

## 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震対策計画

令和4年11月29日

国土交通省 防災・減災対策本部

## 目次

第1章 対策計画の位置づけ等	1
1-1 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震が発生した場合の国家的危機	1
1-2 対策計画の意義・位置づけ	1
1-3 対象とする地震	3
第2章 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震(M9クラス)が発生した場合に 想定される事態	4
2-1 強い揺れや巨大な津波の発生	4
(1)強い揺れ	4
(2)液状化・地盤沈下	4
(3)短時間で襲来する津波、広範囲に襲来する巨大な津波	4
2-2 深刻な事態	4
(1)短時間で襲来する津波、広範囲に襲来する巨大な津波	5
(2)地震や津波による多数の鉄道や航空機等への影響・被害	5
(3)広域的に甚大な被害が発生するとともに、通信・情報が途絶する地域が 発生することで、被災地の情報収集が困難な状況の発生	6
(4)救援・救助を必要とする被災地が広範囲にわたり多数発生	6
(5)二次災害の発生と被害の拡大	7
(6)多数の被災者・避難者や被災地方公共団体の発生	8
(7)被害の長期化による我が国の経済・産業活動への甚大な影響の発生	8
(8)先発の地震が発生した後、さらに大きな規模の後発の地震が発生	9
第3章 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時における応急活動計画	10
3-1 初動体制の立ち上げ	10
(1)活動可能な体制の構築	10
(2)応急活動の優先順位と状況に応じた体制の見直し	12
(3)後発地震への注意を促す情報への対応	13
3-2 避難支援(住民等の安全確保)	13
(1)建物倒壊や延焼火災、津波からの避難支援	13
(2)水門等の確実な操作等	16
(3)避難者の受け入れ	17

3-3 所管施設・事業者における利用者の安全確保	18
(1) 列車や航空機等の安全確保	18
(2) 主要駅周辺や地下街等での避難誘導支援や帰宅困難者対策	19
(3) エレベーター内の閉じ込めへの対応	20
3-4 被災状況等の把握	21
(1) ヘリ・人工衛星等を活用した緊急調査	21
(2) 全国からのTEC-FORCE派遣	22
(3) 住民や事業者等からの情報収集	23
(4) 被災情報等の統合災害情報システム(DiMAPS)への集約と共有	24
3-5 被災者の救命・救助	25
(1) 沿岸域における被災者の捜索・救助活動	25
(2) 状況に応じた優先的な道路啓開の実施等	25
(3) 陸海空の総合啓開	27
(4) 救命・救助活動の支援	28
(5) 孤立集落等への対応支援	30
3-6 被害の拡大防止・軽減	31
(1) 複合災害への対応	31
(2) コンビナート火災・油流出等への対応	32
(3) 優先順位に基づく施設の応急復旧	33
(4) 非常災害時における国による港湾の管理等	33
(5) 被災建築物等応急危険度判定活動	34
(6) 災害対策用機械の大規模派遣	35
3-7 被災した地方公共団体支援	36
(1) リエゾンの派遣	36
(2) 情報通信機材等の派遣	37
3-8 被災者・避難者の生活支援	37
(1) 避難者に必要な物資の広域輸送	37
(2) 避難場所の拡大	39
(3) 生活用水と衛生環境の確保	39
(4) 被災者向け住宅等の供給体制の整備	40
3-9 施設等の復旧、被災地域の復興	41
(1) 施設等の復旧	41
(2) 迅速な復旧に向けた取組	42

(3) 迅速な復興に向けた支援	43
(4) 担い手の確保・育成	43
第4章 巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策	45
4-1 強い揺れ・長周期地震動への備え	45
(1) 住宅、建築物、宅地の耐震化等	45
(2) 公共施設の耐震化等	46
(3) 地震観測の充実及び情報の発表と長周期地震動対策	47
(4) 火災対策	47
(5) 土砂災害対策	48
(6) 雪崩対策	48
(7) 漁業施設、農業施設対策	48
4-2 巨大な津波への備え	49
(1) 避難路・避難場所の確保等	49
(2) 津波防災地域づくりの推進	51
(3) 津波浸水を軽減させる施設の整備等	51
(4) 津波防災性や信頼性の高い緊急輸送等の交通基盤施設の整備	52
(5) 災害対応体制の充実強化	52
(6) 被災想定地域における土地境界の明確化の推進	53
4-3 防災力強化に向けた日頃からの備え	53
(1) 防災訓練	53
(2) 防災教育の推進	54
(3) 防災広報の充実・強化	54

《付表》

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震対策計画における社会資本整備重点計画

及び現在の水準を示す指標…55

## 第1章 対策計画の位置づけ等

### 1-1 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震が発生した場合の国家的危機

- 日本海溝及び千島海溝沿いの領域では、プレート境界での地震、地殻内や沈み込むプレート内での地震等、マグニチュード(以下「M」という。)7からM8を超える巨大地震や、地震の揺れが小さくても大きな津波を発生させる“津波地震”と呼ばれる地震まで、多種多様な地震が発生しており、幾度となく大きな被害を及ぼしてきた。
- 中央防災会議防災対策実行会議日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループは、最新の科学的知見に基づき、令和4年3月に「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の対策について報告書」を公表した。
- 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法第4条の規定に基づき、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画」として、国の日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の地震防災対策の推進に関する基本的方針及び基本的な施策に関する事項、施策の具体的な目標及びその達成の期間、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震が発生した場合の災害応急対策の実施に関する基本的方針、指定行政機関、関係地方公共団体等が定める日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画の基本となるべき事項等を定め、もって日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域における地震防災対策の推進を目的に令和4年9月に策定された。
- 日本海溝・千島海溝沿いの地域における積雪寒冷地特有の課題や地理的条件を踏まえた被害想定を推計したところ、北海道・東北地方を中心として、地域によっては東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害が想定されている。

### 1-2 対策計画の意義・位置づけ

- 本計画は、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による国家的な危機に備えるべく、多くの社会資本の整備・管理や交通政策、海上における人命・財産の保護等を所管し、また全国に多数の地方支分部局を持つ国土交通省として、広域的見地や現地の現実感を重視しながら、国土交通省の総力を挙げて取り組むべき

リアリティのある対策をまとめるものであり、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画」の実施の推進のために、災害対策基本法第36条に基づく「国土交通省防災業務計画」の一部として定めたものである。また、本計画の一部は、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」第5条第1項に基づく「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画」として作成したものである。

- 「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」(平成25年法律第95号)において、国の計画は、国土強靱化に関する部分は国土強靱化基本計画を基本とするとされており、本計画も、国土強靱化に関する部分については、「人命の保護が最大限図られる」等の国土強靱化に関する基本目標を踏まえ、作成するものである。
- 取り組むべき対策は、応急活動計画と戦略的に推進する対策の2本立てとする。
  - ① 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時における応急活動計画
    - ・ 地震発生からの時間軸を念頭に置き、東日本大震災及び平成28年熊本地震、平成30年大阪府北部を震源とする地震、平成30年北海道胆振東部地震の教訓や実際の対応も参考にしつつ、巨大地震発生直後から概ね7日～10日目までの間を中心に、国土交通省として緊急的に実施すべき主要な応急活動並びに当該活動を円滑に進めるためにあらかじめ平時から準備しておくべき事項に焦点を絞って記載している。
  - ② 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策
    - ・ 巨大地震による強い揺れ・長周期地震動・津波・土砂災害・地盤沈下・液状化・火災等による甚大な人的・物的被害を軽減するため、国土交通省として取り組むべき予防的な対策を、中長期的な視点も踏まえつつ記載している。
- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による甚大な被害は、本計画だけで防ぎきれものではなく、国民一人一人が高い防災意識を持ち、自助・共助に備え、取り組むことが非常に重要となる。そのため、今後、想定される深刻な事態や対策内容をより個別具体的に検討しつつ、どこにどのようなリスクが存在するのか、国土交通省はどのような応急活動を展開するのか等、より現実感のある周知を行い、地域社会の防災意識の向上に努める。

### 1-3 対象とする地震

- 本計画では、「何としても人命を守る」との観点を基本とし、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震(M9クラス)を想定しながら対策をとりまとめている。
- 施設整備等については、比較的発生頻度の高い地震(M8クラス)を前提とした対策が基本となるが、施設の重要性・目的等によっては、最大クラスの地震・津波等を念頭に置いた整備も必要である。

## 第2章 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震（M9クラス）が発生した場合に想定される事態

本計画では中央防災会議が公表した「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の対策について報告書」（令和4年3月）や東日本大震災及び平成28年熊本地震、平成30年大阪府北部を震源とする地震、平成30年北海道胆振東部地震における知見等を基に、国土交通省として日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の発生に伴う事態を出来る限り具体的に想定しつつ、対策の検討を行う。

### 2-1 強い揺れや巨大な津波の発生

#### （1）強い揺れ

- ・ 震度6強から震度7の強い揺れが北海道から岩手県までの太平洋側の広範囲で発生する。
- ・ 震源から離れた地域も含め、長周期地震動が発生する。

#### （2）液状化・地盤沈下

- ・ 強い揺れに伴い、沿岸部や河川沿いを中心に多数の液状化・地盤沈下が発生するとともに、地殻変動による広域的な地盤沈下も発生する。

#### （3）短時間で襲来する津波、広範囲に襲来する巨大な津波

- ・ 北海道から千葉県にかけての広い範囲に巨大な津波が発生し、場所によっては30m近い巨大な津波が襲来する。

### 2-2 深刻な事態

ここでは、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震が発生した場合に想定される特に深刻な事態について、具体的な箇所を挙げつつ整理する。また、地域対策計画においては、これらの事態について「何が起こるのか」をイメージできるよう、表現や図化の工夫も含めて、更に具体的な事態の想定を行うとともに、対応策を逐次検討する。



## (1) 短時間で襲来する津波、広範囲に襲来する巨大な津波

- ・ 北海道から千葉県にかけての広い範囲に巨大な津波が発生し、場所によっては30m近い巨大な津波が襲来する。例えば、北海道えりも町においては高さ30m弱、青森県八戸市においては高さ25m、岩手県宮古市では30m近い巨大な津波が襲来。
- ・ 冬季に流氷や河氷を伴って津波が遡上した場合、建物倒壊被害が増加する。
- ・ 津波による死者は日本海溝沿いの地震では最大で約19.9万人、千島海溝沿いの地震では最大で約10万人、救助を要する人は、日本海溝沿いの地震では最大で約6.9万人、千島海溝沿いの地震では最大で約4.1万人。例えば北海道では、日本海溝沿いの巨大地震において、想定される死者は最大で約13.7万人。
- ・ 日本海溝沿いの地震では最大で死者約19.9万人、約25.3兆円の直接被害と約6兆円の生産・サービス低下、千島海溝沿いの地震では最大で死者約10万人、約12.7兆円の直接被害と約4兆円の影響が生じると想定。
- ・ 特に、高い建物や高台等が少ない平野部においては、津波からの避難が困難となる住民等が大量に発生。
- ・ 観光客等の外部からの来訪者については、避難場所、避難路を認識していないため、避難に支障。
- ・ 冬季は避難路が積雪や凍結等によって、避難に時間が掛かり津波に巻き込まれて死傷。

## (2) 地震や津波による多数の鉄道や航空機等への影響・被害

- ・ 例えば、北海道の根室本線では浦幌～別保の区間で、宮城県の仙石線では仙台～石巻の区間でそれぞれ津波により被災し、不通。なお、冬季に積雪・凍結がある場合、復旧に時間が掛かり運行再開に遅れが生じる。
- ・ 地震発生時に、長時間の閉鎖が想定される仙台空港へ向かっており、目的地変更が必要となる航空機が多数存在。
- ・ 津波被害が発生する仙台空港においては、津波により空港の一部が浸水

する。

**(3) 広域的に甚大な被害が発生するとともに、通信・情報が途絶する地域が発生することで、被災地の情報収集が困難な状況の発生**

- ・ 日本海溝沿いの巨大地震では、震度6強以上の強い揺れが青森県太平洋沿岸や岩手県南部の一部で発生する。千島海溝沿いの巨大地震では、北海道厚岸町付近で震度7、北海道えりも町から東側の沿岸部では震度6強の強い揺れが発生する。
- ・ 北海道から千葉県にかけての太平洋沿岸で津波により、広域にわたり被害が生じることが想定される。
- ・ 地震の揺れや津波等により通信施設等に被害が発生した場合には、被災地域からの情報入手が困難。
- ・ 地域によっては、強い揺れや巨大な津波により壊滅的な被害を受けることで、地方公共団体の機能が喪失し、被災状況等の情報が入手不能。例えば、東北地方では、浸水や公共交通等の重大な事故、コンビニートにおける火災・油流出等、多様な被害が広域的に多数で発生。
- ・ 悪天候時、夜間時等においては、ヘリ等による緊急調査が困難となり、被災状況の把握に支障。

