

CADオペレーターとは？ズバリ！解説。CADオペは何が求められるか？

CADオペレーターって聞いたことある人も多いと思いますが、どんな職種かイメージできますか？

CAD=Computer Aided Design（コンピューター エイデッド デザイン）、直訳するとコンピューターに助けられた（支援された）デザイン、の様な意味だと思いますが、つまり、**設計職で、逆に、コンピューターを使ってデザイン設計をする人の事**を言います。

Operation=操作、です。

つまり、**CADソフトを自在に操る専門職のこと**を言います。

これは、例えば建築業界では、一級建築士だからと言ってCADオペレーターの資格を持っているとは限りませんし、CADオペレーターは建築士の資格を持っていないといけないわけでもありません。

但し、**CADオペレーターの資格をとると、会社では、素早い操作と短時間で速く図面を完成させる能力が求められます。**

これは、CADオペレーターの大前提です。

CADの種類はたくさんあり、大きく分けると2DCADと3DCADがございますが、業界によっても主に下記の業界ごとに種類が各種あります。

- 建築・建設・土木
- 機械・家電
- 自動車・貨物車両
- 航空
- ジュエリー
- アパレル 等。

CADオペレーターの具体的な仕事～建築設計職の場合など～

CADオペレーターの具体的な仕事は、簡単に言うと、図面を「正確に」「速く」描くこと、だけです。

実は、それだけですが、会社内に勤務しても、仕事ですので、**上司とも部下とも同僚と、コミュニケーション**が必要です。

なぜ、パソコンに向かう仕事でもとてもコミュニケーションがいるのか？と言う

と、図面を間違えて仕上げてしまうことは、会社のロス（LOSS=損失）になるからです。

【CADオペレーターの仕事の手順】

- 1.上司から図面を渡され、指示通りに仕上げるように言われます。
- 2.上司からの指示は大雑把であることも多いので、各分野の設計の知識が必要です。建築であれば建築基準法等や図面を描くルールをフル活用して図面を描いていきます。
- 3.ある程度仕上がった段階で上司に図面やデータを提出するなどして確認しながら進めましょう。
- 4.さらに、修正指示があれば修正して図面を仕上げます。

CADオペの仕事でよくある困ること！？図面を描く時、気をつけなければいけないこと。

CADオペレーターの仕事をやってもよくある困ることを挙げてみます。

「図面をどう仕上げていいかわからない」ということがあるかと思います。
いわゆる「納まり」と言われる、どの線とどの線が組み合わさって、**実際の施工工事などでどのように物が仕上がるのかを具体的にイメージすることが大事です。**

例えばですが、建築設計の場合で、壁面の仕上がり線と、家具の仕上がり線が交わっていたりするとおかしい場合もあります。

実際に、現実世界で物理的にそういったことはありえないのに、それがきちんと頭の中で物理的にイメージできないと、図面の中ではおかしい図面が描けてしまうということがあります。

CADオペレーターにはどうすればなれるか？建築CADの場合、主に使用されるソフトは？

さて、CADオペレーターの仕事に興味はあるけど、**どうしたらなれるのか？**と疑問に思う人もいると思います。

CADオペレーターは一般的な仕事より平均時給も確実に高いですし、なれば安定できる仕事です。

CADオペレーターになるには、下記の条件を満たさないとはいけません。

■まず、どのソフトのCADのオペレーターになるのかを決める。

例えば、建築設計なら、主に2DCADでは、**フリーソフトのjw_cad**と、**現在高価なAutoCAD**が現在主流です。jw_cadは無料ソフトなので、中小的な建築設計事務所を中心にほとんどの建築設計事務所で使っていると思いますが、AutoCADは高価なだけに利益の出ている企業・大企業中心で使われています。使い方の基礎は、レイヤーがあって色分けすることなど、似たようなものですが、コマンドの使い方やクリックの仕方1つでも右クリック・左クリックなどかなり違ってきます。よって、どちらのCADオペレーターになりたくて、どの企業でどのソフトが使われているのかを把握した上で、入りたい企業で使われているCADを主に学んだ方が良いでしょう。jw_cadを学んだのに、入りたい企業ではAutoCADしか使っていなかったともしなった場合、基礎から学び直しになりますので。

