

千葉市国土強靱化地域計画 (素案)

平成 29 年 11 月

千 葉 市

目 次

基本計画編

ページ

第1章 総論	1
1 計画の策定趣旨	1
2 本市の地域特性	1
3 計画の位置づけ	4
4 計画の構成	4
5 地域防災計画との違い	5
6 策定プロセス	5
7 地域を強靱化する上での目標	6
第2章 リスクシナリオ等の設定と脆弱性の分析・評価	7
1 リスクシナリオ及び強靱化施策分野の設定	7
2 脆弱性の分析・評価	9
第3章 対応方策	10
1 大規模自然災害が発生した時でも人命の保護が最大限図られる	10
2 大規模自然災害発生直後から救助・救急・医療活動等が迅速に行われる	13
3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	15
4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	16
5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	16
6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る ..	19
7 制御不能な二次災害を発生させない	21
8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備	23
第4章 対応方策の重点化と計画の進捗管理	26
1 対応方策の重点化	26
2 計画の進捗管理	28
[別記：脆弱性の分析・評価の結果]	29

アクションプラン編

※ 今後、基本計画編の対応方策に基づいて、個別事業の検討を行い、アクションプラン編として整理します。

基本計画編

第1章 総論

1 計画の策定趣旨

本市では、平成23年3月に発生した東日本大震災において、湾岸の埋立地を中心として液状化等による大きな被害を受けたところである。

また、文部科学省地震調査研究推進本部地震調査委員会によると、南関東地域で今後30年間にマグニチュード7クラスの地震が発生する確率は70パーセントと推計されており、本市では、首都直下地震が発生した場合、最大で震度6強の揺れにより、甚大な人的、物的被害が起ることを想定している。

さらに、近年の地球温暖化に伴う気候変動により、台風の大型化、集中豪雨や突風被害の多発など、多岐にわたる災害に向けた防災・減災対策が急務となっている。

一方、国においては、平成25年12月に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」が公布、施行され、平成26年6月に同法に基づく「国土強靱化基本計画」が閣議決定された。これらの法・計画では、市町村は国土の強靱化を推進する責務を有しており、その責務を達成するための計画として、国土強靱化地域計画を策定することが求められている。

これらの状況を踏まえ、本市においても、「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な国土・地域・経済社会の構築に向けた「国土強靱化」を推進するため、「千葉県国土強靱化地域計画」を策定するものである。

2 本市の地域特性

(1) 自然特性

ア 位置・構成

本市は、千葉県のほぼ中央に位置し、東京都心から約40km、成田国際空港や東京湾アクアラインの接岸点の木更津まで約30kmにある。内・外房、成田、銚子方面への鉄道の分岐点であり、高速道路が通過するなど、県内の交通の要衝となっている。

また、本市は中央区・花見川区・稲毛区・若葉区・緑区・美浜区の6区で構成している。

イ 地形・河川

本市の面積は、約 272 km²であり、市域の西側、東京湾沿いの約 34 km²は埋立てにより造られた。埋立部を除く陸地は、旧来からの市街地周辺の低地と、市域の東部に広がる台地から構成されている。台地部は谷津と呼ばれる小さな谷が入り組んでおり、市域全体としては平坦な地形といえる。

また、本市には、北部に花見川（印旛放水路）と浜田川、中心部に都川、南部に生実川、浜野川、村田川が流れ、それぞれ東京湾に注いでいる。また、鹿島川は印旛沼に流入し、勝田川は花見川（印旛放水路）に合流し、葭川・支川都川・坂月川は都川に合流している。

本市の河川は、後背地に水源となる山地がないため、台地に降った雨水を起源とする地下水や生活排水を主な水源とし、ほとんどの河川が海拔 10～20m位の低地の谷津を流れ、川幅が狭く、自己水量が少ないことが特徴である。

ウ 気象

本市の年間平均気温は 16.8℃（平成 28 年）であり、温暖な地域となっている。

また、本市の年間降水量は、1604.5mm（平成 28 年）である。過去数十年間の傾向をみると、年間降水量及び 1 日当たりの最大降水量が増加傾向にある。

（２）社会・経済特性

ア 人口

本市の人口は、戦後の工業化や大規模住宅団地の造成、周辺町村との合併や臨海部の埋め立てなどに伴い、昭和 40 年代を中心に急増した。その後は、緩やかな増加が続いている。

世帯数についても、増加を続けており、その伸びは、核家族化や単身世帯の増加などにより、人口の伸び率と比べて高い水準で推移している。

また、近年の人口増加率は徐々に小さくなっており、総人口は平成 32 年の約 98 万人をピークに減少へ転じることが予想されている。

一方、高齢者（65 歳以上）の人口が増加を続け、平成 47 年には 3 人に 1 人が高齢者という超高齢社会が到来する見通しである。

イ 交通

（ア）道路

本市の道路網は、首都圏の広域連携拠点や周辺市町村を結ぶ放射状の広域幹線道路網を中心に構成されているが、特に環状道路の整備が不十分であるなど、市内に流入する交通を分散し整流化を図る道路網の形成が遅れている。

交通現況は、湾岸部を主体とする高速道路、国道、また千葉東金道路、国道 16 号で交通量が多くなっており、国道 16 号や 126 号、357 号、主要地方道千葉大網線、長沼船橋線などで、激しい交通混雑がみられる。

(イ) 公共交通

本市の鉄道網は、東京湾沿いの JR 総武線、内房線、京葉線、京成電鉄千葉線、内陸部を結ぶ JR 外房線、総武本線（成田線）、京成電鉄千原線で構成されている。

また、都市モノレールは、若葉区などの内陸部の大規模住宅地と千葉都心を結ぶ市民の貴重な足として定着している。

このほか、市内各地域と駅や公共施設、病院などを結ぶ路線バスによるネットワークが形成されており、鉄道・モノレールとあわせて本市の公共交通ネットワークを構成している。

ウ 産業

千葉県には、東京湾岸の埋立地に世界最大規模の京葉臨海コンビナートを擁しており、本市でも、湾岸の埋立地に広範囲なコンビナートが立地している。

製造品出荷額、年間商品販売額は、平成3年以降、減少傾向が続いていたが、近年は増加へ転じている。一方、農業粗生産額は減少が続いている。

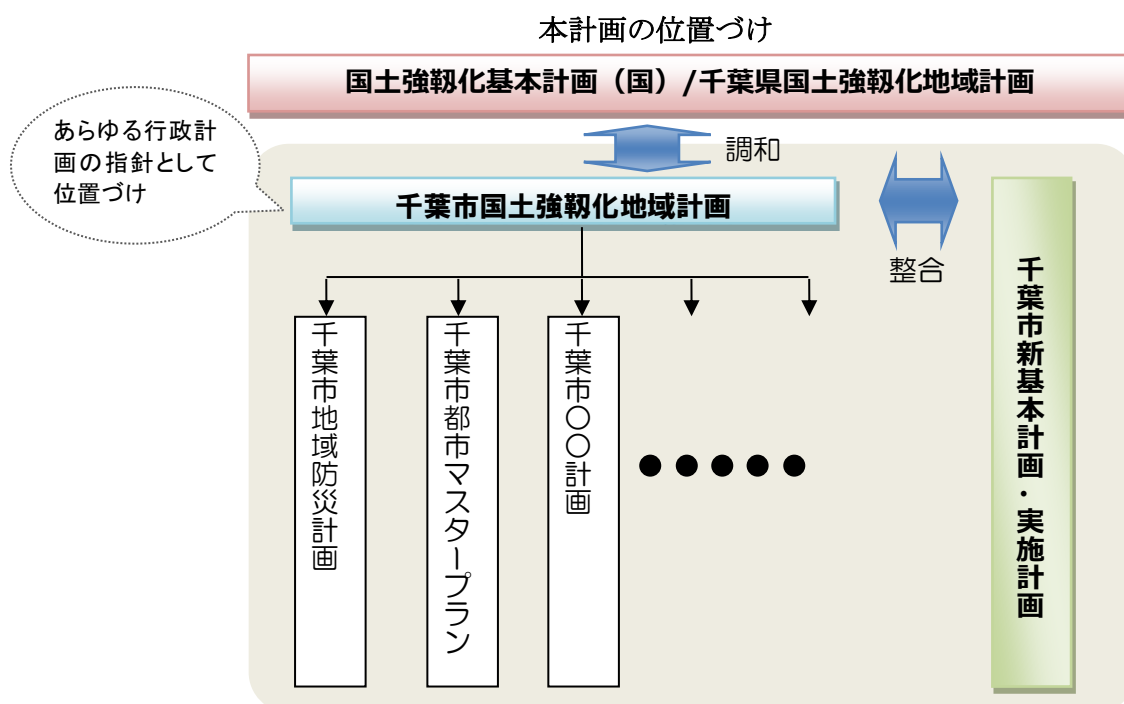
製造業の中で出荷額が多い業種は、鉄鋼業、食料品製造業、生産用機械機器製造業で、全体の8割を占めている。市内の製造業の立地は、臨海部に広がる大規模工業地帯のほか、幹線道路や高速道路インターチェンジの周辺を中心に见られる。

農業は、首都圏の大消費地に隣接した立地条件を生かし、市民に新鮮で安全な食料を安定的に供給するほか、農林地は防災・環境保全等多面的かつ公益的機能を有し、経済価値も高い。

3 計画の位置づけ

国の国土強靱化地域計画策定ガイドラインによれば、市が策定する国土強靱化地域計画は、国土強靱化における市の様々な分野の計画・取組の指針となる「アンブレラ計画」としての性格を有することとされている。

本計画も、上位に位置する国の「国土強靱化基本計画」や「千葉県国土強靱化地域計画」と調和を図りつつ、千葉市新基本計画・実施計画で示されている取組や将来像と整合を図りながら、市のあらゆる行政計画の指針として、分野横断的・網羅的に取組を整理するための計画として位置づける。



4 計画の構成

本計画は、「基本計画編」及び「アクションプラン編」の2編で構成するものとし、主な内容は次のとおりとする。

基本計画編	・計画の基本的な考え方 ・脆弱性の分析・評価と対応方策 ・対応方策の重点化 等
アクションプラン編	・個別事業と数値目標 等

※ 千葉市新基本計画・実施計画と整合を図るため、アクションプラン編の計画期間は平成30年4月1日から平成33年3月31日までの3か年とする。

5 地域防災計画との違い

地域防災計画では、地震や風水害など個別の災害やリスクごとに計画を策定するが、国土強靱化地域計画では、様々な災害やあらゆるリスクを見据えた計画とする。

また、地域防災計画では、発災前・発災時・発災後のそれぞれにおいて実施すべき取組を対象とするが、国土強靱化地域計画では、発災前（平常時）に実施すべき取組を整理・具現化する。

