

# <見直し案>

## 新潟市国土強靱化地域計画

～ 足元の安心安全 × 防災・救援首都を目指して ～



令和2年3月

 **新潟市**



## 目次

---

はじめに	1
計画の構成	2
I 計画の策定趣旨、位置づけ	3
1.1 計画の策定趣旨	3
1.2 計画の位置づけ	3
1.3 計画期間	4
II 新潟市強靱化の基本的な考え方	5
2.1 新潟市強靱化の目指す方向性	5
2.2 新潟市強靱化の基本目標	6
2.3 新潟市強靱化を推進する際に配慮すべき事項	7
III 新潟市強靱化の現状と課題、施策の推進方針	8
3.1 足元の安心安全の確保（防災・減災のまちづくり）	8
3.2 救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）	45
IV 計画の推進と見直し	63
4.1 計画の推進	63
4.2 PDCAサイクルによる計画の推進	63
4.3 推進体制	63
4.4 計画の推進期間と見直し	63
4.5 計画策定・見直し履歴	63
参考資料編	64

---

# はじめに

本市は、平成27年3月に「足元の安心安全の確保」と「救援・代替機能の強化」を2本柱として「新潟市国土強靱化地域計画」を策定し、強靱化に関する施策を総合的、計画的に推進してきた。令和元年度で5年目を迎え、強靱化に係る施策は一定の進捗を確認できた。

この間、国内では、毎年のように自然災害により多くの人命や財産が失われてきた。平成28年熊本地震では2度にわたる震度7の地震が熊本県内各地に甚大な被害を与え、以降も平成29年9月関東・東北豪雨や、平成30年7月豪雨などの風水害が各地に大きな被害を及ぼした。

また、令和元年東日本台風（台風第19号）では、堤防決壊が国内71河川、140箇所となり、治水対策の見直しが求められているほか、北海道胆振東部地震や、令和元年台風第15号においては、施設の老朽化等による大規模停電なども発生し、重要インフラの緊急点検と対策の実施は喫緊の課題である。

一方、本市においては、幸い、多数の死傷者を伴う災害に見舞われなかったものの、冬季の豪雪が公共交通機関等、地域交通ネットワークの麻痺や大規模な道路渋滞を生じさせるなど、市民生活に大きな影響を与える事案も発生した。

国においては、近年の災害から得られた教訓や社会経済情勢の変化等を踏まえて、平成30年12月に国土強靱化基本計画を見直した。

本市においても、令和元年6月の山形県沖を震源とする地震で多くの市民が避難行動をとるなど、市民の防災への意識・関心は年々高まっており、上記の課題にも的確に対応しながら地域の強靱化を目指す「足元の安心安全の確保」をさらに進めるとともに、今後発生が想定される首都直下地震や南海トラフ地震などを念頭に、より一層の「救援・代替機能の強化」を図っていく必要がある。

国や県、民間事業者との適切な役割分担を踏まえ、引き続き地域の状況に応じた施策を実施し、今すぐにでも発生し得る大規模自然災害から、市民の生命、身体及び財産を守り、市民生活に及ぼす影響を最小化すべく、ここに本計画の見直しを行うこととする。

# 計画の構成

## I 計画の策定趣旨、位置づけ

- 計画の策定趣旨、計画の位置づけ、計画期間を提示

## II 新潟市強靱化の基本的な考え方

- 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
- 上記を踏まえて、2本柱それぞれの「基本目標」を設定
- 新潟市強靱化を推進する際に配慮すべき事項を提示

## III 新潟市強靱化の現状と課題、施策の推進方針

### ◆「足元の安心安全の確保」

- 計画の対象とする危機事象を設定
- 設定した危機事象に基づき、市民生活への影響度、重要度を考慮して、国が基本計画に掲げる45項目の「起きてはならない最悪の事態」から17項目に重点化して設定
- 新潟市強靱化に関する施策の推進に必要な事項を明らかにするため、17の「起きてはならない最悪の事態」に対する脆弱性の評価を実施
- 17の「起きてはならない最悪の事態」ごとの脆弱性評価の結果を踏まえ、事態回避のために取り組むべき施策の推進方針を提示
- 施策の進捗状況を的確に把握するため、関連する数値目標を設定

### ◆「救援・代替機能の強化」

- 国全体の強靱化に貢献する前提として、本市がもつ救援実績や地域特性から基本的な考え方を提示
- 新潟市の救援拠点としての実績、東日本大震災など近年の大規模自然災害において新潟市が果たした役割を提示
- 国が目指す方針、救援実績、地域特性を総合的に勘案し、推進すべき5つの分野を設定
- 5分野ごとに現状の把握と課題を整理し、推進すべき施策の方針を提示

## IV 計画の推進と見直し

- 計画を着実に推進するための考え方や体制、進捗管理の方法を提示
- 計画の見直し時期、留意点について提示

# I 計画の策定趣旨、位置づけ

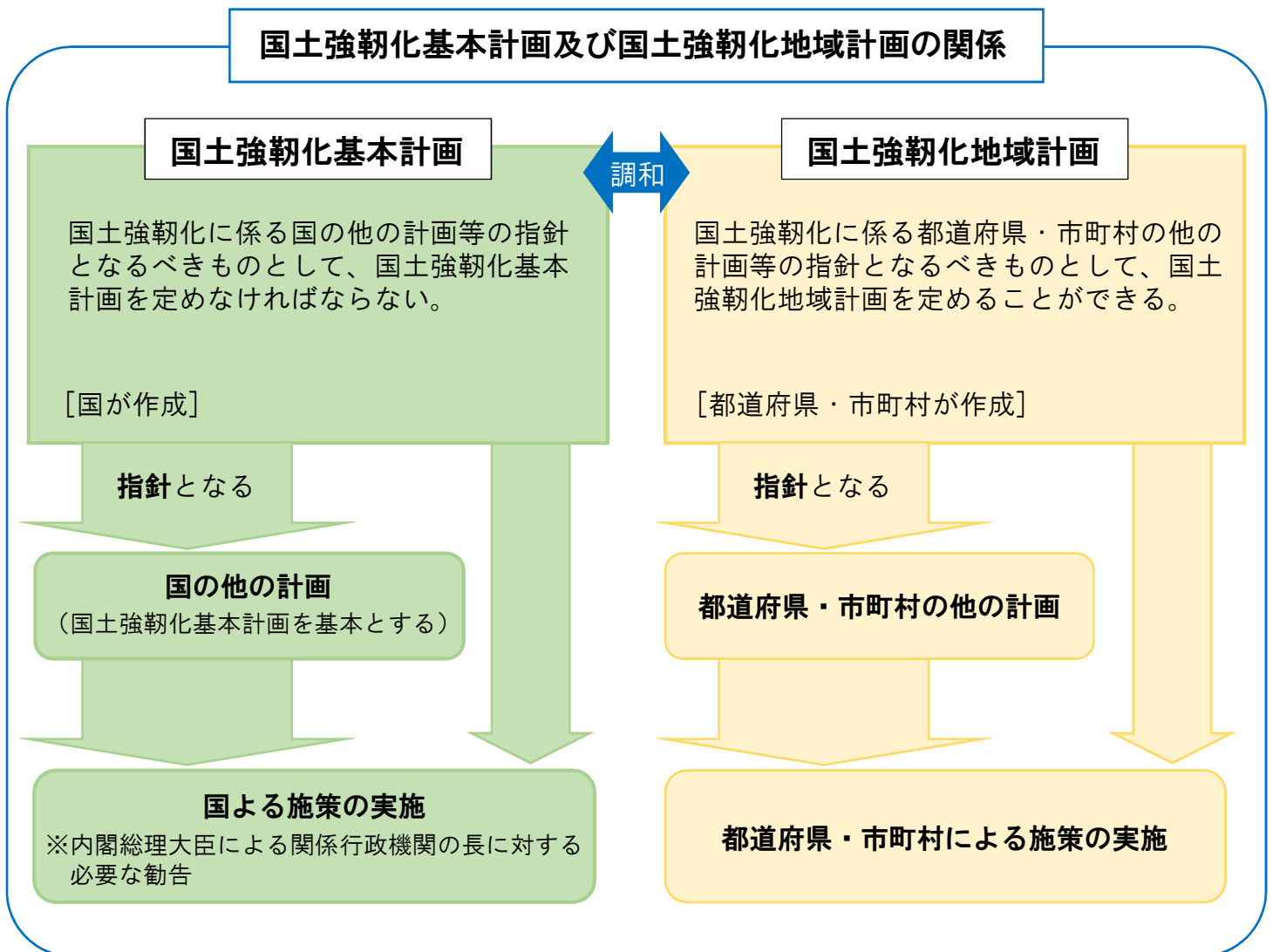
## 1.1 計画の策定趣旨

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。

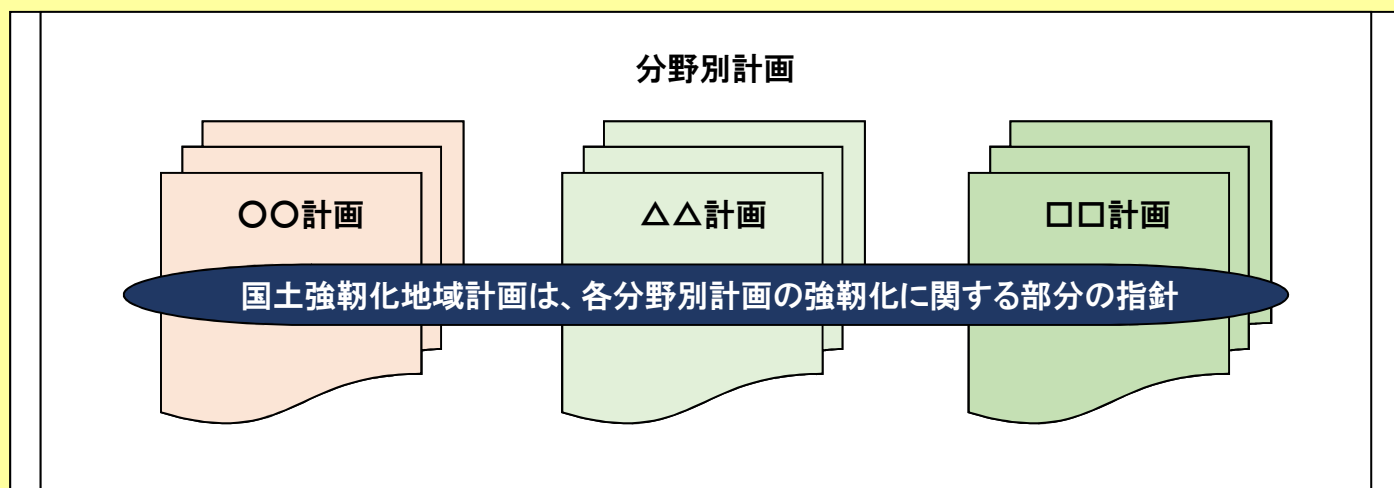
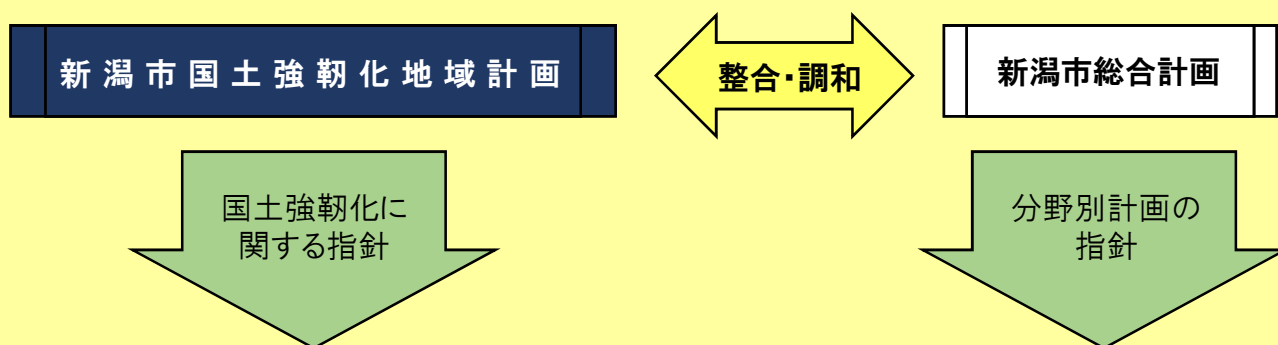
## 1.2 計画の位置づけ

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（国土強靱化基本法）第13条に基づく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し、本市の総合計画との整合を図りながら、地域防災計画をはじめとする各分野別計画の指針（アンブレラ計画）とするものである。

### 国土強靱化基本計画及び国土強靱化地域計画の関係



### <総合計画及び分野別計画との関係>



## 1.3 計画期間

計画期間は国土強靱化基本計画に準拠し5年とする。

## II 新潟市強靱化の基本的考え方

### 2.1 新潟市強靱化の目指す方向性

本市の強靱化に向けては、大規模自然災害に対する市域の強靱化を図ることはもとより、国の国土強靱化政策と調和を図りながら、新潟市としての役割を発揮し、国全体の強靱化に貢献することが重要であり、地域の特性を考慮した新潟市強靱化の目指す方向性を以下の2本柱とした。

#### 新潟市強靱化の2本柱

##### 足元の安心安全の確保

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**」を確保する。

##### <地域特性>

- ・新潟地震の被災歴
- ・豪雨による浸水被災歴  
(新潟・福島豪雨など)
- ・市域の4分の1が海拔ゼロメートル地帯
- ・冬季風浪による海岸侵食
- ・一時的な大雪や地吹雪 など

##### 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が有する地域特性を踏まえ、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ため、「**救援・代替機能**」を強化する。

##### <地域特性>

- ・本州日本海側の中心に位置し、首都圏300km圏内に位置
- ・首都圏と直結するなど、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基地を有しており、日本海側のエネルギー供給拠点
- ・経済・産業機能分散の受け皿としてのポテンシャル
- ・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
- ・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
- ・近隣市町村と新潟広域都市圏を形成。この圏域の中心的役割を担う連携中枢都市 など



## 2.2 新潟市強靱化の基本目標

### 足元の安心安全の確保にかかる基本目標

- 市民の生命の保護が最大限図られること
- 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
- 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
- 本市の迅速な復旧復興を可能にすること

#### ※足元の安心安全の確保に向けた視点

- ア 直接死を最大限防ぐ
- イ 救急・救助、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
- ウ 必要不可欠な行政機能は確保する
- エ 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する
- オ 地域の経済活動を機能不全に陥らせない
- カ 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
- キ 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない
- ク 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

### 救援・代替機能の強化にかかる基本目標

- 国全体の強靱化に関すること

#### ※救援・代替機能の強化に向けた視点

- ア 国全体の社会・経済活動を機能不全に陥らせないために、首都圏一極集中から分散型の国土形成への転換に貢献する
- イ 首都圏など地域外の救助・救援、医療活動等に貢献する
- ウ 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

## 2.3 新潟市強靱化を推進する際に配慮すべき事項

### 【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

### 【適切な施策の組み合わせ】

- (4) 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
- (5) 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】

- (6) 市民ニーズの変化等を踏まえ、施策の重点化を図る
- (7) 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
- (8) 国の国土強靱化の施策や補正予算等を注視し、有利な財源を活用

### 【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

### ハード対策とソフト対策の組み合わせの例（水害・津波）

#### ソフト対策

- ハザードマップの活用
- 避難訓練の実施



適切な組み合わせ

#### ハード対策

- 河川・海岸堤防の整備
- 迅速かつ円滑な避難のための避難施設、避難路等の整備



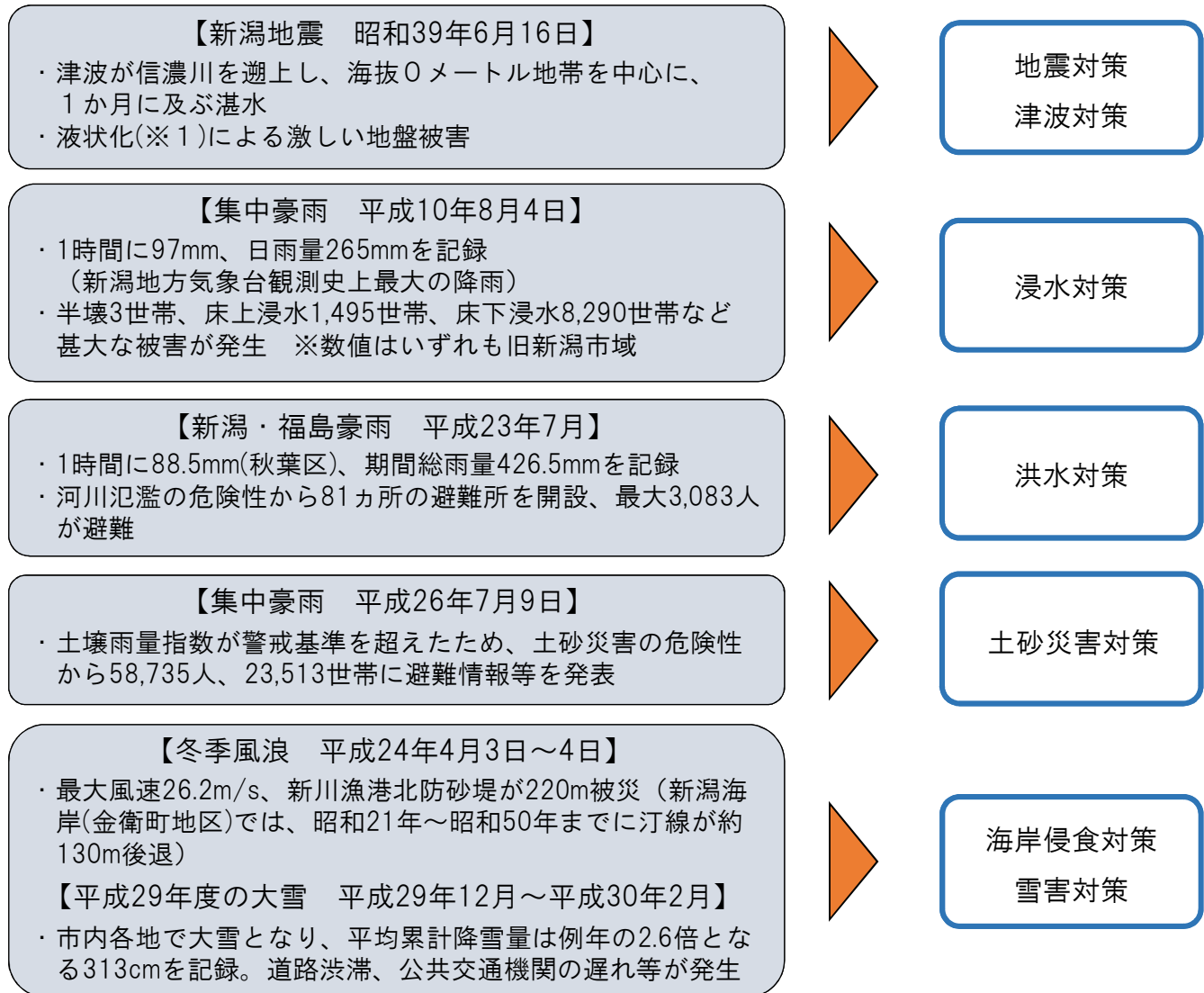
# Ⅲ 新潟市強靱化の現状と課題、施策の推進方針

## 3.1 足元の安心安全の確保（防災・減災まちづくり）

### 3.1.1 危機事象の設定

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  
⇒ <地震> <水害> <土砂災害> <津波> など

(※国の基本計画に準拠し、原子力災害などの大規模事故やテロなどの危機事象は対象外とする)



#### ※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では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。

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。

### 3.1.2 17の「起きてはならない最悪の事態」と「施策の推進方針」

基本目標の達成に向け、本市で起こりうる危機事象（地震・水害・土砂災害・津波など）や、市民生活に密着する基礎自治体の立場等を踏まえ、国が基本計画に掲げる45の「起きてはならない最悪の事態」から17項目に重点化し設定した。

### 3.1.3 起きてはならない最悪の事態の設定

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での突発的又は広域かつ長期的な浸水等による多数の死傷者の発生
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	被災による医療機能の麻痺
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
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
⑫	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
⑬	電力やガス等の長期にわたるエネルギー供給の停止
⑭	上水道の長期にわたる供給停止
⑮	下水道施設の長期にわたる機能停止
⑯	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
⑰	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

※参考資料編「資料5」参照

#### 3.1.4 17の「起きてはならない最悪の事態」ごとの脆弱性評価と施策の推進方針

---

前項3.1.3で定めた17の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策（国、県、民間事業者など市以外の実施主体による取組を含む）の推進状況や課題等を整理し、事態の回避に向けた現行施策の対応力について、分析・評価を行った。

評価に当たっては、施策の進捗度や達成度を定量的に把握するため、現状の数値データを収集、参考指標として活用した。

上記の分析・評価をもとに、項目別に取り組むべき施策の推進方針を設定した。

## 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（1 / 2）

### 脆弱性の評価

#### 【住宅、建築物等の耐震化】

- 民間の住宅・建築物等の耐震化率は、一定の進捗が見られるが、耐震化の重要性に対する認識不足、耐震改修の経済的負担が大きいことなどから、耐震化率向上に向けてきめ細かな対策が必要である。
- 避難所や多くの人を利用する施設等の耐震化については、体育館やホール等の大規模空間のつり天井（特定天井）や照明器具などの脱落対策を引き続き推進する必要がある。

〈現状〉

- 住宅・建築物の耐震化率：住宅 約81% (H27) [全国平均約82% (H25)]  
特定建築物 約86% (H27) [全国平均約85% (H25)]
- 市有施設の避難所等の特定天井改修率：30% (H30)

#### 【家具等の転倒防止】

- 地震発生時における家具等の転倒防止による人的被害軽減のため、転倒防止対策が求められており、より多くの市民から転倒防止対策を講じてもらう必要がある。

#### 【緊急輸送道路の機能確保】

- 地震発生時における住民の円滑な避難、救急・消防活動の実施、緊急物資の輸送等を確実にを行うため、緊急輸送道路等の沿道建築物の耐震化を優先的に促進する必要がある。
- 緊急輸送道路等の無電柱化を着実に進める必要がある。

#### 【緊急車両の進入路、避難路の整備】

- 緊急車両の進入路、避難路の整備は進捗途上にあるため、着実に進める必要がある。

#### 【道路啓開体制の強化】

- 迅速な消火活動及び救命・救急活動が行えるよう、道路啓開体制を強化していく必要がある。

#### 【避難場所の指定・整備】

- 防災上重要な公園、緑地、広場を、今後も引き続き、市街地を中心として整備していく必要がある。

〈現状〉

- 市民1人あたりの都市公園面積：10.6㎡(R1) [全国平均 10.5㎡(H30)]

## 施策の推進方針

### 【住宅、建築物等の耐震化】

- 民間の住宅、建築物等の耐震化については、新潟市建築物耐震改修促進計画を基に耐震化を促進する。
- 民間の戸建の木造住宅や分譲マンション、保育所・幼稚園等については、耐震改修に向けた補助制度を活用することにより、耐震化を促進していく。
- 体育館やホール等の大規模空間の特定天井や照明器具などの脱落対策を引き続き推進する。

〈目標〉

- 住宅・建築物の耐震化率  
：住宅 90% (R2)  
：特定建築物 95% (R2)
- 市有施設の避難所等の特定天井改修率：100% (R4)

### 【家具等の転倒防止】

- 地震発生時における人的被害軽減のため、自助による家具等の転倒防止対策が求められるが、高齢者等においては自ら実施することが困難な場合もあることから、補助制度の活用や転倒防止対策の重要性について市民周知を強化し、転倒防止対策を推進する。

### 【緊急輸送道路の機能確保】

- 緊急輸送道路等の沿線、沿道建築物について優先的に耐震化を促進する。
- 緊急輸送道路等（一般国道113号、主要地方道新潟黒埼インター笹口線、主要地方道新潟亀田内野線、市道嘉瀬蔵岡線2号）の無電柱化を着実に進める。

### 【緊急車両の進入路、避難路の整備】

- 居住地において、緊急車両の進入路、避難路を確保するため、幹線道路（幅員7.5m以上）や橋梁の整備を着実に進める。

### 【道路啓開体制の強化】

- 災害時応援協定に基づき、道路啓開体制を強化する。

### 【避難場所の指定・整備】

- 市街地を中心として、防災上重要な公園、緑地、広場の整備を推進する。

① 建物等の倒壊・  
火災による死傷者

② 河川洪水等の  
浸水による死傷者

③ 土砂災害等  
による死傷者

④ 大規模津波  
による死傷者

⑤ 情報伝達不備  
による死傷者

⑥ 劣悪な避難  
環境・健康悪化

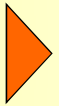
⑦ 物資供給の  
停止

# 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 / 2）

## 脆弱性の評価

### 【消防署の機能維持】

- 消防活動の拠点となる各区の消防署は8箇所とも耐震化済であり、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。



### 【消防部隊及び消防装備等の強化】

- 消防部隊の災害対応能力を一層強化するとともに、消火活動上、重要な消火栓、防火水槽等の消防水利、消防車両等の整備を計画的に進める必要がある。また、航空消防体制について取り組んでいく必要がある。



〈現状〉

- 消防水利充足率：94.8% (H30)

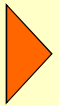
### 【消防団の充実強化】

- 地域防災力の中核的な役割を担う消防団への入団促進、活動環境の整備など消防団活動の更なる充実強化を図る必要がある。

〈現状〉

- 人口10万人当たりの消防団員数<(実員/人口)×10万>：763人 (H30)

〔政令市中トップ  
政令市平均：231人  
全国平均：665人〕

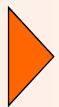


### 【地域における防災活動の強化と防災リーダーの育成】

- 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ことから、自主防災組織の結成・活動を支援するとともに、地域における防災リーダーを育てていく必要がある。
- 女性の防災意識向上を図り、防災活動への参画を促す必要がある。

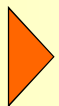
〈現状〉

- 自主防災組織結成率：89.9% (R1) [全国平均84.1% (R1)]
- 市推奨防災訓練実施率：75% (H30)
- 防災士スキルアップ研修会の実施



### 【事業所等の火災に対する安全対策】

- 防火対象物及び危険物施設に対して、是正指導や防火管理体制、自衛消防力の強化を積極的に推進し、事業所等の安全対策の強化を図る必要がある。

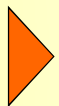


### 【新潟県の新幹線駅部高架橋の耐震化（JR東日本新潟支社）】

- 新潟駅の新幹線駅部高架線は、耐震補強対策が完了している。(R1)

### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。





## 施策の推進方針

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

### 【消防署の機能維持】

- 消防活動の拠点となる各区の消防署は8箇所とも耐震化済であり、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行い、発災時には確実にその機能を発揮させる。

### 【消防部隊及び消防装備等の強化】

- 消防部隊の災害対応能力を一層強化するとともに、消火活動上、重要な消火栓、防火水槽等の消防水利、消防車両等の整備を計画的に進める必要がある。また、航空消防体制の取組について検討する。

〈目標〉

- 消防水利充足率：前年度以上

### 【消防団の充実強化】

- 消防団活動の更なる充実強化に向け、入団促進、活動環境を整備し、より地域に密着した活動を推進する。

〈目標〉

- 人口10万人当たりの消防団員数<(実員/人口)×10万>：政令市中トップを維持

### 【地域における防災活動の強化と防災リーダーの育成】

- 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ことから、自主防災組織の結成・活動を支援するとともに、防災士等のスキルアップを図るなど、地域における防災リーダーの育成を進める。

〈目標〉

- 市推奨防災訓練実施率 : 95%(R6)
- 防災士等を対象としたスキルアップ研修会の実施：1回以上/年度

### 【事業所等の火災に対する安全対策】

- 事業所等の安全対策の強化に向け、防火対象物及び危険物施設に対する是正指導や防火管理体制、自衛消防力の強化を積極的に推進する。

### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化を図りながら効率的な維持管理・更新を進める。(国・県・市)

### 脆弱性の評価

#### 【河川改修等の治水対策等】

- 新潟福島豪雨 (H23.7) や令和元年東日本台風(台風第19号)に伴う豪雨 (R1.10) において、信濃川・阿賀野川では既往最高水位・最大流量を記録するなど、危険な状況となっていることから、河川整備計画に基づき、治水対策を推進する必要がある。
- 中心市街地における河川堤防 (信濃川、阿賀野川河口部) の耐震化は、ほぼ対策済であるが、津波遡上による浸水想定を踏まえた中小河川堤防の対策検討が必要である。

#### 〈現状〉

- 新潟市内における河川整備計画目標相当の洪水に対する河川の整備率：約57% (H26) (信濃川下流、阿賀野川の新潟市区間)

#### 【海岸保全施策等の整備】

- 日本海特有の冬季風浪などの厳しい気象、海象条件や沿岸漂砂の遮断、河川からの土砂供給の減少などにより、砂浜が年々減少し、海岸侵食も著しく、海岸背後地への被害が懸念されていることから、海岸の早期安定化を図るため、重点的な海岸保全施設を整備する必要がある。

#### 〈現状〉

- 新潟市内の侵食海岸における直轄海岸保全施設の整備率：67% (H26)

#### 【市街地等の浸水対策】

- 平成10年8月4日の集中豪雨による浸水被害を受け、重点施策として雨水管やポンプ場の整備を進めている。  
引き続き、雨水管や雨水流出抑制施設等の整備を進めるとともに、農業用排水機場や下水道施設の処理場・ポンプ場の機能強化や非常用電源の確保などの対策を迅速に進める必要がある。
- 浸水対策率は73.4% (R1) であるが、対策の進んだ地域においても計画雨量を超える集中豪雨により、更なる対策が必要な箇所がある。

#### 〈現状〉

- 浸水対策率：73.4% (R1)  
※浸水対策率・・・H10.8.4豪雨の際に床上浸水した件数のうち、概ね10年に1回の降雨 (最大で約50mm/hの計画降雨) に対応した整備が完了した区域内にある件数の割合
- 下水道ポンプ場で非常用発電機の設置が必要な30施設に設置済
- 農業用排水機場の非常用電源整備率：5/17機場=29.4% (R1)

## 施策の推進方針

### 【河川改修等の治水対策等】

- 信濃川やすらぎ堤の整備や信濃川本川の河道掘削、もぐり橋の解消、阿賀野川の河道掘削や堤防強化対策、大河津分水路改修事業、中ノロ川の改修など、治水対策を着実に進める。(国・県・市)
- 中ノロ川の国による管理直轄化について促進する。(市)
- 洪水時等における円滑な水防活動や緊急復旧活動等の拠点となる河川防災ステーションの整備を進める。(国・市)
- 中小河川の堤防の耐震化について、津波遡上による浸水想定を踏まえ、中小河川堤防の対策を検討する。(県)

#### <目標>

- 新潟市内における河川整備計画目標相当の洪水に対する河川の整備率：約63% (R2)  
(信濃川下流、阿賀野川の新潟市区間)

### 【海岸保全施策等の整備】

- 新潟海岸の海岸侵食対策として、海岸保全施設の整備を進める。(国・県)

#### <目標>

- 新潟市内の侵食海岸における直轄海岸保全施設の整備率：69% (R2)

### 【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、雨水管やポンプ場などの浸水対策施設の整備を進める。(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雨への備えが必要な箇所について、更なる対策を進める。

#### <目標>

- 浸水対策率 : 79.2% (R10)
- 農業用排水機場の非常用電源整備率：10/17機場=59% (R5)

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

## ② 河川洪水や異常気象等での突発的又は広域かつ長期的な浸水等による死傷者の発生 (2/2)

### 脆弱性の評価

#### 【洪水等の避難対策】

- 洪水時に避難不可となる避難所もあることから、ハザードマップ等による市民周知を十分に行い、住民間における洪水等のリスク把握や、地域主体での地区防災計画策定、的確な避難行動に結びつける必要がある。
- 災害時における施設入所者等の安否確認や避難行動について、施設ごとに検討・決定しておく必要がある。
- 浸水地からの救助において、消防局、各消防署に救命ボートを配備している。また、国から水陸両用バギーの貸与を受け、水難時に備えているが、被害が広範囲に及んだ場合、救助できる人数には限りがあることを市民に理解してもらう必要がある。

#### 〈現状〉

- 総合ハザードマップの作成・配布 (H30)
- 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：58.5% (R1)
- 救命ボート：38台 (R1)

#### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。

## ③ 土砂災害等による多数の死傷者の発生

### 脆弱性の評価

#### 【土砂災害時の避難対策】

- 土砂災害発生時に避難不可となる避難所もあることから、ハザードマップ等による市民周知を十分に行い、住民間における土砂災害リスクの把握や、地域主体での地区防災計画策定、的確な避難行動に結びつける必要がある。

#### 〈現状〉

- 総合ハザードマップの作成・配布 (H30) ※土砂災害ハザードマップは南区を除く7区

#### 【山地災害等の防止対策】

- 山地災害等を防止するため、森林整備事業等による防災・減災対策を推進する必要がある。

#### 〈現状〉

- 間伐等の森林整備の推進対策の検討
- 林道等の整備の検討

## 施策の推進方針

### 【洪水等の避難対策】

- ハザードマップを有効活用してもらえよう市民周知を継続的に行う。
- 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。
- 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。

#### ＜目標＞

- 洪水を想定した地域の防災訓練実施組織数：前年度以上
- 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：100% (R6)

### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状態やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化を図りながら効率的な維持管理・更新を進める。（国・県・市）

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

## 施策の推進方針

### 【土砂災害時の避難対策】

- ハザードマップを有効活用してもらえよう市民周知を継続的に行う。
- 土砂災害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。

#### ＜目標＞

- 土砂災害を想定した地域の防災訓練実施組織数：前年度以上

### 【山地災害等の防止対策】

- 山地災害等を防止するため、森林整備事業等による防災・減災対策を推進する。

#### ＜目標＞

- 公益的機能別施業森林の区域内において実施する間伐等の森林整備の推進
- 新潟県下越地域森林計画区内における山地災害危険地区等の周辺森林において実施する間伐等の森林整備の推進
- 新潟市森林整備計画に掲載されている林道等の整備の推進

## ④ 広域にわたる大規模津波による多数の死傷者の発生

### 脆弱性の評価

#### 【津波発災時の避難場所の確保及び周知】

- 津波浸水想定を踏まえた津波避難ビル指定を行い、避難場所の確保や適切な避難行動の周知に一層取り組んでいく必要がある。

〈現状〉

- 市指定津波避難ビル : 143箇所 (R1)
- 市指定津波避難ビルの収容人数 : 327, 110人 (R1)
- 市指定津波避難ビルへの災害別対応表示版の整備率 : 98% (R1)



#### 【災害情報発信手段の整備】

- 沿岸や河口沿いに同報無線を整備するほか、行政無線のデジタル化を行ったが、災害情報を市民に迅速かつ正確に伝達するため、今後も確実に進める必要がある。

〈現状〉

- 同報無線の整備 : 199箇所 (R1)
- 防災行政無線のデジタル化整備率 : 100%



#### 【津波の避難対策】

- 津波発生時に避難不可となる避難所もあることから、ハザードマップ等による市民周知を十分に行い、住民間における津波リスクの把握や、地域主体での地区防災計画の策定、的確な避難行動に結びつける必要がある。

〈現状〉

- 総合ハザードマップの作成・配布 (H30)



## 施策の推進方針

### 【津波発災時の避難場所の確保及び周知】

- 津波発災時の避難場所を確保し、適切な避難行動の周知を引き続き進める。
- ハザードマップ及び災害別対応表示版により避難場所の周知を図る。

<目標>

- 市指定津波避難ビルへの災害別対応表示版の整備率：100%

### 【災害情報発信手段の整備】

- 沿岸や河口沿いへの新型同報無線などの拡充をはじめとした災害情報発信手段の整備を進める。

<目標>

- 北区、東区、中央区、西区に新型同報無線を計9箇所整備(R5)

### 【津波の避難対策】

- ハザードマップを有効活用してもらえよう市民周知を継続的に行う。
- 津波発生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。

<目標>

- 津波を想定した地域の防災訓練実施組織数：前年度以上

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

脆弱性の評価

【災害情報伝達体制の整備】

- 市民への迅速かつ正確な災害情報の伝達に向けて、これまでJアラート自動起動装置の整備、Lアラートの加入、災害情報伝達一元化システムの導入・更新、Yahoo!防災アプリへの情報配信などを進めてきており、今後も時代に即したものを的確に取り込んでいく必要がある。
- 適切な基準で避難情報が発信できるよう、国のガイドラインに沿って土砂災害、津波に対する避難勧告等判断伝達マニュアルを見直していく必要がある。
- 北陸地方整備局や県、東北電力等との防災関係機関やライフライン関係機関等と相互に連絡がとれるよう防災相互通信用無線を運用している。また、デジタル防災行政無線を区や市民病院、ライフライン部署といった市関係部署等に配備しており、災害時に必要な情報を相互に伝達できるよう整備している。

〈現状〉

- Jアラート自動起動装置 : 整備済(H19)
- 災害情報伝達一元化システム : 更新(R1)
- 災害情報伝達手段 : 11種類(R1)
- デジタル防災行政無線設置台数 : 549局(R1)

【市民に対する防災意識啓発】

- 避難情報を発信しても的確に市民が避難しなければ人命を守ることができない恐れがあることから、市民が災害発生時の危機感を認識し、自ら情報収集したうえでの的確に判断できるよう、防災意識等の啓発を行う必要がある。

〈現状〉

- 「にいがた防災メール」登録者数 : 25,000人(R1)

【避難施設の災害別対応可否の周知】

- 避難所に整備している災害別対応表示板について、浸水想定等の見直しに基づく災害リスクの変動を適正に反映させる必要がある。

〈現状〉

- 避難所への災害別対応表示板の整備率 : 100%(R1)



## 施策の推進方針

### 【災害情報伝達体制の整備】

- 市民への迅速かつ正確な災害情報の伝達に向けて、今後も時代に即したツールを的確に取り込むとともに、報道機関との連携を強化する。
- 避難勧告等判断伝達マニュアルについて、適切な基準で避難情報が発信できるよう、最新の動向を取り入れながら、随時、見直す。
- 北陸地方整備局や県、東北電力等との防災関係機関やライフライン関係機関等及び、市関係部署等と、無線による連絡体制を構築しており、災害時に確実にその機能を発揮できるよう無線運用訓練を継続実施する。

〈目標〉

- 関係機関等との無線運用訓練：1回／年度

### 【市民に対する防災意識啓発】

- 市民（企業、社会福祉施設等を含む）が各々の立場において、災害発生時の危機感を認識し、自ら情報収集したうえでの確に判断できるよう、防災意識を醸成する。

〈目標〉

- 「にいがた防災メール」登録者数：500人増加／年度

### 【避難施設の災害別対応可否の周知】

- 全避難所の災害種別（地震、洪水、土砂災害、津波）ごとの避難可否区分について、市民に適切な情報を周知し、実際の的確な避難行動に結びつけるため、新たな指定避難所の指定や被害想定の見直しがあった場合には、速やかに修正を行う。

〈目標〉

- 新たな避難所指定や被害想定見直しに伴う災害別対応表示板の適正な整備

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

## 脆弱性の評価

### 【避難所の環境整備、円滑な運営】

- 良好な避難生活を送ることができるよう、避難所の生活・設備環境を整備していく必要がある。
- 避難所等における生活ニーズに可能な限り対応できるよう、災害時の地域拠点となり得る避難所の防災機能を強化していく必要がある。
- 避難生活が中長期化する場合、避難所においては生活しやすい環境を整えながら運営することが求められるため、平時から、地域住民、施設管理者、行政職員の3者で避難所の運営方法等を検討・決定しておく必要がある。

#### 〈現状〉

- 太陽光発電及び蓄電池を導入済の避難施設：22施設
- 防災公園非常用トイレ設置率：11% (R1)
- 避難所運営体制連絡会の実施

### 【福祉避難所の整備】

- 一般の避難所では生活が困難な要配慮者について、安心して避難生活を過ごすことができるよう、福祉避難所を確保していく必要がある。

#### 〈現状〉

- 福祉避難所数：（高齢者・障がい者向け）69施設、（妊産婦等向け）11施設

### 【避難行動要支援者対策】

- 災害時に一人での避難が困難な方がいざという時に的確に避難できるよう、避難行動要支援者名簿の更新・管理に加え、地域による支援体制の整備を一層進める必要がある。

#### 〈現状〉

- 個別避難支援計画策定率：65.3% (R1)

### 【健康管理体制の整備】

- 災害関連死を防ぐため、感染症の流行や静脈血栓塞栓症、ストレス性の疾患が多発しないよう、中長期的なケア・健康管理を行う体制を構築していく必要がある。

## 施策の推進方針

### 【避難所の環境整備、円滑な運営】

- 再生可能エネルギー発電設備や蓄電池設備を導入する際は、避難所の防災機能強化を図るべき施設を優先する。
- 停電時における避難所避難者の安全確保、生活空間の確保ができるよう、電源設備等を確保する。
- 避難所等の生活環境の改善を図るため、防災公園での非常用トイレ設置を進めるほか、避難所等へのマンホールトイレ設置について避難施設の整備等に合わせて検討する。
- 避難所の開設・運営が円滑に行われるよう、平時から避難所ごとで運営方法等を検討する体制を整備し、地域主体による避難所運営を進める。

#### ＜目標＞

- 避難所施設への太陽光発電及び蓄電池の導入
- 避難所施設への非常用発電機等の整備
- 避難所運営体制の整備：8区(R6)

### 【福祉避難所の整備】

- 公的施設のほか、民間施設の利用も含め、協定締結等により福祉避難所を確保する。
- 福祉避難所の在り方や効果的な運営について、検討を進める。

#### ＜目標＞

- 福祉避難所数：前年度より増加

### 【避難行動要支援者対策】

- 災害時に避難行動要支援者の避難支援が円滑かつ的確に行われるよう、制度周知や取組事例紹介等により、地域における個別避難支援計画の策定を進める。

#### ＜目標＞

- 個別避難支援計画策定率：前年度以上

### 【健康管理体制の整備】

- 発災時における被災者の健康状態の把握を円滑に実施するため、保健師の確保体制を整備する。
- 被災現場においても的確な対応ができるよう、保健師等のスキルアップを図る。
- 災害時における車中泊の危険性を周知し、エコノミークラス症候群の発生を抑制するとともに、感染症やストレス性疾患予防のため、啓発を強化していく。

#### ＜目標＞

- 保健師等を対象とした研修：1回以上／年度

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

脆弱性の評価

【自助・共助を含めた災害備蓄】

- 個人備蓄（自助・共助）は、最低3日分を備えるよう促していることから、個人、地域、事業所等で備蓄の必要性を認識し、実行してもらうよう啓発を強化する必要がある。
- 公的備蓄（公助）は、現物備蓄及び流通備蓄（民間事業者等との協定）により目標数量を確保しているが、時代のニーズ等に応じて、その備蓄方法や品目を見直す必要がある。

〈現状〉

- 現物備蓄の備蓄目標達成率：食料100%、毛布77.8%、アルミブランケット8%など(R1)

【物資供給の協力体制の強化】

- 物資供給を円滑に行うため、また、交通網の早期復旧を図るため、各種団体と災害時応援協定を締結しているが、さらなる協力体制の強化が必要である。
- 物流においては、民間事業者のノウハウを活用するなど、官民が連携した物資輸送体制の構築が必要である。

〈現状〉

- 災害時応援協定締結団体数(H30)：(物資供給)30団体、(輸送)10団体、(道路復旧)18団体

【緊急車両の進入路、避難路の整備】

- 緊急車両の進入路、避難路の整備は進捗途上にあるため、着実に進める必要がある。

## 施策の推進方針

### 【自助・共助を含めた災害備蓄】

- 公的備蓄の適正な備蓄方法や品目、数量等を検討するとともに、自助・共助による災害備蓄の充実に向け、個人備蓄や事業所等での備蓄の必要性を周知し、実際の行動に結びつける。
- 災害時、被災者へ迅速に備蓄物資を供給するため、指定避難所への分散備蓄を進める。

#### <目標>

- 自主防災組織等を対象とした防災講座の開催：1回以上／年度
- 公的備蓄の備蓄目標達成率の向上

### 【物資供給の協力体制の強化】

- 物資供給や、交通網の早期復旧に向けた協力体制を強化するため、締結済の災害時応援協定の実効性を更に向上させるとともに、各種団体との災害時応援協定の締結を一層進める。
- 災害時における円滑な物資供給を行うため、平時から物流関係事業者等と連携し、物資輸送訓練等の実践的な取組を進める。

#### <目標>

- 協定締結団体との訓練実施：1回以上／年度
- 協定締結団体数：1団体以上増加／年度

### 【緊急車両の進入路、避難路の整備】

- 緊急車両の進入路、避難路となる幹線道路（7.5m以上）や橋梁の整備を着実に進める。

①建物等の倒壊・  
火災による死傷者

②河川洪水等の  
浸水による死傷者

③土砂災害等  
による死傷者

④大規模津波  
による死傷者

⑤情報伝達不備  
による死傷者

⑥劣悪な避難  
環境・健康悪化

⑦物資供給の  
停止

脆弱性の評価

【新潟市民病院の機能整備】

- 「新潟市民病院」が災害拠点病院として確実に機能を発揮できるよう、免震構造を採用した耐震化により、施設倒壊を防ぐだけでなく、医療機器の転倒防止等を図っている。また、構内の主要なアクセス路は液状化対策済であり、屋上のヘリポートは、大型ヘリが離着陸できるよう整備している。
- 電源機能として、天然ガスコージェネレーションシステム及び耐震認定を受けた中圧導管を採用し、消防法の特例を受けた自家発電システムを備えている。
- DMATの編成、ドクターカーの配備、食糧や医薬品等の備蓄、防災・災害医療マニュアルの整備、非常時緊急連絡体制の整備などを行っている。

〈現状〉

- 新潟市民病院の耐震化 : 免震構造を採用した耐震化済
- 新潟市民病院における防災医療マニュアル : 策定済

【医療救護活動体制の整備】

- 発災時における医療救護活動及び保健活動を円滑に実施するため、市保健所長を医師等の需給状況の把握及び派遣調整等を担う「災害医療コーディネーター」として配置しているほか、市医師会等医療関係団体の長や災害拠点病院長等を構成員とする「災害医療コーディネートチーム」を整備している。
- 災害時保健医療活動計画や災害時医療救護活動マニュアルに基づき、医療関係団体等との連携体制や活動体制の強化を図る必要がある。

〈現状〉

- 災害医療コーディネートチーム : 整備済
- 新潟市医療計画（災害時における医療） : 策定済

【医薬品・医療従事者等の確保】

- 発災時に医療救護所や避難所等へ供給する医薬品や医療資機材を備蓄しているが、備蓄供給体制を確保するため、一層の充実が必要である。
- 発災時に医療関係団体の協力のもと医療救護活動を行う医療救護班を編成するが、医療従事者を確保するため、体制整備が必要である。

〈現状〉

- 災害時応援協定締結数 : 医療関係団体3団体 (R1)

【災害拠点病院のアクセス機能確保】

- 液状化等の道路被災時においても災害拠点病院等にアクセスできるよう、緊急輸送路の道路啓開体制を強化していく必要がある。

## 施策の推進方針

### 【新潟市民病院の機能確保】

- 「新潟市民病院」について、発災時に災害拠点病院としての機能を確実に発揮させるため、引き続き、食糧や医薬品等の備蓄管理及び防災・非常時緊急連絡体制の更新等を行う。

〈目標〉

- 新潟市民病院内の災害時医療訓練：1回／年度
- DMAT出動訓練：1回／年度

### 【医療救護活動体制の整備】

- 発災時における医療救護活動を円滑に実施するため、災害医療コーディネーターチームの機能を確実に発揮させるとともに、災害時保健医療活動計画や災害時医療救護活動マニュアルに基づき、医療関係団体等との連携体制や活動体制の強化を図る。
- 発災時における迅速かつ効果的な医療提供体制を確保するため、本市の現状と課題に即した施策や取組を示した計画を策定する。

〈目標〉

- 第二期新潟市医療計画の策定（R2）
- 医療救護所運営訓練：1回／年度

### 【医薬品・医療従事者等の確保】

- 発災時に医療救護所や避難所等へ供給する医薬品や医療資機材の備蓄供給体制を確保するため、備蓄方法の見直しや関係団体との災害時応援協定の締結を進める。
- 発災時に医療救護班を編成する医療従事者を確保するため、医療関係団体等と協議しながら体制を整備する。

〈目標〉

- 協定締結団体数：1団体以上増加（R6）

### 【災害拠点病院のアクセス機能確保】

- 液状化等の道路被災時においても災害拠点病院等にアクセスできるよう、緊急輸送路の道路啓開体制を速やかに行うために、建設業の協会及び団体との連携を強化する。（国・市）

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

⑪ 基幹交通の  
機能停止

⑫ 食料供給の  
停滞

⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上下道の長期  
供給停止

## ⑨ 市役所及び区役所の被災による大幅な機能低下

### 脆弱性の評価

#### 【庁舎等の耐震化】

- 市役所本館、東区、中央区、江南区、秋葉区、西区の区役所は耐震性能が確保されている。耐震性能が不十分な分館や白山浦庁舎はふるまち庁舎（令和2年5月供用開始）へ、北区役所については北区役所新庁舎（令和3年2月供用開始予定）へ移転し耐震性能が確保される。今後、耐震性能が不十分な南区、西蒲区の区役所庁舎等について、対策を進める必要がある。

〈現状〉

- 市役所庁舎及び区役所庁舎の各棟別の耐震化率：約53% (9棟/17棟) (R1)

#### 【業務継続体制の強化】

- 大規模な災害発生時には市役所自体も被災して、業務実施に必要な人員、施設、ライフライン等に大きな被害を受け、行政機能が低下することが予想される。そのような状況下でも、市民の命を守るための災害対策業務と、市民生活に不可欠な通常業務を実施する必要があるため、災害時における業務継続体制を強化する必要がある。

〈現状〉

- 業務継続計画（震災対策編）：策定済

#### 【バックアップ体制の強化】

- 市本庁舎、各区庁舎、消防庁舎は、災害時のすべてのフェーズにおいて応急対策業務を行う基本的資源であり、これまでも非常用電源設備の整備を進めてきた。引き続き、代替機能等について、バックアップ体制を強化する必要がある。

〈現状〉

- 災害対策本部非常用電源機能：整備済

#### 【他都市等との相互応援協定等】

- 災害時に本市単独で十分な応急・復旧対策ができないときに備えて集団での「21大都市災害時相互応援協定」や「災害時における近隣市町村相互応援協定」、個別的な川崎市、横浜市、さいたま市、前橋市、高崎市の関東方面の自治体等との相互応援協定を結んでいる。また、新潟広域都市圏（連携中枢都市圏）として連携市町村と「災害時相互援助」に取り組んでいる。
- 災害時に情報通信確保や被災状況調査及び応急対策の支援などを担うTEC-FORCEとの応援体制について関係強化を図る必要がある。

〈現状〉

- 21大都市災害時相互応援協定締結 (H19)
- 災害時における近隣市町村相互応援協定締結 (H7)
- 関東方面の自治体との相互応援協定：川崎市 (S44)、横浜市 (H19)、さいたま市 (H25)、前橋市 (H26)、高崎市 (H26)

#### 【罹災証明書の発行体制等の強化】

- 災害時に、新潟市地域防災計画及び応急対策マニュアルに基づき、住家の被害認定調査を実施し、速やかに罹災証明書を発行する必要がある。

〈現状〉

- 罹災証明書発行システム整備 (H29)



## 施策の推進方針

### 【庁舎等の耐震化】

- 市役所及び区役所機能を維持するため、市役所区役所庁舎の整備について、耐震性や老朽度等を踏まえながら総合的に検討していく。

### 【業務継続体制の強化】

- 災害時における業務継続体制の強化に向け、他都市との相互補完・連携体制の構築及び、業務継続計画の総合的な見直しを行う。

#### ＜目標＞

- 業務継続計画等に関する研修会の開催：1回以上／年度

### 【バックアップ体制の強化】

- 各庁舎について、物資の備蓄、電力、各種システムデータ等にかかる民間事業者との協定締結等によりバックアップ体制を強化する。

#### ＜目標＞

- バックアップ体制の強化につながる民間事業者との協定締結

### 【他都市等との相互応援協定等】

- 集団での「21大都市災害時相互応援協定」や「災害時における近隣市町村相互応援」、個別的な川崎市、横浜市、さいたま市、前橋市、高崎市の関東方面の自治体等との相互応援協定を効果的に活用するため、相互の訓練への参加や連絡体制の充実、定例会議などを通じ、日頃からの連携を強化する。
- 災害時に情報通信確保や被災状況調査及び応急対策の支援などを担うTEC-FORCEとの応援体制について関係強化を進める。
- 他都市等との相互応援協定による人的支援を迅速かつ円滑に受入れできるよう、受援対象業務の特定、要請及び受入れの手順等を定めた受援計画について継続的な見直しを行う。

#### ＜目標＞

- 指定都市市長会行動計画担当課長会、幹事市等連絡会、支援グループ連絡会への参加 : 1回以上／年度
- 大都市防災主管者会議 : 1回／年度
- 自治体防災情報ネットワーク連絡会 : 1回／年度

### 【罹災証明書の発行体制等の強化】

- 災害時における罹災証明書の作成・発行を迅速に行えるよう、住家の被害認定調査実施体制を強化していく。

#### ＜目標＞

- 罹災証明書発行システム操作研修又は被害認定調査研修：1回以上／年度

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

⑪ 基幹交通の  
機能停止

⑫ 食料供給の  
停滞

⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上下道の長期  
供給停止

## ⑩ 防災・災害対応に必要なインフラの麻痺・機能停止

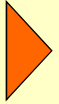
### 脆弱性の評価

#### 【通信施設の耐震化等（NTT東日本新潟支店）】

- 通信ビルの水害対策及び耐震化を実施済であるとともに、災害時の電力供給停止に備え、大容量蓄電池を設置し、移動電源車を拠点ビルへ配備している。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。

〈現状〉

- 通信ビルの地震対策：震度7クラスの耐震設計済
- 通信ビルの風水害対策：水防板や水防扉の設置、ケーブル接続部への浸水防災対策済
- 通信ビルの停電対策：予備電源（バッテリーやエンジン）の設置、移動電源車の拠点ビル配備済
- 新潟県が締結している災害時の燃料供給に関する協定等に基づいた関係機関への石油類燃料の提供要請



## 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（1/2）

### 脆弱性の評価

#### 【交通・物流ネットワークの確保】

- 交通ネットワークの分断の態様によっては、代替機能が不足することが想定されることから、輸送手段ごとの代替性の確保だけでなく、各輸送手段相互の連携・代替性の確保を図る必要がある。



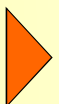
#### 【道路ネットワークの整備】

- 代替性確保のための高規格道路、放射環状型幹線道路ネットワークの整備を着実に進める必要がある。



#### 【緊急輸送道路等の広域的な基幹交通の確保】

- 緊急輸送道路等の道路の防災・老朽化対策、もぐり橋解消を着実に推進する必要がある。
- 緊急輸送道路上における橋梁・跨線橋・跨道橋の耐震化は、進捗途上にあるため、着実に進める必要がある。
- 倒壊のリスクを低減するため、道路照明等の道路附属物の老朽化対策を図る必要がある。



## 施策の推進方針

### 【通信施設の耐震化等（NTT東日本新潟支店）】

- 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、施設稼働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効性を高める。

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

## 施策の推進方針

### 【交通・物流ネットワークの確保】

- 様々な交通ネットワークの分断の事態に適切に対応して各輸送手段相互の代替性を確保し、必要な人員・物資等を円滑に被災地に供給できるよう、啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等との情報共有及び連携体制の強化を図る。（国・県・市等）
- 災害時における各輸送手段の代替性を確保するため、「道路の整備に関するプログラム」等に基づく整備をはじめ、港湾、空港の整備を進める。（国・県・市）

⑪ 基幹交通の  
機能停止

### 【道路ネットワークの整備】

- 代替性確保のため、日本海沿岸東北自動車道や万代島ルート線などの着実な事業促進や、新潟中央環状道路の整備推進を図るなど、高規格道路、放射環状型幹線道路ネットワークの整備を着実に進める。（国・県・市等）

〈目標〉

- 新潟中央環状道路のうち一般国道8号から一般国道116号間の供用開始(R4)

⑫ 食料供給の  
停滞

### 【緊急輸送道路等の広域的な基幹交通の確保】

- 緊急輸送道路（一般国道402号、主要地方道新津五泉間瀬線）に係る法面の防災対策事業を着実に推進する。
- 緊急輸送道路等における法定点検道路施設の点検・補修を着実に実施する。
- 緊急輸送道路上の橋梁について、老朽化対策（山ノ下橋、亀田跨線橋、獅子ヶ鼻大橋の架け替え）や、もぐり橋解消（小須戸橋の架け替え）などを着実に推進する。  
※小須戸橋の架け替え：施行期間令和元年度～令和15年度末（予定）
- 「耐震補強計画」に基づき、緊急輸送道路上橋梁のほか、跨線橋等（主要地方道新津村松線 新津跨線橋や、市道関屋堀割町平島線 青山跨線橋など）の耐震化を着実に進める。
- 緊急輸送道路等に位置する道路照明等の道路附属物の老朽化対策を推進する。

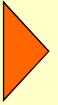
⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上水道の長期  
供給停止

脆弱性の評価

【安心・安全な冬期道路交通の確保】

- 冬期道路交通においては、地吹雪による視程障害や短時間異常降雪などによる交通障害がたびたび発生していることから、雪対策を推進していく必要がある。



【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は、西港区1箇所、東港区2箇所を整備済であるが、引き続き着実に港湾施設の耐震性能を強化していく必要がある。また、堤内地への浸水防止対策の検討が必要である。
- 港湾BCPをPDCAにより更新を行いながら、広域的な視点からも新潟港の災害対応能力を強化していく必要がある。

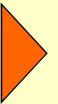


〈現状〉

- 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)

【空港施設の大規模自然災害対策】

- 主要空港である新潟空港では、災害時において、航空旅客をはじめとした全ての空港利用者の安全・安心の確保、背後圏の支援、航空ネットワークの維持が求められる。そのためには、ソフト・ハード両面の対策を機能させる必要がある。



〈現状〉

- 空港BCP (A2-BCP) : 策定済
- 新潟空港における滑走路の耐震化率：100% (R1)

【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。



## 施策の推進方針

### 【安心・安全な冬期道路交通の確保】

- 冬期間の道路交通を確保するため、緊急輸送道路に設置している仮設防雪柵を恒久化することや、老朽化した消雪パイプの更新など雪対策を着実に進める。
- 主要幹線道路の通行止めや交通渋滞などの不測の事態の発生を見据え、除排雪機械の計画的な更新や増強などを着実に進める。

### 【港湾施設の耐震化対策等】

- 新潟港における耐震強化岸壁や臨港道路の整備、コンテナターミナルの拡張などを促進し、新潟港における緊急物資輸送拠点及び幹線貨物輸送拠点に必要な施設を確保する。また、堤内地への浸水防止対策を検討する。（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することで、新潟港の災害対応能力強化する。（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

### 【空港施設の大規模自然災害対策】

- 策定した新潟空港A2-BCPの見直しを随時行い、様々な災害に対する適応力の強化を図る。（国）
- 排水機能の設計値の見直しとそれに伴う対策を行うなど、浸水対策の検討を進める。（国）

#### ＜目標＞

- 空港BCP（A2-BCP）見直し：随時
- 新潟空港における浸水対策：早期

### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設について、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化を図りながら効率的な維持管理・更新を進める。（国・県・市等）

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

⑪ 基幹交通の  
機能停止

⑫ 食料供給の  
停滞

⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上下水道の長期  
供給停止

## ⑫ 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

### 脆弱性の評価

#### 【食料生産基盤の整備】

- 農業用排水機場の耐震照査は県営が完了し、国営は実施中。今後耐震補強など、災害対応強化に向けたハード対策を推進する必要がある。
- インフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。

〈現状〉

- 農業用排水機場の耐震照査率：64.7% (R1)

#### 【農地の荒廃抑制】

- 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を進める必要がある。

〈現状〉

- 多面的機能支払の取り組み率：87.7% (H30)  
(新潟市の全農用地面積に占める多面的機能支払交付金対象農用地面積)
- 田んぼダムの面積：5,979ha (H30)

## ⑬ 電力やガス等の長期にわたるエネルギー供給の停止

### 脆弱性の評価

#### 【発電所及び送電線の耐震化等（東北電力新潟電力センター）】

- 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問題は無い。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。

〈現状〉

- 発電所、変電所、送電網は耐震対策済

#### 【電力供給にかかる受援体制の整備（東北電力新潟電力センター）】

- 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。

#### 【都市ガス施設の耐震化等（北陸ガス新潟供給センター）】

- 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津波浸水対策が必要である。
- 現在は、二次災害防止のため、地震被害が大きな地域は速やかに供給停止し、被害が小さな地域は供給を継続する「ガバナー監視遮断システム」を構築している。しかし、都市ガスは、一旦供給停止すると復旧に多数の作業工程が必要である。

〈現状〉

- 市内の都市ガス製造設備（建屋、ガスホルダー等）：耐震化済
- 耐震性の高い導管への入替：ねずみ鋳鉄管入替完了 (R1)、  
白ガス管（本支管）実施中
- 供給設備の津波・大雨洪水対策：実施中
- 災害を想定した訓練：継続実施

## 施策の推進方針

### 【食料生産基盤の整備】

- 農業用排水機場における耐震照査の早期完了及び照査結果に基づいた耐震対策を推進する。(国・県)
- インフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化を図りながら効率的な維持管理・更新を進める。(国・県・市等)

<目標>

- 農業用排水機場の耐震照査率：100% (R5)

### 【農地の荒廃抑制】

- 地域コミュニティと連携し、農地や農道・水路の維持管理を共同で行うことで、農地の荒廃を防ぎ、田んぼダムによる洪水緩和機能など農地が持つ多面的機能を発揮させる。

<目標>

- 多面的機能支払の取り組み率：95% (R4)
- 田んぼダムの面積：6,500ha (R4)

## 施策の推進方針

### 【発電所及び送電線の耐震化等（東北電力新潟電力センター）】

- 発電所・変電所・送電線は耐震済。地中配電設備が浸水した場合には、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（東北電力新潟電力センター）】

- 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、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（北陸ガス新潟供給センター）】

- 耐震性の高い導管の敷設などの地震対策及び津波浸水対策を進める。
- 二次災害防止のため、地震被害が大きな地域は「ガバナー監視遮断システム」により速やかに供給停止を行う。供給停止を行った地域は、自社または他社（他ガス会社、日本ガス協会等）からの応援体制を構築し、早期復旧を図る。

<目標>

- 白ガス管（本支管）の入替完了(R2)
- 供給設備の津波・大雨洪水対策完了(R4)

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

⑪ 基幹交通の  
機能停止

⑫ 食料供給の  
停滞

⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上水道の長期  
供給停止

脆弱性の評価

【水道施設の耐震化等】

- 大規模地震が発生した場合でも影響を最小限に留め、水道システムとしての機能を損なうことの無いよう、浄配水施設及び管路施設の耐震化に取り組む必要がある。
- 浄配水施設が浸水した場合、長期にわたる供給停止に至る場合があるため、津波および洪水時の浸水想定に基づく対策を進める必要がある。

〈現状〉

- 浄水施設耐震率 : 19.9% (H30)
- ポンプ所耐震施設率 : 95.9% (H30)
- 配水池耐震施設率 : 72.0% (H30)
- 基幹管路耐震適合率 : 63.6% (H30)
- 浄配水施設浸水対策率 : 87.5% (H30)

【応急給水体制の強化】

- 応急給水活動に必要となる資機材等のハード面の整備は完了したが、応急給水活動の実効性をより高めるため、応急給水計画の見直しなど、ソフト面を整備する必要がある。

【業務継続体制の強化】

- 水道事業の業務継続計画は整備済であるが、計画の実効性をより高めるため、訓練の実施や内容の見直しを行う必要がある。

【相互応援体制等の強化】

- 災害時における応急活動、燃料及び資機材調達等について、水道事業体との相互応援協定や民間団体との協定を締結しているが、その実効性を高める必要がある。
- 災害時において迅速かつ効率的な応急活動を行うため、地域住民に対し防災訓練等を通じて啓発を行っているが、さらに連携を深める必要がある。

