

## 新たなステージに対応した防災・減災のあり方（素案）

### 1. はじめに

### 2. 基本的な枠組み

### 3. 命を守る

#### 3-1. 状況情報に基づいた主体的避難の推進

##### （1）「心構え」の醸成と「知識」の充実

- ① 最大クラスの洪水・高潮等に関する災害リスクの認知度の向上
- ② 住民の避難力の向上

##### （2）避難を促す状況情報の提供

#### 3-2. 避難勧告等の的確な発令のための市町村長への支援

#### 3-3. 避難の円滑化・迅速化を図るための事前の取り組み

#### 3-4. 大規模水害時等における広域避難や救助等への備えの充実

#### 3-5. 災害リスクを踏まえた住まい方への転換

### 4. 社会経済の壊滅的な被害の回避

#### 4-1. 最悪の事態の想定と共有

#### 4-2. 民間企業等の防災に対する意識を高め、BCP の作成等を積極的に促進

#### 4-3. 各主体が連携した緊急時のオペレーションや効率的な復旧のための体制整備、計画の作成等

## 1. はじめに

- ・ マンホールから水が噴き出し、車のワイパーがきかない、時間 50mm を上回る豪雨が全国的に増加するなど、近年、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化している。
- ・ 8 月に広島市を襲った豪雨は、バックビルディング現象により積乱雲が次々発生し、線状降水帯を形成し 3 時間で 217mm の降水量を記録。
- ・ 2013 年 11 月にフィリピンを襲った台風は、上陸時の最低気圧が 895hPa を記録する、いわゆるスーパー台風であり、死者・行方不明者 7,000 人超、被災者 1,608 万人に及ぶ大きな被害をもたらした。
- ・ 東北地方太平洋沖地震後の日本は、三陸沖で大きな地震が発生し火山活動が著しく活発であった 9 世紀の状況に似ているとの指摘もあり、21 世紀中に大規模な噴火のおそれがある。
- ・ そもそも、我が国は
  - ・ 大都市の多くの区域がゼロメートル地帯等に位置し、
  - ・ 地質は地殻変動により複雑で、断層が多く、風化が進行して崩れやすく、
  - ・ 世界の活火山の 1 割弱が存在し、M6 以上の地震の 2 割が発生するなど脆弱国土。
- ・ 加えて、文明の進展に伴い人間が危機を感じる力が弱まるとともに、施設整備も一定程度進んだ結果、人々が災害の危険性を意識する機会が減少し、施設があるから大丈夫と安全性への過信が生まれている。また、大量の情報を容易に入手できるインターネット等が普及したことにより、自ら情報を分析する能力が低下し、各種マニュアルが整備された結果、マニュアル偏重で自ら判断する能力も低下する等、明らかに人が災害に対して脆弱になっている。
- ・ さらに、利便性や効率性を高めた都市は、地下街やビルの地下、地下鉄等地下空間の高度利用が進み、水害リスクの高い地域に付加価値の高い設備を有する企業が立地する等都市機能が集約化された結果、新たなリスクが生じており、都市が益々脆弱になってきている。
- ・ このような、現実を直視し、既に雨の降り方のステージが変わったとの認識のもと、危機感をもって取り組んでいく必要がある。
- ・ 地震・津波対策は、近年発生した阪神・淡路大震災や東日本大震災を教訓に、対策の充実や新たな考え方が導入されている。

- ・地震対策については、直下型地震による強い揺れで多くの家屋が倒壊し、公共施設にも大きな被害がでた阪神・淡路大震災を教訓に、最大級の地震動（レベル 2）に対し、機能回復が速やかに行い得る性能を求める等の土木構造物の耐震設計の考え方の充実が図られた。
- ・津波対策については、1 万 5 千人以上の尊い命が失われ、経済的にもここ 40 年の自然災害で世界一位の被害額になった東日本大震災を教訓に、最大クラスの津波（レベル 2）に対し、ハード整備とソフト対策を組み合わせさせた多重防御により被害を最小化させる考え方が導入された。
- ・上記の考え方に基づき、首都直下地震については、当面の脅威への対応として、切迫性の高い地震によって発生する深刻な事態を想定し、応急活動、避難路・避難場所の確保、緊急輸送路等の交通施設整備等を盛り込んだ対策計画を立案し、実行しているところ。また、南海トラフ巨大地震・津波についても、最大規模の津波を想定し、応急活動、避難路・避難場所の確保、緊急輸送路等の交通施設整備等を盛り込んだ対策計画を立案し実行していることに加え、迅速な避難の支援として、緊急地震速報や津波観測情報の高度化等の対策にも取り組んでいる。
- ・洪水対策等では、このような地震・津波対策で行われている最大クラスの外力を考慮した防災、減災対策は具体化していない。
- ・既に明らかになっている気象の変化、最近の被害の発生を、今後の大水害等への警鐘であるにとらえ、あらためて我が国の脆弱性を認識した上で、先行している地震・津波対策を踏まえて、今後の大規模な水害等の発生に備えて、事前の様々な措置を講じ、発生した時にもできるだけ速やかに復旧、復興できる社会を構築する必要がある。

