

新潟市国土強靱化地域計画 (概要案)

平成27年1月28日

新潟市

<2015.1.28 第3回策定会議資料>

目次

はじめに	1
I 計画の策定趣旨、位置づけ	2
II 新潟市強靱化の基本的考え方	
1 新潟市強靱化の目指すべき方向性	3
2 新潟市強靱化の基本視点	4
3 新潟市強靱化の基本目標	5
4 新潟市強靱化の事前に備えるべき目標	5
III 新潟市強靱化の現状と課題、推進すべき施策の方針	
1 足元の安心安全の強化（防災・減災のまちづくり）	6
2 救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）	18
IV 計画の推進と見直し	25

はじめに

2011年3月11日、想像もし得ない地震と津波により、多くの尊い命が失われ、生活や産業・経済の基盤には深い爪痕が刻まれた。

また同時に、今後発生が想定される首都直下地震や南海トラフ巨大地震などの大規模自然災害への対応が喫緊の課題であるとの認識を迫ることとなった。

これまで本市は、50年前の新潟地震をはじめとする度重なる自然災害での経験を踏まえ、地域特性に応じた対応が図れるよう「安心安全」の土台をより強固にする取り組みを進めてきた。

また、中越地震、中越沖地震での災害支援のノウハウと体制を有する日本海側唯一の政令指定都市として、3.11大震災では日本最大の救援センターとしての機能を発揮した。

本市が果たすべき役割は、今後想定しうる様々な大規模自然災害のリスクを特定し、事前に備えておくことで、市民の生命や財産を守り、本市の社会経済活動を維持、及び迅速に復旧復興を可能にすること、そしてこれまでの経験・実績と本市が持つポテンシャルを活かし、国全体の強靱化に寄与することと考える。

以上のことより「足元の安心安全の強化」「救援・代替機能の強化」を2本柱に、ハード・ソフトの両面から幅広い分野の取り組みを推進するための指針として、本計画を策定する。

I 計画の策定趣旨、位置づけ

1 計画の策定趣旨

国全体の国土強靱化政策との調和を図りながら、国や事業者などの関係者相互の連携のもと、本市における国土強靱化に関する施策を総合的、計画的に推進する指針として策定する。

2 計画の位置づけ

国土強靱化基本法（第十三条）に基づく国土強靱化地域計画であり、新潟市における国土強靱化に関し、本市の総合計画や地域防災計画をはじめとする各分野別計画の指針となるもの。

また、国土強靱化に関し、国の施策・予算にかかる提案・要望、及び本市の施策を推進する上での指針となるもの。

II 新潟市強靱化の基本的考え方

1 新潟市強靱化の目指す方向性

本市が直面する様々な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ため、「**足元の安心安全**」を強化する。

また、本市が持つ地域特性や、東日本大震災で救援拠点として機能した様々な実績を踏まえ、国全体の強靱化に貢献するため、「**救援・代替機能**」を強化する。

足元の安心安全の強化

地域特性

- ・河口部に形成された沖積平野の上に発展してきた都市であり、低地や軟弱地盤地帯を多く占める
- ・新潟地震の被災歴
- ・豪雨による浸水被災歴 ほか

想定される大規模自然災害

- ・越後平野に多く存在する活断層による地震
- ・豪雨に伴う水害
- ・地震に伴う津波被害
- ・豪雨や地震に伴う土砂災害

救援・代替機能の強化

地域特性

- ・本州日本海側の中心に位置し、首都圏と近接している
- ・首都圏と直結する充実した交通ネットワークを有すなど、国内各地と東アジアを結ぶ結節点
- ・石油製品の油槽所やLNG基地などを有し、日本海側のエネルギー拠点
- ・首都圏からの機能分散の受け皿としてのポテンシャルを有す
- ・食と農の拠点都市
- ・災害支援の経験と実績を有し、関東諸都市との災害時応援協定を締結済み

市域外で想定される主な大規模自然災害

- ・首都直下地震など太平洋側の大規模自然災害

2 新潟市強靱化の基本的視点

【 新潟市強靱化に向けた取組姿勢 】

- ① 本市の強靱化を損なう原因をあらゆる側面から検証し、取組みを推進
- ② 本市が有する抵抗力、回復力、適応力の強化と潜在力の引き出し
- ③ 地域間連携の強化による、災害時の相互応援体制の構築
- ④ 過剰な首都圏一極集中から「自律・分散・協調」型国土への転換

