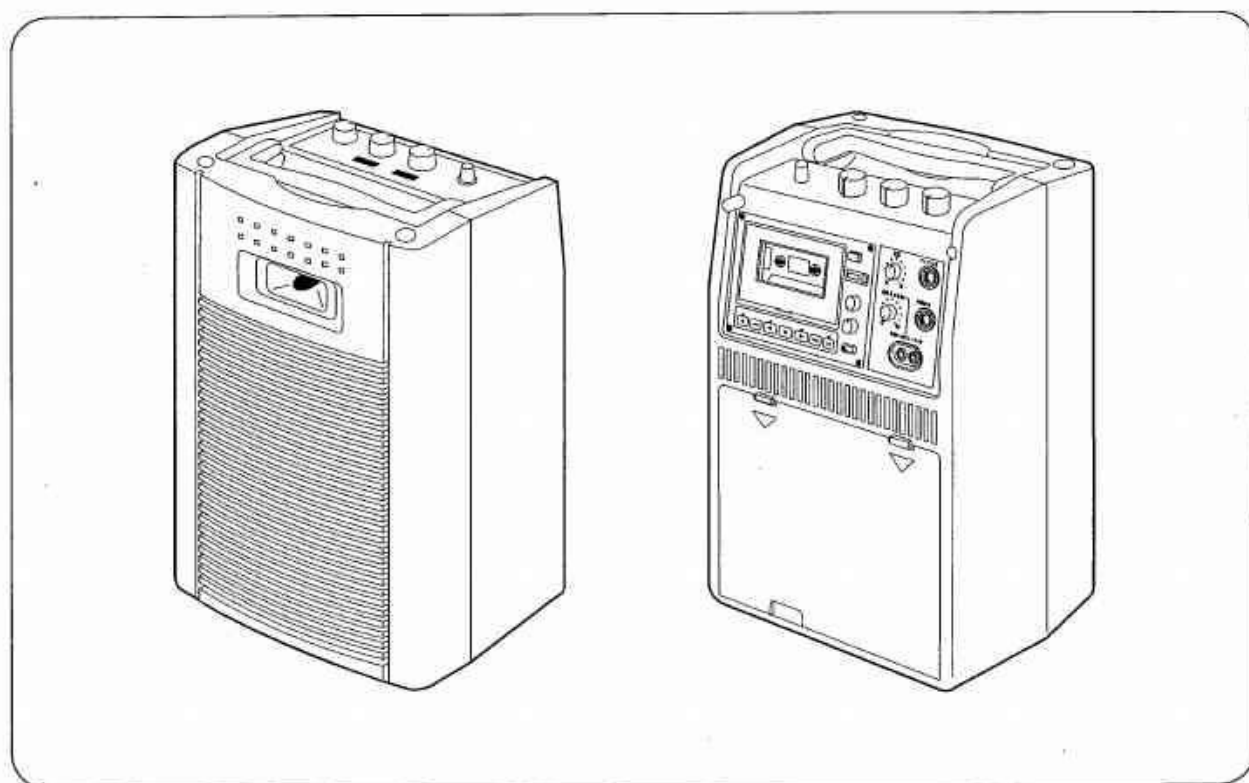


ワイヤレスアンプ
**WA-1702、WA-1702C
WA-1802、WA-1802C**


このたびは、TOA ワイヤレスアンプをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みにになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

本書は、WA-1702、WA-1702C、WA-1802、WA-1802C 共通の取扱説明書です。商品の構成は以下のとおりです。増設のチューナユニットには指定のチューナユニットを使用してください。

品番	品名	取り付け可能な チューナユニットの数	増設チューナ ユニットの品番
WA-1702	シングルワイヤレスアンプ	2 (1 取り付け済み)	WTU-1720
WA-1702C	カセット付シングルワイヤレスアンプ	2 (1 取り付け済み)	WTU-1720
WA-1802	ダイバシティワイヤレスアンプ	2 (1 取り付け済み)	WTU-1820
WA-1802C	カセット付ダイバシティワイヤレスアンプ	2 (1 取り付け済み)	WTU-1820

目次

安全上のご注意	3
特長	6
上手にご使用いただくために	7
各部の名称とはたらき	8
電源について	
家庭用電源（AC100V）をご使用のとき	10
乾電池をご使用のとき	10
ニカド蓄電池（別売NDC-0925）をご使用のとき	11
有線マイクの使いかた	13
ワイヤレスマイクの使いかた	
800MHz帯ワイヤレスマイクロホンのチャンネル呼称について	14
周波数の設定のしかた	14
チューナユニットの増設のしかた	16
トーンスイッチについて	17
カセットデッキの使いかた（WA-1702C、WA-1802Cのみ）	
各部の名称とはたらき	18
再生のしかた	19
巻き戻しと早送りのしかた	20
録音のしかた	21
頭出し選曲のしかた	22
走行モードについて	23
お手入れのしかた（WA-1702C、WA-1802Cのみ）	24
カセットテープについて	25
外部機器について	
外部スピーカをご使用のとき	26
CDプレーヤ、カセットデッキ（再生）などをご使用のとき	27
外部アンプ、カセットデッキ（録音）などをご使用のとき	27
著作権について	28
故障とお考えになる前に	29
仕様	30

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保存してください。

表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号



禁 止



接触禁止

行為を強制する記号



強 制



電源プラグ
を抜く



警告

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。

設置・据付をするとき

水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。
また、コードの上に重いものをのせないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



禁 止

落雷防止の対策をする

避雷針から5 m以上離し、避雷針の保護範囲(45°以内の角度)に取り付ける
など落雷を防止する対策をしてください。
落雷により、火災・感電・けがの原因となります。



強 制

警告

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。

使用するとき

万一、異常が起きたら

次の場合、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）



電源プラグを抜け

液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



禁止

内部に異物を入れない

本機の通風口やカセット挿入口（カセットプレーヤー）などから内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。



禁止

雷が鳴ったらさわらない

屋外で使用中に雷が鳴り始めたら直ちに使用を中止し、マイクロホンやワイヤレスアンプにはさわらないでください。感電の原因となります。



接触禁止

注意

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および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



禁止

電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

移動させるときは電源プラグを抜く

差し込んだまま移動させるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜け

湿気やほこりの多い場所などに置かない

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたるような場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。



禁止

注意

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
および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

使用するとき

上に重いものを置かない

本機のバランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

製品の上に乗らない

本機に乗らないでください。
倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

電池の液もれに注意する

長期間使用しないときや常時AC電源でご使用になるときは、電池を取り出しておいてください。

電池から液がもれて、火災・けが・周囲汚損の原因となることがあります。



強 制

お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、安全のため電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

守らないと、感電・火災の原因となることがあります。



電源プラグ
を抜け

電池の取り扱いに注意する

次のことを必ずお守りください。

守らないと、電池の液もれ・破裂により、火災・けがの原因となることがあります。

- ショート・分解・加熱をしたり、火の中に入れたりしない。
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用しない。
- 電池に直接はんだ付けしない。
- 指定した電池を使用する。
- (＋)と(－)に注意し、表示どおり正しく入れる。
- 直射日光・高温・高湿の場所を避けて保管する。



強 制

特 長

● 高音質

選り抜いたコーンスピーカと定指向性ホーンの採用により、高音質を実現しています。

● 高明瞭度

大音量時の音の歪みを低減する新回路の採用により、小さな音から大きな音まで明瞭度の高い音を実現しています。

● 高出力と長電池寿命

定格20 Wの高出力と低消費電力を両立させ、長電池寿命を実現しています。マンガン乾電池とニカド蓄電池の併用により、連続18時間動作させることができます。(WA-1702/1802で常温25℃の場合)

