

長周期地震動に対する超高層建築物の合理的な設計のために、柱や梁部材の限界性能を提案し、それに基づき適切に安全性を検証する方法を提案しました。

国立研究開発法人建築研究所では、建築研究資料 No. 206「長周期地震動に対する超高層鉄骨造建築物の耐震安全性検証方法に関する検討 ～柱、梁部材の疲労性能評価式と建築物の限界最大層間変形角に基づく耐震安全性検証方法～」をとりまとめ、ウェブサイトに掲載しましたのでご案内致します。

本資料は、建築研究所の指定課題である「極大地震に対する鋼構造建築物の倒壊防止に関する設計・評価技術の開発（令和 1～3 年度）」等の共同研究として実施した、国土交通省建築基準整備促進事業における検討課題「S29 長周期地震動に対する超高層鉄骨造の安全性検証法に関する検討（平成 30～令和 2 年度）」の調査報告書を再構成してとりまとめたものです。

この調査検討では、現在の超高層建築物等の性能評価で用いられている設計用の長周期地震動が、地域や周期によっては告示波の 2 倍程度の速度応答スペクトルとなる場合があることから、通常のクライテリア（塑性率 2 以下、最大層間変形角 1/100 以下）ではなく、梁部材や柱部材の限界性能に基づく検証法が要望されていることに対応したものであり、鉄骨及び CFT 柱部材の疲労性能評価式を提案するとともに建築物に一定の余力を確保するための限界最大層間変形角の設定方法等を検討し、提案しています。本資料はこれらについてとりまとめ建築研究資料として公表するものです。

超高層建築物の耐震安全性に関わる関係各位に広くご覧いただくことを期待しています。

ダウンロード URL

<https://www.kenken.go.jp/japanese/contents/publications/data/206/index.html>

（内容の問合せ先）

国立研究開発法人 建築研究所
所属 構造研究グループ
氏名 長谷川 隆（はせがわ たかし）
電話 029-864-6662（直通）
E-mail hase@kenken.go.jp