

架 構 配 筋 図 作 成 マ ニ ュ ア ル

岡本建築構造設計事務所

柱架構配筋の作図	.....	1	~	2
梁架構配筋の作図	.....	3	~	4
仕口架構配筋の作図	.....	5	~	6
架構配筋図の作図手順	.....	7	~	10



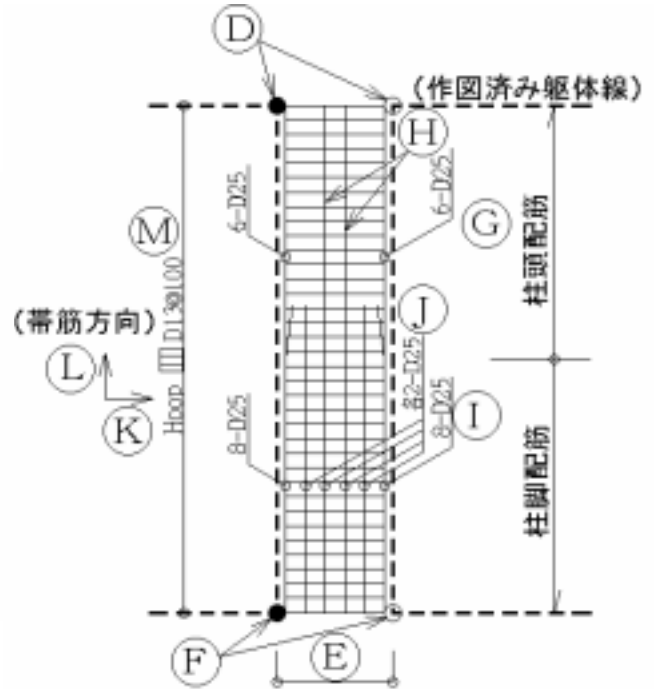
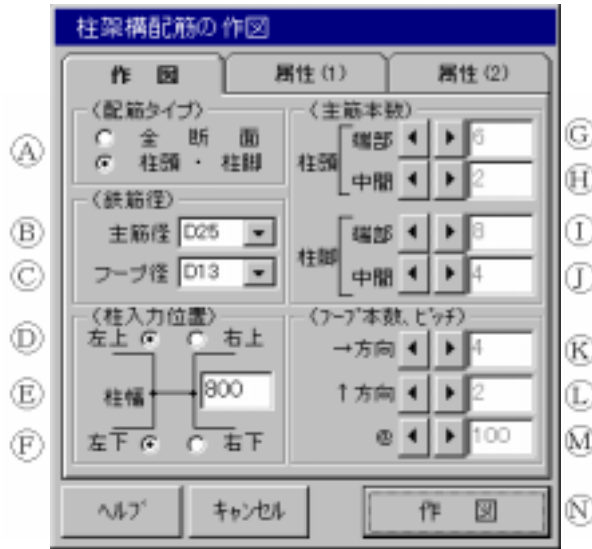
柱架構配筋の作図

概要

R C 架構図の、柱部分の配筋を作図します。

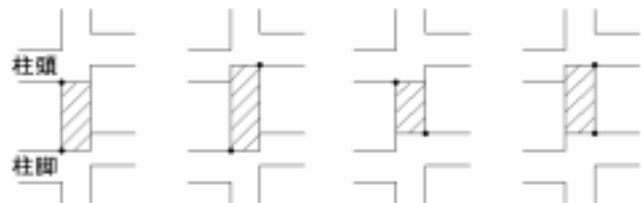
作図がイロガ

ダイアログへの入力と作図の関係は、下記のとおりです。



- ① 作図する配筋タイプを選択します。全断面を選択すると、①, ②部分は表示されません。
- ② 主筋径として異形鉄筋、丸鋼が選択できます。コンボボックス内で文字を入力する事もできます。その場合柱中間部の定着長さは、25径として作図されます。
- ③ フープ径として異形鉄筋、丸鋼が選択できます。コンボボックス内で文字を入力する事もできます。
- ④ 柱幅を入力します。④、⑤のスナップ位置とで躯体座標が計算されます。
- ⑥、⑦ 柱を入力する時のスナップ位置を設定します。スナップ位置の組み合わせで下図のように柱を認識します。

