

かんたん操作マニュアル

~木耐博士N 主な特徴~

●2012年改訂版「木造住宅の耐震診断と補強方法」一般診断法に準拠

一般財団法人 日本建築防災協会のプログラム評価(評価番号「P評価13-改3-W」)を取得しており、 自治体の補助金でもご利用いただけます。

●お客様にも分かりやすい出力帳票

受け取ったお客様も分かりやすい出力帳票。N値計算書も一緒に印刷できます。また、調査時の写真やコメントも記載可能ですので、耐震改修工事の提案ツールとしてもご活用ください。

●「N値計算」標準搭載!補強設計をサポート

「N値計算機能」で補強に必要な接合部の金物の検討もスムーズ。さらに、「補強プランの自動生成機能」で、補強プランの作成をサポートいたします。

●操作方法の動画もホームページに公開しています

本マニュアルに沿った入力例を動画(YouTube)で公開しています。本マニュアルではご紹介できなかったソフトの活用方法や入力のポイント解説などをアップしていますのでぜひご覧ください。

https://www.aimkk.com/hakase.html

もくたいはかせ



現地調査を実施する

耐震診断書の作成には、正確な現地調査が必要です。建築図面と実際の家 屋の状況とは異なる場合がありますので、まずは現地調査を実施して下さ い。(現地調査の方法については一般財団法人 日本建築防災協会の「木 造住宅の耐震診断と補強方法」をご確認下さい)





現状の入力~診断書の作成

STEP

木耐博士Nの起動(3ページ)

1

現地調査票が準備できましたら、木耐博士Nを起動します。

STEP 2

基本情報(建物概要、劣化係数、地盤・基礎の情報)の入力(4~7ページ)

依頼者名やご住所、物件概要など、基本的な情報を入力します。 いくつかの項目は自動的に入力されます。

STEP

間取りの入力(9~11ページ)

3

現地調査票を元に部屋・開口部の入力を行います。必要に応じて補助線を入力します。

STEP

柱・壁・耐力壁(軸組)の自動生成と修正(12~15ページ)

4

「自動生成機能」で柱・壁・耐力壁(筋かい等)を生成します。 自動生成を行った後、実際の調査内容に合わせて適宜修正を行います。 ※自動生成機能を使わずに柱・壁・耐力壁を入力することも可能です

STEP 5

耐震診断の計算を実行し、診断結果を印刷する(16ページ)

物件情報の入力が完了したら、診断結果を計算します。 出力プレビューで内容を確認し、診断結果を印刷します。

補強設計~補強提案書作成まで

STEP

補強提案書を作成する(17~18ページ)

6

補強案モードに切り替え、現状図面を取り込み、耐力壁の変更等を行います。

STEP

画像・文字を挿入する(19~20ページ)

7

必要に応じて補強案の図面に写真・文字を挿入することができます。

便利な機能

①N値計算の結果を表示する(21ページ)

補強設計に必要なN値計算の結果を、診断書に表示させることができます。

②接合金物記号を表示させる(22ページ)

補強設計の内容とN値をもとに、接合金物記号を表示させることができます。

③補強部材の数量を自動出力する(23ページ)

補強した部材(面材・金物等)の数量を自動で出力することができます。

(4)設定とマスターメンテナンス(24ページ)

木耐博士Nの各種設定や下地材・金物等の情報の追加・変更ができます。

■STEP1 木耐博士Nの起動

デスクトップにある「木耐博士N」のアイコンをダブルクリックし、木耐博士Nのプログラムを起動します。

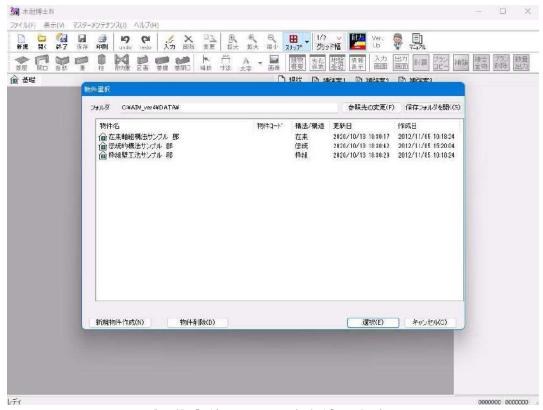


ピンク色の屋根の アイコンが目印です。



起動画面(バージョン情報)

※「パソコンID」はパソコン固有の番号です。 ライセンスキー購入時に必要となります

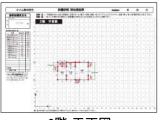


起動直後の画面(物件選択)

●ホームページに公開しているサンプルに沿って入力を行います

ホームページで無料公開している現地調査票(サンプル)のPDFデータをご用意ください。





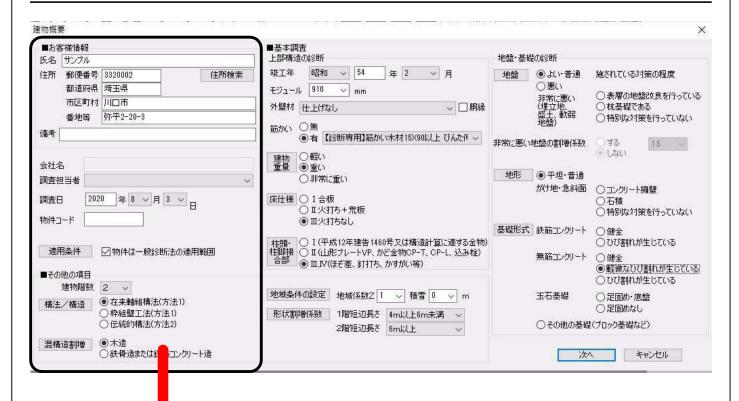
建物概要

1階 平面図

2階 平面図

■STEP2 基本情報の入力(1)

