(減災に関して)建築家にできること

名古屋大学 減災連携研究センター特任教授 護 雅史



私たちが暮らすまち、ビル、住宅を造っているのは建築家・建築技術者であるので、まちの減災のために建築家ができることは、仕事からプライベートまで含めれば山ほどあるのでないだろうか。ここでは、私自身が耐震工学が専門分野であることから、その視点からの提言をさせていただくこととしたい。まずは、以下の文章」を読んでいただきたい。

「人類がまだ草昧の時代を脱しなかったころ、がんじょうな岩山の洞窟の中に住まっていたとすれば、たいていの地震や暴風でも平気であったろうし、これらの天変によって破壊さるべきなんらの造営物をも持ち合わせなかったのである。もう少し文化が進んで小屋をつくるようになっても、テントか掘っ立て小屋のようなものであって見れば、地震にはかえって絶対安全であり、またたとえ風に飛ばされてしまっても復旧ははなはだ容易である。とにかくこういう時代には、人間は極端に自然に従順であって、自然に逆らうような大それた企ては何もしなかったからよかったのである。

文明が進むに従って人間は次第に自然 を征服しようとする野心を生じた。そう して、重力に逆らい、風圧水力に抗するようないろいろの造営物をつくった。そうしてあっぱれ自然の暴威を封じ込めたつもりになっていると、どうかした拍子に檻を破った猛獣の大群のように、自然があばれ出して高楼を倒壊せしめ堤防を崩壊させて人命を危うくし財産を滅ぼす。その災禍を起こさせたもとの起こりは天然に反抗する人間の細工であると言っても不当ではないはずである、災害の運動エネルギーとなるべき位置エネルギーを蓄積させ、いやが上にも災害を大きくするように努力しているものはたれあろう文明人そのものなのである。」

これは、寺田寅彦の随筆「天災と国防」の一節である。この随筆は、1923年関東大震災と1944年昭和東南海地震の間にあたる昭和9 (1934)年11月に執筆された。それ以降も、1995年阪神淡路大震災、2011年東日本大震災など、幾度となく被害地震を私たちは経験していることを鑑みれば、記載内容は、今でも新鮮さを失っていないと感じられることがとても残念でならない。

図1は、1890年代の名古屋周辺の地図 (国土地理院発行の旧版地図)である。黒 い塊に見えるのが当時の集落である。ま た、図2は、同様に2000年代の様子である。 図中央は、清州越しにより名古屋城が建 設された熱田台地、これより東は東部丘 陵、これより西は海抜0m地帯を含む、海 進・海退や河川により運ばれた砂・粘土 で構成される比較的新しい軟弱な土が厚 く堆積している地域である。このような 地域は、液状化や揺れの危険性がほかに 比べて大きい。この点を頭に置きながら、 図1と図2を比較すると、現在はいかに災 害危険度が高い地域にまちが広がってし まっているかが一目瞭然である。まさに、 我々自身が災害のポテンシャルを高くし ているのである。では、建築家や建築技術 者は、災害危険度の違いを十分に考慮し た建物、まちをつくってきただろうか。あ るいは、施主とのリスクコミュニケー ションを十分に行ってきただろうか。答 えはノーではないか。経済性などを理由 に、最低レベルを規定した建築基準法ぎ りぎりの設計した建物が多く存在してい るとすれば、本当に安全・安心な都市・ま ちとは決して言えない。私たちの都市、ま ちをつくっている建築家、建築技術者の 責任として、このことを今この時点でぜ ひ一度考えてみてほしい。南海トラフ巨 大地震、首都直下地震を未曽有の地震災 害としないために。

参考文献

1) 寺田寅彦:天災と国防、底本:「寺田寅彦随筆集 第 五巻」岩波文庫、岩波書店、1948年11月20日第1刷発 行、1963年6月16日第20刷改版発行、1997年9月5日第 65刷発行

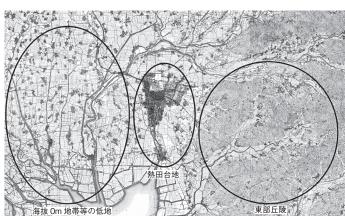


図1 名古屋市周辺の明治時代における集落と地形

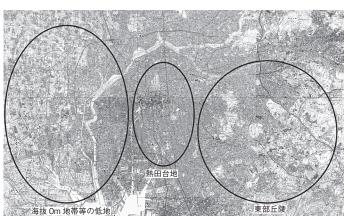


図2 名古屋市周辺の現在のまちと地形

ARCHITECT 2014 - 5 17

05_アーキテクト.indd 17 14.4.25 11:53:50 AM