

第 21 回 建築構造基準委員会・構造関係規定のあり方に関する検討会（第 8 回）合同会議
議事要旨

日時：令和 5 年 6 月 29 日（木）15:05～17:11
（一財）日本建築防災協会 3 階会議室（WEB 併用）

1 開会

2 議事

（1）改正法等を踏まえた関係告示改正等の原案・概要について

①審議事項の全体像＜審議＞

（説明のみで特に質疑等はなし）

②木造関係＜審議＞

・準耐力壁等を参入する際の上限や壁量の簡易表の適用範囲に関する数値については、引き続き、ワーキンググループにおいて整理をしたい。

・太陽光発電設備を載せる場合は壁量を増やす必要があるとのことだが、太陽光発電設備の種類に応じて壁量に変更はないのか。

⇒仕様規定として簡易な表を適用する場合、太陽光発電設備の種類にはよらない取扱いとすることとしている。

・片流れの勾配天井の場合で、階高よりも片面の壁の高さが高くなる時は、筋かいの倍率の低減はどう考えるのか。

⇒実際の筋かいの高さを用いて低減されることとなる。

・現行規定では、階数 3 の場合の壁量表も規定されているが、階数 2 までの規定になるのか。

⇒今回の見直しにおいて、構造計算を行った場合には壁量計算を適用除外することとしている。階数 3 の木造建築物では構造計算を要することから、新しく規定する壁量表については階数 2 までの規定とすることで考えている。

③鉄骨造等関係

・アルミニウム合金造のルート 1—3 の幅厚比の制限を鉄骨造とは異なり F B 材に限定しているが、代わりに何か考慮した点はあるか。

⇒柱梁耐力比検定について 1.5 倍の余裕度を設定することとしている。

・ボルト接合を可能とする建築物の層間変形角の算定方法において、「筋かいの端部にボルト接合を有する階」と「ボルト接合を用いたはり設けた階」を別々に定めることとしているが、両方に該当する場合はどうなるのか。

⇒筋かい構造の場合、通常はり端部はピン接合で、その部分がボルト接合になるため、筋かいを有する算定方法で計算することとなる。

・例えば、純フレームの構面は高力ボルトを置いて、ブレースを有する構面にはボルトを使う場合はどちらの計算方法を用いるのか。

⇒それぞれの場合を計算する。層間変形角が大きい構面について着目することとなる。

- ・併用構造における剛性率の適用合理化において、別途、ルート3の構造計算時に適用できるよう措置するとあるが、下層階の降伏が生じないことを確かめることは、構造計算ルート3では適用が難しいのではないか。

⇒ルート3において適用が難しいケースを示していただき、検討したい。

④膜構造建築物の構造基準の合理化について

- ・膜構造において、動的／静的どちらの解析をするのか。

⇒過去、旧法第38条の大臣認定では動的な解析を行っている事例はあったが、一般的には静的な解析を行っている。このため、動的な荷重を静的に置き換えたものに対し、変形と応力を確認している。

- ・サスペンション膜構造における面積制限の緩和において、膜材料の破損時に支柱等が倒壊しない構造かつ1000㎡以下ごとに膜面を分割することを条件としているが、一部の膜が切れるとメインケーブルは不安定になるが、倒壊しないようにするという理解か。

⇒サスペンション膜構造の場合は、膜を含めて安定状態が確保されており、膜が破損して張力が失われるとケーブルが緩む。その際、支える柱などに影響を及ぼさないようセキュリティケーブルを張っておくことで、破損する領域を破損したパネルだけに限定させるようなことが面積緩和の条件で考えている。

(2) 構造関係規定改正に関する今後のスケジュールについて<報告>

(説明のみで特に質疑等はなし)

(3) その他

3 閉会

以 上