● 徹底した軽量化

徹底した軽量化と重量バランスの見直しにより持ち運びやすく、また持ったときの重量感は数字(カセット付:従来比-1.6 kg)以上の軽さを感じさせます。

● 使いやすさの向上

- つまみを操作しやすく、表示を大きくし見やすくしました。
- 収納ケースの容積を大きくし、ニカド蓄電池のほか、ワイヤレスマイク2本、有線マイク1本と、防塵カバーを楽に収納できます。
- 電源コードバンドの採用により、かさばる電源コードを容易に収納することができます。
- カートリッジ式の電池ケースにより電池交換が容易に行えます。
- バッテリーチェッカー機能により、電池の交換時期が一目で分かります。
- スナップイン方式の外部スピーカ端子の採用により、容易に外部スピーカをつなぐことができます。

上手にご使用いただくために

● 聞き手に正面を向ける

正面（スピーカのある面）を聞き手の方向に向けて設置してください。ハウリングが起きにくくなります。ハウリングが起きる場合は、マイクを本体から離すか、音量を下げて使用してください。

● 設置場所について

床面よりも机の上など少し高い位置に設置した方がスピーカからの音が明瞭に聞こえます。また、ワイヤレスマイクもより遠くまで使用することができます。

● デッドポイントについて

ワイヤレスマイクを移動しながら使用すると、電波の反射や干渉によってデッドポイントと呼ばれる、急に音がとぎれる場所が発生することがあります。デッドポイントを解消するためには、本機を壁や机から離すか、設置場所を1～2 m動かしてください。

● 妨害電波源から離すこと

混信が発生したりワイヤレスマイクの電波が届きにくくなる場合がありますので、蛍光灯やパソコンなどの高周波雑音を発生する機器から本機を離して設置してください。

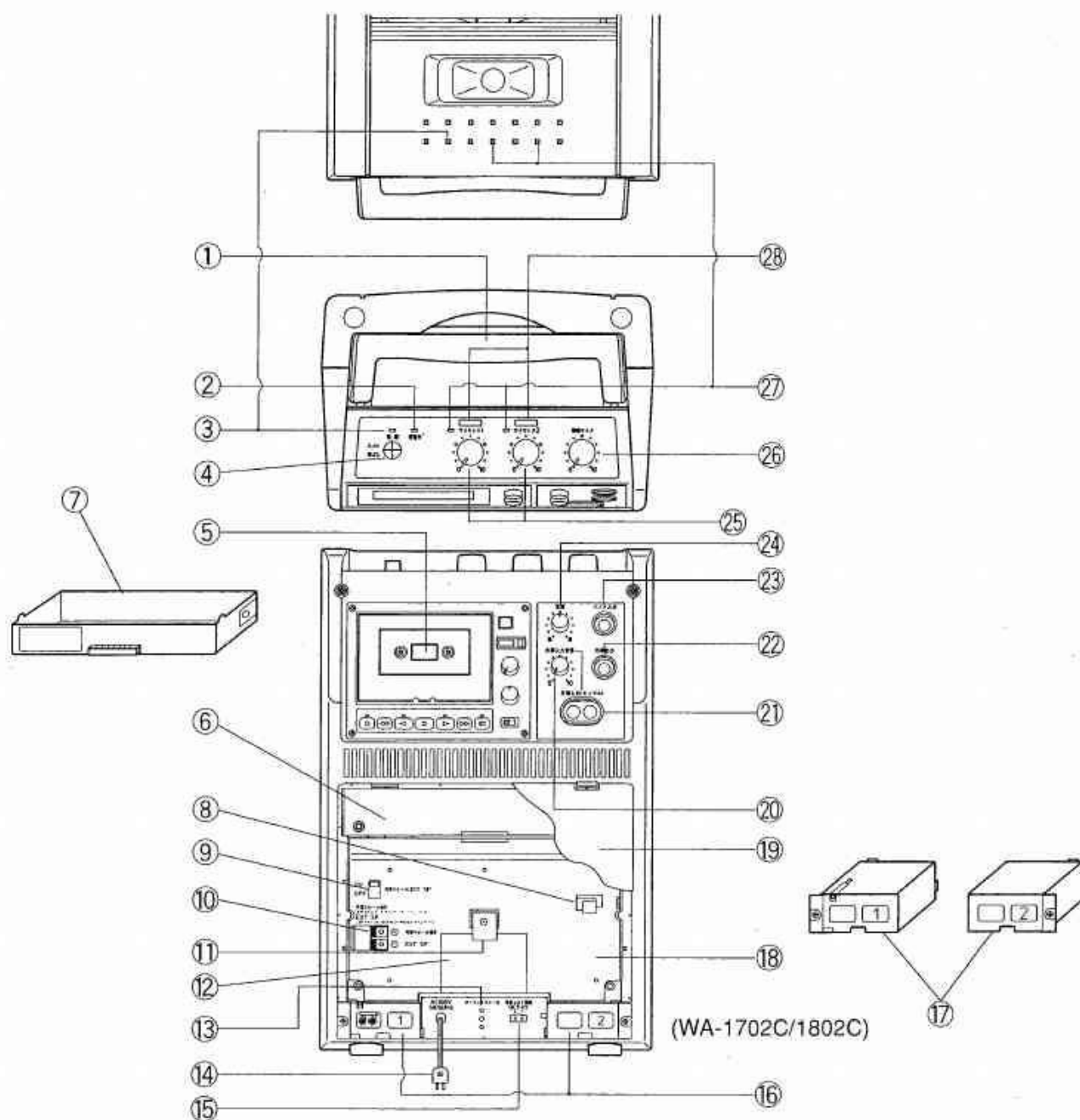
● ワイヤレスマイクとの距離について

ワイヤレスマイクと本機はなるべく3 m以上離して使用してください。3 m以内で使用すると雑音が発生したり、混信の原因になることがあります。

● お手入れについて

本機を清掃するときには、必ず電源を切ってから、乾いた布で拭いてください。また、ひどい汚れは中性洗剤をしみこませた布を使用してください。ケースが変形したり変色することがありますので、ベンジンやシンナー等は絶対に使用しないでください。

各部の名称とはたらき



① ハンドル

運搬のときに起こして使用します。

ご注意

このハンドルは本機を運ぶときだけ使用するものです。このハンドルで本機を吊り下げるような設置は絶対にしないでください。

② 充電表示灯〔充電中〕

ニカド蓄電池を充電しているとき点灯します。(赤色)

ご注意

充電表示灯は、充電が完了しても点灯したままです。

③ 電源表示灯／バッテリーチェッカ〔電源〕

電源スイッチを「入」にすると点灯します。(緑色)

乾電池またはニカド蓄電池を使用しているときに、電池が消耗してくると点滅します。

④ 電源スイッチ〔入／切〕

押すと電源が入り、もう一度押すと切れます。

⑤ カセットデッキユニット (WA-1702CとWA-1802Cのみ)

操作方法については18ページをご覧ください。

⑥ 電池ケース収納部

カートリッジ式の電池ケースを収納します。

⑦ 電池ケース

単一乾電池を8個入れます。
極性を間違えないようにしてください。

⑧ コードバンド

電源コードを軽く束ねて挟み込んで収納できます。

⑨ 内部スピーカ切替スイッチ〔ON/OFF〕

ON：内部スピーカが使用できます。
OFF：内部スピーカは使用できません。
(お知らせ：外部スピーカ端子は内部スピーカ切替スイッチの位置に関係なく常にONです。)

⑩ 外部スピーカ端子

定格入力20 W以上、インピーダンス8～16 Ωのスピーカを接続します。極性を間違えないように接続してください。

⑪ ニカド蓄電池取付金具 (別売 NDC-0925 に付属)

別売品のニカド蓄電池を取り付けます。

⑫ ニカド蓄電池 (別売 NDC-0925)

取付方法については11ページをご覧ください。

⑬ サーキットブレーカ

押し込んだ位置 (■) が正常状態で、異常発生時は、飛び出した位置 (■) となります。押し込むと復帰しますが、押ししても再び異常状態になるときは、販売店に修理を依頼してください。

⑭ 電源コード

AC100 Vの電源コンセントに接続してください。コードの長さは約5 mです。

⑮ ニカド蓄電池端子

専用ニカド蓄電池 (別売 NDC-0925) を接続します。

⑯ ワイヤレスチューナユニット収納部

別売のチューナユニットを2個まで取り付けることができます。(1台内蔵、1台増設可能)

