

燕市国土強靱化地域計画

(第2期)

令和5年3月



燕市

目次

第1章 計画の概要

- | | |
|------------|----|
| 1. 計画策定の趣旨 | P1 |
| 2. 計画の位置づけ | P1 |
| 3. 計画期間 | P3 |

第2章 本市の地域特性と災害想定

- | | |
|-------------------|----|
| 1. 地域特性 | P4 |
| 2. 想定される主な災害（リスク） | P6 |

第3章 地域計画策定の基本的な考え方

- | | |
|---------------|----|
| 1. 基本理念 | P8 |
| 2. 事前に備えるべき目標 | P8 |
| 3. 基本方針 | P9 |

第4章 脆弱性評価と推進方針

- | | |
|-----------------|-----|
| 1. 脆弱性評価の考え方 | P10 |
| 2. 想定するリスク | P10 |
| 3. リスクシナリオの設定 | P10 |
| 4. 脆弱性評価結果と推進方針 | P10 |

第5章 計画の推進

- | | |
|-------------------|-----|
| 1. 具体的な取組の推進と進捗管理 | P24 |
| 2. 指標 | P24 |

第1章 計画の概要

1. 計画策定の趣旨

国は、東日本大震災の教訓を踏まえ、大規模自然災害等が発生しても、国民の生命、身体及び財産を保護し、国民生活及び国民経済を守り、強くしなやかな国民生活の実現を図る国土強靱化の取組を推進するため、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（以下「基本法」という。）」を公布・施行し、平成 26 年 6 月には、基本法に基づき国土の強靱化に関する国の計画等の指針となる「国土強靱化基本計画（以下「国基本計画」という。）」を策定した。

新潟県は、国の動きを受け、平成 28 年 3 月に国基本計画や県の最上位計画である「新潟県総合計画」と調和を図りながら「新潟県国土強靱化地域計画（以下「県地域計画」という。）」を策定するなど、県土の全域にわたる強靱な地域づくりに向けた取組を進めている。

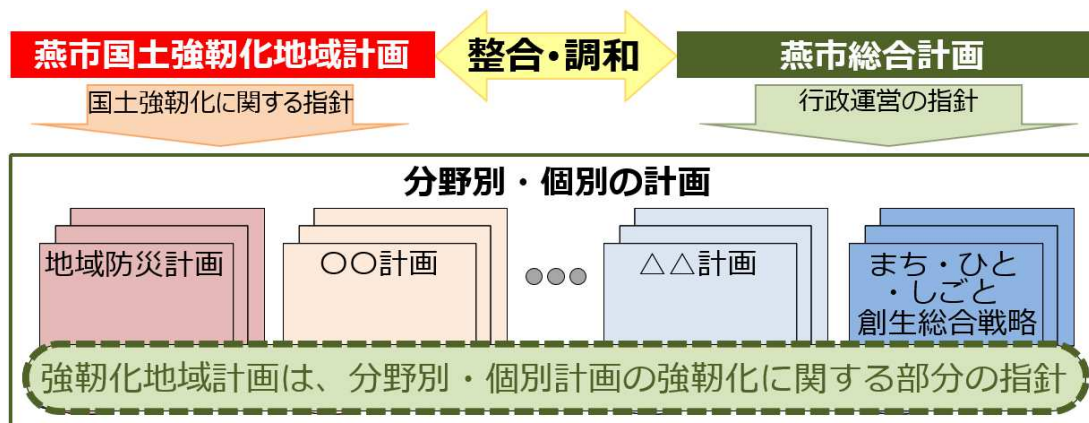
本市においては、平成 16 年 10 月の中越地震や平成 19 年 7 月の中越沖地震、平成 23 年 7 月の新潟・福島豪雨等による被害が発生するなど、災害に強いまちづくりの推進が課題となっている。このことから、大規模自然災害が発生しても機能不全に陥らない、「強さ」と「しなやかさ」を兼ね備えた安全・安心な地域づくりを推進するため、「燕市国土強靱化地域計画（以下「本計画」という。）」を策定する。

2. 計画の位置づけ

本計画は、基本法第 13 条に基づき策定する「国土強靱化地域計画」であり、本市における国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に実施するための指針となるものである。

そのため、県地域計画が、本市を包含する県土全域に係る計画であることを踏まえ、同計画との整合を図るとともに、市政の基本方針である「燕市総合計画」や、災害対策基本法に基づき策定した「燕市地域防災計画」等とも整合・連携を図りながら策定する。

