

達人診断プロジェクト

T.S. 超簡単入力マニュアル VER. 6.00 (2024.6)

© (株)えびす建築研究所

- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|
| 1. 作業フォルダーの作成 | 11. 窓・ドアの入力 | 20. 耐力要素の仕様変更 |
| 2. T.S. (体験版) の起動 | 12. 壁の劣化程度の設定 | 21. 柱接合部の補強 |
| 3. 建物概要フォームへの入力 | 13. 柱の入力 | 22. 耐力要素のユーザー定義 |
| 4. 現況診断用の劣化度入力 | 14. 耐力要素を表示 | 23. 特殊な補強要素の入力 |
| 5. マニュアル等の表示 | 15. 別の建物ファイルを開く | 24. 補強要素の強調表示 |
| 6. CAD入力フォームについて | 16. 診断書の出力 | 25. 概算コストの表示 |
| 7. 外周 (ライン) の入力 | 17. 補強診断用の劣化度入力 | 26. プレゼンシートの作成 |
| 8. 用途 (部屋) の入力 | 18. 補強モードへの移行 | 27. 概算コスト資料の作成 |
| 9. 面材要素の入力 | 19. 補強時の耐力要素の入力 : A工法 | 28. 達人診断R1利用時のポイント |
| 10. 筋かいの入力 | | |

1

1. 作業フォルダーの作成

流れ

- I. 適当な場所（例：デスクトップ等）にフォルダー（“親フォルダー”という）を作成
- II. 親フォルダー内に各建物のデータを保存するフォルダー（“作業フォルダー”という）を作成

例) デスクトップ画面

1. 画面上右クリック
2. 新規作成
3. フォルダーの順にクリック

フォルダ名は適宜変更

1. 親フォルダー内を右クリック

2. 新規作成

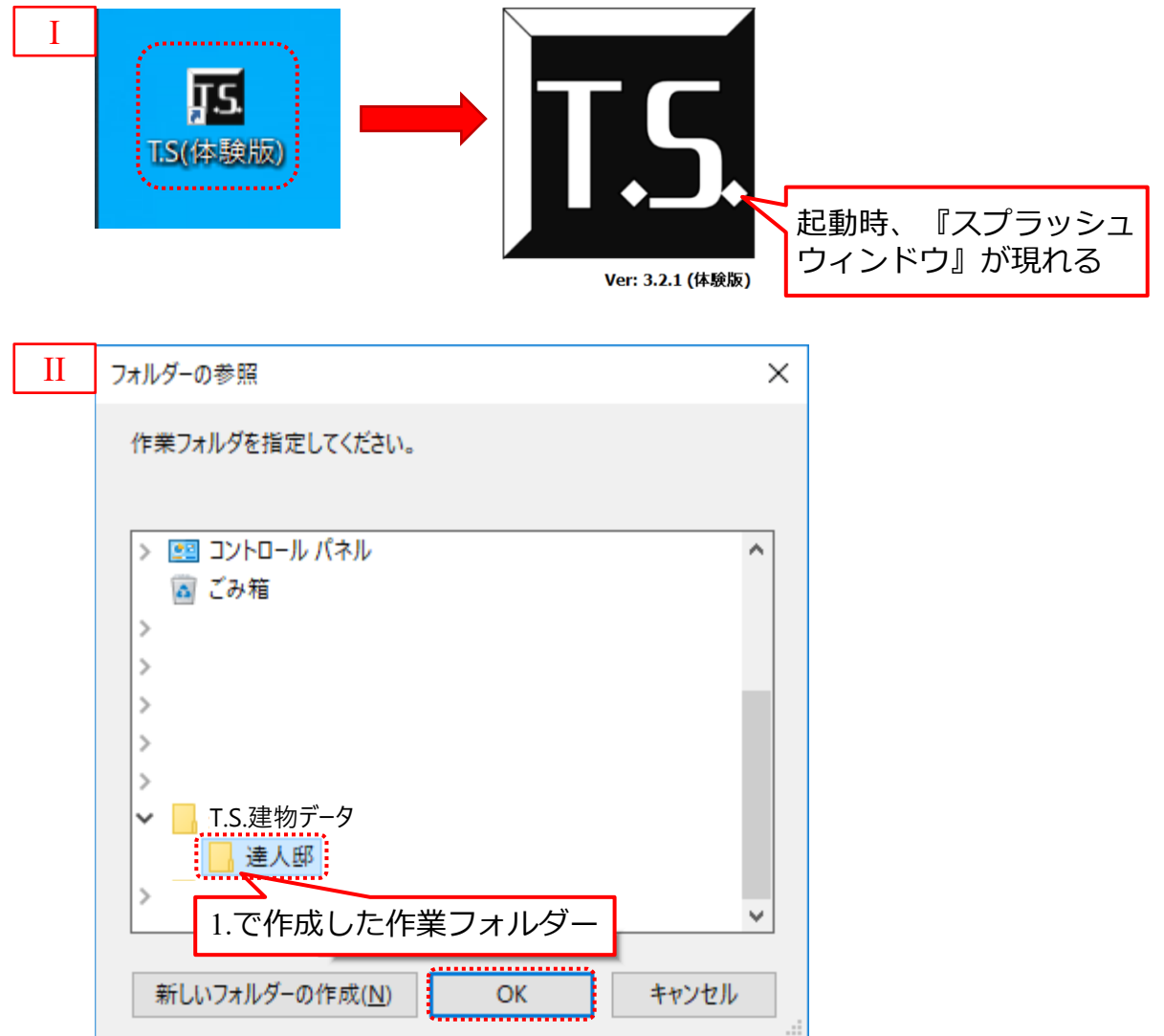
3. フォルダー

フォルダ名は適宜変更

2. T.S. (体験版) の起動

流れ

- I. デスクトップ上のショートカットアイコン「T.S. (体験版)」をダブルクリックしてプログラムを起動
 - ※ 必要に応じて、起動時に「ユーザーアカウントの制御ダイアログボックス」で[はい]を選択
- II. 「フォルダーの参照ダイアログボックス」で作業フォルダーを指定し、[OK]をクリック



3. 建物概要フォームへの入力

流れ

I. 「ナビゲーションウィンドウ」で診断法を選択
推奨：精密診断法1 (Ai法)、次ページ参照

II. 建物情報を入力

III. [ファイル(F)]で「名前を付けて保存」

ナビゲーションウィンドウ

診断法

診断法: 未設定です

概要フォーム(設定中)

注記事項(設定中)

CAD(設定中)

劣化度(設定中)

Ai法有重等の設定

II

建物概要 T.S. Ver.3.2.1 : 作業フォルダ: 達人部 作業ファイル:

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度 CAD Ai法_重量と高さの設定 診断書作成 ヘルプ(H)

建物概要

建物名称

診断依頼者

所在地

築年数

竣工年

建物仕様

階数

1階の構造

建物用途

建物重さの分類

屋根・壁仕様例の表示

外壁仕様

屋根仕様

内壁仕様

耐震診断に用いる諸係数

地域係数 Z

積雪深さ (m)

地盤の状態・種別

地形の状態

基礎の状態

柱接合部仕様

必要耐力の割り増し

小屋裏物置面積比

内法高さの平均値(m)

短辺長さ(m)

2階

1階

注記事項

地盤 地形 基礎 その他

床仕様

4m以上の吹き抜けの有無

床構面の床倍率

※N50φ150mm以下とする

屋根構面の床倍率

※N50φ150mm以下とする

火打構面の床倍率

※N50φ150mm以下とする

小屋裏がない場合は「面積比」と「内法高さの平均値」とともに0を選択

† 保存したファイルを開く方法：
[ファイル(F)]で「開く」を選択

建物概要 T.S. Ver.3.2.1 : 作業フォルダ: 達人部

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度 CAD

新規作成

開く(O)

上書き保存

名前を付けて保存

注記事項を入力（一般診断法、タブをクリックして項目切り替え）

小屋裏物置面積比：小屋裏や天井裏に物置・収納等（内法高さの平均値1.4m以下）がある場合、床面積に応じた必要耐力の割増を行う。
※T.S.では「当該階の床面積に対する物置の床面積の割合」を選択

3. 建物概要フォームへの入力（精密診断）

流れ

- I. 「ナビゲーションウィンドウ」で「精密診断法1(精算法)」または「精密診断法1(Ai法)」を選択
- II. 「劣化程度の設定ダイアログ」で「壁部材の劣化程度」を選択（通常は①で、②や③はCAD画面上で部分的に設定）
- III. 追加で必要となる項目を設定
 - 各水平構面の倍率設定
 - 各部の検討
- IV. 建物概要フォームに戻り「名前を付けて保存」または「上書き保存」

II

劣化程度の設定

精密診断法では、部材の劣化程度の設定が必要となります。
部材の劣化程度の初期値を選択してください。

部材の劣化程度の初期値

※Cad画面上で入力する要素の初期値に設定
※入力後に要素を選択してオプション画面で劣化程度を変更することができます。
※劣化程度の初期値は、Cad画面上部で変更することができます。

| 劣化程度 | 調査結果の例 |
|------|---|
| ① | <ul style="list-style-type: none"> 腐朽・蟻害・虫害が認められない ドライバーが部材表面を傷つける程度である |
| ② | <ul style="list-style-type: none"> 部分的に腐朽・蟻害・虫害が認められる ドライバーが劣化が認められない場合に比べ多少小さい抵抗で刺さる |
| ③ | <ul style="list-style-type: none"> 全断面に及ぶような腐朽・蟻害・虫害が認められる ドライバーが簡単に深く刺さる |

OK

III

床仕様 4m

各水平構面の倍率設定

| | |
|----------|------------------|
| 床構面の床倍率 | ※ N50@150mm以下とする |
| 屋根構面の床倍率 | ※ N50@150mm以下とする |
| 火打構面の床倍率 | ※ N50@150mm以下とする |

各部の検討を入力（タブをクリックして項目切替）

注記事項

地盤 地形 基礎 その他

精密診断 各部の検討

各部の検討を入力するフォームを開く

15 精密診断法1における各部の検討

概要フォームに戻る データの初期化

地盤 基礎 水平構面の損傷 横架材接合部の外れ 屋根葺き材

| 問題有り | 問題の生 |
|--------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | 敷地が傾斜地で、敷地内に盛り土、切り土 |
| <input type="checkbox"/> | 建物周囲に、1.5m以上の擁壁がある。 |
| <input type="checkbox"/> | 付近は液状化の可能性があるとされている。 |
| <input type="checkbox"/> | 田畑の造成地で、造成後5年以内である。 |

3. 建物概要フォームへの入力（精密診断）

流れ

I. 「ナビゲーションウィンドウ」で「精密診断法1(Ai法)」を選択

II. 建物概要の[Ai法_重量と高さの設定]をクリック

T.S. Ver.3.2.1 : 作業フォルダ: 達人邸

デフォルトに戻す 劣化度 CAD **Ai法_重量と高さの設定**

III. 「建物重量と高さの設定」ダイアログで以下の項目を設定：

- 各部の単位重量
- 各階階高
- 建物高さ

IV. 建物概要フォームに戻り「名前を付けて保存」または「上書き保存」

III
建物重量と高さの設定
×

[概要フォームに戻る](#)

単位床面積当たりの重量[kN/m²]

| | 屋根 | 外壁 | 内壁 | 床 | 積載荷重 | 階高[m] |
|----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 2階 | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| 1階 | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> | | | <input type="text" value="0"/> |

建物高さ[m]

住宅の簡易重量表(単位床面積当たり kN/m²)

| | 屋根 | 外壁 | 内壁 | 床 | 積載 | 仕様の例 |
|---------|------|------|------|------|------|---|
| 軽い建物 | 0.95 | 0.75 | 0.20 | 0.60 | 0.60 | 屋根：屋根スレート葺 外壁：ラスモルタル塗り 内壁：石膏ボード張り |
| 重い建物 | 1.30 | 1.20 | 0.20 | 0.60 | 0.60 | 屋根：桧瓦葺 外壁：土塗壁 内壁：石膏ボード張り |
| 非常に重い建物 | 2.40 | 1.20 | 0.45 | 0.60 | 0.60 | 屋根：土塗き瓦葺き 外壁：土塗壁 内壁：土塗壁 |

入力制限

単位重量：0より大きい値

階高：2.0 m以上3.5 m以下

建物高さ：(平屋) 3.0 m以上9.0 m以下
(2階建) 3.0 m以上11.0 m以下

3. 建物概要フォームへの入力（用語解説）

築年数：築年数（築10年未満／以上）を選択する。築年数により一般診断の「劣化度チェックシート」の調査項目が異なる。

※ 劣化度チェックシートでは、劣化が認められる項目にチェックを入れていき、一般診断の劣化低減係数を算出する（→4節）

建物重量：屋根・壁の仕様に基づいて分類された3種から建物重量を選択する。

| | 軽い建物 | 重い建物 | 非常に重い建物 |
|----|----------------|------|---------|
| 屋根 | 石綿スレート葺 鉄板葺 | 栈瓦葺 | 土葺瓦屋根 |
| 外壁 | ラスモルタル壁 | 土塗壁 | 土塗壁 |
| 内壁 | ボード壁 | ボード壁 | 土塗壁 |

短辺長さ：建物の各階の短辺長さを設定する。

| 短辺長さによる必要耐力割増係数 | | | |
|-----------------|------|----------|------|
| | 4m未満 | 4m以上6m未満 | 6m以上 |
| 簡易法 | 1.13 | 1.0 | |
| 簡易法以外 | 1.3 | 1.15 | 1.0 |

築年数

築年数

建物仕様

建物重量

建物重さの分類

屋根・壁

T.S.では、“建物重さの分類”という見出し名

短辺長さ

短辺長さ(m)

3. 建物概要フォームへの入力（用語解説）

積雪深さ：多雪区域では積雪荷重による必要耐力の割増を行う。

- ※ 各県・市町村公表の「垂直積雪量」を設定する
- ※ 雪下ろしを行う場合は「1m」を選択可能

地盤の状態：当該建物が建っている地盤の状態を選択する。

地盤種別：当該建物が建っている地盤種別を選択する。

軟弱地盤割増：当該区域が**非常に悪い地盤**である場合に「1.5」を選択し、必要耐力を1.5倍する。

| 地盤の状態 | 判断基準 | 地盤種別 |
|-------|--|------|
| よい・普通 | 洪積台地または同等以上の地盤 | 第1種 |
| | 設計仕様書のある地盤改良 | |
| | 長期許容地耐力50kN/m ² 以上 | |
| 悪い | 下記以外 | 第2種 |
| | 30mよりも浅い沖積層（軟弱層） | |
| | 埋立地および盛土地で大規模な造成工事（転圧・地盤改良）によるもの（宅地造成等規制法・同施行令に適合するもの） | |
| 非常に悪い | 長期許容地耐力20kN/m ² 以上50kN/m ² 未満 | 第3種 |
| | 海・川・池・沼・水田等の埋立地および丘陵地の盛土地で小規模な造成工事によるもので軟弱な地盤 | |
| | 30mよりも深い沖積層（軟弱層） | |
| | 液状化の可能性がある地盤 | |

積雪深さ

積雪深さ (m)

- 無し(1m未満)
- 1.00m
- 1.10m
- 1.20m
- 1.30m
- 1.40m
- 1.50m
- 1.60m
- 1.70m
- 1.80m

T.S.では、リストから積雪深を選択

地盤の状態・種別

地盤の状態・種別

- 地形の状態
 - よい・普通の地盤 第1種(1.0)
 - よい・普通の地盤 第2種(1.0)
- 基礎の状態
 - 悪い地盤 第2種(1.0)
 - 悪い地盤 第2種(1.5)
 - 非常に悪い地盤(表層の地盤改良を行っている) 第2種(1.5)
 - 非常に悪い地盤(表層の地盤改良を行っている) 第3種(1.5)
- 柱接合部仕様
 - 非常に悪い地盤(杭基礎である) 第2種(1.5)
 - 非常に悪い地盤(杭基礎である) 第3種(1.5)
 - 非常に悪い地盤(特別な対策を行っていない) 第2種(1.5)
 - 非常に悪い地盤(特別な対策を行っていない) 第3種(1.5)

