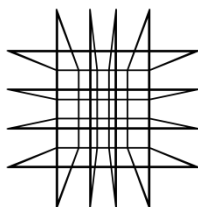


日鉄建材デッキプレート 割付ツール

(合成スラブ・フラットデッキ)
for ARCHICAD

利用マニュアル

ver3.1 【改定日2023.03】



日鉄建材株式会社

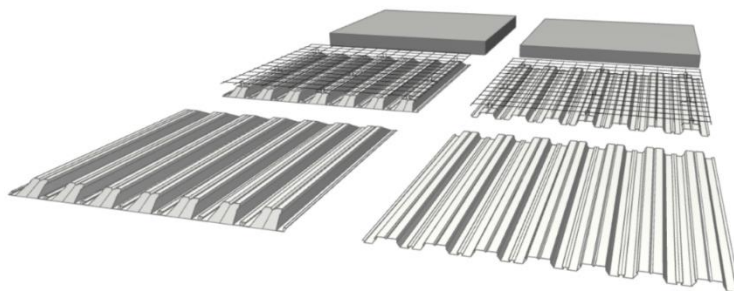
■目次

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オブジェクト グリッドポイントについて	P6
3.2オブジェクト 配置手順	P7
3.3スラブ仕様の設定	
3.3.1スラブ仕様の設定（合成スラブ）	P10
3.3.2スラブ仕様の設定（フラットデッキ）	P16
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	P18
3.5柱廻りの切り欠き対応	P20
3.6斜め梁の切り欠き対応	P21
3.7四隅の2辺切り欠き対応	P22
3.8支保工の対応（フラットデッキ）	P23
3.9 S F デッキ・スラブ描画機能	P24
3.10勾配床対応	P25
3.11スラブ開口機能	P28
3.12自由切欠（開口）機能	P29
3.13デッキ割付記号表示機能	P30
3.14デッキプレート敷設範囲色付け機能	P31
3.15耐火被覆積算機能	P32
4.積算（オブジェクトリストの作成）方法	P28
5.よくあるご質問	P31
6. 改修内容	
6.1（ver1.2⇒ver2.0）	P37
6.2（ver2.0⇒ver2.1）	P38
6.3（ver2.1⇒ver3.0）	P39
6.4（ver2.1⇒ver3.0）	P40
お問い合わせ先について	P45

1.仕様概要

1.1概要

日鉄建材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

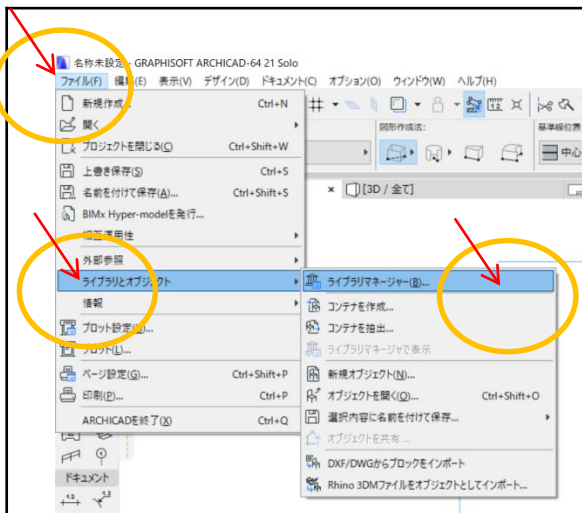
本ツールのデッキプレートラインナップ・主な機能について表1-1に示します。

表1-1 製品ラインナップ・機能一覧 ※赤字【ver3.1】で追加

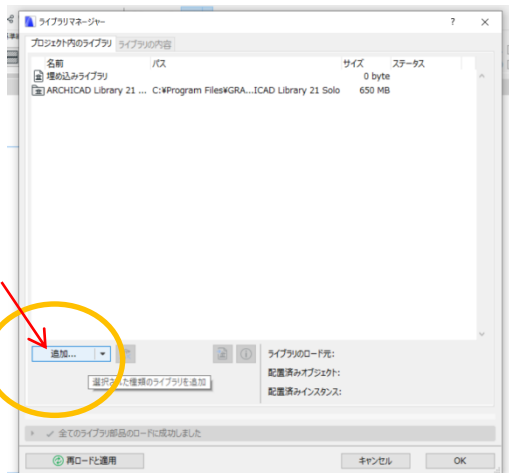
項目	内容
デッキ品種	■合成スラブ用デッキプレート スーパーEデッキ (EZ50, EZ50-S, EZ75, EZ75-S) ハイパーデッキ (HYPER) ■型枠用デッキプレート <u>セーフティフラット (SF、SFエコ)</u> <u>アクロスデッキ (AKROS)</u> <u>KP-ES</u>
属性情報	品名、板厚、めっき種別、端部形状、コンクリート種別、納期、工区、梱包番号
機能	デッキプレート半自動割付、ひび割れ拡大防止筋・耐火補強筋描画、スペーサー描画、コンクリート描画（合成・SF）、斜め梁・柱廻り切り欠、支保工描画、「簡易」表示切替、勾配床対応、スラブ開口機能、自由切り欠、割付符号表示、スラブ範囲色付等
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

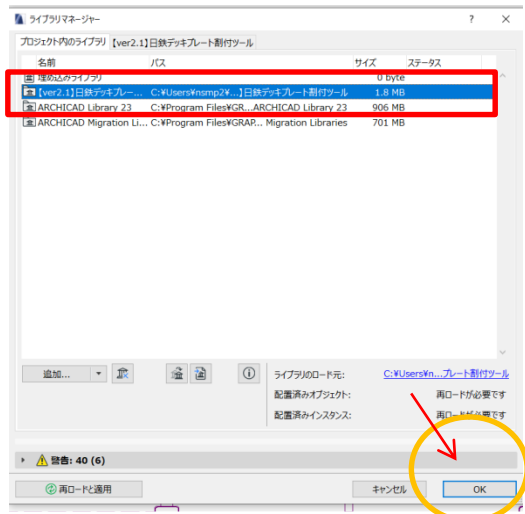
「デッキプレート割付ツール」の gsmファイルを含めたデータ一式（【ver3.1】日鉄建材デッキ割付ツール）を ARCHICADで参照できるフォルダに置きます。チームワークで使用する場合は、BIMサーバーもしくは BIMcloud上のBIMサーバーライブラリにアップロードします。



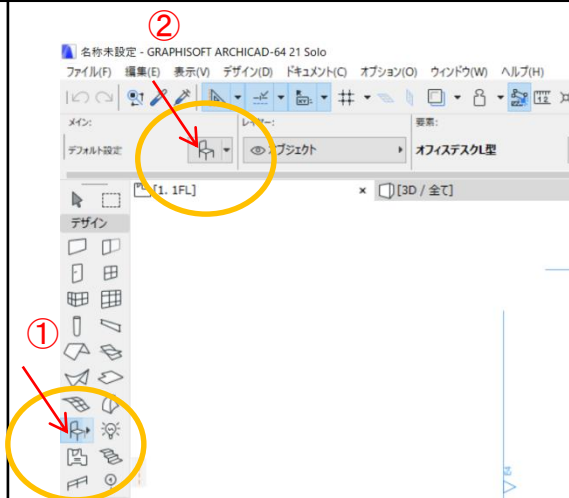
(1) 「ファイル」⇒「ライブラリとオブジェクト」⇒「ライブラリマネージャー」の順に進む



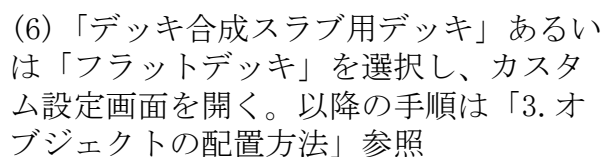
(2) ライブラリマネージャーの「追加」を選択し、gsmファイル含めたデータ一式を参照フォルダに指定



(3) ライブラリマネージャーに **【ver3.1】**日鉄建材デッキ割付ツールが追加されたことを確認し、「OK」を選択



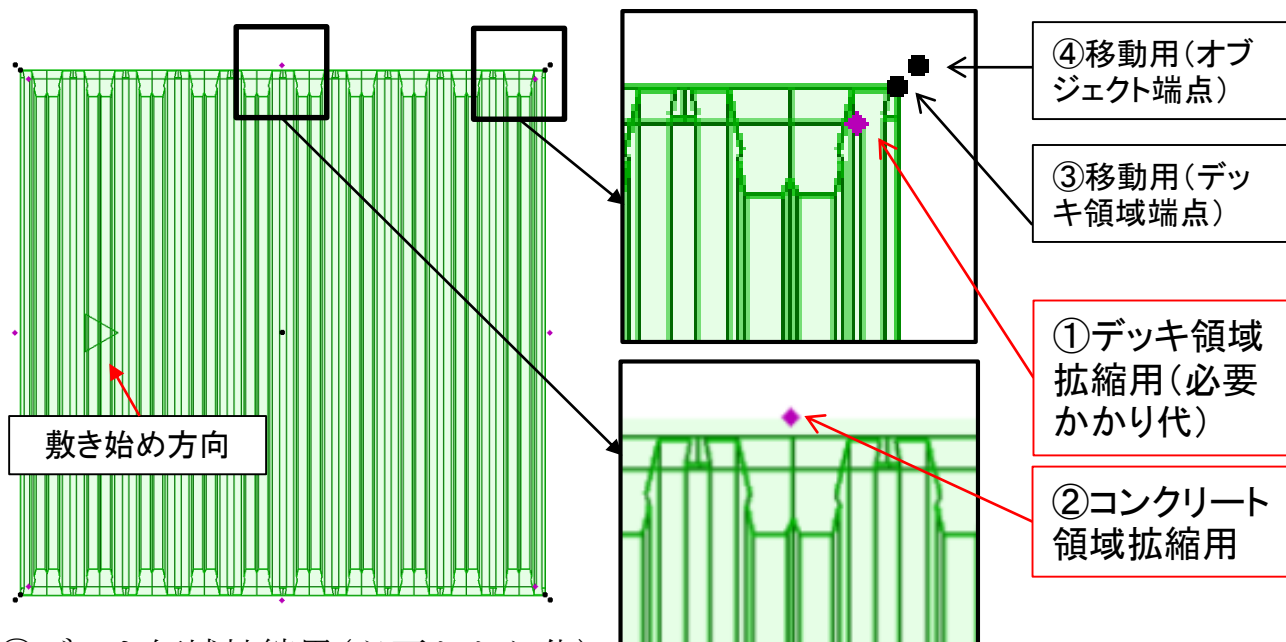
(4) ツールボックスから①「オブジェクトツール」を選択し、ヘッダーを切替後、②「オブジェクト設定」を選択



3.オブジェクトの配置方法

3.1オブジェクト グリッドポイントについて

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デッキ領域拡張用(必要かかり代)

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。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のグリッドポイントとなります(数値は表3-1・3-2参照)。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、必要なかかり代を確保できます(詳細はP7)

表3-1 必要かかり代(単位:mm)
合成デッキ

構造・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 (頭付きスタッドで接合)	50	30	50
RC・SRC造	30	10	10

②コンクリート領域拡張用

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P18)