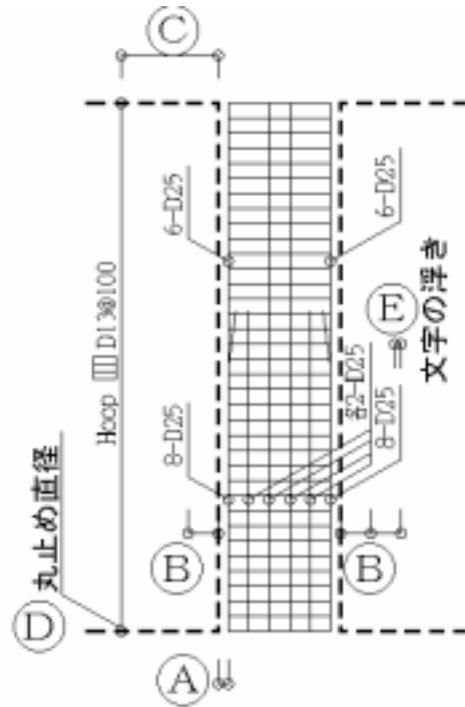
(スナップ位置)



- ⑧ データ入力後、作図ボタンをクリックして作図を開始します。
柱脚スナップ位置をクリックし、次に柱頭スナップ位置をクリックすると作図されます。

属性(1)(2)

リストに共通な寸法値・レイヤー・カラーを設定します



- Ⓔ 各データを、オプションコマンドインストール時の値に戻します。初期値は、縮尺 1 : 50 を想定しています。
- Ⓒ リスト文字の文字幅、文字空きは、文字成に対する比で入力します。使用するフォントの種類は、現在設定されているものになります。
- Ⓕ 各図形のレイヤー、カラーを設定します。



梁架構配筋の作図

概要

R C 架構図の、梁部分の配筋を作図します。

作図がイロガ

ダイアログへの入力と作図の関係は、下記のとおりです。

梁架構配筋の作図

作図 属性 (1) 属性 (2)

(配筋タイプ)
 左中右 全断面
 横中

(主筋)
 位置 左端 中央 右端
 上筋
 1段 3 3
 2段 1 0 2
 3段 0 0 0
 4段 0 0 0
 下筋
 2段 0 0 0
 1段 1 1 1

(配筋径)
 主筋径 D25
 肋筋径 D13
 腹筋径 D10
 腹筋段数 2

(梁入力位置)
 左上 右上
 梁成
 左下 800 右下

(動筋)
 本数 2 3
 ピッチ 150 150 150

ヘルプ キャンセル 作図

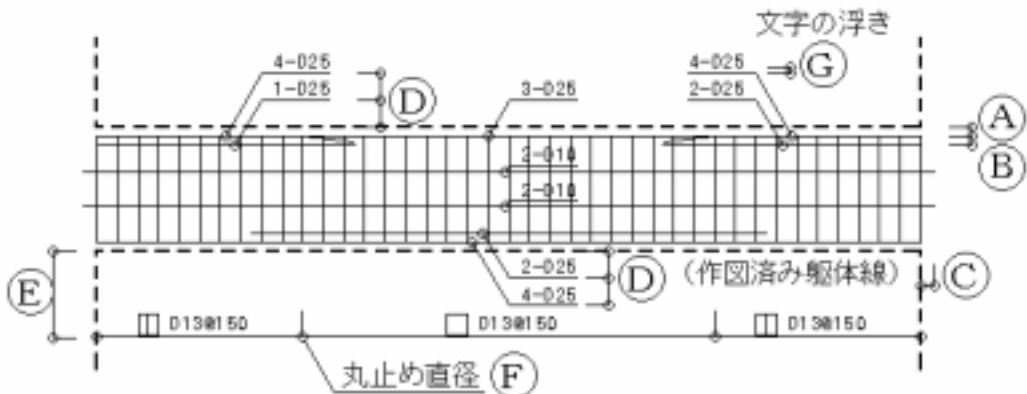
(スナップ位置)
 左端 右端

4-D25
 1-D25
 3-D25
 4-D25
 2-D10
 2-D10
 2-D25
 4-D25
 (作図済み躯体線)
 D13@150
 D13@150
 D13@150
 左端 (端部) 中央 右端 (端部)
 全断面