建物概要の入力を行います。



氏名	サンブル				
住所	郵便番号	3320002	住所検索		
	都道府県	埼玉県			
	市区町村	川口市			
	番地等	弥平2-20-3			
備者		to the second se			
会社名	3				
周査技	9当者				
- m - + r	200	0 4 0 1 0			
調査E	202	0 年8 ~月3	~ _B		
		0 年8 ~月3	√ _B		
		0 年8~月3	В		
物件二	j-F		()		
物件二		0 年 8 V 月 3 V 物件は一般診断法	()		
物件:	j-F		()		
物件:	1〜ド		()		
物件: 適原 ■その	コード 用条件 他の項目 建物階数	☑物件は一般診断法	の適用範囲		
物件: 適原 ■その	1ード 月条件 他の項目	☑ 物件は一般診断法	の適用範囲 5.1)		
■ Z Ø	コード 用条件 他の項目 建物階数	☑ 物件は一般診断法 2 ☑ ② 在来軸組構法(方法)	の適用範囲 (51) (51)		
物件: 適原 ■その 構法	リード 用条件 他の項目 建物階数 :/構造	☑ 物件は一般診断法 2 ☑ 在来軸組構法(方法) ○ 枠組壁工法(方法)	の適用範囲 (51) (51)		

氏 名 診断依頼者のお名前を入力します。

所 郵便番号入力後に「住所検索」ボタンを押す と住所が自動入力されますので、番地などを ご記入ください。なお、郵便番号は半角・ハ イフン抜きで入力してください。

備考

住

会 社 名 登録されている会社情報が表示されます。 調査担当者 担当者を選択できます。

※マスターメンテナンスの設定が必要p24参照

調 査 日 現地調査の実施日を入力します。

物件コード 物件の管理にご利用下さい。

適用条件 一般診断法の適用範囲か確認しチェックします。 (チェックしないと先に進めません)

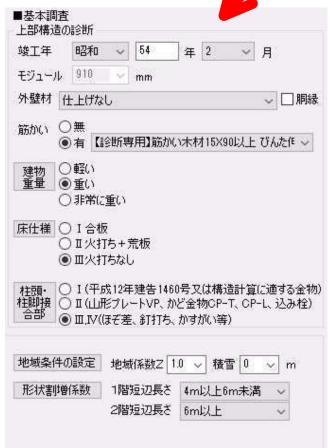
建物階数 階数を入力します。(I~3階)

構法/構造 診断する建物の構法を選択します。

混構造割増 | 階が「鉄構造または鉄筋コンクリート造」 の混構造の場合、「鉄構造または鉄筋コンク リート造」にチェックします。

■STEP2 基本情報の入力(2)





竣工年 竣工年・月を入力します。

モジュール モジュールピッチを選択、または入力しま

す。モジュールピッチは以後変更が出来ない

のでご注意下さい。

外壁材 建物に合わせて設定をします。設定された内

筋かい 容は自動生成時に使用します。

建物重量 該当する建物重量をチェックします。

床仕様 該当する床の仕様をチェックします。

柱頭・柱脚 建物の接合部仕様をチェックします。

接合部

地域条件の 積雪・地域係数 Z を選択 (入力) します。

設定 形状割増

状割増 各階の建物短辺の長さを設定します。

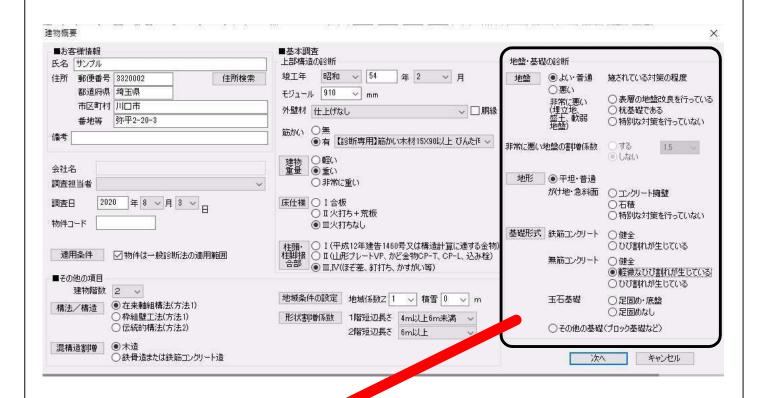
係数

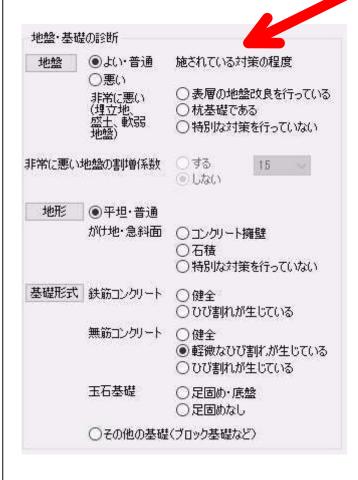
ワンポイント便利情報『設定ヘルプの表示』



建物重量、床仕様などをクリックすると、 「木造住宅の耐震診断と補強方法」の 該当ページ内容が表示されます。

■STEP2 基本情報の入力(3)





地盤 地盤の状態を選択します。「非常に悪い」に該当するものを選択した場合、必要耐力の割増を適用するか、割増係数をいくつに設定するかについても合わせて選択します。 (初期値は1.5。1.1~1.4の範囲で変更可能)

地形 地形の状態を選択します。

基礎 基礎の仕様を選択します。

■STEP2 基本情報の入力(4)

