

地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会 論点素案

1. 趣旨

これまで中央防災会議では、阪神・淡路大震災等での教訓を踏まえて、近い将来発生が想定される東海地震、東南海・南海地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震及び中部圏・近畿圏直下地震といった大規模地震について、予防対策から発災時の応急対策、復旧・復興対策までの防災対策の方向性について検討を進めてきた。検討にあたっては、高度な社会経済活動をしている地域において、これらの大規模地震によって極めて甚大な被害が広範囲にわたり発生することが予想されることから、最新の知見に基づき地震被害想定調査を実施し、その被害想定をベースに議論してきた。

一方、日本全国には陸域に約 2000 の活断層があると推定されており、近年、新潟県中越地震（平成 16 年 10 月）など地方都市を中心に大規模な地震が頻発し、土砂災害に伴う交通の寸断や情報通信の途絶による孤立集落の発生など、大きな被害にみまわれた地域も多い。それらの被害を詳細に見てみると地方都市特有の課題も明らかになっており、全国の何処でも発生が予想される大規模地震に対しては、様々な対策の充実を図ることが重要である。

とりわけ、地域性への配慮、災害対応力の強化という点で重点的な対策が必要となっている地方都市の地震対策に関しては、各地の取り組みにおいて有効な対策として今後の地震対策に活かすべき教訓も得られている。それらの教訓や課題等について調査検討を行い、地方都市の地域性や災害対応力などの特性を踏まえて、より強化すべき対策や支援方策についてとりまとめることが重要である。

また、阪神・淡路大震災以降の地震を見ても、被災者の避難生活等に関して都市の規模にかかわらず問題が顕在化している現状があり、この点にも焦点を当てた対策を検討することが必要である。

以上を踏まえ、本専門調査会では、地方都市での直下型地震を対象に、地方都市の地域性に係る課題、災害対応力に係る課題及び阪神・淡路大震災以降特に顕著である課題に焦点を当てて地震防災のあり方について検討する。

本専門調査会で検討対象とする論点

- (1) 孤立集落対策
- (2) 発災時の円滑な対応
- (3) ボランティア、民間企業の役割と連携
- (4) 情報発信、広報
- (5) 避難生活対策
- (6) 中山間地等の復興
- (7) ライフライン、インフラの早期復旧

本検討にあたっては、近年の地方都市での震災事例より得られた知見・教訓等をもとに、地震防災対策の標準的な対応メニューを提示し、これらを踏まえ、各地方公共団体が地方都市の地域特性を考慮した対策を防災計画等の中で詳細化・具体化することを想定している。

2. 主な検討項目と論点

(1) 孤立集落対策

①孤立集落における情報確認、伝達手段の確保

中山間地等に散在する集落において、地震発生による道路の不通等で孤立化する可能性がある集落は全国で1万7千余に上っている。こうした孤立集落では、通信手段の断絶、道路等外部との物理的アクセスの断絶等によって、情報確認、情報伝達が取れない状況が発生することや初動期の救助・救援活動の遅れが懸念されている。

近年発生した地震による孤立集落での地震対策の教訓から、通信機器の整備に取り組んでいる自治体も増えている。また、高齢者が多い孤立集落において、それらの通信機器の使用に慣れることや、通信機器を用いず容易に外部との情報のやり取りを行うなど、情報伝達手段の確保のあり方についての検討を行う。

【検討項目】

- ・衛星携帯電話等、災害時の有力情報手段の整備
- ・防災行政無線機器及び非常用電源の操作訓練等、日常からの事前対策の検討
- ・住民が容易に利用できる情報伝達手段の検討

②土砂災害への対応

中山間地の地方都市等では急峻な地形も多く地すべり、土砂崩れ等の発生による道路交通の不通、集落の孤立化、河道閉塞（天然ダム）の発生で背後地区の家屋が水没する等の被害が発生している。

