

構造計算適合性判定に関する講習会の演習について

構造計算適合性判定員(以下「適判員」という。)は、建築確認が申請された建築物の構造計算の妥当性について、構造計算適合性判定(ピアチェック)を担うこととされています。

適判員には、構造計算図書の妥当性について、提出された構造計算図書を的確かつ迅速に審査を行うことのできる能力が必要となります。

また、適判員には、構造計算適合性判定の結果について、主観を排除して客観的に建築主事等や建築構造設計者に伝える表現能力が必要となります。

一方、最近の構造計算は、電子計算機のプログラムによって行われることがほとんどになっており、演算過程における計算ミスは起こりにくいものの、入力データの間違いや、モデル化の錯誤等が原因となって不適切な構造計算が行われたケースが見られたという実態があります。

これらの点から、適判員には、構造計算や、建築基準法令の規定に関する知識に加えて、その背景となる十分な工学的知識と理解が必要であり、さらに構造設計の実務手法に精通して、構造計算図書における問題を的確に見つけることのできる能力が重要となります。

従って、講習会の演習は、構造計算書及び構造設計図について、(1)工学的な問題点の有無を問い、(2)問題点がある場合にはその要因を具体的に指摘し、(3)その原因について記述方式で解答することにより、建築構造設計に関する知識、経験、判断力及び的確な文章表現力を総合的に判定する内容としています。

なお、今回の演習は、荷重の数値が一般的な数値より小さいことに気付きその具体的な原因を述べられたか、耐震壁について恣意的に剛性低下をさせていることに気付いたか、崩壊メカニズムに至っていない段階で定めたDs値を妥当でない判断できたか、固有周期を意図的に長く設定して地震力を小さくしていることに気付いたか、ピロティ構造の地震時のねじれ振動など力学的な挙動を理解して構造上の特徴を記述できたか等を見るために行われたものです。