

鍋CADマニュアル
-作図編：点を打つ-
第二版

初めて鍋CADに触れる人用の初心者向け操作マニュアルです。
学習不要なページについては、適宜読み飛ばして、必要な部分を学習してください。

目次

1. 作図をしよう。「点を打つ」編	3
点	3
相対点	5
交点	6
定義点	8
分割点	10
点強調表示	13
点削除	14

1. 作図をしよう。「点を打つ」編

作図に置いて「点」も大事です。この点を起点にしたり、終点にしたりして、作図を行います。手書きだと正確に描くのは難しい、線や円の複数分割などなど、鍋CADに任せて、楽々正確に作図をしましょう。

1. 作業コマンド群の赤い枠で囲った「点」タブをクリック



点コマンドパネル

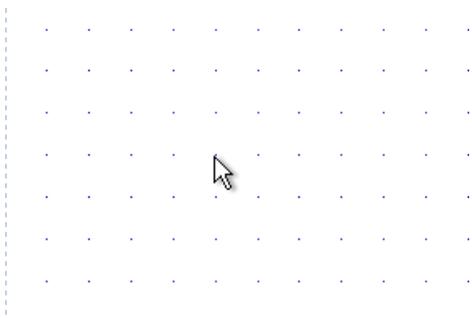
2. 青い枠で囲った部分が「点コマンドパネル」です。ここから必要なコマンドを選択して、点を打ちます。

