

BV Family 総合カタログ

Windows **10**
対応



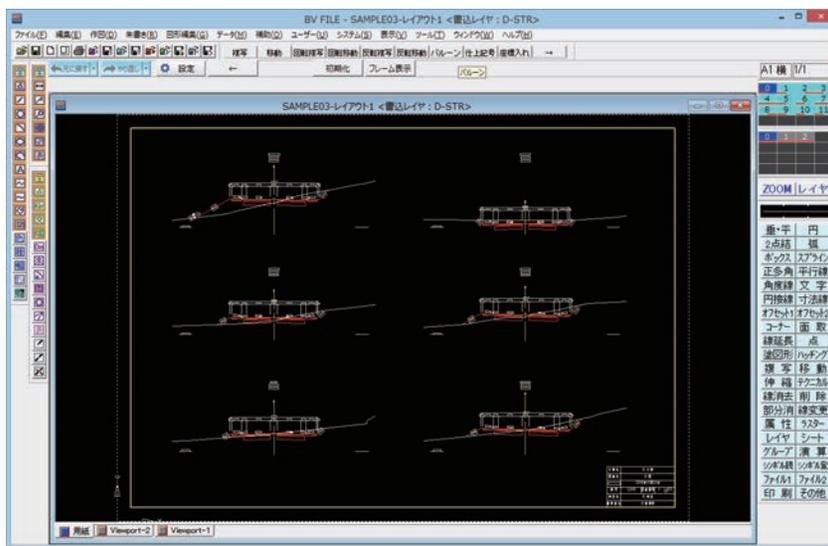
視認性に優れたメニューと優れた操作性。
汎用 CAD の最高峰を目指して *BV Family* は
常に進化を求めています。

お客様と作り上げた 汎用CAD

四半世紀の経験の粋を集め、BV Familyは、土木・建築・設備・機械・製造・電機などあらゆる分野、業種で利用されてきました。

BV Familyは、各ユーザーからのニーズを集約、改良を重ねた結果、多彩で高度な製図機能と、優れた操作性を兼ね備え、多様なファイル形式にも対応した汎用CADとなりました。

作業や用途に合わせ、BV Familyのラインナップと、多彩なオプションをお選びいただくことでお客様専用CADシステムの実現が可能です。



BV Family ラインナップ



BV FILE /Raster

全てのオプション機能を追加することが可能なハイグレードモデル。
ラスターオプションを搭載することで、さらに強力なラスター編集を実現します。



BV CAD

スタンダードモデル。
コマンドメニューのカスタマイズ機能や各種図面ファイルの一括変換機能を標準装備。



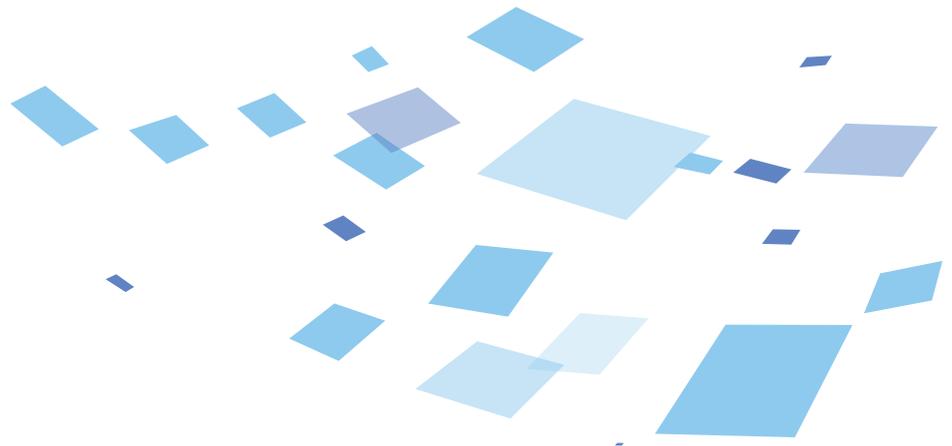
BV CAD/RS Civil

土木・建設業向けに特化したモデル。
電子納品対策としてのCAD製図基準チェック機能や自動修正機能により大幅な効率化が図れます。



BV CAD/LT

コストパフォーマンスに優れたライトモデル。
機能を限定しておりますが、低コストで導入いただけます。



高精度なファイル交換を実現

多くのファイル形式に対応するCADシステムは現在一般的になりました。

しかし日常業務においてデータ交換時のトラブルに多くの時間を取られる場合が少なくありません。

BV Familyは高精度なファイル交換機能を搭載し、手間のかからないデータ交換を実現しています。

対応ファイル形式

CADファイル

DWG/DXF AutoCAD2013 形式対応	SFC/P21 Ver.3.1 対応	JWW/JWC Ver.8.0 対応	BVF
---------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------

DWG/DXF

2013、2010、2007、2004、2000形式

JWW/JWC

Ver.8形式

P21/SFC

Ver.3.1、Ver.3、Ver.2形式

BVF

入力：全バージョン
出力：Ver.3形式以降

画像ファイル

TIFF	JPG	BMP	EMF
-------------	------------	------------	------------

BV Family オプション ラインナップ

- ◆ ラスター オプション
- ◆ 土木 オプション
- ◆ CAD製図基準アシストT2 オプション
- ◆ 完成平面図作成支援 オプション
- ◆ 車両走行軌跡図作成 オプション
- ◆ 概略道路設計 オプション
- ◆ GIS ファイル入出力 オプション
- ◆ PDF入力 オプション
- ◆ PDF出力 オプション
- ◆ 鉄骨 オプション
- ◆ JIS鉄鋼 オプション

