

# 千葉県国土強靱化地域計画

令和4年3月修正

千葉県

## 目次

第1章 総論.....	1
1 はじめに.....	1
2 本県の地域特性.....	1
(1) 自然特性.....	1
(2) 社会・経済特性.....	3
3 計画の理念.....	8
4 計画の位置づけ及び構成.....	8
(1) 計画の位置づけ.....	8
(2) 計画の構成.....	9
5 基本目標.....	10
6 事前に備えるべき目標.....	10
第2章 脆弱性評価.....	11
1 想定するリスク.....	11
(1) 地震・津波・液状化.....	11
(2) 風水害等.....	14
2 「起きてはならない最悪の事態」の設定.....	17

3	施策分野の決定 .....	18
4	評価の実施手順 .....	19
5	脆弱性評価結果 .....	20
	(1) 施策の重点化とハード整備とソフト対策の適切な組合せ .....	20
	(2) 代替性・冗長性等の確保 .....	20
	(3) 国・市町村・民間等との連携 .....	20
第3章	強靱化の推進方針 .....	21
1	プログラムごとの推進方針 .....	21
	(1) 直接死を最大限防ぐ .....	21
	(2) 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・ 避難生活環境を確実に確保する .....	31
	(3) 必要不可欠な行政機能は確保する .....	42
	(4) 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する .....	43
	(5) 経済活動を機能不全に陥らせない .....	46
	(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 .....	57
	(7) 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない .....	63
	(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 ...	68

2 施策分野ごとの推進方針.....	73
(1) 行政機能/警察・消防等/防災教育等 .....	73
(2) 住宅・都市.....	76
(3) 保健医療・福祉.....	79
(4) エネルギー.....	81
(5) 情報通信.....	82
(6) 産業構造.....	83
(7) 交通・物流.....	84
(8) 農林水産.....	86
(9) 県土保全.....	88
(10) 環境.....	91
(11) リスクコミュニケーション .....	92
(12) 人材育成.....	93
(13) 官民連携.....	93
(14) 老朽化対策.....	94
(15) 少子高齢化対策.....	95
第4章 計画の推進と進捗管理 .....	97
1 施策の重点化.....	97

2	進捗状況の把握 .....	97
3	計画の見直し .....	98
	(別記1) プログラムごとの脆弱性評価結果 .....	100
	(別記2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果 .....	157

# 第1章 総論

## 1 はじめに

本計画は、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」に基づく国土強靱化地域計画として、国が定める国土強靱化基本計画と調和を図りながら、本県の国土強靱化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、国土強靱化に関して、本計画以外の県の計画等の指針となるべきものである。

本県では、東日本大震災や令和元年房総半島台風等により、大きな被害を受けたところであり、また、本県を含む南関東地域で今後30年以内にマグニチュード7程度の地震が70%程度の確率で発生すると推定されている地震災害や、近年、全国で多発している大規模な風水害等、災害の発生リスクが高まっている。

平成25年12月11日に公布・施行された、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（以下「基本法」という。）」の前文では、東日本大震災の発生及び南海トラフ地震、首都直下地震、火山噴火等の大規模自然災害等の発生のおそれを指摘した上で、「今すぐにでも発生し得る大規模自然災害等に備えて早急に事前防災及び減災に係る施策を進めるためには、大規模自然災害等に対する脆弱性を評価し、優先順位を定め、事前に的確な施策を実施して大規模自然災害等に強い国土及び地域を作るとともに、自らの生命及び生活を守ることができるよう地域住民の力を向上させることが必要である。」としている。

本計画は、市町村、民間事業者、県民等、各主体の参画・連携のもと、県土の健康診断にあたる脆弱性評価を踏まえ、大規模自然災害が発生しても機能不全に陥らない、迅速かつ従前より強靱な姿で復興が可能な千葉県を作り上げるために策定する。

## 2 本県の地域特性

### (1) 自然特性

#### ア 地勢

##### (ア) 位置

本県は、本州中央部の東端に位置し、東西に狭く、太平洋と東京湾に囲まれた南北に長い半島（房総半島）が大部分を占める。太平洋と東京湾に囲まれた半島部の海岸線と、北部と西部を流れる利根川・江戸川に囲まれている。

##### (イ) 地形

本県の地形は、南から北に向かって大きく丘陵、台地、平野の三つに区分されている。

特に、南部の山間地は房総丘陵と呼ばれ、標高約300m程度の山々が連なった、本県で最も高い地域である。

房総丘陵は、一続きの地形ではなく、半島を横切るような数列の山地からなり、その間に細長い低地部をはさみ、この低地部から館山平野、鴨川平野となっている。

台地部は平坦ではなく、長柄町六地藏付近の標高120m程度から野田市付近の標高10m程度までと北へ向けて緩やかに傾き、下総台地と呼ばれている。

平野部は、利根川下流部の下利根平野と九十九里平野や東京湾に流れ込む主要河川の三角州などであるが、房総半島は丘陵と台地が主体となって構成されている。

東京湾沿岸では、遠浅の海底を利用した海岸の埋立造成地が広がっている。また、内陸部には、丘陵や台地を削り谷部を埋め立てるなどの人工造成地が広く分布している。

#### (ウ) 山地・平野

房総半島の中央山間部は千葉県で最も高く、とくに房総丘陵といわれる南部には、愛宕山、清澄山、鹿野山、嶺岡浅間、鋸山等の標高300m以上の山地が連なっている。このうち鋸山から清澄山に至るいわゆる房総山脈は、本県最高山列で安房、君津の自然環境をなしている。地表の侵食状況は幼年期後期から壮年期初期の形をなし、谷はかなり深く、傾斜も急である。

台地と丘陵を主体として構成されている房総半島には、沖積低地のまとまった平野に乏しい。

海流の運搬してきた流砂の堆積と土地の隆起によってできた九十九里平野、江戸川河口から富津洲に至る間の東京湾沿岸平野、北部の利根川、江戸川沿岸平野、加茂川、平久里川沿いの鴨川平野、館山平野をみることができる。

#### (エ) 河川

本県の河川は、東京湾へ流出する養老川、小櫃川、小糸川、太平洋へ流出する夷隅川が比較的大きな河川であるが、指定延長の最も長い小櫃川でも77km程度と短く、利根川、江戸川以外は全国的にみると規模が小さく水量も少ない河川が多い。

#### (オ) 湖沼

千葉県北部に位置する印旛沼、手賀沼は、江戸時代の利根川東遷事業から利根川の遊水池的な機能をもっていたため、昔から自然排水に苦慮してきた地域でもある。昭和に入り、沼周辺の干拓事業もあり現在は水位が一定に保たれており、排水は機場操作で行っている。

近年、印旛沼と手賀沼との間の北総台地には、千葉ニュータウンをはじめ多くの大規模宅地開発等都市化が進み、平成25年10月の台風では堤防から越水した箇所もあった。

#### (カ) 海岸

本県はその地形上から海岸線が長いことが特徴である。江戸川デルタから富津洲までの約60kmの内湾は、遠浅の砂浜海岸であったが、この地帯は、既に埋立による土地造成が行われ、住宅地や工業地域となっている。これに対して東京湾南部の富津洲から洲崎までは、地質上一続きであった房総三浦丘陵地の陥没によってできた浦賀水道といわれる海溝部で、海底状況も深く変化に富んでいる。

一方太平洋側の飯岡から太東岬に至る約60kmの九十九里海岸は、外洋砂浜海岸の特色を示している。砂浜に砂丘を横たえ、遠浅ではあるが傾斜が大で波浪が激しいことが特徴である。次に太東岬より洲崎までは、一般に岩礁の磯浜海岸であり、一部砂浜海岸もところどころみられる。

## イ 地質

本県のほとんどが関東構造盆地の南半分に位置する。この構造盆地の基盤岩（花崗岩、変成岩等）は、関東山地や筑波山地と呼ばれる関東平野周辺の山岳地や犬吠崎付近等で地表に露出しているが、本県の中央部では最も深いところで5,500mを超え、盆状の形状をなしている。

一方、構造盆地内に堆積する地層は、比較的新しい地層で、下位より保田層群、三浦層群、上総層群、下総層群及び平野や河川沿いの地域に分布している沖積層である。

## ウ 気象

本県の気象は、南部地区を中心とする沿岸部では、黒潮暖流の影響を受けて温暖湿潤な海洋性気候の特性を呈しているが、北部地域の平野部では、気候較差（寒暖の差）が大きくなるなどの内陸性気候の特性がみられる。

関東平野に連なる北部と丘陵地の多い南部とでは、地理的・地形的環境条件の違いにより、気候特性にも地域差のみられることが特徴的である。県内における年間平均降水量は、北部では約1,400mm前後であるが、南部では約2,100mmと多くなっている。南部の丘陵地一帯に多いのは、標高300m程度の山地の影響が大きく、風向が山地に直行するようなときは地形性降雨を伴うため、風上側の山地斜面では降水量が多くなることによる。

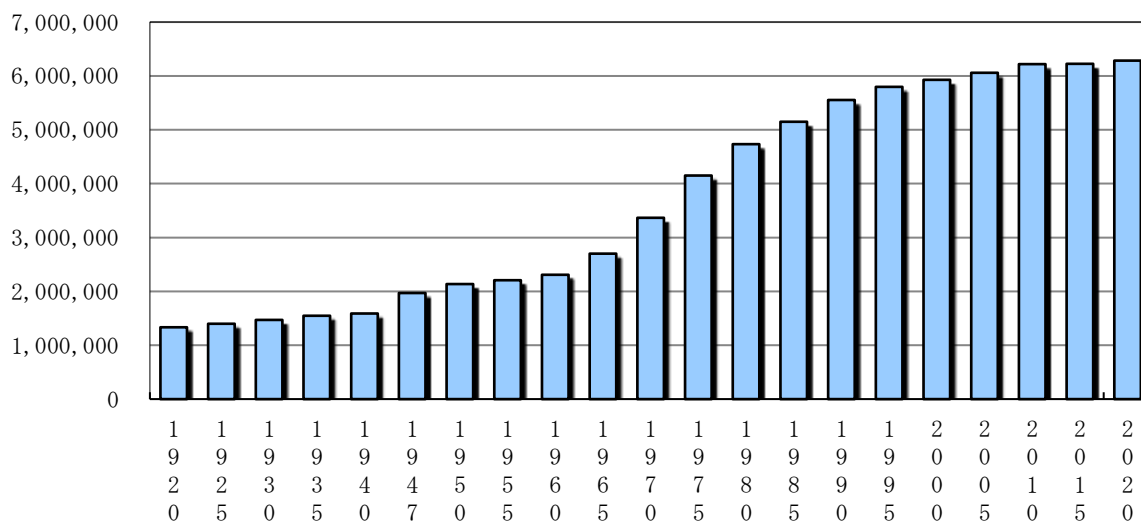
一方、風については、全県的に秋から冬にかけて北西風に、春から夏にかけては南西風に支配されることが多いが、北部の内陸部では夏から秋にかけて北東風の頻度も高くなる。また風速においては、本県が半島をなしていることから、他の内陸県に比べて一般に風が強く、冬の季節風以外でも、台風や低気圧又は寒冷前線の接近・通過の際には強風（突風）の吹くことが多い。

## (2) 社会・経済特性

本県は、高度経済成長期以降、東京湾の埋立地域・内陸工業団地を中心とした工業の発展や、東京に近いという利便性の高さにより、急速に宅地化が進み、昭和40年（1965年）前後から急激に人口が増加してきた。県人口は増加を続け、令和2年（2020年）に628万4千人（国勢調査）となったが、今後は減少傾向に転じ、少子高齢化が更に進行すると見込まれている。

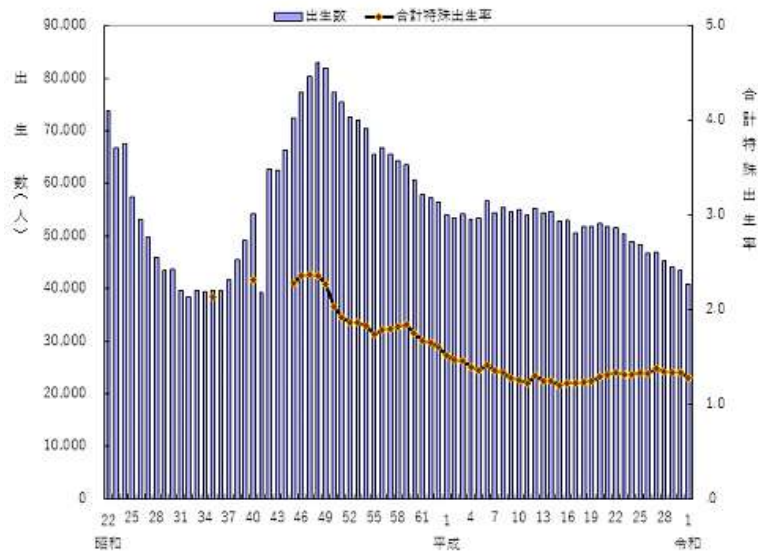


### 【千葉県の人口の推移】



(国勢調査 (総務省統計局) より)

### 【千葉県の出生数と合計特殊出生率の推移】

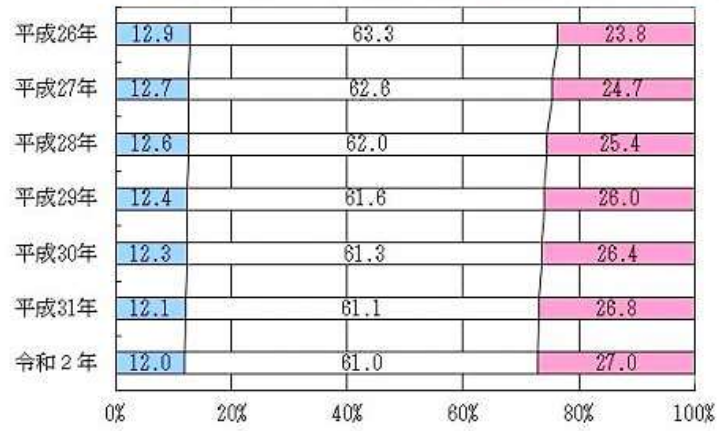


(令和 2 年人口動態統計より)

## 【千葉県の子年齢3区分別人口割合の推移】

図3 年齢3区分別人口割合の推移

□年少人口割合 □生産年齢人口割合 □老年人口割合 (単位: %)



(千葉県年齢別・町丁字別人口より)

本県は我が国経済を牽引する首都圏の一翼を担い、本県の県内産業は、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する一方で、農業、水産業、工業、商業においても全国上位に位置するなど、各分野のバランスがとれており、全国第6位である県内総生産は、一つの国としても成り立つ規模を有している。

首都圏への人口集中が著しくなった昭和30年代後半から本県の都市形成が加速しており、当時整備された建築物や道路、鉄道などの社会資本が更新の時期にさしかかりつつある。また、急速な高齢化や国際化の到来は、高齢者や外国人などの要配慮者と呼ばれる人々の増加をもたらしているが、本来、これらの人々を地域で支えていく住民意識が変化しつつあり、相互扶助意識の低下が問題化しはじめている。加えて、県民の生活様式の変化により、上下水道、電気、ガス等のライフラインへの依存度を高め、鉄道や高速道路等の交通施設とともに災害からこれらを守る対策強化が求められている。

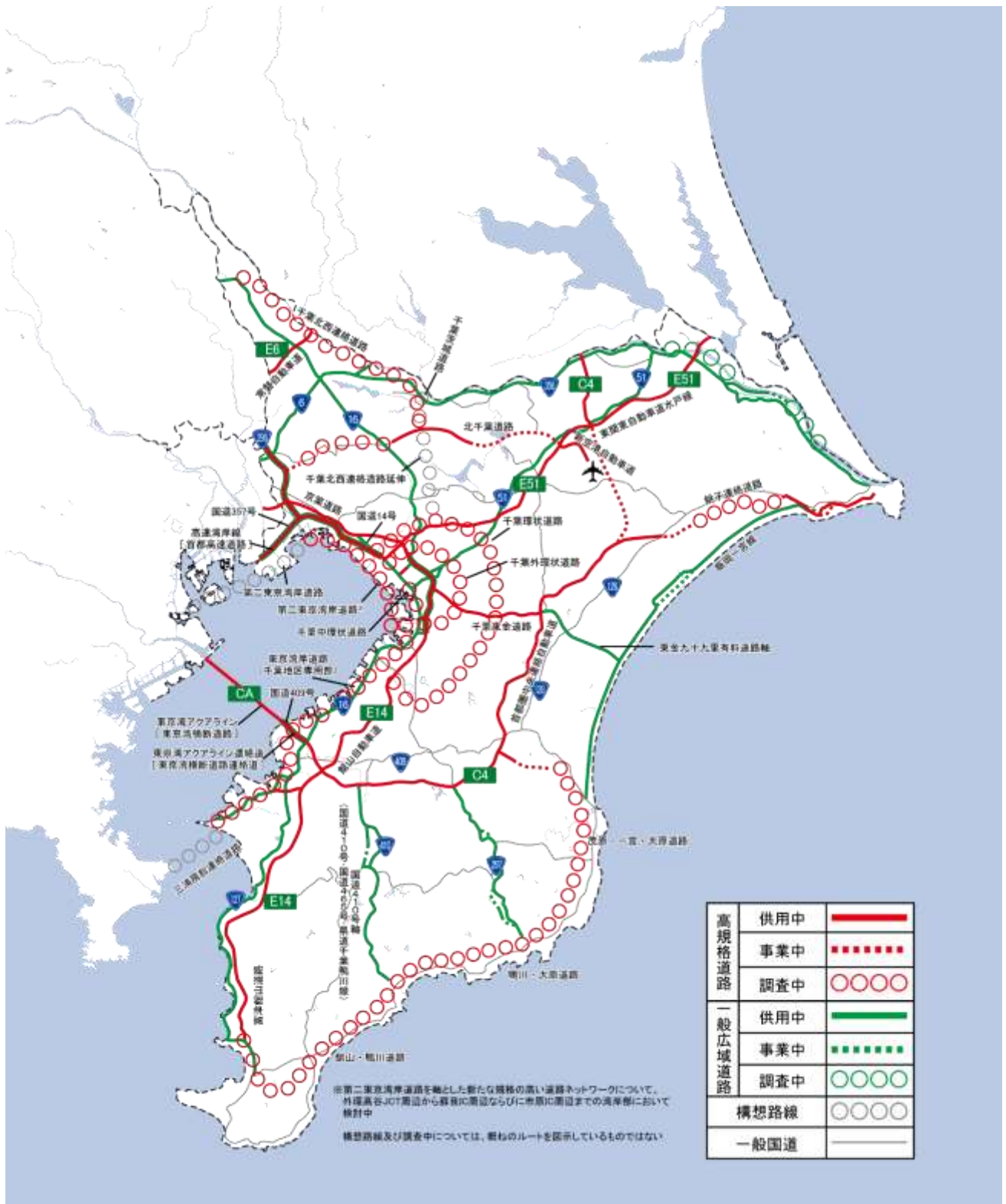
【東京湾の年代別埋立の推移】



(国土庁「東京湾——人と水のふれあいをめざして」より)

また、本県は、三方を海に囲まれた地勢的特徴に加え、東京湾アクアラインによって対岸の川崎市と接続し、航空貨物取扱量全国1位の成田国際空港と貨物取扱量全国2位の千葉港を擁していることから、陸・海・空を経由してのヒトやモノの流れが活発で、本県の産業振興に大きく寄与している。また、本県の製造品出荷額の6割以上を占める東京湾岸部の京葉臨海コンビナートには、首都圏への電力供給のための大規模発電所が立地するとともに、鉄鋼、石油化学などが国の基幹産業が集積している。さらには、東京ディズニーリゾートやアウトレットモールなどの大規模集客施設には、国内はもとより海外からも多数の来訪者が訪れている。

### 【広域道路ネットワーク図】



(「千葉県広域道路交通ビジョン・計画 (R3.6 策定)」より)

### 3 計画の理念

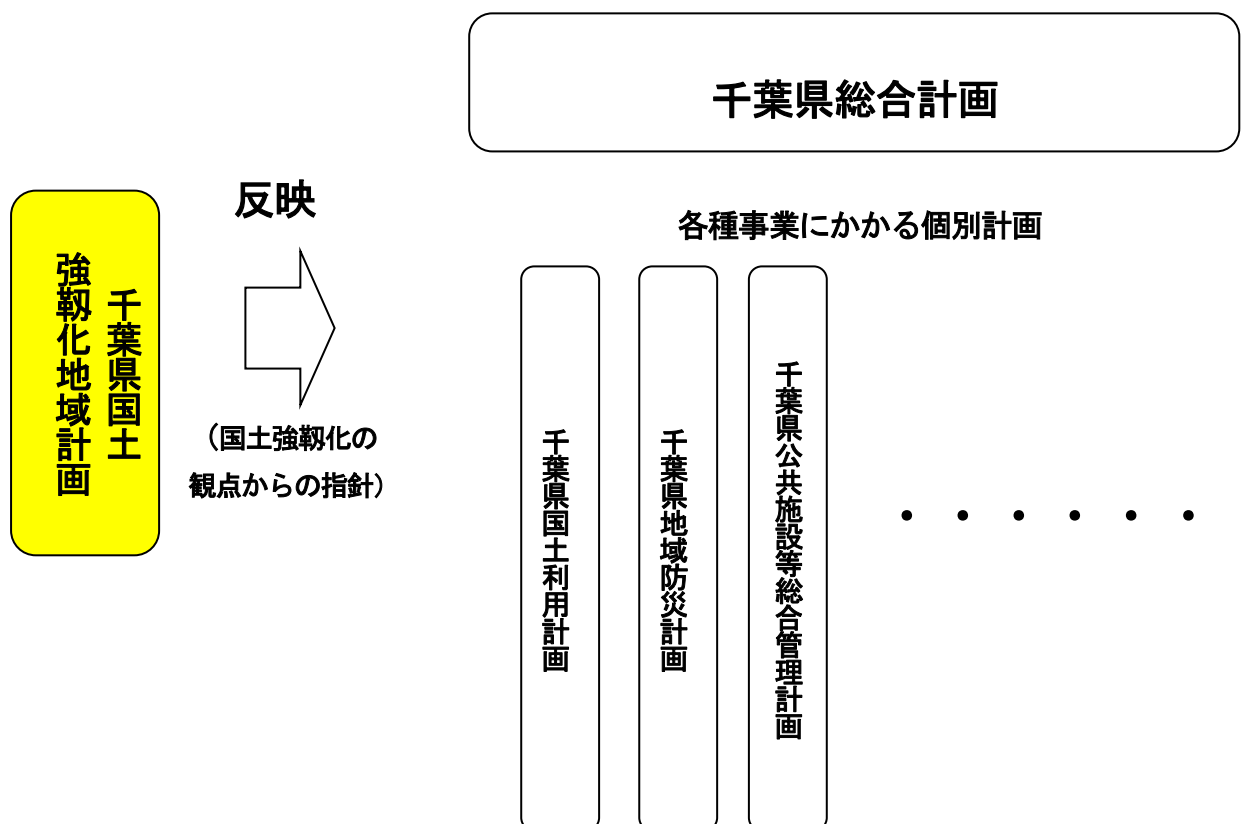
本計画においては、大規模自然災害から県民の生命・身体・財産を守り、社会の重要な機能を維持するとともに、交通・産業・エネルギー供給・食料供給など、首都圏の一翼を担うポテンシャルを最大限に活用し、本県の持続的成長の促進と国の強靱化に積極的に貢献できるよう、Society5.0 の理念やSDGs の考え方も取入れながら、幅広い分野の強靱化を推進していくものとする。

### 4 計画の位置づけ及び構成

#### (1) 計画の位置づけ

本計画は、基本法第13条に基づく、国土強靱化地域計画（以下「地域計画」という。）であり、国土強靱化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、国土強靱化に関して、本計画以外の県の計画等の指針となるべきものとして策定するものである。なお、本計画は、国が定める国土強靱化基本計画（以下「基本計画」という。）と調和を図るものとする。

#### 千葉県国土強靱化地域計画と他の計画との関係（イメージ）



## (2) 計画の構成

本計画は、以下のプロセスを経て、強靱化の目標や方向性を示し、重点的に取り組むプログラム（注）を選定することとした。

### 第1章 総論

- 1 計画策定の趣旨
- 2 本県の地域特性⇒ 本県の自然特性、社会・経済特性について解説。
- 3 目指すべき姿
- 4 計画の位置づけ及び構成
- 5 基本目標⇒ 4つの基本目標を設定。
- 6 事前に備えるべき目標⇒ 8つの事前に備えるべき目標を設定。

### 第2章 脆弱性評価

- 1 想定するリスク
- 2 「起きてはならない最悪の事態」の設定  
⇒ 42のリスクシナリオを設定。
- 3 施策分野の決定  
⇒ 個別施策分野10、横断的分野5
- 4 評価の実施手順
- 5 脆弱性評価結果

### (別記1) プログラム(注)ごとの脆弱性評価結果

「起きてはならない最悪の事態」を回避する観点から、現状の施策の脆弱性を分析・評価。

### (別記2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果

15の施策分野ごとに現状の施策の脆弱性を分析・評価。

### 第3章 強靱化の推進方針

- 1 プログラムごとの推進方針
- 2 施策分野ごとの推進方針  
⇒ プログラムごとの脆弱性評価結果に基づき、「起きてはならない最悪の事態」を回避するために、今後必要となる施策を検討。  
また、15の施策分野についても、今後必要となる施策を推進方針として整理。  
⇒ 進捗管理のための重要業績指標(KPI)を設定。

※プログラム

「起きてはならない最悪の事態」を回避するための全庁横断的な施策のまとめ

### 第4章 計画の推進と進捗管理

- ⇒ プログラムについて、「人命の保護」を最優先として、優先的に取り組むべき20の重点化プログラムを選定するとともに、計画を着実に推進するための進捗管理や計画の見直しについて提示。

## 5 基本目標

基本法では、第14条で、地域計画は、「国土強靱化基本計画との調和が保たれたものでなければならない」と規定されていることを踏まえ、本県の地域計画の策定に当たっては、基本計画の基本目標を踏襲し、以下の4つを基本目標として、強靱化を推進することとする。

いかなる大規模自然災害が発生しようとも、

- I. 人命の保護が最大限図られること
- II. 県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. 県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

## 6 事前に備えるべき目標

4つの基本目標を基に、大規模自然災害を想定して、より具体化し、達成すべき目標として次の8つの「事前に備えるべき目標」を設定する。

1. 直接死を最大限防ぐ
2. 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する
3. 必要不可欠な行政機能は確保する
4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する
5. 経済活動を機能不全に陥らせない
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
7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない
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

## 第2章 脆弱性評価

### 1 想定するリスク

#### (1) 地震・津波・液状化

本県が過去に大きな被害を受けたのは、大正関東地震（1923年関東大震災）や元禄地震（1703年）の相模トラフ沿いの大規模地震である。最近では千葉県東方沖地震（1987年）や東北地方太平洋沖地震（2011年）でも広域に被害が発生している。また、本県の海岸線は延長約534kmであり、本県は三方を海に囲まれていることから、過去にも津波による被害を受けており、元禄地震では、銚子から九十九里沿岸、南房総にかけての房総沿岸を大津波が襲い、特に被害が大きかった九十九里沿岸では、少なくとも2千人以上が津波の犠牲になったと言われている。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、本県では、成田市及び印西市で震度6弱を観測するなど県内全域を襲った強い揺れに加え、旭市など太平洋沿岸地域を中心に到来した大津波、東京湾沿岸の埋立地や利根川沿いなどの低地で発生した液状化現象により、死者22名、行方不明者2名、建物全壊約800棟などの甚大な被害が発生した。

国の公表によると、大正関東地震（M7.9）や元禄地震（M8.2）などの相模トラフ沿いで発生するマグニチュード8クラスの地震の発生間隔は180～590年、そのうち元禄地震相当またはそれ以上の大きな地震だけを取り出すと、その発生間隔は2300年程度とされ、比較的、発生確率は低くなっているが、南関東地域で今後30年以内にマグニチュード7程度の首都直下地震が発生する確率は70%程度とされており、地震発生の高蓋然性が高い状況にある。また、南関東地域は、盆状の基盤構造に軟らかな堆積層が厚く分布しており、長周期成分の揺れに共振して地表の揺れが大きくなりやすい地質構造である。

東京湾沿岸の埋立地や河川沿いの低地などでは、地震による液状化等により被害が発生するおそれがあるほか、東京湾岸の埋立地には、京葉臨海コンビナートが立地しており、地震や津波等の災害により、危険物の流出・火災、可燃性ガスの流出・火災・爆発、毒性ガスの流出・拡散などの発生が懸念されることから、災害時における周辺域を含めた被害の最小化とともに、サプライチェーンの確保・早期回復の観点から、耐震化等の防災対策が求められる。

さらに、東京方面への通勤・通学する世帯が多いことから、地震発生時には多数の帰宅困難者の発生が予想されるとともに、東京ディズニーリゾートやアウトレットモールなどの大規模集客施設を多数抱えることから、遠方や海外からの来訪者の安否確認や帰宅支援が必要となると考えられる。