- ① 作図する配筋タイプを選択します。タイプにより(主筋)、(肋筋)のテキストボックス部分は、必要位置のみが表示されます。
- ② 主筋径として異形鉄筋、丸鋼が選択できます。コンボボックス内で文字を入力する事もできます。その場合梁中間部の定着長さは、2.5径として作図されます。
- ③、④ 肋筋径、腹筋径として異形鉄筋、丸鋼が選択できます。コンボボックス内で文字を入力する事もできます。
- ⑤ 配置する腹筋段数を入力します。
- ⑥ 梁成を入力します。⑦、⑧のスナップ位置とで躯体座標が計算されます。
- ⑦、⑧ 梁を入力する時のスナップ位置を設定します。スナップ位置の組み合わせで上図のように梁を認識します。
- ⑨ 各位置及び段筋部分の鉄筋本数を入力します。入力は、まず変更したい鉄筋枠をクリックし、左のスピンドットで行います。緑色の項目が変更の対象となっている部分です。
- ⑩ 各位置の肋筋本数、ピッチを入力します。入力は、まず変更したい鉄筋枠をクリックし、左のスピンドットで行います。緑色の項目が変更の対象となっている部分です。
- ⑪ データ入力後、作図ボタンをクリックして作図を開始します。
左端スナップ位置をクリックし、次に右端スナップ位置をクリックすると作図されます。

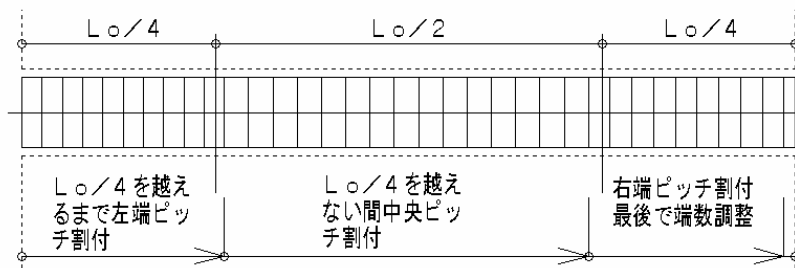
属性(1)(2)

リストに共通な寸法値・レイヤー・カラーを設定します



- Ⓐ 2段を選択すると、作図シート部分で3段筋部分が表示されなくなります。
- Ⓚ 各データを、オプションコマンドインストール時の値に戻します。
初期値は、縮尺1:50を想定しています。
- Ⓛ リスト文字の文字幅、文字空きは、文字成に対する比で入力します。
使用するフォントの種類は、現在設定されているものになります。
- Ⓚ 各図形のレイヤー、カラーを設定します。

注) 筋筋は左端より割付け、右端で端数を調整します。





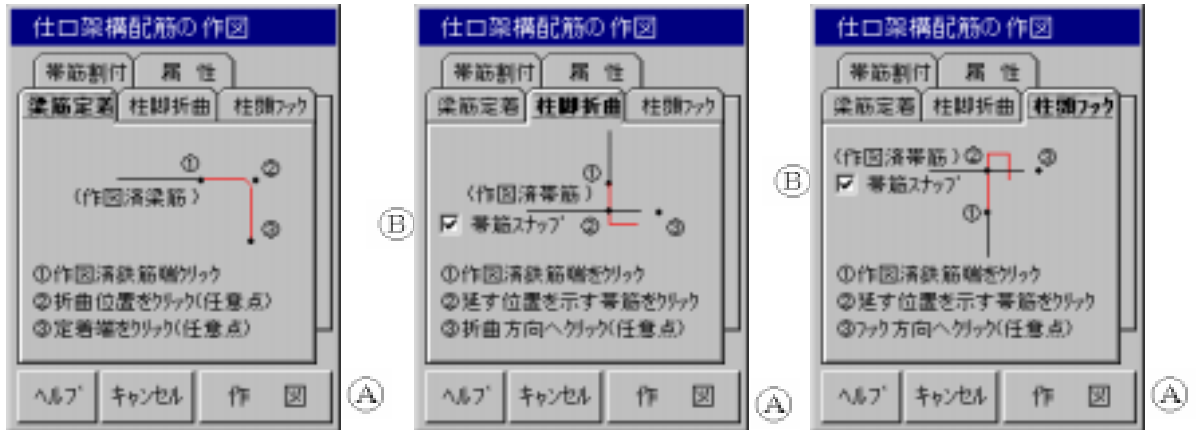
仕口架構配筋の作図

概要

R C 架構図の、仕口部分の配筋（定着筋・柱脚折曲・柱頭フック・帯筋割付）を作図します。

作図がイロガ

作図 ダイアログと作図の関係は、下記のとおりです。



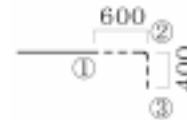
まず描きたい内容のシートを選択し、**A**の作図ボタンをクリックします。

- (梁定着筋の作図) 定着させたい鉄筋端をクリックします。(選択された線分がハイライト描画されます)
折り曲げたい位置で左クリックします。
定着端位置を左クリックします。