【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化の取組を行う必要がある。



## 施策の推進方針

### 【水道施設の耐震化等】

- 浄配水施設の耐震化を着実に進める。また、被災時の影響が大きい基幹道路の耐震化を優先的に進める。
- 最新の津波及び洪水ハザードマップ等に基づき、引き続き浄配水施設ごとに浸水対策の検討を進める。

#### 〈目標〉

- 浄水施設耐震率 : 100% (R6)
- ポンプ所耐震施設率 : 100% (R6)
- 配水池耐震施設率 : 100% (R6)
- 基幹管路耐震適合率 : 72.7% (R6)
- 浄配水施設浸水対策率 : 87.5% (R6)

### 【応急給水体制の強化】

- 応急給水体制の更なる強化を図るため、応急給水計画の見直しを継続的に行う。

### 【業務継続体制の強化】

- 水道事業の業務継続計画に基づく訓練や内容の見直しを実施する。

### 【相互応援体制等の強化】

- 相互応援体制の更なる強化のため、応援協定の拡充を図る。
- 相互応援協定等を締結した水道事業者や民間団体と防災訓練を実施する。
- 迅速かつ効率的な応急活動を行うため、地域住民との防災訓練を実施する。

### 【その他】

- 道路や鉄道、港湾、空港、上下水道、学校施設等のインフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、施設の状況やライフサイクルコストを踏まえた上で、長寿命化を図りながら効率的な維持管理・更新を進める。

⑧ 医療機能の  
麻痺

⑨ 役所被災に  
よる機能低下

⑩ 電力停止に  
よる通信麻痺

⑪ 基幹交通の  
機能停止

⑫ 食料供給の  
停滞

⑬ エネルギーの  
供給停止

⑭ 上下道の長期  
供給停止

脆弱性の評価

【下水道施設の耐震化等】

- 既設の処理場・ポンプ場は、耐用年数を超える施設が増えてくるため、改築・更新時に合わせ耐震化を進めていく必要がある。
- 下水道施設は、浸水時における排水機能として欠かせない施設であることから、津波による影響が想定されるポンプ場・処理場については、被災時に排水機能を確保するための対策を進める必要がある。
- 防災対策上重要な管路の耐震化率は37.5%（H30）と低く、対策を進める必要がある。



〈現状〉

- 下水処理場・ポンプ場の耐震化率：42.3%（H30）
- 重要な管路の耐震化率：37.5%（H30） [政令市など21都市中14位（29）]  
（重要な管路延長 約600km）
- 津波対策の推進：0%（H30）

【下水道事業の業務継続体制の強化】

- 下水道事業の業務継続計画は平成25年4月に策定済であるが、今後も運用・訓練等により継続的に改善を図る。



〈現状〉

- 下水道事業の業務継続計画：策定済

【その他】

- インフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、持続可能な下水道事業の実現のため、膨大な下水道施設の状況を把握・評価し、長期的な劣化状況を予想しながら施設を効率的に管理するストックマネジメントを実施する必要がある。



## 施策の推進方針

⑮ 下水道の長期  
機能停止

### 【下水道施設の耐震化等】

- 既設の処理場・ポンプ場の耐震化について、下水道中期ビジョンに基づき施設の改築・更新に合わせ着実に進めるとともに、防災対策上重要な管路の耐震化を進める。
- 下水道施設は、浸水時における排水機能として欠かせない施設であることから、津波による影響が想定されるポンプ場・処理場については、被災時に排水機能を確保するための対策を進める。

#### ＜目標＞

- 下水処理場・ポンプ場の耐震化率：46.3% (R5)
- 重要な管路の耐震化率：57.4% (R5)
- 津波対策の推進：23.1% (R5)

⑯ 災廃処理停滞  
による復興遅れ

### 【下水道事業の業務継続体制の強化】

- 下水道事業の業務継続計画について、訓練の実施等を通じて実効性を高める。

⑰ 有形・無形  
文化の衰退や喪失

### 【その他】

- インフラ施設については、各々の耐震化だけでなく、持続可能な下水道事業の実現のため、膨大な下水道施設の状況を把握・評価し、長期的な劣化状況を予想しながら施設を効率的に管理するストックマネジメントを実施する。

## 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

### 脆弱性の評価

#### 【災害廃棄物処理体制の整備】

- 災害廃棄物を分別する仮置場の運営方法等の具体的なマニュアルを整備する必要がある。

〈現状〉

- 災害廃棄物処理にかかる応急対策マニュアル：策定済

#### 【廃棄物処理における協定体制の整備】

- 災害廃棄物等の円滑な処理のため、市内のし尿処理業者や産業廃棄物処理業者等との協定を締結する必要がある。（一般廃棄物収集運搬委託業者とは協定締結済）

〈現状〉

- 家庭系一般廃棄物の収集運搬に関する協定締結団体数：24団体(R1)

## 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 (1/2)

### 脆弱性の評価

#### 【地域における防災活動の強化と防災リーダーの育成】

- 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ことから、自主防災組織の結成・活動を支援するとともに、地域における防災リーダーを育てていく必要がある。
- 女性の防災意識向上を図り、防災活動への参画を促す必要がある。

〈現状〉

- 自主防災組織結成率：89.9% (R1) [全国平均84.1% (R1)]
- 市推奨防災訓練実施率：74.4% (R1)
- 防災士スキルアップ研修会実施

#### 【避難行動要支援者対策】

- 災害時に一人での避難が困難な方がいざという時に的確に避難できるよう、避難行動要支援者名簿の更新・管理に加え、地域による支援体制の整備を一層進める必要がある。

〈現状〉

- 個別避難支援計画策定率：65.3% (R1)

#### 【応急仮設住宅等の入居者選定】

- 応急仮設住宅等の入居者は、住宅が全壊、全焼または流出により居住する住家が無く、自らの資力で住宅の確保ができない者等を対象とするが、その後の生活における孤独死や、居住していた地域のコミュニティ崩壊を防ぐための配慮も必要である。

## 施策の推進方針

### 【災害廃棄物処理体制の整備】

- 災害廃棄物を分別する仮置場の運営方法等の具体的なマニュアルを整備する。

〈目標〉

- 仮置場の運営方法等に関するマニュアル整備(R3)

### 【廃棄物処理における協定体制の整備】

- 災害廃棄物等の円滑な処理のため、市内のし尿処理業者や産業廃棄物処理業者等との協定締結を進める。

## 施策の推進方針

### 【地域における防災活動の強化と防災リーダーの育成】

- 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ことから、自主防災組織の結成・活動を支援するとともに、防災士等のスキルアップを図るなど、地域における防災リーダーの育成を進める。

〈目標〉

- 市推奨防災訓練実施率 : 95%(R6)
- 防災士等を対象としたスキルアップ研修会の実施 : 1回以上/年度

### 【避難行動要支援者対策】

- 災害時に避難行動要支援者の避難支援が円滑かつ的確に行われるよう、制度周知や取組事例紹介等により、地域における個別避難支援計画の策定を進める。

〈目標〉

- 個別避難支援計画策定率 : 前年度以上

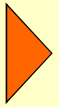
### 【応急仮設住宅等の入居者選定】

- 応急仮設住宅等の供与にあたっては、入居者のその後の生活における孤独死や、居住していた地域のコミュニティ崩壊を防ぐための入居方針を決定しておく。

## 脆弱性の評価

### 【防災教育】

- 自分の命は自分で守る力を身に付けるとともに、他人や地域のために率先して行動できる子どもの育成を目指して、新潟県防災教育プログラムに地域連携を付加した「防災教育」学校・地域連携事業（H27～R1）を新潟市内の全小・中・中等教育・特別支援学校で実施した。今後も子どもたちへの防災教育に継続的かつ充実させながら取り組んでいく必要がある。



#### 〈現状〉

- 「防災教育」学校・地域連携事業実施校：市内の全小・中・中等教育・特別支援学校（R1）

### 【文化財の保存対策】

- 博物館等における展示方法や収蔵方法等を点検し、展示物や収蔵物への被害防止策をとるほか、有形無形の文化財を映像等に記録するなど、文化財の保存対策を進める必要がある。
- 文化財建建造物等の耐震化や防災設備等の整備を進める必要がある。



## 施策の推進方針

### 【防災教育】

- 自分の命は自分で守る力を身に付けることや、他人や地域のために率先して行動できる子どもの育成を目指して、防災教育に継続的かつ充実させながら取り組む。

#### ＜目標＞

- 防災教育・防災管理推進事業の実施(R6)

### 【文化財の保存対策】

- 災害時における文化財の破損等を防ぐため、日々の点検を行うとともに、文化財ごとの特性に応じた保存方法を検討し実施していく。
- 市内の文化財や文化財保管施設の耐震化など、災害対策を進めていく。

⑮ 下水道の長期機能停止

⑯ 災害処理停滞による復興遅れ

⑰ 有形・無形文化の衰退や喪失

## 3.2 救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）

### 3.2.1 救援・代替機能の考え方

東日本大震災では、東北地方を中心に甚大な被害を受け、多くの尊い命を失い、莫大な経済的・社会的な損失を受けた。加えてこうした直接の被害にとどまらず、産業活動に不可欠なサプライチェーンの分断などにより、産業の生産低下を招くなど、国全体の社会・経済活動に深刻な影響を及ぼした。この大震災を契機に、防災の範囲を超える国土の強靱化の必要性が明確になり、国土強靱化基本法が制定された。

今後、高い確率で発生が想定されている、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、各地域の強靱化を図るとともに、大規模災害発生時にも国の社会・経済システムが維持されるよう、首都圏や太平洋側に集中する諸機能の分散や代替機能を確保することが重要である。

本市は、首都圏から300km圏内の距離に位置し、首都直下地震では同時被災する可能性が低い地理的特性を有し、かつ日本海地域の中心に位置する拠点都市である。東日本大震災においては、最大級の救援センターとしての役割を果たした経験や地域特性を生かし、被災地への迅速・的確な救援・支援や諸機能の代替など、国全体の強靱化に貢献するため、国や県、民間事業者等と連携することで、さらなる救援・代替機能の強化を図ることとする。

なお、平常時から本市の拠点性を高めることが、救援・代替機能の強化につながることから、産業の振興や定住人口・交流人口の確保に努め、交流・物流の拠点性の向上に努めていく。また、首都圏や太平洋側に集中する諸機能の分散や代替性の確保などの様々な取組は、防災・減災を図るうえで重要な視点であるが、平常時においても、その機能が十分に生かせることが重要である。



## (1) 新潟市の地域特性

- 首都圏から300km圏内の距離に位置し、予測される首都直下地震では同時被災する可能性が低く、加えて日本海側地域の中心に位置する拠点都市である。
- 国際拠点港湾の新潟港や特色ある国際航路を持つ新潟空港をはじめ、高速道路や鉄道ネットワークなど、充実した交通ネットワークを有し、首都圏などの国内各地と東アジアを結ぶ結節点になっている。
- 新潟港東港区周辺には、油槽所やLNG基地、国内最大級の火力発電所などを有し、日本海側のエネルギー供給拠点としての役割を担っている。
- 製造業などの集積、情報系・航空機産業などの成長産業の立地が進められ、日本海側の拠点都市として、首都圏などからの機能移転の受け皿としてのポテンシャルを有する。
- 全国1位の水田耕地面積や水稻収穫量など、大農業都市であるとともに、食品産業の集積もあり、農業と食品産業の拠点都市である。
- 中越地震や中越沖地震、東日本大震災、熊本地震、平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風（台風第19号）における、人的・物的支援の実績と経験を有するとともに、関東諸都市との災害時の相互応援協定を締結している。

## (2) 国全体の強靱化に貢献する新潟の役割

大規模災害発生時にも、国全体の社会・経済システムが維持され、また、迅速な復旧復興がなされる国全体の強靱化に向けて、東日本大震災での貢献実績、地域特性を踏まえた、新潟の果たすことのできる役割は以下のとおりである。

### 1) 東京一極集中からの是正、「自立・分散・協調」型の国土形成への寄与

日本海地域の拠点都市としての機能強化とともに、日本海国土軸の形成、及び太平洋側との連携強化を図り、「自立・分散・協調」型の国土形成に寄与する。

#### ① 太平洋側での大規模災害時における、被災地の代替輸送の拠点としての役割

広域交通インフラの活用と機能強化を図ることで大規模災害発生時に被災地の代替輸送の拠点としての役割を担うことができる。

- (ア) 高規格幹線道路をはじめとする幹線道路ネットワークの活用と整備
- (イ) 新潟港の活用と機能強化
- (ウ) 新潟空港の活用と機能強化
- (エ) 鉄道の活用と機能強化

② 大規模災害発生時に国全体の社会・経済活動の停滞を回避するためのリスク分散、代替性確保への寄与日本海側の拠点都市である本市が、首都圏などの工場・事業所などの移転の受け皿となるとともに、エネルギーや食料の備蓄・供給機能を強化することで、それぞれの供給拠点としての役割を担うことができる。

(ア) 産業機能の集積

(イ) エネルギー拠点の形成

(ウ) 食料拠点の形成

## 2) 被災地への救援拠点としての役割

① 東日本大震災、熊本地震、平成30年7月豪雨、令和元年台風19号における救援・支援の実績を生かすとともに、恵まれた広域交通インフラを活用、また機能強化することで、被災地への迅速かつ強力な救援・支援が可能となり、人的・物的な支援拠点としての役割を担うことができる。

② 関東圏の都市と締結している災害時応援協定に基づき、迅速な救援・支援を行う。

## (3) 配慮すべき視点

### 1) 平時からの拠点性

リスク分散や代替性の確保は、国土強靱化を図るうえで重要な視点であるが、平時からその機能を十分に生かすことが肝要である。本市においても平時からの拠点性を高めることが、有事の際にもその機能が救援・代替機能につながるという「平時と有事の連続性」の視点から、産業の振興や定住人口・交流人口の確保に取り組むことで、人流・物流における拠点性向上に努める。

### 2) 国全体の体制、県及び市町村との連携

国土強靱化を効果的、体系的に進めるためには、国全体のバックアップ体制の確立や、地域・県・市町村レベルでの連携が必要であり、本市も県及び関係自治体などと連携を図りながら、救援・代替拠点としての備えを整えていく。

### 3.2.2 救援拠点としての実績 —東日本大震災で新潟市の果たした役割—

新潟市は、東日本大震災で、高速道路・港湾・空港・鉄道等の結節点である優位性を生かし、日本最大級の救援センターとして機能し、救援・復旧に貢献した。

## 東日本大震災での貢献実績

(分野)

### 道 路

- 東日本大震災で本市は、最大の救援センターとして救援物資の集積基地となり、日本海沿岸東北自動車道、磐越自動車道などの高速道路をはじめ、国道7号、国道49号、国道113号の道路ネットワークが、救援幹線として機能し、救援・復旧に貢献した。

### 港 湾

- 新潟港は、国内外からの救援物資が荷揚げされた他、被災した八戸港や仙台塩釜港の代替港としての機能を果たした。  
(外貿コンテナ取扱量が過去最高を記録 新潟港取扱貨物量 平成23年度実績、前年比120%)
- 新潟港は、被災した鹿島港の代替港として、北米からの穀物を受け入れた。それに伴い新潟港東港区内飼料工場が2倍の増産体制を取り、被災地の代替を担った。
- 新潟港東港区の油槽所は、被災地への石油製品の受け入れ窓口として、北海道や山口県などからのタンカーの入港数の増加に対応し、配送拠点となった。  
(平成23年実績、前年度同期比 入港数 150%)
- 新潟港東港区は、電力の安定供給のため、東新潟火力発電所で発電に使用するLNGの輸入増加に対応した。  
(平成23年実績、前年比 158%)
- 新日本海フェリーが、太平洋岸フェリーの休止により、新潟—小樽便、新潟—秋田—苫小牧便を増便し、新潟を拠点に被災者や救援・支援活動者、車両などの輸送を行い救援に貢献した。  
(平成23年度実績、前年同期比 旅客2.5倍 車両2倍)

### 空 港

- 新潟空港では、中国方面に臨時便を24便運航させ、6日間で約5,000人の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

- 鉄道輸送は、新潟貨物ターミナルを中継基地に根岸からのガソリン・灯油・重油を盛岡、郡山の貨物ターミナルへ貨車輸送を行うなど、JR貨物の被災地向け支援物資の70%~80%が新潟を経由しての輸送となり、輸送拠点としての役割を担った。

## エネルギー 供給

- 新潟と仙台間がガスパイプラインで結ばれていたことで、震災発生後わずか10日でガス供給が行われ、早期の復旧・復興に大きく貢献した。

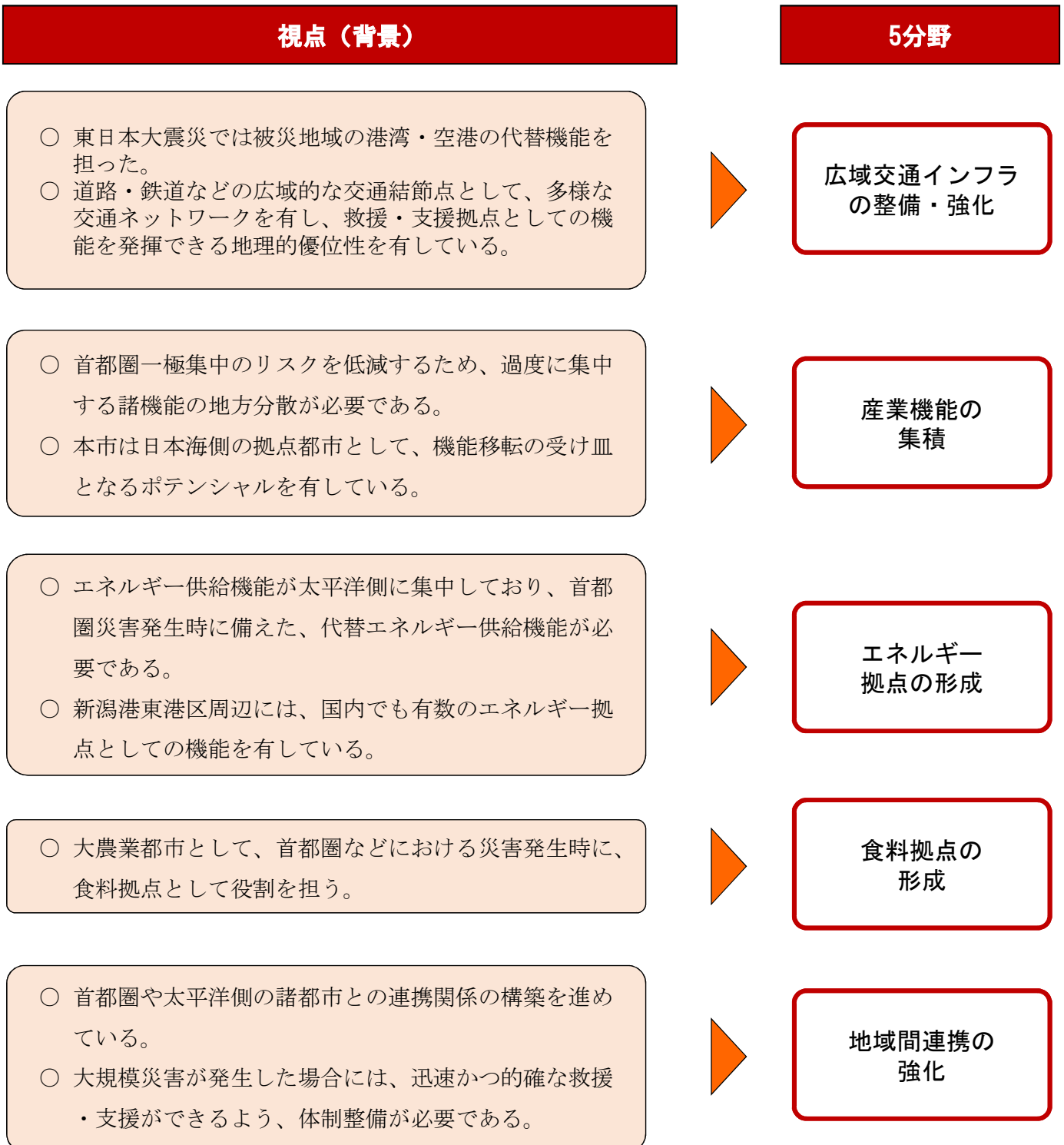
## 地域間 連携

- 新潟地震の経験や、中越・中越沖地震への支援など、地震災害復旧の経験と技術の蓄積を生かし、市民・ボランティア・民間事業者等と連携し、職員の派遣(人的支援)、物資の支援(物的支援)、避難者の受け入れを中心に迅速で力強い支援を行い、救援・復旧・復興に貢献した。
- 消防局や水道局などの先遣隊をはじめとし、緊急消防援助、給水支援、避難所運営支援等に、延べ8,380人(ピーク時には1日最大352人)の職員を派遣し、応急対応や復旧支援等に貢献した。
- 福島県内からの避難者の受け入れのため、市内4施設(豊栄総合体育館、新潟市体育館、亀田総合体育館、西総合スポーツセンター)を避難所として開設し、ピーク時には帰国待機者を含め、3,912人を受け入れたほか、市営住宅の空き室120戸を提供した。  
また、高齢者・障がい者・乳児等の避難者に対応するため、老人福祉センターを避難所として開設し、被災者の支援を行った。

※参考資料編「資料7」「資料8」参照


### 3.2.3 推進すべき5分野の設定

本市が掲げる救援・代替機能の強化では、国が目指す方針、東日本大震災での貢献実績及び本市の地域特性を総合的に勘案し、以下の5つの視点（背景）から、推進すべき全5分野を設定した。



### 3.2.4 5分野ごとの現状と課題、推進すべき施策の方針

#### ① 広域交通インフラ（1／3）

東日本大震災の被災地支援に際して新潟は、最大の救援拠点としての役割を果たした。大規模災害発生時には、人やモノの円滑な流れを確保することが重要であり、高規格幹線道路網の整備をはじめ、物流・交流の拠点となる港湾や空港、鉄道の強化などが必要となる。（）

#### 現状と課題

##### 【道路】

- 東日本大震災時の新潟を拠点とした救援・支援においては、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、国道49号、国道113号が支援幹線として機能したが、ミッシングリンクなどの問題が認識された。
- 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）が未開通区間となっており、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である。
- 磐越自動車道の会津若松市～新潟市間は、暫定2車線供用区間となっており、渋滞や事故の際には通行に支障が生ずるなど問題があることから、災害時や緊急時の安定した高規格道路ネットワークの形成、日本海側と太平洋側の連携強化を図るために、4車線化の早期事業着手が必要である。
- 本市と関東を結ぶ国道17号は、ガソリン等の危険物を積載する車両が走行できる唯一の路線である。当路線の三国トンネルは、老朽化の進行と併せ、過去の補修により内空断面が縮小しており、タンクローリーやコンテナ搭載車両などの大型車同士のすれ違いに支障が生じており安全性が求められている。
- 新潟と仙台を結ぶ最短の広域物流ルートになっている、新潟山形南部連絡道路（国道113号）は、地域における唯一の幹線道路であり、また、日本海沿岸東北自動車道と東北中央自動車道を連結する地域高規格道路であることから、その機能強化が望まれている。
- 本市の多核連携型の都市構造を支える放射環状型の幹線道路整備を着実に推進し、安心・安全なまちづくりを進めて行くことが必要となっている。

(一▶) 本市の平時の拠点性を高めるとともに、「防災・救援拠点」としての役割を果たすためにも、日本海国土軸の強化と太平洋側との連携強化が必要であり、広域交通インフラの整備を推進するとともに、物流機能の強化を図るため、行政、交通・物流事業者間の連携に努める。

## 施策の推進方針

### 【道路】

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、次の施策について促進する。

- 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）
- 本市と関東を結ぶ危険物積載車両が通行できる唯一の路線となっている国道17号の新三国トンネルの整備による関東圏との連携強化。（国）
- 地域高規格道路である新潟山形南部連絡道路（国道113号）の着実な事業促進と未着工区間の早期事業化による太平洋側の連携強化。（国）
- 国道7号万代島ルート線などの直轄国道の整備による、本市の骨格となる放射状の幹線道路ネットワークの形成。（国）
- 新潟港東港区と直結する新潟中央環状道路の整備による広域拠点の連携強化及び幹線道路ネットワークの形成。（国・市）

現状と課題

【港湾】

- 新潟港は、全国で国際海上貨物輸送網の拠点として特に重要として定められている国際拠点港湾に指定された18港のひとつで、外貿コンテナ取扱量は全国14位であり本州日本海側では最大である。（2018年実績）
- 東南アジア航路の再開など、新潟港東港区はコンテナ貨物需要の増加やコンテナ船の大型化などに対応したターミナルの拡張や泊地の増深などの機能強化により、首都直下地震などの大規模災害時のリダンダンシー機能を確保する必要がある。
- 新潟港の耐震強化岸壁は、西港区1箇所、東港区2箇所を整備済みであるが、引き続き港湾施設の耐震性を着実に強化していく必要がある。
- 国際海上コンテナ物流拠点などとしての役割を担っている新潟港東港区の西防波堤は、堤体の前面の洗掘により不安定な状態にあり、波浪等で堤体が被災した場合、安定した港湾荷役が確保されないことから整備を進める必要がある。
- 内貿を中心に物流・人流の拠点である新潟港西港区の静穏度を確保し、船舶の安全な運航を図るため、防波堤の整備を進める必要がある。
- 新潟港西港区は、離島航路及び長距離フェリーが就航する交通結節点であることから、航行船舶の安全確保のため、航路・泊地の浚渫を進める必要がある。
- 環境負荷の低減や有事の際の輸送力強化を図るため、新潟港東港区における臨海鉄道西線を活用した貨物輸送が検討されている。
- 首都直下地震等により太平洋側の港湾が被災した場合の代替輸送が円滑に進むよう、交通・物流事業者間の連携強化や訓練の取組を進める必要がある。





### 【港湾】

国際拠点港湾としての平時の機能強化とともに、太平洋側の大規模災害における、被災港湾の代替性を確保する。そのため物資やエネルギー等の供給ルートを確保するための機能充実や被災地への円滑な物資の供給を行う体制の整備、耐震化や津波対策など、港湾機能の強化に向けた取組を進める。

- 東南アジア航路や極東ロシア航路の再開に取組むとともに、コンテナ貨物需要の増加やコンテナ船の大型化などに対応したターミナルの拡張や泊地の増深（東港区西ふ頭3号岸壁の水深14m化）などの機能強化により、首都直下地震などの大規模災害時のリダンダンシー機能の確保を促進する。（国・県）
- 日本海国土軸の形成等を図るため、内貿ユニット貨物の海上輸送ネットワーク構築に向け必要となる岸壁等の整備を促進する。（国・県）
- 新潟港の耐震強化対策として、耐震強化岸壁の整備を促進する。（国・県）
- 新潟港東港区及び新潟港西港区の静穏度を高め、船舶の安全な運航や安定した港湾荷役が確保できるよう、防波堤の整備を促進する。（国・県）
- 新潟港西港区は、離島航路や長距離フェリーが発着するなど物流と人流の拠点として重要な役割を担っていることから、港湾機能維持のため、航路・泊地の浚渫と港湾施設の老朽化対策を推進する。（国・県）
- 東港区西ふ頭地区と白新線が結ばれるよう臨海鉄道西線の延伸改良を行い、コンテナ等の貨物輸送における環境負荷の低減、輸送モードの多様化及び有事の際の輸送機能の強化を促進する。（国・県）
- 首都直下地震などにより、太平洋側の港湾が被災した場合の代替輸送が円滑に進むよう交通・物流事業間の連携強化や訓練の取組を促進する。（国・県・市・民間）

① 広域交通  
インフラ

② 産業機能  
集積

③ エネルギー  
拠点

④ 食料拠点

⑤ 地域間連携  
の強化

現状と課題

【空港】

- 新潟空港は、地震災害時に緊急物資及び人員等輸送基地の役割が求められる航空輸送上重要な空港として、早期に耐震性の向上を推進するよう指定された全国13空港の1つであり、本州日本海側では唯一の存在である。13空港のなかでも首都圏へのアクセスに優位性を有しており救援・代替空港として適している。
- ターミナルビルや滑走路は耐震化済であるが、海岸や河川に隣接し立地していることから、津波や豪雨時の機能確保のため、護岸整備や排水対策を進める必要がある。
- 新潟地域の拠点性を向上させるため、既存路線の維持・拡充、新規路線の開設が求められる。
- 新潟駅から新潟空港間の公共交通アクセスは、バス輸送が主な輸送形態となっており、利便性向上を図り平時からの拠点性強化のため、鉄軌道系の可能性を含めたアクセスの改善について検討が必要である。

【鉄道】

- 本市は、首都圏と直結する上越新幹線や日本海縦貫線など鉄道の結節点になっており、交流・物流の拠点としての機能を有している。
- 羽越本線及び白新線は、新潟から秋田間の旅客及び貨物輸送を支える重要な路線であるが、地形上、強風などの影響で、運休や遅延が懸念されている。国土強靱化に向け、日本海縦貫線の一部である本線の高速化の促進や安定輸送の確保が望まれている。
- 磐越西線は、新潟と太平洋側をつなぐ重要な路線であるが、山間部を貫く地理的状況から大雨等の影響が懸念されるため、より防災強度を高めることによる安定輸送の確保が望まれる。
- 現在、推進している新潟駅付近連続立体交差事業及び、新幹線・在来線同一ホーム乗り換えは、利便性の向上に加え日本海国土軸の強化にもつながるため、着実な推進と有効活用が必要である。

## 施策の推進方針

### 【空港】

本市の拠点性向上に向け、また太平洋側の災害時に、それらの地域の空港の代替として機能を発揮できるよう、新潟空港の機能強化を図り空港の拠点性を高める。

- 太平洋側の空港の代替機能など、災害時に新潟空港の果たす役割がますます重要になっていることから、様々な災害に対する機能確保についての取組を促進する。（国）
- 新潟空港では、降雪のある冬期に、航空機の運航への影響が生じており、安全性の向上及び安定運航の確保を図ることが重要となるため、除雪車等の機材増強や除雪体制や凍結防止対策の強化を促進する。（国）
- 新潟空港は国際線5路線、国内線8路線を有し、110万人を超える利用者がある日本海側の拠点空港である。太平洋側の災害時に、それらの地域の空港の代替機能を果たすためには、海外及び国内との豊富な路線ネットワークを有することが重要であることから、新規路線を誘致し、既存路線を維持・拡充する取組を促進する。（国・県・市・民間）
- 今後更に訪日客の増加が見込まれることから、LCC就航やビジネスジェット受け入れに向けた設備の強化を促進する。（国・県・市・民間）
- 新潟駅から新潟空港へのアクセス強化に向けて、「新潟空港アクセス改善の基本的な考え方」に基づき取組を促進する。（県・市・民間）

### 【鉄道】

総合交通体系確立の基幹をなすとともに、災害時や緊急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、鉄道ネットワーク強化に向けての取組を推進する。

- 白新線・羽越本線の安定輸送の確保並びに高速化や、上越新幹線駅と北陸新幹線駅間の輸送体制の維持・強化は、利便性の向上とともに日本海国土軸の強化による太平洋国土軸とのダブルネットワークの構築に繋がることから、代替補完機能を確保するためにも鉄道ネットワークの強化を働きかけていく。（民間）
- 太平洋側との横断軸を形成する磐越西線は重要な路線であり、災害時等における臨時的な貨物輸送を担う上でも、より防災強度を高め安定輸送を目指す対策の実施を働きかけていく。（民間）
- 新潟駅付近連続立体交差事業及び新幹線・在来線同一ホーム乗り換えは、日本海国土軸と首都圏との連携強化を図る重要な施策であり、乗り換え時間の短縮など利用者の利便性向上とあわせ日本海国土軸の強化にも資するため、連続立体交差事業の早期完成と同一ホーム乗り換えの利活用を図っていく。（県・市・民間）

