

# **松山市国土強靭化地域計画**

## **(案)**

### **【概要版】**

**令和 2 年 月**

## 1. 松山市の強靭化に向けたこれまでの取組み

- 本市は、愛媛県のほぼ中央部に位置する県都であり、温暖で穏やかな気候に恵まれている一方で、これまでに何度も大きな自然災害に襲われている。近年では、地震では昭和 21 年に発生した昭和南海地震や平成 13 年に発生した芸予地震、風水害では平成 30 年 7 月豪雨などによって大きな被害を受けており、市ではこれら自然災害による被害を防ぐため、ハード・ソフトの両面から防災・減災対策を進めてきた。
- その中でも、平成 20 年 6 月に地区連合会を統括する機関として設置された「松山市自主防災組織ネットワーク会議」は、積極的に自主防災組織の結成を進め、平成 24 年 8 月に本市の全 41 地区で自主防災組織の結成率 100%を実現し、行政と地域の小学校、中学校や事業所との連携の下、防災士の育成、防災シンポジウムの開催、地区防災計画の作成など、様々な視点で松山市の地域防災力を高める活動を行っている。
- また、平成 24 年 3 月に策定した松山市危機管理指針の下、松山市地域防災計画（令和元年度に松山市水防計画との統合も含めて修正）、松山市業務継続計画（平成 29 年 3 月）といった計画策定のほか、平成 27 年 2 月に市民向けの「まつやま防災マップ」の改訂を行っている。
- 本市の組織としては平成 23 年度に危機管理課（現 防災・危機管理課）を設置し、危機管理、防災、水防及び国民保護対策に係る業務に当たっている。

## 2. 国土強靭化地域計画 策定の趣旨



### (1) 国の国土強靭化基本計画

- 国は、東日本大震災などの大規模な自然災害の発生等を受け、これら災害等から国民の生命と財産を守り抜くため、強くしなやかな国を構築するための国土強靭化（ナショナル・レジリエンス）を推進しており、平成 25 年 12 月には、「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「国土強靭化基本法」という。）」が公布・施行された。
- また、平成 26 年 6 月には、この国土強靭化基本法に基づき、国土強靭化に関する施策の総合的な推進を図るため、国土強靭化に関する他の計画等の指針となるべき「国土強靭化基本計画（以下「基本計画」という。）」が策定された（平成 30 年 12 月に変更）。



### (2) 県の国土強靭化地域計画

- 国の基本計画策定を受け、愛媛県でも、想定される南海トラフ地震や大型台風・ゲリラ豪雨等の大規模災害時に、県民の生命が確保され、被害が最小限に抑えられるとともに、速やかに復旧・復興を図ることができるよう、これまでの「防災」の範囲を超えて、災害に強い強靭な県土づくりを目指す総合的な地域づくり計画として、平成 28 年 3 月に「愛媛県地域強靭化計画」が策定された（令和 2 年 3 月に修正）。

