

ICOM

HFオールバンド+50MHz+144MHz+430MHz
<SSB・CW・RTTY・AM・FM>100Wトランシーバー

IC-7000

IF段DSPが、クラス最強へと導く。



このカタログに掲載の無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

Icom Inc.



歴代のIF DSP機で培った技術とノウハウをフィードバック。 IF DSPの威力をHFオールバンド+50MHz+144MHz+430MHzで実感。

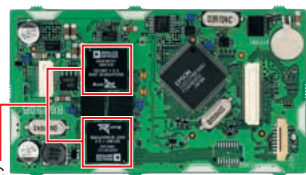


DSP

IF DSPがクラス最強へと導く。

【このクラスで初めてIF DSPを採用】

デジタルIFフィルター、マニュアルノッチフィルター、デジタルツイン PBT®をはじめとした先進のデジタル機能を実現。また、DSP ICを2基搭載することで、高速で高精度の処理を可能にしています。



DSP IC

【DSPによるAGCループ内処理を実現】

フィルター外の隣接周波数の強力な信号によるブロッキングを根本的に追放するため、デジタルIFフィルター、マニュアルノッチフィルターなどは、DSPによるAGCループ内で処理しています。これにより、目的信号に的を絞ってAGCを動作させることが可能になりました。なお、AGCの時定数は各モードでFAST/MID/SLOWの3種類からセレクトできます。(AGC-OFFも可能)



AGC時定数設定表示例

【フィルターシェイプの選択が可能なデジタルIFフィルター】

究極の切れを誇るデジタルIFフィルターは、オールバンドに対応しています。また、運用バンド、バンドコンディションなど、状況に応じてフィルターのシェイプをSSB、CWでそれぞれ2種類(シャープ/ソフト)から選択可能。実際に信号を受信しながら切り替えることができます。



フィルター設定表示例

運用モード	IFフィルター種類	設定範囲(ステップ幅)
SSB	FIL1(3.0kHz)	50~500Hz(50Hz)/600Hz~3.6kHz(100Hz)
	FIL2(2.4kHz)	
	FIL3(1.8kHz)	
CW	FIL1(1.2kHz)	50~500Hz(50Hz)/600Hz~3.6kHz(100Hz)
	FIL2(500Hz)	
	FIL3(250Hz)	
RTTY	FIL1(2.4kHz)	50~500Hz(50Hz)/600Hz~2.7kHz(100Hz)
	FIL2(500Hz)	
	FIL3(250Hz)	
AM	FIL1(3.0kHz)	200Hz~10.0kHz(200Hz)
	FIL2(500Hz)	
	FIL3(2.0kHz)	
FM	FIL1(15kHz)	変更できません
	FIL2(10kHz)	
	FIL3(7.0kHz)	
WFM	FIL(280kHz)	変更できません

【新開発2ポイントノッチフィルター】

減衰量70dB以上を誇る2つのノッチポイントを備えたマニュアルノッチフィルター(それぞれ帯域幅設定が可能)を新開発。従来のオートノッチフィルターとの併用も可能なので、マニュアルノッチで2つのピークを同時にカットしながら、オートノッチを動作させることもできます。



マニュアルノッチフィルター設定表示例

【レベルの可変が可能なノイズリダクション&ノイズブランカー】

抑圧レベルを0~15の範囲で可変することができるノイズリダクションを装備。また、ブランク時間の幅および除去レベルもそれぞれ0~100の範囲で可変することができる高性能ノイズブランカーも搭載しています。

Performance

基本性能も、確実に進化した。

【430MHz帯のハイパワー化を実現】

HF帯および50MHz帯は100W※1、144MHz帯は50W※2の高出力を実現。430MHz帯においては20W(IC-706MKIIG)から35W※3にパワーアップしています。

- ※1) IC-7000Mは50W、IC-7000SはHF帯10W・50MHz帯20W
- ※2) IC-7000Sは20W
- ※3) IC-7000Sは20W



