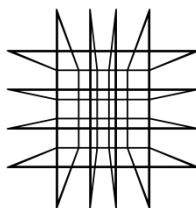


e-works+

# 日鉄デッキプレート割付ツール

(合成スラブ・フラットデッキ)  
for Archicad

利用マニュアル  
ver4.0 【改定日2024.01】



 **NIPPON STEEL**

日鉄建材株式会社

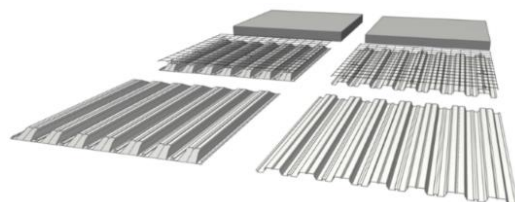
## ■目次

1. 仕様概要	
1.1 概要	……………P3
1.2 製品ラインナップ・機能一覧	……………P3
2. ライブラリの追加方法	……………P4
3. オブジェクトの配置方法	
3.1 デッキオブジェクトのグリッドポイント	……………P6
3.2 デッキオブジェクトの配置手順	……………P7
3.3 スラブ仕様の設定	
3.3.1 合成スラブ	……………P10
3.3.2 等厚合成スラブ（サイノスデッキ）	……………P16
3.3.3 フラットデッキ	……………P22
3.3.4 ルーフデッキ	……………P25
3.4 <u>コンクリート・ひび割れ拡大防止筋・耐火補強筋の配置（合成デッキ）</u>	……………P29
3.5 <u>断熱材・防水シートの配置（ルーフデッキ）</u>	……………P30
3.6 柱廻りの切り欠き対応	……………P31
3.7 斜め梁の切り欠き対応	……………P32
3.8 四隅の2辺切り欠き対応	……………P33
3.9 支保工の対応（フラットデッキ）	……………P34
3.10 <u>コンクリートの配置（フラットデッキ）</u>	……………P35
3.11 <u>勾配床対応</u>	……………P36
3.12 <u>2点勾配機能</u>	……………P39
3.13 <u>スラブ開口機能</u>	……………P40
3.14 <u>自由切欠（開口）機能</u>	……………P41
3.15 <u>デッキ割付記号表示機能</u>	……………P42
3.16 <u>デッキプレート敷設範囲色付け機能</u>	……………P43
3.17 <u>耐火被覆積算機能</u>	……………P44
3.18 <u>デッキ受け材オブジェクト</u>	……………P45
3.19 <u>まくら材オブジェクト</u>	……………P47
4. <u>積算（オブジェクトリストの作成）方法</u>	……………P49
5. <u>よくあるご質問</u>	……………P52
<u>お問い合わせ</u>	……………P53

## 1. 仕様概要

## 1.1 概要

日鉄デッキプレート割付ツール（合成スラブ・フラットデッキ）for Archicadは、Archicadに対応した業界初のデッキプレート割付ツールです。本ツールは、役物や調整板を含めたデッキの半自動割付機能に加え、合成スラブを構成するひび割れ拡大防止筋やスペーサー、コンクリートの描画、柱廻り・斜め梁の切り欠き対応、デッキや構成材料の積算機能、勾配床対応、スラブ開口機能等、多数機能を備えております。



## 1.2 製品ラインナップ・機能一覧

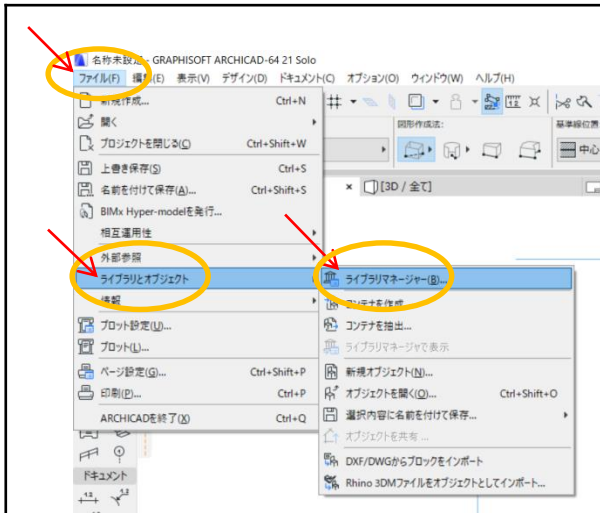
本ツールのデッキプレートラインナップ・主な機能について表1-1に示します。

表1-1 製品ラインナップ・機能一覧 ※赤字【ver4.0】で追加

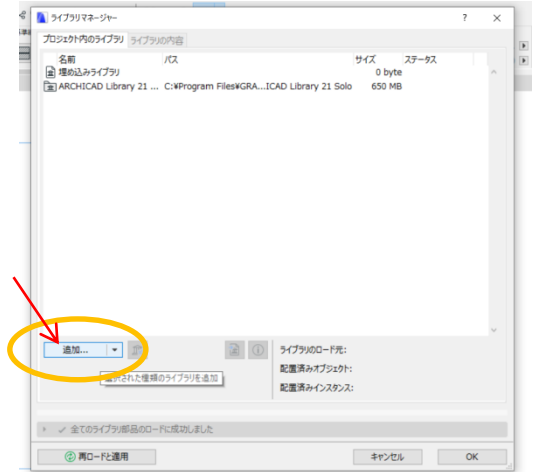
項目	内容
デッキ品種	<ul style="list-style-type: none"> <li>■合成スラブ用デッキプレート スーパーEデッキ (EZ50, EZ50-S, EZ75, EZ75-S) ハイパーデッキ (HYPER)</li> <li>■<u>等厚合成スラブ用デッキプレート</u> <u>サイノス(CYNOS)</u></li> <li>■型枠用デッキプレート セーフティフラット (SF, SFエコ) アクロスデッキ (AKROS) KP-ES</li> <li>■<u>屋根下地用ルーフデッキ</u> <u>UA-R, EZ50, EZ75, HYPER</u></li> </ul>
属性情報	品名、板厚、めっき種別、端部形状、コンクリート種別、納期、工区、梱包番号
機能	デッキプレート半自動割付、ひび割れ拡大防止筋・耐火補強筋描画、スペーサー描画、コンクリート描画（合成・SF）、斜め梁・柱廻り切欠、支保工描画、「簡易」表示切替、 <u>2点勾配床対応</u> 、スラブ開口機能、自由切欠、割付符号表示、スラブ範囲色付、 <u>断熱材・防水シート描画</u> （ルーフデッキ）、 <u>デッキ受け材、まくら材描画</u> 等
積算	デッキプレート敷設面積、デッキプレート（役物・調整板含む）枚数、コンクリート量（デッキプレート山谷・柱廻り切り欠き考慮）、スペーサー個数、ひび割れ拡大防止筋面積（重ね考慮）耐火被覆面積等

### 2. ライブラリの追加方法

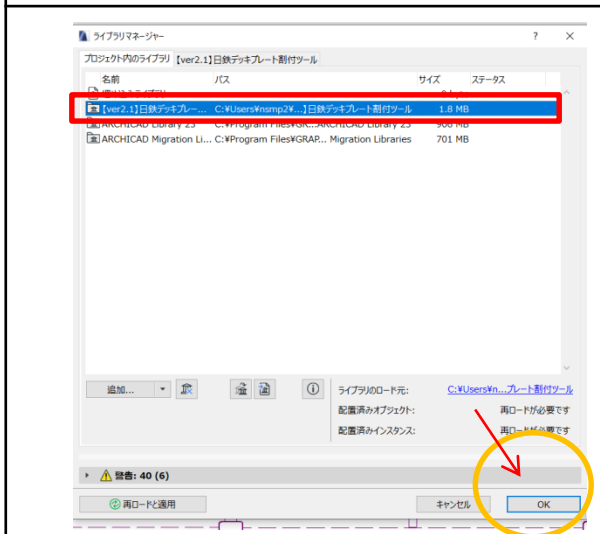
デッキプレート割付ツールのgsmファイルを含めたデータ一式  
 (【ver4.0】日鉄デッキプレート割付ツール) をArchicadで参照できるフォルダに  
 置きます。チームワークで使用する場合は、BIMサーバーもしくはBIMcloud上のBIM  
 サーバーライブラリにアップロードします。



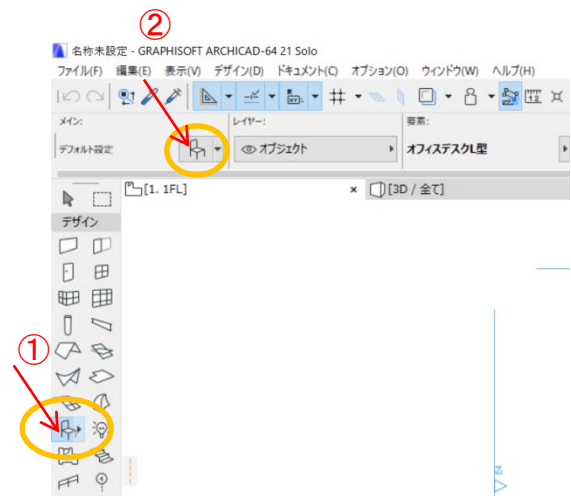
(1) 「ファイル」  
 ⇒ 「ライブラリとオブジェクト」  
 ⇒ 「ライブラリマネージャ」  
 の順に進む



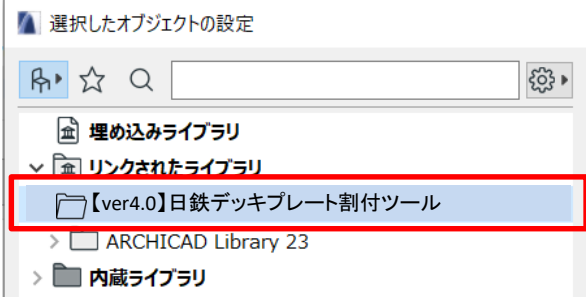
(2) ライブラリマネージャの「追加」  
 を選択し、gsmファイル含めたデータ一式を  
 参照フォルダに指定する



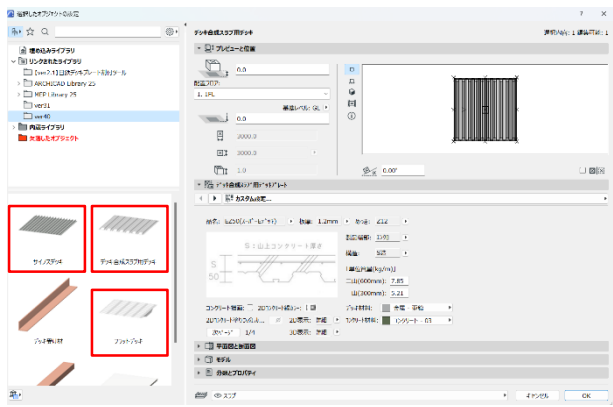
(3) ライブラリマネージャに【ver4.0】  
 日鉄デッキ割付ツールが追加されたこと  
 を確認し、「OK」を選択する。



(4) ツールボックスから①「オブジェクト  
 ツール」を選択し、ヘッダーを切替後、  
 ②「オブジェクト設定」を選択する。



(5) 「リンクされたライブラリ」の中から、**【ver4.0】日鉄デッキ割付ツール**を選択する。

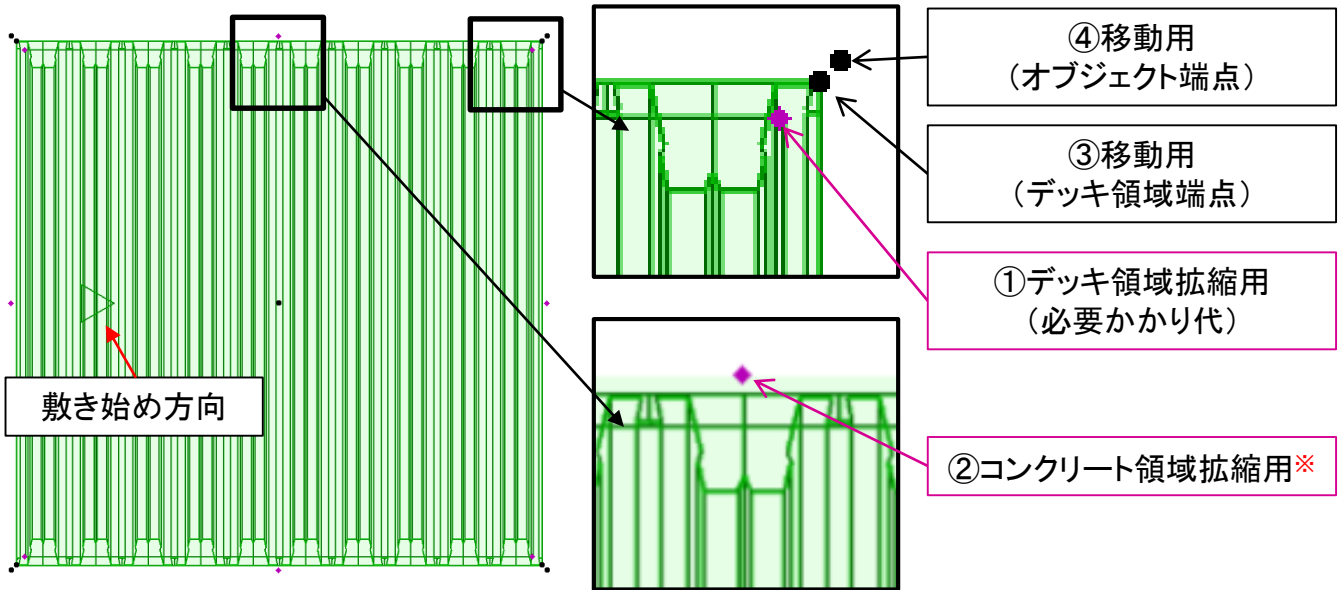


(6) 所望のオブジェクトを選択し、カスタム設定画面を開く。以降の手順は「3. オブジェクトの配置方法」参照。

3. オブジェクトの配置方法

3.1 デッキオブジェクトのグリッドポイント

デッキオブジェクトには4種類のグリッドポイントがあります。



①デッキ領域拡縮用(必要かかり代)

デッキプレート長さ方向・幅方向の必要かかり代を示すラインの交点をグリッドポイントとしています(数値は表3-1~3-3参照)。デッキプレートの敷設領域を拡大・縮小するには、このポイントを動かしてください。スナップガイドを活用し、梁の内側のラインの交点にセットすれば、必要かかり代を確保できます(詳細はP7~9)。

②コンクリート領域拡縮用※

オブジェクトの四辺中央にあるポイントを動かし、コンクリートとひび割れ拡大防止筋の領域を指定できます(詳細はP29)。

③移動用(デッキ領域端点)と

④移動用(オブジェクト領域端点)

推奨する割付手順では使用しませんが、このポイントを動かしてオブジェクトを移動できます。

表3-1 合成デッキ必要かかり代(単位:mm)

構造 ※()内は接合方法	デッキ 長さ方向	デッキ 幅方向	調整板 幅方向
S造	50	50	50
S造 (頭付きスタッド)	50	30	50
RC・SRC造	30	10	10

表3-2 フラットデッキ必要かかり代(単位:mm)

構造	デッキ 長さ方向	デッキ 幅方向	調整板 幅方向
S造	50	30	30
RC・SRC造	10	10	10

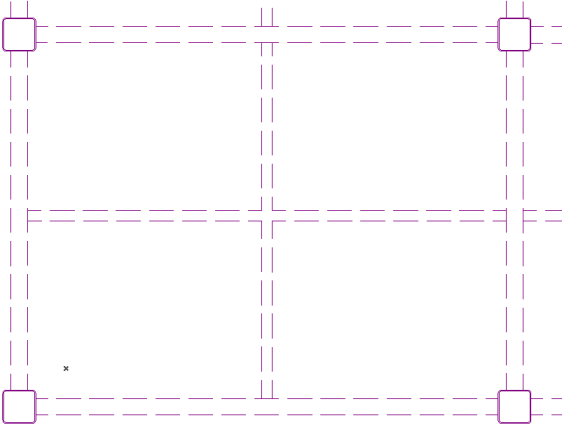
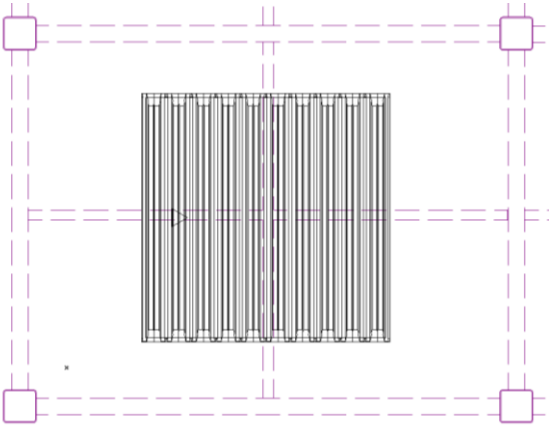
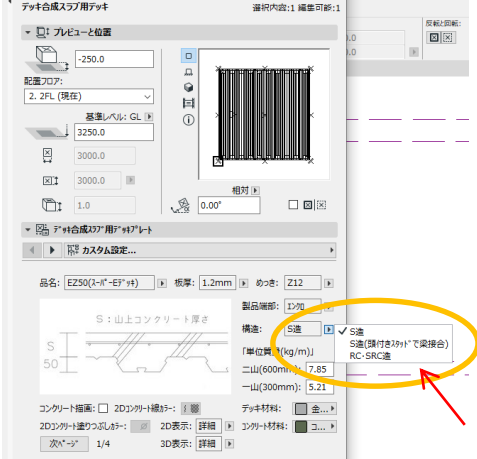
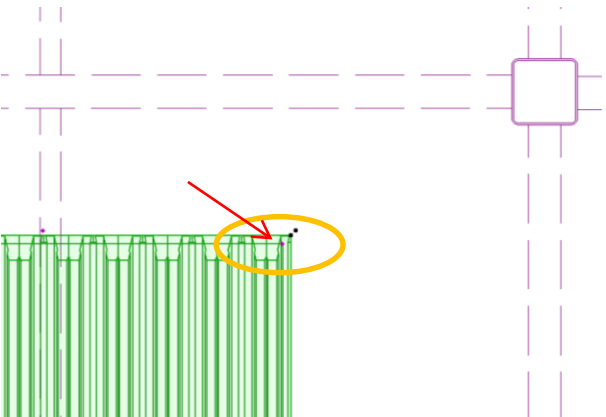
表3-3 ルーフデッキ必要かかり代(単位:mm)