項目の意味は以下の通り：
地盤の状態_地盤種別(軟弱地盤割増)

3. 建物概要フォームへの入力（用語解説）

地形の状態：当該建物が建っている地形を選択する。

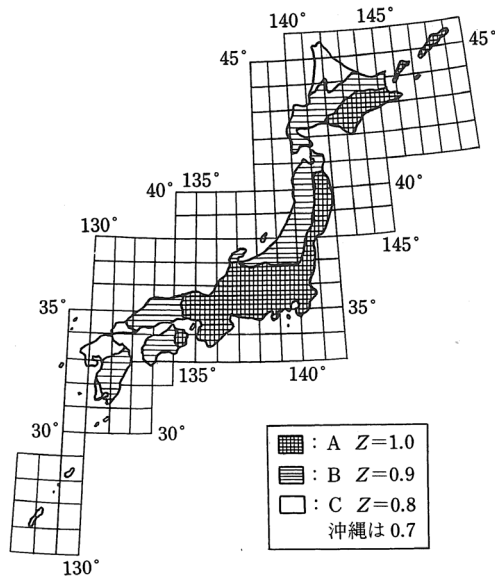
基礎の状態：基礎の種類と状態を選択する。

- ※ ひび割れの判断基準：一般には0.3mm程度
- ※ 軽微なひび割れのある無筋コンクリート基礎の定義：
床下換気口隅角部に0.3mm程度以下のひび割れが発生しているが、基礎全体は健全な状態

基礎形式：基礎の状態に応じて定められている仕様。

地域係数：「地域毎の地震による震害の程度」や「地震活動状況」等により、0.7～1.0の範囲内で定められた係数。

- ※ 静岡県は独自の指針により1.2とすることを求めている



地形の状態

| | |
|--------|-----------------------|
| 地形の状態 | ▼ |
| 基礎の状態 | 平坦・普通(健全) |
| 柱接合部仕様 | がけ地・急斜面(コンクリート擁壁) |
| | がけ地・急斜面(石積) |
| | がけ地・急斜面(特別な対策を行っていない) |

基礎の状態

| | |
|--------|------------------------------|
| 基礎の状態 | ▼ |
| 柱接合部仕様 | I：鉄筋コンクリート基礎(健全) |
| | II：鉄筋コンクリート基礎(ひび割れが生じている) |
| | II：無筋コンクリート基礎(健全) |
| | II：無筋コンクリート基礎(軽微なひび割れが生じている) |
| | III：無筋コンクリート基礎(ひび割れが生じている) |
| | II：玉石基礎(RC底盤設置し足固め等繋結) |
| | III：玉石基礎(足固めあり) |
| | III：玉石基礎(足固めなし) |
| | III：その他(ブロック基礎等) |

項目の意味は以下の通り：
基礎仕様_基礎形式(健全度)

地域係数

| | |
|----------|-----|
| 地域係数 Z | ▼ |
| 地盤の状態・種別 | 0.7 |
| | 0.8 |
| | 0.9 |
| 地形の状態 | 1.0 |
| | 1.1 |
| 基礎の状態 | 1.2 |

1.1, 1.2：設計者の判断で必要耐力を割り増すためのもの

4. 現況診断用の劣化度入力（一般診断）

流れ

I. 建物概要の[劣化度]の「現況診断用」をクリック

IS 建物概要 T.S. Ver.3.2.1 : 作業フォルダ: 達人邸

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度 CAD Aif

建物概要 現況診断用 補強診断用

建物名称

II. 劣化度入力フォームで劣化点数を入力する

※ 露出した躯体とは...

母屋、桁、柱や束基礎の場合の土台などで、仕上げがなく直接風雨に晒される木造部分

- † 築10年未満の場合、一部の項目は設定不可
- † 「現況診断用」と「補強診断用」の2つに対して入力が必要
- † 「補強診断用」の入力方法は p. 28 参照
- † 精密診断での劣化はCAD画面で壁毎に編集が可能

II 劣化度入力(現況) 例: 築10年以上

デフォルトに戻す

| 部位 | 材料、部材等 | 劣化事象 | 存在点数 築10年以上 | 劣化 点数 |
|----------------|---|---|--|--|
| 屋根葺き材 | 金属板 瓦・スレート | 変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれがある 割れ、欠け、ずれ、欠落がある | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| 樋 | 軒・呼び樋 縦樋 | 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 |
| 外壁仕上げ | 木製板、合板 窯業系サイディング 金属サイディング モルタル | 水浸み痕、こけ、割れ、抜け、ずれ、腐朽がある こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある 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 こけ、0.3mm以上の亀裂、剥落がある | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 4 |
| 露出した躯体 | | 水浸み痕、こけ、腐朽、蟻害がある | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| バルコニー | 手すり 壁 床排水 | 水浸み痕、こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある 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 外壁面との接合部に亀裂、隙間、緩み、シール切れ・剥離がある 壁面を伝って流れている、または排水の仕組みがない | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 |
| 内壁 | 一般室 浴室 床面 床下 | 内壁、窓下 タイル壁 タイル以外 一般室 廊下 | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 |
| 床 | | 水浸み痕、はがれ、亀裂、カビがある 目地の亀裂、タイルの割れがある 水浸み痕、変色、亀裂、カビ、腐朽、蟻害がある 傾斜、過度の振動、床鳴りがある 傾斜、過度の振動、床鳴りがある 基礎の亀裂や床下部材に腐朽、蟻害、蟻害がある | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 |
| 合 計 | | | 0 | 0 |
| 劣化度による低減係数 (D) | | | 1 - (劣化点数 / 存在点数) = ※ | |
| | | | 保存して戻る | 保存しないで戻る |

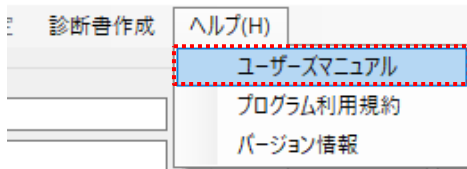
IIの詳細

- 建物に存在する部位の「存在点数」にチェックを入れる
- 該当の劣化事象がある部位の「劣化点数」にチェックを入れる
- 入力後、[保存して戻る]をクリック

5. マニュアル等の表示

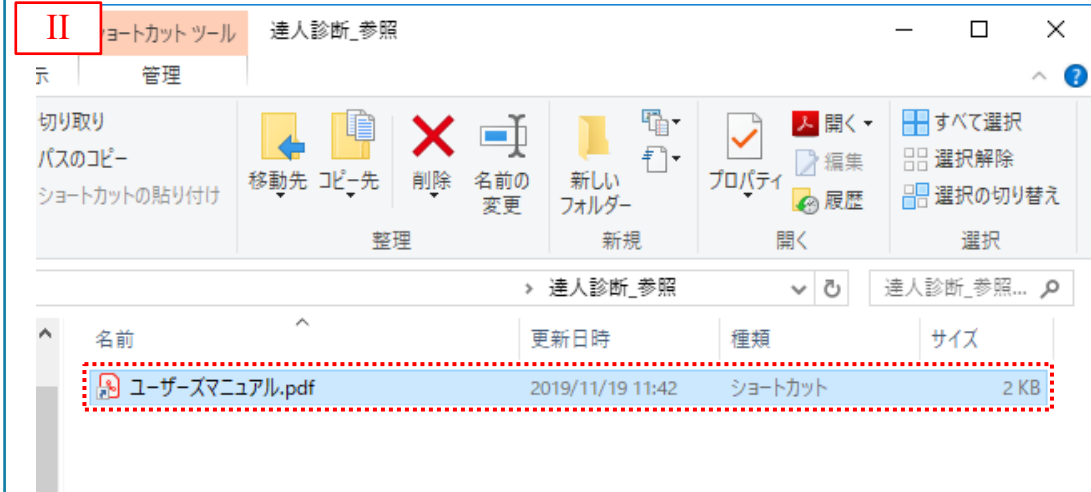
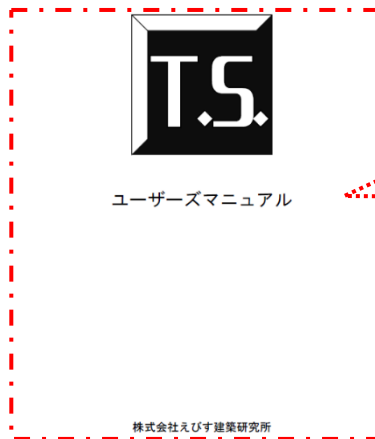
流れ

- I. 建物概要の[ヘルプ(H)]の「ユーザズマニュアル」をクリック



- II. ショートカットを収めているフォルダーが現れるので「ユーザーズマニュアル.pdf」をクリック

- ### III. マニュアルが表示される



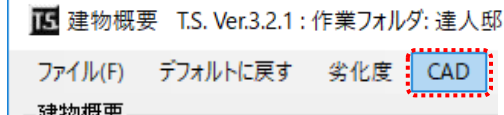
ユーザーズマニュアル目次

- | | |
|----------------------|-------|
| 1. 概要 | p. 3 |
| 2. 建物概要フォーム (ファイル操作) | p. 18 |
| 3. 建物概要フォーム (データ入力) | p. 26 |
| 4. 建物データ (CAD) の入力 | p. 34 |
| 5. 劣化度入力フォームへの入力 | p. 77 |
| 6. 診断書の出力 | p. 80 |
| 7. 補強設計モードへの移行 | p. 86 |
| 8. 耐震改修設計のための資料 | p. 91 |
| 付録 | p. 96 |

