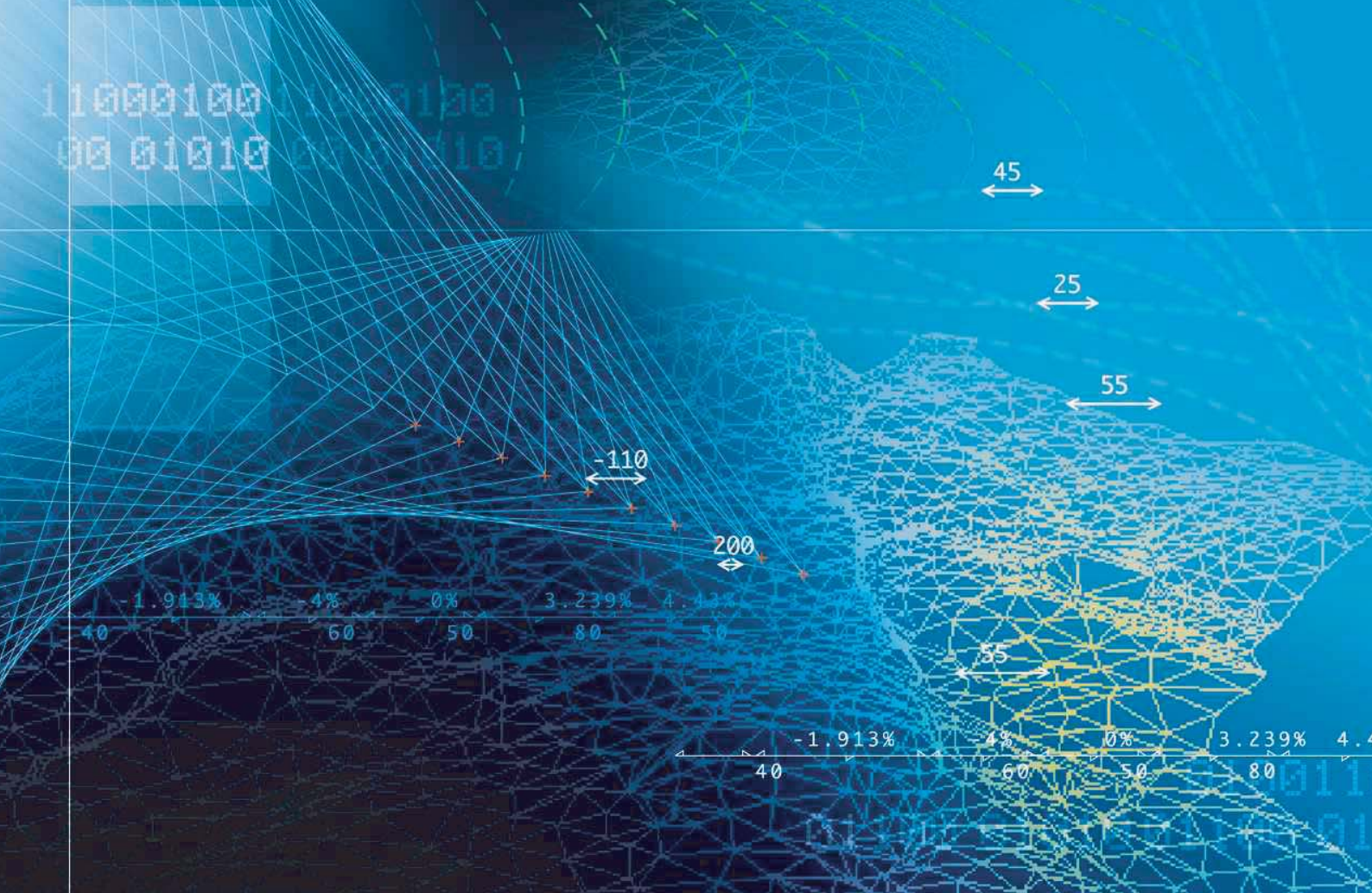


12d[®] Model[™]



12d Modelは高性能な測量・地形モデルと土木工学のソフトウェアです。このソフトウェアにより、地図作成、用地レイアウトや道路・鉄道・幹線道路設計、住宅・宅地造成ならびに環境影響調査等の多岐にわたるプロジェクトを迅速に進めることが可能になります。

これは、測量や地図作成と設計に対する完全なるソリューションです。



Contents

- 基礎製品 - DTM Builder 1
- 測量 2
- 土量分析、Tin解析と掘削 4
- アラインメント詳細設計 5
- 都市下水 6
- 河川と洪水 7
- 可視化 8
- 入力/出力 9
- 追加モジュール 10
- 技術仕様書 12

基礎製品 Base Product- DTM Builder

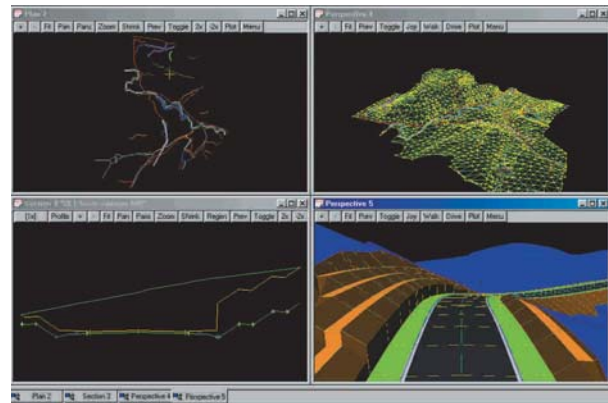
❖ 12d Modelの基本製品は、三角測量、輪郭削り、ルーティンのセクションニングを含むデジタル地形モデル(DTMまたはTIN)作成に必要な全てのオプションが入っています。

12d Modelの基本製品は、土木や測量業界を対象に開発されました。ワークフローは従来の設計の考え方に沿っているため、操作方法を学ぶのも実際に操作するのも非常に簡単です。基本的には、土木設計や測量モデリングを可能とする2d、3d、4d、インターフェース、パイプ、テキスト、アラインメント、スーパーの文字列型が含まれています。アラインメントの線により独立した水平および垂直の形状の定規を規定し、設計図や断面図でインタラクティブに作成と編集を行うことができます。

基本製品では簡易な道路や鉄道設計、基礎建築、貯蔵池、ダムや用水路が設計可能で、Detailed Alignment Designモジュールを使用するとさらに複雑な作業が可能となります。文字列やテンプレートに修正を加えると、簡易再計算機能が自動的に不要な情報を削除し、最新の形状や体積に置き換えます。この機能は特に、最終設計にとって最良の位置を導き出すために多くの試験が必要な際に役立ちます。

