

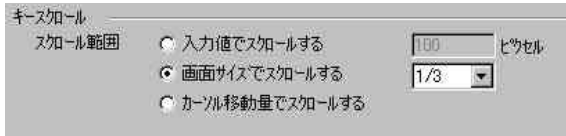
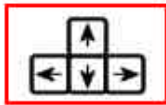
CADPAC-CIVIL Ver.3 新機能

Ver.4.2からVer.5.0で追加・拡張・変更・削除された機能をまとめます。
機能の詳細は、オンラインヘルプにてご確認ください。
【****】は、該当のオンラインヘルプです。

5-1. 2次元基本機能

01. スクロール表示

スクロール表示の時に、方向キーに対応しました。
上下左右キーで画面が移動します。
スクロール移動量は、補助/システム設定/表示/キースクロール
で設定することができます。【表示/スクロール】



02. 手のひらスクロール

手のひらスクロールは、マウスで画面をつかみ、見たい方向にドラッグすることにより画面スクロールを行う機能です。
手のひらスクロールを実行すると、マウスカーソルが矢印から【手のひらの形状】に変わります。【表示/手のひらスクロール】



コマンドとして起動する手のひらスクロールと CTRL キーを押すことにより常時割り込みで機能させることができます。

【キーボードからの操作キー】

・コマンド・・・ダイレクトキー [s] (スモールエス)

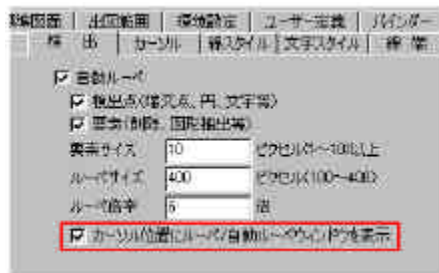
CTRL キー

・常時割り込み・・・CTRL キー

03. ルーペ表示位置

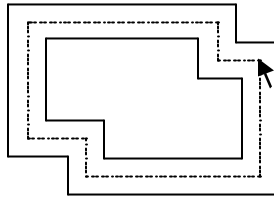
ルーペの表示位置をマウスでポイントを指定した位置に表示する設定を追加しました。

【補助/システム設定/検出/自動ルーペ】



06.枠選択CSB

枠選択機能に従来の矩形、多角に加え「抽出」を追加しました。抽出機能は、要素の端点を指定することにより、連続した要素を自動で抽出します。端点同士が分岐しているポイントで、抽出は自動的に終了します。【編集/枠選択の概要】



07.CSB計測参照

CSBの長さ系参照機能に弧長を追加しました。弧長は、円弧の長さを計測して取り込みます。【編集/枠選択の概要】



08.CSB 文字前回値

文字系(文字や注釈、パルーンの文字など)CSBボタンで、以前記入した文字列のリストをクリアする機能を追加しました。【基本操作2/CSBの機能と操作/前回値のクリア】

