

特集2 ハイテク推進セミナー

災害に強い街づくり ～関西圏の都市・建築・企業を災害から守る方策～

〈閉会挨拶〉

大阪大学大学院 工学研究科 教授
(一社) 生産技術振興協会 事業企画委員
宮本 裕司



本日のハイテク推進セミナーでは、「災害に強い街づくり」をテーマに、過去に発生した大きな災害とその後の分析を振り返り、今後このような大災害にどのように備えていくかについて講演して頂きました。特に関西圏では昨年6月の大阪府北部の地震や、9月の台風21号で大きな被害を受けました。令和の時代になっても今年12日には超大型台風19号が上陸し、東日本の広い地域に甚大な被害を残しました。ここ数年、毎年のように日本列島を自然災害が猛威を振るっています。

今日のテーマである都市・建築・企業を災害から守るためにどうするか。先の台風19号の被害から教わることは、災害には二つの想定外があるということです。一つ目は設計時の想定を超えた自然の外力に晒される事態です。その対策としては、現在の知恵と技術を駆使して建造したハード（物）でできる限り耐えられるよう、構造に強度と靱性をもたせることです。さらに設計外力を超えた場合を予測して、復旧を早期に始められるよう事前にソフト（人智）での対策をしっかりと準備しておくことが必要となります。そのハードとソフトの割合はケースバイケースで難しいですが、あとは如何に事前投資（金）を行えるかにかかってきます。二つ目は設計時に予期できなかった事象で機能が維持できなくなる事態

です。この状態はハード（物）すなわち構造体としての被害はないですが、設計では2次的なものとして深く考えが及んでいない要因で機能が喪失されてしまう事態です。先の台風19号では、日本の誇るべき技術で安全と安心を備えた「超高層」と「新幹線」が、水害によってその機能を喪失する事態が現実となりました。このような事象への備えとしては、設計段階において将来起こるであろう事象を洗い出して対策を施しておく必要があり、想像するソフト（人智）の向上と事前投資（金）の決定が必要となります。このように都市や建築や企業が災害後も機能を維持して継続使用できるようにするためには、想定を超える「外力」だけでなく、想定を超える「事象」への備えも施しておく必要があり、克服するにはまだまだ多くの課題があることを認識したセミナーでもありました。

ご出席の皆さまも今日のセミナーで学んだ災害に対する考え方を、それぞれの企業や職場や家庭に持ち帰っていただき、想定外の外力と事象によって受ける被害を可能な限り軽減できるよう事前の備えをしっかりとしてもらえればと思います。最後になりますが、本日のセミナーの講演者ならびに出席者の皆さま方に感謝を申し上げます。本日はどうもありがとうございました。