6. CAD入力フォームについて

流れ

- I. 建物概要の[CAD]をクリックしてCAD入力フォームへ移動



- II. CAD入力フォームの構成：

表示メニュー

CAD画面表示に関する設定

入力メニュー

入力する建物要素を選択

操作方法・オプション

建物要素の詳細設定，入力済み建物要素の状態変更

CAD入力画面

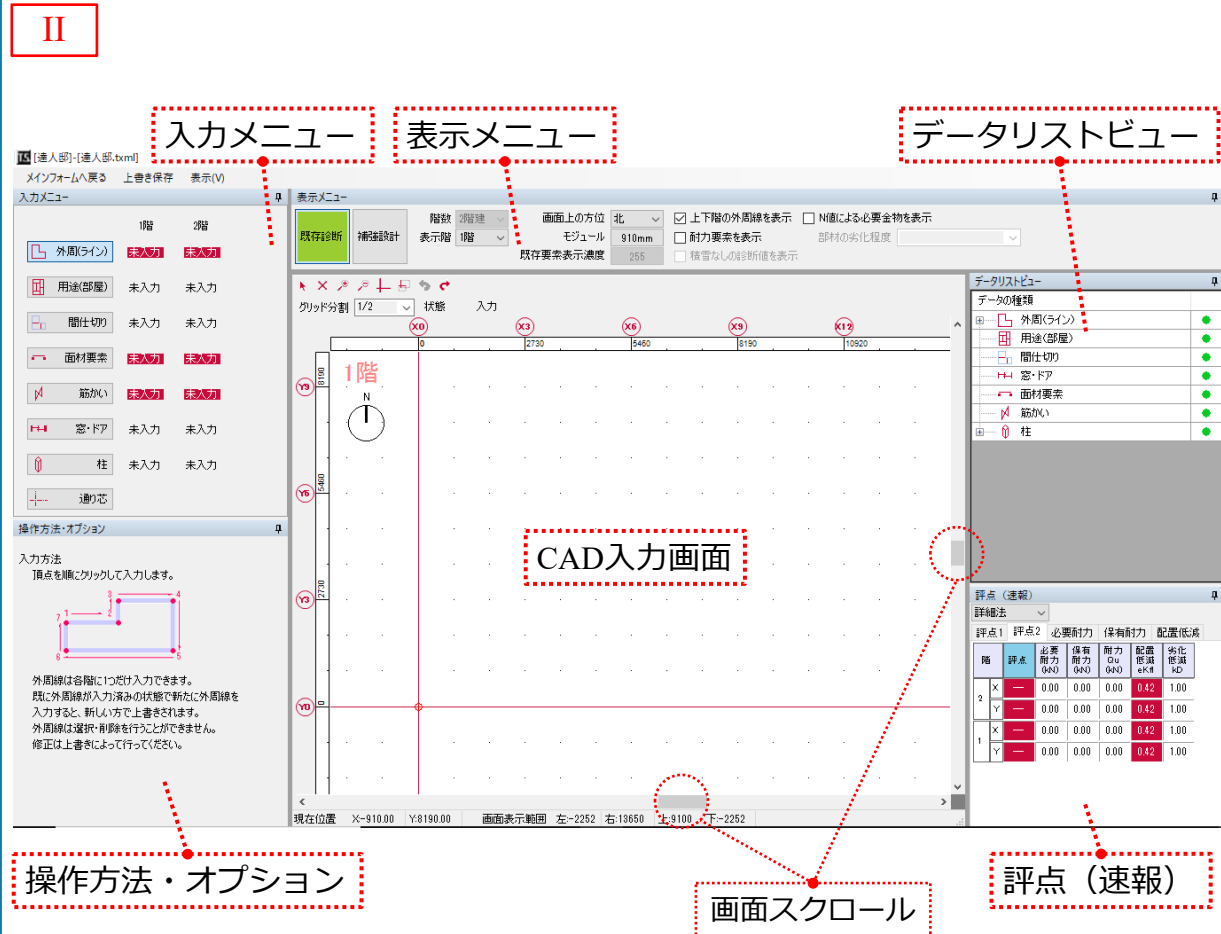
建物要素をここに入力

データリストビュー

入力済み建物要素のリスト

評点（速報）

主要な診断値の表示



6. CAD入力フォームについて（続き）

表示メニュー

表示階切り替え

モジュール変更

表示金物の切り替え

表示メニュー

既存診断 補強設計

階数 2階建 表示階 1階

画面上の方位 北

モジュール 910mm

既存要素表示濃度 255

☒ 上下階の外周線を表示 ☐ N値による必要金物を表示

☐ 耐力要素を表示 ☐ 部材の劣化程度 ①劣化が認められない

☐ 積雪なしの診断値を表示 概算コスト集計 円

既存モード／補強モード切替

耐力要素の耐力表示

概算コストの表示

入力補助ツール

グリッド分割 1/2 状態 入力

要素を選択するためのボタン

選択した要素を削除

画面を少し拡大

画面を少し縮小

初期画面に戻す

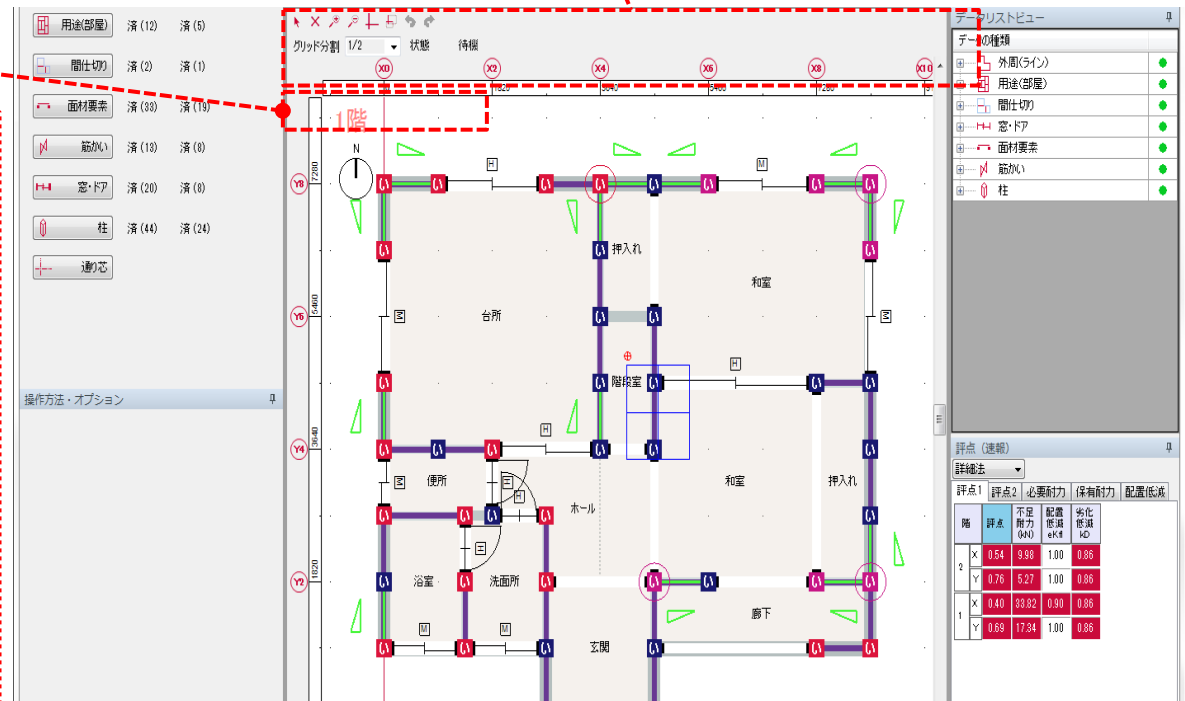
建物を全体表示する

直前の操作を取り消す

取り消した操作をやり直す

1/2 モジュールの分割数を選択

状態 入力 CAD画面の状態を表示



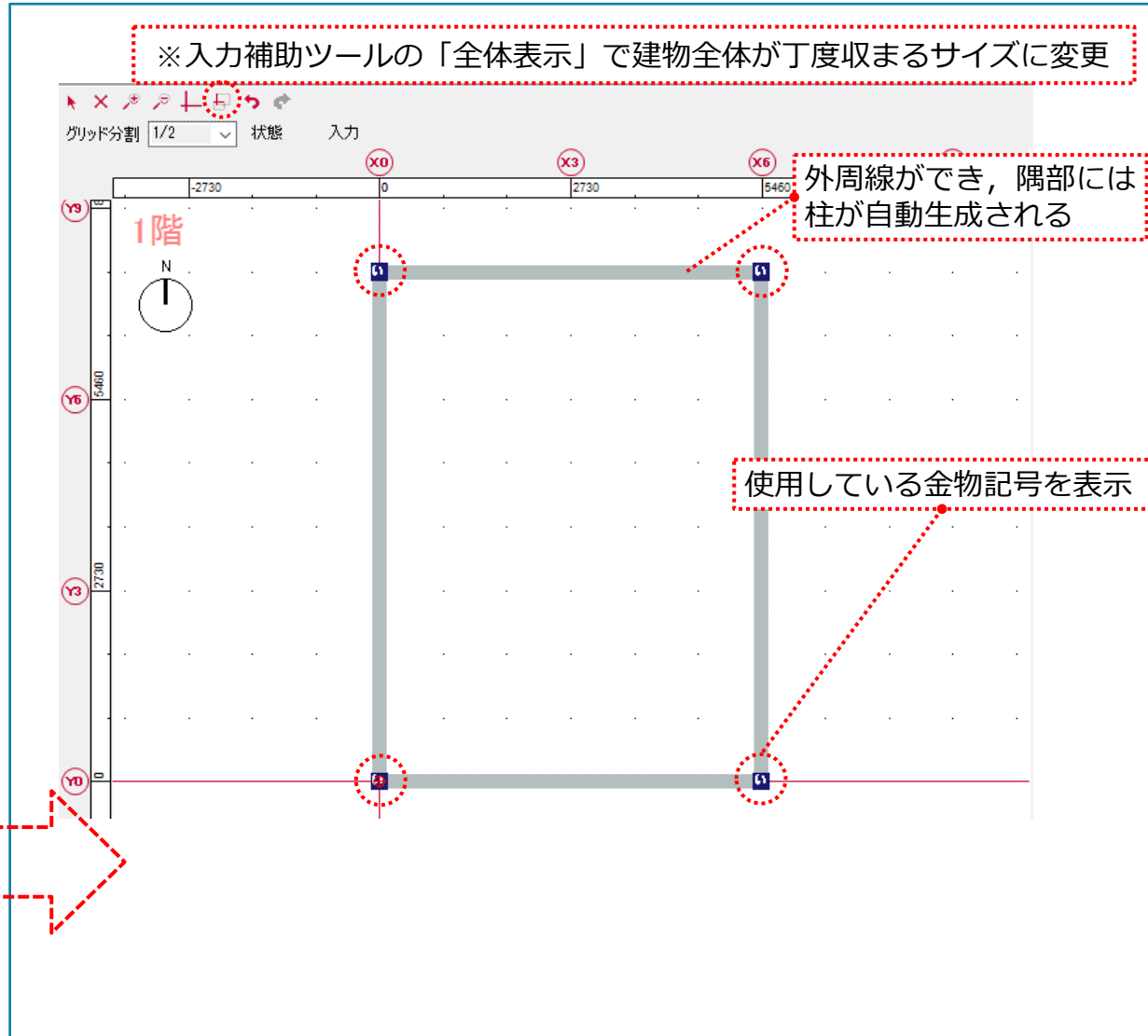
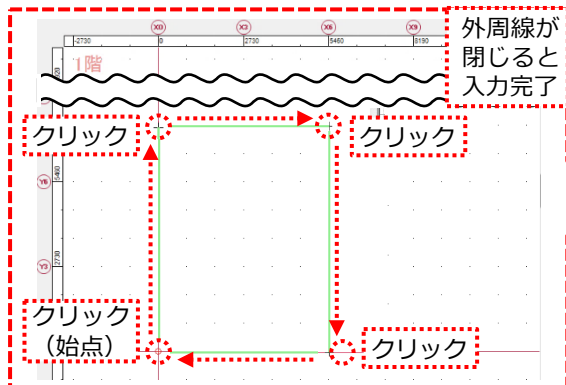
7. 外周（ライン）の入力

流れ

I. 入力メニューの「外周（ライン）」をクリック



II. CAD画面上に外周線を入力（一筆書きの要領）



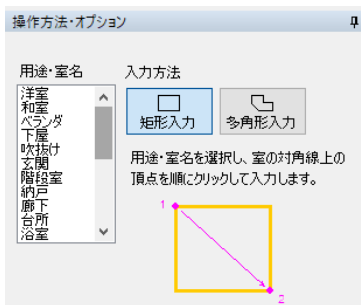
8. 用途（部屋）の入力

流れ

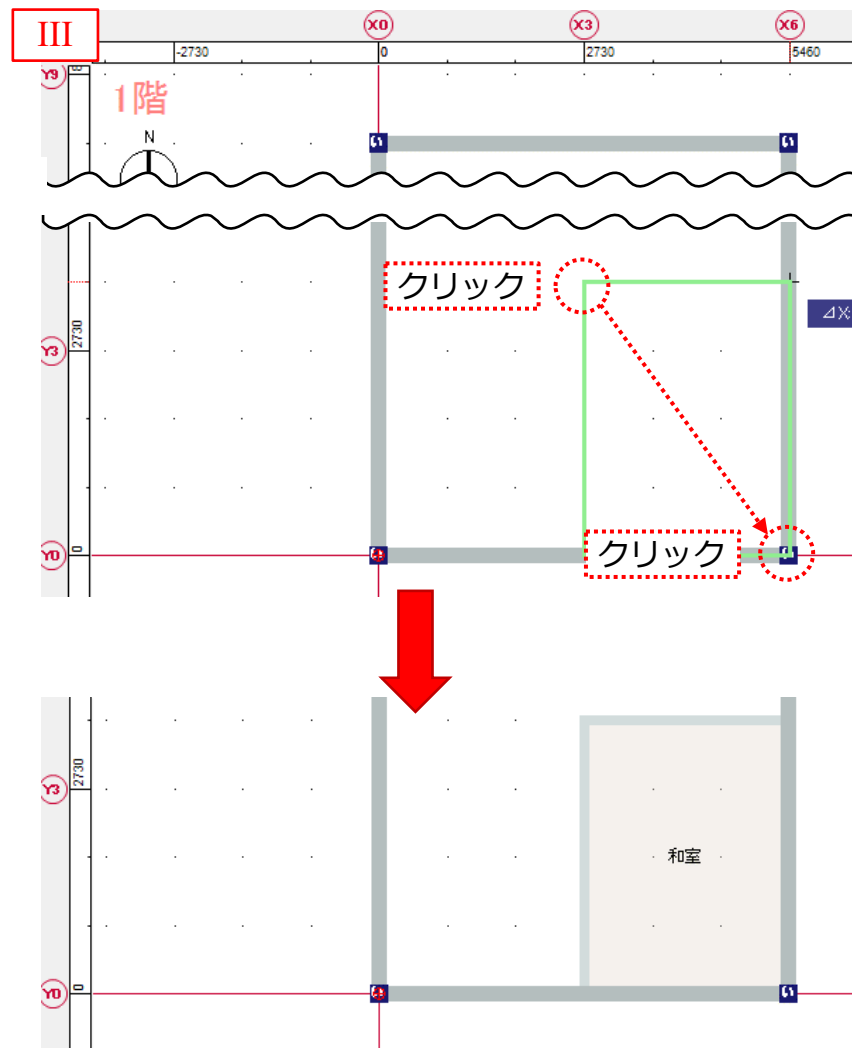
I. 入力メニューの「用途（部屋）」をクリック



II. 用途・室名と入力方法をリストから選択



III. CAD画面上に部屋を入力

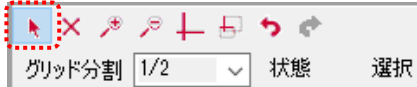


(例) 矩形入力

8. 用途（部屋）の入力：室名の変更

流れ

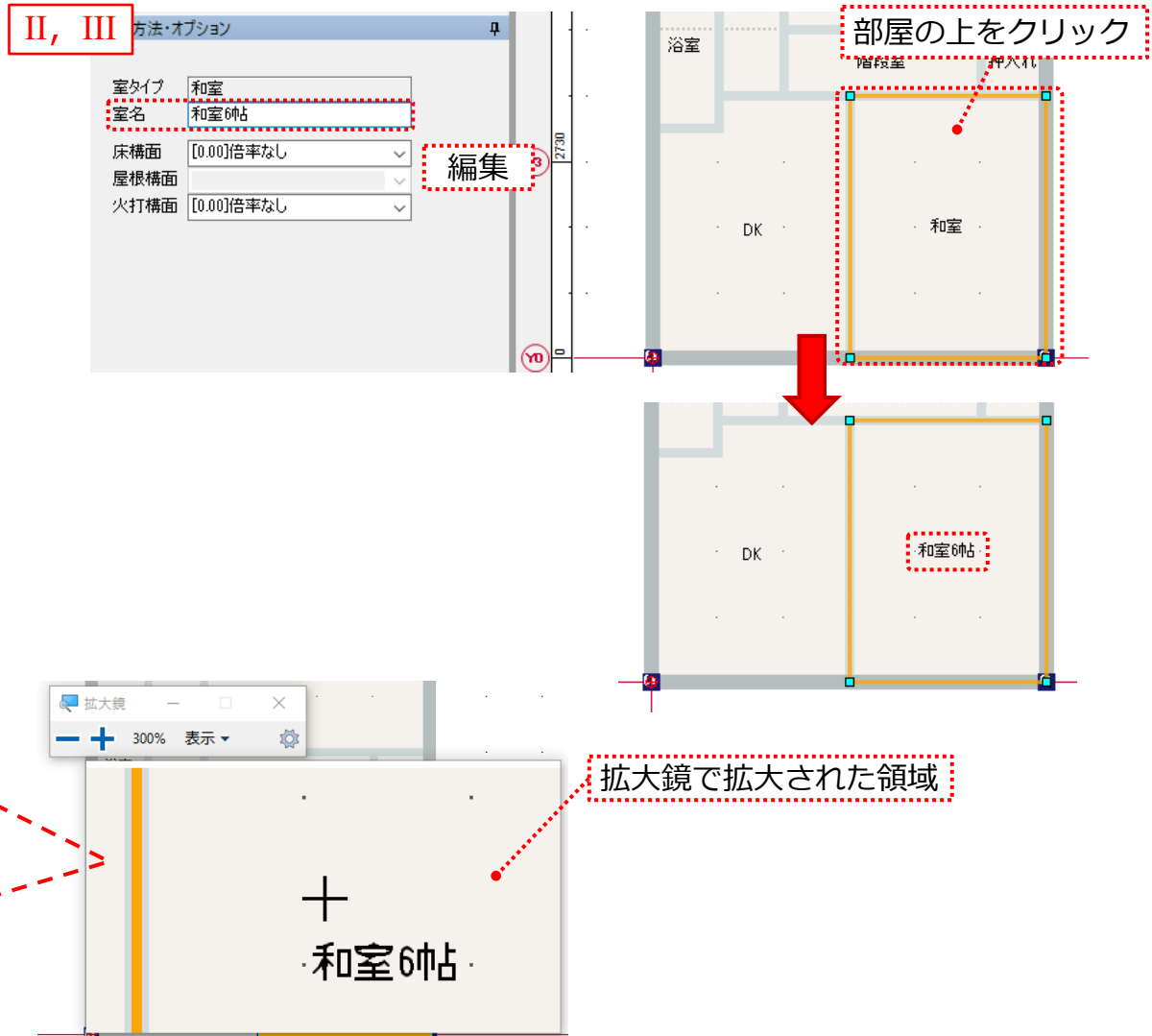
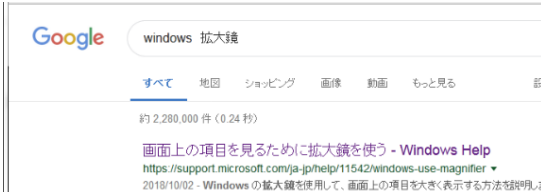
- I. 入力補助ツールの「選択ツール」をクリック