① 広域交通  
インフラ

② 産業機能  
集積

③ エネルギー  
拠点

④ 食料拠点

⑤ 地域間連携  
の強化

## 【産業機能集積】

- 首都圏をはじめ太平洋側には、社会・経済機能が過度に集中しており、大規模自然災害などの発生時に、国の社会・経済活動が長期にわたり機能不全に陥ることが懸念されている。こうした事態に備え、被災リスクを低減するため、首都圏や太平洋側に集中する機能を分散化や多重化することにより、国全体の強靱化を進める必要がある。
- 新潟市は、豊富な農水産物資源に裏づけされた食料品製造業が発展・集積し、本市の製造品出荷額、事業所数、従業員数において最も多くの割合を占めている。
- また本市は、国内石油産業の発祥の地であり、石油産業から派生した鉄工をはじめとした機械・金属関連産業が集積している。南区や西蒲区は、機械・金属加工産業で有名な燕三条地域と地理的に繋がっており、関連産業の集積も見られる。  
さらに、日本海側随一の外貿コンテナ貨物取扱量を誇る新潟港周辺には、化学工業、製紙業をはじめとした多くの輸出関連企業が立地している。
- 本市の立地環境を活かし、県内で育成した稲からバイオエタノールを製造・販売するモデル事業（「バイオ燃料地域利用実証事業」（農林水産省事業））の実施や、家庭用エネルギー機器の量産において高い技術と実績から家庭用燃料電池を生産するなど、新エネルギーの供給に取り組む動きも見られる。
- 本市では、地域未来投資促進法に基づく基本計画を策定し、航空機・金属加工・機械組立加工など成長ものづくり分野、食品・バイオ関連分野、第四次産業革命分野、物流関連分野、エネルギー関連分野といった地域の強みと特性を活かした分野への集中投資・支援を進めている。また、本市への立地助成制度として、工業振興条例助成金制度や情報通信関連産業立地促進事業補助金制度などがあるが、さらなる支援措置拡大の検討が必要である。
- 製造業等の立地動向について、
  - ・平成23年の都市計画区域の見直しにより工業系用途地域が拡大しているものの、平成28年には、本市が直接分譲する工業団地が完売し、民間も含め工業用地の絶対量が不足している。
  - ・投資意欲の高まりから、さまざまな規模の企業立地に関する相談が寄せられているものの、企業の流出すら懸念されることから、新たな工業用地の確保が課題となっている。
- 情報通信関連産業の誘致について、
  - ・民間ビルの老朽化が進む中、オフィスのリノベーションを促す支援を実施するなど、情報通信関連産業の誘致を進めているが、情報通信・非常用電源機能等の首都圏企業のニーズに対応する高機能ビルが不足していることから、新たな高機能ビルの開発が望まれるが、民間ビルの所有者による単独での建て替えに限界があり、都心軸の再開発が必要である。
- 成長産業の立地動向について、
  - ・本市が集積を進める航空機産業は、平成21年に航空機部品製造を担う企業を西蒲区の漆山企業団地に立地したのを契機として、平成26年に同敷地内に、国内初の中小企業による航空機エンジン部品共同工場（約6,000㎡）を新たに整備するなど、中京圏に集積する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。また、平成27年に南区内に、戦略的複合共同工場（約3,000㎡）を建設し、航空機産業の拠点形成を目指し、航空機部品の一貫生産を行う企業数社が入居した。
  - ・航空機産業クラスター形成の推進に向けて、クラスターを構成する企業群の育成・誘致、またそれらを取りまとめる核となる団体、設備投資の資金確保、研究開発のための地域プラットフォームの充実強化、ものづくり中核人材の育成、支援人材（企業OB等）の確保などが必要となる。



## 施策の推進方針

### 【産業機能集積】

- 本市の産業振興を図るとともに、今後想定される首都直下地震や南海トラフ地震などに備え、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の受け皿となるため、地域未来投資促進法に基づく基本計画を推進し、航空機・金属加工・機械組立加工など成長ものづくり分野、食品・バイオ関連分野、第四次産業革命分野、物流関連分野、エネルギー関連分野といった地域の強みと特性を活かした分野への集中投資・支援を進める。また、地域未来投資促進法に基づく支援措置の拡充を国及び新潟県へ要望することとあわせ、本市への立地助成制度を拡充する。（国・県・市）
- 本市への企業移転、新設、拡充などに対応するため、必要とする用地や建物などのニーズを把握し、その確保に向けて関係団体等と検討を進めていく。  
（国・県・市・民間）
- 本市の広域交通結節機能をはじめとする拠点性や首都圏との直結性、さらには暮らしやすさなどを首都圏に対しアピールし、首都圏企業の本社機能の一部移転や生産・物流機能も含めた地方拠点の新設・拡充を促進する。そのため、企業の地方移転を促進する支援制度の拡充を国に働きかけて行く。（国・県・市・民間）

### 【成長産業の支援】

- 航空機部品の受注拡大を図るため、地域の中小企業を取りまとめ、航空機部品の一貫受注生産体制を構築する事業者を支援するほか、ものづくり中核人材を育成していくため、地域の大学と連携し共同工場を拠点としたイノベーションキャンパスの展開や産学官が連携したスマートファクトリー等の実証事業を支援していく。  
（国・県・市・教育機関・民間）
- 航空機産業クラスターの形成に向け、航空機関連産業の誘致、立地や、新潟空港を新たな空のビジネスやイノベーション創出の場とするべく国、県と連携しながら推進していく。（国・県・市・教育機関・民間）

① 広域交通  
インフラ

② 産業機能  
集積

③ エネルギー  
拠点

④ 食料拠点

⑤ 地域間連携  
の強化

【エネルギー拠点】

- 国内のエネルギー供給設備は、太平洋側に集中しており、首都直下地震や南海トラフ地震などの大規模自然災害などにより被災した場合、相当長期にわたりエネルギー供給が途絶し、経済活動や医療活動の停止などの深刻な事態に陥る可能性が考えられることから、日本海側へのエネルギー供給設備の分散が望まれる。
- 新潟港東港区には、LNG基地や石油備蓄基地・油槽所のほか、コンバインドサイクル発電方式により世界最高水準の発電効率を誇る「東北電力東新潟火力発電所」の立地など、国内でも有数のエネルギーの供給拠点となっている。
- 太平洋側での大規模災害の際には、ロシアや韓国などからの、石油製品の大量輸入が想定されることから、北東アジアに近接し、日本海側拠点港である新潟港東港区周辺にエネルギー関連施設を重点的に整備する必要がある。
- 本市には、相当量の原油が備蓄されているが、製油所がないため太平洋側被災の際の活用は期待できない。また、一油槽所の備蓄量は、平時の必要量に流通過程での保有量加わる程度であり、首都圏のバックアップ機能を果たせないため、石油製品の備蓄の拡充や供給体制の強化が必要である。
- 石油製品の国内需要は今後も減少が続く見込みであり、需給のバランスや業界の競争力を図る目的で「エネルギー供給高度化法」によって、石油製品の供給能力の削減が進められており、国内に従来型の製油所を新設することは現実的ではないが、国土強靱化を進めるうえでリスク分散の観点から、日本海側に効率処理が可能な次世代型製油所の整備の可能性について検討が必要である。
- 天然ガス関係では、LNGの受入・貯蔵・供給が可能なLNG基地を有し、東北電力新潟火力発電所の主燃料としていたともに、新潟から長岡・上越を経由し、関東圏に繋がるガスパイプラインがあるが、首都圏での大規模自然災害時のバックアップを想定すると、ガス需要の数%程度の輸送能力となっている。
- 大規模自然災害発生時に、新潟から首都圏や太平洋側に石油製品を大量に輸送することを想定した場合、タンクローリーや運転手の確保が難しいことや、危険物積載車は関越トンネルを通行できないことなどの課題が多く、これらの課題への検討が必要である。



### 【石油製品の備蓄、及び供給体制の再編】

- 太平洋側での大規模災害発生時には、ロシアや韓国などからの石油製品の大量輸入が想定されることから、日本海側拠点港である新潟港周辺のエネルギー関連施設を重点的に整備し、早期にエネルギー供給源の多様化を図ることが有益であり、石油製品備蓄機能の強化を働きかけていく。（国・県・民間）
- 国土強靱化を進める上でのリスク分散の観点から、新潟港東港区に効率処理が可能な次世代型製油所の検討など、エネルギー供給拠点としての環境整備を訴えていく。（国・県・市・民間）
- 天然ガスより可搬性に優れた石油製品は、大規模災害発生後の初期段階において、特に高いニーズが想定されることから、備蓄体制の強化とあわせ、課題の多い輸送体制について検討を進める。（国・県・市・民間）

### 【LNGの備蓄、及び供給体制の強化】

- 本市周辺には、LNGの受入基地に加え、東北・関東に繋がるガスパイプラインを有しているが、エネルギー供給拠点が集中している首都圏での大規模自然災害に対するバックアップを想定すると、現在のガス供給設備では能力が十分でないことから、災害時の安定供給を念頭に置いた大規模LNG受入基地の整備を働きかけていく。ガスパイプラインについては、経済産業省総合資源エネルギー調査会ガスシステム改革小委員会で示された指針にある地下貯蔵施設活用の観点から、新潟市を起点とし長岡経由埼玉県までの新潟ー川口ラインの整備をすすめ、新潟港東港区のLNG基地に繋ぐことで安定供給に寄与できる。（国・県・民間）

① 広域交通  
インフラ

② 産業機能  
集積

③ エネルギー  
拠点

④ 食料拠点

⑤ 地域間連携  
の強化

## ④ 食料拠点

### 現状と課題

#### 【食料拠点】

- 本市のコメの作付面積（平成30年度）は、全国147万haのうち、新潟市2万4,600ha（新潟県11万8,200ha）で、全国屈指の大農業都市である。
- 食料自給率（平成27年）は、新潟県104%となり、交通などの流通基盤が整っている本市を中心に農産物生産のポテンシャルが高い状況にある。
- コメの輸出についてみると、新潟県のコメ輸出量（平成30年）は、全国量の約33%を占めている。また、平成30年11月に中国が新潟県産のコメの輸入を解禁するなど、今後輸出環境が整えばさらなる輸出量の増加が見込まれる。
- また、新潟県の新市場開拓用米の取組計画数量（平成30年）は全国1位で、全体の約24%を占めており、コメの輸出をけん引している。
- 農業分野の国家戦略特区に指定され、農業と食品産業の拠点性の向上を目指している。

## ⑤ 地域間連携の強化

### 現状と課題

#### 【地域間連携】

- 災害時における地域間連携として、本市では、災害発生時に被災した自治体単独では十分な対応ができない場合を想定し、相互で協力し、応急対策と復旧対策を行うことを目的に災害時相互応援協定を締結している。
- 主な協定としては、個別の協定として川崎市、横浜市、さいたま市、前橋市、高崎市と締結しているほか、集団での協定として東京都や政令市間での「21大都市災害時相互応援に関する協定」、東京都墨田区や静岡市等との「自治体防災情報ネットワーク連絡会災害時応援に関する協定」などがある。
- 指定都市市長会においても「広域・大規模災害時における指定都市市長会行動計画」を定め、全国的な被災地支援の体制が構築されている。
- 首都直下地震や南海トラフ地震など大規模災害により、首都圏や東海地域で大きな被害が発生した場合の地域間連携としては、上記の自治体間で締結されている災害時応援協定等に基づき、被災地の支援を行うこととしている。
- 災害時における地域間連携に関する課題としては、災害時対応における協定とは別の枠組み（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作り（定期的な会合、訓練の同時実施、情報連絡網の整備、職員の災害対応能力の向上、災害支援機能の集積等）が挙げられる。



## 施策の推進方針

### 【地域特性を活かした食料拠点の向上】

- 農業分野の国家戦略特区の指定を受ける中で、農業の強みを生かして食品産業と連携しながら「ニューフードバレー構想」を一層加速させ、農業・食品産業の拠点を目指すとともに、食料供給拠点としての役割を果たすため検討を進める。  
(国・県・市・民間)
- 日本海側の食の拠点を目指し、農産物や食品の輸出を促進することで、輸出入基地化を推進する。(国・県・市・民間)
- また、本市の強みでもある食品関連産業の集積を促進し、首都圏等における災害発生時に寄与する代替機能向上に努める。(国・県・市・民間)
- 新潟大学フードサイエンスセンターを中心に立ち上がった「日本災害食学会」などにおいて、高齢者や患者に適應できる災害食の研究を促進する。  
(国・市・教育機関・民間)

① 広域交通  
インフラ

② 産業機能  
集積

③ エネルギー  
拠点

## 施策の推進方針

### 【地域間連携の強化】

- 今後、発生が危惧される首都直下地震や南海トラフ地震などの大規模災害に備えて、首都圏や東海地域が被災した場合に円滑な支援ができるよう、また、本市を含む日本海側の都市が被災した場合の支援や受援を考慮して、災害時における相互応援協定を締結している自治体と連携強化を図る。(市)
- 被災地支援体制の強化として、災害発生時において、「21大都市災害時相互応援協定」をはじめとする各応援協定や、「広域・大規模災害時における指定都市市長会行動計画」に基づく支援の実施はもとより、協定締結自治体間における相互の訓練に参加し、本市の役割や支援体制について常に確認していく。(市)
- 情報連絡体制の充実、定例会議による情報共有など、平常時から「顔の見える関係」を構築し、大災害に対する備えを強化していく。(市)
- 首都直下地震など首都圏の大規模災害を想定し、さいたま市や前橋市、高崎市との協定に基づいた前線基地と後方支援などの役割分担や的確に機能する対応システムを検討していく。(市)
- 他地域での災害時に速やかに支援できるように、中越地震や東日本大震災、平成30年7月豪雨等における被災地への支援や災害復旧の経験と技術を継承して行く。また、災害支援機能を備えた地域の整備促進を検討する。(市)

④ 食料拠点

⑤ 地域間連携  
の強化

## IV 計画の推進と見直し

### 4.1 計画の推進

- ・ 本計画に掲げる施策の推進方針に基づき、本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。
- ・ 本計画に基づき推進する施策は、別に定める。

### 4.2 PDCAサイクルによる計画の推進

本市の強靱化に向けた計画の推進に当たっては、本計画に掲げる関連施策の総合的かつ計画的な実施と、PDCA（Plan→Do→Check→Action）サイクルに基づく検証が必要であり、そのために各施策の進捗状況等を踏まえた効果的な展開が重要である。

### 4.3 推進体制

市役所内の全庁横断的な推進体制のもと、国や県、関連民間事業者等が、地域計画に掲げる各施策の進捗管理を効果的に実施する。

### 4.4 計画の推進期間と見直し

本計画の推進期間は、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年とする。なお、本計画は、推進期間内において実現する施策のみならず、推進期間中に検討を始めるものや、実現に向けて長期的な展望にたった施策も含まれる。また、本市を取り巻く社会・経済情勢の急激な変化等が生じた場合には、本推進期間内においても適宜見直しを行う。

本計画は、本市の強靱化に関し、各分野別計画の指針として位置づけられるものであることから、国の基本計画や本市の総合計画との整合を図るとともに、地域防災計画をはじめとする各分野別計画の見直しの際には、本計画との整合を図る。

### 4.5 計画の策定・見直し履歴

- 計画策定 平成27年3月
- 第1回見直し 令和 2年3月

新潟市国土強靱化地域計画  
参考資料編

## 《 目 次 》

---

資料1	新潟市の概況	66
資料2	新潟市の既往の主な災害	69
資料3	新潟市の国土強靱化地域計画策定に係る経過	75
資料4	新潟市国土強靱化地域計画策定体制図	78
資料5	17の起きてはならない事態の設定	82
資料6	防災上重要な施設と自然災害リスクの重ね合わせ図	84
資料7	大規模自然災害での新潟市の救援・支援実績	100
資料8	東日本大震災で新潟の果たした役割	109
資料9	救援・代替機能強化の必要性（首都圏のバックアップへ）	114
資料10	救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）	117

## 資料1 新潟市の概況

---

## 新潟市の概況

### 1 地理的概要

新潟市は、新潟県の北西部に位置し、主に信濃川と阿賀野川の河口に堆積した沖積平野の上に発展した街であり、面積は726.46km<sup>2</sup>である。土地は概ね平坦で、海岸線に沿って砂丘地が広がり、その背後に防砂・防風林である松林があり、市街地を冬の季節風から守っている。かつては大小の潟や沼のある低湿地帯であった内陸部は、土地改良事業により豊かな稲作農地となっているが、近年、市街化の波が押し寄せている。また、南東側に新津丘陵、南西側に角田・弥彦山地がある。

### 2 自然条件

#### (1) 地象（地質・土壌・地形）

本市は、日本海側の代表的な海岸平野である新潟平野の中央部に位置する。本市の大半は、信濃川と阿賀野川によって形成された沖積低地であり、地質は第4沖積層に属し、粘土、砂、泥炭などから形成されており、軟弱な地盤となっている。こうした平野に位置するため、低地土壌が主となっている。この低地土壌は、信濃川、阿賀野川の微細粒質な可成沖積土と海岸沿いの粗粒質な砂丘性砂質土に大別される。また、丘陵地、山地は秋葉区の新津地区及び小須戸地区並びに西蒲区の岩室地区及び巻地区に分布している。

地形的には、砂丘、低湿地、潟、丘陵地帯、山地に大別される。

広義の新潟砂丘は、村上市から角田山の麓にいたる約80kmの海岸及びその内陸側に幅広く分布する。これらは完新世に形成された新砂丘からなるが、新潟東港付近では、砂丘列が10列と最も多く、その幅は10kmに及ぶ。

平野の大半は低湿地であるが、幾多の治水事業により、全国でも有数の穀倉地帯を作り出した。反面、多くの潟や沼は埋め立てられ、鳥屋野潟や佐潟などを残すのみとなった。

また、低湿地帯の中に河川の氾濫によって生じた自然堤防が数多く点在しているが、これらは比較的安定した地盤特性を有しており、そこには古くから集落が形成されている。

山地は秋葉区の新津地区及び小須戸地区に標高100m前後の丘陵地帯が広がっており、西蒲区の岩室地区には多宝山が、巻地区には角田山がある。

#### (2) 水象

本市は、日本海にそそぎ込む水量豊かな信濃川、阿賀野川の2大河川や鳥屋野潟、佐潟、福島潟などを有し、古くから「水の都」と呼ばれてきた。

信濃川は、長野、埼玉、山梨県境の甲武信岳に源を発し、長野県、新潟県を北流して日本海に注ぐ流域面積11,900km<sup>2</sup>、幹線流路延長367kmの河川である。また、阿賀野川は、その源を栃木、福島県境の荒海山に発し、福島県、新潟県を北流して日本海に注ぐ流域面積7,710km<sup>2</sup>、幹線流路延長210kmの河川であり、両河川とも我が国屈指の大河川である。

鳥屋野潟は、本市の北側、海岸から約4kmのところに位置し、全体の形は東北東から西南西に延びた楕円形で、長さ約2.5km、幅約1km、面積1.67km<sup>2</sup>である。また、佐潟は本市の西側に位置し、南西方向にある上佐潟と北東方向にある本潟の大小2つの潟からなり、本潟は長さ1.3km、幅約0.4km、面積0.4km<sup>2</sup>である。外部から流入する河川はなく、水源は砂丘からの湧水や雨水である。福島潟は、本市の東側に位置し、長さ2.4km、幅1.5km、面積1.93km<sup>2</sup>である。外部から折居川等13の河川が流入している。

### (3) 気象

日本海側の気候区に属する新潟県は豪雪で有名であるが、本市は県内でも降雪の少ない地域となっている。これは本市が広大な新潟平野の海岸線に位置しており、また、佐渡の島影になることなど、地形の影響によるものである。

年間の気候の特徴として、1～2月は最も寒い時期で、雪を伴った強い北西の季節風が吹く。しかし4月中旬には桜が開花し、5月中は晴天で暖かい日が多く、1年中で一番良い気候の時期である。6月中旬に梅雨に入り、7月には大雨になることが多く、市内の低地に浸水害をもたらすことがある。8月は日最高気温が30度以上の高温の晴天の日が続き、下旬頃からは台風の進路にあたることもあるが、比較的被害は少ない。

9月下旬から11月中旬にかけては天候の変わりやすい時期で、北からの寒気の影響でくもりや雨の日もあるが、晴天で比較的温暖な日も多い。11月上旬頃は紅葉が盛りとなり、中旬以降は北西の風が強くなり、晴れたり曇ったり、またときどき雨や雪の降る変化の激しいしぐれの季節となる。初雪は11月下旬に見られる。

また、風向を夏季、冬季別にみると、夏季においては海・陸風の影響を強く受け、南より及び北よりの風向が卓越している。一方、冬季においては北西の季節風が卓越する。

新潟地方気象台における観測史上1位（年間を通じた値）の日最大瞬間風速は、平成3年9月28日に記録された45.5m/sである。

## 資料2 新潟市の既往の主な災害

---



## 新潟市の既往の主な災害

## 1 地震

## (1) 新潟地震の概要

## ア 震源、規模等

- (ア) 発生日月 1964年（昭和39年）6月16日13時01分40秒
- (イ) 震源 北緯38.4度、東経139.2度 深さ約34km
- (ウ) 規模 マグニチュード7.5
- (エ) 震度 5

## イ 地震被害の特徴

新潟地震による被害が大きかった地域は、信濃川と阿賀野川の河岸地域とこれらの旧河川敷に限られており、地盤の安定していない、いわゆる軟弱地盤地域であったことから、新潟地震による被災の第一要因は地盤災害であるといわれている。

## ウ 被害概要

- (ア) 地震発生と同時に軟弱地盤地域において液状化現象による噴砂と地下水の噴出が起こり、市内各所で浸水した。また、鉄筋コンクリート建造物の沈下や傾斜、道路・堤防の陥没や沈下等が多数発生した。
- (イ) 昭和大橋、東跨線橋が落橋した。
- (ウ) 信濃川河口付近の護岸堤が崩壊したため、河川水が流入した。
- (エ) 13時35分から14波にわたり高さ1~2mの津波が来襲し、数年前からの地盤沈下によりゼロメートル地帯となっていた河口部低地の浸水被害をさらに大きくし、市内約 5,600haが浸水した。
- (オ) 地震発生と同時に7件の火災が発生し、そのうちの3件は大事に至らずに消し止め、4か所から黒煙が上がった。そのうちの1つが昭和石油のものであり、石油タンクが炎上、付近住家へ延焼し16日間燃え続けた。



(カ) 地震被害のまとめは以下のとおりである。

死亡11人 重傷16人 軽傷109人	
家屋の全壊（焼）	2,338世帯
家屋の半壊（焼）	7,595世帯
床上浸水	10,283世帯
罹災人員数	144,097人
被害金額	1,048億292万円

## エ 災害応急対策等

- (ア) 13時30分に新潟市災害対策本部を設置した。
- (イ) 入舟地区、東新潟地区の小・中学校等27か所に避難所を設置し、日最高2万1千人が収容された。
- (ウ) 炊出しのにぎりめしは、約67万9千食、パンは9万2千食に達した。
- (エ) 給水車は延べ約5千台が出動した。
- (オ) 応急仮設住宅を636戸建設した。
- (カ) 地震直後途絶した電話通信網は、緊急復旧工事により警察・県・市等については数時間で復旧、半月後には86%が復旧した。
- (キ) 電気は、5日後に100%送電が完了した。
- (ク) 堤防締切、消火応援、給水、防疫等復旧作業に派遣された自衛隊員は延べ約10万2千人、車両は延べ約16,700台に達した。
- (ケ) 小・中学生19,707人に教科書を支給した。
- (コ) 全国からの義援金・見舞金は、総額11億7千50万円にのぼった。

## 2 風水害等

### (1) 平成10年8月4日 集中豪雨

#### ア 概要

(ア) 深夜から早朝にかけて来襲した集中豪雨で、1時間雨量97mm、日雨量 265mmを記録した。

(イ) 新潟地方气象台観測以来最大の降雨。市内全域で浸水被害が発生した。

旧市町村名	被害概要	災害対策・その他
新潟	半壊 3世帯 床上浸水 1,495世帯 床下浸水 8,290世帯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4日8時 新潟市災害対策本部を設置</li> <li>・4日14時54分 災害救助法適用</li> <li>・避難所の開設 (25か所)</li> <li>・消毒剤の配布 (18,870世帯)</li> <li>・災害ごみの収集 (1,320 t)</li> <li>・し尿くみ取り (2,292世帯)</li> <li>・小災害見舞金 (総額 16,205,000円)</li> </ul>
黒埼	床上浸水 8世帯 床下浸水 124世帯	
新津	床上浸水 145世帯 床下浸水 625世帯	・災害見舞金の支給 (150世帯、750,000円)
白根	床上浸水 29世帯 床下浸水 271世帯	・災害見舞金の支給 (18世帯、90,000円)
豊栄	床上浸水 167世帯 床下浸水 505世帯	
小須戸	床上浸水 7世帯 床下浸水 60世帯	・法に基づかない災害対策本部を設置
横越	床上浸水 4世帯 床下浸水 31世帯	・防疫予防実施
亀田	床上浸水 85世帯 床下浸水 556世帯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の設置 (4か所)</li> <li>・災害見舞金の支給 (75世帯×10,000円)</li> </ul>
西川	床下浸水 40世帯	
味方	床下浸水 1世帯	
月潟	床下浸水 3世帯	
中之口	床下浸水 3世帯	
巻	床上浸水 1世帯 床下浸水 25世帯	

※岩室、潟東は被害なし

## (2) 平成23年7月新潟・福島豪雨

## ア 概要

(ア) 平成23年7月27日から30日にかけて、新潟県と福島県を中心に襲った記録的豪雨で、新潟市内では1時間雨量88.5mm、期間総雨量426.5mmを記録した。

(イ) 人的被害はなかったが、市内全域に家屋被害や農業被害をはじめとした浸水被害が発生した。

**【家屋被害 361棟】**

- ・床上浸水 51棟
- ・床下浸水 306棟
- ・一部損壊 4棟

## イ 災害応急対策等

(ア) 7月29日17時45分 新潟市災害対策本部を設置

(イ) 7月29日 災害救助法適用

(ウ) 河川水位上昇により、中央区を除く7区に避難勧告等を発表し、81か所の避難所を開設し、最大3,083人が避難した。

(エ) 道路冠水や河川水位上昇により、国道32路線、市道114路線を全面通行止めにするなどの通行規制を実施。

**【冠水した旧臼井橋】****【架け替え後の臼井橋】**

### 3 雪害

本市は、新潟県内でも比較的少雪地域であるが、市民生活に支障をきたすほどの被害が発生した年もある。

#### (1) 平成21年度の大雪

##### ア 概要

(ア) 平成22年2月4日未明から5日朝方にかけて降雪が続き、最大積雪深81cmを記録して、26年ぶりの大雪となった。

(イ) 2月6日から地吹雪により西区を中心に100台以上の車両の立ち往生が発生した。

##### イ 災害応急対策等

(ア) 2月5日 新潟市災害警戒本部を設置した。(→2月8日11:00解除)

(イ) 〃 市民相談窓口を開設した。(相談数29件)

(ウ) 〃 大雪対応ボランティアセンターを開設した。(ボランティア応募数49名)

(エ) 2月6日 9か所の避難所を開設し、4施設に計81名が避難した。

(オ) 〃 立ち往生した車両の救出を行い、全ての車両の救出は翌日の7日18時となった。

#### (2) 平成29年度の大雪

##### ア 概要

(ア) 平成29年12月から平成30年2月にかけて降雪の多い日が断続的に続き、特に平成30年1月に入ってから市内全域で大雪となり、平均累計降雪量は例年の2.6倍となる313cm、各区の平均最大積雪深は例年の約2倍となる68cmを記録した。

【最大積雪深】(8区の消防署データ)

単位：cm

	北	東	中央	江南	秋葉	南	西	西蒲	平均
H24～H28平均	39	29	29	37	48	34	20	25	33
H29	60	58	58	56	85	60	85	80	68

(イ) 降雪等の影響により、市内各所で被害が発生した。

- ・秋葉区、西区での停電
- ・幹線道路を中心に連日大渋滞(通行止め等)
- ・生活道路における除排雪作業の遅れ
- ・主要なバス路線の運休やダイヤの乱れ
- ・西蒲区での断水(水道管の凍結及び破裂による供給能力の超過) など

##### イ 災害応急対策等

大雪警報、暴風雪警報に伴う新潟市災害警戒本部を設置した。  
(12月16日から2月17日までの間に7回設置)

### 資料3 新潟市の国土強靱化地域計画策定に係る経過

---

## 新潟市の国土強靱化地域計画策定に係る経過

年月	国の動き	新潟市の動き
H23/ 3	●東日本大震災発生	○仙台市等被災地への支援
【H23年度】	～復旧・復興対応～	～復旧・復興支援対応～ ○東日本大震災で救援拠点として新潟市が果たした役割等について整理
【H24年度】 12	○第2次安倍内閣で国土強靱化担当大臣設置	
H25/ 1	○内閣官房に国土強靱化推進室設置	
3	○ナショナルレジリエンス懇談会(藤井座長)初会合	
【H25年度】 12	○「国土強靱化基本法」成立 ・国土強靱化政策大綱の公表	○新潟市地域防災計画の見直し
H26/ 3	○国土強靱化地域計画策定モデル調査実施団体公募開始	
【H26年度】 4		○国土強靱化地域計画策定モデル調査実施団体に応募(4/30)
6	○国土強靱化基本計画 閣議決定 アクションプラン2014の公表 地域計画ガイドラインの公表	○新潟市が地域計画策定モデル調査にかかる第1次実施団体に選定
	○地域計画策定モデル調査第1次実施団体決定・公表(15団体)	○第1回 新潟市国土強靱化地域計画策定委員会 ・国土強靱化の概要、新潟市地域計画策定に係る今後の展開と役割について
7		○新潟市地域計画策定幹事会及びワーキンググループ会議開催 ・国土強靱化の概要、新潟市地域計画策定に係る今後の役割と作業イメージについて
8	○地域計画策定モデル調査第2次実施団体決定・公表(7団体)	
10		○第2回 新潟市国土強靱化地域計画策定委員会 ・新潟市地域計画の構成、救援・代替機能強化、脆弱性評価について
11		○第1回 新潟市国土強靱化地域計画有識者会議 ・新潟市地域計画の構成、救援・代替機能強化、脆弱性評価について
H27/ 1		○第3回 新潟市国土強靱化地域計画策定委員会 ・脆弱性評価と今後の推進方針、救援・代替機能強化、地域計画の概要について
2		○第2回 新潟市国土強靱化地域計画有識者会議 ・第1回有識者会議で頂いた意見対応の報告、脆弱性評価と今後の推進方針、救援・代替機能強化、地域計画の概要について
3		○パブリックコメントの実施(2/19～3/18) ○第4回 新潟市国土強靱化地域計画策定委員会 ・パブリックコメントの実施結果、新潟市国土強靱化地域計画(案)について説明 ○新潟市防災会議で審議・承認 ○新潟市国土強靱化地域計画完成

