

# 目次

ページ

1. 一般事項	
1-1. 適用範囲	
1-1-1. 対象建物	1
1-1-2. 標準設計法の適用範囲	3
1-1-3. 架構	4
1-1-4. 層間変形角	5
1-1-5. まとめ	7
1-2. 柱脚の仕様	8
1-3. 設計法のクライテリア	10
2. 使用材料	11
3. 設計のフローチャート	
3-1. 適用範囲	12
3-2. 設計のフローチャート	13
3-3. 柱脚の滑りについて	16
3-4. 石場建て柱脚の滑りを考慮した設計	16
4. 耐震性能評価	18
4-1. せん断耐力	20
4-1-1. 全面壁のせん断耐力	22
4-1-2. 小壁付架構のせん断耐力	25
a. 小壁（垂壁または腰壁）付架構のせん断耐力（1）	27
b. 小壁（垂壁または腰壁）付架構のせん断耐力（2）	55
4-1-3. 垂壁と腰壁付き柱のせん断耐力表	58
4-1-4. 通し柱仕口折損のチェック	60
4-1-5. 小壁が取付く柱の折損のチェック	63
4-1-6. 隅部柱の足固め下折損のチェック	68
4-1-7. ほぞ耐力	
a. 柱ほぞ	71
b. 柱－横架材仕口	73

4-2. 層のせん断耐力集計	77
4-2-1. 部分2階建て	79
4-2-2. 平面形状で極端に細長い場合	81
4-2-3. 他の水平耐力低減	82
4-3. 建築物の作用せん断力（必要せん断力）の算定：Q	
4-3-1. 平屋の場合	87
4-3-2. 2階建ての場合	89
4-4. 耐震性能評価	94
5. 風圧力	95
6. 継手，仕口	98
7. 横架材の設計	107
8. 柱の設計	110
8-1. 柱の具体的な検討方法	111
8-1-1. 柱の座屈防止	111
8-1-2. 小壁が取付く両側柱折損のチェック	112
8-1-3. 通し柱の柱梁仕口断面欠損に対する折損のチェック	116
8-1-4. 隅柱の足固め下部の折損チェック	117
9. 柱脚の設計	
9-1. 柱脚の仕様規定 A	119
9-2. 柱脚の仕様規定 B	120
9-3. 柱脚の仕様規定 C	122
10. 礎石	124
11. 基礎	
11-1. 適用範囲	125
11-2. 支持地盤の許容応力度	126
11-3. 基礎仕様	129

## まえがき

木造建物の骨組を金物を用いず、柱脚を土台に拘束せず、壁量規定をはずす等して、構造設計をする場合、限界耐力計算しか有りません。施行令 81 条 2 項 1 号口の規定に従う事になります。

一般的な住宅を伝統構法で設計する場合、限界耐力計算で水平耐力確認を行い、確認申請は構造計算適合性判定送りとなります。これは設計者に余分な労力を強いる事になります。

伝統構法の建物も、在来軸組工法と同程度の手間で構造設計を終わらせたい、との要望を受けて、国からの依頼で「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験検討委員会」が立ち上がりました。鈴木祥之委員長，齋藤幸雄先生をはじめ、学識経験者，実務者，行政等から多くの委員が集結して、3年の歳月をかけて設計法を作成しています。

その結果は、2013年（H25年）3月に国土交通省に提出されました。残念ながら、2018年5月時点でも、その法制化はなされていません。

住宅を伝統構法で設計する場合、今でも限界耐力計算を行い、構造計算適合性判定を受けています。それゆえ、伝統的建物を改修する場合、構造検討はせずに済ませている所も多いと思います。

確認申請を出さない伝統的建物の改修では、本解説書の標準設計法は、水平耐力の確認に有効だと考えます。

よって、ここにその解説書を、極力分かり易くして作成しました。浅学のため、多々の間違い、勘違いが有るかもしれませんが、多くの方々に利用して頂ければ幸いです。

この解説本は「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験検討委員会」が作成した標準設計法案の概要解説本として作成しています。そのため、その設計法案の内容全てを記載しているわけではありません。

この解説本を読まれる前に、標準設計法案を読まれる事をおすすめします。標準設計法案はインターネットで自由に取り出すことができます。その手順を以下に示します。

「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験」検討委員会→検討委員会の概要→報告書  
→平成 24 年度事業報告書・設計法案→設計法案の標準設計法案→出力

2018年6月

川崎 薫

参考文献

- (1) 学芸出版社 渋谷 五郎・長尾 勝馬 共著  
新版 日本建築（上巻）
  
- (2) 権歌（とうか）書房 川崎 薫 著  
在来軸組工法住宅の設計手法（2017年版）