

# Walk in home

Version FIFTEEN

# 15

この製品は、日本国著作権及び国際条約により保護されています。  
Copyright2000-2015 DTS Corporation.

## Walk in home 15 Rel1.00

### 新機能概要



平成27年 4月 1日

(株) DTS



## 目次

1. 全般.....	5
1-1. 一括 Web パック機能の追加.....	5
1-2. 要素線データの管理・更新方法の追加.....	6
1-3. スタイル、素材変更をショートカット定義に追加.....	7
2. 平面入力機能追加.....	8
2-1. シンボル要素の表示順序指定機能の拡張.....	8
2-2. ソーラーパネルの機能追加.....	9
2-3. 道路幅員ライン生成機能の追加.....	11
2-4. 積算レイヤーの追加.....	14
2-5. 傾斜面の入力機能拡張.....	17
2-6. DXF・JWW 取込みの機能拡張.....	21
2-7. 部材登録時の設定項目の追加.....	23
2-8. 間柱自動生成の拡張.....	25
3. パース機能の追加.....	26
3-1. 建具素材の内外分離.....	26
3-2. 屋外スロープの追加.....	27
3-3. 一文字葺き屋根対応.....	32
3-4. 地下外壁の追加.....	35
3-5. 断面図の計測機能の解除.....	38
3-6. 屋根勾配表示の拡張.....	39
4. 省エネルギー基準(UA値)計算機能の追加.....	40
4-1. UA値計算機能の概要.....	40
4-2. UA値計算管理画面について.....	43
4-3. 省エネ(居室設定)について.....	47
5. 作図機能の追加.....	48
5-1. パラメトリック変形機能の追加.....	48
5-2. 連続線の機能拡張.....	51
5-3. 斜め寸法線の追加.....	52
5-4. ハンチ引出線の機能拡張.....	54
5-5. 下書き要素の絞込み選択機能の追加.....	55



---

---

5-6. 下書き要素の一括変更機能の追加 .....	56
6. 積算機能の追加.....	57
6-1. 破風コーナーの積算追加 .....	57
6-2. バルコニー手摺壁芯長さの積算追加.....	59
6-3. 積算項目の細分化.....	60
6-4. 敷地面積の修正値入力機能の追加 .....	63
7. 設計図書出力の機能追加.....	65
7-1. 矩計図の追加.....	65
7-2. 見付面積編集機能の追加 .....	79
7-3. 部屋床面積表の出力項目追加 .....	90
7-4. 画像データ入出力機能の追加 .....	92
8. 性能表示の機能追加.....	94
8-1. 耐力壁マスター読込機能の拡張.....	94
8-2. 金物計算基準拡張.....	95
8-3. 準耐力壁表示の拡張 .....	98
8-4. 出隅柱の機能拡張.....	99



**DTS** <http://www.walk-in-home.com/>

---

---

※Walk in home シリーズは、株式会社 DTS の開発製品です。

Walk in home は、株式会社 DTS の登録商標です。

※Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

※JW-CAD はフリーの 2 次元汎用 CAD アプリケーションソフトウェアです。

プログラム、ドキュメントおよび付属ファイルの知的所有権は、

以下のとおり著作権者が有します。

Copyright (C)1997-2010 Jiro Shimizu & Yoshifumi Tanaka

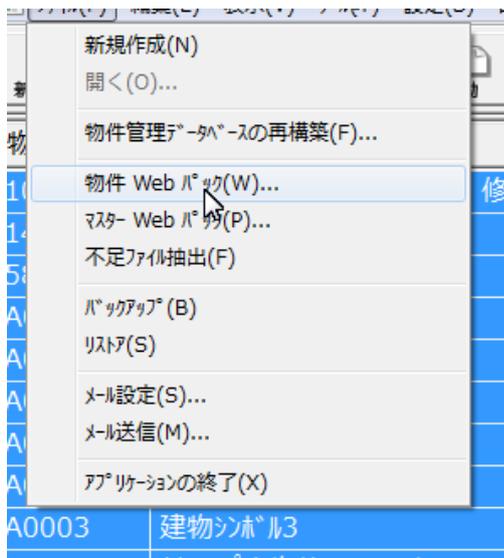


## 1. 全般

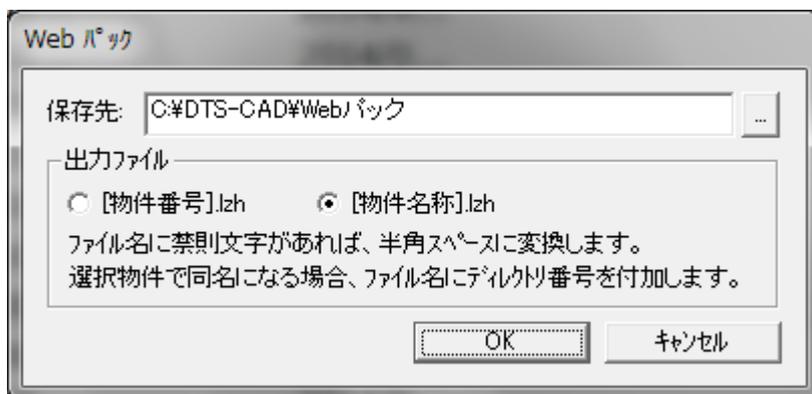
### 1-1. 一括 Web パック機能の追加

複数の物件を一括で Web パックできる機能を追加しました。

物件管理画面で Web パック出力したい物件を複数選び、物件 Web パックを選択します。



保存先のディレクトリと出力ファイル名を選択し、OK ボタンを押します。



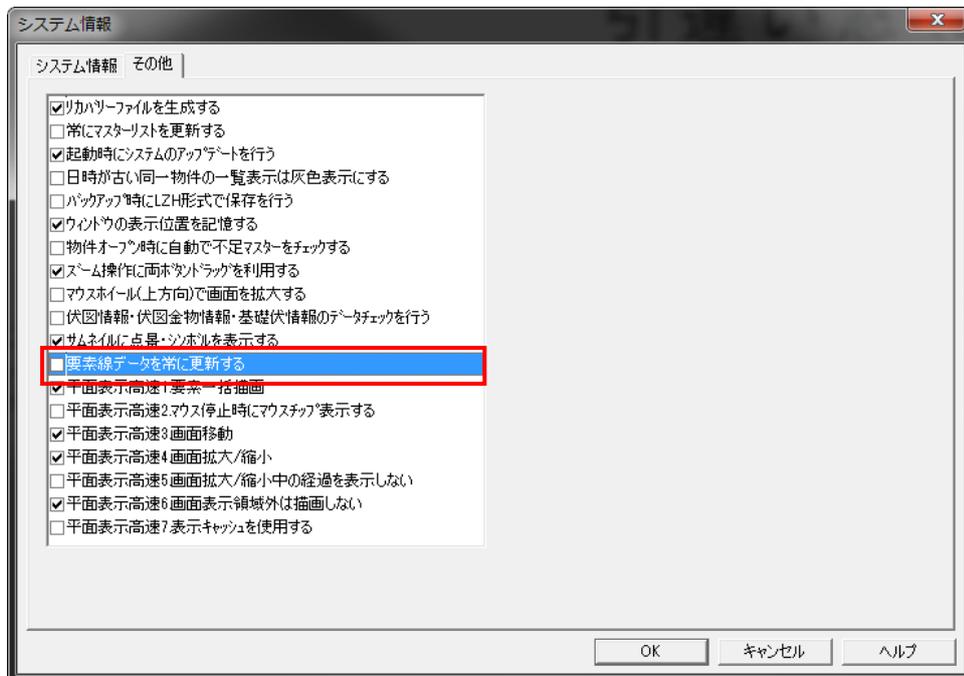


## 1-2. 要素線データ管理・更新方法の追加

要素線データを任意のタイミングで更新できるように、設定項目を追加致しました。

手動更新（設定 OFF）の場合、要素線モード利用中の入力・編集での動作速度が向上致します。

（多数の要素を配置した物件について、より効果が発揮されます）



- ・要素線データを常に更新する：ON（従来式）

要素線モード利用中の入力・編集時に自動的に要素線データを更新し、各種スナップの位置候補として利用します。

- ・要素線データを常に更新する：OFF

要素線データの更新頻度を抑制し、要素線モード利用中の入力・編集での動作速度を向上させます。

要素の入力のみでは、要素線データとしてスナップ対象とはなりませんので、

以下の何れかの方法で要素線データを更新してください。

- ①要素線モードを OFF 状態にして、再度 ON にする



- ②【表示メニュー：再描画】を利用する（ショートカット登録も可能です）





### 1-3. スタイル、素材変更をショートカット定義に追加

ショートカット定義に、「スタイルデザイン切替」「素材切替」を追加しました。

事前登録したショートカットキーを実行することにより、スタイルデザイン切替メニュー、素材切替メニューを呼び出すことができます。

The 'ショートカット定義' (Shortcut Definition) dialog box contains the following table:

機能名	機能ID	修飾子	キー
平面-屋根/南立面/パース	ID_WINDOW_LAYOUT1		
立面4面	ID_WINDOW_LAYOUT2		
パース-平面3面	ID_WINDOW_LAYOUT3		
再描画	ID_EDIT_REPAINT	なし	VK_F8
全表示	ID_VIEW_ZOOMFIT		
拡大	ID_VIEW_ZOOMIN		
縮小	ID_VIEW_ZOOMOUT		
マスター階層	ID_MASTER_TREEMODE	Ctrl+Shift	VK_5
詳書1切替	ID_MST_OBJ_SC1	Ctrl+Shift	VK_1
詳書2切替	ID_MST_OBJ_SC2	Ctrl+Shift	VK_2
詳書3切替	ID_MST_OBJ_SC3	Ctrl+Shift	VK_3
詳書4切替	ID_MST_OBJ_SC4	Ctrl+Shift	VK_4
詳書5切替	ID_MST_OBJ_SC5	Ctrl+Shift	VK_5
レターモード切替	ID_CHANGE_RENDERMODE	Ctrl	VK_F1
マスターレイアウト	ID_EXP_MASTERDIR	Ctrl	VK_F9
床面タイプ変更	ID_SETT_KYOSTYPE		
スタイル1切替	ID_MST_COL_SC1		
スタイル2切替	ID_MST_COL_SC2		
スタイル3切替	ID_MST_COL_SC3		
スタイル4切替	ID_MST_COL_SC4		
スタイル5切替	ID_MST_COL_SC5		
素材1切替	ID_MST_ME1_SC1		
素材2切替	ID_MST_ME1_SC2		
素材3切替	ID_MST_ME1_SC3		
素材4切替	ID_MST_ME1_SC4		
素材5切替	ID_MST_ME1_SC5		

The '編集: 要素選択' (Edit: Element Selection) dialog box shows the following options:

スタイル: スタイル-A, スタイル-B, スタイル-C

素材: クットデッキ (1), クットデッキ (2), クットデッキ (3), クットデッキ (4), クットデッキ (5)



## 2. 平面入力機能追加

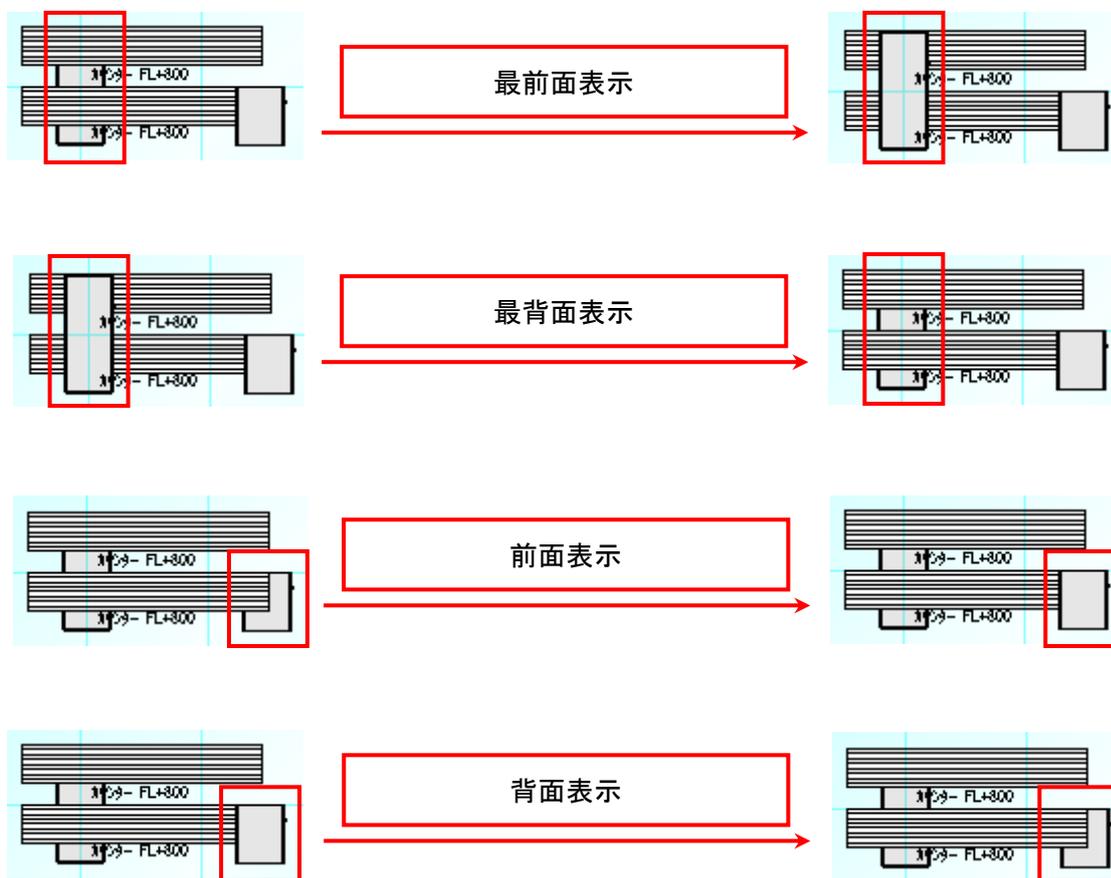
### 2-1. シンボル要素の表示順序指定機能の拡張

シンボル要素と以下の各要素を入力する場合、シンボル要素の表示順序の指定機能が有効になるよう拡張しました。

- ・カウンター
- ・カウンター支柱
- ・設備

「最前面」、「最背面」、「前面」、「背面」を指定することで表示順序を変更することが出来ます。

<例> カウンターとインテリアのレンジを入力する場合



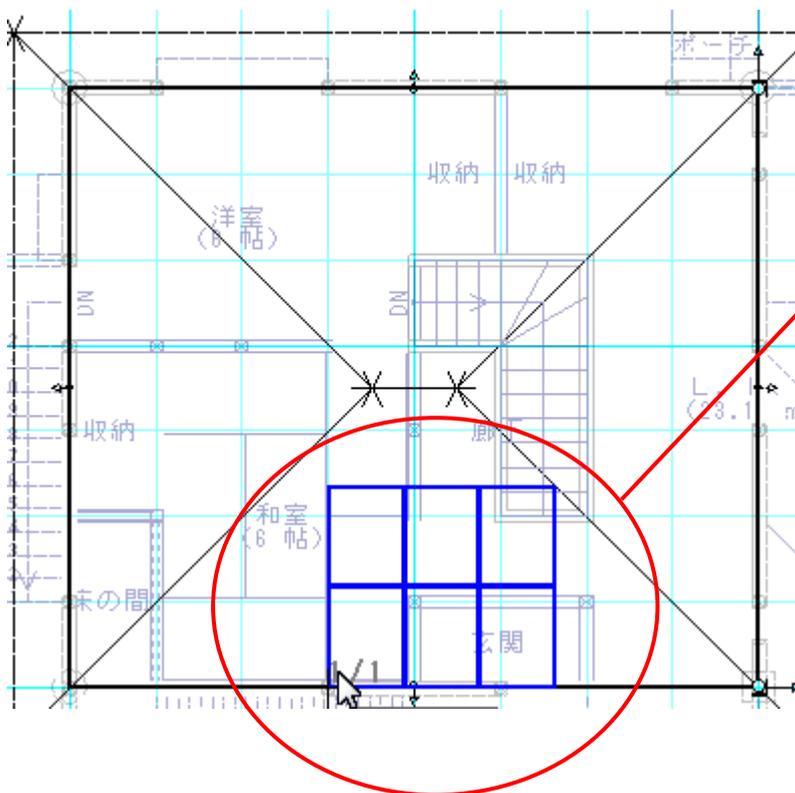


## 2-2. ソーラーパネルの機能追加

### 1) ソーラーパネルの一括入力機能の追加

ソーラーパネルを一括入力できる機能を追加しました。

入力方式を「一括入力」とすることでソーラーパネルの一括入力を行うことができます。



一括入力数に記入した数の  
ソーラーパネルを入力できます。

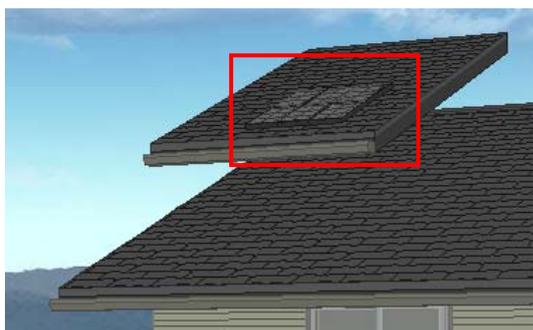


## 2) ソーラーパネルの設置情報指定機能の追加

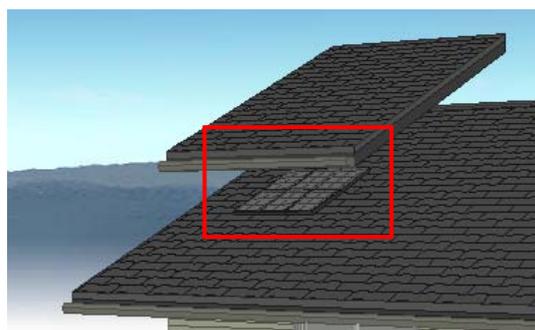
ソーラーパネルの設置場所を指定できる機能を追加しました。

赤枠内のチェックをつけることでソーラーパネルの設置場所を指定できます。

・ 設置場所を指定しない場合  
 設置可能な中で最も高い位置にある屋根に設置します。



・ 「最も低い屋根に設置する」チェック ON の場合  
 設置可能な中で最も低い位置にある屋根に設置します。



・ 「設置情報を指定する」チェック ON の場合  
 下記 3 項目の情報を指定してソーラーパネルを設置します。

基準高さ : ソーラーパネルを設置する基準高さを選択します。

基準高さからの± : 基準高さからの高さを±値で設定します。

10 寸勾配 : 入力するソーラーパネルの 勾配を指定します。

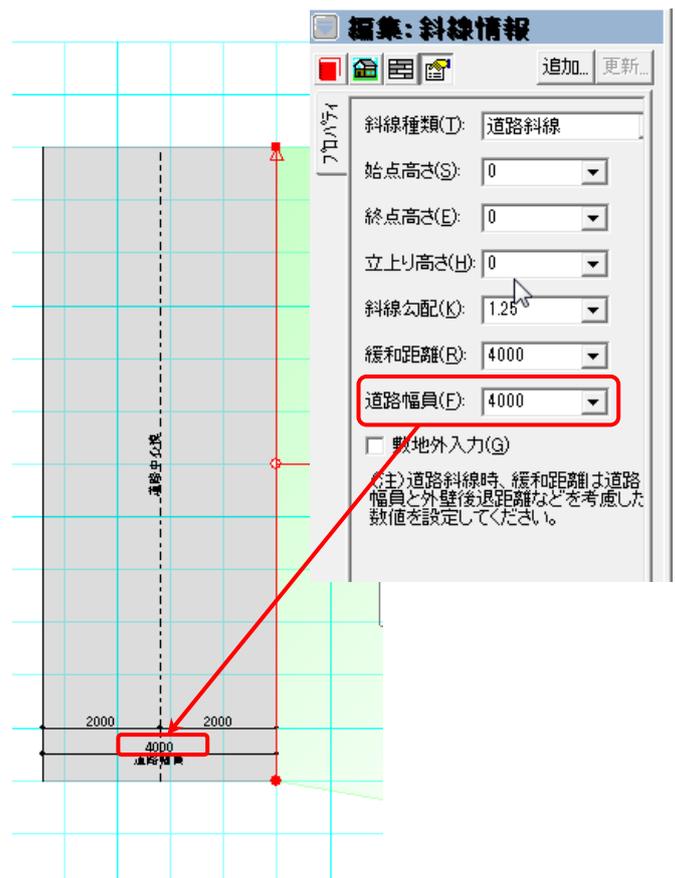
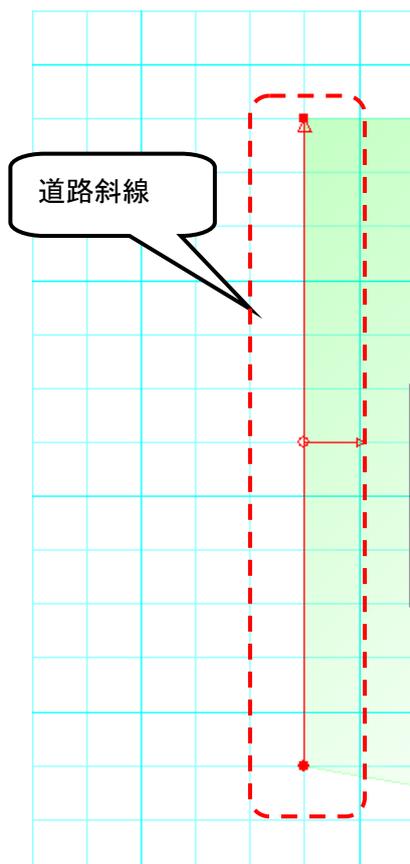
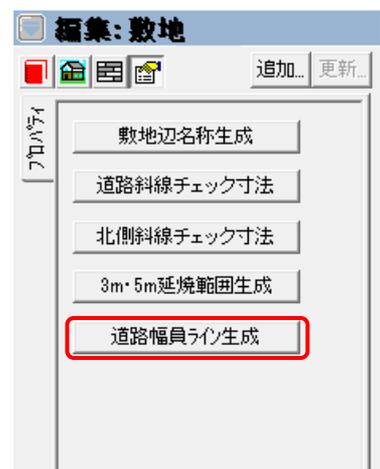
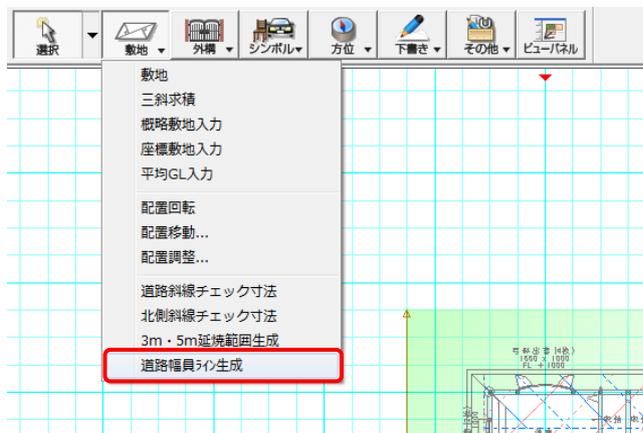
これらを指定することで屋根が無い場所でもソーラーパネルを入力することができます。





## 2-3. 道路幅員ライン生成機能の追加

敷地に入力済みの道路斜線沿いに道路幅員ラインを自動生成できるようになりました。





### 道路幅員ライン生成

道路斜線の基に道路幅員ラインを生成します。よろしいですか？

道路幅員と同時に傾斜面(道路)も生成する。

OK

キャンセル

道路幅員ライン生成時、傾斜面（道路）も生成するかを選択できます。



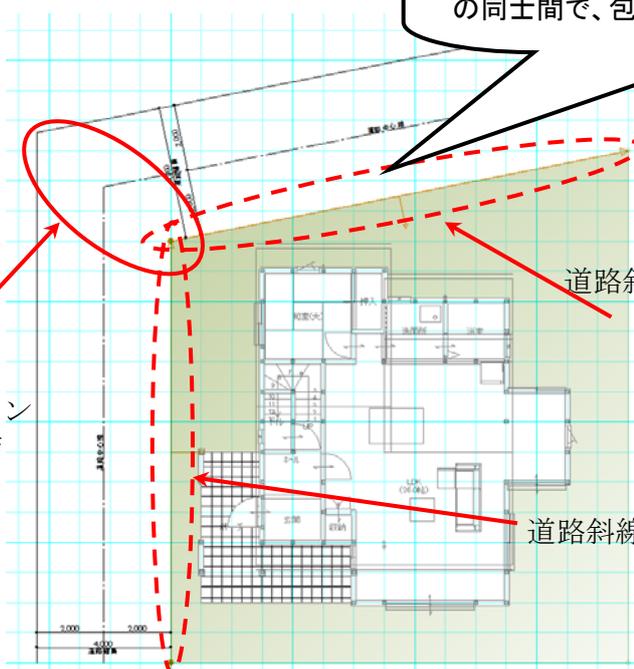
傾斜面（道路）のチェックONなら、傾斜面の「道路」を生成します。

敷地に複数道路斜線が入力された場合は、道路斜線毎に道路幅員ラインが生成されます。隣接する道路幅員ラインの同士間で、包絡処理を行い、線分を連結します。

道路幅員ライン同士間で連結

道路斜線 2

道路斜線 1



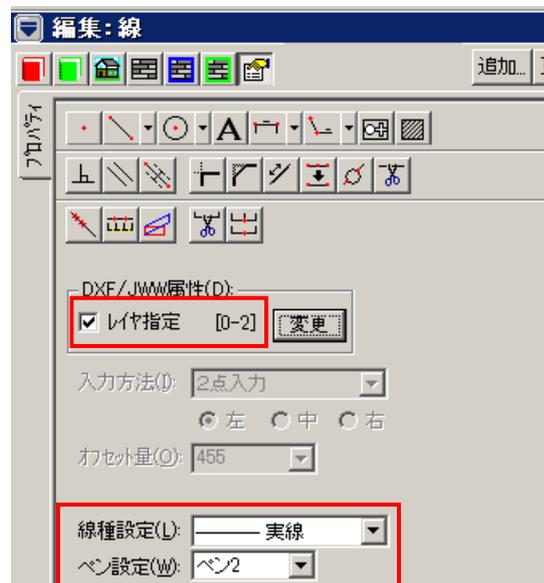


自動生成される各要素のペン定義・線種情報・レイヤ設定を下記のマスターファイルで定義できます。

```

道路幅員生成情報.ini
1 [DXF/JWWレイヤ情報]↓
2 境界線=0-2↓
3 中心線=0-2↓
4 寸法線=0-2↓
5 文字=0-2↓
6 [ペン情報]↓
7 境界線=JP2↓
8 中心線=JP2↓
9 [線種情報]↓
10 境界線=JL1↓
11 中心線=JL5↓
12 [EOF]

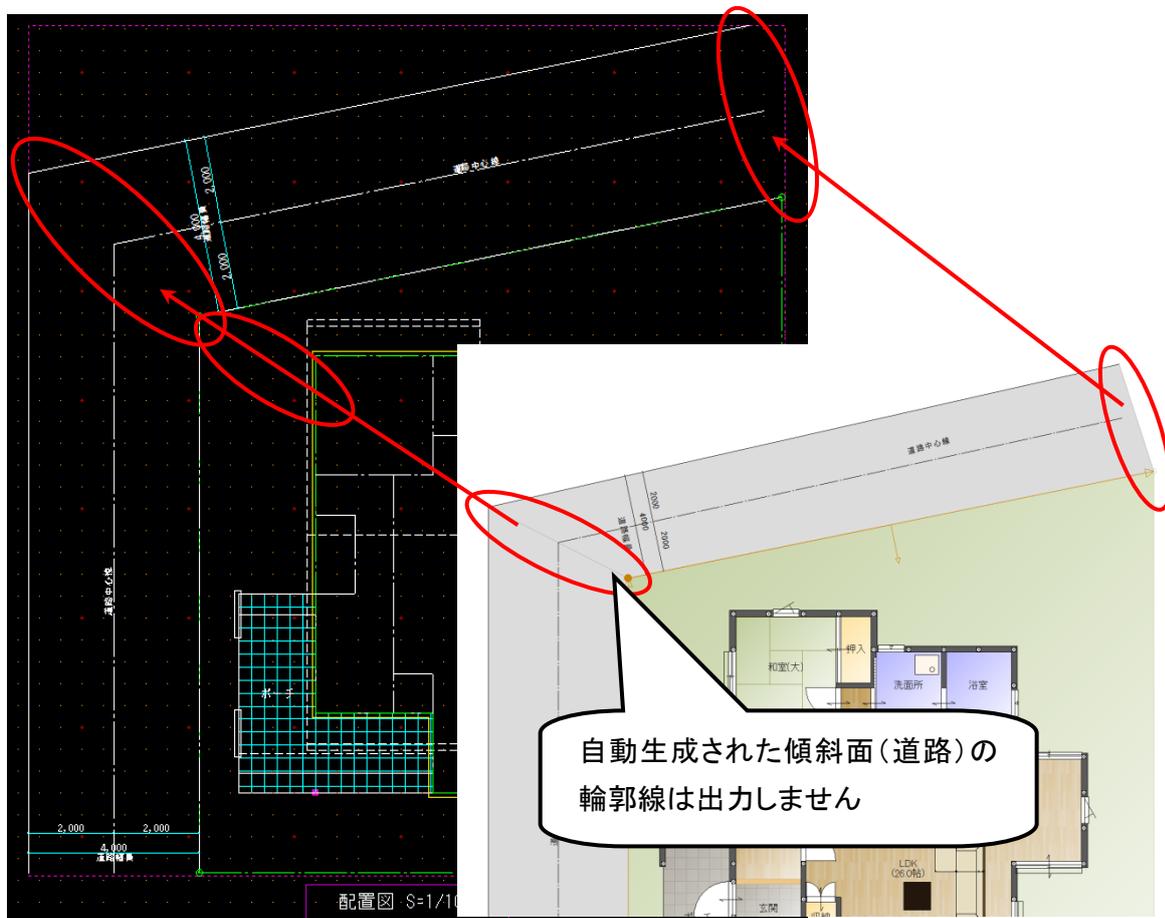
```



「C:\¥DTS-CAD¥MASTER¥道路幅員生成情報.ini」

自動生成される各要素が設計図書出力時に「敷地図」及び「配置図」に出力できます。

自動生成された傾斜面(道路)の輪郭線は出力しません。





## 2-4. 積算レイヤーの追加

積算要素（積算面積、積算線分、積算個数）について、積算種別（レイヤ）を追加しました。これにより、積算種別ごとに積算要素を管理できるようにしました。

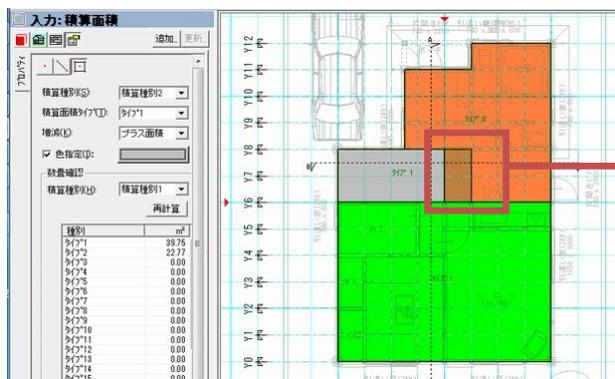
### （1）積算種別関連の設定値を追加



積算要素に、以下の設定項目を追加。

- ①積算種別（レイヤ）を選択します。  
種別 1～5 まで選択可能です。
- ②積算要素の色設定するかチェックします  
積算要素の色を指定する
- ③積算数量確認する積算種別を指定します。  
指定した積算種別について、タイプ別の  
集計結果を表示します。