**(4) 救援・救助を必要とする被災地が広範囲にわたり多数発生**

- ・ 強い揺れによる建物倒壊等に伴う要救助者、巨大な津波による行方不明者やビルにおける孤立避難者等が、広範囲にわたり多数発生。
- ・ 強い揺れや巨大な津波による浸水等に伴い、道路施設被害(路面損傷、沈下、法面崩壊、橋梁損傷等)は日本海溝沿いの巨大地震では約6,500箇所、千島海溝沿いの巨大地震では約1,300箇所発生。例えば日本海溝沿いの巨大地震では青森県で約1,600箇所、千島海溝沿いの巨大地震では北海道で約1,100箇所の被害が発生。
- ・ 鉄道施設は日本海溝沿いの巨大地震では約2,800箇所、千島海溝沿いの巨大地震では約1,300箇所被災。北海道・東北新幹線、在来線は、電柱、架線、高架橋の橋脚等に被害が生じる他、揺れの強い地域では、設備

の点検を実施し、安全が確認できるまで運転を中止するため、全線が不通。例えば日本海溝沿いの巨大地震では岩手県で約900箇所、千島海溝沿いの巨大地震では北海道で約1,200箇所の被害が発生。

- ・ 北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、千葉県における国際拠点港湾・重要港湾・地方港湾の係留施設約2,900箇所のうち、日本海溝沿いの巨大地震では約40箇所、千島海溝沿いの巨大地震では約70箇所被災。
- ・ 空港については、日本海溝沿いの巨大地震では震度5強以上の揺れにより函館空港、三沢空港、花巻空港が点検等のため運用を一時停止し、津波被害が想定される仙台空港では、空港の一部が浸水し、滑走路が利用不可能となり空港を閉鎖。千島海溝沿いの巨大地震では震度5強以上の揺れにより釧路空港、帯広空港、中標津空港が点検等のため運用を一時停止する。
- ・ 上記のような交通網の寸断により、広範囲にわたる多数の被災地への救援・救助のための部隊の進出が難航。

## (5) 二次災害の発生と被害の拡大

### ① 大規模・同時多発的な斜面崩壊の発生と多数の河道閉塞の形成

- ・ 揺れによって落石、斜面崩壊、雪崩、道路の陥没等が発生し、家屋等や道路、鉄道といった交通網が土砂や堆積した雪崩に埋没、損壊。
- ・ 斜面崩壊や地すべりに伴い、多数の河道閉塞が形成され、決壊による土石流で下流域において氾濫被害が発生。

### ② 臨海部等におけるコンビナート火災等の発生

- ・ 臨海部のコンビナート施設においては、約10施設で破損などの被害が発生。
- ・ コンビナート等の被災に伴い、臨海部や海域において大規模な火災が発生し、臨海部から内陸の都市部へ延焼・拡大。
- ・ 海域における火災及び油・危険物の流出が長期化する場合には、海上輸送機能が麻痺することで、短期的には被災地への応急活動・緊急物資輸送に支障が生じるとともに、長期的には我が国全体のサプライチェーンの分断等による経済活動に悪影響。

## (6) 多数の被災者・避難者や被災地方公共団体の発生

- ・地震発生直後から、多くの人々が避難所へ避難する。特に冬季は屋外避難者が暖を取れる避難所等へ移動し、避難所避難者数が増加する(日本海溝沿いの巨大地震では約59.9万人、千島海溝沿いの巨大地震では約32.3万人)。数日後においては、断水・停電が継続すること等により自宅での生活が困難となることから、避難者が増加し、食料・救援物資等が不足。
- ・多数の地方公共団体において、庁舎損壊、人的損失、資機材流失等により、行政・防災・医療・避難施設等の機能を喪失し、被災者対応等に支障。例えば北海道では、震度6弱以上の強い揺れ、津波浸水により、自治体では庁舎損失、資機材流出等が発生し、行政・防災施設等の機能が喪失し、自治体が行う災害対応に支障が生じるおそれ。

## (7) 被害の長期化による我が国の経済・産業活動への甚大な影響の発生

### ① 交通網等の分断

- ・交通網等の分断が発生した場合には、短期的には被災地への広域的な応急活動・緊急物資輸送に支障が生じるとともに、長期的には我が国全体のサプライチェーンの分断等による経済・産業活動への悪影響。

### ② 広範囲かつ長期の浸水

- ・強い揺れと巨大な津波による河川・海岸堤防等の崩壊・液状化・地盤沈下に伴い、広範囲かつ長期にわたる浸水被害が発生。

### ③ 大量のコンテナ・船舶の滞留による港湾機能の低下

- ・津波が想定される港湾では、港内コンテナや貨物の流失・浸水、引き波による座礁、船舶の乗揚げ・衝突・転覆・沈没・流出・破損、流失物による港湾施設の破損や航路障害、上屋倉庫・荷役機械の損傷、交通手段の寸断、防波堤の被害等が発生し機能を停止する。

(8) 先発の地震が発生した後、さらに大きな規模の後発の地震が発生

- ・日本海溝・千島海溝沿いでは、一度地震が発生すると、同程度の地震が発生する可能性が平常時に比べて高まることに加え、応力の変化やすべりの進行などにより、周辺でさらに大きな地震が発生する可能性がある。
- ・日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の想定震源域周辺において、モーメントマグニチュード(以下「Mw」という。)7.0以上の先発の地震(以下「先発地震」という。)が発生した後にさらに大きな後発の地震(以下「後発地震」という。)が発生した事例は、これまでに以下の2事例が確認されており、今後も同様の事象が発生する可能性がある。
  - ・平成23年の東北地方太平洋沖地震では、Mw7.3の先発地震が発生した2日後にMw9.0の後発地震が発生
  - ・昭和38年の択捉島南東沖における地震では、Mw7.0の先発地震が発生した18時間後にMw8.5の後発地震が発生
- ・先に発生した地震で大きな被害を受けた後、時間差を置いて再び大きな揺れ・津波が生じた場合、建物等の被害、応急対策の支障、地盤の崩壊や液状化等のように、二度発生することによる被害の増大、救助・捜索等の活動中での発生による二次災害が生じるおそれ。

### 第3章 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時における応急活動計画

本章では、地震発生からの時間軸を念頭に置き、東日本大震災及び平成28年熊本地震、平成30年大阪府北部を震源とする地震、平成30年北海道胆振東部地震の教訓や実際の対応も参考にしつつ、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生直後から概ね7日～10日目までの間を中心に、国土交通省として緊急的に実施すべき主要な応急活動並びに当該活動を円滑に進めるためにあらかじめ平時から準備しておくべき事項を記載している。

#### 3-1 初動体制の立ち上げ

##### (1) 活動可能な体制の構築

- 強い揺れと巨大な津波により、北海道から千葉県までの広域にわたり甚大な被害が発生し、庁舎等活動拠点の被災や公共交通機関の停止による参集困難、停電や通信手段の断絶等により、特に初動期を中心に十分な応急活動体制が確保できないおそれがある。

また冬季に地震が発生した場合、積雪寒冷地特有の課題が生じることや、北海道・東北地方の沿岸地の特性(広大な平地、都市間距離が大きい等)といった地理的課題があり、これまでの地震・津波対策の延長線上の対策では十分な対応が困難となることも考えられる。

そのため、国土交通省は、業務継続計画に基づき、厳しい被害状況を想定しながら、応急活動にあたるのが可能な職員、指揮命令系統、非常用電源や通信手段等をあらかじめ確認し、発災後は、実際の被災状況等(津波警報等の解除に時間を要する場合も含む)に応じて実行可能な指揮命令系統の確立や職員・資機材等の適切な配置等を行い、応急活動に全力を尽くす。

- また発災後速やかに、消防、警察、自衛隊、各地方公共団体、災害協定を締結している建設業者等、応急活動に従事する関係機関との連絡体制を構築する。特に、道路及び航路等の啓開に従事する建設業者等につい

ては、活動可能な水準や体制について確認する。

- 応急活動に必要な食料やガソリン等の燃料について、確保や輸送・配分に関し業務継続計画に基づいた輸送・配分を行う。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 発災直後から概ね7日目までの間、国土交通省が所管する各防災拠点等における応急活動の継続が可能となるよう、必要な水・食料、燃料等を備蓄する。
- ・ 自動車運送事業者の保有する燃料タンク(インタンク)に関する情報共有、燃料優先確保のための資源エネルギー庁との事前調整を行う。また、エネルギー源の多様化等を図るべく、CNG車、電気バス等の普及を図る。
- ・ 建設業者等の保有機械の燃料についても、可能な限り備蓄状況等を確認する。
- ・ TEC-FORCEやリエゾンとして派遣される職員が被災地で円滑かつ安全に活動できるように、派遣元の本省及び地方整備局等は、物資・燃料・レンタカー等移動手段・宿泊場所等の活動拠点等を派遣先で確保するため、必要に応じて関係機関や民間事業者等と協定等を締結する。
- ・ 道路及び航路等の啓開体制の構築を図るため、企業等との災害協定の締結や関係機関との協議会を設置する。
- ・ 地方整備局・港湾管理者・業界団体等で締結されている包括災害協定について、協定による応急復旧が円滑に進むよう、日頃から関係者間で意見交換を行う。
- ・ 確実な初動体制の立ち上げに資するよう、官庁施設の地震対策を推進し、応急活動に必要な機能を確保する。また、施設管理者による官庁施設の津波防災診断の推進、津波襲来時の一時的な避難場所を確保するとともに、防災拠点としての機能維持と行政機能の早期回復を図るため、官庁施設における津波対策を総合的かつ効果的に推進する。さらに、発災時における被害の状況を想定し、地域防災計画等を踏まえ、施設運用管理上の対策等と連携しつつ、施設整備上の対策を実施する。
- ・ 庁舎損壊等が生じた場合においても初動体制を立ち上げられるよう、発災

後も確実に機能するバックアップ施設を確保する。

- ・ 初動期において緊密な連携により機能を総合的に発揮できるよう、防災業務に携わる関係機関の立地の集約化その他の防災拠点機能の強化を図る。

## (2) 応急活動の優先順位と状況に応じた体制の見直し

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による被災への対応は、国土交通省の現有する活動能力を大きく上回る可能性が高い。  
そのため、国土交通省は、実際の被災状況等を踏まえつつ、求められる応急活動に対して優先順位をつけて対処する。
- 特に初動時においては、被災の状況が刻々と変化するため、状況に応じて柔軟に体制を整備・再編成しながら対処する。

### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 過去の災害対応の経験や訓練を通じて得られた教訓等を踏まえつつ、刻々と変化する状況の中においてどのような対応をすべきなのか、何を優先すべきなのか等について、考え方等を整理し、共有する。
- ・ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時において参集することができる職員の人数を把握し、当該人数で対応することができる非常時優先業務を精査するものとする。真に必要な非常時優先業務を実施するのに必要な職員については、庁舎の近傍の宿舎に優先的に入居させる等所要の措置を講ずるものとする。
- ・ 海上保安庁及び関係管区海上保安本部において日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震等を想定した訓練を実施し、必要に応じ業務継続計画等の見直しを図る。



### (3) 後発地震への注意を促す情報への対応

- 日本海溝・千島海溝沿いで地震が発生した場合には、M<sub>w</sub>や震源位置を速やかに計算し、一定精度のM<sub>w</sub>が計算された段階(地震発生後15分～2時間程度)で、後発地震への注意を促す基準を満たしているかの評価を行い、基準を満たしている場合に気象庁から後発地震への注意を促す情報(「北海道・三陸沖後発地震注意情報」)を発信する。
- 後発地震への注意を促す情報が発信された際の国土交通省の対応については、情報収集・連絡体制の確認、所管施設の必要に応じた点検、大規模地震発生後の災害応急対策の確認など、地震への備えを改めて徹底するものとする。

## 3-2 避難支援(住民等の安全確保)

### (1) 建物倒壊や延焼火災、津波からの避難支援

- 地震発生直後、震度6弱以上の揺れが発生する地域の古い建物を中心に日本海溝沿いの巨大地震では約1,100棟、千島海溝沿いの巨大地震では約1,700棟が全壊する。
  - ー老朽化した耐震性の低い木造建物が倒壊する。
  - ービルやマンションの倒壊や中間階の圧潰が発生する。積雪寒冷地では耐震性が高い住宅が多いが、積雪時には積雪荷重によって被害が増加する。また、地震火災が同時多発し、暖房機器用の家庭用タンクが倒れるなどの延焼火災を含む大規模な火災により、日本海溝沿いの巨大地震では約100棟、千島海溝沿いの巨大地震では約3,100棟が焼失する。

そのため、国土交通省では、住宅・建築物の耐震化や不燃化といった事前対策を緊急的に促進することにより地震直後の人的被害を最小限にとどめ、可能な限り多くの住民等の安全確保や避難を支援する。
- また、地震の強い揺れに伴う斜面の崩壊により家屋の全半壊、歩行者等の被害等が各地で発生する。

