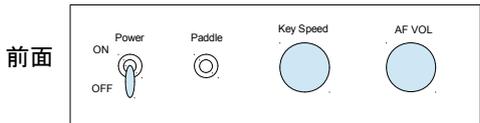


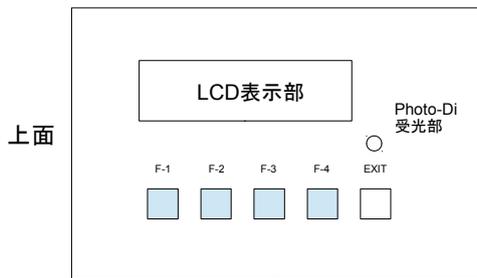
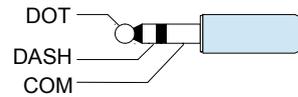
[1] 免責事項その他

- ・このエレクトリック・メモリーキーヤーのご利用により、万一何らかの損害が発生しても、その責任については一切責任を負いません。
- ・wpm表示値は計算結果を表示しているだけで、必ずしも0.1単位(あるいは0.01単位)で変化する訳ではありません。また精度の関係でMax値/Min値まで正確に可変できないことがあります。表示値は電圧・温度変化で変わることがあります。
- ・長押しは約1.2sec以上、短押しは約0.8sec以下です。
- ・特に長押しと記述していないSW押しは短押しになります。
- ・機能、画面遷移、仕様等は予告なく変更することがあります。

[2] 各部の名称と機能 (製作例の外観写真および下図による)



- ・Power ON/OFF 外部 +12V電源をON/OFFします
- ・Paddle パドルを接続します(図はNORMAL接続)

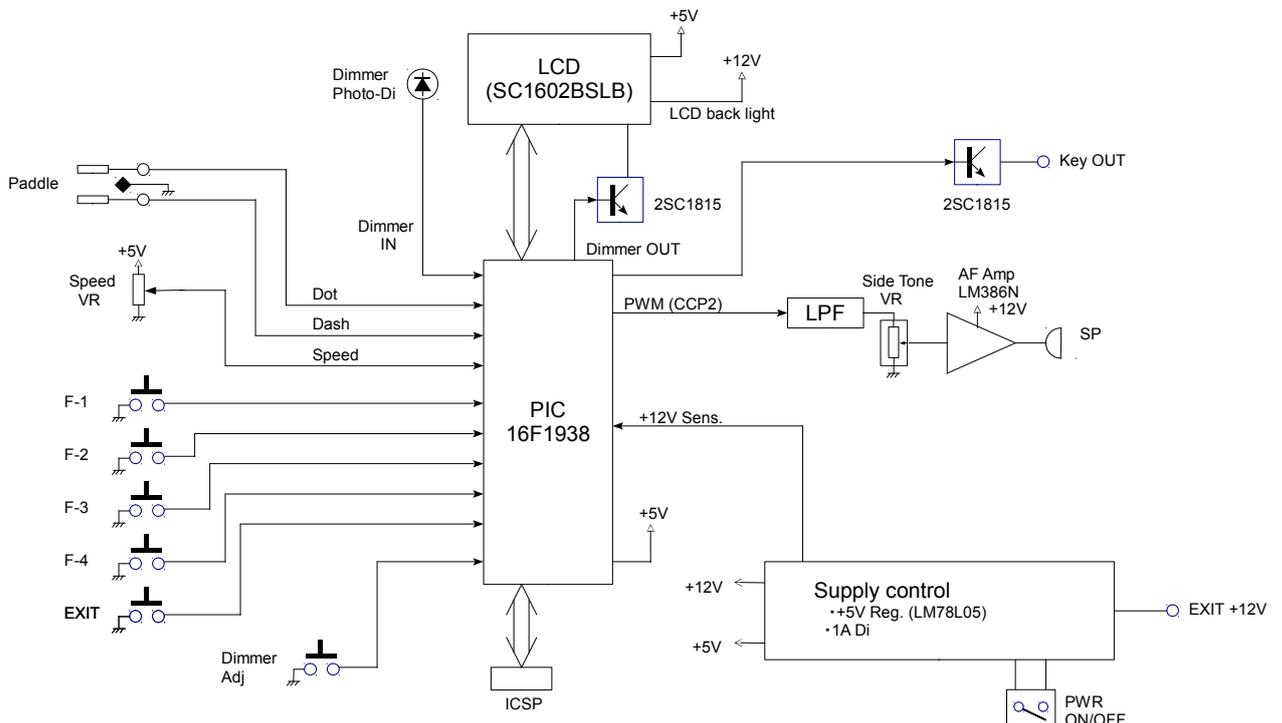


- ・Key Speed キーイングスピードや各設定値を変更します
- ・AF VOL サイドトーンの音量を調整します
- ・LCD表示部 表示内容は各画面の説明を参照ください
- ・Photo-Di受光部 Auto Dimmerの受光部
- ・F-1~F-4, EXIT 操作内容は各画面の説明を参照ください
- ・EXIT +12V 外部電源 +12V (+/- 10%)、0.5A以上の電源を接続します



