

首都圏大規模水害対策大綱

平成 24 年 9 月

中 央 防 災 会 議

目次

前文	1
1. 本大綱決定の背景	1
2. 本大綱の位置付け	2
3. 対策の基本的方向	3
第1章 適時・的確な避難の実現による被害軽減	4
1. 広域避難対策の強化	4
2. 避難率の向上	7
3. 災害時要援護者の被害軽減	9
4. 逃げ遅れた場合の被災回避	10
5. 孤立者の救助・救援	11
6. 地下街等における被害軽減	11
7. 病院及び介護・福祉施設等における被害軽減	14
第2章 公的機関等による応急対応力の強化と重要機能の確保	16
1. 公的機関等の業務継続性確保	16
2. 広域防災体制の確立	18
3. 医療救護対策の強化	18
4. 孤立地域等への緊急物資の輸送体制の強化	19
5. ライフライン・インフラの浸水被害による影響の軽減と早期復旧	19
第3章 住民、企業等における大規模水害対応力の強化	22
1. 大規模水害に対する正しい認識の形成	22
2. 地域住民の防災力の充実	22
3. 民間企業等の被害軽減対策の強化	23
4. 行政・企業・住民等の相互連携	24
第4章 氾濫の抑制対策と土地利用誘導による被害軽減	26
1. 治水対策の着実な実施	26
2. 水防活動の的確な実施	26
3. 氾濫拡大の抑制と排水対策の強化	26
4. 水害を想定した土地利用・住まい方への誘導	27
第5章 その他の大規模水害特有の被害事象への対応	29
1. 衛生環境の確保（汚物、有害物対策等）	29
2. 治安の維持	29
3. 文化遺産の被害軽減	30
4. 水害廃棄物の処理	30
第6章 対策の効果的推進	31
1. 計画的な対策の推進	31
2. 大規模水害の発生に備えた広域的な応急活動体制の強化	31
3. 実践的な防災訓練の実施と対策への反映	31
4. 大規模水害に関する調査研究の推進と防災対策への活用	32

前文

1. 本大綱決定の背景

- (1) 近年世界的に大規模な水害が多発している。特に 2005 年の米国におけるハリケーン・カトリーナの高潮災害では、ニューオーリンズ市を中心とした広範囲の浸水により、1,800 人以上の犠牲者や約 130 万人の避難者が発生し、災害時の対応に多くの課題を残したほか、経済的にも大きな損害が生じた。また、2011 年のタイ・チャオプラヤ川の洪水氾濫では、首都バンコクを含む 45,000km² 以上が浸水し約 800 人の犠牲者が発生するとともに、長期にわたる浸水と排水等が課題となったほか、日本を含む企業の海外生産工場が被災し、世界的に大きな経済被害が発生した。
- (2) 一方、我が国では、昭和 22 年カスリーン台風や昭和 34 年伊勢湾台風など、かつて大規模な水害が発生していた。その後、堤防等の治水施設等の整備は着実に進められてきたこと等から、相当程度の洪水・高潮には対応できるようになってきている。しかしながら、治水施設等は未だ整備途上であり、利根川や荒川において戦後最大の洪水である昭和 22 年のカスリーン台風級の洪水が再び発生した場合等には、埼玉県東村（現在の加須市（旧大利根町））で利根川本川の堤防が決壊し東京都区部まで広範囲にわたって浸水したように、堤防の決壊による大規模な水害が発生するおそれがある。また、都市化による洪水流量の増加や自然現象である降雨が治水施設等の整備目標を上回る危険性もある。
- (3) 特に首都圏は、戦後の経済成長に伴い、政治、経済等の諸機能が極めて高度に集積するとともに、人口や建物が密集し、地下街等も大規模かつ複雑に利用されている。このような首都圏において、利根川や荒川等の堤防が決壊して氾濫が生じた場合、戦後のカスリーン台風時の被害をはるかに上回る甚大な人的・物的被害が発生するとともに、被災した地域の復旧・復興には多大の費用と時間を要することが想定される。
さらに、近年、大雨の発生頻度が我が国では増加傾向にあることや、地球温暖化による大雨の頻度の増加や海面水位の上昇など、防災面から懸念される予測が出されている。
- (4) これらのことから、利根川や荒川の洪水氾濫や東京湾の高潮浸水による大規模な水害の発生の可能性を考慮し、既に大規模地震や火山噴火で検討されているように、大規模水害発生後の被害を最小限にとどめるための予防対策や応急対策、復旧・復興対策等を検討することが喫緊の課題となった。
- (5) このため、平成 18 年 6 月に、中央防災会議に大規模な水害を対象とした初めての専門調査会である「大規模水害対策に関する専門調査会」の設置が決定され（第 1 回

大規模水害対策に関する専門調査会は同年 8 月開催)、大規模水害発生後の被害を最小限にとどめるための予防対策や応急対策等を検討することとなった。

「大規模水害対策に関する専門調査会」では、利根川や荒川等の堤防が決壊した場合や東京湾において大規模な高潮が発生した場合における氾濫状況のシミュレーションを行い氾濫状況の推移を把握するとともに、氾濫形態の分析や死者数、孤立者数の推定、その他の被害様相の想定等が行われた。また、被害想定結果や既往の大規模水害時の状況等をもとに、大規模水害時の対応を中心に首都圏において講ずべき大規模水害対策等の検討が行われ、平成 22 年 4 月に中央防災会議に報告された。この報告において、各主体が行うべき対策を明確化する「首都圏大規模水害対策大綱」(以下「本大綱」という。)策定の必要性が指摘された。

(6) このような中、平成 23 年 3 月 11 日に東北地方太平洋沖地震が発生し、これまでの想定をはるかに超えた地震・津波により、東北地方を中心に甚大な人的・物的被害が発生した。このため、平成 23 年 4 月に、今回の地震・津波を調査・分析し、今後の地震・津波対策を検討する「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」の設置が決定され(第 1 回東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会は同年 5 月開催)、同年 9 月に報告をまとめ、同 10 月に中央防災会議に報告された。さらに同年 12 月にこれらを踏まえ、主に津波防災対策について防災基本計画の修正が行われた。

(7) 本大綱は、大規模水害対策に関する専門調査会報告に基づき作成したものであるが、東北地方太平洋沖地震で発生した課題や教訓のうち、大規模水害対策として有効なものもあることから、東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告等も参考にして、地方公共団体等をはじめとする関係機関の意見も踏まえてとりまとめた。

2. 本大綱の位置付け

(1) 本大綱では、首都圏において大規模水害が発生した場合、膨大な避難者や甚大な経済被害の発生など、一都県のみでの対応では困難となるため、広域的な防災対策が必要な一連の地域を対象エリアとしている。

(2) 本大綱では、首都圏において広域的に人的・物的被害等を発生させる大規模水害として、利根川及び荒川の洪水氾濫、東京湾の高潮浸水を対象とする。

(3) 中央防災会議は、定期的な関係府省からの報告により、本大綱に基づく対策の具体化及び推進の状況を把握し、整理するものとする。また、課題についての検討成果、施策の推進状況等を踏まえ、必要に応じ本大綱の見直しを行っていくものとする。

3. 対策の基本的方向

堤防整備等の治水対策等の着実な推進により、河川氾濫や高潮浸水による被害が減少しているが、一方、国民の水害に対する意識は低下し、河川氾濫や高潮浸水による大規模水害に対する備えや認識が不足する状況となっている。

このような状況の中、近年世界的に大規模な水害が多発しており、我が国においても、大雨の発生頻度が増加傾向にある。また、気候変動による海面水位の上昇、大雨や台風の強度の増大等により、中長期的には河川氾濫や高潮浸水の頻度や規模が増大し、壊滅的な被害の発生が懸念される。

首都圏の壊滅的な被害を未然に防止するため、既存施設の適切な維持管理や将来の気候変動による影響への対応も視野に入れた治水施設、海岸保全施設等の整備の着実な実施が重要である。しかし、未だに整備水準が低く、短期間に全ての治水対策を講じることは、現実的には極めて困難と考えられるため、河川や海岸の堤防が決壊して氾濫が生じる可能性も視野に入れた対策も重視すべきである。特に、利根川や荒川等の河川堤防が決壊して氾濫が生じた場合、広大な地域が浸水し、浸水の長期化が想定され、甚大な被害が発生する可能性がある。

以上を踏まえ、少子高齢社会が進行する中で国土を保全し、国民の活動を支えるため、早急に対処すべき対応方策として、人命の確保等の対策を実施する優先順位を考慮し、できるだけリスクを分散して壊滅的な被害を回避する対策を講じる。一方、将来的には、大規模水害が発生し得る可能性が高まっていることを踏まえ、安全・安心社会を実現するため、国家百年の計として長期的な展望を持ち、問題解決に向けて計画的な取組を実施する。

その際、地域間での利害の対立が想定されるなど、市区町村等の地方公共団体単独では十分な対応が困難と考えられる大規模水害特有の課題に対して、国による主導のもと、地方公共団体間で事前調整を図るとともに、大規模水害に対する社会全体の意識啓発を促し、地方公共団体、民間企業、住民等のあらゆる関係主体が相互に連携して総力をあげて対策に取り組む必要がある。

