# DXF-C プロセッサー

MICRO CADAM （Windows）対応
操作手順書

株式会社　エーエスエー・システムズ

第 20 版　　2014 年 9 月

Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標、または商標です。
MICRO CADAM または MICRO CADAM Helix は、日本アイ・ビー・エム・サービス株式会社(ISC-J)が専用使用権を所有する登録商標です。
Autodesk、AutoCAD は、米国オートデスク社およびその他の国における登録商標です。
DXF は、米国オートデスク社およびその他の国における商標です。
DXF フォーマット基準は、Autodesk 社が定めています。
その他、記載されている会社名、商品名は、各社の商標および登録商標です。

この解説書は、プログラムの改良および記載内容の改善のために適宜変更されることがあります。
この変更は、改訂版の発行によりお知らせします。

© 1987-1999 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Adobe，Acrobat，および Acrobat ロゴは、Adobe Systems Incorporated の商標(地域によっては登録商標)です。
© Copyright 株式会社 エーエスエー・システムズ 1992-2014

# まえがき

このマニュアルは、MC Helix Design & Drafting とアプリケーション・プログラムとの間で、CAD データを相互に交換するためのインターフェース DXF-C プロセッサー(以降、DXF-C といいます)について解説したものです。

DXF-C は、MC Helix Design & Drafting の図面(以降、図面といいます)のデータを DXF／DWG ファイル(以降、DXF といいます)に変換し、また DXF を図面のデータに変換する機能をもっています。

なお、このマニュアルは、下記の 4 部構成になっています。
また、ネットワークライセンスの対話モード版(以降、対話モード版といいます)を購入された方は、対話モード版の欄を、ネットワークライセンスのバッチモード版(以降、バッチモード版といいます)を購入された方は、バッチモード版の欄を参照してください。

| | 対話モード版を購入 | バッチモード版を購入 |
|---|---|---|
| 第Ⅰ部 概要 | ○ | ○ |
| 第Ⅱ部 対話モード版 | ○ | |
| 第Ⅲ部 バッチモード版 | | ○ |
| 第Ⅳ部 共通 | ○ | ○ |

# 目 次


## 第Ⅰ部 概要 ..... 1

### 1． 概要 ..... 2

1） 特記事項 ..... 2
（1） 実行可能環境 ..... 2
（2） 使用上の注意事項 ..... 2

2） 機能概要 ..... 3
（1） 対話モード版 ..... 3
（2） バッチモード版 ..... 4

## 第Ⅱ部 対話モード版 ..... 5

### 2． 環境設定ファイル ..... 6

1） 実行前の準備 ..... 6
（1） 環境設定ファイルの設定 ..... 6

### 3． DXF ⇒ 図面変換手順 ..... 7

1） 変換手順 ..... 7
（1） ワイルドカード検索手順 ..... 13
（2） 一時的な設定変更 ..... 14

2） 変換条件変更手順 ..... 15
（1） デフォルト(入力先)ディレクトリー変更手順 ..... 16
（2） デフォルト区画変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ） ..... 17
（3） デフォルトグループ変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ） ..... 17
（4） デフォルトユーザー変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ） ..... 18
（5） デフォルト(出力先)ディレクトリー変更手順（DXF ⇒ OS ファイル変換のみ） ... 19
（6） その他変更手順 ..... 19
（7） 設定内容保存手順 ..... 20

3） カラーテーブル設定変更手順 ..... 21
（1） カラー番号変更手順 ..... 21
（2） カラーテーブル設定内容保存手順 ..... 21

4） 結果確認手順 ..... 22

5） オプション設定変更手順 ..... 23

（1） gtcol.def 設定変更手順 ..... 23
（2） gtlin.def 設定変更手順 ..... 24
（3） gtarw.def 設定変更手順 ..... 25
（4） gtdel.def 設定変更手順 ..... 26
（5） dxfenv.sys 設定変更手順 ..... 27

## 4. 図面 ⇒ DXF 変換手順 ..... 28

1） 変換手順 ..... 28
（1） ワイルドカード検索手順 ..... 34
（2） 一時的な設定変更 ..... 35

2） 変換条件変更手順 ..... 36
（1） デフォルト区画変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ） ..... 37
（2） デフォルトグループ変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ） ..... 37
（3） デフォルトユーザー変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ） ..... 37
（4） デフォルト(出力先)ディレクトリー変更手順 ..... 37
（5） デフォルト(入力先)ディレクトリー変更手順（OS ファイル ⇒ DXF 変換のみ） .. 38
（6） その他変更手順 ..... 38
（7） 設定内容保存手順 ..... 38

3） カラー・レイヤーテーブル設定変更手順 ..... 39
（1） 線種別カラーテーブル設定変更手順 ..... 39
（2） カラー別カラーテーブル設定変更手順 ..... 41
（3） 線種別レイヤーテーブル設定変更手順 ..... 42
（4） カラー別レイヤーテーブル設定変更手順 ..... 43

4） 結果確認手順 ..... 44

5） オプション設定変更手順 ..... 45
（1） spcchr.tbl 設定変更手順 ..... 45
（2） mkcol.def 設定変更手順 ..... 46
（3） mklin.def 設定変更手順 ..... 47
（4） mkarw.def 設定変更手順 ..... 48
（5） mkdel.def 設定変更手順 ..... 49
（6） dxfenv.sys 設定変更手順 ..... 50

## 5. 設定項目詳細説明 ..... 51

1） 図面および DXF 設定項目事項 ..... 51
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 51
（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 53

2） その他設定項目事項 ..... 55
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 55
（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 58

3） カラー・レイヤーテーブル設定項目事項 ..... 63
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 63

（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 64

4） オプション設定項目事項 ..... 67
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 67
（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 68

# 第Ⅲ部 バッチモード版 ..... 70

## 6. DXF ⇒ 図面変換手順 ..... 71

1） 実行前の準備 ..... 71
（1） システムファイル(dxfgt.sys)の設定 ..... 72
（2） 図面指示ファイル(dxfgt.dwg)の設定 ..... 77
（3） カラーテーブル(gtcol.tbl)の設定 ..... 85
（4） gtcol.def の設定 ..... 87

2） カラーテーブルと gtcol.def の関係 ..... 89

3） 実行手順 ..... 90
（1） パラメータ説明 ..... 90
（2） 実行方法 ..... 91

4） 結果確認手順 ..... 100
（1） ログファイルの内容 ..... 100

## 7. 図面 ⇒ DXF 変換手順 ..... 101

1） 実行前の準備 ..... 101
（1） システムファイル(dxfmk.sys)の設定 ..... 102
（2） 図面指示ファイル(dxfmk.dwg)の設定 ..... 111
（3） 線種別カラーテーブル(mkcol.tbl)の設定 ..... 122
（4） カラー別カラーテーブル(mkcol2.tbl)の設定 ..... 126
（5） 線種別レイヤーテーブル(mklay1.tbl)の設定 ..... 128
（6） カラー別レイヤーテーブル(mklay2.tbl)の設定 ..... 130
（7） mkcol.def の設定 ..... 132

2） カラー・レイヤーテーブルと mkcol.def の関係 ..... 134

3） 実行手順 ..... 135
（1） パラメータ説明 ..... 135
（2） 実行方法 ..... 137

4） 結果確認手順 ..... 146
（1） ログファイルの内容 ..... 146

# 第Ⅳ部 共通 ..... 147

## 8. エラーメッセージ説明 ..... 148

1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 148

2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 152

## 9. 付録 ..... 154

1） 対応要素一覧表 ..... 154
（1） DXF ⇒ 図面変換表 ..... 154
（2） 図面 ⇒ DXF 変換表 ..... 156
（3） カラー対応表（DXF ⇒ 図面） ..... 161
（4） カラー対応表（図面 ⇒ DXF） ..... 162
（5） 線種対応表（DXF ⇒ 図面） ..... 163
（6） 線種対応表（図面 ⇒ DXF） ..... 164
（7） 特殊記号変換表（DXF ⇒ 図面） ..... 166
（8） 特殊記号変換表（図面 ⇒ DXF） ..... 166
（9） 寸法矢印形状対応表（DXF ⇒ 図面） ..... 167
（10） 寸法矢印形状対応表（図面 ⇒ DXF） ..... 169
（11） ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF） ..... 170

2） 制約事項 ..... 173
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 174
（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 181

3） dxfenv.sys の設定 ..... 188

4） 線種について ..... 201
（1） gtlin.def の設定 ..... 201
（2） mklin.def の設定 ..... 202
（3） ltyp.def、ltyp1314.def、ltyp12.def の設定 ..... 203
（4） MC の線種 No.表 ..... 207
（5） DXF 線種表 ..... 209

5） 矢印について ..... 211
（1） gtarw.def の設定 ..... 211
（2） mkarw.def の設定 ..... 212

6） 要素の削除について ..... 213
（1） gtdel.def の設定 ..... 213
（2） mkdel.def の設定 ..... 214

7） asagaiji.tbl の設定 ..... 215

8） 導入時の変換条件設定 ..... 216
（1） DXF ⇒ 図面変換 ..... 216
（2） 図面 ⇒ DXF 変換 ..... 217

9） トラブル調査依頼について ..... 218

# 第Ⅰ部 概要

# 1．概要

## 1）特記事項

### （1）実行可能環境

**MC ベースモジュール**　V3.18，V4R1，V4R2，V4R3，V5R1，V5R2 (20XX)
※お持ちの製品がどの MC バージョンに対応しているかは、CD-ROM をご覧ください。

**メモリー**　128MB 以上(推奨)*)

**仮想メモリーサイズ**　データにより異なる

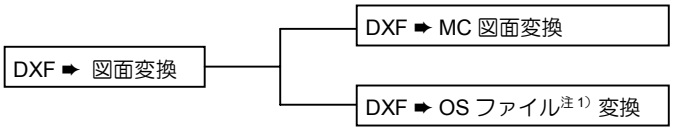
| オペレーティングシステム |
|---|
| Windows 8.1 Pro |
| Windows 8 Pro |
| Windows 7 Professional |
| Windows Vista Business 以上 |
| Windows Server 2012 R2 |
| Windows Server 2012 |
| Windows Server 2008 R2 |
| Windows Server 2008 |
| Windows Server 2003 R2 |
| Windows Server 2003 |

### （2）使用上の注意事項

**DXF ➡ 図面変換**注) では、
DXF のサイズ、数、要素により、必要なディスク空領域は異なります。

注） **DXF ➡ MC 図面変換**と **DXF ➡ OS ファイル**注 1) **変換**を総称して、**DXF ➡ 図面変換**と呼びます。

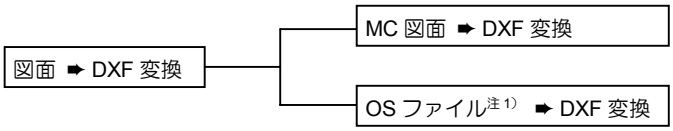
注） 変換元の拡張子が **DWG** の場合、**DWG ファイル**として変換します。




**図面 ➡ DXF 変換**注) では、
図面のサイズ、数、要素により、必要なディスク空領域は異なります。

注） **MC 図面 ➡ DXF 変換**と **OS ファイル**注 1) **➡ DXF 変換**を総称して、**図面 ➡ DXF 変換**と呼びます。

注） 変換後の拡張子が **DWG** の場合、**DWG ファイル**として変換します。

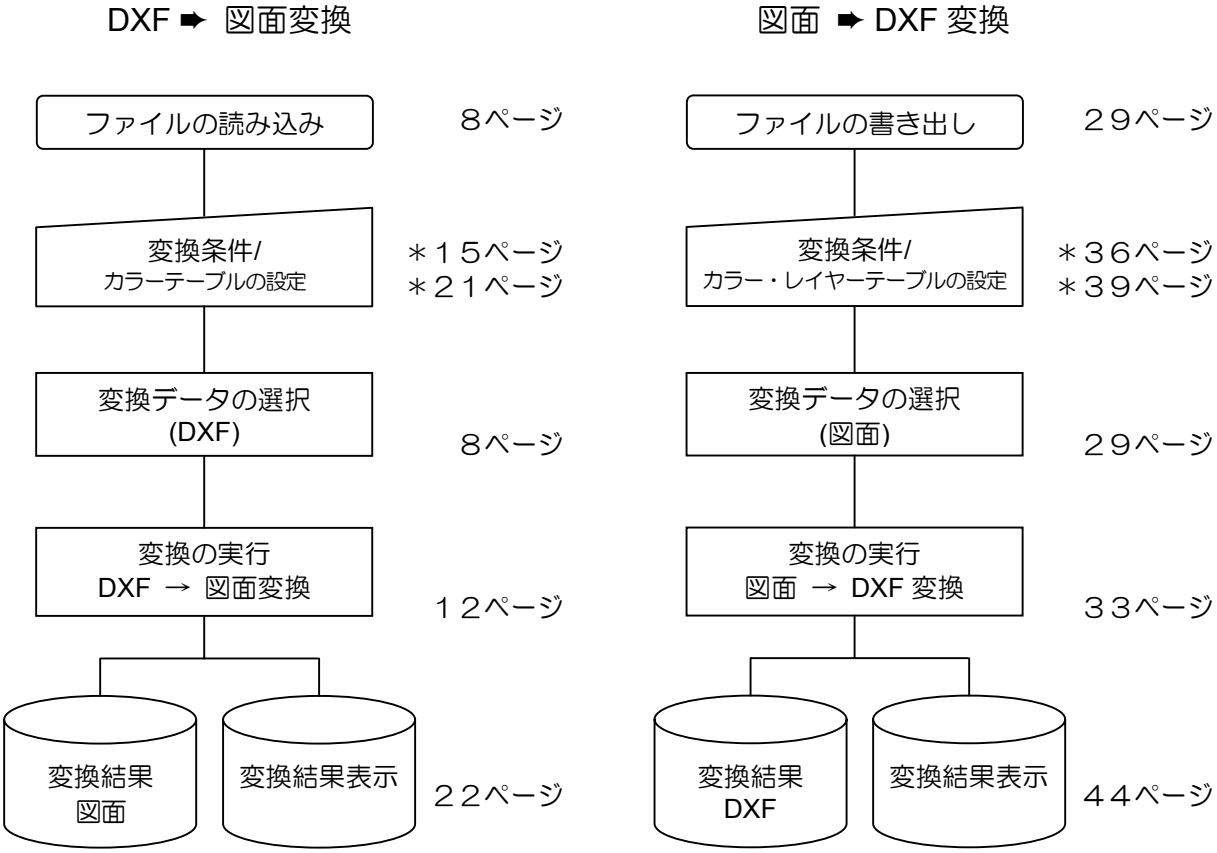



注 1） V4R3 以上用の DXF-C で対応します。

## 2）機能概要

DXF-C は、MC Helix 付属の ACCESS core を使用して、図面と DXF とのデータ変換を行ないます。
操作の流れ(1 例)を以下に示します。

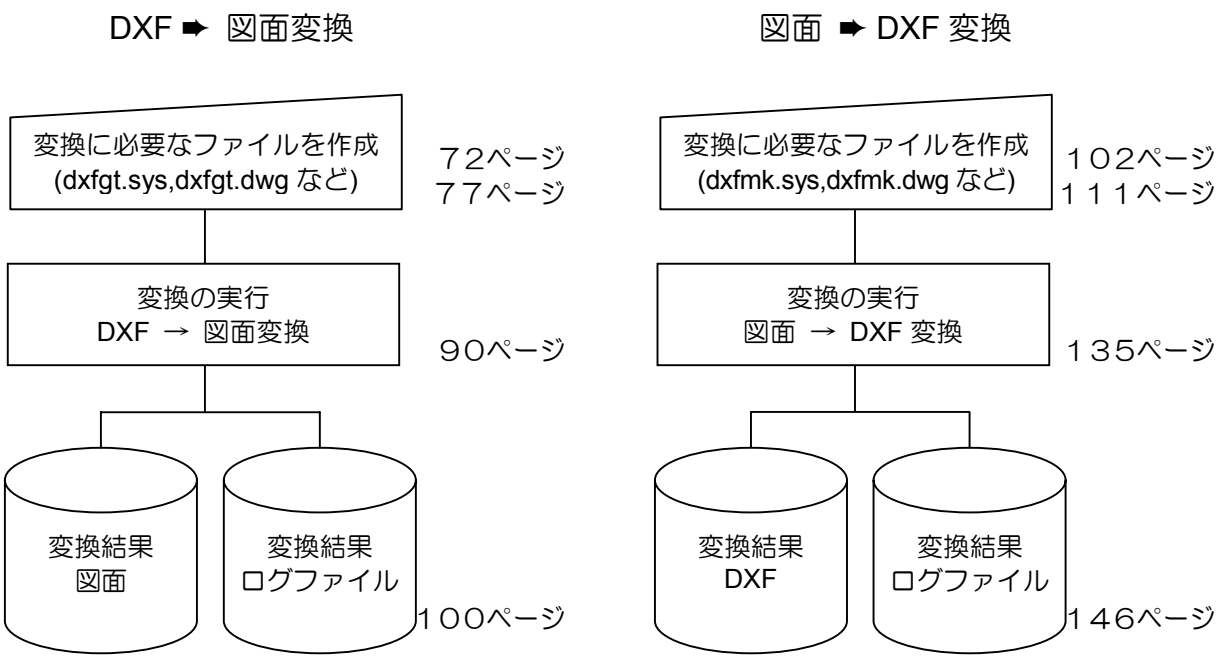
### （1）対話モード版




＊） 変換条件の設定内容を保存すると、次回実行時の初期値になります。

操作の解説は、フローの右側のページ番号を参照してください。

（2）バッチモード版




＊） 操作の解説は、フローの右側のページ番号を参照してください。

# 第Ⅱ部 対話モード版

# 2．環境設定ファイル

## 1）実行前の準備

起動時に必要なファイルを以下に示します。

・*dxfenv.sys*　　(環境設定ファイル)

### （1）環境設定ファイルの設定

#### a） ファイル概要

このファイルは、DXF-C 起動時に使用します。

#### b） ファイル設定内容

環境設定ファイルの 1 例を以下に示します。

```
PRVUSE=NO          ------------------------------------ ①
PRVGRPUSR=CAD,TRAIN ------------------------------------ ②
```

#### （a） 設定内容(半角文字で設定します)

① PRVUSE=【プリビリッジのログイン処理】
プリビリッジのログイン処理について設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| NO | プリビリッジのログイン処理をしない。 |
| YES | プリビリッジのログイン処理をする。 |

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

② PRVGRPUSR=【プリビリッジのグループ名、ユーザー名】
プリビリッジで登録したグループ,ユーザーを設定します。

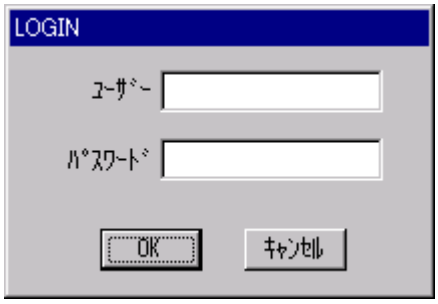
| 値 | 説明 |
|---|---|
| グループ,ユーザー | 設定したグループ,ユーザーでログイン処理をする。 |

注） プリビリッジのログイン処理をする場合のみ有功です。

# ３．DXF ⇒ 図面変換手順

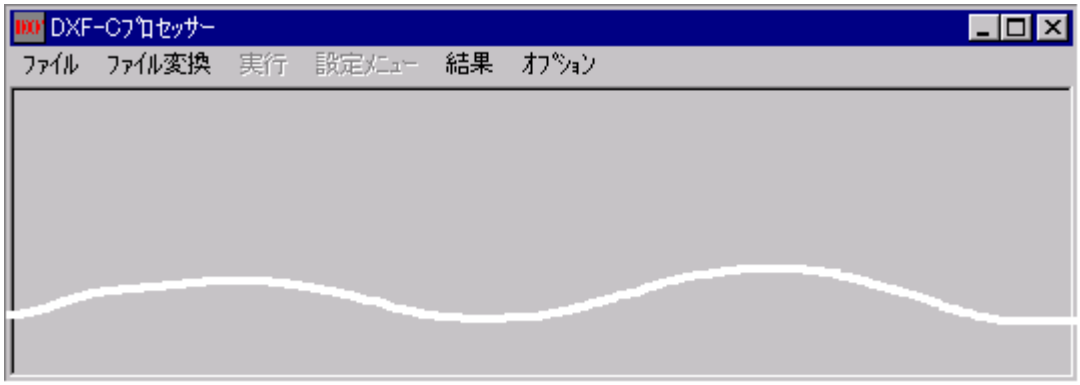
## １）変換手順

Windows の【スタート】から【プログラム】【ASA GROUP】内の【DXF-C】を選択して実行します。




プリビリッジで登録した**ユーザー**と**パスワード**をキー入力してください。

注） 環境設定ファイル(dxfenv.sys)のプリビリッジのログイン処理の設定が“YES”の場合のみ、上記の画面を表示します。




プロテクトをセットしていない場合、エラーメッセージを表示します。

メニューの**【ファイル変換】**を選択し、**【DXF ⇒ MC 図面】**を選択します。
**待ち行列画面**を表示した後、**［データ表示］**を押します。

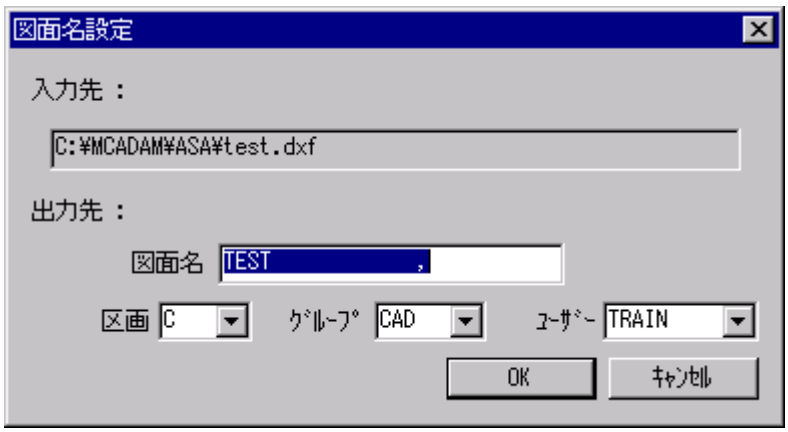
注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、**【DXF ⇒ OS ファイル】**を選択します。

注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、出力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

**データ選択画面**のリストボックスに、DXF の一覧を表示します。
リストボックスに表示したファイル一覧の中から、変換対象となる DXF を選択し、**［選択］**を押します。
Shift キーや Ctrl キーを押し、複数選択することも可能です。
リストボックスに表示したファイル全てを変換対象とする場合は、**［全選択］**を押します。
選択が終わったら、**［閉じる］**を押します。

注） DXF ➨ OS ファイル変換の場合は、出力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥test”になります。

ここで、選択した DXF 名を変換後の図面名(デフォルト)として**待ち行列画面**に表示します。
図面名を変更する場合は、変換対象になっている DXF を選択します。




注） DXF ➨ OS ファイル変換の場合は、出力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

変換対象になっている DXF を選択すると、**図面名設定画面**を表示します。
図面名をキー入力した後、**［OK］**を押します。
**［キャンセル］**を押した場合は、変換対象から除外します。

注） DXF ➨ MC 図面変換の場合は、MC 図面名の区切り文字としてのカンマの最大数は 7 です。(分割可能なフィールドの最大数は 8)

注） DXF ➨ OS ファイル変換の場合は、出力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥test”になります。

設定した図面名を、上記のように表示します。

注） 大文字・小文字の区別は、OS により異なります。

**待ち行列画面**の DXF を変換します。
変換処理は、**【実行】**を押すと開始します。
もしくは、メニューの**【実行】**より、**【実行】**を選択します。

注） DXF ➨ OS ファイル変換の場合は、出力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥test”になります。

現在処理中の内容をリストボックスの下段、メッセージエリアに表示します。
変換処理が全て終了すると、３．４）結果確認手順で説明する**変換結果画面**を表示します。

（１）ワイルドカード検索手順

ワイルドカードをキー入力した後、**[一覧表示]**を押します。
リストボックス内に、該当する DXF 名を表示します。

注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、出力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

注） ワイルドカードの拡張子は、**設定画面**で設定した拡張子が自動的に入ります。

注） DWG ファイルを表示したい場合、ワイルドカードの拡張子を DWG に変更してください。

（２）一時的な設定変更

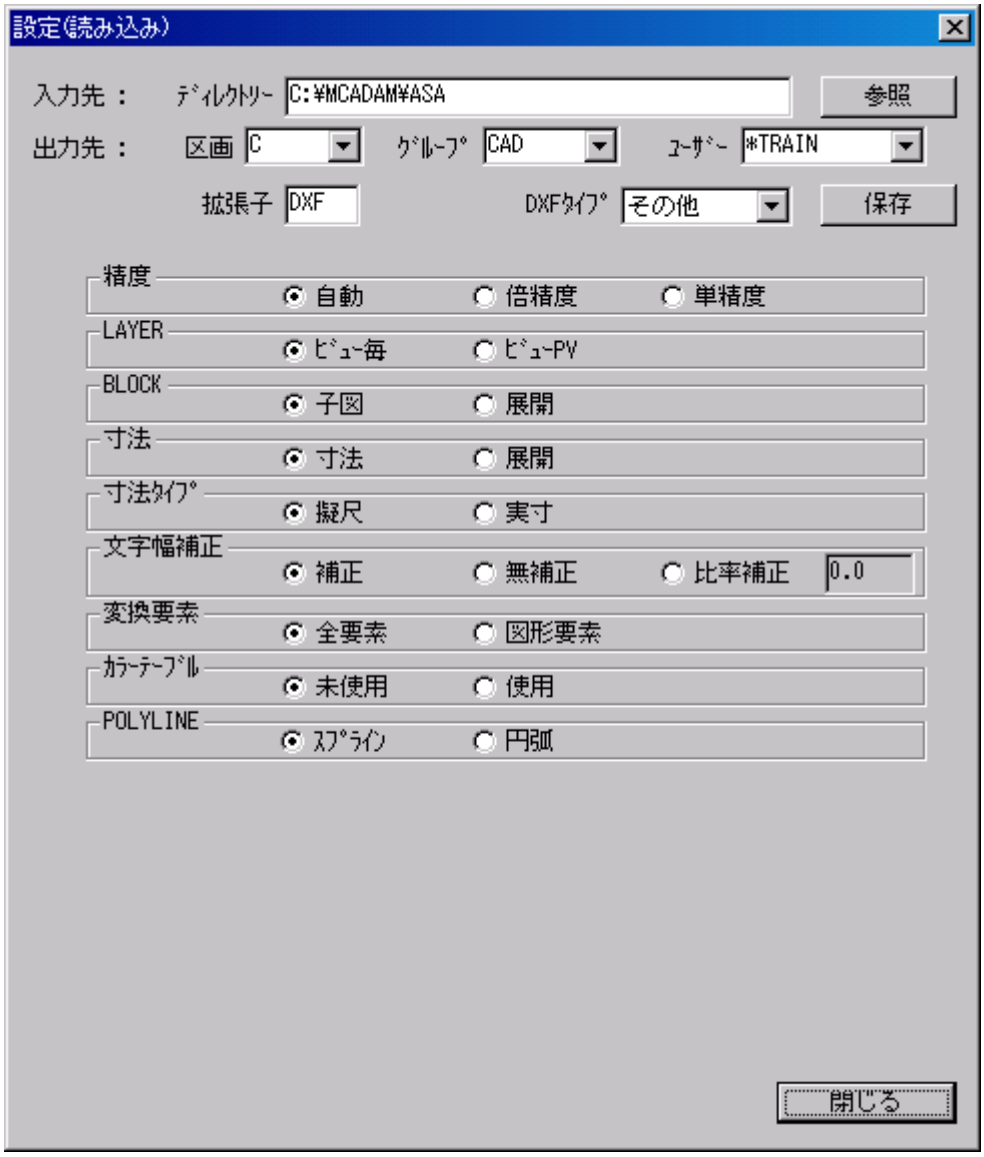
注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、出力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

**データ選択画面**で、**ディレクトリー・区画・グループ・ユーザー**が変更できます。
**ディレクトリー**変更後は、**[一覧表示]** を押します。
各項目の変更手順は、３．２）変換条件変更手順を参照してください。

注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、入力先ディレクトリーと出力先ディレクトリーが変更できます。

２）変換条件変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【設定】**を選択します。




注） DXF ➡ OS ファイル変換の場合は、出力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

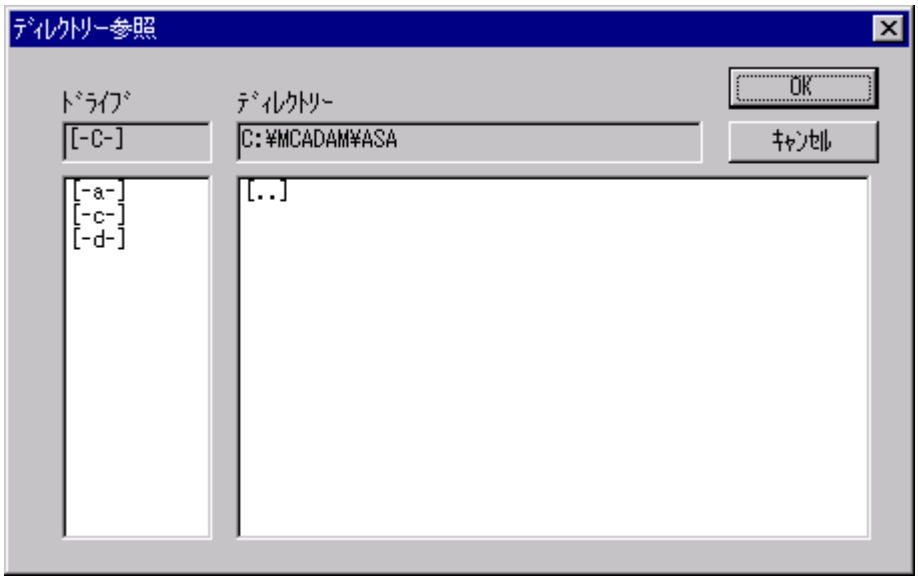
ここで、現在のデフォルトの設定内容を上記のように表示します。

（１）デフォルト(入力先)ディレクトリー変更手順

ディレクトリーの**入力域**を選択します。

ディレクトリーをキー入力します。

または、**[参照]** を押します。




ここで、**ディレクトリー参照画面**を表示します。
変更したいドライブ，ディレクトリーを選択した後、**[OK]** を押します。

（２）デフォルト区画変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ）

**区画**のプルダウンリストを選択します。

ここで、変更したい区画を選択します。

注） ファイルサーバーによる仮想区画を使用している場合は、処理時間が多少長くかかります。

（３）デフォルトグループ変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ）

**グループ**のプルダウンリストを選択します。

ここで、変更したいグループを選択します。

（４）デフォルトユーザー変更手順（DXF ⇒ MC 図面変換のみ）

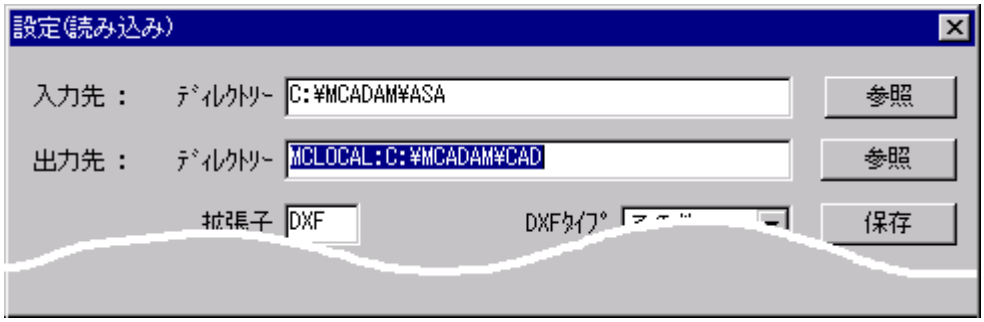
**ユーザー**のプルダウンリストを選択します。

ここで、変更したいユーザーを選択します。

注） MC 図面が存在するユーザー名の先頭に(＊)を表示します。

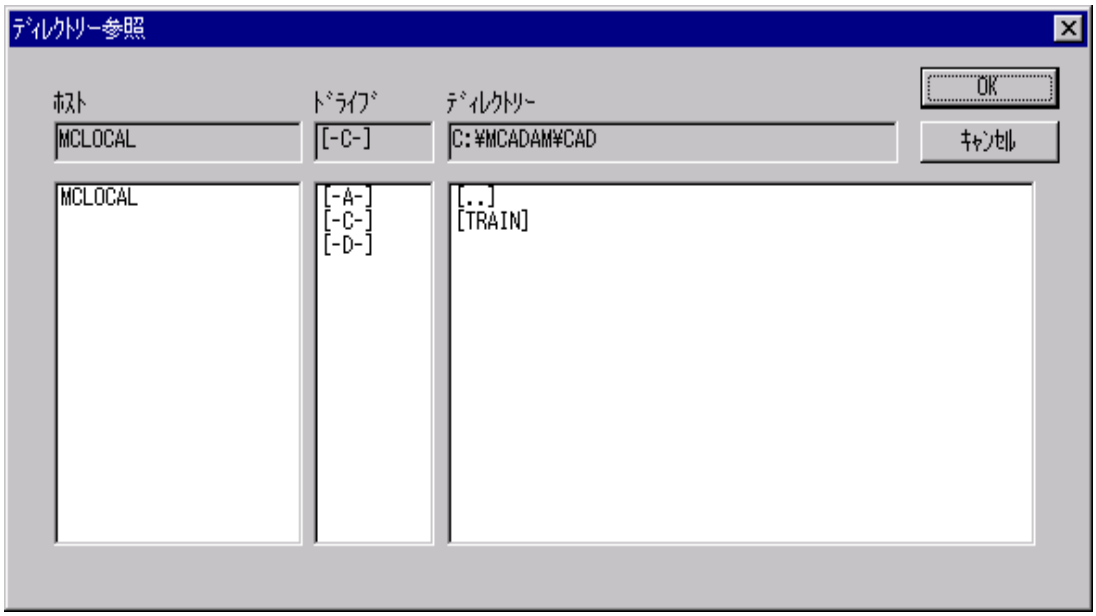
（５）デフォルト(出力先)ディレクトリー変更手順（DXF ⇒ OS ファイル変換のみ）

ディレクトリーの**入力域**を選択します。




ディレクトリーをキー入力します。

または、**[参照]** を押します。



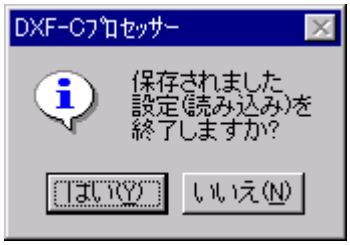

ここで、**ディレクトリー参照画面**を表示します。
変更したいホスト，ドライブ，ディレクトリーを選択した後、**[OK]** を押します。

（６）その他変更手順

設定内容の詳細は、５．設定項目詳細説明を参照してください。

（７）設定内容保存手順

［**保存**］を押します。



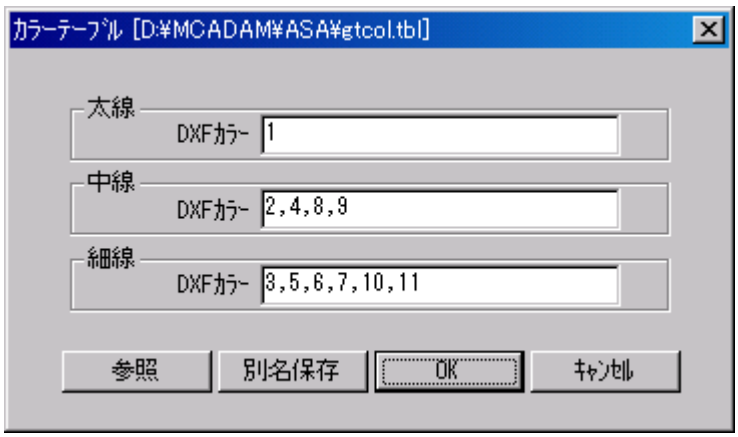

ここで、メッセージを表示します。
設定内容を保存すると、次回実行時の初期値になります。

注） メニューの**【ファイル変換】**の**【DXF ⇒ MC 図面】**を選択して、**設定画面**を表示している場合、**【閉じる】**を押すと、**DXF ➡ MC 図面変換**の一時的な設定になります。DXF-C が終了しない限り、一時的な設定は有効です。(DXF ➡ OS ファイル変換も同様)

### ３）カラーテーブル設定変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【カラーテーブル】**を選択します。

注） カラーテーブルの設定内容は、変換条件設定の『カラーテーブル』を**使用**にした場合のみ有効です。




ここで、現在のデフォルトのカラーテーブル設定内容を上記のように表示します。

#### （１）カラー番号変更手順

太線・中線・細線の DXF カラーの**入力域**を選択します。
DXF のカラー番号をキー入力します。

カラーテーブル設定内容の詳細は、５．３）（１）a）カラーテーブルを参照してください。

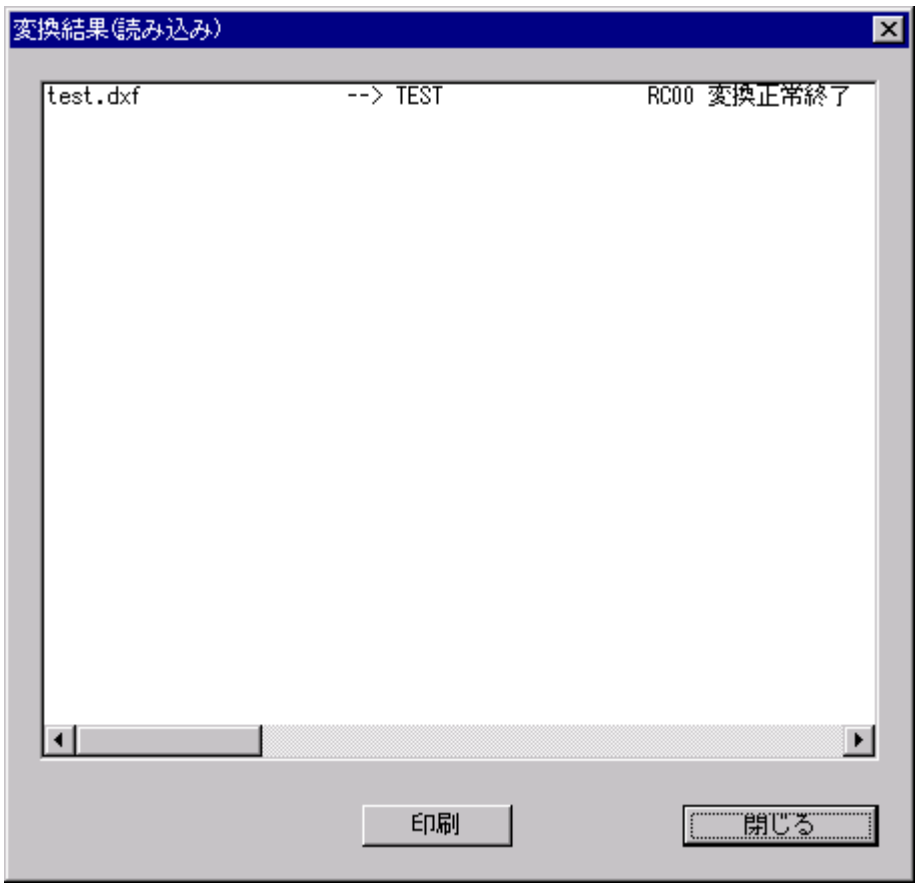
#### （２）カラーテーブル設定内容保存手順

保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。
別の名前で保存する場合は、**［別名保存］**を押し、任意のファイル名を設定します。保存されたファイルは、**［参照］**で呼び出すことができます。