BV Family 基本機能

◆ BV CAD/LT

日本語メニュー

操作性を追求した「日本語メニュー」により、CAD操作が簡単にできます。また、使用するコマンドや色を自由にカスタマイズする事ができます。

日本語メニュー



メニューカスタマイズ



JWライクな簡単操作

JWCADライクなマウス操作機能を搭載しています。マウスのみによる、範囲拡大、全体表示、前画面表示、全図形表示ができます。



寸法線

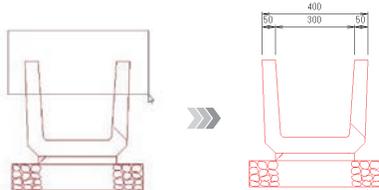
通常の寸法線に加え、多彩な寸法線コマンドを搭載しています。

寸法線種類



一括寸法線

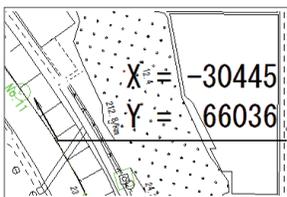
範囲指定した要素の端点を認識し、自動で寸法線が描けます。



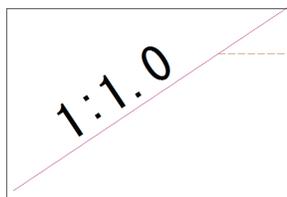
引出線

通常の引出線に加え、座標引出線、勾配寸法など便利な引出線を搭載しています。

座標引出線

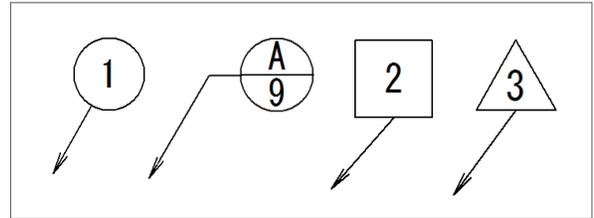


勾配寸法



バルーン

円、四角、三角の通常形状の他、2分表示、折れ線形状、角度線指定などさまざまな形状のバルーンが作成できます。

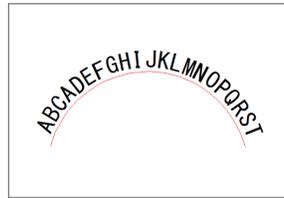


文字

水平、垂直、角度、線上、ボックスなど多彩な文字コマンドを搭載しています。

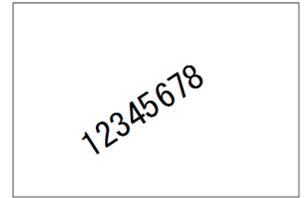
線上文字

円弧上の文字配置などができます。



角度文字

指定した角度の文字が描けます。



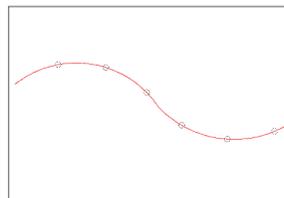
点

2点分割、多点分割、等間隔、線上、円周分割など多彩な点コマンドを搭載しています。

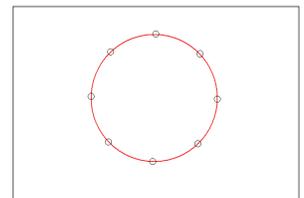
点コマンド



等間隔



円周分割



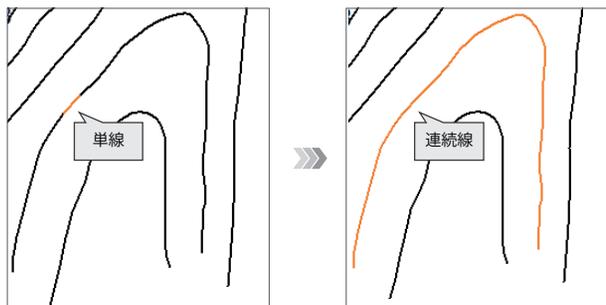
朱書き

変更・修正箇所等を明確に指示することができます。

道路延長 90m
道路延長 85m

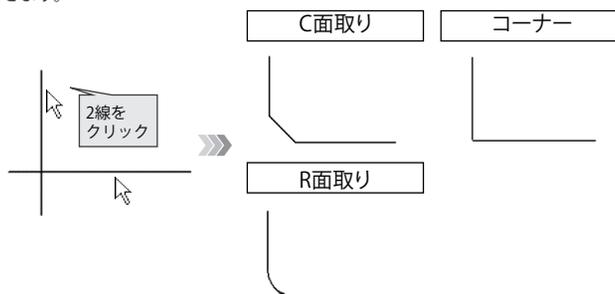
折れ線結合

連続する線分を「折れ線」へ自動変換することができます。



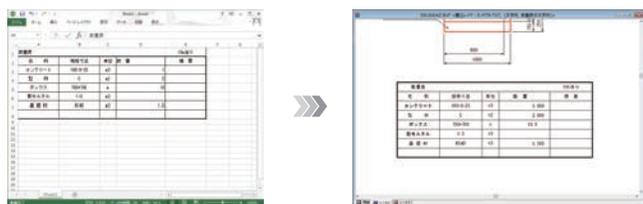
コーナー/面取り

2線をクリックし、自動で「コーナー」作成や指定数値の「面取り」作成ができます。



表作成機能 (Excel連携)

