

長岡市国土強靱化地域計画



令和2年3月

(令和8年3月改定)

[目次]

1	計画の策定趣旨・位置付け	1
	(1) 計画の策定趣旨	
	(2) 計画の位置付け	
2	長岡市強靱化の考え方	2
	(1) 基本目標	
	(2) 事前に備えるべき目標	
3	想定する自然災害	2
4	起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	3
5	脆弱性の評価	4
6	リスクシナリオごとの推進方針	12
7	計画の推進と見直し	23
	(1) 計画の推進	
	(2) PDCAサイクルによる計画の推進	
	(3) 推進体制	
	(4) 計画の見直し	

1 計画の策定趣旨・位置付け

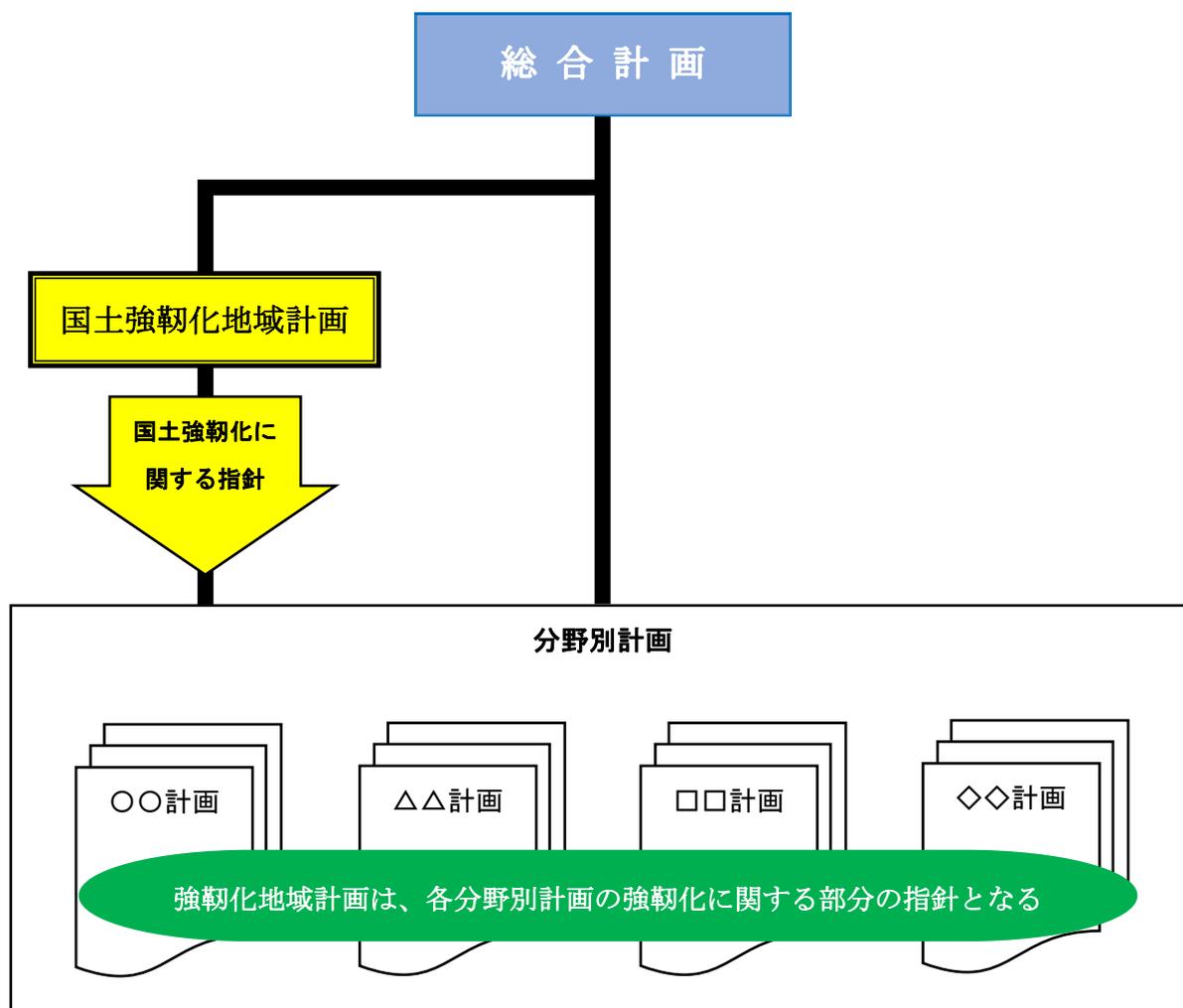
(1) 計画の策定趣旨

東日本大震災の教訓を踏まえ、平成 25 年 12 月、国は「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靱化基本法」（以下、基本法という。）を制定し、平成 26 年 6 月に「国土強靱化基本計画」を策定した。

当市においても、法の趣旨を踏まえ、国土強靱化の取組みに着手（キックオフ）し、これまでの被災経験で培ったノウハウを昇華させ、災害に負けない、活力のある「強靱な地域」をつくりあげるため、「長岡市国土強靱化地域計画」を策定する。

(2) 計画の位置付け

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、当市の最上位計画である総合計画との整合・調和を図りながら、当市の強靱化に関し、地域防災計画をはじめとする各分野別計画の指針とするものである。



2 長岡市強靱化の考え方

国の基本計画及び県の地域計画との整合・調和を図り、下記の4つの「基本目標」と8つの「事前に備えるべき目標」を設定する。

(1) 基本目標

- I. 人命の保護が最大限に図られる
- II. 市政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
- III. 市民の財産及び公共施設に係る被害を最小化する
- IV. 災害発生後の迅速な復旧・復興を可能にする

(2) 事前に備えるべき目標

- ① 人命の保護が最大限図られる
- ② 救助・救急、医療活動等が迅速に行われる
- ③ 必要不可欠な行政機能は確保する
- ④ 必要不可欠な情報通信機能は確保する
- 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
- ⑥ ライフライン、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 制御不能な二次災害の防止・軽減
- ⑧ 地域社会システムが速やかに回復できる条件を整備する

3 想定する自然災害

当市が、これまで地震、水害、豪雪などの自然災害に度々見舞われてきたこと、また、国の基本計画及び県の計画において大規模自然災害を想定していることを踏まえ、大規模自然災害全般を想定し、評価を実施した。