カラーテーブル設定内容を保存すると、次回実行時の初期値になります。

４）結果確認手順

変換実行処理が終了すると、**変換結果画面**を表示します。また、メニューの**【結果】**を選択し、**【結果】**を選択した場合も、常時表示します。




結果表示の内容については、８．エラーメッセージ説明を参照してください。

## ５）オプション設定変更手順

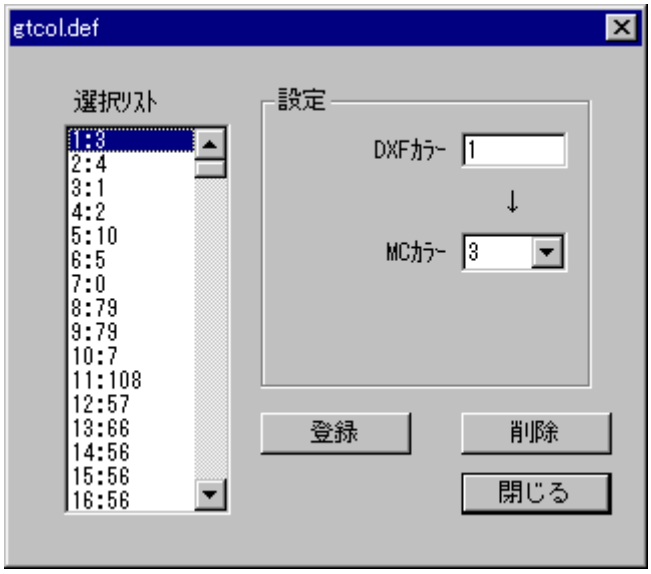
### （１）gtcol.def 設定変更手順

メニューの【**オプション**】を選択し、【**gtcol.def**】を選択します。
現在のデフォルトの gtcol.def 設定内容を表示します。

注） gtcol.def の設定内容は、変換条件設定の『カラーテーブル』の設定に関係なく常時有効です。

#### ａ） カラー番号変更手順

変更したいカラー番号を**選択リスト**から選択します。




DXF カラー番号に対応する MC カラー番号をプルダウンリストから選択します。
保存する場合は、[**登録**] を押します。ただし、登録済みの場合は、この操作は無効です。
また、削除する場合は、[**削除**] を押します。

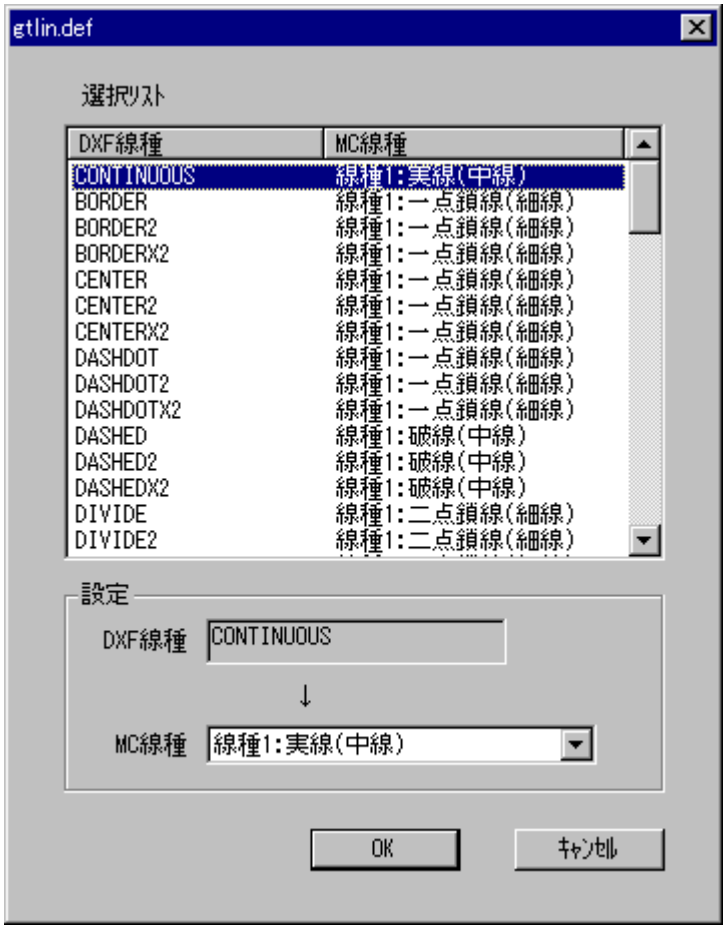
gtcol.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（２）gtlin.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【gtlin.def】**を選択します。
現在のデフォルトの gtlin.def 設定内容を表示します。

ａ） 線種変更手順

変更したい DXF 線種を**選択リスト**から選択します。




DXF 線種に対応する MC 線種をプルダウンリストから選択します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

gtlin.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（３）gtarw.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【gtarw.def】**を選択します。
現在のデフォルトの gtarw.def 設定内容を表示します。

ａ） 矢印変更手順

変更したい DXF 矢印を**選択リスト**から選択します。

DXF 矢印に対応する MC 矢印をプルダウンリストから選択します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

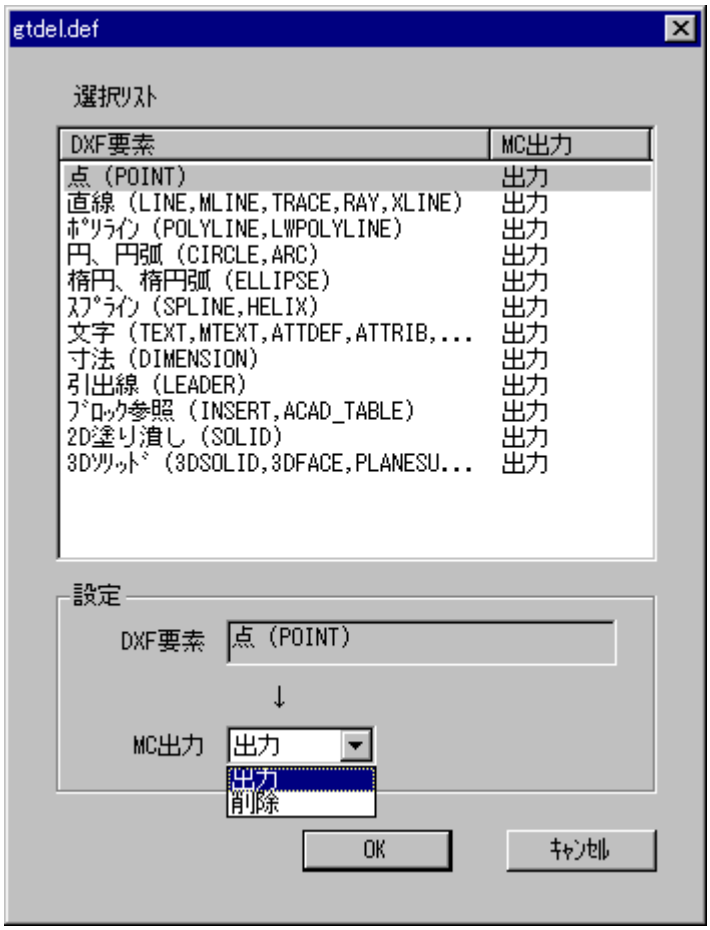
gtarw.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（４）gtdel.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【gtdel.def】**を選択します。
現在のデフォルトの gtdel.def 設定内容を表示します。

ａ） 削除要素設定手順

変換時に削除したい DXF 要素を**選択リスト**から選択します。




MC 出力のプルダウンリストから**削除**を選択します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

gtdel.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（５）dxfenv.sys 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【dxfenv.sys】**を選択します。
現在のデフォルトの dxfenv.sys 設定内容を表示します。

ａ） 設定変更手順

変更したいキーワードを**選択リスト**から選択します。

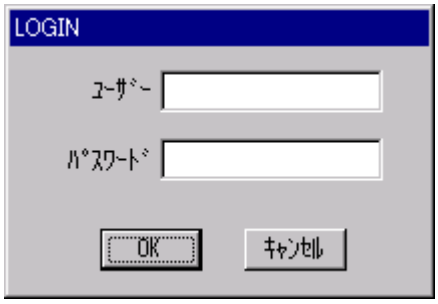
値の**入力域**を選択します。
キーワードに対応する値をキー入力して、**［登録］**を押します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

dxfenv.sys 設定内容の詳細は、９．３）dxfenv.sys の設定を参照してください。

# 4．図面 ⇒ DXF 変換手順

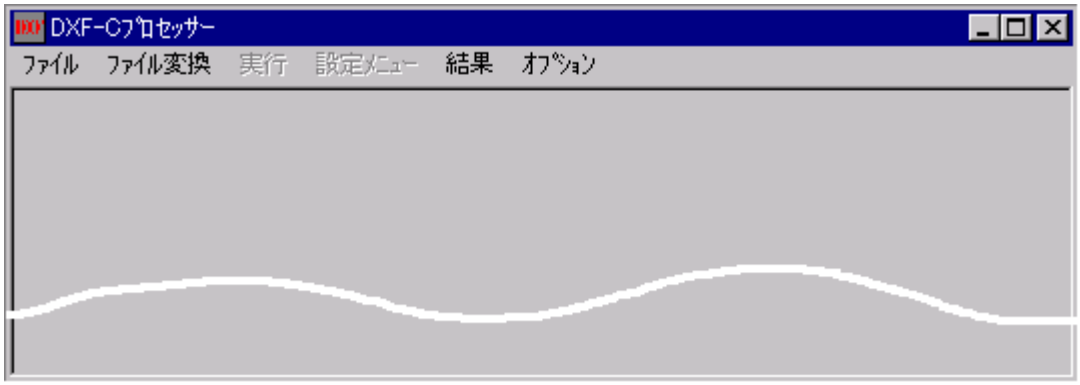
## 1）変換手順

Windows の【スタート】から【プログラム】【ASA GROUP】内の【DXF-C】を選択して実行します。




プリビリッジで登録した**ユーザー**と**パスワード**をキー入力してください。

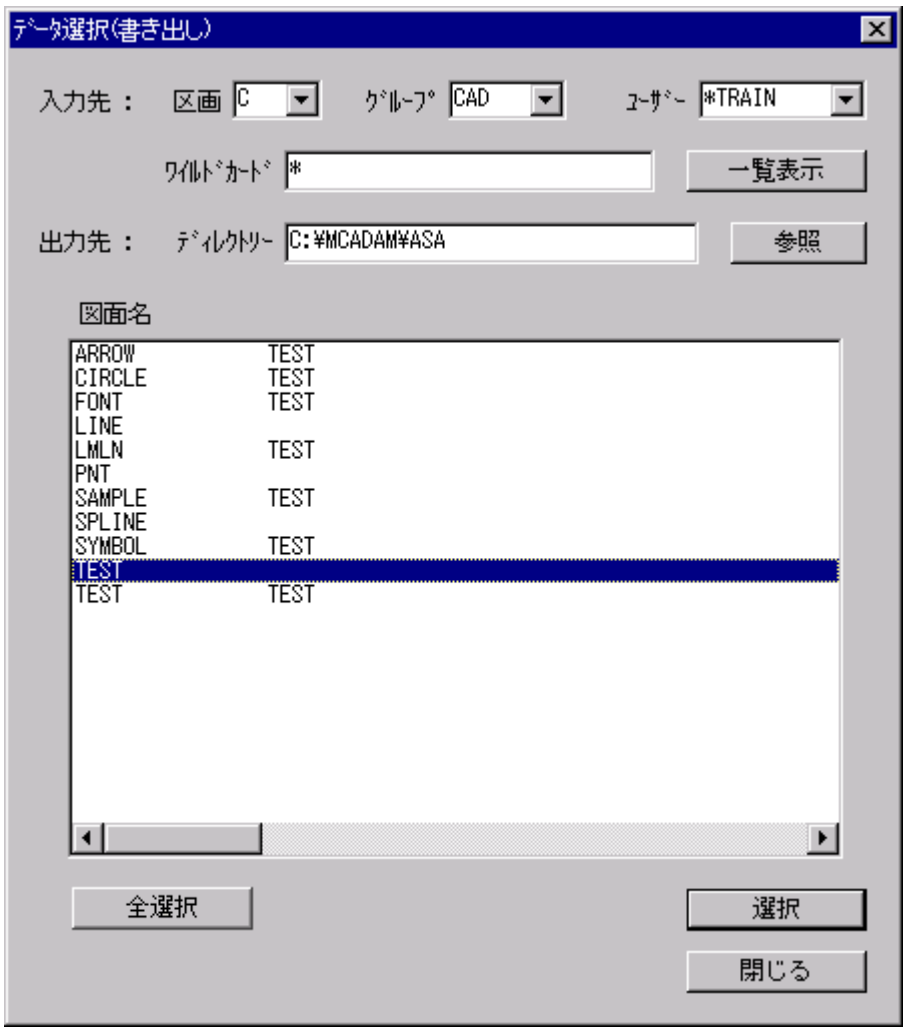
注） 環境設定ファイル(dxfenv.sys)のプリビリッジのログイン処理の設定が“YES”の場合のみ、上記の画面を表示します。




プロテクトをセットしていない場合、エラーメッセージを表示します。

メニューの**【ファイル変換】**を選択し、**【MC 図面 ⇒ DXF】**を選択します。
**待ち行列画面**を表示した後、**［データ表示］**を押します。

注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、**【OS ファイル ⇒ DXF】**を選択します。




注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

**データ選択画面**のリストボックスに、図面の一覧を表示します。
リストボックスに表示した図面一覧の中から、変換対象となる図面を選択し、**［選択］**を押します。
Shift キーや Ctrl キーを押し、複数選択することも可能です。
リストボックスに表示した図面全てを変換対象とする場合は、**［全選択］**を押します。

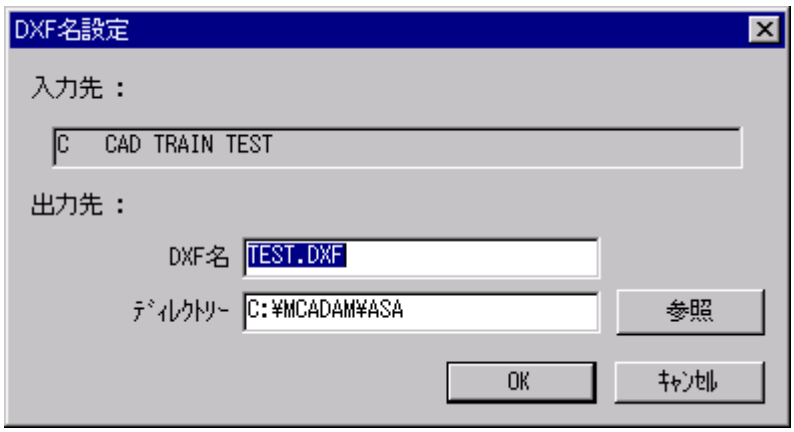
選択が終わったら、**［閉じる］**を押します。

注） OS ファイル ➨ DXF 変換の場合は、入力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥TEST”になります

ここで、選択した図面名を変換後の DXF 名(デフォルト)として**待ち行列画面**に表示します。
DXF 名を変更する場合は、変換対象になっている図面を選択します。

注） デフォルトの DXF 名は、spcchr.tbl の設定に依存します。詳細は、５．４）（２）e）spcchr.tblを参照してください。

注） 変換後のデフォルトファイルを DWG ファイルに変更したい場合、【設定メニュー】の拡張子を DWG に変更します。




注） OS ファイル ➨ DXF 変換の場合は、入力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥TEST”になります。

変換対象になっている図面を選択すると、**DXF 名設定画面**を表示します。
DXF 名をキー入力した後、［**OK**］を押します。
［**キャンセル**］を押した場合は、変換対象から除外します。

注） 入力できる DXF 名は、ピリオド(.), 拡張子を含め 32 桁までです。

注） ファイル名の拡張子を DWG に変更すると、DWG ファイルとして変換します。

注） OS ファイル ➨ DXF 変換の場合は、入力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥TEST”になります。

設定した DXF 名を、上記のように表示します。

注） 大文字・小文字の区別は、OS により異なります。

UNIX のディスクを nfs マウントしている場合、そのドライブのファイルに対して、大文字・小文字の区別をします。

**待ち行列画面**の図面を変換します。
変換処理は、**【実行】**を押すと開始します。
もしくは、メニューの**【実行】**より、**【実行】**を選択します。

注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先“C CAD TRAIN TEST”が“MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD¥TEST”になります。

現在処理中の内容をリストボックスの下段、メッセージエリアに表示します。
変換処理が全て終了すると、４．４）結果確認手順で説明する**変換結果画面**を表示します。

（1）ワイルドカード検索手順

ワイルドカードをキー入力した後、**[一覧表示]** を押します。
リストボックス内に、該当する図面名を表示します。

注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

注） MC 図面 ➡ DXF 変換の場合、ワイルドカードのフォーマットは、MC Helix のプリビリッジに登録した形式で、必ず区切り文字のカンマ(,)の数を合わせて入れてください。

（2）一時的な設定変更

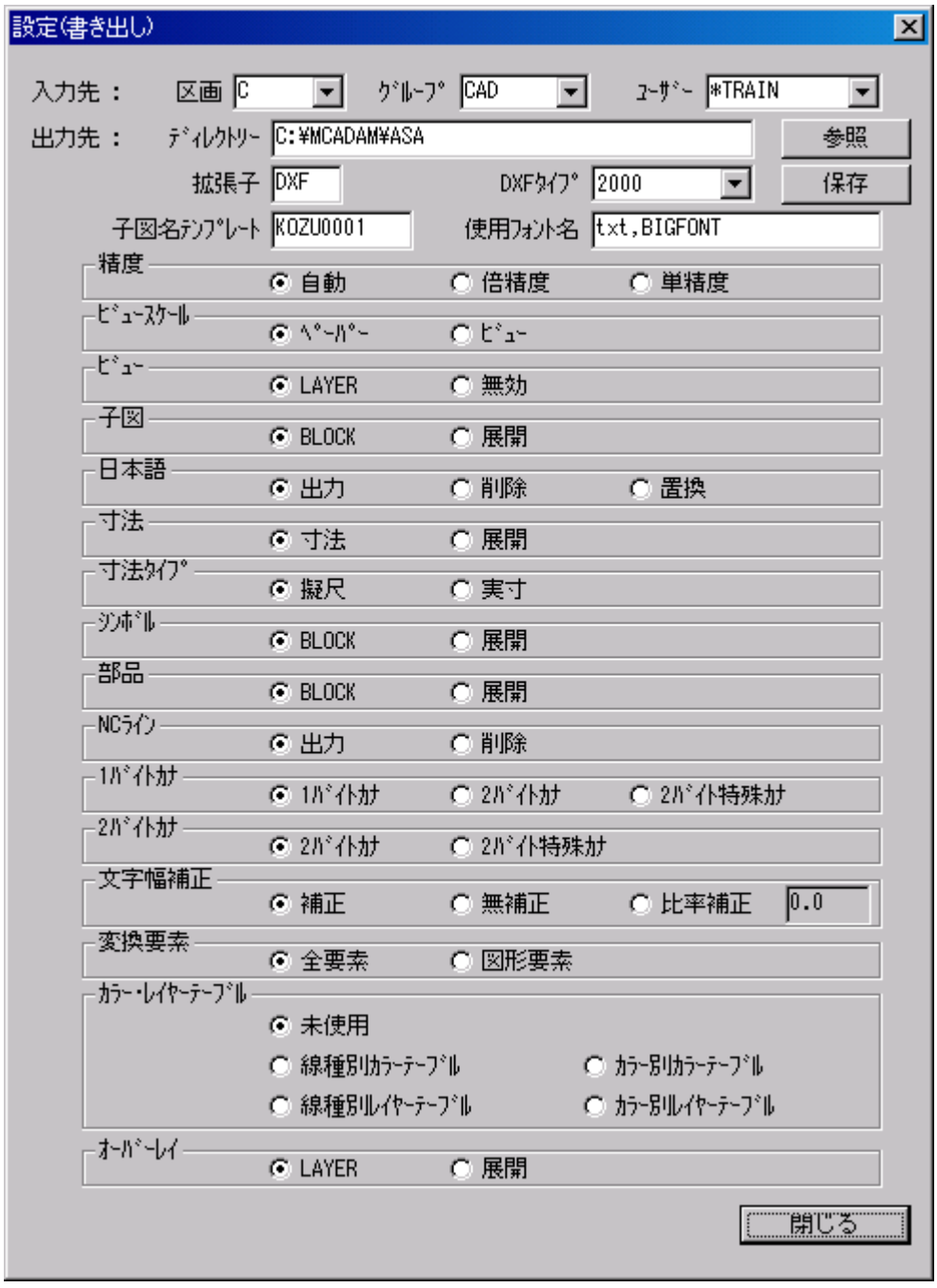
注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

**データ選択画面**で、**区画・グループ・ユーザー・ディレクトリー**が変更できます。
**区画・グループ・ユーザー**変更後は、**［一覧表示］**を押します。
各項目の変更手順は、４．２）変換条件変更手順を参照してください。

注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先ディレクトリーと出力先ディレクトリーが変更できます。

2）変換条件変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【設定】**を選択します。




注） OS ファイル ➡ DXF 変換の場合は、入力先“区画 グループ ユーザー”が“ディレクトリー”になります。

ここで、現在のデフォルトの設定内容を上記のように表示します。

（1）デフォルト区画変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ）

**区画**のプルダウンリストを選択します。
DXF ➨ MC 図面変換と同様に一覧リストを表示します。

ここで、変更したい区画を選択します。

注） ファイルサーバーによる仮想区画を使用している場合は、処理時間が多少長くかかります。

（2）デフォルトグループ変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ）

**グループ**のプルダウンリストを選択します。
DXF ➨ MC 図面変換と同様に一覧リストを表示します。

ここで、変更したいグループを選択します。

（3）デフォルトユーザー変更手順（MC 図面 ⇒ DXF 変換のみ）

**ユーザー**のプルダウンリストを選択します。
DXF ➨ MC 図面変換と同様に一覧リストを表示します。

ここで、変更したいユーザーを選択します。

（4）デフォルト(出力先)ディレクトリー変更手順

**ディレクトリー**の入力域を選択します。

ここで、ディレクトリーをキー入力します。

または、**［参照］**を押します。
DXF ➨ 図面変換と同様に**ディレクトリー参照画面**を表示します。

ここで、変更したいドライブ，ディレクトリーを選択します。

（5）デフォルト(入力先)ディレクトリー変更手順(OS ファイル ⇒ DXF 変換のみ)

**ディレクトリー**の入力域を選択します。

ここで、ディレクトリーをキー入力します。

または、**［参照］**を押します。
DXF ➨ OS ファイル変換と同様に**ディレクトリー参照画面**を表示します。

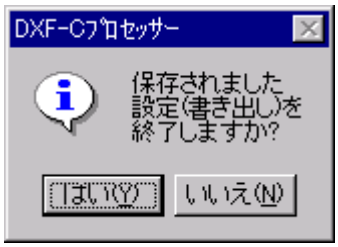
ここで、変更したいホスト，ドライブ，ディレクトリーを選択します。

（6）その他変更手順

設定内容の詳細は、5．設定項目詳細説明を参照してください。

（7）設定内容保存手順

**［保存］**を押します。




ここで、メッセージを表示します。
設定内容を保存すると、次回実行時の初期値になります。

注） メニューの**【ファイル変換】**の**【MC 図面 ⇒ DXF】**を選択して、**設定画面**を表示している場合、**【閉じる】**を押すと、**MC 図面 ➨ DXF 変換**の一時的な設定になります。DXF-C が終了しない限り、一時的な設定は有効です。(OS ファイル ➨ DXF 変換も同様)

## 3）カラー・レイヤーテーブル設定変更手順

### （1）線種別カラーテーブル設定変更手順

メニューの【**設定メニュー**】を選択し、【**カラーテーブル**】【**線種別**】を選択します。

注） 線種別カラーテーブルの設定内容は、変換条件設定の『カラー・レイヤーテーブル』を**線種別カラーテーブル**にした場合のみ有効です。

ここで、現在のデフォルトの線種別カラーテーブル設定内容を上記のように表示します。

注） 線種別カラーテーブルを使用する場合、変換条件設定の『ビュー』を**無効**に指定すると、線種別カラーテーブルのレイヤー名で出力します。

ａ） MC 線種に対する DXF カラー変更手順

各 MC 線種・注記・寸法の DXF カラーの**入力域**を選択します。
DXF のカラー番号をキー入力します。

ｂ） MC 線種に対する DXF レイヤー変更手順

各 MC 線種・注記・寸法の DXF レイヤーの**入力域**を選択します。
レイヤー名をキー入力します。

線種別カラーテーブル設定内容の詳細は、５．３）（２）a）線種別カラーテーブルを参照してください。

ｃ） 設定内容保存手順

保存する場合は、［**OK**］を押します。［**キャンセル**］を押した場合は、保存されません。
別の名前で保存する場合は、［**別名保存**］を押し、任意のファイル名を設定します。保存されたファイルは、［**参照**］で呼び出すことができます。

線種別カラーテーブル設定内容を保存すると、次回実行時の初期値になります。

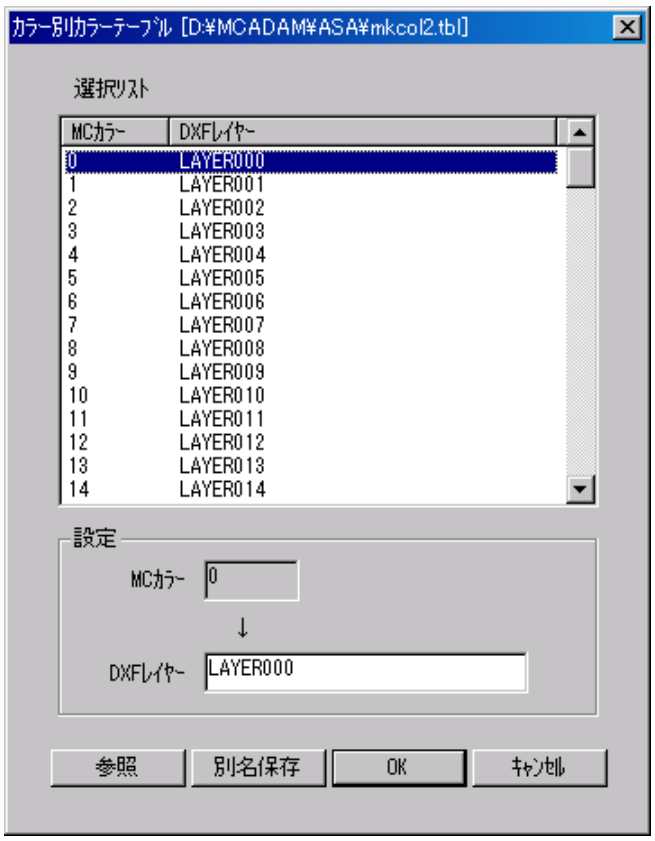
## （2）カラー別カラーテーブル設定変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【カラーテーブル】【カラー別】**を選択します。

注） カラー別カラーテーブルの設定内容は、変換条件設定の『カラー・レイヤーテーブル』を**カラー別カラーテーブル**にした場合のみ有効です。

### a） MC カラーに対する DXF レイヤー変更手順

変更したい MC カラーを選択リストから選択します。




DXF レイヤーの入力域を選択します。
MC カラーに対応するレイヤー名をキー入力します。

保存する場合は、**[OK]** を押します。**[キャンセル]** を押した場合は、保存されません。
別の名前で保存する場合は、**[別名保存]** を押し、任意のファイル名を設定します。保存されたファイルは、**[参照]** で呼び出すことができます。

カラー別カラーテーブル設定内容の詳細は、5．3）（2）b）カラー別カラーテーブルを参照してください。

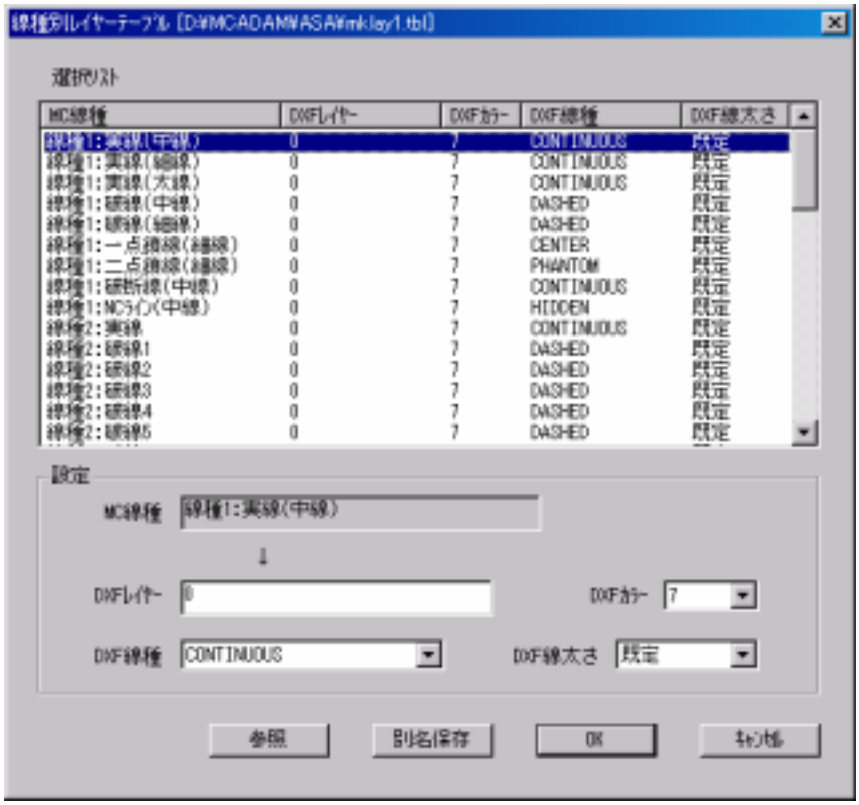
（3）線種別レイヤーテーブル設定変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【レイヤーテーブル】【線種別】**を選択します。

注） 線種別レイヤーテーブルの設定内容は、変換条件設定の『カラー・レイヤーテーブル』を**線種別レイヤーテーブル**にした場合のみ有効です。

ａ） MC 線種に対するレイヤー情報変更手順

変更したい MC 線種・MC 要素を選択リストから選択します。




DXF レイヤーの入力域を選択し、MC 線種・MC 要素に対応するレイヤー名をキー入力します。
DXF カラー、DXF 線種、DXF 線太さのプルダウンリストから、レイヤーに付加する情報を選択します。

保存する場合は、**[OK]** を押します。**[キャンセル]** を押した場合は、保存されません。
別の名前で保存する場合は、**[別名保存]** を押し、任意のファイル名を設定します。保存されたファイルは、**[参照]** で呼び出すことができます。

線種別レイヤーテーブル設定内容の詳細は、5．3）（2）c）線種別レイヤーテーブルを参照してください。

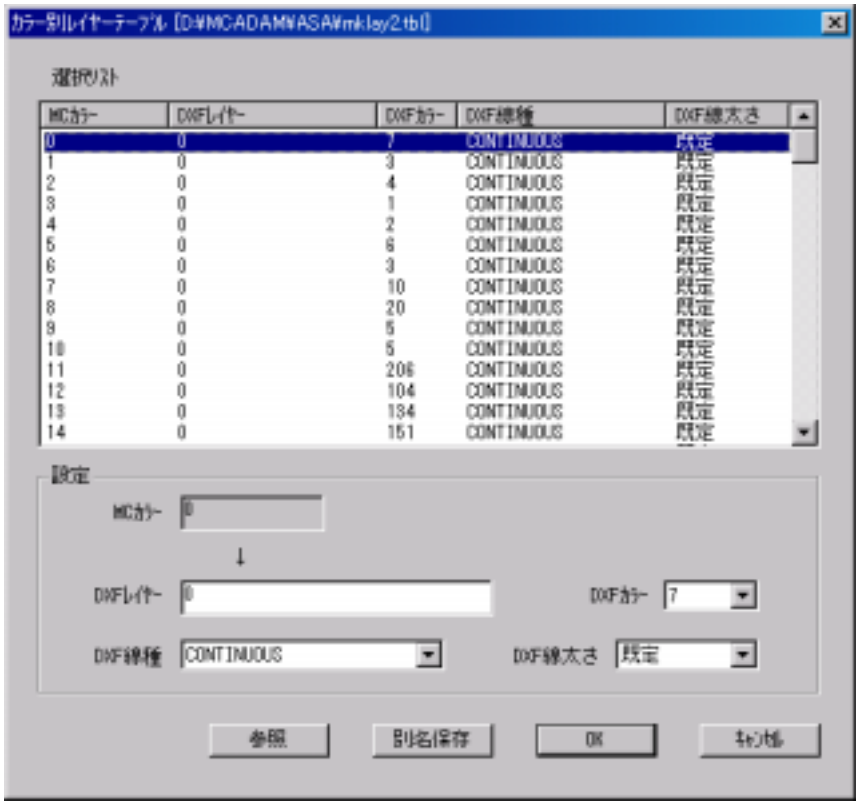
## （4）カラー別レイヤーテーブル設定変更手順

メニューの**【設定メニュー】**を選択し、**【レイヤーテーブル】【カラー別】**を選択します。

注） カラー別レイヤーテーブルの設定内容は、変換条件設定の『カラー・レイヤーテーブル』を**カラー別レイヤーテーブル**にした場合のみ有効です。

### a） MC カラーに対するレイヤー情報変更手順

変更したい MC カラーを選択リストから選択します。




DXF レイヤーの入力域を選択し、MC カラーに対応するレイヤー名をキー入力します。
DXF カラー、DXF 線種、DXF 線太さのプルダウンリストから、レイヤーに付加する情報を選択します。

保存する場合は、**[OK]** を押します。**[キャンセル]** を押した場合は、保存されません。
別の名前で保存する場合は、**[別名保存]** を押し、任意のファイル名を設定します。保存されたファイルは、**[参照]** で呼び出すことができます。

カラー別レイヤーテーブル設定内容の詳細は、５．３）（２）d）カラー別レイヤーテーブルを参照してください。

4）結果確認手順

変換実行処理が終了すると、**変換結果画面**を表示します。また、メニューの**【結果】**を選択し、**【結果】**を選択した場合も、常時表示します。

結果表示の内容については、8．エラーメッセージ説明を参照してください。

## 5）オプション設定変更手順

### （1）spcchr.tbl 設定変更手順

メニューの【**オプション**】を選択し、【**spcchr.tbl**】を選択します。
現在のデフォルトの spcchr.tbl 設定内容を表示します。

#### a） DXF 名の代替文字変更手順

変更したい代替文字を**選択リスト**から選択してください。

**置換前の文字**と**置換後の文字**の制御コードをキー入力してください。
保存する場合は、［**登録**］を押します。ただし、登録済みの場合は、この操作は無効です。
また、削除する場合は、［**削除**］を押します。

spcchr.tbl 設定内容の詳細は、5．4）オプション設定項目事項を参照してください。

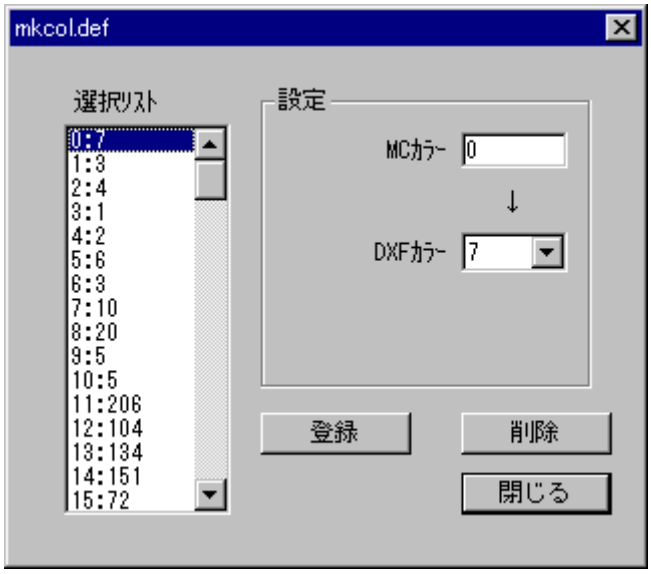
（2）mkcol.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【mkcol.def】**を選択します。
現在のデフォルトの mkcol.def 設定内容を表示します。

注） mkcol.def の設定内容は、変換条件設定の『カラー・レイヤーテーブル』を**未使用**もしくは**カラー別カラーテーブル**にした場合のみ有効です。

a） カラー番号変更手順

変更したいカラー番号を**選択リスト**から選択します。




DXF のカラー番号をプルダウンリストから選択してください。
保存する場合は、**[登録]**を押します。ただし、登録済みの場合は、この操作は無効です。
また、削除する場合は、**[削除]**を押します。

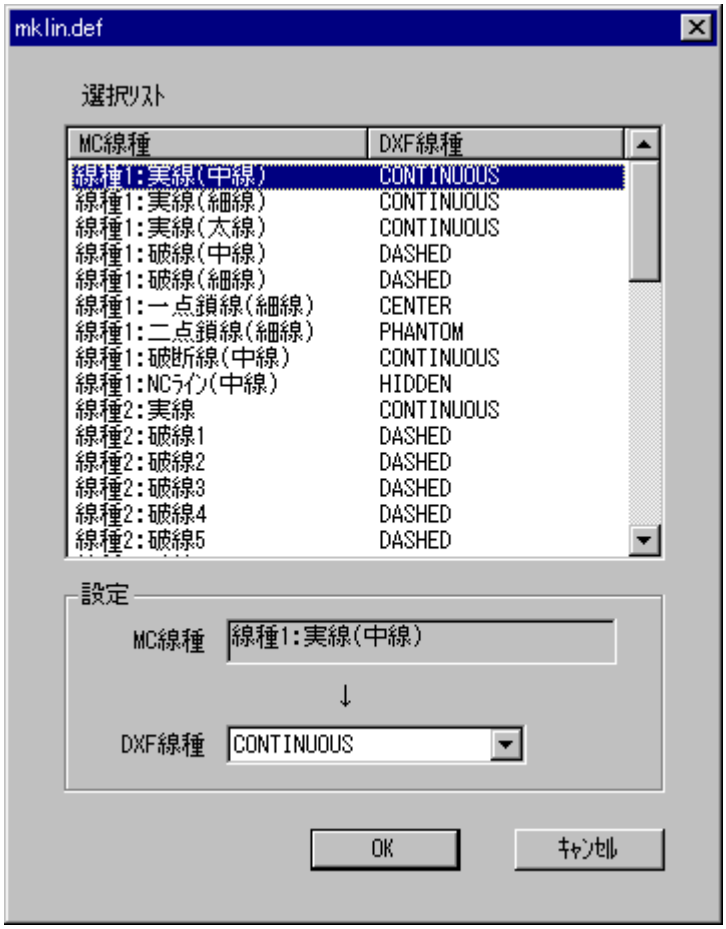
mkcol.def 設定内容の詳細は、5．4）オプション設定項目事項を参照してください。