⑰ チューナカバー

チューナユニット装着後は必ずこのカバーを取り付けてください。

⑱ 収納ケース

電源コード、有線マイク、ワイヤレスマイク、防塵カバーなどを収納します。

⑲ 収納ふた

⑳ 外部入力音量つまみ〔外部入力音量〕

外部入力に接続した機器の音量調節つまみです。

㉑ 外部入力端子〔外部入力 (モノラル)〕

ポータブルCDプレーヤなどを接続します。
ピンジャック×2 (モノラル)
(10 k Ω、-20 dBV、不平衡型)

㉒ 外部出力端子〔外部出力〕

カセットデッキや外部アンプに接続します。
(1 k Ω、0 dBV)

㉓ 有線マイク端子〔マイク入力〕

有線マイクを接続します。
(適合マイクインピーダンス600 Ω、-48 dBV、不平衡型)

㉔ 音質調節つまみ〔音質〕

左に回すと低音、右に回すと高音が強調されます。

㉕ ワイヤレスマイク1と2音量つまみ〔ワイヤレスマイク1/ワイヤレスマイク2〕

つまみ位置の目安は、タイピン型のマイクで3目盛、ハンド型で7目盛付近です。

㉖ 有線マイク音量つまみ〔有線マイク〕

マイク入力端子に接続したマイクの音量調節用つまみです。つまみ位置の目安は5目盛付近です。

㉗ ワイヤレス受信表示ランプ

ワイヤレスマイクの電波を受信すると点灯します。(オレンジ色)

㉘ カラーマーク貼付位置

使用するワイヤレスマイクと同じカラーマークを貼ってください。

電源について

本機は家庭用電源と乾電池および専用ニカド蓄電池で使える3電源方式です。

■ 家庭用電源（AC100V）をご使用のとき

- 収納ケース内から電源コード(約5 m)を取り出し、コンセントに差し込んでください。
- 電源コードをコンセントから引き抜くときは、電源スイッチを切ってから抜いてください。

ご注意

- 電源スイッチが「切」でも約1 Wの電力を消費しています。
- 使用しないときは電源コードをコンセントから抜いておいてください。

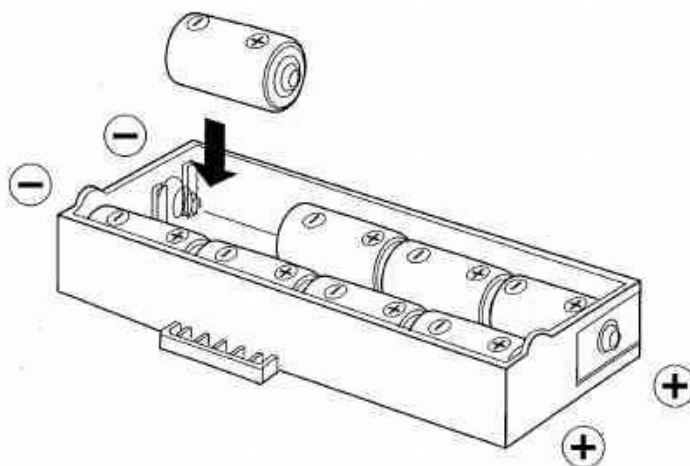
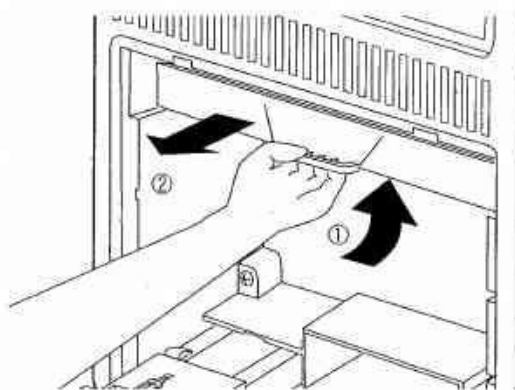
■ 乾電池をご使用のとき

● 使用できる乾電池について

使用できる乾電池は、マンガンまたはアルカリ単一形乾電池です。

● 乾電池の取り付けかた

1. 電源スイッチを「切」にし、電源コードをコンセントから抜いてください。
2. 収納ふたを外し、電池収納ケースを外してください。電池収納ケースの奥を持ち上げ、手前に引けば簡単に外れます。
3. 乾電池8本をケースに入れ本体に装着してください。
ケースの極性表示に従って正しく乾電池を入れてください。



● 家庭用電源から乾電池電源への切換方法

電源コードをコンセントから抜くと自動的に乾電池電源に切り換わります。

● 電池交換のめやす

- 使用中に電源表示灯(緑色)が点滅したときは乾電池が消耗しています。早めに交換してください。
- 電源表示灯が点灯していても、出力により音が途切れることがあります。この場合も早めの交換をお勧めします。
- おおよその使用可能時間(交換時期)は次のとおりです。
 - (WA-1702,WA-1802 を常温 25℃ で使用時)
 - ・ 黒色マンガン乾電池 : 連続約 12 時間
 - ・ アルカリ乾電池 : 連続約 24 時間
 - (WA-1702C,WA-1802C を常温 25℃ で使用時)
 - ・ 黒色マンガン乾電池 : 連続約 6 時間
 - ・ アルカリ乾電池 : 連続約 12 時間

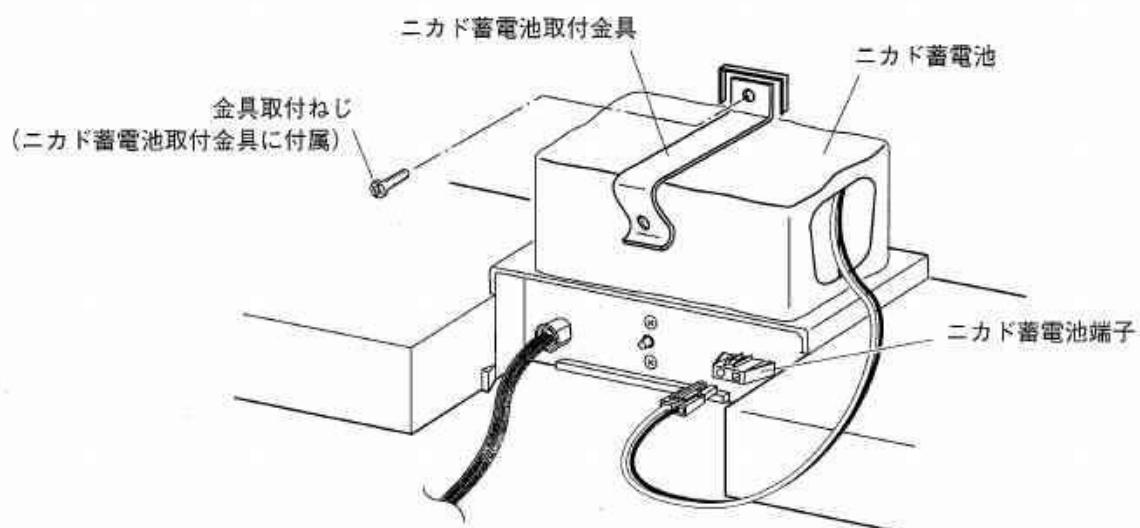
ご注意

- マンガン乾電池とアルカリ乾電池を一緒に使用しないでください。
- 乾電池を交換するときは必ず 8 個全部を同時に行ってください。新品の電池と古い電池を一緒に使用すると、液漏れが発生することがあります。
- 乾電池を長期間(2週間以上)使用しない場合は取り外してください。

■ ニカド蓄電池(別売品 NDC-0925)をご使用のとき

● ニカド蓄電池の取り付けかた

1. 電源スイッチを「切」にし、電源コードをコンセントから抜いてください。
2. 収納ふたを外し、本体に取り付け済みの金具取付部のねじ(タッピンねじ 4×10)を外します。
3. ニカド蓄電池を図の位置に収納し、ニカド蓄電池取付金具に付属のねじで固定してください。
※ 手順 2 で取り外したねじもご使用になれます。
4. 電池のコネクタを、ニカド蓄電池端子に方向を合わせて接続してください。