構造	デッキ 長さ方向	デッキ 幅方向	調整板 幅方向
S造	梁外面	梁外面	なし

※ルーフデッキを選択した場合、②のポイントは「断熱材・防水シート領域拡縮用」と読み替えてください。

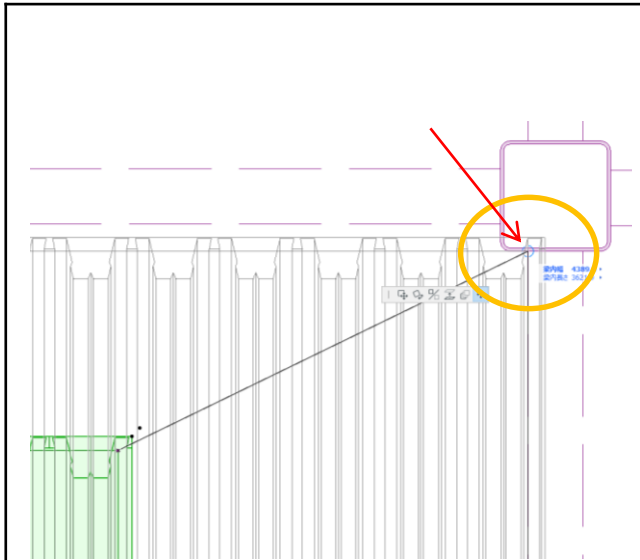
#### 3.2 デッキオブジェクトの配置手順

デッキ本体は下図の手順で割付けていきます。

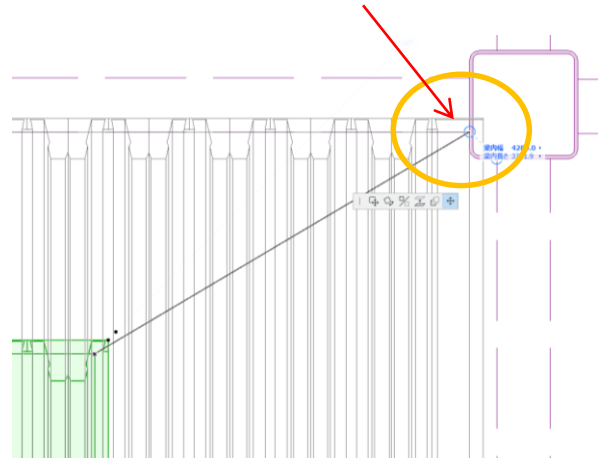
 <p>(1) オブジェクトの配置は平面図上で行う。</p>	 <p>(2) 任意の箇所におブジェクトを仮置き</p>
 <p>(3) 「構造」を選択することで、必要かかり代を変更できる。※詳細はP11（合成スラブ）、P17（サイノスデッキ）、P22（フラットデッキ）参照</p>	 <p>(4) 「①デッキ領域拡張用グリッドポイント」（赤色）を選択する。</p>

スナップガイドを有効にするには……P9（補）

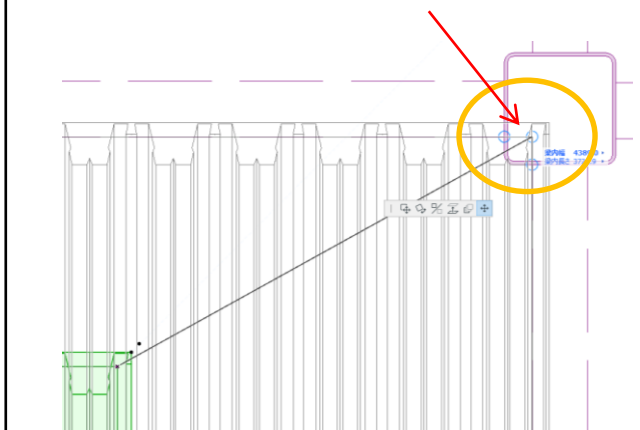
### 3. オブジェクトの配置方法



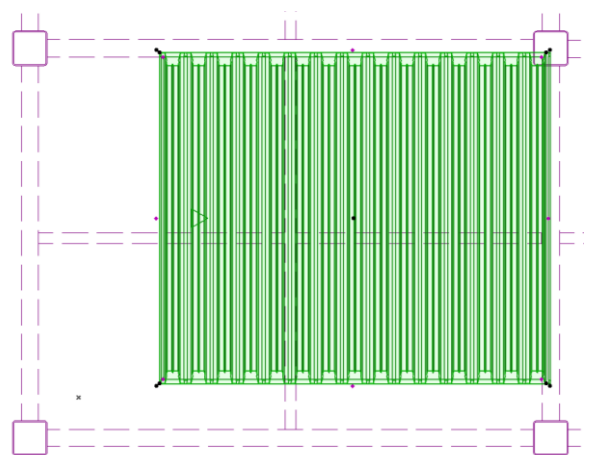
(5) スナップガイドを活用して、デッキ幅方向の梁内側ラインを指定する。  
(長さ方向・幅方向は順不同)



(6) 同じくスナップガイドを活用して、デッキ長さ方向の梁内側ラインを指定する。  
(長さ方向・幅方向は順不同)



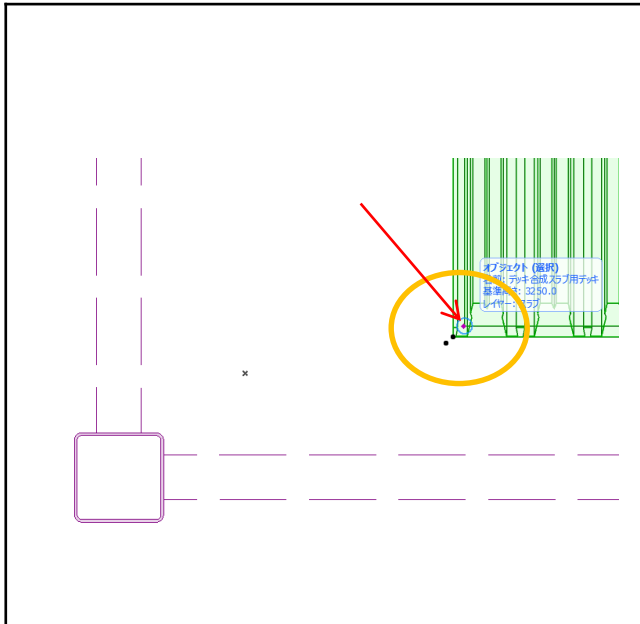
(7) スナップガイドの交点を選択し、オブジェクトを移動する。



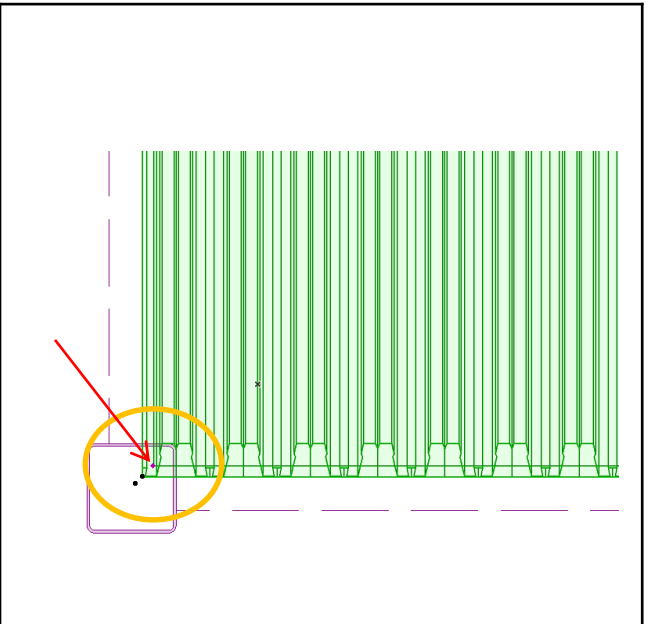
(8) オブジェクト片側の位置決め完了  
(必要かかり代も確保)



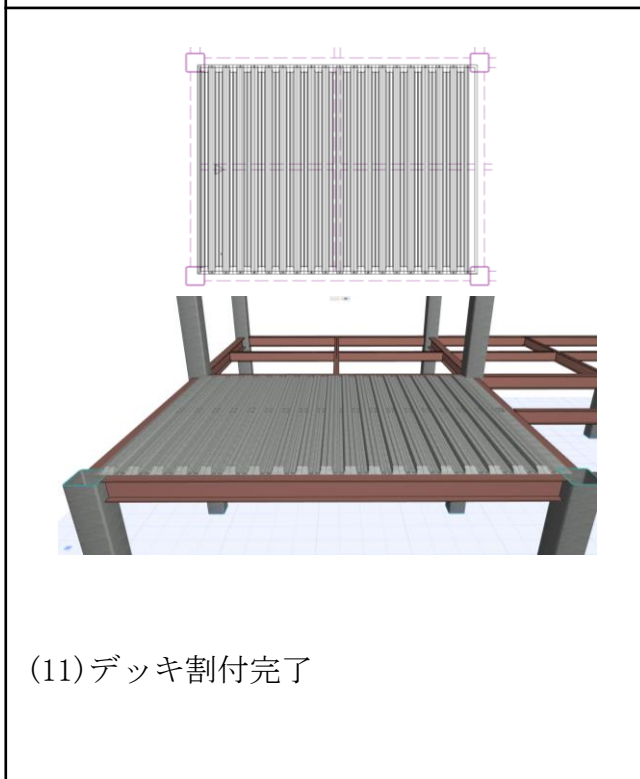
### 3. オブジェクトの配置方法



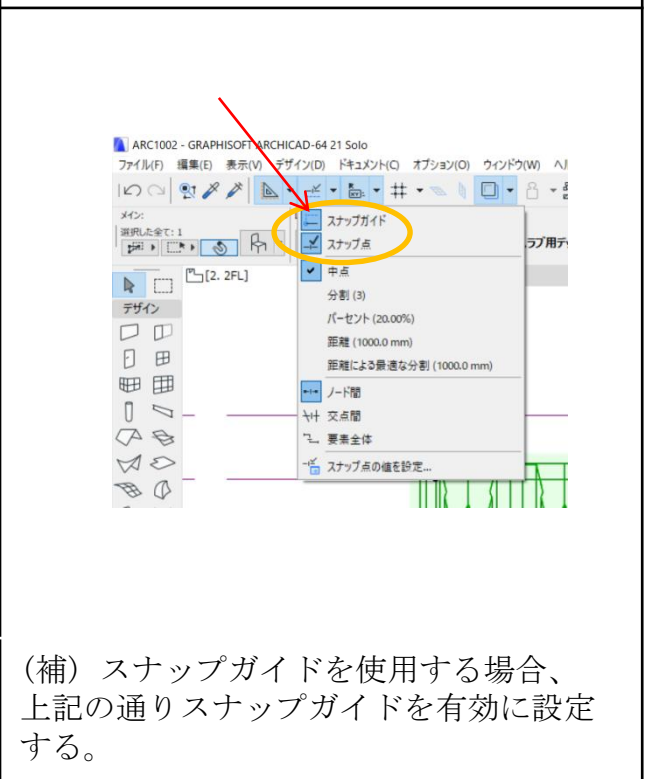
(9) オブジェクト対角の位置決めを行う。  
「①デッキ領域拡張用」(赤色)のポイントを  
選択する。



(10) スナップガイドを使用し、(4)～(7)  
と同様の手順で「①デッキ領域拡張用」  
のポイントを移動する。



(11) デッキ割付完了



(補) スナップガイドを使用する場合、  
上記の通りスナップガイドを有効に設定  
する。

#### 3.3 スラブ仕様の設定

##### 3.3.1 合成スラブ

(1)カスタム設定画面「P1スラブ仕様」では、スラブ仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-3、3-4に示します。

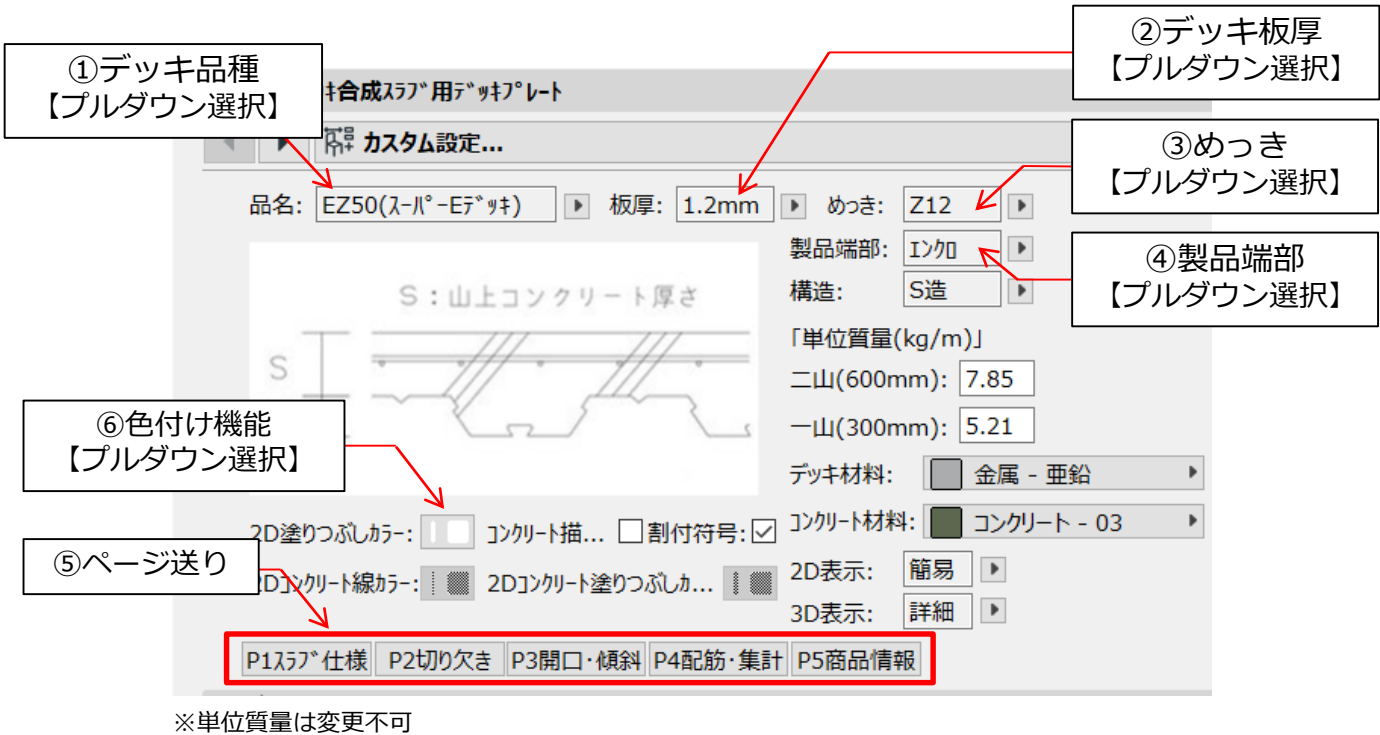


表3-3 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①デッキ品種	・ EZ50    ・ EZ50-S    ・ EZ75    ・ EZ75-S ・ HYPER
②デッキ板厚	・ 1.0mm    ・ 1.2mm    ・ 1.6mm
③めっき	・ Z12    ・ Z27    ・ なし
④製品端部	・ エンクロ    ・ オープン
⑤ページ送り	全5ページ
⑥色付け機能	デッキプレート敷設範囲に色付け(複数色)

### 3. オブジェクトの配置方法

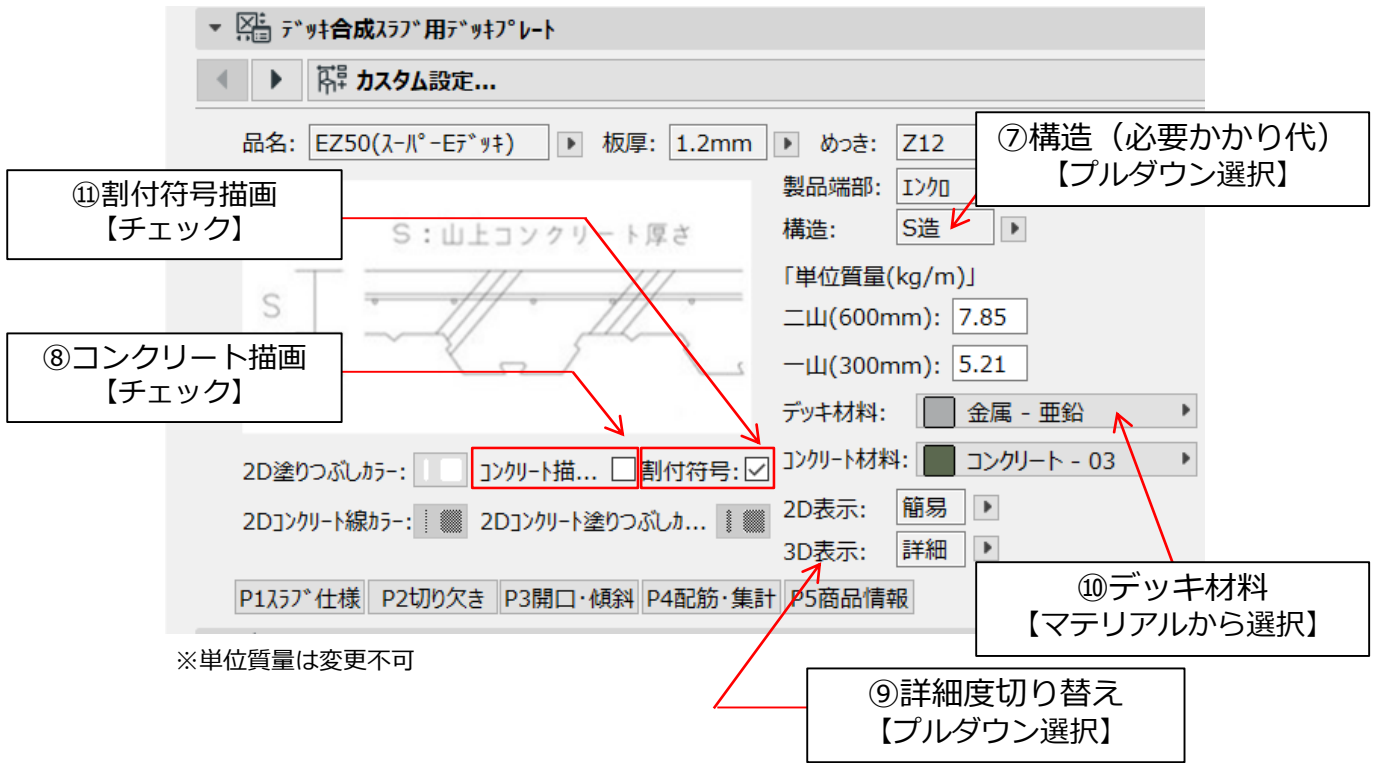


表3-4 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢 (続き)

