



**HELLO, NEW CITY.**

新しいまちの暮らし

スーパースマートシティうつのみや始動

住めば  
愉快だ  
宇都宮  
UTSUNOMIYA

## 「第2次宇都宮市国土強靭化地域計画」について

令和5年2月21日

### 強くてしなやかなまちづくりをより一層推進します！

～様々なリスクを想定し被害の低減を図るため、「国土強靭化地域計画」を改定～

自然災害が頻発・激甚化する傾向にある中、災害時においても市民の生活を守るとともに、被害の低減を図り、強くてしなやかなまちづくりに総合的かつ計画的に取り組むため、本計画を策定しました。

#### 1 計画の特徴

「自助」「共助」「公助」それぞれの役割を果たせるよう、ハード・ソフトの両面で、「強さ」と「しなやかさ」を兼ね備えたまちづくりを推進するもの

##### (1) 総合的な治水・雨水対策に基づく強靭化

令和元年東日本台風の経験を踏まえ、「総合治水・雨水対策推進計画」に基づき、河川や下水道の整備など「流す」取組、田んぼダムなど市民との協働による「貯める」取組、ハザードマップの周知など「備える」取組を推進していく。

《主な事業》

- ・ 【継続】「総合治水・雨水対策推進計画」に基づく計画的な河川整備
- ・ 【拡充】市街化区域における貯留浸透施設等の整備に向けた調査実施

##### (2) NCC形成促進による強靭化

生命や生活に係る医療等のサービス提供を維持できるようにするために居住や都市機能の適正な維持・誘導の推進など、NCCの形成を着実に進めるため、「立地適正化計画(防災指針)」に基づき、誘導区域等における防災性や安全性を高める施策に優先化・重点化を図っていく。

《主な事業》

- ・ 【新規】大規模盛土造成地の活動崩落防止工事の実施
- ・ 【拡充】住宅耐震診断費用の無償化

##### (3) デジタルを活用した強靭化

災害対応力の強化を図るため、情報の集約や市民等への伝達などにおけるICT活用など、新たなデジタル技術を積極的に活用していく。

《主な事業》

- ・ 【新規】水道管路AI劣化診断業務
- ・ 【拡充】公共施設等におけるWi-Fi通信環境の整備と災害対応用スマートフォンの配備

#### 2 計画期間

令和5年度から令和9年度までの5年間

<問い合わせ先> 行政経営部危機管理課 課長 大嶋 ふゆ子(028-632-2653)

# 第2次宇都宮市国土強靭化地域計画【概要版】



## 第1章 はじめに

### 1 背景・目的

- 国や県においては、東日本大震災の発生等を踏まえ、国土強靭化基本法、国土強靭化基本計画、栃木県国土強靭化地域計画を策定
- 災害時においても市民の生活を守るとともに、被災時の被害の低減を図り、最悪のリスクを回避する災害に強いまちづくりの推進が必要となっている。
- これまでの自然災害から得た教訓や国土強靭化基本法の趣旨を踏まえ、強くてしなやかなまちづくりを推進するため、より一層の防災・減災に総合的かつ計画的に取り組むための計画

### 2 計画の位置づけ

- 国土強靭化基本法第13条の規定に基づく計画
- 県の「栃木県国土強靭化地域計画」が、本市を包含する県土全域に係る計画であるため同計画と調和を図る計画
- 本市の他の計画等に対し国土強靭化に関する指針となるもの
- S D G s の 7, 9, 11, 13, 17 のゴールに貢献

### 3 計画期間

令和5年度～令和9年度（5年間）

## 第2章 地域計画策定の基本的な考え方

### 1 基本理念

我が国では、これまで大規模自然災害の発生するたびに甚大な被害を受け、長期にわたる復旧・復興を繰り返してきました。

また、栃木県は、比較的大規模自然災害が少ない地域とされてきましたが、東日本大震災や平成27年9月関東・東北豪雨や令和元年東日本台風でも大きな被害が発生しており、本市においても、これらの自然災害で多くの被害が生じるとともに、自然災害に対する地域のリスクが確認されるなど、より一層の防災・減災に総合的かつ計画的に取り組む必要が生じています。

このため、いかなる灾害等が発生しようとも、  
 ① 市民の生命の保護が最大限図られること  
 ② 市及び地域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・復興を目指し安全・安心なまちづくりを推進します。