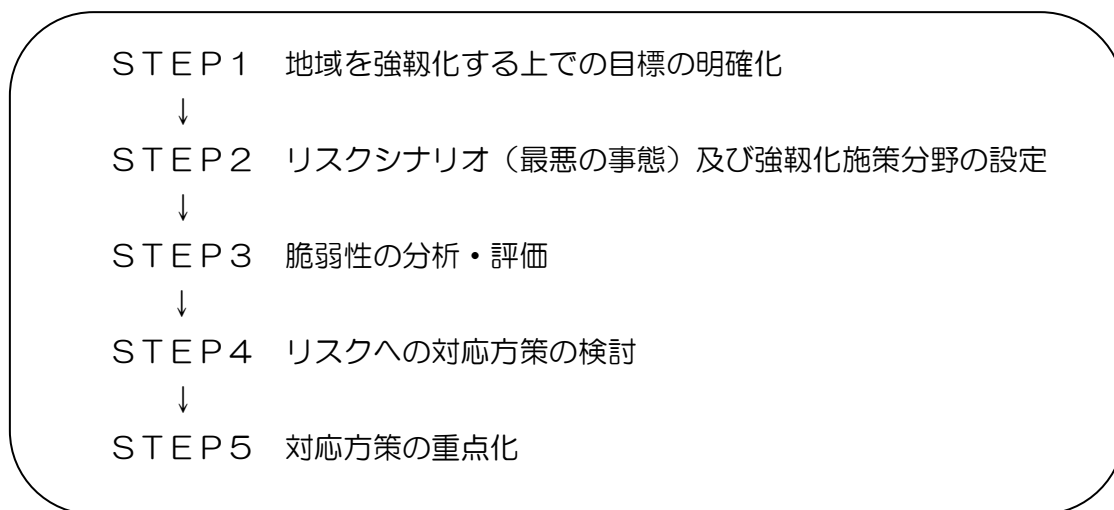
さらに、国土強靱化地域計画では、リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）を踏まえ、それが回避できなかった場合の影響の程度、施策の重要性及び緊急度等を考慮して、対応方策の重点化を行う。

地域防災計画との違い

項目	国土強靱化地域計画	地域防災計画
検討のアプローチ	自然災害全般	災害種別
対象とする局面	発災前（平常時）	発災前・発災時・発災後
対応方策の重点化	重点化を行う	—

6 策定プロセス

国の計画策定ガイドラインに基づき、次のプロセスにより計画を策定する。



※ 計画策定後は、数値目標等の設定により事業の進捗管理を行い、定期的な見直しを行うとともに、社会の状況の変化等の必要に応じて見直しを行う。

7 地域を強靱化する上での目標

STEP 1

国の国土強靱化基本計画を踏襲することとし、国土強靱化を推進する上での「基本目標」と「事前に備えるべき目標」を次のとおり設定する。

【基本目標】：

- i 人命の保護が最大限図られること
- ii 市及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- iii 市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

【事前に備えるべき目標】：

- i 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
- ii 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる
- iii 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する
- iv 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する
- v 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない
- vi 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
- vii 制御不能な二次災害を発生させない
- viii 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

第2章 リスクシナリオ等の設定と脆弱性の分析・評価

1 リスクシナリオ及び強靱化施策分野の設定

STEP 2

(1) リスクシナリオの設定

本計画では、大規模自然災害を想定し、リスクシナリオ(=起きてはならない最悪の事態)の設定を行う。

国の45のリスクシナリオに基づき、地理的・地形的等の地域特性を踏まえ、本市で発生する恐れがない2つのリスクシナリオを除外し、43のリスクシナリオを設定する。

なお、本市が主体となった取組がない場合でも、国、県、地域住民、民間事業者等の取組が必要な場合には、リスクシナリオとして設定している。

国のリスクシナリオから除外したリスクシナリオ

- ・「2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生」
- ・「5-6 複数空港の同時被災」

(2) 強靱化施策分野の設定

国の基本計画で設定された12の個別施策分野(行政機能／警察・消防等、住宅・都市、保健医療・福祉、エネルギー、金融、情報通信、産業構造、交通・物流、農林水産、国土保全、環境、土地利用(国土利用))を参考として、本市においては、リスクシナリオを回避するために必要な施策を念頭に置くとともに、千葉市新基本計画との整合性を考慮して、次のとおり①から⑦までの7つの強靱化施策分野を設定するとともに、⑧として、国、県、民間事業者等の施策を整理した。

強靱化施策分野の設定により、本市における施策の担当課等を明確化するとともに、アクションプラン編において、強靱化施策分野ごとに個別事業の整理を行う。

強靱化施策分野

- ① 住宅・まちづくり・交通
- ② 保健・医療・福祉
- ③ 緑地・水辺・環境
- ④ 産業・農林
- ⑤ 文化・教育・交流
- ⑥ 市民参加・コミュニケーション
- ⑦ 行政機能(危機管理・消防)
- ⑧ 国、県、民間事業者等の施策

次ページに、本市におけるリスクシナリオの一覧と施策分野の関係について整理する。

千葉市におけるリスクシナリオ及び施策分野

事前に備えるべき目標		千葉市のリスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)	施策分野								重点化
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
1	大規模自然災害が発生した時でも人命の保護が最大限図られる	1-1 建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生	○	○	○		○	○	○		☆
		1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災	○				○		○		
		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							○	○	
		1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水	○		○				○	○	☆
		1-5 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり脆弱性が高まる事態			○				○	○	☆
		1-6 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	○	○				○	○		☆
2	大規模自然災害発生直後から救助・救急・医療活動等が迅速に行われる	2-1 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 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		○		○			○		☆
		2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶		○	○	○			○		
		2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足	○						○		
		2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺	○	○		○			○		
		2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生		○	○				○		
3	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	3-1 矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化								○	
		3-2 信号機の全面停止等による重大交通事故の多発	○							○	
		3-3 首都圏での中央官庁機能等の機能不全								○	
		3-4 市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下							○		☆
4	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止			○				○		☆
		4-2 郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態								○	
		4-3 テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要なものに伝達できない事態							○		
5	大規模自然災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない	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 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止	○	○	○	○			○		☆
		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 海上輸送の機能停止による海外貿易への甚大な影響	○		○	○					
		5-5 基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止	○		○	○					☆
		5-6 食料等の安定供給の停滞	○	○	○	○		○	○		☆
		5-7 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態								○	
6	大規模自然災害発生後であっても、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するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1 電力供給ネットワーク(発電電所、送配電設備)や石油・LPGガスサプライチェーンの機能の停止	○		○	○			○	○	☆
		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 地域交通ネットワークが分断する事態	○		○						
		6-5 異常高水等により用水の供給の途絶		○	○	○		○	○		
		6-6 風評被害等による経済等への甚大な影響							○		
7	制御不能な二次災害を発生させない	7-1 市街地での大規模火災の発生	○		○		○	○	○		
		7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生	○		○	○			○		
		7-3 沿線・沿道の建物崩壊による直接的な被害及び交通麻痺	○								
		7-4 防災施設、排水ポンプ等の損壊・機能不全による二次災害の発生	○		○	○			○	○	
		7-5 有害物質の大規模拡散・流出				○			○		
		7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大			○	○					
		7-7 風評被害等による経済等への甚大な影響							○		
8	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態			○	○			○		
		8-2 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(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)の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態	○					○	○		
		8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	○				○	○	○		☆
		8-4 緊急輸送道路等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	○								
		8-5 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	○		○						

2 脆弱性の分析・評価

STEP 3

(1) 手順

脆弱性の分析・評価については、前章で設定したリスクシナリオごとに次の手順で実施する。

脆弱性の分析・評価の手順

-
- ```
graph TD; A[① リスクシナリオが発生する主な要因を分析] --> B[② リスクシナリオを回避するために「必要な取組」を分析]; B --> C[③ 全庁調査によりリスクシナリオに関連する「現在の取組」を把握]; C --> D[④ 「必要な取組」と「現在の取組」を比較して脆弱性を分析・評価];
```
- ① リスクシナリオが発生する主な要因を分析
  - ↓
  - ② リスクシナリオを回避するために「必要な取組」を分析
  - ↓
  - ③ 全庁調査によりリスクシナリオに関連する「現在の取組」を把握
  - ↓
  - ④ 「必要な取組」と「現在の取組」を比較して脆弱性を分析・評価

#### (2) 結果

脆弱性の分析・評価の結果については、別記1「脆弱性の分析・評価の結果」のとおりである。

なお、本市が主体となった取組がない場合でも、国、県、地域住民、民間事業者等の取組が必要な場合には、リスクシナリオから除外していないため、必要に応じて、国、県、地域住民、民間事業者等が主体となった取組についての検討も必要である。

## 第3章 対応方策

### STEP 4

脆弱性の分析・評価の結果を踏まえ、リスクシナリオを回避するための対応方策は次のとおりである。

なお、末尾に〔国〕とあるのは国が主体となって行う取組を、〔県〕とあるのは県が主体となって行う取組を、〔民間〕とあるものは民間が主体となって行う取組を整理している。

#### 1 大規模自然災害が発生した時でも人命の保護が最大限図られる

##### 1-1 建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生

###### （公共建築物の耐震化・不燃化）

各施設において、引き続き、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建て替えや修繕を行うとともに、施設の利用計画に応じた耐震化を図る。

###### （市の防災拠点の耐震化）

新庁舎の実施設設計の完了、建設工事の着手にあわせて、危機管理センターの整備を進める。

###### （民間住宅の耐震化）

「第2次耐震改修促進計画」における平成32年度末までの目標値である、住宅の耐震化率95%を目指す。

###### （交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり、重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。

###### （密集住宅市街地の環境整備）

狭あい道路に接する密集家屋の移転を推進し、都市計画道路や区画道路及び公共下水道施設等の都市基盤整備を実施する。

また、住宅の耐震化や狭あい道路拡充整備の促進を図るとともに、基幹道路の一部の整備に向けて調査・検討を行う。

###### （幹線道路の整備）

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。

###### （消防体制の強化）

被害が大きいとされている地域について、消防水利の整備を推進していく。

###### （広域避難場所の整備・周知）

広域避難場所の情報について、引き続き、様々な広報媒体や啓発の機会を通じて周知を図



る。

#### **(地域における災害対応力の向上)**

自主防災組織未結成自治会向けの個別説明会を実施し、自主防災組織の結成を促進するとともに、継続的な訓練実施のための啓発や支援を行う。

#### **(避難行動要支援者に対する対応)**

名簿対象者の地域への提供率を上げるため、協定の締結を促進するとともに、協定締結後の活動支援や、町内自治会等未加入者への対応を明確にすることについても検討を行う。

#### **(道路基盤の確保)**

狭あい道路拡幅の受付件数増加を図るため、他市の事例や状況を調査・研究し、事業の見直しを検討する。

#### **(延焼遮断のための緑地の確保)**

屋上壁面緑化など身近な緑を増やし、緑の機能や大切さについての住民理解を深め、民有地緑化を推進するとともに、既存の緑の質の向上を図る。

#### **(二次被害の防止)**

本市職員だけでは対応が困難となるような、大規模地震発生後の被災建築物応急危険度判定が、迅速かつ円滑に実施されるよう、近隣の行政職員と併せて民間の建築士等との連携を強化する。

