

BEPO2D 程式 EASY MANUAL

陳正宗
海洋大學河工系

洪宏基
台灣大學土木系

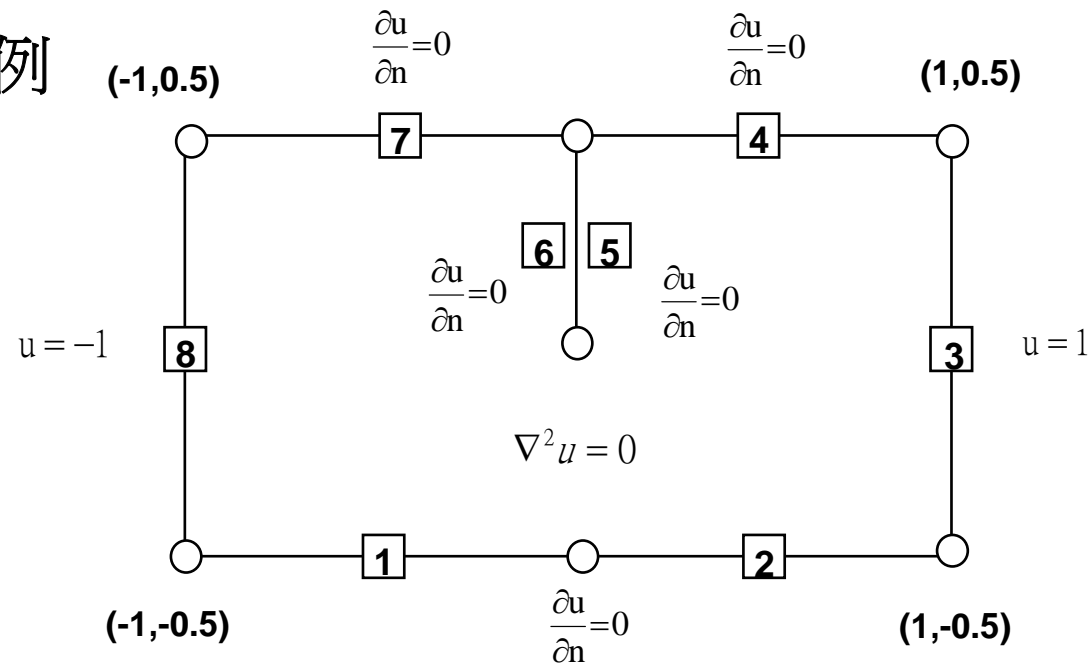
May,30,1997
(bepo2d.ppt)

BEPO2D 程式使用說明

1. 適用範圍：

(1) Laplace方程式(含退化邊界之Laplace問題)

2. 算例



3.使用步驟：

(1) 輸入Dirichlet邊界條件(u)於 f 01.dat,其格式如下:

<u>element (ID)</u>	<u>boundary data (t)</u>
3	1
8	-1

(2) 輸入Neumann邊界條件(t)於 f 02.dat, 格式如下：

<u>element (ID)</u>	<u>boundary data (u)</u>
1	0
2	0
4	0
5	0
6	0
7	0

(3) 輸入邊界條件(t,u)於 f 03.dat,其格式如下:

~~boundary data~~

0

0

0

0

0

0

1

-1

(4) 建立節點坐標與元素編號於 f 15.dat,格式如下:

	-1						
	71						
元素編號 →	1	1	21	1	1	7	2
節點 →	1	2					
	2	1	21	1	1	7	2
	2	3					
	3	1	21	1	1	7	2
	3	4					
	4	1	21	1	1	7	2
	4	5					
	5	1	21	1	1	7	2
	5	6					
	6	1	21	1	1	7	2
	6	5					
	7	1	21	1	1	7	2
	6	7					
	8	1	21	1	1	7	2
	7	1					
	-1						

-1
15

節點編號
↓

	x	y	z
1	0	11 -.10000D+01	-0.50000D+00
2	0	11 0.00000D+00	-0.50000D+00
3	0	11 1.00000D+00	-0.50000D+00
4	0	11 1.00000D+00	0.50000D+00
5	0	11 0.00000D+00	0.50000D+00
6	0	11 0.00000D+00	0.00000D+00
7	0	11 -.10000D+00	0.50000D+00

-1

(4) 建立內點座標於 f 80.dat

內點編號	x	y	z
111	0	0	11 0.02000E+00 .02000E+00 .00000E+00
112	0	0	11 0.02000E+00 .04000E+00 .00000E+00

Output file for BEPO2D.for

- (1) f16.dat coefficients U, T, L and M boundary data
- (2) f77.dat interior pote
- (3) f78.dat interior flux