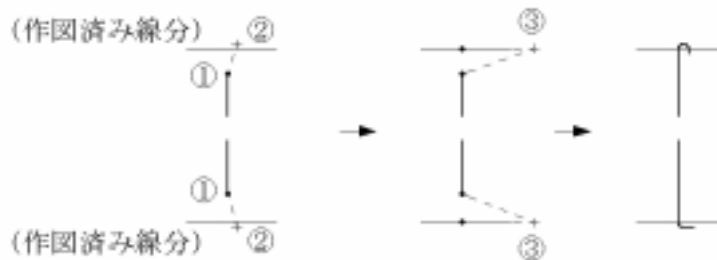


水平・垂直線の場合ならば、キーボードからの相対座標指定で正確な寸法を入力できます。

(例) で 6 0 0 と入力
で 4 0 0 と入力

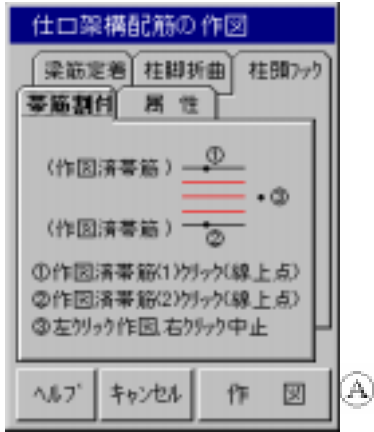


- (柱脚折曲筋の作図) 作図させたい鉄筋端をクリックします。(選択された線分がハイライト描画されます)
- (柱頭フックの作図) 折り曲げたい位置で左クリックします。
折り曲げたい方向で左クリックします。

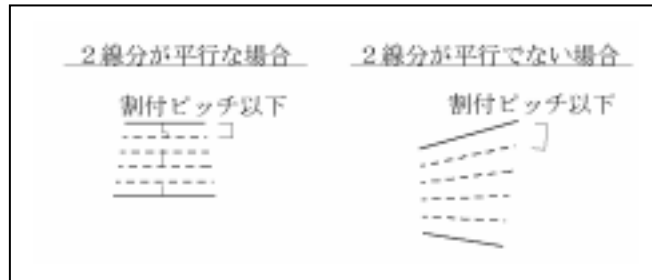


Bのチェックをはずすと、任意の折り曲げ位置を指定できます。

作図のイロガ

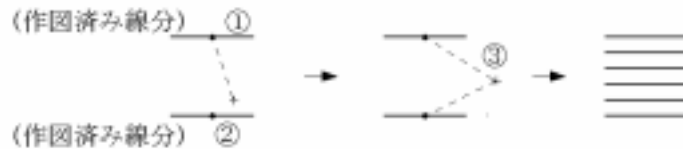


(帯筋割付方法)



まず描きたい内容のシートを選択し、**A**の作図ボタンをクリックします。

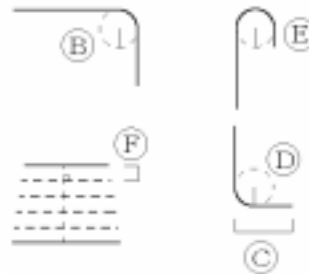
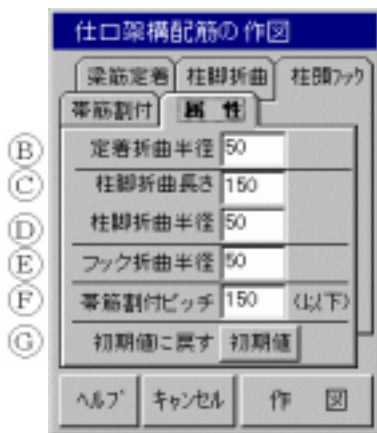
(帯筋割付の作図) 、 分割したい帯筋2本をクリックします。(選択された線分がハイライト描画されます) その状態で良ければ左クリック、中止したければ右クリックします。



