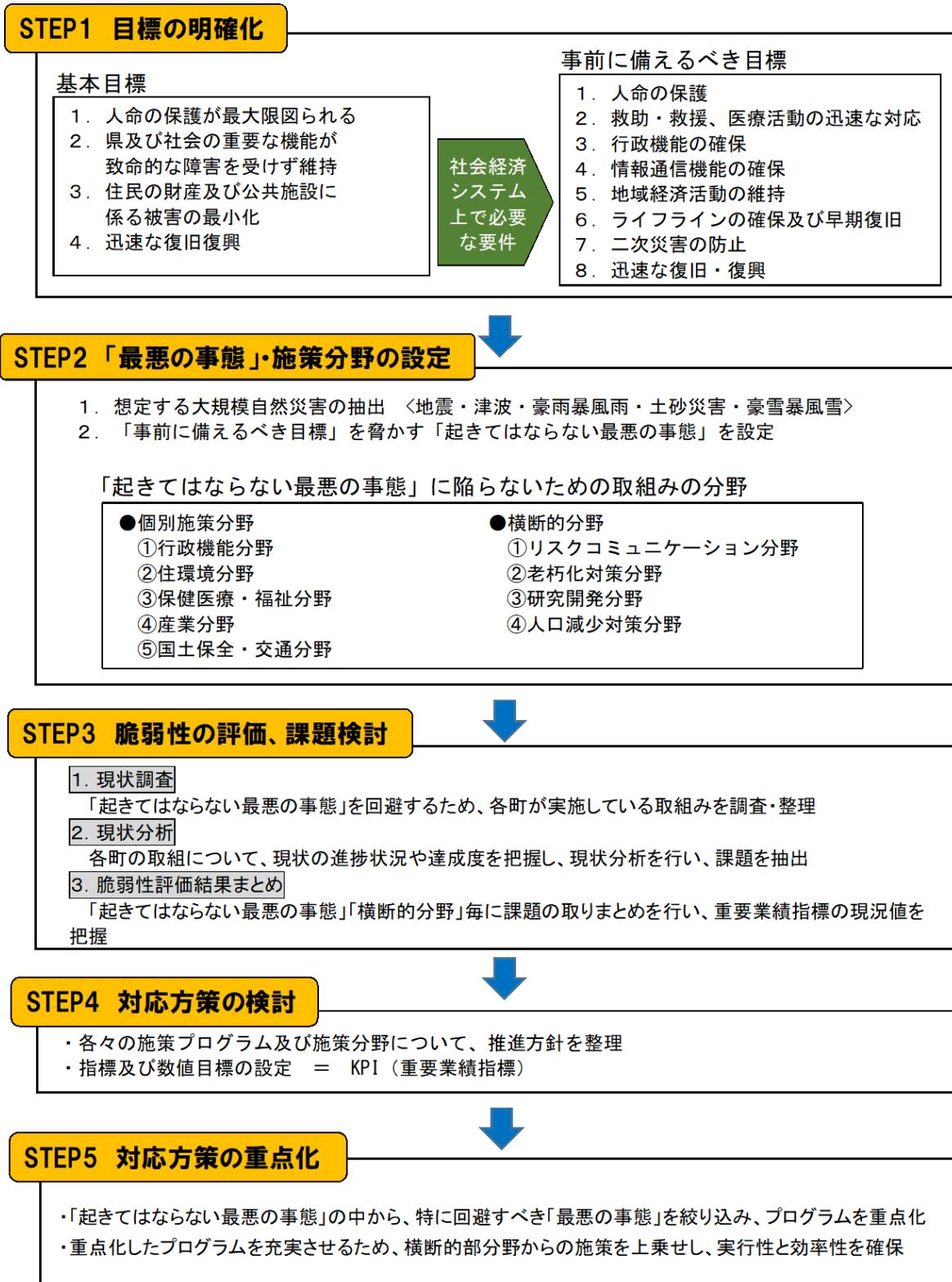


図-4 計画策定の流れ

II 本地域の特性と課題

1. 地形・地質的特性

本地域は、鳥取県の中部に位置し、北は日本海、南は岡山県に接した中国山地と日本海に挟まれた位置にあり、4町合計の面積は県全体の約14%を占める508km²となっている。

中国山地を中心に山地が多く急峻な地形であるが、津黒山を源流に大山の麓を経て日本海に注ぐ天神川流域に平野が形成されている。急峻な中国山地の影響で、急流河川や急斜面が多く、土砂災害警戒区域・特別警戒区域が1,443箇所(県全体の12.6%)存在しており、大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。県中部の平野は、一級河川天神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、琴浦町周辺では比較的海面より高く、また、北栄町や湯梨浜町周辺では汀線部に形成された砂浜が、白砂青松の美しい景観を形成するとともに、津波遡上の緩和にも効果を有している。

土地利用の構成をみると、森林面積割合は約68%と高く、農用地が約14%、宅地その他が約18%となっている。

三朝東郷湖県立自然公園は、倉吉市・三朝町・湯梨浜町にまたがる温泉・山岳・湖水・海岸を含む多面的な自然公園である。区域内には景勝地としての小鹿渓、東郷湖、史跡名勝地としての三徳山があり、ラジウム含有量世界有数の三朝温泉、風光明媚な東郷湖をはさんで東郷温泉、はわい温泉がある。

また、西日本で最高峰の大山は、日本有数のブナ林と水資源を誇り、国立公園などの観光要素となる雄大な景観と優れた自然が保存されていることが特徴となっている。

■面積等

	総面積 (km ²)	耕地面積 (ha)	林野面積 (ha)	公道実延長 (km)	道路橋 管理施設数 (橋)	土砂災害 警戒区域 (箇所)	土砂災害特別 警戒区域 (箇所)
三朝町	233.5	799	20,662	245.8	122	370	300
湯梨浜町	77.9	1,300	3,949	283.0	205	171	151
琴浦町	140.0	2,840	8,743	450.1	155	152	132
北栄町	56.9	2,180	1,435	406.2	226	90	77
東伯郡計	508.4	7,119	34,789	1,385.1	708	783	660
鳥取県	3,507.1	34,500	258,782	8,832.0	2,040	6,202	5,219

資料：鳥取県「平成30年版鳥取県県勢要覧」、道路企画課資料、治山砂防課資料

↑総面積のkm²をkm³の表示に変更 2. 気候的特性

本地域の気候は、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帶に属している。倉吉市では、平均気温は14.6度、降水量は年1,746mmで、冷涼多雨な気候であり、降雪期間は12月から3月で、多い地区で10~30cm程度の積雪がある。

近年は全国的に短期的・局地的豪雨が頻発しているが、本地域でも、平成23年の台風12号による豪雨(大山町で総雨量900mm以上)を観測し、土砂災害による被害も発生している。今後も短期的・



図-5 鳥取県の地形
※鳥取地方気象台「鳥取の地勢」を一部加工

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、本地域の積雪は地域の生活の営みの一部にあるが、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。

3. 社会的特性

（1）人口動向

本地域の人口は年々減少が続き、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（2015）年現在で約5.5万人となっており、近年のトレンドを反映した将来推計人口は、2040年時点では約4万人と推計されている。

また、若年女性（20～39歳）が令和42年（2040年）までに平成22年（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おり、中部4町のうち湯梨浜町を除く3

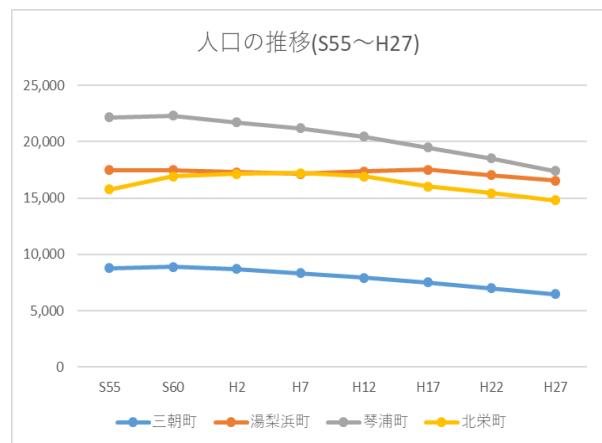


図-6 中部4町の人口の推移
(昭和55年～平成27年)

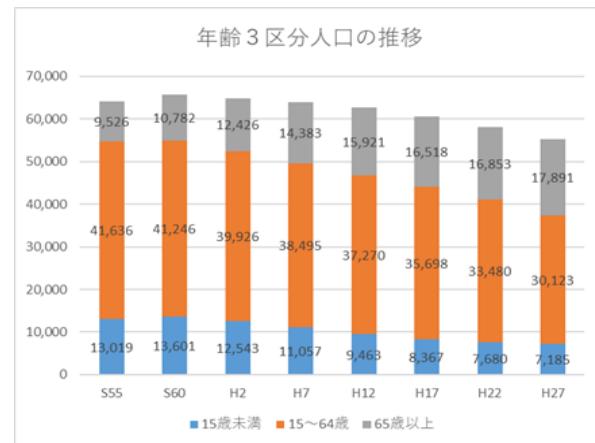


図-7 中部4町の年齢3区分人口の推移
(昭和55年～平成27年)

町が該当している。

さらに、中山間地域では過疎化・高齢化が著しく、老人人口（65歳以上）の割合が35%以上となっているのは三朝町と琴浦町（県全体では19市町村中12町）であり、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ことが懸念されており、特に山間部においてはこの傾向が顕著となっている。

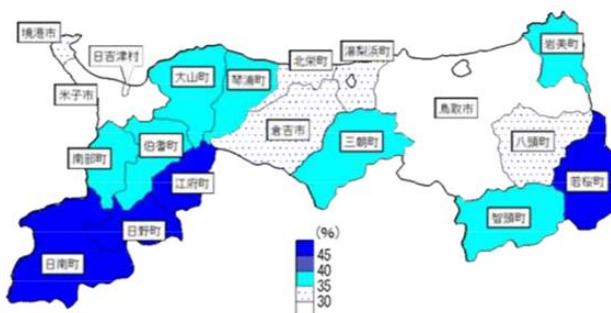


図-8 市町村別老人人口割合 (H29.10.1)

■人口

	総人口 (人)	15歳未満 (人)	15～64歳 (人)	65歳以上 (人)	年少人口割合 (%)	高齢化率 (%)
三朝町	6,490	769	3,372	2,349	11.8%	36.2%
湯梨浜町	16,550	2,326	9,264	4,957	14.1%	30.0%
琴浦町	17,416	2,160	9,195	5,987	12.4%	34.4%
北栄町	14,820	1,930	8,292	4,598	13.0%	31.0%
東伯郡計	55,276	7,185	30,123	17,891	13.0%	32.4%
鳥取県	573,441	73,685	326,301	169,092	12.8%	29.5%

資料：総務省「国勢調査（平成27年）」

(2) 産業・雇用

本地域は海・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、鳥取県名産二十世紀梨もこの地域から多く生産される。また、「鳥取和牛」、「白ネギ」のほか「大山地鶏」など、鳥取ブランドを活用した素晴らしい食材が数多く生み出され、県中部地域の農産物の供給を支えているとともに、豊富な森林資源を有しており、森林と農地は、水源かん養、土砂崩れ抑制、温室効果ガス(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。

本地域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19.1%（県合計8.8%）と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歳以上の割合は約75%以上と高齢化が進行している。

■産業別15歳以上就業者数

	総数 (人)	1次産業		2次産業		3次産業	
		(人)	構成比	(人)	構成比	(人)	構成比
三朝町	3,277	523	16.0%	613	18.7%	2,140	65.3%
湯梨浜町	8,555	1,258	14.7%	1,786	20.9%	5,491	64.2%
琴浦町	9,114	1,943	21.3%	2,175	23.9%	4,818	52.9%
北栄町	8,004	1,795	22.4%	1,664	20.8%	4,390	54.8%
東伯郡計	28,950	5,519	19.1%	6,238	21.5%	16,839	58.2%
鳥取県	280,925	24,671	8.8%	59,764	21.3%	187,826	66.9%

資料：鳥取県「平成30年版鳥取県県勢要覧」

■各産業の主要指標

	H29 農業産出額 (千万円)	H29 海面漁業 漁獲量 (t)	H28 製造品 出荷額 (百万円)	H27 小売業年間 商品販売額 (百万円)	H28 小売業 売場面積 (m ²)
三朝町	82	0	1,884	4,812	2,581
湯梨浜町	308	177	5,395	14,212	15,648
琴浦町	991	278	41,004	26,073	26,573
北栄町	884	26	7,558	26,687	8,996
東伯郡計	2,265	481	55,841	71,784	53,798
鳥取県	7,650	74,191	735,270	1,290,116	815,424

