

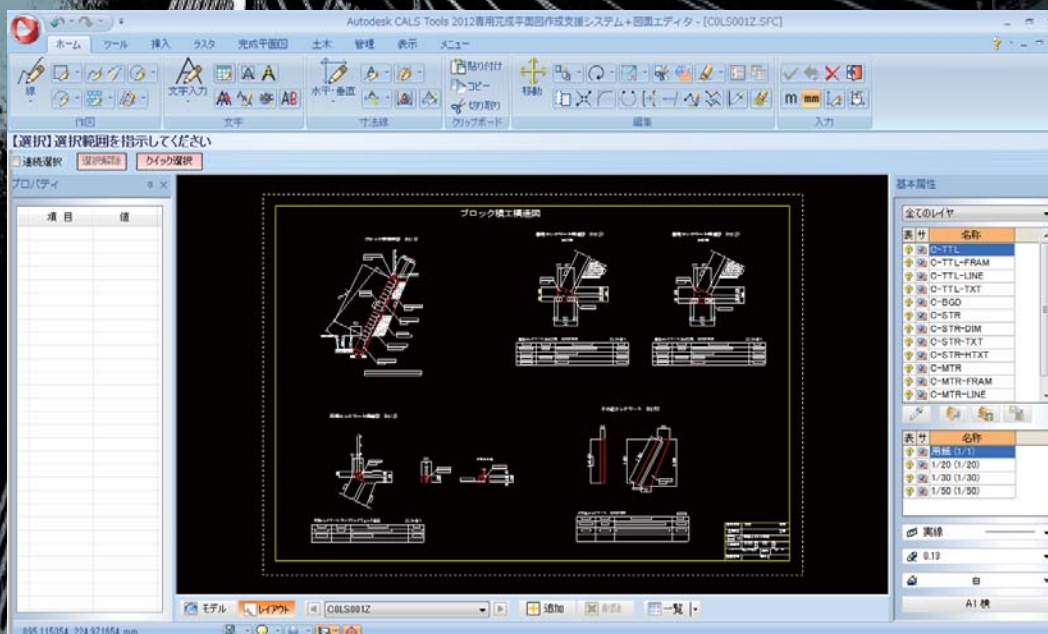
# Autodesk® CALS Tools 2012

## 専用オプションカタログ

電子納品 (SXF) データ交換を強力に支援する電子納品図面変換ソフト

Autodesk® CALS Tools 2012 を強化するオプションをご紹介

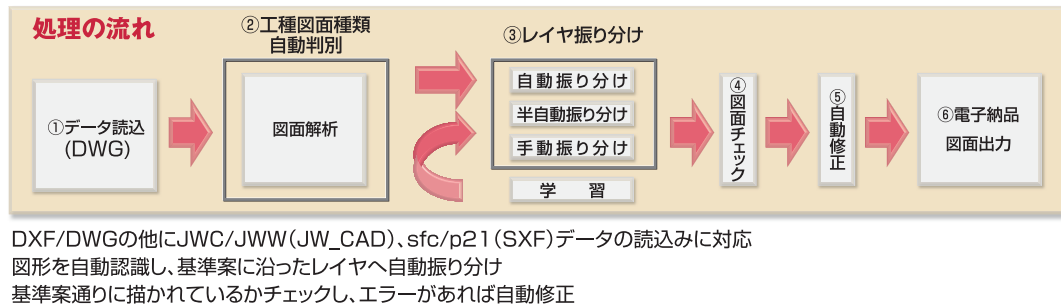
Autodesk® CALS Tools 2012 は、AutoCADで描いたDWG図面を  
CAD製図基準(案)に準拠した電子納品図面へと変換する電子納品支援ツールです。



Autodesk® CALS Tools 2012 (以下"ACT") は AutoCAD、AutoCAD LT で作成した図面を電子納品図面 (SXF) に変換するソフトです。

電子納品図面とは、単にDWGデータをSXFデータへ変換することではありません。まずはCAD製図基準(案)(以下"基準案")を作図にしなければなりません。この基準案の知識と技術の習得には、大幅な時間とコストが必要となります。

