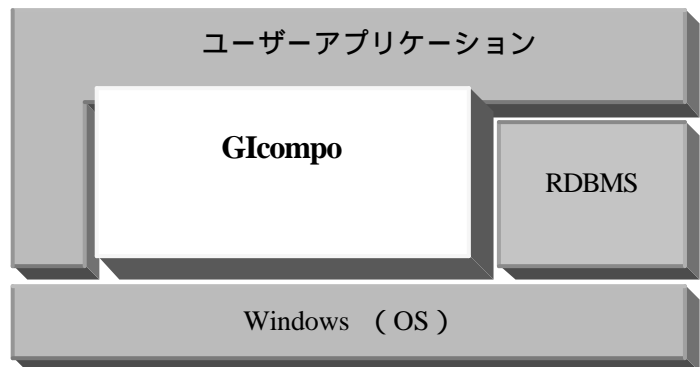


## GIcompo の概略

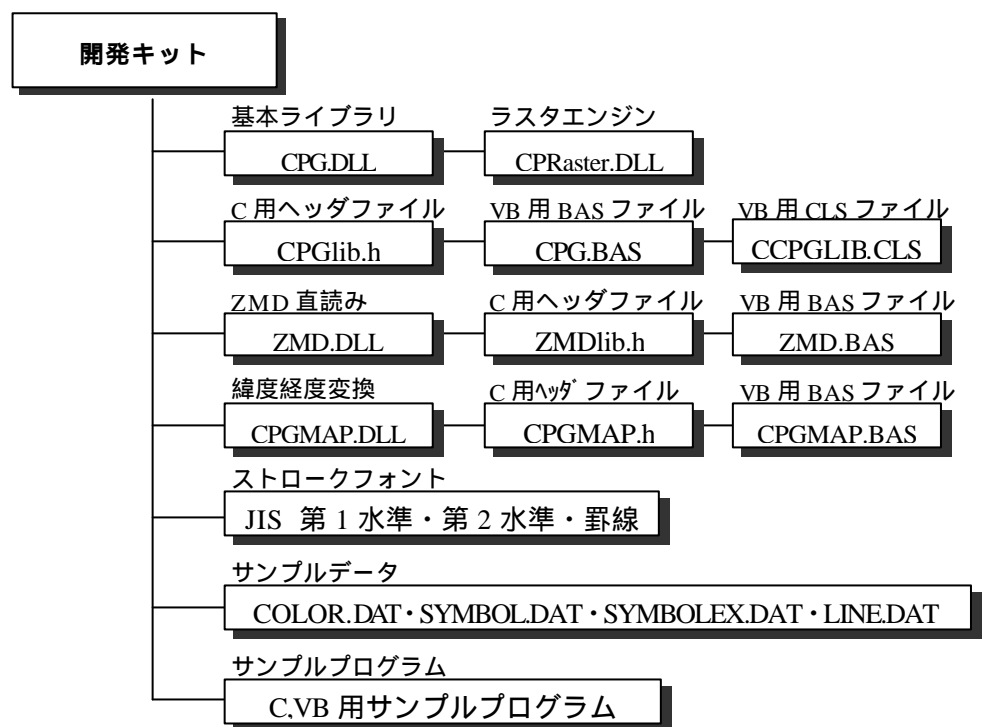
### • GIcompo の位置づけ

GIcompo は、Windows (OS) とユーザアプリケーションの間に位置します。  
右に、GIcompoの位置づけを図に示します。



### • GIcompo の構成

GIcompo は、複数のダイナミックライブラリ (DLL) とストロークフォントやヘッダファイルで構成されます。  
下記に、GIcompo 開発キット構成図を示します。



# GIcompoの特徴

GIcompoは、各機能の集合体であるダイナミックリンクライブラリの他に、ZMD直読み、緯度経度変換ライブラリ、JIS第1水準/第2水準/罫線を格納したストロークフォント・ファイル、C用ヘッダファイル、Visual Basic用BASファイル、サンプルデータ、サンプルプログラムで構成されています。