## 【千葉県が影響を受けた主な地震・津波災害】

西暦年月日 (日本歴)	震央地名	マグニチュード	県内最大震度	人命・家屋等の被害
1677. 11. 4 (延宝 5 年 10 月 9 日)		8.0		銚子市高神 1 万余の樹木が倒れた。家や漁船の被害が大きかった。東浪見で倒家 50 戸、水死者 97 名、和泉浦で倒家多数、田畑浸水、水死者 13 名、大原で倒家 25 戸、水死者 9 名、矢差戸で倒家 25 戸、水死者 13 名、岩船で倒家 40 戸、水死者 57 名、御宿で倒家 30 戸、水死者 36 名
1703. 12. 31 (元禄 16 年 11 月 23 日)	房総沖	8.2	6	津波による被害が主であった。安房小湊で 570 軒流失、死者 100 名、御宿で倒家 440 戸、死者 20 余名、千倉、布良で死者多数、九十九里南部津波で壊滅。
1923. 9. 1 (大正 12 年)	相模湾	7.9	6	千葉県全体で死者 1,335 名、負傷者 3,426 名、行方不明者 7 名、全壊家屋 31,186 戸、半壊 14,919 戸、焼失 647 戸、流失 71 戸、建物の倒壊は安房、上総地方に多く、流失は布良の津波によるものである。
1960. 5. 23 (昭和 35 年)	チリ沖	8.5		津波による被害は死者 1 名(銚子)、負傷 2 名、半壊家屋 11 戸、田畑の冠水 173ha に及んだ。
1987. 12. 17 (昭和 62 年)	千葉県 東方沖	6.7	5	千葉県全体で死者 2 名、負傷者 144 名、全壊家屋 16 棟、半壊家屋 102 棟、一部損壊 71,212 棟、断水 49,752 戸、停電 287,900 戸、ガス供給停止 4,967 戸、ブロック塀等の倒壊 2,792 か所が発生した。なお、住家被害のほとんどが屋根瓦の崩落によるものであった。
2011. 3. 11 (平成 23 年)	三陸沖	9.0	6弱	平成 27 年 3 月 2 日現在 死者 22 名(うち、津波による死者 14 名(旭市 13 名、山武市 1 名)、行方不明者 2 名(津波による)、負傷者 256 名。 建物全壊 801 棟、半壊 10,133 棟、一部損壊 54,999 棟、建物火災 15 件、床上浸水 157 棟、床下浸水 731 棟。 水道断水 177,254 戸、減水 129,000 戸。 下水道 24,300 戸で使用制限。 ガス 8,631 戸で停止。 電気 34 万 7 千戸で停電。 国道、県道で全面通行止め 33 カ所、片側通行規制 12 カ所。 農業施設の損壊 2,257 カ所ほか。 漁船転覆・乗り上げ等 390 隻。 石油コンビナート爆発事故(市原市)。 福島第一原発事故による計画停電、放射性物質に伴う農林水産物の出荷制限や観光等の風評被害、上下水道施設や一般廃棄物処理施設から発生される焼却灰や汚泥からも高濃度の放射性物質が検出された。
2012.3. 14 (平成 24 年)	千葉県 東方沖	6.1	5強	県内で死者 1 名、負傷者 1 名、家屋の半壊 2 棟、一部損壊 219 棟の被害がでた。その他、銚子市では ブロック塀等が 4 か所で倒壊、また銚子市及び香取市において、一時、約 14,800 軒以上に 断水が発生した。

## 【千葉県地震被害想定結果の概要】

### ア 目的

県では、東日本大震災や国の地震被害想定調査などから得られた最新の科学的知見を踏まえ、平成 26 年度から平成 27 年度にかけて新たに地震被害想定調査を実施した。

この調査は、県北西部直下での地震等を想定し、地震による揺れの強さ、建物全壊数、死傷者数などの被害の様相を明らかにし、地震防災対策の基礎資料とするものである。

### イ 想定した地震

最新の科学的知見や過去の被害地震を踏まえ、次の地震による被害を想定した。

想定地震	主な被害想定項目	マグニチュード	震源
千葉県北西部直下地震	揺れ・火災等被害	7.3	習志野市と千葉市の境界付近深さ約 50km
房総半島東方沖 日本海溝沿い地震	津波被害	8.2	いすみ市南東約 75km 深さ約 25km

## ウ 調査結果等

### (ア) 千葉県北西部直下地震の揺れと主な被害

- ・最大想定震度：震度6強(千葉市、習志野市他26市町)
- ・液状化危険度：東京湾岸の埋立地を中心に液状化の可能性大
- ・全壊・焼失建物数：約81,200棟
- ・死者数：約2,100人
- ・帰宅困難者数：約147万人(県内に：約73万人、県外に：約74万人)
- ・避難者数：約80.6万人(最大)

### (イ) 房総半島東方沖日本海溝沿い地震による津波の高さとおもな被害

- ・最大津波高：8.8m(銚子市)
- ・建物被害：全壊棟数約2,900棟、半壊棟数約6,700棟
- ・人的被害：死者数 約5,600人(最大)

表 千葉県北西部直下地震の被害一覧

建物被害	全壊・焼失棟数	約81,200棟
	半壊棟数	約150,700棟
人的被害	死者数	約2,100人
	(うち火災による)	約1,400人
	負傷者数	約25,100人
	(うち重傷者数)	約4,100人
	避難者数	約806,600人
	帰宅困難者数(最大)	約1,477,000人
ライフライン被害	電力被害(供給停止率)	約49%
	上水道被害(機能支障人口)	約2,612,200人
	下水道被害(影響人口)	約184,600人
	都市ガス(停止戸数)	約479,000戸
	LPガス(機能障害世帯数)	約82,100世帯
	エレベータ停止台数	約2,500台
	携帯電話(停波基地局)	約46%
	災害廃棄物	約7,789,300m <sup>3</sup>
経済被害額	全体(直接被害)	約8.14兆円
	直接建物被害	約4.72兆円

## (2) 風水害等

本県では、過去には利根川をはじめ、県内各地で河川の氾濫がたびたび発生し、流域に大きな被害をもたらしてきた。

利根川は、日本第1位の流域面積を誇る日本を代表する河川であるとともに、日本三大暴れ川の1つに数えられ、幾度となく大洪水をひき起こしており、明治43年(1910年)の「庚戌の大洪水」は、明治～大正時代を通じて最大の被害をもたらした。

また、本県では過去に大きな高潮被害が発生しており、大正6年(1917年)10月に来襲した高潮は、行徳の塩田を壊滅させるなど、浦安市、市川市などに甚大な被害を与え、「大正6年の大津波」という呼び名で言い伝えられている。

平成2年(1990年)12月11日には、前線を伴い発達した低気圧が関東地方を通過し、雷とひょうを伴い、大粒の強雨が降り出した後、茂原市高師において突然轟音とともに突風が発生し、建物や電柱を壊しながら約12km離れた同市小林地区まで駆け抜けた。建物の破壊状況や横転したトラックの状況から、風速78m以上の猛烈な突風が吹いたと思われ、気象庁は、この突風は竜巻であり、わが国で当時最大規模であったと発表している。

近年では、平成25年9月2日、埼玉県さいたま市、越谷市、松伏町、春日部市、千葉県野田市及び茨城県坂東市を竜巻が通過し、野田市では、軽傷者1名、住家で全半壊6棟をはじめとする大きな被害が発生した。また、台風被害については、平成8年9月の台風第17号、平成16年10月の台風第22号及び第23号の他、平成25年10月15日から16日にかけて、大型で強い台風第26号が関東地方沿岸に接近して県内各地に大雨をもたらし、死者1名、重傷者3名、軽傷者19名、住家で全壊6棟、半壊9棟、床上浸水1489棟及び床下浸水2794棟の被害が発生した。県では床上浸水などの住家被害が特に多かった茂原市に対して、災害救助法を適用した。

さらに、令和元年には房総半島台風、東日本台風及び10月25日の大雨の3つの大きな災害が連続して発生し、膨大な数の住家・農業用施設の損壊をはじめ、河川の越水による浸水や土砂災害など、大きな被害をもたらした。県内各地において合計で死者25名、重傷者23名、軽傷者104名、住家では全壊514棟、半壊6,963棟、一部損壊89,889棟、床上浸水181棟及び床下浸水617棟の被害が発生した(令和3年3月末現在)。とりわけ房総半島台風においては、大規模な停電が長期間発生し、一連の災害について、災害救助法の適用を行った。

土砂災害については、千葉県は平坦な地形が特徴で、地質的に見ると比較的新しい時代のものが大部分を占めるため、固結度が低い(崩れやすい)地質が多く、台風や集中豪雨などにより毎年山地災害が発生している状況である。また、房総半島南部の嶺岡山系周辺には帯状の地すべり地帯が存在し、すべり面の深さが地中3～5mと比較的浅いことが特徴で「房州型地すべり」とも呼ばれている。過去における千葉県内での主な土砂災害としては、死者56名、全壊家屋441棟などの被害があった昭和46年9月台風第25号に伴う大雨の際の崖崩れの多発などがある。

また、本県は、利根川の最下流部に位置し、平坦な地形のため水資源に乏しく、たびたび渇水の影響を受けてきた。平成元年以降、これまでに12回の取水制限や給水制限を伴う渇水が

あり、平成6年の渇水では12市10町、約102万人が一時断水や減水を受け、県内産業にも大きな影響を与えた。

### 【千葉県が影響を受けた主な風水害】

災害原因	発生年月日	被害の概要						
		人的被害・人		住家被害・戸				がけくずれ発生件数
		死者	負傷者	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	
関東地方南部の大雨	昭和45年7月1日	19	31	280	262	2,756	3,657	17,300
秋雨前線並びに台風第25号に伴う大雨	昭和46年9月6日～9月7日	56	98	441	341	5,959	16,109	7,760
台風第6号及び梅雨前線に伴う大雨	昭和60年6月30日～7月1日	2	21	7	36	119	1,028	400
雷を伴った大雨	平成元年7月31日～8月1日	4	9	16	22	1,230	4,282	1,661
茂原市竜巻災害	平成2年12月11日	1	73	82	161	—	—	—
台風第17号	平成8年9月21日～9月22日	6	21	8	21	2,066	4,738	485
台風第22号	平成16年10月8日～10月10日	2	19	0	2	274	1,244	322
台風第23号	平成16年10月20日～10月21日	2	3	0	0	10	161	28
野田市竜巻災害	平成25年9月2日	0	1	1	5	—	—	—
台風第26号	平成25年10月15日	1	22	6	9	1,489	2,794	34
平成26年大雪被害	平成26年2月8日	2	450	0	0	0	0	0
台風第18号	平成26年10月5日	2	14	0	1	4	30	9
房総半島台風	令和元年9月9日	12	91	448	4,694	8	42	6
東日本台風	令和元年10月12日～10月13日	1	25	32	379	0	33	0
10月25日大雨	令和元年10月25日	12	11	34	1,890	173	542	30

※人的被害の死者には、行方不明者を含む

## 2 「起きてはならない最悪の事態」の設定

脆弱性評価は、基本法第17条第3項により、最悪の事態を想定した上で、科学的知見に基づき、総合的かつ客観的に行うものとされている。本計画においては、基本計画の45の最悪の事態を参考にしつつ、本県の地域特性や本計画が想定するリスクを踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」に対して、42の「起きてはならない最悪の事態」を次のとおり設定した。

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）		
I. 人命の保護が最大限図られること	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の倒壊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	
		1-3	広域にわたる大規模津波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	
		1-5	大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生	
	2 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・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	
		2-2	多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生	
		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	
		2-4	想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱	
		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	
		2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生	
		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	
3 必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	被災による警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱		
	3-2	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下		
	4-1	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・長期停止		
4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-2	テレビ・ラジオ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・支援が遅れる事態		
	II. 県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	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（サプライチェーンの寸断等による地元企業の生産力低下）
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			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・人流への甚大な影響（基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止）	
5-5			空港の被災による航空輸送への甚大な影響（空路の機能停止）	
5-6			金融サービス等の機能停止による県民生活・商取引等への甚大な影響	
5-7			食料等の安定供給の停滞	
5-8			異常湧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	
III. 県民の財産及び公共施設に係る被害の最小化		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（発電電所、送配電設備）や都市ガス供給、石油・LP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	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		地震に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生	
IV. 迅速な復旧復興	7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生	
		7-3	沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺	
		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・流出による県土の荒廃	
		7-6	農地・森林等の被害による県土の荒廃	
		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 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	8-2	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・損失	
		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旧・復興が大幅に遅れる事態	
		8-6	風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響	

### 3 施策分野の決定

基本計画の施策分野を参考として、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きつつ、地域の状況に応じて、次の10の個別施策分野と5つの横断的分野を設定した。

#### (1) 個別施策分野

- 1 行政機能/警察・消防等/防災教育等
- 2 住宅・都市
- 3 保健医療・福祉
- 4 エネルギー
- 5 情報通信
- 6 産業構造
- 7 交通・物流
- 8 農林水産
- 9 県土保全
- 10 環境

#### (2) 横断的分野

- 1 リスクコミュニケーション
- 2 人材育成
- 3 官民連携
- 4 老朽化対策
- 5 少子高齢化対策

#### 4 評価の実施手順

まず、「起きてはならない最悪の事態」を回避するための施策群を「プログラム」として整理した。

次に、各プログラムを構成する個別施策ごとの課題や進捗状況を把握し、施策によって「起きてはならない最悪の事態」の回避が可能であるか、不可能である場合に何が足りないかを脆弱性として評価し、その結果をプログラムごとに取りまとめた。この時に、施策の現況を把握するため、定量的な「重要業績指標」を必要に応じて設定した。

また、施策分野ごとに取り組むべき課題を明らかにするため、個別施策の評価結果を施策分野ごとに整理した。

これらの作業に当たっては、縦軸に42の「起きてはならない最悪の事態」を、横軸に15の施策分野を設けた「マトリクス」を作成し、プログラムごと、施策分野ごとの評価を行った。

#### 「リスクシナリオ」と「プログラム」の関係

リスクシナリオ	施策分野						
	A	B	C	D	E	F	G
1-1)住宅・建物・交通施設等の～	○○ する		○○ する			○○ する	
1-2)密集市街地や不特定多数が集まる～		○○ する	○○ する		○○ する		○○ する
1-3)広域にわたる大規模～			○○ する		○○ する	○○ する	

↑  
「プログラム」  
それぞれの「起きてはならない最悪の事態」を回避するための施策群

#### 「マトリクス」のイメージ

事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態	施策分野		現在取り組んでいる施策の評価	対応方策
		①……	②住宅・都市		
1. 直接死を最大限防ぐ	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の倒壊による死傷者の発生 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の発生による多数の死傷者の発生	○……	○学校施設の耐震化 ○宅地の耐震化の推進	○学校施設の耐震化率は……ことから……行う必要がある。 ○……	○耐震化について……働きかける。 ○…… ○……
		2. ……			
		3. ……			
		○業務継続計画の充実・強化に努める必要がある。……		←個別施策分野(10分野)	
		○災害リスクを分かりやすく県民に伝える必要がある。……		←横断的の分野(5分野)	



## 5 脆弱性評価結果

評価結果と重要業績指標は、別記1「プログラムごとの脆弱性評価結果」、別記2「施策分野ごとの脆弱性評価結果」のとおりである。

なお、この評価結果を踏まえた脆弱性評価結果のポイントは以下のとおりである。

### (1) 施策の重点化とハード整備とソフト対策の適切な組合せ

本県の国土強靱化にかかる施策の実施主体の能力や財源に限りがあることを踏まえると、国土強靱化施策をその基本目標に照らしてできるだけ早期に高水準なものとするためには、施策の重点化を図りつつ、ハード整備とソフト対策を適切に組み合わせる必要がある。

### (2) 代替性・冗長性等の確保

いかなる災害が発生しても社会・経済が機能不全に陥らず、速やかに復旧・復興が可能とするためには、バックアップの施設・システム等の整備により、代替性・冗長性を確保する必要がある。

### (3) 国・市町村・民間等との連携

本県における国土強靱化にかかる施策を効果的に実施するためには、国や市町村、民間事業者等の多様な主体との情報共有や連携が必要不可欠である。

## 第3章 強靱化の推進方針

### 1 プログラムごとの推進方針

プログラムごとの脆弱性評価の結果に基づき、起きてはならない最悪の事態を回避するために、今後何をすべきか必要となる施策を検討し、プログラムごとに推進方針として取りまとめた（「●」は再掲）。

なお、本県では令和元年に房総半島台風、東日本台風及び10月25日の大雨の3つの大きな災害が連続して発生し、大きな被害をもたらしたところであり、これらの自然災害の経験を踏まえた対策や、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2年12月閣議決定）をはじめとする最新の取組内容を反映した。

#### （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の倒壊による多数の死傷者の発生

（地震対策の推進）

- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、地震被害想定調査の結果を踏まえて策定した減災目標を達成するため、事業の進捗管理を行うとともに、適時新たな事業を追加していく。  
また、県民の防災意識の向上を図るため、各地域における液状化などの災害リスクや住宅の液状化対策工法などを「ちば地震被害想定ホームページ」や「液状化しやすさマップ」などを通じ、分かりやすく県民に伝える。

（学校施設の耐震化）

- 県立学校については、平成28年度に耐震化率100%を達成した。
- 市町村立学校については、令和3年度に耐震化率100%を達成した。引き続き市町村が行う耐震関連事業に対して適切な助言を行う。
- 私立学校の耐震化については、学校法人等に対し、あらゆる機会を捉えて、できるだけ早期に完了するよう働きかける。

（宅地の耐震化の推進）

- 大規模盛土造成地の滑動崩落の防止を目的として、どの盛土から調査を行うか決める計画（二次スクリーニング計画）の作成及び安全性の把握をするための地盤調査・安定計算（二次スクリーニング）を実施できるように、関係市町村に対し技術的支援をしていく。

（緊急時の避難路等の整備）

- 土地区画整理事業を推進し、幹線道路の整備や狭あい道路の解消等を進め、緊急時の避難路等を確保する。

（無電柱化の推進）

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(県立体育施設の耐震化)

- 県立体育施設の耐震性の向上を図る。

(県立社会教育施設の耐震化)

- 県立社会教育施設（県立体育施設を除く）の耐震性の向上を図る。

(住宅・建築物の耐震化の促進)

- 市町村と連携しながら、県民への耐震改修などの必要性に関する啓発活動や、耐震対策に係る支援を行うほか、建築士を対象とした耐震診断・耐震改修技術の普及などの施策を推進する。
- 庁舎、病院、学校等の多くの公共建築物のうち、災害時に応急活動の拠点となる建築物は、計画的かつ重点的に耐震化に取り組む。
- つり天井など非構造部材の脱落防止対策などの安全対策については、建築基準法による定期報告の機会を捉えてその対策を促す。

(空家等対策の促進)

- 空家等対策関連事業を推進し、市町村が行う空家等対策を促進する。

(被災宅地危険度判定の充実)

- 関係市町村と連携し、被災宅地危険度判定士の養成講習会及び実務研修を開催するなど、判定体制の充実を図る。

(被災建築物応急危険度判定の充実)

- 大規模地震による二次被害防止のため、被災建築物応急危険度判定士を養成するための講習会を行うなど判定技術の向上に努めるほか、市町村と連携し、判定実施体制・広域支援体制の更なる整備・充実を図る。

(医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、各種補助制度を有効に活用するなどし、病院等の医療施設の耐震化を促進する。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 地震等の発生時における患者や周辺住民への被害を防ぐため、病院が敷地内に保有する倒壊の危険性があるブロック塀の改修等に必要な経費を補助する。

(社会福祉施設の耐震化)

- 社会福祉施設（救護施設等）の耐震化を促進し、安全性を確保する。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

(道路施設の老朽化対策)

- 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する。

## 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

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する。

(密集市街地の解消)

- 土地区画整理事業及び市街地再開発事業を促進し、道路・公園等の空地の確保、街区の再編による老朽建築物の建替・除却等により、延焼等の危険がある密集市街地の解消を図る。

(LPガスの放出による延焼防止)

- LPガス放出防止装置等の設置を促進する。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、

情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(都市防災機能を有する街路の整備推進)

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路の整備を推進する。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

### 1-3) 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生

(津波対策の推進)

- 津波が発生した際に、市町村の津波対応や住民等避難行動が迅速にできるよう、市町村に津波浸水予測図や津波高、浸水深など津波シミュレーションを実施した結果のデータを提供するとともに、「千葉県津波避難計画策定指針」を必要に応じて見直すなど、市町村の津波ハザードマップや津波避難計画の作成、見直し及び市町村区域を越えた避難体制の構築を支援する。

(港湾における津波避難対策の検討)

- 港湾地域において浸水被害が想定されるエリアについては、市が策定する津波避難計画に港

湾の特殊性を考慮した対策を反映できるよう支援する。

(海岸防災林の整備)

- 千葉東沿岸海岸保全基本計画に基づき、津波の高さを考慮して整備している砂丘について、適切な維持管理を行い、所要の機能を確保していく。また、砂丘背後の県有保安林については、津波に対する被害軽減効果も考慮してクロマツ等の植栽を進める。

(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)

- 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等を進める。特に都市機能や人口が集積するゼロメートル地帯を背後地に有する施設は重要性が高く、施設更新の緊急性が求められていることから国と連携して進める。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る。特に津波に対する防護水準を満たさない施設については、速やかに整備を進める。

(海岸保全施設の耐震・液状化対策)

- 防護機能の低下による浸水被害を防止するため、海岸保全施設の耐震・液状化対策等を計画的かつ着実に進める。

(水害に強い地域づくり (河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく。

こうした県執行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国執行事業を促進する。

(津波・高潮ハザードマップ作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の津波浸水想定図及び、東京湾沿岸に係る想定し得る最大規模の高潮浸水想定区域図の公表を平成30年11月に行った。引き続き、千葉東沿岸を含めた、想定し得る最大規模の高潮浸水想定区域等の指定に向けた検討を進める。

(津波避難体制の強化)

- 速やかな避難行動に役立つ海拔表示の看板等の設置や畜光式の看板の設置を支援する。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、

情報発信においても、防災行政無線やＬアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定し、試行的に運用を開始する。  
(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

#### 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

(大規模水害対策の推進)

- 洪水ハザードマップや内水ハザードマップ等の各種ハザードマップの作成支援をはじめとしたソフト対策をさらに推進する。

(洪水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域の指定が完了した水位周知河川とその支川 120 河川及び小規模河川 91 河川について、市町村に対しハザードマップの作成支援を行う。  
また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、関係市町村と連携し、施設管理者の計画作成や訓練の実施を支援する。

(内水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模降雨の内水氾濫に係る内水ハザードマップを作成するよう市町村を支援

する。

(水害に強い地域づくり (河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する。

(河川管理施設の維持管理・更新)

- 河川では、河川維持管理計画に基づき、巡視・点検を行い、破損が生じた場合は修繕等に努める。堆積土砂・竹木伐採については、河川の流下を阻害する土砂の堆積状況や竹木の繁茂状況を確認し、適切に河川機能の維持に努める。

また、排水機場等の施設は長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(雨量・河川水位の情報伝達)

- 雨量・河川水位観測局の更新・メンテナンスを実施するとともに、故障があった場合は、早急に機器修繕を実施する。

(河川監視体制の強化)

- 住民の迅速な避難行動に繋げるため、きめ細かな水位監視に努めるとともに、洪水時の水位観測に特化した危機管理型水位計の設置を進める。

また、住民の自発的な避難行動に結びつけるため、映像により増水の切迫性を確認できるような河川監視カメラの設置を進める。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定し、試行的に運用を開始する。

(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)

- 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等を進める。特に都市機能や人口が集積するゼロメートル地帯を背後地に有する施設は重要性が高く、施設更新の緊急性が求められていることから国と連携して進める。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る。特に津波に対する防護水準を満たさない施設については、速やかに整備を進める。

(水害に強い地域づくり (下水道))

- 市町村による下水道 (雨水) 施設の整備を促進する。



(印旛沼防災拠点の整備)

- 水辺の利活用などまちの魅力向上と併せて地域防災力の高いまちづくりが求められることから、緊急時における水防活動、日常時における維持管理、アクティビティの拠点機能を有する水辺拠点の基盤整備、並びに「防災」「景観」「利用」「交通結節点」「情報発信」機能を有する一里塚（ミニ拠点）の基盤整備を河川管理者が実施し、関係市町と共同で推進する。

(都市型水害対策のための緑地の確保)

- 都市型水害軽減のため、雨水の流出抑制機能を持った緑地や都市公園の整備等を促進する。
- (農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進)
- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水利施設等の整備・補強を推進する。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設について、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する。

(広域的避難の枠組整備)

- 大規模災害から住民を広域的に避難させる枠組の整備に向け、他都县市等の関係機関と連携協力しながら検討を進める。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差部（アンダーパス）等の冠水による交通分断は、救急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などに取り組む。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人

ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

## 1-5) 大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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する。

また、土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、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着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅等の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する。

(土砂災害警戒区域の指定による警戒避難体制の整備等への支援)

- 土砂災害ハザードマップ等の整備にあたり、市町村へ地図情報（土砂災害警戒区域等及び基礎調査予定箇所）のGISデータを提供するとともに、作成方法についての助言を行う。また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、県担当部局や関係市町村と連携し、施設管理者が作成する計画や訓練の実施を支援する。

(土砂災害警戒情報の発表)

- 早期避難による人的被害の防止のため、銚子地方气象台と連携し、土砂災害警戒情報の信頼性向上に向けて、精度検証を行うとともに、土壌雨量指数や危険度メッシュ情報などの補足情報を市町村や住民へ提供する。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合は、地すべり防止区域を所管する部署や市町村と連携して、速やかに緊急調査を実施し、土砂災害が想定される土地の区域及び時期を明らかにし、土砂災害緊急情報として市町村に通知するとともに、関係住民へ周知する。

(盛土の崩落を防ぐ安全対策)

- 都市計画法に基づく開発行為については、許可基準に基づき、適切に審査・検査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、関係市町村と連携し、事業者への指導を行うなど、適正な宅地開発の履行を促進する。
- 農地については、不適正な盛土による崩落・地すべりを防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分等の徹底等を図る。
- 森林法に基づく開発行為については、審査基準に基づき、適切に審査等を行うとともに、同

法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、市町村等の関係機関との情報共有を図りながら、事業者への工事の進捗状況の確認や現地調査を適時に実施し、施工状況に応じたきめ細やかな指導を行うなどの現場の監視を強化し、また、計画どおり施工されていない場合等の危険性を的確に把握し、事業者への適切な指導を行うなど、適正な林地開発行為の履行を図る。

- なお、残土及び再生土による埋立てについては、汚染物質の混入等や、不適正な堆積構造による崩落を防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

(2) 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・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

(燃料の仮貯蔵等)

- 震災時等において、製造所、貯蔵所又は取扱所が被災する等により、平常時と同様の危険物の貯蔵・取扱いが困難な場合において、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの運用が円滑かつ適切に行われるように、燃料等の仮貯蔵・取扱いに関するガイドラインの関係機関への十分な周知・情報提供を図る。

(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)

- 水道事業者对上水道施設の耐震化に対する国の助成制度の有効な活用などを助言・指導し、上水道施設の耐震化を推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実を図る。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実を図る。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実を図る。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策を進める。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(道の駅の防災機能強化)

- 災害時に避難場所や救助部隊の活動拠点等にもなりえる、「道の駅」の防災機能の強化を促進する。

(道路施設の老朽化対策)

- 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(自家発電設備の整備)

- 災害時等に備えて需要家側の燃料タンクや自家発電設備の整備等の推進を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

(備蓄品の確保)

- 家庭・事業所等における生活必要物資等の備蓄を促し、県と市町村が協調して計画的な備蓄に取り組むとともに、地方公共団体・国・民間事業者等が連携した供給体制を構築する。

(病院における電力供給体制の確保)

- 災害時における県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院では、災害時においても病院の基本的な機能を維持するため、平時から自家用発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、自立・分散型エネルギー（コージェネレーション等）導入の検討を行うなど、病院における電力供給体制の確保を図る。

- 病院における非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

(社会福祉施設における電力供給体制の確保)

- 災害時においても社会福祉施設の入所者等の安全を確保するため、自家発電設備の導入や燃料の備蓄を促進する。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、協定に基づき、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に取り組み、今後電力会社と連携して電力供給網の予防保全を図っていく。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害の未然防止につながる、災害に強い森づくり事業により、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する。

(卸売市場施設整備の推進)

- 大規模災害時においても円滑な食料供給を維持するため、市場機能の維持等の観点から、物流インフラの災害対応力の強化の一環として、県内卸売市場の耐震整備等を推進する。

各卸売市場のBCPの策定等を推進するとともに、災害時における市場間連携協定の締結等による災害時対応に係る複数市場間における連携・ネットワーク構築を促進する。同時に、災害時における集荷力の維持のため、卸売市場と産地との適正な情報連絡網の構築等、平時から発生時を見据えた取組を行う。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 災害時に被災住民を支援するため、野菜、日持ちカット野菜、焼きイモ、蒸しトウモロコシ、精米、無洗米、炊飯米について、関係団体との協定を維持し、協力連携を図っていく。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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に実施する。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

## 2-2) 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。  
(ヘリコプターによる対策の充実)
- ヘリコプターによる空路からの孤立地域の救助・救援活動を迅速・円滑に行えるよう、警察・消防・自衛隊、ドクターヘリ等との実動訓練等を通じ、対策を充実させる。  
(代替輸送路等の確保)
- 山間地等において民間を含め多様な主体が管理する道を把握し活用すること等により、避難路や代替輸送路を確保するための取組を促進する。