HF/50MHz/144MHz/430MHz用の高出力MOS FET

【周波数安定度±0.5ppmを実現】

標準仕様のまま、このクラスとしては驚異的な周波数安定度±0.5ppmを達成しています。特に高い周波数安定度が求められるRTTY運用において、その性能を実感していただけます。

【混信を鋭くカットするデジタルツイン PBT®】

人気の7MHz帯やEスポの発生時など、上下から同時に混信を受けることの多いシチュエーションでは、デジタルツイン PBT®が威力を発揮します。通過帯域を50Hzステップで自由にコントロールできるため、状況に応じた効果的な混信除去が可能です。また、上下の一方から混信を受けた時には、IFシフトとして使用することができます。

【先進のデジタル機能群はHF~430MHz帯まで対応】

デジタルIFフィルターやデジタルツイン PBT®, 2ポイントノッチフィルターをはじめとした多彩なデジタル機能群は、430MHz帯までの全てのアマチュア無線バンドで動作します。これにより、HF帯はもちろん、VHF、UHF帯でも、ハイレベルな運用が可能になります。



実物大

HFオールバンド+50MHz+144MHz+430MHz
<SSB・CW・RTTY・AM・FM>100Wトランシーバー

IC-7000

176,400円(本体価格168,000円、消費税等8,400円)
(出力:1.9~50MHz帯100W、144MHz帯50W、430MHz帯35W)

- IC-7000M<50Wタイプ>176,400円(本体価格168,000円、消費税等8,400円)
(出力:1.9~144MHz帯50W、430MHz帯35W)
- IC-7000S<20Wタイプ>176,400円(本体価格168,000円、消費税等8,400円)
(出力:1.9~28MHz帯10W、50~430MHz帯20W)

【優れた送信C/N特性を実現する独自のDDS回路】

アイコム独自のDDS回路により、大幅なC/N比の改善を達成。内部ノイズの少ないハイクオリティな送受信性能を実現しています。



アイコム独自開発のDDS回路

【優れた機動力を発揮するコンパクトボディ】

DSPの採用、基本性能の向上、多機能化を図りながら、IC-706MKIIGよりも奥行きを20mm短縮。モービルやアウトドアでも扱いやすいコンパクトボディ<167(W)×58(H)×180(D)mm>を実現しています。

Function

操作性と機能性は、ライバルを圧倒している。

【操作性を重視したキー配置】

ノイズリダクションやノッチフィルターをはじめとした機能へ、ダイレクトにアクセスできる8つのキーをLCDディスプレイの両サイドに配置。操作性の向上を図っています。さらに、短押しで機能のON/OFFができ、長押しで数値の設定ができるファンクションキーをLCDディスプレイ下にレイアウト。必要な機能をスピーディに呼び出し、迷うことなく設定することができます。



8つのダイレクトアクセスキー

【3タイプの表示が可能な2.5インチTFTカラー液晶】

液晶表示をカラーにすることにより、多彩な情報を素早く確実に確認できるようになりました。表示は<ネガタイプ><ポジタイプ><カラータイプ>の3つから、好みや運用環境に合わせて選ぶことができるほか、周波数の拡大表示、フォントの選択(2タイプから)も可能です。



ネガタイプ表示例

ポジタイプ表示例

カラータイプ表示例

【2つのモードを備えた簡易バンドスコープ】

コンディションの把握やオンエア局の発見に威力を発揮する簡易バンドスコープ。受信周波数を中心に設定した範囲をスイープするセンターモード(±10kHz~±250kHz)と上下の周波数を固定して監視するFIXモードを備えています。



バンドスコープ(センターモード)表示例

【RTTYデモジュレーター&デコーダーを標準装備】

優れた解読率を誇るRTTY用デモジュレーター&デコーダーを搭載。パソコンや外部機器を接続することなく、RTTYの電波を解読することができます。また、微弱な信号の解読に威力を発揮するツインピークフィルターやゼロインを容易にするチューニングインジケーターも装備しています。



