

Jw_CAD 目次

JW_CAD 目次	1
第0章 はじめに	7
第1節 はじめに	7
▶ 第1項 本テキストの使い方	7
▶ 第2項 Jw_cad について	7
第1章 画面各部の名称	8
第1節 画面各部の名称	8
▶ 第1項 画面各部の名称	8
JW_CAD の起動は、WINDOWS の通常のアプリケーションと同様に	8
第2章 初期設定(基本設定とツールバー)	9
第1節 初期設定(基本設定とツールバー)	9
▶ 第1項 初期設定 (基本設定とツールバー)	9
第3章 コマンドの実行	11
第1節 コマンドの実行	11
▶ 第1項 コマンドの実行	11
第4章 線種と建具	14
第1節 線種と建具	14
▶ 第1項 線種と建具	14
第5章 三面図	15
第1節 三面図とは	15
▶ 第1項 三面図とは	15
▶ 第1項 三面図の設定	15
第3節 三面図	16
▶ 第1項 三面図	16
第4節 印刷	18
▶ 第1項 印刷	18
第5節 保存	19
▶ 第1項 保存	19
第6章 キッチンキャビネット	20
第1節 キッチンキャビネット	20
▶ 第1項 図面の設定	20
▶ 第2項 部屋を描く	21
▶ 第3項 キャビネットを描く	21
▶ 第4項 キャビネットの区切りを描く 1	22
▶ 第5項 キャビネットの区切りを描く 2	23
▶ 第6項 コーナー処理	25
▶ 第7項 扉を描く 1	25
▶ 第8項 扉を描く 2	26
▶ 第9項 テーブルを描く	27
▶ 第10項 いすを描く 1	28

▼ 第11項	いすを描く2	28
第7章	画面の移動・拡大縮小	30
第1節	画面の移動・拡大縮小	30
▼ 第1項	画面の移動・拡大縮小	30
第8章	作図コマンド	32
第1節	練習用ファイルを開く	32
▼ 第1項	練習用ファイルを開く	32
第2節	線	33
▼ 第1項	任意寸法・任意角度	33
▼ 第2項	水平・垂直	33
▼ 第3項	傾き指定	34
▼ 第4項	寸法指定	34
▼ 第5項	15度毎	34
▼ 第6項	端点に丸・矢印	35
▼ 第7項	寸法値記入	35
▼ 第8項	矢印をつける	35
第3節	矩形	36
▼ 第1項	任意寸法	36
▼ 第2項	寸法指定	36
▼ 第3項	傾き指定	37
▼ 第4項	基準点指定	37
第4節	円・円弧	38
▼ 第1項	任意寸法の円	38
▼ 第2項	半径指定の円	39
▼ 第3項	基準点指定	39
▼ 第4項	半円	39
▼ 第5項	任意寸法の円弧	40
▼ 第6項	半径指定の円弧	40
▼ 第7項	3点指定の円弧	41
第5節	多角形	41
▼ 第1項	任意の寸法の正多角形	41
▼ 第2項	寸法指定の正多角形	42
▼ 第3項	任意の多角形	43
▼ 第4項	ソリッド図形	43
▼ 第5項	2辺	44
第6節	2線	44
▼ 第1項	等間隔の2線	44
▼ 第2項	基準線変更	45
▼ 第3項	指示線包絡	45
▼ 第4項	異なる間隔の2線	46
第7節	中心線	47
▼ 第1項	線と線の中心線	47
▼ 第2項	線と点の中心線	48
第7節	中心線	48
▼ 第3項	点と点の中心線	48
▼ 第4項	寸法指定の中心線	48
第8節	点	49
▼ 第1項	実点・仮点	49
▼ 第2項	交点に点	50
▼ 第3項	実点の消去	50
▼ 第4項	仮点の消去	51
第9節	接線	51
▼ 第1項	円から円	51
▼ 第2項	点から円	52
第10節	接円	52

