新潟市国土強靱化地域計画について ~足元の安心安全×防災・救援首都を目指して~



新潟市長 中原 八一

Ⅰ 新潟市国土強靱化地域計画の概要



柱1 足元の安心安全の確保

柱2 救援・代替機能の強化

- 東日本大震災で新潟が果たした役割 -

Ⅱ 本市の取組み状況

<u>III 地域における取組みの更なる推進に向けて</u>

- ① 国土強靱化に係る予算・財源の安定的、継続的な確保
- ②感染症まん延時における大災害発生への備え
- ③ 災害に強い社会資本整備 (道路等)
- ④ 東京圏への一極集中の緩和

■ 新潟市国土強靱化地域計画の概要

■ 策定時期

平成27年3月策定(令和2年3月見直し、令和3年3月、令和4年3月一部修正)

■ 目指すべき将来の地域の姿

ずっと安心して暮らせるまち

~安全で快適な地域環境が整い、地域の住民が強い絆で結ばれ、お互いに助け合い、市民一人 ひとりが住み慣れた地域で安心して暮らせるまち~ (新潟市総合計画で関連するもの)

■ 基本的な考え方

新潟市強靱化を進める前提として、市域の強靱化を目指す「足元の安心安全の確保」と、首都直下地震や南海トラフ地震などの太平洋側の大規模災害に備え、国全体の強靱化に貢献することを目標とする「救援・代替機能の強化」を新潟市強靱化の2本柱として提起

新潟市国土強靱化地域計画の概要

地震、津波、洪水、土砂災害

危機事象 の設定

首都圏被災、交通インフラ麻痺

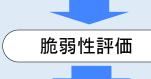
新潟市強靱化の2本柱

柱1. 足元の安心安全の確保

防災・減災のまちづくり

大規模自然災害のリスクから、市民の生命や財産を 守り、本市の社会経済活動を維持し迅速な復旧復興 を可能にする

起きてはならない事態(17項目)の設定



施策の推進方針

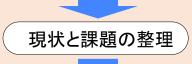
分野ごとで重点的に取り組む施策を設定

柱2. 救援・代替機能の強化

首都圏有事への機能発揮

東日本大震災で救援拠点として機能した実績や本市の地域特性を踏まえ、首都直下地震などの太平洋側の大規模災害に備え、国全体の強靱化に貢献する

新潟市が果たせる役割を再整理(5分野)



施策の推進方針 有事に備えた平時の取組の推進

ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ

⇒ 国土強靱化に関する各分野別計画の指針

柱1 足元の安心安全の確保

大規模自然災害のリスクから、市民の生命や財産を守り、本市の社会経済 ・活動を維持し、迅速な復旧復興を可能に

地域特性

- ◆ 新潟地震の被災歴
- ◆ 豪雨による浸水被災歴
- ◆ 市域の4分の1が海抜ゼロメートル地帯
- ◆ 冬季風浪による海岸浸食
- ◆ 一時的な大雪や地吹雪 など

危機事象

地震・水害・土砂災害・津波 など



▲信濃川を遡上する津波 (昭和39年新潟地震 新潟地方気象台撮影)



▲平成10年8月4日の集中豪雨で 水没したまちなみ

4つの危機事象や、市民生活に密着する基礎自治体の立場を踏まえ、「起きてはならない最悪の事態」17項目を重点化し、それらを回避するための施策の方針を設定

柱1 足元の安心安全の確保 - 起きてはならない最悪の事態(17項目)-

- ① 建物等の大規模倒壊や火災による多数の死傷者の発生
- 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及び海岸侵食
- ③ 土砂災害等による多数の死傷者の発生
- ④ 広域にわたる大規模津波による多数の死傷者の発生
- 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
- ⑥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
- ⑦ 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
- ⑧ 被災による医療の麻痺
- ⑨ 市役所及び区役所の被災による大幅な機能低下
- ⑩ 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止

