

中

国の建設市場が大きなことは有名である。セメント生産量は日本の四〇倍以上、鋼材の生産量は八倍である。社会インフラの整備は凄まじい。一九八八年に最初の高速道路が上海で開通して以来、二〇一七年末で一三六、〇〇〇キロに達しており、最近では六、〇〇〇キロ以上が毎年建設されている。総延長は日本の一〇倍である。高速鉄道網の建設は更に早く、二〇〇八年の北京―天津間に開通して以来、二〇一七年末で二五、〇〇〇キロに達しており、一〇年間で日本の一〇倍近くの高速鉄道が完成したことになる。大都市では多数の高速鉄道高架橋が、高速道路の立体交差のように輻輳している光景は壮観である。また、中国は大きさを競い合うお国柄で、大都市の高速鉄道の駅ビルは大きな空港ターミナルビルのようなものである。多数のプラットホームに新幹線がずらっと並んで、頻繁に発着している光景を想像してほしい。日本なら東京駅くらいであろうが、中国では各所にある。大都市の地下鉄は、北京での一九六九年開業に始まり、最近になって急激に各地で路線建設が進み、八路線以上が営業している都市が六つあり、営業キロが東京より長い都市は上海、北京、広州、南京である。日中の人口や面積の比を考えると、現在の中国の数々の統計数値はあり得る数値といえようが、毎年の建設量は正に驚愕的である。

これだけのインフラを猛スピードで建設しな

各 人 各 説

中国の建設業の実力

北海道大学 大学院工学研究院 教授

上田多門

Tamon Ueda



がら、橋梁やトンネルなどの構造物の質が外見上粗雑であるように見えない。中国各地で経験した道路や鉄道の乗り心地は満足できる。高速道路の車線数の多さは米国並みであり、高速鉄道の定時性は日本と変わらない。最近、訪れた五五キロの香港―珠海―マカオ連絡道路の洋上橋梁や沈埋トンネル、一六キロのピンタン海峡連絡橋（鉄道・道路併用橋）、上海市内高速道路トンネルの建設現場から、施工技術の高さ、完成度の高さがうかがえた。海上構造物の耐久性にも留意している。それらは海外の訪問者を見学させるトップレベルの建設プロジェクトである。しかし、確実に現在の中国の建設技術の実力を表している。

急激に構築してきた各種構造物を従来維持管理してきたかという点、日本より遅れているというのが実感である。構造物が構築されてからの年数がまだ短く、新設ラッシュがまだまだに続いているのであるから、自然の成り行きであろう。街中を見回すと、色々な都市の各所で維持管理が行き届いていない多くの建物が目立ち、取り壊される建物も多い。青島理工大学のヴィットマン教授によれば、調査した七、八七五橋梁の平均寿命は約三〇年という統計データもある。短期間で大量に建造された構造物の維持補修は、今後中国で必ず大きな問題となるであろう。中国は産官学で、日本を含む先進国の事例を見て今まさに学んでいるところである。