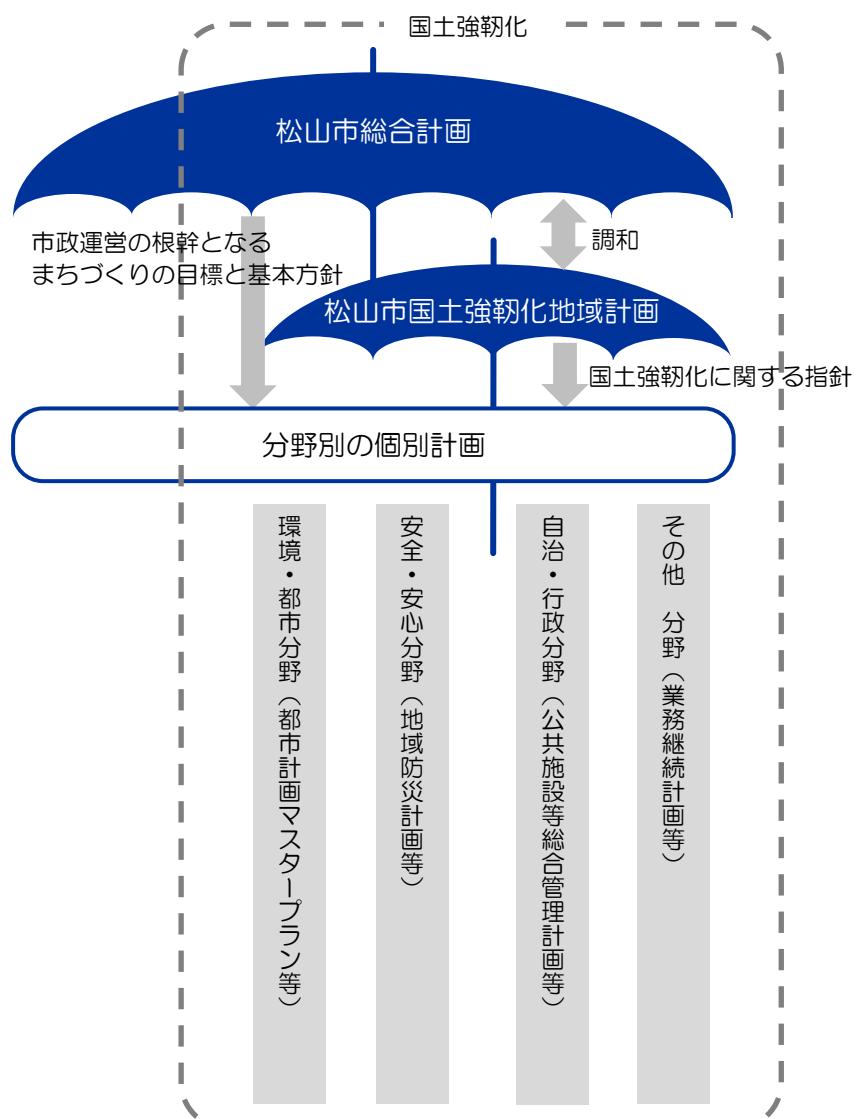


### (3) 計画策定の趣旨

- 国土強靭化地域計画は、国土強靭化の観点から地方公共団体の様々な分野の計画等の指針となるものであり、国の基本計画と同様に、地域の国土強靭化に係る計画等の指針（いわゆる「アンブレラ計画」）としての性格を有するものである。
- 地域が直面する大規模自然災害のリスク等を踏まえて、地方公共団体が地域の強靭化を総合的かつ計画的に推進することは、住民の生命と財産を守るのみならず、経済社会活動を安全に営むことができる地域づくりを通じて、地域の経済成長にも資するものである。
- これら国土強靭化地域計画の性格や意義を考慮すると、松山市総合計画との調和が特に重要となる。松山市総合計画が目指す本市の将来像を踏まえ、国土強靭化の観点から、大規模自然災害などが発生しても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」を併せ持つ、「強靭な松山」のまちをつくるための施策を、総合的かつ計画的に推進する指針として、「松山市国土強靭化地域計画」を策定するものである。

### 3. 計画の位置づけ

- 国土強靭化地域計画は、地域の国土強靭化に係る計画等の指針（アンブレラ計画）としての性格を有するものである。
- アンブレラ計画としての性格上、松山市国土強靭化地域計画は、松山市総合計画との調和が不可欠であるとともに、各分野の計画に対して、国土強靭化に関する指針として位置付けられるものである。



アンブレラ計画としての松山市国土強靭化地域計画の位置付け

## 4. 基本的な考え方



### (1) 基本理念

- 国土強靭化基本計画の趣旨を踏まえ、防災・減災対策の充実した活力ある地域づくりを進める上で、第6次松山市総合計画の掲げる都市将来像「人が集い 笑顔広がる幸せ実感都市 まつやま」の実現を目指す。



### (2) 基本目標

- 国の基本計画や県の地域計画を踏まえ、市としての基本理念を達成するために、次の4項目を基本目標として掲げる。

#### 【基本目標】

- I. 人命の確保が最大限図られること
- II. 市の重要な機能が致命的な障害を受けずに維持されること
- III. 市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- IV. 迅速な復旧復興が図られること



### (3) 計画期間

- 本計画は、松山市総合計画との調和を図るため、第6次松山市総合計画の計画期間に合わせ、令和4年度までを計画期間とする。  
ただし、計画の進捗状況や社会経済情勢等の変化を踏まえ、必要に応じて見直す場合がある。