そのため、国土交通省では、崩壊による被害が甚大となることが想定される斜面の事前対策を重点的に促進することにより地震直後の人的被害等を最小限にとどめ、可能な限り多くの住民等の安全確保や避難を支援する。

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震においては、津波が短時間で広範囲にわたり襲来するため、住民などの迅速な避難行動が極めて重要となる。

そのため、国土交通省は、関係機関と連携しつつ、タイムリーな情報発信等により、住民等の津波からの一刻も早い避難を支援する。

- 海上部においても、船舶等に対する避難勧告や災害情報等の提供を迅速に実施し、被害の軽減を図る。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 不特定多数の方が利用する大規模な建築物や避難路沿道、防災拠点となる建築物等の耐震診断の実施と報告の義務付け、老朽化マンションの建替等、耐震化の促進を図る。
- ・ 建築基準法に基づき、新築や増改築等を行う建築物に設ける一定の天井について脱落対策を義務付ける。また、避難所となる体育館や劇場等の既存建築物について、天井の改修を促進・支援する。
- ・ 延焼被害軽減対策として、延焼遮断効果のある道路・公園等の整備や建築物の不燃化に加え、避難場所や避難路の確保、老朽建築物の除却・建替、地域の防災活動の支援等に及ぶきめ細やかな取組みを推進する。
- ・ 大規模盛土造成地の滑動崩落や宅地の液状化による被害を防止するため、変動予測調査(大規模盛土造成地マップ及び液状化ハザードマップの作成や対策工事箇所の特定につながる調査)及び防止対策を推進する。
- ・ 特に甚大な被害が想定される地域を中心に、土砂災害防止施設の整備を促進するとともに、土砂災害警戒区域等の指定や土砂災害ハザードマップの整備等、土砂災害に対する警戒避難体制の整備を促進する。
- ・ 住民等の避難に資するよう、津波警報等及び津波情報を引き続き迅速かつ的確に提供する。さらに、聴覚障がい者や海水浴客へより確実に伝達するため、「津波フラッグ」の導入の促進や周知啓発に取り組む。また、緊急地震

速報の精度向上に取り組む。

- ・ 地方公共団体による避難路・避難場所の整備、津波ハザードマップの作成や周知を引き続き支援するとともに、避難路・避難場所や津波浸水高さ等を道路や河川堤防上等に表示する等、住民等への事前の情報周知を支援する。
- ・ 津波が堤防を乗り越えるまでの時間の想定も含め、避難に使うことができる時間の長短を十分念頭に置いた実践的な避難計画に対して重点的に対策を促進する等、地域ニーズに応じた技術的な支援等を行う。
- ・ ICT等の新技術を用いて、災害時の情報提供の高度化を図る。
- ・ 自動車によらざるを得ない場合の避難等を支援するため、津波警報等や地震情報をカーナビゲーションに提供する等、ITSを活用した取組を推進する。
- ・ 都道府県による津波災害警戒区域等の指定について支援する。
- ・ 避難路となる緊急輸送道路等の防災・減災対策として橋梁耐震対策、道路の斜面崩落防止対策、沿道建築物の耐震化、避難路・避難階段等の整備、道の駅等の防災拠点化、木造密集地域対策、液状化対策等を推進する。また、道路の閉塞、電力の供給停止、住宅・建物の損壊等を防ぐため、無電柱化を推進する。
- ・ 冬期において、緊急輸送道路や避難所へのアクセス道路について、積雪や凍結による寸断のため物資供給等が滞ることがないように、除雪体制を優先的に確保するものとする。また、地域の状況に応じて、道路の防雪施設や消融雪施設等の整備を図るものとする。
- ・ 避難のためのリードタイムを長くし確実な避難を支援するとともに、減災効果を高めるため、粘り強い海岸堤防等の推進や粘り強い防波堤と防潮堤を組み合わせた多重防護の推進に取り組む。特に、津波到達時間が短い地域等においては、GPS波浪計の活用による津波情報提供体制の強化を重点的に推進する。
- ・ 海底地形データの提供により、自治体等のハザードマップ等作成を支援するとともに、津波の挙動を図示した津波防災情報図を整備・提供することで、平時における船舶の津波避難対策の検討を支援する。
- ・ 防護ラインより海側で活動する港湾労働者や利用者等の安全を確保するた

め、「港湾の津波避難対策に関するガイドライン」を参考とした、港湾の特殊性を踏まえた「港湾における津波避難対策」の検討、策定への支援を行う。

- ・ 船舶運航者等の海事関係者や海洋レジャー活動者の円滑な避難等を支援するため、「海の安全情報」について、より迅速かつ的確な情報発信を行うためのシステムの高度化を図る。
- ・ 日本海溝・千島海溝沿いの地震津波避難対策特別強化地域に所在する港湾（重要港湾以上）において、港湾の特殊性を考慮した避難計画の策定を推進する。また、津波避難施設の整備を支援する。
- ・ 巨大な津波からの避難を支援するため、津波避難施設の整備を実施。特に、積雪寒冷地においては冬季の積雪等による避難速度低下を踏まえ、避難距離や避難時間を短縮するため、防寒機能付き津波避難タワーや積雪等に配慮した避難路等の整備を支援する。

## （２）水門等の確実な操作等

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震により発生する津波による浸水を遅らせ、また浸水を最小限にとどめることにより、住民等が避難する時間を稼ぐため、国土交通省は所管する水門等の確実な操作等を行う。
- 特に、冬期は積雪や凍結の影響により水門等の閉鎖に支障をきたすおそれがあるため、冬期においても水門等が確実に作動するよう配慮するものとする。

### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 水門等の確実な操作のため、施設の耐水化等を進めるとともに、広範囲にわたり、かつ短時間で数多くの水門等を操作する必要があること、また東日本大震災では水門等操作に携わった多数の方々が津波の犠牲になったこと等を踏まえ、津波が想定される地域においては、重点的に水門等の自動化・遠隔操作化及び効果的な管理運用を推進する。

### (3) 避難者の受け入れ

○ 特に仙台等の大都市部において、発災直後に大量の避難者が発生すると想定される。特に都市部では、地震による建物被害や余震への不安等により、多くの人々が避難所等へ避難するため、あらかじめ指定されていた避難所だけでなく、指定されていない庁舎や公園等の公共施設等に避難する人が発生する。

そのため、国土交通省は、応急活動に支障のない範囲で庁舎等、所管施設へ避難希望者を受け入れる。

○ また、道の駅、高速道路のSA・PA、避難場所として位置付けられた都市公園等の主要な管理施設等においても避難者を受け入れる。

○ さらに、避難場所としての機能を発揮する都市公園やオープンスペースの緊急的な整備を促進し、住民等の安全な避難を支援する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 国土交通省が所管する施設又は国土交通省が所管する事業者が管理する施設(駅や空港ターミナルビル等)への被災者・帰宅困難者等の避難を受け入れるため、周辺の地方公共団体とともに避難受け入れ計画を策定するとともに、避難者の安全確保に必要な施設の改良等を行う。
- ・ 避難場所としての機能を発揮する都市公園やオープンスペースの整備を支援する。
- ・ 災害時に、ホテル・旅館等宿泊施設を避難受入施設として迅速に提供できるようにするため、宿泊関係団体等と自治体との協定の締結を促す。

### 3-3 所管施設・事業者における利用者の安全確保

#### (1) 列車や航空機等の安全確保

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震により、東北地方の新幹線で軌道の変位等の被害が約80箇所発生する。在来線も津波被害等により広範囲で不通となることが想定されている。

そのため、国土交通省は、鉄道事業者に対し、主要駅や高架橋等の鉄道施設の耐震対策の実施を指導するとともに、鉄道事業者は列車を安全に止めるための対策(新幹線においては更に脱線・逸脱の防止)を実施する。また、発災後は、津波の襲来も念頭において、列車停止後の乗客の安全な避難について万全を期すよう指導する。

○ また、空港については、強い揺れや巨大な津波により、多数の空港が一時閉鎖となる。

そのため、国土交通省は、発災後は、飛行中・地上走行中の航空機への対応を実施する。また、津波警報等が発表された場合には、各空港において空港内の旅客の避難誘導等を迅速に実施する。

○ 旅客船事業者の現場においては、津波発生時に、旅客船事業者が旅客、陸上職員、船舶等について避難行動等を実施する。

○ バスやタクシーについては、旅客自動車運送事業者が乗客を安全な場所へ避難誘導する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 新幹線の耐震対策は概ね完了している。在来線については、特に強い揺れが想定される地域のターミナル駅等の重要な鉄道施設の耐震補強を定めた「特定鉄道等施設に係る耐震補強に関する省令」に基づき、目標年度での実施について鉄道事業者を指導する。また、大規模地震発生時に列車を安全に止めるための対策として、鉄道事業者が早期地震検知システム等の導入等を進めるとともに、新幹線の脱線・逸脱対策として、脱線時の被害が大きいと想定される区間から優先的に脱線防止ガード等の整備を進めるよう、指導する。
- ・ 駅間で停車した列車からの乗客の安全な避難のため、車両への避難はしご

の搭載、津波による浸水の可能性がある区間の指定、マニュアル等に基づく教育・訓練の実施など、各事業者の対応策を指導するとともに、その状況を定期的に確認する。

- ・ 強い揺れが想定される地域にある航空輸送上重要な空港については、発災直後も空港の機能が確保されるよう、優先的に空港の耐震化を進める。
- ・ 被災空港を目的地とする航空機が多数発生した場合においても、状況に応じて安全に他空港への目的地変更ができるよう対応要領等を策定する。
- ・ 多数の船舶が航行し、輻輳する湾域等において、津波に対する大型船舶の待避場所を確保する。
- ・ 旅客船事業者の現場において、津波発生時に旅客、陸上職員、船舶等がとるべき避難行動等に関する社内マニュアルを整備するとともに、訓練の実施について旅客船事業者に対して指導する。
- ・ 旅客自動車運送事業者のBCP策定を促進するとともに、事業者、地方公共団体が連携した図上訓練等の実施を指導する。

## (2) 主要駅周辺や地下街等での避難誘導支援や帰宅困難者対策

- 地震発生直後、公共交通機関が広域的に停止した場合、一時的に外出先に滞留する人が発生し、大量の避難者や帰宅困難者が発生することが想定されている。冬季は、道路の積雪・凍結等によって徒歩帰宅中の危険・困難が増加する。

そのため、これに対応するためには周辺企業における自社従業員の待機の徹底や混乱を避けるための地域の行動ルールの策定・周知など、地域ぐるみの取組が不可欠であり、地方公共団体や鉄道、バス事業者等により、鉄道利用者に加え駅に集まる避難者に対する避難誘導及び帰宅困難者対策が適切に行われる必要がある。

- また、帰宅困難者対策は、勤務先や一時滞在施設等にとどまるよう促すことを基本的な考えとしているが、実際に帰宅する人が発生した場合は、他の交通モードと連携しつつ、船舶を活用した帰宅困難者の輸送についても適切に行われるよう、指導・支援する。

- 外国からの来訪者等に対し、地方公共団体や民間事業者等と協力して、災害時情報提供アプリ「Safety tips」や防災情報を一元化した「防災ポータル/Disaster Prevention Portal」などにより、訪日外国人旅行者を含む旅行者に対し避難に資するよう、タイムリーな情報提供を行う。

#### ＜平時から準備しておくべき事項＞

- ・ 地方公共団体や鉄道、バス、船舶事業者等による帰宅困難者等の安全確保が円滑に行われるよう、事前計画の策定を支援するとともに、これに基づく備蓄倉庫や一時待機スペース、飲料水・食料等の備蓄、情報伝達施設の整備、避難訓練などの帰宅困難者対策を促進する。
- ・ 地下街等の所有者又は管理者による避難確保計画の策定を支援する。
- ・ 日本滞在中の外国人旅行者に対し、交通機関の状況等必要な情報の提供を日本政府観光局(JNTO)のグローバルサイトにおける発信やJNTOのTICにおける多言語の24時間の電話による問い合わせ対応を実施する。
- ・ 外国人旅行者を含む帰宅困難者等の行動判断に資する情報提供体制を強化する。
- ・ 大量に発生する帰宅困難者に対応するため、共助の観点から、民間施設を主体とした一時滞在施設の確保を促進する。
- ・ 大規模災害に備え、大量に発生する帰宅困難者等への対応能力を都市機能として事前に確保するため、防災拠点の整備に対して支援を行う。
- ・ 災害時情報提供アプリ「Safety tips」について、緊急地震速報及び津波警報、気象特別警報等をプッシュ型で通知できる他、周囲の状況に照らした避難行動を示した対応フローチャートや周りの人から情報を取るためのコミュニケーションカード、災害時に必要な情報を収集できるリンク集等を提供。
- ・ 地震情報などの防災気象情報に関する「多言語辞書」を充実し、気象庁ホームページの多言語化を実施するとともに、民間事業者のウェブサイトやアプリ等を通じた防災気象情報の多言語化を促進する。

