

# WINSTARCAD VER.13

The Solution for Professional Design and Drawing

Windows 10  
8.1/8/7/Vista/XP



**快適性・互換性・安定性を向上。**

その使いやすさは、最初の1本の線を引いた時から実感していただくことができます。

## 導入前は

**WINSTARCAD VER.13 無料体験版**

まずは、新しくなったWINSTARCAD VER.13をお試しください。

ホームページアドレス：<http://www.a-t.co.jp/>

無料体験版は弊社ホームページよりダウンロードしていただけます。

## 導入後は

**サポート サービス 安心の年間サポート料 0円**

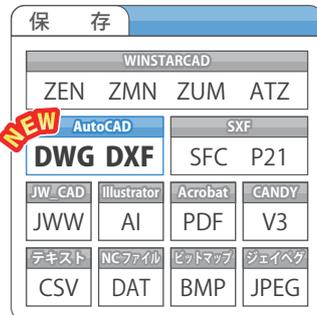
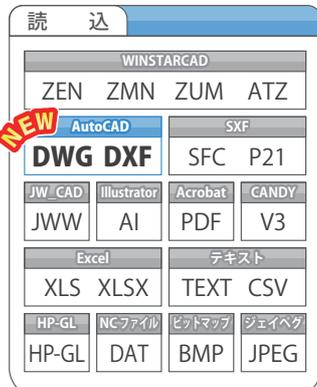
ご不明な点についても無料でサポートさせていただきます。  
Webから常に最新のアップデートファイルをダウンロードしていただけます。

## 互換性の強化

DWG、DXFの読込、書込対応形式を一新しました。

2018/2013/2010/2007/2004形式にも対応しました。R12から新旧どの形式でも対応していますから、客先とのデータファイルの受け渡しで形式を気にする必要はもうありません。複数図面の一括変換機能でも対応していますから、DWG、DXFコンバーターとしてもご利用いただけます。

※DWG、DXFの新形式には随時対応する予定です。

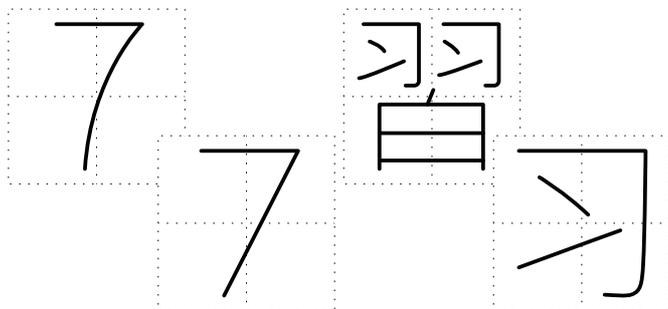


DWG/DXFバージョン	WINSTAR CAD Ver.13	Ver.12
AutoCAD (LT) 2018	○	×
AutoCAD (LT) 2013~2017	○	×
AutoCAD (LT) 2010~2012	○	×
AutoCAD (LT) 2007~2009	○	×
AutoCAD (LT) 2004~2006	○	×
AutoCAD (LT) 2000~2003	○	○
AutoCAD R14 / LT97 / LT98	○	○

## ストロークフォントエディタ

ユーザー様独自のストロークフォントを作成、編集。

WINSTAR CADが持っている独自のストロークフォントを作成、編集できるツールです。お好みや客先の要求によって字形を修正したり、外字と同じようにユーザー様独自の文字を作成することができます。修正、作成したフォントは差し替えることができるので、画面の内容や客先によって使い分けることができます。



## ユニコード対応

日本語、中国語、韓国語、英語などの世界各国の言語に対応。

ユニコードとは、世界で使われるすべての文字を共通の文字体系で利用できるようにしようという考えで作られた文字コードのことを指し、日本語、中国語、韓国語、英語、ドイツ語など一般的なコンピュータで扱うことのできる多言語の文字を同一の文字コードで表現することができます。

## 文字の字詰め

寸法値の文字列をバランスよく表示。

「. (ピリオド)」や「, (カンマ)」は、設計図面中では寸法値の小数点や桁区切りなどで多用される文字です。文字列中のこの文字だけ間隔を字詰め(狭く)して、文字列全体をバランスよく表示することができます。字詰めをしても文字列全体の長さは保持しているため、寸法値は寸法線の中央に配置され左右に偏ることはありません。