建物概要を入力した後は、続けて設定内容の確認・劣化状況の入力・注意事項の設定を行います。

設定内容の確認

耐力壁倍率 面材の耐力表示単位(壁基準耐力/壁倍率)を確認します。

床面積あたりの必要耐力の算出方法

床面積あたりの必要耐力算出方法について、

「総2階・総3階を想定」/「精算法」を切り替えます。

学化度による低減係数 dK

偏心率表示 図面上に表示される「偏心率の目安」の広さです。

低減係数eKfl「精算法」の場合、「偏心率」で固定されます。

「総2階・総3階を想定」の場合は、

「4分割法」と「偏心率」から選択可能です。

柱表示設定 出力画面に表示したい項目を選択します。



×

劣化状況の入力

建物概要で入力した「竣工年月」から、存在点数の「10年未満」「10年以上」の欄に全てチェックが入ります。

存在しない、又は劣化調査できなかった部分はチェックを外してください。

劣化が見受けられる箇所については「劣化点数」の欄にチェックを 入れて下さい。

劣化度による低減係数は存在点数 と劣化点数から自動的に計算され ます。

未打尘法 存在占数 劣化 点数 部材等 10年未満 10年以上 金属板 変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれがある 屋根葺き材 2 12 $\square 2$ 瓦・スレート 割れ、欠け、ずれ、欠落がある 軒・呼び樋 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある ☑ 2 □ 2 捕 2 縦桶 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある ₩ 2 木製板、合板 水浸み痕、こけ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある 窯業系サイディング 窯業系サイディング コナ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある 全属サイディング 変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、目地空き、シール切れがある 外群 4 V 4 V 4 仕上げ こけ、0.3mm以上の亀裂、剥落がある モルタル 露出した躯体 水浸み痕、こけ、腐朽、蟻道、蟻害がある □ 2 2 木製板、合板 水浸み痕、こけ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある 棄業系サイディング こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある 金属サイディング 変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、目地空き、シール切れがある W1 \Box 1 [1] 外壁との接合部 外壁面との接合部に亀裂、隙間、緩み、シール切れ・剥離がある 41 庆排水 壁面を伝って流れている。または排水の仕組みが無い V1 一般室 内壁、窓下 水浸み痕、はがれ、亀裂、力ビがある ₩ 2 12 目地の亀裂、タイルの割れがある タイル壁 12 ☑ 2 ☑ 2 浴室 水浸み痕、変色、亀裂、力ビ、腐朽、強害がある タイル以外 **2** 2 傾斜、過度の振動、床鳴りがある 一般室 床而 床 傾斜、過度の振動、床鳴りがある 廊下 ☑ 1 ☑ 2 床下 基礎のひび割れや床下部材に腐朽、蟻道、蟻害がある ☑ 2 승 計

 劣化度による低減体数 dK
 1 - (学化点数/存在点数)=
 0.7000

 ・存在点数・劣化点数については、調査を行った場合にチェックして下さい。
 ・補修後の診断における劣化低減係数の上限は0.9(現状が0.9を上回る場合は、その値)となります。
 次へ
 戻る

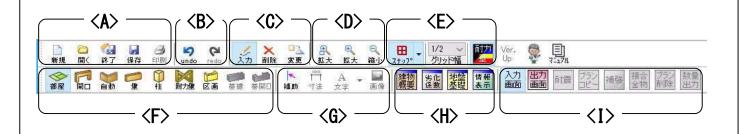
注意事項の設定

新規物件入力時は、「地盤」、「地形」、「基礎」の順に設定します。該当する項目の注意事項の初期設定が表示されますので、必ず1箇所ずつ選択してください。空欄にはできません。

STEP3まで進んだ段階でコメント編集が可能となります。

項目	現状	~	種類	地盤	内容	よい普通		
総合語	F価用							
特(訳	間値はありま	せん。						
詳細用]							
特(訳	題はありま	せん。						

【画面上部の各種ボタンの説明】



A:ファイル操作

新規 新規に物件データを作成します。 (現在作成 中の物件がある場合には保存するかどうかを 選びます)

開く 保存されている物件データを呼び出します。 (現在作成中の物件がある場合には保存する かどうかを選びます)

終了 木耐博士Nを終了します。

保存 現在作成中の物件データを保存します。

印刷 物件データを印刷します。予め「出力画面」 に変更し、「耐震」ボタンを押して印刷用の データを作成する必要があります。

B:操作の取り消しとやり直し

undo lつ前の操作を取り消します。 redo 取り消した操作をやり直します。

C:物件データの操作

入力 指定した内容を図面に入力します。

削除 指定した内容を図面から削除します。

変更 指定した図面上の内容を変更します。

どの操作も、F・Gのいずれかと組み合わせて行い ます。(例:「入力・部屋」「削除・補助」等)

D:図面の拡大・縮小

拡大 □付きのものは図面中央をクリックした後、 ドラッグした範囲が画面内に収まるように図 面を拡大します。□が付いていないものは一 定の割合で図面全体を拡大します。

縮小 一定の割合で図面全体を縮小します。

E:スナップ・グリッド幅・耐力壁の色

スナップ 図面上にモジュール幅で指定した分の目 印を表示します。

グリッド幅 図面入力時にカーソルがモジュール幅 に対してどの程度の割合で動くかを指 定します。

耐力壁 耐力壁の強さに応じた色分けを表示するか どうかを指定します。

F:操作する図面の要素の指定

部屋 部屋の間取りを操作します。

開口 開口部を操作します。

柱 柱を操作します。

自動 壁・柱・耐力壁・基礎の自動生成をします。 壁 壁の要素を操作します。耐力壁は「壁」に

重ねて入力する必要があります。

耐力壁 耐力壁を操作します。

区画 バルコニー・小屋裏・ポーチを操作します。

基礎 基礎伏図内の基礎を操作します。

基開口 基礎伏図内の基礎開口部分を操作します。 どの操作も、Cと組み合わせて行います。

G:図面に追加する要素の指定

補助 補助線を操作します。

寸法 寸法線を操作します。

文字 図面に追加入力する文字を操作します。

画像 図面に追加入力する画像を操作します。

どの操作も、Cと組み合わせて行います。

H:基本情報の確認・変更

建物概要 建物概要の内容の確認・変更をします。 (モジュールピッチは変更できません)

