

第1回 SVGの基礎

演習の課題については、この中に直接記入してもよい。実行結果が伴う場合には、印刷したものを添えること。

課題 1 (演習の準備) 予習ビデオ 1 を見て次の問に答えよ。

1. 使用するテキストエディタ名とそのエディタで BOM なしの UTF-8 の文字コードで保存する方法について報告する。
2. テキストファイルを BOM ありとなしで保存したときのファイルサイズの違いがあるか調べて報告しなさい。
3. BOM とは何か。また、なぜ必要なのかを調査しなさい。
4. SVG ファイルが BOM なしで保存しなければいけない理由について答えなさい

課題 2 (簡単な SVG ファイルの作成) 予習ビデオ 2 を見て次の問いに答えよ。

1. SVG ファイルを表示したブラウザについて報告する。
2. 直線の属性をまとめる。1 年で学んだ Processing の仕様と比較すること (別紙で解答すること)
3. Fick の錯視を 90° 回転させた図形でも同様の錯視が起こることを確認する。
4. 直線をいくつか組み合わせて図形を作成する。色や幅を変えること。直線の代わりに円や長方形を用いてもよい。

課題 3 (グラデーション) 予習ビデオ 3 を見て次の問いに答えよ

1. 線形グラデーションで長方形や円を塗りつぶすこと。gradientUnits も変えて違いを説明すること。配布資料 29 ページのリスト 2.11 を用いてもよい。
2. 放射グラデーションで長方形や円を塗りつぶす。属性 fx や fy も変えたものをいくつか作成すること

情報メディア専門ユニット I(演習)

第1回 (4/18) ノートの内容

この回の予習の目的は次のとおりである。

- 簡単な SVG ファイルをテキストエディタで作成し、ブラウザで表示できる
- 直線、長方形、円を SVG の要素で表示できる
- グラデーションの基本を理解する

これらの点をまとめて、作成した SVG による画像とリストとその解説を付ける。演習内での議論は手書きでよい。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり
課題1 (20%)	<input type="checkbox"/> 使用したテキストエディタの名称、バージョンがある。 <input type="checkbox"/> ファイルの保存形式の注意が書いてある。 <input type="checkbox"/> BOM が存在する理由が正しく書かれている。 <input type="checkbox"/> BOM つきとなしの場合でのファイルの大きさの差とその説明がある。 <input type="checkbox"/> SVG ファイルがBOMなしでない理由が正しく書かれている。	<input type="checkbox"/> 使用したテキストエディタの名称がある。 <input type="checkbox"/> ファイルの保存形式の説明に図がない。 <input type="checkbox"/> BOM が存在する理由が一部不正確である。 <input type="checkbox"/> BOM つきとなしの場合でのファイルの大きさの報告がある。 <input type="checkbox"/> SVG ファイルがBOMなしでない理由が一部不正確である。	<input type="checkbox"/> 使用したテキストエディタの名称がない。 <input type="checkbox"/> ファイルの保存形式に言及がない。 <input type="checkbox"/> BOM が存在する理由が不正確である。 <input type="checkbox"/> BOM つきとなしの場合でのファイルの大きさの差の説明がない。 <input type="checkbox"/> SVG ファイルが BOM なしでない理由がないか他間違っている。
課題2 (30%)	<input type="checkbox"/> 使用したブラウザの名称、バージョンがある。 <input type="checkbox"/> 直線の属性のまとめが十分にあり、Processing との比較も十分である。 <input type="checkbox"/> Fick の錯視で回転させたものや線の幅を変えたものがあり、それらに考察がある。 <input type="checkbox"/> 直線や円、長方形を組み合わせた充分な量の図形を作成し、それに関する考察がある。	<input type="checkbox"/> 使用したブラウザの名称がある。 <input type="checkbox"/> 直線の属性のまとめが十分にあるが、Processing との比較がないか不十分である。 <input type="checkbox"/> Fick の錯視で回転させたものや線の幅を変えたものがないか、それらの考察が不十分である。 <input type="checkbox"/> 直線や円、長方形を組み合わせた充分な量の図形を作成し、それに関する考察が不十分である。	<input type="checkbox"/> 使用したブラウザの名称がない。 <input type="checkbox"/> 直線の属性のまとめが十分でないか全くない。 <input type="checkbox"/> Processing との比較がない。 <input type="checkbox"/> Fick の錯視で回転させたものや線の幅を変えたものがない。 <input type="checkbox"/> 直線や円、長方形を組み合わせた充分な量の図形ない。

