

## 4. 災 害 对 策

# 1 TOKYO強靱化プロジェクトの推進【最重点】

(提案要求先 国土交通省)  
(都所管局 政策企画局・都市整備局・建設局)

「TOKYO強靱化プロジェクト」を推進するために必要な財源を確保し、東京に必要額を確実に配分するとともに、必要な制度の拡充や創設、人材の確保に向けた取組を進めること。

## <現状・課題>

これまで東京は、災害にたびたび襲われ、新型コロナウイルスなど感染症の脅威にもさらされてきた。今後も、大規模な風水害や地震、火山噴火、新たな感染症の流行などがいつ起きてもおかしくはなく、これらが複合的に発生するリスクもある。

令和5年3月のIPCC報告書では、風水害などの災害の増加・激甚化の引き金となる気温上昇の可能性が改めて示されている。また、令和4年5月に公表した東京都の新たな首都直下地震等の被害想定でも、自然災害のリスクが改めて確認された。加えて、令和2年の国の報告で、富士山の大規模噴火時には、首都東京においてもインフラ等に甚大な被害が発生するとされている。

こうした災害の危機に直面する中であっても、都は、都民の生命と暮らしを守り、首都東京の機能や経済活動を維持するため、令和4年12月に「TOKYO強靱化プロジェクト」を始動。令和5年12月には、危機への備えを更にレベルアップした「TOKYO強靱化プロジェクト upgrade I」を公表した。加えて、令和6年能登半島地震を踏まえ、プロジェクトを加速していくこととしている。

本プロジェクトでは、2040年代に目指す強靱化された東京の実現に向け、5つの危機（「風水害」、「地震」、「火山噴火」、「電力・通信等の途絶」及び「感染症」）及び複合災害に対して、インフラ整備に主眼を置きつつ、ソフト対策も組み合わせ、実効性の高い施策を展開するという方針の下、都が取り組むべき事業を取りまとめている。

本プロジェクトの事業規模は、2040年代までの総額で17兆円、当初10年間で7兆円を見込んでいる。首都である東京が災害に対して強靱化を図ることは、東京を守ることだけに留まらず、日本全体を災害に強くするためにも重要であることを踏まえ、長期にわたる本プロジェクトを推進していくために必要な財源を、安定的・継続的に確保する必要がある。加えて、プロジェクトの着実な推進に向け、大規模水害対策の推進を目的とした各種事業の柔軟な運用など、必要な制度の拡充や創設などが重要である。

また、大規模なインフラ整備等の実施に当たっては、受注者側の人材確保が重要である。国土交通省の「持続可能な建設業に向けた環境整備検討会」の資料によると、建設業は現場の急速な高齢化と若者離れが深刻化する中、将来の担い手の確保が急務であるとされている。さらには、建設業の人材確保は、本プロジェクトだけでなく、公共事業や民間の発注を含め、幅広く関係することから、東京

はもとより日本全体にとっても重要な課題である。

今後、都民の安全・安心を確保できる、強靱で持続可能な都市を実現するため、こうした課題に対応しながら、本プロジェクトに位置付けた様々な新規・拡充事業を着実に実施していかなければならない。

< 具体的要求内容 >

- (1) 「TOKYO強靱化プロジェクト」の推進に向けて、大規模な風水害や地震、火山噴火などの自然災害への対策に必要な財源を安定的・継続的に確保し、東京に必要な額を確実に配分するとともに、大規模水害対策の推進を目的とした各種事業の柔軟な運用など、必要な制度の拡充や創設を行うこと。
- (2) 「TOKYO強靱化プロジェクト」に位置付けた事業の着実な実施に向け、建設業における働き方改革の推進など、インフラ整備の担い手となる人材の中長期的な確保に向けた取組を強化すること。

参 考

【TOKYO強靱化プロジェクトの事業規模】

(1) 総事業規模（概算）

総事業規模（概算）	
	うち当初10年間
17 兆円	7 兆円

※本プロジェクトの推進に必要な、2040年代までの事業規模を示している。

※一部の事業は完了が2040年代を越えるものがある。

※「TOKYO強靱化プロジェクト upgrade I」公表時点での事業規模であり、今後変更が生じる可能性がある。

(2) 事業規模（概算）の内訳

区 分	事業規模（概算）の内訳	
		うち当初10年間
激甚化する風水害から都民を守る	7.1 兆円	2.0 兆円
大地震があっても「倒れない・燃えない・助かる」まちをつくる	9.6 兆円	3.8 兆円
噴火が起きても都市活動を維持する	2.1 兆円	0.6 兆円
災害時の電力・通信・データ不安を解消する	1.4 兆円	1.3 兆円
感染症にも強いまちをつくる	0.7 兆円	0.4 兆円

※複数の危機に対する事業があるため、合計は総事業規模と一致しない。

## 2 首都直下地震等への備え【最重点】

### 1 首都直下地震対策の具体的な推進

(提案要求先 内閣官房・内閣府・国土交通省)  
(都所管局 総務局・政策企画局)

- (1) 首都直下地震等の災害から住民の生命と財産を守るとともに、首都機能への打撃を最小限にとどめるため、首都直下地震対策特別措置法に基づく取組に対して、財政上の措置を講じるなど、首都直下地震対策を具体的に推進すること。
- (2) 九都県市の集積を生かした、迅速かつ確実に機能し得る首都機能のバックアップ体制の充実・強化を早急に進めること。

#### <現状・課題>

政治・経済の機能が高度に集積する首都・東京において、首都直下地震等の災害に備えることは、東京を守ることだけに留まらず、日本全体を災害に強くするためにも重要である。令和4年5月に都が公表した「首都直下地震等による東京の被害想定」では、最大規模の被害を想定した場合で、都内だけでも建物被害19万棟以上、死者6千人以上など、甚大な被害が見込まれる。都は、こうした被害想定を受け、令和5年5月に修正した東京都地域防災計画震災編において、2030年までに、首都直下地震等による人的・物的被害を概ね半減させるという減災目標を設定し、その実現に向けた防災対策の充実強化に取り組んでいる。

国においては、平成25年12月、首都直下地震が発生した場合において首都中枢機能の維持を図るとともに、首都直下地震による災害から国民の生命、身体及び財産を保護することを目的として、首都直下地震対策特別措置法(平成25年法律第88号。以下「法」という。)が施行された。平成26年3月には法に基づく首都直下地震緊急対策推進基本計画(以下「基本計画」という。)が閣議決定されるとともに、平成27年3月には基本計画が変更され、首都中枢機能の継続性の確保や膨大な人的・物的被害への対応等に関し、今後10年間で達成すべき減災目標とともに、当該目標を達成するための施策に係る具体目標と所管省庁等が定められた。しかし、依然として当該目標の達成に向けて国として責任を持って取り組む具体的な施策が明確になっていない。

さらに法では、緊急対策区域又は首都中枢機能維持基盤整備等地区に指定された区市町村を含む都県は地方緊急対策実施計画や首都中枢機能維持基盤等整備計画、特定緊急対策事業推進計画(以下「地方計画等」という。)を作成することができるものとされているものの、地方計画等に位置付けられた首都直下地震対策に対する国の具体的な財政上の措置等は図られていない。

また、首都機能のバックアップに関して、基本計画に基づき作成された政府業務継続計画においては、被害想定を上回る事態が生じた場合の代替拠点として、

さいたま新都心等の東京圏内のほか、東京圏外も含めて検討していくこととしているが、発災時に速やかに機能する体制を構築するためには、物理的・時間的にも近接なさいたま新都心など首都圏内の拠点を活用すべきである。

< 具体的要求内容 >

- (1) 首都直下地震をはじめとする災害から首都圏 3,500 万人の住民の生命と財産を守るとともに、国の政治経済の中核機能への打撃を最小限にとどめるため、基本計画に位置付けられた膨大な人的・物的被害への対応や首都中枢機能の継続性の確保に関し、国が責任を持って取り組む施策を明確にし、着実に実施すること。
- (2) 地方計画等に位置付けられた、都をはじめ地方自治体が進める首都直下地震対策に対して、具体的な財政上の措置等を講じること。
- (3) さいたま新都心を緊急災害対策本部の代替拠点として位置付けることをはじめ、首都圏を構成する九都県市の集積を生かした、迅速かつ確実に機能し得る首都機能のバックアップ体制の充実・強化を早急に進めること。

## 2 国土強<sup>じん</sup>靱化の推進

(提案要求先 内閣官房)  
(都所管局 総務局)

国土強<sup>じん</sup>靱化地域計画に位置付けられた強<sup>じん</sup>靱化の取組に対して、具体的な財政措置を講じること。

### <現状・課題>

平成 25 年 12 月に施行された、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<sup>じん</sup>靱化基本法（平成 25 年法律第 95 号）において、都道府県又は市町村は、国土強<sup>じん</sup>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、当該都道府県又は市町村の区域における国土強<sup>じん</sup>靱化に関する施策の推進に関する基本的な計画（以下「地域計画」という。）を定めることができるとされている。都は様々な自然災害から都民や首都機能を守るため、東京における防災施策の指針として「東京都国土強<sup>じん</sup>靱化地域計画」を平成 28 年 1 月に策定した。

東京は我が国の人口の約 1 割が居住する大都市であるだけでなく、政治・行政・経済などの首都機能を有する日本の心臓であり、災害時には応急対策から、復旧・復興まで中枢機能を担わなければならない。

