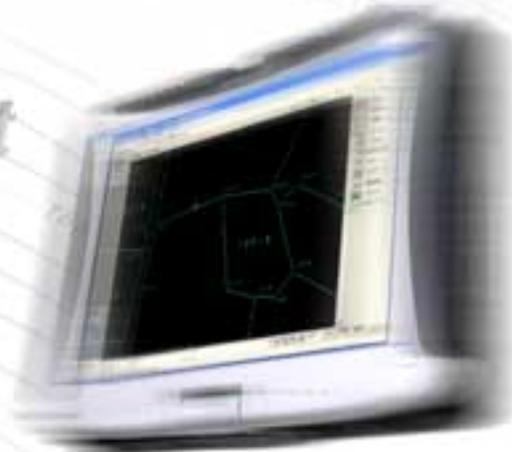


TraceMasterFit

人と人がお互いを信頼しあう、よりすごしやすい環境を
地形のデジタル化から提案したいと願っています。

株式会社ピー・エス・トラストは、すべてのお客様に
信用ある提案とサービスを提供いたします。

TraceMasterFit



株式会社ピー・エス・トラスト

1. 製品開発コンセプト

「TraceMaster」を初めて業界に送り込んでから10年...常に地形図のデジタルを訴え続けてまいりました。現況平面図CADとして誕生し、お客様の声を取込、業界と共に進化してまいりました。弊社が7、8年前よりセミナーで提唱しつづけてまいりましたGIS、CALSが現実の事となり、今、本格的なCALS施行を目前に控え、満を持して「TraceMaster」は新しく生まれ変わりました。
次の10年間使い続けられるアプリケーションをコンセプトに、新しいデータベース構想を取り入れ、業界の方向がどのように変化しようとも、それに対応できる柔軟性を持ったアプリケーションとして進化しました。

無駄を省き、必要な機能をより高め生まれ変わって登場いたしました。

OSなどプラットフォームに影響されない

Windows95/98/2000、XPとプラットフォームを選びません。
また、グラフィックボードなど特別な指定ハードもありません。

フレキシブルなデータベース構造を持った

DM、SXFが当たり前の時代...それはデータベースの構造で決まります。

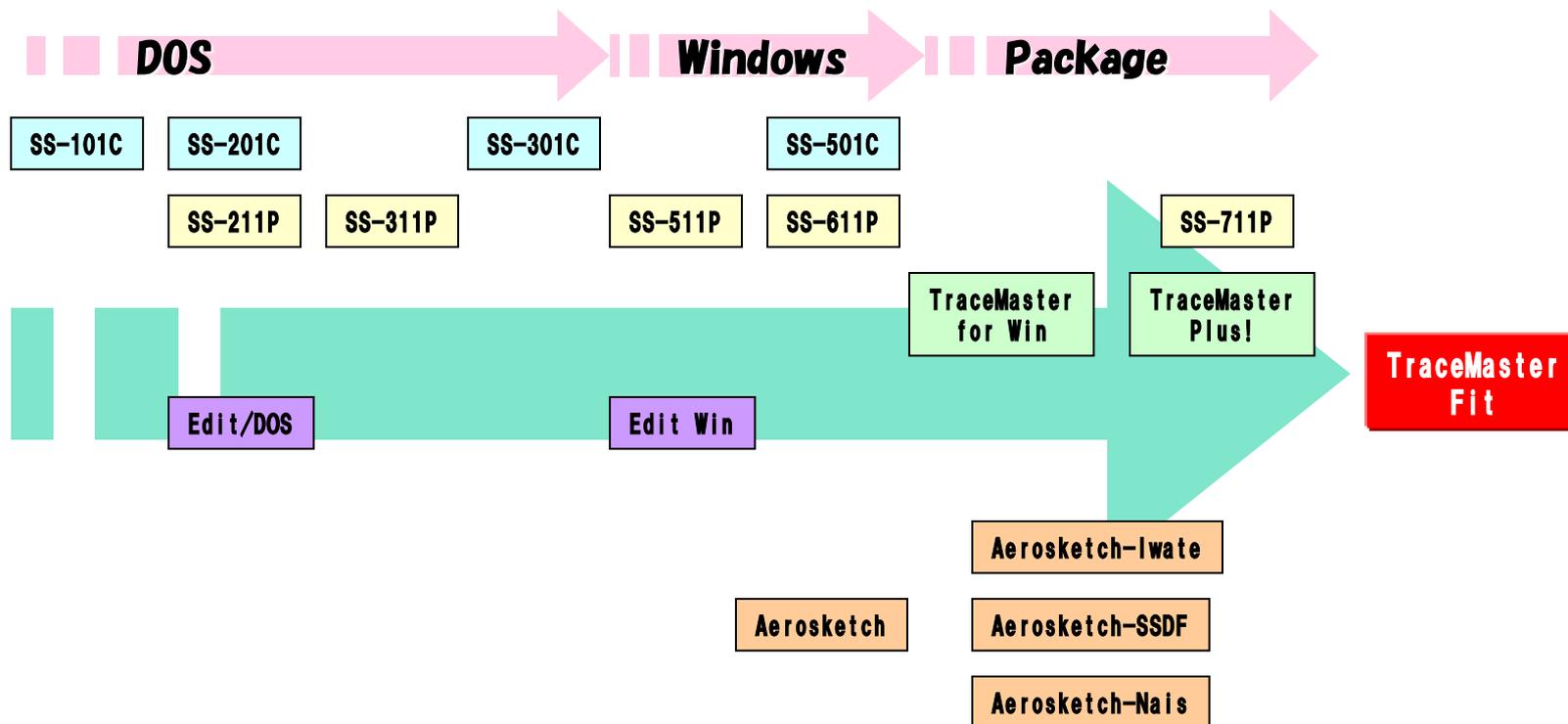
視覚的に判断できるリアルタイム描画

今までのTraceMasterでは、確定しないとマークの確認ができなかったものが、全て入力をしながら確認ができるようになりました。設定ミスからの再入力など、大幅に入力負荷を軽減します。