資料1：農林水産省ウェブサイト／グラフと統計でみる農林水産業

資料2：鳥取県「平成30年版鳥取県県勢要覧」

資料3：経済産業省「平成28年経済センサス」

(3) 交通・物流

本地域は、古くから山陰街道が整備され、街道沿いは交通の要衝として宿場町が栄えてきた歴史がある。現在では鉄道や高速バスなどの公共交通機関や、国道・高速道路などの道路網の整備が進んでおり、概ね都市間を結ぶネットワークが形成されている。

高速道路は、山陰道鳥取西道路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。

鉄道網については、JR山陰本線が高速化され、通勤通学等の手段のほか、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ネットワークには、山陰道の北条道路や暫定2車線区間、北条湯原道路のミッシングリンク（未整備区間）が存在し、これらの解消が課題となっている。



図-9 圏域の交通ネットワーク

(出典) 鳥取県国土整備部事業概要

III 基本的な考え方

1. 国土強靭化の目標

(1) 国土強靭化の基本理念

本地域の国土強靭化は、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・経済社会を構築し、地域活性化と持続的な成長にも繋がる取組みとする。

(2) 基本目標

人口減少等の本地域が抱える切迫する次の課題の中で、上記の基本理念の基に4つの目標による国土強靭化を実現しようとするものである。

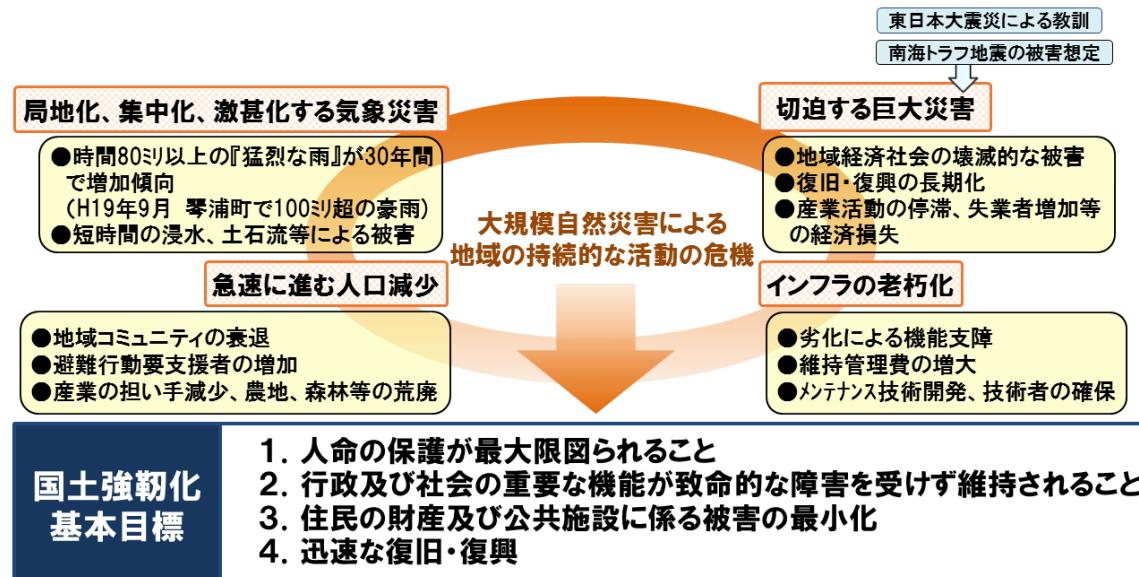


図-10 本地域が抱える課題と国土強靭化の基本目標

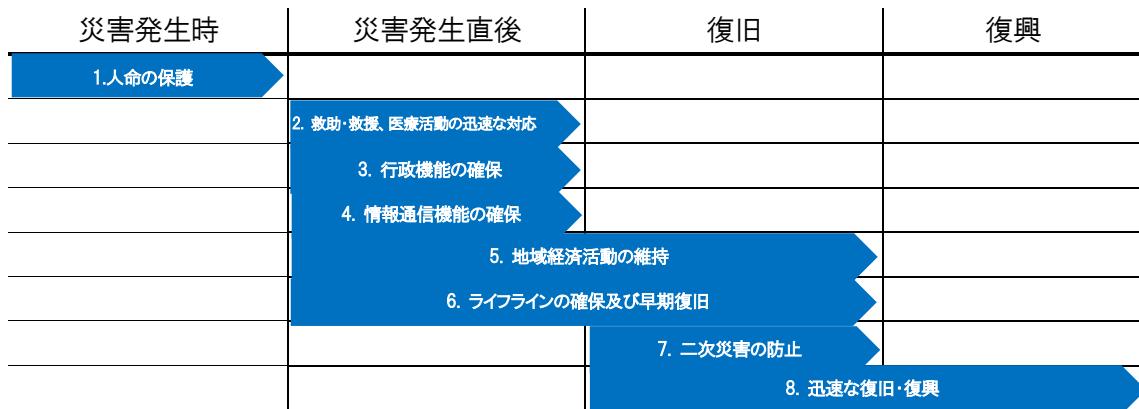
(3) 事前に備えるべき目標

前記の基本目標を実現するための社会経済システムを構築する上で必要となる要件として、大規模自然災害の発生直後からの復旧・復興プロセスでの時間軸を考慮しながら、次の8つの事前に備えるべき目標を設定した。これらの目標は、国土強靭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

[8つの目標の時間軸上の整理]



(4) 国土強靭化を進める上での留意事項

本地域における人口減少、交通・物流のミッシングリンク等の特性・課題を踏まえ、国土強靭化に向けた取組みを進めるうえで、留意する事項を以下に示す。

①地方創生との連携による相乗効果の発揮

人口減少は、様々な観点から脆弱性に影響を与えるものであり、国土強靭化と地方創生の取組みは、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、持続的で活力ある地域づくりを進めるという共通の目的を有することから、各町の総合計画及び地方創生総合戦略と本計画が連携し、相乗効果を発揮しながら取組みを推進する必要がある。

②ハード対策とソフト対策の適切な組み合せ

大規模自然災害に対して、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・減災対策を進める必要がある。

③既存社会資本の有効活用による施策推進

これからインフラ整備は、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対応しつつ、これまでに蓄えた既存ストックを最大限に活用しながら推進する必要がある。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、新しいメンテナンス技術の活用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。

④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、N P O、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、ノウハウを活用できるP P P／P F I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ことから導入を推進する必要がある。

⑤K P Iによる定量的な施策評価とP D C Aサイクルによるマネジメント

本計画は、本地域の自然災害に対する施策評価を備えた強靭化システムとして各町の関係部局のみならず、県や民間企業、住民との連携を図りながら実効性を向上させるシステムを構築する必要がある。また、K P I（重要業績指標）による定量的な評価に基づいて、P D C Aサイクルにより概ね5年毎に本計画を見直し、強靭化システムの最適化を図っていくものとする。

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、対象とする大規模自然災害は以下のとおりとする。

- ◆国土強靭化基本計画と同様、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。
- ◆国全体の強靭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) 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

災害区分	大規模自然災害による起きてはならない事象	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・平成28年熊本地震・平成28年鳥取県中部地震
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30年3月に鳥取県が公表した「津波浸水想定」の対象となる津波</p> <p>○参考とする過去の事象等</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 <p>○対応等</p> <ul style="list-style-type: none">・その地点の最大規模の津波 <p>⇒避難行動等による減災対策（ソフト）</p> <ul style="list-style-type: none">・最大規模の津波より発生頻度が高く、津波高の低いもの <p>⇒海岸施設整備等による防災対策（ハード）</p>
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</p> <ul style="list-style-type: none">・昭和62年台風19号（県中部）・平成23年台風12号（県西部）・平成28年台風10号豪雨・平成29年7月九州北部豪雨・平成30年7月豪雨 <p>○対応等</p> <ul style="list-style-type: none">・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）

災害区分	大規模自然災害による起きてはならない事象	想定するリスク
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80mm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</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） ・平成28年台風10号豪雨 ・平成29年7月九州北部豪雨 ・平成30年7月豪雨 <p>○対応等・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）</p> <p>・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）</p>
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 ・幹線の物流寸断による経済活動の停滞 ・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、平成29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

災害区分	大規模自然災害による起きてはならない事象	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の遅延 ・太平洋側の社会経済システムのバックアップ機能の喪失 	<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</p> <p>（南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）</p>

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。本計画では、県地域計画で設定されている29の「起きてはならない最悪の事態」を参考に、本地域の地理的・地形的特性、気候的特性、社会経済的特性を踏まえ、27の「起きてはならない最悪の事態」を設定する。

なお、各町に該当するリスクシナリオは以下のとおり。

起きてはならない最悪の事態への該当

事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態(27項目)		災害事象	三朝町	湯梨浜町	琴浦町	北栄町
1. 人命保護	1-1 地震による建物・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)	地震	●	●	●	●	●
	1-2 津波による死傷者の発生	津波	—	●	●	●	●
	1-3 ゲリラ豪雨等による市街地の浸水	豪雨	●	●	●	●	●
	1-4 土砂災害等による死傷者の発生	土砂	●	●	●	●	●
	1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生	豪雪	●	●	●	●	●
	1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で死傷者の発生	全般	●	●	●	●	●
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)	全般	●	●	●	●	●
	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)	全般	●	●	●	●	●
	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)	全般	●	●	●	●	●
	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)	全般	●	●	●	●	●
3. 行政機能の確保	3-1 市町村等行政機関の機能不全	全般	●	●	●	●	●
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)	全般	●	●	●	●	●
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(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)	全般	●	●	●	●	●
	5-2 交通インフラネットワークの機能停止	全般	●	●	●	●	●
	5-3 食料等の安定供給の停滞	全般	●	●	●	●	●
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(発変電所、送配電設備、石油・ガスサプライチェーン等)	全般	●	●	●	●	●
	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、汚水流し対策含む)	全般	●	●	●	●	●
	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)	全般	●	●	●	●	●
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	地震	●	●	●	●	●
	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)	地震 豪雨	●	●	●	●	●
	7-3 有害物質の大規模拡散・流出	全般	●	●	●	●	●
	7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響	全般	●	●	●	●	●
8. 迅速な復旧・復興	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	全般	●	●	●	●	●
	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	全般	●	●	●	●	●
	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	全般	●	●	●	●	●
	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	全般	●	●	●	●	●
	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	津波 豪雨	●	●	●	●	●

27 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	災害事象	被害の様相	
I. 人命の保護が最大限図られる II. 行政及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される III. 住民の財産及び公共施設に係る被害の最小化 IV. 迅速な復旧・復興	1. 人命の保護	地震	1-1	地震による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	ゲリラ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等で死傷者の発生
	2. 救助・救援、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・救援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	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
	5. 地域経済活動の維持	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
		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料品等の供給不足
	6. ライフラインの確保及び早期復旧	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
		全般	6-2	上水道施設の被災による用水供給の停止 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
	7. 二次災害の防止	地震	7-1	延焼拡大による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
		地震 豪雨	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
	8. 迅速な復旧・復興	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
		全般	8-2	建設業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に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「個別施策分野」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、リスクコミュニケーション分野、社会インフラの老朽化対策分野、研究開発分野、人口減少対策分野を設定する。

【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、本地域の強靭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

「国土強靭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」

本地域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することにより、国土強靭化地域計画の策定主体がなすべき取組みと、当該策定主体のみでは困難な取組み等が明らかになり、地域の強靭化を推進すべき策定主体等との間で、危機感と取組みの必要性を共有することができる。

② 重点化・優先順位を明らかにする

脆弱性評価の結果を踏まえながら、地域特性に応じた影響の大きさや緊急度並びに現在有している資源等を考慮して、より客観的な形で重点化・優先順位付けを行い、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

県と町、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み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 「最悪の事態」・施策分野の設定

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27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老朽化対策分野
- ③研究開発分野
- ④人口減少対策分野

STEP3 脆弱性の評価、課題検討

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、各町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

