

## SXF 電子納品対応 CAD 図面作図 社内基準

下記は SXF 変換時にエラーが発生したことから決めた事項であり厳守すること。

### ・寸法線

寸法線は寸法オブジェクトとして作図する。

矢印スタイルは 30 度開矢印 を使う。

### ・引出し線

引出し線は、LEADER コマンドで作図し引出し線オブジェクトとする。(線のみ)

文字は単独で ダイナミック文字で作図する。

CadWare の片寸法線による作図は SXF 変換が出来ない為禁止する。

### ・画層(レイヤー)

補助線の画層は、D-WORK とする。

レイアウト空間のビューポートは VIEW 画層(印刷しない)に作図する。

(ビューポート以外を VIEW 画層に入れないこと。)

ビューポート作成時にモデル空間に出来た線は削除する事。

(補助線として残す場合は、D-WORK に入れる。モデル空間では VIEW 画層には作図しない。)

0 画層には作図しない。

画層の振分けは、CAD 製図基準案の分類を参照すること。

画層を追加する場合は既存の画層にならって作成する。

具体的には、他の工種にある画層名を使う。

STRn を追加する場合 D-STR-STRn とする。(n は 1~9, A~Z)

寸法線も画層を分けなければいけない時は、D-STR-DIMn(n は寸法線が対応する構造物画層の n と合わせる)を追加出来る。

### ・レイアウト空間

発注先の指定により変る場合もあるが、異縮尺の図面はレイアウト空間を使用して作図する。

(実寸で作図し、レイアウト空間へ別々の尺度で貼りつける)

レイアウトの印刷尺度は、A1(100%)- 1:1、A3(50%)- 1:2 とする。

### ・線種尺度

オブジェクトの線種尺度は、レイアウト空間へ貼りつける際の尺度を設定する。

破線等の表示調整は、グローバル線種尺度で行う。

### ・線種

必ず、ac1tiso.lin からロードする。ac1t.lin はインチ単位なので使用しない。

線種ロードで ac1t.lin が表示される場合は、インチ単位になっているのでメートル単位に設定しなおす。システム変数 MEASUREMENT=1 を設定しなおす。エラーで強制終了した場合にインチ単位になってしまう事があるので注意すること。