4 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）

国の基本計画で定められている45項目の「リスクシナリオ」に基づき、当市の地域特性を踏まえて、以下の27項目を設定した。

事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態	
	通番	内容
1 人命の保護が最大限図られる	1	(1-1)地震による建物等の倒壊による死傷者の発生
	2	(1-2)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
	3	(1-3)津波による多数の死者・行方不明者の発生
	4	(1-4)異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
	5	(1-5)土砂災害等による多数の死傷者の発生
	6	(1-6)大雪による道路交通網の麻痺や公共交通機関の運休等の発生
2 救助・救急、医療活動等が迅速に行われる	7	(2-1)避難所での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
	8	(2-2)多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
	9	(2-3)被災等による医療機能の麻痺や避難所等における疫病・感染症等の大規模発生
	10	(2-4)避難所の運営機能崩壊・長期にわたり避難所生活を強いられる事態
3 必要不可欠な行政機能は確保する	11	(3-1)市職員・施設の被災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は確保する	12	(4-1)電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
	13	(4-2)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
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	14	(5-1)災害等の影響により企業等の事業活動が停滞する事態
	15	(5-2)ガス工場・ガス発電設備等の損壊、火災、爆発等
	16	(5-3)食料等の安定供給の停滞
6 ライフライン、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	17	(6-1)電力・ガス等の長期間にわたる供給停止
	18	(6-2)上水道等の長期間にわたる供給停止
	19	(6-3)下水道施設等の長期間にわたる機能停止
	20	(6-4)交通ネットワークの機能停止
7 制御不能な二次災害の防止・軽減	21	(7-1)地震に伴う市街地での大規模火災の発生による多数の死傷者の発生
	22	(7-2)危険物等の大規模拡散・流出
	23	(7-3)農地・森林等の被害や荒廃による被害の拡大
	24	(7-4)原子力発電所の緊急事態による放射性物質の放出
8 地域社会システムが速やかに回復できる条件を整備する	25	(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
	26	(8-2)道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	27	(8-3)地域資源の喪失や地域コミュニティの衰退等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

5 脆弱性の評価

国が実施した評価手法やガイドラインを参考に、本市における評価を実施した。具体的には、リスクシナリオごとに現行の施策を抽出し、各施策の取組状況や課題について、分析・評価を行った。

1 (1-1) 地震による建物等の倒壊による死傷者の発生

- 旧耐震基準で建築された住宅・建築物や危険性のあるブロック塀等の耐震化や安全対策を促進する必要がある。
- 市有施設の耐震化や大規模天井等の非構造部材の耐震化を推進する必要がある。
- 盛土造成地の滑動崩落等に伴う宅地被害を防止し、大規模地震に対する安全性を高める必要がある。
- 大規模地震の発生に備え、防災拠点としての活用が想定される都市公園について、防災機能の強化を検討する必要がある。
- 各地区での避難場所に加え、日中多くの人が集まる中心市街地においても、避難場所を確保する必要がある。
- 避難所となる施設について、防災機能の強化を講じる必要がある。
- 老朽危険空家の倒壊による被害を防止するため、除却等を推進する必要がある。

2 (1-2) 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

- 住宅用防火・防災機器等の設置及び維持管理に関する広報など住宅防火対策等を推進し、市民の防火意識の高揚を図る必要がある。
- 事業所等に対する立入検査や訓練等を計画的に実施し、火災発生危険の排除と自衛消防組織の強化を図る必要がある。
- 大規模火災に対応するため、建築物の不燃化や狭あい道路の拡幅を検討するほか、消防車両や防火水槽などの消防水利を計画的に整備する必要がある。
- 迅速な傷病者搬送のため、高規格救急車の更新整備を計画的に推進する必要がある。
- 地域防災の中核である消防団の充実強化を図るため、必要な人員を継続して確保するとともに、装備や教育訓練の充実を図る必要がある。
- 大規模火災に対応するため、高機能消防指令センターを計画的に整備する必要がある。
- 不特定多数が利用する施設は、火災発生時において避難誘導設備が適正に機能するよう、適切な維持管理を行う必要がある。

3 (1-3) 津波による多数の死者・行方不明者の発生

- 歩行困難者に配慮した津波避難路を確保する必要がある。
- 地震及び台風による津波・高潮の被害を軽減する必要がある。
- 津波ハザードマップを活用し、避難場所等を周知するとともに、避難訓練を行い、津波発生時の避難体制を構築する必要がある。

- 学校への登下校中等に津波が発生するなど、様々な場面が想定されるため、学校だけでなく地域の協力を得ながら、登下校中等の被害が想定される地域においても、実践的な防災教育を実施し、児童生徒自身が自分の身を守る力を身につけていく必要がある。

4 (1-4) 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

- 大雨による河川の氾濫や道路冠水時に通行ルートを確認する必要がある。
- 浸水（内水）被害の軽減を図る必要がある。
- 集中豪雨等に伴う大規模水害を未然に防ぐ必要がある。
- 円滑な水防活動や緊急復旧活動の拠点となる施設を整備する必要がある。
- 新潟地方気象台は、大雨警報等防災気象情報や、国が管理する河川においては、共同で指定河川洪水予報を発表しており、市は洪水ハザードマップなどを活用して、市民にこれらの防災情報の収集・伝達の方法や避難行動等について周知し、水害に対する危機管理意識の向上を図る必要がある。
- 各地区での避難場所に加え、日中多くの人が集まる中心市街地においても、避難場所を確保する必要がある。（再掲）
- 浸水被害の発生に備え、車中避難場所及び防災拠点としての活用が想定される都市公園について、防災機能の強化を検討する必要がある。

5 (1-5) 土砂災害等による多数の死傷者の発生

- 土砂災害ハザードマップを活用し、警戒区域を有する地域で避難訓練を行い、避難場所や経路など、避難体制について周知を図る必要がある。
- 土砂災害等の危険性がある区域に居住している市民の生命を守るため、安全な場所への移転を促進するなど、事前防災を重視した取組みを推進する必要がある。
- 森林が持つ水源涵養機能をより発揮し、土砂災害の防止や被害軽減を図るため、間伐、植林等の森林整備を促進する必要がある。

6 (1-6) 大雪による道路交通網の麻痺や公共交通機関の運休等の発生

- 地域の孤立や交通の途絶を未然に防止するため、雪や災害に強い道路ネットワークの形成を効果的に進める必要がある。
- 大雪時においても、主要幹線道路の寸断を防ぐため、高速道路管理者や国、県等と連携を強化し、幹線道路交通網を確実に確保する必要がある。
- 地域住民の共助による歩道や生活道路の除雪を支援する必要がある。
- 大雪時においても、列車の全面運休を回避できるよう、鉄道事業者は、積雪に関する情報をきめ細やかに収集し、除雪計画を策定して運転計画をたてる必要がある。
- バス運行に必要な道路幅員を確保するため、バス事業者は、道路管理者との情報共有を徹底するとともに、迂回等の運行計画を見直す必要がある。