劣化係数 劣化の内容を確認・変更します。

地盤基礎 地盤・基礎の内容を確認・変更します。

情報表示 各階の偏心率・必要耐力・保有耐力・

評点を一覧表示します。

Ⅰ:物件データの操作等

入力画面 データ入力用画面を表示します。

出力画面 印刷用画面を表示します。

耐震 印刷用画面を作成します。

プランコピー 現状から補強案、もしくは補強案 から補強案へデータコピーします。

補強 設定条件に基づいて、補強プランを自動で 作成します。

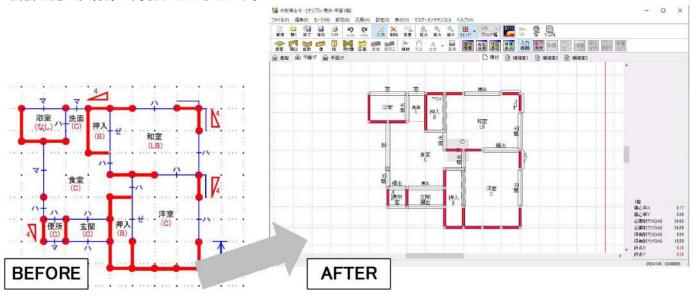
接合金物 接合部仕様とN値から、補強箇所に取り 付ける金物を自動で生成します。

プラン削除 作成した内容を全て削除します。

数量出力 補強した内容の一覧をCSVファイルで 出力します。

STEP3 間取りの入力(1)

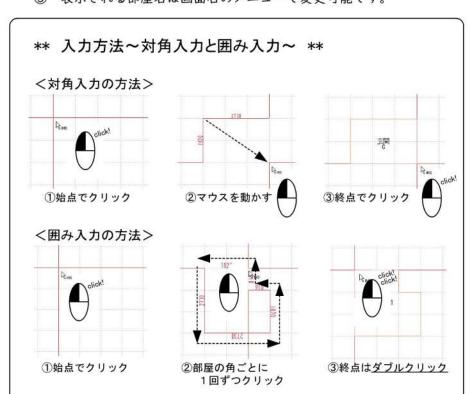
図面を元に、物件の間取りを入力します。



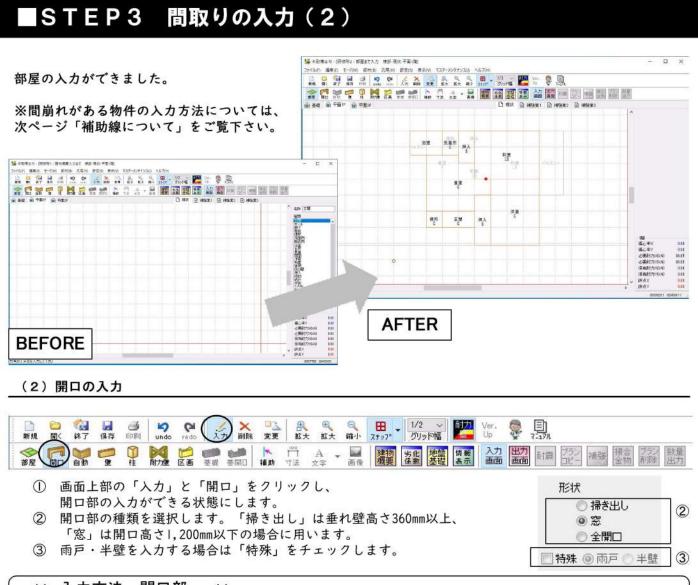
(1) 部屋の入力

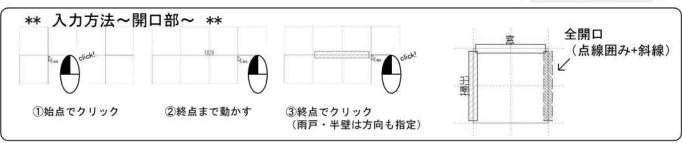


- ① 画面上部の「入力」と「部屋」をクリックし、部屋入力できる 状態にします。 (バルコニー・小屋裏・ポーチを入れる場合は 「区画」をクリックします)
- ② 入力する部屋の種類を選択します。
- ③ 入力する部屋の内装材を選択します。
- ④ 入力方法を選択します。入力する部屋が長方形・正方形の場合には「対角」を、変形している場合には「囲み」を選択します。
- ⑤ 表示される部屋名は画面右のメニューで変更可能です。











【補助線について】

間崩れした部屋を入力する場合には、あらかじめ補助線を引く必要があります。

【ケーススタディ】モジュール910mmの図面上に1000mmの補助線を引く場合



- ① 画面上部の「入力」「補助」をクリックします。
- ② 補助線を引く方向を選択します。

水平:横方向に補助線を引きます。 垂直:縦方向に補助線を引きます。

任意: 2点を指定し、その2点を通る補助線を引きます。

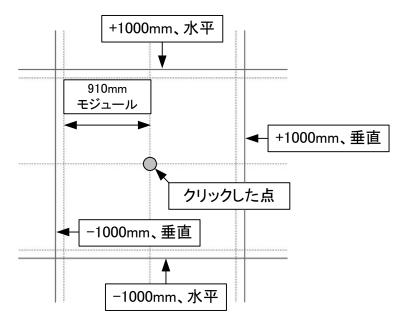
- ③ 指定した場所からどれだけ離れたところに補助線を引くかを「オフセット」で指定します。オフセットには+/-があります。
 - +の数値を入力した場合(もしくは符号を入れなかった場合): 水平方向の場合は指定した点から<u>上側</u>に、垂直方向の場合は指定 した点から<u>右側</u>に、指定した数値だけ離れて補助線を引きます。 -の数値を入力した場合:

水平方向の場合は指定した点から<u>下側</u>に、垂直方向の場合は指定した点から<u>左側</u>に、指定した数値だけ離れて補助線を引きます。

④ 補助線を引く基準点をクリックすると、そこから指定した分だけ 離れた場所に補助線が引かれます。補助線は図面上のグリッド等と 同じようにみなされるので、グリッド幅の指定数値に関わらず補助線 上には矢印が張り付くようになります。