## 2. 基本的な枠組み

- ・以上のような状況を踏まえ、洪水、内水や高潮等に対しても、最大クラスの外力を設定し、具体的に、
  - どのような現象が発生するのか
  - 発生した場合に、どのような被害が生じるのか
 を想定。
- ・それに対して、「命を守る」、「社会経済活動の壊滅的な被害を回避する」ためにどのような枠組みや備えが必要かについて、今後の検討の方向性をとりまとめ。

### 3. 命を守る

- ・ 我が国における自然災害時における避難は、市町村が避難勧告等を出し、それを受けて住民が行動するといった「行動指南型」の体系になっているところ。
- ・ これまで行政は、主にこの避難勧告等の的確な発令に向けた施策の推進を図ってきたところであり、防災施設の整備水準の向上と相まって、多くの人命の保護に貢献してきたところ。
- ・ しかしながら、避難勧告等に大きく依存した避難施策体系は「避難勧告等が出たら避難する」という「マニュアル偏重」に繋がり、これにより住民の情報分析能力や判断能力が低下。
- ・ また、「避難勧告等が出たから避難せよ」という行動指南型の情報の強調は、「避難勧告等が出るまで避難しない」という「情報待ち」の住民を多く生み出してきたことも事実。
- ・ しかしながら、市町村長が避難勧告等発令の基準をできる限り適切に設定しようとも、近年雨の降り方が局地化・集中化していることもあり、結果的に避難勧告等の発令が間に合わない場合や発令から現象の発生までに時間的余裕がない場合も想定しておくことが必要。
- ・ このような状況の中では、「マニュアル偏重」や「情報待ち」の姿勢は非常に危険。命を守るためには、住民自らが、自分がいる場所に関する災害リスク、周囲で生じている状況、行政機関等から提供される降雨や河川水位等の時系列の情報等の状況情報を基に自ら考え適切に行動することが不可欠。
- ・ このような認識の下、今後は、住民一人一人が自然災害に対する「心構え」と「知識」を備え、いざというときには状況情報を基に主体的に避難する社会の確立に向けた施策を強力に推進することが必要。
- ・ これと併せ、行動指南型情報である避難勧告等に関する施策についてもさらなる充実を図り、行動指南型情報と状況情報により、住民のより確実な避難を目指すことが重要。

- ・また、2005年にアメリカ合衆国を襲った「ハリケーン・カトリーナ」による高潮災害（死者1,800人以上、避難者130万人）や2013年にフィリピンを襲った台風30号による高潮災害（死者約6,300人、行方不明者約1,000人）からもわかるとおり、大規模水害時には多数の死者・孤立者と大量の避難者が発生。
- ・このような大規模水害等に対しては、単独の市町村での対応は不可能であり、円滑かつ迅速な広域避難や救助等を行うために必要な対策について、国、自治体、公益事業者等が連携して取り組むことが必要不可欠。

