



機械・CAD

「モノをつくる」。趣味のようなことも仕事にできる機械・CADの世界。
自分がつくれてみたいという製品をテーマにして楽しみながら学習。
いつの間にかロボットや自動車などの開発に関わるような技術を習得できます。

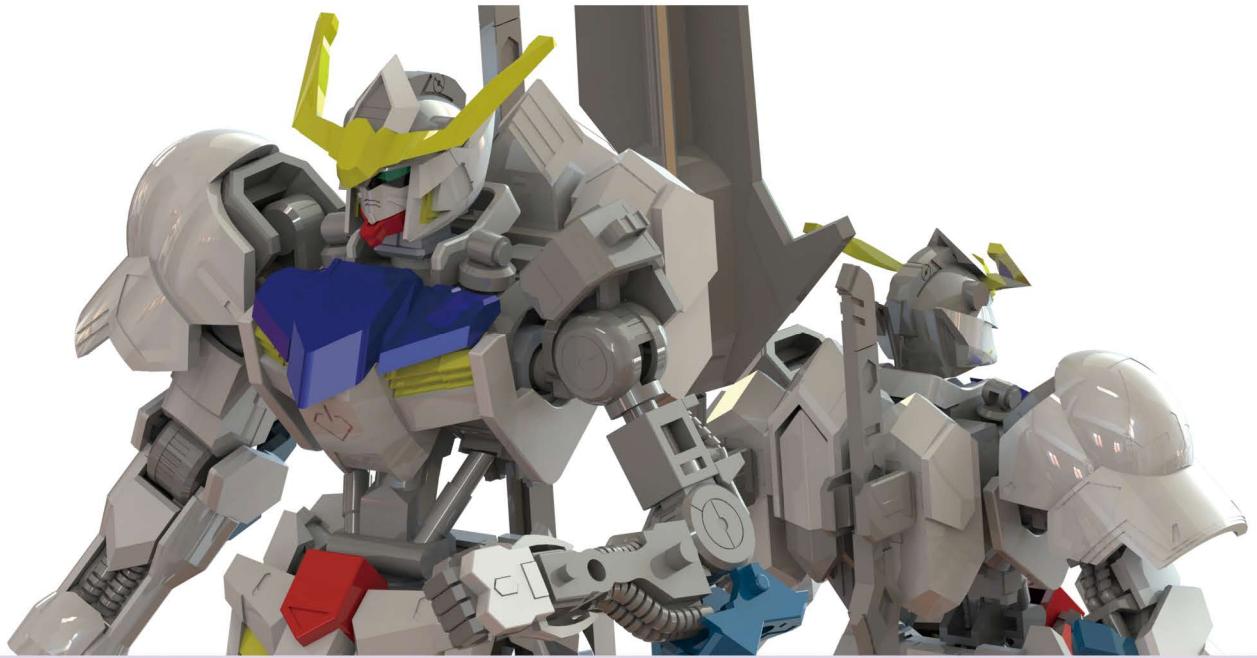
機械・CAD
キャンパスニュース



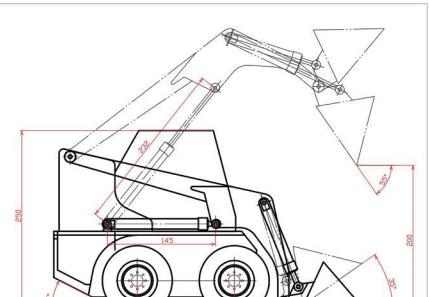
3DCAD設計科の
実際の授業内容が見れる！

3DCADとは

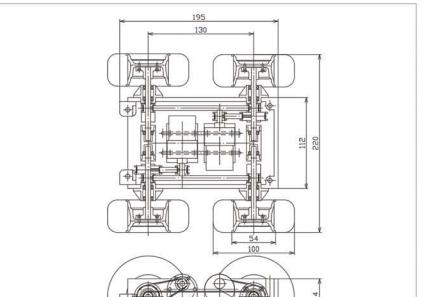
機械業界をはじめとするさまざまな業界で使用されています。
図面を3次元化して誰でもわかるようにビジュアル化するためのツールです。