設定項目	選択肢
⑦構造 (必要かかり代)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ S造 (長さ50:幅50)</li> <li>・ S造 (頭付きスタッドで接合) (長さ50:幅30)</li> <li>・ RC・SRC造 (長さ30:幅10)</li> </ul>
⑧コンクリート描画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ チェックボックスで表示/非表示指定 (非表示状態でも、コンクリート量の集計には反映されません。詳細はP29参照)</li> </ul>
⑨詳細度切り替え	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 2D表示: 詳細/簡易</li> <li>□ 3D表示: 詳細/簡易</li> </ul>
⑩デッキ材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ デッキおよびコンクリートについて、ビルディングマテリアルより材質指定</li> </ul>
⑪デッキ割付符号	デッキ割付符号 有・無

### 3. オブジェクトの配置方法

(2)カスタム設定画面「P2切り欠き」では、柱廻りや斜め梁への対応が可能となります。操作方法の詳細はP31～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-5に示します。

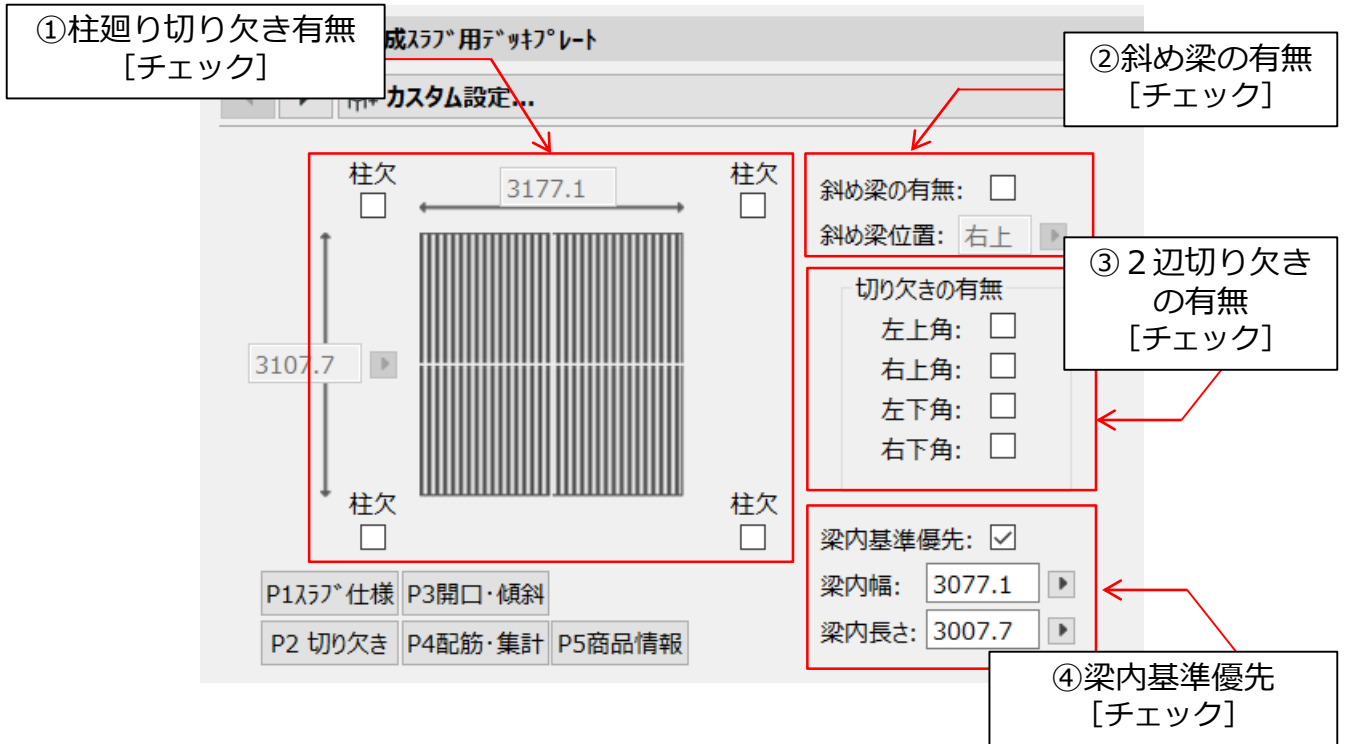


表3-5 P2切り欠き 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①柱廻りの切り欠き有無	・四隅それぞれ、チェックボックスで切り欠きの有無指定
②斜め梁の有無 斜め梁の位置	・チェックボックスで切り欠きの有無を指定、プルダウンで斜め梁の位置（右上・右下・左上・左下）を指定
③2辺切り欠きの有無	・四隅それぞれ、チェックボックスで切り欠きの有無を指定
④梁内基準優先	・デッキの拡張ポイントを選択できます チェックあり：梁内基準（必要かかり代分セットバックしたポイントで配置可能） チェックなし：デッキ外周規準

### 3. オブジェクトの配置方法

(3)カスタム設定画面「P3開口・傾斜」では、勾配床対応・スラブ開口機能の対応が可能となります。操作方法の詳細はP36～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-6に示します。



表3-6 P3開口・傾斜 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①開口の有無	・描画したスラブ内に矩形・円形の開口を指定 開口寸法は手入力可能
②勾配の有無	・描画したスラブ勾配の有無を指定
③傾斜接続方向	・②で選択した傾斜方向を指定
④傾斜処理角度	・傾斜スラブの角度を手入力
⑤勾配処理位置	・水上・水下スラブとの勾配処理位置を選択
⑥2点勾配設定	・2点の傾斜高さ入力で車路等の勾配対応

### 3. オブジェクトの配置方法

(4)カスタム設定画面「P4配筋・集計」では、スラブ（コンクリート・配筋）仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・設定方法を表3-7に示します。

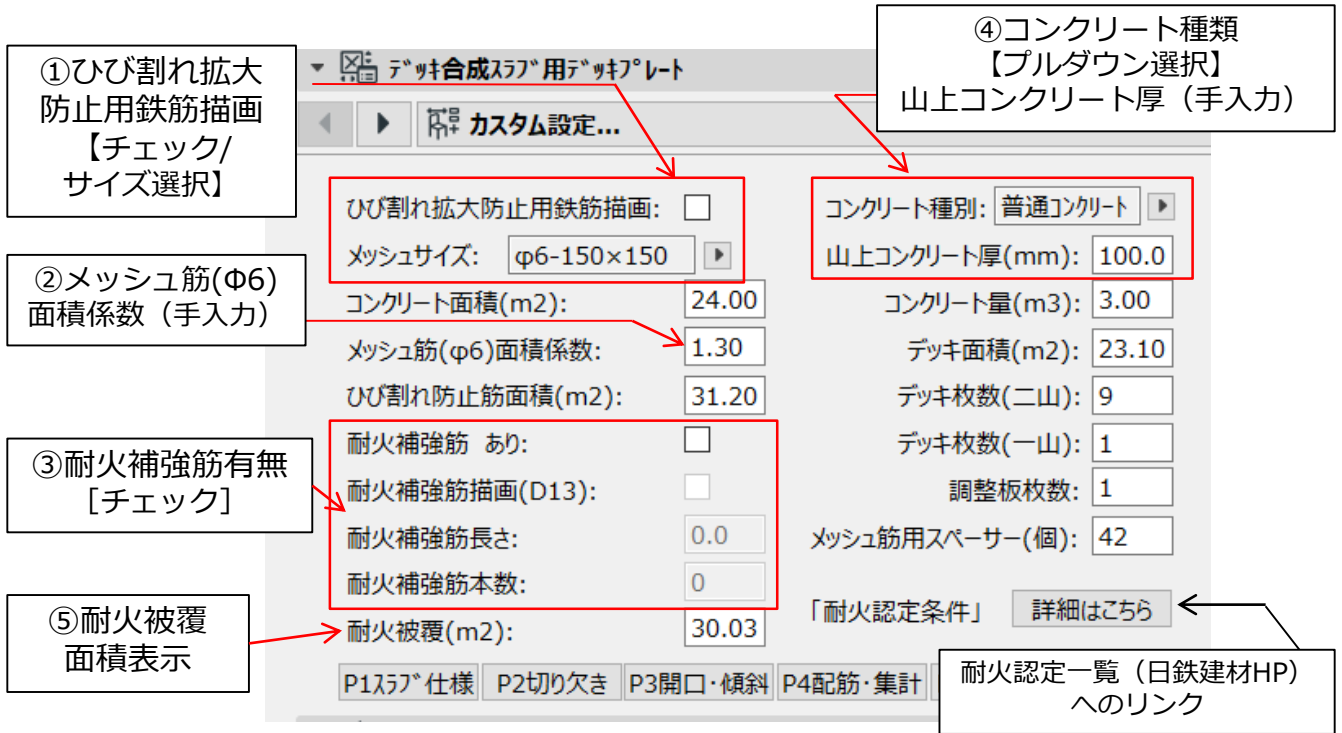


表3-7 P4配筋・集計 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
①ひび割れ拡大防止用鉄筋描画／メッシュサイズ選択	・チェックボックスで表示／非表示指定。 メッシュサイズはプルダウンから選択
②メッシュ筋（φ6）面積係数	・①にて、メッシュ筋選択時、 <u>メッシュ筋の継手の重なり分を面積算出に考慮する数値</u> 。手入力で指定。 (D10異形鉄筋選択時には、係数は考慮せず算出されます)
③耐火補強筋 あり 耐火補強筋描画	・耐火補強筋 あり にチェックすることで、集計に反映。さらに耐火補強筋描画にチェックすることでモデル上に表示。
④コンクリート種類 山上コンクリート厚	・普通コンクリート／軽量コンクリート ・手入力
⑤耐火被覆面積	耐火被覆面積を表示可能（㎡）

### 3. オブジェクトの配置方法

(5)カスタム設定画面「P5商品情報」では、工区や納期など管理情報の入力が可能です。また商品紹介や設計支援システム・仕様書掲載ページへのリンクを掲載しています。設定項目を表3-8に示します。

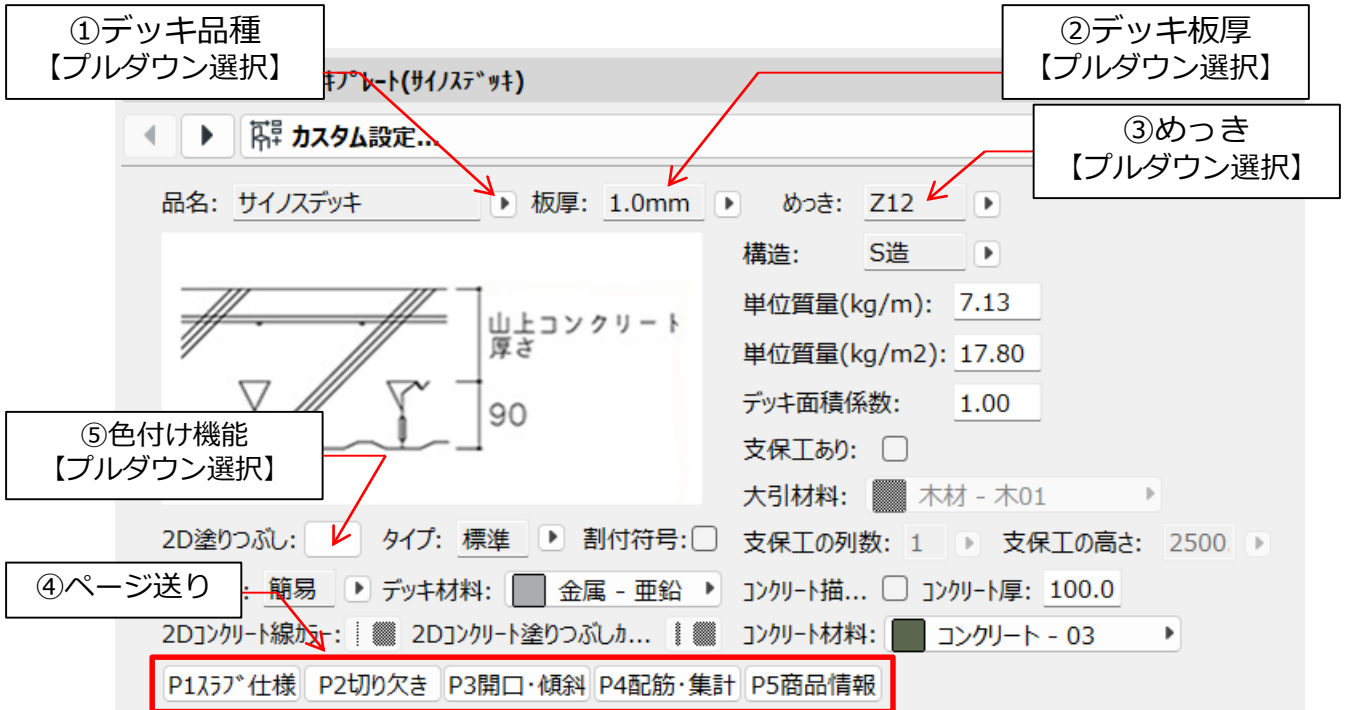


表3-8 P5商品情報 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
工区	・必要に応じて手入力
納期 (仮)	
納期 (確)	
梱包番号	

#### 3.3.2 等厚合成スラブ(サイノスデッキ)

(1)カスタム設定画面「P1スラブ仕様」では、スラブ仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-9、3-10に示します。



※単位質量は変更不可

表3-9 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①デッキ品種	・サイノス
②デッキ板厚	・1.0mm ・1.2mm ・1.6mm
③めっき	・Z12 ・Z27 ・なし
④ページ送り	全5ページ
⑤色付け機能	デッキプレート敷設範囲に色付け(複数色)



### 3. オブジェクトの配置方法

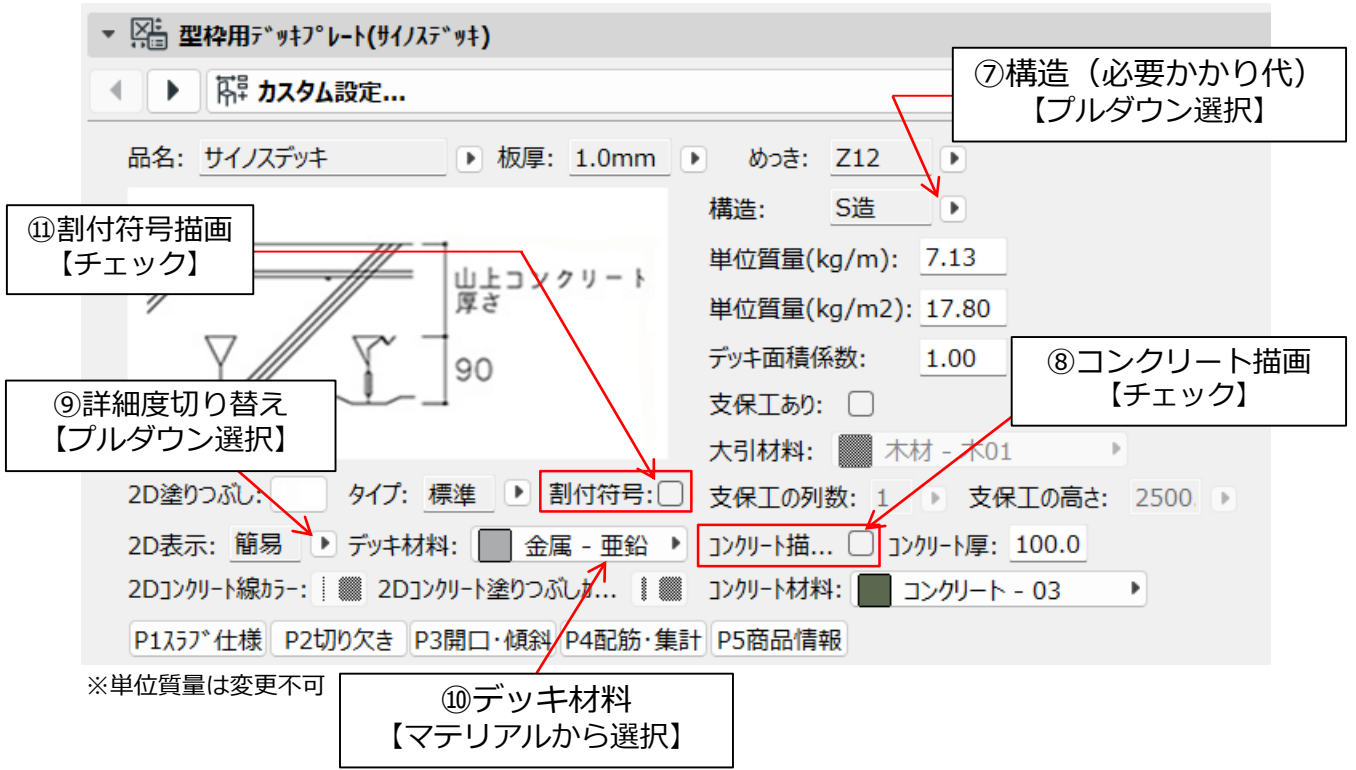


表3-10 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢 (続き)

設定項目	選択肢
⑦構造 (必要かかり代)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ S造 (長さ50:幅50)</li> <li>・ S造 (頭付きスタッドで接合) (長さ50:幅30)</li> </ul>
⑧コンクリート描画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ チェックボックスで表示/非表示指定 (非表示状態でも、コンクリート量の集計には反映されます。詳細はP29参照)</li> </ul>
⑨詳細度切り替え	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 2D表示: 詳細/簡易</li> <li>□ 3D表示: 詳細/簡易</li> </ul>
⑩デッキ材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ デッキおよびコンクリートについて、ビルディングマテリアルより材質指定</li> </ul>
⑪デッキ割付符号	デッキ割付符号 有・無