### **1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災**

#### **(公共建築物の耐震化・不燃化)**

各施設において、引き続き、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建て替えや修繕を行うとともに、施設の利用計画に応じた耐震化を図る。【1-1 再掲】

#### **(交通施設・民間建築物等の防火体制の整備)**

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレイカーの設置を行うとともに、感震ブレイカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレイカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

#### **(消防体制の強化)**

被害が大きいとされている地域について、消防水利の整備を推進していく。【1-1 再掲】

### **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**

#### **(津波被害の発生予防)**

指定緊急避難場所（津波）の情報について、引き続き、様々な広報媒体や啓発の機会を通じて周知を図る。

また、海岸保全施設について、千葉県と連携を図りながら、市で実施する対策を検討する。

#### **(行政による情報処理・発信体制の整備)**

今後、整備を検討している危機管理センターにおいて、情報分析や外部情報の参照に係る機能などを強化した先進的なシステムの導入を目指す。

また、地域の住民にあまねく提供するプッシュ型情報発信を行うことを目標として、通信分野の技術動向を注視し、必要な通信技術の導入を検討する。

さらに、メールや SNS 等による通信手段をできるだけ維持する手段として、指定避難所となる小・中学校に WI-FI を整備する。

#### **1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水**

##### **(浸水対策の推進)**

坂月川の一次改修の完了、支川都川の工事着手、生実川などで河川改修の検討を進める。

##### **(下水道施設の改修)**

53.4mm/h の降雨に対しては、千葉市下水道事業中長期経営計画に位置付けた、早期に対応が必要な全箇所の完了を目指すとともに、千葉市雨水対策重点地区整備基本方針に基づき、JR 千葉駅東口については、65.1mm/h の降雨に対する整備の完了を目指す。

##### **(高潮災害の発生予防)**

指定緊急避難場所（高潮）の情報について、引き続き、様々な広報媒体や啓発の機会を通じて周知を図る。

また、海岸保全施設については、千葉県が整備を進めており、県との連携を図る。

#### **1-5 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり脆弱性が高まる事態**

##### **(土砂災害の発生予防)**

大雨等による土砂災害の発生、被害を最小限に抑えるため、急傾斜地崩壊対策等のハード整備及び長寿命化計画を推進する。[県]

地元からの要望により、施工待ちとなっている箇所の崩壊防止工事を優先的に実施する。

##### **(土砂災害に関する意識啓発)**

土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、基礎調査結果の公表による土砂災害のおそれのある区域の周知に努めるとともに、土砂災害警戒区域等の指定を進め警戒避難体制の充実を図る。[県]

土砂災害警戒区域等の住民が、ちばし安全・安心メールやテレビのデータ放送など、現在の住まい環境や設備を駆使し、土砂災害や避難所に関する情報を入手できるように、啓発活動を行う。

#### **1-6 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**

##### **(行政による情報処理・発信体制の整備)**

今後、整備を検討している危機管理センターにおいて、情報分析や外部情報の参照に係る機能などを強化した先進的なシステムの導入を目指す。

また、地域の住民にあまねく提供するプッシュ型情報発信を行うことを目標として、通信

分野の技術動向を注視し、必要な通信技術の導入を検討する。

さらに、メールや SNS 等による通信手段をできるだけ維持する手段として、指定避難所となる小・中学校に WI-FI を整備する。【1-3 再掲】

**（避難行動要支援者に対する対応）**

名簿対象者の地域への提供率を上げるため、協定の締結を促進するとともに、協定締結後の活動支援や、町内自治会等未加入者への対応を明確にすることについても検討を行う。【1-1 再掲】

## **2 大規模自然災害発生直後から救助・救急・医療活動等が迅速に行われる**

### **2-1 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**

**（被災地における物資の確保）**

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成 28 年 5 月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置している。今後は、継続的に連絡会を開催し、大規模災害時に円滑に物資を供給できる体制を整備する。

また、消毒液等の衛生用品についても計画的に備蓄を行う。

**（応急給水体制の整備）**

非常用井戸には、非常用発電機及び浄水機を設置していることから、これらの機能を確保できるよう保守を行っていくとともに、県の水道局と連携して、上水道給水エリアについて、仮設給水栓による給水等の応急給水活動を迅速かつ的確に行えるよう、体制を構築するなど応急給水体制の整備を進める。

**（広域災害物資供給拠点の整備）**

蘇我スポーツ公園内の円形野球場の整備を行い、災害時には広域防災拠点としての機能を提供する。

**（緊急輸送道路の確保）**

改修等を要する緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して、その必要性について周知啓発を行い、助成制度の利用促進を図る。

**（水道施設の改築）**

長寿命化計画に基づき、平川浄水場の電気設備を更新することにより、設備の健全化を図る。

**（市場機能の強化）**

特に老朽化が著しい場内施設の維持管理は、障害発生時には市場機能が混乱し、市民生活への影響度も大きいことから、優先的に施設修繕を実施する。

**（幹線道路の整備）**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

## **2-2 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**

### **(病院の災害対応力の向上)**

救急救命士の新規養成及び高度な救急救命処置（気管挿管）が実施可能な救急救命士の養成を計画的に実施する。

### **(人的支援の受入れ体制の整備)**

計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行うとともに、受援力の向上を図るため、訓練・研修等を実施するほか、平常時から他の自治体等との連携を強化する。

## **2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶**

### **(消防署等における非常用発電設備等の確保)**

計画的に消防署・所の建替えを進め、緑区に新たな消防出張所を開設するとともに、地震や風水害等によって、受電設備等が被災し停電が発生した場合においても、消防活動拠点として 72 時間以上の機能の確保ができるよう、消防署・所等に非常用電源設備等の設置及び改善を図る。

### **(災害時の石油燃料等の確保)**

災害時に迅速かつ円滑に石油類燃料の供給協力が得られるよう、千葉市災害時受援計画に基づき、協定の実効性の強化を図る。

### **(医療施設における非常用電源の確保)**

医療施設において、非常用発電機の整備や自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等による非常用電源の確保を促進する。

## **2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足**

### **(帰宅困難者にむけた支援設備の整備)**

千葉駅、海浜幕張駅など、東日本大震災時に混乱が生じた駅周辺及び蘇我駅、稲毛駅など駅の特性上帰宅困難者が多数発生することが予想される駅周辺を優先に、一時滞在施設の指定及び備蓄品の整備を進めていく。

## **2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺**

### **(病院の災害対応力の向上)**

救急救命士の新規養成及び高度な救急救命処置（気管挿管）が実施可能な救急救命士の養成を計画的に実施する。【2-2 再掲】

### **(幹線道路の整備)**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

### **(人的支援の受入れ体制の整備)**

計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行うとともに、受援力の向上を図るため、訓練・研修等を実施するほか、平常時から他の自治体等との連携を強化する。【2-2 再掲】

## **2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生**

### **(避難所での衛生管理)**

衛生用品を計画的に整備する。

### **(し尿処理体制の構築)**

市内の全小中学校を対象にマンホールトイレの整備拡充を図る。

また、指定避難所への災害用トイレの備蓄を今後も継続して実施し、備蓄数の拡充を図る。

### **(災害廃棄物処理体制の構築)**

千葉県震災廃棄物処理計画や千葉県震災廃棄物処理業務実施マニュアルについて、国の新たな災害廃棄物処理指針を踏まえた改定を行う。

### **(病院の災害対応力の向上)**

救急救命士の新規養成及び高度な救急救命処置（気管挿管）が実施可能な救急救命士の養成を計画的に実施する。【2-2 再掲】

## **3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する**

### **3-1 矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化**

#### **(矯正施設の耐震化)**

矯正施設について、耐震診断等を踏まえ、着実に推進する。[国]

#### **(警察の治安確保体制の構築)**

治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る。[県]

### **3-2 信号機の全面停止等による重大交通事故の多発**

#### **(警察の交通事故対策)**

停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。[県]

### **3-3 首都圏での中央官庁機能等の機能不全**

#### **(各府省庁の業務継続体制の構築)**

政府業務継続計画（首都直下地震対策）に基づき、各府省庁の業務継続計画について、継続的に評価及び見直しを行うなど、実効性を向上させるとともに、各府省庁において業務継続計画を検証するために首都直下地震を想定した訓練を行う。[国]

### **3-4 市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下**

#### **(業務継続体制の構築)**

計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行うとともに、職員に対して計画の習熟を図るため、訓練・研修等を実施する。

#### **(市の防災拠点の耐震化)**

新庁舎の実施設設計の完了、建設工事の着手にあわせて、危機管理センターの整備を進める。

#### 【1-1 再掲】

##### （行政による情報処理・発信体制の整備）

今後、整備を検討している危機管理センターにおいて、情報分析や外部情報の参照に係る機能などを強化した先進的なシステムの導入を目指す。

また、地域の住民にあまねく提供するプッシュ型情報発信を行うことを目標として、通信分野の技術動向を注視し、必要な通信技術の導入を検討する。

さらに、メールや SNS 等による通信手段をできるだけ維持する手段として、指定避難所となる小・中学校に WI-FI を整備する。【1-3 再掲】

## 4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する

### 4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

#### （情報通信手段の確保）

地域防災無線（携帯無線）を配備するとともに、停電と輻輳に強い特設公衆電話を配備する。

#### （防災拠点施設における非常用電源の確保）

防災拠点施設において、非常用発電機の整備や自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等による非常用電源の確保を検討する。

#### （災害時の石油燃料等の確保）

災害時に迅速かつ円滑に石油類燃料の供給協力が得られるよう、千葉市災害時受援計画に基づき、協定の実効性の強化を図る。【2-3 再掲】

### 4-2 郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態

#### （郵便局の耐震化及び業務継続体制の構築）

直営郵便局施設の耐震診断及び同診断に基づく耐震化を進めるとともに、日本郵便（株）において、業務継続計画の見直しを行う。[国]

### 4-3 テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要なものに伝達できない事態

#### （ラジオ送信所の整備）

住民の災害情報の入手手段として大きな役割を果たすラジオ放送が災害時に中断しないよう、ラジオ送信所の整備等の支援を行う。[国]

## 5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない

### 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

#### （市場機能の強化）

特に老朽化が著しい場内施設の維持管理は、障害発生時には市場機能が混乱し、市民生活への影響度も大きいことから、優先的に施設修繕を実施する。【2-1 再掲】

#### **（幹線道路の整備）**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

### **5-2 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止**

#### **（輸送手段の多様化）**

低公害車を導入する事業者に対して実施する費用補助について、国や県において枠組みを示すべき事項であることから、その動向を注視するとともに、可能な範囲で仕組みや総量などを検討していく。