RTTY受信表示例

【一目で各種情報を把握できるマルチメーター表示】

送信出力レベル、SWR、ALCレベル、スピーチコンプレッサー使用時のコンプレッションレベルなどを同時に表示するマルチメーターを装備。運用中に表示を切り替える必要がなく、オペレーションに集中することができます。



マルチメーター表示例

【SWRグラフ表示機能】

接続アンテナの特性をグラフ表示します。アンテナチューナー(オプション)のON/OFFの切り替えや、希望の同調ポイントにアンテナを調整するときにも役立つ機能です。測定ピッチは4段階、測定スポットは3/5/7/9/11/13箇所より選択できます。

【送信音を自在にコントロール】

送信波の帯域設定は、低域で100Hz、200Hz、300Hz、500Hz、高域で2500Hz、2700Hz、2800Hz、2900Hzの設定が可能。好みや目的に合わせて、送信音をコントロールすることができます。さらに、低域と高域を自由に組み合わせ、3種類をプリセットすることもできます。

【その他の機能】

- 車内への設置を容易にするフロントパネルセパレート
- クリック切換え式ダイヤル
- DSPによる高音質RFスピーチコンプレッサー
- CWフルブレークイン対応
- CW受信リバーブ機能
- メモリーキーヤー(4ch)
- CW受信ピッチ調整機能(サイドトーン連動)
- FMトーンスケルチ機能
- カタカナ入力対応、503chメモリー(スキャン用/バンドエッジ、コールチャネルを含む)&5つのメモリーバンク
- ボイスシンセサイザー(周波数スピーチ機能)
- デュプレックス機能とオートレベリタ機能
- 非常通信連絡設定周波数(4630kHz)対応
- 送信モニター機能
- DTMFモニター
- 最小周波数分解能1Hz
- RIT/VOX/ATX
- RF/SQ/Lツマミ
- 大型スピーカー
- サーモコントロール・サイレントクーリングファン
- オートTS機能
- バンドスタッキングレジスター
- ノイズスケルチ(ワイドFM除く)&Sメータースケルチ
- 受信プリアンプ
- ダイヤルロック
- アッテネータ(約20dB)
- CI-V対応

【手元で各種操作が可能な多機能マイクロホン付属】

10キーパッドを備えた多機能マイク(HM-151)を標準装備。周波数のアップ/ダウン、モードの切り替えはもちろん、トリプルバンドスタッキングレジスターにも対応しており、マイクロホンのバンドスイッチを押すだけで、目的の運用周波数とモードにスムーズに移行することができます。また、キーリミテーション機能により、暗いシャックや車内でも、確実に操作できます。



キーリミネーション

【送信内容を記録できるICレコーダー】

最大約26分間(99ch※)の録音ができるICレコーダーを搭載しています。大切な内容を保存したり、送信終了後に内容を確認するなど、日々の運用の中で多に役立つ装備です。また、送信用ボイスメモリーは4つ(計90秒)の定型文を記憶しておくことができるので、コンテストなどでは、オペレーターの負担を軽減することができます。なお、送信用ボイスメモリーはマイクコネクターに制御装置を接続することで、送出手を制御できます。※1chの最大録音時間は120秒



録音(受信)リスト表示例

【テレビ受信(1~12ch/アナログ地上波)機能】

アナログ地上波テレビチューナー(1~12ch)を内蔵しているため、運用の合間などにテレビを見ることができます。また、テレビの映像や表示を外部モニターに出力することも可能です。