### 3-1. 状況情報を基にした主体的避難の推進

#### (1) 「心構え」の醸成と「知識」の充実

##### ① 最大クラスの洪水・高潮等に関する災害リスクの認知度の向上

- ・これまでは、洪水防御の基本となる降雨を対象に浸水想定やハザードマップを作成していたが、今後は最大クラスの洪水・内水・高潮等に関する浸水想定等及びハザードマップを作成し、公表する必要がある。
- ・公表にあたっては、浸水想定等の前提条件、浸水想定等に用いた技術について具体的に説明することが必要。さらに、信頼性の向上を図るために、新たな学術的・技術的知見を活用することが重要。
- ・ハザードマップの公表については、戸別配布やインターネットによる公表が主流となっているが、多くの住民にとっては、戸別配布の際がハザードマップを認知する唯一の機会となっていることから、転入手続き等の日常生活の中の様々な機会をとらまえてハザードマップを提供する取組について検討。
- ・また、浸水想定やハザードマップは洪水、内水、高潮、土砂災害等の災害ごと（洪水にあつては河川ごと）に公表されるが、住民にとっては「自分の住んでいる場所等におけるリスク情報」が必要であることから、土地ごとのリスク情報を容易に入手できる仕組みについて検討。

##### ② 住民の避難力の向上

- ・災害に対する「心構え」と「知識」を備えた個人を育成するためには、幼少期からの防災教育を進めることが効果的であり、またこれにより子供から家庭、さらには地域への防災知識等の浸透が期待できるところ。

- ・このため、文部科学省と連携して学習指導要領における防災教育の位置付けを強化し全国的な展開を図るとともに、各学校教育現場における取組を推進するための板書計画の提供などによる支援を充実することが必要。
- ・また、防災知識の普及を図るため、浸水想定やハザードマップの公表の機会を活用した説明会等の開催やマスコミ等を通じた啓発に関する取組について検討。
- ・その際、災害の予測能力の限界や大規模水害時等における行政の対応能力にも限界があることについて理解の促進を図ることが重要。
- ・また、住民の避難力の向上のためには、行政からの知識や情報等の提供だけでなく、住民自らの主体的な取り組みを促す取り組みも不可欠であることから、災害対策基本法に基づく「地区防災計画制度」の活用や、内閣府ガイドラインにおいて提案されている、住民による「災害・避難カード」の作成のような、住民自らが洪水、高潮等の災害種別ごとの適切な避難行動を考え確認する機会を提供する取組について検討。

## (2) 避難を促す状況情報の提供

- ・住民の避難を促進するためには、現象の進行に応じた危険のひっ迫度が住民に伝わり、これにより住民が避難に関する心構えを持ち、準備を進めることが重要であることから、気象予警報や各種防災情報について早い段階から現象の進行に応じて時系列で提供することが必要。
- ・また、住民が防災情報をより自らに関係することとして認識できるよう、発表単位を細分化した防災情報の提供について検討。
- ・防災情報を避難につなげるためには防災情報に対する住民の信頼が不可欠。このため、集中豪雨や台風等に関する精度の高い防災情報の基盤となる観測や予測等に関する技術を向上させることが必要。
- ・また、降雨から発生までの時間が短い災害に対応する為、より迅速な状況の把握及び情報の伝達のためのSNS等の新たな情報技術を活用について検討。

### 3-2. 避難勧告等の的確な発令のための市町村長への支援

- ・市町村長が避難勧告等を適切に発令するためには、事前に発令の基準や範囲を明確化しておくことが必要。このため、平時から、国、都道府県から市町村への、危険箇所、注視すべき情報、想定される氾濫等の範囲等の災害リスクに関する詳細な情報を提供することが必要。
- ・多くの市町村においては防災の専門家がないことから、平時から専門家が支援できる体制や市町村長や市町村防災担当者を対象とした研修制度について検討。
- ・さらに、非常時において、市町村長が適切なタイミングで適切な範囲に避難勧告等の発令ができるよう、国・都道府県が助言等によって市町村をサポートする体制・制度の充実について検討。

### 3-3. 避難の円滑化・迅速化を図るための事前の取り組み

- ・円滑かつ迅速な避難を可能とするための避難場所等の整備・確保を推進することが必要。
- ・その際、大都市においては公共施設のみでは避難場所の確保が困難であることから、避難場所としての民間施設の活用を推進するための方策について検討。
- ・また、円滑かつ迅速な避難を確保するため、市町村における避難に関するタイムライン等の避難計画の作成を促進するための方策について検討。
- ・これと併せ、タイムライン等に基づく避難訓練の実施を促進。その際、災害時要援護者への支援も視野に入れたものとすることが重要。
- ・なお、避難場所の整備・確保にあたっては、災害に対して安全な場所であることが必要であるとともに、避難者の負担を軽減するための環境整備を促進することが重要。

