

# Allplan2020

Operation Guidance 操作ガイダンス





# 本書のご使用にあたって

本操作ガイダンスは、おもに初めて本製品を利用する方を対象に操作の流れに沿って、操作、入力、処理方 法を説明したものです。

#### ご利用にあたって

最新情報は、製品添付のHELPのバージョン情報をご利用下さい。 本書は、表紙に掲載時期の各種製品の最新バージョンにより、ご説明しています。 ご利用いただく際には最新バージョンでない場合もございます。ご了承下さい。

#### お問い合わせについて

本製品及び本書について、ご不明な点がございましたら、ご所有の本製品のインストール用CD-ROMなど から「問い合わせ支援ツール」をインストールして戴き、製品画面上から、問い合わせ支援ツールを利用した 簡単なお問い合わせ方法をご利用下さい。環境などの理由でご使用いただくことが可能ではない場合には 弊社、「サポート窓口」 へメール若しくはFAXにてお問い合わせ下さい。

なお、ホームページでは、最新バージョンのダウンロードサービス、Q&A集、ユーザ情報ページ、ソフトウェ アライセンスのレンタルサービスなどのサービスを行っておりますので、合わせてご利用下さい。

> ホームページ www.forum8.co.jp サポート窓口 ic@forum8.co.jp FAX 0985-55-3027

本製品及び本書のご使用による貴社の金銭上の損害及び逸失利益または、第三者からのいかなる請求についても、弊社は、その責任を一切負いませんので、あらかじめご承知置き下さい。 製品のご使用については、「使用権許諾契約書」が設けられています。 VIEWER版でのご使用については、「VIEWER版使用権許諾契約書」が設けられています。 Web認証(レンタルライセンス、フローティングライセンス)でのご使用については、「レンタルライセンス、 フローティングライセンス版使用権許諾契約書」が設けられています。

※掲載されている各社名、各社製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

© 2020FORUM8 Inc. All rights reserved.

目次

5	第1章 製品概要
5	1 プログラム概要
7	2 フローチャート
8	第2章 操作ガイダンス
10	1 プロジェクト作成
10	1-1 プロジェクト新規作成
11	1-2 プロジェクト仕様の設定
11	2 モデル作成
11	2-1 フーチング部分作成
14	2-2 柱の作成
16	2-3 梁の作成
19	2-4 要素の設定
20	3 配筋
20	3-1 セクションの作成
21	3-2 鉄筋の配筋
32	3-3 セクションの再レイアウト
37	3-4 加工図の描画
38	3-5 ラベル
41	3-6 寸法線
44	3-7 数量表
45	4 レイアウト
45	4-1 レイアウトエディタ
48	4-2 タイトルブロックの作成
55	4-3 ファイル出力
59	44 IFC出力

- 62 第3章 その他の操作
- 62 1 属性の付与
- 64 2 任意のパスに沿った押し出し
- 64 2-1 モデル作成

## 第1章 製品概要

## 1 プログラム概要

#### 概要

Allplan は、ドイツのCAD メーカーNemet schek 社により開発されたBIM ソリューションソフトです。 基本図面、レンダリングイメージやプレゼン映像、詳細施工図、数量算出やセキサンなどの建物のライフサイクルに必要なあ らゆる情報を連続的に設計・表現することができます。 同社のAllplan シリーズにはArchitecture (一般建築CAD) とEngineering (RC 構造物CAD) などがあります。

#### Allplan Architecture (一般建築CAD)

#### ■ Allplan Architecture とは

Allplan Architecture は、基本計画から施工図、詳細設計およびコスト計画まで一連の作業に関して、効果的なプレゼンテーションや提案をサポートする 3D 設計ソフトウェアです。2D 製図からオブジェクト指向の建物モデルに基づいた3D モデリン グまでさまざまな設計タイプをカバーし、数量計算機能や積算機能も備えています。建物設計、インテリア、景観計画、都市 計画、地域計画など多方面に渡り活用できます。

#### ■ Allplan Architecture のメリット

建物モデルの作図・視覚化・スケジュール管理に加えて、AllplanBCM と連動してプロジェクト全体の建設コストも算出します。また、数量とコストを組み入れた建物モデルだけでなく、構造モデルも作成することが可能です。 この構造モデルは自動的に図面設計や配筋設計などのベースとなります。

■ Allplan Architecture の活用

Allplan を活用すれば、再建築、解体、改修図面を迅速に作成し、より効率的にリノベーション計画を立てることができます。 また、改築に伴って発生する廃材や必要な 建材の数量をすばやく計算することも可能です。

この数量はプログラム機能と作図の際に定義されたデータ内容の組み合わせに基づいて計算され、見積書や数量 明細書への変換を容易に行うことができます。

#### ■ Allplan 1つのプロジェクトで複数の関係者が同時に作業できる

Allplan のワークグループマネジャー機能を利用すれば、1 つのプロジェクトにおけるチームの協力体制をより効果的にでき ます。ワークグループマネジャー機能はローカルネットワークにあるCAD ワークステーションの組織化に特化したモジュール です。全作業者はどのPC からでもすべてのプロジェクトにアクセスでき、同じデータへの同時アクセスも可能なため、計画の 一貫性が高まります。

#### Allplan Engineering (RC 構造物CAD)

■ Allplan Engineering とは

Allplan Engineering は構造計画のためのCAD ソリューションです。従来の2D 作図から、2D シェルや3D 配筋の複合的な 作図まで、高度な建物モデルの作図におけるあらゆる段階をサポートします。

意匠設計、構造設計(ソリッド構造、鋼構造、プレハブ構造、構造解析、土木構造物)、コスト管理、レンダリング、ビルサービ スや施設・不動産管理の評価計算などにも活用できます。また、土木建設や道路建設と同様に、木造建築や構造計算などに ついてもソリューションが用意されています。

#### ■ Allplan Engineering のメリット

建築部材に対して鉄筋の配置が直接行えるため、1 つのモデルからすべての設計図(配置図、シェル図、配筋図など)を引き出すことができ、基本計画から配筋作図までの一連の作業がスムーズに行えます。また、配筋作図に関連する断面図やビューを利用することですべての図面と鉄筋表が自動的に更新されます。これにより、データの正確性と作業の効率化が実現します。

#### Allplan の配筋機能の特長

Allplan は自由で双方向的な図面設計・配筋設計のソフトウェアとして設計されており、複雑な形状をした建設プロジェクト において特に実力を発揮します。

■ オブジェクト指向の図面設計や自動シェルエッジ認識機能、

あらかじめ定義され効率的に利用できる鉄筋グループ、高機能フィクスチャ、制御オプションに基づく幅広い操作により、干渉のない配筋図とハイレベルな実用性が得られます。

## 2 フローチャート



# 第2章 操作ガイダンス

#### Allplan2018 操作設定



Λ -	æ 🔛	6	- 12	<u>م</u>	à-	¢} -	¢ -	(1)	2 - 💥	* )														
ファイ	ンレ(F)	編	義(E)	ピュー	-(V)	挿入	Ŋ	フォーマ	ット(O)	ሥ	- <i>I</i> l	(T)	作店	Î(C)	変更	(H)	繰り	返し(	R)	ウィ	ンド	ウ(W)	$\sim$	レプの
	部材		仕上げ	材	モデ	リング		ラベル	作図	ュ	-#	F-1	E義7	オブジ	ェク	<	고추	ルギー	-	チー	45	ーク	Ľ	ジュア
<pre>mail</pre>	Ø,	ø	<i>a</i> 4	۶D,	₽	4	J.	k n	*** *	1	1	A	<b>"</b> ∥	*	۵		Ⅲ	æ	AP,		II.	1	ø,	ti?
·	1	Dt,	5	ø	⊒		Ð,		Abc	-	SZ.	A,	<b>∍</b>	۲		¢		G	Ø	B	ø,		÷	17 <b>1</b> 0
							レポー	ホント							M	口創長	莱				屋橋			
プロパラ	Fr										ņ	×												



メニューバーの表示 タイトルバーでメニューバーの表示/非表示の切り替えが可能

※メニューバーを表示しなくても、タイトルバーの「A」ボタン からプロジェクトを開く等の操作ができます。



2011-12 時代2業 時代:1130 長た m 内生:0.00 度 (%:1 )

#### カテゴリの切り替え

カテゴリの切り替えはリボン左端のボタンで行います。

デフォルトの機能はカテゴリ選択後も常に表示されています。

#### パレット表示したい場合

メニュー「ビュー」の「デフォルト設定」で「パレット設定」を選 択すると、以前と同様にパレット表示できます

パレットのアイコンサイズやテキスト表示切替は、パレット内 で右クリックして設定します。

Δ - 🕫 📟 🖥 🗭	\$- A-	C) - @ -2 - % - =	
	12- 00 t		

A· @===	rian - 🗘 - 🔁 🖬	· K · ·	
ファイル(F) 編集(E) ビュー( 構造材 固定具	v) 挿入() フロ 棒鉄筋 20 55	新規ビューボート(N) アニメーションウィンドウ(A)	F4
())) ()) ()) ()) ()) ()) ()) ()) ()) ()	4	1ビューボート(V) 2ビューボート(II)	Alt+1
		2 + 1 アニメーションウィンドウ(A) 3 ビューボート( i )	Alt+2 Alt+3
70/74		4ビューボート(e)(1) 4ビューボート(w)(2)	Alt+4 Alt+5
1412X2h	///////////////////////////////////////	配置(A) 配置を保存、読み込み	- :
◆ Jオーマット べン太 線 線 しんヤ ByLayerへ ByLayerへ 連続 シーケン		アイコンの配置(A) 横にタイル表示(F) 縦にタイル表示(F) りィンドウの結合 1パースビュー:1 2前、南立面:2 3 平面:3	