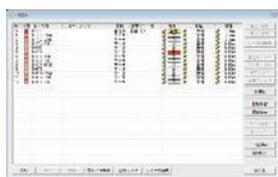
Excelから表をインポートして表要素として配置ができます。また、配置した表要素をBVCAD上でExcelライクな簡単編集ができます。



レイヤ機能

「レイヤ別の線色、線種、線幅の登録 (レイヤ依存)」や「レイヤ分割表示」、「レイヤ情報のCSV出力」、「空レイヤ削除」などさまざまなレイヤ機能を搭載しています。

レイヤ設定

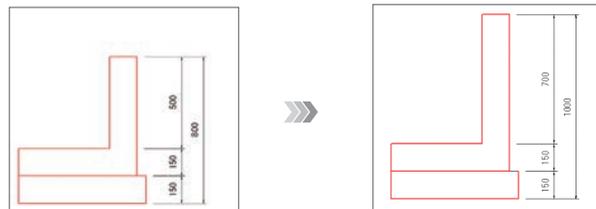


分割表示



伸縮図形

指定した寸法値に変更値を入力すると、自動で図形と寸法値を同時に変更することができます。



ハッチング

塗りハッチング、タイルハッチングをはじめさまざまなハッチングを作図することができます。

ハッチングメニュー



閉領域認識機能

領域にワンクリックでハッチングが描けます。



ユーザ定義ハッチング



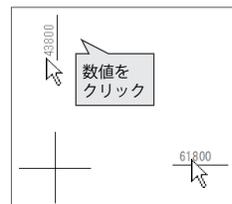
座標設定

数学系/座標系の切替え他、「2点と座標」「2点と距離」「1点と角度」などの指定によりCAD図面の座標設定及び部分図(縮尺)変更などができます。



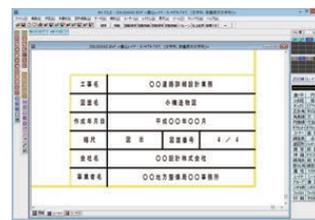
図面から取得機能

座標値の入力は図面上の数値をクリックすることができます。



表題欄作成機能

表題欄のほか図面枠の自動作成ができます。



土木業に特化し、電子納品図面を強力にサポート

◆ BV CAD/RS Civil 専用機能

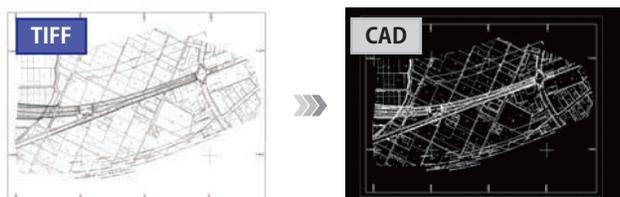
一括変換

複数選択した図面ファイルを指定のファイル形式へ一括変換します。



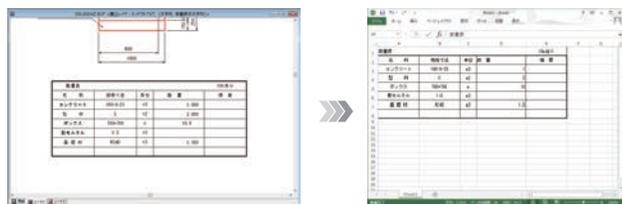
ラスター⇒ベクター変換

ラスターデータをCADデータ(ベクターデータ)に一括変換することができます。



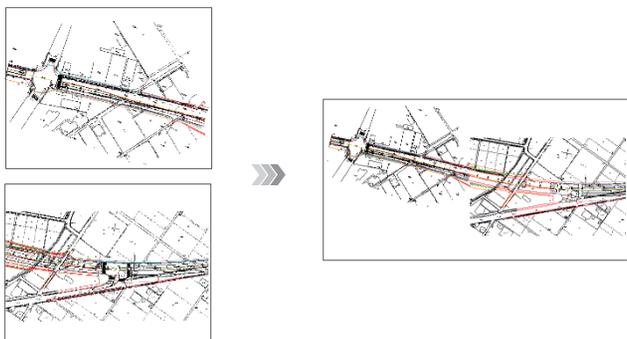
表認識機能

文字や線分の形状を認識して、表要素として編集・Excelへ出力できます。



図面合成

CADの座標情報から図面を自動で合成ができます。

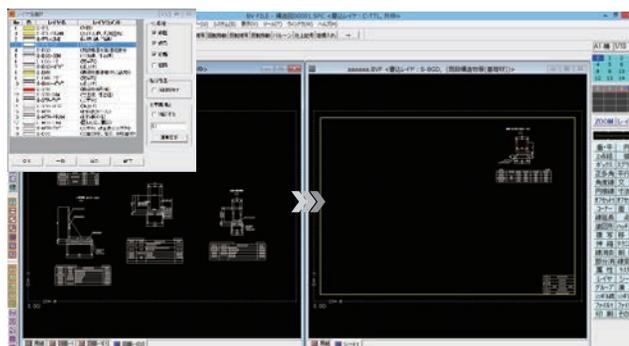


CAD製図基準アシスト機能

国土交通省をはじめ各自治体が取り組む電子納品をアシストします。

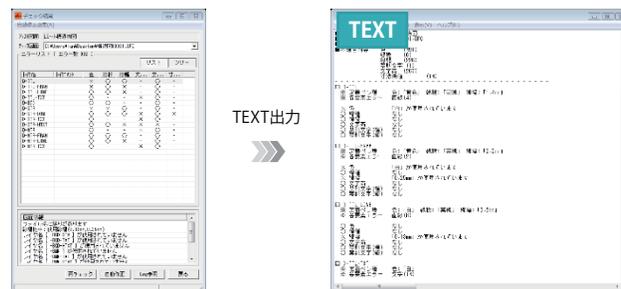
レイヤ振分

既存図面をCAD製図基準(案)に沿ってレイヤ振分けができます。



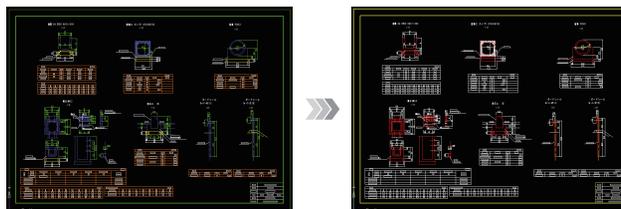
図面チェック

既存図面がCAD製図基準(案)に適しているかチェックします。エラー内容はTEXT形式で出力することもできます。



自動修正

