

---

# 必要な環境とインストール

---

## 建築総合支援システム稼動に必要なコンピュータ環境

### 【ハードウェア（コンピュータ本体）】

Pentium 166MHz 以上の CPU 搭載機種で、  
Microsoft Windows 95 以上が稼動可能なパーソナルコンピュータ（Windows 95,98, NT または、  
Windows 2000,XP が正常に稼動し、動作することが必要条件です。）

### 【メモリ】

最低 2 4 M B 以上必要（ 3 2 M B 以上を推奨）  
（Windows NT の場合 6 4 M B 以上）

### 【ハードディスクドライブの空き容量】

約 8 0 M B 以上  
（Windows NT の場合 1 0 0 M B 以上）

### 【CDドライブ】

インストール時に最低 1 台

### 【フロッピーディスクドライブ】

インストール時に最低 1 台

### 【マウス】

Windows で使用可能なマウス

### 【OS】

ご使用になる本体に対応した  
日本語 Microsoft Windows 95,98,me, 2000,XP または  
日本語 Microsoft Windows NT Ver4.05

### 【プリンター、プロッター】

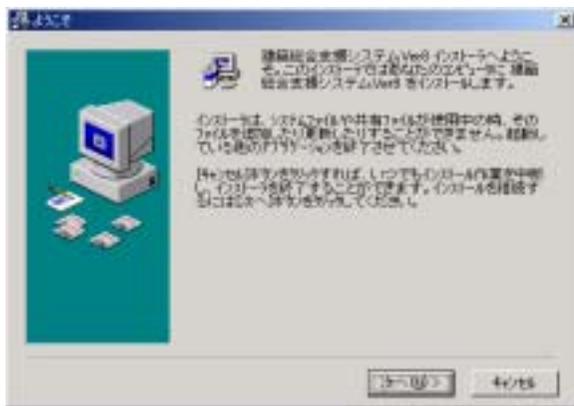
Windows で使用可能なプリンタ、プロッタが全て使用可能です。  
ただし、使用プリンタに対応した Windows プリンタドライバが必要です。  
Windows 発売以前から使用されているプリンタやプロッタをご使用になる場合には、プリンタ、プロッタメーカーにお問い合わせになるとドライバの入手方法や設定方法など親切に教えてもらえます。

# 必要な環境とインストール

## インストール手順

Windows が起動している状態からインストールプログラムを起動させます。

1. セットアップCDをセットします。
2. マイコンピュータでCDを選択します。
3. CD内の **SetupVer8** をダブルクリックします。



4. 次へをクリックします。



5. インストール先が表示されます。表示されたディレクトリでよい場合は [次へ] をクリックします。異なる場合は、入力するか [参照] をクリックして選択してください。

6. 下図のように表示されたらインストールするシステムを選択します。



- [設定]  
新規の場合、キーコード、レイヤはチェックして次に進めます。  
躯体積算をインストールする場合は「特記仕様/鉄筋定尺リスト」を選択  
仕上積算をインストールする場合は「単価マスター」を選択して下さい。

7. 画面の指示にしたがって [次へ] で進めます。インストールが完了したら [完了] をクリックします

## 必要な環境とインストール

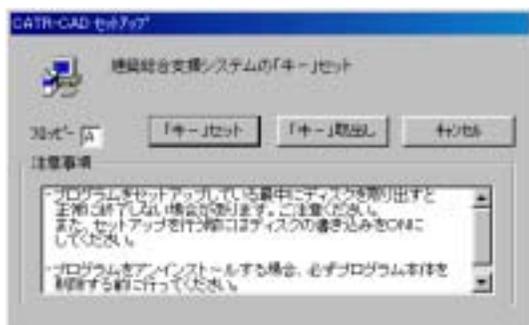
別途 仮設備図集を購入されている場合は図集のセットアップを行います。

1. CD内のSETUP 図集をダブルクリックします。

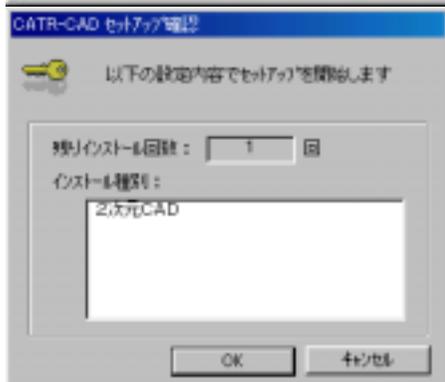


2. インストール画面になりますので、画面の指示にしたがって次へで進めます。
3. 下図のように表示されたら、仮設 / 設備 [ 2 次元 ] にチェックして次に進めます
4. 画面の指示にしたがって次に進め、インストールが完了したら [ 完了 ] をクリックします。

### キーのインストール ( C 3 6 の場合はこの作業は不要です )



1. キーフロッピーをセットし、マイコンピュータ等で **KEYSET.EXE** をダブルクリックすると下図のように表示されます。フロッピードライブ名を確認の上、[ キーセット ] を選択します。



2. インストールされるシステムが表示されますので [ OK ] をクリックします。
3. インストールは正常に終了しましたと表示されますので [ OK ] をクリックします。
4. 1 の画面に戻りますので [ キャンセル ] をクリックします。

**キーフロッピーは使用するパソコンを変える場合に必要となりますので大切に保管しておいてください。パソコンを変える前に必ず上記手順で「キー取り出し」を行い、その後新しいパソコンでセットアップCDのインストール及びキーフロッピーの「キーセット」を行ってください。何らかの事情でハードディスクをフォーマットする場合も、必ずその前に、「キー取り出し」を行っておいてください。**

# スタートメニュー

## 建築総合支援システムの起動

Windowsを起動させ、[スタート] - [プログラム] - [建築総合支援システム Ver8] - [総合支援] を選択します。

導入されているシステムが選択できるようになっていますので、それぞれ作業したいシステムをクリックしてください。

## 物件スタート

建築総合支援システムのスタートメニューだけでなく、ファイルの管理ツールとしての機能も実装されています。[物件スタート]をクリックします。



上図が表示されるので、それぞれの項目を設定します。

### 【新規データを作成する場合】

1. [物件登録]タブをクリックします。
2. 保存したい場所を指定します。
3. 物件名に名称を入力し、[実行]をクリックすると自動的に指定フォルダ内に物件名のフォルダが作成されます。

# スタートメニュー

4. 各アプリケーション(例：工程表)を起動すると、物件名フォルダ内に各アプリケーション名のフォルダ(工程表)が作成されます。

新規の場合のみ、3次元CADを選択した場合、自動的に新規物件の階高入力画面になります。

5. 作成したデータを上のフォルダに保存することにより、物件ごとにきれいに管理することができます。

## 【既存データを開く場合】



1. [物件一覧]タブをクリックします。
2. リストから希望件名をクリックすると題名が表示されます。
3. [実行]をクリックし、希望のアプリケーションを選択するとその物件が読み込まれます。
4. [解除]をクリックすると無題に戻ります。

[削除]ボタンで物件をリストから削除します。(実際のデータは削除されません。)

## 入出力

CATR 図面、DXF、DWG、JWC 形式のどの図面でもプレビューがみられ、その図面の上でダブルクリックすると、自動的に3次元、または2次元CADが起動し、その図面の編集となります。また連続出力の作業もできます。



まず読みたい図面の種類を選択し、プレビュー画面の表示数を選択します。

データの保存されているドライブ、フォルダをクリックします。

連続出力は[ファイル] - [出図] - [連続出図]を参照してください。

# スタートメニュー

## ソフトアップデート

自動的に弊社のインターネットサーバーの検索をします  
マシンにインストールされているアプリケーションの日付と、サーバーの日付をチェックし、**[自動実行]**を押すとダウンロードを始めます。