- II. 名称を変更したい部屋をクリックして選択

- III. 操作方法・オプションの「室名」テキストボックスを編集して[Enter]キーを押す

† Windowsの「拡大鏡」を使うと画面の一部を拡大可能（詳細は、Google等の検索エンジンを用い、『windows 拡大鏡』で検索）



9. 面材要素の入力（面材張り壁）

流れ

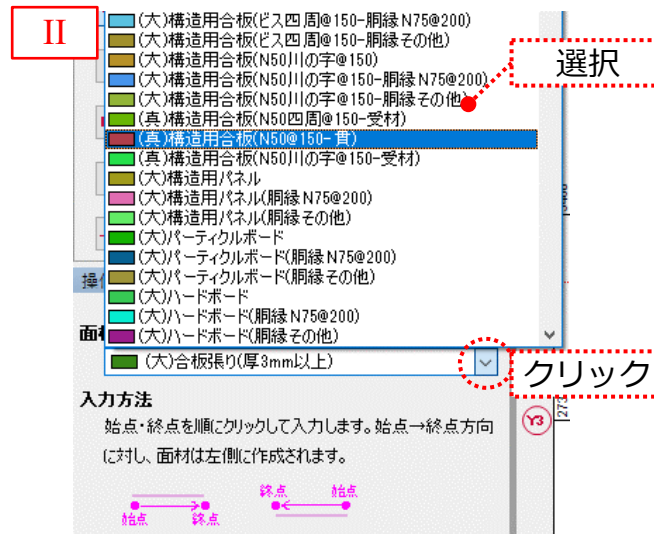
I. 入力メニューの「面材要素」をクリック



II. 「操作方法・オプション」で面材張り壁の種類を選択

III. CAD画面上に面材壁を入力（始点，終点の2点クリック）

※ 入力方向でCAD表現が変化



9. 面材要素の入力（土塗壁）

流れ

I. 入力メニューの「面材要素」をクリック

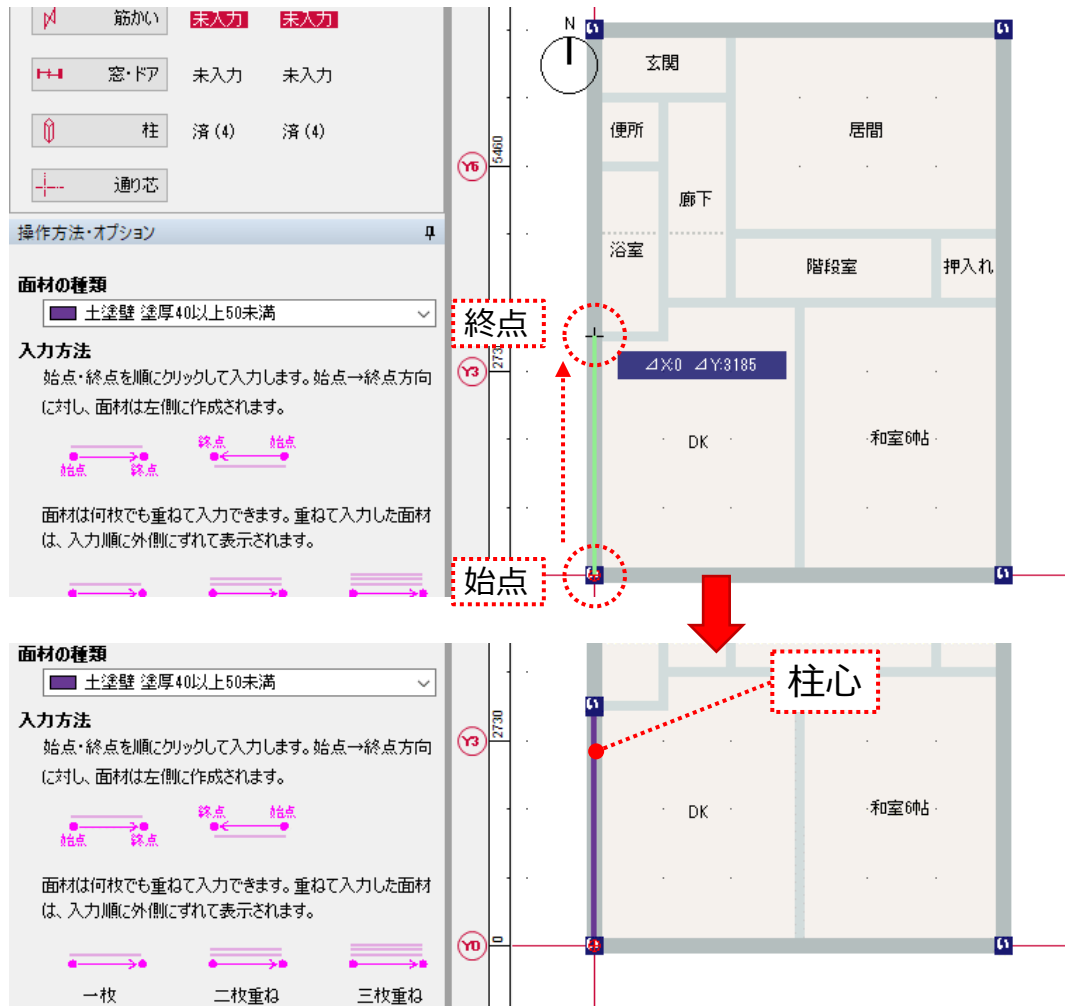


II. 「操作方法・オプション」で土塗壁の種類を選択

III. CAD画面上に土壁を入力（始点，終点の2点クリック）

※ 入力方法によるCAD表現の変化なし

III



10. 筋かいの入力

流れ

I. 入力メニューの「筋かい」をクリック



II. 「操作方法・オプション」で種類と形状を選択

III. CAD画面上に筋かいを入力 (始点, 終点の2点クリック)

※ 面材と同様, **入力方向でCAD表現が変化**

II 操作方法・オプション

筋かいの種類

- 鉄筋筋かい(鉄筋9φ以上)
- 15×90筋かい(びんたの伸ばし)
- 30×90筋かい(BPまたは同等品)
- 30×90筋かい(くぎ打ち)
- 45×90筋かい(BP-2または同等品)
- 45×90筋かい(くぎ打ち)
- 90×90筋かい(ボルト M12)
- 90×90筋かい(くぎ打ち)

筋かいの形状

右上がり 左上がり たすき掛け

入力方法

始点、終点を順にクリックして入力します。

始点 → 終点

筋かいの形状

右上がり 左上がり たすき掛け

入力方法

始点、終点を順にクリックして入力します。

始点 → 終点

III 操作方法・オプション

筋かいの種類

30×90筋かい(くぎ打ち)

筋かいの形状

右上がり 左上がり たすき掛け

入力方法

始点、終点を順にクリックして入力します。

始点 → 終点

例：右上がり
始点柱脚, 終点柱頭

クリック (終点)

クリック (始点)

筋かいの種類

30×90筋かい(くぎ打ち)

筋かいの形状

右上がり 左上がり たすき掛け

入力方法

始点、終点を順にクリックして入力します。

始点 → 終点

浴室

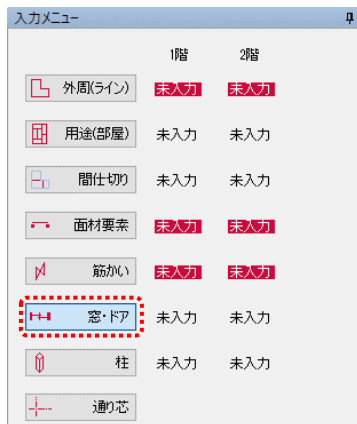
DK

和室6帖

11. 窓・ドアの入力

流れ

I. 入力メニューの「窓・ドア」をクリック



II. 「操作方法・オプション」で種類・形状を選択

※ ドアの場合は開き勝手も選択

III. CAD画面上に開口部を入力 (始点, 終点の2点クリック)

II 操作方法・オプション

窓・ドアの種類

- 窓型開口
- 掃き出し開口**
- ドア
- 全開口

ドアの開き勝手

- 右吊元
- 左吊元

入力方法

種類を選択し、始点・終点を順にクリックして入力します。

例：掃き出し開口

窓型開口 掃き出し開口 ドア(右吊元) ドア(左吊元)

腰壁・垂壁の仕様が設定されていない開口部は、記号が薄いグレーで表示されます。当該開口部は精密診断法Ⅰにおいて耐力評価がされません。

III CAD画面上に開口部を入力

クリック

クリック

現在位置 X:1820.00 Y:280.00 画面表示範囲 左:1104 右:12008

（精密診断のみに影響）面材要素を入力した箇所に開口部を重ねて入力すると、腰壁・垂壁の仕様が自動的に設定される

現在位置 X:4550.00 Y:7280.00 画面表示範囲 左:1104 右:12008

11. 窓・ドアの入力（垂壁・腰壁の仕様編集）

流れ

I. 入力補助ツールの「選択ツール」をクリック



II. 壁仕様を変更したい開口部をクリック

III. 「操作方法・オプション」の「壁構成」タブで、垂壁・腰壁の仕様を編集

II, III 要素 済 (53) 未入力

筋かい 済 (1) 未入力

窓・ドア 済 (14) 未入力

柱 済 (36) 済 (4)

通り芯

操作方法・オプション

一般 壁構成

壁を追加 壁を削除

(大)木ずり下地モルタル塗り

(真)ラースボード(厚7mm)

開口部を選択

- 壁を追加：壁仕様を追加
- 壁を削除：壁仕様を削除
- ドロップダウンリスト：壁仕様を変更

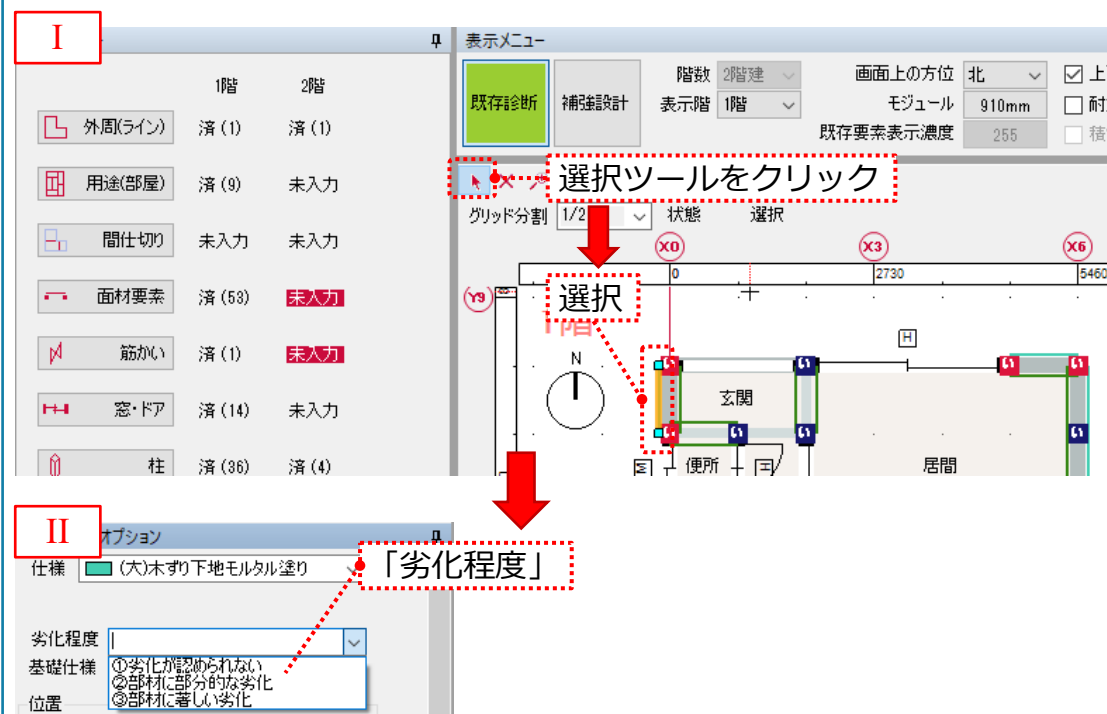
基準耐力 3.20 kN/m

基準剛性 810.00 kN/rad/m

12. 壁の劣化程度の変更（精密診断のみ）

流れ

- I. 選択ツールをクリックし、耐力要素（面材・筋かい・開口部）をクリックして選択
- II. 操作方法・オプションで劣化の程度を変更



劣化の程度

調査結果の例

劣化が認められない

- ・ 腐朽・蟻害・虫害が認められない
- ・ ドライバーが部材表面を傷つける程度である

部材に部分的な劣化が認められる

- ・ 部分的に腐朽・蟻害・虫害が認められる
- ・ ドライバーが劣化が認められない場合に比べ多少小さい抵抗で刺さる

部材に著しい劣化が認められる

- ・ 全断面に及ぶような腐朽・蟻害・虫害が認められる
- ・ ドライバーが簡単に深く刺さる

13. 柱の入力

流れ

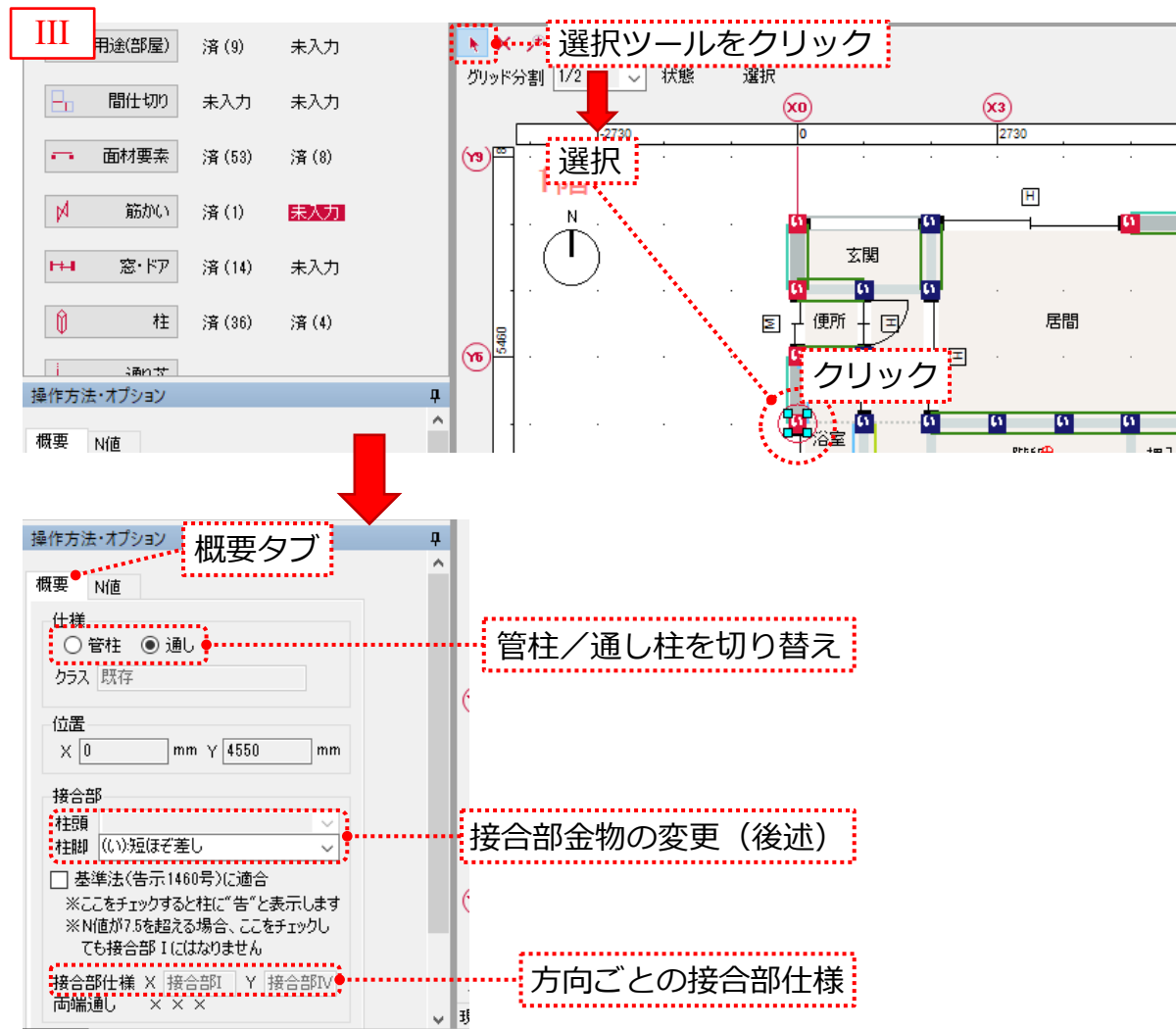
I. 入力メニューの「柱」をクリック



II. CAD画面上をクリックして柱を入力

III. 管柱から通し柱への変更：柱を選択して操作方法・オプションで「通し」を選択

† 接合部IIIとIVは通し柱の設定により自動判別



14. 耐力要素を表示

流れ

- I. CAD入力フォームの表示メニューの「耐力要素を表示」にチェックを入れる

☒ 上下階の外周線を表示 ☐ N値による必要金物を表示
☒ **耐力要素を表示** 部材の劣化程度
☐ 積雪なしの診断値を表示

- II. 耐力要素が強調され、各要素の耐力が表示される

- III. 要素をクリックすると「操作方法・オプション」に耐力の計算過程などが表示される

操作方法・オプション

耐力 低減係数 構成

基準耐力(kN/m)