各町の取組について、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。

- 脆弱性評価まとめ

27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。

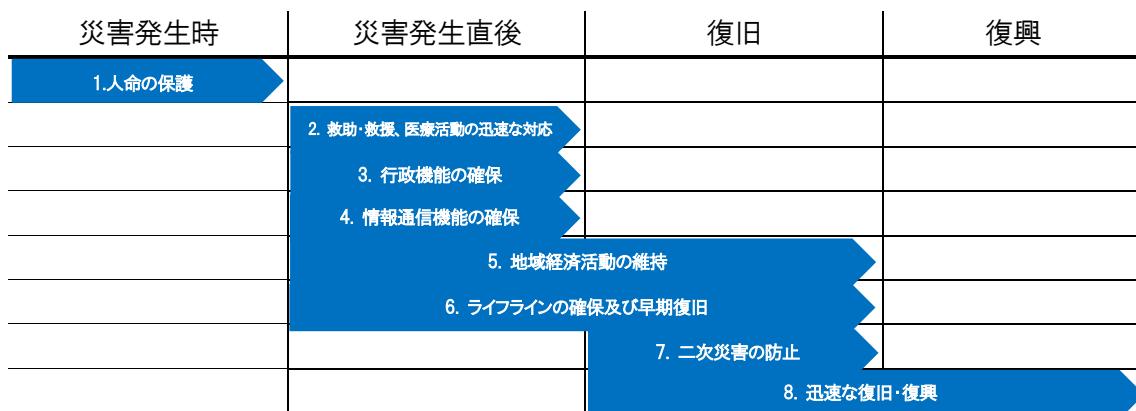
図-12 脆弱性評価の流れ

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を構築する上で必要となる要件としての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」に基づき、本地域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み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。

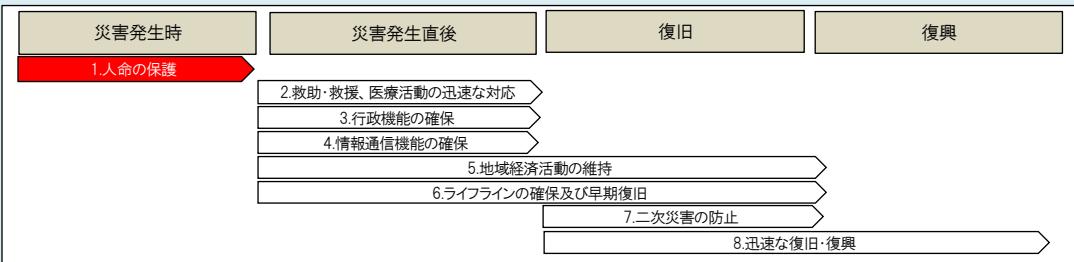
なお、限られた資源で効率的・効果的に強靭化を進める観点から、特定の施策分野に偏っていないかという点や施策分野の間で連携して取り組むべき施策が存在しないかなどの点を確認する必要がある。

前章で設定した27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。



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た。

(1) 人命の保護



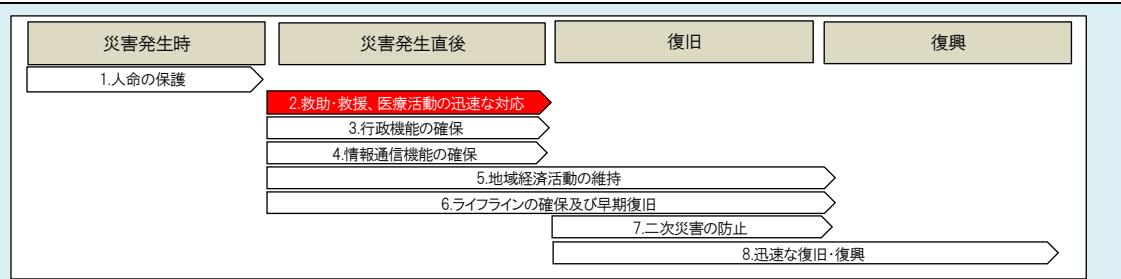
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
1-1地震による住宅等の倒壊や火災による死傷者の発生、住宅密集地における火災の延焼	・耐震基準を満たさない建物・施設等の存在 等
1-2津波による死傷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
1-3ゲリラ豪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
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	・猛烈な雨、施設整備の遅れ、避難行動の遅れ
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	・情報提供や初動体制の遅れ ・除雪難航による交通・物流の寸断
1-6津波発生等災害時における住民の避難行動の遅れ等での死傷者の発生	・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。
- 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とともに、家具類転倒防止やブロック塀倒壊防止等の対策の促進を図る必要がある。また、耐震診断及び耐震改修による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。
- 地震、津波が想定される町において、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及び周知、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。
- 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町長への支援、地域防災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。
- 上流ダムの緊急放流等による河川の氾濫被害や夜間の避難行動を避けるため、避難情報等の早期発出体制を構築する必要がある。
- 除雪を確実に行うための機械の充実や民間委託を含めた体制の強化が必要である。
- 外国人観光客を含む要配慮者の迅速な情報伝達や、避難誘導の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である。また、各種自然災害に備え、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。

(2) 救助・救援、医療活動の迅速な対応



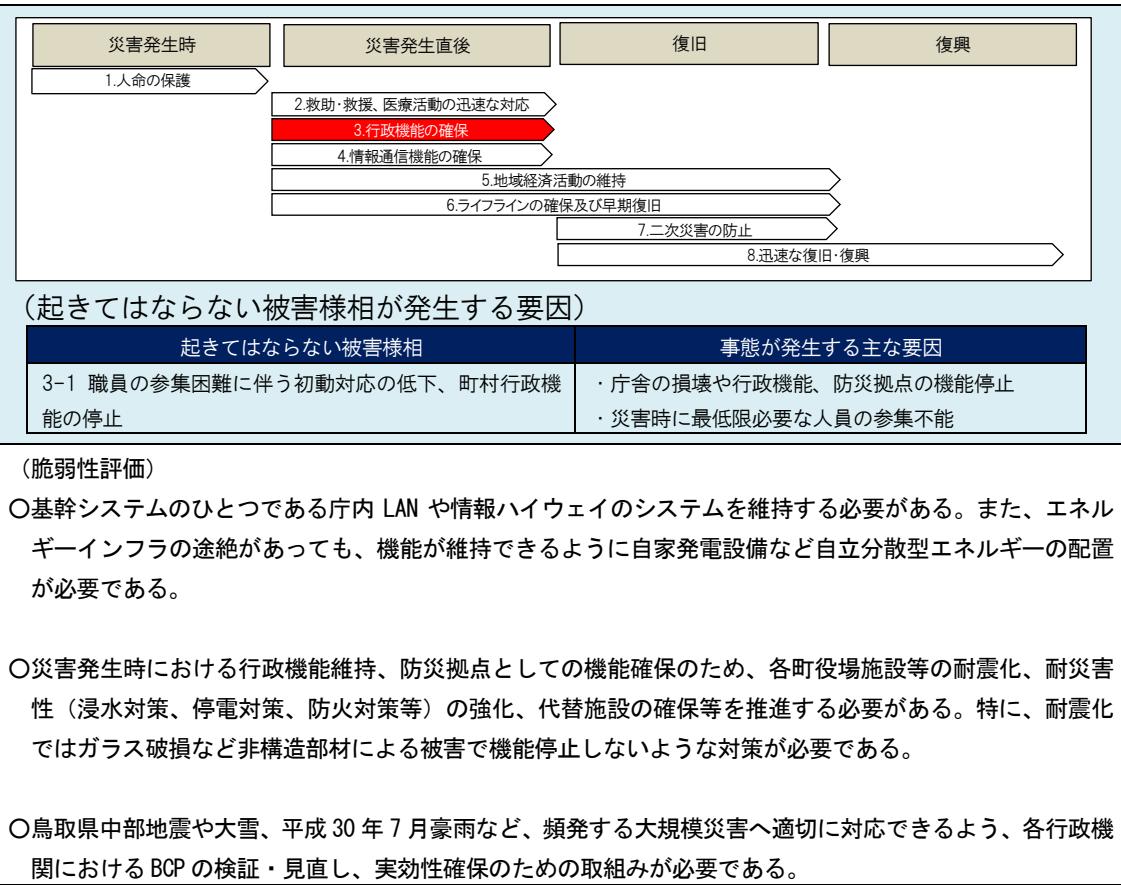
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
2-1 物資供給ルートの途絶による支援物資の供給停止	・被害者の増大による相対的供給不足、救助・救援要員の不足
2-2 道路寸断に伴う孤立集落の発生	・供給ルート途絶による、救助・救援、資機材、人員の不足
2-3 救助・救援車両への燃料供給の途絶に伴う活動停止	・消防等の施設の被災による活動等の困難
2-4 停電による医療機関等の機能停止	・停電による医療機関等の機能停止

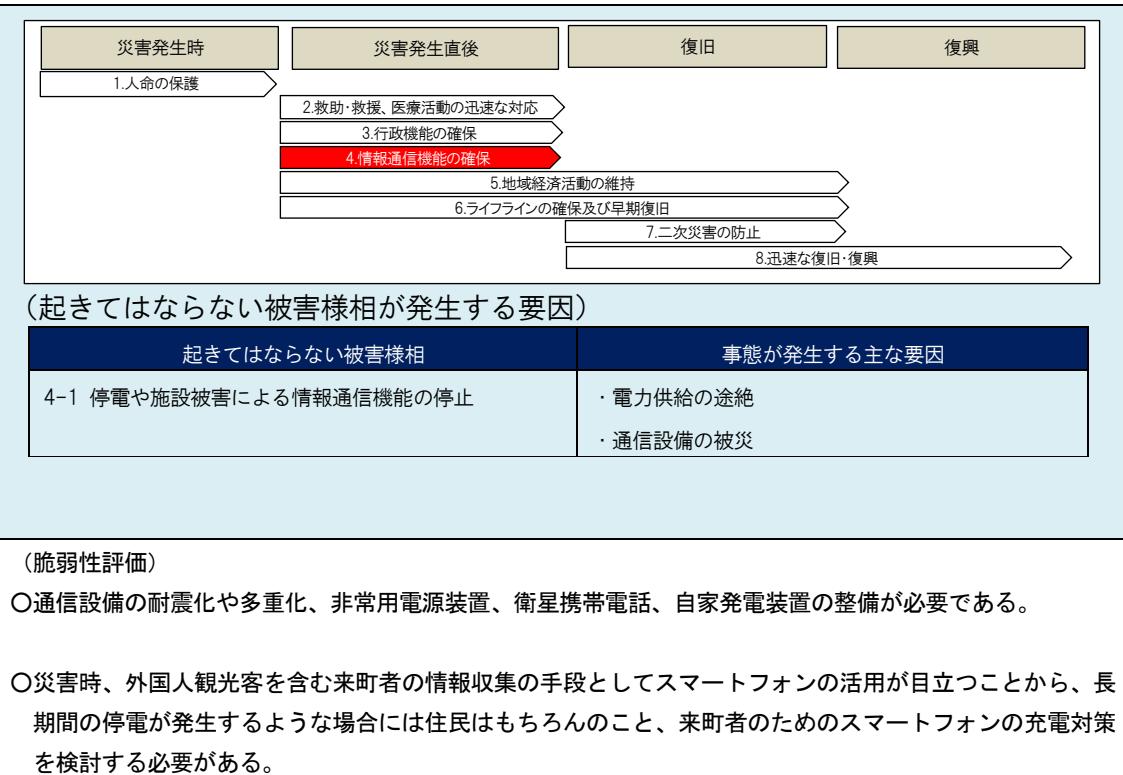
(脆弱性評価)

- 災害時における物資の適正な備蓄量確保や調達体制、救援物資の受入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、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。
- 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の充実を図るとともに、孤立予想集落における連絡通信体制の整備などを図る必要がある。
- 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（特に、防災士をはじめとする地域防災リーダーや避難所の運営リーダー）、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。
- 災害発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。
- 車中泊等によりエコノミークラス症候群の発症が懸念されるため、防止体制の強化を図る必要がある。また、被災後の精神疾患に伴う自殺や急性心筋梗塞などの災害関連死が懸念されることから、十分なケアができる体制を構築する必要がある。

(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



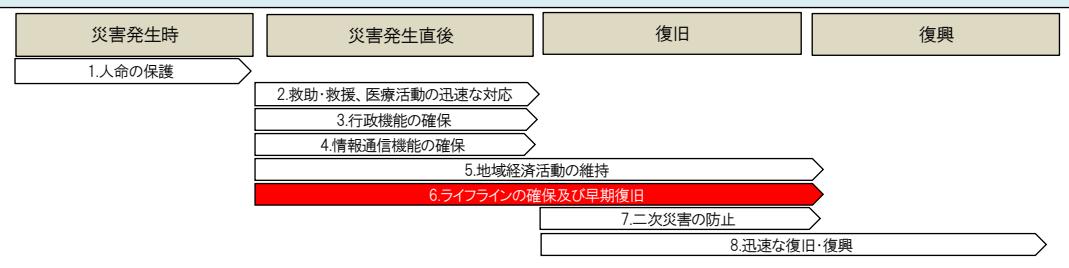
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
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	・工場・事業所等の被災 ・災害時の対応力の不足等 ・エネルギー供給源の被災
5-2 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
5-3 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)

