市川市国土強靭化地域計画【概要版】

1 計画策定の趣旨・位置づけ

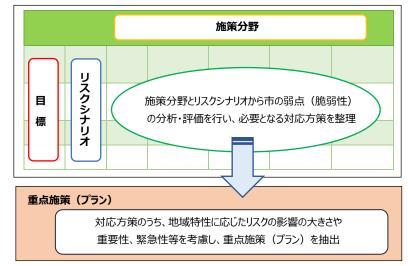
(1)計画策定の背景·趣旨【本編:P1~2】

これまでの日本は、大規模自然災害による被害を受けるたびに、長期間をかけて復旧・復興を図る「事後対策」が繰り返されてきました。しかし、平時から備えや対策を行うことで災害による被害等はより軽減されることから、現在、国全体で強靭な国土を作るための取組みが進められています。

本市では、市の地域特性を考慮した上で、大規模自然災害が発生しても、人命の保護が図られるとともに、社会システムが機能不全に陥らず、迅速な復旧・復興が可能なまちを、国・県・民間事業者等と連携して推進できるよう、『市川市国土強靭化地域計画』を策定しました。

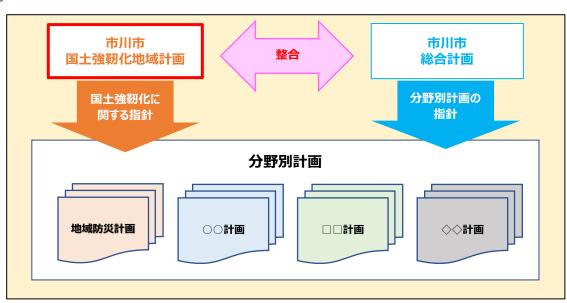
本計画は、千葉県国土強靭化地域計画と整合を図りつつ、本市の強靭化を推進するにあたり、設定した「目標」を達成する上で妨げとなる「リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)」を回避するため、本市の「脆弱性の分析・評価」を行い、現状の課題を明らかにします。

そして、今後必要となる「対応方策」を定め、 対応方策の中でも特に優先的に取組むべき 施策などを「重点施策(プラン)」にするなど、 積極的に本市の強靭化を図っていきます。



(2) 計画の位置づけ【本編:P3】

本計画は、本市の市政運営の根本となる「市川市総合計画」と整合性を図りつつ、国土強靭化基本法の趣旨を踏まえ、 市川市地域防災計画をはじめとする、分野別計画の国土強靭化に関する部分についての指針を持つ計画として位置づけています。



(3) 計画期間と計画の見直し【本編:P3】

本計画は令和4年度から令和8年度までの5か年計画(第1期)とし、計画策定後は、国土強靭化の取組みを着実に推進するため、毎年「重点施策(プラン)」に関連した進捗管理を行い、実効性の高い計画として推進していきます。また、関係法令、関連計画の改定等を踏まえ、概ね5年ごとに、計画内容の見直し等を行います。

2 強靱化の基本的な考え方

(1) 想定する災害 【本編:P21】

本市の被害想定等を考慮した上で、本計画において想定する被害を設定しています。

<想定する自然災害と被害の主な例>

- ○地震、地震火災
- ○津波
- ○洪水等による浸水
- ○土砂災害









都市基盤施設の老朽化による建物の「倒壊」

市域内を多く河川が流れることによる「河川氾濫」

台地と低地が混在すること による「土砂災害」

(2)目標の設定【本編:P22】

本市の強靭化を推進するにあたり、4つの「基本目標」を掲げ、その目標を達成するための具体的な目標として9つの「事前に備えるべき目標」を設定しています。

<基本目標>

- ① 人命の保護が最大限図られること
- ② 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を図ること
- ④ 迅速な復旧・復興に寄与すること