#### (3) エレベーター内の閉じ込めへの対応

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、長周期地震動によるエレベ



ーターの停止などにより、エレベーター内の閉じ込めが多数発生すると想定される。

そのため、国土交通省は、消防や民間事業者等によるエレベーター内の閉じ込めに対する救出活動等が適切に行われるよう支援する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 早期に閉じ込めの救出がされるよう、エレベーター保守事業者による閉じ込め救出体制の整備等を進める。
- ・ エレベーターへのP波感知型地震時管制運転装置の設置を促進する。

### 3-4 被災状況等の把握

#### (1) ヘリ・人工衛星等を活用した緊急調査

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、広範囲にわたる強い揺れと巨大な津波により、大規模な被災が同時多発すると想定される。

そのため、国土交通省は、こうした状況下においても緊急的に被災状況等を把握するため、関係する防災機関と連携しつつ、災害対策用ヘリや人工衛星、SAR観測技術、レーザ測量技術等を活用した緊急調査を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 迅速な施設点検を行うため、車両の計画的な取得や訓練の実施など、必要な対策を講じる。
- ・ 様々な状況下においても必要不可欠な緊急調査を実施できるよう、関係機関と調整しつつ、次の内容等を定めた「緊急調査計画」をあらかじめ策定しておく。
  - 緊急調査の総合調整(結果の集約等を含む)の実施主体
  - 甚大な被害(浸水・土砂災害・河道閉塞・孤立・火災等)が想定される地域
  - 最優先で調査すべき重要な施設等

- ヘリの飛行ルート、関係機関のヘリとの飛行ルートの調整、給油ポイント
- 被災空港における航空機の離発着のための事前調整
- 職員が同乗しないヘリでの調査を可能とするための事前準備（機材の改良、距離標の設置、飛行中のパイロットが飛行位置や状況を説明できるような訓練等）
- 関係機関との調査範囲や内容の役割分担、連絡体制、調査結果の共有
- ・ 関係機関との連携を強化し、被災情報や通行可能道路状況等の情報収集体制の強化を図る。
- ・ SAR観測技術やレーザ測量技術、IT技術を活用し、被災前の現状の地形データ、精密標高データ等を入手する。
- ・ 被災状況等の迅速な把握に資するよう、重要な施設周辺を対象にCCTV等の増設を進める。
- ・ 各地方整備局等に配備する災害対策用ヘリの計画的な更新を進め、ヘリの広域的な応援体制を強化し、早期に迅速な被災状況の把握ができるように、体制の確保を図る。
- ・ 被害状況調査を常時支障なく実施できるよう、巡視船艇・航空機の整備を実施。引き続き体制の強化を進める。

## （２）全国からのTEC-FORCE派遣

北海道から東北地方・関東地方にかけての広い範囲にわたり大きな被害が想定されるため、あらかじめTEC-FORCE活動計画を策定し、迅速な派遣に備える。

### ＜平時から準備しておくべき事項＞

- ・ 発災直後から概ね7日～10日目までの間の派遣に対応できるよう、隊員の装備や後方支援も含め、地方整備局等において、次の内容等を定めた「TEC-FORCE活動計画」を策定し、関係機関で共有する。
- 応急対策活動を迅速・的確に実施できるよう、全国の地方整備局等から派遣する隊員数、災害対策用資機材の種類と量、移動手段やルート、進出拠点等

- 要員の交代も想定し、東日本大震災での経験も踏まえ、派遣可能な最大数の編成
- 第一次派遣隊には、特に経験が豊富で自らがその場で一定の判断が可能な者の動員
- 大規模土砂災害等に対し、高度な技術指導等を行うための専門知識を有する者を選定するなど、高度技術支援体制の確保
- 地方整備局ごとに派遣地域をある程度集約するとともに、交代や資機材補給等の拠点等の選定
- ・ TEC-FORCEが使用する車両(緊急自動車を除く)については、緊急通行車両として登録するとともに、レンタカー会社やタクシー会社等と利用協定をあらかじめ締結するなど、迅速な移動手段を確保する。
- ・ 応急活動で必要となる燃料等を確保するため、関係機関と協定を締結する等、燃料供給体制を確保する。
- ・ 災害対応にあたる人材の育成や関係機関と連携した広域かつ実践的な防災訓練の実施、ICTやIOTの活用等により、TEC-FORCEの災害対応力向上を図る。
- ・ TEC-FORCE隊員を支援できる民間人材の確保やTEC-FORCEの活動をマネジメントする機能の強化など、TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化に努める。
- ・ 様々な状況下において隊員が十分な行動をとれるよう、過去の災害対応の教訓等を踏まえつつ、通信機器等の隊員の携行品の充実・強化を図る。

### (3) 住民や事業者等からの情報収集

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震は広範囲に被災が及び、国土交通省が現有する情報収集機能が十分発揮されないことも想定されるため、国土交通省は、地域住民、建設業者等の民間事業者の協力を得ながら、様々な手段で情報収集を行うものとする。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 初動時における建設業者・交通関係事業者等情報収集への協力者との協

定等を締結しておくとともに、情報収集・伝達・集約の手段について定める。

- ・ 短時間のうちに大量に寄せられる被災情報等を迅速に集約・整理するためのシステムを開発・導入する。
- ・ 災害発生時に被災地を運行中のバス・タクシーによる被災映像等の情報提供又はタクシー無線の活用が行えるよう、国土交通省・地方自治体と関連事業者との連携強化を推進する。

#### (4) 被災情報等の統合災害情報システム（DiMAPS）への集約と共有

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生直後の極めて厳しい状況下においても円滑な応急活動が可能となるよう、国土交通省は、「統合災害情報システム(DiMAPS)」等を用いて災害初動期の情報収集・共有体制を強化するとともに、DiMAPS等を活用し、関係機関との情報共有体制を強化する。また、これを活用して可能な限り一般にも情報を提供し、避難行動等を支援する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 膨大な災害情報を地理院地図上に集約し、迅速に把握・共有することができるDiMAPSを平成27年9月より運用し、災害対応戦略の立案に活用するとともに、ほぼ全ての情報を一般公開している。
- ・ 円滑な応急対策活動が可能となるよう、国土地理院を中心に津波浸水想定区域等の基礎的な情報を事前にDiMAPSに集約する。
- ・ 関係する防災機関とDiMAPSを共有するとともに、訓練等を通して実際においても十分活用できるようにする。

### 3-5 被災者の救命・救助

#### (1) 沿岸域における被災者の捜索・救助活動

- 沿岸域においては、津波による多数の行方不明者や孤立者が発生することが想定されるため、国土交通省は、迅速な捜索救助活動を実施する。
- また、船舶の漂流・転覆・座礁、海上及び臨海部の火災、危険物等の流出、多数の漂流物等が広範囲にわたり発生することが想定される。一方で、現有する庁舎や海上保安庁等の船舶等にも重大な被害が発生するおそれがある。

そのため、国土交通省は、関係機関と連携しつつ、道路、港湾、航路、空港、河川を総合的に活用した緊急輸送ルートを設定するとともに、それらを確認するための総合的な啓開(総合啓開)や緊急排水に関する計画をあらかじめ策定し、発災後は、これに基づく重点的な啓開・排水作業を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 発災直後において、海上保安庁の船艇・航空機を全国から迅速に動員するため、あらかじめ動員計画を策定する。
- ・ 警察・消防等の関係機関と連携した合同訓練等を通じ、捜索救助能力の維持・向上、関係機関との連携・協力体制の充実等を図る。
- ・ 東日本大震災で得られた教訓や南海トラフ巨大地震、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震で想定される事態を踏まえ、緊急時対応のための巡視船艇・航空機の整備を進める。

#### (2) 状況に応じた優先的な道路啓開の実施等

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、被災地内の多くの道路において、激しい渋滞等による道路啓開作業の遅れに伴い、救命救助・消火活動、支援物資輸送などの緊急車両の通行が阻害され、被害が拡大するおそれがある。冬季においては、積雪や凍結等により、物資輸送に通常よりも時間を要する。

そのため、国土交通省は、プローブ情報等を活用し被災状況の迅速な把握と共有を実施するとともに、関係機関や業界等と連携しつつ、状況に応じた優先的な道路啓開を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 官民の保有するプローブ情報等のビッグデータの活用やカメラ、バイク・自転車隊による調査のほか、UAVによる調査により、早期に被害状況を把握し、災害対応の強化を図る。
- ・ 発災後に道路状況に関する情報共有や啓開作業の調整等を行うため、道路管理者等関係機関による協議会を活用する。
- ・ 発災後に道路啓開に必要な重機やレッカー車等を確実に確保するため、建設業界やレッカー業界等との災害協定を締結する。
- ・ 緊急輸送ルートの基本とした道路啓開計画を策定し、関係機関と共有する。
- ・ 電柱倒壊による道路閉塞を防止するため、電線共同溝の整備など無電柱化を推進する。
- ・ 緊急車両の円滑な移動のため、高速道路と一般道路等を連携させた緊急輸送ルートの確保方策について検討を推進する。
- ・ 発災時には、被災地域内の交通負荷を可能な限り軽減するため、広域迂回への誘導、緊急交差点改良、他モードとの交通連携等ソフト・ハードの渋滞対策を検討する。
- ・ ライフラインの早期復旧に向け、道路啓開による支援を行うことを想定し、関係機関との連携体制について検討する。
- ・ 南海トラフ地震及び首都直下地震の対応に関する取組も参考にしつつ、役割・連携方法を確認するなど実効性を高める取組を推進する。
- ・ 緊急自動車の通行に支障を及ぼさないよう、優先して開放する踏切の指定に向けた関係者間の協議や地震後の踏切の状況等に関する情報共有のための緊急連絡体制整備などの取組を実施する。

### (3) 陸海空の総合啓開

○ 発災後、道路、港湾、航路、空港は、広範囲にわたり施設の被災や浸水、大量のがれきの堆積等により寸断されると想定されるが、そうした状況下においても、被災者の救命・救助を行う自衛隊や消防、警察等の一刻も早い被災地への進出・展開を支援するため、被災地への進出経路(緊急輸送ルート)を迅速に確保する必要がある。

そのため、国土交通省は、関係機関と連携しつつ、道路、港湾、航路、空港を総合的に活用した緊急輸送ルートを設定するとともに、それらを確保するための総合的な啓開(総合啓開)や緊急排水に関する計画をあらかじめ策定し、発災後は、これに基づく重点的な啓開・排水作業を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 緊急輸送ルートの総合啓開や緊急排水に関する計画には、次の内容等を定める。
  - 各施設の規模、維持管理水準や老朽化の程度等も踏まえた被害想定
  - 想定される広域的な救援等の種類と規模
  - 啓開や緊急排水活動・緊急活動・避難・防災・医療(DMAT等)・輸送の拠点、発電所等ライフライン重要拠点(なお、拠点確保にあたっては基幹的広域防災拠点、道の駅、SA・PA、空港、公園、総合病院等の既存施設を最大限活用)
  - 代替機能を有する施設(河川の緊急用河川敷道路、船着場、臨港道路等を含む)
  - 緊急輸送道路や緊急確保航路等を使用した後方支援拠点から避難・防災・医療等の各拠点までの緊急輸送ルート案(複数案)
  - 緊急輸送ルート案や各拠点の重要度等を踏まえた啓開や緊急排水の優先順位・目標時間の設定
  - 啓開や緊急排水を実施するために必要な後方支援拠点と体制、資機材、補給対応
  - 救命・救助活動を実施する関係機関等に対して、緊急輸送ルートの啓開や緊急排水の進捗状況を迅速に情報提供するための体制整備

- ・ 道路及び航路等の啓開や緊急排水に必要な関係機関との連携を強めるため、建設業者、専門業種(レッカー、カッター等)、建設機械レンタル業者等との協定締結を進める。
- ・ 特に緊急輸送道路等の防災・減災対策として、橋梁耐震対策、斜面崩落防止対策、沿道建築物の耐震化、避難路・避難階段等の整備、雪崩危険箇所への調査や公表等の情報開示、道の駅等の防災拠点化等を推進する。また、道路の閉塞、電力の供給停止、住宅・建物の損壊等を防ぐため、無電柱化を推進する。
- ・ 支援物資や支援部隊等の輸送を行う海上輸送拠点となる港湾については、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震においても致命的な被害を受けないように施設の耐震化及び津波対策を推進する。
- ・ 港湾における緊急輸送路等の早期回復を目的として、水深に異状を生じたおそれがある場合に、必要に応じて水路測量等を実施するため、所要の資機材等の整備等を進める。また、航路標識の応急復旧用資機材の安定確保に努める。
- ・ 発災時に早急に応急復旧が可能となるよう、航路啓開作業の訓練等を実施する。
- ・ 改正災害対策基本法による臨港道路の支障物件撤去について、港湾管理者による応急公用負担権限の行使が円滑に進むよう、道路啓開作業の訓練等を実施する。
- ・ 改正港湾法に基づく非常災害時の国土交通大臣による港湾施設の管理制度や港湾管理者、関係機関等と連携した訓練を踏まえ、港湾BCPの改善を図る等、円滑な被災地支援体制の構築と社会経済活動の早期回復を図る。