なお、入力領域を色指定する際、半透明で表現するため、領域の重なりを表現できます。

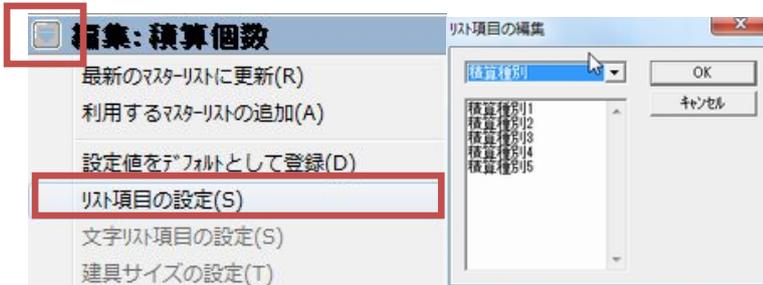


積算種別 1 タイプ 1  
積算種別 2 タイプ 2 の重複表現



## (2) 積算種別のリスト編集

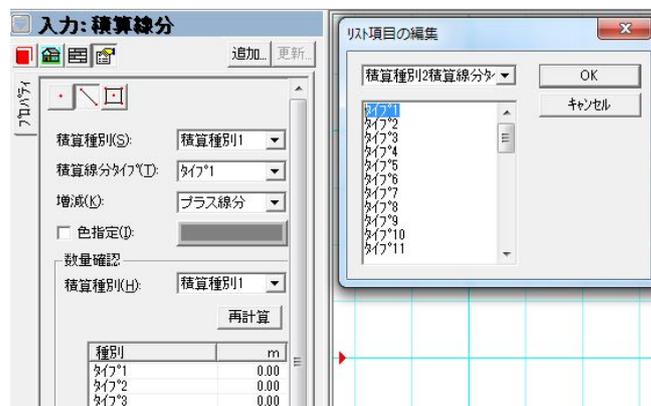
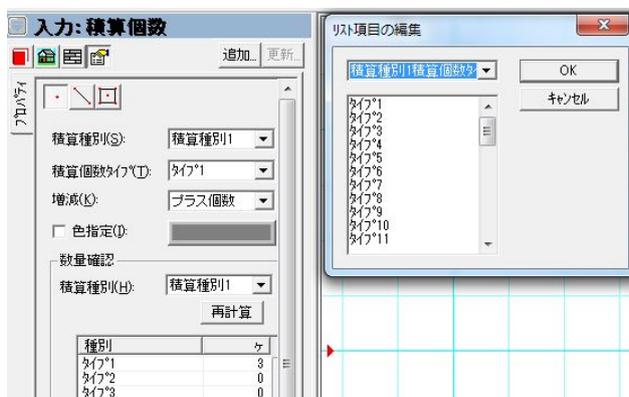
積算種別の名称は、マスターバーにある「リスト項目の設定」から編集できます。



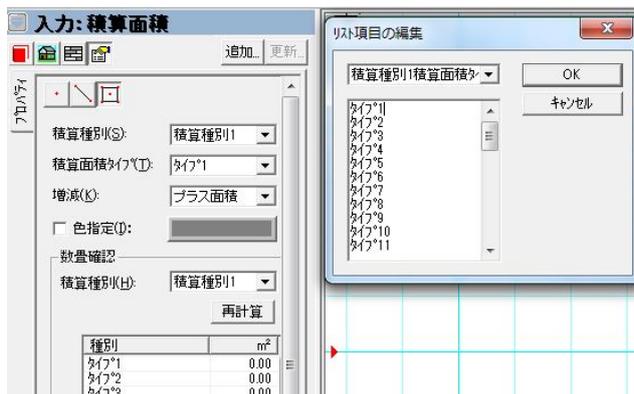
積算要素のタイプ名称についても、上記同様、「リスト項目の設定」から編集できます。

<積算個数>

<積算線分>



<積算面積>





### (3) 積算種別表示

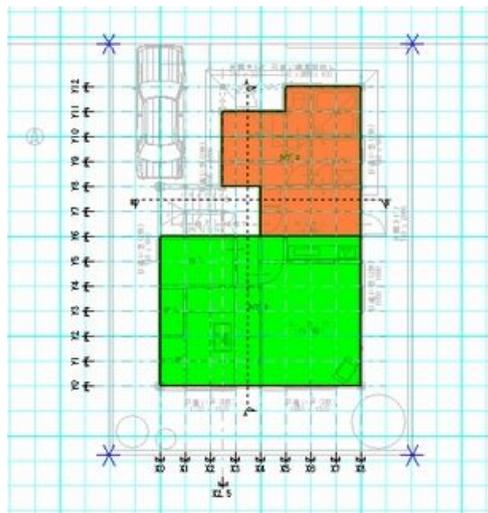
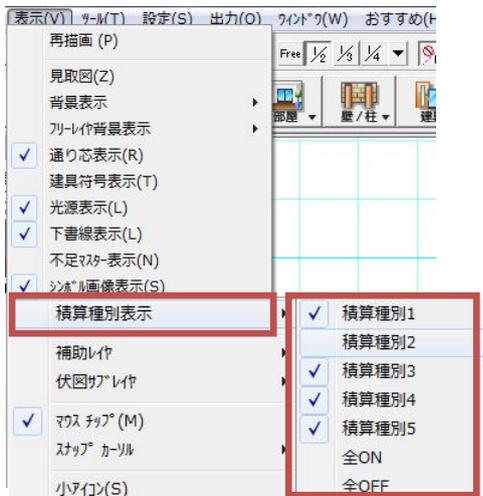
表示メニューに「積算種別表示」を追加し、積算要素の表示分けを設定できるようになりました。

チェックを外した積算種別は、CAD 画面上で表示しません。

全 ON をチェックした場合は、全ての積算種別を表示します。

<例>積算種別 2 を積算種別表示の対象から外した場合

以下の通り、「積算種別 2」として入力した領域は CAD 画面上に表示されません。



### (4) 積算数量の「積算関連」、「部屋 (個別詳細)」に、積算種別を追加

入力した積算要素別の積算種別、積算タイプを以下の通り、「積算数量確認画面」から確認できます。

#### <積算関連>

No	項目名	数量	単位
770	積算種別1積算個数	0.00	ヶ
771	積算種別1積算個数 ㌵1*1	0.00	ヶ
772	積算種別1積算個数 ㌵1*2	0.00	ヶ
773	積算種別1積算個数 ㌵1*3	0.00	ヶ
774	積算種別1積算個数 ㌵1*4	0.00	ヶ
775	積算種別1積算個数 ㌵1*5	0.00	ヶ
776	積算種別1積算個数 ㌵1*6	0.00	ヶ
777	積算種別1積算個数 ㌵1*7	0.00	ヶ
778	積算種別1積算個数 ㌵1*8	0.00	ヶ
779	積算種別1積算個数 ㌵1*9	0.00	ヶ
780	積算種別1積算個数 ㌵1*10	0.00	ヶ
781	積算種別1積算個数 ㌵1*11	0.00	ヶ
782	積算種別1積算個数 ㌵1*12	0.00	ヶ
783	積算種別1積算個数 ㌵1*13	0.00	ヶ
784	積算種別1積算個数 ㌵1*14	0.00	ヶ
785	積算種別1積算個数 ㌵1*15	0.00	ヶ
786	積算種別1積算個数 ㌵1*16	0.00	ヶ
787	積算種別1積算個数 ㌵1*17	0.00	ヶ
788	積算種別1積算個数 ㌵1*18	0.00	ヶ

#### <部屋 (個別詳細)>

No	項目名	数量	単位
14001	1階 L.D.K 床面積	16.56	m <sup>2</sup>
14002	1階 L.D.K 壁面積	26.81	m <sup>2</sup>
14003	1階 L.D.K 天井面積	16.56	m <sup>2</sup>
14004	1階 L.D.K 幅木長さ	10.94	m
14005	1階 L.D.K 窓縁長さ	16.25	m
14006	1階 L.D.K 部屋㌵1*	9.00	番
14007	1階 L.D.K 最高from基準FL	0.00	m
14008	1階 L.D.K 最高天井高from床	2.50	m
14009	1階 L.D.K 部分壁面積	0.00	m <sup>2</sup>
14010	1階 L.D.K 部分床面積	0.00	m <sup>2</sup>
14011	1階 L.D.K 部分天井面積	0.00	m <sup>2</sup>
14012	1階 L.D.K 部分幅木長さ	0.00	m
14013	1階 L.D.K 積算種別1積算個数	0	全
4013	1階 L.D.K 積算種別1積算個数	0	全
4014	1階 L.D.K 積算種別1積算面積	1	面
4170	1階 L.D.K 積算種別1積算面積 ㌵1*1	39.74	m <sup>2</sup>
15000	1階 和室 壁面積	24.07	m <sup>2</sup>
15005	1階 和室 天井面積	9.93	m <sup>2</sup>
15004	1階 和室 幅木長さ	7.39	m



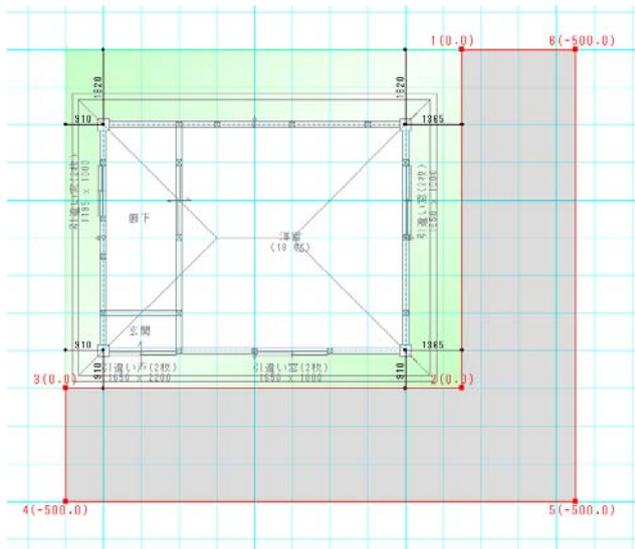
## 2-5. 傾斜面の入力機能拡張

### 1) 傾斜面入力方法の変更

従来の入力方法では5点以上の傾斜面を入力する際は高さを一定にする必要がありました。傾斜面の入力方式を変更し、多角形入力できるように変更しました。

#### 【傾斜面入力方式について】

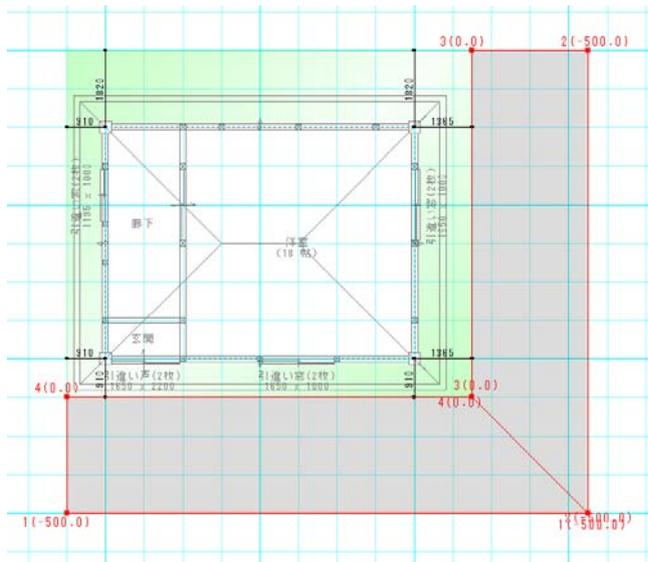
#### ① 多角形の傾斜面を入力します。



#### ② 傾斜面形状が四角形以下になるように傾斜面分割を行ってください。

※傾斜面分割については「2) 傾斜面分割機能の追加」を参照してください。

※形状を四角形以下にしない場合、捻じれが発生する為、必ず分割してください。





## 2) 傾斜面分割機能の追加

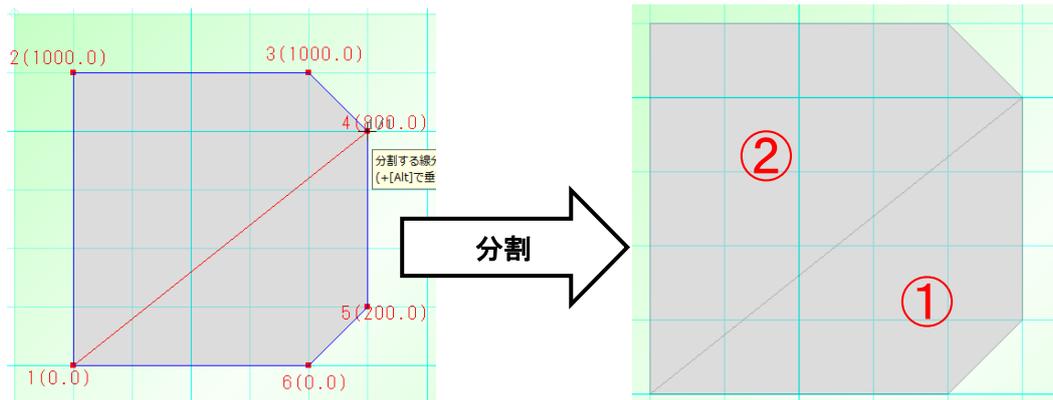
その他メニューに「傾斜面分割」機能を追加しました。

傾斜面の分割や高さの変更をスムーズに行う為の補助機能となります。



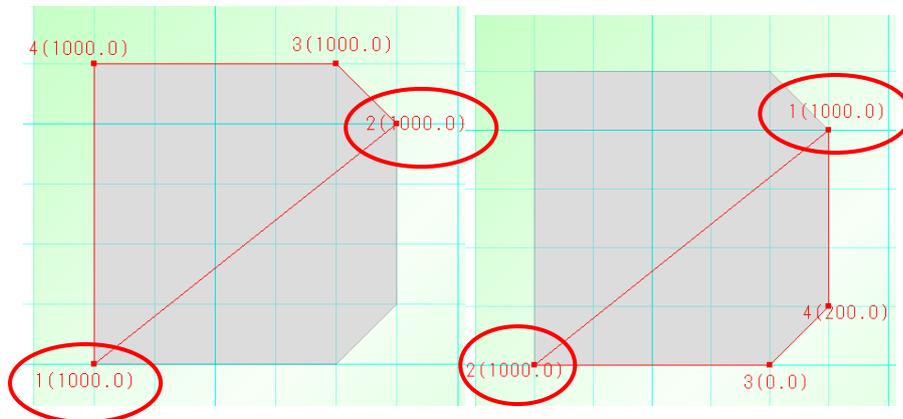
### 【分割】

指定した傾斜面を始終点入力により分割します。





分割した際の傾斜面の高さはプロパティ画面で指定した高さとなって分割されます。



高さ 1000 で分割した場合

また、+【Ctrl】キーを押しながら分割することで、高さを変更せずに分割することが可能です。



+【Ctrl】キーを押しながら分割した場合

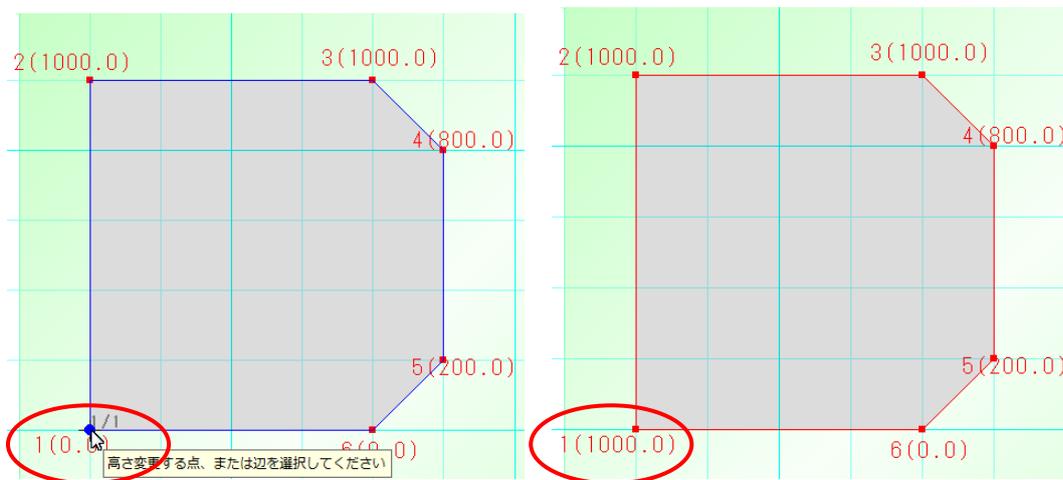


【点・辺指定】

指定した点、辺を指定した高さで変更することが出来ます。



高さ「1000」で辺指定した場合



高さ「1000」で点指定した場合



## 2-6. DXF・JWW 取込みの機能拡張

### 1) 個別レイヤ設定の追加

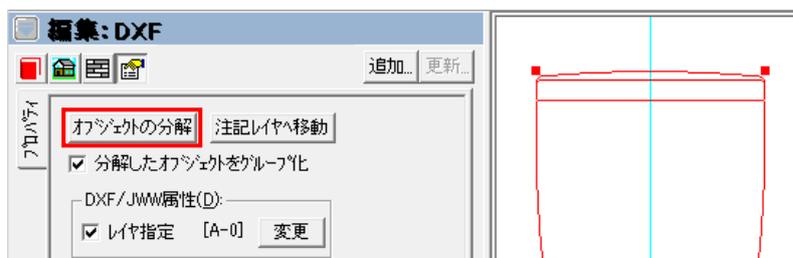
DXF/JWW 取り込みをした要素に、個別レイヤ指定を追加致しました。

取込み時および取込み後に設定変更が可能です。

※設定方法は、下書き線に実装されている個別レイヤ指定と同様です。



レイヤ指定した DXF・JWW 取込みデータをオブジェクト化した場合は、設定情報を引き継いだ状態で分解します。





## 2) 色指定の追加

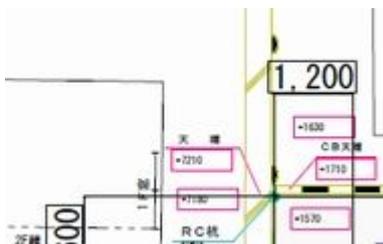
これまでは、DXF データが内部保持している色で描画していましたが、  
取り込み時に色指定できるように機能拡張致しました。



指定の色のみで描画するチェック ON の場合、  
指定した色で DXF/JWW 取り込みを行います

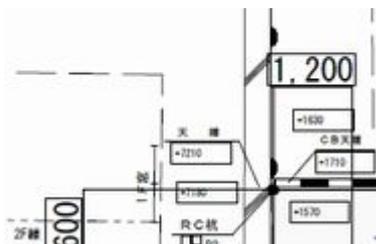
### <拡張前>

DXF データが内部保持する色で描画します



### <拡張後>

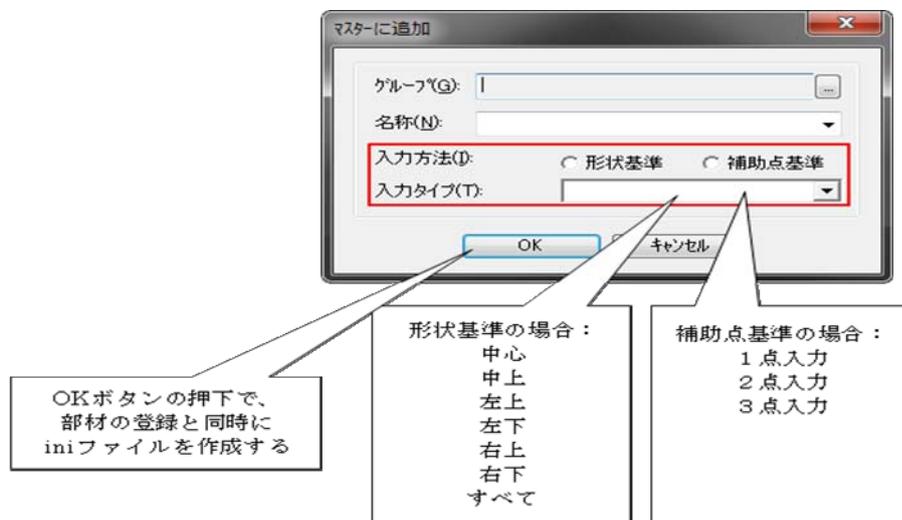
指定した色のみで描画します





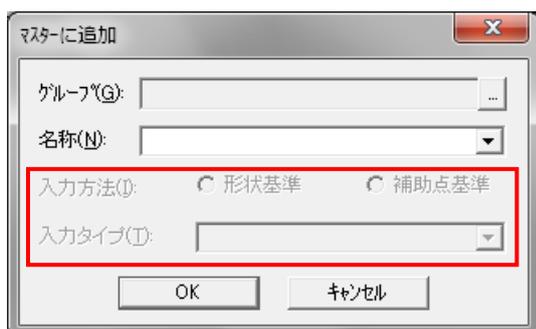
## 2-7. 部材登録時の設定項目の追加

部材登録画面に【入力方法・入力タイプ】設定項目を追加しました。



### ・ 選択要素が 1 つの場合

⇒入力方法・入力タイプの各項目は選択できません。



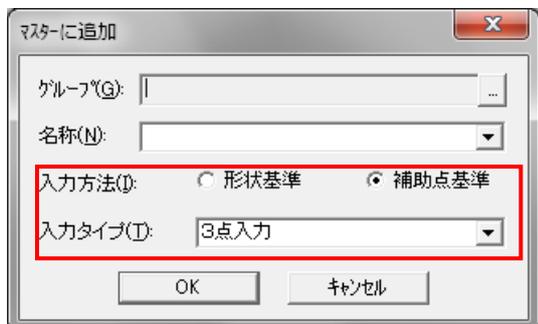
### ・ 選択要素が複数の場合(補助点無し)

⇒入力方法は形状基準のみ設定可能です。

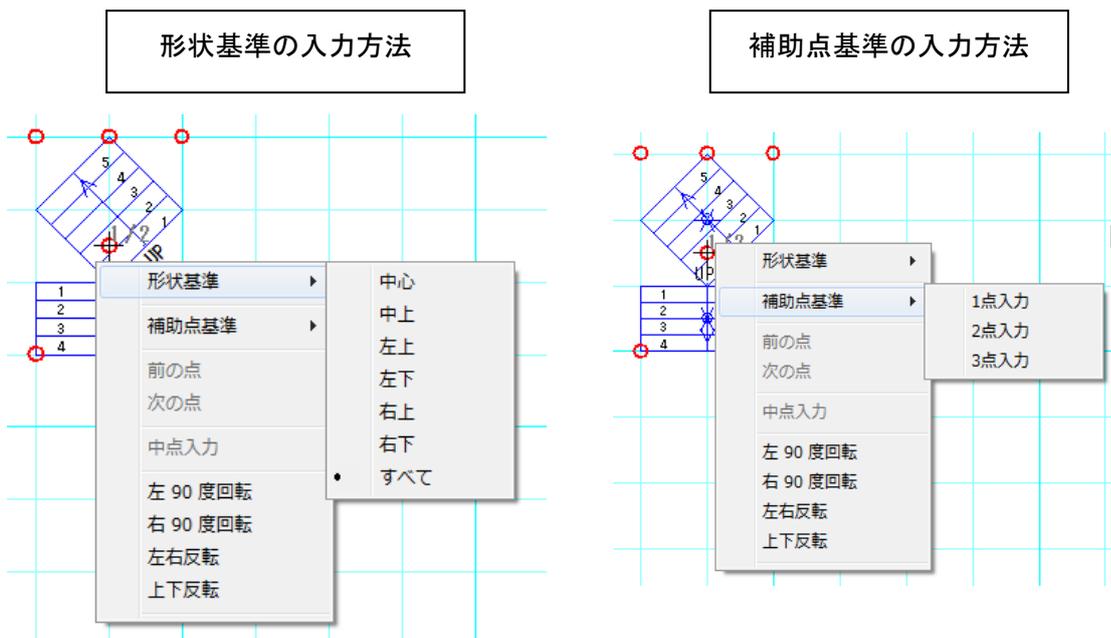




- ・ 選択要素が複数の場合(補助点有り)  
⇒ 入力方法・入力タイプの各項目を選択できます。



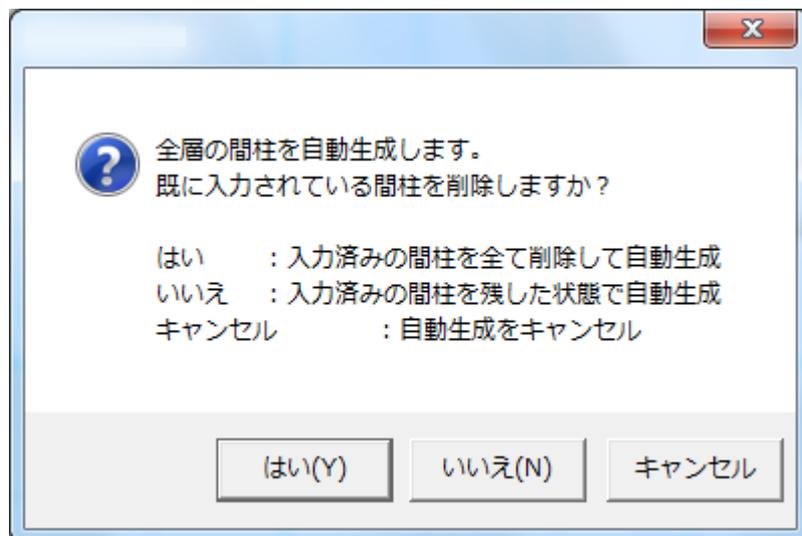
また、部材入力時に右クリックメニューで形状基準の入力方法を選択できます。





## 2-8. 間柱自動生成の拡張

間柱自動生成で、入力済みの間柱を削除せずに、間柱生成できるオプションを追加しました。  
自動生成時の確認メッセージを「OK/キャンセル」から「はい/いいえ/キャンセル」に拡張しました。

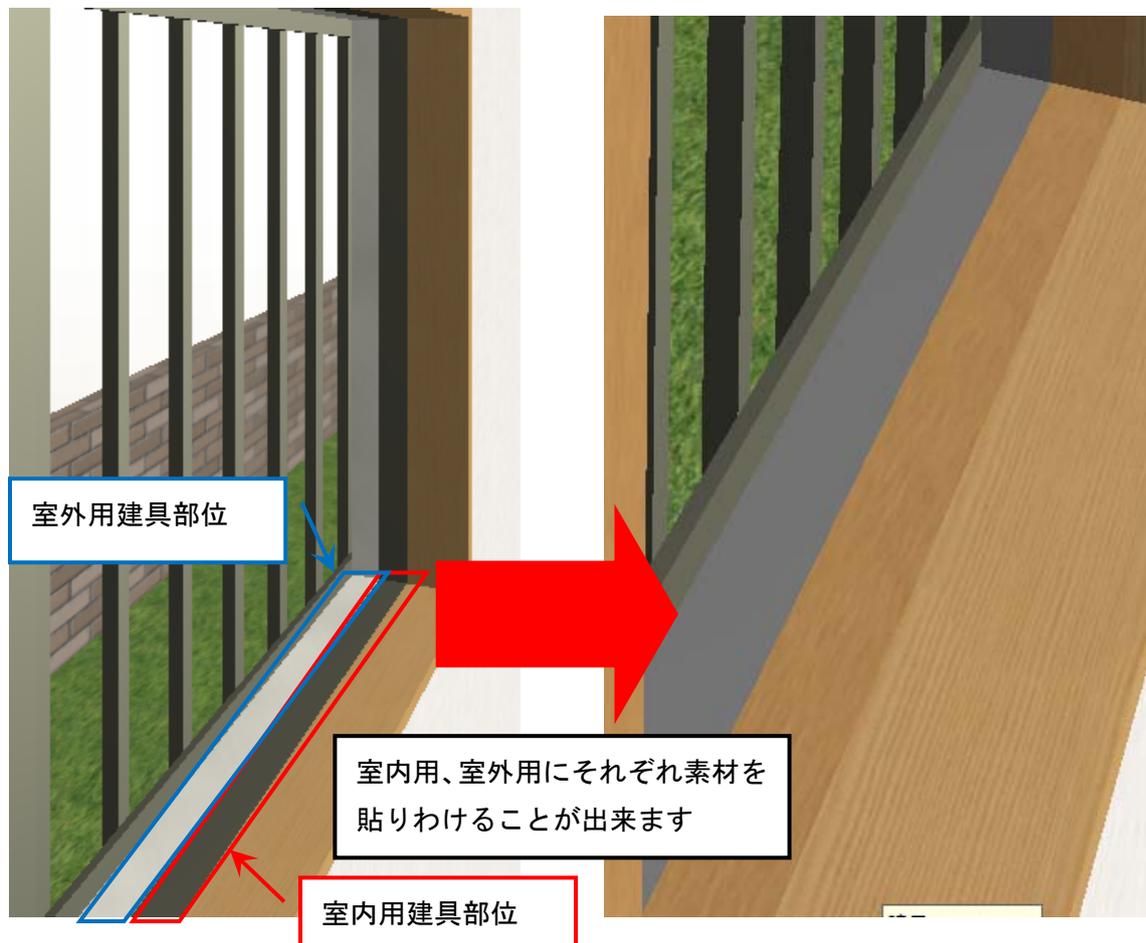




### 3. パース機能の追加

#### 3-1. 建具素材の内外分離

建具の素材を室内用、室外用に分離し、それぞれで素材を貼れるように拡張しました。



※注1：建具シンボルは内外素材の対象外となり、自動的に室外用の素材が貼られます。

※注2：内外で貼り分けたくない場合、室内用、室外用、共に同じ素材を設定してください。





### 3-2. 屋外スロープの追加

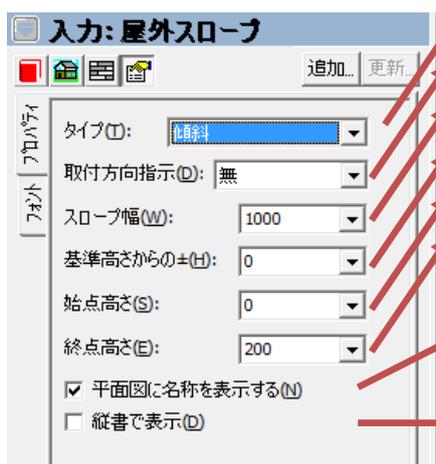
屋外スロープを入力できるようにしました。

#### <入力メニュー>



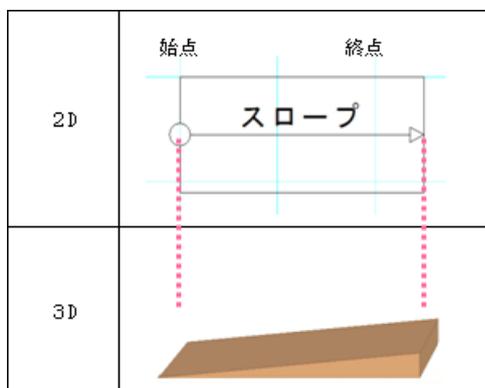
バルコニーのメニューアイコンに、  
屋外スロープを追加しました。

#### <入力設定画面>



- 1・タイプ： 傾斜 / 水平
- 2・取付方向指示： 無 / 有
- 3・スロープ幅
- 4・地面からの土： GLからの高さを指定します
- 5・始点高さ： スロープの下端高さからの高さを指定します
- 6・終点高さ： スロープの下端高さからの高さを指定します  
※タイプ：水平の場合は、終点高さは、入力不可となります
- 7・平面図に名称を表示する  
平面図に「スロープ」と表記するかどうか設定します
- 8・縦書で表示チェック  
名称を縦表記するかどうか設定します

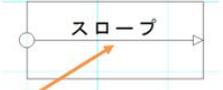
#### <入力結果>





### ■タイプ別の表現について

#### ・「タイプ：傾斜」を設定した場合

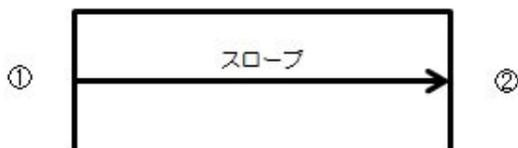
平面表現	パース表現① 例：始点高さ=0、終点高さ：200の場合	パース表現② 例：始点高さ=200、終点高さ：400の場合
 <p>傾斜タイプの場合は、真ん中に矢印と文字を出力する。矢印の向きは、昇り方向とする。</p>	 <p>立上り部分は、始点高さが0なので3角形となる。</p>	 <p>立上り部分は、始点高さが200なので4角形となる。</p>