### 3. オブジェクトの配置方法

(2)カスタム設定画面「P2切り欠き」では、柱廻りの対応が可能となります。操作方法の詳細はP31～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-11に示します。



表3-11 P2切り欠き 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①柱廻りの切り欠き有無	・四隅それぞれ、チェックボックスで切り欠きの有無指定
②2辺切り欠きの有無	・四隅それぞれ、チェックボックスで切り欠きの有無を指定
③梁内基準優先	・デッキの拡縮ポイントを選択できます チェックあり：梁内基準（必要かかり代分セットバックしたポイントで、配置可能） チェックなし：デッキ外周規準

### 3. オブジェクトの配置方法

(3)カスタム設定画面「P3開口・傾斜」では、勾配床対応・スラブ開口機能の対応が可能となります。操作方法の詳細はP36～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-12に示します。

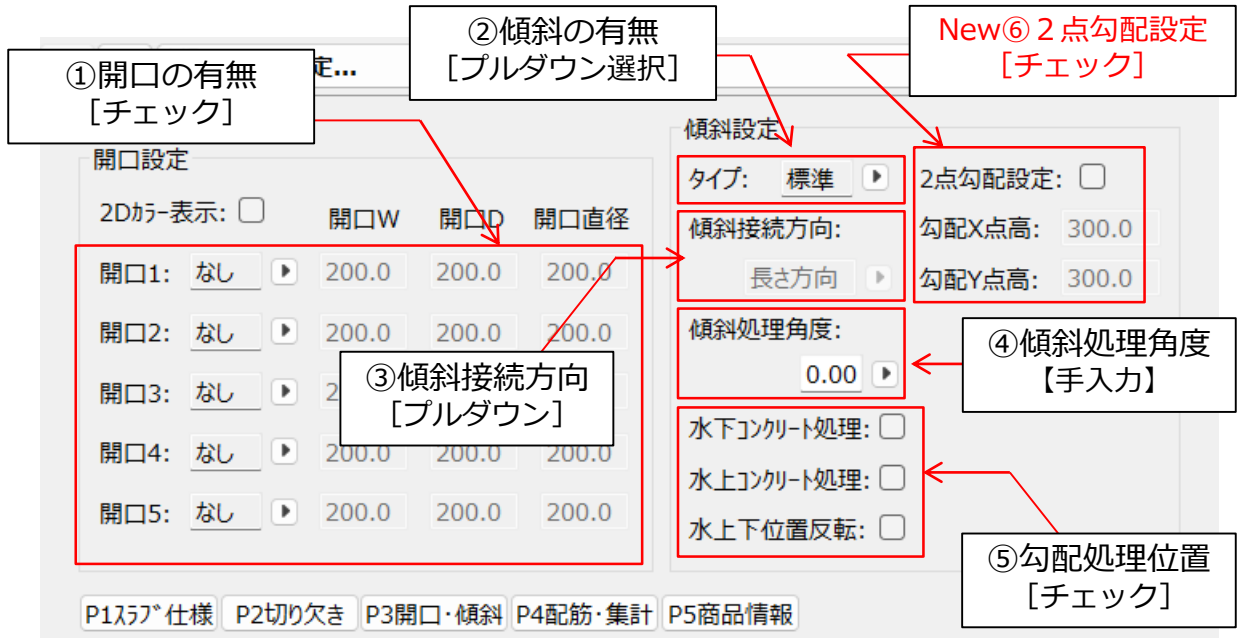


表3-12 P3開口・傾斜 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①開口の有無	・描画したスラブ内に矩形・円形の開口を指定 開口寸法は手入力可能
②勾配の有無	・描画したスラブ勾配の有無を指定
③傾斜接続方向	・②で選択した傾斜方向を指定
④傾斜処理角度	・傾斜スラブの角度を手入力
⑤勾配処理位置	・水上・水下スラブとの勾配処理位置を選択
⑥2点勾配設定	・2点の傾斜高さ入力で車路等の勾配対応

### 3. オブジェクトの配置方法

(4)カスタム設定画面「P4配筋・集計」では、スラブ（コンクリート・配筋）仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・設定方法を表3-13に示します。

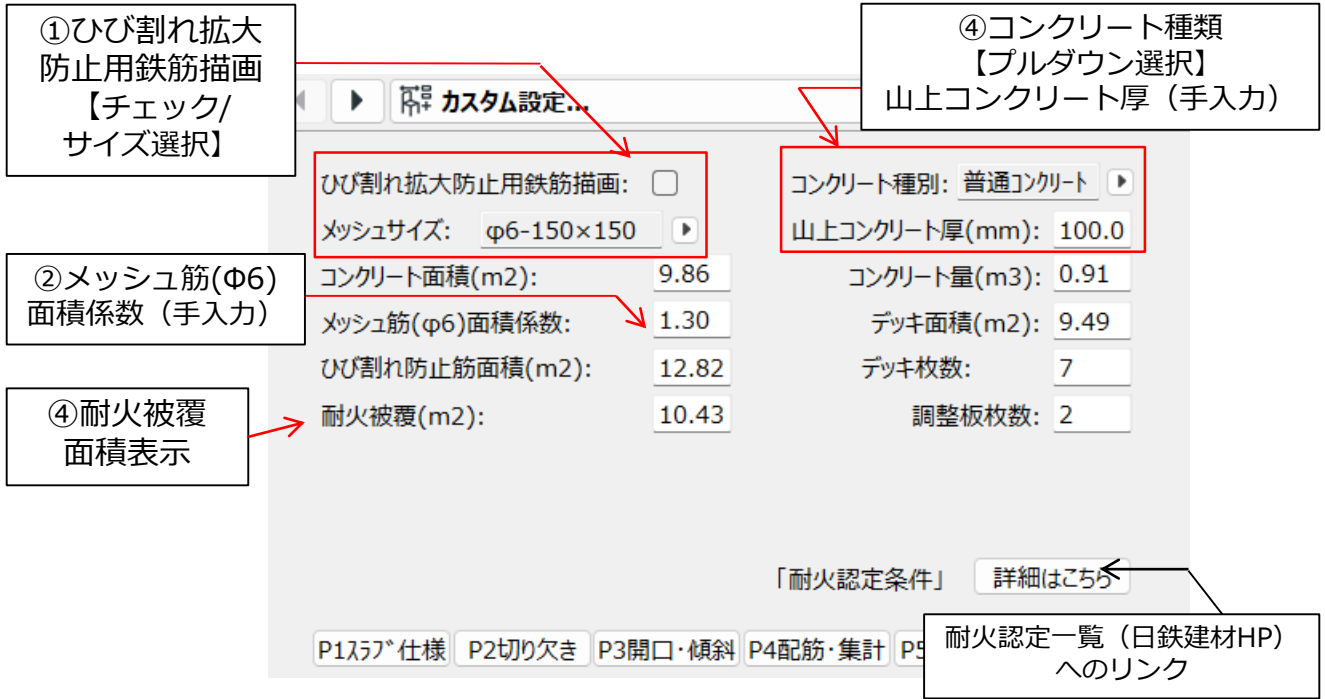


表3-13 P4配筋・集計 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
①ひび割れ拡大防止用鉄筋描画／メッシュサイズ選択	・チェックボックスで表示／非表示指定。 メッシュサイズはプルダウンから選択
②メッシュ筋（φ6）面積係数	・①にて、メッシュ筋選択時、 <u>メッシュ筋の継手の重なり分を面積算出に考慮する数値</u> 。手入力で指定。 (D10異形鉄筋選択時には、係数は考慮せず算出されます)
③コンクリート種類 山上コンクリート厚	・普通コンクリート／軽量コンクリート ・手入力
④耐火被覆面積	耐火被覆面積を表示可能（㎡）

### 3. オブジェクトの配置方法

(5)カスタム設定画面「P5商品情報」では、工区や納期など管理情報の入力が可能です。また商品紹介や設計支援システム・仕様書掲載ページへのリンクを掲載しています。設定項目を表3-14に示します。



表3-14 P5商品情報 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
工区	・ 必要に応じて手入力
納期 (仮)	
納期 (確)	
梱包番号	

3.3.3 フラットデッキ

(1)カスタム設定画面「P1スラブ仕様」では、スラブ仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-15、3-16に示します。※カスタム設定画面「P2切り欠き」、「P3開口・傾斜」については合成スラブと同様のため割愛します。

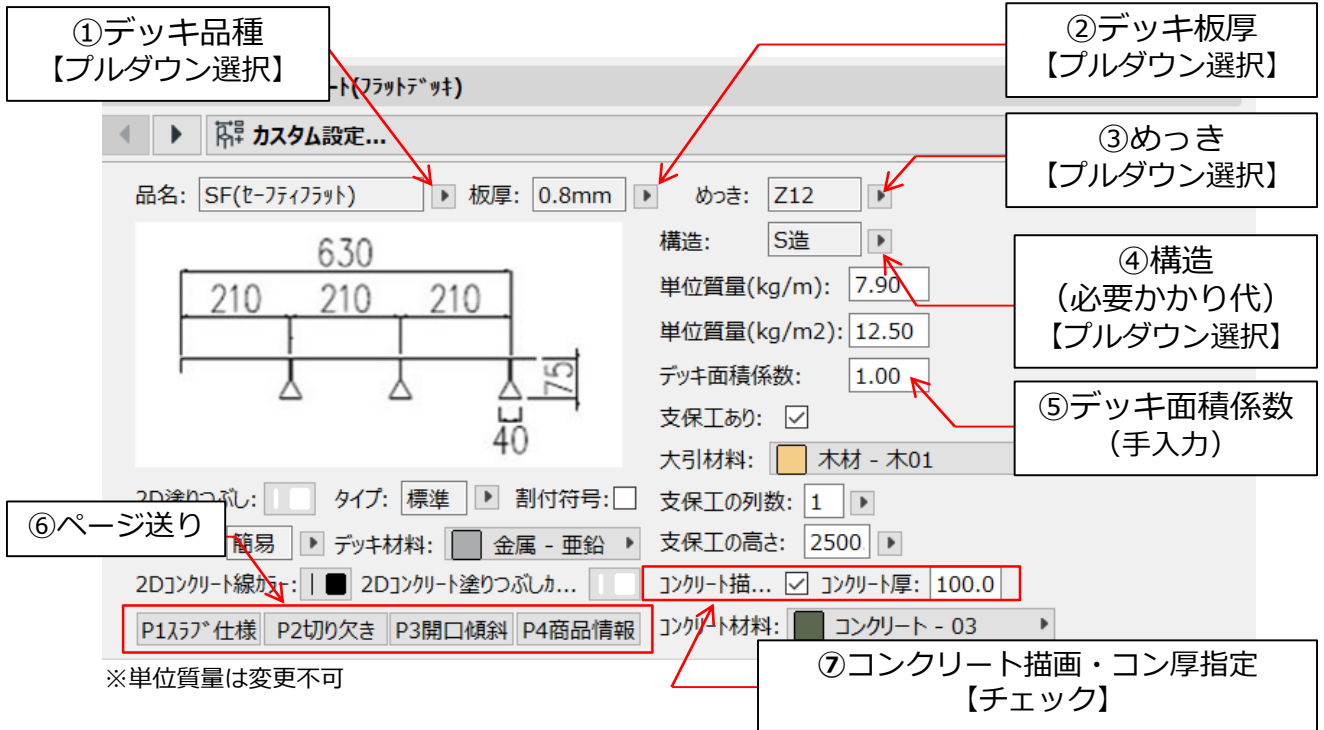


表3-15 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①デッキ品種	・ SF    ・ SFエコ    ・ AKROS    ・ KP-ES
②デッキ板厚	・ 0.8mm、1.0mm、1.2mm、1.4mm、1.6mm
③めっき	・ Z12    ・ Z27    ・ なし
④構造 (必要かかり代)	・ S造 (長さ50:幅30) ・ RC・SRC造 (長さ10:幅10)
⑤デッキ面積係数	・ 手入力 (デフォルトは1.00) ※「入力した値」×「オブジェクト面積」=デッキ面積として算出されます。
⑥ページ送り	全4ページ
⑦コンクリート描画・ コンクリート厚指定	コンクリート描画 有無 ・ コンクリート厚手入力

### 3. オブジェクトの配置方法

The screenshot shows the 'カスタム設定...' (Custom Settings) window for a '型枠用デッキプレート(フラットデッキ)'. The interface includes a 2D diagram of a deck plate with dimensions (630, 210, 210, 210, 75, 40) and a list of settings. Three callout boxes are present:

- ⑧デッキ材料 大引き材料 【マテリアルから選択】**: Points to the '大引材料' dropdown menu, which is currently set to '木材 - 木01'.
- ⑨詳細度切り替え 【プルダウン選択】**: Points to the '2D表示' dropdown menu, which is currently set to '簡易'.
- ⑩支保工 あり 支保工の列数 支保工の高さ 【チェック】 (手入力)**: Points to the '支保工あり' checkbox (checked), '支保工の列数' dropdown (set to 1), and '支保工の高さ' dropdown (set to 2500).

Additional settings visible include: 品名: SF(セ-ファイフラット), 板厚: 0.8mm, めっき: Z12, 構造: S造, 単位質量(kg/m): 7.90, 単位質量(kg/m2): 12.50, デッキ面積係数: 1.00, 2D塗りつぶし: 標準, タイプ: 標準, 割付符号: 空, デッキ材料: 金属 - 亜鉛, コンクリート線カラー: 2Dコンクリート塗りつぶしカラー, コンクリート厚: 100.0, コンクリート材料: コンクリート - 03.

※単位質量は変更不可

表3-16 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢 (続き)

設定項目	選択肢
⑧デッキ材料 大引き材料	・デッキおよび大引について、ビルディングマテリアルより材質指定
⑨詳細度切り替え	<input type="checkbox"/> 2D表示：詳細／簡易
⑩支保工 あり 支保工列数 支保工高さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支保工ありを選択すると、モデル上に描画</li> <li>・支保工列数を数値で指定</li> <li>・支保工高さを数値指定。もしくは、断面図上でポイント移動により調整可能（詳細はP34）</li> </ul>



### 3. オブジェクトの配置方法

(5)カスタム設定画面「P4商品情報」では、工区や納期など管理情報の入力が可能です。また商品紹介や設計支援システム・仕様書掲載ページへのリンクを掲載しています。設定項目を表3-17に示します。



表3-17 P4商品情報 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
工区	・必要に応じて、手入力
納期 (仮)	
納期 (確)	
梱包番号	



### 3. オブジェクトの配置方法

#### 3.3.4 ルーフデッキ

(1)カスタム設定画面「P1スラブ仕様」では、スラブ仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-18、3-19に示します。※カスタム設定画面「P2切り欠き」、「P3開口・傾斜」については合成スラブと同様のため割愛します。

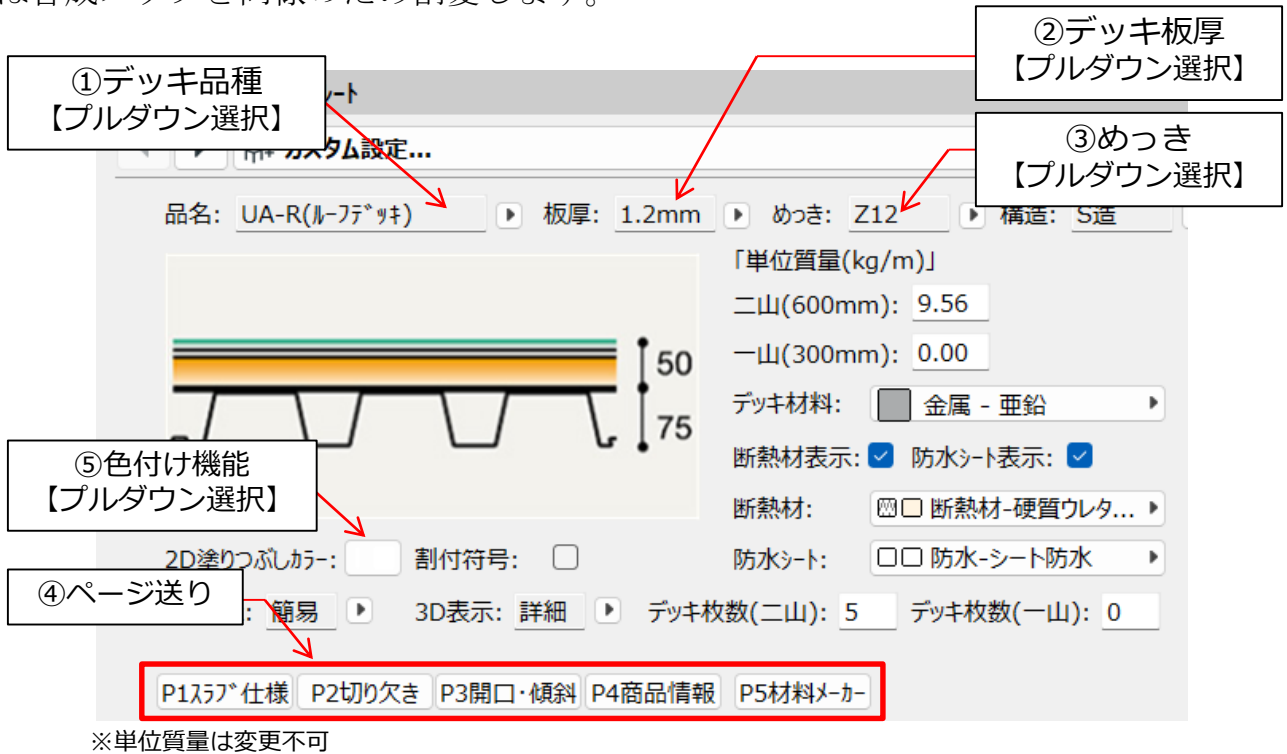


表3-18 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①デッキ品種	・ UA-R ・ EZ50 ・ EZ75 ・ HYPER
②デッキ板厚※	・ 1.0mm ・ 1.2mm ・ 1.6mm ※UA-Rは1.0、1.2mmのみ対応
③めっき	・ Z12 ・ Z27 ・ なし
④ページ送り	全5ページ
⑤色付け機能	ルーフデッキ敷設範囲に色付け(複数色)