点

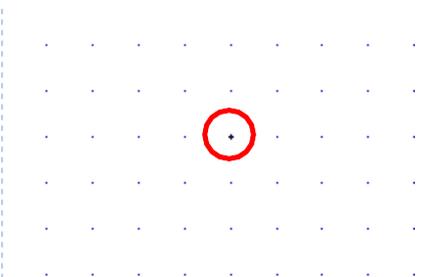
まず、基本の基本。「点」を打ちます。



「点」コマンドを押下

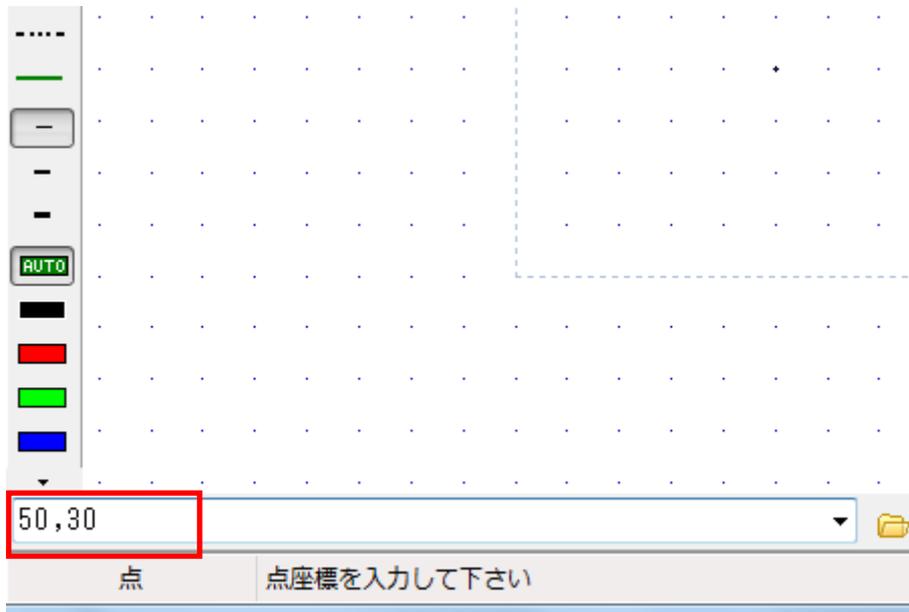


作業ウインドウの任意の個所をマウスでクリック

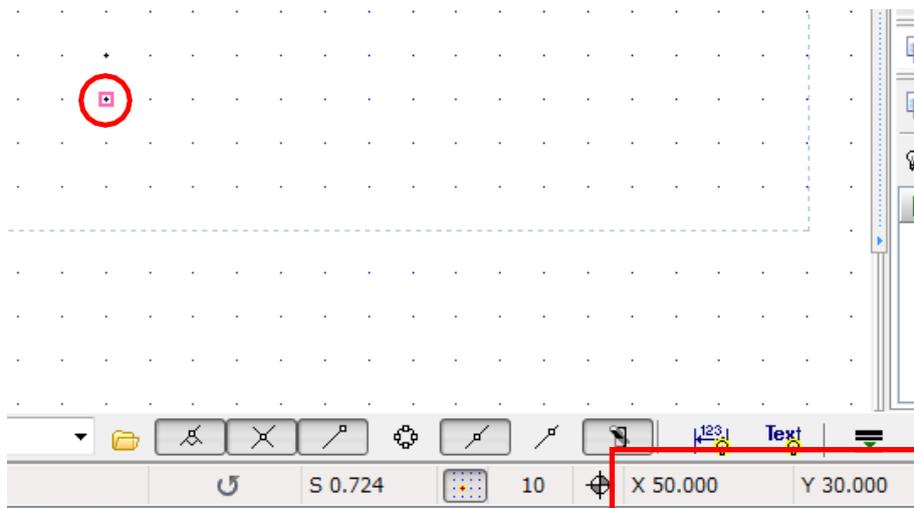


ちょっと見づらいですが、「点」が打てました。これだけでは作図になりませんが、作図をする手助けになる「点」です。

座標指定でも点は打てます。



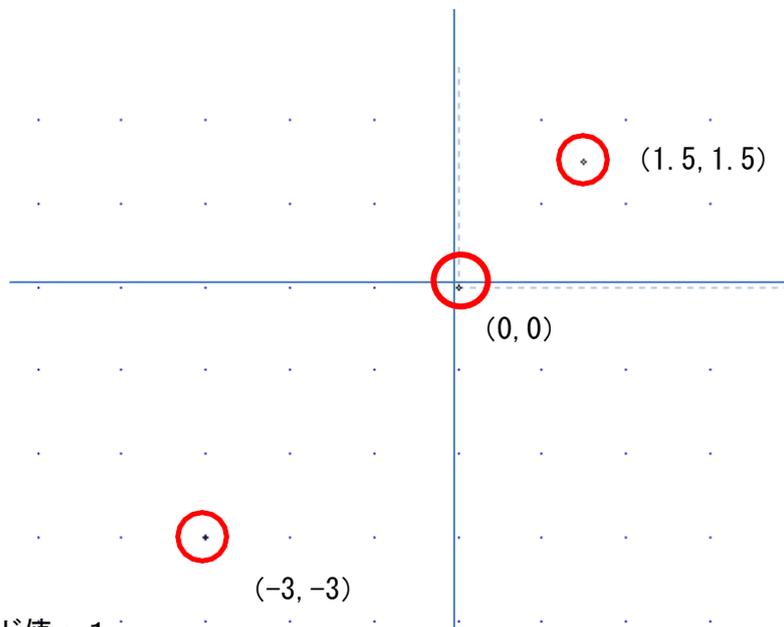
「点」コマンドを押下後、キーインに任意の座標を指定します。今回は(50,30)を指定。



座標入力で、「点」が打てました。

※POINT!※

座標はマイナス値も小数点も使えます！



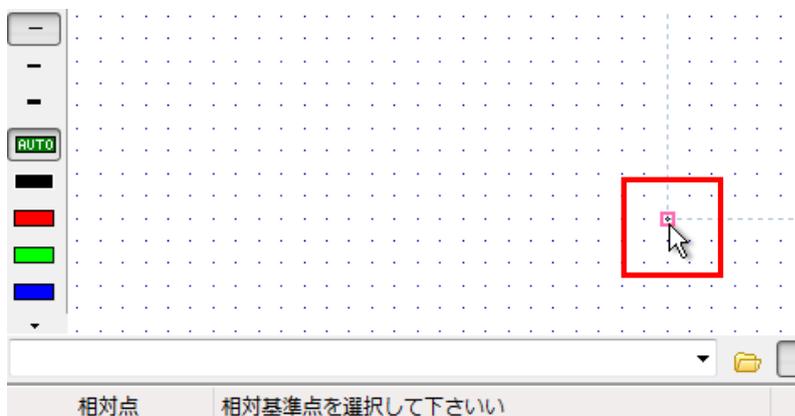
※グリッド値：1

相対点

指定した「点」から、指定した座標の分だけ移動した位置に点を打ちます。
事前に基準となる「点」が打たれていることが前提です。（点が全くない状態で、このコマンドは使えません。）