## 1 プロジェクト作成

作業領域となるプロジェクトを作成します。 今回は「JISG3112」を利用した橋脚モデルの作成となります。

## 1-1 プロジェクト新規作成

<ファイル>-<新規プロジェクト、プロジェクトを開く>で画面を展開します。





**アンドゥ、リドゥ(元に戻す、やり直す)** タイトルバーのボタンで行います

ウィンドウの切り替え タイトルバーのボタンから行います

> プロジェクト名を付け「次へ」を押下します。 デフォルト設定などはデフォルトのままとしま す。

「次へ」を押下し、処理を完了します。

## 1-2 プロジェクト仕様の設定

プロジェクトの仕様を設定します。

<ファイル>-<プロジェクト仕様で開く>で画面を展開します。 ファイルセット構造タブ、上から順にファイルが並んでいます。

プロジェクト仕様で開	1く: ファイルセット/建	物構成からの図面ファ	าน			- = ×
	a 2 6 2		<b>®</b>			1 m
建物構成 ファイルセット構造						
7ァイルを計畫号 ▲	ファイルセット名	No. 🛎	図面ファイル名	5	No. 🔺	図面ファイル- 一
👻 🛅 🚽 🛛 🤉 🖬 🐨	ったなしつ			~ D	1	HA HO
15 (C) 📄 🔰	捕餌			0	2	博造一般図用
D	港造一 般回用			B	3	计第一篇语
D	鉄船-華鶴				4	鉄·約-+主
<u>1</u> 4	24.35-FE					鉄15-梁
15 T 5	鉄第-梁			B	6	博道一般図用
D 6	横造一般回用					全統配務用
15 7	基礎記憶用			012		FE SELEC KA BALAN
D a	柱梁配施回用				, ,	9.4r あかしづけいろ
15	9,24			-	11	241-702 H 22
D 10	タイトルブロック				12	
[]][]][]][]]]11					11	
11					14	
13					16	
C1C1C1 14					16	
18					17	
16					18	
17					19	
18					20	
19					21	
20					21	
21					23	
22					24	
21					26	÷
				~ (C	111	
アクティブファイルセット:	- < ファイルセットなし>	1 個の国際フ	フィルを選択			開しる(C)



#### ファイルの数字の右側をクリックし以下のように名称を入力し ます。

1	橋脚
2	構造一般図用
3	鉄筋-基礎
4	鉄筋-柱
5	鉄筋-梁
6	構造一般図用
7	基礎配筋用
8	柱梁配筋図用
9	リスト
10	タイトルブロック

【ファイル状態について】 1:アクティブな図面ファイル 2:編集モードで開かれている図面ファイル(編集可能) 3:参照モードで開かれている図面ファイル(編集不可・可視) 4:非アクティブな図面ファイル(編集不可・非可視) 5:空の図面ファイル 6:一時的に割り当てられている図面ファイル

※閉じるを押す際にはどれかの図面をアクティブにしている必要があります。

## 2 モデル作成

ラーメン橋脚のモデルを作成します。

## 2-1 フーチング部分作成



 モデリングタブより<直方体>を選択し、任意の位置をクリックします。

下段ダイアログに数値を入力します。

<X:8000> <Y:2800> <Z:1700>

Enterキーを押下し確定させます。





このようなボックスが生成されます。(アニメーションウィンド ウにて)

平面のウィンドウにて現在作成したモデルの左上の頂点にカー ソルを合わせ、クリックし、同様に下段ダイアログに数値を入 力します。

<X:8000> <Y:1100> <Z:1700>

Enterキーを押下し確定させます。

このような形が作成されます。(平面ウィンドウにて) 一度Escキーを押下し、ボックスの処理を終了させます。



下記のビューにて右から左を見る状態にし、右側のボックスを 選択します。

右クリックをして「エンティティをストレッチ」を選択します。

右のボックスの右上をクリックし、ボックスの線に沿って真下 へおろします。

下段ダイアログの2つ目に「200」を入力し、Enterキーを2回押 下します。





このような形に作成されます。



Δ -	@ 🖿 🖬 🕞 - 😡 ·	\$\*_{}\$ <b>* [] *</b>	🖄 - 🖬 - 🗙						
ファイ	ル(F) 編集(E) ビュー	-(M) 挿入向 🕽	フォーマット(0)	ツールの 作り	或(C) 変更(H)	繰り返し(R)	ウィンドウ(W)	ヘルプの	
	部材 仕上げ材	モデリング	ラベル 作図	ユーザー定義	オブジェクト	エネルギー	チームワーク	ビジュアライズ	LT:
æ	ی 💭 🌾	Ø?.ľ	🗍 📝 😽	~ <u>7</u> m	) 🛄 🖬	<b>F</b>	N 🖂 🗙	en de Abc	
÷			1	$\approx$	<u>Ĵ</u> →	<b>f</b> 🗐 🖉	🚺 コピーなしの	D鏡像 Shift+Ct	rl+1
	サーフェス 服明		修正			編集 /	鏡像コピー	Shift+Ctrl	+ G
プロパラ	- /			4 X					

作成した形をミラーコピーします。

ビジュアライズタブ-編集にある < (鏡像コピー>をク リックします。ミラーコピーする要素(右の台形となったボック ス)を選択します。

最初に作成したボックスの上辺の中点にカーソルをもっていく と 中点にスナップが利き、カーソルが ★ になります。





クリックしない状態で中点から下へカーソルをずらすと 中点からの数位直線が立ち上がる任意の位置でクリック、 さらに下へカーソルを移動しクリックします。

※トラック線がアクティブになっていると補助線が表示されます。

このような形が作成されます。

Λ -	æ 📰	8	• 🗔 🔄	·· />· 🛱	- 🔅 - 🛙	. % -	÷							Allplan 20
ファイ	ノレ(F)	編集(E)	ピュー	V) 挿入の	フォーマ	ット(0)	ツールの	作成(C)	変更(H)	繰り返し(R)	ウィンドウ(W	ヘルプの		
	部材	住上	树:	Eデリング	ラベル	作図	ユーザー	定義オブ	ジェクト	エネルギー	チームワーク	ビジュアライ	ズー	イアウトエディター
	1	Q .	<u>a</u> 8	$\bigcirc \land$	∥,.	Ļø	N A	<u>ئة</u> (	68	la 🖓 🛃	ۇ 🗟 🕥	<u>k</u> ja 🖗 🕯	] [	▋₽₽₽
÷	Ø		1	T-	4		$\square$	8	4	•	۵ ۲		T	
							305	オブジェクト						ブーリアン演算
Touts	- /						0 ×					.0		

ミラーコピーしたボックスを結合します。 モデリングタブ-ブーリアン演算より<結合>を選択します。



作成した3つのボックスすべてを選択し、右クリックで確定させます。 このように、ボックスが一つに結合されます。



## 2-2 柱の作成

柱の作成を行います。



平面のビューにて、図の場所にカーソルを持っていき、クリック しない状態で右へカーソルをずらします。

下段ダイアログに1000、100と入力し、Enterキーを押下しま す。

くボックス> 対角点を配置、または長さを入力 3000 △x 1500.000 △y 2600.000 △z 8500.000
---

139407540400 H-190000

下段にボックスの配置のダイアログに変わります

```
<X:1500>
<Y:2600>
<Z:8500>
```

入力後、Enterキーを押下し確定させます。 作成した形をミラーコピーします。

モデリングタブ-編集にある (鏡像コピー)をクリックしま す。ミラーコピーする要素(右の台形となったボックス)を選択し ます。

最初に作成したボックスの上辺の中点にカーソルをもっていく と

中点にスナップが利き、カーソルが メ になります。

フーチング作成のとき同様、

クリックしない状態で中点から下へカーソルをずらすと中点からの数位直線が立ち上がる任意の位置でクリック、さらに下へカーソルを移動しクリックします。

※トラック線がアクティブになっていると補助線が表示されます

このように、ミラーコピーされます。





## 2-3 梁の作成

柱の作成を行います。



トラッキングライン 0.0 1= 360,000 ж

くボックス> 対角点を配置、または長さを入力 2000 Δx 6000.000 Δy 2600.000 Δz 1700.000

くボックス> 対角点を配置、または長さを入力
10001
Δx
1500.000
Δy
2600.000
Δz
1700.000
Δx
1700

カスタムモデリングタブより<直方体>を選択します

任意の位置(できれば作成したモデルの隣)をクリックし、 下段ダイアログに<X:6000><Y:2600><Z:1700>を入 力し、Enterキーを押下し確定させます。