<事前に備えるべき目標>

- I. 大規模災害発生時における人命の保護
- Ⅱ. 大規模災害発生直後からの迅速な救助・救急・医療活動
- Ⅲ. 大規模災害発生直後から必要不可欠な行政機能の確保
- IV. 大規模災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能・情報サービスの確保
- V. 大規模災害発生後、経済活動(サプライチェーン含む)機能不全の回避
- VI. 大規模災害発生後の生活・経済活動に必要最低限のライフライン・交通ネットワーク等の確保と早期復旧
- VII. 制御不能な二次災害の発生抑制
- WII. 大規模災害発生後の地域社会・経済の迅速な再建・回復
- IX. 災害に強い人づくり・地域づくりを進めるとともに、大規模災害発生後であっても、市民・地域が力を発揮できる環境の整備

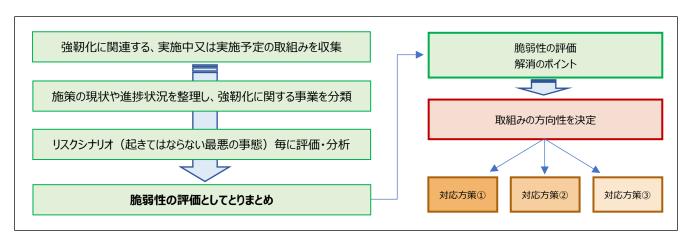
(3) リスクシナリオ及び施策分野の設定 【本編: P23~27】

本市の地域特性等を踏まえ、「事前に備えるべき目標」に対して 47 つの「リスクシナリオ」を設定しています。また、脆弱性の評価を行うとともに、関連する施策の担当部署を明確にするため、26 つの「施策分野」を設定しています。

(4) 脆弱性の評価·対応方策の検討 【本編:P28~29】

設定した「リスクシナリオ」などに基づき、「脆弱性の評価」を実施し、リスクシナリオ毎に現在本市が抱える弱点や課題を整理しています。そして、脆弱性の評価結果や、解消につながるポイントを踏まえ、強靭化を進める上で重要となる「対応方策」を検討しています。

この検討にあたっては、脆弱性の評価に対し、全体的な取組みの方向性を示した上で、具体的な「対応方策」を整理しています。



<図3:脆弱性の評価実施手順から対応方策の検討までのイメージ>

(5) 重点施策(プラン) 抽出の視点 【本編:P30】

本市の国土強靭化は、対応方策を基に進めていきますが、対応方策のうち、次の5つの視点からその重要性を検討し、「重点施策(プラン)」として位置付け、優先的に取組む施策としていきます。

これらの重点施策(プラン)については、今後の取組みにおける具体的な目標値等を設定・進捗状況の管理を行うことで、本市の国土強靭化を着実に推進していきます。

<重点施策(プラン)抽出の5つの視点>

- ① 緊急性 ⇒ リスクシナリオ回避のため、スピード感を持って行うべき取組み
- ② 直効性 ⇒ リスクシナリオの回避に直接的に結びつく取組み
- ③ 地域性 ⇒ 市川市特有の課題を解決するために必要な取組み
- ④ 多効性 ⇒ 複数のリスクシナリオの回避につながる取組み
- ⑤ 事業性 ⇒ 国の補助金などの導入可能性があり、事業性の高い取組み

3 強靱化の対応方策

(1) リスクシナリオ別の脆弱性の評価・強靭化の対応方策 【本編:P31~123】

リスクシナリオに対し、本市の地域特性を踏まえた脆弱性の評価を行い、リスクシナリオを回避する上で、今後取組むべき対応方策などを整理しています。

●表の見方

「事前に備えるべき目標」

リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)

○リスクシナリオの回避に向けた取組みの方向性

◆ (一部が重点施策に関連するもの)

●目標別対応方策

目標 I /大規模災害発生時における人命の保護(1/2)