柱1 足元の安心安全の確保 - 起きてはならない最悪の事態(17項目)-

⑪ 地震・洪水・大雪等による地域交通ネットワーク及び広域的な基幹交通の機能停止

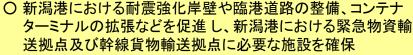
脆弱性の評価

記載例

施策の推進方針

【港湾施設の耐震化対策等】

- 国際拠点港湾である新潟港の耐震強化岸壁について、引き 続き港湾施設の耐震性能強化が必要
- 堤内地への浸水防止対策の検討が必要
- 港湾BCPをPDCAにより更新を行いながら、災害対応能力の 強化が必要
 - 〈現 状〉
- 〇 大規模地震対策施設(耐震強化岸壁) 西港区 整備済1箇所130m(R1) 東港区 整備済2箇所380m(R1)



- 堤内地への浸水防止対策を検討(国・県)
- 港湾BCPを基に関係機関を含めた定期的な訓練を実施し、 災害対応能力を強化(県)
 - 〈目標〉
- 平成27年港湾計画改定による大規模地震対策施設 【耐震強化岸壁】: 西港区3箇所(683m)、東港区6箇所(1,600m)

【臨港道路】 :西港区4路線、東港区3路線

※令和10年代前半を目標年次とした方針

- (12) 農地の荒廃や生活基盤の機能停止等による食料供給の停滞
- 13 電力やガス等の長期にわたるエネルギー供給の停止

現状値や目標値とともに記載

- ⑭ 上水道の長期にわたる供給停止
- (1) 下水道施設の長期にわたる機能停止
- ⑩ 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
- ⑪ 地域コミュニティの機能が活かされないことによる被害の悪化、有形・無形文化の衰退や喪失

柱2 救援・代替機能の強化

東日本大震災で救援拠点として機能した実績や本市の地域特性を踏まえ、 首都直下地震などの太平洋側の大規模災害に備え、国全体の強靱化に貢献

地域特性

本市計画の大きな特徴

- ◆ 本州日本海側の中心に位置し、首都圏から300km圏内
- ◆ 首都圏と直結する多様な交通ネットワークを有する交通の結節点
- ◆ 油槽所やLNG基地を有する、日本海側のエネルギー供給拠点
- ◆ 全国屈指の大農業都市であり、農業と食品産業の拠点都市
- ◆ 経済・産業機能分散の受け皿としてのポテンシャル
- ◆ 災害支援の経験と実績。関東諸都市との 災害時応援協定を締結

推進すべき施策5分野を設定

新潟の果たす役割

- 地域特性を活かした被災地への迅速な救援・支援
- 首都圏や太平洋側に集中する諸機能のバックアップ、リスク分散



柱2 救援・代替機能の強化 ー首都圏バックアップにおける優位性ー

- ◆ 太平洋側との同時被災の可能性が極めて低い
- ◆ 首都圏から300km圏内にあり、迅速かつ強力な支援が可能
- ◆ 本州日本海側唯一の政令市であり、拠点都市としての実績・基盤を有する

中越地震・中越沖地震・東日本大震災の経験被災地支援の経験の蓄積と救援拠点として機能した実績



柱2 救援・代替機能の強化 -東日本大震災で新潟が果たした役割-

(1)被災地支援と新潟のロジスティクス(兵站基地)