## 新潟市の国土強靱化地域計画策定に係る経過(続き)

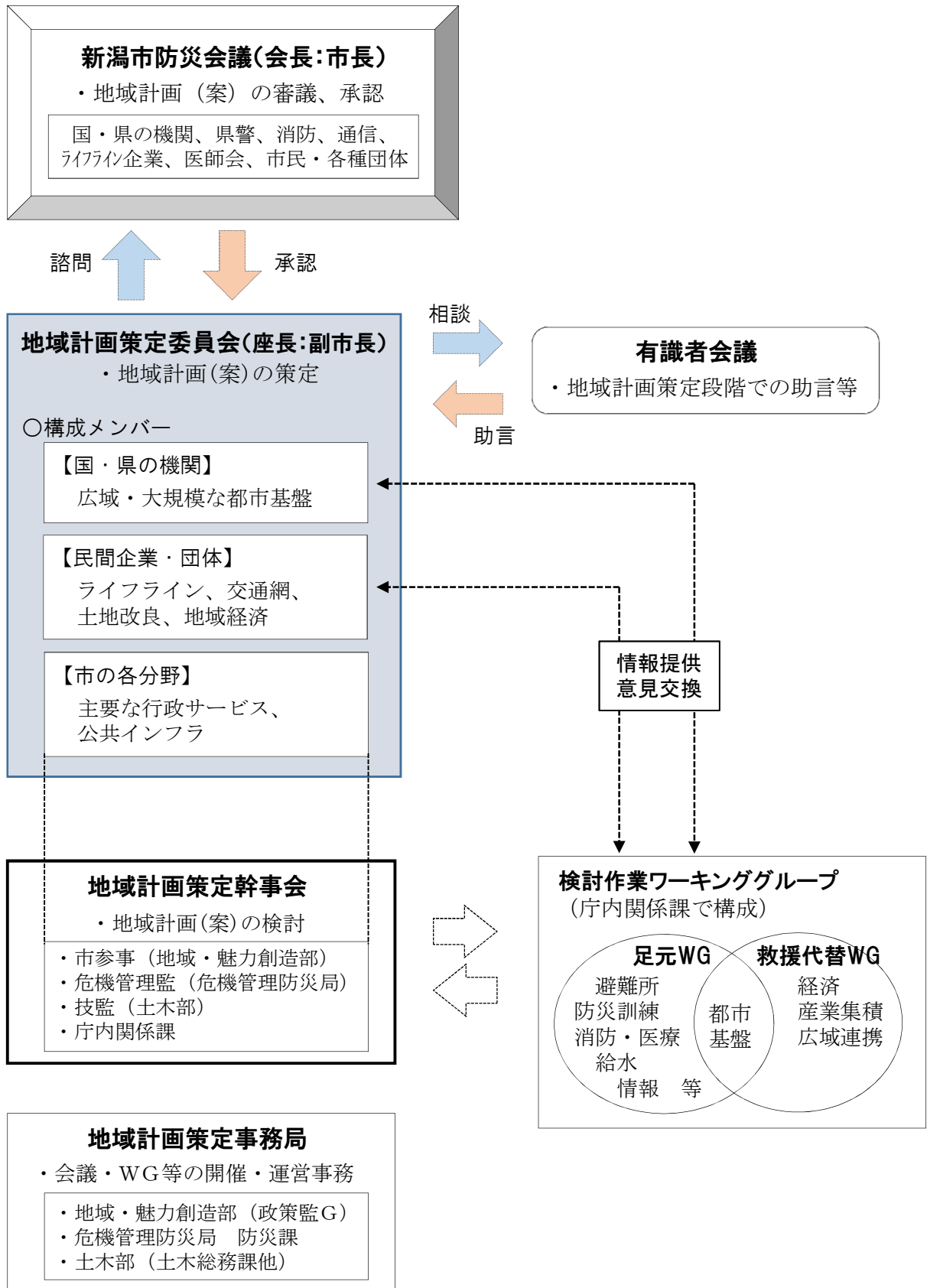
年月	国の動き	新潟市の動き
【H28年度】 H28/ 4	●熊本地震	○熊本市等被災地への支援
【H30年度】 H30/ 7 8 12	●平成30年7月豪雨 ○脆弱性評価の結果公表 ○国土強靱化基本計画の見直し	○岡山県総社市等被災地への支援
【H31年度】 H31/ 4  6 7  10  12 R 2/ 3	○国土強靱化年次計画2019公表  ●令和元年東日本台風（台風第19号）	○新潟市国土強靱化地域計画 見直し作業着手  ○新潟市国土強靱化地域計画策定委員からの意見聴取 ○外部関係団体、庁内からの意見聴取  ○福島県いわき市等被災地への支援  ○パブリックコメントの実施（12/24～1/23）  ○新潟市防災会議で審議・承認 ○見直し後の新潟市国土強靱化地域計画公表



## 資料4 新潟市国土強靱化地域計画策定体制図

---

## ■新潟市国土強靱化地域計画策定体制



(当初計画策定時)

## 新潟市国土強靱化地域計画策定委員

機関名	役職
新潟市	副市長
北陸信越運輸局	総務部長
北陸地方整備局	企画部長
東京航空局 新潟空港事務所	空港長
北陸農政局 新潟地域センター	総括管理官
新潟県 新潟地域振興局	地域整備部長
東日本電信電話株式会社 新潟支店	支店長
東日本高速道路株式会社 新潟支社	新潟管理事務所長
東日本旅客鉄道株式会社 新潟支社	設備部長
東北電力株式会社 新潟営業所	所長
北陸瓦斯株式会社 新潟支社	支社長
亀田郷土地改良区	理事長
新潟商工会議所	副会頭
新潟市地域・魅力創造部	部長
新潟市地域・魅力創造部	市参事
新潟市市民生活部	部長（理事）
新潟市危機管理防災局	局長（危機管理監）
新潟市観光・国際交流部	部長
新潟市環境部	部長（理事）
新潟市福祉部	部長
新潟市保健衛生部	部長
新潟市経済部	部長
新潟市農林水産部	部長
新潟市技監	技監
新潟市都市政策部	部長
新潟市建築部	部長
新潟市土木部	部長
新潟市下水道部	部長
新潟市総務部	部長
新潟市財務部	部長
新潟市財務部	財産活用担当部長
新潟市北区役所	区長
新潟市東区役所	区長
新潟市中央区役所	区長（理事）
新潟市江南区役所	区長
新潟市秋葉区役所	区長
新潟市南区役所	区長
新潟市西区役所	区長
新潟市西蒲区役所	区長
新潟市消防局	局長
新潟市教育委員会事務局	教育次長
新潟市水道局経営企画部	部長
新潟市市民病院	事務局長

(当初計画策定時)

## 新潟市国土強靱化地域計画有識者会議委員

所属・役職	氏名	
新潟大学 災害・復興科学研究所 名誉教授	丸井 英明	座長
新潟大学 危機管理本部危機管理室 教授	田村 圭子	
新潟大学 災害・復興科学研究所 准教授	卜部 厚志	
新潟大学 工学部 准教授	岩佐 明彦	
(独)土木研究所 水災害・リスクマネジメント国際研究センター 水災害研究グループ 主任研究員	大原 美保	
東京大学 地震予知研究センター 教授	佐藤 比呂志	顧問

(当初計画策定時)

## 資料5 17の起きてはならない最悪の事態の設定

---

# 17の起きてはならない最悪の事態の設定

資料5

基本目標の達成に向けた施策推進の前提となる「起きてはならない最悪の事態」について、本市で起こりうる4つの危機事象(地震・水害・土砂災害・津波)や、市民生活に密着する基礎自治体の立場等を踏まえ、国が基本計画に掲げる45項目から17項目に重点化し設定した。

国土強靱化基本計画			➡	新潟県国土強靱化地域計画	
基本目標	事前に備えるべき目標	45の起きてはならない最悪の事態		17の起きてはならない最悪の事態	
I. 人命の保護が最大限図られる II. 国家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. 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化 IV. 迅速な復旧復興	1 直接死を最大限防ぐ	1-1 住宅・建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や不特定多数が集まる施設倒壊による多数の死傷者の発生		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	
		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		② 河川洪水や異常気象等での突発的又は広域かつ長期的な浸水等による多数の死傷者の発生	
		1-3 広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生		③ 土砂災害等による多数の死傷者の発生	
		1-4 突発的又は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		④ 広域にわたる大規模津波による多数の死傷者の発生	
		1-5 大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等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	
		1-6 暴風雨や豪雪等に伴う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	
		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当の健康・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・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止	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
	2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生			⑧ 被災による医療機能の麻痺	
	2-3 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足			⑨ 市役所及び区役所の被災による大幅な機能低下	
	2-4 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱			⑩ 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止	
	2-5 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺			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幹交通の機能停止	
	2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生			⑫ 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	
	2-7 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			⑬ 電力やガス等の長期にわたるエネルギー供給の停止	
	3 必要不可欠な行政機能は確保する	3-1 被災者による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱		⑭ 上水道の長期にわたる供給停止	
		3-2 首都圏等での中央官庁機能の機能不全		⑮ 下水道施設の長期にわたる機能停止	
		3-3 地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下		⑯ 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	
	4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	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		⑰ 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	
		4-2 ラジオ・テレビ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事態			
		4-3 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助、思念が遅れる事態			
	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による国際競争力の低下			
		5-2 エネルギー供給の停止による、社会経済活動・サプライチェーンの維持への甚大な影響			
		5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等			
		5-4 海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響			
		5-5 太平洋ベルト地帯の幹線が分断するなど、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流の甚大な影響			
		5-6 複数空港の同時被災による国際航空輸送への甚大な影響			
		5-7 金融サービス等の機能停止による国民生活・商取引等への甚大な影響			
		5-8 食料等の安定供給の停滞			
		5-9 異常渇水等による用水供給途絶に伴う、生産活動への甚大な影響			
	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 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・LPGガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止			
		6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止			
		6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止			
		6-4 新幹線等基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止			
		6-5 防災インフラの長期間にわたる機能不全			
		6-6 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	7-1 地震に伴う市街地の市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生			
		7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生			
		7-3 沿線・沿道の建物倒壊による閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥落による交通麻痺			
		7-4 ため池、防災インフラ、天然ダム等の損壊・機能不全や堆積した土砂、火山噴出物の流出による多数の死傷者の発生			
		7-5 有害物質の大規模拡散・流出による国土の荒廃			
		7-6 農地・森林等の被害による国土の荒廃			
		7-7 農地・森林等の被害による国土の荒廃			
	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			
		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できなくなる事態			
		8-3 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態			
		8-4 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・無形の文化の衰退・喪失			
8-5 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					
8-6 国際的風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による国家経済等への甚大な影響					

## 資料6 防災上重要な施設と自然災害リスクの重ね合わせ図

---

## 資料6 防災上重要な施設と自然災害リスクの重ね合わせ図

本資料は、新潟市国土強靱化地域計画策定における脆弱性評価に際して、防災上重要な施設に関する情報及び自然災害リスクに関する情報を収集し、図上で重ね合わせを行うことにより現状を整理したものである。

各図に掲載した情報は下記表のとおりであり、緊急輸送道路と市庁舎などの防災上重要な施設の位置関係や各自然災害リスクとの関係を明確化するとともに、今後の防災に関する取り組みへの活用も視野にGIS等によりデータを整理した。

防災上重要な施設 図表名 (自然災害リスク)		緊急輸送 道 路	市 役 所 区役所等	消 防 署 消防出張所	病 院	集積・配送 拠 点	下水道施設 上水道施設 排水機場等	避 難 所 避難場所	津波避難 ビ ル
1-1	防災上重要な施設の 立地・耐震化状況①	○	○	○	○	○			
1-2	防災上重要な施設の 立地・耐震化状況②	○	○			○	○		
2-1	河川洪水浸水想定①	○	○	○	○			○	
1-2	河川洪水浸水想定②	○	○				○		
3-1	浸水対策状況①	○	○	○	○			○	
3-2	浸水対策状況②	○	○				○		
4-1～3	土砂災害警戒区域等①	○	○	○	○			○	
4-4	土砂災害警戒区域等②	○	○				○		
5-1	津波浸水想定①	○	○	○	○			○	○
5-2	津波浸水想定②	○	○				○		
6-1	液状化のしやすさ①	○	○	○	○			○	
6-2	液状化のしやすさ②	○	○				○		

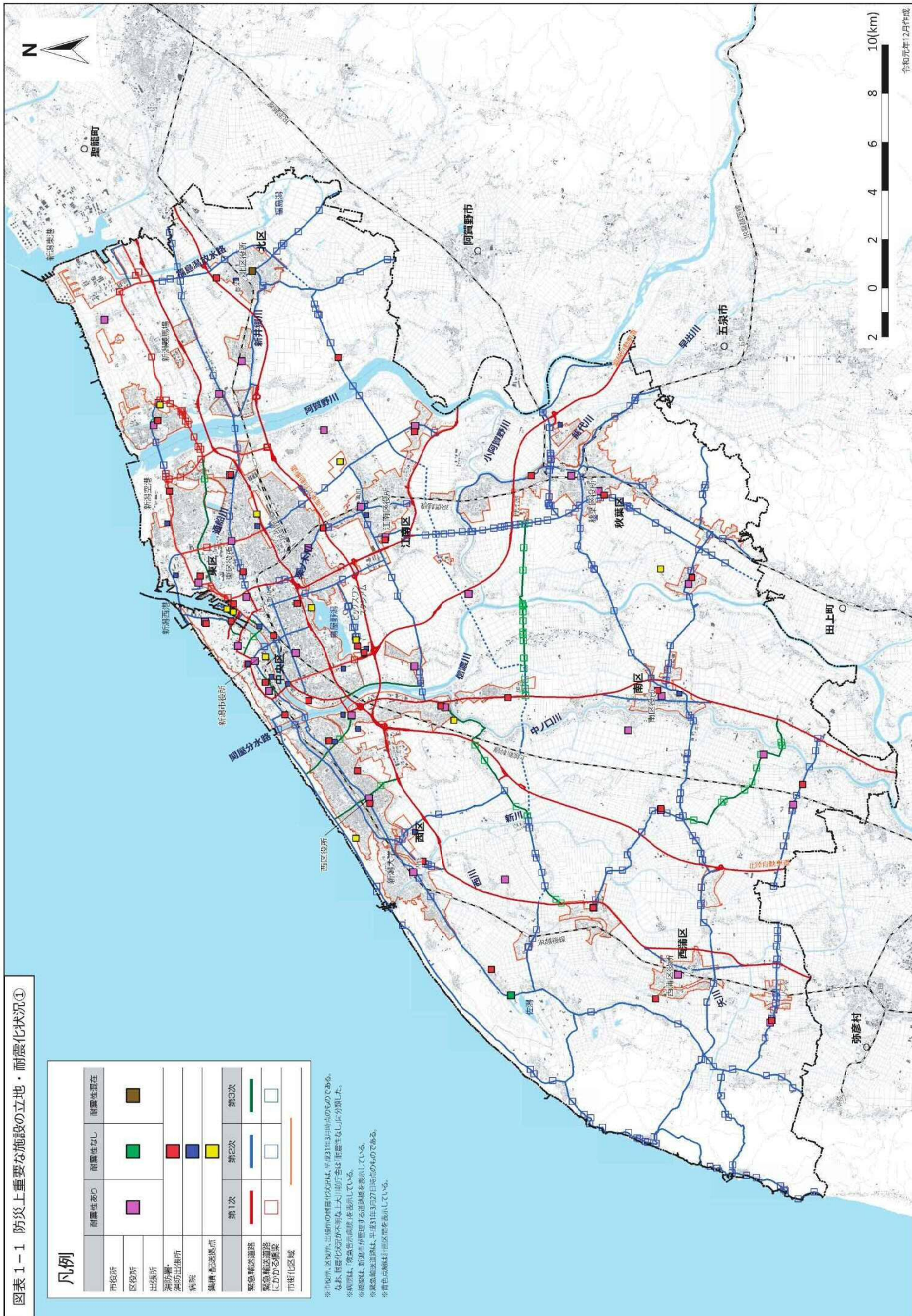


図表 1-1-1 防災上重要な施設の立地・耐震化状況①

凡例

	耐震性あり	耐震性なし	耐震性不在
市役所	■	■	■
区役所	■	■	■
出張所	■	■	■
消防署	■	■	■
消防団事務所	■	■	■
病院	■	■	■
集積・転送拠点	■	■	■
緊急輸送道路	—	—	—
緊急輸送道路にかかわる橋梁	□	□	□
市街化区域	—	—	—

※市役所、区役所、出張所、消防署の耐震化状況は、平成31年3月31日時点のものである。  
 ※なお、耐震化状況が不明な上記1部庁舎は「耐震性なし」に分類した。  
 ※橋梁は、新設市街化区域を示している。  
 ※緊急輸送道路は、平成31年3月27日時点のものである。  
 ※青色点線は計画区域を示している。

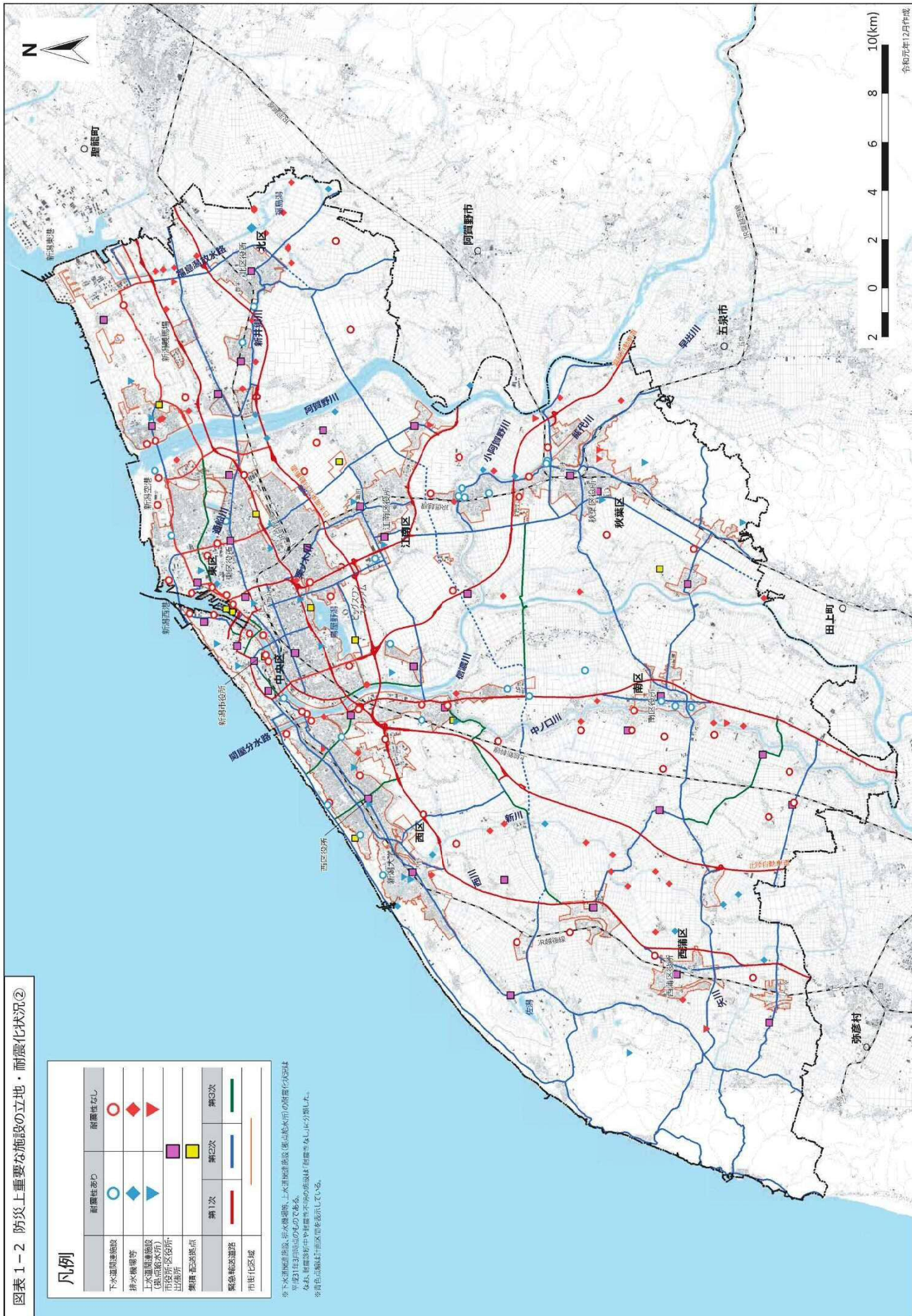


図表 1-2 防災上重要な施設の立地・耐震化状況②

凡例

	耐震性あり	耐震性なし
下水処理施設	○	○
排水機場等	◇	◇
上水道施設 (浄水場・水塔)	▲	▲
市役所・区役所・ 出張所	■	■
集積・配給拠点	■	■
	第1次	第2次 第3次
緊急輸送道路	—	—
市街化区域	—	—

※下水道施設、排水機場等、上水道施設、浄水場、水塔の耐震化状況は平成31年3月現在のものです。  
 なお、緊急輸送道路や市街化区域は「耐震性なし」に分類した。  
 ※青色点線は市街化区域を示している。

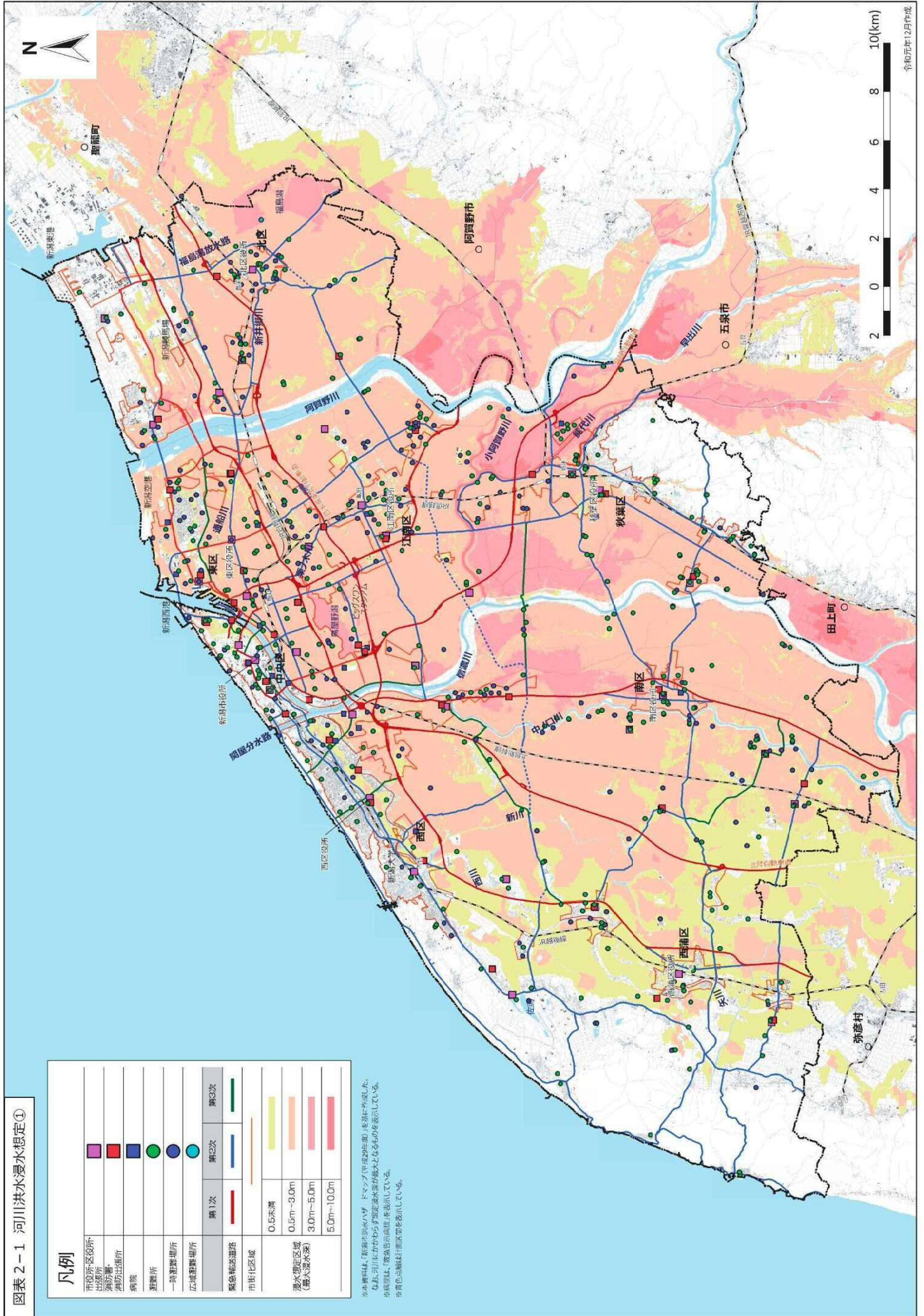


図表 2-1 河川洪水浸水想定①

凡例

市役所・区役所	■			
出張所	■			
消防署	■			
消防団事務所	■			
病院	●			
養護所	●			
一時避難場所	●			
広域避難場所	●			
緊急輸送道路	第1次	第2次	第3次	
市街化区域	—	—	—	
浸水想定区域 (最大浸水深)	0.5m未満	0.5m~3.0m	3.0m~5.0m	5.0m~10.0m

※本資料は、新潟県治水八ヶ野（ドマップ）(平成29年度)を基に作成した。  
 ※なお、河川は「かわがわ」から「あづま川」までの浸水想定が最大となるものを表示している。  
 ※青色は「緊急輸送道路」を表示している。  
 ※黄色は「市街化区域」を表示している。

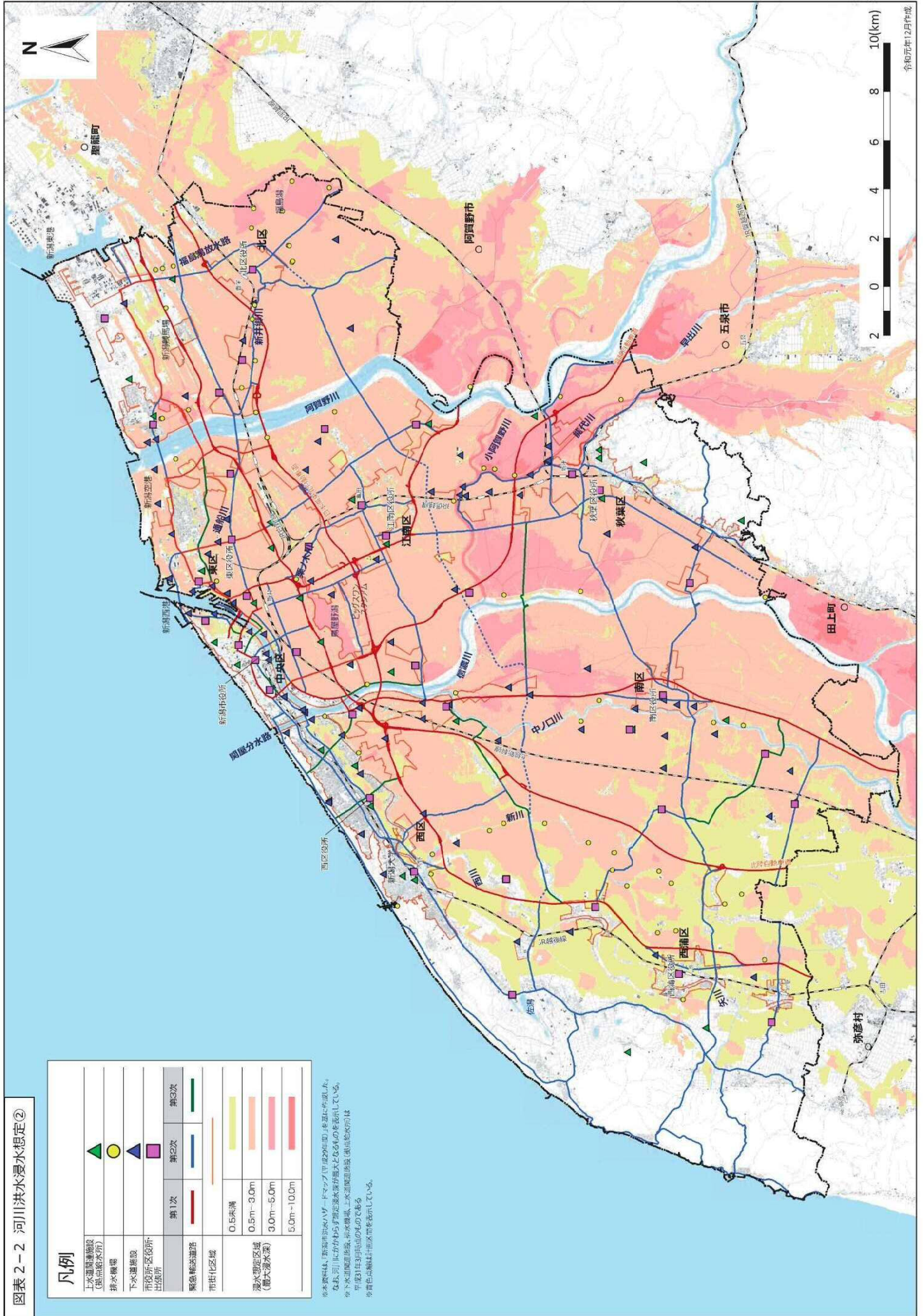


図表 2-2 河川洪水浸水想定②

凡例

上水道関連施設 (給水配水所)	▲		
排水機場	●		
下水道施設	▲		
市役所・区役所・ 出張所	■	第2次	第3次
緊急輸送道路	—	第1次	
市街化区域			
浸水想定区域 (最大浸水深)			
0.5m未満			
0.5m-3.0m			
3.0m-5.0m			
5.0m-10.0m			

※本図では、新潟市洪水ハザードマップ(平成29年度)を基に作成した。  
なお、河川(川)に付随する浸水想定水深が最大となるものを表示している。  
※下水道関連施設、排水機場、下水道施設、上水道関連施設(給水配水所)は、平成31年3月現在のものを示している。  
※黄色点線は市街化区域を示している。



図表3-1 浸水対策状況①

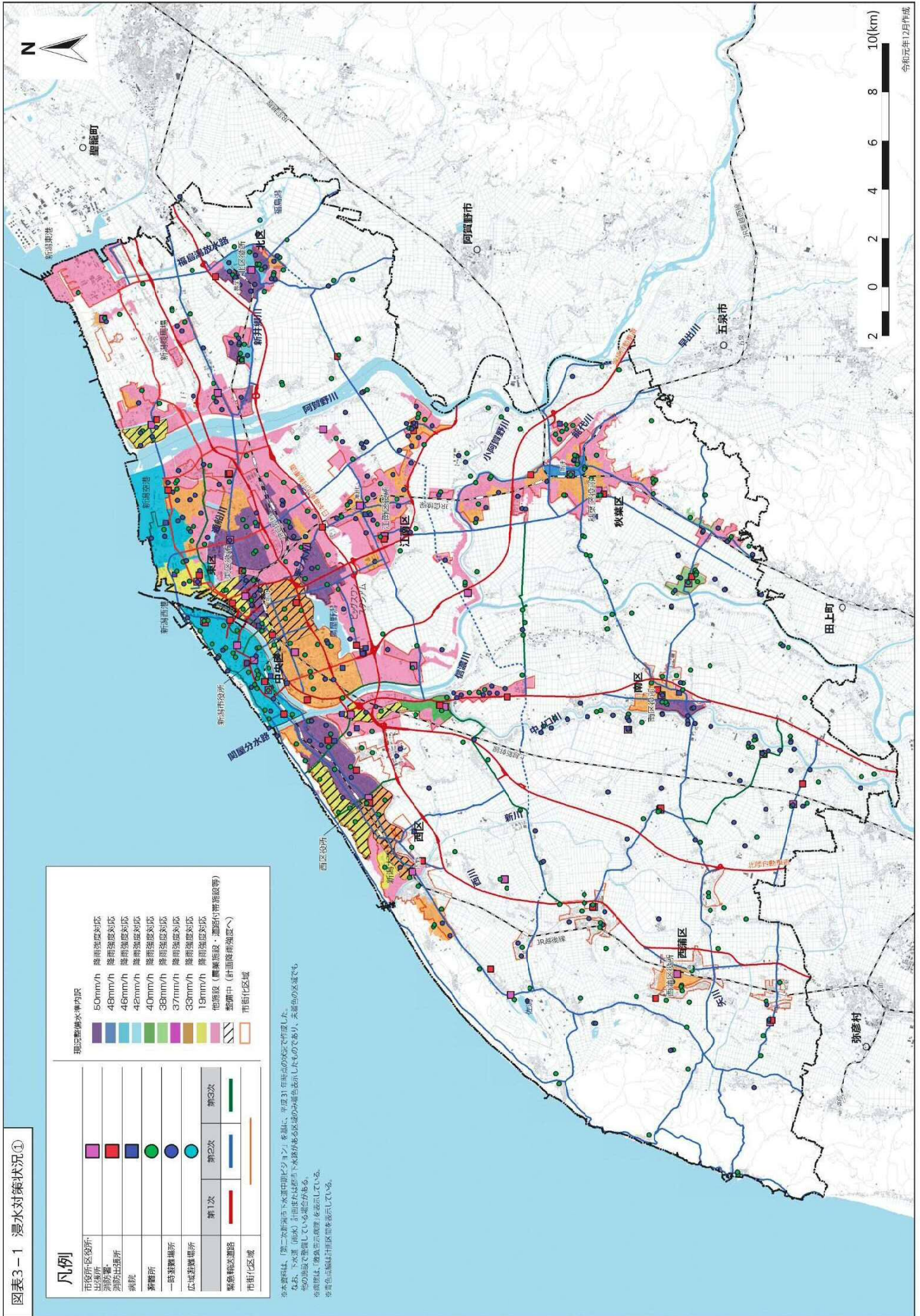
凡例

市役所・区役所	第1次	第2次	第3次
出張所			
消防署			
消防団			
病院			
警察所			
一時避難場所			
広域避難場所			
緊急輸送道路			
市街化区域			