災害時においても、首都機能を維持していくための取組に係る財政需要は膨大であり、東京都は多額の事業費を計上している。その取組は東京だけのためではなく、日本にとって不可欠なものである。

国は、これまで地域計画に基づき実施される取組に対する関係府省庁の補助金・交付金等の交付に当たって、「重点化」・「一定程度配慮」を行ってきた。加えて、地域計画に実施箇所等の具体的な内容が位置付けられた事業への「重点化」を更に進めるとしている。一方で、首都機能はもちろん、医療機能、交通・物流機能、情報通信機能等様々な重要機能の在り方を強<sup>じん</sup>靱化の観点から見直し、対策を着実に推進することは、国家的な観点からも大きな意義と責任があり、東京都だけがその責任を負うことは適当ではない。地域計画に位置付けられた取組に対しては、新たな交付金の創設、新規の予算枠の創設、既存事業の補助率かさ上げ等確実かつ具体的な財政措置を講じることが必要である。

### <具体的要求内容>

地域計画に位置付けられた国土強<sup>じん</sup>靱化の取組に対して、首都機能の維持・向上という観点からも、新たな交付金の創設、新規の予算枠の創設、既存事業の補助率かさ上げ等、東京都への具体的な財政措置を講じること。

### 3 帰宅困難者対策の推進【最重要】

(提案要求先 内閣府・総務省・財務省・国土交通省)  
(都所管局 総務局)

大震災時に発生する帰宅困難者に対し、一斉帰宅の抑制、一時滞在施設の確保、安否確認や情報提供のための体制整備、帰宅支援など、総合的な帰宅困難者対策を推進すること。

#### <現状・課題>

東京都防災会議の「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」（令和4年5月）では、帰宅困難者は約453万人発生すると想定している。

首都直下地震帰宅困難者等対策協議会の調査によれば、東日本大震災においても、鉄道の運行停止により都内で約352万人の帰宅困難者が発生し、多数の帰宅困難者が駅前に滞留するなど、課題が顕在化した。首都直下地震等の大規模地震が発生し、多くの人が帰宅を開始した場合、建物倒壊や火災などで、帰宅困難者自身が危険にさらされるだけでなく、発災後に優先して実施していかなければならない救助・救護・消火活動・緊急輸送等を妨げることになりかねない。

このため、企業や学校等における施設内待機や鉄道事業者等の利用者保護などの一斉帰宅の抑制、行政と民間事業者の協力による一時滞在施設の確保、家族との安否確認や正確な情報提供に必要な情報通信基盤の整備、安全が確認された後の代替輸送も含めた帰宅支援などの対策を強化する必要がある。

都ではこうしたことを踏まえ、都と国で、経済団体、鉄道事業者等と横断的な課題について検討する協議会を設置し、官民それぞれが連携して行う対策について、平成24年9月に最終報告を取りまとめた。都は、この協議会での議論を踏まえ、平成25年4月に東京都帰宅困難者対策条例（平成24年東京都条例第17号）を施行しているが、対策はまだ道半ばである。

令和4年8月には、内閣府は「帰宅困難者対策に関する今後の対応方針」を公表した。ここでは、帰宅困難者対策の一層の実効性向上を図り、迅速かつ円滑な応急活動を確保するための対応方策を検討していくこととしているが、特に、民間事業者による従業員の一斉帰宅の抑制や利用者保護の徹底とそれに必要な備蓄の推進、民間事業者による帰宅困難者の受入促進、帰宅困難者に対する情報提供など、広域的課題について大きな役割を果たすことは国の責務であり、国をはじめ都や民間事業者を含めた社会全体で取り組む総合的な帰宅困難者対策を推進する必要がある。

また、東京都は新たな被害想定に基づき、令和5年5月に東京都地域防災計画震災編及び東京都帰宅困難者対策実施計画を改定したところである。この中でも引き続き帰宅困難者対策の諸課題に対応していくこととしている。

### <具体的要求内容>

- (1) 「一斉帰宅の抑制」の観点から、従業員の施設内待機とそれに必要な3日分の飲料水や食料等の備蓄を行うことについて、国として、民間事業者に対する働きかけを強化すること。
- (2) 「利用者保護」の観点から、鉄道事業者や集客施設の設置者又は管理者などに対し、利用客の保護を図ることや、必要となる飲料水や毛布、医薬品などを備蓄するよう指導すること。  
さらに、利用者を保護するために必要となる、利用者が安全に待機できる場所や、飲料水や毛布、医薬品などを備蓄する倉庫を設置するよう強く働きかけること。
- (3) 「一時滞在施設の確保」の観点から、以下の措置を講じること。
  - ① 自治体が民間事業者の協力を得ることの障害を取り除くため、法改正を行い、首都圏だけでなく全国共通の「発災時の損害賠償責任が事業者に及ばない制度」の創設を国として早期に実現すること。
  - ② 国の庁舎及び関係機関の所有又は管理する施設について、発災時に、都や区市町村の要請により、帰宅困難者の一時滞在施設として使用できる施設を確保するとともに、飲料水や食料等の備蓄、情報通信体制の整備、非常用電源等の確保など、運営体制の整備を行うこと。
  - ③ 今後の民間が担う一時滞在施設において不可欠な帰宅困難者用の3日分の飲料水及び食料等の備蓄が実施できるよう、財政措置を講じること。その際は、民間事業者の負担を可能な限り軽減するとともに、民間事業者が、それぞれ負担した費用について、発災後に災害救助法（昭和22年法律第118号）による支弁を受けられることを明確にすること。
  - ④ 一時滞在施設に協力をした民間事業者に対し、法人税の軽減などの税制措置を行うこと。
- (4) 「迅速な安否確認と正確な情報提供」の分野では、災害時に強い通信基盤の整備や、帰宅困難者が必要とする情報を迅速かつ的確に提供するための体制づくりについて、早期に実現すること。
- (5) 「帰宅支援」について、要配慮者の特別搬送に関するマニュアルの策定や鉄道運行の早期復旧を図れる体制づくりなどオペレーションに係る検討を進めること。

### 参 考

- 一時滞在施設確保状況（令和6年1月現在）
  - 【施設数】1,250か所  
(国等28、都立225、区市町村313、民間684)
  - 【受入人数】約47.1万人※  
(国等約1.6万人、都立約9.0万人、区市町村約10.4万人、民間約26.1万人)
  - ※66万人の都内需要者数(屋外で被災した行き場のない帰宅困難者。数は令和4年5月に試算。)に対し、約71%

## 4 緊急地震速報の改善

(提案要求先 気象庁)  
(都所管局 総務局)

緊急地震速報について、首都直下地震等に対応できるよう発表の迅速性と予想精度向上のための取組を早急に行うこと。

### <現状・課題>

首都直下地震については切迫性が高く、政府の地震調査委員会によれば、マグニチュード7クラスの地震が今後30年以内に発生する確率は70パーセント程度と推定されている。

また、平成25年12月に中央防災会議が発表した首都直下地震の被害想定では、死者最大約2万3千人、経済的被害約95兆円と、甚大な被害をもたらすことが想定されている。

緊急地震速報は、こうした被害の軽減に有効であるが、原理的にP波とS波の到達時間の差を利用していることから、震源に近いところ(おおむね30km以内)では速報が間に合わないといった限界がある。

気象庁では、新しい観測技術の導入や大深度地震計を含む新たな地震観測網の取り込み等の構想を平成26年度に打ち出し、平成28年12月にIPF法導入、平成30年3月にPLUM法の運用開始、令和元年6月に日本海溝海底地震津波観測網(S-net)の観測データの活用開始、令和2年3月にはS-netの全6系統150カ所の観測点を追加した。また、人工知能の活用検討等、技術的・設備的改良を進めているが、時間的猶予が少ない直下型地震に関しては、速報性の更なる改善が必要である。

なお、首都直下地震対策特別措置法においても、首都直下地震に関する観測及び測量のための施設等の整備については、国の努力事項と規定されている。

### <具体的要求内容>

気象業務法の規定により、地震動により重大な災害が起こるおそれのある際に発表する、「緊急地震速報(警報)」は気象庁のみが発表できるとされている。

新しい観測技術の導入や新たな観測網データの取り込みなどにより、今後緊急地震速報の精度向上と時間短縮が期待される。しかし、時間的猶予の少ない首都直下地震については、被害軽減に向け都内に対しより迅速で正確な速報発表を行うため、国において下記の施策を強化・推進すること。

- (1) 発生した地震をより迅速・正確に観測できるよう、地震観測点を適切な位置に増設すること。
- (2) 観測された地震の情報を即時に分析し、大きな地震動が予想される地域及び震度をより迅速・正確に推定するなど、予測技術の更なる改善を推進すること。

## 参 考

### (1) 緊急地震速報の種類について

緊急地震速報には、利用者のニーズに合わせて「緊急地震速報（警報）」と「緊急地震速報（予報）」の2種類がある。

#### ・緊急地震速報（警報）

最大震度5弱以上の揺れが予想されたときに、強い揺れ(震度4以上)が予想される地域に対し、地震動により重大な災害が起こるおそれのある旨を警告して発表する。

#### ・緊急地震速報（予報）

最大震度3以上の揺れが予想されたとき、またはマグニチュード3.5以上と推定されたとき等に発表する。

### (2) 緊急地震速報（警報）の発表主体について

気象庁は、平成19年10月1日の一般提供開始当初、緊急地震速報を、気象業務法第11条に基づく観測成果の発表として提供していたが、その後同法を改正し、地震動（地震による揺れ）に関する警報・予報と位置付けた（平成19年12月1日施行）。

