

# **YAESU**

## **PCC-450D**

### **オペレーションマニュアル**

PCC (Personal Computer Control) -450D は、FT-450D シリーズ  
を Personal Computer 上でコントロールするソフトウェアです。

# 目次

画面の説明 .....	3	各種ボタンとスイッチの操作 .....	24
最初にお読みください .....	4	[KEYER] ボタン .....	24
使用上のご注意 .....	4	[A=B] ボタン .....	24
PCC-450Dを使用するための必要な環境 .....	4	[A/B] ボタン .....	24
接続図 .....	4	[TUNE] ボタン .....	24
PCC-450D ソフトウェアのインストール .....	4	[F] ボタン .....	24
PCC-450D ソフトウェアのアンインストール .....	4	[METER] ボタン .....	25
操作方法 .....	5	[C.S/VOICE] ボタン .....	25
PCC-450D コントローラ画面 .....	5	[V/M/ MW] ボタン .....	25
PCC-450D コントローラのバージョン確認 .....	5	[RCL/HOME] ボタン .....	26
“COM” の設定 .....	6	[STO/VOX] ボタン .....	26
“Baud rate” の設定 .....	6	[SPLIT/STEP] ボタン .....	27
PCC-450D コントローラの回線接続 .....	6	[SCAN/PMS] ボタン .....	27
電源の ON/OFF .....	7	メニューモード .....	28
音量の調整 .....	7	メニューモードの設定 .....	28
スケルチの調整 .....	7	CAT モードによる設定 .....	29
運用バンドの設定 .....	8	ポップアップウィンドウの使い方 .....	29
運用モードの設定 .....	8	ファンクションキーの使い方 .....	29
周波数の設定 .....	9	Keyboard shortcut editor の使い方 .....	30
クリアファイアの設定 .....	11	Keyboard shortcut editor の起動 .....	30
ボイス機能の設定 .....	11	“Baud rate” の設定 .....	30
デジタルボイスレコーダー機能の設定 .....	11	各ファンクションに CAT Command を設定する .....	31
ボイスメモリーの設定 .....	12	CAT Command に Tag を入力して表示する .....	31
IPO, ATT の設定 .....	13	Tag を入力して CAT Command と表示する .....	31
RF GAIN の設定 .....	14	Tag を入力して Tag のみ表示する .....	31
Noise Blanker の設定 .....	14	CAT Command を設定した画面を保存する .....	31
AGC の設定 .....	14	CAT Command の表示にする .....	31
IF SHIFT の設定 .....	15	ファンクションをクリックして .....	
CONTOUR Filter の設定 .....	15	CAT Command を送出する .....	32
WIDTH の設定 .....	17	コマンドをコピーして貼り付けてる .....	32
NOTCH の設定 .....	18	保存したデータを読み出す .....	32
DNR の設定 .....	19	Keyboard shortcut editor の終了 .....	33
MIC EQ の設定 .....	19	バージョンの確認 .....	33
LOCK の設定 .....	21		
Repeater の運用 .....	21		
ビーコン機能 .....	22		
CW Spot 機能 .....	23		
TX/RX の切り替え .....	23		

この「PCC-450D オペレーションマニュアル」は操作方法のみ記載されておりますので、機能等の詳細は「FT-450D シリーズのオペレーションマニュアル」を参照してください。

# 画面の説明

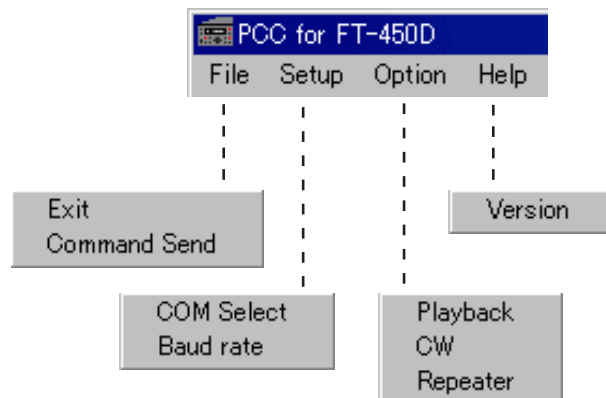
ソフトウェアをインストールをして、“PCC-450D.exe” をダブルクリックすると、下記の PCC-450D コントローラ画面が開きます。

下図を参照に、操作したい「ボタン」または「ツマミ」の上にマウスカーソルを移動して、マウスの左ボタンをクリックすると、選択した「ボタン」または「ツマミ」の操作説明のページへ移動します。

なお、この「PCC-450D オペレーションマニュアル」は操作方法のみ記載されておりますので、機能等の詳細は「FT-450D シリーズのオペレーションマニュアル」を参照してください。



下図を参照に、操作したいメニューバーの上（赤枠の部分）にマウスカーソルを移動して、マウスの左ボタンをクリックすると、選択した「メニューバー」の操作説明のページへ移動します。



# 最初にお読みください

## 使用上のご注意

このソフトウェアおよびマニュアルの著作権は、バーテックススタンダードにあります。このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で複製または譲渡することは禁じられています。

バーテックススタンダードは、このソフトウェアおよびマニュアルの内容に関し、特許権、特許を受ける権利、著作権、商標権、実用新案権、意匠権またはその他の権利を有する場合があります。バーテックススタンダードは、これらの権利をお客様に譲渡または許諾するものではありません。

このソフトウェアおよびハードウェアの仕様、機能、内容、およびマニュアルに記載されている事項は、将来予告なしに変更することがあります。

バーテックススタンダードは、バーテックススタンダードの登録商標です。また、記載されている会社名は、各社の商標または登録商標です。

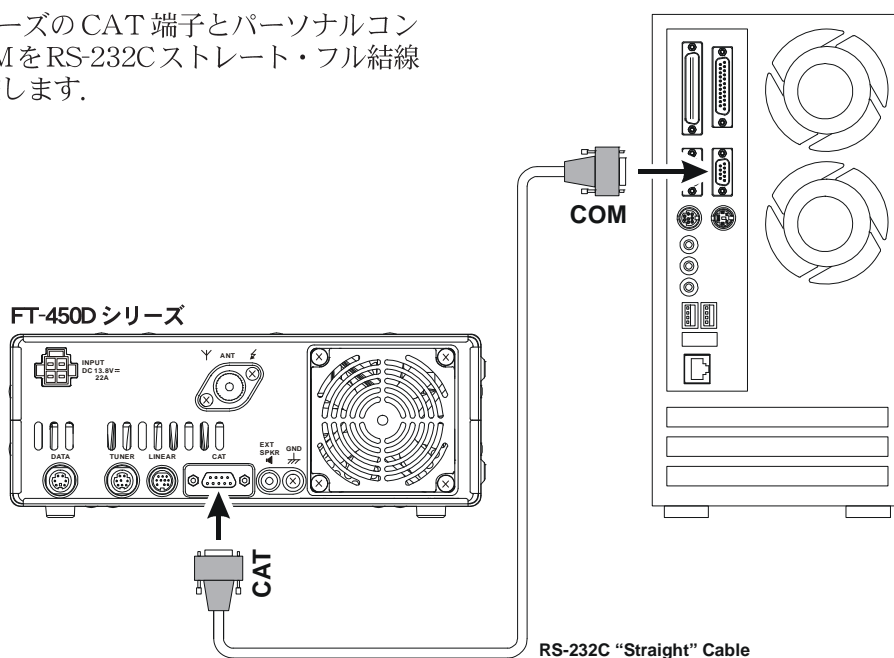
警告：このプログラムは、著作権法および国際条約によって保護されています。このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製または譲渡することは禁じられています。

## PCC-450D を使用するための必要な環境

- ❑ RS-232C port のあるパーソナルコンピュータ
- ❑ Microsoft Windows 2000 以上のオペレーティング・システム
- ❑ ソフトウェアインストール用に 30MB 以上の空き容量のあるハードディスク
- ❑ 256MB 以上の RAM
- ❑ 1024 x 768 の画面解像度 (XGA)、256 色以上をサポートするビデオカードとディスプレイを推奨

## 接続図

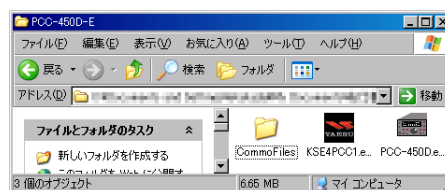
FT-450D シリーズの CAT 端子とパーソナルコンピュータの COM を RS-232C ストレート・フル結線ケーブルで接続します。



## PCC-450D ソフトウェアのインストール

PCC-450D フォルダをハードディスクの C ドライブにコピーしてください。

PCC-450D フォルダの中には CommoFiles フォルダ、PCC-450D.exe、KSE4PCC.exe があります。



## PCC-450D ソフトウェアのアンインストール

PCC-450D フォルダごと、ごみ箱に移動してください。

# 操作方法

## PCC-450D コントローラ画面

### PCC-450D コントローラ画面の表示

“PCC-450D.exe”アイコンの上にマウスカーソルを移動しマウスの左ボタンをダブルクリックしてください。“YAESU”ロゴは3秒間表示され、その後、PCC-450D コントローラ画面が開きます。



PCC-450D.exe

PCC-450D アイコン

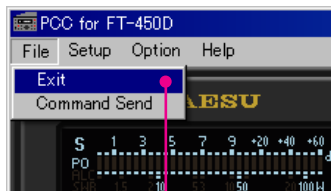
終了ボタン



### PCC-450D コントローラ画面の終了

PCC-450D コントローラ画面を閉じるには、下記の2種類の方法で行うことができます。

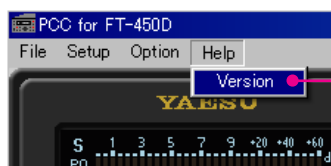
- PCC-450D コントローラ画面の上の“終了ボタン”にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
- メニューバーの「File」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Exit」をマウスの左ボタンでクリックします。