- 上越新幹線は、日本海側で基幹的な高速交通体系を形成することから、国や県、沿線市町、経済界、鉄道・運輸機構などの連携を強化する必要がある。
- 大雪時の公共交通の運行を確保するため、交通事業者や国、県等と連携体制の強化等を図る必要がある。
- 市民への情報提供を効果的に行うため、道路状況を適切に把握するとともに、市民向けの情報発信の手段を充実させる必要がある。
- 地域における除雪は、近隣での助け合いが最も有効に機能することから、除雪における共助の重要性について市民への浸透を図る必要がある。
- 大雪による倒壊リスクの高い老朽危険空家の除却等を推進する必要がある。
- 降雪期での住宅の地震被害や雪害を防止するため、住宅の克雪化を促進する必要があるとともに、屋根の雪下ろし作業時の転落を防ぐ施設整備を推進する必要がある。

7 (2-1) 避難所での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

- 生命に関わる物資の供給のため、高速道路をはじめとした重要物流道路等（代替・補完路含む）への接続を強化し、広域的な道路ネットワークを構築する必要がある。
- 災害時においても緊急輸送道路等の通行を確保し、物資を流通させる必要がある。
- 食料や飲料水、寒暖・停電対策に必要となる物資の確保の体制強化や設備の整備等を検討する必要がある。
- 物資供給、物資搬送に関して各種団体と締結している災害協定の実効性を向上させるとともに、民間事業者との協定締結をより一層進める必要がある。

8 (2-2) 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生

- 交通ネットワークの断絶による集落の孤立を防ぐ必要がある。
- 孤立する恐れのある集落への輸送手段として、ヘリコプターの利用やヘリポート適地を有効活用するとともに、緊急輸送時に関係機関と連携して対応するための体制を構築する必要がある。
- 災害時の避難等に特に支援を要する高齢者や障害者等の情報を抽出し、本人の同意を得たうえで、避難行動要支援者名簿を作成し、自治会等の関係者に配付する必要がある。
- 自主防災組織の結成促進や育成指導を図り、自助・共助による地域防災の体制を構築する必要がある。

9 (2-3) 被災等による医療機能の麻痺や避難所等における疫病・感染症等の大規模発生

- 医療機能の確保のため、応急医療体制の整備や施設の対災害性の強化について検討する必要がある。
- 長岡地域災害医療コーディネーターチームの一員として、災害時における情報収集や医療ニーズ調整に関与する必要がある。

- フェーズの早い段階で、災害医療コーディネートチーム等と連携し DMAT 等の外部支援チームの援助を受ける（受援）体制を構築する必要がある。
- 救護本部を立ち上げ救護本部長の指示のもと地区防災センター等に救護所を設置する。
- 関係機関から医薬品等の供給を円滑に受け取ることができる体制を整備する必要がある。
- 避難所でのインフルエンザ等の予防接種について医師会等と協議の上、実施する必要がある。
- 避難所における感染症予防・食中毒予防・避難所運営支援（衛生管理・生活環境整備）を行う必要がある。
- 避難所において、避難者数に適した数のトイレの確保を進める必要がある。
- 火葬業務を円滑に実施するための火葬体制を整備する必要がある。

10 (2-4) 避難所の運営機能崩壊・長期にわたり避難所生活を強いられる事態

- 避難所等において、要配慮者の利用を踏まえ、施設のバリアフリー化、トイレの水洗化等について対応を検討する必要がある。
- 避難所の運営に地域住民が主体的に参画する必要がある。
- 研修会等を通じて地域の防災リーダーの育成を図り、地域の防災意識を向上させる必要がある。
- 男性主体となりがちな災害対応現場においては、男女共同参画、多様性配慮の視点により、多様なニーズに対応できる体制づくりが必要である。
- 大規模災害時、通信システムの障害や通信規制により、携帯電話等が利用困難になる場合が多く、また、安否や被災状況の確認に加え、緊急連絡も困難になることから、これら以外の通信設備の導入を検討する必要がある。

11 (3-1) 市職員・施設の被災による行政機能の大幅な低下

- 大規模な地震災害時や異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水時等においても業務継続を図るため、拠点施設となる、市庁舎や消防署などの耐災害性の確保が必要である。
- 平常時から、業務継続のための資源の確保と、非常時においても継続が優先される業務を実施できる体制を構築する必要がある。
- クラウドサービスやデータセンターの活用など I T 基盤の強靱化を図るとともに、運用の複雑化に対応するため、役割・責任の明確化と対応手順の整備が必要である。
- 大規模災害発生時、当市のみでの対応では業務継続に支障を来す場合が想定されることから、非常時に応援を要請する自治体等を確保する必要がある。

12 (4-1) 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

- 災害対策本部及び現地災害対策本部を設置する庁舎等の非常用電源を確保する必要がある。

- 業務継続のため、燃料供給事業者等からの供給体制を構築するとともに、必要な燃料の備蓄を検討する必要がある。
- 停電時に有効な情報通信機器について、先進事例なども収集し、研究する必要がある。

[NTT東日本]

- 通信ビルの水害対策及び耐震化を実施済みであるとともに、災害時の電力停止に備え、大容量蓄電池を設置し、移動電源車を拠点ビルに配備している電力供給停止の長期化に備え、施設稼働用の非常用発電機の燃料確保策を強化していく必要がある。

13 (4-2) 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

- 外国人を含む市民等に対する災害情報等の的確な伝達が必要である。
- 観光客や市内訪問者が多い中心市街地を主として、避難場所の案内や水害の注意喚起など、わかりやすいサインの整備等が必要である。
- 観光客や市内訪問者に対し災害情報が伝達できるよう、気軽に使える防災アプリ等の整備を推進する必要がある。
- 災害時の避難等に特に支援を要する高齢者や障害者等の情報を抽出し、本人の同意を得たうえで、避難行動要支援者名簿を作成し、自治会等の関係者に配付する必要がある。(再掲)
- 自主防災組織の結成促進や育成指導を図り、自助・共助による地域防災の体制を構築する必要がある。(再掲)
- 小中学校の児童生徒に対して、市や地域が実施する防災訓練に参加を促すとともに、学校で行う避難訓練に加え様々な学習場面を活用し、日頃から防災・防犯教育を進めていく必要がある。