#### (4) 救命・救助活動の支援

- 自衛隊や消防等による発災直後の救命・救助活動は、大規模土砂災害の発生現場や津波被害地域で実施されると想定され、二次災害を防止するためには、現場の状況や危険度を活動主体に的確に伝えることが求められる。



そのため、国土交通省は、被災や地形・地盤状況を示す写真・地図・画像、浸水範囲図等、被災前後の詳しい現地情報を収集・集約し、今後の拡大見込み等を救命・救助活動実施主体に情報提供並びに助言を行う。

- 救命・救助活動においては、部隊の活動拠点の確保が重要な課題となる。

そのため、国土交通省は、所管する基幹的広域防災拠点や防災拠点として位置付けられた都市公園等については、救命・救助活動の拠点として提供する。

- 多数の負傷者等の発生が想定されるため、自動車運送事業者等からの協力を得つつ、負傷者等の緊急搬送を支援する。
- 救援航空機の安全確保のため、被災地周辺の空域について、関係機関からの要請に応じ、救援機以外の航空機に対する飛行自粛の協力要請等を行う。
- 救命救助活動にあたる各機関の全国からの動員・集中を支援するため、関係機関と連携して、フェリー等の船舶を活用した輸送を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 二次被害の発生予測に資するため、測量用航空機・人工衛星等を活用した被災状況調査結果など地理空間情報の速やかな提供が可能となるよう、統合災害情報システム(DiMAPS)の活用を進める。
- ・ 自衛隊や消防等による救命・救助活動の拠点等となる基幹的広域防災拠点の早期運用体制の確立や都市公園の整備の支援を進める。
- ・ 負傷者等の緊急搬送について、自動車運送事業者等及び関係機関とあらかじめ協定を締結するなど、発災直後の迅速な行動に資するよう、準備を整える。
- ・ フェリーによる自衛隊、消防、警察等の輸送を実施するため、船舶手配に係る情報管理体制の構築を進める。
- ・ 警察庁、消防庁、防衛省及び民間フェリー事業者等と連携し、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震、南海トラフ地震及び首都直下地震発災時に民間フェリーで広域応援部隊を迅速に輸送するための海上輸送対策を策定。

- ・ 旅客船事業者団体に対し広域応援部隊の優先的輸送への協力を要請。
- ・ 広域応援部隊の輸送にかかる民間フェリー事業者において、スペース確保のための運用方針を策定。
- ・ 定期的に連携強化のための検討会を開催(年2回)するとともに合同図上訓練を実施。
- ・ 洋上における効果的な災害対応に資することを目的として、必要な情報の提供を実施。

#### (5) 孤立集落等への対応支援

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の強い揺れで生じる土砂災害や巨大な津波による道路の寸断により、山間部や沿岸部の広い範囲で日本海溝沿いの巨大地震では約210、千島海溝沿いの巨大地震では約110の集落が孤立すると想定されているほか、離島が孤立するおそれがある。

そのため、国土交通省は、緊急調査により集落孤立の状況を速やかに把握するとともに、救命・救助等を実施する自衛隊や消防等に対して的確な情報提供を行う。また、これらの機関や地方公共団体と調整しつつ、迅速かつ重点的な道路啓開等に努める。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 地方公共団体等と連携して孤立のおそれがある集落等をあらかじめ抽出し、発災後の孤立集落調査に向けた事前計画を策定する。
- ・ 孤立により困難となる通信手段の確保については、通信用機材の提供も含め、関係機関と連携して対応方策を検討する等、事前の準備を進める。
- ・ 離島についても、災害時における孤立防止等のための防災機能の強化を図る。

### 3-6 被害の拡大防止・軽減

#### (1) 複合災害への対応

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の強い揺れに伴い、山間地域では多くの斜面崩壊や地すべりが発生し、これに伴い多数の河道閉塞が生じると想定される。

そのため、国土交通省は、発災直後の緊急調査の結果を踏まえ、河道閉塞発生箇所を速やかに把握するとともに、発生状況や決壊の危険性、また下流域への影響を分析、検討し、重点的に住民の警戒避難の支援、監視体制の強化、アクセスルートの整備や仮排水路の設置を実施する。

- 河道閉塞等の大規模な被災や二次災害のおそれ等に対しては、迅速かつ集中的な対応を行うため、高度な技術力を持つTEC-FORCE隊員を集中的に派遣する。

- また、都市部には住宅密集地など斜面崩壊等による被害が甚大となる地域が多数存在しており、これらの地域では、地震後の降雨等により緩んだ地盤の崩壊や河道閉塞の決壊等、被害の拡大・深刻化も懸念される。

そのため、国土交通省では、膨大な斜面崩壊等による被害想定箇所についてあらかじめリスク評価を実施するとともに、地震発生後、この評価に基づいた重点的な点検・応急対策を実施する。

- 海拔ゼロメートル地帯等においては、地震の強い揺れに伴い堤防や水門等が沈下・損傷し、洪水・高潮による浸水被害が発生するおそれがある。さらに、満潮時や異常潮位発生時には浸水域が拡大・深刻化することになる。

そのため、国土交通省は、関係機関と連携して重点的に事前対策を推進するとともに、河川堤防等の緊急復旧や浸水区域における緊急排水を実施する。また、浸水があらかじめ予測できる場合は、関係機関と連携し、防災行動計画による避難等の支援を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 河道閉塞形成の可能性が高い地域をあらかじめ把握し、発災後の対応計画を事前に策定する。

- ・ 山間地での円滑な応急活動に資するよう、調査資機材や分解型無人重機の配備等、緊急調査及び応急対策に必要な装備の充実を図る。
- ・ 緊急調査を迅速に実施できるよう防災体制の整備を図るとともに、対応する職員の技術力向上・維持のための研修・訓練を継続的に実施する。
- ・ 関係自治体と連携し、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震及び地震後の降雨等で斜面崩壊等による被害が想定される箇所についてリスク評価を実施する。
- ・ 斜面崩壊等の被害が想定される箇所におけるリスク評価に基づき重点的な緊急点検・応急対策の実施が可能となるよう、緊急点検計画を策定するとともに、訓練等を実施する。
- ・ 河道閉塞等の大規模土砂災害に係る緊急調査や応急対策に必要な資機材等の整備及び訓練・研修を実施する。
- ・ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震と洪水・高潮等が複合して発生する場合に浸水が想定される海拔ゼロメートル地帯等において、関係機関等と連携し、海岸堤防や水門等の海岸・河川管理施設等の整備、耐震化・耐水化等の対策を推進する。
- ・ 複合災害による浸水を想定し、河川堤防等の緊急復旧や浸水区域における緊急排水に関する計画を策定する。
- ・ 浸水に対する地下街等の自衛水防を支援するとともに、混乱なく迅速な避難に資するよう、防災行動計画(タイムライン)の活用についても検討を進める。

## (2) コンビナート火災・油流出等への対応

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では巨大な津波が広範囲の沿岸域を襲うため、沿岸部に工場やコンビナート等が集積する地域においては、これらの被災に伴う火災、危険物等の海域への流出等が発生し、被害が拡大するおそれがある。

そのため、国土交通省は、港湾管理者等関係機関と連携・協力しつつ、救助・救援、消火等を迅速に実施する。

### ＜平時から準備しておくべき事項＞

- ・ 民間企業や消防等関係機関との連携を図るため、官民一体となって訓練等を実施する。
- ・ 民間企業が所有する工場等の耐震化や護岸・岸壁の適切な維持管理、必要な資機材の準備等、地震発生時の被災を軽減する事前対策を促進する。
- ・ 海上保安庁による消火・災害対応能力を強化するため、巡視船艇の必要な整備を進める。
- ・ 石油コンビナート防災訓練に参加し、自治体や消防など関係機関との連携の強化を図る。

### (3) 優先順位に基づく施設の応急復旧

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、国土交通省が所管する施設等で広範囲にわたり甚大な被災が発生すると想定される。

そのため、国土交通省は、緊急輸送への支援や復旧資材の調達、施工業者の確保の状況等を踏まえつつ、例えば、場所によっては緊急車両の通行を確保するための段差解消など最低限の措置にとどめる等、優先度・緊急度に応じた施設の応急復旧を行う。

### ＜平時から準備しておくべき事項＞

- ・ 所管する施設等で甚大な被害が多数発生することが想定されるため、応急復旧用資機材等の整備・充実を進める。
- ・ 特に、強い揺れや巨大な津波が想定される地域に存在し、代替機能の確保が難しい施設等については、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震においても致命的な被害を受けず、簡易な補修で一定の機能を回復できるよう、耐震対策等を重点的に進める。
- ・ 災害時の緊急復旧活動等を円滑に行うため、緊急河川敷道路や防災船着き場、河川防災ステーション等の整備等の必要な対策を実施する。

### (4) 非常災害時における国による港湾の管理等

- 東日本大震災の発生後、津波により港内外に大量の貨物が流出し、航路を塞いだことで、緊急物資船をはじめとする船舶の航行が困難となった。  
そのため、一般水域のうち災害が発生した際に障害物により船舶の交通が困難となる恐れのある水域を緊急確保航路として指定し、非常災害時には国により迅速に航路啓開作業を実施する。
- 非常災害時においては、複数の都道府県に被害が及ぶことが想定されるため、緊急物資輸送の中継拠点や広域支援部隊のベースキャンプとして機能する拠点が必要となる。そのため、首都圏及び京阪神都市圏に基幹的広域防災拠点を整備し、災害時は国により運用する。
- 平成28年熊本地震の発生後、通常の貨物船に加え、自衛隊・海上保安庁等の支援船舶が集中したことにより、港湾が過度に混雑し、港湾利用者との円滑な調整等に支障が生じた。  
そのため、港湾管理者からの要請があり、地域の実情等を勘案して必要があると認められるときは、国が港湾施設の利用調整等の管理業務を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 発災時に早急に応急復旧が可能となるよう、航路啓開作業の訓練等を実施する。
- ・ 大規模災害発生時に緊急物資輸送の中継拠点や広域支援部隊のベースキャンプとして機能する全国で2箇所の基幹的広域防災拠点において、緊急物資輸送等の訓練を行い運用体制の強化を図る。
- ・ 非常災害が発生した場合における港湾機能の維持を図るため、関係機関と連携し、防災訓練の実施、港湾BCPの改善等の災害対応力強化に取り組む。

#### (5) 被災建築物等応急危険度判定活動

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震により住宅・建築物の被災が想定される地域では、余震時の建築物の倒壊等による二次被害の発生も想定さ

れる。

そのため、国土交通省は、発災後実施される被災建築物応急危険度判定や被災宅地危険度判定が円滑に行われるよう、被災した地方公共団体に対して応急危険度判定士等の派遣の支援・調整を行う。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 発災後、多数の専門家を派遣することが想定されるため、あらかじめ被災建築物応急危険度判定士、被災宅地危険度判定士の育成等を進めるとともに、派遣計画を策定する。
- ・ 地震による人的被害、経済被害を軽減するため、天井、エスカレーター等の非構造部材を含めた住宅・建築物の耐震化を促進する。

#### (6) 災害対策用機械の大規模派遣

○ 発災後、広範囲にわたる被害の拡大防止・軽減活動が展開され、全国規模での災害対策用機械(排水ポンプ車、照明車、対策本部車等)の出動が想定される。

そのため、国土交通省は、あらかじめTEC-FORCE活動計画を策定し、これに基づいた迅速かつ的確な災害対策用機械の派遣を行う。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 国土交通省が所有する災害対策用機械の諸元・性能のデータベースの整備を進める。
- ・ 応援派遣された機械の集結方法、指示系統、メンテナンス体制、燃料供給体制等について、派遣の長期化も踏まえた計画を策定する。
- ・ 災害対策用機械や無人化施工機械を運用する技術者や技能者を確保するとともに、訓練を行い、技術力や現場対応力を向上させる。
- ・ 新たな災害対策用機械の開発に向けた検討や、現有機械の高度化に関する検討を行い、計画的な配備を進める。

### 3-7 被災した地方公共団体支援

#### (1) リエゾンの派遣

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、北海道から東北地方・関東地方の広域にわたり、多くの地方公共団体も甚大な被害を受け、防災機能の喪失など、発災直後から深刻な状況に陥ることが想定される。