上記で作成したボックスの右下をクリックし、 下段ダイアログに<X:1500><Y:2600><Z:1700>を入 力し、Enterキーを押下し確定させます。

このような形状で作成されます。

右クリックをして「エンティティをストレッチ」を選択します。前 面図でで作成したボックスの右下をクリックし、ボックスの線 に沿って真上へなぞりスナップさせます。

下段ダイアログの2つ目に「200」を入力し、Enterキーを2回押 下します。

図のような形で作成されます。



<エンティティをストレッチ> 点を配置(点から)、または dX を入力 00000 1 20000000 立とののの Δz 2000



作成した形をミラーコピーします。

11F成した形をミフーコビーします。 カスタムモデリングタブ-編集にある リックします。ミラーコピーする要素(右の台形となったボック ス)を選択します。

最初に作成したボックスの上辺の中点にカーソルをもっていく と

中点にスナップが利き、カーソルが 🗡 になります。

クリックしない状態で中点から下へカーソルをずらすと中点か らの数位直線が立ち上がる任意の位置でクリック、さらに下へ カーソルを移動しクリックします。

※トラック線がアクティブになっていると補助線が表示されま す。

このような形が作成されます。



ミラーコピーしたボックスを結合します。 モデリングタブ-ブーリアン演算より<結合>を選択します。

作成した3つのボックスすべてを選択し、右クリックで確定させ ます。 このように、ボックスが一つに結合されます。

1.	<u>6</u> 0		- (n) ¢1	- @ - C	· @ · (	3·X·		_		_			_	Alpian	3019 - 1	iample - < 73	イルセッ	NGU-DRI			
274	=	1 MARIO 191 (11.22	Ea-1 (85 1	い 挿入点 モデリング	7x-9 9%6	19 Mai 24	ールの 作用 ザー支払ス	10 文売H ブジェクト	● 織り近し内 エネルギー	945F	2041 · 72	∿13m 25279	чπ	レイアウトエディター							
(III) -	11 0	≌ ₃ 0		200		⊥∎≀	VA B	168 20	1 () () 10 10		9 2. 10	日間	яЛ Фт		×.	10 CZ 1	1	é 🖻 🗠 H	i i i	1 <u>4</u> 4 1 (	X
							Derita.							11070 BR		A.C. AMARINA		87			

作成した梁を柱の上に移動させます。 前面図が表示されたウィンドウで操作を行います。

右のメニューバーにある<移動>をクリックします。 移動する要素(梁)を選択します。



ボックスの上辺の中点にカーソルをもっていくと 中点にスナップが利き、カーソルが 、 になったところで クリックをします。

そこでクリックをします。

そして上に水平に現在出来上がっている躯体上にマウスで移

フーチングの中点で再度カーソルが 🗡 になったところで 垂直に移動し、下段のダイアログに8500と入力し、クリックで

このような位置へ移動することができます。





同様に視点位置を右へ変更し、梁を中心へ移動させます。

Λ -	ø 🖿 🖯 .	<u>} - [0] 4</u>	a• ∲• 🛱	- 🛞 - 🔜	****						Allplan 20
ファイ	ル(F) 編集(E	) Ea-	(M) 揮入(1)	フォーマッ	トロリンシールの	作成(C)	変更(H)	<b>縊り返し(R)</b>	ウィンドウ(W)	へいプの	
	部材 仕.	Lif材	モデリング	ラベル	作回 ユーザー:	定義オプジ	エクト	エネルギー	チームワーク	ビジュアライズ	レイアウトエディター
	10	2		∥,⊥	, # N A	) <u>ئ</u> ل (	88	la 🖉	🔊 🗃 🖄	ji 🥙 🔊	
÷	Ø	1	TA	A.		8	3	÷	D 6	) 🖉 T	
					307	ブジェクト					ブーリアン演算
ゴロバラ	-2				0 x					.0	

最後に躯体を結合します。 前面図が表示されたウィンドウで操作を行います。 モデリングタブ-ブーリアン演算より<結合>を選択します。

作成した4つのボックスすべてを選択し、右クリックで確定させます。

このように、ボックスが一つに結合されます。



## 2-4 要素の設定

#### 作成したオブジェクトに属性を設定します。



### 3 配筋

前セクションで作成したラーメン橋脚に配筋します。

## 3-1 セクションの作成

#### 作業用のセクションを作成します。



#### アイコンをクリックしくエンジニアリング>へ変更します。

鉄筋タブ-セクションを作成-ビューを作成を選択します。

平面図よりセクションを作成する要素を選択します。



ツールパレットの<ビュー>より断面を見る方向をクリックする ことで断面図が作成されます。

図のようにビューを作成できます。





## 3-2 鉄筋の配筋

鉄筋の配置を行います。

## 鉄筋の配置



ファイル-プロジェクト仕様で開くをクリックします。

「3 鉄筋-基礎」をアクティブな図面 📄 にし、閉じるをク リックします。



鉄筋形状		ドロップダウンより「自由形状」を選択します。
鉄筋形状 ウィザ ライブ ス	オブジ…)タスク…)Connect レイヤ	
自由形状	• • • •	
		<フックのチェックを外す>
	i i	
⊿ 一般		
<ul> <li>▲ 一般</li> <li>マーク番号</li> </ul>	1	
<ul> <li>▲ 一般</li> <li>マーク番号</li> <li>コンクリート強度</li> </ul>	<b>1</b> C25/30	
<ul> <li>▲ 一般</li> <li>マーク番号</li> <li>コンクリート強度</li> <li>構断面カタログ</li> </ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295	- 横断面力タログ <sd295>を選択</sd295>
<ul> <li>         ■ 一般 マーク番号 コンクリート強度 横断面カタログ 寸法     </li> </ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295	— 横断面カタログ <sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295>
<ul> <li>         ■ 一般 マーク番号 コンクリート強度 横断面カタログ 寸法 鉄筋の長さ メートルごと     </li> </ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295	— 横断面カタログ <sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295>
<ul> <li>         → 一般 マーク番号 コンクリート強度 横断面カタログ 寸法 鉄筋の長さ メートルごと     </li> <li>         ▲ 形状     </li> </ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	– 横断面カタログ <sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面カタログ</li> <li>寸法</li> <li>鉄筋の長さ</li> <li>メートルごと</li> </ul> </li> <li>形状                  <ul> <li>同一のコンクリートかぶり</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ? 	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面カタログ</li> <li>寸法</li> <li>鉄筋の長さ</li> <li>メートルごと</li> </ul> </li> <li>市状</li></ul></li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面力タログ</li> <li>寸法</li></ul></li></ul></li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ? 89 ?/0	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面カタログ</li> <li>寸法</li></ul></li></ul></li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面カタログ</li> <li>寸法</li></ul></li></ul></li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	– 横断面カタログ <sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択 &lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</sd295>
<ul> <li>一般         <ul> <li>マーク番号             <ul> <li>コンクリート強度</li> <li>横断面力タログ</li> <li>寸法</li></ul></li></ul></li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>         一般 マーク番号 コンクリート強度 横断面カタログ 寸法 鉄筋の長さ メートルごと</li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	<ul> <li>横断面カタログ<sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択</sd295></li> <li>&lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</li> </ul>
<ul> <li>         → 一般 マーク番号 コンクリート強度 構断面カタログ 寸法 鉄筋の長さ メートルごと     </li> <li>         部状 同一のコンクリートかぶり コンクリートかぶり     <li>         セグメント     </li> <li>         曲げ位置 曲げタイプ 折曲げ係数 最初のセグメント     </li> <li>         最後のセグメント     </li> <li>         最後のセグメント     </li> </li></ul>	1 C25/30 JIS G3112 SD295 22 mm ?	- 横断面カタログ <sd295>を選択 寸法&lt;22&gt;を選択 &lt;同じコンクリートかぶりにチェック&gt; コンクリートかぶり&lt;89&gt;を入力</sd295>



関連ビューで鉄筋をモデリングします。 前面からのビューで 1→2→3→4 の順にクリックし、<ESCで 形状を確定させます。>

<ESCを3回クリックし処理を終えます。>



鉄筋を立体化させます。

д

• ....

