

# 建築技術の多様化

## 平居孝之

日本文理大学教授

ひらいたかゆき 1947年大阪府生まれ／東京工業大学卒業／東京大学大学院修了／建築材料工学／工学博士／著書に『有限要素法と境界要素法』ほか／1986年度セメント協会論文賞、1991年建築学会賞（論文）、2000年日本建築仕上学会賞受賞



### 建設産業の規模

建築工学以外の分野にほとんど興味を持たなかったため、これからの日本の経済・社会を理詰め推測したのではないが、建設産業は大きな転換期にあると思う。

建設業が拡大成長型の産業として日本の経済を支えた時代は終わり、これからは拡大も後退もしない安定型の産業になる。

景気刺激のために建設国債を発行して財源を捻出し公共投資をしても景気高揚の効果がみられないことから、生活に必要な不可欠な製品を生産する繊維産業が拡大成長から安定維持になったように、建設産業もすでに社会生活に必要な生産をこなせるだけの規模を有しており、21世紀に建設業界を拡大することは至難のことと思う。

### 建築の技術開発

21世紀は、建築産業を成長させて社会に有用とするためにこれまでの建築の枠にとらわれることなく、大いなる開拓精神をもって新しい課題に取り組むことが大切である。私の専門分野で考えてもいろいろ課題がある。

建築ストックの維持保全の仕事は新築の半分程度の規模になると予想されているが、新築以外の建築技術は普及しておらず、まだ大学の教育課程にほとんど編成されていない。

高齢者が増えて身体機能に劣る人に合わせて居住施設を用意する必要があるが、加齢に応じて適切にリフォーム出来る住まいとはどのようなものか教えてくれるガイドラインは無い。

ITが家庭に入ってくることは確実であるが、それがどのような生活様式の変革をもたらすのか明らかにされていない。現在建設されている住居は、ITを取り入れるのに重大な障害が無いとは言えない。

建築の解体時に出る廃材のリサイクル方法の研究はあるが、安全に廃棄する方法についての実証的研究は少ない。

### 福祉は追い風か

景気刺激策としてIT関連の投資が有力視されており、その通りと思う。それでは福祉はどうであろうか。建築産業にとって福祉は追い風であろうか。

個人の社会生活における権利が少し認められるようになり、高齢化と重なって福祉が強調されている。福祉のための国の予算が多く設定されているので、それに関連して建築の仕事が増えるのは追い風であるが、建築における健康被害や安全対策上の訴訟が増えるので、向かい風になることも考えておかなばな

らない。欧米ではほとんどの国で使用をやめた石綿を、我国は旧態依然として輸入スレートなどに使用している。石綿を用いた製品の性能がすばらしいにもかかわらず、欧米で使用をやめた理由は、健康被害における訴訟で負けて、会社が存続出来ないほどの補償をすることになると予測されたからである。

福祉の財源は税収入から拠出しているので、国の財政が良くなるまでこれからの数十年は、自分で自分の福祉の予算を捻出していることになる。その間は、福祉は建築産業の追い風にならないと思う。

### 研究者先導の技術開発

建築産業が21世紀に成長するには、目先の損得に関係なく、社会が必要とするものを追求出来る立場から技術開発することが不可欠である。それが出来るのは研究者であり、その集団が所属する日本建築学会である。単年度ごとの収支を念頭におく経営者や、社会秩序を維持し景気の動向を計る為政者の立場では難しい。

21世紀で新たに成長するのは、研究者が開発した技術を有している企業であり、新しい分野に取り組む熱意のある研究者が多くいる産業分野である。

従来の建築は、安定型の産業として現在の規模を保ってこれから推移するが、それに加えて新規の分野を開拓出来るような態勢作りを日本建築学会に期待したい。大会で毎年多くの研究が発表されているが、これらに注がれる労力の一部を新規の技術開発に向けて、それが萌芽的で一見陳腐であっても、学会が抱擁的に育てていくような姿勢が望まれる。