

```

1 @ARUN: /RED ALERT Init
10 VIDEO3:CLP:OUT1,-2
20 POKE#700,54,65,65,0,65,65,54,0,0,65,65,54,64,64,0,0,48,73,73,0,
73,73,6,0,0,73,73,0,73,73,54,0,6,9,9,9,54,8,8,0
30 POKE#728,6,73,73,0,73,73,48,0,54,73,73,0,73,73,48,0,0,1,1,48,9,
9,6,0,54,73,73,0,73,73,54,0,6,73,73,0,73,73,54,0
40 POKE#780,54,65,65,0,73,73,48,0,54,9,9,0,9,9,54,0,54,1,1,6,1,1,5
4,0,54,73,73,0,73,73,0,0
50 POKE#7A0,54,65,65,0,65,65,54,0,54,64,64,48,8,8,6,0,54,73,73,0,7
3,73,0,0,118,9,9,48,73,73,6,0
60 POKE#7C0,48,8,8,6,1,1,0,0,8,42,0,99,0,42,8,0,3,6,143,255,143,6,
3,0,0,0,60,126,60,0,0,0
70 GOTO520

100 CLS:CLV
110 Y=3:LET[0],0,3,0,1,16,3,0,12,0,0,16,3
120 FORA=8TO10:LC12,A:?CHR$(224);:NEXT
130 LCX,Y:?CHR$(251);:LC4,8:?CHR$(224);:LC4,9:?CHR$(248);:LC4,10:?
CHR$(227);
140 PLAY"T500DRG<C>BA<D2":WAIT70
150 LRUN1

500 PLAY"05T500C+C1":
510 FORZ=0TO1:FORA=0TO14STEP2:FORB=1TO5STEP2:LCA,B:?CHR$(249*!Z);:
NEXT:NEXT:NEXT
520 FORA=0TO1:FORB=0TO3:LC10-A*2,B+2:?CHR$(240+A*4+B);:NEXT:NEXT:CL
K
530 IF!IN(4)GOTO100ELSECONT

```

※ **RED ALERT Init** は **SAVE 0** でスロットの0番にセーブして下さい。

```

1 /RED ALERT Main
100 L=!IN(1):R=!IN(2):IF!IN(5)*PF=1:BEEP9*!X
110 LCX,Y:?CHR$(0);:IFLORRY=Y-(L*(Y>1)-R*(Y<5))*2ELSEY=3
120 X=X+F*2:IFX=16F=0:I=(C+10)%60:P=0:X=15
130 IFI=CP=1:X=0
140 LCX,Y:IF(X=[4])*(Y=[5])W=0:GSB410ELSEIF(X=[10])*(Y=[11])W=6:GS
B410ELSE?CHR$(251*P);
200 IF[3+W]*C%2GOTO260
210 LC[4+W],[5+W]:?CHR$(0);:IF![4+W]BEEP80,6:WAIT5:D=D+1:GSB400:IF
[5+W]=3D=3
220 LC4,8:?CHR$(224+D);:IFD=3LRUN0,500
230 IF![W]*[2+W][W]=1:[5+W]=1+RND(3)*2
240 A=[5+W]:IF!RND(5)B=RND(3)-1:[5+W]=A+((A<5)-(A>1)+(A=3)*B)*2
250 [4+W]=[4+W]-[W]*2
260 A=[4+W]:LCA,[5+W]:IF!(SCR(A,[5+W])=251)?CHR$(250*[2+W]*!(A=1
6));:GOTO280
270 GSB410
280 LC12,8:?CHR$(224+S/100);:LC12,9:?CHR$(224+S%100/10);:LC12,10:?
CHR$(224+S%10);:
290 IF[1+W]=C[2+W]=1:[3+W]=RND(2)
300 W=(W+6)%12:IFWGOTO200
310 C=(C+1)%60:BEEP90*([2]+[8]):WAIT5:GOTO100

400 [W]=0:[1+W]=(C+RND(12)+12)%60:[2+W]=0:[4+W]=16:RTN
410 BEEP19,9:?CHR$(249);:WAIT5:I=(C+1+!F*9)%60:F=0:P=0:S=S+X/2:X=1
5:GSB400:?CHR$(28,0);:RTN