(孤立集落対策の支援)

- 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する。  
(地域防災力の向上)
- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(農林道・農道橋等の保全対策の推進)

- 災害時に複数の輸送ルート確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する。

また、日常点検や定期的な機能診断により、耐震化等の対策工事を要する場合には、着実な推進を図る。

(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

## 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

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後もダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を推進する。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を推進する。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について推進する。

(訓練環境の整備充実)

- 救助部隊の災害対応能力の強化に向け、恒常的な訓練の他、防災関係機関との合同訓練の充実を図ることでその機能強化に努める。
- 訓練施設の充実を図るなど、災害対応能力の向上に効果的な訓練環境の整備に向けた各種取組を推進する。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線など情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化など地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する。
- 消防団員の確保対策、自主防災組織等の充実強化
- 消防団員の確保促進や自主防災組織の充実・強化を図るとともに、さらに災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化を推進する。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧を迅速に行える応急態勢を充実させる。

(受援体制の整備)

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく。また、医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。



(消防職員等に対する教育訓練の充実強化)

- 消防職員や団員に対する高度で実戦的な教育訓練を充実強化するとともに、自主防災組織等に対する実践的な研修・訓練を進める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、市町村と連携して、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、医療機関等において、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会との訓練等を通じて、医療救護体制の強化を図る。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める。

## 2-4) 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱

(総合的な帰宅困難者対策の検討・実施)

- 九都県市や鉄道事業者等と連携し、一斉帰宅の抑制啓発や、一時滞在施設の確保、安否確認体制の確立の呼びかけ、情報提供を行うための体制整備、帰宅支援の拡充など、総合的な帰宅困難者対策を推進する。

- 公共施設の他、民間施設の一時滞在施設の拡充を図るとともに、一時滞在施設における備蓄を促進し、帰宅困難者の受入体制を向上させる。

- 九都県市や事業者と連携して、災害時帰宅支援ステーションの拡充を図る。

(帰宅困難者対策に資する公園緑地の活用)

- 都市公園の整備を促進することで、休憩・情報提供等の場所となる帰宅支援スポットを提供する。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後も

ダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力の供給が停止若しくは制限された場合でも、信号機能を確保するため、県内の主要交差点に対して信号機電源付加装置（自動起動式、リチウムイオン電池式及び可搬式）整備を進めているところ、今後も中長期的な視点から着実に整備を進める。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(輸送手段の確保)

- 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める。

## 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺

(災害派遣医療チーム (DMAT) の養成)

- 医療救護の中心的役割を担う災害派遣医療チーム (DMAT) について訓練を充実し、災害拠点病院の保有率 (100%) を維持する。

(医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、各種補助制度を有効に活用するなどし、病院等の医療施設の耐震化を促進する。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する。

(病院における給水体制の確保)

- 災害により長期の断水が発生しても病院の診療機能を維持するため、給水設備の整備強化等を図ることにより、必要な水を確保する。

(病院における浸水対策)

- 洪水等の発生時においても必要な医療が受けられる体制を確保するため、医療施設における浸水対策の充実・強化を図る。

(病院における非常用通信設備の確保)

- 災害時に傷病者等の受入れの中心となる医療施設が、災害時における通信手段を確保するため、非常用通信設備の整備に必要な経費を補助する。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 地震等の発生時における患者や周辺住民への被害を防ぐため、病院が敷地内に保有する倒壊の危険性があるブロック塀の改修等に必要な経費を補助する。

(社会福祉施設の孤立対策)

- 社会福祉施設に対して、被災時に孤立した場合に備えた支援体制の充実を図る。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

(受援体制の整備)

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく。また、医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく。

(病院におけるBCPの作成及び防災訓練の実施)

- 災害時にも継続的に業務を行えるよう、BCPの作成や防災訓練の実施などを促進する。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、医療機関等において、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会との訓練等を通じて、医療救護体制の強化を図る。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

## 2-6) 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

(予防接種や消毒、害虫駆除等の実施)

- 平時から、感染症の発生や蔓延を防止するための予防接種を促進する。また、消毒や衛生害虫に係る相談等の生活衛生環境を確保するための体制を構築する。

(下水道BCPの改定)

- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る。

(下水道施設の耐震対策)

- 災害時に汚水処理機能が確保できるように施設の耐震化等を図る。また、終末処理場施設における過去の被災事例を踏まえた対策を実施する。

(公共下水道施設の停電対策)

- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 流域下水道のストックマネジメント計画に基づき予防保全型の維持管理や更新を実施するとともに、市町村のストックマネジメント計画策定及び計画に基づいた維持管理や更新を促進する。

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する。

(広域火葬体制の構築)

- 大規模災害により、被災市町村が平時に使用している火葬場の火葬能力だけでは当該市町村の遺体の火葬を行うことが不可能になるおそれがあるため、近隣都県の火葬場を活用した広域火葬を実施する体制を構築する。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュ

ニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する。

(有害物質の流出等への対応)

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制の維持に努める。

(災害廃棄物処理の支援体制の構築)

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る。

(浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化)

- 浄化槽台帳システムについて、全ての情報のオンライン化及び台帳情報の適正化を行い、災害が発生した場合における被災浄化槽の情報を迅速に収集できるようシステムの適正な運用を図る。

(浄化槽の整備促進)

- 市町村が行う単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換補助に助成することにより、災害に強い新しい浄化槽への転換を促進する。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、医療機関等において、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会との訓練等を通じて、医療救護体制の強化を図る。

## 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

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する。

(災害福祉支援チーム (D W A T) の派遣体制の構築)

- 大規模災害時に、避難所等で要配慮者に対し福祉的な支援を行う災害福祉支援チームの派遣体制の構築を進める。

(災害派遣精神医療チーム (D P A T) の派遣体制の構築)

- 大規模災害時に、避難所等での精神保健活動を行う災害派遣精神医療チームの派遣体制の構築を進める。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語 (繁体字/簡体字)、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、医療機関等において、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会との訓練等を通じて、医療救護体制の強化を図る。

### (3) 必要不可欠な行政機能は確保する

#### 3-1) 被災による警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後もダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(治安確保体制等の整備)

- 治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 代替施設の立ち上げに必要な通信機器の整備（機器の保管場所を含む）を図る。
- 立ち上げ要領について習熟するための定期的な訓練を実施する。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

#### 3-2) 行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

(地方公共団体における業務継続計画（地方BCP）の充実・強化)

- 県の業務継続計画の実効性を高めるため、必要に応じて見直しを図り、業務継続体制の充実・強化を図るとともに、市町村計画においても、内容の充実・強化を図るため、情報提供や助言等の支援を行う。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(被災者台帳の整備・推進)

- 被災者の被災の状況や各種支援の状況、配慮を要する事項等を一元的に集約した被災者台帳

について、市町村が迅速に作成できる体制づくりを支援し、被災者への公平で効率的な支援の実施及び迅速な復旧・復興を図る。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、市町村と連携して、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う。

(総合防災訓練等の実施)

- 応急対処能力の向上等を図るため、自衛隊、警察、消防等防災関係機関と連携した地震等の災害に即した実践的な総合防災訓練や災害対策本部設置等の図上訓練などを引き続き実施する。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 代替施設の立ち上げに必要な通信機器の整備（機器の保管場所を含む）を図る。
- 立ち上げ要領について習熟するための定期的な訓練を実施する。

(自立・分散型エネルギーの整備)

- 防災拠点や災害時に機能を保持すべき施設への自立・分散型エネルギー整備を進める。

(避難所等の電源確保)

- 災害時における電力供給遮断に備え、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等（公共施設等）において、非常用発電機の整備等、避難住民の生活等に必要不可欠な電力の確保を図る。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。

(基幹業務システム等の耐災害性の確保)

- 県庁の財務情報システム等の基幹業務システムの耐災害性を確保する。

#### (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・長期停止

(防災情報の収集機能強化)

- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも県と市町村、防災関係機関との通信ができるよう、自営の通信手段（防災行政無線）や情報システム等を整備し、維持・管理し、適切な運用を図る。

(防災関係機関の情報通信手段の多様化等)

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を



進める。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線など情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

#### 4-2) テレビ・ラジオ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

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。

- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(孤立集落対策の支援)

- 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する。
- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

#### 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・支援が遅れる事態

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

(地方公共団体の組織体制の強化・危機対応能力の向上)

- 県・市町村職員の危機対応力向上を図るため、情報収集・提供手段の一層の充実と情報の効果的な利活用に向けた研修・訓練等を実施する。

(災害時避難行動要支援者対策の促進)

- 避難行動要支援者対策を効果的に進めるため、各市町村において、名簿の作成と地域との共有及び避難行動要支援者の個別避難計画策定の取組を一層促進し、避難支援体制の充実を図る。

(福祉避難所の指定促進)

- 市町村における、福祉避難所の指定を一層促進するとともに、避難行動要支援者のための施設整備や備品の備蓄など、避難環境の整備を図る。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。

- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体制の充実を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人

ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

#### (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（サプライチェーンの寸断等による地元企業生産力低下）

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達支援を行う。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波高潮対策等を着実に推進する。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 地震による建築物の倒壊等により緊急時の通行障害が生じないよう緊急輸送道路の沿道の建築物の実態を把握し、所有者等への啓発に努め、耐震化を促進する。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力の供給が停止若しくは制限された場合でも、信号機能を確保するため、県内の主要交差点に対して信号機電源付加装置（自動起動式、リチウムイオン電池式及び可搬式）整備を進めているところ、今後も中長期的な視点から着実に整備を進める。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信

号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく。

（エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化）

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

（燃料供給ルートの確保）

- 燃料供給ルートを確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める。

（無電柱化の推進）

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

（道路の法面对策）

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う。

（道路橋梁の耐震化）

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する。

（道路の防災対策）

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。
- （緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理）
- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理に取り組む。

（道路啓開計画策定）

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

（代替性確保のための道路ネットワークの強化）

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を推進する。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通、圏央道や富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する。
- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計

画の具体化を図る。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る。

(漁港施設の耐震化等)

- 大規模地震時に物資輸送ルートを確実に確保するため、輸送モード間の連携等により、複数輸送ルートの確保を図るとともに、陸上輸送の寸断に備えた防災拠点漁港の耐震化を着実に進める。また、震災時に耐震岸壁が所要の機能を発揮できるよう岸壁前面の浚渫を計画的に実施する。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを確実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 災害時に被災住民を支援するため、野菜、日持ちカット野菜、焼きイモ、蒸しトウモロコシ、精米、無洗米、炊飯米について、関係団体との協定を維持し、協力連携を図っていく。

(道路施設の老朽化対策)

- 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切

な維持管理を実施する。

## 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

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を促進する。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく。

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する。

(燃料供給ルートの確保)

- 燃料供給ルートを確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づ

き、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援)

- 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要な最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する。

また、非常用電源が必要な事業者については、BCPの策定を支援する中でリスク管理の観点から、設備の導入などについて促していく。

(洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく。また、洋上風力発電の安定的な運用のために、メンテナンス等での利用が見込まれる港の施設整備及び維持管理を推進する。特に、銚子市沖の海域が再エネ海域利用法に基づく「促進区域」に指定されていることから、名洗港の整備を早急に進める。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、協定に基づき、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に取り組み、今後電力会社と連携して電力供給網の予防保全を図っていく。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害の未然防止につながる、災害に強い森づくり事業により、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応

援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

### 5-3) コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を促進する。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく。



(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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に実施する。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

#### 5-4) 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・人流への甚大な影響（基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止）

(代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を推進する。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通、圏央道や富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する。
- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 地震による建築物の倒壊等により緊急時の通行障害が生じないよう緊急輸送道路の沿道の建築物の実態を把握し、所有者等への啓発に努め、耐震化を促進する。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東道や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力の供給が停止若しくは制限された場合でも、信号機能を確保するため、県内の主要交差点に対して信号機電源付加装置（自動起動式、リチウムイオン電池式及び可搬式）整備を進めているところ、今後も中長期的な視点から着実に整備を進める。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。

(緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理)

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理に取り組む。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

(漁港施設の耐震化等)

- 大規模地震時に物資輸送ルートを実際に確保するため、輸送モード間の連携等により、複数輸送ルートの確保を図るとともに、陸上輸送の寸断に備えた防災拠点漁港の耐震化を着実に進める。また、震災時に耐震岸壁が所要の機能を発揮できるよう岸壁前面の浚渫を計画的に実施する。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを実際に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 災害時に被災住民を支援するため、野菜、日持ちカット野菜、焼きイモ、蒸しトウモロコシ、精米、無洗米、炊飯米について、関係団体との協定を維持し、協力連携を図っていく。

(道路施設の老朽化対策)

- 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切

な維持管理を実施する。

#### 5-5) 空港の被災による航空輸送への甚大な影響（空路の機能停止）

（空港機能の早期復旧）

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する。  
（陸・海・空の連携によるネットワークの強化）
- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東道や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る。

#### 5-6) 金融サービス等の機能停止による県民生活・商取引等への甚大な影響

（金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進）

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める。  
（中小企業に対する資金調達支援）
- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達支援を行う。

#### 5-7) 食料等の安定供給の停滞

（農地・農業水利施設等の適切な保全管理）

- 安定した農業用水を維持するとともに、農地の持つ雨水の貯留や土壌流出の防止など国土保全機能を保持するため、地域資源である農業水利施設の機能診断等の実施を通じ、計画的な整備、補修及び更新を推進する。  
（農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策）
- 災害時に被災住民を支援するため、野菜、日持ちカット野菜、焼きイモ、蒸しトウモロコシ、精米、無洗米、炊飯米について、関係団体との協定を維持し、協力連携を図っていく。  
（農林道・農道橋等の保全対策の推進）
- 災害時に複数の輸送ルートの確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する。  
また、日常点検や定期的な機能診断により、耐震化等の対策工事を要する場合には、着実な推進を図る。  
（農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進）
- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水

利施設等の整備・補強を推進する。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設については、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する。

(漁港施設の耐震化等)

- 大規模地震時に物資輸送ルートを実際に確保するため、輸送モード間の連携等により、複数輸送ルートの確保を図るとともに、陸上輸送の寸断に備えた防災拠点漁港の耐震化を着実に進める。また、震災時に耐震岸壁が所要の機能を発揮できるよう岸壁前面の浚渫を計画的に実施する。

(土地改良施設に係る施設管理者の業務体制の確立(継続計画策定)の推進及び体制強化)

- 施設管理者の自主的な防災対策の整備を促すため、土地改良区等の関係団体の事業継続計画(BCP)の策定を推進し、体制の強化を図る。

(水産物の一連の生産・流通過程におけるBCP策定等の推進)

- 大規模自然災害時においても円滑な水産物の供給を維持するため、国の取組と連携しながら、漁業協同組合等に対し、BCP策定にかかる情報提供等を行い、災害時の業務継続に対する意識の向上を図り、BCP策定を促進する。

(卸売市場施設整備の推進)

- 大規模災害時においても円滑な食料供給を維持するため、市場機能の維持等の観点から、物流インフラの災害対応力の強化の一環として、県内卸売市場の耐震整備等を推進する。

各卸売市場のBCPの策定等を推進するとともに、災害時における市場間連携協定の締結等による災害時対応に係る複数市場間における連携・ネットワーク構築を促進する。同時に、災害時における集荷力の維持のため、卸売市場と産地との適正な情報連絡網の構築等、平時から発生時を見据えた取組を行う。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

## 5-8 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

(水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進)

- 水資源の安定確保に資する水資源開発施設の整備や、既存施設の徹底活用といったハード対策を促進するとともに、雨水、下水再生水等の利用や、水資源の大切さ等についての啓発等のソフト対策を通じて、水資源の有効利用の取組を進める。

- (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・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を促進する。

(災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援)

- 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要な最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する。

また、非常用電源が必要な事業者については、BCPの策定を支援する中でリスク管理の観点から、設備の導入などについて促していく。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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に実施する。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく。また、洋上風力発電の安定的な運用のために、メンテナンス等での利用が見込まれる港の施設整備及び維持管

理を推進する。特に、銚子市沖の海域が再エネ海域利用法に基づく「促進区域」に指定されていることから、名洗港の整備を早急に進める。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、協定に基づき、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む。

- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に取り組み、今後電力会社と連携して電力供給網の予防保全を図っていく。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害の未然防止につながる、災害に強い森づくり事業により、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る。

(燃料供給ルート確保)

- 燃料供給ルートを確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

## 6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)

- 水道事業者に上水道施設の耐震化に対する国の助成制度の有効な活用などを助言・指導し、上水道施設の耐震化を推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実を図る。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実を図る。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実を図る。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策を進める。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく。

(広域的災害発生時の工業用水道施設の復旧における応援体制の確保)

- 関東1都5県2政令市の工業用水道事業者において締結している「関東地域における工業用水道災害相互応援に関する協定書」に基づき、応急復旧資材の備蓄情報などを共有するとともに、被災時に早期復旧が図られるよう人員や資機材の応援活動を実施する体制を整備する。

(工業用水道施設の強靱化の推進)

- 施設更新・耐震化長期計画に基づき、工業用水道施設の管路及び浄水場等の施設について、耐震化を進めていくとともに、計画的な施設更新により老朽化対策も促進する。
- 大規模な風水害の発生に備えるため、長期停電や浸水への対策を進める。

(水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進)

- 水資源の安定確保に資する水資源開発施設の整備や、既存施設の徹底活用といったハード対



策を促進するとともに、雨水、下水再生水等の利用や、水資源の大切さ等についての啓発等のソフト対策を通じて、水資源の有効利用の取組を進める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

### 6-3) 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

(下水道BCPの改定)

- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る。

(下水道施設の耐震対策)

- 災害時に汚水処理機能が確保できるように施設の耐震化等を図る。また、終末処理場施設における過去の被災事例を踏まえた対策を実施する。

(公共下水道施設の停電対策)

- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 流域下水道のストックマネジメント計画に基づき予防保全型の維持管理や更新を実施するとともに、市町村のストックマネジメント計画策定及び計画に基づいた維持管理や更新を促進する。

(集落排水施設の機能診断に基づく老朽化対策の推進)

- 農業集落排水施設について、汚水処理の機能確保のため、機能診断に基づく老朽化対策を計画的に行う。

(浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化)

- 浄化槽台帳システムについて、全ての情報のオンライン化及び台帳情報の適正化を行い、災害が発生した場合における被災浄化槽の情報を迅速に収集できるようシステムの適正な運用を図る。

(浄化槽の整備促進)

- 市町村が行う単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換補助に助成することにより、災害に強い新しい浄化槽への転換を促進する。

(一般廃棄物処理施設の老朽化対策)

- 市町村及び一部事務組合における廃棄物処理施設の総合的な長寿命化を進めるための長寿命化計画の策定と、施設の老朽化、耐震化対策に技術的支援を行い、その取組を促進する。

(水害に強い地域づくり (下水道))

- 市町村による下水道 (雨水) 施設の整備を促進する。

#### 6-4) 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

(代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を推進する。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通、圏央道や富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する。
- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る。

(緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理)

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理に取り組む。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差部 (アンダーパス) 等の冠水による交通分断は、救急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などに取り組む。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 地震による建築物の倒壊等により緊急時の通行障害が生じないよう緊急輸送道路の沿道の建築物の実態を把握し、所有者等への啓発に努め、耐震化を促進する。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る。

(輸送ルート確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを実際に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。

(緊急輸送のための交通確保)

- 直下地震が発生した際、必要な対応を行うために策定している交通規制計画等について、実

効性が図れるよう適宜見直しを行う。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(輸送手段の確保)

- 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力の供給が停止若しくは制限された場合でも、信号機能を確保するため、県内の主要交差点に対して信号機電源付加装置（自動起動式、リチウムイオン電池式及び可搬式）整備を進めているところ、今後も中長期的な視点から着実に整備を進める。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

(道路施設の老朽化対策)

- 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する。

## 6-5) 防災インフラの長期間にわたる機能不全

(自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理)

- 無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける開発行為等に対し、法令に基づき適切に対応する。

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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する。  
また、土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、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着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅等の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

(防災関係機関の情報通信手段の多様化等)

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を進める。

## (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大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

(延焼防止等に資する緑地の確保)

- 住宅密集地での延焼拡大防止のため、緑地の確保や都市公園の整備を促進する。

(緊急時の避難路等の整備)

- 土地区画整理事業を推進し、幹線道路の整備や狭あい道路の解消等を進め、緊急時の避難路等を確保する。

(密集市街地の解消)

- 土地区画整理事業及び市街地再開発事業を促進し、道路・公園等の空地の確保、街区の再編による老朽建築物の建替・除却等により、延焼等の危険がある密集市街地の解消を図る。

(都市防災機能を有する街路の整備推進)

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路の整備を推進する。

(救助活動能力の強化)

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム（DMA T）・災害派遣精神医療チーム（D P A T）の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせ横断的に進める。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 地震等の発生時における患者や周辺住民への被害を防ぐため、病院が敷地内に保有する倒壊の危険性があるブロック塀の改修等に必要な経費を補助する。

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する。

(高層建築物等における災害対策)

- 高層建築物等での消防活動の拠点として、ヘリコプターの屋上緊急離着陸場等の有効性を啓発し、設置を促進する。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(LPガスの放出による延焼防止)

- LPガス放出防止装置等の設置を促進する。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。

## 7-2) 海上・臨海部の広域複合災害の発生

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を促進する。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

(危険物取扱施設の耐震化)

- 危険な物質を取り扱う施設の耐震化を着実に推進する。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る。

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

### 7-3) 沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 地震による建築物の倒壊等により緊急時の通行障害が生じないよう緊急輸送道路の沿道の建築物の実態を把握し、所有者等への啓発に努め、耐震化を促進する。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後もダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を推進する。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を推進する。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について推進する。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線など情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化など地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

### 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の流出による多数の死傷者の発生

(自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理)

- 無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける開発行為等に対し、法令に基づき適切に対応する。

(ため池の耐震化)

- 被災した場合に経済活動及び住民生活等への影響が大きい農業用ため池の地震被害を防止するため、耐震対策を推進する。

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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する。  
また、土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、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着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅等の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合は、地すべり防止区域を所管する部署や市町村と連携して、速やかに緊急調査を実施し、土砂災害が想定される土地の区域及び時期を明らかにし、土砂災害緊急情報として市町村長に通知するとともに、関係住民へ周知する。

(河川管理施設における停電対策の推進)

- 治水ダムについて、大規模停電時も業務を継続できるよう、予備発電機の燃料調達を確実にするための体制を構築するとともに、予備発電設備機能を強化し、運転可能時間を72時間へ延伸する。
- 予備電源が確保されていない排水機場について、停電時に施設機能が確保できるように予備発電設備を設置する。

## 7-5) 有害物質の大規模拡散・流出による県土の荒廃

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する。

(有害物質の流出等への対応)

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制の維持に努める。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく。

(毒物・劇物による危害防止)

- 毒物・劇物製造業等への立入検査等により事故防止を指導し、危害防止を図る。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。



## 7-6) 農地・森林等の被害による県土の荒廃

(農地等の適切な保全管理)

- 農地等の有する多面的機能を維持していくため、地域が共同で行う保全活動や中山間地域等における農業生産活動の継続的な実施への支援を行う。

(森林の国土保全機能の維持・発揮のための多様で健全な森林の整備等)

- 県土の保全、水源の涵養、地球温暖化防止など森林の有する多面的機能を発揮させるため、森林施業の集約化や低コスト化を図りつつ、計画的で適切な森林整備を進める。

(山村コミュニティによる森林整備・保全活動の推進)

- 野生鳥獣対策を推進するとともに、里山活動団体等の多様な主体による森づくりを支援することにより、里山の整備を進め、県土保全機能の維持を図る。

(荒廃地等における治山施設の整備)

- 危険箇所的重要性や緊急性等を考慮し、効率的、効果的に治山施設の整備を進める。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害の未然防止につながる、災害に強い森づくり事業により、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

## (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

(災害廃棄物対策指針に基づく自治体による災害廃棄物処理計画の作成促進)

- 東日本大震災等を教訓に、国が策定した「災害廃棄物対策指針(平成30年3月)」を踏まえ、県及び市町村が一体となって災害廃棄物処理計画の策定及び見直しを検討する。また、県は、市町村が災害廃棄物処理計画の策定や見直しを進める上で必要な技術的な支援を行う。

(一般廃棄物処理施設の防災機能の向上)

- 国が策定した「廃棄物処理施設整備計画(平成30年6月)」を踏まえて、市町村及び一部事務組合は、地域の核となる廃棄物処理施設が地震や水害によって稼働不能とならないよう、施設の耐震化、浸水対策等を着実に推進する。また、県はその実施にあたり必要な技術的支援を行う。

(災害廃棄物仮置場整備の支援)

- 市町村は、国が策定した「災害廃棄物対策指針(平成30年3月)」を踏まえ、災害廃棄物の処理が停滞することのないよう、仮置場の候補地の選定を推進する。また、県は、市町村に対

し、必要に応じて技術的な支援を行う。

(災害廃棄物処理の支援体制の構築)

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る。

## 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

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

(防災・減災の担い手（建設業）の確保等の推進)

- 建設産業における担い手の確保・育成を図るため、「千葉県魅力ある建設事業推進協議会」(CCIちば)等を活用し、行政と建設業団体が連携して技術者の確保・育成等を支援する。

また、発災時に各種団体との応急業務協定が有効に機能するよう、あらゆる災害を想定した防災訓練等を実施することにより、災害応急業務協定による対応強化を図る。

さらに、応急復旧の迅速化を図るため、情報化施工等、有用な技術の普及を図る。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧を迅速に行える応急態勢の充実を図る。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、県として行動計画を策定する。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、市町村と連携して、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う。

(建物被害認定体制の充実)

- 大規模災害時に迅速・公平に被災者を支援し、速やかな復旧を図るため、市町村における罹災証明書の交付にかかる建物被害認定を行うための職員の養成を支援するとともに、他自治体や民間団体等との連携を促進し、認定体制の充実を図る。

(インフラDXの推進)

- ICTの全面的な活用（ICT土工、ICT舗装工等）の普及・促進に取り組み、施工の効率化及び建設工事の生産性向上を図る。
- 新技術活用（路面状況の診断にAI技術の導入等）の普及・促進に取り組み、点検業務の効率化や業務の省力化を図る。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や

自主防災組織の育成強化等に努める。

### 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興が大幅に遅れる事態

(県内の地盤沈下状況の把握)

- 水準測量による地盤変動調査や観測井による地下水位・地層収縮量の監視体制を維持し、収集したデータの速やかな公表に努める。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る。特に津波に対する防護水準を満たさない施設については、速やかに整備を進める。

(水害に強い地域づくり (河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となっていく治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する。

(河川管理施設の維持管理・更新)

- 河川では、河川維持管理計画に基づき、巡視・点検を行い、破損が生じた場合は修繕等に努める。堆積土砂・竹木伐採については、河川の流下を阻害する土砂の堆積状況や竹木の繁茂状況を確認し、適切に河川機能の維持に努める。

また、排水機場等の施設は長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

### 8-4) 貴重な文化財や環境資産の喪失、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・損失

(生活再建支援)

- 被災者再建支援制度の充実を図るとともに、生活再建関連施策に関する情報提供や生活の復興に向けた相談体制の整備を図る。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後もダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を推進する。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を推進する。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について推進する。

(文化財に係る各種防災対策の支援)

- 市町村及び文化財所有者等に対し、耐震診断等を奨励し、的確な防災活動が進むよう、普及・啓発活動を通じて、文化財の滅失・棄損等を防止する。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

#### 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

(応急仮設住宅の提供に係る協力体制の整備の推進)

- 災害時における応急仮設住宅の建設及び民間賃貸住宅の提供について協力体制の整備を推進する。

(地籍調査の促進)

- 迅速な復旧・復興を図るため、地籍調査を促進し、土地境界等を明確にする。

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達支援を行う。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める。

## 8-6) 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響

(国内外への情報発信)

- 災害発生による風評被害の影響を最小化するため、適切な情報を発信するとともに、複数の情報伝達経路の確保に努める。

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達支援を行う。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。

## 2 施策分野ごとの推進方針

脆弱性評価結果に基づき、各々の「起きてはならない最悪の事態」及び脆弱性評価を行うにあたって設定した15の施策分野について、今後必要となる施策を検討し、推進方針（施策の策定にかかる基本的な指針）として整理した。

また、施策分野ごとの推進方針には、プログラムとの関連性や客観性等に着目して、プログラムの進捗状況を示す重要業績指標（KPI）をできる限り選定した。

### （個別施策分野の推進方針）

#### （1）行政機能/警察・消防等/防災教育等

##### （行政機能）

（地方公共団体における業務継続計画（地方BCP）の充実・強化）

- 県の業務継続計画の実効性を高めるため、必要に応じて見直しを図り、業務継続体制の充実・強化を図るとともに、市町村計画においても、内容の充実・強化を図るため、情報提供や助言等の支援を行う。

##### （備蓄品の確保）

- 家庭・事業所等における生活必要物資等の備蓄を促し、県と市町村が協調して計画的な備蓄に取り組むとともに、地方公共団体・国・民間事業者等が連携した供給体制を構築する。

##### （自立・分散型エネルギーの整備）

- 防災拠点や災害時に機能を保持すべき施設への自立・分散型エネルギー整備を進める。

##### （避難所等の電源確保）

- 災害時における電力供給遮断に備え、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等（公共施設等）において、非常用発電機の整備等、避難住民の生活等に必要不可欠な電力の確保を図る。

