# CAD 製図基準アシスト操作方法

「CAD 製図基準アシスト」は CAD 製図基準(案)に従った図面を新規に描く際に用いるオプションソフトです。CAD 製図 基準(案)に則ったレイヤ名、線種、線色、線幅がすでに設定されている雛形図面(アシスト図面)を読み込み、操作を行 います。

## ●アシスト図面を開きます

[ツール]-[起動ダイアログ]で「起動設定」画面を表示します。「アシスト図面」ボタンを押し、アシスト図面 を読み込みます。

|      | 起動設定   |
|------|--------|
| 「新規図 | 面を開く   |
|      | 新規作成   |
| A    | アシスト図面 |
| 設定   | 新規図面設定 |
|      |        |

## ●アシスト図面を選択します

「BV Finder」が起動します。工事に該当するアシスト 図面を選択し、[開く]をクリックします。 例として「LS-小構造物図.BVF」を選択します。

|          | 7-118<br>Mittol<br>2-2108<br>Cone,<br>R2:540<br>R2:540 Mittol<br>R2:540 Mitt | All Private Contract (1990)<br>Barrier (1990)<br>B | 1014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1021<br>2014/1021<br>2014/1021<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1020<br>2014/1000<br>2014/1000<br>2014/1000 |
|----------|--|--|--|
| Sils 274 |  | 3  | - Manada   |

## ●メッセージが表示されます

アシスト図面を読み込むと右図のメッセージが表示されます。ユーザーファンクション設定を反映させるか選択します。

「ユーザーファンクションを読込みます。」を選択して、 [OK]を押します。



#### ●アシスト図面が表示されます



x

参照

#### ●図枠を表示させます

「ファイル」-「表題欄作成」をクリックします。「表題欄 作成」ダイアログが表示されます。

「図面枠」タブの「枠線」欄の「有り」にチェックを入れ ます。

| 表題欄作成          | × |
|----------------|---|
| 図面枠│表題欄│       |   |
| - 枠線 で 有り C 無し |   |
| - 枠線外の余白寸法     |   |
| 左 a = 20       |   |
| 右 b = 20       |   |
| 上 c = 20       |   |
| 下 d = 20 ← d   |   |
|                |   |

表題欄作成

○無し

参照図面・

参照図面名

⊙ 有り

国土交通省(平成20年5月).BVF

#### ●表題欄を表示させます

「表題欄」欄の「有り」にチェックを入れます。

「参照」ボタンを押して「表題欄テンプレート」を読み 込みます。CAD製図基準アシストの CD-ROM 内に 「表題欄 Sample」フォルダがあります。その中にあ る"港湾局(A1).BVF"、"国土交通省(平成 15 年 7 月).BVF"等がテンプレートです。

今回は"国土交通省(平成20年5月).BVF"を選びま す。

#### ●図枠、表題欄が表示されます

| - deskaberseer |                               | 1181    |
|----------------|-------------------------------|---------|
| a second       | strategies (Ref. Sci-CL 1981) | 11      |
|                |                               |         |
|                |                               | 20      |
|                |                               |         |
|                |                               | 10.004  |
|                |                               |         |
| 8              |                               | 128     |
| 8              |                               | 23.6    |
|                |                               | 388     |
|                |                               | 1000    |
|                |                               | 22      |
|                |                               | 200     |
|                |                               |         |
|                |                               | -14.8.5 |
|                |                               | 100 M   |
|                |                               |         |

#### ●レイヤ構成を確認します

「レイヤ」--「一覧操作」でレイヤ構成を確認します。 すでにレイヤ名等の情報が入力済みです。



## ●ユーザーファンクションバーを表示させます

「表示」--「ユーザーファンクション」--「ツールバー 2」をクリックします。

「ユーザーファンクションツールバー2」を表示させま す。

ツールバーの右下をドラッグさせて左下に移動し、形 を縦長に変形させてください。

「ユーザーファンクションツールバー1」をドラッグして 移動し、同様に縦長に変形させてください。

## ●「製図基準」ボタンを押します

「ユーザーファンクションツールバー2」にある「製図基 準」ボタンを押します。



ユーザーファンクション ユーザーファンクション ツールバー2



ツールバー1

ツールバー2





#### ●ユーザーファンクションのメニューを押します

メニューを押すことにより、レイヤ、シート、ペン種類 が自動設定されます。 [\*\*寸法]、[\*\*旗上]、[\*\*文字]といったユーザーフ ァンクションメニューを選択すると、自動的に「寸法 線」や「文字」といったコマンドも同時に選択されま す。



