

Model

VM-240

ボイスメモリーキーヤー  
ボイスメモ  
取扱説明書

## ★★★ 特長 ★★★

- ボイスキーヤー4チャンネルとボイスメモ2チャンネル装備！
- 各チャンネル最大40秒の録音／再生が可能！
- 録音した内容は100年間の保存と、10万回の書き換えが可能！
- 高音質音声メモリーICの採用と、ワンチップマイコンによる制御！
- ボイスキーヤーは全チャンネル、オート・リピート再生が可能！
- マイク優先設計により再生中でもすぐブレークインが可能！
- 各ボタンスイッチは操作性重視の最適配置！
- 外部電源ジャック付き！
- マイク変換コード方式により、各社無線機に対応！

## ★★★ 仕様 ★★★

・再生送信用メモリー	4ch.	・外部電源	DC12V±3V
・ボイスメモ用メモリー	2ch.	・消費電流（待機時）	最大 4mA
・録音再生時間（各チャンネル）	40秒	（モニタースピーカーオフ再生時）	最大 30mA
・8Pマイク入力ジャック（8Pアドニス配列）	1	（モニタースピーカーオン再生時）	最大 100mA
・8Pマイク出力ジャック（8Pアドニス配列）	1	・出力電圧	10mV(rms)
・適合マイクインピーダンス	500Ω～50kΩ	・形状（突起物含まず）	33(H)×151(W)×141(D)mm
・電源電圧	DC3V（単3形乾電池2本）	・重量（電池含まず）	620g

## ★ 注意事項 ★

本製品を安全に正しくお使いいただくため注意事項を記載しております。十分にご理解された上でお取り扱いください。

△警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
△注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