【 適切な施策の組み合わせ 】

- ⑤ ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、効率的に施策を推進
- ⑥ 非常時のみならず、平時にも有効活用できる対策となるよう工夫

【 効率的な施策の推進 】

- ⑦ 市民の需要の変化等を踏まえ、資金の効率的使用により施策の重点化を図る
- ⑧ 既存の社会資本の有効活用等により、費用を縮減し、効率的に施策を推進

【 地域特性に応じた施策の推進 】

- ⑨ コミュニティ機能の向上、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
- ⑩ 女性、子ども、高齢者、障がい者等への配慮
- ⑪ 自然との共生、環境との調和及び景観の維持への配慮

3 新潟市強靱化の基本目標

- ① 市民の生命の保護が最大限図られること
- ② 本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が図られること
- ④ 本市の迅速な復旧復興を可能にするとともに、首都圏など地域外の復旧復興に貢献し、バックアップ機能を強化すること

4 新潟市強靱化の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 地域の経済活動(サプライチェーン含む)を機能不全に陥らせない
- ⑥ 生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保し、早期復旧を図る
- ⑦ 地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する
- ⑧ 制御不能な二次災害を発生させない。
- ⑨ 国全体の経済活動を機能不全に陥らせないために、分散型の国土形成に貢献する
- ⑩ 首都圏など地域外の救助・救急、医療活動等に貢献する
- ⑪ 首都圏など地域外の生活・経済活動に必要なライフラインの早期復旧に貢献する

III 新潟市強靱化の現状と課題、施策の推進方針

1 足元の安心安全の強化（防災・減災のまちづくり）

1) 危機事象の設定（地震・水害・土砂災害・津波）

過去の被災経験や地域特性から、本市に甚大な被害をもたらす可能性がある自然災害を対象

【新潟地震 昭和39年6月16日】

- ・津波が信濃川を遡上し、海拔0メートル地帯を中心に、1か月に及ぶ湛水
- ・液状化（※1）による激しい地盤被害

地震対策
津波対策

【集中豪雨 平成10年8月4日】

- ・1時間に97mm、日雨量265mmを記録（新潟地方気象台観測以来最大の降雨）
- ・半壊3世帯、床上浸水1,495世帯、床下浸水8,290世帯など甚大な被害が発生

浸水対策

【新潟・福島豪雨 平成23年7月】

- ・1時間に88.5mm、期間総雨量426.5mmを記録
- ・河川氾濫の危険性から81カ所の避難所開設、最大3,083人が避難

洪水対策
情報伝達手段
の充実

【土砂災害警戒情報発令 平成26年7月9日】

- ・土壌雨量指数が警戒基準を超えたため、3,956人、1,258世帯に避難指示情報を発表

情報伝達手段
の充実

※1 液状化について

昭和39年6月に発生した新潟地震において、埋立地などの軟弱地盤が振動によって大規模な液状化現象が発生した。

地下水の噴出、噴砂、地割れ、地盤の隆起、陥没、水平移動など地盤の流動による被害が集中し、多くの建物が傾いたほか、大規模コンビナート火災や道路の陥没、橋梁の倒壊など多大な物的被害が発生した。

本市の地形・地質の特性として、新潟平野は、表層部分を構成する沖積層が極めて厚く、砂丘部分を除いて200mにも達し、液状化の生じやすい緩い状態の砂層が地表面から10m以上も厚く堆積していることから、大きな地震が起こった際は、北陸地方整備局が公益社団法人地盤工学会北陸支部との共同により作成した「液状化しやすさマップ」によると、新潟地域は、秋葉区や西蒲区の、丘陵、山地を除く広い範囲で液状化が発生するというリスクを抱えている。

液状化対策として地盤改良などの工法が実施されているが、対象が極めて広範囲にわたり、事前の対策をとることが困難なことから、事後の啓開を迅速にとれる体制を整えることが重要である。

2) 16の「起きてはならない最悪の事態」と「施策の推進方針」

1) で設定した危機事象などを踏まえ、16の「起きてはならない最悪の事態」を設定し、それに対して脆弱性評価を行ったうえで、回避するための方策を「施策の推進方針」として整理した。

本市における「起きてはならない最悪の事態」については、国の基本計画に掲げる45の「起きてはならない最悪の事態」のうち新潟市強靱化の「基本視点」、「基本目標」及び「事前に備えるべき目標」のほか、本市の地域特性や過去の被災経験、また市民生活に密着する基礎自治体の立場から、特に憂慮される事態について、16項目に重点化し、設定した。

