

社会活動の情報共有化の進展を

東京大学大学院情報学環
総合防災情報研究センター長
教授

田中淳

Atsushi Tanaka



はじめに

二〇一五年には関東・東北豪雨が発生し、また二〇一六年には東北から北海道にかけて甚大な台風被害が発生した。これらの災害では、気候変動を裏付けるかのような施設整備を超える大雨が降り、改めて適切な避難の実施とその避難を促す情報の発出のあり方が問われた。その結果、流域での避難計画の策定の推進や避難準備名称の変更など対策の見直しが行われた。これらの災害による被災市町村の情報収集と

分析・判断の実態を見てみると、第一に多くの情報の確認と市民からの問い合わせなどに忙殺され、的確な情報共有に基づく避難勧告等の迅速な発令に至る十分な体制が組みにくいという共通の課題を抱えている。第二に、国管理の河川と比べて、都道府県管理の河川では状況把握や予測が不十分であるため、大川川と中小河川とを総合的に判断した避難オペレーションが困難であるように感じる。

情報提供のプラットフォーム構築

の受けやすさは個人で異なる。心身的な状態にも違いはあるし、自宅の場所や勤務先・移動中の場所で危険性は大きく異なる。このため行政の対策に依存するだけでなく、個人が自ら置かれた環境に応じて、自主的な判断と行動を求める声は強い。すでにインターネットの時代を迎え、個人が情報収集端末を携帯するようになっている。しかしながら個々の住民が情報を収集するには、様々な情報サイトを移動し続けると、必要な情報を集める確な判断へと結び付けることは難しい。

市町村や個人による意識や知識向上と同時に、情報を二元化しワンストップ化する情報提供のプラットフォーム構築を進めることが急務である。

首都直下地震のもつ課題の顔

この観点を首都直下地震に当てはめて、地震対策を見直してみたい。首都圏には、産業集積や人口の集中が進んでおり、その結果、甚大な被害が発生しうる。国や都県の被害想定も、甚大な被害と長期にわたる被災生活を予測している。

ただ、個人的には首都直下地震ならではの特徴が被害想定には十分には反映されていないと

考えている。ある民間のシンクタンクの推定では、上場企業の本社の五割近くが東京二三区に立地し、首都圏に広がると六割近くに達するという。これらの企業は、地震災害が発生すれば、一時的にせよ地震対策を実施する。

たとえば、火力発電所や石油精製施設は一時的に安全のために設備を停止するであろうし、鉄道も安全点検のために運行を抑制する。従業員や顧客の安全確保のために一時的に事業を中断する企業も発生する。これらの地震対策は、物的被害に依存するが、物的被害の有無に関わらず安全確保の面からも実施されるはずである。

内閣府が発表している首都直下地震の震度分布から見ると、都心南部を震源とするケースでは、地震対策が発動される可能性の高い震度五強は西から小田原、青梅、熊谷、館林、筑波、九十九里までに至る。おそらく五強であれば、物的被害はほぼないだろう。しかし、この広い五強の範囲でライフラインは一時的には停止し、企業活動も大きく制約されることが予想される。そして企業活動の地震対応が社会生活の状態をも、他の企業の活動をも規定する。

情報共有のインフラ化

首都直下地震など大都市圏での災害では、財の集積に起因する物的被害が大きくなるとともに、企業活動により災害後の状況は大きく影響を受ける点を見過ぎてきたのではないか。企業活動によって、買い物や移動、生活の困難さは大きく変わる。企業の活動判断はサプライチェーンを超えて、他の企業の活動に影響される。その企業活動の状況で、被災生活は厳しさを増す。

企業の対策実施状況は首都直下地震では大きな規定因であるにもかかわらず、その実態を自動的に把握し、企業間で、さらには社会で広く共有する仕組みは十分とは言えない。関連する企業間では共有されるだろうが、社会的に共有される段階にはない。

首都直下地震など大都市圏での災害では、物的被害に加えて、企業の対応状況を広く共有することが求められると考えている。個々の企業がそれぞれ個別に仕組みを作り上げるよりも、防災上のインフラとして社会活動の情報共有のできるプラットフォームを構築することは有効だろう。すでに、ブローブ・データの共有など前例ができてきた。その一層の加速を期待する。