仕様変更のお知らせ

IC-7610/IC-7610M Version 1.40

仕様変更に伴い、下記のように本製品の機能が変更になりました。

追加 DPD機能

DPD(デジタル・プリディストーション)機能が追加されました。 本製品で送信する電波(運用モード:SSB/SSB-DATA/AM/ AM-DATA)のひずみを低減できます。

また、IC-PW2(弊社製リニアアンプ)のエキサイターとして使用時は、RFパワーアンプで発生するひずみも低減されます。

◇DPD機能の使用形態について

DPD機能には、2とおりの使用形態があります。

◎本製品だけで使用する

- IC-PW2を接続時、リニアアンプOFF(スルー状態)でDPD 機能を使用する場合も該当します。
- ◎本製品をIC-PW2のエキサイターとして運用時に使用する IC-PW2を接続時、リニアアンプONで使用する形態です。

◇DPD機能を使用するには

- 使用形態ごとに、各運用バンドのDPD調整*が必要です。
- ★FPGA内のALC回路基準電圧とゲインの調整をすることで、 FPGA後段にあるALC回路のゲインの急激な変動が最小限 に抑制され、最適なひずみ補正ができます。
- ※再調整は必要ありませんが、経年による特性の変化により調 整がずれることもあります。

定期的な再調整をおすすめします。また、IC-PW2を取り替 えたときなどは、再度、DPD連動調整が必要です。

◎本製品のDPD調整をする前に

- ダミーロード(疑似負荷:50Ω)を本製品のアンテナコネ クターに接続してください。
 - ※SWRが1.5以上のときは、DPD調整ができないことが あります。
- ●本製品の内蔵チューナーは、OFFにしてください。
- ●IC-PW2を接続している場合は、取りはずしてください。
- ◎本製品をIC-PW2に接続してDPD連動調整をするには
 - あらかじめ本製品のDPD調整を完了させてから、IC-PW2 (ALC調整済み)に接続してください。
 ※IC-PW2のALCと本製品のDPDが未調整の場合、DPD 連動調整ができません。
 - 耐入力電力に十分余裕のあるダミーロードをIC-PW2のアンテナコネクターに接続してください。
 ※本製品、およびIC-PW2のSWRが1.5以上のときは、 DPD調整ができないことがあります。
 - DPD連動調整、および使用中は、IC-PW2とDPDフィー ドバック用同軸ケーブル(別売品: OPC-2501)で接続し てください。

※詳しくは、IC-PW2の取扱説明書をご覧ください。

◇DPD調整画面について

「DPD調整」画面は、セットモードで表示されます。

MENU ≫ SET > DPD調整

DPD調整	1/1
IC-7610単体調整	
IC-PW2連動調整 (200V)	
IC-PW2連動調整 (100V)	

IC-7610単体調整

本製品のDPD調整をするとき、DPD調整バンドの選択と各バンドの単体調整状況が表示されます。

IC-PW2連動調整(200V)

IC-PW2(AC200V時)とのDPD連動調整をするバンドの選択と各 バンド(1kW/500W時)の連動調整状況が表示されます。 ※IC-PW2で選択された最大出力電力で調整が開始されます。 ※IC-PW2未接続の場合は、連動調整当時状況が表示されます。 ※DPD連動調整をする前に、IC-7610単体調整が必要です。

IC-PW2連動調整(100V)

IC-PW2(AC100V時)とのDPD連動調整をするバンドの選択と各 バンド(500W時)の連動調整状況が表示されます。 ※IC-PW2未接続の場合は、連動調整当時状況が表示されます。 ※DPD連動調整をする前に、IC-7610単体調整が必要です。



50M-4

28M-1

ом

追加 DPD機能

◇DPD機能の単体調整

DPD機能で運用するバンドのDPD単体調整をします。

- 1. 「DPD調整」画面を表示させます。
- 2. 「IC-7610単体調整」をタッチします。
- 「調整画面に移動しますか?」のダイアログが表示されます。
 3. [はい]をタッチします。
- 「DPD ADJUSTMENT (IC-7610)」画面が表示されます。
- [▲]/[▼]をタッチして、DPD調整するバンドを選択します。(例:14M選択時)