（3）mklin.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【mklin.def】**を選択します。
現在のデフォルトの mklin.def 設定内容を表示します。

ａ） 線種変更手順

変更したい MC 線種を**選択リスト**から選択します。




MC 線種に対応する DXF 線種をプルダウンリストから選択します。
保存する場合は、**[OK]** を押します。**[キャンセル]** を押した場合は、保存されません。

mklin.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（4）mkarw.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【mkarw.def】**を選択します。
現在のデフォルトの mkarw.def 設定内容を表示します。

ａ） 矢印変更手順

変更したい MC 矢印を**選択リスト**から選択します。

MC 矢印に対応する DXF 矢印をプルダウンリストから選択します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

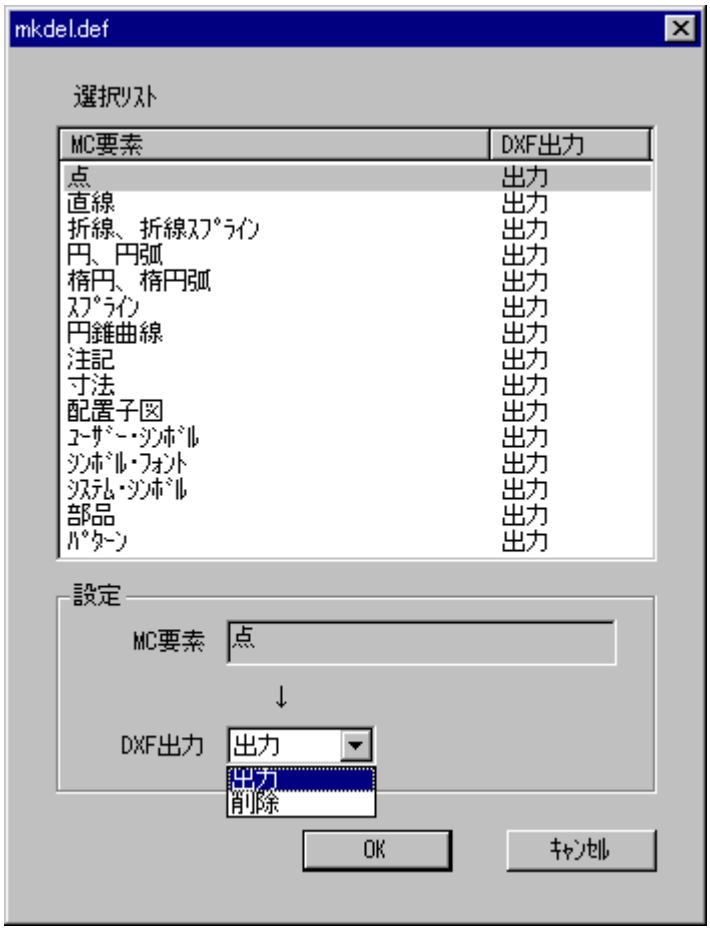
mkarw.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（5）mkdel.def 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【mkdel.def】**を選択します。
現在のデフォルトの mkdel.def 設定内容を表示します。

ａ） 削除要素設定手順

変換時に削除したい MC 要素を**選択リスト**から選択します。




DXF 出力のプルダウンリストから**削除**を選択します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

mkdel.def 設定内容の詳細は、５．４）オプション設定項目事項を参照してください。

（6）dxfenv.sys 設定変更手順

メニューの**【オプション】**を選択し、**【dxfenv.sys】**を選択します。
現在のデフォルトの dxfenv.sys 設定内容を表示します。

a） 設定変更手順

変更したいキーワードを**選択リスト**から選択します。

値の**入力域**を選択します。
キーワードに対応する値をキー入力して、**［登録］**を押します。
保存する場合は、**［OK］**を押します。**［キャンセル］**を押した場合は、保存されません。

dxfenv.sys 設定内容の詳細は、9．3）dxfenv.sys の設定を参照してください。

# ５．設定項目詳細説明

## １）図面および DXF 設定項目事項

### （１）DXF ⇒ 図面変換

ａ） 出力先：区画（DXF ➡ MC 図面変換のみ）
MC 図面の出力先**区画**を設定します。

ｂ） 出力先：グループ（DXF ➡ MC 図面変換のみ）
MC 図面の出力先**グループ**を設定します。

ｃ） 出力先：ユーザー（DXF ➡ MC 図面変換のみ）
MC 図面の出力先**ユーザー**を設定します。

ｄ） 出力先：ディレクトリー（DXF ➡ OS ファイル変換のみ）
OS ファイルの出力先**ディレクトリー**を設定します。

| | |
|---|---|
| **ホスト** | 15 文字以内で設定(半角文字のみ) |
| **ディレクトリー** | (251-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定 |

ｅ） 入力先：ディレクトリー
DXF の入力先**ディレクトリー**を設定します。

| | |
|---|---|
| **ディレクトリー** | (251-DXF 名の文字数)の文字数以内で設定 |

ｆ） 拡張子
DXF の**拡張子**を 3 文字以内で設定します。

ｇ） **DXF** タイプ
DXF の**形式**を指定します。

注） a）～ c）の項で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

g）の項はキーボードからの入力はできません。

（2）図面 ⇒ DXF 変換

ａ） 入力先：区画（MC 図面 ➨ DXF 変換のみ）
MC 図面の入力先**区画**を設定します。

ｂ） 入力先：グループ（MC 図面 ➨ DXF 変換のみ）
MC 図面の入力先**グループ**を設定します。

ｃ） 入力先：ユーザー（MC 図面 ➨ DXF 変換のみ）
MC 図面の入力先**ユーザー**を設定します。

ｄ） 入力先ディレクトリー（OS ファイル ➨ DXF 変換のみ）
OS ファイルの入力先**ディレクトリー**を設定します。

| | |
|---|---|
| **ホスト** | 15 文字以内で設定(半角文字のみ) |
| **ディレクトリー** | (251-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定 |

ｅ） 出力先：ディレクトリー
DXF の出力先**ディレクトリー**を設定します。

| | |
|---|---|
| **ディレクトリー** | (251-DXF 名の文字数)の文字数以内で設定 |

ｆ） 拡張子
DXF の**拡張子**を 3 文字以内で設定します。

ｇ） **DXF** タイプ
DXF の**形式**を指定します。

h） 子図名テンプレート

DXF 内の **BLOCK 名**を設定します。
テンプレート部(前 4 桁)、追番(後 4 桁)、全体 8 桁で設定してください。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-複合図形要素数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

注） 複合図形要素は、次のようなものを指します。
- ・子図
- ・ユーザー・シンボル
- ・シンボル
- ・パターン
- ・部品

i） 使用フォント名

DXF 内の**フォント**を「通常のフォント名，ビッグ フォント名」で設定します。
なお、通常フォント名のみを設定する場合は、最後に必ずカンマ(,)を付けてください。

注） a）～ c）、h）の項で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

g）の項はキーボードからの入力はできません。

## 2）その他設定項目事項

### （1）DXF ⇒ 図面変換

ａ） 精度

| | |
|---|---|
| 自動 | 作成する図面の精度を MC の設定にする。 |
| 倍精度 | 作成する図面の精度を倍精度にする。 |
| 単精度 | 作成する図面の精度を単精度にする。 |

ｂ） LAYER

| | |
|---|---|
| ビュー毎 | レイヤーをビューに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| ビューPV | 全てのレイヤー要素をビューPV に作成する。 |

ｃ） BLOCK

| | |
|---|---|
| 子図 | BLOCK を子図要素で作成する。 |
| 展開 | BLOCK を各要素に展開して作成する。 |

ｄ） 寸法

| | |
|---|---|
| 寸法 | DIMENSION を寸法要素で作成する。 |
| 展開 | DIMENSION を展開して作成する。 |

ｅ） 寸法タイプ

| | |
|---|---|
| 擬尺 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 実寸 | 寸法値を実寸として作成する。 |

ｆ） 文字幅補正

文字幅補正(PC98 の文字フォント幅)を指定します。

| | |
|---|---|
| 補正 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 無補正 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 比率補正 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |

注） 比率補正は、文字高さに対する文字幅比率を設定します。0.001 以上の値が有効となります。

ｇ） 変換要素

| | |
|---|---|
| 全要素 | データ内の全要素を作成する。 |
| 図形要素 | データ内の図形要素のみを作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。

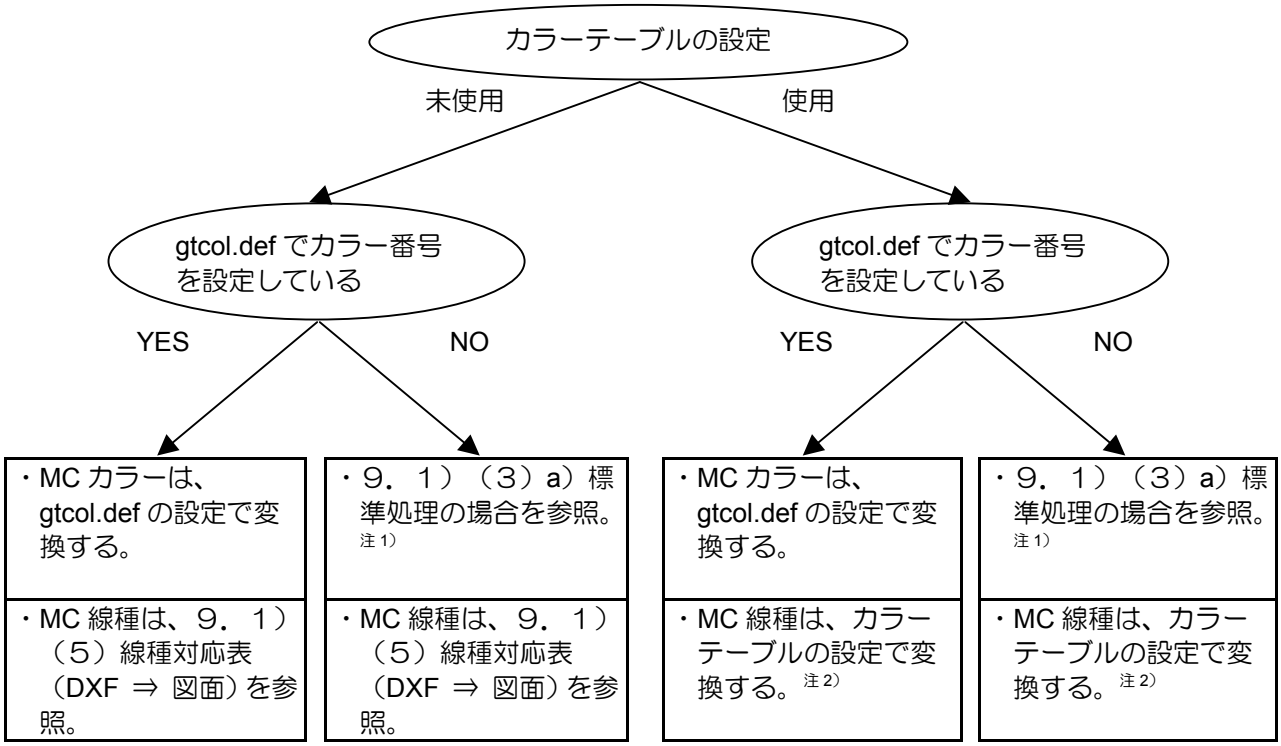
- ・POINT
- ・LINE
- ・CIRCLE
- ・ARC
- ・POLYLINE
- ・ELLIPSE
- ・LWPOLYLINE
- ・TRACE
- ・SOLID
- ・XLINE
- ・RAY
- ・MLINE
- ・SPLINE
- ・INSERT(BLOCK)内の図形要素

注）オプション設定の『gtdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

h） カラーテーブル

カラーテーブル設定内容を使用するかどうかを指定します。

| | |
|---|---|
| 未使用 | カラーテーブルを使用しない。(下図参照) |
| 使用 | カラーテーブルを使用する。(下図参照) |




注） 線種、カラーの詳細は、９．２）（１）DXF ⇒ 図面変換を参照してください。

注 1） 標準処理のカラー番号を、gtcol.def で設定している場合、gtcol.def の設定を優先します。

注 2） 設定している DXF カラーの要素の線種に対して、MC 線種（太線・中線・細線）がない場合は、近い線種で作成します。

例 1）太線の DXF カラーを 1 と設定時、DXF カラー1 の要素が破線の場合は、中線にする。
(破線には、中線・細線しかないため)

例 2）太線の DXF カラーを 1 と設定時、DXF カラー1 の要素が一点鎖線の場合は、細線にする。
(一点鎖線には、細線しかないため)

各線種（太線・中線・細線）に同じ DXF カラーを設定している場合、優先順位は中線、細線、太線の順番となります。

DXF カラーに“0”を設定している場合は、標準処理をします。

i） POLYLINE

| | |
|---|---|
| スプライン | POLYLINE をスプラインで作成する。 |
| 円弧 | POLYLINE を円弧に展開して作成する。 |

## （２）図面 ⇒ DXF 変換

### ａ） 精度

| | |
|---|---|
| 自動 | 作成する DXF の精度を図面の精度にする。 |
| 倍精度 | 作成する DXF の精度を倍精度にする。 |
| 単精度 | 作成する DXF の精度を単精度にする。 |

### ｂ）ビュースケール

| | |
|---|---|
| ペーパー | ビュースケールのかかった要素に対して、見た目のままで作成する。(疑似図面) |
| ビュー | 1/1 にした大きさで作成する。(実尺図面) |

注） 詳細は、９．１）（１１）ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF）を参照してください。

### ｃ）ビュー

| | |
|---|---|
| LAYER | ビューをレイヤーに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| 無効 | 全てのビューの要素を LAYER0 に作成する。 |

注） 線種別カラーテーブルを使用する場合、“無効”を指定すると、線種別カラーテーブルのレイヤー名で作成します。

### ｄ）子図

| | |
|---|---|
| BLOCK | 子図を BLOCK で作成する。 |
| 展開 | 子図を要素展開して作成する。 |

### ｅ）日本語

| | |
|---|---|
| 出力 | 元のデータのまま作成する。 |
| 削除 | 2 バイト文字の存在する文字列を作成しない。 |
| 置換 | 2 バイト文字の英数文字を 1 バイト文字にし、その他の文字を“＊”に置き換えて作成する。 |

### ｆ）寸法

| | |
|---|---|
| 寸法 | 寸法を DIMENSION で作成する。 |
| 展開 | 寸法を要素展開して作成する。 |

g） 寸法タイプ

| | |
|---|---|
| 擬尺 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 実寸 | 寸法値を実寸として作成する。 |

h） シンボル

| | |
|---|---|
| BLOCK | シンボルを BLOCK で作成する。 |
| 展開 | シンボルを要素展開して作成する。 |

i） 部品

| | |
|---|---|
| BLOCK | 部品を BLOCK で作成する。 |
| 展開 | 部品を要素展開して作成する。 |

j） NC ライン

| | |
|---|---|
| 出力 | NC ラインを HIDDEN で作成する。 |
| 削除 | NC ラインは作成しない。 |

k） 1 バイトカナ

| | |
|---|---|
| 1 バイトカナ | 元のデータのまま 1 バイト文字で作成する。 |
| 2 バイトカナ | 1 バイト文字を、2 バイトシフト JIS で作成する。 |
| 2 バイト特殊カナ | AutoCAD®以外の DXF コンバータを使用する場合、<br>先頭 1 バイトを 85 区で作成する。<br>ただし､2 バイト文字を 85 区のみで扱う場合に限る。 |

l） 2 バイトカナ

| | |
|---|---|
| 2 バイトカナ | 元のデータのまま 2 バイト文字で作成する。 |
| 2 バイト特殊カナ | 先頭 1 バイトを 85 区で作成する。 |

m） 文字幅補正

文字幅補正(PC98 の文字フォント幅)を指定します。

| | |
|---|---|
| 補正 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 無補正 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 比率補正 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |

注） 比率補正は、文字高さに対する文字幅比率を設定します。0.001 以上の値が有効となります。

n） 変換要素

| | |
|---|---|
| 全要素 | データ内の全要素を作成する。 |
| 図形要素 | データ内の図形要素のみを作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。

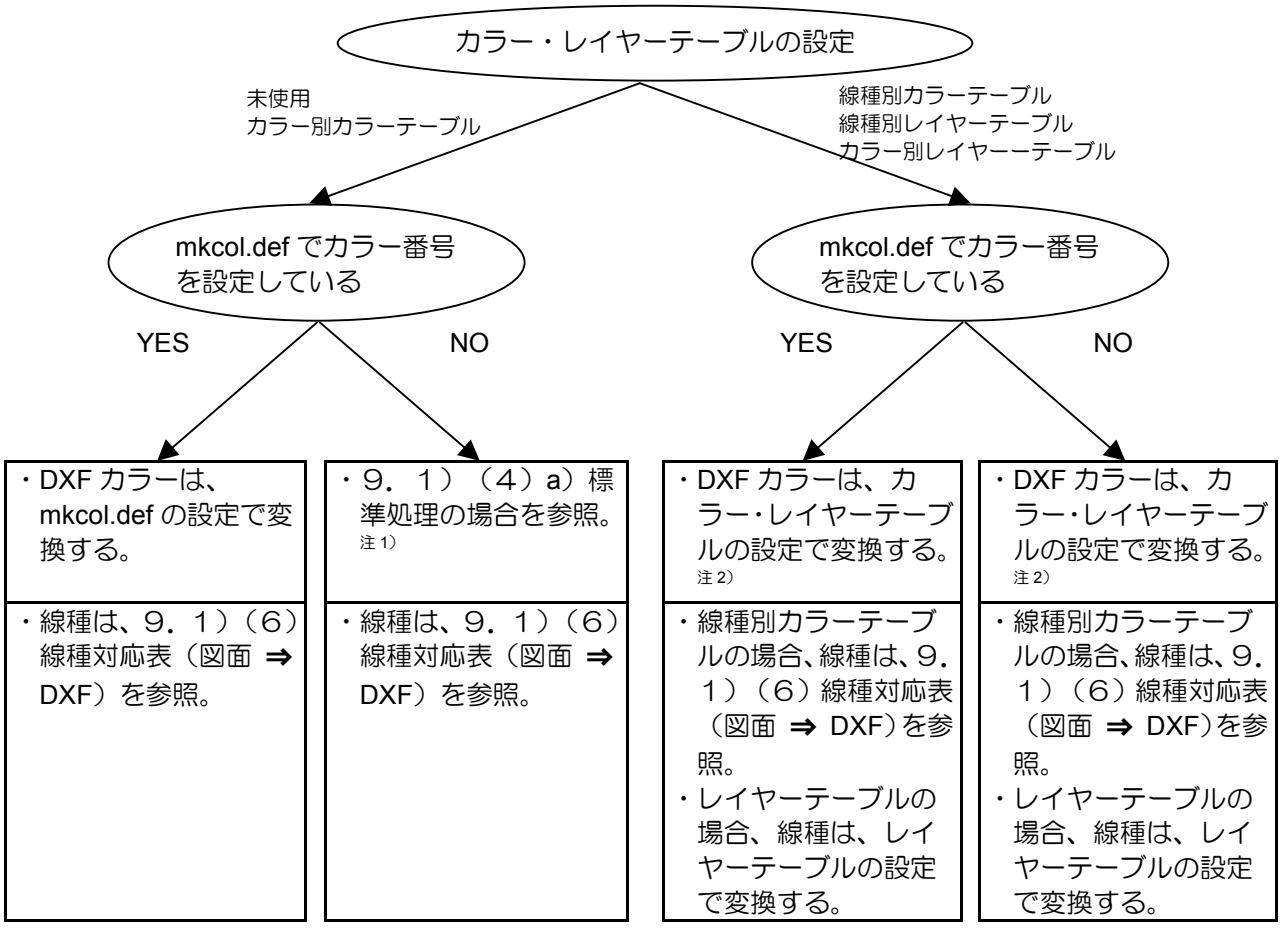
- ・点
- ・直線
- ・折線
- ・円
- ・楕円
- ・スプライン
- ・オフセット･スプライン
- ・折線スプライン
- ・円錐曲線
- ・子図配置(子図)内の図形要素
- ・破断線 2
- ・パターン
- ・部品内の図形要素

注） オプション設定の『mkdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

o） カラー・レイヤーテーブル

カラー・レイヤーテーブル設定内容を使用するかどうかを指定します。

| | |
|---|---|
| 未使用 | カラー・レイヤーテーブルを使用しない。(下図参照) |
| 線種別カラーテーブル | 線種別カラーテーブルを使用する(下図参照) |
| カラー別カラーテーブル | カラー別カラーテーブルを使用する(下図参照) |
| 線種別レイヤーテーブル | 線種別レイヤーテーブルを使用する(下図参照) |
| カラー別レイヤーテーブル | カラー別レイヤーテーブルを使用する(下図参照) |




注） 設定の詳細は、9．2）（2）図面 ⇒ DXF 変換を参照してください。

注 1） 標準処理のカラー番号を、mkcol.def で設定している場合、mkcol.def の設定を優先します。

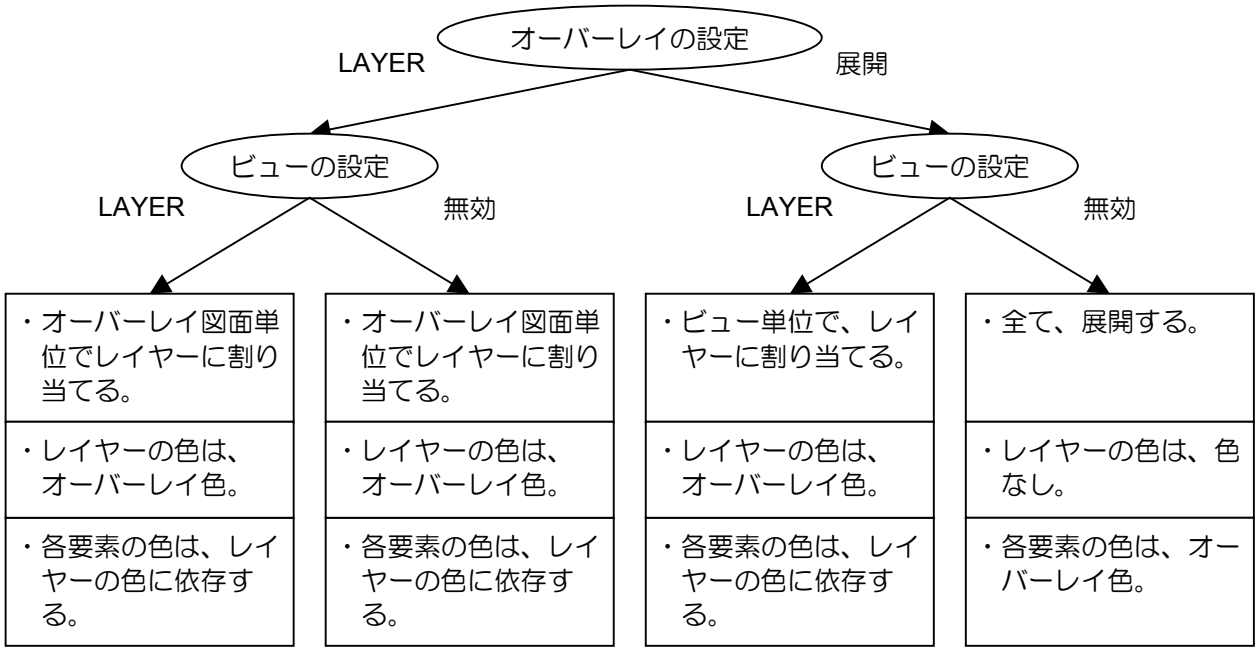
注 2） 線種別カラーテーブルの場合、DXF カラーに “0” を設定すると、その要素の色で作成します。

p） オーバーレイ

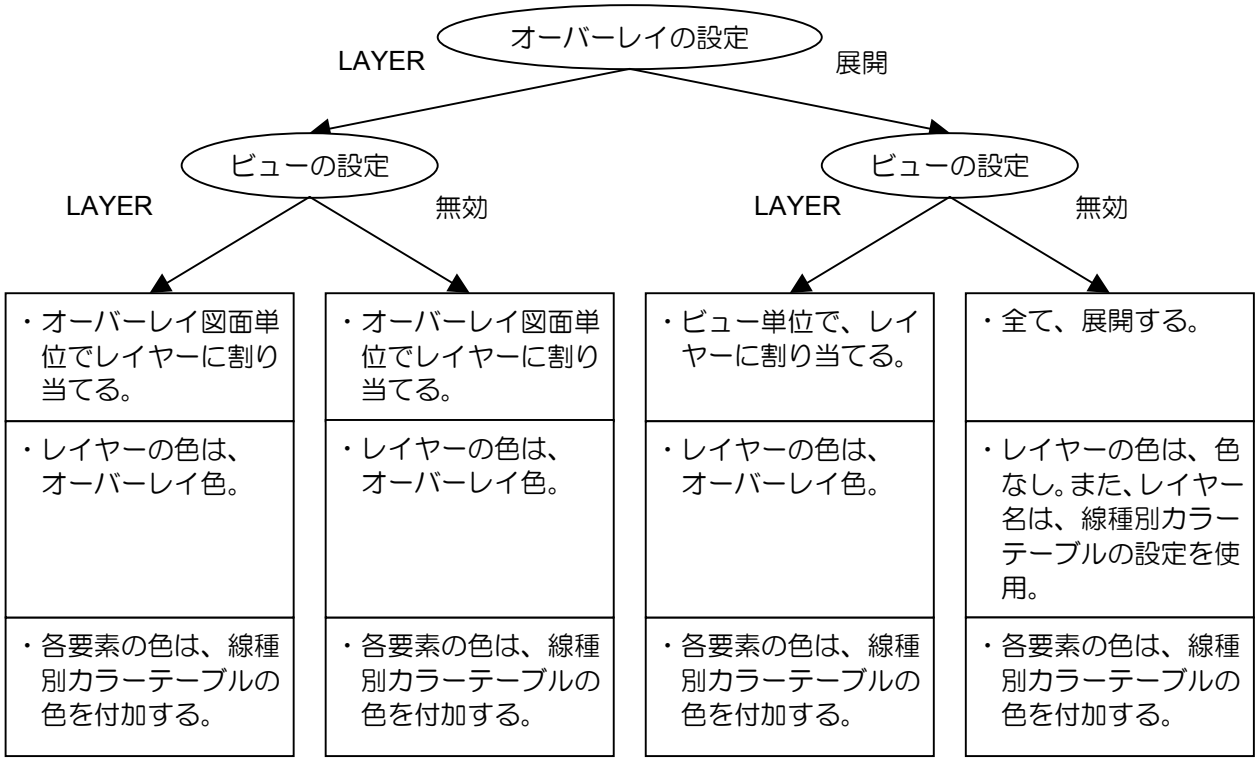
オーバーレイ図面の扱いを指定します。

| | |
|---|---|
| LAYER | 下図参照。 |
| 展開 | 下図参照。 |

・カラー・レイヤーテーブルの設定が未使用の場合




・カラー・レイヤーテーブルの設定が線種別カラーテーブルの場合



## ３）カラー・レイヤーテーブル設定項目事項

### （１）DXF ⇒ 図面変換

#### ａ） カラーテーブル

（ａ） 太線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | 設定したDXFのカラー番号の要素をMCの太線で作成する。 |

（ｂ） 中線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | 設定したDXFのカラー番号の要素をMCの中線で作成する。 |

（ｃ） 細線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | 設定したDXFのカラー番号の要素をMCの細線で作成する。 |

注） （a）～ （c）の項で入力可能な文字は、半角数字および区切り文字のカンマ(,)のみです。

（２）図面 ⇒ DXF 変換

ａ） 線種別カラーテーブル

（ａ） 実線 (太線)

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の実線(太線)要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の実線(太線)要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｂ） 実線 (中線)

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の実線(中線)要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の実線(中線)要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｃ） 実線 (細線)

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の実線(細線)要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の実線(細線)要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｄ） 破線 (中線)

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の破線(中線)要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の破線(中線)要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｅ） 破線 (細線)

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の破線(細線)要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の破線(細線)要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｆ） 一点鎖線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の一点鎖線要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の一点鎖線要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｇ） 二点鎖線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の二点鎖線要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の二点鎖線要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｈ） NC ライン

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の NC ライン要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の NC ライン要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｉ） 破断線

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の破断線要素を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の破断線要素を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｊ） 注記

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の注記を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の注記を設定したレイヤーに作成する。 |

（ｋ） 寸法

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC の寸法を設定した DXF のカラー番号で作成する。 |
| DXF レイヤー | MC の寸法を設定したレイヤーに作成する。 |

注） （a）～ （k）の[DXF カラー]で入力可能な文字は、半角数字のみです。

（a）～ （k）の[DXF レイヤー]で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

### b） カラー別カラーテーブル

| | |
|---|---|
| DXF レイヤー | 各 MC カラー番号の要素を設定したレイヤーに作成する。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラーが適用される。 |

注） [DXF レイヤー]で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

### c） 線種別レイヤーテーブル

| | |
|---|---|
| DXF レイヤー | 各 MC 要素を設定したレイヤーに作成する。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラー、線種、線太さが適用される。 |
| DXF カラー | 設定したカラーをレイヤーのカラーにする。 |
| DXF 線種 | 設定した線種をレイヤーの線種にする。 |
| DXF 線太さ | 設定した線太さをレイヤーの線太さにする。 |

注） 線種 1（9 種類）、線種 2（19 種類）、JIS 線種（15 種類）、ユーザー定義線種、点、注記、寸法、子図、ユーザー・シンボル、シンボル・フォント、システム・シンボル、部品、パターン毎に設定できます。

注） DXF レイヤーを"0"とした場合は、レイヤー情報(カラー･線種･線太さ)は付加されません。

注） 同じ名前の DXF レイヤーを複数設定した場合は、テーブル内で最も上に設定した DXF レイヤーのレイヤー情報(カラー･線種･線太さ)が適用されます。

注） [DXF レイヤー]で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

### d） カラー別レイヤーテーブル

| | |
|---|---|
| DXF レイヤー | 各 MC カラー番号の要素を設定したレイヤーに作成する。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラー、線種、線太さが適用される。 |
| DXF カラー | 設定したカラーをレイヤーのカラーにする。 |
| DXF 線種 | 設定した線種をレイヤーの線種にする。 |
| DXF 線太さ | 設定した線太さをレイヤーの線太さにする。 |

注） DXF レイヤーを"0"とした場合は、レイヤー情報(カラー･線種･線太さ)は付加されません。

注） 同じ名前の DXF レイヤーを複数設定した場合は、テーブル内で最も上に設定した DXF レイヤーのレイヤー情報(カラー･線種･線太さ)が適用されます。

注） 部品については色情報がないため、MC カラー毎のレイヤー分けができません。カラー別レイヤーテーブル最終行の部品項目にて別途レイヤーの指定を行って下さい。

注） [DXF レイヤー]で入力可能な文字は、半角英数文字のみです。

## 4）オプション設定項目事項

### （1）DXF ⇒ 図面変換

#### a） gtcol.def

| | |
|---|---|
| MC カラー | DXF のカラー番号を設定した MC のカラー番号に置き換えて作成する。 |

注） MC のカラー番号を 0～120 の範囲で設定してください。

#### b） gtlin.def

| | |
|---|---|
| MC 線種 | DXF の線種を設定した MC の線種に置き換えて作成する。 |

#### c） gtarw.def

| | |
|---|---|
| MC 矢印 | DXF の矢印を設定した MC の矢印に置き換えて作成する。 |

#### d） gtdel.def

| | |
|---|---|
| MC 出力 | 出力と設定した DXF 要素は作成し、削除と設定した DXF 要素は作成しない。 |

注） 下記の要素毎に出力か削除か指定することができます。
- 点(POINT)
- 直線(LINE,MLINE,TRACE,RAY,XLINE)
- ﾎﾟﾘﾗｲﾝ(POLYLINE,LWPOLYLINE)
- 円、円弧(CIRCLE,ARC)
- 楕円、楕円弧(ELLIPSE)
- ｽﾌﾟﾗｲﾝ(SPLINE,HELIX)
- 文字(TEXT,MTEXT,ATTDEF,ATTRIB,ARCALIGNEDTEXT,TOLERANCE)
- 寸法(DIMENSION)
- 引出線(LEADER)
- ﾌﾞﾛｯｸ参照(INSERT,ACAD_TABLE)
- 2D 塗り潰し(SOLID)
- 3D ｿﾘｯﾄﾞ(3DSOLID,3DFACE,PLANESURFACE,SECTIONOBJECT)

## （2）図面 ⇒ DXF 変換

### a） mkcol.def

| | |
|---|---|
| DXF カラー | MC のカラー番号を設定した DXF のカラー番号に置き換えて作成する。 |

注） DXF のカラー番号を 1～255 の範囲で設定してください。

### b） mklin.def

| | |
|---|---|
| DXF 線種 | MC の線種を設定した DXF の線種に置き換えて作成する。 |

### c） mkarw.def

| | |
|---|---|
| DXF 矢印 | MC の矢印を設定した DXF の矢印に置き換えて作成する。 |

### d） mkdel.def

| | |
|---|---|
| DXF 出力 | 出力と設定した MC 要素は作成し、削除と設定した MC 要素は作成しない。 |

注） 下記の要素毎に出力か削除か指定することができます。

- 点
- 直線
- 折線、折線ｽﾌﾟﾗｲﾝ
- 円、円弧
- 楕円、楕円弧
- ｽﾌﾟﾗｲﾝ
- 円錐曲線
- 注記
- 寸法
- 配置子図
- ﾕｰｻﾞｰ･ｼﾝﾎﾞﾙ
- ｼﾝﾎﾞﾙ･ﾌｫﾝﾄ
- ｼｽﾃﾑ･ｼﾝﾎﾞﾙ
- 部品
- ﾊﾟﾀｰﾝ

ｅ） spcchr.tbl

このファイルは、デフォルトの DXF 名を 20 桁にするため、もしくは、Windows で使用禁止文字を他の文字に置き換えるために使用します。

注） 登録できる総数は、100 件です。

（ａ） 置換前の文字

置換前の文字を制御コード[注 1)] を半角英数文字で設定します。

注 1） 制御コードは 8 進または 10 進または 16 進で入力します。

・8 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目 | “0”を設定 |
| 2 文字目 | “1～7”を設定 |
| 3 文字目～ | “0～7”を設定 |

・10 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目 | “1～9”を設定 |
| 2 文字目～ | “0～9”を設定 |

・16 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目 | “0”を設定 |
| 2 文字目 | “x”または“X”を設定 |
| 3 文字目 | “1～F”を設定 |
| 4 文字目～ | “0～F”を設定 |

（ｂ） 置換後の文字

置換後の文字を制御コード[注 2)] を半角英数文字で設定します。

注 2） 制御コードは 8 進または 10 進または 16 進で入力します。

・8 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目 | “0”を設定 |
| 2 文字目～ | “0～7”を設定 |

・10 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目～ | “0～9”を設定 |

・16 進の場合

| | |
|---|---|
| 1 文字目 | “0”を設定 |
| 2 文字目 | “x”または“X”を設定 |
| 3 文字目～ | “0～F”を設定 |

# 第Ⅲ部 バッチモード版

# ６．DXF ⇒ 図面変換手順

１）実行前の準備

DXF ➡ 図面変換は、次の項目をファイルおよびパラメータで設定します。

・区画
・グループ
・ユーザー
・OS ファイルのパス
・図面名
・その他の設定項目

変換に使用するファイルを以下に示します。これらのサンプルファイルは、DXF-C 導入先(MC 導入ドライブ\MCADAM\asa)に格納されています。

・*dxfgt.sys* (システムファイル)
・*dxfgt.dwg* (図面指示ファイル)
・*gtcol.tbl* (カラーテーブル)
・*gtcol.def*

注） 各ファイルの名称はデフォルトです。*dxfgt.sys dxfgt.dwg gtcol.tbl* は、実行方法により任意のファイル名に変更できます。

注） 上記以外の設定ファイルについては、９．３）以降にまとめて記載しています。

（１）システムファイル(dxfgt.sys)の設定

ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時のデフォルトとして使用します。変換状況に合わせて各項目の設定を決めてファイルを作成してください。
また、①～④、⑥～⑯は、図面指示ファイルの設定を優先します。
詳細は、６．１）（２）システムファイルの設定を使用する例を参照してください。

ｂ） ファイル設定内容

システムファイルの 1 例を以下に示します。

```
KUKAKU=C      ----------------------------------- ①
GROUP=CAD     ----------------------------------- ②
USER=TRAIN    ----------------------------------- ③
DIR=C:\MCADAM\ASA        ---------------------- ④
XXX=dxf       ----------------------------------- ⑤
CAD_SYSTEM=1   ---------------------------------- ⑥
LIMIT=0       ----------------------------------- ⑦
DIM=0         ----------------------------------- ⑧
BLOCK=0       ----------------------------------- ⑨
LAYER=0       ----------------------------------- ⑩
STR=0         ----------------------------------- ⑪
ITEM=0        ----------------------------------- ⑫
DIMSTS=0      ----------------------------------- ⑬
COLTBL=0      ----------------------------------- ⑭
POLYLINE=0    ----------------------------------- ⑮
OSDIR=MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD  -------------------- ⑯
DWGFL=C:\MCADAM\ASA\dxfgt.dwg         ---------- ⑰
LOGFL=C:\MCADAM\ASA\dxfgt.log         ---------- ⑱
COLFL=C:\MCADAM\ASA\gtcol.tbl         ---------- ⑲
```

（ａ） 設定内容(①～③と⑤～⑮は英数半角文字で設定します)

① KUKAKU=【区画】
MC 図面の出力先区画を設定します。
V3.18～V4R3 の場合は、1 文字以内で区画を設定してください。
V5R1，V5R2 の場合は、4 文字以内で区画を設定してください。

② GROUP=【グループ】
MC 図面の出力先グループを設定します。
4 文字以内でグループを設定してください。

③ USER=【ユーザー】
MC 図面の出力先ユーザーを設定します。
6 文字以内でユーザーを設定してください。

④ DIR=【ディレクトリー】
DXF の入力先ディレクトリーを設定します。

| | |
|---|---|
| ディレクトリー | (251-DXF 名の文字数)の文字数以内で設定 |

⑤ XXX=【拡張子】
DXF の拡張子を設定します。
拡張子を 3 文字以内で設定してください。

⑥ CAD_SYSTEM=【ファイルタイプ】
DXF の形式を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | AutoCAD で出力した DXF を図面に作成する。 |
| 1 | その他の CAD から出力した DXF を図面に作成する。 |

⑦ LIMIT=【精度】
出力精度を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 作成する図面の精度を MC の設定にする。 |
| 1 | 作成する図面の精度を単精度にする。 |
| 2 | 作成する図面の精度を倍精度にする。 |

⑧ DIM=【DIMENSION】
DIMENSION の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | DIMENSION を寸法要素で作成する。 |
| 1 | DIMENSION を展開して作成する。 |

⑨ BLOCK=【BLOCK】
BLOCK の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | BLOCK を子図要素で作成する。 |
| 1 | BLOCK を各要素に展開して作成する。 |

⑩ LAYER=【LAYER】
レイヤーの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | レイヤーをビューに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| 1 | 全てのレイヤー要素をビューPV に作成する。 |

⑪ STR=【文字幅】
文字幅の補正を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 1 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 2 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |

注） 文字幅比率の設定は、9．3）dxfenv.sys の設定のTXTPITADJGTで行ってください。

⑫ ITEM=【変換要素】
変換要素を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | データ内の全要素を作成する。 |
| 1 | データ内の図形要素のみを作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。

- POINT
- LINE
- CIRCLE
- ARC
- POLYLINE
- ELLIPSE
- LWPOLYLINE
- TRACE
- SOLID
- XLINE
- RAY
- MLINE
- SPLINE
- INSERT(BLOCK)内の図形要素

注） 外部ファイルの『gtdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

⑬ DIMSTS=【寸法タイプ】
寸法タイプを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 1 | 寸法値を実寸として作成する。 |

⑭ COLTBL=【カラーテーブル】
カラーテーブルの使用を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | カラーテーブルを使用しない。 |
| 1 | カラーテーブルを使用する。 |

注） カラーテーブルについては、６．１）（３）カラーテーブル(gtcol.tbl)の設定を参照してください。

⑮ POLYLINE=【POLYLINE】
POLYLINE の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | POLYLINE をスプラインで作成する。 |
| 1 | POLYLINE を円弧に展開して作成する。 |

⑯ OSDIR=【OS ファイルのパス】
OS ファイルの出力先を設定します。
OS ファイルの出力先をホスト、絶対パスで設定してください。

| | |
|---|---|
| **ホスト** | 15 文字以内で設定(半角文字のみ) |
| **ディレクトリー** | (249-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定 |

⑰ DWGFL=【図面指示ファイル】
使用する図面指示ファイルを設定します。
図面指示ファイルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| | |
|---|---|
| **絶対パスとファイル名** | 249 文字以内で設定 |

⑱ LOGFL=【ログファイル】
ログファイルを設定します。
ログファイルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| | |
|---|---|
| **絶対パスとファイル名** | 249 文字以内で設定 |

⑲ COLFL=【カラーテーブル】
使用するカラーテーブルを設定します。
カラーテーブルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| | |
|---|---|
| **絶対パスとファイル名** | 249 文字以内で設定 |

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

（2）図面指示ファイル(dxfgt.dwg)の設定

a） ファイル概要

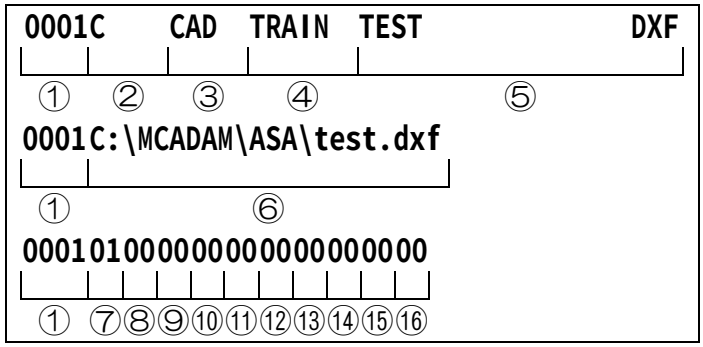
このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。変換状況に合わせて各項目の設定を決めてファイルを作成してください。
ここの設定は、一時的に設定を変更して変換する場合、もしくは、一括変換する場合に使用してください。
ここで、以下の場合はシステムファイルの設定を使用します。

| | |
|---|---|
| **・区画** | 設定を省略 |
| **・グループ** | 設定を省略 |
| **・ユーザー** | 設定を省略 |
| **・OS ファイルのパス** | 設定を省略 |
| **・DXF のパス** | 設定を省略 |
| **・⑦～⑯の値** | 99 を設定 |

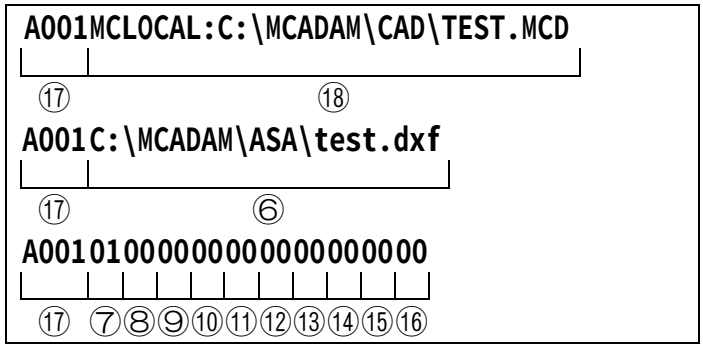
b） ファイル設定内容

図面指示ファイルの 1 例を以下に示します。

・MC 図面名形式を有効にする場合



・OS ファイル名形式を有効にする場合




（ａ） 設定内容

① 連番を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 1～4 | 連番を設定する。 |

1 つの DXF に対して 1 つの連番を設定します。(4 桁固定)
複数 DXF を変換する場合は、各 DXF 毎の番号を設定してください。

② MC 図面の出力先区画を設定します。

V3.18～V4R3 の場合は、次のように設定してください。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5 | 区画を設定する。 |
| 6～8 | ブランクを入力する。 |

V5R1，V5R2 の場合は、次のように設定してください。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5～8 | 区画を設定する。 |

4 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

③ MC 図面の出力先グループを設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 9～12 | グループを設定する。 |

4 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

④ MC 図面の出力先ユーザーを設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 13～18 | ユーザーを設定する。 |

6 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

⑤ 作成する MC 図面名を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 19～38 | カンマ(,)なしの 20 文字で MC 図面名を設定する。 |

⑥ 変換元となる DXF 名を絶対パスとファイル名で設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5～ | 251 文字以内で DXF 名を設定する。 |

注） ファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

⑦ DXF の形式を設定します。
5，6 桁目に、DXF タイプのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | AutoCAD で出力した DXF を図面に作成する。 |
| 01 | その他の CAD から出力した DXF を図面に作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑧ 出力精度を設定します。
7，8 桁目に、出力精度のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 作成する図面の精度を MC の設定にする。 |
| 01 | 作成する図面の精度を単精度にする。 |
| 02 | 作成する図面の精度を倍精度にする。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑨ DIMENSION の扱いを設定します。
9，10 桁目に、DIMENSION の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | DIMENSION を寸法要素で作成する。 |
| 01 | DIMENSION を展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑩ BLOCK の扱いを設定します。
11，12 桁目に、BLOCK の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | BLOCK を子図要素で作成する。 |
| 01 | BLOCK を各要素に展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑪ レイヤーの扱いを設定します。
13，14 桁目に、レイヤーの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | レイヤーをビューに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| 01 | 全てのレイヤー要素をビューPV に作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑫ 文字幅の補正を設定します。
15，16 桁目に、文字幅の補正のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 01 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 02 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 文字幅比率の設定は、９．３）dxfenv.sys の設定のTXTPITADJGTで行ってください。

⑬ 変換要素を設定します。
17，18 桁目に、変換要素のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | データ内の全要素を作成する。 |
| 01 | データ内の図形要素のみを作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。

- POINT
- LINE
- CIRCLE
- ARC
- POLYLINE
- ELLIPSE
- LWPOLYLINE
- TRACE
- SOLID
- XLINE
- RAY
- MLINE
- SPLINE
- INSERT(BLOCK)内の図形要素

注） 外部ファイルの『gtdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

⑭ 寸法タイプを設定します。
19，20 桁目に、寸法タイプのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 01 | 寸法値を実寸として作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑮ カラーテーブルの使用を設定します。
21，22 桁目に、カラーテーブルの使用のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | カラーテーブルを使用しない。 |
| 01 | カラーテーブルを使用する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） カラーテーブルについては、６．１）（３）カラーテーブル(gtcol.tbl)の設定を参照してください。

⑯ POLYLINE の扱いを設定します。
23，24 桁目に、POLYLINE のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | POLYLINE をスプラインで作成する。 |
| 01 | POLYLINE を円弧に展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑰ 連番を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 1 | A～Z の 1 文字を設定する。 |
| 2～4 | 連番を設定する。 |

1 つの DXF に対して 1 つの連番を設定します。(4 桁固定)
複数 DXF を変換する場合は、各 DXF 毎の番号を設定してください。

⑱ OS ファイルの出力先をホスト、絶対パス、OS ファイル名で設定します。

| 桁 | 説明 | |
|---|---|---|
| 5～ | ホスト | ：15 文字以内で設定する。(半角文字のみ) |
| | 絶対パス | ：(251-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定する。 |
| | OS ファイル名 | ：20 文字以内で設定する。(ピリオド(.)と拡張子を除く) |

注） ⑤(MC 図面名)、⑥(DXF 名)、⑱(OS ファイル名)は、必ず設定してください。

その他の項目は、省略可能です。省略時は、システムファイルを参照します。

①～④と⑦～⑰は、必ず英数半角文字で入力してください。

また、⑤は必ず半角文字で入力してください。

・図面指示ファイルの設定例を以下に示します。

システムファイルの設定を使用する例 1）

・MC 図面名形式を有効にする場合

```
0001C   CAD TRAIN TEST                DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test.dxf
000101009900009900000000
```

上記の設定では、DIMENSION の扱いと文字幅の補正は、システムファイルの設定を使用して変換します。

・OS ファイル名形式を有効にする場合

```
A001MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD\TEST.MCD
A001C:\MCADAM\ASA\test.dxf
A001010099000099000000000
```

上記の設定では、DIMENSION の扱いと文字幅の補正は、システムファイルの設定を使用して変換します。

システムファイルの設定を使用する例 2）

・MC 図面名形式を有効にする場合

```
0001                TEST1                DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
000101000000000000000000
```

上記の設定では、区画、グループ、ユーザーは、システムファイルの設定を使用して変換します。

・OS ファイル名形式を有効にする場合

```
A001TEST1.MCD
A001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
A001010000000000000000
```

上記の設定では、OS ファイルの出力先ホスト、絶対パスは、システムファイルの設定を使用して変換します。

一括変換する例）

```
0001C   CAD TRAIN TEST1              DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
000101000000000000000000
0002                TEST2            DXF
0002C:\MCADAM\ASA\test2.dxf
000201000000000100000000
A003MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD\TEST3.MCD
A003C:\MCADAM\ASA\test3.dxf
A003010000000000001000000
A004TEST4.MCD
A004C:\MCADAM\ASA\test4.dxf
A004010000000000001000000
```

上記のように設定すると、一括変換します。

## （3）カラーテーブル(gtcol.tbl)の設定

### a） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。カラーテーブルの設定に従って、DXF のカラー番号を MC 線種（太線・中線・細線）に対応させ作成します。
ここで設定したものを有効にするには、システムファイルと図面指示ファイルの設定を次のようにしてください。

#### （a） システムファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **COLFL=** | 絶対パスでカラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラーテーブル の使用** | 99 を設定(21，22 桁目の設定) |

#### （b） 図面指示ファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **COLFL=** | 絶対パスでカラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラーテーブル の使用** | 01 を設定(21，22 桁目の設定) |

ｂ） テーブル設定内容

カラーテーブルの 1 例を以下に示します。

```
LN_H=1              ---------------------------- ①
LN_M=2,4,8,9        ---------------------------- ②
LN_L=3,5,6,7,10,11  ---------------------------- ③
```

（ａ） 設定内容(英数半角文字で設定します)

DXF のカラー番号を 1～255 の範囲で設定してください。
複数のカラー番号を設定する場合は、区切り文字のカンマ(,)で設定してください。

① LN_H=【DXF のカラー番号】
設定した DXF のカラー番号の要素を MC の太線で作成します。

② LN_M=【DXF のカラー番号】
設定した DXF のカラー番号の要素を MC の中線で作成します。

③ LN_L=【DXF のカラー番号】
設定した DXF カラー番号の要素を MC の細線で作成します。

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

カラーテーブルが存在しない、または設定したカラーテーブルの全キーワードを何も設定していない場合は、ログファイルにワーニングを出力します。

（ｂ） 以下の場合は、標準処理で変換します。

① 設定したカラーテーブルと gtcol.def が存在しない。

② DXF のカラー番号を設定していない。

③ DXF のカラー番号に“0”を設定。

④ 各 MC 線種（太線・中線・細線）のキーワードがない。

## （４）gtcol.def の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。gtcol.def の設定に従って、DXF のカラー番号を MC のカラー番号に対応させます。
ここで設定したものを有効にするには、６．２）カラーテーブルと gtcol.def の関係を参照してください。

### ｂ） テーブル設定内容

gtcol.def の 1 例を以下に示します。

```
1:3
2:4
3:1
 ⋮
254 : 79
255 : 0
① ②③
```

#### （ａ） 設定内容(英数半角文字で設定します)

DXF のカラー番号に対する MC のカラー番号を 0～120 の範囲で設定してください。

① DXF のカラー番号
DXF のカラー番号を 1～255 で設定します。

② コロン
区切り文字コロン(:)を設定します。

③ MC のカラー番号
MC のカラー番号を 0～120 で設定します。

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

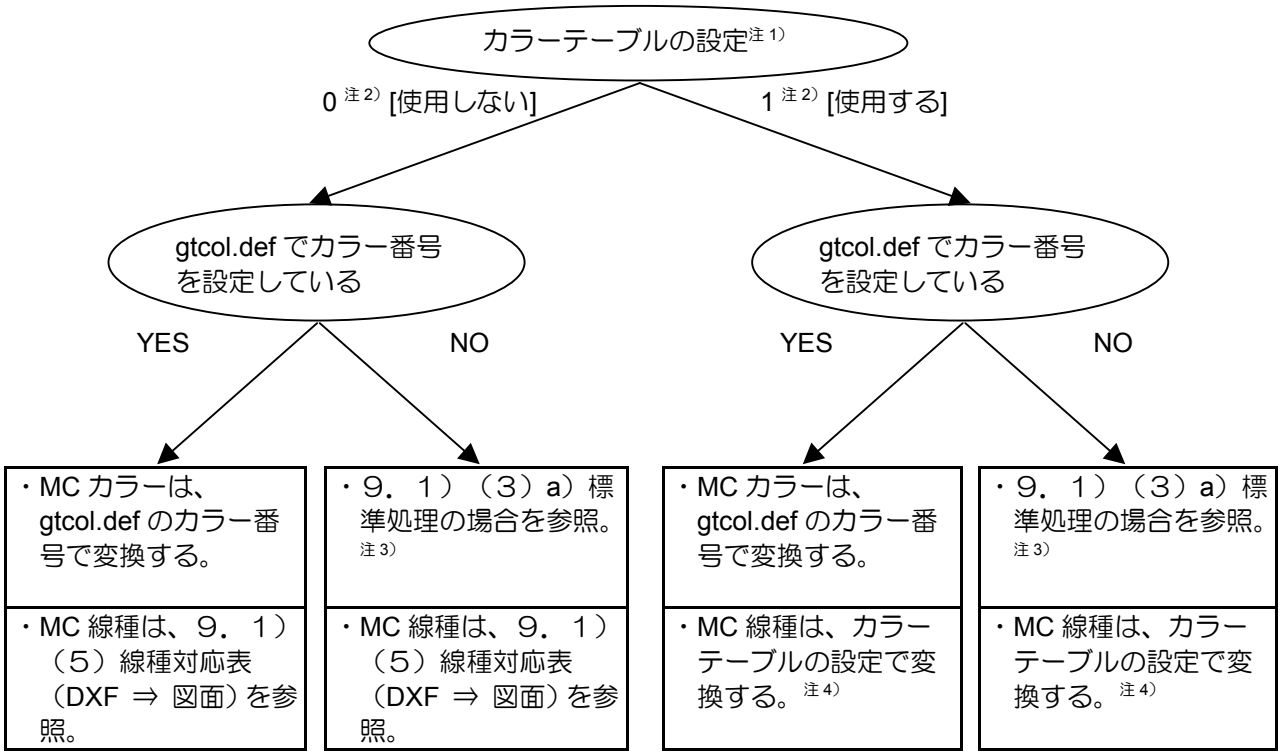
（ｂ） 以下の場合は、標準処理で変換します。

① カラーテーブルと gtcol.def が存在しない。

② DXF のカラー番号を設定していない。

③ DXF のカラー番号の設定が不適切。

## 2）カラーテーブルと gtcol.def の関係




注） 線種、カラーの詳細は、9．2）（1）DXF ⇒ 図面変換を参照してください。

注 1） カラーテーブルの設定は、システムファイル(dxfgt.sys)の設定もしくは図面指示ファイル(dxfgt.dwg)の設定で行います。

注 2） システムファイルのカラーテーブルの設定です。

注 3） 標準処理のカラー番号を、gtcol.def で設定している場合、gtcol.def の設定を優先します。

注 4） 設定している DXF カラー要素の線種に対して、MC 線種（太線・中線・細線）がない場合は、近い線幅で作成します。

例 1）LN_H=1 と設定時、DXF カラー1 の要素が破線の場合は、中線にする。
(破線には、中線・細線しかないため)

例 2）LN_H=1 と設定時、DXF カラー1 の要素が一点鎖線の場合は、細線にする。
(一点鎖線には、細線しかないため)

各線種（太線・中線・細線）に同じ DXF カラー番号を設定している場合、優先順位は中線、細線、太線の順番となります。

DXF カラーに“0”を設定している場合は、標準処理をします。

3）実行手順

実行するには、次の方法があります。

**DXFGT [/s** システムファイル名**] [/c** カラーテーブル名**]**
**{ [/d** 図面指示ファイル名**] } { [/v** 区画名**] [/g** グループ名**]**
**[/u** ユーザー名**] [/p** OS ファイルのパス**] [/n** 図面名**] [/f** DXF 名**] }**

（1）パラメータ説明

a） MC 図面名形式を有効にする場合

| | | |
|---|---|---|
| **/s** | システムファイル名 | システムファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c** | カラーテーブル名 | カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/d** | 図面指示ファイル名 | 図面指示ファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/v** | 区画名 | MC 図面区画を設定 |
| **/g** | グループ名 | MC 図面グループを設定 |
| **/u** | ユーザー名 | MC 図面ユーザーを設定 |
| **/n** | 図面名 | MC 図面名(20 桁区切り文字なし)を設定 |
| **/f** | DXF 名 | DXF 名とそれへの絶対パスを設定 |

注） パラメータ **/d** を設定した場合は、同時にパラメータ **/v**、**/g**、**/u**、**/n**、**/f** は設定できません。

注） パラメータ **/f** で設定したファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

b） OS ファイル名形式を有効にする場合

| | | |
|---|---|---|
| **/s** | システムファイル名 | システムファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c** | カラーテーブル名 | カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/d** | 図面指示ファイル名 | 図面指示ファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/p** | OS ファイルのパス | OS ファイルへの絶対パスを設定 |
| **/n** | 図面名 | OS ファイル名を 20 桁以内(ピリオド(.)、拡張子を除く)で設定 |
| **/f** | DXF 名 | DXF 名とそれへの絶対パスを設定 |

注） パラメータ **/d** を設定した場合は、同時にパラメータ **/p**、**/n**、**/f** は設定できません。また、パラメータ **/v**、**/g**、**/u** と **/p**、**/n** は、同時に設定できません。

注） パラメータ **/f** で設定したファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

（２）実行方法

パラメータを組み合わせることで様々な実行方法があります。
ここでは、以下の環境で実行するものとします。

| | |
|---|---|
| ・図面区画 | C: |
| ・グループ | CAD |
| ・ユーザー | TRAIN |
| ・OS ファイルのパス | MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD |
| ・図面名 | ”SAMPLE_DRAWING”(MC 図面名形式の場合)<br>“SAMPLE.MCD”(OS ファイル名形式の場合) |
| ・DXF 名 | C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf |
| ・MC の導入先ドライブ | D: |
| ・システムファイル | C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys<br>D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.sys(デフォルトの場合) |
| ・図面指示ファイル | C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg<br>D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.dwg(デフォルトの場合) |
| ・カラーテーブル | C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col<br>D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl(デフォルトの場合) |

実行方法は、次のいずれかを使用します。

a）ダイレクトに図面名等を設定する方法

**（a）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名をパラメータ設定する場合**

```
DXFGT  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***dxfgt.sys* で設定している** | ***dxfgt.sys* で設定していない** |
| デフォルトの *dxfgt.sys* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.sys) | 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

**（b）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名、システムファイルをパラメータ設定する場合**

```
DXFGT  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
```

| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***gt001.sys* で設定している** | ***gt001.sys* で設定していない** |
| *gt001.sys* を参照。 | 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

**（c）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名、システムファイル、カラーテーブルをパラメータ設定する場合**

```
DXFGT  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
       /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
```

| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***gt001.sys* で設定している** | ***gt001.sys* で設定していない** |
| *gt001.sys* を参照。 | *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （ｄ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名をパラメータ設定する場合

```
DXFGT  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| デフォルトの *dxfgt.sys* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.sys) | 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （ｅ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名、システムファイルをパラメータ設定する場合

```
DXFGT  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
```

| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.sys* を参照。 | 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （ｆ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名、システムファイル、カラーテーブルをパラメータ設定する場合

```
DXFGT  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
       /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
```

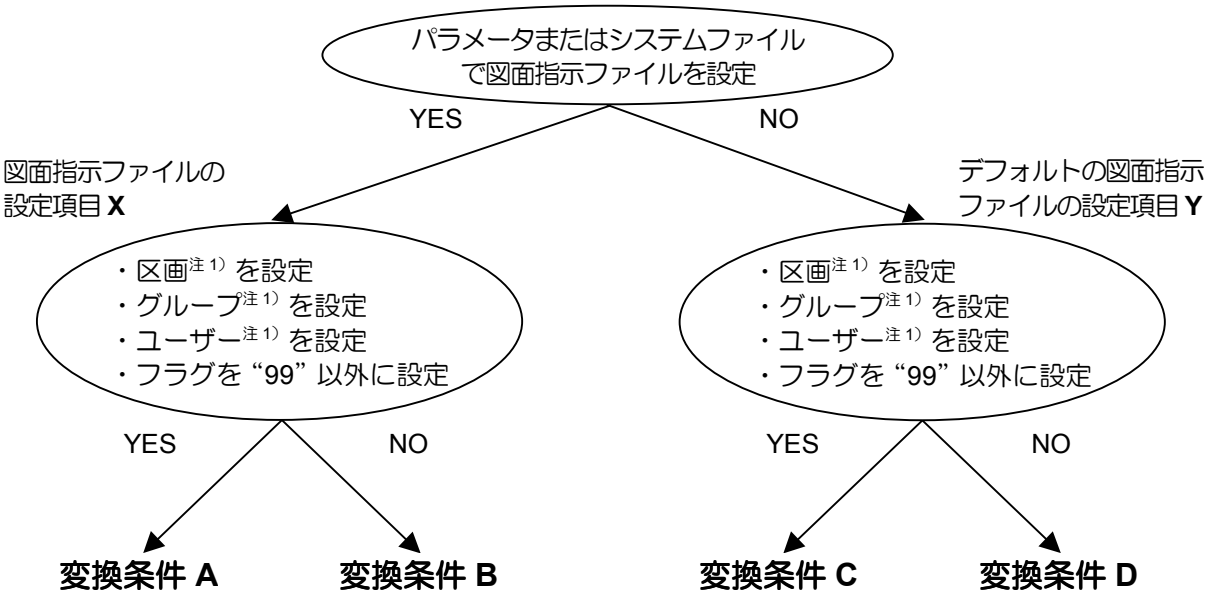
| 変換条件 | カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.sys* を参照。 | *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

b） 図面指示ファイルに図面名等を設定する方法

この方法で実行する場合、図面指示ファイルとシステムファイルの設定により、変換条件が変わります。実行する前に下図を参考にして、2 つのファイルの設定項目を確認してください。

注） 下図のシステムファイルは、パラメータで設定する場合と、デフォルト(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.sys)の場合がありますが、図面指示ファイルとの関係は変わりません。

注） 図面指示ファイルは、パラメータで設定する場合、システムファイルで設定する場合、デフォルト設定の場合があります。図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合は、システムファイルの設定を使用します。さらに、システムファイルでも設定していない場合は、デフォルト(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.dwg)になります。




| 値 | 変換条件 |
|---|---|
| **A** | ・図面指示ファイルをパラメータで設定している場合<br>パラメータで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| | ・図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合<br>システムファイルで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| **B** | 設定項目 X は、システムファイルを参照。それ以外は、図面指示ファイルを参照。<br>・図面指示ファイルをパラメータで設定している場合<br>パラメータで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| | ・図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合<br>システムファイルで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| **C** | デフォルトの図面指示ファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.dwg) |
| **D** | 設定項目 Y は、デフォルトのシステムファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.sys)<br>それ以外は、デフォルトの図面指示ファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.dwg) |

注） A～D の変換条件は、９５ページから説明している実行方法全てに関係してきます。

注 1） OS ファイル名形式の場合は、“区画 グループ ユーザー”が“OS ファイルのパス”になります。

### （a）パラメータ設定しない場合

DXFGT

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （b）区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFGT /v C /g CAD /u TRAIN

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （c）システムファイルをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （d）システムファイル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/v C /g CAD /u TRAIN

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

注） 変換条件は、6．3）（2）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （e） システムファイル、カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （f） システムファイル、カラーテーブル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/v C /g CAD /u TRAIN

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （g） 図面指示ファイルをパラメータ設定する場合

DXFGT /d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （h） 図面指示ファイル、カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFGT /d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、6．3）（2）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （i） カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFGT /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** で設定している | ***dxfgt.sys*** で設定していない |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （j） カラーテーブル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFGT /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/v C /g CAD /u TRAIN

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** で設定している | ***dxfgt.sys*** で設定していない |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （k） システムファイル、図面指示ファイルをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** で設定している | ***gt001.sys*** で設定していない |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの gtcol.tbl を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （l） システムファイル、図面指示ファイル、カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** で設定している | ***gt001.sys*** で設定していない |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、6．3）（2）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （ｍ） OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFGT /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （ｎ） システムファイル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| 設定したカラーテーブルを参照。 | デフォルトの *gtcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl) |

### （ｏ） システムファイル、カラーテーブル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFGT /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***gt001.sys*** **で設定している** | ***gt001.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

### （ｐ） カラーテーブル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFGT /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfgt.sys*** **で設定している** | ***dxfgt.sys*** **で設定していない** |
| *gt001.col* を参照。 | *gt001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、６．３）（２）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

**（ｑ） 次の例は、変換できません。**

```
DXFGT  /d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg
       /v C /g CAD /u TRAIN
```

```
DXFGT  /d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg
       /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
```

注） 図面指示ファイルと区画、グループ、ユーザー、図面名を一緒にパラメータ設定することはできません。

```
DXFGT  /d C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.dwg
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

注） 図面指示ファイルと DXF 名を一緒にパラメータ設定することはできません。

```
DXFGT  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD
       /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE.MCD”
```

注） OS ファイルのパスと区画、グループ、ユーザーを一緒にパラメータ設定することはできません。

4）結果確認手順

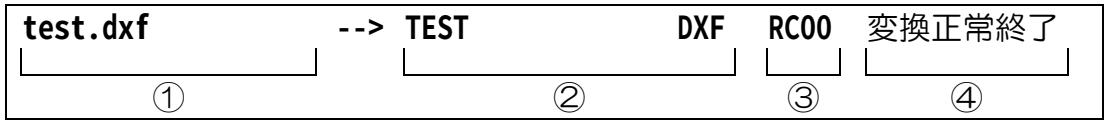
DXF ➡ 図面変換後、変換処理が正常に終了したことを確認するために、ログファイルを出力します。
なお、ログファイルのファイル名および、出力先ディレクトリーは、次のように設定してください。

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **LOGFL=** | 絶対パスでログファイル名を設定 |

（1）ログファイルの内容

ログファイルの 1 例を以下に示します。




① 変換元の DXF 名。

② 変換後の図面名。

③ エラーコード。

④ エラーメッセージ。

注） ログファイルの内容は、前に変換を行った内容の後ろに追加しますので、注意してください。

エラーメッセージの内容については、8．エラーメッセージ説明を参照してください。

# 7．図面 ⇒ DXF 変換手順

1）実行前の準備

図面 ➡ DXF 変換は、次の項目をファイルおよびパラメータで設定します。

・区画
・グループ
・ユーザー
・OS ファイルのパス
・図面名
・その他の設定項目

変換に使用するファイルを以下に示します。これらのサンプルファイルは、DXF-C 導入先(MC 導入ドライブ\MCADAM\asa)に格納されています。

・*dxfmk.sys* (システムファイル)
・*dxfmk.dwg* (図面指示ファイル)
・*mkcol.tbl* (線種別カラーテーブル)
・*mkcol2.tbl* (カラー別カラーテーブル)
・*mklay1.tbl* (線種別レイヤーテーブル)
・*mklay2.tbl* (カラー別レイヤーテーブル)
・*mkcol.def*

注） 各ファイルの名称はデフォルトです。*dxfmk.sys dxfmk.dwg mkcol.tbl mkcol2.tbl mklay1.tbl mklay2.tbl* は、実行方法により任意のファイル名に変更できます。

注） 上記以外の設定ファイルについては、9．3）以降にまとめて記載しています。

（1）システムファイル(dxfmk.sys)の設定

ａ） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。変換状況に合わせて各項目の設定を決めてファイルを作成してください。
また、①～④、⑥～㉒、㉕は、図面指示ファイルの設定を優先します。
詳細は、7．1）（2）システムファイルの設定を使用する例を参照してください。

ｂ） ファイル設定内容

システムファイルの 1 例を以下に示します。

```
KUKAKU=C      ----------------------------------- ①
GROUP=CAD     ----------------------------------- ②
USER=TRAIN    ----------------------------------- ③
DIR=C:\MCADAM\ASA         ---------------------- ④
XXX=dxf       ----------------------------------- ⑤
CAD_SYSTEM=0  ----------------------------------- ⑥
LIMIT=0       ----------------------------------- ⑦
DIM=0         ----------------------------------- ⑧
KOZU=0        ----------------------------------- ⑨
SYMBOL=0      ----------------------------------- ⑩
PARTS=0       ----------------------------------- ⑪
VIEW=0        ----------------------------------- ⑫
NCL=0         ----------------------------------- ⑬
KANJI=0       ----------------------------------- ⑭
KANA1=0       ----------------------------------- ⑮
KANA2=0       ----------------------------------- ⑯
STR=0         ----------------------------------- ⑰
ITEM=0        ----------------------------------- ⑱
VWSCL=0       ----------------------------------- ⑲
COLTBL=0      ----------------------------------- ⑳
DIMSTS=0      ----------------------------------- ㉑
OVERLAY=0     ----------------------------------- ㉒
BLOCKNM=KOZU0001     ---------------------------- ㉓
FONT=txt,BIGFONT     ---------------------------- ㉔
OSDIR=MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD  -------------------- ㉕
DWGFL=C:\MCADAM\ASA\dxfmk.dwg        ------------ ㉖
LOGFL=C:\MCADAM\ASA\dxfmk.log        ------------ ㉗
COLFL=C:\MCADAM\ASA\mkcol.tbl        ------------ ㉘
```