●充電のしかた

電源スイッチを「切」の状態にし電源コードを差し込みますと、充電表示灯（赤色）が点灯し、充電が始まります。

ご注意

- ニカド蓄電池を取り付けてから、最初に使用するときは必ず充電してください。
- 完全充電するためには約12時間必要です。充電が完了しても充電表示灯は点灯したままです。
- 電源コードを差し込んでいても、電源スイッチが「入」の状態では充電されません。

● 家庭用電源からニカド蓄電池電源への切替方法

電源コードをコンセントから抜くと自動的にニカド蓄電池電源に切り換わります。

乾電池を装着したままニカド蓄電池を併用することもできます。このときの使用可能時間は両方の電池寿命の合計時間になります。

● 電池充電のめやす

- 使用中に電源表示灯(緑色)が点滅したときはニカド蓄電池が消耗しています。直ちに充電してください。
- 電源表示灯が点灯していても、出力により音が途切れることがあります。このときも直ちに充電することをお勧めします。
- 概ねの使用可能時間は次のとおりです。
 - (WA-1702,WA-1802 を常温 25℃で使用时)
 - ・ 連続約6時間
 - (WA-1702C,WA-1802C を常温 25℃で使用时)
 - ・ 連続約4時間

ご注意

- 不要になったニカド蓄電池は、資源を守るため廃棄しないでニカド蓄電池のリサイクルにご協力ください。
- 本機以外の機器では絶対に充電しないでください。
- 長時間（48時間以上）充電しないでください。
- 長期間（2週間以上）使用しないときはコネクタを外してください。
- 取り外したニカド蓄電池は、「安全上のご注意」を必ずお守りください。



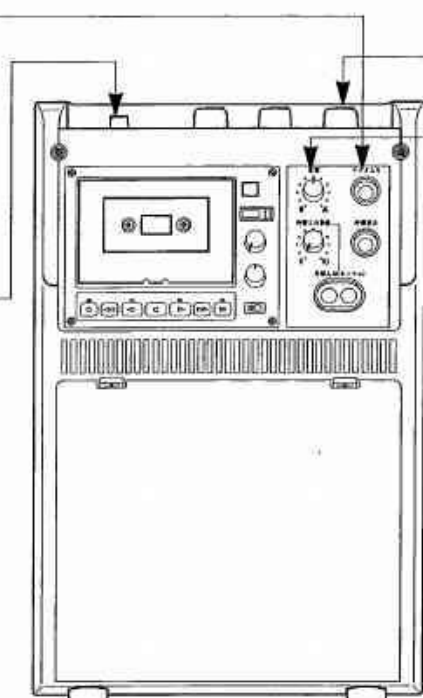
有線マイクの使いかた

1. 有線マイクを〔マイク入力〕に接続してください。

2. 電源スイッチを「入」にしてください。

3. 有線マイク音量つまみ〔有線マイク〕を5目盛を目安に回し、音量を調節してください。

4. 音質つまみ〔音質〕で音質を調整してください。



ワイヤレスマイクの使いかた

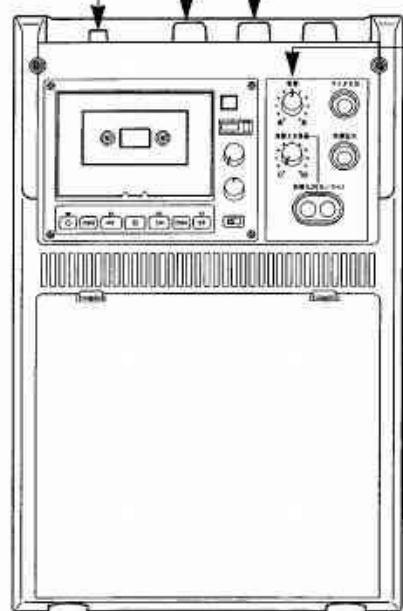
1. 電源スイッチを「入」にしてください。

2. ワイヤレスマイクの電源スイッチを「入」にしてください。

* ワイヤレス受信表示ランプが点灯します。

3. 該当するワイヤレスマイク音量つまみ〔ワイヤレスマイク1〕または〔ワイヤレスマイク2〕をタイピン型ワイヤレスマイクなら3目盛、ハンド型なら7目盛を目安に回し、音量を調整してください。

4. 音質つまみ〔音質〕で音質を調整してください。

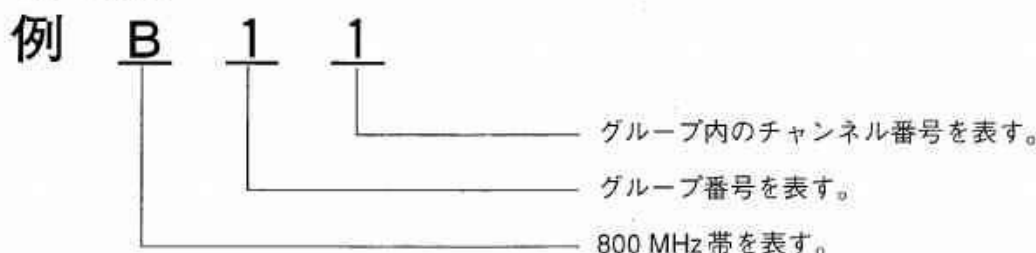


ご注意

- ワイヤレスマイクは800 MHz帯B型ワイヤレスマイクを使用してください。
- ワイヤレス1のチューナユニットのグループとチャンネルは、工場出荷時にチャンネル呼称B11に設定されています。
- ワイヤレスマイク1とワイヤレスマイク2は同一グループの異なるチャンネルに設定してください。同じチャンネルにすると混信や異音の原因になります。
- 同じチャンネル呼称のマイクは同時に使用できません。
- 同一場所での同時使用は、グループ番号が同じマイクロホンに限って最大6チャンネルまでできます。(ワイヤレスアンプにはその中の2つのチャンネルを設定します。)
- ワイヤレスアンプとワイヤレスマイクの距離は3 mから20 m程度で使用してください。
- 3 m以内で使用すると雑音を発生したり、混信の原因になることがあります。
- 2つの異なるチャンネルを同時に使用するとき、2つのマイク間の距離は50 cm以上離してください。
- ワイヤレスアンプの電源スイッチを「入」にして、ワイヤレスマイクの電源を入れる前にワイヤレスアンプの受信表示ランプが点灯するときは、設定されたチャンネルが使用中です。他のチャンネルに変更してください。
- シンセサイザ方式のワイヤレスマイクおよびチューナユニットは、混信妨害を受ける場合、トーン周波数を変えることで影響を軽減することができます。詳しくは17ページの■トーンスイッチについてをご覧ください。このとき組み合わせるワイヤレスマイクのトーンスイッチも変更が必要です。ワイヤレスマイクの取扱説明書も併せてご覧ください。

■ 800 MHz帯ワイヤレスマイクロホンのチャンネル呼称について

チャンネル呼称の説明



■ 周波数の設定のしかた

本機のチューナユニットはあらかじめチャンネル呼称B11に設定されています。チューナユニットを増設したり、使用中に混信妨害が発生したときには異なるチャンネルを設定してください。設定方法は以下のとおりです。