#### (4) 強靭化推進の基本的な方針

##### 【基本的な方針】

- ①本市の気候・地形等の特徴や災害リスク等をはじめとして、少子高齢化や人口減少、過疎化など本市を取り巻く社会・経済情勢等を踏まえ、長期的な観点から計画的に取組を進めていく。
- ②国や県、市民や民間事業者等と連携し、一体となって取組を進めていくほか、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、限られた財源を有効に活用するために施策の重点化を図るなど、効率的かつ効果的に取組を進めていく。
- ③様々な分野の計画等の指針としての性格を有する「アンブレラ計画」として他の計画等と調和を図るとともに、強靭化に資する地域活性化の観点も踏まえ、総合的に取組を進めていく。

## 5. 脆弱性の評価



### (1) 対象とする自然災害（リスク）

- 本計画では、本市の地域特性を踏まえ、発生した場合に甚大な被害が発生する可能性のある次の2つの自然災害を対象とする。

#### 【南海トラフ地震】

- 平成25年に県が公表した地震被害想定調査によれば、想定される最大クラスの地震が発生した場合、強い地震の揺れや大規模津波により、最悪のケースで松山市での死者は約700人、全壊・焼失建物は約3万6千棟など、市内全域に甚大な被害を及ぼすとされている。
- 国の調査機関によれば、今後30年以内に南海トラフでM8～9クラスの地震が発生する確率は70%～80%となっており、地震発生の危険性は年々高まっている。

#### 【台風、集中豪雨等による風水害（水害、土砂災害等も含む）】

- 近年、地球温暖化等の影響を受け、台風が大型化しているほか、広島市土砂災害（H26.8）や関東・東北豪雨（H27.9）のように、集中豪雨による被害も激化している。
- 本市でも、台風や集中豪雨による災害は毎年発生しており、平成30年7月豪雨では人的被害、建物・ライフラインなどに甚大な損傷が発生している。



## (2) 「事前に備えるべき目標」と「起きてはならない最悪の事態」

- 本計画では、4つの基本目標を達成するため、国的基本計画に準じ、8つの「事前に備えるべき目標」と31の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を設定する。

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
1	直接死を最大限防ぐ	1-1	巨大地震による建物等の倒壊や火災等による多数の死傷者の発生
		1-2	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生
		1-3	台風や集中豪雨など大規模風水害による広域かつ長期的な市街地の浸水や大規模土砂災害等による多数の死傷者の発生
2	救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止
		2-2	山間部や離島で、多数かつ長期にわたり、孤立地域等が発生
		2-3	消防等の被災に伴う救助・救急活動等の絶対的不足
		2-4	想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者の発生・混乱
		2-5	医療・保健・福祉関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療・保健・福祉機能の麻痺
		2-6	被災地での疫病・感染症等の大規模発生
		2-7	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	市の職員不足や施設の損壊等による行政機能の大幅な低下
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止
		4-2	テレビ・ラジオ放送の中止等による災害情報の伝達不能
		4-3	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
5	経済活動を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーンの寸断やエネルギー供給の停止等による経済活動の低下
		5-2	コンビナートや重要な産業施設等の被災
		5-3	金融サービス等の機能停止による国民生活・商取引への甚大な影響
		5-4	食料等の安定供給の停滞や物流機能等の大幅な低下
		5-5	異常渴水等による用水供給途絶に伴う、住民生活への甚大な影響
6	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	6-1	ライフライン（電気、ガス、上下水道、通信等）の長期間にわたる機能停止
		6-2	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-3	基幹的な地域交通ネットワーク（陸、海、空）の長期間にわたる機能停止
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	市街地火災、海上・臨海部の広域複合災害、建物倒壊による交通麻痺等の大規模な二次災害の発生
		7-2	ため池、防災インフラ等の損壊・機能不全や堆積した土砂等の流出による多数の死傷者の発生
		7-3	有害物質の拡散・流出
		7-4	農地、森林等の被害
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	8-1	災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ
		8-2	人材不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如、地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興できなくなる事態
		8-3	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形文化の衰退・損失
		8-4	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備遅延や長期浸水の発生等による復旧・復興の大幅な遅れ
		8-5	風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響



### (3) 評価を行う施策分野

- 本計画では、「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を回避するために必要な施策分野として、8項目の「個別施策分野」と5項目の「横断的施策分野」を設定する。