NO	起きてはならない最悪の事態
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
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	被災地での食料・飲料水等、生命にかかわる物資供給の長期停止
⑦	被災による医療機能の麻痺
⑧	市役所及び区役所の被災による大規模な機能低下
⑨	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
⑩	日本海軸及び太平洋側への横断軸が分断する等、広域的な機関交通及び地域交通ネットワークの機能停止
⑪	農地の荒廃や生産基盤の機能停止等による食料供給の停滞
⑫	電力やガス等のエネルギー供給の停止
⑬	上水道等の長期にわたる供給停止
⑭	下水道施設の長期にわたる機能停止
⑮	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
⑯	地域コミュニティの機能が活かされないことにより被害が悪化する事態

3) 16プログラムに対する脆弱性評価及び施策の推進方針

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
①	<p>建物等の大規模倒壊や火災による多数の死傷者の発生</p>	<p>○ 市有の学校、避難所収容施設、社会福祉施設等、及び民間の住宅・建築物等のさらなる耐震化が必要</p> <p>○ 消防部隊及び消防装備等の強化、及び消防団の一層の充実・強化が必要</p> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市有の学校の耐震化率：約96%(H26) ○ 民間住宅の耐震化率：約79%(H25) ○ 消防水利充足率：94.2%(H25) ○ 消防団員1人当たりがカバーする人口(人口／実員)：133人(H25)〔政令市中トップ(政令市平均1,407人)〕 	<p>○ 市建築物耐震改修促進計画に基づき、住宅・建築物の耐震化を推進</p> <p>○ 消防水利・車両等の整備を計画的に推進</p> <p>○ 消防団について、入団促進、活動環境の整備、装備の改善等を推進</p> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市有の学校の耐震化率：約100%(H27) ○ 消防水利充足率：94.4%(H27) ○ 消防団員1人当たりがカバーする人口(人口／実員)：政令市トップの現状を維持
②	<p>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</p>	<p>○ 新潟・福島豪雨(H23.7)で既往最高水位・最大流量を記録した信濃川・阿賀野川の治水対策の推進が必要</p> <p>○ 平成10年8月4日の集中豪雨により被害を受けた地域への継続的な対策・整備が必要</p> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 浸水対策率：70.6%(H25) ○ 農業用排水機場非常用電源整備率：4/17機場=24%(H25) 	<p>○ 信濃川やすらぎ堤整備等の治水対策を推進</p> <p>○ 下水処理場やポンプ場、農業用排水機場等の機能強化、及び雨水流出抑制施設の整備を推進</p> <p>○ 洪水及び内水ハザードマップを活用した市民啓発</p> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 浸水対策率：79.2%(H30) ○ 農業用排水機場非常用電源整備率：10/17機場(59%)(H34)

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
③	土砂災害等による多数の死傷者の発生	<ul style="list-style-type: none"> 市内314箇所について、土砂災害警戒区域への指定が必要 <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域指定率(新潟市域分): 83.4%(H25) 	<ul style="list-style-type: none"> 市内314箇所について、土砂災害警戒区域への早期指定、及び警戒・避難体制の整備を推進 <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域が存在しない南区を除く全対象区分の土砂災害ハザードマップ作成・配布(H27)
④	広域にわたる大規模津波による多数の死傷者の発生	<ul style="list-style-type: none"> 津波発災時における避難場所、情報伝達手段のさらなる充実・周知が必要 市津波避難計画及び津波ハザードマップの作成・周知が必要 <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> 市指定津波避難ビル: 103箇所(H26見込) 同報無線の整備: 187箇所(H26見込) 	<ul style="list-style-type: none"> 津波避難ビルの指定拡大と市民への周知、及び津波避難ビルを活用した住民防災訓練の実施 同報無線の整備を推進 新潟県津波浸水想定更新後の更新後、速やかな市津波避難計画及び津波ハザードマップの作成・周知 <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> H26末時点の市指定津波避難ビルへの看板設置完了(H27) 信濃川河口、関屋分水河口部に新型同報無線を8箇所整備(H27)