字詰めOFF (従来)

4 7 1 . 7 4 1 A 1 (+1. 4 7 7)  
(+1. 4 4 1)

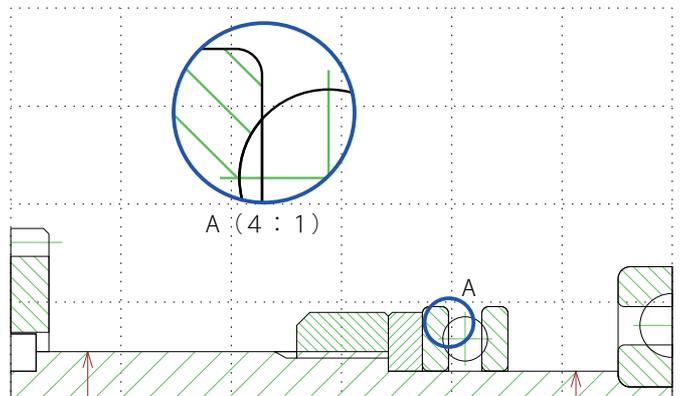
字詰めON (新設)

4 7 1 . 7 4 1 A 1 (+1. 4 7 7)  
(+1. 4 4 1)

## 拡大詳細図

図面の一部を抜き出して拡大詳細図を作図。

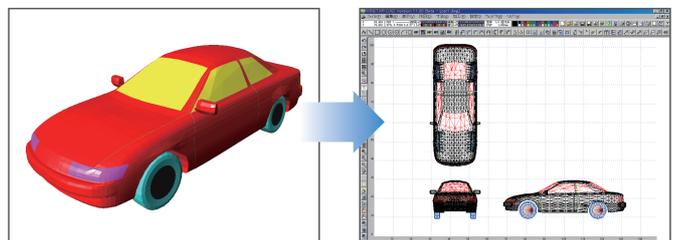
抜き出す対象を円形に指定し、元図と拡大図にその円を追加するので、詳細図であることを強調することができます。拡大の倍率、拡大図側の追加円との間隔も設定できるので拡大詳細図を簡単に作成できます。拡大した部分に寸法を作図する場合も縮尺値を一時的に変更できるので、自動寸法値機能を生かして拡大詳細図を作図できます。



## 3D図面の3面図展開

DWG・DXF形式の3D図面を3面図に展開して読み込むことが可能。

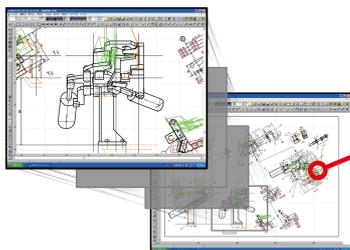
3D図面中の曖昧に表記されている部分が問題になる可能性もあり、設計・製造の現場ではまだまだ三面図による設計図面が必要とされています。3D図面から三面図を起し直す手間を大幅に短縮できます。



## スピーディで快適な操作環境

### ● マウスホイール

表示したい部分にマウスを置いて、マウスホイールを回転させるだけで拡大縮小がスピーディに行えます。



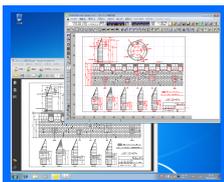
設計、製図中の思考を妨げることなく操作を直感的に行えるよう、マウスホイールでの画面操作機能・右ボタンメニューを充実させました。

前戻り	グループ化	カスタムメニューの設定	引出し注釈線 (N)	ペン 1	筆線
アンドゥ	ボックス指定 (改変)	新置文字入力	移動 (M)	ペン 2	破線
リドゥ	シンボルバック	縦置文字入力	削除 (D)	ペン 3	1点鎖線
端点スタップ	シンボルバック	縦置文字入力	中心と半径 (円)	ペン 4	2点鎖線
交点スタップ	単線	削除	ペン幅種の変更	ペン 5	公線
線分スタップ	文字入力	線分の延長	未設定	ペン 6	長破線
スームイン	拡張文字入力	削除	中心と半径 (円弧)	ペン 7	1点鎖線A
スームアウト	中心と半径 (円)	未設定	未設定	ペン 8	2点鎖線B
レイヤ管理	斜線 (二重)	等高平行引出法	図の縁分上 (連続)	ペン 9	破じ文字
	等高平行引出法	破線	未設定	ペン 10	線幅/ライン設定
	濃度指定 (角度寸法)	濃度指定 (角度寸法)	未設定	ペン 11	ペン線幅設定
	X数と高さ (X)	未設定	未設定	ペン 12	

