

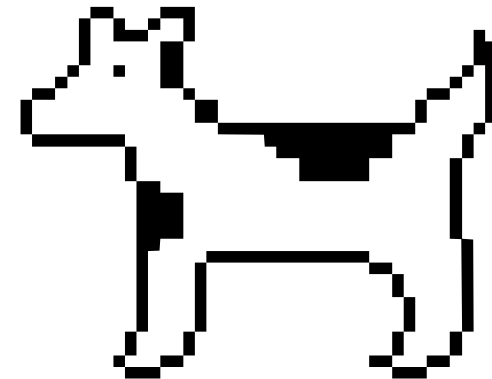


うかべん大阪#4

# シェル@SVG のはなし

話すひと：しお

食卓塩 - <http://tablesalt.xxxxxxxx.jp/>





# もくじ

---

## 1. SVG形式のシェル?

## 2. メリットとデメリット

## 3. 制作方法

- 準備
- 実際に描く
- 動きのパターン
- 保存

## 4. さいごに





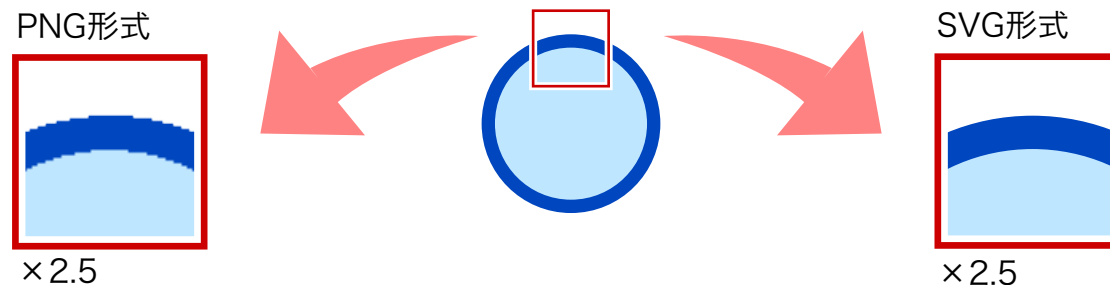
# 1. SVG形式のシェル?

シェルというと、たいていPNG形式でPNGがついてたりする、いわゆる普通のシェルが一般的ですが、最近できた種類で、サーフェスにSVG形式のファイルを使ったSVGシェルがあります。何か界限では、顔の表情だけのSVGがありますが、今説明するのはW3Cが定義している方のSVG(Scalable Vector Graphics)です。

## SVG形式ってなに

SVG形式のファイルはベジェデータを格納するので、拡大縮小しても画像が荒れないタイプのファイルフォーマットです。かんたんに言うとPDFみたいなものです。

この形式のファイルをシェルに使うことで、シェルを拡大縮小してもサーフェス画像をきれいなまま保つことができます。





## 2. メリットとデメリット

---

なんと画期的、これからつくるならSVGシェルにすればいいじゃない!と一瞬思うのですが、そこはやはり、サーフェスにPNGでなくSVGを使うので、メリットとデメリットがあります。

### メリット

SVG形式でサーフェス画像をつくれれば拡大縮小してもきれい

### デメリット

SVG形式はSSPだけしか読み込めない

と、おおまかにこんな感じです。一長一短。

デメリットであげていますが、SVG形式のファイルはmateriaなどのWindowsベースウェアはもちろん、Macの偽林檎なんかもSVGのシェルは読み込めません。

デメリットを気にしなければぜんぜん平気なのですが、制作するのにもPNG形式とは違った注意が必要です。

次からSVGの制作について少しふれます。





# 3. 制作方法

---

## 準備

SVG形式の一番最初の説明でも触れましたが、SVG形式が拡大縮小しても画像が荒れないのは、画像にベジェデータを格納するためです。なので、サーフェスをつくるには、ベクターデータを扱える、ドロー系ソフトが必要です。

有名どころであればAdobe Illustratorや、お手軽なところでInkscapeがあります。Inkscapeはフリーウェアですので、下記urlで手に入れてみてください。



<http://www.inkscape.org/>

これからの説明では、

- ・今回説明している、拡大しても荒れずにきれいなままの画像のタイプ - ベジェ画像
  - ・SaiやPhotoshopで作成する、拡大すると荒れてしまう画像のタイプ - ラスター画像
- として説明します。