- 商工会と行政機関において災害時に必要となる物資の調達等の支援に関する協定を締結する必要がある。
- 緊急輸送道路とネットワークを形成する町道の整備を促進する必要がある。
- 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。
- 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。
- 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。
- 地震による給食センターの機能停止により、長期間学校への給食供給ができなくなることが懸念されるため、給食センターの耐震化を推進する必要がある。
- 豪雪による道路機能まひにより、スーパー・コンビニなど食料品が不足するため、食料品不足における支援体制の検討が必要である。また、道路機能がまひしないように、速やかな除雪を実施するための体制強化が必要である。

(6) ライフラインの確保及び早期復旧



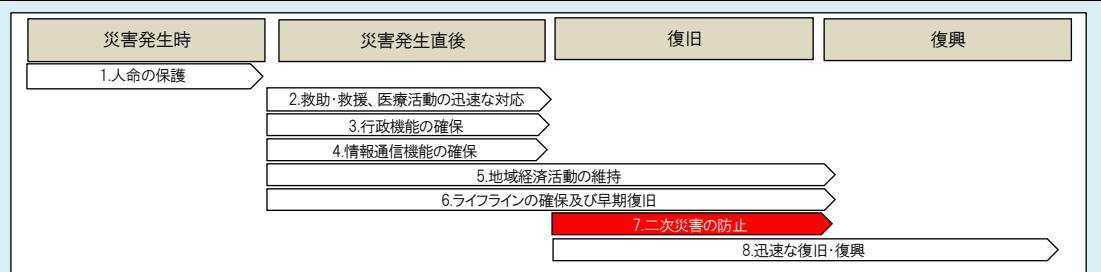
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
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	・電力、石油・LPG供給施設等の被災
6-2 上水道施設の被災による用水供給の停止 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	・災害時の対応力の不足等
6-3 交通関連施設被害による交通ネットワークの分断	・供給ルートの途絶

(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。
- 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。
- 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、オペレーターの養成・確保、民間委託を含めた除雪体制の強化が必要である。
- 豪雪による道路機能まひにより、長時間車両の立ち往生が発生するため、除雪体制の強化だけでなく、ライブカメラによる道路状況の監視や、運転者への降雪時チェーン早期装着の啓発活動などの取組みも合わせて推進する必要がある。
- 重要物流道路、緊急輸送道路の代替路、補完路としての町道整備を促進する必要がある。

(7) 二次災害の防止



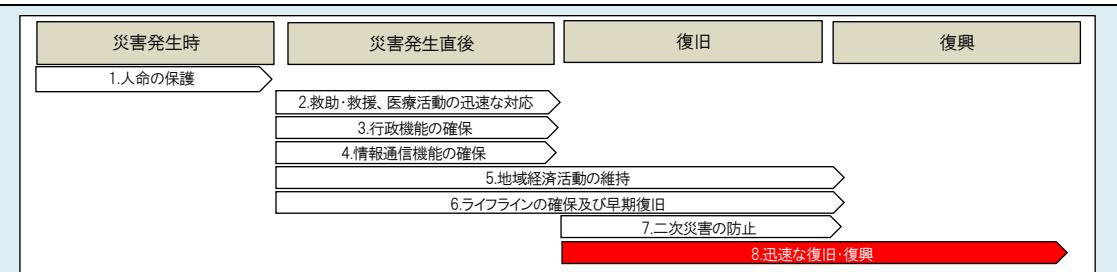
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
7-1 延焼拡大による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	・地域コミュニティの低下
7-2 ダム等の決壊による下流域への被害の発生	・ため池の耐震性不足等 ・農地農林の管理水準の低下 ・荒廃地等の山地災害発生リスクの増大
7-3 有害物質の拡散・流出による被害の発生	・災害時の対応力の不足等
7-4 農業や観光に影響を及ぼす風評被害の発生	

(脆弱性評価)

- 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。
- 地震後の火災の発生、延焼を防止するため、感震ブレーカーの設置や家具転倒防止対策等を促進する必要がある。
- 人家や公共施設へのリスクが高い重要ため池については、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。
- 近年、局地的豪雨の発生回数は増加傾向にあり、より効果的なダム操作や、放流時の下流域の住民への周知のあり方について検討する必要がある。
- 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。
- 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。
- 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。

(8) 迅速な復旧・復興



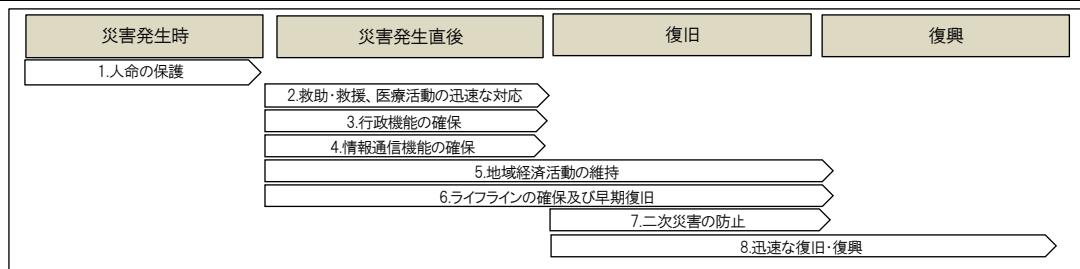
(起きてはならない被害様相が発生する要因)

起きてはならない被害様相	事態が発生する主な要因
8-1 災害廃棄物の処理の停滞による復旧・復興の遅れ	・災害時の対応力の不足等
8-2 建設業関連など人材の不足による復旧・復興の遅れ	・専門家や技術者、技能労働者等の担い手不足
8-3 長期避難生活による地域コミュニティの崩壊	・地域コミュニティの低下
8-4緊急輸送道路の損壊等による復旧・復興活動の遅れ	・緊急輸送道路の機能停止
8-5 液状化や地盤沈下の場所に津波の襲来による長期間の浸水	・災害時の対応力の不足等

(脆弱性評価)

- 町は、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町において、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。
- 被災した住宅に対して罹災証明の発行が遅れることにより、住宅の修繕等再建工事も遅れるため、罹災証明を早期に発行できるように、対応可能な人材の育成・確保に向けた取組みが必要である。
- 災害が起きたときの自助・共助の円滑化による対応力を向上するには、地域住民全員による防災体制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、地域コミュニティを強化するための支援を充実する必要がある。
- 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。
- 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、的確な避難勧告発令判断体制の構築、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。
- 重要物流道路、緊急輸送道路の代替路、補完路としての町道整備を促進する必要がある。

(9) 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、既往の取組み項目が少なかった。また、インフラ老朽化が顕在化する状況での対策は、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、各町の総合戦略と共通する課題のもとで、国土強靭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必要がある。
- 地域における安全・安心、利便性の確保や、住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新技術の活用を行い、費用縮減と、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、地域の特徴である豊富な森林資源の活用や、特産品を活用したオリジナルブランドの商品開発により、地場産業の強化を図る必要がある。
- 観光交流、移住定住の促進、子育て支援、企業誘致等により、人口減少対策を進める必要がある。

3. 脆弱性評価の総括

時系列での27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、県、民間事業者など町以外の実施主体による取組みを含む）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）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みが必要

- ・鳥取県内では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47%、土砂災害危険箇所の整備率は約26%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及び周知、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みが必要である。

（2）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・共助の充実が必要

- ・高齢化が進展する中で、消防団とも連携しつつ的確な避難行動や自主防災組織の充実強化など、地域住民の自助・共助、並びに企業・団体による防災教育・防災訓練の実施やBCP（業務継続計画）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。
- ・支え愛マップの作成を通じた避難行動要支援者の状況把握と避難支援体制の整備（支え愛マップの作成を含む）、改正水防法及び改正土砂法に基づく避難行動要支援者利用施設に係る避難確保計画策定と避難訓練の実施、情報伝達の迅速化など、関係者連携強化など自助・共助の更なる充実が必要である。
- ・平成30年7月豪雨を教訓とし、行政と地域が連携して避難体制の構築、切迫性のある情報発信、避難所等の環境整備を図ることが必要である。

（3）行政機能や経済活動の機能維持に向けた一層の取組み強化が必要

- ・行政機能の喪失を防ぐため、建物の耐震化、業務継続計画の実効性向上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み強化が必要である。

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

- ・日本創成会議によると、2040年には本県で消滅可能性都市が13町発生（東伯郡では湯梨浜町を除く3町が該当）するとの推計が公表されている。
- ・このまま少子化対策を講じなければ、中山間地域の荒廃と水害の増加、インフラの維持管理水準の低下、若年者の減少による担い手不足など、人口減少は本地域の脆弱性を加速させる要因となる。このため、各町の地方創生総合戦略と本計画が連携し、相乗効果を發揮することが不可欠である。

（5）民間等との協働、地域間の連携強化、国、県の施策の積極的な活用が不可欠

- ・本地域の国土強靭化を推進するためには、民間事業者の主体的な取組みが不可欠である。民間事業者は、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の取組み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、本地域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、国や県の施策について積極的な活用が不可欠である。

VI 強靭化のための取組み

1. 国土強靭化に向けた方向性

施策プログラムは、本地域の強靭化に向け、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ハード・ソフトを組み合わせた多重防御による地域づくり（耐震化対策や老朽化対策の推進）

災害に強い地域づくりを進めていくため、気候変動に伴う外力の増大等も踏まえた災害リスクの評価を行い、これを踏まえたソフト・ハードの組み合わせによる防災・減災対策の重点化と分かり易い情報提供を行う。

さらに、高度経済成長期に整備されたインフラの更新、耐震化による機能強化、効率的・効果的な老朽化対策を行うとともに、インフラの特性や利用状況、今後の社会的情勢の変化によっては、機能連携、用途変更、統廃合等を検討する。また、公共施設等総合管理計画の推進により、長期的視点を持って維持管理・更新・統廃合・長寿命化等を計画的に行うことにより、財政負担の軽減・平準化を図る。

②交通・物流・人材ネットワークによる地域防災力の強化

本地域は中山間地が大部分を占め、老齢人口が増加する中、集落の過疎化も顕在化しており、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。中山間地域と都市を交通ネットワークでつなぐ交通結節点等に「小さな拠点」を整備し、行政・経済機能を確保するとともに、災害時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等としての活用を検討する。

交通・物流・人材のネットワークの形成において、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や、鉄道駅等の交通結節点は、集中する物流・人流の安全で円滑な移動ための機能強化が必要である。国・県・民間事業者との役割分担のもと、緊急輸送道路と各町の防災拠点や指定避難所を連絡する町管理道の整備、橋梁の耐震化・長寿命化を推進する。

また、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、子どもから高齢者、ボランティア協力を活用した地域コミュニティの再生による自助・共助社会の推進を図る。

③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おいては、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。エネルギーについても地域住民の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、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、小水力発電等の導入による代替性の確保を推進する。

④国、自治体に加え、民間の主体的な取組み促進

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、地域住民の生活に直結した病院、店舗、金融機関等の民間の業務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、業務継続に向けた取組みが必要である。

⑤中部4町と倉吉市との更なる連携強化による防災体制の継続的な整備

- ・消防、廃棄物処理、観光等に関する一部事務組合「鳥取中部ふるさと広域連合」により広域行政を推進している。広域行政により効率化が図られる事務の検討、及び施設老朽化に伴う更新等について倉吉市を含めた中部全体の地域防災力向上の観点からも推進していく必要がある。
- ・今後も中部1市4町が連携・協力することにより住民の安全と安心を確保する取組みとして、継続的な合同避難訓練の実施等により相乗効果を高めていく必要がある。

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、本地域の強靭化に向け、27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。なお、町により該当する施策プログラムが異なるが、本計画においては4町を広域の自治体としてとらえ、共通の推進方針として記載している。

また、ここで設定した重要業績指標（KPI）の各町における現状と目標を別紙2に示す。

(1) 人命の保護

(多重防御)

- ・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」による地域づくりを推進する。

(地震・津波)

