1. ルート1を適用する条件

告示593号

一号:階数3以下、高さ13m以下及び軒の高さ9m以下の鉄骨造

イ:ルート1-1

(1)柱間隔6m以下 (2)延べ面積500㎡以内 (3)標準せん断力係数0.3以上 (4)筋かいの保有耐力接合 (5)特定天井

□:ルート1-2

(1)階数2以下 (2)柱間隔12m以下 (3)延べ面積500㎡以内(平屋建ては3000㎡以内) (4)標準せん断力係数0.3以上、筋かいの保有耐力接合 (5)令82条の6第二号ロ(偏心率0.15以下)

(6)柱もしくははり又はこれらの接合部又は柱脚の保有耐力接合 (7) 特定天井

二号:高さ20m以下の鉄筋コンクリート造

(1)壁、柱の水平断面積の規定 (2)せん断破壊の防止のための設計用せん断力の規定 (3)特定天井

2. ルート2に必要な構造計算の基準

告示1791号

第1:木造の建築物に関する基準

第2:鉄骨造の建築物に関する基準

一号:筋かいを設けた階の地震力による応力の割増し(β) 二号:筋かいの保有耐力接合

三号:柱の曲げ耐力の和 ≥ 梁の曲げ耐力の和 x 1.5 四号:幅厚比 五号:径厚比

六号: 塔上比4を超えない 七号: 柱もしくははり又はこれらの接合部又は柱脚の保有耐力接合

第3:鉄筋コンクリート造の建築物に関する基準

一号 イ:壁、柱の水平断面積の規定 ロ:せん断破壊の防止のための設計用せん断力の規定 ハ:塔上比4を超えない

3. ルート3

告示594号 第4 (保有水平耐力の計算方方法)

一号:保有水平耐力は、架構が崩壊形に達するときにおける構造耐力上主要な部分に生じる水平力の和

二号: 増分解析は、地震層せん断力係数に当該階が支える部分の常時荷重を乗じた水平力を漸増させて 架構に作用させる。(Aiは令88条第一項に規定ものを用いる)

三号:局部座屈、せん断破壊等による構造耐力上支障のある急激な耐力の低下が生じるおそれがないこと。

イ:木造

口:鉄骨造 全体崩壊形、局部崩壊形(柱の耐力を低減して保有水平耐力計算

ハ:鉄筋コンクリート構造 構造耐力上主要な部分にせん断破壊を生じないこと

告示1792号 (Ds,Fesを算出する方法)

第3:鉄骨造である階のDsを算出する方法

一号:筋かいの種別を定める(BA、BB、BC)

二号:柱及びはりの種別を定める(FA、FB、FC、FD)

三号:筋かい並びに柱及びはりの部材群としての種別を定める

四号:各階のDsを定める

第4:鉄筋コンクリート構造である階のDsを算出する方法

一号:柱及びはりの種別を定める(FA、FB、FC、FD)

二号:耐力壁の種別を定める(WA、WB、WC、WD)

三号:柱及びはり並びに耐力壁の部材群としての種別を定める

四号:各階のDsを定める