CAD製図基準(案)に適していない要素(線色、線幅、文字高等)を自動で修正します。



テンプレート編集

図面チェックやレイヤ振分に利用するテンプレートの編集ができます。

対応工種

- 国土交通省
- 国土交通省(機械設備工事編)
- 国土交通省(港湾局)
- 国土交通省(測量成果)
- 農林水産省
- 日本下水道事業団
- NEXCO

土木専用機能

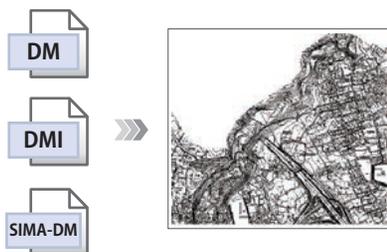
測量データ

SIMAデータやCSVデータの測量データの読み込み/書き込みができます。



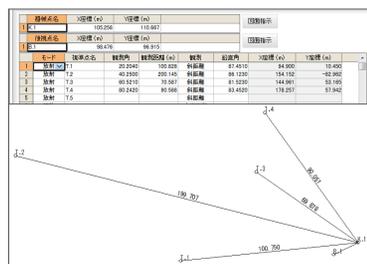
地形図データ

DMデータ、SIMA-DMデータなどの地形図データの読み込みができます。



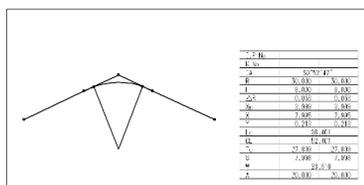
トラバース / 逆トラバース

開放、放射のトラバース計算結果より視準線、測点名等を作図します。また、表配置も可能です。



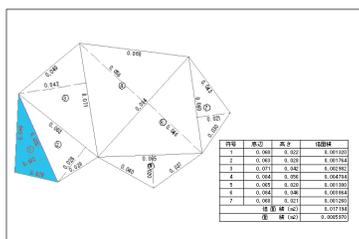
クロソイド

パラメータを入力し、クロソイド曲線の作図をすることができます。



面積計算

三斜法、ヘロン法、座標法で指定領域の面積計算を行い求積表の作成ができます。



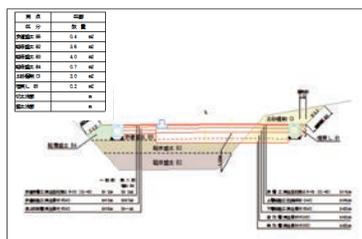
面積集計

図面上のハッチング別の面積集計ができます。



土量計算

横断面図から土量計算して、土量表を作成します。また、土量表から全体の集計ができます。

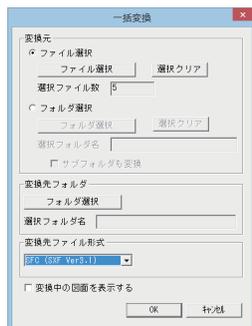


ラスター編集からファイリングまで、幅広いニーズに対応

BV CAD・BV FILE /Raster 専用機能

一括変換

複数選択した図面ファイルを指定のファイル形式へ一括変換します。



DXF	DXF
DWG	DWG
JWC	JWC
JWW	JWW
SFC	SFC
P21	P21
BVF	BVF
	TIFF

マクロ属性

CAD上の塗図形またはビットマップデータに、他のアプリケーションとのリンクを設定することができます。簡易GISの構築にも応用頂けます。



ユーザーファンクション

CADコマンド操作を登録し、ユーザーオリジナルのコマンド作成ができます。

コマンドバー



カスタマイズ



ラスター機能

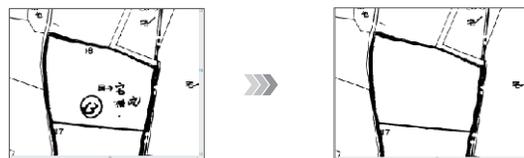
補正

4点補正、4点座標補正、2点補正などでラスターの歪みを補正することができます。



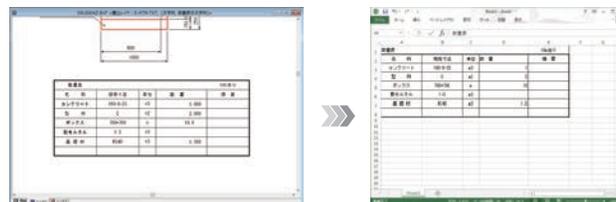
塗り

ラスターデータをデータ色または背景色で塗ることができます。



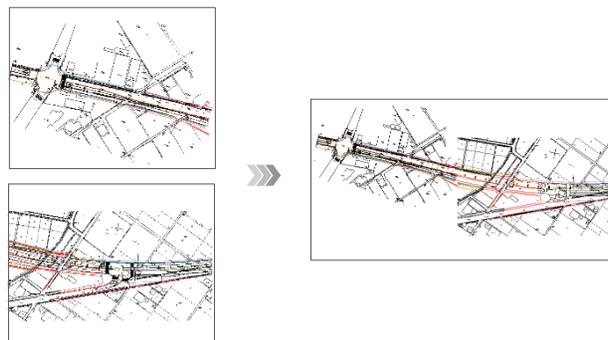
表認識機能 (CAD⇒Excel変換)