#### ・「タイプ：水平」を設定した場合

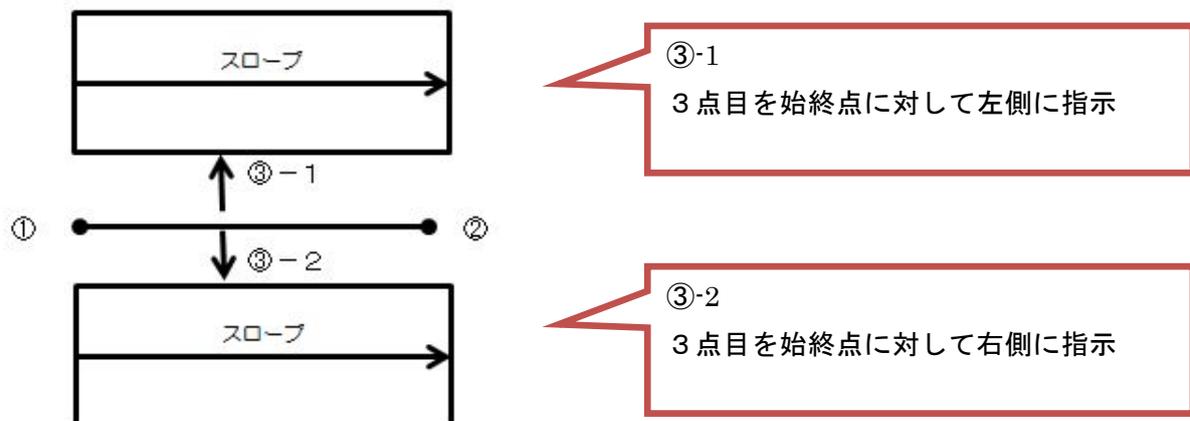
平面表現	パース表現 例：始点高さ=400の場合
 <p>水平タイプの場合は、文字のみ出力する</p>	

### ■取付方向指示について

- ・取付方向指示：「無」の場合： 入力方法は、2点入力です。(始点、終点)



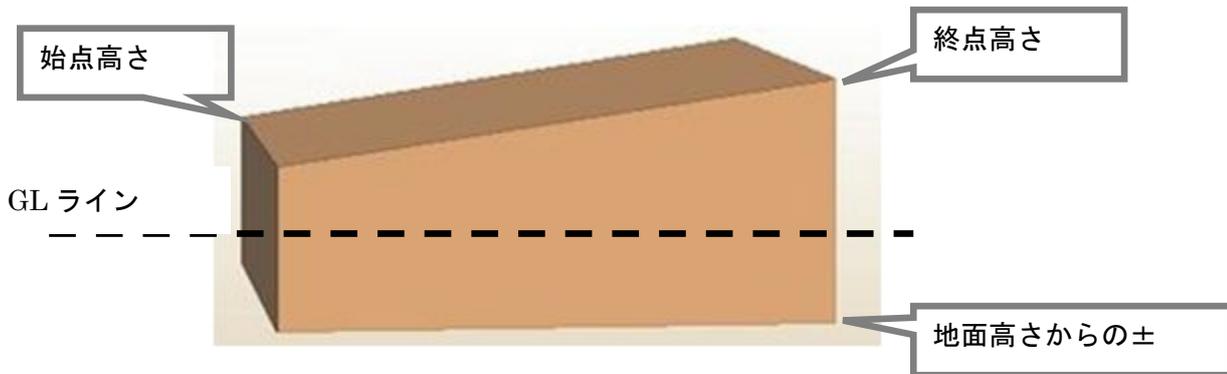
- ・取付方向指示：「有」の場合： 入力方法は、3点入力です。(始点、終点、取付方向)





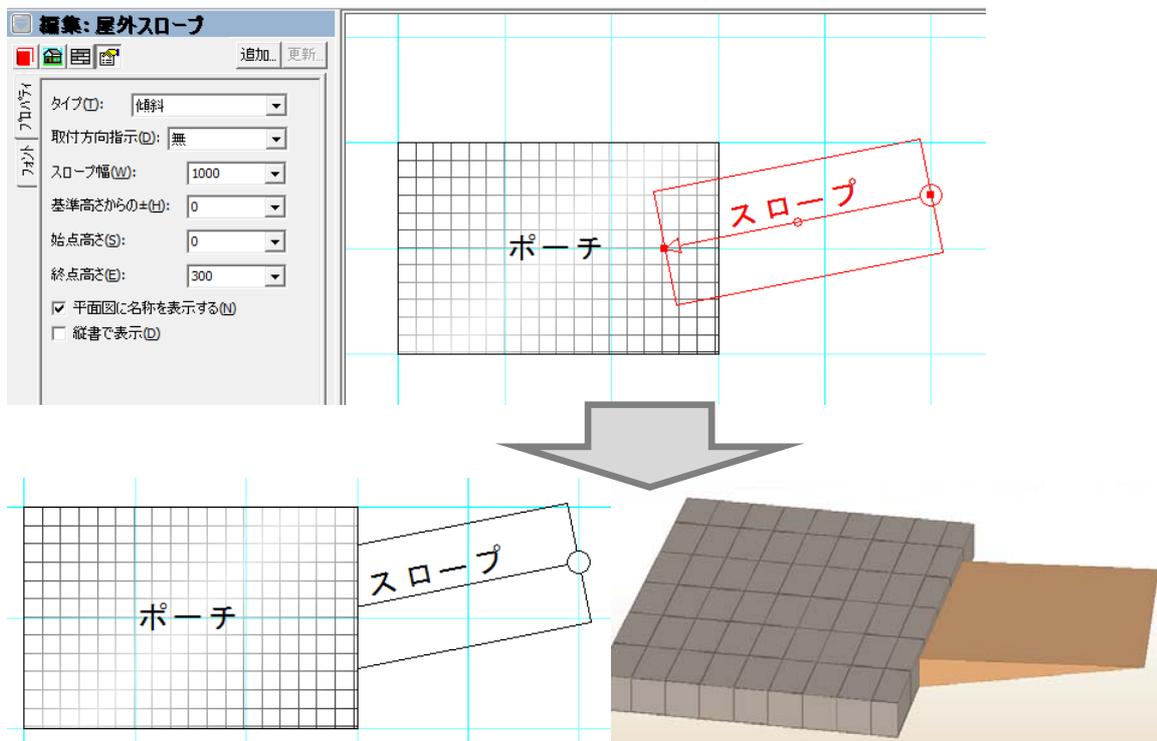
### ■地面からの高さ

例) 始点高さ 800、 終点高さ 1200、 地面からの± = -500 の場合



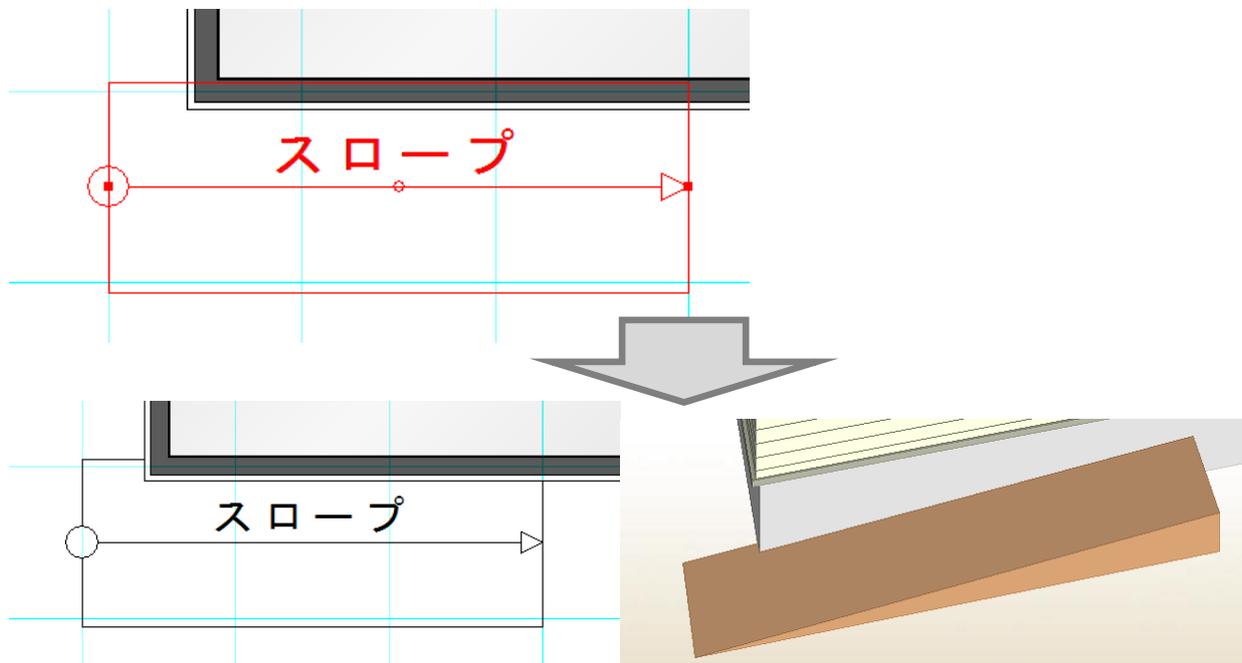
### ■特殊仕様

- ・屋外スロープ領域が、ポーチ領域内にあった場合  
以下の通りポーチが勝つように表現します。





- ・屋外スロープが、家の外回り（基礎等）と重複した場合、屋外スロープの重複部分を削って表現します。





## ■積算数量確認

積算数量に「屋外スロープ」に関する項目を追加しました。

※外回りとのチェックは直線タイプのみです。

同一要素やポーチ、アプローチなどの要素とも取り合いません。

※積算数量を求める際に、外回り領域を基礎厚の半分外側にオフセットした領域を作成しておきます。

No	項目名	数量	単位
663	土間立上り面積	0.00	m <sup>2</sup>
754	テラス	0.00	面
755	テラス平面面積	0.00	m <sup>2</sup>
756	テラス周長	0.00	m
757	テラス立上り面積	0.00	m <sup>2</sup>
8750	スロープ面積	3.00	面
8751	スロープ平面面積	6.61	m <sup>2</sup>
8752	スロープ実面積	6.64	m <sup>2</sup>
8753	スロープ周長	17.35	m
8754	スロープ立上り面積	1.80	m <sup>2</sup>
99	濡れ縁型	0.00	ヶ
100	濡れ縁型長さ	0.00	m
101	濡れ縁L型	0.00	ヶ
102	濡れ縁L型長さ	0.00	m
355	ウッドデッキ床面積	0.00	m <sup>2</sup>
356	ウッドデッキパネル長さ	0.00	m
357	ウッドデッキパネル枚数	0.00	組
103	床下換気口	0.00	ヶ
104	外階段	0.00	ヶ

### ①スロープ（単位：面）

スロープの入力された個数

### ②スロープ平面面積（単位：m<sup>2</sup>）

スロープの領域面積 ※高さを考慮しない。

### ③スロープ実面積（単位：m<sup>2</sup>）

スロープ上面の実面積 ※高さを考慮して算出する。

### ④スロープ立上り面積（単位：m<sup>2</sup>）

スロープ側面の面積 ※外回り辺と重複している部分は、立ち上がり面積から除く。

オフセット後のスロープ領域辺とオフセット後の外回り領域辺とで重複チェックを行う。

重複していない線分の立上り面積を斜めの高さを考慮して算出する。

### ⑤スロープ周長（単位：m）

スロープ上面の実周長 ※外回り辺と重複している部分は、実周長から除く。

オフセット後のスロープ領域辺とオフセット後の外回り領域辺とで重複チェックを行う。

重複していない上面にあたる線分の実周長を算出する。



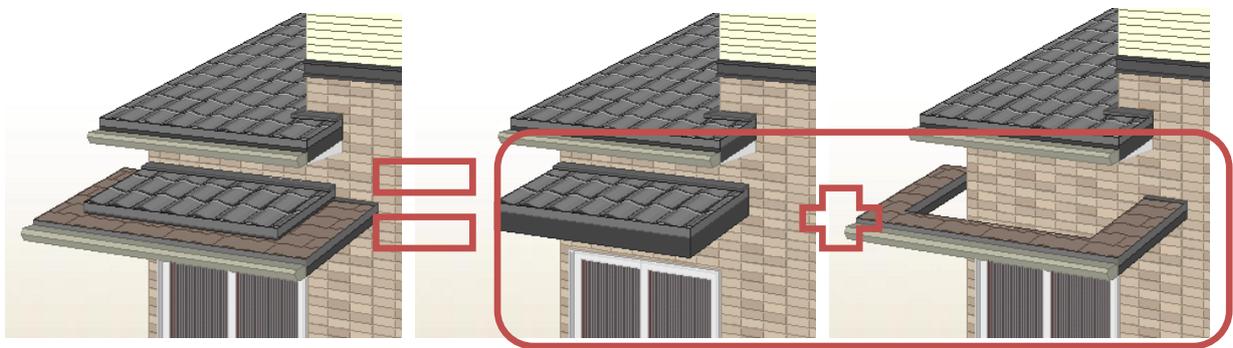
### 3-3. 一文字葺き屋根対応

一文字瓦やっこ葺きをイメージした屋根の入力ができるようにしました。

- ・ 共通の棟と判断される2つの屋根について、棟押えを描画しないようにしました。
- ・ 屋根の水切り（雨押え）の幅と高さをプロパティ欄で変更できるようにしました。

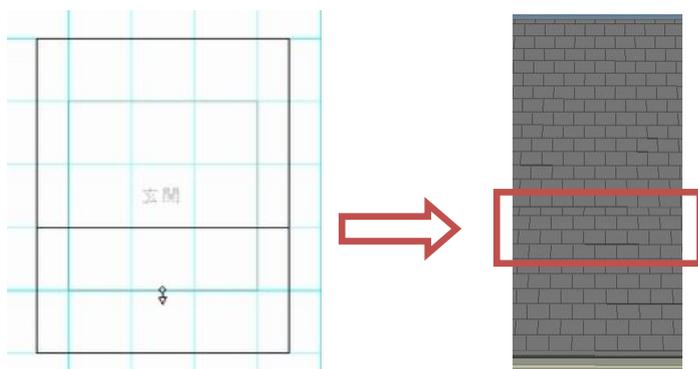
以下の通り入力します。

- ・ 一文字瓦葺きと銅板一文字葺きを別々に入力します。
- ・ 屋根の水切り（雨押え）の幅と高さをプロパティ欄で変更します。



#### 1) 棟押えのパス描画対応

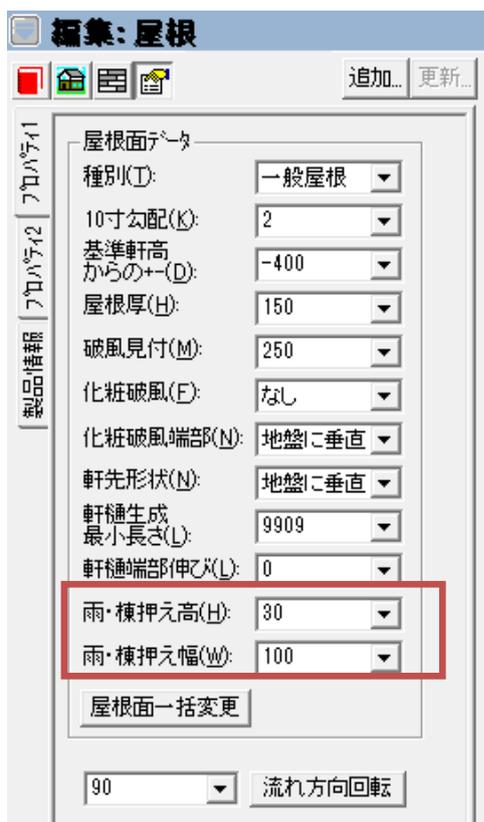
屋根辺が一致する異なる屋根について、勾配、基準高さ、流れ方向が同じ場合は、共通の棟と判定して「棟押え」を描画しません。（一文字瓦やっこ葺と判定します）





2) 屋根のプロパティに「雨・棟押え高」と「雨・棟押え幅」の設定項目追加

屋根プロパティ画面に「雨・棟押え高」と「雨・棟押え幅」の設定項目を追加します。従来は、高さが「30mm」幅が「100mm」でプログラム固定でしたが、今回の対応により、屋根プロパティにて設定できるようにします。また、屋根面一括変更にも上記項目を追加します。

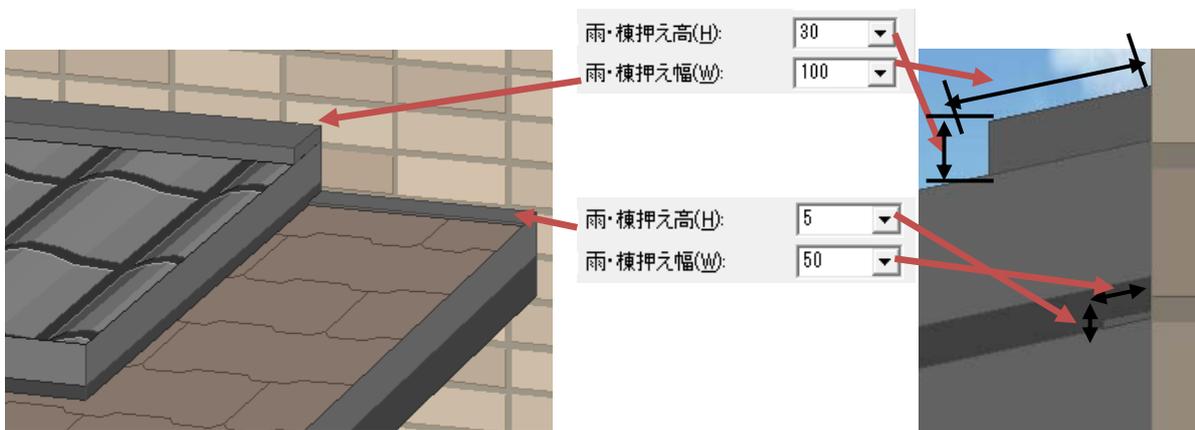


屋根のプロパティ画面



屋根面一括変更のプロパティ画面

それぞれの屋根に関する設定（高さや破風見付、雨・棟押えなど）は以下の通り手動調整します。



雨・棟押えの高さと幅を屋根毎に異なる設定をした場合

雨・棟押えの高さと幅



■注記 1.

「雨・棟押え」の高さ/幅、どちらかの設定値が 0mm の場合、雨・棟押えを描画しません。

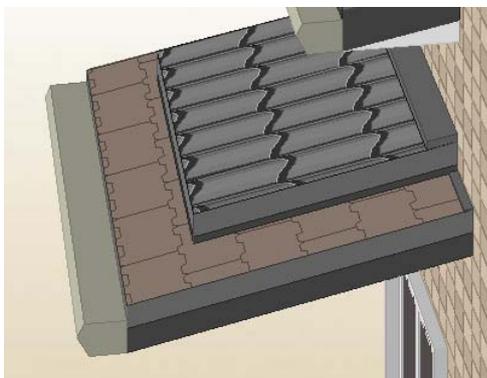
■注記 2.

「雨・棟押え」に関する設定は、屋根毎の設定となります。(辺毎には設定できません)

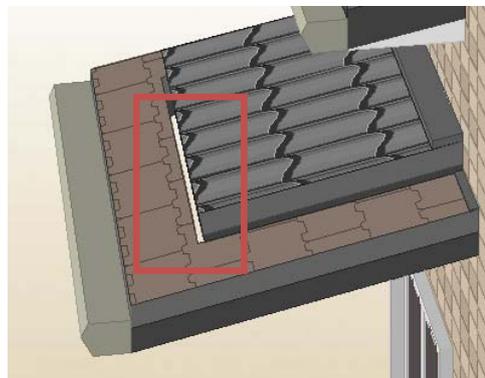
■注記 3.

一文字瓦屋根の軒先は、必ず「地盤に垂直」を設定して下さい。

「勾配に垂直」を設定すると以下の通り、隙間があきます。



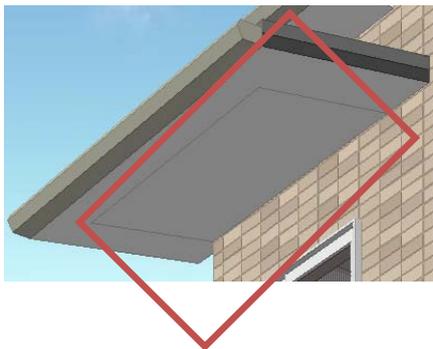
軒先形状を「地盤に垂直」とした場合



軒先形状を「勾配に垂直」とした場合

■注記 4.

雨・棟押えの設定を変更可能にすることで一文字瓦やっこ葺き屋根を表現するため、屋根裏面に境界線が描画されます。

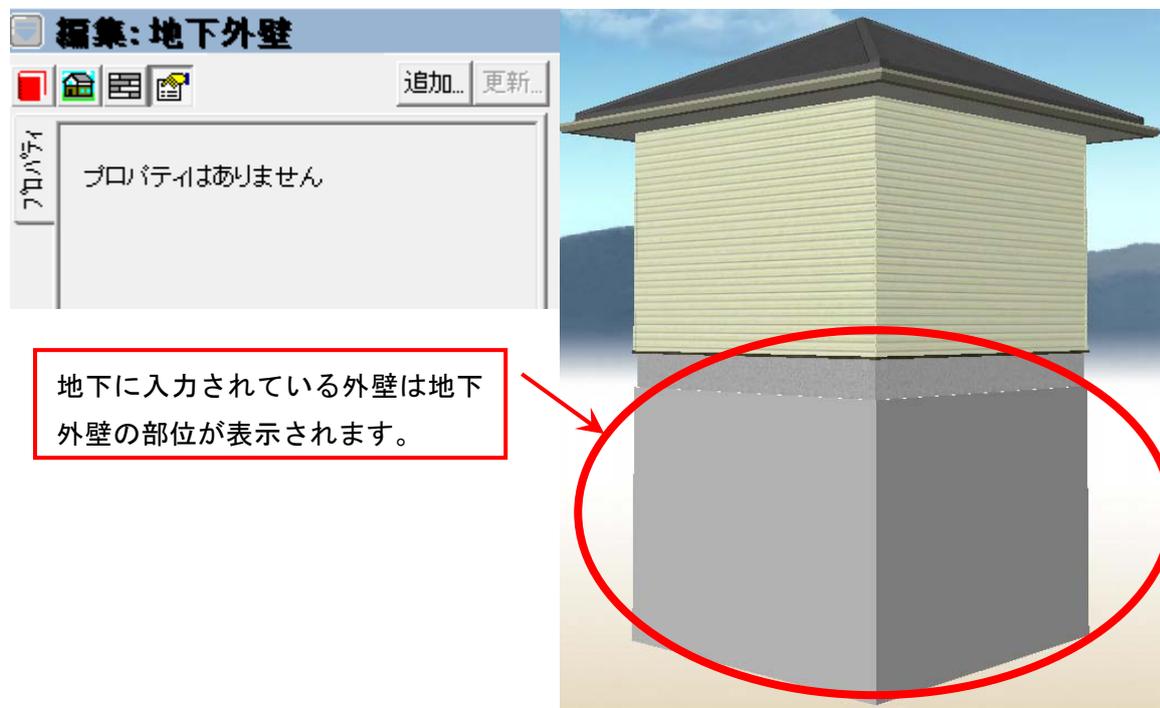




### 3-4. 地下外壁の追加

#### 1) 地下外壁情報の追加

新たに地下外壁の部位が追加されました。



地下に入力されている外壁は地下外壁の部位が表示されます。

※地下外壁は「一般外壁仕上面積」及び「特殊外壁仕上面積」の積算に加算されません。

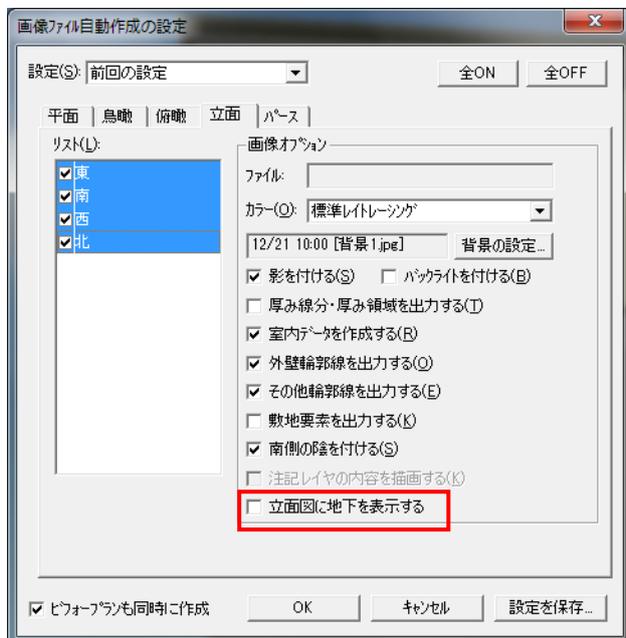
積算数量確認

No	項目名	数量	単位
47	外部付け梁	0.00	本
48	外部付け梁 長さ	0.00	m
49	外部付け柱	0.00	本
50	外部付け柱 長さ	0.00	m
51	1F 外周領域周長	34.00	m
52	2F 外周領域周長	32.00	m
53	3F 外周領域周長	0.00	m
54	4F 外周領域周長	0.00	m
55	5F 外周領域周長	0.00	m
552	最下層地下階外周周長	0.00	m
553	07外周周長	0.00	m
354	中庭平面面積	0.00	m <sup>2</sup>
56	妻壁線分	0.00	本
57	妻壁線分長	0.00	m
58	一般外壁仕上面積	169.50	m <sup>2</sup>
59	特殊外壁仕上面積	0.00	m <sup>2</sup>
60	妻壁部面積	0.00	m <sup>2</sup>
381	1F 外部建具開口数	10.00	ヶ
382	2F 外部建具開口数	8.00	ヶ
...	...	...	...

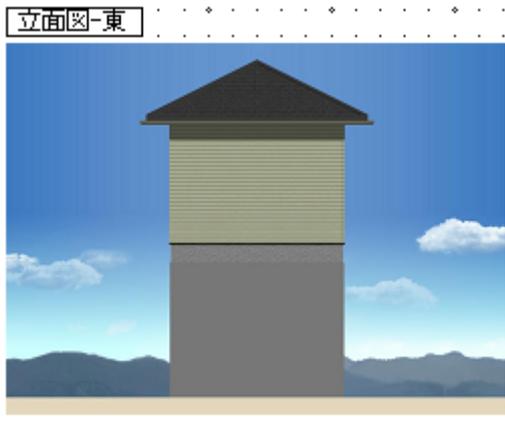


## 2) 立面図出力時の地下表示切り替え機能の追加

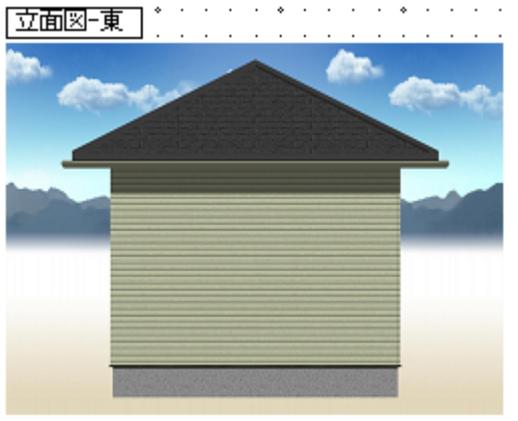
設計図書出力、及び、プレゼンボードで立面図出力時に地下表示を行うか切り替える機能を追加しました。



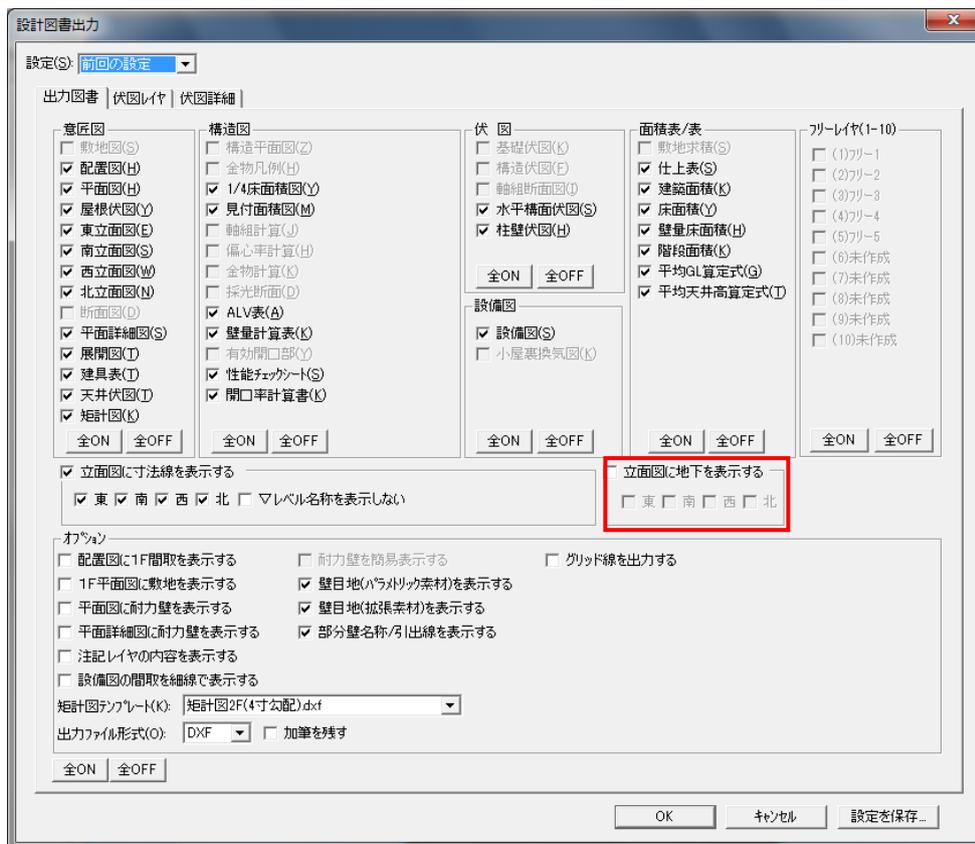
プレゼンボード出力画面



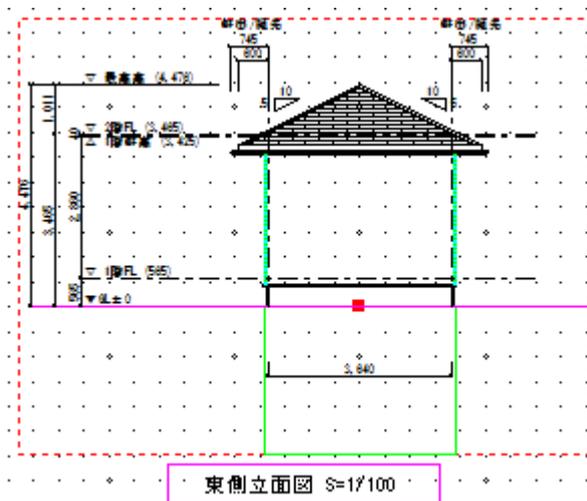
地下表示 ON



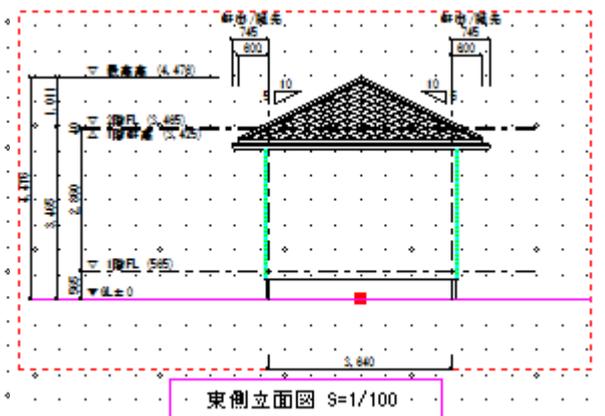
地下表示 OFF



設計図書出力画面



地下表示 ON

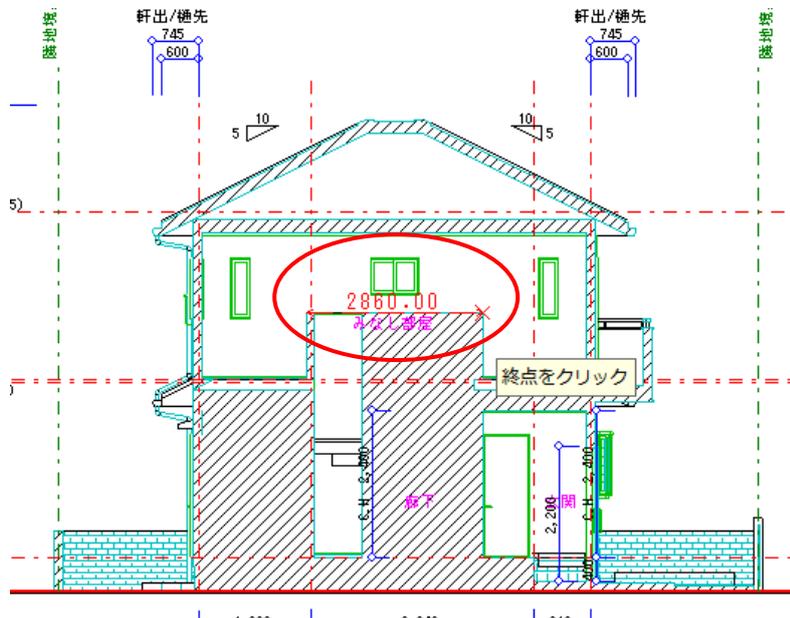


地下表示 OFF

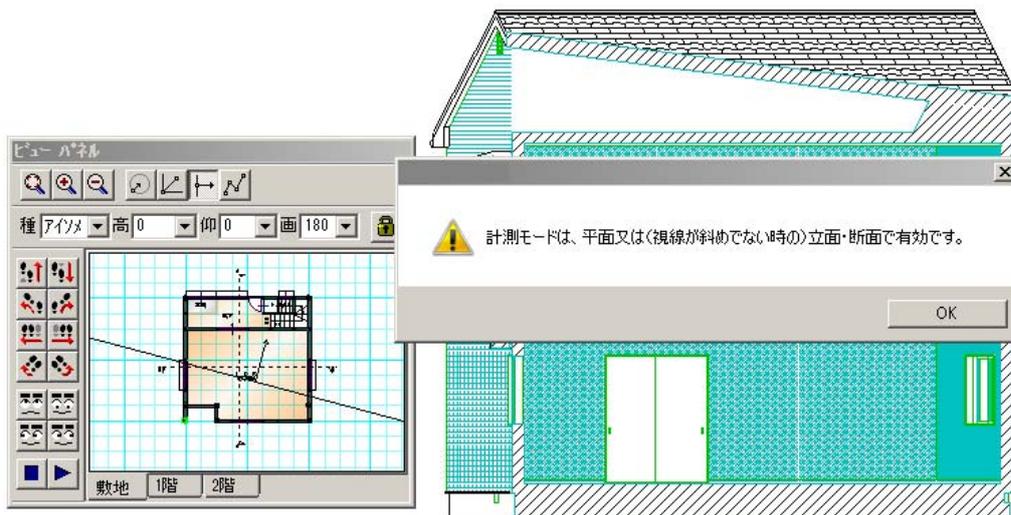


### 3-5. 断面図の計測機能の解除

平面又は立面表示でのみ利用可能な計測機能を断面図でも利用できるように制限を解除しました。



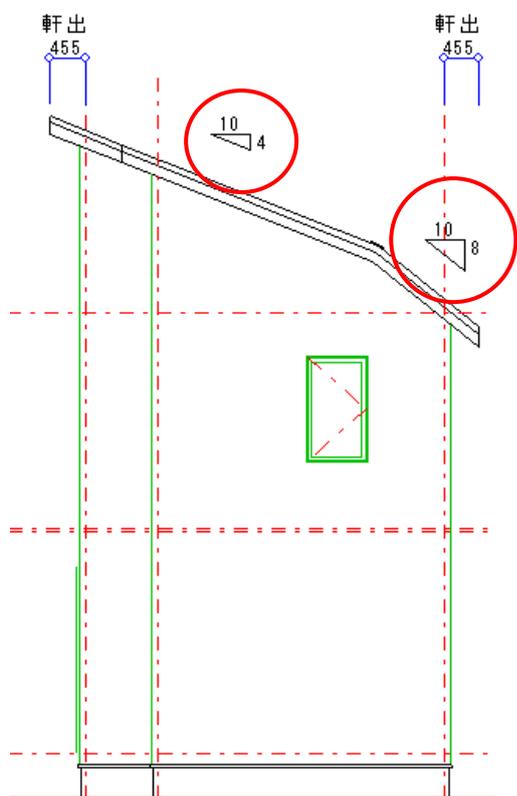
※立面と同様に始点が斜めになっている場合、計測機能は利用できません。





### 3-6. 屋根勾配表示の拡張

立面図で屋根勾配を表示する際、異勾配で繋がっている屋根があれば、その屋根も表示するように表示拡張を行いました。





### 4. 省エネルギー基準(UA値)計算機能の追加

#### 4-1. UA値計算機能の概要

##### 1) UA値計算結果の出力について

平成25年に改正した省エネルギー基準に対応する為、省エネルギー基準計算機能(以下UA値計算)を追加しました。

これにより、一次エネルギーの計算に必要な基準値を簡単に求める事ができます。

※一次エネルギーの計算については、以下のWebプログラムを使用します。

- ・独立行政法人建築研究所「一次消費エネルギー算定プログラム(住宅用)」



省エネ(UA値)計算結果画面

外皮計算書出力

住宅の外皮平均熱貫流率及び外皮平均日射熱取得量(冷房期・暖房期)計算書  
(本道戸建て住宅)

