

オセロ

Othello

村 沢

はじめに

きむらく～ん、毎月楽しいプログラムをありがとう。
1年半も連続で載っていますね。スゴイ！ぼくも、テ
ストのどたんぱに、こうして作ったんだからみんなも
がんばって作って送ろうよ。

R X - 78ユーザーよ立ち上がるんだ。

GAME内容

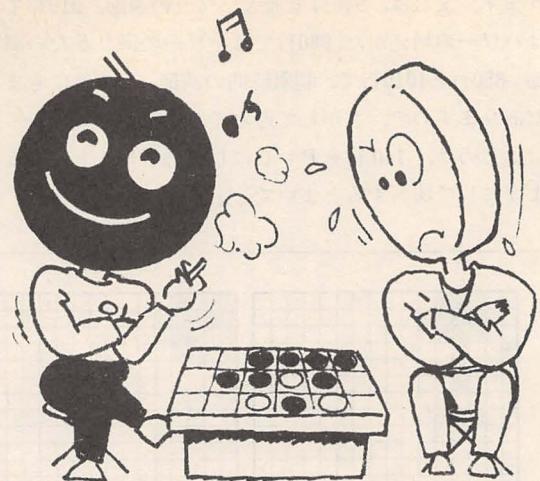
'83年、8月号の移植版オセロです。1人でも2人でも遊べます。

入力は、ヨコ、タテの順で入れてください。バス、
ENDはヨコの入力待ちのときに入れてください。バ
ス3回で負けです。入力時にまちがえて、“-”や“+”



編：オセロとか将棋というのは、プログラム
がややこしくなるんでは？

Dr.D：そのとおり、どんなものでも、プログ
ラムを組む前に、いつもフローチャートを
組むくせをつけるようにな。



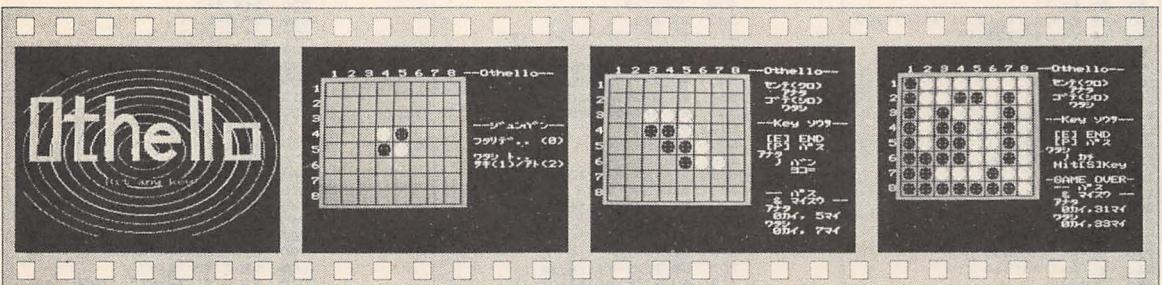
を押さないように……。

それから

手をだいぶ加えたので、プログラムが長くなってしま
いました。スママセン。おっとそれから、プログラ
ラムのUSR (\$010B) は、エラーのときの音を鳴
らします。

《第1表》変数表

X, Y	コマを置いた座標
E	コマの枚数
P()	それぞれのバスの回数、カッコ中は1、 2のいずれか
M()	1人ずつの枚数、カッコ中は1、8のい ずれか
V(X, Y)	0なら(X, Y)には置いてない、1な ら黒、8なら白が置いてある
X\$	バス、ENDの判定に使う
F	1か2が入っていて、220, 240にとばす 役割と配列のカッコ中に入って、名やバ スの回数をだす役割
A X, A Y	コマがとれるかの判定で、置いたコマの まわりを1周させる(コマを中心に8方向)
C 0, C O	色の番号を表わす
K X, K Y	かりのXとY
N	例えば右方向なら右方向にN個とれる



