[WINSTAR CAD Ver.7]からのバージョンアップ内容一覧

新設、強化のあったコマンド名のみを記載し、変更のなかったコマンドは省略しています。
〔参考〕　新設コマンド:117、 拡張、機能強化コマンド:38

【ファイル】メニュー　　区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

メニュー名	新設、機能拡張内容	区分
図面を開く	ZEN形式のファイルは拡大サイズのグラフィック表示ができます。 ZEN形式では図面メモを含んで保存します。 旧形式のZMN・ZUM形式の読み込み保存もできます。 DWG、SFC、P21、JWW、AI、NCファイル(Gコード形式)形式を追加しました。 DWG・DXF読込はコンバート精度を向上させ、文字間隔の保持も可能になりました。 DWG・DXF読込保存オプション機能を追加し、以下の機能を追加しました。 ペン番号→色番号(ACI)指定。文字間隔の保持が可能。保存時英数文字のみの半角変換、対応可能な全文字の半角変換モードの選択が可能。 さらに、重すぎる図面データを軽くするため微小直線の削減ができるようになり、以下の項目を追加しました。 DWG,DXF読込時 連続続微小直線の削減／DWG,DXF読込時 スプライン曲線の分割数(0-50) [設定]－[図面保存オプション]から以下の機能を移動し、DWG・DXF読込保存オプション機能としてファイル操作時に各コマンドで指定できるようにしました。 DWG,DXF保存時文字幅を82%に／DWG,DXF読込保存時WINSTARCAD Ver5の形式で／DWG,DXF読込保存時 1バイト文字を2バイト文字に変換しない	○
追加読み込み		○
図面の合成		○
図面削除		○
名前を付けて保存		○
DWG・DXFファイルを開く		○
DWG・DXFファイルを現尺で開く		○
DWG・DXFファイルで保存		◎
DWG・DXFファイルを三面図で開く	DWG・DXF形式の3D図面を三面図に展開して開くことができます。 DWG・DXF読込保存オプション機能も対応しています。	◎
連続印刷	保存されている複数の図面を印刷します。	◎
連続プロッタ出力	保存されている複数の図面をプロッタに出力します。	◎
連続ファイル変換	保存されている複数の図面を他形式に一括変換します。	◎
標準図面の検索	保存されている図面中の文字列を検索対象として図面の検索を行ないます。	◎
標準、旧図面の検索	保存されている図面のファイル名を検索対象として図面の検索を行ないます。	◎
旧図面を標準図面に一括変換	旧形式の標準図面を、ZEN形式に一括変換します。	◎
ファイル拡張削除	[WINSTAR CAD]独自形式の不要になったファイルを検索し、削除します。	◎
シンボルの複写	シンボルファイルからシンボルファイルへシンボルを複写します。	◎
シンボルの削除	シンボルファイルから指定のシンボルを削除します。	◎
シンボルの名前変更	保存されているシンボルの名前を変更します。	◎
シンボルのソート	保存されているシンボルを名前順にソートします。	◎
EXCELファイルを開く	MS－ExcelのXLS形式、XLSX形式のファイルを開くことが可能になりました。 ※ファイル形式に対応するMS－Excelがインストールされていることが必要です。	◎
PDFファイルを開く	PDFファイルを開くことが可能になりました。	◎
PDFファイルで保存	PDFファイルに保存することが可能になりました。	◎
テキスト読み込み	テキスト読み込み時にエディタ画面で複数行の編集や文字サイズ設定が可能になりました。	○
JPG・BMP読み込み(倍率)	JPEG形式を追加。画像データを原寸で読み込むことが可能になりました。	○
JPG・BMP読み込み(対角)	JPEG形式を追加。	○
印刷プレビュー	印刷前の状態をプレビュー画面で確認できます。	◎
印刷	「自動用紙設定」機能を追加しました。プレビューボタンを追加しました。 特定のペンのみカラーで出力できるようになりました。 プリセット機能により印刷条件を保存しておくことが可能になりました。	○
プロッタ出力	接続先で、USB・ネットワークへの対応が可能になりました。	○
ベクトル化ツール	JPG・BMPの画像ファイルからベクトルデータを抽出できるツールを持たせました。	◎
WINSTARCAD デュアル起動	2つめのWINSTAR CADを起動します。 同じ図面をそれぞれで開いていた場合、先に保存した側がファイルに対して権限を持ちます。	◎