#### 【個別施策分野 8項目】

- ①行政機能、消防等、防災教育等
- ②住宅・都市、国土保全、土地利用
- ③保健医療・福祉
- ④産業、金融、エネルギー
- ⑤ライフライン、情報通信
- ⑥交通・物流
- ⑦農林水産
- ⑧環境

#### 【横断的施策分野 5項目】

- ①リスクコミュニケーション
- ②人材育成
- ③官民連携
- ④老朽化対策
- ⑤地域づくり



### (4) 脆弱性の分析・評価

- 国が実施した評価手法や「国土強靭化地域計画策定ガイドライン」を参考に、31の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」ごと及び13の「施策分野」ごとに、脆弱性の分析・評価を実施した。

## 6. 強靭化の推進方針と重点化プログラム

前述の脆弱性の分析・評価結果を基に、本市の地域強靭化を行うために必要な推進方針を、「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」ごとに、次の75項目に整理した。

また、限られた資源で効率的かつ効果的に強靭化を進めるため、人命保護を最優先に、強靭化に資する緊急性や効果の大きさ等を踏まえ、15の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を重点化プログラムとして設定した。

◆事前に備えるべき目標1 直接死を最大限防ぐ	
起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
1－1 巨大地震による建物等の倒壊や火災等による多数の死傷者の発生  重点化プログラム	1-1-① 住宅・建築物等の耐震化等
	1-1-② 空き家対策
	1-1-③ 電柱・ブロック塀等に対する対策
	1-1-④ 大規模盛土造成地に対する対策
	1-1-⑤ 火災対策
	1-1-⑥ 災害対応能力の向上
1－2 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生	1-2-① 海岸保全施設等の整備・耐震化等
	1-2-② 水門等の閉鎖・閉塞対策
	1-2-③ 津波避難路の確保、津波避難計画の策定及び早期避難の徹底
	1-2-④ 南海トラフ地震臨時情報に係る防災対策の推進
1－3 台風や集中豪雨など大規模風水害による広域かつ長期的な市街地の浸水や大規模土砂災害等による多数の死傷者の発生  重点化プログラム	1-3-① 河川堤防やダム等の治水施設の整備
	1-3-② ハザードマップ・浸水想定区域図等の作成や訓練・情報提供等の実施
	1-3-③ 土砂災害防止施設の整備
	1-3-④ 土砂災害警戒区域等の指定促進等
	1-3-⑤ 農林業保全施設等の整備

◆事前に備えるべき目標2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
2-1 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止 <b>重点化プログラム</b>	2-1-① 非常用備蓄の促進 2-1-② 支援物資の受入体制等の整備 2-1-③ 水道施設の耐震化等
2-2 山間部や離島で、多数かつ長期にわたり、孤立地域等が発生 <b>重点化プログラム</b>	2-2-① 道路や港湾等の防災対策の強化 2-2-② 孤立集落対策の充実
2-3 消防等の被災に伴う救助・救急活動等の絶対的不足 <b>重点化プログラム</b>	2-3-① 救助・救急機関等との連携の強化 2-3-② 消防施設の耐震化や資機材等の充実
2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者の発生・混乱	2-4-① 帰宅困難者等への対策 2-4-② 観光客の帰宅困難対策
2-5 医療・保健・福祉関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療・保健・福祉機能の麻痺	2-5-① エネルギー供給の長期途絶対策 2-5-② 災害医療体制の充実強化
2-6 被災地での疫病・感染症等の大規模発生	2-6-① 疫病・感染症対策、遺体対策等の体制整備
2-7 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生 <b>重点化プログラム</b>	2-7-① 福祉避難所の指定促進、運営体制の支援 2-7-② 保健衛生活動や福祉支援体制の充実強化 2-7-③ 避難所運営マニュアルの整備

◆事前に備えるべき目標3 必要不可欠な行政機能は確保する

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
3-1 市の職員不足や施設の損壊等による行政機能の大幅な低下 <b>重点化プログラム</b>	3-1-① 災害対策本部の機能強化 3-1-② 通信・情報共有システムの充実

◆事前に備えるべき目標4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
4-1 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止	4-1-① 防災拠点施設等の停電対策 4-1-② 通信事業者との連携強化
4-2 テレビ・ラジオ放送の中止等による災害情報の伝達不能	4-2-① テレビ・ラジオ放送の中止等対策
4-3 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態 <b>重点化プログラム</b>	4-3-① 災害関連情報の伝達手段の多様化等 4-3-② 市民の防災・減災意識の向上等 4-3-③ 適切な避難行動の呼びかけ等 4-3-④ 災害弱者対策

