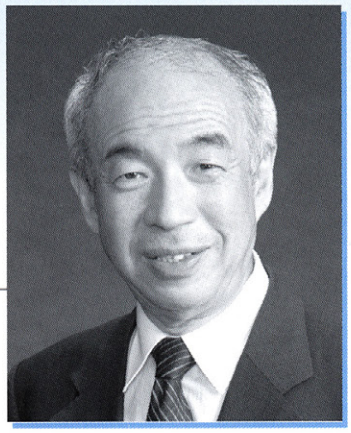
多く残されている建築の研究



一般社団法人日本建築学会会長
和田　章

建築はすべての人々が毎日の生活や活動を行う場であり、建築に携わる人々は非常に多く、業種も多様である。このなかで、新しく開発された素晴らしい技術は、多くの関係者に次々に応用されてほしい。技術開発を進めるにあたり、異なった組織に属する研究者が互いに競争することにも意義があるが、人々にとって共通の課題については、組織の枠を超え協力して取組む方法が有効である。創立十周年を迎える建築研究開発コンソーシアムの要としての役割は後者にあると思う。さらなるご活躍を期待いたします。

シカゴから自動車産業の都市デトロイトに行く途中にヘンリー・フォード・ミュージアムがある、正面にはフォードの手形とエジソンの手形が並んでおかれ、二人の偉大な技術者は同じ時代に生きていたことが分かる。ここには、フォードが百年以上前から毎年発表してきた新型の乗用車がすべて順に並べられている。はじめの乗用車は馬車の馬の替わりにエンジンを付けたようなかたちで、その後も同じようなかたちの車が作られていったが、これらは徐々に変化し、最終的に今のかたちの乗用車になっている。毎年の新型車が順に並んでいるから、その変化を見ることができるが、隣同士ではよく見比べないとその改良点は見つからない。ただ、このようにして百年の改良が続くと、かたちや技術には大きな変化が生まれる。

建築の変化にも同じことがいえる。明治の初期に建設された日本銀行本店、大正のはじめに建設された東京駅など、いくつかの重要な建築が今でも残っているが、現在に新しく建設される建築と百年前の建築は相当異なる。フォード・ミュージアムに並ぶ車のように、年々技術開発を進めているものの、一年ごとの違いを見つけることは簡単ではない。しかし、二十年、五十年、百年と年月が積み重なると、ここに大きな違いが生まれてくる。国の研究所、大学の研究、企業の研究など、建築に関わる研究は日々行われていて、ゆっくりではあるが、長い年月を経て日本の建築、世界の建築は大きく変わっていく。

乗用車の場合でも建築の場合でも、長い年月の間には将来への変化の兆しとなる出来事や基本思想の変革が起こる。建築構造の分野では、大きな地震災害がこれに当たり、研究開発の方向を変える最も大きな力になり、地震国において超高層建築を建てたい、屋内野球場が欲しい、ワールドカップの開催で世界に負けないスタジアムを建てたいなどの市民の強い要求が研究開発の方向を決めていく。環境分野では人々にとって快適な空間を作ることが基本であるが、これには1972年にローマクラブが提言した「成長の限界」が人々の目を覚まし、1992年の環境と開発に関するリオ・デ・ジャネイロ宣言の「人類は持続可能な開発に対する関心の中心にある。人類は自然と調和して健康で生産的な生活を送る権利がある。」で始まる27の原則が大きな考え方の変革の力となっているに違いない。

2011年３月11日に起きた東日本大震災は、世界でも科学技術・防災技術が進んでいると思われていた日本に大きな衝撃を与えた。この思いが過信であったことは間違いなく、数百年に一度、場合によっては千年に一度の自然の災いについても、我々は真剣に考えなければならないことをはっきりさせた。日本の人口の六千人に