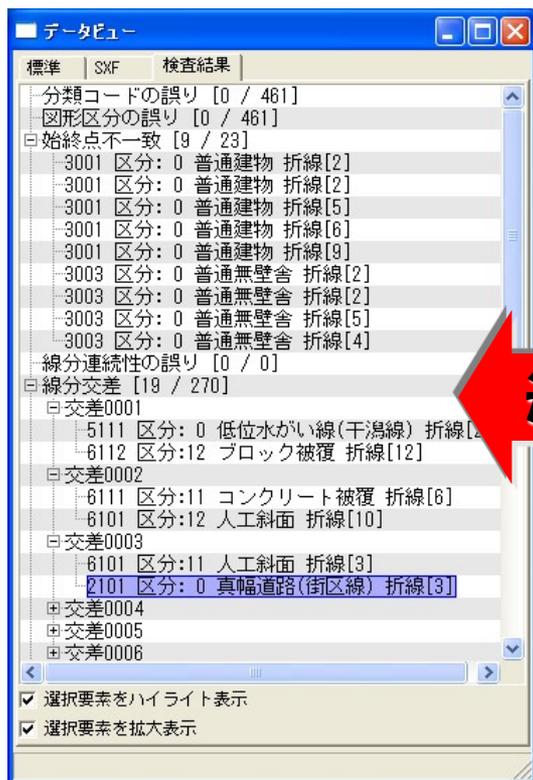
2. TraceMaster-Fit の位置付け

TraceMasterは10年前に発売開始以来、お客様・市場の要望に応えるために、様々な進化を遂げてまいりました。

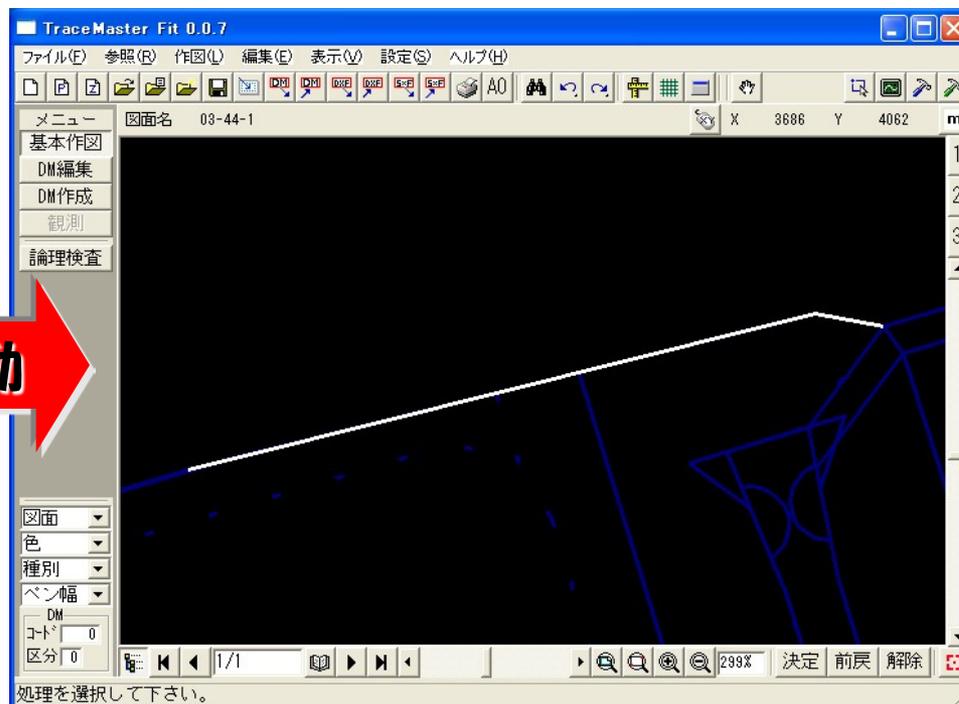
5年前より「TraceMaster」は現況平面図用、「Aerosketch」はDM編集用と、同一エンジンを業務(用途)に分けて分離させてきました。が、データベースを一新することにより別々の業務(用途)を融合させることが可能になりました。また、フレキシブルなデータベースを採用したため、今後行政の仕様が変わってもデータベースへの追加・削除・修正だけで対応が取れるような設計になっています。



3. 新たなデータベースCADへ



連動



CADデータの描画からデータベースの充実に設計の考え方を変更し、SXF、DMのデータにフル対応できる構造になっています。作成したデータの構成点、条件など全て記憶しており、行政の仕様変更にもデータベースを追加変更するだけで対応が取れる設計になっています。CADの描画は、このデータベースの内容を表示するだけ...これにより、データベース⇔CADデータの往来が自由にでき、検索・変更など幅の広い機能を充実させることが可能になりました。