試験、建築、情報の編集を行うため、設計図、断面図、斜視図の3種類の表示を作成することができます。全ての表示は自動的にリンクされるため、データを複数の表示方法で表示し、操作することができます。12d Modelの断面図では、断面の概念を、プロファイルされた文字列の両サイドの通路にまで拡張されます。通路の中の文字列はどれでも、断面図に表示されます。したがって、プロファイル文字列とユーティリティの間での潜在的なクラッシュを容易に検出することができます。12d Modelのスーパー文字列は、電話回線、電気ケーブル、ガス管線、排水路、水道管などのユーティリティの3dモデルを作成するための単純なツールをご提供します。

図中のどのデータのプロットやレポートも、いつでも作成できます。プロットはWindowsのプリンターやDWG・DXFなど、様々なフォーマットで出力することができます。プロットのパラメーターは、長い断面プロットや横断面プロットを調整する際に得られます。12d Modelで作成された最終品質プロットには、表題欄、TrueTypeフォント、線の種類、線記号が含まれます。



基本製品には、オブジェクトに基づく高性能なプログラミング言語が含まれています。この言語により、12d Modelの膨大な図と分析のコマンドのライブラリを使用したり、ルーティンを定義したりして、ユーザ自身のオプションを形成することができます。



測量 Survey

この測量モジュールにより、測量データを縮小・調整や変換に適用、または、分譲地の作成と名前の作成およびトラバーススプレッドシートの作成ならびに配置データの作成とアップロードを行うことができます。

測量器からの原データは、12d Modelへダウンロードしたり、PCカードから読み込み、12d Modelの縮小可能な'Field File'に変換したりすることができます。縮小している間、フィールドコーディングに基づき、地図作成ファイルは、線の種類や線記号、色、太さを適用し、データをモデル(レイヤー)に分類します。



フィールドコーディングに基づき、測量したデータは自動的に文字列化されます。フィールドテンプレートでのコーディングをサポートしており、文字列をベースにした測定の現場生産性を飛躍的に増大させることができます。

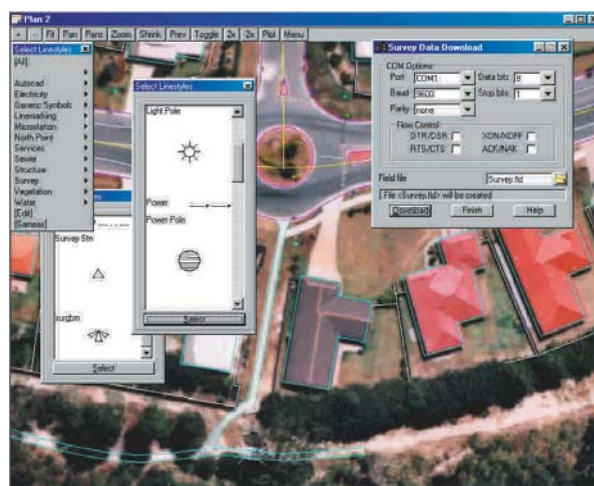
測量結果には、アーク、パイプ、排水溝が含まれます。

測量結果に対する修正(通常は、文字列のミスコーディングやミスナンバリング)は、画面上で行われ、その修正は'Field File'にも反映されます。これにより事務作業のオーディット・トレールが得られ、「操作を元に戻す(UNDO)」機能が使用できるようになります。元の観察結果も、常時確認可能です。

12dは暦の詳細なしでも、太陽や星を減らすことができます。

測地計算には、経度・緯度、東行・北進、方位・距離予測、楕円体距離のレポートが含まれます。全測地計算に対して縮小が可能です。

トランシット、Bowditch、Grandall、コンパスや最小二乗法によって測量調整が可能です。



ゾーンとゾーン、経緯度図法とユニバーサル横メルカトル図法間の一般の変換、横メルカトル、その他ほとんどの図法との変換が可能です。

変換にはアフィン、2Dヘルマート、7パラメーター、NTv2グリッドを含みます。これらは、オーストラリアのAMG/ISG座標とMGA座標の変換、ニュージーランドの新旧の座標系の変換を含みます。

標高(高さ)調整は、簡易で一定の、ユーザ定義の平面もしくは別の面を用いて実行することができます。

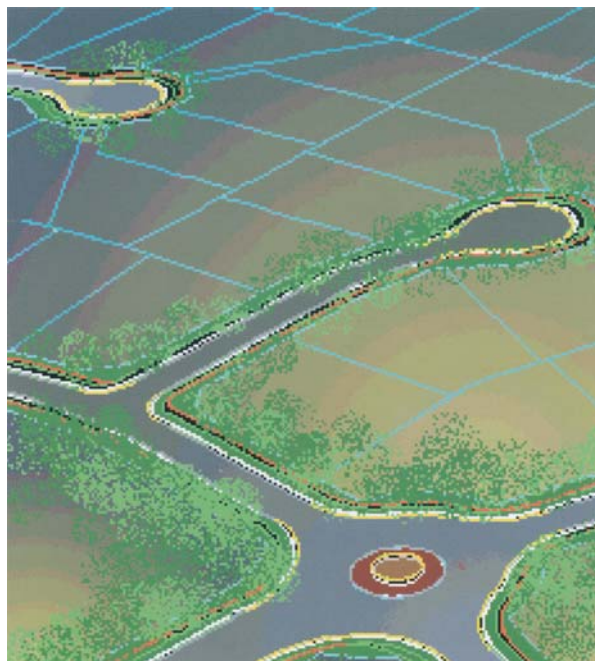
配置ポイント、三角測量、センターラインアラインメント、横断面設計を作成し、トータルステーションとGPSコントローラにアップロードすることができます。12d Modelは、TP SetoutとTP StakeoutとのシームレスなインターフェースとTrimble Linkのフルサポートを提供します。