河道閉塞（天然ダム）の有無の把握等の情報収集を早期に実施するためには、ヘリコプターによる対応が有効であるが、ヘリコプターの活動をより円滑に実施するための方策について検討する。また、土砂災害に伴って孤立集落が発生した場合の、ヘリコプターにより把握した情報の国、地方公共団体の情報共有のあり方や、被災後の降雨に伴う二次被害に対する方策を検討する。また、ヘリコプターを活用した迅速な救助、避難、物資供給の体制を検討する。

【検討項目】

- ・ヘリコプターによる情報の共有方策の検討
- ・ヘリコプターの円滑な運行のためのルール等の検討
- ・河道閉塞（天然ダム）発生後の降雨による二次被害軽減方策の検討

③孤立集落における平時の備え

近年、多くの地域で「自主防災組織」の結成による平時からの地震対策が進められており、特に地震を経験した自治体の孤立可能性のある集落で増加している。

これらを踏まえ、被災時の集落の体制として自主防災組織の有効性や活動内容について被災市町村の事例から検証し、平時からの備えのあり方について検討する。

【検討項目】

- ・発災時の孤立集落内の被害状況やニーズの把握、地域住民による救助、避難、物資配給等のための自主防災組織を中心とした体制の構築、日常的な治療に必要な医薬品類の支援体制等、孤立化に備えた対策の検討
- ・関係機関（都道府県、市町村、自主防災組織）が実施すべき孤立集落対策の整理
- ・ヘリポートの整備

（２） 発災時の円滑な対応

①被災市町村の地震対応

地震により被災した市町村では、発災時から庁舎等も被災した中で、初動体制の確立、限られた職員の中での人員の適切な配置、被害情報の収集、負傷者の救出・救護、避難者対策等の膨大な作業を迅速に対応することが求められる。

これらを踏まえ、被災経験のない市町村が先を見越した円滑な対応を図れるよう、被災経験市町村における発災時から行われた各種対策について発災後から時系列でまとめる。

【検討項目】

- ・発災時から3時間、24時間、3日後等の時系列での対策の実施状況と教訓

②国、都道府県、市町村の連携・支援

地震により被災した市町村では、膨大な作業に追われる一方、情報不足や各種対策のノウハウの不足等により、被災市町村のみでの対応では限界がある。

こうしたことから、国、都道府県等による支援やそのための情報共有について検討する。また、平時からの周辺市町村間の協力連携体制や同時被災の可能性の低い市町村間での協力、連携体制等の方策について検討する。

【検討項目】

- ・被災市町村への支援
- ・被災地での国、都道府県、市町村の役割分担
- ・市町村間における相互協定、広域応援等の連携協力体制の検討
- ・市町村の被害情報共有システムの活用

③震災廃棄物対策

被災した市町村では、通常処理量の数倍から数十倍に上る量が発生する震災廃棄物を適切に処理することは、円滑な復旧、復興を進める上での課題となっている。

被災市町村では、震災廃棄物を処理するためにごみの仮置き場の確保や民間業者の活用によるごみの分別が有効である等が教訓となっており、これらを参考に震災廃棄物対策を検討する。

【検討項目】

- ・震災ごみの最終処分場や仮置き場の確保や指定等の震災廃棄物対策の検討
- ・ごみ処理における民間の活用や他自治体との広域連携等効率的な震災廃棄物処理方策の検討

(3) ボランティア、民間企業の役割と連携

被災地では、多くのボランティアの活動が、被災地の復旧・復興に一定の役割を果たしている。また、物資輸送等のロジスティクスをはじめ、民間企業のノウハウの活用が円滑な対応に寄与すると考えられる。

しかし、地域によって支援の受入に対する考え方が異なる場合もあり、

各々の地方の特性を踏まえた効果的なボランティア、民間企業の受入方策が必要である。また、ボランティアや民間企業によって専門性も様々であり、地元の自治体の行政活動を補完する形での連携が必要である。