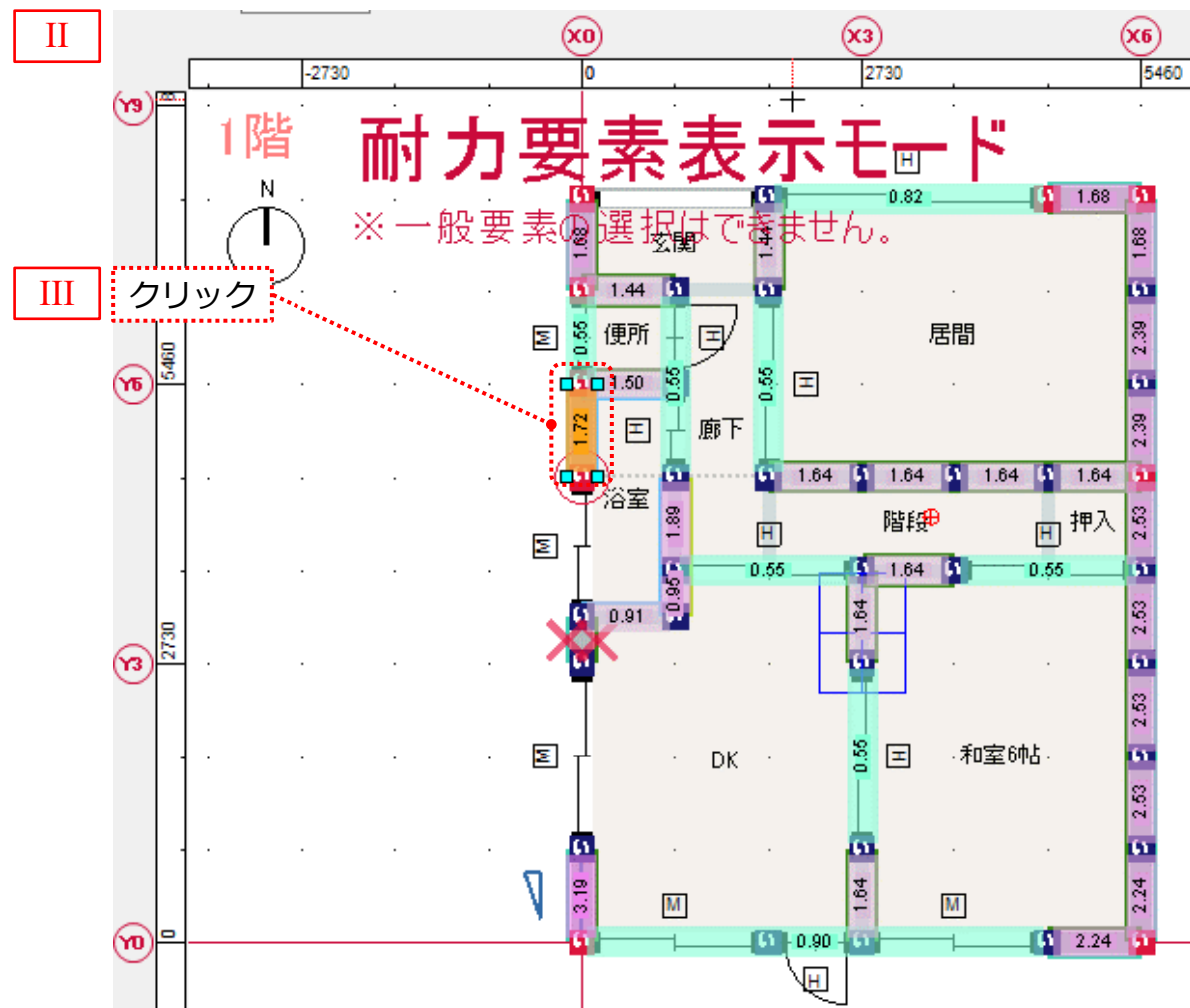
Fw1 (通常) 3.20 kN/m

Fw2 (アイワン型) 0.00 kN/m

保有する耐力(kN)

| | Qw [kN] | Ko | K1 | L [m] | Fw1 [kN/m] | Fw2 [kN/m] |
|---|---------|------|------|-------|------------|------------|
| X | 0.00 | 1.00 | 0.85 | 0.00 | 3.20 | 0.00 |
| Y | 1.72 | 0.59 | 0.91 | | | |

$Q_w = (Fw1 \times Ko \times K1 + Fw2) \times L$



15. 過去に保存した建物ファイルを開く場合

流れ

- I. 「メインフォームへ戻る」で建物概要フォームに戻る

IS [達人邸]-[達人邸.xml]

メインフォームへ戻る 上書き保存 表示(V)
入カメニュー

- ※ 作成したファイルの保存を忘れずに
- ※ 補強設計は元の建物ファイルをコピーし、そこで行うとよい

- II. ファイルメニューの「作業フォルダーの変更」で、作業フォルダーを過去に保存した建物ファイルが入っているフォルダーに変更する

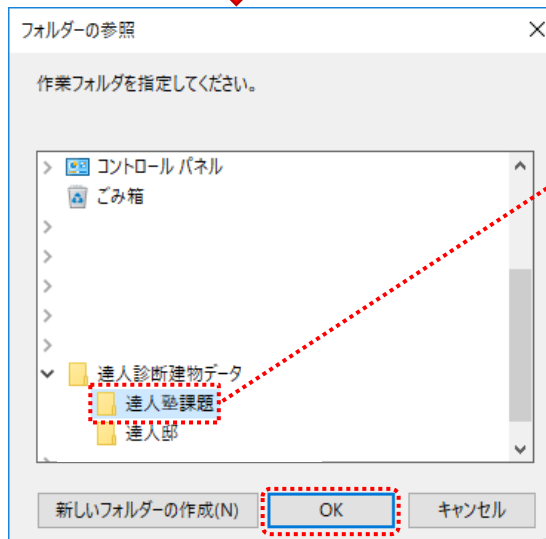
- III. ファイルメニューの「開く」で建物ファイルを開く

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度
新規作成
開く(O)
上書き保存

II

IS 建物概要 T.S. Ver.3.2.1 : 作業フォルダ: 3

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度
新規作成
開く(O)
上書き保存
名前を付けて保存
閉じる(C)
作業フォルダーの変更



別のフォルダーを作業フォルダーに指定

16. 診断書の出力（製品版のみ）

流れ

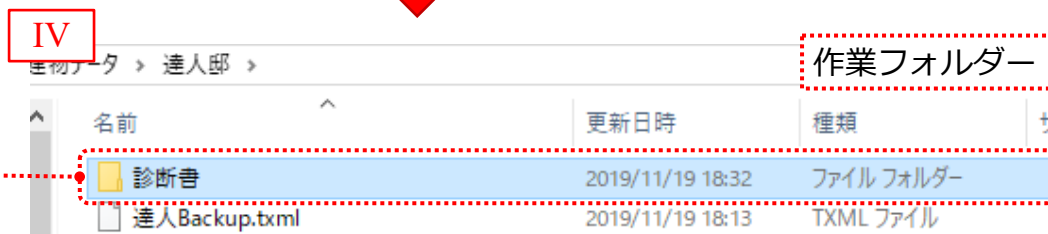
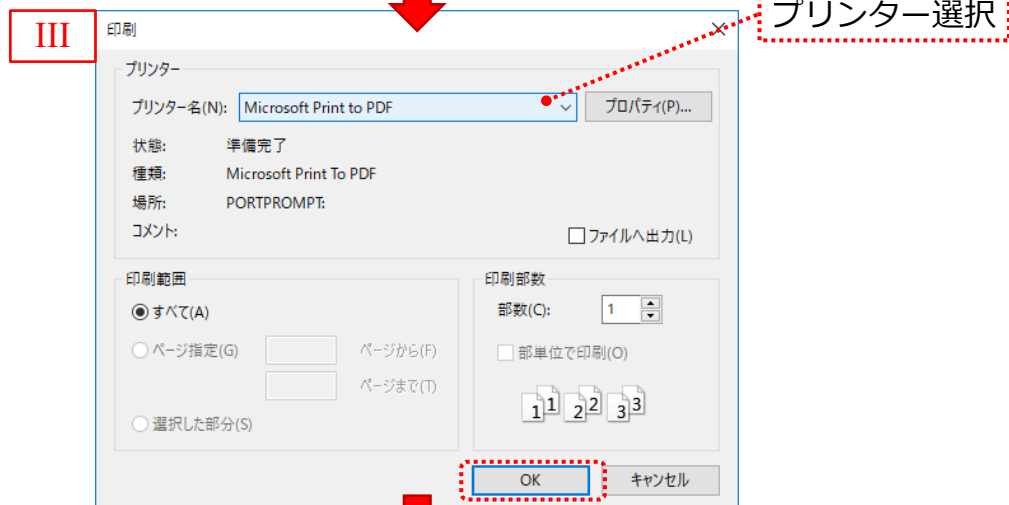
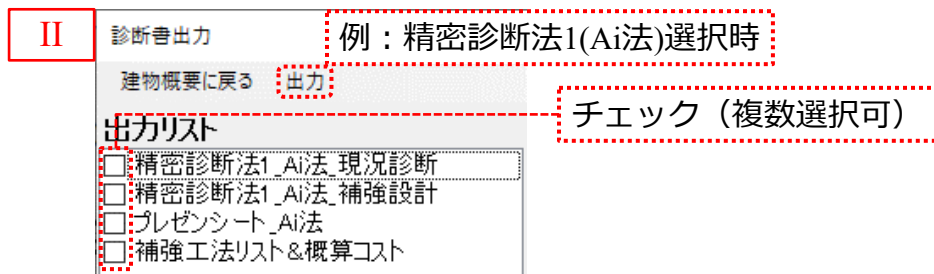
I. 建物概要フォームに戻り入力メニューの診断書作成をクリック

化度 CAD Ai法_重量と高さの設定 **診断書作成**

II. 「診断書出力ダイアログ」で出力する診断書にチェックを入れて出力をクリック

III. 「印刷ダイアログ」で仮想プリンターである「Microsoft Print to PDF」を選択

IV. 作業フォルダー内に「診断書」フォルダーが作成され、診断書はその中に作成される



16. 診断書の出力：出力結果例

表紙

T.S. Ver. 3.2.1
シリアル:

診断書出力: 2024年5月13日 16:09:52

(一財)日本建築防災協会

2012年改訂版『木造住宅の耐震診断と補強方法』 準拠

「精密診断法1 方法1」による耐震診断 現況診断

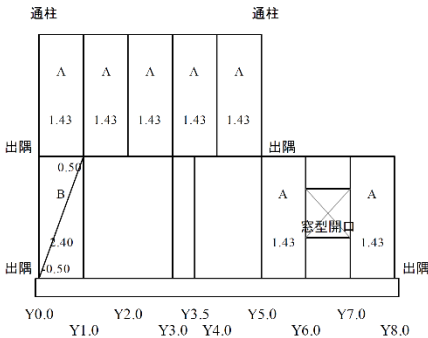
プログラム名: T.S. Ver. 3.2.1(建築基準法施行令に準じて求める方法)
シリアル:

目次

| | |
|----------------------|----|
| 1. 建物概要と計算方法 | 1 |
| 2. 壁配置図 | 2 |
| 3. 必要耐力の算定 | 57 |
| 4. 壁の耐力と剛性の算出 | 59 |
| 5. 剛性率による低減係数の算定 | 65 |
| 5.1 剛性率の算定 | 65 |
| 5.2 剛性率による低減係数 | 65 |
| 6. 偏心率と床仕様による低減係数の算定 | 66 |
| 6.1 重心の算定 | 66 |
| 6.2 剛心の算定 | 68 |
| 6.3 偏心率の算定 | 72 |
| 6.4 平均床倍率の算定 | 72 |
| 6.5 偏心率と床仕様による低減係数 | 73 |
| 7. 上部構造評点 | 75 |
| 総合評価 (診断結果) | 76 |

X0.0通り (N値構面図)

N値構面図



| | Y0.0 | Y1.0 | Y2.0 | Y3.0 | Y3.5 | Y4.0 | Y5.0 | Y6.0 | Y7.0 | Y8.0 |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| A2 | 1.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 1.42 | | | |
| B2 | 0.80 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | | 0.50 | 0.80 | | | |
| A2×B2 | 1.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 1.14 | | | |
| 上階からの軸力 | | | | | | | | | | |
| L | 0.40 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | | 0.60 | 0.40 | | | |
| 2階N | 0.75 | -0.60 | -0.60 | -0.60 | | -0.60 | 0.75 | | | |
| 柱頭接合部 | A | A | A | A | | A | A | | | |
| 柱脚接合部 | | A | A | A | | A | | | | |
| 接合部仕様 | III | I | I | I | | I | III | | | |
| A1 | 1.89 | 2.89 | | 0.00 | 0.00 | | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 |
| B1 | 0.80 | 0.50 | | 0.50 | 0.50 | | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.80 |
| A1×B1 | 1.51 | 1.45 | | 0.00 | 0.00 | | 0.71 | 0.71 | 0.71 | 1.14 |
| 上階からの軸力 | 1.14 | | | | | | 1.14 | | | |
| L | 1.00 | 1.60 | | 1.60 | 1.60 | | 1.60 | 0.60 | 0.60 | 0.40 |
| 1階N | 1.67 | -0.16 | | -1.60 | -1.60 | | 0.26 | 0.12 | 0.12 | 0.75 |
| 柱頭接合部 | | A | | A | A | | | A | A | A |
| 柱脚接合部 | A | A | | A | A | | A | A | A | A |
| 接合部仕様 | III | I | | I | I | | III | IV | IV | IV |

17. 補強診断用の劣化度入力（一般診断のみ）

流れ

- I. 建物概要フォームへ戻り，劣化度メニューの「補強診断用」をクリック

15 [達人部]-[達人部.fxml]

メインフォームへ戻る 書き保存 表示(V)
入力メニュー

ファイル(F) デフォルトに戻す 劣化度 CAD Ai法
建物概要 現況診断用
建物名称 達人部 補強診断用

- II. 「現況診断のコピー」をクリックし，存在点数と劣化点数をコピーする

- III. 補強により取り除ける劣化事象に対しては，劣化点数のチェックを外して「保存して戻る」をクリック

II 劣化度入力(補強)

補強により取り除ける劣化事象のチェックは外すこと

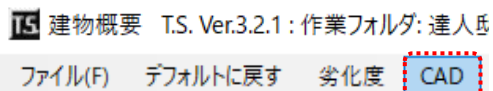
デフォルトに戻す 現況診断のコピー

| 部位 | 材料、部材等 | 劣化事象 | 存在点数 築10年以上 | 劣化 点数 |
|---|-----------|--|---|--|
| 屋根葺き材 | 金属板 | 変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれがある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| | 瓦・スレート | 割れ、欠け、ずれ、欠落がある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| 樋 | 軒・呼び樋 | 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| | 縦樋 | 変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| 外壁仕上 | 木製板、合板 | 水浸み痕、こけ、割れ、抜け、腐れ、腐朽がある | <input checked="" type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 4 |
| | 窯業系サイディング | 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 | | |
| | モルタル | こけ、0.3mm以上の亀裂、剥落がある | | |
| 露出した躯体 | | 水浸み痕、こけ、腐朽、蟻道、蟻害がある | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| バルコニー | 手すり | 水浸み痕、こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある | <input checked="" type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 1 |
| | 床排水 | こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある 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 外壁面との接合部に亀裂、隙間、緩み、シール切れ・剥離がある 壁面を伝って流れている、または排水の仕組みがない | <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 |
| 内壁 | 一般室 | 水浸み痕、はがれ、亀裂、カビがある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| | 浴室 | 目地の亀裂、タイルの割れがある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input checked="" type="checkbox"/> 2 |
| 床 | 床面 | 水浸み痕、変色、亀裂、カビ、腐朽、蟻害がある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input checked="" type="checkbox"/> 2 |
| | 廊下 | 傾斜、過度の振動、床鳴りがある | <input checked="" type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 1 |
| | 床下 | 傾斜、過度の振動、床鳴りがある 基礎の亀裂や床下部材に腐朽、蟻道、蟻害がある | <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 2 |
| 合 計 | | | 21 | 4 |
| 劣化度による低減係数 (D) | | | $1 - (\text{劣化点数} / \text{存在点数}) = 0.81$ | |
| 現況診断での劣化低減係数が0.90未満の場合、補強設計での劣化低減係数の上限は0.90 | | | 保存して戻る | 保存しないで戻る |