一連の座標幾何学機能も含まれています。

線の種類、線記号、ハッチング線、表題欄を含む完全な計画図面を作成できます。広範囲の製図作業が可能のため、別のCADシステムは必要ありません。

■トラバーススプレッドシート

キーボードを使ったり、画面から選択したりする地籍作業入力のための平面と投影トラバーススプレッドシートがあります。キーボードから入力されたデータは直ちに画面上に表示されます。高度なトラバーススプレッドシート製図により、すべてでなくてもほとんどの手作業による製図が不要となります。直線作業は自動的にグリッド(東向きと北向き)座標に描かれますが、ほとんどの公共事業機関に適合するようにユーザー定義で調整され、観察された方向と距離をラベリングされます。調整にはBowditch、コンパス、トランシット、最小二乗法が含まれます。作成、編集できるトラバーススプレッドシートの数に制限はありません。Lot Checkオプションでは、既存の平面の大きさが入力され、確認されるロットが規定された制限に閉じられるのと同様に、面積計算をチェックするために使用されます。



■分譲地ロット (Estate Lots)

平行、垂直そしてどちらにもなる側を含む様々な方法によって、住宅地開発のための住宅ロットが作成されます。最小限の空き地と、面積が維持されます。既存のロットを細分化することができます。円弧を、数や長さや円弧-弦許容に従って、弦や正接によって細分化することができます。ロットはナンバリングされ、ロットや公園や道路などのユーザー定義に合うように与えられます。ロットラベルには、面積、タイプが含まれ、方向と距離を伴ったロットの側にラベリングし(ユーザー定義の近似を伴って)、線と(もしくは)円弧のための短いセグメント表を作成します。ロットレポートにはロット番号、ロットタイプや面積によってソートされた面積が含まれます。ポイント番号やロットを設定するためのレポートを作成するための機能があります。

```

0.000
0.000
CL2.mtf
CL2 Strs
CL2
Thu Nov 15 11:03:59 2001
Thu Nov 15 11:40:32 2001

```

negative volumes and areas are negative
positive volumes and areas are positive

----- BEGIN APPLY TEMPLATES FUNCTION REPORT -----

----- sectional information----- -----intermediate in
----- information-----
----- cut area --fill area ----- cut vo

fill volume- ---balance---

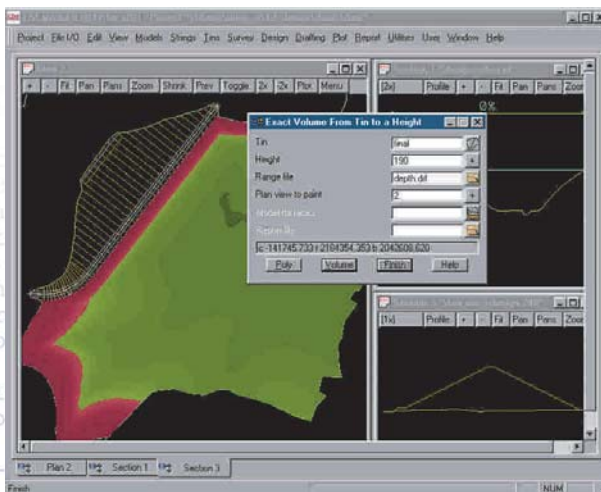
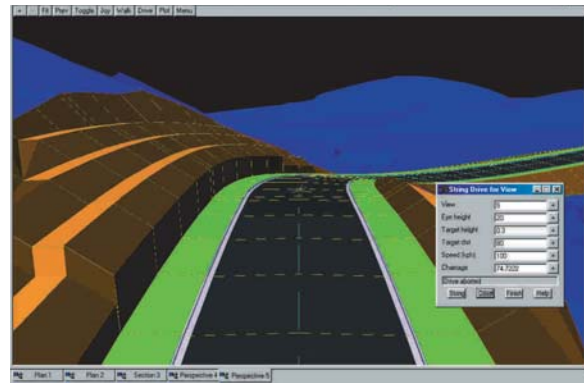
0.000		-19.882	0.000	
0.000		0.000		
10.000		-25.380	0.934	-226.31
4.669		-221.641		
440.000		-752.408	0.000	-385
167780.218		96142.574		
445.000		-717.585	0.000	-3674.98
167780.218		92467.592		
450.000		-685.454	0.000	-3507.59
167780.218		88959.995		
471.838		-556.739	0.000	-3351.09
167780.218		75403.017		-0.020
490.000		-456.241	0.000	-4352.11
167780.218		66221.458		

土量分析、Tin解析と掘削

Volumetrics, Tin Analysis & Earthworks

❖ 12d Modelは、独立した計算チェックのためのよい準備を伴った作業量を定量するための非常にシステマティックな手法を提供します。これは、広範囲のアプリケーションに適した一般的な目的の作業量計算ルーチンです。

このモジュールは、エンドエリアや正確な計算を使用しながら、ユーザー定義のポリゴンの中で土木作業の作業量を計算するために使われます。三角測量されたモデルと固定された高さの間の、もしくは、2つの三角測量されたモデルの間の作業量を計算することができます。カットとフィルエリアのレポートと作業量が、エンドエリア手法を用いて、セクションベースによって1つのセクション上、セル手法による標高範囲ベース、または、正確な作業量を用いて深度範囲ベース上に与えられます。有効度とプロットのために深度作業量をカラーコード表示することができます。



三角測量解析モジュールには表面積や等深線 (isopachs)、三角測量の交線を計算するオプションと、斜面、相、ビューシェッド解析のためのオプションがあります。斜面と相解析のためにカラーコードを使うことができます。土地利用調査、造成計画やその他の土木設計作業に際して、この三角測量解析オプションが役立ちます。



-3856.882	0.000	-71637.644
-3674.982	0.000	-75312.626
-3507.597	0.000	-78820.223
-3351.093	-0.020	
-4352.116		-101558.759
-4297.451	0.000	

アライメント詳細設計

Detailed Alignment Design

◆ 詳細設計は12d Modelの新しい機能です。一連の土木設計作業を行なうツールで、一般的な道路から車線が複数あるような高速道路までを設計することができます。また、交差点や出口を加えることも可能です。