## パフォーマンスの高さ

GIcompoは、パフォーマンスを最重視し設計されています。そのパフォーマンスは、従来グラフィック専用端末等でしか実現できなかったスムーズなスクロール、ズームアップ・ダウンをソフトウェアで実現しました。また、ピッキングもピック専用のデータ管理を採用することにより、瞬間的なピックパフォーマンスを実現しました。

## わずかな資源でインストール

提供されるGIcompoは、基本関数は約200関数と少なく、使用するヘッダファイルもCPGlib.h の1ファイルだけです。(C言語インタフェースの場合) GIcompoのDLLは約0.6M(基本キット)。これにストロークフォント約0.7Mをインストールするだけです。わずかなディスクスペースでインストール可能です。

## ラスタの重ね合わせ

ラスタとベクタの重ね合わせはもちろんのこと、ラスタ同士透過した重ね合わせも可能です。

## ラスタエンジン

GIcompoではA0ラスタ図面(300dpi)を読み込み、表示完了までの時間が2秒以内、また再描画は0.1秒と非常に高速なラスタエンジン(当社製)を標準装備しています。また、今までメモリ資源的に実現できなかったA0図面(300dpi)を同時に複数枚読み込み表示することが可能です。ラスタエンジンは、CPR形式(当社製)のみをサポートしています。CPRは、2値データとカラーが使用できます。ラスタエンジンは、TIFF/BMP形式のCPR変換も提供しています。

## ファイルの読み込み/保存

GIcompoのデータファイルは、独自の形式です。ファイル保存では、任意のファイル名称でセグメント単位でのファイル保存が可能です。保存対象のセグメントに制約はありません。ファイル読み込みでは、最上位のセグメントとして、またあるセグメントの子セグメントとしての読み込みが可能です。

- ・ファイルストア
- ・メモリロード

## 座標系

GIcompoでの座標系は、平面直行の世界座標系です。象限は跨いでも構いません。

## 任意のデータ設定が可能

GIcompoでは、図形やセグメント(レイヤ)に、4バイトのユーザデータ領域を2つ用意しています。例えば、**RDBとのリンクキー**、図形のグループ化、図形へのインデックス等の様々な用途に利用できます。

## 大幅な工数の削減と習得のしやすさ

**その1** データ管理、描画処理、図形ピック・アルゴリズム、編集機能等々、100人月とも200人月以上ともいわれる膨大なグラフィック内部開発工数が、大幅に削減できます。

**その2** GIcompoは、全ての機能を単一化しておりその関数も約200関数とコンパクトに抑えていますので、その習得に多くの時間を費やす必要はありません。

**その3** また、設計思想においては、Windowsのアーキテクチャーを随所に取り入れておりますので、Windowsの基礎的技術を習得されている技術者であれば、より短期間に習得が可能です。

**その4** これらのことから、調査分析・設計開発・テスト工数・スケジュール・技術者の確保・ソース管理等々の諸問題が一気に解決します。

## マルチフォント対応

GIcompoでは、JIS第1水準、第2水準、罫線のストロークフォントを標準で提供。また、標準でWindowsのTrueTypeFontもサポートしています。TrueTypeFontの種類はプリミティブ毎に設定可能です。

## ピック

ピック機能では、座標指定ピック、正方形ピック、長方形ピック、ポリゴンピックの4種類のピック関数を提供しています。正方形、長方形、ポリゴンピックでは、その大きさを任意に指定できる他に、その領域に完全に含まれる図形のみをピック対象にするか、領域に掛る図形もピック対象にするかの選択も可能です。