その際、発表する名称については、引き続き「緊急地震速報」を用いることとし、警報を「緊急地震速報、あるいは緊急地震速報（警報）」、予報を「緊急地震速報（予報）」と定めている。

これにより、緊急地震速報(警報)は、気象庁以外のものによる発表が禁じられるとともに、NHKに放送の義務がそれぞれ規定された。

### (3) 首都直下地震対策特別措置法における記述

#### （地震観測施設等の整備）

第三十五条 国は、首都直下地震に関する観測及び測量のための施設等の整備に努めなければならない。

### (4) I P F法について

気象庁が平成28年12月14日から運用を開始した、緊急地震速報の技術的な改善手法の一つであり、緊急地震速報の震源決定や地震判定において、より信頼性を向上させた震源の推定手法である。

### (5) P L U M法について

気象庁が平成30年3月22日から運用を開始した、緊急地震速報の技術的な改善手法の一つであり、巨大地震の震源から遠い地域での震度予測において、精度を向上させた震度の推定手法である。

(6) 日本海溝海底地震津波観測網 (S-net) について

国立研究開発法人防災科学研究所（以下「防災科研」という。）が保有する東日本太平洋沖の地震津波観測網であり、気象庁が防災科研と連携し、S-netの観測データを緊急地震速報に活用することで、東日本太平洋沖で発生する地震に対して緊急地震速報発表の迅速化が期待され、令和元年6月27日から運用を開始した。

なお、運用開始当初はS-netの観測点のうち、日本海溝より陸側の観測点のデータを活用していたが、令和2年3月24日から、日本海溝より東側の観測点のデータも活用している。（全6系統150ヵ所）

(7) 人工知能と物理モデルを組み合わせたハイブリッド予測手法について

防災科研が進める「地震・津波予測技術の戦略的高度化」のプロジェクト研究にて、人工知能(AI)と物理モデルに基づく地震動予測式を組み合わせたハイブリッド予測手法を新たに開発した。この成果をもとに研究をさらに進めることにより、将来の地震災害に備えるための地震ハザード評価や地震発生直後の緊急地震速報の精度向上につながることを期待されている。

## 5 地震・津波等に係る観測体制等の強化

(提案要求先 内閣官房・内閣府・文部科学省・気象庁・海上保安庁)  
(都所管局 総務局)

- (1) 住民等の避難に必要となる地震や津波の情報を、迅速かつ適切に提供するため、地震・津波等の観測体制を強化すること。
- (2) 地震や津波の情報が観測された場合は、あらゆる手段を用いて、適時・適切に情報提供を行う体制を整備すること。

### <現状・課題>

令和5年10月9日に発生した鳥島近海を震源とする地震に伴う津波によって、八丈島や神津島では漁船等の転覆等の被害が発生した。この地震のマグニチュードは不明とされており、八丈島において津波が観測された後に、津波注意報が発表された。過去にも、伊豆諸島で同様の津波が観測されているが、この海域には地震・津波観測の空白域が存在している。

加えて、短時間で到達する津波により、東京都の島しょ地域に甚大な被害を及ぼすと想定される南海トラフ地震は、今後30年以内の発生確率が70%~80%とされており、津波防災の推進は喫緊の課題である。

島しょ地域に暮らす住民等の命を守るため、地震・津波等の観測体制の強化や、迅速かつ適切な情報提供体制の整備を行うことが極めて重要である。

### <具体的要求内容>

- (1) 住民等の避難に必要となる地震や津波の情報を、迅速かつ適切に提供するため、広大な観測の空白域となっている八丈島と父島間の地震・潮位観測機器設置や伊豆諸島における潮位観測機器の充実など、地震・津波等の観測体制の強化を図ること。
- (2) 地震・津波等の観測体制の強化に加え、南海トラフ地震をはじめとする地震や津波の情報が観測された場合は、住民等の迅速な避難につながるよう、あらゆる手段を用いて、適時・適切に情報提供を行う体制を整備すること。  
また、引き続き、地震や津波に関する情報を適時・適切に自治体や関係機関に提供すること。

## 6 マンション防災の推進【最重点】

(提案要求先 内閣府・国土交通省)  
(都所管局 住宅政策本部・総務局・生活文化スポーツ局)

マンションにおける防災力向上のため、日頃の備えや地域との連携等の重要性について普及啓発を強化すること。また、管理計画認定制度の拡充や財政支援などを行うこと。

### <現状・課題>

東京都においては、総世帯数の3分の2の都民がマンション等の共同住宅に居住しており、マンションが主要な居住形態として広く普及している。そのため、マンション等の防災力の向上は喫緊の課題であり、東京都地域防災計画震災編(令和5年5月修正)においては新たにマンションの防災力向上が明記されたところである。

一般的にマンションは、災害に対して強靱<sup>じん</sup>な構造物であるが、東日本大震災の際には、建物自体が損傷を受けていなくても、停電により給水ポンプやエレベーターが停止し、在宅避難が継続不能となる事態が発生した。

また、高層階ほど家具の転倒・落下等が多く発生する傾向が見られた。マンション防災に関連する制度としては、マンションの管理の適正化の推進に関する法律(平成12年法律第149号)の改正により創設され、令和4年4月に開始された管理計画認定制度(以下「認定制度」という。)や、東京とどまるマンション情報登録・閲覧制度などの自治体独自の制度がある。

また、一部の自治体では、避難所として協定を締結したマンションによる設備設置やコミュニティ形成などの取組に対して支援を行っている。

令和5年8月に公表された「今後のマンション政策のあり方に関する検討会とりまとめ」(国土交通省)(以下「検討会とりまとめ」という。)では、認定制度に独自の認定基準を定めている自治体は存在するものの、全国的な取組には至っていないこと、自らが居住するマンションの防災対策を知らない居住者も多く存在し、マンションの防災対策の実施や検討が十分でない可能性があること、地域との関わりも十分に確保されていないことが指摘されている。

「検討会とりまとめ」では、認定制度における自治体独自の基準として防災活動などを定めている事例について他の自治体への展開を進めるとともに、全国的な基準として位置付けることも視野に認定基準の在り方を検討するとされたが、発災時に適切な防災行動を取り得るマンションを増やし、被災後も住民が安心して在宅避難等を継続していくためには、更なる防災上の備えの推進が必要であるほか、積極的に防災に取り組むマンションがより評価される市場環境の整備を図る必要がある。

<具体的要求内容>

- (1) エレベーター停止、トイレ使用不可等のマンション特有の課題も踏まえた日頃の備えや、災害時の共助を促進するための地域との連携等の重要性について、国として、普及啓発の取組を強化すること。
- (2) 防災に係る計画の作成・周知や訓練の実施の取組を必須項目とするなど、認定制度における防災上の視点を高めるよう制度を拡充するとともに、管理計画認定等を取得したマンションが行う、非常用発電設備、エレベーター、給排水・トイレ、備蓄等の防災対策に対して財政的な支援を行うこと。  
また、こうした防災に積極的に取り組むマンションがより評価される市場の形成に取り組むこと。
- (3) エレベーター等の迅速な点検、復旧のため、業界団体と連携した技術者確保や自治体間の相互支援体制の強化を支援すること。
- (4) 災害時の共助を促進するため、マンション内及び地域コミュニティとのつながりの形成に資する支援を強化すること。

## 7 災害医療体制の充実

(提案要求先 内閣府・厚生労働省)  
(都所管局 保健医療局)

都道府県が地域の実情を踏まえた災害医療体制を構築できるよう、全国一律の画一的な基準を設定することなく、地方自治体の自主性及び自立性に基づく取組についても、国の責任において必要な財政支援を行うこと。

また、災害時の効果的な広域支援の在り方について具体的に検討し、国の責任と役割を明確にすること。

### <現状・課題>

都はこれまで、災害対策基本法に規定する東京都地域防災計画に基づき災害拠点病院として83病院を指定するとともに、救命救急センター等27病院に東京DMATを整備し、1,000人を超える隊員の養成を行い、震災のみならず、都市型災害等の大規模災害に対応できる体制整備を進めてきた。

一方、国においては、「災害医療等のあり方に関する検討会」の報告（平成23年10月31日厚生労働省）により、被災地外から参集したDMATに必要な物資の提供や移動手段の確保、関係機関の連携体制の構築に向けた地域災害医療対策会議の設置支援などが示されたが、災害医療体制の整備における国の役割や責任を明らかにしていない。

特に、DMATについて、都では、東京消防庁連携隊の編成など、災害現場で活動する東京DMAT活動の安全確保策等を講じているところであるが、国が定めるDMAT活動は、十分な安全確保策が図られていない。

さらに、国は、都道府県が航空搬送拠点臨時医療施設（SCU）を設置することとし、都に対しては都内3か所の候補地にSCUを設置するよう求めているが、東京国際空港、基幹的広域防災拠点（有明の丘地区）及び陸上自衛隊立川駐屯地の3か所とも設置運営について関係省庁間で十分な調整が図られていない。広域的な災害対策であることから、国が責任を持って対策を講じるべきである。

このほかにも、災害時における船舶を活用した医療救護活動の検討や、個人情報保護を踏まえた診療記録の保持、共有など広域的な連携について、国が主体となって進める必要がある。

また、国の通知を受け、都は広域災害救急医療情報システム（EMIS）への全病院登録が完了した。災害時に医療機関が被災状況等の入力を行うためには、入力内容や操作等に関する研修を行う必要があるが、国は都道府県担当者に対する研修しか実施していない。