破線 : DASHED , DASHED2

1 点鎖線 : CENTER , CENTER2

2 点鎖線 : PHANTOM , PHANTOM2

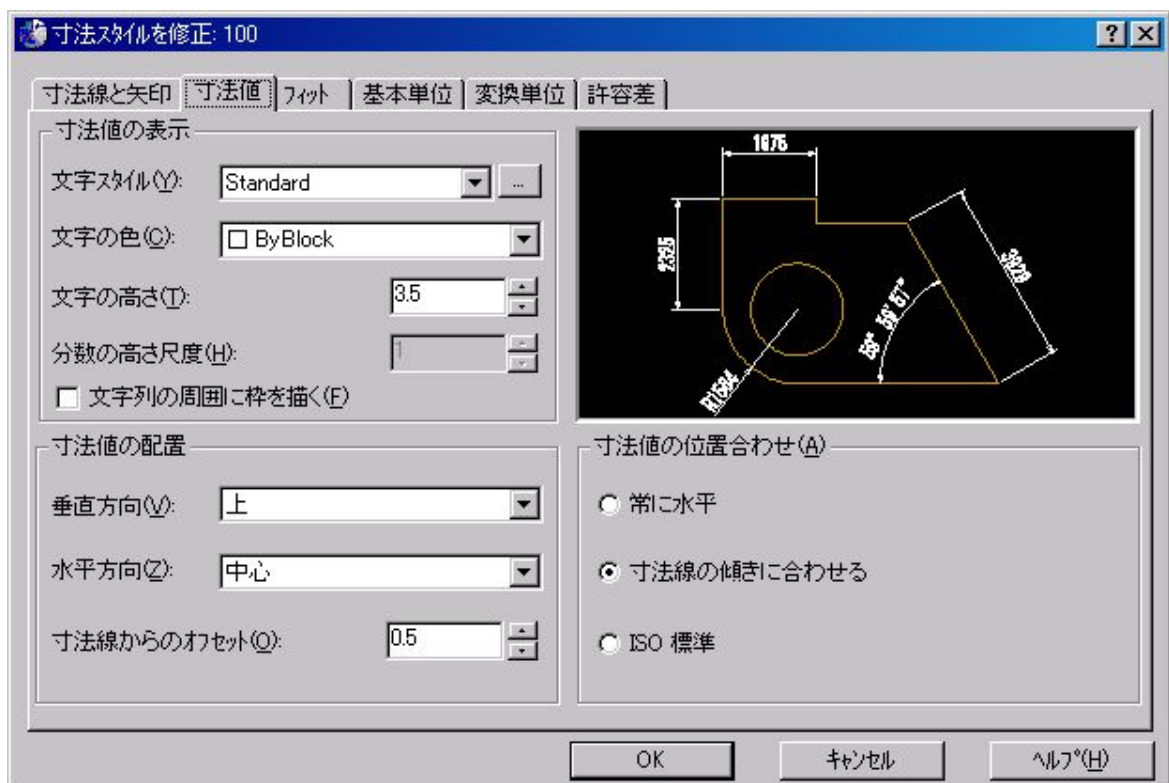
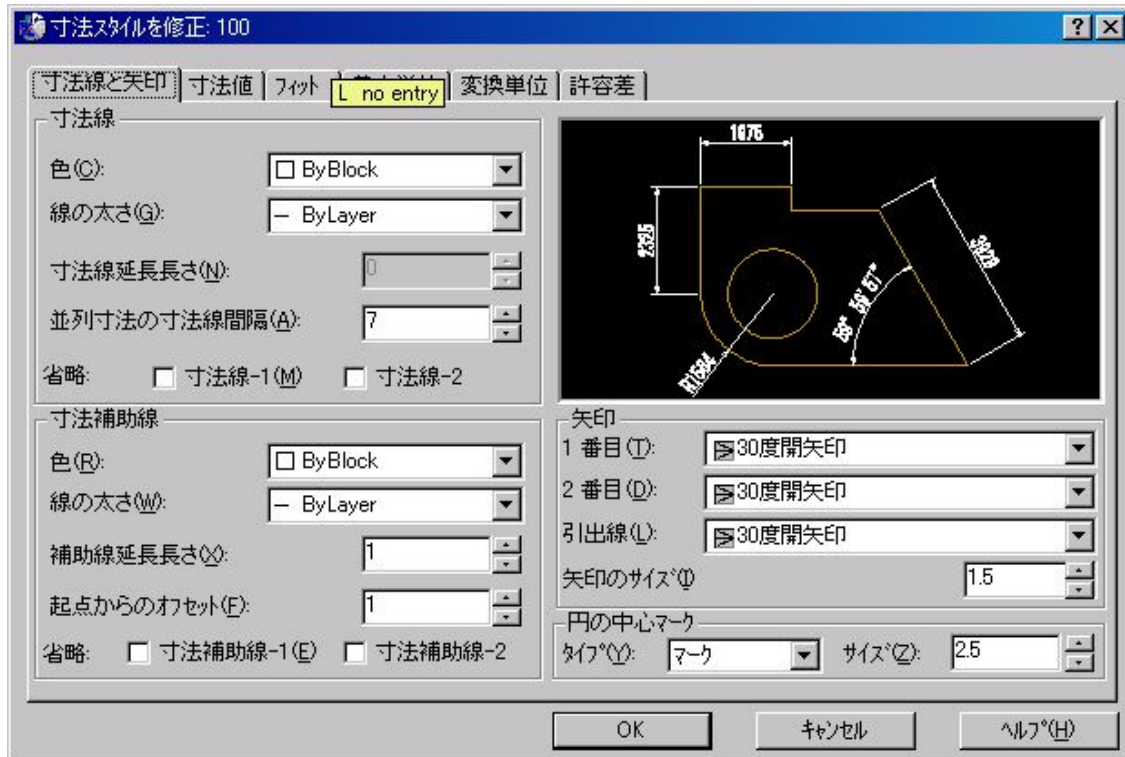
基本的に上記線種を使用する。他の線種はロードしない。