鉄筋を配置

線形配置

鉄筋を… ウィザ… ライブ… オブジ… タスク… Connet レイヤ…

鉄筋タブ-鉄筋配置 🗳 をクリックします。

鉄筋の本数、間隔を指定することが出来ます。 鉄筋の配置後に個数を変更することも可能です。

下図のように平面図で1→2とクリックし、ESCで確定させま



加工図の配置、修正

Allplanでは加工図をスキーマと呼びます。関連ビューから加工図を作成します。



- 鉄筋-全体スキーマをクリックします。

関連ビューの鉄筋をクリックします。



任意の場所でクリックすると加工図が配置されます。 配置後はESCを押下します。

このように鉄筋が配置されます。



#### 変化鉄筋の配置

長さの違う鉄筋を配置するには鉄筋の配置に場所ツールを使用します。



鉄筋-鉄筋形状を選択します。 ドロップダウンより「自由形状」を選択します。

先ほど作成した鉄筋と同じ形状の鉄筋を再度作成し、ESCで 形状を確定させます。



鉄筋の修正をします。(側面:152→150へ) 作成した加工図をクリックするとストレッチできるようになり ます。

そのままカーソルを垂直に上にずらします。ダイヤログが表示 されるので、「20」と入力します。 同じ手順でもう片側も修正します。この加工図の修正で自動的 に寸法が修正されるようになります。

このように変更することができます。







#### 〈配置〉 多角形点 1を設定 / コンクリートかぶり |100|



作成した鉄筋の配置を指定します。 鉄筋-特殊配置を選択します。

ダイアログで配置する鉄筋をきかれますので、「2」を入力し、 Enterで確定します。

配置ツールが出ますので、左から4つ目の多角形を選択し、OK をクリックします。

セクションが伸縮する方向を指定します。 下図のように前面図にて、1→2とクリックします。この線と直行 方向に鉄筋が伸縮します。

右からのセクションで鉄筋を配置するための多角形を描きま す。多角形のオフセット位置を指定するダイアログが画面左下 に表示されますので、「100」を入力しEnterで確定します。

右からのセクションにて1→2→3→4→5→6とクリックします。 ※鉄筋が並ぶ方向となる線から描くようにします。

画面左下ダイアログで「配置方向に垂直」の「1」でEnterを押下します。

次のダイアログ ベンチング値 に 「0」 でEnterを押下します。

移動	↓↑↓ 000.0	
回転		
	ОК <b>*</b> #ンセル	
記憲 No 0 # - Lay. ゼンシン和収 1 東を追加	× 1	「中央から外側へ」を選択し ――数量を「4」 へ変更します。
		設定が終わると4本の鉄筋が
-		
		作成された4本の鉄筋を 側にコピーを行います。 ※要領はモデル作成時と同し 右のセクションでクリック+÷ します。→4本とも選択状態(;
		【・ 〕     【・ 〕     (     〕     徐像とコピー)をクリッ フーチング下辺の中点にカー
		中点にスナップが利き、カーン
	23427577 400 In (6000)	躯体作成のとき同様、 クリックしない状態で中点か

配置

整列

÷

0.000

]1↓ <u>=</u>=

0.000

OKを押下します。

×

11↓

、ます。

配置されます。

▶ (鏡像とコピー)を使用して反対 じです。 -Shiftキーでコピーする鉄筋を選択 (赤色)となります。



クし、ミラーの軸を定めます。 -ソルをもっていくと

ソルが 🗡 になります。

ら上へカーソルをずらすと 中点からの数位直線が立ち上がる任意の位置でクリック、 さらに下へカーソルを移動しクリックします。



#### 2Dのラインを3Dの鉄筋に変換

2Dで作成したラインを3Dの鉄筋へ変換します。



- 部材-クイックアクセス-線を選択します。

任意点をクリックし、垂直に移動させます。ダイアログで 「300」と入力し、Enterで確定、Escで処理を終了します。

下図のようにアニメーションウィンドウで鉄筋が配置された様

子を確認することができます。



Ctrl+E

Ctrl+K

ОЩ

部材-クイックアクセス-円を選択します。 デルタ確認基づいた終点角度を入力、2点に基づいた円を クリック状態にします



	<ul> <li>図の始点部分をクリックし、カーソルを右へ動かし、画面下の ダイアログに「150」を入力し、Enterで確定</li> <li>再び、始点の指定で図の始点部分をクリックします。</li> <li>デルタ角または終点に「90」と入力し、Enterで確定、Escで処 理を終了します。</li> </ul>
〈円〉点2 ┇ 150 ┇ 0.000 〈円〉テルタ角または端点 30  ▼ /	作成された円弧の終端から再度線を描きます。 部材-クイックアクセス-線を選択します。 下図の始点部分をクリックし、右へ平行移動させます。 ダイアログに「7650」と入力、Enterで確定、Escで処理を終了 します
	赤色のフック部分をマウスドラッグにて選択し、 小(鏡像と コピー)をクリックし、ミラーコピーします。



\_\_\_\_ ■ 要素を変換、一致

表示された画面のφを「25」にし、OKボタンを押下します。 ESC2回でツールを終了します。

×
_

-







入力後、右からのセクションで1→2とクリックします。

Escで確定、処理を終了すると、記のように鉄筋が配置されます。

## 3-3 セクションの再レイアウト

建物構成ファイルセット構造

寸法線、加工図を配置する前に図面用のセクションを再レイアウトします。

Λ	# 📰 🖬 💭 🔄 · 🖓 · 🛱 • 🗤 •
	Eler プロジェクト仕様で開く… (Ctrl+Alt+O)

ファイルセット番号 🔺 ファイルセット名 No. 🔺

ファイル-プロジェクト仕様を開くを選択します。

7 基礎配筋用を「アクティブ」に、1 橋脚、 3 鉄筋-基礎を「編集」にします。

🔷 🖵 🗀 0 くファイル	セットなし>
⊾ <mark></mark>	1 楠脚
BILLI	2 構造一般図用
e 📄 🖉	3 鉄筋−基礎
BILLI	4 鉄筋-柱
B	5 鉄筋-梁
B	6 構造一般図用
B	7 基礎配筋用
<u> B</u>	8 柱梁配筋図用
B	9 リスト
P	10 タイトルブロック
	- <mark>-2</mark> - <b>X</b> =
部材 鉄筋 モデリング	Eンジニアリング構造物 ユーザー定義オブジェクト メーカー 構造解析
🏦 🕕 Abc 🥥 🟳	
鉄筋 自由形 プロパティ	x メッシュ 標語解析 確認 ひりションを作成 <b>ユ ×</b>

ーセクションを作成します。 ①<エンジニアリング>-<関連ビュー>-<セクションを作成>を選 択します。



セクションを作成を選択します。 ②前回同様平面図よりセクションを作成する要素を選択しま

алыктшак, суучу стіжу бұл с<u>ел</u>кок т.

③ビュー方向を選択 下方向へカーソルを持っていき、クリックします。

④セクションを作成する範囲を指定します。下図のように1→2 とクリックし、ESCで確定させます。

⑤任意の位置でクリックしてビューを配置します。 その配置したビューに対して、下図のように1→2とクリックし、ESCで確定させます。

前面図の下半分のビューを作成することができます。



1









くセクションを作成〉回転角度をポイントまたは入力 🤢

⑤任意の位置でクリックしてビューを配置します。

その配置したビューに対して、下図のように1→2とクリックし、ESCで確定させます。

前面図の下半分のビューを作成することができます。

⑥次に右側面図の下半分のビューを作成します。
 同様の手順で①、②を行います。
 ⑦ビュー方向を選択 右方向へカーソルを持っていき、クリック

します。 ⑧セクションを作成する範囲を指定します。下図のように1→2

とクリックし、ESCで確定させます。

⑨クリックで配置をする前に、画面左下のダイアログに「90」 を入力し、Enterで確定します。





(	
	— I
	<u> </u>
	<u> </u>
·	
Î	
	_

90度回転した状態になるので、その状態でクリックにて配置します。

その後、下記のように1→2とクリックし、ESCで確定させます。

⑩次に上端筋と下端筋を表示した平面図を並べて表示しま す。

先ほど作成した前面図の下部分のビューに対して行いま す。

<ツール>-<エンジニアリングビュー、詳細>-<関連ビュー>-< セクションを作成>を選択します。

下図を指定し、ビュー方向の選択で下方向へカーソルを持っていき、クリックします。

次に下記 1→2とクリックし、ESCで確定させると、上端筋のビューが作成されます。











同様の手順で下端筋のビューを作成します。 上端筋の横に配 置すると下記のように作成されます。

3つのビューを作成しました。

1	ビューとセク	ションプロパティ										>
Į	P		X Fat	1.000	ステータス	H + W	約速化	No	安换	3D	34 34	
	<i>🖆</i> 🖻		YFet	1.000	聞し線画像を表	Def.			フィルターを入力	017		$\triangleleft$
										追用		閉じる
1												

※矢視(クリッピングパス)の表示は、ビューとセクションのプロ パティ(ビューをダブりクリックで表示)の 「関連ビューの断面設定」で設定することが可能です。

		セクション		
クリッピングパスの表示		セクション表示		
🗹 クリッピングラインを冒	置	☑ 境界線を表示		T
<u>ه</u> ه	<u>م</u> م	100.0	境界線が重なる値	
500.0	線分長さ	交差要素のまわり	こ太線を適用	
☑ 方向シンポルを配置	L	◎ 太線で外縁	<ul> <li>太線で</li> </ul>	全てのエッジ
1 🔻 🔹	方向シンボル	☑ 建築コンポーネント	の交差範囲のサーフェス	要素を表示
2.5	サイズ (mm/inch, 0=自動)	□ 非表示で交差した	エッジを表示	
ormat properties for	<b>■</b> ペン	線	○ <sup>1</sup>	€17
フリッピングパス	0.50	5	1	デフォルト
竟界線	0.25	4	1	デフォルト
太い境界線	0.50	1	1	デフォルト
圏/交差エッジ	0.18	15	25	デフォルト
ナーフェス要素	🧱 綱掛け	バターン	\land 塗りつぶし	エリアスタイル
BDオブジェクト	303 2222222	443 2000	3	301 Reinforced
思しエリア	303 2000000	351 000000000000000000000000000000000000	28	301 Reinforced
5/11		セクションオブジェクト		
テキスト設定	デキスト設定…	セクションオブジェク	トを表示(作図線として)	- <b>*</b> +
セクション識別子	14	<ul> <li>※ 交差要素をもとにし</li> <li>上部レベル</li> </ul>	ルビクションオフジェクト0 5122.4	ル局さ 下部レベル 86.7
合 💣 🕲				ОК <i>‡</i> т>ти

