

# 米子市国土強靭化地域計画

(第2期計画)

— 強く、しなやかな米子市へ —

(素案)

令和8年3月

鳥取県米子市



## < 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	
(1) 基本計画との調和	2
(2) 他計画との関係	2
3 計画期間	3
4 計画策定の流れ	3

### II 米子市の特性

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

### 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	9
(2) 基本目標	9
(3) 事前に備えるべき目標	9
(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

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	13
(2) 被害の想定となる鳥取県の過去の災害	13
(3) 参考とする他県の大規模自然災害の事象	22
(4) 想定する大規模自然災害の特定	37
2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	42
3 施策分野の設定	44

## **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	45
(2) 脆弱性評価の流れ	46
2 現行施策の評価	47

## **VI 強靭化のための取組**

1 国土強靭化に向けた方向性	56
2 施策プログラムの設定	58
3 個別施策分野の役割	
(1) 行政機能分野	72
(2) 住環境分野（住宅・都市 環境）	73
(3) 保健医療・福祉分野	73
(4) 産業分野（エネルギー 金融 情報通信 産業構造 農林水産）	74
(5) 国土保全・交通分野（交通・物流 国土保全 土地利用）	74
4 施策の重点化	76

## **VII 計画の推進に向けて**

1 計画推進	77
2 計画の進捗管理	78
3 計画の見直し等	
(1) 計画の推進期間	78
(2) 他の計画等の見直し	78

【別紙1】脆弱性評価結果	79
【別紙2】重要業績指標一覧（施策プログラム単位）	94

# I はじめに

## 1 計画策定の趣旨

我が国では、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。

鳥取県西部地域においては、平成12年鳥取県西部地震、平成23年台風12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年に発生した東日本大震災では、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、甚大な被害が発生し、大規模自然災害に対する社会経済システムの もろさが明らかとなった。

また、大規模自然災害による被害に対する復旧・復興も長期化している。

このような現実を教訓に、これまでの大規模自然災害による被害に対する事後的な対策から、大規模自然災害が発生した場合であっても社会経済システムを維持し、被害を最小化し、さらに、迅速な復旧復興を図る事前の防災が重要であることを認識した。

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靭化基本法（以下「基本法」という。）」が公布・施行され、国は、基本法に基づき「国土強靭化基本計画」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、当該都道府県又は市町村の区域における国土強靭化に関する施策の推進に関する基本的な計画（以下「国土強靭化地域計画」という。）を、国土強靭化地域計画以外の国土強靭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。

米子市は、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、県や国など関係者相互の連携の下、米子市における国土強靭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「米子市国土強靭化地域計画」（以下「本計画」という。）を策定し、いかなる自然災害が起こっても安全・安心で機能不全に陥らない地域・経済社会の構築に向け、ハード・ソフトの両面から国土強靭化に資する取組を推進してきた。

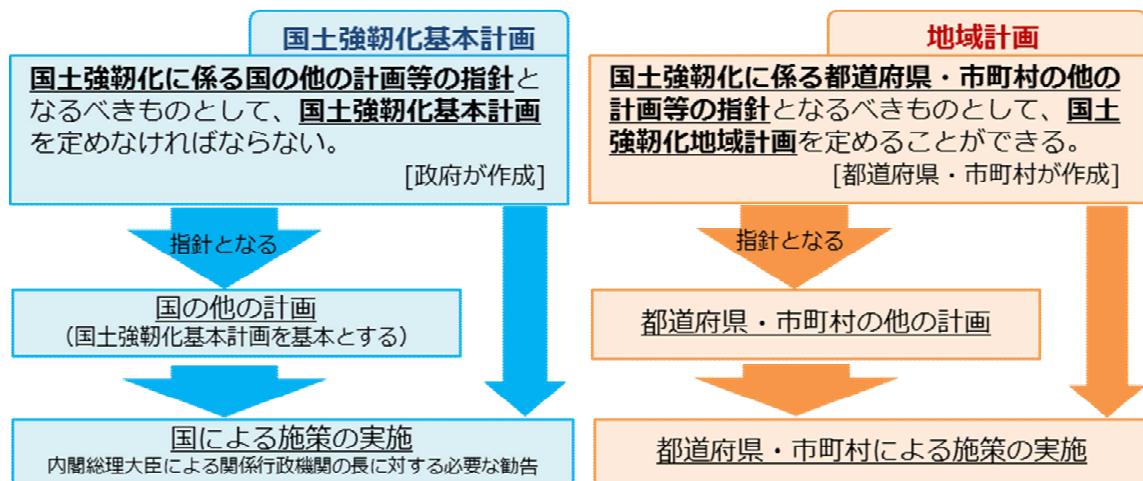
この度、第1期計画策定から7年が経過し、計画期限を迎えることから、第2期計画を策定するものとし、策定にあたっては、1期計画を引き継ぎ、『強く、しなやかな米子市へ』を目指すものとする。2期計画では、国が令和5年7月に変更した「国土強靭化基本計画」や令和7年6月に閣議決定された「第1次国土強靭化実