#### ●小構造物を作図します。

[シート]—[一覧操作]をクリックします。 シート1をクリックします。 「対象シート」ボタンを押し、対象シートとします。

横縮尺の数字をクリックし「1/2」と入力します。 縦縮尺も同様に入力します。

「閉じる」ボタンを押します。

## ●構造外形図を描きます

「ツールバー2」-「構造外形」ボタンを押します。 下図の寸法で構造外形線を描きます。







#### ●既設構造物を描きます1

「ツールバー1」-「既設構造」ボタンを押します。 日本語メニューボックスの「ボックス」コマンドを押し ます。

サブメニュー欄の「10Key」を押します。 この時原点設定が必要となるので、「原点設定」ボタ ンを押して、原点を2番(中上)に設定します。



## ●既設構造物を描きます2

原点を左図の位置でとります(Shift+右クリック)。 下図の様に数値を入力します。





#### ●寸法線を記入します1

「ツールバー1」の「既設寸法」ボタンを押し、既設構 造物に寸法線を記入します。



## ●寸法線を記入します2

「ツールバー2」の「構造寸法」ボタンを押し、構造外 形図に寸法線を記入します。





「ツールバー1」の「既設旗上」ボタンを押し、既設 構造物に旗上げを記入します。 「基礎コンクリート」と入力します。



## ●文字を記入します

「ツールバー2」の「構造文字」ボタンを押し、右図のよ うに記入します。



## ●分割表示で確認します

[レイヤ]-[分割表示]をクリックします。 レイヤ毎に描かれていることを確認します。



名前4/m1+7/4/m

## ●終了します

[ファイル]ー[名前を付けて保存]をクリックし、「ファイ ル名」欄に名前を付けて[保存]ボタンを押します。

| (####&#RF(]): 🚺 B</th><th>V FOLE 9.5</th><th>• • • •</th><th>-0</th></tr><tr><td>名前</td><td>*</td><td>PARTIN</td><td>8.4</td></tr><tr><td>AssistAT2</td><td></td><td>2014/10/24 18:05</td><td>7</td></tr><tr><td>Assut72</td><td></td><td>2014/10/24 16:39</td><td>2</td></tr><tr><td>BVFB</td><td></td><td>2015/01/20 15:44</td><td>7</td></tr><tr><td>▲ CAD製衍基車アラスト</td><td></td><td>2014/10/24 13:31</td><td>7</td></tr><tr><td>3 Doboku</td><td></td><td>2014/10/24 13:31</td><td>7</td></tr><tr><td>Geryaku</td><td></td><td>2014/10/24 13:31</td><td>24</td></tr><tr><td>• • • • • • • • • • • • • • • • • • •</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>77-01-名(10) サンク</td><td>¥-</td><td>(9)</td><td>BY(15)</td></tr><tr><td>A COMPANY AND A</td><td>and the second se</td><td></td><td></td></tr><tr><td>NACION CONTRACTOR INC.</td><td>100 (* DVI)</td><td></td><td>SARK .</td></tr><tr><td>200010402</td><td></td><td></td><td>lucion -</td></tr><tr><td>タイトル</td><td>小编造物团</td><td>- 7</td><td>HWH7 1</td></tr><tr><td>タイトル(75かう)</td><td></td><td></td><td>koly's</td></tr><tr><td>サブタイトル</td><td>道路設計</td><td>7</td><td>16 .</td></tr><tr><td>サブタイトル(7%)かり</td><td>8</td><td></td><td></td></tr><tr><td>作成者</td><td></td><td>21.</td><td>リソウート第</td></tr><tr><td>呼威者(2)加9)</td><td>1 march</td><td>1</td><td>一表示分子登録</td></tr><tr><td>項目名</td><td>0.9</td><td></td><td>. *</td></tr><tr><td><u>有</u>厅<br>王郎</td><td>国主交通省<br>平成如第5月前</td><td></td><td>10</td></tr><tr><td>主種</td><td>i# 25 89 21</td><td>5 III (ADS: III</td><td></td></tr><tr><td>iiti ati</td><td>5 編集</td><td>HIDS</td><td>全て視路</td></tr></tbody></table> |  |  |  |
|---|--|--|--|

-

| 電子納品時はSXFファイル形式で保存します。         |
|--------------------------------|
| [ファイル]-[外部出力]-[SXF]をクリックします。   |
| 「ファイルの種類(SFC または P21)」を選択し、保存し |
| ます。                            |

| 2                                   | 名前有   | 付けて保存                                      |                                |
|-------------------------------------|---|--|--------------------------------|
| (存在する現所()):                         | Sample  | - * 🖻 🗗 🖬                                  | 8+)                            |
| 名相<br>massampledi.t                 | *<br>BFC-<br>IFC                                | 更新日時<br>2010/05/11 13:1<br>2010/05/11 13:1 | 機能<br>2 SPC7r41s<br>3 SPC7r41s |
| <   <br>≫∩⊧€(N):                    | 1957h-SFC                                       |  | 9<br>##(5)                     |
| 7+1+0###(I):                        | SXF7948 (*.SFC)                                 |  | \$12E6                         |
| 9414                                | 小構造物図   |  | RE                             |
| サフタイトル                              | 10211211  |  |                                |
| 作成者                                 | 1   |  |                                |
| 金力形式                                | SKF Ver3-1                                      |  |                                |
| 「電子納品;                              | ファイル名絵定なび                                       |  |                                |
| 日日<br>(1957年)<br>(1957年)<br>(1957年) | 00 01:0:0:0:0<br>00 0-0:1<br>0:0 0-0:1<br>0:0 0 | 110.002.3128                               | +                              |
|                                     | 王三 网络放针   |  | +                              |
| 10100<br>10100<br>10120             | 938  13-推断器<br>6月  037<br>11世  2                |  | 1                              |
|                                     |   |  |                                |