18. 補強モードへの移行

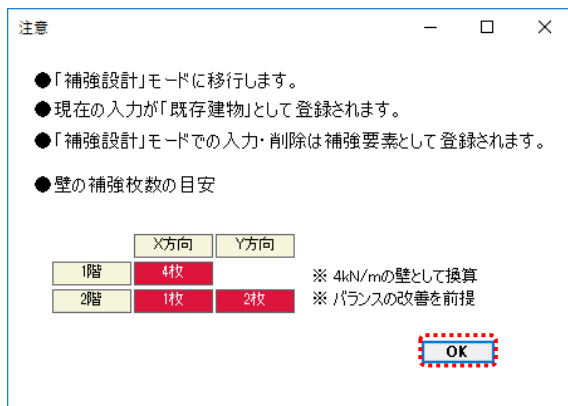
流れ

I. CAD入力フォームへ移動

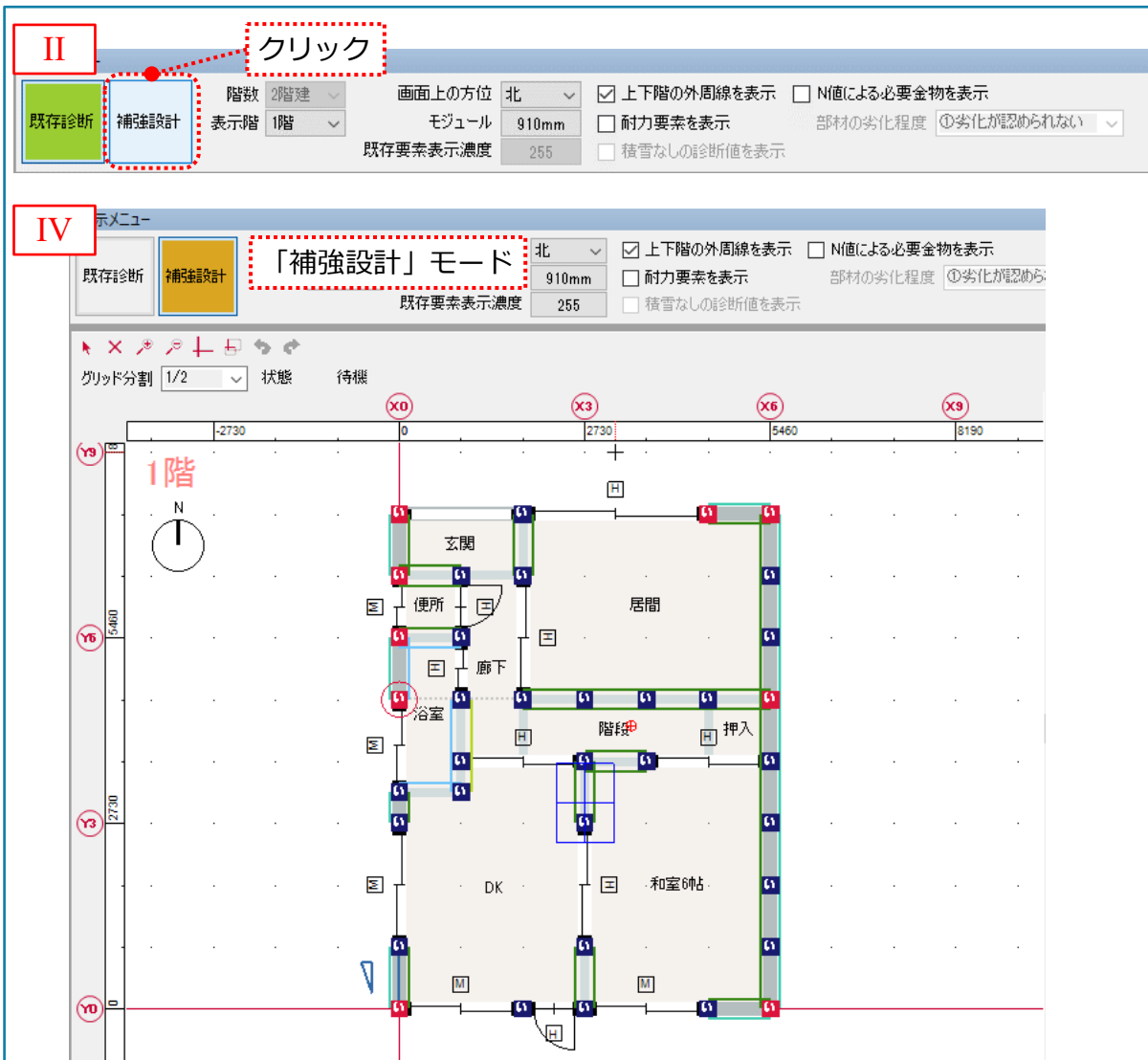


II. 表示メニューの「補強設計」をクリック

III. 「注意ダイアログ」が表示されるので、[OK]をクリック



IV. 補強壁の入力 (→19節), 既存壁の仕様変更 (→20節) や接合部の補強 (→21節) などを行う



19. 補強時の耐力要素の入力：A工法

流れ

I. 補強設計モードでA工法の面材要素を選択

- A-111標準大壁
- A-111対象壁勝ち
- A-111対象壁負け
- A-112大壁(間柱なし)
- A-113大壁(裏横なし)
- A-131大壁上下あき(裏横あり)
- A-134大壁かさ上げ
- A-161大壁押入(裏横あり)
- A-173大壁370開口
- A-213大壁(裏横なし)
- A-213対象壁勝ち
- A-213対象壁負け
- A-222大壁1間横使い(裏横あり)
- A-222対象壁勝ち
- A-222対象壁負け
- A-223大壁1間横使い(裏横なし)
- A-232大壁上下あき(間柱なし)
- A-233大壁上下あき(裏横なし)
- A-233対象壁勝ち
- A-233対象壁負け
- A-234大壁上下あき(間柱なし裏横あり)
- A-242大壁1間上下あき(裏横あり)
- A-244大壁1間上下あき(裏横あり)
- A-263大壁押入(裏横なし)
- A-273大壁370開口
- A-311標準真壁
- A-312真壁(間柱なし)
- A-313真壁(裏横なし)
- A-316真壁(裏横なしアルミ材下地)
- A-326真壁1間横使い(アルミ材下地)

入力方法

始点・終点を順にクリックして入力します。始点→終点方向に対し、面材は左側に作成されます。

補強時の面材要素リスト (A工法が表示される)

I

入力メニュー

| | 1階 | 2階 |
|---------|--------|-------|
| 外周(ライン) | 済 (1) | 済 (1) |
| 用途(部屋) | 済 (9) | 未入力 |
| 間仕切り | 未入力 | 未入力 |
| 面材要素 | 済 (53) | 済 (8) |
| 筋かい | 済 (1) | 未入力 |
| 窓・ドア | 済 (14) | 未入力 |
| 柱 | 済 (36) | 済 (4) |
| 通り芯 | | |

操作方法・オプション

面材の種類

始点 終点

面材は何枚でも重ねて入力できます。重ねて入力した面材は、入力順に外側にずれて表示されます。

一枚 二枚重ね 三枚重ね

表示メニュー

既存診断 補強設計

階数 2階建 表示階 1階

画面上の方位 北

モジュール 910mm

既存要素表示濃度 255

☒ 上下階の外周線を表示 ☐

☐ 耐力要素を表示

☐ 積雪なしの診断値を表示

グリッド分割 1/2 状態 入力

1階

玄関 便所 廊下 浴室 階段 押入 居間 DK 和室6帖

II. 選択した要素を既存診断時と同様の手順で入力 (→9節)

20. 耐力要素の仕様変更

流れ

- I. 仕様変更する耐力要素を選択
- II. 「操作方法・オプション」で仕様等を変更

土壁と筋かいが重なっていて、土壁を選択できない場合の対処法

1. 「データリストビュー」の“筋かい”右にある緑のボタンを左クリック（ボタンを赤色にする）
2. 筋かいが**非表示**になるので、その状態で土壁をクリック

| データリストビュー | | |
|-----------|---------|--|
| データの種類 | | |
| | 外周(ライン) | |
| | 用途(部屋) | |
| | 間仕切り | |
| | 窓・ドア | |
| | 面材要素 | |
| | 筋かい | |
| | 柱 | |

3. 土壁の編集が終わったら、ボタンをもう一度左クリックして表示を元に戻す

I

| | | |
|--------|--------|-------|
| 用途(部屋) | 済 (9) | 未入力 |
| 間仕切り | 未入力 | 未入力 |
| 面材要素 | 済 (53) | 済 (8) |
| 筋かい | 済 (1) | 未入力 |
| 窓・ドア | 済 (14) | 未入力 |
| 柱 | 済 (36) | 済 (4) |
| 通り芯 | | |

II

操作方法・オプション

仕様 (大)木すり下地モルタル塗り

劣化程度 ①劣化が認められない

基礎仕様 基礎II

位置
始点 X: 0 Y: 4550 終点 X: 0 Y: 5460

耐力等
有効

木ガボ・ビス
基準耐力 2.2 kN/m
基準耐力 6.1 kN/m

クリック

クリックで選択

仕様 : 壁の種類を変更

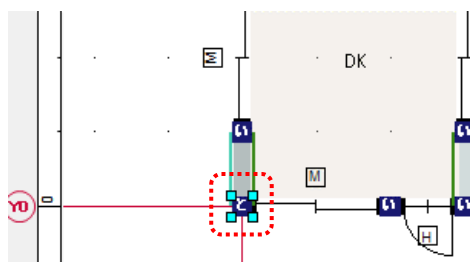
劣化程度 : 壁の劣化の程度を選択（精密診断にのみ影響，一般診断には影響なし）

基礎仕様 : 基礎形式を選択（基礎を壁単位で変更する）

21. 柱接合部の補強：個別選択

流れ

- I. 表示メニューの「N値による必要金物を表示」にチェックを入れ、必要金物を確認する
- II. 接合部仕様を変更する柱を選択
- III. 操作方法・オプションの「概要タブ」でいずれかを行う
 - a. 接合部リストから金物の種類を選択
 - b. 「基準法(告示1460号)に適合」にチェック
- IV. 柱接合部仕様が変わると、柱の色が変化する



※ 壁両端の柱の接合部仕様が「I」になると、低減係数が大きくなり壁の耐力が上昇

I

III

既存診断 補強設計

階数 2階建
表示階 1階

画面上の方位 北
モジュール 910mm
既存要素表示濃度 255

☒ 上下階の外周線を表示
☐ 耐力要素を表示
☐ 積雪なしの診断値を表示

☒ N値による必要金物を表示
部材の劣化程度 ①劣化が

接合部リスト

仕様 (イ)短ぼぞ差し
(ロ)かすがい打
(ハ)長ぼぞ差し込み栓打ち
(ニ)L字型かど金物(CN65×5本打ち)
(ホ)T字型かど金物(CN65×5本打ち)
(ヘ)山型プレート金物(CN90×8本打ち)
(コ)羽子板ボルトφ12mm、短冊金物
(サ)羽子板ボルトφ12mmに長さ50mmスクリュー釘
(ハ)10kN引寄せ金物
(ロ)15kN引寄せ金物
(ニ)20kN引寄せ金物
(ホ)25kN引寄せ金物
(ヘ)15kN引寄せ金物×2枚
(コ)20kN引寄せ金物×2枚

位置 X 0 Y 0

接合部 柱頭 (イ)短ぼぞ差し
柱脚 (イ)短ぼぞ差し

☐ 基準法(告示1460号)に適合
※ここをチェックすると柱に「告」と表示します
※N値が7.5を超える場合、ここをチェックしても接合部 I にはなりません

IV

金物の種類を選択した場合

クラス

位置 X 0 mm Y 0 mm

接合部 柱頭 (ロ)15kN引寄せ金物
柱脚 (ロ)15kN引寄せ金物

☐ 基準法(告示1460号)に適合
※ここをチェックすると柱に「告」と表示します
※N値が7.5を超える場合、ここをチェックしても接合部 I にはなりません

接合部仕様 X 接合部 Y 接合部
両端通し X X X

基準法(告示1460号)に適合にチェックを入れた場合

位置 X 0 mm Y 0 mm

接合部 柱頭 (ロ)15kN引寄せ金物
柱脚 (ロ)15kN引寄せ金物

☒ 基準法(告示1460号)に適合
※ここをチェックすると柱に「告」と表示します
※N値が7.5を超える場合、ここをチェックしても接合部 I にはなりません

接合部仕様 X 接合部 Y 接合部
両端通し X X X

21. 柱接合部の補強：一括選択

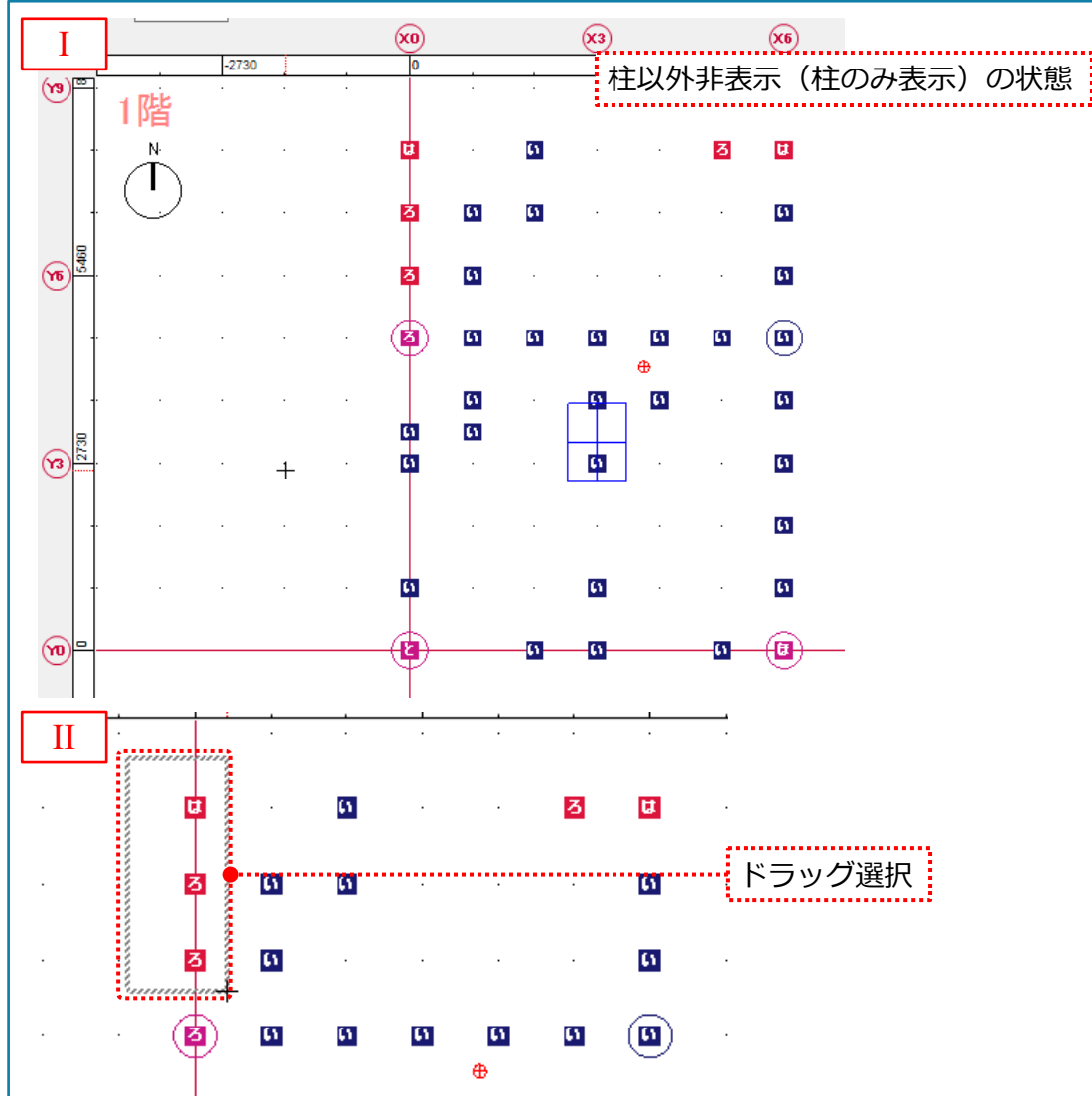
流れ

- I. データリストビューの「柱」のボタンを**右クリック**：柱以外を非表示にする

| データリストビュー | |
|-----------|-------------------------------------|
| データの種類 | |
| 外周(ライン) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 用途(部屋) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 間仕切り | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 窓・ドア | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 面材要素 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 筋かい | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 柱 | <input checked="" type="checkbox"/> |