表3-1 必要かかり代(単位:mm)
フラットデッキ

構造・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	30	30
RC・SRC造	10	10	10

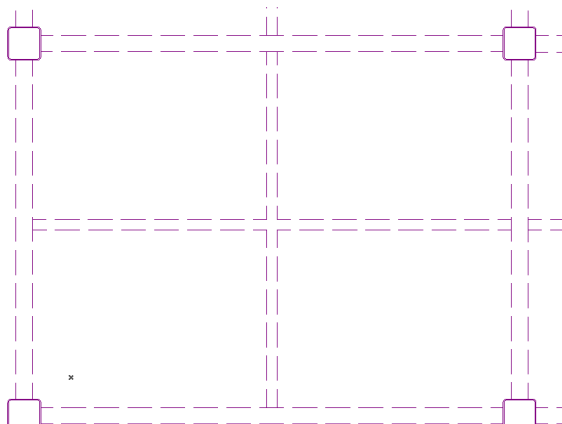
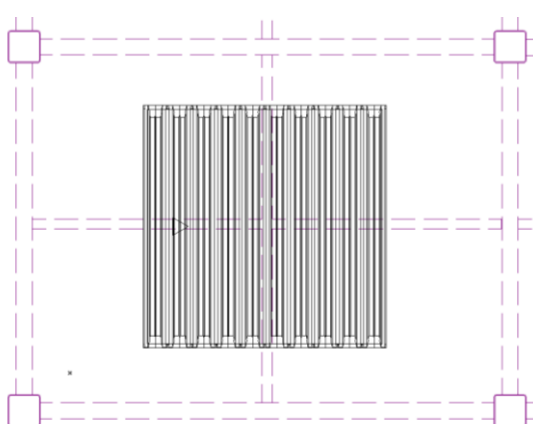
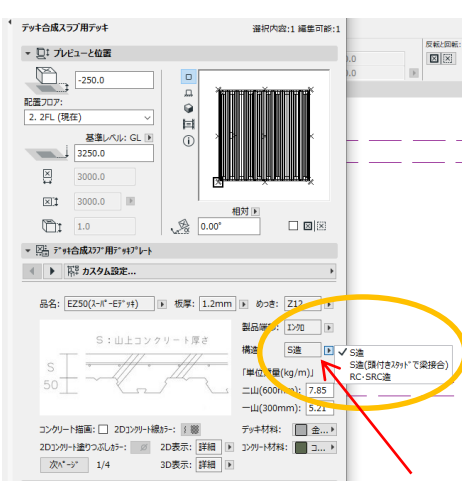
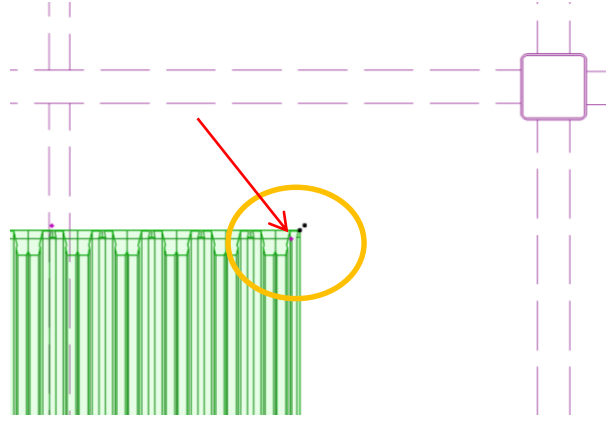
③移動用(デッキ領域端点)

④移動用(オブジェクト端点)

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することが可能です。

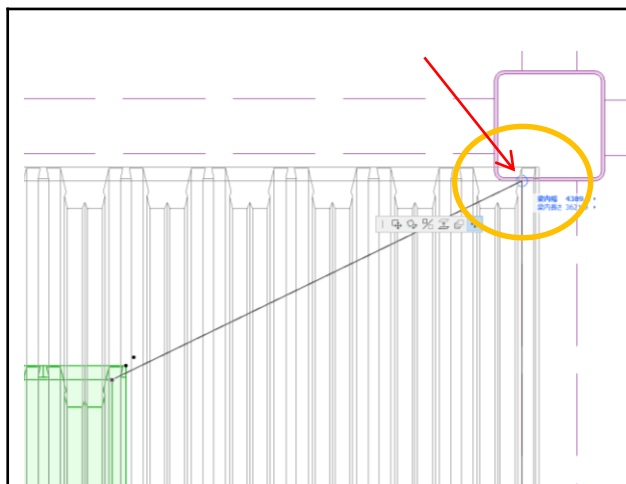
3.2オブジェクト 配置手順

本割付ツール（オブジェクト）を下図の手順で割付けていきます。

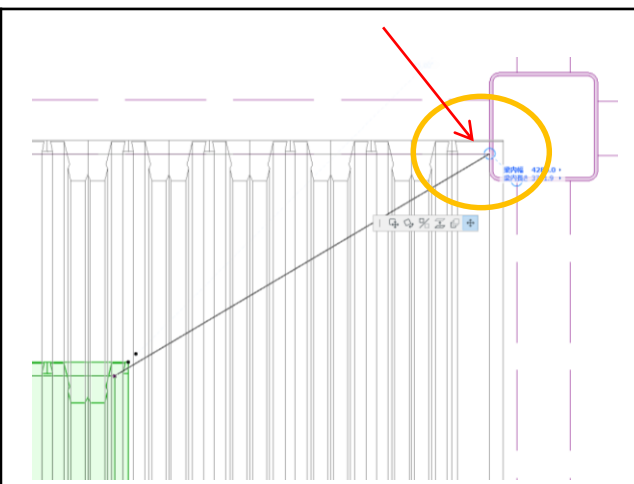
 (1) オブジェクトの配置は平面図上で行う	 (2) 任意の箇所にオブジェクトを仮置き
 (3) 「構造」を選択することで、必要かかり代を変更可能。※詳細はP10（合成スラブ）、P16（フラットデッキ）参照。	 (4) 「①デッキ領域拡張用グリッドポイント」（赤色）を選択

スナップガイドを有効にするには…… P9(補)

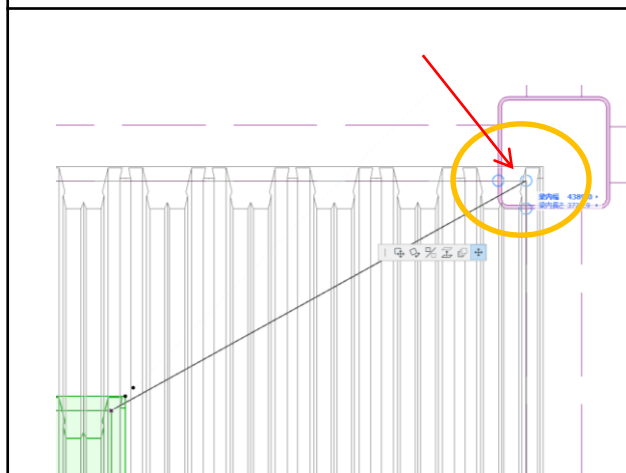
3.オブジェクトの配置方法



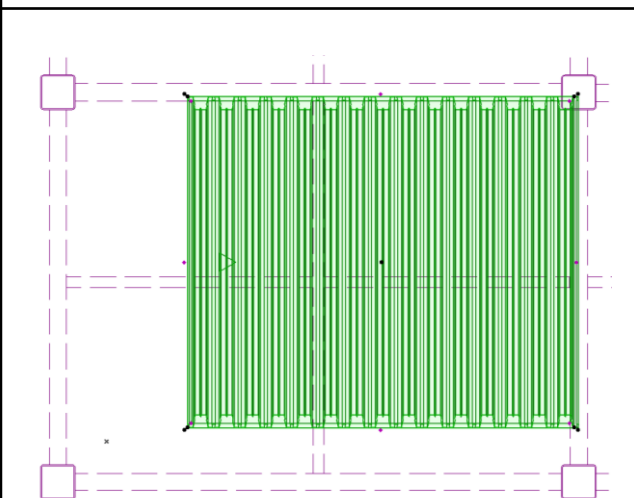
(5) スナップガイドを使用して、デッキ幅方向梁内側ラインを指定
(長さ方向・幅方向は順不同)



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

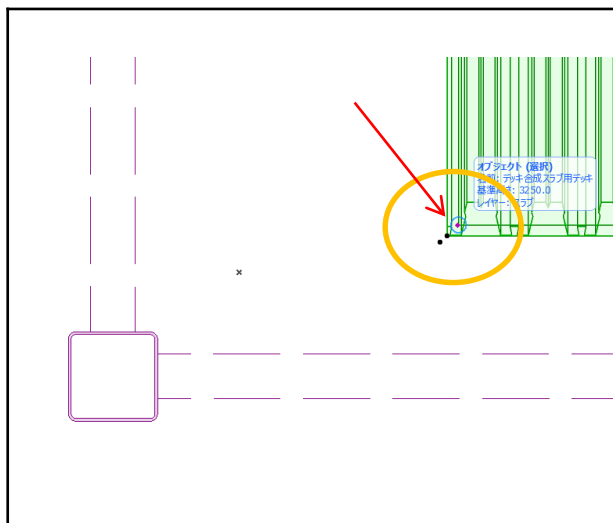


(7) スナップガイドの交点を選択し、オブジェクトを移動

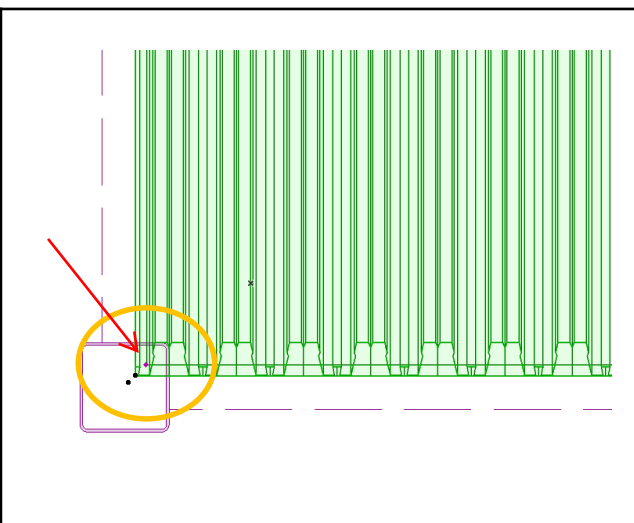


(8) オブジェクト片側の位置決め完了
(必要かかり代も確保)

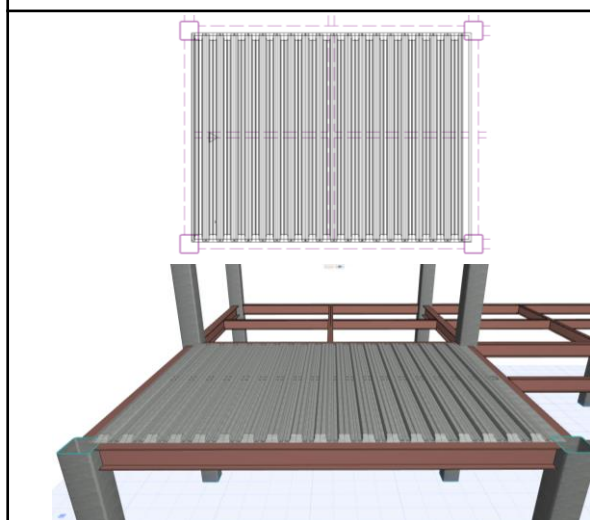
3.オブジェクトの配置方法



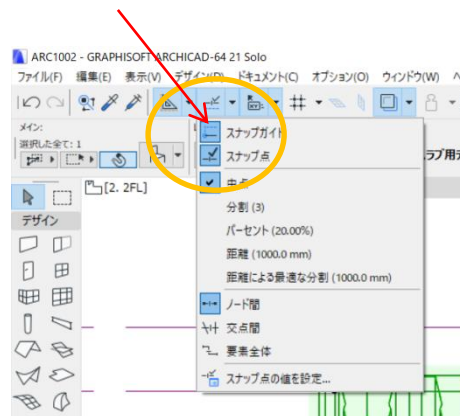
(9) オブジェクト対角の位置決めを行う。
「①デッキ領域拡張用」(赤色)のポイントを
選択