1) 基本情報の入力

住宅の名称	DTSサンプル 1号棟		
住宅の所在地	東京都XXX区XX	(地域区分)	5 (Ma)
住宅の規模	地上 2 階	、地下	0 階

2) 計算結果

外皮平均熱貫流率	0.56 W/(m <sup>2</sup> K)	単位温度差あたりの外皮熱損失量(q)	155.00 W/K
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.0	単位日射強度あたりの冷房期の日射熱取得量(m <sub>2</sub> )	5.33
外皮等面積の合計	279.39 m <sup>2</sup>	単位日射強度あたりの暖房期の日射熱取得量(m <sub>2</sub> )	5.04

3) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	計算結果	基準値	判定	等級
外皮平均熱貫流率 [W/(m <sup>2</sup> K)]	0.56	0.87	適合	等級4
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.0	3.0	適合	等級2

提案書出力

### 省エネルギー基準の判定書

**省エネルギー基準 適合**

物件概要

物件名	
地域区分	5 (Ma)
住宅の規模	地上 2 階、地下 0 階
断熱仕様	天井断熱
外皮等面積	279.39 m <sup>2</sup>

断熱仕様

部位	主な断熱材名称	熱損失(W/K)	日射熱取得量
屋根	在来 ポリスチレン100mm PB9.5mm	0	0
天井	在来 ポリスチレン100mm PB12mm	18.01	0.61
外壁	在来充填断熱 ポリスチレン100mm PB12mm	57.34	0.9
床	在来床梁 ポリスチレン60mm	15.57	0
外気床	在来床梁 クレタ60mm	0	0
土間床等	硬質ウレタンフォーム保温板 2種 2号35mm	5.62	-
開口部(窓)	断熱7mmペアガラス(A12)	26.22	3.31
開口部(ドア)	金属製高断熱構造Low-EペアA12	32.22	0.51

外皮計算書出力結果

提案書出力結果



2) 提案書について

当該物件の省エネルギー基準を判定している概要書となります。

### 省エネルギー基準の判定書 < ブラン\_001 >

**ア 省エネルギー基準 適合**

平成25年1月に公布平成25年9月に一部改正された住宅・建築物の省エネルギー基準、及び、平成24年12月に公布平成25年9月に、一部改正された建築基準法の認定基準の適合を判定します。

**ウ 外皮平均熱貫流率 U<sub>A</sub>値**

住宅の内側から外側へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値をいい、具体的には、壁、床、天井及び開口部などからの熱損失の合計を、外皮全面積で割った値となる。U<sub>A</sub>値が小さいほど断熱性能が高く、省エネルギーを省工化することができます。

■ 熱損失(W/K)比率

外壁	37%
土間床基礎等	4%
開口部	38%
屋根・天井・床	22%

■ 部位別

開口部 38%  
外壁 37%  
土間等 3%  
屋根等 22%

U<sub>A</sub>値 **0.56**  
適合  
基準値(0.87)

**イ 物件概要**



物件名	
地域区分	E (IVa)
住宅の規模	地上2階、地下0階
断熱仕様	天井断熱 床断熱
外皮等面積	279.39 m <sup>2</sup>

**エ 冷房期の平均日射取得率 η<sub>A</sub>値**

冷房期の外皮平均日射取得率η<sub>A</sub>値とは、入射する日射量に対する室内に入射する日射量の割合を外皮全体で平均した値のことで、η<sub>A</sub>値が小さいほど日射遮蔽性能が高く冷房負荷が軽減され省エネルギーが期待されます。

■ 日射熱取得率比率

外壁	16%
開口部	74%
屋根・天井・床	11%

■ 方位別

北 残東  
東 23%  
南東  
南 28%  
開口 72%  
西 17%  
南西  
外壁 17%  
光熱

η<sub>A</sub>値 **2**  
適合  
基準値(0)

※U<sub>A</sub>値の判定結果は高気圧の断熱等を前提に推計をした参考値です。あくまで目安としてご利用下さい。

**オ 断熱仕様**

熱損失(W/K)とは、部材の断熱抵抗などによって外壁に流出する熱量です。値が小さいほど断熱性能が高く、暖房効率が高くなります。

日射取得率η<sub>A</sub>値とは、日射の侵入しやすさを表した数字です。値が小さいほど、日射遮蔽性能が高く、冷房負荷が低くなります。

部位	主な断熱材名称	熱損失(W/K)	日射熱取得量
屋根	在来 ポリスチレン100mm PB9.5mm	0	0
天井	在来 ポリスチレン100mm PB12mm	18.01	0.61
外壁	在来充填断熱 ポリスチレン100mm PB12mm	57.34	0.9
床	在来床梁 ポリスチレン60mm	15.57	0
外気床	在来床梁 ウレタン60mm	0	0
土間床等	硬質ウレタンフォーム保温板 2種 2号35mm	5.62	-
開口部(窓)	断熱7mmペアガラス(A12)	26.22	3.31
開口部(ドア)	金属製高断熱複窓(Low-EペアA12)	32.22	0.51

(ア) 省エネルギー基準の「適合」、「不適合」を表示

(イ) 建物概要を表示

(ウ) 外皮平均熱貫流率の「適合」、「不適合」を表示

(エ) 冷房期の平均日射熱取得率の「適合」、「不適合」を表示

(オ) 断熱仕様と熱損失、日射熱取得量を表示



### 3) 計算結果の一次エネルギー利用について

外皮計算書に出力した値は一次エネルギー計算で利用します。

URL : <http://house.app.lowenergy.jp/>

省エネ(居室設定)

階	名称	居室タイプ
1	玄関	非居室
1	収納	非居室
1	和室 5.25帖	その他居室
1	浴室(UB)	非居室
1	洗面所	非居室
1	トイレ	非居室
1	廊下	非居室
1	LDK 16.0帖	その他居室
1	室内階段	非居室
2	洋室A 7.5帖	その他居室
2	洋室B 6.0帖	その他居室
2	洋室C 6.0帖	その他居室
2	※	非居室
2	※	非居室
2	※	非居室
2	収納	非居室
2	トイレ	非居室

居室床面積

主たる居室	その他居室	非居室	合計
0.00	68.94	29.57	98.51

【居室タイプの初期設定値】(一次エネルギー計算用)  
 主たる居室: 部屋(リビング、キッチン)  
 その他居室: 部屋(和室、洋室、子供室、広縁、その他、あなし部屋)、床の間  
 非居室: 部屋(玄関、廊下、浴室、洗面所、トイレ、収納)、階段  
 ※吹抜けは自動判定で下層の居室タイプを引き継ぎます

OK キャンセル 適用

### 基本情報

住宅/住戸(タイプ)の名称: ○○○○邸

床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	合計
	0.00 m <sup>2</sup>	68.94 m <sup>2</sup>	((自動計算))	98.51 m <sup>2</sup>

省エネルギー基準地域区分  
 1地域(Ia地域)  2地域(Ib地域)  3地域(II地域)  4地域(III地域)  
 5地域(IVa地域)  6地域(IVb地域)  7地域(V地域)  8地域(VI地域)

年間日射地域区分  
 指定しない  指定する

① 太陽光発電又は太陽熱利用給湯設備を採用する場合  
 太陽光発電又は太陽熱利用給湯設備を採用する場合は年間日射地域区分を選択して下さい。

OK キャンセル

### Web プログラムの基本情報設定

各居室の床面積

住宅の外皮平均熱貫流率及び外皮平均日射熱取得量(冷房期・暖房期)計算書  
(木造戸建て住宅)

1) 基本情報の入力

住宅の名称	DTSサンプル 1号棟		
住宅の所在地	東京都○○区○○	(地域区分)	5 (IVa)
住宅の規模	地上 2 階	、地下	0 階

2) 計算結果

外皮平均熱貫流率	0.56 W/(m <sup>2</sup> K)	単位温度差あたりの外皮熱損失量(q)	155.00 W/K
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.0	単位日射強度あたりの冷房期の日射熱取得量(m <sub>c</sub> )	5.33
外皮等面積の合計	279.39 m <sup>2</sup>	単位日射強度あたりの暖房期の日射熱取得量(m <sub>H</sub> )	5.04

3) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	計算結果	基準値	判定	等級
外皮平均熱貫流率 (W/(m <sup>2</sup> K))	0.56 W/(m <sup>2</sup> K)	0.87 W/(m <sup>2</sup> K)	適合	● 等級4
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.0	3.0	適合	○ 等級3
				○ 等級2

外皮計算結果

住宅・住戸の省エネルギー性能の判定プログラム  
Version 1.13.2

HOME

クリア 保存 読込 出力 計算結果がここ

## 暖冷房

外皮 暖房設備 冷房設備

● 単位温度差あたりの外皮熱損失量(q値)の入力

単位温度差あたりの外皮熱損失量(q値)  
155.0 [W/K] (小数点以下1桁)

● 日射熱取得量(m<sub>c</sub>値、m<sub>H</sub>値)の入力

単位日射強度あたりの冷房期日射熱取得量(m<sub>c</sub>値)  
5.33 [W/(W/m<sup>2</sup>)] (小数点以下2桁)

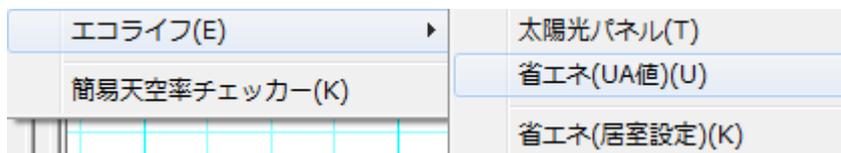
単位日射強度あたりの暖房期日射熱取得量(m<sub>H</sub>値)  
5.04 [W/(W/m<sup>2</sup>)] (小数点以下2桁)

Web プログラムの外皮計算入力



## 4-2. UA値計算管理画面について

「ツール」→「エコライフ」→「省エネ(UA値)」からUA値計算機能を起動します。



「新規作成」ボタンからUA値計算画面に移動します。



### 【計算設定値】

- ・ プラン名変更-----プラン名の変更ができます。
- ・ 一括設定-----断熱材の仕様を一括で設定します。
- ・ 計算条件-----地域区分の設定をします。
- ・ 断熱仕様-----屋根／天井、床／基礎の設定をします。
- ・ 断熱材-----部位別に断熱仕様の選択をします。



## 1) 計算処理について

「計算」ボタンを押す事で、外皮計算書や提案書作成に必要な値を計算します。

### ●計算

「計算」ボタンを押下すると、設定された断熱仕様で計算を実行します。

計算終了後、右欄の計算結果に取得等級等を表示します。

(外皮計算ファイルはまだ作成されません)

### ●建物再取込

新規作成後にCAD入力で変更を行った場合には、「建物再取込」ボタンを押下して、建物情報を取込み直します。(作成済の外皮計算ファイル及び提案書は削除されます)



2) 外皮計算出力について

「外皮計算出力」ボタンを押下すると外皮計算ファイルを作成します。



●外皮計算出力

計算実行後に活性化されて、作成済の外皮計算ファイルの出力ができます。

●下記帳票が出力できます。

共通条件・結果-----物件基本情報の表示。計算結果の適合・不適合の表示。

方位別外皮-----方位別の<窓・ドア・外壁>の外皮熱損失量と日射熱取得量の出力。

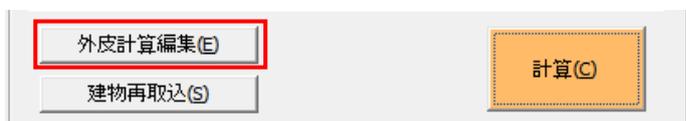
B（屋根・床等）-----<屋根・天井・床等> の外皮熱損失量と日射熱取得量の出力。

C（基礎）-----<基礎等> の熱損失量（基礎断熱及び土間床等の部分）の出力。

U値 計算明細-----物件の断熱仕様の詳細の出力。

平面図-----各階の平面図の画像の出力。

また、外皮計算書について編集を行いたい場合は、「外皮計算編集」ボタンを押します。





3) 提案書出力について

「提案書」ボタンを押下すると作成された外皮計算ファイルから提案書を作成します。

**省エネルギー基準の判定書** < ブラン\_001 >

**ア エネルギー基準 適合**

**ウ U値 0.54 適合**

**イ 物件概要**

物件名	UA値計算システム 様邸新築
地域区分	6 (IVb)
住宅の規模	地上2階、地下0階
断熱仕様	天井断熱
床断熱	床断熱
外皮等面積	298.68 m <sup>2</sup>

**エ 平均日射取得率 ηA値 2.6 適合**

部位	断熱材	割合
開口部	開口部	36%
屋根・天井・床	屋根・天井・床	26%
外壁	外壁	34%
土間床等	土間床等	4%

部位	断熱材	割合
開口部	開口部	79%
屋根等	屋根等	11%
外壁	外壁	8%
土間床等	土間床等	2%

部位	断熱材	割合
開口部	開口部	80%
外壁	外壁	12%
屋根・天井・床	屋根・天井・床	8%

部位	主な断熱材名称	熱損失 (W/K)	日射熱取得量
屋根	在来 ポリスチレン100mm PB9.5mm	0	0
天井	在来 ポリスチレン100mm PB12mm	21.75	0.74
外壁	在来充填断熱 ポリスチレン100mm PB12mm	54.89	0.82
床	在来床梁 ポリスチレン60mm	19.76	0
外気床	在来床梁 ポリスチレン60mm	0	0
土間床等	硬質ウレタンフォーム保温板 2種 2号35mm	5.68	-
開口部(窓)	樹脂サッシLow-E <sup>2</sup> 75(A6)	54.9	6
開口部(ドア)	金属製高断熱複層 (Low-EペアA12)	3.45	0.05

(カ) 省エネルギー基準の「適合」、「不適合」の表示をします。

外皮平均熱貫流率と冷房期の平均日射取得率が両方とも適合の場合に「適合」と表示。

(キ) 建物概要を表示します。

- 物件名 : 物件名称を表示します。
- 地域区分 : 選択した地域区分を表示します。
- 工法 : 建物の工法を表示します。
- 断熱仕様 : 屋根/天井と床/基礎の選択した様を表示します。
- 算定用面積 : 延床面積を表示します。

**省エネルギー基準の判定書シート**

**物件概要**

物件名	UA値計算システム 様邸新築
地域区分	6 (IVb)
住宅の規模	地上2階、地下0階
断熱仕様	天井断熱
	床断熱
外皮等面積	298.68 m <sup>2</sup>

(ク) 外皮平均熱貫流率の「適合」、「不適合」の結果を表示します。

- 部位毎の熱損失を表示します。
- U A 値の基準値と計算結果を表示します。

(ケ) 冷房期の平均日射熱取得率の「適合」、「不適合」の結果を表示します。

- 部位毎の冷房期日射熱取得量を表示します。
- η A 基準値と計算結果を表示します。

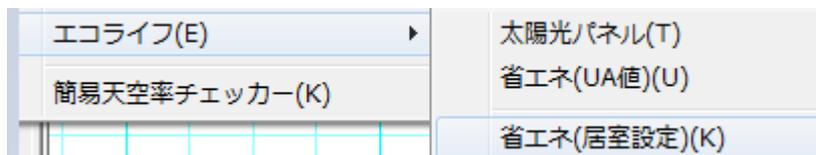
(コ) 断熱仕様と熱損失、日射熱取得量を表示します。

屋根・天井、外壁、床・外気床、土間床等、開口部の UA 値計算結果編集の断熱材で選択した断熱仕様のグループ名と熱損失、日射熱取得量を表示します。



### 4-3. 省エネ(居室設定)について

一次エネルギーで使用する居室タイプを編集したい場合、下記項目から編集できます。



階	名称	居室タイプ
1	玄関	非居室
1	収納	非居室
1	和室 5.25帖	その他居室
1	浴室(UB)	非居室
1	洗面所	非居室
1	トイレ	非居室
1	廊下	非居室
1	LDK 16.0帖	その他居室
1	室内階段	非居室
2	洋室A 7.5帖	その他居室
2	洋室B 6.0帖	その他居室
2	洋室C 6.0帖	その他居室
2	※	非居室
2	※	非居室
2	※	非居室
2	収納	非居室
2	トイレ	非居室

居室床面積			
主たる居室	その他居室	非居室	合計
0.00	68.94	29.57	98.51

【居室タイプの初期設定値】(一次エネルギー計算用)  
 主たる居室:  
 部屋(リビング、キッチン)  
 その他居室:  
 部屋(和室、洋室、子供室、広縁、その他、みなし部屋)、床の間  
 非居室:  
 部屋(玄関、廊下、浴室、洗面所、トイレ、収納)、収納、階段  
 ※吹抜けは自動判定で下層の居室タイプを引き継ぎます

OK      キャンセル      適用

設定できる居室タイプ

- ・主たる居室
- ・その他居室
- ・非居室

#### ・居室床面積について

居室タイプ毎の床面積を確認できます。

居室タイプを変更した場合、「適用」ボタンを押す事で、変更後の居室面積を確認できます。

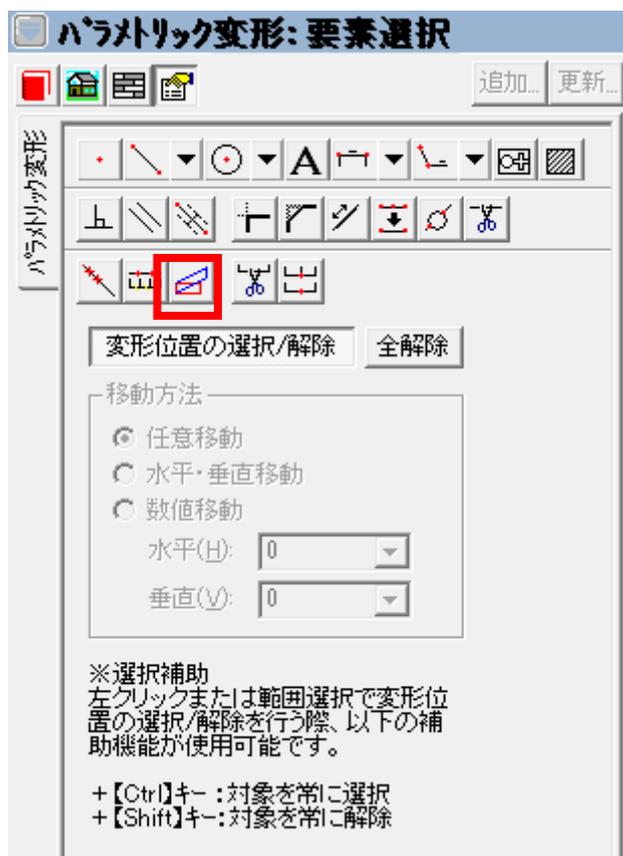


## 5. 作図機能の追加

### 5-1. パラメトリック変形機能の追加

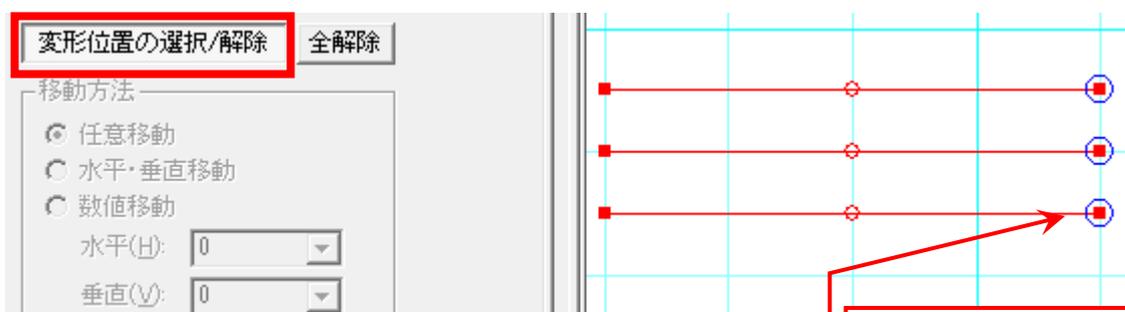
下書線「パラメトリック変形」が追加されました。

図形の点を選択し、選択した箇所のみを移動することで、図形の形状を変形させる機能です。

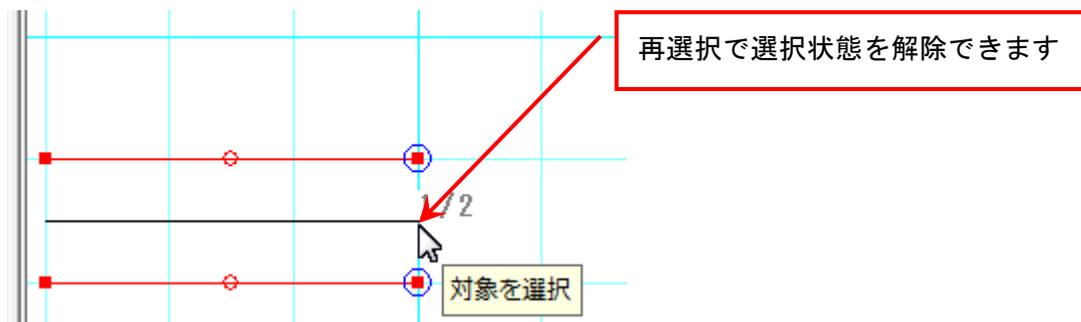


#### ・『変形対象の選択方法』について

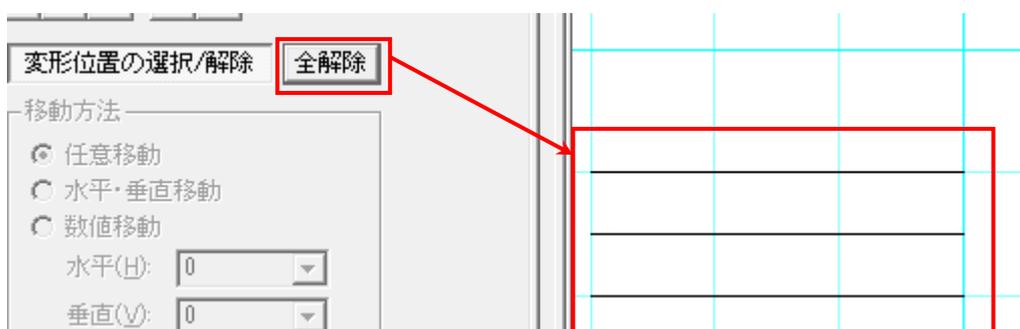
1: 「変形位置の選択/解除」ボタンを ON にした状態(初期値は ON の状態)で変形/移動したい線分や図形の端点やコーナー部分を選択します。



変形対象として選択している点は  
○がついた状態となります



また、「全解除」ボタンを押すことで現在の選択状態を解除することができます。



2: 変形移動させる端点やコーナー部分の指定が終わりましたら『変形位置の選択/解除』のボタンをOFFにします

選択操作を解除し『移動方法』から方法を選択して、移動させたいところまでカーソルを移動させクリックすることで変形/移動させることができます。

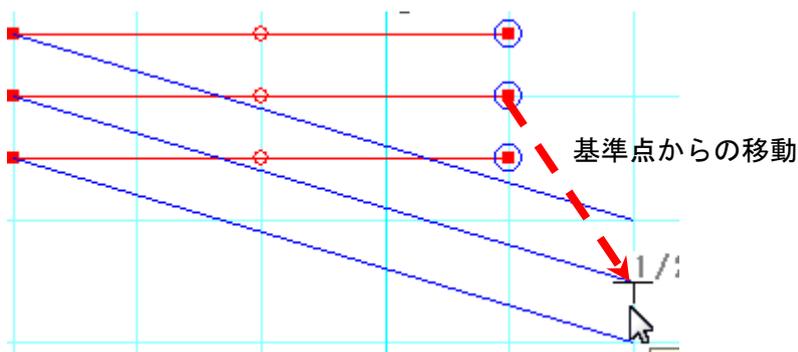
※選択補助機能として以下の2つのモードがあります。

- ・「変形位置の選択/解除」 + 【Ctrl】キー押下状態  
常に対象を選択する状態となります。対象の選択状態を解除することはできません。
- ・「変形位置の選択/解除」 + 【Shift】キー押下状態  
常に対処の選択状態を解除する状態となります。対象の選択はできません。

・『変形対象の移動方法』について

【任意移動】

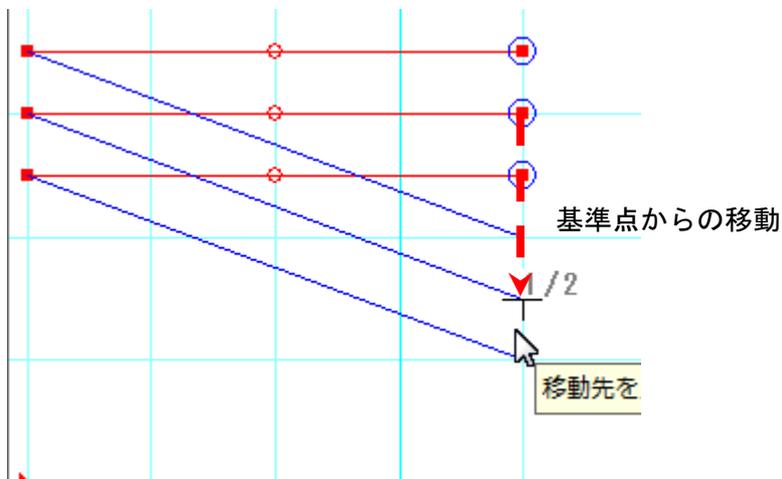
変形したい図形の基準点を入力し、任意移動を行います。





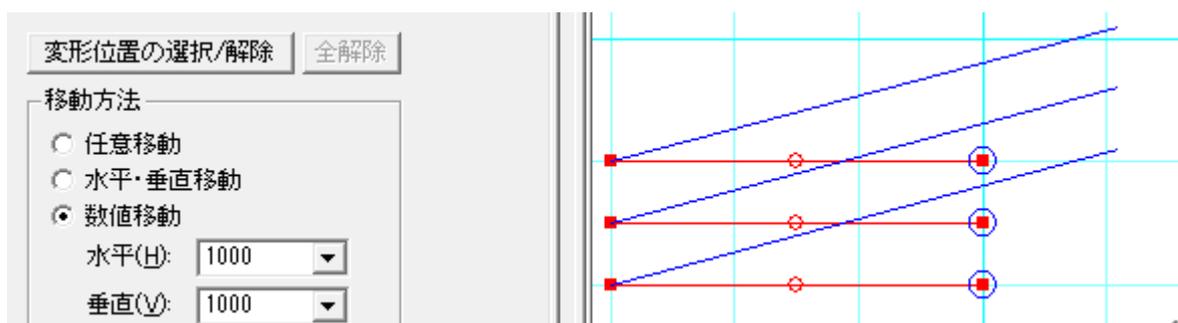
### 【水平・垂直移動】

変形したい図形の基準点を入力し、その基準点からの水平・垂直移動を行います。



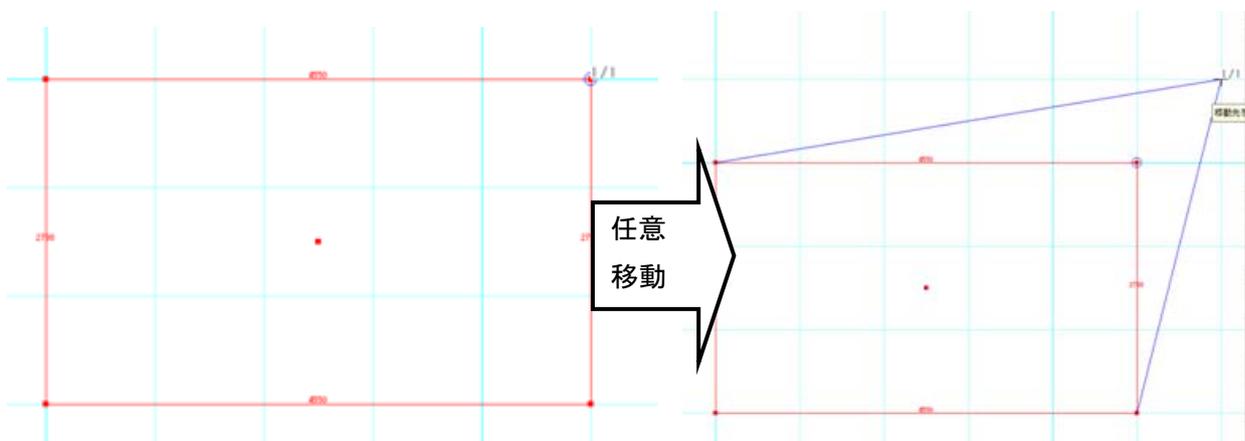
### 【数値移動】

変形したい図形の変更点に入力した数値分移動します。



### (参考)

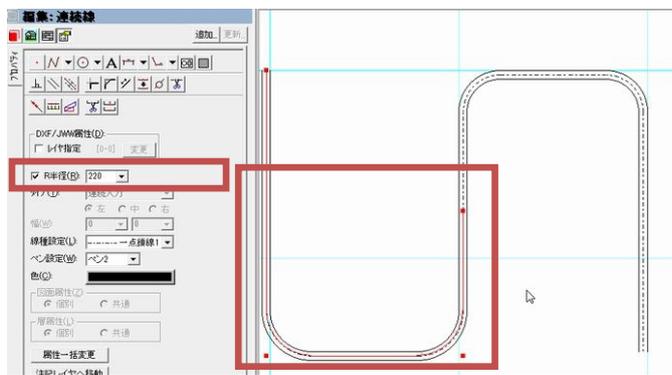
矩形の右上コーナーを変形する場合、コーナー部分を選択して移動すると変形できます。