“Exit” をクリックする

## PCC-450D コントローラのバージョン確認

1. メニューバーの「Help」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Version」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Version information of PCC for FT-450D」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. バージョンを確認後、[OK]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、ポップアップウィンドウを閉じられます。



“Version”  
をクリックする



[OK]をクリックする

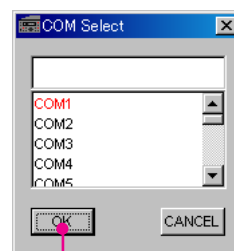
# 操作方法

## “COM”の設定

1. メニューバーの「Setup」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「COM Select」をマウスの左ボタンでクリックすると、「COM Select」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. RS-232C ケーブルを接続したCOM端子をマウスかキーボードの[↑],[↓]で選択し、[OK]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、COMが設定されポップアップウィンドウが閉じられます。**[CANCEL]**ボタンをクリックするとCOMは変更されずに終了してポップアップ画面は消えます。
3. PCC-450D コントローラ画面を一度閉じ、PCC-450D コントローラ画面を再起動してください。



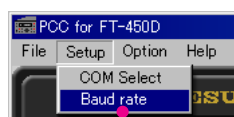
“COM Select” を  
クリックする



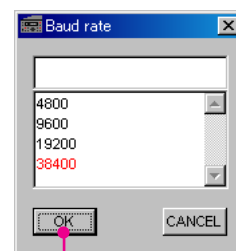
[OK]をクリックする

## “Baud rate”の設定

1. メニューバーの「Setup」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Baud rate」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Baud rate」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Baud rateの数字を選択し**[OK]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、Baud rateが設定されポップアップウィンドウが閉じられます。デフォルトは4800bpsに設定してありますが、それ以外にマウスかキーボードの[↑],[↓]で9600bps/19200bps/38400bpsに設定することができます。通常は4800bpsに設定してください。**[CANCEL]**ボタンをクリックするとCOMは変更されずに終了してポップアップ画面は消えます。
3. PCC-450D コントローラ画面を一度閉じ、PCC-450D コントローラ画面を再起動してください。



“Baud rate” を  
クリックする



[OK]をクリックする

### アドバイス

4800bps 以外の Baud rate へ変更する場合は、FT-450D のメニューモード「CATRATE」の設定も同じ Baud rate に変更してください。

## PCC-450D コントローラの回線接続

1. **[COM]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると白色のインジケータが点灯し、PCC-450D コントローラでFT-450D を操作することができます。
2. もう一度**[COM]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると白色のインジケータは消灯し、PCC-450D コントローラとFT-450D の回線は切れ、操作することができなくなります。

### アドバイス


**[COM]**ボタンの白色インジケータが消灯した状態でも、PCC-450D コントローラの電源ボタン（**[ON/OFF]**ボタン）の操作だけ行うことができます。


[COM] ボタン



# 操作方法

## 電源の ON/OFF

[ON/OFF]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、マークが灰色から白色に変わり FT-450D の電源が ON になります。

もう一度[ON/OFF]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、マークが白色から灰色に変わり FT-450D の電源が OFF になります。



[ON/OFF]スイッチ

## 音量の調整

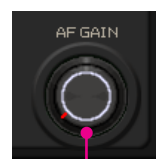
受信音量を調節するツマミです。

[AF GAIN]ツマミをマウスの左ボタンでクリックします。

パネル部分の AF GAIN 文字が白色から黄色に変わると調整が可能になります。

設定は 2 種類の方法があります（下記参照）。

- [AF GAIN]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックしたままにすると音量が下がっていきます。  
また、同様にマウスの右ボタンをクリックしたままにすると音量が上がっていきます。
- [AF GAIN]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させて利得を設定します。ホイールを上方向にまわすと[AF GAIN]ツマミの右回りになり音量が上がっていきます。  
また、下方向にまわすと[AF GAIN]ツマミの左回りになり音量が下がっていきます。



[AF GAIN]ツマミ

## スケルチの調整

スケルチを調節するツマミです。

あらかじめメニューモードの「SQL/RFG」を“SQL”に設定してください。

[SQL]ツマミをマウスの左ボタンでクリックします。パネル部分の SQL 文字が白色から黄色に変わると調整が可能になります。

設定は 2 種類の方法があります（下記参照）。

- [SQL]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックしたままにするとスケルチのレベルが下がっていきます。  
また、同様にマウスの右ボタンをクリックしたままにするとスケルチのレベルが上がっていきます。
- [SQL]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させてレベルを設定します。ホイールを上方向にまわすと[SQL]ツマミの右回りになりスケルチのレベルが上がっていきます。  
また、下方向にまわすと[SQL]ツマミの左回りになりスケルチのレベルが下がっていきます。



[SQL/RFG GAIN]ツマミ

**ご注意**

メニューモードの「SQL/RFG」を“RF GAIN”に設定してある場合は、[RF GAIN]ツマミとして動作します。

# 操作方法

## 運用バンドの設定

運用バンドの設定は2種類の方法があります。

- ◎ **[BAND (▼)]**ボタンまたは**[BAND (▲)]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると運用バンドを設定することができます。

**[BAND (▼)]**ボタンを押すと低いバンドへ、**[BAND (▲)]**ボタンを押すと高いバンドへ切り替わります。

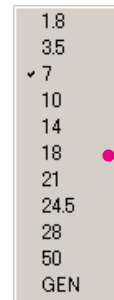


**[BAND (▼)]**ボタン

**[BAND (▲)]**ボタン

- ◎ **[BAND (▼)]**ボタンまたは**[BAND (▲)]**ボタンをマウスの右ボタンでクリックすると運用バンドのポップアップウィンドウが表示されます。

ポップアップウィンドウの運用バンド（数字部分）にマウスの左ボタンをクリックすると運用バンドを設定することができます。



運用バンド  
ポップアップウィンドウ

## 運用モードの設定

運用モードの設定は3種類の方法があります。

- ◎ 設定したい**[MODE]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、MODEアイコンが点灯し選択することができます。

**[MODE]**ボタン



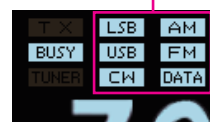
- ◎ **[MODE]**ボタンをマウスの右ボタンでクリックすると運用モードのポップアップウィンドウが表示されます。アイコンが点灯し選択することができます。

ポップアップウィンドウの運用モード（文字部分）にマウスの左ボタンをクリックすると運用モードを設定することができます。

運用モード  
ポップアップウィンドウ



**MODE**アイコン



- ◎ **MODE**アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると、直接モードを選択することができます。



# 操作方法

## 周波数の設定

### MAIN ダイアルツマミによる周波数設定

MAIN ダイアルツマミによる周波数の設定は2種類の方法があります。

- ◎ **[MAIN ダイアル]**ツマミの上に（白枠内）マウスカーソルを移動し、白枠内でマウスの左ボタンをクリックしながら左回りにまわすと周波数が低くなり、また右回りにまわすと周波数が高くなります。
- ◎ **[MAINダイアル]**ツマミ※<sup>1</sup>の上に（白枠内）マウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させて周波数を設定します。ホイールを上方向にまわすと周波数が高くなり、また下方向にまわすと周波数が低くなります。



[FAST]ボタン [MAIN ダイアル]ツマミ

#### [FAST] ボタンで周波数を早送りする

[FAST]ボタンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックするたびに、MAIN ダイアルの周波数変化量を切り替えることができます。FASTは周波数変化量が10倍になります。FASTに設定されると周波数表示部にFASTのアイコンが表示されます。

### 周波数ダイレクト入力による周波数設定

変更したい周波数の桁を直接設定することで周波数を変更することができます。

1. 変更したい周波数の桁にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします（数字が青色から橙色にかわります）。
2. マウスのホイールを回転し周波数を設定します。ホイールを上方向にまわすと数字が大きくなり、また下方向にまわすと数字が小さくなります。
3. マウスの左ボタンをクリックすると、数字が青色に戻り入力が終了になります。



周波数直接入力

### [DSP/SEL]ツマミによる周波数設定※<sup>2</sup>

DSP/SEL ツマミによる周波数の設定は2種類の方法があります。


- ◎ **[DSP/SEL]**ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックしながら左回りにまわすと周波数が低くなり、また右回りにまわすと周波数が高くなります。
- ◎ **[DSP/SEL]**ツマミ※<sup>1</sup>の上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させて周波数を設定します。ホイールを上方向にまわすと周波数が高くなり、また下方向にまわすと周波数が低くなります。



[DSP/SEL] knob

#### アドバイス

※<sup>1</sup>：SHIFT、SQL/RF、AF ツマミの文字がすべて白色のとき有効

※<sup>2</sup>：DSP 表示の  マークがLCDに表示が無いときに有効

#### [FAST] ボタンで周波数を早送りする

MAIN ダイアルツマミの左下ある**[FAST]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると**[DSP/SEL]**ツマミの周波数変化量が2倍になります。FASTに設定されると周波数表示部にFASTのアイコンが表示されます。

#### [SEL] ボタンで周波数を早送りする

**[SEL]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると**[DSP/SEL]**ツマミの周波数変化量が100kHz/Step 変化します（ツマミ内に赤枠が表示される）。周波数設定を解除するには、もう一度**[SEL]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックします（ツマミ内赤枠が消灯します）。



