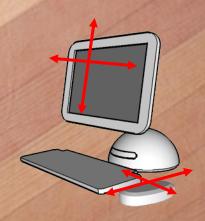
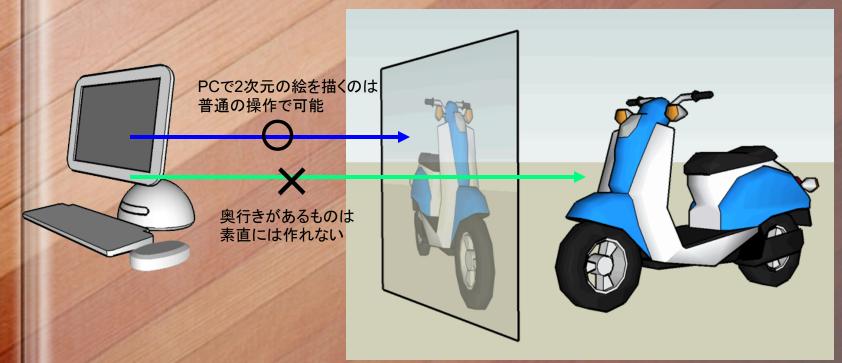
3D CGの習得には時間がかかった(過去)

- なぜか?
- 現在のコンピュータは基本的に2次元
- コンピュータの画面は2次元
- マウスも2次元方向(上下左右)にしか動かない



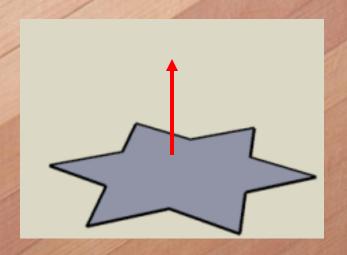
• そのような2次元の道具で、3次元のものを作るのは手間がかかる

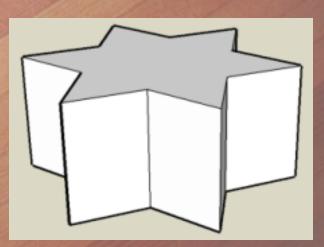
- 2次元の絵を描くことは普通にできる
- 3次元の場合、「奥行き」をどうやって指定するのかという問題が出てくる



SketchUpの特徴: 1

- 基本は「2次元の絵を描いて、引っ張りだす」
 - PCで2次元の絵を描くことは普通にできる
 - 引っ張りだすくらいの操作なら、普通にできる
 - 簡単な操作を2つ組み合わせることで、簡単に3Dを作れるようになっている
- 非常に短時間で習得できる

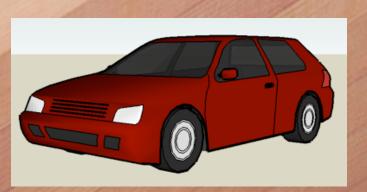




SketchUpの特徴: 2

- 個人使用の範囲では、無料で使うことができる
- 簡単な形を簡単に作れる
- 建築物などに向いている
- 写真のように「リアル」な3D CGを作るのには向かない
 - 「写真」のような仕上がりにはならない

SketchUpによるCG



ShadeによるCG



ユーザ登録: (1)

Sketchupのサイトを開く

"sketchup free" で検索 G**ç**ogle sketchup free

× | •

約 48.200.000 件 (0.36 秒)

ク 国ニュース :

最初に出てくる (多分)

www.sketchup.com > plans-and-pricing > sketchup-free

SketchUp Free サブスクリプション

SketchUp Free は最もシンプルな無料の Web ベース 3D モデリング ソフトウェアです。しかも、制限はありません。3D 設計をオンラインで行えば、どこにいても SketchUp プロジェクトにアクセスできます。3D を補画するのに多数の付加機能は不要です。

www.sketchup.com > try-sketchup ▼

Download SketchUp | Free Trial

We'd love for you to download a trial of **SketchUp** Pro. With the trial, you can run the full version **SketchUp** Pro, including features like LayOut and Style Builder.

www.sketchup.com > products > sketchup-for-web •

SketchUp for Web | オンライン 3D モデリング | ブラウザベースの

...