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 迅速かつ正確な災害情報伝達に向けて、Jアラートや一元化配信などの各種システム等を導入済 ○ 国、県、関係機関との情報共有体制の強化が必要 ○ 災害の種類によっては避難不可となる避難所があることについて、市民への周知が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 災害情報伝達一元化システム整備済(H26) ○ デジタル防災行政無線設置台数:554局(H25) ○ 「にいがた防災メール」登録者数:19,955人(H26見込) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国、県、関係機関等との無線運用訓練を継続に実施 ○ 避難所について、災害の種類ごとの避難可否を整理し、市民に広く周知 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「にいがた防災メール」登録者数:毎年度500人増 ○ 地震・洪水・土砂災害での避難可否を表示した看板の設置:全367避難所(H27) </div>
⑥	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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 公的備蓄に加え、自助・共助による災害備蓄の充実が必要 ○ 非常用供給物資の協力体制の強化が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時応援協定締結団体数(H25):(物資供給)16団体、(輸送)7団体、(道路復旧)15団体 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自助・共助による災害備蓄の必要性について、啓発を強化 ○ 締結済の災害時応援協定の実効性の向上、及び各種団体との協定締結をさらに推進 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自主防災組織や事業所等を対象とした防災研修会の開催:年1回以上 ○ 協定締結団体との訓練実施:年1回以上 </div>

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
⑦	被災による医療機能の麻痺	<ul style="list-style-type: none"> ○ 新潟市民病院が災害拠点病院として機能を発揮できるよう整備済 ○ 円滑な医療救護活動のため、災害医療コーディネーターを設置済 ○ 医療救護活動体制のさらなる充実が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 新潟市民病院：耐震化済(免震構造) ○ 新潟市民病院における防災医療マニュアル：策定済 ○ 災害医療コーディネートチーム：設置済 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 新潟市民病院、及び災害医療コーディネートチームの機能を確実に発揮 ○ 発災時における迅速な医療提供体制の確保を目的とした計画の策定 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 新潟市民病院内の災害時医療訓練：年1回 ○ DMAT出動訓練：年1回 ○ 新潟市医療計画の作成(H27) </div>
⑧	市役所及び区役所の被災による大幅な機能低下	<ul style="list-style-type: none"> ○ 耐震化が不十分な庁舎等の被災地支援基地への対策が必要 ○ 業務継続体制及びバックアップ体制の強化が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市役所庁舎及び区役所庁舎の各棟別耐震化率：約44% ○ 業務継続計画(震災対策編)の策定(H26) ○ 関東圏との災害時応援協定の締結：川崎市(S44)、横浜市(H19)、さいたま市(H25)、前橋市(H26)、高崎市(H26) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 業務継続計画を継続的に見直し ○ 市役所・区役所等の代替機能の確保、及び電力、各種システムデータ等のバックアップ体制の強化 ○ 災害時応援協定を締結している各都市等との連携を強化 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 業務継続計画を活用した防災訓練：年1回以上※H28以降 ○ 自治体防災情報ネットワーク連絡会への参加：年1回 ○ 指定都市市長会行動計画に係る訓練への参加：年1回以上 </div>

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
⑨	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止	(NTT東日本) <ul style="list-style-type: none"> ○ 電信電話通信施設の耐震化及び水害対策を実施済 ○ 電力供給停止の長期化への備えについて、強化が必要 <div data-bbox="658 531 1323 687" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 通信ビルの地震対策:耐震化済 ○ 通信ビルの水害対策:実施済 </div>	(NTT東日本) <ul style="list-style-type: none"> ○ 施設稼働用の非常用発電機の燃料確保策の強化、及び訓練の実施等を通じた実効性の向上 <div data-bbox="1359 531 2022 687" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 長期電力供給停止等を含む災害復旧訓練実施(1回以上/年) </div>
⑩	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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 交通・物流ネットワークの確保に向けた輸送手段ごとの代替性の確保が必要 ○ 緊急輸送道路の道路橋梁等の耐震化は進捗途上 <div data-bbox="658 979 1323 1270" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市管理の緊急輸送道路上橋梁の耐震化率:約89%(H25) ○ 緊急輸送道路 約550km (1次:約188km 2次:約289km 3次:約73km) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等との間の情報共有及び連携体制を強化 ○ 高規格道路、放射環状型幹線道路ネットワークの整備を推進 ○ 緊急輸送道路上橋梁の耐震化を推進 <div data-bbox="1359 979 2022 1270" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 緊急輸送道路上橋梁の耐震化率:100%(H30) </div>