[DSP/SEL]ツマミ

[SEL]ボタン  
100kHz ステップ

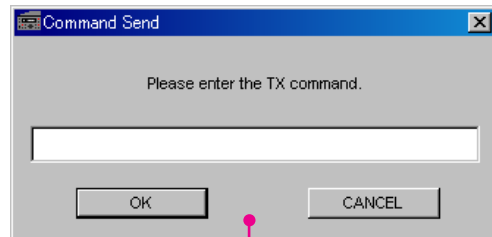
# 操作方法

## 周波数の設定 (つづき)

### ポップアップウィンドウによる周波数設定

“VFO SET” ポップアップウィンドウにパソコンのキーボードで直接周波数を入力して周波数を変更することができます。

1. キーボードのEnterを押すと“VFO SET”ポップアップウィンドウが開きます。
2. 変更したい周波数を8桁入力してください。  
例) 594kHz の場合は 00594000 と入力  
14.195MHz の場合は 14195000 と入力
3. 周波数を入力したら[OK]ボタンをマウスの左ボタンでクリックする(またはEnterを押す)と確定されポップアップウィンドウは閉じられます。  
[CANCEL]ボタンをクリックすると周波数は変更されずに終了してポップアップウィンドウは閉じられます。



“VFO SET”  
ポップアップウィンドウ

## クラリファイアの設定

あらかじめ,[CLAR]ボタンをマウスの左ボタンでクリックして,受信用クラリファイアをONにしておきます。

[MAINダイヤル]ツマミによって受信周波数を一時的に変更することができ,さらに設定方法は2種類の方法があります。

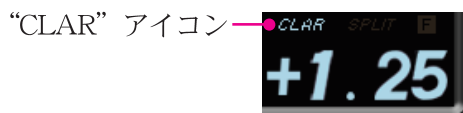
- ◎ [MAINダイヤル]ツマミの上にマウスカーソルを移動し,マウスの左ボタンをクリックしながら左回りにまわすと周波数が低くなり,また右回りにまわすと周波数が高くなります。
- ◎ [MAINダイヤル]ツマミの上にマウスカーソルを移動し,マウスのホイールを回転させて周波数を設定します。ホイールを上方向にまわすと周波数が高くなり,また下方向にまわすと周波数が低くなります。

もう一度[CLAR]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると,受信用クラリファイアは“OFF”になります。ただし,オフセット量は保持しています。

クラリファイアのオフセット量を“ゼロ”にしたい場合は,[CLAR]ボタンの上にマウスカーソルを移動し,マウスの右ボタンをクリックします。



[CLAR]ボタン  
左クリックで ON/OFF  
右クリックでオフセット量を“ゼロ”



“CLAR” アイコン



[MAINダイヤル]ツマミ

# 操作方法

## ボイス機能の設定

[VOICE]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると、現在の運用周波数、電波型式の情報を音声で読み上げます。

[C.S/VOICE] ボタン



## デジタルボイスレコーダー機能の設定

### 録音

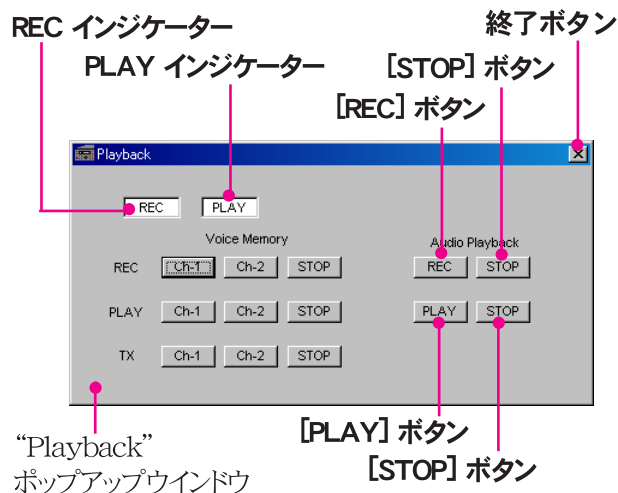
1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Playback」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Playback」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Audio Playback の[REC]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると録音を開始（REC インジケータが赤色に点灯）します。
3. REC側の[STOP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると録音を終了します。



“Playback” パラメータ

### 再生

1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Playback」をマウスの左ボタンでクリックし、「Playback」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Audio Playbackの[PLAY]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると再生を開始（PLAY インジケータが緑色に点灯）します。
3. PLAY側の[STOP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると再生を終了します。



### ポップアップ画面 (Playback) の終了

ポップアップ画面を終了するには2種類の方法があります。

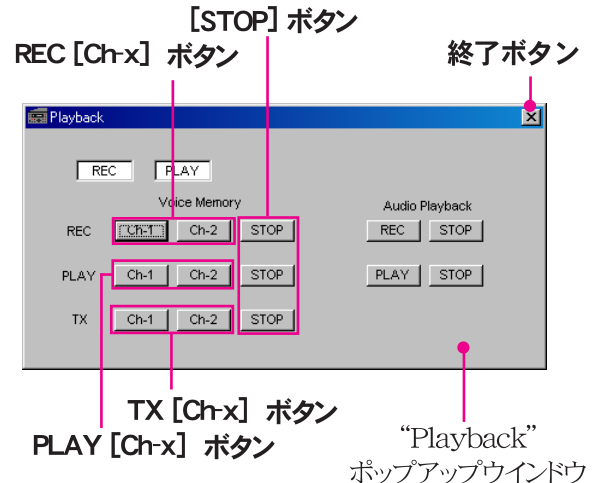
- ◎ “終了ボタン” にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
- ◎ パソコンの[ESC]キーを押します。

# 操作方法

## ボイスメモリーの設定

### 録音

1. FT-450Dにマイクロホンを接続しておきます。
2. モードボタンより運用モードをLSB, USB, AMまたはFMから設定します。
3. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Playback」をマウスの左ボタンでクリックし、「Playback」のポップアップウィンドウが表示されます。
4. Voice Memoryの[REC]ボタン (CH-1, CH-2) をマウスの左ボタンでクリックすると録音を開始 (REC インジケーターが赤色に点灯) しますので、FT-450Dに接続されているマイクロホンに向かって音声を録音します (PTTスイッチを押す必要ありません) ます。1チャンネルにつき最大10秒間録音することができます。
5. REC側の[STOP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると録音を終了します。



### 確認 (再生)

1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Playback」をマウスの左ボタンでクリックし、「Playback」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Audio Playbackの[PLAY]ボタン (CH-1, CH-2) をマウスの左ボタンでクリックすると再生を開始 (PLAY インジケーターが緑色に点灯) します。
3. 再生中終了したい場合は、PLAYの[STOP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックします。

### 送信

1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Playback」をマウスの左ボタンでクリックし、「Playback」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Voice Memoryの[TX]ボタン (CH-1, CH-2) をマウスの左ボタンでクリックすると録音した内容が送信 (PLAY インジケーターが緑色に点灯) されます。
3. 送信中終了したい場合は、PLAYの[STOP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックします。

### ポップアップ画面 (Playback) の終了

ポップアップ画面を終了するには2種類の方法があります。

- ◎ “終了ボタン” にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
- ◎ パソコンの[ESC]キーを押します。

# 操作方法

## IPO (Intercept Point Optimization), ATT (Attenuator)の設定

IPO/ATT の設定は2種類の方法があります。

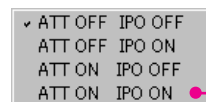
◎ **[IPO/ATT]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、“ATT/IPO” のポップアップウィンドウが表示されます。

ポップアップウィンドウの文字部分にマウスの左ボタンをクリックすると設定することができます。

**[IPO/ATT] ボタン**



◎ ブロックダイアグラムのディスプレイアイコンをマウスの左ボタンでクリックすると、直接選択することができます。



“ATT/IPO”  
ポップアップウィンドウ

### **ATT OFF IPO OFF**

約20dB減衰するATTをOFFで、受信部高周波増幅回路が動作している状態です。

### **ATT OFF IPO ON**

約20dB減衰するATTをOFFで、受信部高周波増幅回路もOFFの状態です。

### **ATT ON IPO OFF**

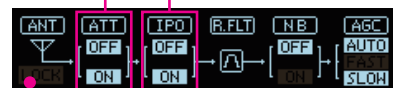
約20dB減衰するATTをONで、受信部高周波増幅回路が動作している状態です。

### **ATT ON IPO ON**

約20dB減衰するATTをONで、受信部高周波増幅回路はOFFの状態です。

ATT アイコン

IPO アイコン



ブロックダイアグラムディスプレイ

# 操作方法

## RF GAIN の設定

受信部高周波増幅段および中間周波増幅段の利得を調節するツマミです。

[SQL/RF GAIN]ツマミをマウスの左ボタンでクリックします(パネル部分のRF GAIN文字が白色から黄色に変わります)。

設定は2種類の方法があります。

- ◎ [SQL/RF GAIN]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックしたままにすると利得が下がっていきます。  
また、同様にマウスの右ボタンをクリックしたままにすると利得が上がっていきます。
- ◎ [SQL/RF GAIN]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させて利得を設定します。ホイールを上方向にまわすと[SQL/RF GAIN]ツマミの右回りになり利得が上がっていきます。また、下方向にまわすと[SQL/RF GAIN]ツマミの左回りになり利得が下がっていきます。



[SQL/RF GAIN] ツマミ

## Noise Blanker の設定

Noise Blanker の設定は2種類の方法があります。

- ◎ [NB]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、NBアイコンが点灯し選択することができます。

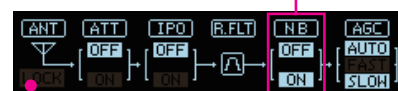
**NB OFF:** NBの機能をOFFにします。  
**NB ON:** NBの機能をONにし、雑音を軽減します。

[NB] ボタン



- ◎ ブロックダイアグラムのNBアイコンの上へマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンでクリックすると、直接選択することができます。

NBアイコン



ブロックダイアグラムディスプレイ

## AGC の設定

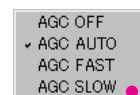
AGCの設定は2種類の方法があります。

- ◎ [AGC]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、“AGC” ポップアップウィンドウが開き、選択するとAGCアイコンが点灯します。

