

■質問

K/K1 ≤ 0.03 時の Δ₀ と、解析終了時の Δ について、教えてください。

■回答

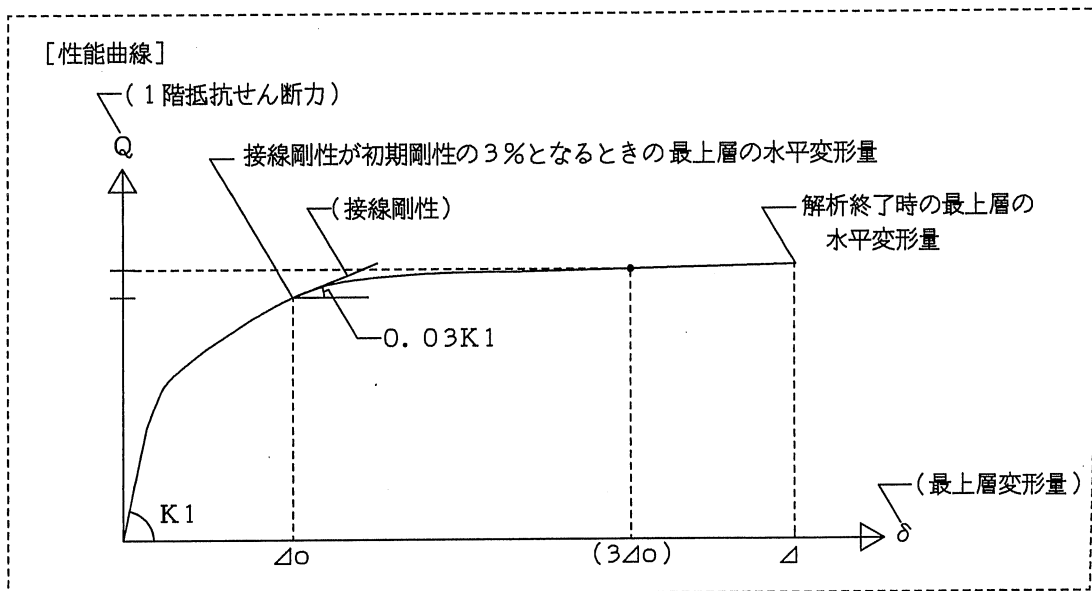
K/K1 ≤ 0.03 時の Δ₀ と、解析終了時の Δ について、下記に示します。

なお関連事項として [No.5023] を参照して下さい。

- ① 建物全体の塑性化の程度を検証する、項目の一つです。
- ② 簡易な[性能曲線]を設定して検証します。
- ③ Δ₀ は [性能曲線] において、接線剛性が初期剛性の 3% となったときの最上層の水平変形量です。
- ④ Δ は [性能曲線] において、解析終了時の最上層の水平変形量です。
- ⑤ Δ/Δ₀ ≥ 3.0 になった場合を、全体崩壊形の可能性があるとして
- ⑥ 但し、さらに全体崩壊形の条件として
 - ・70%以上の階で主要部材にヒンジが生じている
 - ・層間変形角が 1/50 をこえている

等があります。 (下図参照)

(参考図：模式図)



※(計算書には出力されません [No. 5023] を参照)

■ 11.3.1.1 増分解析終了条件

X方向正加力時

- ・ K/K1 ≤ 0.03 のときの最上層の水平変形量 Δ₀ (mm) : 137.7
- ・ 解析終了時の最上層の水平変形量 Δ (mm) : 847.1
- ・ Δ/Δ₀ : 6.15 ≥ 3.0