

Illustrator 概論



高尾創介(omemoji)

注意！

- 「絵を描く道具」という観点を重視
- 使って日が浅いため、あくまで「こんな便利なソフトがある」という紹介
- ベクタ形式についての解説も行う

キーワード

- 楽に絵を描きたい
- ベクタ形式

自己紹介



- 本名: 高尾創介; ハンドルネーム: omemoji
- 所属: 筑波大学情報学群情報科学類
- Twitter: omemoji(@omemoji_itf)
- 趣味: 絵

作品例(アナログ)

- 画材: 色鉛筆, 筆ペン
- スマホで撮影した後,
画像編集ソフトで加工



もっと楽に
絵を描きたい！

アナログは面倒くさい

- デジタルに変換すると仕上がりが変わる
- やり直しや微調整が効かない
- オブジェクト(物体)の配置を変更できない
- デジタルに変換すると容量が大きい
- 画材の準備やメンテナンスに手間がかかる



Illustratorなら
大丈夫！

Illustratorとは

- Adobe社謹製の描画ソフトウェア
- テキストの編集も可能
- ベクタ形式で描画する

(参考)2020年以前のエレガントなアイコン→



ベクタ形式って何？

ベクタ形式とは

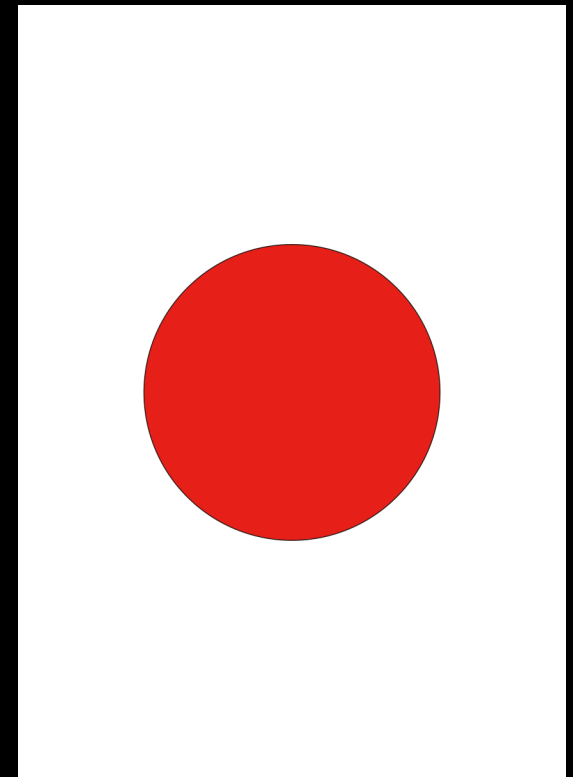
- 座標値を基に図形情報を格納し, そのデータをコンピュータで描画する
- 画像が粗くなったり劣化したりしない
- ラスタ形式(ピクセル)より容量が小さい
- 画像フォーマット: .svg, .pdf, .aiなど