**AUTO:** 運用モード(電波型式)に応じて、自動的に時定数が切り替わります。  
**FAST:** 時定数が速くなります。CWモードやDATAモードに適しています。  
**SLOW:** 時定数が遅くなります。SSBモードやAMモードに適しています。

- ◎ ブロックダイアグラムのAGCアイコンの上へマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンでクリックすると、直接選択することができます。

[AGC] ボタン



“AGC”  
ポップアップウィンドウ

AGCアイコン



ブロックダイアグラムディスプレイ



# 操作方法

## IF SHIFT の設定

受信信号の近くに混信があり希望する信号が聴きにくいときに使用します。電氣的にデジタルフィルターの通過帯域の位置を動かし、帯域内の端にある混信を除去する機能です。

[SHIFT]ツマミをマウスの左ボタンでクリックします(パネル部分のSHIFT文字が白色から黄色に変わります)。

調整は2種類の方法があります。

- [SHIFT]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックしたままにすると左回りにSHIFTが変化します。また、マウスの右ボタンをクリックしたままにすると右回りにSHIFTが変化します。
- [SHIFT]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させてSHIFTを設定します。ホイールを上方向にまわすと[SHIFT]ツマミの右回りにSHIFTが変化します。また下方向にまわすと[SHIFT]ツマミの左回りにSHIFTが変化します。



[SHIFT] ツマミ

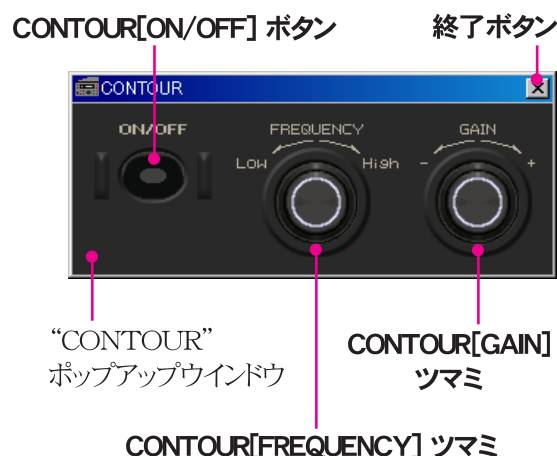
## CONTOUR Filter の設定

コンツアー機能は、5段階の音声イコライザーを可変して受信音に含まれる耳障りな音声部分を減衰して目的の信号を強調することができます。さらにくぼみ部分を減衰または増幅させて変化させることにより、近接妨害波から目的の信号を浮かび上がらせることができる機能です。

設定は2種類の方法があります。

### ◎ [DSP]ボタンを押して設定

1. [DSP]ボタンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックすると「DSP Select」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 「CONTOUR」を選択すると「CONTOUR」のポップアップウィンドウが表示されます。CONTOURの[ON/OFF]ボタンをクリックして“ON”にします(CONTOURの[ON/OFF]ボタンが灰色から白色に変わります)。CONTOURを“OFF”にする場合はもう一度CONTOURの[ON/OFF]ボタンをクリックします。
3. [FREQUENCY]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたままで左回りでカーソルを移動する(またはマウスのホイールを下方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後左のマウスボタンをクリックする)とCONTOURのインジケータが左方向に変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動する(またはマウスのホイールを上方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後右のマウスボタンをクリックする)とCONTOURのインジケータが右方向に大きく変化します。
4. [GAIN]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたままで左回りでカーソルを移動する(またはマウスのホイールを下方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後左のマウスボタンをクリックする)ほど帯域幅輪郭部分のくぼみが凹に変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動する(またはマウスのホイールを上方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後右のマウスボタンをクリックする)ほど帯域幅輪郭部分のくぼみが凸に変化します。



調整を終了する場合は、[終了]ボタンまたはパソコンの[ESC]キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

# 操作方法

## CONTOUR Filter の設定 (つづき)

### ◎ [CONTOUR]アイコンを押して設定

1. **[CONTOUR]**アイコンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックすると「CONTOUR」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. CONTOUR の**[ON/OFF]**ボタンをクリックして“ON”にします (CONTOUR の**[ON/OFF]**ボタンが灰色から白色に変わります)。CONTOUR を“OFF”にする場合はもう一度CONTOUR の**[ON/OFF]**ボタンをクリックします。
3. **[FREQUENCY]**ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたままで左回りカーソルを移動する (またはマウスのホイールを下方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にし左のマウスボタンをクリックする) とCONTOUR のインジケータが左方向に変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動する (またはマウスのホイールを上方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後右のマウスボタンをクリックする) とCONTOUR のインジケータが右方向に大きく変化します。
4. **[GAIN]**ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたままで左回りカーソルを移動する (またはマウスのホイールを下方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後左のマウスボタンをクリックする) ほど帯域幅輪郭部分のくぼみが凹に変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動する (またはマウスのホイールを上方向に回す、FREQUENCYの文字をクリックし黄色にした後右のマウスボタンをクリックする) ほど帯域幅輪郭部分のくぼみが凸に変化します。

調整を終了する場合は、**[終了]**ボタンまたはパソコンの**[ESC]**キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

“CONTOUR”  
アイコン



CONTOUR[ON/OFF] ボタン

終了ボタン



“CONTOUR”  
ポップアップウィンドウ

CONTOUR[GAIN]  
ツマミ

CONTOUR[FREQUENCY] ツマミ



# 操作方法

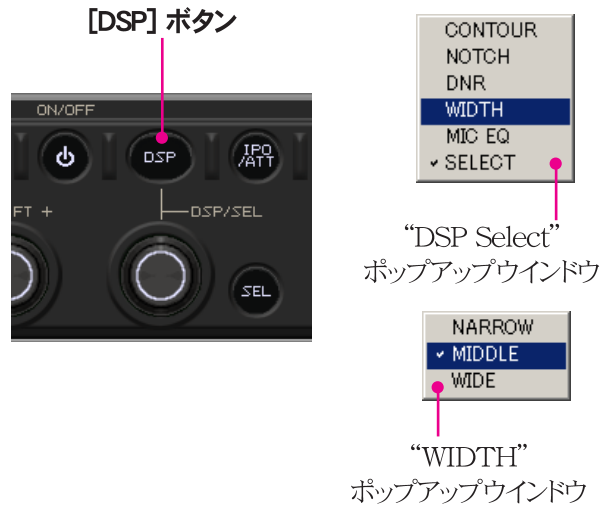
## WIDTH の設定

IF ワイズ機能は、電氣的にデジタルフィルターの通過帯域幅を変化させて、帯域内の端にある混信を除去したり、相手局の音質が良い場合には帯域を拡げて、高音質で受信するときに使用する機能です。

設定は 2 種類の方法があります。

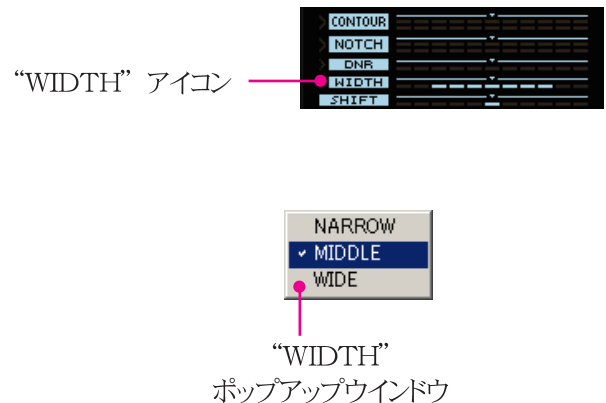
### ◎ [DSP] ボタンを押して設定

1. [DSP] ボタンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックすると “DSP Select” のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 「WIDTH」を選択すると “WIDTH” のポップアップウィンドウが表示され、NARROW, MIDDLE, WIDE から選択します。



### ◎ [WIDTH] アイコンを押して設定

1. [WIDTH] アイコンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックすると “WIDTH” のポップアップウィンドウが表示されます。
2. “WIDTH” のポップアップウィンドウにより、NARROW, MIDDLE, WIDE から選択します。



# 操作方法

## NOTCH の設定

通過帯域の中に不要なビート信号があるときには、IF NOTCH 機能で通過帯域の一部をシャープにカットしてビート信号を排除することができる機能です。

設定は2種類の方法があります。

### ◎ [DSP]ボタンを押して設定

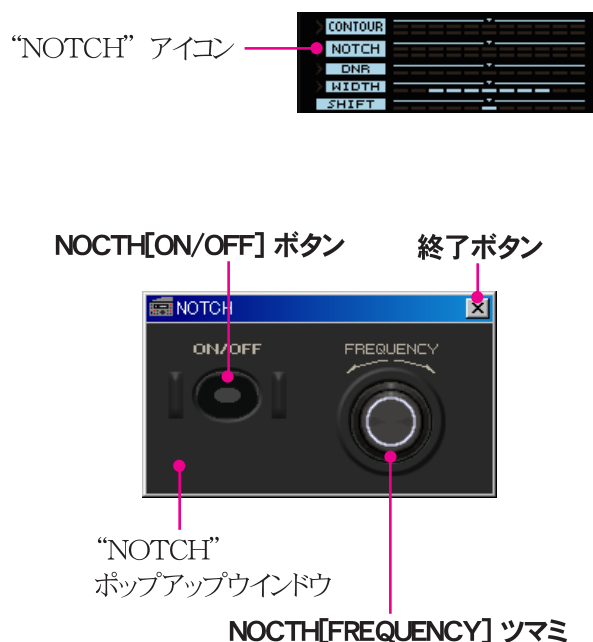
1. [DSP]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると“DSP Select”のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 「NOTCH」を選択すると“NOTCH”のポップアップウィンドウが表示されます。NOTCHの[ON/OFF]ボタンをクリックして“ON”にします (NOTCHの[ON/OFF]ボタンが灰色から白色に変わります)。NOTCHを“OFF”にする場合はもう一度NOTCHの[ON/OFF]ボタンをクリックします。
3. [FREQUENCY]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたまま左回りにカーソルを移動するとNOTCHのインジケータが左方向に大きく移動します。また、マウスを右回りにカーソルを移動するとNOTCHのインジケータが右方向に大きく変化します。
4. [FREQUENCY]ツマミの上でマウスのホイールを回転させてNOTCHを微調整します。ホイールを上方向にまわすと[FREQUENCY]ツマミの右回り（インジケータが右方向）にNOTCHが細かく変化します。また下方向にまわすと[FREQUENCY]ツマミの左回り（インジケータが左方向）にNOTCHが細かく変化します。