詳細設計のモジュールにより、設計機能と文字列調整作業は複雑な土木工事の相互設計を可能にします。

下記のような機能があります。

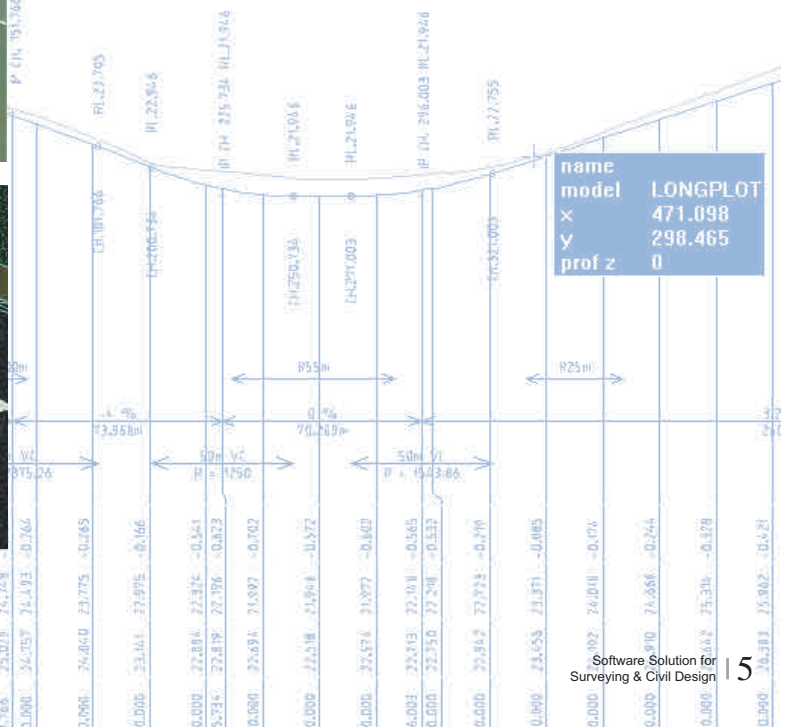
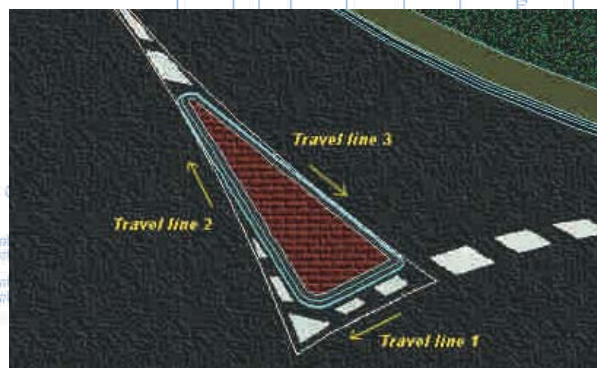
- ・ 野帳間の横断勾配・道路幅・幅員高さの調整
- ・ 2列の既存幅員間の横断勾配を斜視
- ・ 既存幅員の拡張
- ・ ユーザー指定の野帳で横断面を作成
- ・ 可変車線の幅員の高さやオフセットの調整
(オフセット頂点で道路を簡単に設計可能)

カーブリターン機能は縁石端で勾配と横断勾配を使用し、鉛直形状を自動的に作成します。これによりカーブリターン配列をすばやく作成・編集することができます。また、交差点設計に反映する影響を迅速に確認することができる機能を備えています。



詳細設計では、設計断面で複雑な切盛断面や1つ以上の地層や文字列が1つ以上ある時の深さ・複数の高さ(深さ等)・連続縦勾配を含む拡張勾配・幅固定縦勾配や文字列や地層と関連する縦勾配などを詳細に設定できます。

詳細設計は完全に相互作用し、どの段階の設計においても変更することが可能です。これらの変更はプロジェクトの他セグメントに自動的に反映します(容量計算、切り盛り断面)。作業を進めながら設計を確認するには、3次元透視図を使用します。



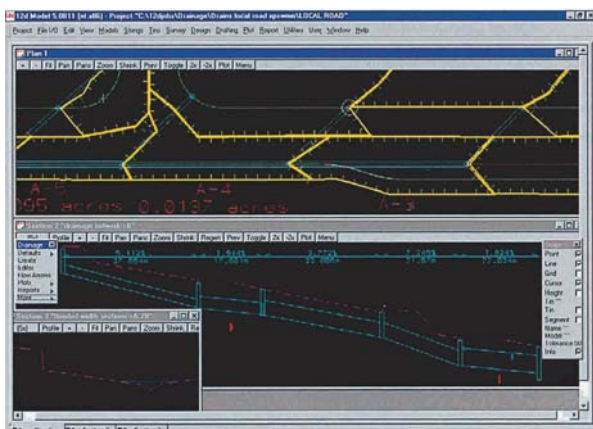
都市下水 Urban Drainage

◆ 12d Modelは、下水道網設計に必要な時間を削減し、設計面・（水・ガス・電機等の）ユーティリティ・クラッシュチェック・排水溝数量を総合的に処理することにより、設計のクオリティを高めめます。

12d Modelは下水道網を作成するツールです。12d Modelの図面とスプレッドシートからデータをインポートし、画面に下水道網を設計します。下水道網規定時、配管カバーや配管の傾斜角度を最小限で行なうことができます。グラフィック機能により下水道網が衝突しないよう設計できます。

また、集水域を測量し、流入容量を選択し、バイパス経路を決定します。

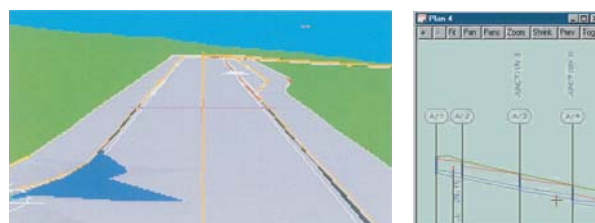
12d Modelは、下水/水力設計モジュールに準ずるインターフェースとDrains, ILSAX, Micro drainage, PC Drain, RAT 2000, Spreadsheets, XP-SWMM, XP-STORMなどの解析プログラムから成り立っています。



12d Modelは、下水/水力設計モジュールに準ずるインターフェースとDrains, ILSAX, Micro drainage, PC Drain, RAT 2000, Spreadsheets, XP-SWMM, XP-STORMなどの解析プログラムから成り立っています。

12dのリアルな地形モデリング機能と水力設計ソフトとを組み合わせています。

解析結果は下水解析結果図面に適用される水力データとして、12d Modelに取り込まれます。下水解析結果図面は、動水勾配線、配管流、速度、構造データから構成されています。



配管の大きさやクラス線種を用いて配管図面を作成します。作図装置に描画する機能性の高い表題欄を自動的に作成し、ロゴと追加図面番号で完成します。そして、図面の体裁を決定します。



掘削量と配管システムの数量を12dで計算することが可能です。ユーザー定義テンプレートは深さと配管サイズに依存する形状を適用します。掘削量は深さごとにまとめられます。配管計画は配管タイプ、サイズ、深さにより分類されます。そして、範囲とグループを指定します。