(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



(11) デッキ割付完了

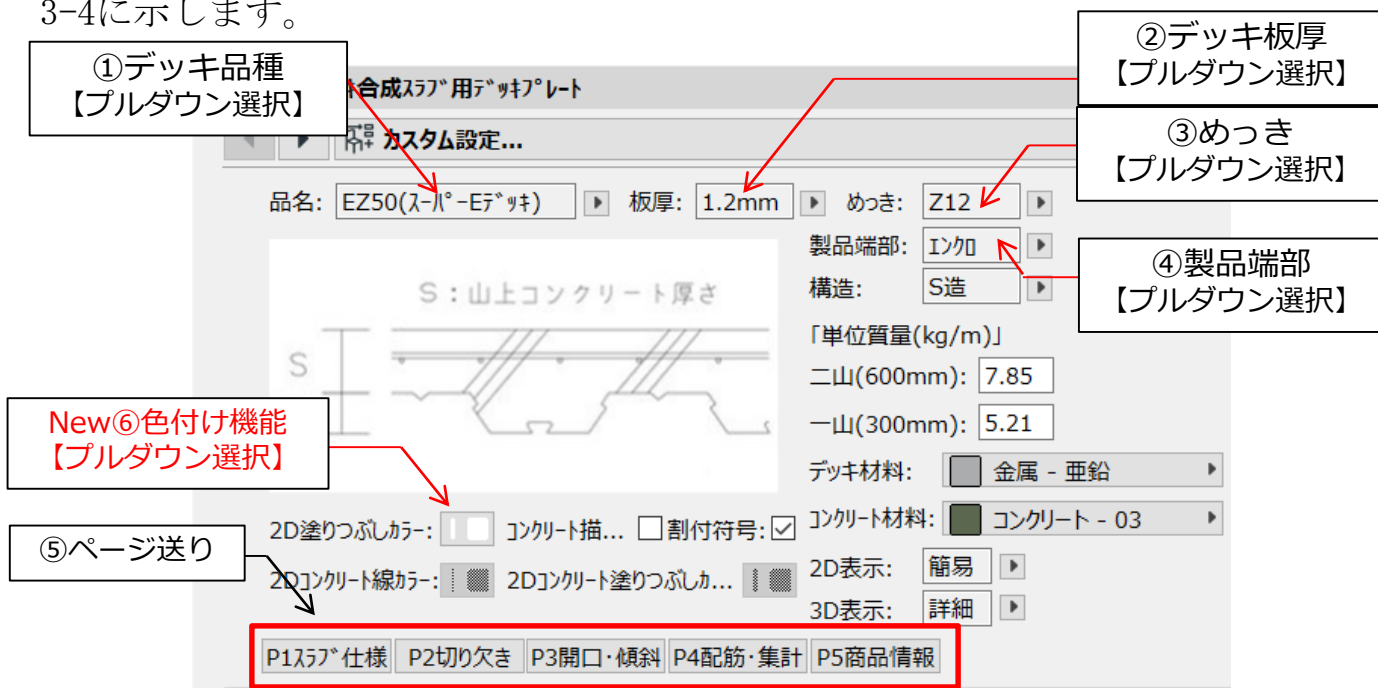


(補) スナップガイドを使用する場合、
上記の通りスナップガイドを有効に設定

3.2オブジェクト 配置手順

3.3.1スラブ仕様の設定(合成スラブ)

(1)カスタム設定画面ページ1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。



※単位質量は変更不可

表3-3 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

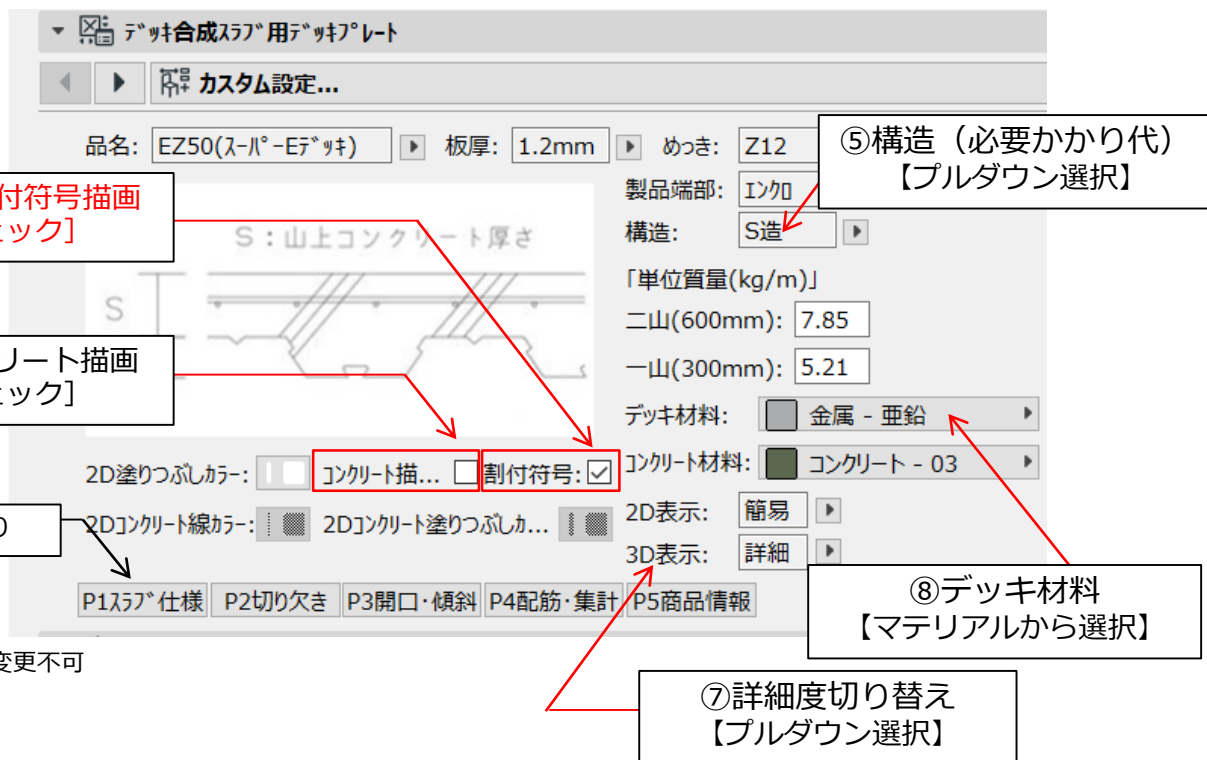


表3-4 スラブ仕様設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
⑦構造 (必要かかり代)	・ S造 (長さ50:幅50) ・ S造 (頭付きスタッドで接合) (長さ50:幅30) ・ RC・SRC造 (長さ30:幅10)
⑧コンクリート描画	・ 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P18参照)
⑨詳細度切り替え	□ 2D表示: 詳細／簡易 □ 3D表示: 詳細／簡易
⑩デッキ材料	・ 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
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)カスタム設定画面ページ2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P20～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-5に示します。

①柱廻り切り欠き有無
[チェック]

②斜め梁の有無
[チェック]

③2辺切り欠きの有無
[チェック]

④梁内基準優先
[チェック]

表3-5 スラブ仕様設定項目・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)カスタム設定画面ページ3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P25～を参照ください。設定項目・選択肢を表3-6に示します。

①開口の有無
[チェック]

②傾斜の有無
[プルダウン選択]

③傾斜接続方向
[プルダウン]

④傾斜処理角度
【手入力】

⑤勾配処理位置
[チェック]

開口設定

2Dカー表示: ☐ 開口W 開口D 開口直径

開口1:	なし	200.0	200.0	200.0
開口2:	なし	343.2	990.2	200.0
開口3:	なし	200.0	200.0	200.0
開口4:	なし	200.0	200.0	200.0
開口5:	なし	200.0	200.0	200.0

傾斜設定

タイプ: 標準

傾斜接続方向: 幅方向

傾斜処理角度: 30.0

水下コンクリート処理: ☐

水上コンクリート処理: ☐

水上下位置反転: ☐

P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋・集計 P5商品情報

表3-6 スラブ仕様設定項目・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

3.オブジェクトの配置方法

(4)カスタム設定画面ページ4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。

①ひび割れ拡大防止用鉄筋描画／サイズ選択 [チェック]

②メッシュ筋 (φ6) 面積係数 (手入力)

③耐火補強筋 有無 [チェック]

New ⑤耐火被覆面積表示

④コンクリート種類 【プルダウン選択】 山上コンクリート厚 (手入力)

ひび割れ拡大防止用鉄筋描画: ☐

メッシュサイズ: φ6-150×150

コンクリート面積(m2): 24.00

メッシュ筋(φ6)面積係数: 1.30

ひび割れ防止筋面積(m2): 31.20

耐火補強筋 あり: ☐

耐火補強筋描画(D13): ☐

耐火補強筋長さ: 0.0

耐火補強筋本数: 0

耐火被覆(m2): 30.03

コンクリート種別: 普通コンクリート

山上コンクリート厚(mm): 100.0

コンクリート量(m3): 3.00

デッキ面積(m2): 23.10

デッキ枚数(二山): 9

デッキ枚数(一山): 1

調整板枚数: 1

メッシュ筋用スパーサー(個): 42

「耐火認定条件」 [詳細はこちら](#)

耐火認定一覧 (日鉄建材HP) へのリンク

P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋・集計

表3-7 スラブ仕様設定項目・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 (m ²)

3.オブジェクトの配置方法

(5)カスタム設定画面ページ5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。

製品HPリンク

設計支援システム
(構造・耐火検討)
リンク

詳細はこちら

日鉄建材株式会社

工区:

納期(仮):

納期(確):

梱包番号:

商品説明: デッキ合成スラブ用デ

「日鉄デッキプレート設計支援システム」 詳細はこちら

※耐火・構造上の安全性については、弊社の設計支援システムでご確認ください。

「設計施工標準仕様書 ダウンロードページ」 詳細はこちら

P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋・集計 P5商品情報

仕様書掲載HPリンク

表3-8 スラブ仕様設定項目・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スラブ仕様の設定(フラットデッキ)

(1)カスタム設定画面ページ1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。※ページ2，3については合成スラブと同様です。

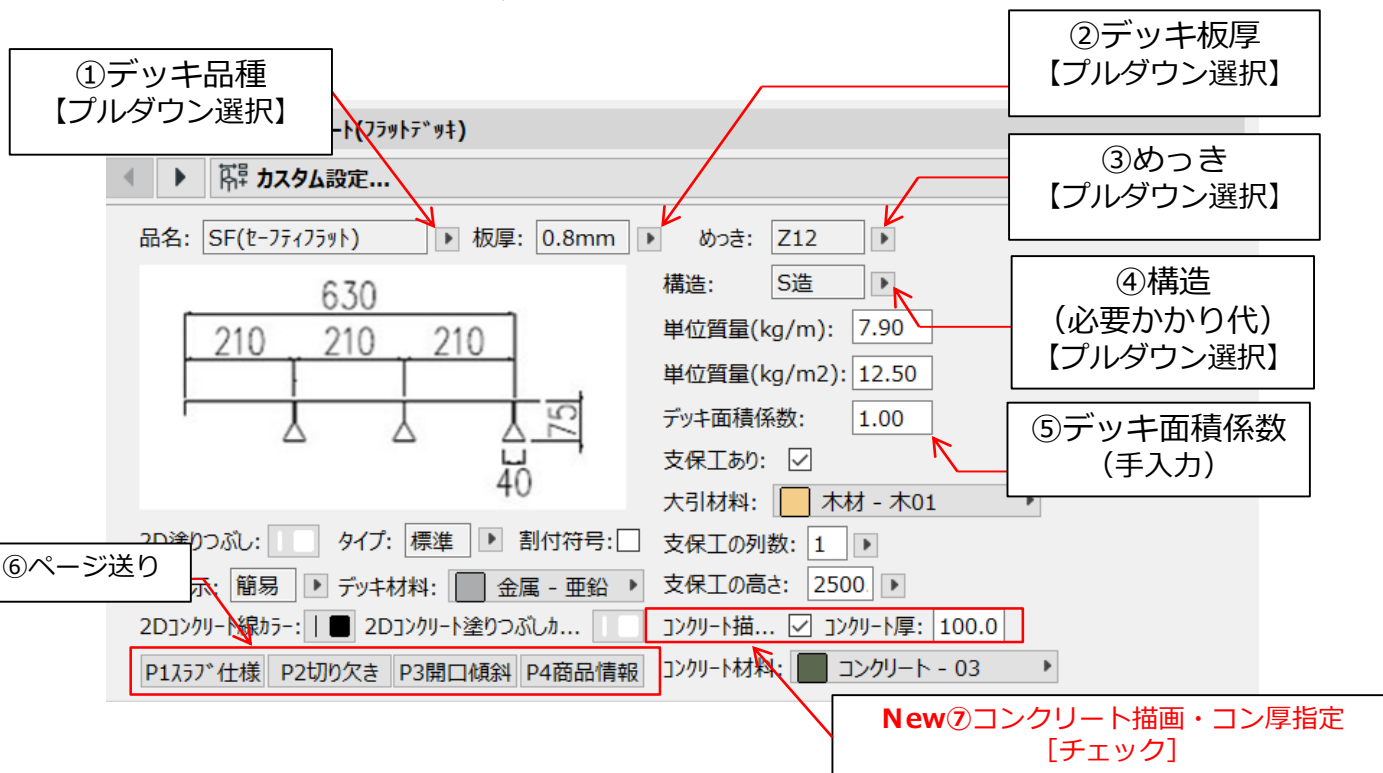


表3-9 スラブ仕様設定項目・選択肢

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30: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

▼ 型枠用デッキプレート(フラットデッキ)

カスタム設定...