### 3-4. 大規模水害時等における広域避難や救助等への備えの充実

- ・大規模水害時においては、広大な地域が浸水するだけでなく、浸水深が3階以上等に達し、避難しなかった場合には死者の発生率が極めて高くなる地域が発生。
- ・また、浸水が長期間継続する地域も発生し、このような地域では多数の孤立者が発生するおそれ。
- ・中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」では、荒川が氾濫した場合に、例えば荒川と隅田川に囲まれたデルタ地帯において、最大約2,100人（避難率40%の場合）の死者数、氾濫から1日後の時点において最大約43万人（避難率40%の場合）の孤立者数が想定されているところ。
- ・また、火山噴火では、大規模な溶岩流、火砕流、融雪型火山泥流、大量の火山灰噴出が発生すると、影響範囲が広域に及ぶため、大規模な住民避難を余儀なくされるおそれ。
- ・このように、多数の死者・孤立者、大量の避難者が想定される大規模水害時等においては、市町村を超えた広域避難に関するオペレーションが必要となるとともに、非常に多くの孤立者等の救助、さらには大量の救援物資の輸送が必要。
- ・このような事態に対しては、市町村のみによる対応は困難であり、国、地方自治体、公益事業者等が緊密に連携して、円滑かつ迅速なオペレーションを行うことが不可欠。
- ・このため、行政等における各種対策の基礎情報として、さらには住民における危機意識の醸成を図るための情報として、大規模水害時等における死者数・孤立者数に関する被害想定を作成・公表することが必要。
- ・この被害想定を踏まえ、国、地方自治体、公益事業者等の関係機関が連携して、地域ブロック等の単位で整合のとれた、広域避難、救助・救急、緊急輸送等に関する計画及びこれを実現するための具体的な行動計画（タイムライン）を策定することが必要。
- ・その際、東日本大震災において水防団員等が活動中に犠牲となった教訓を踏まえ、水防活動時や救助活動時等における安全の確保についても考慮することが重要。



### 3-5. 災害リスクを踏まえた住まい方への転換

- ・危険な区域への居住を制限するため、建築基準法に基づく災害危険区域や土砂法に基づく特別警戒区域等の指定を促進。
- ・また、法的規制だけでなく、住宅等の構造やその建築場所を適切に誘導することが重要であることから、開発事業者等に対し、法的な規制区域以外においても自然災害リスクについて十分に考慮することが必要である旨を周知することが必要。
- ・さらに、今後人口が減少していく中で、都市再生特別措置法によるコンパクトシティの形成の誘導過程において、災害リスクを考慮することは非常に重要。
- ・このため、最大クラスの外力だけでなく、それ以下の複数の規模の外力について、その発生頻度と被害の程度に関する情報を公表することや、これを踏まえて土地ごとに床上浸水が生じる頻度等を評価することについて検討。
- ・また、土地利用が高度化した中心市街地等において、河川改修や下水道整備等の通常の水害対策が困難である場合に、民間施設の貯留・浸透機能を確保し、継続的にその機能が維持される仕組みを検討。

## 4. 社会経済の壊滅的な被害の回避

- 伊勢湾台風以降、幸いにも我が国の大都市圏は大型の台風の襲来を受けていないが、その間、地下鉄や地下街等の発達を含む都市化が進展し、ネットワーク化、グローバル化等により社会経済は高度に発展するとともに相互依存が深化。
- 特に、我が国の大都市においては、複雑に接続しあった地下空間が形成されているため、地下空間に収容されている施設の全容の把握や氾濫水の進入・拡大経路の予測が困難である。
- ひとたび浸水が始まると、地下空間を通じて浸水が拡大し、大規模な水害ほどこの現象は顕著になる。また、地下空間を通じて浸水が拡大していても、地上は浸水していないこともあり、危険を認知しにくいという問題もある。
- 一方、民間企業等においては、堤防等の防災施設の整備水準の向上等により、自然災害、特に水災害に対する意識が低下し、多くの企業において地震への備えは進んでいるが、浸水区域に立地している企業であっても、水害に対する備えはほとんどなされていない。
- また、行政においても、地震・津波については最大クラスの外力に対する被害を想定して対応を推進しているが、浸水については、比較的発生頻度が高い、施設の整備水準の外力に対する直接的被害の想定のみにとどまっている。
- さらに、大規模災害時における対応は市町村だけでは困難であることを認識しつつも、具体的な体制については構築されていないところ。
- このように社会における災害に立ち向かう心構えや準備が不足している現時点で、いわゆるスーパー台風が大都市圏を襲った場合、地下鉄や地下街等の水没等による都市機能の麻痺の発生や、サーバー等の水没による金融取引の停止等の被害が全国的・全世界的に波及し未曾有の被害が発生するおそれ。
- 1992年のシカゴでは、河川工事に伴い地下トンネル網の一箇所から進入した河川水が地下空間全体に広がったことにより、市庁舎、シカゴ商品取引所等の地下フロアが浸水し、電源供給が止まり証券取引機能の麻痺により世界中の経済活動に影響が発生。

