



巻頭言

多様化する災害に備える技術と制度

横浜国立大学
三宅 淳巳

2023年は関東大震災発生から100年の節目を迎える。この間、世界中で多くの災害が発生し、被災した地域では復旧、復興を目指して歩んできた。特に近年は気候変動をはじめとする多様化した自然災害の激甚化やそれに伴う産業災害、産業事故も人々の注目を集めており、過去の事例や経験、これまでに得られた知見や教訓の活用が強く望まれている。また、これまでに蓄積された膨大なデータを基に今後発生が予想される事象や被害に関する推定や計算予測も精度を高めている。対象地域に関する詳細情報を取り込み、発生する事象や予測される被害を可視化することで現実味のある情報として提供し、避難計画や防災教育に役立てるスマート防災の取り組みが各地で進められている。このような中、本年9月17日、18日に横浜国立大学を会場として第8回防災推進国民大会（通称ぼうさいこくたい）が開催される運びとなった。

折しも本年2月6日、トルコ南東部でM7.8の巨大地震が発生し、2月18日現在でトルコ、シリア両国の死亡者数は45,000人を超え、さらに増える恐れがある。巨大災害が発生すると被災した多くの一般市民とともに救助や2次災害防止に向けて取り組む消防をはじめとする専門家集団の活動が画面一杯に映し出され、衷心よりお悔やみ、お見舞い申し上げるとともに心より敬意を表する次第である。

一方、災害救助や2次災害防止に向けた活動には新たな技術が活用されている。人間の五感ではとらえられない情報を検知する高性能なセンサや高解像度カメラは人間の活動を補完し、人命救助に大いに役立っている。また物資の足りない状況で食料や飲料水、生活水の確保やそれらの再利用にも新たな技術が活用されている。救助から避難生活のフェーズとなる今後は、ライフラインの早急な復旧はもちろん、被災者の暮らしにおける安全衛生状態の確保と心のケアも極めて重要な視点である。災害大国である日本もそのノウハウを活かし、切れ目ない支援を続けたい。

災害には時間軸での対応が必要であり、地域、自治体、国、そして国際社会による支援や協力体制が不可欠である。得られた情報を基に知識化し、災害の予知予測に役立てることはもとより、技術と制度両面での実質的な連携が必須である。また、存在すれども機能せず、という安全システムは災害連鎖のもととなるため、技術も制度も設計通りに機能しなかった場合のリスクを想定しておかねばならない。さらに高齢化が進んだ日本では新たな課題も発現する可能性がある。気候変動や激甚化する災害等、多様化する地球規模課題に対する対応には国境を越えた関係機関による緊密な連携が不可欠であり、相互の信頼に基づく各々の役割と責任を認識し改めて有事への備えを確認する契機としたい。