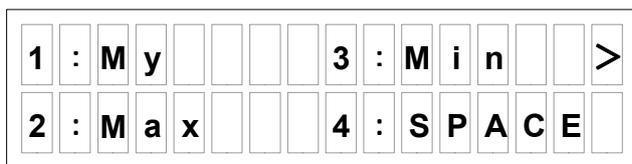
- ・Key OUT 無線機のKEY入力に接続してください (ON; VCE(sat)レベル、OFF; オープン)

[3] ブロック図 (回路図は別の資料を参照してください)



[4] LCD画面表示とF-1～F-4キーの操作例
 (1) 表示数字でF-1～F-4キーを選択する場合

(表示例)

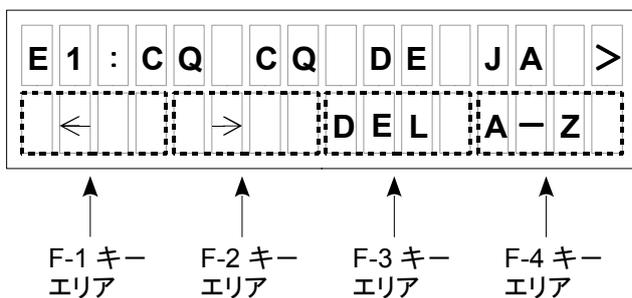


- 1 →F-1 キーで操作
- 2 →F-2 キーで操作
- 3 →F-3 キーで操作
- 4 →F-4 キーで操作

上段(または下段)右端の”>”表示は、EXIT キーに長押しモードがある事を示します

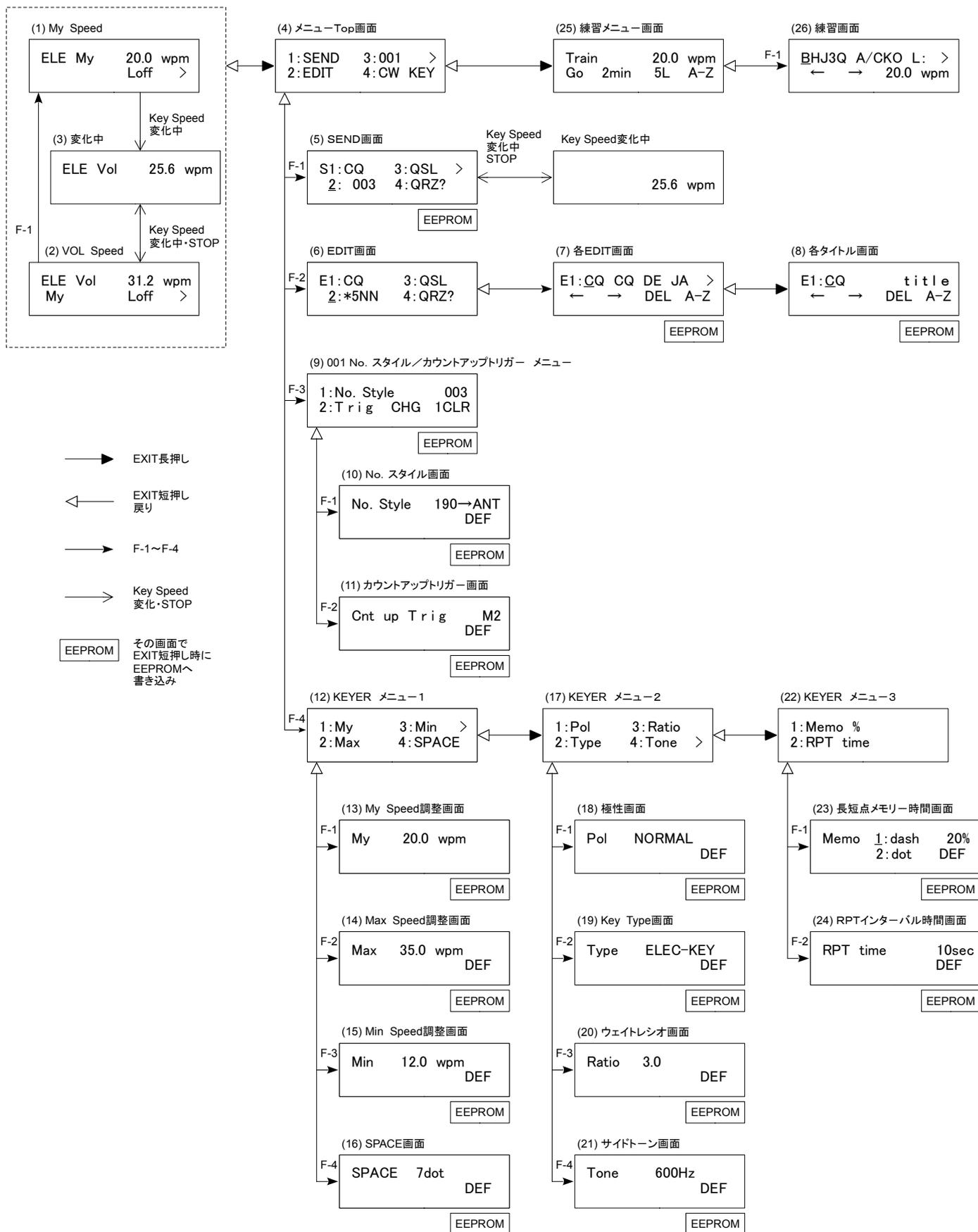
(2) 下段の表示エリアでF-1～F-4キーを選択する場合

(表示例)

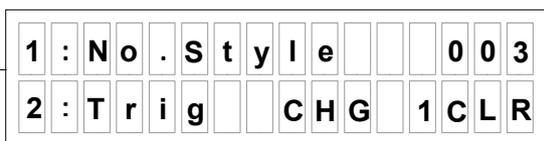


F-1～F-4の各キーエリアに表示がある場合は、相当するそれぞれのキーで操作します
 表示内容は各画面で異なりますので、それぞれの画面説明を参照ください

[5] メニュー・画面遷移



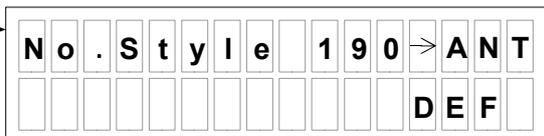
(9) No. スタイル／カウントアップトリガー メニュー画面



- ・上段右側の値はカウント値を示します
- ・F-1 キー押し →(10)No. スタイル画面へ遷移します
- ・F-2 キー押し →(11)カウントアップトリガー画面へ遷移します