注意)安全のため走行中には、テレビを見たり、操作しないでください。

IC-7000のおもな定格

■ おもな定格 ■

一般仕様

- 周波数範囲
 - 受信動作範囲(映像を除く) : 30kHz~146.000MHz, 430.000MHz~440.000MHz
 - 受信保証範囲 : 0.5MHz~29.995MHz, 50.000MHz~54.000MHz, 144.000MHz~146.000MHz, 430.000MHz~440.000MHz
 - 送信周波数 : 1.9MHz帯から430MHz帯までの全アマチュアバンド、および4630kHz
- 電波型式 : A1A, A3E, J3E, F3E, WFM (受信のみ)
- メモリーチャンネル数 : 503ch (通常メモリー495ch、コール2ch、スキャンエッジ6ch)
- アンテナインピーダンス : 50Ω (不平衡)
- アンテナ端子 : M型2系統 (HF/50MHz帯用、144/430MHz帯用)
- 電源電圧 : DC13.8V±15%
- 使用温度範囲 : -10℃~+60℃
- 周波数安定度 : ±0.5ppm以内 (0℃~+50℃)
- 消費電流 (DC13.8V時) : 受信待ち受け 約1.3A 受信時最大 1.6A 送信時最大 2.2A (100Wタイプ)
- 外形寸法 (突起物を除く) : 167 (W) × 58 (H) × 180 (D) mm
- 重量 : 約2.3kg

送信部

- 送信出力

	HF帯	50MHz帯	144MHz帯	430MHz帯
(SSB/CW/RTTY/FM)	2W~100W	2W~100W	2W~50W	2W~35W
(AM)	1W~40W	1W~40W	2W~20W	2W~14W
- 変調方式 : SSB/平衡変調 FM/リアクタンス変調 AM/低電力変調
- スプリアス発射強度 : -50dB以下 (HF帯) -60dB以下 (50/144/430MHz帯)
- 搬送波抑圧比 : 50dB以上
- 不要側波帯抑圧比 : 50dB以上

受信部

- 受信方式
 - (SSB/CW/AM/FM) : トリプルスーパーヘテロダイナ方式
 - (WFM) : ダブルスーパーヘテロダイナ方式
- 中間周波数
 - (SSB/CW/AM/FM) : (1st) 124.487MHz, (2nd) 455kHz, (3rd) 16.15kHz
 - (WFM) : (1st) 134.732MHz, (2nd) 10.700MHz
 - (TV) : 58.75MHz (映像)
- 受信感度

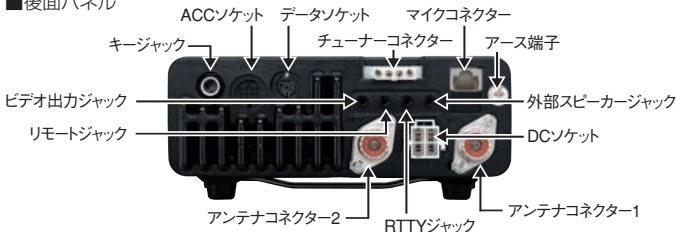
	0.5~1.8MHz	1.8~29.9MHz	50~54MHz	76~108MHz	144~146MHz	430~440MHz
(SSB/CW/RTTY)	—	-16dBμ	-18dBμ	—	-19dBμ	-19dBμ
(AM)	+22dBμ	+6dBμ	0dBμ	—	0dBμ	+0dBμ
(FM)	—	-6dBμ	-12dBμ	—	-15dBμ	-15dBμ
(WFM)	—	(28.0~29.7MHz)	—	+20dBμ	—	—

*スプリアPON時 (4~4.5MHz, 8~9MHzを除く)
- 選 択 度
 - SSB (BW=2.4kHz) : 2.4kHz以上/-6dB 3.6kHz以下/-60dB
 - CW (BW=500Hz) : 500Hz以上/-6dB 900Hz以下/-60dB
 - RTTY (BW=350Hz) : 360Hz以上/-6dB 650Hz以下/-60dB
 - AM (BW=6kHz) : 6.0kHz以上/-6dB 15kHz以下/-60dB
 - FM (BW=15kHz) : 12kHz以上/-6dB 20kHz以下/-60dB