【編集】メニュー　　区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

メニュー名	新設、機能拡張内容	区分
グループ化	グループ化する対象要素を指定する際に、指定済みの要素を対象から除外できるようになりました。	○

グループ確認	すでにグループ化されている図形から要素を除外できるようになりました。	○
ホールド	指定された範囲部分をWINSTAR CADのホールド用クリップボードに蓄えます。	◎
ホールドグループ	指定したグループ要素をWINSTAR CADのホールド用クリップボードに蓄えます。	◎
ホールドセット	WINSTAR CADのホールド用クリップボードの内容を作図画面上に仮表示しながら貼り込みます。	◎
ホールド拡大縮小	WINSTAR CADのホールド用クリップボードの内容を作図画面上に仮表示しながら、縦横比を保持したまま拡大縮小した状態で貼り込みます。	◎
ホールド変形	WINSTAR CADのホールド用クリップボードの内容を作図画面上に仮表示しながら、指定の範囲枠内に縦横変倍の変形した状態で貼り込みます。	◎
マルチコピー	複写対象要素を複数回にわたって指定でき、仮表示をしながら複写します。	◎
マルチムーブ	複写対象要素を複数回にわたって指定でき、仮表示をしながら移動します。	◎

【表示】メニュー

区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

メニュー名	新設、機能拡張内容		区分
用紙の最適配置	DWG・DXFファイルなどを読み込んだ際に、正常に表示されない場合に有効なデータを作図画面に配置することができます。		◎
ペン線種の選択	カレントペンを指定します。	マウスやキーボードからしか操作できなかった機能をメニュー化しました。	○
基準座標点設定	基準座標系の原点を設定します。		○
要素ペン線種取得	カレントペンを、カーソルにより指定された要素のペン番号、線種に変更します。		○
要素情報表示	カーソルで指定された要素の情報を表示します。		○
スナップ	スナップ先の検索範囲を指定できるようになりました。 スナップ機能をON／OFFできます。		○
画面情報	以下の項目が追加されています。　文字の履歴表示を使用しない		○
ツールバー	ツールバーを固定できるようになりました。 [作図]－[ペイント]で使用するパレット色を指定するアイコンを追加しました。 座標情報アイコンの表示サイズ変更、ツールバーのフロート表示、直前の定義状態への復帰機能		○
ツールアイコンのサイズ設定	ツールアイコンのサイズを4つのサイズから選択します。 高精細モニターを使用する際にアイコンが小さすぎる場合に選択します。		◎

【作図】コマンド

区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

階　層　1	階　層　2	新設、機能拡張内容	区分
直線	データから連続線	作図済みの直線からペン・線種・レイヤを取得し同属性の連続線を作図します。	◎
	データから単直線	作図済みの直線からペン・線種・レイヤを取得し同属性の直線を作図します。	◎
拡張直線	目盛付軸	目盛値の作図機能を追加しました。	○
	ダイヤル	ロータリースイッチ用目盛付きダイヤルを作図します。	◎
	波形線	半円が連続した状態の一様な波形線を作図します。	◎
	つる巻線	コイルのような形状のつる巻線を作図します。	◎
	ジグザグ線	破断面などを図示するためのジグザグ線を作図します。	◎
	切断線	断面図を作図する際の断面位置を表す切断線を作図します。	◎
	記号付特殊直線	配線、配管図などで使用される図記号をセットした直線を作図します。記号の配置は個数、または間隔による指定が可能です。	◎
中心線	対角線	対角の指定により対角線状の中心線を作図します。	◎
円	中心と半径	連続作図機能を追加しました。	○
	中心と直径	連続作図機能を追加しました。	○
	中心と仮想点	中心と指定された仮想点位置とのX幅、またはY高さを半径とする円を作図します。	◎
曲線	Bスプライン	指定点を通過する、Bスプライン関数による自由曲線を作図します。	◎
	ベジエ曲線	始点と終点をなめらかに結ぶ自由曲線を作図します。	◎
	方形雲形	対角四角枠の指定により、四角ベースの雲形を作図します。	◎
	円形雲形	中心と円周点の指定により、円ベースの雲形を作図します。	◎
	楕円形雲形	対角四角枠の指定により、楕円ベースの雲形を作図します。	◎
文字	データから文字入力	作図済みの文字からペン・レイヤ・高さ・幅・間隔・斜体角度・縦横・フォント情報を取得し同じ属性を保持して、[文字入力]コマンドへ進みます。	◎
	データから拡張文字入力	作図済みの文字のペン・レイヤ・高さ・幅・間隔・斜体角度・縦横・フォント情報を取得し同じ属性を保持して、[拡張文字入力]コマンドへ進みます。	◎
	複数行文字入力	エディタ画面で複数行の入力や編集ができます。	◎