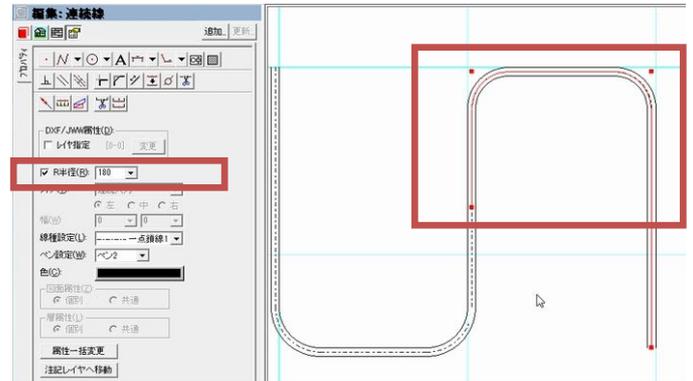


## 5-2. 連続線の機能拡張

同心円表現ができるよう、入力した連続線は曲がり毎に分断し、R半径をオフセット分、加減するよう拡張しました。



外側オフセット: R半径をオフセット分加算します。



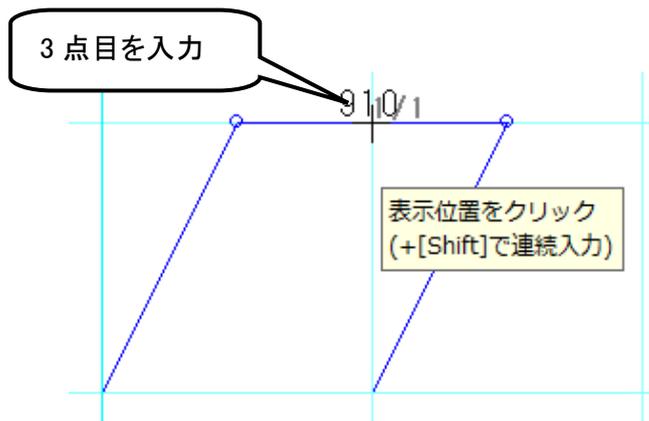
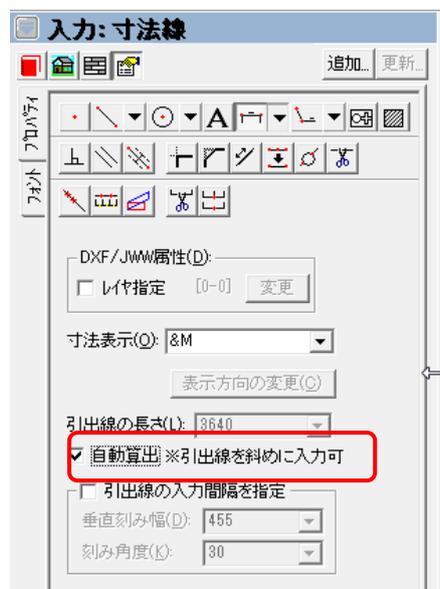
内側オフセット: R半径をオフセット分減算します。



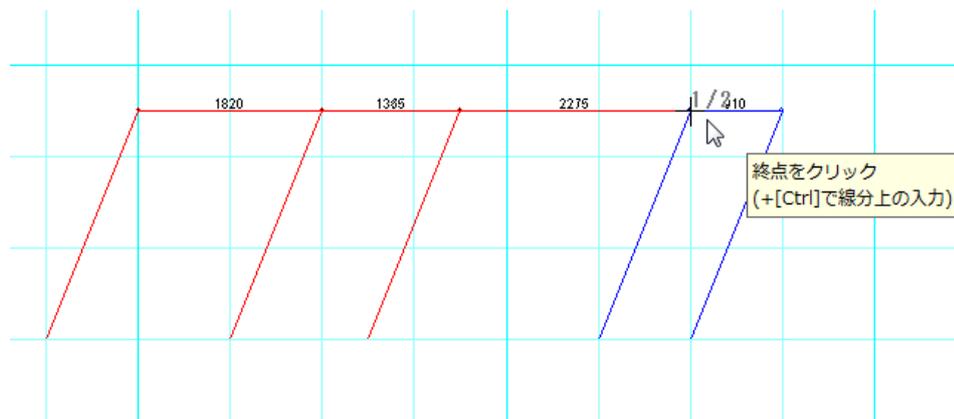
### 5-3. 斜め寸法線の追加

寸法線に「自動算出」チェックを追加しました。

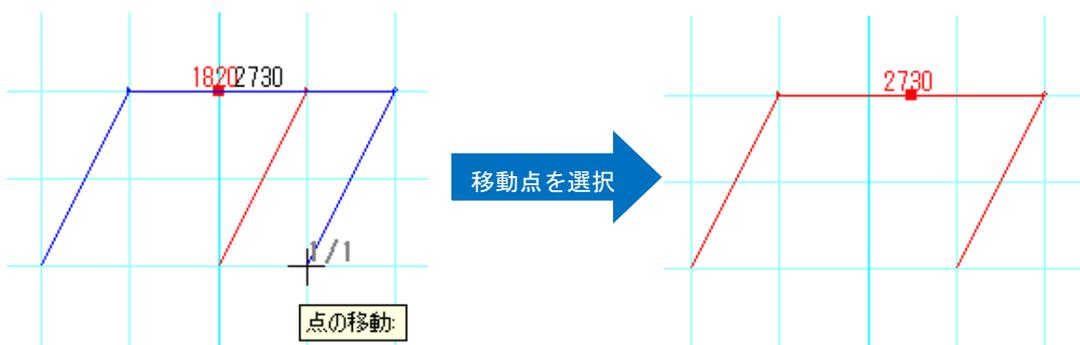
「自動算出」チェック ON の場合、斜め方向への 3 点目の入力を可能とし、引出線の長さを自動算出できます。



また、3 点目入力+[Shift]キーで連続入力ができます。



入力済みの斜め寸法線は引出し線の先端を伸ばすことで長さを調節できます。



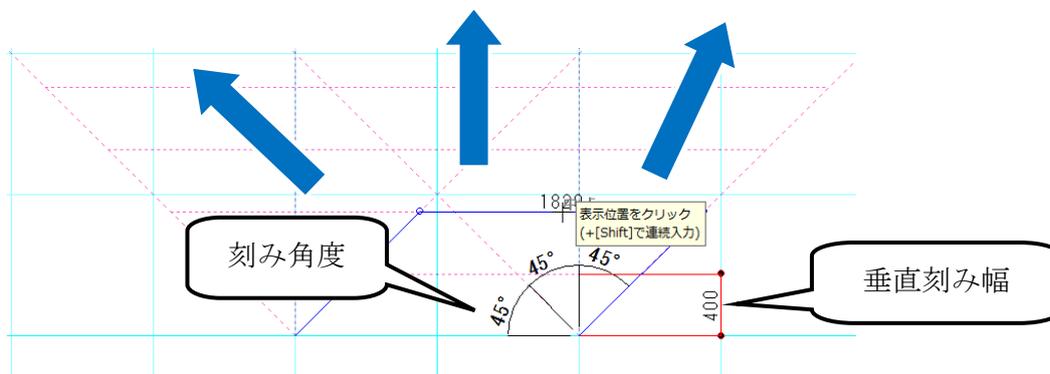


「引出線の入力間隔を指定」チェックを ON にすることで、以下の項目を設定できます。

- ・ 垂直刻み幅：1,2 点に対する垂直方向の刻み幅
- ・ 刻み角度：水平方向の刻み角度



例) 「垂直刻み幅：400 刻み角度：45」で入力  
水平方向を除く 45 度刻み方向に、400 毎にスナップできます。



※下方向も同様に 3 方向スナップ(1,2 点と同一直線上は不可)



## 5-4. ハンチ引出線の機能拡張

### (1) 端部設定の追加

ハンチ引出線に、「端部設定」の項目を追加しました。

<入力設定>

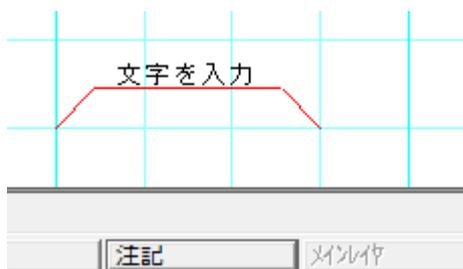
<表示例>



- ①端部形状：始点、終点について以下の候補から選択します  
なし、矢印、丸、三角、四角、片矢印
- ②サイズ：端部形状のサイズを指定します
- ③矢印方向：片矢印の場合、表示方向を変更します

### (2) 注記レイヤ入力の拡張

ハンチ引出線の注記レイヤ入力ができるように拡張しました。

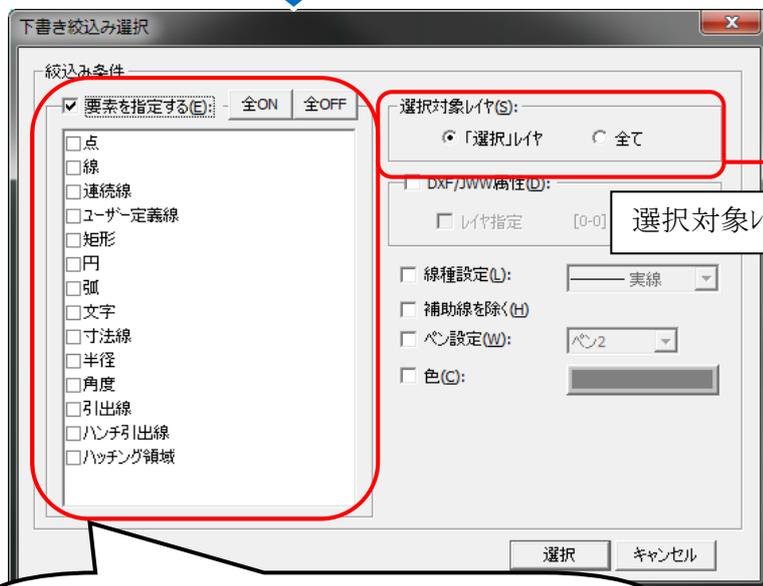
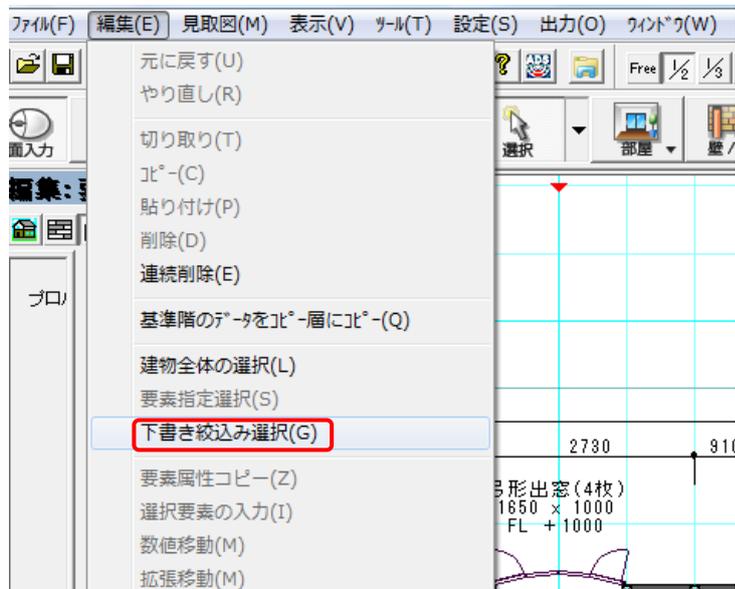




### 5-5. 下書き要素の絞込み選択機能の追加

編集メニューに「下書き絞込み選択」を追加しました。

入力条件で下書き要素を絞込みできます。



選択対象レイヤ分類



「要素を指定する」ONの場合に、  
チェックボックスで設定されている  
要素タイプが絞込み選択の対象となります。



### 5-6. 下書き要素の一括変更機能の追加

下書き要素の複数選択時のプロパティに「下書き一括変更」ボタンを追加しました。

選択される下書き要素を一括変更できます。

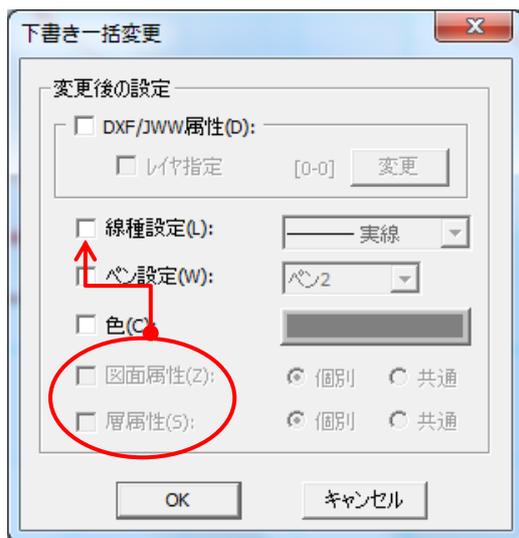
グループ化した要素を含まない



グループ化した要素を含む



通常選択画面



選択した下書き要素が全て補助線と点の画面



選択した要素が全て補助線・点の時は、

「線種設定」のチェックが OFF 時でも「図面属性」「層属性」が選択できます

※通常選択要素の時は、[線種設定]チェックを行い線種を補助線とします。



## 6. 積算機能の追加

### 6-1. 破風コーナーの積算追加

各階毎の破風コーナーの個数が積算されるようになりました。

積算数量確認

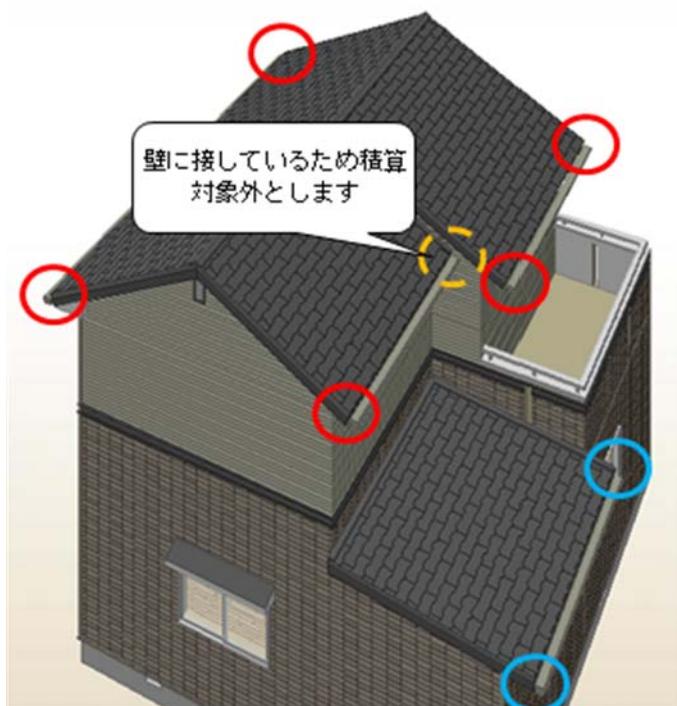
表示リスト

- 基本数量
- 面積関連
- 積算関連
- 屋根関連
- 外部関連
- 敷地関連
- 基礎伏
- 構造関連
- 外部建具
- 出窓
- 内部建具
- 建具付属
- 部屋(集約)
- 室内関連
- 部屋(個別)
- 部屋(個別詳細)
- バルコニー(個別)

No	項目名	数量	単位
8242	3F 軒先長さ	0.00	m
8243	4F 軒先長さ	0.00	m
8244	5F 軒先長さ	0.00	m
27	破風長さ	0.57	m
8245	1F 破風長さ	0.57	m
8246	2F 破風長さ	0.00	m
8247	3F 破風長さ	0.00	m
8248	4F 破風長さ	0.00	m
8249	5F 破風長さ	0.00	m
8251	1F 破風コーナー	2.00	ヶ
8252	2F 破風コーナー	5.00	ヶ
8253	3F 破風コーナー	0.00	ヶ
8254	4F 破風コーナー	0.00	ヶ
8255	5F 破風コーナー	0.00	ヶ
28	水平棟	2.00	本
29	水平棟長さ	2.19	m
30	登り棟(山)	7.00	本
31	登り棟(山)長さ	34.83	m
32	登り棟(谷)	1.00	本

リフォーム指示: 通常

小数点桁設定    ファイルに出力    閉じる





破風コーナは以下の条件で積算されます。

■切妻形状と寄棟形状の共通条件

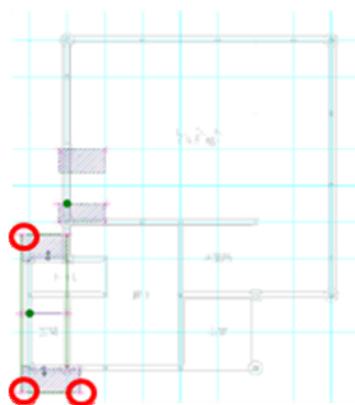
- ・屋根要素の「破風見付」に「0.1」mm より大きい値が設定されている
- ・90 度角の出隅になっている
- ・壁に接していない

■切妻形状の検索条件

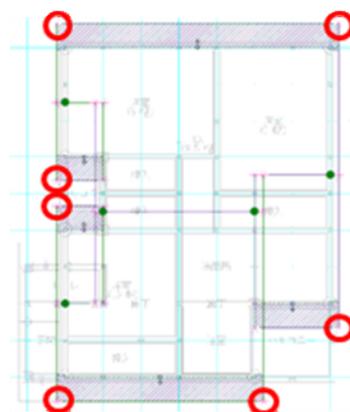
- ・屋根要素の「軒先形状」に「勾配に垂直」が設定されている
- ・出隅が単体の屋根で構成されている
- ・出隅が屋根の流れ方向に直角な屋根辺と平行な屋根辺で構成されている



切妻形状イメージ



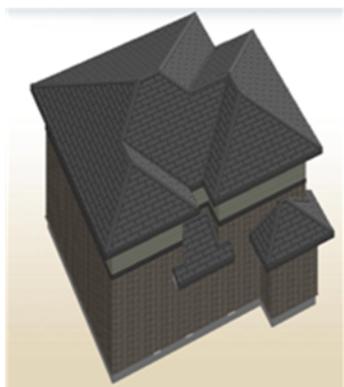
1F 屋根平面イメージ



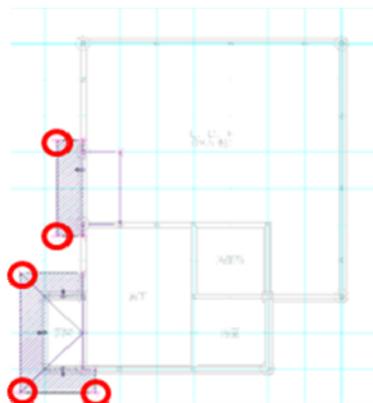
2F 屋根平面イメージ

■寄棟形状の検索

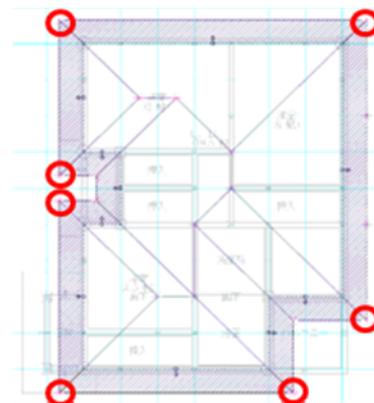
- ・1カ所の出隅が複数の屋根頂点から構成されている
- ・出隅を構成する屋根同士で屋根勾配が同じ値になっている
- ・出隅を構成する屋根同士で「破風見付」が同じ値になっている
- ・出隅を構成する屋根同士で軒先辺の高さが同じである



寄棟形状イメージ



1F 屋根平面イメージ



2F 屋根平面イメージ



## 6-2. バルコニー手摺壁芯長さの積算追加

壁芯までのバルコニー手摺壁の長さが積算されるようになりました。

積算数量確認

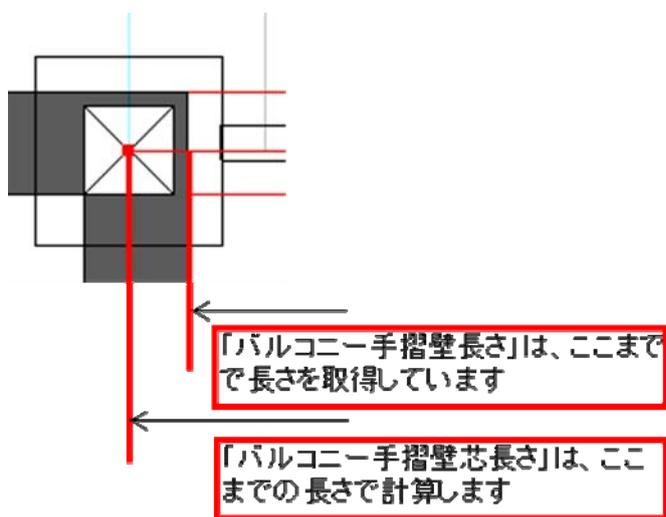
表示リスト

- 基本数量
  - 面積関連
  - 積算関連
  - 屋根関連
  - 外部関連
  - 敷地関連
  - 基礎伏
  - 構造関連
  - 外部建具
  - 出窓
  - 内部建具
  - 建具付属
  - 部屋(集約)
  - 室内関連
  - 部屋(個別)
  - 部屋(個別詳細)
  - バルコニー(個別)

No	項目名	数量	単位
71	外天井面積	0.00	m <sup>2</sup>
499	外天井下部外壁見切長	0.00	m
500	外天井上部外壁見切長	0.00	m
72	バルコニー	1.00	ヶ
661	バルコニー入力芯面積	13.24	m <sup>2</sup>
73	バルコニー床面積	11.94	m <sup>2</sup>
74	バルコニー底部面積	13.55	m <sup>2</sup>
75	バルコニー部屋側壁面積	9.65	m <sup>2</sup>
8250	バルコニー外壁側壁面積	12.97	m <sup>2</sup>
76	バルコニー手摺壁長さ	10.79	m
8214	バルコニー手摺壁芯長さ	10.92	m
77	バルコニー面格子	0.00	ヶ
78	バルコニー面格子開口面積	0.00	m <sup>2</sup>
477	バルコニー周長	18.20	m
478	バルコニー下端水切り長	11.09	m
479	バルコニーウツパネル枚数	0.00	組
79	フラワーボックス	0.00	ヶ
80	フラワーボックス長さ	0.00	m
81	窓庇	4.00	ヶ

リフォーム指示: 通常

小数点桁設定    ファイルご出力    閉じる





### 6-3. 積算項目の細分化

#### 1) 屋根面の積算項目の細分化

物件全体で合算して出力していた屋根面について、屋根仕上面積を階・勾配別に細分化した積算項目を追加しました。

勾配は5種類まで区別し、降順で出力します。

5種類未満の場合は、勾配を【-----】で表記します。

※6種類以上の勾配が物件内にある場合は、5種類目の勾配を【その他】と表記して合算します。

No	項目名	数量	単位
9	一般屋根面数	9.00	面
10	一般屋根全体仕上面積	102.29	m <sup>2</sup>
11	1F 屋根仕上面積	30.52	m <sup>2</sup>
8215	1F 屋根仕上面積 (5.00寸)	0.00	m <sup>2</sup>
8216	1F 屋根仕上面積 (4.00寸)	30.52	m <sup>2</sup>
8217	1F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
8218	1F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
8219	1F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
12	2F 屋根仕上面積	71.77	m <sup>2</sup>
8220	2F 屋根仕上面積 (5.00寸)	71.77	m <sup>2</sup>
8221	2F 屋根仕上面積 (4.00寸)	0.00	m <sup>2</sup>
8222	2F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
8223	2F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
8224	2F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
13	3F 屋根仕上面積	0.00	m <sup>2</sup>
8225	3F 屋根仕上面積 (5.00寸)	0.00	m <sup>2</sup>
8226	3F 屋根仕上面積 (4.00寸)	0.00	m <sup>2</sup>
8227	3F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>
8228	3F 屋根仕上面積 (-----)	0.00	m <sup>2</sup>



2) 軒先長さ・破風長さの積算項目の細分化

物件全体で合算して出力していた軒先長さ・破風長さについて、階別に細分化した積算項目を追加しました。

積算数量確認

表示リスト

- 基本数量
- 面積関連
- 積算関連
- 屋根関連
- 外部関連
- 敷地関連
- 基礎伏
- 構造関連
- 外部建具
- 出窓
- 内部建具
- 建具付属
- 部屋(集約)
- 室内関連
- 部屋(個別)
- 部屋(個別詳細)
- バルコニー(個別)

No	項目名	数量	単位
26	軒先長さ	48.36	m
8240	1F 軒先長さ	16.26	m
8241	2F 軒先長さ	32.10	m
8242	3F 軒先長さ	0.00	m
8243	4F 軒先長さ	0.00	m
8244	5F 軒先長さ	0.00	m
27	破風長さ	0.55	m
8245	1F 破風長さ	0.55	m
8246	2F 破風長さ	0.00	m
8247	3F 破風長さ	0.00	m
8248	4F 破風長さ	0.00	m
8249	5F 破風長さ	0.00	m
28	水平棟	2.00	本
29	水平棟長さ	2.19	m
30	登り棟(山)	7.00	本
31	登り棟(山)長さ	34.59	m
32	登り棟(谷)	1.00	本
33	登り棟(谷)長さ	3.43	m
673	片棟長さ	0.00	m

リフォーム指示: 通常

小数点桁設定    ファイルに出力    閉じる



3) バルコニー面積の積算項目の細分化

【外部関連】ツリー内の以下の項目について、【バルコニー(個別)】 ツリー内に【XX 階 (バルコニー名称) (項目名)】で出力するようにしました。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・バルコニー内側入隅</li> <li>・バルコニー内側入隅垂直線長さ</li> <li>・バルコニー内側出隅</li> <li>・バルコニー内側出隅垂直線長さ</li> <li>・バルコニー外側入隅</li> <li>・バルコニー外側入隅垂直線長さ</li> <li>・バルコニー外側出隅</li> <li>・バルコニー外側出隅垂直線長さ</li> <li>・バルコニー入力芯面積</li> <li>・バルコニー床面積</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バルコニー底部面積</li> <li>・バルコニー部屋側壁面積</li> <li>・バルコニー外壁側壁面積 ※今回の細分化と同時に追加</li> <li>・バルコニー手摺壁長さ</li> <li>・バルコニー手摺壁芯長さ</li> <li>・バルコニー面格子</li> <li>・バルコニー面格子開口面積</li> <li>・バルコニー周長</li> <li>・バルコニー下端水切り長</li> <li>・バルコニーウツドハ 札枚数</li> </ul>
--	---





## 6-4. 敷地面積の修正値入力機能の追加

建物共通情報の「敷地概要」タブから、敷地面積の手入力修正が出来るようになりました。

「敷地面積修正」チェックを ON にすると、指定した敷地面積の値を参照します。

建物共通情報

用途地域(A): 第1種低層住居専用地域

建築制限高さ(H): 10000

指定建ぺい率(K): 60

指定容積率(Y): 140

外壁の後退(道路)(D): 1000

外壁の後退(隣地)(B): 1000

敷地面積修正(S):

敷地面積(M): 198.85 m<sup>2</sup>

※建物共通情報

チェック ON の時

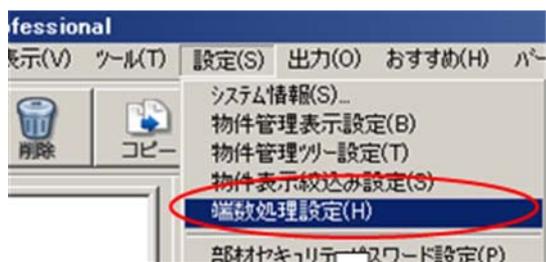
No	項目名	数量	単位
1	敷地面積	198.85	m <sup>2</sup>
2	建築面積	69.56	m <sup>2</sup>
3	延床面積	119.24	m <sup>2</sup>
4	1F 床面積	69.56	m <sup>2</sup>
5	2F 床面積	49.68	m <sup>2</sup>
6	3F 床面積	0.00	m <sup>2</sup>
7	4F 床面積	0.00	m <sup>2</sup>
8	5F 床面積	0.00	m <sup>2</sup>
550	最下層地下階床面積	0.00	m <sup>2</sup>
551	口外床面積	0.00	m <sup>2</sup>
417	建ぺい率	34.98	%
418	容積率	59.96	%
723	施工面積	0.00	m <sup>2</sup>
558	その他面積 1	0.00	m <sup>2</sup>
559	その他面積 2	0.00	m <sup>2</sup>
560	その他面積 3	0.00	m <sup>2</sup>
561	その他面積 4	0.00	m <sup>2</sup>
562	その他面積 5	0.00	m <sup>2</sup>
683	その他面積 6	0.00	m <sup>2</sup>
684	その他面積 7	0.00	m <sup>2</sup>

小数点桁設定    ファイルに出力    閉じる

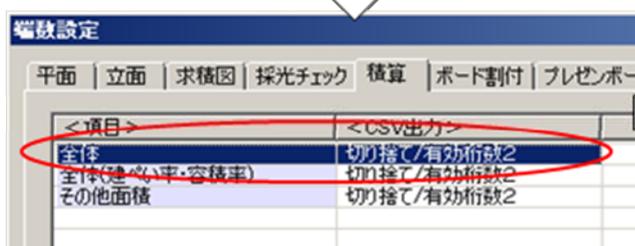
- ・「敷地面積」敷地面積修正値 = 198.85 m<sup>2</sup>
- ・「建ぺい率」建築面積/敷地面積修正値 = 69.56 m<sup>2</sup>/198.85 m<sup>2</sup> ≒ 34.98%
- ・「容積率」延床面積/敷地面積修正値 = 119.24 m<sup>2</sup>/198.85 m<sup>2</sup> ≒ 59.96%



敷地面積修正値の小数点以下の設定は「端数処理設定」に従います。



※端数処理設定メニュー



※端数設定ダイアログ  
（「積算」タブ）



※端数設定



## 7. 設計図書出力の機能追加

### 7-1. 矩計図の追加

従来の矩計図では DXF テンプレート固定図に矩計寸法を反映して図面出力していたため、出力したい場所を指定できない、寸法に合った正確な図面ではない、仕上・下地の厚さなど詳細な出力ができないといった問題がありました。

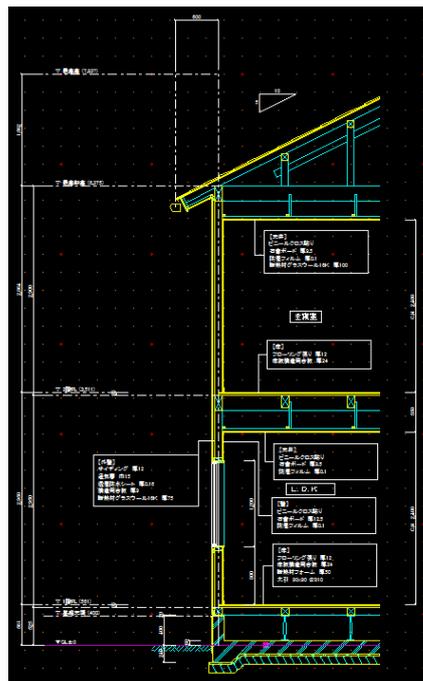
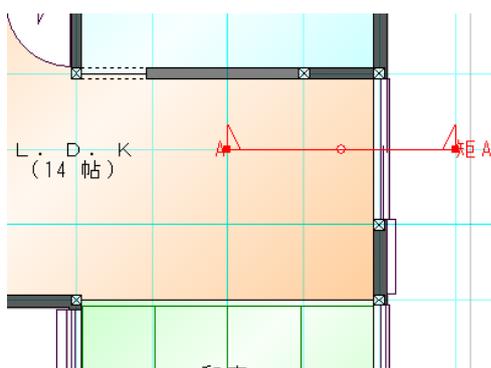
これらの問題を解消した矩計図が作成できるようにしました。