### 2 基本目標

- 直接死を最大限防ぐこと
- 救助・救急、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
- 必要不可欠な行政機能は確保すること
- 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保すること
- 経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせないこと
- ライフライン、燃料供給関連施設等の被害を最小限に留めるとともに、早期復旧を図ること
- 制御不能な複合災害・二次災害を発生させないこと
- 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こと
- 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こと

## 第3章 脆弱性評価

### 1 脆弱性評価の考え方

「基本目標」の妨げとなる、起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）を想定し、現状分析・評価を実施

### 2 想定するリスク

大規模自然災害全般を想定（地震、台風など）

### 3 リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態想定）

#### 基本目標の妨げとなるリスクシナリオ

##### 1. 直接死を最大限防ぐこと

- 1-1 住宅・建物等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設の倒壊、住宅密集地や不特定多数が集まる施設における火災による死傷者の発生
- 1-2 河川の大規模氾濫等に伴う広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
- 1-3 大規模な土砂災害・陥没等による多数の死傷者の発生
- 1-4 風雨や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生
- 1-5 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・救急、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

- 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・エネルギーの供給の長期停止
- 2-2 消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
- 2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶、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
- 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 被災地における疫病・感染症等の大規模発生、劣悪な避難生活環境及び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こと

- 3-1 市の職員・施設等の被災による大幅な機能低下

##### 4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保すること

- 4-1 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止による災害情報等の伝達不能

##### 5. 経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせないこと

- 5-1 サプライチェーンの寸断等による企業の経済活動の停滞
- 5-2 基幹的陸上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響
- 5-3 食料等の安定供給の停滞

##### 6. ライフライン、燃料供給関連施設等の被害を最小限に留めるとともに、早期復旧を図ること

- 6-1 電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止
- 6-2 上水道、汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
- 6-3 防災インフラの長期間にわたる機能不全

##### 7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させないこと

- 7-1 ため池、防災施設等の損壊・機能不全や堆積した土砂の流出による多数の死傷者の発生
- 7-2 有害物質等の大規模拡散・流出による荒廃
- 7-3 農地・森林等の被害による荒廃

##### 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こと

- 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 復興を支える人材等（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）の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興ができなくなる事態
- 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・無形の文化的衰退・損失
- 8-4 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態
- 8-5 風評被害や信用不安、生産力の回復の遅れ、大量失業・倒産等による経済等への甚大な影響

### 4 リスクシナリオ回避に必要な施策分野

ハード・ソフト対策の適切な組合せや、地域社会・経済の強靭化市民の分かりやすさ、一体的・効果的な取組の推進などを総合的に勘案し、4つの施策分野を設定

施策分野			
行政機能・消防	都市・インフラ	市民生活	産業・経済
・防災拠点の機能確保 ・消防・救急の確保 等	・都市基盤整備 ・ライフラインの確保 等	・災害情報の伝達 ・保健医療・福祉の確保 等	・経済活動の維持 ・農業施設保全 等

### 5 課題（リスクシナリオを回避するための現状分析・評価）

#### 主な課題（評価結果）

行政 消防	都市 インフラ	市民 生活	産業 経済
----------	------------	----------	----------

○本市の住宅・建築物の耐震化率は、概ね順調に進捗している状況にあるが、最大クラスの地震被害想定では甚大な被害が想定できるため、更なる耐震化の促進が必要  
 ○大規模盛土造成地の適正管理や耐震化が必要  
 ○社会資本の老朽化対策や市街地整備、総合的な治水・雨水対策等の推進が必要  
 ○各種災害に対応したハザードマップの有効活用、関係機関と連携した情報収集・伝達体制の確保、警戒・避難体制（要援護者、外国人等含む）、防災訓練、地域防災力の向上などのソフト対策の充実強化が必要

○	○	○
---	---	---

○計画的な現物備蓄の推進や事業者等との協定などに基づく流通備蓄により、食料、生活必需品や防災用資機材を確保が必要  
 ○救援物資等を迅速かつ確実に輸送するため、県等と連携した緊急輸送体制の整備や、ネットワーク型コンパクトシティの形成を見据えた緊急輸送道路をはじめとする道路ネットワークの計画的な整備・維持管理が必要  
 ○近隣都市等との広域的な相互応援・受援体制の充実強化が必要  
 ○災害時の医療救護活動を迅速に実施するため、救護班、救護所の設置などに係る医療関係機関との連携強化が必要  
 ○災害活動拠点や防災上重要な市有建築物防災機能や耐震化を、関係機関と連携を図りながら、計画的に整備が必要

