

非構造部材の安全性確保に向けて JSCA の提言

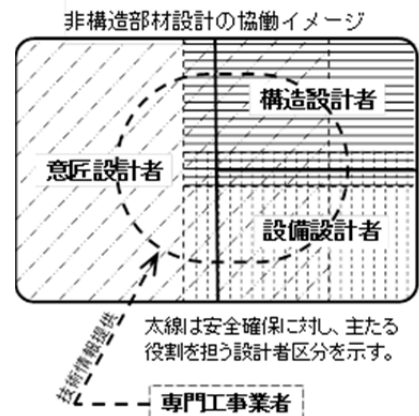
2014年6月12日
一般社団法人 日本建築構造技術者協会

■提言の位置づけ

本協会では、2012年6月の「東日本大震災からの教訓 JSCA の提言」において、非構造部材に関しては大きく6つの提言を行った。その中では、技術的な提言にとどまらず設計や施工に際して意匠設計者・構造設計者・設備設計者・施工者などの関係者の関与の仕方についても取り上げた。震災から3年を経て、国、日本建築学会、日本建築センターをはじめ様々な団体が基規準の見直しなどの動きがある状況下で、本協会では改めて構造設計者をはじめ建築関係者それぞれが果たすべき役割について明確にすることの必要性を痛感し、耐震構造から耐震建築を目指して具体的な提言を行うものである。

■提言

- 1) 設計者は、非構造部材の安全性向上のため東日本大震災以前に比べて担うべき役割を増やすべきである。
- 2) 意匠設計者は、非構造部材の安全性の確保において、構造・設備などの関係技術者からアドバイスを得て、中心的役割を担わなければならない。
- 3) 専門工事業者のサポートがあれば十分に安全性を確保した設計が可能な非構造部材については、意匠設計者が中心となって安全性確保も行うべきである。一方、複雑な構造計算や構造の専門知識が必要な非構造部材の安全性確保に関わる部分については、構造設計者が中心となって行うべきである。
- 4) 意匠設計者、構造設計者、設備設計者、工事監理者、施工者、専門工事業者は、プロジェクトごとに設計・施工の各段階において各自の果たすべき役割を事前に協議、明確にし、連携をとりながら各人が責任を持ってその役割を遂行すべきである。
その際、各人の役割の境界領域は関係者が補完しあうよう決められるべきである。
役割を決める際の参考として、関係者の果たすべき役割の原則を提案する。(付表)
- 5) 非構造部材は設計時に詳細まで決定できないものもあるが、その際にも、設計者は、非構造部材の性能仕様を特記仕様書など設計図書の中に明確に記入すべきである。
- 6) 特定天井、屋根ふき材、屋外に面する帳壁の構造、屋上から突出する水槽、煙突、給湯設備等、構造設計者が法的に安全性を確認しなければならない非構造部材が増えている。しかし、その中には構造的に高い専門知識を必要とするものや、実際には施工段階で決定され、建築確認の段階では構造設計者が確認できないものも含まれている。構造設計者が、専門知識を必要とする主体構造などにより多くの時間を割くことが建築物全体の安全性向上には必要なたため、非構造部材に対しては法律によって規定する構造設計者の役割を実態にあわせるべきである。
- 7) 特定天井を含めた非構造部材の安全性の確認方法や手続きにおいて、従来に比べ設計業務量の増加が見込まれるものがある。統括業務を担う者(通常は意匠設計者)は、標準外業務として設計料の増額を建築主と協議をする必要がある。また、標準業務においても従来に比べ構造設計者の業務量が増えるものについては、構造設計者の業務報酬の増額を図るべきである。
- 8) 設計者は非構造部材に関する知識の向上に努めなければならない。また、そのために関係各団体は必要な情報の充実を図らなければならない。
特に、構造設計者が非構造部材の安全性について積極的に関わっていくためには、構造計算だけでなく非構造部材の納まりまで含めた知識が必要であり、その習得に努力しなければならない。



注) JSCA として非構造部材の躯体への取り付け方法などを中心とした資料の充実のために、本協会出版の「見落としてはならない非構造部材・設備と躯体の取り合い」の改定を行う予定である。

以上