• DPD調整時の周波数が表示され、適切な運用モードに内部 で切り替わります。

** DPD調整時、周波数変更やアンテナコネクターの切り替えを しても調整値に影響しません。

周波数変更については、「DPD調整バンドの周波数範囲について」(P.4)をご覧ください。

5. ダミーロードを接続しているアンテナコネクターがアンテ ナメモリーと異なるときは切り替えます。



6. [調整開始]をタッチします。



- 「調整を開始します。」が表示されます。
- [OK]をタッチします。
 ※自動的に最大出力で送信状態(最大30秒)になります。
 ※送信出力が低いときは、「RF POWER 100%で送信します。
 よろしいですか?」が表示されますので、[はい]をタッチします。
 - 送信中は、[調整開始]のキーが[キャンセル]に切り替わり ます。
 - 「調整が完了しました。」が表示され、調整が完了したバンド
 に
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
 ば
- 8. 未調整のバンドでもDPD機能を使用する場合は、手順4~ 7の操作を繰り返して調整します。

◇DPD連動調整

あらかじめ左記の手順で、IC-7610単体調整が完了してから、 以下の手順で、IC-PW2とのDPD連動調整をします。

- IC-PW2をAC200Vで接続時は、IC-PW2をDPD調整する最大出力電力(1kW/500W)に切り替えます。
 ※運用する出力電力でDPD調整してください。(例:1kW時)
- 2. 本製品の「DPD調整」画面を表示させます。
- 3. 「IC-PW2連動調整(200V)」をタッチします。
- 「調整画面に移動しますか?」のダイアログが表示されます。
 ※IC-PW2をAC100Vで接続時は、「IC-PW2連動調整(100V)」
 をタッチします。
- 4. [はい]をタッチします。
 - 「DPD ADJUSTMENT (IC-PW2 200V)」画面が表示され ます。(例:「IC-PW2連動調整(200V)」時)
- [▲]/[▼]をタッチして、DPD連動調整するバンドを選択します。(例:14M、1kW選択時)



- DPD連動調整時の周波数が表示され、適切な運用モードに 内部で切り替わります。
- ※選択したバンドと周波数が、IC-PW2と同期されていること を確認します。
- **DPD連動調整時、周波数変更やアンテナコネクターの切り替 えをしても調整値に影響しません。
- 6. IC-PW2の**TX**(送信)表示側のRF入力コネクターと接続 された本製品のアンテナコネクターに切り替えます。



- IC-PW2のアンテナコネクターは、ダミーロードを接続しているアンテナコネクターに切り替えます。
- 8. [調整開始]をタッチします。

DPD ADJUSTMENT (IC-PW2 200V)											
	1kW 500W 1kW 500W 1kW 500W										
1.8M	-	-	14M	-	—	28M-2	-	-	1		
3.5M	-	-	18M	-	-	50M-1	-	-	1	ADJ Frequency	
5.3M	-	-	21M	-	-	50M-2	-	-	1	14.100.00 MHz	
7M	-	-	24M	-	-	50M-3	-	-	1		Υ.
10M	-	-	28M-1	-	-	50M-4	-	-	1	調整開始	Y

- 「出力電力1kWで送信します。よろしいですか?」が表示されます。
- 9. [はい]をタッチします。
 - 「調整を開始します。」が表示されます。
- 10. [OK]をタッチします。
 - エキサイターが自動的に送信状態になり、[調整開始]のキーが[キャンセル]に切り替わります。
 - 「調整が完了しました。」が表示され、調整が完了した出力電力のバンドに ✓ が表示されます。
- 11. 未調整のバンドでもDPD機能を使用する場合は、手順4~ 9の操作を繰り返して調整します。

追加 DPD機能

◇DPD調整値の消去

DPD調整値は、調整時の画面から消去できます。

※消去範囲は画面ごとに異なり、IC-PW2が未接続の状態でも DPD連動調整時の調整値を消去できます。

◎IC-7610単体調整とDPD連動調整(100V/200V)の調整 値を一括消去するには

[DPD ADJUSTMENT (IC-7610)] 画面で、下記の各メ ニューキーを操作します。



【各メニューキーの動作】

キー	動作
▲、▼	バンドの選択([CLR]キー操作時有効)
CLR	選択中のバンドに登録されたIC-7610単体調整と DPD連動調整(100V/200V)の調整値を一括消去
CLR ALL	IC-7610単体調整とDPD連動調整(100V/200V) の調整値(1kW/500W:全バンド分)を一括消去