○	○	○
---	---	---

○非常用発電機の老朽化対策など災害時に安定した電源を確保するための対策を促進するとともに、迅速かつ的確な情報の収集・伝達を行えるよう、より効果的な通信連絡体制の確保が必要

○	○	○
---	---	---

○災害時においても円滑な通行を確保するため幹線道路の整備や、輸送車両等の滞留のための空間の確保など交通結節点への連携強化が必要  
 ○農業用施設の適切な施設管理など、農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力の強化が必要

○	○	○
---	---	---

○災害時におけるライフライン機能の維持・確保や早期復旧を図るため、関係機関と連携した訓練の実施など災害対応力の強化が必要  
 ○長期停電などにも対応できるよう、自立分散型エネルギーの普及拡大が必要  
 ○水道・下水道・農業集落排水施設等の長寿命化・耐震化が必要

○		
---	--	--

○国土保全、水資源の涵養等の機能維持・増進を図るため、農地・森林の適切な保全管理や、農業水利施設等の老朽化対策や適切な保全管理の推進が必要  
 ○倒壊建屋等からの有害物質の拡散・流出など、健康被害や環境への悪影響を防止するための対策の推進が必要

○		
---	--	--

○県や関係機関等と連携し、災害廃棄物を円滑・迅速に処理するための体制整備や、現地復元性のある地図を整備するための地籍調査の推進を図る必要がある  
 ○建設業における高齢化の進行や担い手不足などにより、技能継承の阻害が懸念されるため、将来の建設業を担う技能労働者等の育成・確保が必要  
 ○災害ボランティアの活動体制の強化や、市全体で円滑かつ効果的な災害対策活動が行われるよう、市民の防災意識の高揚が必要  
 ○貴重な文化財等を保存するため、防災・耐震対策の促進が必要  
 ○災害復旧を効率的・効果的に行うための全体的な復旧に係る役割分担や行動手順等を明確にするとともに、関係機関と共有し、事前準備の体制整備が必要

○	○	○
---	---	---

## 第4章 強靭化の推進方針

### 1 施策分野ごとの推進方針について

- 脆弱性評価結果に基づき、4つの施策分野ごとに推進方針を設定
  - なお、分野の施策の推進にあたっては、庁内関係部局や関係機関との適切な役割分担のもと連携を図る
- (1) 重要業績指標(KPI)の設定
- 計画の進捗管理の観点から、優先化・重点化する施策を中心に、各施策分野におけるリスク回避への貢献度などを勘案し、施策分野ごとに重要業績指標(KPI)を設定

### 2 推進方針(抜粋)

下線：優先化・重点化施策

[] : 重要業績指標(KPI)(抜粋)

#### (1) [行政機能・消防]

##### ① 行政機能

- 情報の収集・伝達体制の確保
- 物資、資機材等の備蓄・調達体制の整備
- 帰宅困難者対策
- 電源の確保
- 防災拠点機能の確保及び防災上重要な市有建築物の耐震化
- 業務継続体制の整備
- 首都直下地震等への対応

##### ② 消防

- 火災予防に関する啓発活動、地域の消防力の確保
- 相互応援体制の整備
- 消防広域応援体制の整備

備蓄非常用食料の充足率  
100.0% (R3) ⇒ 100.0% (R9)

防災協力事業所等登録制度登録数  
161 (R3) ⇒ 増加

上級救命講習・普通救命講習受講者数  
75,472 人 (R3) ⇒ 96,272 人 (R9)

「宇都宮市消防団協力事業所表示制度」認定事業所数  
82 事業所 (R3) ⇒ 109 事業所 (R9)

#### (2) [都市・インフラ]

- 住宅、建築物等の耐震化
- 社会资本の老朽化対策   N
- 老朽空き家対策  N
- 市街地整備  N
- 総合的な治水・雨水対策    N
- 総合的な土砂災害等対策
- 山地防災対策
- 緊急輸送体制の整備
- 道路ネットワークの構築  N
- 都市機能の維持・誘導  N
- 道路の防災・減災対策  N
- 水道施設の耐震化等
- 下水道施設の耐震化・耐水化等
- 災害廃棄物の処理体制の整備
- 居住の維持・集約  N
- 復興の事前準備