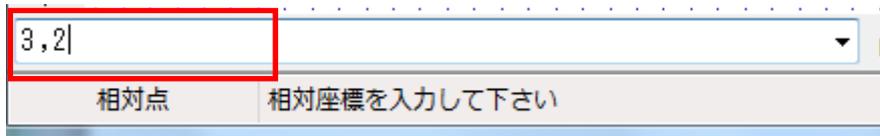


「相対点」コマンドを押下します。



操作指示文に「相対基準点を選択してください」と表示されるので、事前に作成してあった

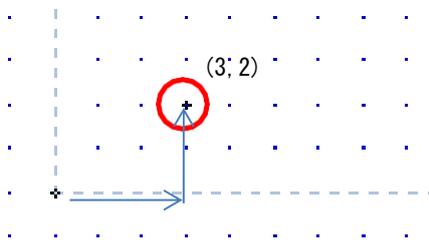
「基準点」を選択します。今回はわかりやすいようにあらかじめ座標 (0,0) に点を打ち、座標 (0,0) を基準点として選択します。



操作指示文に「相対座標を入力してください」と表示されるので、「基準座標点」と「点を打ちたい地点」とを計算して、基準座標点からの距離座標を入力します。

今回は、基準座標 (0,0) からX軸に+3、Y軸に+2だけ、移動した位置に点を打ちたいので、(3,2) と入力します。

相対座標を入力したら Enter キーを押下。



※グリッド値：1

基準点から座標 (3,2) 分だけ移動した個所に点が打てました。

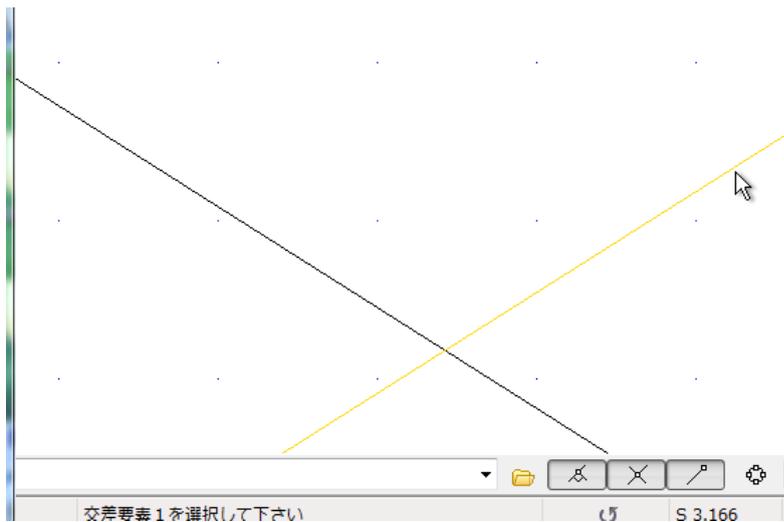
(-3,-3) などのマイナス座標を利用すれば、基準座標から上下左右、どこにでも好きな個所に相対点を打つことができます。

