

## 5. その他

### 5.1 架構の不静定次数が低い建築物の基礎の取扱いについて

(四隅のみに柱を有する建築物など)

#### 【注意喚起事項】

告示では、「地上階数 4 以上又は高さ 20m 超の建築物で、当該階が支える荷重の 20% 以上の荷重を支持する柱を端部に設ける場合は、梁間及びけた行き方向以外の水平力に対して令第 82 条第 1～3 号に基づき構造計算を行い安全性を確認する」旨規定されているが、地下部分に対する取扱いは計算方法で異なることに注意が必要である。

#### 【関係法令等】

平成 19 年国交省告示第 594 号第 2

2015 年版技術基準 p. 323、同 Q&A (2017 年 2 月 8 日更新 No.9)

#### 【解説】

(計算方法 1)

通常斜め方向(梁間及びけた行き方向以外)の水平力で計算する方法では、告示の規定及び ICBA の Q&A (2017 年 2 月 8 日更新 No.9) より、地下部分も含め建築物全体で令第 82 条第 1～3 号の計算を満足する必要がある。

(計算方法 2)

1 次設計せん断力係数を 1.25 倍で計算する方法(代替え法)では、地下部分については上記の計算は必要ない。この場合、地下部分とは、基礎、基礎梁、杭(地下階があればそれを含む)を指す。

なお、2015 年版技術基準解説書では、「地下部分についてこのような割り増しが必要となるのは、上部構造の耐力確保に関連する部分(たとえば柱脚における引き抜きの検討など)に限られる」と示されており、割り増しが必要なのは柱脚設計までと考える。