- I-1 多数の者が利用する建築物や交通施設(鉄道・高速道路・橋りょう)等の大規模倒壊等による多数の死傷者の発生
 - ○多くの人が利用する施設や住宅の安全性を確保する ◆
 - ○街と街をつなぐ橋りょう及び横断歩道橋の安全性を確保する ◆
 - ○鉄道や高速道路等の高架構造物の安全性を確保する
 - ○液状化による被害を抑止する
- I-2 木造密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生
 - ○計画的に建物の不燃化に取組む
 - ○火災の拡大につながる空家の解消に取組む
 - ○延焼遮断帯を計画的に形成する
 - ○火災の発生防止や早期発見につながる取組みを行う
- I-3 広域にわたる大規模な高潮や津波等による多数の死傷者の発生
 - ○海岸保全施設の計画的な維持管理・更新と津波避難対策に取組む
 - ○日常からの訓練等による安全・確実な避難を誘導する ◆
 - ○高潮や津波等に対する啓発を行う
- I-4 河川氾濫や市街地の大規模浸水等による多数の死傷者の発生
 - ○総合的な治水対策を推進する ◆
 - ○日常からの訓練等による安全・確実な避難を誘導する ◆
 - ○温室効果ガス排出量の削減により集中豪雨の発生抑制に寄与する
 - ○災害時の落ち着いた避難行動を誘導する啓発を行う ◆
- I 5 がけ崩れ等の土砂災害等による多数の死傷者の発生や、宅地造成の崩壊等による人身被害の発生
 - ○がけや擁壁等の崩壊による災害を未然に防止する ◆
 - ○市民の警戒避難意識の向上と被害情報を迅速な収集・提供に努める
- I 6 避難指示等の発令の遅れや情報伝達の不備、避難行動の遅れ等による多数の死傷者の発生
 - ○災害情報を的確に伝達できる仕組みをつくる ◆
 - ○要配慮者が迅速に避難できる取組みを推進する
 - ○訪日外国人旅行者や外国人居住者等の安全確保のための取組みを行う

<u>目標 I /大規模災害発生時</u>における人命の保護(2/2)

- I-7 都市基盤施設の老朽化に伴う崩壊や倒壊等による多数の死傷者の発生や、人身被害の発生
 - ○公共施設等の耐震性向上と液状化対策を図る ◆
 - ○幹線道路の路面劣化等に対する計画的な維持補修を行う
 - ○都市基盤施設の計画的な更新や修繕等を行う
 - ○排水路の破損等による歩行者の人的被害を回避する

I-8 工場地帯(ガス·石油等)における大規模爆発による多数の死傷者の発生

- ○屋外タンクの適正な維持管理を行う
- ○関係事業所や関係防災機関との連携による防災体制の強化を図る

目標Ⅱ/大規模災害発生直後からの迅速な救助・救急・医療活動(1/2)

Ⅱ - 1 物資輸送・集積拠点の被災、配送能力の不足や配送ルートの途絶により、物資の滞留が発生し、食糧・飲料水等、生命に関わる物資が市民に適切に供給できない事態

- ○緊急輸送道路を中心とした道路や橋りょうの耐震化を推進する
- ○道路輸送を補完する海上輸送施設の整備を行う
- ○冠水想定箇所の周知や排水機能の強化を図る
- ○避難所等における食糧や飲料水、生活必需品等の備蓄を行う
- ○各家庭や事務所等への食糧や飲料水等の備蓄を啓発する
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆
- ○都市計画道路の整備や道路の拡幅を進める ◆
- ○代替交通となる自転車の走行空間を確保する
- ○物資の輸送・集積の拠点となる施設を設定する

Ⅱ - 2 消防の被災等による消火・救助・救急活動の絶対的不足

- ○災害対応活動の拠点となる消防施設の耐災害性を強化する
- ○災害対応力強化のための体制や機材等の充実強化を図る
- ○情報通信機能の強化や高度化を進める
- ○地域における災害対応力の強化を図る