◎DPD連動調整(200V)の調整値だけを消去するには

「DPD ADJUSTMENT (IC-PW2 200V)」画面で、下記の 各メニューキーを操作します。



【各メニューキーの動作】

キー	動作
▲、▼	バンドの選択([CLR]キー操作時有効)
	選択中のバンドに登録されたDPD連動調整(200V)
ULN	の調整値(1kW/500W)だけを消去
	DPD連動調整(200V)の調整値(1kW/500W:全
	バンド分)をすべて消去

◎DPD連動調整(100V)の調整値だけを消去するには

「DPD ADJUSTMENT (IC-PW2 100V)」画面で、下記の 各メニューキーを操作します。



【各メニューキーの動作】

キー	動作
▲、▼	バンドの選択([CLR]キー操作時有効)
CLR	選択中のバンドに登録されたDPD連動調整(100V) の調整値(500W)だけを消去
CLR ALL	DPD連動調整(100V)の調整値(500W:全バンド 分)をすべて消去

◇DPD機能の切り替え

《MODE》 SSB/SSB-DATA/AM/AM-DATA

DPD機能の調整後、DPD機能の切り替えができます。

- 1. **MENU**を押します。
- 2. [DPD]をタッチします。
 - ※IC-PW2接続時も、本製品の操作だけで切り替わります。
 ※DPD未調整のバンド、およびFM/FM-DATA/CW/RTTY/ PSK選択時は、OFF(固定)になります。
 - ※DPD調整済みバンドの場合でも、運用周波数がDPD調整周波 数範囲外のときは、OFF(固定)になります。
 - **DPD機能を使用中は、本製品の送信信号レベルを監視しながら フィードバック補正をしていますので、本製品のALCメーター の振れがALCゾーンを超えないレベルに調整してください。 ALCゾーンを超えると、補正値の異常を検出して補正が停止 されます。



◇DPD調整値の保存と読み込み

DPD調整値は、ほかの設定データといっしょにSDカードや USBメモリーに保存できます。

設定データ読み込み時は、「ロードオプション」画面でDPD調 整値を選択できます。



追加 DPD機能

◇DPD調整バンドの周波数選択範囲について

下表は、DPD調整時に選択できる各バンドの周波数範囲です。 調整時の周波数を変更する場合は、本製品の定格に記載する送 信周波数範囲内で選択してください。

※本製品の「ユーザーバンドエッジ」画面で、バンドエッジを変 更している場合でも、周波数選択範囲に影響しません。

調整バンド	周波数選択範囲
1.8M	0.030.000 ~ 1.999.999
3.5M	2.000.000 ~ 3.999.999
7M	5.800.000 ~ 7.999.999
10M	8.000.000 ~ 11.999.999
14M	12.000.000 ~ 14.999.999
18M	$15.000.000 \sim 18.999.999$
21M	19.000.000 ~ 21.999.999
24M	22.000.000 ~ 24.999.999
28M-1	25.000.000 ~ 28.999.999
28M-2	29.000.000 ~ 29.999.999
50M-1	30.000.000 ~ 50.999.999
50M-2	51.000.000 ~ 52.000.000
50M-3	52.000.001 ~ 52.999.999
50M-4	53.000.000 ~ 60.000.000

追加 設定項目

次の項目がセットモードの機能設定に追加されました。

- ◇ IC-PW2 デュアル接続モード
- MENU ≫ SET > 機能設定

IC-PW2 デュアル接続モード

(初期設定:**OFF**)

本製品1台をIC-PW2のRF入力コネクター(INPUT 1とINPUT 2) に接続して運用時、運用バンドや周波数を連動させる設定です。

- OFF : 連動しない(IC-PW2を接続しない)
- ON : 連動する
- ※IC-PW2を接続しない場合は、必ず「OFF」で使用してください。 「ON」のときは、IC-PW2と連動させるため、本製品のアンテナ切 り替え操作などが制限されます。

追加 IC-PW2との連携強制チューン動作

IC-PW2の強制チューニング操作と同時に本製品が自動的に送 信状態となり、IC-PW2の強制チューニングを開始できます。 ※強制チューニング中は、メーターの切り替えができます。 ※本製品の「**TUNER**」を短く押すと、連携強制チューンが中断さ れ、TUNERランプが点滅(赤色)から消灯に切り替わります。

