

CADソフト等購入のポイント

1. OCF検定に合格しているCADソフトを選択する事

OCFとは有限責任中間法人オープンCADフォーマット評議会の略です。
市販CADソフトウェアのSXF仕様(異なったデータ等を共有して使うための互換媒体)への準拠性を検定し、ユーザーに判断材料を提供する事を目的としており、当検定に合格しているCADソフトであれば円滑なデータ交換を可能にします。
SXF仕様の物理ファイルは、P21、SFCの2種類があります(2欄で解説)
<<http://www.ocf.or.jp/>> OCFのホームページアドレス

2. 以下のCADフォーマットの読み書きに対応している事

P21

国土交通省のCAD納品フォーマット形式
(STEPファイル。STEPのルールに準拠したファイル形式で、国際的に通用する形式)

SFC

香川県のCAD納品フォーマット形式
(フィーチャコメントファイル。STEPのコメントの形で書かれたファイル形式で、P21形式と同等の情報交換が可能。P21と比較してファイルサイズが格段に小さい)

DWG

香川県のCAD納品フォーマット形式
(AutoCADのフォーマット)

3. CAD製図基準(案)に不適な箇所の自動修正機能を装備している事

自社で作成したCAD図面や協力業者などから受け取ったCAD図面が、CAD製図基準(案)に準拠しているかどうかをチェックする機能は電子納品において必須機能です。また、その不適な箇所を一括で自動修正する機能があれば、個別にCADデータを修正する手間が省けます。

4. 使いやすさ、操作性、専用性を確認する事

自社の業務に合った使いやすいCADソフトを選定することが電子納品の成功のコツです。
自社の業務に合い、道具として使い易いCADシステム、およびメーカーをじっくり見極めることが重要でしょう。

以下に代表的なポイントを列記します。

- 1) 頻繁に操作する【画面拡大】や【画面縮小】が簡単に行なえる
- 2) コマンド表示が日本語で分かり易い
- 3) ヘルプ機能が充実している
- 4) 各種の土木部品や専用記号など多くの部品集を装備している
- 5) 測量座標系、数学座標系ともに対応している事
- 6) 1枚の図面に複数の座標系を持つ事ができる事
- 7) 縦横の異縮尺に対応している事(縦断図などの作成、修正に便利)
- 8) 寸法値チェック(受け取ったCAD図面内の寸法値が正しいかどうかをチェックする)

5. 電子納品以外の専用機能を有しているかどうか確認する事

図面作成など自社内での業務全てが電子納品に関連しているわけではありません。CADを導入するのであれば、施工業者に必要な様々な機能を有している事もポイントとして挙げられるでしょう。

以下に代表的なポイントを列記します。

- 1) トラバース計算、杭打ち計算
- 2) 路線計算
- 3) 縦断、横断計算
- 4) 面積計算
- 5) 構造物数量計算
- 6) 展開図
- 7) 切削オーバーレイ
- 8) EXCELなど他の汎用ソフトとの連携

6. バージョンアップに対する対応を確認しておく事

電子納品には各種の要領案、基準案が存在します。CAD図面の場合にはCAD製図基準(案)がありますが、これらの基準案は随時更新されております。基準案が更新される毎に、CADソフトウェアが新基準に対してスムーズに対応できるかどうか、バージョンアップ保守などの体制が整備されているメーカーを選定すべきでしょう。

7. 地元において万全なサポート体制を完備している事

CADソフトを運用していく上で、以下のようなサポート体制が可能かどうかを確認しておく事

- 1) 操作質問に対する電話、Mailなどのサポート
- 2) 集合研修や自社への派遣講習

8. 価格等を踏まえた、CADソフト選択のポイント

CADソフトの価格は、フリーソフト(但し、OCF検定でのSXF形式への互換性は担保されていない。)から、基本価格二十数万円までありますが、まず、購入の目的(単にデータによる図面描画する・電子納品する(し易くするためにデータ図面を作成する。))や、土木・建築等、業種に応じたCADソフトの特徴、使用者のレベル等を定めて、それらを満たすものの中から、機能・操作性、サポート体制及び価格とで選択をすることがCADソフト選択のポイントと考えます。