そのため、国土交通省は、全国的な組織を最大限活用し、本省及び全国の地方支分部局から被災した地方公共団体にリエゾンを派遣し被害状況を把握するとともに、防災機関としての機能を喪失した地方公共団体に代わり、地方公共団体や被災者等のニーズを直接把握し、必要とされる支援に全力で取り組む。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 地方整備局等からのリエゾンの派遣にあたっては、あらかじめTEC-FORCE活動計画を策定し、深刻な被害が想定されている地方公共団体に速やかに派遣するとともに、経験が豊富でその場である程度の判断が可能な職員を派遣するよう、最大限配慮する。
- ・ 本省からのリエゾン派遣にあたっては、事前に、出身地や勤務経験地、過去の災害対応の経験などの情報も含めた派遣候補者のリストを整理し、発災時に直ちに職員を派遣することができるように備えておく。
- ・ また、公用携帯電話、モバイルパソコン等、現地派遣時に必要となる機器や環境の整備を事前に行うとともに、派遣職員の宿泊先や移動手段の確保を行う体制をあらかじめ整えておく。
- ・ 気象庁防災対応支援チーム(JETT)を地方公共団体の災害対策本部等に派遣し、地震活動や気象に関する情報提供、解説を行い、地方公共団体等の防災対応を支援する。
- ・ 東日本大震災から得られた教訓等を踏まえ、被災した地方公共団体や被災者のニーズを想定し、当該地方公共団体や関係機関等と連携しつつ、事前計画を策定しておく。



## (2) 情報通信機材等の派遣

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、北海道から東北地方・関東地方の広範囲にわたり、多くの地方公共団体が甚大な被害を受け、防災機能の喪失など、発災直後から深刻な状況に陥ることが想定される。そのため、あらかじめTEC-FORCE活動計画を策定し、発災後速やかに、全国の地方整備局等から衛星通信車、Ku-SAT、i-RAS、公共BB等の情報通信機材を派遣し、被災状況の把握及び地方公共団体等からの要請等に対応する。

### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 甚大な被害が想定される地方公共団体については、当該地方公共団体や関係機関と連携しつつ、情報通信機材を用いた合同訓練や自治体災害時支援台帳の整備を実施する。

## 3-8 被災者・避難者の生活支援

### (1) 避難者に必要な物資の広域輸送

- 日本海溝沿いの巨大地震では、約59.9万人、千島海溝沿いの巨大地震では約32.3万人の避難者が発生すると想定されており、避難者への大量の生活支援物資の輸送が重要な課題になると想定される。

そのため、国土交通省は、自動車運送事業者や鉄道事業者、海運事業者、航空事業者等の協力を得つつ、被災地や避難所への広域的な支援物資の輸送体制を構築する。

- 国土交通省は、広域的な支援物資の輸送を支えるため、基幹的広域防災拠点の活用や所管する道路、港湾、航路、空港等施設の総合啓開や応急復旧等を実施する。

特に航路については、地震や津波による地形変化、海底に沈降した車両等により海底の状況が大きく変化することから、関係機関と連携しつつ航路障害物等の調査を行い同障害物の引き上げを実施するとともに、航路啓

開作業の進捗に合わせ水深を確認するための水路測量を実施して、結果を関係者に提供する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・トラック輸送については、物資輸送の担い手となる関係事業者等と協議会等を開催し、緊急時の連携等について認識を共有しておくとともに、地方公共団体と関係事業者等における発災時の物資輸送の実施に関する協定締結等を促進する。
- ・海上輸送についても、地方公共団体と関係事業者等における発災時の物資輸送の実施に関する協定締結や地方公共団体向けのマニュアル作成等を促進するとともに、船舶手配に係る情報管理体制の構築を進める。
- ・物資輸送の上で、極めて重要な施設については、発災後も速やかに活用できるように、耐震化、道路の斜面崩落防止対策、耐震補強等の対策を重点的に推進する。
- ・基幹ネットワークの強化を図るため代替性確保のための道路ネットワーク整備、大都市圏環状道路等の整備を推進する。
- ・発災時に円滑に海上輸送ルートの活用が可能となるよう、代替輸送ルートの設定や代替港湾の利用に係る関係者との体制構築、港湾間の災害協定等を推進する。
- ・JR貨物の高性能機関車等の整備に対する支援策を通じて、災害に強い貨物鉄道ネットワークの構築を促進する。
- ・防災体制を強化するため道の駅、SA・PA等の防災拠点化を推進する。
- ・広域的な支援物資の物流拠点となる基幹的広域防災拠点等や物流拠点となることが想定される都市公園や民間事業者の施設等については、発災後の速やかな使用を想定し、必要な対策を進める。
- ・大規模津波防災総合訓練など、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震を想定した実践的な訓練(図上及び実働)を実施し、関係機関等との連携を図る。なお、避難行動に支障をきたすと考えられる冬季における訓練についても留意するものとする。
- ・海上保安庁の巡視船艇・航空機の物資輸送能力を強化するために必要な

整備や航路啓開、水路測量作業に必要な装備、資機材の整備を進める。

- ・ 災害時に活用可能な民間物資拠点の新規追加、既締結協定の高度化、ラストマイルを含む支援物資輸送に係る課題の分析、対策の検討、訓練の実施等により、災害に強い物流システムの構築を推進する。
- ・ 災害時も含めた安定的な輸送を確保するため、物流上重要な道路輸送網を「重要物流道路」として指定し、機能強化、重点支援を実施する。また、道路啓開・災害復旧を国が代行することにより、早期の機能確保を図る。

## (2) 避難場所の拡大

- 日本海溝沿いの巨大地震では、約59.9万人、千島海溝沿いの巨大地震では約32.3万人の避難者が発生すると想定されており、避難場所の確保が重要な課題になると想定される。

そのため、国土交通省は、避難場所として位置づけられた都市公園を避難者の受入先として活用するとともに、民間事業者が所有するホテル・旅館や船舶等について、民間事業者の協力を得つつ、避難者の受入先としての活用を促進する。

### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 備蓄倉庫や耐震性貯水槽等の災害応急対策施設を有し、避難場所としての機能を発揮する都市公園の整備を支援する。
- ・ 避難受入施設として活用可能な施設を有する民間事業者等と地方公共団体との間で、利用に関する協定等の締結を支援する。

## (3) 生活用水と衛生環境の確保

- 強い揺れや巨大な津波により水供給システムや下水処理場・管路が甚大な被害を受けると想定され、広域にわたり生活用水の供給が停止するおそれや、発災からの時間経過とともに避難所での衛生環境が悪化するおそれがある。

そのため、被災時にも安定した生活用水の供給が可能となるよう、利水

施設管理者間が連携して対応する。

- また、下水道管理者は、国土交通省及び地方公共団体、関係機関による広域支援体制を構築しておくとともに、避難者等の衛生環境の確保に資するよう、簡易な下水処理やマンホールトイレシステムを設置する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 緊急時のトイレ洗浄用水、消防用水等に活用できる水を確保するためにも、平時より雨水・再生水の利用を進めるよう必要な支援に努める。また、流域における地下水マネジメントの取組を推進し、危機時における代替水源として地下水の活用を図るためにも、持続可能な地下水の保全と利用を推進する。
- ・ 多くの避難者が想定される地域等については、下水処理場や管路が強い揺れや巨大な津波により致命的な被害を受けないよう、施設の耐震化・耐津波化を促進するとともに、BCPの策定を速やかに実施する。
- ・ 生活用水が不足する事態に備え、可搬式浄化設備の設置等について検討するなど対策を進める。

#### (4) 被災者向け住宅等の供給体制の整備

- 非常に多くの応急仮設住宅等が必要となるため、建設用地や事業者・資材の円滑な確保が課題となるとともに、被災地域が広域にわたるため、複数の広域支援体制の整備等の事前準備が必要となる。

そのため、国土交通省は、通常のプレハブ型の応急仮設に加え、地元企業の活用による「木造応急仮設住宅」の建設や、民間賃貸住宅を活用した「借上型応急仮設住宅」、公的賃貸住宅（公営住宅、UR賃貸住宅等）等、多様な手法を使った被災者向け住宅等の供給について、内閣府等の関係府省と連携して支援する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 応急仮設住宅については、地方公共団体へのマニュアル作成とそれに基づく訓練の呼びかけや、被災者向け住宅の円滑な確保のための関係団体等と都道府県との間の災害協定締結を支援する。

- ・ 避難所として位置づけられたホテル・旅館等の耐震化を促進する。

### 3-9 施設等の復旧、被災地域の復興

#### (1) 施設等の復旧

○ 地震の規模が巨大であり、被害も甚大であることから、多数の道路の通行止め箇所、広範囲にわたる沿岸部での大規模浸水等の長期継続が想定される。

こうした状況を踏まえ、人口集中地域やサプライチェーン等被災した場合の経済への影響の大きさ等を考慮しつつ、各施設の被災状況について十分に調査した上で、特に重要な地域については重点的・優先的に施設等の本格復旧、緊急排水等を実施する。

○ 強い揺れや巨大な津波によって、自動車検査登録に関わるメインシステムの停止等が発生した場合、多数の水没車両の処理や全国の自動車取引の途絶等、復旧・復興や我が国の経済活動に長期的な影響を及ぼすおそれがある。

そのため、国土交通省は、必要な行政機能・システムを維持できるよう、バックアップシステムへの切り替え、制度の柔軟な運用、移動自動車相談所の設置等の対策を実施する。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 関係機関とともに、緊急排水計画を策定しておくとともに、必要な装備、資機材等について、全国からの応援も含め十分に備える。なお、計画策定にあたっては、作業に活用する現地の道路の構造や被害想定等も十分勘案し、実効性のある計画にする。
- ・ 燃料・資機材の確保にあたっては、平時より備蓄管理を進める。その際、燃料等の劣化を防ぐため、日常での利活用を含めた備蓄管理の検討等の対策を進める。
- ・ 復旧活動を迅速に進めるため、地方支分部局等間の広域支援体制等を構築しておく。

- ・ サプライチェーンを迅速に確保するため、関係機関が連携して、代替輸送ルートの設定も含む、災害時の事業継続計画を策定するとともに、必要な災害協定の締結等を推進する。
- ・ 自動車の検査登録業務の機能継続を可能とするため、必要な電源供給等環境整備の他、研修・訓練等を実施する。更に、メインシステムとバックアップシステムの同時被災を避けるため、施設の耐震性能等の強化や立地地域の見直し等の取組を進める。
- ・ また、災害規模に応じた自動車の検査登録に関わる特例措置等の実施基準を策定する他、災害時に迅速な対応が図れるよう、関係機関と調整を進める。
- ・ 関係機関と連携し、船舶での燃料輸送等を円滑に行うため、船舶手配に係る情報管理体制の構築を進める。

## (2) 迅速な復旧に向けた取組

○ 発災後、一日も早い生活再建に向け、インフラの迅速な復旧が急務であり、「災害査定効率化」をはじめとした災害復旧事業の迅速化・効率化の支援を実施する。

そのため、インフラ復旧をより迅速に実施できるよう、被災自治体の支援や民間事業者等との連携を一層進めていく。

### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 迅速性が求められる災害復旧や復興において、工事の緊急度や実施する企業の体制等を勘案し随意契約を含め適切な入札契約方式等を選定する基本的な考え方を示した「災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン」を平成29年7月に国において策定し、地方公共団体に対しても、ガイドラインを参考とするよう通知するとともに、地域発注者協議会等を通じて内容を周知する。また、調査及び設計業務においても同様の措置を講じる。
- ・ TEC-FORCE隊員を支援できる民間人材の確保やTEC-FORCEの活動をマネジメントする機能の強化など、TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化に努める。

- ・ 大規模災害発生時に迅速かつ円滑に災害査定を行うため、平成29年1月から運用を開始した「大規模災害時の災害査定の効率化(簡素化)及び事前ルール化」について、地方公共団体への説明会の開催により周知を図る。
- ・ 被災した鉄道路線の早期運転再開に向け、道路・河川等関係者と連携した取組を行うための体制を整備する。

### (3) 迅速な復興に向けた支援

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震において想定される極めて甚大な被害から早期に復興を遂げることが可能となるよう、国土交通省は、地方公共団体による復興計画の策定を支援し、迅速な被災地域の復興を目指す。

#### <平時から準備しておくべき事項>

- ・ 地方公共団体が発災後、迅速に復興計画を策定できるよう、東日本大震災における課題等を収集し、共有するなど事前の取組を進める。
- ・ 復興まちづくりの主体となる地方公共団体が被災後に、早期かつ的確に市街地復興計画を策定できるよう、復興に関する体制や手順の検討などの復興事前準備の取組を推進する。
- ・ 宿泊施設のキャンセルなど、観光業に深刻な影響が生じた場合に、幅広い関係者の協力を得ながら、「復旧状況等についての正確な情報発信」等により、風評被害の払拭に努め、いち早い被災地の復興を観光面から支援する。