2019年、まったく新しい方法で SketchUp をご利用いただけます。 最新情報をご覧ください! 個人用途; プラン&価格・SketchUp Free・SketchUp Shop. 業務用途; プラン&価格・SketchUp Pro・SketchUp Studio・エンタープライズ. 教育用途; プラン&価格 ...

cad-kenkyujo.com → CAD (設計ソフト) ▼

SketchUpとは?初心者OK!無料版の紹介や機能まで詳しく解説 ...

SketchUp Free (無料版)の始め方に移動 - ただし、機械設計などで使用される3D CADとは根本が異なっており、製造業界の3D CADの中間ファイルであるSTEPやIGESには対応していないた

ユーザ登録: (2)

・ユーザ登録開始



"モデリングを開始"

yeb browser cookies to create content and ads that are relevantly continuing to use this site, you are consenting to our cookies u can also manage cookie preferences. Learn More about

> Cookie preferences

√ Accept Cookies

ユーザ登録: (3)

メールアドレス入力

大学のメールアドレス

Trimble:

Sign in to all things
SketchUp

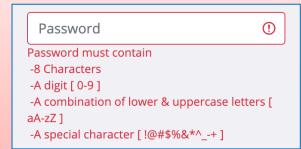
si2000@edu.aomori-u.ac.jp

Next

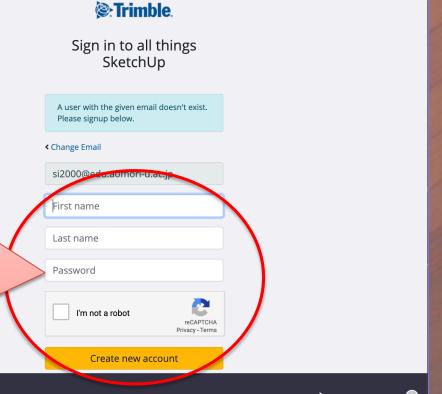
Sign in with Google

ユーザ登録: (4)

• 個人情報とパスワード設定



パスワードのルール 8 文字以上 数字+英字(大小)+記号



・アクティベートメールをチェック

Trimble.

Hi つのだ,

Your Trimble account is nearly ready.

Please click the link below to finish setting up your account.

Activate account

This link will be active for the next 12

Thanks,
The Trimble Team

リンクをクリック (72時間以内)

NO 2 HE

ユーザ登録: (6)

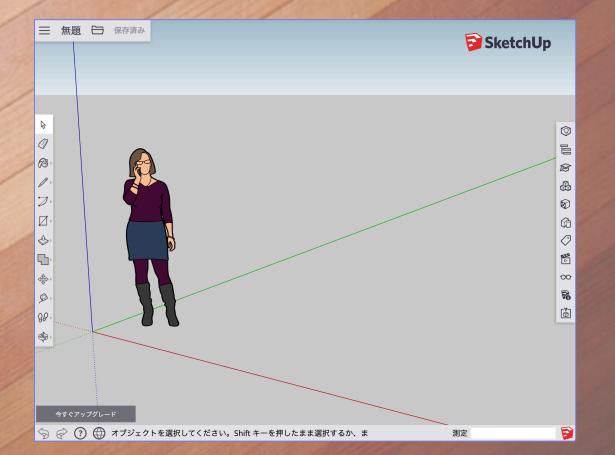
• 登録完了



NO 2 HB

ユーザ登録: (7)

• モデリング画面



視点(カメラ)操作

- 視点の移動
 - マウスの真ん中ボタン + ドラッグ
- 対象の移動
 - [Shift] + マウスの真ん中ボタン + ドラッグ
- ・ズーム
 - マウスのホイールをスクロール
- 視点の移動
 - [カメラ]→[標準ビュー]→[...]

描くときのコツ

- 視点の方向により、自動的に図が描かれる向きが決まってしまう
- 描きやすい向きがあるので、向きをうまく変えながら描こう