### 3. オブジェクトの配置方法

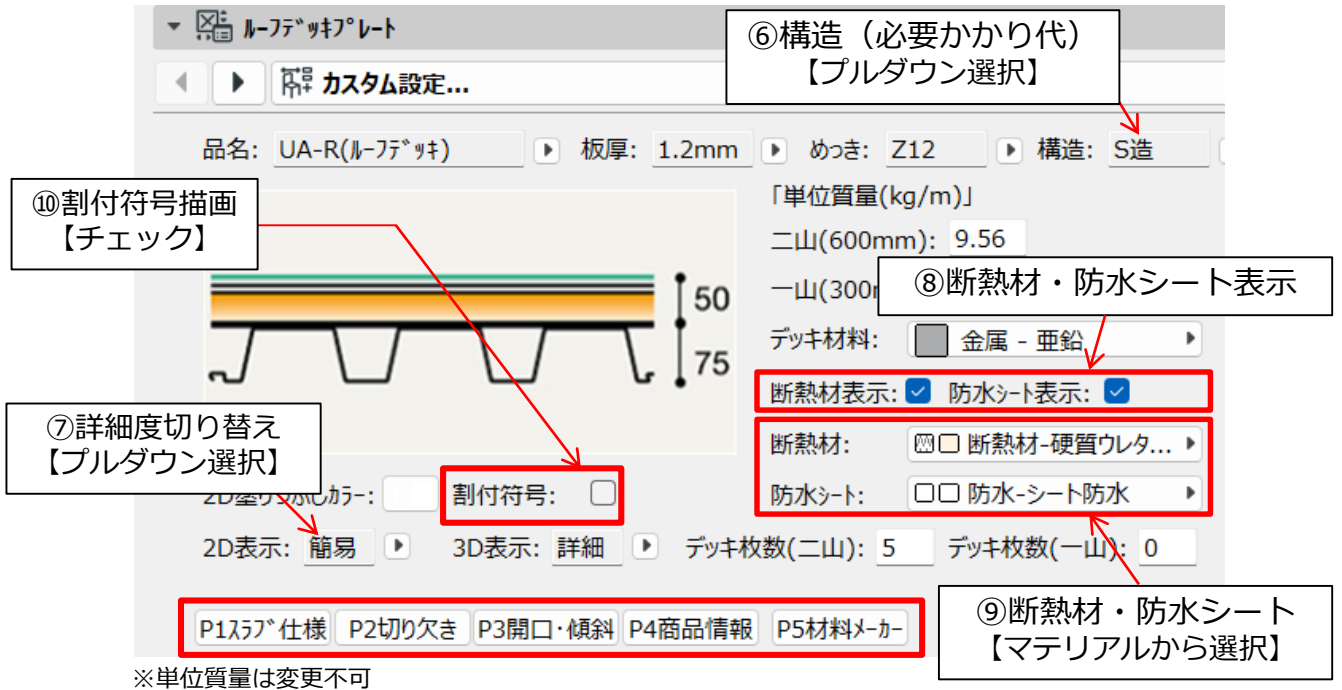


表3-19 P1スラブ仕様 設定項目・選択肢 (続き)

設定項目	選択肢
⑥構造 (必要かかり代)	・ S造 (長さ梁外面:幅梁外面)
⑦詳細度切り替え	<input type="checkbox"/> 2D表示: 詳細/簡易 <input type="checkbox"/> 3D表示: 詳細/簡易
⑧断熱材・防水シート表示	断熱材・防水シート描画 有無
⑨断熱材・防水シート	・ 断熱材・防水シートについて、ビルディングマテリアルより材質指定
⑩デッキ割付符号	デッキ割付符号 有・無

### 3. オブジェクトの配置方法

(4)カスタム設定画面「P4商品情報」では、工区や納期など管理情報の入力が可能です。また商品紹介や設計支援システム・仕様書掲載ページへのリンクを掲載しています。設定項目を表3-20に示します。



表3-20 P4商品情報 設定項目・設定方法

設定項目	設定方法
工区	・必要に応じて、手入力
納期 (仮)	
納期 (確)	
梱包番号	

### 3. オブジェクトの配置方法

(5) カスタム設定画面「P5材料メーカー」では、工区や納期など管理情報の入力が可能です。また商品紹介や設計支援システム・仕様書掲載ページへのリンクを掲載しています。設定項目を表3-21に示します。



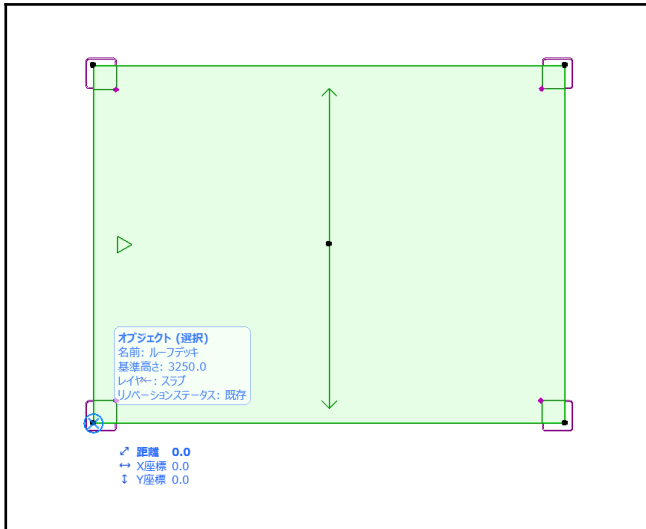
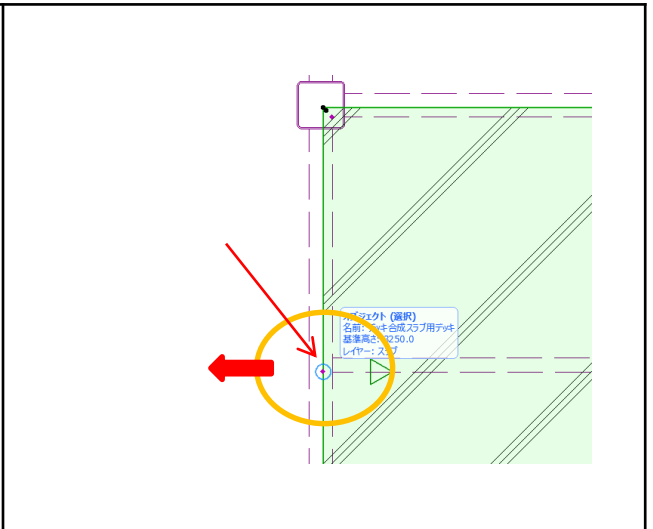
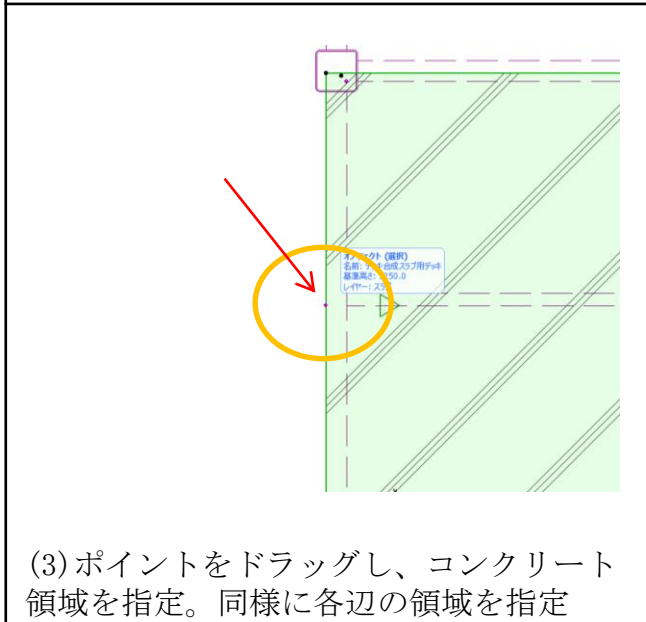
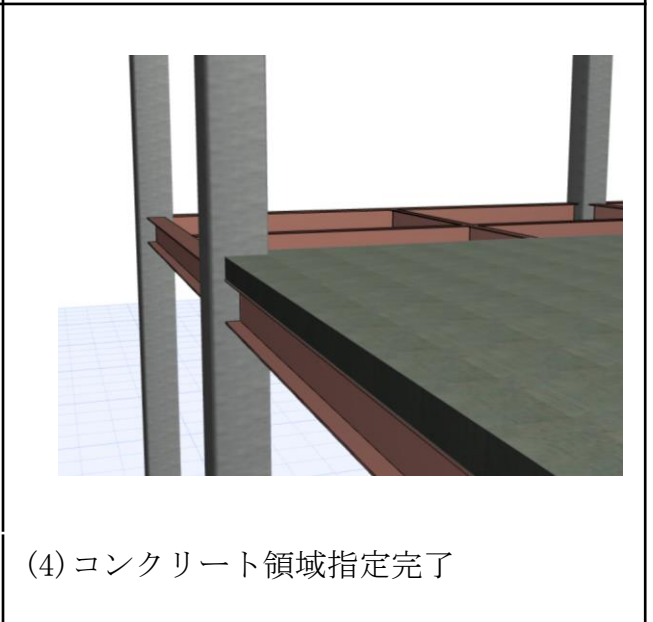
表3-21 材料メーカー

防水シートメーカー
ルーフデッキ耐火認定条件

### 3. オブジェクトの配置方法

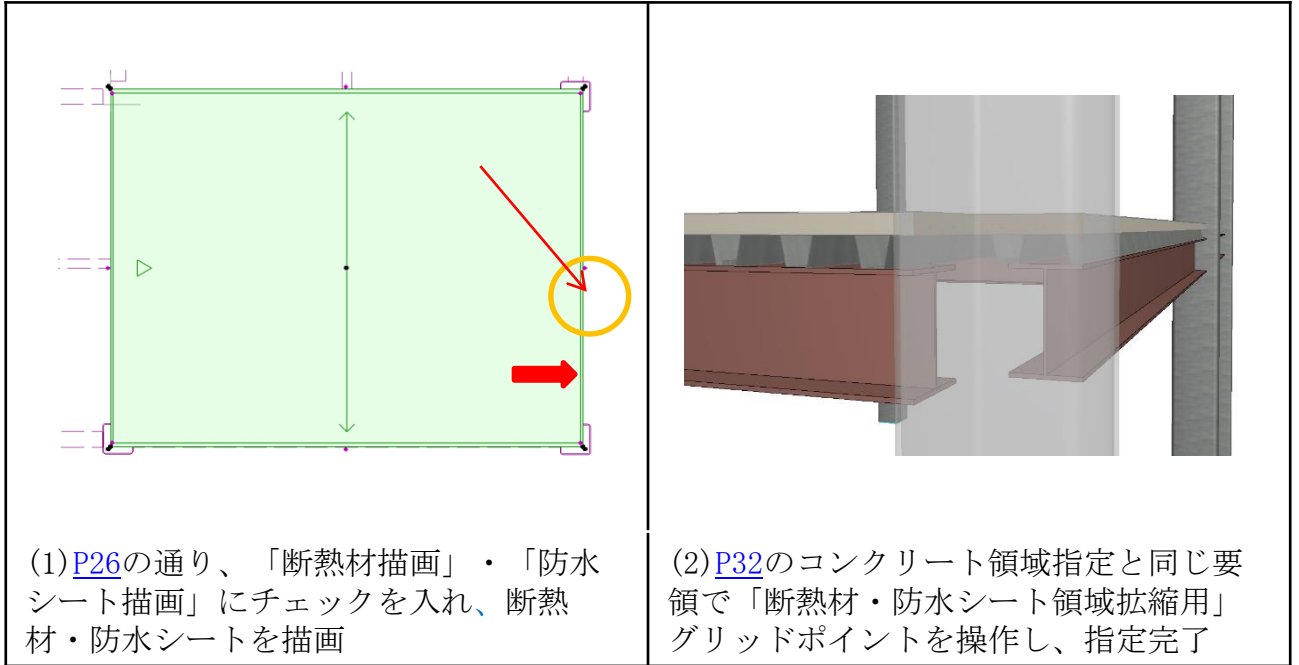
#### 3.4 コンクリート・ひび割れ拡大防止筋・耐火補強筋の配置(合成デッキ)

デッキ領域を指定後、コンクリート・ひび割れ拡大防止筋の領域指定を行います。非表示状態でも集計には反映されますが、コンクリート領域の指定を適切に行わないと適切な値で集計されないのをご注意ください。

	
<p>(1) <a href="#">P11</a>、<a href="#">P17</a>の通り、「コンクリート描画」のチェックボックスにチェックを入れ、コンクリートを描画</p>	<p>(2) 「コンクリート領域拡張用」グリッドポイントを選択</p>
	
<p>(3) ポイントをドラッグし、コンクリート領域を指定。同様に各辺の領域を指定</p>	<p>(4) コンクリート領域指定完了</p>


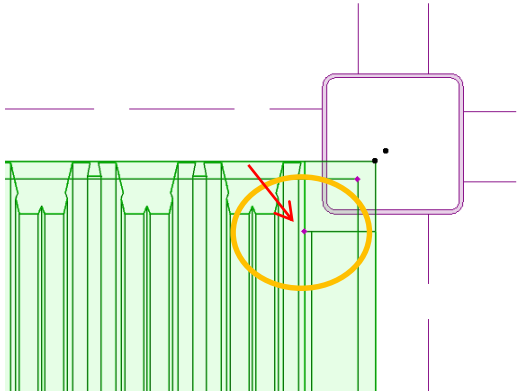
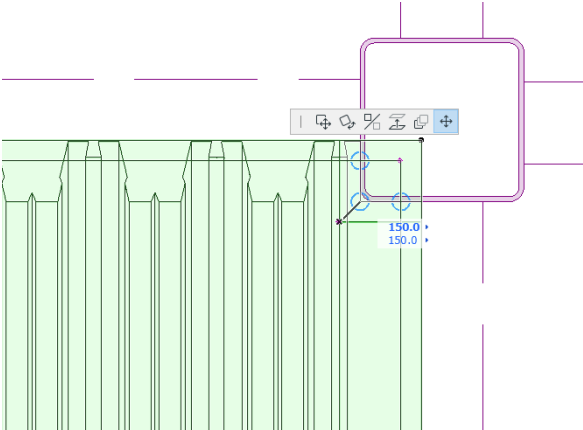
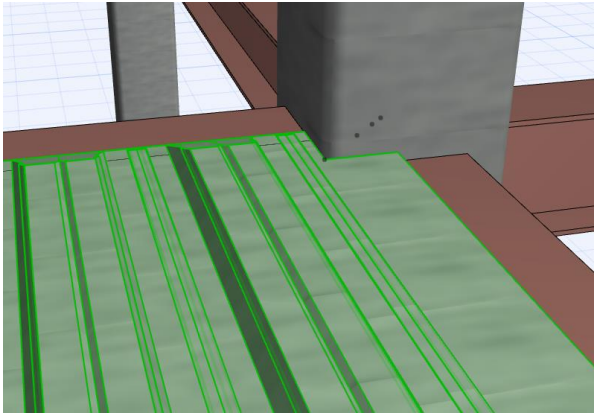
#### 3.5 断熱材・防水シートの配置(ルーフデッキ)

デッキ領域を指定後、断熱材・防水シートの領域指定を行います。非表示状態でも集計には反映されますが、断熱材・防水シート領域の指定を適切に行わないと適切な値で集計されないのでご注意ください。



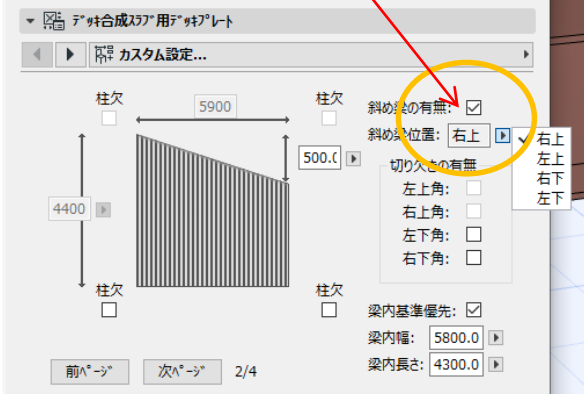
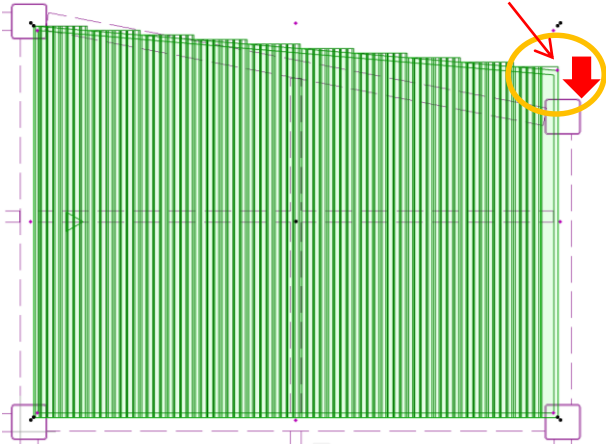
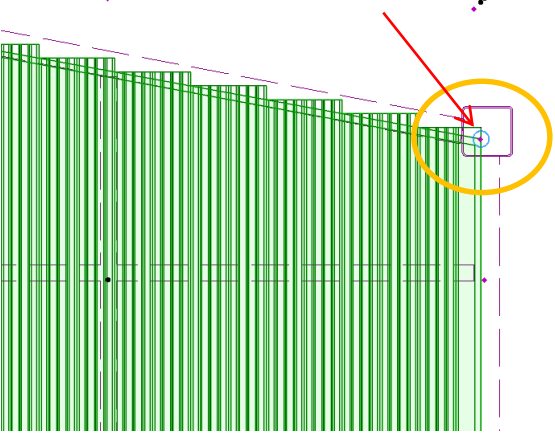
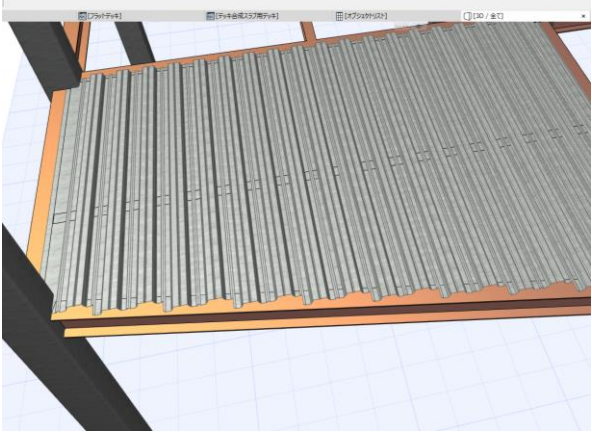
#### 3.6 柱廻りの切り欠き対応