4. フレキシブルデータベースの概念

データビュー機能



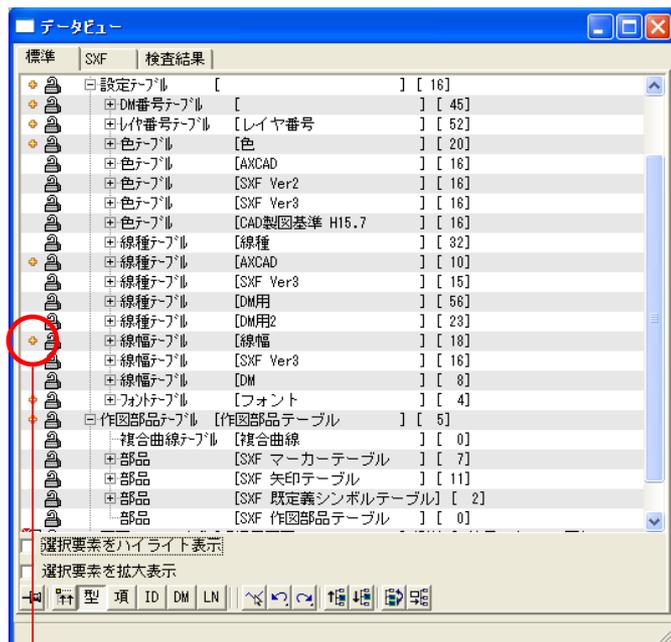
プロパティ

項目	設定値
レイ番号	1
図形名	揚・排水機場
DMコート	3556
DM区分	0
描画位置 X	0.000000
描画位置 Y	0.000000
描画倍率 X	1.000000
描画倍率 Y	1.000000
回転角(DMS)	0.0000
スケール計算	0 する
図面に合わせ	0 回転する
図面に合わせ	0 拡大する
座標系	0 測地座標系

今までのTraceMasterは、作画決定後、CADデータとして置き換えデータベースとの連携はなされていませんでした。この点を改良し、Fitはデータベースと常に連携しています。これにより新しくデータビュー機能(エクスプローラ)を採用し、データ項目、CADデータ上から自由にデータプロパティの確認・修正が行えるようになりました。Windowsのエクスプローラと全く同一の操作性で違和感無くデータの修正が行えます。

5. 設定テーブル

各種設定テーブル



どの設定テーブルを有効にするかマーカーを合わせます

SXF設定



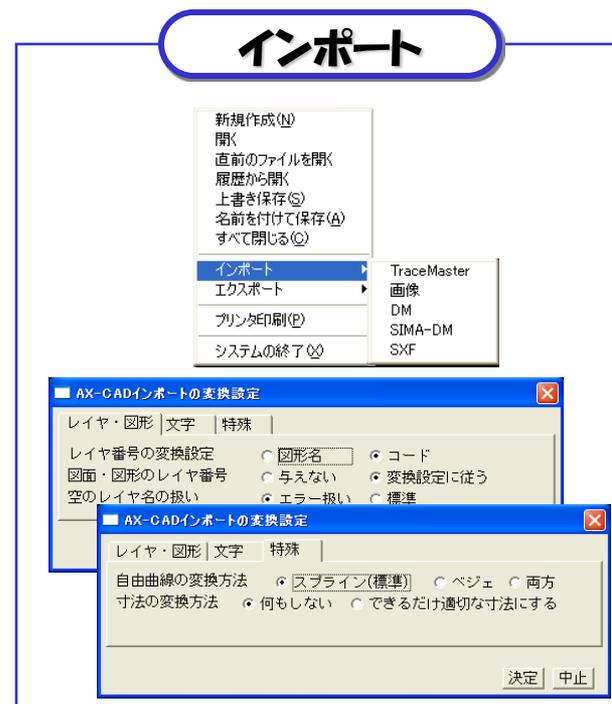
旧TraceMasterの設定からSXFの設定までフル対応できる構造になっています。設定テーブルは、DM、レイヤ、色、線種、線幅、フォント、そして、SXFの部品テーブルまで網羅し、どの設定で描画させるか、また、コンバートするかを選択できます。

6. ファイルインポート

ファイル読込



インポート



データ形式は、Fit独自ファイルをベースに、今までのTraceMaster、Aerosketchのデータもそのままインポートすることができ、データの継続性を保証しています。