調整を終了する場合は、[終了]ボタンまたはパソコンの[ESC]キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。



### ◎ [NOTCH]アイコンを押して設定

1. [NOTCH]アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると“NOTCH”のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 「NOTCH」を選択すると“NOTCH”のポップアップウィンドウが表示されます。NOTCHの[ON/OFF]ボタンをクリックして“ON”にします (NOTCHの[ON/OFF]ボタンが灰色から白色に変わります)。NOTCHを“OFF”にする場合はもう一度NOTCHの[ON/OFF]ボタンをクリックします。
3. [FREQUENCY]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたまま左回りカーソルを移動するとNOTCHのインジケータが左方向に大きく移動します。また、マウスを右回りにカーソルを移動するとNOTCHのインジケータが右方向に大きく移動します。
4. [FREQUENCY]ツマミの上でマウスのホイールを回転させてNOTCHを微調整します。ホイールを上方向にまわすと[FREQUENCY]ツマミの右回り（インジケータが右方向）にNOTCHが細かく変化します。また下方向にまわすと[FREQUENCY]ツマミの左回り（インジケータが左方向）にNOTCHが細かく変化します。



調整を終了する場合は、[終了]ボタンまたはパソコンの[ESC]キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

# 操作方法

## DNR（デジタルノイズリダクション）の設定

ランダムなノイズ成分を効果的にキャンセルすることができるデジタルノイズリダクション機能です。

設定は2種類の方法があります。

### ◎ [DSP]ボタンを押して設定

1. [DNR]ボタンをマウスの左ボタンをクリックすると“DSP Select”のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 「DNR」を選択すると“DNR”のポップアップウィンドウが表示されます。DNRの[ON/OFF]ボタンをクリックして“ON”にします(DNRの[ON/OFF]ボタンが灰色から白色に変わります)。

DNRを“OFF”にする場合はもう一度DNRの[ON/OFF]ボタンをクリックします。

調節は2種類の方法があります（下記参照）。

- [DNR]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたまま左回りにカーソルを移動するとDNRのインジケータが左方向へ変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動するとDNRのインジケータが右方向へ変化します。

- [DNR]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させてDNRを設定します。ホイールを上方向にまわすと[DNR]ツマミの右回り（インジケータが右方向）にDNRが変化します。また下方向にまわすと[DNR]ツマミの左回り（インジケータが左方向）にDNRが変化します。

調整を終了する場合は、[終了]ボタンまたはパソコンの[ESC]キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

### ◎ [DNR]アイコンを押して設定

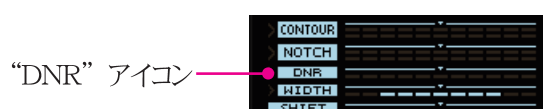
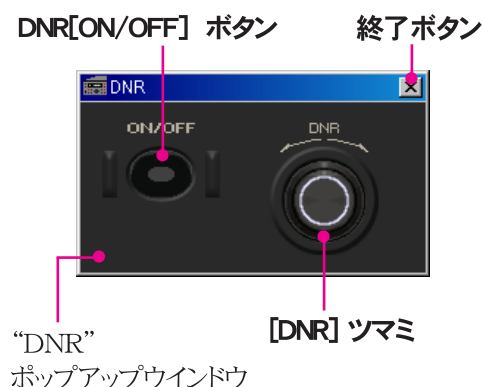
1. [DNR]アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると“DNR”のポップアップウィンドウが表示されます。
2. DNRの[ON/OFF]ボタンをクリックして“ON”にします(DNRの[ON/OFF]ボタンが灰色から白色に変わります)。

DNRを“OFF”にする場合はもう一度DNRの[ON/OFF]ボタンをクリックします。

調節は2種類の方法があります。

- [DNR]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、ツマミ内でマウスの左ボタンをクリックしたまま左回りにカーソルを移動するとDNRのインジケータが左方向へ変化します。また、マウスを右回りにカーソルを移動するとDNRのインジケータが右方向へ変化します。

- [DNR]ツマミの上にマウスカーソルを移動し、マウスのホイールを回転させてDNRを設定します。ホイールを上方向にまわすと[DNR]ツマミの右回り（インジケータが右方向）にDNRが変化します。また下方向にまわすと[DNR]ツマミの左回り（インジケータが左方向）にDNRが変化します。



調整を終了する場合は、[終了]ボタンまたはパソコンの[ESC]キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

# 操作方法

## MIC EQ の設定

送信時の音質を、内蔵のDSPイコライザー回路により、10タイプの音質を選択できる機能です。

1. **[DSP]**ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると“DSP Select”のポップアップウィンドウが開き、「MIC EQ」を選択します。
2. “MIC EQ”のポップアップウィンドウが開き10通りの音質から希望の音質を選択します。

MIC EQの設定を終了する場合は、**[終了]**ボタンまたはパソコンの**[ESC]**キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。

**[DSP] ボタン**



“DSP Select”  
ポップアップウィンドウ

**終了ボタン**



“MIC EQ”  
ポップアップウィンドウ

# 操作方法

## LOCK の設定

MAIN ダイアルツマミを LOCK することができます。LOCK の設定には 2 種類の方法があります。

- ◎ **[LOCK]** ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると MAIN ダイアルツマミをロックします。
- ◎ **[LOCK]** アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると MAIN ダイアルツマミをロックします。



“LOCK” アイコン



[LOCK] ボタン

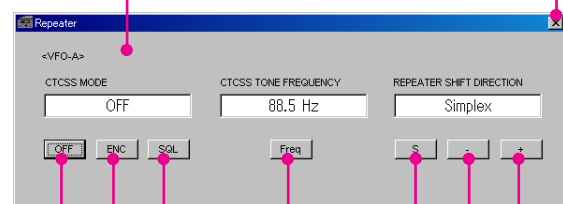
## Repeater の運用

1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックするとポップアップウィンドウが表示され、次に「Repeater」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Repeater」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. 例として 88.5 Hz を設定する場合は、まずは CTCSS MODE を設定します。  
**[ENC]** ボタン（エンコーダー）または **[SQL]** ボタン（トーンスケルチ）をマウスの左ボタンでクリックして選択します。  
（または直接 ENC/DEC アイコンを押して設定します。）  
**[OFF]** ボタンに設定すると CTCSS MODE は OFF になります。
3. 次に、CTCSS TONE 周波数を選択します。  
**[Freq]** ボタンをマウスの左ボタンでクリックするとポップアップウィンドウが表示され、CTCSS TONE 周波数が表示されます。
4. “88.5” をマウスの左ボタンでクリックし、**[OK]** ボタンをクリックするとポップアップウィンドウが閉じられ設定されます。
5. 次に Repeater Shift Direction を選択します。  
マイナスシフトの場合は **[-]** ボタンに設定、プラスシフトの場合は **[+]** ボタンに設定、Simplex の場合は **[S]** ボタンに設定します。  
（または直接 - / + アイコンを押して設定します。）
6. 以上で設定は終了です。**[終了]** ボタンまたはパソコンの **[ESC]** キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。



“Repeater” を選択

“Repeater”  
ポップアップウィンドウ



終了ボタン

[Freq] ボタン

[SQL] ボタン

[ENC] ボタン

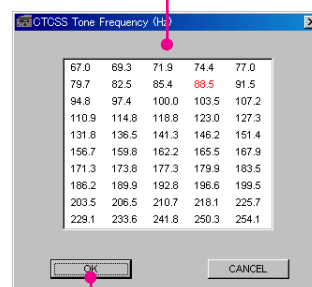
[OFF] ボタン

[+] ボタン

[-] ボタン

[S] ボタン

“CTCSS Tone Frequency”  
ポップアップウィンドウ



[OK] button

“ENC” “DEC” アイコン



- / + アイコン

# 操作方法

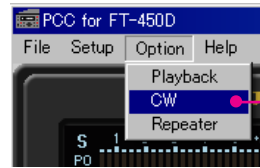
## ビーコン機能

### TEXT メモリーの書き込み

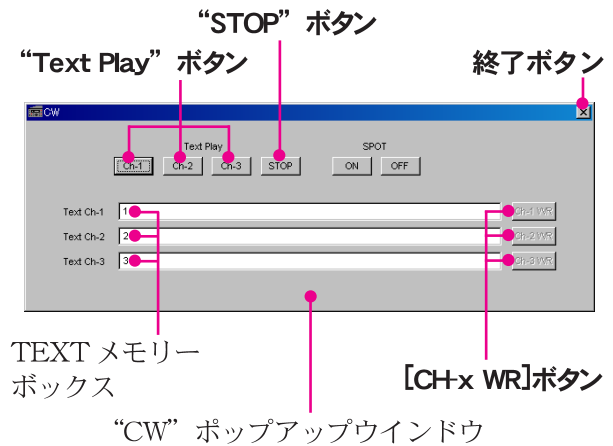
1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックするとポップアップウィンドウが表示され、次に「CW」をマウスの左ボタンでクリックすると、「CW」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. TEXT メモリーは3チャンネル (Ch-1 ~ Ch-3) 書き込みを行うことができます。  
例えば TEXT Ch-1 に書き込む場合は、TEXT Ch-1 のメモリーボックスにパソコンのキーボードからメッセージを入力します (半角大文字, 最大 40 文字)。
3. **[CH+1 WR]** ボタンをマウスの左ボタンでクリックして保存します。