工程表を印刷するか、スプレッドシート(道路野帳・偏東距離・偏北距離・インバートレベル・直径・ピットタイプ・コメント等のデータ)に出力します。12dプログラミング言語を使用し、レポートを作成することが可能です。

12d Modelは浸水幅や道路深さを図で表現します。12dは通常の深度計算を使って、流入幅を計算します。より詳細な解析結果を導くには、水力設計プログラムからの流出結果でHEC RASプロジェクトを作成します。

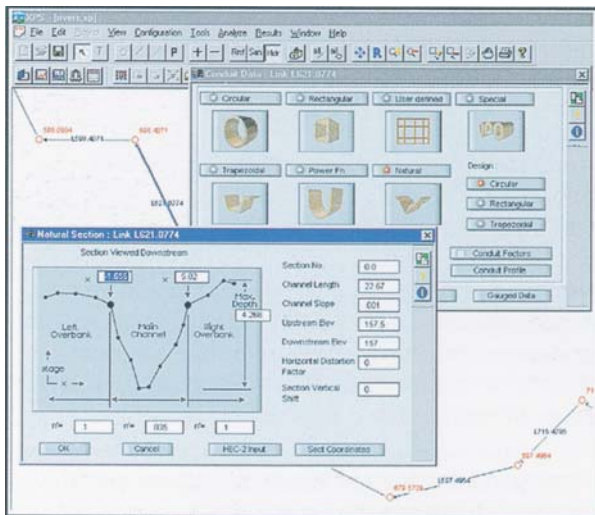
下水溝からの追加容積を概念化することは容易ではありません。12dは浸水領域として追加容積を表示し、浸水領域からの流出が生じる箇所を識別します。容積は設計プログラム/スプレッドシートから読み込むか、手入力します。

河川と洪水 Rivers and Flooding

◆ 12d Modelの河川モジュールは河川技術者や地図作成者に、新たな柔軟性、機能、生産性を提供します。12d Modelは河川・氾濫原・開水路研究のモデリング設定時間を大幅に削減します。

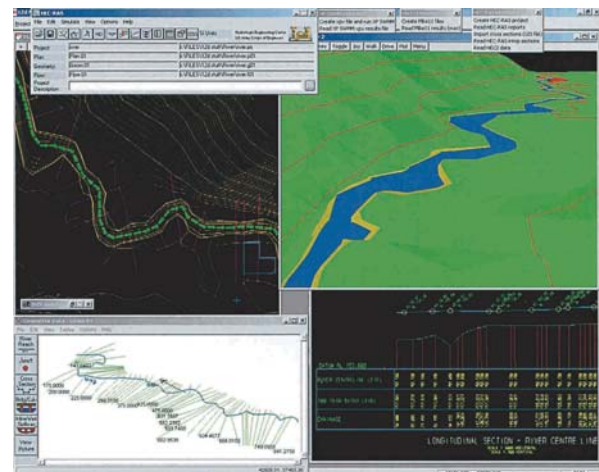
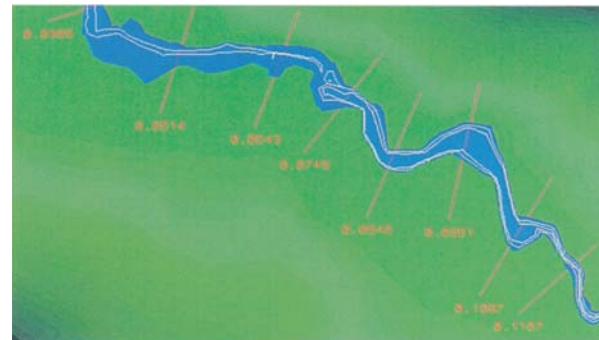
測量データ、航空機搭載レーザースキャニング(LIDAR)、断面データ、USGSのDEMデータ、CADデータやそれらの組み合わせから河川流域の地面を作成します。建物、道路、河道改良と設計も含みます。

12dモデルは数百万にも及ぶ点を効率的に処理できるため、LIDAR、写真測量法、従来の測量方法によって得られた広域測量結果の濃密なデータには理想的です。さらに明確性を高めるため、空中写真を背景として利用することもできます。



ユーザは川の中心線、氾濫原、断面(直線か曲線)の位置を指定します。12dモデルは河川堤防を自動的に決定し、HEC RAS、Mike 11、UNET、ISIS、XP SWMMなどのソフトへ3次元の河川系を出力します。ISISとxpswmmのストレージ・貯水池には、地表TINから水位と通水断面との関係曲線が直接読み込まれます。

水位は出力ファイルから読み込まれるか、観測された洪水の地図を描くためにユーザ自身で洪水水位ファイルを作成することができます。算出洪水境界は平面、断面、斜視図で表示できます。等深線と水深の値域によって色付けした洪水氾濫地図を、迅速かつ容易に作成できます。



河床の深さと複数水位縦断面を表示している技術関連図面(河川縦断面と断面)が作成できます。この図面はカスタムや自動的生成されたデータを含む機能性の高い表題欄を備えています。

水位の3次元画像と川下りをAVIムービー形式で記録します。洪水境界と建物を示すプロジェクトのムービーは、公開発表に理想的です。

水路設計のフル機能だけでなく、貯水池、掘削、盛土の土量計算も搭載しています。

可視化 Visualisation

可視化モジュールは設計にリアルな斜視風景をすばやく作成します。この機能により、サーフェスに陰影を付け、地面にテクスチャとして写真で覆い、文字列に沿って形状が押し出されます。

斜視図や走行の表示機能は、リアルな3次元画像で、技術的に専門家でない人にも設計内容を簡単に理解していただけます。

可視化モジュールには、地面と設計データの実際の状態をすばやく構築し、表示する様々なツールを備わっています。

航空写真を三角形サーフェスが覆い、リアルな背景表示を作成します。

リアリティを持たせるため、作成した設計には影とテクスチャを使用します。



12d Modelには樹木、光、ガードレール、フェンス、壁等のオブジェクトライブラリが備わっているので、初めてのユーザーでもすぐに結果を得られます。様々な場面に対応できるよう、新しいオブジェクトをフェンスや突出部を使って作成できます。