、 線分が平行な場合、 - 間垂線を属性シートで設定された割付ピッチ以下で分割し、平行でない場合、線分端で割付ピッチ以下となるよう分割されます。

属性

各作図シートの設定値を、ここにまとめてあります。ゼロ以下の値を入力するとエラーとなります。



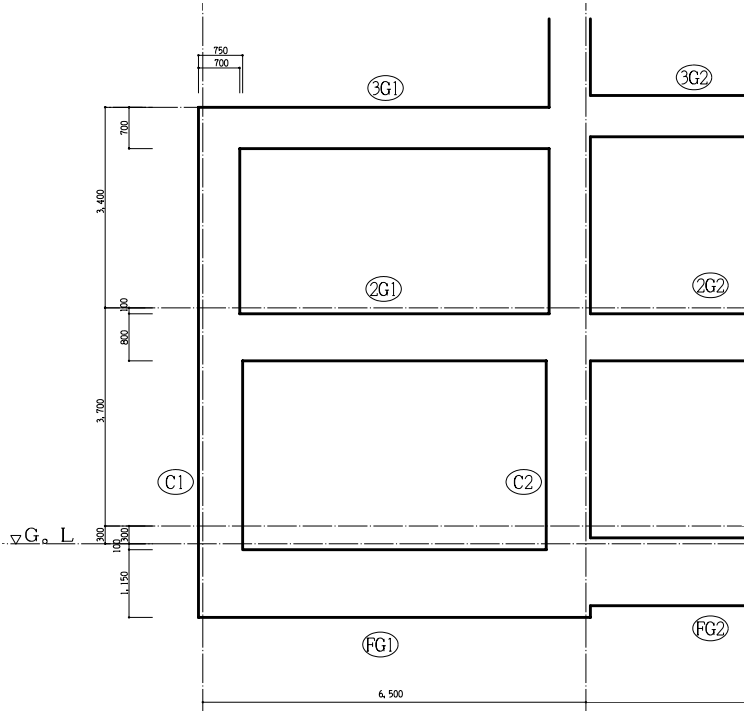
⑥ 各データを、オプションコマンドインストール時の値に戻します。初期値は、縮尺1：50を想定しています。