◆事前に備えるべき目標5 経済活動を機能不全に陥らせない

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
5-1 サプライチェーンの寸断やエネルギー供給の停止等による経済活動の低下  重点化プログラム	5-1-① サプライチェーンの寸断対策
	5-1-② エネルギー供給体制の確保
	5-1-③ 基幹的な陸上海上交通ネットワークの機能停止対策
5-2 コンビナートや重要な産業施設等の被災	5-2-① 石油コンビナート等の防災対策や事業継続の推進
5-3 金融サービス等の機能停止による国民生活・商取引への甚大な影響	5-3-① 金融機関の防災対策の推進
5-4 食料等の安定供給の停滞や物流機能等の大幅な低下	5-4-① 食料等の供給体制の確保
	5-4-② 物流機能等の維持・早期再開
5-5 異常渴水等による用水供給途絶に伴う、住民生活への甚大な影響  重点化プログラム	5-5-① 節水対策
	5-5-② 雨水利用
	5-5-③ 水源かん養林の整備
	5-5-④ 新規水源の確保

◆事前に備えるべき目標6 ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
6-1 ライフライン（電気、ガス、上下水道、通信等）の長期間にわたる機能停止  重点化プログラム	6-1-① ライフライン事業者の防災対策の推進
	6-1-② エネルギー供給の多様化
	6-1-③ 水資源の確保や節水型社会の推進
6-2 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止	6-2-① 汚水処理施設等の防災対策の推進
6-3 基幹的な地域交通ネットワーク（陸、海、空）の長期間にわたる機能停止  重点化プログラム	6-3-① 緊急輸送道路等の整備促進
	6-3-② 港湾・漁港施設等の整備促進
	6-3-③ 松山空港の防災対策の推進
	6-3-④ 鉄道施設の耐震・安全対策の推進