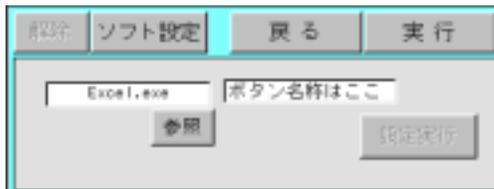


## アプリケーション設定

下段の5箇所のボタンに好きなアプリケーションを登録することが出来ます。  
どちらかをクリックしてください。



1. [参照]をクリックし、登録したいアプリケーション(.EXE等)を指定します。



2. [ボタン名称はここ]にアプリケーション名等を入力し、[設定実行]をクリックして登録します。

3. ボタンに登録したアプリケーション名が表示されます。その際、物件を登録したフォルダにこのアプリケーション名でフォルダが作成されます。このフォルダに保存すると良いでしょう。



4. [実行]をクリックすると、登録したアプリケーションが起動します。

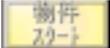
5. 登録したボタンの設定を消去する場合は、[解除]をクリックしてください。

# スタートメニュー

## 物件スタート

物件のホルダを作成し、各種の図面をビジュアルに管理することで、図面の検索・編集や施設案内等を目的として構築することができます。

### 【管理物件（図面管理名称）の登録】

1.  このボタンを押して管理物件名を登録します。
2. 物件名を入力し [ 実行 ] で指定されているフォルダに物件名のフォルダが作成され登録が完了します。

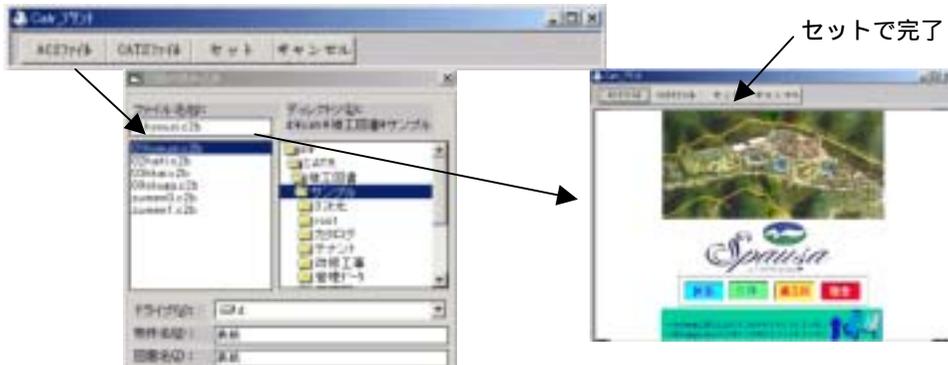


図面データはこのフォルダ内にエクスプローラ等でコピーして下さい。サブフォルダも利用できます。

### 【初期画面の登録】

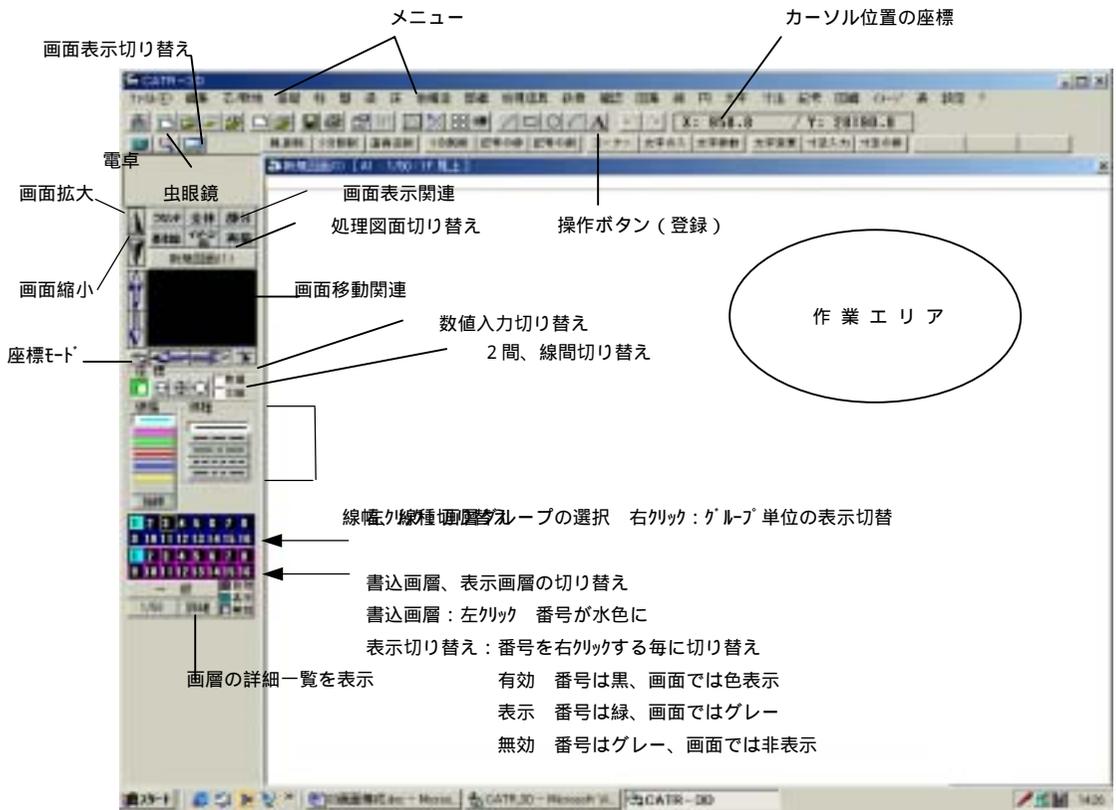
初期画面とは「図面管理」の表紙となる最初に表示される図面です。通常は管理物件のフォルダ内に「表紙.C2B」の図面を作成しておき、これを指定します。

1. 起動画面に於いて「図面管理」をクリックします。（下図）
2. [ 初期画面設定 ] ボタンをクリックします
3. [ AC2 ファイル ] は拡張子が C2B です。