※上層の部屋がオーバーハングするプランは対応しておりません。

※詳細な納まりについては図面編集が必要な場合があります。

#### 1) 概要

矩計図で表示したい部分を、平面入力画面で「矩計図出力指示」線を入力すると、その部分で矩計図を生成し、設計図書出力できます。



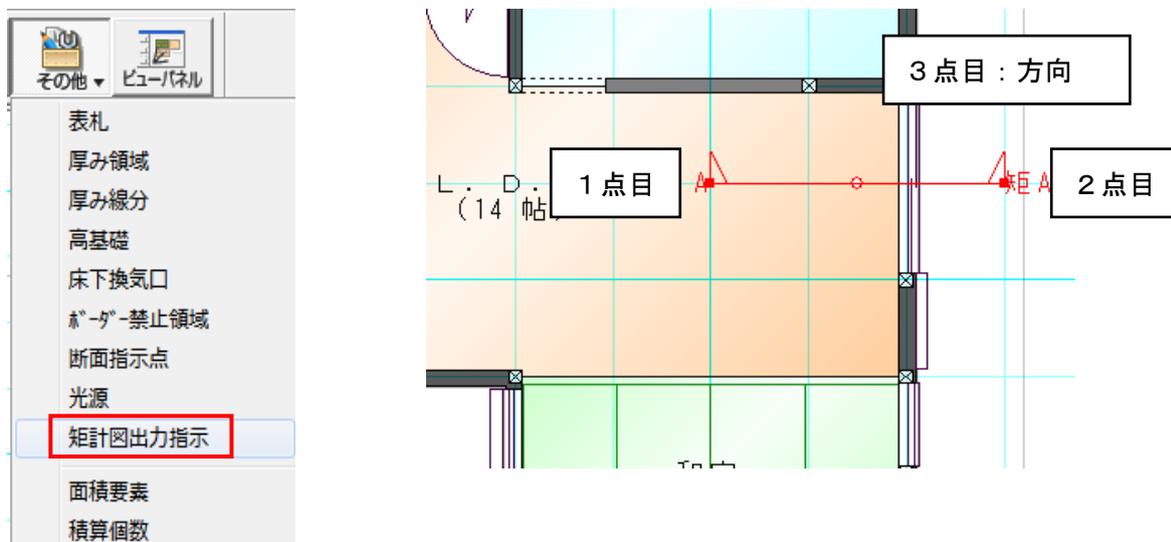


## 2) 矩計図生成

### ① 矩計図の出力位置を指定

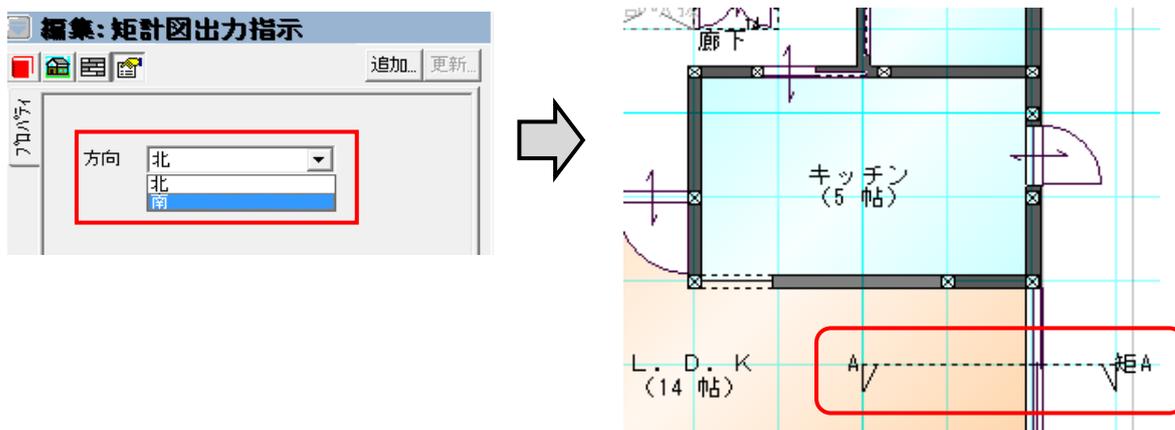
その他アイコンから、「矩計図出力指示」を選択します。

平面上で矩計図に出力したい位置を指示します。(3点入力)



入力後、視点方向を変更する場合は、画面上で矩計指示ラインを選択します。

プロパティの方向のリストを変更し更新ボタンを押すと視点方向が変更されます。



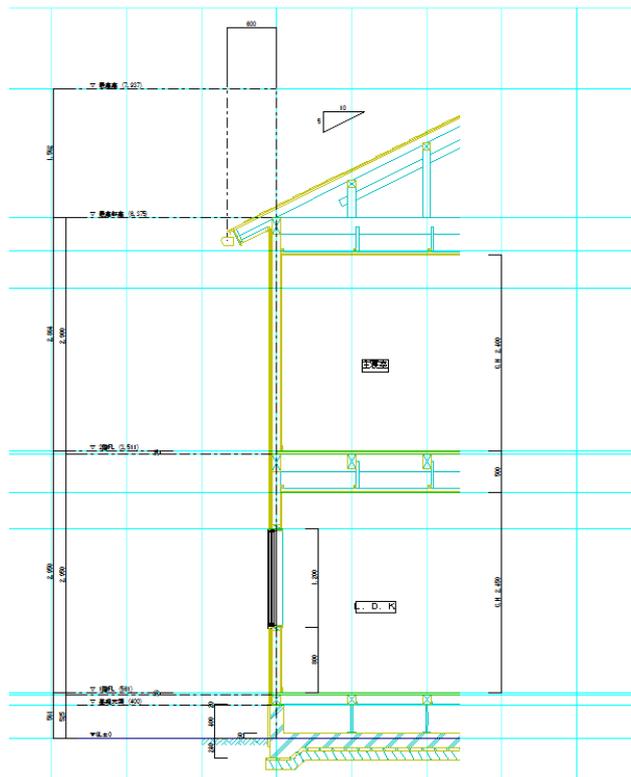


## ② 矩計図表示

立面画面下部の「矩計」タブを押します。

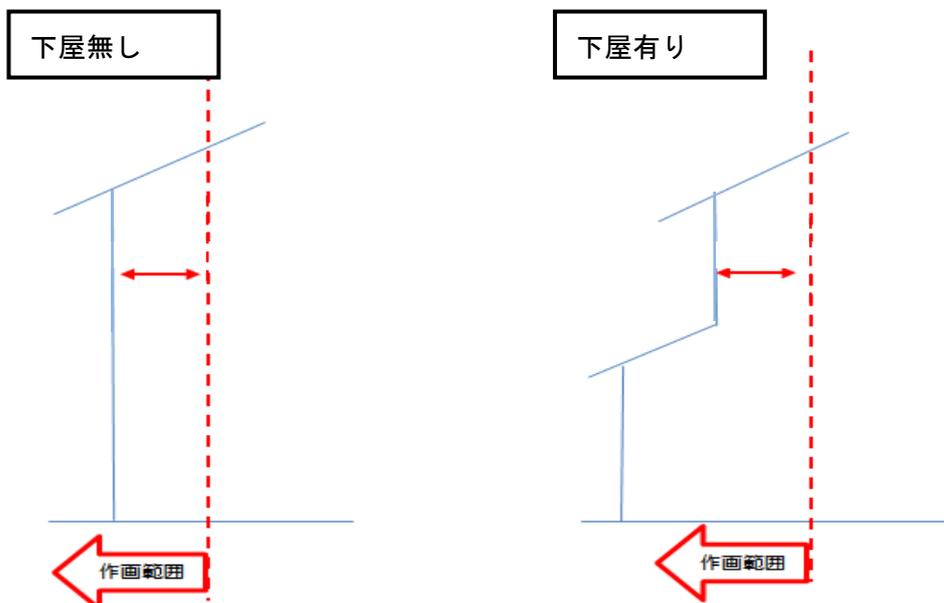


表示を図面注記モードにします。



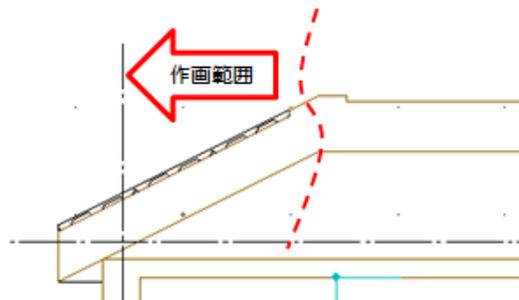
### ・作画の範囲

作画の範囲は、自動で行なわれます。(変更する事はできません。)

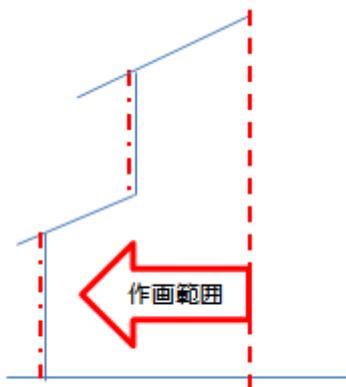




屋根は、出力位置にある1つの屋根のみ出力します。

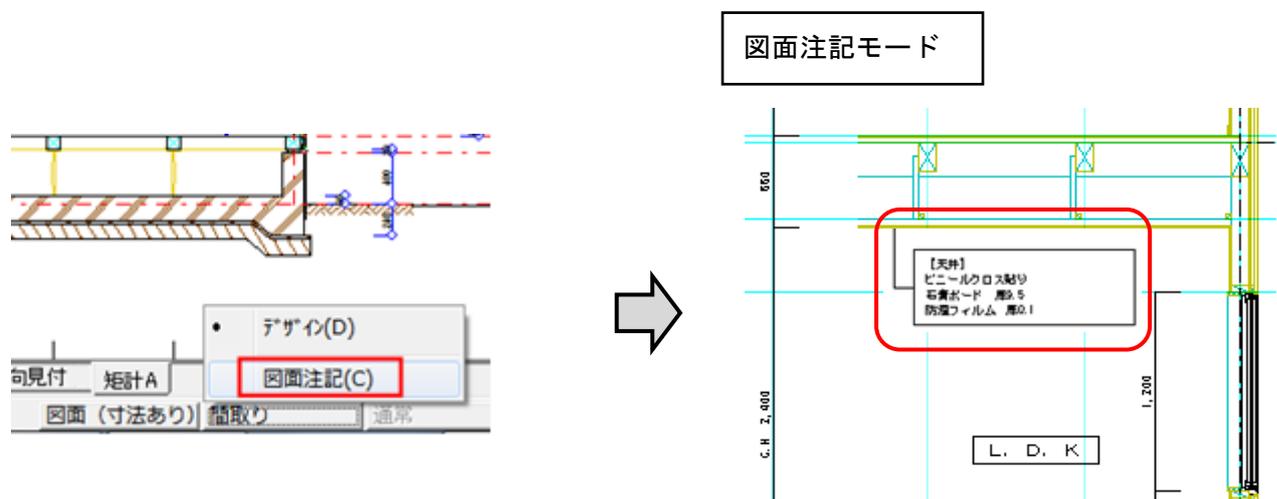


壁は、外壁のみ出力します。



### ③ 加筆

図面注記モードで、下書き線要素を使用して建物仕様等の必要な情報を加筆します。





#### ④ 設計図書出力

既存の DXF テンプレート出力と自動出力を切替え、どちらでも出力可能とします。

自動出力時は設計図書出力ダイアログのオプションの以下のチェックを OFF にし、出力します。

テンプレート出力時はチェックボックスを ON にしてテンプレートを選択します。

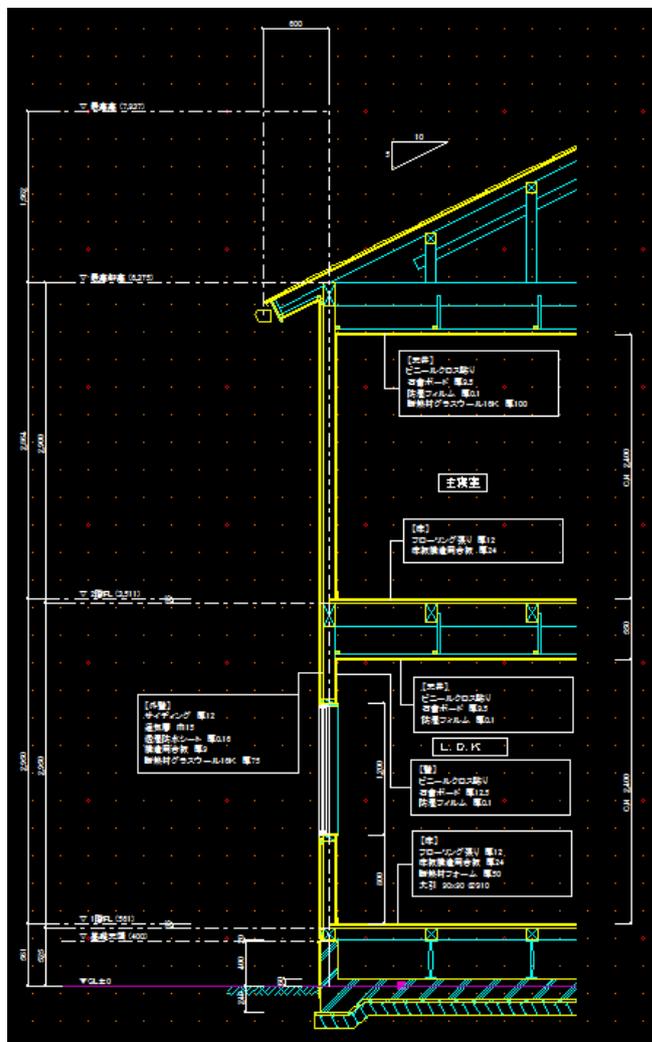
平面詳細図(S)  
 展開図(T)  
 建具表(T)  
 天井伏図(T)  
 矩計図(K)

オプション

配置図に1F間取を表示する  
 1F平面図に敷地を表示する  
 平面図に耐力壁を表示する  
 平面詳細図に耐力壁を表示する  
 注記レイヤの内容を表示する  
 設備図の間取を細線で表示する  
 耐力壁を簡易表示する  
 壁目地(パラメトリック素材)を表示する  
 壁目地(拡張素材)を表示する  
 部分壁名称/引出線を表示する

矩計図テンプレートで出力する 矩計図2F(4寸勾配).dxf

出力ファイル形式(O): DXF  加筆を残す



#### ・出力図のレイヤ分け

断面グループのレイヤを使用し、レイヤ分けをしています。

図面

ファイル名: 矩計A.dxf

基準点(P): 原点  A-Zスケールに合わせる  
 角度(D): 0 スケール(S): 1/50

図面の状態(D): 保存

最新の図面に更新 図面編集ツール(E)...

タイトル(T): 矩計A

タイトルにスケールを表示する **レイヤ表示設定**

タイトル配置(Z):  
 上(T) 左(L) 中(M) 右(R)  
 下(B) ○ ○ ● ○



レイヤ表示/非表示設定

8	9	A	B	C	D	E	F
0	1	2	3	4	5	6	7

([5]グループ)

[0] 断面通芯  [1] 断面基準  [2] 断面  [8] 断面雑  
 [4] 断面雑線  [5] 断面建具  [6] 断面斜線  [7] 採光斜線  
 [8] GLライン  [9] 壁下地  [A] 見える材  [B] 記号  
 [C] ハッチ  [D] 寸法  [E] 文字  [F] 補助線

全ON 全OFF

全ON 全OFF OK キャンセル



### 3) 各種設定

矩計図を生成する際に、事前に以下の赤枠部の値を設定してください。

その値を基に矩計図を生成します。

#### ① 建物共通情報

##### ・ 矩計

建物共通情報

物件情報 **矩計** 敷地概要 | 平面関係 | 立面/パース関係 | 求積関係 | その他 |

from 基準GL

1F基準高さ(F): **525**

1F基礎高さ(K): 400

モジュール(M): 910

その他地盤  
基礎高さ(S): 350

面積変換係数  
m<sup>2</sup>->坪(T): 0.3025

	階	層名称	基準階高	軒高(GL)	床高(FL)	天井高	建具内法高
<input checked="" type="checkbox"/>	2F	2階	<b>2850</b>	6325	<b>36</b>	2450	2000
<input checked="" type="checkbox"/>	1F	1階	<b>2950</b>	3475	<b>36</b>	2450	2000

全ON 全OFF (注)基準高さや階高を変更した場合、軒高を更新するには上段の軒高(GL)ボタンを押して下さい

① ▾ 最高高

② ▾ 最高軒高

④ ▾ 2階FL

③ ▾ 1階軒高

④ ▾ 1階FL

⑤ ▾ 1階基準高

▽ 基礎高

▼ GL

▽レベル名称の設定

① 最高高 ⇒ 最高高

表示する  表示しない

調整値 ± 0

② 最高軒高 ⇒ 最高軒高

③ 軒高 ⇒ (層名称)+ 軒高

④ 床仕上高 ⇒ (層名称)+ FL

⑤ 1階基準高 ⇒ 1階基準高

OK キャンセル ヘルプ



・ 平面関係

建物共通情報

物件情報 | 矩計 | 敷地概要 | **平面関係** | 立面/バース関係 | 求積関係 | その他

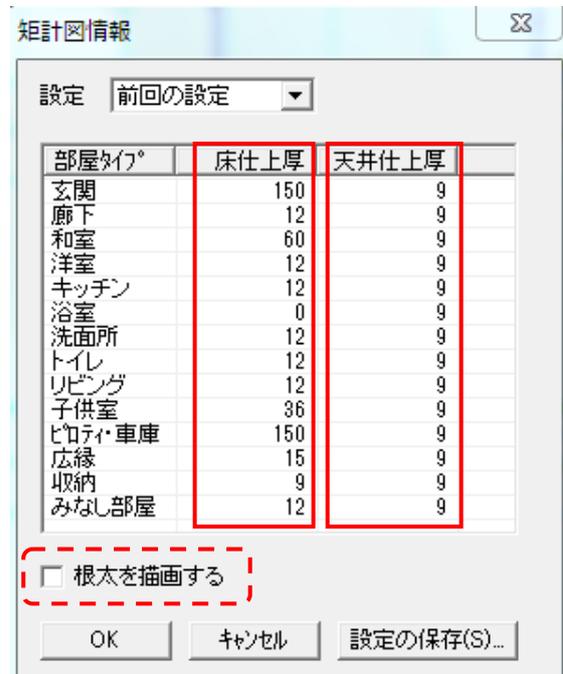
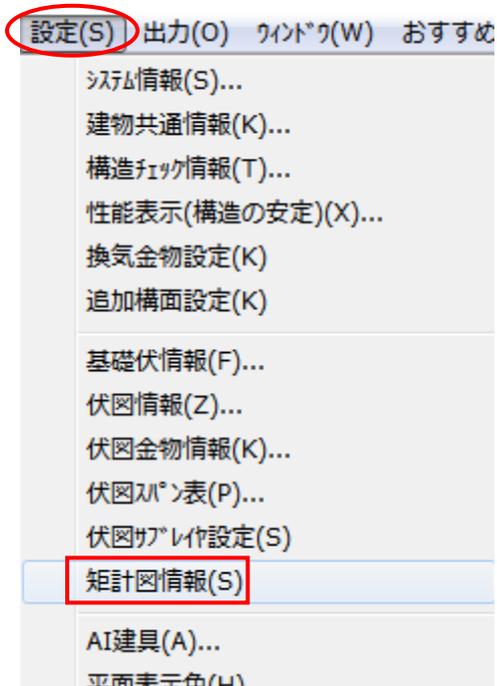
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図に階段の段数表示をする	通り芯
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図に階段の破断線以降を表示する	形状: 標準
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図に方位マークをする(1Fのみ)	円の半径: 350
<input type="checkbox"/> 平面での外部フィットに見取図を含む	通り芯線: 表示しない
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図の画像保存で幅を全層で合わせる	壁厚
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図の画像保存で高さを全層で合わせる	一般壁厚(K): 130
<input type="checkbox"/> 平面図で線画の場合、壁を塗り潰す	一般壁仕上厚: 12.5
<input type="checkbox"/> 平面図(1/100)の柱のサイズを実寸で表示する	外壁厚(G): 160
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図にバラエティ建具種別を表示する	外壁仕上厚: 12.5   42.5
<input checked="" type="checkbox"/> 平面図に建具詳細を表示する	下地厚(U): 105
<input type="checkbox"/> 建具符号を建具詳細表として表示する	浴室壁厚ふかし量(S): 27.5
<input checked="" type="checkbox"/> 室内建具の番号を全て異なる番号で採番する	断熱材
<input checked="" type="checkbox"/> 上層要素の点線表示を行う	断熱材(Z): 内断熱
<input type="checkbox"/> 壁塗りつぶしで耐力壁・スカルトン柱のみを塗りつぶす	断熱材幅(W): 100
<input type="checkbox"/> 壁塗りつぶしで通柱に丸を表示する	オフセット(X): 0
<input type="checkbox"/> 壁塗りつぶしで厚み領域の線を表示する	面積補正用外壁ふかし量(G): 0
<input type="checkbox"/> 寸法値をカンマ(,)表示する	建具端部逃げ量(R): 65
<input checked="" type="checkbox"/> 平面の寸法線端部マーク表示を小さくする	文字方向自動調整角(B): 90 度
<input checked="" type="checkbox"/> 外周領域要素を表示する	寸法方向自動調整角(S): 135 度
<input checked="" type="checkbox"/> 下屋をプレゼンボードに出力する	

OK    キャンセル    ヘルプ



## ② 矩計図情報

床、天井の仕上げ材の厚さを設定します。



根太工法の際は、ダイアログ内の「根太を描画する」のチェックを ON にします。

## ③ 伏図情報



※伏図情報は入力要素の情報を参照していません。



・土台大引

伏図部材マスター

伏図仕様(T): 前回の設定

土台大引 | 横架材 | 小屋組 | 垂木根太 | 火打材 | 柱 | スパン表 | その他

種別	材幅	材成	定尺	樹種	等級
土台(D):	105	105	4000	ヒノキ	1等
大引(O):	105	105	4000	ヒノキ	1等
大引受(U):	45	90	4000	ヒノキ	1等

・小屋組

伏図部材マスター

伏図仕様(T): 前回の設定

土台大引 | 横架材 | 小屋組 | 垂木根太 | 火打材 | 柱 | スパン表 | その他

種別	材幅	材成	定尺	樹種	等級
母屋(M):	90	90	4000	米松	1等
棟木(N):	105	105	4000	米松	1等
隅木(S):	105	105	4000	米松	1等
谷木(T):	105	105	4000	米松	1等
小屋東(K):	90	90	3000	米松	1等

・垂木根太

伏図部材マスター

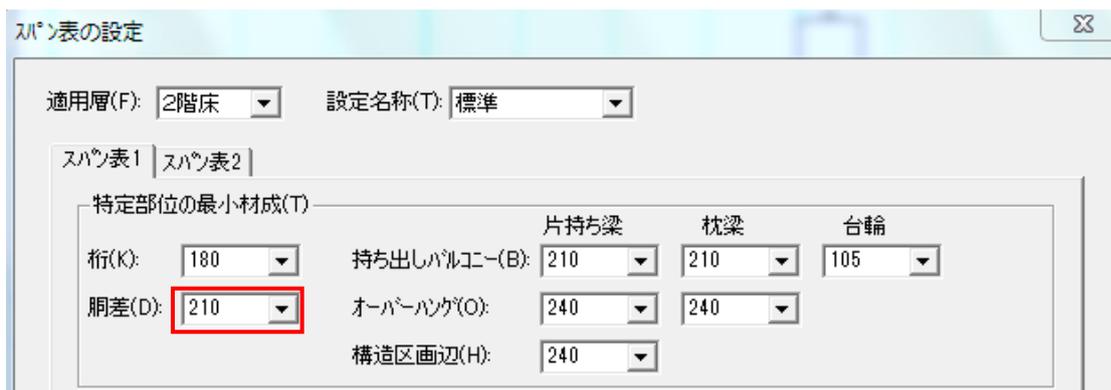
伏図仕様(T): 前回の設定

土台大引 | 横架材 | 小屋組 | 垂木根太 | 火打材 | 柱 | スパン表 | その他

種別	材幅	材成	定尺	樹種	等級
垂木(T):	45	90	4000	米松	1等
根太 1F(N):	45	60	4000	スギ	1等
根太 2F(O):	45	60	4000	スギ	1等
根太 3F(P):	45	60	4000	スギ	1等



④ 伏図スパン表



※矩計図の梁せいの表示に関して、階に関わらず、全て上図赤枠部の設定値で表示されます。



⑤ 基礎伏情報

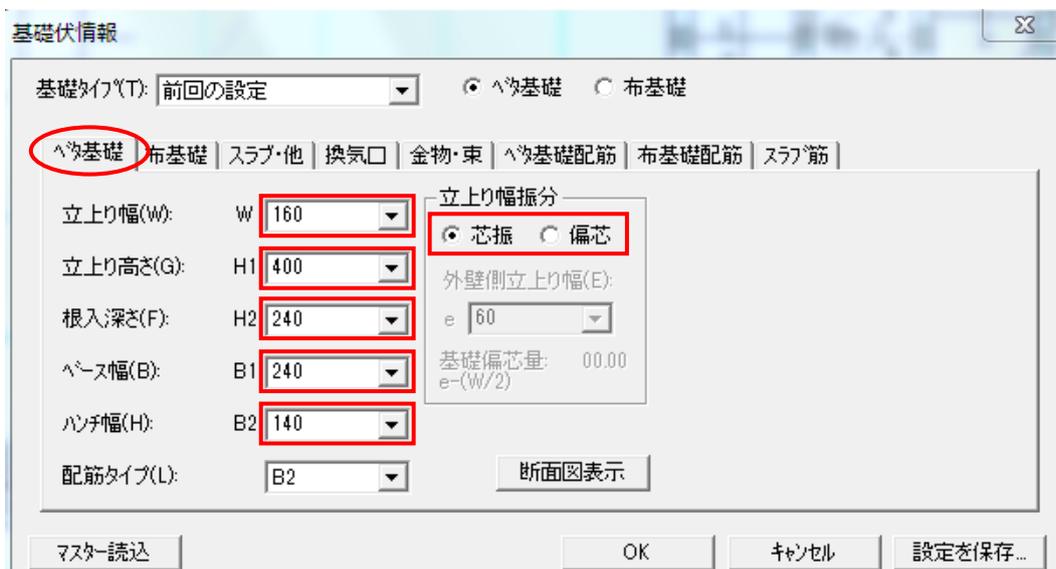
基礎伏図に基礎が入力されていない場合は、以下の設定値を基に矩計図を生成します。  
入力されている場合は、入力されている基礎のプロパティの値で矩計図を生成します。



・ べた基礎 / 布基礎選択



・ べた基礎





・布基礎

基礎伏情報

基礎タイプ(T): 前回の設定  べた基礎  布基礎

べた基礎 | **布基礎** | スラブ・他 | 換気口 | 金物・束 | べた基礎配筋 | 布基礎配筋 | スラブ筋

立上り幅(W): W 160

立上り高さ(G): H1 400

根入深さ(F): H2 240

ベース幅(B): B 500

ベース厚(T): T 180

配筋タイプ(L): N2

立上り幅振分  
 芯振  偏芯

外壁側立上り幅(E): e 60.00

基礎偏芯量: 00.00  
e-(W/2)

断面図表示

マスター読込 OK キャンセル 設定を保存...

・スラブ・他

基礎伏情報

基礎タイプ(T): 前回の設定  べた基礎  布基礎

べた基礎 | 布基礎 | **スラブ・他** | 換気口 | 金物・束 | べた基礎配筋 | 布基礎配筋 | スラブ筋

スラブ

床下地盤高(J): 60

スラブ厚(S): 180

配筋種類(T): S1

防湿コンクリート

GLからの±(H): 60

防湿コン厚さ(B): 120

土間コンクリート

GLからの±(I): 0

土間コン厚さ(D): 300

コンクリートブロック

厚さ(C): 100

マスター読込 OK キャンセル 設定を保存...

※スラブ：べた基礎用の設定 防湿コンクリート：布基礎用設定



⑥ 要素

入力されている要素：バルコニー、パラペット、造作出窓、基礎、部屋、建具、屋根については、その要素のプロパティの設定値が矩計図に反映されます。

バルコニー

**編集:バルコニー**

追加... 更新...

形状(S): 壁タイプ

名称(N):

縦書で表示(G)

壁厚さ(K): 150

床の厚さ(T): 550

床上面の高さ(H): 60

手摺全体高さ(E): 1100

柵の間隔(P): 150

底部段数(D): 0

ハンドル/笠木

ハンドル本数(N): 1

ハンドル高さ(B): 150

笠木見付高(H): 40

笠木出幅(判)(D): 10

下部水切

見付高(T): 30

出幅(判)(B): 20

下部見込(M): 100

全ての要素を変更(A)

パラペット

**編集:パラペット**

追加... 更新...

パラペット高さ(P): 400 (from軒高)

厚さ(A): 190

笠木(K): 有り

手摺(T): 無し

手摺高さ(H): 800

外壁方向変更

全ての要素を変更

造作出窓

**編集:造作出窓**

追加... 更新...

形状(S): 角形出窓

内法高(L): 2200

開口高(H): 1350

上部見付(T): 150

下部見付(L): 150

出幅(D): 330

庇(D): 片流れ

庇10寸勾配(K): 2

底部飾りの段数(T): 0

建具入力用の点を作成

基礎

**編集:基礎**

追加... 更新...

基礎タイプ(K): べた基礎

立上り幅(W): 160

立上り高さ(G): 400

根入深さ(E): 240

ベース幅(B): 240

ベース厚(T): 0

ハン幅(H): 140

偏心(D): 0 方向

配筋タイプ(L): B2

独立(D)



### 部屋

**編集: 部屋**

追加... 更新...

フロアタイプ  
製品情報  
フロア

タイプ(D): **リビング**

縦書で表示(D)

名称(N): **L. D. K**

フロア下層表示(L):

大きさ(S): **<&J帖**

床高(H): **0**  詳細表示

天井高(J): **2450**  詳細表示

幅木高(B): **60**

廻縁高(M): **0**

廻縁サイズ(D): なし

床目地発生角度(Y): 0

天井目地発生角度(U): 0

和室/広縁時の設定

壁仕上(K): **大壁**

壁タイプ(W): **鴨居なし**

鴨居下端取付高(K): **0**

### 建具

**編集: 建具**

追加... 更新...

フロアタイプ  
製品情報  
建具表  
フロアタイプ2

種別(D): **戸/ドア**

形状(S): **片引戸(2枚)**

アウトセット(A)

シンボル(Y): なし

配置(B): **入力点** **端部**

開口幅(W): 1720 2615

開口高(H): **2000**

内法高(U): **2000**

出幅(D): **300**

建具枠(Z): **3方枠(固定枠)**

欄間(B): なし

欄間高(M): 300

中横(K): なし

外部建具取付け方法(G): **外付**

開き方向変更 吊元変更

シンボル表裏変更 組合せ建具指示

建具一括変更

### 屋根

**編集: 屋根**

追加... 更新...