・国際港湾と道路ネットワーク・国際空港、上越新幹線、JR貨物

(2)港湾・コンテナ貨物

・八戸港、仙台港の代替でH23.3月のコンテナ取扱いが過去最高を記録

(3) 港湾・石油製品と穀物飼料

石油製品:H23.3月中、山口、室蘭などからタンカー94隻が入港

九州

- ・油槽所がフル回転。穀物飼料: 鹿島の被災で北米からの輸入穀物が新潟へ
- 東港飼料工場2倍の増産体制

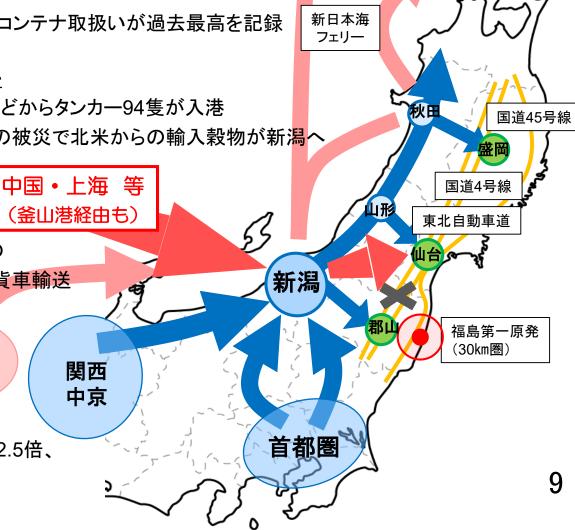
(4) JR貨物

新潟を中継基地に根岸(横浜)からの ガソリン・灯油・重油を盛岡、郡山に貨車輸送

・JR貨物の被災地向け支援物資の 70~80%が新潟経由

(5)新日本海フェリー

太平洋岸フェリーの休止で、新潟を 起点の輸送量(前年同期比)が旅客2.5倍、 車両2倍に増加



柱2 救援・代替機能の強化 -東日本大震災で新潟が果たした役割-

(6)道路

新潟を拠点に国道7号、49号、113号が被災地支援の幹線として有効に機能 (7) 天然ガスパイプライン 秋田・山形 ・仙台市営ガスは、新潟からのパイプラインで供給。 予想(1カ月半)を超えた タンクローリー路線 スピーディな復旧は新潟 からの天然ガスパイプラインが大きく貢献 (8)新潟空港 LNGロ/リー輸送 -3月16~21日、約5千人の中国人が新潟空港から緊急出国(仙台空港使用不可) 仙台 太平洋側のバックアップが可能な体制を 平時から構築しておくことが重要 JAPEX 岩船沖ガス 群馬 仙台パイプライン **INPEX** 紫雲寺ガス田 東新潟ガス田 関東パイプライン LNG基地 **JAPEX** 10 .IAPEX:石油資源開発

INPEX:国際石油開発帝石(旧帝国石油)

柱2 救援・代替機能の強化 -施策を推進すべき5分野-

① 広域交通インフラの整備・強化

- ◆日本海国土軸の強化 ◆太平洋横断軸の強化
- ◆港湾機能の強化
- ◆空港機能の強化
- ◆物流機能の強化

現状と課題

<u>記 載 例</u>

施策の推進方針

【道路】

- 東日本大震災時の救援・支援では、日本海沿岸東北自動車道、 磐越自動車道の高速道路をはじめ、国道7号、49号、113号が支 援の幹線として機能したが、ミッシングリンクなどの問題を認識
- 〇 日本海沿岸東北自動車道の朝日まほろばIC~あつみ温泉IC間 (約41km)が未開通。日本海国土軸の強化には、全線開通に向 けた着実な事業の推進が必要
- 〇 · · · · · · · (省 略) · · · · · · · · · · · ·



- 広域交通ネットワークの中心として位置づけられる高規格幹線道路及び幹線国道は、平時の物流や交流に対応し、本市の拠点性を高めるとともに、災害時や緊急時に重要な道路ネットワークを形成するため、次の施策を促進
- 〇 日本海沿岸東北自動車道の村上市(朝日まほろばIC)から山形県鶴岡市(あつみ温泉IC)間のミッシングリンクの解消による日本海国土軸の強化(国)
- 磐越自動車道の4車線化の事業化による太平洋側との連携強化(国・民間)

② 産業機能の集積

- ◆企業立地促進法基本計画による、IT・食品産業などの移転・集積
- ◆暮らしやすさなどのアピールによる首都圏企業などの移転促進 ◆成長産業の支援

③ エネルギー拠点

◆石油製品の備蓄、及び供給体制の再編 ◆LNGの備蓄、及び供給体制の強化

④ 食料拠点

◆地域特性を活かした食料拠点の向上 (農業と食品産業の拠点性向上、輸出入基地化の推進 等)

⑤ 地域間連携

◆地域間連携の強化 (21大都市災害時相互応援協定、広域・大規模災害時における指定都市市長会相互応援協定 等)

|| 本市の取り組み状況

◆国3か年緊急対策に係る交付金等を活用して取り組んだ事業(一例)