グループおよびチャンネルを設定するときは、必ず本体の電源スイッチを「切」にしてから行ってください。

1. 次ページの周波数表をもとに、設定するグループとチャンネル番号を決めてください。

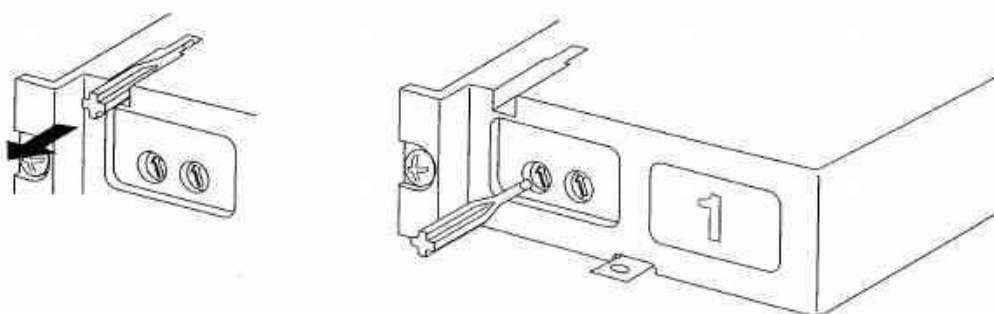
ご注意

ワイヤレスマイクを同時に2本使用するときは必ず、同じグループの中から異なるチャンネルをお選びください。

周波数表

グループ	チャンネル	呼称	周波数(MHz)	グループ	チャンネル	呼称	周波数(MHz)	グループ	チャンネル	呼称	周波数(MHz)
1	1	B11	806.125	3	1	B31	806.625	5	1	B51	807.625
	2	B12	806.375		2	B32	806.875		2	B52	808.125
	3	B13	807.125		3	B33	807.375		3	B53	808.375
	4	B14	807.750		4	B34	808.250		4	B54	808.750
	5	B15	809.000		5	B35	808.625		5	B55	809.625
	6	B16	809.500		6	B36	809.250		6	B61	807.250
2	1	B21	808.250	4	1	B41	806.750				
	2	B22	806.500		2	B42	807.500				
	3	B23	807.000		3	B43	808.000				
	4	B24	807.875		4	B44	809.125				
	5	B25	808.500		5	B45	809.375				
	6	B26	808.875		6	B46	809.750				

2. チューナーカバー **1** に備えつけてある設定ドライバー、または増設チューナユニットに付属の設定ドライバーを用いて、設定スイッチの矢印をあらかじめ決めたグループおよびチャンネル番号の数字に設定してください。



ご注意

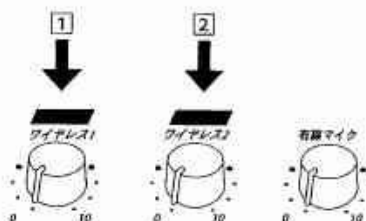
増設したチューナユニットのグループ番号はワイヤレス1のチューナユニットと同じ番号に設定してください。チャンネル番号は、異なる番号に設定してください。

3. ワイヤレスマイクのグループおよびチャンネル番号を、チューナユニットと同じグループおよびチャンネル番号に設定してください。

ご注意

ワイヤレスマイクに付属の設定ドライバーで、設定スイッチの矢印をチューナユニットと同じグループおよびチャンネル番号の数字に設定してください。詳しくは、ワイヤレスマイクの取扱説明書をご覧ください。

4. 音量つまみの上部にあるカラーマーク貼付位置に、ワイヤレスマイクと同じ色のカラーマークを貼ってください。



ご注意

チューナユニットが入っているチューナカバー **1** (または **2**) の番号とワイヤレスマイク 1 (または 2) の音量つまみの上部のカラーマーク貼付位置が対応しています。

■ チューナユニットの増設のしかた

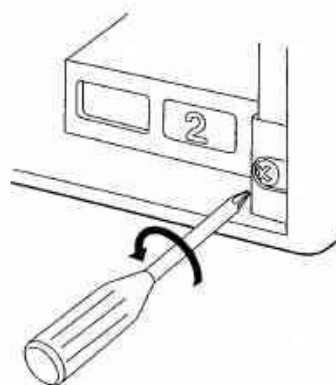
増設チューナユニットは下記の製品を使用してください。

WA-1702/1702C …… WTU-1720(シングルチューナユニット)
WA-1802/1802C …… WTU-1820(ダイバシティチューナユニット)

ご注意

- シングルチューナユニット WTU-1720 とダイバシティチューナユニット WTU-1820 は同じ大きさですので、間違えないようにしてください。
- 間違ってシングルワイヤレスアンプにダイバシティチューナユニットを入れても、ダイバシティワイヤレスアンプにシングルチューナユニットを入れても、壊れることはありませんが、本来の機能を発揮できません。
 - ・ シングルワイヤレスアンプにダイバシティチューナユニットを組み合わせると、シングルワイヤレスアンプとして動作します。
 - ・ ダイバシティワイヤレスアンプにシングルチューナユニットを組み合わせると、シングルワイヤレスアンプとして動作します。

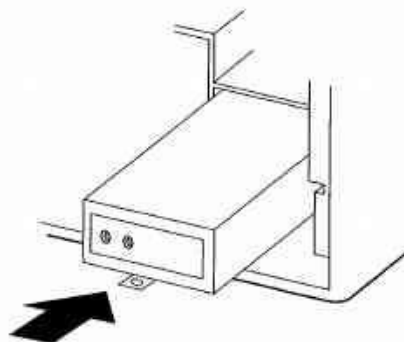
1. 電源スイッチを「切」にしてください。
2. 収納ふたを外してください。
3. 右下すみにある [2] 表示のチューナカバーを外してください。



4. チューナユニットを下図のように挿入し、奥のコネクタに確実に差し込んでください。

ご注意

チューナユニットの上下を間違えないようにご注意ください。



5. チューナユニット装着後はチューナカバーを元どおりに取り付けてください。

ご注意

チューナカバーを取り付けないと、チューナユニットが外れることがあります。

6. チューナユニットの周波数の設定は14ページの■周波数の設定のしかたをご覧ください。

■ トーンスイッチについて

このスイッチ設定を変更するときには販売店にご相談ください。

● トーンのはたらき

ワイヤレスマイクの電源が入っていないときや、ワイヤレスマイクの電源は入っていても妨害電波が強いときに、ワイヤレスアンプから妨害電波の音声や雑音が聞こえることがあります。

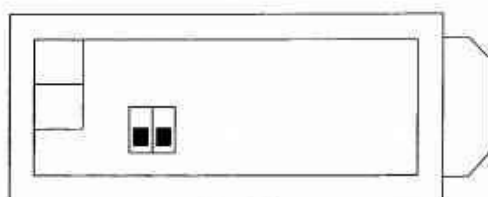
この対策として、ワイヤレスマイクの電波にトーン信号をのせて送信し、ワイヤレスチューナではトーン信号の含まれていないワイヤレスマイクの電波は、音声を出力しないようにしています。シンセサイザ方式のワイヤレスマイクおよびチューナユニットはこのトーン信号を3種類搭載しており、状況により切り換えることができます。

ご注意 混信が非常に強い場合は、トーン信号の周波数を変えても正常に使用できないことがあります。

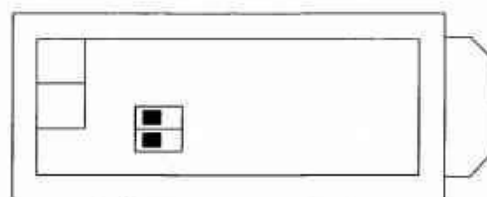
● トーンスイッチの設定のしかた

1. チューナユニットの増設のしかたを参考にして、チューナユニットを引き出してください。

2. チューナユニットのふたを外してください。



WTU-1820



WTU-1720

3. 基板上の2列のトーンスイッチをボールペンの先などで設定してください。トーン信号の周波数はスイッチ位置により下表のように変化します。

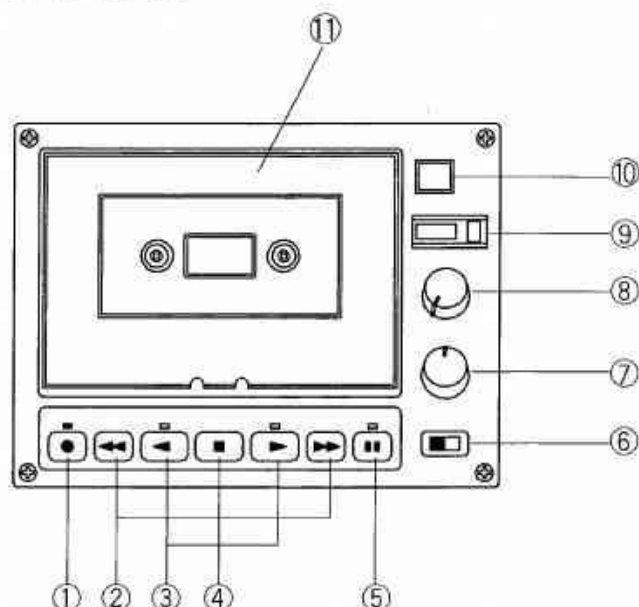
スイッチ位置	1  2  OFF	1  2  OFF	1  2  OFF	1  2  OFF
トーン信号周波数	B1,B3 グループ 32.768 kHz B2,B4 グループ 32.718 kHz B5,B6 グループ 32.818 kHz	すべてのグループ 32.718 kHz	すべてのグループ 32.768 kHz	すべてのグループ 32.818 kHz