◆ 国土強靱化地域計画と関連計画の位置づけ



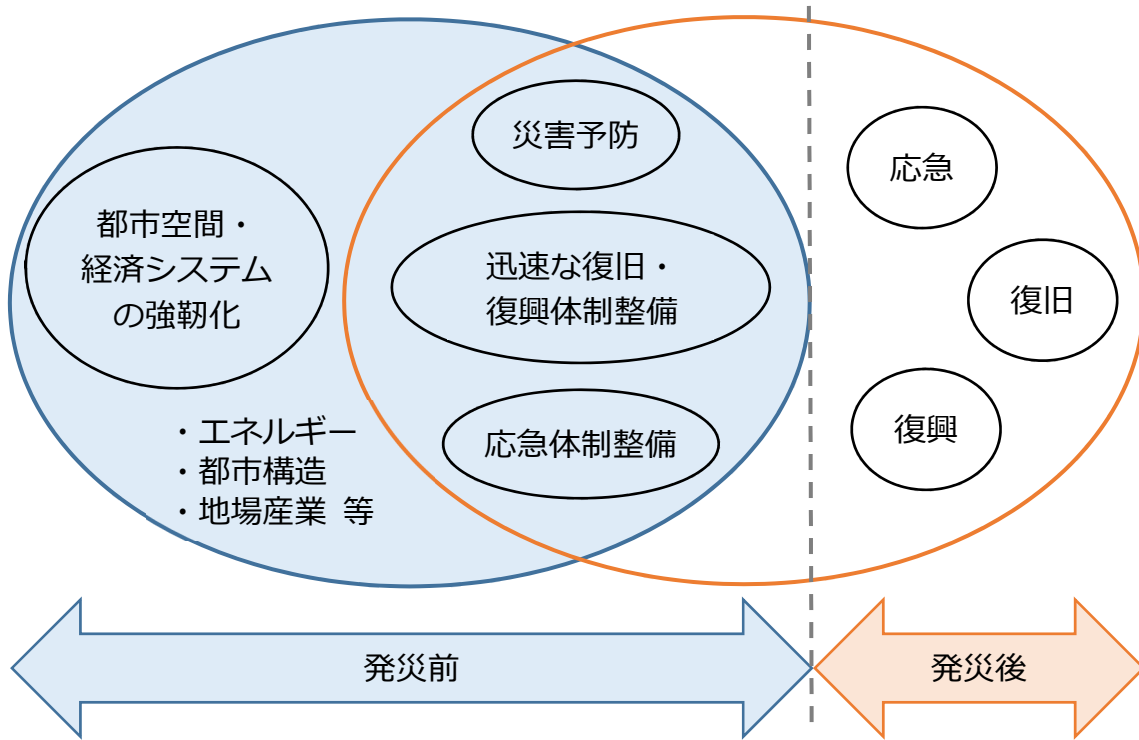
◆ 国土強靱化地域計画と地域防災計画との関係

国土強靱化地域計画は、地域防災計画との比較において、以下の特徴がある。

	国土強靱化地域計画	地域防災計画
目的	自然災害全般を想定。「リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）」を災害の想定事案として、より実効性のある各取組の推進を図ることを目的に作成。	予防・応急・復旧などの具体的対策を総合的に取りまとめ、市民の生命・身体及び財産を災害から守ることを目的とし作成。
対象とする災害の段階	発災前	予防・災害発生時及び発生後も含む。
ポイント	人命保護や被害最小化はもとより、地域社会の強靱化も視野に、最悪の事態を回避する施策を設定する。	災害の種類ごとに、予防対策から発生時、発生後に至るまでの対応力強化を主眼に作成。
施策の重点化・指標	強靱化すべき分野を特定し、脆弱性評価、施策の重点化を図る。	—

<国土強靱化計画>

<地域防災計画>



3. 計画期間

本計画は、燕市総合計画と合わせ令和5（2023）年度から令和12（2030）年度までの8年間を計画期間とする。

ただし、計画期間中においても、社会情勢の変化や施策の進捗状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを行う。

第2章 本市の地域特性と災害想定

1. 地域特性

(1) 位置・地形等

本市は、県のほぼ中央に位置し、新潟市、長岡市、三条市及び弥彦村に接する、人口約7万7千人、面積110.96 km²の都市である。一級河川信濃川とその分流である中ノ口川、西川に沿って形成されており、平成18年3月に旧燕市、西蒲原郡吉田町、分水町の1市2町が合併し、新しい「燕市」として誕生した。

本市の大部分は、信濃川の氾濫によって形成された比較的平坦な越後平野にあるが、市域の西端、旧分水町の西部には弥彦山に連なる国上山が位置している。

また、この国上山山麓を切って江戸時代の計画から世紀を越えた難工事の末、1931年によようやく完成をみた大河津分水路は、増水時の信濃川の水を日本海に流し、洪水防止の大きな役割を果たしている。

本市付近の越後平野は、沖積層が厚く堆積する後背湿地がそのほとんどであるが、河川の周辺には洪水のたびに土砂が堆積した自然堤防と呼ばれる水はけの良い微高地が形成されており、このような微高地には古くからの集落が形成されている。

(2) 気象概況

本市は、県下越地方に属し、典型的な日本海地方の気候の特性を呈している。春秋に晴天が多く、多湿・温暖である。梅雨期の雨量はさほど多くないが、ときとして集中的に降ることがある。また、冬季には西高東低の気圧配置となり、北西の季節風が強く、大陸の優勢な高気圧が日本の南海上に張り出すと里雪型となり、大雪のおそれがある。