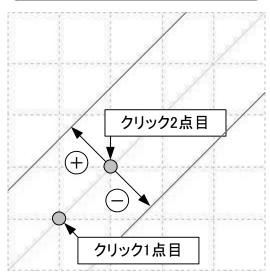


※全階共通にチェックすると、 全ての階の同じ箇所に補助線を まとめて入力できます



[斜め方向(任意)の補助線入力] |点目を図面上の左側、2点目を図面 上の右側(下図の通り)にしてオフセットを指定した場合、2点を通る直線からオフセット指定分だけ離れた場所に補助線が引かれます。

(プラス・マイナスの方向について は下図を参照して下さい)



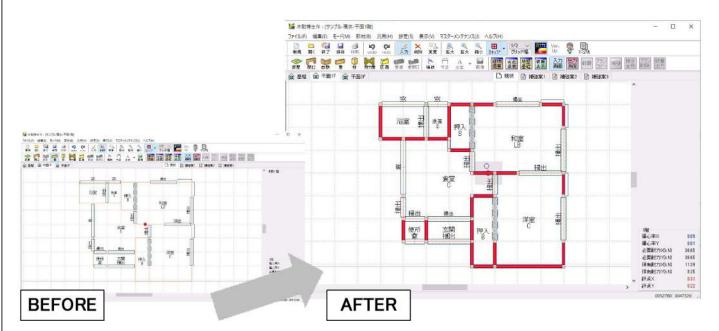
STEP4 柱・壁・耐力壁(軸組)の自動生成と修正(1)

(|) 自動生成を実行する



- ① 画面上部の「入力」と「自動」をクリックします。
- ② 自動生成の条件を指定します。 どの階を自動生成するか(全階・1階のみ・2階のみ・3階のみ) 何を自動生成するか(柱・基礎・壁・耐力壁) 入力済みの耐力壁を削除するか(する・しない) 筋かいを生成するか(生成する・しない/外周部のみ・全体)
- ③ 「自動生成開始」ボタンをクリックします。



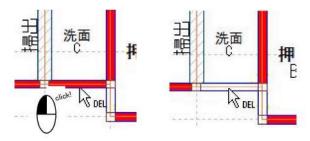


■STEP4 柱・壁・耐力壁(軸組)の自動生成と修正(2)

(2) 不要な壁の削除を行う



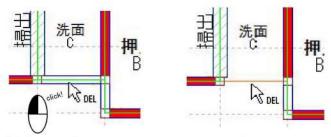
- ① 画面上部の「削除」と「耐力壁」をクリックし、耐力壁を削除できる状態にします。
- ② 削除したい耐力壁をクリックします。(壁に付いている色が消えます)
- ③ 画面上部の「壁」をクリックし、壁を削除できる状態にします。 (耐力壁は必ず「壁」の要素に重ねて入力されています)
- ④ 削除したい壁をクリックします。(細い線だけが残ります)



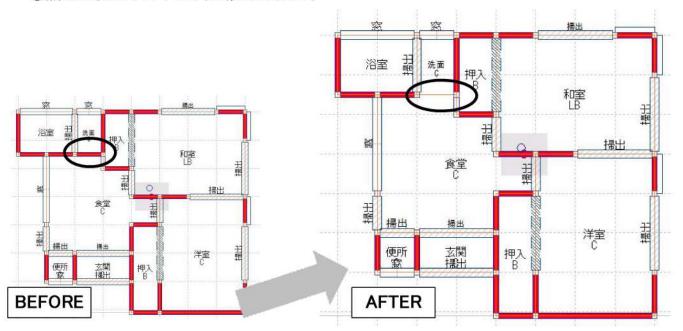
②削除したい耐力壁をクリックすると、耐力壁が削除され、色が消えます。



③「壁」ボタンをクリックします。



④削除したい壁をクリックすると、細い線だけが残ります。

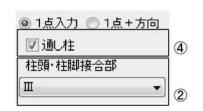


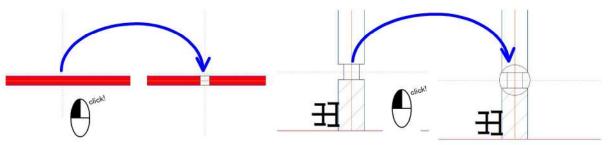
STEP4 柱・壁・耐力壁(軸組)の自動生成と修正(3)

(3)柱の追加・削除を行う



- ① 画面上部の「入力」と「柱」をクリックします。
- ② 接合部仕様を指定します。
- ③ 自動生成されていない部分で、柱部分をクリックすると入力できます。
- ④ 通し柱を入れる場合には「通し柱」をチェックします。 ※既存の柱に重ねて入力できます)
- 「削除」と「柱」をクリックし、柱を削除できる状態にします。
- ⑥ 柱をクリックすると削除されます。耐力壁が取り付いている場合、 耐力壁も合わせて削除されます。



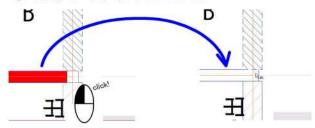


③柱を入力したい場所をクリックすると、柱が入ります。

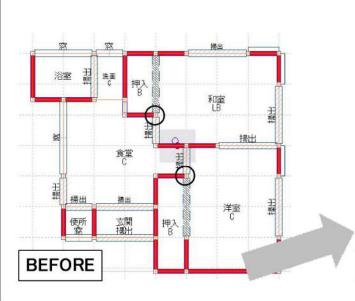
④通し柱を選択して入力したい場所をクリックすると、 通し柱が入ります。 (□を○で囲んだ記号が出ます)

