

イツツキヤドマックス3

ライセンスは、二通りの使用条件のうちの一つを選択して使用できます。
*
ライセンスにつき、1人の使用者が、複数のコンピュータにインストールして使用。
ライセンスにつき、1台のコンピュータにインストールし、複数の使用者が使用。

多数のフリー専用コマンド群

測量（トラバース、クローンイド、面積計測）
配筋（鉄筋配置、鉄筋加工図、鉄筋数量表）
建築（包絡処理、日影図、線記号変形）
機械（寸法公差記入、面取寸法）
FEM（骨組解析、弾性解析）

- ユニコードに対応！
- 建設 CALS/EC 対応！
- JW キヤドデータにも対応！
- アカデミック版 無償提供！

CAD 入門と活用マニュアル

it'sCAD MAX 3

インデックス出版

まえがき

it's CAD (イツキヤド) は、インデックスシステムコンサルタンツ株式会社が開発した汎用の図面作成ソフトウェア (CAD) です。本書は、発売から 20 年以上になる it's CAD のユーザー様からのご意見を反映した、it's CAD シリーズの「it'sCAD MAX 3」の解説書です。

本書の内容は大きく 3 つにわけられます。Chapter 1 ～ 4 では、CAD の概要および基本的な操作と技法について、Chapter 5 では各コマンドの機能や操作方法について、Chapter 6, 7 では実際の簡単な作図例を説明します。

2 次元 CAD は技術的には 20 年前にはほぼ完成され、Windows 版として普及しています。その後大きな進歩はありませんが、専門分野に特化した CAD や、メニューに工夫をこらしたものなど様々な CAD が見られます。例えば、オフィスソフトに合わせてリボン形式にして馴染みやすくしたもの、マウスの動きが少なくなるオペレーション採用で入力時間を短縮したもの、建築専用に必要な機能が付加されたものなどがあります。

it's CAD は、オーソドックスな操作方法で、初心者でも使いやすいことで評判です。また、専門分野についてはフリーの専門コマンドを装備することで対応しています。例えば、機械コマンド、測量コマンド、配筋コマンド、建築コマンドの他に FEM コマンドなどが用意されています。

2 次元 CAD が大きく進歩した点を挙げるならば、SXF が標準フォーマットとして普及したことが挙げられます。これによって様々な CAD の間でデータの交換がスムーズにできるようになりました。

なお、学生および教員のみなさまが、授業や課題の中で活用し、設計やデザインができるように「it'sCAD MAX 3 アカデミック版」を無償で提供しています。

it'sCAD MAX 3 を身近で便利なツールとして、多くの方々にご活用していただけたら幸いです。

it'sCAD MAX 3 のインストールと登録

it'sCAD MAX 3 を使用するには、ウェブサイトからのダウンロードとシリアル番号の入力が必要となります。ここではダウンロードおよびインストールの手順について説明します。

it'sCAD MAX 3 体験版のダウンロード

it'sCAD MAX 3 はホームページよりダウンロードし、インストール後は 20 日間機能制限なしの体験版としてご使用いただけます。

試用期間終了後はライセンスをご購入、シリアル番号を取得していただくことで、そのまま引き続き正規版としてご利用いただけます。

● ご使用上の確認事項

it'sCAD MAX 3 をダウンロードしインストールすることによって下記の使用許諾契約の諸条件に同意いただいたものとさせていただきます。同意いただけない場合には、使用することはできませんのでご注意ください。

- 本ソフトウェアのダウンロード、インストール、ソフトの実行に伴い発生する一切の損害（ハードウェア、他のソフトウェアの破損、不具合等）に対して、弊社は一切責任を負いません。
- 本ソフトウェアはいかなる場合も 2 次配布を禁止します。
- リバースエンジニアリング、デコンパイル等の行為を禁止します。
- 体験版として使用する場合はユーザーサポートの対象外とします。

● ダウンロードサイトへのアクセス

it'sCAD MAX 3 のソフトは弊社サイトの

<http://www.itscad.com/>

にアクセスしてダウンロードおよびインストールを実行してください。

● インストールファイルのダウンロード

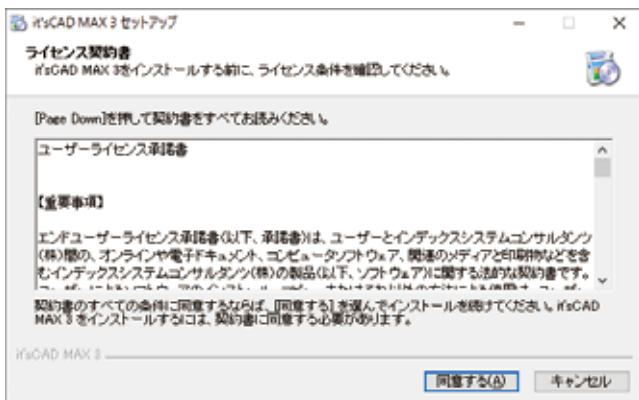
サイトの下部にある **it'sCAD MAX 3 のダウンロード** をクリックし、[MAX3Setup.exe] をダウンロードしてください。