交点

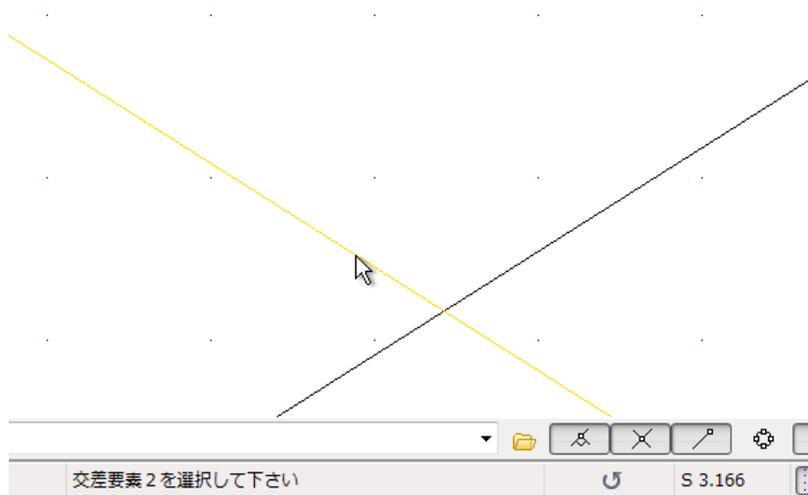
線と線が交わった部分に点を打ちます。



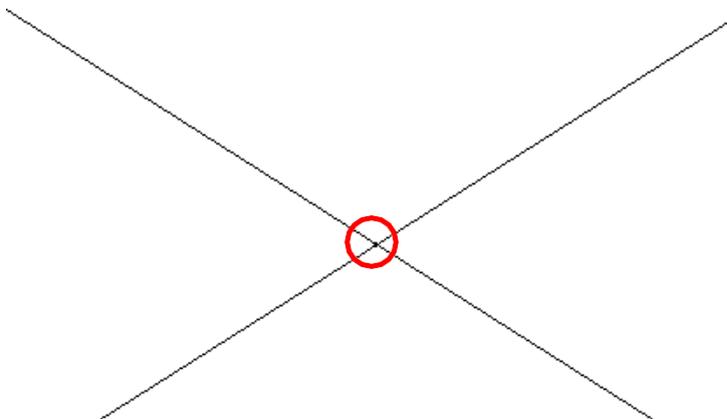
「交点」コマンドを押下



交差要素を選択して、クリック（カーソルの有効範囲に入ると黒→オレンジになります）



二つ目の交差要素をカーソルで選び、クリックします。



(かなり)わかりにくいですが、選択した二つの要素の交差部分に黒い点が打たれました。

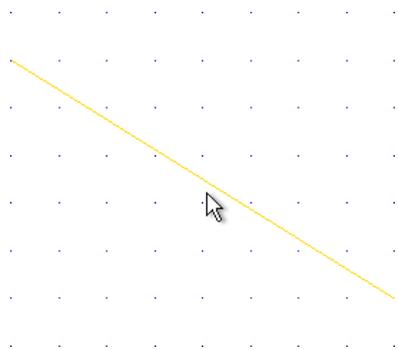
この交点コマンドを使わずとも、「交点」ボタンがONの場合(※デフォルトではON)線の交わる部分は、自動的に点としての選択が可能なので、この機能は特別必要でもないのですが……。