■CAD操作とその業界の設計基礎から全て学ぶ。

CADを使って設計できるということは、建築業界なら、建築基準法をある一定以上把握しているということです。

把握しておらず建築基準法違反の図面を描いてしまっては大変です。

CADオペレーターの仕事が主な仕事の場合は、建築士の資格を持っていないために建築物の企画設計職である建築士ではなく、トレース職（trace=なぞる、指示通りに図面を描くだけの仕事）であることも多いのですが、最低限の建築設計知識は知っていないと務まりません。

CAD操作や建築の基礎を学ぶ方法は様々です。オンラインでも、講座に参加したり、専門学校や個人の家庭教師のような人に頼むのも良いでしょう。ご自身では、jw_cadならフリーソフトですし、ご自身のパソコンにインストールして何度も練習してみると良いでしょう。

■CADオペレーターを募集している会社に応募する。

当然、資格を持っていたり、CADが使えるだけではCADオペレーターになれませんので、会社にきちんと応募しましょう。面接だけでなく、実技試験もある場合もあると思います。合格すれば、CADオペレーターとしての仕事の開始です。

＊CADオペレーターとしての仕事を始めてからは、OJT（On the Job Training＝働きながら学ぶ）で構いません。上司に叱られながらも学ぶことは重要です。前向きに取り組みましょう。

CADオペレーターの仕事で、持っていた方が有利な資

格

なお、CADオペレーターの場合は、それだけで単独の立派な資格ですので、他に並行して取得した方がいい資格は特にありませんが、「二級建築士」以上、「一級建築士」、「木造建築士」などの資格も受験資格のある人は取得した方が、図面を1から描くのを任せられますし、建築基準法などの勉強もできるので、仕事がたくさん入ってくると思いますので、建築関連の資格は取得した方が有利になります。

CADオペレーターに向いている人とは？

さて、CADオペレーターに向いている人ってどんな人でしょう？

- 几帳面である。
- 細かいところによく気がつく。
- 間違いやミスの発見をよくできる。
- 細かいミスも妥協なく完璧に制作する。
- プロ意識が強い。
- 大雑把でない。
- 根気がある。
- PC作業が得意である。
- できればブラインドタッチができるなど、PC操作が速い。
- PC操作に集中することが得意である。
- 落ち着きがある。
- 物事を系統立てて整理して思考出来る。
- 上司からのミスの指摘をうまく受け入れてコミュニケーションできる。
- 明るく前向きである。
- 見やすく綺麗な図面づくりを心がけれる。
- 人への説明が上手である。（図面の納まりを説明できるなど）
- 記憶力は平均以上である。
- 正確に素早く図面を仕上げられる。
- 3D空間も頭の中でイメージできる。
- レイヤーの色分けをきちんとして、人にデータを渡した時にわかりやすいようにできる。
- 誰が見てもわかりやすい図面を作れる。
- フォルダ分けなど、整理整頓が得意である。
- わからないところは適宜質問できるなど、対人関係に問題がない。
- 自分だけの判断で物事を決めない。必ず確認をとる。
- CADオペレーターの技量と適性を適切に理解し、あくまでも設計職ではなく、一級建築士などの指示に従ったトレース職であることを第一に理解する。

（CADオペレーターの資格も一級建築士の資格も両方持っている人は、一般的に

CADオペレーターではなく、一級建築士として認識されます。)

最後に、図面を見やすく綺麗に描けるコツですが、同僚や上司などで、図面が見やすい、わかりやすい、綺麗に描いているなどの人がいれば、どうやって描いているかを参考に聞いてみたり、描き方を真似てみたり、また、レイヤーの「環境設定」ファイルをもらって同じレイヤー環境で作業してみると良いでしょう。

©INSPI奥村真理子