- ・座標指定ピック
- ・正方形ピック
- ・長方形ピック
- ・ポリゴンピック

## シンボル登録関数

動的にシンボルが形状を登録、ファイル保存関数を提供しています。

## カラー

RGB値を羅列したカラーファイルを作成するだけでGIcompoで使用することができます。

- ・カラーファイルの読み込み
- ・既存カラーの変更
- ・カラー情報の追加

## セグメント編集

セグメント編集関数をCALLすることにより、簡単にセグメント単位での回転、移動、コピー、等が可能です。

- ・セグメント生成
- ・セグメント削除
- ・セグメント回転
- ・セグメント移動
- ・セグメントコピー
- ・セグメントリペアメント
- ・表示 / 非表示設定
- ・表示モードの返却
- ・セグメントツリーの返却
- ・セグメントの位置 / 幅 / 高さの返却

## 描画属性

描画属性は、図形を表現する属性（表示色、線太、線種、等）を定義するものです。

- ・描画属性の生成
- ・描画属性の解放
- ・項目単位の設定（8関数）
- ・項目の変更

また、シンボリックライン（ユーザ定義線分）もサポートしています。

## エラー

GIcompoでは、エラー原因が理解しやすいように、エラーレポートを出力します。リファレンスマニュアルの関数単位に発生するエラー名称、原因が記載されていますので、エラーレポート内のエラー発生関数名称、エラー内容、エラー名称により、すばやくエラー原因が究明できます。

GIcompoでは、エラー処理をアプリケーションで制御できるようにエラーハンドラの設定やエラーレポートをトラップする関数も提供しています。

## 表示機能

表示機能では、再描画、領域指定再描画、拡大 / 縮小、ダイナミック・スクロール、セグメント指定表示、等の関数を提供しています。

- ・拡大 / 縮小表示
- ・ダイナミック・スクロール
- ・再描画
- ・領域指示再描画
- ・パニング
- ・セグメント表示  
(自セグメント直下のプリミティブのみ表示)
- ・セグメント群表示  
(上記に加えて、子セグメント含む表示)
- ・表示内容の保存 / 復元
- ・最適なビューポートの大きさを返却
- ・歪曲表示(意図的に歪ませて表示させることも可能)
- ・セグメント単位の表示 / 非表示の設定
- ・図形番号による表示
- ・一時的な描画属性によるセグメント描画

## 図形編集

ベクタの編集機能では、点の追加・挿入、削除、移動関数や図形の複写、移動、回転関数を提供しています。ラスターの編集機能では、画素の書込みや画素群の取出し、はめ込み、明るさ、輝度、彩度、RGBの調整関数も提供しています。

## BLOB型のサポート

図形データ（プリミティブ、セグメント）を、BLOB型（バイナリ型）として扱うためのBLOB型変換関数を提供しています。変換したBLOB型データは、関連させる属性データと同一レシヨナルデータベースに格納することが可能です。属性データとBLOB型データを、一般的な汎用レシヨナルデータベースに格納することにより、次の管理が可能になります。

- ・トランザクション管理
- ・データの排他制御
- ・データのユーザー管理

## 制約事項

GIcompoの制約値は、そのほとんどが符号付き4バイト（21,4748,3647）です。

例えば、ポイント数、セグメントに登録可能な子セグメント数、図形数が該当します。

ビューポート、描画属性、等にはその制約はありません。

## その他の提供関数

その他の関数として、次の関数を提供しています。

- ・イニシャライズ / 終了関数
- ・サポートファイルのロード / 解放関数
- ・座標変換関数(ワールド座標          ウィンドウ座標)
- ・出力ウィンドウ番号の返却
- ・出力ウィンドウ背景色番号の返却