第1章 適時・的確な避難の実現による被害軽減

1. 広域避難対策の強化

1. 1 調査・分析の実施

国及び地方公共団体は、避難方針等の検討に資するよう、河川の堤防決壊箇所ごとの浸水区域、台風の強度や進路等に対する高潮浸水区域、排水施設の運転継続可能時間を踏まえた浸水深や浸水継続時間等のハザード分析、浸水地域における居住者、災害時要援護者、病院、介護福祉施設、地下街の分布状況の把握等の脆弱性分析、避難開始までの時間（リードタイム）や避難先、避難ルート、避難手段等の判断等の行動特性や予想される渋滞の状況、避難に要する時間等の行動及び交通分析、市区町村内外の避難所への避難者数と収容人数の需給バランスの分析等の避難所分析など、各種調査・分析を実施する。

1. 2 広域避難に向けた方針の検討

(1) 方針の検討

市区町村を越える広域避難を円滑に実施するには、都県や市区町村間で整合のとれた避難計画の策定や実施体制の整備が必要となるため、国は、広域避難のケーススタディ等を実施し、広域避難の考え方を整理するなどにより、地方公共団体における避難計画等の検討を支援する。

地方公共団体は、調査・分析結果や広域避難の考え方に加え、避難支援体制や広域避難先までの移動環境等の地域防災力の現状を踏まえ、避難方針を検討する。

なお、避難方針を検討する際には、国、都県及び市区町村等からなる協議会等を設置するなど、広域的に整合のとれた対応方針とする。

(2) 避難シナリオの作成

地方公共団体は、避難勧告・指示等の発令、避難の開始、避難先への移動等の行動を踏まえた避難シナリオを作成する。また、避難対象者の特性、避難方向、移動時間を検討し、浸水までの猶予時間と比較することにより、避難勧告・指示等の発令のタイミングを地域別に検討する。

なお、避難シナリオを検討する場合には、国、都県及び市区町村等からなる協議会等において協議するなど、対象地域の地方公共団体間で整合性がとれた内容とする。

(3) 避難計画の策定

地方公共団体は、避難シナリオに対応して、地区の避難方針、避難対象者の属性や人数、避難開始時期、広域避難時の一時集合場所や最終的な受入先、避難ルート、移動手段等に関する避難計画を策定する。また、避難計画に基づき避難訓練等を実施し、その内容を計画内容にフィードバックするなど、より実践的な計画への改善を図る。

なお、避難計画を検討する場合には、国、都県及び市区町村等からなる協議会等において協議するなど、対象地域の地方公共団体間で整合性がとれた内容とする。

(4) 膨大な避難者の移動、搬送対策の検討

国及び地方公共団体は、避難者の殺到が予想される橋梁部等のボトルネックを抽出し、避難者の円滑な避難が可能となるよう方策を検討する。また、浸水までの猶予時間に応じた避難手段に関するルールを検討する。

地方公共団体及び病院、福祉サービス等の関連事業者は、自力移動手段を持たない災害時要援護者や病院の入院患者等の地域外への確実な避難の実現に向け、公共交通機関、民間事業者、近隣住民の協力等による搬送手段の確保に努める。

(5) 浸水想定区域内及び周辺における流入抑制対策・誘導対策の検討

国及び地方公共団体は、浸水想定区域への流入抑制対策等を検討するとともに、大雨によりアンダーパス等の局所的な浸水が生じている可能性を踏まえた避難ルートや誘導方策を検討する。

国、地方公共団体、防災関係機関、交通機関等の関連事業者は、普段から災害時を想定した訓練を実施し、訓練を通じて生じた課題を避難計画に反映させる。

1. 3 適時・的確な避難勧告・指示等の実施

(1) 避難勧告・指示等の発令基準（具体的な考え方）の改善

国及び地方公共団体は、各地の浸水までの時間に対して、リードタイムや安全な場所までの移動に要する時間を含めた避難完了までに必要な時間を把握し、避難勧告・指示等の発令基準（具体的な考え方）の改善を図る。また、雨量、河川水位及び潮位の状況、気象警報・指定河川洪水予報の発表状況等に応じた適切な避難勧告・指示等の発令のタイミングや対象地域等を検討する。

(2) 適時・的確な避難勧告・指示等の発令のための体制の強化

広域避難が困難となる事態が生じる前に、円滑な広域避難が可能となるよう、国は、避難の準備段階からの段階的な警戒情報の伝達に関する仕組みを検討する。また、国及び地方公共団体は、警戒情報や避難勧告・指示等の判断に有効な情報が各市区町村長に確実に伝達されるよう、市区町村長へ情報を直接伝達する仕組みを整備する。

全体として整合のとれた避難誘導等の対応行動をとるため、国は、堤防決壊前の避難誘導の対策本部等の設置等の仕組みを検討する。また、地域間の連絡調整を図り、機動的かつ迅速に避難誘導等の対応行動をとるため、避難誘導の現地対策本部等の設置等の仕組みを検討する。さらに、国と都県及び市区町村の各対策本部間で相互に連携して避難誘導等の応急対策を実施するため、合同対策会議の開催を検討する。

国及び地方公共団体は、合同対策会議等を円滑に運営するため、テレビ会議システム等の整備を検討する。

国及び地方公共団体は、的確な避難勧告・指示等の発令が行えるよう、台風の強度や進路、浸水想定区域等の情報を収集・伝達するシステムの整備、避難判断支援ツールの開発等に努める。

1. 4 広域避難誘導の実行体制の整備

(1) 円滑な広域連携の実現

国、地方公共団体及び防災関係機関は、広域的に整合性がとれた避難対応をとるため、国、都県及び市区町村等からなる協議会を設けるなどの連携体制を整備する。それにより、河川氾濫の発生や避難誘導時に想定される様々な事態に対応した避難方法や応援物資の集積・仕分け及び被災地への適切な配分等をはじめとする広域地域間における円滑な連携活動のあり方を検討し、地域防災計画等において必要な措置を講じる。

地方公共団体は、避難元と避難先の地方公共団体間での避難者に関する情報の共有とともに、避難所での避難住民のケアや連絡調整等を行う体制を検討する。

(2) 地域外における避難所等の確保と運営継続体制の検討

地方公共団体は、市区町村間の避難者受入れ協定の締結や受入れ対象となる水害時に利用可能な避難所の指定を促進する。また、公園、広場、高台等を水害用の広域避難場所として指定するとともに、集合した広域避難者を適切に避難所へ誘導するための体制を検討する。

行政区域を越えた広域避難者の受入れを的確かつ円滑に進めるため、国及び地方公共団体は、浸水危険性の無い地域における避難所の開設等の運営ルールや広域避難者を受け入れる避難所等を検討する。また、広域避難者の受入先となる地域の費用負担や行政サービスの低下等の問題を考慮し、避難所運営のあり方を検討する。

国及び地方公共団体は、膨大な避難者への対応や避難の長期化を想定して、避難所となる公共施設（学校施設等）のトイレ、貯水槽等の施設の利便性向上や機能の充実を図るとともに、水・食料等の備蓄や通信設備の確保を図る。また、避難所において避難者のプライバシーを確保するため、仮設のパーティション等の配備等の環境整備を行うとともに、女性や特別な配慮が必要な方等の視点を踏まえつつ避難所生活における多様なニーズへの対応に努める。また、必要に応じ、避難場所における家庭動物のためのスペースの確保に努める。さらに、慣れない避難所生活における健康管理や心のケアへの対応体制の整備を図る。

一方、広域避難者受入先地域の負担軽減を図るため、広域避難者の受入先地域の拡大、速やかな応急住宅提供等による避難所の早期解消等を検討する。

1. 5 迅速・的確な情報の収集と伝達

(1) 堤防決壊に関する情報の収集・分析・共有体制の強化

国及び地方公共団体は、台風の強度や進路、雨量、河川水位、潮位、堤防の状態に

関する情報等を収集・分析し、各地の雨量、河川水位、潮位、堤防の決壊危険区間等の予測を行うための体制を強化する。

また、堤防の決壊が予想される場合は速やかに状況を把握し、その情報を関係者間で共有するための連絡体制を強化する。

(2) 堤防決壊後の氾濫情報の収集・分析・共有体制の強化

国及び地方公共団体は、堤防決壊箇所や洪水量等から、地理空間情報を活用して、浸水域の広がりや時間的変化や各地の浸水深、浸水継続時間等を予測するためのシステムと体制を整備する。また、浸水地域や浸水深等の情報を速やかに収集し、関係者間で共有するための体制を整備する。

特に、大規模水害の発生により市区町村が被害状況等の報告ができなくなった場合は、都県が情報収集のために必要な措置を講ずる。

国、地方公共団体及び関連事業者は、夜間でも飛行可能なヘリコプター等の利用体制の強化、暗視カメラ画像や人工衛星、航空機等による合成開口レーダ画像の分析技術の向上と活用体制の整備など、夜間や曇天時での利用も踏まえた情報収集体制の強化に努める。