デッキ領域を指定後、柱廻りの切り欠きを行う場合、下記の手順で対応します。柱廻りの切り欠き範囲を適切に指定することで、コンクリート量の柱飲み込みのロス分を考慮することができます。デッキとメッシュ筋については現場切り欠きを想定しているため、切り欠き前の数値で算定します。

	
<p>(1) P12の通り、柱廻り切り欠きを行いたい箇所にチェック</p>	<p>(2) 上図の通り、柱廻り切り欠き範囲を指定するグリッドポイントが表示される</p>
	
<p>(3) スナップガイドを使用し、柱の角にグリッドポイントを移動</p>	<p>(4) 柱廻りの切り欠き完了 ※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用される</p>

#### 3.7 斜め梁の切り欠き対応

斜め梁への敷設は、デッキ領域を指定後、下記の手順で対応できます。デッキ面積・コンクリート量は斜め梁対応後の数量で算出できます。

	
<p>(1) P12の通り、斜め梁の有無にチェックを入れ、斜め梁位置を選択。（複数選択不可）</p>	<p>(2) 指定した箇所、斜め配置。斜め配置の角度を指定するグリッドポイント表示</p>
	 <p>(3) スナップガイドを使用し、柱の角にグリッドポイントを移動</p> <p>(4) 斜め梁に対応完了 ※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用される</p>



#### 3.8 四隅の2辺切り欠き対応

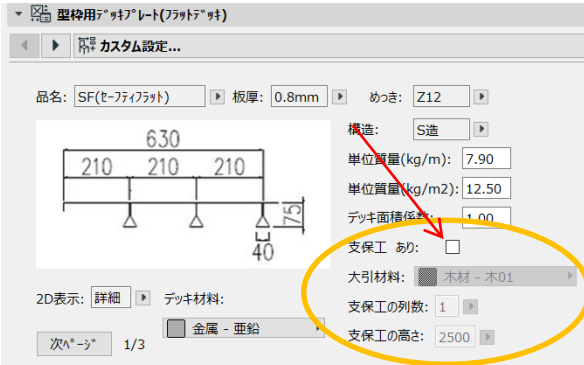
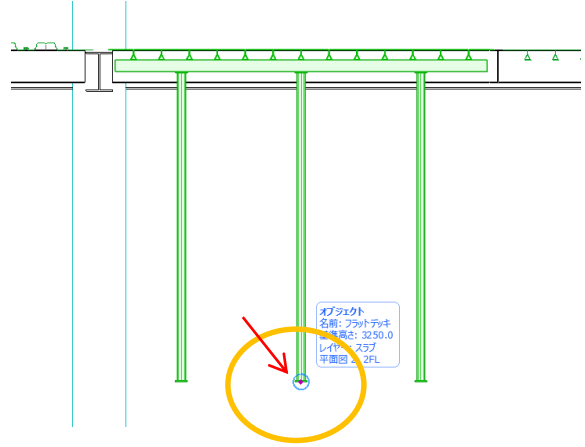
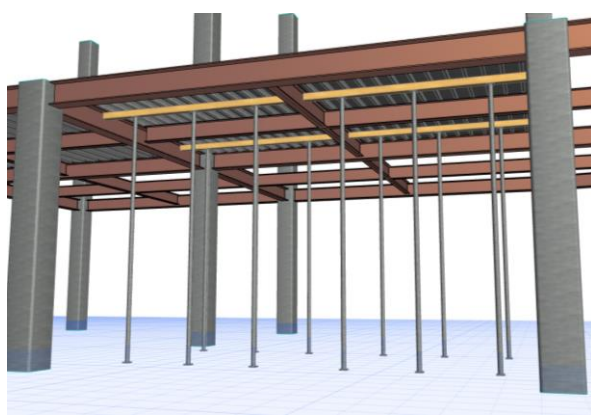
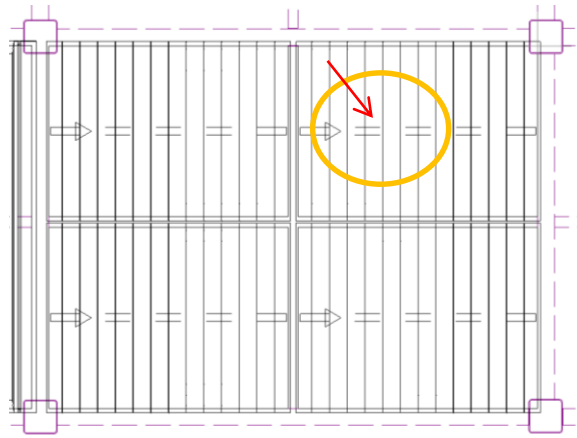
デッキ領域を指定後、四隅の2辺切り欠きについては下記の手順で対応できます。下記では、角部2か所の切り欠きを例持しています。現場切り欠きを想定しているため、デッキ面積は切り欠き前、コンクリート量は切り欠き後の数量で算出します。

<p>(1) P12の通り、切り欠きの有無の項目で切り欠きたい箇所をチェック（ここでは右上角と右下角にチェック）</p>	<p>(2) 上図の通り、チェックした箇所に2辺切り欠きが発生し、切り欠き範囲指定用のグリッドポイントが表示される</p>
	<p>(3) 上図の通り、グリッドポイントを移動すると、切り欠き範囲を指定可能</p> <p>(4) 四隅の2辺切り欠き完了 ※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用される</p>

#### 3.9 支保工の対応(フラットデッキ)

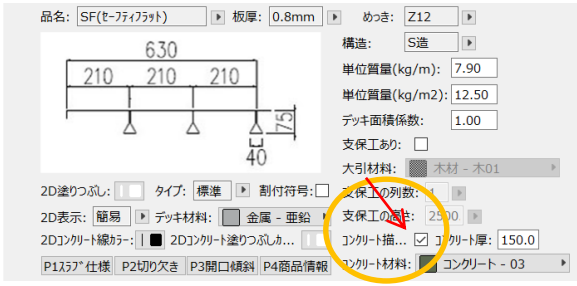
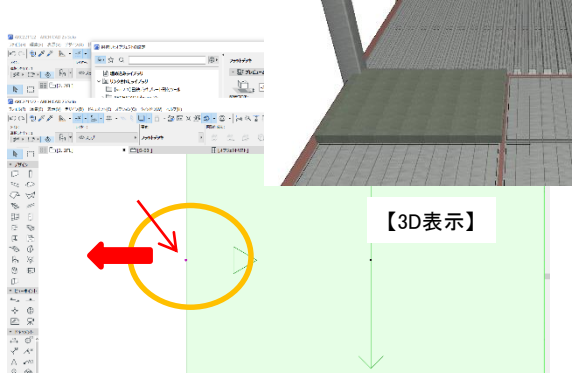
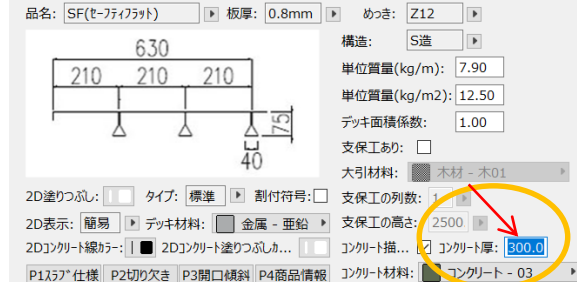
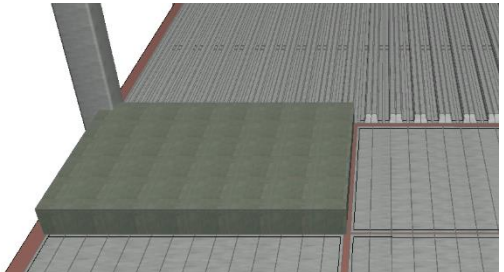
フラットデッキは支保工が必要な場合の施工検討のため、支保工の描画機能を実装しています。下記の手順で対応できます。

※支保工の必要列数、ピッチ、つなぎ材などは別途検討してください。

	
<p>(1) カスタム設定「P1スラブ仕様」で、支保工ありにチェックし、大引材料の材質・支保工の列数を入力</p>	<p>(2) 上図の通り、支保工の長さを断面図上などでグリッドポイントで指定 ※カスタム設定画面にて数値入力も可</p>
	
<p>(3) 支保工割付完了 ※つなぎ材などの描画は対応不可</p>	<p>(4) 平面図上でも、支保工の位置を確認できる</p>

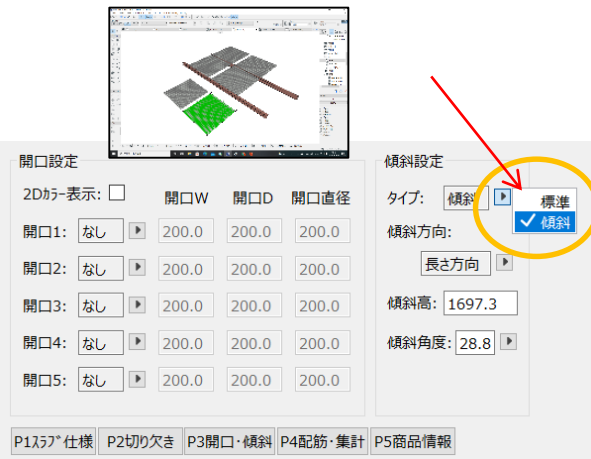
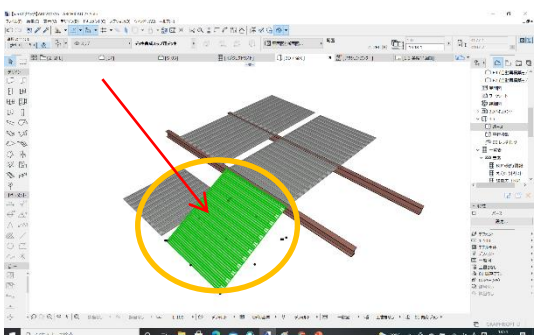

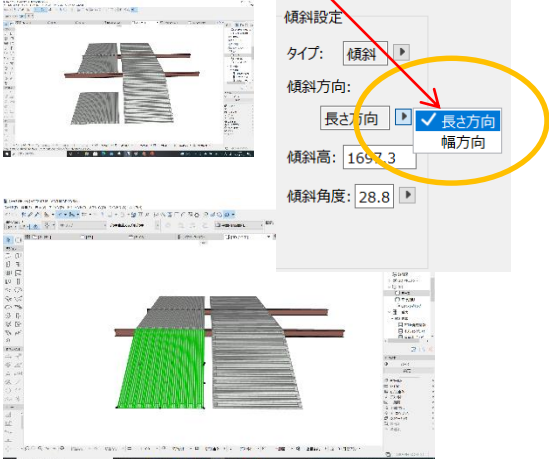
#### 3.10 コンクリート配置(フラットデッキ)

デッキ領域を指定後、コンクリートの領域指定を行います。

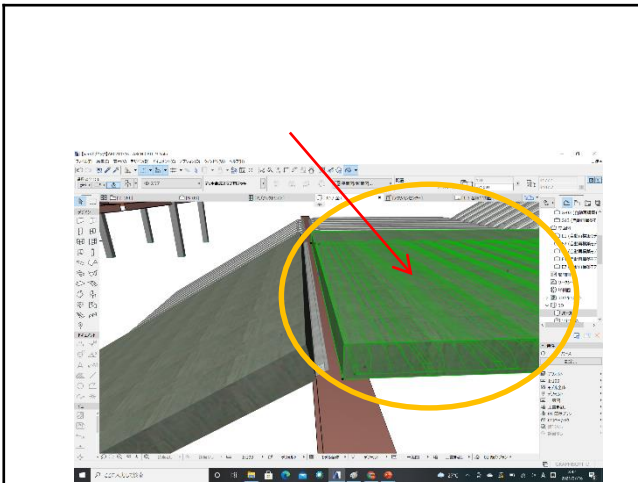
 <p>(1) カスタム設定画面「P1スラブ仕様」で、コンクリート描画にチェックし、コンクリート厚を入力 ※デフォルトは150mm</p>	 <p>(2) 「コンクリート領域拡張用」グリッドポイントでコンクリート領域を指定</p>
 <p>(3) スラブ厚さの変更 ※必要なスラブ厚を自由に設定可能</p>	 <p>(4) 3D表示でスラブ厚が変更されたことを確認</p>

#### 3.11 勾配床の対応

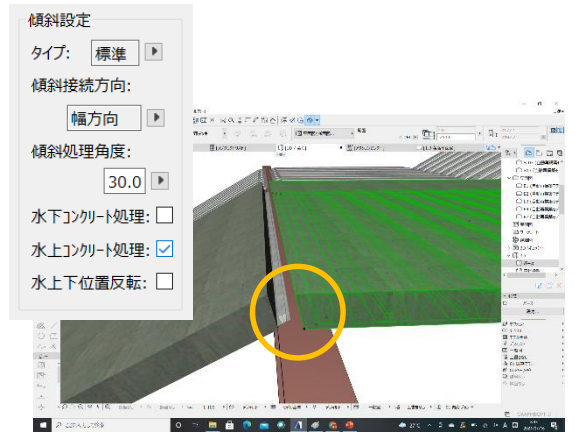
車路ほか勾配スラブを作成する場合、下記の手順で対応します。勾配床の傾斜方向はデッキの幅方向／長さ方向から選択、勾配は傾斜高／傾斜角度のいずれかを数値入力すること調整できます。また勾配床と勾配のない床との接続部の処理は勾配床の傾斜角度を参照し、勾配のない床の傾斜処理角度に入力し、コンクリート描画領域を適切に設定することで連続的にコンクリートを描画することができます。

 <p>(1) 勾配を付けたいオブジェクトを選択し、カスタム設定画面「P3開口・傾斜」—傾斜設定内のタイプで『傾斜』を選択</p>	 <p>(2) デッキに勾配がついたことが確認できる</p>
 <p>(3) 勾配は①傾斜高・②傾斜角度の手入力で調整する ※勾配設定時のグリッドポイントは勾配ゼロの位置を基準に、①・②の値に応じて上下します。</p>	 <p>(4) 勾配方向をデッキ幅方向／長さ方向いずれかで指示する ※あらかじめ勾配方向を考慮してデッキの敷き並べ方向を設定ください。</p>

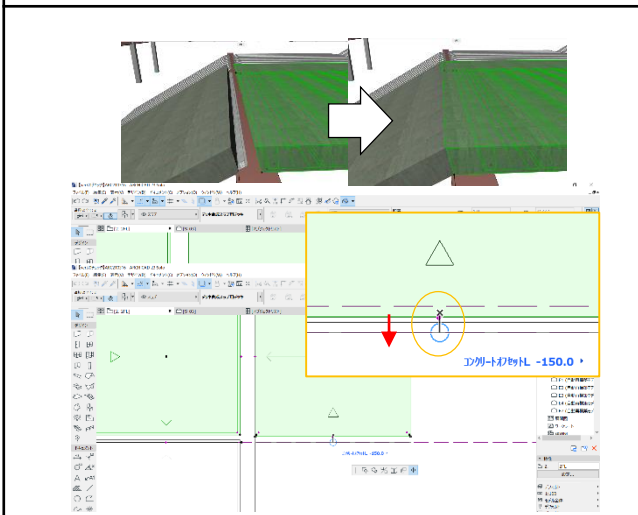
### 3. オブジェクトの配置方法



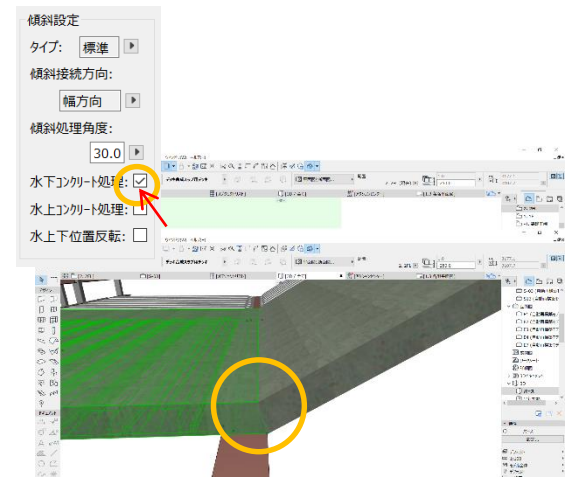
(5) コンクリート接続部の傾斜処理を水上側のスラブで設定する



(6) コンクリート端面に勾配がついたことが確認できる

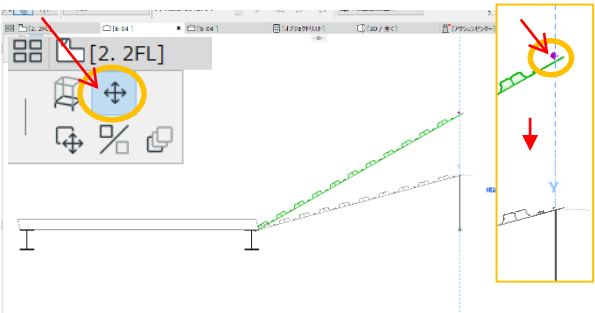


(7) グリッドポイントを対象の位置まで移動する

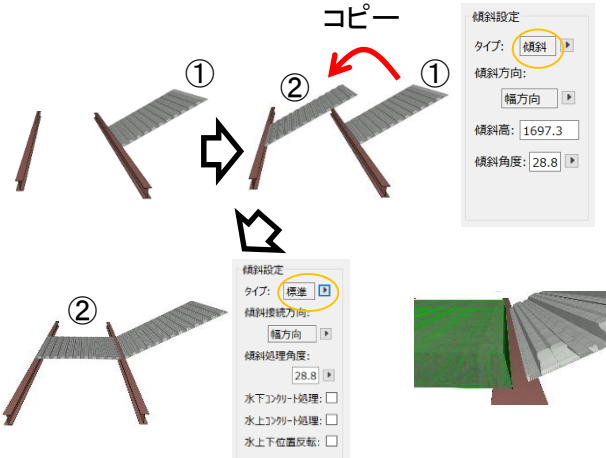


(8) 水下側も同様にコンクリート処理を行う

### 3. オブジェクトの配置方法



(補1) 勾配指定は断面図からも可能です。断面図上のグリッドポイントを上下に移動させることで勾配をつけることができます。



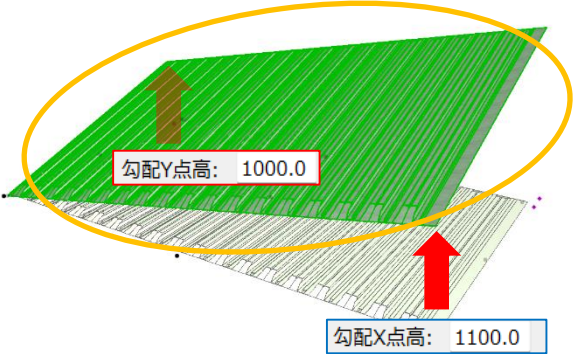


(補2) コンクリート端面の傾斜処理をする場合、①を②にコピーし、②の傾斜設定のタイプを勾配→標準に変更すると傾斜処理角度が勾配床の傾斜角度と同じになるので、傾斜処理角度の手入力が不要となり、コンクリート傾斜処理が容易になります。