Ⅱ-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶

- ○拠点病院への確実なエネルギー供給システムの構築を図る
- ○救急車両等に対する石油燃料の供給体制の整備を図る

Ⅱ-4 避難所の収容能力を超える避難者や、大量かつ長期の帰宅困難者、滞留者への支援不足

- ○発災を想定した避難計画を検討する
- ○要配慮者を受け入れる避難所の機能充実を図る

Ⅱ-5 車中泊避難等の多数発生による健康被害

- ○屋外における避難行動を想定した施設の充実を図る
- ○避難所における健康・衛生管理対策を強化する

目標Ⅱ/大規模災害発生直後からの迅速な救助・救急・医療活動(2/2)

Ⅱ-6 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺

- ○災害拠点病院の耐震化を着実に推進する
- ○千葉県や周辺自治体、医師会等との連携強化を図る
- ○千葉県や近隣自治体との適切な医療連携を図る
- ○職員や市民に対する献血への協力を促す
- ○都市計画道路の整備や道路の拡幅を進める ◆
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆
- ○代替交通となる自転車の走行空間を確保する

Ⅱ-7 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- ○避難所における相談体制を強化する
- ○避難所における健康・衛生管理対策を強化する
- ○大規模災害時の保健衛生を確保する
- ○下水道施設の耐震化を進める ◆
- ○災害廃棄物の適切な処理計画を立案する
- ○新たな疾病の発生源となり得るものへの対策を講じる

目標Ⅲ/大規模災害発生直後から必要不可欠な行政機能の確保

Ⅲ-1 施設自体の被害やエネルギー等の供給停止による市役所の機能不全

- ○公共施設の計画的な維持管理に努める ◆
- ○災害対策機能や行政機能を維持できる施設の整備・充実を図る
- ○行政重要情報の耐災害性を確保する
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆

Ⅲ-2 電話、通信回線の遮断等により、被害情報等の収集が困難となり、初期の情報発信を適切に実施できない事態

- ○情報収集・発信手段について検討する ◆
- ○通信環境の多様化や災害時における電源確保を図る
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆

Ⅲ-3 職員等の被災や長期間の災害業務の増加などに伴う心身の不調による行政機能の大幅な低下

- ○業務継続計画に合わせた着実な行動のための準備を行う ◆
- ○応急対処能力向上のための体制づくりを行う
- ○市職員が安心して応急対策業務に取組むことのできる環境をつくる
- ○災害業務への対応による精神的な負担を軽減する

目標N/大規模災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能・情報サービスの確保

Ⅳ-1 電力供給の停止等による情報通信の麻痺・長期停止

- ○防災拠点施設における情報伝達手段を多様化する ◆
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆

Ⅳ-2 情報メディアの機能停止による災害情報の途絶

- ○防災拠点施設における情報伝達手段を多様化する ◆
- ○メディアに対し避難情報や被害情報等を迅速・正確に発信する体制を強化する
- ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆

目標V/大規模災害発生後、経済活動(サプライチェーン含む)機能不全の回避 V-1 サプライチェーンの寸断による企業の生産力低下 ○民間企業における業務継続計画の策定を促進する ○企業活動の復旧・復興を支援する ○道路輸送を補完する海上輸送施設の整備を行う V-2 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止 ○石油コンビナート地域の耐災害性を強化する ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆ V-3 石油コンビナートにおける火災等によるエネルギー供給機能や物流機能の低下 ○石油コンビナート地域の耐災害性を強化する V - 4 緊急輸送道路網の分断等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止 ○道路輸送を補完する海上輸送施設の整備を行う ○構造物や工作物等の倒壊による基幹的陸上交通ネットワークの分断を回避する ◆ V − 5 港湾施設、船舶等の被災等による港湾機能、海上交通ネットワーク·輸送機能の停止 ○道路輸送を補完する海上輸送施設の整備を行う V − 6 金融サービス等の機能停止により、商取引への影響が発生する事態 ○金融機関等における確実な業務継続を促す V - 7 食料や生活必需品等の安定供給の停滞 ○災害時における物資の供給を円滑に行う仕組みをつくる ○市内店舗等の業務継続を促す 目標VI/大規模災害発生後の生活・経済活動に必要最低限のライフライン・交通ネットワーク等の確保と 早期復旧 VI - 1 電力、ガス、上・下水道、情報インフラなどのライフラインの機能停止の長期化 ○ライフライン事業者における業務継続の実効性を確保する ◆ ○ライフラインと輸送道路を確保する ◆ VI - 2 廃棄物処理(災害廃棄物)等の回収機能停止の長期化