定義点

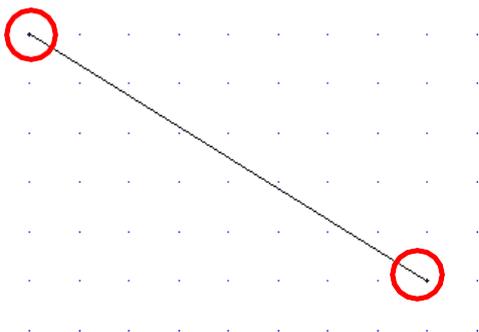
線の端と端、円の中心点など、特定のポイントに点を打ちます。



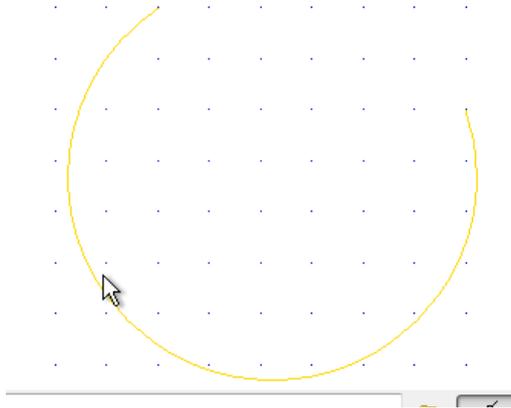
定義点コマンドを押下します。



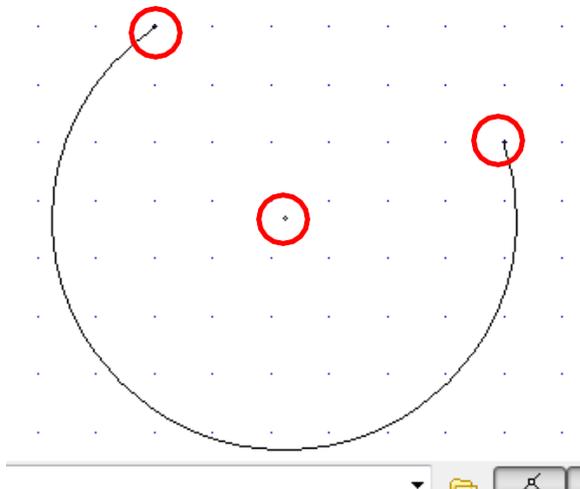
定義点を打ちたい要素をカーソルで選択して、クリック。(カーソルの有効範囲にある要素は黒→オレンジになります)



(わかりにくいですが)線の端と端に点が打たれました。次に円です。



定義点を打ちたい要素（今回は2点弧）をカーソルで選択し、クリックします。（カーソルの有効範囲にある要素は黒→オレンジになります）

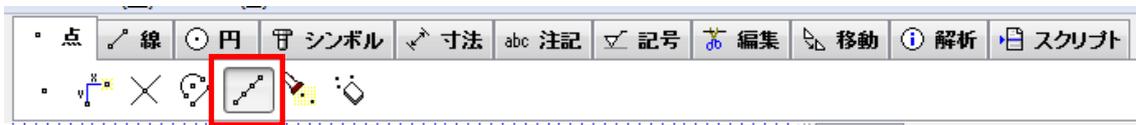


円の端と端、円の中心点に定義点が打たれました。（途切れていない円で定義点を打つと、円の中心にだけ定義点が打たれます）

とはいえ、円も線も線の端は特別何もしなくても「点」として定義されているので、改めて定義点を打つ必要はありません。円の中心点を特定するときに定義点は便利なので、主に円の中心点を見つけたい時にこの定義点コマンドを使用します。

分割点

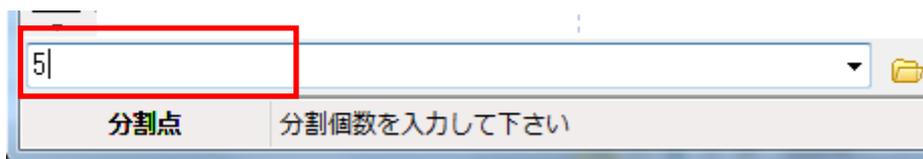
選択した要素を指定した数で分割（点を打つ）機能です。事前に線や円などの要素を作成しておく必要があります。



