

solution9.doc

プログラム 6 点

(データ読み込めて1点)

```
dsample = load('opt9kadai.txt');  
x1=dsample(:,1);  
x2=dsample(:,2);  
y=dsample(:,3);
```

(

(パラメータが推定できて1点)

```
M=[ones(20,1) x1 x2];  
th=inv(M'*M)*M'*y;
```

(yの推定値が求められて1点)

```
yest = M*th;
```

(グラフが描けて2点)

```
yokojiku=1:20;  
plot(yokojiku, x1, 'x-')  
hold on  
plot(yokojiku, x2, 'v-')  
plot(yokojiku, y, 'o-')  
plot(yokojiku, yest, '*-')  
xlabel('data number')  
ylabel('x1, x2, y, yest')  
hold off
```

(以下、回帰式を求めるための手順)

(th を表示せよとは言っていないので、この表示はなくてもいいが、それをしないと以下の回帰式はわからないはず)

```
>> th
```

```
th =
```

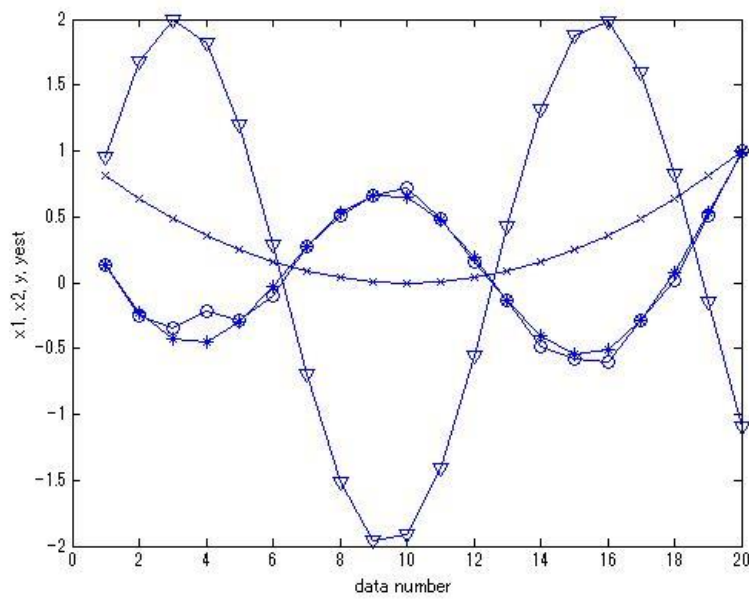
```
-0.0352
```

0.6337
-0.3544

>>

$$z = -0.0352 + 0.6337 x_1 - 0.3544 x_2$$

(この回帰式が書けていて3点。式の書き方が妙で、理解できないものや、値が大きく違っていたら1点)



考察 (2点満点) 内容について検討を行って2点。「易しかった」、「難しかった」、「よくわからなかった」などのコメントは0点。