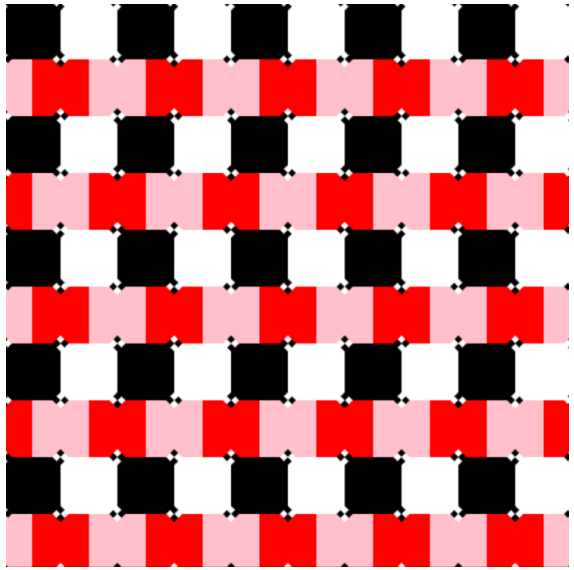
錯視プログラミング②

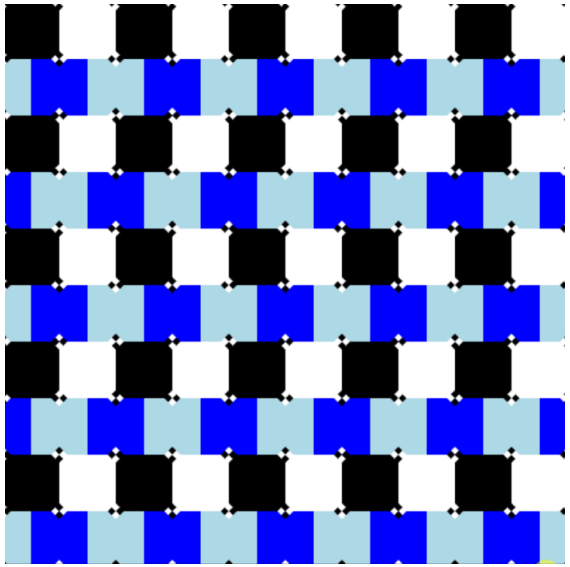
今回やること

- キー入力を使って錯視の色や大きさを変えられるようになる

スペースを押しているとき

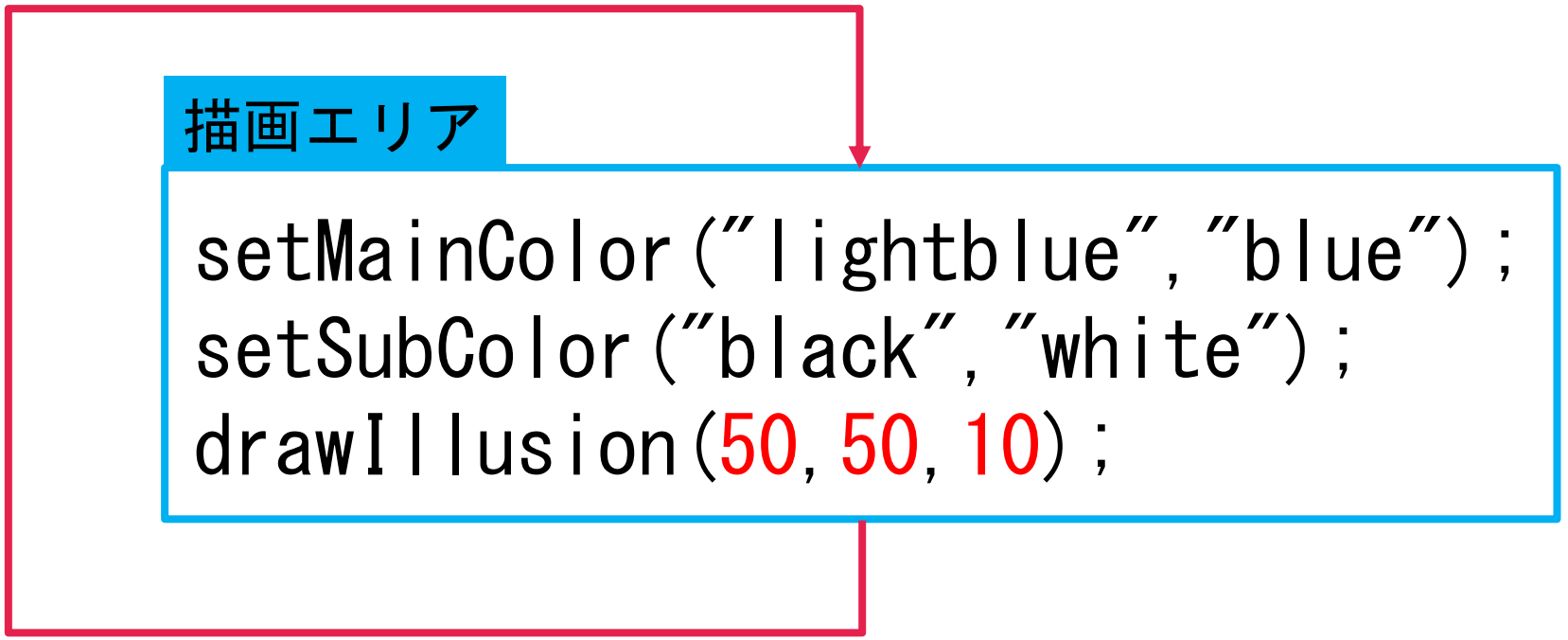


スペースを押していないとき

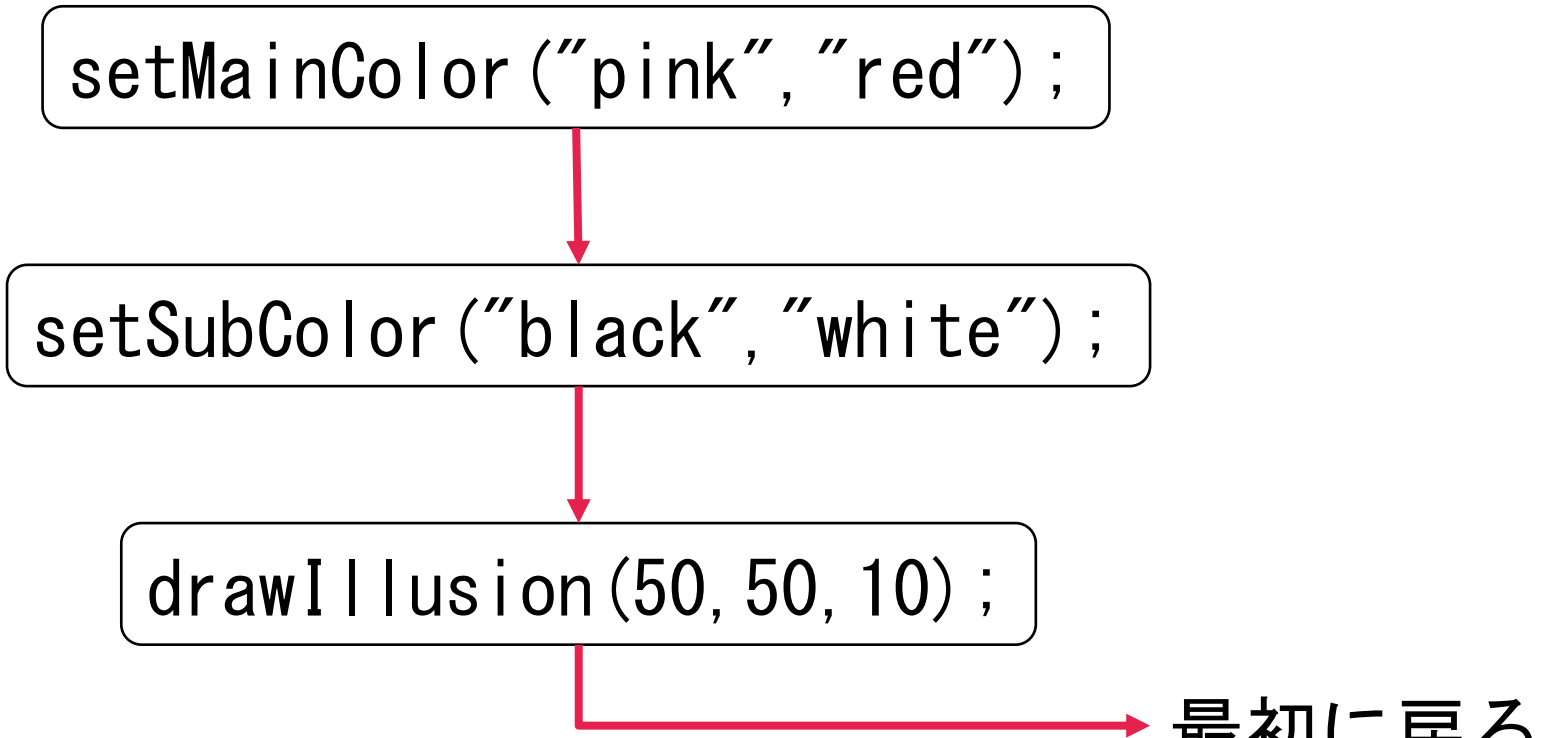


繰り返しの考え方

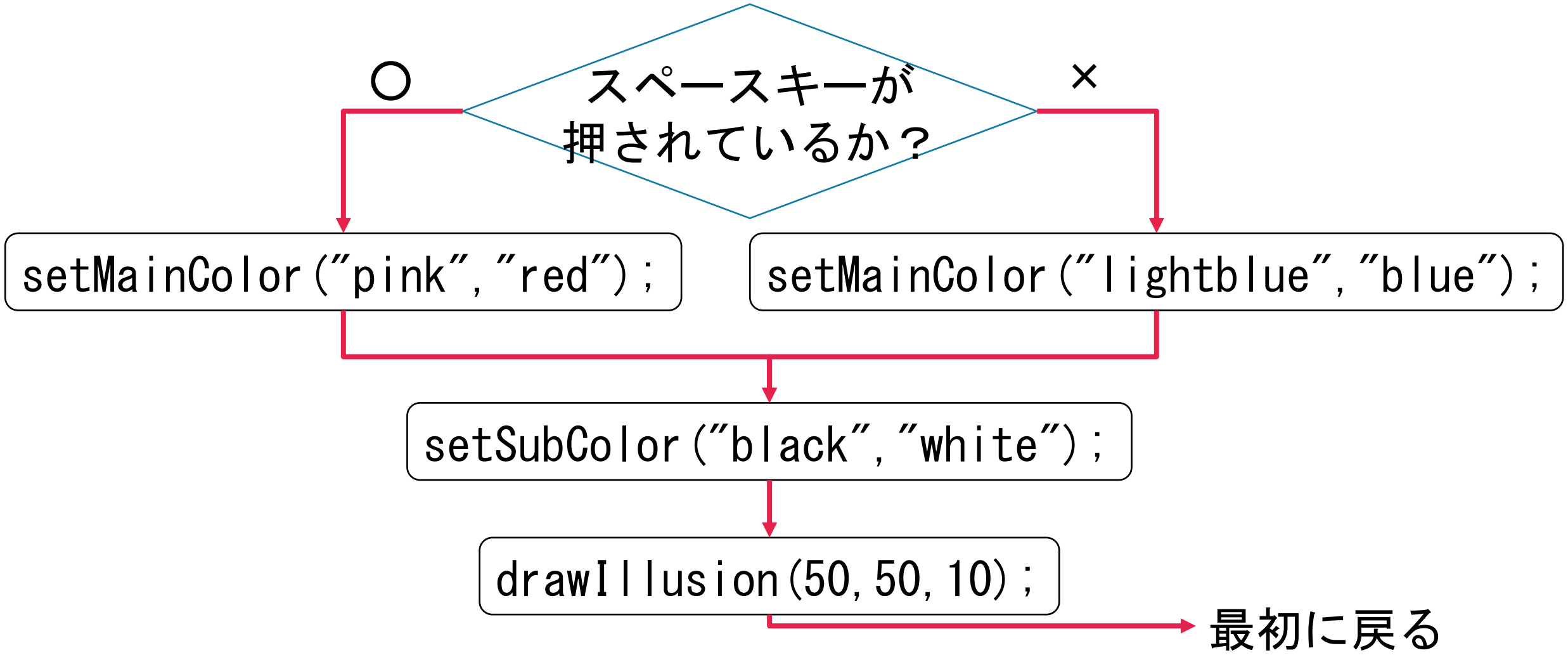
- 描画エリアは1秒に30回繰り返し実行されている



繰り返しの考え方


setMainColor("pink","red");
setSubColor("black","white");
drawIllusion(50,50,10);
最初に戻る

分岐の考え方


スペースキーが
押されているか？
○
×
setMainColor("pink","red");
setMainColor("lightblue","blue");
setSubColor("black","white");