ACTを利用すれば、AutoCAD、AutoCAD LT で作図したDWG図面を電子納品図面に変換する時間とコストを大幅に削減することが可能です。



株式会社ビッグバンでは、ACT用に様々なオプションをご用意しております。これらのオプションを導入することで、ACTはよりお客様のニーズに応じたソフトになり、さらに作業効率を向上させます。オプションは下記の5つをご用意しております。

また、各オプションには年間保守契約(有償)を用意しており、安心してご利用いただけます。

1. テンプレート 2. SXF図面エディタ 3. 完成平面図作成支援システム 4. 土木図面作成システム 5. ラスタ編集システム

## 1. テンプレート

ACTでレイヤ振り分け・図面チェックを行うには、別途テンプレートが必要になります。(国土交通省道路設計は標準装備)

テンプレートとは、基準案に則したレイヤ名、線色、線種、線幅が設定してあるデータベースです。

テンプレートは工事の内容に応じて導入します。

**工種テンプレートA(国土交通省)**  
10工種、152図面

**工種テンプレートC(港湾)**  
1工種、10図面

**工種テンプレートE(NEXCO)**  
10工種、97図面  
9工種、89図面【複合工種】

**工種テンプレートB(機械設備)**  
2工種、23図面

**工種テンプレートD(農水省)**  
10工種、98図面

**工種テンプレートF(下水道事業団)**  
12工種、98図面

## 2. SXF 図面エディタ

このオプションを導入すると、ACTに図面編集機能が装備されます。これによりACT上で図形の編集・作図が可能となります。

DWG図面をACTに読み込んだ後、図面の編集(線の追加・削除、文字の追加・修正等)をする場合に必要になります。

ACT上で編集することで、SXF図面の状態で編集が可能となり、納品図面完成までの時間を短縮することができます。

### ・OCF検定 CC3を取得

OCF: 一般社団法人オープンCADフォーマット評議会。CALS/ECを推進する上で、CADデータの高度利用に関しての調査・研究・実装などを行っています。CADデータのSXFへの準拠性について検定を行っており、SXF図面エディタはCC3に合格しています。