品名: SF(セーフィフラット) 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: ☐ タイプ: 標準 割付符号: ☐

2D表示: 簡易 デッキ材料: 金属 - 亜鉛

2D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: ☐

P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口傾斜 P4商品情報

支保工あり: ☒

大引材料: 木材 - 木01

支保工の列数: 1

支保工の高さ: 2500

コンクリート指定: ☒ コンクリート厚: 100.0

コンクリート材料: コンクリート - 03

⑧デッキ材料
大引き材料
【マテリアルから選択】

⑨詳細度切り替え
【プルダウン選択】

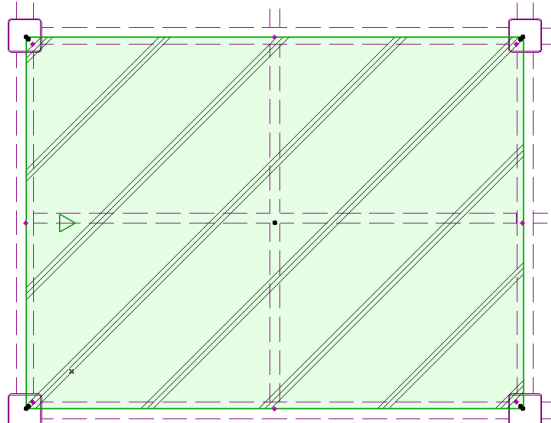
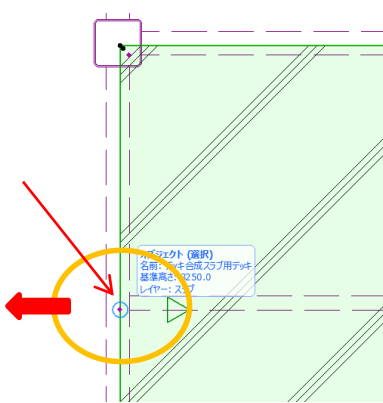
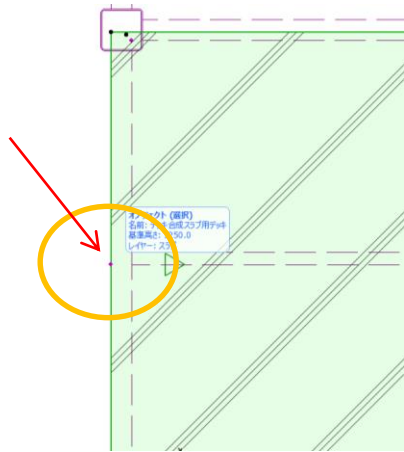
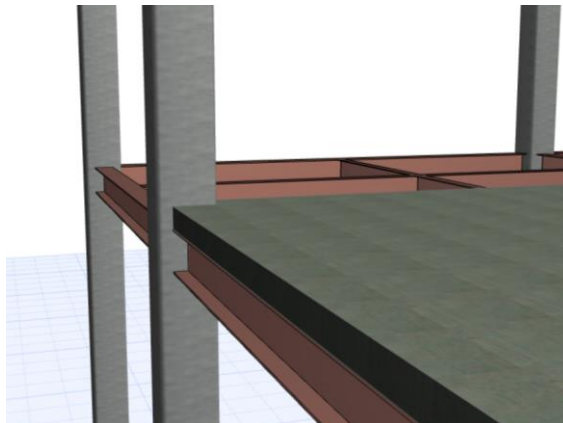
⑩支保工 あり
支保工の列数
支保工の高さ
[チェック]
(手入力)

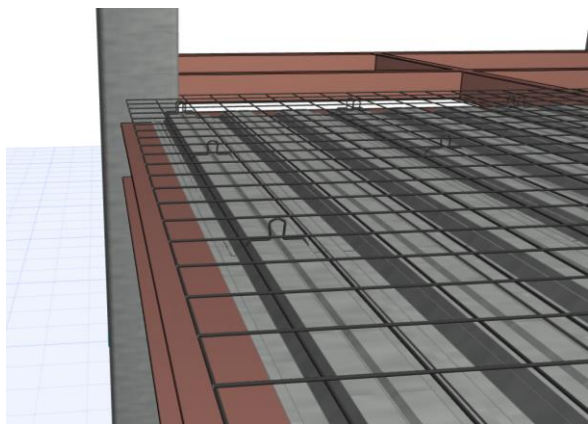
表3-10 スラブ仕様設定項目・選択肢

設定項目	選択肢
⑧デッキ材料 大引き材料	・デッキおよび大引きについて、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	☐ 2D表示：詳細／簡易
⑩支保工 あり 支保工列数 支保工高さ	・支保工ありを選択すると、モデル上に描画 ・支保工列数を数値で指定 ・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P 23）

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

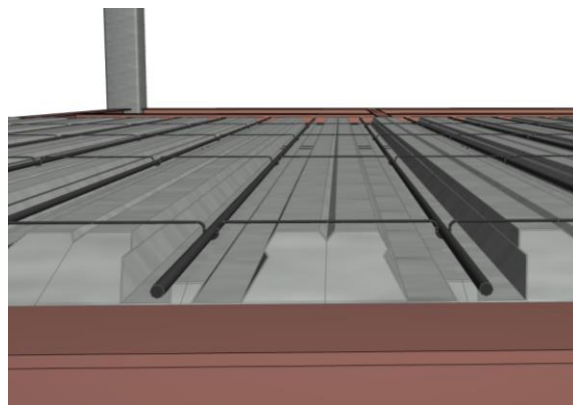
デッキ領域を指定後、コンクリート・ひび割れ拡大防止筋の領域指定を行います。非表示状態でも集計には反映されますが、コンクリート領域の指定を適切に行わないと、適切な値で集計されないのでご注意ください。

			
(1)P11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	(2)「コンクリート領域拡張用」グリッドポイントを選択		
		(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	(4)コンクリート領域指定完了
(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	(4)コンクリート領域指定完了		



(5) コンクリート描画のチェックを外し、ひび割れ拡大防止筋描画にチェックを入れることで納まりを確認可能。

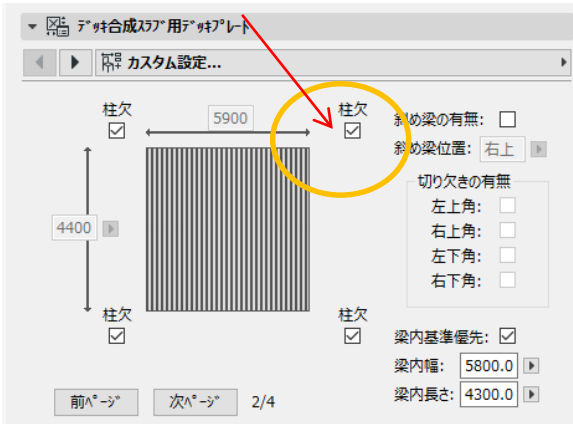
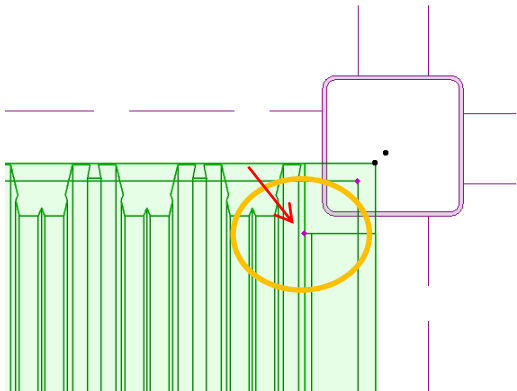
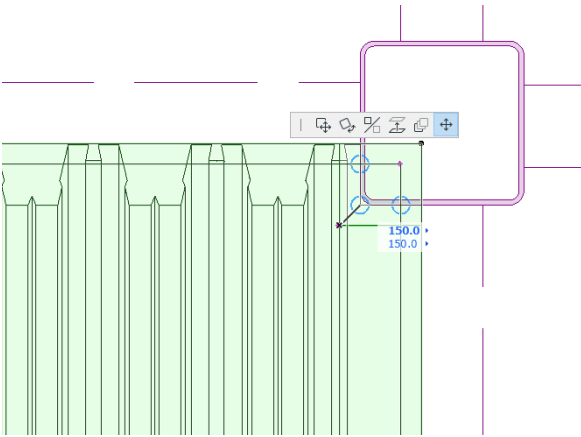
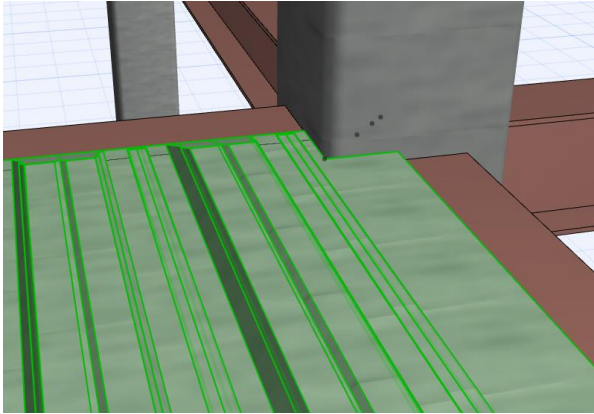
※ただし、ひび割れ拡大防止筋描画時は、動きが重くなりやすいので、通常時は非表示にしておくことを推奨します。



(6) P14の通り、耐火補強筋あり・耐火補強筋（D13）描画にチェックを入れると、スパーサーと合わせて、描画。

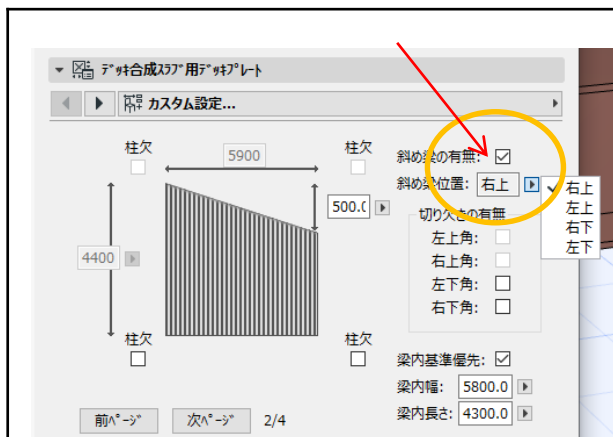
3.5柱廻りの切り欠き対応

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。

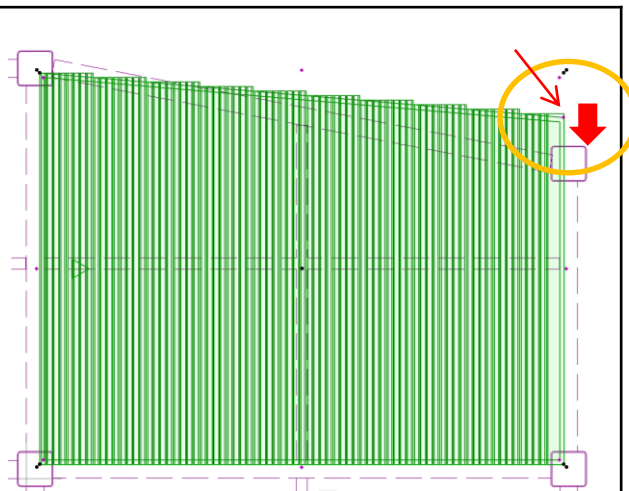
	
(1) P12の通り、柱切り欠きを行いたい箇所にチェック	(2) 上図の通り、柱切り欠き範囲を指定するグリッドポイントが表示
	
(3) スナップガイドを使用し、柱の角にグリッドポイントを移動	(4) 柱廻りの切り欠き完了 ※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用

3.6斜め梁の切り欠き対応

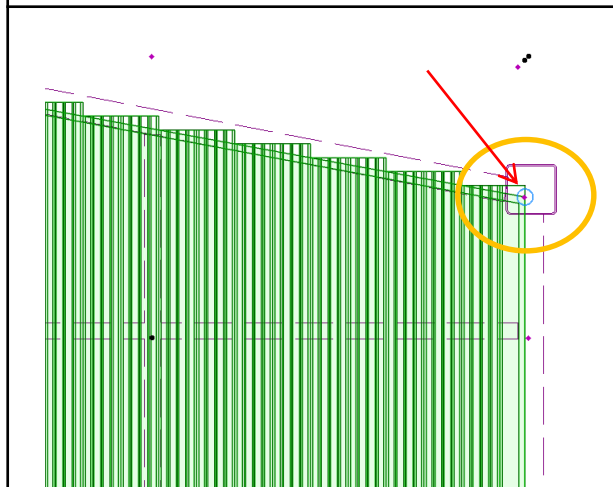
デッキ領域を指定後、斜め梁へは下記の手順で対応できます。デッキ面積・コンクリート量は斜め梁対応後の数量で算出できます。