現況整備水準内訳

50mm/h	降雨強度対応
48mm/h	降雨強度対応
46mm/h	降雨強度対応
42mm/h	降雨強度対応
40mm/h	降雨強度対応
38mm/h	降雨強度対応
37mm/h	降雨強度対応
33mm/h	降雨強度対応
19mm/h	降雨強度対応
	他施設（農業施設・運送付帯施設等）
	整備中（計画年度強度へ）
	市街化区域

※本資料は、「第二次新都市下水道中期ビジョン」を基に、年度31年時点の状況で作成した。  
 なお、下水道（雨水）計画は、現在は下水道法による区域のみで表示されているが、本資料の区域でも、他の施設も整備している可能性がある。  
 ※図表は「令和5年度計画」を表示している。  
 ※青色は、計画年度を表示している。



図表3-2 浸水対策状況②

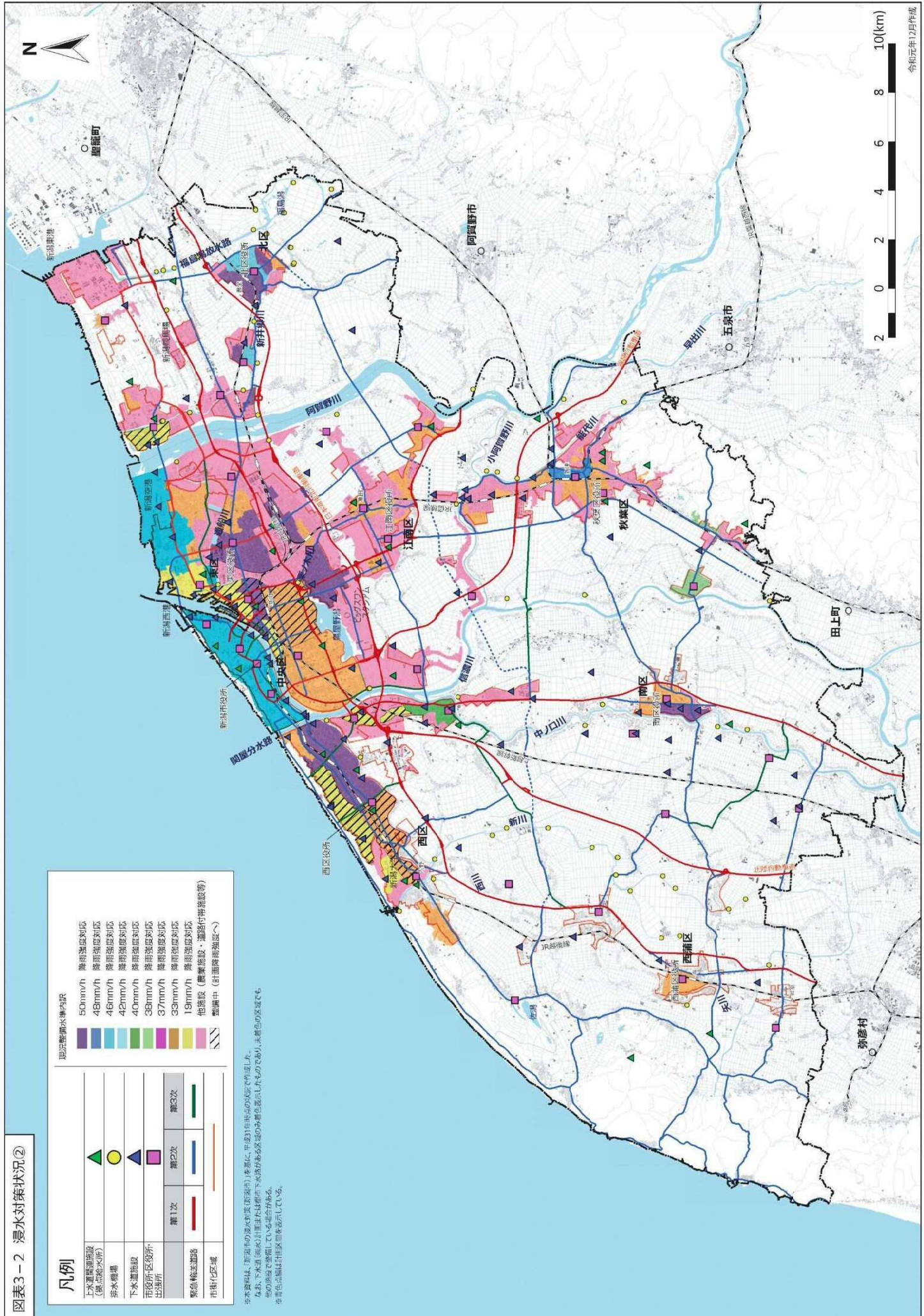
凡例

上水道漏洩施設 (製品型水弁)	▲
排水機場	●
下水道施設	▲
市役所区役所 出張所	■
緊急輸送道路	—
市街化区域	—

現況都市圏内訳

50mm/h 降雨強度対処	■
48mm/h 降雨強度対処	■
46mm/h 降雨強度対処	■
42mm/h 降雨強度対処	■
40mm/h 降雨強度対処	■
38mm/h 降雨強度対処	■
37mm/h 降雨強度対処	■
33mm/h 降雨強度対処	■
19mm/h 降雨強度対処	■
他施設（農業施設・遊路付帯施設等）	■
整備中（針面降雨強度）	■

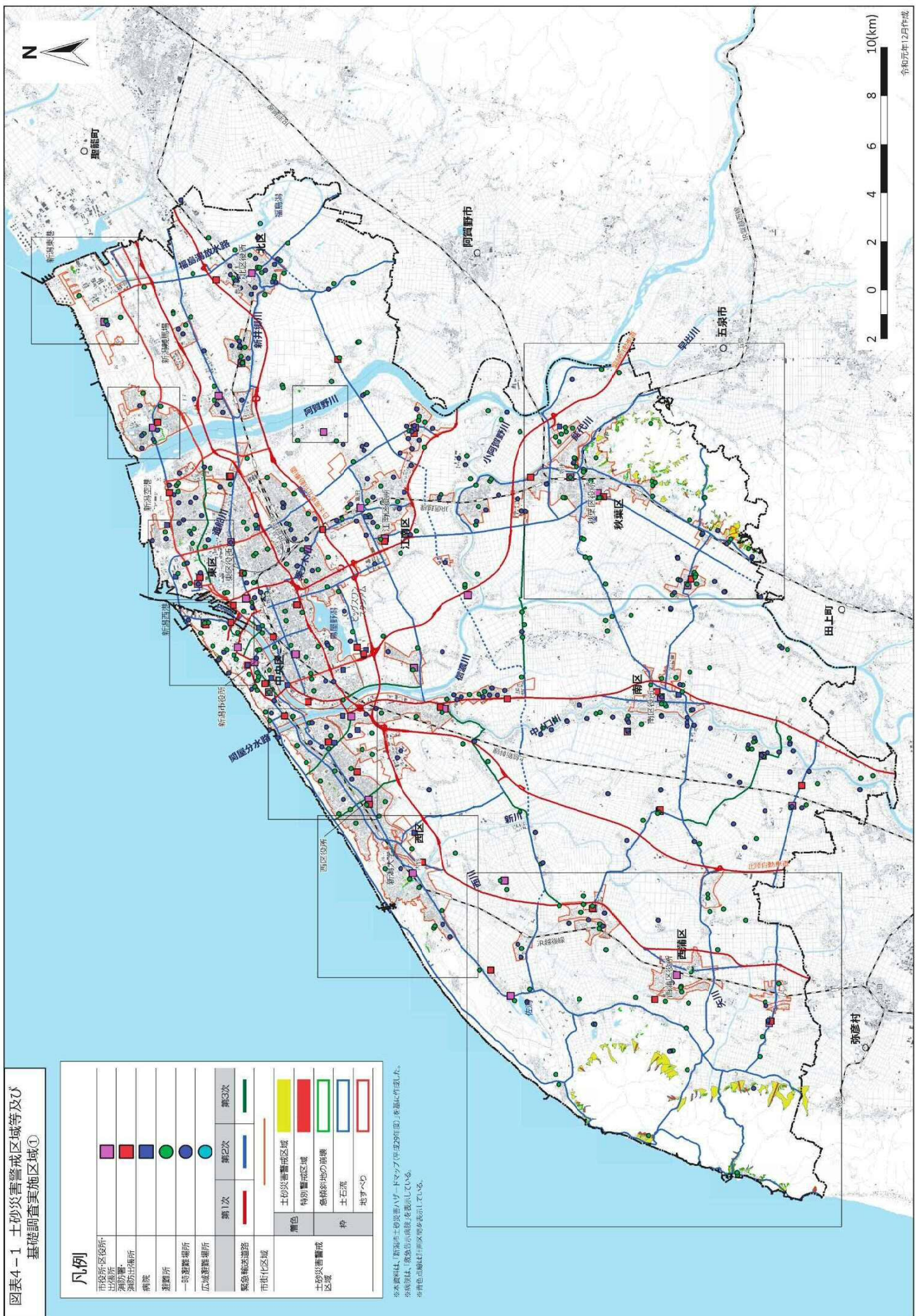
※本図は、新設市の浸水対策（新設市）を基に、平成31年度品目別で整理した。  
なお、下水道（雨水）計画は、現時点で浸水対策がある区域の降雨強度を示したものであり、未着色の区域でも、他の施設で整備して、浸水対策がある。  
※黄色の箇所は計画区域を示している。



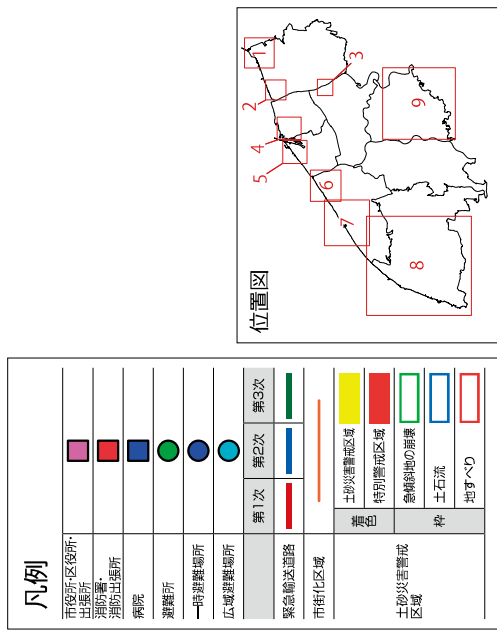
図表4-1 土砂災害警戒区域等及び基礎調査実施区域①

凡例	
市役所・区役所	■
出産所	■
消防署	■
消防出陣所	■
病院	■
建機所	●
一時避難場所	●
広域避難場所	●
緊急輸送道路	—
市街化区域	—
土砂災害警戒区域	■
特別警戒区域	■
急傾斜地の崩壊	■
土石流	■
地すべり	■

※本圖表は、新潟県土砂災害ハザードマップ(平成29年度)を基に作成した。  
※傾斜率は「急傾斜地崩壊」を表している。  
※黄色の点線は「調査実施区域」を示している。



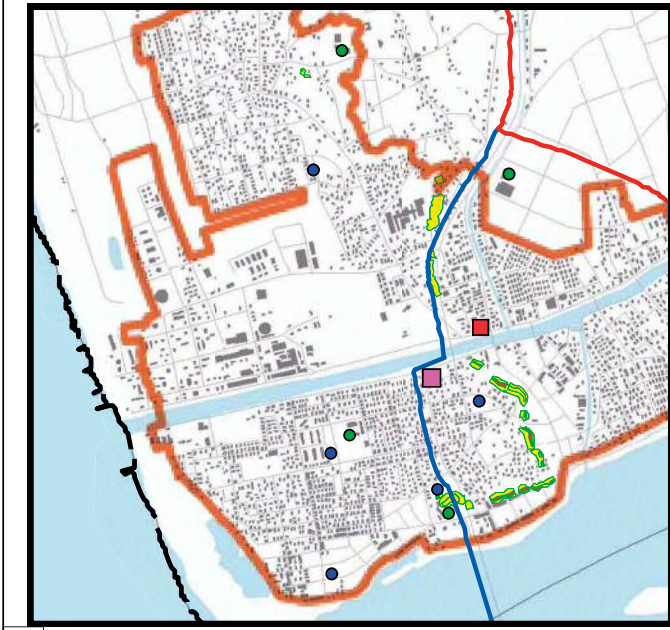
図表4-2 土砂災害警戒区域等及び基礎調査実施区域①(拡大図1/2)



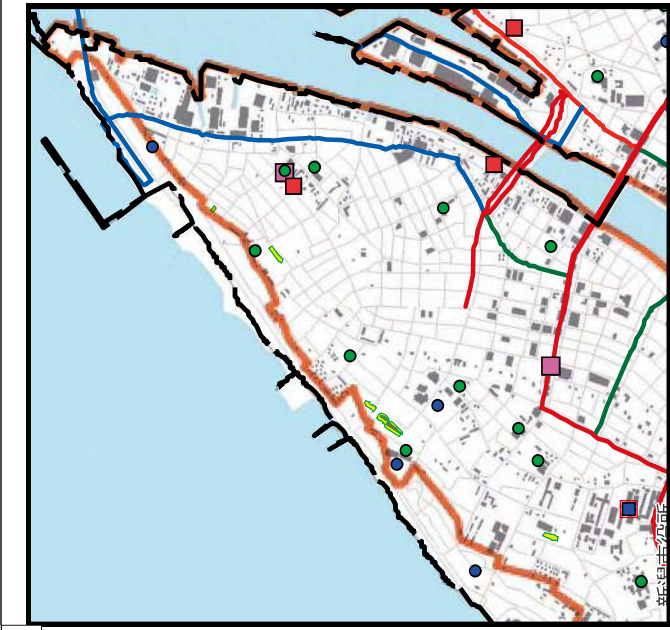
※本資料は、「新潟市土砂災害ハザードマップ(平成29年度)」を基に作成した。

※網線は、緊急告示網線を表示している。

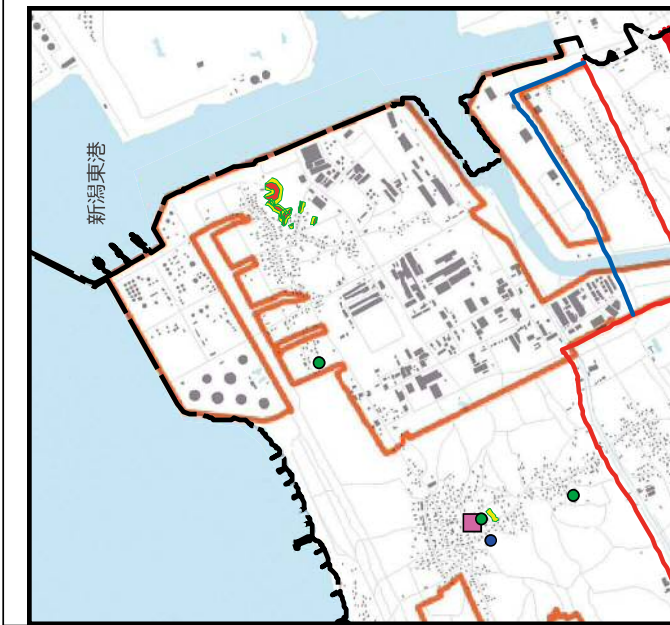
※青色点線は計画区画を表示している。



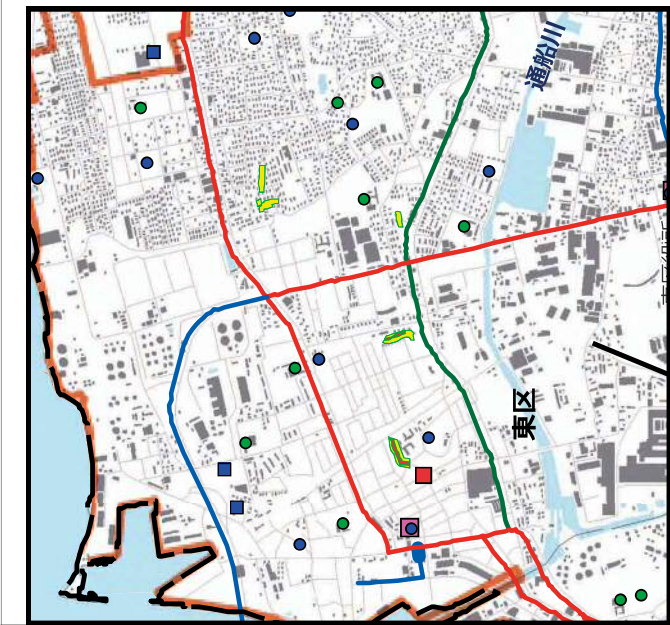
2



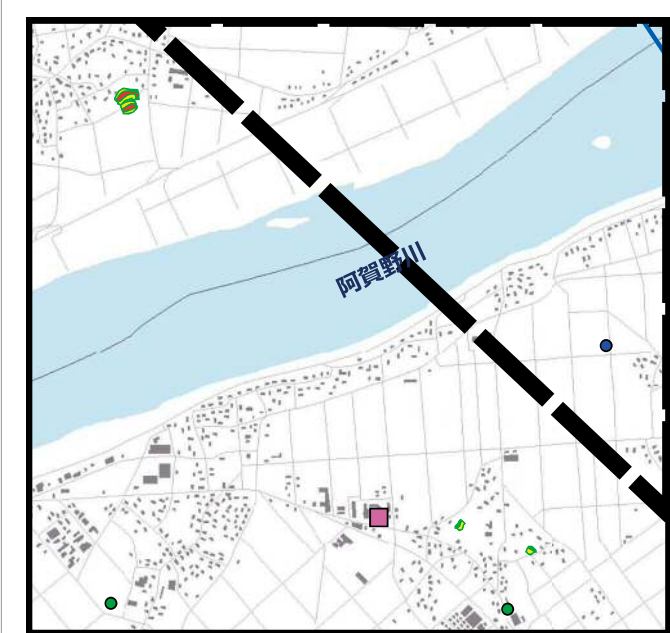
5



1



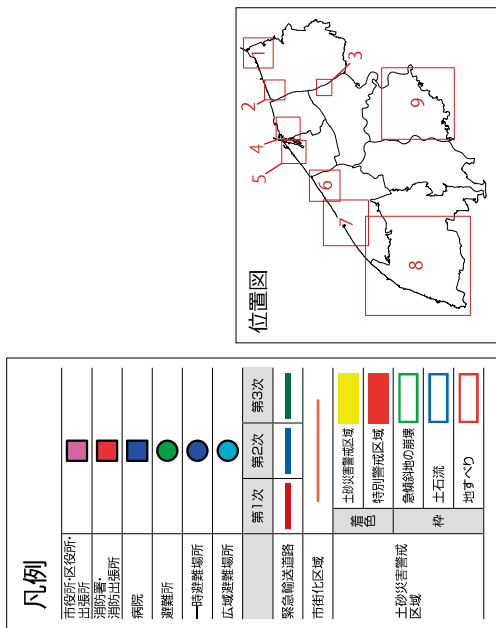
4



3



図表4-3 土砂災害警戒区域等及び基礎調査実施区域①(拡大図2/2)

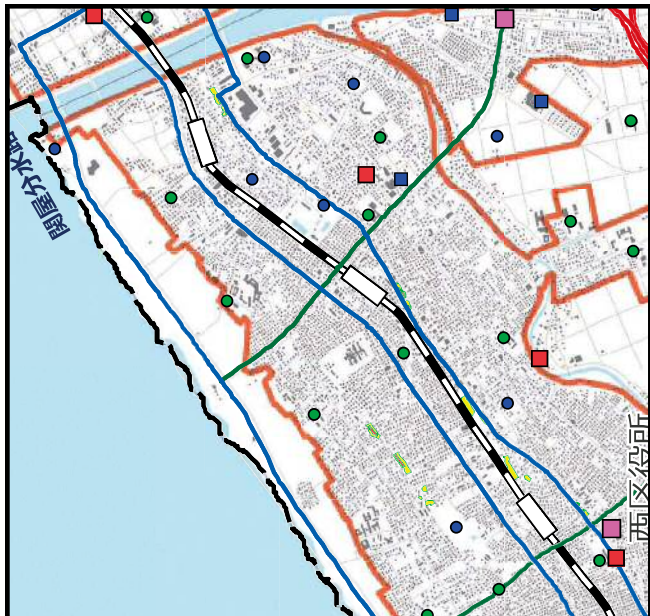


※本資料は、「新潟県土砂災害ハザードマップ(平成29年版)」を基に作成した。  
 ※病院は、「緊急告知病院」を表示している。  
 ※青色点線は計画区域を表示している。

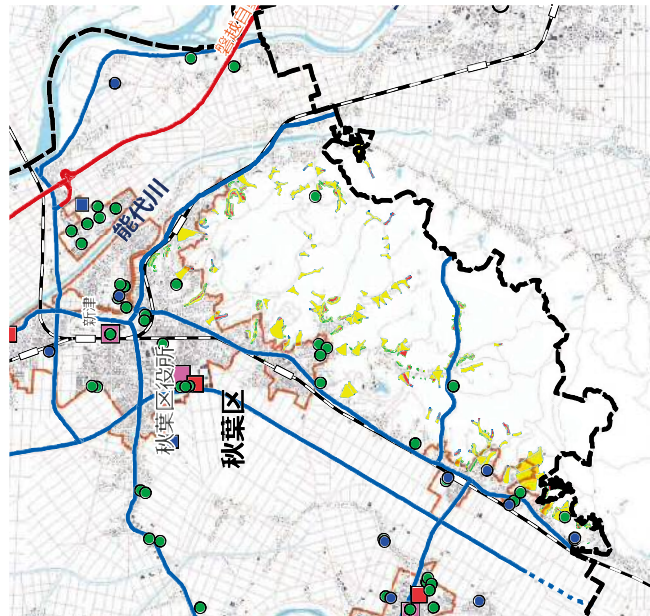
7



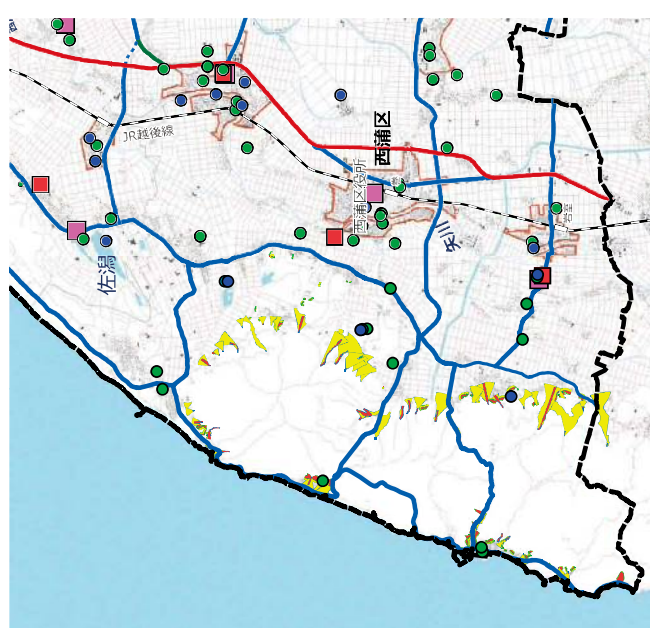
6



9



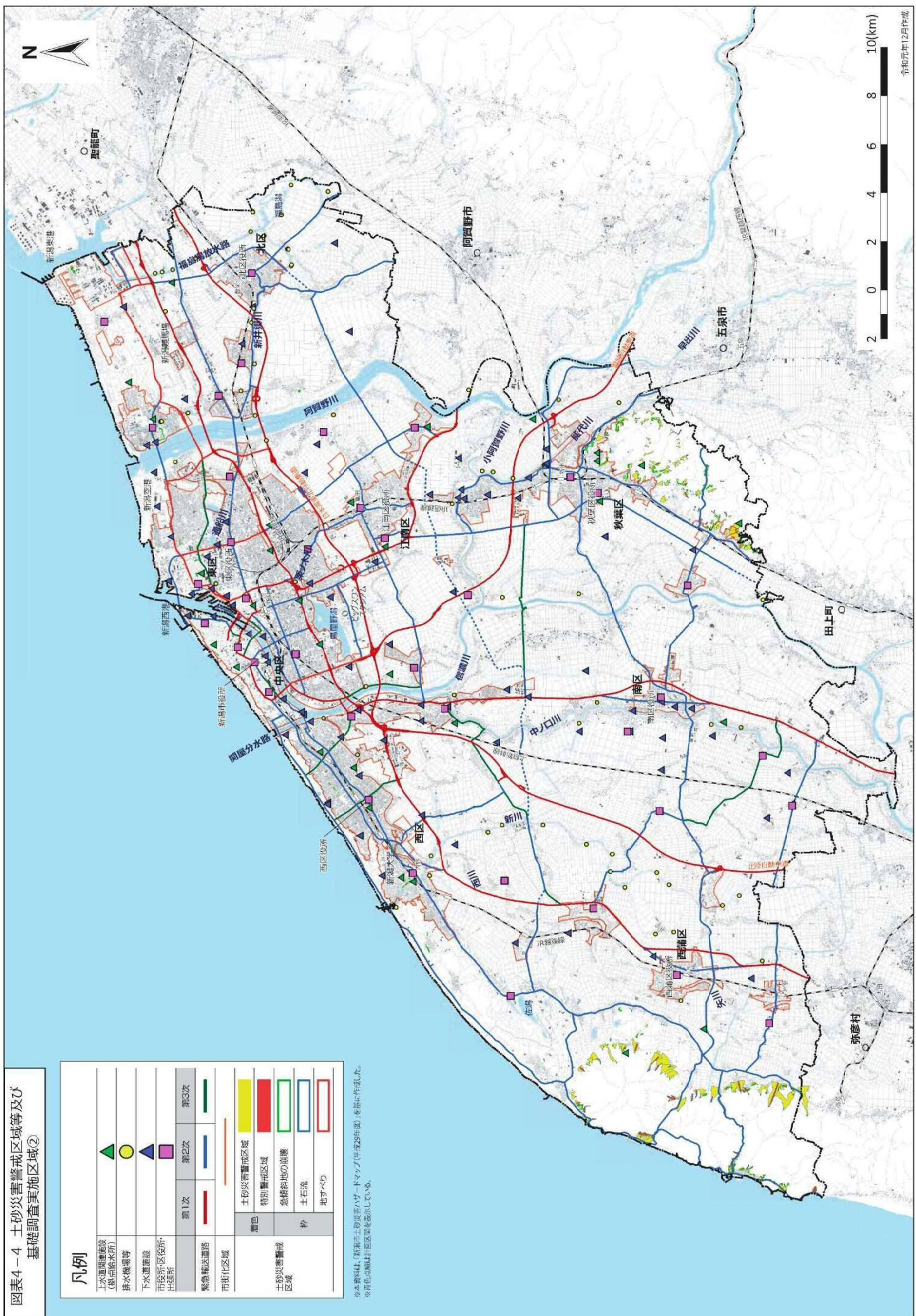
8



図表4-4 土砂災害警戒区域等及び基礎調査実施区域②

凡例	
上水道関連施設 (製品給水所)	▲
排水機場等	●
下水道施設	▲
市役所・区役所・ 出張所	■
緊急輸送道路	—
市街化区域	—
土砂災害警戒 区域	■
土砂災害警戒区域	■
特別警戒区域	■
急傾斜地の崩落 危険区域	■
土石流	■
地すべり	■

※本資料は、(財)国土防災技術センター(平成29年度)を基に作成した。  
※青色点線は計画道路を表示している。

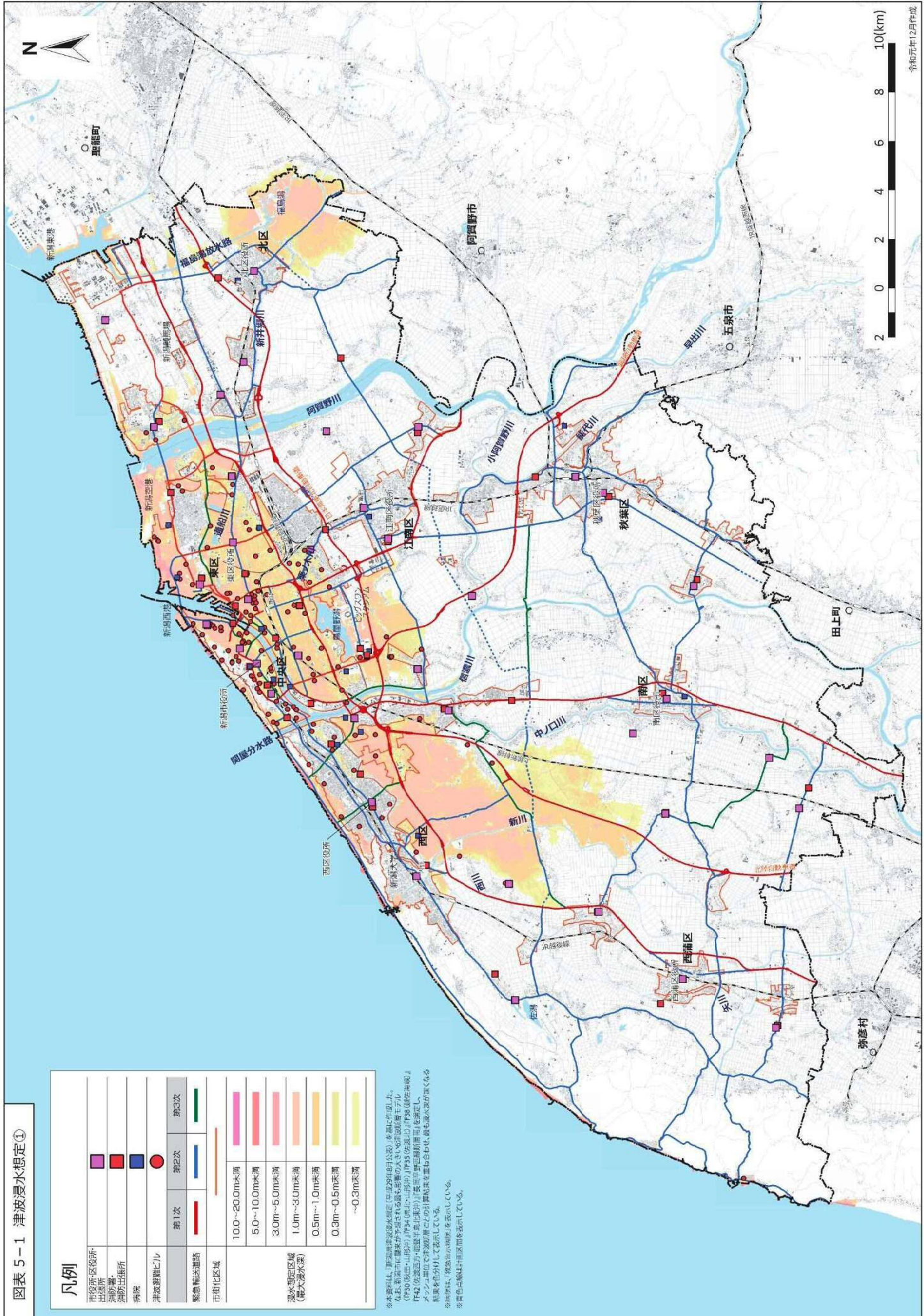


図表 5-1 津波浸水想定①

凡例

市役所・区役所	■
出陣所	■
消防署	■
消防出張所	■
病院	■
津波避難ビル	●
緊急輸送道路	—
市街化区域	—
浸水想定区域 (最大浸水深)	色帯

※本図表は、新潟県津波浸水想定(平成29年8月公表)を基に作成した。  
 ※なお、新潟市は被害が予測される最も影響の大きい6つの津波防層モデル  
 (F30(東山・山形沖)、F34(東山・山形沖)、F35(佐渡山・F38(佐渡山・佐渡山)  
 F42(佐渡山・前線山・北前山)「長門半島回廊型」を想定し、  
 ネットワーク上で津波防層ごとの計算結果を重ね合わせ、最も浸水深が深くなる  
 結果を区分けして表示している。  
 ※図表は、1階高の両層構造を示している。  
 ※青色点線は計画市街化区域を示している。