災害拠点病院の指定要件については、燃料の確保や病院の機能を維持するための水、衛星通信回線の確保や食料・飲料水・医薬品等の備蓄を3日間程度とする

ことが示されているが、拠点病院においてこれらの要件を満たすための体制整備を行う際の国からの支援策は講じられていない。

加えて、災害拠点病院は災害時における患者の多数発生時（入院患者については通常時の2倍、外来患者については通常時の5倍程度を想定）に対応可能なスペース等を有することが望ましいとされているため、国土交通省の「災害時拠点強靱化緊急促進事業」を活用し整備をしている。しかし、備蓄倉庫を国の補助金等を活用して整備することなどが事業要件となっているため、補助金を活用できる災害拠点病院は限られており、整備促進を図れない。

地震等の災害時には、災害拠点病院を中心に多くの傷病者を受け入れることになるが、新型コロナウイルス感染症の長期に渡る流行を踏まえた新興・再興感染症まん延下における災害時の医療提供体制について、必要な対策等は示されていない。

#### <具体的要求内容>

- (1) 災害医療体制の充実に向け、全国からDMATなどの医療チームが参集した場合に必要な資器材や搬送手段の確保について国の役割と責任を明確化するとともに、地方自治体が地域の実情に応じた取組を行うことができるよう、熱傷をはじめ災害時に想定される重症者の治療に必要な医薬品・資器材等の備蓄、地域災害医療対策会議の設置準備等に対して補助制度の充実に努めること。
- (2) 広域的に被災地支援を行うDMAT活動については、「病院支援及び地域医療搬送」と「現場活動」を明確に区別し、特に災害現場において消防機関等による安全管理を徹底するとともに、広域的に被災地支援を行うDMAT隊員の安全性を十分に確保すること。
- (3) 東京国際空港、基幹的広域防災拠点（有明の丘地区）及び陸上自衛隊立川駐屯地において航空搬送拠点臨時医療施設（SCU）を設置運営できるように、内閣府等と調整すること。
- (4) 災害時の船舶の活用については、国が主体となって検討を行うこと。また、災害現場等で用いられている緊急時の診療記録について、災害発生時や大規模イベントでの多数傷病者発生時に円滑に使用できるよう、法的な位置付けや運用上の課題等に関する整理を行い、制度を整えること。
- (5) 医療機関などが災害時に迅速で確実な情報の入力ができるよう、EMIS研修に必要な財政支援を行うこと。
- (6) 災害拠点病院における災害時用の燃料や病院の機能を維持するための水の確保、通信回線や食料等の備蓄に要する経費について、財政支援を行うこと。
- (7) 災害医療体制の強化を図れるよう、災害時拠点強靱化緊急促進事業の事業要件を見直すこと。
- (8) 新興・再興感染症まん延下における災害時の医療提供体制について、必要な対策を示すとともに、都道府県が地域の実情に応じて柔軟に体制整備に取り組むことができるようにすること。

## 8 災害時における安定的な燃料供給体制の確立

### 1 災害時における安定的な燃料供給体制の確立

(提案要求先 内閣府・資源エネルギー庁)  
(都所管局 総務局)

大規模災害が発生した場合でも、都民の生活に直結する重要な施設へ安定的に燃料が供給されるよう、都と連携し、体制を強化・運用すること。

#### <現状・課題>

東日本大震災では、宮城、茨城、千葉等の6製油所が稼働を停止し、平常時の約3割に相当する処理能力が失われ、石油事業者は、他地域の製油所の稼働率を引き上げるなどにより対応したが、計画停電や道路の通行止め等の影響により、東京都も含め、局地的な燃料不足が生じた。

国は、石油の備蓄の確保等に関する法律（昭和50年法律第96号）を平成24年11月に改正し、災害時における国家備蓄の放出や石油元売会社に対する災害時石油供給連携計画の作成・届出を義務付けるなど体制の強化を図った。また、平成28年4月に発生した熊本地震の経験を踏まえて、自家発電機の導入を支援することにより、災害時において地域の石油製品の供給拠点となる「住民拠点SS」の整備を進めてきた。さらに、近年相次いで発生した災害での課題を踏まえ、様々な燃料確保施策を推進している

都は、給油所事業者との契約による燃料備蓄とともに、災害時石油供給連携計画に積極的に関与することで、災害拠点病院等の災害対策上重要な施設の燃料確保を進めることとし、平成27年5月に、資源エネルギー庁、石油連盟等との連携体制を構築するため「大規模災害時における石油燃料の確保に関する連絡協議会」を設置した。

今後、首都直下地震などが発生した場合、燃料供給が確実に確保されないと、都内は大きく混乱し、都民生活に支障を来すとともに、復旧・復興の妨げになることが懸念されることから、体制の一層の充実が必要となる。

#### <具体的要求内容>

- (1) 大規模災害発生時においては、国は、国家備蓄及び民間備蓄の活用、災害時石油供給連携計画の適切な運用等により、燃料供給体制を確保すること。
- (2) 都民生活への影響を極力抑えるため、都が燃料を備蓄している東京都指定給油所をはじめ、国が整備する住民拠点SS等に対して継続的に燃料供給を行うこと。
- (3) あわせて、都民の生活に直結する重要な施設（災害拠点病院をはじめとする医療施設、上下水道施設、警察・消防施設、交通施設など）へ継続的に燃料が供給されるよう、都との連携を更に強化するなど、体制を整備・運用すること。

## 2 医療機関の電力と水の確保に対する支援

(提案要求先 厚生労働省)  
(都所管局 保健医療局)

大規模災害発生時に、医療機関が診療機能に支障を来さないよう、電力と水の確保についての具体的支援策を講じること。

### <現状・課題>

近年の大規模な自然災害では、医療機関において、停電や地震による揺れ、断水、浸水、暴風等により病院機能に支障を来すなど医療提供体制に大きな影響を受ける災害が相次いで発生している。

様々な検査機器、生命維持装置が稼動している医療機関にとって、電力不足による診療機能の低下は、患者の生命維持そのものを脅かす事態に直結するものである。

また、人工透析や創洗浄、器材洗浄、厨房、便所等多くの水を必要とする医療機関にとって、災害時における断水は、診療の継続を極めて困難にするものである。

都は、大規模災害発生時等の電力不足に対応するため、平成 23 年度から平成 25 年度にかけて病院及び診療所を対象とした自家発電機の整備に係る補助を実施した。令和元年度からは、災害拠点病院とそれを補完する役割を担う災害拠点連携病院を対象に、自家発電機の浸水対策及び地震の揺れ対策に係る補助を実施し、令和 2 年度からは自家発電機等の新設や増設についても補助対象として実施している。さらに、令和 4 年度には、ウクライナ危機を契機に、電力需給のひっ迫に備えるため、災害拠点病院・災害拠点連携病院以外の病院に対して、自家発電設備の整備に係る補助を実施した。

国は、災害時に備え燃料や水等を備蓄するよう求めているが、都内の医療機関は、敷地が狭あいで地価も高いため、燃料等の備蓄場所の確保等が困難な場合も多い。東京の地域特性を踏まえた、災害時に燃料等が確実に供給される対策が必要である。

また、国は医療計画策定指針において、風水害が生じた際の被災を軽減するため、止水板の設置等の浸水対策の実施を、災害拠点病院については義務、その他の病院については努力義務としたが、都内では区部を中心に、水害発生時に大規模かつ長期の被害が想定される低地帯が広がっており、医療機関における浸水対策の実施に多額の費用を要する。

国は、災害拠点病院や救命救急センター等一部の病院を対象に、自家発電機及び受水槽の整備、止水板の設置などの経費を支援しているが、十分な整備を行うには補助基準額が不足している。災害時に発生する多くの患者に対応するためには、医療機関が機能を維持しその役割を果たすことが重要であることから、災害時に全ての医療機関の診療機能を確保できるよう、国の責任において必要な補助基準額を設定するなど実効性のある支援策を講じるべきである。

<具体的要求内容>

- (1) 大規模災害発生時等の電力不足に医療機関が的確に対応できるよう、国は適切・正確な情報を提供すること。
- (2) 近年の豪雨災害などによる浸水や停電等の影響を踏まえ、災害拠点病院のほか、自家発電機の設置や増設、移設、止水板の設置などを検討する全ての医療機関が十分な対策を行えるよう補助制度の充実を図るとともに、地震の揺れ対策についても施策を講じること。
- (3) 全ての医療機関の自家発電機等の燃料や水については、東京の地域特性を踏まえ、国の責任において確保するとともに、確実に供給するための体制を整備すること。
- (4) 地震や風水害等の自然災害に備え、受水槽の設置や増設、移設などを検討する全ての医療機関が十分な対策を行えるよう補助制度の充実を図ること。
- (5) 風害や落雷などを含めたあらゆる災害時において傷病者へ確実に医療を提供できるよう、体制確保に必要な整備費補助を創設すること。

## 9 大規模災害時における被災者の生活再建支援制度の在り方

(提案要求先 内閣府)  
(都所管局 福祉局)

被災者生活再建支援基金では対応困難な大規模な災害が発生した場合には、国の全額負担による新たな支援制度を構築すること。

また、制度の構築に当たっては、被災者の生活再建のニーズに即したものとすること。

### <現状・課題>

被災者生活再建支援制度については、平成 19 年 11 月の法令改正により、被災者生活再建支援金の支給要件である年齢及び所得制限の撤廃による対象世帯の拡大や、用途を限定した上で実費額を支給する方式から、用途を限定しない定額渡し切り方式への変更など、被災者の生活支援の充実に向けて一定の見直しが図られた。