○廃棄物処理施設の耐震化や浸水対策等を推進する ◆

○鉄道や高速道路等の耐震化や浸水対策等を推進する

VI - 4 鉄道被害等による鉄道交通の分断、広域的な基幹交通の機能停止

○災害廃棄物や生活ごみの回収・処理計画を立てる

VI - 3 液状化被害等の道路被害による道路交通網の分断

○鉄道不通時における代替交通を確保する

○ライフラインと輸送道路を確保する ◆
○液状化の被害を抑止する対策を行う

目標VI	/制御不能な二次災害の発生抑制
VII – 1	木造密集市街地等での大規模延焼火災の発生
	○多くの人が利用する施設や住宅の安全性を確保する
	○消火活動を円滑に行うための道路を整備する ◆
	○住宅等における火災予防対策を進める
VII – 2	
	○油等の流出抑制と拡散防止のための体制をつくる
	○コンビナート火災等の特殊災害に対する対応力を強化する
VII – 3	沿川・沿道の建物倒壊による直接的な被害や、道路占用物件の倒壊等による道路の分断及び交通麻痺、余
	震等における被災建築物の倒壊、部材の落下、ブロック塀等の転倒による二次被害の発生
	○ライフラインと輸送道路を確保する ◆
	○緊急輸送道路等の沿道を中心に建築物や工作物の耐震性を向上する ◆
	○計画的な予防保全により安全性を維持する
	○都市計画道路の整備や道路の拡幅を進める・
	○代替交通となる自転車の走行空間を確保する
VII – 4	避難所等における感染症等の健康被害の発生
	○避難所における健康・衛生管理対策を強化する
	○大規模災害時の保健衛生を確保する
VII – 5	廃棄物処理等の遅延による衛生環境の低下や、有害物質の大規模拡散・流出及び風評被害等による影響
	○廃棄物処理施設の耐震化や浸水対策等を推進する ◆
	○災害廃棄物や生活ごみの回収・処理計画を立てる
	○被害の拡大につながる危険物等の管理を徹底する
VII – 6	農地等の荒廃による被害の拡大
	○農地や農業用施設の潅水被害の解消に努める
	○農産物の風評被害を抑制する正確な情報を発信する
目標Ⅷ	l/大規模災害発生後の地域社会·経済の迅速な再建·回復(1/2)
VII – 1	大量に発生する災害廃棄物処理の停滞により、復旧・復興が大幅に遅れる事態
	○災害廃棄物の回収・処理を迅速に行う仕組みをつくる ◆
WII − 2	道路啓開等の復旧・復興を担う人材及び資機材の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	○復旧・復興活動をスムーズに行うための人員確保に努める
	○復旧・復興活動の中心となる人材を育成する
WII – 3	地域コミュニティの崩壊と基幹インフラ(警察や学校等)の崩壊に伴う治安の悪化等により復旧・復興が大幅

に遅れる事態

○生活再建に向けた情報提供や相談体制の充実を図る

₩ - 4 液状化等の発生により、復旧・復興が大幅に遅れる事態

○液状化による被害を抑止する

○復旧・復興活動をスムーズに行うための担い手の確保に努める

目標/四/大規模災害発生後の地域社会・経済の迅速な再建・回復(2/2)

Ⅷ-5 復興体制及び復興計画の遅れにより、復旧・復興が大幅に遅れる事態

- ○被災宅地の危険度判定を適切に実施する体制を整える
- ○被災建築物の危険度判定を適切に実施する体制を整える
- ○感染症の発生等を想定した行動計画を定める
- ○復旧・復興の時間軸に応じた土地の活用方法等を事前に想定する