```
COL2FL=C:\MCADAM\ASA\mkcol2.tbl      ----------  ㉙
LAY1FL=C:\MCADAM\ASA\mklay1.tbl      ----------  ㉚
LAY2FL=C:\MCADAM\ASA\mklay2.tbl      ----------  ㉛
```

（ａ） 設定内容(①～③と⑤～㉓は英数半角文字で設定します)

① KUKAKU=【区画】
MC 図面の入力先区画を設定します。
V3.18～V4R3 の場合は、1 文字以内で区画を設定してください。
V5R1，V5R2 の場合は、4 文字以内で区画を設定してください。

② GROUP=【グループ】
MC 図面の入力先グループを設定します。
4 文字以内でグループを設定してください。

③ USER=【ユーザー】
MC 図面の入力先ユーザーを設定します。
6 文字以内でユーザーを設定してください。

④ DIR=【ディレクトリー】
DXF の出力先ディレクトリーを設定します。

| ディレクトリー | (251-DXF 名の文字数)の文字数以内で設定 |
|---|---|

⑤ XXX=【拡張子】
DXF の拡張子を設定します。
拡張子を 3 文字以内で設定してください。

⑥ CAD_SYSTEM=【ファイルタイプ】
DXF の形式を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | R12J 形式で作成する。 |
| 1 | R13J 形式で作成する。 |
| 2 | R14 形式で作成する。 |
| 3 | 2000 形式で作成する。 |
| 4 | 2004 形式で作成する。 |
| 5 | 2007 形式で作成する。 |
| 6 | 2010 形式で作成する。 |
| 7 | 2013 形式で作成する。 |

⑦ LIMIT=【精度】
出力精度を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 作成する DXF の精度を図面の精度にする。 |
| 1 | 作成する DXF の精度を単精度にする。 |
| 2 | 作成する DXF の精度を倍精度にする。 |

⑧ DIM=【DIMENSION】
寸法の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 寸法を DIMENSION で作成する。 |
| 1 | 寸法を要素展開して作成する。 |

⑨ KOZU=【子図】
子図の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 子図を BLOCK で作成する。 |
| 1 | 子図を要素展開して作成する。 |

⑩ SYMBOL=【シンボル】
シンボルの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | シンボルを BLOCK で作成する。 |
| 1 | シンボルを要素展開して作成する。 |

⑪ PARTS=【部品】
部品の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 部品を BLOCK で作成する。 |
| 1 | 部品を要素展開して作成する。 |

⑫ VIEW=【ビュー】
ビューの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | ビューをレイヤーに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| 1 | 全てのビューの要素を LAYER0 に作成する。 |

注） 線種別カラーテーブルを使用する場合、“1”を設定すると、線種別カラーテーブルのレイヤー名で作成します。

⑬ NCL=【NC ライン】
NC ラインの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | NC ラインを HIDDEN で作成する。 |
| 1 | NC ラインは作成しない。 |

⑭ KANJI=【日本語(2 バイト文字)】
日本語(2 バイト文字)の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 元のデータのまま作成する。 |
| 1 | 2 バイト文字の存在する文字列を作成しない。 |
| 2 | 2 バイト文字の英数文字を 1 バイト文字にし、その他の文字を“＊”に置き換えて作成する。 |

⑮ KANA1=【1 バイトカナ】
1 バイトカナの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 元のデータのまま 1 バイト文字で作成する。 |
| 1 | 1 バイト文字を、2 バイトシフト JIS で作成する。 |
| 2 | AutoCAD 以外の DXF コンバータを使用する場合、先頭 1 バイトを 85 区で作成する。ただし、2 バイト文字を 85 区のみで扱う場合に限る。 |

⑯ KANA2=【2 バイトカナ】
2 バイトカナの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 元のデータのまま 2 バイト文字で作成する。 |
| 1 | 先頭 1 バイトを 85 区で作成する。 |

⑰ STR=【文字幅】

文字幅の補正を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 1 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 2 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |

注） 文字幅比率の設定は、９．３）dxfenv.sys の設定のTXTPITADJMKで行ってください。

⑱ ITEM=【変換要素】

変換要素を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | データ内の全要素を作成する。 |
| 1 | データ内の図形要素のみを作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。

- ・点
- ・直線
- ・折線
- ・円
- ・楕円
- ・スプライン
- ・オフセット･スプライン
- ・折線スプライン
- ・円錐曲線
- ・子図配置(子図)内の図形要素
- ・破断線 2
- ・パターン
- ・部品内の図形要素

注） 外部ファイルの『mkdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

⑲ VWSCL=【ビュースケール】

ビュースケールの扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | ビュースケールのかかった要素に対して、見た目のままで作成する。(疑似図面) |
| 1 | 1/1 にした大きさで作成する。(実尺図面) |

注） 詳細は、９．１）（１１）ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF）を参照してください。

⑳ COLTBL=【カラー・レイヤーテーブル】
カラー・レイヤーテーブルの使用を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | カラー・レイヤーテーブルを使用しない。 |
| 1 | カラー・レイヤーテーブルを使用する。 |

注） カラー・レイヤーテーブルは 4 種類あります。使用するカラー・レイヤーテーブルの指定は、９．３）dxfenv.sys の設定のCOLTBLCHGで行ってください。

注） カラー・レイヤーテーブルについては、７．１）（３）線種別カラーテーブル(mkcol.tbl)の設定、７．１）（４）カラー別カラーテーブル(mkcol2.tbl)の設定、７．１）（５）線種別レイヤーテーブル(mklay1.tbl)の設定、７．１）（６）カラー別レイヤーテーブル(mklay2.tbl)の設定を参照してください。

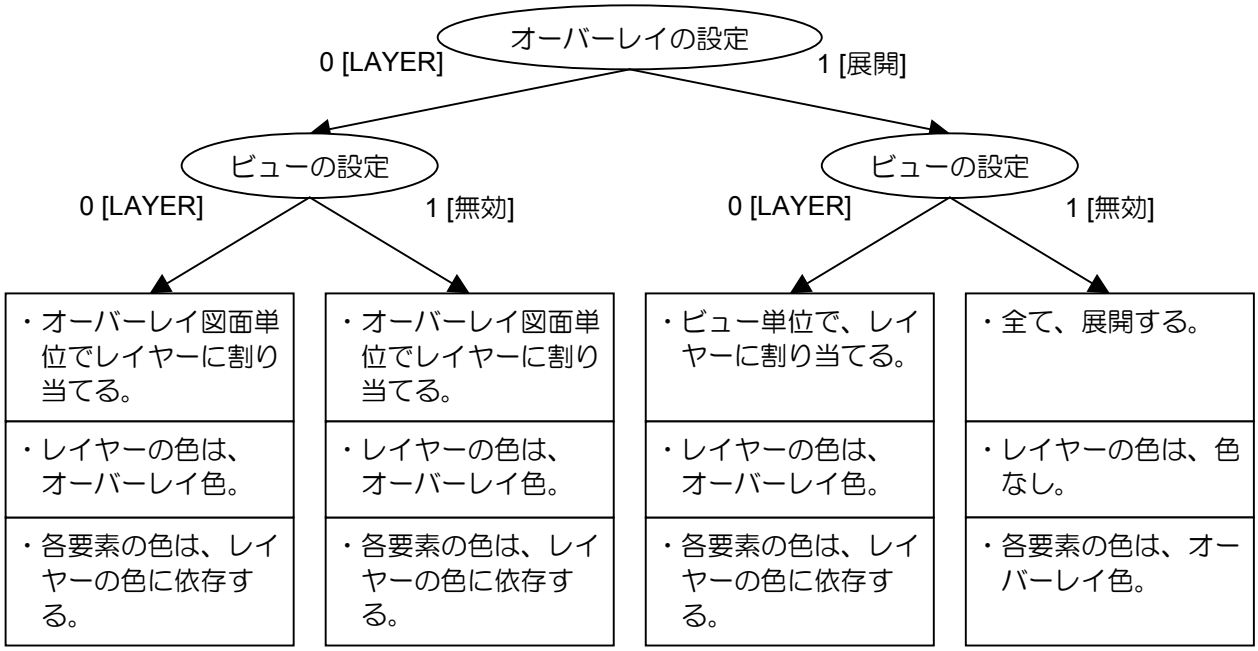
㉑ DIMSTS=【寸法タイプ】
寸法タイプを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 1 | 寸法値を実寸として作成する。 |

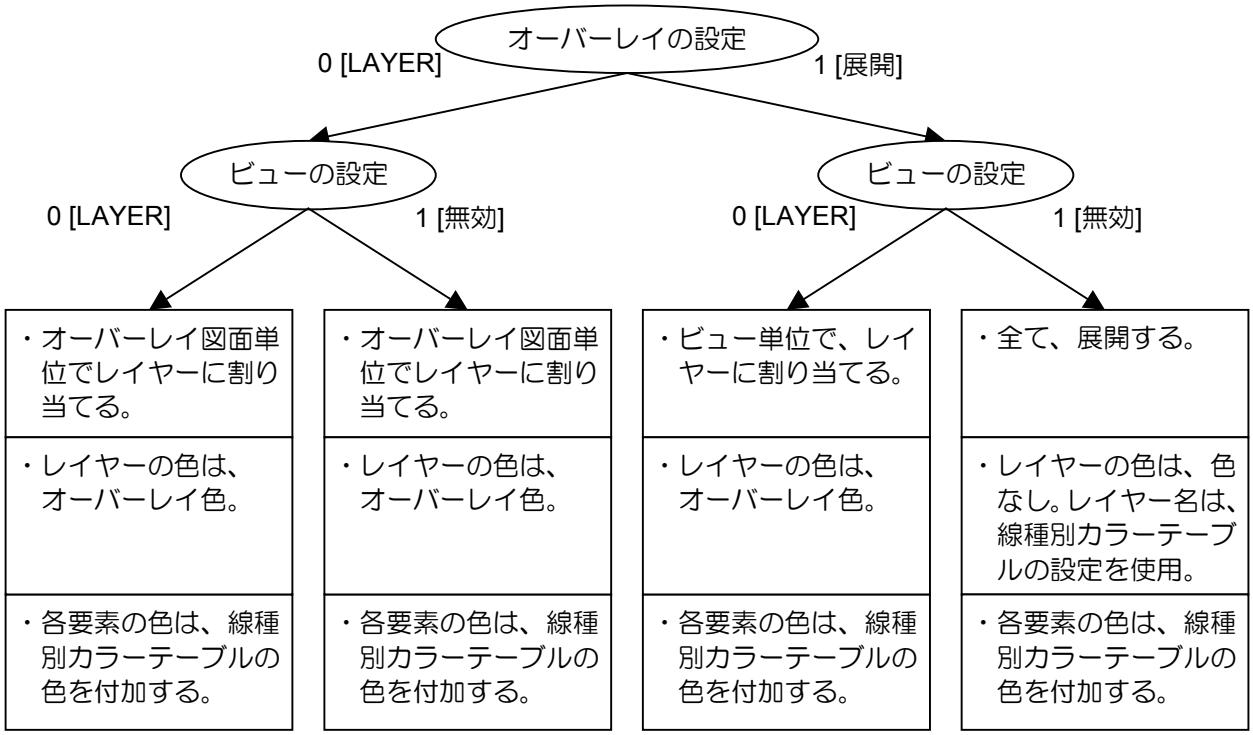
㉒ OVERLAY=【オーバーレイ】
オーバーレイ図面の扱いを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 下図参照。 |
| 1 | 下図参照。 |

・カラー・レイヤーテーブルの設定が 0 [未使用]の場合




・カラー・レイヤーテーブルの設定が 1 [使用]の場合
注）線種別カラーテーブルを使用した場合の内容です。



㉓ BLOCKNM=【子図名テンプレート】

子図名テンプレートを設定します。

DXF 内の BLOCK 名を設定してください。

テンプレート部(前 4 桁)、追番(後 4 桁)、全体 8 桁で設定してください。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-複合図形要素数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

注） 複合図形要素は、次のようなものを指します。

- 子図
- ユーザー・シンボル
- シンボル
- パターン
- 部品

㉔ FONT=【フォント名】

使用フォント名を設定します。

DXF 内のフォントを「通常のフォント名，ビッグ フォント名」で設定します。

なお、通常フォント名のみを設定する場合は、最後に必ずカンマ(,)を付けてください。

㉕ OSDIR=【OS ファイルのパス】

OS ファイルの入力先を設定します。

OS ファイルの入力先をホスト、絶対パスで設定してください。

| | |
|---|---|
| **ホスト** | 15 文字以内で設定(半角文字のみ) |
| **ディレクトリー** | (249-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定 |

㉖ DWGFL=【図面指示ファイル】

使用する図面指示ファイルを設定します。

図面指示ファイルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| | |
|---|---|
| **絶対パスとファイル名** | 249 文字以内で設定 |

㉗ LOGFL=【ログファイル】

ログファイルを設定します。

ログファイルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| | |
|---|---|
| **絶対パスとファイル名** | 249 文字以内で設定 |

㉘ COLFL=【線種別カラーテーブル】
使用する線種別カラーテーブルを設定します。
線種別カラーテーブルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| 絶対パスとファイル名 | 249 文字以内で設定 |
|---|---|

㉙ COL2FL=【カラー別カラーテーブル】
使用するカラー別カラーテーブルを設定します。
カラー別カラーテーブルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| 絶対パスとファイル名 | 249 文字以内で設定 |
|---|---|

㉚ LAY1FL=【線種別レイヤーテーブル】
使用する線種別レイヤーテーブルを設定します。
線種別レイヤーテーブルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| 絶対パスとファイル名 | 249 文字以内で設定 |
|---|---|

㉛ LAY2FL=【カラー別レイヤーテーブル】
使用するカラー別レイヤーテーブルを設定します。
カラー別レイヤーテーブルを絶対パスとファイル名で設定してください。

| 絶対パスとファイル名 | 249 文字以内で設定 |
|---|---|

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

（2）図面指示ファイル(dxfmk.dwg)の設定

a） ファイル概要

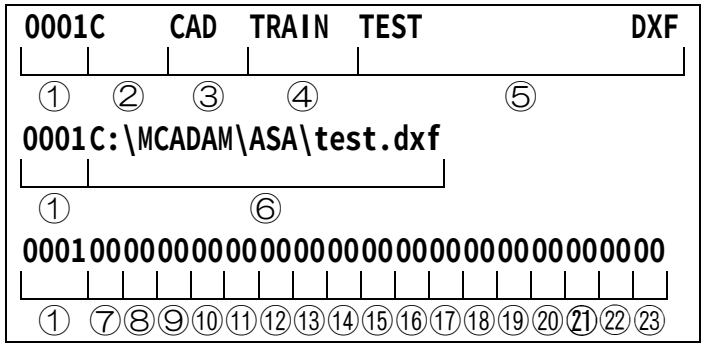
このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。変換状況に合わせて各項目の設定を決めてファイルを作成してください。
ここの設定は、一時的に設定を変更して変換する場合、もしくは、一括変換する場合に使用してください。
ここで、以下の場合はシステムファイルの設定を使用します。

| | |
|---|---|
| **・区画** | 設定を省略 |
| **・グループ** | 設定を省略 |
| **・ユーザー** | 設定を省略 |
| **・OS ファイルのパス** | 設定を省略 |
| **・DXF のパス** | 設定を省略 |
| **・⑦～㉓の値** | 99 を設定 |

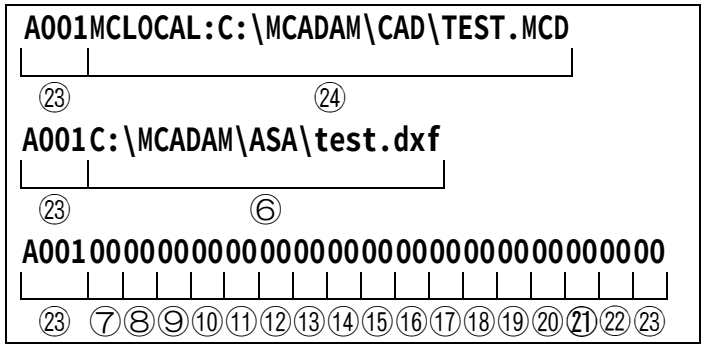
b） ファイル設定内容

図面指示ファイルの 1 例を以下に示します。

・MC 図面名形式を有効にする場合



・OS ファイル名形式を有効にする場合




（ａ） 設定内容

① 連番を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 1～4 | 連番を設定する。 |

1 つの図面に対して 1 つの連番を設定します。(4 桁固定)
複数図面を変換する場合は、各図面毎の番号を設定してください。

② MC 図面の入力先区画を設定します。

V3.18～V4R3 の場合は、次のように設定してください。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5 | 区画を設定する。 |
| 6～8 | ブランクを入力する。 |

V5R1，V5R2 の場合は、次のように設定してください。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5～8 | 区画を設定する。 |

4 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

③ MC 図面の入力先グループを設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 9～12 | グループを設定する。 |

4 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

④ MC 図面の入力先ユーザーを設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 13～18 | ユーザーを設定する。 |

6 文字に満たない場合は、ブランクを入力してください。

⑤ 変換元となる MC 図面名を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 19～38 | カンマ(,)なしの 20 文字で MC 図面名を設定する。 |

⑥ 作成する DXF 名を絶対パスとファイル名で設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 5～ | 251 文字以内で DXF 名を設定する。 |

注） ファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

⑦ DXF の形式を設定します。
5，6 桁目に、DXF タイプのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | R12J 形式で作成する。 |
| 01 | R13J 形式で作成する。 |
| 02 | R14 形式で作成する。 |
| 03 | 2000 形式で作成する。 |
| 04 | 2004 形式で作成する |
| 05 | 2007 形式で作成する。 |
| 06 | 2010 形式で作成する。 |
| 07 | 2013 形式で作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑧ 出力精度を設定します。
7，8 桁目に、出力精度のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 作成する DXF の精度を図面の精度にする。 |
| 01 | 作成する DXF の精度を単精度にする。 |
| 02 | 作成する DXF の精度を倍精度にする。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑨ 寸法の扱いを設定します。
9，10 桁目に、寸法の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 寸法を DIMENSION で作成する。 |
| 01 | 寸法を要素展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑩ 子図の扱いを設定します。
11，12 桁目に、子図の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 子図を BLOCK で作成する。 |
| 01 | 子図を要素展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑪ シンボルの扱いを設定します。
13，14 桁目に、シンボルの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | シンボルを BLOCK で作成する。 |
| 01 | シンボルを要素展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑫ 部品の扱いを設定します。
15，16 桁目に、部品の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 部品を BLOCK で作成する。 |
| 01 | 部品を要素展開して作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑬ ビューの扱いを設定します。
17，18 桁目に、ビューの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | ビューをレイヤーに 1 つずつ対応させて作成する。 |
| 01 | 全てのビューの要素を LAYER0 に作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 線種別カラーテーブルを使用する場合、“01”を設定すると、線種別カラーテーブルのレイヤー名で作成します。

⑭ NC ラインの扱いを設定します。
19，20 桁目に、NC ラインの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | NC ラインを HIDDEN で作成する。 |
| 01 | NC ラインは作成しない。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑮ 日本語(2 バイト文字)の扱いを設定します。
21，22 桁目に、日本語の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 元のデータのまま作成する。 |
| 01 | 2 バイト文字の存在する文字列を作成しない。 |
| 02 | 2 バイト文字の英数文字を 1 バイト文字にし、その他の文字を“＊”に置き換えて作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑯ 1 バイトカナの扱いを設定します。
23，24 桁目に、1 バイトカナの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 元のデータのまま 1 バイト文字で作成する。 |
| 01 | 1 バイト文字を、2 バイトシフト JIS で作成する。 |
| 02 | AutoCAD 以外の DXF コンバータを使用する場合、先頭 1 バイトを 85 区で作成する。ただし、2 バイト文字を 85 区のみで扱う場合に限る。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑰ 2 バイトカナの扱いを設定します。
25，26 桁目に、2 バイトカナの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 元のデータのまま 2 バイト文字で作成する。 |
| 01 | 先頭 1 バイトを 85 区で作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

⑱ 文字幅の補正を設定します。
27，28 桁目に、文字幅の補正のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 文字幅の補正を行って作成する。 |
| 01 | 文字幅の補正を行わずに作成する。 |
| 02 | 設定した文字幅比率で補正を行って作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 文字幅比率の設定は、９．３）dxfenv.sys の設定のTXTPITADJMKで行ってください

⑲ 変換要素を設定します。
29，30 桁目に、変換要素のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | データ内の全ての要素を作成する。 |
| 01 | データ内の図形要素のみを作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 図形要素のみで作成する場合、次の要素を作成します。
- ・点
- ・直線
- ・折線
- ・円
- ・楕円
- ・スプライン
- ・オフセット･スプライン
- ・折線スプライン
- ・円錐曲線
- ・子図配置(子図)内の図形要素
- ・破断線 2
- ・パターン
- ・部品内の図形要素

注） 外部ファイルの『mkdel.def』で**出力**と指定した要素が対象となります。

⑳ ビュースケールの扱いを設定します。
31，32 桁目に、ビュースケールの扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | ビュースケールのかかった要素に対して、見た目のままで作成する。(疑似図面) |
| 01 | 1/1 にした大きさで作成する。(実尺図面) |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） 詳細は、９．１）（１１）ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF）を参照してください。

㉑ カラー・レイヤーテーブルの使用を設定します。
33，34 桁目に、カラー・レイヤーテーブルの使用のフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | カラー・レイヤーテーブルを使用しない。 |
| 01 | カラー・レイヤーテーブルを使用する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

注） カラー・レイヤーテーブルは 4 種類あります。使用するカラー・レイヤーテーブルの指定は、９．３）dxfenv.sys の設定のCOLTBLCHGで行ってください。

注） カラー・レイヤーテーブルについては、７．１）（３）線種別カラーテーブル(mkcol.tbl)の設定、７．１）（４）カラー別カラーテーブル(mkcol2.tbl)の設定、７．１）（５）線種別レイヤーテーブル(mklay1.tbl)の設定、７．１）（６）カラー別レイヤーテーブル(mklay2.tbl)の設定を参照してください。

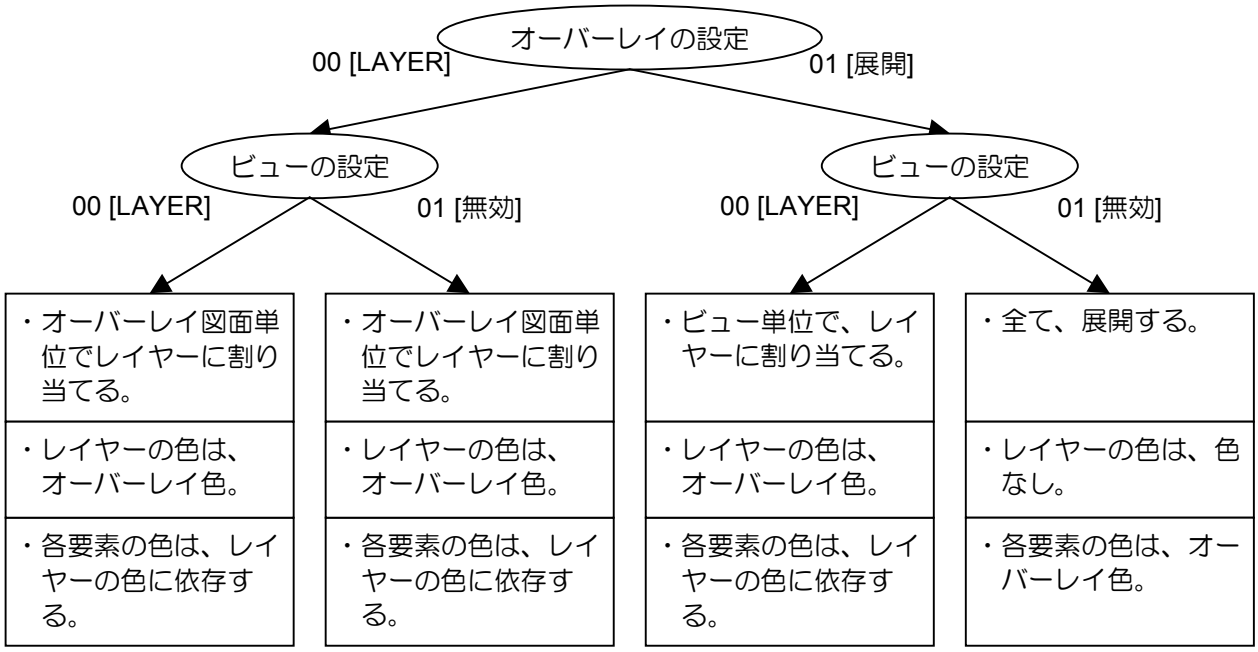
㉒ 寸法タイプを設定します。
35，36 桁目に、寸法タイプのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 寸法値を擬尺として作成する。 |
| 01 | 寸法値を実寸として作成する。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

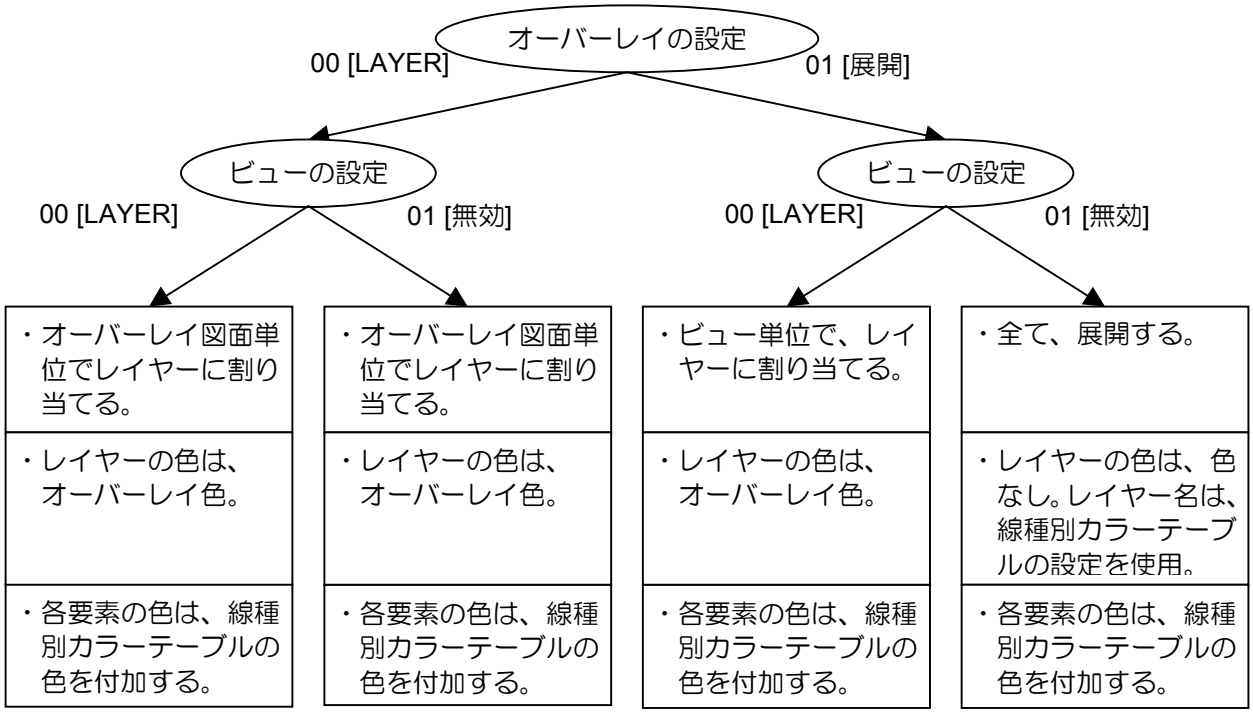
㉓ オーバーレイ図面の扱いを設定します。
37，38 桁目に、オーバーレイ図面の扱いのフラグを設定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 00 | 下図参照。 |
| 01 | 下図参照。 |
| 99 | システムファイルの設定で作成する。 |

・カラー・レイヤーテーブルの設定が 00 [未使用]の場合




・カラー・レイヤーテーブルの設定が 01 [使用]の場合
注）線種別カラーテーブルを使用した場合の内容です。



㉔ 連番を設定します。

| 桁 | 説明 |
|---|---|
| 1 | A～Z の 1 文字を設定する。 |
| 2～4 | 連番を設定する。 |

1 つの図面に対して 1 つの連番を設定します。(4 桁固定)
複数図面を変換する場合は、各図面毎の番号を設定してください。

㉕ OS ファイルの入力先をホスト、絶対パス、OS ファイル名で設定します。

| 桁 | 説明 | |
|---|---|---|
| 5～ | ホスト | ：15 文字以内で設定する。(半角文字のみ) |
| | 絶対パス | ：(251-ホストの文字数-OS ファイル名の文字数)の文字数以内で設定する。 |
| | OS ファイル名 | ：20 文字以内で設定する。(ピリオド(.)と拡張子を除く) |

注） ⑤(MC 図面名)、⑥(DXF 名)、㉕(OS ファイル名)は、必ず設定してください。

その他の項目は、省略可能です。省略時は、システムファイルを参照します。

①～④と⑦～㉔は、必ず英数半角文字で入力してください。

また、⑤は必ず半角文字で入力してください。

・図面指示ファイルの設定例を以下に示します。

システムファイルの設定を使用する例 1）

・MC 図面名形式を有効にする場合

```
0001C   CAD TRAIN TEST                DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test.dxf
00010000990000000000000000990000000000
```

上記の設定では、寸法の扱いと文字幅の補正は、システムファイルの設定を使用して変換します。

・OS ファイル名形式を有効にする場合

```
A001MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD\TEST.MCD
A001C:\MCADAM\ASA\test.dxf
A00100009900000000000000009900000000000
```

上記の設定では、寸法の扱いと文字幅の補正は、システムファイルの設定を使用して変換します。

システムファイルの設定を使用する例 2）

・MC 図面名形式を有効にする場合

```
0001                TEST1                DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
00010000000000000000000000000000000000
```

上記の設定では、区画、グループ、ユーザーは、システムファイルの設定を使用して変換します。

・OS ファイル名形式を有効にする場合

```
A001TEST1.MCD
A001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
A00100000000000000000000000000000000000
```

上記の設定では、OS ファイルの出力先ホスト、絶対パスは、システムファイルの設定を使用して変換します。

一括変換する例）

```
0001C   CAD TRAIN TEST1              DXF
0001C:\MCADAM\ASA\test1.dxf
00010000000000000000000000000000000000
0002                TEST2            DXF
0002C:\MCADAM\ASA\test2.dxf
00020100000000010000000000000000000000
A003MCLOCAL:C:\MCADAM\CAD\TEST3.MCD
A003C:\MCADAM\ASA\test3.dxf
A00302000000000000000000000000000000100
A004TEST4.MCD
A004C:\MCADAM\ASA\test4.dxf
A00402000000000000000000000000000000100
```

上記のように設定すると、一括変換します。

## （3）線種別カラーテーブル(mkcol.tbl)の設定

### a） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。mkcol.tbl の設定に従って、図面の各線種、注記、寸法要素をカラー分け、レイヤー分けして作成します。Bylayer にはならず、要素色がそのまま適用されます。
ここで設定したものを有効にするには、システムファイルと図面指示ファイルの設定を次のようにしてください。

#### （a） システムファイルの設定を有効にする場合

① カラー分けのみをする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **VIEW=** | 0 を設定 |
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **COLFL=** | 絶対パスで線種別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **ビューの扱い** | 99 を設定(17，18 桁目の設定) |
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

② カラー分け、レイヤー分けをする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **VIEW=** | 1 を設定 |
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **COLFL=** | 絶対パスで線種別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **ビューの扱い** | 99 を設定(17，18 桁目の設定) |
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

（b） 図面指示ファイルの設定を有効にする場合

① カラー分けのみをする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **VIEW=** | ここの設定は無効 |
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **COLFL=** | 絶対パスで線種別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **ビューの扱い** | 00 を設定(17，18 桁目の設定) |
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 01 を設定(33，34 桁目の設定) |

② カラー分け、レイヤー分けをする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **VIEW=** | ここの設定は無効 |
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **COLFL=** | 絶対パスで線種別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **ビューの扱い** | 01 を設定(17，18 桁目の設定) |
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 01 を設定(33，34 桁目の設定) |

ｂ） テーブル設定内容

線種別カラーテーブルの 1 例を以下に示します。

```
SLDH=1,LAYER001      ---------- ①
SLDM=2,LAYER002      ---------- ②
SLDL=3,LAYER003      ---------- ③
DSHM=4,LAYER004      ---------- ④
DSHL=5,LAYER005      ---------- ⑤
CETL=6,LAYER006      ---------- ⑥
PHNL=7,LAYER007      ---------- ⑦
NCLM=8,LAYER008      ---------- ⑧
BRKM=9,LAYER009      ---------- ⑨
TXTM=10,LAYER010     ---------- ⑩
DIMM=11,LAYER011     ---------- ⑪
```

（ａ） 設定内容(英数半角文字で設定します)

DXF のカラー番号を 1～255 の範囲で設定してください。
区切り文字のカンマ(,)を必ず設定してください。
DXF のレイヤー名を英数半角 31 文字以内で設定してください。

① SLDH=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の実線(太線)を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

② SLDM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の実線(中線)を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

③ SLDL=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の実線(細線)を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

④ DSHM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の破線(中線)を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑤ DSHL=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の破線(細線)を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑥ CETL=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の一点鎖線を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑦ PHNL=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の二点鎖線を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑧ NCLM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の NC ラインを設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑨ BRKM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の破断線を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑩ TXTM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の注記を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

⑪ DIMM=【カラー番号】,【レイヤー名】
MC の寸法を設定したカラー番号とレイヤー名で作成します。

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

線種別カラーテーブルを使用する場合、要素の線種はそのままで、色とレイヤーを変更します。

各線種、注記、寸法に対して、カラー番号のみを変更したい(カラー番号のみで分けたい)場合は、「キーワード(SLDH など)=カラー番号(1 など), 」と設定してください。この場合、カラー番号の後に必ずカンマ(,)を入力してください。カンマがない場合は、その要素の色で作成します。また、この設定の場合、レイヤー名は“0”となります。

カラー番号に 0 未満、または 256 以上の番号を設定した場合、カラー番号=7(白)として作成します。

レイヤー名の設定が 32 文字以上の場合、1～31 文字目までをレイヤー名として作成し、32 文字目以降を無視します。また、レイヤー名の中にスペースがある場合、スペースを無視して左詰めにして作成します。

線種別カラーテーブルが存在しない、または設定した線種別カラーテーブルの全キーワードを何も設定していない場合は、ログファイルにワーニングを出力します。

（b） 以下の場合は、標準処理で変換します。

① 線種別カラーテーブルと mkcol.def が存在しない。

② カラー番号(，レイヤー名)を設定していない。

③ カラー番号に“0”を設定。

④ 各線種、注記、寸法のキーワードがない。

## （4）カラー別カラーテーブル(mkcol2.tbl)の設定

### a） ファイル概要

このファイルは、図面 ➨ DXF 変換時に使用します。mkcol2.tbl の設定に従って、図面の各カラー番号の要素をレイヤー分けして作成します。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラーが適用されます。
ここで設定したものを有効にするには、システムファイルと図面指示ファイルと dxfenv.sys ファイルの設定を次のようにしてください。

#### （a） システムファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **COL2FL=** | 絶対パスでカラー別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 1 を設定 |

#### （b） 図面指示ファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **COL2FL=** | 絶対パスでカラー別カラーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 01 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 1 を設定 |

ｂ） テーブル設定内容

カラー別カラーテーブルの 1 例を以下に示します。

```
0=LAYER000
1=LAYER001
2=LAYER002
 ⋮
119 = LAYER119
120 = LAYER120
① ②     ③
```

（ａ） 設定内容

MC のカラー番号に対する DXF のレイヤー名を設定してください。

① カラー番号
MC のカラー番号を 0～120 で設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ レイヤー名
DXF のレイヤー名を 256 文字以内で設定します。

注） ①、②は、半角文字で設定してください。③は、全角文字も設定可能です。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## （5）線種別レイヤーテーブル(mklay1.tbl)の設定

### a） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。mklay1.tbl の設定に従って、図面の各要素をレイヤー分けして作成します。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラー、線種、線太さが適用されます。
ここで設定したものを有効にするには、システムファイルと図面指示ファイルと dxfenv.sys ファイルの設定を次のようにしてください。

#### （a） システムファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **LAY1FL=** | 絶対パスで線種別レイヤーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 2 を設定 |

#### （b） 図面指示ファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **LAY1FL=** | 絶対パスで線種別レイヤーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 01 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 2 を設定 |

b） テーブル設定内容

線種別レイヤーテーブルの 1 例を以下に示します。

```
0=0,7,CONTINUOUS,-3
1=0,7,CONTINUOUS,-3
2=0,7,CONTINUOUS,-3
 ⋮
11 = 0 , 7 , DASHED , -3
21 = 0 , 7 , DASHED , -3
①②③④⑤④  ⑥  ④ ⑦
```

（a） 設定内容

MC 要素に対するレイヤー情報を設定してください。

① MC 要素
MC の線種番号もしくは MC の要素名を設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ DXF レイヤー名
レイヤー名を 256 文字以内で設定します。

④ カンマ
区切り文字カンマ(,)を設定します。

⑤ DXF カラー番号
DXF のカラー番号を 1～255 で設定します。

⑥ DXF 線種
DXF の線種名を設定します。

⑦ DXF 線太さ
DXF の線太さを設定します。
-3 にすると、既定の線太さとなります。

注） DXF レイヤーを"0"とした場合は、レイヤー情報(カラー･線種･線太さ)は付加されません。
同じ名前の DXF レイヤーを複数設定した場合は、テーブル内で最も上に設定した DXF レイヤーのレイヤー情報(カラー･線種･線太さ)が適用されます。

①、②、④、⑤、⑥、⑦は、半角文字で設定してください。③は、全角文字も設定可能です。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## （6）カラー別レイヤーテーブル(mklay2.tbl)の設定

### a）ファイル概要

このファイルは、図面 ➨ DXF 変換時に使用します。mklay2.tbl の設定に従って、図面の各カラー番号の要素をレイヤー分けして作成します。Bylayer になるため、レイヤー毎に割り当てられたカラー、線種、線太さが適用されます。ここで設定したものを有効にするには、システムファイルと図面指示ファイルと dxfenv.sys ファイルの設定を次のようにしてください。

#### （a） システムファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | 1 を設定 |
| **LAY2FL=** | 絶対パスでカラー別レイヤーーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 3 を設定 |

#### （b） 図面指示ファイルの設定を有効にする場合

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |
| **LAY2FL=** | 絶対パスでカラー別レイヤーーテーブルのファイル名を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 01 を設定(33，34 桁目の設定) |

・dxfenv.sys ファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBLCHG=** | 3 を設定 |

b） テーブル設定内容

カラー別レイヤーテーブルの 1 例を以下に示します。

```
0=0,7,CONTINUOUS,-3
1=0,3,CONTINUOUS,-3
2=0,4,CONTINUOUS,-3
 ⋮
119 = 0 , 2 , CONTINUOUS , -3
120 = 0 , 51 , CONTINUOUS , -3
 ① ②③④⑤④     ⑥     ④ ⑦
```

（a） 設定内容

MC 要素に対するレイヤー情報を設定してください。

① MC カラー番号
MC のカラー番号を 0～120 で設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ DXF レイヤー名
レイヤー名を 256 文字以内で設定します。

④ カンマ
区切り文字カンマ(,)を設定します。

⑤ DXF カラー番号
DXF のカラー番号を 1～255 で設定します。

⑥ DXF 線種
DXF の線種名を設定します。

⑦ DXF 線太さ
DXF の線太さを設定します。
- 3 にすると、既定の線太さとなります。

注） DXF レイヤーを"0"とした場合は、レイヤー情報(カラー･線種･線太さ)は付加されません。
同じ名前の DXF レイヤーを複数設定した場合は、テーブル内で最も上に設定した DXF レイヤーのレイヤー情報(カラー･線種･線太さ)が適用されます。

①、②、④、⑤、⑥、⑦は、半角文字で設定してください。③は、全角文字も設定可能です。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## （7）mkcol.def の設定

### a） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。mkcol.def の設定に従って、図面のカラー番号を DXF のカラー番号に対応させます。
ここで設定したものを有効にするには、7．2）カラー・レイヤーテーブルと mkcol.def の関係を参照してください。

### b） テーブル設定内容

mkcol.def の 1 例を以下に示します。

```
0:7
1:3
2:4
 ⋮
119 : 2
120 : 51
① ②③
```

#### （a） 設定内容(英数半角文字で設定します)

MC のカラー番号に対する DXF のカラー番号を 1～255 の範囲で設定してください。

① MC のカラー番号
MC のカラー番号を 0～120 で設定します。

② コロン
区切り文字コロン(:)を設定します。

③ DXF のカラー番号
DXF のカラー番号を 1～255 で設定します。

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

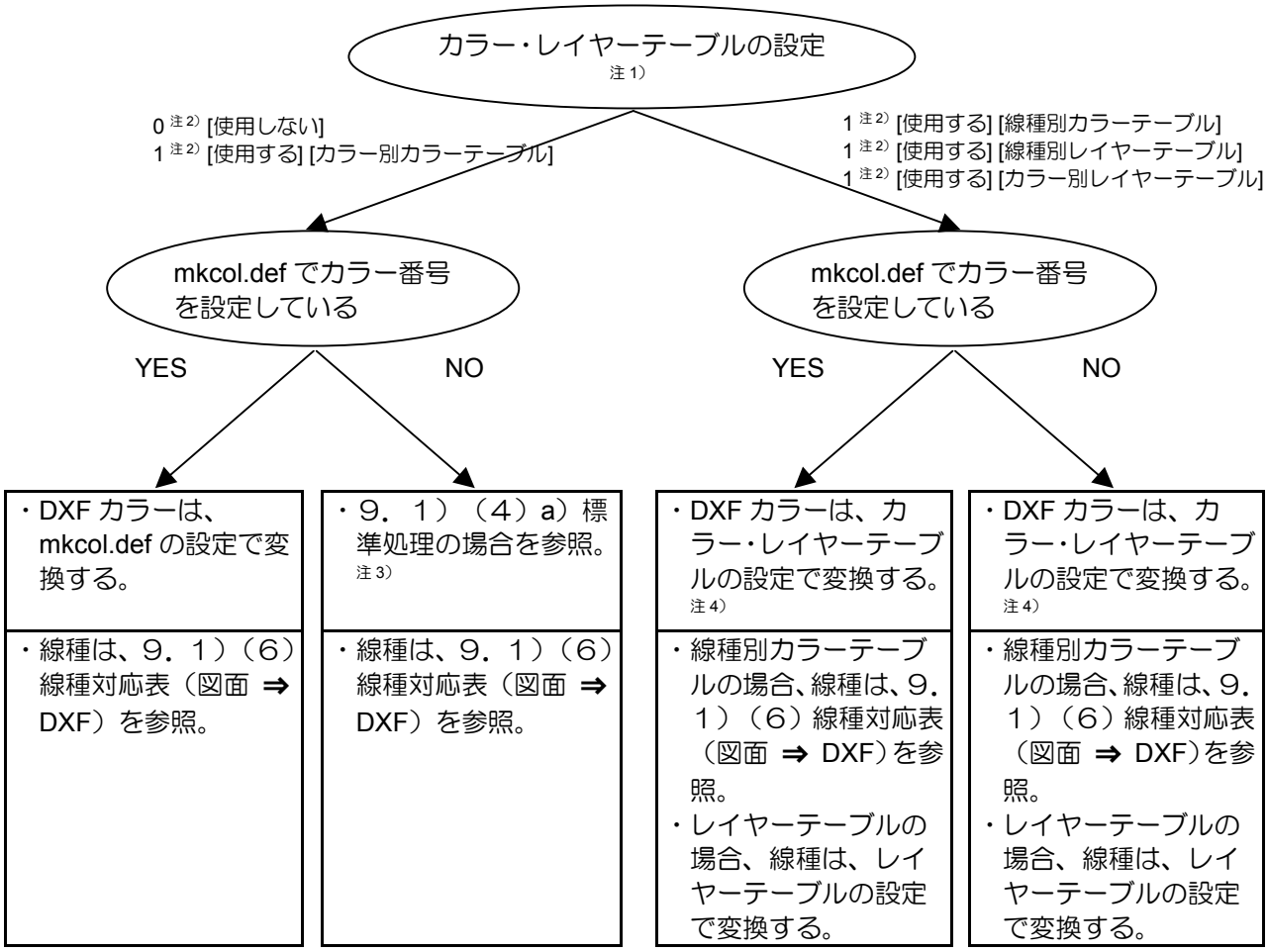
（b） 以下の場合は、標準処理で変換します。

① 線種別カラーテーブルと mkcol.def が存在しない。

② カラー番号を設定していない。

③ カラー番号の設定が不適切。

## 2）カラー・レイヤーテーブルと mkcol.def の関係




注） 設定の詳細は、9．2）（2）図面 ⇒ DXF 変換を参照してください。

注 1） カラー・レイヤーテーブルの設定は、システムファイル(dxfmk.sys)の設定もしくは図面指示ファイル(dxfmk.dwg)の設定で行います。

注 2） 0 と 1 は、システムファイルのカラー・レイヤーテーブルの設定です。1[使用する]の場合は、9．3）dxfenv.sys の設定のCOLTBLCHGで、使用するカラー・レイヤーテーブルを指定します。

注 3） 標準処理のカラー番号を、mkcol.def で設定している場合、mkcol.def の設定を優先します。

注 4） 線種別カラーテーブルの場合、カラー番号に“0”を設定すると、その要素の色で作成します。

3）実行手順

実行するには、次の方法があります。

**DXFMK [/s** システムファイル名**] [/c** 線種別カラーテーブル名**] [/c2** カラー別カラーテーブル名**] [/l1** 線種別レイヤーテーブル名**] [/l2** カラー別レイヤーテーブル名**] { [/d** 図面指示ファイル名**] } { [/v** 区画名**] [/g** グループ名**][/u** ユーザー名**] [/p** OS ファイルのパス**] [/n** 図面名**] [/f** DXF 名**] }**

（1）パラメータ説明

基本的には、パラメータで設定した項目を優先しますが、パラメータ **/c /l1 /l2** は以下のような制約があるので注意してください。

次の設定では、パラメータ **[/c** 線種別カラーテーブル名**] [/l1** 線種別レイヤーテーブル名**] [/l2** カラー別レイヤーテーブル名**]**のカラー番号の設定は無効になり、mkcol.def を参照します。

システムファイルと図面指示ファイルの設定が次のようになっている。

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | 0 を設定 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 99 を設定(33，34 桁目の設定) |

または、次のようになっている。

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **COLTBL=** | ここの設定は無効 |

・図面指示ファイル

| | |
|---|---|
| **カラー・レイヤーテーブルの使用** | 00 を設定(33，34 桁目の設定) |

### a） MC 図面名形式を有効にする場合

| | | |
|---|---|---|
| **/s** | システムファイル名 | システムファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c** | 線種別カラーテーブル名 | 線種別カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c2** | カラー別カラーテーブル名 | カラー別カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/l1** | 線種別レイヤーテーブル名 | 線種別レイヤーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/l2** | カラー別レイヤーテーブル名 | カラー別レイヤーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/d** | 図面指示ファイル名 | 図面指示ファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/v** | 区画名 | MC 図面区画を設定 |
| **/g** | グループ名 | MC 図面グループを設定 |
| **/u** | ユーザー名 | MC 図面ユーザーを設定 |
| **/n** | 図面名 | MC 図面名(20 桁区切り文字なし)を設定 |
| **/f** | DXF 名 | DXF 名とそれへの絶対パスを設定 |

注） パラメータ **/c、/c2、/l1、/l2** は同時に設定できません。また、パラメータ **/d** を設定した場合は、同時にパラメータ **/v、/g、/u、/n、/f** は設定できません。

注） パラメータ **/f** で設定したファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

### b） OS ファイル名形式を有効にする場合

| | | |
|---|---|---|
| **/s** | システムファイル名 | システムファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c** | 線種別カラーテーブル名 | 線種別カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/c2** | カラー別カラーテーブル名 | カラー別カラーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/l1** | 線種別レイヤーテーブル名 | 線種別レイヤーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/l2** | カラー別レイヤーテーブル名 | カラー別レイヤーテーブル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/d** | 図面指示ファイル名 | 図面指示ファイル名とそれへの絶対パスを設定 |
| **/p** | OS ファイルのパス | OS ファイルへの絶対パスを設定 |
| **/n** | 図面名 | OS ファイル名を 20 桁以内(ピリオド(.)、拡張子を除く)で設定 |
| **/f** | DXF 名 | DXF 名とそれへの絶対パスを設定 |

注） パラメータ **/c、/c2、/l1、/l2** は同時に設定できません。また、パラメータ **/d** を設定した場合は、同時にパラメータ **/p、/n、/f** は設定できません。

注） パラメータ **/v、/g、/u** と **/p、/n** は、同時に設定できません。

注） パラメータ **/f** で設定したファイル名の拡張子が DWG の場合、DWG ファイルとして変換します。

## （2）実行方法

パラメータを組み合わせることで様々な実行方法があります。
ここでは、以下の環境で実行するものとします。

注） カラー・レイヤーテーブルは、４種類ありますが、ここでは、線種別カラーテーブルの場合で説明しています。
他のカラー・レイヤーテーブルを指定する場合は、パラメータは/c から、/c2、/l1、/l2 に変わります。また、
デフォルトファイル名は mkcol.tbl から、mkcol2.tbl、mklay1.tbl、mklay2.tbl に変わります。

| | |
|---|---|
| ・図面区画 | C: |
| ・グループ | CAD |
| ・ユーザー | TRAIN |
| ・OS ファイルのパス | MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD |
| ・図面名 | ”SAMPLE_DRAWING”(MC 図面名形式の場合)<br>“SAMPLE.MCD”(OS ファイル名形式の場合) |
| ・DXF 名 | C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf |
| ・MC の導入先ドライブ | D: |
| ・システムファイル | C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys<br>D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.sys(デフォルトの場合) |
| ・図面指示ファイル | C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg<br>D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.dwg(デフォルトの場合) |
| ・線種別カラーテーブル | C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col<br>D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl(デフォルトの場合) |

実行方法は、次のいずれかを使用します。

a）ダイレクトに図面名等を設定する方法

### （a）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名をパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***dxfmk.sys* で設定している** | ***dxfmk.sys* で設定していない** |
| デフォルトの *dxfmk.sys* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.sys) | 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （b）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名、システムファイルをパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
```

| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| *mk001.sys* を参照。 | 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （c）区画、グループ、ユーザー、図面名、DXF 名、システムファイル、線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
       /c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col
```

| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| *mk001.sys* を参照。 | *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （ｄ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名をパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***dxfmk.sys*** **で設定している** | ***dxfmk.sys*** **で設定していない** |
| デフォルトの *dxfmk.sys* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.sys) | 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｅ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名、システムファイルをパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
```

| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.sys* を参照。 | 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｆ） OS ファイルのパス、図面名、DXF 名、システムファイル、線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

```
DXFMK  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD /n “SAMPLE.MCD”
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
       /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
       /c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col
```