追加 送信インターロック制御

送信インターロック制御に対応(本製品)した2台の弊社製エキ サイターをIC-PW2に接続してSO2R運用中に、2台のエキサ イターが同時送信状態になることを防止します。

※IC-PW2のINPUTランプが消灯、または緑色に点灯中のRF 入力コネクターに接続された本製品に送信禁止(TX Inhibit) の制御コマンドが設定されると、「INH」が表示されます。 送信操作をすると、「送信インヒビット中」が表示され、送信 されません。

送信禁止中 送信操作をしたときの表示



追加 CI-Vコマンド(補足説明書)

仕様変更に伴い、CI-Vコマンドが追加されました。 ※「*」マークの項目は、読み込み/書き込みができます。

コマンド	1	ナブ	データ	動作
16*	66		00/01	TX Inhibit(送信禁止)の設定
				*00=0FF、01=0N
	67		00/01	DPD機能の設定 ※00=OFF、01=ON
1A*	05	0310	00/01	IC-PW2 デュアル接続モードの設定 ※00=OFF、01=ON

V1.30

仕様変更のお知らせ

IC-7610/IC-7610M Version 1.30

仕様変更に伴い、下記のように本製品の機能が変更になりました。

追加 スコープ機能のスクロールモード

スコープ機能にスクロールモードが追加になりました。 周波数スパン(表示範囲)を一時的に固定して、スパン内の信号 を表示します。

受信周波数が画面外に移動すると、周波数スパン(表示範囲)の上限/下限周波数がスクロールして表示周波数範囲を切り替えます。 スクロールモードは、センターモードから表示するSCROLL-Cと、 FIX(固定)モードから表示するSCROLL-Fがあります。

※スコープ機能の[SPAN]、または[EDGE]を操作したときなどに、 設定値が約1秒大きく表示されるようになりました。

- 「SPECTRUM SCOPE」画面を表示させます。
 MENU ≫ SCOPE
- [CENT/FIX]を長く(約1秒)タッチして、スクロールモード 表示に切り替えます。(例:MAINバンド) ※マウスでの操作は、マウスポインターをモード(CENTER、 FIX)表示上に合わせて、左ボタンを押したままにするとスクロー ルモード表示に切り替わります。

センターモード→スクロールモードの場合

センターモードから切り替えると、SCROLL-Cが表示されます。 ※センターモードと同様に、[SPAN]の操作ができます。

FIXモード→スクロールモードの場合 FIXモードから切り替えると、SCROLL-Fが表示されます。 ※FIXモードと同様に、[EDGE]の操作ができます。

3. [CENT/FIX]を短くタッチすると、操作前のモードに戻りま す。

※スクロールモードで設定した周波数スパンのまま表示されます。 ※SCROLL-F表示でエッジを切り替えたあと、FIXモードに戻っ たときは、SCROLL-F表示のとき設定したエッジのまま表示さ れます。

また、現在の周波数がスコープの表示範囲外のときは、画面 上部の左右に「((」(周波数が低い)、または「))(高い)が表示さ れます。



◇スコープ設定の項目名の変更

「スコープ設定」画面の設定項目名が、「マーカー位置(FIX モード)」から「マーカー位置(FIX モード / スクロールモード)」に変更 されました。 ※スクロールモード時でもマーカー位置を設定できるようになり ました。

◇スコープ設定のFIXエッジ(No.4)を追加

「スコーブ設定」画面のFIXエッジが、バンドごとに3組までありましたが、No.4が追加され、4組になりました。 (CI-Vコマンド:27 1Eも変更されました。: P.4参照)

◇スコープのリファレンスレベルをバンドごとに記憶

「SPECTRUM SCOPE」画面で調整したリファレンスレベルを バンドごとに記憶できるようになりました。

◇スコープ画面を解除する操作の追加

スコープ画面を表示中に、M.SCOPEを長く(約1秒)押すと、ス コープ画面を解除できるようになりました。

変更 データモード受信時のトーン設定

データモードで受信したときに、セットモードの受信トーンコント ロールが、常に初期設定で動作するようになりました。

(MENU) ≫ SET > トーンコントロール/送信帯域幅 > 受信

受信HPF/LPF	(初期設定:)
受信音質(低音)	(初期設定:0)
受信音質(高音)	(初期設定:0)