作図レイヤー・カラー等は、選択した線分と同じとなります。

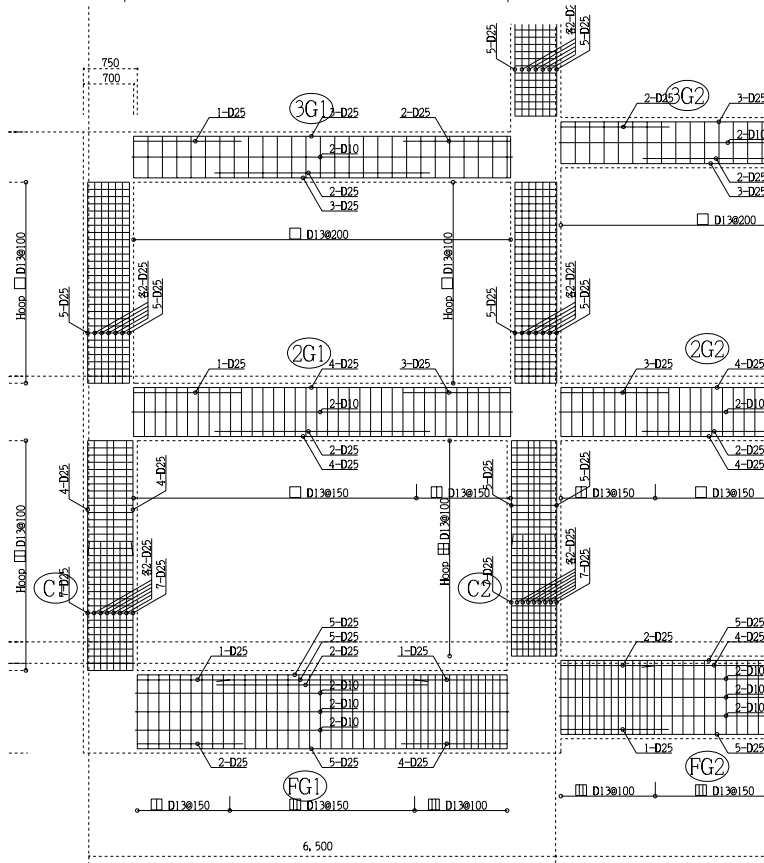
架構配筋図の作図手順

作図手順

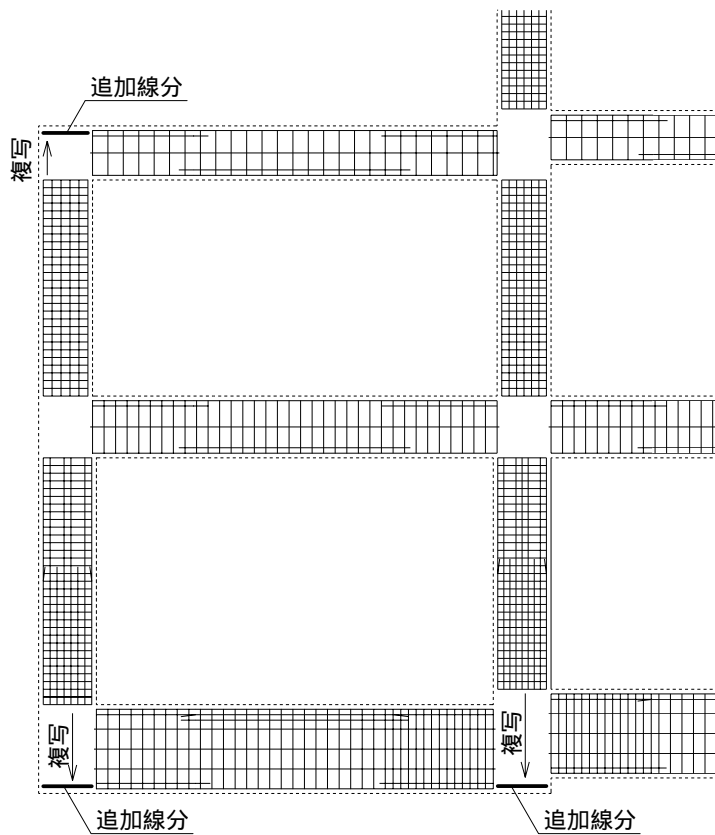
本コマンドを使用する場合の、一般的な作図手順を説明します。



軸組図等を利用して、まず元となる躯体図を用意します。

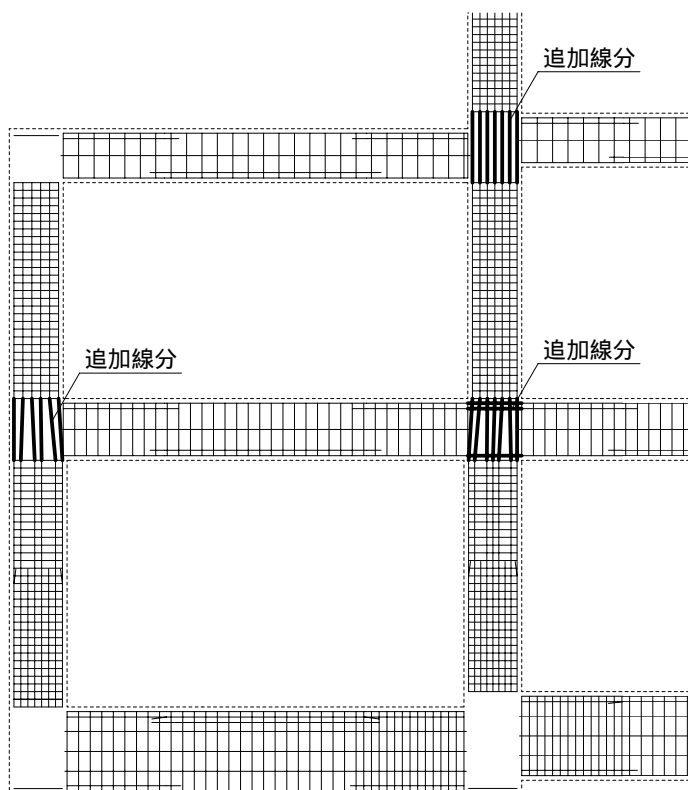