OCF Webページ <http://www.ocf.or.jp/>

### ・タブ切り替え方式による、わかりやすい操作体系

画面上部に設置されるタブを切り替えることで、作図・編集用のコマンドが表示されます。

タブ、コマンドボタンともに日本語表示なので、マニュアルを開覧することなく、直感的に操作が可能です。

### ・重複図形、ショートベクトル

画面中の重複図形、ショートベクトルを確認できます。

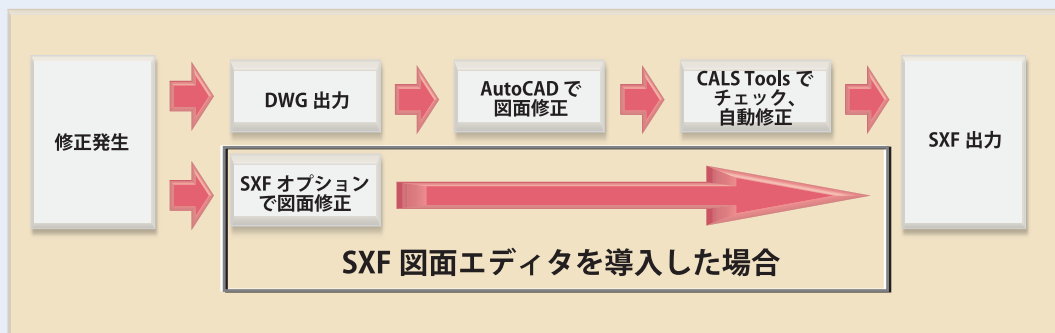
また、重複図形は一括削除が可能です。

これによりデータ量を軽くすることができます。

### ・縦横異縮尺

縦方向・横方向それぞれ異なる縮尺が設定できます。

また、数学座標系、測地座標系も選択できます。

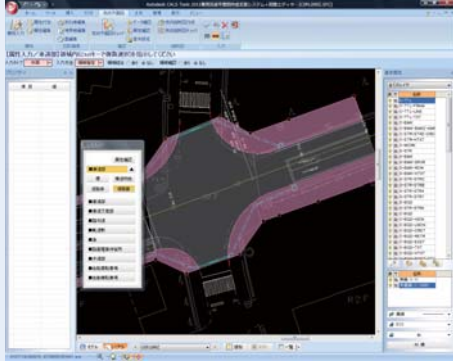


### 3. 完成平面図作成支援システム

「道路工事完成図等作成要領(以下"要領")」に則した完成平面図の作成が可能となります。  
この要領は道路の維持管理を利活用するため、該当する電子情報を施工段階で図面に付与することを目的に策定されました。  
要領では3D地物への属性付与方法、レイヤ名、作図方法など完成平面図の作成方法がこと細かく規定されています。  
このオプションを導入すると、完成平面図を簡単に作図することが可能です。  
OCF検定「道路基盤地図情報交換属性セット対応検定」を取得しています。

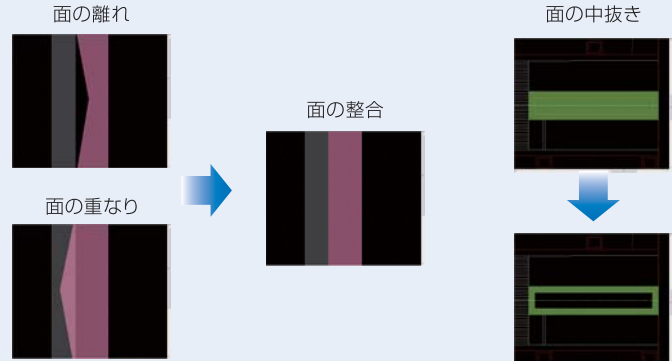
#### ・属性付与機能

測点、距離標、道路中心線、車道部等要領に定められた3D地物に対し簡単に属性を付与



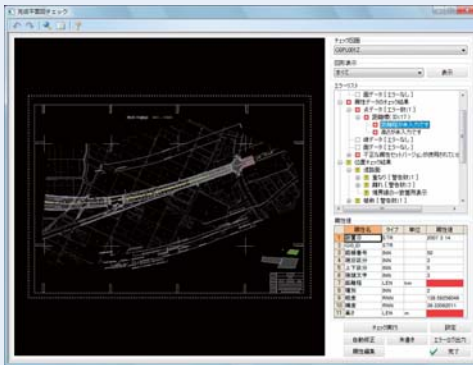
#### ・図形編集機能

線分の折れ線化(要領上、スプライン、クロソイド、楕円弧は折れ線とします)  
面の形状修正(要領上、隣接した面同士は接合箇所を一致させます)



#### ・チェック機能

面、線、点が要領に則して作図されているか、属性情報が要領に則して付与されているか等をチェックします。  
不都合箇所は可能な限り自動修正を行います。



#### ・完成縦断面図作成

完成縦断面図を作成することが可能。完成平面図の測点から各入力項目を取得することも可能です。  
完成平面図に測点の属性を入力する時に縦断面図から測点名、追加距離、高さ、左右勾配の抽出が可能。煩わしい測点ごとの属性入力を軽減します。  
完成平面図と完成縦断面図の整合性をチェックする機能があります。



### 4. 土木図面作成システム

土木施工図面の作図を容易にするオプションです。(別途" SXF図面エディタ"が必要です)

#### ・トラバース・逆トラバース



#### ・SIMA データ読込



#### ・面積計算

座標・三斜・ヘロン



#### ・土量計算

閉図形を自動認識して面積表を自動作図



#### ・土量集計

土量計算から集計表を作成

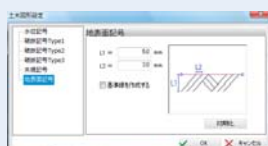


#### ・法面記号



#### ・土木図形

水位記号、地表面記号等を簡単に作図



#### ・土木ハッチング

砕石、コンクリート等の土木用図形を簡単にハッチング



#### ・路面標示作成機能

横断歩道、停止線、ゼブラゾーン等が簡単に作成できます。





## 5. ラスタ編集システム

ラスタデータに対しての様々な修正・加工が可能となります。(別途"SXF図面エディタ"が必要です)

