

ホームズ君「構造EX」 許容応力度計算ガイド

- ホームズ君「構造EX」許容応力度計算オプションを利用して、許容応力度計算を行います。
- 本資料では、許容応力度計算の構造計算書作成までの操作手順を説明します。
- 許容応力度計算を行いたい物件の間取りと建物の仕様がわかる資料をお手元に準備してください。

構造EX



① 新規作成

メインメニューで、「新規作成」ボタンをクリックします。

② CAD入力

メインメニューで、「CAD 基本入力」ボタンをクリックします。

■CAD 入力画面
建物の間取、耐力壁、開口部などを入力します。

③ 荷重外力

「荷重」や「外力(地震力、風圧力)」などの条件設定を行います。

④ 構造区画

■構造区画
外周壁線及び耐力壁を含む主要な間仕切壁線を用いて、構造区画を入力します。また、自動伏図入力をする場合に考慮外としたい、壁、柱を設定することもできます。

⑤ 伏図入力

■伏図(3階母屋～基礎)
各伏図の入力を行います。「全自動」で棟木、隅木・谷木、母屋、梁・桁などを自動入力することができます。

⑥ 梁せい計算

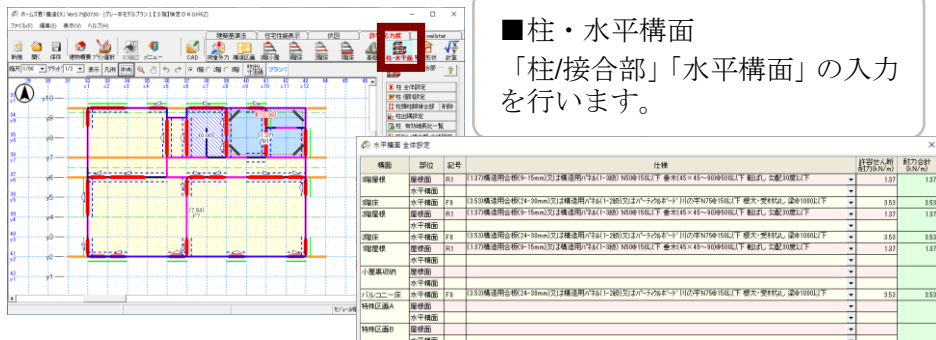
■樹種、接合部
梁せいの計算の条件を設定します。よく使う設定を既定値として登録することもできます。

構造3Dビューア

■構造3Dビューア-伏図を3Dで確認できます。梁せい、負担荷重なども確認できます。

⑦ 柱・水平構面

■柱・水平構面
「柱/接合部」「水平構面」の入力を行います。



⑧ 計算を行う

√ $\frac{X}{Y}$ 計算実行

1. 建築物の概要と構造設計方針
2. 使用構造材料一覧表
3. 略伏図と略軸組図
4. 部材断面表
5. 荷重・外力計算
6. 令46条関連の計算



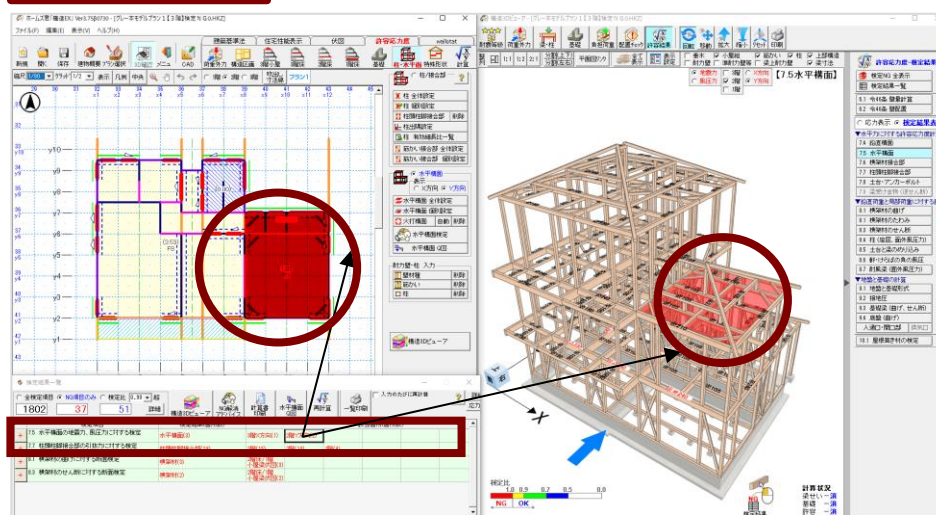
7. 水平力に対する応力計算と断面算定
8. 鉛直荷重に対する応力計算と断面算定

検定結果

「許容応力度計算」を行い、各部の検定を行います。

⑨ NG一覧・NG解消・再計算

NG 検定結果一覧



NG解消アドバイス

荷重外力

許容応力度計算の結果、検定がNGとなる部位を一覧表示します。一覧の詳細行をクリックすると、「CAD画面」「構造3Dビューア」「計算書プレビュー画面」の該当箇所を強調表示します。検定NGが全てなくなるように、問題点を解消します。

⑩ 構造計算書を印刷する

計算書印刷