施中期計画」や「鳥取県国土強靭化地域計画（第3期計画）」との調和を図るものとする。

## 2 地域計画の位置付け

### （1）基本計画との調和

本計画は、基本法第13条の規定に基づき策定し、**第14条に基づき国土強靭化基本計画**と調和が保たれたものとする。

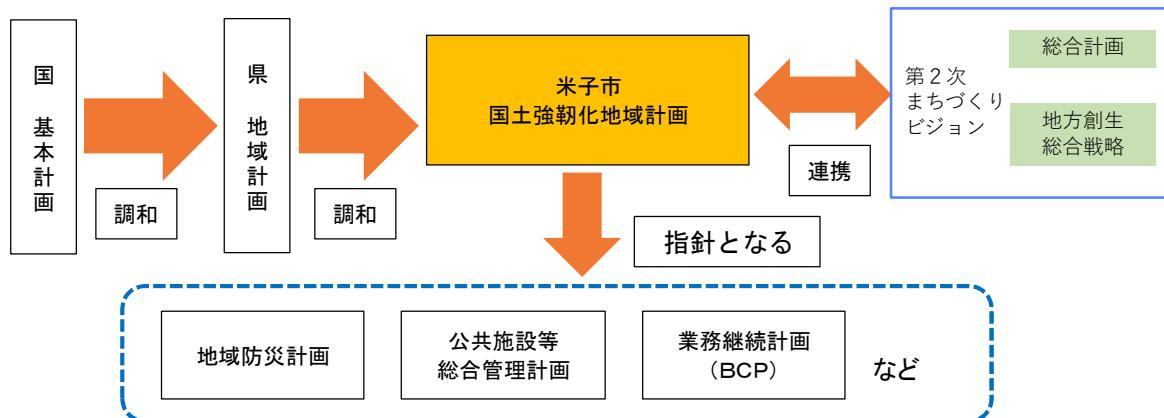


【地域計画の位置付け】

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、「米子市地域防災計画」をはじめとする本市の様々な分野での計画の指針となるものである。



### 3 計画期間

本計画の推進期間は、令和8年度から令和12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、おおむね5年ごとに見直しを行う。

なお、本計画に基づき実施する事業（国予算の重点化等の対象事業）については、別冊で「事業一覧」を毎年度定めることとする。

### 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。

#### STEP1 目標の明確化

##### 基本目標

- 1 人命の保護が最大限図されること
- 2 米子市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 市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

##### 事前に備えるべき目標

- 1 直接死を最大限防ぐ（人命の保護）
- 2 救助・救援、医療活動等の迅速な対応、被災者等の健康・避難生活環境の確保による関連死の防止
- 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・従前より強靭な姿での復興

社会経済システム上で必要な要件

#### 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（地震・津波・豪雨暴風雨・土砂災害・豪雪暴風雪・渇水等）
- 2 「事前に備えるべき目標」を軸かす「起きてはならない最悪の事態」を30ケース設定

##### 「起きてはならない最悪の事態」に陥らないための取組の分野

- 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人口減少対策分野
  - ④人材育成分野
  - ⑤官民連携分野
  - ⑥デジタル活用分野

#### STEP3 脆弱性の評価、課題検討

##### 1 現状調査

「起きてはならない最悪の事態」を回避するため、市等が実施している取組を調査・整理

##### 2 現状分析

市等の取組について、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

##### 3 脆弱性評価結果まとめ

30の「起きてはならない最悪の事態」、「横断的分野」ごと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