△警告 本製品を指定以外の電圧ではご使用にならないでください。

△注意 本製品内部は調整されていますので、改造・調整はしないでください。

△注意 本製品に強い衝撃を与えないでください。故障・破損の原因となります。

△注意 本製品を湿気の多い場所、日のあたる場所、風通しの悪い場所では使用しないでください。故障の原因となります。

SEC

大阪営業所

株式会社エス・イー・シー

〒576-0017 大阪府交野市星田北1丁目38番15号

TEL(072)893-3033 FAX(072)891-2240

ホームページ <http://e-sec.jp/>

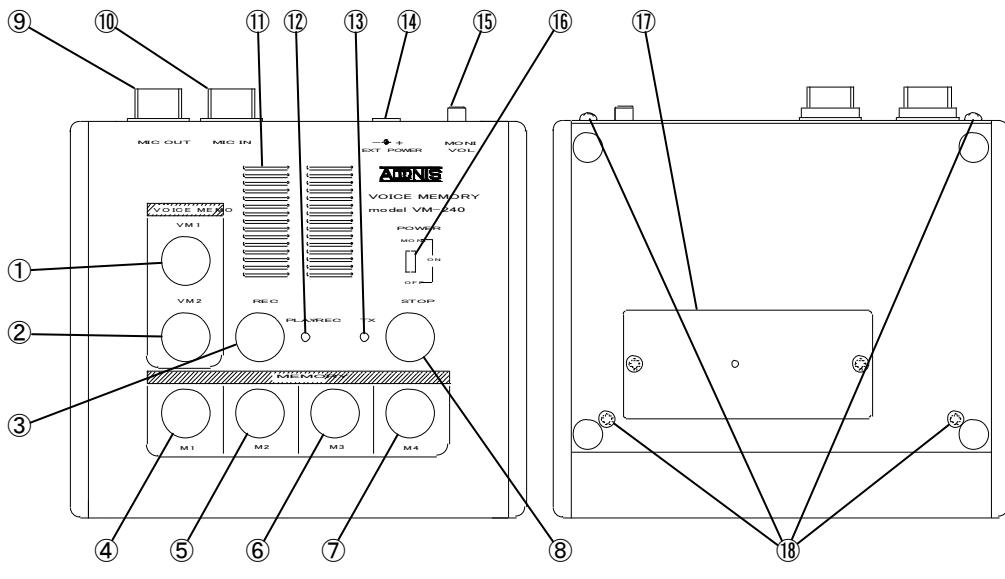
ホームページ <http://www.adonis.ne.jp/>

このたびは、(株)エス・イー・シーのボイスメモリーキーヤー／ボイスメモ「VM-240」をお買いあげいただきまして、誠にありがとうございました。

この「VM-240」は、音声メモリーチャンネル毎に最大40秒の音声を、簡単な押しボタン操作により録音・再生できるアダプターです。本機を無線機とマイクロホンの間に接続し、メモリーチャンネルは、録音内容の送信ができる自動再送信(リピート)機能が付属したボイスキーヤーとして、ボイスメモチャネルは受信内容の一時覚えなどに使用できます。

ご使用に際しましては、本機の性能を十分に発揮していただく為この説明書をよくお読み頂き、末長くご愛用くださいますようお願い申しあげます。

#### ◎各部の名称（1図）

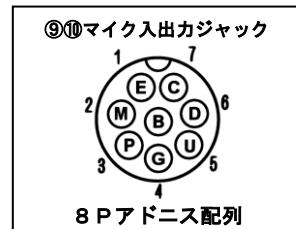
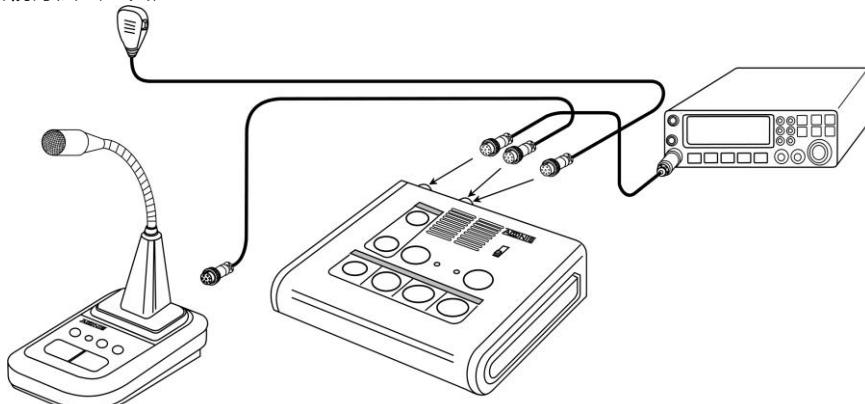


前面図

底面図

- ①チャンネル VM1 ボタン
- ②チャンネル VM2 ボタン
- ③REC ボタン
- ④チャンネル M1 ボタン
- ⑤チャンネル M2 ボタン
- ⑥チャンネル M3 ボタン
- ⑦チャンネル M4 ボタン
- ⑧STOP ボタン
- ⑨マイク出力ジャック
- ⑩マイク入力ジャック
- ⑪モニタースピーカー
- ⑫PLAY/REC 表示ランプ
- ⑬送信 TX/録音レベル表示ランプ
- ⑭外部電源ジャック
- ⑮モニター音量調節ボリューム
- ⑯電源およびモニタースイッチ
- ⑰電池フタ
- ⑱裏フタ止めネジ

#### ◎接続方法（2図）



- 本機の⑩マイク入力ジャック・⑨マイク出力ジャックは、共に8Pアドニス配列となっておりますので、2図のように無線機と本機、マイクと本機の間にそれぞれ適合するマイク変換コード(弊社製別売)を接続してください。
- 弊社製以外のマイクをご使用の場合は、次項「各社マイクの接続対応と内部コネクター配列変更法」を参照の上、ご希望の配列に変更してください。