しかし、その原資は都道府県が相互扶助の観点を踏まえ拠出した被災者生活再建支援基金のみである。支援金の負担割合については、東日本大震災では特例的な措置として国が 10 分の 8、地方が 10 分の 2 となったものの、現行制度では、国、地方とも 2 分の 1 となっている。政治・経済の中心地である東京を中心とした首都圏に、首都直下地震等大規模災害が発生した場合には、支出は兆単位に上ることが見込まれ、現行制度で対応することは困難である。

大規模災害からの復興に関する法律(平成 25 年法律第 55 号)においても、「別に法律で定めるところにより、特定大規模災害からの復興のための財政上の措置その他の措置を速やかに講ずるもの」とされている。

また、過去の災害では、「支給金額が少なく必要な経費が賄えない」「申請できる期間が短い」等の課題が示されており、今後整理される令和 6 年能登半島地震での課題も踏まえ、被災者の生活再建のニーズに即した仕組みとする必要がある。

### <具体的要求内容>

被災者生活再建支援基金では対応困難な大規模な災害が発生した場合には、国の全額負担による新たな支援制度を構築すること。

また、制度の構築に当たっては、被災者の生活再建のニーズに即したものとすること。

## 10 災害に係る住家の被害認定に関する措置

### 【最重点】

(提案要求先 内閣府)  
(都所管局 総務局)

現在の住家被害認定の判定方法について、徹底して簡略化するとともに、判定基準を抜本的に見直すこと。

#### <現状・課題>

令和6年1月1日に発生した能登半島地震においては、石川県内では8万1千棟を超える住家被害が生じている。こうした大規模な災害が発生した際には、被災者の一日でも早い生活再建につながるため、住家被害認定調査を速やかに実施し、各種支援の基となる罹災証明書を円滑に交付することが極めて重要である。

被害認定に当たっては、家屋の外観、傾き、屋根・外壁等の部位ごとに損害程度と損傷割合を算定のうえ、家屋全体の被害程度を判定しているが、国の示す方法では、損害程度を判定する方法が複雑であり、認定できる件数が限られる。国は、大規模災害の都度、住家被害認定の迅速化に係る事務連絡を発出して調査の簡素化を図っているが、こうした簡略化された住家被害認定の判定方法をすべての地震災害に適用できるよう制度変更することはもとより、更なる見直しを行い、罹災証明書の交付を加速させる必要がある。さらには、認定する職員の知識・経験の差により判定結果にばらつきが生じ、調整に時間を要しており、こうした調査業務に最新技術などを活用する必要がある。

令和4年5月に都が公表した「首都直下地震等による東京の被害想定」では、最大規模の被害を想定した場合で、都内における建物被害が19万棟以上になるなど、住家被害は甚大になることが見込まれている。被災者の円滑な生活再建のためには、判定方法の簡略化に加え、全壊から一部損壊までの6つに細かく区分された現在の被害認定基準について、被災者の視点に立って抜本的に見直すことが求められる。

#### <具体的要求内容>

- (1) 住家被害認定の判定方法について、徹底して簡略化すること。加えて、デジタルツインやAIなどの最新技術も活用し、認定業務が速やかに実施できるようにすること。
- (2) 住家被害認定の判定基準について、建て替えの要否を判定基準にする等、抜本的に見直すこと。

## 1 1 倒壊家屋等の解体・撤去等の円滑化に向けた措置【最重点】

### 1 災害時の応急措置に伴う倒壊家屋等の除去等の推進

(提案要求先 内閣府)  
(都所管局 総務局)

救出救助活動の妨げとなる倒壊家屋等の除去等に当たり、その判断基準や範囲を明確に示すこと。

#### <現状・課題>

災害対策基本法第 64 条第 2 項では、市町村長は当該市町村の地域に係る災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、応急措置を実施するため緊急の必要があると認めるときは、現場の災害を受けた工作物または物件の除去その他必要な措置を講ずることができる旨を規定している。

しかし、必要な措置を講ずるための条件が不明確であり、建物所有者との訴訟リスクなどが存在することから、市町村長が除去等を判断することが困難となっている。

能登半島地震では、多くの家屋が倒壊する被害が発生したが、首都直下地震等による東京の被害想定では、最大建物被害は約 19.4 万棟にも及ぶと見込まれており、倒壊した家屋等を適時に除去できない場合、救出救助活動の大きな妨げとなり、被害が拡大する恐れがある。

#### <具体的要求内容>

災害対策基本法第 64 条第 2 項に基づく倒壊家屋等の除去等に当たり、具体的な判断基準や除去等の範囲を明確に示すこと。

## 2 倒壊家屋等公費解体・撤去の推進

(提案要求先 環境省)

(都所管局 環境局)

所有者が不明または所在不明の倒壊家屋等が残置されていることにより、被災地の迅速な復旧・復興に支障を来す場合に、所有者の申請に拠らず公費解体・撤去ができるよう、制度の見直しを行うこと。

### <現状・課題>

公費解体制度は、災害による被害が甚大である場合、生活環境保全上の支障の除去、二次災害の防止及び被災者の生活再建支援を図り、被災地の迅速な復旧・復興を図るための措置として、区市町村が所有者に代わって家屋等の解体・撤去を行うものである。

しかし、公費解体は、所有者からの申請に基づく制度となっていることから、能登半島地震における所有者が不明または所在不明の倒壊家屋等では、申請に時間がかかることや、申請が行われないことが、解体・撤去の妨げとなっている。

首都直下地震等では、多くの建物が倒壊し、所有者が不明または所在不明のケースも相当多く見込まれることから、首都機能の迅速な復旧や復興に甚大な影響を及ぼす恐れがある。

### <具体的要求内容>

所有者が不明または所在不明の倒壊家屋等が残置されていることにより、被災地の迅速な復旧・復興に支障を来す場合に、区市町村が所有者の申請に拠らず解体・撤去ができるよう、公費解体制度の見直しを行うこと。その上で、具体的な判断基準、解体・撤去の範囲や手続きを明確に示すこと。

## 1 2 一体的な防災対策の実現に寄与する情報共有の 円滑化【最重点】

(提案要求先 内閣府)  
(都所管局 総務局)

国主導により、国・地方公共団体の一体的な防災対策実現に寄与する、情報共有の円滑化に向けた取組を早急に行うこと。

### <現状・課題>

国は、令和6年4月より、データ流通機能を強化した「次期総合防災情報システム（以下、「次期システム」という。）」を稼働させた。次期システムは、「災害発生時に災害対応機関が被災状況等を早期に把握・推計し、災害情報を俯瞰的に捉え、被害の全体像の把握を支援すること」を目的としている。従来のシステムより操作性・データ量を大幅に強化するとともに、各自治体・機関のシステムとデータ連携を行うことにより、国・地方公共団体間でリアルタイムに被害情報を共有し、他道府県・都外市町村にまたがる住民避難や物資輸送等を迅速かつ緊密に調整することが期待できる。

しかしながら、各自治体・機関が独自に開発してきた防災情報システム等と次期システムとのデータ連携に必要な技術的仕様が統一的に示されていないため、直ちに接続することが困難である。多くの団体が次期システムに参加することで、国・自治体等の一体的な防災対策の実現に寄与するものであり、国は参加団体の増加に向けた取組をより充実させる必要がある。

### <具体的要求内容>

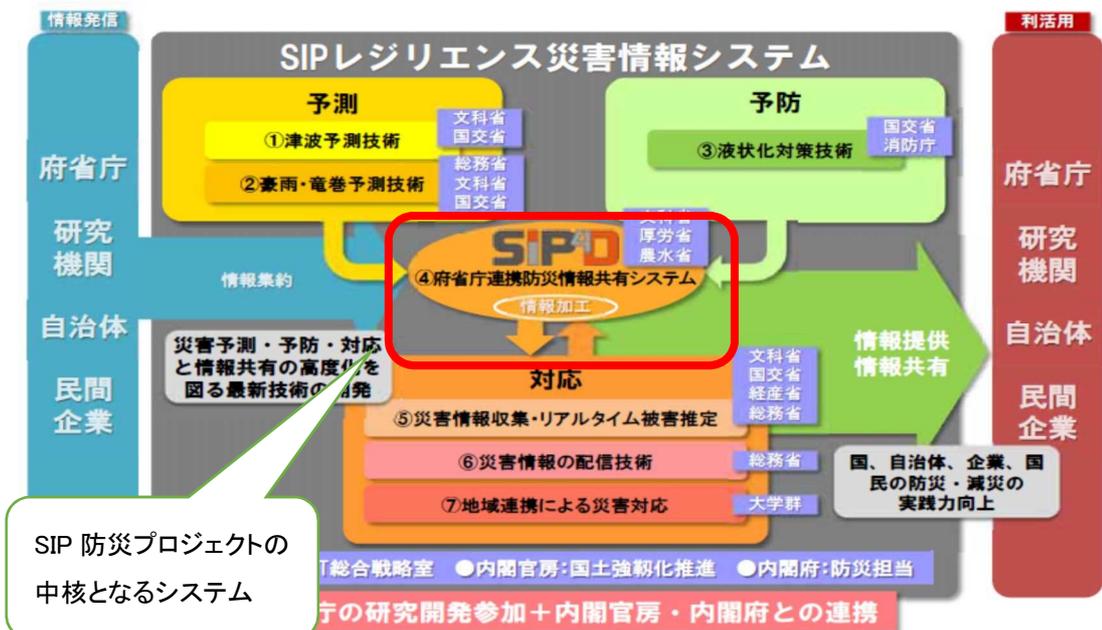
- (1) 次期総合防災情報システムと自治体の防災情報システムとの接続に必要なデータフォーマット形式を統一するなど、技術的な基準・環境整備を行うこと。
- (2) 次期総合防災情報システムへの参加促進に当たっては、導入や運用に関する各自治体向けのガイドラインの策定や、その周知等に取り組むなど、必要な支援を行うこと。