取込の際には、取込んだ後のデータ加工を考慮し、旧データをどのように取込か、また、レイヤー分類するかを選択できるようにしています。

また、SXF、DM、DXF(開発中)を標準でサポートしています。

7. 地形コマンド

地形作図



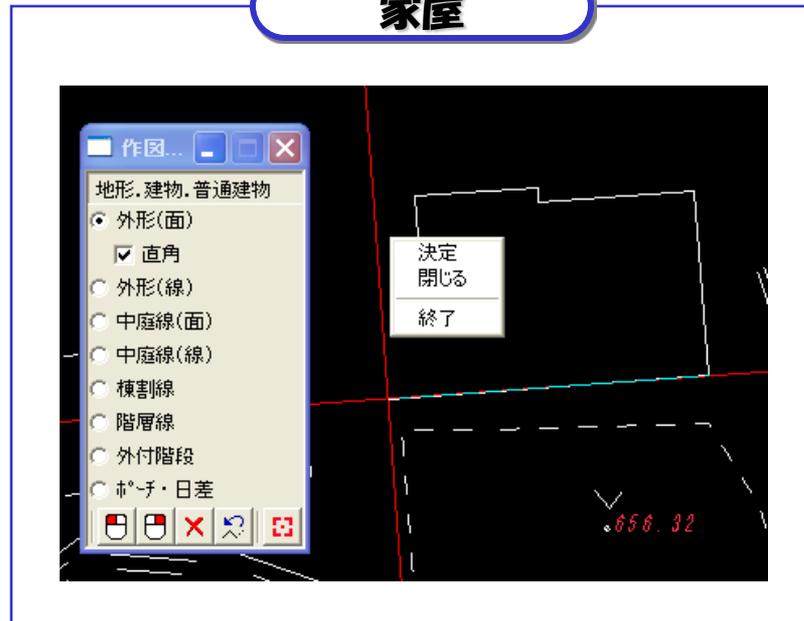
カスタムメニュー



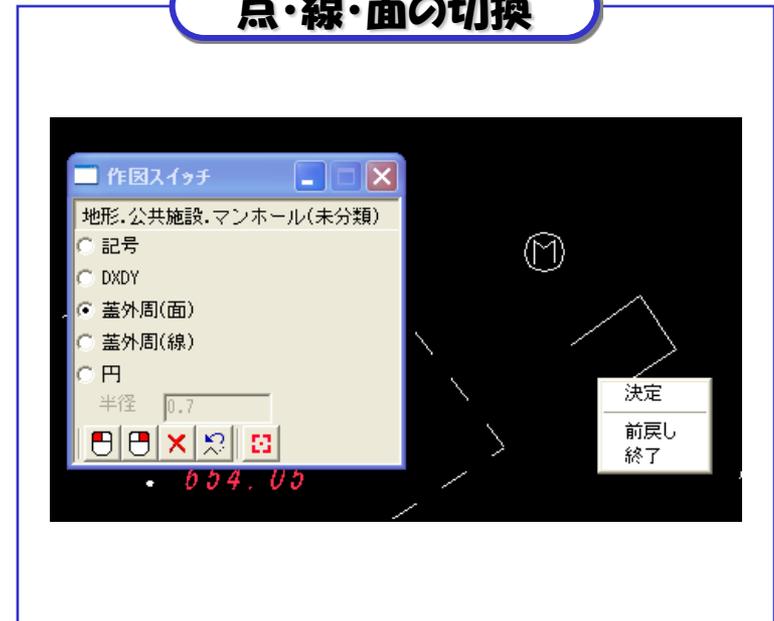
凡例は、作業規程の凡例はもちろんの事、旧記号また特殊記号(ユーザー登録)も一覧で表示されるよう設計されています。また、凡例の真位置(原点)を明確にし、どこを基点に配置されるのかが直感的に把握できるようになっています。また、カスタムメニュー領域を採用し、業務内容に合わせて作業者が独自に凡例の組み換えを行えるよう配慮されています。今まではメニューを戻らなければならなかった、地形コマンドとCAD作図コマンドを組み合わせる事も可能です。

8. 地形コマンド - 新しい作図操作

家屋



点・線・面の切換



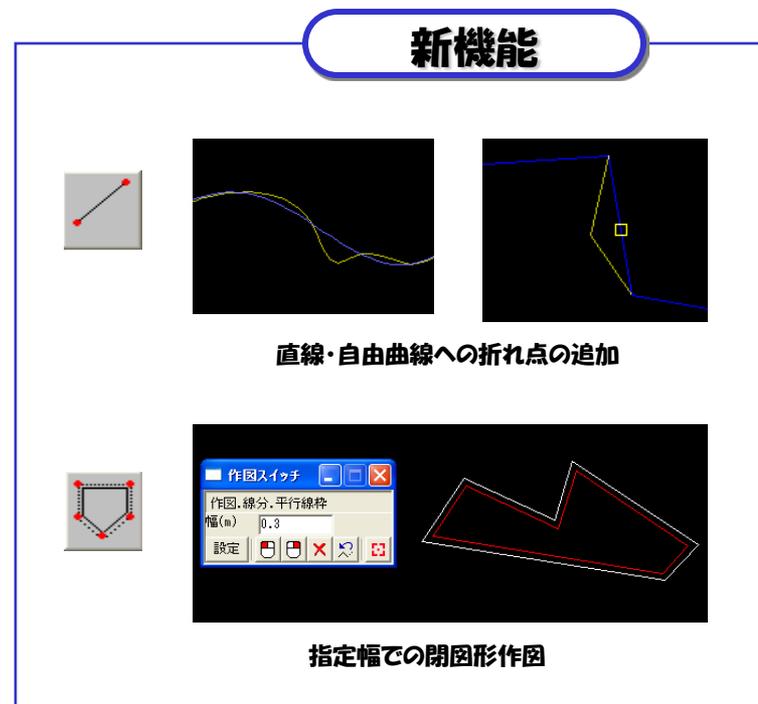
地形コマンドの入力方法もより便利になりました。コマンドを選択すると「作図スイッチ」がポップアップされます。同一コマンドであれば、作図スイッチを切り換えるだけで、点(E5)、線(E2)、面(E1)と、様々なデータタイプの作成が可能です。また、面(E2)作成の時は、決定スイッチで自動的に閉じ始終点を一致させます。また、拡張DMIにも対応し、家屋関連の図形区分も作図スイッチの切換で自動的に付加されるようになっています。マウスの移動距離を減らし、メニューの切り換えによる時間のロスを軽減する操作性を実現致しました。