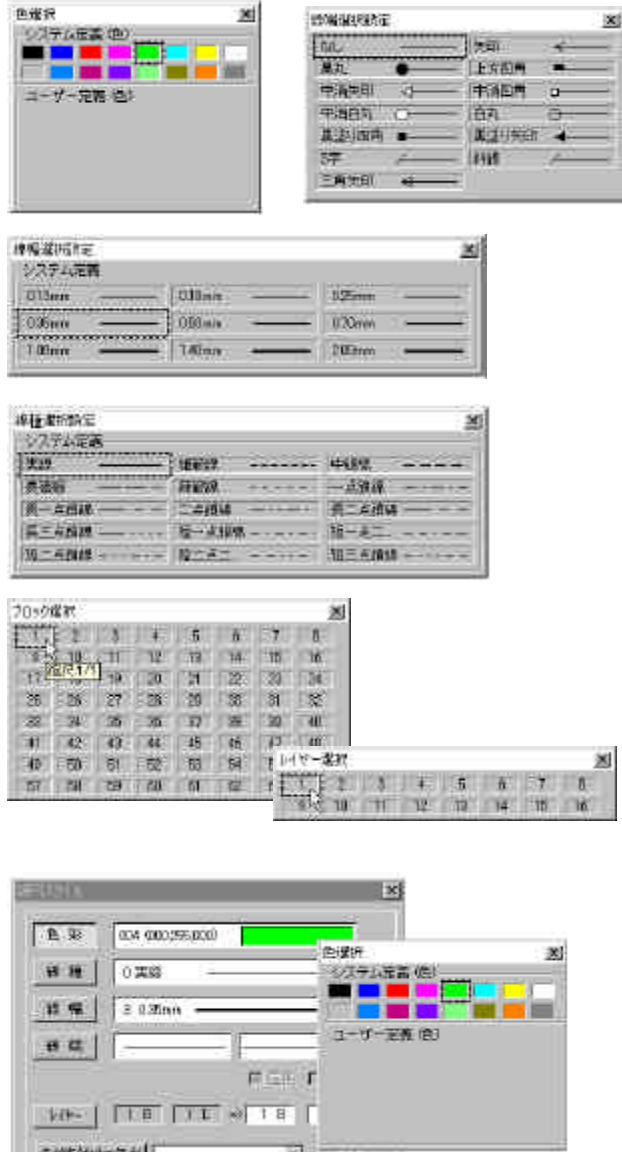
文字系のCSBボタンの前回値をクリアするには、前回値リストを表示させ、スライダーの部分にマウスを移動し、右ボタンをクリックします。前回値がすべてクリアされます。



09.スタイル選択ボックス

コマンドの設定ダイアログボックスなどで使用される [スタイル選択ダイアログボックス] を、従来の選択して完了ボタンから、1クリックによる選択完了モードに変更しました。