### ● 右ボタンメニュー

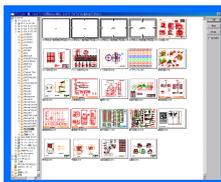
直前に使用していたコマンド12個の保持、さらに設定によって24個のコマンドを登録しておくことができます。

### PDFファイルの読み込み＆書き出しに対応



書き出しは印刷と同じ感覚で行え、PDF作成専用の別ソフトウェアを必要としないので、用紙サイズの制限や分解能の設定などPDF作成専用ソフトウェアの制限に左右されがちな点も気にすることなく簡単にPDFファイルを作成できます。読み込みは、PDF内のベクトルデータをそのまま線分要素として読み出すことができるので、PDFの電子カタログや図面から有効なCADデータを抽出することも可能です。

### 拡大サイズのグラフィック表示



ご好評いただいている、図面内容をグラフィック一覽で表示できる機能を拡充しました。面積比で従来の4倍の拡大グラフィック表示をサポートしました。従来のサイズでは判断しにくい図面も、拡大グラフィック表示で簡単に見分けることができます。

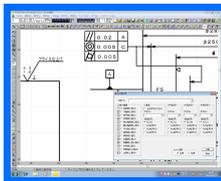
### MS-Excelファイルの読み込み＆書き出しに対応



MS-Excelのファイルを開いてそのレイアウトをほぼ忠実に再現できるので、諸元表や部品表、計算を伴う表を表計算ソフトで作成し簡単に図面に取り込むことができます。レイアウトを整える必要がないので作業効率が格段に向上します。

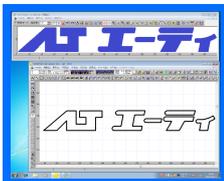
※ ご使用のコンピュータに、ファイル形式に対応するMS-Excelがインストールされていることが必要です。

### 幾何公差記号、面の肌記号の作図



幾何公差記号、面の肌記号を簡単な指定で作図できます。幾何公差記号には形体付き公差記号、データ目録号を付けて作図することが可能です。寸法線におけるはめ合い公差を全面的に見直ししました。JISで規定されている、穴・軸のはめ合い公差が全公差域、全等級が選択可能です。

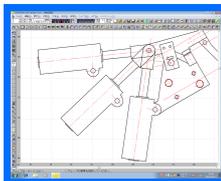
### 画像データから簡単にCADデータ生成



画像データから簡単にCADデータや切削加工用のベクトルデータを抽出できます。円・円弧の認識もできるので作成されるデータはレベルの高いアウトラインデータとして使用できます。さらに抽出したデータはツールの持つ専用のコマンドにより簡単に修正を行うことができます。

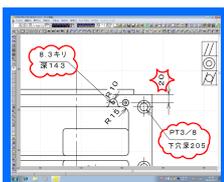
※ ベクトル化の結果については、かならず修正や補正が必要なものととご考慮ください。

### 画面で見ながら確認できるローテート機能



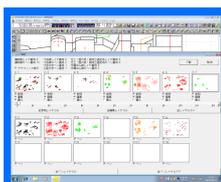
レイアウト図や可動部品の作図などで、厳密な角度は必要ないが回転させた状態の図が必要なときに、画面に表示しながら、指定の図形をカーソル移動とともにローテートすることができます。

### 簡単に作図できる雲形図形



図面変更があった部分を強調するために使用される雲形図形を簡単に作図することができます。四角形・円形・楕円形の他に、すでに作図されている図形を雲形に変更することもできるので複雑な変更部分の強調も簡単にできます。