3DCADを活用した、おもちゃ（ラジコンホイルローダー）の設計・製作



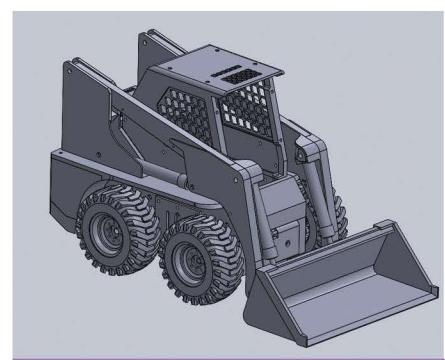
基本設計



駆動部の設計



駆動部の組み立て



3DCADによる躯体の設計



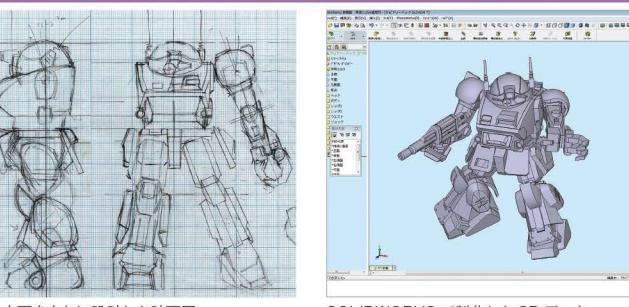
3Dプリンターで部品を出力して完成

何か自分で考えたモノづくりがしたい。
「動く」「走る」をマイコンで自由にコントロールできる新しいおもちゃ！
3DCADを駆使して作ったデータは、
3Dプリンターで出力し現実のものにします。
大きなモノは、友だちと協力して共同で
製作するのもOK！
君はどんな作品を作りたい？

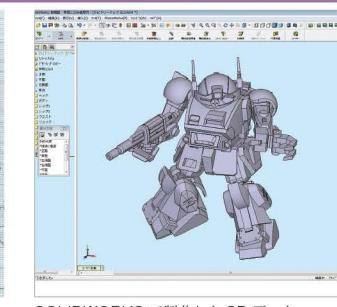
CAD/CAMによる1/35 ラビドリードッグの製作

3次元CAD「SOLIDWORKS」を駆使してモデルの設計を行う。その後、CAD/CAMを使い型の加工データを生成し、マシニングセンタにより加工を行う。設計から試作モデルの製作までを体験する。

3次元CADによる設計



設定画とともに設計した計画図



SOLIDWORKSで製作した3Dデータ

マシニングセンタによる加工



マシニングセンタで型を加工中



完成した型

樹脂の流し込み・組み立て



型から割り出した部品



組み立て完成

3DCADによる、プラモデルの設計



三面図の作成（形状の大きさの検討）



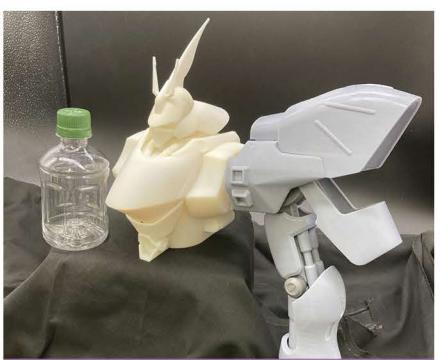
外観形状の設計



関節等の可動部の作成



3Dプリンターによる部品作成



組み立て完成

今までの卒業制作の中で、最も大きな1/48スケール プラモデル！
先輩から継承したデータに新たなパーツ（腕部）を設計し組み込んでいく。
全身が完成すると50cmを超える大型モデルに！ 最後に完成させるのは誰だ!?
他にも、どこにも売っていない自分だけのプラモデルを設計することも可能だ。