(3) 防災関係機関相互の情報共有体制の整備

国、地方公共団体及び防災関係機関は、各機関の人員配置状況や防災資機材の保管場所、数量、輸送状況等に関する重要な情報のうち可能なものについて、防災関係者間での速やかな情報共有が可能となるよう体制を整備する。

国は、情報の収集・共有・伝達を円滑に行うため、データ規格等の整備を進める。

(4) 適時・的確な避難行動の促進に必要な情報の伝達

住民等による避難行動等の適時・的確な判断に資するよう、国及び地方公共団体は、台風の強度や進路、雨量、河川水位、潮位等、堤防決壊後に予想される氾濫拡大の様相、避難ルートや安全な場所等の情報を確実に伝達する体制を整備する。

地方公共団体は、様々な手段を活用した情報伝達体制の充実を図る。また、伝達する情報の内容と経路をあらかじめ検討するとともに、画像情報等の活用によるわかりやすい情報伝達に努める。さらに、迅速・確実な情報伝達の実現のため、情報伝達内容の定型文や伝送様式の規定化を図る。

国は、携帯電話による防災情報の提供の実現に際し、通信キャリアに関わらず共通の情報発信が行えるよう、共通のルールを設ける等の環境整備を行う。

2. 避難率の向上

2. 1 大規模水害リスクに関する情報の提供

大規模水害の危険性に対する地域住民等の認識が不十分である場合、水害への備え

が不足し、適切な避難行動に支障が生じる可能性があるため、地方公共団体は、地域住民自ら適切な避難の判断が可能となるよう想定される浸水深や浸水継続時間等の情報、孤立時に停電や断水等により著しく生活環境が悪化し生命や健康に問題が生じる可能性など、具体的な被災イメージを地域住民にわかりやすい表現方法等での提供に努める。

また、大規模水害時における適時・的確な避難行動の促進に向け、国及び地方公共団体は、堤防決壊前の雨量や河川水位、潮位、堤防の決壊状況、決壊後の氾濫状況等の情報を映像等のできるだけわかりやすい形での提供に努める。

2. 2 災害時における避難の呼びかけ体制の強化

地方公共団体は、避難率を向上するため、市区町村長等のしかるべき人の顔が見える形で、重要な情報を伝達するための方策を検討する。

また、確実な情報伝達の実現のため、常備消防、警察、水防団、消防団等の行政機関や自主防災組織等による住民個人への直接伝達体制の強化を図る。その際、職員等の安全の確保に十分留意する必要がある。

2. 3 適切な避難行動の促進に向けた平時からの避難計画の周知・広報

大規模水害時には地方公共団体による避難誘導活動だけでは、迅速かつ的確な避難行動が図られないおそれがあるため、地方公共団体は、避難を必要とする地域の就学者、就労者、住民に対して、避難計画や避難場所の周知・広報を平時から行い、住民自身による適切な避難の判断に必要となる知識と能力の養成に努める。

また、地理に不案内な訪問者や災害対応に不慣れな外国人が適切に避難できるように、地方公共団体は、避難のための情報のわかりやすい現地表示等に努める。

2. 4 官民連携による避難誘導體制の整備

関連事業者と地方公共団体や防災関係機関は連携して、ターミナル駅、百貨店、ホール等、平時から膨大な滞留者が集まる場所での避難誘導方策を検討するとともに、避難誘導體制の整備に努める。また、水害発生時には多くの企業から大量の社員等が避難することから、事業者は地方公共団体と連携して避難方策をあらかじめ検討する。

2. 5 避難率向上に資するその他の対策

国及び地方公共団体は、治安や家庭動物に係る不安等の避難率向上を阻害する様々な要因への具体的な対策を検討するとともに、避難しなかった場合の救出・救援等の支援の困難性を明確に伝えるなどの対策を検討する。

3. 災害時要援護者の被害軽減

3. 1 災害時要援護者ガイドライン等に基づく対策と大規模水害対策特有の課題

(1) 災害時要援護者情報の収集・共有の推進

地方公共団体は、「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」に基づく情報の共有を進めるとともに、近隣住民間での日常的な情報共有化を促進する。また、災害時要援護者の特定の際、必要に応じ、福祉サービス事業者等の関連事業者と連携する。

(2) 避難支援体制の整備

地方公共団体は、「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」に基づく災害時要援護者支援班を設けるとともに、災害時要援護者支援班に対し、障害種別に応じた特性の周知を図る。また、福祉サービス事業者等の関連事業者との連携による支援体制を強化するとともに、地域住民が近隣住民間において自力避難の困難な人と避難行動を共にするパートナーをあらかじめ決めておく等、地域防災体制を強化する。

(3) 災害時要援護者に対する適時・的確な避難勧告・指示等の発令・伝達

国及び地方公共団体は、地域の浸水特性や避難環境、災害時要援護者の避難に要する時間を踏まえ、避難準備情報の発令基準（具体的な考え方）を検討する。

地方公共団体は、聴覚障害者に対するインターネットやテレビの字幕放送、視覚障害者に対するラジオ放送、メール読み上げ機能付きの携帯電話、自動警報機、点字による避難ルート表示、肢体不自由者に対する音声入力機能や簡易操作機能を備えた携帯電話、防災行政無線（同報系）のメッセージ表示型戸別受信機など、障害特性に応じた多様な情報伝達手段の活用による確実な情報伝達の実現に努める。

(4) 避難支援計画の検討

地方公共団体は、一人ひとりの災害時要援護者の特徴に応じた着実な避難が実施できるよう、避難計画に基づく避難支援計画を検討する。

3. 2 調査・分析の実施と避難シナリオ、避難計画の検討

地方公共団体は、災害時要援護者の特徴に応じた各種調査・分析を実施するとともに、防災力等の現状を踏まえ、災害時要援護者の避難方針を検討する。また、避難勧告・指示等の発令、避難の開始、避難先への移動等の行動を踏まえた災害時要援護者用の避難シナリオを検討し、それを踏まえ、避難計画を検討する。その際、福祉サービス事業者等の関連事業者や避難対象地域の住民組織等との連携に留意する。

3. 3 災害時要援護者の搬送体制の整備

地方公共団体は、災害時要援護者を広域避難先となる福祉避難所等に搬送する体制を検討する。また、自力歩行が困難な災害時要援護者の身体条件を考慮して、バス等の公共交通機関の車輛による搬送のほか、介護タクシー、福祉サービス事業者の車輛

等の確保等民間事業者等との提携、近隣住民相互の乗合方式等、住民組織やNPOとの連携による搬送手段の確保を検討する。

3. 4 災害時要援護者の広域避難受入れ体制の確保

(1) 災害時要援護者の広域避難の受入先の調全体制の検討

地方公共団体は、行政区域を越えた広域避難者の受入れを的確かつ円滑に進めるため、災害時要援護者の広域避難に関する受入れルールや受入れ体制をあらかじめ関係地方公共団体間で検討する。

(2) 災害時要援護者に配慮した広域的な避難環境の整備

災害時要援護者が安心して避難生活ができるよう、地方公共団体は、受入れ環境が整った介護・福祉施設等の施設や一般の避難所と比べ介護環境の整った施設を福祉避難所として指定し、施設管理者と施設の利用や避難生活への支援等に関する協定を締結する。また、地域の看護師や看護師経験者、専門ボランティア等の協力による体制の強化を図る。

広域避難者の受入先となる地方公共団体は、災害時要援護者の人数や状態に対応した福祉避難所等の設置判断や運用体制を検討する。また、福祉避難所等の開設状況や設置場所等に関する情報の周知・広報体制を検討する。

3. 5 災害時要援護者等に対する大規模水害の危険性及び避難計画等の周知・広報

地方公共団体は、災害時要援護者の避難率の向上を図り、適切な避難行動を促進するため、大規模水害の危険性や避難計画等の周知・広報を図る。

4. 逃げ遅れた場合の被災回避

4. 1 地域ごとの緊急避難が必要な人の受入可能容量と需給バランスの検討

地方公共団体は、地域ごとのハザード特性、災害時要援護者の分布や付近の高台や水害用避難所等の分布状況等の地域の水害に対する脆弱性に関する調査・分析等により、地域ごとに想定される緊急避難が必要な人数をあらかじめ把握する。

4. 2 緊急避難に利用可能な施設等の確保

地方公共団体は、避難所の上層階、高台の広場等に、逃げ遅れた場合の緊急避難のための避難場所等を確保するよう努める。また、緊急避難に利用可能な施設の受入れ容量が不足する場合に備え、避難所に指定されていない高校や大学、集会所、コミュニティホール等の公的施設の活用を努める。さらに、民間ビルやマンション、立体駐車場等の緊急避難に利用可能な施設の管理主体と利用協定を締結し、被災時の円滑な利用と連絡体制の整備に努める。