◆事前に備えるべき目標7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

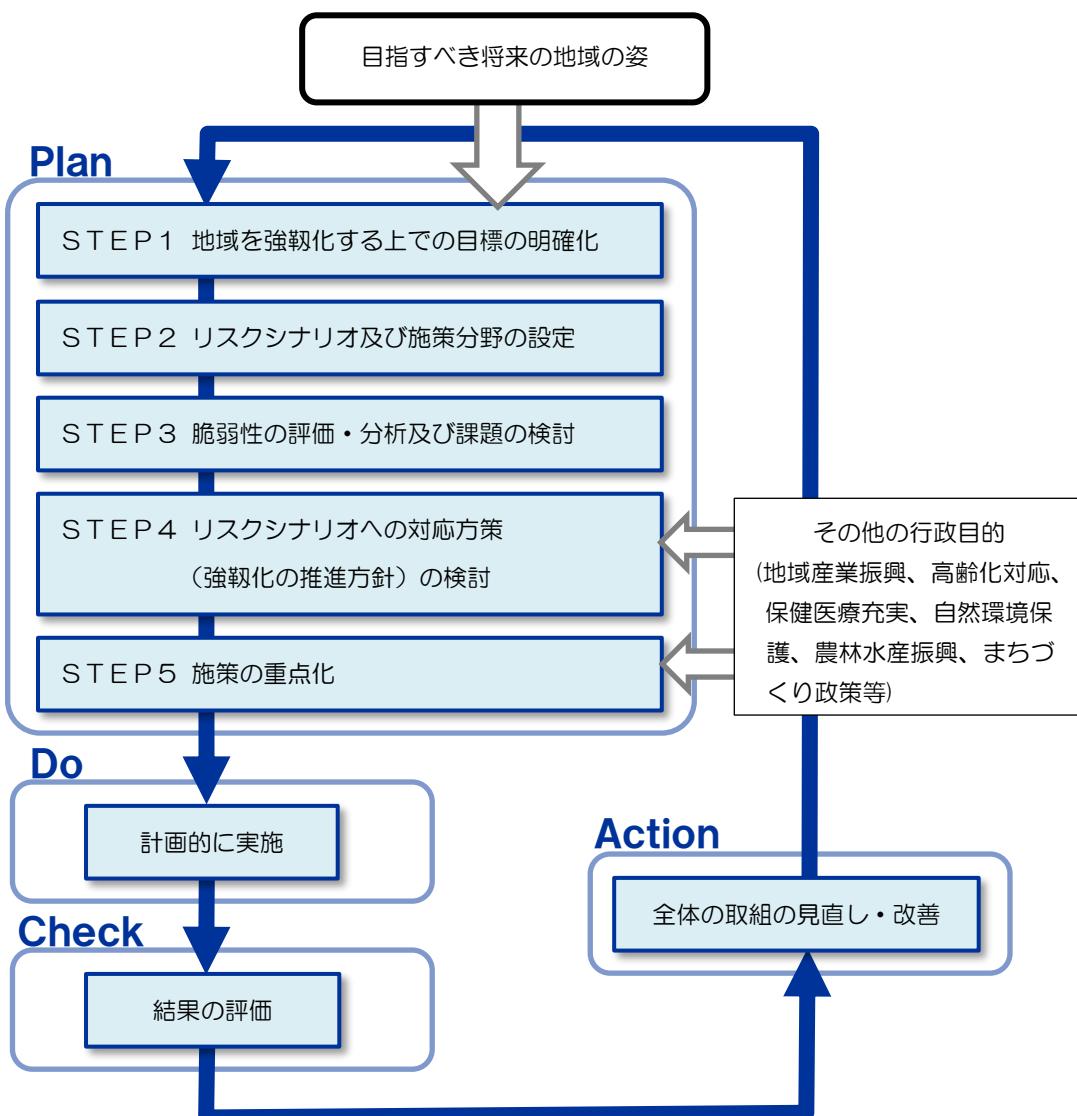
起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
7-1 市街地火災、海上・臨海部の広域複合災害、建物倒壊による交通麻痺等の大規模な二次災害の発生  重点化プログラム	7-1-① 市街地の火災対策
	7-1-② 海上・臨海部の広域複合災害対策
	7-1-③ 建物倒壊等による交通麻痺対策
7-2 ため池、防災インフラ等の損壊・機能不全や堆積した土砂等の流出による多数の死傷者の発生  重点化プログラム	7-2-① 堤防・護岸等の防災対策
	7-2-② ため池やダム等の防災対策
7-3 有害物質の拡散・流出	7-3-① 有害物質の拡散・流出対策
7-4 農地、森林等の被害	7-4-① 農地・農業水利施設の適切な保全管理
	7-4-② 森林の荒廃対策

◆事前に備えるべき目標8 社会・経済が迅速かつ従前より強靭な姿で復興できる条件を整備する

起きてはならない最悪の事態 (リスクシナリオ)	強靭化の推進方針の項目
8-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ	8-1-① 実効性のある災害廃棄物処理体制の構築
	8-1-② 災害廃棄物処理への協力
8-2 人材不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如、地域コミュニティの崩壊等により復旧・復興できなくなる事態  重点化プログラム	8-2-① 復旧・復興を担う人材等の確保・育成
	8-2-② 地域コミュニティの活性化
8-3 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形文化の衰退・損失	8-3-① 文化財の防災対策
8-4 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備遅延や長期浸水の発生等による復旧・復興の大幅な遅れ	8-4-① 長期浸水への対策
	8-4-② 生活再建支援
	8-4-③ 復興計画の作成
8-5 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響	8-5-① 風評被害等に対する対策

## 7. 計画の推進

- 本計画については、市を挙げて取り組んでいくほか、市の他の計画の強靭化に関する箇所を、本計画に沿った内容に修正・調整していく。
- また、本市の強靭化を着実に進めていくため、本計画に基づき各種施策を実施するとともに、重要業績指標を用いて、毎年度、計画の達成度や進捗状況を分析・評価し、必要に応じて見直しをするというP D C Aサイクルを繰り返し実施していくこととする。
- さらには、愛媛県地域強靭化計画や、関係機関や民間の取組み等を踏まえ、県、市民、事業者と連携し、計画を推進していくこととする。



松山市国土強靭化地域計画の推進イメージ図

- 発行年月/令和2年 月
- 発行主体/松山市 総合政策部 防災・危機管理課
- 住所 〒790-8571 愛媛県松山市二番町四丁目7番地2
- 電話 089-948-6793、FAX 089-934-1813