## 3-4 加工図の描画

加工図の描画を行います。 Allplanでは加工図を「スキーマ」といいます。

加工図の為のアイコンは2つあります。

・全スキーマ:配列したすべての鉄筋の情報を加工図にします。

・部分スキーマ:選択した鉄筋のみの情報を加工図にします。





①<エンジニアリング>-<鉄筋>-<メッシュ>-<全スキーマ>をク リックします。

先ほど作成したセクションから下端筋をクリックする。



全スキーマ					×
	🛃 + 🕒	-1- 🔽	🗠 🦳	*	A <
E.	A X HE Y HE			++ 1	*
				•	
					キャンセル

配置したい場所でクリックし、配置します。

プロパティを利用すると便利です。

※一度配置した加工図は再度配置されません。 3-2-2で番号①の加工図を配置しているので、こちらの鉄筋を 選択した場合は、メッセージが表示されます。

782	] ¢ (	2 8 ø 22		
形状	数字	蒛	摄	摄
		а	単一級筋	合計
		[cm]	[cm]	[cm]
2.1	2	122	1026	2052
2.2	2	131	1044	2088
2.3	2	140	1062	2124
2.4	2	149	1080	2160

## 3-5 ラベル

鉄筋記号と引き出し線を描画します。Allplanでは「ラベル」といいます。





②変化鉄筋をクリックすると、鉄筋の変化表が表示されま す。

<ツール>-<エンジニアリング>-<棒鉄筋>-<全スキーマ>をク リックします。

変化鉄筋である鉄筋番号②の鉄筋を作成したセクションより クリックすると、下記変化表が表示されます。

- <ツール>-<エンジニアリング>-<棒鉄筋>-<寸法ライン・ラベル >をクリックします。

鉄筋番号①の鉄筋をクリックします。

鉄筋ラベル	ф
鉄筋ラ ウィザード ライブラリ フ	ブジェ… タスクポ… Connect レイヤー
fan	×
10 8	80 Ф10
テキスト/引出線	
4 ラベル	
マーク番号	<b>v</b>
マーク番号で終了	
番号	<b>v</b>
直径	<b>v</b>
銅種	
間隔	
617-	
配置	
長さ	
カスタムテキスト	
曲げ形状	
2行取りのテキスト	
テキストのオプション	
▲ 引出線	
テキスト引出線	目動
引出線の終点シンボル	
引出線のオプション	* 長いスラッシュ
ラベル	

②プロパティ部分に鉄筋ラベルというタブが表示されるので、 下記内容を設定します。

コームを選択

マーク番号、番号、直径にチェック

引出線 コムラインの角度 「90」



#### ③任意の位置でクリックし、引き出し線を描画します。 同様な手順で鉄筋番号②の引き出し線も描画します。

⊿ 引出線

テキスト引出線	全て
引出線の終点シンボル	
コムラインの角度	80°
固定要素、コムライン	長さ
間隔/長さ	5.0 mm
引出線のオプション	米 長いスラッシュ

④鉄筋番号③のラベルを作成する場合は、下記のように設定 します。

コムラインの角度 「80」 間隔/長さ 「5mm」



任意の位置でクリックすると、下記のような引き出し線を描画 できます。

## 3-6 寸法線

#### 寸法線を描画します。



・寸法線の方向を「垂直方向」に設定します。

寸法線					×
大中 <sup>1</sup> サイズ表示 mm/inch 矢印	8.0mm 未長いスラッシュ・	12 1	. <b>89</b> , 1.	13 <sup>₅</sup> <sub>⊬</sub> 1.16	3 <b>12</b>
詳細調定 ダ 寸法線表示 一同じセクションの時、1	寸法テキストの代わりにテキスト	17	1 1.3 X	38⁵ <sup>⊴</sup> YZ	41
全ての要素に適用	■ペン ■線	<b>2</b>	V(*-		
要素	= 10	綿	6 色	😺 দেশ	-
寸法線 延長線 シンボル 番号庁を2ト	0.25 1 0.25 1 0.25 1 0.25 1 1 0.25 1		1 1 1	DL_GEN DL_GEN DL_GEN DL_GEN	
テキスト 寸法テキ 一全てのテキストに通 マ 寸法テキスト	スト 入力オプション 明 Tin Arial		2.5 mm -	1.00 -	<b>4</b> 4 A
エンボーネント高さ	Tr Arial	-	2.5 mm -	1.00 -	AAA
這加テキスト	Tr Arial	-	2.5 mm -	1.00 -	AAA
<ul> <li>✓ テキスト方向チェッ・</li> <li>□ 寸法テキストに空(</li> <li>□ 寸法テキストと上<sup>□</sup></li> <li>1.0 mm</li> </ul>	り 白を適用 下逆のテキストを表示 ラペルと寸法線の間の距離(m	一方向 総則 m/inch)	Alpian	•	
168		•	*	ОК	キャンセル

②画面が展開されるので、「テキストタブ」の「方向」を 確認します



テキスト 寸法テキスト 入力オプション 延長線 寸法線 ○ 延長線なし 各寸法線の間の距離(mm/inch) ( 9.0 ◎ 補助ポリラインで囲む ● 参照点までの距離 ○ 予め定義された長さ 300.0 長さ(mm/inch) (モデル)

図のように設定を変更

③入力オプションタブで延長線を「参照点までの距離」長さを 「300.0」 mmとします。

5000



100,100

5000 2600

1100<sup>100</sup>

④平面図に寸法線を描画します。
 まず、寸法線を描画したい位置でクリックします。
 図のように1→2とクリックします。
 ESCキーを押下します。

⑤次にカーソルを今引いた寸法線へ重ね、少し右に持ってい きます。

矢印が表示され自動的に一定間隔が得られます。矢印が表示 された状態で一度クリックし、右下図のように1-6の順にク リックします。柱の位置はトラック線による補助線を利用す るとうまく設定できます。

⑥同様に今引いた寸法線の少し右に持っていきます。 鉄筋の中心線をクリックしていき配筋の範囲を示す。





⑦書き込み寸法を編集します。"2400"をダブルクリックする と、寸法線のプロパティが表示されます。

テキスト 寸法テキス	入力オプション セクション/点
------------	-----------------

断面図の属性					AAA
□ コンポーネント高さ		•	X	P	AAA
☑ 追加テキスト	16@150=2400	-	X	P	AAA
矢印					断面番号
断面図の始点	*	-			
断面図の終点	*	•			

プロパティの<セクション/点>タブを選択し、寸法テキストの チェックを外し、追加テキストにチェックをして、 「16@150=2400」と設定します。

⑧プロパティの「OK」を押すと下記のように寸法線に反映されます。







以上の要領で下記のような配筋図を作成することができま す。

配筋図例(その1) 描画ファイル: 8柱梁配筋図用



配筋図例(その2) 描画ファイル: 7基礎配筋図用

### 3-7 数量表

■レポート

ファイルの場所(]):

Standard

РС РС 2791-0

ファイル名(<u>N</u>):

ファイルの種類(工):

数量計算の表を表示します。

Λ -	🕫 🖿 🖬 🖬	<b>-</b> 🗖 🌾	- 🖓 - 🗘	- 💽 - 📴	***	Ŧ		
ファイ	ル(F) 編集(E)	) ビュー(V	) 挿入(1)	フォーマッ	ト(o) ツ·	-າレጠ	作成(C)	変更()
	部材鉄	あ モデリ	ングエ	ンジニアリン	グ構造物	그-t	チー定義ス	†ブジェ
	40 4	L	Abc [			æ	-	
	ك 🕛	р <sup>1</sup> ЩШ		-1-		<b>بط</b>	T.	<pre>F</pre>
•	•		•	• •	-	-	•	
	15			¥ 🗳	<b>特筋レポー</b>	Ь <sup>1</sup>	_	
979-	- <b>F</b>			- 9 :	<del>失筋</del> 凡例			

鉄筋一臂表 - 曲け形状 rdlc

レポート定義ファイル (\*rdlc)

× 名前 ▲ 更新日時 種類
(② レポート) (② レポート) (③ 横筋面が口グ 2014/12/08 1540 アイル フォルダー ③ ガフラー、ケット スレッド.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ③ かシュガ)断ダイアグラム.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ③ かシュガ)断ダイアグラム.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ③ 炊か三載志.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ③ 炊が三載志.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ④ 炊が三載志.emが形式.rdic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル ④ 炊が三載志.emが示式.emic 2014/11/10 1628 RDiC ファイル

• IIK(0)

キャンセル

<エンジニアリング>-<鉄筋>-<鉄筋>-<鉄筋レポート>を選択し - ます。

② レポート選択画面が表示されますので、鉄筋フォルダの「鉄筋一覧表 – 曲げ形状.rdlc」を選択します。

5						LA-h					
1153-9		🖹 H I	$\in 1$	~0.2	► H I I I I I I I I I I I I I I I I I I	100%		$P \mid R$			
21 ==								04	llolon		
<ul> <li>Alipian &gt;3763</li> </ul>	(5x-9	鉄筋スケ	72.	-ル-由	げ形状			100	ilbiaii		
X-4	Martine Providence	78949	- 63	ALC: NO.							
L-1791		L-CP-Sh-									
会社の住所		DIT/HW	201	5/04/16 / 13	52						
925	C.#Hog and as wenes of	110									
9952	13:52	1088	ĸ								
电起基号 R/I	2015/04/16	2~9	9101	a lange	す法中入った曲号影状		840 52 Int	* 5 Ind	22		
428	hkari	88.80		1000					1990		
* 1-9-50#14	18										
992499A880	1						10.03				
パージ番号1	i					9	10.00				
ロジを表示	×										
無料等校を表示											
		2		22			-Xe	04.24	256.09		
					78 28						
		· ·	- 20		- <b>*</b>		6.52	201.10	1,118.92		
		84							1,554.80		
		\$703)	K- 1	168440					1,804.80		
		818							1		
		1298							1,554.80		
									1/2		
012-002522											
グラフィックを非常示にて	227.										