「分割点」をクリック。



分割をしたい要素を選択し、クリック。

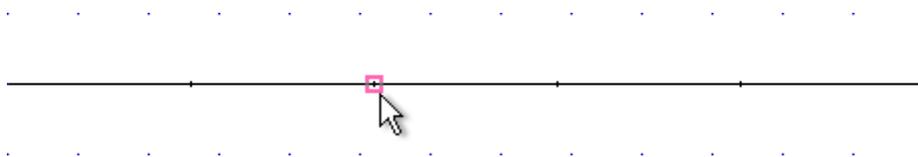


操作指示文に「分割個数を入力してください」と表示されるので、希望の分割個数を入力。今回は「5」を入力しました。数値を入力したら、Enterキーを押下。

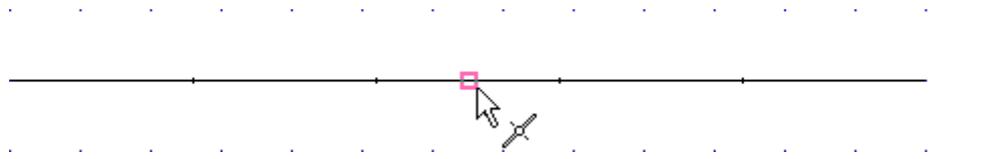


黒い点が打たれました。これが「分割点」です。

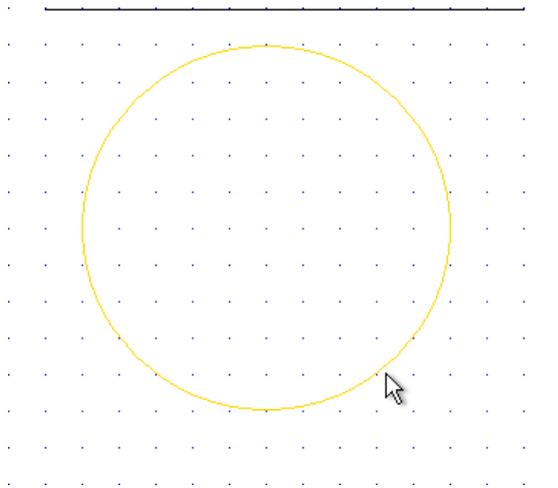
これで、今までは選択できなかった線の途中が「点」として選択することができます。これは、要素（線とか円とか）を指定した数に分割する機能なので、「分割点」を指定した数だけ打つ機能ではありませんのでご注意ください。



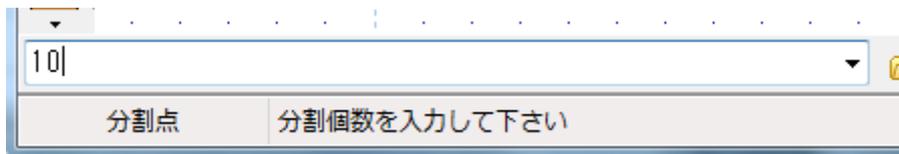
分割後、「点」コマンド選択時に、カーソルを分割地点に合わせると、ピンクの枠が表示され、選択できることがわかります。



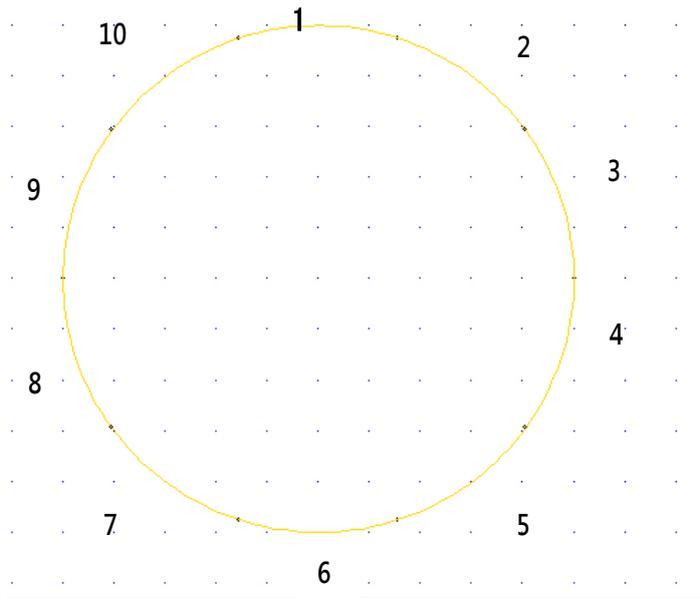
ちなみに、分割点を使用せずとも、線の中心点だけは「点」として選択可能です。同じ要領で、円を分割してみましょう。