↓ 第1項	3点指定	52
↓ 第2項	2点と1図形	53
↓ 第3項	1点と2図形	53
↓ 第4項	3図形	54
↓ 第5項	半径と2点	54
↓ 第6項	半径と1点と1図形	54
↓ 第7項	半径と2図形	55
第11節 曲線		55
↓ 第1項	サイン曲線	55
↓ 第2項	2次曲線	56
↓ 第3項	スプライン曲線	56
↓ 第4項	ベジエ曲線	57
第12節 楕円		57
↓ 第1項	円の扁平率 (任意)	57
↓ 第2項	円の扁平率 (半径)	58
↓ 第3項	円の扁平率 (傾き)	58
↓ 第4項	円の扁平率 (基準点)	58
↓ 第5項	接円の接楕円 (3点)	59
↓ 第6項	接円の接楕円 (平行四辺形)	59
第13節 ハッチング		60
↓ 第1項	基本操作	60
↓ 第2項	閉鎖連続線	61
↓ 第3項	2線	61
↓ 第4項	3線	62
↓ 第5項	中抜け	62
↓ 第6項	馬目地	63
↓ 第7項	格子	63
第9章 読み取り点とオフセット		64
第1節 読み取り点		64
↓ 第1項	端点・交点	64
↓ 第2項	目盛	65
↓ 第3項	実点・仮点	65
↓ 第4項	中心点	65
↓ 第5項	2点間中心点	66
↓ 第6項	鉛直点	66
↓ 第7項	円周 1/4点	67
↓ 第8項	線上点	68
第2節 オフセット		68
↓ 第1項	オフセット	68
第10章 復習問題		69
第1節 復習問題		69
↓ 第1項	復習問題	69
第11章 編集コマンド		70
第1節 選択		70
↓ 第1項	基本操作	71
↓ 第2項	追加範囲・除外範囲	71
↓ 第3項	文字選択	72
↓ 第4項	切り取り選択	73
第2節 複線		73
↓ 第1項	基本操作	74
↓ 第2項	前回と同じ間隔	74
↓ 第3項	直前の複線と連結	74
↓ 第4項	連続	75
↓ 第5項	端点指定	76

▼ 第6項 範囲選択	76
▼ 第7項 両側複線	77
第3節 消去	77
▼ 第1項 図形消去	77
▼ 第2項 部分消去	78
▼ 第3項 範囲選択消去	79
第4節 複写	79
▼ 第1項 基本操作 (複写)	79
▼ 第2項 方向指定	80
▼ 第3項 作図属性	81
▼ 第4項 数値位置	82
第5節 倍率変更	83
▼ 第1項 基本操作	83
▼ 第2項 倍率反転	83
第6節 回転・反転	84
▼ 第1項 回転複写 (角度指定)	84
▼ 第2項 回転移動 (マウス角度)	85
▼ 第3項 反転複写	86
第7節 伸縮	86
▼ 第1項 指示点までの伸縮	86
▼ 第2項 基準線までの伸縮	87
▼ 第3項 一括処理	87
▼ 第4項 端点突出	88
第8節 面取	88
▼ 第1項 角面取 (辺寸法)	88
▼ 第2項 角面取 (面寸法)	89
▼ 第3項 丸面取	89
▼ 第4項 L面取	89
▼ 第5項 コーナー処理	90
第9節 包絡	90
▼ 第1項 基本操作 1	90
▼ 第2項 基本操作 2	91
▼ 第3項 基本操作 3	92
▼ 第4項 中間線消去	92
第10節 分割	92
▼ 第1項 等距離分割線	92
▼ 第2項 割付分割線	93
▼ 第3項 等距離分割点	93
▼ 第4項 割付分割点	94
▼ 第5項 等角度分割線	94
▼ 第6項 等角度分割点	95
第11節 パラメトリック変形	95
▼ 第1項 下に 500 伸ばす	95
▼ 第2項 右に 500 伸ばす	96
▼ 第3項 2の通り芯を移動する	97
第12節 ブロック化	97
▼ 第1項 ブロック化図形を選択する	97
▼ 第2項 図形をブロック化する	98
第13節 データ整理	98
▼ 第1項 重複整理	98
▼ 第2項 連結整理	99
第12章 図形挿入・図形登録	101
第1節 図形挿入・図形登録	101
▼ 第1項 図の挿入	101
▼ 第2項 作図属性	102
▼ 第3項 倍率・角度指定	102
▼ 第4項 図形登録	103