5. 孤立者の救助・救援

5. 1 迅速な救助体制の整備

(1) 孤立発生場所の把握体制の整備

国及び地方公共団体は、孤立者の確認を迅速に進めるため、ボート、航空機、ヘリコプター等による孤立者の所在確認体制を整備する。また、孤立者が自ら所在を知らせるための方策やツール等を検討する。

国は、孤立者の人数や病人等の有無等の状況を屋外からでも確認できるサイン等の標準化を検討する。

(2) 孤立者救助体制の整備

国及び地方公共団体は、浸水状況や孤立者の所在に関する情報を踏まえ、在宅医療患者等、優先的に救助活動を行うべき対象者や地域をリストアップするとともに、浸水拡大の状況や予測情報に基づき、救助部隊の配置と展開方法等に関する方針を検討する。また、方針検討のために必要な情報をあらかじめ整理しておき、その入手体制を整備する。さらに、救助活動の拠点として利用可能な施設等の確保や具体的な救助方法の検討、体制の整備を進める。

国は、国及び地方公共団体等の救助部隊の活動調整の場を整備する。

(3) 救助活動に必要な資機材の確保

国及び地方公共団体は、ヘリコプター、救助用ボート等を整備するとともに、救助活動に必要な資機材を確保する。また、災害時におけるヘリコプターの有効利用を図るため、孤立者発生場所付近において発着可能な場所と各場所に発着可能なヘリコプターの機種等をリストアップする。さらに、臨時ヘリポート等の事前登録と情報の共有化を進めるとともに、ヘリコプター発着場所のコードネームの設定等の標準化を検討する。

国及び地方公共団体は、燃料供給事業者等の関連事業者との連携により燃料補給体制を強化する。また、応急対応に従事するヘリコプター等の飛行の安全の確保等を図るための体制を整備する。

5. 2 孤立者の生命維持対策（救助しきれない人への対応）

地方公共団体は、関連事業者との連携により救助しきれない人に対する水、食料、医薬品等、生活必需品、簡易トイレ等の供給方策を検討する。

6. 地下街等における被害軽減

6. 1 地下街等の所有者又は管理者から構成される連携体制の整備

地方公共団体は、地下街等の分布・配置状況を把握するとともに、浸水危険性のある地下街等を水防法に基づき地域防災計画に位置づける。また、地域の安全を確保す

る観点から、地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等による水防法に基づく避難確保計画の策定や地下街等の所有者又は管理者が連携した浸水防止対策の実施を支援する。さらに、既存体制の活用も図りながら、地下街等の所有者又は管理者、店子、地下街等と接続するビルの管理主体における連携体制を強化する。

6. 2 地下街等の浸水危険性の検討

(1) 地下街等の現状把握

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等は、オフィスビルや商業施設等の地下階や地下街、コンコース、地下鉄駅構内等の施設ごとに、地下街等の所有者又は管理者、施設の分類や構造、地上や連続する施設との接続状況、浸水防止対策の実施状況等を把握する。また、相互に接続する地下街等における各所有者又は管理者の危機管理体制の現状、地下街等の所有者又は管理者が相互に連携をとるための体制等の現状を把握する。

(2) 地下街等の浸水危険性と浸水の影響に関する検討

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等は、地下街等における避難シナリオや避難確保計画の策定に資するよう、想定される洪水や堤防決壊箇所ごとに浸水箇所を特定して、地下街等における浸水拡大の時間推移等の状況を検討する。また、地下街等の滞留者数、地上への出入口や避難誘導ルート of 状況、地上における安全な避難場所の方向等を把握し、避難に要する時間や出入口等における混雑発生等のボトルネックの抽出等、避難誘導時の支障を検討する。

国及び地方公共団体は、地下街等の浸水危険性の検討に必要な情報の提供や検討に関わる技術的な支援を行う。

6. 3 地下街等における避難誘導対策の検討

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等は、避難の開始、避難先への移動等の行動を検討し、来街者や施設管理者、店子等に対応した避難シナリオを作成するとともに、それを踏まえ水防法に基づく避難確保計画を策定する。

特に、複数の管理者等からなる地下街等では、施設管理者間の連携が重要であるため、情報共有化、避難誘導等に関する連携のあり方等を検討する。

6. 4 適時・的確な避難勧告・指示等の実施

(1) 災害時の危機管理体制の整備

地下街等の所有者又は管理者や店子等の連携により地下街等の滞留者に対する避難勧告・指示等の伝達や安全な場所への避難誘導等を円滑に行うため、国及び地方公共団体は、地下街等の所有者又は管理者から構成される連携体制を踏まえた災害時における情報連絡システムの整備を図る。

地下街等の所有者又は管理者や店子等は、自主防災組織を構成する等の災害時の対

応体制を整備する。

(2) 避難勧告・指示等を踏まえた地下街等からの避難誘導方策等の検討

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等は、地下街等の利用者の安全を確保するため、避難勧告・指示等、氾濫拡大の状況、予測情報等を踏まえた地下街等からの避難誘導方策や浸水危険性のある地下街等への立入禁止措置等を検討する。

国及び鉄道事業者は、利用者の安全を確保するため、避難勧告・指示等、氾濫拡大の状況や予測情報等を踏まえた鉄道の運行方策を検討する。また、鉄道事業者は、乗客を安全に避難させるための具体的な避難誘導方策を検討する。

(3) 情報収集・伝達体制の整備

地方公共団体は、気象情報、河川の水位情報、氾濫情報、避難勧告・指示等の情報等を、適切な時期に地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等を介して各地下街等の所有者又は管理者及び店子に伝達する体制を整備する。

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等や各所有者又は管理者及び店子は、伝達された情報を確実に受け取る環境の整備を推進する。また、避難勧告・指示等や地下街等の浸水状況等の情報を地下街等の滞留者一人ひとりに確実に伝達する体制を整備する。

6. 5 相互連携による浸水被害軽減対策

(1) 水害時のエレベータ内閉じ込めの防止

オフィスビルやマンション等の管理主体は、浸水時の停電によるエレベータの停止を防止するため、非常用の発電装置や蓄電池等の予備電源の設置とその浸水防止対策の実施、冠水時管制運転システム等の配備を進めるとともに、浸水時のエレベータ運行停止ルール等を検討する。

また、オフィスビルやマンション等の施設利用者に対して、浸水時におけるエレベータの閉じ込め事故発生の可能性に関する情報、当該施設が浸水する前の早い段階での避難や階段による避難など、高層階等からの避難の方法について周知・広報を図る。

(2) 浸水防止対策の検討

地下街等の所有者又は管理者で構成された協議会等及び各地下街等の所有者又は管理者は、地上から地下街等への浸水防止対策や地下街等への浸水拡大防止対策を連携して進める。その際、地下街等への浸水拡大特性や浸水から守るべき重要設備の設置状況を把握し、対策実施箇所の形態に応じた効果的な対策を検討する。

また、連続する複数の管理者等との間の応援体制や相互連携体制を検討する。

7. 病院及び介護・福祉施設等における被害軽減

7. 1 入院患者及び施設入所者の個別条件に沿った避難計画の検討

病院及び介護・福祉施設等は、入院患者及び施設入所者の特性等を考慮して円滑な避難のための各種調査・分析を実施する。また、浸水危険性や浸水深等の規模、想定される排水時間、医薬品等の備蓄、非常用発電装置の配備、浸水区域と非浸水区域の電気系統の分離可能性等の各施設の特性を踏まえ、施設の上層階への避難や施設外への避難等の適切な避難方法を検討する。さらに、その検討結果に基づき、施設内の対象者の個別条件に沿った避難シナリオや避難計画を検討する。

病院及び介護・福祉施設等は、避難対象者の重篤度や施設外への移動可能性等の特性を考慮の上、対象者の個別条件に応じた避難先、搬送手段及び搬送体制等を検討する。また、大規模水害時の広域避難を想定した訓練を定期的実施する。

7. 2 病院及び介護・福祉施設等の入院患者及び施設入所者の搬送体制の整備

(1) 情報収集と伝達

国及び地方公共団体は、入院患者や施設入所者の搬送・移送に必要な時間を考慮し、気象情報、河川の水位情報、氾濫情報、避難勧告・指示等の情報を、適切な時期に各病院及び介護・福祉施設に対して伝達する体制を整備する。

病院及び介護・福祉施設等は、伝達された情報を確実に受け取るシステムや職員への情報伝達体制、入院患者及び施設入所者の搬送先施設との間で相互に情報交換を行うための通信手段を整備する。

(2) 搬送手段の確保

病院及び介護・福祉施設等は、入院患者及び施設入所者等を他施設へ円滑に搬送するため、自力歩行が困難な患者等の特性を踏まえ、自施設保有の車輛や救急車等のほか、民間の救急車やバス等の公共交通機関の車輛の活用、さらには救命講習を修了している運転手が勤務するタクシー事業者との協定締結等により、搬送手段の確保を図る。

(3) 入院患者等の広域受入体制の確保

病院及び介護・福祉施設等は、協力機関との間で、広域搬送までを含めた患者及び施設入所者の搬送・受入に関する協定の締結やカルテ情報等の連携など、効率的な広域搬送に必要な体制の整備に努める。