インストールと登録

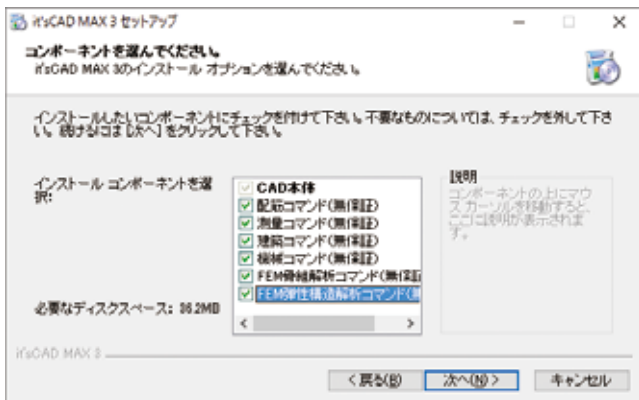
Microsoft® Windows® (以下 Windows) を搭載のデスクトップに、it'sCAD MAX 3 [MAX3Setup.exe] がダウンロードされていることを前提に説明します。

● ライセンス契約書の確認

[MAX3Setup.exe] を実行するとライセンス承諾書画面が表示されます。内容をよくお読みにになり、同意される場合は [同意する] をクリックしてください。



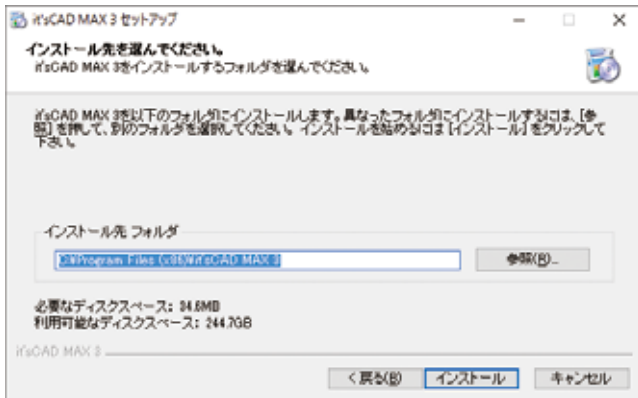
● コンポーネントの選択



各コンポーネントの文字の上にカーソルを移動すると、各コンポーネントの説明が表示されます。使用するコンポーネントにチェックを入れて、[次へ] をクリックします。

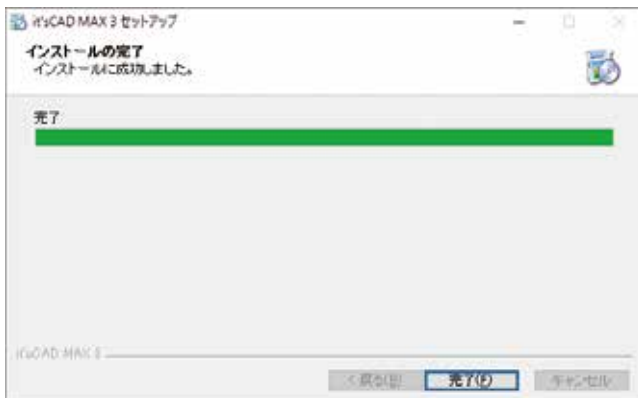
● インストール先の選択

インストールするフォルダの指定をします。



変更する場合は [参照] をクリックし、インストール先のフォルダを指定してください。
[次へ] をクリックします。

インストールの完了画面が表示されますので、[完了] をクリックしてください。
これで、パソコンに **it'sCAD MAX 3** がインストールされました。



● it'sCAD MAX 3 の起動

Windows のスタートメニューより [it'sCAD MAX 3] を選択し、下の [it'sCAD MAX 3] をクリックして実行します。



● 製品の登録

起動時に下の [製品の登録] ダイアログが表示されます。はじめての起動時には [製品の登録/体験登録] をクリックします*。



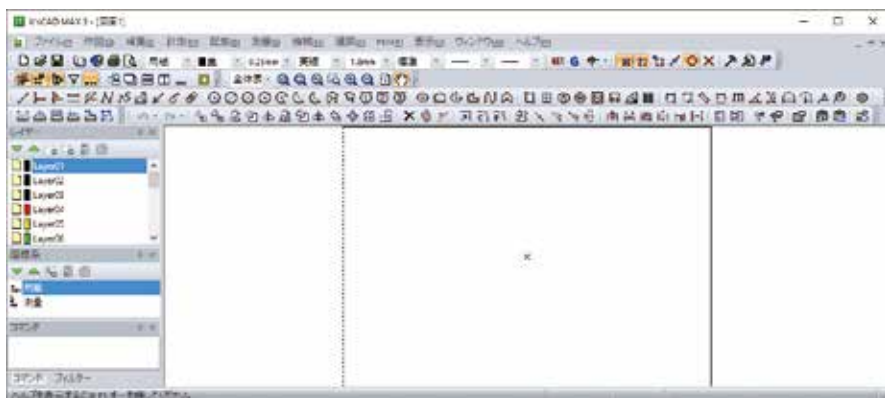
● 使用者の登録

[キヤドの登録] ダイアログが表示されるますので、会社名、お名前、およびシリアル番号を入力し、関連付けするファイルを選択して [OK] をクリックしてください。(個人ユーザーの方は [会社名] の入力不要です。なお、体験版として利用する場合、シリアル番号は空欄のままです。)