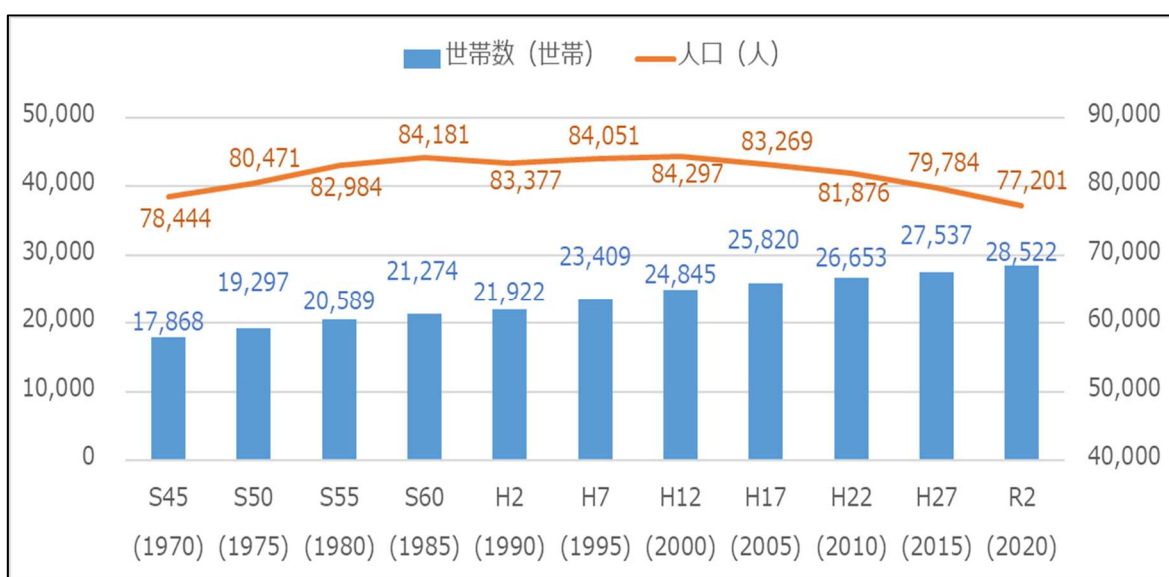
最近の気象データ（燕市吉田（観測地点：消防本部）の過去5年間）によると、平均気温は14.2℃、最高気温は39.7℃、最低気温は-8.9℃となっている。また、年間平均降水量は2,000 mm程度で、これは出水期（6月～10月頃）や冬季の降水・降雪量が多いことによる。平均風速は2.7m/sであるが、最大瞬間風速は30m/s以上と強く、冬季に発生していることが多い。

(3) 人口

本市の人口は、平成 12 年の 84,297 人をピークに減少傾向に転じており、令和 2 年の人口は 77,201 人で、50 年前の昭和 45 年頃と同水準となっている。一方、世帯数は増加傾向を示している。

また、年齢 3 区分別人口では、高齢人口（65 歳以上）が 31.2%、生産年齢人口（15～64 歳）が 56.7%、年少人口（14 歳以下）が 11.5%となっている。

◆人口・世帯数の推移



<出典：国勢調査>

2. 想定される主な災害（リスク）

(1) 地震

県は、本県に被害をもたらした過去の地震や、活断層の分布状況、現時点の科学的知見を踏まえた上で、県内主要都市の被害が甚大となると考えられる地震を想定し、被害想定調査を実施した。その結果、過去に経験した地震の被害を上回る建物の倒壊や火災、人的被害のほか、様々な災害が発生することが想定される。

また、近年の研究により日本海東縁部に数箇所地震空白域が存在することが指摘されており、本市内には長岡平野西縁断層帯が存在している。さらに、近年の社会情勢の変化等により災害の様相も複雑・多様化する傾向にある。

長岡平野西縁断層帯の長期評価

断層帯名	予想地震規模 (M)	地震発生確率 (今後 30 年以内)	最新活動時期
			平均活動間隔
長岡平野西縁断層帯	8.0 程度	2%以下	13 世紀以降
			約 1,200~3,700 年

<地震調査研究推進本部地震調査委員会（平成 16 年 10 月 13 日発表）>

(2) 風水害

信濃川は日本一長く水量の多い川であり、水に恵まれている反面、水害の危険性を併せ持つ。明治 29 年に発生した未曾有の大水害「横田切れ」では、浸水域が越後平野のほぼ全域に広がり、被害面積 180 km²、床下・床上浸水 6 万 600 戸、死者 43 人と、過去最大規模の被害が発生した。

国土交通省が平成 28 年に公表した浸水想定区域図によると、現在の信濃川で洪水が発生した場合、燕三条駅周辺地域において、最大 10m 程度の浸水が想定されているほか、大河津分水路で洪水が発生した場合、本市の大部分の地域での浸水が想定されている。

大河津分水路は、令和元年に発生した台風 19 号の影響により過去最高水位(17.06m)を記録し、あわや洪水という状況であった。

また、本市は、台風等による暴風のほか、冬季には北西からの季節風による暴風が多く発生し、過去にはそういった暴風による被害が多く発生している。



<H23.7 月 新潟・福島豪雨における
井土巻地区の状況>

(3) 土砂災害

本市の西部に位置する国上山及びその山麓において、集中豪雨に伴って地すべりやがけ崩れ等の土砂災害が発生している。

(4) 雪害

本市は、海岸に近い平野部に位置するため、降雪量および積雪量は県内でも比較的少ない地域であるが、昭和 36 年 1 月の 36 豪雪及び昭和 38 年 1 月の 38 豪雪など、ときとして里雪型降雪により大きな被害が発生している。

近年では、平成 30 年に豪雪が発生しており、燕消防署で最大積雪深 113cm を記録した。市内 112 箇所の消雪用井戸が濁水し、2 月に 9 日連続での全市一斉除雪をはじめ、シーズンをとおして 17 回の一斉除雪を行うなど、稀にみる豪雪であった。

(5) 火災

本市は過去に何度も大火災が発生している。大火となった原因は、強風、通報の遅れ、初期消火の遅れによるものが大きい。近年は、消防ポンプの整備、消防水利の整備・新設等を進めているため、大火災は発生していないが、火災の発生要因は多様化しており、潜在的危険性は高まる傾向にある。

(6) 原子力災害

県内には、柏崎刈羽原子力発電所があり、万一の事故による放射性物質の放出に伴う災害対策が必要である。県は、国の原子力災害対策指針を踏まえ、原子力災害対策を重点的に実施すべき区域として、発電所から概ね半径 30 km 圏内を避難準備区域 (UPZ) として定めており、本市においては一部地域が該当する。

