

第Ⅴ編 防災への取り組み

1. 防災上の問題点、課題の整理

前回アセスメント調査が平成18年度に実施されてから約5年が経過した。この間、県下の社会状況等は変化し、また、福岡県及びその周辺における活断層の状況など地震に関する新たな知見が蓄積されてきた。

このような状況を踏まえ、今回の地震被害想定では、想定に用いるデータを更新するとともに、活断層や想定震源の規模を見直し、想定地震に対する被害量の算定を行った。

また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方及び関東地方を中心とした広範囲に甚大な被害を及ぼした。この未曾有の災害において、従来の災害想定のある方、建物被害や人的被害にともなう被災者への救出救助、医療、食料や生活物資の支援、復旧・復興のある方などいくつかの課題が見出されている。

本編では、福岡県の地震対策をとりまく以上の背景及び専門委員会議における審議状況も踏まえた上で、物的・人的被害、生活支障、防災活動障害等の地震被害想定結果や過去の地震災害の事例などを考慮して今後の本県における防災上の問題点、課題の整理・検討を行う。

(1) 建物被害、人的被害

想定結果では、県内のどの地域においても、いずれかの想定地震により震度6弱以上、地域によっては6強から7の強い揺れに見舞われると想定された。

個々の想定震源についてみると、小倉東断層では北九州市を中心とした地域、西山断層では玄界灘に面した北九州地区と福岡地区の境界となる一帯から筑豊地区、警固断層では福岡地区、水縄断層では久留米市など筑後地区において大きな被害が想定され、建物被害、人的被害はこれらの強い揺れに見舞われる地域に集中している。

このような想定被害の分布を見ると、震源断層に近い地域に建物被害、人的被害が集中的に多数発生するため、当該地域での応急活動の対応能力を超えることが容易に想定できる。

一方、県内でも震源断層から離れた大半の地域では最大でも震度5強程度となり、県の地域機関、市町村などの防災機関や病院などの機能は維持されると想定できる。

今後は、想定地震に対する被害地域の分布を踏まえ、県内における応急対策活動、支援活動において地域分散を進めるとともに、自治体間のペアリング支援（対口支援）などの整備を進める必要がある。

(2) ライフライン施設被害

想定地震による強い揺れにより、想定震源断層の周辺の自治体において電力、電話、水道などの停電、不通、断水が発生し、生活の維持に重大な支障を及ぼすと想定された。

停電や断水は、飲料水の確保だけでなく、炊事など生活の維持に必要な最低限の機能を失うことを意味し、東日本大震災でも問題となった在宅の避難者が多数発生すると想定される。

今後は、従来の災害により住宅を失う避難者に加え、生活を維持するためのライフライン機能を失うことによる要援護者（在宅避難者）が数十万人発生することを想定した食料、飲料水、

第V編 防災への取り組み

生活必需品などの物資の供給体制を整備していくことが必要となる。

(3) 交通施設被害

交通施設の被害についても想定震源の周辺地域において被害が集中する傾向が明瞭となった。また、小倉東断層における北九州地区、警固断層における福岡地区、水縄断層における筑後地区においては脆弱な沖積低地において強い地震が発生するため、被害の程度も大きくなると想定できる。

このような交通施設の被害の傾向からは、想定震源に沿った被害集中地域に対する周辺地域からの支援、救援が道路等の不通により困難となる状況が発生すると想定できる。

今後は、交通機関の応急復旧機能を各地域に分散して配置するとともに、応急対策の基本となる被害集中地域への交通網の応急復旧を迅速かつ効果的に行うための体制を整備することが必要となる。

また、いずれの想定地震においても県内の広い範囲において震度5弱以上の揺れが発生すると想定された。このような広い範囲への影響により鉄道などの公共交通機関が安全確認のために停止した場合、県内各地に多数の帰宅困難者が発生することが想定された。

特に、福岡市、北九州市、久留米市などの地域の中核となる都市では多数の滞留者が発生することになる。今後は、これらの滞留者に対する帰宅支援、収容施設の整備等を進めていくことも必要となる。

(4) 重要施設被害

想定震源の周辺地域においては、県や市町村が災害対策を行う拠点施設や避難所、医療拠点などが被害を受けることが想定されている。これらの地域においては、庁舎等の耐震化を進め、災害時の機能維持を確実にするとともに、想定以上の地震により施設が損壊した場合も考慮し、代替施設の確保など多重化を進めておく必要がある。

一方、震源断層付近以外では、大半の地域が震度5強以下となり、行政の防災機能は維持されると想定された。これらの地域は支援を行う側となるため、応援の派遣、重症患者の受入などの機能の強化を進める必要がある。

(5) 経済被害

今回の想定においては、水縄断層の地震の場合、1兆5千億円もの経済被害が発生すると想定された。地震災害による地域経済の被害は地域住民にとって大きな痛手となるだけでなく、今日の広域化した経済活動の中では、サプライチェーンの断然などにより広範囲の経済に重大な影響を及ぼす可能性あがる。

