

■ 質問

傾斜柱がある場合、応力図の柱せん断応力合計値と地震力が一致しません。何故ですか。

■ 回答

下記の参考図を例にとって説明します。

柱せん断応力合計値と地震力が一致しないのは、傾斜柱に軸力が生じることと、傾斜柱のせん断応力が材軸に対して垂直方向の値を表示していることからです。
よって、次のように算出するせん断力 ΣQ が地震力と一致します。

$$\Sigma Q = Q1 + Q2 \cdot \cos \alpha + N \cdot \sin \alpha$$

(参考図)

