

### 第3回総合演習解答

1.

伝達関数の設定

```
>> sys=tf([4],[1 3 2 0])
```

伝達関数:

4

-----  
 $s^3 + 3s^2 + 2s$

別の方法

```
>> num=[4]
```

num =

4

```
>> den=[1 3 2 0]
```

den =

1 3 2 0

```
>> sys=tf(num,den)
```

伝達関数:

4

-----  
 $s^3 + 3s^2 + 2s$

提出2に対応するインパルス応答の求め方

```
>> impulse(sys)
```

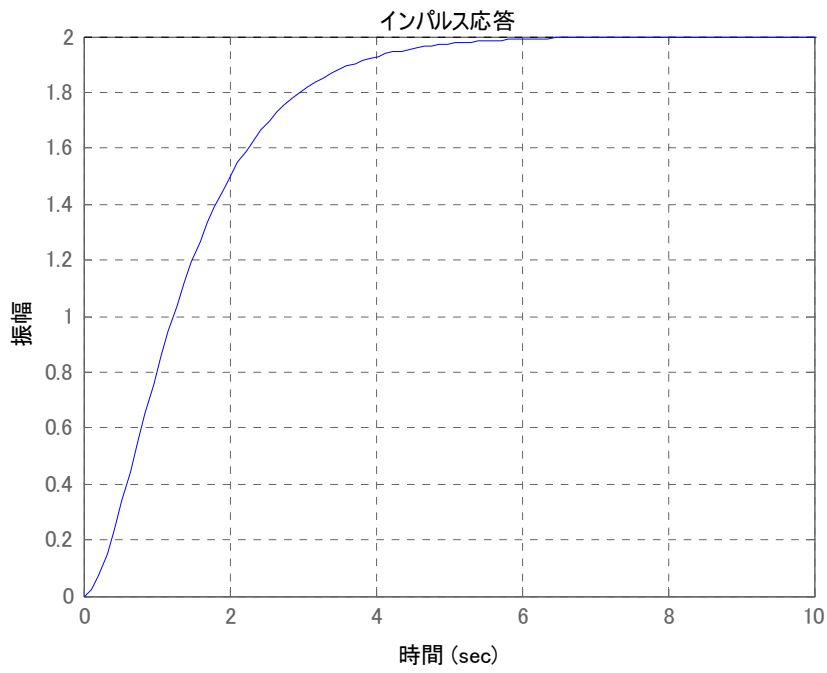
提出3に対応するインパルス応答の求め方

```
>> t=0:0.01:10;
```

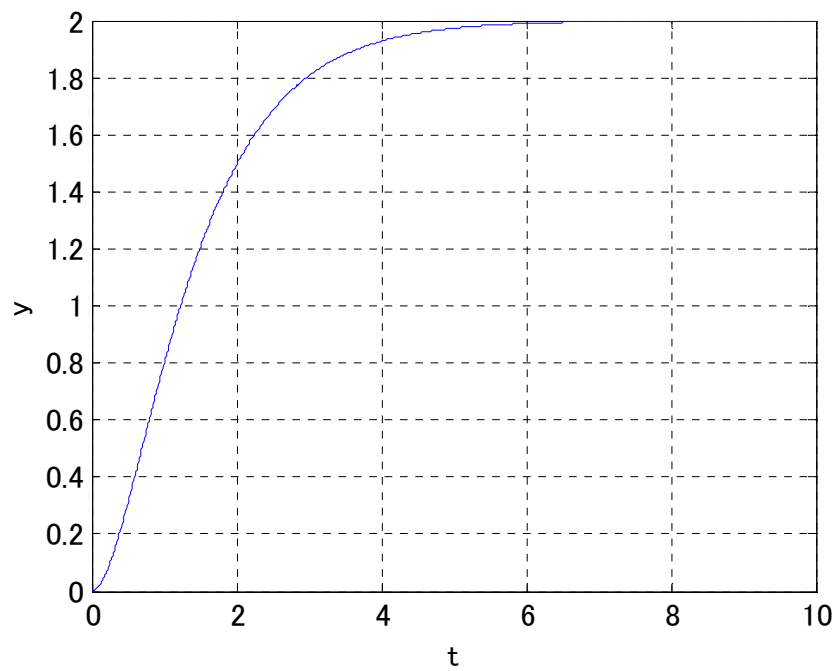
```
>> y=2-4*exp(-t)+exp(-4*t);
```

```
>> plot(t,y); grid on
```

2.



3.



2と3の結果は一致する.