14 (5-1) 災害等の影響により企業等の事業活動が停滞する事態

- 非常時においても企業等の活動が停滞しないよう、商工会議所や商工会等の産業支援機関と連携し、企業等によるBCPの策定を支援する必要がある。
- 企業活動における人の移動や物の安定した輸送を確保するため、高速道路をはじめとした重要物流道路等(代替・補完路含む)へ接続する道路交通ネットワークの整備を推進する。
- 企業等が非常時においても電源を確保できるよう、省エネルギー対策に加え、自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。

15 (5-2) ガス工場・ガス発電設備等の損壊、火災、爆発等

- エネルギー施設での火災等を未然に防ぐために、施設への継続的な立入検査や企業等を対象に防災訓練・指導を行っていく必要がある。

16 (5-3) 食料等の安定供給の停滞

- 大規模自然災害によって食料等の安定的な供給が停滞する可能性がある。

17 (6-1) 電力・ガス等の長期間にわたる供給停止

[東北電力ネットワーク]

- 発電所・変電所・送電線は耐震対策を行っており、過去の新潟地震クラスであれば耐震上は問題はない。
配電線については耐震性能の高い機器の導入を進めているが、津波等により地中配電設備が浸水した場合、長期にわたり停電する可能性がある。
- 災害により大規模・広域的な停電が発生した場合には、全社もしくは他社（他電力協力会社）からの応援を受け早期復旧を図ることとしている。

[北陸ガス]

- 都市ガスについては、球形ガスホルダーの耐震化や耐震性の高い導管の敷設といった地震対策及び大雨洪水による浸水対策が必要である。
- 地震被害については、二次災害防止のため被害が大きな地域（ブロック）は速やかに供給を停止し、被害が小さな地域（ブロック）は供給を継続する緊急遠隔遮断システムを構築運用済み。しかし、一旦供給停止すると、漏えい調査や開閉栓作業等の工程が必要である。

18 (6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

- 大規模災害に備え、浄水場や配水池及び重要給水施設である医療施設に至るまでの管路や、基幹管路として位置づけている導水管・送水管・配水本管の耐震化を推進する必要がある。
- 大規模災害によって低下した水道供給機能を早期に復旧させるための体制や各種対応マニュアルはすでに策定しているが、必要に応じて適宜見直し、確実な危機管理体制を整備する必要がある。

19 (6-3) 下水道施設等の長期間にわたる機能停止

- 大規模災害時においても汚水処理機能を維持するため、下水道施設の耐震化や耐水化、停電時における電源確保を行う必要がある。
- 老朽化が進行している下水道施設については、計画的に改築・更新等を行う必要がある。
- 災害時における下水道施設の緊急対応を強化する必要がある。
- 「長岡市下水道事業業務継続計画」をすでに策定しているが、今後は、必要に応じて適宜見直し、着実に緊急体制を整備する必要がある。

20 (6-4) 交通ネットワークの機能停止

- 道路施設の老朽化に伴う被害拡大を未然に防止する必要がある。
- 避難や迅速な救助活動、生命に関わる物資の供給のため、高速道路をはじめとした重要物流道路等（代替・補完路含む）への接続を強化し、広域的な道路ネットワークを構築する必要がある。
- 大雨による河川の氾濫や道路冠水時に通行ルートを確認する必要がある。（再掲）
- 地域の孤立や交通の途絶を未然に防止するため、雪や災害に強い道路ネットワークの形成を効果的に進める必要がある。
- 大災害時、生産は可能であっても交通の途絶により輸送が阻まれ、経済活動が停滞することのないように道路ネットワークを強化していく必要がある。
- 避難所まで移動する歩行者の安全性を確認する必要がある。
- 緊急輸送道路等の適正な管理を行い、道路利用者の安全確保に努める必要がある。
- 大規模災害が発生しても公共交通ネットワークを確認するため、交通施設や施設周辺において、地震や水害、土砂災害、雪害対策等を推進する必要がある。
- 上越新幹線は、日本海側で基幹的な高速交通体系を形成することから、国や県、沿線市町、経済界、鉄道・運輸機構などの連携を推進する。（再掲）
- 災害時の帰宅困難者対策として、主要駅周辺における一時滞在施設の確保等を検討する必要がある。

21 (7-1) 地震に伴う市街地での大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

- 大規模火災に対応するため、建築物の不燃化や狭あい道路の拡幅を検討するほか、消防車両や防火水槽などの消防水利を計画的に整備する必要がある。（再掲）
- 迅速な傷病者搬送のため、高規格救急車の更新整備を計画的に推進する必要がある。（再掲）
- 地域防災の中核である消防団の充実強化を図るため、必要な人員を継続して確保するとともに、装備や教育訓練の充実を図る必要がある。（再掲）
- 大規模火災に対応するため、高機能消防指令センターを計画的に整備する必要がある。（再掲）

22 (7-2) 危険物等の大規模拡散・流出

- 大規模災害が発生した際の有害物質の漏えいなどに備え、有害物質貯蔵事業者からの緊急連絡（通報）体制の整備が必要である。
- 危険物等を貯蔵又は取り扱う施設の立入検査を実施し、適正な維持管理の徹底と保安体制の強化を図る必要がある。
- ガスの漏えいについては、より迅速かつ適切な対応ができるよう、二次災害防止を含めた初期活動訓練、消防防災訓練を充実させる必要がある。

23 (7-3) 農地・森林等の被害や荒廃等による被害の拡大

- 野生鳥獣による中山間地域の農地・森林等の被害は、国土の荒廃や耕作放棄地を増加させ、土砂災害等のリスクの上昇を招くとともに、生産者の経済的損失は、それらを一層助長する悪循環を生む。また、食料等の安定供給の停滞にもつながる。
- 農業用ため池が市内に多数存在し、大規模な降雨や地震により、越水や決壊した場合、多数の死傷者が発生する可能性がある。
- 農業用排水路等の農業用施設を適切に管理・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。

24 (7-4) 原子力発電所の緊急事態による放射性物質の放出

- 柏崎刈羽原子力発電所の緊急事態に備え、地域防災計画（原子力災害対策編）や原子力災害に備えた避難計画等に基づき原子力防災訓練を行うなど、原子力防災対策の充実強化を図る必要がある。