#### 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、推進方針を整理
- ・指標及び数値目標の設定 = KPI（重要業績指標）

#### STEP5 対応方策の重点化

- ・「起きてはならない最悪の事態」のうちから、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
- ・重点化したプログラムを充実させるため、横断的分野からの施策を上乗せし、実効性と効率性を確保

## II 米子市の特性

### 1 地形・地質的特性

#### 1 地形

米子市は、鳥取県の最西端に位置して島根県に隣接し、東は国立公園大山山麓の丘陵と孝靈山（標高751.4m）の丘陵が緩く日本海に向けて延びている。南は標高100m程度の山が点在しているが、その他は全て傾斜の少ない平坦な地形である。

大山及び中国山脈に源を発する日野川、法勝寺川及び佐陀川は、それぞれ小河川と合流しながら市街地の東側の箕蚊屋平野を南北に平行して走り、日本海に注いでいる。

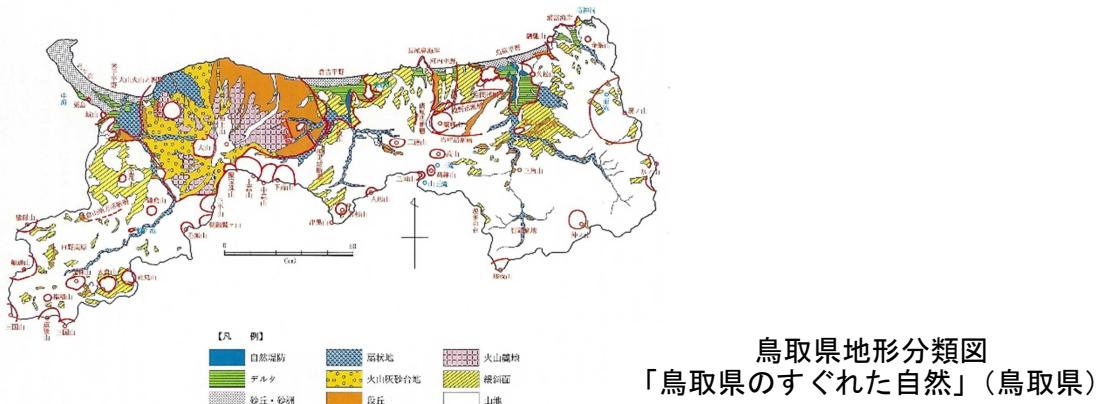
地形を分類すると、東部の山地や丘陵地と平野、南部や西部の山地と台地、中央部から北西部にかけての平野からなり、東部の平野は海岸沿いの砂州や沖積地、また、佐陀川などの扇状地からなり、中央部の平野は東側が日野川扇状地、北西側（弓ヶ浜）が砂州、中央側は沖積低地に分類される。



鳥取県の地形  
※鳥取地方気象台「鳥取の地勢」を一部加工

#### 2 地質

山地には凝灰岩、安山岩及び流紋岩が分布しており、丘陵地や台地は洪積層の礫層や凝灰角礫岩からなり、その上を大山の火山灰に覆われている所が多い。低地の沖積層は、東部の平野には砂や礫、佐陀川や日野川の流域には礫、弓ヶ浜半島には砂が主体に堆積しているが、法勝寺川流域や半島中央部には後背湿地性の泥が堆積している。



### 3 地盤

米子市では、軟弱地盤（表土と沖積層とを合わせた厚さが30m以上）が分布するの  
は中海沿岸の埋立地のみで、市街地のほとんどは、沖積層上に分布している。

## 2 気候的特性

米子市は、冬期は降雪が多く日照時間の少ない日本海側特有の気候であり、年間平均気温は摂氏15.4度と山陽（瀬戸内側）に比べて低い。

降水量は6月、7月及び9月に多く、次いで1月に多い。7月の梅雨末期においては、しばしば豪雨となり、さらに、9月及び10月は台風の影響で、過去、幾度か常習的災害を誘発している。

### ○米子特別地域気象観測所の月平均気温及び降水量の平年値（鳥取地方気象台）

【統計期間】平成3（1991）年～令和2（2020）年（単位＝気温：℃、降水量：mm）

区分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気温	4.7	5.1	8.2	13.2	18.2	21.8	26.2	27.3	23.0	17.5	12.2	7.1	15.4
降水量	151.7	117.5	128.2	106.3	119.1	169.5	227.2	128.4	214.3	131.1	118.1	145.9	1757.2