地方公共団体は、地域の医師会等と連携しつつ、広域的な患者及び施設入所者の搬送の調整を行い、搬送先を選定・指示するための情報連絡系統等の体制を検討する。

7. 3 病院及び介護・福祉施設内での孤立に関わる対策の強化

(1) 施設内での孤立を想定した平時からの取組の強化

病院及び介護・福祉施設等は、施設外への移動が不可能な入院患者や施設入所者に

ついて、浸水しない上階の部屋にあらかじめ入院・入居させるなど、被災軽減に向けた平時からの取組を強化する。

(2) 孤立の長期化に備えた電力等の重要設備のバックアップ体制強化

病院及び介護・福祉施設等は、非常用発電装置等の重要設備に対して、必要に応じ、浸水防止対策を検討するとともに、設置場所に工夫をする。また、非常用発電装置を稼働させられない事態に備え、ポータブル発電機や手動式器具等の配備を検討し、それらを利用した機能継続手順の検討と実施訓練等を実施する。

(3) 備蓄体制ならびに調達体制の強化

病院及び介護・福祉施設等は、孤立の長期化に備え、浸水危険性が無い場所に水・食料・医薬品・燃料の備蓄を図る。また、医薬品卸や小売事業者との間で連携を図り、物資が不足した際の調達体制を整備する。さらに、浸水時でも調達物資を受け入れられるよう工夫をする。

医薬品卸や関連資機材の供給者は、病院や介護・福祉施設に物資を優先的に供給できるよう、運搬手段等の確保に努める。

第2章 公的機関等による応急対応力の強化と重要機能の確保

1. 公的機関等の業務継続性確保

1. 1 施設・設備の浸水時の被害様相の想定

(1) 役所、消防署、警察署、病院等における浸水危険性の把握

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、役所、消防署、警察署、病院等の大規模水害時における浸水危険性を把握する。その際、地上からの浸水とともに、地下街等を介して浸水被害が生じる可能性を考慮して、浸水防止対策の実施課題を検討する。

(2) 電源設備の浸水による停電の影響に関する検討

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、役所、消防署、警察署、病院等で停電が発生した場合、業務に著しく支障が生じる可能性が高いため、情報通信機器、コンピュータ、OA機器類等の使用停止、ポンプ停止に伴う断水等、停電時の影響を検討し、その重要性を考慮して影響回避のための対策を講じる。

1. 2 優先度の高い業務の継続性の確保

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、大規模水害時に想定される被害事象や業務停止による影響を検討し、災害時の応急対応に係る業務や、災害時であっても優先的に継続を必要とする重要業務をあらかじめ選定するとともに、目標復旧レベルや目標復旧時間を設定し、業務の継続性の確保を図る。

また、業務継続のための場所の確保など、業務継続が確実にできる体制を整備するとともに、その実施方法、手順等を整備する。

1. 3 業務継続力向上のための対策

(1) 適時・的確な参集体制の整備

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、水害時における避難誘導や救助・救命等をはじめとする応急対応活動を迅速・的確に行うため、堤防の決壊や高潮浸水が発生する前の適時・的確な避難誘導等の判断・指示が可能となるよう、雨量、河川水位、潮位の状況、気象警報・指定河川洪水予報の発表状況等を踏まえた職員等の参集ルールを検討する。また、必要に応じて代替施設の確保を図り、参集施設が被災している場合の代替施設への移行手順や要員の移動方法を検討する。

(2) 迅速・的確な情報の収集と対応

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、初動要員の参集判断や避難勧告・指示の発令等の初動対応を適時・的確に実施するため、判断に必要な雨量、河川水位、潮位の状況、気象警報・指定河川洪水予報の発表状況等の情報の収集体制を整備

する。また、収集した情報の適切な分析・判断と指示が行えるよう、水害時の体制を整備する。

(3) 浸水により孤立した庁舎等における災害対応活動体制の整備

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、孤立した庁舎等における災害対応業務等の継続性の確保を図る観点から、重要となる書類、データ、機器類等の選定を行い、浸水までの猶予時間にこれらを上層階等に移動するための手順や体制を整備する。

また、浸水に伴う停電に備え、非常用発電装置を配備するとともに、施設内の電気系統を浸水区画とそれ以外の区画を分離することにより、施設内の停電範囲を最小限にとどめるための対策を実施する。

さらに、孤立の長期化への対策として、浸水を考慮した場所に水・食料等の生活必需品や医薬品、必要な資機材等を備蓄するとともに、非常用発電装置用の燃料の補給をはじめ、必要物資等の浸水地域外からの調達体制を検討する。

(4) 代替施設の確保とバックアップ対策の実施

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、業務継続上重要となる施設が浸水想定区域に立地している場合、浸水危険性の無い区域にその代替施設を確保するなど、水害時における業務継続を図る。また、必要な業務資源を確保するとともに、関係機関相互の連携強化を図り、人員の代替施設への移動方法を検討する。さらに、大規模水害時における被害の軽減と業務継続性の確保を図る観点から、浸水による損失影響が大きい重要書類、データ、機器類等の選定を行い、これらのバックアップ対策を強化する。

(5) 浸水防止対策の実施

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、浸水想定区域に立地している等により必要な場合、業務継続に必要となる庁舎等の施設や受電・配電設備等の重要設備の浸水防止対策の現状を調査し、想定される浸水深の程度や対象施設の重要性等に応じて、適切な浸水防止対策を実施する。また、受電・配電設備の上層階への設置や浸水区域のネットワークとの分離を進める。

1. 4 大規模水害に対応した業務継続計画の策定

国及び地方公共団体等の公的機関や病院等は、浸水想定区域に立地している等により必要な場合、庁舎や職員の被災、ライフラインの途絶等を想定した大規模水害時における業務継続計画の策定を推進する。また、必要な資源の継続的な確保、定期的な教育・訓練・点検等の実施、訓練等を通じた経験の蓄積や状況の変化等に応じた計画の改定を行う。

2. 広域防災体制の確立

2. 1 災害対策本部の速やかな設置

国は、堤防決壊等による浸水発生後、浸水想定区域図等により被害像を把握した上で、緊急災害対策本部等を速やかに設置する。また、必要な情報が即座に集約される体制づくりをさらに進める。

2. 2 広域的な支援体制の整備

国及び地方公共団体は、被災地方公共団体に対する職員の応援や食料・燃料の供給等の広域的な支援体制を検討する。また、大規模水害時に円滑に支援を受け入れるため、地方公共団体は、応援職員の担当業務や執務環境等の受援体制を検討する。

2. 3 海外からの支援の受入れ

海外からの支援申入れがあった場合、国は、関係省庁申合せ等を踏まえ、適切かつ迅速な対応を図ることとする。

また、外国からの救援部隊の受入れ等について、必要に応じ申合せの内容を見直すとともに、税関、入国審査、検疫等の各手続が被災による様々な影響が生じている状況下においても迅速に行えるようにする。

3. 医療救護対策の強化

3. 1 医療救護拠点機能の確保

(1) 医療救護所の設置箇所の見直し

地方公共団体は、各所の浸水深や浸水域を踏まえ、広域避難の拠点を想定した上で、大規模水害時の医療救護所の設置箇所を検討する。また、医療救護所に参集する医師・看護師・薬剤師等に対し、関係する機関を通じて設置箇所を周知徹底する。

(2) 浸水地域外の後方医療施設との連携

浸水地域内の後方医療施設（災害拠点病院や救急告示病院等）は、地方公共団体と連携し、大規模水害時に自病院の機能を引き継ぐ後方医療施設を、浸水地域外であらかじめ選定し、協定等による連携体制を検討する。

3. 2 医療救護拠点外での医療救護活動の実施

地方公共団体等から要請を受けた医療スタッフやDMATは、ボートやヘリコプターを活用して孤立地域への往診を行い、治療行為を必要とする孤立者の診察や緊急搬送の必要性判断（トリアージ）等を行う。

3. 3 大規模水害特有の患者に対する医療救護体制の整備

後方医療施設等では、大規模水害時に大量に発生する可能性がある感染症や皮膚疾

患等の症状に対応できる医療供給体制を整備するため、地域医師会等との間であらかじめ協定を結び、周辺の開業医等の協力を得られるように努める。また、感染症対策等の専門の医療スタッフを確保するため、浸水地域内の医療機関の医療スタッフの活用も視野に入れた上で、事前協定等を通じた連携体制を検討する。

3. 4 負傷者の搬送・輸送手段の確保

地方公共団体は、負傷者等を後方医療施設や広域避難先の医療機関へ円滑に搬送するため、公的な救急車輛等のほか、民間の救急車の活用やバス等の公共交通機関の車輛の活用を検討する。また、関係機関との連携を通じて、搬送手段の確保を図る。

4. 孤立地域等への緊急物資の輸送体制の強化

国及び地方公共団体は、孤立地域等への物資等の供給に向け、高速道路やその他の高架道路・鉄道等の浸水時の利用の可否を把握する。また、ヘリコプター、搬送用ボート等の利用環境の確保を図る。

