

# クラス Pen

java.lang.Object

java.util.Observable

Pen

```
public class Pen
extends java.util.Observable
```

色と形に関するクラスです。データを保持しているので、MVCモデルのうちのMにあたるクラスです。

## フィールドのサマリー

フィールド	
修飾子とタイプ	フィールドと説明
private int	<b>BUTTON_MARGIN_X</b> ボタンにアイコンを描画する際の上下の余白
private int	<b>BUTTON_MARGIN_Y</b> ボタンにアイコンを描画する際の左右の余白
private java.awt.Color	<b>currentColor</b> 現在選択されている色
private double	<b>currentLineWidth</b> 現在選択されている線の太さ
private java.awt.LinearGradientPaint	<b>currentPaint</b> 現在選択されているグラデーション
private int	<b>currentShape</b> 現在選択されている形
private java.util.ArrayList<ShapeButton>	<b>shapeBtns</b> 形ごとの Button
private boolean	<b>useGradation</b> グラデーションを使用するかどうか

## コンストラクタのサマリー

## コンストラクタ

### コンストラクタと説明

#### Pen()

新しい Pen を作成します.

## メソッドのサマリー

### すべてのメソッド

### インスタンス・メソッド

### concreteメソッド

#### 修飾子とタイプ

#### メソッドと説明

#### Figure

**createFigure**(double x, double y, double w, double h, **DrawModel** model)  
新しい Figure を返します.

java.awt.Color

**getCurrentColor**()

double

**getCurrentLineWidth**()

java.util.ArrayList<**ShapeButton**>

**getShapeButton**()

boolean

**getUseGradation**()

boolean

**isSelected**(**ShapeButton** sb)  
引数に指定された形のボタンが選択されているかどうかを返します.

void

**setColor**(java.awt.Color color)

void

**setCurrentPaint**(java.awt.LinearGradientPaint p)

boolean

**setCurrentShape**(**ShapeButton** sb)  
引数に形のボタンを指定して、現在の形を設定します.

void

**setLineWidth**(double lineWidth)

void

**setUseGradation**(boolean use)

void

**updated**()  
Pen が変更された時に呼び出します.

### クラスから継承されたメソッド java.util.Observable

addObserver, clearChanged, countObservers, deleteObserver, deleteObservers, hasChanged, notifyObservers, notifyObservers, setChanged

### クラスから継承されたメソッド java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

# フィールドの詳細

## BUTTON\_MARGIN\_X

```
private final int BUTTON_MARGIN_X
```

ボタンにアイコンを描画する際の上下の余白

関連項目:

[定数フィールド値](#)

## BUTTON\_MARGIN\_Y

```
private final int BUTTON_MARGIN_Y
```

ボタンにアイコンを描画する際の左右の余白

関連項目:

[定数フィールド値](#)

## shapeBtns

```
private java.util.ArrayList<ShapeButton> shapeBtns
```

形ごとの Button

## currentShape

```
private int currentShape
```

現在選択されている形

## currentColor

```
private java.awt.Color currentColor
```

現在選択されている色

## currentPaint

```
private java.awt.LinearGradientPaint currentPaint
```

現在選択されているグラデーション

## useGradation

```
private boolean useGradation
```

グラデーションを使用するかどうか

### currentLineWidth

```
private double currentLineWidth
```

現在選択されている線の太さ

## コンストラクタの詳細

### Pen

```
public Pen()
```

新しい Pen を作成します.

## メソッドの詳細

### createFigure

```
public Figure createFigure(double x,  
                           double y,  
                           double w,  
                           double h,  
                           DrawModel model)
```

新しい Figure を返します.

パラメータ:

x - 始点の x 座標

y - 始点の y 座標

w - 幅

h - 高さ

model - DrawModel

戻り値:

```
new Figure();
```

### setCurrentShape

```
public boolean setCurrentShape(ShapeButton sb)
```

引数に形のボタンを指定して、現在の形を設定します。

パラメータ:

sb - 形のボタン

戻り値:

変更されたかどうか

### isSelected

```
public boolean isSelected(ShapeButton sb)
```

引数に指定された形のボタンが選択されているかどうかを返します。

パラメータ:

sb - 形のボタン

戻り値:

選択されているかどうか

### getShapeButton

```
public java.util.ArrayList<ShapeButton> getShapeButton()
```

### getCurrentColor

```
public java.awt.Color getCurrentColor()
```

### setColor

```
public void setColor(java.awt.Color color)
```

### getCurrentLineWidth

```
public double getCurrentLineWidth()
```

### setLineWidth

```
public void setLineWidth(double lineWidth)
```

### setCurrentPaint

```
public void setCurrentPaint(java.awt.LinearGradientPaint p)
```

getUseGradation

```
public boolean getUseGradation()
```

setUseGradation

```
public void setUseGradation(boolean use)
```

updated

```
public void updated()
```

Pen が変更された時に呼び出します.