### ○米子特別地域気象観測所の主な極値（鳥取地方気象台）

区分		時期
日最高気温（℃）	38.9	令和4（2022）年8月1日 平成6（1994）年8月1日
日最低気温（℃）	-9.4	昭和17（1942）年2月14日
年平均気温（℃）の最高値	17.0	令和6（2024）年
日降水量（mm）の最大値	206.8	昭和39（1964）年7月18日
最大24時間降水量（mm）※1	269.5	昭和39（1964）年7月18日
最大1時間降水量（mm）	66.5	平成25（2013）年7月15日
最深積雪（cm）※2	89	平成23（2011）年1月1日
日降雪量（cm）の最大値※3	79	平成22（2010）年12月31日
最大瞬間風速（m/s）・風向	45.2 W	平成3（1991）年9月27日

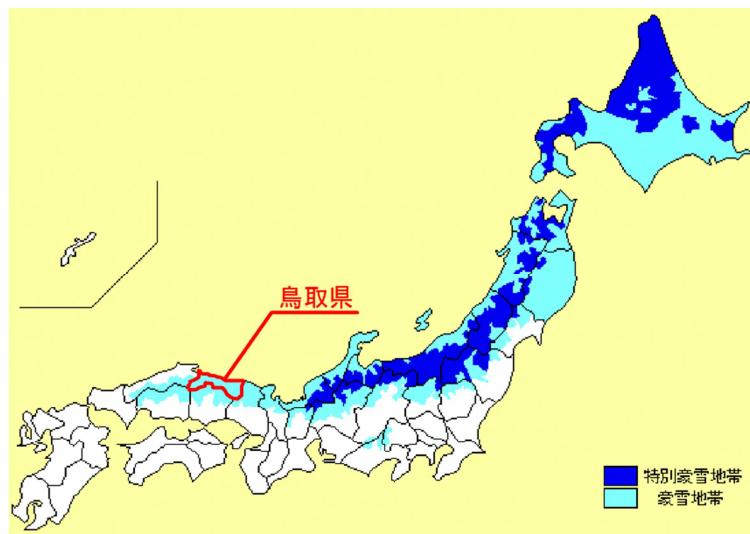
【統計期間】昭和14（1939）年6月～令和7（2025）年11月

※1 昭和14（1939）年11月～

※2 昭和15（1940）年1月～

※3 昭和28（1953）年1月～

## ○豪雪地帯及び特別豪雪地帯指定図（全国積雪寒冷地帯協議会ホームページ資料から）



### ※豪雪地帯

積雪が特にはなはだしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、住民の生活水準の向上が阻害されている地域。国土交通大臣、総務大臣及び農林水産大臣が、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しており、鳥取県は、全域を豪雪地帯に指定されている。