【SIP4D（府省庁連携防災情報共有システム）について】

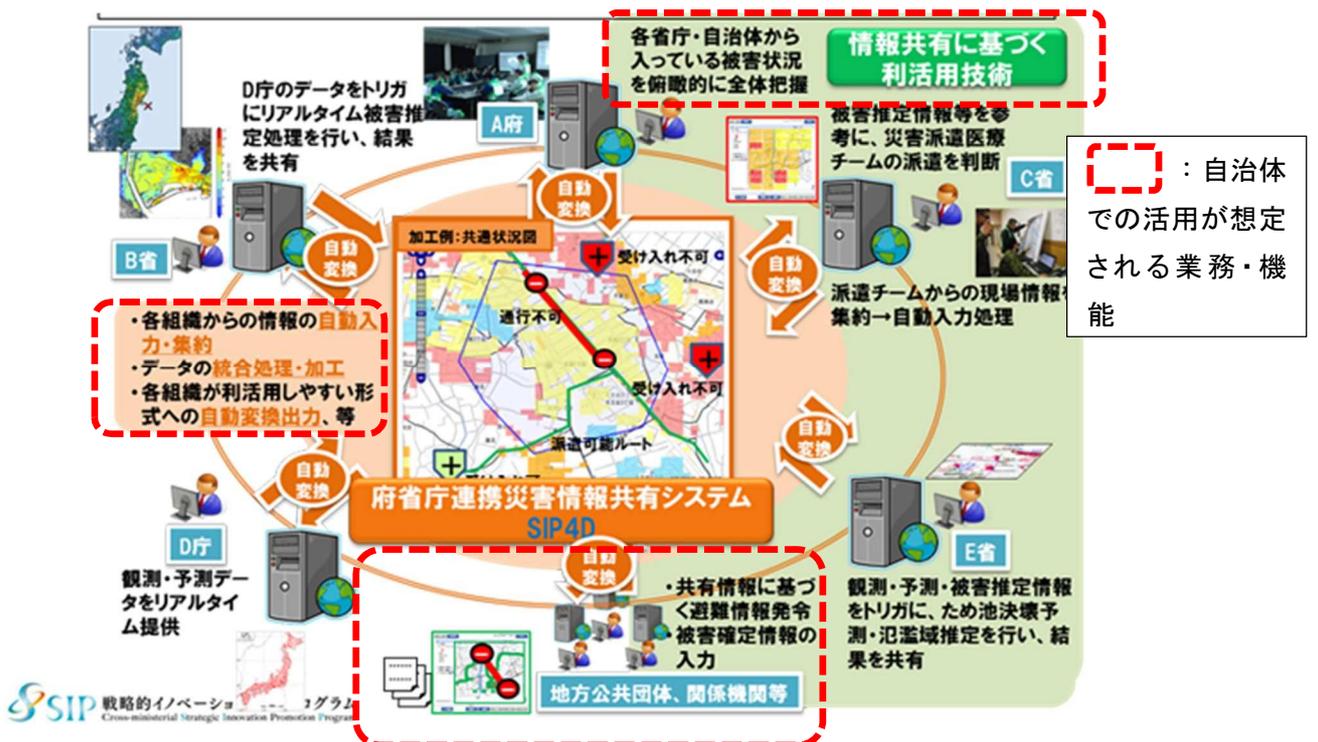
内閣府が主導する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）全11対象課題の1つである、「レジリエントな防災・減災機能の強化（SIP 防災）」の中で、「国全体で状況認識を統一し、的確な災害対応を行うために、所掌業務が異なる多数の府省庁・関係機関等の中で、横断的な情報共有・利活用を実現する」ことを目的とした、本プロジェクトの中核をなすシステム

【レジリエントな防災・減災機能の強化（SIP 防災）全体構成図】

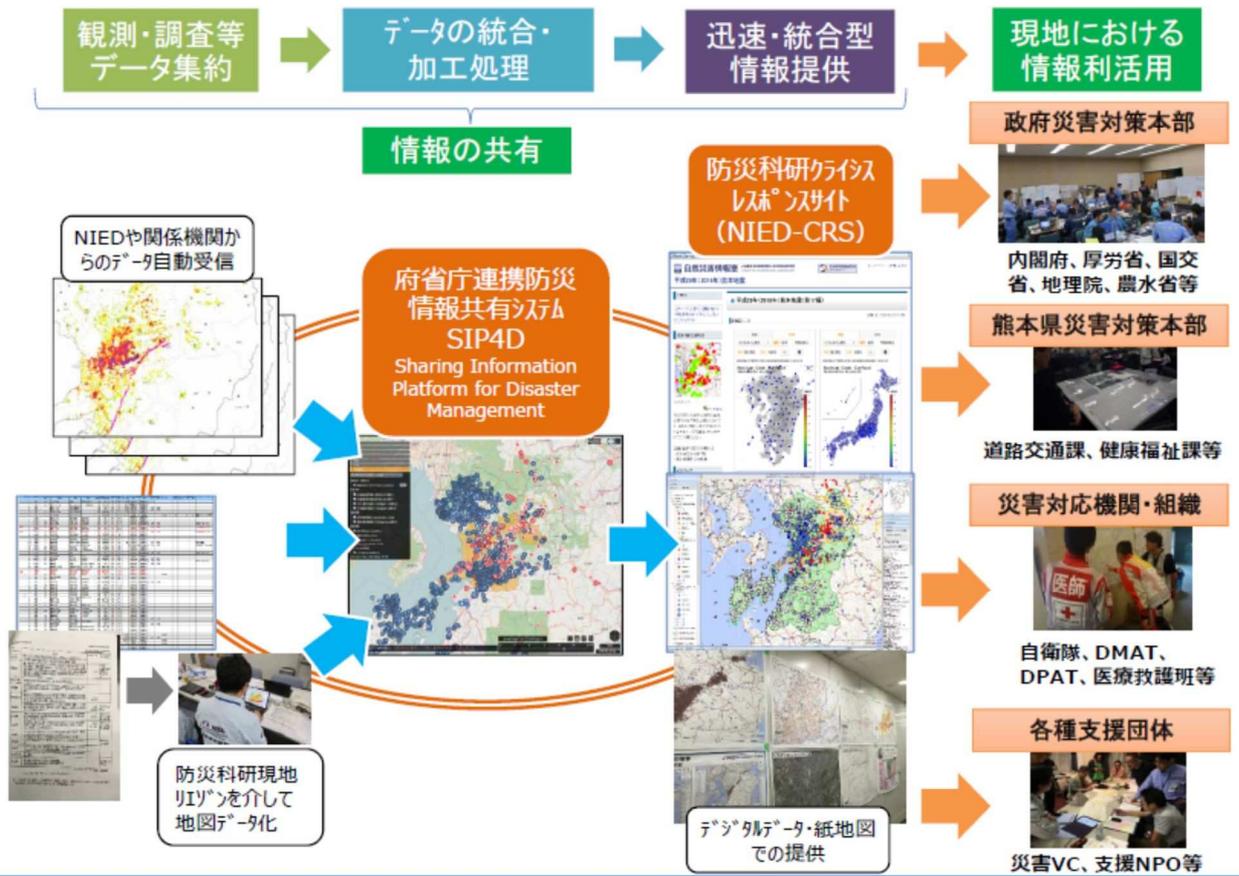


SIP 防災プロジェクトの中核となるシステム

【SIP4D 全体構成図】



【参考・熊本地震時における SIP4D の情報共有支援イメージ】



## 1 3 災害時における情報伝達手段の多様化・立体化

### 【最重点】

(提案要求先 総務省)

(都所管局 総務局)

国主導による NTN の構築を推進し、災害時における情報伝達手段の多様化・立体化のための取組を早急に行うこと。

都では、多重系、単一系等の様々な方法で防災行政無線網を構成し、災害時の連絡手段を確保しているが、近年のデジタルサービスの普及・多様化に伴い、通信速度の高速化及び通信のより確実な確保が求められている。また、能登半島地震において通信途絶が多発したことを踏まえた取組として、災害時の連絡・通信手段を確保・強化するため、都内全区市町村へのモバイル衛星通信機器の配備を進めている。

衛星コンステレーション、HAPS（高高度プラットフォーム）等で構成される非地上系ネットワーク（NTN：Non-Terrestrial Network）は、地上の停電や災害の影響を受けにくく、安定的に陸海空での高速大容量通信を可能とするものであり、災害により地上の通信網が被害を受けた場合の通信基盤として有用である。また、NTNのカメラやセンサーから送られるデータやそのAI分析は防災対策での有効活用が期待できる。

しかし、衛星コンステレーションは、海外の民間サービスが先行し、提供事業者との契約方法に制約があるほか、サービス継続も事業者判断に委ねられるなど、継続的かつ安定的に利用するには課題がある。また、HAPSについては、実用化に向けた研究開発の段階にあり、主に成層圏における通信サービス提供となるため、国内の法整備等が必要となってくる。