#### **（災害時の石油燃料等の確保）**

災害時に迅速かつ円滑に石油類燃料の供給協力が得られるよう、千葉市災害時受援計画に基づき、協定の実効性の強化を図る。【2-3 再掲】

#### **（交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）**

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

### **5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等**

#### **（コンビナート災害の発生・拡大防止）**

関係機関による石油コンビナート等合同防災訓練を継続して実施し、連携を強化する。

#### **（交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）**

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

### **5-4 海上輸送の機能停止による海外貿易への甚大な影響**

#### **（港湾の業務継続体制の構築）**

港湾施設の多発同時被災による海上輸送機能の停止に対応するため、港湾のBCPの見直し等に取り組み、実効性の向上を図る。[県]

## **5-5 基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止**

### **(橋梁の耐震化)**

緊急時の輸送や避難時の通行の安全を確保するため、橋梁の耐震補強を実施する。

### **(幹線道路の整備)**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

### **(港湾の業務継続体制の構築)**

港湾施設の多発同時被災による海上輸送機能の停止に対応するため、港湾のBCPの見直し等に取り組み、実効性の向上を図る。[県] 【5-4 再掲】

## **5-6 食料等の安定供給の停滞**

### **(被災地における物資の確保)**

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成 28 年 5 月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置している。今後は、継続的に連絡会を開催し、大規模災害時に円滑に物資を供給できる体制を整備する。

また、消毒液等の衛生用品についても計画的に備蓄を行う。【2-1 再掲】

### **(応急給水体制の整備)**

非常用井戸には、非常用発電機及び浄水機を設置していることから、これらの機能を確保できるよう保守を行っていくとともに、県の水道局と連携して、上水道給水エリアについて、仮設給水栓による給水等の応急給水活動を迅速かつ的確に行えるよう、体制を構築するなど応急給水体制の整備を進める。【2-1 再掲】

### **(広域災害物資供給拠点の整備)**

蘇我スポーツ公園内の円形野球場の整備を行い、災害時には広域防災拠点としての機能を提供する。【2-1 再掲】

### **(緊急輸送道路の確保)**

改修等を要する緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して、その必要性について周知啓発を行い、助成制度の利用促進を図る。【2-1 再掲】

### **(水道施設の改築)**

長寿命化計画に基づき、平川浄水場の電気設備を更新することにより、設備の健全化を図る。【2-1 再掲】

### **(市場機能の強化)**

特に老朽化が著しい場内施設の維持管理は、障害発生時には市場機能が混乱し、市民生活への影響度も大きいことから、優先的に施設修繕を実施する。【2-1 再掲】

### **(幹線道路の整備)**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】



## 5-7 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態

### (金融機関の業務継続体制の構築)

中央銀行、金融機関、金融庁の BCP 策定、システムや通信手段の冗長性の確保、店舗等の耐震化等を推進する。[国]

## 6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

### 6-1 電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止

#### (電力供給ネットワークの耐震化)

災害時において、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急復旧活動のために重要となる緊急輸送道路等の電線共同溝の整備を進める。

#### (ライフライン施設の業務継続体制の構築)

ライフライン事業者において、施設の耐震化を進めるとともに、必要に応じて、業務継続計画の見直しを行う。[民間]

また、引き続き、ライフライン事業者と連携した総合防災訓練等を定期的実施し、連携の強化を図る。

#### (生活・経済活動の重要施設における非常用電源の確保)

生活・経済活動の重要施設において、非常用発電機の整備や自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等による非常用電源の確保を促進する。

#### (災害時の石油燃料等の確保)

災害時に迅速かつ円滑に石油類燃料の供給協力が得られるよう、千葉市災害時受援計画に基づき、協定の実効性の強化を図る。【2-3 再掲】

### 6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止

#### (水道施設の改築)

長寿命化計画に基づき、平川浄水場の電気設備を更新することにより、設備の健全化を図る。【2-1 再掲】

#### (応急給水体制の整備)

非常用井戸には、非常用発電機及び浄水機を設置していることから、これらの機能を確保できるよう保守を行っていくとともに、県の水道局と連携して、上水道給水エリアについて、仮設給水栓による給水等の応急給水活動を迅速かつ的確に行えるよう、体制を構築するなど応急給水体制の整備を進める。【2-1 再掲】

### 6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

#### (下水道施設の耐震化・更新)

災害時における公衆衛生と公共用水域の水質の維持を行うため、管渠や処理場・ポンプ場

の耐震化を図り、地震発生時の下水道の流下機能や処理機能を確保するとともに、避難所にマンホールトイレを設置し、災害時における衛生的なトイレ環境を整備する。

また、下水道管渠の改築については、市の中心市街地及び郊外の大規模団地（若葉区）を対象に改築事業の完了を目指し、処理場・ポンプ場の改築については、両浄化センター及び10ポンプ場の設備の改築を行う。

#### **6-4 地域交通ネットワークが分断する事態**

##### **（モノレールの災害対応力向上）**

千葉都市モノレール(株)が速やかに車両基地の耐震補強を実施できるよう、補助金の交付により促進する。

##### **（液状化対策の実施）**

対策施設工事の完了及び不同沈下を起こさないよう、良好かつ適切な地下水位低下の初期運用を行う。

##### **（幹線道路の整備）**

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

##### **（緊急輸送道路の確保）**

改修等を要する緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して、その必要性について周知啓発を行い、助成制度の利用促進を図る。【2-1 再掲】

##### **（橋梁の耐震化）**

緊急時の輸送や避難時の通行の安全を確保するため、橋梁の耐震補強を実施する。【5-5 再掲】

#### **6-5 異常渇水等により用水の供給の途絶**

##### **（被災地における物資の確保）**

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成28年5月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置している。今後は、継続的に連絡会を開催し、大規模災害時に円滑に物資を供給できる体制を整備する。

また、消毒液等の衛生用品についても計画的に備蓄を行う。【2-1 再掲】

##### **（市場機能の強化）**

特に老朽化が著しい場内施設の維持管理は、障害発生時には市場機能が混乱し、市民生活への影響度も大きいことから、優先的に施設修繕を実施する。【2-1 再掲】

##### **（応急給水体制の整備）**

非常用井戸には、非常用発電機及び浄水機を設置していることから、これらの機能を確保できるよう保守を行っていくとともに、県の水道局と連携して、上水道給水エリアについて、仮設給水栓による給水等の応急給水活動を迅速かつ的確に行えるよう、体制を構築するなど応急給水体制の整備を進める。【2-1 再掲】

## 7 制御不能な二次災害を発生させない

### 7-1 市街地での大規模火災の発生

#### （民間建築物の適切な管理）

空家登録制度を実施し、空家の有効活用を促進するとともに、空家等対策計画を策定し、計画に基づき空家活用に関する各種施策を実施していく。

#### （公共建築物の耐震化・不燃化）

各施設において、引き続き、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建て替えや修繕を行うとともに、施設の利用計画に応じた耐震化を図る。【1-1 再掲】

#### （交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

#### （密集住宅市街地の環境整備）

狭あい道路に接する密集家屋の移転を推進し、都市計画道路や区画道路及び公共下水道施設等の都市基盤整備を実施する。

また、住宅の耐震化や狭あい道路拡充整備の促進を図るとともに、基幹道路の一部の整備に向けて調査・検討を行う。【1-1 再掲】

#### （幹線道路の整備）

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

#### （消防体制の強化）

被害が大きいとされている地域について、消防水利の整備を推進していく。【1-1 再掲】

#### （広域避難場所の整備・周知）

広域避難場所の情報について、引き続き、様々な広報媒体や啓発の機会を通じて周知を図る。【1-1 再掲】

#### （延焼遮断のための緑地の確保）

屋上壁面緑化など身近な緑を増やし、緑の機能や大切さについての住民理解を深め、民有地緑化を推進するとともに、既存の緑の質の向上を図る。【1-1 再掲】

### 7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生

#### （コンビナート災害の発生・拡大防止）

関係機関による石油コンビナート等合同防災訓練を継続して実施し、連携を強化する。【5-3 再掲】

#### （交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）

重大な消防法令違反対象物に対する違反是正達率及び違反対象物に対する是正等の達成率100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

### **7-3 沿線・沿道の建物崩壊による直接的な被害及び交通麻痺**

#### **（密集住宅市街地の環境整備）**

狭あい道路に接する密集家屋の移転を推進し、都市計画道路や区画道路及び公共下水道施設等の都市基盤整備を実施する。

また、住宅の耐震化や狭あい道路拡充整備の促進を図るとともに、基幹道路の一部の整備に向けて調査・検討を行う。【1-1 再掲】

#### **（緊急輸送道路の確保）**

改修等を要する緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して、その必要性について周知啓発を行い、助成制度の利用促進を図る。【2-1 再掲】

### **7-4 防災施設、排水ポンプ等の損壊・機能不全による二次災害の発生**

#### **（土砂災害の発生予防）**

大雨等による土砂災害の発生、被害を最小限に抑えるため、急傾斜地崩壊対策等のハード整備及び長寿命化計画を推進する。[県]

地元からの要望により、施工待ちとなっている箇所崩壊防止工事を優先的に実施する。

【1-5 再掲】

#### **（土砂災害に関する意識啓発）**

土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、基礎調査結果の公表による土砂災害のおそれのある区域の周知に努めるとともに、土砂災害警戒区域等の指定を進め警戒避難体制の充実を図る。[県]

土砂災害警戒区域等の住民が、ちばし安全・安心メールやテレビのデータ放送など、現在の住まい環境や設備を駆使し、土砂災害や避難所に関する情報を入手できるように、啓発活動を行う。【1-5 再掲】

#### **（下水道施設の耐震化・更新）**

災害時における公衆衛生と公共用水域の水質の維持を行うため、管渠や処理場・ポンプ場の耐震化を図り、地震発生時の下水道の流下機能や処理機能を確保するとともに、避難所にマンホールトイレを設置し、災害時における衛生的なトイレ環境を整備する。

また、下水道管渠の改築については、市の中心市街地及び郊外の大規模団地（若葉区）を対象に改築事業の完了を目指し、処理場・ポンプ場の改築については、両浄化センター及び10ポンプ場の設備の改築を行う。【6-3 再掲】

#### **（津波災害の発生予防）**

指定緊急避難場所（津波）の情報について、引き続き、様々な広報媒体や啓発の機会を通じて周知を図る。

また、海岸保全施設について、千葉県と連携を図りながら、市で実施する対策を検討する。

【1-3 再掲】

## **7-5 有害物質の大規模拡散・流出**

### **（コンビナート災害の発生・拡大防止）**

関係機関による石油コンビナート等合同防災訓練を継続して実施し、連携を強化する。【5-3 再掲】

### **（交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）**

重大な消防法令違反对象物に対する違反是正達率及び違反对象物に対する是正等の達成率 100%を目指す。

また、市内13地区の密集住宅市街地のうち、地震時等において大規模火災の可能性があり重点的に改善すべき地区（重点密集市街地）の2地区における感震ブレーカーの設置を行うとともに、感震ブレーカーの効果的な普及啓発のため、密集住宅市街地における町内自治会単位の感震ブレーカー設置補助のモデル事業を行う。【1-1 再掲】