## 関数のご紹介

### イニシャライズ・ルーチン

CpgInitialize	使用開始を通知します。	CpgSetWorldArea	ワールド座標空間（象限規約なし）を設定します。
CpgSetErrorTrap	デフォルトのエラー処理をトラップします。	CpgSetLinePatternScale	ユーザ定義線分パターンに対する倍率を設定します。
CpgTerm	使用終了を通知します。	CpgSetSupportFileName	サポートファイル名称を登録します。
CpgSetStringLimitValue	ウィンドウ座標系での文字描画サイズを設定します。	CpgGetLinePatternScale	ユーザ定義線分パターンの倍率を取得します。
CpgSetWorld	ワールド座標空間（第1象限）を設定します。	CpgSetErrorHandler	エラーハンドル関数を設定します。
CpgGetStringLimitValue	ウィンドウ座標系での文字描画サイズを取得します。		

### ファイル・ルーチン

CpgLoadSegment	CPGセグメントファイルを読み込みます。	CpgStoreSegment	CPGセグメントデータをCPGセグメントファイルとして保存します。
CpgLoadSymbolExt	拡張シンボル・マーカ形状ファイルを読み込みます。	CpgFreeMarker	読込んだマーカ形状データをメモリから解放します。
CpgQuickLoadSegment	CPGセグメントファイルを高速に読み込みます。	CpgLoadSupportFile	シンボル、カラーなどシステムで使用する外部データファイル全てを読み込みます。
CpgLoadLinePattern	ユーザ定義線分ファイルを読み込みます。	CpgFreeSymbolExt	読込んだ拡張シンボル・マーカ形状データをメモリから解放します。
CpgGetSegmentFileGeometry	CPGセグメントファイル名称からそのCPGセグメントファイルの左下座標と幅高さを取得します。	CpgLoadFont	CPGストロークフォントを読み込みます。
CpgFreeSupportFile	シンボル、カラーなどシステムで使用する外部データファイル全てを解放します。	CpgFreeLinePatternr	読込んだユーザ定義線分データをメモリから解放します。
CpgGetSegmentFileGeometryDir	パスとワイルドカードからパス内に存在する該当CPGセグメントファイル群のファイル名称、左下座標、幅高さを取得します。	CpgLoadSymbol	シンボル形状ファイルを読み込みます。
CpgFreeSymbol	読込んだシンボル形状データをメモリから解放します。	CpgLoadFillPattern	ユーザ定義塗りつぶしファイルを読み込みます。
		CpgLoadMarker	マーカ形状ファイルを読み込みます。
		CpgFreeFillPattern	読込んだユーザ定義塗りつぶしデータを解放します。

\* 他に、CPG.INIファイル記述内容取得関数群があります。

### カラー・ルーチン

CpgLoadColor	カラーファイルを読み込みます。	CpgUpdateColor	読んでいるカラー情報（RGB）を変更します。
CpgAddColor	新しいカラー情報を追加します。		

### セグメント・ルーチン

CpgCreateSegment	図形を格納するセグメント（レイヤ）を作成します。	CpgMoveSegment	セグメントの座標を移動します。
CpgClipRectangle	セグメントを矩形でクリップします。	CpgGetObjectiveType	図形番号から図形タイプを取得します。
CpgDeleteSegment	セグメントを削除します。	CpgRotateSegment	セグメントを回転します。
CpgGetSegmentGeometry	セグメントの左下座標、幅高さ、表示する・しないの情報を取得します。	CpgRestackObjectiv	セグメントまたは図形の登録（描画）順を変更します。
CpgCopySegment	セグメントを他セグメントにコピーします。	CpgRotateSegmentExt	セグメントを回転します（上記の拡張）
CpgQueryTre	親セグメント、兄弟セグメント、子セグメントの番号群とその数を取得します。	CpgSetTrueTypeFont	セグメントにTrueType-Fontを設定します。
CpgReparentSegment	セグメントの親階層を変更します。	CpgResizeObjective	セグメントまたはプリミティブをリサイズします。
CpgGetPossessPrimitive	セグメントに登録されている図形番号群と数を取得します。	CpgGetTrueTypeFont	セグメントに設定しているTrueType-Fontを取得します。