水道基幹管路の耐震適合率  
72.3% (R3) ⇒ 75.9% (R9)

幹線道路の整備率  
80.0% (R3) ⇒ 83.8% (R9)

河川の整備率  
63.8% (R3) ⇒ 70.0% (R12)

公共下水道雨水幹線整備率  
55.3% (R3) ⇒ 58.4% (R9)

田んぼダムによる雨水貯留  
153.4 万m<sup>3</sup> (R3) ⇒ 214.6 万m<sup>3</sup> (R9)

管理不全な状態等の空き家解決率  
60.8% (R3) ⇒ 80.0% (R9)

都市拠点・地域拠点内(都市機能誘導区域と市街化調整区域の地域拠点)に新規立地する誘導施設数  
0 (R3) ⇒ 35 (R9)

#### 【参考】都市空間・経済システムの強靭化に資する施策

- 都市機能の維持・誘導 [都市・インフラ]
- 居住の維持・集約 [都市・インフラ]
- 自立分散型エネルギーの導入促進 [産業・経済]

[] : 該当施策分野

- 本社機能等の移転 [産業・経済]
- 建設業による道路啓開等の復旧・復興を担う人材を含めた労働者の育成・確保 [産業・経済]

#### (2) 優先化・重点化

- 「人命保護」最優先の観点から、優先化・重点化施策を設定
  - 建物等の倒壊や住宅密集地火災、市街地浸水、土砂災害、避難行動の遅れなど、人命保護に直接関係するシナリオ
  - 食料等供給の長期停止や、救助・救急活動の絶対的不足、エネルギー供給長期途絶、医療機能不足・麻痺、市の職員・施設等の被災による機能大幅低下など、人命に関する影響が大きいシナリオ

治：総合的な治水・雨水対策に基づく強靭化 N：NCC形成促進による強靭化 デ：デジタルを活用した強靭化

#### (3) [市民生活]

- 防災意識の高揚、防災教育の実施  治
- 地域防災力の向上  治
- 市民等への災害情報の伝達  治  N
- 医療機関等におけるライフライン等の確保
- 避難行動要支援者対策  治
- 外国人対策
- 医療関係団体との連携強化
- 救護班・救護所・トリアージ実施体制の整備
- 感染症等予防対策
- 災害ボランティア活動体制の強化

自主防災会等地域主体の防災訓練の参加人数  
2,492 人 (R3) ⇒ 14,000 人 (R9)

防災メール登録者数  
24,687 人 (R3) ⇒ 増加

要援護者台帳整備地区数  
34 地区 (R3) ⇒ 増加

要援護者地区支援班設置数  
38 地区 (R3) ⇒ 増加

全小・中学校の防災訓練実施率  
100.0% (R3) ⇒ 100.0% (R9)

#### (4) [産業・経済]

- 物資、資機材等の備蓄・調達体制の整備 【再掲】
- 本社機能等の移転  N
- 道路の防災・減災対策 【再掲】  N
- 道路ネットワークの構築 【再掲】  N
- 交通結節点への連携強化  N
- 農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力の強化
- ライフラインの災害対応力強化
- エネルギーの安定供給
- 農林道の整備
- 農業水利施設の老朽化対策及び耐震化  治
- 農地・農業用水利施設等の適切な保全管理  治
- 森林の適切な保全・管理  治
- 建設業による道路啓開等の復旧・復興を担う人材を含めた労働者の育成・確保
- 企業等との連携
- 事業継続計画(BCP)の策定支援
- 中央卸売市場施設の整備・保全

災害時協力協定締結事業者数  
107 (R3) ⇒ 増加

太陽光発電設備導入世帯数  
19,821 件 (R3) ⇒ 40,000 件 (R9)

## 第5章 計画の推進および進捗管理

### 1 各種施策の推進と進捗管理

- 「地域防災計画」と一体となって総合的かつ効果的に防災・減災対策を推進しながら、各分野別計画や総合計画実施計画などと連携し、計画的かつ着実に取組を推進
- P D C Aサイクルにより、指標や各取組の進捗状況を踏まえながら検証を行い、必要に応じて計画の見直しを図る