ご注意

- トーンスイッチを切り換える際、スイッチ以外の部品には触れないでください。故障や動作不良を起こすことがあります。
- ワイヤレスマイクとチューナユニットは、グループ、チャンネル番号およびトーン信号の周波数がそれぞれ一致しないと正しく受信できません。
- お買い上げ時はトーンスイッチの位置は1,2ともに「OFF」の位置に設定しています。
- この機能は、トーンスイッチのついているワイヤレスマイクとチューナユニットの組み合わせでのみ使用できます。トーンスイッチのついていない機器の組み合わせでは、スイッチ1,2ともに「OFF」の位置で使用してください。

カセットデッキの使いかた (WA-1702C、WA-1802Cのみ)

■ 各部の名称とはたらき



① 録音ボタン [●] および録音状態表示灯 (赤色)

このボタンを押すと録音待機状態になり、一時停止状態表示灯が橙色に、録音状態表示灯が赤色に点灯し、録音走行方向を示す再生方向表示灯が緑色に点滅します。この状態で、点滅して走行方向を示している再生ボタンを押すか、一時停止ボタンを押すと録音が始まります。

② 早送り・巻き戻しボタン [◀◀/▶▶]

このボタンを押すと矢印の方向にテープが早送りまたは巻き戻されます。

③ 再生ボタン [◀/▶] および走行方向表示灯 (緑色)

このボタンを押すと矢印の方向にテープが走行し、再生が始まります。

④ 停止ボタン [■]

このボタンを押すとテープの走行が停止します。

⑤ 一時停止ボタン [⏸] および一時停止表示灯 (橙色)

このボタンを押すと早送りおよび巻き戻しを除き、テープの走行が一次停止します。

⑥ 走行モードスイッチ

テープの走行モードを切り換えるスイッチです。3つのモード (◡、◢、◣) から1つを選択します。

⑦ テープスピードつまみ [スピードコントロール]

テープのスピードを変えたいときに調節します。つまみの印が上を示しているときが標準速度です。左に回せば遅くなり、右に回せば早くなります。この調節は再生のときのみはたります。

⑧ テープ音量つまみ [テープ音量]

カセットテープの音量を調節します。

⑨ テープカウンタおよびリセットボタン

テープのカウンタはテープの進みぐあいを示します。右方向に走行すると数字が増え、左方向に走行すると数字は減ります。右側のリセットボタンを押すと数字は「000」に戻ります。

⑩ 取り出しボタン

このボタンを押すとカセットホルダが開き、カセットテープを出し入れできます。

ご注意

テープ走行中は取り出しボタンを押さないでください。テープを取り出すときは、停止ボタンを押してテープの停止を確認してから、このボタンを押してください。

⑪ カセットホルダ

カセットテープの収納部です。

ご注意

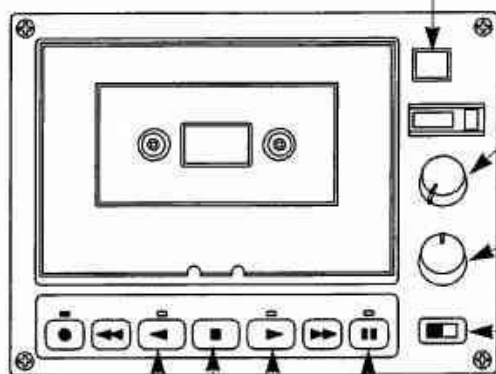
- 電源スイッチを入れたとき、初期設定のため1秒間程度カセットデッキの動作音がすることがあります。
- カセットデッキの動作中に衝撃を与えないでください。誤動作することがあります。
- 電池電源で使用するときは、電池が消耗すると誤動作することがあります。

■ 再生のしかた

1. 電源スイッチを「入」にしてください。

2. 取り出しボタンを押し、カセットテープを入れてください。
カセットテープはテープの見える面を下にして入れてください。

3. テープ走行モードスイッチで走行モードを選択してください。
走行モードについては23ページをご覧ください。



5. テープ音量つまみ〔テープ音量〕を調節してください。

6. テープスピードつまみ〔テープスピード〕を左右に回すと、再生スピードを調節できます。

7. 再生途中で一時停止するときは、一時停止ボタン〔II〕を押してください。
再生待機状態になります。一時停止表示灯が点灯し、走行表示灯が点滅します。
再び再生するときは、一時停止ボタンまたは点滅している方向の再生ボタンを押します。

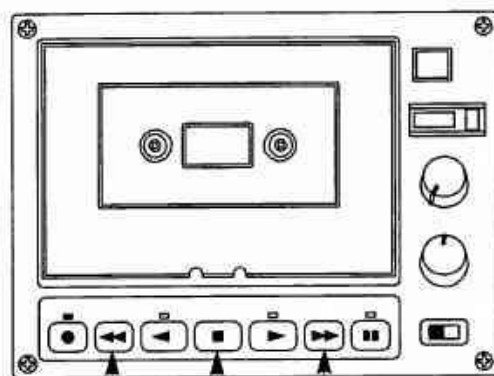
4. 希望する方向の再生ボタン〔◀または▶〕を押してください。
テープが再生を開始し、走行表示灯が点灯して、テープがどちらの方向に走行しているかを示します。

8. 再生を止めるときは停止ボタン〔■〕を押してください。テープ走行が停止します。

ご注意

- 再生中に一時停止ボタン〔II〕を押して、一時停止状態が約10分以上続くと、自動的に停止状態になります。
- テープ走行中に電源スイッチを切らないでください。テープが取り出せなくなります。
このときは、もう一度電源スイッチを入れ、取り出しボタンを押してください。

■ 巻き戻しと早送りのしかた



1. 希望する方向の早送りまたは巻き戻しボタン〔◀◀/▶▶〕を押してください。

直前に再生または録音していた方向と同じ方向の矢印ボタンを押すと早送りになります。また逆の方向の矢印ボタンを押すと巻き戻しになります。

2. 早送りまたは巻き戻しを止めたいときは停止ボタン〔■〕を押してください。

ご注意

- 早送りまたは巻き戻し中に再生ボタンを押すと、テープが巻き込まれることがありますので、停止ボタンを押してから再生ボタンを押してください。
- テープの再生中に早送りまたは巻き戻しボタンを押すと、22ページの●頭出し選曲モードになります。
- 録音中は早送りまたは巻き戻しボタンは働きません。
- テープの終わりまで早送りまたは巻き戻しをすると、走行モードの選択にかかわらず自動停止します。

■ 録音のしかた

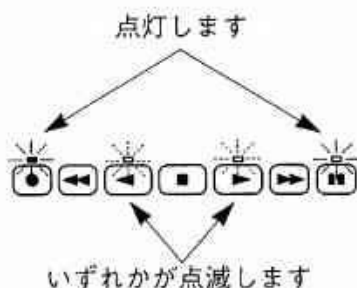
このカセットデッキには自動録音レベル調整機能を内蔵していますので、録音レベルの設定は不要です。

1. 電源スイッチを「入」にしてください。

2. 取り出しボタンを押し、カセットテープを入れてください。カセットテープはテープの見える面を下にして入れてください。

3. テープ走行モードスイッチで走行モードを選択してください。走行モードについては23ページをご覧ください。

4. 録音ボタン〔●〕を押してください。録音待機状態になります。録音表示灯と一時停止表示灯が点灯し、走行表示灯が点滅します。



5. 一時停止ボタン〔||〕または点滅している方向の再生ボタン〔◀〕または〔▶〕を押します。これよりテープが録音を開始し、走行表示灯が点灯して、テープがどちらの方向に走行しているかを示します。