##### （基幹業務システム等の耐災害性の確保）

- 県庁の財務情報システム等の基幹業務システムの耐災害性を確保する。

##### （防災情報の収集機能強化）

- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも県と市町村、防災関係機関との通信ができるよう、自営の通信手段（防災行政無線）や情報システム等を整備し、維持・管理し、適切な運用を図る。

##### （地方公共団体の組織体制の強化・危機対応能力の向上）

- 県・市町村職員の危機対応力向上を図るため、情報収集・提供手段の一層の充実と情報の効果的な利活用に向けた研修・訓練等を実施する。

##### （総合防災訓練等の実施）

- 応急対処能力の向上等を図るため、自衛隊、警察、消防等防災関係機関と連携した地震等の災害に即した実践的な総合防災訓練や災害対策本部設置等の図上訓練などを引き続き実施する。

##### （受援体制の整備）

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活

用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく。また、医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧を迅速に行える応急態勢を充実させる。

(被災者台帳の整備・推進)

- 被災者の被災の状況や各種支援の状況、配慮を要する事項等を一元的に集約した被災者台帳について、市町村が迅速に作成できる体制づくりを支援し、被災者への公平で効率的な支援の実施及び迅速な復旧・復興を図る。

(生活再建支援)

- 被災者再建支援制度の充実を図るとともに、生活再建関連施策に関する情報提供や生活の復興に向けた相談体制の整備を図る。

(インフラDXの推進)

- インフラDXを推進するため、ICTの全面的な活用（ICT土工、ICT舗装工等）の普及・促進に取り組み、施工の効率化及び建設工事の生産性向上を図る。
- 新技術活用（路面状況の診断にAI技術の導入等）の普及・促進に取り組み、点検業務の効率化や業務の省力化を図る。

(警察・消防等)

(警察施設の耐災害性の強化)

- 警察職員が迅速に災害対応活動に従事する上で大前提となるのが、警察庁舎が災害発生後もダメージを受けず、その機能を維持し続けることである。そのため、警察署をはじめとした警察庁舎を建替え等により整備する際は耐災害性の強化を図っていく。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化など地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を推進する。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を推進する。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について推進する。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線など情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する。

(治安確保体制等の整備)

- 治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 代替施設の立ち上げに必要な通信機器の整備(機器の保管場所を含む)を図る。

- 立ち上げ要領について習熟するための定期的な訓練を実施する。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避するための対策を進める。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力の供給が停止若しくは制限された場合でも、信号機能を確保するため、県内の主要交差点に対して信号機電源付加装置(自動起動式、リチウムイオン電池式及び可搬式)整備を進めているところ、今後も中長期的な視点から着実に整備を進める。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法(環状交差点等)の導入を進めていく。

(防災教育等)

(消防団員の確保対策、自主防災組織等の充実強化)

- 消防団員の確保促進や自主防災組織の充実・強化を図るとともに、さらに災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化を推進する。

(救助活動能力の強化)

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)・災害派遣精神医療チーム(DPAT)の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせ横断的に進める。

(高層建築物等における災害対策)

- 高層建築物等での消防活動の拠点として、ヘリコプターの屋上緊急離着陸場等の有効性を啓発し、設置を促進する。

### 【重要業績指標】

- ・警察施設の耐震化率 96.6% (R元) → 100% (R6)
- ・自主防災組織の活動カバー率 68.9% (R2) → 84.3% (R6)
- ・災害対策コーディネーターの在住市町村数 50市町村 (R2) → 全市町村 (R6)
- ・消防団の充足率 87.4% (R2) → 100% (R7)
- ・信号機電源付加装置の整備(ストック)数 自動起動式発動発電機 252基、リチウム電池式 24基、可搬式 375台 (R2) → 必要な箇所への整備を進める (R7)



## (2) 住宅・都市

### (住宅)

#### (学校施設の耐震化)

- 県立学校については、平成 28 年度に耐震化率 100%を達成した。
- 市町村立学校については、令和 3 年度に耐震化率 100%を達成した。引き続き市町村が行う耐震関連事業に対して適切な助言を行う。
- 私立学校の耐震化については、学校法人等に対し、あらゆる機会を捉えて、できるだけ早期に完了するよう働きかける。

#### (県立体育施設の耐震化)

- 県立体育施設の耐震性の向上を図る。

#### (県立社会教育施設の耐震化)

- 県立社会教育施設（県立体育施設を除く）の耐震性の向上を図る。

#### (住宅・建築物の耐震化の促進)

- 市町村と連携しながら、県民への耐震改修などの必要性に関する啓発活動や、耐震対策に係る支援を行うほか、建築士を対象とした耐震診断・耐震改修技術の普及などの施策を推進する。
- 庁舎、病院、学校等の多くの公共建築物のうち、災害時に応急活動の拠点となる建築物は、計画的かつ重点的に耐震化に取り組む。
- つり天井など非構造部材の脱落防止対策などの安全対策については、建築基準法による定期報告の機会を捉えてその対策を促す。

#### (被災宅地危険度判定の充実)

- 関係市町村と連携し、被災宅地危険度判定士の養成講習会及び実務研修を開催するなど、判定体制の充実を図る。

#### (被災建築物応急危険度判定の充実)

- 大規模地震による二次被害防止のため、被災建築物応急危険度判定士を養成するための講習会を行うなど判定技術の向上に努めるほか、市町村と連携し、判定実施体制・広域支援体制の更なる整備・充実を図る。

#### (応急仮設住宅の提供に係る協力体制の整備の推進)

- 災害時における応急仮設住宅の建設及び民間賃貸住宅の提供について協力体制の整備を推進する。

### (都市)

#### (緊急時の避難路等の整備)

- 土地区画整理事業を推進し、幹線道路の整備や狭あい道路の解消等を進め、緊急時の避難路等を確保する。

#### (密集市街地の解消)

- 土地区画整理事業及び市街地再開発事業を促進し、道路・公園等の空地の確保、街区の再編による老朽建築物の建替・除却等により、延焼等の危険がある密集市街地の解消を図る。

(都市型水害対策のための緑地の確保)

- 都市型水害軽減のため、雨水の流出抑制機能を持った緑地や都市公園の整備等を促進する。  
(延焼防止等に資する緑地の確保)
- 住宅密集地での延焼拡大防止のために、緑地の確保や都市公園の整備を促進する。  
(宅地の耐震化の推進)
- 大規模盛土造成地の滑動崩落の防止を目的として、どの盛土から調査を行うか決める計画(二次スクリーニング計画)の作成及び安全性の把握をするための地盤調査・安定計算(二次スクリーニング)を実施できるように、関係市町村に対し技術的支援をしていく。  
(空家等対策の促進)
- 空家等対策関連事業を推進し、市町村が行う空家等対策を促進する。  
(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)
- 水道事業者の上水道施設の耐震化に対する国の助成制度の有効な活用などを助言・指導し、上水道施設の耐震化を推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実を図る。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実を図る。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実を図る。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策を進める。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく。

(水害に強い地域づくり(下水道))

- 市町村による下水道(雨水)施設の整備を促進する。  
(水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進)
- 水資源の安定確保に資する水資源開発施設の整備や、既存施設の徹底活用といったハード対策を促進するとともに、雨水、下水再生水等の利用や、水資源の大切さ等についての啓発等のソフト対策を通じて、水資源の有効利用の取組を進める。  
(下水道BCPの改定)
- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る。  
(下水道施設の耐震対策)
- 災害時に汚水処理機能が確保できるように施設の耐震化等を図る。また、終末処理場施設における過去の被災事例を踏まえた対策を実施する。  
(公共下水道施設の停電対策)
- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 流域下水道のストックマネジメント計画に基づき予防保全型の維持管理や更新を実施するとともに、市町村のストックマネジメント計画策定及び計画に基づいた維持管理や更新を促進する。

(広域的避難の枠組整備)

- 大規模災害から住民を広域的に避難させる枠組の整備に向け、他都縣市等の関係機関と連携協力しながら検討を進める。

(総合的な帰宅困難者対策の検討・実施)

- 九都縣市や鉄道事業者等と連携し、一斉帰宅の抑制啓発や、一時滞在施設の確保、安否確認体制の確立の呼びかけ、情報提供を行うための体制整備、帰宅支援の拡充など、総合的な帰宅困難者対策を推進する。
- 公共施設の他、民間施設の一時滞在施設の拡充を図るとともに、一時滞在施設における備蓄を促進し、帰宅困難者の受入体制を向上させる。
- 九都縣市や事業者と連携して、災害時帰宅支援ステーションの拡充を図る。

(帰宅困難者対策に資する公園緑地の活用)

- 都市公園の整備を促進することで、休憩・情報提供等の場所となる帰宅支援スポットを提供する。

(LPガスの放出による延焼防止)

- LPガス放出防止装置等の設置を促進する。

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する。

(印旛沼防災拠点の整備)

- 水辺の利活用などまちの魅力向上と併せて地域防災力の高いまちづくりが求められることから、緊急時における水防活動、日常時における維持管理、アクティビティの拠点機能を有する水辺拠点の基盤整備、並びに「防災」「景観」「利用」「交通結節点」「情報発信」機能を有する一里塚(ミニ拠点)の基盤整備を河川管理者が実施し、関係市町と共同で推進する。

(県内の地盤沈下状況の把握)

- 水準測量による地盤変動調査や観測井による地下水位・地層収縮量の監視体制を維持し、収集したデータの速やかな公表に努める。

(文化財に係る各種防災対策の支援)

- 市町村及び文化財所有者等に対し、耐震診断等を奨励し、的確な防災活動が進むよう、普及・啓発活動を通じて、文化財の滅失・棄損等を防止する。

### 【重要業績指標】

- ・ 学校施設の耐震化率 公立小中学校 100%、公立高等学校 100%、公立特別支援学校 100% (令和3年4月1日時点) → 耐震化率 100%を維持(～R7)

- ・住宅の耐震化率 約92% (R2) → 95% (R7)
- ・耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率 約90% (R2) → 概ね解消 (R7)
- ・被災宅地危険度判定士の登録者数 1,859人 (R元) → 計画策定時の水準を維持 (R6)
- ・被災宅地危険度判定士の登録判定士の実務研修受講者数 313人 (R元) → 400人 (R6)
- ・判定実施本部における被災建築物応急危険度判定士の確保 42/54 (R2) → 54/54 (R7)
- ・住宅用火災報知器の設置率 75.9% (R2) → 100% (R7)
- ・土地区画整理事業の整備面積率 78.2% (R2) → 92.7% (R7)
- ・密集市街地を含む土地区画整理事業及び市街地再開発事業の整備面積率 60.6% (R2) → 85.5% (R7)
- ・整備中の都市公園の供用開始率 19.8% (R元) → 87.7% (R6)
- ・水道施設の基幹管路耐震適合率 59.3% (R元) → 60.6% (R6)
- ・下水道BCP改定率 66% (R2) → 100% (R7)
- ・総合地震対策計画に基づく下水道施設の地震対策実施率 49% (R2) → 77% (R7)
- ・下水道施設の耐水化実施率 0% (R2) → 50% (R7)
- ・ストックマネジメント計画に基づく下水道施設の更新・長寿命化対策実施率 13% (R2) → 100% (R6)
- ・県立体育施設の耐震化率 84.6% (令和3年4月1日時点) → 100% (できるだけ早期に)
- ・県立社会教育施設(県立体育施設を除く)の耐震化率 92.6% (令和3年4月1日時点) → 100% (できるだけ早期に)
- ・水辺拠点の整備(西印旛沼および新川) 1箇所実施中 (R2) → 2箇所完成 (R4)

### (3) 保健医療・福祉

#### (医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、各種補助制度を有効に活用するなどし、病院等の医療施設の耐震化を促進する。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する。

#### (社会福祉施設の耐震化)

- 社会福祉施設(救護施設等)の耐震化を促進し、安全性を確保する。

#### (病院における電力供給体制の確保)

- 災害時における県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院では、災害時においても病院の基本的な機能を維持するため、平時から自家用発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、自立・分散型エネルギー(コージェネレーション等)導入の検討を行うなど、病院における電力供給体制の確保を図る。

- 病院における非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。

#### (病院における給水体制の確保)

- 災害により長期の断水が発生しても病院の診療機能を維持するため、給水設備の整備強化等

を図ることにより、必要な水を確保する。

(病院における浸水対策)

- 洪水等の発生時においても必要な医療が受けられる体制を確保するため、医療施設における浸水対策の充実・強化を図る。

(病院における非常用通信設備の確保)

- 災害時に傷病者等の受入れの中心となる医療施設が、災害時における通信手段を確保するため、非常用通信設備の整備に必要な経費を補助する。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 地震等の発生時における患者や周辺住民への被害を防ぐため、病院が敷地内に保有する倒壊の危険性があるブロック塀の改修等に必要な経費を補助する。

(社会福祉施設における電力供給体制の確保)

- 災害時においても社会福祉施設の入所者等の安全を確保するため、自家発電設備の導入や燃料の備蓄を促進する。

(社会福祉施設の孤立対策)

- 社会福祉施設に対して、被災時に孤立した場合に備えた支援体制の充実を図る。

(病院におけるBCPの作成及び防災訓練の実施)

- 災害時にも継続的に業務を行えるよう、BCPの作成や防災訓練の実施などを促進する。

(災害派遣医療チーム(DMAT)の養成)

- 医療救護の中心的役割を担う災害派遣医療チーム(DMAT)について訓練を充実し、災害拠点病院の保有率(100%)を維持する。

(災害福祉支援チーム(DWAT)の派遣体制の構築)

- 大規模災害時に、避難所等で要配慮者に対し福祉的な支援を行う災害福祉支援チームの派遣体制の構築を進める。

(災害派遣精神医療チーム(DPAT)の派遣体制の構築)

- 大規模災害時に、避難所等での精神保健活動を行う災害派遣精神医療チームの派遣体制の構築を進める。

(予防接種や消毒、害虫駆除等の実施)

- 平時から、感染症の発生や蔓延を防止するための予防接種を促進する。また、消毒や衛生害虫に係る相談等の生活衛生環境を確保するための体制を構築する。

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する。

(広域火葬体制の構築)

- 大規模災害により、被災市町村が平時に使用している火葬場の火葬能力だけでは当該市町村の遺体の火葬を行うことが不可能になるおそれがあるため、近隣都県の火葬場を活用した広域火葬を実施する体制を構築する。

(毒物・劇物による危害防止)

- 毒物・劇物製造業等への立入検査等により事故防止を指導し、危害防止を図る。

## 【重要業績指標】

- ・ 災害拠点病院の耐震化率 92.3% (R2) → 100% (R6)
- ・ 病院の耐震化率 77.2% (R2) → 78.5% (R6)
- ・ 社会福祉施設の耐震化率 94.0% (H30) → 100% (R6)

## (4) エネルギー

(燃料の仮貯蔵等)

- 震災時等において、製造所、貯蔵所又は取扱所が被災する等により、平常時と同様の危険物の貯蔵・取扱いが困難な場合において、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの運用が円滑かつ適切に行われるように、燃料等の仮貯蔵・取扱いに関するガイドラインの関係機関への十分な周知・情報提供を図る。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る。

(危険物取扱施設の耐震化)

- 危険な物質を取り扱う施設の耐震化を着実に推進する。

(燃料供給ルートの確保)

- 燃料供給ルートを確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める。

(自家発電設備の整備)

- 災害時等に備えて需要家側の燃料タンクや自家発電設備の整備等の推進を図る。

(災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援)

- 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要な最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する。

また、非常用電源が必要な事業者については、BCPの策定を支援する中でリスク管理の観点から、設備の導入などについて促していく。

#### (洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく。また、洋上風力発電の安定的な運用のために、メンテナンス等での利用が見込まれる港の施設整備及び維持管理を推進する。特に、銚子市沖の海域が再エネ海域利用法に基づく「促進区域」に指定されていることから、名洗港の整備を早急に進める。

#### (石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を促進する。

#### (既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく。

#### (大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、協定に基づき、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に取り組み、今後電力会社と連携して電力供給網の予防保全を図っていく。

### (5) 情報通信

#### (メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する。

#### (災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る。

#### (外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 県内の観光・宿泊施設へ、国が作成した「自然災害発生時の訪日外国人旅行者への初動対応マニュアル策定ガイドライン」や国内における緊急地震速報及び津波警報及び気象特別警報を英語、中国語（繁体字／簡体字）、韓国語で通知する情報発信アプリ等の周知を図る。
- 外国人県民に対する防災知識の普及を推進するほか、災害時の外国人支援活動の担い手を養成するとともに、災害時多言語支援センターによる多言語情報発信や通訳ボランティア派遣体

制の充実を図る。

(国内外への情報発信)

- 災害発生による風評被害の影響を最小化するため、適切な情報を発信するとともに、複数の情報伝達経路の確保に努める。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定し、試行的に運用を開始する。(防災関係機関の情報通信手段の多様化等)

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を進める。

(孤立集落対策の支援)

- 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する。

## (6) 産業構造

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達支援を行う。

(広域的災害発生時の工業用水道施設の復旧における応援体制の確保)

- 関東1都5県2政令市の工業用水道事業者において締結している「関東地域における工業用水道災害相互応援に関する協定書」に基づき、応急復旧資材の備蓄情報などを共有するとともに、被災時に早期復旧が図られるよう人員や資機材の応援活動を実施する体制を整備する。

(工業用水道施設の強靱化の推進)

- 施設更新・耐震化長期計画に基づき、工業用水道施設の管路及び浄水場等の施設について、耐震化を進めていくとともに、計画的な施設更新により老朽化対策も促進する。

- 大規模な風水害の発生に備えるため、長期停電や浸水への対策を進める。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める。



## (7) 交通・物流

### (無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める。

### (道の駅の防災機能強化)

- 災害時に避難場所や救助部隊の活動拠点等にもなりえる、「道の駅」の防災機能の強化を促進する。

### (道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う。

### (道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する。

### (道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する。

### (インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する。

### (緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理)

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理に取り組む。

### (沿道建築物の耐震化の促進)

- 地震による建築物の倒壊等により緊急時の通行障害が生じないよう緊急輸送道路の沿道の建築物の実態を把握し、所有者等への啓発に努め、耐震化を促進する。

### (道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する。

### (代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を推進する。

- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通、圏央道や富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する。

- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る。

### (都市防災機能を有する街路の整備推進)

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路

の整備を推進する。

(港湾における津波避難対策の検討)

- 港湾地域において浸水被害が想定されるエリアについては、市が策定する津波避難計画に港湾の特殊性を考慮した対策を反映できるよう支援する。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、海からの救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする施設が不足しており、さらに近年、船舶の大型化が進んでいることから、大型船に対応した耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースの整備を促進する。特に千葉港の千葉中央地区において、貨物取扱ヤードが不足していることから、千葉港港湾計画に基づき港湾施設の機能強化を図るため埠頭再編を進める。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等を着実に推進する。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する。

(代替輸送路等の確保)

- 山間地等において民間を含め多様な主体が管理する道を把握し活用すること等により、避難路や代替輸送路を確保するための取組を促進する。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関道や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る。

(漁港施設の耐震化等)

- 大規模地震時に物資輸送ルートを確実に確保するため、輸送モード間の連携等により、複数輸送ルートの確保を図るとともに、陸上輸送の寸断に備えた防災拠点漁港の耐震化を着実に進める。また、震災時に耐震岸壁が所要の機能を発揮できるよう岸壁前面の浚渫を計画的に実施する。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを確実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。

(農林道・農道橋等の保全対策の推進)

- 災害時に複数の輸送ルートの確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する。

また、日常点検や定期的な機能診断により、耐震化等の対策工事を要する場合には、着実な推進を図る。

(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る。

(緊急輸送のための交通の確保)

- 直下地震が発生した際、必要な対応を行うために策定している交通規制計画等について、実効性が図れるよう適宜見直しを行う。

#### 【重要業績指標】

- ・ 無電柱化整備延長 28.6km (R2) → 41.7km (R7)
- ・ 道路路面等の要対策箇所の対策率 42.2% (R2) → 45.7% (R7)
- ・ 橋りょうの耐震補強率 65.0% (R2) → 78.7% (R7)
- ・ 耐震強化岸壁の整備 (全 13 バース) 7バース (R2) → 8バース目完成 (R6)
- ・ 高規格幹線道路等の整備率 93% (R2) → 整備率の向上を図る (R7)
- ・ 千葉港・木更津港BCP連絡協議会における訓練 実施 (R2) → 毎年度実施 (R3~)
- ・ 農道の保全対策工事実施地区 0 施設 (R3) → 3 施設 (R7)

#### (8) 農林水産

(海岸防災林の整備)

- 千葉東沿岸海岸保全基本計画に基づき、津波の高さを考慮して整備している砂丘について、適切な維持管理を行い、所要の機能を確保していく。また、砂丘背後の県有保安林については、津波に対する被害軽減効果も考慮してクロマツ等の植栽を進める。

(土地改良施設に係る施設管理者の業務体制の確立 (継続計画策定) の推進及び体制強化)

- 施設管理者の自主的な防災対策の整備を促すため、土地改良区等の関係団体の事業継続計画 (BCP) の策定を推進し、体制の強化を図る。

(水産物の一連の生産・流過程におけるBCP策定等の推進)

- 大規模自然災害時においても円滑な水産物の供給を維持するため、国の取組と連携しながら、漁業協同組合等に対し、BCP策定にかかる情報提供等を行い、災害時の業務継続に対する意識の向上を図り、BCP策定を促進する。

(ため池の耐震化)

- 被災した場合に経済活動及び住民生活等への影響が大きい農業用ため池の地震被害を防止するため、耐震対策を推進する。

(農地等の適切な保全管理)

- 農地等の有する多面的機能を維持していくため、地域が共同で行う保全活動や中山間地域等における農業生産活動の継続的な実施への支援を行う。

(荒廃地等における治山施設の整備)

- 危険箇所の重要性や緊急性等を考慮し、効率的、効果的に治山施設の整備を進める。

(農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進)

- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水利施設等の整備・補強を推進する。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設について、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する。

(農地・農業水利施設等の適切な保全管理)

- 安定した農業用水を維持するとともに、農地の持つ雨水の貯留や土壌流出の防止など国土保全機能を保持するため、地域資源である農業水利施設の機能診断等の実施を通じ、計画的な整備、補修及び更新を推進する。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する。

(卸売市場施設整備の推進)

- 大規模災害時においても円滑な食料供給を維持するため、市場機能の維持等の観点から、物流インフラの災害対応力の強化の一環として、県内卸売市場の耐震整備等を推進する。

各卸売市場のBCPの策定等を推進するとともに、災害時における市場間連携協定の締結等による災害時対応に係る複数市場間における連携・ネットワーク構築を促進する。同時に、災害時における集荷力の維持のため、卸売市場と産地との適正な情報連絡網の構築等、平時から発生時を見据えた取組を行う。

(森林の国土保全機能の維持・発揮のための多様で健全な森林の整備等)

- 県土の保全、水源の涵養、地球温暖化防止など森林の有する多面的機能を発揮させるため、森林施業の集約化や低コスト化を図りつつ、計画的で適切な森林整備を進める。

(山村コミュニティによる森林整備・保全活動の推進)

- 野生鳥獣対策を推進するとともに、里山活動団体等の多様な主体による森づくりを支援することにより、里山の整備を進め、県土保全機能の維持を図る。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害の未然防止につながる、災害に強い森づくり事業により、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する。

## 【重要業績指標】

- ・ 海岸県有保安林の整備面積 138ha (R元) → 245ha (R6)
- ・ 湛水被害のリスクを軽減する面積 +4,414ha (R2) → +5,564ha (R7)
- ・ ため池の耐震化により被害を軽減する面積 +198ha (R2) → +224ha (R7)
- ・ 安定的な用水供給機能の確保を行う面積 +2,806ha (R2) → +6,438ha (R7)
- ・ 土砂災害のリスクを軽減する面積 +343ha (R2) → +911ha (R7)
- ・ 土地改良事業に係る事業継続計画 (BCP) の策定数 4 (R2) → 6 (R7)
- ・ 農業集落排水施設の改築工事着手率 4地区/66地区 (R2) → 9地区/66地区 (R6)
- ・ 農地の整備率 58.1% (R2) → 58.4% (R7)

## (9) 県土保全

### (津波対策の推進)

- 津波が発生した際に、市町村の津波対応や住民等避難行動が迅速にできるよう、市町村に津波浸水予測図や津波高、浸水深など津波シミュレーションを実施した結果のデータを提供するとともに、「千葉県津波避難計画策定指針」を必要に応じて見直すなど、市町村の津波ハザードマップや津波避難計画の作成、見直し及び市町村区域を越えた避難体制の構築を支援する。

### (海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る。特に津波に対する防護水準を満たさない施設については、速やかに整備を進める。

### (津波・高潮ハザードマップ作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の津波浸水想定図及び、東京湾沿岸に係る想定し得る最大規模の高潮浸水想定区域図の公表を平成30年11月に行った。引き続き、千葉東沿岸を含めた、想定し得る最大規模の高潮浸水想定区域等の指定に向けた検討を進める。

### (津波避難体制の強化)

- 速やかな避難行動に役立つ海拔表示の看板等の設置や畜光式の看板の設置を支援する。

### (大規模水害対策の推進)

- 洪水ハザードマップや内水ハザードマップ等の各種ハザードマップの作成支援をはじめとしたソフト対策をさらに推進する。

### (洪水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域の指定が完了した水位周知河川とその支川120河川及び小規模河川91河川について、市町村に対しハザードマップの作成支援を行う。

また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、関係市町村と連携し、施設管理者の計画作成や訓練の実施を支援する。

### (内水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模降雨の内水氾濫に係る内水ハザードマップを作成するよう市町村を支援

する。

(水害に強い地域づくり (河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する。

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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する。

また、土砂災害防止法に基づく基礎調査を推進し、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着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅等の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する。

(土砂災害警戒区域の指定による警戒避難体制の整備等への支援)

- 土砂災害ハザードマップ等の整備にあたり、市町村へ地図情報（土砂災害警戒区域等及び基礎調査予定箇所）のGISデータを提供するとともに、作成方法についての助言を行う。また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、県担当部局や関係市町村と連携し、施設管理者が作成する計画や訓練の実施を支援する。

(土砂災害警戒情報の発表)

- 早期避難による人的被害の防止のため、銚子地方气象台と連携し、土砂災害警戒情報の信頼性向上に向けて、精度検証を行うとともに、土壌雨量指数や危険度メッシュ情報などの補足情報を市町村や住民へ提供する。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合は、地すべり防止区域を所管する部署や市町村と連携して、速やかに緊急調査を実施し、土砂災害が想定される土地の区域及び時期を明らかにし、土砂災害緊急情報として市町村に通知するとともに、関係住民へ周知する。

(盛土の崩落を防ぐ安全対策)

- 都市計画法に基づく開発行為については、許可基準に基づき、適切に審査・検査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、関係市町村と連携し、事業者への指導を行うなど、適正な宅地開発の履行を促進する。
- 農地については、不適正な盛土による崩落・地すべりを防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る。
- 森林法に基づく開発行為については、審査基準に基づき、適切に審査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、市町村等の関係機関との情報共有を図りながら、事業者への工事の進捗状況の確認や現地調査を適時に実施し、施工状況に応じたきめ細やかな指導を行うなどの現場の監視を強化し、また、計画どおり施工されていない場合等の危険性を的確に把握し、事業者への適切な指導を行うなど、適正な林地開発行為の履行を

図る。

- なお、残土及び再生土による埋立てについては、汚染物質の混入等や、不適正な堆積構造による崩落を防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る。  
(海岸保全施設の耐震・液状化対策)
- 防護機能の低下による浸水被害を防止するため、海岸保全施設の耐震・液状化対策等を計画的かつ着実に進める。  
(雨量・河川水位の情報伝達)
- 雨量・河川水位観測局の更新・メンテナンスを実施するとともに、故障があった場合は、早急に機器修繕を実施する。  
(河川監視体制の強化)
- 住民の迅速な避難行動に繋げるため、きめ細かな水位監視に努めるとともに、洪水時の水位観測に特化した危機管理型水位計の設置を進める。  
また、住民の自発的な避難行動に結びつけるため、映像により増水の切迫性を確認できるよう河川監視カメラの設置を進める。  
(河川管理施設における停電対策の推進)
- 治水ダムについて、大規模停電時も業務を継続できるよう、予備発電機の燃料調達を確実にするための体制を構築するとともに、予備発電設備機能を強化し、運転可能時間を72時間へ延伸する。
- 予備電源が確保されていない排水機場について、停電時に施設機能が確保できるように予備発電設備を設置する。  
(地籍調査の促進)
- 迅速な復旧・復興を図るため、地籍調査を促進し、土地境界等を明確にする。

### 【重要業績指標】

#### ・ 海岸堤防整備

(建設海岸) (全 51.7km) 9.0km (R元) → 11.4km (R6)

(港湾海岸) (全 66.9km) 32.2km (R2) → 34.7km (R6)

(漁港海岸) (全 2.3km) 1.2km (R2) → 2.3km (R6)

#### ・ 海岸侵食対策

<ヘッドランド> (全 11基) 0基 (R元) → 2基 (R6)

<離岸堤> (全 7基) 0基 (R元) → 2基 (R6)