次のページに続きがあります

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり
課題3 (30%)	<input type="checkbox"/> 線形グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例が十分にあり、それらの考察も適切である。 <input type="checkbox"/> 線形グラデーションの gradientUnits の違いについて、例を示して、正しい考察をしている。 <input type="checkbox"/> 放射グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例が十分にあり、それらの考察も適切である。	<input type="checkbox"/> 線形グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例があり、それらの考察もある。 <input type="checkbox"/> 線形グラデーションの gradientUnits の違いについて、例を示していないが正しい考察をしている。 <input type="checkbox"/> 放射グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例があり、それらの考察もある。	<input type="checkbox"/> 線形グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例がないか、それらの考察がないか不十分である。 <input type="checkbox"/> 線形グラデーションの gradientUnits の違いについて、例がなく考察がないか、不十分である。 <input type="checkbox"/> 放射グラデーションでいろいろな図形を塗りつぶした例がないか、それらの考察もないか不十分である。
ノートの使い方 (20%)	<input type="checkbox"/> プログラムのリスト、実行結果がすべてあり、考察も適切である。 <input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが図形を表示するのに十分な程度の大きさになっており、ブラウザ全体になっている。 <input type="checkbox"/> 予習の内容が各項目できれいにまとめられている。 <input type="checkbox"/> ノートの余白が十分にあり、後から記述を追加できるような配慮がある。 <input type="checkbox"/> グループ内での議論がまとめられていて、経過と解決法が明確になっている。	<input type="checkbox"/> プログラムのリスト、実行結果が一部ないか、考察が一部不十分である。 <input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが図形を表示するよりも大きすぎるか、ブラウザ全体になっていない。 <input type="checkbox"/> 予習の内容の項目が一部ない。 <input type="checkbox"/> ノートの余白があまりない。 <input type="checkbox"/> グループ内での議論がまとめられているが、経過と解決法が明確になっていない。	<input type="checkbox"/> プログラムのリスト、実行結果が少なすぎる。 <input type="checkbox"/> 考察の量が不十分である。 <input type="checkbox"/> 画面のキャプチャがデスクトップ全体になっているか、ブラウザで実行したかがわからない。 <input type="checkbox"/> 予習の要点のまとめが少なすぎる。 <input type="checkbox"/> ノートに余白が全くないか、ほとんどない。 <input type="checkbox"/> グループ内での議論がまとめられていなくて、経過と解決法が明確になってない。

情報メディア専門ユニット I(演習)