「分割点」を押下後、カーソルで円を選択し、クリック。

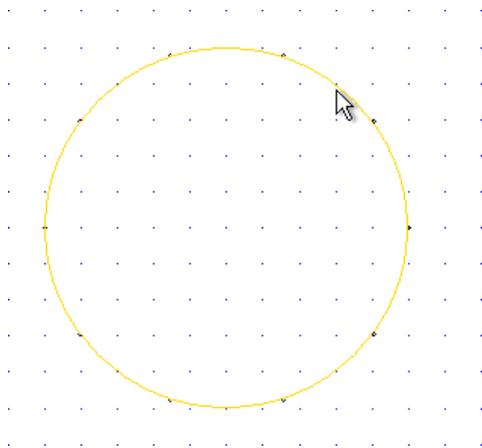


今回は10個に分割してみます。数値を入力後、Enterキーを押下。



円が10個に分割されました。
分割点（黒い点）が見やすいように、円をオレンジ色にしていますが、通常は黒です。

分割した要素を削除する。
ちなみに、分割した要素を削除してみましょう。（削除機能は「編集」コマンドにある機能なので、「編集」コマンドで改めて説明します）



分割点が打たれた円を削除します。

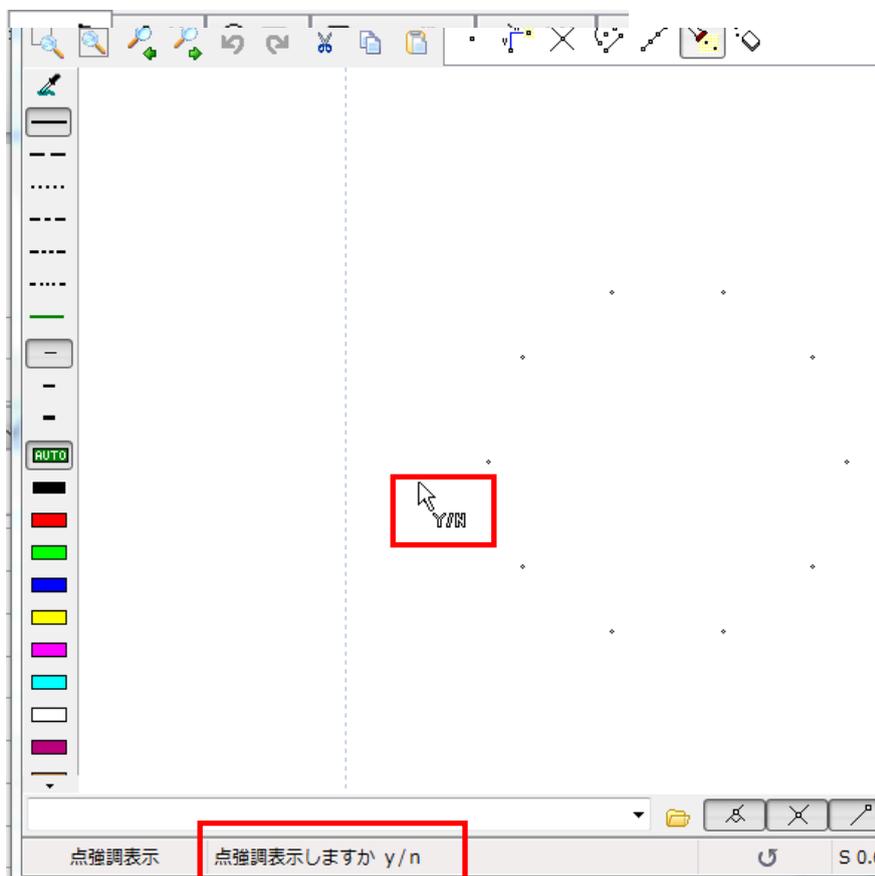
円だけが削除され、分割点は残りました。

(見やすくするため、グリッドを非表示にしています。)

分割点は円の削除後(上記の状態)、改めて一つずつ削除することができます。

点強調表示

「点」だけを強調表示します。



「強調表示」ボタンを押下

カーソルに「Y/N」(Yes/No)という表示と、操作指示文に「点強調表示をしますかy/n」という文言が表示されます。

カーソル位置はどこでもいいので、左クリックを一度押下します。



点が強調表示（黒→オレンジ）されました。

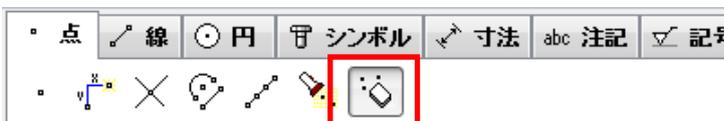
強調表示は、特定の点だけを強調することはできません。画面上の全ての点を一括で強調します。