ベクタ形式の記述例

左の画像は, SVG
(XMLベースのマークアップ言語)で

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0 0 595.28  
841.89"><defs><style>.cls-1{fill:#fff;}.cls-1,.cls-  
2{stroke:#231815;stroke-miterlimit:10;}.cls-  
2{fill:#e71f19;}</style></defs><g id="レイヤー_2" data-name="レイ  
ヤー 2"><rect class="cls-1" x="-90.42" y="-93.46" width="761.6"  
height="1028.8"/></g><g id="レイヤー_1" data-name="レイヤー  
1"><circle class="cls-2" cx="297.64" cy="420.94"  
r="160.88"/></g></svg>
```

と記述される(容量は.pngの約0.034倍!)

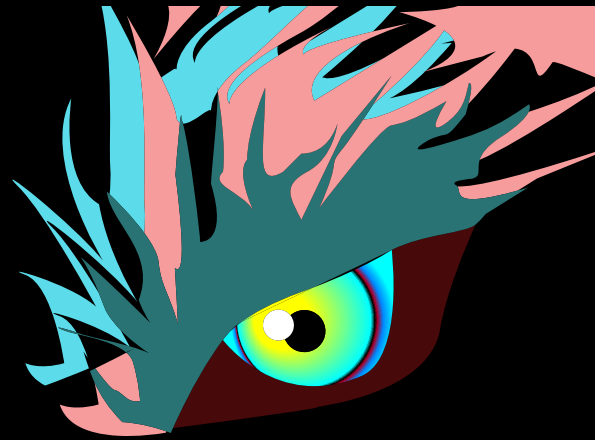


ラスタとベクタの比較

ラスタ(.png)



ベクタ(.pdf)



ベクタ形式の利用

- テキスト
 - 単純な記号やロゴマーク, アイコン
 - CAD(コンピュータを用いた設計・製図)
- 普通に絵を描く時にも使えるのでは?

Illustrator(.ai)

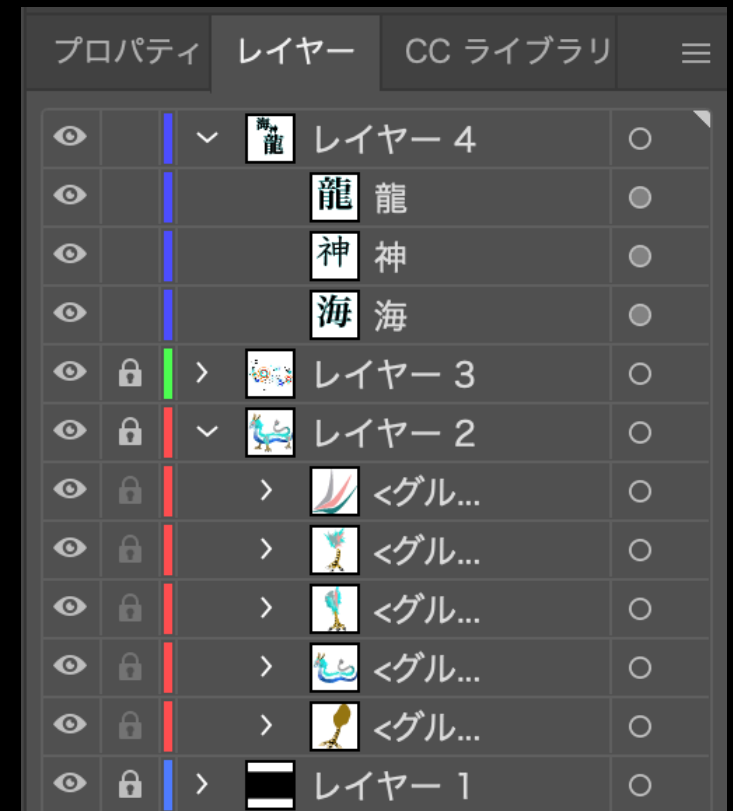
→ベクタ形式の画像を
グラフィカルに作成できる！



海神立遣

レイヤーで重ね順が分かりやすい

- パス(図形)の重ね順を簡単に把握・変更できる

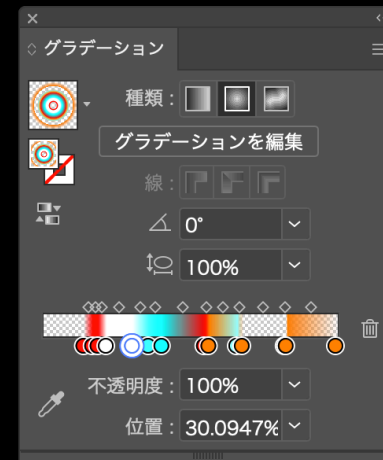
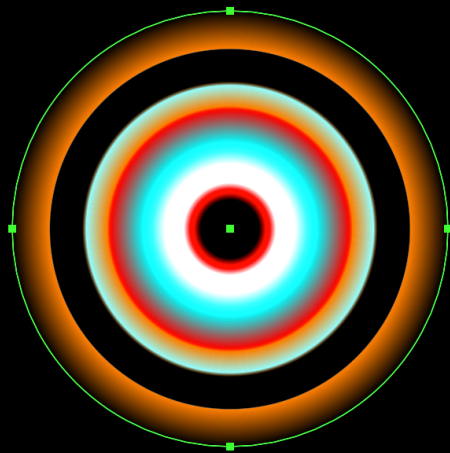


複雑な曲線も思いのまま

- アンカー(点)を曲線で繋いでパス(図形)を作成する
- 右のような複雑な曲線を持つ図形も直感的に作れる



グラデーションも自由自在



パスのコピー・改変もできる



筑波大学で ACC(Adobe Creative Cloud)が 無償提供中！

期間限定！今すぐIllustratorをやってみよう！

参考

- 宮城大学 「2次元CGの基礎(ラスタとベクタ)」
http://www.myu.ac.jp/~makanae/CG/cg1_2.htm
- MDN Web Docs 「SVG: Scalable Vector Graphics」
<https://developer.mozilla.org/ja/docs/Web/SVG>



海神立遣龍