

# CSS Animation 入門

CSSでアニメーションを作ってみよう！

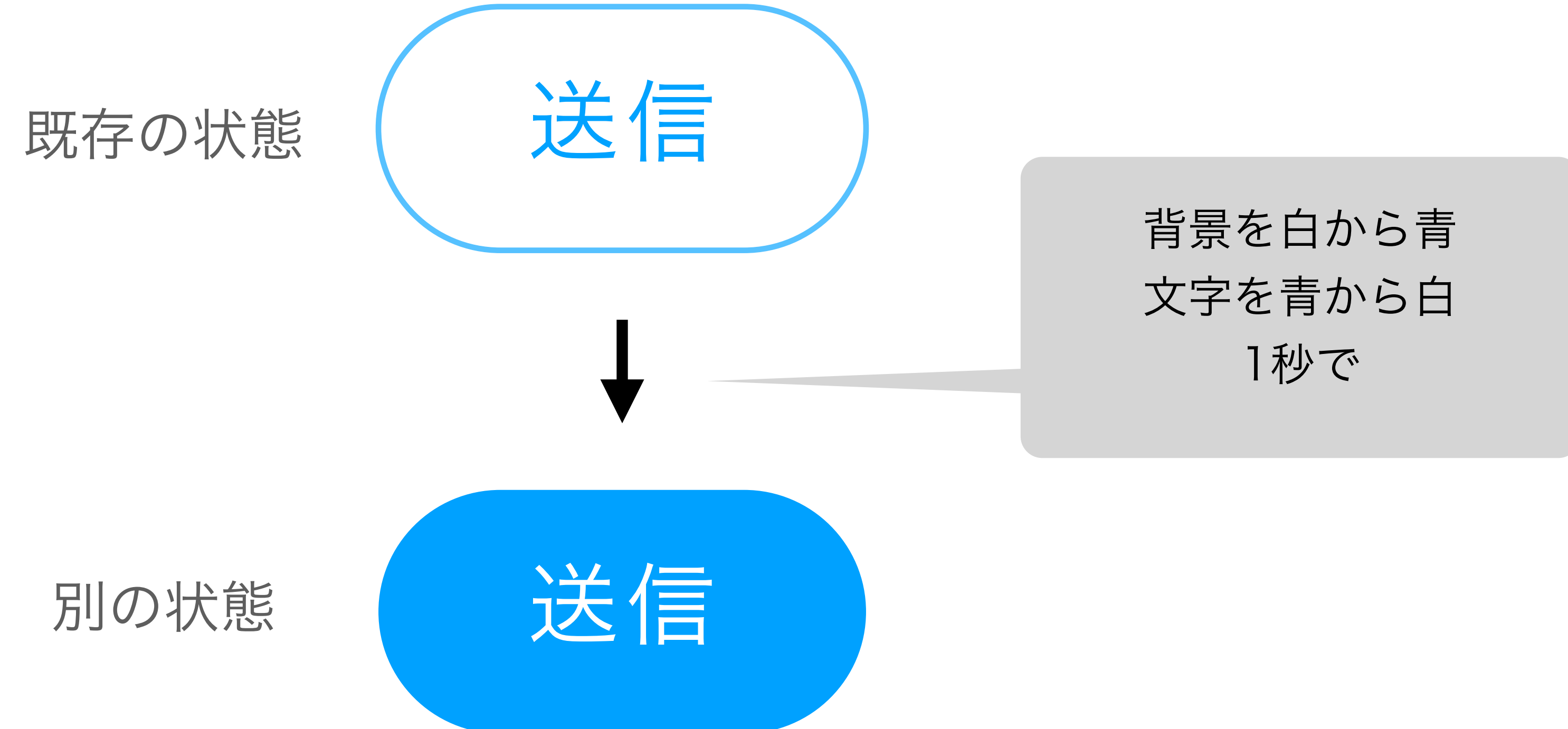
CSSでアニメーションを作るときのアプローチは2種類あります。

**transition… 始点と終点を作成して動かす**

**animation…始点と終点以外も設定して動かす**

# transition

CSSがある状態から別の状態に映るときの中間状態を設定する





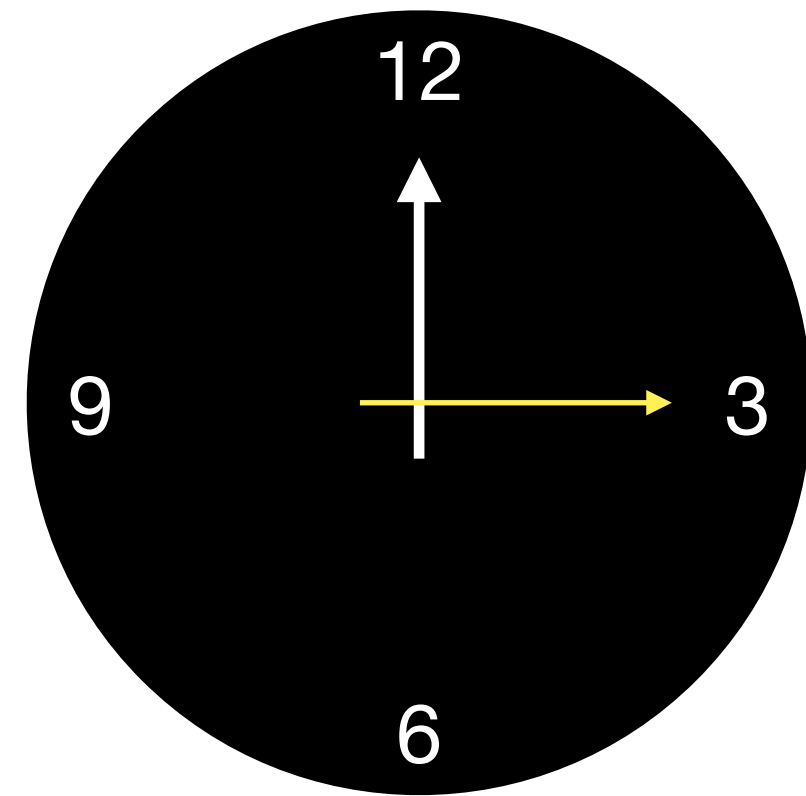
```
.submit-button {  
  width: 64px;  
  height: 56px;  
  color: #479FF8;  
  border: 2px solid #479FF8;  
  background-color: #ffffff  
  border-radius: 28px;  
  box-sizing: border-box;  
  transition: color 1.5s, background-color 1.5s;  
}
```

```
.submit-button.pressed {  
  width: 64px;  
  height: 56px;  
  color: #ffffff; /** 白文字 **/  
  border: 2px solid #479FF8;  
  background-color: #479FF8;  