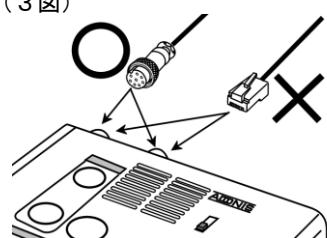
#### ◎各社マイクロホンの接続対応と内部コネクター配列変更法

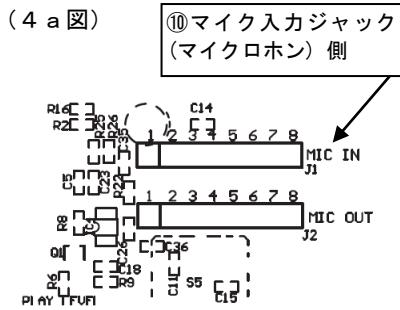
本機内部コネクターの配列を変更すれば、お手持ちの8Pメタルコネクタープラグのマイクロホンがご使用になれます。マイクロホンのコネクター端子がモジュラージャックの無線機の場合は、無線機に付属のマイクロホンはご使用になれません（3図）。別途8Pメタルコネクタープラグのマイクロホンをご用意ください。

本機の⑨⑩マイク入出力ジャックの配列を変更するには、本体背面と底面の⑯止めネジ4本をはずした後、裏フタをあけてください。本体背面の⑨⑩マイク入出力ジャックを上側にしたとき基板右上に図の様な印刷（4a図）があります。基板の印刷「MIC IN J1」が⑩マイク入力ジャック（マイクロホン）側、「MIC OUT J2」が⑨マイク出力ジャック（無線機）側です。「MIC IN J1」、「MIC OUT J2」の各端子は、配列の変更ができるようコネクターになっており、黒色のコネクターカバーをつまんで抜きさしができます（4b図）。

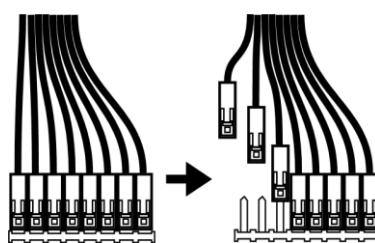
表1を参考に本機のプリント基板上に印刷されている基板の番号に合うよう、⑩マイク入力ジャックからの各色電線のコネクターをさしかえて配列変更をしてください。

（3図）





(4 b 図)



マイクコネクター端子の番号および結線色	
①	黒色
②	黄色
③	赤色
④	紫色
⑤	緑色
⑥	白色
⑦	橙色
⑧	灰色

(表 1) ⑩マイク入力ジャックの配列変更例

表示番号	メーカー	アドニス	アイコム	アルインコ	バーテックススタンダード(注 1)	ケンウッド	スタンダード	日本無線
1	E : アース (マイク信号用)	黒①	橙⑦	橙⑦	橙⑦	橙⑦	灰⑧	橙⑦
2	M : マイク信号	黄②	黒①	黒①	灰⑧	黒①	黒①	灰⑧
3	P : PTT (プレストーク)	赤③	緑⑤	黄②	白⑥	黄②	黄②	白⑥
4	G : アース (PTT用)	紫④	白⑥	灰⑧	緑⑤	灰⑧	NC	緑⑤
5	U : UP (アップ)	緑⑤	赤③	紫④	黒①	紫④	緑⑤	黒①
6	D : DOWN (ダウソ)	白⑥	NC	赤③	赤③	赤③	白⑥	赤③
7	C : U/Dコモン	橙⑦	NC	NC	紫④ (FAST)	NC	紫④	黄②NC
8	B : DC給電 (+極)	灰⑧	黄②	緑⑤	黄②	緑⑤	NC	紫④

(注 1) 弊社マイク変換コード表のD-88Y2を使用できる機種のみです。

- 工場出荷時は⑨⑩マイク入出力ジャックはアドニス配列の配線になっており、表○内数字は⑨⑩マイク入出力ジャックのピン番号を示します。
- ⑩マイク入力ジャックの配列変更時、NCと表示しているピンの信号は使用しません。使用しないピンのコネクターはプリント基板の端子に接続しないでください。他の部品・端子と接触しないよう結束バンド等で⑨⑩マイク入出力ジャックの電線へ工夫して取り付けてください。