9. 汎用コマンド

基本作図



新機能



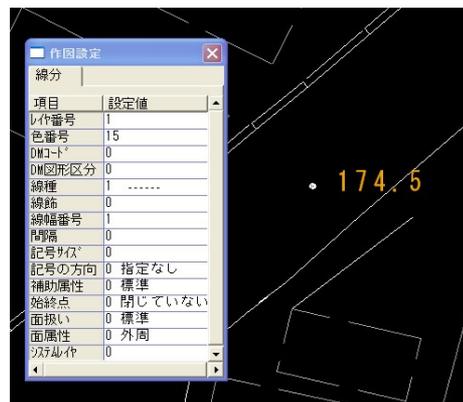
TraceMasterの一番の特徴...汎用CADコマンドの充実...これをそのまま継承し、さらに使い易い操作性を追求いたしました。また、ご要望の多かった汎用CAD機能を追加し、より便利になっています。

10. リアルタイム描画

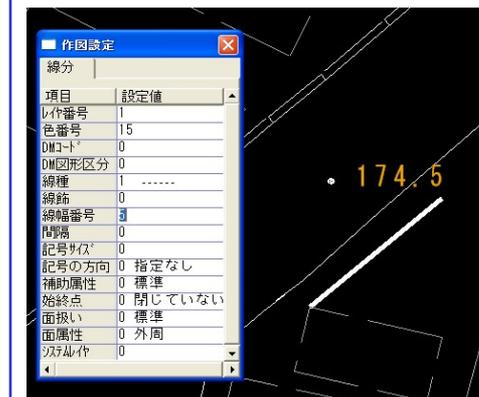
描画条件設定

作図設定	
マーク 線無 線有	
項目	設定値
レイ番号	1
色番号	15
DMコード*	6111
DM区分	0
マークコード*	0
記号サイズ*	10
記号の方向	0 指定なし
回転角(DMS)	0.0000
補助属性	0 標準
システムレイ	0
描画倍率 X	0.000000
描画倍率 Y	0.000000
マークコード*番号	0

作図中



描画条件変更



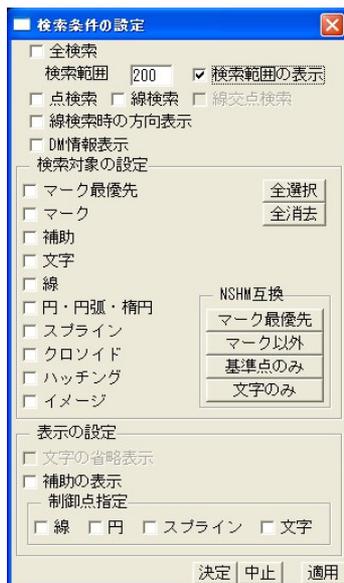
描画条件を統一しデータ作成を行う事は今まで通りですが、配置を決定してから、マークの大きさや間隔が表示される点を改良し、描画最中にリアルタイムで表示されるようになっていきます。

これにより、確定後に間隔や大きさを再設定して入力し直す手間が省け、入力効率のアップに大きく貢献しています。

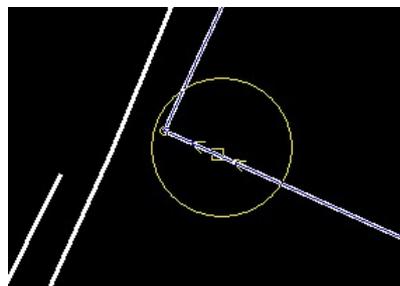
また、入力している最中に、作図条件を開き、設定を変更することも可能です。条件の設定、変更が常にリアルタイムでCAD画面に反映され、入力時のミスを大幅に軽減させることができます。

11. 充実した検索機能

多彩な検索機能

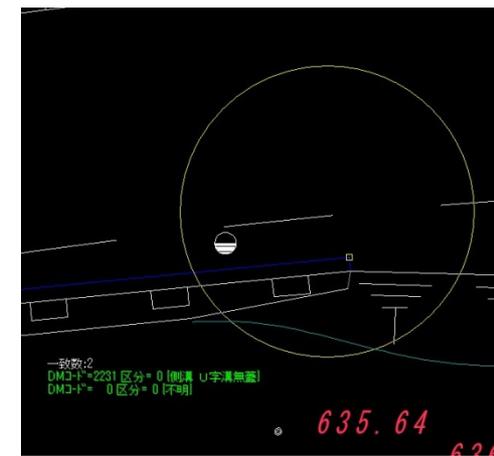


線分方向検索



DMでは線分の方向も重要な要素のひとつです。ポインタを近づけると線分の始点、方向が表示されます。

重複線検索



同一始終点の重なった線分...DMでは当たり前の事も人は判断できません。重複線分のチェックもサポートしました。さらに重複属性の表示も行います。

CAD画面の属性検索ではなく、「データベースの検索」を重視し、検索の対象属性を自由に、また、複合して設定できるようになりました。旧データのために今までのNSHMとの互換も残しながら、点・線の同時検索や、検索範囲の自由な設定を可能にしています。