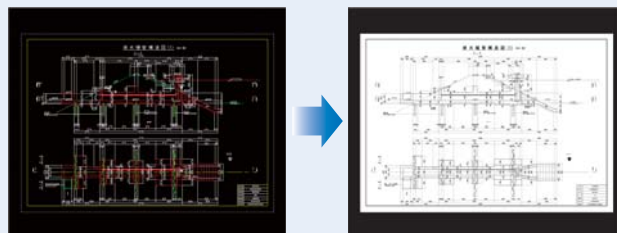
### ・ラスタ-ベクタ変換

ラスタデータをベクタデータに変換



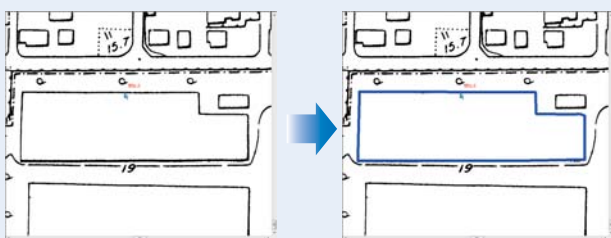
### ・ベクタ-ラスタ変換

ベクタデータをラスタデータに変換



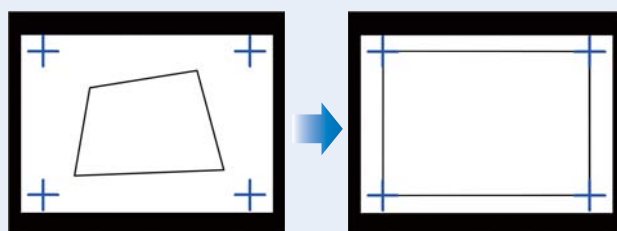
### ・トレース

選択したデータ色に対して、ベクタデータを自動トレースします。



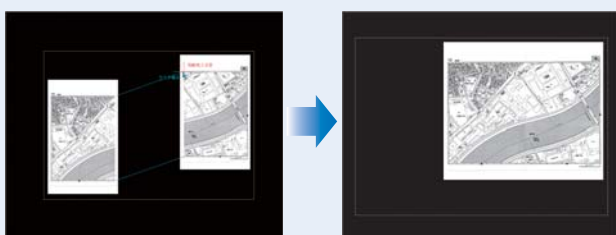
### ・補正

ラスタデータのゆがみを修正します。



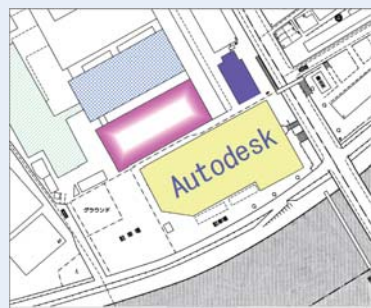
### ・擦り付け

複数のラスタデータを1枚のラスタデータへと合成します。  
SXF Ver.2はラスタデータ1枚のみ保存となっています。  
Ver.2でデータ交換する場合利用します。



### ・閉領域塗り

データ色で囲まれた領域を自動認識して、ワンクリックで塗ることができます。



### ・ラスタスナップ

ラスタデータの端点・交点・線上点を自動認識します。

### ・画像読み込み

tif(ラスタ)の他に、bmp、jpg、pngデータ  
が読み込み可能です。

### ・その他

ゴミ取り・穴埋め、作図等

## 年間保守内容

### ・テンプレート

CAD 製図基準 (案) 変更による更新テンプレート提供  
ACT バージョンアップに伴う更新テンプレート提供

### ・テンプレート以外のオプション

サポート専用フリーダイヤル  
最新版へのシステムアップ  
リモートコントロールソフトによる遠隔操作サポート

開発/発売元:



**BIGVAN INC. 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 りそな名古屋ビル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マイタビル402 tel 06-6385-5101 fax 06-6385-5102  
福岡営業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4-36-32 NSハカタビル5F tel 092-434-3011 fax 092-434-3012

ホームページ <http://www.bigvan.co.jp/>

販売代理店

Autodesk、AutoCAD は、米国及びまたはその他の国に於ける Autodesk, Inc. の登録商標です。その他のブランド名・製品名・商標は、該当する各社に帰属します。

032011-0