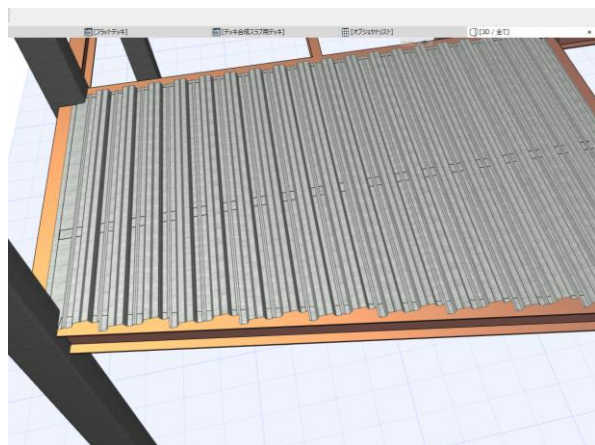
(1) P12の通り、斜め梁の有無にチェックを入れ、斜め梁位置を選択。（複数選択不可）



(2) 指定した箇所で、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



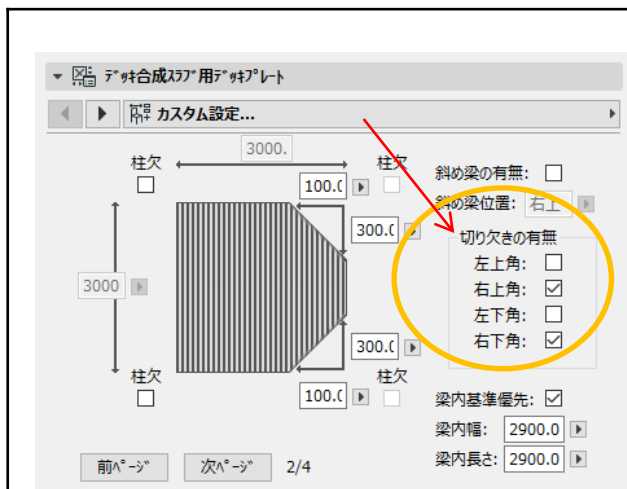
(3) スナップガイドを使用し、柱の角にグリッドポイントを移動



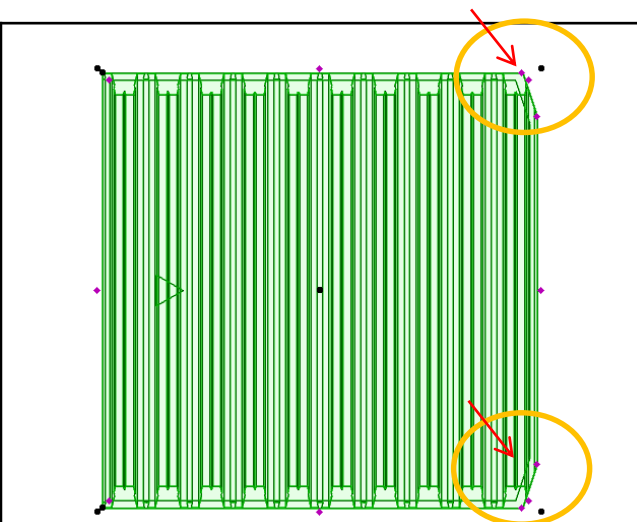
(4) 斜め梁に対応完了
※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用

3.7四隅の2辺切り欠き対応

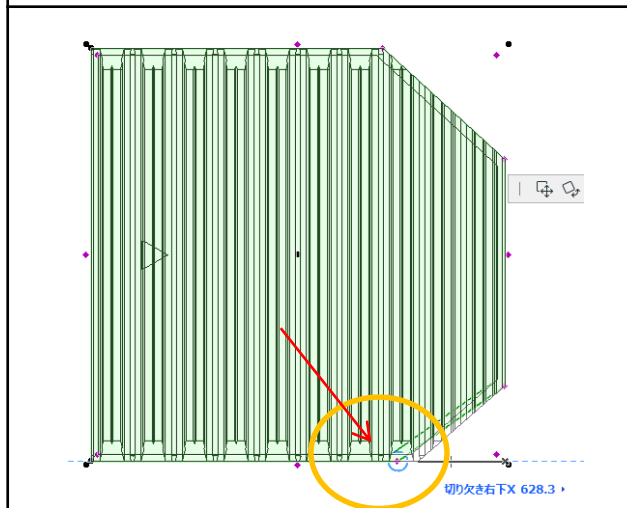
デッキ領域を指定後、2辺切り欠きについては下記の手順で対応できます。現場切り欠きを想定しているため、デッキ面積は切り欠き前、コンクリート量は切り欠き後の数量で算出します。



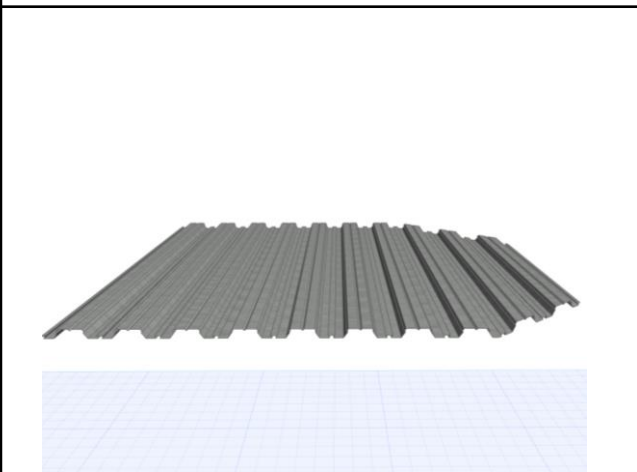
(1) 1)P12の通り、切り欠きの有無の項目で切り欠きたい箇所をチェック（ここでは右上角と右下角にチェック）



(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



(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

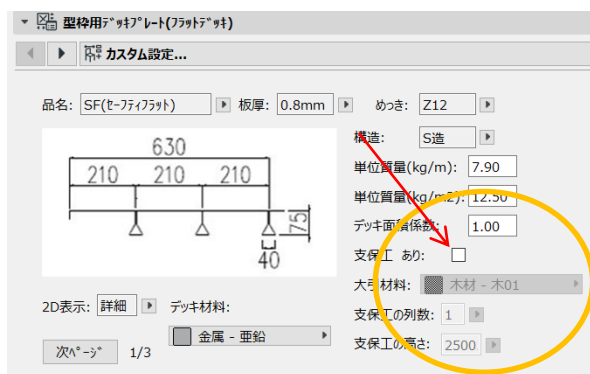


(4) 2辺の切り欠き完了
※ひび割れ拡大防止筋とコンクリートにも、切り欠きは適用

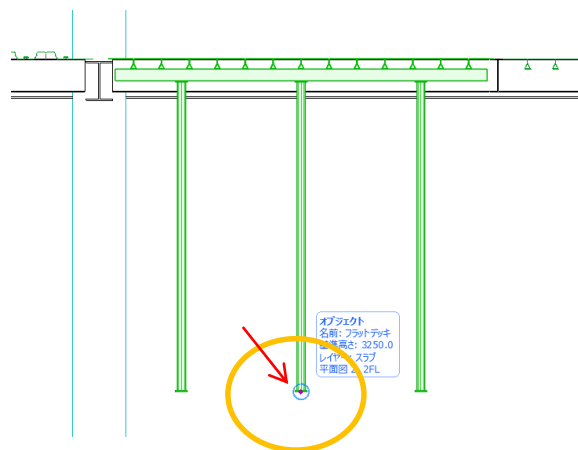
3.8支保工の対応(フラットデッキ)

フラットデッキについては、支保工が必要な場合の施工検討のため、支保工の描画が下記の手順で対応できます。

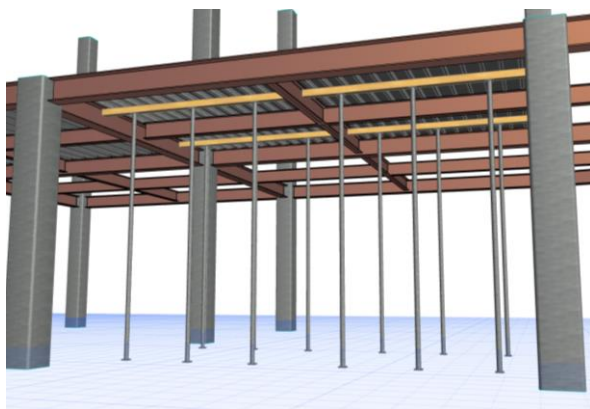
※支保工の必要列数、ピッチ、つなぎ材などは別途検討してください。



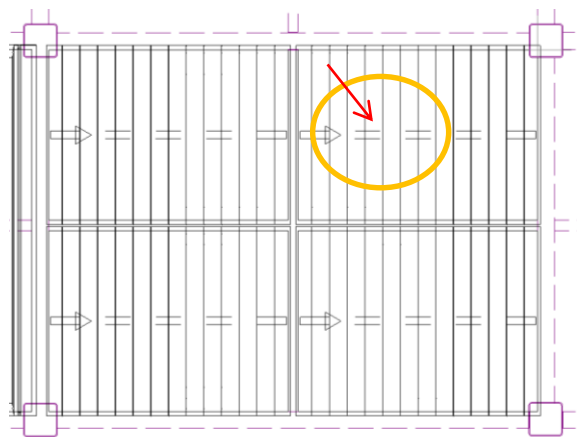
(1) カスタム設定 (ページ1) で、支保工ありにチェックし、大引材料の材質・支保工の列数を入力



(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
※カスタム設定画面の数値入力も可



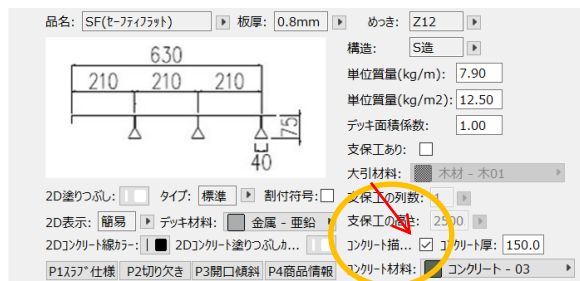
(3) 支保工割付完了
※つなぎ材などの描画は対応不可



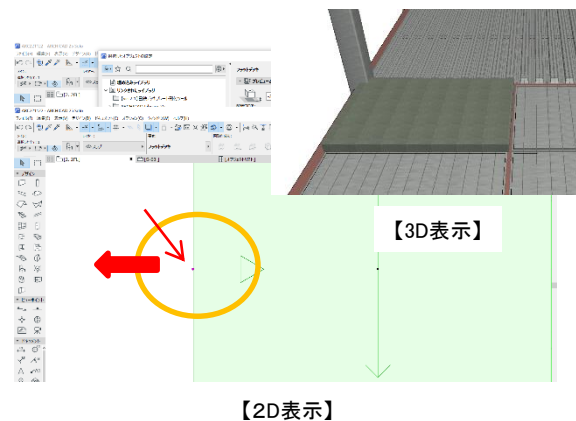
(4) 平面図上でも、支保工の位置は確認可能

3.9 SFデッキ・スラブ描画機能

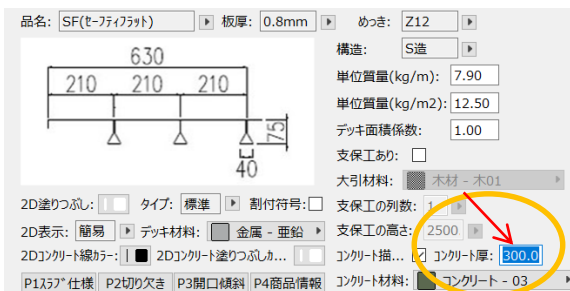
合成デッキで実装したデッキ山上スラブ描画をSFデッキにも実装した。スラブ厚も自由に設定可能。



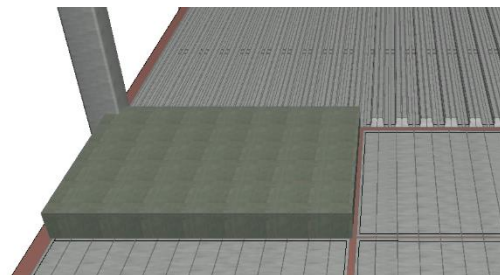
(1) カスタム設定（ページ1）で、コンクリート描画にチェックし、コンクリート厚を入力 ※デフォルトは150mm



