

特別講演

大規模激甚災害に対する広域防災について

三菱総合研究所 山田郁夫 YAMADA ikuo

1. はじめに

災害対策基本法では、災害の規模によらず、災害応急対策そのものは基本的には地方自治体が主体的に実施するものとしている。しかし、阪神・淡路大震災のような大規模災害時には、被災地域の自治体職員の多くが被災者となる可能性があり、被災した自治体だけで対処することは困難である。そこで、災害直後には地域住民の組織や複数の地方公共団体で作る広域防災組織が、被災地域の自治体を実施する応急対策活動を補完する方策として必要になる。

このような考え方にもとづき、大規模災害における防災対応のあり方について、地方自治体の枠組みを超えて広域的な対応を行っていくという視点から種々提案したい。

2. 行政・経済機能の広域的な分散とバックアップ体制

我が国の行政、経済の中核機能は、地震災害の発生が懸念される東京圏に集中している。また、都道府県単位で見ても行政の中核機能は県庁所在地に集中している。こうした機能集中は、ひとたび大規模な災害が発生し、壊滅的な被害を受けた場合には、行政・経済の中核機能が一遍に麻痺し、その影響が広域的に広がることにより災害をさらに拡大、長期化させる要因となりうる。このような事態を防ぐためにはリスクマネジメントの考え方を取り入れ、行政・経済の中核機能の分散配置について見直しをかけていく必要がある。この際、平常時の効率性を考慮した現実的な機能分散計画や、同時に被災しないための効果的な機能分散圏域の設定が重要な課題となる。

3. 広域防災計画の整備

自然災害は、都道府県、市町村という行政区域に関係なく発生する。行政境界にまたがって災害が発生した場合は関係自治体が共同して対策にあたるのが合理的かつ効果的である。また、防災対策を財政措置の面から見た場合、自然災害の中でも発生頻度の小さい地震災害に対して単独の地方公共団体がすべてを自前でまかなうのには限界があり、広域の地方公共団体が共同で投資した方がスケールメリットが生じて効率的である。地震災害については、このような観点から広域的な対応を準備しておくことが有効であり、行政区域をこえて広い地域を包含する「広域防災計画」の策定が今後の重要課題となる。

4. 広域的な調査研究体制の整備

広域的な防災対応の必要性は災害時の応急対応だけでなく、地震関連の調査・研究分野においても必要である。災害をもたらす恐れのある地震については関係する地方公共団体等が協力して観測・調査等を行っていく必要がある。地震被害想定や地域危険度評価などの防災アセスメントについては、地域防災計画の策定に資する目的で都道府県または市町村単位で実施されている。しかし、基礎的なデータの取り扱いやアセスメント手法が必ずしも統一されているわけではなく、地震想定が同じであっても被害予測結果が行政境界において不連続になる場合も生じるのが現状である。防災アセスメント手法の統一やデータベースの一元化などが必要とされている。

5. 応急対策活動の広域一元化

広域的な災害が発生した場合は、複数市町村が災害対策本部を共同で設置して、情報の収集・連絡や応急対策活動を一元的に管理することが有効と考えられる。このためには、法制度を柔軟に活用して地方公共団体の間で広域的な応援協力が効果的に実施できる実践的な仕組みを検討していく必要がある。たとえば、複数の地方公共団体が一同に会し、災害対策に係る情報交換や調整・検討等が行える「災害応急対策のための現地連絡事務所」を共同設置することや、地方自治法の改正により行政需要の広域化に対処するため新たに設けられた「広域連合」制度等を有効に活用していくことなども検討する必要がある。

6. 自発的な広域初動体制の構築

大規模災害の発生から数日間は被災自治体の周辺地域からの応援がなければ災害対策を円滑に実施していくことは困難である。そこで相互協力体制を早期に確立するため、周辺自治体、関係機関への応援要請を早期に行う必要があるが、被災自治体では情報が混乱し職員も被災しており、手順に則った応援要請を行うことは困難な場合が多い。それに比べ周辺自治体、都道府県などは、当該自治体よりも早期に被災状況の全貌を把握しやすい立場にある可能性もある。近隣自治体間で職員の派遣を含んだ相互応援協定を締結し、大規模災害時には要請がなくとも自発的に応援活動に出動する仕組みを整備することが望まれる。

7. 広域防災情報システムの整備

大規模災害時に相互応援活動を円滑に実施するには、被災地域周辺の自治体が相互に災害情報を共有化できる仕組みを構築しておく必要がある。特に、地震発生直後に迅速・的確に初動体制を確立するには、地震計データを解析し被害

地域の範囲と被害規模の概況等を早期に把握する即時被害予測システムが有効であろう。国の行政機関も含めて的確な初期対応を行うためには、被害情報を表示する地理情報システムなどにより、防災関係機関が災害情報を共有することが望まれる。