また、スタイル選択ダイアログボックスが表示される位置を、画面の中央からマウスで指定した位置の近傍に変更しました。



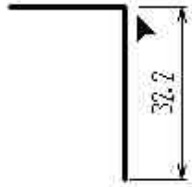
10.端交点検出順位

作図時にマウス検出範囲内に複数の端交点が存在する場合、寸法要素の端交点よりも一般要素の端交点を優先して検出する機能です。

検出範囲内に寸法要素の端交点しかない場合にはそれを検出します。

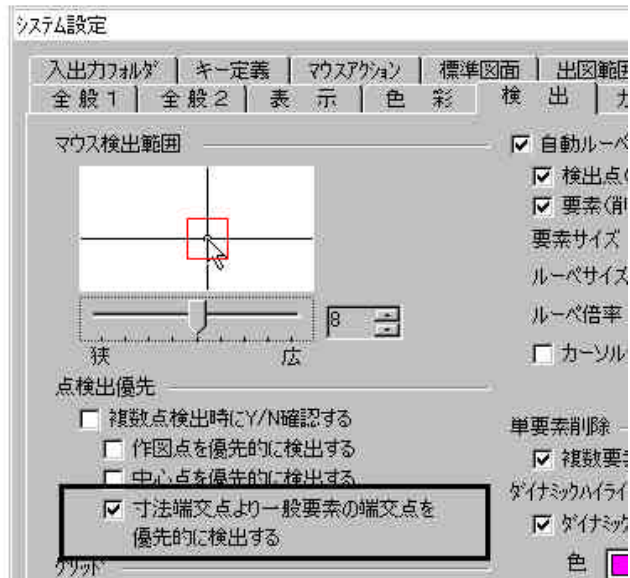
ダイナミックハイライトをオフにした場合、効果的な機能です。

【補助/システム設定/点検出優先】



上記の例ですと一般要素の端点と寸法要素の端点が検出範囲内に存在します。

[寸法端交点より一般要素の端交点を優先的に検出する]にチェックがあると、一般要素の端点を検出します。

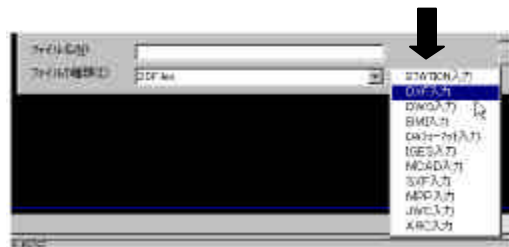


5-2. コマンド

01.開く

図面開くに、外部入力ファイルのボタンを追加し、開くコマンドから外部ファイルの入力コマンドを起動できるようにしました。

【ファイル/開く】

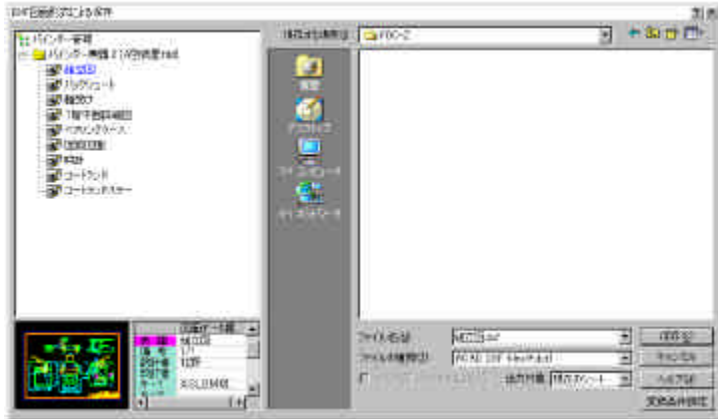




外部出力コマンド全般

外部ファイル出力ダイアログボックスを統一化し、合わせてFDD画面のシートを任意に複数枚出力することが可能になりました。また、バインダー内のグループなど自動的に同じ名称のディレクトリを作成し一括出力します。

【ファイル/外部出力】



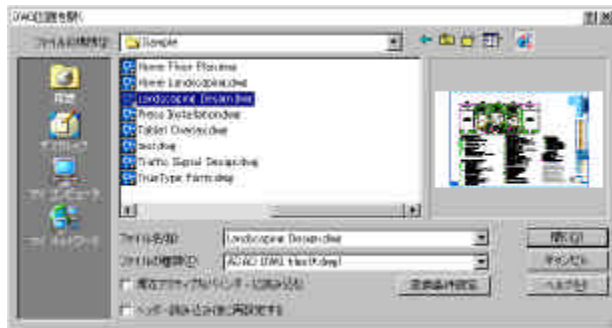
03.DWG入出力プレビュー

DWG入出力でプレビュー画像に対応しました。

【ファイル/外部入力DWG・出力DWG】

・入力

DWGファイルでプレビュー付きのファイルを表示します。



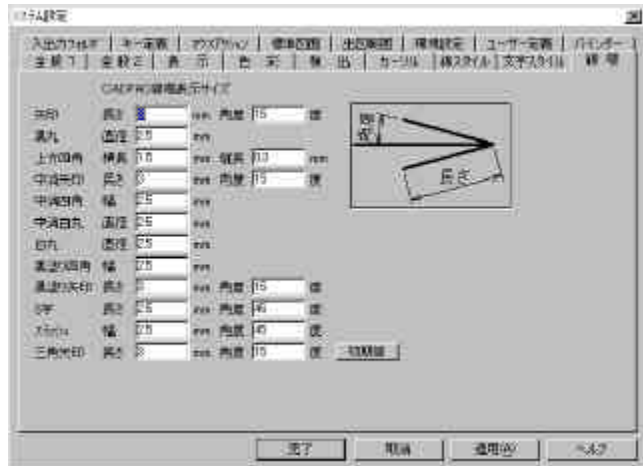
・出力

CADPACからDWG出力する際に、プレビュー画像を同時に出力します。変換条件設定で、出力バージョンを「Autocad2000」に指定します。



04.システム設定 線端

【補助 / システム設定 / 表示】にあった線端の設定を、
 【補助 / システム設定 / 線端】として独立させました。
 CADPACモードの時とSXFモードで画面が異なりますのでご注意ください。
 【補助 / システム設定 / 線端】