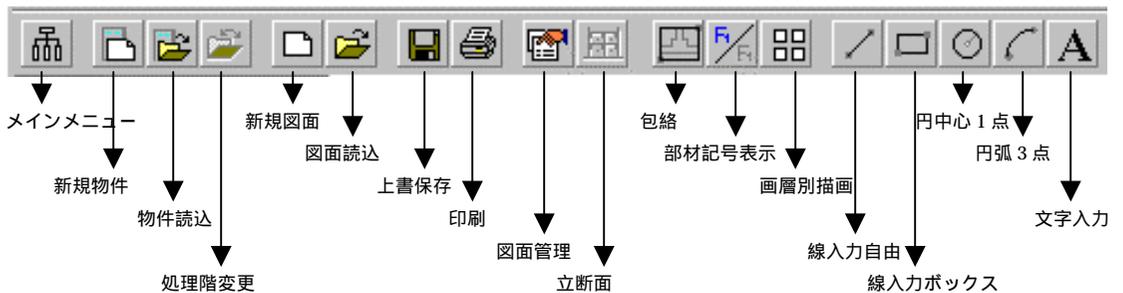


4. [ 実行 ] ボタンで 2 次元 C A D が起動し指定した図面が表示されれば登録は成功です。

# 画面構成

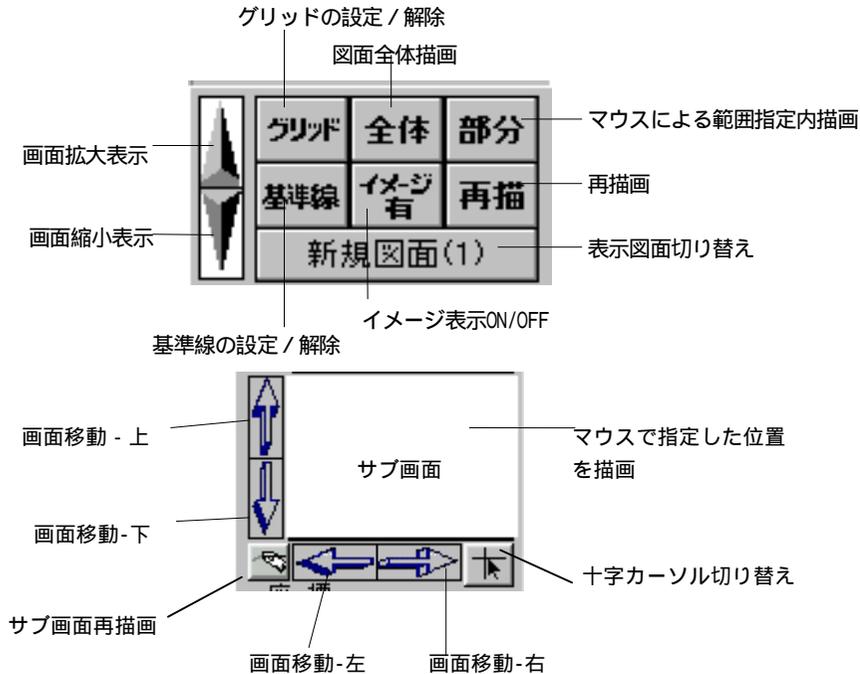


## アイコンメニュー

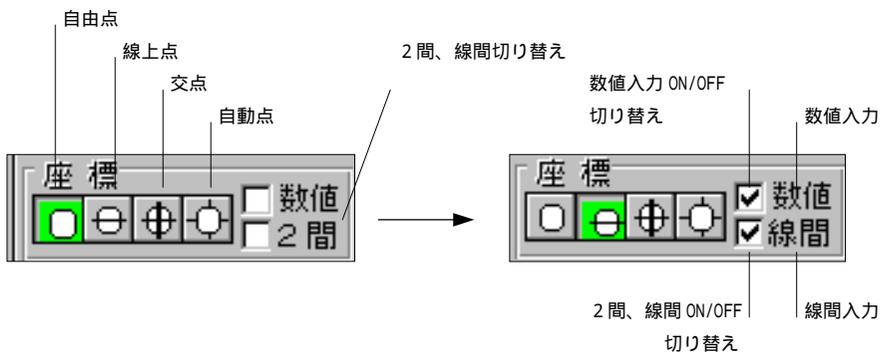


# 画面構成

## 【画面描画及び表示関連】



## 【座標切り替え】



## 【虫眼鏡他】



# 画面構成

## 【画層表示】



## 【各部材画層切替え】

基本的には、書込み画層になっているところに部材データは書込まれます。  
 各部材（基礎、柱、壁、梁、スラブ）は、「配置」「移動」のメニューを選択すると、自動的に以前部材配置をした画層に、書込み画層が変わります。部材の画層は部材修復包絡時に参照されます。

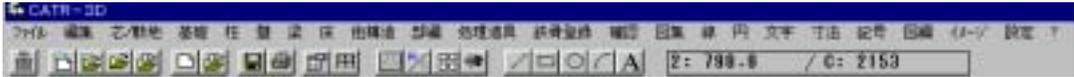
### <参考>

詳しくは本書 [ 共通事項 ] [ 画層の表示等切り替え ] 2 2 ページ  
 [ 設定 ] [ 画層 ] 2 4 7 ページ ~ を参照

# メニュー / コマンドの選択

## メニューについて

CATR - 3Dメニューバーにメニューが配置されています。  
各メニューを選択するとコマンドのリストが表示されます。



## メニュー / コマンドの選択方法

### 【マウスによる選択】

1. [線]等のメニューをクリックします。
2. [線]のコマンドが表示されますので、使用したいコマンドをクリックします。



### 【マウス&キーボードによる選択】

1. [線]等のメニューをマウスでクリックします。
2. [線]のコマンドが表示されますので、キーでカーソルを動かし、使用したいコマンドを反転表示させリターンキーを押します。

### 【アイコンによる選択】

1. 使用したいアイコンをクリックします。(カーソルを近づけるとアイコンのメニューが表示されます。)



### 【ダイレクトキーによる選択】

1. キーボードから各コマンドに割り振られたダイレクトキーの番号を入力します。
2. ダイレクトキーの番号が画面に表示されコマンドが切り替わります。  
本書 [共通事項] - [基本操作] を参照して下さい。

### 【操作ボタンによる選択】

1. 画面下に登録された操作ボタンをクリックします。  
本書 [共通事項] - [操作ボタン] を参照して下さい。

## メニュー / コマンドの選択の取り消し

1. 別のメニュー / コマンドを選択してください。  
コマンドによっては、コマンド画面内の [中止] [戻る] をクリックする場合があります。  
ダイレクトキーの場合は、別のダイレクトキーを打ち直してください。

# メニュー / コマンドの選択

## ダイアログボックスの使い方

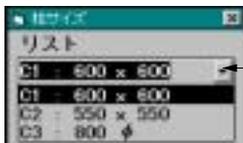
ダイアログボックスは、メニューから選択したコマンドの処理内容の詳細を設定するものです。コマンドを選択するとダイアログボックスが開きます。

コマンドによっては、ダイアログボックスが無い物もあります。

この欄をクリックし、文字や数値を入力します。  
あらかじめカーソルが入っている場合、クリックは不要です。

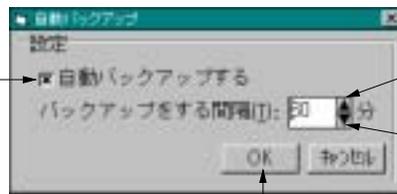


どれか一つを選択します。  
クリックすると選択され が表示されます。



クリックすると一覧が表示されます。  
一覧から選択する項目をクリックします。

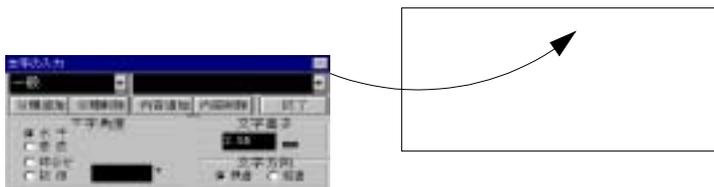
クリックして選択すると  
×が表示されます。



上に文字の書かれたボタンは  
クリックするとその処理を行います。

## ダイアログボックスの移動

1. ダイアログボックスのタイトルバーの上でマウスの左ボタンを押したまま移動（ドラッグ）させ、マウスのボタンを離してください。



# 基本操作

## 画面表示切り替え



通常画面の9倍の大きさを持っています。  
 この画面モードにするとグラフィックメモリが少ない場合など描画が遅くなりったり、画面に描画しない場合があります。  
 その場合は通常画面にするか、画面の色を減らしてください。

