

# 安齋先生の技術通信

2009年  
1月号



技術顧問・理事  
安齋 正弘 先生

新年おめでとう御座います。とは言え大変な一年の幕開けですね。どんな一年になるのか、というよりどんな一年にするのか！ …と前向きに行かないと流されてしまいます！我慢・忍耐は覚悟の上となりましょうが、自分を見失わず、やけにならずに世の落ち着きを待ちましょう。さて今月も「スキップフロア」です。慎重な対処が望まれますので、他者の意見も参考にするのが大切です。

## 【スキップフロア2】

### 3) スキップ境界・段差部分の注意

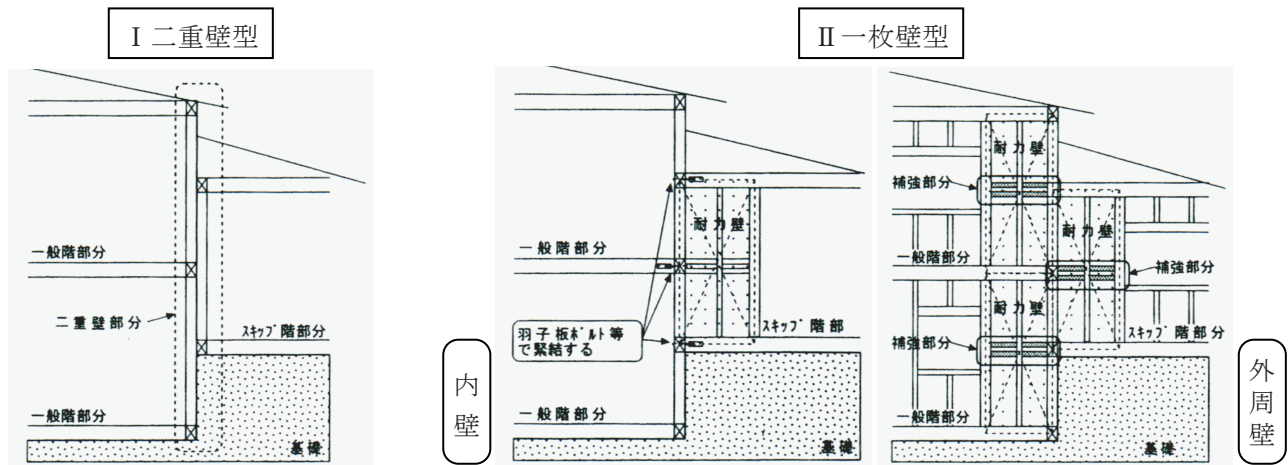
AタイプのX2通りのような境界線は、耐力壁線とすることは必須条件とし、耐力壁線が無い場合は複雑で扱いきれない。そして境界部分の構造としては、I) 二重壁型とII) 一枚壁型があります。

#### I) 二重壁型

それぞれ別の建物として扱い、壁量計算なども左右別々に行う。また、左右の部分が一体になるように二重壁部分が十分に緊結されていることが確認できれば、偏心の確認は建物全体で行っても問題はないと考えられる。両側でやり取りする力は、壁量充足率の不揃い分の押し・引きの力と、両側の部分が別々にねじれようとするために生じるせん断力であるが、二重壁ではこれを緊結することで構造的に一体化できると考えられる。2方向スキップの場合も同様である。

#### II) 一枚壁型

片側の構造に他方が寄りかかっているような構造場合は、梁を支えるための束を壁の間に設けるか、柱の側面に梁受け材を設けて荷重を受けることとなります。この部分が確実に一体化されているかを確認する必要があります。また境界部分では一般的に床負担面積が大きい。このため、左右の床の鉛直支持と同時に水平力伝達に留意しなければならない。境界線での水平荷重を考えると、床段差の違いは床水平剛性に問題が生じやすいため、少なくとも外周スキップ段差部分には1P以上の壁長の耐力壁を配置し、下図のように胴差やまぐさをラップさせるべきだと推奨している。



スキップフロアは以上となるが、文献では「スキップ段差が50cm以下程度の場合は同一フロアとしスキップフロアとみなさない場合もある」とあるがこれは、一般的に段差部分が十分に緊結されていて、応力伝達が出るため応力集中が起きないと想定しているためだと考えられるので、逆を言えば緊結されていない場合は緊結するように補強する必要がある。

※1 参考文献 「目でみる木造住宅の耐震性[第2版]」P130 宮澤健二編著工学院大学教授

「2001.06建築技術」P135 大橋好光武蔵工業大学教授

～次号は瑕疵とクレームについて～

技術的なご質問・ご相談などは・・・

TEL : 048-224-8316 (川口事務局)

メール : question@mokutaikyo.com

FAX : 048-224-8315

まで、お気軽にどうぞ！！