第3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が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た。

このため、本市においていかなる災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が図られていること
- ④ 復旧・復興が迅速なこと

を目指し、「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な国土・地域・経済社会の構築に向けた「国土強靱化」を推進する。

2. 事前に備えるべき目標

基本理念に基づき、本市の強靱化を推進するために必要な事項として、以下の8つの事前に備えるべき目標を設定する。

- ① 人命の保護を最大限図る
- 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
- ③ 必要不可欠な行政機能を確保する
- ④ 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスを確保する
- ⑤ 経済活動を機能不全に陥らせない
- 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
- ⑦ 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない
- ⑧ 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

3. 基本方針

国土強靱化の理念を踏まえ、事前防災及び減災その他迅速な復旧・復興等に資する大規模自然災害に備えた強靱な地域づくりについて、過去の災害から得られた経験を最大限活用しつつ、次の方針に基づき推進する。

1 地域強靱化の取組姿勢

- ・市の強靱性を損なう本質的原因をあらゆる側面から検証し、取組を推進する。
- ・短期的な視点によらず、長期的な視野を持ち計画的に取組を推進する。

2 適切な施策の組み合わせ

- ・ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、効果的に施策を推進する。
- ・「自助」、「共助」、「公助」を適切に組み合わせ、官と民が適切に連携及び役割分担して取り組む。
- ・非常時にのみ防災、減災等の効果を発揮するにとどまらず、平時にも有効活用される対策となるように工夫する。

3 効果的な施策の推進

- ・既存の社会資本の有効活用等により、費用を縮減し効果的に施策を推進する。
- ・施設等の効率的かつ効果的な維持管理に資する。
- ・人命を保護する観点から、関係者の合意形成を図りつつ、土地の合理的利用を促進する。

4 地域の特性に応じた施策の推進

- ・人のつながりやコミュニティ機能を向上させるとともに、地域における強靱化推進の担い手が活動できる環境整備に努める。
- ・高齢者、妊婦、子ども、障がい者、観光客等に十分配慮して施策を講じる。
- ・地域の特性に応じて、自然との共生、環境との調和及び景観の維持に配慮する。

第4章

脆弱性評価と推進方針

1. 脆弱性評価の考え方

国基本計画や県地域計画では、基本法第17条第1項の規定に基づき、大規模自然災害等に対する脆弱性の分析・評価（以下「脆弱性評価」という。）の結果を踏まえ、国土強靱化に必要な施策の推進方針が定められている。

本計画の策定においても、脆弱性評価を行い、国土強靱化のための推進方針を策定する。

2. 想定するリスク

国基本計画や県地域計画においては、「大規模自然災害全般」を想定している。本市においても、燕市地域防災計画を踏まえ、大地震をはじめ風水害や土砂災害のほか、原子力災害など、大規模災害全般を想定する。

3. リスクシナリオの設定

本計画の第3章第2項で設定した8つの「事前に備えるべき目標」と、国基本計画に設定されている45の「起きてはならない最悪の事態」を参照し、本市の想定される災害と地域特性を踏まえ、22の「リスクシナリオ」を設定した。

4. 脆弱性評価結果と推進方針

リスクシナリオごとに、本市が取り組んでいる施策について、その取組状況や現状の課題を分析するとともに、進行が遅れている施策や新たな施策の必要性について検討し脆弱性評価を行い、その結果に基づく推進方針を策定した。

さらに、限られた資源で効果的かつ効率的に国土強靱化の取組を推進するため、影響の大きさ、緊急度、本市の役割などの観点から、14のリスクシナリオを選定し、関連するプログラムの重点化を図りながら取組を推進する。

1-1 地震等による建物等の倒壊や火災による死傷者の発生

重点

① 住宅・建築物の耐震化等の推進

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○住宅の耐震化率は、令和3年度現在82.8%で、「燕市耐震改修促進計画」で目標としている令和7年度87%に達するには難しい状況である。 ○多数の者が利用する特定建築物及び震災時の避難所に指定している公共建築物（学校、社会福祉施設、高齢者施設等）は耐震化が完了しているため、特定建築物以外の公共建築物について耐震化を進める必要がある。 ○災害発生時の倒壊等につながる管理不十分な空き家が増えてきている。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○「燕市耐震改修促進計画」に基づき、計画的に住宅・建築物の耐震化を促進する。 ○耐震化されていない公共建築物の耐震化及び施設的环境整備を促進する。 ○民間が運営する保育園・幼稚園や社会福祉施設、高齢者施設等の施設環境整備を支援する。 ○「燕市建物系公共施設保有量適正化計画」に基づき、公共建築物の集約化・多機能化等を図りながら、施設の予防保全に努め、効率的・効果的な管理運用を図る。 ○適正な管理が行われていない空き家の安全対策を推進する。

② 避難路の確保

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○災害発生時に迅速かつ確実に避難活動等を行えるよう道路・橋梁等を確保する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○都市計画道路網の構築など避難路となる道路・橋梁の整備及び機能維持・強化を図る。

③ 市街地の整備

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○避難活動等が困難な要因となる狭隘道路・行き止まり、空地不足等の市街地における防災上の脆弱性による被害の拡大を抑える必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○災害に対する被害の抑制や安全な避難行動のための避難路、さらには一時避難場所となる公園・空き地等の確保など、市街地における防災性の向上を図る取組を推進する。