<養浜> (全 2,700,000 m<sup>3</sup>) 450,000 m<sup>3</sup> (R元) → 870,000 m<sup>3</sup> (R6)

・ 河川堤防の地震対策 (1河川) 3.65km (R2) → 4.59km (R6)

・ 耐震・液状化対策 (建設海岸) 未実施 (R元) → 対応 (R6)

・ 高潮ハザードマップ作成のための浸水想定の実施 実施 (R4)

・ 河川整備目標に対する河川整備率 58.5% (R2) → 59.6% (R6)

・ ダムの堰堤改良 (全 5施設) 1施設 (R元) → 2施設 (R6)

- ・砂防関係施設の整備により保全される人家戸数（全 575 戸） 161 戸（R 元） → 414 戸（R6）
- ・耐震・液状化対策（水門） 5 施設（R2） → 6 施設（R6）
- ・土砂災害防止法に基づく基礎調査の推進 10,980 箇所（R 元） → 21,750 箇所（R7）
- ・地籍調査進捗率 16.6%（R 元） → 17.7%（R3）

## （10）環境

（一般廃棄物処理施設の防災機能の向上）

- 国が策定した「廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月）」を踏まえて、市町村及び一部事務組合は、地域の核となる廃棄物処理施設が地震や水害によって稼働不能とならないよう、施設の耐震化、浸水対策等を着実に推進する。また、県はその実施にあたり必要な技術的支援を行う。

（災害廃棄物仮置場整備の支援）

- 市町村は、国が策定した「災害廃棄物対策指針（平成30年3月）」を踏まえ、災害廃棄物の処理が停滞することのないよう、仮置場の候補地の選定を推進する。また、県は、市町村に対し、必要に応じて技術的な支援を行う。

（災害廃棄物対策指針に基づく自治体による災害廃棄物処理計画の作成促進）

- 東日本大震災等を教訓に、国が策定した「災害廃棄物対策指針（平成30年3月）」を踏まえ、県及び市町村が一体となって災害廃棄物処理計画の策定及び見直しを検討する。また、県は、市町村が災害廃棄物処理計画の策定や見直しを進める上で必要な技術的な支援を行う。

（有害・危険物質対応資機材の整備）

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する。

（有害物質の流出等への対応）

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制の維持に努める。

（災害廃棄物処理の支援体制の構築）

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る。

（浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化）

- 浄化槽台帳システムについて、全ての情報のオンライン化及び台帳情報の適正化を行い、災害が発生した場合における被災浄化槽の情報を迅速に収集できるようシステムの適正な運用を図る。

（浄化槽の整備促進）

- 市町村が行う単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換補助に助成することにより、災害に強い新しい浄化槽への転換を促進する。



(自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理)

- 無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける開発行為等に対し、法令に基づき適切に対応する。

#### 【重要業績指標】

- ・ 災害廃棄物処理計画の策定市町村数 39 団体 (R2) → 54 団体 (R3)

### (横断的分野の推進方針)

#### (11) リスクコミュニケーション

(地震対策の推進)

- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、地震被害想定調査の結果を踏まえて策定した減災目標を達成するため、事業の進捗管理を行うとともに、適時新たな事業を追加していく。  
また、県民の防災意識の向上を図るため、各地域における液状化などの災害リスクや住宅の液状化対策工法などを「ちば地震被害想定ホームページ」や「液状化しやすさマップ」などを通じ、分かりやすく県民に伝える。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差部（アンダーパス）等の冠水による交通分断は、救急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などに取り組む。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されることから、各分野、関係者間の横断的な降灰対策の実施が必要となるため、各分野における基本的な対策を示した対応方針を策定のうえ、対応方針に基づく具体的な降灰対策の実施に向けた体制づくりに取り組む。

## (12) 人材育成

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、市町村と連携して、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う。

(防災・減災の担い手（建設業）の確保等の推進)

- 建設産業における担い手の確保・育成を図るため、「千葉県魅力ある建設事業推進協議会」(CCIちば)等を活用し、行政と建設業団体が連携して技術者の確保・育成等を支援する。  
また、発災時に各種団体との応急業務協定が有効に機能するよう、あらゆる災害を想定した防災訓練等を実施することにより、災害応急業務協定による対応強化を図る。  
さらに、応急復旧の迅速化を図るため、情報化施工等、有用な技術の普及を図る。

(建物被害認定体制の充実)

- 大規模災害時に迅速・公平に被災者を支援し、速やかな復旧を図るため、市町村における罹災証明書の交付にかかる建物被害認定を行うための職員の養成を支援するとともに、他自治体や民間団体等との連携を促進し、認定体制の充実を図る。

(訓練環境の整備充実)

- 救助部隊の災害対応能力の強化に向け、恒常的な訓練の他、防災関係機関との合同訓練の充実を図ることでその機能強化に努める。
- 訓練施設の充実を図るなど、災害対応能力の向上に効果的な訓練環境の整備に向けた各種取組を推進する。

(消防職員等に対する教育訓練の充実強化)

- 消防職員や団員に対する高度で実践的な教育訓練を充実強化するとともに、自主防災組織等に対する実践的な研修・訓練を進める。

## (13) 官民連携

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制の確立のため、民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、関係者間の協定の締結、関係者のBCPの策定、県応援受援計画の活用等によるほか、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高める。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、医療機関等において、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会との訓練等を通じて、医療救護体制の強化を図る。

- (農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)
- 災害時に被災住民を支援するため、野菜、日持ちカット野菜、焼きイモ、蒸しトウモロコシ、精米、無洗米、炊飯米について、関係団体との協定を維持し、協力連携を図っていく。  
(災害時石油供給連携計画の実効性確保)
  - 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る。  
(ライフライン事業者等との連携強化)
  - 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する。  
(電源途絶に対する予備電源の確保)
  - 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る。  
(輸送手段の確保)
  - 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める。  
(関係機関との災害対応訓練の実施)
  - 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る。

#### (14) 老朽化対策

- (ガス施設等の老朽化対策の推進)
- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する。  
(道路施設の老朽化対策)
  - 施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する。  
(集落排水施設の機能診断に基づく老朽化対策の推進)
  - 農業集落排水施設について、汚水処理の機能確保のため、機能診断に基づく老朽化対策を計画的に行う。  
(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)
  - 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等を進める。特に都市機能や人口が集積するゼロメートル地帯を背後地に有する施設は重要性が高く、施設更新の緊急性が求められていることから国と連携して進める。  
(河川管理施設の維持管理・更新)
  - 河川では、河川維持管理計画に基づき、巡視・点検を行い、破損が生じた場合は修繕等に努める。堆積土砂・竹木伐採については、河川の流下を阻害する土砂の堆積状況や竹木の繁茂状

況を確認し、適切に河川機能の維持に努める。

また、排水機場等の施設は長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める。

(一般廃棄物処理施設の老朽化対策)

- 市町村及び一部事務組合における廃棄物処理施設の総合的な長寿命化を進めるための長寿命化計画の策定と、施設の老朽化、耐震化対策に技術的支援を行い、その取組を促進する。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める。

#### 【重要業績指標】

- ・「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修 実施 (R2) → 毎年度実施 (R3～)
- ・「海岸施設長寿命化計画」に基づく点検・補修
  - 建設海岸 未実施 (R3) → 毎年度実施 (R3～)
  - 港湾海岸 未実施 (R2) → 毎年度実施 (R3～)
  - 漁港海岸 未実施 (R2) → 実施 (R6)
- ・砂防関係施設の長寿命化計画に基づく点検・補修 未実施 (R2) → 毎年度実施 (R3～)
- ・排水機場等の長寿命化計画に基づく延命処置
  - 建設海岸 実施中 (R2) → 毎年度実施 (R3～)
  - 港湾海岸 実施中 (R2) → 毎年度実施 (R3～)
  - 漁港海岸 実施中 (R2) → 毎年度実施 (R3～)

#### (15) 少子高齢化対策

(災害時避難行動要支援者対策の促進)

- 避難行動要支援者対策を効果的に進めるため、各市町村において、名簿の作成と地域との共有及び避難行動要支援者の個別避難計画策定の取組を一層促進し、避難支援体制の充実を図る。

(福祉避難所の指定促進)

- 市町村における、福祉避難所の指定を一層促進するとともに、避難行動要支援者のための施設整備や備品の備蓄など、避難環境の整備を図る。

(ヘリコプターによる対策の充実)

- ヘリコプターによる空路からの孤立地域の救助・救援活動を迅速・円滑に行えるよう、警察・

消防・自衛隊、ドクターヘリ等との実動訓練等を通じ、対策を充実させる。

## 第4章 計画の推進と進捗管理

### 1 施策の重点化

42のプログラムについて、本県が直面する大規模自然災害のリスクの影響の大きさや緊急度等を踏まえ、「人命の保護」を最優先として、4つの基本目標に対する効果の大きさや緊急度の観点から、20の重点化すべきプログラムを選定した。

#### 【重点化すべきプログラムにかかる起きてはならない最悪の事態】

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）	
I. 人命の保護が最大限図られること II. 県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. 県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の倒壊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
		1-3	広域にわたる大規模津波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
		1-5	大規模な土砂災害等による多数の死傷者の発生
	2 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・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
		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
		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
	3 必要不可欠な行政機能は確保する	3-2	行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
	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・長期停止
		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・支援が遅れる事態
	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（サプライチェーンの寸断等による地元企業の生産力低下）
		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基大な影響
		5-4	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・人流への基大な影響（基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止）
		5-7	食料等の安定供給の停滞
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・LP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	
	6-4	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	
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大規模火災の発生による多数の死傷者の発生	
	7-6	農地・森林等の被害による県土の荒廃	

### 2 進捗状況の把握

地域計画策定後は、地域計画の実効性を向上し、地域の強靱化を計画的に推進する観点から、毎年度、プログラムごとに設定した重要業績指標の目標値を用いて進捗管理を行い、必要に応じてプログラムの見直しを行うとともに、個別の事業の実施内容についても合わせて記載した一覧を作成する。

### 3 計画の見直し

本計画は、国の基本計画の見直し時期等と整合をとるため、概ね5年ごとに、プログラムの進捗状況や社会状況の変化などを踏まえ、計画の見直しを行う。

また、本計画は、国土強靱化に係る県の他の計画等の指針となるべきものであることから、本県における地域防災計画など、国土強靱化に関する他の計画等を見直しする際には、本計画を基本として必要に応じて計画内容の修正等を行うものとする。

# (別記)



## (別記1) プログラムごとの脆弱性評価結果

※「●」は再掲

### 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の倒壊による多数の死傷者の発生

(地震対策の推進)

- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、被害想定調査の結果を踏まえた減災目標を平成29年7月に改訂したところであり、目標を達成するための取組を進める必要がある。

また、県民の防災意識の向上を図るため、各地域における災害リスクを分かりやすく県民に伝える必要がある。

(学校施設の耐震化)

- 公立学校施設の耐震化率は、小・中学校は100%、高等学校は100%、特別支援学校は100%である〔令和3年4月1日時点〕。学校は、児童生徒の学習や生活の場であるとともに、災害時の避難所等として活用される場合も多いことから、引き続き市町村が行う耐震関連事業に対して適切な助言を行う必要がある。
- 私立学校施設の耐震化率は、88.7%〔令和2年4月1日時点〕。国の方針を踏まえて、耐震化の完了に向けて取り組む必要がある。

(宅地の耐震化の推進)

- 大地震時における大規模盛土造成地の滑動崩落の防止を目的として、当該造成地の安全性の把握をするための調査を実施していく必要がある。

(緊急時の避難路等の整備)

- 狭あいの道路が多くある市街地等は住民の避難や救助活動、必要物資の運搬等の災害時の活動を円滑に進めるために道路等を面的に整備する必要がある。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(県立体育施設の耐震化)

- 災害時に避難所や防災活動拠点となりうる県立体育施設の耐震化率は84.6%（令和3年4月1日時点）であり、発災時の利用者保護も含め、災害時における機能を発揮する為に、耐震化を促進す

る必要がある。

(県立社会教育施設の耐震化)

- 社会教育施設（県立体育施設を除く）の耐震化率は92.6%（令和3年4月1日時点）である。避難所等に利用されることもあるため、さらに耐震化を促進する必要がある。

(住宅・建築物の耐震化の促進)

- 住宅の耐震化率は約92%（R2）、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率は約90%（R2）であるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断及び耐震改修の経済的負担が大きいことから、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。
- 庁舎、病院、学校等の公共建築物は、応急活動拠点として活用されるため、重点的に耐震化を推進する必要がある。
- つり天井など非構造部材等について安全対策を推進する必要がある。

(空家等対策の促進)

- 適切な管理がなされていない空家は、災害時に倒壊や部材の飛散等の恐れがあることから、市町村が行う空家等対策を促進する必要がある。

(被災宅地危険度判定の充実)

- 大規模地震や豪雨などによる災害後の宅地の二次災害防止のため、被災宅地の危険度判定を適切に実施する判定士の養成や判定体制の整備充実を図る必要がある。

(被災建築物応急危険度判定の充実)

- 行政職員だけでは対応が困難となるような、大規模な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、行政職員と併せて民間の建築士等を応急危険度判定士として養成する必要がある。

(医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、病院等の医療施設の耐震化を促進する必要がある。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する必要がある。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 敷地内で倒壊の危険性があるブロック塀について、地震発生時等の倒壊による患者や周辺住民への被害を防ぐ必要がある。

(社会福祉施設の耐震化)

- 社会福祉施設は、自ら避難することが困難な方が多く利用している施設であり、施設の耐震化等により安全性を確保し、安心して暮らせる環境づくりを推進する必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信にお

いても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

● 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

● 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

● 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

● 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

● 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

#### 【重要業績指標】

公立学校施設の耐震化率 小・中学校 100%、高等学校 100%、特別支援学校 100% (令和3年4月1日現在)

大規模盛土造成地の有無等の公表率 100% (R元)

土地区画整理事業の整備面積率 78.2% (R2)

無電柱化整備延長 28.6km (R2)

県立体育施設の耐震化率 84.6% (R3)

県立社会教育施設(県立体育施設を除く)の耐震化率 92.6% (R3)

住宅の耐震化率 約92% (R2)

耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率 約90% (R2)

災害拠点病院の耐震化率 92.3% (R2)

病院の耐震化率 77.2% (R2)

社会福祉施設の耐震化率 94.0% (H30)

被災宅地危険度判定士の登録者数 1,859人 (R元)

被災宅地危険度判定士の登録判定士の実務研修受講者数 313人 (R元)

判定実施本部における被災建築物応急危険度判定士の確保 42/54 (R2)

自主防災組織の活動カバー率※再掲 68.9% (R2)

## 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

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する必要がある。

(密集市街地の解消)

- 大規模火災のリスクの高い地震時等に著しく危険な密集市街地の、火災予防・被害低減のための改善整備について取り組む必要がある。

(LPガスの放出による延焼防止)

- LPガス放出防止装置等の設置を促進する必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(都市防災機能を有する街路の整備推進)

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路の整備を推進する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

**【重要業績指標】**

住宅用火災警報機設置率 75.9% (R2)

密集市街地を含む土地区画整理事業及び市街地再開発事業の整備面積率 60.6% (R2)

**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**

(津波対策の推進)

- 県民が津波から安全に避難できるよう、避難のための津波浸水予測図などの基礎データの提供や津波避難計画策定指針の改定、作成に対する助言などにより、市町村の津波避難計画、津波ハザードマップ作成を支援し、津波避難による津波対策の強化を推進する必要がある。

(港湾における津波避難対策の検討)

- 港湾地域において浸水被害が想定されるエリアについては、市が策定する津波避難計画に港湾の特殊性を考慮した対策を反映できるよう支援する必要がある。

(海岸防災林の整備)

- 九十九里平野における海岸県有保安林は、松くい虫被害、湿地化及び東日本大震災に伴う津波により被害を受けており、現状では十分な防災・減災効果を発揮できない可能性があり、引き続き津波対策軽減効果を考慮したクロマツ等の植栽を進める必要がある。

(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)

- 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新を進める必要がある。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める必要がある。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る必要がある。

(水害に強い地域づくり (河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダム改良・更新を進める必要がある。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく必要がある。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する必

要がある。

(津波・高潮ハザードマップ作成支援等減災対策)

- 津波に関しては平成23年12月に津波防災地域づくりに関する法律が制定、高潮に関しては平成27年7月に水防法が改定され、浸水想定の設定をすることとなった。それを受け、想定し得る最大規模の津波・高潮に対する避難体制等の充実と強化が必要である。

(海岸保全施設の耐震・液状化対策)

- 防護機能の低下による浸水被害を防止するため、海岸保全施設の耐震・液状化対策等を計画的かつ着実に進める必要がある。

(津波避難体制の強化)

- 速やかな避難行動に役立つ海拔表示の看板等の設置や畜光式の看板の設置を支援する必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

#### 【重要業績指標】

海岸県有保安林の整備面積 138ha (R元)

「海岸施設長寿命化計画」の策定 建設海岸 策定済 (R3)、港湾海岸 策定済 (R2)、漁港海岸 策定済 (R2)

「海岸施設長寿命化計画」に基づく点検・補修 建設海岸 未実施 (R3)、港湾海岸 未実施 (R2)、漁港海岸 未実施 (R2)

排水機場等の長寿命化計画に基づく延命処置

建設海岸 実施中 (R2)

港湾海岸 実施中 (R2)

漁港海岸 実施中 (R2)

海岸堤防整備 (建設海岸) (全 51.7km) 9.0km (R元)

海岸堤防整備 (港湾海岸) (全 66.9km) 32.2km (R2)

海岸堤防整備 (漁港海岸) (全 2.3km) 1.2km (R2)

海岸侵食対策<ヘッドランド> (全 11基) 0基 (R元)

海岸侵食対策<離岸堤> (全 7基) 0基 (R元)

海岸侵食対策<養浜> (全 2,700,000 m<sup>3</sup>) 450,000 m<sup>3</sup> (R元)

河川整備目標に対する河川整備率※再掲 58.5% (R2)

河川堤防の地震対策 (1河川) ※再掲 3.65km (R2)

ダムの堰堤改良 (全 5施設) ※再掲 1施設 (R元)

高潮ハザードマップ作成のための浸水想定の実施 実施中 (R元)

耐震・液状化対策 (建設海岸) 未実施 (R元)

耐震・液状化対策 (水門) 5施設 (R2)

港湾における津波避難対策の検討 (1市) 実施済 (R2)

#### 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

(大規模水害対策の推進)

- 洪水ハザードマップや内水ハザードマップ等の各種ハザードマップの作成支援をはじめとしたソフト対策を推進する必要がある。

(洪水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域の指定が完了した水位周知河川とその支川120河川及び小規模河川91河川について、市町村に対しハザードマップの作成支援を行い、避難体制等の充実と強化が必要である。

(内水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- これまでも市町村による内水ハザードマップの作成が行われていたところであるが、平成27年7月に水防法の改定があり、浸水想定の見直しを図ることとなったこととともない、想定し得る最大規模の降雨による内水氾濫に対する避難体制等の充実と強化が必要である。

(水害に強い地域づくり(河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める必要がある。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となっていく治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく必要がある。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する必要がある。

(河川管理施設の維持管理・更新)

- 特に、低平地に人口や財産が集中する県北部では、排水機場等は既に耐用年数を超過しており、長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。また、それ以外の河川管理施設は、河川維持管理計画を作成し、巡視・点検を行い、管理に資する必要がある。

(雨量・河川水位の情報伝達)

- 頻発する局地的豪雨による被害を最小限にするため、雨量・河川水位の的確な情報提供を行う必要がある。

(河川監視体制の強化)

- 住民の迅速な避難行動に繋げるため、きめ細かな水位監視に努めるとともに、洪水時の水位観測に特化した危機管理型水位計の設置を進める必要がある。

また、住民の自発的な避難行動に結びつけるため、映像により増水の切迫性を確認できるよう河川監視カメラの設置を進める必要がある。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定する必要がある。

(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)

- 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新を進める必要がある。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める必要がある。また、水門・樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る必要がある。



(水害に強い地域づくり (下水道))

- 水害による被害を最小限にするため、下水道 (雨水) 施設の整備を促進する必要がある。

(印旛沼防災拠点の整備)

- 台風の大型化や局地的豪雨の増加など地球温暖化による災害リスクの増大が課題となっていることから、印旛沼周辺 6 市町 (成田市・佐倉市・八千代市・印西市・酒々井町・栄町) で登録した「印旛沼かわまちづくり計画」により、水辺の賑わい機能を兼ね備えた防災拠点を整備し、地域防災力の向上を図る必要がある。

(都市型水害対策のための緑地の確保)

- 都市型水害軽減のため、雨水の流出抑制機能を持った緑地や都市公園の整備等を促進する必要がある。

(農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進)

- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水利施設等の整備・補強を推進する必要がある。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設については、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する必要がある。

(広域的避難の枠組整備)

- 大規模災害から住民を広域的に避難させる枠組みの整備に向け、他都県市等の関係機関と連携協力しながら検討を進める必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線や Lアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差点 (アンダーパス) 等の冠水による交通分断は、救

急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などを行う必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

#### 【重要業績指標】

水辺拠点の整備（西印旛沼および新川） 1箇所実施中（R2）

河川整備目標に対する河川整備率 58.5%（R2）

河川堤防の地震対策（1河川） 3.65km（R2）

ダムの堰堤改良（全5施設） 1施設（R元）

排水機場等の長寿命化計画に基づく延命処置

建設海岸※再掲 実施中（R2）

港湾海岸※再掲 実施中（R2）

漁港海岸※再掲 実施中（R2）

河川維持管理計画作成 217河川作成済（R2）

「海岸施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 建設海岸 未実施（R3）、港湾海岸 実施（R2）、漁港海岸 未実施（R2）

海岸堤防整備（建設海岸）（全51.7km）※再掲 9.0km（R元）

海岸堤防整備（港湾海岸）（全66.9km）※再掲 32.2km（R2）

海岸堤防整備（漁港海岸）（全2.3km）※再掲 1.2km（R2）

海岸侵食対策<ヘッドランド>（全11基）※再掲 0基（R元）

海岸侵食対策<離岸堤>（全7基）※再掲 0基（R元）

海岸侵食対策<養浜>（全2,700,000m<sup>3</sup>）※再掲 450,000m<sup>3</sup>（R元）

## 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、後年度にわたり県土の脆弱性が高まる 事態

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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。また、土砂災害防止法に基づき、基礎調査結果を関係住民及び市町村に周知するとともに、土砂災害警戒区域等の指定を着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する必要がある。

(土砂災害警戒区域の指定による警戒避難体制の整備等への支援)

- 令和元年度末までに基礎調査が完了した箇所土砂災害警戒区域等の指定が、令和3年5月末までに全て完了し、また、最新の高精度な地形情報や市町村からの情報提供により、新たに選定・公表した「基礎調査予定箇所」について、市町村と連携して基礎調査及び区域指定を進め、市町村が行う警戒避難体制の整備等について、引き続き支援する必要がある。

(土砂災害警戒情報の発表)

- 大雨による土砂災害の恐れがある場合に、市町村における避難指示の発令判断や住民の自主的な避難行動に繋がる防災気象情報として、銚子地方気象台と共同で、土砂災害警戒情報（警戒レベル4相当）を迅速かつ的確に発表する必要がある。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合（地割れや建築物等に亀裂が発生又は広がりつつある場合や、おおむね10戸以上の人家に被害が想定される場合）は、土砂災害防止法第28条により、緊急調査を実施し市町村への情報提供を迅速に行う必要がある。

(盛土の崩落を防ぐ安全対策)

- 都市計画法に基づく開発行為については、許可基準に基づき、適切に審査・検査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、関係市町村と連携し、事業者への指導を行うなど、適正な宅地開発の履行を促進する必要がある。
- 農地については、不適正な盛土による崩落・地すべりを防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る必要がある。
- 森林法に基づく開発行為については、審査基準に基づき、適切に審査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、市町村等の関係機関との情報共有を図りながら、事業者への工事の進捗状況の確認や現地調査を適時に実施し、施工状況に応じたきめ細やかな指導を行うなどの現場の監視を強化し、また、計画どおり施工されていない場合等の危険性を的確に把握し、事業者への適切な指導を行うなど、適正な林地開発行為の履行を図る必要がある。
- なお、残土及び再生土による埋立てについては、汚染物質の混入等や、不適正な堆積構造による崩落を防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。
- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

**【重要業績指標】**

砂防関係施設の整備により保全される人家戸数 (全 575 戸) 161 戸 (R 元)

砂防関係施設の長寿命化計画に基づく点検・補修 未実施 (R2)

土砂災害防止法に基づく基礎調査の推進 10,980 箇所 (R 元)

## 2. 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・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

(燃料の仮貯蔵等)

- 震災時等において、製造所、貯蔵所又は取扱所が被災する等により、平常時と同様の危険物の貯蔵・取扱いが困難な場合において、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの運用が円滑かつ適切に行われるように、燃料等の仮貯蔵・取扱いに関するガイドラインの関係機関への十分な周知・情報提供を図る必要がある。

(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)

- 上水道の基幹管路の耐震適合率は約6割（R元）であり、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実に図る必要がある。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る必要がある。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実に図る必要がある。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実に図る必要がある。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る必要がある。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策に取り組む必要がある。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく必要がある。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(道の駅の防災機能強化)

- 災害時に避難場所や救助部隊の活動拠点等にもなりえる、「道の駅」の防災機能の強化を促進する必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

- 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する必要がある。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う必要がある。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する必要がある。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(自家発電設備の整備)

- 災害時等に備えて需要家側に燃料タンクや自家発電設備の整備等の推進を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

(備蓄品の確保)

- 家庭・事業所等における生活必要物資等の備蓄を促し、県と市町村が協調して計画的な備蓄に取り組むとともに、地方公共団体・国・民間事業者等が連携した供給体制を構築する必要がある。

(病院における電力供給体制の確保)

- 災害時における県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院では、災害時において病院の基本的な機能を維持するため、平時から自家発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、自立・分散型エネルギー（コージェネレーション等）導入の検討を行うなど、病院における電力供給体制の確保を図る必要がある。
- 病院における非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(社会福祉施設における電力供給体制の確保)

- 社会福祉施設については、社会福祉施設の入所者等の安全を確保するため、災害時においても基本的な機能を維持する必要があることから、平時から自家発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、施設における電力供給体制の確保を図る必要がある。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る必要がある。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む必要がある。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に電力会社と連携して取り組み、電力供給網の予防保全を図る必要がある。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害を未然に防止するため、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する必要がある。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する必要がある。

(卸売市場施設整備の推進)

- 県内卸売市場は、県民生活に必要不可欠な生鮮食料品等の基幹的な流通ルートであるが、耐震整備が遅れている状況にあり、今後災害が発生した場合、産地から消費者へ生鮮食料品等の供給が困難になることが懸念される。BCPの策定及び災害時における市場間連携協定の締結は一部にとどまっておらず、災害時も食品流通に係る事業を維持若しくは早期に再開させることを目的として、連携・協力体制を拡大・定着させる必要がある。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 千葉県は、地震・風水害その他災害が発生した場合、被災住民を救助するための食料の調達及び供給に関し全国農業協同組合連合会千葉県本部等農林水産関係団体を通じ協定を結んでいるところであるが、引き続きサプライチェーンの機能維持対策を図る必要がある。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する必要がある。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

### 【重要業績指標】

道路法面等の要対策箇所の対策率 42.2% (R2)

橋梁の耐震補強率 65.0% (R2)

耐震強化岸壁の整備 (全 13 バース) 7 バース (R2)

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 実施 (R2)

無電柱化整備延長※再掲 28.6km (R2)

水道施設の基幹管路耐震適合率 59.3% (R 元)

## 2-2) 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生

(インフラの防災対策)

○ 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

(ヘリコプターによる対策の充実)

○ ヘリコプターによる空路からの孤立地域の救助・救援活動を迅速・円滑に行えるよう、県警・消防・自衛隊、ドクターヘリ等との実動訓練等を通じ、対策を充実させる必要がある。

(代替輸送路等の確保)

○ 山間地等において民間を含め多様な主体が管理する道を把握し活用すること等により、避難路や代替輸送路を確保するための取組を促進する必要がある。

(孤立集落対策の支援)

○ 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する必要がある。

(地域防災力の向上)

● 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(メディアに対する情報提供)

● 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

● 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(農林道・農道橋等の保全対策の推進)

● 災害時に複数の輸送ルートの確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する必要がある。



(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

#### 【重要業績指標】

道路法面等の要対策箇所の対策率※再掲 42.2% (R2)

橋梁の耐震補強率※再掲 65.0% (R2)

### 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

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の39警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設の耐災害性を強化する必要がある。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を検討する必要がある。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を検討する必要がある。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について検討する必要がある。

(訓練環境の整備充実)

- 東日本大震災以降、警察の救助部隊についても災害対応能力の向上を図るため、各種災害対応訓練を実施してきたところであるが、今後、更なる救助技術の向上に取り組んでいくため、救助技術の習得には継続した関係機関との合同訓練や訓練施設の整備等訓練環境の整備が必要となる。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線は、情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化率は約95.5%(H30)であることなどから、地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する必要がある。

(消防団員の確保対策、自主防災組織等の充実強化)

- 消防団員の確保促進や自主防災組織の充実・強化に努めているところであるが、さらに災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化を推進する必要がある。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧を迅速に行える応急態勢を充実させる必要がある。