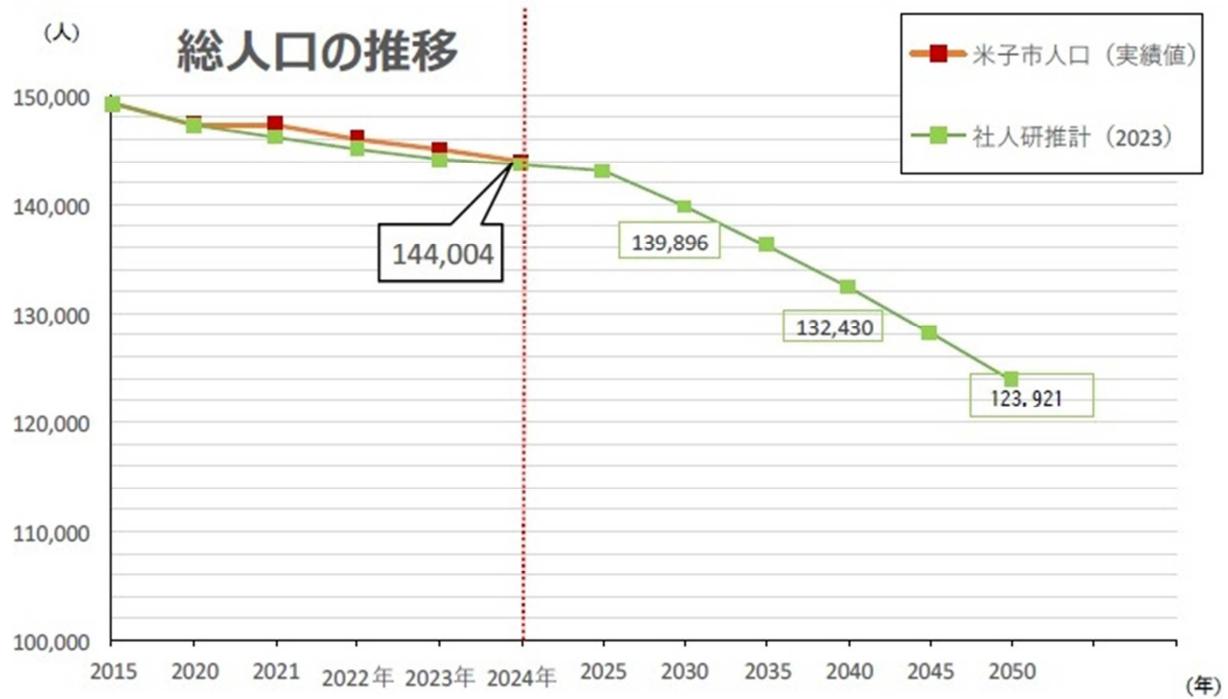
### ※特別豪雪地帯

豪雪地帯のうち、積雪の度が特に高く、かつ、積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域。国土交通大臣、総務大臣及び農林水産大臣が、国土審議会の議決を経て、豪雪地帯として指定された道府県の区域の一部を特別豪雪地帯として指定する。

## 3 社会的特性

### （1）人口動向

本市の総人口は、令和6年10月1日現在で144,004人、前年より1,117人減少した。自然動態（出生・死亡）は、自然減が続いている、5年間で3,652人の減少となった。特に、出生数については前年より51人減の1,022人となり、平成27年以降最も少ない数値となった。社会動態（転入・転出）は、前年に続き転出超過となった。この5年間でみても156人の社会減であり、社会増減の均衡が保てていない状況にある。一方で、移住者数が県内で二年連続1位となる（令和5～6年度）など、本市の特性を生かした安心して子どもを産み育てられるまちづくり施策を図っていく必要があると考えられる。さらに、人口減少者社会を前提としながら、その中でも地域社会を維持しつつ経済成長を図るべく、国・県とも連動しながら子育て・教育・雇用・人材確保といった様々な施策を力強く推進していく。



（出典）米子市人口（実績）：鳥取県の推計人口、社人研推計（2023）：国立社会保障・人口問題研究所将来推計人口（各年10月1日現在）

## （2）交通・物流

鳥取県は、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の形成に向けて、経済面・防災面において鳥取県の果たす役割は高まっている。

空港は、主に県西部の空輸を担う米子鬼太郎空港が整備されており、山陰唯一の国際定期便としてソウル便と香港便、上海便（休止中）が就航しており、山陰の空の玄関として、地域経済の発展及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、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、米子駅では南北自由通路等整備事業が整備され、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、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車線区間が存在する等多軸型国土の形成に向けたミッシングリンクの解消が課題となっている。