《写真1》タイトル画面。
適当なキーでスタート

《写真2》さあ、2人です
る？コンピュータと？

《写真3》油断するな、な
かなか手ごわいぞ

《写真4》なきない、負
けてしまった—

★これを聞いておどろくな。編集長の正体がわかってきたぞ。わははは。(三重県尾鷲市・岡 努15才)……【編：
影さん、これは大変なことになりましたね。影：いや、まだ正確な情報ではない。つぐ美：スパイ大作戦ごっこ？】

Othelloのプログラム・リスト

```

10 CLEAR: COLOR, 0: PRINT "B": 60S
UB 2000
20 PRINT " 1 2 3 4 5 6 7 8 -"
-Othello--:
30 FOR A=1 TO 8: CURSOR0, A*2:P
RINT " ":
40 FOR I=0 TO 15: LINE[4]12, 8+I,
115, 8+I: NEXT
50 BOX[0]15, 13, 111, 140
60 FOR A=27 TO 99 STEP 12: LIN
E[0]A, 13, A, 140: NEXT
70 FOR A=28 TO 124 STEP 16: LI
NE[0]15, A, 111, A: NEXT
80 DIM U(8), N(8), M(8), P(8)
85 FOR A=1 TO 4: READ X, Y, CO(6
-2: M(8))=2
90 DATA 4, 4, 7, 5, 4, 0, 4, 5, 0, 5, 5
,?
100 CURSOR19, 7: PRINT "--シエンバシ--"
?": CURSOR19, 9: PRINT "フタリテ--"
110 CURSOR19, 11: PRINT "ワタシ--"
?": CURSOR19, 12: PRINT "サキ(1)/アト(2
)":
120 GET J$: IF J$="" THEN 120
130 60SUB 1130: J=VAL(J$): IF J
>2 THEN J=2
140 IF J=0 THEN N(1)="PLAYER
1": N(2)="PLAYER 2": 600=160
150 JN=J+(J-2)*2+1: N(1)="ナタ
マ":
160 CURSOR 20, 2: PRINT "セントロ";
?": CURSOR 20, 4: PRINT "コートショウ";
165 CURSOR 22, 3: PRINT N(1):
CURSOR 22, 5: PRINT N(2);
170 CURSOR19, 7: PRINT "--Key ウ
ツカニ--":
180 CURSOR20, 9: PRINT "[E] END"
?": CURSOR20, 18: PRINT N(1):
?": CURSOR 20, 19: PRINT P(1):
?": E=4: CURSOR 20, 20: PRINT N(2
);
195 CURSOR 20, 21: PRINT P(2):
?": KAI:
200 60SUB 295
205 REM ---- シエンバシ ナカル ---
210 IF E=64 THEN 540
215 F=1: GOTO 300
220 CO=0: K=8: ON J+1 60SUB 250
,250: 600: IF KK=0 THEN 210
225 IF E=64 THEN 540
230 F=2: GOTO 300
235 CO=?: K=8: ON J+1 60SUB 250
,250: 600: IF KK=0 THEN 230
240 REM +1: 60TO 210
245 REM ---- ウットコノ ハンティエトフ -
250 H=0: Z=0: S=1: GOTO 660
255 CO=CO: KK=1
260 REM ---- コマヲトル カズ ---
265 FOR I=0 TO N-1: U=KX+AX*I:
Y=KY+AY*I: 60SUB 620: U=C0+I
11: BOX[0]15, 13, Y: PRINT "NEXT":
270 60SUB 1100: IF KK=0)*(F=JN
THEN RETURN
291 IF KK=0 THEN 1020
292 IF F=1 THEN AB=8: BA=1: GOT
O 0:
293 AB=1: BA=8
294 M(AB)=M(AB)-Z+1: M(BA)=M(B
A)+Z
295 CURSOR25, 19: PRINT USING "#
?": M(1)": ?": 295, 21: PRINT USING "#
?": M(2)": ?": RETURN
299 REM ---- ...ノハシ ----
301 CURSOR 19, 11: PRINT N(F):
302 CURSOR 20, 12: PRINT "ノハ
シ":
304 CURSOR 19, 11: PRINT N(F):
305 REM ---- コマヲウ ----
310 IF J+F=3 THEN 370
320 60SUB 1200
325 CURSOR 19, 13: PRINT "3C=":
330 IF X+Y="E" THEN 540
335 IF X+Y="P"*(PA=0) THEN PA=
1: 60TO 640
335 IF C$="P"*(PA=1) THEN YY=
13: 60SUB 900: GOTO 440
338 X=VAL(X$): IF X=0)+(Y=9)TH
EN 345
345 CURSOR 26, 13: PRINT X
350 CURSOR 23, 14: PRINT "9=":
355 GET Y$: IF Y$=" " THEN 355
356 Y=VAL(Y$): IF(Y=0)+(Y=9)TH
EN 345
360 CURSOR 26, 14: PRINT Y
365 IF U(X, Y)<>0 THEN USR($010B
$0B): FOR I=0 TO 50: NEXT: USR($010B
$0B): ON F GOTO 220, 240
375 REM ---- ワタシノハシ ---
380 RESTORE 430
385 READ X, Y: IF X=9 THEN 490
390 IF U(X, Y)<>0 THEN 390
395 CO=(JN-2)*?-?: 60SUB 250
400 IF KK=0 THEN 390
425 RETURN
430 DATA 1, 8, 8, 1, 1, 1, 8, 8, 3, 3,
6, 3, 3, 1, 6, 8, 8, 6, 1, 3, 6, 1,
3, 8, 2, 6, 2, 3, 2, 6, 2
450 DATA 7, 3, 5, 5, 3, 7, 6, 7, 4, 3,
5, 6, 3, 4, 6, 5, 3, 6, 4, 4, 7, 5, 7, 4, 2,
460 DATA 2, 4, 2, 5, 2, 4, 1, 5
470 DATA 4, 1, 5, 2, 5, 8, 8, 5, 4, 8,
1, 4, 5, 1, 8, 4, 2, 2, 7, 1

