

プレストレスト コンクリートと建築行政

大 島 久 次

まえがき

PC 建築の設計は、今のところまだ一般建築技術者にとって、必要とする材料力学的知識と構造的知識が一見高度かつ難解で、その上建築費が高くつくのではないかといった印象を与えて、ちょっととっつきにくいようで、その結果、普及発展を遅らせているようである。

これに対して、プレストレスト コンクリート技術協会が遅ればせながら誕生して、これらの問題を一步一步解決する方向に具体的な活動を始めたことは喜ばしいことである。

しかし一方、熱心な方々が PC の実施面の「壁」として問題にしていることの一つに、建築確認申請の手続きが遅れるということがある。これには審査技術のこの工法に対する未熟ということもあろうが、現実的な対策としてどうすればこの「壁」を解き、実施面を促進、発展せしめたらよいかについて、今までのあり方を反省しながら拙文による私見を述べてみよう。

1. 新しい技術の発展の過程において

(1) 進歩的態度と保守的態度

PC 建築はわが国ではまだその実施例が少ないが、決して新奇なものではなく、数十年来現在まで全世界に普及しており、わが国でも土木方面には全国的に広く用いられていることは周知のとおりである。ただ建築においては構造上主としてラーメンとして扱う場合の接合剤の処理や、耐震的問題に幾多の解決を要することが多くあることは否定できない。

しかし技術というものは、それが本来すぐれたものであるならば、多少の問題はあっても、まずそれを暖かく伸ばしてゆくべきだと

いう態度に立って、その上で、その時その時に応じて問題を解決して行った方がよいのではなからうか。

多々ある従来の未解決な事がらを先行すべきだとして、せっかく新しいものを懐疑的にみたり、抵抗をみせたりする保守的な態度の技術者や研究者もまま見受けられるが、これらの人々に限ってあまり新しい技術には勉強していない方々のようで、上滑りのままで材料、構造、施工学の不安面のみを、すなわち長所よりも短所のみを強調されがちだが、その短所を解決してゆくだけの責任感を感じての意見だと、それはそれだけで、傾聴すべきであろう。しかし無責任な批判だけが、自己の技術力の高さを示そうとする自己宣伝のように見える場合もしばしば見受けられる。

今日の目まぐるしい科学技術の進歩に対しては、むしろ従来の未解決な技術に対する地道な研究に励むべきことは当然なことであるが、それだからといって新しい技術にブレーキをかける必要はなく、むしろそれと同時に並行して新しい技術にも目を向け、これを暖かく伸ばして行かないと、わが国の技術が世界から取り残されてしまうような気がしてならない。

すなわち、未解決の問題に対する地道な態度と、新しい技術を取り入れ、その未解決な問題に対しても協力的な態度をもって、もっと視野を広くした世界的な技術の中でわが国の技術水準を高めるといったあり方こそ特に指導的な研究者、技術者に望みたいところである。

(2) 新しい技術の先行技術者としてのあり方

新しい技術によって、その先行技術者ないし研究者は普及発展に重要な役割を果す立場にあるが、とかくそれらの人々は往々にして自分だけがその技術の専門家であるという高ぶった意識を持ちがちな場合が見受けられ、それがかえって暖かく伸ばしてやろうとする心ある人々に逆効果をもたらし、その結果が普及発展のブレーキになりはしないだろうかとおそれを抱くものである。

一般に、新しい技術に対しては、未熟な技術者に対しては時間を十分かけて PR し、少しずつ協力者も増加し、その人々の知識を一步一步つみ上げさせる地道な努力が必要で、その努力を怠って自己の高度の技術のみを未熟な人々におしつけようとして、かえって協力的な人

々の反感を買いやすい。

そこで個々の先行技術者の高度の技術力を総合結集して、本協会を通じて普及・発展させた方がより有効のように思える。

2. PC 建築の促進にあたって

(1) 建築行政における取締りの態度と指導的態度

とかく建築確認申請事務担当者には法規法例の条文のみにとらわれて、それがマンネリズム化して、その生きた運用というか、技術的処理についての考え方の巾が狭くなりがち傾向が見られる。もちろん公務員として定められた法令の範囲内での義務をはたすべきことは当然で、あまり巾のある処理のし方はとかく国民大衆の利益に悪影響を与える場合も往々あるから、しいて巾のある態度を希望するものではないが、今日の運用される技術の範囲内のバランスの上で判断して、同等以上の技術であるならば、たとえ条文になくとも、その運用が国民大衆に悪い影響を与えない場合はやはり巾のある態度を期待したい。

条令だけで律するだけでは、昔の警察時代の取締行政から一步も進歩していない非民主的な様相を示すことになるからである。

いやしくも指導行政を名乗る以上、とりわけ新しい技術に対する条令制定時の不備によるギャップの解決については、もっと巾のある暖かい行政的態度がほしい。

そのためには、とりあえず、現在ある運用面の行政措置を有効に活用し、審査の促進に意を注ぐべきであると思われる。

(2) PC 建築の確認の促進方法の提案

建設省建築指導課の指導技術上の裏づけとして、従来「不燃建築協会」が新しい設計の相談をうけている。これが「不燃建築協会」の相談所で、これが審査したものは、それを建築主事がおおむね尊重して、確認事務が促進されている。

PC 建築もこの機構を活用することによって確認申請がスムーズにゆくわけではないだろうか。「不燃建築協会」の相談所の審査委員の PC 技術に関する知識、能力を低く評価し、この機構を利用することを賛成しない意見も一部の PC 技術者の中にある。しかしこの相談所の構成委員の技術能力を批判するよりは、せっかく

できている機構を尊重し、活用した方が有利であり、もっと謙讓的態度を持ちながら、場合によってはその構成委員を一部改編していただくか強化させた方が効果的でないだろうか。

一方本協会が設計にコンサルタントとしての立場をとるのはよいことであるが、だからといってその結論がすべて建築行政上そのまま認められるとは限らない。なぜならばコンサルタントとしての立場と行政権限を有する建築審査の立場とは別であるからである。

ところが「不燃建築協会」の相談所は機構としては建築行政面に協力的なものとして一応の実績を有する組織である。

従ってこの「不燃建築協会」を利用し、これと横の連絡を緊密にしながら確認審査を促進して行った方が、PC 技術を当面において普及・発展させるのに最も現実的な方法だと信ずるものである。

そこで本協会のコンサルタント的組織は広い視野に立つ技術的に高い権威のあるものとし、その一部として確認事務の促進についてのみは既存の「不燃建築協会」の相談所を利用することとし、両者の人的交流をはかりつつ、緊密な連絡をとっていった方が得策と思われる。

む す び

建築構造技術者で PC 構造計算をマスターしている人はまだはなはだ少ない。今後ますます PC 技術に協力する人々の増加を計るためには、地道の PR の努力が必要で、そのためには計算規準の普及化、図表化等を通じて、直接審査指導部門の能力向上に協力するとともに、能力のある人々を送り込むとか当面の問題で、そのために先行技術者の忍耐と努力を期待しながらとりあえず本協会が「不燃建築協会」と緊密な連絡をとって、互いにその立場を理解し合って、協力しあうことを提案したい。