部材記号を見ながら、大梁・柱部分を描きます。

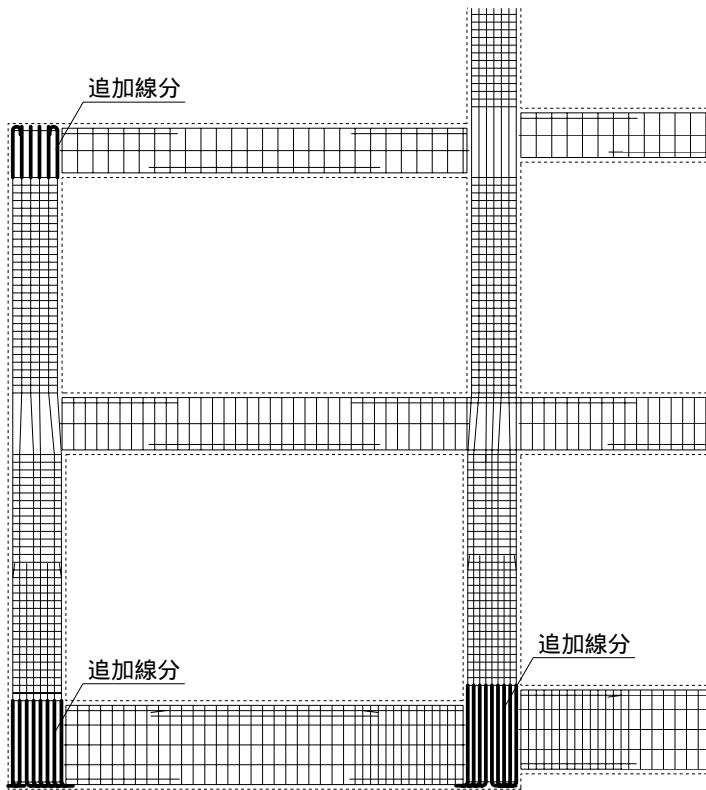


柱頭・柱脚の最終端帯筋を、他の帯筋から複写します。

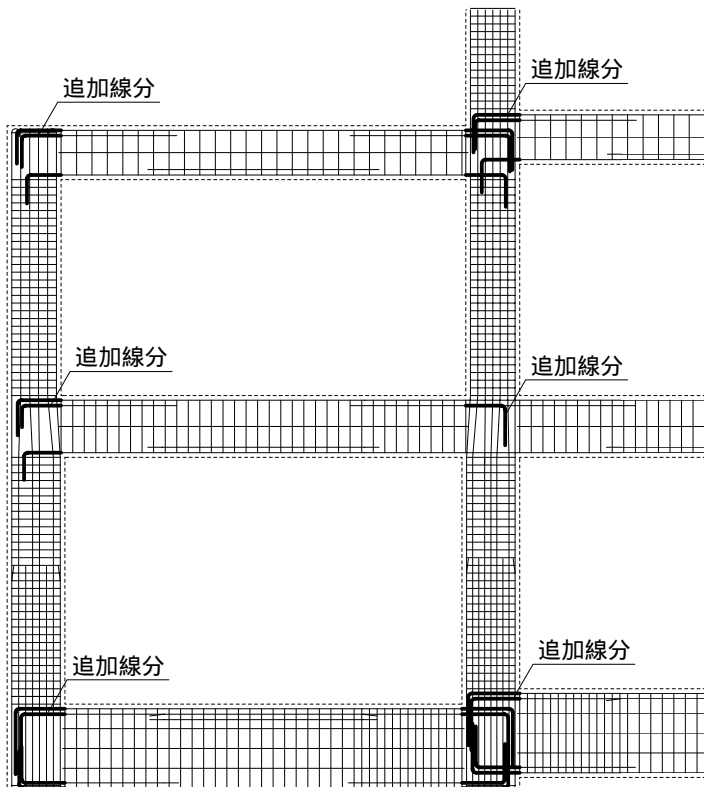
必要があれば、複写（移動量指定）を使用したり、複写（図面から）で複写の目的点に相対座標指定を行うことで、正確な寸法位置を指定できます。