### III 基本的な考え方

#### 1 国土強靭化の目標

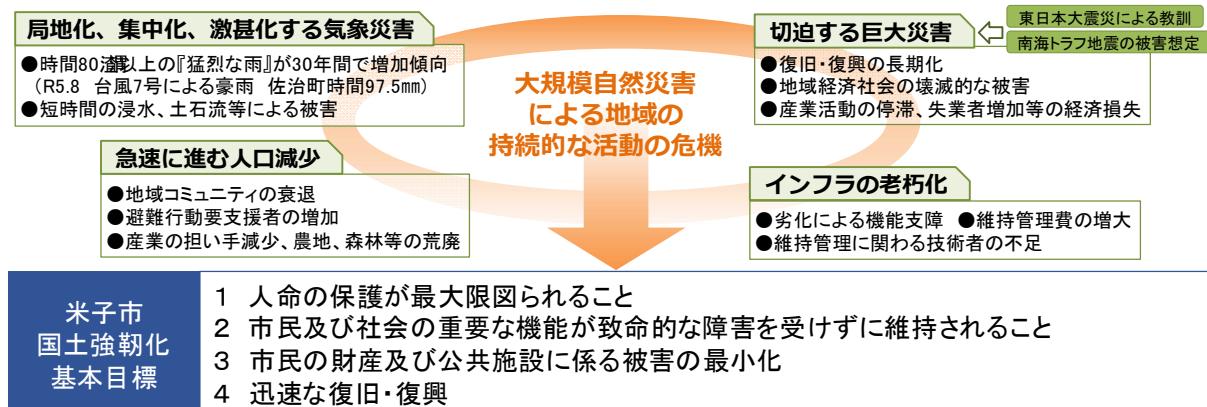
##### (1) 国土強靭化の基本理念

米子市の国土強靭化は、いかなる自然災害が起こっても、機能不全に陥ることを避けることができる「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つながる取組とする。

##### (2) 基本目標

人口減少等、米子市が抱える切迫する次の課題の中で、(1)の基本理念の下に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。

#### 米子市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

(2)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 直接死を最大限防ぐ (人命の保護)	大規模自然災害が発生した場合にあっても、直接死を最大限防ぐ。
② 救助・救援、医療活動等の迅速な対応、被災者等の健康・避難生活環境の確保による関連死の防止	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とともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保することで関連死の発生を防ぐ。
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・従前より強靭な姿での復興	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速にかつ従前より強靭な姿で再建・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]

災害発生時	災害発生直後	復旧	復興
① 直接死を最大限防ぐ (人命の保護)			
	② 救助・救援、医療活動等の迅速な対応、被災者等の健康・避難生活環境の確保による関連死の防止		
	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・従前より強靭な姿での復興	

#### (4) 国土強靭化を進める上での留意事項

米子市における国土強靭化に向けた取組を進める上で留意する事項を以下に示す

##### ① 地方創生と連携した相乗効果による強靭化の推進

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、国土強靭化と地方創生の取組は、施策の効果が平時・有事のいずれかを主な対象としているかといった点で相違はあるものの、双方とも、あらゆる困難を乗り越えていく確かな地域力を育み、強くしなやかな米子市の創造という共通の目的を有するものである。このため、本計画と第2次米子市まちづくりビジョンとは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。

##### ② ハード対策とソフト対策との適切な組合せ

気候変動に伴い激甚化・頻発化する大規模自然災害に対して、防災インフラ整備等のハード対策と、防災情報の伝達手段の多様化や要配慮者利用施設への避難支援等のソフト対策の両面から国土強靭化施策を推進し、一人でも多くの県民の生命・財産・暮らしを守るための施策を講じる必要がある。

また、発災後の迅速な初動対応や避難生活の環境改善、災害現場を担う建設・医療支援者の負担軽減を図る必要がある。

##### ③ 既存社会資本の有効活用による施策推進

今後のインフラ整備は、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等に対応しつつ、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、インフラの機能を維持する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、引き続き、各インフラ長寿命化計画に基づき、**持続可能な**ストックの維持管理・更新を進める必要がある。

#### ④ 人材育成と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／PFI等は、施策を効率的・効果的に実施することができるとともに、民間のビジネス機会の拡大にもつながることから、あらゆる施策や事務・事業において民間事業者等との連携協力の可能性を模索し、その取組を推進する必要がある。

また、地域における防災の担い手の育成・確保を進め、官と民が適切に連携及び役割分担して施策推進に取り組む必要がある。

## ⑤ デジタル社会における新技術の活用と国土強靭化のイノベーション

少子高齢化や生産年齢人口の減少等を背景とする様々な地域課題があるなか、国土強靭化の推進を支えていくため、インフラ・防災・減災分野においても、デジタル新技術の活用によりSociety5.0時代の超スマート社会の実現を目指す。

## ⑥ KPI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、本市の自然災害に対する政策評価を備えた強靭化システムとして構築しなければならない。したがって、本市の関係部局のみならず、鳥取県や民間企業、住民との連携を図りながら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、P D C Aサイクルとしておおむね5年ごとに本計画を見直し、強靭化システムの最適化を図っていくものとする。