

■質問 保有水平耐力計算において、応力分布と部材耐力をもとに崩壊メカニズムを想定する方法を、教えてください。

■回答 次に示す方法によります。(詳細は「建築物の構造関係技術基準解説書」を参照して下さい。)

① 部材応力と部材耐力から応力比を求めます。([I]~[III]参照) (下図参照)

↓

② 曲げ応力比の比較から、ヒンジ位置を想定します。([IV]参照)

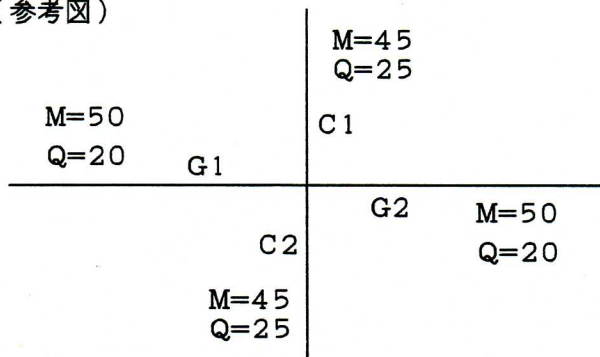
↓

③ ②の状態において、せん断降伏部材の有無を確認します。([IV]参照)

↓

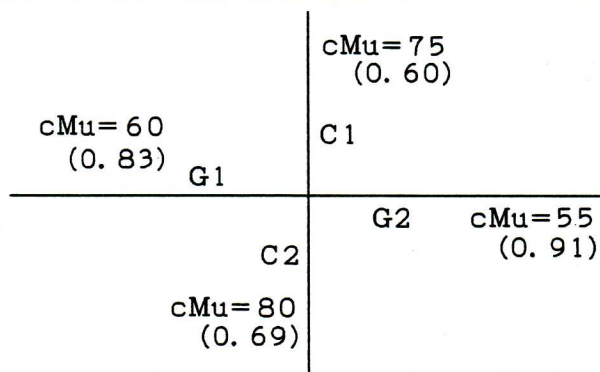
④ 部材種別の判定をします。

(参考図)



[I](増分解析終了時の部材応力)

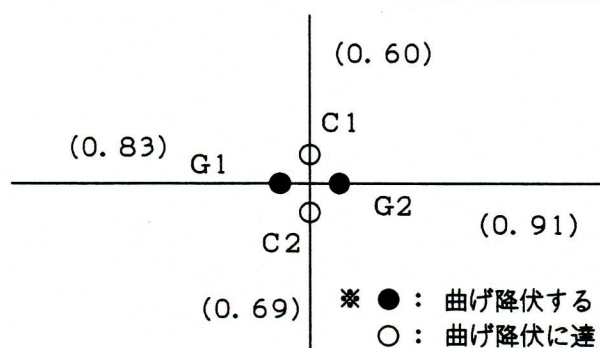
↓



[II](曲げ耐力及び応力比)

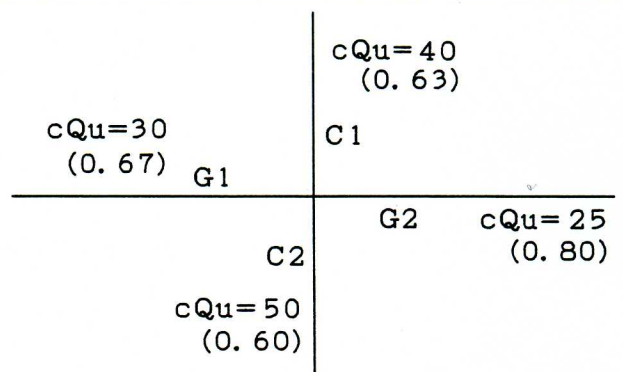
※ () 内は応力比 M/cMu を示す

↓



※ ● : 曲げ降伏する
○ : 曲げ降伏に達しない

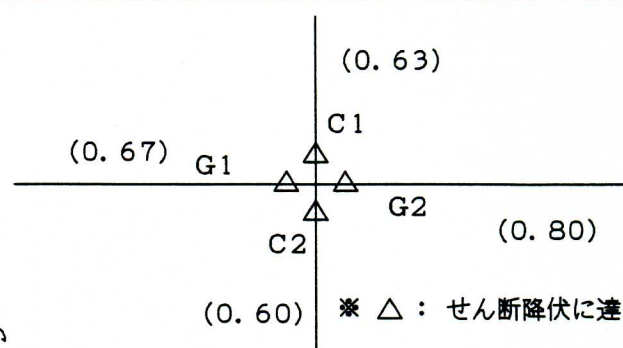
[IV](部材種別の判定)



[III](せん断耐力及び応力比)

※ () 内は応力比 Q/cQu を示す

↓



※ △ : せん断降伏に達しない