  border-radius: 28px;  
  box-sizing: border-box;  
  transition: color 1.5s, background-color 1.5s;  
}
```

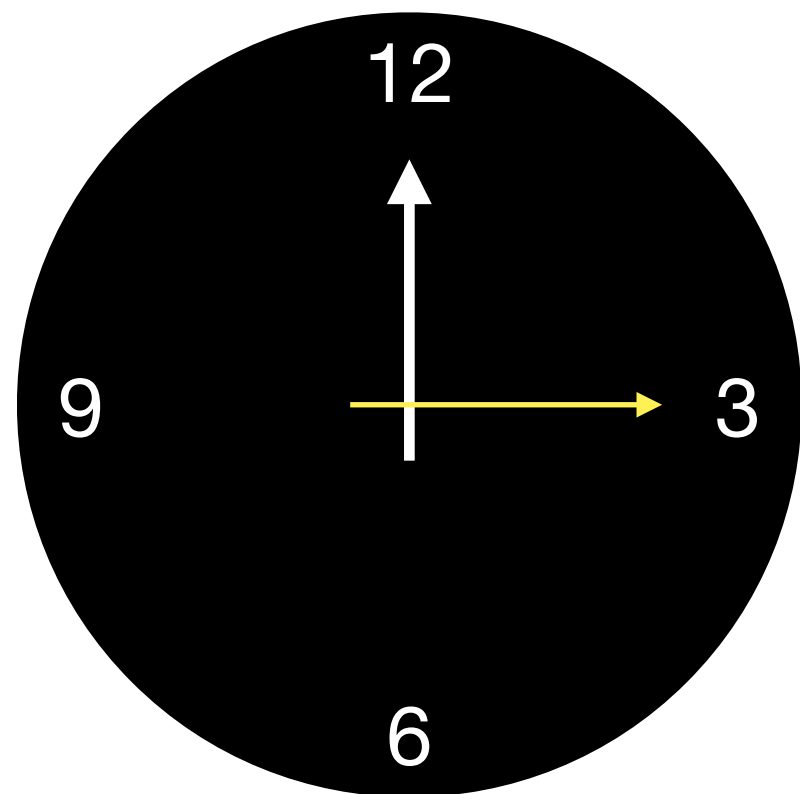
終点は::hoverのようなブラウザ規定の補助要素  
.submit-button::hoverとかもよくある

# Animation

CSSで動かしたいプロパティ、時間、繰り返しなどをあらかじめ設定



白矢印は12分で360°回転  
黄矢印は60秒で360°回転



白矢印は12秒で360°回転  
黄矢印は60秒で360°回転

```
.clock {  
  position: relative;  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  border-radius: 50%;  
  background-color: #000000;  
}
```

```
.hand {  
  position: absolute;  
  bottom: 50%;  
  left: 50%;  
  width: 50%;  
  height: 2px;  
  background-color: white;  
  transform-origin: 0% 100%;  
}
```