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
⑪	農地の荒廃や生産基盤の機能停止等による食料供給の停滞	<ul style="list-style-type: none"> ○ 食糧生産基盤の整備として農業用排水機場の耐震対策が必要 ○ 農地が持つ多面的機能の保全・再生に向け、地域コミュニティと連携した取組の強化が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 農業用排水施設耐震照査率: 58.8%(H26) ○ 農用地のカバー率: 63%(H25) ○ 田んぼダム面積: 5,000ha(H25) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 農業用排水機場の耐震対策を推進 ○ 地域コミュニティとの共同による農地や農道・水路の維持管理 ○ 田んぼダムなど、農地が持つ多面的機能の発揮 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 農業用排水施設耐震照査率: 100%(H30) ○ 農用地のカバー率: 95%(H34) ○ 田んぼダム面積: 6,000ha(H34) </div>
⑫	電力やガス等のエネルギー供給の停止	<p>(東北電力)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 発電所・変電所・送電線は耐震対策済 <p>(北陸ガス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 製造設備(建屋・ガスホルダー等)は耐震化済 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <p>(東北電力)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 発電所・変電所・送電線は耐震対策済 <p>(北陸ガス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 耐震性の高い導管への入替: 実施中 </div>	<p>(東北電力)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地中配電設備浸水時の仮設架空配電線の建設による早期送電について検討 <p>(北陸ガス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 球形ガスホルダーの耐震化及び耐震性の高い導管敷設などを推進 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <p>(北陸ガス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ねずみ鑄鉄管の入替: H27完了 ○ 白ガス管(本支管)入替: H32完了 </div>

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
⑬	上水道等の長期にわたる供給停止	<ul style="list-style-type: none"> ○ 浄・配水施設、ポンプ所、配水池等の耐震化のさらなる推進が必要 ○ 応急給水体制として、加圧給水車及び仮設給水用具等の整備は完了 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 浄水施設耐震率:19.5%(H25)〔全国平均 22.1%(H25)〕 ○ ポンプ所耐震施設率:85.8%(H25) ○ 配水池耐震施設率:70.0%(H25)〔全国平均 47.1%(H25)〕 ○ 基幹管路耐震適合率:54.0%(H25)〔全国平均 34.8%(H25)〕 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 浄・配水施設等の耐震化及び被災時の影響が大きい基幹管路を優先的に耐震化 ○ 応急給水体制の強化として、住民用応急給水口及び給水車への注水設備の整備を推進 ○ 他水道事業者等との応援体制を強化 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 浄水施設・ポンプ所・配水池の各耐震率:100%(H36) ○ 基幹管路耐震適合率:72.7%以上(H36) ○ 住民用応急給水口・給水車注水設備:整備完了(H30) </div>
⑭	下水道施設の長期にわたる機能停止	<ul style="list-style-type: none"> ○ 下水処理場、ポンプ場、防災対策上重要な管路等の耐震化が必要 ○ 災害時におけるトイレ機能確保の推進が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 下水道処理場・ポンプ場の耐震化率:34%(H25) ○ 重要な管路の耐震化率:42.6%(H25) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 下水処理場、ポンプ場、防災対策上重要な管路等の耐震化を推進 ○ 避難所等へのマンホールトイレ設置及び防災公園での非常用トイレ設置を推進 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 下水道処理場・ポンプ場の耐震化率:38%(H30) ○ 重要な管路の耐震化率:43.3%(H30) </div>

No	起きてはならない最悪の事態	脆弱性評価	施策の推進方針
⑮	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害廃棄物発生量の推計、仮置き場、選別・処理方法等について、事前の具体化が必要 ○ 廃棄物処理体制の強化が必要 <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 家庭系一般廃棄物の収集運搬に関する協定締結数：24団体(H25) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害廃棄物発生量の推計、仮置き場、選別・処理方法等を定めた計画を策定 ○ し尿処理業者や産業廃棄物処理業者等との協定締結を推進 <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 災害廃棄物処理計画の策定(H27)
⑯	<p>地域コミュニティの機能が活かされないことにより被害が悪化する事態</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域における防災活動の活性化及び防災リーダーの育成が必要 ○ 地域住民、施設管理者、行政の協働による避難所運営体制の構築が必要 ○ 防災教育へのさらなる取り組みが必要 <p><現状値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自主防災組織結成率：83.4%(H25) 〔全国平均 77.9%(H24)〕 ○ 学校・地域連携事業(防災教育)の実施：各区1校(H26) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 市主催による防災士養成講習会を開催 ○ ワークショップ等を通じて、避難所ごとの運営マニュアルを地域住民、施設管理者、行政の協働により作成 ○ 学校・地域連携事業(防災教育)を全市展開 <p><目標値></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市主催の防災士育成講習会の受講による防災士資格取得者：100人(H26・27) ○ 避難所ごとの運営マニュアル作成：全避難所分(H27) ○ 学校・地域連携事業：5年間で市内全170の小・中学校等で実施(H27～H31)