## **7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大**

### **（農地・森林等の適切な整備）**

民有緑地保全方針を策定し、新規指定の候補地を抽出する等、調査を実施する。

## **7-7 風評被害等による経済等への甚大な影響**

### **（行政による情報処理・発信体制の整備）**

今後、整備を検討している危機管理センターにおいて、情報分析や外部情報の参照に係る機能などを強化した先進的なシステムの導入を目指す。

また、地域の住民にあまねく提供するプッシュ型情報発信を行うことを目標として、通信分野の技術動向を注視し、必要な通信技術の導入を検討する。

さらに、メールや SNS 等による通信手段をできるだけ維持する手段として、指定避難所となる小・中学校に WI-FI を整備する。【1-3 再掲】

## **8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する**

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

#### **（災害廃棄物処理体制の構築）**

千葉市震災廃棄物処理計画や千葉市震災廃棄物処理業務実施マニュアルについて、国の新たな災害廃棄物処理指針を踏まえた改定を行う。【2-6 再掲】

#### **（人的支援の受入れ体制の整備）**

計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行うとともに、受援力の向上を図るため、訓練・研修等を実施するほか、平常時から他の自治体等との連携を強化する。【2-2 再掲】

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

（建設関係団体、他自治体等との協力体制の構築）

平常時から協定締結先との連携強化を図る。

（人的支援の受入れ体制の整備）

計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行うとともに、受援力の向上を図るため、訓練・研修等を実施するほか、平常時から他の自治体等との連携を強化する。【2-2 再掲】

#### **8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態**

（地域防犯体制の充実）

防犯パトロール隊への支援や防犯カメラの設置助成を拡充することにより、地域における防犯力の一層の強化を図る。

また、J R 主要駅周辺等に防犯カメラを設置することにより、市街地における犯罪抑止効果を高める。

（地域におけるコミュニティ活動の推進）

町内自治会の加入・結成をさらに促進していく。

（安心・安全な避難所の運営）

避難所運営委員会の結成を促進するとともに、専門家の派遣や訓練等への補助などの支援により、活動の質を向上させる。

（多様な主体に配慮した防災対策の推進）

地域防災計画、防災ライセンス講座、地域による避難所開設・運営の手引き等を見直す際に、防災会議「男女共同参画の視点を取り入れる部会」からの意見を反映させる。

#### **8-4 緊急輸送道路等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態**

（緊急輸送道路の確保）

改修等を要する緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して、その必要性について周知啓発を行い、助成制度の利用促進を図る。【2-1 再掲】

（幹線道路の整備）

延焼遮断帯、避難経路の確保、ミッシングリンクの解消を図るため、幹線道路整備を進める。【1-1 再掲】

（橋梁の耐震化）

緊急時の輸送や避難時の通行の安全を確保するため、橋梁の耐震補強を実施する。【5-5 再掲】

#### 8-5 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

##### **（下水道施設の耐震化・更新）**

災害時における公衆衛生と公共用水域の水質の維持を行うため、管渠や処理場・ポンプ場の耐震化を図り、地震発生時の下水道の流下機能や処理機能を確保するとともに、避難所にマンホールトイレを設置し、災害時における衛生的なトイレ環境を整備する。

また、下水道管渠の改築については、市の中心市街地及び郊外の大規模団地（若葉区）を対象に改築事業の完了を目指し、処理場・ポンプ場の改築については、両浄化センター及び10 ポンプ場の設備の改築を行う。【6-3 再掲】

## 第4章 対応方策の重点化と計画の進捗管理

### 1 対応方策の重点化

#### STEP 5

#### (1) 重点化の方法

各リスクシナリオの対応方策について、国・県の重点化プログラム、本市の新基本計画との整合性・関連性及び施策の進捗状況を踏まえ、重点化すべきプログラムに係るリスクシナリオを選定する。

#### 選定に係る4つの視点

- ① 市民の生命等に関わるものなど、緊急性が高い事業
- ② 基本目標・事前に備えるべき目標に対する効果が大きい事業
- ③ 市の新基本計画に定められた都市像との整合性・関連性の深い事業
- ④ リスクシナリオを回避するために必要な事業に対して、著しく進捗が遅れている事業



## (2) 重点化すべきリスクシナリオについて

4 3 のリスクシナリオについて、上記 (1) の視点に基づき、重点化すべきプログラムに係る 1 5 のリスクシナリオを次のとおり選定する。

| 事前に備えるべき目標 |                                                                             | 千葉市のリスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)                      |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1          | 大規模自然災害が発生した時でも人命の保護が最大限図られる                                                | 1-1 建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生     |
|            |                                                                             | 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水                     |
|            |                                                                             | 1-5 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり脆弱性が高まる事態 |
|            |                                                                             | 1-6 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               |
| 2          | 大規模自然災害発生直後から救助・救急・医療活動等が迅速に行われる                                            | 2-1 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 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          |
| 3          | 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する                                                | 3-4 市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下                      |
| 4          | 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する                                              | 4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止                      |
| 5          | 大規模自然災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない                                | 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 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止            |
|            |                                                                             | 5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等                    |
|            |                                                                             | 5-5 基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止                        |
|            |                                                                             | 5-6 食料等の安定供給の停滞                                 |
| 6          | 大規模自然災害発生後であっても、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するとともに、これらの早期復旧を図る | 6-1 電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止 |
| 7          | 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する                                  | 8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態         |

※ 網掛けのリスクシナリオは国・県においても重点化プログラムに設定されたもの

## 2 計画の進捗管理

### (1) 進捗状況の把握

計画策定後、「アクションプラン編」に記載されている事業及び数値指標を活用して、各リスクシナリオの対応方策ごとに進捗管理を実施する。

### (2) 計画の見直し

本計画は、千葉市新基本計画で示されている取組や将来像と整合を図りながら、市のあらゆる行政計画の指針として、分野横断的・網羅的に取組を整理するための計画として位置づけられていることから、千葉市新基本計画または実施計画の改定に合わせて、計画内容を修正するとともに、地域防災計画等の関連する計画を見直す際には、国土強靱化地域計画との整合性を図ることとする。

また、本計画は、社会状況の変化や(1)の進捗管理の結果を踏まえ、必要に応じて計画内容の見直しを行う。その際は、あらためて本市における脆弱性評価を行った上で、必要な対応方策について明らかにする。

## [別記：脆弱性の分析・評価の結果]

※ 文中の時点に記載していない数値データは平成28年度末現在のもの

### 1 大規模自然災害が発生した時でも人命の保護が最大限図られる

#### 1-1 建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生

##### (公共建築物の耐震化・不燃化)

市有建築物については、平成27年度末までに概ね耐震化が終了しており、各施設においては、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建替えや修繕を行う必要がある。

##### (市の防災拠点の耐震化)

現在、新庁舎整備の基本設計を進めているところであり、新庁舎整備にあわせて検討中の危機管理センターの設置を進めていく必要がある。

##### (民間住宅の耐震化)

民間住宅の耐震化率は86.5%（推計値）となっており、一定の進捗が図られているが、今後は更なる耐震化を図る必要がある。

##### (交通施設・民間建築物等の防火体制の整備)

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

##### (密集住宅市街地の環境整備)

密集住宅市街地13地区の住民に対して、耐震化促進支援や狭あい道路拡幅整備支援に関する補助制度等の啓発を行っているが、基幹道路等の地区内整備については、住民との合意が得られていないことから十分に進んでいないため、基幹道路等の整備を行うための取組強化が必要である。

##### (幹線道路の整備)

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。

##### (消防体制の強化)

千葉市の消防水利の充足率は81.72%であり、引き続き、整備を進めていく必要がある。

##### (広域避難場所の整備・周知)

広域避難場所（指定緊急避難場所（大規模な火事））を38か所指定（平成30年1月予定）しており、引き続き、周知を行っていく必要がある。

##### (地域における災害対応力の向上)

自主防災組織の結成率は64.5%であることから、引き続き、自主防災組織の結成を促

進するとともに、訓練等による地域における災害対応力の向上を図る必要がある。

#### （避難行動要支援者に対する対応）

名簿対象者の地域への提供率は28.3%であることから、協定締結を推進する必要がある。

また、名簿情報の更新が年1回しか反映されていないことや、町内自治会等未加入者への対応を明確にするという課題があることから、地域の協力体制を強化する必要がある。

#### （道路基盤の確保）

狭あい道路拡幅の受付件数は、毎年度概ね50件前後を維持しており、目標としている受納延長0.5km/年度は達成しているが、狭あい道路の早期解消に向けさらなる利用件数の増加が必要である。

#### （延焼遮断のための緑地の確保）

壁面緑化については、一定量の確保はできているが、大幅な拡大は難しいことから、住民等の理解を得ながら、着実に民有地緑化を進めることが必要である。

#### （二次被害の防止）

被災建築物応急危険度判定士の確保や資器材等の整備を進めるとともに、被災建築物応急危険度判定コーディネーター育成のため研修会に職員が参加しており、引き続き、被災建築物応急危険度判定体制の確保を図る必要がある。

### 1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災

#### （公共建築物の耐震化・不燃化）

市有建築物については、平成27年度末までに概ね耐震化が終了しており、各施設においては、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建替えや修繕を行う必要がある。【1-1 再掲】

#### （交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

#### 【1-1 再掲】

#### （消防体制の強化）

千葉市の消防水利の充足率は81.72%であり、引き続き、整備を進めていく必要がある。【1-1 再掲】

### 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

#### （津波被害の発生予防）

津波の一時的な避難場所として指定緊急避難場所（津波）を367か所指定（平成30年1月予定、津波避難ビル50か所含む）しており、引き続き、周知を行っていく必要がある。

また、海岸保全施設は千葉県が整備を進めており、千葉県と連携を図る必要がある。

#### （行政による情報処理・発信体制の整備）

災害情報共有システムの導入により、災害情報を短時間に収集することが可能となったが、市内ネットワークに接続された場所以外での機動的な情報収集や、正確でより迅速な情報の収集、分析、活用等のため、システムの改良等が必要である。

また、市からの災害情報発信については、防災行政無線だけでなく、様々な媒体を活用しているが、携帯電話やスマートフォン等の機器を使えない、いわゆる「情報弱者」への配慮が必要である。

### 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

#### （浸水対策の推進）

市内の河川を概ね 1 時間 50mm の大雨に対応できるよう、引き続き、河川の改修を進める必要がある。

#### （下水道施設の改修）

床上浸水などの被害軽減を図ることを目標として策定した、「千葉市下水道事業中長期経営計画（平成 22～32 年度）」に基づき、53.4mm/h の降雨に対する雨水整備を進めるとともに、一度雨水整備が完了した地区においても、低地部などの地形的な要因などにより、再び浸水被害が発生している状況であることから、浸水リスクや都市機能の集積度が高い JR 千葉駅東口などの地区については、整備水準を引き上げ、雨水対策を強化する必要がある。