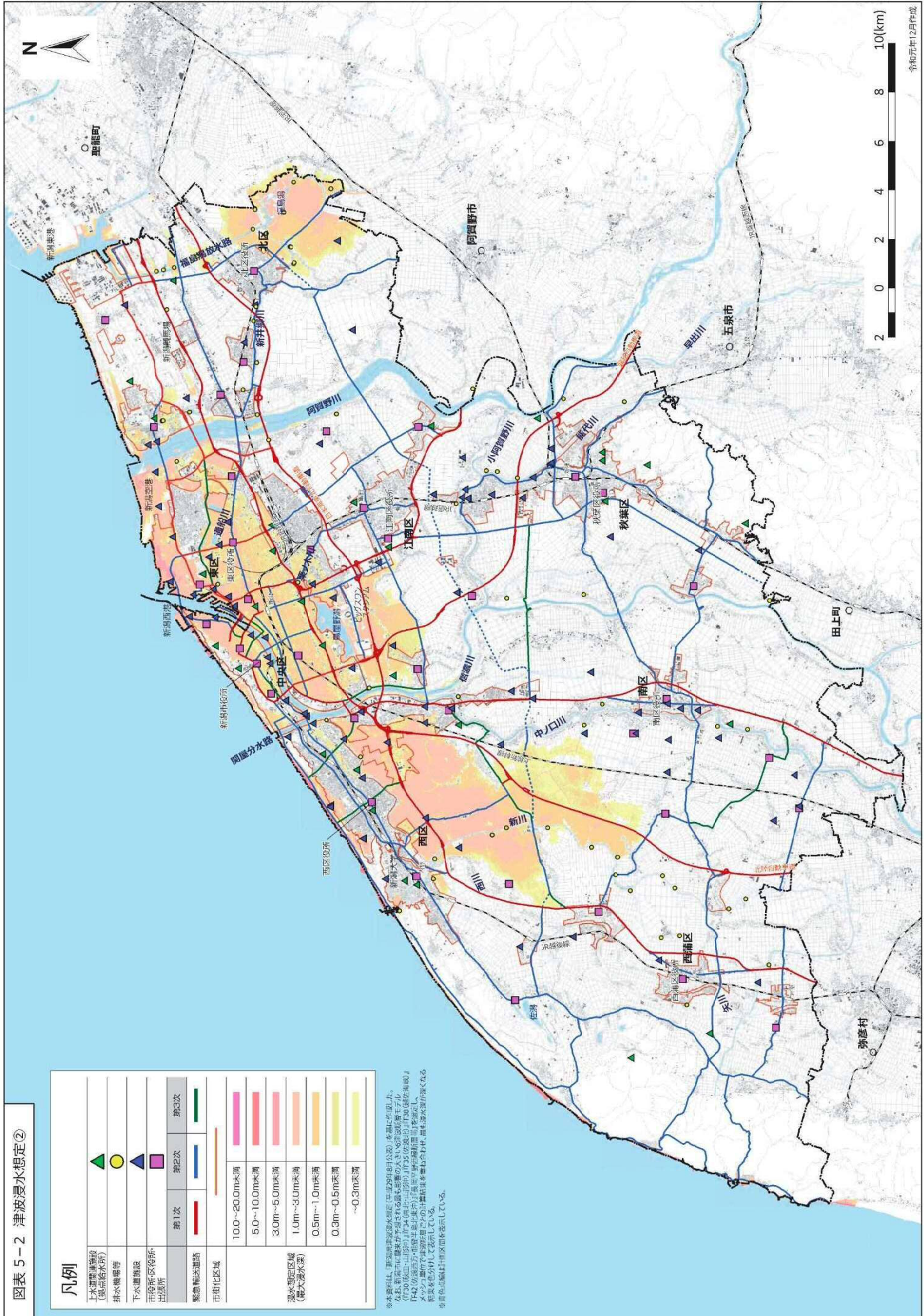


図表 5-2 津波浸水想定②

凡例

上下水道施設 (拠点給水所)	
排水機場等	
下水道施設	
市役所・区役所・ 出張所	
緊急輸送道路	第1次  第2次  第3次
市街化区域	
浸水想定区域 (最大浸水深)	10.0~20.0m未満 5.0~10.0m未満 3.0m~5.0m未満 1.0m~3.0m未満 0.5m~1.0m未満 0.3m~0.5m未満 ~0.3m未満

※本図表は、新潟県津波浸水想定(平成29年8月公表)を基に作成した。  
 なお、新潟市は浸水が予想される最も影響の大きい6つの浸水想定区域(1F430(赤土・山形)1F434(赤土・山形)1F435(赤土・山形)1F436(赤土・山形)1F437(赤土・山形)1F438(赤土・山形)1F439(赤土・山形))の浸水想定区域(最大浸水深)を基に作成した。  
 ※浸水想定区域(最大浸水深)は、浸水想定区域(最大浸水深)を基に作成した。  
 ※浸水想定区域(最大浸水深)は、浸水想定区域(最大浸水深)を基に作成した。



図表 6-1-1 液状化のしやすさ①

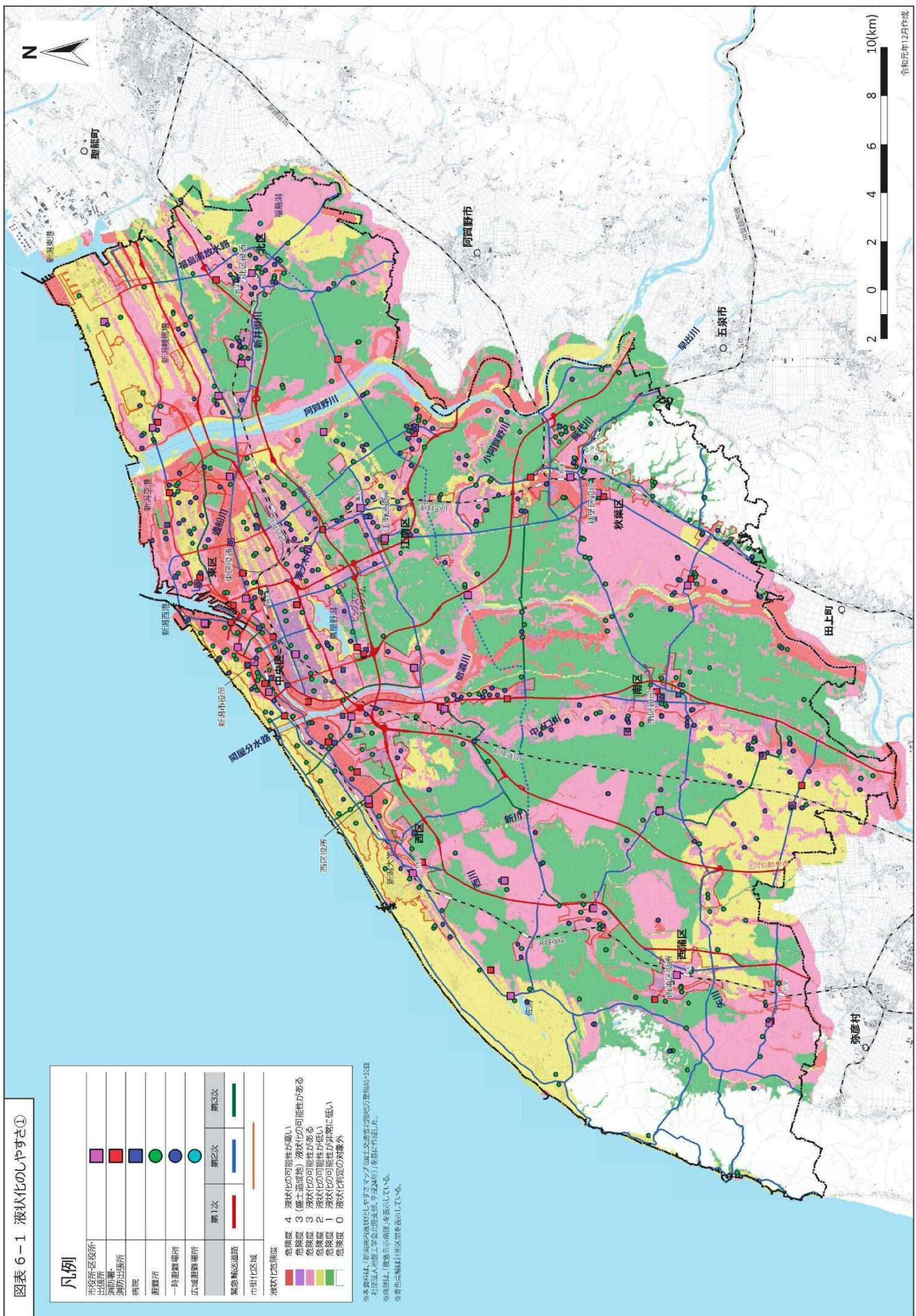
**凡例**

市役所・区役所・	出陣所	消防署・	消防出張所	病院	避難所	一時避難場所	広域避難場所
第1次	第2次	第3次					
緊急輸送道路	中街化区域						

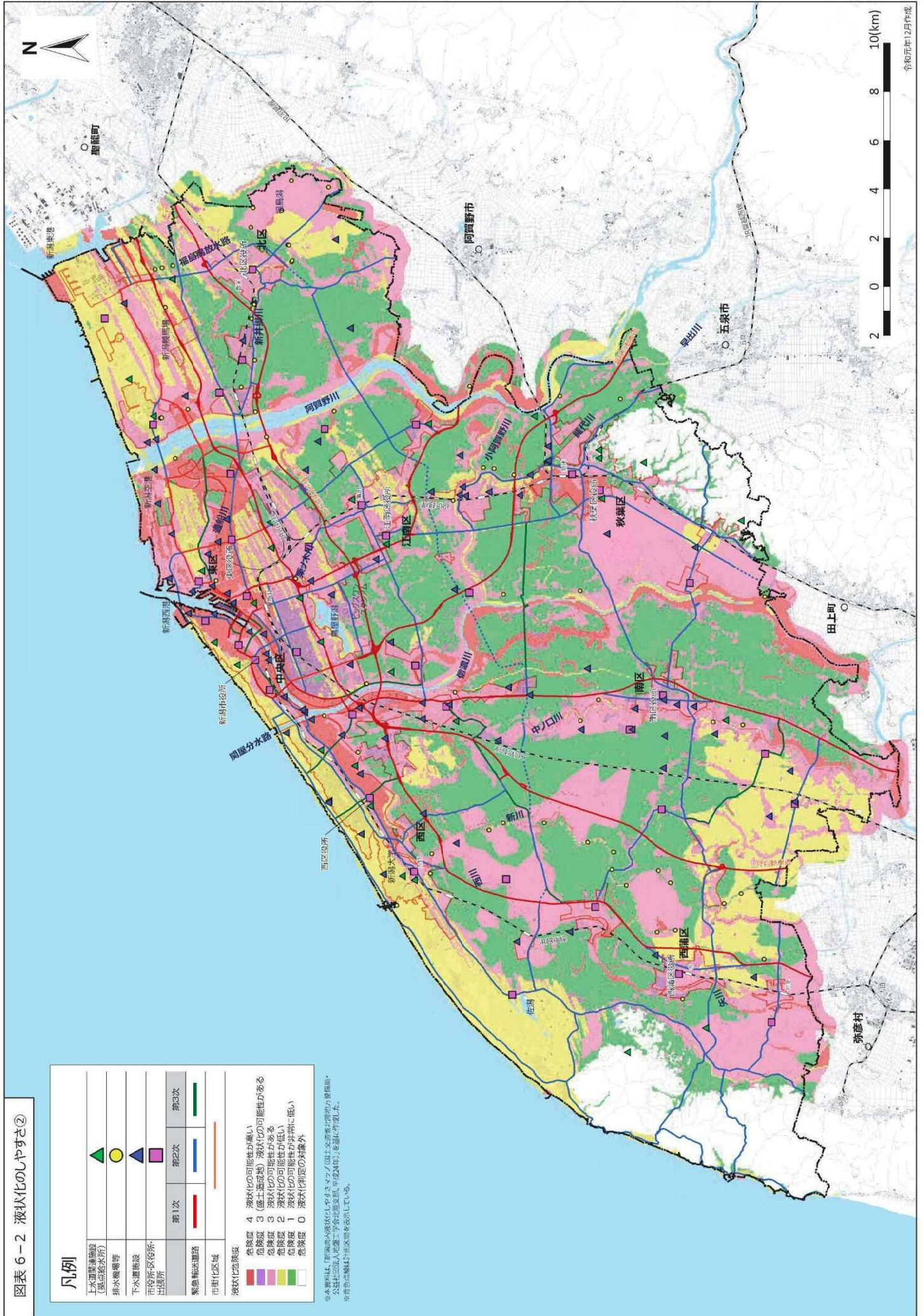
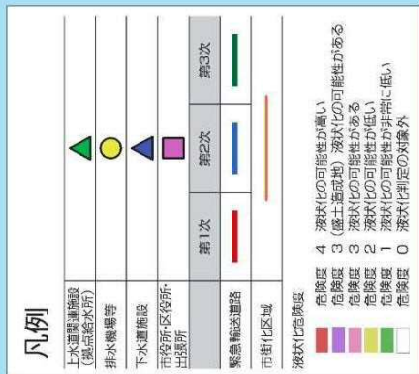
**液状化危険度**

危険度 4	液状化の可能性が高い
危険度 3 (盛土・盛り地)	液状化の可能性がある
危険度 2	液状化の可能性が低い
危険度 1	液状化の可能性が非常に低い
危険度 0	液状化判定の対象外

※本図表は、新潟県内各地のしやすさマップ(国土交通省防災技術開発センター「公益社団法人地盤工学学会出版部、平成24年」)を基に作成した。  
 ※危険度は、(数値)順に表示している。  
 ※青色の輪線は、市役所・区役所を示している。



図表 6-2 液状化のしやすさ②



## 資料7 大規模自然災害での新潟市の救援・支援実績

---

# 東日本大震災での新潟市の救援・支援実績

## (1) 新潟市の対応(地震発生直後)

### 3月11日(発生当日)

- 14:46 新潟市警戒本部 設置
- 16:00 市消防局 先遣隊派遣
- 16:45 市民病院 DMAT出発
- 19:00 危機管理防災課 先遣隊出発
- 23:25 水道局 先遣隊出発



## (2) 人的支援(職員の派遣)

### 仙台市への派遣

- ・先遣隊、各業務分野職員
- ・避難所運営支援職員

→ 延べ **8,380人** の職員を派遣 (平成23年5月26日現在)

■ 1日最大の支援派遣は352人(平成23年3月20日)

所属	支援内容	派遣者数
危機管理防災課	総合情報収集・派遣職員支援	169人
消防局	緊急消防援助隊	2,183人
水道局	給水支援・応急復旧	755人
土木・下水・建築部	被害調査・応急危険度判定	601人
全庁	避難所支援・職員搬送	3,243人
市民病院	災害派遣医療チーム	142人
保健衛生関係	保健師派遣	257人
環境部	ごみ・し尿収集	487人
教育委員会	子どもの心のケア	136人
全庁	家屋被害調査	345人
全庁	ケースワーカー・手話通訳	48人
都市政策部	災害情報活用支援	14人
合計		8,380人



### (3) 物的支援(物資等の支援)

#### 仙台市への支援

##### 食料及び物資の支援

- 食料  
(アルファ化米・パックごはん・おかゆ等)
- 保存水、粉ミルクや哺乳瓶
- 毛布、おむつ など



#### きめ細かい支援

- アレルギー対応食・低タンパク米飯の提供

##### 環境及び給水支援

- ごみ収集車、民間バキューム車の派遣
- 給水車の派遣

### (4) 避難所の開設

#### 避難所の開設

#### 4避難所を開設

- 避難者数 315人

(平成23年5月11日午後4時現在)

**※ピーク時3,912人**

(帰国待機者含む)

- 豊栄総合体育館(北区)
- 新潟市体育館(中央区)
- 西総合スポーツセンター(西区)
- 亀田総合体育館(江南区)

※避難所以外に532人が避難



# 平成28年熊本地震での新潟市の支援実績

▶発災日:4月14日

▶災害救助法適用:熊本県(全45市町村)

(1) 新潟市の対応(発災当初)

## 4月14日・16日(地震発生日)

4月16日

7:40 熊本市長から新潟市長へ職員の派遣要請

10:20 先遣隊出発

4月19日

8:30 災害支援対策本部設置

(2) 人的支援(職員の派遣)

## 熊本市等への派遣

<派遣業務>

- ・災害対策本部支援
- ・避難所運営等支援
- ・り災証明申請受付・発行支援
- ・家屋被害認定調査支援 など

支援内容	派遣場所	派遣者数
熊本市災害対策本部支援	熊本市内	103人
避難所運営支援	熊本市内	385人
り災証明申請受付・発行 家屋被害認定調査	熊本市内	1,420人
上下水道漏水調査・復旧支援	熊本市内 御船町内	148人
下水道管渠復旧支援	熊本市内	95人
避難所での健康相談・健康チェック	宇城市内	28人
避難所等での医療救護活動	熊本市内	25人
建物応急危険度判定	熊本市内	40人
被災宅地危険度判定	熊本市内	6人
特別支援学級支援	熊本市内	51人
災害ごみ収集	益城町内	237人
合計		2,538人

## 熊本市への支援

- ・パックごはん 1万食
- ・切り餅 約8万個

→ 熊本市の物資拠点である「うまかなよかなスタジアム」へ搬送

### 早急な対応

- 佐賀県に工場がある民間事業者に協力を依頼

## (4) 各種支援の様子

### 新潟市の支援実績

危機管理防災局と消防局とが協力し、熊本市災害対策本部に入り、本部支援、後続派遣隊のための情報収集活動を行った。

<本部支援の概要>

- ・被害情報の整理及び見える化
- ・マニュアル等の資料提供及び助言
- ・災害対策本部と各部局との調整役

### 災害対策本部支援



### <広域・大規模災害時における 指定都市市長会行動計画に基づく支援>

#### 避難所運営支援



熊本市西区内の避難所に入り、避難所に避難している避難者と協力して運営に従事。自主的な運営のサポート役を担う。

#### り災証明申請受付・発行支援



熊本市東区役所等でり災証明書の申請受付・発行を支援。被災者生活再建支援システムを活用し、来庁者に説明を加えながら発行。

# 平成30年7月豪雨での新潟市の支援実績

▶発災日:6月28日

▶災害救助法適用:全国11府県67市39町4村

※うち岡山県14市6町1村、広島県11市4町

## (1) 新潟市の対応

### 対応の概要

7月9日 総社市長から新潟市長へ派遣要請

→岡山県総社市への支援(災害対策本部支援等)

7月10日 厚生労働省から保健師派遣依頼

→広島県竹原市への支援(被災者の健康相談等)

7月21日 チームにいがたによる家屋被害認定調査支援

→岡山県倉敷市への支援(家屋被害認定調査支援等)

## (2) 人的支援(職員の派遣)

### 岡山県・広島県への派遣

#### <派遣業務>

- ・災害対策本部支援
- ・避難所運営等支援
- ・被災者の健康相談
- ・り災証明申請受付・発行支援
- ・家屋被害認定調査支援
- ・廃棄物収集運搬

支援内容	派遣場所	派遣者数
災害対策本部支援	岡山県総社市	171人
避難所運営支援	岡山県総社市	1,102人
り災証明申請受付・発行支援	岡山県総社市	30人
家屋被害認定調査支援	岡山県総社市	38人
家屋被害認定調査支援	岡山県倉敷市	6人
廃棄物収集運搬	岡山県倉敷市	232人
被災者の健康相談	広島県竹原市	100人
合計		1,679人

## 支援の概要

「被災市区町村応援職員確保システム」及び「指定都市市長会行動計画」が適用され、岡山県総社市の対口支援団体として災害対策本部や避難所運営等の支援を行った。

### 災害対策本部支援

総社市災害対策本部に入り、本市からの支援内容の検討・決定のため、避難所の運営状況や被災家屋状況などの情報を、現地から新潟市危機管理防災局に伝達。

<業務内容>

- ・総社市災害対策本部への参画
- ・避難所閉鎖や統合の判断支援
- ・仙台市とともに支援自治体調整本部の運営

など



### 避難所運営支援

派遣当初は下記5避難所に各2名ずつ、昼・夜2交代制で避難所運営支援を開始。

途中、担当避難所の変更や縮小に応じて人員を調整しながら支援を実施。



- ・清音公民館
- ・山手公民館
- ・昭和公民館
- ・西公民館
- ・久代分館

※上記のほか、り災証明申請受付・発行業務、家屋被害認定調査の支援を行った。

### 岡山県総社市との協定締結

締結日：令和元年7月11日

協定書：総社市と新潟市との危機発生時における相互応援協定



# 令和元年東日本台風(台風第19号)での新潟市の支援実績

▶発災日:10月12日

▶災害救助法適用:全国14都県194市7区146町43村

※うち福島県13市30町12村、栃木県13市8町、埼玉県29市18町1村

## (1) 新潟市の対応

### 対応の概要

- 10月16日 いわき市との災害時応援協定に基づき先遣隊派遣  
→福島県いわき市への支援(災害対策本部支援等)
- 10月17日 日本水道協会中部地方支部から給水支援依頼  
→福島県いわき市への支援(給水支援)
- 10月18日 環境省から災害廃棄物処理にかかる支援依頼  
→埼玉県坂戸市への支援(災害廃棄物関連支援等)
- 10月24日 北関東・新潟地域連携軸推進協議会の災害時相互応援に基づく  
災害廃棄物処理にかかる支援依頼  
→栃木県佐野市への支援(災害廃棄物関連支援等)

## (2) 人的支援(職員の派遣)

### 福島県・埼玉県・栃木県への派遣

#### <派遣業務>

- ・災害対策本部支援
- ・家屋被害認定調査支援
- ・給水支援
- ・避難所運営等支援
- ・災害廃棄物関連支援

支援内容	派遣場所	派遣者数
災害対策本部支援	福島県いわき市	132人
避難所運営等支援	福島県いわき市	784人
家屋被害認定調査支援	福島県いわき市	135人
災害廃棄物関連支援	福島県いわき市	126人
給水支援	福島県いわき市	43人
災害廃棄物関連支援	栃木県佐野市	72人
災害廃棄物関連支援	埼玉県坂戸市	23人
合計		1,315人

## 物的支援の内容

### いわき市

- ・水(500ml ペットボトル) 35,328本
- ・水(2L ペットボトル) 22,890本

→ いわき市の物資拠点である「いわきグリーンベース」へ搬送



### 大量の物資を確保

- 災害時応援協定を締結している複数事業所に対して、協定に準じて協力を依頼し、迅速に必要な物資数を確保

### 栃木市

- ・土のう袋 1,700枚

### (4) いわき市への対口支援

## 支援の概要

「被災市区町村応援職員確保システム」及び「指定都市市長会行動計画」が適用され、福島県いわき市の対口支援団体として避難所運営等の支援を行った。

## 避難所運営支援

6箇所の避難所において、昼・夜2交代16名体制で、避難所における各種支援物資の仕分け・提供、施設清掃、消毒業務などの運営支援を行った。



## 家屋被害認定調査支援

いわき市職員1名と本市の職員1名と福島県等からの応援職員1名からなる3名1班の体制で調査を実施。一次調査対象の9割以上が調査完了するまで、支援を行った。

## 災害廃棄物関連支援

派遣当初は、臨時のごみ集積所を巡回し、不法投棄の防止、集積所のごみ量調査を実施。派遣後期は災害ごみの収集・運搬を行った。



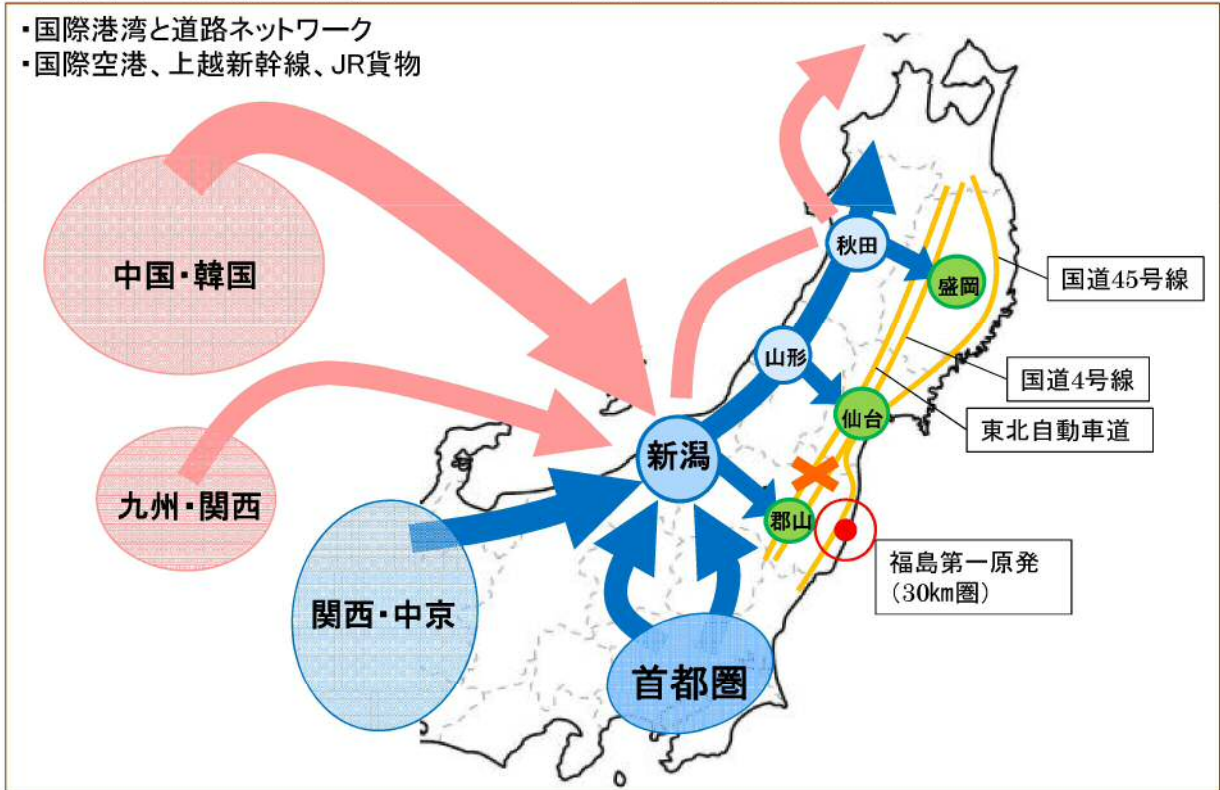
※上記のほか、いわき市支援本部に入り、本市からの支援活動の総括及び災害対応状況等の情報収集・伝達を行った。





# 東日本大震災で新潟の果たした役割

## (1) 被災地支援と新潟のロジスティクス(兵站基地)



## (2) 港湾・コンテナ貨物

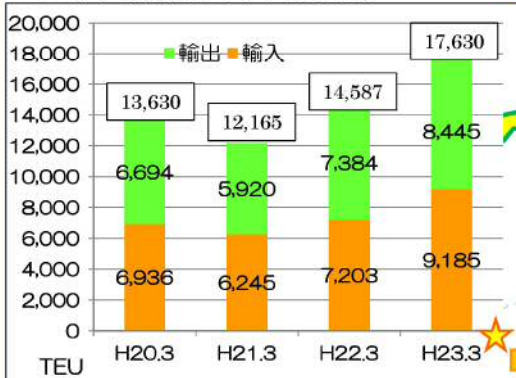
八戸港、仙台港の代替で3月のコンテナ取扱いが過去最高を記録

- H23/3/18、27に2隻、八戸港分54TEU、  
仙台港分137TEUを緊急荷降ろし
- 韓国から49TEUの支援物資搬入  
(水480トン、米飯10万食など)

中国・上海 など  
(釜山港経由も)

※釜山からの航路  
が1便増設

コンテナ取扱量 (単位:TEU)

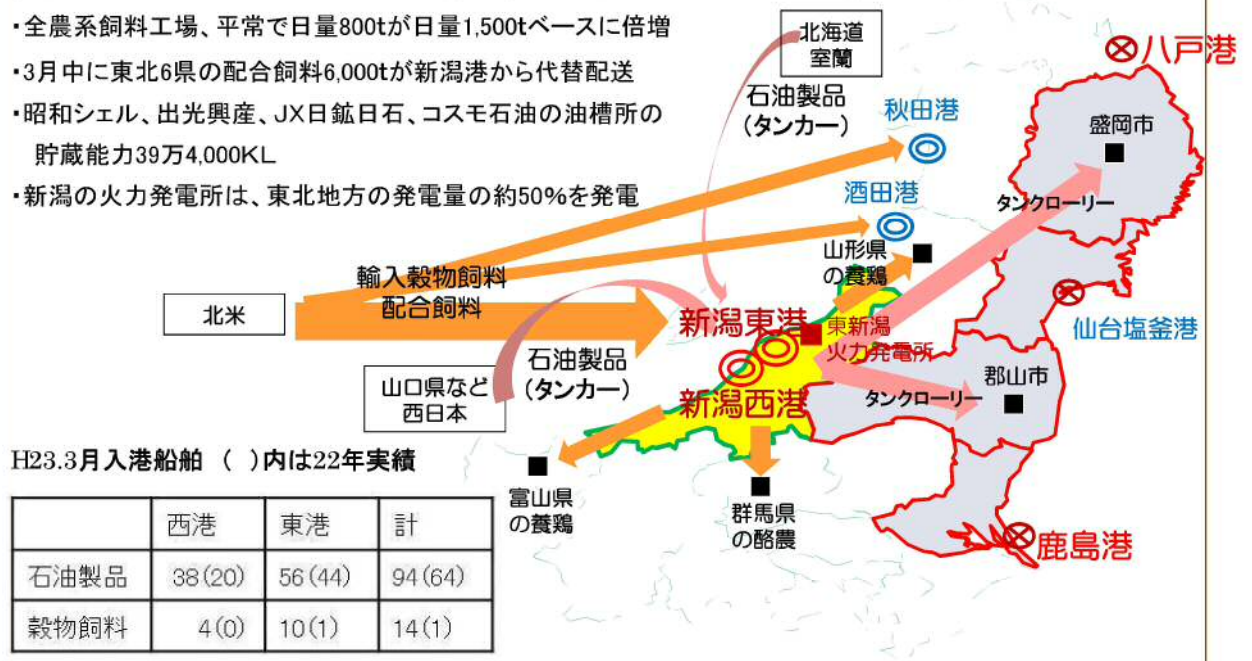


### (3) 港湾・石油製品と穀物飼料

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。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

- ・全農系飼料工場、平常で日量800tが日量1,500tペースに倍増
- ・3月中に東北6県の配合飼料6,000tが新潟港から代替配送
- ・昭和シェル、出光興産、JX日鉱日石、コスモ石油の油槽所の貯蔵能力39万4,000KL
- ・新潟の火力発電所は、東北地方の発電量の約50%を発電