25 (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

- 老朽化した廃棄物処理施設の更新に当たっては、耐震化や熱エネルギー回収による発電機能等を有する、災害に強い施設とする必要がある。
- 災害発生時には、平成 30 年 3 月に策定した「長岡市災害廃棄物処理計画」（以下、「計画」とする）に基づき、災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行い、市民の生活環境の保全と、速やかな復旧・復興を図る必要がある。
- 計画の実効性を高めるため、内容について関係職員への教育を継続的に実施し、知識や情報を共有・継承する必要がある。

26 (8-2) 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害時の道路啓開の応急対応や速やかな復旧・復興に不可欠な人材を確保する必要がある。

27 (8-3) 地域資源の喪失や地域コミュニティの衰退等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 地域住民自らが自助・共助による地域防災体制を構築するために、市は住民主体による自主防災組織の活動を促進する必要がある。
- 平時から、地域の防犯意識を高揚する啓発や、地域住民が主体となった活動を強化して、地域コミュニティの醸成を図る必要がある。

6 リスクシナリオごとの推進方針

脆弱性の評価結果に基づき、「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、今後推進すべき施策を検討し方針をまとめた。

1 (1-1) 地震による建物等の倒壊による死傷者の発生

【住宅や建築物等の耐震化・適切な維持管理の推進】

- 人身被害や建物被害を防止するため、住宅・建築物等の耐震診断や耐震改修工事、老朽化した民間ブロック塀の撤去や改修を推進する。
- 大規模盛土造成地の滑動崩落等による宅地被害を防ぐため、宅地耐震化への取組を推進する。
- 倒壊の恐れのある老朽危険空家等については、所有者に安全管理対策の必要性を注意喚起するとともに、除去費の助成を検討する。

【避難場所の整備】

- 大規模地震の発生に備え、防災拠点としての活用が想定される都市公園について、今後の適正配置を見据えながら防災機能の強化を図る。
- 昼間人口の多い中心市街地において、不特定多数を収容できる避難場所を確保する。
- 避難所となる施設について、防災機能の強化を推進する。

2 (1-2) 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

【住宅・事業所の防火対策の推進・自衛消防組織の育成強化】

- 住宅用防火・防災機器等の設置及び維持管理に関する広報や、火災予防指導等を通じて、市民の防火意識の高揚を図る。
- 事業所等に対する立入検査を実施し、火災危険を排除するとともに、初期消火訓練や防火指導を通じて、自衛消防組織の育成強化を図る。
- 不特定多数が利用する施設は、適切な維持管理に努める。

【消防活動体制の確保・装備等の充実】

- 大規模火災に対応するため、建築物の不燃化や狭あい道路の拡幅を検討するほか、消防車両や防火水槽などの消防水利を計画的に整備する。
- 迅速な傷病者搬送のため、高規格救急車を計画的に更新整備する。
- 消防団の必要人員を確保するとともに、活動環境の整備や消防団の装備等の充実強化を図る。
- 大規模火災に対応するため、高機能消防指令センターを計画的に整備する。

3 (1-3) 津波による多数の死者・行方不明者の発生

【避難路等の整備】

- 歩行困難者の移動や車両とのすれ違いに配慮した津波避難路の確保を推進する。

【港湾施設の機能強化】

- 大規模地震及び大型台風発生時の、津波や高潮による海岸付近の住宅や市民の被害軽減を図るため、県が実施する海岸保全施設の整備促進を図る。

【津波対応訓練等の実施】

- 津波ハザードマップを活用し、避難場所や沿岸住民とともに設定した避難路等を周知するとともに、津波対応避難訓練を行い、津波発生時に避難できる体制を構築する。
- 学校の登下校中等に津波が発生するなど、学校だけでなく校外で災害に遭うことも想定されることから、学校だけでなく地域の協力も得ながら、実践的な防災教育を実施する。

4 (1-4) 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

【大雨時における通行ルートの確保】

- 大雨による道路冠水や土砂災害時にリダンダンシー効果のあるラダー型広域幹線道路網やバイパス道路の整備を推進する。
- 道路排水施設の適切な維持管理を行うとともに長寿命化対策と効果的な排水機能の強化を図る。

【河川改修等の治水対策の推進】

- 国や県が実施する河川改修事業の促進を図るとともに、市内河川の損傷箇所や流下能力不足部を優先的に整備する。
- 市が管理する排水樋門等について、必要に応じて老朽化対策を行う。
- 「長岡市都市雨水対策計画」等に基づき、排水ポンプ場、雨水貯留施設、調整池、雨水管等の新設・増強・更新などの雨水施設の整備を行う。
- 可搬式排水ポンプや発電機を整備し、緊急排水体制の強化を図る。また、浸水ハザードマップ等による市民啓発や雨水貯留タンク及び防水板の設置補助を行う。
- 適切かつ迅速な緊急対応ができるよう、出水期前の施設点検や操作訓練等を実施する。
- 洪水時に迅速かつ効果的な水防活動や緊急復旧活動を実施するため、国と連携し、河川防災ステーションをはじめとした水防活動や緊急復旧活動の拠点の整備を推進するとともに、平時から関係機関との連携強化を図る。

【洪水ハザードマップの周知・活用】

- 国や県の動向を踏まえて、洪水ハザードマップを適宜見直すとともに、マップを活用して、新潟地方气象台等が発表する防災情報の収集や伝達の方法、避難行動等を市民に周知し、水害に対する市民の危機管理意識の向上を図る。

【避難場所の整備】（再掲）

- 昼間人口の多い中心市街地において、不特定多数を収容できる避難場所を確保する。（再掲）

5（1-5）土砂災害等による多数の死傷者の発生

【土砂災害警戒避難体制の整備】

- 定住者がいる地区の土砂災害ハザードマップを修正するとともに、市民に対して土砂災害防災訓練を実施し、避難場所や経路などについて周知を図る。
- 国や県が実施する土砂災害対策の促進を図る。
- 土砂災害等の危険性のある区域から安全な場所への移転など、事前防災を重視した取り組みを進めるため、当該区域の居住者に対して土砂災害の危険性や移転に関する支援制度を周知するとともに、住宅・建築物安全ストック形成事業等を推進する。

【森林整備の支援】

- 森林の有する国土保全機能（水源涵養、土砂災害防止等）が適切に発揮されるよう、総合的な森林整備の促進に向け、森林情報の整理や解析、治山対策や路網整備等を推進し、機能強化を図る。