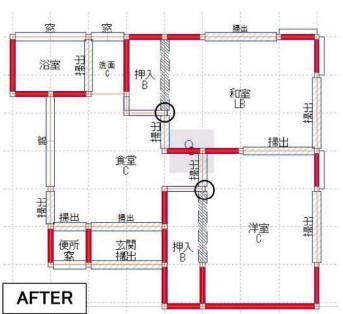


⑤「削除」と「柱」をクリックします。



⑥削除したい柱をクリックすると、柱のマークが消えます。 耐力壁が取り付いている場合、それも合わせて削除されます。



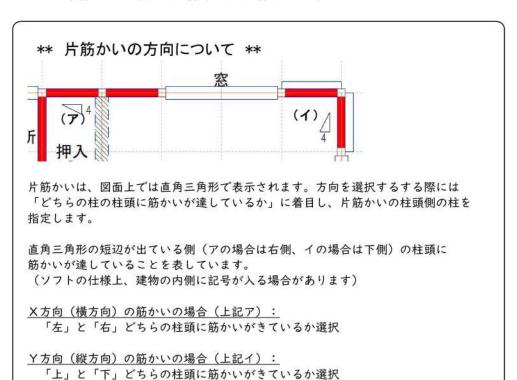


■STEP4 柱・壁・耐力壁(軸組)の自動生成と修正(4)

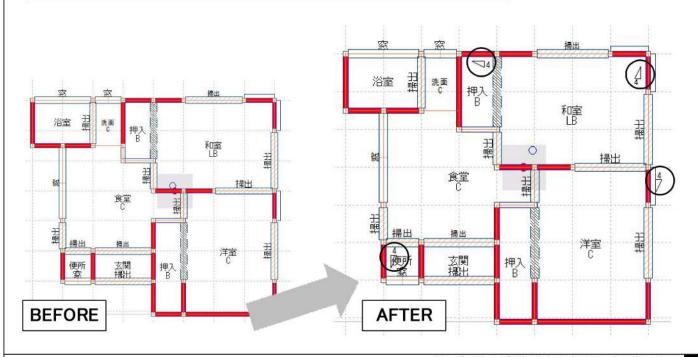
(4)筋かいの入力と壁の修正を行う



- ① 画面上部の「変更」と「耐力壁」をクリックします。
- ② 変更する耐力壁(筋かいの入力を含む)をクリックします。
- ③ 現在設定されている耐力壁の情報が表示されますので、 変更する箇所を選択し、内容を変更します。
- ④ 筋かいや土壁の入力では「軸組」にチェックを入れ、仕様を選びます。 片筋かいの場合は柱頭側の柱も選択します。







STEP5 耐震診断の計算を実行し、診断結果を印刷する

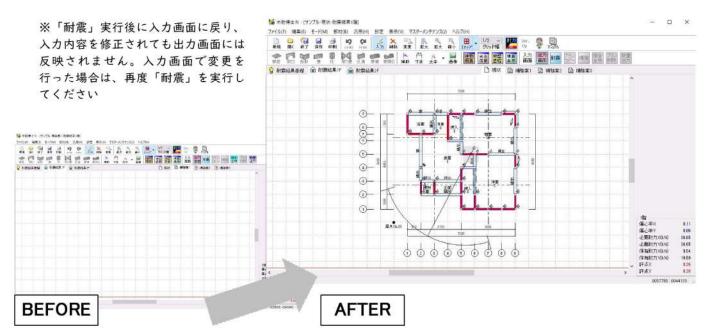
(I) 出力画面に図面を取り込みます



図面が完成したら、耐震診断の計算を実行し、診断結果を印刷します。

- 画面上部の「出力画面」をクリックします。
- ② 白紙画面が表示されますので、「耐震」ボタンをクリックします。
- ③ 実行確認のウインドウ(右図)が表示されますので、内容を確認し 「OK」をクリックします。





(2)診断結果を印刷します



- ① 画面上部の「印刷」ボタン をクリックします。
- 「出力設定」のウインドウ が表示されますので、印刷 したい項目をチェックし、 印刷設定(カラー/モノ クロ)を選択します。
- ③ 印刷プレビューが表示 されます。印刷ボタンを 押すと印刷の確認画面に 進みます。

※平面図左下に表示される凡例 が重なってしまう場合は、 「横長用」を選択してください





■STEP6 補強提案書を作成する(1)

(1)「補強案」タブに現状の図面を取り込みます



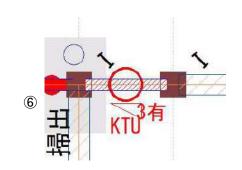
- ① 画面上部の「補強案 I」タブをクリックし、「プランコピー」 ボタンをクリックします。(補強案は3案作成できます)
- ② 図面の「コピー元」を選択します。初めて補強案を作成する場合には「現状」を選択し、「OK」をクリックします。
- ③ 現状と同じ図面が「補強案 I」に取り込まれます。 ※「プランコピー」では「現状から補強案」、「補強案から 補強案」の コピーを行うことができます。 (「補強案から現状」へのコピーはできません)



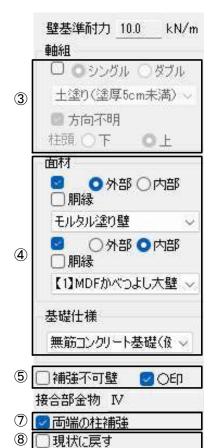
(2) 耐力壁の変更を行います



- ① 画面上部の「変更」と「耐力壁」をクリックします。
- ② 変更する耐力壁(筋かいの入力を含む)をクリックします。
- ③ 筋かいを入れる場合には「軸組」にチェックを入れ、筋かいや土 壁の仕様を選びます。筋かいの場合には柱頭がある側も合わせて 選択します。
- ④ 現在設定されている耐力壁の情報が表示されますので、補強する 箇所を選択し、内容を変更します。
- ⑤ 「○印」をチェックします。
- ⑥ カーソルを図面に戻し、クリックします。補強した箇所に○印が付けられます。
- ⑦ 接合部の補強も同時に行う場合はチェックしてください。
- ⑧ 補強案にて下地を変更後、現状の下地に戻すときに利用します。