### アトリビュート・ルーチン

CpgCraeteAttribute	描画属性を作成します。	CpgGetSymbolTrimMode	シンボルのトリミングモードを取得します。
CpgSetFillAttribute	塗り潰し属性（パターン、ルール）を設定します。	CpgSetForeground	描画色を設定します。
CpgFreeAttribute	描画属性を解放します。	CpgSetTrueTypeFontExt	拡張文字列描画関数のTrueType-Fontを登録しフォント番号を取得します。
CpgSetArcmode	円弧・楕円弧の描画モードを設定します。	CpgSetBackground	背景色を設定します。
CpgChangeAttribute	描画属性の項目内容を変更します。	CpgGetTrueTypeFontExt	フォント番号からTrueType-Font名を取得します。
CpgSetFontID	フォント番号を設定します。	CpgSetLineAttribute	ライン属性（線太、線種）を設定します。
CpgSetFunction	描画オペレーションを設定します。	CpgFreeTrueTypeFontExt	拡張文字列描画関数のTrueType-Font群を開放します。
CpgSetSymbolTrimMode	シンボルのトリミングモードを設定します。		
CpgSetPlanemask	プレーンマスクを設定します。Windows版ではサポートされません。		

## エラー・ルーチン

CpgGetLastError CPG関数で発生したエラー情報を取得します。

## ビューポート・ルーチン

CpgCreateViewport	描画領域を制御するビューポートを作成します。	CpgCreateViewportDC	任意のデバイスコンテキストにビューポートを作成します。
CpgBackground	ビューポートに設定している背景色のCPGカラー番号を取得します。	CpgBestViewportSize	ウィンドウの大きさに対する最適なビューポートの大きさを取得します。
CpgDestroyViewport	ビューポートを解放します。	CpgDestroyViewportDC	デバイスコンテキスト指定で作成したビューポートを解放します。
CpgGetViewportGeometry	ビューポートの左下座標、幅高さを取得します。	CpgChangeWindowSize	ウィンドウの大きさが変更された事をCPGに通知します。
CpgResizeViewport	拡大・縮小をおこないます。	CpgSetClipAreaDC	デバイスコンテキスト設定で作成したビューポートに矩形クリップ領域を設定します。
CpgSetViewportGeometry	ビューポートに左下座標と幅高さを設定します。	CpgChangeWindowBackground	ウィンドウの背景色に変更された事をCPGに通知します。
CpgMoveViewport	パニングします。	CpgClearClipAreaDC	デバイスコンテキスト設定で作成したビューポートに設定した矩形クリップ領域を解除します。
CpgPushViewport	ビューポートの描画内容をCPG内部に保持します。	CpgWindow	ビューポートに割付けているウィンドウ番号を取得します。
CpgMoveResizeViewport	描画位置の移動と拡大・縮小をおこないます。		
CpgPopViewport	CPG内部に保持している描画内容を復元します。		
CpgZoomViewport	倍率指示による拡大・縮小をおこないます。		
CpgPixelScroll	スクロールさせます。		
CpgZoomViewportExt	倍率および基点指示によるビューポートの拡大・縮小を行います。		