④ 消防体制の強化

課題	○大規模災害が発生した場合に対応できる消防力を備えるため、一層の体制強化を図る必要がある。 ○公共施設等における初期消火に対応できる消防・防火設備を充実させる必要がある。
推進方針	○消防活動の拠点となる消防署の耐震化及び機能保全を促進し、消防力の整備指針並びに消防水利の基準に則り消防車両や水利施設の充実と維持管理を徹底する。 ○消防団員の入団促進・育成を行うなど、消防団活動の充実強化を図る。 ○既設の消防用設備や防火設備の保全・改修を行うなど、初期消火に対応できるよう設備の充実を図る。

⑤ 家庭における地震・防火対策

課題	○地震や火災が発生した際、被害の拡大を防ぐため、市民に対して、屋内での防災・防火対策を推進する必要がある。
推進方針	○地震発生時の人的被害を軽減するため、家具等の固定を推進する。 ○火災時の逃げ遅れによる死傷者をなくすため、住宅用火災警報器の設置を推進するとともに、設置してから10年を経過した住宅用火災警報器は点検を実施する。

⑥ 地域における防災訓練の充実

課題	○災害発生時の初動期に、地域で対応できる体制を整えるため、地域で実施する防災訓練を充実強化する必要がある。
推進方針	○燕市総合防災訓練への参加促進や地域独自の防災訓練の実施を支援する。 ○避難行動要支援者名簿の更新・管理及び情報共有等について、地域と連携した避難支援体制を整備し、地域の防災訓練で活用する。

1-2

河川洪水や異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水による被害の拡大

重点

① ハザードマップの普及

課題	○近年台風や豪雨災害が頻発していることから、水害時における正しい避難行動の普及啓発や防災教育に努める必要がある。
推進方針	○防災出前講座や学校での防災教育等で「燕市洪水・土砂災害ハザードマップ」を活用し、地域の実情に基づいた水害時における正しい避難行動の普及啓発を図る。

② 河川改修等の治水対策

課題	○近年大規模水害が頻発しており、甚大な浸水被害が懸念されるため、計画的な河川改修等が必要である。
推進方針	○国に対して、大河津分水路改修事業の進捗を働きかけるとともに、応急的治水対策を要望する。

③ 市街地等の浸水対策

課題	○集中豪雨等による雨水の流出量増大に起因した市街地等における浸水被害の対策を講じる必要がある。
推進方針	○市街地の内水被害を抑制するため、浸水想定区域図等を作成し、道路排水路施設整備のほか、施設の適切な維持管理を推進する。

1-3 土砂災害による死傷者の発生

① 警戒避難体制の強化

課題	○土砂災害から円滑に市民が避難できるよう土砂災害等の危険がある箇所の周知を徹底する必要がある。
推進方針	○「燕市洪水・土砂災害ハザードマップ」を有効活用し、地域の実情に沿った正しい避難行動の普及啓発を図る。

② 土砂災害防止設備等の整備

課題	○土砂災害被害防止のため、急傾斜地などの土砂崩れの防止対策を講じる必要がある。
推進方針	○土砂災害防止施設の整備の推進や森林の適正管理等により、土砂災害に対する安全度の向上を図る。

1-4 暴風雪や豪雪等に伴う被害の拡大

① 除雪体制の整備

課題	○暴風雪や豪雪時においては、除雪委託業者等と連携した効率的な道路除雪を実施する必要がある。 ○大雪時において、屋根の雪下ろしや家屋の周りの除雪作業の事故が多発している。
推進方針	○冬季間の安全・安心な道路交通を確保するため、消融雪施設の整備や除雪計画に基づいた円滑な道路除雪に努める。 ○除雪作業を行うことが困難な市民に対し、関係団体と連携した屋根の雪下ろし作業等の支援を行う体制を整える。

1-5 原子力災害による甚大な影響

① 原子力災害時の避難体制の確立

課題	○本市の一部はUPZ圏内に含まれるため、原子力災害時の避難体制を確立する必要がある。
推進方針	○市民に対して放射線に関する正しい知識と災害発生時における避難行動の普及啓発を徹底する。 ○県や関係機関と連携し、原子力防災訓練の実施などを通して、「原子力災害に備えた燕市避難計画」の実効性を高める。

1-6 情報伝達の遅延等による被害の拡大

① 迅速で的確な情報伝達

課題	○市民が的確な避難行動をとれるよう、災害に関する情報を市民に迅速かつ確実に伝達する必要がある。
推進方針	○防災行政無線等の情報伝達ツールの充実を図るとともに、維持管理を徹底する。 ○災害時や発生のおそれがある場合に、迅速かつ的確な情報伝達を行えるよう定期的に情報伝達訓練を実施することで情報伝達体制を強化する。

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

2-1 被災地での食料・飲料水等、生命にかかわる物資の供給停止

重点

① 飲料水の確保

課題	○生命維持に直結する飲料水の安定した供給が必要である。
推進方針	○新たな浄水場建設の着実な推進と、「水道の耐震化計画等策定指針」に基づき水道施設の耐震化を促進する。 ○災害時に備え、日本水道協会等と連携し、応援給水や水道施設の早期復旧が可能な体制を整備する。

② 緊急輸送道路の整備

課題	○災害時における物資輸送道路を確保するため、道路交通網の整備を着実に進める必要がある。
推進方針	○緊急輸送道路・橋梁等の耐震化を含めた計画的な整備及び機能維持・強化を推進する。

③ 非常用物資の備蓄の推進

課題	○市民に、個人備蓄の必要性を認識してもらう必要がある。 ○想定する避難者数の最低限の食料・飲料水の備蓄を計画的に進める必要がある。
推進方針	○最低3日分の家庭内備蓄を普及啓発する。 ○食料・飲料水等の備蓄を計画的に進め、避難所への事前配備など備蓄品の適正配置を推進する。 ○流通備蓄を推進するため、関係機関との協定締結などの連携強化及び集積場所の確保などの受援体制を整備する。

