

限界耐力計算に関する調査項目

H17.3.8

No.(物件名)	例1	例2	
所在地(都道府県名)	東京都	埼玉県	
階数、地上	8	5	
階数、地下	2	1	
最高高さ[m]	44.40	24.00	
軒の高さ[m]	43.80	19.90	
建築面積[m ²]	656.00	738.50	
延床面積[m ²]	8764.00	5258.00	
構造種別	S造	RC(壁式ラーメン)	
基礎形式	べた基礎	くい基礎	
用途	事務所	店舗、共同住宅	
構造設計を担当した会社、事務の構造設計者の数を番号で選択(1:10名未満、2:10~30名、3:30名超)	3	2	
適用除外された条文(仕様規定のうち抵触するもの)	令第66条(柱の脚部)、令第67条(接合)	令第78条の2第一号(耐力壁の厚さ)	
特殊な材料(低降伏点鋼、高強度せん断補強筋、等)	高強度せん断補強筋〇〇〇	高強度せん断補強筋〇〇〇	
特殊な構法(制振、等)	制振構造	特になし	
損傷限界固有周期、X方向[秒]	1.24	0.36	
安全限界固有周期、X方向[秒]	1.58	0.50	
安全限界変位又はこれに相当する層間変形角、X方向[m又はrad]	1/60	1/150	
損傷限界固有周期、Y方向[秒]	1.39	0.98	
安全限界固有周期、Y方向[秒]	2.04	1.47	
安全限界変位又はこれに相当する層間変形角、Y方向[m又はrad]	1/50	1/65	
損傷限界固有周期を求める際の周期調整係数 r	なし	〇〇	
安全限界固有周期を求める際の周期調整係数 r	なし	△△	
外力分布	bdi分布	刺激関数より算定	
等価粘性減衰定数の評価(建築物or部材、等)	建物の塑性の程度から算定	各部材の塑性の程度より算定	
表層地盤の厚さ(工学的基盤までの深さ)[G.L.-m]	9	19.6	
工学的基盤のせん断波速度[m/秒]	〇〇(N値換算)	590	
地盤の増幅(精算or略算or弾性波速度の実測)	地盤種別より算定(第2種)	表層地盤の卓越周期に及びせん断は速度より算定	
採用した地盤情報の種類(N値orPS検層orその他)	ボーリング調査(N値)	ボーリング調査(N値)、弾性波探査結果(PS検層)	
採用した地盤情報の入手方法	地質調査会社に依頼	地質調査会社に依頼	
損傷限界時の表層地盤の1次卓越周期[秒]	なし	〇〇	
安全限界時の表層地盤の1次卓越周期[秒]	なし	△△	
損傷限界時の表層地盤によるエネルギー吸収 h (減衰定数)	なし	〇〇	
安全限界時の表層地盤によるエネルギー吸収 h (減衰定数)	なし	△△	
損傷限界時の表層地盤の1次卓越周期に対する増幅率 G_s1	なし	〇〇	
安全限界時の表層地盤の1次卓越周期に対する増幅率 G_s1	なし	△△	
損傷限界時の地盤との相互作用 β	なし	〇〇	
安全限界時の地盤との相互作用 β	なし	△△	
その他、設計で特に留意された事項	安全限界時における部材の変形角が限界変形以下であることを既往の文献を参考にして確認	等価粘性係数の評価に当たり、各部材の塑性率の取り方を安全側に設定した	