右クリックで青くする

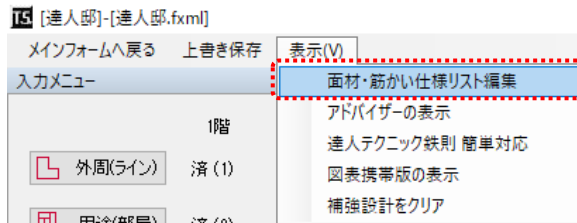
- II. 補強する柱を**ドラッグ選択**または[Shift]キーを押しながら選択
- III. 操作方法・オプションの「概要タブ」でいずれかを行う：
- 接合部リストから金物の種類を選択
 - 「基準法(告示1460号)に適合」にチェック



22. 耐力要素のユーザー定義

流れ

I. CAD入力フォームのメニュー「表示」の「面材・筋かいリスト編集」をクリック



II. 「壁仕様リストの編集ダイアログ」で「新規作成」をクリック

III. 「新規作成ダイアログ」にデータを入力してOKをクリック

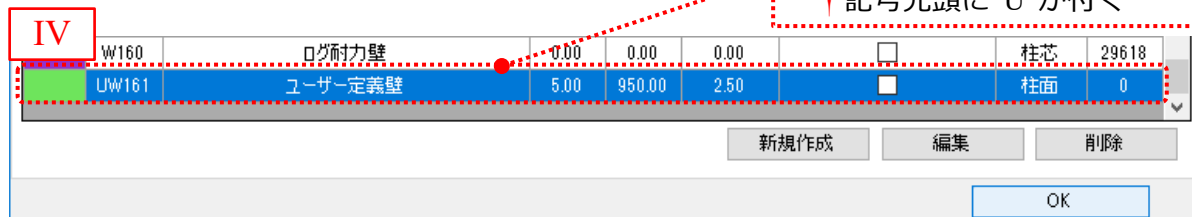
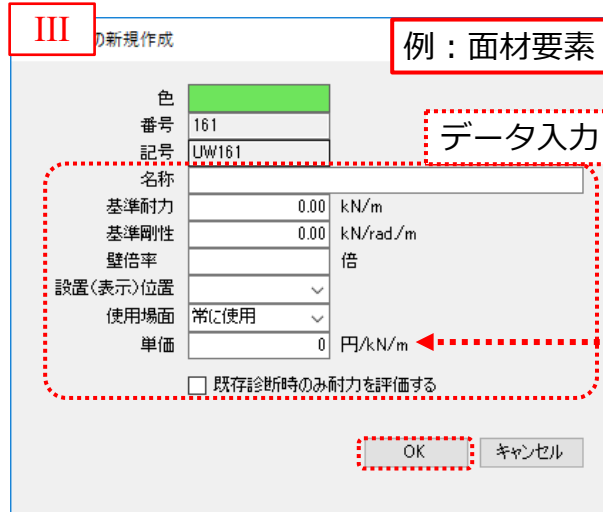
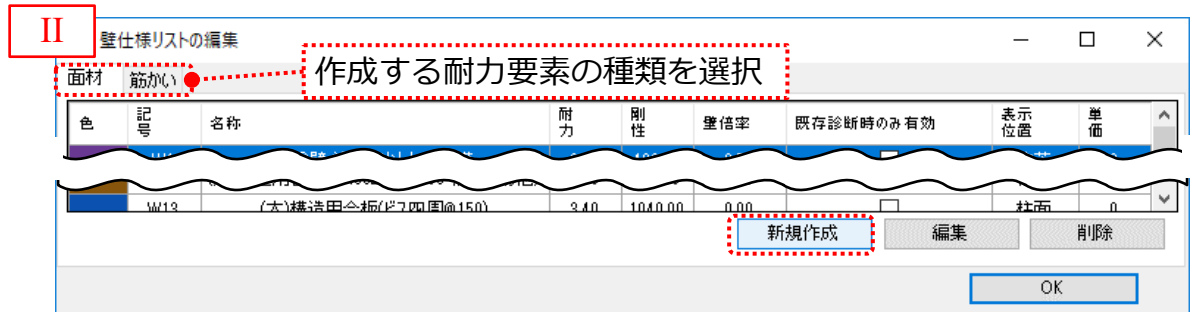
IV. 「壁仕様リストの編集ダイアログ」に作成した壁が追加される

開口部の補強方法

開口部（垂壁・腰壁）の補強は以下のよう
にして行う：

面材要素または筋かいを**既存開口部に
重ねて**入力する

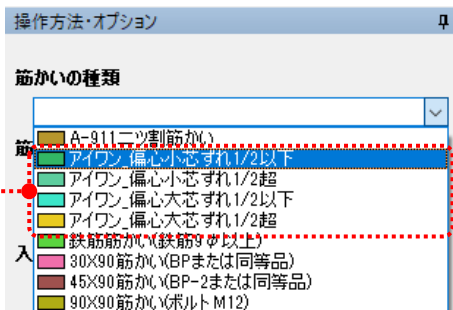
※ 既存開口部の耐力・剛性は0として扱わ
れる



23. 特殊な補強要素の入力 その1：アイワン

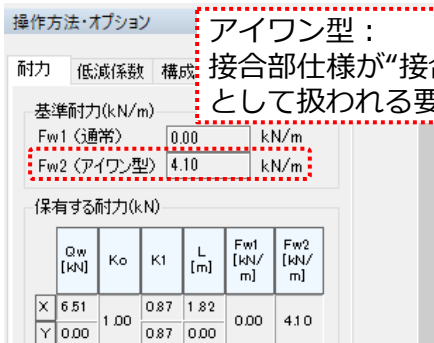
流れ

- I. 入力メニューの「筋かい」をクリック
- II. 「操作方法・オプション」のリストでアイワンを選択

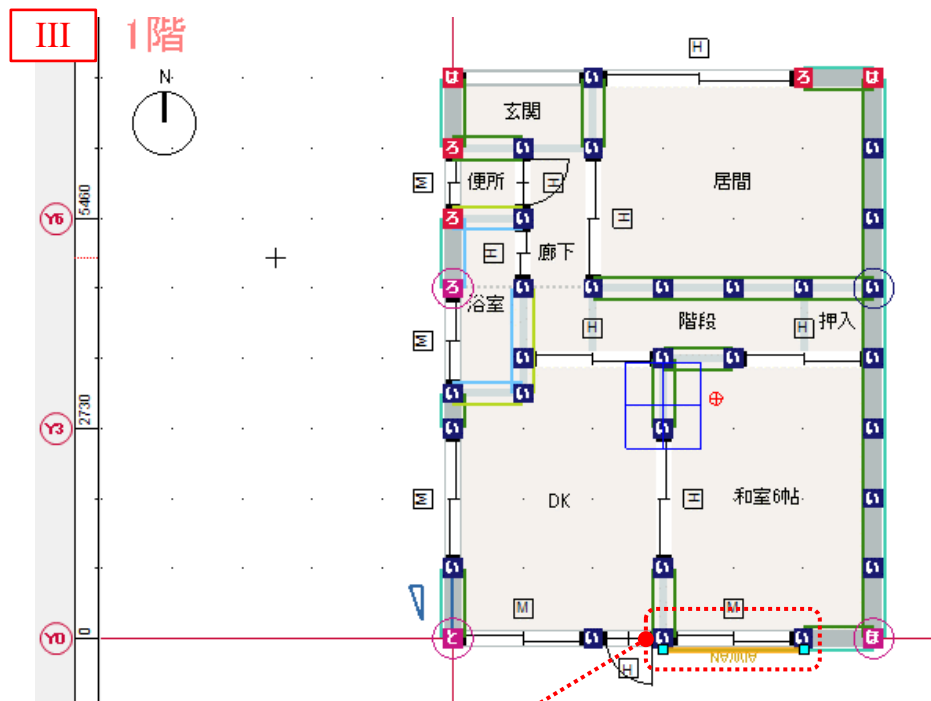


アイワン：補強専用の耐力要素

- III. CAD画面上にアイワンを入力



アイワン型：
接合部仕様が“接合部I”
として扱われる要素



アイワンを選択して入力

※ 補強設計モードでは、耐力要素（面材要素・筋かいとともに）を開口部に重ねて入力できる

※ アイワンの耐力・剛性はスパンにより自動的に変化

23. 特殊な補強要素の入力 その2：ログ耐力壁b

流れ

ログ耐力壁（タイプb）の入力例

I. “芯ずれ通り芯”を新たに入力：

- 入力メニューの「通り芯」をクリック
- 操作方法・オプションで方向を選択
- CAD画面をクリック

II. 選択ツールをクリックし、通り芯をクリックして選択

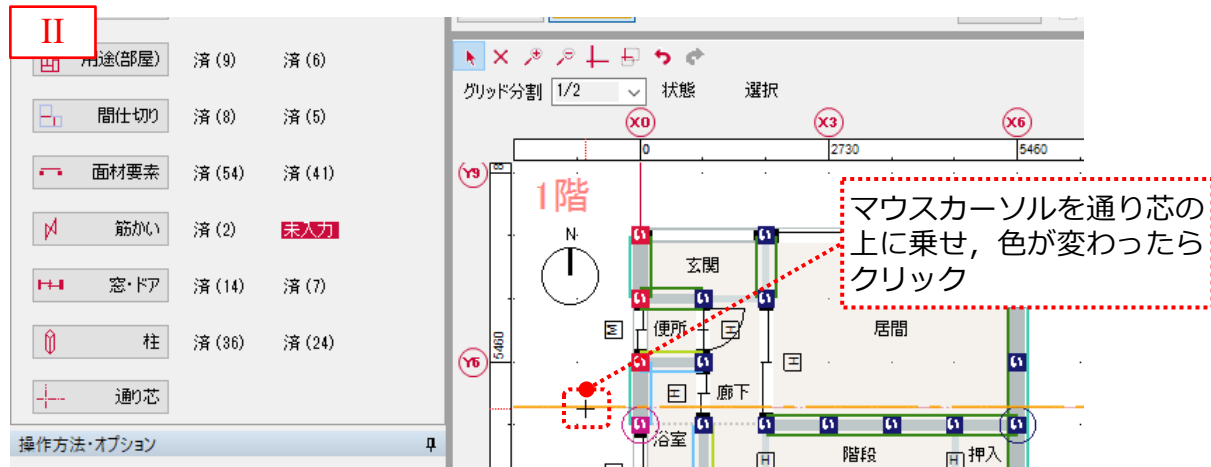
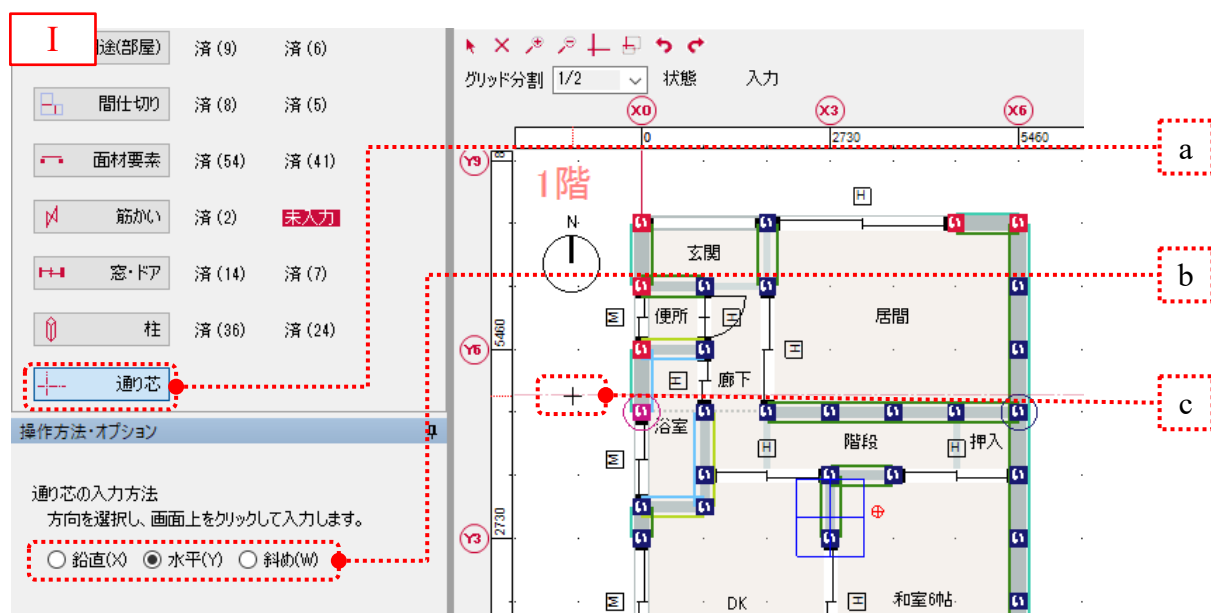
III. 操作方法・オプションで座標を入力して[Enter]キーを押す

操作方法・オプション

通り芯 X2.0
X座標 2020 mm

既存の芯から 200 mm 内側の位置を入力
例) $1820 + 200 = 2020$

(次ページに続く)

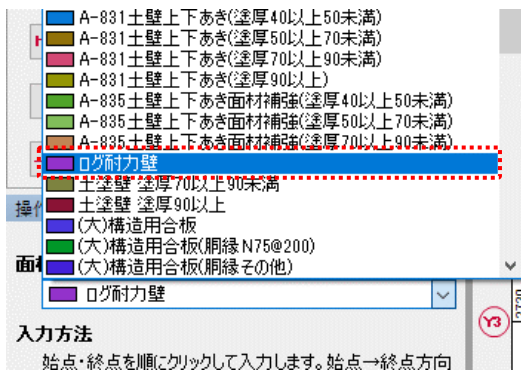


23. 特殊な補強要素の入力 その2 (続き)