(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。



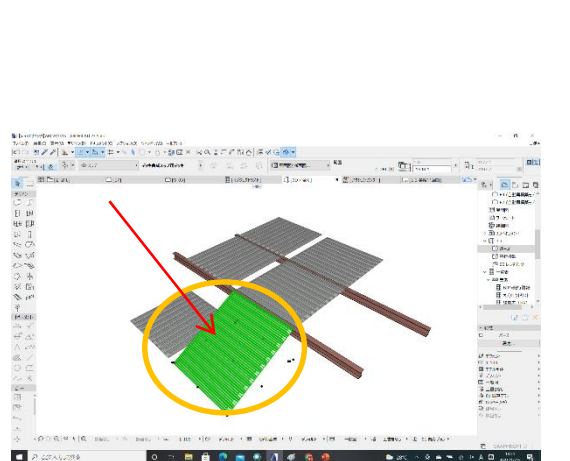
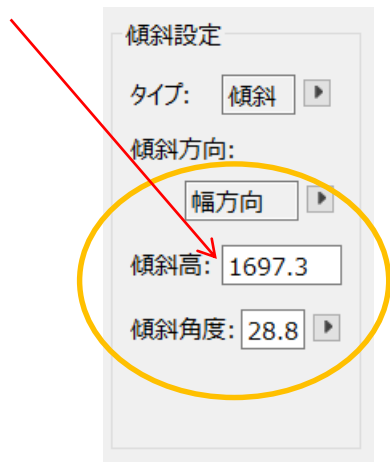
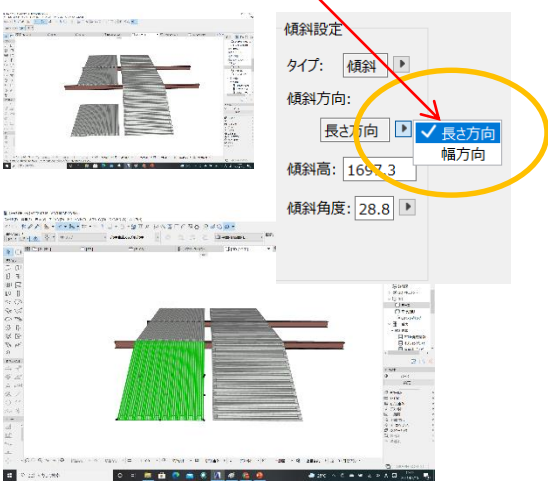
(3) スラブ厚さの変更
※必要なスラブ厚を自由に設定可能。



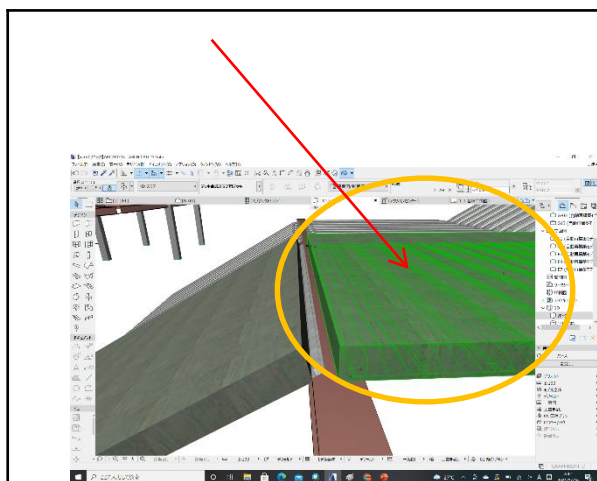
(4) 3D表示でスラブ厚が変更されたことを確認

3.10 勾配床機能

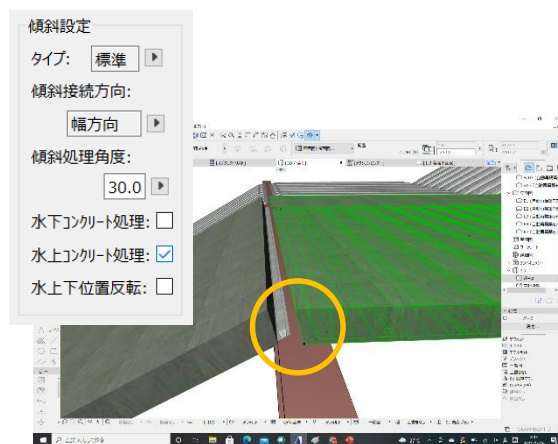
車路ほか勾配スラブを作成場合、下記の手順で対応します。傾斜設定で『傾斜』を選択。傾斜スラブのデッキ方向を傾斜接続方向で選択
傾斜角度を傾斜処理角度で手入力し、最後にコンクリート勾配処理を行います。

 開口設定 2Dカー表示: ☐ 開口W 開口D 開口直径 開口1: なし 200.0 200.0 200.0 開口2: なし 200.0 200.0 200.0 開口3: なし 200.0 200.0 200.0 開口4: なし 200.0 200.0 200.0 開口5: なし 200.0 200.0 200.0 P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋・集計 P5商品情報 傾斜設定 タイプ: 材料 標準 傾斜方向: 長さ方向 傾斜高: 1697.3 傾斜角度: 28.8	
(1) 勾配を付けたいオブジェクトを選択 傾斜設定内のタイプで『傾斜』を選択	(2) デッキに勾配がついたことが確認できる
 傾斜設定 タイプ: 傾斜 傾斜方向: 幅方向 傾斜高: 1697.3 傾斜角度: 28.8	
(3) 勾配は①傾斜高・②傾斜角度の手入力 で角度を調整する	(4) 予め勾配にあわせて、デッキ敷設後 勾配方向を指示

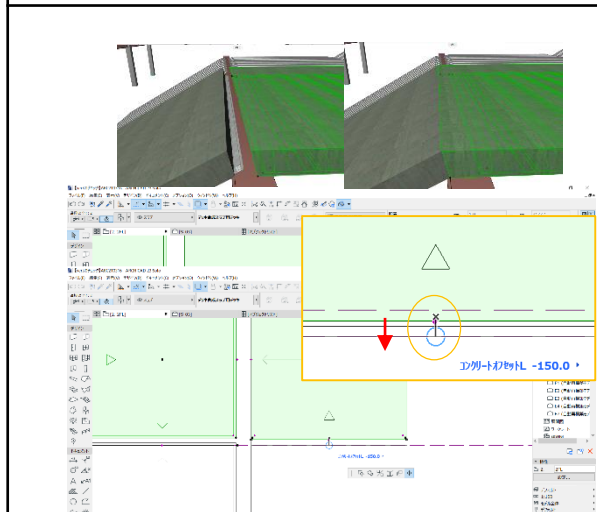
3.オブジェクトの配置方法



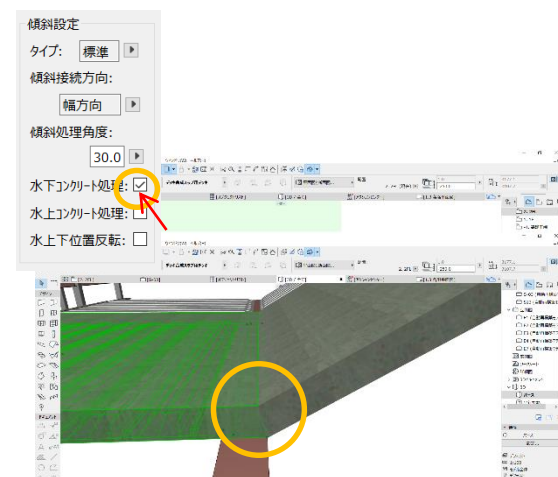
(5) コンクリートとの傾斜処理を水上・下のコンクリートで行う。



(6) コンクリートに勾配がついたことが確認できる



(7) グリットポイントを対象の位置までを移動



(8) 水下側と同様のコンクリート処理を行う

3.オブジェクトの配置方法

(9) 勾配指定も断面から可能で、断面上のグリッドポイントを選択して所定の場所を選択する

(10) コンクリート傾斜を付ける場合①を②にコピーすれば角度が自動的に入るので
勾配角度入力が必要となり、コンクリート傾斜処理が容易に行いやすい

3.11スラブ開口機能

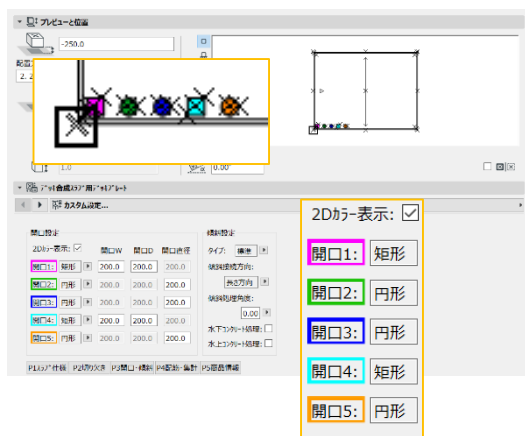
描画したスラブの自由な位置に開口を設置することが可能となりました。開口は円形および矩形の2種類に対応しており、開口の直径や幅、長さを入力することにより描画でき、開口の位置はグリッドポイントをドラッグすることで容易に移動することができます。



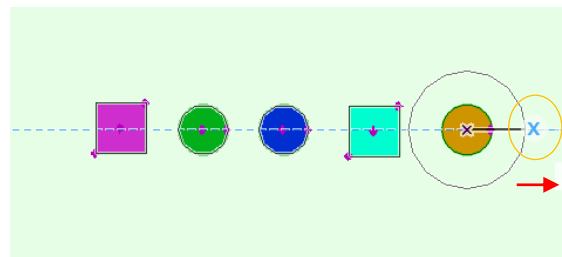
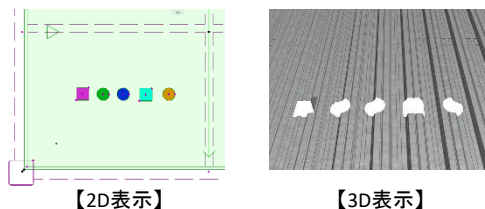
(1) 開口を付けたいオブジェクトを選択
開口設定内のタイプで『矩形・円形』を選択



(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



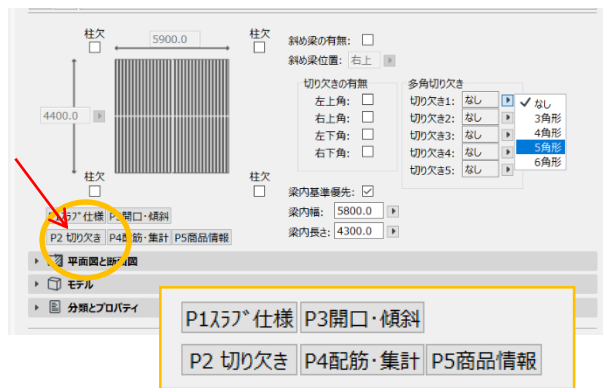
(3) 2Dカラー表示の有無を選択する事で
複数の開口が容易に確認できる



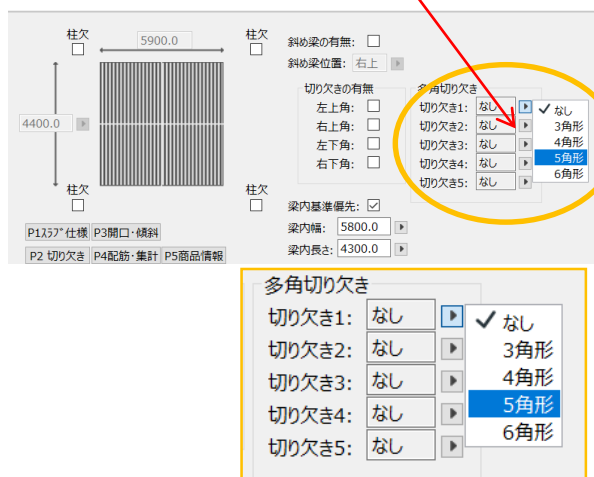
(4) グリッドポイントを移動する事で開口
の大きさの変更、及び移動ができる

3.12自由切欠(開口)機能

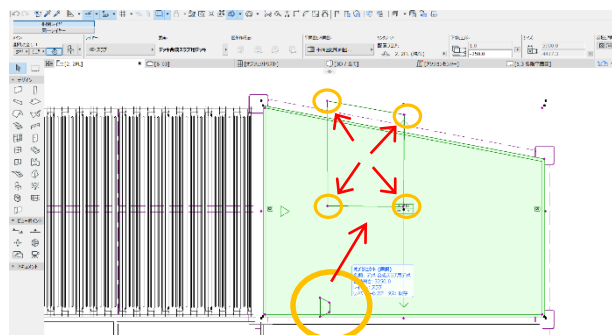
従来機能は、矩形・円形の開口描画が可能でした。今回は、自由切欠(開口)多角切り欠きを可能とし、複雑な建物にも対応できるように実装しました。