文字や線分の形状を認識して、表要素として編集・Excelへ出力できます。



図面合成

CADの座標情報から図面を自動で合成ができます。

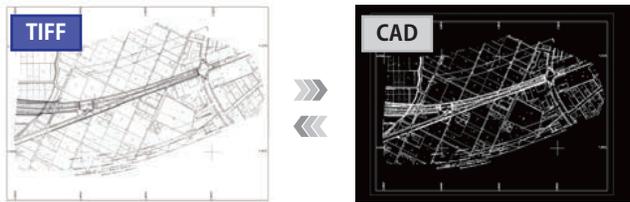


◆ BV FILE /Raster 専用機能

ラスタ機能

ラスタ ⇄ ベクター変換

ラスタデータをCADデータ(ベクターデータ)に一括変換できます。また、CADデータ(ベクターデータ)をラスタデータに変換することもできます。



仮想ラスタ

図面上のラスタデータを仮想化して設定された拡大率により表示・非表示を切り替えることができます。多くのラスタデータを配置している場合でも表示速度が保たれます。



BV Family オプション一覧

製品名称	BV FILE / Raster (オプションセット)	BV FILE / Raster	BV CAD	BV CAD / RS Civil	BV CAD / LT
ラスタオプション	標準搭載	△	—	—	—
土木オプション	標準搭載	△	△	標準搭載	△
CAD製図基準アシストT2オプション	標準搭載	△	△	標準搭載	△
完成平面図作成支援オプション	△	△	—	△	—
車両走行軌跡図作成オプション	△	△	△	△	△
GISファイル入出力オプション	△	△	△	△	△
概略道路設計オプション	△	△	△	△	△
PDF入力オプション	△	△	△	△	△
PDF出力オプション	標準搭載	△	△	△	△
鉄骨オプション	△	△	△	△	△
JIS鉄鋼オプション	△	△	△	△	△

※ 「△」… オプション搭載可、「—」… オプション搭載不可
 ※ 通常はUSBシステムユニット方式で製品はライセンス管理されます
 ※ 詳しい製品情報や価格についてはお問い合わせください

ラスター オプション

図面の電子化をサポート

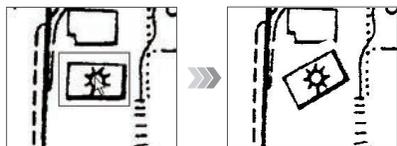
スキャナーで取り込んだ地図や紙図面をベースに製図

ラスタースナップ/ グレースケール対応

ラスターデータのスナップが可能です。通常のCADデータと同じ感覚で、ラスターデータの端点/交点/線上点をスナップできます。

回転

指定した範囲のラスターを回転させます。

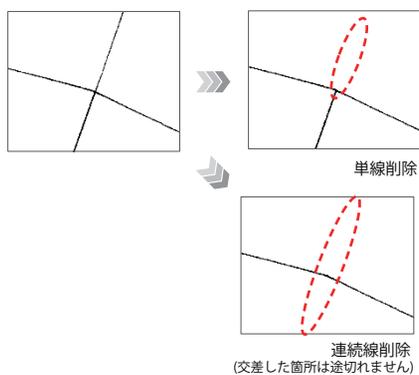


ゴミ取り/穴埋め

スキャン時に発生した細かいドットなどのゴミを削除します。また、データ色の範囲の中に発生した穴についても、穴埋めの大きさをミリ単位またはマウス2点間長さ指定で穴埋めします。

ラスター線削除

ラスターデータを線分と見なして、削除します。削除方法は単線と連続線です。



線幅変更

ペンの線幅に応じてラスターデータの幅を変更します。(モノクロラスターのみ)



閉領域塗り

ラスターの閉領域内を指示することで領域を自動的に着色します。都市計画図やハザードマップなど様々な用途で利用できます。



グラデーション塗り

ラスターの閉領域または指定領域内をグラデーションで塗りつぶします。グラデーションの色や幅などの設定も可能です。紙図面に直接色塗りするよりも簡単に綺麗に表現できます。



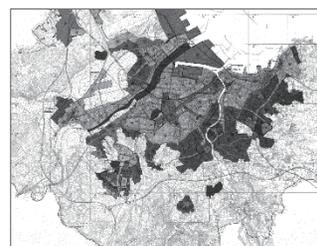
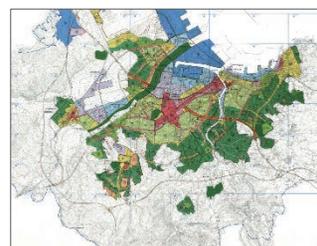
ラスター色変更

