

Q9: 読み込んだ現況図の一部図形が表示されない。

A9: CAD図面(DXF/SXFファイル)読み込みに関しては、以下の制限がありますのでご注意ください。

■ CAD図面(DXFファイル)読み込み

ブロック図形(BLOCKS SECTION)

- 外部参照(他ファイルからの図形参照)に未対応です
- ハッチングに未対応です
- ブロック属性情報に未対応です

図形全般

- 「モデル空間に属する図形」のみを読み込みます
- 線の尺度、幅、厚さに未対応です
- 画層、線種、文字種の名称は半角31文字までです
- オブジェクト座標系(OCS)に未対応です

画層、線種、文字種の読み込み時の制限数

種別	制限数
画層	最大 4096 層
線種	最大 256 種
文字スタイル	最大 256 種

線種

- 文字列、シェイプに未対応です
- 線種の分割があった場合、以下のように扱います

分割数	図面表示ウィンドウでの扱い
0 ~ 1	実線
2 ~ 3	破線
4 ~ 5	一点鎖線
6 以上	二点鎖線

色番号

- DXF256色に準拠しますが、例外として色番号8はDXF8色に準拠し、白色表示とします。

読み取り可能な図形一覧

・CAD図面(DXF ファイル)読み込み機能は以下のENTITY 図形を読み込みます。

図形	名称	制限事項・処置
3DFACE	3D 面	<ul style="list-style-type: none"> 閉じたポリラインとして扱います
ARC	円弧	<ul style="list-style-type: none"> OCS 座標系に未対応です OCS 変換後の形状は保証できません
CIRCLE	円	<ul style="list-style-type: none"> OCS 座標系に未対応です OCS 変換後の形状は保証できません
ELLIPSE	楕円	<ul style="list-style-type: none"> 主軸と副軸が同距離の場合、円として扱います それ以外の楕円は、ポリライン化して読み込みます OCS 座標系に未対応です OCS 変換後の形状は保証できません
INSERT	複合図形挿入	<ul style="list-style-type: none"> OCS 座標系に未対応です OCS 座標系に属している場合は、AutoCAD 上で複合図形を分解してから読み込んで下さい ハッチングに未対応です 複合図形の X,Y の尺度が異なる場合、円の形状は再現できません (Rの大きい方を使用します)
LINE	線分	特になし
LWPOLYLINE	ライトウェイト ポリライン	特になし
POLYLINE + VERTEX	ポリライン + 頂点座標	<ul style="list-style-type: none"> フィットスプラインはポリライン化して読み込みます フィットカーブはポリライン化して読み込みます ふくらみはポリラインと円弧に分解して読み込みます 各フィットカーブのフレーム座標は読み捨てます メッシュ未対応です AutoCAD 上でメッシュを分解してから読み込んで下さい
SPLINE	スプライン	<ul style="list-style-type: none"> ポリライン化して読み込みます
TEXT	文字	<ul style="list-style-type: none"> 文字傾斜角度に未対応です X、Y 鏡像反転未対応です 但し、表示位置がほぼ一致するように読み込みます 文字揃えの「両端・フィット」は中揃えとして扱います AutoCAD と弊社システムの違いにより、再現性が低くなっています
MTEXT	マルチテキスト	<ul style="list-style-type: none"> 書式コードは、強制的な改行(¥P)のみ読み込みます (その他の書式コードは読み捨て) AutoCAD と弊社システムの違いにより、再現性が低くなっています

読み取り不可能な図形一覧

- CAD図面(DXF ファイル)読み込み機能は以下の図形(ENTITY)を読み込みません。

図形	名称
3DSOLID	3D ソリッド
ACAD_PROXY_ENTITY	プロキシ図形
ATTDEF	属性定義
ATTRIB	属性
BODY	ボディ
DIMENSION	寸法
HATCH	ハッチング
IMAGE	イメージ
LEADER	引出線
MLINE	マルチライン
OLEFRAME	OLE フレーム
OLE2FRAME	OLE2 フレーム
POINT	点
RAY	放射線
REGION	リージョン
SHAPE	シェイプ
SOLID	塗り潰し
TOLERANCE	幾何公差
TRACE	太線
VIEWPORT	ビューポート
XLINE	構築線

■ CAD図面(SXFファイル)読み込み

SXFファイルから読み取った図形の表示とDXF出力

SXF 図形項目	本システムでの表示	DXF 出力
用紙		用紙枠を線画として出力します。
レイヤ		レイヤ名称を 31 文字に省略 レイヤ名称に使用できない文字(記号等)が含まれていた場合、AutoCAD で読み取れない場合があります。
ユーザ定義線種		線種名称に使用できない文字(記号等)が含まれていた場合、AutoCAD で読み取れない場合があります。
既定義色	DXF256 色中の近似色に変換します	
ユーザ定義色	DXF256 色中の近似色に変換します	
線幅		線幅は出力をしません
文字フォントコード		フォント名称を変更します (MONOTXT, EXTFONT)
点マーカ	表示サイズが同一となるように変換します	線画図形に分解します
円弧		常に反時計回りとします
楕円	XY が異尺度で複合図形配置を行っている場合、X の尺度を使用します	折れ線に変換します
楕円弧	XY が異尺度で複合図形配置を行っている場合、X の尺度を使用します	折れ線に変換します
文字要素		文字要素の仕様の違いにより、再現性が低い場合があります
スプライン曲線		折れ線に変換して出力します

■ 線形関連

SXF 図形項目	本システムでの表示	DXF 出力
矢印全般	寸法、引き出し線、バルーンの矢印記号は、表示が同一サイズとなるよう変換します。また、矢印に塗り潰し・白抜きを使用した場合は、透過に変更します	線画図形に分解します
寸法 (直線、角度、半径、直径)		線画と文字列図形に分解します
引き出し線		線画と文字列図形に分解します
バルーン	XY が異尺度で複合図形配置を行っている場合、円部分は X の尺度を使用します	線画と文字列図形に分解します
ハッチング (既定義)	表示サイズが同一となるよう変換します	線画図形に分解します
ハッチング (塗り)		線画と文字列図形に分解します 塗り潰し部分は斜線に変更します
ハッチング (ユーザ定義)	表示サイズが同一となるよう変換します	線画図形に分解します
ハッチング (パターン)	表示サイズが同一となるよう変換します	線画図形に分解します
既定義シンボル	表示サイズが同一となるよう変換します	線画図形に分解します
複合図形 (部分図)	楕円、楕円弧は X 方向の尺度を使用します	線画図形に分解します
複合図形 (作図部品)	楕円、楕円弧は X 方向の尺度を使用します	線画図形に分解します
ラスタデータ	ラスタデータ交換仕様に準拠した TIFF ファイルと、未圧縮のモノクロ TIFF ファイルの読み込みが可能です	出力しません