

建築確認業務における構造審査手法に関する研究

研究目的

平成19年6月20日に改正建築基準法が施行され、それに伴い、当所（北海道）では、構造計算適合性判定センターを設置し、構造計算適合性判定業務を開始しました。

この研究では、設計者が作成した構造計算書について、その妥当性を客観的に評価するために必要な技術情報やデータの収集、整理、検証を行い、建築確認業務における構造審査の支援に資する技術資料を道内の行政庁（民間確認審査機関を含む）に提供することを目的としています。



スパン数	XY方向共3
階数	2
構造形式	純ラーメンRC造
モデル概要	スラブ有(剛床仮定),スラブ無(非剛床)

図1 検証用モデル1（基本形）

研究概要

この研究では、建築物のモデル化の違いによる一貫構造計算ソフトの特性を明らかにし、有限要素法等による構造設計諸条件の検証を行い、構造審査業務に活用可能な技術資料・審査支援ツールを作成します。

今年度は、設定した検証用モデルについて、有限要素法や一貫構造計算ソフト等による解析を行い、一貫構造計算ソフトの特性の把握と、構造設計諸条件の検証を行いました。また、法改正以降も続々と出された告示や技術的助言、運用指針に対応した技術資料や、構造計算適合性判定業務における指摘事項を整理した行政庁等及び構造設計実務者向け技術資料を作成しました。



スパン数	X方向6,Y方向2
階数	7
構造形式	耐震壁付ラーメンRC造
モデル概要	無開口壁,複数開口壁,スリット壁,片持ちスラブ

図2 検証用モデル2（共同住宅を想定）

研究の成果

法改正や新たに出される告示や技術的助言、運用に対応した改正建築基準法関連の解説用技術資料を作成し、随時、講習会や建築指導課ホームページで普及展開を行っています。

また、構造審査や構造設計実務への支援のため、構造計算適合性判定業務における指摘事項を整理した技術資料を作成し、随時、講習会や建築指導課ホームページで普及展開を行っています。

今後も、法改正に伴う混乱が続くことが予想されるため、適宜、対応した技術資料を作成するとともに、構造計算方法の特性把握と構造設計諸条件の検証を行っていく予定です。