

## CAD ソフトの使い方を習得する

### CAD とは

CAD とは「Computer Aided Design」の略です。つまり、CAD はコンピューターによって設計を支援してもらう道具ということです。道具であるため、CAD の使い方を理解したからといって設計ができることにはなりません。設計ができるようになるための最初のステップとして CAD を覚えることは非常に重要です。ここでは、分野別にある CAD ソフトの中でも機械用 CAD に焦点を当てて詳しく解説します。

### お勧めのキーワード

2D-CAD, 3D-CAD, 製図, SolidWorks, CATIA, Autodesk

### 参考図書

CAD ソフトの使い方についてお勧めの図書を紹介します。

・よくわかる 3次元 CAD システム SolidWorks 入門 / 牛山直樹著

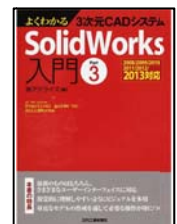
出版社 日刊工業新聞社, 出版年 2007.7-2013.9

巻冊次 : [part1] - part3

ISBN : 9784526059100 ([part1]),

9784526063770 (part2),

9784526071300 (part3) (図書 ID : 1590367 (part3) )



< 解説画像を交えながら少しずつ機能を覚えていけるので、SolidWorks 勉強の最初の 1 冊におすすめてす >

- ・ 3次元 CAD SolidWorks 練習帳 / アドライズ編  
出版社 日刊工業新聞社, 出版年 2009.8  
ISBN : 9784526063091



< 50 個の練習課題が掲載されています。  
色々なモデリング技術を身につけることができます >

- ・ 実践 SolidWorks : よくわかる 3次元 CAD システム / アドライズ編  
出版社 日刊工業新聞社,  
出版年 2008.11  
ISBN : 9784526061486  
(図書 ID : 1590369)



< 「実践」的な設計手法が習得できる一冊ですので、次のステップに進むのに  
おすすめです >

## CAD ソフトの使い方の勉強の仕方

1. まずは、参考図書の SOLIDWORKS 入門の本を使いながら本の通りに CAD を使ってモデルを作り上げることが習得の近道になると思います。この本では、コーヒーマルを作っていきます。そうすることで、どのような流れでモデルを作り上げるかがぼんやりとわかるはずです。
2. ある程度 CAD を使ったのモデルの作り方に慣れたら参考図書の SolidWorks 練習帳で多くのモデルを作ってみましょう。同じ形状をモデリングするにも人それぞれによってコマンドの使い方や、どのような順番でモデルを作っていくかは異なります。答え合わせをする際に「あーなるほど、そうやると効率的だな」と思うようなことが何度もあり大変参考になります。また、「これはこうやったほうがスマートだろう」と思う箇所もあり、とにかくいろいろ自分で考えることで上達していきます。
3. 最後は、自分で寸法や形を考えてモデルを作ってみましょう。また、そのモデルは実際の生活で活かせるようなものにして設計できるとなお良いです。今は 3DCAD で作ったモデルを 3D プリンタで出力してくれるサービスがあります。自分が作ったモデルを形にして残すことで上達を実感することが出来るのでぜひ実践してみてください。