## プリミティブ・ルーチン

CpgDrawPoint	ポイントを登録・描画します。	CpgDrawEllipse	楕円・楕円弧を登録・描画します。
CpgDrawMarker	マーカを登録・描画します。	CpgGetPrimitiveSegment	図形が登録されているセグメント番号を取得します。
CpgDrawLine	ラインを登録・描画します。	CpgDrawSpline	スプラインを登録・描画します。
CpgDrawMarkerExt	拡張マーカを登録・描画します。	CpgGetPrimitiveGeometry	図形の左下座標と幅高さを取得します。
CpgDrawLines	ライン群を登録・描画します。	CpgDrawSplineExt	拡張スプラインを登録・描画します。
CpgDrawMarkerExtAngle	角度付き拡張マーカを登録・描画します。	CpgGetPrimitive	図形番号から図形タイプ、図形情報を取得します。
CpgDrawRectangle	矩形を登録・描画します。	CpgDrawString	文字列を登録・描画します。
CpgDrawGrids	グリッドを登録・描画します。	CpgGetPrimitiveExt	拡張図形の拡張図形情報を取得します。
CpgDrawPolyline	ポリライン、ポリゴン登録・描画します。	CpgDrawStringExt	拡張文字列を登録・描画します。
CpgDrawImage	ラスタを登録・描画します。	CpgFreePrimitiveData	取得した図形情報を解放します。
CpgDrawShadePolyline	陰線ポリラインを登録・描画します。	CpgDrawSymbol	シンボルを登録・描画します。
CpgDrawArrowLine	矢印ラインを登録・描画します。	CpgGetPrimitiveAttribute	図形の属性情報を変更します。
CpgDrawArc	円・円弧を登録・描画します。	CpgDrawSymbolExt	拡張シンボルを登録・描画します。
CpgDeletePrimitive	図形を削除・消去します。		

## シンボル登録・ルーチン

CpgRegistSymbolExt	拡張シンボル形状を作成します。	CpgGetSymbolExtIDList	拡張シンボル番号リストを取得します。
CpgDestorySymbolExt	拡張シンボル形状を削除します。	CpgStoreSymbolExt	拡張シンボルファイルを作成します。
CpgQuerySymbolExtID	拡張シンボル番号が新規登録可能か問合せます。		

## ピッキング・ルーチン

CpgPickPrimitive	指定座標の近傍のプリミティブをピックします。	CpgGetPickStatus	非表示プリミティブをピック対象にするか否かを設定値を取得します。
CpgPickPolygon	ポリゴン内に含まれるプリミティブ群をピックします。	CpgPickAperture	正方形内に含まれるプリミティブ群をピックします。
CpgPickPrimitiveExt	指定座標に近傍のプリミティブとその近傍点を返却します。	CpgSetPickMode	高速CPGセグメントファイル読み込みでセグメントにピック情報を展開します。
CpgSetPickStatus	非表示プリミティブをピック対象にするか否かを設定します。	CpgPickRect	長方形内に含まれるプリミティブ群をピックします。
CpgPointInRegion	指定座標を内包する近傍の開図形を返却します。		

## メモリ・ルーチン

CpgMalloc	指定バイト領域を確保します。	CpgFree	CpgMallocで確保した領域を解放します。
-----------	----------------	---------	-------------------------

## ラスタ・ルーチン

CpgChangeRasterToCpr	BMP / TIFF形式のラスタファイルをCPR形式に変換します。	CpgAfinRasterRectangle	CPRラスタを4点指示によるアフィン変換をおこないます。
CpgAdjustRasterContrast	カラーCPRの輝度を調整します。	CpgDrawRasterLines	モノクロCPRにライン群を書込みます。
CpgChangeCprToRastert	CPR形式のラスタファイルをBMPまたはTIFFに変換します。	CpgRectClipRasterFilet	ラスタファイルを矩形でクリップします。
CpgAdjustRasterSaturation	カラーCPRの彩度を調整します。	CpgDrawRasterRectangle	モノクロCPRに矩形を書込みます。
CpgChangeRasterFile	ラスタファイルを指定した形式、回転角度で変換します。	CpgStoreImage	編集したラスタを別名保存します。
CpgAdjustRasterRGB	カラーCPRのRGBを調整します。	CpgDrawRasterPolyline	モノクロCPRにポリライン、ポリゴンを書込みます。
CpgCreateCprFilet	指定された幅、高さでCPRファイルを作成します。	CpgRenewImage	編集したラスタを上書き保存します。
CpgGetRasterRectangle	モノクロCPRのある領域からBMP形式で画素情報を取得します。	CpgDrawRasterArc	モノクロCPRに円・円弧を書込みます。
CpgQueryRasterFileInfo	ラスタファイル名からラスタ形式、幅高さの画素数、カラーモノクロの情報を取得します。	CpgChangeRasterFileName	図形情報とラスタファイルの関係を変更します。
CpgSetRasterRectangle	モノクロCPRのある領域にBMP形式をはめ込みます	CpgUniteRaster	指定された2つのラスタプリミティブを結合します。
CpgDrawRasterPixel	モノクロCPRに画素(ドット)を書込みます。	CpgSetImagePathName	CPRハンドル内のイメージパスを設定します。
CpgRotateImage	CPRラスタを回転させます。	CpgEraseRasterFilet	ラスタプリミティブ上で指定されたピクセル値以下を取り除きます。
CpgDrawRasterLineI	モノクロCPRにラインを書込みます。	CpgGetImagePathName	設定されているCPRハンドル内のイメージパスを取得します。
		CpgAdjustRasterBright	カラーCPRの明るさを調整します。