③「オプションを入力」と小さい画面が開くので、「すべて」を 選択します。

下記の用にレポートが出力されます。こちらのページから印刷、ファイル出力が可能です。

④プロジェクトのパラメータ値などは左のリストで変更できま

す。 レイアウトの内容の変更はレイアウトデザイナーボタンより 変更できます。

# 4 レイアウト4-1 レイアウトエディタ

印刷する際のレイアウトを行います。



レイアウトエディタタブをクリックします

レイアウト編集-ページ設定をクリックします。

ページ設定		Ψ×	プリンタ-
プロパティ	ライブラリ Con	nnect レイヤー ページ設定	きに設定
ページ設定			
- ページ			
	フォーマット	DIN A3	
	幅	420.0 mm	
	高さ	297.0 mm	
	方向		
- マージン			
	マージン	○ なし(ロール紙, PDFの場合)	
		<ul> <li>あり(ミート1枚)</li> </ul>	
	4	.1 mm	
	4.1 mm	A 4.1 mm	
	4	l.1 mm	
	マージンを適合	]←	
- プロパティ -			
	レイアウト境界	なし 🕕	
5	イトルブロック	なし・	
	背景	なし・	
・ 修田 日 🕑 - 🖸 🧄 🖒 - 🛄 77イル府 編集的 ビューM 挿入の	・ (注) - 13 - 1 <b>2</b> フォーマット(0) ツール(1) 作成(C) 空東	Aliplan 20 Em 繰り返し内 ウィンドウ(M) ヘルプ(f)	
部材 部務 モデリング エン	ッシニアリング構造物 ユーザー定義オブジ 副 🕰 🖳 🛤 📪 ⋥ 🕮	エクト メーカー 構築解析 チームワーク ビジュアライズ レイアウトエディター	ーー・レイ <i>ド</i>
	i 🖪 🖉 🐥	🎄 🖬 🖬 🖾 📕 🔺 🖉	a

 アイル選択
 ×

 ゆ ゆ び ゆ か
 ●

 ゆ ゆ び ゆ か
 ●

 ゆ 梅町新規作成
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

 ●
 ●

プリンターの設定が表示されますので、出力形式DIN A3 横書 きに設定してください、「閉じる」をクリックします。

- 「レイアウト要素」 ツールを選択します。

④建物構造をクリックし、レイアウト対象にチェックを入れ、 OKボタンを押下します。







⑤レイアウトエディタ上で、表示したいところにクリックしま す。

レイアウト-レイアウトウィンドウを開きます。 「すでに配置されたレイアウト要素」を選択します。

レイアウトエディタで、レイアウトした要素を囲んで選択します。

下記のように、1→2とクリックします。



## 4-2 タイトルブロックの作成



配置したレイアウトが一つのレイアウトウィンドウとして設定されます。

図のようなタイトルブロックを作成します。

ファイル-プロジェクト仕様で開くで開きます。 「10 タイトルブロック」のみをアクティブにしてOKを押しま す。

画面右下の縮尺を1:1に変更します。



Δy 50,000

平面図の任意の場所でクリックして、下段ダイアログにX:100、 Y:60と入力します。 Enterで確定すると、下記のような長方形となります。ESCで 加田を終うます



<矩形>対角点 Δx 100.000

Степляна состояна и состо Костояна и состояна и сос	一 クイック-要素に平行を選択します。
<平行線> どちら側?	先ほど作成した長方形の下辺をクリックします。 下段ダイアログでオフセットに10を入力します。
<平行線>番号 5	Enterを押すと、どちら側に平行線を作成するか聞かれますの で、平面図の長方形の下辺より上をクリックします。
	次に、番号と聞かれます。こちらは何本平行線を引くか、というこ となので5と入力します Enterで確定すると、下記のように平行線が引かれます。ESCで 処理を終えます。
- <u>トラッキングライン 0.0 I= 20.000</u>	画面右より コピーを選択します。 平面図の長方形の左辺をクリックします。 平行に右側にドラッグすると、下段ダイアログが下記のように なりますので、20と入力します。
<コピー> 点からまたは dx を入力 0.000 ្ 20 †~ 0.000	Enterを押して確定させると、下記のようになります。
	<2D図面>-<2Dオブジェクト>-<線>などを使用して、下記 のような図を完成させます。

参材 鉄店 モデリング	エンタニアリング構造	物 ユーザー定義オブ	シェクト メーカ	- 構造矩計 子一	47-0 EST	POTX LAPON	エディター		
\rm 🖞 🖑 📥 🐴		i ⊈ @ #	Ę 🗶	<b>\$</b>		🗳 🖉 😲	¢	/ 🕼 🤌	1
	26		Bejog		хуза		273=>-	/ #	Cat-
	IN CON							~ ポリライン	
ENS	M PAGE CONT.							◇ 塗りつぶし線	
		Ā		The second				N XJOIN	
		<u>é</u>				-		5 70-0258	
		2						fr an	
		Description (Le						fx NR	
Alpin Delacit Wand	ALLPLAN	a nd Describe La						fx MR	Cal-
Alpha Delast Ward Per Felores [Line typ:[Testmanneg]]tel Per Felores	ALLPLAN	Linu of Device L					-	fx mm	Cat
Alphen Delsch Waard Per Felcen [Line (pe] Desmanne [Sel Per Felcess	ALLPLAN	Loss of Decode U				P	_	fx max □ xas ○ stati ○ □	Cal+1
Alphas Defacit Waterd Pro Indones (Los que (Threadence) (Nat Per Padonas 613 828	ALLPLAN	these in the ord the order to				F		fx NBX □ SR5 ○ SA5 ○ 円 ○ 用	(18+
Alphan Delsuk Watand Pen Indones (Lan que) Therakanong (Nak Pen Padonas 0.13 828 1.18 826	ALLPLAN	Al Petitional 📗 Linear and Demonstra Li						fx 単数 「女 単数 「 単数	(1) (1)
Alpha Dela/EWgard Per Inform (int gar/finemany)/hat Per Palanas 8/3 8/8 8/8 8/6	ALLPLAN	the ad Patients 📉 Linus we Describe U						fx ##           ge6           ge6           ge6           ge7           m           m           m           m           m           m           m           m	C11-
Algina Delach Waard Per Felore (Line (art) Environmeng The Per Felores 03 028 041 026	ALLPLAN	Matchie wolf-behaved						fx         MR           gati         gati           gati         gati	(s)-

□→最後の点 オフセットの一時点 🎗 座標をロック ۲ 义 X固定 ジ Y固定 上 Z固定 🗙 交点 ≠ 中点 🚩 円弧の中心 💉 分割点 🍌 垂線のベース ↓↑ 線によるオフセット 🖉 半径によるオフセット -----トラック/延長点 💾 トラック点を削除 💥 点スナップオプション 💥 Track tracing options

作成したタイトルブロックに文字を入力します。 ―― クイックアクセス-水平テキストをクリックします。

平面図上で右クリックし、中点をクリックします。

最上段左欄の左下隅、右上隅の順にクリックします。 中点がアンカーポイントとして決定されます。

テキストの入力ウィンドウが開くので「工事名」と入力し、OK を押下します。

工事名	
¥図面名	
作成年月日	
縮尺	¥図面番号
会社名	
事業者名	

#### 同様な方法で下記を入力します。

 ж#709250
 УС
 УС

	プロジェク	卜設定	
プロジェクト情報			
プロジェクト名:		橋脚新規作成	
作成	2014/07/25	属性を割り	当て
フリースペース:	329.160 GB		
現在のプロジェクトサイズ	2.499 MB		
パス設定			
ペンと線のデフォルト:		オフィス	◎ プロジェクト
フォント:		オフィス	◎ プロジェクト
パターン, ハッチングスタイル, 面積	責スタイル:	オフィス	プロジェクト
横断面カタログ:		オフィス	⑦ プロジェクト
レイヤ構成,線種,描画タイプ:		○ オフィス	◉ プロジェクト
提案された属性		オフィス	◎ プロジェクト
都市計画シンボル:		製図シン	ポル規定
CAD-TAI プロジェクト割り当て		CAD-AVA Recherch	e *OFF* 🔹
設定			
□ オフセット座標	X: 0.0	Y: 0.0	Z: 0.0
回転平面ビューのプロジェクト角		0.000000000	<u>**</u>
入力、出力、通貨:	EUR		
		( )	OK キャンセル