### ・寸法スタイル設定

スタイル名は、50、100 のように縮尺の分母の数値を設定する。

寸法線と矢印 色 = ByBlock 太さ = ByLayer

寸法値 スタイル = STANDARD 色 = ByBlock



## ・文字スタイル設定

文字スタイルは、下記の2スタイルとする。

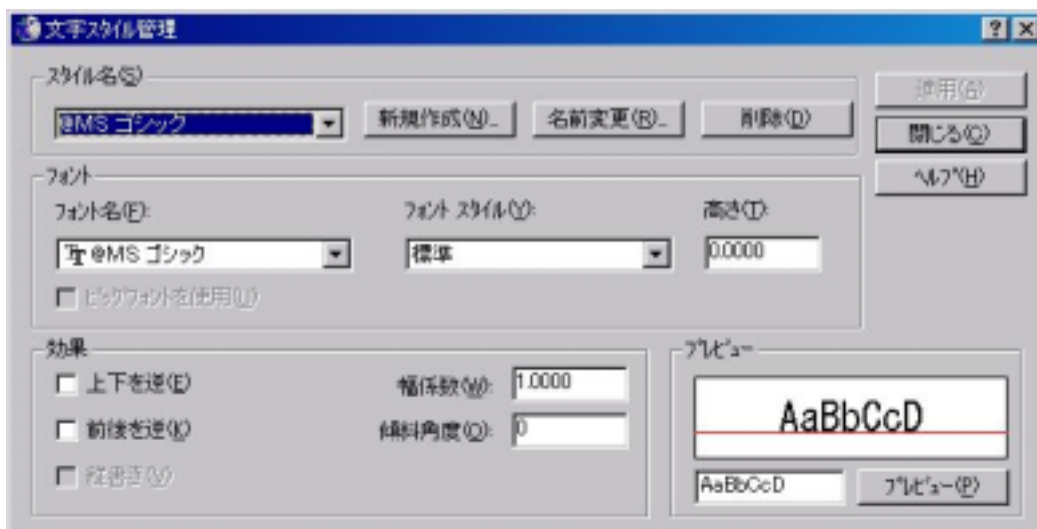
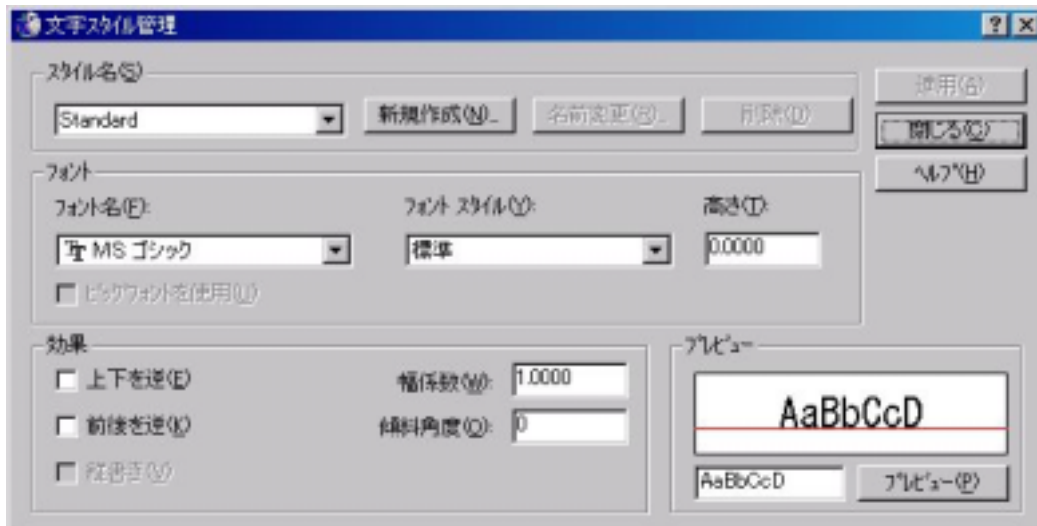
通常の横書き字：STANDARD      フォント：MSゴシック  
縦書き文字      ：@MSゴシック      フォント：@MSゴシック

他社からの図面を使用する場合も、必ず、上記文字スタイルに設定しなおす。  
または、スタイル名はそのままフォントのみMSゴシックに設定する。

文字の幅係数は、1.0 とする。

これは、道路公団の基準では、1.0 と明確に規定されていることと、APCAD で作図した図面も文字スタイルをMSゴシックにした場合、縦横比を1.0とした方が、修正が少なくなるからである。