こうした NTN の技術導入については、日本国内の各事業者が個別に行っているため、事業者間の相互利用や連携が図られず、異なるサービス間の通信ができない可能性がある。

いつ起こるとも限らない災害に対し、NTN の構築や事業者間の連携を国主導で推進し、災害時における情報伝達手段の多様化・立体化を早急に行うことが求められる。

#### < 具体的要求内容 >

- (1) 日本独自の衛星コンステレーションの構築に向け、調査・検討を進めること。
- (2) HAPS については、国や民間による研究開発を引き続き推進するとともに、実用化に向けた制度整備等を着実に行うこと。
- (3) 災害時における NTN の効果的な運用を見据え、全国共通のサービスなど各自治体で共同利用可能な体制を構築すること。



## 1 4 災害情報等の多言語発信

(提案要求先 気象庁)  
(都所管局 総務局)

気象庁が発信する防災情報を多言語で発信するなど、災害時における外国人への情報提供体制を充実すること。

### <現状・課題>

訪日外国人旅行者は新型コロナウイルス感染症に係る制限措置の緩和により令和5年には、推計値前年度比プラス554.1%の2,507万人である。また、令和5年6月末時点における在留外国人は322万人となっており、過去最高を更新している。こうした中、今年発生した、能登半島地震、都内でも被害が発生した令和元年房総半島台風及び令和元年東日本台風では、観光客を含む多くの外国人が防災情報等を収集できない事態が生じるなど、多言語での防災情報等の発信について課題となっている。

気象庁では、情報配信事業者等が多言語で防災情報を発信する場合に必要な翻訳表現を考案し、多言語辞書として公表しているが、災害時に情報発信を行うには、当該多言語辞書を活用したとしても、発信主体ごとに情報の多言語化を行う必要があり、発信主体ごとに多言語への翻訳の費用が発生する状況にある。

災害時等の緊急事態における災害情報等の多言語での発信に当たっては、外国人が必要とする情報を迅速かつ正確に提供するとともに、全国で均質的な情報提供を確保するためにも、国による情報発信を行う体制を整備することが必要である。

### <具体的要求内容>

災害時等の緊急事態においても、迅速かつ正確に国の災害情報を多言語により提供できる体制の更なる整備を図るとともに、災害情報の発信に当たっては、発信主体ごとに多言語への翻訳を行うのではなく、気象庁により一元的に多言語化を図ること。

## 参 考

### 気象庁の多言語対応について

気象庁は、緊急地震速報等を情報配信事業者等が多言語で提供する際に必要となる翻訳表現を、緊急地震速報・津波警報の『多言語辞書』として平成27年に公表。平成31年3月には気象警報等の『多言語辞書』を公表。また、令和元年7月からは気象庁ホームページにおいて気象警報等を多言語で配信開始。

(翻訳言語：14カ国語)

英語・中国語・韓国語・ポルトガル語・スペイン語・「やさしい日本語」など)

## 1 5 火山に係る観測・調査研究体制の強化等

### 1 伊豆諸島における地震・火山観測体制の強化

(提案要求先 文部科学省・国土地理院・気象庁)  
(都所管局 総務局)

- (1) 群発地震の原因とされるマグマ活動を海域において観測・調査研究する体制を強化すること。
- (2) 伊豆諸島の火山に対する観測・調査研究体制を計画的に整備・強化すること。

#### <現状・課題>

伊豆諸島では、近年においても昭和 58 年の三宅島噴火の溶岩流による阿古地区の埋没、昭和 61 年の伊豆大島の外輪山での割れ目噴火による全島民島外避難、平成 12 年三宅島における群発地震の発生とその後の山頂部での大規模噴火による全島民島外避難や二酸化硫黄の大量放出による避難の長期化など、過去に度々火山災害を経験している。

このため、火山とともに暮らしていかなければならない伊豆諸島の住民が安心して島で生活していくためには、火山・地震活動のメカニズムを可能な限り解明しなければならず、それゆえ継続的な火山活動の観測・調査研究が必要である。

気象庁は、火山活動の監視、噴火警報・予報の発表等の専門機関であり、伊豆諸島においても、その役割を果たすことが期待されるが、観測体制が不十分な島もある。

#### <具体的要求内容>

- (1) 伊豆諸島（伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島及び青ヶ島）周辺の海域における海底地震計による探査や常時地震観測など、群発地震の原因とされるマグマ活動を観測・調査研究する体制について、事務所の設置を含め、強化すること。
- (2) 伊豆諸島の火山に対する観測・調査研究体制について、事務所の設置を含め、計画的に整備・強化すること。

## 参 考

### 1 地震観測体制の必要性

海底地震計のデータは、海域の震源決定精度に大きく貢献できるものであり、これによって得られた詳細な震源分布は、この地域の地下で起きていたマグマの移動を時間的・空間的にもっとも分解能よく求めることができるものである。また、三宅島の噴火活動や周辺の地殻変動データと比較することによって、地下のマグマの挙動を知る大きな手がかりになると考えられる。

(地学雑誌 2001VOL110(2)「地震活動から見た三宅島 2000 年噴火時のマグマの移動」より一部抜粋)

### 2 別紙「火山観測機器の整備状況」参照

# 火山観測機器の整備状況

(平成30年9月現在)

島名	都	気象庁	東京大学 地震研究所	防災科学技術 研究所	国土地理院	他の国の機関	町又は村
伊豆大島		・地震計 4 ・地震計(検知網) 1 ・震度計 1 ・傾斜計 3 ・GNSS 3 ・空振計 4 ・光波測距計 2 (器械点・反射点) ・監視カメラ 3 ・体積ひずみ計 1	・地震計 26 ・傾斜計 3 ・全磁力計 10 ・GNSS 12 ・電磁気観測 5 ・地中温度計 2 ・CO2 土壌ガス 1 ・磁力計 2	・地震計 6 ・傾斜計 4 ・地磁気計 3 ・歪計 1 ・温度計 4 ・雨量計 4 ・気圧計 4	・GNSS 4	国土地理院及び海上保安庁が地殻変動観測、水準測量等の観測を実施	・震度計 1
利島	・地震計 1 ・震度計 1	・地震計(検知網) 1			・GNSS 1		
新島	・地震計 3 ・震度計 1	・地震計 2 ・地震計(検知網) 2 ・空振計 1 ・GNSS 1 ・傾斜計 1 ・監視カメラ 1		・地震計 2	・GNSS 1		・震度計 1
式根島	・地震計 1 ・震度計 1	・地震計(検知網) 1			・GNSS 1		
神津島	・地震計 3 ・震度計 1	・地震計 2 ・地震計(検知網) 1 ・空振計 1 ・傾斜計 1 ・GNSS 1 ・監視カメラ 1	・地震計 1	・地震計 3 ・傾斜計 2 ・歪計 1	・GNSS 2		
三宅島	・地震計 4 ・震度計 1 ・傾斜計 2 ・水位・水温計 3	・地震計 4 ・地震計(検知網) 1 ・空振計 4 ・傾斜計 2 ・GNSS 5 ・震度計 1 ・遠望カメラ 4 ・全磁力計 3		・地震計 6 ・傾斜計 5 ・GNSS 4 ・雨量計 2 ・気圧計 2 ・磁力計 2	・GNSS 4		・震度計 1
御蔵島	・地震計 1 ・震度計 1	・地震計(検知網) 1			・GNSS 1		
八丈島	・地震計 5 ・震度計 1 ・傾斜計 1	・地震計 3 ・地震計(検知網) 1 ・震度計 1 ・傾斜計 2 ・GNSS 1 ・監視カメラ 1 ・空振計 1		・地震計 3	・GNSS 1		・震度計 1
青ヶ島	・地震計 4 ・震度計 1 ・地熱計 3	・地震計 2 ・地震計(検知網) 1 ・傾斜計 1 ・空振計 1 ・GNSS 1 ・監視カメラ 2		・地震計 1	・GNSS 1		

(注) 1 数字は設置機器数

2 火山観測機器及び地震観測機器を区別せず掲載

3 臨時に設置した観測機器を除く。

4 気象庁の「地震計(検知網)」(津波地震早期検知網)は、地震計と震度計の機能を備えている。

5 式根島に設置している地震計(検知網)は、新島の地震観測と式根島の震度観測を行っているため、新島及び式根島それぞれに計上

## 2 伊豆諸島における観測等の確保

(提案要求先 気象庁)  
(都所管局 総務局)

大島、三宅島、八丈島の各測候所が担ってきた観測及び的確な情報提供等の機能を確保すること。

### <現状・課題>

平成18年6月の閣議決定「国の行政機関の定員の純減について」に基づき、大島、三宅島、八丈島の各測候所は、平成21年10月1日に廃止となった。

各測候所が島内の自治体等に行ってきた気象情報連絡会は、平成21年10月以降、気象庁予報部予報課と東京管区気象台がその業務を引き継いでいるが、島の特性に応じたきめ細かな情報提供や助言が十分に行われていない。

大島と三宅島には気象庁の火山防災連絡事務所が設置され、火山観測・火山活動解説・火山観測機器点検保守業務を行っているが、火山に関する業務のみであり、気象情報等については、対応していない。

伊豆諸島は、離島という地域特性を有することから、測候所の存在は島しょ町村住民にとって防災体制の要として認識されてきた。島民の安心・安全のために、各測候所が担ってきた観測及び的確な情報提供等の機能の代替を確保することが求められている。