- また 2012 年のニューヨークを襲ったハリケーン・サンディに伴う高潮により、ニューヨークの地下トンネルや駅への浸水による地下鉄の停止や 800 万世帯に及ぶ停電などにより、交通機関が麻痺し、ビジネス活動の停止（ニューヨーク証券取引所も 2 日間閉鎖）を通じて世界の社会・経済活動に大きな影響が発生するなど、都市の水害に対する脆弱性は顕在化している。
- 平成 16 年 10 月には、特に京都府や兵庫県で大きな被害をもたらした台風 23 号が列島を縦断した直後に中越地震が発生した。信濃川の堤防も地震の揺れで被災したが、幸いにも水位は低く浸水被害は免れた。災害列島の我が国では、この順とは逆に、地震の直後に洪水が発生することも十分想定され、複合災害について検討する必要がある。
- 一方、火山噴火について、我が国では少なくとも 100 年に一度は大規模噴火（噴出量 10 億 $m^3$ 以上）が起こっている中、桜島の大正大噴火（1914）以来 100 年間にわたって大規模噴火が起こっていない。最近の日本付近の地殻の活発化も合わせて考えると、今後、数十年位の間には日本のどこかで大規模噴火が起こることを想定すべきであり、特に富士山は、過去の平均的な噴火の発生頻度を踏まえると、大規模噴火が考えられる火山の一つである。
- 富士山の宝永噴火（1707）規模の噴火が発生した場合、西風が卓越する秋季～春季では、東京地方に数 cm の火山灰が積もることが想定されるが、1cm 程度の火山灰で都市機能が麻痺すると言われていたことから、数 cm の降灰では都市機能の完全な麻痺と復旧の長期化が予想される。
- このような認識の下、大規模な災害による社会経済の壊滅的被害を回避するためには、ハード・ソフトともに、施設の計画規模を上回る外力（最大クラスの外力）を視野に入れたものへと政策を転換することが必要。
- また、大規模災害時におけるオペレーション等を行うための実効性のある体制や必要な計画等についてあらかじめ定めておくことが必要。
- さらに、経済活動の大勢を占める民間企業が、災害に対する意識を高め、主体的に企業防災を推進するための仕組みづくり等の対策を進めることが必要。

## 4-1. 最悪の事態の想定と共有

- ・ 大規模水害による被害を防止・軽減するためには、ネットワーク化・グローバル化による波及被害も含め、浸水による社会経済への影響を明らかにすることが必要。
- ・ また、個々の民間企業にとっては、浸水及びそれに伴うライフラインの停止等により、具体的にどのようなダメージが生じるのかが重大な関心事項。
- ・ このため、地方整備局等の主導の下、関係地方公共団体、公益事業者、民間企業等が共同して、浸水等による社会経済への影響を示した被害想定について作成・共有することが必要。
- ・ その際、最大クラスの外力が最悪の条件下（季節、時間帯等）で発生した場合における被害を想定することが必要であり、その被害想定にあたっては直接的な被害だけではなく、波及被害を含めた被害想定が必要。
- ・ 具体的には、日本の大都市は地下の高度な利用が進んでおり、その地下に電気施設等の社会経済活動を支える施設が設置してある場合が多く、地下鉄、地下街、ビルの地下等地下施設が浸水することにより都市機能が麻痺することが想定されるところ。
- ・ また、現代の企業活動の中核であるサーバー等の電子機器も浸水被害に対しては非常に脆弱で、それらが浸水し機能を停止することにより、顧客情報等の重要な企業データの消失や、ネットワークの寸断による、金融取引の停止や企業間取引の途絶等の経済被害が全国さらには世界に波及することについても想定されるところ。
- ・ さらに、多数の同じような電子機器が同時に故障することにより、復旧のための資機材が通常の在庫ではまかないきれず、復旧までに非常に多くの時間を要することも想定されるところ。
- ・ 火山の噴火については、1cm程度の火山灰であっても、道路の通行不能、鉄道の寸断、空港の機能停止、人間への健康被害が予測されるほか、水で濡れた火山灰は導電性を生じるため、漏電等による電子機器への影響も懸念される。このため、富士山の宝永大噴火のような、都市部に数センチの火山灰をもたらす大規模噴火では、都市機能への甚大な被害と復旧の困難さが予想される。