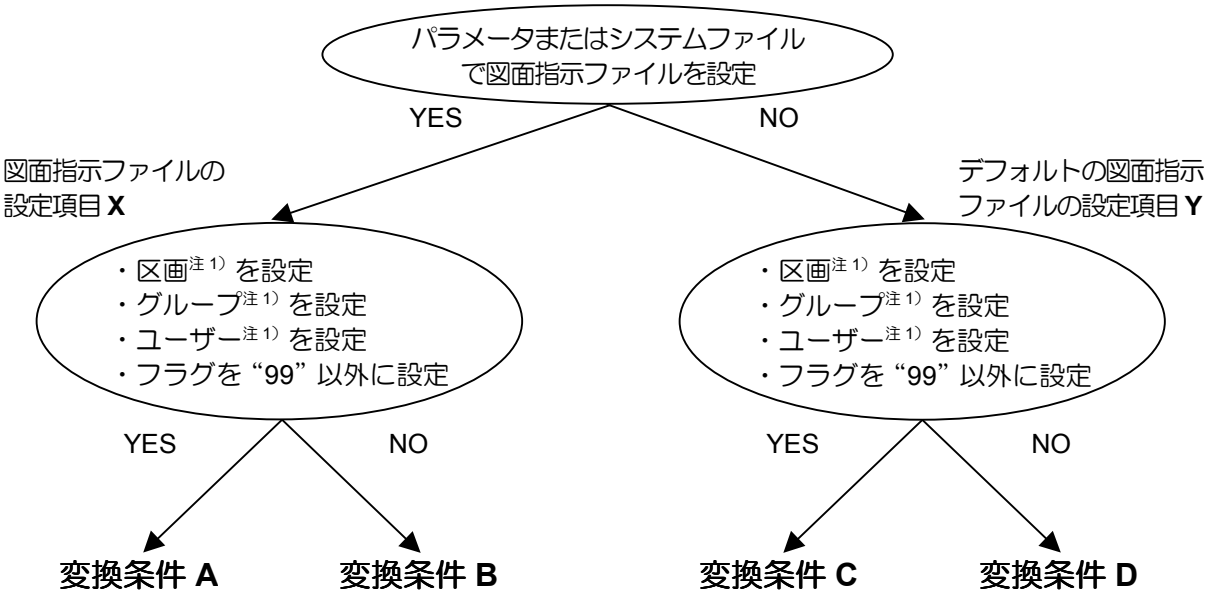
| 変換条件 | 線種別カラーテーブル | |
|---|---|---|
| | ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.sys* を参照。 | *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

b） 図面指示ファイルに図面名等を設定する方法

この方法で実行する場合、図面指示ファイルとシステムファイルの設定により、変換条件が変わります。実行する前に下図を参考にして、2 つのファイルの設定項目を確認してください。

注） 下図のシステムファイルは、パラメータで設定する場合と、デフォルト(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.sys)の場合がありますが、図面指示ファイルとの関係は変わりません。

注） 図面指示ファイルは、パラメータで設定する場合、システムファイルで設定する場合、デフォルト設定の場合があります。図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合は、システムファイルの設定を使用します。さらに、システムファイルでも設定していない場合は、デフォルト(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.dwg)になります。




| 値 | 変換条件 |
|---|---|
| **A** | ・図面指示ファイルをパラメータで設定している場合<br>パラメータで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| | ・図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合<br>システムファイルで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| **B** | 設定項目 X は、システムファイルを参照。それ以外は、図面指示ファイルを参照。<br>・図面指示ファイルをパラメータで設定している場合<br>パラメータで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| | ・図面指示ファイルをパラメータで設定していない場合<br>システムファイルで設定している図面指示ファイルを参照する。 |
| **C** | デフォルトの図面指示ファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.dwg) |
| **D** | 設定項目 Y は、デフォルトのシステムファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.sys)<br>それ以外は、デフォルトの図面指示ファイルを参照。(D:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.dwg) |

注） A～D の変換条件は、１４１ページから説明している実行方法全てに関係してきます。

注 1） OS ファイル名形式の場合は、“区画 グループ ユーザー”が“OS ファイルのパス”になります。

### （ａ）パラメータ設定しない場合

DXFMK

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys* で設定している** | ***dxfmk.sys* で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｂ）区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFMK /v C /g CAD /u TRAIN

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys* で設定している** | ***dxfmk.sys* で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｃ）システムファイルをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｄ）システムファイル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/v C /g CAD /u TRAIN

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

注） 変換条件は、７．３）（２）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （ｅ） システムファイル、線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （ｆ） システムファイル、線種別カラーテーブル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col
/v C /g CAD /u TRAIN

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （ｇ） 図面指示ファイルをパラメータ設定する場合

DXFMK /d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys*** **で設定している** | ***dxfmk.sys*** **で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｈ） 図面指示ファイル、線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFMK /d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg
/c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys*** **で設定している** | ***dxfmk.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、７．３）（２）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （i） 線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFMK /c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys* で設定している** | ***dxfmk.sys* で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （j） 線種別カラーテーブル、区画、グループ、ユーザーをパラメータ設定する場合

DXFMK /c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col
/v C /g CAD /u TRAIN

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys* で設定している** | ***dxfmk.sys* で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （k） システムファイル、図面指示ファイルをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの mkcol.tbl を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （l） システムファイル、図面指示ファイル、線種別カラーテーブルをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg
/c C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.col

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys* で設定している** | ***mk001.sys* で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、7．3）（2）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

### （ｍ） OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFMK /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys*** **で設定している** | ***dxfmk.sys*** **で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｎ） システムファイル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.sys
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| 設定した線種別カラーテーブルを参照。 | デフォルトの *mkcol.tbl* を参照。<br>(D:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl) |

### （ｏ） システムファイル、線種別カラーテーブル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFMK /s C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.sys
/c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***mk001.sys*** **で設定している** | ***mk001.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

### （ｐ） 線種別カラーテーブル、OS ファイルのパスをパラメータ設定する場合

DXFMK /c C:¥MCADAM¥ASA¥gt001.col
/p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD

| 線種別カラーテーブル | |
|---|---|
| ***dxfmk.sys*** **で設定している** | ***dxfmk.sys*** **で設定していない** |
| *mk001.col* を参照。 | *mk001.col* を参照。 |

注） 変換条件は、７．３）（２）b）図面指示ファイルに図面名等を設定する方法を参照してください。

## （q） 次の例は、変換できません。

```
DXFMK  /d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg
       /v C /g CAD /u TRAIN
```

```
DXFMK  /d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg
       /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
```

注） 図面指示ファイルと区画、グループ、ユーザー、図面名を一緒にパラメータ設定することはできません。

```
DXFMK  /d C:¥MCADAM¥ASA¥mk001.dwg
       /f C:¥MCADAM¥ASA¥sample.dxf
```

注） 図面指示ファイルと DXF 名を一緒にパラメータ設定することはできません。

```
DXFMK  /p MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD
       /v C /g CAD /u TRAIN /n “SAMPLE_DRAWING”
```

注） OS ファイルのパスと区画、グループ、ユーザーを一緒にパラメータ設定することはできません。

4）結果確認手順

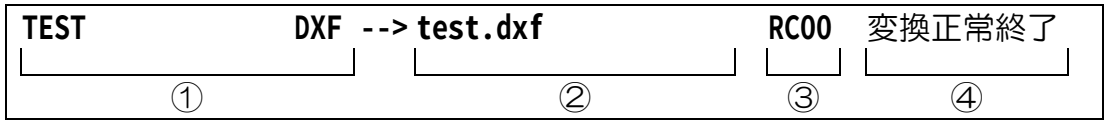
図面 ➡ DXF 変換後、変換処理が正常に終了したことを確認するために、ログファイルを出力します。
なお、ログファイルのファイル名および、出力先ディレクトリーは、次のように設定してください。

・システムファイル

| | |
|---|---|
| **LOGFL=** | 絶対パスでログファイル名を設定 |

（1）ログファイルの内容

ログファイルの 1 例を以下に示します。




① 変換元の図面名。

② 変換後の DXF 名。

③ エラーコード。

④ エラーメッセージ。

注） ログファイルの内容は、前に変換を行った内容の後ろに追加しますので、注意してください。

エラーメッセージの内容については、8．エラーメッセージ説明を参照してください。

# 第Ⅳ部　共通

# 8．エラーメッセージ説明

1）DXF ⇒ 図面変換

◆ 変換正常終了

解説　変換処理が、正常に終了しました。

◆ DXF ファイルの読み込みに失敗

解説　その DXF にアクセス権がない場合が考えられます。

対策　DXF のアクセス権に READ 権を付けてください。

◆ メモリー不足

解説　メモリーが動的に確保できなかった場合が考えられます。

対策　再起動して、変換実行してください。再度、このエラーメッセージが表示された場合は、弊社に問い合わせてください。

◆ 変換内部エラーX (X は任意)

解説　変換途中で、エラーが発生した場合が考えられます。

対策　弊社に問い合わせてください。

◆ DXF ファイルが異常です

解説　DXF のデータフォーマットが正しくない場合が考えられます。

対策　DXF の内容が正しいか確認してください。

◆ DXF ファイルが大きすぎます

解説　変換中の図面のモデル・サイズが大きすぎます。

対策　*Mcadam＊.sys* 中の図面のモデル・サイズの値を確認し、システム管理者と相談し、この値を変更してください。再度、このメッセージが表示された場合は、変換条件を次のようにしてください。

対話モード版の場合

対策　・LAYER　ビューPV
・BLOCK　展開
・寸法　　展開

バッチモード版の場合

対策　・DIM=1 注 1)
・BLOCK=1 注 1)
・LAYER=1 注 1)

注 1)　システムファイルの設定です。

◆ 図面の書き込みに失敗

| | |
|---|---|
| 解説 | 書き込み先ディスクの空き不足が考えられます。 |
| 対策 | 書き込み先ディスクを空けてください。 |
| 解説 | 図面の権限がない場合が考えられます。 |
| 対策 | 図面の権限を書き込み許可にしてください。 |

◆ MC 区画が存在しない

| | |
|---|---|
| 解説 | 設定した MC 区画が不適切です。 |
| 対策 | 存在する MC 区画を設定してください。 |

◆ MC グループが存在しない

| | |
|---|---|
| 解説 | 設定した MC グループが不適切です。 |
| 対策 | 存在する MC グループを設定してください。 |

◆ MC ユーザーが存在しない

| | |
|---|---|
| 解説 | 設定した MC ユーザーが不適切です。 |
| 対策 | 存在する MC ユーザーを設定してください。 |

◆ ビュー，子図が 64 個を超えます (V2 図面作成時のみ)

| | |
|---|---|
| 解説 | ビュー+子図の数が 64 個をオーバーした場合が考えられます。 |
| 対策 | ９．２）（１）a）⑦BLOCKを参考にして、LAYER と BLOCK を設定してください。 |

◆ 図面名が異常

| | |
|---|---|
| 対話モード版の場合 | |
| 解説 | 入力した図面名の文字が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | 再度、図面名を入力してください。 |
| バッチモード版の場合 | |
| 解説 | パラメータの設定が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | パラメータの設定を確認してください。 |
| 解説 | 図面指示ファイルに図面名を設定していない場合が考えられます。 |
| 対策 | 図面指示ファイルで設定している図面名を確認してください。 |
| 解説 | パラメータ、図面指示ファイル両方の設定が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | ６．DXF ⇒ 図面変換手順を参照し、再度設定してください。 |

◆ DXF ファイルが存在しない (バッチモード版のみ)

| | |
|---|---|
| 解説 | 図面指示ファイルに入っている DXF が存在しない場合が考えられます。 |
| 対策 | DXF が存在するか確認してください。 |
| 解説 | 図面指示ファイルに設定しているパス、および DXF 名が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | 図面指示ファイルで設定しているパス、および DXF 名を確認してください。 |
| 解説 | パラメータ、図面指示ファイル両方の設定が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | 6．DXF ⇒ 図面変換手順を参照し、再度設定してください。 |

◆ プロテクトが見つかりません (スタンドアロンタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | プロテクトをセットしていない場合が考えられます。 |
| 対策 | プロテクトをセットしてください。 |

◆ ライセンス環境に異常があります (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | ネットワーク環境が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | ネットワーク環境に異常がないか、ネットワーク管理者に相談してください。 |

◆ ライセンスがありません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | プロテクトのライセンス数が 0 の場合が考えられます。 |
| 対策 | 弊社に問い合わせてください。 |

◆ クライアント登録されていません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | クライアントを登録していない場合が考えられます。 |
| 対策 | ネットワーク ライセンス 管理モジュールのインストール手順書を参照し、クライアントを登録してください。 |

◆ ライセンスに空きがありません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | 同時稼動数以上に稼動した場合が考えられます。 |
| 対策 | 同時稼動数内で稼動してください。 |
| 解説 | 変換途中にアベンド等のトラブルが発生し、ライセンスが空いていません。 |
| 対策 | 全てのクライアントのモジュールとライセンスマネージャーを停止し、再起動してください。 |

◆ 3D 要素が存在します

解説　データ内に 3D データが存在します。元図データと形状が変わる場合があります。

◆ カラーテーブルの設定に誤りがあります

解説　カラーテーブルの設定が正しくない場合が考えられます。

対話モード版の場合

対策　３．３）カラーテーブル設定変更手順を参照し、再度設定してください。

バッチモード版の場合

対策　６．１）（３）カラーテーブル(gtcol.tbl)の設定を参照し、再度設定してください。

2）図面 ⇒ DXF 変換

◆ 変換正常終了

解説　変換処理が、正常に終了しました。

◆ DXF ファイルの書き込みに失敗

解説　その DXF のディレクトリーが、存在しない場合が考えられます。
対策　ディレクトリーの存在を確認してください。
解説　その DXF のディレクトリーにアクセス権がない場合が考えられます。
対策　ディレクトリーのアクセス権に WRITE 権を付けてください。

◆ メモリー不足

解説　メモリーが動的に確保できなかった場合が考えられます。
対策　再起動して、変換実行してください。再度、このエラーメッセージが表示された場合は、弊社に問い合わせてください。

◆ 変換内部エラーX (X は任意)

解説　変換途中で、エラーが発生した場合が考えられます。
対策　弊社に問い合わせてください。

◆ MC 区画が存在しない

解説　設定した MC 区画が不適切です。
対策　存在する MC 区画を設定してください。

◆ MC グループが存在しない

解説　設定した MC グループが不適切です。
対策　存在する MC グループを設定してください。

◆ MC ユーザーが存在しない

解説　設定した MC ユーザーが不適切です。
対策　存在する MC ユーザーを設定してください。

◆ 図面が存在しない

解説　図面が存在しない場合が考えられます。
対策　図面が存在するか、確認してください。

◆ 図面が大きすぎます

| | |
|---|---|
| 解説 | 図面のモデル・サイズが大きすぎます。 |
| 対策 | *Mcadam＊.sys* 中の図面のモデル・サイズの値を確認し、システム管理者と相談し、この値を変更してください。 |

◆ プロテクトが見つかりません (スタンドアロンタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | プロテクトをセットしていない場合が考えられます。 |
| 対策 | プロテクトをセットしてください。 |

◆ ライセンス環境に異常があります (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | ネットワーク環境が正しくない場合が考えられます。 |
| 対策 | ネットワーク環境に異常がないか、ネットワーク管理者に相談してください。 |

◆ ライセンスがありません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | プロテクトのライセンス数が 0 の場合が考えられます。 |
| 対策 | 弊社に問い合わせてください。 |

◆ クライアント登録されていません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | クライアントを登録していない場合が考えられます。 |
| 対策 | ネットワーク ライセンス 管理モジュールのインストール手順書を参照し、クライアントを登録してください。 |

◆ ライセンスに空きがありません (ネットワークライセンスタイプ)

| | |
|---|---|
| 解説 | 同時稼動数以上に稼動した場合が考えられます。 |
| 対策 | 同時稼動数内で稼動してください。 |
| 解説 | 変換途中にアベンド等のトラブルが発生し、ライセンスが空いていません。 |
| 対策 | 全てのクライアントのモジュールとライセンスマネージャーを停止し、再起動してください。 |

◆ カラーテーブルの設定に誤りがあります

| | |
|---|---|
| 解説 | カラーテーブルの設定が正しくない場合が考えられます。 |
| 対話モード版の場合 | |
| 対策 | ４．３）（１）線種別カラーテーブル設定変更手順を参照し、再度設定してください。 |
| バッチモード版の場合 | |
| 対策 | ７．１）（３）線種別カラーテーブル(mkcol.tbl)の設定を参照し、再度設定してください。 |

# ９．付録

## １）対応要素一覧表

### （１）DXF ⇒ 図面変換表

#### ａ） AutoCAD のバージョンが R12J～の場合

| No | DXF の要素 | MC の要素 | コメント |
|---|---|---|---|
| 1 | 点<br>(POINT) | 点<br>(POINT) | |
| 2 | 線分<br>(LINE) | 直線<br>(LINE) | |
| 3 | 円<br>(CIRCLE) | 円<br>(CIRCLE) | |
| 4 | 円弧<br>(ARC) | 円弧<br>(CIRCLE) | |
| 5 | 楕円・楕円弧<br>(POLYLINE)<br>楕円・楕円弧<br>(ELLIPSE) | 折線またはスプライン<br>(MULTILINE)/(SPLINE)<br>楕円・楕円弧<br>(ELLIPSE) | 線幅が付いている場合は、曲線(POLYLINE)の項目を参照。 |
| 6 | 折線<br>(POLYLINE) | 折線または直線<br>(MULTILINE)/(LINE) | 設定に依存する。 |
| 7 | 曲線<br>(POLYLINE) | スプラインまたは円弧<br>(SPLINE)/(CIRCLE) | 設定に依存する。 |
| 8 | テキスト<br>(TEXT) | 注記<br>(NOTE) | 設定に依存する。 |
| 9 | マルチテキスト<br>(MTEXT) | 注記<br>(NOTE) | |
| 10 | 複合図形<br>(BLOCK) | 子図または要素展開<br>(DETAIL)/(geometry) | 設定に依存する。 |
| 11 | 配置<br>(INSERT) | 子図配置または要素展開<br>(DITTO)/(geometry) | 設定に依存する。 |
| 12 | 寸法<br>(DIMENSION) | 寸法または要素展開<br>(DIMENSION)/(geometry) | 設定に依存する。 |
| 13 | 太線<br>(TRACE) | エリアフィル<br>(AREAFILL) | |
| 14 | 塗潰図形<br>(SOLID) | エリアフィル<br>(AREAFILL) | |
| 15 | 属性<br>(ATTRIB) | 注記<br>(NOTE) | INSERT についている ATTRIB のみ作成。表示状態のもののみ作成。 |
| 16 | 画層<br>(LAYER) | 投影図<br>(VIEW) | 設定に依存する。 |
| 17 | 線種<br>(LTYPE) | 線種<br>(TYPE) | |
| 18 | カラー<br>(COLOR) | カラーまたは線幅<br>(COLOR)/(TYPE) | |

| No | DXF の要素 | MC の要素 | コメント |
|---|---|---|---|
| 19 | ハッチ<br>(BLOCK) | 子図または要素展開<br>(DETAIL)/(geometry) | 設定に依存する。 |
| 20 | 不表示要素<br>(NOSHO) | | 作成しない。 |
| 21 | 3DSOLID | 要素展開<br>(geometry) | 外形のみ作成。 |
| 22 | 引出し線<br>(LEADER) | 矢印 1 および折線または<br>矢印 1 およびスプライン<br>(ARROW-1/MULTILINE)/<br>(ARROW-1/SPLINE) | ① 矢印 1+折線、または<br>② 矢印 1+スプラインに作成。 |
| 23 | 構築線<br>(XLINE) | 直線<br>(LINE) | |
| 24 | マルチライン<br>(MLINE) | 直線および円弧<br>(LINE/CIRCLE) | |
| 25 | 放射線<br>(RAY) | 直線<br>(LINE) | |
| 26 | スプライン<br>(SPLINE) | スプライン<br>(SPLINE) | フィット許容差のあるスプライン(B-SPLINE)は、形状が変わる場合がある。 |
| 27 | 幾何公差<br>(TOLERANCE) | 要素展開<br>(geometry) | |
| 28 | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | 折線・スプラインまたは直線・円弧<br>(MULTILINE)/(SPLINE)/<br>(LINE)/(CIRCLE) | 設定に依存する。 |
| 29 | ARCALIGNEDTEXT | 注記<br>(NOTE) | 1 文字ずつ展開して作成。 |
| 30 | らせん<br>(HELIX) | スプライン<br>(SPLINE) | |
| 31 | 平面サーフェス<br>(PLANESURFACE) | 要素展開<br>(geometry) | |
| 32 | 断面オブジェクト<br>(SECTIONOBJECT) | 要素展開<br>(geometry) | |
| 33 | ハッチング<br>(HATCH) | 要素展開<br>(geometry) | AR-SAND と DOTS は変換されない。グラデーションは 1 色目の色となる。 |
| 34 | ワイプアウト<br>(WIPEOUT) | 要素展開<br>(geometry) | |
| 35 | 表<br>(ACAD_TABLE) | 要素展開<br>(geometry) | |
| 36 | マルチ引出線<br>(MULTILEADER) | 要素展開<br>(geometry) | |

## （2）図面 ⇒ DXF 変換表

### a） DXF タイプが R12J の場合

| No | MC の要素 | DXF の要素 | | コメント |
|---|---|---|---|---|
| | | 線幅なし | 線幅(塗潰し)あり | |
| 1 | 点<br>(POINT) | 点<br>(POINT) | | |
| 2 | 直線<br>(LINE) | 線分<br>(LINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 3 | 折線<br>(MULTILINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 4 | 円<br>(CIRCLE) | 円<br>(CIRCLE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | 反時計回りに定義する。<br>始点=終点の場合は、円と判断。 |
| 5 | 円弧<br>(CIRCLE) | 円弧<br>(ARC) | ポリライン<br>(POLYLINE) | 反時計回りに定義する。<br>始点=終点の場合は、円と判断。 |
| 6 | 楕円・楕円弧<br>(ELLIPSE)<br>楕円・楕円弧の<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 7 | スプライン<br>(SPLINE)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 8 | 折線スプライン<br>(LINEAR SPLINE)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 9 | 円錐曲線<br>(CONIC)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 10 | 注記<br>(NOTE) | テキスト<br>(TEXT) | | |
| 11 | 破断線 2<br>(BREAKOUT) | ポリライン<br>(POLYLINE) | | MC Ver 3.1 以上で、サポート。 |
| 12 | 寸法<br>(DIMENSION) | 寸法または要素展開<br>(DIMENSION)/(geometry) | | 設定に依存する。<br>MC Helix V4R3 以上で、サポートした寸法を含む。 |
| 13 | 子図<br>(DETAIL) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 14 | 子図配置<br>(DITTO) | 配置または要素展開<br>(INSERT)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 15 | ユーザー・シンボル<br>(SYMBOL) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。<br>ユーザー・シンボルの文字記号は MC Ver 3.0 以上で、サポート。 |
| 16 | フォント<br>(FONT) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |

| No | MC の要素 | DXF の要素 | | コメント |
|---|---|---|---|---|
| | | 線幅なし | 線幅(塗潰し)あり | |
| 17 | 小丸<br>(DOT) | 複合図形または円<br>(BLOCK)/(CIRCLE) | 複合図形または<br>ポリライン<br>(BLOCK)/(POLYLINE) | 設定に依存する。 |
| 18 | 矩形<br>(RECTANGLE) | 複合図形または<br>ポリライン<br>(BLOCK)/(POLYLINE) | 複合図形または<br>2D 塗潰し図形<br>(BLOCK)/(SOLID) | 設定に依存する。 |
| 19 | 三角形<br>(TRIANGLE) | 複合図形または<br>ポリライン<br>(BLOCK)/(POLYLINE) | 複合図形または<br>2D 塗潰し図形<br>(BLOCK)/(SOLID) | 設定に依存する。 |
| 20 | 十字<br>(RIVET) | 複合図形または線分<br>(BLOCK)/(LINE) | | 設定に依存する。 |
| 21 | 矢視<br>(SECTION LINE) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 22 | 矢印 1<br>(ARROW-1) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 23 | 矢印 2<br>(ARROW-2) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 24 | 矢印群<br>(COMPOSITE ARROW) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 25 | 拡張矢印<br>(ARROW) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Helix V4R3 以上で、サポート。<br>設定に依存する。 |
| 26 | デルタ<br>(DELTA) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 27 | デルタ 2<br>(DELTA) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。<br>シンボルの項目を参照。 |
| 28 | 風船<br>(BALLOON) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 29 | テキスト・ライン<br>(TEXTLINE) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | 設定に依存する。 |
| 30 | データム記号 | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Helix V4R3 以上で、サポート。<br>設定に依存する。 |
| 31 | データム・ターゲット | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Helix V4R3 以上で、サポート。<br>設定に依存する。 |
| 32 | 面指示記号 | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Helix V4R3 以上で、サポート。<br>設定に依存する。 |
| 33 | 切断線 | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Helix V4R3 以上で、サポート。<br>設定に依存する。 |
| 34 | パターン<br>(AREAFILL) | 複合図形または<br>要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | V2 の塗潰しは、未サポート。<br>設定に依存する。 |
| 35 | パターン 2<br>(AREAFILL) | 複合図形または<br>要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | 円、三角形、四角形<br>(POLYLINE)(SOLID)<br>(SOLID) | 設定に依存する。<br>塗潰しの三角形および四角形は、3 本の線で描いた閉図形と、4 本の線で描いた閉図形のことである。 |

| No | MC の要素 | DXF の要素 | | コメント |
|---|---|---|---|---|
| | | 線幅なし | 線幅(塗潰し)あり | |
| 36 | 部品<br>(PARTS) | 複合図形または要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | | MC Ver 3.0 以上で、サポート。<br>設定に依存する。<br>一般部品(LOCALPARTS)、標準部品(GLOBAL PARTS)のみ。<br>参照図面(REFERENCE PARTS)は、未サポート。<br>共有部品は、MC Helix V4R3M1 以上でサポート。 |
| 37 | 属性<br>(ATTRIBUTE) | 属性<br>(ATTRIB) | | 子図配置についている属性のみ作成する。基準点は、INSERT の基準点に不表示の属性として作成。 |
| 38 | 投影図<br>(VIEW) | 画層<br>(LAYER) | | 設定に依存する。 |
| 39 | 線種<br>(TYPE) | 線種またはカラー<br>(LTYPE)/(COLOR) | | |
| 40 | カラー<br>(COLOR) | カラー<br>(COLOR) | | |
| 41 | 不表示要素<br>(NOSHO) | | | 作成しない。 |
| 42 | オーバーレイ<br>(OVERLAY) | | | 設定に依存する。 |

ｂ） DXF タイプが R13J の場合

| No | MC の要素 | DXF の要素 | | コメント |
|---|---|---|---|---|
| | | 線幅なし | 線幅(塗潰し)あり | |
| 6 | 楕円・楕円弧<br>(ELLIPSE)<br>楕円・楕円弧の<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | 楕円<br>(ELLIPSE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 7 | スプライン<br>(SPLINE)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | スプライン<br>(SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 9 | 円錐曲線<br>(CONIC)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | スプライン<br>(SPLINE) | ポリライン<br>(POLYLINE) | |
| 10 | 注記<br>(NOTE) | テキストまたはマルチテキスト<br>(TEXT)/(MTEXT) | | |

注） 上記以外は、９．１）（２）a）DXF タイプが R12J の場合を参照してください。

ｃ） DXF タイプが R14～の場合

| No | MC の要素 | DXF の要素 | | コメント |
|---|---|---|---|---|
| | | 線幅なし | 線幅(塗潰し)あり | |
| 2 | 直線<br>(LINE) | 線分<br>(LINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 3 | 折線<br>(MULTILINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 4 | 円<br>(CIRCLE) | 円<br>(CIRCLE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | 反時計回りに定義する。<br>始点=終点の場合は、円と判断。 |
| 5 | 円弧<br>(CIRCLE) | 円弧<br>(ARC) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | 反時計回りに定義する。<br>始点=終点の場合は、円と判断。 |
| 6 | 楕円・楕円弧<br>(ELLIPSE)<br>楕円・楕円弧の<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | 楕円<br>(ELLIPSE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 7 | スプライン<br>(SPLINE)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | スプライン<br>(SPLINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 8 | 折線スプライン<br>(LINEAR SPLINE)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 9 | 円錐曲線<br>(CONIC)<br>オフセットスプライン<br>(OFFSET SPLINE) | スプライン<br>(SPLINE) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | |
| 10 | 注記<br>(NOTE) | テキストまたはマルチテキスト<br>(TEXT)/(MTEXT) | | |
| 11 | 破断線 2<br>(BREAKOUT) | 最適化ポリライン<br>(LWPOLYLINE) | | MC Ver 3.1 以上で、サポート。 |
| 17 | 小丸<br>(DOT) | 複合図形または円<br>(BLOCK)/(CIRCLE) | 複合図形または<br>最適化ポリライン<br>(BLOCK)<br>/(LWPOLYLINE) | 設定に依存する。 |
| 18 | 矩形<br>(RECTANGLE) | 複合図形または<br>最適化ポリライン<br>(BLOCK)<br>/(LWPOLYLINE) | 複合図形または<br>2D 塗潰し図形<br>(BLOCK)/(SOLID) | 設定に依存する。 |
| 19 | 三角形<br>(TRIANGLE) | 複合図形または<br>最適化ポリライン<br>(BLOCK)<br>/(LWPOLYLINE) | 複合図形または<br>2D 塗潰し図形<br>(BLOCK)/(SOLID) | 設定に依存する。 |
| 35 | パターン 2<br>(AREAFILL) | 複合図形または<br>要素展開<br>(BLOCK)/(geometry) | 円、三角形、四角形<br>(LWPOLYLINE)<br>(SOLID)(SOLID) | 設定に依存する。<br>塗潰しの三角形および四角形は、3 本の線で描いた閉図形と、4 本の線で描いた閉図形のことである。 |

注） 上記以外は、９．１）（２）a）DXF タイプが R12J の場合を参照してください。

## （３）カラー対応表（DXF ⇒ 図面）

### ａ） 標準処理の場合

| DXF カラー番号 | | MC カラーテーブル番号 | |
|---|---|---|---|
| 番号 | 説　明 | 番号 | 説　明 |
| 1 | レッド | 3 | レッド |
| 2 | イエロー | 4 | イエロー |
| 3 | グリーン | 1 | グリーン |
| 4 | シアン | 2 | シアン |
| 5 | ブルー | 10 | ダークブルー |
| 6 | マゼンタ | 5 | マゼンタ |
| 7 | ホワイト | 0 | 無指定色 |
| 上記以外 | - | 0 | 無指定色 |

### ｂ） gtcol.def の設定を有効にした場合

| DXF カラー番号 | | MC カラーテーブル番号 | |
|---|---|---|---|
| 番号 | 説　明 | 番号 | 説　明 |
| 1～255 | | 0～120 | |
| 上記以外[注 1)] | - | 0 | 無指定色 |

注 1） gtcol.def の DXF のカラー番号 1～7 の間で、設定していないカラー番号がある場合、表９．１）（３）a）標準処理の場合の DXF のカラー番号 1～7 の欄を参照してください。それ以外は、無指定色になります。

（４）カラー対応表（図面 ⇒ DXF）

ａ） 標準処理の場合

| MC カラーテーブル番号 | | DXF カラー番号 | |
|---|---|---|---|
| 番号 | 説　明 | 番号 | 説　明 |
| 0 | 無指定色 | 7 | ホワイト |
| 1 | グリーン | 3 | グリーン |
| 2 | シアン | 4 | シアン |
| 3 | レッド | 1 | レッド |
| 4 | イエロー | 2 | イエロー |
| 5 | マゼンタ | 6 | マゼンタ |
| 6 | ライトグリーン | 3 | グリーン |
| 7 | ライトレッド | 1 | レッド |
| 8 | オレンジ | 1 | レッド |
| 9 | ブルー | 5 | ブルー |
| 10 | ダークブルー | 5 | ブルー |
| 11 | ダークパープル | 6 | マゼンタ |
| 上記以外 | - | 7 | ホワイト |

ｂ） mkcol.def の設定を有効にした場合

| MC カラーテーブル番号 | | DXF カラー番号 | |
|---|---|---|---|
| 番号 | 説　明 | 番号 | 説　明 |
| 0～120 | | 1～255 | |
| 上記以外[注 1)] | - | 7 | ホワイト |

注 1） mkcol.def の MC のカラーテーブル番号 0～11 の間で、設定していないカラーテーブル番号がある場合、表９．１）（４）a）標準処理の場合の MC のカラーテーブル番号 0～11 の欄を参照してください。それ以外は、ホワイトになります。

## （５）線種対応表（DXF ⇒ 図面）

注） この設定は、gtlin.def が存在しない場合のみ、有効になります。gtlin.def の詳細は、９．４）（１）gtlin.def の設定を参照してください。

| DXF 線種 | MC 線種 | |
|---|---|---|
| | 線種 | 線幅 |
| CONTINUOUS | 実線 | 中線 |
| DASHED | 破線 | 中線 |
| DASHED2 | 破線 | 中線 |
| DASHEDX2 | 破線 | 中線 |
| HIDDEN | NC ライン | - |
| HIDDEN2 | NC ライン | - |
| HIDDENX2 | NC ライン | - |
| DOT | 破線 | 中線 |
| DOT2 | 破線 | 中線 |
| DOTX2 | 破線 | 中線 |
| CENTER | 一点鎖線 | 細線 |
| CENTER2 | 一点鎖線 | 細線 |
| CENTERX2 | 一点鎖線 | 細線 |
| DASHDOT | 一点鎖線 | 細線 |
| DASHDOT2 | 一点鎖線 | 細線 |
| DASHDOTX2 | 一点鎖線 | 細線 |
| BORDER | 一点鎖線 | 細線 |
| BORDER2 | 一点鎖線 | 細線 |
| BORDERX2 | 一点鎖線 | 細線 |
| PHANTOM | 二点鎖線 | 細線 |
| PHANTOM2 | 二点鎖線 | 細線 |
| PHANTOMX2 | 二点鎖線 | 細線 |
| DIVIDE | 二点鎖線 | 細線 |
| DIVIDE2 | 二点鎖線 | 細線 |
| DIVIDEX2 | 二点鎖線 | 細線 |
| 上記以外 | 実線 | 中線 |
| ダッシュの項目数　0 | 実線 | 中線 |
| ダッシュの項目数　2 | 破線 | 中線 |
| ダッシュの項目数　4 | 一点鎖線 | 細線 |
| ダッシュの項目数　6 | 二点鎖線 | 細線 |
| 上記以外 | 実線 | 中線 |

## （６）線種対応表（図面 ⇒ DXF）

注） この設定は、mklin.def が存在しない場合のみ、有効になります。mklin.def の詳細は、９．４）（２）mklin.def の設定を参照してください。

