

目 次

第 1 編 耐震性能評価ツールを用いた耐震診断マニュアル

1. 概要	1-5
1.1 適用範囲	1-5
1.2 診断の流れ	1-6
2. 準備計算	1-7
2.1 必要な建物情報	1-7
2.2 基準の応力変形特性	1-8
2.3 低減係数及び低減後の応力変形特性の算定	1-16
3. wallstat の操作方法	1-19
3.1 wallstat 内のファイルと用語の定義	1-19
3.2 wallstat の操作フロー	1-21
3.3 studio の操作	1-22
3.4 解析モデル作成のための手入力ファイルの作成方法	1-37
4. 保有水平耐力計算による診断	1-41
4.1 保有水平耐力	1-41
4.2 必要保有水平耐力	1-43
4.3 上部構造評点	1-46
5. 限界耐力計算による診断	1-47
5.1 等価一自由度系への縮約	1-47
5.2 損傷限界時、安全限界時及び等価一自由度系の特性値の算定	1-48
5.3 必要性能スペクトルの算定	1-49
5.4 上部構造評点	1-51
6. 資料	1-52
6.1 ソフトのインストール及びアンインストール	1-52
6.2 wallstat 内蔵のパラメーター一覧	1-53
6.3 多自由度系の縮約方法	1-58

第2編 耐震性能評価ツールを用いた耐震診断の計算事例

1. 基本情報	2-4
1.1 建物概要	2-4
1.2 各部の構造	2-4
1.3 図面類	2-6
2. 地震力によって各階に生じる水平力	2-12
2.1 固定荷重	2-12
2.2 積載荷重	2-13
2.3 地震力によって各階に生じる水平力	2-14
3. 各特性値	2-15
3.1 接合部のパラメータ及び軸組材の特性値	2-15
3.2 耐力壁の特性値	2-20
3.3 水平構面の特性値	2-23
4. 解析の実施	2-24
4.1 水平力の上昇速度及び計算回数の算定	2-24
4.2 解析の実行	2-25
4.3 各層の荷重変形関係	2-27
5. 保有水平耐力計算	2-28
5.1 崩壊層の判定及び保有水平耐力	2-28
5.2 必要保有水平耐力の算定	2-30
5.3 評点の算定	2-31
6. 限界耐力計算	2-32
6.1 等価一自由度系への縮約	2-32
6.2 損傷限界変位、安全限界変位及び等価減衰定数の算定	2-33
6.3 必要性能スペクトルの算定	2-35
6.4 評点の算定	2-37