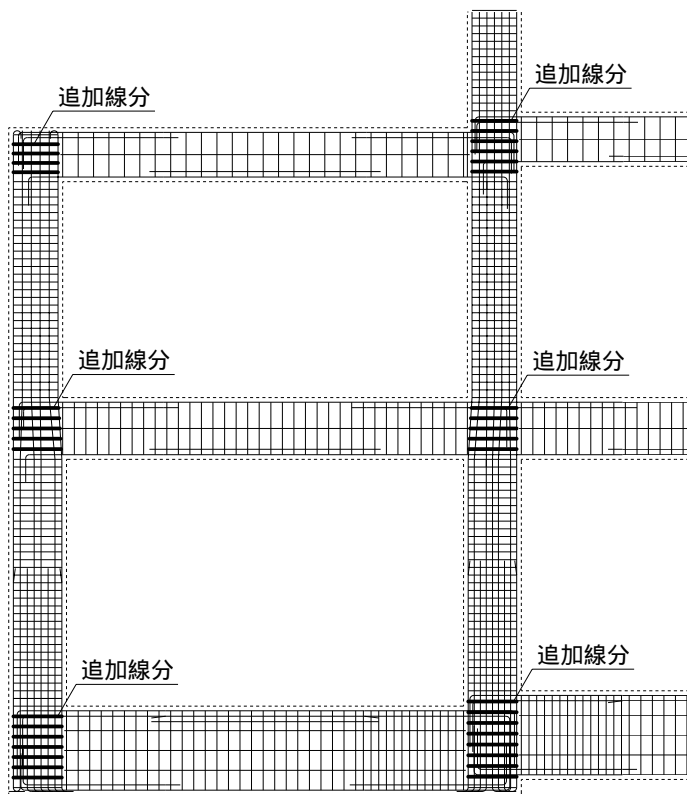
上下柱間・左右大梁間で連続する鉄筋間を、線分でつないでゆきます。



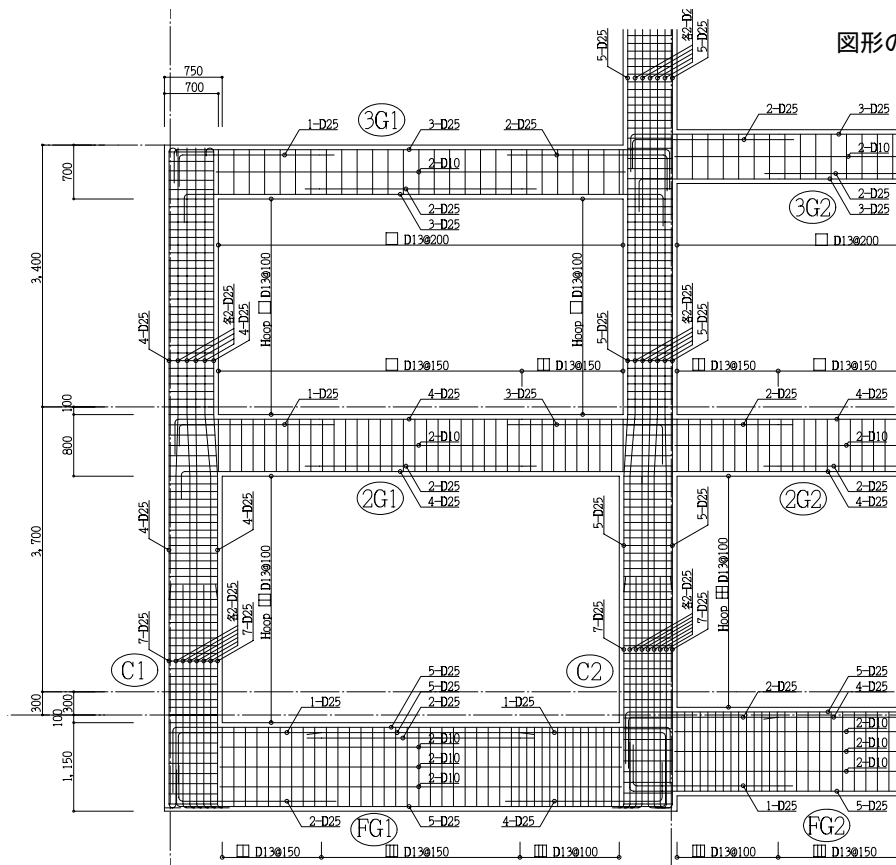
先ほど複写した帯筋を基準として、
柱頭・柱脚筋を描きます。



梁端定着筋を作図します。左右大梁
で端部主筋本数が異なる所も忘れな
いように



仕口内の帯筋を割り付けます。



図形の重なり等を修正して完成です。