フロアタイプ  
製品情報  
フロアタイプ2

屋根面データ

種別(D): 一般屋根

10寸勾配(K): **5**

基準軒高からの+- (D): **0**

屋根厚(H): 100

破風見付(M): **180**

化粧破風(E): なし

化粧破風端部(N): 地盤に垂直

軒先形状(N): **地盤に垂直**

軒樋生成

最小長さ(L): 0

軒樋端部伸び(L): 0

雨・棟押え高(H): 30

雨・棟押え幅(W): 100

屋根面一括変更

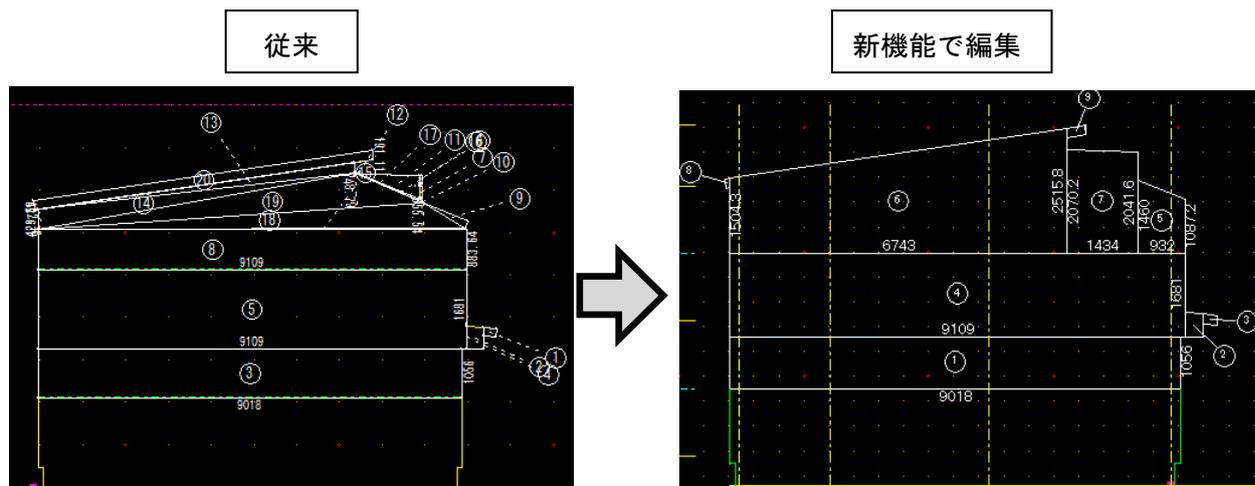


## 7-2. 見付面積編集機能の追加

### 1) 概要

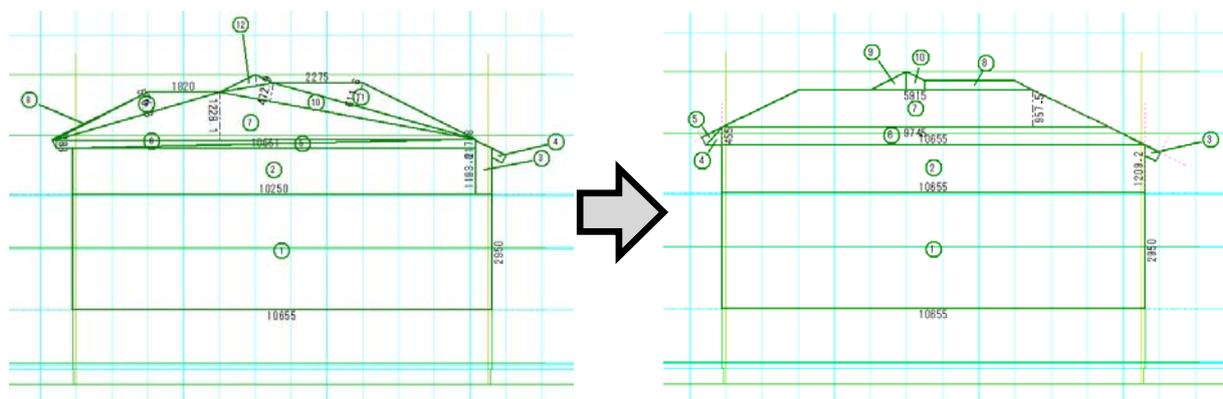
従来の見付面積計算では、見付面積領域が必要以上に細分化され、図上の表示の文字が重なったり、表の行が多くなりすぎる事がありました。

見付面積領域を編集する機能を持たせ、見付面積領域を簡略化し設計図書出力ができるようにしました。また、風圧力に対する壁量チェック関係の計算に反映します。



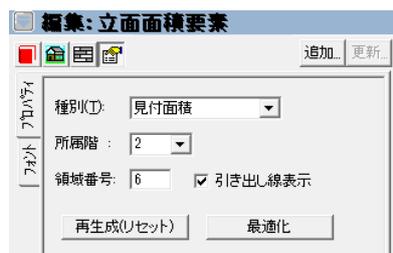
#### ① 領域編集

複雑な領域の形状を単純な形状に編集し、面積を再計算します。



#### ② プロパティ編集

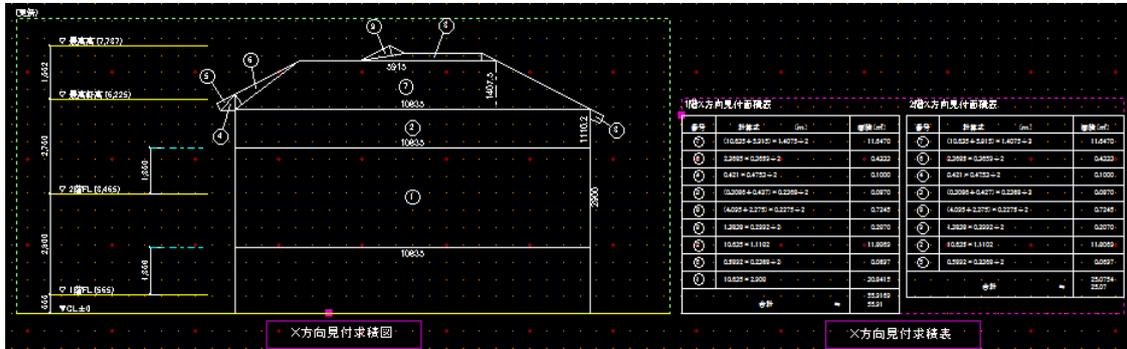
イレギュラーなケース等で所属階や領域番号を自動生成によらずに設定する場合は、プロパティで登録、編集できます。





### ③ 設計図書出力

編集した見付面積で設計図書出力されます。



## 2) 操作

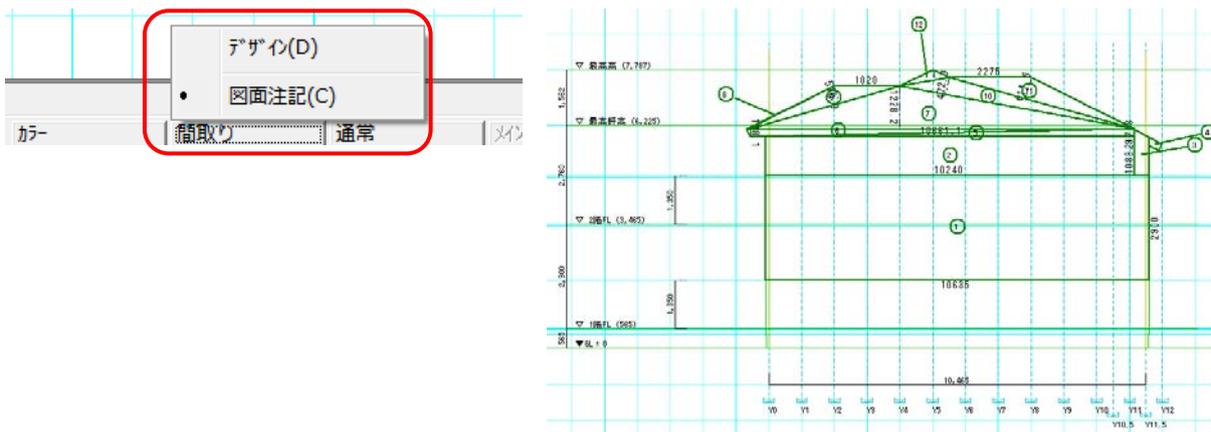
### ① 見付面積領域生成

立面モードの“X方向見付”“Y方向見付”タブで見付面積図の表示をします。

表示した時には見付面積領域の自動生成、自動採番が行われた状態になっています。



図面注記モードに切り替えます。





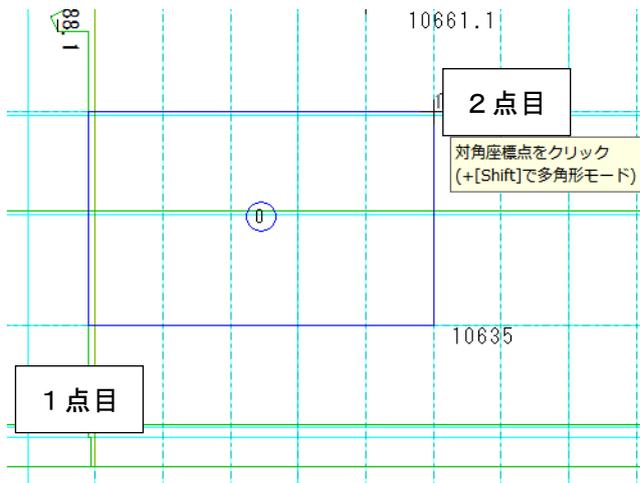
② 領域の編集機能

見付面積領域は他の領域要素と同様の方法で編集できます。

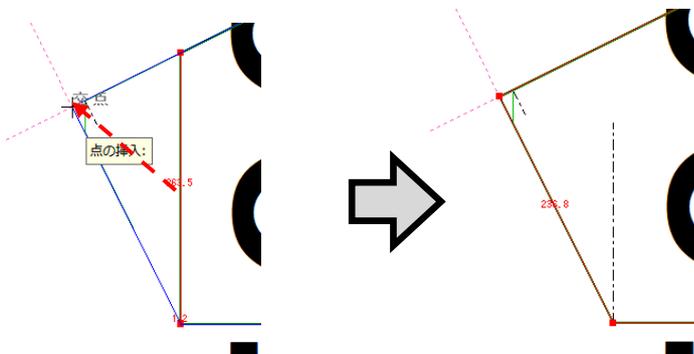
③ 見付面積領域を入力



入力例) 対角入力



④ 点や辺の移動 (Ctrl+ドラッグ)



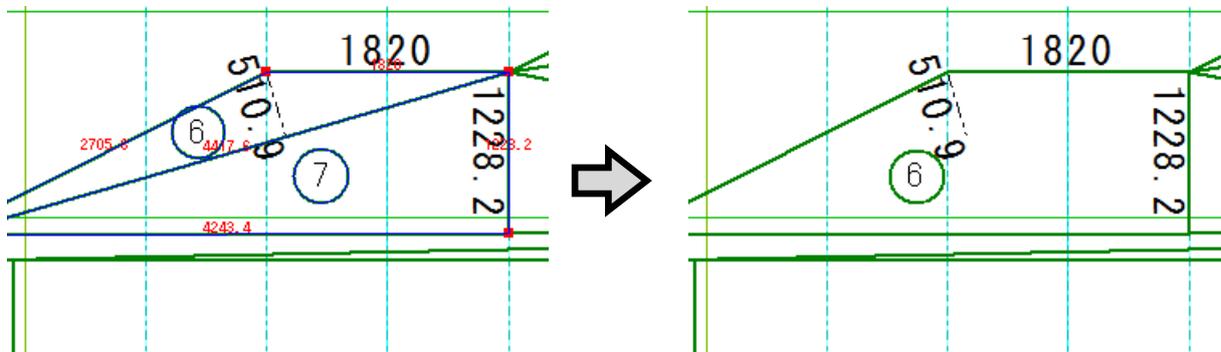
⑤ 領域の合成、切り取り、分割

「編集」メニュー内

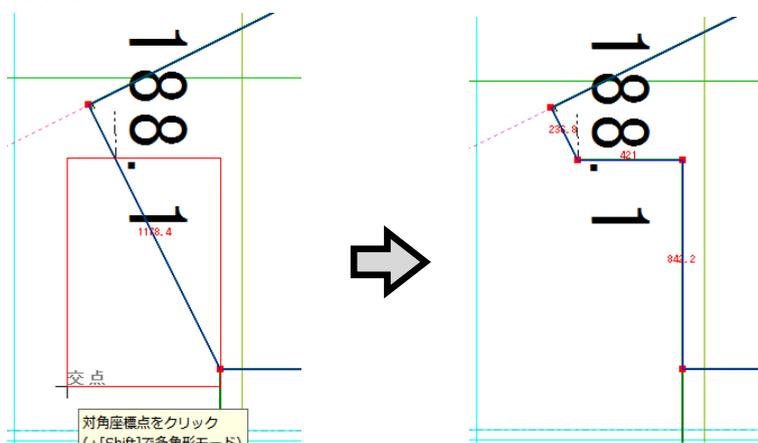




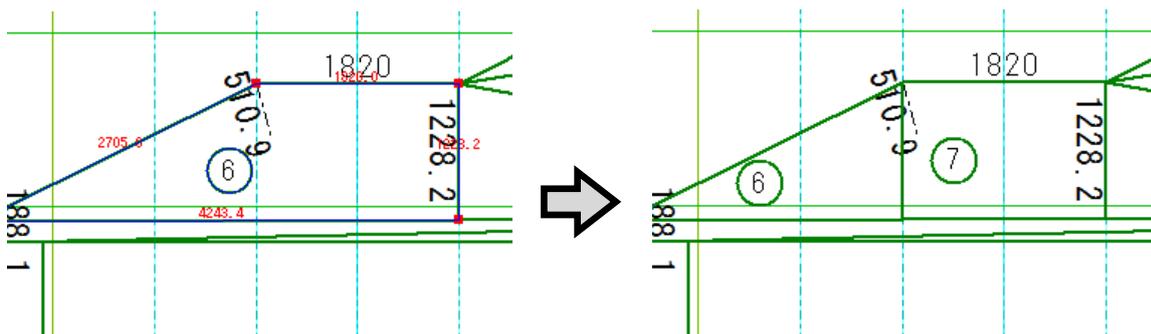
### 合成



### 切取り



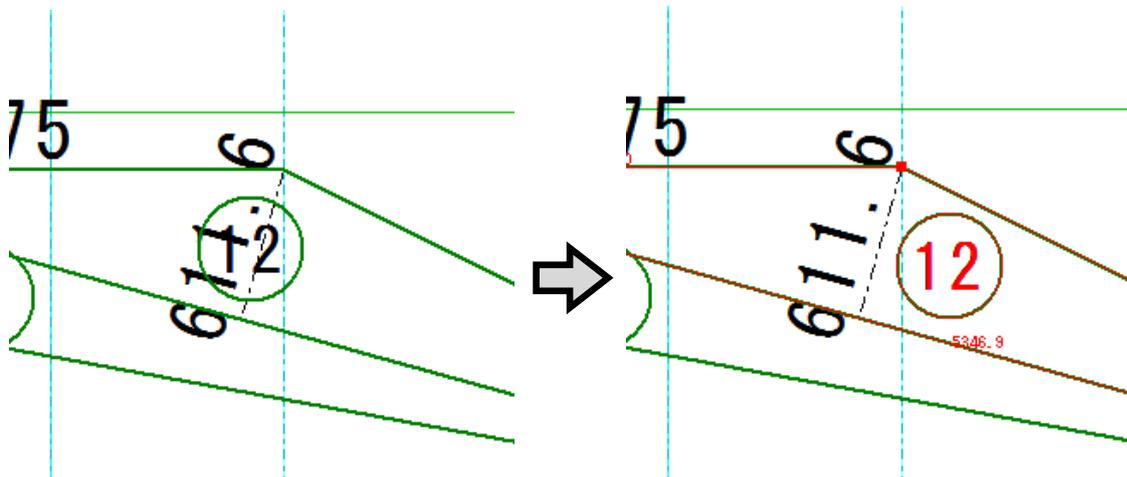
### 分割





⑥ 領域番号位置の編集機能

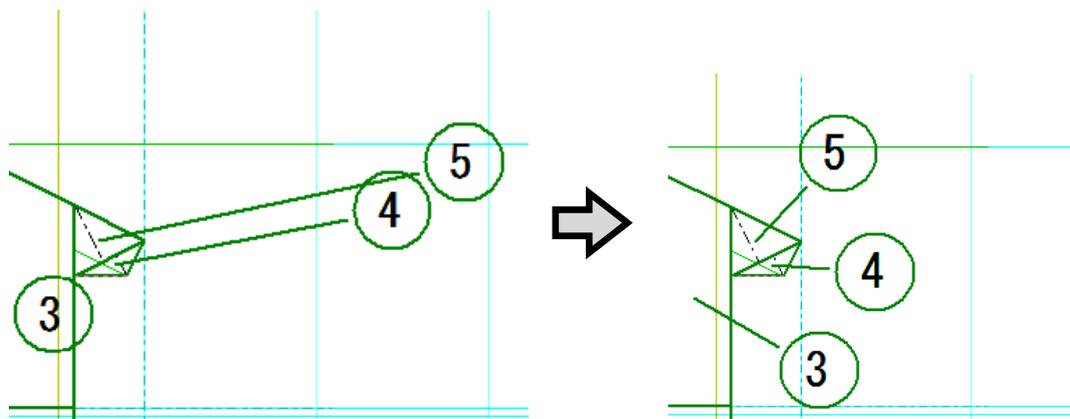
線や文字と領域番号とが重なる場合等、領域番号をドラッグ操作で移動することができます。



⑦ 領域番号の引出線

領域番号が領域外に表示される場合は引出線が付きます。

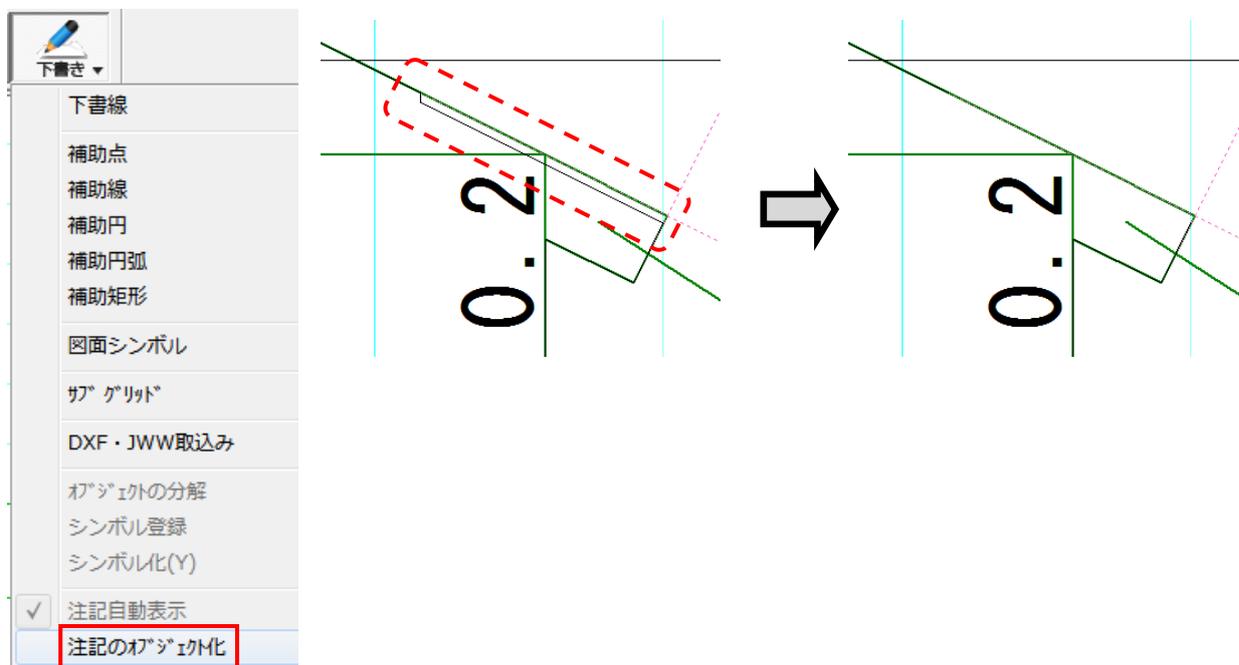
また、ドラッグ移動時、領域番号に引出線が付いてきます。





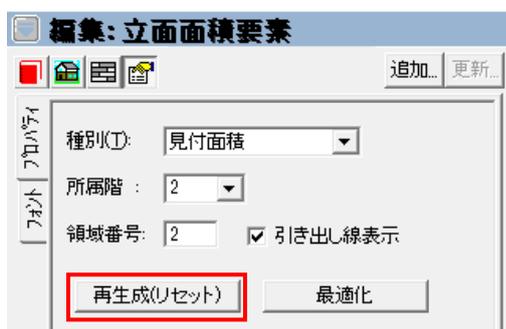
### ⑧ 文字や線、寸法線の編集

文字や線、寸法線の編集をする場合は「下書き」大アイコンの「注記のオブジェクト化」を実行し、下書線機能で編集したり、不要線等の削除を行います。



### ⑨ 再生成 (リセット)

見付面積編集集中に、プロパティ画面の「再生成 (リセット)」ボタンを押すと、見付面積が初期状態と同様の状態になります。

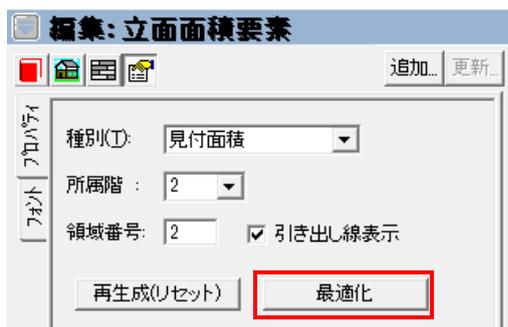




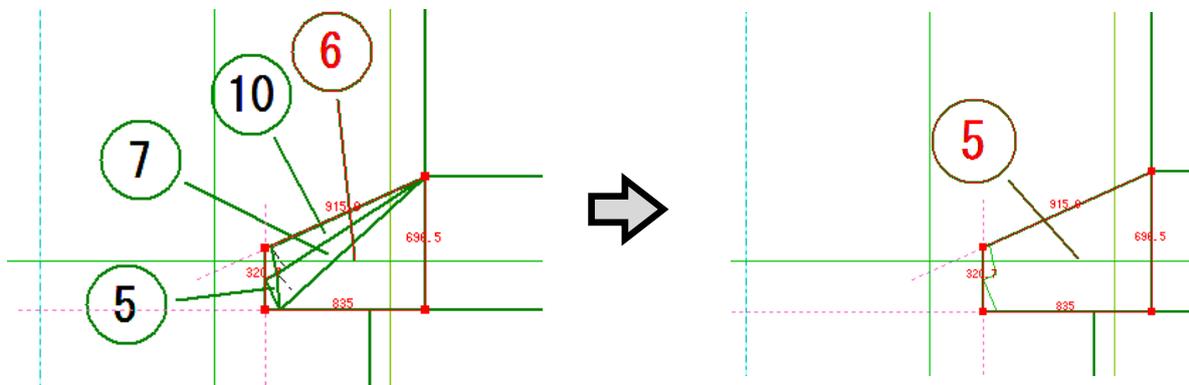
### ⑩ 最適化機能

見付面積編集集中にプロパティ画面の「最適化」ボタンを押すと、以下のチェックを行い領域が最適化されます。

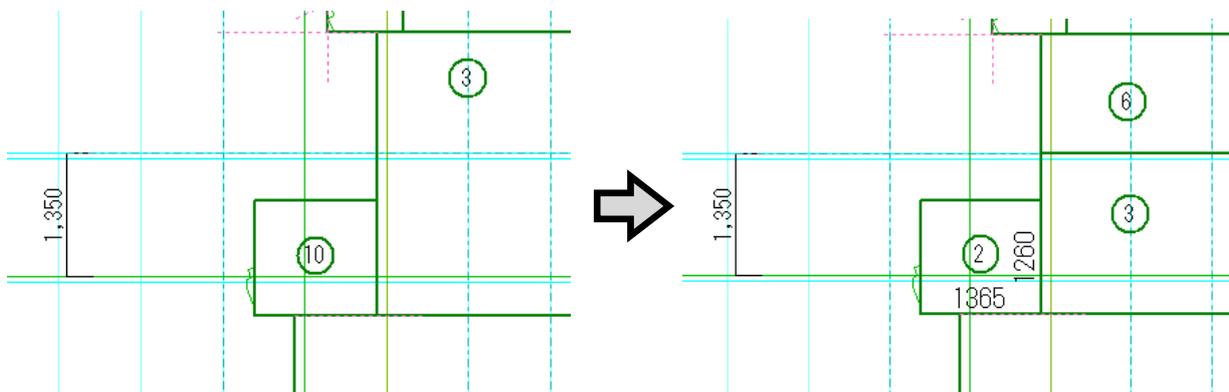
- ・重複した領域を合成
  - ・カットライン（各階床+1350mmライン）で分割
  - ・領域の形状が三角形、正方形、長方形、台形、平行四辺形以外であれば、三角形に分割します。
- 上記の処理後、領域番号の振り直しを行います。



#### 重複領域の合成

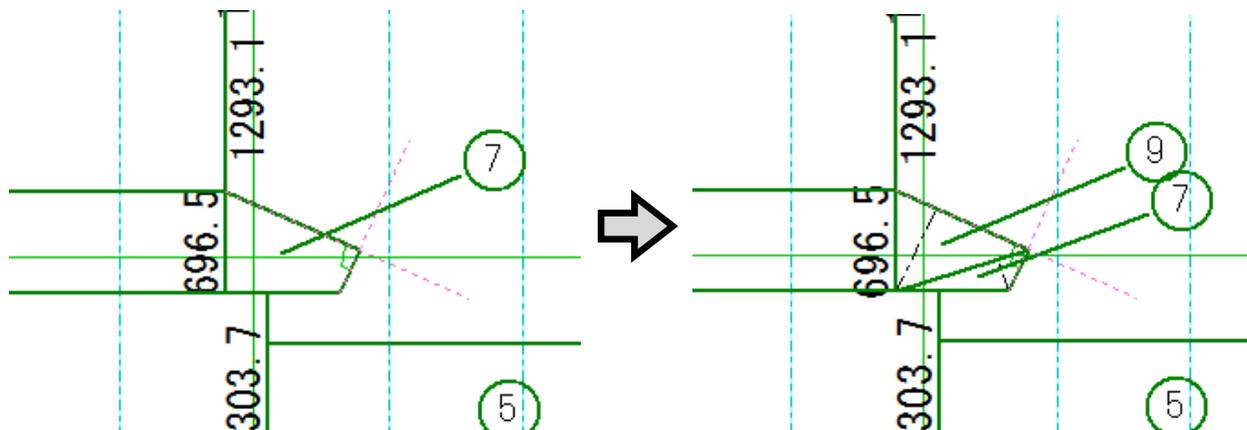


#### カットライン（各階 FL+1350mm）で分割



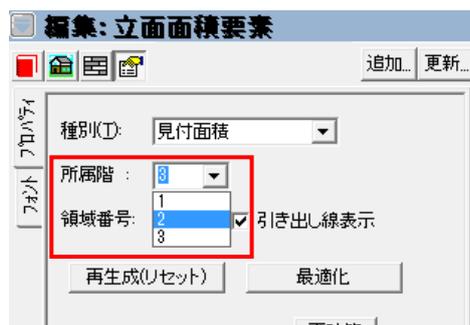


### 三角形に分割



#### ① 所属階の登録、編集

入力時や編集時、プロパティ画面上で、領域の所属階の登録や変更ができます。

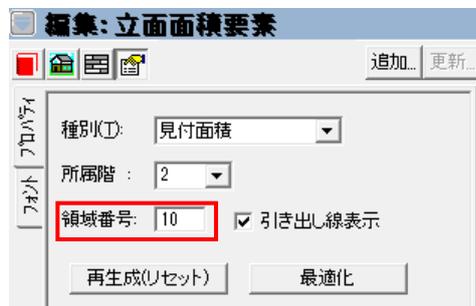


例えば2階建で入力した物件で、小屋層の小屋裏収納やロフトが3階建て扱いになる場合等でも、領域編集と共に所属階を変更する事ができます。



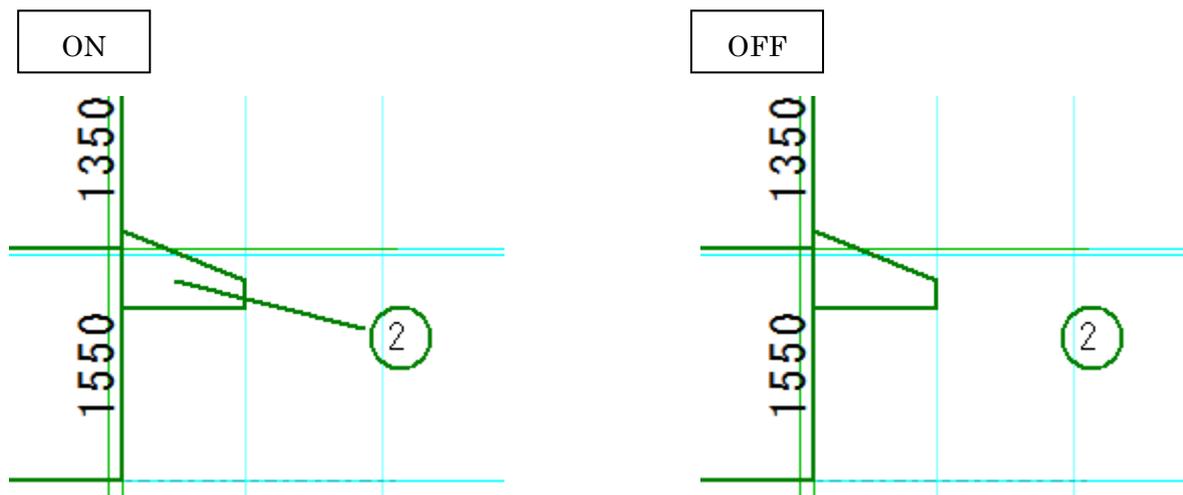
⑫ 領域番号の登録、編集

入力時や編集時、プロパティ画面上で、領域番号の登録や変更ができます。



⑬ 引き出し線表示

プロパティ画面の「引き出し線表示」チェックの ON/OFF で、領域番号の引き出し線の有無を設定できます。デフォルトでは ON になっています。





⑭ 自動生成時の面積と編集後の面積との比較

プロパティ画面に自動生成時の面積（初期階別面積）と編集後の面積（変更後階別面積）がそれぞれ表示され、比較することができます。

編集後の面積が自動生成時の面積より少ない場合は、その面積の値が赤色で表示されます。

階	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> (累積)
1	30.841500	55.890977
2	25.049477	25.049477

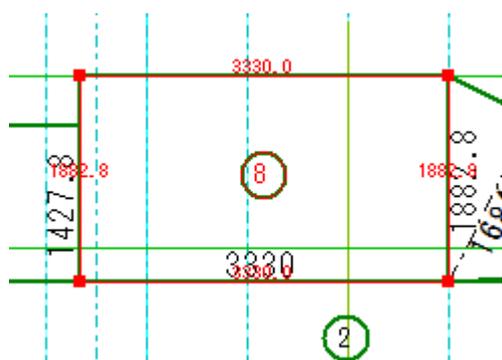
階	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> (累積)
1	30.841500	55.891928
2	25.050428	25.050428

⑮ 各領域の面積の確認

プロパティ画面の「面積一覧」で、各領域の領域番号、所属階、面積が確認できます。

また、入力画面上で領域を選択した場合、「面積一覧」の該当する領域欄がグレーになります。

入力画面で⑧の領域を選択



No.8 の領域欄がグレーになる

No.	所属階	m <sup>2</sup>
1	1	21.605000
2	2	8.119572
3	2	0.082238
4	2	0.352458
5	2	0.001409
6	2	3.134911
7	2	2.598650
8	2	6.269823





⑩ 設計図書出力

設計図書出力は「見付面積図」を選択し、出力します。

見付面積編集の結果が反映されます。

構造図

- 構造平面図(Z)
- 金物凡例(H)
- 1/4床面積図(Y)
- 見付面積図(M)
- 軸組計算(J)
- 偏心率計算(H)
- 金物計算(K)

The screenshot displays a floor plan diagram on the left and two tables of area calculations on the right. The diagram shows a house layout with various rooms and dimensions. The tables provide detailed calculations for different areas, including room numbers and area values.