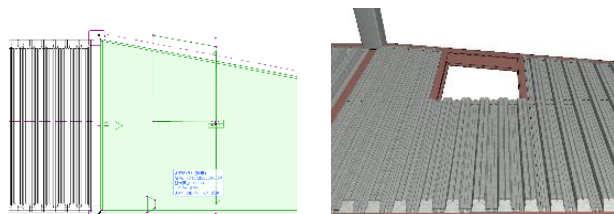
(1) 自由切欠(開口)を付けたいオブジェクトを選択。P2『切り欠き』を選択



(2) 必要な開口のサイズを手入力する。
※切り欠きたい辺の数を選択
最大6角形まで



(3) 左下に自由開口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。



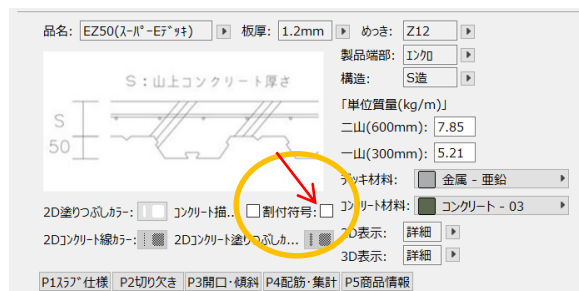
【2D表示】

【3D表示】

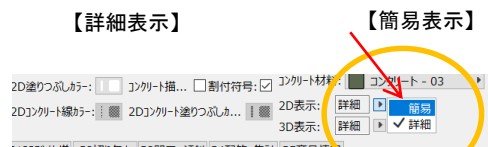
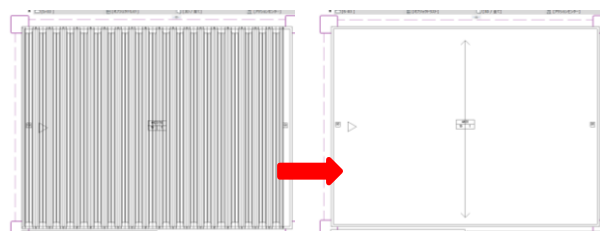
(4) グリッドポイントを移動する事で開口の大きさの変更、及び移動ができる

3.13デッキ割付記号表示機能

デッキプレート敷設後、コマンドの【P1スラブ仕様】を選択。
施工時に必要な割付記号表示（割付図）描画を実装しました。



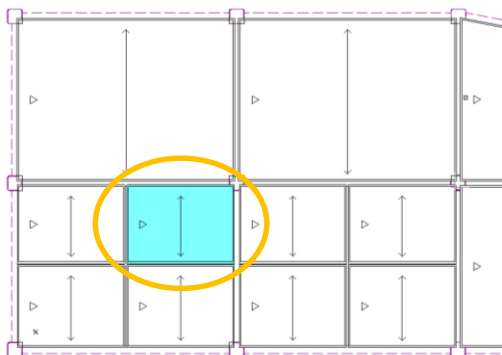
(1) カスタム設定（ページ1）で、
割付符号をチェックで割付符号表示



(2) この時、2D表示は簡易を推奨。
※本機能は2Dのみに対応。

3.14デッキプレート敷設範囲色付け機能

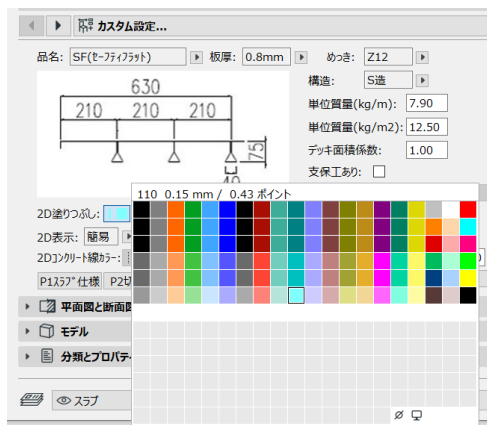
デッキプレート敷設範囲に色付け機能を追加、敷設範囲を分かりやすく作業性向上を図りました。



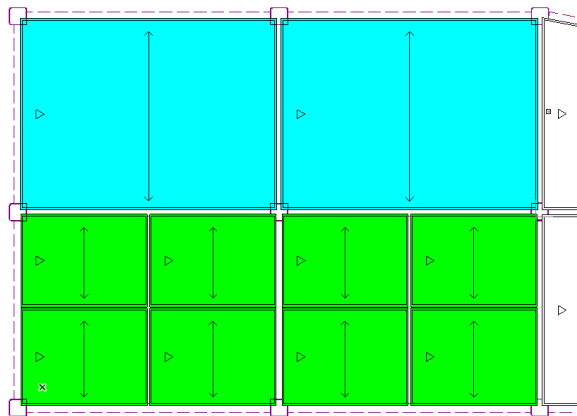
(1) デッキを敷設多数敷設していくと敷設範囲が不明確になるので敷設範囲を指定色で着色可能



(2) カスタム設定（ページ1）で、2D塗りつぶしをチェック
※本機能は2Dのみに対応。



(3) 120色から選択可能から任意の色を選択可能



(4) デッキ仕様毎に色分可能

3.15耐火被覆積算機能

デッキプレートの凸凹に合わせた耐火被覆面積を算出できる機能を実装しました。

カスタム設定...

ひび割れ拡大防止用鉄筋描画:	☐	コンクリート種別:	普通コンクリート
メッシュサイズ:	φ6-150×150	山上コンクリート厚(mm):	100.0
コンクリート面積(m2):	26.45	コンクリート量(m3):	3.30
メッシュ筋(φ6)面積係数:	1.30	デッキ面積(m2):	25.96
ひび割れ防止筋面積(m2):	34.39	デッキ枚数(二山):	9
耐火補強筋 あり:	☐	デッキ枚数(一山):	1
耐火補強筋描画(D13):	☐	調整板枚数:	1
耐火補強筋長さ:	0.0	メッシュ筋用スペーサー(個):	42
耐火補強筋本数:	6		
耐火被覆(m2):	33.75		

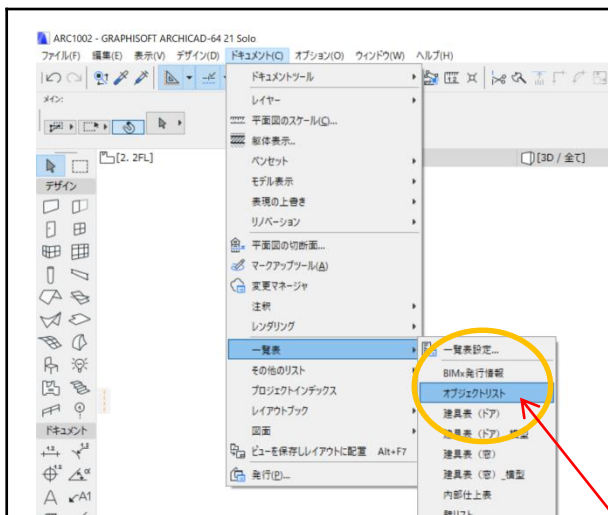
「耐火認定条件」 詳細はこちら

P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋集計 P5商品情報

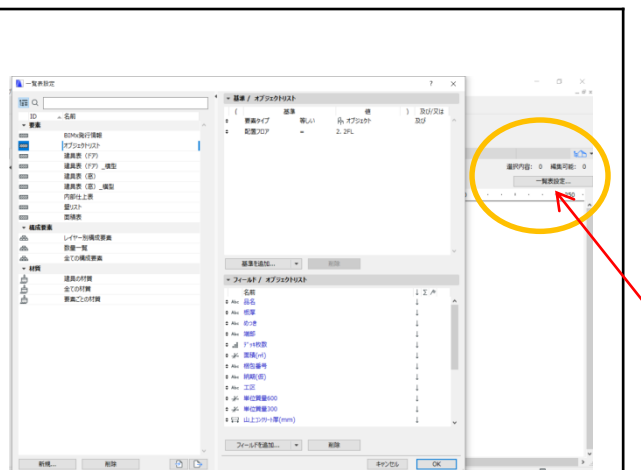
(1) カスタム設定 (ページ4) 内
耐火被覆(m²)で凸凹を考慮した面積を表示

4.積算(オブジェクトリストの作成)方法

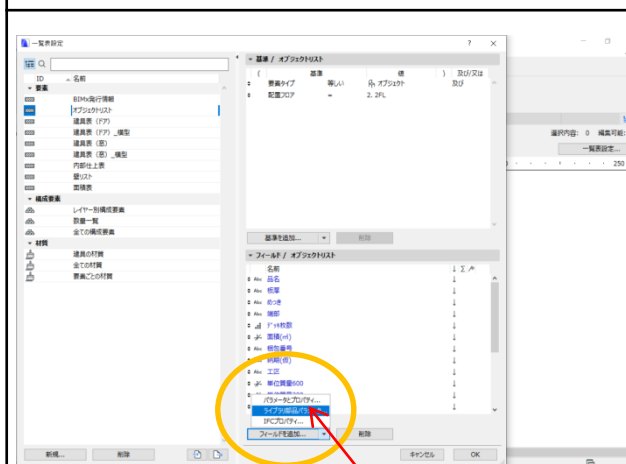
デッキプレート割付ツールはオブジェクトとしてのご用意となりますので、集計の際はオブジェクトリストを作成してください。デフォルトではオブジェクトとしての最低限の項目しか出力されないため、下図の手順に従い、適宜項目を追加してください。



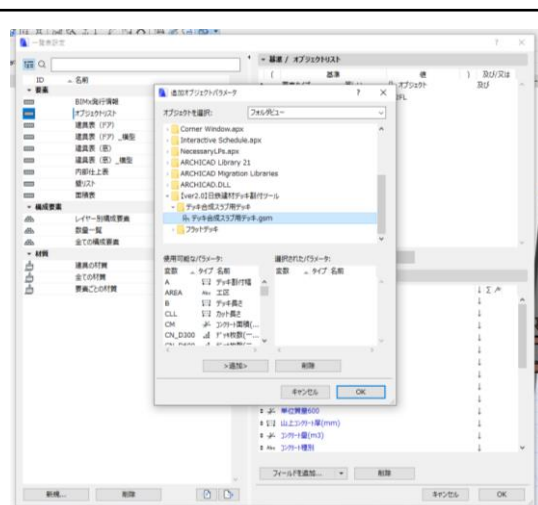
(1) 「ドキュメント」⇒「一覧表」⇒「オブジェクトリスト」と進む



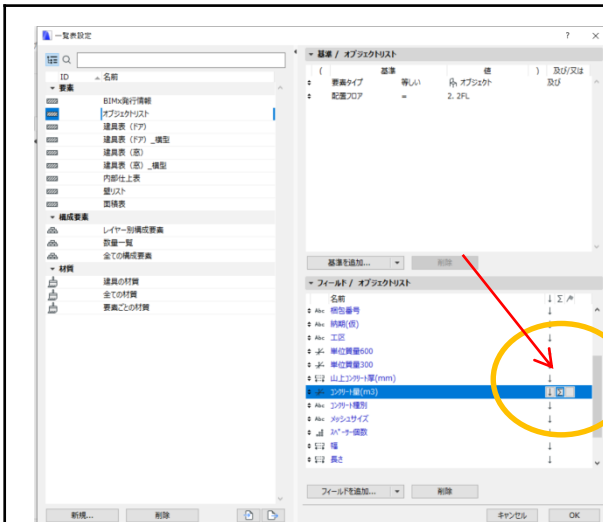
(2) 「一覧表設定」より、集計表に表示する項目の設定が可能



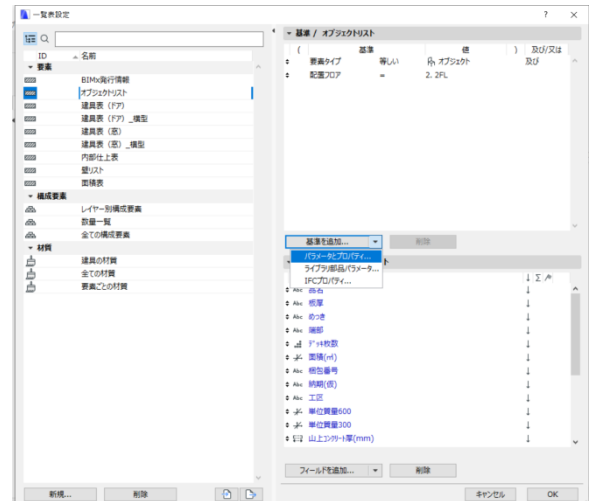
(3) 本オブジェクト特有の項目を呼び出す場合、「フィールドを追加」から「ライブラリ部品パラメータ」に進む