### <具体的要求内容>

地震、火山、津波、台風等自然災害について、大島、三宅島、八丈島の各測候所が行ってきた観測及び島しょ町村等に対する的確な情報提供等の機能を確保すること。

- (1) 島しょ町村に定期的な現地調査を行い、現状把握を行うこと。
- (2) 島しょ町村との意見交換を通じ、適切な助言を行うこと。

参 考

- 国の行政機関の定員の純減について（抜粋）  
（平成 18 年 6 月 30 日付閣議決定）
  - 1 国の行政機関の定員の 5 年 5 % 以上の純減  
国の行政機関の定員（平成 17 年度末定員を基準とする。以下同じ。332,034 人に対して、平成 18 年度から 22 年度までの 5 年間で 5 % 以上の純減を行う。
  - 2 重点事項別の取組等  
上記 1 の純減を実施するため、次のとおり取り組む。事項別の業務見直し等の内容は、別紙のとおりとする。  
（1）次の重点事項については、業務見直し及び定員管理により、次のそれぞれの目標数以上の純減を行う。
    - ⑬ 気象庁関係  
定員 5,958 人について、定員管理による純減のほか、業務見直しにより 192 人を純減する。

【別紙抜粋】

重点事項名	業務見直し等の内容
気象庁関係	① 気象庁 5,958 人について、定員管理による純減のほか、次のとおり、業務見直しにより 192 人の定員を純減する。 ー気象研究所を非公務員型独立行政法人とすることにより 174 人を純減 ー解説業務の遠隔化及び観測業務の可能な限りの自動化を実施することにより測候所を原則廃止し、18 人を純減 ② 以上のほか、機械化・自動化の進展等を反映した予報・観測業務の一層の効率化について、毎年度の厳格な定員管理の枠組みの中で厳しくチェックを行い、更なる定員の純減数の確保に取り組む。 ③ 今後、気象大学校において地方气象台の中核的な要員を育成するシステムについて、中立的な立場から評価を実施し、結果を公表する。

- 今年度の測候所の機械化・無人化について（抜粋）  
（平成 21 年 6 月 5 日付東京管区气象台）
  - 1 （略）
  - 2 特別地域気象観測所への移行日  
大島測候所、三宅島測候所、八丈島測候所、軽井沢測候所は、平成 21 年 10 月 1 日に無人化（特別地域気象観測所への移行）を実施します。

### 3 降灰対策の推進

(提案要求先 内閣府・文部科学省・国土地理院・気象庁)  
(都所管局 総務局)

富士山等の大規模噴火による大量の降灰に備え、首都圏等の広域的な降灰状況の観測体制の強化を図り、火山灰の取扱区分や除去・処分方法及び避難のタイミング等について明確な指針を示すとともに、降灰による都市基盤への影響について、国において的確な調査研究の実施及び具体的な対策の検討を行うこと。

#### <現状・課題>

富士山等の大規模な噴火が発生した場合、その影響は火山周辺地域のみならず、広範な地域に影響があるとされている。火山から一定程度離れた東京都においても降灰等をもたらし、交通や電気、水道等の都市基盤に大きな影響を与えるとともに、膨大な量の火山灰処理が必要となる。都では、令和5年度富士山降灰対策検討会を立ち上げ、富士山噴火を想定した大規模な噴火時の降灰対策について検討を行い、「大規模噴火降灰対応指針」を策定したところである。

しかし、降灰の観測体制をはじめ、大規模噴火時の広域的な対応策は確立されていない状況にある。特に膨大な火山灰の除去・処分については、処分用地の確保や降灰除去機材の確保などを含め、自治体単独では対応が困難であることが想定されるが、国による火山灰の取扱区分や降灰除去・処分方法について指針等は示されていない。

また、大規模な降灰が大都市にもたらす影響については、調査研究が十分になされておらず、火山灰による広域的な被害について、自治体単独では対応が困難であることから、国が的確な調査研究及び被害予測を行い、具体的な対策について検討を進めていくことが求められる。

#### <具体的な要求内容>

- (1) 首都圏等の広域的な降灰状況の観測体制を強化し、観測成果の迅速な流通を図ること。また、降灰予報の更なる精度向上（場所・層厚等）を図るとともに、降灰時の避難判断や都市機能維持のための対策等を迅速に行えるよう広域降灰にも対応した基準を設定し、注意報、警報を導入・運用すること。
- (2) 降灰による交通機関への影響に係る明確な調査研究を行うとともに、具体的な対策を示すこと。また、国道や高速道路など都県境の道路も含めた首都圏全体の道路ネットワークの維持に係る基本計画を提示すること。
- (3) 降灰によるライフライン施設等の都市基盤への影響に係る明確な調査研究を行うとともに、具体的な対策を示すこと。また、ライフライン事業者等が行う降灰対策に関する対応指針を提示すること。
- (4) 仮置き場の指定方法等も含めた大量の火山灰の降灰があった際の火山灰の

除去・処分方法について、自治体や関係機関等の意見も尊重しながら、明確な指針を示すこと。また、処分等の費用について、活火山法等において、自治体の負担軽減策を位置付けること。さらに、海上投棄に対する柔軟な対応など、広域的な処分方法の具体化の提示すること。

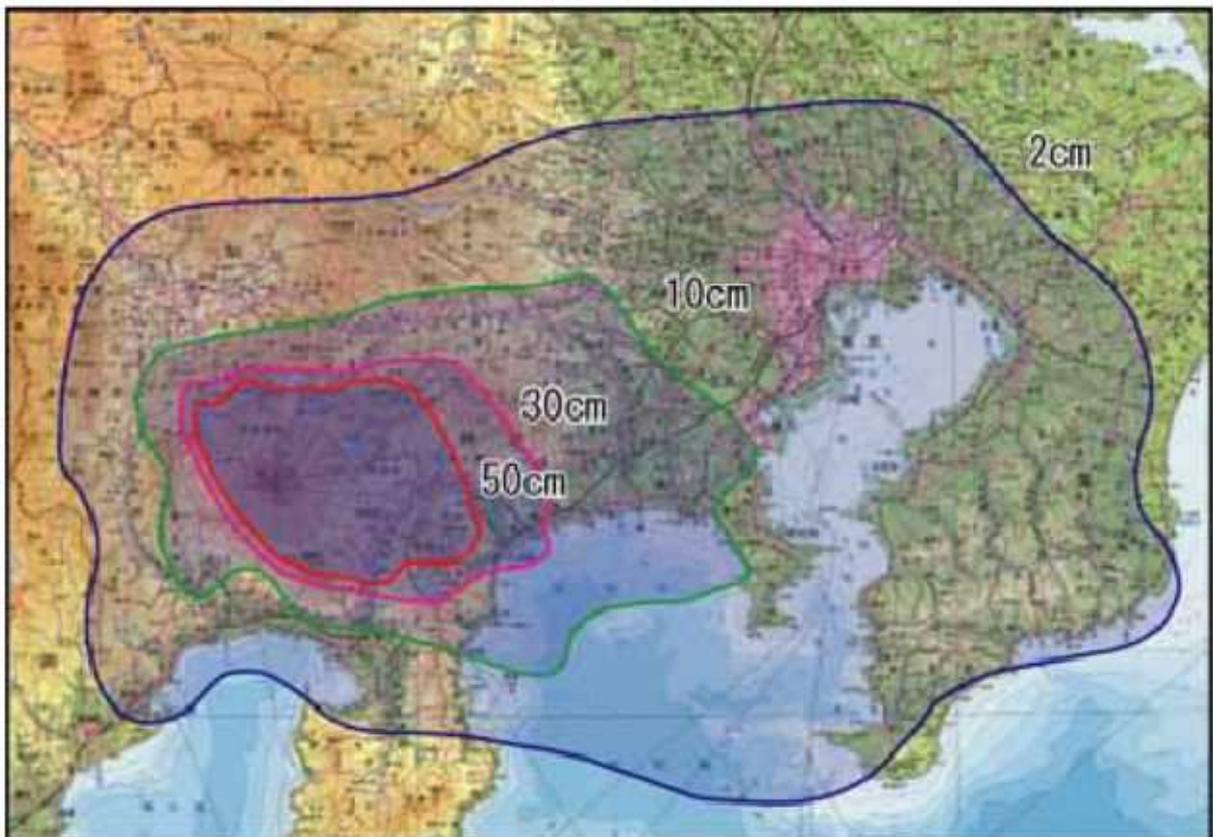
- (5) 避難のタイミングや訪日外国人等への対応など、降灰時における避難のガイドラインを提示すること。
- (6) 大規模降灰時の国による広域的な物資供給のオペレーションを提示すること。
- (7) 大規模降灰が家電など家庭にある設備等に与える影響調査研究及び周知を行うこと。

参 考

○ 富士山噴火による被害想定（地域防災計画火山編より抜粋）」

	内 容	
噴火の規模等	規 模	宝永噴火と同程度
	継 続 期 間	16日間
	時 期	①梅雨期 ②その他の時期
被害の原因	降灰	
被害の範囲	都内全域	
被害の程度	八王子市及び町田市の一部	10cm程度
	その他の地域 (具体的範囲は別図のとおり。)	2～10cm程度
被害の概要	降灰に伴うもの	健康障害、建物被害、交通・ライフライン・農林水産業・商工業・観光業への影響
	降灰後の降雨などに伴うもの	洪水、泥流、土石流にともなう人的・物的被害

○ 富士山噴火による降灰予想図（降灰の影響がおよぶ可能性の高い範囲）



出典 富士山火山広域防災対策基本方針より