#### 3.12 2点勾配機能

従来は幅方向あるいは長さ方向のいずれかの傾斜のみ対応可能でしたが、ver4.0では両方向に傾斜のあるスラブを作成することが可能になりました。2点勾配設定で高さの基準となる『勾配X点高』『勾配Y点高』を入力することで、勾配の表現が可能です。ただし、デッキプレートがねじれるような描画には対応しておりません。

	
<p>(1) 勾配を付けたいオブジェクトを選択し、カスタム設定画面「P3開口・傾斜」—傾斜設定内のタイプで『2点勾配設定』を選択</p>	<p>(2) 2点勾配の高さの基準となる勾配X Y点高の数値を入力する</p>
	
<p>(3) 勾配X Y点高による2点勾配描画可能</p>	

#### 3.13 スラブ開口機能

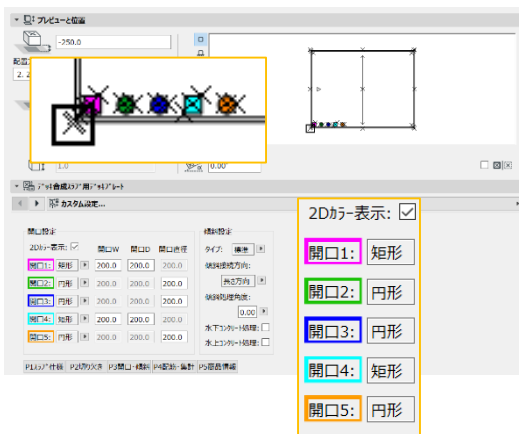
描画したスラブの任意の位置に開口を設置できます。開口は円形および矩形の2種類に対応しており、開口の直径や幅、長さを入力することにより描画でき、開口の位置はグリッドポイントをドラッグすることで容易に移動することができます。



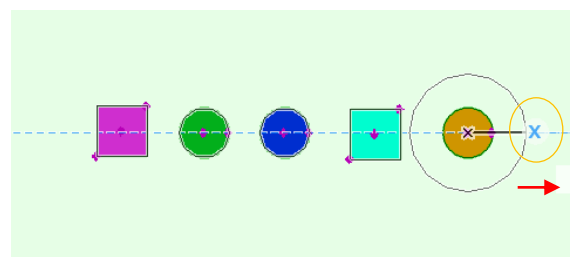
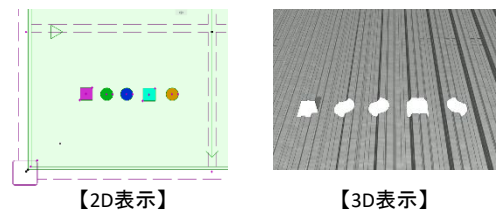
(1) 開口を付けたいオブジェクトを選択し、カスタム設定画面「P3開口・傾斜」→開口設定内のタイプで矩形または円形を選択



(2) 必要な開口のサイズを手入力する。  
※円形は開口直径のサイズを入力



(3) 2Dカラー表示の有無を選択する事で複数の開口が容易に確認できる



(4) グリッドポイントを移動する事で開口の大きさの変更、及び移動ができる



#### 3.14 自由切欠(開口)機能

従来機能は、矩形・円形の開口描画が可能でした。多角形での切り欠き（開口）の描画を可能とし、複雑な建物にも対応できるように実装しました。


<p>(1) 自由切欠(開口)を付けたいオブジェクトを選択し、カスタム設定画面「P2切り欠き」一多角切り欠きで必要な切り欠き(開口)の形状を選択する。※最大六角形まで選択可能</p>	<p>(2) 平面図の対象オブジェクト左下に選択した切り欠き(開口)形状が描画されるのでグリッドポイントを選択して必要な開口に変形させる</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>【2D表示】</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>【3D表示】</p> </div> </div> <p>(3) グリッドポイントを移動する事で開口の大きさの変更、及び移動ができる</p>	

#### 3.15 デッキプレート割付記号表示機能

デッキプレート敷設後、施工時に必要な割付符号を表示（割付図）する機能です。



(1) カスタム設定画面「P1スラブ仕様」—割付符号にチェックし、割付記号を表示できる

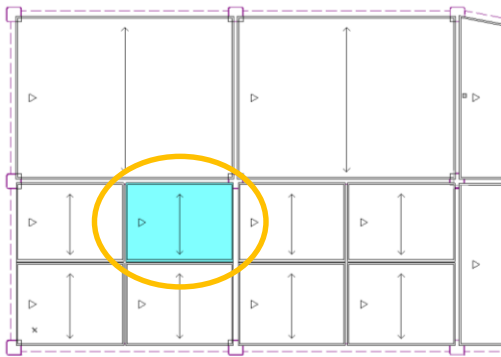


(2) この時、2D表示は『簡易』を推奨。  
※本機能は2Dのみ対応

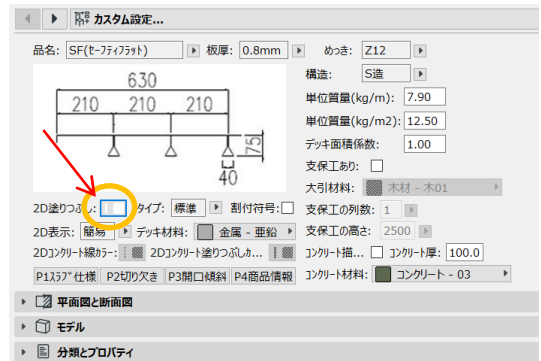
### 3. オブジェクトの配置方法

#### 3.16 デッキプレート敷設範囲色付け機能

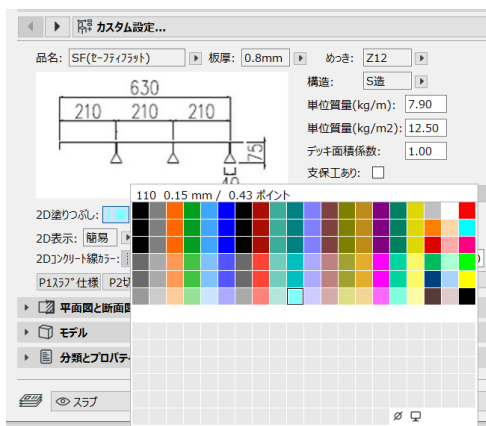
デッキプレートを多数敷設していくと敷設範囲が不明確になります。本機能はデッキプレート敷設範囲に任意で色付けし、識別しやすくします。



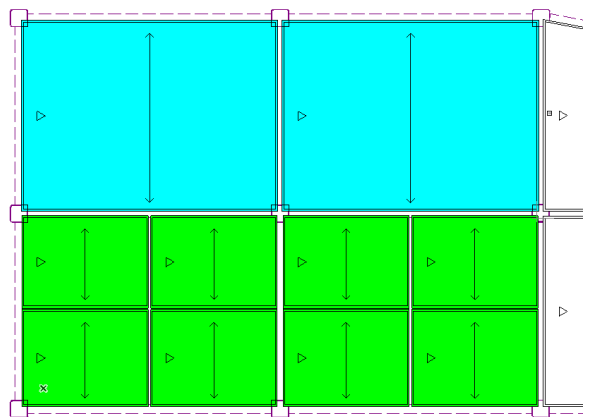
○敷設範囲を任意で着色可能



(1) カスタム設定画面「P1スラブ」仕様」—2D塗りつぶしにチェック  
※本機能は2Dのみ対応



(2) 120色から任意の色を選択可能



(3) デッキ仕様毎に色分け可能

#### 3.17 耐火被覆積算機能

デッキプレートの凹凸に合わせた耐火被覆面積を算出できる機能です。

項目	値
ひび割れ拡大防止用鉄筋描画	<input type="checkbox"/>
メッシュサイズ	φ6-150×150
コンクリート種類	普通コンクリート
コンクリート面積(m <sup>2</sup> )	26.45
山上コンクリート厚(mm)	100.0
メッシュ筋(φ6)面積係数	1.30
コンクリート量(m <sup>3</sup> )	3.30
ひび割れ防止筋面積(m <sup>2</sup> )	34.39
デッキ面積(m <sup>2</sup> )	25.96
耐火補強筋 あり	<input type="checkbox"/>
デッキ枚数(二山)	9
耐火補強筋描画(D13)	<input type="checkbox"/>
調整板枚数	1
耐火補強筋長さ	0.0
メッシュ筋用スパーサー(個)	42
耐火補強筋本数	0
耐火被覆(m <sup>2</sup> )	33.75

カスタム設定画面「P4配筋・集計」にて、選択したデッキプレート品種の凹凸を考慮した耐火被覆面積(m<sup>2</sup>)を自動算出

#### 3.18 デッキ受け材オブジェクト

本オブジェクトは床段差部処理に用いるデッキ受け材として使用いただけます。カスタム設定画面では、デッキ受け材仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-22に示します。

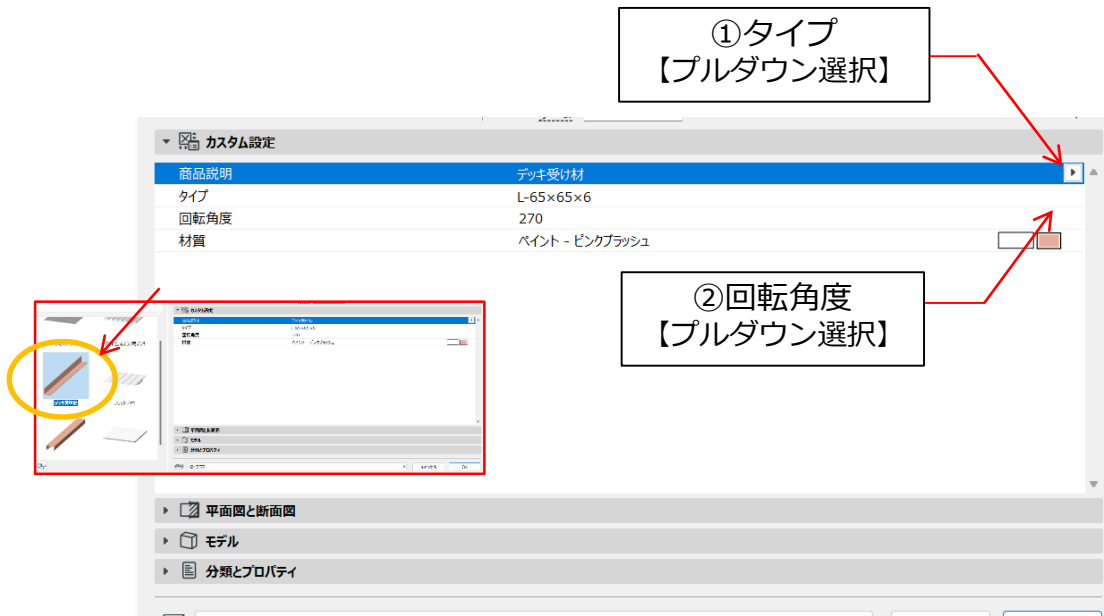
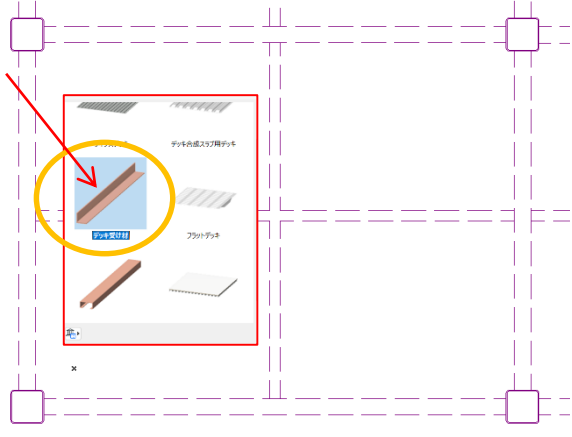
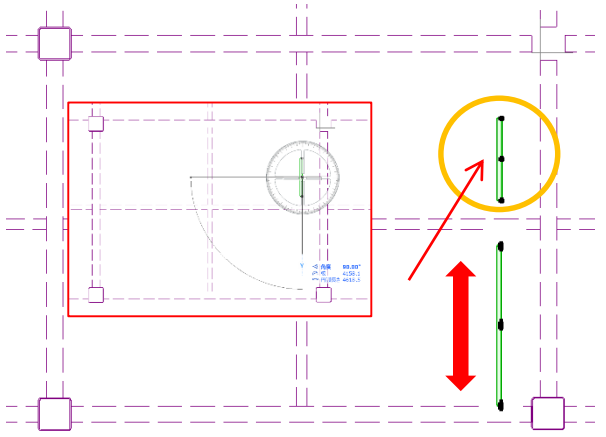
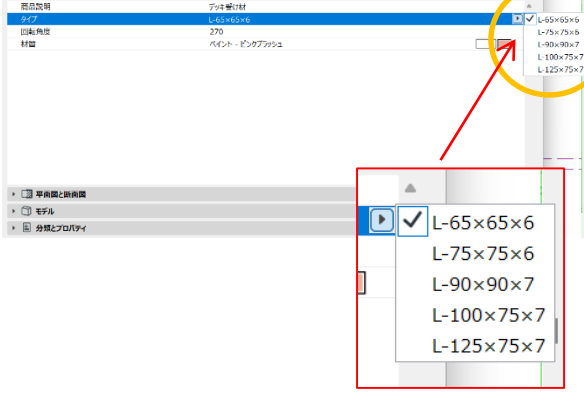
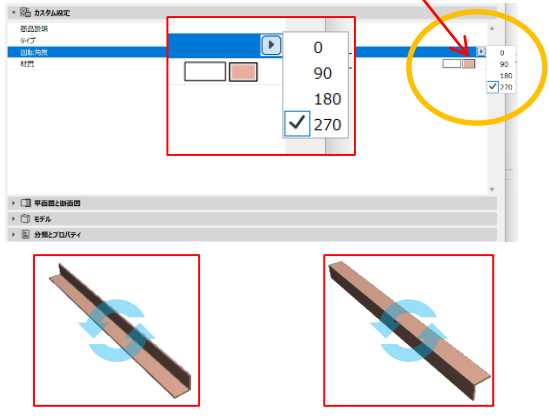


表3-22 デッキ受け材仕様設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①デッキ受け材種類	・ L-65×65×6、L-75×65×6、L-90×90×7、 L-100×75×7、L-125×75×7
②回転角度	・ 断面の回転角度を0、90、180、270度で指定

### 3. オブジェクトの配置方法

デッキ受け材の配置手順は下図の通りです。

 <p>(1) オブジェクトの配置は平面図上で行う</p>	 <p>(2) 任意の箇所にオブジェクトを仮置きし、「移動とコピー」機能の回転で平面上の配置角度を変更可能</p>
 <p>(3) プルダウン選択でデッキ受け材のサイズ変更も可能。</p>	 <p>(4) 回転角度をプルダウン選択でデッキ受け材の断面向きが変更可能に。</p>

スナップガイドを有効にするには……[P9](#)(補)

#### 3.19 まくら材オブジェクト

本オブジェクトはルーフデッキのかさ上げ材として使用いただけます。カスタム設定画面では、まくら材仕様を設定することで、属性情報・オブジェクトの描画に反映することが可能です。設定項目・選択肢を表3-23に示します。