- ・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、避難所となる体育館など特定天井を有する施設、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とともに、家具類転倒防止やブロック塀倒壊防止等の対策や、住宅密集地等の火災延焼等の防火・消火対策を促進する。
- ・災害に強いまちづくりを進めるため住宅・建築物安全ストック形成事業、狭い道路整備等促進事業等を推進する。
- ・港湾、鉄道等の主要な交通施設のアクセス道路や緊急輸送道路の耐震化を促進する。
- ・震源毎の地震動予測や液状化危険度予測、建物被害予測等、地盤等の危険情報の共有・周知を推進する。
- ・倒壊による住民への被害はもとより、道路を遮断し緊急時の避難等の妨げとなる空き家、空き施設の実態調査及び除却を促進する。
- ・安全な避難所への迅速な避難を行うため、避難場所、避難路等の指定・整備を促進する。また、避難行動や消火・救助活動の妨げとならないよう、市街地等の幹線道路において必要な無電柱化を計画的に進める。
- ・大規模宅地造成地では地すべりや液状化による家屋被害が危惧されることから、その被害予測や対策に取り組む。
- ・関係機関の連携により、津波ハザードマップ、津波避難計画等を作成し、住民への周知を図るとともに、自助・共助体制の強化による迅速な警戒・避難行動の確保等、地域が一体となった対応力の向上を図っていく。
- ・これらの取組みにより、人命保護を最優先に、避難体制の整備等、ハード・ソフトの施策を組み合

わせた多重防衛による津波防災地域づくりを推進する。

(豪雨・水害)

- ・局地的豪雨や激甚化する水害に対して、国、県が行う河川整備や堤防機能強化等のハード対策を着実に推進し、被害の最小化を図る。また、浸水常襲地域においては、関係機関と連携して、排水機場の整備等の内水対策を併せて推進する。
- ・特に、洪水による影響が多大となる国管理河川（天神川）の計画的な整備や、浸水常襲や背水影響（バックウォーター）のある県管理河川（三徳川、由良川、東郷池等）の重点的な整備を進める。
- ・津波浸水想定区域における洪水ハザードマップの公表・周知とともに、水防訓練や水害版図上訓練等の実施により地域防災力の向上を図る。また、避難行動を円滑かつ迅速に行うため、降雨状況、河川水位等の洪水危険情報に対応した警戒避難体制の構築と住民への防災行政無線等を用いた分かり易く的確な情報の伝達・提供を行う。
- ・洪水ハザードマップの浸水深や洪水時の家屋倒壊危険ゾーンの設定等を踏まえた、立ち退き避難、次善の策である2階以上への垂直避難等、住民の適切な避難行動のため、地域防災マップの作成支援等の住民自らが防災対策を実践する取組みを推進する。
- ・水防法の改正に基づき義務化された要配慮者利用施設の所有者・管理者による避難確保計画の策定や訓練実施を推進する。

(土砂災害)

- ・災害発生の危険性等の的確な情報伝達による早期避難のため、土砂災害警戒区域等に関する基礎調査結果による危険区域を明示し、土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域の指定に基づいて土砂災害ハザードマップ作成を促進する。
- ・降雨状況、土砂災害警戒情報等の時間経過に伴う危険度情報を、住民等へ分かり易く的確に提供し、住民の避難行動に繋がる情報発信を行う。
- ・土砂災害の種類や危険性等を知り、自らが命を守る意識を醸成するため、地域や企業等への出前講座、裏山診断、小中学生への防災教育等を推進する。
- ・土砂災害警戒区域等の指定や居住地の状況、土砂災害警戒情報等を踏まえた、立ち退き避難、次善の策である2階以上への垂直避難等の自主的かつ的確な避難行動のため、地域防災マップの作成支援等の住民自らが防災対策を実践する取組みを推進する。
- ・土砂災害防止法の改正に基づき義務化された要配慮者利用施設の所有者・管理者による避難確保計画の策定や訓練実施を推進する。

(豪雪)

- ・暴風雪時において、通行規制等のリアルタイム情報を関係機関が迅速に共有し、道路管理体制の強化を図る。
- ・地域の交通・物流ネットワークの寸断や、車両の立ち往生に起因する死傷者の発生を防ぐため、関係機関が連携した除雪体制の確保により、緊急輸送道路等の除雪体制を強化し、円滑な冬期交通を確保するための対策を推進する。

(情報伝達等)

- ・河川水位の上昇や豪雨の発生状況等を的確に把握するため、鳥取県防災情報や鳥取県土砂災害警戒情報システム等の活用を図る。また、これらのシステムを活用し災害情報等に関する関係機関の情報共有と、住民への迅速な情報提供や、適切な避難情報の発出を図る。
- ・上流ダムの緊急放流等による河川の氾濫被害に対応するため、下流域住民へのダム放流に関する迅速な情報伝達を図り、早期の避難行動に対応できる体制を構築する。

- ・災害時に住民等の的確な避難行動を図る自助を促進するため、災害に係る避難勧告等の発令基準の明確化を進める。また、防災行政無線における戸別受信機等の情報伝達体制の整備や、テレビ地上波によるデータ放送等による迅速な情報提供等、さらに耐災害性の強化を図り、災害時にあっても確実かつ安定的な情報通信を行うことができるようケーブルテレビネットワーク光化を行う等、多様な手段による情報伝達の強化を図る。
- ・住民が自ら所有する携帯電話等の機器を、避難行動に向けた情報の入手に有効に活用してもらうため、機器の活用と理解について官民連携した取組みを進める。
- ・地方創生総合戦略の観光入込客数や外国人宿泊客数の目標等を踏まえ、外国人を含む観光客に対する災害情報の伝達体制の強化、観光関連施設におけるハード、ソフト両面からの防災対策等、災害時における観光客の安全確保に向けた取組みを推進する。
- ・高齢者や障がい者等の要配慮者に対して、手話を通じた防災サインの活用等の適切な情報伝達や避難体制の構築、平常時の見守り体制づくり等を推進する。
- ・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、自主防災組織による共助の活動や、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

地震による建物・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)

【重点化】

(拠点施設、学校等の耐震化等)

- ・町施設の耐震化率（行政機能／市町村）
- ・公立小中学校の耐震化率（住環境／市町村）
- ・特定天井等非構造部材の定期点検等の対策（行政機能／県・市町村）
- ・公立小中学校の建築物定期調査等の対策（行政機能／市町村）
- ・公立学校における安全性に問題のあるブロック塀の撤去・改修（行政機能／県・市町村）
- ・通学路における安全性に問題のあるブロック塀の撤去・改修（行政機能／民間）
- ・緊急輸送道路と防災拠点のアクセス道路橋梁の耐震化率（国土保全・交通／県）

(建築物の耐震化)

- ・住宅の耐震化率（住環境／民間）
- ・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）
- ・社会福祉施設の耐震化率（公立）（保健医療・福祉／県・市町村・民間）
- ・要配慮者利用施設における体制整備（保健医療・福祉／県・市町村・民間）
- ・感震ブレーカー設置率（住環境／民間）
- ・耐震性貯水槽数（住環境／市町村）

1-2

津波による死傷者の発生

【重点化】

(津波に対する危険情報の周知)

- ・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）

1-3

ゲリラ豪雨等による市街地の浸水

【重点化】

(河川整備の推進と浸水危険情報の周知)

- ・下水道（雨水）事業計画区域の設定（国土保全・交通／市町村）
- ・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（行政機能／市町村）
- ・内水ハザードマップの作成（国土保全・交通／市町村）
- ・重要ため池のハザードマップ作成（産業／市町村）

- ・水防法及び土砂災害防止法に係る社会福祉施設等の避難確保計画の作成率（保健医療・福祉／市町村・民間）
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画の策定・避難訓練の実施（国土保全・交通／市町村）
- ・下水道（雨水）事業の促進（住環境／市町村）

1-4 土砂災害等による死傷者の発生

【重点化】

(土砂災害危険情報の周知、伝達の効率化)

- ・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）
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画の策定・避難訓練の実施（国土保全・交通／市町村）
- ・土砂災害警戒情報等の伝達手段の複数化（テレビ地上波（NHK）、防災行政無線、CATV、緊急速報メール、SNS）（国土保全・交通／県・市町村）

1-5 豪雪・暴風雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

【重点化】

(道路除雪の確保)

- ・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）
- ・道路積雪のホームページによる情報配信（国土保全・交通／県・市町村）

1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で死傷者の発生

【重点化】

(住民・来訪者への確実な情報伝達)

- ・町における避難情報等の伝達体制の整備（行政機能／市町村）
- ・町施設及び町内観光施設等における災害・避難情報の発表手段の整備（行政機能／市町村）

(災害情報配信の体制強化)

- ・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（国土保全・交通／国・県・市町村）
- ・避難行動要支援者個別計画の策定（保健医療・福祉／市町村）
- ・避難行動要支援者名簿の作成（保健医療・福祉／市町村）

(避難誘導訓練の実施)

- ・自然災害等に対処する県との訓練実施（行政機能／県・市町村）

（2）救助・救援、医療活動の迅速な対応

(物資供給等)

- ・トラック、バス、鉄道事業者等の輸送モード間の連携等により、複数輸送ルートの確保を図る。
- ・民間事業者の施設、設備を活用することにより、災害時における物資輸配達体制の強化を図る。
- ・災害発生直後からの道路の被災・寸断状況の情報収集を行い、物資輸送、救助・救援ルートの確保を最優先課題として、一刻も早く緊急車両を通行させる活動（道路啓開）の実行性を高める取組みを進める。
- ・災害発生区域及び周辺の活動基盤を確保するため、水道施設、下水道施設、ガス施設の耐震化や老朽化対策による機能強化を促進するとともに、業務継続計画（BCP）策定等による災害対応力の充実を図る。
- ・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非常用物資の備蓄量を確保するとともに、観光客等帰宅困難者への対応を含めて民間との物資供給に関する調整を推進する。また、家庭や企業等における備蓄について、各当事者の自発的な取組みを促進する。
- ・道路啓開や救出活動、支援物資の輸送を迅速に行うため、建設業協会等の災害時応援協定を締結する民間団体との情報交換や連絡窓口の確認を定期的に行う。

(孤立集落)

- ・迂回路のない孤立集落の発生に備えた既往道路の改良を進めるとともに、道路防災や土砂災害・山地災害対策による道路ネットワークの確保を図る。
- ・道路の寸断等により孤立した場合に備え、消防防災ヘリコプター等による物資供給の確保及び携帯電話の不感地区解消による情報通信機能の確保を推進する。

(救助・救援活動等の確保)

- ・救助・救援活動を持続的に行うため、広域防災拠点の整備、機能強化、消防庁舎等の活動拠点の耐震化、消防車両や資機材等の充実強化を図る。
- ・広域防災拠点のうち中核的応援入拠点については、自衛隊や緊急消防援助隊が選定しているベイスキャンプ候補地の中から、施設規模や災害ハザードなどを勘案して指定する。
- ・正常性バイアスによる逃げ遅れ防止や要配慮者の避難を確保するため、地域における防災士等の防災リーダーの確保・育成や支え愛マップの作成による支え愛活動を促進する。
- ・避難所の開設・運営の活動体制の構築や、運営支援を担う地域における避難所運営リーダーの育成を推進する。
- ・一般の避難所では生活が困難な要配慮者のため、福祉避難所の確保を図る。
- ・避難所生活の長期化による生活環境の悪化に対応するため、避難所の運営等においては、子ども、女性、高齢者、障がい者等の要配慮者を含めた全ての避難者の健康管理や心のケア、車中泊等によるエコノミークラス症候群患者への対応等のきめ細かい対策の充実を図る。
- ・消防団員数の増加、自主防災組織の拡充を含めた地域住民全体の取組みによる活動人員の確保・育成を図る。
- ・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を検討し、電力確保対策とバックアップ機能の強化を図る。
- ・救助・救援、医療活動に支障が出ないよう、緊急通行車両や災害拠点病院、避難所等への燃料供給体制の確保を推進する。
- ・災害時の支援等にかかる協定の締結の促進、関係機関との合同訓練を通じた連携強化、県内外からの災害ボランティアや救援物資等の受入れ体制の整備等の取組みを推進する。

(医療機能の確保)

- ・災害直後からの医療機関、福祉施設の業務継続を図るため、業務継続計画（BCP）の策定を推進し、関係機関と連携した避難訓練等の実施と検証により、その実効性を確保するとともに、必要なハード・ソフト対策の充実を図る。
- ・災害拠点病院については、他の医療機関への支援と医療機能の継続のため、耐震化や耐水化を完了させるとともに、自家発電機等の設置に併せ、自家発電機等を必要な期間稼働させる燃料の確保を推進する。
- ・多数の傷病者を円滑に受け入れるため、災害拠点病院と連携する地域の医療施設の耐震化や非常用電力の確保を図る。
- ・人工透析を受けている者及び人工呼吸器を必要とする者への医療を継続するため、非常用電源や水道等の関連するライフラインの機能強化を図る。また災害による施設損壊や大規模浸水等により医療継続に支障がある場合には、周辺の医療施設への迅速な受入れ要請や避難の実施等、関係機関が連携した体制を整備する。
- ・災害時の医療機能を持続させるため、医療人材の確保・育成を図るとともに、災害関連死の防止体制を強化する。
- ・要配慮者、傷病者へのきめ細かい対応を行うため、地域の医療人材に関する官民の連携を図りながら