流れ

ログ耐力壁 (タイプb) の入力例

IV. 入力メニューの面材要素をクリックし、操作方法・オプションでログ耐力壁を選択



V. 追加した通り芯上にログ耐力壁を入力



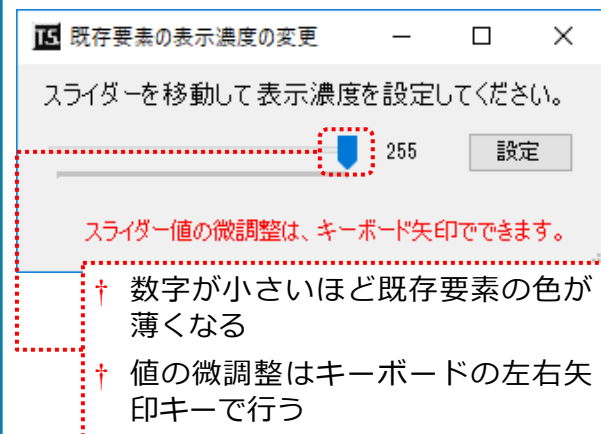
24. 補強要素の強調表示

流れ

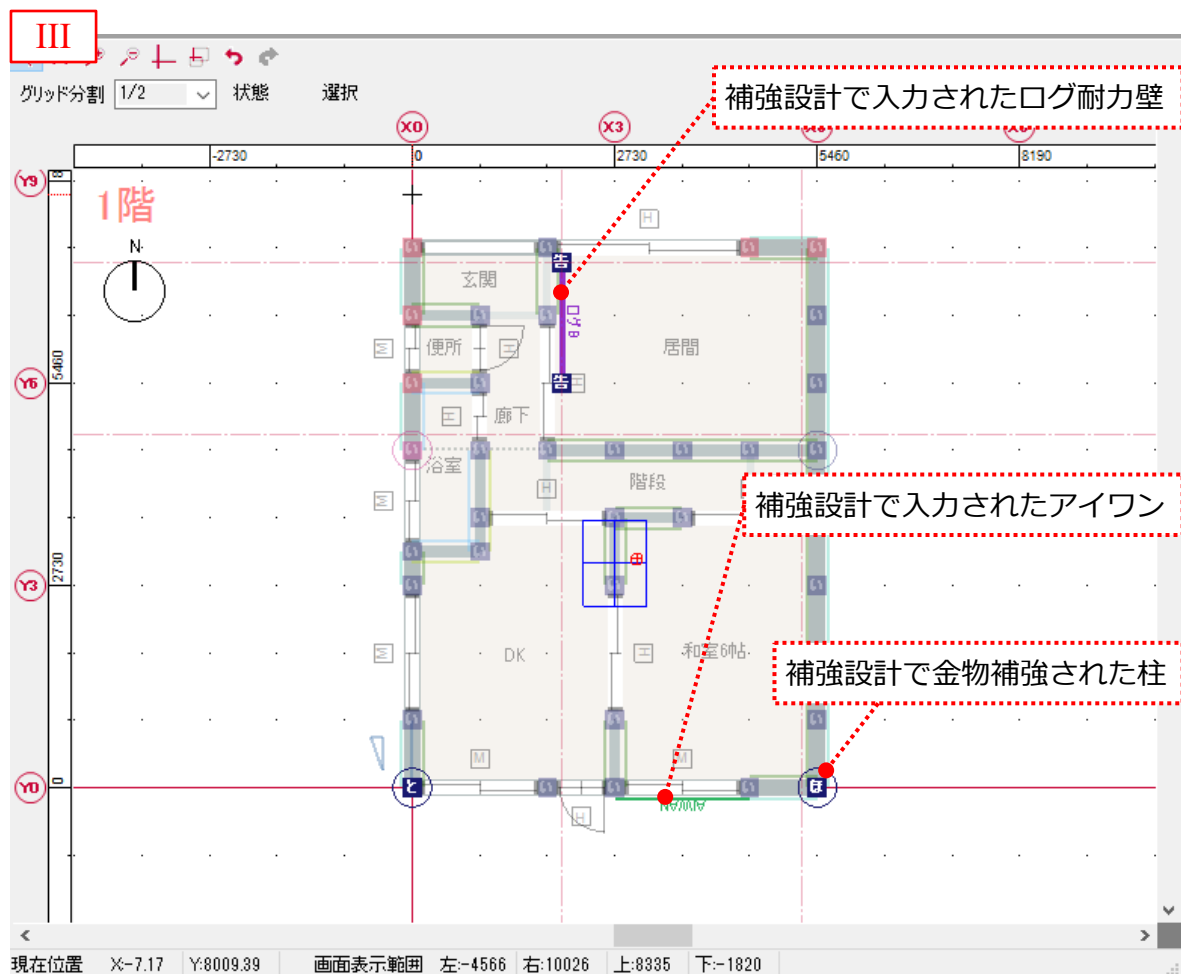
- I. 補強設計モードにおいて、表示メニューの「既存要素表示濃度」をクリック



- II. 表示されるダイアログのスライダーをドラッグして移動し、表示濃度を変更



- III. 既存要素の色が薄くなり、補強設計要素が強調表示される

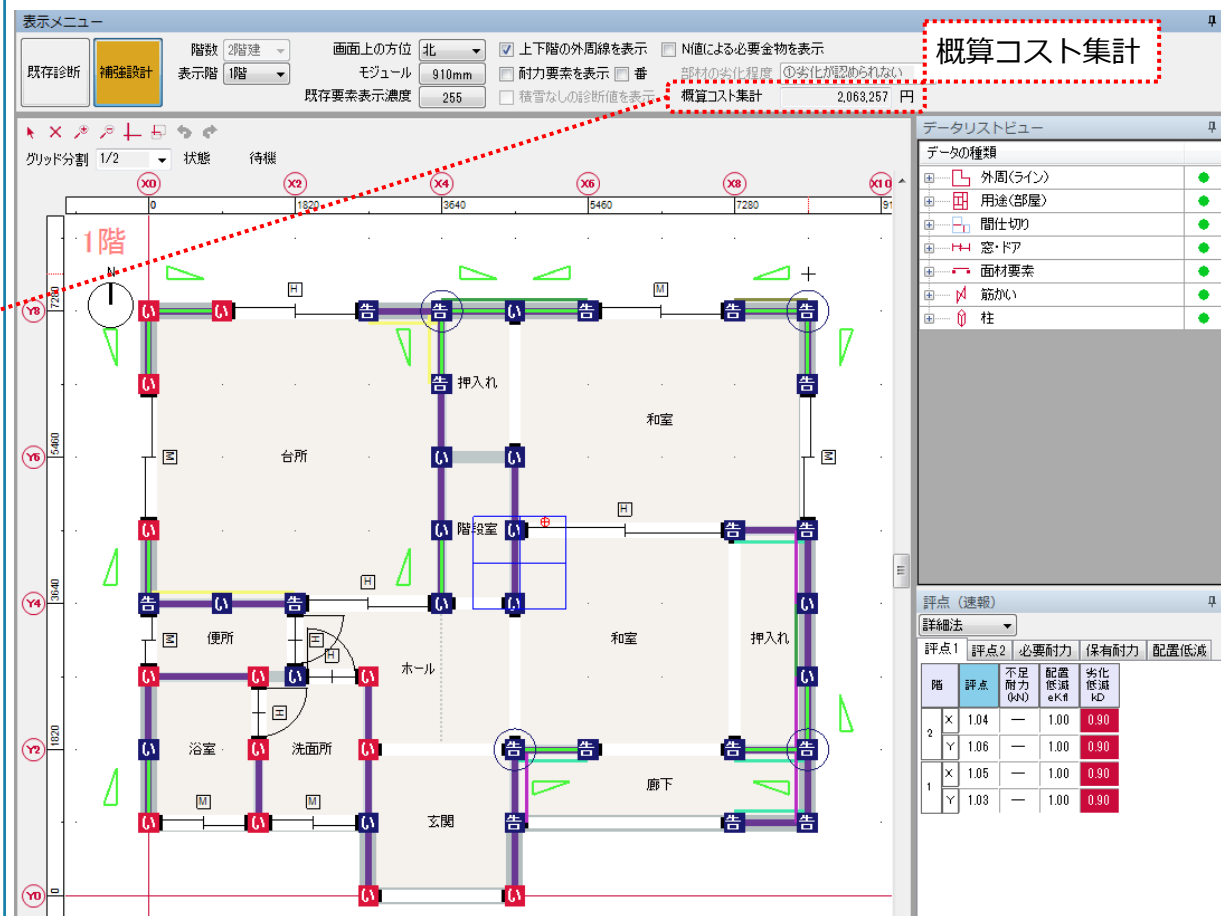
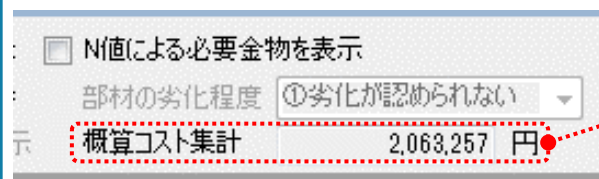


25. 概算コストの表示

流れ

補強設計モードへ移り，単価が設定されている耐力要素を入力

→表示メニューの「概算コスト集計」に結果が反映される



26. プレゼンシートの作成（製品版のみ）

流れ

- I. 建物概要フォームの診断書作成メニューをクリック
- II. 診断書出力ダイアログの「プレゼンシート」にチェックを入れて出力

診断書出力

建物概要に戻る 出力

出力リスト

- ☐ 一般診断法_標準法_現況診断
- ☐ 一般診断法_標準法_補強設計
- ☐ 一般診断法_詳細法_現況診断
- ☐ 一般診断法_詳細法_補強設計
- ☒ プレゼンシート
- ☐ 補強工法リスト&概算コスト

注記

・プリンター
・Windows
・Print Writer
・しるし

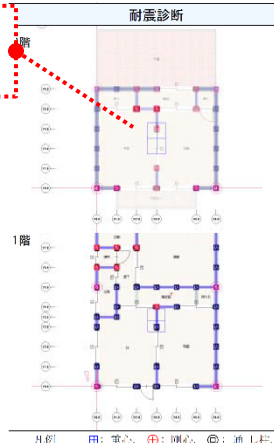
プレゼンシート：補強前後での主要診断値の違いを比較する資料

補強計画書(案)

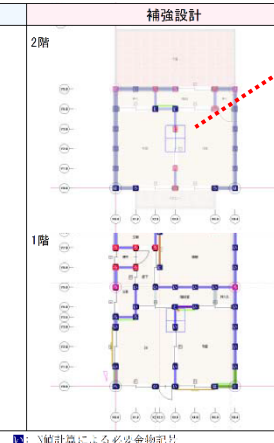
建物名称：達人邸
診断依頼者：達人太郎・花子様

◆図面

「耐震診断」(左)：
既存診断時の平面図



「補強設計」(右)：
補強設計時の平面図



凡例：■：耐力、□：耐力、○：耐力、△：耐力、◇：耐力

◆診断結果

| 耐震診断(簡易法) | | | | | | 耐震診断(詳細法) | | | | | | 補強設計(詳細法) | | | | | |
|-----------|----|--------------|--------------|------------|------|-----------|------|--------------|--------------|------------|------|-----------|----|--------------|--------------|------------|------|
| 階 | 方向 | 必要耐力 [kN] | 耐力 [kN] | 評価 | 判定 | 階 | 方向 | 必要耐力 [kN] | 耐力 [kN] | 評価 | 判定 | 階 | 方向 | 必要耐力 [kN] | 耐力 [kN] | 評価 | 判定 |
| 2 | X | 13.18 | 4.70 | 0.35 | × | 2 | X | 14.17 | 8.65 | 0.61 | × | 2 | X | 14.17 | 17.60 | 1.24 | ○ |
| | Y | 13.18 | 10.86 | 0.82 | △ | | Y | 14.17 | 18.49 | 1.30 | ○ | | Y | 14.17 | 25.52 | 1.80 | ◎ |
| | X | 43.56 | 8.07 | 0.18 | × | | X | 33.55 | 9.34 | 0.27 | × | | X | 33.55 | 35.40 | 1.05 | ○ |
| 1 | Y | 43.56 | 19.91 | 0.45 | × | 1 | Y | 33.55 | 19.40 | 0.57 | × | 1 | Y | 33.55 | 51.56 | 1.53 | ◎ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 階 | 方向 | 壁耐力 [kN] | 配筋耐力 [kN] | 劣化係数 係数 | 判定 | 階 | 方向 | 壁耐力 [kN] | 配筋耐力 [kN] | 劣化係数 係数 | 判定 | 階 | 方向 | 壁耐力 [kN] | 配筋耐力 [kN] | 劣化係数 係数 | 判定 |
| 2 | X | 10.84 | 0.62 | 0.70 | 0.70 | 2 | X | 12.36 | 1.00 | 0.70 | 0.70 | 2 | X | 19.56 | 1.00 | 0.90 | 0.90 |
| | Y | 15.52 | 1.00 | | | | Y | 26.42 | 1.00 | | | | Y | 28.36 | 1.00 | | |
| | X | 22.62 | 0.51 | | | | X | 24.42 | 0.57 | | | | X | 39.44 | 1.00 | | |
| 1 | Y | 31.70 | 0.82 | 1 | Y | 36.97 | 0.75 | 1 | Y | 57.29 | 1.00 | | | | | | |

左：既存診断(標準法)での主要診断値

中：既存診断(詳細法)での主要診断値

右：補強設計(詳細法)での主要診断値

27. 概算コスト資料の作成（製品版のみ）

流れ

- I. 建物概要フォームの診断書作成メニューをクリック
- II. 診断書出力ダイアログの「補強工法リスト&概算コスト」にチェックを入れて出力

診断書出力

[建物概要に戻る](#) [出力](#)

出力リスト

- ☐ 一般診断法_標準法_現況診断
- ☐ 一般診断法_標準法_補強設計
- ☐ 一般診断法_詳細法_現況診断
- ☐ 一般診断法_詳細法_補強設計
- ☐ プレゼンシート
- ☒ 補強工法リスト&概算コスト

注記

・プリン
・Write
Print
Write
しま

補強工法リスト&概算コスト：補強設計にかかるコスト概算を示す資料

補強工法リスト&概算コスト

建物名称：達人邸

診断依頼者： 達人太郎・花子 様

【補強工法リスト】

[illegible]

- † 金物補強は小額であるためここには含まれていない
- † コストはあくまでも「補強工事費の目安」であり、この一覧表を参考に正式見積りを行うこと
- † 工事単価は「減災協手引き」内の値

28. 達人診断R1利用時のポイント

流れ

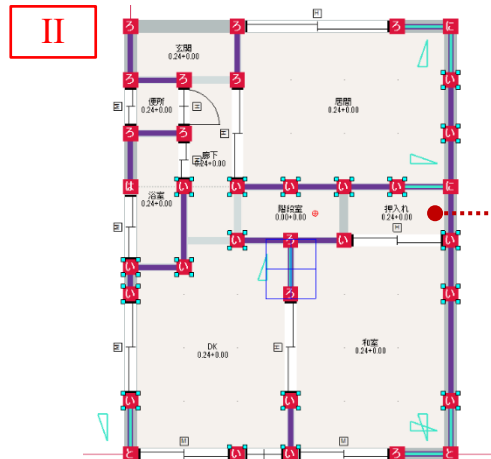
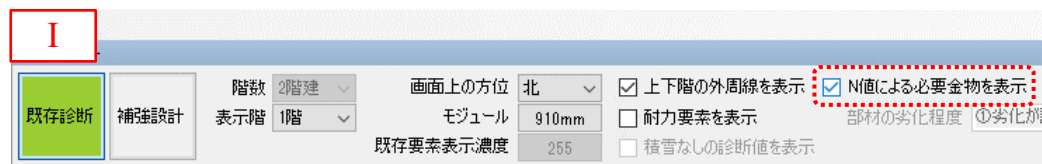
重要な注意事項：

T.S.（体験版）、T.S.および達人診断R1の間にデータの互換性はなく、T.S.（体験版）で作成したデータはT.S.や達人診断R1では読み込めません。

達人診断R1の操作方法是T.S.と同じですが、CAD画面での以下の操作を追加で行ってください。

- I. 達人診断R1でCADの入力後、「N値による必要金物を表示」にチェックを付ける
- II. 必要金物が「い」となっている柱をクリックして選択（選択方法はpp.32-33参照）
- III. 選択した柱に対して、操作方法・オプションの「基準法(告示1460号)に適合」にチェックを付ける
- IV. 選択した柱が接合部Iとなる

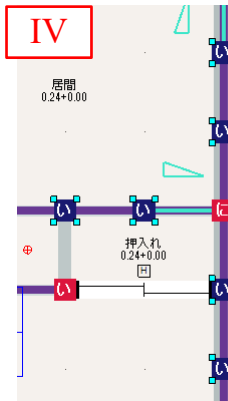
T.S.と達人診断R1では、柱接合部の仕様が同じ場合、耐震診断結果に変わりはありません。



必要金物が「い」の柱
= N値計算結果では、短ほど差し・かすがい打ちを告示仕様（接合部I）と見なせる柱

※ 達人診断R1はN値計算結果を診断値に反映させないので、N値計算結果を診断に用いる場合、手動で柱接合部の仕様を変更させる必要がある

※ N値計算は(一財)日本建築防災協会の「プログラム評価」の対象外



選択した柱が「柱接合部I」となり青くなる
→必要金物「い」の柱全てに対して本操作を行うと、T.S.の診断結果と等しい結果を得る

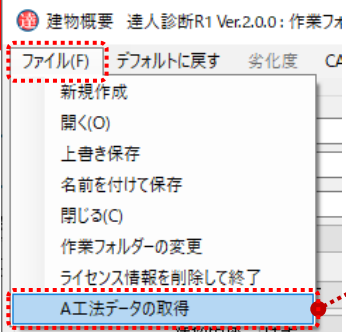
28. 達人診断R1利用時のポイント（続き）

流れ

達人診断R1で「A工法」を利用する場合は、以下の操作を行ってください。

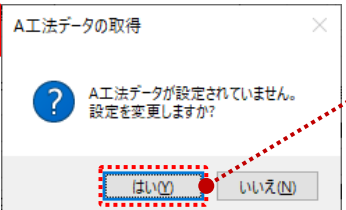
- I. 建物概要の「ファイル」メニュー⇒「A工法データの取得」の順にクリック
- II. 「A工法データの取得」ダイアログに『A工法データが取得されていません。設定を変更しますか？』と表示されている場合「はい」をクリック
- III. 補強設計モードにて、「A工法」をユーザー定義壁として使用可能となる

I



達人診断R1では、「A工法」を利用するかどうかはユーザーの判断としている

II



A工法を用いる場合、「はい」

※ A工法は(一財)日本建築防災協会の「プログラム評価」の対象外