## マウス操作とキー操作



2回クリックすると図面表示が拡大し、  
 1回クリックすると縮小します。

マウスを押しながらかすくとリアルタイムに画面移動できます。但し画面表示モードが [ ] の場合のみ作動します。

ホイールマウスを押すと、画面変更をする場合にそこを中心に画面が変更されます。

### 【クリック】(マウスの左ボタンを押す)

- キーボードでは [ リターン ] キーまたは [ Enter ] キー
- ・メニューの選択
- ・座標の指定
- ・範囲指定

### 【右クリック】(マウスの右ボタンを押す)

- キーボードでは [ / ] キー
- ・連続作業、複数選択の終了
- ・範囲指定時1点目の決め直し
- ・作業途中以外、作業エリア内で押すと描画関連のメニュー及び前のメニューが表示される。

部分描画
全体描画
再描画
前画面
ボックス
線分入力

## 処理のキャンセル

処理をキャンセルするときは **HELP** キー DOS / V機種の場合は **ESC** キーを押します。

# 基本操作

## キーコマンド (ダイレクトキー)

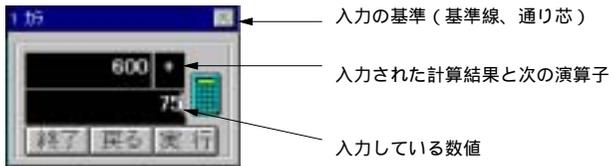
3次元CADでは各コマンドをキーボードからすばやく実行できるよう、ダイレクトキーが設定してあります。

よく使うコマンドは、ダイレクトキーを覚えて使用すると能率的です。

1. カーソルが作業エリアにある状態で、ダイレクトキーの番号を入力します。  
半角入力の状態で、ダイレクトキーは入力してください。
2. 入力した番号の作業コマンドに切り替わります。

## 計算機能

距離等の数値を入力する際は簡単な計算ができます。



加算	...	+
減算	...	-
乗法	...	*
除法	...	/

計算は四則演算 (+、-、×、÷) のみで ( ) は使用できません。一つの演算ごとに答えが上段に計算され表示されます。

連続して計算していくことができます。 **リターン** キーまたは **実行** を押すと計算が完了します。

# 文字フォント / 文字の描画

## 文字フォント

本システムでは標準設定の場合、出力時に弊社独自のフォント（CATRベクトル）で出力されます。  
MS明朝またはMSゴシックで出力する場合には[出力詳細設定]を行います。詳しくは出図の項目を参照下さい。

## 文字の描画

画面上での描画は2タイプから選択できます。  
[設定] - [文字フォント設定]で設定します。  
描画速度を少しでも早くしたい場合は[MS明朝]を選択します。

# 画面の拡大、縮小、

画面左のアイコンをクリックしたり、キーボードを操作することにより、画面の拡大、縮小が行われます。画面左のアイコンは、クリックする位置により、拡大率、縮小率が異なります。

### 【拡大】

マウスのホイールを前に回すか、画面左の上向き三角のアイコンをクリックするか、

キーボードの  を押下するとマウスポインターの位置を中心に、画面が拡大していきます。

NEC98シリーズの場合は



### 【縮小】

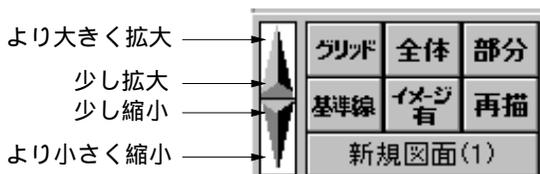
マウスのホイールを後ろに回すか、画面左の下向き三角のアイコンをクリックするか、

キーボードの  を押下するとマウスポインターの位置を中心に、画面が縮小していきます。

NEC98シリーズの場合は



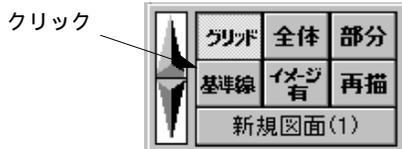
<下図参照>



# グリッド

## グリッドの設定

1. 画面左の [グリッド] ボタンをクリックします。



2. グリッドの設定方法を選択します。



3. X方向、Y方向のグリッドピッチを入力します。
4. カーソルピッチ（グリッド上をいくつごとにカーソルを移動させるか）を入力します。  
カーソルピッチは小数点1桁まで有効です。  
グリッドに関係なくカーソル位置を座標として取りたい場合は [ 0 ] にしてください。
5. **実行** をクリックします。

### グリッドとは

画面に格子状に引かれる仮想線です。指定により、カーソルはグリッドの交差点座標を必ずとるように設定できます。

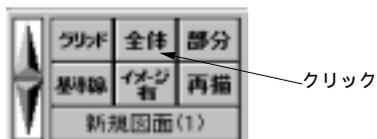
本システムでは基準線から指定したピッチごとにグリッドが設定されます。（基準線が斜めの場合、グリッドも斜めになります。）

## グリッドの解除

1. 画面左の [グリッド] ボタンをクリックします。
2. [解除] を選択し、[終了] をクリックします。

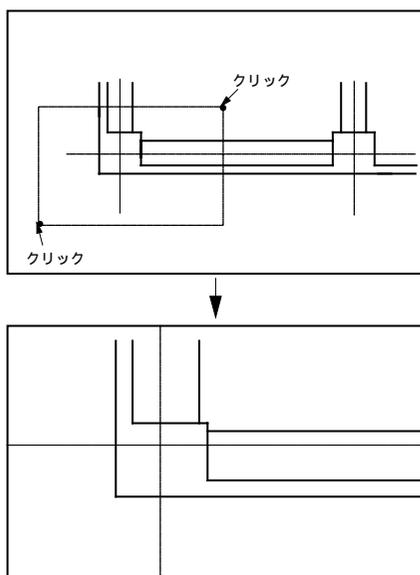
## 全体画面の表示

1. 画面左の [ 全体 ] ボタンをクリックするか、キーボードの [ Home ] キーを押下すると、図面全体が画面に表示されます。



## 画面の部分拡大

1. 画面左の [ 部分 ] ボタンをクリックし、拡大表示したい部分の2つの対角点をクリックするか、マウスを右クリックして部分を選択する、またはキーボードの [ Ctrl ] キーまたは [ Insert ] キーを押下しながら左下、右上をクリックします。



# 基準線

## 基準線の設定

1. 画面左の [ 基準線 ] ボタンをクリックします。



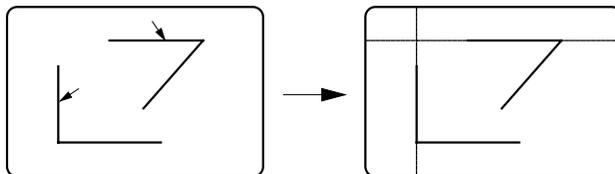
2. 基準線の設定方法を選択します。



### 【線分指定】

任意の線分を選択し、その線分に準じた基準線を設定します。

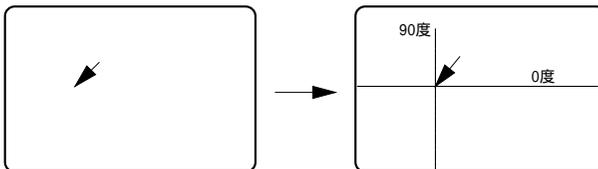
- 1) 基準としたい線分をクリックします。(連続で指定できます。)
- 2)  キー又はマウスの右ボタンで終了します。