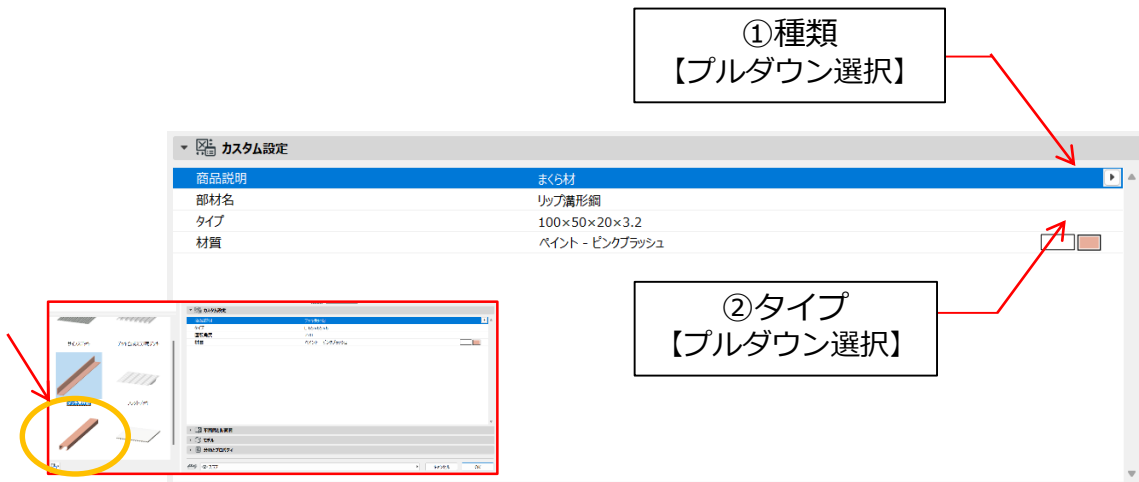
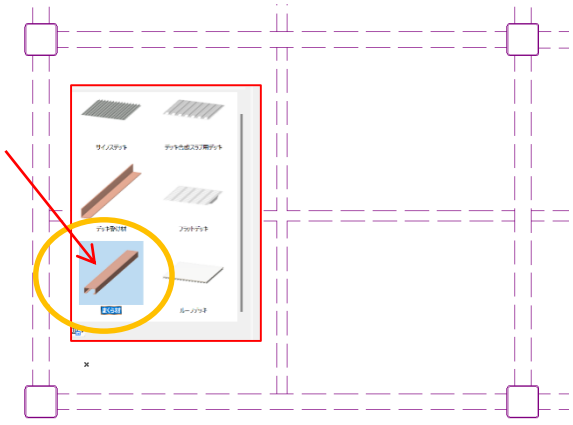
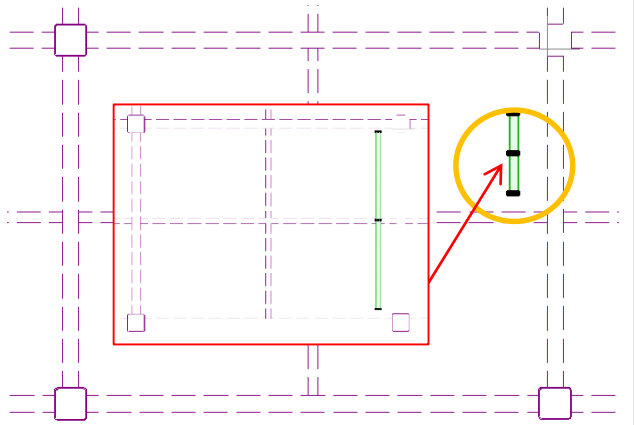
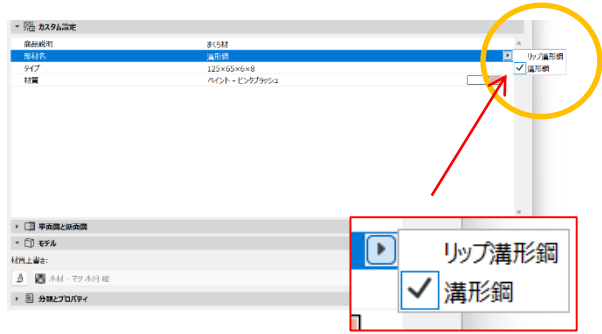
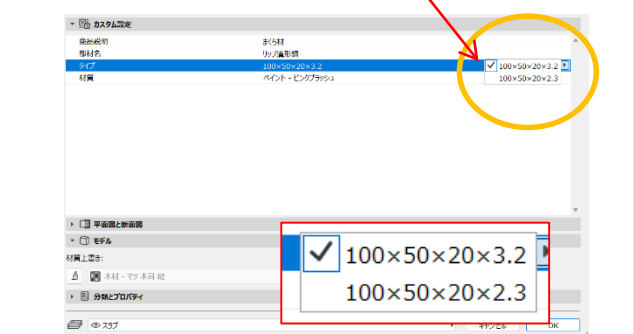


表3-23 まくら材仕様設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
①まくら材種類	・ リップ溝形鋼・溝形鋼
②タイプ	リップ溝形鋼 ・ 100×50×20×2.3 100×50×20×3.2 溝形鋼 ・ 125×65×6×8 150×75×6.5×10 150×75×9×12.5

### 3. オブジェクトの配置方法

まくら材の配置手順は下図の通りです。

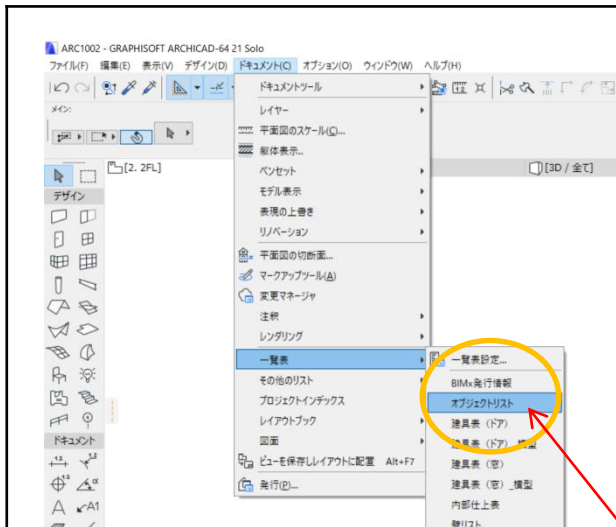
	
<p>(1) オブジェクトの配置は平面図上で行う</p>	<p>(2) 任意の箇所にオブジェクトを仮置きし、「移動とコピー」機能の回転で平面上の配置角度を変更可能</p>
	
<p>(3) プルダウン選択でデッキ受け材のサイズ変更も可能。</p>	<p>(4) 回転角度をプルダウン選択でまくら材の断面の向きが変更可能に。</p>

スナップガイドを有効にするには……[P9](#)(補)

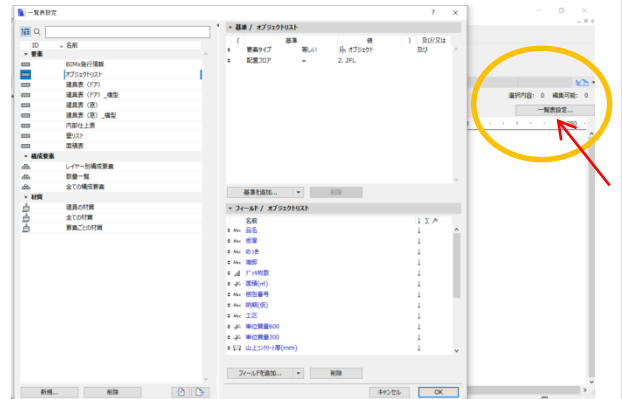


## 4. 積算(オブジェクトリストの作成)方法

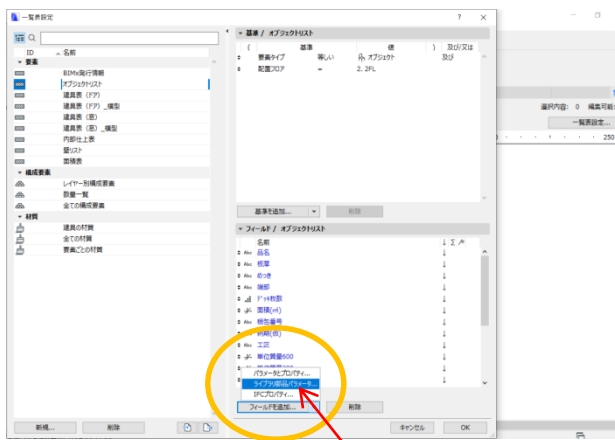
デッキプレート割付ツールはオブジェクトとしてのご用意となりますので、集計の際はオブジェクトリストを作成してください。デフォルトではオブジェクトとしての最低限の項目しか出力されないため、下図の手順に従い、適宜項目を追加してください。



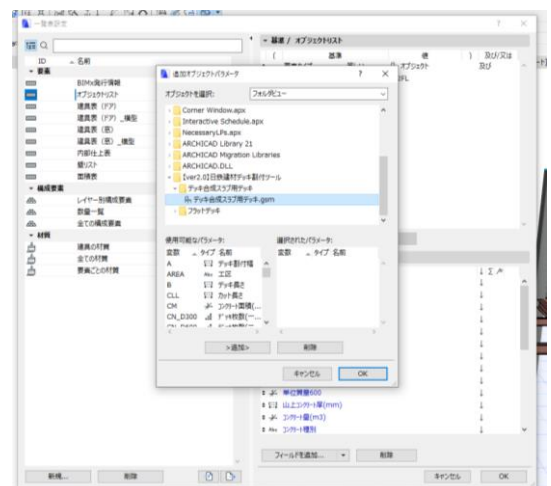
(1) 「ドキュメント」⇒「一覧表」⇒「オブジェクトリスト」と進む



(2) 「一覧表設定」より、集計表に表示する項目の設定が可能

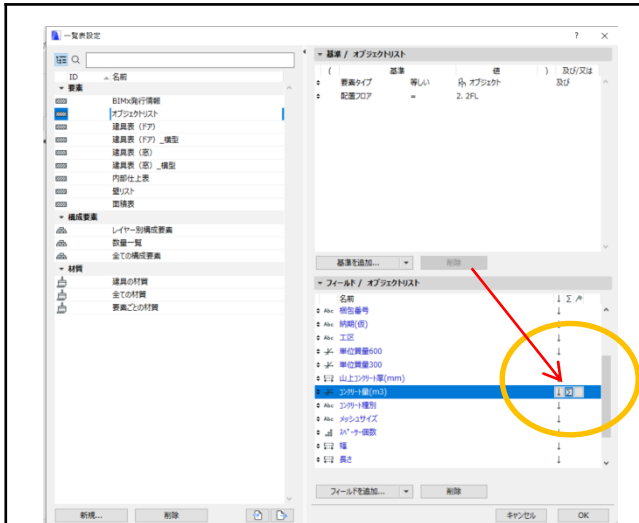


(3) 本オブジェクト特有の項目を呼び出す場合、「フィールドを追加」から「ライブラリ部品パラメータ」に進む

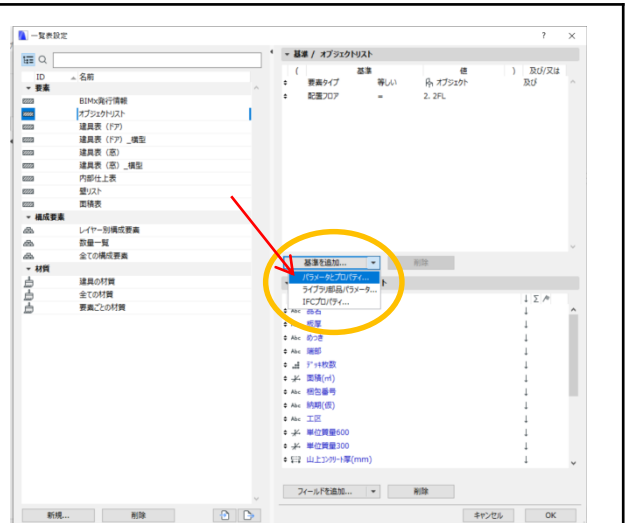


(4) 本オブジェクトのgsmデータを選択し、「使用可能なパラメータ」から、適宜必要な項目を追加。※ex. [P51](#) 表4-1

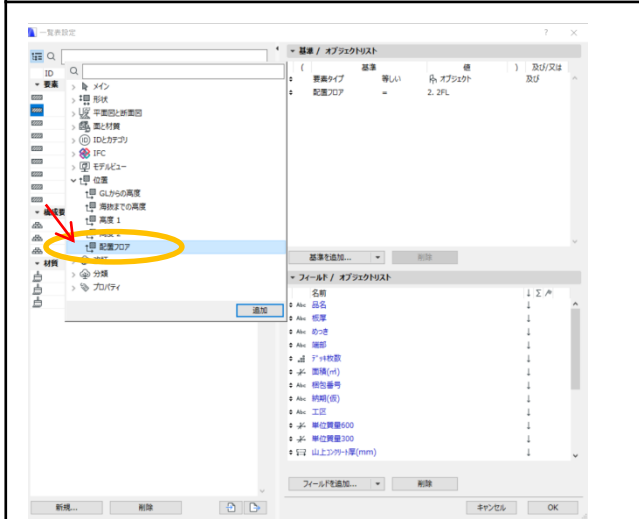
## 4. 積算について



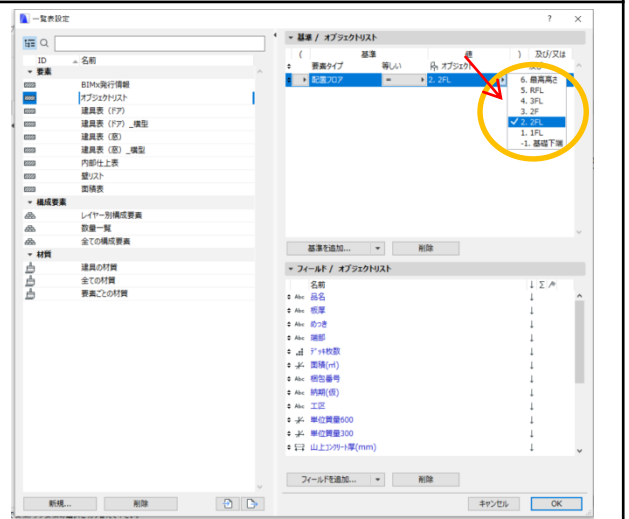
(補1) 集計表に合計値を表示したい場合、  
表示したい項目の「Σ」を選択



(補2) フロア毎に集計したい場合、「基準  
を追加」⇒「パラメータとプロパティ」  
に進む



(補3) 「位置」⇒「配置フロア」へ進む



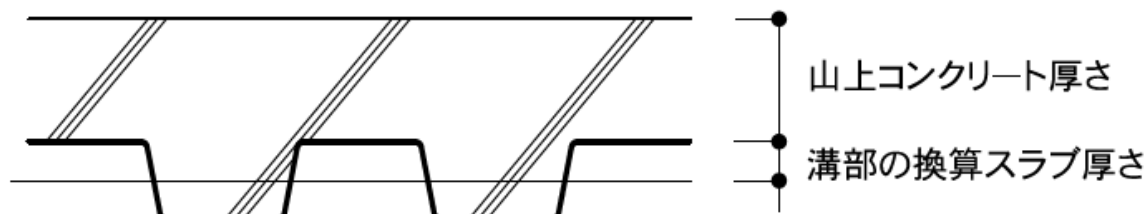
(補4) 集計したいフロアを選択  
※ex. P51 表4-1

表4-1 オブジェクトリスト作成例

オブジェクトリスト			
品名	EZ50(スパー-缶 <sup>+</sup> 特)	HYPER(ハイパ-缶 <sup>+</sup> 特)	SF(セ-ファイバ <sup>+</sup> 特)
板厚	1.2mm	1.2mm	0.8mm
めっき	Z12	Z12	Z12
端部	エンコ	エンコ	---
コンクリート種別	普通コンクリート	普通コンクリート	---
山上コンクリート厚(mm)	80	80	---
コンクリート量(m <sup>3</sup> )	2.95	3.53	---
デッキ面積(m <sup>2</sup> )	25.96	25.96	---
単位質量600	7.85	10.10	7.90
デッキ枚数(二山)	9	9	---
デッキ枚数(一山)	1	1	---
調整板枚数	1	2	---
デッキ割付幅	5.90	5.90	3.06
デッキ長さ	4.40	4.40	3.00
メッシュサイズ	φ6-150×150	D10-200×200	---
耐火補強筋本数	20	0	---
耐火補強筋長さ	4,600	0.00	---
スパー-缶 <sup>+</sup> 個数	42	42	---
納期(仮)			
納期(確)			
工区			
梱包番号			
			合計値
			6.48
			20
			4,600 mm

※積算に必要なと思われる一般的な項目としては、品名、板厚、コンクリート量(m<sup>3</sup>)、デッキ面積(m<sup>2</sup>)、デッキ枚数(二山)、デッキ枚数(一山)、調整板枚数、デッキ長さ(m)、耐火補強筋本数、耐火補強筋長さ(mm)、スパー-缶<sup>+</sup>個数などが挙げられます。

※コンクリート量については、デッキ上のコンクリートは山部のコンクリート欠損を考慮した値(溝部の換算スラブ厚さを用いた値)で算定します。(端部のエンクロ形状の差異は考慮しません)



## 5. よくあるご質問

デッキプレート割付ツール（合成スラブ・フラットデッキ） for Archicadについて、これまでにいただいたご質問と回答を表5-1も、まとめましたので、ご参考ください。

表5-1 よくあるご質問と回答一覧

ご質問	回答
デッキプレートの長さ に制限はありますか？	<p>デッキプレートの製造上・現場への運搬上の観点から、最大長さは12mに設定させていただいているため、それ以上の長さには描画できないようにしております。</p> <p>また短尺品についても端部加工の有無により、 ○オープン品：最小300mm ○エンクロ品：最小2,000mm としており、上記長さ未満では描画できない設定にしております。 ※実際の製造に関しては、別途お問い合わせください。</p>
本ツールの価格は？	<p>本ツールは無償でのご提供となります。そのため本ツールでの不具合における損害については補償致しかねますので、予めご了承ください。</p> <p>なお不具合や、お気づきの点などございましたら、P53記載のお問い合わせ窓口までご連絡いただければ幸いです。</p>
デッキプレートの傾斜 対応は可能ですか？	ver3.0より対応させて頂きました。
オブジェクトの数が増 えると、データ量は重 くなりますか？	<p><u>ひび割れ拡大防止筋および耐火補強筋を描画した状態だと、動きが重くなる傾向</u>がございますので、特に表示の必要がない場面では鉄筋は非表示状態にしておくことをお勧めしております。また<u>デッキ形状の簡易機能</u>もございますので、適宜ご使用ください。</p>

## 本ツールに関するお問い合わせについて

操作方法、不具合、改修要望などに関するお問い合わせは下記となります。

### ■お電話・メールでのお問い合わせ

日鉄建材株式会社 建築技術部

TEL : 03-6625-6150

mail : nsmp\_bim@ns-kenzai.co.jp

(担当者：水崎)

### ■HPからのお問い合わせ

(URL : <https://www.ns-kenzai.co.jp/contact.html>) より、

下記のフォームから「商品へのお問い合わせ」⇒「床・屋根用建材」と選択し、入力フォームに進んでください。

お問い合わせ

お問い合わせありがとうございます。  
以下の内容をご確認いただき、お問い合わせ又はカタログをご請求くださいますようお願い致します。

メールでのお問い合わせ

- 商品へのお問い合わせ
- 採用へのお問い合わせ
- その他のお問い合わせ

電話でのお問い合わせ

- 商品へのお問い合わせ (全国支店別)

冊子カタログ請求

認定書・仕様書・PDFカタログ

#### お問い合わせについて

- お問い合わせ内容に関しまして、より適切な回答をさせていただくために弊社内の担当部署から、直接回答を差し上げることがあります。
- お問い合わせフォームより、いただいたお問い合わせ内容によりましては、電話や書面にて回答させていただく場合があります。なお、ご要望に沿えない場合がありますのであらかじめご了承ください。
- 弊社からお客様へ送信する電子メールは、お客様個人へお送りするものです。回答の内容の一部または全部を転載するなどの二次利用はご遠慮ください。
- お客様から、いただきましたメールアドレスに誤りがあった場合やウイルスが検出された場合、システム障害などの場合にもご回答できない場合があります。
- 土曜日、日曜日・祝日など弊社休業日および営業時間外は、いただいたお問い合わせにつきましては、翌営業日以降の受付とさせていただきますのでご了承ください。(営業時間: 平日 午前9:00～午後5:30)

\* ご入力前に必ず「[個人情報保護方針](#)」をお読みくださいますようお願い致します。