```

```

480 DATA 7, 8, 2, 2, 1, 2, 7, 2, 8, 7,
1, 7, 2, 1, 8, 2, 2, 8, 7, 7, 9, 0
485 REM -----
486 REM -----
490 PA=0: CURSOR 20, 13: PRINT "
?": P(F)=P(F)+1
500 FOR I=0 TO 1000: NEXT: CURS
OR 20, 2: PRINT "NEXT": IEP(F
)>20: 2*I+17: PRINT "I": IEP(F
)>20: 2*I+17: PRINT "I": IEP(F
)520 UNL 13: 60SUB 900: IF J+F=3
THEN E=E-1: KK=1: RETURN
530 ON F GOTO 230, 210
535 REM ----- GAME OVER -----
540 CURSOR 19, 15: PRINT "-GAME
OVER-":
550 SS=ABS(M(1)-M(8)): F=2+CM
1>M(8))
555 CURSOR 19, 11: IF SS>0 THEN
559 PRINT "ヒキウカ" 80000000
560 GOTO 600
572 CURSOR19, 11: PRINT N(F): :
CURSOR 20, 12: PRINT "ノハシ" カチ
600 CURSOR 20, 13: PRINT "Hit IS
JKew":
610 GETA$: IF A$="S" THEN 1140
615 GOTO 610
620 IF CO+1=U(X, Y) THEN RETUR
N
623 REM - コマヲカムニヒヨウシ --
625 PA=0: FOR O=0 TO 6: USR($01
$0B): CIRCLE[CO](X-1)*12+21, (Y-1
)*16+20, O: NEXT: Z=Z+1: RETURN
630 REM ハス & ウツコノ ハンティ -
640 YY=13: 60SUB 900
645 S=0: H=0: K=(K-1)*-7+1: C0=(C
O-8): IF H>7 THEN 730
650 IF U(X, Y)<>0 THEN 730
660 KX=X: KY=Y: FOR AX=-1 TO 1:
FOR AY=-1 TO 1: IF H=1 THEN 720
670 IF (AX=0)*(AY=0) THEN NEXT
675 N=2
680 A=KX+AX*N: B=KY+AY*N
685 IF (A<1)+(A>8)+(B<1)+(B>8)
+((KX+AX)>8)+(KX+AX)<1)+(KY+AY)<
-1)+(KY+AY)>8 THEN 720
700 IF (A,B)<>CO+1 THEN N=N+
1: GOTO 680
710 IF S=1 THEN 275
720 H=1
725 S=1: NEXT: IF S=1 THEN 290
730 NEXT: NEXT: IF H=0 THEN 730
735 K=(K-1)*-7+1: C0=(C0-0)*-7
740 CURSOR19, 11: PRINT "ウツカノ ハンティ": FOR I=0 TO
2000: NEXT: GOTO 300
800 CO=4: FOR Y=1 TO 8: FOR X=1
TO 8: FOR O=0 TO 6: USR($01+$0B): C
IRCLE[CO](X-1)*12+21, (Y-1)*16+20, O
810 NEXT, X, Y: CLEAR: RUN 80
815 REM -----
816 REM ----- シラクスサブ -----