6. 録音途中で一時停止するときは、一時停止ボタン〔||〕を押してください。4.と同じ録音待機状態になります。

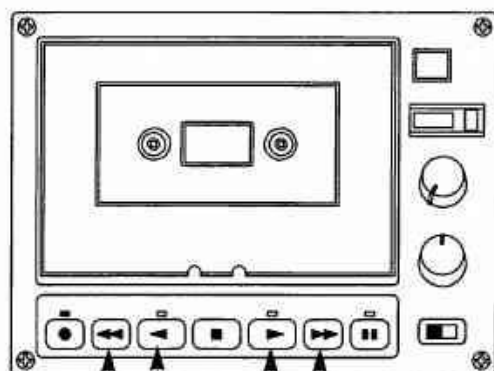
7. 録音を停止するときは、停止ボタン〔■〕を押してください。4.と同じ録音待機状態になります。

ご注意

- 録音は入力されている音がすべてミキシングされて録音されます。
- カセットテープの誤消去防止用つめが折れている場合は録音できません。
- 録音の前にテープカウンタのリセットボタンを押して01010の状態にしておくか、テープカウンタの数字をメモしておく、と、録音を開始した位置を知ることができます。

■ 頭出し選曲のしかた

頭出し選曲は録音されている各曲間の無録音部分を自動的に見つけ出し、曲の始めから再生する機能です。



1. 再生ボタン [▶] または [◀] を押し、再生中とします。

2. その曲を頭出しするときは、巻き戻しボタンを押してください。次の曲の頭出しをするときは、早送りボタンを押してください。無録音部分を見つけ、自動的に再生します。

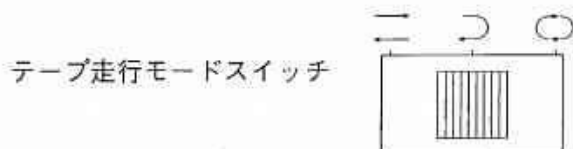
ご注意

- 頭出し選曲は一曲のみです。
- 頭出しには3秒以上の無録音部分がテープに必要です。5秒以上の無録音部分を作ることをお勧めします。
- 無録音部分を作るには、録音中に各入力音量つまみを左側に回しきり、「0」の位置で録音を続けます。
- 曲中に特にレベルの低いところがあるテープでは、その部分を無録音部分として再生を始めることがあります。
- 再生の一時停止状態から巻き戻しまたは早送りボタンを押して頭出し選曲を行うと、曲の頭を見つけた後、再び一時停止状態となります。

■ 走行モードについて

3つのモードのテープ走行があります。

1. 一方方向モード〔二〕……片道だけ再生や録音をし、テープの終わりで停止します。
 2. 往復モード〔〰〕……往復の再生や録音をし、帰りのテープの終わりで停止します。
 3. エンドレスモード〔〇〕……連続して再生します。ただし録音時は往復モードと同じ動作となります。
- テープ走行モードスイッチを使用して希望する走行モードを選択してください。



以下の表はテープ走行モードスイッチと走行ボタン操作による動作を示しています。

● 再生のとき

走行モード	操作ボタン	動作
→ ←	▶	1. → 2. テープ走行 ▶ テープの終わりで停止
→ ←	◀	1. → 2. テープ走行 ◀ テープの終わりで停止
↪	▶	1. → 2. ↓ テープ走行 ▶ テープの終わりで自動反転 4. ← 3. テープの終わりで停止 ◀ テープ走行
↩	◀	1. → 2. ↓ テープ走行 ◀ テープの終わりで自動反転 4. → 3. テープの終わりで停止 ▶ テープ走行
↻	▶	1. → 2. ↓ テープ走行 ▶ テープの終わりで自動反転 4. ← 3. テープの終わりで自動反転 ◀ テープ走行
↻	◀	1. → 2. ↓ テープ走行 ◀ テープの終わりで自動反転 4. → 3. テープの終わりで自動反転 ▶ テープ走行

● 録音のとき

走行モード	操作ボタン	動作
→ ←	● ▶	1. → 2. テープ走行 ▶ テープの終わりで停止
→ ←	● ◀	1. → 2. テープ走行 ◀ テープの終わりで停止
↪	● ▶	1. → 2. ↓ テープ走行 ▶ テープの終わりで自動反転 4. ← 3. テープの終わりで停止 ◀ テープ走行
↩	● ◀	1. → 2. ↓ テープ走行 ◀ テープの終わりで自動反転 4. → 3. テープの終わりで停止 ▶ テープ走行

お手入れのしかた (WA-1702C、WA-1802Cのみ)

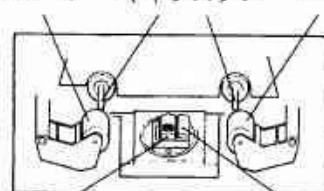
● ヘッド、キャプスタン、ピンチローラの清掃

カセットデッキを長時間使用すると、ヘッド、キャプスタン、ピンチローラが汚れ、音が小さくなったり、高音が出なくなったり、回転ムラが起こったりすることがあります。定期的に市販のクリーニングテープでクリーニングするか、アルコールを含ませた綿棒で清掃してください。

ご注意

ドライバの先や金属棒などは絶対に使用しないでください。

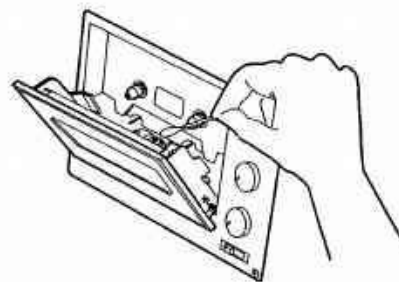
ピンチローラ キャプスタン ピンチローラ



録再ヘッド

消去ヘッド

綿棒で清掃する場合は、本体の電源スイッチを切り、右図のようにカセットホルダを開けて行ってください。



* カセットホルダを取り外すことはできません。

● ヘッドの消磁

カセットデッキを長時間使用すると、ヘッドが磁気を帯び、大切な録音内容に雑音が入ったり、消えてしまったりすることがあります。市販のヘッドイレーサを用いて、定期的にヘッドの消磁を行ってください。

ご注意

ヘッドにイレーサ以外の金属物や磁石を近づけないでください。

カセットデッキの機構部に注油すると故障の原因となります。
絶対に注油しないでください。



カセットテープについて

- 本機はノーマルテープ専用です。

クロームテープやメタルテープは使用しないでください。
ノーマルテープ以外を使用すると、聞きづらい音になったり、録音時に前の音が消えないことがあります。

- ドルビーなどの雑音低減回路を入れて録音されたテープを再生すると、聞きづらい音になることがあります。

雑音低減回路を入れないで録音されたテープを使用してください。

- C-120テープはご使用にならないでください。

テープが非常に薄く弱いため回転部に巻き込むことがあります。
C-46、C-60またはC-90などを使用してください。

- テープはたるみをとってからご使用ください。

たるんだまま使用すると、テープが切れたり巻き込むことがあります。
たるんでいるときは、右図のように鉛筆などでたるみをとってから使用してください。

- カセットテープの保管場所にご注意ください。

直射日光の当たる所、暖房機器の近くなどの温度の高い所、湿気の多い所、またはテレビやスピーカの近くなど磁気のある所での保管は避けてください。テープが変質したり、録音が消えたり、雑音が入ることがあります。

- カセットテープの誤消去防止について

カセットテープは大切な録音内容を間違えて消去してしまわないように誤消去防止つめがついています。録音した音を消したくないとき、つめをドライバの先などで折ってください。また、カセットテープのつめが折られていると再録音ができません。つめが折られているテープに録音したいときにはセロハンテープなどを貼ってください。