```

※ **RED ALERT Main** は **SAVE 1** でスロットの1番にセーブして下さい。

※ リセット後自動起動します。停止させた場合は必ず **RED ALERT Init** から実行して下さい。

■ 処理の内訳 ■

RED ALERT Init

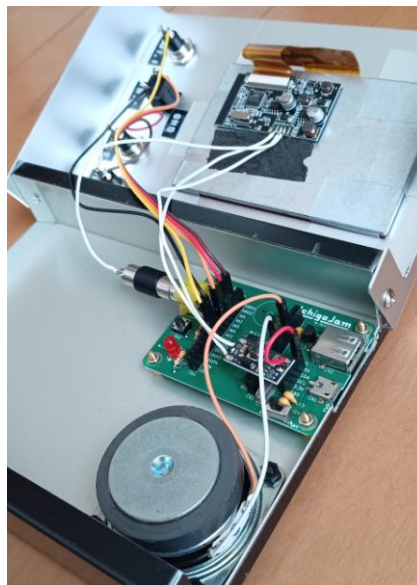
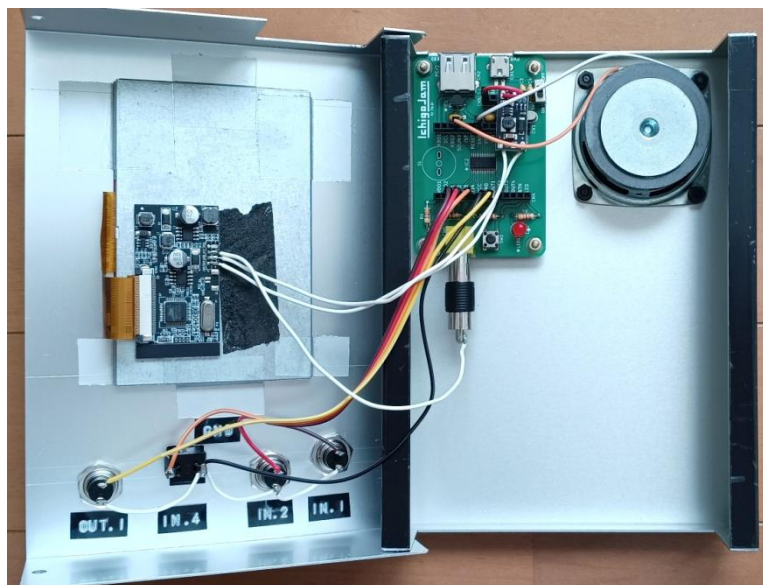
10～70 行：画面設定、PCG 定義 (20～30 行:数字、40～50 行:「GAMEOVER」、60 行:「/」、爆発、クリンゴン艦、光子魚雷)
100～150 行：変数定義、フィールド描画、OP 曲
500～530 行：ED 曲、爆発～GAMEOVER、リプレイ待ち

RED ALERT Main

100～140 行：自弾処理
200～310 行：敵機処理
400 行：敵機変数リセット処理
410 行：撃破処理

■ 配線 ■

パーツ	IchigoJam	
左移動ボタン	IN1 (CN4)	GND (CN4)
右移動ボタン	IN2 (CN4)	GND (CN4)
スタートボタン	IN4 (CN4)	GND (CN4)
ショットボタン	OUT1 (CN4)	GND (CN4)
スピーカー	SOUND (CN3)	GND (CN3)
昇圧モジュール入力側	5V (CN5)	GND (CN5)
モニター	映像出力、昇圧モジュールの出力	



■ 使用パーツ ■

IchigoJam S

ケース：TAKACHI YM-180(W180×H40×D130)

昇圧モジュール：電子工作ステーション DCDC 昇圧コンバーターモジュール(5V,8V,9V,12V)

その他

4.3 インチバックビューモニター(ジャンク)、スピーカー(ジャンク)、モーメントリスイッチ 4 個、RCA コネクタ(オス-オス)、スペーサー(M3*6)、ジャンパーワイヤー(片側オス)8 本、リード線、色透明下敷き(赤、スモーク)、テント補修テープ

■ おわりに ■

「輝点のあるジャンクのモニター、何かに使えないか?」と思ったところから始まった今回の製作。
往年の LED 電子ゲームを IchigoJam の拡大表示機能を使えば模倣できるのでは?と試みに作ったのが『あの電』です。
ソフトの目処が立ち次は筐体。概ね手元にあるパーツで作ろうという思いから、新規に購入したのは本体のケースと昇圧モジュールのみです。IchigoJam 本体は当初は旧い U 型で進めていましたが、昇圧が安定せず途中で S 型に替えました。
ケースのレイアウトは各パーツを実際に配置しマーキング、ドリルと手ヤスリで加工。なので図面などがありません。
完成後、思いつきで筐体にドット絵のマッキーなどを入れて(行き当たりばったりでの)完成となりました。
『RED ALERT』というタイトルは元にしたゲームが『Battlestar Galactica Space Alert』(宇宙空母ギャラクチカ)だったので、リスペクトを含めスタートレックで行こうと、ドット絵やサウンドを起こしファンにはお馴染みの「RED ALERT」としました。

最後に今年 2026 年 8 月末に閉店となったパーツショップ「タカオ電子」様、お世話になりました。ありがとうございました。

By nana_hachimaru@X(Twitter)