第1回 (4/18) プレゼンテーション

この回の予習に基づいてグループ内で議論したことや工夫した点について報告する。

グループメンバー学籍番号

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり
発表技法 (20%)	<input type="checkbox"/> はっきりと丁寧に説明していた。 <input type="checkbox"/> 発表の際に聴衆の反応を確認かめていた。 <input type="checkbox"/> 間の取り方がよかった。 <input type="checkbox"/> 決められた時間に近い範囲で行った。 <input type="checkbox"/> 機材の設定や準備がすぐできていた。	<input type="checkbox"/> 説明が途切れることが2, 3か所あった。 <input type="checkbox"/> 声が少し大きすぎたり小さすぎた。 <input type="checkbox"/> 発表の際に聴衆の方をあまり見ていないか反応を確認かめていなかった。 <input type="checkbox"/> 決められた発表時間を少し外れた。 <input type="checkbox"/> 機材の設定や準備に少し時間がかかった。	<input type="checkbox"/> 声が小さすぎて聞き取れなかった。 <input type="checkbox"/> 聴衆のほうを全く見ない、反応を無視して行った。 <input type="checkbox"/> 間がない発表であった。 <input type="checkbox"/> 発表時間が極端に短い、または長すぎた。 <input type="checkbox"/> 手元の資料や PC 画面を見て発表していた。 <input type="checkbox"/> 機材の取り扱いや発表の準備がほとんどできていなかった。
発表構成 (30%)	<input type="checkbox"/> 初めに発表内容に関する概要があった。 <input type="checkbox"/> 発表内容の順序に必然性があった。 <input type="checkbox"/> 各構成の部分のバランスが良かった。 <input type="checkbox"/> 図や表を使い簡潔にまとめられていた。 <input type="checkbox"/> 引用は適切である。	<input type="checkbox"/> 文字だけの発表で、概略が少しかみづらかった。 <input type="checkbox"/> 図の内容が少し見づらかった。 <input type="checkbox"/> 項目の内容の分量にばらつきが少しあった。 <input type="checkbox"/> スライドごとに情報の詳しさが一部異なりすぎていた。 <input type="checkbox"/> ページの分量が発表時間に対して少し足りない、または多すぎた。	<input type="checkbox"/> ほとんどのスライドで情報量が少なかった。 <input type="checkbox"/> 一つのスライドに文字を詰めすぎていた。 <input type="checkbox"/> 図が大きすぎたまたは小さすぎた。 <input type="checkbox"/> スライドごとに情報の詳しさが異なりすぎていた。 <input type="checkbox"/> スライドの内容が情報ごとにまとまっていなかった。
発表内容 (50%)	<input type="checkbox"/> 内容は適切であった。 <input type="checkbox"/> 図の使い方がよかった。 <input type="checkbox"/> 内容が自分の言葉で述べられていた。 <input type="checkbox"/> それぞれの項目の関連性とバランスがよかった。 <input type="checkbox"/> 発表したいことが十分に説明されていた。 <input type="checkbox"/> 自分の意見が明確であった。	<input type="checkbox"/> 内容のごく一部に説明不足なところがあった。 <input type="checkbox"/> 図が少なく説明が少しわかりづらかった。 <input type="checkbox"/> 内容に関して他からの引用が少し多かった。 <input type="checkbox"/> それぞれの項目の関連性に少し不十分なところがあった。 <input type="checkbox"/> 発表内容の必要性の説明が少し足りなかった。	<input type="checkbox"/> 内容が少なすぎる。 <input type="checkbox"/> 図を使用していないのでわかりづらい。 <input type="checkbox"/> スライドの記述と発言内容に差がありすぎる。 <input type="checkbox"/> 内容が多すぎて散漫である。 <input type="checkbox"/> 内容が引用ばかりで自分でまとめた形跡がなかった。 <input type="checkbox"/> 内容の説明が不十分であった。

第2回 アニメーション

今回の演習の予習ビデオのはじめの2つはアニメーションの基礎である。3つ目のものはより複雑なものができる。最終的に複雑な動きをするものを作成すること。また、キャプチャする画面はアニメーションの開始時、経過時、終了時をすべてつけること。

課題 1 (位置のアニメーション) 予習ビデオ 1 を見て次の問に答えよ。

1. アニメーションを指定するために必要な属性をまとめよ。また、指定しなければならない属性はどれか答えよ。
2. 複数の図形のそれぞれに平行移動、回転、拡大縮小のアニメーションをつけ、さらにグループ化したものにも同様のアニメーションをつけた図形を作成せよ。なお、`defs` 内にある要素に対してアニメーションをつけることも可能である。参考資料の問題 4.2、4.3 などを解答するのよい
3. アニメーションの要素とアニメーションがつけられる要素との関係を答えよ。
4. アニメーションの属性 `fill` を指定しなかった場合は終了時はどうなるか答えよ。

課題 2 (一般の要素に対するアニメーション) 予習ビデオ 2 を見て次の問に答えよ。

1. 色に対するアニメーションの属性をまとめよ。
2. 参考例のアニメーションの色を変えたものを作成せよ。
3. グラデーションが横に流れるアニメーションで `gradientUnits` の値を `objectBoundingBox` にするとグラデーションはどうなるか答えよ。
4. ビデオ内にあるグラデーションのアニメーションに関する「やってみよう」の課題を答えよ。
5. 円の大きさを変えるアニメーションとして円の属性 `r` にアニメーションをつける方法と `translate` 属性の `scale` で行う方法があるが、その違いがあるか答えよ。

課題 3 (複数の値を指定するアニメーション) 予習ビデオ 3 を見て次の問に答えよ。

1. 複数の値を指定するアニメーションで値の指定で注意することを挙げよ。
2. ビデオ 3 内にある複数の値を与えるアニメーションの「やってみよう」の課題を一つ以上作成する。
3. ビデオ 3 内にあるイベントを利用したアニメーションの「やってみよう」の課題の 1 番目について検討せよ。同じように動くアニメーションを 2 通りの方法で作成し、比較するのが望ましい

情報メディア専門ユニット I(演習)