加工図文字については0.8で作図されるが、ブロック化されているためこれまで通りCadwareの標準設定のままとする。





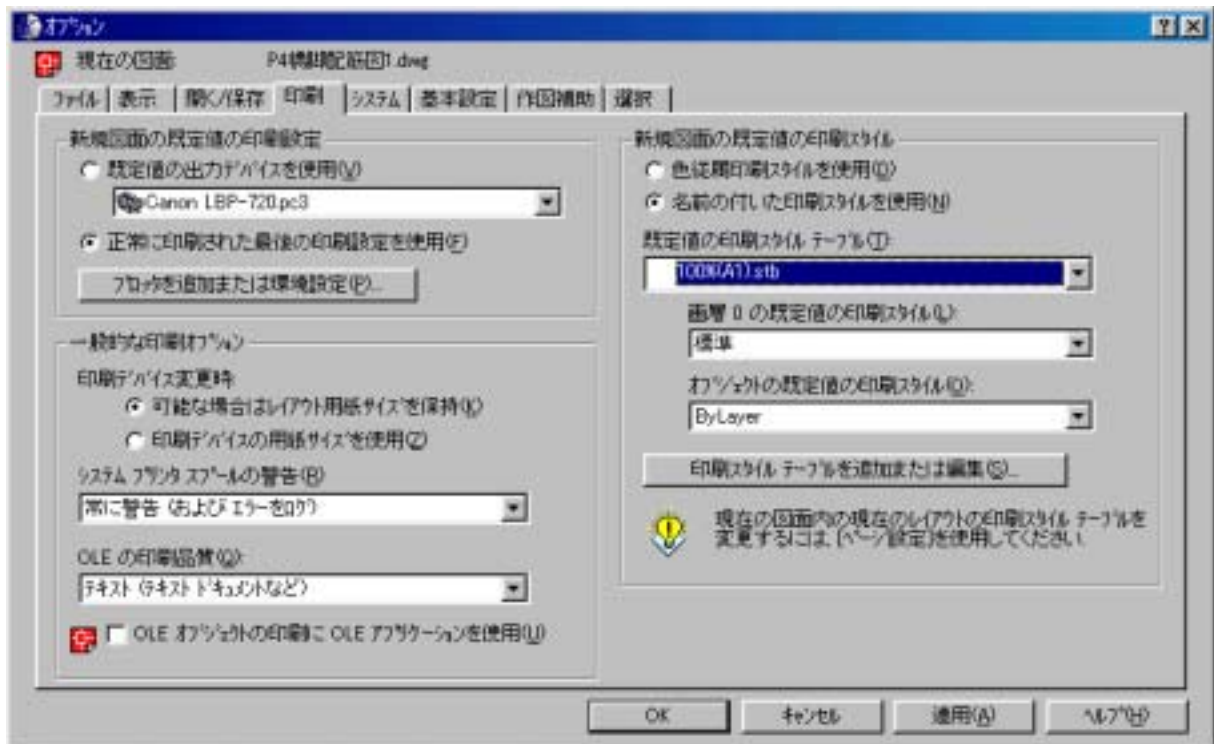
## ・名前の付いた印刷スタイルの使用について

A1、A3 印刷時の線幅変更の作業をなくす為、名前の付いた印刷スタイルを使用する。

まず、下記の STB ファイルを各自の PC の C:\Program Files\ACAD LT 2000\Plot Styles フォルダにコピーする。

100%(A1).stb、50%(A3).stb、monochrome-p.stb

次に、ツール オプションで下記の印刷タブを開き、名前の付いた印刷スタイルを使用をチェックし、既定値の印刷スタイルテーブルを 100%(A1).stb とする。



この設定は、今後新規に作成するファイルに適用されるので、既存のファイルは設定を変換しなければならない。変換は、ファイルを開いた後、コマンドプロンプトで、  
CONVERTPSTYLES を入力する。適用する印刷スタイルテーブルを聞いてくるので  
monochrome-p.stb を選択する。

変換が終わったら、モデル・レイアウトの各タブのページ設定で印刷スタイルテーブルを下記に設定する。

A1 : 100%(A1).stb

A3 : 50%(A3).stb

線幅は、CAD 製図基準案にそって下記のように設定する。

印刷スタイル	1	2	3	TTL	
100%(A1).stb	0.13	0.25	0.50	1.40	(mm)
50%(A3).stb	0.09	0.18	0.30	0.70	(mm)