## ラスタプリミティブ編集・ルーチン

CpgInsertPrimitivePoint	図形状にポイントを挿入・追加します。	CpgMoveCopyPrimitive	図形を複写移動します。
CpgChangeArrowAttribute	矢印ラインのギャップ、オフセット属性等を変更します。	CpgGetPrimitiveVector	指定されたプリミティブのベクタ情報を取得します。
CpgMovePrimitivePoint	図形状の点を移動します。	CpgRotatePrimitive	図形を回転させます。
CpgGetArrowAttribute	矢印ラインのギャップ、オフセット属性などを取得します。	CpgGetSplineVector	拡張スプラインのベクタ情報を取得します。
CpgDeletePrimitivePoint	図形状の点を削除します。	CpgChangeStringAttribute	拡張文字列の文字列属性を変更します。
CpgSetSplineMode	拡張スプラインの描画モードを設定します。	CpgGetCharVector	文字列のベクトル情報を取得します。
CpgMovePrimitive	図形を移動します。	CpgGetStringAttribute	拡張文字列の文字列属性を取得します。
CpgGetSplineMode	拡張スプラインの描画モードを取得します。	CpgGetSymVector	シンボルのベクトル情報を取得します。
CpgCopyPrimitive	図形を複写します。	CpgChangeStringExt	拡張文字列の文字列を変更します。
CpgSetLinePatternDrawMode	ユーザ定義線分の表示 / 非表示を設定します。	CpgGetSymVectorExt	拡張シンボルのベクトル情報を取得します。
CpgReparentPrimitive	図形を登録しているセグメントを変更します。	CpgSetArrowLine	矢印ラインの矢印形状を変更します。
CpgGetLinePatternDrawMode	ユーザ定義線分の表示 / 非表示を取得します。	CpgFreeVector	返却されたベクタ情報を解放する。
		CpgGetArrowLine	矢印ラインの矢印形状番号を取得します。

## ドローイング・ルーチン

CpgRedarw	再描画します。	CpgDrawSegmentsByAttribute	描画属性指定でセグメント下位階層全てを描画します。
CpgDrawPrimitiveByAttribute	描画属性指定でプリミティブを描画します。	CpgDrawSegment	セグメント直下の全プリミティブを描画します。
CpgAreaRedraw	領域指定で再描画します。	CpgSetDrawMode	セグメントに表示・非表示を設定します。
CpgDrawSegmentByAttribute	描画属性指定でセグメント直下の全プリミティブを描画します。	CpgDrawSegments	セグメント下位階層全てを描画します。
CpgDrawPrimitive	プリミティブを描画します。	CpgGetDrawMode	セグメントに設定されている表示・非表示を取得します。

## コンバート・ルーチン

CpgWorldToWindow	ワールド座標をウィンドウ座標に変換します。	CpgWindowToWorld	ウィンドウ座標をワールド座標に変換します。
------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