カラーラスター (256色) の色を変更することができます。



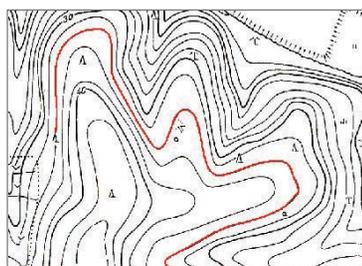
カラー減色

フルカラーを「256色」または「モノクロ」に減色してデータ量を軽減します。



自動トレース

ラスターデータ上でマウス指示すると、その位置のドットを自動的に追尾しながらトレースしてベクターの図形要素を生成します。



多点間補正

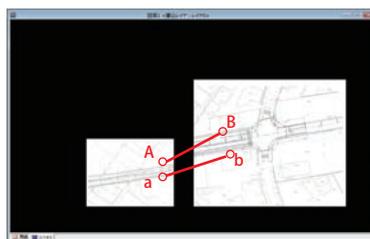
ラスター上で指定した補正元の点群が、補正先の点群に合うようにラスターを補正（変形）します。



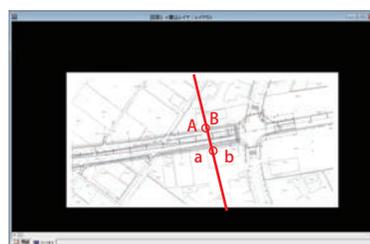
アフィン変換の例

擦り付け合成

異なるラスターデータ同士をそれぞれ2点ずつ指示するだけで、一つのラスターとして擦り付け合わせることができます。擦り付ける側に合わせて回転・座標補正・サイズ変更は自動処理されます。



擦り付け移動前



擦り付け移動後

ラスター余白部分削除

ラスターの四辺に余白がある場合に、余白部分だけを削除します。



解像度変更

ラスターの解像度を変更することでファイルサイズを小さくすることができます。

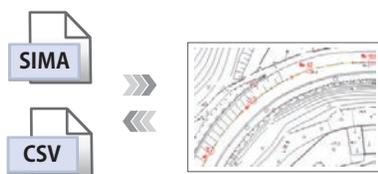
土木オプション

建設・土木・測量に特化

直感的な操作性と洗練された土木専用機能

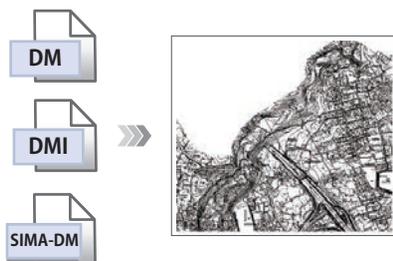
測量データ

SIMAデータの測点、結線、区画データを読み込み、作図します。



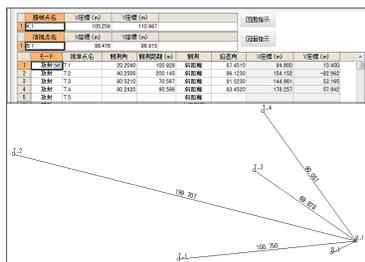
地形図データ

SIMA-DMデータの分類コードと図形区分を解析して、図面上に点・線・注記等を作図します。



トラバース・逆トラバース

開放、放射のトラバース計算結果より視準線、測点名等を作図します。また、表配置も可能です。



座標一覧

図面上の測点属性が付与された測点を読み取り、座標一覧表を作図します。



測点変換

図面上の点マーカーを測点に変換します。また、測点名を図面上から取得することができます。



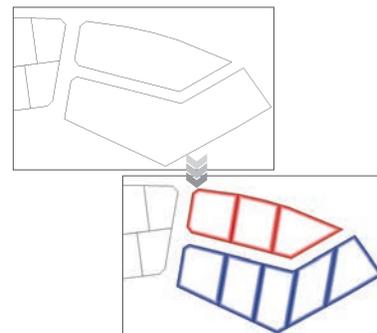
線集計

複数選択した線のタイプ別に長さを集計します。さらに、図面上に集計表を配置します。



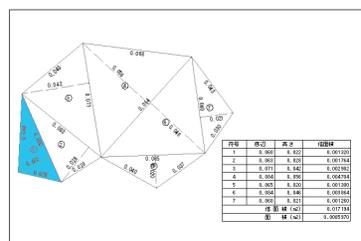
面積分割

閉合領域を指定された面積や分割数で分割します。また、分割線や領域の装飾設定も可能です。



面積計算

三斜法、ヘロン法、座標法で指定領域の面積計算を行い、面積計算表を作図します。



面積集計

図面上のハッチング別の面積集計ができます。



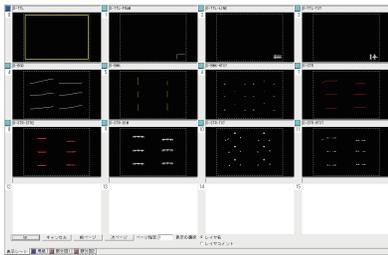
その他オプション

CAD製図基準アシストT2

国土交通省をはじめ各自治体が取り組む電子納品について、電子納品を強力にアシストします。

レイヤ振分

既存図面をCAD製図基準(案)に沿ってレイヤ振分けを行います。



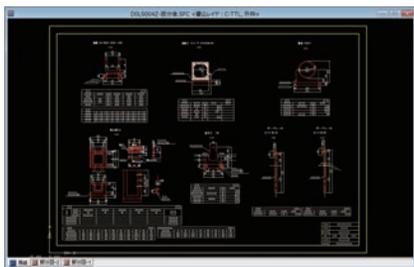
図面チェック/自動修正

CAD製図基準(案)に適合しているか図面をチェックします。エラーがある場合は自動修正が可能です。



エラーのある構造図

自動修正



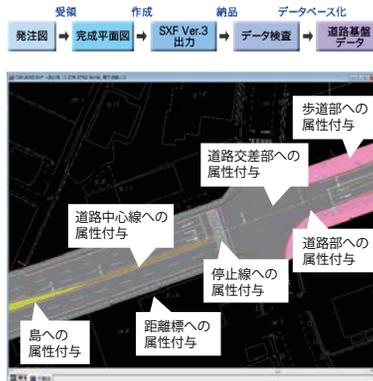
適合した構造図

対応工種

- ・ 国土交通省
- ・ 国土交通省(機械設備工事編)
- ・ 国土交通省(港湾局)
- ・ 国土交通省(測量成果)
- ・ 農林水産省
- ・ 日本下水道事業団
- ・ NEXCO

