

N値計算における注意事項

**N値計算における注意事項をまとめましたのでお知らせします。
今後の設計の参考にしてください。**

① 意匠の平面図と、柱・壁伏図の照合。

- ・ 柱の位置や開口部の位置が、意匠と構造があっているか？

意匠図では開口部となっている部分に耐力壁があることが見受けられる。

② 耐力壁の壁倍率が、告示や大臣認定にあっているか？

- ・ 特に、制震ブレースなどの場合は注意が必要。

存在壁量を算定する壁倍率とN値計算を算定する壁倍率が異なる場合が多い。

注：存在壁量に算入できる制震ブレースは大臣認定のみです。

- ・ 大臣認定の耐力壁を使用する場合は認定書の写しを添付する。

(当センターで保管している写しもあります。)

③ N値が5.6を超えるものがあった場合の処理が適切か。

- ・ 30 k N を超える耐力の金物選定が必要。(カタログの写し等を添付)
- ・ N値5.6を超える場合の耐力を求める場合は次式による。

$N値 \times 1.96 \times \text{当該階の階高}$ (横架材上端の相互間距離。3.2m超えは割増しあり。)

(例) $N値 = 6.0$ 当該階の階高2.70m $6.0 \times 1.96 \times 2.70 = 31.8 \text{ k N}$

④ N値計算の結果で金物を選択するが、直上に柱が有る場合の金物補正が行われているか？

- ・ 管柱で2階柱のN値が1階柱より大きい場合は、1階柱の金物を2階柱に合わす。
- ・ 通し柱も柱頭のN値が柱脚よりも大きい場合は、柱脚の金物は柱頭金物に合わす。

(2階柱の引き抜き力を土台・基礎に伝達するため)

⑤ ホールダウン金物で上下階の柱を接合する場合の金物補正が行われているか。

- ・ 2階柱脚のN値が1階柱頭のN値より小さい場合、
よりN値の大きい1階柱頭の金物に合わせて接合する。

(1つの金物で上下階を接合するため)

- ・ ホールダウン金物以外の場合は、異なる金物の使用可能です。