④ 児童・生徒への食料等供給体制の整備

課題	○学校や保育園・幼稚園再開時の給食の安定供給のため、給食施設等の稼働を維持する必要がある。
推進方針	○給食施設の耐震化・防火対策及び非常用電源の確保を図る。 ○食物アレルギーに配慮した給食の安定供給を行うため、調理・配送委託業者との連携強化を図る。

2-2 警察や消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足

重点

① 救助・救急体制の強化

課題	○近年、様々な災害が頻発化・激甚化している中、消防が迅速かつ適切な救助・救急活動を実行できるよう体制の強化を図る必要がある。
推進方針	○救助・救急活動の拠点となる消防署の耐震化や、消防施設の情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を促進する。 ○消防力の整備指針に則り、消防関係の救助・救急車両の充実を図り、維持管理を徹底する。 ○救助・救急活動が迅速に行われるよう消防における広域連携の受援体制を強化する。 ○燕市総合防災訓練等を通じ、警察や消防、自衛隊等関係機関との連携強化を図る。 ○県央基幹病院を拠点とし、各病院の役割分担や連携を強化する。

② 応急対応力の向上

課題	○災害時において、救急救命機関の活動が行われる前に、市民による応急対応を行えるようにする必要がある。
推進方針	○市民に対して、AEDの使用方法等の救急救命処置の普及啓発を図る。

① 医療・救護体制の整備

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○災害時においても医療機能を維持するため、市内医療施設における防災対策を強化する必要がある。 ○医療救護活動等の充実を図るため、関係機関と連携した体制を整備する必要がある。 ○災害時においても安定した医療活動等を維持するため、医薬品や医療資器材等を確保する必要がある。 ○医療機関も患者の搬送機能を備える必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○市内医療施設において、防災医療マニュアル及び業務継続計画の策定を促進する。 ○三師会（医師会、歯科医師会、薬剤師会）や県と連携し、医療救護活動等の体制を整備する。 ○災害派遣医療チーム（DMAT）・日本赤十字社等の受援体制を整備する。 ○県と連携して救護所等での医療救護活動に必要な医療資器材等の確保に努める。

① 避難所における生活環境の整備

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○慣れない避難所生活による健康状態悪化を防ぐため、避難所における設備機能の充実や住環境・診療体制等に配慮する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○避難所の天井・エレベーター・電気等の設備機器の耐震化・保全改修や、トイレ等のバリアフリー化及びユニバーサルデザイン化を推進する。 ○避難所及び救護所の環境悪化及び被災者等の健康状態悪化防止のため、三師会等と連携して予防活動の充実を図る。 ○避難生活を改善するための間仕切り等の物資供給に関する協定の締結を促進する。

② 福祉避難所の確保

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○長期の避難所生活が困難な高齢者や障がい者等の要配慮者の支援体制を構築する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○要配慮者の二次的避難所を確保するために、福祉避難所開設に協力いただく福祉事業者との連携強化を図る。 ○要配慮者利用施設の防災・減災に資する施設環境整備を支援する。

③ 感染症の発生、まん延防止対策

課題	○災害時における感染症予防の充実と拡大防止に努める必要がある。
推進方針	○平時からインフルエンザ・ノロウイルス等の感染症予防対策（手洗い・うがい等）の啓発及び予防接種の推進を図る。 ○平時から健康づくりの推進に努め、市民のセルフケア能力の向上を図る。 ○避難所における消毒薬や衛生用品等の整備に努める。 ○水害時用の土壌消毒液を備蓄するほか、大規模な対応に備え、消毒業者や医療関係団体と連携し、迅速かつ適切な対応をとれる体制を整備する。

3 必要不可欠な行政機能を確保する

3-1 市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

重点

① 災害対応能力の向上

課題	○市の災害対応能力をより一層向上させる必要がある。
推進方針	○職員向け災害対応訓練を継続的に実施するほか、初動マニュアルを定期的に見直し、業務の習熟を図る。 ○災害時の相互応援協定の適切な運用を図り、県内外からの広域的な応援を迅速かつ効果的に受け取ることができるよう受援体制を強化する。

② 業務継続体制の整備

課題	○災害時において、迅速な復旧とともに必要な行政機能（業務）を継続していく体制を強化する必要がある。
推進方針	○「燕市業務継続計画（BCP）」の実行性を高めるため、行動手順の点検や訓練の実施、検証などにより継続的な見直しを行い、業務継続に必要な体制を整備する。

③ 庁舎設備の充実

課題	○災害時の長期に及ぶ対応に備えるため、通信機器や各種システムの稼働など、業務継続に必要な電源等を確保する必要がある。 ○災害等による重大なデータの喪失を防ぐため、各種情報のバックアップを行う必要がある。
推進方針	○長期災害に対応するための非常用電源とその燃料及び物資の確保に努める。 ○個人情報等のバックアップデータを遠隔地で適切に保管するとともに、庁舎外でもセキュリティを確保できる通信端末や通信手段を代替施設等の重要拠点に整備し、サーバーと外部とのネットワークを構築する。

① 通信インフラの機能維持

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○災害時の長期に及ぶ停電に備えるため、通信機器や各種システムの稼働など、業務継続に必要な電源等を確保する必要がある。 ○防災行政無線設備をデジタル化してから10年以上経過したため、今後計画的な更新を推進する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○長期停電に対応するための非常用電源とその燃料の確保に努める。 ○市民に防災情報を迅速かつ確実に届けられるよう、防災行政無線設備の更新とともに、必要に応じて機能強化しながら維持管理の徹底を図る。