また、検索対象要素がヒットされると、ポインタとは別に検索ポインタが要素にフィットし色を変えます。また、対象要素も色が変わり、何を選択しているのかが一目瞭然です。

12. データ構造 - レイヤー

データビューのレイヤー管理



レイヤーロック



レイヤー開放



レイヤーロック

今まで不可能だった、レイヤーロックをサポートしました。図面単位はもとより図形単位でのロックを実現しています。

レイヤー表示



画面表示



背景色



画面消去

今までの背景表示を改良し、3段階の制御が図形データ単位で行えます。

今までのTraceMasterでは一番苦手な部分だったレイヤーの管理を実現致しました。図面単位はもとより図形単位でのロックを可能にし、SXFの編集にも大きく貢献します。

制御は全て《データビュー》から行う一元管理で、レイヤーロックと表示を組み合わせることにより、データの変更を行ってはいけないものの指定がより詳細に行うことができ、CAD画面ではさらに見やすく表示させることが可能になりました。

13. 注記(文字)入力

文字入力

簡易入力



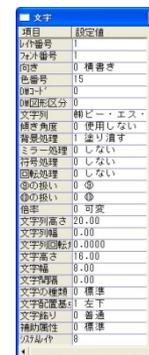
詳細入力



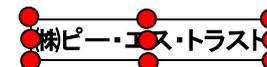
背景非透過



文字のプロパティ



文字原点位置 9カ所



文字入力も、凡例の作図と同様にリアルタイム描画です。注記入力部に文字を入れれば、そのまま、各種条件の設定で画面上に表示されます。

また、透過モードのサポートにより、文字を配置する際、地形図の表示を確認しながら配置できるようになりました。さらに、入力確定後も、データビューから文字列を選択しプロパティを表示させ、サイズ、文字列などの諸条件を変更すれば、データも同時に自動変更されます。

14. Windowsライクな編集

CAD編集



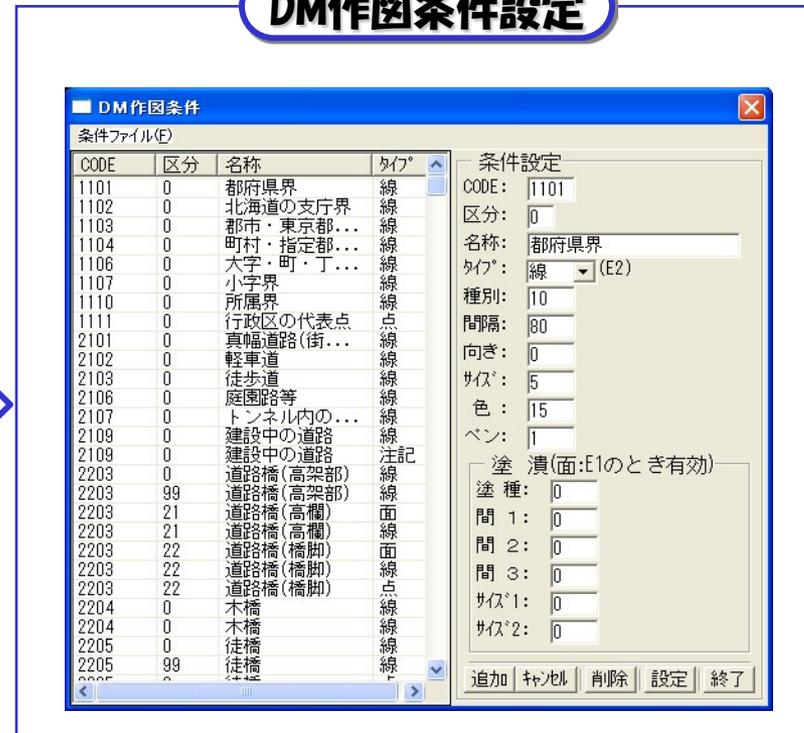
削除・移動・複写といった、CAD編集コマンドは、Windowsライクな操作を実現致しました。削除、複写、移動と言った編集の基本コマンドが、全てマウス操作で実行でき、画面から目を離す必要がありません。これにより、コマンドを選択する時間や、手首の動きなどオペレータの負担も大きく軽減されます。

15. DM読込及び作図条件設定

DM読込



DM作図条件設定



DMデータをどのように表示させるか...元DMにパターンニングはされているのか、無ければどのようなサイズで表示させるかを各凡例毎に設定することができます。また、用途によって作図条件テーブルとして保存ができますので、次回から同一条件で表示させることが可能です。

16. DM論理検査

論理検査

☐ 論理検査
✕

オプション(O)

論理検査項目

- 分類コード
- 図形区分
- 面タイプデータの始終点一致
- 線タイプデータの連続性
- 交差検査
- ねじれ
- 線分の重複
- 2重取得(点)
- 2重取得(線)
- 法面取得方向
- 凹地線取得方向
- 図郭線上
- レイ/間断/転移/注記の値(DMファイル)