### グラフィック表示のレイヤ管理



用意されているレイヤは必要にして十分な128層。各レイヤの内容はグラフィックで表示されるので、内容が一目で分かります。レイヤ名にも対応しています。

### マルチウィンドウ機能

Windowsの特長であるマルチウィンドウ機能により、異なる図面をオープンして他の図面を参照しながら作図したり、異なる図面間でのコピー＆ペーストも自由です。

### グラフィック表示の図面呼び出し

既存図面の内容をグラフィックで一覽表示した図面呼び出し。ファイル名だけでは区別しにくい図面も迷うことなく簡単に選択できます。

### TrueType・OpenTypeフォントの活用

図面の中にTrueTypeフォント・OpenTypeフォントを取り込むことができます。図面タイトルの作成はもちろんのこと、カラープリンタとの組み合わせで図面以外への幅広い用途に活用できます。

### 簡単便利なポイント機能

従来のハッチングやオフセットによらない新たな塗りつぶし方法です。作図背景色とは関係なく、最大28色の色分けが可能です。色の指定も簡単にできます。

### 便利な図形の伸縮コマンド

設計変更に伴って図形の伸縮はつきものです。図形の伸縮に伴って伸縮した寸法線は、簡単な指定操作を行うだけで、伸縮後の寸法値に置き換わります。

### 豊富な寸法線の入力コマンド

あらゆる場面を想定した豊富な寸法線のコマンドが用意されています。自動寸法機能はもちろんのことゆけ、R付きの寸法値や寸法公差の指定がダイアログボックスの中で一括して指定できます。

### 隠線消去機能付きのシンボルセット

シンボルを既存の図形上にセットする時に「隠線消去」を指定すると、シンボルと重なった既存の図形部分を消去します。

### JISのはめ合い寸法公差を自動セット

公差記号と等級を選択するだけで自動寸法値に見合ったJISのはめ合い寸法公差がセットされます。

### 強力な接円、接円弧、接線機能

あらゆるケースを想定した接円、接円弧、接線コマンドは、微妙なカーブを多用する工業デザインのプランニング図面や、外観を重視する製品図面の作成にも問題なく対応できます。

### 簡単にできる対称図形の作図

指定された範囲を左右、上下はもちろんのこと、傾斜した軸に対しても反転複写、反転移動することが可能です。傾斜図形を水平、垂直にしたり、傾斜線に添わせて回転させることも簡単にできます。

### ツールバーとツールアイコン

ツールアイコンの選択により1回のマウス操作でメニューやコマンドの選択が可能です。ツールバー単位で画面表示のON/OFFを指定したり、新たにツールバーを定義することもできます。

### 簡易図形のアイソメ化機能

三角法に基づく三面図から、各面ごとにアイソメ図を作成し、それらを合成することにより、物体を斜め方向から見たアイソメ図を完成させることができます。各種のプレゼンテーションやマニュアル用の説明図等に活用できます。

### 便利なグループ機能

1回の操作で生成される要素は自動的にグループ化されます。グループ化された要素は疑似的に一つの要素として認識されるので、離れている要素でも一体で移動や複写を行なうことが可能になります。

### 万が一に備えた自動保存機能

長時間にわたる入力作業となるのがCADによる設計業務。もし途中で停電したら、それまで入力した作業はすべて無駄になってしまいます。途中で停電した場合でも被害が最小限にとどまるように、設定時間ごとに自動保存を行なう機能を持たせました。

### すぐ実務に使えるシンボルデータを標準添付

機械図面用	約2,100データ
電気回路図面用	約1,150データ
設備図面用	約1,890データ
油圧回路図用	約120データ

### 2台目以降の導入コストを軽減

WINSTARCADは気軽にCADシステムを増設していただけるように、増設パックが用意されています。

増設パック  
3ユーザー希望小売価格  
100,000円(税別)

