

「タフネスコネクター」を用いた木質ラーメン構造

【開発コンセプト】

1. 簡易施工

柱、梁材の GIR 及びタフネスコネクター、キューブコネクターは、工場に取り付けた状態で出荷され、現場ではナット締めを行うのみの乾式施工とし、建て方の大幅な時短を実現する。

2. 高性能

柱脚及び梁接合部には、従来の GIR の性能に靱性能を付加したタフネスコネクターと、終局まで剛体の性能を発揮するキューブコネクターを使用する事で、高性能なラーメンフレームを実現する。

3. コストダウン

使用する部材を、幅 120 or 150、材成 300,450,600,750 の計 8 種類に限定し、使用部材の統一化を図ることによりコストダウンを実現する。

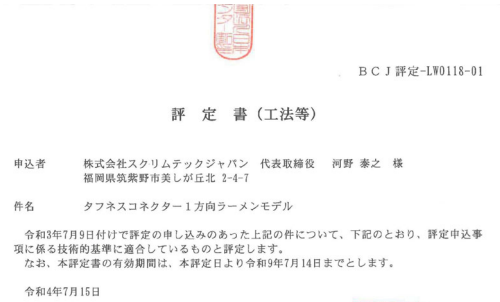
4. 構造計算の簡易化

上記の部材統一化により、各部材断面の曲げ耐力及び回転剛性を明示する事が可能となる。また、タフネスコネクターが靱性能を有するため、 $C0=0.2$ での設計も実現し、鉄骨造の構造設計と同等の設計で、木造の設計を行えるシステムとする。

5. 部材の再利用

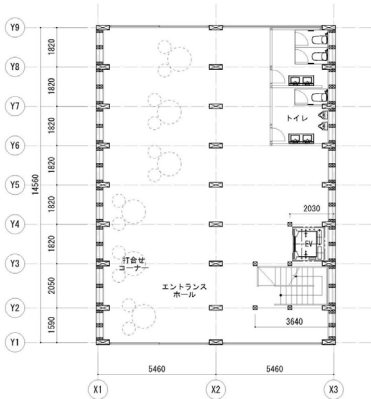
本システムの接合部は、1 項で述べたようにナット締めのみ施工とすることにより、解体についても容易に行う事が可能となる。更に、解体した部材は、そのまま再利用出来る仕組みとすることを開発コンセプトとする。

【取得評定書】

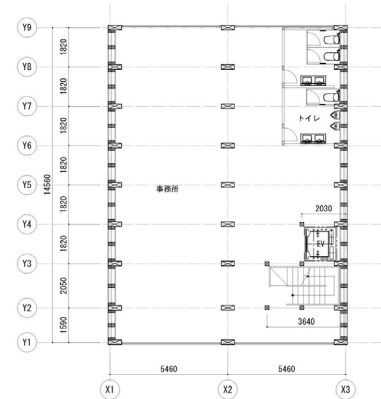


1. 評定申込事項
本件の対象建築物は、柱脚接合部及び柱梁接合部に半剛接の接合仕様を用いた4層建ての木造軸組構造（建築基準法施行令（以下「令」という。）第3章第3節）であり、建築物は、軒の高さ13.2m、建築物の高さ13.5m、延べ面積636㎡の事務所建築物である。本件は、当該建築物の構造安全性に関する評定である。なお、地盤、基礎、二次部材、屋根ふき材等については評定対象外とし、別途適切に構造耐力上安全であることを確認することとしている。
2. 区分
新規
3. 評定もした工法等の内容
別紙1及び別紙2のとおり
4. 評定の内容
(1) 方法
本評定は、木質構造評定委員会（委員長：安村 基）において、申込者から提出された資料に基づき審査を行ったものである。
(2) 内容
提出された構造検討等の結果により、構造安全性について妥当であることを確認した。
5. 備考
本評定は、設計・施工・品質管理等が適正に行われることを前提に、提出された資料に基づいて行われたものであり、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は評定の範囲に含まれていない。

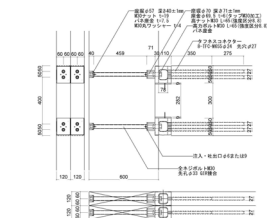
1 / 14



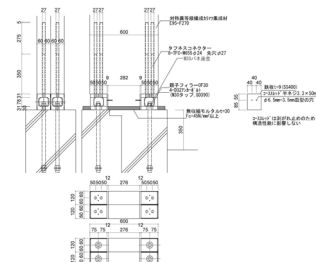
【評定プラン平面図】



【評定プラン軸組図】



【柱-梁接合部詳細図】



【基礎-柱脚接合詳細図】



【接合金物】



【接合部性能評価試験】