### 【点&角度】

任意のカーソル位置と角度で、基準線を設定します。

- 1) 角度を設定します。
- 2) 基準点位置を指定します。



## 基準線の解除

基準線を解除します。

1. [ 解除 ] を選択し、[ 終了 ] をクリックします。  
通り芯のない図面は、図面 (用紙) の左下へ基準点を移動させます。

基準線とは  
自由点+数値入力モードの際  
に基準となる2本の線です。

基準線が設定されているときは、通り芯、補助芯は無視され基準線からの数値を入力ようになります。解除すると最寄の通り芯等からの数値を聞いてきます。

新規作成図面の場合は、図面枠の左端と下端となっています。

いつでも変更できます。

## イメージ表示のon / off

図面に取り込んだイメージデータの表示、非表示を切り替えます。

1. 画面左のアイコンをクリックします。



## 画面の再描画

画面を再描画します。

線の削除をした後、重なっている線まで消えた様に見える場合などに使います。

1. 画面左のアイコンをクリックするか、マウスを右クリックして再描を選択するか

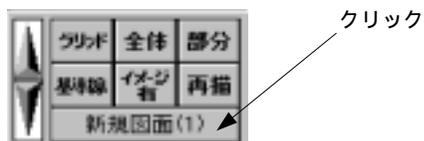
キーボードの **Del** を押下します。



## 処理対象図面の切り替え

本システムでは2枚の図面を一度に読み込み処理対象の図面を切り替えて作業をすることが出来ます。これにより、図面間での図形の移動、複写が可能です。

1. 画面左の図面名表示エリアをクリックします。



2. 1枚で作業している場合は、[図面なし]、2枚で作業している場合はもう一方の図面に切り替わります。

合成図面の場合は図面の後ろに1 / 2、2 / 2の様に表示されます。

**<参照機能>**

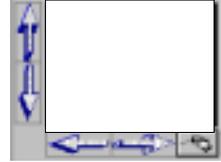
本書 [共通事項] - [2図面同時表示ボタン] を参照して下さい。

## 画面の移動

### 【画面を上へ移動】(上のデータを表示させる)



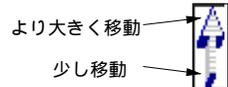
1. 画面左のアイコンをクリックします。  
アイコンの上の方をクリックするほど  
移動量が大きくなります。  
またキーボードの[ ]でも画面が上に移動します。



### 【画面を下へ移動】(下のデータを表示させる)



1. 画面左のアイコンをクリックします。  
アイコンの下の方をクリックするほど  
移動量が大きくなります。  
またキーボードの[ ]でも画面が下に移動します。



### 【画面を左へ移動】(左のデータを表示させる)



1. 画面左のアイコンをクリックします。  
アイコンの左の方をクリックするほど  
移動量が大きくなります。  
またキーボードの[ ]でも画面が左に移動します。

### 【画面を右へ移動】(右のデータを表示させる)



1. 画面左のアイコンをクリックします。  
アイコンの右の方をクリックするほど  
移動量が大きくなります。  
またキーボードの[ ]でも画面が右に移動します。

ホイールボタンを押しながらマウスを動かすとリアルタイムに画面移動できます。  
但し画面表示モードが [ ] の場合のみ作動します。

## サブ画面の表示 / 再描画

画面左には図面全体が常に簡易表示されています。  
線が重なったりして画面が見づらくなった場合は、再描画させます。

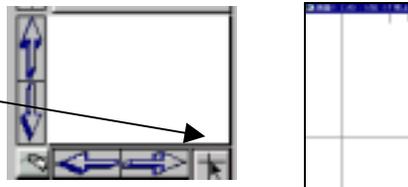
1. 画面左のアイコンをクリックします。



## 十字カーソル

カーソルの形状を十字カーソルに切り替えます。

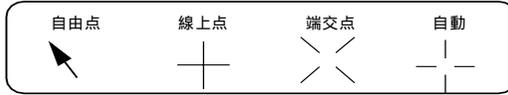
1. 画面左のアイコンをクリックします。



# カーソルモード変更

本システムでは、座標位置を指定する際のカーソルモードとして、自由点、線上点、端交点、自動の4種類があります。

画面上でのカーソルの形



それぞれ数値入力に切り替えることにより、自由点の数値入力、線上点の数値入力、端交点の数値入力により、座標位置を決定できます。(数値入力については、次ページ [数値入力] を参照) カーソルモードの切り替えはファンクションキーでもできます。キーを押下すると同時に位置が決定されますので注意してください。

## 【自由点】

カーソル位置をそのまま座標位置としてとります。



## 【線上点】

カーソル位置最寄りの線上点を座標位置としてとります。



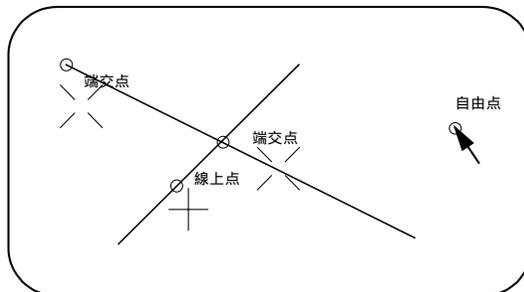
## 【端交点】

カーソル位置最寄りの端点、又は交点の座標をとります。



## 【自動】

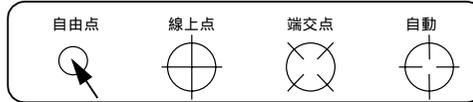
カーソル位置最寄りの線上点、または端交点の座標をとります。



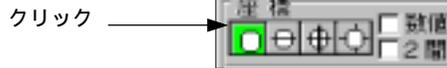
# 数値入力

基準線や通り芯など、指定した線分からの数値を入力して、座標位置を決定します。カーソルモード（自由、線上、端交点）とカーソルの位置により、どの線分からの位置かが指定されます。

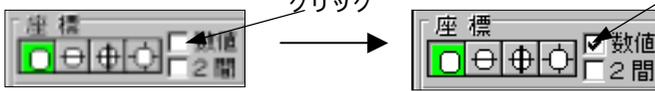
数値入力モードの画面でのカーソルの形（がつきます）



1. カーソルモードを選択します。



2. 数値入力のボタンをクリックし数値入力に切り替えます。

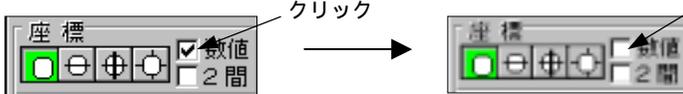


**F9** を押下すると数値入力に切り替わると同時に、クリック位置が決定されます。

3. 基準にしたい線分の近くにカーソルを移動させ、マウスの左ボタンを押します。
4. 数値を入力します。

## 【数値入力の解除】

解除するときは、再び数値入力ボタンをクリックします。

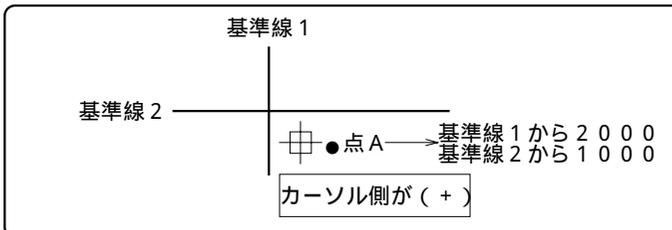


## 【基準線からの数値を入力する場合】

1. 自由点 + 数値入力モードにします。



2. カーソルが作業エリアのなかにある状態で、マウスの左ボタンを押します。この時カーソルのある側が [ + ] となります。プラスにしたい側にカーソルを置くとわかりやすいです。
3. 基準となる線が白色で表示されますので、それぞれの線からの数値を入力します。