第 13 章 キッチンキャビネット2	104
第 1 節 キッチンキャビネット2	104
▼ 第 1 項 キッチンキャビネット 2	104
第 14 章 レイヤ	105
第 1 節 レイヤ操作	105
▼ 第 1 項 レイヤ操作 1	105
▼ 第 2 項 レイヤ操作 2	107
第 2 節 レイヤ設定	112
▼ 第 1 項 レイヤ設定	113
▼ 第 2 項 レイヤグループ	116
第 3 節 属性変更	118
▼ 第 1 項 属性変更	118
第 4 節 レイヤ操作 2 回目	120
▼ 第 1 項 レイヤ操作 2 回目	120
第 15 章 文字記入	121
第 1 節 設定	121
▼ 第 1 項 設定	121
第 2 節 文字記入	121
▼ 第 1 項 基本操作	121
▼ 第 2 項 文字種の選択	123
▼ 第 3 項 角度指定	124
▼ 第 4 項 基点指定	124
▼ 第 5 項 縦書き	125
▼ 第 6 項 複数行	125
第 3 節 文字変更	126
▼ 第 1 項 内容変更	126
▼ 第 2 項 文字種変更	126
▼ 第 3 項 文字移動	127
▼ 第 4 項 文字複写	128
▼ 第 5 項 文字選択	129
第 16 章 寸法記入	130
第 1 節 設定	130
▼ 第 1 項 設定	130
第 2 節 寸法記入1	131
▼ 第 1 項 水平垂直	131
▼ 第 2 項 傾き指定	133
▼ 第 3 項 半径・直径	134
▼ 第 4 項 円周寸法	134
▼ 第 5 項 角度寸法	135
第 3 節 寸法記入2	135
▼ 第 1 項 直列記入	135
▼ 第 2 項 並列寸法	136
▼ 第 3 項 累進寸法	138
▼ 第 4 項 一括処理	139
第 17 章 三面図2回目	139
第 1 節 三面図2回目	139
▼ 第 1 項 図枠を描く	139
▼ 第 2 項 三面図 1 2 回目	142
▼ 第 3 項 三面図 2 2 回目	142
▼ 第 4 項 三面図 3 2 回目	143

Jw_CAD

▼ 第5項 三面図4 2回目 143

第18章 課題:ソファ 144

第1節 ソファ 144

▼ 第1項 ソファ 144

第19章 課題:建築立面図 145

第1節 建築立面図 145

▼ 第1項 建築立面図 145

第20章 課題:建築平面図 146

第1節 建築平面図 146

▼ 第1項 建築平面図 146

第21章 DXF ファイル 147

第1節 DXF ファイル 147

▼ 第1項 DXF ファイル 147

JW_CAD エラー! ブックマークが定義されていません。

WIN スクール(ピーシーアシスト株式会社) エラー! ブックマークが定義されていません。

第1節 はじめに

第1項 本テキストの使い方

サンプルデータ

本テキストでは各所でサンプルデータを用いて学習します。
サンプルデータは別途ご用意ください。

第2項 Jw_cad について

Jw_cad について

Jw_cad は 1991 年、DOS (Windows 以前の OS) 上で動作するフリーの 2 次元汎用 CAD としてリリースされました。当時の開発者は jw_software_club (清水治郎、田中善文、岡野輔仁) です。汎用の CAD を目指して開発されましたが、現役の建築士が開発に参加し、さらに多くのユーザーの意見を取り入れた結果、建築設計に非常に便利な CAD として育っていきました。当時は、日本にも多くの CAD メーカーがあり、数十万円から数百万円で 2 次元 CAD を販売していましたが、それよりも操作性が良く、何よりフリー (無償) なので、瞬間に建築業界に広がりました。1997 年から「Jw_cad for Windows」という名前で Windows 版の開発が始まり、1999 年に DOS 版は開発終了となりました。Windows 版の開発者は、Jiro Shimizu、Yoshifumi Tanaka です。DOS 版と区別するため、「JWW」「Jw_win」「Windows 版」と呼ばれてきましたが、バージョン 4.00 以降は名称は「Jw_cad」と改められました。今なお、日本の建築業界では非常に普及率が高く、他の CAD をメインで使っていても、ほぼ間違いなく Jw_cad は併用されています。そのため、日本の市販の CAD では、Jw_cad のデータの読み書きが出来るものも多くあります。Jw_cad は作者のホームページ (<http://www.jwcad.net/>) や、そのほかの多くのページからダウンロードできます。



ダウンロードした jww711.exe をダブルクリックするとインストールが始まります。すべて、「はい」で進むと C:\jww にインストールされます。インストーラーはデスクトップにショートカットは作成しませんので、必要であれば C:\jww¥Jw_win.exe のショートカットをデスクトップに作成してください。