(受援体制の整備)

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく。医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

(消防職員等に対する教育訓練の充実強化)

- 消防職員や団員に対する高度で実戦的な教育訓練を充実強化するとともに、自主防災組織等に対する実践的な研修・訓練を行う必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う必要がある。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会の災害時協定など連携の強化を推進する必要がある。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める必要がある。

**【重要業績指標】**

警察施設の耐震化率 96.6% (R元)

消防庁舎の耐震化率 95.5% (H30)

消防団の充足率 87.4% (R2)

自主防災組織の活動カバー率 68.9% (R2)

## 2-4) 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱

(総合的な帰宅困難者対策の検討・実施)

- 九都県市や鉄道事業者等と連携し、一斉帰宅の抑制啓発や、一時滞在施設の確保、安否確認体制の確立の呼びかけ、情報提供を行うための体制整備、帰宅支援の拡充など、総合的な帰宅困難者対策を推進する必要がある。
- 公共施設の他、民間施設の一時滞在施設の拡充を図るとともに、一時滞在施設における備蓄を促進し、帰宅困難者の受入体制を向上させる必要がある。
- 九都県市や事業者と連携して、災害時帰宅支援ステーションの拡充を図る必要がある。

(帰宅困難者対策に資する公園緑地の活用)

- 都市公園の整備を促進することで、休憩・情報提供等の場所となる帰宅支援スポットを提供する必要がある。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の39警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設の耐災害性を強化する必要がある。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力会社からの電力供給が停止若しくは制限された場合、信号機が滅灯するため、交通の安全と円滑が著しく悪化する。また、警察官による交通整理も、カバーできる範囲が限られる上、限られた人員で災害応急対策を効果的に進めるためには、早急に、かつ継続的に信号機能を回復することができる信号機電源付加装置の整備を推進する必要がある。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセス

できる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(輸送手段の確保)

- 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める必要がある。

## 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺

(災害派遣医療チーム (DMAT) の養成)

- 大規模自然災害発生時に医療体制が絶対的に不足する事態を回避するため、医療救護の中心的役割を担う災害派遣医療チーム (DMAT) について訓練を充実し、災害拠点病院の保有率 (100%) を維持する必要がある。

(医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、病院等の医療施設の耐震化を促進する必要がある。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する必要がある。

(病院における給水体制の確保)

- 災害により長期の断水が発生しても病院の診療機能を維持するため、給水設備の整備強化等を図る必要がある。

(病院における浸水対策)

- 洪水等の発生時においても必要な医療が受けられる体制を確保するため、医療施設における浸水対策の充実・強化を図る必要がある。

(病院における非常用通信設備の確保)

- 災害時に傷病者等の受入れの中心となる医療施設が、災害時における通信手段を確保するため、非常用通信設備を整備する必要がある。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 敷地内で倒壊の危険性があるブロック塀について、地震発生時等の倒壊による患者や周辺住民への被害を防ぐ必要がある。

(社会福祉施設の孤立対策)

- 社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切な支援体制の充実が必要である。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

(受援体制の整備)

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく必要がある。また、医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく必要がある。

(病院におけるBCPの作成及び防災訓練の実施)

- 災害時にも継続的に業務を行えるよう、BCPの作成や防災訓練の実施などを行っていく必要がある。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会の災害時協定など連携の強化を推進する必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

#### 【重要業績指標】

災害拠点病院におけるDMAT保有率 88.5% (R3)

災害拠点病院の耐震化率※再掲 92.3% (R2)

橋梁の耐震補強率※再掲 65.0% (R2)

## 2-6) 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

(予防接種や消毒、害虫駆除等の実施)

- 感染症の発生・蔓延を防ぐため、平時から予防接種を促進する必要がある。また、消毒や害虫駆除等を速やかに実施するための体制等を構築しておく必要がある。

(下水道BCPの改定)

- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る必要がある。

(下水道施設の耐震対策)

- 大規模地震等による下水道施設の被害を最小限にするため、耐震化を推進する必要がある。

(公共下水道施設の停電対策)

- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する必要がある。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する必要がある。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 下水道施設の老朽化による機能停止を未然に防止するため、ストックマネジメント計画を策定し、その計画に基づいた予防保全型の維持管理や更新を推進する必要がある。

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する必要がある。

(広域火葬体制の構築)

- 大規模災害により、被災市町村が平時に使用している火葬場の火葬能力だけでは当該市町村の遺体の火葬を行うことが不可能になるおそれがあるため、近隣都県の火葬場を活用した広域火葬を実施する体制を構築しておく必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。
- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する必要がある。

(有害物質の流出等への対応)

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制を維持する必要がある。

(災害廃棄物処理の支援体制の構築)

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る必要がある。

(浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化)

- 浄化槽台帳システムは、浄化槽の設置場所、浄化槽管理者の住所・氏名、維持管理情報、法定検査情報、浄化槽メーカー、処理対象人員等を記録するものであり、災害が発生した場合における被災浄化槽の迅速な情報収集のためにも、その適正な運用が必要である。

(浄化槽の整備促進)

- 老朽化した単独処理浄化槽から、災害に強い新しい合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。千葉県においては、令和2年3月末時点で、単独処理浄化槽は約32万基、合併処理浄化槽は約26万基と、単独処理浄化槽がまだ、全体の6割を占めている。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会の災害時協定など連携の強化を推進する必要がある。

#### 【重要業績指標】

下水道BCP改定率※再掲 66% (R2)

総合地震対策計画に基づく下水道施設の地震対策実施率※再掲 49% (R2)

下水道施設の耐水化実施率※再掲 0% (R2)

ストックマネジメント計画に基づく下水道施設の更新・長寿命化対策実施率※再掲 13% (R2)

## 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

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する必要がある。

(災害福祉支援チーム (DWAT) の派遣体制の構築)

- 避難所では高齢者や障害者などの地域における災害時要配慮者が、長期間の避難生活を余儀なくされるケースが生じており、このような災害時要配慮者の方々の福祉ニーズに的確に対応し、避難生活中における生活機能の低下等の防止を図りつつ、安定的な日常生活に移行できるよう必要な支援を行うチームの派遣体制を構築する必要がある。

(災害派遣精神医療チーム (DPAT) の派遣体制の構築)

- 避難所では災害による様々なストレスによって心身の不調をきたした住民に対する支援を行うチームの派遣体制の構築を進めていく必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行

える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会の災害時協定など連携の強化を推進する必要がある。

### 3. 必要不可欠な行政機能は確保する

#### 3-1) 被災による警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の39警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設の耐災害性を強化する必要がある。

(治安確保体制等の整備)

- 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。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 大規模災害発生時において、既存の警察施設が被災によりその機能を失った場合、速やかに代替施設を立ち上げる必要があるが、施設の立ち上げに必要な通信機器の不足や職員が機器の取扱いに不慣れであるため、施設の立ち上げに時間を要し、その間の警察活動に影響を及ぼすことが懸念されることから、必要な資機材の整備及び習熟を図る必要がある。



(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

### 3-2) 行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

(地方公共団体における業務継続計画（地方BCP）の充実・強化)

- 大規模地震等が発生した場合においても、県民の生命・財産を守り・生活の早期復旧を図るとともに、応急対策業務等の行政機能を維持するため、県・市町村において業務継続計画を策定している。県では、令和元年房総半島台風等の課題を踏まえた業務継続計画の見直しを行ったところであり、今後も必要に応じ見直しを行い、充実・強化に努める必要がある。

市町村では、全市町村で業務継続計画を策定済み（平成30年11月）であり、必要に応じ情報提供や助言等の支援を行い、充実・強化を図る必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(被災者台帳の整備・推進)

- 被災者の被災の状況や各種支援の状況、配慮を要する事項等を一元的に集約した被災者台帳について、市町村が迅速に作成できる体制づくりを支援し、被災者への公平で効率的な支援の実施及び迅速な復旧・復興を図る必要がある。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う必要がある。

(総合防災訓練等の実施)

- 応急対処能力の向上等を図るため、自衛隊、警察、消防等防災関係機関と連携した地震等の災害に即した実践的な総合防災訓練や災害対策本部設置等の図上訓練などを引き続き実施する必要がある。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める必要がある。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 大規模災害発生時において、既存の警察施設が被災によりその機能を失った場合、速やかに代替施設を立ち上げる必要があるが、施設の立ち上げに必要な通信機器の不足や職員が機器の取扱いに不慣れであるため、施設の立ち上げに時間を要し、その間の警察活動に影響を及ぼすことが懸念されることから、必要な資機材の整備及び習熟を図る必要がある。

(自立・分散型エネルギーの整備)

- 防災拠点や災害時に機能を保持すべき施設への自立・分散型エネルギー整備を進める必要がある。

(避難所等の電源確保)

- 災害時における電力供給遮断に備え、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等（公共施設等）において、非常用発電機の整備等、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する必要がある。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

(基幹業務システム等の耐災害性の確保)

- 県庁の財務情報システム等の基幹業務システムの耐災害性を確保する必要がある。

#### 【重要業績指標】

自主防災組織の活動カバー率※再掲 68.9% (R2)

災害対策コーディネーターの在住市町村数 50 市町村 (R2)

## 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・長期停止

(防災情報の収集機能強化)

- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも県と市町村、防災関係機関との通信ができるよう、自営の通信手段（防災行政無線）や情報システム等を整備し、維持・管理していく必要がある。

(防災関係機関の情報通信手段の多様化等)

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を進める必要がある。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線は、情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報

システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

#### 4-2) テレビ・ラジオ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

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(孤立集落対策の支援)

- 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Ｌアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

#### 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・支援が遅れる事態

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AI を活用して Twitter 等の SNS から情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やＬアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティ FM に加え、SNS を活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(地方公共団体の組織体制の強化・危機対応能力の向上)

- 情報収集・提供手段の整備が進む一方で、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させることが課題であり、特に情報収集・提供の主要な主体である県・市町村の危機対応能力の向上を図る必要がある。

(災害時避難行動要支援者対策の促進)

- 避難行動要支援者対策を効果的に進めるため、各市町村において避難行動要支援者名簿の作成が進められており、今後、さらに名簿の作成と地域との共有及び避難行動要支援者の個別避難計画策定の取組を一層促進し、避難支援体制の充実を図る必要がある。

(福祉避難所の指定促進)

- 各市町村において、福祉避難所の指定は進んでいるが、取組を一層促進するとともに、要配慮者が避難生活を送るために必要となる備品や設備などの配備・充実、各種訓練等による災害対応能力を向上させる必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。

- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の

育成強化等に努める必要がある。

【重要業績指標】

自主防災組織の活動カバー率※再掲 68.9% (R2)

## 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（サプライチェーンの寸断等による地元企業の生産力低下）

（民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進）

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣等の支援により中小企業のBCP策定を促進する必要がある。例えば、企業が集積している工業団地などにおける企業間連携による効率的なBCP作成・運用も含め促していく必要がある。

（中小企業に対する資金調達支援）

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達を支援する必要がある。

（インフラの防災対策）

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

（沿道建築物の耐震化の促進）

- 緊急輸送道路等の沿道の建築物が倒壊し、道路を閉塞することにより、災害時における避難、物資の供給及び救助活動等が十分になされないおそれがあることから、沿道の建築物の耐震化を図る必要がある。

（耐震強化岸壁の整備）

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

（港湾施設の戦略的な維持管理の推進）

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

（信号機の停電対策）

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

（信号機電源付加装置の整備推進等）

- 電力会社からの電力供給が停止若しくは制限された場合、信号機が滅灯するため、交通の安全と円滑が著しく悪化する。また、警察官による交通整理も、カバーできる範囲に限られる上、限られた人

員で災害応急対策を効果的に進めるためには、早急に、かつ継続的に信号機能を回復することができる信号機電源付加装置の整備を推進する必要がある。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく必要がある。

（エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化）

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図り、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

（燃料供給ルートの確保）

- 燃料供給ルートを確認するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める必要がある。

（無電柱化の推進）

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

（道路の法面对策）

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する必要がある。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う必要がある。

（道路橋梁の耐震化）

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する必要がある。

（道路の防災対策）

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。
- （緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理）
- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する必要がある。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理を行う必要がある。

（道路啓開計画策定）

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

（代替性確保のための道路ネットワークの強化）

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を進める必要がある。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通や圏央道、富津館山道路におけ

る暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する必要がある。

- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する必要がある。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する必要がある。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る必要がある。

(漁港施設の耐震化等)

- 東日本大震災での被害や検証結果を踏まえ、震災時に緊急輸送ネットワークを確保するために、地域防災計画において設定した防災拠点漁港や、その他水産物流通の拠点となる漁港の耐震化を進める必要がある。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを実実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 千葉県は、地震・風水害その他災害が発生した場合、被災住民を救助するための食料の調達及び供給に関し全国農業協同組合連合会千葉県本部等農林水産関係団体を通じ協定を結んでいるところであるが、引き続きサプライチェーンの機能維持対策を図る必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

- 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

**【重要業績指標】**

耐震強化岸壁の整備 (全 13 バース) ※再掲 7 バース (R2)

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修 実施 (R2)

**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**

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図り、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく必要がある。

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、中小企業のBCP策定を促進するため、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣により取組を支援する必要がある。例えば、企業が集積している工業団地などにおける企業間連携による効率的なBCP作成・運用も含め促していく必要がある。

(燃料供給ルートの確保)

- 燃料供給ルートを確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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



り組み、実効性の向上を図る必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援)

- 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。

(洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく必要がある。また、洋上風力発電の安定的な運用のためにはメンテナンス港が必要である。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む必要がある。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に電力会社と連携して取り組み、電力供給網の予防保全を図る必要がある。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める必要がある。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害を未然に防止するため、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や

石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る必要がある。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する必要がある。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

#### 【重要業績指標】

耐震強化岸壁の整備 (全 13 バース) ※再掲 7 バース (R2)

千葉港・木更津港BCP連絡協議会における訓練※再掲 実施 (R2)

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 実施 (R2)

### 5-3) コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図り、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る必要がある。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく必要がある。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る必要がある。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する必要がある。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

#### 【重要業績指標】

石油タンクの耐震基準への適合率 100% (R2)

石油コンビナートに係る設備の耐震化率 100% (R2)

#### 5-4) 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・人流への甚大な影響（基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止）

(代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を進める必要がある。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通、圏央道や富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する必要がある。
- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る必要がある。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 緊急輸送道路等の沿道の建築物が倒壊し、道路を閉塞することにより、災害時における避難、物資の供給及び救助活動等が十分になされないおそれがあることから、沿道の建築物の耐震化を図る必要がある。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する必要がある。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東道や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る必要がある。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力会社からの電力供給が停止若しくは制限された場合、信号機が滅灯するため、交通の安全と円滑が著しく悪化する。また、警察官による交通整理も、カバーできる範囲が限られる上、限られた人員で災害応急対策を効果的に進めるためには、早急に、かつ継続的に信号機能を回復することができる信号機電源付加装置の整備を推進する必要がある。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく必要がある。

（無電柱化の推進）

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

（道路の法面对策）

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する必要がある。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う必要がある。

（道路橋梁の耐震化）

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する必要がある。

（インフラの防災対策）

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

（緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理）

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する必要がある。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理を行う必要がある。

（道路啓開計画策定）

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

（漁港施設の耐震化等）

- 東日本大震災での被害や検証結果を踏まえ、震災時に緊急輸送ネットワークを確保するために、地域防災計画において設定した防災拠点漁港や、その他水産物流通の拠点となる漁港の耐震化を進める必要がある。

（輸送ルートの確保）

- 陸・海・空の輸送ルートを確実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。

（富士山噴火による降灰対策）

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

（農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策）

- 千葉県は、地震・風水害その他災害が発生した場合、被災住民を救助するための食料の調達及び供給に関し全国農業協同組合連合会千葉県本部等農林水産関係団体を通じ協定を結んでいるところであるが、引き続きサプライチェーンの機能維持対策を図る必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

- 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

**【重要業績指標】**

高規格幹線道路等の整備率 93% (R2)

千葉港・木更津港BCP連絡協議会における訓練 実施 (R2)

耐震強化岸壁の整備 (全13バース) ※再掲 7バース (R2)

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 実施 (R2)

**5-5) 空港の被災による航空輸送への甚大な影響 (空路の機能停止)**

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する必要がある。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東道や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携によるネットワークの強化を図る必要がある。

**5-6) 金融サービス等の機能停止による県民生活・商取引等への甚大な影響**

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める必要がある。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達を支援する必要がある。

**5-7) 食料等の安定供給の停滞**

(農地・農業水利施設等の適切な保全管理)

- 安定した農業用水を維持するとともに、農地の持つ雨水の貯留や土壌流出の防止など国土保全機能を保持するため、地域資源である農業水利施設の機能診断等の実施を通じ、計画的な整備、補修及び更新を行う必要がある。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 千葉県は、地震・風水害その他災害が発生した場合、被災住民を救助するための食料の調達及び供給に関し全国農業協同組合連合会千葉県本部等農林水産関係団体を通じ協定を結んでいるところであるが、引き続きサプライチェーンの機能維持対策を図る必要がある。

(農林道・農道橋等の保全対策の推進)

- 災害時に複数の輸送ルートの確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する必要がある。

(農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進)

- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水利施設等の整備・補強を推進する必要がある。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設については、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する必要がある。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する必要がある。

(漁港施設の耐震化等)

- 東日本大震災での被害や検証結果を踏まえ、震災時に緊急輸送ネットワークを確保するために、地域防災計画において設定した防災拠点漁港や、その他水産物流通の拠点となる漁港の耐震化を進める必要がある。

(土地改良施設に係る施設管理者の業務体制の確立(継続計画策定)の推進及び体制強化)

- 土地改良施設は農業生産基盤であるとともに、地域防災を担っており、被災した場合には経済活動や地域住民の生活等への影響が大きいことから、災害からの速やかな復旧に向け、施設管理者の業務継続体制を確立するよう、事業継続計画(BCP)の策定を推進する必要がある。

(水産物の一連の生産・流過程におけるBCP策定等の推進)

- 地震に伴う津波被害をはじめとした大規模自然災害により、水産物の生産・流通の中核となる漁業協同組合等の団体等が被害を受けることが想定されることから、当該団体等における事業の継続・早期再開を図るために、BCPの策定等災害時の対応に対する意識の向上を図ることが必要である。

(卸売市場施設整備の推進)

- 県内卸売市場は、県民生活に必要不可欠な生鮮食料品等の基幹的な流通ルートであるが、耐震整備が遅れている状況にあり、今後災害が発生した場合、産地から消費者へ生鮮食料品等の供給が困難になることが懸念される。BCPの策定及び災害時における市場間連携協定の締結は一部にとどまっており、災害時も食品流通に係る事業を維持若しくは早期に再開させることを目的として、連携・協力体制を拡大・定着させる必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

**【重要業績指標】**

安定的な用水供給機能の確保を行う面積 2,806ha (R2)

農道橋（延長 15m 以上）及び農道トンネルを対象とした点検・診断の実施割合 100% (R2)

農道の保全対策工事実施地区 0 施設 (R3)

土砂災害のリスクを軽減する面積 343ha (R2)

湛水被害のリスクを軽減する面積 4,414ha (R2)

土地改良事業に係る事業継続計画（BCP）の策定数 4 (R2)

農地の整備率 58.1% (R2)

**5-8) 異常湧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**

（水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進）

○ 本県は、地形的及び地理的に水資源に恵まれないことから、水源の約 2/3 を利根川水系に依存しており、安定した水資源の確保や既存施設の活用に加え、雨水、下水再生水等を有効利用する必要がある。

**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 サプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止**

（エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化）

○ 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

（石油コンビナート地域の防災体制の強化）

● 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。

（災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援）

○ 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要な最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。



(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく必要がある。また、洋上風力発電の安定的な運用のためにはメンテナンス港が必要である。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む必要がある。

- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に電力会社と連携して取り組み、電力供給網の予防保全を図る必要がある。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害を未然に防止するため、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する必要がある。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る必要がある。

(燃料供給ルート確保)

- 燃料供給ルートを実際に確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着実に進める必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内に

において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

#### 【重要業績指標】

千葉港・木更津港BCP連絡協議会における訓練※再掲 実施 (R2)

## 6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止

(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)

- 上水道の基幹管路の耐震適合率は約6割 (R元) であり、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実を図る必要がある。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る必要がある。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実を図る必要がある。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実を図る必要がある。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る必要がある。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策に取り組む必要がある。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく必要がある。

(広域的災害発生時の工業用水道施設の復旧における応援体制の確保)

- 大規模災害時に速やかに復旧するため、近隣の工業用水道事業者と広域的な応援体制や復旧資材のバックアップ体制の整備が必要である。

(工業用水道施設の強靱化の推進)

- 県営工業用水道については、管路等の耐震化を進めているが、令和2年度末では耐震適合率は管路延長の55.8%であり、水管橋においては15%にとどまっている。大災害時においても安定した工業用水の供給を継続するため、管路等の耐震化に努める必要がある。
- 長期停電や施設の浸水による工業用水の長期間にわたる供給停止を避けるための施設整備を促進する必要がある。

(水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進)

- 本県は、地形的及び地理的に水資源に恵まれないことから、水源の約2/3を利根川水系に依存しており、安定した水資源の確保や既存施設の活用に加え、雨水、下水再生水等を有効利用する必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

### 6-3) 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

(下水道BCPの改定)

- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る必要がある。

(下水道施設の耐震対策)

- 大規模地震等による下水道施設の被害を最小限にするため、耐震化を推進する必要がある。

(公共下水道施設の停電対策)

- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する必要がある。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する必要がある。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 下水道施設の老朽化による機能停止を未然に防止するため、ストックマネジメント計画を策定し、その計画に基づいた予防保全型の維持管理や更新を推進する必要がある。

(集落排水施設の機能診断に基づく老朽化対策の推進)

- 農業集落排水施設について、汚水処理の機能確保のため、機能診断に基づく老朽化対策を計画的に行う必要がある。

(浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化)

- 浄化槽台帳システムは、浄化槽の設置場所、浄化槽管理者の住所・氏名、維持管理情報、法定検査情報、浄化槽メーカー、処理対象人員等を記録するものであり、災害が発生した場合における被災浄化槽の迅速な情報収集のためにも、その適正な運用が必要である。

(浄化槽の整備促進)

- 老朽化した単独処理浄化槽から、災害に強い新しい合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。千葉県においては、令和2年3月末時点で、単独処理浄化槽は約32万基、合併処理浄化槽は約26万基と、単独処理浄化槽がいまだ、全体の6割を占めている。

(一般廃棄物処理施設の老朽化対策)

- 市町村及び一部事務組合の財政状況も厳しい中、現在稼働している一般廃棄物処理施設はその多くが建替えや更新を迎える時期に来ていることから、既存の廃棄物処理施設を有効利用するために必要な長寿命化対策等を実施する必要があるところ、十分な対策が実施されなかった場合、大規模災害の発生時において施設の機能維持に支障をきたし、円滑な廃棄物処理が長期間にわたり困難となる事態が懸念されることから、一般廃棄物処理施設の老朽化対策への支援を図る必要がある。

(水害に強い地域づくり(下水道))

- 水害による被害を最小限にするため、下水道(雨水)施設の整備を促進する必要がある。

#### 【重要業績指標】

下水道BCP改定率 66% (R2)

農業集落排水施設の機能診断実施地区 66 (R2)

農業集落排水施設の改築工事着手率 4地区/66地区 (R2)

総合地震対策計画に基づく下水道施設の地震対策実施率 49% (R2)

下水道施設の耐水化実施率 0% (R2)

ストックマネジメント計画に基づく下水道施設の更新・長寿命化対策実施率 13% (R2)

#### 6-4) 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

(代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を進める必要がある。
- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通や圏央道、富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する必要がある。
- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る必要がある。

(緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理)

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する必要がある。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理を行う必要がある。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差部（アンダーパス）等の冠水による交通分断は、救急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などを行う必要がある。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する必要がある。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 緊急輸送道路等の沿道の建築物が倒壊し、道路を閉塞することにより、災害時における避難、物資の供給及び救助活動等が十分になされないおそれがあることから、沿道の建築物の耐震化を図る必要がある。

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る必要がある。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを確実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。

(緊急輸送のための交通の確保)

- 直下地震が発生した際、必要な対応を行うために策定している交通規制計画等について、実効性が図れるよう適宜見直しを行う必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(輸送手段の確保)

- 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める必要がある。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する必要がある。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力会社からの電力供給が停止若しくは制限された場合、信号機が滅灯するため、交通の安全と円滑が著しく悪化する。また、警察官による交通整理も、カバーできる範囲が限られる上、限られた人員で災害応急対策を効果的に進めるためには、早急に、かつ継続的に信号機能を回復することができる信号機電源付加装置の整備を推進する必要がある。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく必要がある。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する必要がある。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う必要がある。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

- 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

#### 【重要業績指標】

高規格幹線道路等の整備率※再掲 93% (R2)

無電柱化整備延長※再掲 28.6km (R2)

「林道施設長寿命化計画」の策定 策定済 (R2)

橋梁の耐震補強率※再掲 65.0% (R2)

耐震強化岸壁の整備 (全 13 バース) ※再掲 7 バース (R2)

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 実施 (R2)

信号機電源付加装置の整備（ストック）数

自動起動式発動発電機 252 基、リチウム電池式 24 基、可搬式 375 台（R2）

#### 6-5) 防災インフラの長期間にわたる機能不全

（自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理）

- 国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける豊かな自然は減災機能を有しており、無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、法令に基づき適切に管理する必要がある。

（激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策）

- 地すべり・砂防・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。また、土砂災害防止法に基づき、基礎調査結果を関係住民及び市町村に周知するとともに、土砂災害警戒区域等の指定を着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する必要がある。

（電源途絶に対する予備電源の確保）

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

（防災関係機関の情報通信手段の多様化等）

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を進める必要がある。

#### 【重要業績指標】

砂防関係施設の整備により保全される人家戸数（全 575 戸）※再掲 161 戸（R 元）

## 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大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

（延焼防止等に資する緑地の確保）

- 住宅密集地での延焼拡大防止のため、緑地の確保や都市公園の整備を促進する必要がある。

（緊急時の避難路等の整備）

- 狭あいの道路が多くある市街地等は住民の避難や救助活動、必要物資の運搬等の災害時の活動を円滑に進めるために道路等を面的に整備する必要がある。

（密集市街地の解消）

- 大規模火災のリスクの高い地震時等に著しく危険な密集市街地の、火災予防・被害低減のための改善整備について取り組む必要がある。

（都市防災機能を有する街路の整備推進）

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路の整備を推進する必要がある。

(救助活動能力の強化)

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する必要がある。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)・災害派遣精神医療チーム(DPAT)の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせ横断的に進める必要がある。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 敷地内で倒壊の危険性があるブロック塀について、地震発生時等の倒壊による患者や周辺住民への被害を防ぐ必要がある。

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する必要がある。

(高層建築物等における災害対策)

- 高層建築物等での消防活動の拠点として、ヘリコプターの屋上緊急離着陸場等の有効性を啓発し、設置を促進する必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(LPガスの放出による延焼防止)

- LPガス放出防止装置等の設置を促進する必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

#### 【重要業績指標】

整備中の都市公園の供用開始率 19.8% (R元)

土地区画整理事業の整備面積率※再掲 78.2% (R2)

密集市街地を含む土地区画整理事業及び市街地再開発事業の整備面積率※再掲 60.6% (R2)

自主防災組織の活動カバー率※再掲 68.9% (R2)



## 7-2) 海上・臨海部の広域複合災害の発生

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図り、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

(危険物取扱施設の耐震化)

- 危険な物質を取り扱う施設の耐震化を着実に推進する必要がある。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制を構築する必要がある。

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関

等との連携強化を図り、国、県、市町村、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  
に実施する必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の  
関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

#### 【重要業績指標】

耐震強化岸壁の整備（全 13 バース）※再掲 7 バース（R2）

「港湾施設長寿命化計画」に基づく点検・補修※再掲 実施（R2）

千葉港・木更津港BCP連絡協議会における訓練※再掲 実施（R2）

### 7-3) 沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 緊急輸送道路等の沿道の建築物が倒壊し、道路を閉塞することにより、災害時における避難、物資  
の供給及び救助活動等が十分になされないおそれがあることから、沿道の建築物の耐震化を図る必要  
がある。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の 39 警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設  
の耐災害性を強化する必要がある。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職  
員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を検討する必要がある。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を検討する必要  
がある。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について検討する必要がある。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線は、情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化率は約 95.5%（H30）であることなどから、地域における活動  
拠点となる施設の耐災害性を強化する必要がある。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

#### 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の流出による多数の死傷者の発生

(自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理)

- 国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける豊かな自然は減災機能を有しており、無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、法令に基づき適切に管理する必要がある。

(ため池の耐震化)

- 大規模地震等により被災した場合に経済活動及び住民生活等への影響が大きい農業用ため池の地震被害を防止するため、耐震対策を推進する必要がある。

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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。また、土砂災害防止法に基づき、基礎調査結果を関係住民及び市町村に周知するとともに、土砂災害警戒区域等の指定を着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する必要がある。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合（地割れや建築物等に亀裂が発生又は広がりつつある場合や、おおむね10戸以上の人家に被害が想定される場合）は、土砂災害防止法第28条により、緊急調査を実施し市町村への情報提供を迅速に行う必要がある。