### ａ） 線種 1

| MC 線種・線幅 | | DXF 線種 |
|---|---|---|
| 線種 | 線幅 | |
| 実線 | 太線 | CONTINUOUS |
| 実線 | 中線 | CONTINUOUS |
| 実線 | 細線 | CONTINUOUS |
| 破線 | 中線 | DASHED |
| 破線 | 細線 | DASHED |
| 一点鎖線 | 細線 | CENTER |
| 二点鎖線 | 細線 | PHANTOM |
| NC ライン | 中線 | HIDDEN |
| 破断線 | 中線 | CONTINUOUS |
| 上記以外 | - | CONTINUOUS |

b） 線種 2

| MC 線種 | DXF 線種 |
|---|---|
| 実線 | CONTINUOUS |
| 破線 1 | DASHED |
| 破線 2 | DASHED |
| 破線 3 | DASHED |
| 破線 4 | DASHED |
| 破線 5 | DASHED |
| 破線 6 | DASHED |
| 一点鎖線 1 | CENTER |
| 一点鎖線 2 | CENTER |
| 一点鎖線 3 | CENTER |
| 一点鎖線 4 | CENTER |
| 一点鎖線 5 | CENTER |
| 二点鎖線 1 | PHANTOM |
| 二点鎖線 2 | PHANTOM |
| 二点鎖線 3 | PHANTOM |
| セットバック 1 | PHANTOM |
| セットバック 2 | PHANTOM |
| マッチ | PHANTOM |
| ステッチ | DASHED |
| 破線注 1） | DASHED |
| 跳び破線注 1） | DASHED |
| 点線注 1） | DASHED |
| 一点鎖線注 1） | CENTER |
| 二点鎖線注 1） | PHANTOM |
| 一点短鎖線注 1） | CENTER |
| 二点短鎖線注 1） | PHANTOM |
| 三点短鎖線注 1） | PHANTOM |
| 一点長鎖線注 1） | CENTER |
| 二点長鎖線注 1） | PHANTOM |
| 三点長鎖線注 1） | PHANTOM |
| 一点二短鎖線注 1） | CENTER |
| 二点二短鎖線注 1） | PHANTOM |
| 三点二短鎖線注 1） | PHANTOM |
| ジグザグ線注 1） | CONTINUOUS |
| 上記以外 | CONTINUOUS |

注 1） MC Helix V5R2 以上で対応します。

（７）特殊記号変換表（DXF ⇒ 図面）

| DXF | | MC |
|---|---|---|
| TEXT | MTEXT | |
| %%127、%%D、%%d | ¥U+00B0 | °(度) |
| %%129、%%190、%%C、%%c | ¥U+2205 | φ |
| %%128、%%P、%%p | ¥U+00B1 | ± |
| %%% | % | % |
| %%U、%%u | - | ＿(アンダー・バー) |
| %%O、%%o | - | ￣(アッパー・バー) |
| %%126 | - | ￣(アッパー・バー) |

上記特殊文字は半角、全角ともサポート範囲です。

例） %%１２７と%%127 は同じ結果として作成します。

（８）特殊記号変換表（図面 ⇒ DXF）

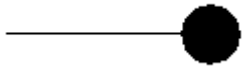
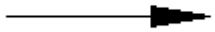
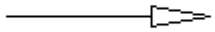
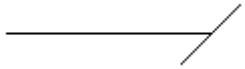
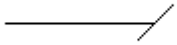
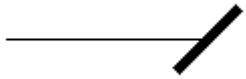
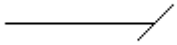
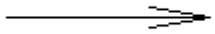
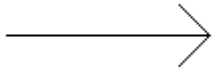
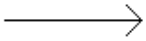
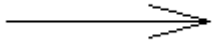
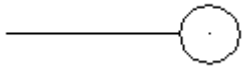
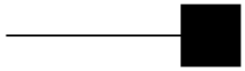
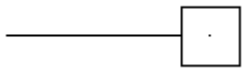
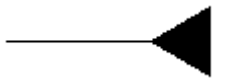
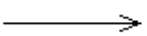
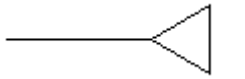
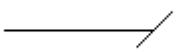
ａ） DXF タイプが R12J の場合

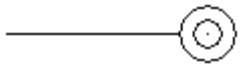
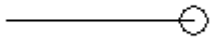
| MC | DXF |
|---|---|
| °(度) | %%D |
| φ | %%C |
| ± | %%P |
| % | %%% |

ｂ） DXF タイプが R13J～の場合

| MC | DXF |
|---|---|
| °(度) | ¥U+00B0 |
| φ | ¥U+2205 |
| ± | ¥U+00B1 |
| % | % |

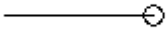
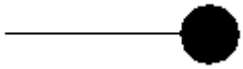
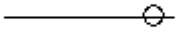
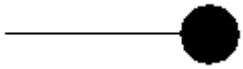
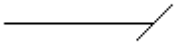
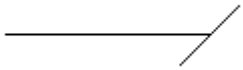
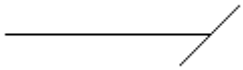
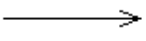
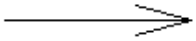
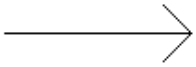
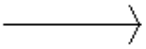
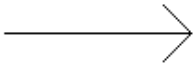
（9）寸法矢印形状対応表（DXF ⇒ 図面）

| DXF | 図面 |
|---|---|
|  なし |  無印 |
|  閉矢印 |  矢印 |
|  黒丸 | 丸印 |
|  塗り潰し矢印 |  塗潰し矢印 |
|  空矢印 | 矢印 |
|  ティック |  斜線 |
|  ティック(太) |  斜線 |
|  開矢印 |  10°矢印 |
| 白丸 |  丸印 |
|  直角矢印 |  45°矢印 |
|  30 度開矢印 | 矢印 |
|  空白丸 |  丸印 |
|  子黒丸 |  丸印 |
|  塗り潰し四角 | 矢印 |
|  空白四角 | 矢印 |
|  塗り潰しデータム |  矢印 |
|  空白データム | 矢印 |
| 波型 |  斜線 |

| DXF | 図面 |
|---|---|
|  白丸 2 | 丸印 |
|  小空白丸 | 丸印 |

注） この設定は、gtarw.def の設定を行っていない場合のみ、有効になります。

## （１０）寸法矢印形状対応表（図面 ⇒ DXF）

| 図面 | DXF |
|---|---|
|  無印 |  なし |
|  丸印 |  黒丸 |
|  丸印+ |  黒丸 |
|  斜線 |  ティック |
| 斜線+ |  ティック |
|  矢印 |  30 度開矢印 |
| 45° 矢印 |  直角矢印 |
|  60° 矢印 |  直角矢印 |
|  10° 矢印 | 開矢印 |
|  塗潰し矢印 |  塗り潰し矢印 |

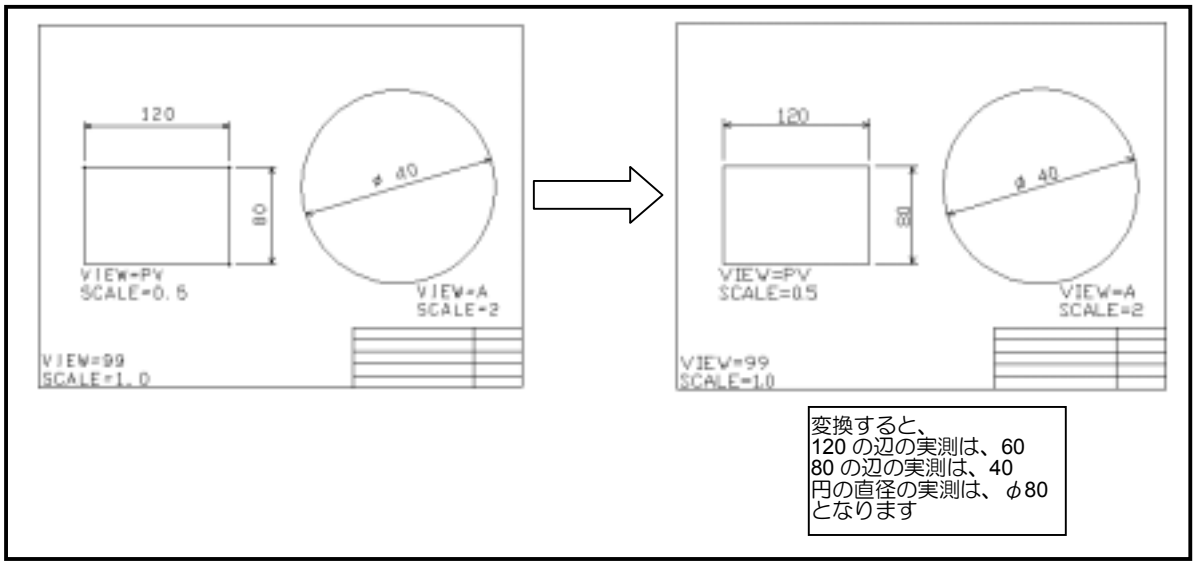
注） この設定は、mkarw.def の設定を行っていない場合のみ、有効になります。

## （１１）ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF）

設定によりビュースケールの反映方法が変わります。

### a） 擬似図面で変換する場合

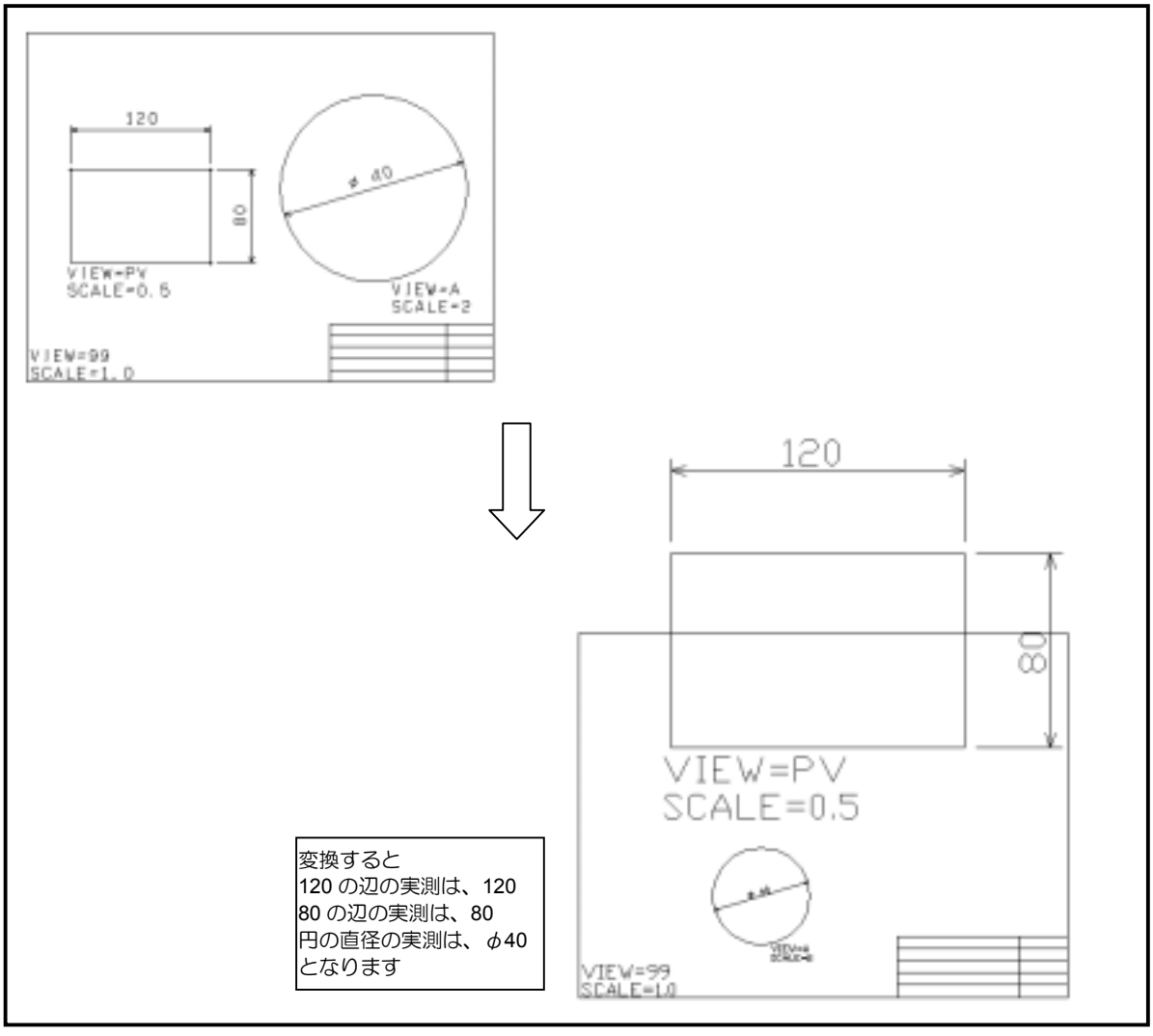
| 対話モード版の場合 | |
|---|---|
| 設定項目のビュースケールをペーパーに設定。 | |
| **バッチモード版の場合** | |
| システムファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | 0 を設定 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 99 を設定(31，32 桁目の設定) |
| 図面指示ファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | ここの設定は無効 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 00 を設定(31，32 桁目の設定) |



b） 実尺図面で変換する場合

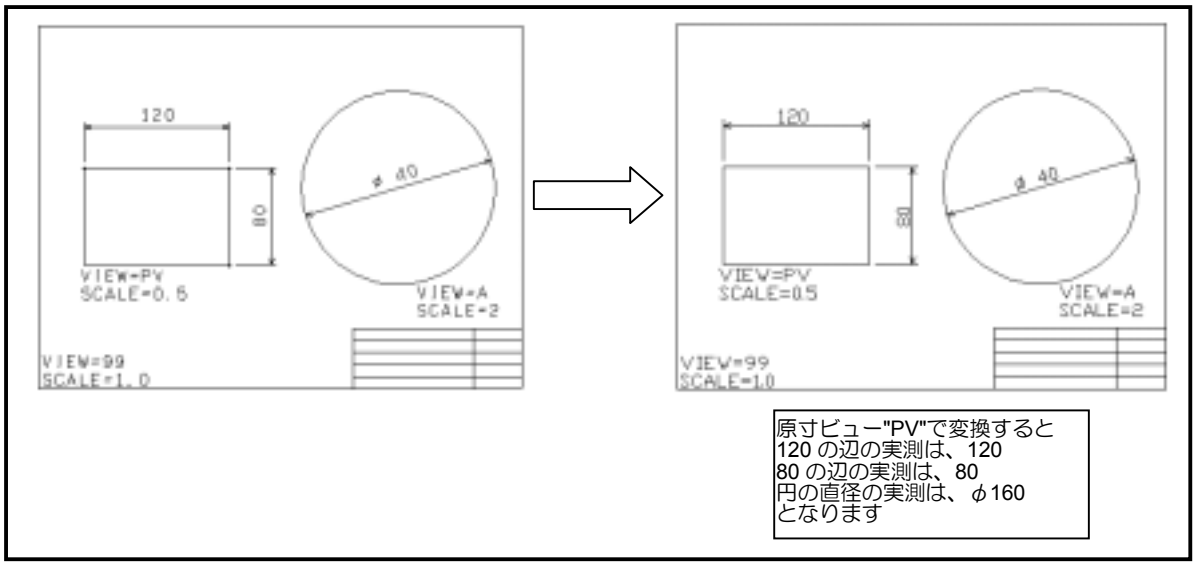
| 対話モード版の場合 | |
|---|---|
| 設定項目のビュースケールをビューに設定。 | |
| **バッチモード版の場合** | |
| システムファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | 1 を設定 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 99 を設定(31，32 桁目の設定) |
| 図面指示ファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | ここの設定は無効 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 01 を設定(31，32 桁目の設定) |

注） ビューPV にスケールがかかっている場合は、PV のスケール分、他のビューの原点が移動します。



c） 原寸ビューを指定して変換する場合

| 対話モード版の場合 | |
|---|---|
| 設定項目のビュースケールをペーパーに設定。 | |
| ・dxfenv.sys ファイル | |
| **REALSCALEVIEWNAME=** | 原寸ビュー名を設定 |
| **バッチモード版の場合** | |
| システムファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | 0 を設定 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 99 を設定(31，32 桁目の設定) |
| ・dxfenv.sys ファイル | |
| **REALSCALEVIEWNAME=** | 原寸ビュー名を設定 |
| 図面指示ファイルの設定を有効にする場合 | |
| ・システムファイル | |
| **VWSCL=** | ここの設定は無効 |
| ・図面指示ファイル | |
| **ビュースケールの扱い** | 00 を設定(31，32 桁目の設定) |
| ・dxfenv.sys ファイル | |
| **REALSCALEVIEWNAME=** | 原寸ビュー名を設定 |



２）制約事項

ここでは、DXF-C の双方向変換における制約事項について説明します。
DXF-C の双方向とは、『MC で作画した図面を DXF に作成する方向』と『AutoCAD で作画した図面の DXF を MC の図面に作成する方向』のことです。
また、ターゲットとなる AutoCAD のバージョンを下記の記号で項目の右側に提示しています。
ご使用の AutoCAD のバージョンと同じ項目を参照してください。

★AutoCAD のバージョンとその記号

| AutoCAD のバージョン | 記号 |
|---|---|
| R12J | R12 |
| R13J | R13 |
| R14 | R14 |
| 2000～ | 2000 |

（１）DXF ⇒ 図面変換

ａ） 元素要素

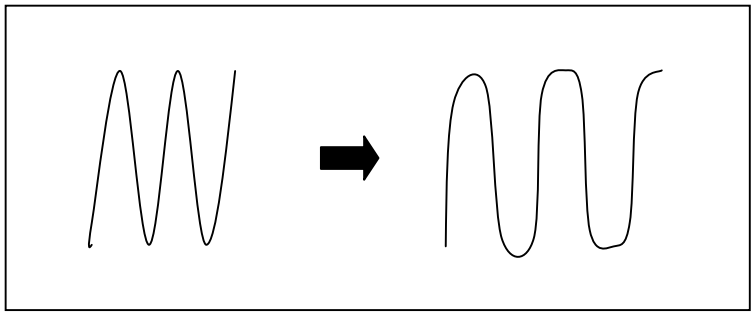
**① CIRCLE** R12 R13 R14 2000

CIRCLE の始点角、終点角が同一の場合は、作成しません。

**② POLYLINE** R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)POLYLINE【POLYLINE】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【スプライン】 | 鋭利な形状の場合、下図のようになる。<br>また、2 点の場合は、下の表の条件に従って、作成する。 |
| 1【円弧】 | 見た目のままで作成する。 |

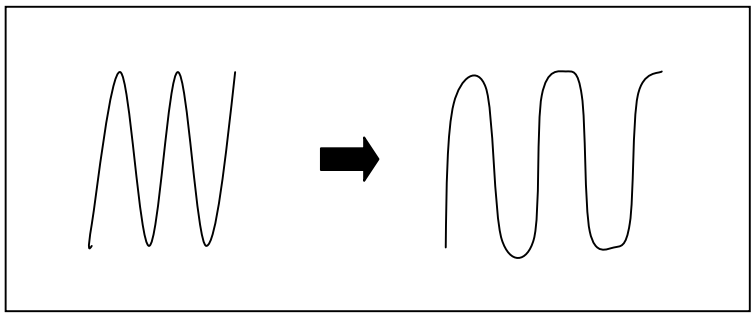


| | 膨らみあり | 膨らみなし |
|---|---|---|
| 閉じている | CIRCLE<br>(ただし、BLOCK のデータで BLOCK 名が「DOT」、または「_DOT」の場合は、SYMBOL の小丸に作成) | LINE |
| 開いている | ARC | LINE |

## ③ LWPOLYLINE R14 2000

(DXF-C の設定項目)POLYLINE【POLYLINE】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【スプライン】 | 鋭利な形状の場合、下図のようになる。<br>また、2 点の場合は、下の表の条件に従って、作成する。 |
| 1【円弧】 | 見た目のままで作成する。 |



| | 膨らみあり | 膨らみなし |
|---|---|---|
| 閉じている | CIRCLE<br>(ただし、BLOCK のデータで BLOCK 名が「DOT」、または「_DOT」の場合は、SYMBOL の小丸に作成) | LINE |
| 開いている | ARC | LINE |

## ④ TEXT R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【AutoCAD】 | ポジションは両端揃え、フィットは左下に作成する。<br>それ以外は元図と同じように作成する。 |
| 1【その他】 | ポジションは、全て左下に作成する。 |

## ⑤ MTEXT R13 R14 2000

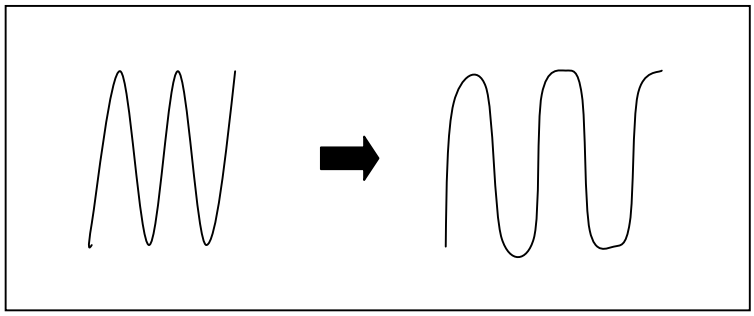
(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【AutoCAD】 | ポジションは、元図と同じように作成する。 |
| 1【その他】 | ポジションは、全て左下に作成する。 |

1 つの文字列の中で、幅・高さ・カラーを変更した場合は、変更毎に文字列を分割して作成します。
フォントの変更は、作成しません。
描画方向の「上から下」と「下から上」を使用した文字列は、水平に書かれた文字列として作成します。
書式コードの「¥F」は、未サポートです。
また、描画方向(コード 72)の「3」と「4」も未サポートです。

## ⑥ SPLINE R13 R14 2000

AutoCAD(R13J～)の SPLINE を MC に作成すると、鋭利な形状の場合、下図のようになります。



B-SPLINE(3 次)は、作成できます。それ以外は、形状が変わります。

## ⑦ BLOCK R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)BLOCK【BLOCK】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【子図】 | 子図として作成する。<br>カラーは、INSERT のカラーで作成する。 |
| 1【展開】 | INSERT しているレイヤーに要素展開して作成する。<br>カラーは、BLOCK 内の要素のカラーで作成する。 |

BLOCK 名は、KOZU1、KOZU2…になります。

MC の図面互換モードが、V2 単精度か V2 倍精度で、エラーメッセージが「ﾋﾞｭｰ，子図が 64 個を超えます」の場合、次の表の設定を参考にしてください。

| | **LAYER=0【ビュー毎】** | **LAYER=1【ビューPV】** |
|---|---|---|
| **BLOCK=0【子図】** | BLOCK 数+LAYER 数が 64 個以下は、作成可能。 | BLOCK 数+LAYER 数が 64 個超でも作成可能な場合がある。<br>作成可能な例）<br>BLOCK=60、LAYER=10 |
| **BLOCK=1【展開】** | BLOCK 数+LAYER 数が 64 個超でも作成可能な場合がある。<br>作成可能な例）<br>BLOCK=60、LAYER=10 | BLOCK 数+LAYER 数が 64 個超でも作成可能。<br>例） BLOCK=80、LAYER=80 |

BLOCK の配置スケールは、X 方向のスケールのみ参照します。

## ⑧ DIMENSION R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)DIM【寸法】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【寸法】 | 寸法として作成する。<br>ただし、寸法スタイル定義と BLOCK の要素の整合性が取れていない場合、および MC に存在していない形状の場合は、要素展開して作成する。 |
| 1【展開】 | DIMENSION が存在するレイヤーに要素展開して作成する。 |

注） MC ベースモジュールのバージョンが 2.＊対応の場合は、DXF タイプを AutoCAD で作成すると、寸法線が 2 本以上ある寸法の矢尻形状を無印として作成します。

### ⑨ TRACE R12 R13 R14 2000

AREAFILL として作成します。

### ⑩ TRACE R12 R13 R14 2000

AREAFILL として作成します。

### ⑪ ATTLIB R12 R13 R14 2000

表示状態のものは、TEXT として作成します。
文字列の制約は、TEXT と同様です。

### ⑫ LAYER R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)LAYER【LAYER】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【ビュー毎】 | AutoCAD のレイヤーを MC のビューに 1 つずつ対応させて作成する。(下の表を参照) |
| 1【ビューPV】 | 全てのレイヤー要素をビューPV に作成する。 |

| LAYER | ビュー |
|---|---|
| 0 or DEFPOINTS | PV |
| その他 | A1、A2… |

### ⑬ 線種 R12 R13 R14 2000

９．１）（５）線種対応表（DXF ⇒ 図面）を参照してください。

### ⑭ 線幅 R12 R13 R14 2000

線幅を付加した要素は、開始幅の値で線幅を付加して作成します。
文字フォントの幅は、作成しません。
また、カラーテーブルを使用して作成する場合は、カラーテーブルの設定に従います。
AutoCAD2000 から、各要素にコード 370 で線幅が付加できます。この線幅がある場合は、この線幅値を優先します。

### ⑮ カラー R12 R13 R14 2000

カラーテーブルを使用して作成する場合は、カラーテーブルの設定に従います。この場合は、256 色まで対応します。

### ⑯ HATCH R12 R13

AutoCAD(～R13J)の HATCH の場合は、DXF に BLOCK として作成します。そのため、BLOCK の項目と同様の制約になります。

### ⑰ LEADER R13 R14 2000

ARROW-1 と MULTILINE、または ARROW-1 と SPLINE として作成します。

### ⑱ XLINE R13 R14 2000

無限直線(508000mm)として作成します。

### ⑲ RAY R13 R14 2000

半無限線(254000mm)として作成します。

### ⑳ 図面範囲 R12 R13 R14 2000

$LIMMIN、$LIMMAX が存在する場合は、この値をプロットデータとして作成します。$LIMMIN、$LIMMAX が存在しない場合は、$EXTMIN、$EXTMAX の値を使用します。どちらも存在しない場合は、プロットデータなしとして作成します。

### ㉑ 3DFACE R12 R13 R14 2000

MULTILINE で作成します。面の概念は作成しません。

### ㉒ ATTDEF R12 R13 R14 2000

表示状態のものは、TEXT として作成します。BLOCK 内のものは、作成しません。文字列の制約は、TEXT と同様です。

### ㉓ REGION R13 R14 2000

未サポートです。

### ㉔ SHAPE R12 R13 R14 2000

未サポートです。

### ㉕ 3DSOLID R12 R13 R14 2000

XY 平面に表示している形状で作成します。3DSOLID を組み合わせた複雑な形状は、作成しません。

### ㉖ VIEWPORT R12 R13 R14 2000

未サポートです。

### ㉗ BODY R13 R14 2000

未サポートです。

### ㉘ ARCALIGNEDTEXT 2000

1 文字ずつ展開した TEXT として作成します。

注） AutoCAD2000 からのサポートです。

### ㉙ RTEXT 2000

未サポートです。

### ㉚作図単位 R14 2000

$MEASUREMENT が存在する場合は、作図単位通りに作成します。

### ㉛ MESH 2000

頂点のみを作成します。

（2）図面 ⇒ DXF 変換

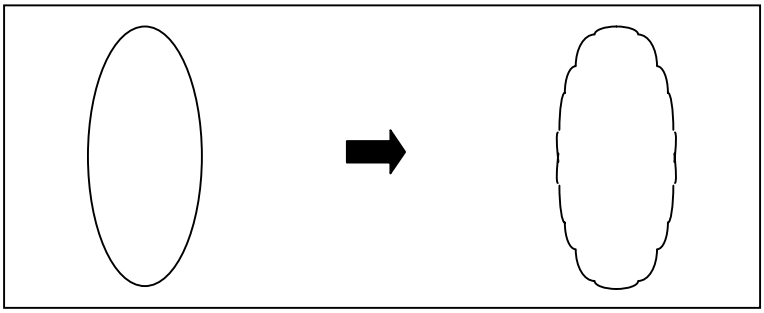
a） 元素要素

① 楕円 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【R12J】 | POLYLINE として作成する。 |
| 1【R13J】 | 線幅付き楕円は、POLYLINE として作成する。 |
| 2【R14】<br>3【2000】<br>4【2004】<br>5【2007】<br>6【2010】<br>7【2013】 | 線幅付き楕円は、LWPOLYLINE として作成する。 |

ただし、下図のように形状が、変わります。

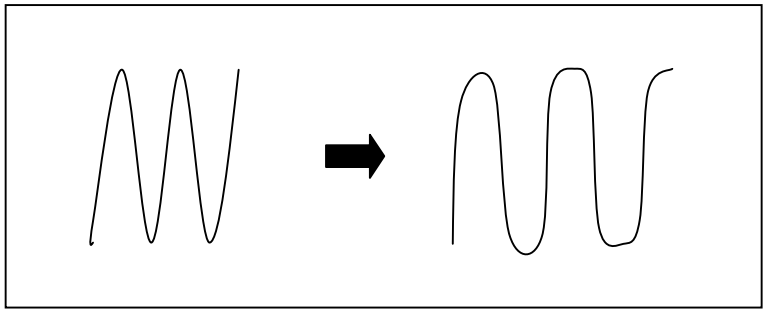


② スプライン R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【R12J】 | 全て POLYLINE として作成する。 |
| 1【R13J】 | 線幅付きスプラインは、POLYLINE として作成する。 |
| 2【R14】<br>3【2000】<br>4【2004】<br>5【2007】<br>6【2010】<br>7【2013】 | 線幅付きスプラインは、LWPOLYLINE として作成する。 |

ただし、鋭利な形状の場合、下図のようになります。

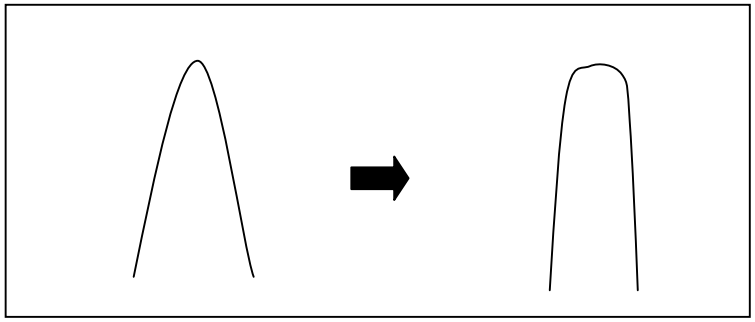


### ③ 円錐曲線 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【R12J】 | 全て POLYLINE として作成する。 |
| 1【R13J】 | 線幅付き円錐曲線は、POLYLINE として作成する。 |
| 2【R14】 | 線幅付き円錐曲線は、LWPOLYLINE として作成する。 |
| 3【2000】 | |
| 4【2004】 | |
| 5【2007】 | |
| 6【2010】 | |
| 7【2013】 | |

ただし、鋭利な形状の場合、下図のようになります。



### ④ 注記 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【R12J】 | 全て TEXT として作成し、ポジションは左下になる。<br>この場合、文字の基準点計算で補正計算を行う。<br>ただし、計算誤差のため、文字位置が多少変わる。 |
| 1【R13J】<br>2【R14】<br>3【2000】<br>4【2004】<br>5【2007】<br>6【2010】<br>7【2013】 | 基本的には MTEXT として、ポジションは元図と同じように作成する。<br>ただし、MC のポジションで、AutoCAD に無いものを使用した場合は、TEXT としてポジションも左下になる。ミラー文字の場合も TEXT として上記と同じように作成する。<br>ポジションを元図と同じように作成した場合、CAD 間のポジションに誤差が生じるため、文字位置が多少変わる。 |

### ⑤ 寸法要素 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)DIM【寸法】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【寸法】 | DIMENSION として作成する。<br>ただし、AutoCAD に存在していない形状の場合は、BLOCK として作成し INSERT により配置する。<br>また、寸法引き出し線付きの場合は、DIMENSION と LEADER の 2 要素で作成する。 |
| 1【展開】 | その寸法が存在するビューに要素展開して作成する。 |

### ⑥ 子図 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)KOZU【子図】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【BLOCK】 | BLOCK として作成する。<br>ただし、AutoCAD に存在していない形状の場合は、BLOCK として作成し INSERT により配置する。<br>カラーは、子図配置のカラーで作成する。 |
| 1【展開】 | 子図配置しているビューに要素展開して作成する。<br>DIM=0【寸法】の場合、子図内の寸法は展開する。<br>カラーは、子図内の要素のカラーで作成する。 |

BLOCK として作成する場合は、BLOCKNM=【子図名テンプレート】で設定した名称で作成します。BLOCKNM は全体 8 桁で設定します。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-子図数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

## ⑦ ユーザー・シンボル R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)SYMBOL【シンボル】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【BLOCK】 | BLOCK として作成する。 |
| 1【展開】 | シンボル配置しているビューに要素展開して作成する。DIM=0【寸法】の場合、ユーザー・シンボル内の寸法は展開する。 |

BLOCK として作成する場合は、BLOCKNM=【子図名テンプレート】で設定した名称で作成します。BLOCKNM は全体 8 桁で設定します。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-ユーザ・シンボル数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

## ⑧ シンボル R12 R13 R14 2000

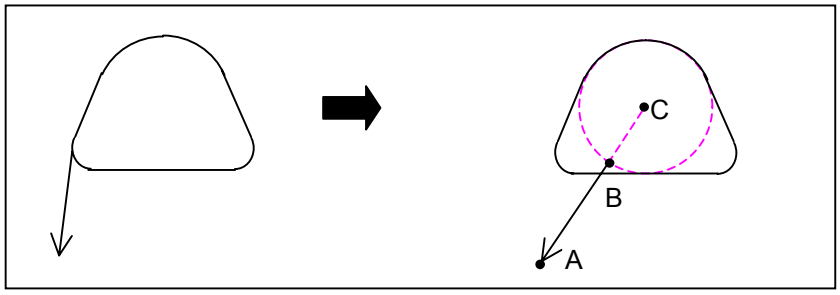
(DXF-C の設定項目)SYMBOL【シンボル】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【BLOCK】 | BLOCK として作成する。 |
| 1【展開】 | シンボル配置しているビューに要素展開して作成する。 |

BLOCK として作成する場合は、BLOCKNM=【子図名テンプレート】で設定した名称で作成します。BLOCKNM は全体 8 桁で設定します。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-シンボル数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

ただし、MC の図面互換モードが、V3.0 倍精度の場合、デルタの矢印は、A を始点、B を終点とした形状になります。(下図参照)




・A は、矢印の始点。
・B は、A と C を結んだ直線と内接円との交点(矢印の終点)。
・C は、デルタの内接円の中心。

## ⑨ パターン

R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)KOZU【子図】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【BLOCK】 | BLOCK として作成する。 |
| 1【展開】 | パターン配置しているビューに要素展開して作成する。 |

BLOCK として作成する場合は、BLOCKNM=【子図名テンプレート】で設定した名称で作成します。BLOCKNM は全体 8 桁で設定します。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-パターン数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

## ⑩ 部品

R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)PARTS【部品】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【BLOCK】 | BLOCK として作成する。 |
| 1【展開】 | 部品配置しているビューに要素展開して作成する。<br>DIM=0【寸法】の場合、部品内の寸法は展開する。 |

BLOCK として作成する場合は、BLOCKNM=【子図名テンプレート】で設定した名称で作成します。BLOCKNM は全体 8 桁で設定します。

| | | |
|---|---|---|
| **前 4 桁** | テンプレートを設定 | 半角英数で設定 |
| **後 4 桁** | (10000-部品数)の値を設定 | 半角数字で設定 |

### ⑪ 属性 R12 R13 R14 2000

子図配置に付加している属性は、不表示状態の ATTRIB として作成します。上記以外の属性は、作成しません。

### ⑫ ビュー R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)VIEW【ビュー】の扱いを以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【LAYER】 | MC のビューを AutoCAD のレイヤーに 1 つずつ対応させて作成する。(下の表を参照) |
| 1【無効】 | 全てのビューの要素を LAYER 0 に作成する。<br>また、線種別カラーテーブルを使用して作成する場合は、線種別カラーテーブルの設定に従い、線種(太・中・細)とレイヤーを対応させ、レイヤー名もこちらの設定を使用して作成する。 |

| ビュー | LAYER |
|---|---|
| PV | 0 |
| その他 | 1、2… |

### ⑬ 線種 R12 R13 R14 2000

９．１）（６）線種対応表（図面 ⇒ DXF）を参照してください。

### ⑭ 線幅 R12 R13 R14 2000

(DXF-C の設定項目)CAD_SYSTEM【DXF タイプ】を以下のように指定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0【R12J】<br>1【R13J】 | 線幅を付加した要素(文字線幅は除く)は、POLYLINE として作成する。 |
| 2【R14】<br>3【2000】<br>4【2004】<br>5【2007】<br>6【2010】 | 線幅を付加した要素(文字線幅は除く)は、LWPOLYLINE として作成する。 |

カラー・レイヤーテーブルを使用して作成する場合は、カラー・レイヤーテーブルの設定に従います。

### ⑮ カラー R12 R13 R14 2000

カラー・レイヤーテーブルを使用して作成する場合は、カラー・レイヤーテーブルの設定に従います。この場合は、256 色まで対応します。

### ⑯ プロットデータ R12 R13 R14 2000

プロットデータが存在する場合は、DXF のヘッダーセクションの下記の項目に作成します。

・$EXTMIN , $EXTMAX
・$LIMMIN , $LIMMAX
・$PLIMMIN , $PLIMMAX

### ⑰ 単位 R14 2000

インチ・フィートは、DXF のインチ/フィートで作成します。また、ミリメートル・センチメートル・メートルは、DXF のメートルで作成します。

### ⑱ 副座標 R12 R13 R14 2000

未サポートです。
副座標は MC 表示上のみで有効となり、その情報を書き出すことはできません。

### ⑲ レイヤー R12 R13 R14 2000

未サポートです。
レイヤー分けを行いたい場合は、レイヤーテーブルを使用してください。

## ３）dxfenv.sys の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、図面⇒ＤＸＦ、ＤＸＦ⇒図面変換時に使用します。
変換についての詳細設定を行うことができます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

注）対話版の場合は、メニュー【オプション】【dxfenv.sys】から編集できます。

### ｂ） ファイル設定内容

dxfenv.sys の 1 例を以下に示します。

```
DIMTAD=0                    ---------- ①
UNITS=0                     ---------- ②
PLINEARC=0                  ---------- ③
MLINEEXP=0                  ---------- ④
DEFPNTGT=0                  ---------- ⑤
DUPSKIPGT=0                 ---------- ⑥
DIMTXTPOS=0                 ---------- ⑦
LWIDTHGT=0                  ---------- ⑧
LENDGT=0                    ---------- ⑨
LAYERNAMETOVIEWNAME=0       ---------- ⑩
BLOCKNAMETODETAILNAME=0     ---------- ⑪
DDCNV2=0                    ---------- ⑫
SPLNOT=0                    ---------- ⑬
VWSCL=0                     ---------- ⑭
TXTACTYP=0                  ---------- ⑮
MTXTAUTO=0                  ---------- ⑯
TXTPITADJGT=0.0             ---------- ⑰
DXFNAMEMAX=0                ---------- ⑱
DXFNAMETOP=0                ---------- ⑲
COLTBLCHG=0                 ---------- ⑳
DEFPNTMK=0                  ---------- ㉑
DUPSKIPMK=0                 ---------- ㉒
DIMGAP=0.0                  ---------- ㉓
DIMVALOVRWRT=0              ---------- ㉔
DIMDEC=9                    ---------- ㉕
DRWSORT=0                   ---------- ㉖
TXTOUTTYP=0                 ---------- ㉗
LWIDTHMK=0                  ---------- ㉘
DITANGCHG=1                 ---------- ㉙
```

```
BRKLINCHG=0                    ---------- ㉚
LTSCALE=0.0                    ---------- ㉛
SPLOUTTYP=0                    ---------- ㉜
ELPOUTTYP=0                    ---------- ㉝
VIEWNAMETOLAYERNAME=0          ---------- ㉞
DETAILNAMETOBLOCKNAME=0        ---------- ㉟
SPLDIVNUM=0                    ---------- ㊱
CNCDIVNUM=0                    ---------- ㊲
FMTCNV=0                       ---------- ㊳
FMTVOL=C:CAD,FORMAT            ---------- ㊴
FMTPTH=MCLOCAL:C:\MCADA
M\CAD\FORMAT                   ---------- ㊵
ELPOSTCRV=1                    ---------- ㊶
REALSCALEVIEWNAME=             ---------- ㊷
ARCOUTTYP=0                    ---------- ㊸
TXTPITADJMK=0.0                ---------- ㊹
TXTSPAMK=0                     ---------- ㊺
WAROFF=0                       ---------- 46
ANGDIMADJTYP=0                 ---------- 47
```