第 2 回 (4/25) ノートの内容

今回の内容のテキストは第 3 章の内容を含んでいるのでそれを利用するアニメーションは第 3 回で行う。

この回の予習の目的は次のとおりである。

- アニメーションで指定すべき属性を理解する
- アニメーション要素とそれがつけられる要素との関係を理解する
- 複数の値を指定するアニメーション

これらの点をまとめて、作成した SVG による画像とリストとその解説を付ける。演習内での議論は手書きでよい。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり
課題 1 (20%)	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> アニメーションに関する属性がまとめられていて、例を挙げて説明が的確である<input type="checkbox"/> transform 属性の属性値 transform、rotate、scale がすべて使われた実行例がある<input type="checkbox"/> ソースリストがあり、その解説の内容が十分にある。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが開始時、途中経過時、終了時とすべてある	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> アニメーションに関する属性がまとめられているが、例がほとんどなく説明が不十分である<input type="checkbox"/> transform 属性の属性値 transform、rotate、scale のうち使っていないものが一つある<input type="checkbox"/> ソースリストがあり、その解説の内容が不十分である。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが開始時、途中経過時、終了時のすべてがない	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> アニメーションに関する属性が配布資料とほとんど同じで工夫がない<input type="checkbox"/> transform 属性の属性値 transform、rotate、scale のうち使っていないものが 2 つ以上ある<input type="checkbox"/> ソースリストがあり、その解説がほとんどないか、記述に誤りがある。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが不十分でどのようなアニメーションかが理解できない
課題 2 (30%)	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 色のアニメーションの属性に関する属性がまとめられていて、例を挙げて説明が的確である<input type="checkbox"/> 一般要素のアニメーションに関する属性がまとめられていて、例を挙げて説明が的確である<input type="checkbox"/> グラデーションのアニメーションの「やってみよう」の課題を例にして説明が的確である<input type="checkbox"/> ソースリストがあり、その解説の内容が十分にある。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが開始時、途中経過時、終了時とすべてある	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 色のアニメーションの属性に関する属性がまとめられているが、例がほとんどなく説明が不十分である<input type="checkbox"/> 一般要素のアニメーションに関する属性がまとめられていて、例がほとんどなく説明が不十分である<input type="checkbox"/> グラデーションのアニメーションの「やってみよう」の課題をすべて行っておらず説明も不十分である<input type="checkbox"/> ソースリストがあり、その解説の内容に説明不足の点がある。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが開始時、途中経過時、終了時のすべてがない	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 色のアニメーションに関する属性が配布資料とほとんど同じで工夫がない<input type="checkbox"/> 一般要素のアニメーションに関する属性が配布資料とほとんど同じで工夫がない<input type="checkbox"/> グラデーションのアニメーションの「やってみよう」の課題をほとんどまたは全く行っておらず説明がない<input type="checkbox"/> ソースリストはあるが、その解説がほとんどないか、記述に誤りがある。<input type="checkbox"/> 画面のキャプチャが不十分でどのようなアニメーションかが理解できない

次のページに続きがあります

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり
課題3 (30%)	<input type="checkbox"/> 複数の値を指定するアニメーションの値の指定する際の注意すべき点について十分な記述がある <input type="checkbox"/> ビデオ3内にある複数の値を与えるアニメーションの「やってみよう」の課題を一つ以上作成している <input type="checkbox"/> ビデオ3内にあるイベントを利用したアニメーションの「やってみよう」の課題を作成している <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、十分なキャプチャ画面がある <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、リストがあり、その解説が十分である	<input type="checkbox"/> 複数の値を指定するアニメーションの値の指定する際の注意すべき点について記述が少し足りない <input type="checkbox"/> ビデオ3内にある複数の値を与えるアニメーションの「やってみよう」の課題を一つ以上作成しているが内容に問題がある <input type="checkbox"/> ビデオ3内にあるイベントを利用したアニメーションの「やってみよう」の課題を作成しているが、内容に問題がある <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、キャプチャ画面が少し足りない <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、リストがあり、その解説が少し足りない	<input type="checkbox"/> 複数の値を指定するアニメーションの値の指定する際の注意すべき点について記述が足りないか間違っている <input type="checkbox"/> ビデオ3内にある複数の値を与えるアニメーションの「やってみよう」の課題を作成していないか内容について非常に問題がある <input type="checkbox"/> ビデオ3内にあるイベントを利用したアニメーションの「やってみよう」の課題を作成がないか、内容について非常に問題がある <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、キャプチャ画面がないか不足している <input type="checkbox"/> すべての作成したコードに対して、リストがないか、その解説が足りない