6（1-6）大雪による道路交通網の麻痺や公共交通機関の運休等の発生

【幹線道路や生活道路の道路交通網の確保】

- 冬季間の市民生活と経済活動の停滞を未然に防止するため、総力をあげて除雪に取り組む。
- 道路交通網のまひを回避するため、道路管理者間の連携を図り、緊急輸送道路等における優先除雪などの除雪に努める。
- 除雪機械や消雪設備の更新を計画的に推進するとともに、道路除排雪等に対する十分な財政支援を国等へ要望する。
- 豪雪及び暴風雪による交通途絶等を避けるため、雪崩、地吹雪等の防雪施設整備を推進する。
- 除雪車のオペレーターの担い手不足や高齢化などの課題を受け、若手の育成や除雪機械のICT化などの新たな取り組みにより、除雪体制を維持する。
- モバイル端末等のICTを活用し、市民からの情報提供などにより、いち早く現場状況を把握し、迅速な対応・効率的な作業につなげていく。
- 地域住民の共助による歩道や生活道路の除雪を支援する。

【公共交通の安全で安定した運行の確保】

- 鉄道事業者は、積雪深計データなどの情報収集を行い、機械除雪の出動を早めるなどの確な除雪計画を策定し、部分開通などの柔軟な運行に努める。

- 交通事業者は、雪害時の運行体制など今後の対応方針を見直すとともに、行政が運営する各種会議等を通じ、道路管理者との情報共有を徹底する。
- 上越新幹線は、日本海側で基幹的な高速交通体系を形成することから、国や県、沿線市町、経済界、鉄道・運輸機構などの連携を推進する。

【関係機関との連携体制の強化・市民への適切な情報発信等】

- 国や県等の関係機関と緊密な情報共有を行い、強固な連携体制を構築する。
- インターネットやSNSを活用した情報発信の手法について、先進地の取組を参考に調査研究を行い、導入に向け検討するとともに、市民に対して、道路交通や公共交通機関に関する情報を適切かつ迅速に発信する。
- 自主防災組織等との連携を強化し、地域における雪かき時の共助の重要性について市民一人ひとりへの浸透を図る。
- 倒壊の恐れのある老朽危険空家等については、所有者に安全管理対策の必要性を注意喚起するとともに、除却費の助成を検討する。(再掲)
- 市民の安全・安心を確保するために、克雪住宅の普及啓発や、雪下ろし時の転落防止の安全対策を推進する。

7 (2-1) 避難所での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

【物資供給体制の整備】

- 高速道路をはじめとした重要物流道路等（代替・補完路含む）へ接続する広域的な道路ネットワークの整備を推進する。
- 物資の流通を確保するため、緊急輸送道路等について最優先に障害物の除去を行う。
- 食料や飲料水、寒暖・停電対策に必要となる物資の公的備蓄の増強や、設備の整備等を図るとともに、市民自身（自助）による備蓄を促進する。
- 災害発生時の物資供給、物資搬送に関して、各種団体や民間事業者と協定を締結するなど連携を強化する。

8 (2-2) 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生

【緊急輸送道路等の機能確保】

- 孤立する可能性がある集落と連絡する農道や林道の保全対策、道路施設等の長寿命化を推進する。
- 緊急車両の進入や他の地域へ移動するルートを確保するため、狭あい道路の拡幅整備を推進する。
- 孤立する可能性がある集落への輸送手段として、ヘリコプターの利用やヘリポート適地を有効活用するとともに、緊急輸送時に関係機関と連携して対応するための体制を構築する。

【地域防災活動の推進】

- 「長岡市避難行動要支援者避難支援プラン」に基づき、避難行動要支援者名簿を作成し、自治会等の関係者に配付する。
- 自主防災組織の活動を支援し、地域の防災意識の向上と、自助・共助による地域防災体制の構築を促進する。

9 (2-3) 被災等による医療機能の麻痺や避難所等における疫病・感染症等の大規模発生

【被災時の医療体制の整備等】

- 平時から各行政機関、医療機関、長岡市医師会等の関係機関は連携強化を図り、災害時の速やかな応急医療体制の整備及び施設の対災害性の強化を推進する。
- 関係機関からの医薬品等の供給を円滑に受け取ることができる体制を整備する

【被災時の感染症等の対策・衛生面の確保】

- 避難所における感染症発症状況の把握を行う（サーベイランス）とともに、手洗い環境整備（水・石鹼・手指消毒）、トイレ保清、手洗い・咳エチケット等感染予防対策などを強化する。
- 災害発生時の下水機能不全に備え、仮設トイレや携帯トイレ等の迅速な確保のための体制強化を図る。
- 大規模災害に備え、防疫業務における県との協力や、円滑な火葬業務のための体制を整備する。

10 (2-4) 避難所の運営機能崩壊・長期にわたり避難所生活を強いられる事態

【避難所の適切な運営・バリアフリー化等の推進】

- 避難所等において、建替えや大規模改修等の機会を捉え、施設のバリアフリー化や、公共下水道への接続や合併処理浄化槽の整備によるトイレの水洗化等を計画的に進め、避難者の利便性の向上を図る。
- 避難所の適切な運営を行えるよう、地区防災センター・指定避難所開設・運営マニュアル等を活用し、行政・施設管理者・住民による3者協働の避難所運営に結び付くよう訓練や研修会などを行うとともに、随時マニュアルの見直しなどを行う。
- 避難者が避難生活において健康被害を生じることのないよう、プライバシーの保護や冷暖房設備の整備など、適切な環境の確保に努め、避難所の生活環境の向上を図る。
- 市は、各種研修会などを開催して、地域の防災リーダーの育成を図る。
- 市政に関する様々な計画の策定等、政策、方針、意思決定の場への女性の参画を推進するとともに、地域が実施する男女共同参画の視点を取り入れた訓練の支援、女性消防団員の入団促進等により、災害時の多様なニーズに対応できる体制づくりを目指す。
- 大規模災害時に有効な通信設備について、通信事業者と導入体制等について連携強化を図る。

11 (3-1) 市職員・施設の被災による行政機能の大幅な低下

【行政の業務継続体制の整備】

- 大規模な地震災害時や異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水時においても業務継続を図り、被災からの復旧・復興を迅速に行うため、耐災害性の劣る市庁舎や消防署等の耐震改修や代替施設の整備等を行うとともに、その他施設の耐災害性を確保する。
- 発災後のいつ頃までにどの業務を優先的に開始・再開するべきかを定期的に検討・整理し、実効性のある業務継続の体制を構築する。
- クラウドサービスやデータセンターの活用等により IT 基盤の強靱化を図るとともに、バックアップ検証、復旧訓練、セキュリティ対策、連絡体制を強化し、障害・災害時に迅速に対応できる体制を構築する。