一人の命を失ったこと、この地に津波が来ることは多くの人が指摘してきたにもかかわらず、海岸近くに平屋や二階建ての建築、まちや村を作ってきた我々に大きな責任がある。次は何百年後だからといって、同じところに今までのような建築、同じようなまちを作ることは智慧のある人間のすることではない。岩手県から宮城県の石巻までなど、近くに山が迫っているところは、今の技術と設計力を使って高台にまちを移してほしい。斜面を活用した景観の良いまちづくりも可能であろう。宮城県の平野より南の地区の復興には色々な提案が出されている。防潮堤ばかりを高くして、今までのような木造低層住宅を平面的に建てるのではなく、隣棟間隔を十分にあけた高層住宅群が合理的と考える。海岸線は南北に向いているから、建物の長手方向を東西方向に向ければ、普段は南向きの過ごしやすい高層住宅になり、津波が襲った場合には、津波は東側の妻面にぶつかるため、その受圧面積を低減できる。少々極端な考えと思われるかもしれないが、ハワイのワイキキのホテル群のように高層住宅を建設すれば魅力的なまちができると思う。

原子力発電所の破壊は深刻である。日本の産業、人々の活動を支えるこれからのエネルギ問題を含めての議論が必要である。これには、地震学から土木工学、建築学、機械工学、原子力工学、環境学など、すべての分野の人が他人事と考えず真剣に取り組む必要がある。国際熱核融合実験炉（ITER）がフランスに建設中であるが、一般には地震国とは思われていないこの地で、免震構造が用いられている。日本の原子力発電所には免震構造は一つも使われていない。これだけを見ても、日本の技術者が最善の努力を続けてきたといえるか、反省が必要である。

建築に関する身近な問題として、天井や内外壁などの2次部材の損傷や落下の問題、超高層建築に生じた長くて怖い揺れの問題、家具などの移動による危険性など、色々な問題が山積している。建築基準法では極めて稀な地震動を受ける建築物に大きな塑性変形を許容し、地震後の取り壊しを覚悟している。これは、日本国憲法の財産権を侵してはならないことに基づく決まりであるが、大都市の多くの建築物が大きな塑性変形を受け住めなくなったとき、これらの建築物を誰が解体して更地に戻すのか、まじめに議論されていない。被災した持ち主にはその力はなく、無数の建築物を処理する力は国や地方自治体にも持ち得ない。我々は最終章のない耐震設計長編小説の中で活動しているように感じる。

今の豊かさと文明を将来にわたって発展させ維持するために、建築に関して共通に研究すべきこと考えるべきことは多く残されている。

CBRD

建築研究開発コンソーシアム

10周年記念誌

10th Anniversary

建築研究開発コンソーシアム

10周年記念誌

10周年記念誌発刊に寄せて

第1章　10周年に寄せて

1. 創立10周年を迎えて　2

異業種交流の場としての建築研究開発コンソーシアム …… 2
建築研究開発コンソーシアム会長　村上　周三

CBRD10周年に寄せて …… 4
内閣官房地域活性化統合本部事務局長
（現：内閣総理大臣補佐官）　和泉　洋人

多く残されている建築の研究 …… 5
一般社団法人日本建築学会会長　和田　章

今後10年に向けたエール …… 7
国土交通省住宅局　住宅生産課長
（現：国土交通省大臣官房審議官（住宅局担当））　橋本　公博

創設10周年を迎え、更なる発展を …… 9
平成14～19年度　建築研究開発コンソーシアム会長　山内　泰之

2. 建築研究開発コンソーシアムの今後への期待　11

建築関連産業に新たな活力を …… 11
独立行政法人建築研究所理事長　坂本　雄三

建設産業の進む道とコンソーシアムへの期待 …… 13
大成建設株式会社副社長　市原　博文

建築研究開発コンソーシアムへの期待 …… 15
ミサワホーム株式会社社長　竹中　宣雄

グローバル化する建設産業における研究開発の必要性 …… 17
株式会社竹中工務店副社長
（現：株式会社竹中工務店副会長）　渡邊　暉生

創立10周年に際して …… 19
パナホーム株式会社社長　藤井　康照