#### （高潮災害の発生予防）

高潮の一時的な避難場所として指定緊急避難場所（高潮）を 325 か所（平成 30 年 1 月予定、津波避難ビル 44 か所含む）指定しており、引き続き、周知を行っていく必要がある。

また、海岸保全施設は千葉県が整備を進めており、千葉県と連携を図る必要がある。

### 1-5 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり脆弱性が高まる事態

#### （土砂災害の発生予防）

急傾斜地崩壊対策等のハード整備及び長寿命化計画を推進し、大雨等による土砂災害の発生、被害を最小限に抑える必要がある。[県]

急傾斜地崩壊防止工事の対象となる 96 箇所のうち 24 箇所については、急傾斜地崩壊防止施設の整備が完了しているが、残りの 71 箇所については、県費補助金の上限により年度ごとの施工箇所が限られることや、土地の境界など地元住民による意思統一が困難な場合や、実施に対し費用負担が伴うことから意見が整わないなどの課題の調整を図りながら、整備を進める必要がある。

#### （土砂災害に関する意識啓発）

土砂災害防止法に基づく基礎調査の公表や土砂災害警戒区域等の指定の推進など、ソフト対策による警戒避難体制の充実を図る必要がある。[県]

千葉県知事による土砂法に基づく土砂災害警戒区域（特別警戒区域）の指定後は、指定区域ごとにハザードマップを作成し、土砂災害に関する情報の伝達方法や避難所に関する事項

などの周知を行っているが、土砂災害警戒区域等の住民が、土砂災害や避難所に関する情報を入手できるように、啓発活動を行う必要がある。

## **1-6 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**

### **(行政による情報処理・発信体制の整備)**

災害情報共有システムの導入により、災害情報を短時間に収集することが可能となったが、庁内ネットワークに接続された場所以外での機動的な情報収集や、正確でより迅速な情報の収集、分析、活用等のため、システムの改良等が必要である。

また、市からの災害情報発信については、防災行政無線だけでなく、様々な媒体を活用しているが、携帯電話やスマートフォン等の機器を使えない、いわゆる「情報弱者」への配慮が必要である。【1-3 再掲】

### **(避難行動要支援者に対する対応)**

名簿対象者の地域への提供率は28.3%であることから、協定締結を推進する必要がある。

また、名簿情報の更新が年1回しか反映されていないことや、町内自治会等未加入者への対応を明確にするという課題があることから、地域の協力体制を強化する必要がある。【1-1 再掲】

## **2 大規模自然災害発生直後から救助・救急・医療活動等が迅速に行われる**

### **2-1 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**

#### **(被災地における物資の確保)**

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成28年5月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置し、第1回会議を開催しているが、今後は、大規模災害発生時に、より一層円滑に運用できるよう、平常時における備えが必要となる。

また、地域防災計画に基づき、千葉市地震被害想定による避難所避難者数に対し、発災から3日間必要となる最低限の物資を賄えるよう備蓄物資の増強を行っており、食料等基本的な物資については、平成30年を目途に目標数の備蓄を達成する見込みである。今後は、避難所の生活環境の整備を図るため、消毒液等の衛生用品の備蓄が必要である。

#### **(応急給水体制の整備)**

災害時の飲料水・生活用水を確保するため、非常用井戸を整備し、非常用発電機や浄水機を配置しているが、これらの機能を確保する必要がある。

また、「防災井戸協力の家」の指定や、井戸を所有する市内企業と専用水道の利用についての協定締結などを行っているが、今後は、より安定的な応急給水体制の構築を図る必要がある。

#### **(広域災害物資供給拠点の整備)**

蘇我スポーツ公園については、臨海部における広域防災拠点としての一定の役割は果たせ

ているが、一部未整備であることから、防災機能をより強化するため、計画的な整備を推進する必要がある。

#### **（緊急輸送道路の確保）**

災害発生等の緊急時に、一般の交通を規制することにより、避難・救助、物資の供給、施設の復旧等の応急対策活動のための交通を確保するため、緊急輸送道路を定めている。

地震発生時における建築物の倒壊による緊急輸送道路の閉塞を回避するため、耐震診断・耐震改修等を行う建築物の所有者向けに助成制度を実施しているが、利用実績がまだ少ないことから、対象者への周知啓発を継続していく必要がある。

#### **（水道施設の改築）**

平成27年度に策定した長期施設整備計画に基づき、平川浄水場電気・機械設備を更新する必要がある。

#### **（市場機能の強化）**

市場は開場後37年を経過しており、耐用年数を過ぎた施設等も多いことから、修繕履歴等を整理してカルテを作成し、老朽度や使用状況に応じた改修を行う必要がある。

#### **（幹線道路の整備）**

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

## **2-2 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**

#### **（病院の災害対応力の向上）**

救急救命士の養成については、計画通りの進捗となっているが、今後の大量退職時代に向けて、救急救命士を数的・質的にも維持していく必要がある。

#### **（人的支援の受入れ体制の整備）**

他の自治体等から人的支援を円滑に受け入れるため、災害時受援計画を策定しているが、今後は、受援力の向上を図る必要がある。

## **2-3 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶**

#### **（消防署等における非常用発電設備等の確保）**

消防署・所の建替えについては、当初の計画から遅れはあるものの、比較的順調に実施しており、新たな消防活動拠点として緑区に消防出張所を新設するなど、事業を進めているところであるが、消防活動拠点である消防署・所等26か所のうち、非常用電源設備が設置されているのは9か所で、72時間以上の稼働が可能なのは2か所のみという状況であることから、今後、すべての消防署・所等において72時間以上の稼働を確保する必要がある。

#### **（災害時の石油燃料等の確保）**

災害時における緊急通行車両や災害拠点病院等へ優先的に燃料の供給を行うため、千葉県石油商業組合千葉支部との協定を締結しており、今後は、実効性を確保する必要がある。

#### **（医療施設における非常用電源の確保）**

災害時において、医療施設の基本的な機能を維持するため、非常用発電機の整備や自立・

分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等により、非常用電源を確保する必要がある。

## **2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足**

### **（帰宅困難者にむけた支援設備の整備）**

既に一時滞在施設に指定している施設については、一日分の備蓄品を整備済みであるが、依然として、帰宅困難者に係る一時滞在施設の不足が懸念されており、また、一時滞在施設の指定後は、備蓄品の整備が必須となることから、今後も一時滞在施設の指定及び指定後の備蓄品整備に向けた取組強化が必要である。

## **2-5 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺**

### **（病院の災害対応力の向上）**

救急救命士の養成については、計画通りの進捗となっているが、今後の大量退職時代に向けて、救急救命士を数的・質的にも維持していく必要がある。【2-2 再掲】

### **（幹線道路の整備）**

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

### **（人的支援の受入れ体制の整備）**

他の自治体等から人的支援を円滑に受け入れるため、災害時受援計画を策定しているが、今後は、受援力の向上を図る必要がある。【2-2 再掲】

## **2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生**

### **（避難所での衛生管理）**

消毒液やビニール手袋のような衛生用品は、平成 29 年度から整備を開始したところであり、今後、整備を進める必要がある。

### **（し尿処理体制の構築）**

非常用井戸を持つ指定避難所について、マンホールトイレの整備を進めており、平成 28 年度末で 58 か所の整備を完了したが、市全体で不足すると見込まれるトイレの数を充足するため、さらなる整備が必要である。

また、指定避難所への災害用トイレの備蓄を行っているが、市全体で不足すると見込まれるトイレの数を充足するため、整備が必要である。

### **（災害廃棄物処理体制の構築）**

災害発生時に円滑な廃棄物処理を行うため、千葉市震災廃棄物処理計画や千葉市震災廃棄物処理業務実施マニュアルを策定して、災害時における市の業務内容を明確化しているが、平成 26 年 3 月に国が新たな災害廃棄物処理指針を策定したことを受け、千葉県が市町村震災廃棄物処理計画策定指針を改定した後、計画及びマニュアルを改定する必要がある。

### **（病院の災害対応力の向上）**

救急救命士の養成については、計画通りの進捗となっているが、今後の大量退職時代に向



けて、救急救命士を数的・質的にも維持していく必要がある。【2-2 再掲】

### 3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する

#### 3-1 矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化

##### （矯正施設の耐震化）

矯正施設の耐震化率は74%（平成27年度）であるが、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進する必要がある。〔国〕

##### （警察の治安確保体制の構築）

治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る必要がある。〔県〕

#### 3-2 信号機の全面停止等による重大交通事故の多発

##### （警察の交通事故対策）

停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。〔県〕

#### 3-3 首都圏での中央官庁機能等の機能不全

##### （各府省庁の業務継続体制の構築）

政府全体の業務継続計画に基づき、各府省庁の業務継続計画を継続的に見直し、内容を改善するとともに、評価手法を構築し評価を実施する必要がある。〔国〕

#### 3-4 市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

##### （業務継続体制の構築）

業務継続計画＜地震対策編＞については、平成27年3月に策定済であるが、今後は、より迅速かつ適切に当該業務が行えるよう、職員に対して計画の習熟を図る必要がある。

##### （市の防災拠点の耐震化）

現在、新庁舎整備の基本設計を進めているところであり、新庁舎整備にあわせて検討中の危機管理センターの設置を進めていく必要がある。【1-1 再掲】

##### （行政による情報処理・発信体制の整備）

災害情報共有システムの導入により、災害情報を短時間に収集することが可能となったが、市内ネットワークに接続された場所以外での機動的な情報収集や、正確でより迅速な情報の収集、分析、活用等のため、システムの改良等が必要である。

また、市からの災害情報発信については、防災行政無線だけでなく、様々な媒体を活用しているが、携帯電話やスマートフォン等の機器を使えない、いわゆる「情報弱者」への配慮が必要である。【1-3 再掲】

## 4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する

### 4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

#### (情報通信手段の確保)

市の主要機関及び指定避難所の連絡用に地域防災無線（携帯無線）を配備しているが、その他の手段についても検討する必要がある。

#### (防災拠点施設における非常用電源の確保)

災害時において、防災拠点の情報通信機能を維持するため、非常用発電機の整備や自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等により、非常用電源を確保する必要がある。

#### (災害時の石油燃料等の確保)

災害時における緊急通行車両や災害拠点病院等へ優先的に燃料の供給を行うため、千葉県石油商業組合千葉支部との協定を締結しており、今後は、実効性を確保する必要がある。【2-3 再掲】

### 4-2 郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態

#### (郵便局の耐震化及び業務継続体制の構築)

耐震性が確保されない郵便局舎については、安全性を確保するため、日本郵便（株）において、耐震性を確保するとともに、事業継続計画について、実効性を確保できるよう、必要に応じて見直しを行う必要がある。[国]