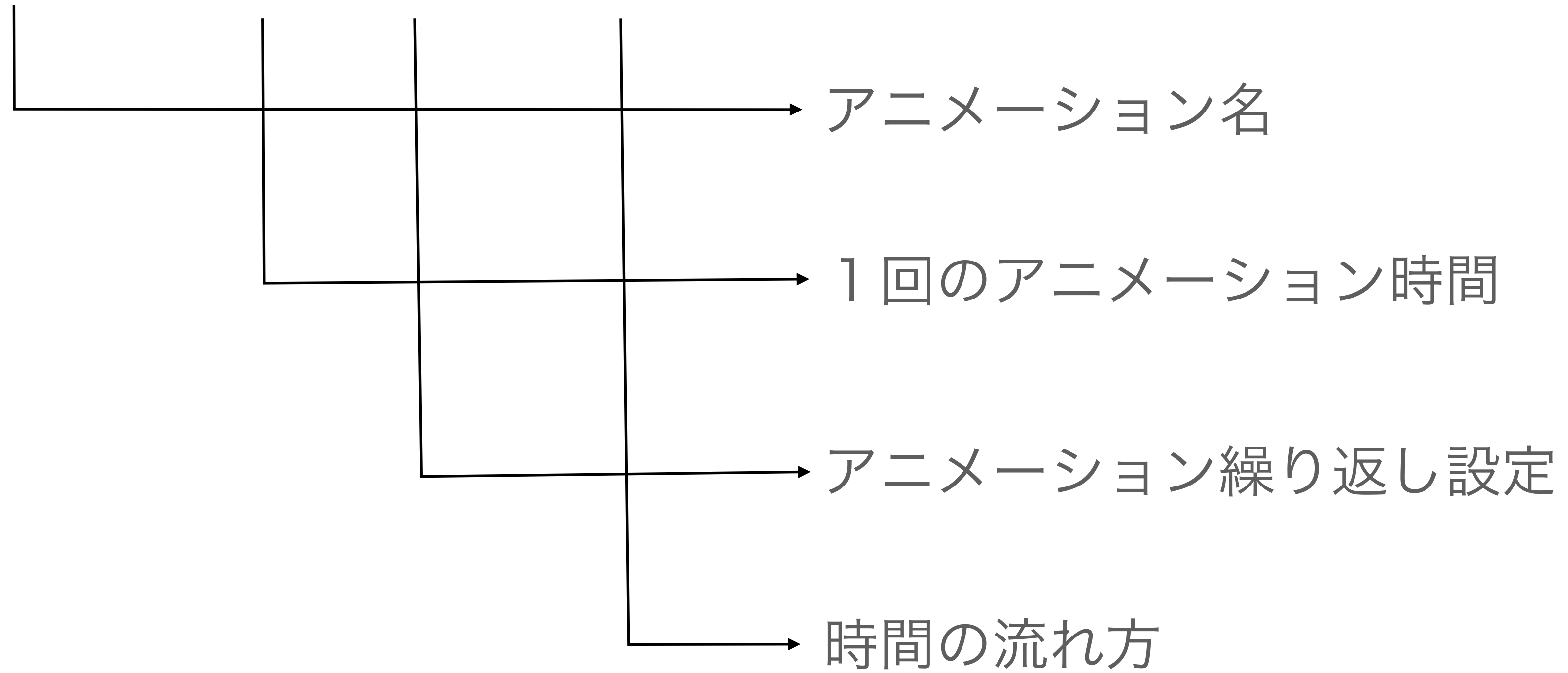
```
.hour {  
  height: 4px;  
  background-color: yellow;  
  animation: rotateHour 60s infinite steps(60);  
}
```

```
.minute {  
  animation: rotateMinute 12s infinite linear;  
}
```

```
@keyframes rotateHour {  
  from {  
    transform: rotate(0deg);  
  }  
  
  to {  
    transform: rotate(360deg);  
  }  
}
```

```
@keyframes rotateMinute {  
  from {  
    transform: rotate(270deg);  
  }  
  
  to {  
    transform: rotate(630deg);  
  }  
}
```

animation: rotateMinute 12s infinite linear;



```
@keyframes rotateHour {  
  from {  
    transform: rotate(270deg);  
  }  
  
  to {  
    transform: rotate(630deg);  
  }  
}
```

上記は最初と最後を設定しているだけなので  
transitionとやってることは同じでは？

```
@keyframes rotateHour {  
  0% {  
    transform: rotate(270deg);  
  }  
  
  100% {  
    transform: rotate(630deg);  
  }  
}
```

キーフレームは上のように%で書いても良い。



0%~100%の間30%や66%を書くこともできる。



設定次第で自由自在なアニメーションをつくることができる。

(Transitionでも似たようなことができるが割愛)



# transition

- ・開始の状態から終了の状態への変遷させるイメージ
  - ・サクッと動きをつけるにはこちら
  - ・業務アプリで出番が多そうなのはこちら
- 

# animation

- ・キーフレームを作成し、キーフレームごとに状態を設定し、変遷させる。
- ・作り込み次第では複雑なアニメーションがつかれる
- ・面白い動きのあるサイトを作るにはこちら