* 製品版を購入され、ID (シリアル番号) を取得された方は、[製品の登録/体験登録] をクリックし、[キヤドの登録] ダイアログで [シリアル番号] を入力してください。



これで、インストールおよび登録が完了しました。



登録完了後は、【● it'sCAD MAX 3 の起動】の手順で it'sCAD MAX 3 を起動します（パソコンの設定により異なります）。

it'sCAD MAX 3 のインストールと登録

iii

it'sCAD MAX 3 体験版のダウンロード	iii
● ご使用上の確認事項	iii
● ダウンロードサイトへのアクセス	iii
● インストールファイルのダウンロード	iii
インストールと登録	iv
● ライセンス契約書の確認	iv
● コンポーネントの選択	iv
● インストール先の選択	v
● it'sCAD MAX 3 の起動	vi
● 製品の登録	vi
● 使用者の登録	vi

Chapter 1 it'sCAD MAX 3 の画面構成と起動

1

1 画面構成とレイアウト	1
● 画面の構成	1
● 画面のレイアウト	3
2 ファイルの開き方と保存	5
● ファイルの開き方	5
● ファイルの保存	6

Chapter 2 図面への設定と CAD 本体の設定 **9**

1	用紙設定	9
	● 用紙	9
	● 矢印	10
	● 文字属性	10
	● 寸法属性	11
	● 寸法共通	11
	● 線種	12
	● 色	13
	● 線幅	13
	● 操作性	14
	● 文書情報	15
2	オプション設定	16
	● 表示	16
	● ファイル	17
	● 操作性	17
	● マウスホイール	18
	● フォルダ	19
3	カスタマイズ	20
	● コマンド	20
	● ツールバー	21
	● キーボード	24
	● メニュー	25
	● オプション	25

Chapter 3 マウスとキーボードの基本的な使い方 **27**

1	マウス操作の基本	27
2	キーボード入力の基本	28
	● 座標入力	28
	● 極座標入力	29
	● 角度入力	29
	● 長さ入力	29
	● 共通機能	29
3	スナップ	30

1	レイヤー	33
	● レイヤーの基本	33
	● レイヤーの設定	34
2	座標系	35
	● 座標系リスト	35
	● 座標系の設定	35
3	フィルター	37
4	要素の管理と活用	38
	● 部品	38
	● 複合図形	41
	● 画像の貼付け	42
	● OLE	42
5	データの共有と互換	43
	● 作業環境の共有	43
	● 図面環境の共有	43
	● データ互換	44
6	印刷	45
	● 印刷機能の基本	45
	● 印刷スタイル設定	46

1	コマンドの実行	49
2	割込コマンド	52
3	要素選択	55
4	コマンド解説	56
	■ ファイルコマンド	56
	■ 作図コマンド	67
	■ 編集コマンド	100
	■ 計測コマンド	122
	■ ウィンドウコマンド	126

Chapter 6 簡単な図形の作図例**129**

- 1 用紙サイズ設定 129
 - it'sCAD MAX 3 の起動 (テンプレート) 129
 - 用紙サイズの設定 130
- 2 中心線の作図 131
 - 用紙中心点 131
 - 中心線の作図 132
- 3 四角形の作図 134
 - 線による作図 134
 - 対角四角形による作図 136
 - 中心四角形による作図 137
 - 中心線の長さ調整 138
- 4 寸法の作図と調整 140
 - 水平寸法 140
 - 要素寸法 142
 - 連続寸法 143
 - 延長交点による寸法 145
 - 寸法の調整 146
- 5 円形の作図 150
 - 円形の作図 150
 - 円形のオフセット 151
 - 中心線の複写 152
 - 中心線の長さ調整 154
 - 直径寸法 156
 - 引出線 157

1	測量コマンド	159
	● 測量コマンド一覧	159
	● トラバース計算	160
	● 求積	162
2	機械コマンド	163
	● 寸法公差記入	163
	● 面取寸法	164
	● 弧長寸法	164
	● テーパー・勾配	164
	● 肌面記号	165
	● 溶接記号	165
	● データム	166
	● 幾何公差	166
	● 回転体	167
	● 回転体の面取・フィレット	167
3	建築コマンド	168
	● 建築平面図	168
	● 日影図	169
4	配筋コマンド	171
	● 配筋図	171
	● 鉄筋加工図	172
	● 鉄筋質量表	174

Chapter 1 it'sCAD MAX 3 の画面構成と起動

正確に、効率よく、修正しやすい図面を描くためには、CADの画面構成と機能を理解することが早道です。ここでは it'sCAD MAX 3 を起動し、ファイルの開き方・保存の操作方法を習得しましょう。

1 画面構成とレイアウト

● 画面の構成

it'sCAD MAX 3 の起動画面の各部の名称と、その役割について説明します。

