

建築構造計画

【後期】月13・14
小川宏樹

ここで紹介された資料は図書館本館にありますので、どうぞご利用ください。

図書

授業のテーマをつかみ事前学習や復習を効率的に進めるために、これらの図書を読むことから始めましょう

■ **楽しく分かる！木構造入門:超実践内容で今日からフル活用！ / 佐藤実著 エクスナレッジ 2015**

「キミら、ちゃんと構造分かってる？」という意匠屋さんに対する構造屋さんのお叱りを、フレンチブルドッグのワンちゃん（の挿し絵）がやんわりと諭してくれる入門書。建築の意匠設計者に必要な知識を、構造設計者が説くとうなるという構造哲学のお話。皆さんも設計製図の課題であっても、見様見真似で大開口、吹抜け、スキップフロアをつくっちゃいけません。

【本館2階東閲覧室(自然科学系) 524.5||Sa】

■ **ヤマベの木構造:現場必携ハンドブック / 山辺豊彦著 エクスナレッジ 2013**

ご存知、ヤマベ先生の木造在来軸組工法の決定版。一家に一冊というくらいの割合で、設計事務所には置いてある名著です。こちらは、雑誌の連載記事を再編集したいわゆるムック本なのですが、400ページオーバーのボリュームで、これさえあれば木造住宅（4号建築）くらいなら、構造設計を外注せずとも自力でできるんじゃないかという圧巻の内容。

さて、エクスナレッジの実務書が2冊続くのは、この分野（木造の構造計画）は、簡単なような小難しいような、計画（意匠）のような構造のような、とても奥の深い分野なので、彰国社さんとか、市ヶ谷さんとかいわゆる教科書会社さんの書籍では見当たらないからです。実は大学ではちゃんと教わらない分野であり、もちろん私も習ってません。なので、面白いなーと思うようになったのは40歳を超えた辺りからです。

【本館2階東閲覧室(自然科学系) 524.5||Ya】

■ **なぜ新耐震住宅は倒れたか:変わる家づくりの常識 / 日経ホームビルダー編 日経BP社 2016**

熊本地震で新築住宅がバツバツと倒れたかのようなミスリードを与えるタイトルはよろしくないのですが、さすが日経3誌の記者さんの総力もあり、研究者ではまねできない非常に地道な調査で集めた骨太なデータによる被害報告。私がタイトルを付けるならば、ズバリ「なぜ1981年の建築基準法改正による新耐震基準を満たす住宅であっても、2000年の建築基準法改正による木造現行基準を満たしていない、いわゆるグレーゾーンと呼ばれる時期に建てられた木造在来軸組工法住宅は倒れたか」です。でもこんな長いタイトルの本は売れないので、短くすると本書のようになるでしょう。

【本館2階東閲覧室(自然科学系) 524.91||Na】

■ **ひとりで学べる木造の壁量設計演習帳:基準法・性能表示の仕様規定による設計 / 大橋好光, 齊藤年男著 日本建築センター 2016**

本講義の教科書です。教科書と演習がセットになった超お買い得な本書は、木造住宅の壁量計算やバランスをチェックするための四分割法、柱の引き抜き力を測るN値計算など、木造住宅の構造設計に必要なスキルがひと通り学べます。実務では、平面図を入力すれば構造計算ソフトが自動で計算してくれるのですが、理屈を知っているとエラーが出たときの対処ができるってものです。授業では、例年、電卓片手に本書と格闘しておりますが、確かに100箇所以上の壁や柱の計算を一ヶ所たりとも間違わずに計算するのは至難の業です。

【本館2階東閲覧室(自然科学系) 524.5||Oh】