### (4) 担い手の確保・育成

- 災害時に「地域の守り手」としての役割を果たすために、平時から建設業や、地質調査業、測量業及び建設コンサルタントの担い手を確保しておくことが重要であり、将来の担い手確保・育成を図るため、長時間労働の是正及び週休2日の実現などの働き方改革、技能労働者の処遇改善、生産性向上に向けた取組や地域建設業の受注機会の確保等を進めていく。

### ＜平時から準備しておくべき事項＞

- ・ 令和元年6月に成立した新・担い手3法に基づき、働き方改革や生産性向上等の取組を推進する。
- ・ 令和2年7月に中央建設業審議会が作成・勧告した「工期に関する基準」について、公共工事・民間工事問わず、周知徹底を図る。
- ・ 実勢を反映した設計労務単価や設計業務委託等技術者単価の設定などによる適切な賃金水準の確保及び国庫債務負担行為や早期発注・繰越制度の活用による施工時期等の平準化のほか、社会保険への加入促進や、学校での出前授業や建設業の魅力を伝えるポータルサイトによる情報発信等の取組を推進する。
- ・ 業界と連携し、技能者の就業履歴や保有資格を業界横断的に蓄積し適正な評価と処遇につなげる建設キャリアアップシステムの構築、建設現場の生産性向上を図る「i-Construction」の深化等の取組を推進する。
- ・ 公共工事の発注においては、分離分割発注の徹底や地域要件の設定を行うとともに、総合評価落札方式において、災害協定の締結状況や地方公共団体における工事の受注実績を評価し加点を行う等、地域企業の受注機会を確保する取組を実施する。



## 第4章 巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策

本章では、巨大地震による強い揺れ・長周期地震動・津波・土砂災害・液状化・地盤沈下・火災等による甚大な人的・物的被害を軽減するため、国土交通省の取り組むべき予防的な対策について、中長期的な視点も踏まえつつ記載している。

### 4-1 強い揺れ・長周期地震動への備え

#### (1) 住宅、建築物、宅地の耐震化等

- 日本海溝及び千島海溝沿いの領域では、プレート境界での地震、地殻内や沈み込むプレート内での地震等、マグニチュード(以下「M」という。)7からM8を超える巨大地震や、地震の揺れが小さくても大きな津波を発生させる“津波地震”と呼ばれる地震まで、多種多様な地震が発生しており、幾度となく大きな被害を及ぼしてきた。
  - ・ 住宅・建築物については、不特定多数の者が利用する大規模建築物、地方公共団体の指定する避難路沿道建築物、防災拠点建築物に対する耐震診断の義務づけ等を内容とする、改正「建築物の耐震改修の促進に関する法律」や、耐震化に係る支援の充実により、住宅の耐震化率及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について、令和12年までに耐震性が不十分な住宅を、令和7年までに耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物を、それぞれおおむね解消することを目標とする。
  - ・ 災害時に帰宅困難者・負傷者等を収容するための拠点となる建築物について、施設整備・機能強化を促進する。
  - ・ エレベーターについては、閉じ込め防止対策として、P波感知型地震時管制運転装置の設置を促進する。
  - ・ 天井の脱落防止、エスカレーターの落下防止のための基準強化、既存建築物の改修の促進により、建築物の非構造部材の耐震化を促進する。
  - ・ 宅地については、大規模盛土造成地の滑動崩落のおそれのある区域を特定し、住民に広く情報提供するとともに、液状化対策を含めた総合的な宅地の耐震対策を推進する。

- ・ 地震動による液状化のリスクが相対的に高い地域を把握し、これを応急対策にかかるとともに、これらを基にしたハザードマップを作成、公表することにより液状化に対する住民の防災意識向上を図る。
- ・ ブロック塀等の安全確保に向けた取組を推進する。

## (2) 公共施設の耐震化等

- 発災後、公共施設等がいかに迅速に防災拠点や緊急輸送道路、また耐津波防御施設として機能するかは、被害全体の規模や復旧・復興に向けた活動を左右する、極めて重要な要素である。

そのため、公共施設等については、これまで取り組んできた次に掲げる耐震性能の向上等に引き続き取り組むとともに、特に日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震により深刻な被害を受ける施設や地域においては、対策完了時期を明示するなど進捗管理を徹底しつつ、戦略的に対策を推進する。

- ・ 地震の強い揺れに伴う堤防や水門等の沈下・損傷により生ずる洪水・高潮による浸水被害、津波の遡上等から地域を守るため、海岸・河川堤防、水門・樋門、排水施設等について、地盤の改良等の耐震・液状化対策を推進する。
- ・ 災害時の緊急復旧活動等のための緊急用河川敷道路、船着場、河川防災ステーション等の整備を推進する。
- ・ 発災後の国民の生活を1日でも早く日常に戻すため、下水道施設の耐震・液状化対策を推進する。
- ・ 発災後の救命・救助活動への支援はもとより、被災地への広域的な物資輸送や1日も早いサプライチェーンの回復等による日本経済の復興に資するよう、緊急物資輸送や人流・物流等の重要ルートとなる道路、港湾、航路、空港、鉄道等に関する施設について、耐震・液状化対策を推進する。
- ・ 発災時の利用者等の安全を確保する他、発災後の速やかな応急活動の開始や被災者等の避難場所として機能を発揮するよう、庁舎等の耐震化を推進する。
- ・ 標識等の劣化状況に基づく緊急的かつ計画的保全工事及び耐震・耐波浪対策の計画的な実施をする。

- また、施設の機能を最大限に発揮させるため、所管施設等の的確な維持管理・更新を推進する。
  - ・ 想定する揺れに対して、施設の老朽化に起因する被害の発生・拡大を防止するため、施設の特徴を踏まえた適切な点検による現状確認と、その結果に基づいた的確な修繕を実施する。
  - ・ その際、維持管理・更新に係る情報の整備や新技術の開発・導入等により、戦略的・計画的に取組を推進する。

### (3) 地震観測の充実及び情報の発表と長周期地震動対策

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震においては、広域において強い揺れが発生することが想定されるため、地震の観測等を強化し、緊急地震速報の精度向上を図る。
- 日本海溝・千島海溝沿いの地震活動を観測するための体制、後発地震への注意を促す情報等を適時・的確に発信・発表するための体制を維持するものとする。
- また、広範囲にわたり長周期地震動による超高層建築物等の大きな揺れ等が想定されることから、長周期地震動による大きな影響が想定される地域や建築物等については、以下の取組を推進する。
  - ・ 発災直後の初動対応のため、長周期地震動に関する観測情報を発表する。また、長周期地震動の予報の発表に向けた取組を進める。
  - ・ 既存の超高層建築物等のうち長周期地震動による影響が大きいものへの対策の検討を進める。

### (4) 火災対策

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による強い揺れや巨大な津波により大規模な火災が発生し、最大で日本海溝沿いの巨大地震では約100棟、千島海溝沿いの巨大地震では約3,100棟が焼失すると想定されている。

そのため、こうした甚大な被害の軽減に資するよう、深刻な被害を受ける施設や地域においては対策完了時期を明示するなど進捗管理を徹底しつつ、戦略的に対策を推進する。

- ・ 大規模な火災の発生が懸念される密集市街地において、市街地や公園緑地等の整備、延焼遮断帯として機能する幹線道路等の整備、老朽建築物の除却と合わせた耐火建築物等への共同建替え、避難や消火活動の向上を図る狭隘道路の拡幅等、きめ細やかな対策を推進する。
- ・ 海上部やコンビナート等臨海部における火災への対応として、消防能力を強化した巡視船艇の整備や民間企業等が所有する護岸や岸壁を含めたコンビナートにおける施設の適切な維持管理を促進する。
- ・ 火災対応を常時支障なく実施できるよう、巡視船艇・航空機の整備を実施する。引き続き体制の強化を進める。

#### (5) 土砂災害対策

- 地震により崩壊する危険性が高く、防災拠点、重要交通網、避難路等に影響を及ぼしたり、孤立集落発生の要因となり得る土砂災害危険箇所について、対策施設の整備を推進するとともに、地域住民の防災力を効果的に高める警戒避難体制の整備等、ハード・ソフト一体となった効果的・効率的な土砂災害対策を推進する。
  - ・ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震等により発生する土砂災害への対応を強化するため、「大規模土砂災害対策技術センター」において大学等関係機関と連携し、大規模土砂災害に対する調査研究を推進する。

#### (6) 雪崩対策

- 地震に伴う雪崩等の発生を防ぐため、住民への雪崩対策の普及啓発を図るとともに、雪崩防止施設の整備等を促進する必要がある。
  - ・ 雪崩危険箇所の調査や公表等の情報開示、地震後の緊急点検体制の整備、必要に応じた応急対策の実施、避難場所への適切な避難誘導等の施策の充実を図る。

#### (7) 漁業施設、農業施設対策

- 北海道においては、漁港施設、農業施設のうち、地震防災上緊急に整備すべき施設の整備等を所管省庁と協力して推進する。

- 地震や津波により漁港(北海道の区域に限る)、農業施設(北海道の区域に限る)が被災を受けた場合に施設の点検巡視、応急復旧等を行うため、資機材の確保、人員等の配備体制に関する計画を策定する。

## 4-2 巨大な津波への備え

### (1) 避難路・避難場所の確保等

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震では、襲来する巨大な津波により、最大で日本海溝沿いの巨大地震では約19.9万人、千島海溝沿いの巨大地震では約10万人が死亡すると想定されている。

そのため、こうした深刻な被害から国民を守るため、深刻な被害を受ける施設や地域においては、対策完了時期を明示するなど進捗管理を徹底しつつ、戦略的に対策を推進する。

- ・ 地方公共団体による避難路や避難場所となる施設の事前の選定・整備について、必要となる施設規模、重要度、確保の優先順位等を踏まえ支援する。
- ・ 地方公共団体による避難路や避難場所となる施設の事前の選定・整備について、必要となる施設規模、重要度、確保の優先順位等を踏まえ、必要な避難場所が確保されるよう指定避難施設の指定及び協定避難施設に関する協定締結が促進されるよう支援する。
- ・ 特に、高台等が近くにない、避難困難地域における津波避難ビル、津波避難タワーの整備を促進する。また、積雪寒冷地においては冬季の積雪等による避難速度低下を踏まえ、避難距離や避難時間を短縮するため、防寒機能付き津波避難タワーや積雪等に配慮した避難路等の整備を支援する。
- ・ 津波浸水地域に立地する官庁施設については、地域防災計画等を踏まえ、地域の一時的な避難施設とするなどの地域ニーズに配慮した整備を図る。
- ・ 道の駅や高速道路のSA・PA等への避難者の受け入れのため、避難場所、避難階段の整備や道の駅の防災拠点化を進める。
- ・ 被災者の円滑な避難や被災地の復旧・復興活動の支援のため、避難場所、防災拠点として位置付けられた都市公園の整備を進める。
- ・ 避難路沿道建築物及び避難所となる施設の耐震化を促進する。

- ・被災者・避難者の生活支援に資するよう、多くの避難者が想定される地域等については、下水道施設の耐震化・耐津波化を促進する。
- ・津波・高潮防災ステーション等、津波・高潮に関する情報提供施設の整備を推進する。
- ・また、避難行動の際、参考となる道路等における標高や津波実績高などの表示を積極的に推進する。
- ・市町村によるハザードマップの作成や避難促進施設の所有者等による津波からの避難確保計画の作成を支援するとともに、津波ハザードマップを活用した避難訓練の実施と訓練による防災意識の啓発に努める。また、地域防災力向上のための防災教育を促進する。
- ・海底地形データの提供により、自治体等のハザードマップ等作成を支援するとともに、地震により発生が予測される津波の挙動を図示した津波防災情報図を整備・提供することで、船舶の津波対策や避泊水域の検討など、港湾内の船舶の津波防災対策を支援する。
- ・津波警報等発表時には、船舶に対し迅速確実に伝達する。
- ・住民等の避難に資するよう、津波警報等及び津波情報を引き続き迅速かつ的確に提供する。さらに、聴覚障がい者や海水浴客へより確実に伝達するため、「津波フラッグ」の導入の促進や周知啓発に取り組む。
- ・部局横断的な地域支援体制を構築し、避難路・避難場所等の整備を含めた背後地が一体となった津波防災地域づくりや避難場所としての高規格堤防の整備を重点的に推進する。
- ・津波発生時の船舶及び旅客の安全で確実な避難行動の実施に向け、船舶運航事業者における津波避難マニュアルの作成及び作成したマニュアルに基づく津波避難訓練の実施を促進する。
- ・津波救命艇の機能要件、品質管理体制等をまとめた「津波救命艇ガイドライン」を平成26年9月に策定した。津波避難タワー等の整備が難しい地域や、速やかな避難が困難な幼児・高齢者・要介護者等が津波から身を守る有効な手段として、津波救命艇の普及を推進する。