ら、災害医療コーディネーター、地域災害医療コーディネーターの委嘱を推進する。

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)	【重点化】
-----	---	-------

(物資の備蓄・調達に係る関係者連携)

- ・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）
- ・帰宅困難者支援事業者（店舗）との協定締結数（行政機能／県・市町村・民間）

(生活基盤の機能強化)

- ・水道施設の耐震化・老朽化対策（住環境／市町村）
- ・上水道基幹管路の耐震化率（町管理）（住環境／市町村）
- ・上水道 BCP 策定（町管理）（住環境／市町村）
- ・地震対策上重要な下水管渠の耐震化率（住環境／県・市町村）
- ・下水道施設の耐震化・老朽化対策（住環境／市町村）
- ・下水道 BCP 策定（住環境／県・市町村）
- ・下水道ストックマネジメント計画による計画的な修繕・改築（住環境／市町村）
- ・マンホールトイレシステムの整備（住環境／市町村）
- ・避難所運営リーダーの養成（行政機能／市町村）
- ・福祉避難所の指定（行政機能／市町村）
- ・学校施設等避難所としての防災機能強化の促進（行政機能／市町村）
- ・緊急的に必要な避難施設等の老朽化対策の促進（行政機能／市町村）
- ・町管理町道・林道・農道の機能保全・老朽化対策（国土保全・交通／市町村）

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)

- ・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）再掲

(孤立集落発生時の支援等)

- ・孤立する恐れのある集落における携帯電話不感地区の解消（行政機能／市町村・民間）

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)	【重点化】
-----	---------------------------------	-------

(救助・救援体制の強化)

- ・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／県・市町村・民間）
- ・保健医療・福祉に係る職能団体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・市町村）
- ・支え愛マップづくり取組み箇所数（保健医療・福祉／市町村）

(活動人員の確保等)

- ・消防団員数（行政機能／市町村・民間）
- ・自主防災組織 組織率（行政機能／市町村・民間）
- ・自主防災組織の資機材整備（行政機能／市町村・民間）
- ・防災士（防災リーダー）の登録者数（行政機能／県・市町村）

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）	【重点化】
-----	------------------------------------	-------

(予防医療の推進)

- ・定期接種による麻しん・風しん接種率（保健医療・福祉／県・市町村・民間）
- （ライフラインの確保）

- ・停電時における非常供給対策（住環境／市町村）
- ・上水道基幹管路の耐震化率（住環境／市町村）**再掲**
- ・上水道 BCP 策定（住環境／市町村）**再掲**
- ・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）**再掲**
- ・下水道 BCP 策定（住環境／県・市町村）**再掲**

（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、防災拠点となる官庁等の耐震化・耐水化等の耐災害性の向上、停電時の電力の確保、情報通信回線の確保・複数化とともに、物資の備蓄等を推進する。
- ・各行政機関における業務継続計画（BCP）の検証と見直し、実効性の向上のための訓練等の取組みの促進、災害時の応援協定の締結、各分野における人材の確保・養成、データのバックアップ等により、業務継続体制の強化を図る。特に、浸水対策が十分であるか見直しを図る。

3-1 市町村等行政機関の機能不全

【重点化】

（拠点施設の機能強化）

- ・町施設の耐震化率（行政機能／市町村）**再掲**
- ・町 BCP 策定（行政機能／市町村）
- ・町庁舎の非常用発電機の配備（行政機能／市町村）

（情報通信機能の強化）

- ・ICT-BCP（情報システム部門の業務継続計画）策定（行政機能／市町村）
- ・IT システムの外部ネット環境の構築による資産有効活用、データのバックアップ、セキュリティ強化の推進（クラウド化）（行政機能／市町村）

（4）情報通信機能の確保

- ・情報通信においては、災害直後から地域の被災状況、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等の電力供給のバックアップ整備等、通信システムの機能維持を推進する。
- ・住民、外国人観光客等の迅速な避難行動を促すため、テレビ、ラジオが中断した場合であっても、あんしんトリピーメール、SNS、ホームページ等の手段によって、情報提供を可能とする体制の強化を図る。
- ・長期間の停電が発生した際ににおいても指定避難所の機能、生活環境が維持できるよう、指定避難所の電源対策についても取組みを推進する。

4-1 情報通信機能のまひ・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)

【重点化】

（情報通信施設の機能強化）

- ・超高速情報通信網整備（行政機能／県）
- ・防災関連通信設備の機能強化（行政機能／県）

（情報伝達手段の多様化）

- ・避難情報等伝達体制の整備（行政機能／県・市町村）**再掲**

(5) 地域経済活動の維持

(経済活動、サプライチェーンの維持)

- ・大規模自然災害時における事業活動の早期再開を図るため、個別企業の業務継続計画（BCP）策定を促進する。
- ・北海道胆振東部地震で問題となった大規模停電（ブラックアウト）による経済的損失を最小限に留めるため、民間企業や農林水産業者に対し自家発電機等の設置を支援するなど BCP 実効性の向上を促進する。
- ・金融機関、商工会、物流事業者及び同時被災の可能性が低い地域間の連携等による経済活動の継続に向けた取組みを促進するとともに、地域経済を牽引する企業の育成を図る。

(交通インフラネットワーク整備)

- ・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ための機能強化を図る。
- ・「コンパクト＋ネットワーク」による防災機能を含めた交通・物流・人流の充実のため、各地域に道の駅等を活用した「小さな拠点」の設置を進める。
- ・緊急輸送道路と防災拠点とのネットワークを形成する町管理道の整備・耐震化を促進する。
- ・救援物資の円滑な流通のため、民間物流施設等を活用した物資輸送拠点の指定を進め、被災現場のニーズを踏まえた救援物資の輸配達体制を確保する。
- ・道路ストック点検とインフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき、道路施設の老朽化対策や道路斜面等の防災対策、緊急輸送道路等の耐震化と機能強化の着実な推進等、道路施設の適切な維持管理を推進する。

(港湾・鉄道機能の強化)

- ・大規模地震時の交通機関被害予測を踏まえ、鳥取県と県内市町村の JR 西日本との相互協定の活用と運送障害に強い鉄道貨物輸送体系の構築等、交通物流の多重化・代替性の確保を図る。

(食料等の安定供給)

- ・豊かな森林資源の活用、評価の高い農産物及び豊富な水産物の安定的な供給による競争力の確保等、農林水産業の活力増進を図る。また、漁港の整備等、水産物の供給拠点の機能強化を併せて推進する。
- ・地震や豪雪・台風などによる農産物被害の防止・軽減を図るため、被害の未然防止に向けた農業技術対策や農業用施設の点検・補強等を推進する。
- ・地震等の災害発生時に、老朽化により農地や一般公共施設に被害を及ぼす恐れのある土地改良施設（排水機場、頭首工等）について、必要な機能保全対策等を進める。
- ・災害発生時には、被災・停電等による給油所の営業停止や道路機能のまひによる燃料の供給量不足により需要者まで燃料が供給されない恐れがあるため、給油所の防災力向上や住民への自家用車等も含む平時からの燃料備蓄を呼びかける。
- ・長期間にわたる学校給食の停止が発生しないよう学校給食センターの耐震化を図る。

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）	【重点化】
-----	--	-------

(関係者連携と BCP 策定運用)

- ・商工会と行政機関の協定締結数（産業／市町村・民間）

- ・金融機関（銀行・信用金庫）BCP 策定率（産業／市町村・民間）

5-2 交通インフラネットワークの機能停止

【重点化】

（橋梁耐震化、道路整備等による機能強化）

- ・「小さな拠点」施設の整備（住環境／県・市町村）
- ・重要物流道路、緊急輸送道路の代替路、補完路としての町道整備（国土保全・交通／市町村）

5-3 食料等の安定供給の停滞

【重点化】

（関係者の協力連携）

- ・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／市町村）再掲

（6）ライフラインの確保及び早期復旧

（エネルギー供給ネットワークの維持）

- ・大規模自然災害が発生した際、ライフラインの確保は経済社会システムの機能継続に必須であるため、ライフライン被害予測等を踏まえた防災・減災対策や多重性・代替性の確保の取組みを促進する。
- ・災害発生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拡大を促進する。
- ・地域に存する資源を有効に活用し、木質バイオマスや小水力等の多様な再生可能エネルギーの導入を進め、風力や太陽光、温泉熱、地中熱についても、技術進歩を踏まえながら、更なる導入拡大を図る。

（上下水道等の供給）

- ・地域生活に不可欠となる上下水道の災害対応力を強化するため、基幹管路の耐震化や老朽化対策、BCPによる機能継続を図る。さらに、非常時の生活用水を確保するため、応急給水拠点体制の整備や災害時協力井戸の普及を図る。
- ・避難所における身体的な負担を軽減するため、仮設トイレの供給体制の構築、簡易トイレの備蓄、マンホールトイレスистемの整備を推進する。
- ・液状化に起因する建物被害予測等を踏まえ、地域の実情にあった防災・減災対策や早期復旧対策等の取組みを推進する。

（地域交通ネットワークの維持）

- ・輸送ルートの確実な確保や地域間の輸送ルートの代替性確保のため、緊急輸送道路等の耐震化や老朽化対策、道路斜面等の防災対策を着実に推進する。
- ・地域交通の維持のため、鉄道事業者等の交通関係機関との連携による輸送ルートの確保等、取組みを推進する。
- ・液状化危険度予測を踏まえた対策を実施するほか、豪雪による分断を防ぐための道路除雪・啓開体制を整備し、地域交通ネットワークの早期復旧対策の取組みを推進する。
- ・中山間地域等における多様な主体が管理する道路を把握し、避難路や代替輸送路の確保のため、災害時の迂回路となる農道や林道の必要な整備を進める。
- ・道路啓開体制の構築等早期復旧の実効性の確保のため、災害発生直後から道路の被災・寸断状況の道路交通情報を的確に把握するとともに、災害応援協定を締結している建設業協会等と連携した取組みを進める。

【重点化】

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

(代替エネルギーの確保)

- ・再生可能エネルギー導入量（産業／県・市町村・民間）
- ・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・市町村・民間）

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、汚水流出台対策含む)
-----	--

(上下水道の耐震化とBCP策定運用)

- ・上水道基幹管路の耐震化率（住環境／市町村）**再掲**
- ・上水道BCP策定（住環境／市町村）**再掲**
- ・地震対策上重要な下水管渠の耐震化率（住環境／県・市町村）**再掲**
- ・下水道BCP策定（住環境／県・市町村）**再掲**
- ・浄化槽に占める単独処理浄化槽の割合（住環境／県・市町村）
- ・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）
- ・災害時協力井戸の登録（住環境／県・市町村）
- ・下水道汚水の応急対応対策（住環境／市町村）
- ・水道の応急給水支援対策（住環境／市町村）

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）	【重点化】
-----	-------------------------------	--------------

(地域交通ネットワークの確保)

- ・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）**再掲**
- ・町内道路網の整備（国土保全・交通／市町村）

（7）二次災害の防止

(大規模火災、広域複合火災)

- ・地震後の火災の発生、延焼を防止するため、住宅用火災警報器、消火器、感震ブレーカー等の設置を促進する。また、被災建物応急危険度判定士、被災宅地危険度判定士の活用により、倒壊の恐れるある家屋等での二次災害の防止を図る。
- ・工業用地等での火災、煙、有害物質等の流出を伴う広域複合火災により、周辺生活環境や経済活動等に甚大な影響を及ぼさないよう関係機関による対策の促進及び災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する取組みを推進する。
- ・地震災害等過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、消防等の体制や装備資機材等の更なる充実強化を図るとともに、消防団、自主防災組織等の充実強化等、初動対応力の向上と救助・救急体制の充実強化を図る。

(ため池、ダム、農地・森林等)

- ・築造年代が古く、地震災害により下流の人家等に影響を及ぼすおそれのあるため池の耐震診断や耐震化の実施、ハザードマップの整備等、総合的な対策を推進する。
- ・上流ダムの緊急放流による下流域の浸水被害等二次災害を防止するための対策を推進する。
- ・農地が持つ保水効果や土壤流出の防止効果等多様な機能を維持するため、継続的な営農活動を行う集落等を支援するとともに、地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の適切な保全管理の取組みを推進する。
- ・森林の荒廃防止及び森林の持つ国土保全機能の保全・發揮のため、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、造林、間伐等の適正な森林整備や林道等の路網整備、総合的かつ効果的な治山対策等を