- ・ また、航空機については、エンジン内部に火山灰が入ると、融解、冷却固着し、エンジン停止を引き起こすおそれがあり、この場合、運航停止や経路変更等が予想される。
- ・ 加えて、火山灰の影響は広域であるため、降水を伴うと各地で土砂災害が発生するなど、複合災害の頻発なども想定する必要がある。
- ・ このように、火山噴火は被害想定が複雑であり、今後も大規模火山噴火の可能性、火山灰の被害影響想定などの調査研究の推進が重要。

#### **4-2. 民間企業等の防災に対する意識を高め、BCPの作成等を積極的に促進**

- ・ 大規模水害等による社会経済の壊滅的被害を回避するためには、社会経済活動の大勢を占める民間企業が、災害に対する意識を高め、事業継続のための措置を主体的に講じることが不可欠。
- ・ 多くの企業において地震への備えは進んでいるが、浸水区域に立地している企業であっても、多くの場合、水害に対する備えがほとんどなされていないのが現状。
- ・ まずは、各企業が、最大クラスの外力を対象とした被害想定を基に、浸水による物理的影響だけでなく、浸水によるライフラインの停止等による影響も含め、大規模水害時における自らの弱点を把握することが重要であり、これを促進するため具体的な被災事例を提供する等の取り組みについて検討。
- ・ その上で、被害を軽減するための応急対応策や早期復旧に関する取組を含む水害に対するBCPの作成や企業活動を継続するために重要なサプライチェーンのリダンダンシーの確保等を支援するための取り組みの支援方策について検討。
- ・ また、個々の企業だけでなく、多くの施設や建築物等が地下で複雑に接続している地下街等や、非常に多くのステークホルダーの協働・連携の下でその機能が確保されている港湾等について、関係者が連携した一体的な予防的対策や地域レベルでの継続マネジメントの実施を促すための仕組みについて検討。

- ・ 一方、火山噴火に対する企業の対策についてもまだ途上であり、火山周辺の一部の企業では、噴火への対策を立てているものの、火山から離れた大都市ではほぼ皆無。
- ・ 都市部の企業の火山灰に対する防災対策を促進するため、国が必要な想定情報を開示し、取り組みを推進していくことが重要。

#### **4-3. 各主体が連携した緊急時のオペレーションや効率的な復旧のための体制整備、計画の作成等**

- ・ 社会経済の壊滅的被害を回避するためには、国、自治体、公益事業者等の公的主体が、大規模水害や火山噴火時においても業務を継続できるよう対策を講じるとともに、壊滅的被害の回避に資するまちづくりや各種施設のあり方について検討することが必要。
- ・ 一方、現状の災害対応は、一義的には市町村の責務となっているが、大規模水害や火山噴火時には、広域的な避難や応急対応・復旧等に関するオペレーションが必要。
- ・ このような対応は単独の市町村では極めて困難であり、国、自治体、公益事業者等からなる実効性のある体制の構築や TEC-FORCE 等による支援体制の強化が必須。
- ・ また、オペレーションの実現のためには、どの地域の復旧を優先するのか、災害時において限られた人的・物的資源をどの対策に優先的に投入するのか等を予め定めた計画を策定しておくことが必要。
- ・ このような計画は、民間企業等が効率的かつ効果的な予防的対策や BCP の作成等を行う上での所与の条件として非常に重要。
- ・ また、災害時のオペレーションを的確に実施するためには、事前の対策だけでなく、リアルタイムの災害情報の一元的な収集・把握・提供も重要であるため、そのための仕組み作りの検討が必要。