# 数値入力

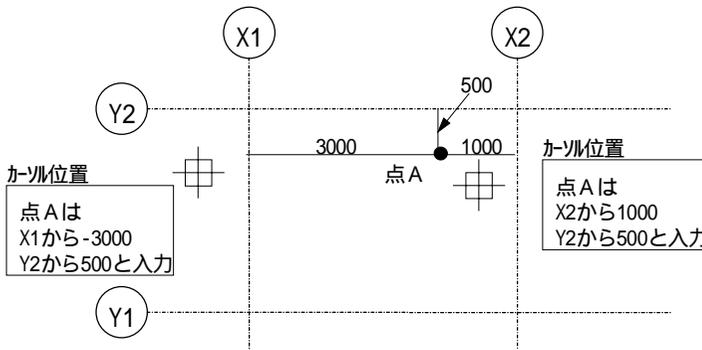
## 【通り芯からの数値を入力する場合】

1. 自由点 + 数値入力モードにします。



2. カーソルを、距離を入力したい2本の通り芯または補助芯の交点近くに移動し、マウスの左ボタンを押します。この時カーソルのある側が+となります。プラスにしたい側にカーソルを置くとわかりやすいです。

3. 基準となる線が白色で表示されますので、それぞれの線からの数値を入力します。  
基準線がある場合は、基準線が優先されますので、基準線を解除してから行って下さい。



## 【指定した1本の線分からの距離を入力する場合】

線上点 + 数値入力モードにして位置と数値を入力します。



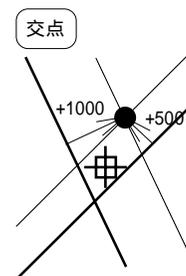
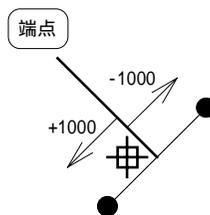
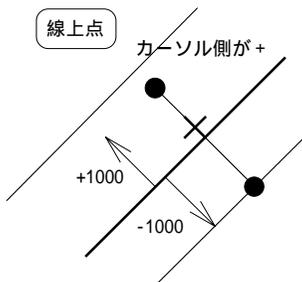
## 【指定した端点の線分からの距離を入力する場合】

端交点 + 数値入力モードにして、位置と数値を入力します。



## 【指定した交点を含む2本の線分からの距離を入力する場合】

端交点 + 数値入力モードにして、位置と数値を入力します。





# 画層の表示等切り替え

## 作業図面の書込み画層、画層表示の変更等

右クリックすることにより画層グループ単位で表示が切り替わる

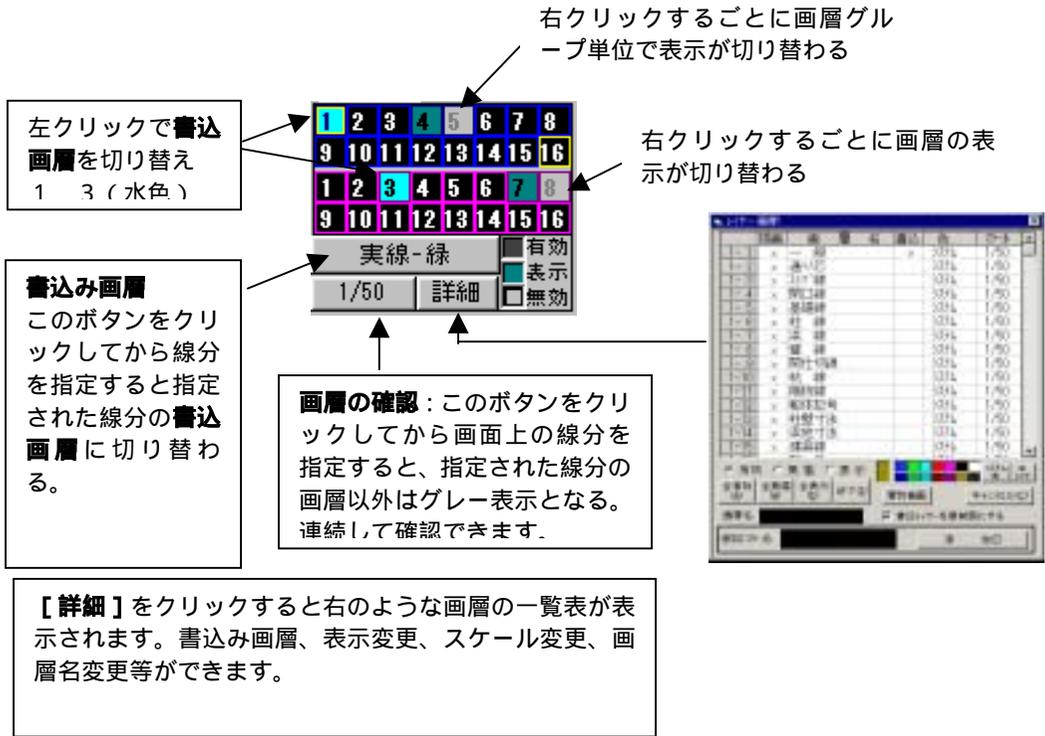
右クリックすることにより画層の表示が切り替わる

左クリックで書込み画層を切り替え  
1 3 (水色)

**書込み画層**  
このボタンをクリックしてから線分を指定すると指定された線分の書込み画層に切り替わる。

**画層の確認**：このボタンをクリックしてから画面上的線分を指定すると、指定された線分の画層以外はグレー表示となる。連続して確認できます。

**【詳細】**をクリックすると右のような画層の一覧表が表示されます。書込み画層、表示変更、スケール変更、画層名変更等ができます。



レイヤ名	種類	スケール
1	実線	1:50
2	実線	1:50
3	実線	1:50
4	実線	1:50
5	実線	1:50
6	実線	1:50
7	実線	1:50
8	実線	1:50
9	実線	1:50
10	実線	1:50
11	実線	1:50
12	実線	1:50
13	実線	1:50
14	実線	1:50
15	実線	1:50
16	実線	1:50

## 便利な機能

図面の中の線や円、文字と同じレイヤに切り替える場合は

**CTRL + 右クリック** でデータをクリック

クリックしたデータのレイヤに切り替わります。その時、クリックしたデータが線の場合は、線幅、線種もクリックしたデータと同じに切り替わります。

# 画層の編集

現在画面に読み込んでいる図面に対し、画層の編集を行います。



## 画層（レイヤー）とは

何枚かのトレーシングペーパーに図形を描き、それを重ね合わせて一枚の図面としてみます。

そのトレーシングペーパー一枚一枚が画層にあたります。

本システムでは、使用する画層のパターンをいくつか用意しています。

マスター内の画層を、それぞれどのように表示するのかをパターンとして登録し、切り替えられます。

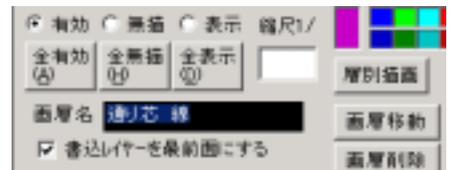
他のシステムの図面を読み込んだ時は、その画層をそのまま取り込みます。

## 【画層名の変更】

1. 変更したい画層名を一覧表よりクリックします。  
画面下の画層名の欄にクリックした画層名が表示されます。



2. 画層名を変更し、リターンキーを押します。
3. **終了** をクリックします。



## 【書き込み画層の変更】

1. 書込の欄にチェックマークがつき、そこが書き込み画層に変更されます。
2. 書き込み画層にしたい画層の[書込]の欄をクリックします。



## 書込画層（かきこみ画層）とは

入力するデータは1つの画層のみに書き込まれます。その画層が書込画層です。

データはあらかじめ書込画層に設定されている画層に入ります。

各部材（基礎、柱、壁、梁、ｽﾌﾟ）は配置、移動のメニューを選択すると、自動的に以前にその部材を入力した画層に、書き込み画層が切り替わります。部材の画層は部材修復再絡時に参照されます。