完成平面図作成支援

国土交通省策定「道路工事完成図等作成要領」に基づいた完成平面図業務をサポートします。座標設定から各種データのチェックまでの一連の作業を実施できます。



属性付与

自動的に所定のレイヤに作図されます。

曲線分解

楕円弧・スプライン・クロノイド曲線等を分解します。



自己交差チェック

自己交差する折れ線に対してエラー表示します。



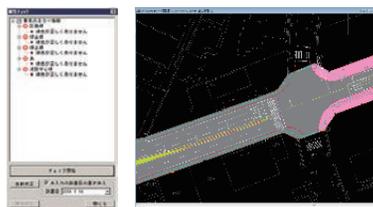
折れ線結合

連続した線分を1つの折れ線に結合します。



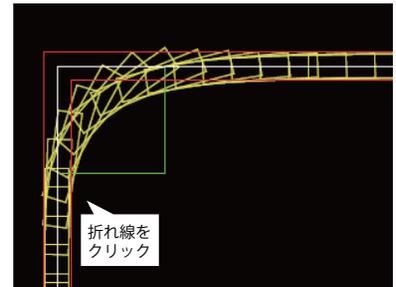
属性チェック

正しく属性が付加されているかチェックします。また、エラーについては自動修正が可能です。



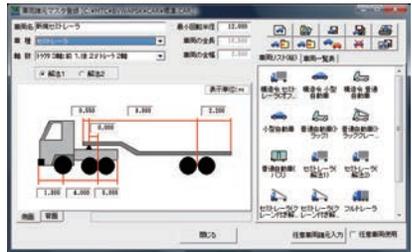
車両走行軌跡図作成

自動車技術会発行「JASO 自動車規格 (JASO Z006-92)」に準拠した車両走行軌跡図を作成します。図面上に設定されたルートを選択するだけで、車両走行軌跡図を自動作成します。



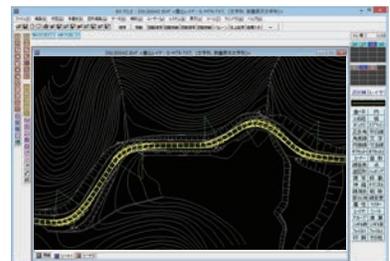
車両諸元マスタ

構造令に準拠した普通自動車・セミトレーラ・ポールトレーラ等を予め登録しております。



APS-K-Win-連携

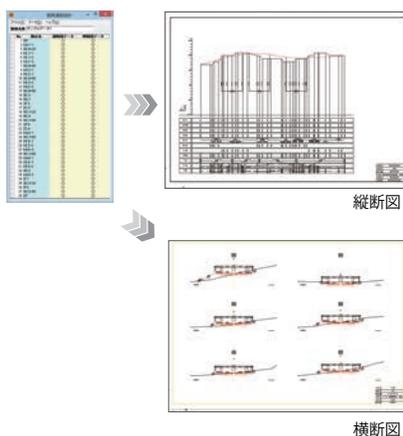
エムティシー社製「車両走行軌跡作図システム APS-K Win」とデータ交換が可能です。



概略道路設計

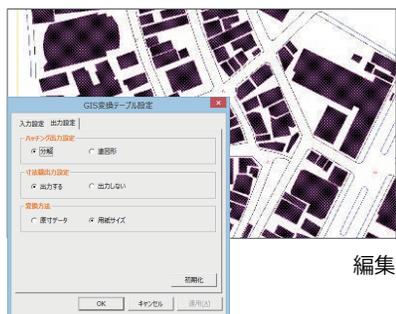
概略設計向けに縦断データや横断データを入力して、自動的に縦横断計画図を作図することができます。