（ａ） 設定内容(半角文字で設定します)

・DXF ➡ 図面変換

① DIMTAD=【寸法タイプ】
寸法タイプを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | ISO 寸法で作成する。 |
| 2 | ANSI 寸法で作成する。 |
| 上記以外 | デフォルトで作成する。 |

② UNITS=【単位系】
図面の単位系を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 図面の単位系をインチで作成する。 |
| 2 | 図面の単位系をフィートで作成する。 |
| 3 | 図面の単位系をミリメートルで作成する。 |
| 4 | 図面の単位系をセンチメートルで作成する。 |
| 5 | 図面の単位系をメートルで作成する。 |
| 上記以外 | デフォルトで作成する。 |

③ PLINEARC=【フラグ】
ポリラインの構成点が同一円周上にある場合、1 つの円弧として作成するかどうかを設定します。

注） この設定は、変換条件設定の POLYLINE を‘円弧’に設定している場合のみ、有効です。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 1 つの円弧として作成する。 |
| 上記以外 | 構成点毎に円弧を作成する。 |

④ MLINEEXP=【フラグ】
マルチラインとして作成される要素[注 1)]を、セグメント毎に直線として作成するかどうかを設定します。

注 1） 3DFACE，3DSOLID の折れ線部分，MLINE，POLYLINE，LWPOLYLINE，LEADER の折れ線部分の要素。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | セグメント毎に直線として作成する。 |
| 上記以外 | マルチラインとして作成する。 |

⑤ DEFPNTGT=【フラグ】
寸法要素の点を削除するかどうかを設定します。

注） この設定は、変換条件設定の寸法を‘展開’に設定しているかまたは、特殊な寸法を変換する場合のみ、有効です。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 寸法要素の点を削除する。 |
| 上記以外 | 寸法要素の点を削除しない。 |

⑥ DUPSKIPGT=【フラグ】（バッチモード版のみ）
図面名が重複した場合に、上書きするかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 上書きしない。 |
| 上記以外 | 上書きする。 |

⑦ DIMTXTPOS=【フラグ】
文字位置合わせタイプが中央の場合に、文字位置を補正するかどうかを設定します。

注） この設定は、DXF タイプを AutoCAD に設定している場合のみ、有効です。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 文字位置を補正する。 |
| 上記以外 | デフォルトで作成する。 |

⑧ LWIDTHGT=【フラグ】
線幅を無効にするかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 線幅を無効にする。 |
| 上記以外 | 線幅を有効にする。 |

⑨ LENDGT=【フラグ】
線幅付き要素の先端形状を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | ラウンドで作成する。 |
| 1 | スクエアで作成する。 |
| 2 | フラットで作成する。 |
| 上記以外 | ラウンドで作成する。 |

⑩ LAYERNAMETOVIEWNAME=【フラグ】
レイヤー名を MC のビュー名に割り当てるかどうかを設定します。

注） レイヤー名全てが 2 バイト以内かつ半角英数文字の場合のみ有効です。それ以外のレイヤーが 1 つでも含まれる場合は、全て固定(PV,A1,A2……)で変換されます。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 割り当てる。 |
| 上記以外 | 割り当てない(PV,それ以外は A1,A2…で変換)。 |

⑪ BLOCKNAMETODETAILNAME=【フラグ】
BLOCK 名を MC の子図名に割り当てるかどうかを設定します。

注） BLOCK 名が 8 バイト以内かつ半角文字の場合のみ有効です。それ以外の BLOCK については、子図名なしで変換されます。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 割り当てる。 |
| 上記以外 | 割り当てない(KOZU1,KOZU2…で変換)。 |

⑫ DDCNV2=【フラグ】
OpenDWG を使用せず旧仕様で変換するかどうかを設定します。

注）OpenDWG を使用し DXF ファイルを一度 DWG ファイルにすることにより、HATCH、WIPEOUT、TORELANCE(枠線)、ACAD_TABLE(塗潰し)といった AutoCAD 要素の変換が可能となります。

注） ファイル形式が古いまたはイレギュラーな書き出し方の DXF ファイルの場合、要素情報の不足により、OpenDWG を使用すると基本形状に戻り、元図と見た目が異なってしまいます。その場合は、本設定を変更してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | OpenDWG を使用しない(旧仕様)。 |
| 上記以外 | OpenDWG を使用する。 |

⑬ SPLNOT=【フラグ】
スプラインを近似値計算して変換するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 近似値計算する。 |
| 上記以外 | 構成点を参照する。 |

⑭ VWSCL=【ビュースケール】
作成される図面のビュースケールを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0.0001～1.000.0 | 指定したビュースケールで作成する。 |
| 上記以外 | ビュースケール 1.0 で作成する。 |

⑮ TXTACTYP=【フラグ】
文字位置をそのまま渡すか、左下補正するかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 文字位置はそのままで作成する。 |
| 2 | 文字位置は左下補正して作成する。 |
| 上記以外 | DXF タイプに依存する。 |

⑯ MTEXTAUTO=【フラグ】
MTEXT の自動改行処理をするかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 自動改行処理を行わない。 |
| 上記以外 | 自動改行処理を行う。 |

⑰ TXTPITADJGT=【文字幅比率】
文字の高さに対する文字幅比率を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0.001 以上 | 設定した文字幅比率で補正し作成する。 |
| 上記以外 | 通常の文字幅補正で作成する。 |

47 ANGDIMADJTYP=【フラグ】
角度寸法を標準形状に近い形で変換するかどうかを設定します。

注） この設定は、DXF タイプをその他に設定している場合かつ寸法を寸法として変換する設定の場合のみ、有効です。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 角度寸法を標準形状に近い形で変換する。 |
| 上記以外 | 角度寸法を通常の自動調整で変換する。 |

・図面 ➡ DXF 変換

⑱ DXFNAMEMAX=【文字数】（対話モード版のみ）
DXF 名の最大文字数を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1～20 | 設定した文字数で DXF 名を表示する。 |
| 上記以外 | デフォルトの文字数で DXF 名を表示する。 |

⑲ DXFNAMETOP=【先頭桁数】（対話モード版のみ）
MC 図面名の先頭桁数を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1～20 | 設定した先頭桁数以降の MC 図面名を DXF 名のデフォルトとして使用する。(例を参照) |
| 上記以外 | デフォルトの桁数で MC 図面名を DXF 名のデフォルトとして使用する。(例を参照) |

例 1） DXFNAMETOP=3 と設定すると、次のようになります。

| MC 図面名 | DXF 名 |
|---|---|
| 1234567 | 34567.dxf |

例 2） DXFNAMEMAX=2、DXFNAMETOP=3 と設定すると、次のようになります。

| MC 図面名 | DXF 名 |
|---|---|
| 1234567 | 34.dxf |

⑳ COLTBLCHG=【フラグ】（バッチモード版のみ）
有効にするカラー・レイヤーテーブルを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | mkcol2.tbl(カラー別カラーテーブル)の設定を有効にする。 |
| 2 | mklay1.tbl(線種別レイヤーテーブル)の設定を有効にする |
| 3 | mklay2.tbl (カラー別レイヤーテーブル)の設定を有効にする |
| 上記以外 | mkcol.tbl(線種別カラーテーブル)の設定を有効にする |

㉑ DEFPNTMK=【フラグ】
寸法要素の点を削除するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 寸法要素の点を削除する。 |
| 上記以外 | 寸法要素の点を削除しない。 |

㉒ DUPSKIPMK=【フラグ】（バッチモード版のみ）
DXF 名が重複した場合に、上書きするかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 上書きしない。 |
| 上記以外 | 上書きする。 |

㉓ DIMGAP=【間隔】
寸法線と寸法注記の間隔を設定します。

注）値の H とは文字高さのことです。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| -H～+H | 設定した間隔で作成する。（推奨：1.6） |
| 上記以外 | 間隔 0 で作成する。 |

㉔ DIMVALOVRWRT=【フラグ】
寸法値を上書きして、固定するかどうかを設定します。

注）この設定は、変換条件設定の寸法タイプを‘擬尺’に設定している場合のみ、有効です。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 寸法値を固定する。 |
| 上記以外 | 寸法値を固定しない。 |

㉕ DIMDEC=【桁数】
AutoCAD 側で、編集時に表示される寸法の小数点以下の桁数を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0～8 | 設定した桁数で作成する。 |
| 上記以外 | MCADAMX.SYS で指定した桁数で作成する。 |

㉖ DRWSORT=【フラグ】（対話モード版のみ）
MC 図面リストの表示順序を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | アクセスコアで取得した順番で表示する。 |
| 1 | 図面名の昇順で表示する。 |
| 2 | 図面名の降順で表示する。 |
| 3 | 作成日の昇順で表示する。 |
| 4 | 作成日の降順で表示する。 |
| 5 | 更新日の昇順で表示する。 |
| 6 | 更新日の降順で表示する。 |
| 上記以外 | アクセスコアで取得した順番で表示する。 |

㉗ TXTOUTTYP=【フラグ】
文字列を TEXT で作成するかどうかを設定します。

注） R12j 形式で変換する場合は、設定に関係なく TEXT になります。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | TEXT で作成する。 |
| 上記以外 | MTEXT で作成する。 |

㉘ LWIDTHMK=【フラグ】
線幅を無効にするかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 線幅を無効にする。 |
| 上記以外 | 線幅を有効にする。 |

㉙ DITANGCHG=【フラグ】
子図の変換処理を切り替えます。

注） 子図が回転する現象が発生した場合は、現在登録している値を変更してください。0 の場合は 1 に、1 の場合は 0 にします。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0 | 変換パターン１で作成します。 |
| 1 | 変換パターン２で作成します。 |

㉚ BRKLINCHG=【フラグ】
破断線を LINE で作成するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | LINE で作成する。 |
| 上記以外 | POLYLINE で作成する。 |

㉛ LTSCALE=【線種尺度】
線種尺度を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 正の実数 | 指定した線種尺度で作成する。 |
| 上記以外 | 線種尺度 1.0 で作成する。 |

㉜ SPLOUTTYP=【フラグ】
スプラインをどの要素で作成するか設定します。

注） R12j 形式で変換する場合は、設定に関係なく POLYLINE になります。2 の場合は分解されます。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | POLYLINE で作成する。 |
| 2 | ARC と LINE に分解する。 |
| 上記以外 | SPLINE で作成する。 |

㉝ ELPOUTTYP=【フラグ】
楕円をどの要素で作成するか設定します。

注） R12j 形式で変換する場合は、設定に関係なく POLYLINE になります。2 の場合は分解されます。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | POLYLINE で作成する。 |
| 2 | ARC と LINE に分解する。 |
| 上記以外 | ELLIPSE で作成する。 |

㉞ VIEWNAMETOLAYERNAME=【フラグ】
MC のビュー名をレイヤー名に割り当てるかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 割り当てる。 |
| 上記以外 | 割り当てない(PV は 0、それ以外は 1,2…で変換)。 |

㉟ DETAILNAMETOBLOCKNAME=【フラグ】
MC の子図名を BLOCK 名に割り当てるかどうかを設定します。

注） 子図名がある子図のみ有効です。子図名がない子図については、子図名テンプレートを参照します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 割り当てる。 |
| 上記以外 | 割り当てない(子図名テンプレートを参照する)。 |

㊱ SPLDIVNUM=【分割数】
スプラインの分割数を設定します。

注） 構成点間の要素を 1 セグメントとします。分割数が奇数になる場合は、1 を足した数を分割数とします。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 2～198 | 設定したセグメント数で分割する。 |
| x2～x198 | 元図のセグメント数の 2～198 倍で分割する。 |
| 上記以外 | 元図のセグメント数の 3 倍で分割する。 |

㊲ CNCDIVNUM=【分割数】
円錐曲線の分割数を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 2～198 | 設定したセグメント数で分割する。 |
| 上記以外 | 13 分割する。 |

㊳ FMTCNV=【フラグ】
プロットデータで指定したフォーマット図面を変換するかどうかを設定します。

注） フォーマット図面を変換する場合は、㊴もしくは㊵の設定で、フォーマット図面格納先を指定してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | フォーマット図面を作成する。 |
| 上記以外 | フォーマット図面を作成しない。 |

㊴ FMTVOL=【区画:グループ,ユーザー】
ＭＣ図面形式のフォーマット図面を格納している区画:グループ,ユーザーを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 区画:グループ,ユーザー | 設定した区画:グループ,ユーザーをフォーマット図面格納先とする。 |

㊵ FMTPTH=【ディレクトリ】
ＯＳファイル名形式のフォーマット図面を格納しているディレクトリを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| ディレクトリ | 設定したディレクトリをフォーマット図面格納先とする。 |

㊶ ELPOSTCRV=【フラグ】
楕円のオフセットスプラインを､曲線で作成するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 曲線(SPLINE･POLYLINE)で作成する。 |
| 上記以外 | 楕円(ELLIPSE)で作成する。 |

㊷ REALSCALEVIEWNAME=【ビュー名】
原寸で変換するビュー名を設定します。

注） この設定は、変換条件設定のビュースケールを‘ペーパー’にした場合のみ、有効となります。

注） 詳細は、９．１）（１１）ビュースケール反映図（図面 ⇒ DXF）を参照してください。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| ビュー名 | 指定した原寸ビューの要素を 1/1 で変換し、その他のビュー要素は原寸ビューに合わせてサイズを変更する。 |
| 上記以外 | ビュースケールの設定により変換する。 |

㊸ ARCOUTTYP=【フラグ】
円弧を POLYLINE で作成するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | POLYLINE で作成する。 |
| 上記以外 | CIRCLE と ARC で作成する。 |

㊹ TXTPITADJMK=【文字幅比率】
文字の高さに対する文字幅比率を設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 0.001 以上 | 設定した文字幅比率で補正し作成する。 |
| 上記以外 | 通常の文字幅補正で作成する。 |

㊺ TXTSPAMK=【フラグ】
文字間隔を無視するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | 文字間隔を無視して左詰めで作成する。 |
| 上記以外 | 文字間隔を判断して作成する。 |

・共通設定

46 WAROFF=【フラグ】
ACCESScore のワーニングメッセージを結果表示(ログ)に出力するかどうかを設定します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 1 | ワーニングメッセージを出力しない。 |
| 上記以外 | ワーニングメッセージを出力する。 |

注） 必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## ４）線種について

### （１）gtlin.def の設定

#### ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。gtlin.def の設定に従って、DXF の線種を MC の線種に対応させます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

#### ｂ） ファイル設定内容

gtlin.def の 1 例を以下に示します。

```
CONTINUOUS=0
BORDER=21
 ⋮
GAS_LINE = 0
ZIGZAG   = 40
   ①    ② ③
```

#### （ａ） 設定内容

DXF の線種に対する MC の線種 No.を設定してください。

① DXF の線種
DXF の線種を設定します。

注） DXF の線種は、９．４）（５）DXF 線種表を参照してください。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ MC の線種 No.
MC の線種 No.を 0～218 で設定します。

注） MC の線種 No.は、９．４）（４）MC の線種 No.表を参照してください。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## （２）mklin.def の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。mklin.def の設定に従って、MC の線種を DXF の線種に対応させます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

### ｂ） ファイル設定内容

mklin.def の 1 例を以下に示します。

```
0=CONTINUOUS
1=CONTINUOUS
 ⋮
3115 = ACAD_ISO15W100
3116 = CONTINUOUS
 ①  ②        ③
```

#### （ａ） 設定内容

MC の線種 No.に対する DXF の線種を設定してください。

① MC の線種 No.
V3.18～V5R1 の場合は、MC の線種 No.を 0～218 で設定します。
V5R2 以上の場合は、MC の線種 No.を 0～3116 で設定します。

注） MC の線種 No.は、９．４）（４）MC の線種 No.表を参照してください。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ DXF の線種
DXF の線種を設定します。

注） DXF の線種は、９．４）（５）DXF 線種表を参照してください。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

## （３）ltyp.def、ltyp1314.def、ltyp12.def の設定

### ａ）ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。ltyp.def、ltyp1314.def、ltyp12.def で設定した LTYPE の内容を、そのまま DXF に出力します。
このファイルは、エディターにて編集してください。

注） ltyp.def は、DXF タイプが 2000～の場合に有効になります。ltyp1314.def は、DXF タイプが R13J、R14 の場合に有効になります。ltyp12.def は、DXF タイプが R12J の場合のみ、有効になります。

注） SXF 線種を使用する場合は、ltyp+sxf.def を ltyp.def に、ltyp1314+sxf.def を ltyp1314.def に、ltyp12+sxf.def を ltyp12.def に名称変更してお使いください。

### ｂ）ファイル設定内容

ltyp.def、ltyp1314.def の 1 例を以下に示します。

```
  0
TABLE
  2
LTYPE
  5
25
100
AcDbSymbolTable
 70
    48
 ⋮
ENDTAB
```

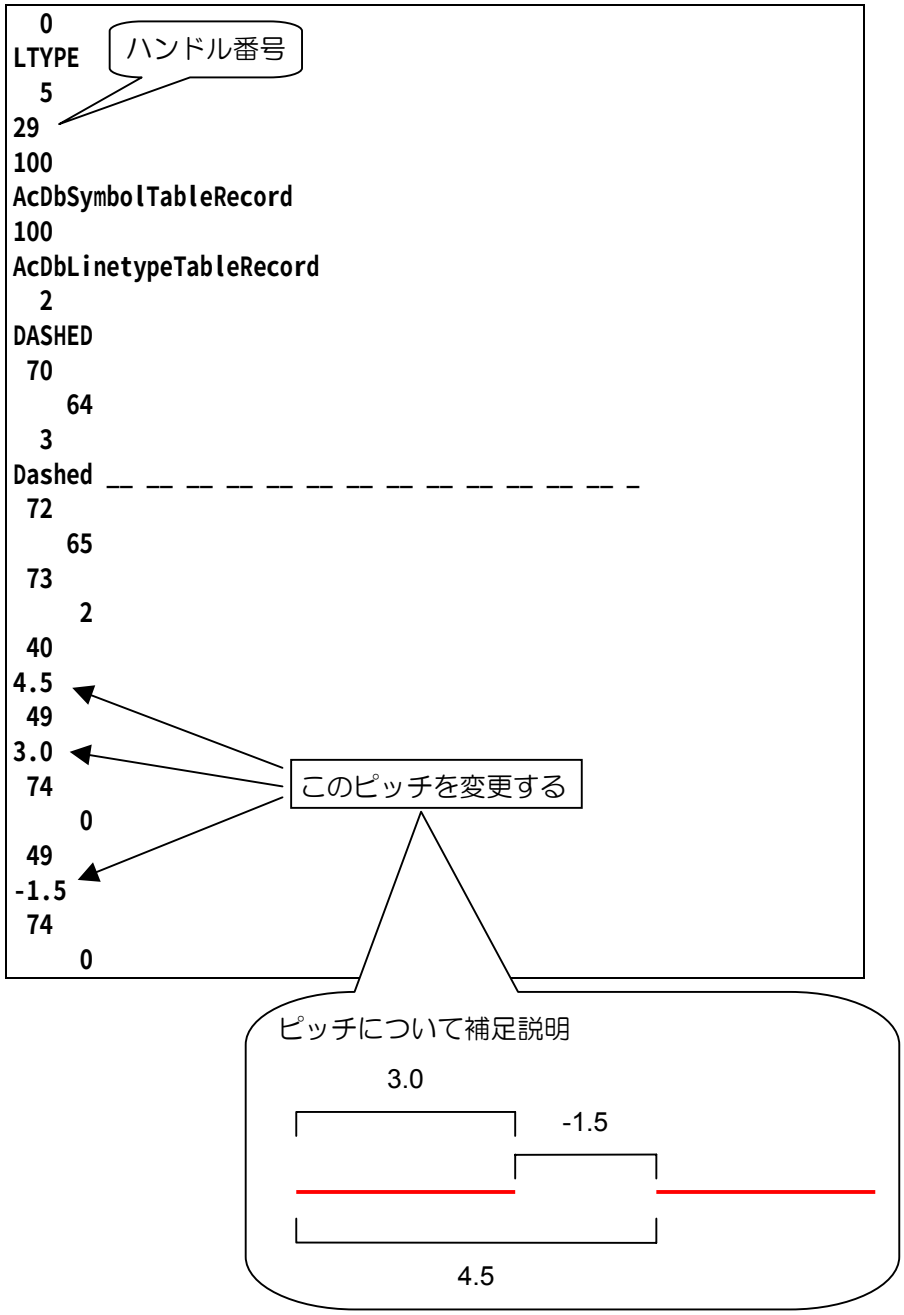
ltyp12.def の 1 例を以下に示します。

```
  0
TABLE
  2
LTYPE
 70
     39
 ⋮
ENDTAB
```

（ａ） ltyp.def、ltyp1314.def の設定内容

LTYPE のコード 5 のハンドル番号を、25～C7 の 16 進で設定します。

・線種のピッチなどを変更する場合
25～55 のハンドル番号のピッチを、変更してください。(下図参照)



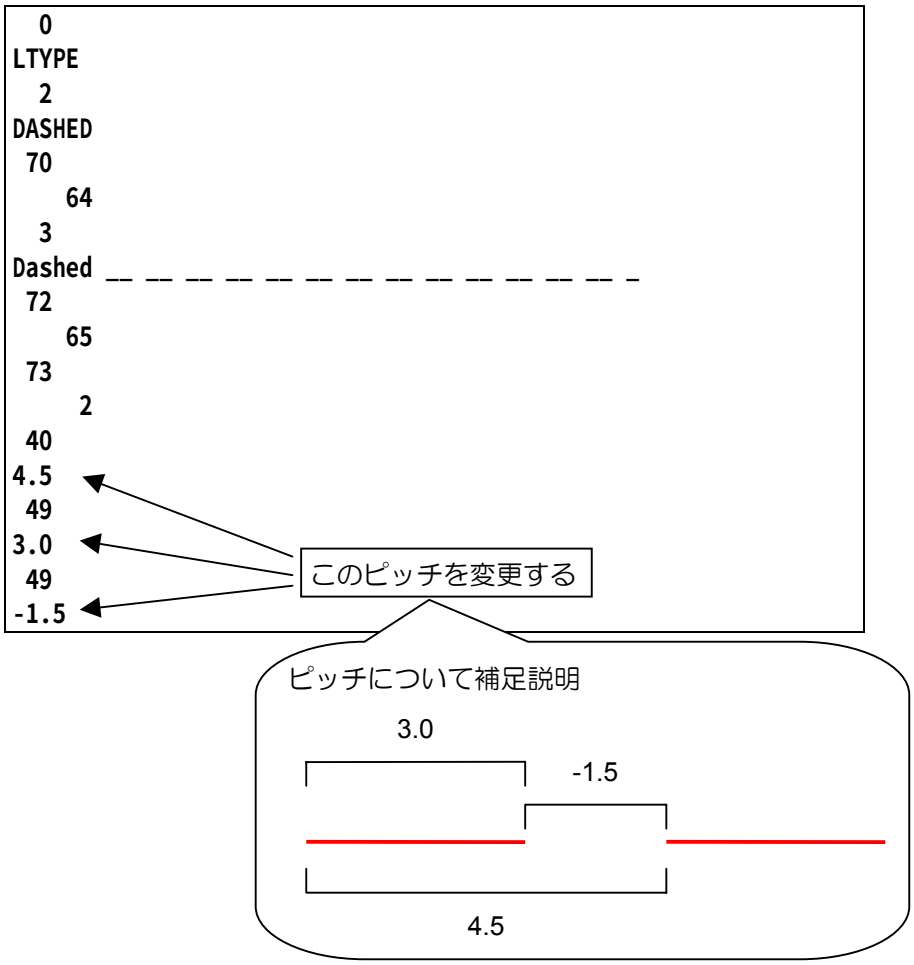
・LTYPE を追加する場合
56～C7 のハンドル番号で、LTYPE の定義に従って追加してください。
(下図参照)

```
  0
LTYPE
  5
75
330
5
100
AcDbSymbolTableRecord
100
AcDbLinetypeTableRecord
  2
ASA
 70
     0
  3
ASA_LINE
 72
    65
 73
     3
 40
24.13
 49
12.7
 74
     0
 49
-5.08
 74
     2
 75
     0
340
11
 46
2.54
 50
0.0
 44
-2.54
 45
-1.27
  9
ASA
 49
-6.349999999999999
 74
     0
```

ハンドル番号

（ｂ） ltyp12.def の設定内容

線種のピッチを変更してください。(下図参照)



（４）MC の線種 No.表

ａ） 線種 1

| MC の線種 No. | MC 線種 |
|---|---|
| **0** | 実線(中) |
| **1** | 実線(細) |
| **2** | 実線(太) |
| **10** | 破線(中) |
| **11** | 破線(細) |
| **21** | 一点鎖線 |
| **31** | 二点鎖線 |
| **40** | 破断線 |
| **100** | NC ライン |

b） 線種 2

| MC の線種 No. | MC 線種 |
|---|---|
| **200** | 実線 |
| **201** | 破線 1 |
| **202** | 破線 2 |
| **203** | 破線 3 |
| **204** | 破線 4 |
| **205** | 破線 5 |
| **206** | 破線 6 |
| **207** | 二点鎖線 1 |
| **208** | 二点鎖線 2 |
| **209** | 二点鎖線 3 |
| **210** | 一点鎖線 1 |
| **211** | 一点鎖線 2 |
| **212** | 一点鎖線 3 |
| **213** | 一点鎖線 4 |
| **214** | 一点鎖線 5 |
| **215** | セットバック 1 |
| **216** | セットバック 2 |
| **217** | マッチ |
| **218** | ステッチ |
| **1000** 注 1） | ユーザー定義線種 |
| **1001** 注 1） | ユーザー定義線種 |
| **3102** 注 1） | 破線 |
| **3103** 注 1） | 跳び破線 |
| **3104** 注 1） | 点線 |
| **3105** 注 1） | 一点鎖線 |
| **3106** 注 1） | 二点鎖線 |
| **3107** 注 1） | 一点短鎖線 |
| **3108** 注 1） | 二点短鎖線 |
| **3109** 注 1） | 三点短鎖線 |
| **3110** 注 1） | 一点長鎖線 |
| **3111** 注 1） | 二点長鎖線 |
| **3112** 注 1） | 三点長鎖線 |
| **3113** 注 1） | 一点二短鎖線 |
| **3114** 注 1） | 二点二短鎖線 |
| **3115** 注 1） | 三点二短鎖線 |
| **3116** 注 1） | ジグザグ線 |

注 1） MC Helix V5R2 以上で対応します。

## （５）DXF 線種表

ltyp.def、ltyp1314.def、ltyp12.def のデフォルト値と、ltyp.def、ltyp1314.def、ltyp12.def が存在しない場合は、下記の線種が定義されています。
デフォルト時の設定可能な線種名については、下記の表を参照してください。

### ａ） 標準線種

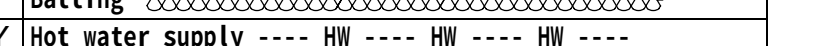
| DXF 線種名 | 説明 & 形状 |
|---|---|
| CONTINUOUS | Continuous ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ |
| BORDER | Border __ __ . __ __ . __ __ . __ __ . __ __ . |
| BORDER2 | Border (.5x) __.__.__.__.__.__.__.__.__.__.__.__. |
| BORDERX2 | Border (2x) ____ ____ . ____ ____ . ___ |
| CENTER | Center ____ _ ____ _ ____ _ ____ _ ____ _ ____ |
| CENTER2 | Center (.5x) ___ _ ___ _ ___ _ ___ _ ___ _ ___ |
| CENTERX2 | Center (2x) ________ __ ________ __ _____ |
| DASHDOT | Dash dot __ . __ . __ . __ . __ . __ . __ . __ |
| DASHDOT2 | Dash dot (.5x) _._._._._._._._._._._._._._._. |
| DASHDOTX2 | Dash dot (2x) ____ . ____ . ____ . ___ |
| DASHED | Dashed __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ _ |
| DASHED2 | Dashed (.5x) _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ |
| DASHEDX2 | Dashed (2x) ____ ____ ____ ____ ____ ___ |
| DIVIDE | Divide ____ . . ____ . . ____ . . ____ . . ____ |
| DIVIDE2 | Divide (.5x) __..__..__..__..__..__..__..__..__.. |
| DIVIDEX2 | Divide (2x) ________ . . ________ . . _ |
| DOT | Dot . . . . . |
| DOT2 | Dot (.5x) ..... |
| DOTX2 | Dot (2x) . . . . . |
| HIDDEN | Hidden __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ _ |
| HIDDEN2 | Hidden (.5x) _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ |
| HIDDENX2 | Hidden (2x) ____ ____ ____ ____ ____ ____ ____ |
| PHANTOM | Phantom ______ __ __ ______ __ __ ______ |
| PHANTOM 2 | Phantom (.5x) ___ _ _ ___ _ _ ___ _ _ ___ _ _ |
| PHANTOM X2 | Phantom (2x) __________ ____ ____ _ |

## ｂ） ISO 線種

| DXF 線種名 | 説明 & 形状 |
|---|---|
| ACAD_ISO02W100 | ISO dash __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ |
| ACAD_ISO03W100 | ISO dash space __ __ __ __ __ __ |
| ACAD_ISO04W100 | ISO long-dash dot ____ . ____ . ____ . ____ . _ |
| ACAD_ISO05W100 | ISO long-dash double-dot ____ .. ____ .. ____ . |
| ACAD_ISO06W100 | ISO long-dash triple-dot ____ ... ____ ... ____ |
| ACAD_ISO07W100 | ISO dot . . . . . |
| ACAD_ISO08W100 | ISO long-dash short-dash ____ __ ____ __ ____ _ |
| ACAD_ISO09W100 | ISO long-dash double-short-dash ____ __ __ ____ |
| ACAD_ISO10W100 | ISO dash dot __ . __ . __ . __ . __ . __ . __ . |
| ACAD_ISO11W100 | ISO double-dash dot __ __ . __ __ . __ __ . __ |
| ACAD_ISO12W100 | ISO dash double-dot __ . . __ . . __ . . __ . . |
| ACAD_ISO13W100 | ISO double-dash double-dot __ __ . . __ __ . . |
| ACAD_ISO14W100 | ISO dash triple-dot __ . . . __ . . . __ . . . |
| ACAD_ISO15W100 | ISO double-dash triple-dot __ __ . . . __ __ . |

## ｃ） 複雑な線種のサンプル

注） DXF タイプが R12J の場合は、未サポートです。

| DXF 線種名 | 説明 & 形状 |
|---|---|
| FENCELINE1 | Fenceline circle ----0-----0----0-----0----0--- |
| FENCELINE2 | Fenceline square ----[]-----[]----[]-----[]---- |
| TRACKS | Tracks -\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\|-\| |
| BATTING | Batting  |
| HOT_WATER_SUPPLY | Hot water supply ---- HW ---- HW ---- HW ---- |
| GAS_LINE | Gas line ----GAS----GAS----GAS----GAS----GAS--- |
| ZIGZAG | Zig zag |

## ５）矢印について

### （１）gtarw.def の設定

#### ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。gtarw.def の設定に従って、DXF の矢印を MC の矢印に対応させます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

#### ｂ） ファイル設定内容

gtarw.def の 1 例を以下に示します。

```
SOLID=17
_DOT=3
 ⋮
_ORIGIN2 = 3
_SMALL   = 3
   ①    ② ③
```

#### （ａ） 設定内容

DXF の矢印に対する MC の矢印 No.を設定してください。

① DXF の矢印
DXF の矢印を設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ MC の矢印 No.
MC の矢印 No.を設定します。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

DXF の矢印および MC の矢印番号はサンプルファイル(gtarw.def)の 1～46 行目をご参照ください。

## （２）mkarw.def の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。mkarw.def の設定に従って、MC の矢印を DXF の矢印に対応させます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

### ｂ） ファイル設定内容

mkarw.def の 1 例を以下に示します。

```
0=_NONE
1=_OPEN30
 ⋮
31 = _OPEN
32 = _OPEN
①②  ③
```

#### （ａ） 設定内容

MC の矢印 No.に対する DXF の矢印を設定してください。

① MC の矢印 No.
MC の矢印 No.を設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ DXF の矢印
DXF の矢印を設定します。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

1 行に 1 項目のみ入力できます。

MC の矢印 No.および DXF の矢印はサンプルファイル(mkarw.def)の 1～32 行目をご参照ください。

## ６）要素の削除について

### （１）gtdel.def の設定

#### ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。gtdel.def の設定に従って、不要な DXF 要素を削除して作成します。
このファイルは、エディターにて編集してください。

#### ｂ） ファイル設定内容

gtdel.def の 1 例を以下に示します。

```
POINT=0
LINE=0
 ⋮
SOLID    = 0
3DSOLID  = 0
   ①    ② ③
```

#### （ａ） 設定内容

DXF 要素に対して出力・削除のいずれかを設定してください。

① DXF 要素
DXF 要素を設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ フラグ
0(出力)もしくは 1(削除)を設定します。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

１行に１項目のみ入力できます。

## （２）mkdel.def の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、DXF ➡ 図面変換時に使用します。mkdel.def の設定に従って、不要な MC 要素を削除して作成します。
このファイルは、エディターにて編集してください。

### ｂ） ファイル設定内容

mkdel.def の 1 例を以下に示します。

```
POINT=0
LINE=0
 ⋮
PARTS    = 0
PATERN   = 0
   ①    ② ③
```

#### （ａ） 設定内容

MC 要素に対して出力・削除のいずれかを設定してください。

① MC 要素
MC 要素を設定します。

② イコール
区切り文字イコール(=)を設定します。

③ フラグ
0(出力)もしくは 1(削除)を設定します。

注） ①～③は、半角文字で設定してください。

必ずファイルは左詰めで入力し、途中にスペースは入力しないでください。

１行に１項目のみ入力できます。

## ７）asagaiji.tbl の設定

### ａ） ファイル概要

このファイルは、図面 ➡ DXF 変換時に使用します。asagaiji.tbl の設定に従って、図面の外字を AutoCAD の文字列に対応させます。
このファイルは、エディターにて編集してください。

### ｂ） ファイル設定内容

asagaiji.tbl の 1 例を以下に示します。

```
F040    "\fＭＳ 明朝|b0|i0|c128|p50;\U+2160\f;"
F041    "\fＭＳ 明朝|b0|i0|c128|p50;\U+2161\f;"
F042    "\fＭＳ 明朝|b0|i0|c128|p50;\U+2162\f;"
 ⋮
F061    "ろ"
F062    "g"
 ①  ②  ③
```

#### （ａ） 設定内容

Helix 文字コードに対する AutoCAD 文字列を設定してください。

① Helix 文字コード
16 進数の Helix 文字コードを設定します。

② ＜TAB＞
タブを設定します。

③ AutoCAD 文字列
AutoCAD 文字列を設定します。" "内が有効文字となります。

８）導入時の変換条件設定

ここでは、DXF-C 導入時の設定(変換条件)を明記しますので参照してください。

（１）DXF ⇒ 図面変換

| 設定項目 | 設定内容 |
|---|---|
| 区画(ドライブ) | C |
| グループ | CAD |
| ユーザー | TRAIN |
| ディレクトリー | C:¥MCADAM¥ASA |
| 拡張子 | dxf |
| DXF タイプ | その他 |
| 精度 | 自動 |
| LAYER | ビュー毎 |
| BLOCK | 子図 |
| 寸法 | 寸法 |
| 寸法タイプ | 擬尺 |
| 文字幅補正 | 補正 |
| 変換要素 | 全要素 |
| カラーテーブル | 未使用 |
| POLYLINE | スプライン |
| OS ファイルのパス | MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD |
| 図面指示ファイル名<br>(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.dwg |
| ログファイル名<br>(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥dxfgt.log |
| カラーテーブル名<br>(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥gtcol.tbl |

（2）図面 ⇒ DXF 変換

| 設定項目 | 設定内容 |
|---|---|
| 区画(ドライブ) | C |
| グループ | CAD |
| ユーザー | TRAIN |
| ディレクトリー | C:¥MCADAM¥ASA |
| 拡張子 | dxf |
| DXF タイプ | 2000 |
| 子図名テンプレート | KOZU0001 |
| 使用フォント名 | txt,BIGFONT |
| 精度 | 自動 |
| ビュースケール | ペーパー |
| ビュー | LAYER |
| 子図 | BLOCK |
| 日本語 | 出力 |
| 寸法 | 寸法 |
| 寸法タイプ | 擬尺 |
| シンボル | BLOCK |
| 部品 | BLOCK |
| NC ライン | 出力 |
| 1 バイトカナ | 1 バイト |
| 2 バイトカナ | 2 バイト |
| 文字幅補正 | 補正 |
| 変換要素 | 全要素 |
| カラー・レイヤーテーブル | 未使用 |
| オーバーレイ | LAYER |
| OS ファイルのパス | MCLOCAL:C:¥MCADAM¥CAD |
| 図面指示ファイル名 (バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.dwg |
| ログファイル名 (バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥dxfmk.log |
| 線種別カラーテーブル名 (バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥mkcol.tbl |
| カラー別カラーテーブル名(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥mkcol2.tbl |
| 線種別レイヤーテーブル名(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥mklay1.tbl |
| カラー別レイヤーテーブル名(バッチモード版のみ) | C:¥MCADAM¥ASA¥mklay2.tbl |

９）トラブル調査依頼について

DXF-C の変換、インストールおよび操作におけるご質問、またはお問い合わせは、

〒804-0003
北九州市戸畑区中原新町 3-3
TEL　: 093-882-0226
FAX　: 093-882-0422
E-mail : cad@asasystems.co.jp

株式会社 エーエスエー・システムズ
サポートセンター　宛へ

トラブル調査をご依頼いただく場合は、お手数ですが下記をお送りください。

●トラブルの内容
(MC→DXF、DXF→MC のいずれの問題か、再現性はあるかなど。わかる範囲で結構です)

●製品のシリアル No.
(インストール CD およびプロテクトに記載の**数字 6 桁＋英文字 3 桁**の番号です。999999WAD など)

●図面に関係する問題の場合は、対象の図面データ
(E-mail で MC 図面を送付の際は、DOS 形式または OS ファイル名形式でお送りください)

# TROUBLE REPORT

発生日 ＿＿＿＿＿年＿＿＿＿月＿＿＿＿日　　報告日 ＿＿＿＿＿年＿＿＿＿月＿＿＿＿日

会社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

住所 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所属 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

電話 ＿＿＿＿＿－＿＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿　　FAX ＿＿＿＿＿－＿＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿

E-mail/NIFTY ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ハードウェア　システム装置名称 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

物理メモリー ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿MB

仮想メモリー ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿MB (MIN)

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿MB (MAX)

MICRO CADAM の WRKDRV の空き容量 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿MB

OS バージョン ＿＿＿＿＿＿＿＿　MICRO CADAM バージョン ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

モジュール日付 ＿＿＿＿＿年＿＿＿＿月＿＿＿＿日

モジュールバージョン ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

シリアル No. ＿＿＿＿＿＿＿＿　モジュール日付 ＿＿＿＿＿年＿＿＿＿月＿＿＿＿日

トラブル内容