こうしたことから、ボランティアや民間企業と連携した対応の事例等、被災地域での教訓を踏まえ、ボランティアや民間企業が一定の役割を果たしてもらうための地元の受入体制のあり方を検討する。

また、ボランティアにふさわしい活動場所や内容、受入れのしくみについて、これまでの被災地において有効だった事例を抽出し、連携のあり方を整理する。

【検討項目】

- ・行政と民間企業との役割分担のあり方、民間企業の特徴を活用した連携のあり方の検討
- ・行政とボランティア（ボランティア団体、NPO、NGO、ボランティアコーディネータ、ボランティアセンター等）との連携や、受入体制についての検討
- ・ボランティアと民間企業の連携
- ・ボランティアによる復旧活動の効果的事例の整理

（４） 情報発信、広報

被災した市町村においては、被災住民や全国の関係者に適宜・適切な情報発信、広報活動を行っていくことが重要である。

このため、被災市町村の広報に関する経験や教訓を整理することで、市町村の対策本部の情報発信や広報活動の充実につながるような方策について検討する。

【検討項目】

- ・市町村災害対策本部における広報
- ・専属の広報担当官の設置とその対応内容
- ・住民広報における災害用語の使い方や被災に係る手続き等の周知のあり方の検討

（５） 避難生活対策

①物資調達、供給対策

発災当日から数日は避難者に対する食料等物資の支給が重要であり、備蓄品がある場合も含めて緊急的に物資の調達が必要となる。また、調達した物資を各避難所に配送するための人員が不足する自治体において、配送するためのノウハウ等も重要となっている。

さらに、被災地には全国から到着する大量の救援物資の管理が必要となるが、置き場の不足や、復旧や避難者対策等で手一杯の自治体の職員だけでは対応が困難な状況が発生することは既存事例からも明らかとなっている。

こうした中、物資の適切な輸送や在庫管理などのロジスティックスについては、宅配業者や流通企業に高い専門性が集積されているので、各地から物資調達、避難所への配送において活用することは有効な方策である。また、被災時の対応の経験を踏まえ、他の自治体や企業からの物資支援を主体とし、一般からの救援物資を受け取らない方針とした事例も見られる。

ここでは、物資調達及び救援物資の仕分け、管理等において民間活用方策を検討するとともに、より効率的な物資供給や物資調達ルートの複数化など円滑な物資供給を図るための対策について検討する。

【検討項目】

- ・ 現物備蓄と流通備蓄に適した物資の整理
- ・ 物資調達、仕分け、保管等の各段階における民間の有効活用・ノウハウの活用等の検討
- ・ 支援物資に対する対応方策の検討
- ・ 被災市町村による救援物資の管理データベースの構築

②避難者のプライバシー、高齢者対策、乳幼児対策、健康管理等対策

避難所生活をおくるにあたって、安心できる避難所の確保が重要であるが、避難所におけるプライバシーの確保や高齢者・乳幼児対策などについてはこれまでの地震で教訓が得られており、それらの対策について検討する。

また、避難者の中には、日常の生活において様々な事情をかかえている場合も想定されることから、避難生活においても配慮する必要がある。

例えば、高齢者は健常者が通常受忍できる避難生活でも体力的に困難な場合が多く、女性の視点も踏まえた福祉に配慮した工夫や、介助者・高齢者にも使い易い施設設備が必要である。一方、福祉避難所という本格的な施設ではなくても、一般の避難所において福祉に配慮した避難生活空間を整備することなどの対策について過去の教訓を参考に検討する。乳幼児についても、高齢者と同様に福祉に配慮した工夫が必要であり、保護者・乳幼児ともにストレスを軽減するための対策について検討する。

また、過去の震災で震災関連死が発生した事例があるように、避難生活の長期化に伴う生活環境の変化から、身体的、精神的ストレス等に対する健康管理が重要である。このため、避難所のスペースの工夫や体操の実施等の体調管理のための各種の仕組みについて検討する。加えて、避難者の健康管理は、他県からの医療関係者の応援等を得て行われることもあることから、その際の対応がより適切に行われるような支援体制について検討する。