分野	国対策	市事業					
道路	○ 道路橋・道の駅等の耐震補強に関する緊急対策	〇(主)新津村松線 新津跨線橋 耐震補強事業					
	○ 道路法面・盛土等に関する緊急対策	〇(国)402号 間瀬ほか地区 法面対策事業 (5箇所)					
上水道	〇 全国の上水道管路に関する緊急対策	○ 基幹管路更新事業(5, 528. 2m) ○ 配水支管更新事業(13, 385. 2m)					
下水道	○ 下水道処理場等の耐震対策等に関する緊急対策	〇 白山排水区白山幹線耐震化工事(400m)					
農業	〇 農業水利施設に関する緊急対策	○ 排水機場、排水路等の改修等に係る事業 (14箇所)					
	〇 学校施設等の耐震性及び劣化状況に関する緊急対策	〇 大規模改造事業等 (34校)					
教育	○ 学校施設等のブロック塀等に関する緊急対策	〇 学校施設緊急安全対策事業 (9校)					
	○ 学校施設における空調整備に関する緊急対策	○ 学校空調設備整備事業(159校)					
消防	〇 地域防災力の中核を担う消防団に関する緊急対策	○ 消防団救助能力向上資機材緊急整備事業 (4方面隊に配備) ○ 消防団感染防止資器材整備事業 (全消防団員に配備)					

|| 本市の取り組み状況

◆国5か年加速化対策に係る交付金等を活用して取り組んでいる事業(一例)

分野	国対策	市事業				
道路	○ 道路の法面・盛土の土砂災害防止対策	〇(国)402号 間瀬ほか地内 法面対策事業 (4箇所)				
	〇 道路施設の老朽化対策	〇 (市)曽和インター信濃町線1号 有明大橋 修繕事業 (3箇所)				
公園	〇 都市公園の老朽化対策	〇 公園施設長寿命化対策支援事業(28箇所)				
上水道	〇 上水道管路の耐震化対策	○ 基幹管路更新事業(2, 110m) ○ 配水支管更新事業(4, 350m)				
下水道	〇 流域治水対策(下水道)	○ 鳥屋野・万代・下所島排水区雨水バイパス管 (2,500m)				
	〇 下水道施設の地震対策	〇 白山下水道橋耐震補強(橋脚)				
教育	○ 公立小中学校施設の防災機能強化対策	〇 大規模改造事業等(24校)				

⇒ 広い分野において、 緊急性の高い事業や 加速化すべき事業が 進捗





Ⅱ 本市の取り組み状況

<地域計画の進捗管理等の取り組み>

具体的な事業内容の記載

地域計画の実効性を高めるため、主な事業について具体的な内容(実施箇所、実施時期等)を計画内に位置付けており、ホームページで公表

【新潟市国土強靱化地域計画に基づき推進する施策一覧 抜粋 】

⑮下水道施設の長期にわたる	備考				
項目	項目 推進する施策の名称等				
下水道施設の耐震化等	【新潟市下水道整備計画(防災・安全)】地震対策:下水道施設の改築	事業実施期間: 2019-2023			
その他	【新潟市下水道整備計画】 改築更新:下水道施設の改築	事業実施期間: 2019-2023			
その他	【新潟市下水道整備計画(防災・安全)】 改築更新:下水道施設の改築	事業実施期間: 2019-2023			