文字	位置サイズ角度変更	仮想枠指定による、文字サイズ・角度の変更、扇状配置や位置の変更ができます。	◎
	カウントアップ文字	カウントアップ文字の基点とオフセット値が指定できるようになりました。	○
	フォント変更	TrueType、OpenTypeフォントの場合、プロポーショナル対応判定を自動で行います。	○
	データから フォント変更	作図済みの文字のフォント情報を取得し同じフォントを保持して、[フォント変更]コマンドへ進みます。	◎
	ベクトル化	フォントが持っている状態より太く、あるいは細くした状態でベクトル化することが可能になりました。	○
	文字列検索	作図画面中から文字を検索して内容を修正することができます。	◎
	文字列置換	作図画面中から文字を検索して指定文字に置換することができます。	◎
	表作成	罫線を含む部品表を作図できます。CSVファイルの読み込み・保存が可能。	◎
	文字レイアウト	範囲枠指定による複数文字列のレイアウトを修正することができます。	◎
	文字の再配置	入力済みの複数の文字列を1行に合成して、あらためて配置し直すことができます。	◎
	複数行文字編集	入力済みの複数の文字列をエディタ画面に取り込み、複数行の編集や1行の文字数調整などができます。	◎
	文字一括編集	図面中の全ての文字列を抽出し一覧表示します。	◎
	文字の仮想枠	文字入力のため仮想の四角枠を補助線で作図します。 シンボルに対しても有効です。	◎
	仮想枠に文字入力	文字の仮想枠に文字列を均等揃えして文字を作図できます。 均等揃え以外を指定した場合は、文字高さを保持して文字を作図します。 シンボルに対しても有効です。	◎
	文字列の一部を強調	入力済みの文字列を1文字単位に分解し、フォントやペン色を変更できます。	◎
ハッチング	閉鎖領域指定	閉鎖図形線の認識を1000要素まで可能なように拡張しました。	○
オフセット	閉鎖領域指定	閉鎖図形線の認識を1000要素まで可能なように拡張しました。	○
	範囲枠指定	複数の閉鎖ループ線に対して、一括でオフセット線を作図します。	◎
ペイント	要素指定	指定された要素による閉ループ内の塗りつぶしをします。	◎
	閉鎖領域指定	指定された閉鎖領域内の塗りつぶしをします。	◎
文房具	角型スタンプ	図面に押印したようなイメージの、角型スタンプ、丸型スタンプ、日付入り3段スタンプを作図できます。スタンプ内の文字、フォントやサイズを自由に設定でき、形状は一般的なビジネスタイプのスタンプに準じています。	◎
	丸型スタンプ		◎
	丸型3段スタンプ		◎
	マークスタンプ	図面中にマーク形状のスタンプを作図できます。	◎
	修正テープ	図面に白色の修正テープを貼ったようなイメージのデータを作図します。	◎
	文字マーカー	文字を強調するために、マーカーペンで書き足したようなデータを作図します。	◎
補助線	中心と半径	中心と半径指定による円の補助線をセットします。	◎
	中心と円周点	中心と円周点指定による円の補助線をセットします。	◎

【寸法】コマンド

区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

階　層　1	階　層　2	新設、機能拡張内容	区分
指示線	データから注釈線	作図済みの文字サイズ情報を取得し、[引き出し注釈線]コマンドへ進みます。	◎
	引き出し片矢注釈線	片矢と注釈文字だけの下線部を持たない注釈線を作図します。	◎
	穴径深さ引出寸法線	穴の径と深さを指示する引き出し寸法線を作図します。 改正JIS製図穴深さ記号対応	◎
	穴径ざぐり 引出寸法線	穴の径と座ぐり深さを指示する引き出し寸法線を作図します。 改正JIS製図座ぐり記号対応	◎
	穴径皿ざぐり 引出寸法線	穴の径と皿座ぐりを指示する引き出し寸法線を作図します。 改正JIS製図皿座ぐり記号対応	◎
寸法線	2点の指定寸法線	指定された2点間に寸法線をセットし、内矢外矢、寸法値の位置が指定できます。	◎
	2要素間隔寸法線	平行線、または同心円の間隔寸法線を作図します。	◎
引き出し寸法線	要素平行引出寸法線	[円弧要素引出寸法線][円弧要素平行引出寸法線]に機能を集約するため直線のみを対象とします。	○
	円弧要素引出寸法線	孤長を示す引き出し寸法線を作図します。円弧の弦に対して直角に寸法補助線を引きます。改正JIS製図の寸法数値の前に円弧の長さ記号を付けるタイプに対応	○
	円弧要素平行 引出寸法線	孤長を示す引き出し寸法線を作図します。円弧の中心から放射状に寸法補助線を引きます。改正JIS製図の寸法数値の前に円弧の長さ記号を付けるタイプに対応	◎
	傾斜寸法線	傾斜図形に対する寸法線を作図します。	◎