Ⅲ 新潟市強靱化の現状と課題、推進すべき施策の方針

2 救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）

1）救援・代替機能強化の考え方

首都圏などの大規模災害発生時に、本市が、被災地域への救援・支援を迅速かつ的確に行うためには、人や物資の円滑な輸送ルートを確保することが重要である。あわせて、他地域との災害時を想定した、相互応援体制の構築が必要である。

また、国全体の社会・経済活動が機能不全に陥らないため、予め想定されるリスクを可能な限り低減するための対策として、首都圏や太平洋側に集中する諸機能を分散するなどの社会・産業システムの構築が必要であり、本市は、移転・集積の受け皿を担い、サプライチェーンの維持に貢献していく。

このような趣旨を踏まえ、国全体の強靱化に貢献することを目標に、広域交通インフラの整備、産業機能の集積、エネルギー拠点化、食料拠点化、地域間連携の強化を図っていく。

この取り組みは、本市の特性を活かし、県や他都市と連携した平時の拠点性強化が繋がっていくもので、広域交通結節機能強化や産業振興、定住人口の確保や人流・物流の拠点性を向上させるものである。

2）危機事象の設定

首都直下地震などによる太平洋側の大規模災害

3) 救援拠点としての実績 ー東日本大震災で新潟の果たした役割ー

広域交通インフラ	
道路	◎救援物資の集積基地となり、新潟を拠点に高速道路をはじめ幹線国道が被災地への救援幹線となり救援・復旧に貢献した。
港湾	◎被災した太平洋側の港湾の代替港として、人、コンテナ、石油製品、穀物飼料などを受け入れた。
空港	◎新潟空港から中国方面に臨時の24便が運航し、6日間で約5千人が緊急出国。被災地域に居住していた外国人等の出国拠点となった。
鉄道	◎JR貨物の被災地向け支援物資の70%~80%が新潟を經由して輸送され、輸送拠点としての役割を担った。
エネルギー	
エネルギー供給	◎新潟市と仙台市間がガスパイプラインで結ばれていたため、震災発生後10日でガス供給が行われ、早期の復旧や復興に大きく貢献した。
地域間連携	
人員派遣	◎中越・中越沖地震での災害復旧支援の経験を活かした職員の派遣や、市民・NPO・ボランティア・民間事業者等と連携し救援・復旧・復興への人的支援を行った。
物資提供	◎被災地からの要望に応じて、非常食・保存水・粉ミルク・毛布・おむつ等を提供し、支援を行った。
避難者受入	◎主に福島県内からの避難者を、市内4カ所の避難所を開設して受入れた。ピーク時には出国待機者を含め、最大約4,000人を受入れた。

III 新潟市強靱化の現状と課題

4) 5分野ごとの現状と課題

広域交通インフラ	
道路	<p>◎日本海沿岸東北自動車道は、未開通区間(朝日まほろばIC～温海温泉IC間)の約41kmで全線開通に向けた事業が推進中。</p> <p>◎磐越自動車道の会津若松～新潟市間が暫定2車線供用のままで、太平洋側との連携強化を図るため、早期の4車線化の事業着手が求められる。</p>
港湾	<p>◎新潟港は、国際海上貨物輸送網の拠点として特に重要とされる、国際拠点港湾に指定された、全国18港のひとつで、外貿コンテナ取扱数は全国11位、本州日本海側最大である。</p> <p>◎コンテナ貨物の需要の増加や船舶の大型化への対応のため、ターミナルの拡張や泊地の増深等の港湾機能強化が望まれる。</p>
空港	<p>◎新潟空港は、本州日本海側で唯一の航空輸送上重要な空港(全国で13空港)に指定されており、地震災害時に緊急物資及び人員等の輸送基地の役割が求められたため、滑走路の耐震化や津波被災時の機能確保が求められる。</p>
鉄道	<p>◎強風や大雨の影響を受けやすい、白新線・羽越本線、磐越西線などの鉄道ネットワークの安定運行の確保が望まれる。</p> <p>◎日本海国土軸の強化につながる新潟駅付近連続立体交差事業や新幹線・在来線同一ホーム乗換事業の、早期の完成が求められる。</p>