### 4-3 テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要なものに伝達できない事態

#### (ラジオ送信所の整備)

住民の災害情報の入手手段として大きな役割を果たすラジオ放送が災害時に放送の中断がないよう、送信所の移転、FM 補完局や予備送信所の整備の対策を推進する必要がある。[国]

## 5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない

### 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

#### (市場機能の強化)

市場は開場後 37 年を経過しており、耐用年数を過ぎた施設等も多いことから、修繕履歴等を整理してカルテを作成し、老朽度や使用状況に応じた改修を行う必要がある。【2-1 再掲】

#### (幹線道路の整備)

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

## **5-2 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止**

### **(輸送手段の多様化)**

市では、大気汚染対策・地球温暖化対策として、天然ガス自動車やハイブリッド自動車の低公害車を導入する事業者に対し、導入費用の一部を補助しているが、国土強靱化の観点から一定程度機能する仕組みや必要な数量について考察していないことから、今後検討が必要である。

### **(災害時の石油燃料等の確保)**

災害時における緊急通行車両や災害拠点病院等へ優先的に燃料の供給を行うため、千葉県石油商業組合千葉支部との協定を締結しており、今後は、実効性を確保する必要がある。【2-3 再掲】

### **(交通施設・民間建築物等の防火体制の整備)**

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

#### **【1-1 再掲】**

## **5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等**

### **(コンビナート災害の発生・拡大防止)**

石油コンビナート等における災害の発生・拡大を防止することを目的として、関係機関による合同防災訓練を継続して実施する必要がある。

### **(交通施設・民間建築物等の防火体制の整備)**

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

#### **【1-1 再掲】**

## **5-4 海上輸送の機能停止による海外貿易への甚大な影響**

### **(港湾の業務継続体制の構築)**

港湾施設の多発同時被災による海上輸送機能の停止に対応するため、港湾のBCPの見直し等に取り組み、実効性の向上を図る必要がある。[県]

## **5-5 基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止**

### **(橋梁の耐震化)**

橋梁の耐震化を着実に実施してきたが、引き続き、対策を進め、災害など緊急時に輸送や

避難時の通行の安全を確保することが必要である。

**（幹線道路の整備）**

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

**（港湾の業務継続体制の構築）**

港湾施設の多発同時被災による海上輸送機能の停止に対応するため、港湾のBCPの見直し等に取り組み、実効性の向上を図る必要がある。[県]【5-4 再掲】

**5-6 食料等の安定供給の停滞**

**（被災地における物資の確保）**

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成28年5月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置し、第1回会議を開催しているが、今後は、大規模災害発生時に、より一層円滑に運用できるよう、平常時における備えが必要となる。

また、地域防災計画に基づき、千葉市地震被害想定による避難所避難者数に対し、発災から3日間必要となる最低限の物資を賄えるよう備蓄物資の増強を行っており、食料等基本的な物資については、平成30年を目途に目標数の備蓄を達成する見込みである。今後は、避難所の生活環境の整備を図るため、消毒液等の衛生用品の備蓄が必要である。【2-1 再掲】

**（応急給水体制の整備）**

災害時の飲料水・生活用水を確保するため、非常用井戸を整備し、非常用発電機や浄水機を配置しているが、これらの機能を確保する必要がある。

また、「防災井戸協力の家」の指定や、井戸を所有する市内企業と専用水道の利用についての協定締結などを行っているが、今後は、より安定的な応急給水体制の構築を図る必要がある。【2-1 再掲】

**（広域災害物資供給拠点の整備）**

蘇我スポーツ公園については、臨海部における広域防災拠点としての一定の役割は果たしているが、一部未整備であることから、防災機能をより強化するため、計画的な整備を推進する必要がある。【2-1 再掲】

**（緊急輸送道路の確保）**

災害発生等の緊急時に、一般の交通を規制することにより、避難・救助、物資の供給、施設の復旧等の応急対策活動のための交通を確保するため、緊急輸送道路を定めている。

地震発生時における建築物の倒壊による緊急輸送道路の閉塞を回避するため、耐震診断・耐震改修等を行う建築物の所有者向けに助成制度を実施しているが、利用実績がまだ少ないことから、対象者への周知啓発を継続していく必要がある。【2-1 再掲】

**（水道施設の改築）**

平成27年度に策定した長期施設整備計画に基づき、平川浄水場電気・機械設備を更新する必要がある。【2-1 再掲】

#### （市場機能の強化）

市場は開場後 37 年を経過しており、耐用年数を過ぎた施設等も多いことから、修繕履歴等を整理してカルテを作成し、老朽度や使用状況に応じた改修を行う必要がある。【2-1 再掲】

#### （幹線道路の整備）

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

### 5-7 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態

#### （金融機関の業務継続体制の構築）

金融機関における建物等の耐災害性の向上やシステムのバックアップ、災害時の情報通信機能・電源等の確保や BCP の策定が進められているが、金融機関の規模・地域によって進捗状況が異なるため、引き続き取組を促進していく必要がある。[国]

## 6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

### 6-1 電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止

#### （電力供給ネットワークの耐震化）

電線共同溝の整備については、これまで道路特定事業計画に位置付けた生活関連経路を中心に行ってきたが、緊急輸送道路など防災・減災に資する道路の無電柱化の取り組みが必要である。

#### （ライフライン施設の業務継続体制の構築）

ライフライン事業者において、施設の耐震性を確保するとともに、業務継続計画について、実効性を確保できるよう、必要に応じて見直しを行う必要がある。[民間]

また、市においては、ライフライン事業者との連携を強化する必要がある。

#### （生活・経済活動における非常用電源の確保）

災害時において、生活・経済活動における基本的な機能を維持するため、非常用発電機の整備や自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション等）の導入等により、非常用電源を確保する必要がある。

#### （災害時の石油燃料等の確保）

災害時における緊急通行車両や災害拠点病院等へ優先的に燃料の供給を行うため、千葉県石油商業組合千葉支部との協定を締結しており、今後は、実効性を確保する必要がある。【2-3 再掲】

### 6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止

#### （水道施設の改築）

平成 27 年度に策定した長期施設整備計画に基づき、平川浄水場電気・機械設備を更新す

る必要がある。【2-1 再掲】

#### （応急給水体制の整備）

災害時の飲料水・生活用水を確保するため、非常用井戸を整備し、非常用発電機や浄水機を配置しているが、これらの機能を確保する必要がある。

また、「防災井戸協力の家」の指定や、井戸を所有する市内企業と専用水道の利用についての協定締結などを行っているが、今後は、より安定的な応急給水体制の構築を図る必要がある。【2-1 再掲】

### 6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

#### （下水道施設の耐震化・更新）

耐震化については、東日本大震災時に被災経験のある美浜区においては、重要な下水道幹線の約8割の耐震化が完了しているが、市内全域でみると、耐震化の状況は5割に達していないことから、今後、美浜区以外についても、計画的に耐震化に取り組む必要がある。

さらには、災害時のトイレ対策として、下水道管へ直結するマンホールトイレの整備を進めるほか、市全体で不足すると見込まれるトイレの数を充足するための整備も必要である。

また、耐用年数（50年）を超えた下水道管渠は170km存在し、全体の4.6%に及んでおり、現在、年間平均約20kmの調査を実施し、改築の緊急度が高い管渠について更新しているが、今後、老朽化した管渠は増え続けることから、計画的に施設を更新するとともに、処理場・ポンプ場施設についても、施設の老朽化が進んでいることから、計画的に施設を更新する必要がある。

### 6-4 地域交通ネットワークが分断する事態

#### （モノレールの災害対応力向上）

モノレールの本線部の耐震補強は施工済であるが、車両基地は未施工であり、今後大規模地震が発生した場合、長期間にわたり車両の入・出行と運行ができなくなる恐れがあることから、速やかに車両基地の耐震補強を実施する必要がある。

#### （液状化対策の実施）

東日本大震災で液状化被害のあった磯辺4丁目の一部、磯辺3丁目の一部において地下水位低下工法による液状化対策のための施設工事を実施しており、工事完了後、適切に地下水位低下を開始する必要がある。

#### （幹線道路の整備）

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

#### （緊急輸送道路の確保）

災害発生等の緊急時に、一般の交通を規制することにより、避難・救助、物資の供給、施設の復旧等の応急対策活動のための交通を確保するため、緊急輸送道路を定めている。

地震発生時における建築物の倒壊による緊急輸送道路の閉塞を回避するため、耐震診断・耐震改修等を行う建築物の所有者向けに助成制度を実施しているが、利用実績がまだ少ない

ことから、対象者への周知啓発を継続していく必要がある。【2-1 再掲】

#### （橋梁の耐震化）

橋梁の耐震化を着実に実施してきたが、引き続き、対策を進め、災害など緊急時に輸送や避難時の通行の安全を確保することが必要である。【5-5 再掲】

### 6-5 異常渇水等により用水の供給の途絶

#### （被災地における物資の確保）

災害時応援協定による物資調達の実効性を確保するとともに、物資供給を円滑に行うため、平成 28 年 5 月に関係課及び関係団体（千葉県倉庫協会等）で構成する連絡会を設置し、第 1 回会議を開催しているが、今後は、大規模災害発生時に、より一層円滑に運用できるよう、平常時における備えが必要となる。

また、地域防災計画に基づき、千葉市地震被害想定による避難所避難者数に対し、発災から 3 日間必要となる最低限の物資を賄えるよう備蓄物資の増強を行っており、食料等基本的な物資については、平成 30 年を目途に目標数の備蓄を達成する見込みである。今後は、避難所の生活環境の整備を図るため、消毒液等の衛生用品の備蓄が必要である。【2-1 再掲】

#### （市場機能の強化）

市場は開場後 37 年を経過しており、耐用年数を過ぎた施設等も多いことから、修繕履歴等を整理してカルテを作成し、老朽度や使用状況に応じた改修を行う必要がある。【2-1 再掲】

#### （応急給水体制の整備）

災害時の飲料水・生活用水を確保するため、非常用井戸を整備し、非常用発電機や浄水機を配置しているが、これらの機能を確保する必要がある。

また、「防災井戸協力の家」の指定や、井戸を所有する市内企業と専用水道の利用についての協定締結などを行っているが、今後は、より安定的な応急給水体制の構築を図る必要がある。【2-1 再掲】

## 7 制御不能な二次災害を発生させない

### 7-1 市街地での大規模火災の発生

#### （民間建築物の適切な管理）

平成 26 年度から住情報提供コーナーにおいて空家活用に関する相談業務を、平成 27 年度からは（一社）千葉県宅地建物取引業協会千葉支部の協力のもと、空家相談員の現地派遣を開始し、平成 29 年度には、市内全域を対象とした空家等実態調査により、実態把握に努めているところであるが、今後も引き続き空家が増加することが想定されていることから、さらなる対策を計画的に講じるための取組が必要である。