【受援体制の強化】

- 他の自治体等との災害協定の締結を推進するとともに、受援体制を強化する。

12 (4-1) 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

【庁舎などの電力・燃料確保対策の推進】

- 災害対策本部及び現地災害対策本部を設置する庁舎等における、再生可能エネルギー、自立・分散型エネルギー等を活用した非常用電源の確保を推進する。
- 燃料供給事業者等との災害協定の締結を推進するとともに、燃料の優先供給を受けるまでの間、業務継続に必要な燃料の備蓄体制の強化を図る。

【停電時に有効な情報通信機器の研究】

- 停電時に有効な情報通信機器について、先進地の事例なども収集し研究する。

【通信施設の耐震化等（NTT東日本）】

- 通信ビルの耐震化及び水害対策、非常用発電機等を整備済みであり、今後は電力供給停止の長期化に備え、施設稼動用の非常用発電機の燃料確保策を強化するとともに、訓練の実施等を通じて実行性を高める。

13 (4-2) 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

【市民などへの情報伝達体制の強化】

- 外国人を含めた市民等に災害情報等を的確に伝えるため、情報伝達手段の多重化・多言語化を図るとともに、その重要性を周知する。
- ユニバーサルデザインなどを参考に、国内外に通用するサインの整備等を計画的に行う。
- 観光客や市内訪問者に災害情報が伝達できるよう、防災アプリ等の整備を促進する。

【地域防災活動・防災教育の推進】

- 「長岡市避難行動要支援者避難支援プラン」に基づき、避難行動要支援者名簿を作成し、

自治会等の関係者に配付する。(再掲)

- 自主防災組織の活動を支援し、地域の防災意識の向上と、自助・共助による地域防災体制の構築を促進する。(再掲)
- 学校において、危機管理マニュアル(危険発生時対処要領)の整備・見直しを行うとともに、小中学校の児童生徒に、市や地域が実施する防災訓練への参加を促す。また、自分の身を自ら守る力をつけるため、様々な災害に対応できる避難訓練の実施に加え、学習場面等を活用して学年毎の発達段階に応じた防災・防犯教育を計画的に実施する。

14 (5-1) 災害等の影響により企業等の事業活動が停滞する事態

【企業等の事業継続体制の促進】

- 企業等は、産業支援機関との連携のもとBCPの策定など、非常時にも事業継続できるよう努める。
- 市は、企業等がBCPを策定するにあたり、産業支援機関と連携を図りながら、当該経費の一部を補助するなどの必要な支援を行う。
- 企業活動における人の移動や物の安定した輸送を確保するため、高速道路をはじめとした重要物流道路等(代替・補完路含む)へ接続する道路交通ネットワークの整備を推進する。
- 市は、企業等への省エネルギー設備や自立・分散型エネルギーの導入を促進する。

15 (5-2) ガス工場・ガス発電施設等の損壊、火災、爆発等

【エネルギー施設の防災体制の強化】

- エネルギー施設への立入検査や、県やエネルギー事業者と連携し、企業等を対象に、特殊災害を想定した防災訓練を実施する。

16 (5-3) 食料等の安定供給の停滞

- 食料等の安定供給を確保し経済活動の機能不全を防ぐため、物流の拠点である卸売市場施設、産地・消費地での共同配送等に必要ストックポイント等の整備を支援する。(強い農業づくり総合支援交付金)

17 (6-1) 電力・ガス等の長期間にわたる供給停止

【発電所及び送電線の耐震化等(東北電力ネットワーク)】

- 発電所、変電所、送電線は耐震対策済み。
地中配電設備が浸水・損壊した場合には、仮設架空配電線の建設による早期送電について検討していく。

【電力供給にかかる受援体制の整備（東北電力ネットワーク）】

- 災害により大規模・広域的な停電が発生した場合は、全社または他社（他電力や協力会社）からの応援により、早期復旧を図る。

【都市ガス施設の耐震化等（北陸ガス）】

- 耐震性の高い導管への入替等の地震対策及び大雨洪水による浸水対策を進める。
- 地震対策については、二次災害防止のため被害が大きな地域（ブロック）は速やかに供給停止し、被害が小さな地域（ブロック）は供給を継続する緊急遠隔遮断システムを確実に機能させるとともに、供給停止したブロックの早期復旧のため、全社または他社（他ガス会社、日本ガス協会等）からの応援により、早期復旧を図る。
- 浸水対策については安全確保のため、浸水時供給設備（整圧器）の自動停止機能の整備を進める。（同機能が作動した際は、一時的なガス供給停止を伴うものの、水が引けば早期供給再開は可能であり、長期間供給停止のリスクは小さい）

18 (6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

【水道施設の耐震化・危機管理体制の整備】

- 大規模災害時においても安定して水道水を供給するため、浄水場や配水池及び重要給水施設である医療施設に至るまでの管路や、基幹管路（導水管、送水管、配水本管）の耐震化を推進する。
- 災害や事故に対応する各種マニュアルを平時から適宜見直すとともに、大規模災害時において業務を継続できるよう、危機管理体制を整備する。

19 (6-3) 下水道処理施設等の長期間にわたる機能停止

【下水道施設等の耐震化・液状化・長寿命化対策及び緊急体制の強化】

- 管路施設（マンホール含む）については、引き続き、耐震化及び液状化対策を考慮した整備を行う。
- 下水処理場・ポンプ場施設の耐震化・耐水化対策を実施する。
- 「災害時における石油燃料の供給に関する協定」により、非常用発電設備の燃料を確保する。
- 下水処理場・ポンプ場施設の非常用発電設備の更新等を実施する。
- 「長岡市下水道ストックマネジメント計画」に基づく、下水道施設の改築・更新等を実施し、施設の長寿命化を推進する。
- 関係団体等との災害応援協定の締結等により、緊急体制を強化する。
- 「長岡市下水道事業業務継続計画」を必要に応じて、適宜見直す。