プロジェクト属性の設定を行います。 <ファイル>-<新規プロジェクト、プロジェクトを開く>で画面 を開き、該当プロジェクト上で 右クリックをし、プロパティを開きます。

プロジェクト設定画面が開くので、<属性を割り当て>ボタンを 押下します。

				X
		ノロジェクト)画1生 - 橋間(新規作成)		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	皆てられていない値を非表示にする。			
グループ	属性名	属性値		
~ クライアン	٢			
	クライアント	株式会社フォーラムエイト		
	クライアント,住所			
	クライアント, 番地			
	クライアント, 郵便番号/市			
	クライアント,電話番号			
	クライアント, FAX番号			
	クライアント、携帯番号			
	クライアント, Eメール			
	クライアント,ホームページ			
> ENTTY	クインフォメーション			
> ファシリティ	1.449825			
> フレキャス				
> 70919	トに関与している他の人			
▶ 一般				
> 建設用地				
建築士				
→ 建築請負	業者			
	建設施工者	株式会社フォーラムエイト		
	建設施工者, 任所			
	建設施上者, 番吧 1990年二番, 約億千号/十			
	建設施工者,對使會亏/用			
	建设施工者, 2797大量与 建设施工者 推業承号			
	建設施工者のホームページ			
> 構造解析				
> 構造解析	find			
- 構造計画				
	建設プロジェクト	サンプルデータ RCラーメン橋脚		
	建設プロジェクト、名前			
	一般建設プロジェクト			
	建設プロジェクト、住所			
	建設プロジェクトの住所			
	建設プロジェクト,番地			
	建設プロジェクト, 郵便番号/市			
	建設プロジェクト、携帯番号			
	建設プロジェクト、メール			
	建設プロジェクト、ホームページ			
				a de la
			UK =1	sen .

プロジェクト属性をタイトルブロックに設定します。 <ドラフト>-<ユーザー定義オブジェクト>-<ラベル、凡例>-<ラ ベル様式>

ラベル様式>を押下します。 ラベル様式の画面がでますので、属性をクリックします。

ラベル様式						×
尿性	フォイル	Off				₽1
法	儀存	箱尺逆数	縮尺>	<=縮尺	9999	X
DefFol						

テゴリー	属性
ランドスケープ ^	緯度
都市計画	一般建設プロジェクト
断熱	衛生設備
レイアウト _	屋根傾斜と形状
特殊建築属性	階
プロジェクト	確認者
デジタル地形モデル	換気
建築屋根仕上げ材	記述
スマートフィット	契約機関
固定具	契約番号
プレキャストコンクリートユニッ	計算標準
TBM 暖房	建設のタイプ/ 耐力構造
TBM 換気 🚽 🚽	建設プロジェクト
	建設プロジェクト,郵便番号/市 🔹

属性選択画面が表示されますので、項目を選択し、OKボタン を押します。 カテゴリー:「プロジェクト」 属性:「建設プロジェクト」

設定に必要な内容を入力し、OKボタンをします。



ラベル様式画面の調整を押していない状態、フォーマット(文字の長さ)をA35に設定します。

平面図上の工事名のところでクリックすると、工事名に建設プロジェクトが設定されます。

工事名	建設プロジェクト		
¥図面名			
作成年月日			
縮尺		¥図面番号	
会社名			
事業者名			

工事名	建設プロジェクト		
¥図面名			
作成年月日			
縮尺		¥図面番号	
会社名	建筑施工者		
事業者名	クライアント		

ラベル様式						×
尿性	フォイル	Off				₽.
え	依存	箱尺逆数	縮尺>	<=縮尺	9999	X
DefFol						

工事名	建設プロジェクト		
¥図面名			
作成年月日			
縮尺		¥図面番号	
会社名	建筑施工者		
事業者名			

同様な手順で、会社名、事業所名も設定します。

タイトルブロックをラベルとして定義します。 <ユーザー定義オブジェクト>-<ラベル、凡例>-<ラベル様式> を押下します。 DefFol(フォイルを定義)をクリックします。

平面図上でタイトルブロック全体を選択します。

工事名	建プロジェクト		
¥図面名			
作成年月日			
縮尺		¥図面番号	
会社名	建姊工者	·	·
事業者名			+,





	ラベルスタイルを選択	×
フォルダ デフォルト オフィス プライペート プロジェクト 外部パス	工事 6 방고/九주-3 RC832 Mar ·전문 5 · 야 파 두 月 日 · 월 R · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
H-7 P	<u> </u>	
3777777 7 タイトルブロック	フィソレスジョンル 1 国交省CAD製図基準	
	<u>ОК</u> ≠т>т	ZIL

#### 参照点を聞かれますので、右下隅をクリックします。

データの保存先を設定します。

テータの保存先を設定しま9。 ディレクトリ:「オフィス」、サブフォルダ:「7 タイトルブロック」、名前:「1 国交省CAD製図基準」

⑩ラベルの配置を行います。
 <ファイル>-<レイアウトエディタ>を開きます。
 <レイアウトエディタ>-<レイアウト編集>-<ページ設定>をクリックします。
 ページ設定のプロパティでタイトルブロックを「ラベル」に変更します。

ラベルスタイルを選択する画面が出ますので、先ほど設定した ラベルを選択しOKボタンを押します。



# 4-3 ファイル出力

レイアウトエディタに表示された内容を印刷、またはファイル出力を行います。



下記のようにタイトルブロックが表示されます。

テキス	設定を変更					×
P		A፤	 Ĭ <u>A</u> ,	 A		
盛	$\sim$	A	 Æ	 ≩⊟		

フォント	×
M S ゴシック	
O小塚ゴシック Pr6N H	*
O小塚ゴシック Pr6N L	
O小塚ゴシック Pr6N M	
O小塚ゴシック Pr6N R	
O小塚ゴシック Pro B	
O小塚ゴシック Pro EL	
O小塚ゴシック Pro H	
O小塚ゴシック Pro L	
O小塚ゴシック Pro M	
〇小塚ゴシック Pro R	
O小塚明朝 Pr6N B	
O小塚明朝 Pr6N EL	
O小塚明朝 Pr6N H	
O小塚明朝 Pr6N L	
O小塚明朝 Pr6N M	
O小塚明朝 Pr6N R	
O小塚明朝 Pro B	
O小塚明朝 Pro EL	
O小塚明朝 Pro H	
O小塚明朝 Pro L	
O小塚明朝 Pro M	
O小塚明朝 Pro R	
丁游ゴシック	
丁游ゴシック Light	
<b>小</b> 游明朝	
T 游明朝 Demibold	
①游明朝 Light	=
TTMS ゴシック	
Trms 明朝	·
R	

\_\_\_\_\_小画面が開きますので、フォント変更部分をクリックし ます。

フォント選択画面が開きますので、そちらより、フォント を選択します。(日本語に対応しているフォントを選択) ここでは「MSゴシック」を選択します。 OKボタンを

押して画面を閉じます。

工事名	サンプルデータ RCラ	ーメン橋組		
 ¥図面名				
作成年月日				
縮尺	¥図面番号			
会社名	株式会社フォーラムエイト			
事業者名	株式会社フォーラムエイト			







フォントを変更したい部分を囲み選択をします。囲んだ範囲の 文字のフォントが変更されます。

②レイアウトを印刷します。
 まず、レイアウトエディタを開きます。
 <ツール>-<ベーシック>-<レイアウト>-<レイアウトを印刷>を
 クリックします。
 設定でプリンタや、印刷フォーマットなどを合わせます。
 出力モードの印刷にチェックを入れて開始します。

③PDF出力します。 レイアウトエディタを開いた状態で<ツール>-<ベーシック>-< レイアウト>-<レイアウトを印刷>をクリックします。 出力モードのPDFエクスポートにチェックを入れ、設定ボタン を押します。



パスにてPDFファイルを保存する場所を設定して、開始を押します。

指定されたフォルダにPDFファイルが保存されます。



## 4-4 IFC出力

建物構成ファイルセット構造

2種物11974 ● 御 ガイタンス ○ ◎ <sup>博</sup>酒 1 躯体

0 **0** 

□ □ 2 槽造1 躯体 ▲ □ 2 ビュー

3 配筋

4 構造

5

建物構成

M • @ 🖩 🖬 🔐 • 🖓 🖘 🔶 · 🛱 • 🔞	• 🕞 • 💥 • 🔹	Allplan 2	019 - ガイ
ファイル(の 編集(E) ビュー(M) 挿入(I) フォーマ	ット(0) ツール(1) 作成(C) 変更(H)	繰り返し(R) ウィンドウ(W) ヘルプ(?)	
# 🖬 🖧 🖨 🖬 🗖 🔤 🐟 - P	>- === <b>*</b> 2 2 2	🖗 🕼 🖋 🖉 🖉 0.25	
プロジェクト仕様で開く:ファイルセット/建物	構成からの図面ファイル	-	= x
<b>\$ \$ \$ \$ \$</b>	12 20 20 @		20 🐨
建物構成 ファイルセット構造	おの構造レベルを挿入	建物構成 🗹 🗹 派生オブジェクト	
建物構成	下部の機高	上部の標高 建物構成から抽出	
■ おイタンス	2	2 (1) ガイダンス	L-7
N 2 Ea-	1	?	グループ
(1) 2 3 配始	-	- 📄 🔐 レポートグ	ルーフ
(2) 4 構造	-	-	
5			
6			
7			
3			
アクティブファイルセット: 建物構成	4 個の図面ファイルを選択	開けるの	c)