さらに、中山間地の集落等では広域避難が長期間におよぶことも考えられ

るため、避難者が自宅周辺の治安状況に対して持つ不安等への対応についても検討する。

【検討項目】

- ・パーティション等を利用した避難所のプライバシー確保対策の検討
- ・福祉に配慮した避難所の工夫の検討
- ・避難者の健康管理対策及び他県からの適切な支援体制の検討
- ・避難時の治安維持の検討

(6) 中山間地等の復興

①復旧・復興の進め方

中山間地等の集落においては、高齢化の進展や集落の立地条件など、都市部の集落とは全く異なる特徴を有しており、災害の発生を契機に、限界集落や高齢社会、自然環境との共生などの大きな問題が噴出する可能性がある。

このため、住民自らが集落の将来像を考慮した集落復興の基本方針を定めるなど、中山間地等の集落における望ましい復旧・復興の進め方等を検討する。

【検討項目】

- ・望ましい復旧・復興の進め方等の検討

②集落・生活・コミュニティの再建

中山間地等の集落においては、地域全体が孤立した場合や、地域内で応急仮設住宅の建設が可能な用地の確保にも限度があった等の理由で、集落単位で市街地への長期避難を行わざるを得なかった事例がある。また、復興期において、生業維持や住宅再建費用調達の困難さ等の経済的理由や利便性等から市街地へ移転を希望する住民も多く、集落再建、集落維持が困難となるなど大きな課題がある。

このため、これまでの被災事例に見る集落ごとに再建した対応等を教訓に、避難期、応急仮設住宅生活期、再建（帰村）期といった再建プロセスや法制度を考慮した集落再建の方策、及び被災者の生業・住宅の再建を含む生活再建を円滑に実施するための体制について検討する。

また、被災地の復興に欠かせない地域コミュニティの再建や、復興に備えた平常時からの地域コミュニティ活性化についても検討する。

【検討項目】

- ・孤立集落等の中山間地集落の再建方策の検討
- ・生業・住宅の再建を含む生活再建を円滑に実施するための体制の検討
- ・地域コミュニティ再建についての検討
- ・望ましい長期避難手法の検討

- ・復興を支援するための効果的な財政・金融上の措置等のあり方の検討

③産業の再建

地方都市では農林業等第 1 次産業や観光産業が産業の主体となっている地域が多く農林業基盤への被災や風評被害により事業の再建が困難な場合が多い。特に中山間地等では農林業等の生業の再建と住宅・生活の再建は一体不可分となっているケースも多い。また、全国的に厳しい地方都市の商店街においては被災によってさらに打撃を受けることから事業再建への支援等が必要となっている。

こうしたことから、復興基金等を活用した資金的援助方策、地場産業や観光産業の復興など地域産業の振興につながるような応急、復旧、復興対策について被災地の教訓を参考に検討する。

また、地元の業者と住民が連携して応急、復旧、復興対策を実施することにより、被災者の雇用・収入を維持し、地域経済の再建に繋がるような方策を検討する。

【検討項目】

- ・被災地の産業再建における資金支援方策等についての検討
- ・地元の業者が連携した応急、復旧、復興対策の実施による雇用・収入・維持、地域経済再建の方策についての検討
- ・中小企業 BCP の活用についての検討

(7) ライフライン、インフラの早期復旧

住民の生活基盤となる電力、上下水道などのライフラインや、道路、港湾、鉄道、バスなどの交通インフラを確保するためには、あらかじめ施設の耐震化を推進するとともに、被災しても早期に復旧することが必要である。

このため、地域の再建や生活にとって不可欠なライフライン、インフラの復旧の進め方に関する検討を行う。

【検討項目】

- ・インフラの復旧の進め方についての検討
- ・インフラの復旧に係わる諸制度についての検討