#### アドバイス

40 字以上の文字を送出したい場合は、40 桁目に連結マーク “{ ” を入力し、次のメモリーボックスに引き続き送りたい文字を入力してください。



“CW” を選択



### TEXT メモリーの CW 符号を送出

1. メニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックするとポップアップウィンドウが表示され、次に「CW」をマウスの左ボタンでクリックすると、「CW」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Text Play ボタンからメモリーした **[Ch-1]** ボタン ~ **[Ch-3]** ボタンを押すと、CW を送することができます。

### ポップアップ画面 (CW) の終了

ポップアップ画面の終了は2種類の方法があります。

- ◎ “終了ボタン” にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
- ◎ パソコンの **[ESC]** キーを押します。

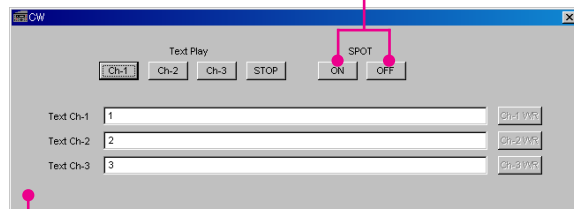
# 操作方法

## CW Spot 機能

1. CWを受信時にメニューバーの「Option」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「CW」をマウスの左ボタンでクリックすると、“CW” ポップアップウィンドウが表示されます。
2. “CW” ポップアップウィンドウのSPOTの[ON]ボタンの上にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックすると相手の信号に正確にゼロイン（同調）することができる、トーン信号を發します。**[OFF]**ボタンをクリックするとトーン信号はOFFになります。



[SPOT] ボタン



“CW” ポップアップウィンドウ

## TX/RX の切り替え

[TX]アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると送信状態になります。

受信状態に戻すにはもう一度[TX]アイコンをクリックします。

“TX” アイコン





# 操作方法

## 各種ボタンとスイッチの操作

### [KEYER] ボタン

KEYER の切り替えは2種類の方法があります。

- ◎ CWモード時に[KEYER]ボタンをマウスの左ボタンでクリックするとKEYERがONになります。もう一度クリックするとOFFになります。
- ◎ CWモード時に[KEYER]アイコンの上をマウスの左ボタンでクリックするとKEYERがONになります。もう一度クリックするとOFFになります。



[KEYER] ボタン

### [A=B] ボタン

[A=B]ボタンをマウスの左ボタンでクリックするとVFO-A と VFO-B の内容を同じにします。

### [A/B] ボタン

[A/B]ボタンをマウスの左ボタンでクリックするとVFO-A と VFO-B を切り替えることができます。



“KEYER” アイコン

### [TUNE] ボタン

TUNE の切り替えは2種類の方法があります。

- ◎ [TUNE]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると“TUNE”のポップアップウィンドウが開き、Antenna Tuner を設定することができます。
- ◎ [TUNER]アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると“TUNE”のポップアップウィンドウが開き、Antenna Tuner を設定することができます。



[A=B] ボタン

[A/B] ボタン

**TUNER OFF:** Antenna Tuner 機能がOFFになります。

**TUNER ON:** Antenna Tuner 機能がONになります。

**TUNING:** チューニングがスタートします。チューニングが終了すると受信状態に戻ります。

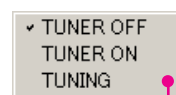
### [F] ボタン

[F]ボタンをマウスの左ボタンでクリックするとメニューモードのポップアップウィンドウが表示されます（詳細は27 ページ参照）。



[F] ボタン

[TUNE] ボタン



“TUNER” ポップアップウィンドウ



“TUNER” アイコン



# 操作方法

## 各種ボタンとスイッチの操作

### [METER] ボタン

METER の切り替えは2種類の方法があります。

- ◎ [METER] ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると“METER”のポップアップウィンドウが開き、希望のメーターを選択することができます。
- ◎ [METER] アイコンをマウスの左ボタンでクリックすると希望のメーターを選択することができます。

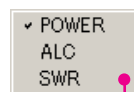
**POWER:** 送信出力を表示します。

**ALC:** 送信回路の ALC 電圧を表示します。

**SWR:** アンテナ回路の整合（マッチング）状態を表示します。



“METER” ボタン



“METER” ポップアップウィンドウ

### [C.S/VOICE] ボタン

#### VOICE

[VOICE]の文字をマウスの左ボタンでクリックすると周波数と運用モードを音声で答えます。

#### C.S

[C.S]の文字をマウスの左ボタンでクリックすると“C.S”のポップアップウィンドウが開き、各機能を選択することができます。

**MONITOR ON:** 送信時に自分の音声をモニターする機能をONにします。

**MONITOR OFF:** 送信時に自分の音声をモニターする機能をOFFにします。

**SPOT ON:** CWのSPOT機能をONにします。

**SPOT OFF:** CWのSPOT機能をOFFにします。

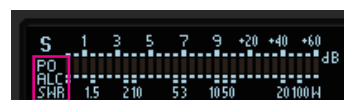
**TXW ON:** スプリット運用中に送信すべき周波数を受信する機能をONにします。

**TXW OFF:** スプリット運用中に送信すべき周波数を受信する機能をOFFにします。

**VCC:** ポップアップウィンドウに現在の電源電圧を表示します。[OK]をクリックするとポップアップウィンドウを閉じることができます。

**AUX H:** 将来の拡張用スイッチです。普段は選択しないでください。

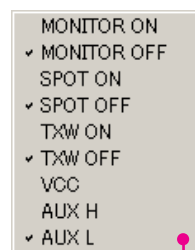
**AUX L:** 将来の拡張用スイッチです。普段は選択しないでください。



“METER” アイコン

### [C.S/VOICE] ボタン

#### [V/M/MW] ボタン



“CUSTOM FUNCTION” ポップアップウィンドウ

### [V/M/ MW] ボタン

#### MW

[MW]の文字をマウスの左ボタンでクリックすると“MEMORY WRITE”のポップアップウィンドウが開きます。ポップアップウィンドウに登録したいメモリー番号を入力し、[OK]をクリックすると現在の運用状態をメモリーすることができます。



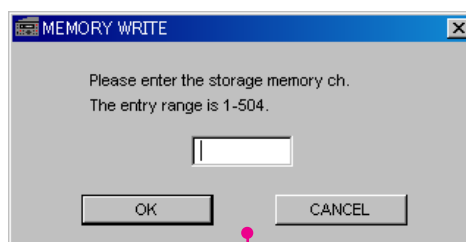
PMS メモリー番号は下記ようになります。

501 : P1L, 502 : P1U

503 : P2L, 504 : P2U

#### V/M

[V/M]の文字をマウスの左ボタンでクリックするとVFOモードとメモリーモードを切り替えることができます。



“MEMORY WRITE” ポップアップウィンドウ

# 操作方法

## 各種ボタンとスイッチの操作

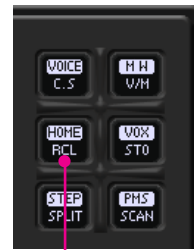
### [RCL/HOME] ツマミ

#### HOME

[HOME]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると、現在のバンドがHF帯の場合は29.3MHzに設定され、50MHz帯の場合は51.0MHzに設定されます。

#### RCL

[RCL]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックするとQMBにメモリーされた周波数を呼び出します。



[RCL/HOME] ボタン

### [STO/VOX] ツマミ

#### VOX

[VOX]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると、SSB、AM、FMモードにおいては音声により送信 / 受信を自動的に切り替えることができ、CWモードにおいてはブレイクインのON/OFFとして動作します。

#### アドバイス

SSB、AM、FMモードのときに、“VOXアイコン”をマウスの左ボタンでクリックするとVOX機能をON/OFFにすることができます。CWモードにおいては“BK-INアイコン”をマウスの左ボタンでクリックするとブレイクインのON/OFFとして動作します。

#### STO

[STO]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると現在の周波数をQMBにメモリーします。



[STO/VOX] ボタン



“VOX” アイコン



“BK-IN” アイコン

# 操作方法

## 各種ボタンとスイッチの操作

### [SPLIT/STEP]ボタン

#### STEP

[STEP]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると“STEP”のポップアップウィンドウが開き、DSP/SEL ダイアルのステップを設定することができます。

#### SPLIT

[SPLIT]の文字をマウスの左ボタンでクリックすると“SPLIT”のポップアップウィンドウが開き、スプリットを設定することができます(例. ディスプレイに表示されている周波数を VFO-A, 表示されていない周波数を VFO-B として説明します)。

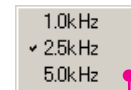
**SPLIT OFF:** スプリット操作を無効にします。(VFO-A の周波数で受信 / 送信が行われます。)

**SPLIT ON:** スプリット操作を有効にします。ディスプレイに“SPLIT”アイコンが表示されます。(VFO-Aの周波数で受信, VFO-Bの周波数で送信されます。)

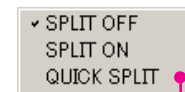
**QUICK SPLIT:** クイックスプリット機能が動作します。ディスプレイに“SPLIT”アイコンが表示されます。(自動的に VFO-B の周波数が, VFO-A の周波数より 5kHz 高い周波数に設定されます。VFO-Aの周波数を受信, VFO-Bの周波数で送信することができます。)



[SPLIT/STEP] ボタン



“STEP” ポップアップウィンドウ



“SPLIT” ポップアップウィンドウ

“SPLIT” アイコン



### [SCAN/PMS]ボタン

#### PMS

[PMS]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックすると“PMS”のポップアップウィンドウが開き、スプリットを設定することができます。

