



**安齋正弘**  
福島県生まれ。木耐協設立当初から技術顧問として組合員の指導や技術開発を行う。2007年国土交通大臣表彰。趣味は社交ダンス

◎今号のテーマ

## 一般診断法

# 「保有する耐力」 についての考察

「2012年改訂版 木造住宅の耐震診断と補強方法」の  
質問・回答集の確認

木耐協の「リフォーム団体登録」おめでとう御座います。これからお互いに切磋琢磨して、揺るぎのない天下の木耐協を目指しましょう。小生にも色々教えてください。さて、今年もリハビリ兼ねた自転車乗り頑張るぞ！今年はずっとコースを変えて更に楽しみたいナ。それとも軽い山登りに挑戦してみようかな。かといって「お荷物」になるのも心配だしなあ。

さあ、今月もこの回答集をめぐり、内容・趣旨を確認し日々の実務に活かして参りましょう。

日本建築防災協会に掲載されている文章は、下記ホームページアドレスから直接ご覧ください。  
〔注〕紙面の都合HPに掲載されている文章から、趣旨を外さない程度に表現を変えています。〕

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/wquest.html>

**Q65**  
合板は3mm以上が0.9kN/mと評価されていますが、一般では天井まで、とされているのに対して精密1では「四周釘打ち」となっています。大壁天井までは壁基準耐力の評価は0.9kN/mとして良いのでしょうか？

**A** 良い。

### 考察

ちょっと、頭を整理しましょう。①「一般診断」では、いわゆる準耐力壁等の考え方を応用して(床-天井の範囲でも)耐力を評価しています。これに対して②「精密1」では「四周、N25以上の釘で@200以下」と明記されています。

そうすると、質問文の後段にはそもそもどんな意味があるのでしょうか？

また、一般でも精密1でも壁基準耐力としての評価はどちらも0.9kN/mと同じなので、一般診断なら「四周」にこだわる理由はない筈です。

むしろ、①、②を満たす壁以外の壁は精密1では(例え診断専用でも)評価してはならないのではないのでしょうか。

**Q64**  
「窯業系サイディング」について精密1では「横張り」と「縦張り」で壁基準耐力が異なるが、一般診断の場合は「縦・横」とも一律1.7で良いか？

**A** 良い。

### 考察

精密1では縦横で評価を変えているのに、一般診断では一律とし、しかも壁基準耐力が1.7というのは、精密で用意している最も高い耐力を一般で採用していますね(表)。昭和56年頃までは「縦張り、釘留め」仕様が主流だったということでしょうか？ しかし精密1ではいずれの場合も「診断専用」であり、改修時には新たには採用出来ないことになっているので、採用には注意が必要です。質問・回答集には一般診断法に精密診断法の基準耐力を使用して良いとありますので、横張りは0.8kN/mを採用する方が安全側の判断となります。

工法の種類	材種等	基準耐力 (kN/m)	基準剛性 (kN/rad/m)	接合具等	釘の本数 間隔
サイディング横張	窯業系サイディング (幅455mm程度) 厚12mm以上	0.8	200	リングくぎ 38mm以上、くぎGNF40	柱・間柱に一枚に付き縦方向3本
サイディング縦張	窯業系サイディング (幅910mm程度) 厚12mm以上	1.2	260	リングくぎ 38mm以上	@200以下
	窯業系サイディング (幅910mm程度) 厚12mm以上	1.7	260	くぎGNF40 GNC40	@200以下