引き出し寸法線	水平対称多径寸法線	直径指示の水平方向の片矢寸法線を連続的に作図します。	◎
	垂直対称多径寸法線	直径指示の垂直方向の片矢寸法線を連続的に作図します。	◎
寸法値	寸法値に枠を付る	指定の寸法値を長方形の枠で囲います。	◎
	寸法値横方向移動	寸法値の方向角に平行に位置を移動します。公差もセットで移動できます。	◎
	寸法値移動	寸法値を自由な位置に移動します。公差もセットで移動できます。	◎
計測	面積	閉鎖図形線の認識を1000要素まで可能なように拡張しました。	○

【加工】コマンド　　区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

階　層　1	階　層　2	新設、機能拡張内容	区分
交点間削除	――――	連続している線分や単一の線分の一点を指定するだけで、交点と交点の間だけを削除します。	◎
複写	2点指定補正複写	任意の角度・サイズで作図されている対象要素を、2点指定による角度・サイズに補正し、縮小拡大回転複写します。	◎
	複数指定複写	複写の対象要素を、複数回に分けて指定できます。	◎
移動	2点指定補正移動	任意の角度・サイズで作図されている対象要素を、2点指定による角度・サイズに補正し、縮小拡大回転移動します。	◎
	複数指定移動	移動の対象要素を、複数回に分けて指定できます。	◎
雲形に変更	――――	すでに作図されている、直線・枠・円・楕円を雲形図形に変更します。	◎
線分処理	円弧・楕円弧の分解	円・円弧、楕円・楕円弧を微小直線による多角形に分解します。	◎
	円弧に合成	微小直線による多角形を認識範囲内で円弧要素に合成します。	◎
伸縮	変形・範囲枠指定	範囲枠指定による、縦横変倍の変形をします。	◎
	変形・数値指定	倍率指定による、縦横変倍の変形、回転をします。	◎
拡大詳細図	――――	詳細図用に拡大する対象を、円形に取り出します。	◎
画像	画像を奥に移動	画像やペイント図形を奥に移動し他の要素を重ねた状態に変更します。	◎
	画像を手前に移動	画像やペイント図形を手前に移動し他の要素の上に重ねた状態に変更します。	◎
図面間複写移動	図面間複写元指定	図面間複写したい対象を1回の範囲枠指定で指定します。	◎
	図面間複写元 複数指定	図面間複写したい対象を複数回の範囲枠指定で指定します。	◎
	図面間移動元指定	図面間移動したい対象を1回の範囲枠指定で指定します。	◎
	図面間移動元 複数指定	図面間移動したい対象を複数回の範囲枠指定で指定します。	◎
	図面間データセット（実寸）	図面間複写・移動の各コマンドで指定された対象要素を、元の寸法のままセットします。	◎
	図面間データセット（縮尺）	図面間複写・移動の各コマンドで指定された対象要素を、元図と複写・移動先図面の縮尺値を計算し拡大縮小して見た目が同じになるようにセットします。	◎
	図面間データセット（用紙）	図面間複写・移動の各コマンドで指定された対象要素を、元図と複写・移動先図面の用紙サイズを計算し拡大縮小して見た目が同じになるようにセットします。	◎
表示図面の軽量化	連続微小直線を削減	指定した範囲枠内の連続した微小直線を一定の長さの直線に置換します。 さらに長さ=0の点を削除します。	◎
	連続微小直線を円弧に置換	指定した範囲枠内の連続した微小直線を可能な限り円、円弧に置換します。	◎
部分出力図面作成	――――	開いている図面から、指定の用紙サイズ、縮尺に合わせた部分出力用図面を作成します。	◎

【設定】メニュー　　区分記号　◎:新設、○:拡張、機能強化

メニュー名	新設、機能拡張内容	区分
寸法線	寸法値、XY座標値、XY座標値に3桁区切りのカンマを追加することができます。	○
データから寸法値を設定	作図済みの寸法線の寸法値から、寸法線の寸法数値に関する設定を取得し[設定]−[寸法線]コマンドへ進みます。	◎
寸法値フォント	TrueType、OpenTypeフォントの場合、プロポーショナル対応判定を自動で行います。 標準ストロークフォントの場合も、プロポーショナル状態での配置ができます。	○
文字フォント	TrueType、OpenTypeフォントの場合、プロポーショナル対応判定を自動で行います。 標準ストロークフォントの場合も、プロポーショナル状態での配置ができます。	○
データから文字フォントを設定	作図済みの文字のフォント情報を取得し同じフォントを保持して、[設定]−[文字フォント]コマンドへ進みます。	◎