※⑤の手順である「○印」にチェックを入れない場合は、 壁に「○」印が付きませんので、ご注意下さい。



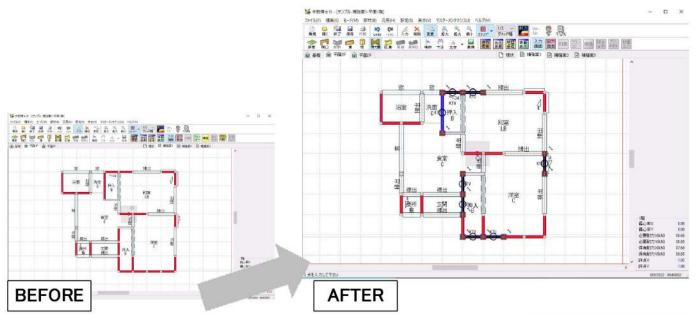
STEP6 補強提案書を作成する(2)

(3)接合部仕様の変更を行います



- ③ 「補強する」をチェックし、カーソルを図面に戻しクリックします。 ④ 柱の■印が大きくなり、右上に「I」(接合部仕様)と入ります。
- ※最初に「補強する」のチェックを入れた時には、柱頭・柱脚接合部の設定 は自動で「I」になります。接合部仕様については当初は全て「I」で入力 していただき、N値計算の結果によって適宜変更を行って下さい。





補強プランの自動生成について

※本機能を使用した場合、日本建築防災協会の認定評価外となり、 評価番号が印字されませんのでご了承ください。

「木耐博士N」では、設定条件に従って補強プランを自動で作成することが できます。設計の参考にお役立て下さい。

- ●基礎改善:全耐力壁の基礎仕様を「鉄筋コンクリート(健全)」に変更します。
- ●劣化度改善:劣化による低減係数が0.9未満だった場合、

「0.9」を上限として改善します。

- ●屋根の軽量化:屋根が「重い」場合は「軽い」に変更されます。屋根が「非常に 重い」場合、「重い」もしくは「軽い」を選択してください。
- ●下屋部壁補強:下屋部分の耐力壁を、壁補強の対象とします。
- ●壁補強部材(外部・軸組・内部):該当する部分の耐力壁を、指定した耐力壁で 補強します。外部・軸組・内部ごとに、補強する下地を選択して下さい。
- ●上部構造評点:目標とする評点を入力して下さい。

上記の設定を全て終えましたら「実行」をクリックして下さい。 ソフトが自動で補強プランを作成します。

基	礎改善		
]劣	化度改制	Ì	
屋	根の軽量	íŁ.	
● 重	い屋根	○軽	い屋根
一下	屋部壁裤	膇	
壁補	強部材		
一外	部□月	胴縁	
仕上	げなし		
# #	縋		
【記述	所専用】 土	- 塗厚	40mmk
口内	部□月	侗縁	
	10		
*00		/ 3 844	(→目標)
	構造評点	\321/	
100000	構造評点 0.52	\39£1/	1
上部	0.52		1

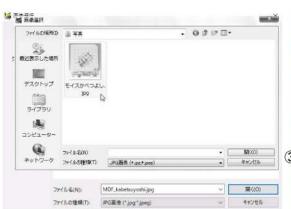
■STEP7 画像・文字を挿入する(1)

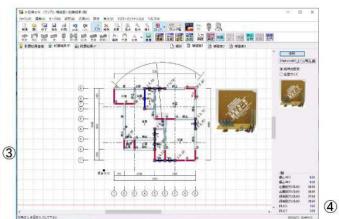
(1) 画像を挿入します



- ① 出力画面で「入力」「画像」をクリックします。
- ② 画面右に表示される「参照」ボタンをクリックします。
- ③ 挿入する画像を選択します。
- ④ 配置したい場所・大きさを指定して選択した画像を配置します。



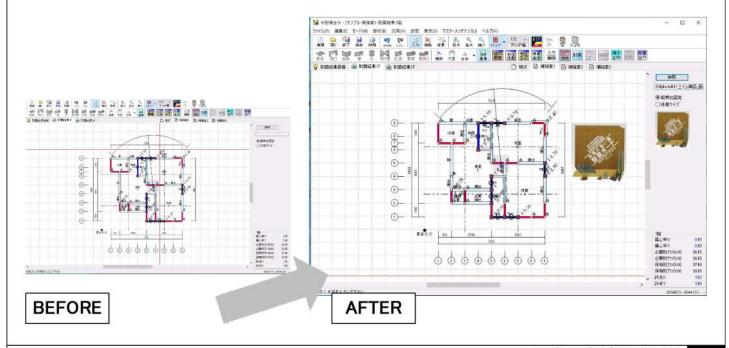




画像は四角形の範囲を指定して貼り付けます。

「縦横比固定」の場合、元の画像と同じ縦横比 で画像を挿入します。

「任意サイズ」の場合、指定した四角形と同じ 縦横比に変換された画像を挿入します。



STEP7 画像・文字を挿入する(2)

(2) 文字を挿入します



- ① 出力画面で「入力」「文字」をクリックします。
- ② 図面に表示したい文字を画面右のボックスに入力します。 この時、ボックス下の「登録」を押すと、ボックス内の文字が 下の段に移動します。下段の文字はダブルクリックで上段に 移動します。

また「削除」を押すと、下段の指定した文字を削除できます。

③ 文字を表示させる場所をクリックします。

(オプションについて)

引き出し線……引き出し元・引き出し先をクリックし、

引き出し先に文字を表示します。

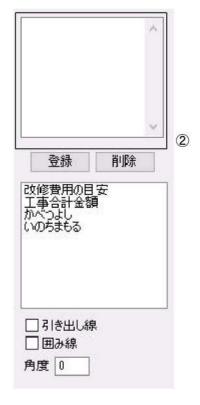
……文字を四角で囲みます。引き出し線と同時に使えます。 囲み線

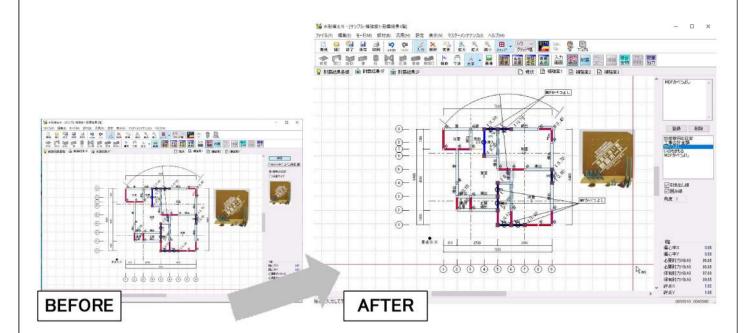
……文字を傾けたい時に入力します。 角度

【文字・画像の移動について】

文字・画像を移動させる場合は、下記の手順で行います。

- 「文字」アイコンの右にある「文字・画像移動」を選択します。
- ② 移動する文字・画像を選択します。
- ③ 文字・画像をクリックしたまま、移動先までカーソルを移動し、 移動先でボタンを離します。
- ※図面に紐付いている情報(面材の記号、接合部仕様等)は、移動した後に 改めて「耐震」ボタンを押すと、移動前の場所に戻りますので、ご注意下 さい。