## (2) 津波防災地域づくりの推進

- 津波防災地域まちづくりに関する法律のフォローアップ等を踏まえ、推進計画や津波災害警戒区域の指定を推進するため、本省・地方整備局等の関連部局が一体となり支援する体制を構築する。
- 津波防災地域づくりに関する法律に基づき、地域の実情を踏まえた津波防災地域づくりを推進するため、都道府県、市町村等が実施する次の取組に対して支援する。

### <都道府県の取組>

- ・ 基礎調査の実施
- ・ 津波浸水想定の設定
- ・ 津波災害警戒区域等の指定

### <市町村等の取組>

- ・ 推進計画の作成
- ・ 津波ハザードマップの作成
- ・ 避難訓練の実施
- ・ 避難促進施設の所有者等による避難確保計画の作成
- ・ 高台等への移転(防災集団移転促進事業等)
- ・ 津波防護施設の整備・推進

## (3) 津波浸水を軽減させる施設の整備等

- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に伴う津波により深刻な被害を受ける施設や地域においては、対策完了時期を明示するなど進捗管理を徹底しつつ、戦略的に対策を推進する。
  - ・ 津波から国土を守るとともに、沿岸住民等の避難のリードタイムを稼ぐため、海岸保全施設・河川管理施設等の整備や耐震・液状化対策を進める。
  - ・ 特に海岸部においては、津波に対して粘り強い海岸堤防の整備や防波堤と防潮堤による多重防御、海岸の侵食対策を推進する。
  - ・ 水門等の確実な操作のため、水門等施設の耐震化及び耐水化を進めるとともに、広範囲にわたり、かつ短時間で数多くの水門等を操作するため、津波が想定される地域においては、重点的に水門等施設の自動化・遠隔操作化

及び効果的な管理運用を推進する。

- ・ 特に、冬期は積雪や凍結の影響により水門等の閉鎖に支障をきたすおそれがあるため、冬期においても水門等が確実に作動するよう配慮するものとする。

○ また、施設の機能を最大限に発揮させるため、所管施設等の的確な維持管理・更新を推進する。

- ・ 想定する揺れや津波に対して、施設の老朽化に起因する被害の発生・拡大を防止するため、施設の特徴を踏まえた適切な点検による現状確認と、その結果に基づいた的確な修繕を実施する。
- ・ その際、維持管理・更新に係る情報の整備や新技術の開発・導入等により、戦略的・計画的に取組を推進する。

#### (4) 津波防災性や信頼性の高い緊急輸送等の交通基盤施設の整備

○ 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による巨大な津波により広範囲にわたり道路、港湾、航路、空港、鉄道等の広域輸送を担うネットワークが寸断されるなどの被害を受けると想定される。この際、積雪寒冷による交通等への影響も考慮する必要がある。そのため、深刻な被害を受ける施設や地域については、対策完了時期を明示するなど進捗管理を徹底しつつ、戦略的に対策を推進する。

- ・ 道路・港湾・航路・空港・鉄道等の広域ネットワークの確保
- ・ 臨港道路等の整備
- ・ 冬期において、緊急輸送道路や避難所へのアクセス道路について、積雪や凍結による寸断のため物資供給等が滞ることがないように、除雪体制を優先的に確保するものとする。また、地域の状況に応じて、道路の防雪施設や消融雪施設等の整備を図るものとする。

#### (5) 災害対応体制の充実強化

○ 災害時における救助・救援活動、緊急輸送活動、海上緊急輸送ルート確保等の応急対策業務をより一層強力に推進するため、巡視船艇・航空機等の整備等を着実に進める。



## (6) 被災想定地域における土地境界の明確化の推進

- 迅速な復旧・復興や円滑な防災・減災事業の実施のため、地方公共団体等を支援して地籍調査を積極的に推進する。

### 4-3 防災力強化に向けた日頃からの備え

#### (1) 防災訓練

- 災害応急対策が迅速かつ円滑に実施されるよう、関係行政機関及び地方公共団体、関係公共機関、関係事業者と連携し、大規模災害を想定した訓練を実施するものとする。
- また、訓練の実施にあたっては、計画段階から多数の機関が参画する枠組みを活用するなど、救援活動等を実施する関係機関との連携強化の推進に努めるものとする。
- 避難行動に支障をきたすと考えられる冬期における訓練についても留意するものとする。
  - ・ 積雪寒冷地特有の課題等を踏まえた総合的な津波防災訓練など、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震を想定した実践的な訓練(図上及び実働)を実施し、関係機関等との連携を図る。
  - ・ 防災訓練は、逐次その訓練内容を高度かつ実践的なものとするよう努める。
  - ・ 避難訓練等の実施や、防災訓練の広報により地域社会の防災意識向上に努める。
  - ・ 関係省庁、地方公共団体等が実施する訓練に積極的に参加する。
  - ・ 発災時に早急に応急復旧が可能となるよう、航路啓開作業の訓練等を実施する。
  - ・ 改正災害対策基本法による臨港道路の支障物件撤去について、港湾管理者による応急公用負担権限の行使が円滑に進むよう、道路啓開作業の訓練等を実施する。
  - ・ 重要港湾以上の全ての港湾において策定されている港湾BCPの実効性を確保するため、BCPに基づく訓練を実施する。
  - ・ 各空港で策定された空港BCPに基づき、空港関係者やアクセス事業者等と

連携し、訓練の実施等による空港BCPの実効性の強化に努める。

- 防災に関する専門的な知識の習得及び災害発生時における的確・迅速な対応能力の向上を図るため、国土交通大学校及び地方整備局等において模擬演習等のより実践的な研修を適宜取り入れた防災研修体制を確立し、防災業務に関係する職員の研修を強化するものとする。

## (2) 防災教育の推進

- NPO、ボランティア等と連携し、職場、自治会等で地域防災講座の実施など、地域における防災教育を支援する。この際、出前講座を活用するとともに、災害記録の整理等を通じた教材等の開発及び情報提供などの支援を合わせて行う。
  - ・ 災害時の写真や動画等の提供、出前講座の実施などを推進。
  - ・ 特に学校においては、指導計画等の作成支援や授業に活用できる素材や手引き等の提供を実施。
- 被災した公共土木施設、土砂災害、私有施設等の被害情報の迅速な収集・点検、円滑な災害応急対策や災害復旧事業の査定事務、円滑な水防活動等に資するため、砂防ボランティア、地すべり防止工事士、斜面判定士、被災建築物応急危険度判定士、防災エキスパート、被災宅地危険度判定士、水防団等の人材の確保、育成及び活用を図るとともに、公的な機関等による研修の参加を支援するものとする。

## (3) 防災広報の充実・強化

- 想定される深刻な事態をビジュアルに伝えるなど国民一人一人が高い意識を持ち、自助・共助による被害軽減を実現させるため、リスクコミュニケーションを展開する。
  - ・ 国土交通省及び各関係機関の情報提供ツールを一元化し、多言語化やスマートフォン対応により、海外や国内に対して、平時から容易に防災情報等を入手できる体制を構築する。

《付表》

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震対策計画に関連する社会資本整備重点計画上の主な重点施策・指標及び現在の水準を示す指標

社会資本整備重点計画						現在の水準を示す指標 (国土強靱化基本計画等)		
重点施策	指標	KPI						
・災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えるため、緊急輸送道路の橋梁の耐震性能向上を推進	・緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率	R1	79%	→	R7	84%	R2	80%
・鉄道施設の耐震対策を重点的に推進	・首都直下地震又は南海トラフ巨大地震で震度6強以上が想定される地域等に存在する主要鉄道路線の耐震化率	R1	97.4%	→	R4	100%	R3	98%
・滑走路等の耐震対策	・滑走路等の耐震対策により、地震発生後における救急・救命活動等の拠点機能の確保や航空ネットワークの維持が可能となる空港の割合	R1	70%	→	R7	87%	R3	74%
・「A2-BCP」(空港業務継続計画)の実効性強化対策	・「A2-BCP」(空港業務継続計画)に基づく訓練等の毎年度8月までの実施率	R2	70%	→	毎年度	100%	R3	92%
・大規模災害発生時の海上ネットワークの確保のための港湾施設の耐震化等の推進	・大規模地震時に確保すべき海上交通ネットワークのうち、発災時に使用可能なものの割合	R2	33%	→	R7	47%	R3	34%
・港湾における切迫する大規模津波からの人命・財産の被害の防止・最小化	・津波対策を緊急的に行う必要がある港湾において、ハード・ソフトを組み合わせた津波対策を講じて、被害の抑制や港湾機能の維持、港湾労働者等の安全性が確保された割合	R2	26%	→	R7	50%	R3	30%
・津波による船舶事故軽減に資する港湾強靱化の推進	・災害時の対応や訓練結果等を踏まえ、港湾の事業継続計画(港湾BCP)を改訂した港湾(重要港湾以上)の割合	R2	0%	→	R7	100%	R3	80%
・大規模災害発生後の港湾における災害対応力の強化	・直近3年間に港湾の事業継続計画(港湾BCP)に基づく防災訓練の実施された港湾(重要港湾以上)の割合	R1	95%	→	R7	100%	R3	92%
・大規模地震に備えた河川管理施設の地震・津波対策	・南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の大規模地震が想定されている地域等において対策が必要な①河川堤防等の整備率(計画高までの整備と耐震化)及び②水門・樋門等の耐震化率	(河川堤防) R1	約72%	→	R7	約85%	R3	約79%
		(水門・樋門等) R1	約58%	→	R7	約91%	R3	約67%
・ゼロメートル地帯等における海岸堤防等の津波・高潮対策	・海岸堤防等の整備率	R1	53%	→	R7	64%	R3	55%
・大規模地震が想定される地域等における海岸堤防等の耐震対策	・南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の大規模地震が想定されている地域等における海岸堤防等の耐震化率	R1	56%	→	R7	59%	R3	59%
		R1	77%	→	R7	85%	R3	80%
・下水道施設の耐震化を推進	災害時における主要な管渠、下水処理場及びポンプ場の機能確保率	(管渠) R1	約52%	→	R7	約60%	R3	約55%
		(下水処理場) R1	約37%	→	R7	約42%	R3	約40%
		(ポンプ場) R1	約31%	→	R7	約38%	R3	約37%
・地域の防災拠点となる施設等の耐震化	・官庁施設の耐震基準を満足する割合	R1	94%	→	R7	100%	R3	96%
・耐震改修・建替え等による住宅・建築物の耐震性の向上	・住宅・耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率	(住宅) H30	約87%	→	R12	概ね解消	H30	約87%
		(耐震診断義務付け対象建築物) R2	約74%	→	R7	概ね解消	R3	約73%
・地下街の防災対策の推進	・地下街防災推進計画等に基づく耐震対策が完了した地下街の割合	R1	57%	→	R7	80%	R2	65%
・切迫する大地震に備え、大規模盛土造成地の滑动崩落の危険性を把握する取組を推進	・大規模盛土造成地の安全性を把握する調査に着手した実施率	R1	4.1%	→	R7	60%	R3	10.4%
・地震時等に著しく危険な密集市街地の解消	・危険密集市街地の面積	R2	約2,220ha	→	R12	概ね解消	R3	1,989ha
・液状化ハザードマップを活用した宅地の液状化対策に関する取組を推進	・液状化ハザードマップ高度化の実施市区町村数	R1	0	→	R7	25	R3	2
・都市機能移転や防災機能強化等による災害に強い市街地の形成	・面的な市街地整備等の実施地区における都市機能の移転や防災機能強化等に取り組む対策実施率	R2	0.0%	→	R7	70%	R2	0.0%
・避難地・防災拠点となる都市公園等の整備	・一定水準の防災機能を備えるオープンスペースが一箇所以上確保された都市の割合	H30	64%	→	R7	75%	H30	64%
・復興まちづくりのための事前準備の推進	・復興まちづくりのための事前準備に取り組んでいる地方公共団体の割合	R2	55%	→	R7	75%	R3	62%
・防災性の向上、安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成の観点から、「新設電柱を増やさない」、「徹底したコスト縮減」、「事業の更なるスピードアップ」を方針とする新たな無電柱化推進計画に基づく無電柱化の推進	・電柱倒壊のリスクがある市街地等の緊急輸送道路における無電柱化着手率	R1	約38%	→	R7	約52%	R1	約38%
・地域の中心集落等と結ぶ重要交通網を保全する土砂災害対策の推進	・重要交通網が保全対象に含まれている要対策箇所における対策実施率	R1	約23%	→	R7	約27%	R3	約24%
・事前防災や被災後の迅速な復旧・復興等に貢献する地籍調査の推進	・①地籍調査の対象地域全体での進捗率、②地籍調査の優先実施地域での進捗率	R1	①52% ②79%	→	R11	①57% ②87%	R3	①52% ②80%