drawIllusion(50,50,10);
最初に戻る

分岐の考え方(文章)

① もしスペースキーが押されているなら、
setMainColor("pink","red")を実行する。
そうでないのであれば、
setMainColor("lightblue","blue")を実行する。

② setSubColor("black","white")を実行する。

③ drawIllusion(50,50,10);を実行する。

④ 最初に戻る。

分岐の考え方(コード)

描画エリア

```
if(isPressed("Space")){
  setMainColor("pink","red");
}
else{
  setMainColor("lightblue","blue");
}
setSubColor("black","white");
drawIllusion(50,50,10);
```

(応用)大きさを変えてみる

- 変数(データを入れる箱)を使って考える

変数定義エリア

```
let x=10;
```

xという名前の箱に10という値を入れる

(応用)変数の使い方①

変数定義エリア

```
let x=10;
```

描画エリア

```
setMainColor("lightblue","blue");
setSubColor("black","white");
drawIllusion(50,50,x);
```

- 変数定義エリアのxの値を使ってdrawIllusionを実行することができる

(応用)変数の使い方②

変数定義エリア

```
let x=10;
```

描画エリア

```
setMainColor("lightblue","blue");
setSubColor("black","white");
drawIllusion(50,50,x);
x=x+0.1;
```

- 描画エリアが繰り返し実行されるたびにxの値が増えていく
  →アニメーションが作れる！

（応用）大きさを変えてみる

変数定義エリア

```
let x=10;
```

※drawIllusionの前には
setMainColorとsetSubColorを
忘れずに記述する
（スライドでは省略している）

描画エリア

```
if(isPressed("ArrowUp")){
  x=x+0.1;
}
if(isPressed("ArrowDown")){
  x=x-0.1;
}
drawIllusion(50,50,x);
```