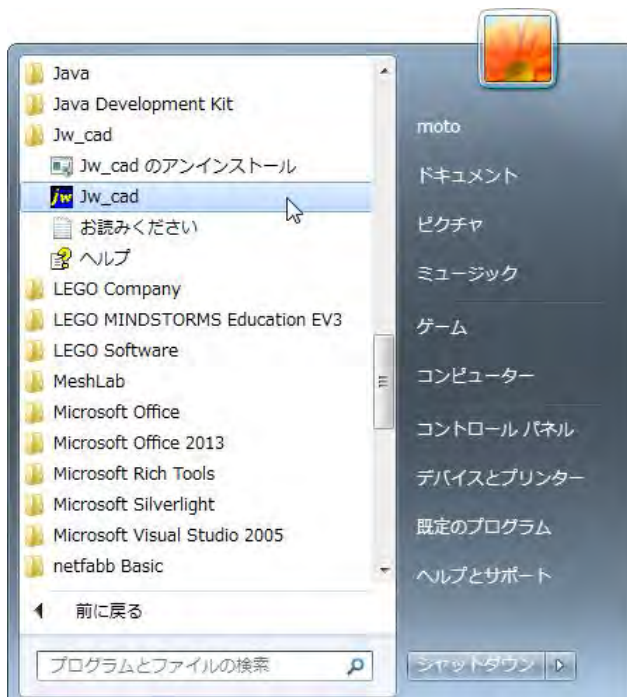
第 1 節 画面各部の名称

第 1 項 画面各部の名称

この項では、Jw_cad の画面各部の名称を学びます。

Jw_cad の起動と終了

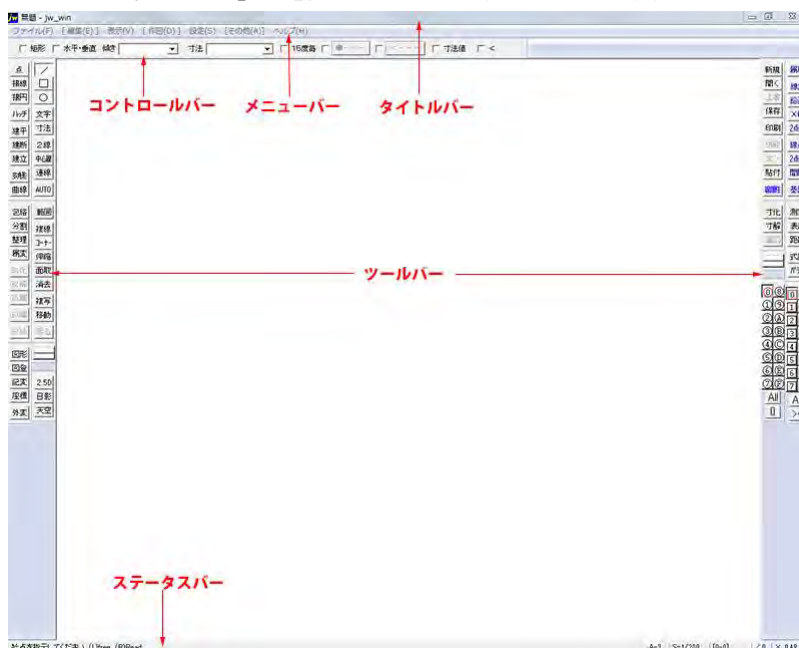
Jw_cad の起動は、Windows の通常のアプリケーションと同様にスタートボタン-すべてのプログラム-Jw_cad-Jw_cad をクリック、もしくはデスクトップのショートカット(アイコン)をダブルクリックで、可能です。



終了も通常のアプリケーションと同様に、Window 右上の×印をクリックや[ファイル]-[Jw_cad の終了]で可能です。
終了時に、未保存の図面があれば、保存するかどうかをたずねられます。
また、Jw_cad は一つのウインドウで、ひとつの図面ファイルしか開けません。
新規図面を作成、既存図面を開くというときには、作業中の図面を閉じることになります。
この場合も、未保存の場合は、保存するかどうかをたずねられます。
複数の図面ファイルを開くときには、複数の Jw_cad を起動することで可能になります。

画面各部の名称

インストール直後に Jw_cad を開くと下の図のようになっています。



- **タイトルバー**: 図面のファイル名が表示されます。
- **メニューバー**: ここからすべてのコマンド操作を行うことが出来ます。
- **ツールバー**: 主要なコマンドが収められています。必要に応じて表示・非表示・位置の変更が出来ます。
- **コントロールバー**: 現在実行されているコマンドの詳細な設定を行います。
- **ステータスバー**: コマンドの実行状況に合わせて、操作の指示が表示されます。