

短期水平力検討時の曲げ戻し効果について

【参考:2017年版グレー本Q&A】

54例1例2	② P118, P233	-	めり込み	モデルプランのめり込みの検定において曲げ戻し効果が考慮されていますが、柱の地震時又は短期転倒軸力(圧縮力)の計算で曲げ戻し効果を考慮することができるのでしょうか。曲げ戻し効果は、引抜力に対して実験的に確認されている効果であり、圧縮軸力に対しても実験的に曲げ戻し効果が確認されているのであれば、参考文献等をお教え願います。	地震時等の水平力が作用したときの柱の計算においても、曲げ戻し効果は期待できます。反曲点高さが上下して、柱の最大曲げモーメントが変わるからです。曲げ戻し効果はモーメントに関するもので、引き抜きにも圧縮にも影響を与えます。
--------	--------------------	---	------	--	---

構造計算設定

概要 地域情報 設計荷重 **計算条件** 接合部 2次部材 設計者 設計方針 見付面積

風圧と積雪の同時検討  しない  する

小屋裏収納算入方法 入力階に算入

屋根領域分割方法 母屋分割

短期水平力検討時の曲げ戻し効果  考慮しない  考慮する

基礎の検討  しない  する

OK  
キャンセル  
前頁  
次頁  
物件設定

短期水平力検討時に、軸力の曲げ戻し効果を考慮しない／考慮するの設定ができます。めり込みの検討時は、曲げ戻し効果を常に検討します。



「考慮する」場合の曲げ戻し効果係数について

$\beta$	周辺部材による曲げ戻し効果を表す係数。柱の位置によって自動で決定します。(補足図参照)
	① 一般の柱(②~④以外の場合) →0.5
	② 出隅の柱(外周に接する出隅の場合) →(柱頭)0.5 (柱脚)0.8
	③ 外部耐力壁に取り付く柱(出隅から飛び出した外部の耐力壁に取り付く出隅柱以外の柱) →0.8
	④ 隅部耐力壁に取り付く柱(出隅柱に取り付く耐力壁の反対側の柱) →0.5
	※ 外部の耐力壁 = 「外壁線」の外側に入力した耐力壁

