

「タイムライン」と自治体の課題

神戸大学名誉教授・兵庫県立大学名誉教授

室崎益輝



人間と空間が複雑に絡み合いながら、災害事象が時々刻々と変化してゆく。被害を拡大する「加害力」と被害を抑制する「防御力」の戦闘が、時間を競い合うように展開される。それだけに、時間を意識した対応、時系列的な行動の展開が問われる。この時間に関わって、防災や減災の取り組みにおいて、タイムラインという時間軸の行動計画を立てることが推奨されている。本稿では、このタイムラインの考え方をいかに自治体の防災計画に取り込むかについて、触れることにする。

減災とタイムライン

一般に「タイムライン」とは、時間軸や予定表を意味する。防災ではそれを「被害軽減のためにスケジューリングされた行動予定計画」と捉えている。被害を避けるための事前対応として、何をいつまでにしなければならぬかを、時系列に沿って示すもので

ある。洪水に巻き込まれないためにいつ避難を開始すべきか、大火を防ぐためにいつ応援部隊を招集すべきかといったことを、あらかじめ決めておくことがタイムラインとして推奨されている。被害の回避や軽減を図るために、「いつ、誰が、何を、どのようにするべきか」を事前に取り決めておき、リアルタイムのスピーディーな対応を引き出すものである。

このタイムラインは、アメリカのハリケーンでの成功事例を参考に作り入れられたもので、台風や豪雨の避難対策に主として用いられている。台風上陸という加害事象の確認から浸水溺死という被害の発生までに、リードタイムと呼ばれる対応の余裕時間があるだけに、避難情報の提示や避難態勢の構築などが実行できるゆとりがあることも手伝って、水害避難のタイムラインの取り組みが先行している。しかし、災害は、台風や豪雨だけではない。火山噴火もあるし

地震もある。強風大火も感染症のまん延もある。被害も、人的被害だけでなく経済被害も生活被害もある。ということ、多様な災害や被害をターゲットにしたタイムラインづくりが欠かせない。

地震による倒壊死などは、地震の予知の限界もあってリードタイムが少ない。それでも家屋の倒壊から圧死が発生するまでには、わずかながら時間がある。生存の72時間をいかにデザインするかは、2月のトルコ地震などでも問われている。生存者の探索をいつまでにするのか、コミュニティレベルの救助をいかに展開するのか、緊急医療部隊をいつまでに派遣するのかといった、救命救助のタイムラインがある。地震時の大火についても、大火を拡大しないための部隊派遣などの行動計画だけでなく、大火に巻き込まれないための避難誘導の行動計画もある。いつまでに避難指示を出すべきかを、地域の特性に応じて決めておこう。

Risk Management

タイムライン運用の留意点

この防災のタイムライン運用に当たって、留意点がいくつかある。前述した多様な被害を対象とすることも、その一つである。震災関連死などの間接被害、人口減少などの社会被害も対象にしたい。留意点としては、多様な主体の連携や協働を企図することを忘れてはならない。災害対応では、多様な組織や主体が相互に連携して取り組むことが、必須の要件となっている。その連携を育むには、計画段階から連携に努める必要がある。タイムラインづくりにおいても、地域住民も含めた関係者が集まって、共同作業により「アワータイムライン」を共有するようにしてほしい。

復旧や復興のタイムライン

タイムラインが必要なのは、災害対策本

部の設置や避難誘導情報の発出といった緊急対応に限らない。災害後の復旧や復興においても欠かせない。災害が巨大化し複合化する状況の中で、間接被害が極めて大きくなっている。避難生活の長期化や復興事業の遅れが、その間接被害の拡大を招いているので、その長期化にメスを入れる必要がある。被災者の苦しみは、日々の苦しみの時間積分で与えられる。避難や仮住まいが長期化すれば、それだけ苦しみが増え関連死などの被害が大きくなる。関連死やコミュニティ崩壊を防ぐために、いつまでに誰が何をなすべきかが問われている。生活再建のタイムラインがいるのだ。

災害救助法などでは、避難所は1週間、仮設住宅は2年で解消することが求められている。関連死などの被害を起こさないためである。ところが、そのタイムラインがいつも簡単に破られている。災害が巨大化したこともあるが、復興のタイムラインを順守する意識が行政にないためである。いつまでに恒久住宅へ移行させるのか、いつまでに地域経済の再生を果たすのかについても、時系列的な計画があるし、その計画を順守する姿勢がある。被害調査にマンパワーと時間をかけすぎていることが、生活再建の遅れを招いているので、拙速要諦という原則を肝に銘じつつ、スピード感のある復興に努力してほしい。

南海トラフ地震など、未曾有の被害が予想される災害の復興をいかに図るか。200万棟といわれる住宅再建をいかに図るかについて、質と量の両面をにらんだタイムラインの構築が欠かせない。

筆者プロフィール

室崎益輝 (むろさき よしてる)

1944年生まれ。京都大学工学部卒業、同大学院工学研究科修士課程修了。神戸大学都市安全研究センター教授、独立行政法人消防研究所理事長、消防庁消防研究センター所長、関西学院大学教授、ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長、兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長を経て、2022年より兵庫県立大学名誉教授、神戸大学名誉教授。日本火災学会会長、日本災害復興学会会長、地区防災計画学会会長、中央防災会議専門委員、消防審議会会長などを歴任。日本建築学会論文賞、日本火災学会賞、防災功労者内閣総理大臣表彰、兵庫県社会賞、神戸新聞平和賞、NHK放送文化賞などを受賞。著書に、『地域計画と防火』（勁草書房）、『建築防災・安全』（鹿島出版会）、『大震災以後』（岩波書店）など。