産業機能集積

食品産業

◎豊富な農水産物資源に裏づけされた、食料品製造業の比率(製品出荷額・事業所数・従業員数)が高く、全国的食品メーカーも集積し、首都圏災害時の救援物資の供給体制構築が求められる。

製造業等

◎石油産業から派生した鉄工業をはじめとした、機械・金属関連産業が集積されている。

◎工業系用途地域が拡大しているものの、造成済み工場用地はニーズに対応できる用地が少なく、用地の確保や小規模・空き工場の再編が必要。

情報通信 関連産業

◎都市型産業であるコールセンターやBPOセンター等の誘致を進めているが民間ビルの老朽化などで、首都圏企業のBCP等に対応する高機能ビルが不足しているが、所有者によるビルの建て替えに限界があり、都心軸の再開発を含め対策が必要。

支援制度

◎企業立地促進法基本計画を策定し、航空機・自動車等機械金属関連産業など、地域の強みと特性を生かした業種の集積を進めている。また、現行の補助制度のさらなる拡大に向けた検討が必要。

成長産業

◎航空機部品製造企業が立地したのを契機に、需要の拡大に対応するため、工場の新たな整備など、中京圏の航空機部品製造のサプライチェーンとして規模を拡大してきた。

エネルギー

エネルギー拠点

◎燃料供給拠点が太平洋側に集中しており、大規模災害時などで被災した場合は、長期にわたりエネルギー供給が停止し、電力不足などで経済活動、医療活動などに深刻な事態に陥る可能性が考えられている。

備蓄・供給体制

◎首都圏災害発生時には、石油製品の大量輸入が想定されるため、東港周辺のエネルギー関連施設を整備することで、エネルギー供給源の多様化を図ることができる。

◎首都圏のバックアップを想定すると、現状の石油製品やLNGの備蓄量では不十分なため、備蓄・供給体制の強化が求められている。

食料拠点

農業生産 状況

◎新潟市の水田耕地面積は市町村比較で全国第一位、農業産出額は全国第三位。食料自給率(平成24年度)は新潟県が103%となり、交通インフラ基盤が整う本市を中心とした供給体制の構築が求められる。

◎コメの輸出については、秋田・山形など近県を含む新潟ブロックのコメ輸出量(平成25年度)は全国の69%を占めており、平成26年度はさらに増加傾向にある。

地域間連携

災害時 応援協定

◎災害時における地域間連携として、応急及び復旧対策を目的とした災害時応援協定を、関東圏の都市と締結しているほか、政令市市長会においても、行動計画を定めており、全国的な被災地支援体制が構築されている。

◎災害時対応における協定とは別な枠組み(他分野も含む包括的な協定)の中での災害対応に関する連携強化の必要性の検討や、発災時に迅速・的確な応援が行える体制づくりが課題である。

III 新潟市強靱化の現状と課題、推進すべき施策の方針

5) 5分野ごとの施策の推進

○広域交通インフラ

●高規格道路等の整備

⇒高速道路や幹線道路は平時の物流や人の動きに対応するとともに、災害時に大きな役割を果たすことから道路ネットワークの強化を促進する。

- 日本海軸の強化:日沿道のミッシングリンクの解消
- 太平洋横断軸の強化:磐越道の4車線化、新三国トンネルの整備等
- 市域の広域幹線:新潟東港と直結する新潟中央環状道路など

●物流・交流拠点となる新潟港の機能強化

⇒国際拠点港湾として平時の機能強化とともに太平洋側港湾の代替性を確保するため機能強化を図る。

- 東港区のコンテナターミナルの拡張、泊地の増深、臨海鉄道の延伸
- 交通・物流事業間の連携強化

●新潟空港の機能強化及び航空ネットワークの確保

⇒新潟地域の拠点性を高め、また太平洋側の災害時における代替空港として機能が発揮できるよう空港機能強化と、耐震化を図る。

- 滑走路の液状化対策、津波対策、除雪体制の強化
- 既存国際線及び地方路線の維持・拡充、新規路線やLCC等の受入への取組み
- 新潟空港への鉄軌道等のアクセス強化方策の県と連携した検討

