

■質問

2層にわたる傾斜梁がある場合、地震力と水平分担集計表の柱せん断力(Qc)が一致しません。何故ですか。また傾斜梁が1層内に納まっている場合についても教えてください。

■回答

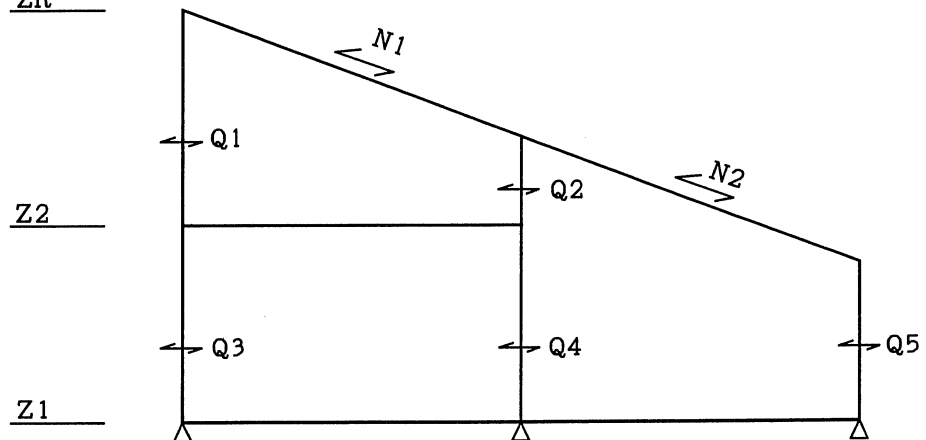
下記の参考図を例にとって説明します。

★[2層にわたって傾斜梁がある場合]

Z2階の地震力は梁軸力(N1、N2)として伝達される分と、柱せん断力(Q1、Q2)として伝達される分に分かれます。水平分担集計表は柱せん断力を合計したもの(Q1+Q2)を表示し、地震力とは一致しません。

ただし、Z1階の柱せん断力(Q3+Q4+Q5)は地震力と一致します。

(参考図) ZR _____



★[傾斜梁が1層内に納まっている場合]

Z2階の地震力と水平分担集計表の柱せん断力は一致し、その値は(Q1+Q2+Q5)となります。

Z1階も同様に地震力と水平分担集計表の柱せん断力は一致し、(Q3+Q4+Q5)となります。

※梁に軸応力が生じますが、上記の力の流れには関与しません。

(参考図) ZR _____