強調表示を止めたい時は、グリッドスイッチを押下し、グリッド表示を非表示にしてください。（グリッドが非表示になったタイミングで、強調表示も解除されます）

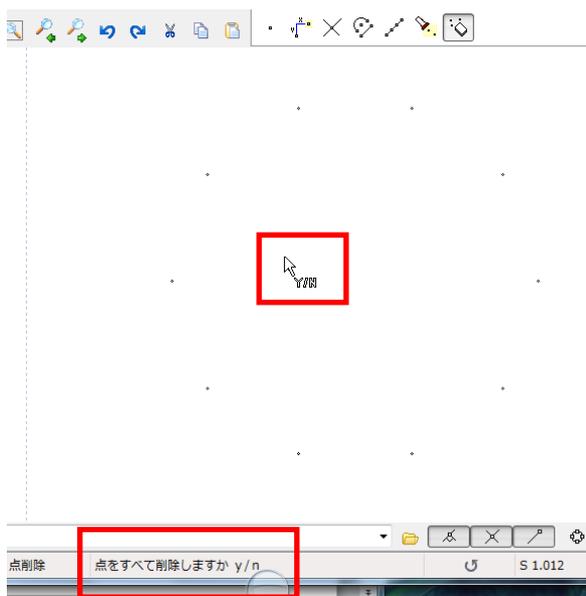
グリッド非表示の状態、強調表示を行った場合は、グリッド表示→グリッド非表示を行うと、二度目のグリッド非表示の時に強調表示が解除されます。

点削除

画面上の「点」を一括で削除します。



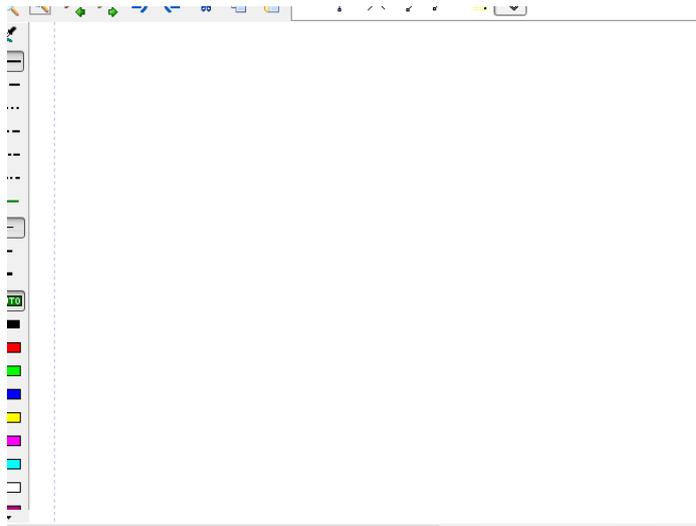
「点削除」ボタン押下



カーソルに「Y/N」（Yes/No）という表示と、操作指示文に「点をすべて削除しますか y/n」

という文言が表示されます。

カーソル位置はどこでもいいので、左クリックを一度押下します。



点がすべて削除されました。

「点削除」は画面上の点を一括ですべて削除します。

個別に点を削除したい場合は、「編集」コマンドの「削除」機能を使います。（これは「編集」コマンドの時に改めて説明します）

「点」コマンドの説明は以上ですべてです。

何度も使って、コマンドの使い方を覚えてください。

奥付

「鍋CADマニュアル -作図編：点を打つ-」

発行：PC家庭教師Sakura

作成者：多田真悠

発行日：2016年5月10日

第二版修正：2018年2月1日

連絡先：080-1234-7497

URL：<http://www.pcsakura.net/>

第二版

これは、鍋CAD学習用マニュアルです。営利・非営利を問わず利用できます。
個人が作成したものであり、記述内容の保証・マニュアルを利用したことによる損害の補償
は一切負いません。

以下の事項を禁止致します。

- 内容の改変・無断転写転用・再配布
- データ・紙媒体などでの有料販売
- 自作発言