# 画層の編集

## 【画層の表示切り替え】

1. [有効 / 無描 / 表示] を選択します。



2. 該当する画層の [描画] 欄をクリックします。

	描画	画層名	書込	色
1-1		一般画層	√	白
1-2	x	通り芯線		白
1-3	√	通り寸法		白

すべての画層の表示状態を一括で変更する場合は全有効、全無描、全表示ボタンのいずれかをクリックして下さい。

### 有効 [ x ]

画面上は指定表示色で描画されます。通常の処理画面です。

### 無描 [ ]

画面上は表示されません。

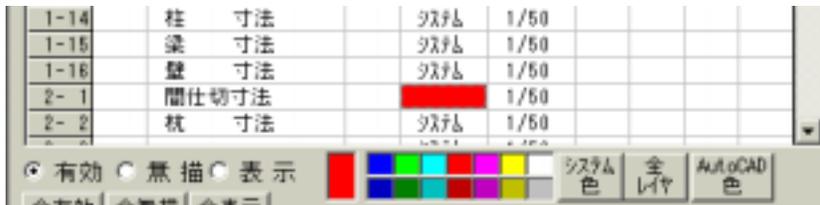
### 表示 [ \* ]

画面上はグレーで描画されます。グレーで表示されている線、円は削除、移動等の処理対象になりません。端点、線上点等のカーソルポイントは反応します。

## 【画層ごとの表示色設定】

通常は [システム] が選択され、線の太さ別等に色分けして表示されています。

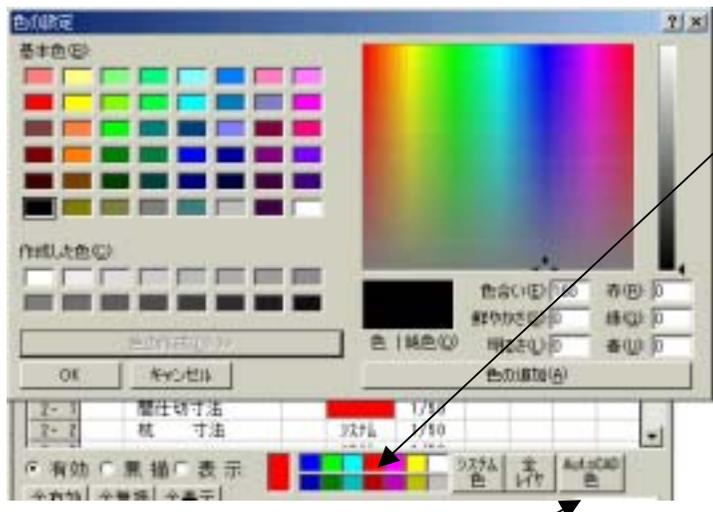
1画層中のすべてのデータをある色で表示したい場合は次の手順で色を選択してください。



1. 使用したい色をパレットから選択します。
2. この欄が選択した色に変わります。
3. この色に変更したいレイヤの色の欄をクリックします。  
一度に何行も色変更する場合は、その行数分の欄をドラックしてください。

## 画層の編集

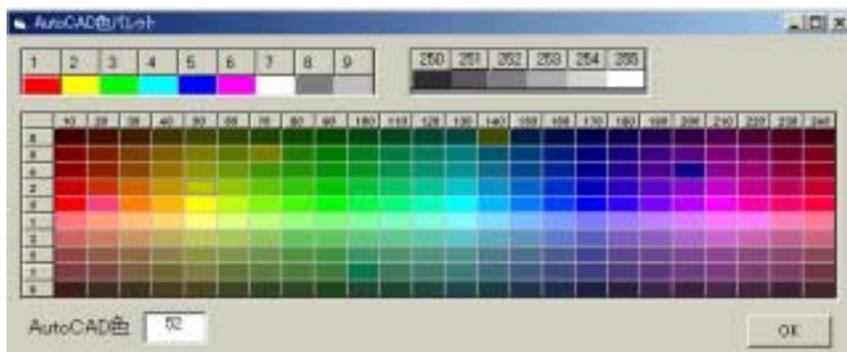
### カラーパレットに選択したい色がなかった場合



カラーパレットの場所で右クリックすると色の設定ダイアログが表示される。  
さらに[色の作成]をクリックすると好きな色を作成できます。

### オートキャドの色に合わせる場合

オートキャドの色は 256 色です。ここで作成したレイヤの色をオートキャドで使用する場合は、[AutoCAD色]のボタンをクリックしてください。オートキャドと同じ番号で選べるカラーテーブルが表示されます。



### 【全ての画層を指定した色またはシステムに変更したい場合】

1. 色またはシステムを選択します。
2. 全色をクリックします。

# 画層の編集

## 【画層の縮尺変更】

1. 縮尺を入力します。



2. スケールの部分をクリックすると変更されます。

画面	画層名	書込	色	縮尺	線
1-1	x 一般透層	v	3276	1/50	1
1-2	x 通り芯線		3276	1/50	1
1-3	x 通り芯寸法		3276	1/50	1

3. 縮尺を何行も同時に変更する場合はドラックしてください。

## 【書込レイヤを最前面にする】

ここにチェックを入れると、線や円が重なっている場合には、書き込みレイヤのデータが最前面に表示されます。

## 【画層移動】

1. 移動したい画層を一覧表よりクリックします。

画面	画層名	書込	色	縮尺	線
1-1	x 一般透層	v	3276	1/50	1
1-2	x 通り芯線		3276	1/50	1
1-3	x 通り芯寸法		3276	1/50	1

2. 画面下の画層名の欄に表示されます。
3. 次に画層移動のボタンをクリックします。
4. 移動したい画層を一覧表よりクリックします。

画層名 **通り芯線**  書込レイヤ-を最前面にする

移動先の画層名を表よりクリック  
削除する画層名を表よりクリック

## 【画層削除】

1. 削除したい画層を一覧表よりクリックします。同時に複数行削除する場合はドラックします。

画面	画層名	書込	色	縮尺	線
1-1	x 一般透層	v	3276	1/50	1
1-2	x 通り芯線		3276	1/50	1
1-3	x 通り芯寸法		3276	1/50	1

