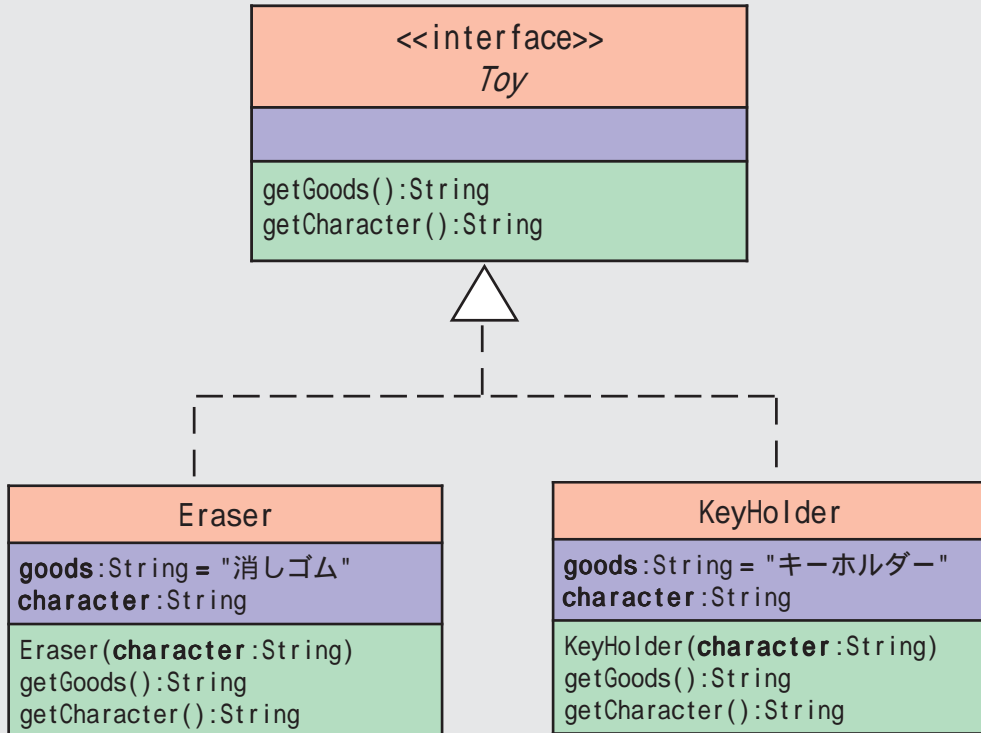


## 9.24 演習

インタフェース Toy: ガシャポンのカプセルの中に入っている玩具(玩具)インタフェースです。Eraser(消しゴム)やKeyHolder(キーホルダー)などがToyインタフェースを実装したクラスになります。



API仕様 Eraser		API仕様 KeyHolder	
Eraser	消しゴムのキャラクター名を引数で受け取るコンストラクタです。	KeyHolder	キーホルダーのキャラクター名を引数で受け取るコンストラクタです。
getGoods	グッズ名を返却値とします。	getGoods	グッズ名を返却値とします。
getCharacter	キャラクター名を返却値とします。	getCharacter	キャラクター名を返却値とします。

## プログラム B9\_70

```
public class B9_70{
    public static void main(String[] args){
        Toy toy1 = new Eraser(" キン肉マン ");
        Toy toy2 = new Eraser(" ドラゴンボール ");
        System.out.print(toy1.getGoods() + " ");
        System.out.println(toy1.getCharacter());
        System.out.print(toy2.getGoods() + " ");
        System.out.println(toy2.getCharacter());
    }
}
```

## プログラム B9\_71

```
public class B9_71{
    public static void main(String[] args){
        Toy toy1 = new KeyHolder(" ハローキティ ");
        System.out.print(toy1.getGoods() + " ");
        System.out.println(toy1.getCharacter());
    }
}
```

## B9\_70、B9\_71 の実行結果

```
> java B9_70
```

```
消しゴム キン肉マン
```

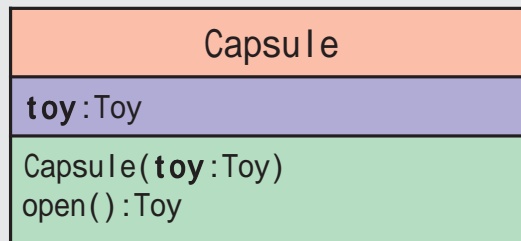
```
消しゴム ドラゴンボール
```

```
> java B9_71
```

```
キーホルダー ハローキティ
```

## 9.25 演習

プログラムCapsule:カプセルです。中にToyインタフェースを実装したオブジェクトが入っています。



API仕様 Capsule	
Capsule	Toyインタフェースを実装したオブジェクトを引数で受け取るコンストラクタです。
open	カプセルの中身 ( Toyインタフェースを実装したオブジェクト ) を返却値とします。

### プログラム B9\_72

```
public class B9_72{
    public static void main(String[] args) {
        Toy toy1 = new KeyHolder(" ハローキティ ");
        Capsule capsule = new Capsule(toy1);

        Toy toy2 = capsule.open();

        System.out.print(" カプセルの中身は ");
        System.out.print(toy2.getCharacter());
        System.out.println(toy2.getGoods() + " です ");
    }
}
```

### B9\_72 の実行結果

```
> java B9_72
```

```
カプセルの中身はハローキティキーホルダーです
```

## 9.26 演習

プログラムGashapon: ガシャポンです。中にはカプセルが入っています。

Gashapon	
<b>random</b> : Random = new Random()	
<b>arrayList</b> : ArrayList<Capsule> = new ArrayList<Capsule>()	
Gashapon()	
gasha() : Capsule	

API仕様 Gashapon	
Gashapon	コンストラクタです。下記の三個のToyインタフェースを実装したオブジェクトをカプセルに入れてArrayListオブジェクトに格納します。  this.arrayList.add(new Capsule(new Eraser("キン肉マン"))); this.arrayList.add(new Capsule(new Eraser("ドラゴンボール"))); this.arrayList.add(new Capsule(new KeyHolder("ハローキティ")));
gasha	ArrayListオブジェクトからカプセルを一つ取り出し、返却値とします。取り出すカプセルは乱数で決定します。

補足 : ArrayList<Capsule> クラスの抜粋

API仕様 ArrayList<Capsule>	
ArrayList<Capsule>	コンストラクタの一つです。
add(capsule: Capsule) : boolean	リストの最後に、指定された要素を追加します。
remove(number: int) : Capsule	リスト内の指定された位置にある要素を返します。
size() : int	リスト内にある要素の数を返します。

### プログラム B9\_73

```
public class B9_73{
    public static void main(String[] args) {
        Gashapon gashapon = new Gashapon();
        Capsule capsule = gashapon.gasha();
        Toy toy = capsule.open();
        System.out.print(" カプセルの中身は ");
        System.out.print(toy.getCharacter());
        System.out.println(toy.getGoods() + " です ");
    }
}
```

### B9\_73 の実行結果

```
> java B9_73
```

```
カプセルの中身はハローキティキーホルダーです
```

```
> java B9_73
```

```
カプセルの中身はキン肉マン消しゴムです
```