変更 セットモード

セットモードの機能設定で、次の項目が変更されました。

◇基準周波数調整

基準周波数調整の設定値を小数点第一位まで表示するように変 更されました。

[MENU] ≫ SET > 機能設定 > 基準周波数調整

基準周波数調整

基準周波数を調整します。

• 設定範囲:0.0%~100.0%

変更 CI-Vコマンド(補足説明書)

仕様変更に伴い、CI-Vコマンドが追加/変更されました。 ※「*」マークの項目は、読み込み/書き込みができます。

コマンド	1	ナブ	データ	動作
1A*	05	0169	00/01	スコープ設定 ― マーカー位置
				(FIXモード/スクロールモード)の設定
				※00=フィルターセンター
				01=キャリアポイント
		0298	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:0.03 - 1.60の設定
		0299	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:1.60 - 2.00の設定
		0300	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
		0001	工网分网	N0.4・2.00-6.00の設定
		0301	下凶参照	スコーフ設定 FIXエッシー No.4:6.00 - 8.00の設定
		0302	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:8.00 - 11.00の設定
		0303	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:11.00 - 15.00の設定
		0304	ト図参照	人コーフ設定 — FIXエッジ —
		0205	下回去四	10.4 13.00 - 20.00の反応
		0305	下凶参照	スコーフ設定 — FIXエッシー No 4:20 00 - 22 00の設定
		0306	下図参照	スコープ設定 — FIX T ッジ —
			1 - 2 /	No.4:22.00 - 26.00の設定
	ĺ	0307	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:26.00 - 30.00の設定
		0308	下図参照	スコープ設定 — FIXエッジ —
				No.4:30.00-45.00の設定
		0308	下凶参照	人」 - ノ設定 FIXエッシー
07*	00		D2分昭	10.1 45.00-00.0000000000000000000000000000000
E /	00		F.092m	ベイントンムヘコーンの山川波ルノーン
				(コマンド・27 10)と スペクトラムスコープ
				(コマンド・ビノトの)に、スペントンムスコーン の波形データ出力の設定(コマンド・2711)
				が の N の と き に 転 送 さ れ ま す 。
	14		P.4参照	スペクトラムスコープのモード設定
	15		P.4参照	スペクトラムスコープのSPAN設定
				※センターモード、SCROLL-Cモード時
	16		P.4参照	スコープ設定 — FIXエッジの設定
				※FIX(固定)モード、SCROLL-Fモード時
	20		00/01	マーカー位置の設定
				*FIX(固定)モード、スクロール(SCROLL-C、
				SCROLL-F)モード時
				※00=フィルターセンター、
				01=キャリアポイント

◇コマンドフォーマットの追加/変更

スコープ設定 — FIXエッジ周波数の設定 コマンド: 1A 05 0182~0217

1A 05 0298~0309



スペクトラムスコープの出力波形データ コマンド:2700 スペクトラムスコープの波形データを無線機から出力します。

- ① MAIN/SUBデータ:00=MAIN、01=SUB
- ② 分割番号(NOW) :01~15

③ 分割番号(MAX) :01=LAN、15=USB

- ◎[USB 1]ポートから出力する場合は、データを15分割し て出力します。
- ◎ [LAN] ポートから出力する場合は、データが一括で出力されます。
 - ※分割番号(NOW)とは、分割したうちの何番目かを指します。 分割番号(MAX)とは、分割総数を指します。
 - 例)15分割中の5分割目を送信する場合、分割番号(NOW) は5、分割番号(MAX)は15となります。
- ◎[USB 1]ポートから出力する場合は、分割番号(NOW)が1番目のデータには、波形データ(⑦)を乗せません。
 2番目以降のデータは、MAIN/SUBデータ(①)、分割番号(NOW)(②)、分割番号(MAX)(③)、波形データ(⑦)を乗せます。

④ 表示モード
 :00=CENTER(センター)モード、
 01=FIX(固定)モード、
 02=スクロール(SCROLL-C)モード、
 03=スクロール(SCROLL-F)モード

