

메서드 정의 및 호출

메서드 정의 및 호출

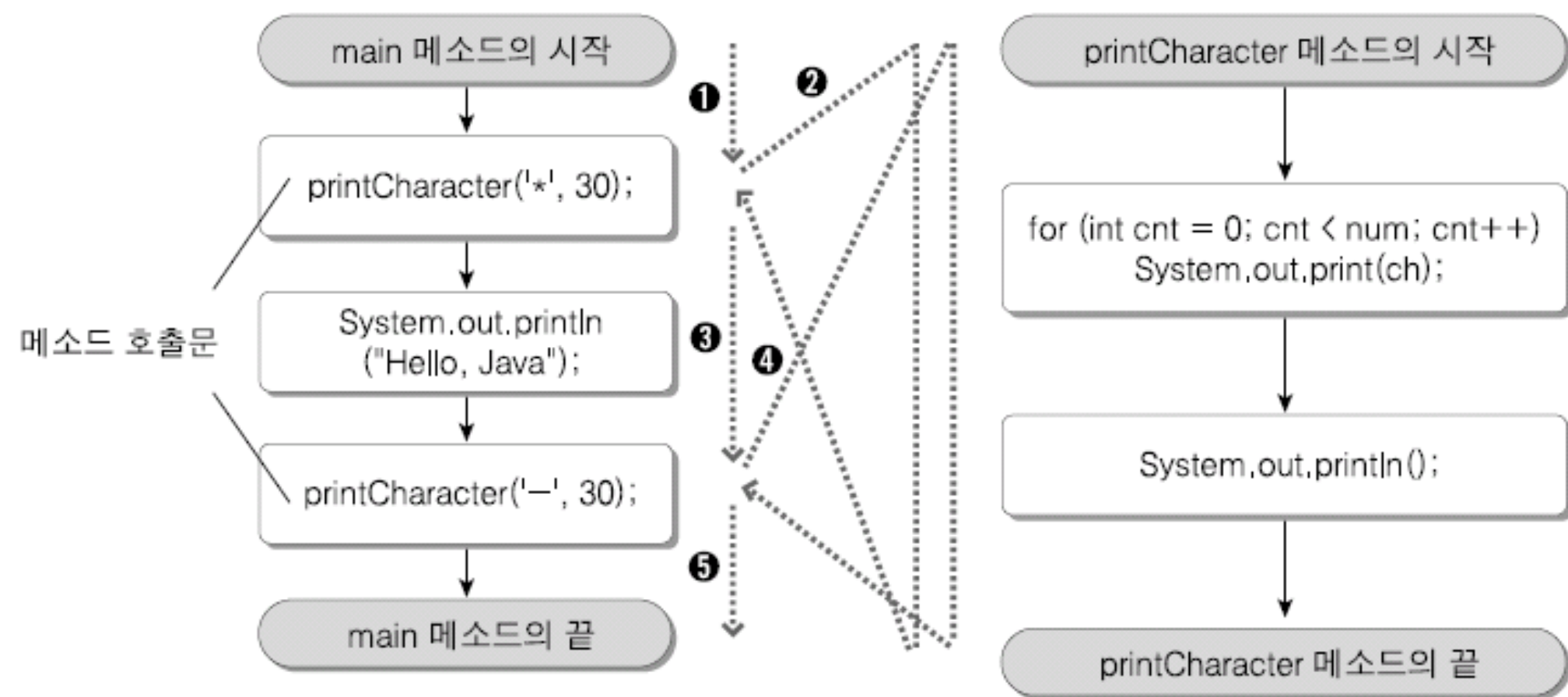
❖ 여러 개의 메소드가 포함된 클래스

```
class LuxuryHelloJava {  
  
    public static void main(String args[]) {  
        printCharacter('*', 30);  
        System.out.println("Hello, Java");  
        printCharacter('-', 30);  
    }  
  
    static void printCharacter(char ch, int num) {  
        for (int cnt = 0; cnt < num; cnt++)  
            System.out.print(ch);  
        System.out.println();  
    }  
}
```

- **main이 아닌 메소드는 자동으로 실행되지 않음**

메서드 정의 및 호출

❖ 프로그램의 실행 흐름



메서드 정의 및 호출

❖ 파라미터(parameter)

- 메서드에 데이터를 전달하는 매개변수

```
printCharacter('*', 30);
```



파라미터

메서드 정의 및 호출

❖ 파라미터 변수(매개변수)

```
class LuxuryHelloJava {  
    public static void main(String args[]) {  
        printCharacter('*', 30);  
        .  
        .  
    }  
    static void printCharacter(char ch, int num) {  
        .  
        .  
        .  
    }  
}
```

메서드 호출문에 있는 파라미터는
메서드의 파라미터 변수에 대입됩니다.

파라미터 변수

메서드 정의 및 호출

❖ 메소드 호출문의 작성 방법

- main이 아닌 메소드는 자동으로 실행되지 않음
 - 명시적인 호출(호출문)을 해야 실행됨
- 기본 형식

메소드이름(파라미터1, 파라미터2, 파라미터3);

↑
파라미터는 하나도 없을 수도 있고,
1개 이상 여러 개 있을 수도 있음

```
System.out.println("Hello, Java");  
printCharacter('A', 10);
```

메서드 정의 및 호출

❖ 결과를 리턴하는 메서드

- 리턴 값(return value) :
 - 메소드가 호출한 쪽으로 넘겨주는 메소드의 실행 결과
- 리턴 값을 리턴하는 메소드 호출문의 형식

변수 = 메소드이름(파라미터1, 파라미터2, 파라미터3);

↑
메소드의 리턴 값을
대입할 변수의 이름

↑
파라미터는 하나도 없을 수도 있고,
1개 이상 여러 개 있을 수도 있음

```
sum = add(1, 2);
```

메서드 정의 및 호출

❖ 결과를 리턴하는 메서드 : MethodExample.java

```
class MethodExample {  
  
    public static void main(String args[]) {  
        int result;  
        result = add(3, 4);  
        System.out.println(result);  
    }  
  
    static int add(int num1, int num2) {  
        int sum;  
        sum = num1 + num2;  
        return sum;  
    }  
}
```


메서드 정의 및 호출

❖ return 문

- 결과 리턴

return 식;

↑
메서드의 리턴 값을
계산하는 식

```
return sum;  
return num1 + num2;
```

- 결과 없이 리턴

return;

```
return;
```

메서드 정의 및 호출

❖ 리턴 값이 없는 메소드 호출 예 : MethodExample2.java

```
class MethodExample2 {  
  
    public static void main(String args[]) {  
        printCharacter('*', 30);  
        System.out.println("Hello, Java");  
        printCharacter('-', 30);  
    }  
  
    static void printCharacter(char ch, int num) {  
        for (int cnt = 0; cnt < num; cnt++)  
            System.out.print(ch);  
        System.out.println();  
        return; // 리턴값이 없는 return 문  
    }  
}
```

리턴 값이 없는 메소드임을 표시하는 키워드