今後は、各事業所の耐震化などによる被害の軽減策を促進するとともに、事業所BCPなどによる被害の低減、早期復旧などにより経済被害を最小限に抑えるための対策が必要となる。

2. 重点課題と取り組み

防災上の問題点、課題の整理、検討の結果、次の3つの重点課題が挙げられる。

- (1) 地域防災力の向上
- (2) 災害予防・減災の推進
- (3) 応急体制の強化

以下に、これら重点課題への取り組みを述べる。

(1) 地域防災力の向上

①防災知識の普及・防災意識の啓発

県内の活断層調査や関係機関の研究成果などの情報収集を継続して行うとともに、県民の自助、共助の取り組みを促進するため、マスメディアの活用や市町村のパンフレットの作成・配布支援、地震防災講演会・シンポジウムの開催などによる防災啓発を通じて正しい防災知識の普及と防災意識の向上を進める必要がある。

②防災の担い手の育成

地域の防災活動の主体である県民、自主防災組織、企業、行政などの災害対応力の向上のための研修、訓練、人材育成を進めるとともに、次世代の防災の担い手を育成するため、学校における児童・生徒への防災教育についても継続して進めて行く必要がある。

③地域防災力の向上

地域防災力の向上を図るためには、その担い手である県民、自主防災組織、企業、ボランティアなどが防災活動に参画することが不可欠である。そこで、県民をはじめとして、NPO、事業者などの多様な主体が地域防災活動に参画する機会の拡大（自主防災活動への支援、企業防災活動の促進など）を進めていく必要がある。

また、地域防災活動をより実効性のあるものに改善していくため、地域における防災訓練を行政が支援し、地域の災害対応力を向上させる取り組みを進めていく必要がある。

(2) 災害予防・減災の推進

①災害対応力の向上

今回の想定地震のように直下型の強い地震が発生した場合、災害の様相は複合的となり、火災の発生、倒壊建物への被災者の閉じ込め、倒壊建物等による避難路の閉塞などが発生する。このような複合的な災害への対処として、安全な避難路の整備、避難所の耐震化など（避難対策の促進）や災害時の応急対策を迅速に行うための情報収集・集約、県民が安全な避難行動や安否確認を行うための情報提供体制の整備（災害時の情報収集・集約、情報提供体制の整備）、災害時に情報の入手や単独での避難などが難しい高齢者、外国人などの災害時要援護者の自助の取り組み、地域での共助の取り組みを促進し、地域の災害対応力の向上を進めていく必要がある。

第Ⅴ編 防災への取り組み

②減災のための地域づくり

今回の想定では、多数の建物の倒壊とそれに起因する人的被害の発生が想定されており、これらの被害を軽減することが重要となる。今後は、人的被害に直結する住宅の耐震化を進めるため、従来から行っている住宅の耐震診断や補強工事等への助成制度の整備や制度のより一層の周知を行うとともに、災害対策の拠点となる公共施設や学校施設、医療施設、社会福祉施設、道路施設、ライフライン施設などの耐震化を進めて行く必要がある。

また、地震による鉄道などの公共交通機関の停止や道路の不通などにより生じる帰宅困難者、孤立地区の発生などに対処するため、帰宅支援方法などの検討、孤立危険地区の調査、対策などを進める必要がある。

さらに、災害時の迅速な応急対策、救援活動を行うため、あらかじめ県内の地域間の連携や国、近隣各県と連携による応援体制を整備していく必要がある。

③経済的被害の軽減

東日本大震災の例を見ると、地震にともなう人的被害だけでなく、住宅や家財の喪失、企業資産の喪失が地域の産業や経済に与える影響は極めて大きく、その回復が容易でないことが問題として浮かび上がっている。

今後は、企業設備の耐震化やBCPの作成、防災訓練の実施などにより、災害による経済被害の軽減と早期復旧のための取り組みを促進していく必要がある。

(3) 応急体制の強化

①応急体制の強化

福岡県においては県内に複数の活断層があり、どの地域においても地震による被害が発生することが想定された。

今後は、より迅速かつ効果的な応急活動を確実にを行うために、広域防災拠点の整備などによる災害対策本部機能の強化を進めるとともに、市町村の防災力向上のための取り組みを促進し、県域全体の応急体制を強化していく必要がある。

さらに、災害時の応急活動、医療救護活動を円滑に行うための緊急輸送道路の整備や広域医療体制の整備なども必要となる。

②災害復旧・生活安定対策の強化

東日本大震災では、住宅の被害やライフライン施設の復旧の遅れにより長期に渡り困難な生活を余儀なくされた被災者が多く発生した。

今後は、災害発生時の災害復旧を迅速かつ効果的に行い、県民の生活安定を早期に回復するため、ライフライン施設などの耐震化や復旧体制の整備、被災者の生活再建や身体・心の健康管理などの体制を整備していく必要がある。

また、災害の防止策だけでなく、万が一災害が発生した場合を考慮し、災害後の復旧・復興を円滑に行うための被災者への生活支援体制を整備して行く必要がある。