全て選択
全て解除
結果出力

検査
中止
閉じる



論理検査設定

■ 検査設定画面
✕

交差
重複
連続性
ねじれ
始終点
全股

ねじれ検査テーブル

CODE	名称	
<input type="checkbox"/>	1101 都府県界	
<input type="checkbox"/>	1102 北海道の支庁界	
<input checked="" type="checkbox"/>	1103 都市・東京都の区界	
<input type="checkbox"/>	1104 町村・指定都市の区界	
<input type="checkbox"/>	1106 大字・町・丁目界	
<input type="checkbox"/>	1107 小字界	
<input checked="" type="checkbox"/>	1110 所属界	
<input checked="" type="checkbox"/>	2101 真幅道路(街区線)	
<input checked="" type="checkbox"/>	2102 軽車道	
<input type="checkbox"/>	2103 徒歩道	
<input type="checkbox"/>	2106 庭園路等	
<input checked="" type="checkbox"/>	2107 トンネル内の道路	
<input checked="" type="checkbox"/>	2109 建設中の道路	
<input checked="" type="checkbox"/>	2203 道路橋(高架部)	
<input type="checkbox"/>	2204 木橋	
<input type="checkbox"/>	2205 徒橋	
<input type="checkbox"/>	2206 棧道橋	
<input type="checkbox"/>	2211 横断歩道橋	
<input type="checkbox"/>	2212 地下横断歩道	
<input type="checkbox"/>	2213 歩道	

選 択

解 除

全て選択

全て解除

閉じる

より正確なDMを目指し、論理検査をサポート致しました。今までは高額なシステムや、GISでサポートされていましたが、データ作成側が正確なDMを納めなければ話になりません。電子納品に先駆け、データを作るだけでなく、「どれだけ正確なデータを作れるか」にこだわりました。エラー内容のログ出力もサポートしています。

17. 検査結果のCSV出力

CSV出力

DMコード	要素数	地物型名称	空間属性	地物数	頂点数	書式一貫性 空間属性 始終点一致誤率	主題属性 未分類ト誤率	規定外フォ誤率	領域一貫性 空間属性 座標値範囲誤率	主題層 区分	
0	1426	未定義		1426	2070	0	0.00%	1426	100.00%	0	0.00%
1	16	未定義	注記	16	16	0	0.00%	16	100.00%	0	0.00%
3	33	未定義	注記	33	33	0	0.00%	33	100.00%	0	0.00%
5	176	未定義	注記	176	176	0	0.00%	176	100.00%	0	0.00%
6	14	未定義	注記	14	14	0	0.00%	14	100.00%	0	0.00%
2101	281	真幅道路(街区線)	線	281	672	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2214	25	石段	線	25	50	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2231	602	側溝U字溝無蓋	線	602	1268	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2232	45	側溝U字溝有蓋	線	45	116	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2234	26	側溝地下部	線	26	53	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2235	72	雨水樹 *	線	72	239	47	65.28%	0	0.00%	0	0.00%
2242	4	道路標識 案内	点	4	4	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2253	3	カーブミラー	点	3	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3001	31	普通建物 *	線	31	65	31	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
4101	1	マンホール(未分類)	点	1	1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4132	61	電話柱	線	61	102	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4142	105	電力柱	線	105	162	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4161	6	マンホール(水道)	点	6	6	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4224	3	井戸 *	点	3	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4238	6	防犯灯	点	6	6	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6111	22	コンクリート被覆	線	22	56	0	0.00%	0	0.00%	8	36.36%
6112	38	ブロック被覆	線	38	120	0	0.00%	0	0.00%	11	28.95%
6113	11	石積被覆	線	11	23	0	0.00%	0	0.00%	4	36.36%
6132	4	防護さく	線	4	14	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6134	2	鉄さく	線	2	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6141	4	塀うすへい	線	4	9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6214	3	圍籾	点	3	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6301	2	積生界	線	2	4	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6302	218	耕地地界	線	218	519	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6303	23	仮耕地界	線	23	51	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6311	3	田	点	3	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6313	13	畑	点	13	13	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6331	17	広葉樹林	点	17	17	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6332	5	針葉樹林	点	5	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

論理検査の結果を自動的にCSV出力を行います。各凡例の個数、頂点数、エラー率などを計算した結果出力です。これを、デジタルマッピングデータファイル説明書やDM精度管理表などに利用することができます。また、協力会社のデータ作成管理や社内管理に役立てることもできます。

18. その他 新機能

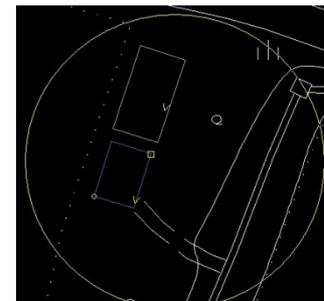
拡大・縮小・フィット

⇒ 画面操作をアイコン化しました。また、スクロールマウスのサポートやショートカットのサポートにより、画面操作がよりわかりやすくなり、ストレスを感じさせない操作性をお約束いたします。



ターゲット検索

⇒ 検索のON/OFFのスイッチを1つに集約しました。検索ON時は常に範囲を示す円が出ていますので、ON/OFFをビジュアルに確認することができます。また要素を選択するとターゲットの色が変わります。



