

**「建築技術」2014年10月号 読者コーナーQ&A  
【完全スリットと部分スリットの力学的な違いについて】**

WEB 講座-22 は、「建築技術」2014年10月号 読者コーナーQ&A の回答原稿を執筆しました【完全スリットと部分スリットの力学的な違いについて】をご紹介します。

ご質問では、完全スリットと部分スリットの取り扱いが行政や評定機関などで異なるとされています。これらの構造スリットの取扱いは、新築建物と耐震補強建物で異なります。

新築建物の耐震壁に配置する構造スリットの取り扱い方法は、いずれの評定機関も、技術基準解説書によるとし、完全スリット型を推奨することを基本としています。一方、耐震補強建物については、「耐震補強設計マニュアル」6.1.6「耐震スリットによる補強」において、部分スリット付き柱の可撓長さの算定式とその考え方が示されています。

筆者が調べた範囲では、ご質問のように、「有効長さを、施工長さの80%とする」ことに結びつく検討結果は、これ以外にみられなかったため、「施工長さの80%」は、「 $h_s \times 0.8$ 」の“0.8”に対応する値であると推察されます。

既往文献による3方スリット付き耐震壁の実験によると、完全スリット付きの場合、適切なスリット幅を確保すれば、純ラーメン骨組に近い性状を示すことが確認されています。一方、この実験結果だけでは、部分スリット部の破壊メカニズムを解明されたとは言えないので、ご質問の「部分スリットの有効長さを施工長の80%とする」ことを証明できていません。すなわち、「施工長の80%とする」という仮定は、実験的知見に基づいたものでなく、工学的判断によるものと考えられます。

(注記)

本稿は、(株)建築技術の了解を頂き、当機構 HP の WEB 講座に掲載したものです。