## ユーザデータ・ルーチン

CpgSetUserData	ユーザデータを設定します。	CpgSetUserDatas	ユーザデータと拡張ユーザデータを設定します。
CpgLookUpUserDataAnd	あるユーザデータと拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgSetUserDataExt CpgGetUserDatas	拡張ユーザデータを設定します。 ユーザデータと拡張ユーザデータを取得します。
CpgGetUserData	ユーザデータを取得します。	CpgGetUserDataExt CpgDeleteUserDatas	拡張ユーザデータを取得します。 あるユーザデータと拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群をユーザデータ、拡張ユーザデータ未設定状態にします。
CpgLookUpUserDataPossSegmentAnd	あるセグメント階層下に登録され、あるユーザデータと拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgLookUpUserDataExt	ある拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。
CpgLookUpUserData	あるユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgCopyUserData	ユーザデータと拡張ユーザデータをセグメント、プリミティブに複写します。
CpgLookUpUserDataOr	あるユーザデータまたは拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgLookUpUserDataPossSegmentExt	あるセグメント階層下に登録され、ある拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。
CpgLookUpUserDataPossSegment	あるセグメント階層下に登録され、あるユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgQueryUserData	ある値がユーザデータとして設定可能か問合せます。
CpgLookUpUserDataPossSegmentOr	あるセグメント階層下に登録され、あるユーザデータまたは拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブ群を取得します。	CpgDeleteUserDataExt	ある拡張ユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブを拡張ユーザデータ未設定状態にします。
CpgDeleteUserData	あるユーザデータが設定されているセグメント、プリミティブをユーザデータ未設定状態にします。	CpgQueryUserDataExt	ある値が拡張ユーザデータとして設定可能か問合せます。

## LOB型変換・ルーチン

CpgGetClobSize	指定されたセグメントまたはプリミティブの変換に必要なバッファサイズを取得します。	CpgGetClob	指定されたセグメントまたはプリミティブのLOBデータを生成します。
CpgSetClob	指定されたLOBデータを展開します。		

## その他

### GIcompo オプションソフト

No.	製品名	備考
1	GIcompoテンプレート	GIcompoを使った地図情報システムのベースを、Visual Basic で記述されたソースで提供。

### 対応フォーマット

GISの構築、販売を行う際に、最も重要なことは地図データの整備にあります。それらを大別すると、「市販の地図データを購入する」、「自ら地図データを作成する」といった方法が考えられますが、どちらにしてもシステムで利用する時にはある程度の加工が必要とされます。

これらの環境もGIcompoでご提供しております。

### < GIcompoで変換できるデジタルデータ >

ベクトルデータ	
<u>国土地理院 発行</u>	<u>財団法人 日本地図センター 発行</u>
1/10000 総合	JMCマップ
1/25000 海岸線・行政界	<u>株式会社 ゼンリン 発行</u>
50m メッシュ 標高	Zmap AREA 25
250m メッシュ 標高	Zmap AREA 200
1km メッシュ 標高	Zmap TOWN
2500m 空間データ	<u>株式会社 エヌ・ティ・ティ エムイー 発行</u>
25000 地図画像	ME MAP
200000 地図画像	
ラスターデータ	
<u>株式会社 アルプス社 発行</u>	<u>北海道地図 株式会社 発行</u>
プロアトラスラスター	GISMAP 25000R
<u>株式会社 昭文社 発行</u>	50000R
MAPPLEラスター	200000R

上記のデータは、ゼンリン社Zmapシリーズを除き、GIcompoフォーマットにコンバートする必要があります。

Zmapシリーズは、CDからの直読みが可能です。

また、上記以外のデータについても有料にてコンバート致します。詳しくは販売元にご相談下さい。

販売元	開発元・総販売元
	 株式会社 コミュニケーション・プランニング GIS事業部 営業グループ 〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町580-16 川崎テックセンター16F TEL 044 - 541 - 5777 (代表) <a href="http://www.cpnet.co.jp">http://www.cpnet.co.jp</a>