## ◎ 使用方法

### ● 乾電池の入れ方と電源の入れ方

- 底面の⑯電池フタを止めてあるビスをゆるめて電池ケースを取り出します。
- 極性を間違えないように単3形乾電池2本（別売）を電池ケースに収納し、電池フタを元通りに取り付けてください。なお、乾電池は付属していませんので別途お買い求めください。
- 乾電池はアルカリ乾電池のご使用をお勧めします。充電式電池はご使用になれません。  
「◎接続方法」に沿って配線が終わりましたら、⑯電源およびモニタースイッチを「OFF」から「ON」にスライドさせ本機の電源を入れます。⑫PLAY/REC表示ランプが一瞬緑色に点滅し電源が入ったことを知らせます。

### ● 各チャンネルへの録音

- 録音は本機に接続されているマイクロホンより行います。録音はどのチャンネルから始めて（5図）もかまいません。
- 録音するには③RECボタンを押しながら、録音をしたい（書換えたい）チャンネルのボタンを⑫PLAY/REC表示ランプが橙色に点灯するまで押してください。点灯と同時に録音が開始されます。なお、録音中は送信になりません。
- 録音中は⑬送信TX/録音レベル表示ランプ（赤色）が、録音VUインジケーターとして動作し、入力にあわせて明るくなったり暗くなったり変化します。（5図）
- 録音を終わる、または中止するには⑧STOPボタンを押してください。録音時間は各チャンネル最大40秒です。録音時間を超えると⑫PLAY/REC表示ランプが橙色に点滅し時間を超えた部分の音声は録音されませんので⑧STOPボタンを押して録音を終わってください。
- ⑯電源およびモニタースイッチを「ON」から「MONI」にスライドさせ、録音したチャンネルのボタンを押し⑪モニタースピーカーで再生します。自分のイメージどおり録音されているかを確認してください。確認の際には、他局の交信の妨げとならぬよう無線機の電源を切り、不要な電波の発射を避けるようにしてください。



### ● メモリーチャンネル（M1～M4）の再生

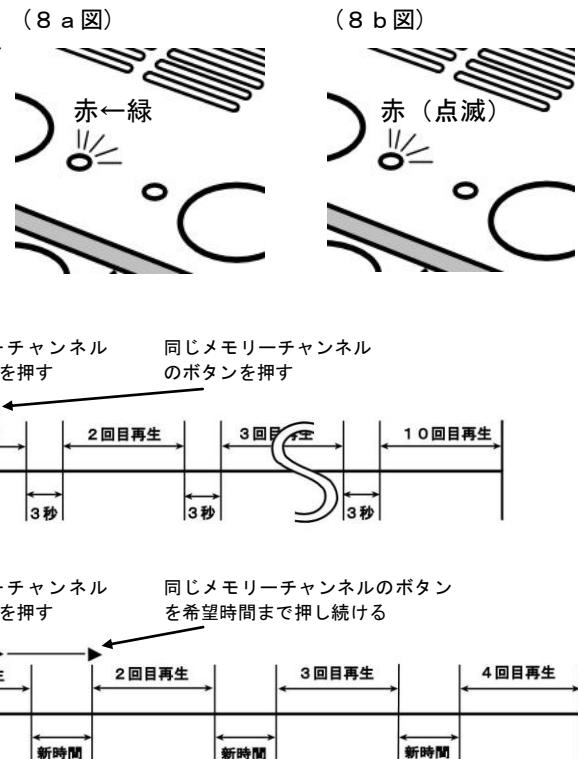
- 再生したいメモリーチャンネルのボタンを押すと再生送信します。⑫PLAY/REC表示ランプが緑色に、⑬送信TX/録音レベル表示ランプ（赤色）が点灯し録音内容が送信されます（6図）。
- 録音内容をモニターする場合には⑯電源およびモニタースイッチを「MONI」にしてください。モニター音量は⑮モニター音量調節ボリュームで調整してください（7図）。（右に回すと大きくなります。）モニターが必要でない場合は、⑯電源およびモニタースイッチを「MONI」から「ON」にスライドさせ電池の消耗を減らしてください。
- 再生送信は録音内容が終わると自動的に受信状態になりますが、途中で再生送信を中止したい場合には⑧STOPボタンを押してください。
- 再生送信中にマイクロホンのPTTスイッチを操作すると再生送信を中止しマイクロホンを使用して送信することができます。
- 乾電池が消耗すると、⑬送信TX/録音レベル表示ランプ、⑫PLAY/REC表示ランプが暗くなってしまいます。その場合は新しい乾電池と交換してください。