*SSB/CWは「SHARP」選択時
- スプリアス妨害比 : HF/50MHz帯 70dB以上
144/440MHz帯 65dB以上 (144MHz IFポイントを除く)
- 低周波出力 : 2.0W以上 (13.8V, 8Ω, 10%歪時)
- 低周波負荷インピーダンス : 8Ω

*定格はJAI(A) (日本アマチュア無線機器工業会) 測定法によります。

■ 後面パネル



グレードアップオプション群

アンテナ関連



- AH-2b** 車載用HFアンテナエレメント/ベース (AH-4用) 7~50MHz帯対応 **24,990円** (税込)
- AH-4** 屋外設置型HF+50MHz対応オートアンテナチューナー (ロングワイヤー用) **52,290円** (税込)
- AT-180** HF+50MHzオートアンテナチューナー **47,040円** (税込)

マイクロホン&スピーカー



- HM-151** リモコンハンドマイク (モジュラータイプ・補修用) **5,250円** (税込)
- SM-20** アップ/ダウンスイッチ付き高級スタンドマイク (OPC-589が必要) **15,540円** (税込)
- SP-7** 小型卓上スピーカー **5,040円** (税込)

スピーカー



- SP-10** モービル用外部スピーカー **5,040円** (税込)

ブラケット



- MB-62** モービルブラケット (本体またはAT-180用) **1,575円** (税込)



- MB-105** コントローラー用ブラケット **1,050円** (税込)

マウントベース



- MB-65** マウントベース (MB-105用) **2,100円** (税込)

ケーブル



- OPC-589** モジュラー⇒8ピンマイクコネクター変換ケーブル **2,100円** (税込)



- OPC-598** AT-180コントロール用ロングケーブル (7m) **3,675円** (税込)

ケーブル



- OPC-599** ACC用13ピン⇒8ピン+7ピン変換ケーブル **3,150円** (税込)



- OPC-1443** フロントパネルケーブル (3.5m) **4,200円** (税込)



- OPC-1444** フロントパネルケーブル (5m) **5,250円** (税込)

その他



- IC-PW1** HFオールバンド+50MHz 1kWニアニアプ (OPC-599が必要) **504,000円** (税込)



- CT-17** 01レベルコンバーターユニット **12,600円** (税込)



- MB-106** キャリングハンドル **1,050円** (税込)

- OPC-742** AT-180コントロールケーブル用アダプター **2,100円** (税込)

アイコム株式会社 < 東証1部、大証1部上場 > 本社 547-0003 大阪市平野区加美南1丁目1-32

<http://www.icom.co.jp/> 高品質がテーマです。

■ 信用とアフターサービスの店

- | | | | |
|--------|----------|-------------------|------------------|
| 北海道営業所 | 003-0806 | 札幌市白石区菊水6条2丁目2-7 | TEL 011-820-3888 |
| 仙台営業所 | 983-0857 | 仙台市宮城野区東十番丁54-1 | TEL 022-298-6211 |
| 東京営業所 | 108-0022 | 東京都港区海岸3丁目3-18 | TEL 03-3455-0331 |
| 名古屋営業所 | 468-0066 | 名古屋市天白区元八事3丁目249 | TEL 052-832-2525 |
| 大阪営業所 | 547-0004 | 大阪市平野区加美製作1丁目6-19 | TEL 06-6793-0331 |
| 広島営業所 | 733-0842 | 広島市西区井口3丁目1-1 | TEL 082-501-4321 |
| 四国営業所 | 760-0071 | 高松市藤塚町3丁目19-43 | TEL 087-835-3723 |
| 九州営業所 | 815-0032 | 福岡市南区塩原4丁目5-48 | TEL 092-541-0211 |



正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

- 定格・仕様・外觀等は改良のために予告なく変更することがあります。
- 製品の色は印刷の関係上、実際のもので多少違うことがあります。
- アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、ICOMロゴ、PBTIは、アイコム株式会社の登録商標です。
- 表示画面はハメコミ合成です。 ● 運転者は画面の注視等をせず、安全運転を心がけてください。