2. 画面下の画層名の欄に表示されます。
3. 次に画層削除のボタンをクリックします。

画層名 **通り芯線**  書込レイヤ-を最前面にする

削除する画層名を表よりクリック

## 画層の編集

### 【マスターとは】

使用する画層のパターンです。画層名や表示設定を登録しておけます。

### 【マスターの追加】

1. 画層名の変更や、表示の設定をしておきます。
2. マスター名を入力し、**追加**をクリックします。



## 画層別表示

### 画層別表示一覧

[詳細] をクリックした後、[層別描画] を選択するかアイコンをクリックします。



画層別に表示されます。  
[キャンセル] で元の画面  
に戻ります。

クリックすると  
そこが書込画層  
になる。

画層グループ番号

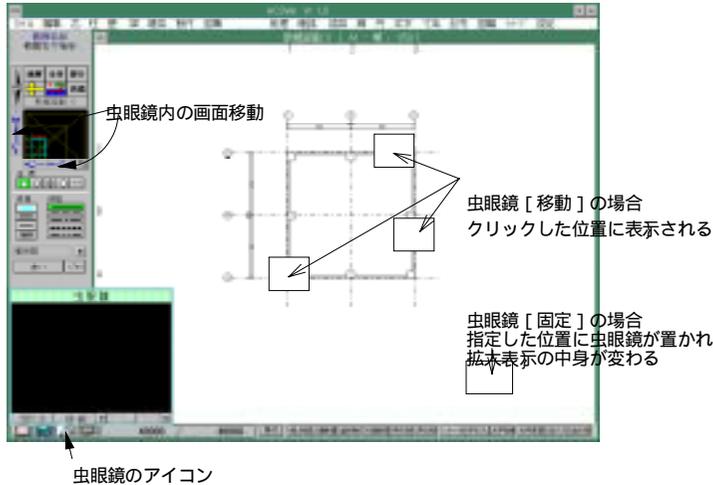


## 電卓

Windows の電卓の画面を呼び出し、操作します。

1. 画面下のアイコンをクリックします。 →

# 虫眼鏡



## 虫眼鏡内の拡大率変更



拡大率変更ボタン  
小 → 大

拡大率変更ボタンをドラッグし  
変更します。すでに画面に表示  
されている図形も表示変更され  
ます。

## 虫眼鏡画面の位置について



固定、移動の切り替え

固定位置か移動かが選択できます。  
切り替えボタンをクリックする  
毎に固定と移動が切り替わります。  
移動させたい場合は [移動] を  
表示させた状態にして下さい。

図面を部分的に別の画面（虫眼鏡）に拡大表示する機能です。  
虫眼鏡の中でも作業が行えます。また拡大率も変更できます。

1. アイコンの虫眼鏡をクリックし、虫眼鏡を表示させます。  
[F3]を押下またはダイレクトキーで虫眼鏡を表示させます。
2. 虫眼鏡の表示位置を移動か固定か選択します。  
移動：拡大表示させる位置に虫眼鏡が移動します。  
固定：指定した位置に固定されます。（はじめは画の左下です。  
位置は任意に動かせます。）
3. 図面上の拡大表示させたい位置をクリックします。
4. 虫眼鏡の中に拡大図が表示されます。
5. 別の場所を拡大表示させるときは図面内の位置をクリックします。
6. 虫眼鏡を閉じたい場合は、[閉じる]をクリックします。

### 【虫眼鏡の中で作業したい場合】

作業コマンド（線 - 自由座標等）を選択し、虫眼鏡の中で作業します。  
（すでにコマンドを選択してある場合はそのまま実行します。）例）線分の始点を指定する

### 【表示を確認しただけで虫眼鏡を閉じたい場合】

「1 - 」の操作が確認するには便利です。虫眼鏡を閉じたい場合は、[閉じる]をクリックします。  
例）線分の終点を指定する。

虫眼鏡で作業中は、画面移動、再描画等のアイコンが虫眼鏡に対して有効になります。

例）虫眼鏡内の画面移動：画面左の矢印で画面移動できる

# 操作ボタン

よく使うコマンドは、画面下の操作ボタンに割り付けてあります。初期状態は下図の様ですが、変更もできます。

## コマンドボタンの実行

1. 使用したい操作ボタンをクリックします。



## コマンドボタンの割り付け変更

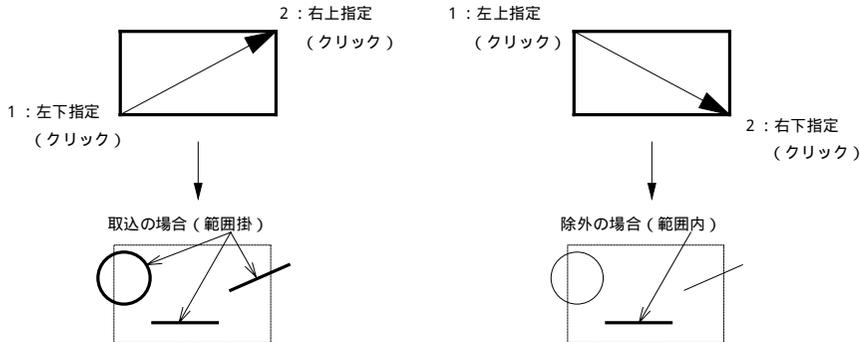
1. 登録したいコマンドをマウスで選択します。
2. 登録したいボタンの場所で右クリックすると変更されます。  
例) [線] - [ボックス]



# 機能

## 範囲指定

範囲で図形を指定する時、線分の終始点両方が内部（範囲内）か片方だけ（範囲掛）での指定を、マウスの操作の仕方で切り替わります。  
指定させた図形は、白色で表示されます。



### 【追加 / 除外】

1. 範囲指定を行ってから、追加及び除外をしたい部分を範囲指定するか、個別に線、円、文字、記号をクリックして行きます。



個別の場合で線、円、文字、記号が混み合っていて掴みづらい場合は、それぞれ線、円、文字、記号をクリックしてから選択して下さい。

白色で表示された線分（円）をクリックすると、白色でなくなり除外指定となります。

追加指定を行うには、白色で表示されていない線分（円）をクリックすると白色になります。

2. 処理指定が決定されたら「次へ」をクリックして下さい。

3. 以下各コマンドの指示に従って下さい。

処理対象が表示通りでよい場合は「次へ」をクリックします。

複写、移動の場合のレイヤを選択して下さい。

範囲と個別の選択は、最後に選ばれた方を保存しています。

## マウスカースル移動を自由位置と水平垂直に切り替える

作業中に「SHIFT」キーを押す事で切り替えることができます。

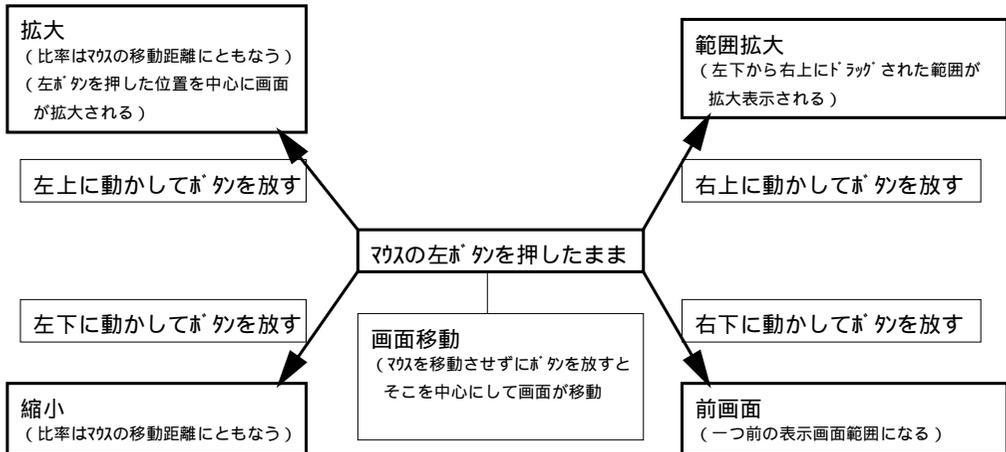
### <対象機能>

- [ 芯 / 敷地 ] - [ 通り芯入力・補助芯入力 ] - [ 自由 ]
- [ 壁 / 開口 ] - [ 入力 ] - [ 自由 ]
- [ 梁 ] - [ 入力 ] - [ 自由 ]
- [ 線 ] - [ 入力 ] - [ 自由 ]

# 機能

## 画面変更 1

**Ctrl** キーか、 **Insert** キーを押しながら



## 画面変更 2 及び直前 2 つのメニュー表示

作業エリア内で右クリックすると右図のような画面変更メニューと直前 2 つまでのメニューが表示されます。左クリックでメニューを選択し作業することができます。

- 部分描画
- 全体描画
- 再 描画
- 前 画 面
- 文字の入力  
ボックス