ファイル	編集	表示	作図	寸法	加工	設定	ウィンドウ	ヘルプ
新規作成	アンドウ	用紙変更	直線	指示線	削除	ステップ値	重ねて表示	ヘルプ
図面を開く	リドゥ	縮尺の一時変更	拡張直線	寸法線	交点間削除	寸法線	並べて表示	取扱説明書 PDF
追加読み込み	前戻り	用紙の最適配置	中心線	引き出し寸法線	拡張削除	寸法値フォント	アイコンの整列	トレーニングガイド
図面の合成	指定終了	ペン線種の選択	重線	角度寸法線	包絡処理	線ピッチ		ホームページ
図面削除	グループ化	ペン・背景色	平行線	寸法線の伸縮	複写	文字フォント		WINSTAR CADについて
閉じる	グループ確認	ペン線幅設定	枠・多角形	寸法値	移動	付属中心線		
名前を付けて保存	グループムーブ	線種/パターン設定	二重枠	記号	線分のカット	その他		
上書き保存	グループコピー	カーソル設定	円	計測	線分の延長	レイヤ管理		
ファイルの管理	グループローテートムーブ	基準座標点設定	円弧		コーナー処理	レイヤ名の変更		
シンボル読み込み	グループローテートコピー	要素ペン線種取得	楕円・楕円弧		雲形に変更	ベースレイヤ名の変更		
シンボルバック	クリップボードへコピー	要素情報表示	接線		線の修正	対象要素の指定モード		
シンボルの新規作成	ストックムーブ	表示図面の複製	接円・接円弧		線分処理	終了状態の保存		
シンボルを開く	ストックコピー	再描画	曲線		パラメータの変更	ダイアログボックスの表示位置		
シンボルの管理	ストックローテートムーブ	全表示画面	文字		範囲枠の変更	図面保存オプション		
DWG・DXFファイルを開く	ストックローテートコピー	ズームアップ	ハッチング		端点移動	キーの割り当て		
DWG・DXFファイルを現尺で開く	ストックセット	ズームダウン	オフセット		伸縮	カスタムメニューの設定		
DWG・DXFファイルを三视图で開く	ホールド	範囲枠拡大	ペイント		アイソメ化	右ボタンメニューの設定		
DWG・DXFファイルで保存	ホールドグループ	任意倍率	補助線		拡大詳細図	マウスホイールの設定		
EXCELファイルを開く	ホールドセット	座標情報			画像	パレット管理		
PDFファイルを開く	ホールド拡大縮小	図面情報			図面完復写移動	システム設定		
PDFファイルで保存	ホールド変形	画面情報				文字の表示・入力時の設定		
テキスト読み込み	マルチコピー	スナップ				ストロークフォントエディタ		
CSV読み込み	マルチムーブ	ツールバー				標準ストロークフォントの差替		
JPG・BMP読み込み(倍率)						[ユーティリティ]インストール		
JPG・BMP読み込み(対角)								
印刷プレビュー	ファイル							
印刷	ベクトル化ツール							
プロット出力	WINSTAR CADの終了							