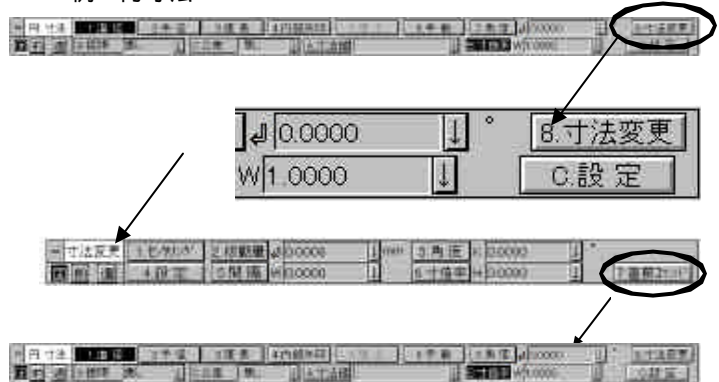


上記はCADPACモードの時の線端設定ダイアログボックスです。
 SXFモードは、本書の [5-3.SXF関連機能] を参照してください。

05.寸法全般
寸法変更ボタンを追加

寸法作図コマンドのCSBボタンに、「寸法変更」を追加しました。
(基準寸法2は、コマンド内で寸法変更機能をもつため除く)
これにより、寸法を作図し、ウィンドウ変更を即座に実行できるようになりました。
寸法変更からは、直前に使用した寸法変更に戻ることが可能です。【作図/寸法/各寸法コマンド】

<例> 円寸法



06.寸法全般
形状ダイアログボックス

寸法形状のサブボックスをCSBの下に表示するかしないかの設定を該当寸法コマンドの設定に追加しました。
【作図/寸法/平行寸法・円寸法・面取寸法】



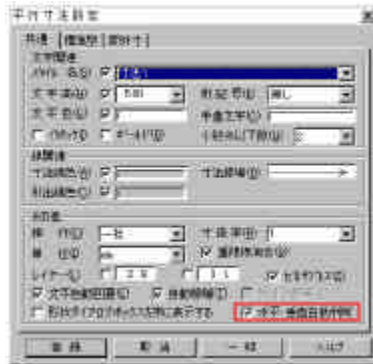
寸法形状サブボックスを表示しない場合、マウス右ボタンで寸法形状を逐次変更できます。
下図は円寸法の例。

07.平行寸法

水平・垂直モード切り替えなしの自動モードを追加しました。
また、従来の水平・垂直切り替えモードでも、指定した点をすべて保持させ、指定店終了後に水平・垂直・自由の切替を可能にしました。【作図/寸法/平行寸法】