計画的に推進する。また、野生鳥獣による農地・森林被害の防止対策を推進し、自然と共生した多様な森林づくりを進める。

(有害物質)

- ・有害物質の大規模拡散・流出等による健康被害や環境への影響を防止するため、PCB廃棄物の保管事業者に対してPCB汚染処理機器の適正保管や早期処理を指導する等の取組みを推進する。
- ・河川、港湾等の水域における有害物質の流出拡散による地域住民や利用者、環境への影響を防止するため、各管理者を含めた関係者が連携し、応急処置、水質分析監視、原因者への指導等の取組みを推進する。

(風評被害)

- ・大規模自然災害の長期化による風評被害に対応するため、正確な情報収集を踏まえた県内外への的確な情報発信のための体制強化を図る。
- ・文化財の災害による被害防止・軽減のため、施設の耐震対策等を推進する。

7-1 大規模火災や広域複合災害の発生

(活動人員の確保)

- ・自主防災組織 組織率（行政機能／市町村・民間）**再掲**
- ・自主防災組織の資機材整備（行政機能／市町村・民間）**再掲**
- ・消防団員数（行政機能／市町村・民間）**再掲**
- ・被災建築物応急危険度判定士の登録数（行政機能／市町村）

**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)**

【重点化】

(危険情報の周知)

- ・重要ため池のハザードマップ作成（産業／市町村）**再掲**
- ・放置ため池の廃止（箇所）（産業／市町村）
- ・地域ぐるみで農地の維持に取り組む農用地面積の割合（産業／民間）
- ・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）
- ・農林水産業関連の新規就業者数（産業／県）

7-3 有害物質の大規模拡散・流出

(有害物質の拡散・流出の防止)

- ・河川における水質事故発生時の関係者連携（国土保全・交通／国・県・市町村）

7-4 風評被害等による県内経済等への甚大な影響

(観光客数の維持拡大)

- ・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）

(8) 迅速な復旧・復興

(大量の災害廃棄物)

- ・早期の復旧・復興の妨げとなる大量の災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、災害廃棄物処理計画の策定とともに、ごみ焼却施設の耐震化や老朽化対策、非常用電源の確保、仮置きするための

・ストックヤードの確保等の検討を図る。

- ・災害廃棄物処理計画の策定を推進し、災害廃棄物への処理体制の強化を図る。

(人材等の不足)

- ・災害発生時の障害物の除去、緊急輸送道路や地域交通等の確保のための道路啓開活動、河川増水に伴う水防活動、雪害時の除雪作業等を迅速かつ効果的に実施するため、専門的な技術を有し地域事情にも精通した建設業者の協力・支援を図り、災害時の地域住民、行政機関、建設業者等との連携体制の強化を図る。
- ・建設業の担い手確保・育成のため、建設工事の生産性向上や元請下請関係の適正化及び技能労働者を含めた建設従事者の就労環境の改善を図るとともに、若年者・女性の活躍推進に向けた取組みを推進する。
- ・被災家屋周辺の土砂撤去、除雪、その他の生活支援等について、災害ボランティアが災害初期から効果的に機能するよう、円滑な受入れと適切な運営ができるような体制づくりを図る。
- ・被災住宅の早期復旧・復興を図るため、迅速な罹災証明発行等の体制を構築するとともに、住宅修繕工事の人材不足確保に向けた対策の推進を図る。

(地域コミュニティの崩壊等)

- ・地域の災害対応力の向上のため、自主防災組織等による地域ハザードマップ作成・訓練・防災教育、防災リーダーの計画的な育成等を通じた地域づくり、事例や研究成果等の共有による地域の防災体制強化等の取組み推進と関係機関等が連携した支援の充実を図る。
- ・地域コミュニティの充実強化のため、高齢化が進む中山間地域の移住促進やボランティア等の受け入れ、避難行動要支援者のサポートを含む自主防災組織の活動を推進する。

(基幹インフラの損壊)

- ・基幹インフラ等の迅速な復旧・復興を図るため、土地境界の把握に必要な地籍調査の着実な進捗を図る。

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

(災害廃棄物対策の推進)

- ・災害廃棄物処理計画策定（町）（住環境／市町村）
- ・災害廃棄物対応訓練の実施（住環境／市町村）

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

(人材の確保・育成（横断的分野（人口減少対策）との連携）)

- ・建設業協会との防災協定の締結（国土保全・交通／市町村）

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）)

- ・自主防災組織 組織率（行政機能／市町村・民間）**再掲**
- ・町 BCP 策定（行政機能／市町村）**再掲**

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

(基幹インフラの代替性・冗長性の確保のための整備促進)

- ・地籍調査進捗率（国土保全・交通／県・市町村）

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

(浸水危険区域の周知、広域的な避難体制の構築)

- ・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)

(9) 横断的分野

大規模自然災害に対する強靭化は、人口減少が進む現状に立ち向かい、本地域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、各町の地方創生総合戦略との相乗効果を高めていくこととする。

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避難行動要支援者を地域住民でサポート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。

のことから、地域住民や外国人観光客を含めた来訪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。

②老朽化対策分野

建設後50年以上を経過するインフラが急増、老朽化も加速していることから、適切な機能強化、補修、更新が急務となっており、行政庁舎等の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、統廃合を含めた適切な維持管理が必要となっている。

インフラの機能維持は、持続的な社会経済システムの発展を支える基盤として不可欠であり、国土強靭化を図るために8つの「事前に備えるべき目標」を達成する上で共通の課題となることから、老朽化対策分野を設定する。

③研究開発分野

国土強靭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みの推進のほか、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。

なお、研究開発分野における重要業績指標は、各町の地方創生総合戦略に定められていることから、本計画においては個別指標の設定は行わないこととする。

④人口減少対策分野

国土強靭化における取組みは、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、この成果は各町村の地方創生総合戦略にも資することとなるため、この戦略と連携し相乗効果を高めていく必要があることから人口減少対策分野を設定する。

なお、人口減少対策分野における重要業績指標は、各町の地方創生総合戦略に定められていることから、本計画においては個別指標の設定は行わないこととする。

① リスクコミュニケーション

(警戒避難情報の伝達)

- ・主要観光施設の無料公衆無線LANの設置(産業／県・市町村・民間)

(地域コミュニティ構築)

- ・自主防災組織 組織率（行政機能／市町村・民間）[再掲](#)
- ・災害時協力井戸の登録（住環境／県・市町村）[再掲](#)

(2) 老朽化対策

（「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）

- ・土木インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定（国土保全・交通／市町村）
- ・公営住宅の長寿命化計画の策定（住環境／市町村）
- ・舗装・橋梁長寿命化計画（個別施設計画）の策定（国土保全・交通／市町村）
- ・農道、林道の橋梁長寿命化計画（個別施設計画）の策定（国土保全・交通／市町村）

(3) 研究開発

※重要業績指標なし（各町の地方創生総合戦略による）

(4) 人口減少対策

※重要業績指標なし（各町の地方創生総合戦略による）

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、必要となる取組みの集合体であるが、これら個々の取組みは、IV 3で設定したとおり、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靭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な施策を再整理し、ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ、国、県、町、民間等との連携等に留意して施策の推進を図る。

(1) 行政機能分野（行政機能／警察・消防等）

- ・災害発生直後から救助・救援、復旧・復興の活動拠点となる庁舎等の耐震化を促進するとともに、関係者との連携調整による必要物資の備蓄や停電時の電力確保等の機能強化により、災害対応力の向上を図る。
- ・各行政機関における業務継続計画（BCP）の検証と見直し、実効性の向上のための訓練等の取組みの促進、災害時の応援協定の締結、各分野における人材の確保・養成、データのバックアップ等により、業務継続体制の強化を図る。
- ・災害情報の確実な伝達を図るため、情報通信施設の耐震化、通信網の複数化、冗長化、受信施設の整備を促進する。また、高齢者や障がい者等の避難行動要支援者を含めた住民の的確な避難行動を確保するため、分かり易い情報を提供するとともに、自主防災組織の拡充や、平常時の見守り体制づくり等の地域コミュニティとの連携強化を図る。さらに外国人観光客を含む来訪者への情報伝達と避難行動を確保するため、平時の情報伝達システムの多様化を図る。
- ・迂回路のない孤立する恐れのある集落について、消防防災ヘリコプター等による物資供給の確保及び携帯電話の不感地区解消による情報通信機能の確保を推進する。
- ・大規模災害時における、県内外との広域応援体制の強化を図るとともに、中部4町における防災対策等の取組みの連携促進を図る。
- ・公共施設等総合管理計画の推進により、維持管理・更新・統廃合・長寿命化を計画的に行い、財政負担の軽減・平準化を図る。

- 行政拠点施設の機能強化
- 情報通信機能の強化
- 物資の備蓄・調達に係る関係者連携
- 広域的な連携強化
- 住民・来訪者への災害・避難情報の確実な伝達
- 活動人員の確保

(2) 住環境分野（住宅・都市、環境）

- ・住宅、不特定多数が利用する民間、学校等の建築物の耐震化を図り、倒壊による死傷者の発生を防止するとともに、家具転倒防止、感震ブレーカーの設置により、家屋密集地等の火災延焼等の二次的な災害を防止する。
- ・生活基盤として不可欠となる上下水道の耐震化や老朽化対策を促進するとともに、業務継続計画（BCP）に基づく機能の維持を図る。
- ・大規模災害後の復旧・復興の円滑化に備え、大量に発生する災害廃棄物の迅速かつ適正な処理を図るため、災害廃棄物処理計画を策定する。
- ・有害物質の大規模拡散・流出等による環境への影響を防止する取組みを推進する。

- 住宅・学校等の建築物の耐震化
- 二次災害防止対策の推進
- 上下水道の耐震化と BCP 策定運用による機能継続
- 地域コミュニティ構築による防災力強化
- 都市・住宅に関する危険情報の周知共有

○有害物質の大規模拡散・流出の防止 ○災害廃棄物対策の推進

(3) 保健医療・福祉分野

- ・災害時の保健医療・福祉活動を継続するため、災害拠点病院の耐震化や自家発電装置設置と必要期間の稼働を維持する燃料の備蓄をはじめとした、拠点施設の機能強化を推進するとともに、業務継続計画（BCP）策定による体制の強化を図る。
- ・民間との連携強化による医薬品、医療機器の備蓄と円滑な調達を図るとともに、医療人材の確保・育成を図り、地域の災害医療活動を確保する。また、災害医療コーディネーター、地域災害医療コーディネーターの委嘱の推進による円滑な災害医療活動を推進する。
- ・災害時の地域の福祉活動においては、平時から地域コミュニティと連携しながら、「とつとり支え愛活動」の継続を図るとともに、被災後の要配慮者等へのきめ細かい支援を行う。
- ・高齢者、障がい者等の避難行動要支援者を含む住民の的確な避難行動を確保するため、自主防災組織の拡充、平常時の見守り体制づくり、支え愛マップの作成周知等により、地域コミュニティと連携した防災意識の高揚と自助・共助体制の構築を図る。

○医療拠点施設の機能強化 ○物資の備蓄・調達に係る関係者連携

○活動人員の確保 ○地域コミュニティ構築による防災体制の強化

(4) 産業分野（エネルギー、金融、情報通信、産業構造、農林水産）

- ・大規模自然災害発生時の社会経済システムの機能継続に不可欠となるライフライン確保のため、被害想定を踏まえた防災・減災対策や多重性、代替性を確保する。
- ・石油、ガス等の燃料は、地域の産業を支えるエネルギーであり、災害対応力の強化とサプライチェーン確保を図るため、官民連携による円滑な配分供給の体制確保、ガス、石油供給ルートの維持等を図る。
- ・本地域における豊かな資源を有効に活用し、木質バイオマス、小水力等の再生可能エネルギーの導入量を増加させ、エネルギー供給の多層化・多様化を図る。
- ・金融機関、企業、商工会の事業活動の早期再開を図るため、個別企業の業務継続計画（BCP）策定と実効性の向上を促進する。
- ・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確保、人材の確保育成等、農林水産業の活力増進を図る。さらに、地域コミュニティやボランティア活力との連携を推進しながら、森林や農地の適切な保全管理を行い、それぞれが持つ国土保全機能の確保を図る。
- ・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導入等の電力供給のバックアップ整備等、通信システムの機能強化を推進する。

○産業関連施設の耐震化

○代替エネルギーの確保

○関係者連携と BCP による経済活動の継続

○農地、森林が持つ国土保全機能の確保

(5) 国土保全・交通分野（交通・物流、国土保全、土地利用）

- ・鉄道施設や交通結節点となる駅舎の耐震化等により、災害対応力を向上させる。
- ・本地域の特性を活かし「コンパクト＋ネットワーク」による防災機能を含めた交通・物流・人流の充実のため、道の駅等を活用した「小さな拠点」の設置を進めるとともに、道路網整備によるネットワークを構築する。