## ● ボイスメモチャンネル(VM1, VM2)の使用方法

- ボイスメモチャンネル(VM1, VM2)は受信内容を書き留める代わりに音声で録音して、一時的に残しておく場合などにご使用ください。初期状態では録音内容の再生送信はできません。
- 各チャンネルは40秒の録音再生が可能です。録音・再生方法はメモリーチャンネル(M1~M4)と同じです。
- ボイスメモチャンネル(VM1, VM2)をメモリーチャンネルとして使用したい場合、次の設定を行ってください。ボイスメモチャンネル(VM1, VM2)のどちらかのボタンを押しながら⑯電源およびモニタースイッチを「OFF」から「ON」にスライドさせ本機の電源を入れると、メモリーチャンネルと同様に送信が可能となります。
- ⑯電源およびモニタースイッチを「OFF」にすると「3.」の設定はクリアされ初期状態に戻ります。

## ● オート・リピート再生モードについて

- 再生送信中に再生しているメモリーチャンネルのボタンを押すと⑯PLAY/REC表示ランプが緑色から赤色に替わり(8a図)、録音内容を自動再送信する「オート・リピート再生モード」になります。
- 「オート・リピート再生モード」になると録音内容を初期状態では約3秒の間隔で10回、自動で繰り返し再生送信します(9a図)。
- 「2.」の初期状態の時間約3秒の再生間隔はチャンネル毎にプリセットが可能です。時間を変更するには、再生送信が終了する間際から再生しているメモリーチャンネルのボタンを押し続け、再生が終わり次に再生を開始したい時間が経過した時ボタンから手を離すと、再生間隔が新しくセットされます(9b図)。プリセット中は⑯PLAY/REC表示ランプが約1秒間隔で赤色に点滅しセットモードになったことを知らせます。(8b図)。
- プリセットは約1~30秒の間が可能です。
- 「オート・リピート再生モード」を中止するには⑧STOPボタンを押してください。
- ⑯電源およびモニタースイッチを「OFF」にするとこの設定はクリアされます。
- 「オート・リピート再生モード」を利用するとコンテスト時、呼びかけてくる局数が少ない時間帯やバンドの運用時、DXペディション局の運用時等に待ち受けをしながら連呼ができますので、運用が非常に楽になります。



## ● 再生ブレークインとPTTスイッチの操作について

再生送信中や「オート・リピート再生モード」の再生中にマイクロホンのPTTスイッチを操作すると再生送信を中止しブレークインすることができます。音声の頭切れを防ぐため一呼吸置いてください。  
また、送信を取り止める場合は、⑧STOPボタンを押す代わりにマイクのPTTスイッチを短時間操作することにより同様な動作をします。この時は送信になりません。

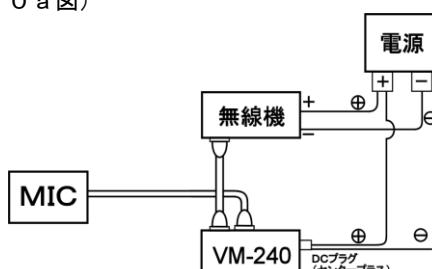
## ● 録音内容の消去について

本機のすべての録音内容を消去する場合は、③RECボタンを押しながら、⑯電源およびモニタースイッチを「OFF」から「ON」にスライドさせ本機の電源を入れてください。6チャンネルすべての録音内容が消去できます。