TTL は図面の枠線のみ適用する。

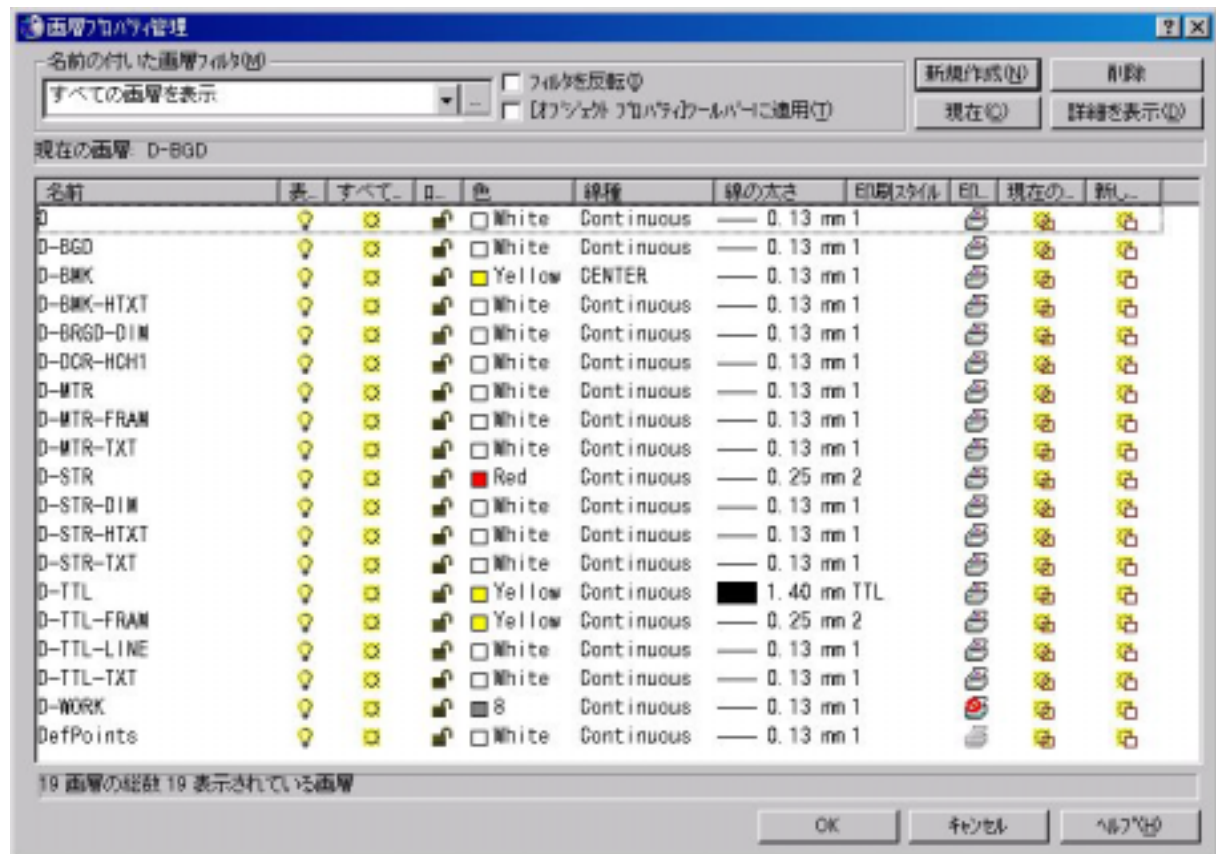
線の太さの設定は、下図のように線の太さと印刷スタイル両方を設定する。

線の太さは A1 サイズ(100%)時の太さを設定する。

印刷スタイルは線幅に対応するものを設定する。

SXF 変換時は線の太さの設定が使用され、印刷時は印刷スタイルの設定が使用されるので必ず両方設定すること。

印刷スタイルはページ設定で設定された印刷スタイルテーブルから選択するので、印刷スタイルが出てこない場合はページ設定を確認すること。



### 追記

ctb 図面を stb 図面にする場合は、新規に stb 図面を作成した後、ctb 図面から基点コピー貼り付けをすること。

(convertplotstyles コマンドで変換した場合、autocad の違うバージョン違う P C 環境で開いたとき ctb 設定の図面になる場合があるので。)