② 情報収集連絡体制の強化

課題	○迅速かつ的確な災害対応を行うためには、市民や公共交通機関等との連携により効果的な災害情報の収集体制を確立する必要がある。
推進方針	○防災リーダーや自治会、自主防災組織、さらには報道機関、公共交通機関、郵便局、ガス事業者等との連携を強化し、地域における被害状況等の情報収集・情報共有を図る官民一体の情報収集連絡体制を整備する。

③ 情報伝達手段の多様化

課題	○市民が適切な避難行動を行えるよう災害情報の伝達体制を拡充する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○市民に災害情報を確実に伝えることができるよう、現行の伝達手段を市民に周知する。特に、登録制メール配信システム（防災つばめ〜ル）や<u>燕市公式 LINE</u>の登録者の増加促進に努める。 ○市民に確実に情報を伝達するために、現行の情報伝達手段に加え、新たな情報伝達手段の多重化・多様化を進める。

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等による企業の生産力低下

重点

① 企業の業務継続体制の強化

課題	○大規模自然災害等が発生した場合に備え、企業の業務継続体制の整備が必要である。
推進方針	○企業の業務継続体制を強化するため、関係機関と連携しながら業務継続計画の普及啓発を図る。

② 企業への支援体制の充実

課題	○大規模災害が発生した場合、中小企業等の事業継続に支障が生じることが想定されるため、企業への支援制度の情報共有を図る必要がある。
推進方針	○資金繰りや復旧に要する資金を円滑に供給するため、県や金融機関等と連携し、金融相談体制の充実と融資制度の周知徹底を図る。

③ リスク分散を目的とした企業立地等の推進

課題	○首都圏等との同時被災リスクの低さを活用した企業誘致活動を促進する必要がある。
推進方針	○首都圏で甚大な被害を受ける大規模災害が発生した場合でも、事業継続が担保できるよう首都圏等に立地する企業の本社機能や生産活動拠点の移転を促進する。

④ 交通ネットワークの確保

課題	○災害時における物資輸送道路を確保するため、道路交通網の整備を着実に進める必要がある。 <u>再掲</u>
推進方針	○緊急輸送道路・橋梁等の耐震化を含めた計画的な整備を推進する。 <u>再掲</u>

① 農業の生産基盤等の強化

課題	○農業は、高齢化や後継者不足などの大きな課題を抱えており、担い手の減少は地域食材の供給減や食料自給率の低下につながることから、次世代の担い手確保の支援を強化する必要がある。
推進方針	○農業の高齢化や後継者不足を解消するために、次世代の担い手育成や確保に対する支援を推進する。 ○農業における生産を継続し安定供給を行うため、生産基盤の整備を推進する。

② 食料等供給体制の整備

課題	○生命維持に直結する飲料水や食料の安定した供給が必要である。
推進方針	○新たな浄水場建設の着実な推進と、「水道の耐震化計画等策定指針」に基づき水道施設の耐震化を促進する。 再掲 ○災害時に備え、日本水道協会等と連携し、応援給水や水道施設の早期復旧が可能な体制を整備する。 再掲 ○食料、飲料水等の備蓄を計画的に進め、避難所への事前配備など備蓄品の適正配置を推進する。 再掲 ○流通備蓄物資の確保を行うため、関係機関との協定締結など連携を強化する。 再掲

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

① ライフラインの災害対応力強化

課題	○災害発生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必要がある。
推進方針	○電気、ガスなどのライフライン事業者とは、平時から防災会議のほか各種連絡会議、防災訓練等を通して、連携協力体制を構築する必要がある。

② 水施設の老朽化対策の推進

課題	○飲料水の長期にわたる供給停止を防ぐため、現在の浄水場等水道施設の老朽化への対策が必要である。
推進方針	○新たな浄水場建設の着実な推進と、「水道の耐震化計画等策定指針」に基づき水道施設の耐震化を促進する。再掲 ○災害時に備え、日本水道協会等と連携し、応援給水や水道施設の早期復旧が可能な体制を整備する。再掲

③ 汚水処理機能の確保

課題	○長期間の汚水処理施設の機能停止による生活排水対策を行う必要がある。
推進方針	○「燕市汚水処理施設整備構想」と「燕市下水道ストックマネジメント計画」に基づいた下水道施設等の機能維持や計画的な整備・長寿命化を推進するとともに、個別処理区域にあつては、合併処理浄化槽の普及を促進する。 ○下水処理とし尿処理の一元化による汚水処理の効率化を促進する。 ○災害発生時において、新潟県及び県内市町村、日本下水道管路管理業協会等と連携し迅速な対応が行えるよう、会議や情報伝達訓練等を通して連携強化を図る。

6-2 地域交通ネットワークの長期間にわたる機能停止

① 交通・物流ネットワークの確保

課題	○災害時の運搬・輸送路を確保するため、重要幹線道路の整備をはじめとした道路交通網の整備を着実に進める必要がある。
推進方針	○避難路及び輸送路として重要な位置付けとなる国道 116 号吉田バイパス工事の着実な推進により、本市の道路交通網の一層の強化を図る。 ○緊急輸送道路・橋梁等の耐震化を含めた計画的な整備を推進する。再掲 ○道路啓開・復旧・輸送等にかかる施設管理者やバス等運行業者、警察等関係機関との連携強化を図る。