プロジェクト仕様で開く:ファイルセットィ建物構成からの図面ファイル

\$ - P % 2 ¥ ¥ % % % Ø

定義済みの構造レベルを挿入 ×

建物

階 

🖅 サブ階

■ 款地

前 構造

Í

- \_\_ IFC出力を行う場合は建物構造に図面を配置する必要があり ます。
  - 「プロジェクト仕様で開く」をクリックします。

「定義済みの構造レベルを挿入」をクリックします。

- 「構造」を長押ししながら、対象の建物構造までド ラッグします。

プロジェクト仕様で開く:ファイルセット/建物構成からの図 2 2 5 5 20 2 4 = P % 建物構成ファイルセット構造 建物構成 # ガイダンス 📄 🚮 構造 □ 2 1 躯体<sup>躯体</sup> a ~ Eat 400 2 配筋 000 配筋 3 4 構造 c 📄 4 5 б 7 8 9 10 10

追加された「構造」へ、出力を行いたい図面を選択 し、ドラッグで移動します。



図面ファイルを選択				×
	1	2		<b>F</b>
建物構成				
🔳 🗊 Ħイダンス				
マ 🔳 👩 構	造			
✓	C 1	躯体		
	2	Ľ1-		
×	<mark>C</mark> 3	<b>百己</b> 策5		
	<b>E</b> 4	構造		
	B 5			
	<b>B</b> 6			
	B 7			
	<b>B</b> 8			
	D 9			
	<b>D</b> 10			
✔ 使用中の図面ファイル	✔ 空の図面:	ファイル	ОК	キャンセル(C)

	IFCデータをエクス	ポート	×
エクスポートするIFC	アイル:		
C:\Users\Desktop\/	参照		
ファイルタイプ:	IFC 2x3 ファイル (*.ifc)		•
		¢ې ا	キャンセル



ファイル-エクスポートより「IFCデータをエクス ポート」をクリックします。

エクスポートしたい図面を選択し、OKをクリックします。

「参照」をクリックし、保存フォルダとファイル名の設定を行い ます。 歯車のマークをクリックし、出力設定を行います。

要素フィルター-他の要素 2D要素にチェックを行い、OKをクリックします。

	IFCデータをエクス	× ×
エクスポートするIFC	ファイル:	
C:\Users\Desktop\	0808.ifc	参照
ファイルタイプ:	IFC 2x3 ファイル (*.ifc)	-
		() OK キャンセル

OKをクリックすることで、IFCファイルが対象のフォルダへエク スポートされます。

# 第3章 その他の操作

## 1 属性の付与

<

鉄筋や形状に対して属性を追加します。

属性データは「Allmenu-オフィス標準」内のxmlフォルダへ自動的に保存されます。

-		×
リティ(U) バックアップ(A) 設定(C) サービス(E) 情報(I) ヘルプ(H)		
7007124 sag (norm 8596109-901.001		^
256 MB		
C:¥Users¥11, 1900,	al	
C:¥Data¥Alipian¥Alipian 2019_1 C:¥Data¥Alipian¥Alipian 2019_1¥Std		
No		
オフ		
	ー リティ(U) パックアップ(A) 設定(C) サービス(E) 接線(I) ヘルプ(H) シーレン・シーレン・シーン・シーン・シーン・シーン・シーン・シーン・シーン・シーン・シーン・シー	ーロ リティ(U) パックアップ(A) 設定(C) サービス(E) 情報(I) ヘルブ(H) 256 MB C: 'VJeors' La man YDocuments'Hometschek¥Allplan¥2020¥Usr¥Local C: 'VPogram Dita¥Allplan×Allplan 2020 1¥Prg C: 'VPogram Data¥Nemetschek¥Allplan¥2020 C: 'VPogram Data¥Nemetschek¥Nemetschek¥Allplan¥2020 C: 'VPogram Data¥Nemetschek¥Nemetsc





属性を付与したい要素を選択し右クリック<属性を修正>をク リックします。

工種やオブジェクト名を指定します。 追加の属性がある場合は<新しい属性を割り当て>をクリック します。

-			a y	パースピュー:1			平	- CE : 3
3) IE	性を修 2 🕒	ie III, III, III, III, III, III, III, III	C	90			111	, ,
	а <sup>1</sup>	鉄筋				77	$\frac{1}{1}$	77
	Ab	材質					<u> </u>	
LB	属性			属性選択		× .		
-	0,0	係数	2.000000	X 🕂		921983 I	1/1/1	47
2	123	計算モード	kg	R#717		新しい属性を定義		×
11	123	工種		7-11-	JANU A			
e	Ab	オブジェクト名	棒鉄筋	= 77+Lb	WR20	居住名	フーチング	
-	123	コンボーネントロ	8384	建築一般	WR21	917	テキスト	
10	Ab	Allright_Comp_ID		材質属性	WR22 WR2	入力9/7	1.0	
<b>1</b> 1	Ab	IFC ID		ドア、窓	WR4		7/1	
9 7	3 6			0 NUT7、高変焼 エンジェアング 開構査 4/45 Spr. フンドスケーブ 参示計画 総計 レイアントインデックス 副定員 ユーゲーを執わ了レチャスト等直 ・	1575(1) 建築 広かして方数 高かした なかして方数 高 電気加なた なかして方数 高 電気加なた なかして方数 高 電気加なた なかして方数 高 電気加なた なかして方数 高 のた なかして方数 高 のた なかした 方 なかした 方 なかした 方 のた なかした た のた た なかした 方 のた なかした なかした なかした なかした なかした 方 のた なかした た のた なかした た のた なかした の なかした なのた なのた なのた なのた なのた なのた なのた なの	単位 プフォルト値 最大値 入力モート: キャンセル	、 1 122 ・発定なし・ 本ャンセ 入	
-							~ ^ /	~ /
E取得.				篇:日本	回面タイプ: 線尺の定義		缩尺: 1:50	長き: mm

属性を修正 \_ = X ·₽ = ₩, ₩, 🤓 🐼 棒鉄筋 Ø 日質 Ab 材質 .... □ 属性 Ab 躯体 フーチング 0,0 係数 2.000000 123 計算モード kg 123 工種 棒鉄筋 Ab オブジェクト名 .... 123 コンポーネントID 8384 0002Bar0000008393 Ab Allright\_Comp\_ID 3QaXLqNQ97KP0j1jbkOHw\_ Ab IFC ID **A** OK +>>2u

属性選択にて追加したい属性を選択します。 該当の属性がない場合は <属性グループ>-<ユーザ>の<新しい属性を定義>より属 性名を追加します。

今回は「躯体」属性の項目を追加し「フーチング」と入力しました。 追加の属性がある場合は同様の手順を繰り返します。

## 2 任意のパスに沿った押し出し

## 2-1 モデル作成

「パスに沿って押し出し」を行うことで任意の形状を作成することができます。



押し出しを行う断面をサーフェスで作成します。

※3D線から3Dサーフェスへ変換することも可能です。



3D線や3Dスプラインで押し出したい方向に線を描画します。

「パスに沿って押し出し」を選択し、押し出しを行うサーフェス を範囲選択します。

押し出し方向の線を選択することで断面が押し出されます。





断面を切り出し、鉄筋形状を作図します。

「パスに沿って鉄筋を押し出し」を選択し、押し出したい鉄筋 を選択します。







はみ出した鉄筋等は修正を行います。

## Allplan2020 操作ガイダンス

2021年 4月 第1版

発行元 株式会社フォーラムエイト 〒108-6021 東京都港区港南2-15-1 品川インターシティA棟21F TEL 03-6894-1888

禁複製

本プログラム及び解説書についてご不明な点がありましたら、必ず文書あるいは FAX、e-mailにて下記宛、お問い合せ下さい。また、インターネットホームページ上の Q&A集もご利用下さい。なお、回答は 9:00~12:00/13:00~17:00 (月~金) となり ますのでご了承ください。



本システムを使用する時は、貴社の業務に該当するかどうか充分のチェックを行った 上でご使用下さい。本システムを使用したことによる、貴社の金銭上の損害及び逸失 利益または第三者からのいかなる請求についても、当社はその責任を一切負いませ んのであらかじめご了承下さい。

※掲載されている各社名、各社製品名は一般に各社の登録商標または商標です。



www.forum8.co.jp

Allplan2020 操作ガイダンス