

実

は何も考えていない。何故か。耐震設計規準が長きにわたって仕様設計として発展してきたからである。言われたことをその通りにやることだけが求められ、余計なことは何も考えない、というのが耐震設計の姿であった。

建設分野に限らず、今、社会で求められている技術者は現実に即して適切な判断を臨機応変に行うことができる人材である、ということに異論はないであろう。しかし、現実にはそのような人材を見つけることは容易ではない。なぜなら、耐震設計規準の例に見る通り何も考えないで言われた通りに淡々と作業をする技術者を、陰に日なたに社会が求めてきたからである。

このことは技術者の世界にとどまらない。教育の現場を含む多くの場面において、他人と異なる意見を表明することよりも周囲に同調する素直さが求められているように感じている。他人と異なる見解を示すためには相手を説得するのに十分な知識と論理性、すなわち本質的な意味での考える能力が求められる。逆に周囲に同調するだけであれば何も考える必要がなく、極めて安易な選択肢の一つとなりうる。つまり、社会が意識せぬままに「考えない人材」を許容するばかりか、育ててしまっているのである。

たしかに、大学だけでなく初等教育の段階から「考える能力を高める教育」や「型にはまらない人材の育成」などが標榜されている。これは「考えること」の欠落に対する反省や危機感

各 人 各 説

耐震設計を考える

東京工業大学 環境・社会理工学院 教授

盛川 仁

Hitoshi Morikawa



に基づくものであろう。ところが実際にやっていることは、例えば「型にはまらない人材」という新しい型を作ってそこにはめ込もうとしているだけ。まさに看板倒れである。ヒトは怠惰だ。よってひとたび考えることを放棄すると、考えることを日常に取り戻すことは極めて難しいということを肝に銘じておかねばならぬ。

話が逸れた。耐震設計に戻る。土木構造物の耐震設計に対する考え方は一九九五年兵庫県南部地震によって一変する。多くの耐震設計規準に性能規定化が導入されたのである。特に設計用入力地震動は要求性能にあわせて建設地点に特有の地震動を決めることが求められるようになった。これが意味するところは、今まで設計用地震動は天啓によって与えられると信じていた設計者に、突然、自分で地震外力を決めよ、と迫るに等しい大変革であった、ということである。多くの設計者は、何から手をつけていいのかまったくわからない、という事態に陥った（あるいは現在も陥っている）と想像される。

全国一律の単純な従来型の仕様設計のもとでは構造物の安全性はもとより経済的合理性の確保もできないことを我々は近年の多くの地震を通して学んだ。設計の性能規定化の流れは加速すれども後戻りすることはない。設計者は要求性能を満たす設計を自ら考えねばならない。「主体的に考える技術者」しか生き残れない時代が目前に迫っている。