₩ - 6 被害認定、罹災証明書発行、仮設住宅の供給等の停滞・遅延による生活再建の遅れ

- ○災害被害認定を迅速に行うための調査員を養成する
- ○被災情報等を一元的に管理できるシステムを構築する
- ○行政業務の早期再開が可能となるシステムを構築する
- ○被災状況等を迅速に把握する情報収集手段を構築する

WI = 7 被災等で文化財・観光資源が損失及び衰退することによる街のブランドカの低下

- ○地域の景観資源等を着実に保全する
- ○観光・文化資源の復旧・復興状況等を発信する
- ○飼育動物も含めた安全な避難誘導を行う
- ○大規模自然災害を想定した文化財等の適切な保存管理を行う

目標IX/災害に強い人づくり・地域づくりを進めるとともに、大規模自然災害発生後であっても、市民・地域が力を発揮できる環境の整備

IX-1 市民・地域・事業者の共助体制が機能せず、避難所設置、避難支援や発災直後の救助活動が不足する事態

- ○地域の状況に応じて迅速に避難所等が開設できる仕組みをつくる
- ○市民の共助意識を高め、地域防災力をより一層高める
- ○様々な自治体との協力体制を構築する

IX-2 要配慮者への地域の支援が不足する事態

- ○要配慮者を受け入れる避難所の機能充実を図る
- ○市民の共助意識を高め、地域防災力をより一層高める

IX - 3 避難所開設・運営における住民主体の運営体制の不備、女性の視点からの対策が不十分である等により、避難所の生活環境が悪化する事態

○さまざまな利用者の視点で避難所環境等の見直しを行う ◆

(2) 重点施策 (プラン) 一覧 【本編: P124】

本市の強靭化を推進するにあたり、以下の17項目を重点施策として、優先的に取組むこととしています。

No	重点施策(プラン)	主な内容	関連する リスクシナリオ
1	公共施設の耐震性向上	公共施設の計画的な修繕等	I-1,7
2	橋りょう及び道路附属物等修繕 計画の推進	定期的な点検及び計画的な修繕	I-1、V-4
3	幹線道路の整備	都市計画道路の整備、新規事業化や既存道路の拡幅	II-1,6、VII-3
4	土砂災害対策の強化	土砂災害警戒区域等のがけ地の整備・斜面対策	I - 5
5	下水道施設の耐震対策	下水道施設の点検、下水管の整備(耐震化)	Ⅱ-7
6	河川の改修及び排水施設の整備・改修	河川断面の整備や排水路の整備・改修、排水ポンプの設置	I - 4
7	狭あい道路の解消	密集市街地における道路拡幅部分の整備	VII-1
8	無電柱化の推進	計画の策定及び選定路線の事業化による無電柱化	II-1,6、III-1,2、 IV-1,2、V-2,4、 VI-1,3、VII-3
9	沿道建築物の耐震性向上	 危険ブロック塀等の沿道の建築物・工作物の耐震性の整備 	VII-3
10	災害情報伝達手段の強化	防災行政無線と様々な情報端末との連携によるリアルタイムな 情報提供	I - 6
11	災害情報伝達機能の整備	防災行政無線と連携した SNS 等の調整、無線等の維持管理	Ⅲ-2、Ⅳ-1,2
12	市役所等の機能維持	 施設のライフラインのバックアップ機能の維持・管理 	Ⅲ-1
13	廃棄物処理施設の機能向上	施設の耐震化や浸水対策等の整備	VI - 2 、VII - 5 、 VIII - 1
14	大規模浸水時避難体制の強化	 地下街や要配慮者施設等における避難計画の作成促進 	I-3,4
15	ライフライン設備の業務継続体制 の構築	事業者への業務継続計画(BCP)の促進、協定締結	VI - 1
16	業務継続計画の実行性強化	職員の訓練や研修の実施、受援体制の整備	Ⅲ-3
17	女性の視点での防災対策	女性の視点を活かした災害への備え、きめ細かな支援	IX-3