20 (6-4) 交通ネットワークの機能停止

【災害に強い道路ネットワークの形成】

- 施設の機能を確実に発揮させるため、適切な維持管理と長寿命化対策を推進する。
- 広域的な避難ルートと企業活動における人の移動や物の安定した輸送を確保するため、高速道路をはじめとした重要物流道路等（代替・補完路含む）へ接続する道路交通ネットワークの整備を推進する。
- 大雨による道路冠水や土砂災害時にリダンダンシー効果のあるラダー型広域幹線道路網やバイパス道路の整備を推進する。
- 冬季間の市民生活と経済活動の停滞を未然に防止するため、除雪体制の維持や防雪・除排雪機能を確保する。
- 道路排水施設の適切な維持管理を行うとともに、老朽化対策と効果的な排水機能の強化を図る。
- 避難所までの移動の安全性を確保するため、歩行空間整備を推進する。
- 市が管理する緊急輸送道路等の状態監視と計画的な修繕を行い、健全な状態を保持する。
- 地震や竜巻、台風など電柱等の倒壊による道路の寸断を防止するため、避難ルートとして重要な緊急輸送道路等において、無電柱化等の防災機能強化を図る。

【交通施設の耐災害性の強化・国・県等との継続的連携】

- 災害時においても公共交通ネットワークを確保するため、交通施設や施設周辺において、耐災害性の強化を図る。

【団体等との連携による交通ネットワークの整備推進】

- 上越新幹線は、日本海側で基幹的な高速交通体系を形成することから、国や県、沿線市町、経済界、鉄道・運輸機構などの連携を推進する。（再掲）

【帰宅困難者対策の実施】

- 災害時の帰宅困難者対策として、主要駅周辺で一時滞在施設（指定避難所や庁舎等の市有施設等）を確保するとともに、各種関係団体との連携体制の構築を図る。

21 (7-1) 地震に伴う市街地での大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

【消防活動体制の確保・装備等の充実】

- 大規模火災に対応するため、建築物の不燃化や狭あい道路の拡幅を検討するほか、消防車両や防火水槽などの消防水利を計画的に整備する。（再掲）
- 迅速な傷病者搬送のため、高規格救急車を計画的に更新整備する。（再掲）
- 消防団の必要人員を確保するとともに、活動環境の整備や消防団の装備等の充実強化を図る。（再掲）
- 大規模火災に対応するため、高機能消防指令センターを計画的に整備する。（再掲）

22 (7-2) 危険物等の大規模拡散・流出

【危険物等の漏えい対策の強化】

- 大規模災害が発生した際の有害物質の漏えい等に備え、有害物質貯蔵事業者からの緊急連絡（通報）体制を整備する。
- 危険物施設等の立入検査等を実施し、適正な維持管理の徹底と保安体制の強化を図る。
- ガスの漏えいに対応する、初期活動訓練や消防防災訓練の充実を図る。

23 (7-3) 農地・森林等の被害・荒廃等による被害の拡大

【鳥獣被害対策の強化】

- 「長岡市鳥獣被害防止計画」に基づき、県及び近隣自治体や猟友会等の関係機関との連携を強化し、中山間地域、農村地域等の鳥獣被害対策を推進する。

【ため池ハザードマップによるリスク管理】

- 防災重点ため池について、ため池ハザードマップを作成し、周辺住民に周知を図り、日頃からの危機管理意識を醸成し、被害の低減を図る。

【農業用施設の適切な管理・保全】

- 災害発生時に農業用施設（農業用排水路等）の機能不全の防止を図るため、老朽化・耐震化対策等を実施し、適切な維持保全を推進する。

24 (7-4) 原子力発電所の緊急事態による放射性物質の放出

【避難体制の強化】

- 柏崎刈羽原子力発電所の緊急事態に備え、地域防災計画（原子力災害対策編）や原子力災害に備えた避難計画等に基づき原子力防災訓練を行うなど、原子力防災対策の充実強化を図る。

25 (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

【災害に強い廃棄物処理施設の整備】

- 寿クリーンセンターの老朽化に伴い、耐震化や熱エネルギー回収による発電機能を有する、新たなごみ処理施設の整備を行う。

【職員への教育】

- 長岡市災害廃棄物処理計画に基づく災害廃棄物処理を適正かつ迅速に行えるよう、計画の内容について関係職員に対し、知識や情報を共有・継承するための研修を実施する。

**26 (8-2) 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事
態**

【災害対応に不可欠な建設業会との連携強化】

- 災害時の道路啓開の応急対応を行うため、災害協定を締結している長岡市建設業協会などの協力により、マンパワーを確保する。

**27 (8-3) 地域資源の喪失や地域コミュニティの衰退等により復旧・復興が大幅に遅れる事
態**

【自主防災組織の活動促進】

- 女性や若年層の自主防災組織への加入を促進し、住民自らが、自助・共助による地域防災体制を構築するとともに、地域防災の新たな担い手の創出に繋がるよう、市は自主防災組織の活動を支援する。

【防犯活動を通じた地域コミュニティの醸成】

- 平時から、地域の防犯意識を高揚させる啓発を行い、防犯活動を通じた地域コミュニティの醸成を図る。

なお、限られた資源で効果的かつ効率的に推進するために、影響の大きさや緊急度などを鑑み、優先順位を設定しながら取組みを進める。

7 計画の推進と見直し

(1) 計画の推進

本計画に掲げる施策の推進方針に基づき、当市の各分野別計画を実施することにより、施策の推進を図る。

(2) PDCAサイクルによる計画の推進

計画を着実に推進するため、各施策や関連事業などの進捗状況を把握するなど、定期的なフォローアップを行い、それらの成果を踏まえ、市での予算化や国・県・関係機関などへ働きかけを行うなど、施策の推進につなげるPDCAサイクルを構築する。

(3) 推進体制

全庁横断的な体制のもと、計画を推進していく必要がある。

また、地域の強靱化に向けて、国や県、近隣市町、関係事業者、市民などとの連携、協力を促進するとともに、地域コミュニティの活性化や民間資金の活用など、平時から関係構築を進めて、効果的な施策の実施に努める。

(4) 計画の見直し

本計画は、今後の社会経済情勢の変化や、国や県などの国土強靱化に関する施策の進捗状況等を考慮しつつ、適宜見直しを検討する。

なお、本計画は、当市の他の分野別計画における国土強靱化に関する指針として位置付けるものであるため、国土強靱化に係る他の計画については、それぞれの計画の見直し及び修正などの時期に合わせて、必要な検討を行い本計画との整合を図るものとする。

長岡市国土強靱化地域計画

令和2年3月31日 策定

令和8年3月31日 改定

編集発行

長岡市危機管理防災本部

長岡市大手通1丁目4番地10

電 話 0258-35-1122 (代表)

0258-39-2262 (直通)

FAX 0258-39-2283
