

# 예 제 : 클 래 스 상 속 ColorPointEx.java

(x, y)의 한 점을 표현하는 Point 클래스와 이를 상속받아 점에 색을 추가한 ColorPoint 클래스를 만들고 활용해보자.

```
class Point {
    private int x, y; // 한 점을 구성하는 x, y 좌표
    public void set(int x, int y) {
        this.x = x; this.y = y;
    }
    public void showPoint() { // 점의 좌표 출력
        System.out.println("(" + x + "," + y + ")");
    }
}

// Point를 상속받은 ColorPoint 선언
class ColorPoint extends Point { private String color; // 점의 색
    public void setColor(String color) {
        this.color = color;
    }
    public void showColorPoint() { // 컬러 점의 좌표 출력
        System.out.print(color);
        showPoint(); // Point의 showPoint() 호출
    }
}
```

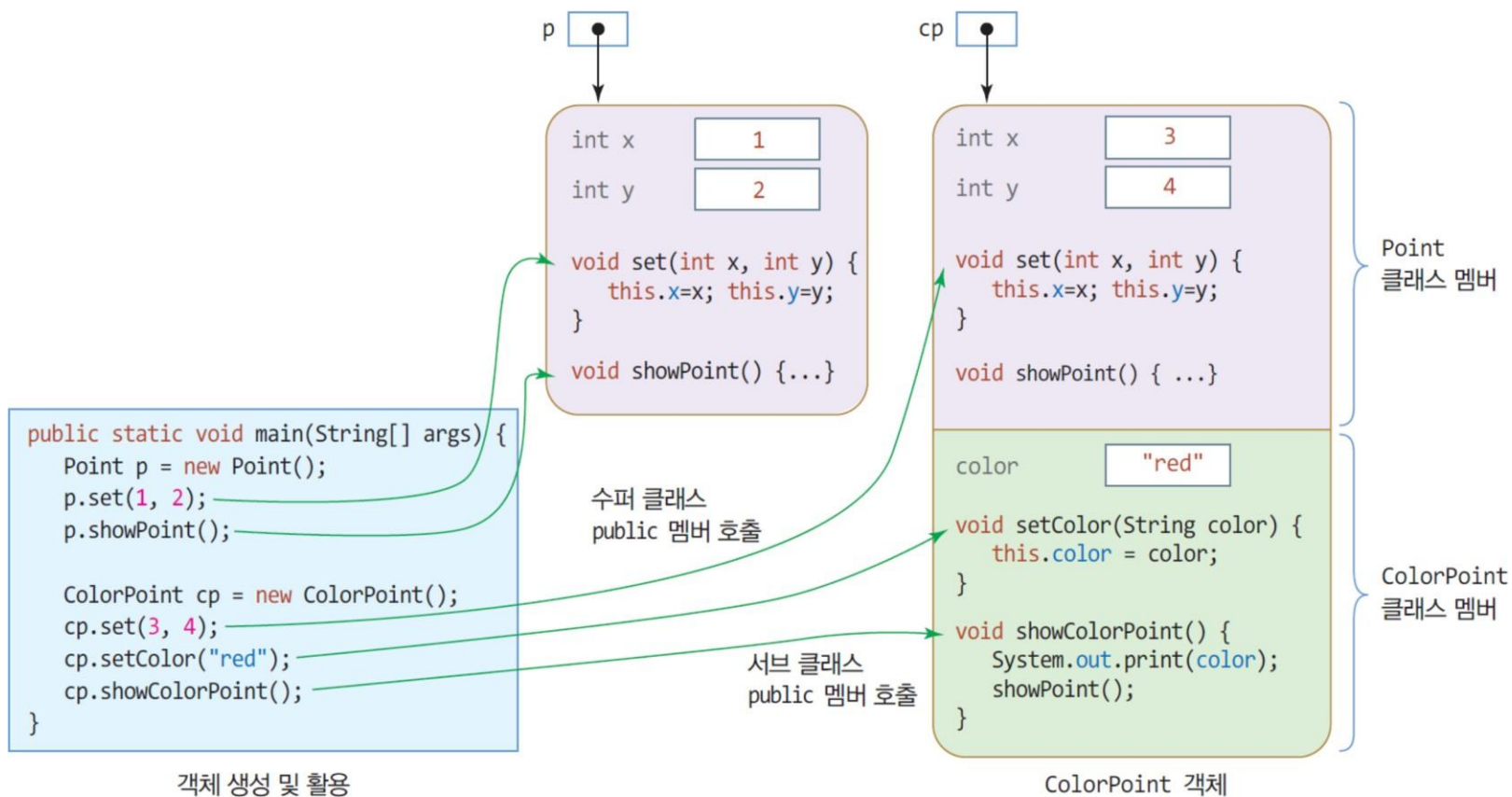
```
public class ColorPointEx {
    public static void main(String [] args) {
        Point p = new Point(); // Point 객체 생성
        p.set(1, 2); // Point 클래스의 set() 호출
        p.showPoint();

        ColorPoint cp = new ColorPoint();
        cp.set(3, 4); // Point 클래스의 set() 호출
        cp.setColor("red"); // ColorPoint의 setColor() 호출
        p.showColorPoint(); // 컬러와 좌표 출력
    }
}
```

(1,2)  
red(3,4)

# 자식 클래스 객체의 모양

- 부모 클래스의 객체와 자식 클래스의 객체는 별개
- 자식 클래스의 객체는 부모 클래스의 멤버 포함



# 자식 클래스에서 부모 클래스 멤버 접근