- ・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、ハードとソフトを効果的に組み合わせた「多重防御」による地域づくりを推進する。
- ・土木インフラの集中的な老朽化について、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。さらに、新技術等の導入を図りながら、維持管理に係る人材を確保・育成し、適切な管理体制を整備する。
- ・障害物の除去、緊急輸送や地域交通等の確保に向けた道路啓開、河川増水に伴う水防活動、雪害時の除雪等を迅速に実施するため、専門技術を有し地域事情にも精通した建設業者の協力・支援等、行政機関、地域住民等との連携強化を図る。建設業の担い手確保・育成においては、就労環境の改善を図るとともに、技能労働者の活用と若年者・女性の活躍推進に向けた取組みを支援する。
- ・自主防災組織等による地域ハザードマップ作成・訓練・防災教育、防災リーダーの育成、事例や研究成果等の共有による地域コミュニティ力強化等の取組み推進と、関係機関が連携した支援の充実により、地域防災力の向上を図る。さらに、高齢化が進む中山間地域の移住促進やボランティア等による活力を取り入れ、自主防災組織による共助の活動や避難行動要支援者への支援等、地域コミュニティ力の充実強化を推進する。
- ・基幹インフラ等の迅速な復旧・復興を図るため、土地境界の把握に必要な地籍調査の着実な進捗を図る。

○水害・土砂災害対策の推進と危険情報の周知

○交通結節点の機能強化

○橋梁耐震化等によるインフラ機能強化

○基幹インフラの代替性・冗長性の確保

○建設業に関わる人材の育成・確保

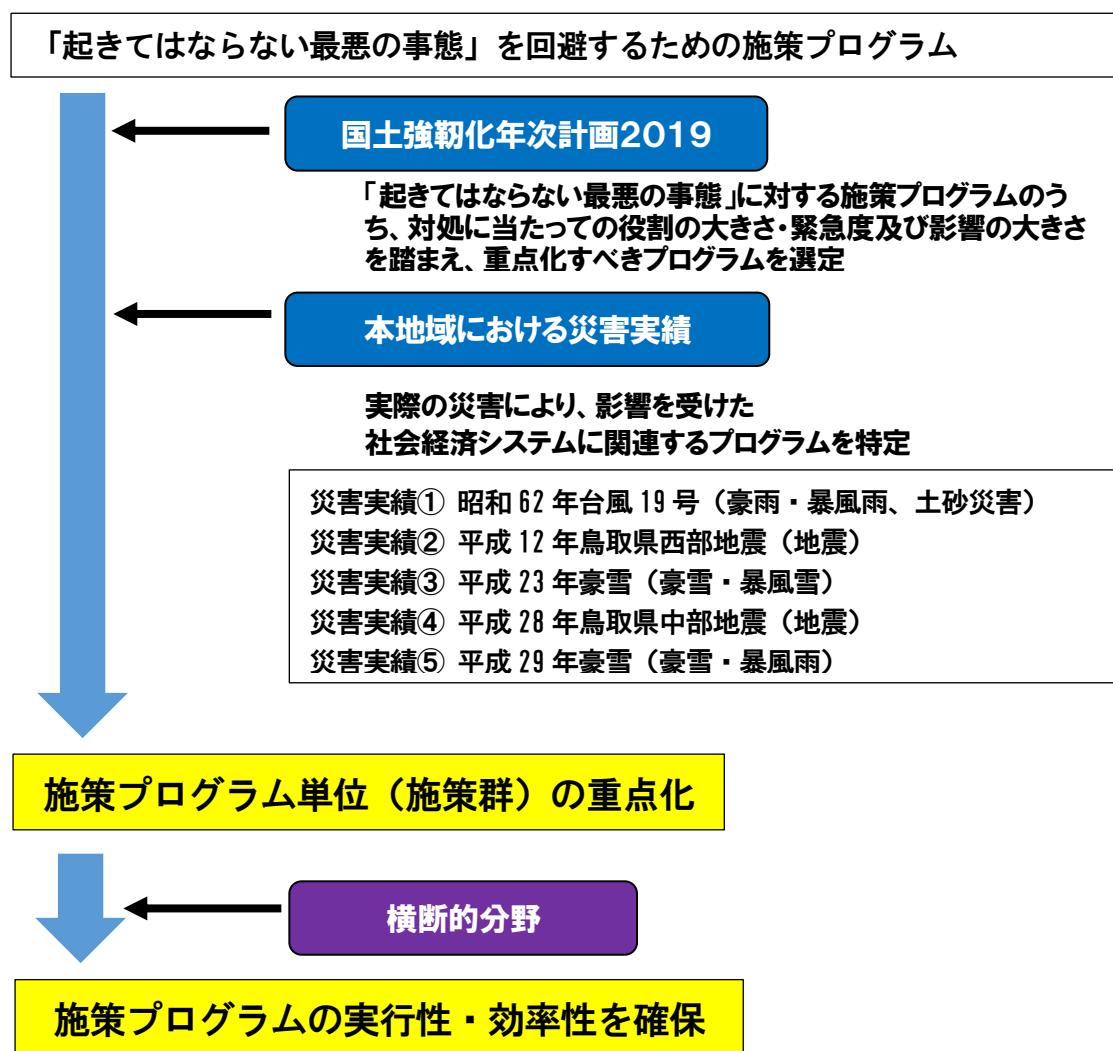
4. 施策の重点化

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】

- ・ 27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の充実ため、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。



国が示した重点化すべき施策プログラムと、鳥取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する施策プログラムを踏まえ、本地域における重点化すべき施策プログラムを次表のとおりとする。

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。

プログラム重点化は、国アクションプランと、鳥取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みについては、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、見直しながら柔軟に対応していくこととする。

○施策プログラムの重点化

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない事態(29項目)						プログラム重点化
		国アクション プログラム 2018	S62 豪雨 豪風雨	S62 土砂 災害	H12 西部 地震	H23 豪雪	H28 鳥取中 部地震	H29 豪雪
I. 人命の保護が最大限図られる	1. 人命の保護	1-1 建物・交通施設等の倒壊や火災による死傷者の発生(住宅密集地、不特定多数施設含む)	◎			○		●
		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(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(豪雪による孤立等を含む)			○			○
		2-3 救助・救急活動等の機能停止(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)		○	○	○	○	●
II. 行政及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される	3. 行政機能の確保	3-1 市町村等行政機関の機能不全		○	○			●
		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. 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(サプライヤーの寸断、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)	◎	●	●	●	○	●
		5-2 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. 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(発変電所、送配電設備、石油・ガスサプライチェーン等)	◎	●	●	○	●	●
		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)		○	○	○	○	
		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)		●	●	●	●	●
	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)	◎	●	●	●	●	●
		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		○		○	○	
III. 住民の財産及び公共施設に係る被害の最小化	8. 迅速な復旧・復興	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						
		8-2 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		○				

【凡例】 ◎: アクションプランの重点化プログラムに関連するもの ●: 事態が生じた項目 ○: 軽微な事態が生じた項目

VII 計画の推進に向けて

1. 計画推進

本地域の国土強靭化に向けては、本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。

本計画の推進に当たっては、関連施策の進捗状況を適切に管理しながら、本地域の国土強靭化システムとして、新たな施策展開を図っていくという P D C A 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。

○ P D C A サイクルによる強靭化システム

【P l a n】

- ・先述した【S T E P 1】～【S T E P 5】を実施し、本地域の国土強靭化システムの指針となる国土強靭化地域計画を策定する。

【D o】

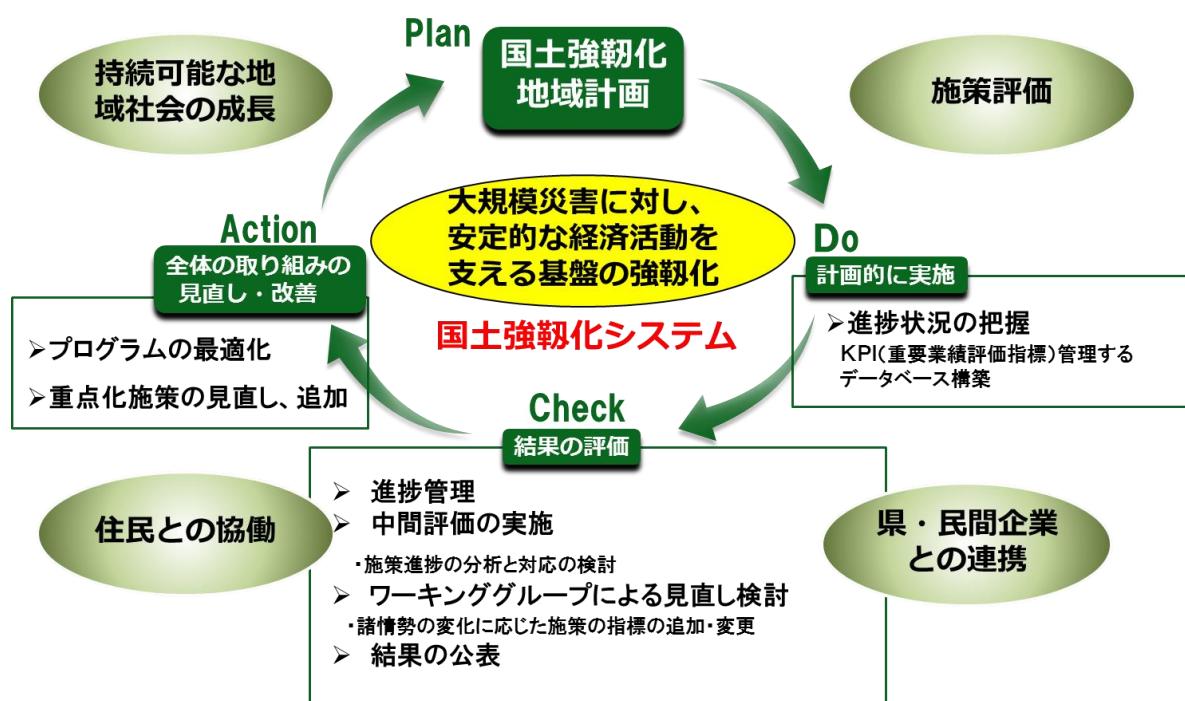
- ・本計画に基づき、各部局に設定した施策を確実に実行する。

【C h e c k】

- ・「政策評価」となる重要業績指標（K P I）を確認し、施策等の達成状況を評価する。

【A c t i o n】

- ・社会経済情勢や国土強靭化施策の進捗状況などを考慮して、本計画の見直しを行う。



図—13 P D C A サイクルによる国土強靭化システム

2. 計画の進捗管理

本計画の進捗状況は、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施できる体制づくりを進める。

- ① 進捗管理
- ② 中間評価の実施
- ③ 計画見直しへの反映

また、全庁横断的な体制のもと、関係機関との連携を図り、住民とも協働して強靭化施策を推進する。

- ① PDCAサイクルの構築
 - ・国土強靭化ワーキンググループ（仮称）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
 - ・民間取組み情報の収集
- ② 関連計画及び関係機関との調整
 - ・関係機関における強靭化施策の把握
 - ・国基本計画及び県地域計画との調整

3. 計画の見直し等

（1）計画の推進期間

本計画においては、本地域内外における社会経済情勢の変化や国土強靭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。

計画の推進期間の中間年において中間評価を行い、その結果を計画の見直しに反映させることとし、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、計画の修正を要する場合には、適宜見直すものとする。

（2）他の計画等の見直し

本計画は、各町の国土強靭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、地域防災計画をはじめとする国土強靭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本計画の改定時に併せ、所要の検討を行い、整合を図っていくものとする。

鳥取県中部4町国土強靭化地域計画

令和2年3月
鳥取県中部4町

三朝町 総務課危機管理局
〒682-0195 鳥取県東伯郡三朝町大瀬 999 番地 2
TEL 0858-43-1111 FAX 0858-43-0647

湯梨浜町 総務課
〒682-0723 鳥取県東伯郡湯梨浜町大字久留 19 番地 1
TEL 0858-35-3111 FAX 0858-35-3697

琴浦町 総務課
〒689-2392 鳥取県東伯郡琴浦町大字徳万 591 番地 2
TEL 0858-52-2111 FAX 0858-49-0000

北栄町 総務課
〒689-2292 鳥取県東伯郡北栄町由良宿 423 番地 1
TEL 0858-37-3111 FAX 0858-37-5339