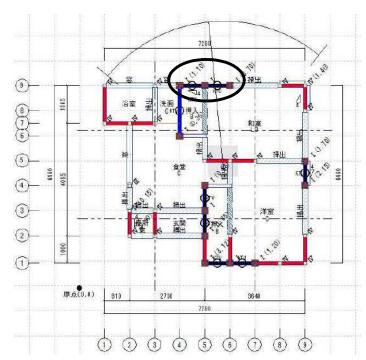


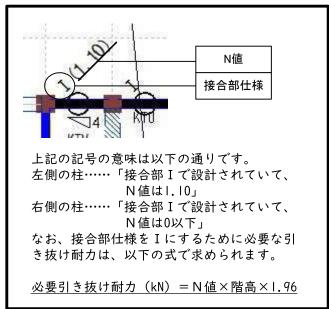
【便利な機能①】N値計算の結果を表示する

補強提案書では、接合部を選定する際に必要となるN値計算の結果を表示させることができます。



- ① 補強案のタブで「出力」「耐震」をクリックします。
- ② 各接合部分の状態が【接合部仕様(N値)】の順で表示されます。 N値が表示されていない箇所はN値が0以下(引き抜けが発生しない)の箇所です。
- ③ 出力設定で「N値計算書」を選択して出力してください。





画面上部の「設定」→「機能設定」で、 N値の表示・非表示を切り替えることができます。



【便利な機能②】接合金物記号を表示させる

補強提案書では、N値をもとに接合金物記号を表示させることができます。



- ① 補強案の出力画面で「接合金物」をクリックします。
- ② 「条件設定」画面が表示されますので、各階の階高を入力 します。また必要に応じて「ユーザー登録部材のみ使用」 「優先補強部材使用」にチェックを入れます。
- ③ 条件設定が終わったら「OK」をクリックします。補強を 行った接合部分に使用する金物を自動で選定します。



** ~接合部仕様の選定について(詳細)~ **

補強を行った接合部分の左下に、N値計算の結果と条件に応じた接合部仕様が表示されます。 (囲み内右下をご参照下さい)

それぞれの条件の意味は以下の通りです。

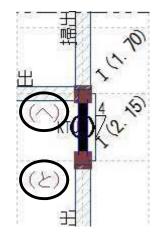
●ユーザー登録部材のみ使用

ここをチェックした場合、「マスターメンテナンス」内 「接合部金物メンテナンス」の中で「ユーザー登録部材」 となっている金物の中から、接合部仕様を選定します。

●優先補強部材使用

ここをチェックした場合、「マスターメンテナンス」内 「接合部金物メンテナンス」の中で「優先補強部材」と なっている金物を優先して使用します。

「優先補強部材」の中に接合部仕様を満たす金物がない 場合は、それ以外の金物から選定します。



接合部仕様に関する設定の変更 は、画面上部「マスターメンテ ナンス」内「接合部金物メンテ ナンス」から行えます。

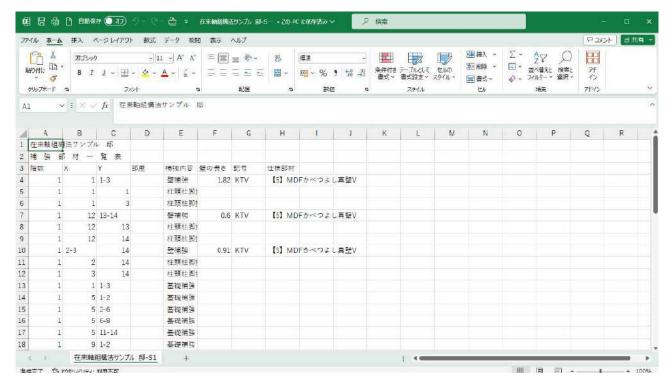


【便利な機能③】補強部材の数量を自動出力する

補強した部材(面材・金物等)の数量を自動出力することができます。



- ① 補強案の出力画面で「数量出力」をクリックします。
- ② 保存場所を指定し「保存」をクリックします。
- ③ 指定した場所に補強部材一覧(CSVファイル)が出力されます。



補強部材一覧(CSVファイルを開いた画面)

【便利な機能④】設定とマスターメンテナンス

「設定」内の各種項目について

情報表示 全階・全方向の偏心率・必要耐力・保有耐力・評点を一覧で表示します。

下絵表示 他の階(I階の場合は2階、2・3階の場合は直下階)の情報を薄く表示するか選択できます。

※「劣化度低減係数」「地盤基礎」「情報表示」「耐力壁表示」はそれぞれ該当するボタンと同じ機能です。

「マスターメンテナンス」内の各種項目について



診断書表紙に印刷される会社情報を設定します。 診断会社情報

診断者メンテナンス 診断書表紙に印刷される診断者の情報を設定します。

部屋名称メンテナンス 部屋入力時に表示される部屋の設定を追加・変更します。

下地材メンテナンス 面材・軸組等の情報を追加・変更します。

接合部金物メンテナンス 金物の情報を追加・変更します。

※マスターメンテナンスで変更した内容をソフトに反映させる場合には、 「木耐博士N」を一度終了し、再起動させる必要があります。