**PMS OFF:** プログラマブルメモリスキャンを無効にします。

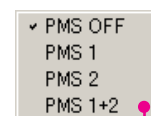
**PMS 1:** MEM-P1L/MEM-P1Uにメモリーした PMS 1 を選択します。

**PMS 2:** MEM-P2L/MEM-P2Uにメモリーした PMS 2 を選択します。

**PMS 1+2:** MEM-P1L/MEM-P1U と MEM-P2L/MEM-P2U を続けてスキャンすることができる PMS 1+2 を選択します。



[SCAN/PMS] ボタン



“PMS” ポップアップウィンドウ

#### SCAN

[SCAN]の文字の上をマウスの左ボタンでクリックするとUP方向にスキャンが開始されます。

# メニューモード

## メニューモードの設定

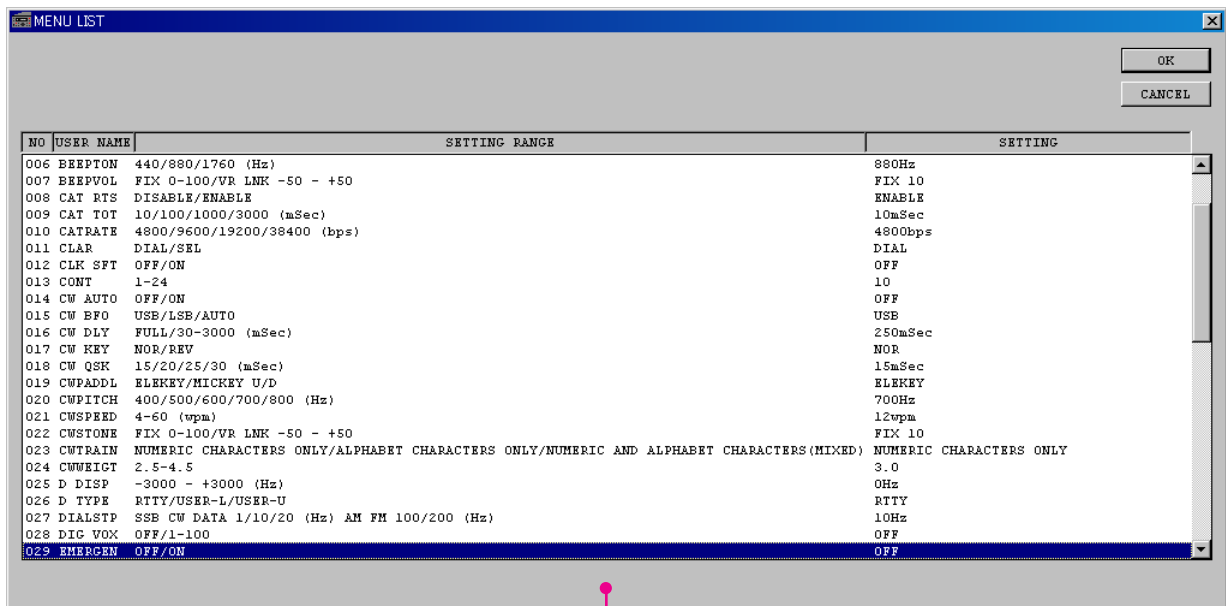
1. [F]ボタンをマウスの左ボタンでクリックして“MENU”画面を開きます。
2. マウスのホイールを回転しメニューを選択し、マウスの左ボタンをダブルクリックしてメニューを決定すると“MENU LIST SETTING”のポップアップウィンドウが開きます。
3. 変更したい設定値にマウスカーソルを移動し、[OK]ボタンをクリックするとポップアップウィンドウが閉じられます。



[F]ボタン

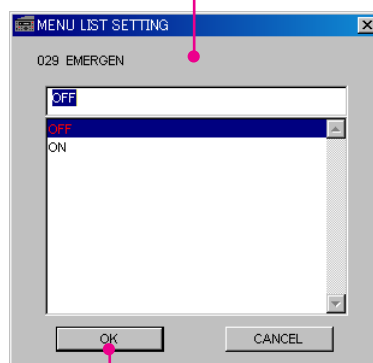
### アドバイス

- [CANCEL]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、設定値を変更せずに“MENU LIST SETTING”画面を閉じます。
  - 赤文字で表示されている設定値は、現在の設定値です。
4. “MENU LIST”の[OK]ボタンをクリックすると内容を保存し、“MENU LIST”画面を閉じます。[CANCEL]ボタンをクリックすると、メニュー内容を変更せずに“MENU LIST”画面を閉じます。



“MENU LIST” ポップアップウィンドウ

“MENU LIST SETTING” ポップアップウィンドウ



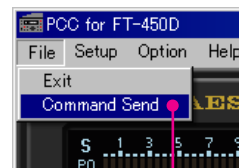
[OK]ボタン

# CAT モードによる設定

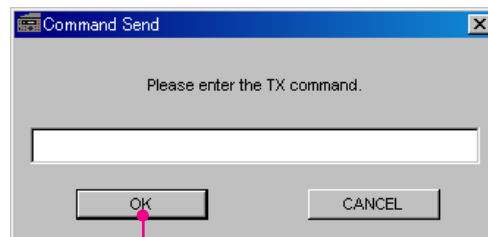
CAT コマンドは FT-450D シリーズの “CAT オペレーションマニュアル” を参照してください。

## ポップアップウィンドウの使い方

1. メニューバーの「File」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Command Send」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Command Send」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. ポップアップウィンドウのボックスにパソコンのキーボードで CAT コマンドを入力し（例えばマイクロホンの “DWN” の場合は、**D N;** と入力します）、**[OK]** ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、コマンドが設定されポップアップウィンドウを閉じられます。  
**[CANCEL]** ボタンをクリックするとコマンドは入力されずに終了して、ポップアップ画面は消えます。



“Command Send”  
をクリックする



**[OK]** をクリックする

## ファンクションキーの使い方

あらかじめ Keyboard shortcut editor で各ファンクションに CAT Command を登録しておくと、パソコンのファンクションキーを押すだけで CAT Command を送出することができます。  
登録方法は、次ページの「Keyboard shortcut editor の使い方」を参照してください。

### アドバイス

Keyboard shortcut editor 画面を閉じた状態でパソコンのファンクションキーを押しても CAT Command を送出することができます。

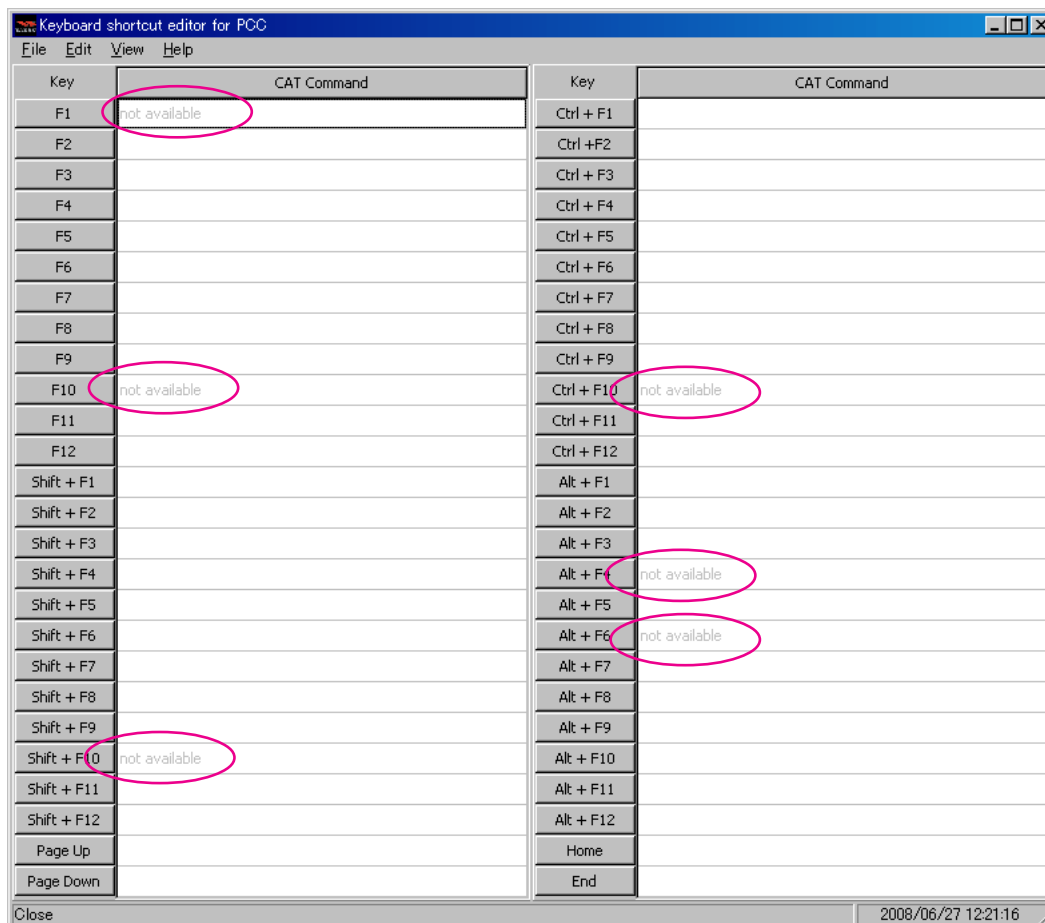
# CAT モードによる設定

## Keyboard shortcut editor の使い方

あらかじめファンクションキーに CAT コマンドを登録しておきパソコンのキーボードのファンクションキーを押すことにより FT-450D を操作することができます。

### Keyboard shortcut editor の起動

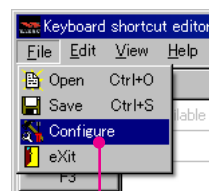
PCC-450D に付属の “KSE4PCC.exe” をダブルクリックすると、下記の Keyboard shortcut editor 画面が開きます。