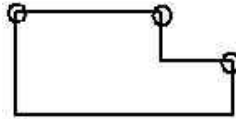


自動モードは、設定ダイアログボックスから指定できます。
初期値は、自動モードです。

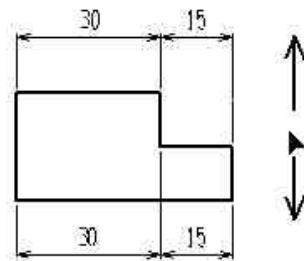


<自動モード>

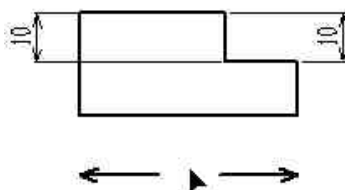
1. 下図の例で、丸印の箇所を指定した場合の例で説明します。



2. マウスを上下に動かすと、水平寸法としてドラッグします。



3. マウスを左右に動かすと、垂直寸法としてドラッグします。
よければマウス左ボタンで確定します。

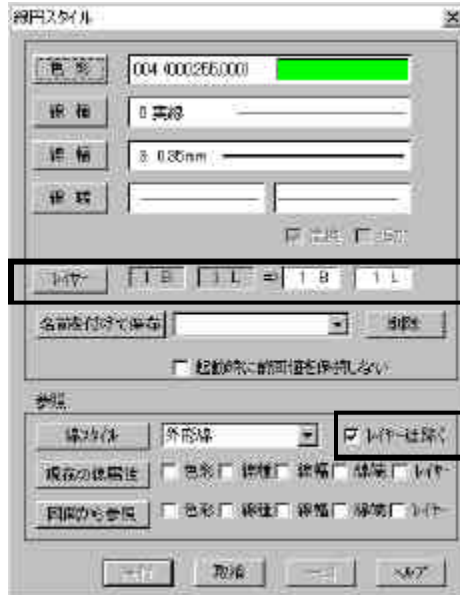


08.線円スタイル

線円スタイル2にレイヤーの情報を追加し、線円スタイルとしました。また合わせて、細かな操作性を改善しました。

従来の線円スタイルは、プルダウンメニューの【ヘルプ/旧コマンド線円スタイル】に移行しました。

【編集/スタイル/線円スタイル】



09.重複線消去

重複線消去コマンドで、消去する際に、消去される要素を赤変表示させ分かるようにしました。

【編集/消去/重複線消去】



3. SXF関連機能



線端レート設定

SXFでは線端(矢印等)のサイズが一つに規定されています。
 (矢印 (blanked arrow)はS、長さ=7.5mm、幅=2.5mm)
 他にもSXFでは11種類の線端コードが、それぞれが一つの決まったサイズを持っています。
 しかし、この規定された線端サイズでSXF出力すると、受け取った側が線端が大きすぎ、図面として問題となることがありました。

Ver.5.0より SXFフォーマットの規定された線端のサイズに倍率(線端レート)の情報を付加し出力できるようになりました。

例えば矢印 (blanked arrow)に関して線端レートとして0.4を与えれば、図面上での矢印の大きさは、
 長さ $7.5 \times 0.4 = 3.0\text{mm}$ 、幅 $2.5 \times 0.4 = 1.0\text{mm}$ となります。
 線端レートが1.0の時にはSXFで定義された線端のサイズとなります。

線端レートの初期値はCADPACモードでの線端サイズに近い値になるように線端レートを定義しています。

【補助/システム設定/線端 SXF】



02.ラスター対応

Ver.5より SXF入出力でラスターデータに対応しました。
OCF検定基準では以下の制限事項がありますので、ご注意ください。

作成 :ラスターの配置角度は0度のみ

保持 :なし

配置 :角度が0度以外のラスタは、元の配置領域を全体を含む配置角度0度のラスタに変換して読み込まれます。

【ファイル/外部入出力/SXF】

* OCF検定に関して

OCF検定は、オープンCADフォーマット評議会が主催するCADに実装されたSXFファイルの整合性を評価する検定制度です。デザインオートメーションは、オープンCADフォーマット評議会設立から代表幹事を務めるなど、SXFファイルの実装と普及を進めてきました。

CADPACでは、OCF検定開始時より検定に参加し、旧バージョン(Ver.4系列)でSFC/P21ファイルフォーマットのOCF検定に合格しています。Ver.5でもOCF検定に受検中。検定の合否が判明次第、ホームページなどでご案内いたします。

03.CAD製図基準

CAD製図基準コマンドは、新規に土木CAD製図基準に則った図面を作成するさい、工種を選択し、図面の種類や尺度、表題や保存先等を設定することにより自動的に製図基準に合わせた図面種別が選択され、配置レイヤーや線スタイルも指定される機能です。

本バージョンより 土木CAD製図基準で定義されているすべての工種(14工種)に対応しました。

【構成/SXF/CAD製図基準/工種選択】