## ● 外部電源の接続とご注意

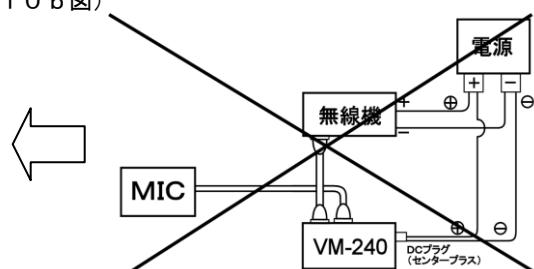
固定局で使用する場合などに、外部より電源を供給することができます。DC9~15V(100mA)センター+のDCプラグを⑭外部電源ジャックへ接続し電源を供給してください。無線機と同じ電源を使用する場合は、⑨電源コードの(-)線は接続しないでください。運用時、ブーンという電源ハムが発生します(10a図、10b図)。

(10 a図)



VM-240の⑨電源コードの(-)線  
(黒色)は接続しないでください。

(10 b図)



## ◎乾電池の交換時期について

次のような場合は乾電池が消耗していますので、新しい乾電池と交換してください。

- ⑬送信 TX/録音レベル表示ランプ、⑭PLAY/REC 表示ランプが暗くなってきた。
- ⑯モニタースイッチを「ON」にすると⑬送信 TX/録音レベル表示ランプが点灯したままになる。
- 再生時に再生音が早送りになる。録音／再生ができない。
- ⑯モニタースイッチを「MONI」にスライドさせると上記の症状になる。

## ◎高周波の回り込みについて

ハイパワーで送信したときや、アンテナと本機が近い場合などに、変調が歪んだりビービーという音が混入したり、送信から受信に戻らないなどの症状がでることがあります。アンテナから輻射された電波や定在波が、マイクラインに乗っている場合や回路への飛び込みなどが考えられます。

－改善の方法として－

- マイクコードの引き回し方を変えてみる。
- マイクコードに雑音防止用のフェライトコアを被せる。
- マイクコードの長さを変えてみる。
- アンテナと本機の距離を離す。
- アンテナと無線機のSWRを下げる。
- 本機のボディと無線機のボディを太い電線で接続する。
- 送信パワーを下げる。
- アンテナと無線機を繋ぐ同軸ケーブルにコモンモードフィルターを挿入する。

## ◎ご注意とお願い

- ⑯電源およびモニタースイッチの電源の入り切りは、1秒以上間隔をあけて行ってください。
- ⑪モニタースピーカーでモニターを多用すると、乾電池の消耗が早くなります。
- ⑪モニタースピーカーでモニターするとクロック音が聞こえることがありますが、送信機の帯域外ですので、相手には聞こえません。
- コンテストなど長時間連続して使用する場合、事前に新しい乾電池と交換してから使用してください。
- 乾電池は同種類の物を使用し、古い乾電池などと混ぜてご使用にならないでください。
- 弊社製以外のマイク変換コードを使用すると正しく動作しない場合がありますので、必ず弊社製をご使用ください。弊社製以外のマイク変換コードによるトラブル・故障等につきましては一切の責任を負いませんのでご了承ください。

## ◎アフターサービスについて

お買いあげいただきました製品は、厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、万が一運搬上の事故などに伴い、ご不審な箇所、または破損などのトラブルがありましたら、お早めにお買いあげいただきました販売店、または弊社に保証書を添えてお申し付けくださいますようお願い申しあげます。またご使用の無線機名、周波数帯、モードなどもお知らせください。

*SEC* 株式会社エス・イー・シー

〒576-0017 大阪府交野市星田北1丁目38番15号

TEL(072)893-3033

FAX(072)891-2240

ホームページ <http://e-sec.jp/>

AC-600A