### (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

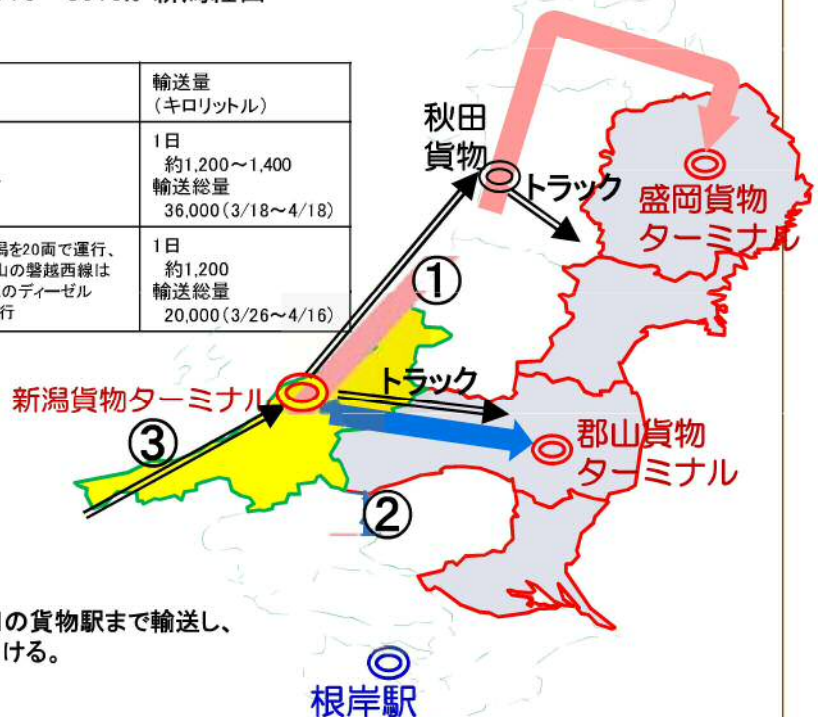
JR貨物の被災地向け支援物資の70～80%が新潟経由

#### 【石油製品輸送】

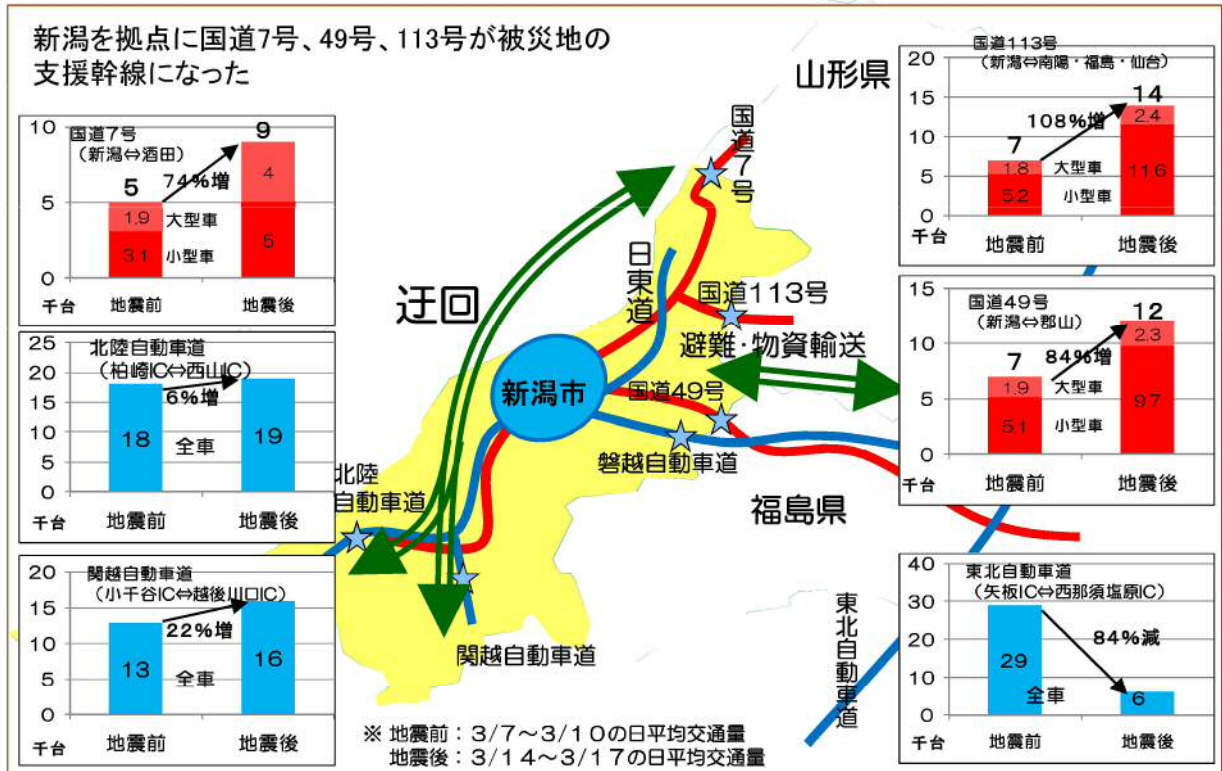
ルート	路線	便数(1日)	両編成	輸送量(キロリットル)
① 横浜(根岸駅) ⇒新潟⇒盛岡	上越線 信越線 羽越線	2便	20両編成	1日 約1,200~1,400 輸送総量 36,000(3/18~4/18)
② 横浜(根岸駅) ⇒新潟⇒郡山	上越線 信越線 磐越西線	2便	根岸-新潟を20両で運行、 新潟-郡山の磐越西線は 10両編成のディーゼル 機関で運行	1日 約1,200 輸送総量 20,000(3/26~4/16)

#### 【支援物資輸送】

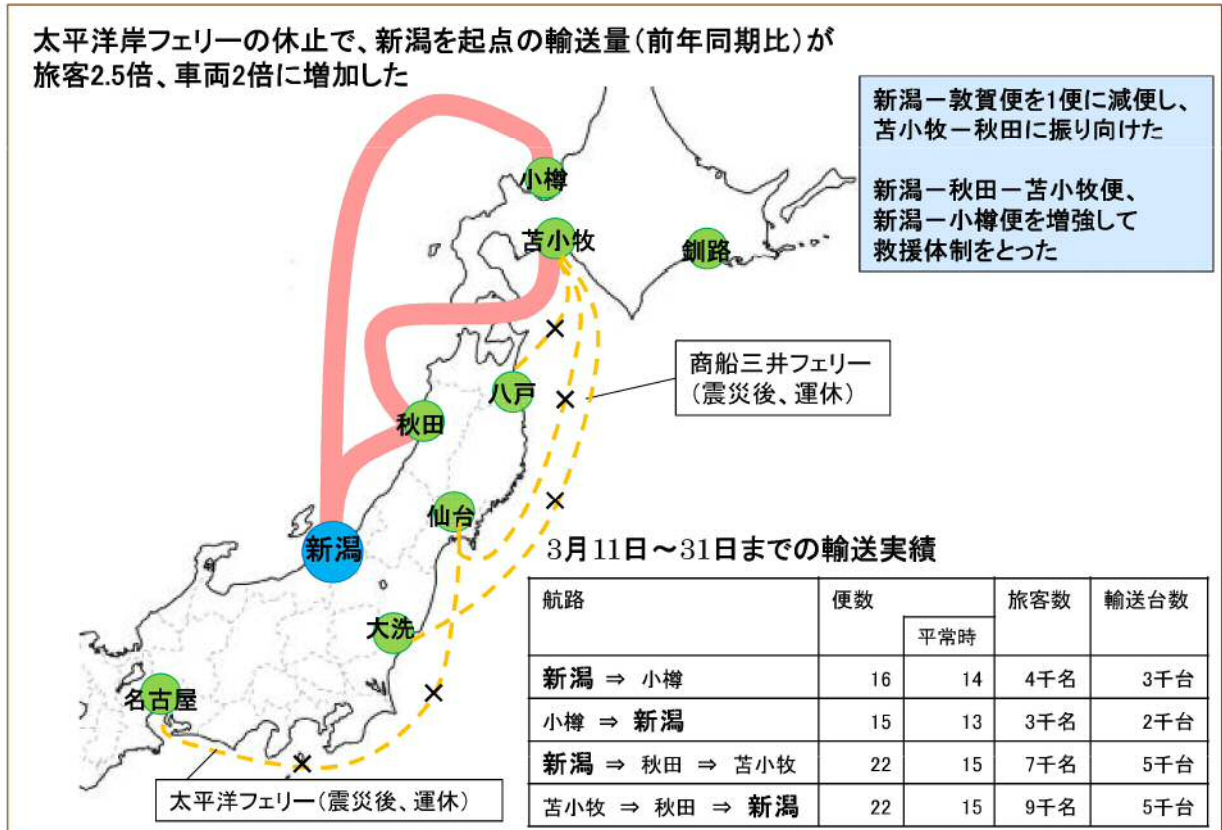
- ③関西、九州方面などから新潟、秋田の貨物駅まで輸送し、トラックに積み替えて被災地まで届ける。(レール&トラック)



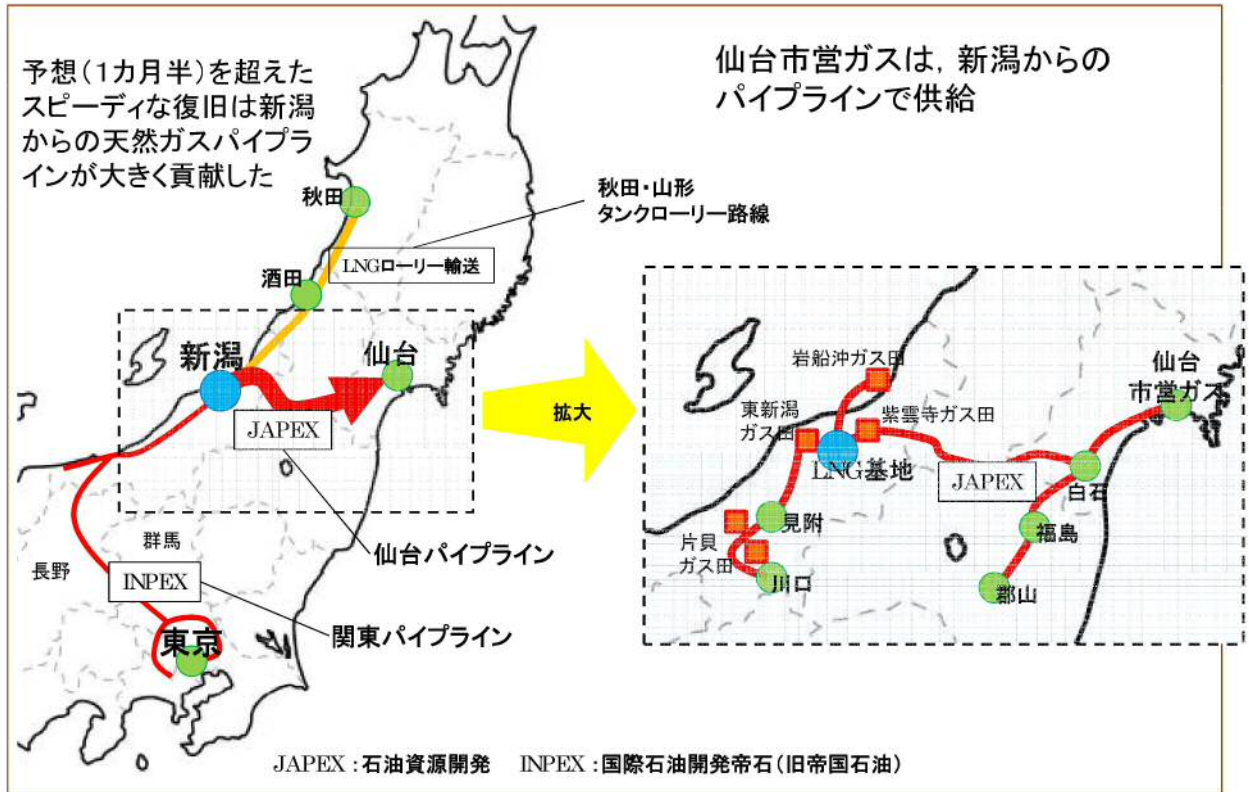
### (5) 道路



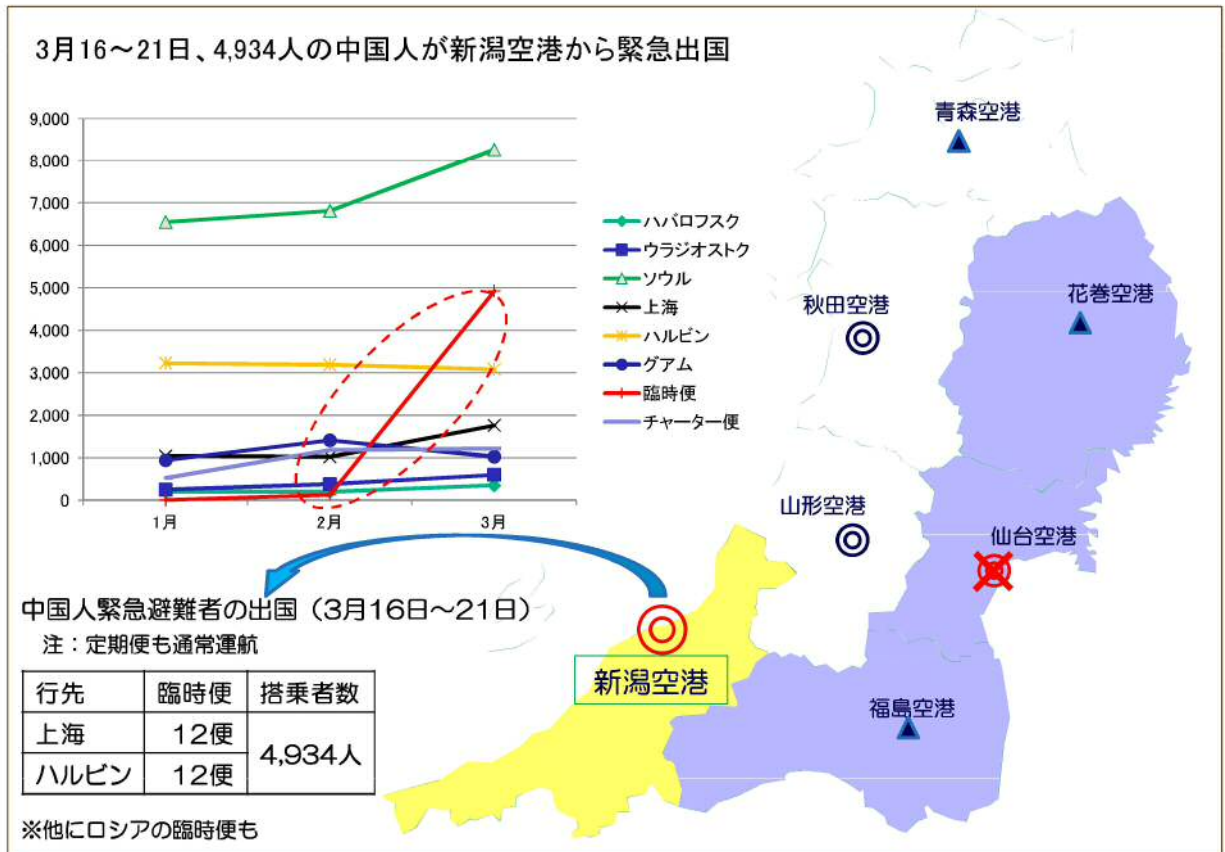
### (6) 新日本海フェリー



### (7) 天然ガスパイプライン



### (8) 新潟空港



## 資料9 救援・代替機能強化の必要性（首都圏のバックアップへ）

---

# 救援・代替機能強化の必要性(首都圏のバックアップへ)

## ◆社会・経済機能は首都圏に集中

### 首都圏における諸機能の集中割合

※首都圏:東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県

人口	: 27.8%	国内銀行貸出残高	: 51.2%
名目GDP	: 31.9%	情報サービス業	: 61.0%
大企業本社・本店数	: 62.7%	外国法人数	: 84.5%

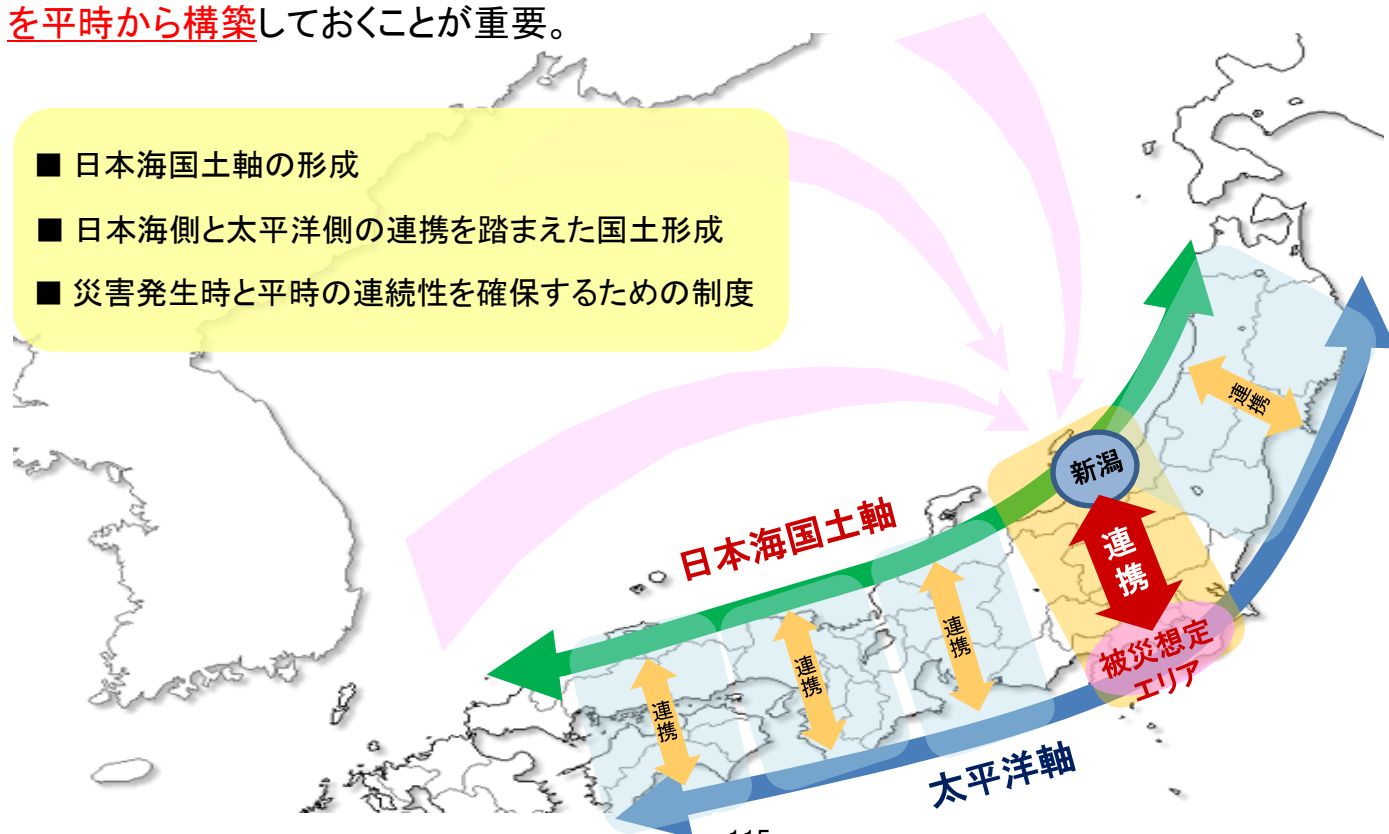
(「災害に強い国土づくりへの提言」平成23年7月より)

首都圏が被災した場合、国全体の社会・経済活動等に大きな影響が生じるおそれがある

大規模災害が発生した際に、首都圏の機能の一部を分担できるように、諸機能の分散やバックアップ機能の強化が必要

今後、高い確率で発生が予測されている、首都圏など太平洋側の大規模災害に備え、被災想定エリアの防災・減災対策の推進に加え、**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。

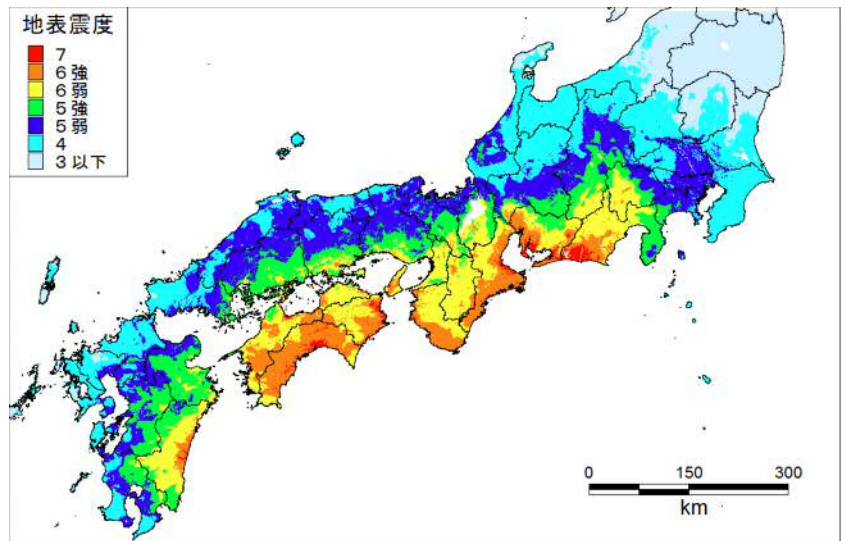
- 日本海国土軸の形成
- 日本海側と太平洋側の連携を踏まえた国土形成
- 災害発生時と平時の連続性を確保するための制度



## ◆今後、発生が想定されている巨大地震

## 南海トラフ巨大地震 被害想定及び震度分布(陸側ケース)

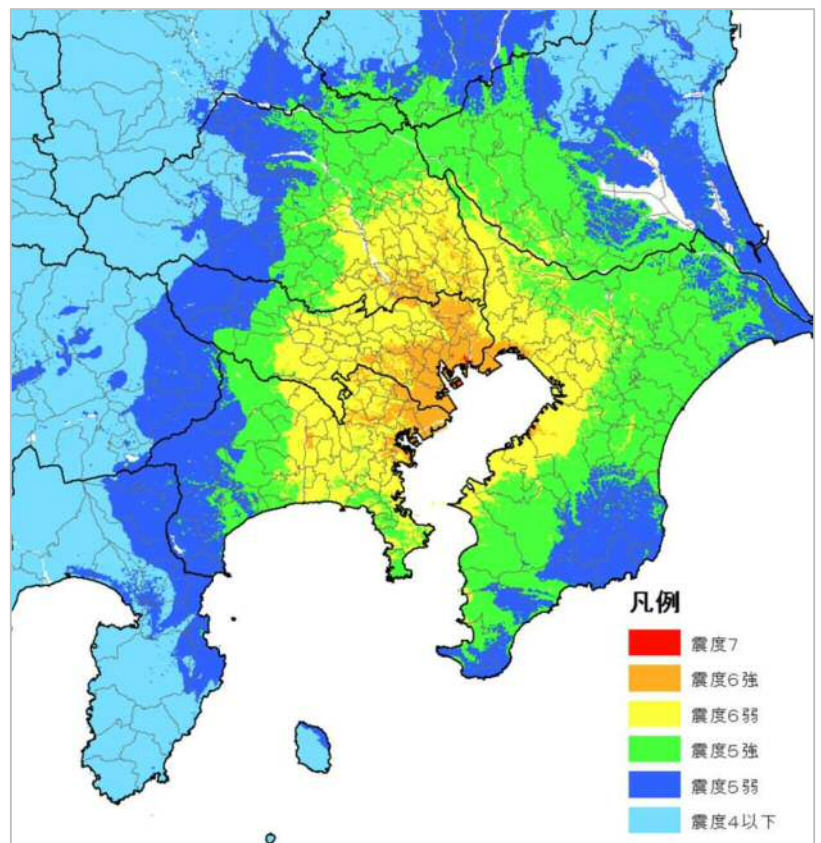
- 全壊・焼失棟数：  
最大 約238万6千棟
- 死者：  
最大 約32万3千人
- 経済的被害：  
約214兆円  
資産等の直接被害 約169兆円  
生産・サービス低下による被害 約45兆円



出典：南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第二次報告(内閣府)

## 首都直下地震 被害想定及び震度分布(都心南部直下地震【M7.3】)

- 全壊・焼失棟数：  
最大 約61万棟
- 死者：  
最大 約2万3千人
- 経済的被害：  
約95兆円  
資産等の直接被害 約47兆円  
生産・サービス低下による被害 約48兆円



出典：首都直下地震対策検討ワーキンググループ最終報告(内閣府)

## 資料10 救援・代替機能の強化（首都直下地震等への機能発揮）

---



## 首都圏バックアップにおける新潟の優位性

- ・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・基盤を有している

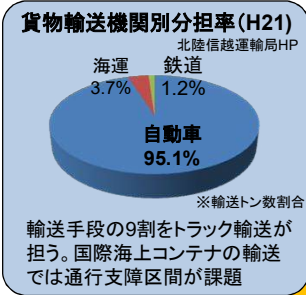
中越地震・中越沖地震・東日本大震災の経験  
被災地支援の経験の蓄積と救援拠点として機能した実績



# 高速道・国道のミッシングリンクの解消

- 高速道のミッシングリンク解消・基幹ネットワーク強化
  - ・日本海国土軸のミッシングリンクを解消する日東道の早期整備
  - ・国土横断軸を強化する磐越自動車道の4車線化

- 物流ネットワークのミッシングリンク解消
  - ・国道の国際海上コンテナの通行支障区間の解消
  - ・災害時に物資輸送を担う道路の耐震化の推進
  - ・都心部の幹線道路の複線化



- ★ 高速道路のミッシングリンク
- ☆ 国際海上コンテナ支障区間
- ★ 危険物車両通行不可箇所



「ミッシングリンクの解消」  
日東道の整備により災害に強い連携基盤と物流ネットワークが構築

朝日まほろばICより山形方向を望む

# 東港コンテナターミナルの早期整備とその先に向けて

- 新潟東港は、国道7号バイパスと日東道から至近、かつJR貨物ターミナルとも鉄道接続する可能性を有する、物流インフラが整っている日本海側拠点港
- 早期のコンテナターミナル整備が必要
  - ・4バース4ガントリークレーン体制

- 新潟西港は旅客拠点であるが、物流拠点としても東港の補完が可能
- 災害発生時における西港の活用と、東港との有機的な連携の検討



## 空港機能強化に向けた国・県・市の連携

■本州日本海側で唯一、早期に耐震性向上を推進すべき空港に指定され、東日本大震災時には臨時便の運航実績がある。

### ■空港機能強化の検討

- ・既存路線の維持・拡充と新規路線の開設
- ・新潟駅間の交通アクセスの改善
- ・空港BCP(A2-BCP)の見直し
- ・浸水対策の検討



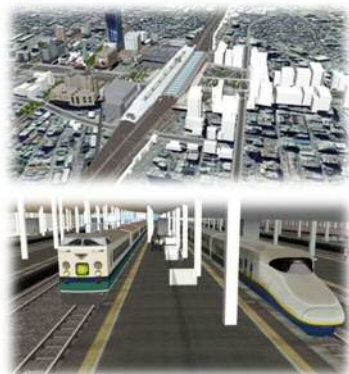
## 日本海縦貫鉄道の維持・強化

### ■日本海国土軸を形成するための鉄道輸送軸の維持・強化

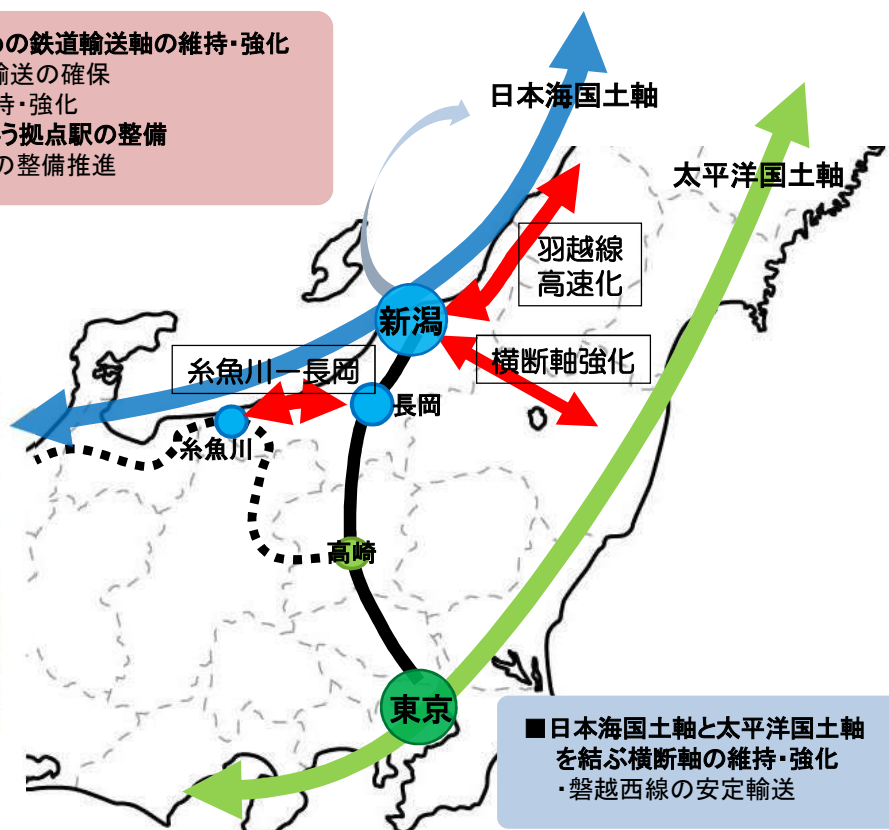
- ・羽越本線の高速化と安定輸送の確保
- ・糸魚川ー長岡間の路線維持・強化

### ■鉄道輸送軸の維持・強化に伴う拠点駅の整備

- ・新潟駅連続立体交差事業の整備推進



新潟駅連続立体及び新幹線・在来線同一ホーム乗換のイメージ



## 太平洋側に偏っている機能の日本海側への分散

— 首都圏一極集中の是正 —

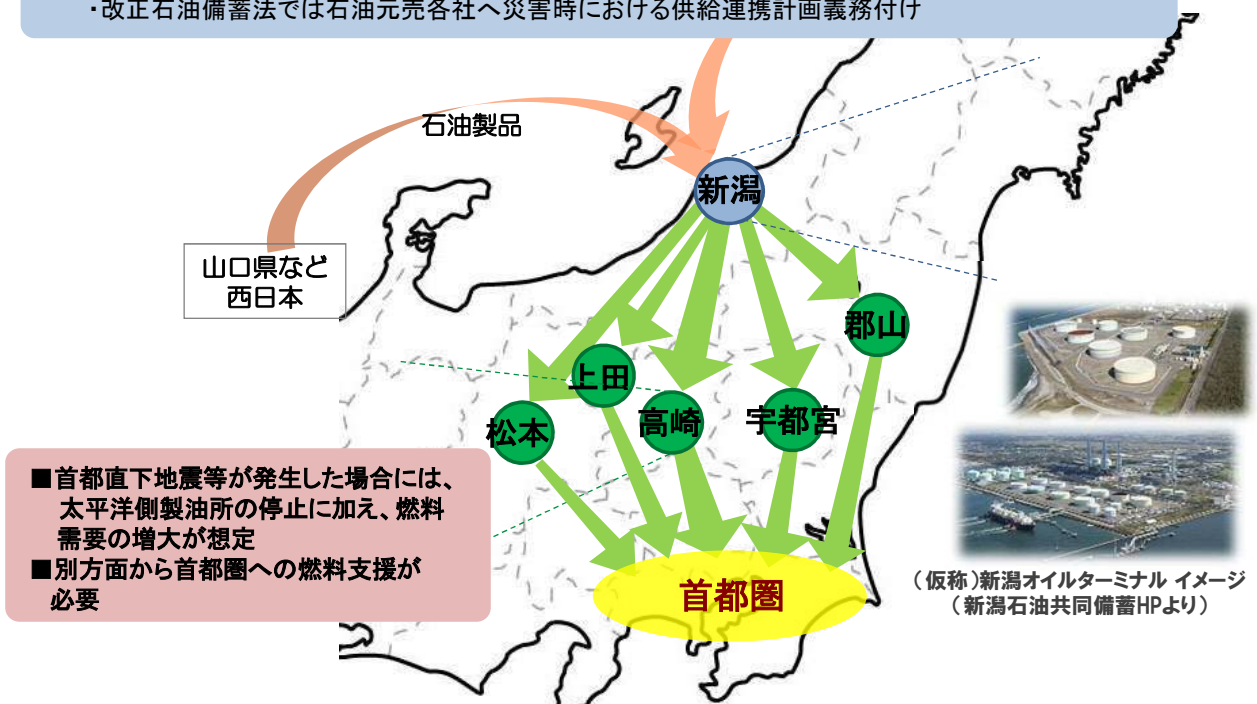


## エネルギー拠点の強化による燃料支援

### ■日本海側への製油所設置可能性の検討

### ■下記の状況をふまえて検討を実施する必要性

- ・日本の製油所は関東近郊及び瀬戸内海に集中しており、太平洋側が被害にあった際の対策が必要
- ・石油製品の需要減やエネルギー供給構造高度化法への対応にとまない、製油所は停止・縮小傾向
- ・改正石油備蓄法では石油元売各社へ災害時における供給連携計画義務付け



## 関東圏諸都市との地域間連携強化

- 首都圏や東海圏の支援・機能代替を新潟市が単独で担うのは困難
- 地理的な側面や平時のつながり等を考慮し、後方支援と前線基地など、それぞれの役割を分担して担うのがより効果・効率的