路面表示、標識、看板を作成する機能により様々な効果をつけることが可能になります。

Aviファイルに書き込まれるので、次回以降のプレゼンテーションでも、道路走行や飛行を繰り返し使うことができます。

可視化モジュールはWindows OpenGLを使って斜視を表示します。



入力/出力 Input/Output

◆ 12d Modelは第三者のパッケージとのデータ転送をシームレスに行うための包括的な入力/出力オプションを提供します。

ArcView形状ファイル入力/出力

ArcViewモジュールは、ArcView形状、shx、dbfファイルを12d Modelに読み込みます。ユーザーは、ArcViewファイルの中のいかなる属性のマッピングをも指定することができます。

ArcView形状フォーマットは文字列ネームや色、モデル、レイヤ情報を持っていないので、12d ModelからArcViewファイルへデータを書き出すときに、このデータを属性として受け渡すことが可能です。

DWG/DXF入力/出力

DWG/DXFリーダーは、ブロックを含むほとんどのAutoCADオブジェクトを認識し、12d Model要素の観点から適切な翻訳を行います。DWG/DXF出力モジュールは、DWG/DXFフォーマットにおけるプロットや三次元データ、三角形を書き出します。

Genio入力/出力

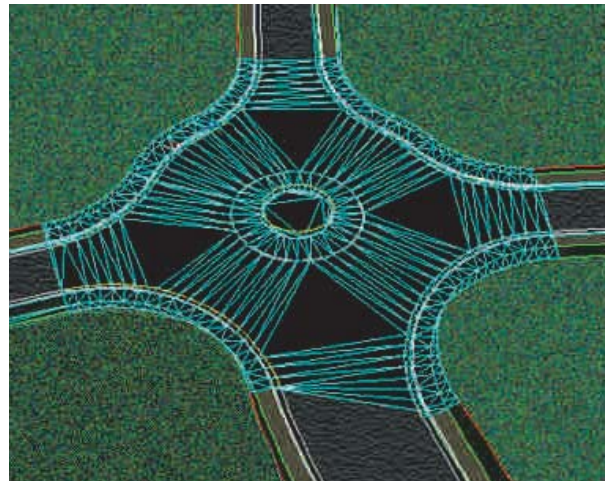
Genio入力/出力モジュールがMoss GENIOデータファイルを読み書きするのに使われます。Genioリーダーは2つのデフォルトGenio入力フォーマット(バージョン6と7)とフォーマットバリエーションのために使われるGenioオプション001と003を認識します。Mossフリーフォーマット(コマンド"field-number="シンタックスを使用)は2d、3d、4d、6dで許可され、G文字列が(保存された名前を伴って)三角測量と同様に認識されます。Genioモデルを12d Modelに直接読み込むことが可能で、また、ユーザー定義モデル、カラー、破線タイプ、線スタイルを伴ってgenioデータをマッピングすることが可能です。

LandXML入力/出力

LandXMLは、ソフトウェアパッケージ間でいくつかの形状データを転送するための開発中の基準です。12d Modelはこの開発中の基準をサポートする努力をしています。

MapInfo Mif/Tab 入力/出力

MapInfoモジュールはMapInfo Mif/MIDやTabファイルを12d Modelに読み込みます。ユーザーはこれらのファイルの中の属性のマッピングをコントロールすることができます。



Microstation(dgn)入力/出力

Microstation入力/出力モジュールは、Microstation.dgnファイルからの特定の情報を読むのに使われ、プロットや三次元データと三角形をMicrostation.dgnファイルに直接書き出すのに使われます。

Geocomp入力

GeocompリーダーはGeocompポイントと文字列ファイルに含まれるデータを読み、翻訳します。Geocompプロットファイルを読むために12d Modelマクロが提供されています。

CivilCAD入力

CivilCADリーダーはCivilCADアスキーファイルフォーマットに含まれるデータを読み、翻訳します。バージョン4と5の両方のCivilCADアスキーフォーマットがサポートされています。

SDRMap&Design

SDRMap&Designにより、既存のSDRMap&Designユーザーは、既存のデータを12d Modelにインポートすることができます。

```

----- BEGIN APPLY TEMPLATES FUNCTION REPORT -----
rainage- -----sectional information----- -----intermediate information-----
cumulative information-----
----- --cut area --fill area ----- --cut vol ---fill vol ---cut vol
fill volume- ---balance---

0.000 -19.882 0.000
0.000 0.000
10.000 -25.380 0.934 -226.311 4.669
4.669 -221.641
140.000 -752.408 0.000 -3856.882 0.000
16779.218 96142.574 -716
115.000 -717.585 0.000 -3674.982 0.000

```

追加モジュール Additional Modules

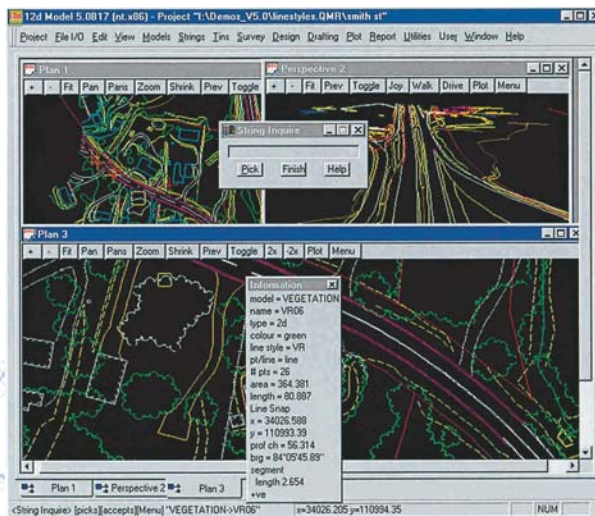
測量、地図作成、設計のすべての側面を網羅することに加え、12d Modelは、広範囲にわたるアプリケーションを網羅するオプションモジュールを提供します。ユーザーは1つのソフトウェアパッケージの中で作業を完了することができます。

AMGからMGAへ

このモジュールは、パラメータもしくはNTv2グリッドを用いて、オーストラリアAGDデータとGDAデータの間の変換を扱います。すなわち、AMG/ISG座標と新しいMGA座標との間の変換を行えます。測量モジュールはこの機能を含みますが、AMGからMGAへのモジュールは別に購入することができます。