●鉄道ネットワークの整備

⇒総合交通体系の基幹をなすとともに、災害時における人や物資などの輸送路として大きな役割を果たす鉄道ネットワークの強化を促進する。

- 日本海軸の強化:白新線・羽越本線、信越本線の安定運行・利便性向上
- 横断軸の強化:磐越西線の安定運行
- 両軸の結節強化:新潟駅周辺連続立体事業と新幹線・在来線同一ホーム乗り換え事業の推進

○産業機能集積

●分散型国土形成及び拠点化に向けた産業機能の集積

⇒本市の産業振興と首都圏や太平洋側に集中する企業や生産拠点のリスク分散を踏まえ、本市への移転・集積を促進する。

- 航空機・自動車等機械金属、食品・バイオ、高度ITシステム利活用、エネルギー関連産業等
- ⇒本市の特性、暮らしやすさなどを首都圏へアピールし企業移転を促進する。
- 用地や建物のニーズ把握及び確保、移転を促進する支援制度の拡充

●拠点化の向上に向けた成長産業の支援

⇒航空機部品の多行程共同工場の整備等、新たな産業創出としての中小企業を核とした産学官金連携事業の推進。

Ⅲ 新潟市強靱化の現状と課題、推進すべき施策の方針

5) 5分野ごとの施策の推進

○エネルギー拠点

- 石油製品の備蓄及び供給体制の再編
 - ⇒太平洋側大規模災害時における、ロシア・韓国などから新潟港に輸入される大量の石油製品に対応するため、備蓄機能及び輸送体制の強化を働きかける。
 - ⇒リスク分散を図るため効率処理が可能な次世代型製油所整備の必要性を訴えていく。
- LNGの備蓄、供給体制の強化
 - ⇒首都圏災害時にLNGの安定供給を可能とするため、大規模受入基地の整備を促進する。また、長岡と関東圏を結ぶガスパイプラインを新潟東港のLNG基地に繋ぐとともに、枯渇ガス田を備蓄庫として活用する多重供給体制の構築を提案していく。

○食料拠点

- 地域特性を生かした食料拠点性の向上
 - ⇒農業分野の国家戦略特区の指定を受ける中で、「ニューフードバレー構想」を加速させ、農業・食品産業の拠点を目指すと同時に、食料供給拠点としての役割を果たすため検討を進める。
 - ⇒北東アジア等のに向けた農産物や食品の輸出を促進するとともに、輸出入基地化の検討を行う。
 - ⇒新潟大学を中心に立ち上がった「日本災害食学会」などにおける、新しいタイプの災害食の開発を促進する。

○地域間連携

- 他地域との相互支援体制の強化
 - ⇒首都圏・東海地域や日本海側の都市が被災した場合に円滑な支援ができるよう、災害時応援協定を締結している自治体と連携を図るとともに、「指定都市市長会行動計画」などに基づく支援を行う。
 - ⇒首都圏の大規模災害を想定し、関東各自治体との協定に基づいた前線基地と後方支援などの役割を含め対応を検討する。
 - ⇒協定締結自治体間における相互の訓練や、定例会議など「顔の見える関係」を構築し、大規模災害に備える。
 - ⇒東日本大震災などにおける被災地への支援や復旧の経験と技術を継承して行く。

IV 計画の推進と見直し

IV 計画の推進と見直し

1 施策の設定

《設定の視点》

- 総合計画や各分野別計画との整合を考慮
- 影響度、緊急度、寄与度、施策の進捗度等を考慮

2 PDCAサイクルによる計画の推進

- 本市の強靱化に向け、本計画に掲げる関連施策を総合的かつ計画的に実施することが必要であり、そのために施策の進捗状況等を踏まえた効果的な展開が必要。

3 推進体制

- 全庁横断的な推進体制のもと、地域計画に掲げる施策の進捗管理を効果的に実施する

4 計画の推進期間と見直し

- 本地域計画の推進期間は社会・経済情勢の変化や国土強靱化施策の進捗状況などを考慮し、概ね5年を推進期間とする。
- 本計画は、新潟市の強靱化に関する他の計画の指針として位置づけられるものであることから、本市の総合計画及び地域防災計画をはじめとする各分野別の計画の見直し時期や次期計画の策定時に合わせ、見直しを行い、本計画との整合を図っていく。