#### （公共建築物の耐震化・不燃化）

市有建築物については、平成 27 年度末までに概ね耐震化が終了しており、各施設においては、機能保全を図ることを目的とし、計画的に建替えや修繕を行う必要がある。【1-1 再掲】

#### **（交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）**

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

#### **【1-1 再掲】**

#### **（密集住宅市街地の環境整備）**

密集住宅市街地13地区の住民に対して、耐震化促進支援や狭あい道路拡幅整備支援に関する補助制度等の啓発を行っているが、基幹道路等の地区内整備については、住民との合意が得られていないことから十分に進んでいないため、基幹道路等の整備を行うための取組強化が必要である。【1-1 再掲】

#### **（幹線道路の整備）**

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

#### **（消防体制の強化）**

千葉市の消防水利の充足率は81.72%であり、引き続き、整備を進めていく必要がある。【1-1 再掲】

#### **（広域避難場所の整備・周知）**

広域避難場所（指定緊急避難場所（大規模な火事））を38か所指定（平成30年1月予定）しており、引き続き、周知を行っていく必要がある。【1-1 再掲】

#### **（延焼遮断のための緑地の確保）**

壁面緑化については、一定量の確保はできているが、大幅な拡大は難しいことから、住民等の理解を得ながら、着実に民有地緑化を進めることが必要である。【1-1 再掲】

### **7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生**

#### **（コンビナート災害の発生・拡大防止）**

石油コンビナート等における災害の発生・拡大を防止することを目的として、関係機関による合同防災訓練を継続して実施する必要がある。【5-3 再掲】

#### **（交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）**

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

#### **【1-1 再掲】**



### **7-3 沿線・沿道の建物崩壊による直接的な被害及び交通麻痺**

#### **(密集住宅市街地の環境整備)**

密集住宅市街地 13 地区の住民に対して、耐震化促進支援や狭あい道路拡幅整備支援に関する補助制度等の啓発を行っているが、基幹道路等の地区内整備については、住民との合意が得られていないことから十分に進んでいないため、基幹道路等の整備を行うための取組強化が必要である。【1-1 再掲】

#### **(緊急輸送道路の確保)**

災害発生等の緊急時に、一般の交通を規制することにより、避難・救助、物資の供給、施設の復旧等の応急対策活動のための交通を確保するため、緊急輸送道路を定めている。

地震発生時における建築物の倒壊による緊急輸送道路の閉塞を回避するため、耐震診断・耐震改修等を行う建築物の所有者向けに助成制度を実施しているが、利用実績がまだ少ないことから、対象者への周知啓発を継続していく必要がある。【2-1 再掲】

### **7-4 防災施設、排水ポンプ等の損壊・機能不全による二次災害の発生**

#### **(土砂災害の発生予防)**

急傾斜地崩壊対策等のハード整備及び長寿命化計画を推進し、大雨等による土砂災害の発生、被害を最小限に抑える必要がある。[県]

急傾斜地崩壊防止工事の対象となる 96 箇所のうち 24 箇所については、急傾斜地崩壊防止施設の整備が完了しているが、残りの 71 箇所については、県費補助金の上限により年度ごとの施工箇所が限られることや、土地の境界など地元住民による意思統一が困難な場合や、実施に対し費用負担が伴うことから意見が整わないなどの課題の調整を図りながら、整備を進める必要がある。【1-5 再掲】

#### **(土砂災害に関する意識啓発)**

土砂災害防止法に基づく基礎調査の公表や土砂災害警戒区域等の指定の推進など、ソフト対策による警戒避難体制の充実を図る必要がある。[県]

千葉県知事による土砂法に基づく土砂災害警戒区域（特別警戒区域）の指定後は、指定区域ごとにハザードマップを作成し、土砂災害に関する情報の伝達方法や避難所に関する事項などの周知を行っているが、土砂災害警戒区域等の住民が、土砂災害や避難所に関する情報を入手できるように、啓発活動を行う必要がある。【1-5 再掲】

#### **(下水道施設の耐震化・更新)**

耐震化については、東日本大震災時に被災経験のある美浜区においては、重要な下水道幹線の約 8 割の耐震化が完了しているが、市内全域でみると、耐震化の状況は 5 割に達していないことから、今後、美浜区以外についても、計画的に耐震化に取り組む必要がある。

さらには、災害時のトイレ対策として、下水道管へ直結するマンホールトイレの整備を進めるほか、市全体で不足すると見込まれるトイレの数を充足するための整備も必要である。

また、耐用年数(50 年)を超えた下水道管渠は 170km 存在し、全体の 4.6%に及んでおり、現在、年間平均約 20km の調査を実施し、改築の緊急度が高い管渠について更新しているが、今後、老朽化した管渠は増え続けることから、計画的に施設を更新するとともに、処理場・

ポンプ場施設についても、施設の老朽化が進んでいることから、計画的に施設を更新する必要がある。【6-3 再掲】

#### （津波災害の発生予防）

津波の一時的な避難場所として指定緊急避難場所（津波）を367か所指定（平成30年1月予定、津波避難ビル50か所含む）しており、引き続き、周知を行っていく必要がある。

また、海岸保全施設は千葉県が整備を進めており、千葉県と連携を図る必要がある。【1-3 再掲】

### 7-5 有害物質の大規模拡散・流出

#### （コンビナート災害の発生・拡大防止）

石油コンビナート等における災害の発生・拡大を防止することを目的として、関係機関による合同防災訓練を継続して実施する必要がある。【5-3 再掲】

#### （交通施設・民間建築物等の防火体制の整備）

消防用設備未設置等の重大違反是正率は75.9%、その他の違反是正率は82%となっていることから、更なる違反是正の推進及び新たに所管する火薬類施設等への的確な指導等を行うため、査察実施体制の強化を行う必要がある。

また、感震ブレーカーについて、町内自治会等に説明会の実施を行っているが、特に普及の必要な地域については、感震ブレーカー等の補助金を交付し、普及促進を図る必要がある。

【1-1 再掲】

### 7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

#### （農地・森林等の適切な整備）

良好な自然環境を有する緑地を特別緑地保全地区に指定し、行為規制による緑地保全は一定の成果が上がっているが、新規指定のため、今後の方針を定める必要がある。

### 7-7 風評被害等による経済等への甚大な影響

#### （行政による情報処理・発信体制の整備）

災害情報共有システムの導入により、災害情報を短時間に収集することが可能となったが、庁内ネットワークに接続された場所以外での機動的な情報収集や、正確でより迅速な情報の収集、分析、活用等のため、システムの改良等が必要である。

また、市からの災害情報発信については、防災行政無線だけでなく、様々な媒体を活用しているが、携帯電話やスマートフォン等の機器を使えない、いわゆる「情報弱者」への配慮が必要である。【1-3 再掲】

## 8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

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

#### **（災害廃棄物処理体制の構築）**

災害発生時に円滑な廃棄物処理を行うため、千葉市震災廃棄物処理計画や千葉市震災廃棄物処理業務実施マニュアルを策定して、災害時における市の業務内容を明確化しているが、平成26年3月に国が新たな災害廃棄物処理指針を策定したことを受け、千葉県が市町村震災廃棄物処理計画策定指針を改定した後、計画及びマニュアルを改定する必要がある。【2-6再掲】

#### **（人的支援の受入れ体制の整備）**

他の自治体等から人的支援を円滑に受け入れるため、災害時受援計画を策定しているが、今後は、受援力の向上を図る必要がある。【2-2再掲】

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

#### **（建設関係団体、他自治体等との協力体制の構築）**

建設関係団体、他自治体等と災害復旧に関する協定を締結しているが、平常時から協定締結先との連携を強化する必要がある。

#### **（人的支援の受入れ体制の整備）**

他の自治体等から人的支援を円滑に受け入れるため、災害時受援計画を策定しているが、今後は、受援力の向上を図る必要がある。【2-2再掲】

### **8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態**

#### **（地域防犯体制の充実）**

地域防犯の要である防犯パトロール隊への活動の支援により、防犯活動の活性化に一定の効果がみられるが、地域防犯活動の一層の強化を図るため、新たな事業の検討が必要である。

#### **（地域におけるコミュニティ活動の推進）**

多くの市民が地域活動に取り組めるよう、町内自治会の加入・結成を促進していく必要がある。

#### **（安心・安全な避難所の運営）**

地域で発生する負傷者や避難者等の人的被害に対する地域内の共助の取り組みは、避難所運営委員会設立数の増加等で一定の進捗は図られているが、さらなる結成促進を図るとともに、立ち上がった共助組織の活動の質や頻度に未だ改善すべき点が多いため、各組織を対象とした研修会を実施し、組織力、運営能力などの向上を図り、自立を促す必要がある。

#### **（多様な主体に配慮した防災対策の推進）**

地域防災計画等に男女共同参画の視点を取り入れるため、防災会議「男女共同参画の視点を取り入れる部会」を設置しており、部会の意見を防災対策に反映させる必要がある。

### **8-4 緊急輸送道路等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態**

#### **（緊急輸送道路の確保）**

災害発生等の緊急時に、一般の交通を規制することにより、避難・救助、物資の供給、施

設の復旧等の応急対策活動のための交通を確保するため、緊急輸送道路を定めている。

地震発生時における建築物の倒壊による緊急輸送道路の閉塞を回避するため、耐震診断・耐震改修等を行う建築物の所有者向けに助成制度を実施しているが、利用実績がまだ少ないことから、対象者への周知啓発を継続していく必要がある。【2-1 再掲】

#### （幹線道路の整備）

大規模な延焼を防ぐ効果や、避難経路のほか物資輸送などに必要な都市計画道路などの幹線道路ネットワークが不十分なため、未整備区間の整備を推進する必要がある。【1-1 再掲】

#### （橋梁の耐震化）

橋梁の耐震化を着実に実施してきたが、引き続き、対策を進め、災害など緊急時に輸送や避難時の通行の安全を確保することが必要である。【5-5 再掲】

### 8-5 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

#### （下水道施設の耐震化・更新）

耐震化については、東日本大震災時に被災経験のある美浜区においては、重要な下水道幹線の約8割の耐震化が完了しているが、市内全域で見ると、耐震化の状況は5割に達していないことから、今後、美浜区以外についても、計画的に耐震化に取り組む必要がある。

さらには、災害時のトイレ対策として、下水道管へ直結するマンホールトイレの整備を進めるほか、市全体で不足すると見込まれるトイレの数を充足するための整備も必要である。

また、耐用年数（50年）を超えた下水道管渠は170km存在し、全体の4.6%に及んでおり、現在、年間平均約20kmの調査を実施し、改築の緊急度が高い管渠について更新しているが、今後、老朽化した管渠は増え続けることから、計画的に施設を更新するとともに、処理場・ポンプ場施設についても、施設の老朽化が進んでいることから、計画的に施設を更新する必要がある。【6-3 再掲】

## アクションプラン編

---

**※今後、基本計画編の対応方策に基づいて、個別事業の検討を行い、アクションプラン編として整理します。**