地方公共団体は、広域避難者が滞在する避難所に対して、民間流通事業者や輸送事業者等との連携により、飲食料や生活必需品等の供給が行える体制を検討する。

国及び地方公共団体は、緊急の必要があると認めるときは、運送事業者である指定公共機関等に物資等の輸送の要請等を行う。

5. ライフライン・インフラの浸水被害による影響の軽減と早期復旧

5. 1 ライフライン・インフラ施設の浸水時の被害様相の想定

国、地方公共団体及び防災関係機関は、大規模水害時のライフライン・インフラ施設の浸水危険性を把握するとともに、停電や通信の途絶、断水、交通の途絶等に伴う応急活動支障等、被災時の影響やライフライン・インフラ施設間の被災影響の相互依存性を検討する。

5. 2 ライフライン・インフラ施設被害に伴う影響軽減対策

(1) 電力施設被害に伴う影響軽減対策

電気事業者は、可能な限り水害対策の不要な地点に変電所等の重要施設を設置する。設置が困難な場合には、敷地や設備の嵩上げ、防水壁の設置等の必要な対策を実施し施設の耐水性を確保する。また、浸水による影響を軽減するために、被災時に備えたルート多重化や拠点の分散化等を図る。さらに、浸水していない地域への停電影響を軽減するため、供給状況に応じたルートの切り替えを行い、電力ネットワーク系統から被災箇所を切り離す方法を検討する等、災害時における応急対応策の検討と体制の確保を図る。

(2) 都市ガス施設被害に伴う影響軽減対策

都市ガス事業者は、広範囲あるいは長期間にわたり浸水する場合等には、安全を考慮して当該地域へのガス供給を停止しなければならない可能性を踏まえ、非浸水地域への影響を最小限にとどめながら、浸水地域へのガス供給源の遮断等を行う方策を検討する。

(3) 上水道施設被害に伴う影響軽減対策

上水道管理主体は、浸水による影響を軽減するために、浄水場、給水所等の重要施設の浸水防止対策を実施し施設の耐水性を確保するとともに、被災時に備えたルートの多重化や拠点の分散化等を図る。また、停電に伴う配水ポンプの停止を回避するため、非常用発電装置の整備と燃料の備蓄及び調達体制の整備を図る。

(4) 下水道施設被害に伴う影響軽減対策

下水道管理主体は、浸水地域において施設被害が生じた場合においても、その影響を軽減するために、ポンプ場、終末処理場等の重要施設の浸水防止対策を実施し施設の耐水性を確保する。また、停電に伴う排水ポンプの停止を回避するため、非常用発電装置の整備と燃料の備蓄及び調達体制の整備を図る。さらに、大規模浸水時の逆流防止に向けた放流扉の設置、ポンプのフラップ弁、吐出弁の設置等の対策強化を図る。

(5) 情報インフラ施設被害に伴う影響軽減対策

電気通信事業者は、可能な限り水害対策の不要な地点に通信施設等の重要施設を設置する。設置が困難な場合には、敷地の嵩上げや防水壁の設置等の必要な対策を実施し施設の耐水性を確保する。また、浸水地域において、通信施設被害が生じた場合や停電による通信設備への影響が生じた場合においても、その影響が広域的に波及しないように、被災時に備えたルートの多重化や拠点の分散化を図る。さらに、水害時における被害軽減対策の実施方法や手順を検討するとともにその実施体制を整備する。

また、水害時には電話の輻輳が想定されることから、災害用伝言ダイヤル（171）、携帯電話用の災害用伝言板、インターネットで利用可能な災害用ブロードバンド伝言板（web171）等の複数の安否確認手段の普及のための周知を行う。

このほか、大規模水害時の情報の共有化を図るため、国、地方公共団体及び関係事業者は、中央防災無線の活用、インターネットの活用、マスメディアとの連携強化、アマチュア無線網との連携、携帯電話の PACKET 通信の活用、衛星携帯電話の普及、地上デジタル放送、ワンセグの活用等の多様な情報通信手段の活用を促進する。

(6) 交通インフラ施設被害に伴う影響軽減対策

国及び地方公共団体は、港湾、空港等の拠点となる交通インフラについて、水害時の利用の可否を検討するとともに、重要な交通インフラについては水害時においても使用できるよう方策を検討する。

また、避難活動や応急活動に必要なルートの確保、鉄道路線における折り返し運転の実施、コンテナ等の野外蔵置貨物の流出防止対策、施設管理者と関係事業者等が一体となった機能維持体制の整備等、被害の影響を最小限にとどめるための方策を検討する。

5. 3 浸水被災時の早期復旧対策

国、地方公共団体及び防災関係機関は、人命にかかわる重要施設や政治、行政、経済の中枢機関に関するライフライン・インフラ機能が早期に復旧できるよう、人材確保や資機材の配備等の復旧体制を強化するとともに、地震時の復旧・復興活動とは異なる大規模水害特有の復旧手順等を踏まえた復旧方法を構築する。また、目標復旧時間の検討、復旧方法や手順の具体化を図る。さらに、ライフライン・インフラの復旧見込み情報等の共有化促進と周知を図る。

本復旧に至るまでの応急復旧の手段についても、ライフライン・インフラ施設の特徴を踏まえて検討し、必要となる資機材や体制の整備を図る。

第3章 住民、企業等における大規模水害対応力の強化

1. 大規模水害に対する正しい認識の形成

1. 1 大規模水害の発生特性と被害イメージの明確化

国、地方公共団体及び防災関係機関は、既往水害の被害状況や大規模水害の被害特性について、地域住民や企業等にもわかりやすい表現方法等を工夫し周知することにより、大規模水害時の浸水危険性に関する正しい認識の浸透に努める。また、ハザードマップ作成時には最新の地盤高情報の活用にも努めるとともに、作成に必要なデータの共有化に向け、情報の電子化やデータ規格の標準化等の利用環境の整備を進める。

国及び地方公共団体は、逃げ遅れて建物に取り残された場合の状況、水害時の車利用時に生じる諸問題、車で避難した際の渋滞の発生、浸水被害時に生じる命の危険性、停電や断水等による生活への支障等、具体的な被災イメージの周知・広報を推進する。

1. 2 災害発生時の対応に関する周知・広報

国及び地方公共団体は、避難対象地域の住民や滞留者が適時・的確な避難行動がとれるよう、避難方向や避難場所、安全な避難ルートや移動手段等、避難シナリオや避難計画の内容の周知と理解を促進する。また、注意報、警報、避難勧告・指示等を踏まえた適切な避難行動が可能となるよう、各種情報に関する正しい認識の促進に努める。特に、堤防決壊に関する予測精度には限界があり、早めに避難勧告・指示等の発令を実施する必要性について理解の促進に努める。さらに、災害時の避難者の行動支援のため、あらかじめ避難行動の判断に必要な情報の入手先や入手手段等の周知・広報を推進する。

国及び地方公共団体は、発災時においても、時間推移に伴い変化する河川水位や堤防決壊後の氾濫拡大の状況や予測情報等を、わかりやすい表現方法等の工夫により、避難対象者に示すための情報伝達体制を整備する。

地方公共団体は、広域避難の際の治安や家庭動物に係る不安など、避難を妨げる様々な問題への対策を周知・広報する。また、浸水情報に基づき貴重品等を建物の上層階等に移動させる等、浸水時の経済的な被害の軽減方法に関する周知・広報を推進する。

2. 地域住民の防災力の充実

2. 1 避難行動力の向上

地方公共団体は、住民等の避難行動力の向上や避難率の向上のための意識を啓発するため、自主防災組織や町内会等への避難シナリオの周知や、地方公共団体と地域住民が一体となった避難訓練や避難所運営に関する訓練の実施等、地域に密着した防災活動の促進に努める。また、住民等が家族等との安否確認手段をあらかじめ検討することや、自ら水・食料等を備蓄し避難の際に持ち出せるような備えをすることについて周知・啓発を図る。

2. 2 避難時の相互連携体制の検討

地方公共団体は、的確な避難行動を促すため、消防、警察、水防団等による直接的な呼びかけに加え、住民等における近隣者相互の声のかけあい体制の整備を支援する。また、地域コミュニティの再生を図り、災害時要援護者の所在の把握や避難支援体制を強化する。さらに、各地域において適切な避難判断や災害時要援護者の避難支援活動が行えるよう、防災リーダーの育成に努める。

3. 民間企業等の被害軽減対策の強化

3. 1 優先度の高い業務の継続性の確保

民間企業等は、大規模水害時に想定される被害事象や業務停止による影響を検討し、災害時であっても優先的に継続を必要とする重要業務をあらかじめ選定するとともに、目標復旧レベルや目標復旧時間を定める。また、これらの業務継続が確実に実行するための体制の整備や実施方法、手順等を検討する。

3. 2 業務継続力向上のための対策

(1) データ等のバックアップ対策の強化

民間企業等は、大規模水害時における被害の軽減と重要業務の継続性の確保を図る観点から、浸水による損失影響が大きい在庫品、資機材、生産設備、サーバー機器、書類等をあらかじめリストアップし、これらのバックアップ対策を強化する。