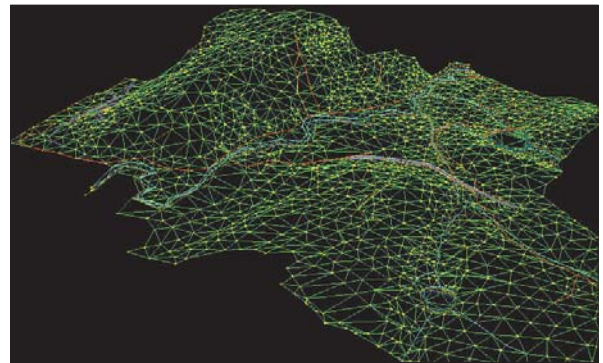
デジタル化

このモジュールは、ベースデータとして使用するために既存の図面をキャプチャするために使用されます。“stream mode”オプションを使えば、文字列や、とくにコンターをすばやくキャプチャすることができます。キャプチャデータの中で点が密集しないように、キャプチャ時間ではフィルタが適用されます。



関係の深い変形が、コントロールポイントを使用して計算され、地図スケールと紙のゆがみの両方を修正しながら、データがキャプチャされるときに適用されます。ユーザーはデジタイザボタン機能をカスタマイズすることができ、オペレータはそれらのリンクへのシステムを設定することができます。

デジタル化モジュールはコンター図をすばやくキャプチャする際にとくに役立ちます。そして、DTMを作成し、設計作業を開始することができます。



分譲地ロット (Estate Lots)

このモジュールでは、ユーザは分譲地を作成、ラベリングできます。この機能は測量モジュールに含まれますが、別に購入することもできます。分譲地について詳しくは、このパンフレットの測量セクションをご覧ください。

LINZランドオンライン (LINZ Landonline)

Landonlineは土地タイトルと測量情報に関するニュージーランドの電子データベースの土地情報です。このモジュールでは、Landonlineから抽出されたデータが、情報を再びキー化することなく12dトラバーススプレッドシートの中で使われます。12dトラバーススプレッドシートで準備された地籍データをLandonlineで電子的に蓄積することができます。

オーバーレイ舗装最適化機能

アスファルトのオーバーレイ舗装が既存の道路の寿命を長持ちさせるために使われます。

12d Modelは、オーバーレイ厚さを達成するべき最も効果的な配置を決定するため、最適化ルーチンを使用します。

路肩は特定の範囲の中ですりつけることが可能であり、最も良い利用が行えます。

パイプライン

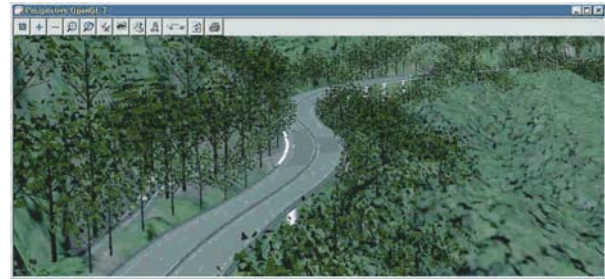
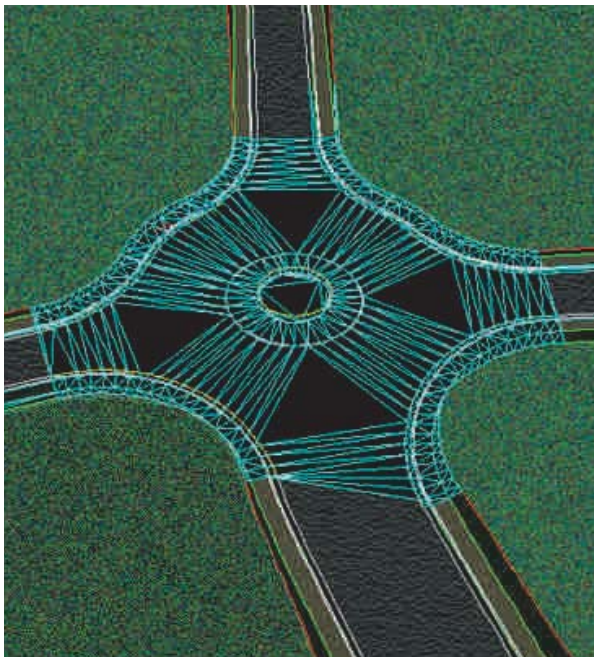
このモジュールはあらゆる直径（例えば2000mm）と長さの主要なパイプラインをサポートするために使用されます。

このモジュールにより、提案されたルートに対するDTMの縦断面と横断面の抽出や、さらに、そのルートのセンターラインのどちら側にも与えられたユーザのコリドーに平行なもしくはそれを横切るすべての障害物の抽出が可能となります。

ユーザが決めた長さのパイプのジョイントの偏りが計算され、パイプラインに沿って双方向的に表示されます。

選択された設計ラインに沿って、深い溝を掘る土木作業の量を計算することができます。

特殊なパイプラインの長手方向のプロットは既存のサーフェスや設計パイプラインやパイプ変換のカットや充填の深さ、パーセンテージ、垂直カーブデータやゆがみ角やすべての障害物を示しています。



下水道-污水管網

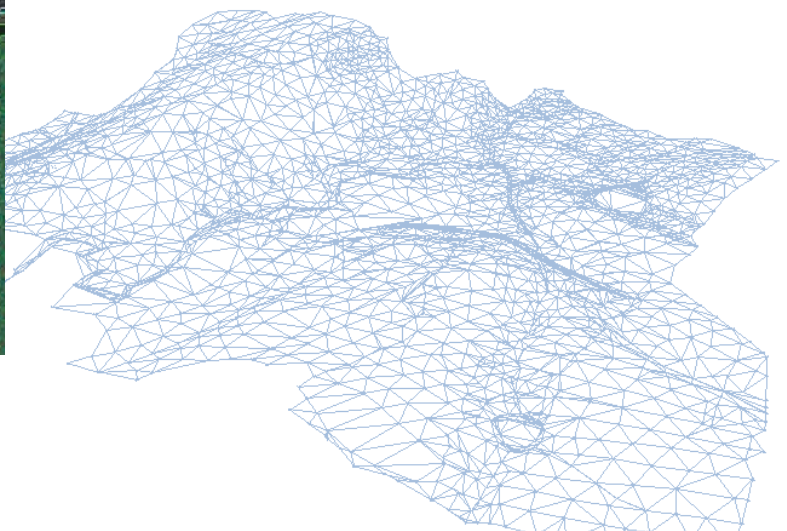
下水道モジュールは排水モジュールの拡張で、重力に支配される污水管網システムや、新しい分譲地や開発プロジェクトによく必要とされるシステムの設計をサポートします。

ユーザは提案されたマンホール、パイプライン、ラインポイントの終点を入力します。設計ラインの周囲のユーザ指定のコリドーの内部の設計ラインを横切ったり、下を通ったり、平行であったりする障害物は縦断面ビューと横断面ビューで表示されます。