地域計画の進捗管理

施策の着実な実施のため、指標設定した上で、毎年度、進捗管理を行い、その結果を新潟市防災 会議で報告しており、ホームページでも公表

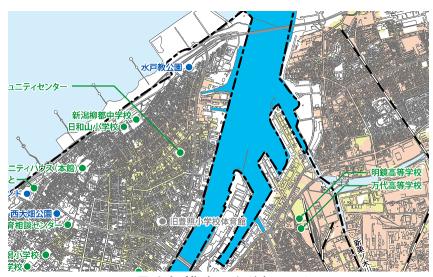
【新潟市国土強靱化地域計画の進捗状況 抜粋 】

No.	項目名	施策の推進方針	評価	所属	指標		2020	2021	2022	計画目標・最終目標
2-3 市街地等の浸水対策		○農業用排水機場や下水道施設の処理場ポンプ場等の排水施設の機能強化や非常用電源の確保などの対策を進めるとともに、雨水管やボンプ場などの浸水対策施設の整備を進める。		下水道計画課	浸水対策率	目標	73.4%	76. 3%	76. 7%	79. 2%
						実績	73.4%	73. 4%		
	市街地等の温水対等					達成率	100%	96. 2%		
	(国・県・市) ○浸水対策の進んだ地域においても計画雨量を超える集中豪		農村整備•水産課	######################################	目標	29.4%	35.0%	40.0%		
		雨への備えが必要な箇所について、更なる対策を進める。			農業用排水機場の非常用電 源整備率	実績	29.4%	29. 4%		59%
					達成率	100%	84%			
2-4 洪水等の		〇ハザードマップを有効活用してもらえるよう市民周知を継続的に行う。 〇洪水を想定に含んだ地区防災計画の策定や避難訓練の実施など、具体的な行動に結びつける。 〇要配慮者の安全確保が的確に行われるよう、避難確保計画の策定を進める。	0	防災課 危機対策課	洪水を想定した地域の防災 訓練実施組織数	目標	前年度以上	26組織		前年度以上
						実績	26組織	23組織		
	洪水等の避難対策					達成率	_	88. 5%		
					水防法に基づく要配慮者利 用施設の避難確保計画策定 率	目標	100%	100%	100%	100% 14
						実績	84. 7%	89. 5%		
						達成率	84. 7%	89. 5%		

足元の安心安全の確保

① 国土強靱化に係る予算・財源の安定的、継続的な確保

- ◆現状と課題
- 〇地球温暖化を背景に災害リスクが増加
- 〇新たな知見に基づく、最新の地震被害想定 や、最大規模降雨を前提とした洪水浸水想 定区域等の公表を受けて、基礎自治体が取 るべき施策が増加
- ○今後、インフラ施設の老朽・劣化が急速に 進行し、点検や修繕等を必要とする施設が 加速度的に増加



最大規模降雨を前提とした 洪水ハザードマップ(イメージ)

〇地方においても、防災・減災、国土強靱化は、中長期的に取り組む必要がある。国の継続的なバックアップが不可欠であり、予算・財源の安定的、継続的な確保が必要

足元の安心安全の確保

② 感染症まん延時における大災害発生への備え

- ◆現状と課題
- ○新型コロナ感染症を受けて、自治体の避難者対応が大きく変化

分散避難の促進、避難所での避難者受入れ·スクリーニング、避難所内の3密回避、自宅療養者専用避難所の確保等

- 〇「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」を活用。感染症対策の備蓄物資を大幅に強化
- 〇今後も、新たな感染症が発生、まん延する可能性 を否定できず _____



コロナ禍の避難者受入れ(イメージ)



〇新型コロナウイルス感染症の収束後も、将来的な新たな感染症発生に備えるため、避難所の感染症対策に係る課題・ノウハウ・優良事例等の整理・共有が必要

救援・代替機能の強化

③ 災害に強い社会資本整備(道路等)

- ◆現状と課題
- ○東日本大震災時における救援・ 支援の実施時、ミッシングリンク などの問題を改めて認識
- ○太平洋側の大規模災害 (首都直下地震や南海トラフ地 震等)への備えとして、道路ネットワークや港湾等における、救 援・代替機能確保が重要



〇救援・代替機能を十分に発揮するため、高速道・国道のミッシングリンクの解消や暫定2車線区間の4車線化など、国事業等の強力な推進を

救援・代替機能の強化

④ 東京圏への一極集中の緩和

- ◆現状と課題
- ○東京圏人口は一貫して増加(全人口の約3割)
- 〇東京一極集中の影に、地方の人口(若い世代) 減少、地方の活力低下
- 〇切迫する首都直下地震(今後30年で起こる確率70%)
- 〇社会・経済機能は東京圏に集中。東京圏が被 災した場合、地方を含めた「国全体」の社会・経 済活動等に深刻な影響

新潟市人口

ピーク:81.4万人(2005年国調)

現 在:78.2万人(2021年4月)

将 来:63.7万人(2045年市独自推計)

東京圏への集中

人口(2020年国調)

••• 29. 3%

- ・東京圏への転入超過数の大半は10~20代
- ・全国大学生の4割は東京圏に

上場企業の本社数 ・・・ 59.0%

事業所数(從業員1000人以上) ••• 61.9%

名目GDP ··· 33. 1%

国内銀行貸出残高 *** 52. 7%

(東京圏:東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県)



- 〇東京圏への一極集中は、地方を含めた「国全体」の脆弱性につながる恐れ。
 - 一極集中の緩和について、今後も継続的な取組みと一層の推進を

明るい未来を切り拓き、 選ばれる新潟市を実現

ご清聴ありがとうございました