平均断面法により概略土量を算出できます。



GIS ファイル入出力

統計・位置属性データベース (GIS) のフォーマットである SHP ファイルの簡易的な編集を行い出力することが可能です。



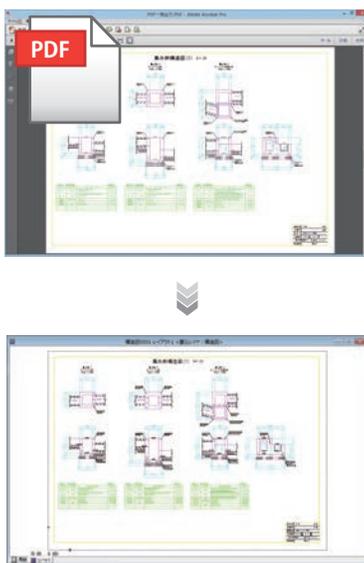
編集

GIS システム



PDF 入力

CADソフトなどで出力したPDF図面 (ベクターPDF) をレイヤ情報も保持してCADデータに変換して読み込むことができます。

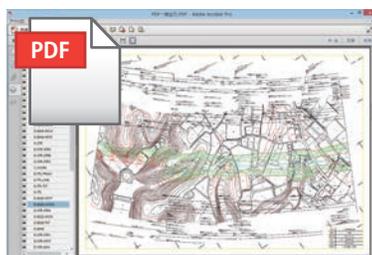


PDF 出力

図面ファイルをレイヤ情報も保持してPDF出力します。

一括出力

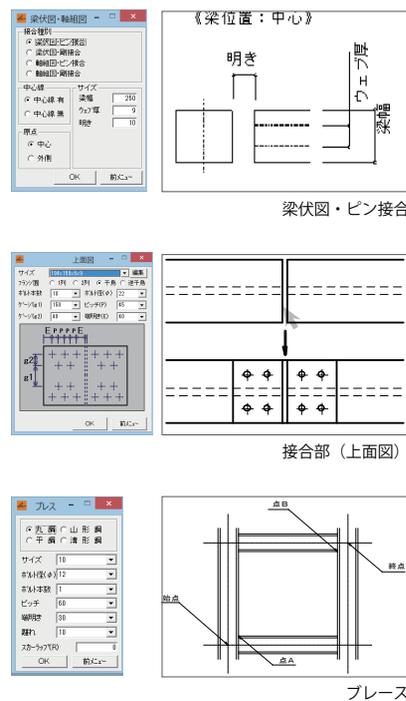
複数の図面ファイルを一括して一つのPDFファイルとして出力することが可能です。



※「PDF出力オプション」は、Adobe Acrobat 不要です

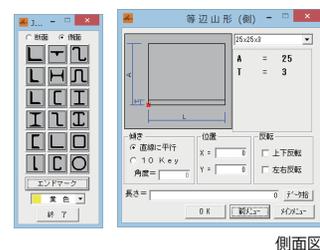
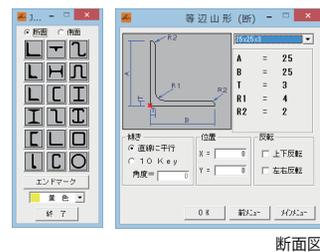
鉄骨

鉄鋼業における梁伏図・軸組図をはじめ、各種鉄骨の寸法を入力して、柱・接合部・ブレースを簡単にスピーディーに作図します。



JIS 鉄鋼

JIS規格に準拠した各種鋼材を選択して、断面図・側面図を簡単にスピーディーに作図します。



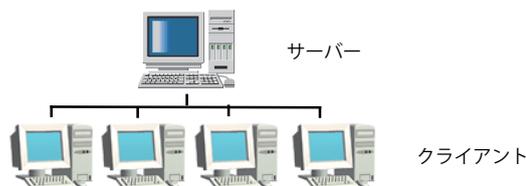
ネットワークライセンス 対応

ネットワーク

拠点内のネットワーク環境においてサーバーでライセンスを管理します。
クライアントはシステムユニット不要で契約ライセンス数まで同時に利用いただけます。

■ サーバー対応OS

Windows Server 2008 / 2008 R2、Windows Server 2012 / 2012 R2



BV ヘルプシステム（保守会員サービス）について

操作説明からアフターケアまで、信頼の一貫システムで快適に利用いただくための保守サービス（有料）です。

■ BV ヘルプシステム内容

■ サポート専用フリーダイヤル

操作手順などに関するお問い合わせの専用サポート回線を設置しております。

受付時間 9:00～12:00、13:00～17:30
(土曜・日曜・祝日及びビッグバン社が定める休日を除く)

■ 最新版バージョンアップサービス

最新版のバージョンアップが発売されましたら、順次発送いたします。

■ 最新版リビジョンアップサービス

最新版のリビジョンアップをインターネット上でダウンロード、また場合によってはディスクを発送いたします。

■ サポート専用ページ

サポート専用ページにて、最新版のリビジョンダウンロードやご質問を受付けております。

■ リモートコントロールによる遠隔サポート

インターネットを介してより具体的・視覚的なサポートを行います。
(BV CAD/RS及びBV CAD/LTIは対象外)

■ システムユニット交換（故障時）

システムユニットを破損した場合は、無償で修理いたします。
(BV CAD/RS及びBV CAD/LTIは対象外)



動作環境

- 対応CPU：Intel Pentium 4以上（推奨Core2Duo以上）
- OS：Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10
- メモリ：32bitOS 1GB以上（推奨2GB以上）、64bitOS 2GB以上（推奨4GB以上）
- ハードディスク：1GB以上
- ディスプレイ：65,536色以上・解像度1280×768以上（推奨1440×900 WXGA+以上）
- その他：CD-ROMドライブ、マウスなどのポインティングデバイス、USBポートが必要、インターネット接続環境（推奨）

Microsoft、Encarta、MSN、および Windows は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
その他記載されている製品及び会社名は、各社の商標または登録商標です。

開発／販売元：



株式会社 ビッグバン

本社/東京営業所	〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-12 NKビル9F	TEL 03-3851-2227	FAX 03-3851-2228
名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦2-15-22 リそな名古屋ビル5F	TEL 052-223-0307	FAX 052-223-0308
大阪営業所	〒564-0052 大阪府吹田市広芝町7-25 第5マイダビル402	TEL 06-6385-5101	FAX 06-6385-5102
福岡営業所	〒830-0047 福岡県久留米市津福本町481-1 BV福岡ビル3F	TEL 0942-65-7308	FAX 0942-65-7309
北陸営業所	〒918-8237 福井県福井市和田東1-1807 ビルズK203	TEL 03-3851-2227	FAX 03-3851-2228

販売代理店

ホームページ <http://www.bigvan.co.jp>