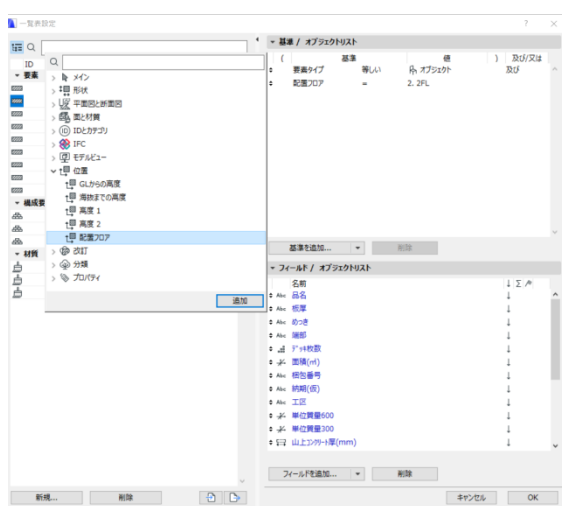
(4) 本オブジェクトのgsmデータを選択し、「使用可能なパラメータ」から、適宜必要な項目を追加。※ex. P35 表4-1



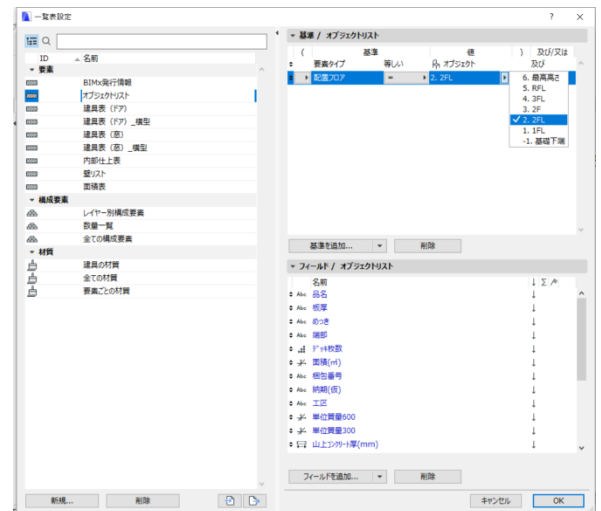
(補1) 集計表に合計値を表示したい場合、
表示したい項目の「Σ」を選択



(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. P35 表4-1

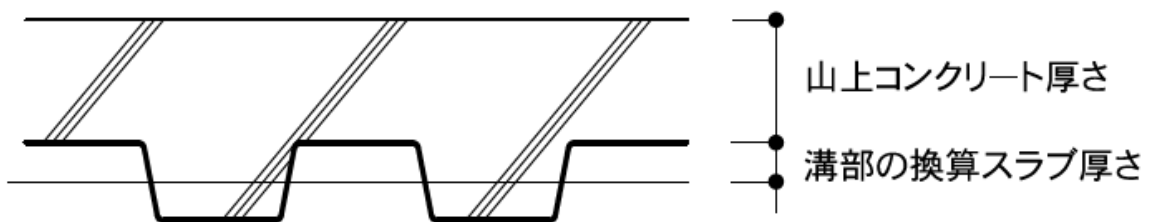
表4-1 オブジェクトリスト作成例

オブジェクトリスト				
品名	EZ50(スーパ-イーザ)	HYPER(ハイパ-デ)	SF(セ-フィアライト)	
板厚	1.2mm	1.2mm	0.8mm	
めっき	Z12	Z12	Z12	
端部	エンクロ	エンクロ	---	
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(m3)	2.95	3.53	---	6.48
デッキ面積(m2)	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	---	20
耐火補強筋長さ	4,600	0.00	---	4,600 mm
スペーサー個数	42	42	---	
納期(仮)				
納期(確)				
工区				
梱包番号				

合計値

※積算に必要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(m3)、デッキ面積(m2)、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)、スペーサー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にまとめましたので、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？	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。 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。
本ツールの価格は？	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保証致しかねますので、予めご了承ください。 なお不具合や、お気づきの点などございましたら、p45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。
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？	<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。</u>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。

6.改修内容

6.1改修内容(ver1.2⇒ver2.0)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

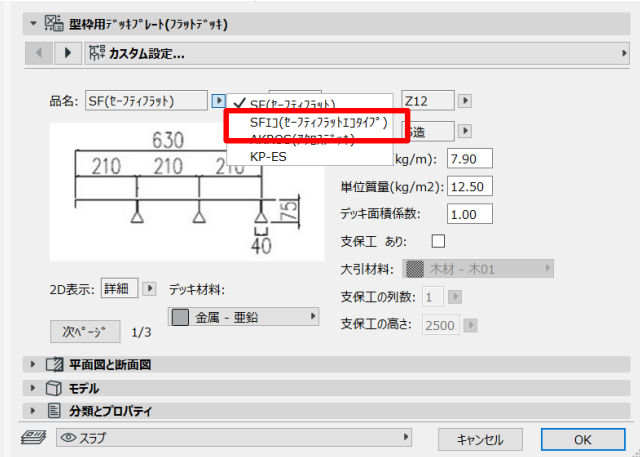
表6-1 改修内容一覧

改修項目	改修内容
デッキ領域 拡張用 グリッドポ イント	デッキかかり代位置のグリッドポイントを操作し、デッキ領域の拡張を行えるよう、修正しました。 ※従来のデッキ四隅にて拡張を行いたい場合は、P12記載の「梁内基準優先」のチェックを外すことで、従来の状態に戻すことができます。

6.2.改修内容(ver2.0⇒ver2.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

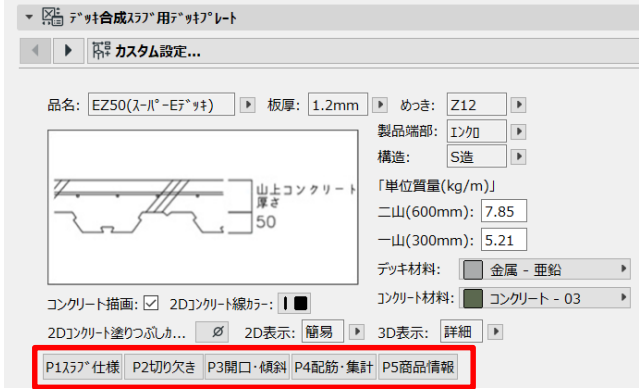
表6-2 改修内容一覧

改修項目	改修内容
フラット デッキ 品種追加	 フラットデッキに「SFエコ」を追加しました。当該商品に関しては、下記URLよりご確認ください。 ■SFエコ 製品紹介ページ (https://www.ns-kenzai.co.jp/a2sf-eco.html)

6.3.改修内容(ver2.1⇒ver3.0)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

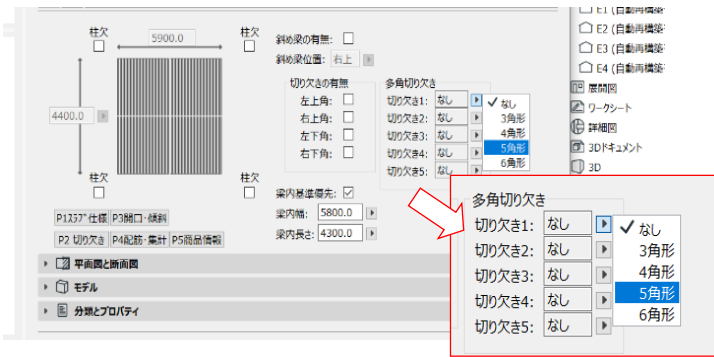
表6-3 改修内容一覧

改修項目	改修内容
機能選択	 ページ送り機能を選択方式に変更し、操作性向上を図りました。

6.4.改修内容(ver3.0⇒ver3.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

表6-4 改修内容一覧

改修項目	改修内容
機能選択	 『最大6角形』まで作成可能 従来機能は、矩形・円形の開口描画が可能。 今回は自由切欠（開口）、多角切り欠きを可能とし 複雑な建物にも対応できるように実装しました。

6.4.改修内容(ver3.0⇒ver3.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

表6-5 改修内容一覧

改修項目	改修内容
機能選択	 デッキ合成スラブ用デッキプレート  カスタム設定... ひび割れ拡大防止用鉄筋描画: ☐ コンクリート種別: 普通コンクリート メッシュサイズ: φ6-150×150 山上コンクリート厚(mm): 100.0 コンクリート面積(m2): 24.00 コンクリート量(m3): 3.00 メッシュ筋(φ6)面積係数: 1.30 デッキ面積(m2): 23.10 ひび割れ防止筋面積(m2): 31.20 デッキ枚数(二山): 9 耐火補強筋 あり: ☐ デッキ枚数(一山): 1 耐火補強筋描画(D13): ☐ 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(m2): 30.03 「耐火認定条件」 詳細はこちら P1スラブ仕様 P2切り欠き P3開口・傾斜 P4配筋・集計 P5商品情報

耐火被覆積算機能
デッキプレートの凹凸にあわせた耐火被覆面積を算出出来る機能を実装しました。

6.4.改修内容(ver3.0⇒ver3.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

表6-6 改修内容一覧

改修項目	改修内容				
機能選択	<table border="1" data-bbox="1158 807 1296 900"> <tr> <td colspan="2">4400</td></tr> <tr> <td>19</td><td>1</td></tr> </table> 左：「簡易表示」 右：「割付記号表示」 デッキ割付記号表示機能 デッキプレート敷設後、コマンドの『P1スラブ仕様』を選択。施工時に必要な割付記号表示(割付図)描画を実装しました。	4400		19	1
4400					
19	1				

6.4.改修内容(ver3.0⇒ver3.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

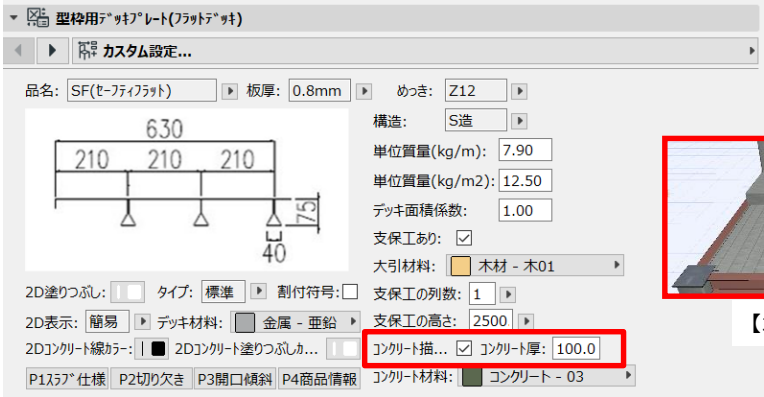
表6-7 改修内容一覧

改修項目	改修内容
機能選択	左：「デフォルトは白」 右：「色付け機能」 色付け機能 デッキプレート敷設範囲に色付け機能を追加、敷設範囲を分かりやすくし、作業性向上を図りました。

6.4.改修内容(ver3.0⇒ver3.1)

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、バージョンアップに伴う改修事項をまとめましたので、ご参考ください。また何かお気づきの点などございましたら、ご連絡いただければ幸いです。

表6-8 改修内容一覧

改修項目	改修内容
機能選択	 【3D表示】 S F デッキ・スラブ描画機能 合成デッキで実装したデッキ山上スラブ描画をS F デッキにも実装しました。スラブ厚も自由に設定可能。

デッキプレート割付ツールに関するお問い合わせについて

本ツールに関する操作方法、不具合、改修要望などに関するお問い合わせ先は下記となります。

■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
 ☐ 電話でのお問い合わせ

▶ 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

▶ 商品へのお問い合わせ
 (全国支店別)

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。
- ・弊社からお客へ送信する電子メールは、お客様個人あてに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ィルスが検出された場合、システム障害などの場合には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。