- ・”CHG” →F-3 キー短押しでカウント値の前に”c”が表示され、Key Speed VOLにより値を+/-10変更できます
長押しのピッピ音後にF-3 キーOFFで変更モードを抜けます
- ・”1CLR” →F-4 キー長押しでカウント値を 001にします
- ・EXIT キー短押し →(4)メニューTop画面 (P4)へ戻ります

(10) No. スタイル画面

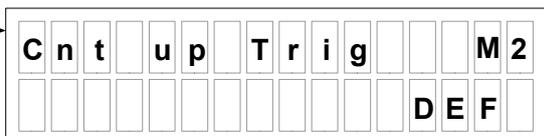
F-1



- ・Key Speed VOLにより No. スタイルを変更します
NORMAL/190→ANO//190→ANT//90→NO//90→NT
- ・”DEF” →F-4 キー短押しで初期値(NORMAL)に戻ります
- ・EXIT キー短押し →(9)No. スタイル／カウントアップトリガーメニュー画面へ戻ります

(11) カウントアップトリガー画面

F-2



- ・Key Speed VOLにより カウントアップトリガーの番号を変更します M1/M2//M3//M4
- ・”DEF” →F-4 キー短押しで初期値(M2)に戻ります
- ・EXIT キー短押し →(9)No. スタイル／カウントアップトリガーメニュー画面へ戻ります

(22) KEYERメニュー-3画面

1	:	M	e	m	o	%										
2	:	R	P	T	t	i	m	e								

- ・F-1 キー押し →(23)長短点メモリー時間画面へ遷移します (バグキー、ストレートキー時は遷移はしません)
- ・F-2 キー押し →(24)RPTインターバル時間画面へ遷移します
- ・EXIT キー短押し →(17)KEYERメニュー-2画面(P8)へ戻ります