要素選択

⇒ 要素を単体、範囲などで選択することが可能になりました。



22. 動作環境

基本ソフトウェア

⇒ Window95 OSR2 / Windows98 / WindowsNTSP4 / Windows2000 / WindowsXP

対応機種

⇒ 上記基本ソフトウェアが動作するコンピュータ(推奨Pentium300MHz・RAM128MB以上)

プロテクト方法

⇒ TraceMasterFitはプロテクト装着かライセンス登録を行って動作いたします。
下記の各々の方式で、プロテクトはD-SUB25形式かUSB形式かを導入時に選択いただきます。

D-SUB25形式



USB形式



①ライセンス方式(LIS)・・・インストール後プロテクトを装着しライセンス認識を行います。

(使用時にプロテクトの装着は必要ありません)

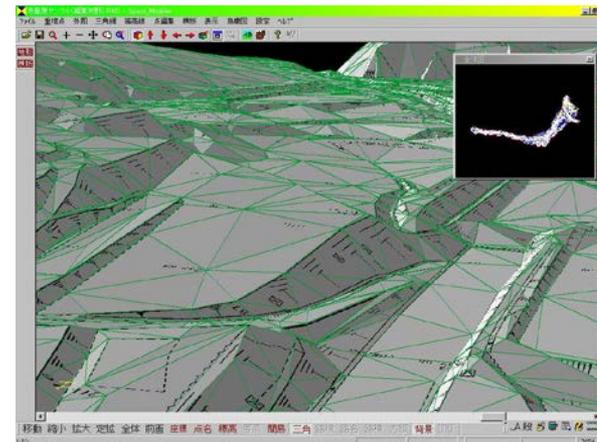
②プロテクト方式(PRT)・・・インストール後プロテクトを使用時に装着して使用します。

③ネットワークライセンス・・・

23. その他ソフトウェア

SpacImpression

⇒ TraceMasterから座標値(x,y,z)を取込み、TINを自動作成します。平面図を背景に編集し、コンターを自動作成した後TraceMasterにコンバートができます。また、線形計算により縦横断の切り出しや、土量計算・ダム貯水量計算と言ったボリューム計算、また、傾斜分布等の3D解析ツールも用意しています。



Aerosketch

⇒ GPSと連動する、現地調査システムです。Geotiffを背景にGPSで位置情報を取得しカーナビのように表示します。GISで利用する時には、ラスターも1枚にしなればなりませんが、その必要はありません。アプリケーション内で自動的に並べ替えを行い、図面の端まで来ると自動的に次の図面を呼び出します。また、GISをエンジンに開発されていますので、様々なアプリケーションを開発することができます。



24. サービス商品

ソフトウェア保守サービス

⇒ お客様に安心して弊社ソフトウェアをご使用いただけるよう、ソフトウェア保守サービスを商品としてご提供しています。

保守サービスにご加入いただきますと、

- ① サービス期間中のバージョンアップが無償で提供されます。
 - ② オプション品や新製品が特別価格で提供されます。
 - ③ 弊社ホームページから、最新版のソフトがダウンロードできます。
 - ④ 弊社ホームページからバグ情報や各種情報が得られます。
- などのサービスを受けることができます。

サポートコールサービス

⇒ Telサポートコール用に専用回線を設けてあります。現場からの緊急トラブル時の対応などをお受けいたします。サポートコールの他にも、MailサポートサービスやFaxサポートサービスを用意しておりますので、お客様のご希望に合わせたサポートサービスを受けることができます。

データ作成サービス

⇒ 弊社保有のソフトウェアを使用し2D、3D等あらゆるデータをご希望の形式で納入いたします。フォーマットの内部を理解した技術者が作業を行いますので、間違いのないまたローコストでのデータ作成をお約束いたします。

多忙で入力作業がこなし切れない、受注金額が低く自社内作業では厳しい場合などもお気軽にご相談ください。

25. 価格及び推奨ハードウェア

推奨パソコン

➔ Panasonic製 TOUGHBookシリーズ CF-18

- 1) ノート型とペンコン型の2面性
- 2) PentiumM採用で、長時間バッテリー
- 3) 90cm落下テスト
- 4) 防滴仕様



- 1) WindowsXP
- 2) PentiumM900MHz
- 3) RAM:256MB
- 4) HDD:40GB

価格 オープン

価格

➔ TraceMasterFit (Ver1.0) ￥518,400- (消費税込)

オプション価格

- ・観測オプション ￥216,000- (消費税込)
- ・縦横断観測オプション ￥86,400- (消費税込)
- ・縦横断図化オプション ￥86,400- (消費税込)
- ・DM自動修正オプション ￥129,600- (消費税込)
- ・RTKコントロールオプション ￥162,000- (消費税込)

※各製品ともインストール及びセットアップ、導入教育費等は含まれて降りません。

本書ご利用に関するお願い

1. 本書およびこの記載内容については、第三者に開示、提供などされないよう願います。
2. 本書の全部または一部を個人で使用する他は、著作権者である当社の承諾を得ずに複写、複製、転載することを禁じます。
3. 本書の内容は2004年8月時点での構成であり、将来予告なしに変更することがあります。

Windows、Windows 95、Windows 98 及びWindows NT XPは米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

TraceMaster、Aerosketch、Spacelmpressionは、株式会社ピー・エス・トラストの登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名・製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。