設計反転レベルの作業が完了したら、設計ラインから各々の住宅ブロックへの接続を追加してレポートに載せることができます。

選択された設計ラインに沿って、深い溝を掘る土木作業の量を計算することができます。

特別な污水管網の長手方向のプロットは既存のサーフェス、マンホール、設計パイプライン、パイプ等級、属性接続ポイント、すべての障害物を示します。これには、メルボルン水基準への長いセクションが含まれます。



技術様式 Technical Specifications

ソフトウェア必要環境

Windows98, ME, NT4, 2000, XP以上

ハードウェア必要環境

Pentium II

メモリ: 128MB

ハードディスク: 最低限100MBの空き

モニター: XGA以上

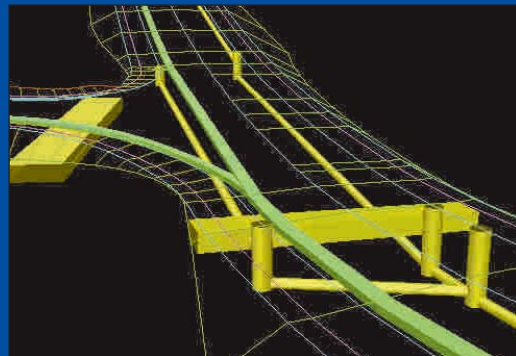
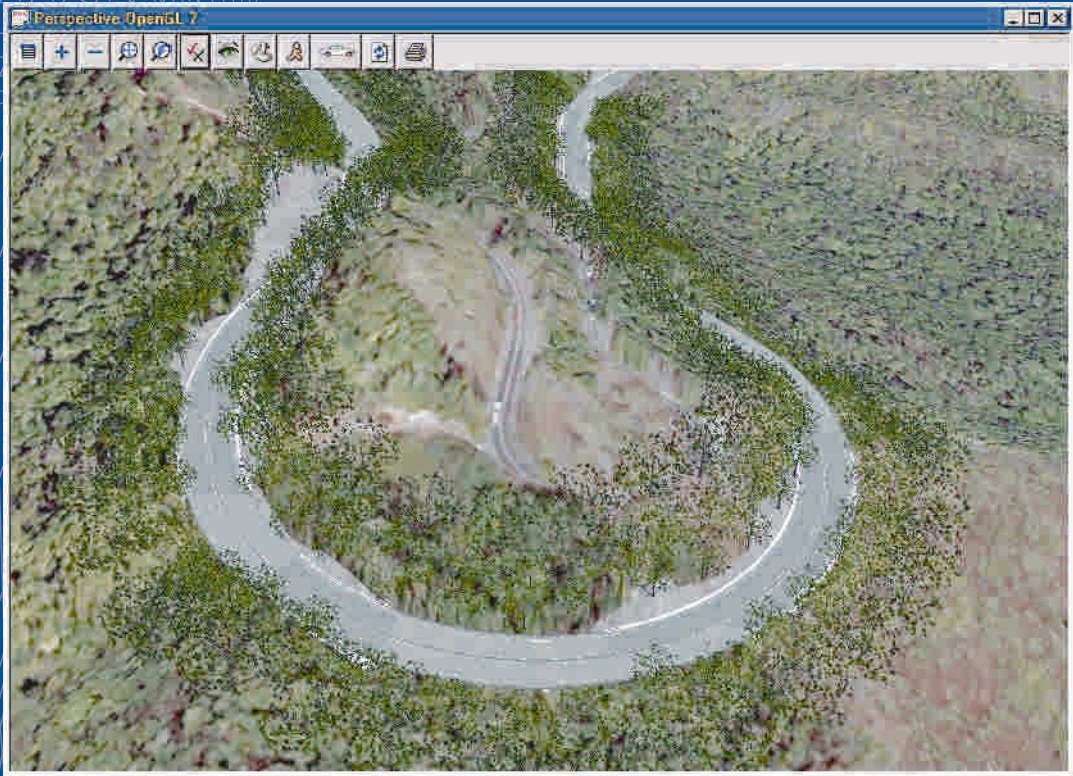
パラレルもしくはUSBポート

マウス: 3ボタンホイールマウス推奨

メンテナンス契約

すべての12d Model購入者にソフトウェアサポートとアップデートを含むメンテナンス契約のオプションがあります。メンテナンス契約は通常12ヶ月単位で行われ、その間、契約により、アップデートや改善を含むソフトウェアが商業的に利用可能になったとき、12d Modelの改定バージョンのすべての電子コピーがメンテナンス対象となります。電話や電子メールでの技術サポートも行われます。メンテナンス契約を結んだカスタマーは、12d Modelのアップデートの提供に際して、追加のライセンス費用を請求されることはありませんが、CDや印刷物に対する費用は請求されることがあります。メンテナンス契約を結んだカスタマーは、12d Modelの追加コピーについて値引きを受けることができます。







12D Solutions Pty Ltd

PO Box 351

Narrabeen NSW 2101

Australia

Tel: +61 (2) 9970 7117

Fax: +61 (2) 9970 7118

Email: info@12d.com

東京本社 TEL 03-5773-1888 FAX 03-5720-5688 E-Mail f8tokyo@forum8.co.jp
大阪支社 TEL 06-6882-1888 FAX 06-6882-1880 E-Mail f8osaka@forum8.co.jp
名古屋事務所 TEL 052-551-1888 FAX 052-551-1883 E-Mail f8nagoya@forum8.co.jp
福岡営業所 TEL 092-271-1888 FAX 092-271-1902 E-Mail f8fuku@forum8.co.jp

FORUM 8

株式会社 フォーラムエイト <http://www.forum8.co.jp>

東京本社 〒153-0051 東京都目黒区上目黒2-1-1 中目黒GTタワー15F
大阪支社 〒530-6013 大阪市北区天満橋1-8-30 OAPタワー13F
宮崎支社 〒889-2155 宮崎市学園木花台西2-1-1
名古屋事務所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-14-19住友生命名古屋ビル1F
福岡営業所 〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31 博多アーバンスクエア5F
N Z Ltd 7A/35 Sir William Pickering Drive PO Box 20006 Bishopdale Christchurch, 8543 New Zealand
海外窓口 中国上海(富朗巴軟件科技有限公司)、ロンドン、ニューデリー、シンガポール、シドニー

■お問い合わせは、弊社または下記代理店へどうぞ。