**1階方向見付面積表**

番号	計算式 (m <sup>2</sup> )	面積 (m <sup>2</sup> )
①	(10.025 + 2.215) × 1.4075 ÷ 2	11.0470
②	2.2925 × 0.2225 ÷ 2	0.2523
③	0.421 × 0.4725 ÷ 2	0.1000
④	(0.3008 + 0.427) × 0.2225 ÷ 2	0.0870
⑤	(4.022 + 2.275) × 0.2275 ÷ 2	0.7245
⑥	1.2625 × 0.2225 ÷ 2	0.1370
⑦	10.2225 × 1.1122	11.3595
⑧	0.8922 × 0.2225 ÷ 2	0.0997
⑨	10.2225 × 1.200	12.2670
合計		55.91

**2階方向見付面積表**

番号	計算式 (m <sup>2</sup> )	面積 (m <sup>2</sup> )
①	(10.025 + 2.215) × 1.4075 ÷ 2	11.0470
②	2.2925 × 0.2225 ÷ 2	0.2523
③	0.421 × 0.4725 ÷ 2	0.1000
④	(0.3008 + 0.427) × 0.2225 ÷ 2	0.0870
⑤	(4.022 + 2.275) × 0.2275 ÷ 2	0.7245
⑥	1.2625 × 0.2225 ÷ 2	0.1370
⑦	10.2225 × 1.1122	11.3595
⑧	0.8922 × 0.2225 ÷ 2	0.0997
合計		55.91



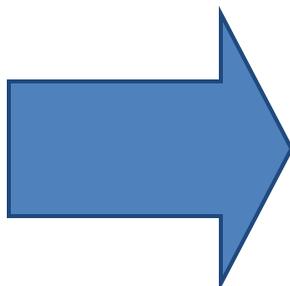
### 7-3. 部屋床面積表の出力項目追加

設計図書への出力項目に全部屋（階段/吹抜け等も含む）の床面積一覧表を追加しました。  
部屋床面積の値は、各部屋の積算数量より拾われます。

面積表/表

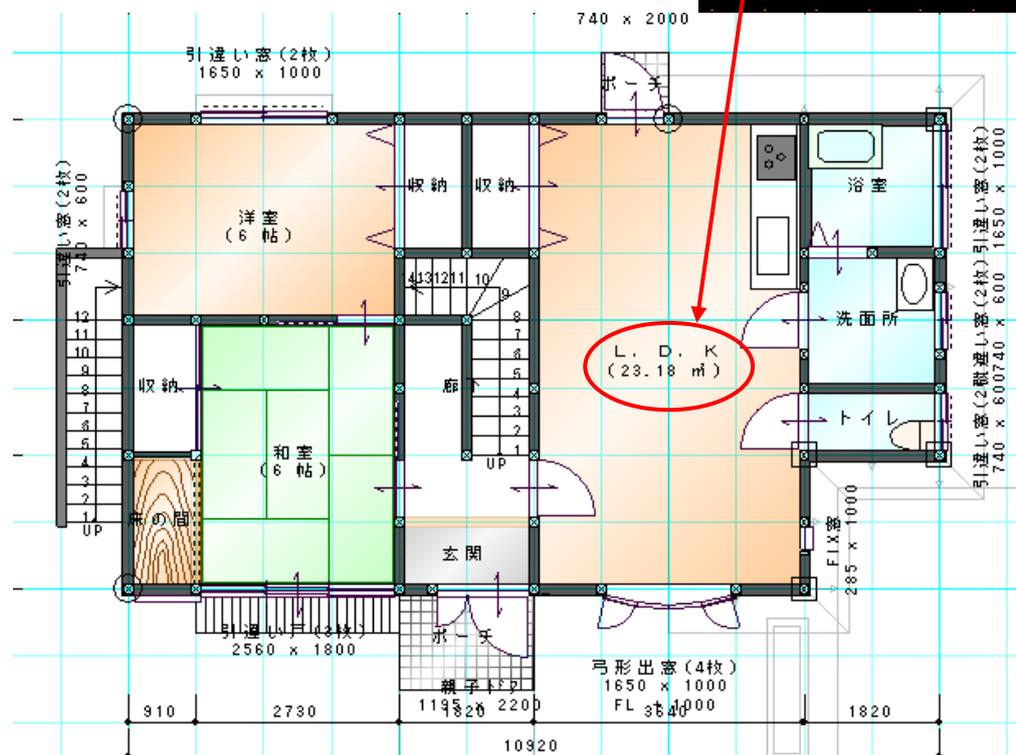
- 敷地求積(S)
- 仕上表(S)
- 建築面積(K)
- 床面積(Y)
- 壁量床面積(H)
- 階段面積(K)
- 平均GL算定式(G)
- 平均天井高算定式(T)
- 部屋床面積表(K)

全ON 全OFF



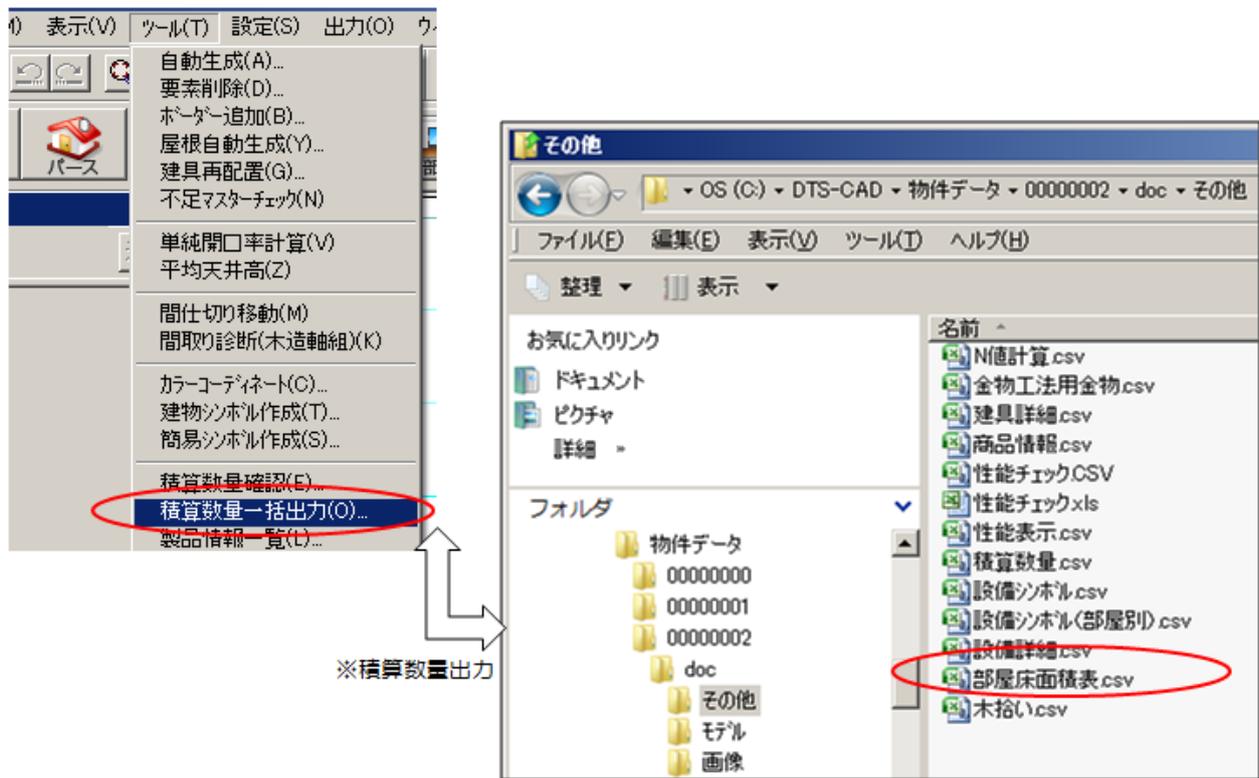
1階部屋床面積表

部屋名称	床面積
1階 玄関	1.65 m <sup>2</sup>
1階 洋室	9.93 m <sup>2</sup>
1階 L. D. K	23.18 m <sup>2</sup>
1階 浴室	3.31 m <sup>2</sup>
1階 洗面所	3.31 m <sup>2</sup>
1階 トイレ	1.65 m <sup>2</sup>
1階 和室	9.93 m <sup>2</sup>
1階 廊下	6.62 m <sup>2</sup>
1階 収納	1.65 m <sup>2</sup>
1階 収納	1.65 m <sup>2</sup>
1階 収納	1.65 m <sup>2</sup>
1階 床の間	1.65 m <sup>2</sup>
1階 室内階段	3.31 m <sup>2</sup>





また、「積算数量一括出力」から床面積表の CSV データを出力できます。

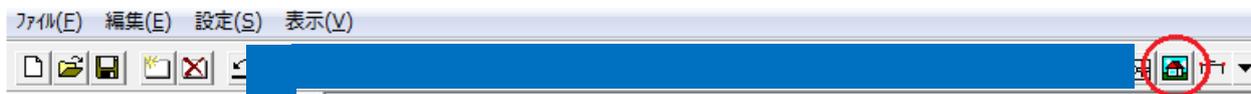




## 7-4. 画像データ入出力機能の追加

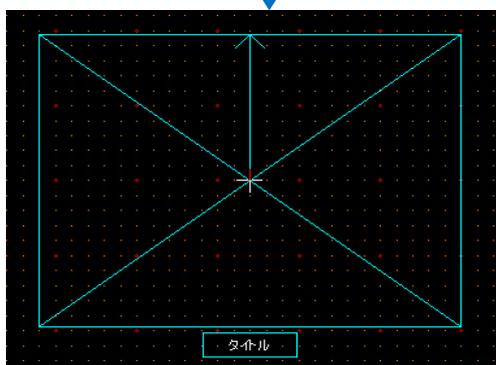
### 1) 画像データ入力機能の追加

設計図書にて、画像の入力機能を追加しました。



※画像は以下の値を設定、編集を行えます。

- ①「回転」項目：画像の以下の角度を変更します。
  - ・左 90 度：画像を左 90 度回転して入力できます。
  - ・右 90 度：画像を右 90 度回転して入力できます。
- ②「画像にタイトルを付ける」項目：タイトルの表示 (Check On)/非表示 (Check Off) は制御可能です。
- ③「画像タイトル」項目：
  - ・画像タイトルを入力できます。
  - ・「配置」項目では、画像に対してどの位置に表示するのが指定可能です。
- ④「画像編集ツール」項目：外部の画像編集ツールを起動する事ができます。



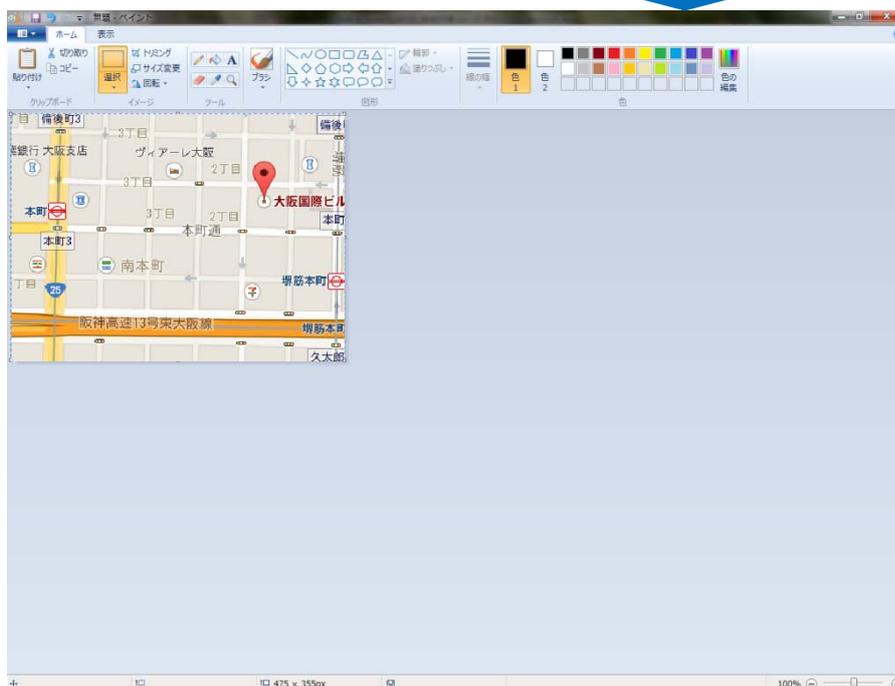
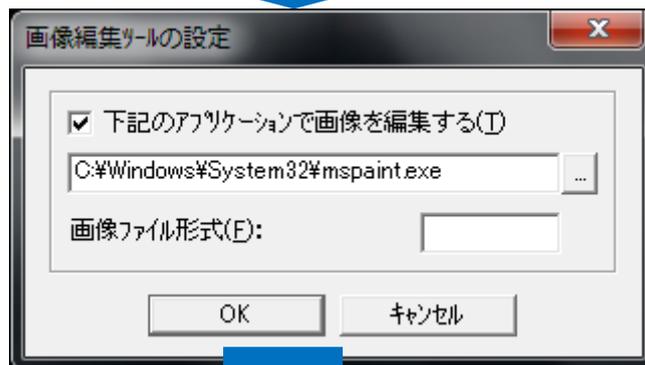
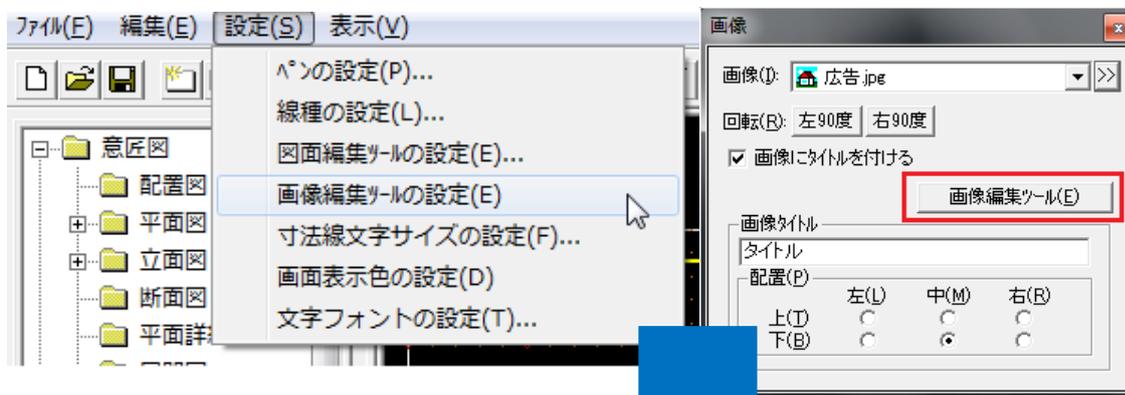
※レイアウトボード上にマウス移動で画像の入力位置を指示し、マウスクリックで画像の入力を完了します。



## 2) 画像データの編集機能の追加

「画像編集ツール」で画像を編集する機能を追加しました。

画像をダブルクリックするか、「設定」→「画像編集ツール」で、画像編集ツールを起動することができます。

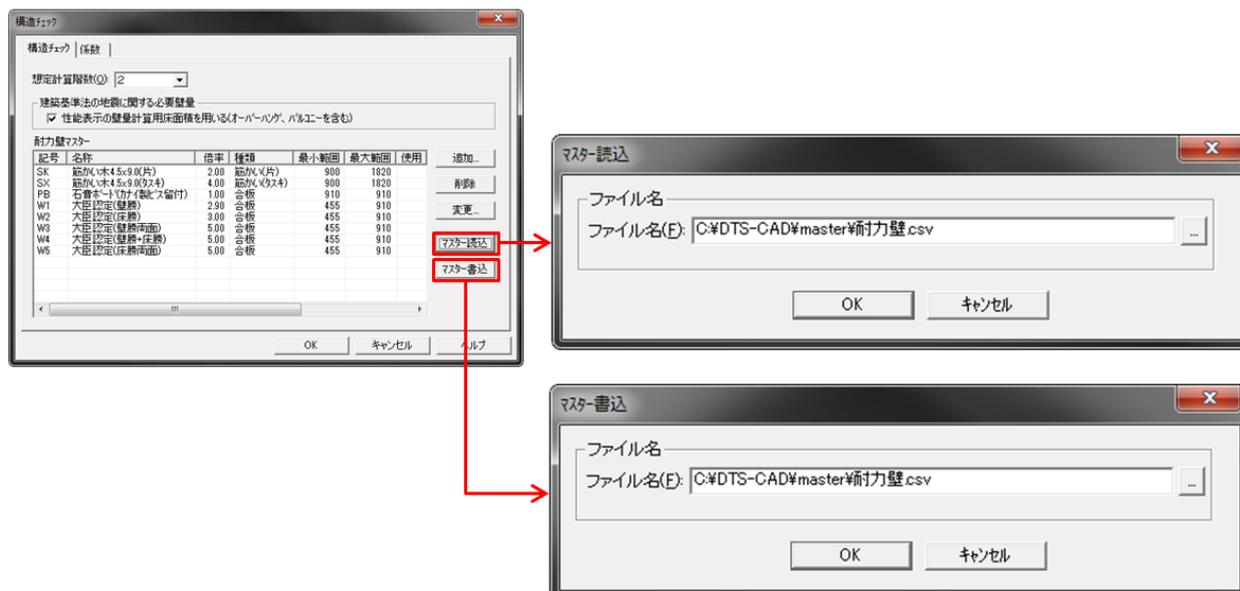




## 8. 性能表示の機能追加

### 8-1. 耐力壁マスター読込機能の拡張

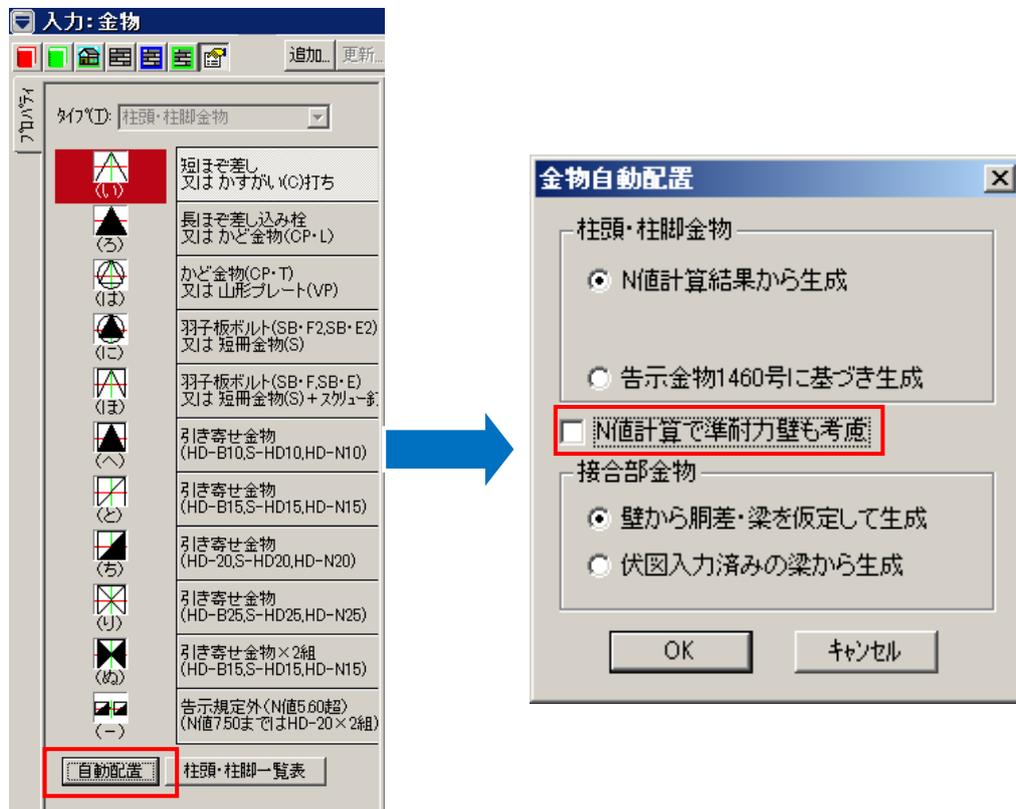
耐力壁マスターの保存先・読込元ファイルを指定できるように修正しました。





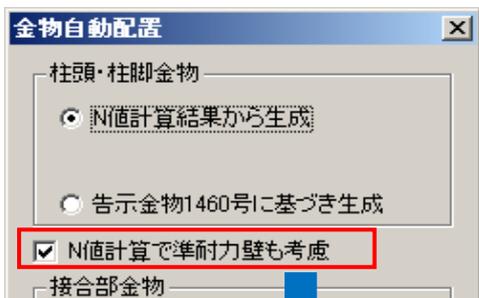
## 8-2. 金物計算基準拡張

金物計算時に N 値計算根拠となる耐力壁の合計倍率に準耐力壁の倍率も考慮し、耐力壁の合計値に対して、実耐力壁倍率での計算で金物を算出できるようになりました。

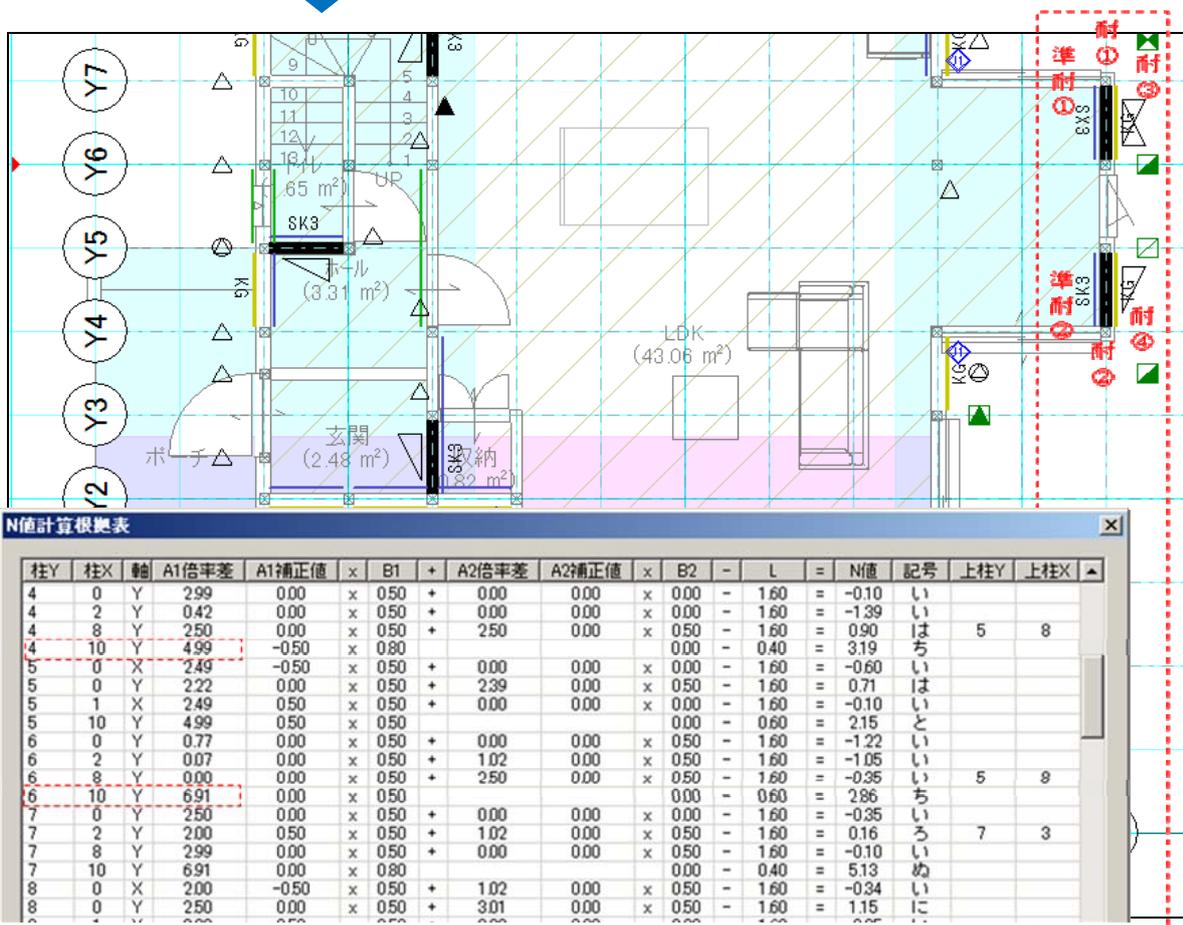




「金物自動配置」ダイアログで、「N 値計算で準耐力壁も考慮」にチェックし(※準耐力壁の倍率を考慮する)自動配置を行います。



※金物自動配置





「性能チェックシート」を出力する際に、「柱頭・柱脚の接合部及び胴差と通し柱の接合部のチェック表」も金物自動配置の設定を従います。



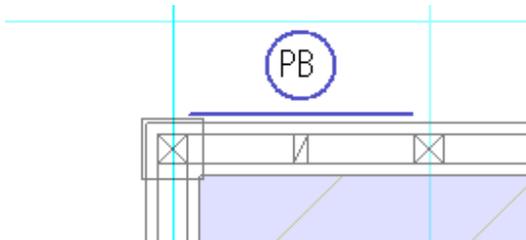
柱頭・柱脚の接合部及び胴差と通し柱の接合部のチェック表								
I. 階	II. 柱座標		III. 柱脚・柱頭の接合部のチェック			VI. 接合部の仕様	VII. 判定	VIII. 胴差と通し柱の接合部
	X	Y	柱に取り付くX、Y両方向の最大の値(N値)	IV. 出隅の柱か否か 1階の柱 出隅の柱 ○ その他 ×	V. 出隅の柱 2階の柱 出隅の柱 ○ 他の柱 × 柱がない -			
	0.00	2.00	2.01		○	と	適	
	1.00	2.00	-0.60		×	い	適	
	2.00	2.00	-0.60		×	い	適	
	3.00	2.00	0.91		×	は	適	
	4.00	2.00	0.65		×	ろ	適	
	5.00	2.00	0.65		×	ろ	適	
	7.00	2.00	0.65		×	ろ	適	
	8.00	2.00	1.60		○	ほ	適	
	0.00	3.00	0.60		×	ろ	適	
	8.00	3.00	0.65		×	ろ	適	
	0.00	5.00	0.60		×	ろ	適	
	8.00	5.00	0.65		×	ろ	適	
	0.00	6.00	-0.60		×	い	適	
	2.00	6.00	-0.09		×	い	適	
	0.00	8.00	0.95		×	い	適	

※「性能チェックシート7」柱頭・柱脚の接合部及び胴差と通し柱の接合部のチェック表

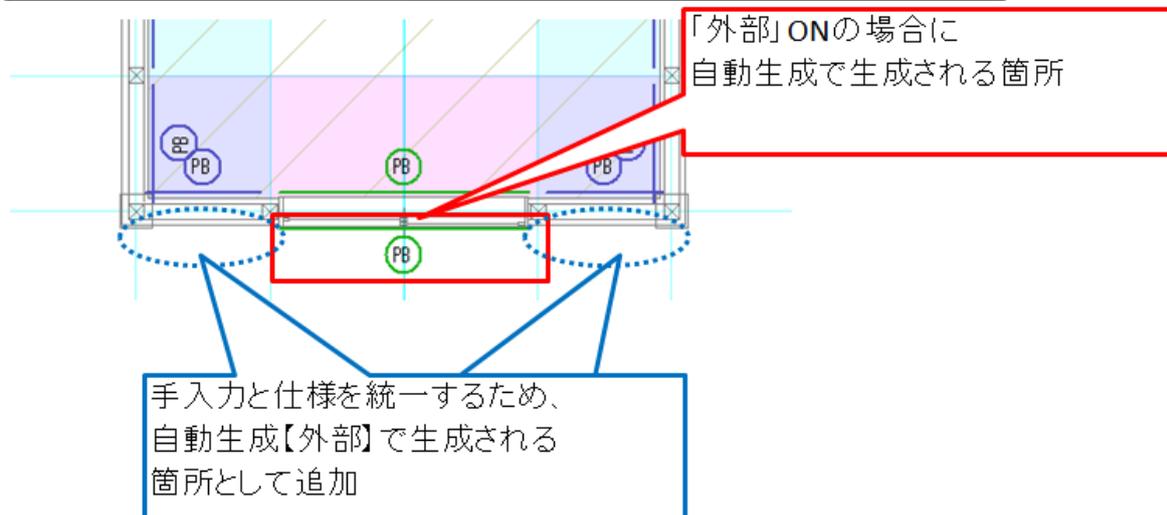
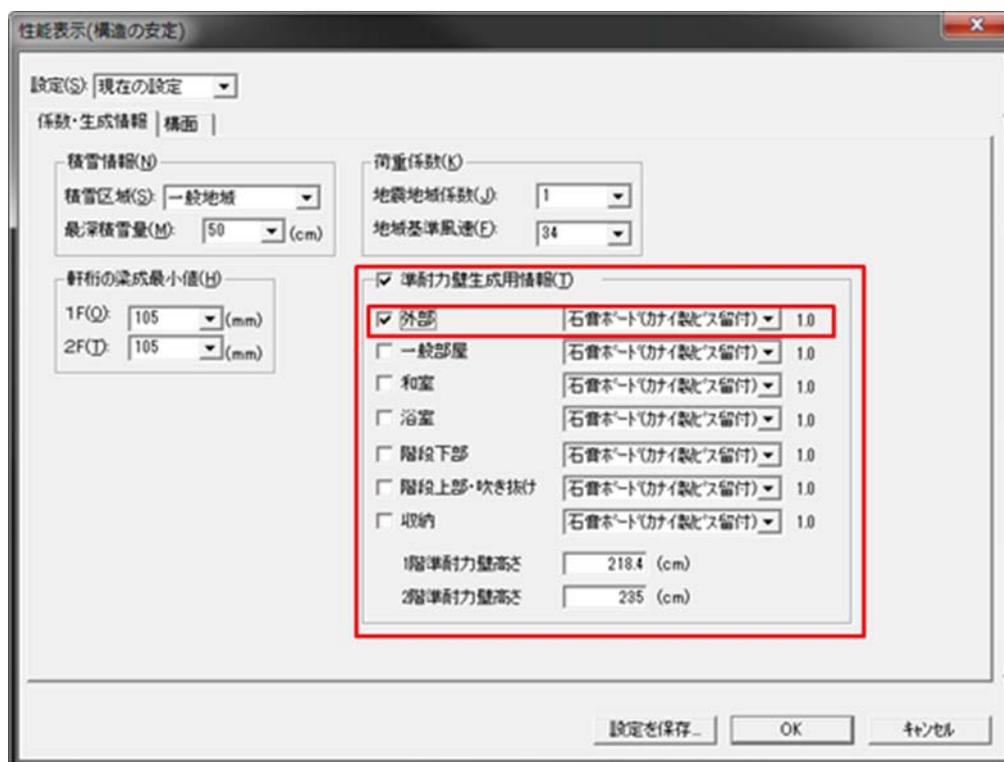


### 8-3. 準耐力壁表示の拡張

準耐力壁入力で建物外周部側にも表示できるようにしました。



マウス入力と仕様を統一するため、自動生成を建物外周部側にもされるように拡張しました。  
準耐力壁の自動生成では、「外部」扱いの準耐力壁として生成します。





### 8-4. 出隅柱の機能拡張

柱要素のプロパティ欄に、出隅かどうか設定する項目を追加しました。

これにより、CAD 側で自動判定していた出隅柱を、手動で変更することができるようになりました。

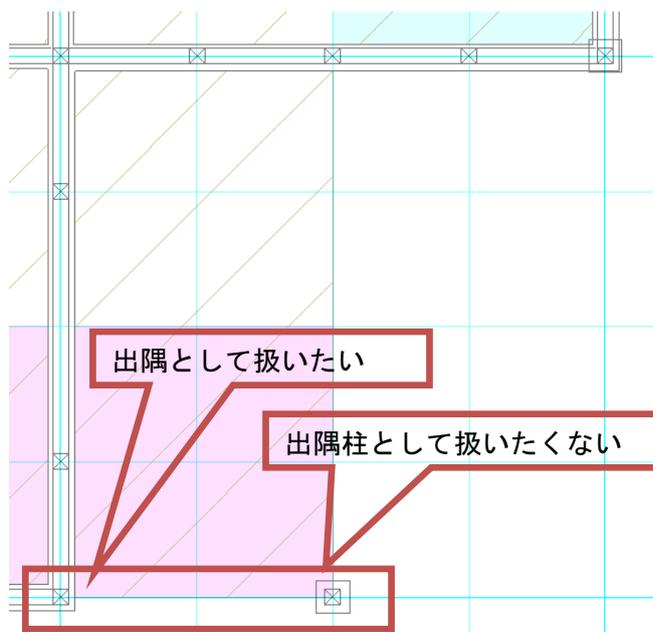


項目名	設定項目	概要
出隅判定	自動判定	建物形状をもとに自動判定する(従来通り)
	強制的に出隅とする	出隅として金物生成を行う。
	強制的に出隅としない	出隅以外として金物生成を行う。

#### <使用例>

- ・ CAD 自動判定時

- ・ 柱における出隅判定の設定変更



柱のプロパティ「出隅判定」の設定

- ・ 出隅柱として扱いたい場合

出隅判定(D) 強制的に出隅とする

- ・ 出隅柱として扱いたくない場合

出隅判定(D) 強制的に出隅としない