7

制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

7-1 排水機場・貯留施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生

重点

① 排水機場・ため池等の防災対策

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○災害発生時でも、排水機場・貯留施設等の施設機能が安定的に稼働している必要がある。 ○集中豪雨による越水等が想定される農業用ため池について、その安全性の向上を図る必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○集中豪雨が発生した際に排水機場のポンプや貯留施設等が機能するよう維持管理の徹底を図る。 ○農業用ため池が集中豪雨によって被害が発生した場合の危険性を市民に周知するほか、施設の安全対策を講じる。

7-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

① 農地・農業用水利施設等の適切な保安全管理

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○農業用排水路等を適正に管理・保全して二次災害を防止するための対策を講じる必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○農地や農道、水路の適正な維持管理を行い、田んぼダムとして洪水緩和機能など農地がもつ多面的機能を発揮させるなど、二次災害を防止する対策を支援する。

② 森林の整備・保全

課題	<ul style="list-style-type: none"> ○大雨や地震等の災害に起因する森林の荒廃により、土石・土砂の流出などの山地災害を防止する必要がある。
推進方針	<ul style="list-style-type: none"> ○森林の適正管理を推進することで、山肌の露出や土砂崩れの発生など山地災害の抑制を図る。

8

社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態 **重点**

① 災害廃棄物の処理体制の維持

課題	○災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うため、平時の備えや災害廃棄物処理計画の実効性の向上に努める必要がある。
推進方針	○廃棄物発生量の推計や仮置き場の選定、広域処理や受援体制を含めた処理方法等を定めた災害廃棄物処理計画の適宜見直しを図る。 ○建物の浸水や倒壊等による大量の災害廃棄物発生に対応するため、災害廃棄物処理に関して広域的な処理体制の構築を図る。

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）の不足等により復興が大幅に遅れる事態

① 復興を支える人材等の確保

課題	○大規模災害後の復興にあつては、建設業における専門家や技術者の力が必要不可欠であるが、若年層をはじめとした人材不足や技術者不足が懸念されている。
推進方針	○県内外市町村との相互応援協定や建設業者等との災害時応援協定の締結により円滑な復旧・復興が行われる体制を整備する。 ○就労環境の改善により建設業等における担い手の育成や技術保有者等の確保を促進する。

8-3 地域コミュニティの機能低下により復旧・復興が大幅に遅れる事態 **重点**

① コミュニティ強化の支援

課題	○自主防災組織の組織率が、令和3年度で75.1%であり、県平均（87.1%）を下回っているため、組織化を促進する必要がある。 ○地域防災の担い手である自治会、まちづくり協議会（概ね小学校単位のコミュニティ組織）に対して、平時から地域コミュニティの活性化を図る必要がある。
推進方針	○災害時にはお互いの助け合いにより命を守る「共助」が大切となるため、自主防災組織の結成・活動を支援する。 ○平時から地域コミュニティが行う様々な活動に対し、財政支援や人的支援を行うなど、コミュニティの活性化を図る。

8-4 風評被害による社会・経済への甚大な影響

① 正しい情報の発信

課題	○災害発生時における風評被害の発生に対応するために、市内産業関係者等と連携して対策を講じる必要がある。
推進方針	○平時から県や関係団体等との連携を強化し、正しい情報を迅速かつ的確に発信する体制を構築する。

第5章 計画の推進

1. 具体的な取組の推進と進捗管理

本計画に掲げる推進方針に基づく具体的な取組を別表に定め、本市における国土強靱化の取組を確実に推進していくものとする。

進捗状況の把握にあたっては、総合計画や各分野別計画等で行う事業評価（進捗管理）とも連携して実施する。また、本計画に基づく各取組の結果等を踏まえ、所管部署が中心となり、各取組の見直しや改善、必要となる予算の確保等を行いながら事業を推進する。

本市だけでは対応できない事項については、国・県・関係機関等への働きかけなどを通じ事業の推進を図る。

2. 指標

第4章第4項で設定した重点プログラムの達成度や進捗を把握するにあたり、可能な限り指標を定め取組を推進する。

事前に備えるべき目標			
リスクシナリオ／指標		R3現状	R12目標
1. 人命の保護を最大限図る			
1-1	住宅の耐震化率	82.8%	87.0%
	公共施設等の耐震化率	81.6%	87.0%
	特定空き家等の件数	765件	751件 (R8)
	消防車両の台数	9台	9台
	消防水利の状況（消防水利の基準に基づく）	893	1,336
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			
2-1	物資供給に関する協定締結数	23件	増加する
2-2	救急車両の台数	7台	7台
	救急講習の年間受講者数	462人	3,500人
2-4	避難所のトイレ洋式化率	67.0%	84.0%
	非常用電源（自家発電装置）設置率	6.6%	8.2%
3. 必要不可欠な行政機能を確保する			
3-1	基幹系システムのバックアップ確保	有	有
4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスを確保する			
4-1	防災つばめ〜ルの登録者数	7,522件	増加する
	燕市公式 LINE の友達登録者数	9,095件	増加する
5. 経済活動を機能不全に陥らせない			
5-1	企業BCPの普及啓発	－	推進する
5-2	担い手の集積率	74.3%	90.0%
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	重要給水施設管路耐震化率	45.9%	100.0%
	合流管きよの改築率	59.5%	100.0%
	合併処理浄化槽転換数	48件	55件
7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない			
7-1	市街地の雨水対策事業の進捗率	67.5%	67.5%
8. 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する			
8-1	ごみの総排出量	31,323トﾝ	29,700トﾝ
8-3	自主防災組織の組織率	75.1%	80.0%