- ⑤ 波形情報 表示モードによって波形情報が異なります。 ◎センターモードの場合 :センター周波数+スパン ※運用周波数データ(補足説明書のP.12) ※スペクトラムスコープのSPANの設定(センターモード、ス クロール(SCROLL-C)モード時) (次ページの②~⑥参照) ◎FIX(固定)モード、スクロール(SCROLL-C、SCROLL-F) モードの場合 :下限周波数+上限周波数 x:x|x:x|x:x|x:o|x:x|x:x|x:x|x:x|x:x|o:o 倒 EN EN 0 0 0 0 0 0 0 0 \times \square 0 0 0 0 0 0 0 0 \square \square 00 Ο Ο $\bigcirc \bigcirc$ Ο -Izkfi: 00KHZ約 00KHZ約 10MHZ約 10MHZ約 10HZ約 10HZ約 10HZ約 10HZ約 10HZ約 古朽 KTZ档 00HZ档 00KHZ档 Ĥ HMOO OHz析 Ϊ HOO OOK N H H 44 Ż バンドエッジ周波数(下限) バンドエッジ周波数(上限) ★スクロール(SCROLL-C、SCROLL-F)モードで、 下限周波数がマイナスの値のときは、1GHz桁部 分が[F]になる
- ⑥ Out of Range : 00 =レンジ範囲内、 01=レンジ範囲外
 - *Out of Rangeの場合は、波形がないため、波形データ(⑦)は 乗せません。
- ⑦ 波形データ : 0~200=データ範囲、
 689 =データ長

◇コマンドフォーマットの追加/変更

スペクトラムスコープのモード設定 コマンド:27 14

Х	Х	Х	Х	
00:N 01:S	MAIN SUB	00: 01:1 02: 03:	センタ FIX(固 SCRC SCRC	'ーモード 国定)モード DLL-Cモード DLL-Fモード

スペクトラムスコープの SPAN設定

(センターモード、スクロール(SCROLL-C)モード時) コマンド:27 15

1 2) (3)	4 5	6	SPAN	(kHz)
XXO	o x x x	xxoo	00	2500	2.5
1	\uparrow \uparrow \uparrow $\dot{\uparrow}$	$\uparrow \uparrow \uparrow \uparrow$	\uparrow	5000	5
	L L	المن		10000	10
01:SUB ⊞	بآ بن ا د	м́м́ЩЩ	REE	25000	25
	ரில் ம் -	、う値低) E E E E E E E E E E E E E E E E E E E	50000	50
00	0000	0000		100000	100
		동미껸	羟	250000	250
松.			цбт ГСТ	500000	500

スコープ設定 — FIXエッジの設定

(FIX(固定)モード、スクロール(SCROLL-F)モード時) コマンド: **27 16**

Х	Х	Х	į	Х			
	↑		1				
00:1	/AIN	01	F	XI	ッジ	No.	1
01:5	SUB	02	F	XI	ッジ	No.	2
		03	F	XI	ッジ	No.	З
		04	F	XI	ッジ	No.	4

スペクトラムスコープのFIXエッジ周波数の設定 コマンド: **27 1E**

1	2	3	4	(5)	6	7	8	9	10	(1)	12
XX	XX	XX	XX	ХХ	XX	00	XX	XX	XX	XX	0:0
ANT区分(周波数範囲)—>	エッジ番号 :01~04→	「1Hz桁 :0~0	1 KHz桁 :0~9 → 1 100Hz桁 :0~9 → 1 100Hz桁 :0~9 → 1	100kHz桥 :0~9 →	10MHz朽 :0~6 →	1GHz桥 :0(固定) → 100MHz桥:0(固定) →	「10Hz析」:0~9			10MHzff :0~6 →	[16Hz桁 :0(固定)→] 100MHz桁:0(固定)→
ハントエッン周波致(下限) ハントエッン周波致(上限) ※100日76以下の3 わけ 無担(エラーにしたい)											
※ 100円211」以下のハフルは、無悦(エノーにしない)											

① ANT区分(周波数範囲)

10

データ	ANT区分(周波数範囲)(MHz)
01	0.03~ 1.60
02	1.60~ 2.00
03	2.00~ 6.00
04	6.00~ 8.00
05	8.00~11.00
06	11.00~15.00
07	15.00~20.00
08	20.00~22.00
09	22.00~26.00
10	26.00~30.00
11	30.00~45.00
12	45.00~60.00

② エッジ番号:01=1、02=2、03=3、04=4



IC-7610/IC-7610M Version 1.10

仕様変更に伴い、下記のように本製品の機能が変更になりました。

アップデートファイル(Version 1.10)を使用することで、以下の内容に本製品が更新されます。 なお、ファームアップのしかたとファームウェアバージョンの確認方法は、取扱説明書「16章 ファームアップ」を事前に必ずお読 みください。