(2) 重要データ、書類等の上層階等への搬送体制の確保による被災回避

民間企業等は、業務継続上重要となる在庫品、資機材、生産設備、サーバー機器、書類等をあらかじめリストアップし、浸水までの猶予時間にこれらを上層階等に移動するための手順や体制を検討する。

(3) 電力等のライフライン途絶時の代替手段の確保

民間企業等は、浸水に伴う停電被害に備え、非常用発電装置を配備するとともに、施設内の電気系統を浸水区画とそれ以外の区画を分離することにより、施設内の停電範囲を最小限にとどめるための対策を検討する。また、その他のライフラインが途絶した場合の影響を軽減するための対策を検討する。

(4) 浸水防止対策等の実施

民間企業等は、電源設備や配電設備、情報通信機器、その他各企業固有の施設など、業務継続に必要不可欠な重要施設について、浸水危険性を検討し、必要に応じ浸水防止対策の実施や代替施設の確保等を検討する。

3. 3 大規模水害対策に対応した事業継続計画の策定

民間企業等は、以上の検討・整備を的確に推進するため、浸水想定区域に立地している等により必要な場合、大規模水害に対応した事業継続計画の策定を推進する。また、計画を策定した機関は、その実効性を高めるため、必要な資源の継続的な確保、定期的な教育・訓練・点検等の実施、訓練等を通じた経験の蓄積や状況の変化等に応じた計画の改定を行う。

国は、企業による事業継続計画の策定を支援・促進するため、大規模水害への対応の観点からの事業継続ガイドラインの周知を図る。また、企業の防災の取組を評価する手法を検討する。

中小、零細企業の中には、単独での対策の実施が困難な企業が多く存在しているため、地方公共団体及び業界団体等は、共同バックアップ施設の整備や望ましい施策事例等の情報提供をはじめとする支援活動の強化に努める。

3. 4 適切な情報提供による企業の防災力向上の促進

国及び地方公共団体は、企業による防災意識を高め、対策の促進を図るため、既往水害の状況や地域の浸水危険性、浸水時の被害影響等に関する情報提供に努める。

また、民間企業等における効果的な対策の公表等により、対策の実施を検討している民間企業等の参考とするとともに、民間企業等による防災投資インセンティブを高める工夫を検討する。

4. 行政・企業・住民等の相互連携

4. 1 行政と企業との連携

国及び地方公共団体は、避難者の搬送手段の確保、災害医療活動の継続や医薬品等の供給、飲食料等の供給、物資の管理・運搬等、民間企業との連携が有効となる活動内容を検討し、必要に応じて企業との協定の締結を進める。

民間企業等は、地域防災力に積極的に貢献するため、平時から地方公共団体の防災関係部局や自主防災組織等の地域防災を担う団体と連絡・連携体制の強化を図るとともに、自主的な防災組織の設立や従業員の自主防災組織、水防団、消防団等への参加促進等を図る。

4. 2 行政と住民、ボランティア等との連携

地方公共団体及び関係機関は、平時から地域コミュニティとの連携を図るとともに、自主防災組織の組織化の促進、自主防災組織や水防団、消防団等への水防資機材の配備など、地域の防災体制の強化を図る。また、NPO等に対する研修・講習・訓練等の機会の提供、活動資機材の提供等による活動支援を強化する。

国、地方公共団体及び関係機関は、個人や地域コミュニティ向けの研修や防災教育の充実を図るとともに、大規模水害時の避難訓練等を地域において定期的実施する。

また、児童・生徒等の地域防災活動への参画や学校と地域の連携強化を促進する。さらに、災害ボランティアセンターの活動が円滑に行われるよう支援する等により、防災ボランティアと連携を図りながら復旧・復興対策を効果的に進める。

第4章 氾濫の抑制対策と土地利用誘導による被害軽減

1. 治水対策の着実な実施

首都圏において大規模水害が発生した場合、膨大な避難者や甚大な経済的な損失が発生するとともに、被災地の復旧・復興にも多大な時間と費用を要するため、国及び地方公共団体は、既存施設の適切な維持管理や将来の気候変動による影響への対応も視野に入れた治水施設、海岸保全施設等の整備を着実に実施し、水害発生リスクの低減に努める。対策の実施に際し、逃げ遅れによる人命損失のリスクが大きい場所での避難場所等の確保、水害に対する脆弱性が極めて大きい首都中枢部やゼロメートル地帯での浸水リスクの戦略的な低減の観点を考慮する。

2. 水防活動の的確な実施

国及び地方公共団体は、水防団員の確保や水防訓練の充実を図るとともに、河川堤防以外の場所における水防活動方策、国が行う特定緊急水防活動など、大規模水害を想定した活動内容や最新技術も取り入れた効率的・効果的な水防対策を検討する。

3. 氾濫拡大の抑制と排水対策の強化

3. 1 氾濫拡大の抑制に関わる対策の強化

(1) 連続盛土構造物等による氾濫流制御対策の検討

国及び地方公共団体は、連続盛土構造物、中小河川、自然堤防等、大規模水害時の氾濫流の制御やリスク分散に利用可能な既存構造物を調査し、これらの施設等の活用が氾濫状況に与える影響を検討するなど、様々な氾濫ケースに対応した氾濫流制御対策とともに、対策に必要な資機材を検討する。

(2) 氾濫流を制御する構造物の保全

国及び地方公共団体は、氾濫流制御等に効果がある既存施設の保全のあり方を検討するとともに、平時における保全・補修体制を整備する。

3. 2 堤防決壊地点の緊急復旧対策の検討

国は、河川堤防の決壊箇所の締切対策として、過去の締切技術の例示や締切工法の検討を図るとともに、締切作業のための拠点の確保、拠点から堤防決壊地点への移動に必要な河川堤防等へのアクセス路の整備、必要資機材の備蓄等の環境整備を進める。

3. 3 排水対策の強化

(1) 排水ポンプ、水門等による排水方針の検討と体制の確立

内水氾濫対策用の排水ポンプや水門等の有効活用により、浸水範囲や浸水継続時間を大幅に減少させ、避難者数の減少や復旧・復興活動の早期開始による経済被害の軽減に寄与するため、国及び地方公共団体は、排水施設の設置状況を把握し、浸水危険

性を把握するとともに、排水施設の耐水状況など、浸水時の施設の脆弱性を把握する。また、排水施設の能力を調査し、氾濫水の排水時間を検討する。この検討結果に基づき、排水施設の浸水防止対策のあり方や活用方針を検討する。

(2) 排水ポンプ、水門の機能継続性確保

国及び地方公共団体は、水害時の排水機能継続性の確保に向け、排水ポンプ用の燃料を備蓄するとともに、燃料供給事業者との協定等の締結による燃料供給体制の整備に努める。また、関連事業者による給油金具等の規格の統一や異なる規格間の相互連結器具の開発等を促進し、その配備等を図る。

国及び地方公共団体は、大規模水害時に使用できる道路から河川堤防へのアクセス路及び河川堤防から排水ポンプ場へのアクセス路の確保を図る。また、タンクローリー車等の重量車両が通行、すれ違い、転回等のできる舗装道路の整備等、アクセス環境の改善を図る。

国及び地方公共団体は、施設の操作要員がアクセスできなくなった場合等に備え、排水ポンプや水門等の遠隔操作化等の確実な操作体制の確保に努める。また、浸水に伴う排水施設の故障や停電等による機能停止が生じないように、施設の更新とあわせた地盤の嵩上げの実施等、計画的な浸水防止対策の推進を図る。

(3) 排水門の設置等の検討

国及び地方公共団体は、排水門の設置等による排水の効果や周辺地域への影響を検討するとともに、氾濫類型別の効果的な設置箇所を検討する。また、堤防開削による排水効果が見込まれそうな区間においては、その効果と開削・復旧方法をあらかじめ検討する。

4. 水害を想定した土地利用・住まい方への誘導

国及び地方公共団体は、洪水ハザードマップの策定やその現地表示により、各地域の浸水危険性に関する情報の周知・広報を強化する。その際、自然現象は不確実性を伴うものであり、想定には一定の限界があることについても十分周知する。また、地方公共団体は、住宅等の建築の際に浸水危険性と対応方を指導・助言することにより、適切な土地利用に関する住民等の意識向上や浸水危険性の高い地域等において地下室に寝室・居室を配置しない等の建築方法の工夫や住まい方への理解を促進する。

国及び地方公共団体は、企業が集積する地域の大規模ビル等において、事業継続に必要な電源供給・配給設備、情報通信機器等について、水害に強い構造や施設配置への誘導方策を検討する。また、浸水危険性の高い地域等においては、公的施設や集客施設等の建築方法の工夫や水害時の避難場所として活用できる公園等の整備など、建築規制を活用した対策やまちづくりと一体となった対策等を検討する。さらに、不動産取引の際に広く利用される告知書（付帯設備及び物件状況確認書）の活用等によりリスク情報の周知を図る等、市場メカニズムを活用した土地利用誘導のしくみを検討する。