8. 物資の広域備蓄と民間流通企業の活用

大規模災害を想定した物資備蓄については、被災地の全ての需要を賄える量を備蓄しておくことが理想であるが、ストック・コストや収容倉庫の確保などを考慮すると現実には困難である。そこで、必要最小限の物資を備蓄することとなるが、備蓄拠点については、発災直後に必要となる食料、生活必需品等の物資は分散備蓄とし、災害時に大量需要が発生する物資で平常時の流通在庫からの調達に困難な物資（例えば一部の医薬品等）については集中備蓄とすることが効果的であろう。

大規模災害時の必要物資の確保については、民間流通企業を活用した広域的な物資調達体制を整備することが有効である。量販店、コンビニエンスストア、百貨店などの大規模な流通企業は、全国的な流通ネットワークを有し、物資の確保、輸送、提供（販売）までの一貫した設備、人員、ノウハウを備えている。特に、店舗数が多く地域的にも幅広く展開しているコンビニエンスストアは、災害時の物資調達のための情報システムとしても活用できるPOSシステムを保有しており、被災地の各避難所の物資ニーズにきめ細かく対応することが可能であろう。

9. 広域的な応急医療計画

大規模災害においては、同時に多数の傷病者が発生するとともに、地域内の医療サービスの能力が低下するため、応急医療の需給に著しいギャップが生じる。これに対応するためには、被災地域外からの医療資源（ヒト、モノ）をいかに受け入れ、対応が困難な患者をいかに被災地域外へ搬送するかがポイントとなる。防災計画の策定にあたっては、地域の医療機関だけでなく、近隣の国立病院や大学病院、公的医療機関からの救護班やNGO医療支援チームなどを含めた広域的な応急医療計画を立案しておくことが必要である。また、被災地域内では対応が困難な重症患者、被災した医療機関の入院患者等を後方の病院に搬送する広域的な患者搬送計画を策定しておく必要がある。

10. 広域交通管制体制の整備

大規模災害時に最優先で確保すべき機能は、道路交通と情報通信である。特に大都市で災害が発生した場合、道路の機能障害としては、道路構造自体の被害よりも、道路の交通渋滞によって引き起こされる部分が大きくなる。したがって、交通管制により陸路を中心とした緊急時の交通輸送システムを確保することが重要となる。これに対応するためには、行政機関、交通事業者、一般市民を含めた相互の交通情報流通の仕組みを構築するとともに、復旧状況や交通状況に応じて、行政界を越えて有機的な交通規制が実施できるシステムを構築する必要がある。

11. 広域輸送計画の策定

大規模災害時に人員や物資の広域的な輸送を円滑に行うためには、陸（道路、鉄道）、海（港湾、航路）、空（空港、航空路等）の連携強化に基づく広域輸送計画の策定が必要である。大都市では他県に居住している就業者が場合も多いため、防災関係機関職員の非常参集や一般市民の帰宅に困難が生じうる。このため、県単位の被害想定や交通規制のみでなく、広域的な不通区間、交通規制、交通渋滞等の状況をもとに、どのような方策が必要か検討しておくことが望まれる。災害時の物資輸送に関しては、被災地の外側に緊急物流拠点を確保することが有効である。また、海外からの援助物資の受け入れや国としての輸出入機能を維持するためには、代替港/代替空港、代替経路の手配（ルーティング）を即座に行うための総合輸送情報センターを整備し、平常時から運用しておくことが必要である。

12. 民間企業との協力体制

災害時において行政が何から何まで対応するというのは不可能であり、地域の住民や企業、ボランティア等の協力が不可欠である。阪神・淡路大震災では、民間企業による自社製品の提供、資機材や車両の提供、仮設住宅用地の提供、社員寮の提供、人員の派遣をはじめ多様な企業ボランティア活動が展開された。その他にも、救援物資や防災資機材の確保、スペースの確保、情報の収集・伝達、救急医療、応急危険度判定などさまざまな分野において、組織化された専門集団あるいは全国的なネットワークを有する機関として民間企業のパワーに期待される部分大きい。また、広域防災の観点からは、被災地域と周辺地域をつなぐ情報網と物流網をもつ流通企業の貢献が特に期待されよう。自治体としても積極的に協力を仰ぎ、災害対策に組み込んでいく必要がある。

13. ボランティア組織との連携

阪神・淡路大震災においては、全国から集まったボランティアが大きな役割を果たしたが、災害発生直後においては、ボランティアの受け入れや作業の調整などのさまざまな面で混乱が生じていた。今後は、災害時におけるボランティアの受け入れ体制の整備のみならず、地域のボランティア組織の育成やボランティア団体への助成など積極的なボランティア支援策を打ち出して行く必要がある。