〔備考〕  
▶ は、さらにサブメニューが用意されていることを示します。

基本機能

データ精度	座標系	マウス	カーソル形状	カーソル移動	画面の配色	ペン種	線種	直線	拡張直線	中心線	垂直線	平行線	枠	多角形	二重枠	円	円弧	楕円・楕円弧	接線	接円・接円弧	曲線	文字入力	文字スタイル	文字編集	文字コード	日本語入力	文字フォント	ハッチング	オフセット	ペイント	補助線	指示線	寸法線	引き出し寸法線	角度寸法線	寸法線の伸縮
倍精度の実数演算処理	絶対座標モード(作図画面の左下角を原点に固定) 相対座標モード(原点を常に直前の指定点に) 基準座標モード(原点を任意の指定点で固定)	必須(ホイールマウス推奨)	カーソル形状、またはユーザー設定による任意スタイルのカーソルが選択可能	基準ステップ値切換えによるステップモーション方式 基準ステップ値はユーザー側で任意に設定可能	背景色、描画線色、カーソル色、補助線色、目盛線、仮表示線等について任意の色指定が可能 12種類	実線、破線、点線、長破線、1点鎖線、1点鎖線A、2点鎖線、2点鎖線A (破線、点線、鎖線はピッチとパターンの指定可能)	連続線、単直線、始点固定、水平・垂直連続線、水平・垂直単直線、指定角度線、要素角度線、2点角度線、X長と角度、Y長と角度、線長と角度、線長と方向、指定勾配線、中点と線長と角度、点対称線、異径付直線、丸付直線、二重線、多重線、放射線、目盛付線、ダイヤル、放射線、つる巻線、ジグザグ線、切断線、記号付直線	点から線分上、2点指定、直交線、通過点と2点	通過点指定、2点指定、間隔指定、2点と間隔	四角枠、R付枠、逆R付枠、C付枠、切欠枠、小判枠、対角四角枠、対角R付枠、対角逆R付枠、対角C付枠、対角切欠枠、対角小判枠、平行四角形	正多角形数値と半径指定、角数と辺長指定、二等辺三角形、直角三角形、ひし形(縦横長指定、辺長指定)	四角枠、R付枠、逆R付枠、C付枠、切欠枠、小判枠、対角四角枠、対角R付枠、対角逆R付枠、対角C付枠、対角切欠枠、対角小判枠	中心と半径、中心と直径、中心と円周点、中心と仮想点、同心円、二重円、2点を直径、2点と半径、3点、文字入り円、寸法線付円	中心と半径、半円、1/4円、2点と半径、3点、3点(通過点)、中心と始点と終点、目盛付円弧	長径と投影角、長径と短径、対角四角枠内接	円弧から円弧、基点から円弧、円弧上から	2要素と半径、3要素、要素と要素と点と要素、要素と点と点と要素、要素と点と点と要素と点と要素と点と半径	スプライン、Bスプライン、ベジエ曲線、うず巻き線、方形雲形、円形雲形、楕円形雲形	文字入力、拡張文字入力、ボックス指定、複数行文字入力、2点指定、円周配置、カントアップ文字(10、16)、表作成	斜体の指定可能、文字高、文字幅、文字間隔の指定可能	内容変更、位置変更、横方向位置変更、縦方向位置変更、フォント変更、スタイル変更、スタイル一括変更、ベクトル化、文字列検索、文字列置換、文字列アライメント、文字の再配置、複数行文字編集、文字一括編集	ユニコード対応	Windows対応の日本語入力システム	標準ストロークフォント(第二水準漢字含む)、TrueTypeフォント、OpenTypeフォント	指定枠内のハッチング(島抜きハッチングも可能)、塗りつぶし	指定間隔の平行線複写、複写回数の指定可能、要素単位ごとの指定、自動認識による連続線への一括処理も可能	指定枠内の塗りつぶし(島抜きも可能)、ペン線種に影響されない28色の指定が可能 十字線、水平線、垂直線、絶対距離水平線、絶対距離垂直線、相対間隔水平線、相対間隔垂直線、2点間、傾斜補助線、一括補助線、補助点、要素等分補助点、2点間等分補助点、要素距離補助点、指定角度線、要素角度線、要素間隔線、2点と間隔、中心と半径、中心と円周点、補助線色変更、補助線削除	引き出し注釈線、引き出し注釈線(折1)、引き出し注釈線(折2)、引き出し片矢注釈線、要素引き出し寸法線、穴径引出寸法線、下線付注釈、風船、風船2段記入、XY座標値、XY別座標値	2点の指定、長さと角度、半径寸法線、直径寸法線、面取半径寸法線、2点の指定寸法線、2要素間隔寸法線	水平垂直寸法線、水平垂直引出寸法線、2点平行引出寸法線、要素平行引出寸法線、円弧要素引出寸法線、水平寸法線、垂直寸法線、傾斜寸法線、2点平行寸法線、要素平行寸法線、水平連続寸法線、垂直連続寸法線、傾斜連続寸法線、水平累積寸法線、垂直累積寸法線、水平多重寸法線、垂直多重寸法線、水平対称多径寸法線、垂直対称多径寸法線	直線指定、円弧指定	水平方向伸縮線、水平方向2点指定、垂直方向伸縮線、垂直方向2点指定				

動作環境

	最低限必要とするシステム
ハードウェア	DOS/V互換機
O S	日本語MS-Windows10 各Edition(64,32)、8.1 各Edition(64,32)、8 各Edition(64,32)、7 各Edition(64,32)、Vista 各Edition(64,32)、XP 各Edition
画面解像度	最低800×600ドット 推奨:1,024×768ドット以上
メモリ	上記OSが快適に動作するメモリ容量
ハードディスク	最低400MB以上

備考

・本製品を運用される場合は、コンピュータ本体側にUSBポートが必要です。  
 ■掲載されている各製品は一般に各社の商標、または登録商標です。

標準価格  
**128,000**円(税別)

開発・発売元：株式会社 **E-T**

☎(052)858-1002 FAX (052)858-1016

URL <http://www.a-t.co.jp/>