(河川管理施設における停電対策の推進)

- 治水ダムについて、大規模停電時も業務を継続できるよう、予備発電機の燃料調達を確実にするための体制を構築するとともに、予備発電設備機能を強化する必要がある。
- 予備電源が確保されていない排水機場について、停電時に施設機能が確保できるようにする必要がある。

#### 【重要業績指標】

ため池の耐震化により被害を軽減する面積 198ha (R2)

砂防関係施設の整備により保全される人家戸数 (全 575 戸) ※再掲 161 戸 (R 元)

#### 7-5) 有害物質の大規模拡散・流出による県土の荒廃

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する必要がある。

(有害物質の流出等への対応)

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制を維持する必要がある。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく

最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく必要がある。

(毒物・劇物による危害防止)

- 毒物・劇物製造業等への立入検査等により事故防止を指導し、危険防止を図る必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

## 7-6) 農地・森林等の被害による県土の荒廃

(農地等の適切な保全管理)

- 農地等の有する多面的機能を維持していくため、地域が共同で行う保全活動や中山間地域等における農業生産活動の継続的な実施への支援を行う必要がある。

(森林の国土保全機能の維持・発揮のための多様で健全な森林の整備等)

- 間伐等の森林整備が適切かつ十分に行われないことにより、森林の有する雨水等による土壌の侵食・流出を防ぐ山地災害防止機能及び洪水緩和機能や、二酸化炭素の吸収源を確保する地球温暖化対策等の機能が著しく低下するため、適切に森林整備を進める必要がある。

(山村コミュニティによる森林整備・保全活動の推進)

- 農山村では、人口の減少や高齢化の進行、有害鳥獣の増加などにより、森林の保全・管理を適切に行う事が困難になりつつある。それにより、森林荒廃など、森林の有する県土保全機能（土砂崩壊防備、水源のかん養等）が損なわれる恐れがあるため、里山整備などの対策を講じる必要がある。

(荒廃地等における治山施設の整備)

- 地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等により、山地災害発生リスクの高まりが懸念されるなか、山地災害危険地区等に対する治山施設の整備等の対策に時間を要するため、危険箇所の重要性や緊急性を考慮し、効率的、効果的な治山施設の整備を進める必要がある。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害を未然に防止するため、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

### 【重要業績指標】

治山施設を整備した山地災害危険地区数 1,347 地区 (R 元)

## 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

(災害廃棄物対策指針に基づく自治体による災害廃棄物処理計画の作成促進)

- 災害廃棄物は、廃棄物処理法で一般廃棄物に区分され、被災市町村に処理責任がある。東日本大震災のような大規模災害時には、市町村が通常処理していないような性状の廃棄物が、一度に大量に発生し、通常の廃棄物処理体制では、迅速かつ適正な廃棄物処理が困難なことが想定される。市町村の災害廃棄物処理計画が未策定の場合や、策定していても大規模災害に対応していない場合には、災害廃棄物の処理が停滞することにより、復興が大幅に遅れる事態が懸念されることから、災害廃棄物処理計画の策定や見直しを進める上で必要な技術的な支援を図る必要がある。

(一般廃棄物処理施設の防災機能の向上)

- 国が策定した「廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月）」を踏まえて、市町村及び一部事務組合は、地域の核となる廃棄物処理施設が地震や水害によって稼働不能とならないよう、施設の耐震化、浸水対策等を着実に推進する必要がある。また、県はその実施にあたり必要な技術的支援を行う必要がある。

(災害廃棄物仮置場整備の支援)

- 市町村は、国が策定した「災害廃棄物対策指針（平成30年6月）」を踏まえ、災害廃棄物の発生量の推計に合わせ、仮置場の候補地の選定を推進する必要がある。また、県は、市町村に対し、必要に応じて技術的な支援を行う必要がある。

(災害廃棄物処理の支援体制の構築)

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る必要がある。

#### 【重要業績指標】

災害廃棄物処理計画の策定市町村数 39 団体 (R2)

### 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

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

(防災・減災の担い手（建設業）の確保等の推進)

- 建設産業の担い手の高齢化、若年層の離職率の高さなどにより、地域を守るべき建設業者が不足し、災害発生時等の対応力が低下する可能性がある。また、災害時における応急業務等の連携が図られるよう、各種団体との応急業務協定を締結しているが、災害時に有効に機能するよう、平時から防災訓練や道路啓開訓練等を通じて実効性を高める必要がある。さらに、応急復旧の迅速化を図るため、情報化施工等、有用な技術の普及を図る必要がある。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧を迅速に行える応急態勢を充実させる必要がある。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、県として行動計画を策定する必要がある。

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、市町村と連携して、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う必要がある。

(建物被害認定体制の充実)

- 大規模災害時に迅速・公平に被災者を支援し、速やかな復旧を図るため、市町村における罹災証明書の交付にかかる建物被害認定を行うための職員の養成が必要である。

(インフラDXの推進)

- ICTの全面的な活用（ICT土工、ICT舗装工等）の普及・促進に取り組み、施工の効率化及び建設工事の生産性向上を図る必要がある。
- 新技術活用（路面状況の診断にAI技術の導入等）の普及・促進に取り組み、点検業務の効率化や業務の省力化を図る必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

#### 【重要業績指標】

災害対策コーディネーターの在住市町村数※再掲 50市町村 (R2)

### 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興が大幅に遅れる事態

(県内の地盤沈下状況の把握)

- 大規模災害時の広域地盤沈下の状況を把握するため、平常時から1級水準測量による地盤変動量調査や観測井による地下水位・地層収縮量の監視を行う必要がある。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める必要がある。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る必要がある。

(水害に強い地域づくり(河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダムの改良・更新を進める必要がある。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治

水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく必要がある。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する必要がある。

(河川管理施設の維持管理・更新)

- 特に、低平地に人口や財産が集中する県北部では、排水機場等は既に耐用年数を超過しており、長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。また、それ以外の河川管理施設は、河川維持管理計画を作成し、巡視・点検を行い、管理に資する必要がある。

#### 【重要業績指標】

海岸堤防整備（建設海岸）（全 51.7km）※再掲 9.0km（R 元）

海岸侵食対策<ヘッドランド>（全 11 基）※再掲 0 基（R 元）

海岸侵食対策<離岸堤>（全 7 基）※再掲 0 基（R 元）

海岸侵食対策<養浜>（全 2,700,000 m<sup>3</sup>）※再掲 450,000 m<sup>3</sup>（R 元）

河川整備目標に対する河川整備率※再掲 58.5%（R2）

河川堤防の地震対策（1 河川）※再掲 3.65km（R2）

ダムの堰堤改良（全 5 施設）※再掲 1 施設（R 元）

#### 8-4) 貴重な文化財や環境資産の喪失、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・損失

(生活再建支援)

- 被災者再建支援制度の充実を図るとともに、生活再建関連施策に関する情報提供や生活の復興に向けた相談体制を整備する必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitter など防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の 39 警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設の耐災害性を強化する必要がある。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を検討する必要がある。

- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を検討する必要がある。

- 災害現場で活動中する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について検討する必要がある。

ある。

(文化財に係る各種防災対策の支援)

- 文化財の保存管理状況の把握に努めるとともに、市町村及び文化財所有者等に対して、大規模自然災害への予防措置等の指導・助言を行う必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

**【重要業績指標】**

自主防災組織のカバー率※再掲 68.9% (R2)

**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**

(応急仮設住宅の提供に係る協力体制の整備の推進)

- 災害時における応急仮設住宅の建設及び民間賃貸住宅の提供のために関係団体と協定を締結し、平時から協力体制を構築しているが、引き続き協力体制を整備し、維持していく必要がある。

(地籍調査の促進)

- 地震、津波、土砂災害等の被害から土地境界等が不明確になり、災害等からの復旧・復興が大幅に遅れる事態が発生するため、地籍調査の更なる推進を図る必要がある。

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣等の支援により中小企業のBCP策定を促進する必要がある。例えば、企業が集積している工業団地などにおける企業間連携による効率的なBCP作成・運用も含め促していく必要がある。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達を支援する必要がある。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める必要がある。

**【重要業績指標】**

地籍調査進捗率 16.6% (R元)

**8-6) 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による経済等への甚大な影響**

(国内外への情報発信)

- 災害発生による風評被害の影響を最小化するため、適切な情報を発信するとともに、複数の情報伝達経路の確保に努める必要がある。



(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣等の支援により中小企業のBCP策定を促進する必要がある。例えば、企業が集積している工業団地などにおける企業間連携による効率的なBCP作成・運用も含め促していく必要がある。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達を支援する必要がある。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める必要がある。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

## (別記2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果

### 1) 行政機能/警察・消防等/防災教育等

#### 【行政機能】

(地方公共団体における業務継続計画(地方BCP)の充実・強化)

- 大規模地震等が発生した場合においても、県民の生命・財産を守り・生活の早期復旧を図るとともに、応急対策業務等の行政機能を維持するため、県・市町村において業務継続計画を策定している。県では、令和元年房総半島台風等の課題を踏まえた業務継続計画の見直しを行ったところであり、今後も必要に応じ見直しを行い、充実・強化に努める必要がある。

市町村では、全市町村で業務継続計画を策定済み(平成30年11月)であり、必要に応じ情報提供や助言等の支援を行い、充実・強化を図る必要がある。

(備蓄品の確保)

- 家庭・事業所等における生活必要物資等の備蓄を促し、県と市町村が協調して計画的な備蓄に取り組むとともに、地方公共団体・国・民間事業者等が連携した供給体制を構築する必要がある。

(自立・分散型エネルギーの整備)

- 防災拠点や災害時に機能を保持すべき施設への自立・分散型エネルギー整備を進める必要がある。

(避難所等の電源確保)

- 災害時における電力供給遮断に備え、避難住民の受入れを行う避難所や防災拠点等(公共施設等)において、非常用発電機の整備等、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する必要がある。

(基幹業務システム等の耐災害性の確保)

- 県庁の財務情報システム等の基幹業務システムの耐災害性を確保する必要がある。

(防災情報の収集機能強化)

- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも県と市町村、防災関係機関との通信ができるよう、自営の通信手段(防災行政無線)や情報システム等を整備し、維持・管理していく必要がある。

(地方公共団体の組織体制の強化・危機対応能力の向上)

- 情報収集・提供手段の整備が進む一方で、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させることが課題であり、特に情報収集・提供の主要な主体である県・市町村の危機対応能力の向上を図る必要がある。

(総合防災訓練等の実施)

- 応急対処能力の向上等を図るため、自衛隊、警察、消防等防災関係機関と連携した地震等の災害に即した実践的な総合防災訓練や災害対策本部設置等の図上訓練などを引き続き実施する必要がある。

(受援体制の整備)

- 県外からの応援を円滑に受け入れ柔軟かつ迅速に被災地を支援するため、応援受援計画を活用するとともに、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保することにより、体制を強化していく必要がある。医療救護支援については、県災害医療救護計画の運用体制を強化していく必要がある。

(TEC-FORCE等との連携強化)

- 国から派遣されるTEC-FORCEと県、市町村における連携強化を推進することにより、復旧

を迅速に行える応急態勢を充実させる必要がある。

(被災者台帳の整備・推進)

- 被災者の被災の状況や各種支援の状況、配慮を要する事項等を一元的に集約した被災者台帳について、市町村が迅速に作成できる体制づくりを支援し、被災者への公平で効率的な支援の実施及び迅速な復旧・復興を図る必要がある。

(生活再建支援)

- 被災者再建支援制度の充実を図るとともに、生活再建関連施策に関する情報提供や生活の復興に向けた相談体制を整備する必要がある。

(インフラ DX の推進)

- ICT の全面的な活用 (ICT 土工、ICT 舗装工等) の普及・促進に取り組み、施工の効率化及び建設工事の生産性向上を図る必要がある。

### 【警察・消防等】

(警察施設の耐災害性の強化)

- 千葉県内の 39 警察署及び関係施設は地域における災害対応活動の拠点となることから、警察施設の耐災害性を強化する必要がある。

(消防庁舎の耐震化)

- 市町村等の消防庁舎の耐震化率は約 95.5% (H30) であることなどから、地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する必要がある。

(災害対策用装備資機材の整備充実)

- 警察署では発災直後から地域住民の救出救助活動に従事することが想定されることから、警察署職員用に初動救助に必要でかつ取扱が容易な装備資機材の整備を検討する必要がある。
- 機動隊等救助部隊が、大規模災害現場で使用することを想定した装備資機材の整備を検討する必要がある。
- 災害現場で活動する警察官の受傷防止を念頭に置いた資機材の整備について検討する必要がある。

(緊急消防援助隊の車両整備等)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

(消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急デジタル無線は、情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。

(常備消防力の強化)

- 消防等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。

(治安確保体制等の整備)

- 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。

(県警本部、警察署代替施設等の立ち上げに必要な資機材の整備及び習熟)

- 大規模災害発生時において、既存の警察施設が被災によりその機能を失った場合、速やかに代替施設を立ち上げる必要があるが、施設の立ち上げに必要な通信機器の不足や職員が機器の取扱いに不慣れであるため、施設の立ち上げに時間を要し、その間の警察活動に影響を及ぼすことが懸念される

ことから、必要な資機材の整備及び習熟を図る必要がある。

(信号機の停電対策)

- 停電や故障による信号機能障害、交通管制機能障害等により発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

(信号機電源付加装置の整備推進等)

- 電力会社からの電力供給が停止若しくは制限された場合、信号機が滅灯するため、交通の安全と円滑が著しく悪化する。また、警察官による交通整理も、カバーできる範囲に限られる上、限られた人員で災害応急対策を効果的に進めるためには、早急に、かつ継続的に信号機能を回復することができる信号機電源付加装置の整備を推進する必要がある。

また、災害時等においては避難経路、緊急輸送道路、緊急交通路等を確保する必要から、信号機等の交通安全施設の機能維持のため、計画的な更新・整備を進めるとともに、信号機によらない交差点制御方法（環状交差点等）の導入を進めていく必要がある。

#### 【防災教育等】

(消防団員の確保対策、自主防災組織等の充実強化)

- 消防団員の確保促進や自主防災組織の充実・強化に努めているところであるが、さらに災害対応力強化のための人材育成、装備資機材等の充実・強化を推進する必要がある。

(救助活動能力の強化)

- 大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する必要がある。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム（DMAT）・災害派遣精神医療チーム（DPAT）の養成等、ハード・ソフト対策を組み合わせ横断的に進める必要がある。

(高層建築物等における災害対策)

- 高層建築物等での消防活動の拠点として、ヘリコプターの屋上緊急離着陸場等の有効性を啓発し、設置を促進する必要がある。

## 2) 住宅・都市（住宅／都市）

### 【住宅】

(学校施設の耐震化)

- 公立学校施設の耐震化率は、小・中学校は100%、高等学校は100%、特別支援学校は100%である〔令和3年4月1日時点〕。学校は、児童生徒の学習や生活の場であるとともに、災害時の避難所等として活用される場合も多いことから、引き続き市町村が行う耐震関連事業に対して適切な助言を行う必要がある。
- 私立学校施設の耐震化率は、88.7%〔令和2年4月1日時点〕。国の方針を踏まえて、耐震化の完了に向けて取り組む必要がある。

(県立体育施設の耐震化)

- 災害時に避難所や防災活動拠点となりうる県立体育施設の耐震化率は84.6%（令和3年4月1日時点）であり、発災時の利用者保護も含め、災害時における機能を発揮する為に、耐震化を促進する必要がある。

(県立社会教育施設の耐震化)

- 社会教育施設（県立体育施設を除く）の耐震化率は92.6%（令和3年4月1日時点）である。避難所等に利用されることもあるため、さらに耐震化を促進する必要がある。

(住宅・建築物の耐震化の促進)

- 住宅の耐震化率は約92%（R2）、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率は約90%（R2）であるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断及び耐震改修の経済的負担が大きいことから、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。
- 庁舎、病院、学校等の公共建築物は、応急活動拠点として活用されるため、重点的に耐震化を推進する必要がある。
- つり天井など非構造部材等について安全対策を推進する必要がある。

(被災宅地危険度判定の充実)

- 大規模地震や豪雨などによる災害後の宅地の二次災害防止のため、被災宅地の危険度判定を適切に実施する判定士の養成や判定体制の整備充実を図る必要がある。

(被災建築物応急危険度判定の充実)

- 行政職員だけでは対応が困難となるような、大規模な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、行政職員と併せて民間の建築士等を応急危険度判定士として養成する必要がある。

(応急仮設住宅の提供に係る協力体制の整備の推進)

- 災害時における応急仮設住宅の建設及び民間賃貸住宅の提供のために関係団体と協定を締結し、平時から協力体制を構築しているが、引き続き協力体制を整備し、維持していく必要がある。

**【都市】**

(緊急時の避難路等の整備)

- 狭あいの道路が多くある市街地等は住民の避難や救助活動、必要物資の運搬等の災害時の活動を円滑に進めるために道路等を面的に整備する必要がある。

(密集市街地の解消)

- 大規模火災のリスクの高い地震時等に著しく危険な密集市街地の、火災予防・被害低減のための改善整備について取り組む必要がある。

(都市型水害対策のための緑地の確保)

- 都市型水害軽減のため、雨水の流出抑制機能を持った緑地や都市公園の整備等を促進する必要がある。

(延焼防止等に資する緑地の確保)

- 住宅密集地での延焼拡大防止のため、緑地の確保や都市公園の整備を促進する必要がある。

(火災予防対策等の推進)

- 感震ブレーカー、住宅用火災警報器、消火器等について、設置を促進する必要がある。

(L P ガスの放出による延焼防止)

- L P ガス放出防止装置等の設置を促進する必要がある。

(宅地の耐震化の推進)

- 大地震時における大規模盛土造成地の滑動崩落の防止を目的として、当該造成地の安全性の把握をするための調査を実施していく必要がある。

(空家等対策の促進)

- 適切な管理がなされていない空家は、災害時に倒壊や部材の飛散等の恐れがあることから、市町村が行う空家等対策を促進する必要がある。

(上水道施設の耐震化等と応急給水体制の構築)

- 上水道の基幹管路の耐震適合率は約6割(R元)であり、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進するとともに、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動を実施できるよう対応の充実を図る必要がある。
- 水害による水道施設への被害を最小限度に抑えるための施設整備を促進するとともに、停電対策として非常用発電設備等の整備の促進を図る必要がある。また、水害に伴う施設の損壊や水道管の破損等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行えるよう対応の充実を図る必要がある。
- 水道災害相互応援協定による応急給水等の対応の充実を図る必要がある。
- 飲料水兼用型耐震性貯水槽、耐震性井戸付貯水装置、または防災用井戸の整備促進を図る必要がある。
- 県営水道においては、東日本大震災等を踏まえて将来の震災に備えた水道施設の計画的な更新・耐震化を推進するとともに、令和元年房総半島台風等による停電・浸水被害などの状況を踏まえ、非常用自家発電設備の強化及び浸水対策に取り組む必要がある。また、災害時に迅速かつ的確に応急給水活動や応急復旧活動が行えるよう、給水区域内の各市や関係団体等との連携を強化していく必要がある。

(水害に強い地域づくり(下水道))

- 水害による被害を最小限にするため、下水道(雨水)施設の整備を促進する必要がある。

(水資源開発施設の整備促進と水資源の有効利用の取組の推進)

- 本県は、地形的及び地理的に水資源に恵まれないことから、水源の約2/3を利根川水系に依存しており、安定した水資源の確保や既存施設の活用に加え、雨水、下水再生水等を有効利用する必要がある。

(下水道BCPの改定)

- 汚水処理施設等の長期機能停止を防止するため、浸水対策も含めたBCP改定を促進するとともに、訓練等によりBCPの実行性の確保と改善を図る必要がある。

(下水道施設の耐震対策)

- 大規模地震等による下水道施設の被害を最小限にするため、耐震化を推進する必要がある。

(公共下水道施設の停電対策)

- 市町村の下水道施設における、自家発電施設の整備を促進する必要がある。

(下水道施設の耐水化)

- 洪水による下水道施設の浸水被害を最小限にするため、耐水化を推進する必要がある。

(下水道施設の戦略的維持管理・更新)

- 下水道施設の老朽化による機能停止を未然に防止するため、ストックマネジメント計画を策定し、その計画に基づいた予防保全型の維持管理や更新を推進する必要がある。

(広域的避難の枠組整備)

- 大規模災害から住民を広域的に避難させる枠組みの整備に向け、他都県市等の関係機関と連携協力しながら検討を進める必要がある。

(総合的な帰宅困難者対策の検討・実施)

- 九都県市や鉄道事業者等と連携し、一斉帰宅の抑制啓発や、一時滞在施設の確保、安否確認体制の確立の呼びかけ、情報提供を行うための体制整備、帰宅支援の拡充など、総合的な帰宅困難者対策を推進する必要がある。

- 公共施設の他、民間施設の一時滞在施設の拡充を図るとともに、一時滞在施設における備蓄を促進し、帰宅困難者の受入体制を向上させる必要がある。

- 九都県市や事業者と連携して、災害時帰宅支援ステーションの拡充を図る必要がある。

(帰宅困難者対策に資する公園緑地の活用)

- 都市公園の整備を促進することで、休憩・情報提供等の場所となる帰宅支援スポットを提供する必要がある。

(印旛沼防災拠点の整備)

- 台風の大型化や局地的豪雨の増加など地球温暖化による災害リスクの増大が課題となっていることから、印旛沼周辺6市町(成田市・佐倉市・八千代市・印西市・酒々井町・栄町)で登録した「印旛沼かわまちづくり計画」により、水辺の賑わい機能を兼ね備えた防災拠点を整備し、地域防災力の向上を図る必要がある。

(県内の地盤沈下状況の把握)

- 大規模災害時の広域地盤沈下の状況を把握するため、平常時から1級水準測量による地盤変動量調査や観測井による地下水位・地層収縮量の監視を行う必要がある。

(文化財に係る各種防災対策の支援)

- 文化財の保存管理状況の把握に努めるとともに、市町村及び文化財所有者等に対して、大規模自然災害への予防措置等の指導・助言を行う必要がある。

### 3) 保健医療・福祉

(医療施設の耐震化)

- 災害時に医療機能を提供できない事態を避けるため、病院等の医療施設の耐震化を促進する必要がある。特に、災害時に県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院の耐震化を着実に推進する必要がある。

(病院における給水体制の確保)

- 災害により長期の断水が発生しても病院の診療機能を維持するため、給水設備の整備強化等を図る

必要がある。

(病院における浸水対策)

- 洪水等の発生時においても必要な医療が受けられる体制を確保するため、医療施設における浸水対策の充実・強化を図る必要がある。

(病院における非常用通信設備の確保)

- 災害時に傷病者等の受入れの中心となる医療施設が、災害時における通信手段を確保するため、非常用通信設備を整備する必要がある。

(病院における倒壊の危険性のあるブロック塀等の改修)

- 敷地内で倒壊の危険性があるブロック塀について、地震発生時等の倒壊による患者や周辺住民への被害を防ぐ必要がある。

(社会福祉施設の耐震化)

- 社会福祉施設は、自ら避難することが困難な方が多く利用している施設であり、施設の耐震化等により安全性を確保し、安心して暮らせる環境づくりを推進する必要がある。

(病院における電力供給体制の確保)

- 災害時における県内の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院では、災害時において病院の基本的な機能を維持するため、平時から自家発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、自立・分散型エネルギー（コージェネレーション等）導入の検討を行うなど、病院における電力供給体制の確保を図る必要がある。

- 病院における非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(社会福祉施設における電力供給体制の確保)

- 社会福祉施設については、社会福祉施設の入所者等の安全を確保するため、災害時においても基本的な機能を維持する必要があることから、平時から自家発電機等の整備状況や、非常時に使用可能かどうか検証を行うとともに、施設における電力供給体制の確保を図る必要がある。

(社会福祉施設の孤立対策)

- 社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切な支援体制の充実が必要である。

(病院におけるBCPの作成及び防災訓練の実施)

- 災害時にも継続的に業務を行えるよう、BCPの作成や防災訓練の実施などを行っていく必要がある。

(災害派遣医療チーム(DMAT)の養成)

- 大規模自然災害発生時に医療体制が絶対的に不足する事態を回避するため、医療救護の中心的役割を担う災害派遣医療チーム(DMAT)について訓練を充実し、災害拠点病院の保有率(100%)を維持する必要がある。

(災害福祉支援チーム(DWAT)の派遣体制の構築)

- 避難所では高齢者や障害者などの地域における災害時要配慮者が、長期間の避難生活を余儀なくされるケースが生じており、このような災害時要配慮者の方々の福祉ニーズに的確に対応し、避難生活中における生活機能の低下等の防止を図りつつ、安定的な日常生活に移行できるよう必要な支援を行



うチームの派遣体制を構築する必要がある。

(災害派遣精神医療チーム (DPAT) の派遣体制の構築)

- 避難所では災害による様々なストレスによって心身の不調をきたした住民に対する支援を行うチームの派遣体制の構築を進めていく必要がある。

(予防接種や消毒、害虫駆除等の実施)

- 感染症の発生・蔓延を防ぐため、平時から予防接種を促進する必要がある。また、消毒や害虫駆除等を速やかに実施するための体制等を構築しておく必要がある。

(避難所における衛生管理)

- 避難所など平時と異なる生活環境下での衛生状況の悪化を防ぐため、避難所における飲料水の安全確保、室内環境の調査・助言・指導、トイレやごみ保管場所の適正管理などを推進する必要がある。

(広域火葬体制の構築)

- 大規模災害により、被災市町村が平時に使用している火葬場の火葬能力だけでは当該市町村の遺体の火葬を行うことが不可能になるおそれがあるため、近隣都県の火葬場を活用した広域火葬を実施する体制を構築しておく必要がある。

(毒物・劇物による危害防止)

- 毒物・劇物製造業等への立入検査等により事故防止を指導し、危険防止を図る必要がある。

#### 4) エネルギー

(燃料の仮貯蔵等)

- 震災時等において、製造所、貯蔵所又は取扱所が被災する等により、平常時と同様の危険物の貯蔵・取扱いが困難な場合において、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの運用が円滑かつ適切に行われるように、燃料等の仮貯蔵・取扱いに関するガイドラインの関係機関への十分な周知・情報提供を図る必要がある。

(エネルギー・産業基盤の災害対応力の強化)

- 首都圏ひいては全国へのエネルギー等の供給源である京葉臨海コンビナートが被災した場合、広い範囲にわたり生活・経済活動に大きな支障が生じることから、特定事業所の自衛防災組織の活動について、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置き、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るため、合同訓練を実施するなど、石油コンビナート地域の耐災害性を強化する必要がある。

また、コンビナートの危機管理能力を備えた人材育成に、産学官が連携して取り組む必要がある。

(コンビナート周辺対策)

- 火災や煙または有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼすおそれがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制の構築を図る必要がある。

(危険物取扱施設の耐震化)

- 危険な物質を取り扱う施設の耐震化を着実に推進する必要がある。

(燃料供給ルートの確保)

- 燃料供給ルートを確実に確保するため、輸送基盤の地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等を着

実に進める必要がある。

(自家発電設備の整備)

- 災害時等に備えて需要家側に燃料タンクや自家発電設備の整備等の推進を図る必要がある。

(災害時において事業所内に電力を供給するための自立・分散型エネルギー設備の導入支援)

- 災害発生により発電所等が被害を受けた場合、生活・経済活動に必要な最低限のエネルギーを供給できない状況が生じることから、生活・経済活動の重要施設への非常用発電機や自家発電設備の導入を促進するとともに、エネルギー供給源の多様化を図るため、コージェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。

(洋上風力発電の導入促進)

- 太平洋岸の沖合は、洋上風力発電の導入可能性が高いことから、導入を促進するとともに、地域に対し、導入後の発電電力の災害時での活用について検討を促していく必要がある。また、洋上風力発電の安定的な運用のためにはメンテナンス港が必要である。

(石油コンビナート地域の防災体制の強化)

- 石油製品の安定供給体制の強化を図るため、石油コンビナート等防災計画の見直し、特定事業所の自衛防災組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図るとともに、石油コンビナートに係る設備の耐震化や護岸の強化等における事業所の地震・津波対策を着実に推進する必要がある。

(既存高圧ガス設備の耐震性向上)

- 新規設置する高圧ガス設備に加え、既存の重要度の高い高圧ガス設備にも高圧ガス保安法に基づく最新の耐震設計基準に適合するよう事業者に対策を求めていく必要がある。

(大規模停電対策)

- 台風等による風倒木に起因する電柱倒壊で広範囲に長期間の停電が発生した場合、県民生活や経済活動に大きな被害が発生することから、電力会社等と連携して災害時の早期電力復旧に取り組む必要がある。
- 停電被害を未然に防止するため、平時においても危険木の事前伐採に電力会社と連携して取り組み、電力供給網の予防保全を図る必要がある。

## 5) 情報通信

(メディアに対する情報提供)

- 災害時に県から各メディア等に対し、被害情報、避難情報等を迅速かつ正確に提供する体制を強化する必要がある。

(災害情報の収集・伝達手段の多様化)

- 県民が容易に必要な情報を入手できる環境を構築するため、情報収集においては、既存の防災情報システム等に加え、AIを活用してTwitter等のSNSからも情報収集を行うとともに、情報発信においても、防災行政無線やLアラート、防災ポータルサイト、防災メール、コミュニティFMに加え、SNSを活用することにより、情報収集力、情報発信力の更なる多様化及び強化充実を図る必要がある。