(23) 長短点メモリー時間画面

F-1

M	e	m	o	1	:	d	a	s	h	5	0	%				
				2	:	d	o	t		D	E	F				

- ・F-1 キー押し →dot時のdashメモリーを変更します
- ・F-2 キー押し →dash時のdotメモリーを変更します (変更可能側の番号のアンダーカールが点滅)
- ・Key Speed VOLにより 時間%を変更します
none(メモリーなし)/10~90% (10%ステップ)
100% =2 x 1dot時間 (dot時)
または =1dash時間 + 1dot時間 (dash時)
- ・dot時のdashメモリー(1側)を”none”にした場合は、dot側を先にチェックしているのでdotの連続になります
- ・”DEF” →F-4 キー短押しで初期値(50%)に戻ります
- ・EXIT キー短押し →(22) KEYERメニュー-3画面へ戻ります

(24) RPTインターバル時間画面

F-2

R	P	T	t	i	m	e				1	0	s	e	c		
												D	E	F		

- ・Key Speed VOLにより リポートインターバル時間を変更します
1/2/5/10/15/20/25/30/35/40/45/50/55/60sec
- ・”DEF” →F-4 キー短押しで初期値(2sec)に戻ります
- ・EXIT キー短押し →(22) KEYERメニュー-3画面へ戻ります

(25) 練習メニュー画面

T	r	a	i	n			2	0	.	0	w	p	m			
G	o	2	m	i	n	5	L			A	-	Z				

- ・Key Speed VOLにより Key Speedを変更します
- ・F-1 キー押し →画面が変わり F-1 キーをOFFにすると (26)練習画面に遷移して受信練習がスタートします
- ・F-2 キー押し →練習時間を変更します 1/2/3/4min 時間により文字数を計算しているだけで、実際は長くなります (スペースも1文字と数えて655文字まで)
- ・F-3 キー押し →スペースを5文字毎かランダムか選択します 5L(5文字毎)/RND(ランダム)
- ・F-4 キー押し →欧文/和文を切替えます
A-Z(欧文)/ワブン(和文)
- ・EXIT キー短押し →(4)メニュー-Top画面(P4)へ戻ります

(26) 練習画面

B	H	J	3	Q	A	/	C	K	O	L	:		>			
	<							2	0	.	0	w	p	m		

- ・電文送出中はEXIT キー短押しで中止します (HR、AR、ホレ、ラタを除く)
- ・Key Speed VOLにより Key Speedを変更します
- ・”<” →F-1 キーで左スクロールします(長押しもあり)
- ・”>” →F-2 キーで右スクロールします(長押しもあり)
- ・EXIT キー短押し →(25)練習メニュー画面へ戻ります
- ・EXIT キー長押し →画面が変わり EXITキーをOFFにすると受信練習を新たに開始します

[7] Dimmer Adjについて

このキーヤーは一般的なPhoto-Di+半固定抵抗調整の方法はとっておらず、Photo-Di+固定抵抗式にして回路図のDIMMER ADJスイッチ(SW7)を長押しした時に補正計算をしてその補正値をEEPROMへ持つようにしています。

回路図のようにPhoto-Diにパナソニック(AMS302)を使った場合はR10 1.8kΩでそのまま補正調整なしで使えます。もし別品番や他メーカーのPhoto-Diにした場合は以下のような補正を行うことができます。

- ・ADC値=512(約2.5V)との差で補正をかけますので、500~700 luxで2.5V近くになるようにR10の抵抗値をE6やE12の種類からセレクトしてください。(2.5V近くでOKです)
- ・光源と照度計を用意して受光部で約600 lux位になるように光源量や距離を調整して、DIMMER ADJスイッチ(SW7)を長押しします。
(1000 luxで行えば1000 luxで補正したことになるので、約600 luxは厳密ではありません)
- ・LCD表示が”DIM Adj”に変わりますので、DIMMER ADJスイッチ(SW7)をOFFにしてください。
- ・LCD表示が上段”543 31”、下段”79 51 00”等に変更(数字は一例です)、補正値をEEPROMへ書き込みます。
- ・DIMMER ADJスイッチ(SW7)を短押しすると通常の画面に戻って補正終了です。

もちろんDIMMER ADJスイッチ(SW7)をなしにして(プルアップ抵抗は必要)、R10に従来のように半固定抵抗を使う調整方法も可能です。