# 3. 制作方法

## 実際に描く

すでにドロー系ソフトになじみのある方はお分かりいただけますが、ベジェ画像を描くのは実は相当面倒くさいです。

ベジェ画像は、点(アンカーポイント)のあつまりで絵を描いています。「★をつないでみよう!」みたいな絵や図をつくったことはあるでしょうか。

基本的にはあんな感じです。

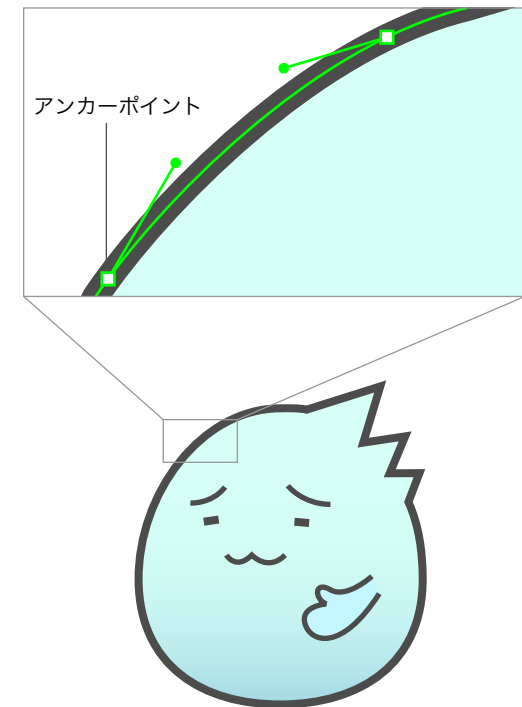
ドロー系ソフトは、使ったことのない方だと線を描く時点で挫折もよくある話です。

線画の他、色の塗り分けにも、少し注意が必要です。

ラスター画像は、かんたんに色の塗り分けやぼかしなどができますが、ベジェ画像はあまり込み入った色の塗り分けは難しいです。

一色のべた塗りもしくは単純なグラデーションか、明るい色と暗い色がはっきりしたアニメ塗りがせいぜいです。

もちろん、気合いと技術で多色塗りをできなくはないのですが、あまりやりすぎるとデータ量が重たくなったり、レンダリングに時間がかかるようになってしまいます。



ベジェ画像のイメージ





# 3. 制作方法

## 動きのパターン

ベジェ画像は、各パーツをレイヤー分けされたようにそれぞれのパーツを動かしたり、点(アンカーポイント)だけ動かすことができます。

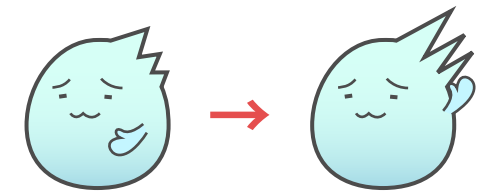
例えば、右図のように点(アンカーポイント)と手の向きを動かして、角が長く手を上げたうにゆうをかんとんにつくることができます。

ところが、

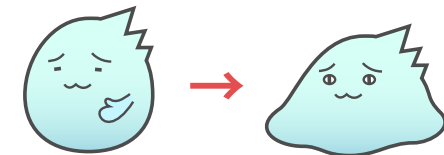
- ・ うにゆうの形そのものを変えたい
- ・ 線画を別パーツで作成していた
- ・ 色の塗り分けを気合いを入れてやっていた

りすると、その分動きのパターンをつくるのが難しくなります。

パーツを構成する点(アンカーポイント)を好みの形になるようにもう一度配置し直したり、新しくパーツをつくることになるので、場合によってはラスター画像より泣きを見ることもあります。



すぐできるパターン



変えづらいパターン





# 3. 制作方法

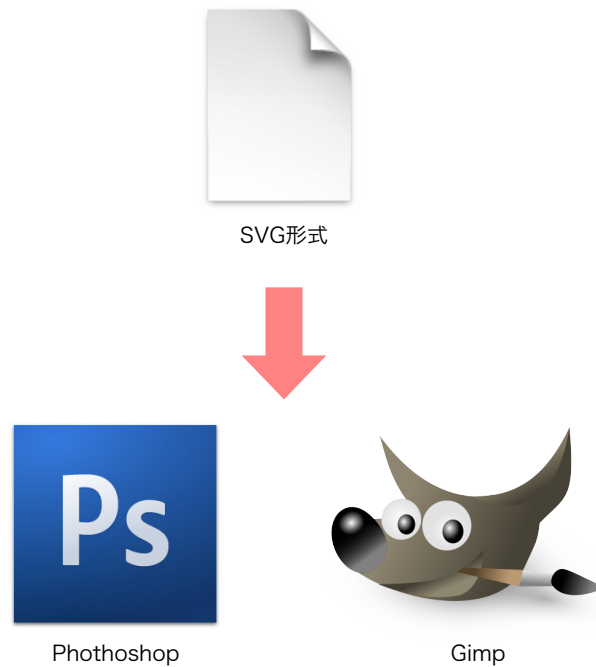
---

## 保存

できあがった画像は、SVG形式で保存してください。

画像の編集や、差分作成などは、PhotoshopやGimpといった、SVG形式のファイルが扱えるソフトが必要です。

シェルに仕立てるのは、ふつうのPNG形式のシェルと同じです。







## 4. さいごに

---

以上、あんまり知られていないSVG形式のファイルをサーフェス画像に利用した、SVGシェルの説明でした。  
目的と仕上がりによって、選択肢の一つに入れてみてはいかがでしょうか。  
ありがとうございました。

### 補足

SVGに拡大に耐えられるような大きなビットマップデータを入れ込むこともできますが、画像データが重くなるわ、ましてやシェルという画像の集まりでそんなことしたらシェルだけで\*\*MBになりかねないので、今回ははぶいています。  
やろうと思ったらできますけどね!