これらの取組を進めるにあたり、国及び地方公共団体は、水害に係る災害リスク情報の一層の利活用の推進が図られるよう、その方策について検討する。

第5章 その他の大規模水害特有の被害事象への対応

1. 衛生環境の確保（汚物、有害物対策等）

1. 1 危険物・有害物取扱施設等の把握と浸水防止対策の促進

国、地方公共団体及び施設管理者は、大規模水害によって流出し、生命・健康に問題を及ぼしたり環境悪化の原因となる危険物・有害物を抽出するとともに、これら危険物・有害物取扱施設等の分布、保管状況、施設における浸水防止対策状況、周辺の堤防・護岸の整備状況等の現状調査を行い、大規模水害時における流出危険性と影響を把握する。また、検討結果を踏まえた浸水防止対策及び流出拡大防止対策を検討する。

1. 2 大規模水害直後の衛生環境の検討体制の強化

国及び地方公共団体は、排水後の土地への住民等の立ち入り可否の判断が迅速・的確に行えるよう、大規模水害時に行うべき調査・分析の内容と実施方法を検討する。また、迅速かつ的確な調査・分析や情報伝達の実施体制の整備を進める。

1. 3 大規模水害終息後の広域連携も視野に入れた衛生環境確保体制の強化

地方公共団体は、避難所等の衛生管理や住民の健康管理のため、消毒液の確保・散布、医師による避難者の検診体制の強化、トイレの確保対策、ごみ収集対策等、避難所をはじめ被災地の衛生環境維持対策を検討する。また、必要な人材・資機材等が不足する可能性があることから、被災地域外の地方公共団体や関連団体等との協定等に基づく広域連携も視野に入れ、拡散防止資機材の備蓄と相互融通等の対策を行うとともに、その実施体制と実施手順をあらかじめ検討する。

地方公共団体及び防災関係機関は、生活環境の変化による高齢者等の生活不活発病、生活習慣病の悪化・増加、こころの問題など、被災者の健康面への影響を考慮して、医師による避難所等における往診体制の整備により、被災者の心身ケアの充実強化を図る。また、災害医療従事者に対する感染症対応に関する知識の普及を進める。

1. 4 迅速、的確な遺体取扱い

国及び地方公共団体は、大量の遺体の発生に備えて、迅速かつ的確な死体見分、身元確認、遺族等への遺体の引き渡し等に係る体制を整備するとともに、地方公共団体は、遺体取扱い用資機材の確保、遺体保管・運搬体制の整備及び火葬場・棺桶の確保等、遺体取扱いの適正を確保する。

2. 治安の維持

国及び地方公共団体は、広域避難後に住民不在となった地域において治安が悪化しないよう、警察による警備体制の充実、警察とボランティアとの連携による警備体制

の強化を図るとともに、浸水想定地域への進入防止体制の整備を図る。

また、地方公共団体は、流言飛語に基づく風評による混乱を防止するため、広報チラシ、コミュニティ FM、ケーブルテレビ、インターネット、地上デジタル放送等の多様な媒体を活用して、治安に関する地域単位のきめ細かな情報を提供する。

3. 文化遺産の被害軽減

文化遺産の所有者及び管理者は、地方公共団体による支援に基づき浸水に伴う被災危険性を検討するとともに、浸水被害を軽減させるための対策や、移動可能なものは浸水危険性の低い建物の上層階や別の場所等への移転を促進する。また、水害時において、上層階や浸水危険性の無い場所に搬出するための手順や場所を検討するとともに、搬出体制を整備し、日頃から文化遺産管理者と地域住民等の連携による搬出活動等の訓練を行う。

新規に文化施設を計画する場合には、浸水危険性の少ない地域への建設を計画するとともに、他の計画候補地の選定が困難な場合には、地盤の嵩上げや止水対策等の必要な対策に努める。

4. 水害廃棄物の処理

4. 1 仮置き場所の候補地の事前把握

地方公共団体は、仮置き場所として利用可能な空地やその面積等の情報をあらかじめリスト化しておくとともに、発災後、他の用途での必要性や、道路の被災状況等に応じて、仮置き場所の選定を速やかに決定できるようにあらかじめ検討する。また、廃棄物発生量を予測した上で、仮置き場所の必要量を把握する。

4. 2 広域連携による運搬・処理体制の強化

大規模水害時には、人員・機材・処理能力が不足し、被災地域内のみで水害廃棄物を収集・運搬・処理しきれない可能性があるため、地方公共団体は、被災地域外の地方公共団体や民間の廃棄物処理業者等との間で協力関係を結ぶ等、広域的な対応のあり方をあらかじめ検討する。

また、水害廃棄物の分別排出・収集・運搬・中間処理・最終処分等に関する水害廃棄物処理計画を策定する。

第6章 対策の効果的推進

1. 計画的な対策の推進

大規模水害対策の推進にあたっては、関係する機関が広域かつ多岐にわたることから、被害の様相や対策の進捗状況等について、国の各機関、地方公共団体等が認識を共有し、一体となって取り組んでいく必要がある。

このため、国は、大規模水害対策の施策イメージと地域の取組課題を示すとともに、これらの対策実現に向けた短期、中期、長期の実現目標を示したロードマップを検討する。

住民と直接的に深い関わりを持って防災対策を行う地方公共団体と、積極的に被災地方公共団体の支援にあたる国との総合的な連携が極めて重要である。本大綱に示された施策や課題は、国、地方公共団体等がそれぞれ取組を行う中で、相互に支援していくとともに、共同の取組や整合性の確保を図っていく必要がある。

特に重点的に取り組む課題は、国及び地方公共団体で取組方針や優先順位を明らかにするよう努めつつ、相互の連携の下、順次速やかに取り組んでいく必要がある。

なお、本大綱で示した各対策は、定期的なフォローアップによる進捗確認等を実施する必要がある。

2. 大規模水害の発生に備えた広域的な応急活動体制の強化

国は、水害時の広域避難誘導や救助活動及び氾濫流の抑制対策等の広域対策を迅速かつ的確に講じるため、水害時における主として政府の広域的活動の手続、内容等を具体化した「大規模水害応急対策活動要領（仮称）」を地方公共団体の協力を得つつ策定する。

3. 実践的な防災訓練の実施と対策への反映

大規模水害時における広域避難誘導等の応急対策の実施体制を確保するとともに、住民や民間企業等の防災意識の高揚を図るため、国、地方公共団体及び防災関係機関等は、相互の緊密かつ有機的な連携・協力の下に、住民、企業等と一体となって、総合的な防災訓練を実施する。

このような訓練を通じて、避難計画の妥当性等の課題を掌握し、「大規模水害応急対策活動要領（仮称）」等の内容に的確に反映させる形で適宜見直し、より実践的なものとしていく必要がある。また、地方公共団体においても、上記要領の策定を踏まえ、必要に応じ、広域災害に対応した防災計画の見直しを行う。

4. 大規模水害に関する調査研究の推進と防災対策への活用

大規模水害が発生した場合に想定される被害の甚大性を踏まえると、被害軽減や防止に関する調査研究の果たす役割は大きく、その成果を活用した効果的な対策推進が求められる。

国、地方公共団体及び防災関係機関は、大規模水害時の大都市地域における地下街等の被害や経済被害等に関する過去の知見の収集や調査研究の充実、浸水や越水等により堤防が決壊するリスクの評価手法の検討、降雨予測や河川水位予測、潮位・波浪予測等の更なる精度向上に努める。

また、従来から取り組まれてきた理学・工学分野での調査研究に加え、大規模水害時の人間行動に関する調査研究やその成果を踏まえた情報伝達のあり方、災害時における医療・福祉及び教育や災害後の住民の生活復興等のあり方等のような社会科学分野での調査研究等の高度化に努める。

将来的な気候変動による浸水リスクの増加への対応として、大雨頻度の増加や海面水位の上昇、台風の強大化等の気候変動による影響の検討を進めるとともに、人命確保や経済被害の軽減の観点から浸水リスクを戦略的に低減する方策の検討に努める。

また、大規模な地震によって、海岸や河川の堤防等が被災した後に大規模水害が連続して発生した場合、本検討において想定した以上の浸水被害を受ける危険性も考えられるため、地震と大規模水害が複合的に発生した場合の被害想定に基づき机上訓練を実施するなど、防災対策の充実に努める。

さらに、大規模水害によって被災した首都地域の復興は、単に防災の観点のみならず、総合的な国土利用の観点から新たな首都像の構築に向けたまちづくりがなされるべきであり、想定される様々な課題に対して、各関連主体の緊密な連携のもと総合的な検討に努める。

以上の各分野等における調査研究の高度化を図るとともに、これら多岐にわたる調査研究分野の相互連携を図りながら、大規模水害対策に関する調査研究を総合的に推進する必要がある、これらの調査研究成果を体系的に整理してデータベース等により共有化を図ることにより、防災力を向上させ、人的・物的被害の軽減を図る。