その他	以下の項目が追加されています。 円弧・楕円弧の分解精度／雲形最小半径／雲形最大半径／雲形ペン番号／レイヤ管理画面の表示倍率	○
レイヤ管理	「全ペンレイヤOFF」ボタンが追加されています。	○
図面保存オプション	以下の項目が追加されています。 ZMN形式を主体に使用する 以下の機能を移動し、DWG・DXF読込保存オプション機能としてファイル操作時に各コマンドで指定できるようにしました。 DWG,DXF保存時文字幅を82%に／DWG,DXF読込保存時WINSTARCADVer5の形式で／DWG,DXF読込保存時　1バイト文字を2バイト文字に変換しない	○
カスタムメニューの設定	特定のコマンドを右ボタンメニューに登録します。	◎
右ボタンメニューの設定	右ボタンメニューの表示項目を設定します。	◎
マウスホイールの設定	マウスホイールの動作を設定します。	◎
パレット管理	［作図］－［ペイント］機能で指定できる色の組み合わせを設定します。	◎
システム設定	設定の保存と取り込み、設定の初期化、関連付けファイルの設定、旧バージョンの設定の引き継ぎ	◎
文字の表示・入力時の設定	文字の画面表示や入力時の各種の設定をします。フォント表示の平準化、寸法値を半角文字でセット、「.」「,」「.」「,」の字詰め、文字の簡略表示、IME自動起動のON／OFF	◎
ストロークフォントエディタ	標準ストロークフォント文字の修正や作成ができるユーティリティを起動します。	◎
標準ストロークフォントの差替	複数のストロークフォントの差し替え機能。	◎
［エーティ］フォントインストール	添付してあるユニコード対応の日本語・簡体字・繁体字・韓国語フォントをインストールします。	◎

【その他】

項　　目	機能内容
文字形式	ユニコード対応になりました。
図面保存形式	ZEN形式が標準形式となります。
DWG・DXFファイル	さらに、コンバートの精度を向上させました。
デュアルモニター対応	デュアルモニター環境に対応し、最大2つのWINSTAR CADを起動できます。
高精細モニター対応	解像度の高いモニターでも快適な作図環境を作れるように4つのサイズのアイコンを用意しました。
フォント	OpenTypeフォントへ対応しました。図面中の最大フォント数が50になりました。
標準ストロークフォント	全面的に標準ストロークフォントを作成しなおしました。よりスマートで見やすい文字フォントになっています。
マウスホイールへの対応	マウスホイールを回転させることで、画面の拡大縮小、上下左右のスクロールが可能になりました。
右ボタンメニューの充実	マウスの右ボタンをクリックすると表示される右ボタンメニューを充実させました。コマンド履歴や、よく使用するコマンドを登録、ペン線種の選択も可能になりました。
文字入力の 各ダイアログボックス	文字を入力する各ダイアログボックスで、以前に入力した文字内容を20個まで保持しておくことが可能になりました。
はめ合い公差	JISで規定されている、穴・軸のはめ合い公差の入力が簡単にできる選択方式に変更しました。 全公差域、全等級が選択可能です。 はめ合い公差が入力可能な寸法関係の全コマンドで使用可能です。
画面の見やすさ	状態表示のXY座標値アイコンに大きなサイズを用意しました。 また、文字入力のダイアログボックスで文字サイズを大きくし、見やすくなるようにしました。
より使いやすく	アイコンやキーボードでしか操作できなかった機能をメニュー化することでより使いやすくなるように色々な場面に見直しを行いました。マウスの右クリックメニューを充実しました。
画面描画	画面描画の手法を見直し、各所で応答の高速化を計りました。
ユーティリティ	すべての機能を［WINSTAR CAD］本体に内蔵したためユーティリティは廃版となりました。
フォント名表示	現在選択されているフォント名をツールバーに表示できるようになりました。
標準ストロークフォントの 縦書き対応	標準ストロークフォントを指定している場合でも、縦書きの長音記号やカッコ、促音などがバランスよく配置できるようになりました。
寸法数値の半角入力	寸法値の文字を半角でセットできるようになりました。
寸法値	「CR、Sφ、SR」などの文字の追加に対応しました。
画面表示の高速化	編集メニューで図形を仮表示する際の表示スピードを高速化しました
保存時のファイル名	ファイル名に、「.」（半角のピリオド）を使用できるようになりました。