(外国人旅行者・外国人県民に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達)

- 災害が発生したときに観光・宿泊施設にいる訪日外国人と日本人とでは、言語の問題からアクセスできる情報に格差が生じることから、各施設において外国人を速やかに誘導し、適切な情報提供を行える体制の整備を促すため、具体的な対処方法等について周知を図る必要がある。
- 災害が発生したときに、防災知識や日本語の理解が十分でない外国人県民が適切な避難行動をとり、円滑な避難所滞在ができるよう、平時における防災知識の普及や災害時の多言語による情報提供を県と市町村、国際交流協会等が連携して行うほか、市町村が行う避難所での提供情報の多言語化や外国人避難者への相談対応等の取組を支援する必要がある。

(国内外への情報発信)

- 災害発生による風評被害の影響を最小化するため、適切な情報を発信するとともに、複数の情報伝達経路の確保に努める必要がある。

(避難情報の確実な伝達)

- 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有したうえで、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを市町村と協働して策定する必要がある。

(防災関係機関の情報通信手段の多様化等)

- 防災関係機関の拠点となる施設において、情報通信手段の多様化や非常用電源の確保等を進める必要がある。

(孤立集落対策の支援)

- 孤立集落発生時における外部との通信手段の確保など、市町村の孤立集落対策を支援する必要がある。

## 6) 産業構造

(民間企業におけるBCPの策定促進及びBCMの普及推進)

- 災害発生時に県内企業の99.8%を占める中小企業の活動が停止した場合、事業の中断などによる経済的損失が生じることから、セミナーを通じた啓発を行うとともに、相談、専門家派遣等の支援により中小企業のBCP策定を促進する必要がある。例えば、企業が集積している工業団地などにおける企業間連携による効率的なBCP作成・運用も含め促していく必要がある。

(中小企業に対する資金調達支援)

- 金融機関と連携し、災害発生時における中小企業の資金調達を支援する必要がある。

(広域的災害発生時の工業用水道施設の復旧における応援体制の確保)

- 大規模災害時に速やかに復旧するため、近隣の工業用水道事業者と広域的な応援体制や復旧資材のバックアップ体制の整備が必要である。

(工業用水道施設の強靱化の推進)

- 県営工業用水道については、管路等の耐震化を進めているが、令和2年度末では耐震適合率は管路延長の55.8%であり、水管橋においては15%にとどまっている。大災害時においても安定した工業用水の供給を継続するため、管路等の耐震化に努める必要がある。

- 長期停電や施設の浸水による工業用水の長期間にわたる供給停止を避けるための施設整備を促進す

る必要がある。

(金融機関の建物等の耐災害性の向上、BCP策定等の促進)

- 県内の金融機関では、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策定・実効性向上等が進められているが、各金融機関によって進捗状況が異なるため、状況の把握に努める必要がある。

## 7) 交通・物流

(無電柱化の推進)

- 市街地における緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路等での無電柱化を推進し、災害に強い道路の整備を進める必要がある。

(道の駅の防災機能強化)

- 災害時に避難場所や救助部隊の活動拠点等にもなりえる、「道の駅」の防災機能の強化を促進する必要がある。

(道路の法面对策)

- 道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の法面对策を着実に推進する必要がある。また、法面の適切な維持管理については維持管理計画を策定し、それに基づいた計画的な法面の補修、施設の更新を行う必要がある。

(道路橋梁の耐震化)

- 大規模地震時の救援活動、物資輸送に資する交通施設の分断を防ぐため、道路の防災、震災対策として緊急輸送道路を含む国道・県道の橋梁の耐震化を着実に推進する必要がある。

(道路の防災対策)

- 道路の防災、震災対策を着実に推進する必要がある。

(インフラの防災対策)

- 道路の防災、震災対策や洪水・土砂災害・津波・高潮対策等を着実に推進する必要がある。

(緊急輸送道路を含む国道、県道等の整備と適切な維持管理)

- 災害時における応急対策活動や地域住民の避難が迅速かつ円滑に行えるよう、緊急輸送道路や避難路を含む国道・県道の整備や連続立体交差事業を推進する必要がある。また、災害時においてもこれらの機能を維持するため、適切な維持管理を行う必要がある。

(沿道建築物の耐震化の促進)

- 緊急輸送道路等の沿道の建築物が倒壊し、道路を閉塞することにより、災害時における避難、物資の供給及び救助活動等が十分になされないおそれがあることから、沿道の建築物の耐震化を図る必要がある。

(道路啓開計画策定)

- 首都直下地震等の大規模災害が発生した際、被災地への救助、物資の輸送などに必要不可欠な道路啓開について、行動計画を策定する必要がある。

(代替性確保のための道路ネットワークの強化)

- 災害時における緊急輸送道路の代替性を確保するため、圏央道や北千葉道路等の高規格道路の整備

を促進するとともに、県境橋梁を含む国道・県道の整備を進める必要がある。

- 道路ネットワークの機能強化のため、圏央道の県内区間の全線開通や圏央道、富津館山道路における暫定2車線区間の早期4車線化をはじめ、国道127号や国道357号などの改良を促進する必要がある。

- 東京湾岸道路の千葉地区専用部や未整備区間、新たな湾岸道路、千葉北西連絡道路などの計画の具体化を図る必要がある。

(都市防災機能を有する街路の整備推進)

- 災害時の被害を軽減するため、延焼遮断帯、緊急車両の進入路・避難路として機能する街路の整備を推進する必要がある。

(鉄道の耐震化)

- 災害時において、鉄道利用者等の安全確保及び輸送機能の維持など安全性の向上を図るため、これまでも高架橋及び橋上駅舎の耐震補強を進めてきたが、未実施箇所について引き続き耐震補強を促進する必要がある。

(空港機能の早期復旧)

- 発災後、空港機能が早期復旧できるよう、関係機関の情報共有体制を保持する必要がある。

(港湾における津波避難対策の検討)

- 港湾地域において浸水被害が想定されるエリアについては、市が策定する津波避難計画に港湾の特殊性を考慮した対策を反映できるよう支援する必要がある。

(耐震強化岸壁の整備)

- 災害の発生により各都市を結ぶ輸送路に重大な被害が生じた場合、多くの背後人口を抱える県内において、救援物資や救援救護要員の輸送を可能とする緊急輸送の施設が不足している現状であることから、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、救援・復旧支援基礎用地としてのオープンスペースを整備する必要がある。

(港湾BCPの見直し・改善)

- 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。

(港湾施設の防災対策)

- 港湾施設の耐震性能の強化等をする必要がある。

(代替輸送路等の確保)

- 山間地等において民間を含め多様な主体が管理する道を把握し活用すること等により、避難路や代替輸送路を確保するための取組を促進する必要がある。

(陸・海・空の連携によるネットワークの強化)

- 首都直下地震等の大規模災害により、東京湾岸が被災した場合には、北関東・東北方面からの支援の受け入れが重要となることから、応援受援計画に基づき支援を円滑に受け入れるため、訓練等で検証を行い計画の実効性を確保するとともに、主要な輸送ルートとなる東関東や圏央道のほか、これにアクセスする銚子連絡道路等の道路網の充実、重要港湾化の構想があった名洗港の機能強化や漁港の利活用の検討、成田空港の活用等、それぞれの管理者との連携を密に行い、陸・海・空の連携による

ネットワークの強化を図る必要がある。

(漁港施設の耐震化等)

- 東日本大震災での被害や検証結果を踏まえ、震災時に緊急輸送ネットワークを確保するために、地域防災計画において設定した防災拠点漁港や、その他水産物流通の拠点となる漁港の耐震化を進める必要がある。

(輸送ルートの確保)

- 陸・海・空の輸送ルートを実実に確保するため、地震、津波、洪水、高潮、土砂災害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。

(農林道・農道橋等の保全対策の推進)

- 災害時に複数の輸送ルートの確保を図るため、緊急輸送路を補完する農林道の整備や適正な維持補修を推進する必要がある。

(農林道の迂回路等としての活用・保全及び情報共有等の促進)

- 迂回路として活用できる農林道等について、被災により集落を孤立させる可能性のある農林道の保全を優先的に進めるとともに、幅員、通行可能荷重等の情報共有を図る必要がある。

(緊急輸送のための交通の確保)

- 直下地震が発生した際、必要な対応を行うために策定している交通規制計画等について、実効性が図れるよう適宜見直しを行う必要がある。

## 8) 農林水産

(海岸防災林の整備)

- 九十九里平野における海岸県有保安林は、松くい虫被害、湿地化及び東日本大震災に伴う津波により被害を受けており、現状では十分な防災・減災効果を発揮できない可能性があり、引き続き津波対策軽減効果を考慮したクロマツ等の植栽を進める必要がある。

(土地改良施設に係る施設管理者の業務体制の確立(継続計画策定)の推進及び体制強化)

- 土地改良施設は農業生産基盤であるとともに、地域防災を担っており、被災した場合には経済活動や地域住民の生活等への影響が大きいことから、災害からの速やかな復旧に向け、施設管理者の業務継続体制を確立するよう、事業継続計画(BCP)の策定を推進する必要がある。

(水産物の一連の生産・流通過程におけるBCP策定等の推進)

- 地震に伴う津波被害をはじめとした大規模自然災害により、水産物の生産・流通の中核となる漁業協同組合等の団体等が被害を受けることが想定されることから、当該団体等における事業の継続・早期再開を図るために、BCPの策定等災害時の対応に対する意識の向上を図ることが必要である。

(ため池の耐震化)

- 大規模地震等により被災した場合に経済活動及び住民生活等への影響が大きい農業用ため池の地震被害を防止するため、耐震対策を推進する必要がある。

(農地・農業水利施設等の適切な保全管理)

- 安定した農業用水を維持するとともに、農地の持つ雨水の貯留や土壌流出の防止など国土保全機能

を保持するため、地域資源である農業水利施設の機能診断等の実施を通じ、計画的な整備、補修及び更新を行う必要がある。

(農地等の適切な保全管理)

- 農地等の有する多面的機能を維持していくため、地域が共同で行う保全活動や中山間地域等における農業生産活動の継続的な実施への支援を行う必要がある。

(森林の国土保全機能の維持・発揮のための多様で健全な森林の整備等)

- 間伐等の森林整備が適切かつ十分に行われなかったことにより、森林の有する雨水等による土壌の侵食・流出を防ぐ山地災害防止機能及び洪水緩和機能や、二酸化炭素の吸収源を確保する地球温暖化対策等の機能が著しく低下するため、適切に森林整備を進める必要がある。

(山村コミュニティによる森林整備・保全活動の推進)

- 農山村では、人口の減少や高齢化の進行、有害鳥獣の増加などにより、森林の保全・管理を適切に行う事が困難になりつつある。それにより、森林荒廃など、森林の有する国土保全機能（土砂崩壊防備、水源のかん養等）が損なわれる恐れがあるため、里山整備などの対策を講じる必要がある。

(荒廃地等における治山施設の整備)

- 地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等により、山地災害発生リスクの高まりが懸念されるなか、山地災害危険地区等に対する治山施設の整備等の対策に時間を要するため、危険箇所の重要性や緊急性を考慮し、効率的、効果的な治山施設の整備を進める必要がある。

(農村地域レベルでの総合的な防災・減災対策の推進)

- 農村地域の災害未然防止や国土保全・多面的機能を確保するため、集中豪雨等による農地や農業用施設の湛水被害の解消対策や、自然的社会的状況の変化等によって機能低下した農業水利施設等の整備・補強を推進する必要がある。

また、集中豪雨や大規模地震等で崩壊した場合の経済活動及び住民生活等に影響が大きい地すべり防止施設については、土砂災害の被害を最小限に抑えるため、整備を推進する必要がある。

(食料安定供給のためのほ場整備の推進)

- 大規模自然災害による全国的な食料不足等に備え、首都圏の食料供給基地として、生産性の高い農業を実現するため、水田の大区画化や畑利用等が可能となるほ場整備を推進する必要がある。

(卸売市場施設整備の推進)

- 県内卸売市場は、県民生活に必要不可欠な生鮮食料品等の基幹的な流通ルートであるが、耐震整備が遅れている状況にあり、今後災害が発生した場合、産地から消費者へ生鮮食料品等の供給が困難になることが懸念される。BCPの策定及び災害時における市場間連携協定の締結は一部にとどまっておき、災害時も食品流通に係る事業を維持若しくは早期に再開させることを目的として、連携・協力体制を拡大・定着させる必要がある。

(災害に強い森づくりの促進)

- 風倒木等による災害を未然に防止するため、市町村が行うインフラ周辺の事前伐採等の森林整備を支援する必要がある。

## 9) 県土保全

(津波対策の推進)

- 県民が津波から安全に避難できるよう、避難のための津波浸水予測図などの基礎データの提供や津波避難計画策定指針の改定、作成に対する助言などにより、市町村の津波避難計画、津波ハザードマップ作成を支援し、津波避難による津波対策の強化を推進する必要がある。

(海岸保全施設の整備による津波・高潮・侵食対策)

- 津波・高潮・侵食による被害を防止するため、海岸保全施設の整備を計画的かつ着実に進める必要がある。また、水門、樋門等の自動化等の状況を踏まえ、この推進等により、確実な運用体制の構築や操作員の安全の確保を図る必要がある。

(津波・高潮ハザードマップ作成支援等減災対策)

- 津波に関しては平成23年12月に津波防災地域づくりに関する法律が制定、高潮に関しては平成27年7月に水防法が改定され、浸水想定の設定をすることとなった。それを受け、想定し得る最大規模の津波・高潮に対する避難体制等の充実と強化が必要である。

(海岸保全施設の耐震・液状化対策)

- 防護機能の低下による浸水被害を防止するため、海岸保全施設の耐震・液状化対策等を計画的かつ着実に進める必要がある。

(津波避難体制の強化)

- 速やかな避難行動に役立つ海拔表示の看板等の設置や畜光式の看板の設置を支援する必要がある。

(大規模水害対策の推進)

- 洪水ハザードマップや内水ハザードマップ等の各種ハザードマップの作成支援をはじめとしたソフト対策を推進する必要がある。

(洪水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域の指定が完了した水位周知河川とその支川120河川及び小規模河川91河川について、市町村に対しハザードマップの作成支援を行い、避難体制等の充実と強化が必要である。

(内水ハザードマップの作成支援等減災対策)

- これまでも市町村による内水ハザードマップの作成が行われていたところであるが、平成27年7月に水防法の改定があり、浸水想定の見直しを図ることとなったことにもない、想定し得る最大規模の降雨による内水氾濫に対する避難体制等の充実と強化が必要である。

(水害に強い地域づくり(河川))

- 河道掘削・築堤等による河道改修や調節池、流域貯留浸透施設等の整備を進めるとともにダム改良・更新を進める必要がある。

また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を推進していく必要がある。

こうした県施行事業を推進するとともに、利根川、江戸川の堤防整備等の国施行事業を促進する必要がある。



(雨量・河川水位の情報伝達)

- 頻発する局地的豪雨による被害を最小限にするため、雨量・河川水位の的確な情報提供を行う必要がある。

(激甚化する自然災害に備えた土砂災害対策)

- 地すべり・砂防・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。また、土砂災害防止法に基づき、基礎調査結果を関係住民及び市町村に周知するとともに、土砂災害警戒区域等の指定を着実に進め、警戒避難体制の整備や住宅の新規立地の抑制等のソフト対策を推進する必要がある。

(土砂災害警戒区域の指定による警戒避難体制の整備等への支援)

- 令和元年度末までに基礎調査が完了した箇所土砂災害警戒区域等の指定が、令和3年5月末までに全て完了し、また、最新の高精度な地形情報や市町村からの情報提供により、新たに選定・公表した「基礎調査予定箇所」について、市町村と連携して基礎調査及び区域指定を進め、市町村が行う警戒避難体制の整備等について、引き続き支援する必要がある。

(土砂災害警戒情報の発表)

- 大雨による土砂災害の恐れがある場合に、市町村における避難指示の発令判断や住民の自主的な避難行動に繋がる防災気象情報として、銚子地方気象台と共同で、土砂災害警戒情報（警戒レベル4相当）を迅速かつ的確に発表する必要がある。

(土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施・緊急情報の通知)

- 大規模な地すべりが発生した場合（地割れや建築物等に亀裂が発生又は広がりつつある場合や、おおむね10戸以上の人家に被害が想定される場合）は、土砂災害防止法第28条により、緊急調査を実施し市町村への情報提供を迅速に行う必要がある。

(盛土の崩落を防ぐ安全対策)

- 都市計画法に基づく開発行為については、許可基準に基づき、適切に審査・検査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、関係市町村と連携し、事業者への指導を行うなど、適正な宅地開発の履行を促進する必要がある。
- 農地については、不適正な盛土による崩落・地すべりを防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る必要がある。
- 森林法に基づく開発行為については、審査基準に基づき、適切に審査等を行うとともに、同法に違反する不適正な盛土による崩落等を防止するため、市町村等の関係機関との情報共有を図りながら、事業者への工事の進捗状況の確認や現地調査を適時に実施し、施工状況に応じたきめ細やかな指導を行うなどの現場の監視を強化し、また、計画どおり施工されていない場合等の危険性を的確に把握し、事業者への適切な指導を行うなど、適正な林地開発行為の履行を図る必要がある。
- なお、残土及び再生土による埋立てについては、汚染物質の混入等や、不適正な堆積構造による崩落を防止するため、市町村等の関係機関との連携により、監視の強化と事業者への指導、悪質な事業者への行政処分の徹底等を図る必要がある。

(河川監視体制の強化)

- 住民の迅速な避難行動に繋げるため、きめ細かな水位監視に努めるとともに、洪水時の水位観測に

特化した危機管理型水位計の設置を進める必要がある。

また、住民の自発的な避難行動に結びつけるため、映像により増水の切迫性を確認できるよう河川監視カメラの設置を進める必要がある。

(河川管理施設における停電対策の推進)

- 治水ダムについて、大規模停電時も業務を継続できるよう、予備発電機の燃料調達を確実にするための体制を構築するとともに、予備発電設備機能を強化する必要がある。
- 予備電源が確保されていない排水機場について、停電時に施設機能が確保できるようにする必要がある。

(地籍調査の促進)

- 地震、津波、土砂災害等の被害から土地境界等が不明確になり、災害等からの復旧・復興が大幅に遅れる事態が発生するため、地籍調査の更なる推進を図る必要がある。

## 10) 環境

(災害廃棄物対策指針に基づく自治体による災害廃棄物処理計画の作成促進)

- 災害廃棄物は、廃棄物処理法で一般廃棄物に区分され、被災市町村に処理責任がある。東日本大震災のような大規模災害時には、市町村が通常処理していないような性状の廃棄物が、一度に大量に発生し、通常の廃棄物処理体制では、迅速かつ適正な廃棄物処理が困難なことが想定される。市町村の災害廃棄物処理計画が未策定の場合や、策定していても大規模災害に対応していない場合には、災害廃棄物の処理が停滞することにより、復興が大幅に遅れる事態が懸念されることから、災害廃棄物処理計画の策定や見直しを進める上で必要な技術的な支援を図る必要がある。

(一般廃棄物処理施設の防災機能の向上)

- 国が策定した「廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月）」を踏まえて、市町村及び一部事務組合は、地域の核となる廃棄物処理施設が地震や水害によって稼働不能とならないよう、施設の耐震化、浸水対策等を着実に推進する必要がある。また、県はその実施にあたり必要な技術的支援を行う必要がある。

(災害廃棄物仮置場整備の支援)

- 市町村は、国が策定した「災害廃棄物対策指針（平成30年6月）」を踏まえ、災害廃棄物の発生量の推計に合わせ、仮置場の候補地の選定を推進する必要がある。また、県は、市町村に対し、必要に応じて技術的な支援を行う必要がある。

(浄化槽台帳システムの整備の促進等による浄化槽の災害対応力の強化)

- 浄化槽台帳システムは、浄化槽の設置場所、浄化槽管理者の住所・氏名、維持管理情報、法定検査情報、浄化槽メーカー、処理対象人員等を記録するものであり、災害が発生した場合における被災浄化槽の迅速な情報収集のためにも、その適正な運用が必要である。

(浄化槽の整備促進)

- 老朽化した単独処理浄化槽から、災害に強い新しい合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。千葉県においては、令和2年3月末時点で、単独処理浄化槽は約32万基、合併処理浄化槽は約26万基と、単独処理浄化槽がいまだ、全体の6割を占めている。

(有害・危険物質対応資機材の整備)

- 河川・海岸・港湾区域において油等の流出事故が発生した場合に、流出油等の防除・回収作業を迅速かつ的確に実施するため、対応資機材を確保する必要がある。

(有害物質の流出等への対応)

- 大規模地震等により河川等で異常水質の発生が確認された際、有害物質等の大規模拡散・流出を防止するため、又は大気中に有害物質が排出される事故が発生した際、周辺の区域における人の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、迅速に情報収集を行い、各関係機関との連絡調整を行う体制を維持する必要がある。

(災害廃棄物処理の支援体制の構築)

- 大量に発生する災害廃棄物の運搬・分別・処分を円滑に進めるため、自治体間や民間団体との協力体制を構築し連携強化を図る必要がある。

(自然公園や自然環境保全地域等の適切な管理)

- 国定・県立自然公園区域や自然環境保全地域などにおける豊かな自然は減災機能を有しており、無秩序な開発行為等は災害リスクを増大させる懸念があることから、法令に基づき適切に管理する必要がある。

## 11) リスクコミュニケーション

(地震対策の推進)

- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、被害想定調査の結果を踏まえた減災目標を平成29年7月に改訂したところであり、目標を達成するための取組を進める必要がある。

また、県民の防災意識の向上を図るため、各地域における災害リスクを分かりやすく県民に伝える必要がある。

(集中豪雨時の道路ネットワーク確保)

- ゲリラ豪雨等の集中豪雨時において、立体交差部（アンダーパス）等の冠水による交通分断は、救急・救援活動や救援物資の輸送等の支障となるばかりでなく、地域住民の避難等の支障となるため、冠水箇所の周知などを行う必要がある。

(大規模災害に備えた自助・共助の取組の強化)

- 災害時の被害の最小化を図るためには、地域防災力の向上が重要であることから、県民一人ひとり及び地域コミュニティの防災意識の高揚や防災力の強化を図るため、防災教育の推進や自主防災組織の育成強化等に努める必要がある。

(地域防災力の向上)

- 地域一丸となって災害に対応するためには、避難行動を含めた住民自身による自助の取組を促す必要があることから、学校における防災教育や家庭内備蓄等の防災啓発の推進や防災行政無線、防災ラジオ、Lアラート、Twitterなど防災情報の提供手段の充実強化を図る必要がある。

併せて、住民相互による共助の取組も促す必要があることから、地域住民の消防団への加入促進や自主防災組織の結成・活動促進等に努める必要がある。

(富士山噴火による降灰対策)

- 富士山噴火による降灰は広範囲に及び、本県においても、様々な分野への影響が想定されるため、火山灰による影響を軽減する対策を検討する必要がある。

## 12) 人材育成

(防災を担う人材の育成)

- 大規模災害時の救援・救助など地域の防災活動において、地域と行政、ボランティア組織等との連絡調整を担う人材の育成が重要であることから、防災ボランティアのリーダーとなる「災害対策コーディネーター」の養成・活動支援を行う必要がある。

(防災・減災の担い手(建設業)の確保等の推進)

- 建設産業の担い手の高齢化、若年層の離職率の高さなどにより、地域を守るべき建設業者が不足し、災害発生時等の対応力が低下する可能性がある。また、災害時における応急業務等の連携が図られるよう、各種団体との応急業務協定を締結しているが、災害時に有効に機能するよう、平時から防災訓練や道路啓開訓練等を通じて実効性を高める必要がある。さらに、応急復旧の迅速化を図るため、情報化施工等、有用な技術の普及を図る必要がある。

(建物被害認定体制の充実)

- 大規模災害時に迅速・公平に被災者を支援し、速やかな復旧を図るため、市町村における罹災証明書の交付にかかる建物被害認定を行うための職員の養成が必要である。

(訓練環境の整備充実)

- 東日本大震災以降、警察の救助部隊についても災害対応能力の向上を図るため、各種災害対応訓練を実施してきたところであるが、今後、更なる救助技術の向上に取り組んでいくため、救助技術の習得には継続した関係機関との合同訓練や訓練施設の整備等訓練環境の整備が必要となる。

(消防職員等に対する教育訓練の充実強化)

- 消防職員や団員に対する高度で実践的な教育訓練を充実強化するとともに、自主防災組織等に対する実践的な研修・訓練を行う必要がある。

## 13) 官民連携

(支援物資の調達・供給体制の構築)

- 民間物流施設の活用、協定の締結等により、地方公共団体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築し、実効性を高めていく必要がある。

(災害時の石油類燃料の確保)

- 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、石油商業組合や石油連盟との協定等に基づく供給体制の整備を図る必要がある。

(医師会等との連携強化)

- 広域的かつ大規模な災害の場合、大量に発生する負傷者が応急処置・搬送・治療能力等を上回るおそれがあることから、医師会の災害時協定など連携の強化を推進する必要がある。

(農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策)

- 千葉県は、地震・風水害その他災害が発生した場合、被災住民を救助するための食料の調達及び供給に関し全国農業協同組合連合会千葉県本部等農林水産関係団体を通じ協定を結んでいるところであるが、引き続きサプライチェーンの機能維持対策を図る必要がある。

(災害時石油供給連携計画の実効性確保)

- 訓練への参加等により災害時石油供給連携計画の実効性の確保を図る必要がある。

(ライフライン事業者等との連携強化)

- 大規模災害発生後の電力や石油等の早期供給体制を構築するため、県内の防災・危機管理関係機関等との連携強化を図り、国、県、市町村、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する必要がある。

(電源途絶に対する予備電源の確保)

- 非常用発電機の整備及び燃料搬送手段の確保を促進するとともに、燃料関係事業者との燃料優先供給に係る協定に基づく連携体制の充実を図る必要がある。

(輸送手段の確保)

- 災害時において臨時バスやタクシーなどの代替輸送手段を確保するため、関係機関や事業者との協力体制の確保に努める必要がある。

(関係機関との災害対応訓練の実施)

- 災害時において被災状況の把握や応急措置など迅速かつ的確に対応できるよう、建設業協会等の関係機関と共に災害対応訓練を実施し、連携強化を図る必要がある。

## 14) 老朽化対策

(ガス施設等の老朽化対策の推進)

- 耐食性・耐震性に優れた管への取替を促進するとともに、関係機関と連携しつつ、老朽化対策等を推進する必要がある。

(道路施設の老朽化対策)

- 災害時の物資輸送に資する交通機能を確保するため、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する必要がある。

(集落排水施設の機能診断に基づく老朽化対策の推進)

- 農業集落排水施設について、汚水処理の機能確保のため、機能診断に基づく老朽化対策を計画的に行う必要がある。

(海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進)

- 海岸保全施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新を進める必要がある。

(河川管理施設の維持管理・更新)

- 特に、低平地に人口や財産が集中する県北部では、排水機場等は既に耐用年数を超過しており、長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

また、それ以外の河川管理施設は、河川維持管理計画を作成し、巡視・点検を行い、管理に資する必要がある。

(港湾施設の戦略的な維持管理の推進)

- 災害時においても社会経済活動の維持に必要な港湾施設が、今後大量に施設更新時期を迎えるため、維持管理費用の縮減化や各年の維持管理費の平準化を目的とした長寿命化計画に基づき、計画的な施設の維持管理や修繕、更新等の長寿命化対策を進める必要がある。

(一般廃棄物処理施設の老朽化対策)

- 市町村及び一部事務組合の財政状況も厳しい中、現在稼働している一般廃棄物処理施設はその多くが建替えや更新を迎える時期に来ていることから、既存の廃棄物処理施設を有効利用するために必要な長寿命化対策等を実施する必要があるところ、十分な対策が実施されなかった場合、大規模災害の発生時において施設の機能維持に支障をきたし、円滑な廃棄物処理が長期間にわたり困難となる事態が懸念されることから、一般廃棄物処理施設の老朽化対策への支援を図る必要がある。

(行政機関等の機能低下回避)

- 公共施設は災害時に防災拠点となるなど、防災上重要な施設としての役割を担っていることから、行政機関等（警察等含む）の施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、「千葉県公共施設等総合管理計画」等に基づく長寿命化対策の中で、耐震対策など計画的な施設整備や適切な維持管理に努める必要がある。

## 15) 少子高齢化対策

(災害時避難行動要支援者対策の促進)

- 避難行動要支援者対策を効果的に進めるため、各市町村において避難行動要支援者名簿の作成が進められており、今後、さらに名簿の作成と地域との共有及び避難行動要支援者の個別避難計画策定の取組を一層促進し、避難支援体制の充実を図る必要がある。

(福祉避難所の指定促進)

- 各市町村において、福祉避難所の指定は進んでいるが、取組を一層促進するとともに、要配慮者が避難生活を送るために必要となる備品や設備などの配備・充実、各種訓練等による災害対応能力を向上させる必要がある。

(ヘリコプターによる対策の充実)

- ヘリコプターによる空路からの孤立地域の救助・救援活動を迅速・円滑に行えるよう、県警・消防・自衛隊、ドクターヘリ等との実動訓練等を通じ、対策を充実させる必要がある。