900 CURSOR19, YY: PRINT SPACE$(1
)1: RETURN
1000 REM -----
1001 REM ----- ヒヨウシサブ -----
1010 CURSOR19, 11: PRINT "ス
ターブ": FOR I=0 TO 2000: NEXT: 60TO 300
1015 CURSOR19, 11: PRINT "オモ
テレセン": FOR I=0 TO 2000: NEXT: RETURN
1050 REM -----
1060 REM -- 900 ハスサブ --
1100 YY=13: 60SUB 900: YY=14: 60
TO 900
1120 FOR YY=11 TO 15: 60SUB 90
0: NEXT: YY: RETURN
1130 FOR YY=9 TO 12: 60SUB 900
: NEXT: YY: RETURN
1140 FOR YY=2 TO 20: 60SUB 900
: NEXT: CURSOR 19, 21: PRINT "
?": GOTO 800
1190 REM -----
1191 REM ----- タイトル -----
2000 BOX[1]715, 38, 27, 100: BOX 10
,35, 22, 95
2010 BOX[1]715, 31, 7
2020 BOX[1]715, 50, 65, 57: BOX38, 30,
44, 100: BOX 44, 94, 54, 100
2030 BOX[1]715, 50, 44, 57: LINE[0
]144, 95, 44, 99
2040 PAINT[1]715, 70, 20, 2, 0, 7
8*#* CIRCLE[1]715, 70, 12, 2, 0, 3/4*
#*: LINE[1]70, 62, 66, 70
2050 BOX[1]715, 60, 66, 100
2060 CIRCLE[1]715, 70, 20, 2, 0, 7
#*: LINE[1]70, 62, 66, 70
2070 LINE[1]70, 60, 81, 100, 85, 100
,85, 70: PAINT 62, 31, 7: PAINT 73,
5, 70
2080 CIRCLE 103, 80, 20, , 0, 16/9
**#
2090 CIRCLE 103, 80, 13, , #/6, 7/
**#
2100 LINE 95, 81, 116, 81: LINE 9
6, 2110 LINE 110, 89, 114, 93
2120 PAINT 97, 75, 7
2130 BOX[1]25, 30, 100, 100: PAINT
12140 BOX[1]35, 30, 140, 100: PAINT
136, 81, 7
2150 BOX 150, 60, 177, 100: BOX 1
55, 65, 172, 25: PRIN 15, 66, 100
-100: CIRCLE[1]190, 90, B, 1: A=INT(R
ND(1))*6+1: NEXT
2200 CURSOR 9, 15: PRINT "
?": FOR I=0 TO 50: NEXT
2210 CURSOR 9, 15: PRINT "Hit an
y key":
2220 GET A$: IF A$="" THEN 220
2230 RETURN

```

★僕の友達のK君は、公衆電話からかけてきては、一人でワーウー言って、僕がしゃべろうとすると10円玉が切れてしまうのです。影さん、なんとか言ってやってください。(千葉県松戸市・けんぞう13才)……【影:なんとか。】