重要! ファームアップする前に、メモリーチャンネルの内容やフィルター設定情報などをSDカード、またはUSBメモリーにバックアップしてください。 ファームアップすると、無線機本体を初期化(リセット)して、登録されている情報がすべて消去されます。

ノアームアップ9ると、無線機本体を初期化(リセット)して、登録されている情報か9へて消去されま9

変更 デジタルIFフィルターの初期設定値

通過帯域幅(SSB-DATAモード: FIL1~FIL3)の初期設定 が変更になりました。

運用モード	初期設定	設定範囲(ステップ幅)
	FIL1 (3.0kHz)	
SSB-DATA	FIL2 (1.2kHz)	$50HZ \sim 500HZ (50HZ)/$ $600Hz \sim 3.6kHz (100Hz)$
	FIL3 (500Hz)	

※操作方法は、取扱説明書「■デジタルIFフィルターの通過 帯域幅選択(P.4-5)をご覧ください。

<u>変更</u>「セット」画面の設定項目

「セット」画面の「トーンコントロール」項目が「トーンコント ロール/送信帯域幅」項目に変更になりました。

	セット	1/1
レーンコントロール /送信帯域幅	SD SDカード	
🔆 機能設定	USBメモリー	
外部端子	etc. その他	
日本ネットワーク		
ディスプレイ設定		
時間設定		IJ

※取扱説明書に記載する操作の略記についても、

(MENU) ≫ SET > トーンコントロール/送信帯域幅 に読み替えてください。

追加 SSB-DATAモードの送信帯域幅設定

(MENU) >> SET > トーンコントロール/送信帯域幅 >
 送信 > SSB-D

SSB-DATAモードの送信帯域幅設定が追加されました。

送信帯域幅

(初期設定: **300 - 2700**)

送信帯域幅の低域と高域をそれぞれ設定します。

選択肢:低域 100、200、300、500(Hz)
高域 2500、2700、2800、2900(Hz)

追加 「USB接続時入力禁止時間」の設定

(MENU) ≫ SET > 外部端子 > USB SEND/キーイング

セットモードの「外部端子」画面にある「USB SEND/キーイング」項目に「USB接続時入力禁止時間」の設定が追加されました。

USB接続時入力禁止時間 (初期設定:ON)

以下の状態で、SEND信号やキーイング信号の意図しない 送信を防止する設定です。

◎USBケーブルでパソコンと本製品を接続したとき

◎USBケーブルでパソコンと本製品を接続した状態で、パソ コンを起動したり、ほかのUSB接続機器をパソコンに抜き 差ししたりしたとき

◎本製品のUSB仮想COMポートと通信が確立したとき

- OFF : 接続してすぐに、SEND信号やキーイング信号の送
 出動作を有効にする
- ON : 接続して数秒間、SEND信号やキーイング信号の送
 出動作を無効にして、意図しない送信を防止する
- ※設定を「OFF」に変更する場合は、USBドライバーを更新 してから、意図しない送信が起こらないことを確認してくだ さい。

<u>追加</u>「設定セーブバージョン」の設定

MENU ≫ SET > SDカード

MENU ≫ SET > USBメモリー

セットモードの「SDカード」画面、または「USBメモリー」画面に「設定セーブバージョン」項目が追加されました。

設定セーブバージョン (初期設定:**現行バージョン**)

SD カード、または USB メモリーに保存する設定ファイルの 形式を設定します。

※括弧内の数字は、ファームウェアバージョンを意味します。

- 現行バージョン:設定データを現行のファームウェアバージョン形式で保存する
- 旧バージョン(X.XX-X.XX)
 : 括弧内のファームウェアバージョン形式 で保存する

ご注意

- ◎ 旧バージョン形式で設定を保存したときは、新しいファーム ウェアバージョンで追加された設定は保存されません。
- ◎ 現行バージョン形式で保存された設定データは、旧ファーム ウェアバージョンの IC-7610 で読み込みできません。

変更 CI-Vコマンド(補足説明書)

追加された下記のコマンドについては、アイコムホームペー ジに掲載の補足説明書をご覧ください。 ◎29 : MAINバンドとSUBバンドの指定 ◎1A 05 0296 : SSB-D TBW (送信帯域幅)の設定 ◎1A 05 0297 : USB接続時入力禁止時間の設定 ◎1A 0A : OVF Indicatorの読み込み