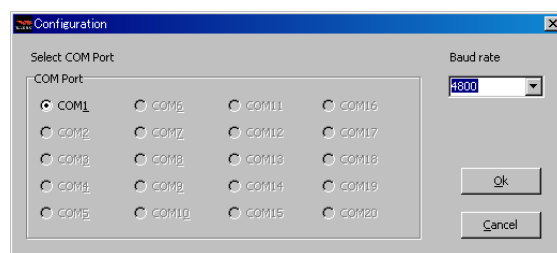
○印の部分はあらかじめ Windows の OS でファンクションキーを使用しているため、  
○印の以外にコマンドを設定してください。

### “Baud rate” の設定

1. メニューバーの「Setup」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Baud rate」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Baud rate」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. Baud rate の数字を選択し【OK】ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、Baud rate が設定されポップアップウィンドウが閉じられます。デフォルトは4800bpsに設定してありますが、それ以外にマウスかキーボードの【↑】,【↓】で9600bps/19200bps/38400bpsに設定することができます。通常は4800bpsに設定してください。【CANCEL】ボタンをクリックするとCOMは変更されずに終了してポップアップ画面は消えます。
3. Keyboard shortcut editor コントローラ画面を一度閉じて、画面を再起動してください。



【Configure】をクリックする



**アドバイス**

4800bps 以外の Baud rate へ変更する場合は、FT-450D のメニューモード「CATRATE」の設定も同じ Baud rate に変更してください。

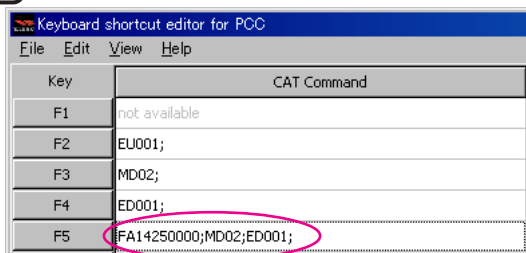
# CAT モードによる設定

## Keyboard shortcut editor の使い方 (つづき)

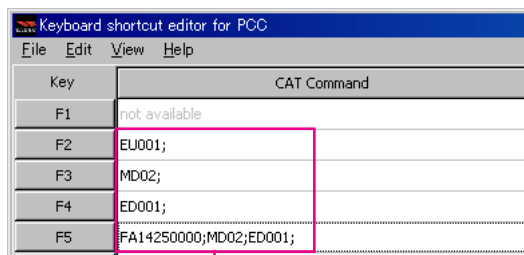
**各ファンクションにCAT Commandを設定する**  
登録したいファンクションに CAT コマンドを入力します。

**アドバイス**

コマンドを連結して入力も可能です。



コマンドを連結可能

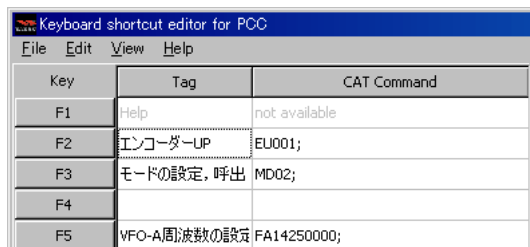
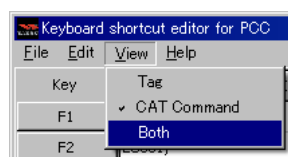


CAT コマンドを入力します

**CAT CommandにTagを入力して表示する**  
◎ Tagを入力してCAT Commandと表示する

CAT コマンドにタグを付けることができ、タグとCATコマンドを表示します。

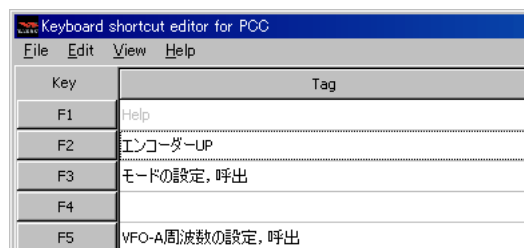
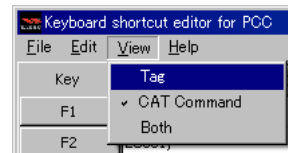
1. メニューバーの「View」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Both」をマウスの左ボタンでクリックして表示します。
2. タグを付けたいCATコマンドを選択します。
3. CATコマンドの左側のセルをマウスの左ボタンでダブルクリックしてキーボードでタグを入力します。  
全角 / 半角 16 文字入力可能です。



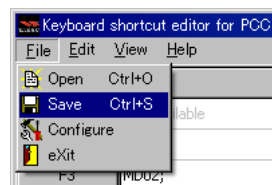
◎ Tagを入力してTagのみ表示する

CAT コマンドにタグを付けることができ、タグのみ表示します。

1. メニューバーの「View」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Tag」をマウスの左ボタンでクリックして表示します。
2. タグを付けたいCATコマンドを選択します。
3. セルをマウスの左ボタンでダブルクリックしてキーボードでタグを入力します。  
全角 / 半角 16 文字入力可能です。



**ファンクションに設定したCAT Commandを保存する**  
メニューバーの「File」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Save」をマウスの左ボタンでクリックして保存します。



### CAT Commandの表示にする

メニューバーの「View」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「CAT Command」をマウスの左ボタンでクリックすると表示します。

**アドバイス**

Keyboard shortcut editor を立ち上げたときは、必ずCAT Commandの画面が表示されます。





# CAT モードによる設定

## Keyboard shortcut editor の使い方 (つづき)

ファンクションをクリックしてCAT Commandを送出する  
登録したファンクションボタンをクリックするか、  
パソコンのファンクションキーを押すと、CATコマ  
ンドを送出することができます。

### アドバイス

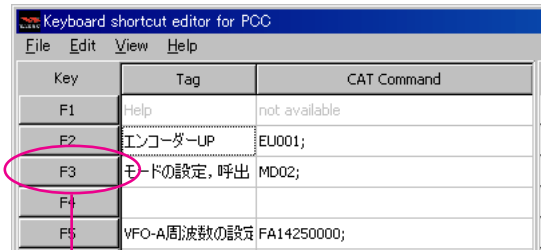
画面左下に“Open”が表示されているときは送出で  
きますが、“Close”が表示されているときは送出で  
きません。Baud rateの確認をしてください。



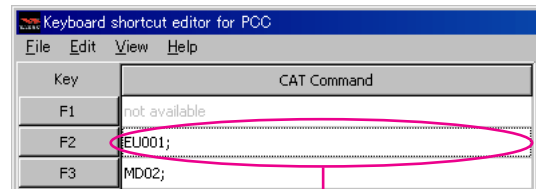
“Open”が表示されているときは送出可能、  
“Close”が表示されているときは送出不可

### コマンドをコピーして貼り付ける

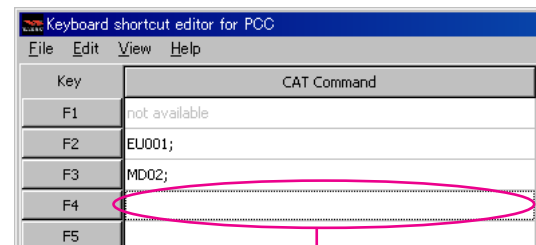
1. コピーしたいコマンドをマウスの左ボタンでク  
リックし選択します。
2. メニューバーの「Edit」をマウスの左ボタンでク  
リックし、次に「Copy」をマウスの左ボタンで  
クリックしてコピーします。
3. メニューバーの「Edit」をマウスの左ボタンでク  
リックし、次に「Paste」をマウスの左ボタンで  
クリックして貼り付けます。



例) F3のCATコマンドを送出する場合  
画面の[F3]ボタンをクリックまたは、  
パソコンのキーボードのF3を押す



マウスの左ボタンでクリック  
して選択する

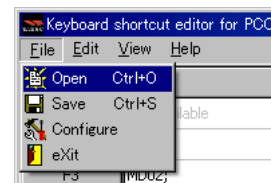


貼り付けたいファンクションをマウスの  
左ボタンでクリックして指定する



### 保存したデーターを呼び出す

メニューバーの「File」をマウスの左ボタンでクリ  
ックし、次に「Open」をマウスの左ボタンでクリ  
ックすると以前保存した画面が表示されます。





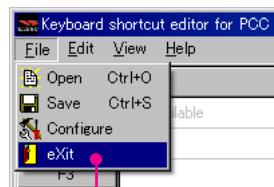
# CAT モードによる設定

## Keyboard shortcut editor の使い方 (つづき)

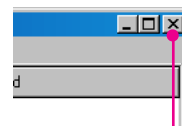
### Keyboard shortcut editor の終了

Keyboard shortcut editor 画面を閉じるには、下記の 2 種類の方法で行うことができます。

- Keyboard shortcut editor 画面の上の“終了ボタン”にマウスカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
- メニューバーの「File」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Exit」をマウスの左ボタンでクリックします。



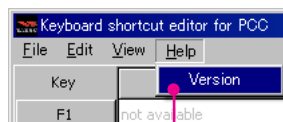
[eXit]をクリックする



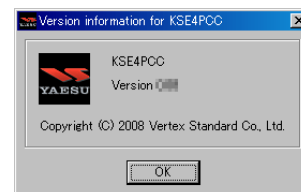
終了ボタン

### バージョンの確認

1. メニューバーの「Help」をマウスの左ボタンでクリックし、次に「Version」をマウスの左ボタンでクリックすると、「Version information of PCC for KSE4PCC」のポップアップウィンドウが表示されます。
2. バージョンを確認後、[OK]ボタンをマウスの左ボタンでクリックすると、ポップアップウィンドウを閉じられます。



[Version]をクリックする



# YAESU

株式会社バーテックススタンダード  
〒153-8644 東京都目黒区中目黒 4-8-8

©2011 株式会社バーテックススタンダード  
無断転載・複写を禁ず