- エンドレステープはご使用にならないでください。

エンドレステープを使用すると、テープが破損するだけでなく、テープ巻き込みなどにより、本機が故障する原因となります。

ノーマルテープ



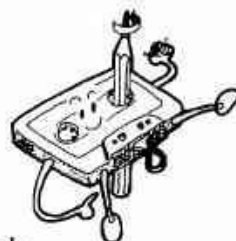
クロームテープ
メタルテープ



ドルビー付き
録音テープ



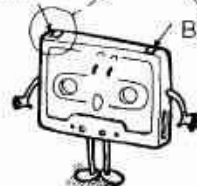
ドルビーなしの
録音テープ



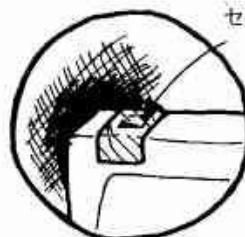
A面用つめ



B面用つめ



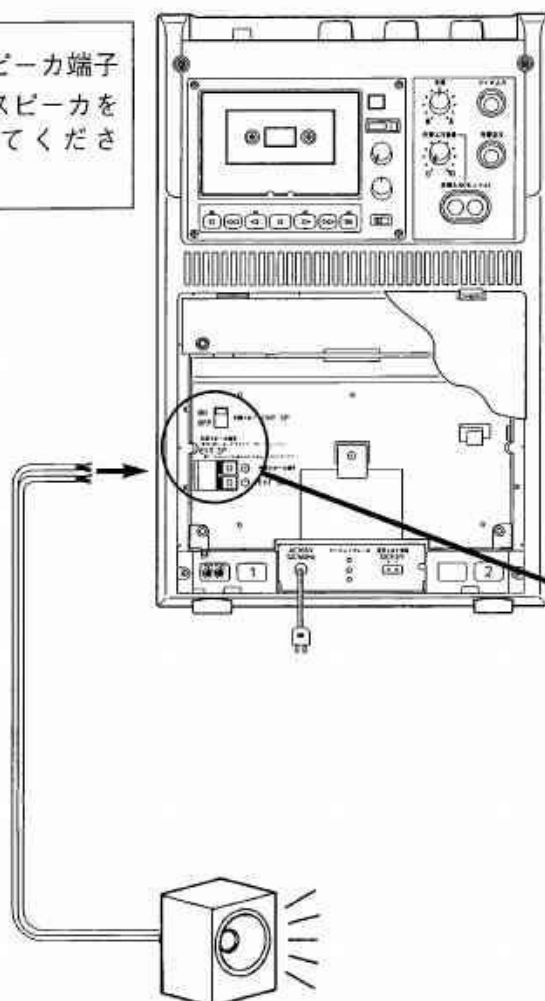
セロハンテープ



外部機器について

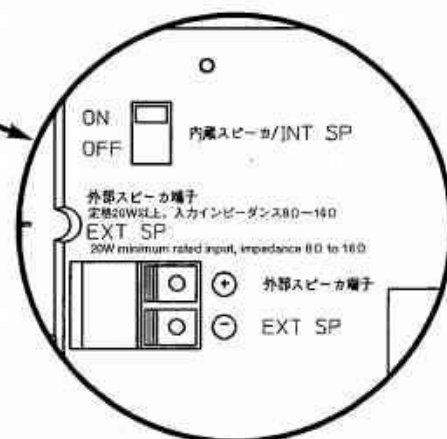
■ 外部スピーカをご使用のとき

1. 外部スピーカ端子と外部スピーカを接続してください。



2. 内部スピーカ切換スイッチで内部スピーカを使用するかしないかを選びます。

ON：内部スピーカを使用するとき
OFF：内部スピーカを使用しないとき
(お知らせ：外部スピーカ端子は、内部スピーカ切換スイッチの位置に関係なく、常にONです。)



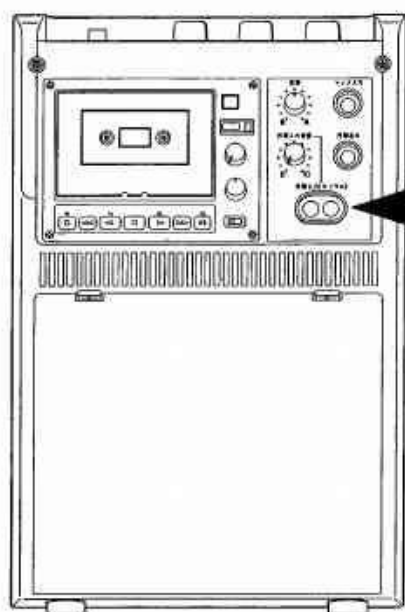
推奨する外部スピーカ

- 屋外用：SC-251、CS-302PA など
- 屋内用：F-160 など
- スタンド：ST-16 などに取り付けて使用してください。

ご注意

- スピーカの極性を間違えないように接続してください。
- 外部スピーカは定格入力 20 W 以上、インピーダンス 8～16 Ω のものを使用してください。
- 外部スピーカ端子はショートしないように接続してください。

■ CDプレーヤ、カセットデッキ（再生）などをご使用のとき



1. CDプレーヤやカセットデッキなどのライン出力を、ピンケーブルで、本機の外部入力端子に接続してください。
入力感度は-20 dBV 10 k Ω です。

2. 外部音量調節つまみ
〔外部入力音量〕で音量を調節してください。

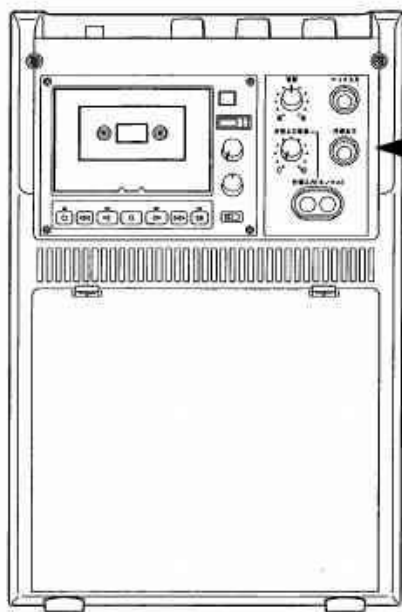


CDプレーヤなど

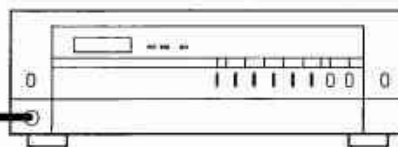
ご注意

外部入力端子はモノラルです。ステレオ信号を入力しても、モノラルで再生されます。

■ 外部アンプ、カセットデッキ（録音）などをご使用のとき



1. 本機の外部出力端子をホーンプラグ付ケーブルで、外部アンプのAUX端子やカセットデッキのライン入力端子に接続してください。
出力感度は0 dBV 1 k Ω です。



外部アンプなど

著作権について

- テレビ、ラジオ放送、レコード、CD等から録音したものは、個人として楽しむほかは著作権法上、権利者に無断で使用できません。
- したがって、それらから録音したりテープを売ったり、配ったり、譲ったり、貸したりする場合、および営利のために使用する場合には、著作権法上、権利者の許諾が必要です。
- 使用条件は、場合によって異なりますので、詳しい内容や申請その他の手続きについては、「日本音楽著作権協会」(JASRAC)の本部または最寄りの支部へお尋ねください。

社団法人 日本音楽著作権協会	
● 本部 〒151-8540 東京都渋谷区上原3-6-12	TEL (03) 3481-2121 (大代表) FAX (03) 3481-2156 HOME PAGE http://www.jasrac.or.jp
● 北海道支部 (北海道) 〒060-0001 札幌市中央区北1条西3-2 大和銀行札幌ビル	TEL (011) 221-5088 FAX (011) 221-1311
● 盛岡支部 (岩手、青森、秋田) 〒020-0034 盛岡市盛岡駅前通15-20 ニッセイ盛岡駅前ビル	TEL (019) 652-3201 FAX (019) 652-4010
● 仙台支部 (宮城、山形、福島) 〒980-0021 仙台市青葉区中央2-1-7 仙台三和ビル	TEL (022) 264-2266 FAX (022) 265-2706
● 長野支部 (長野) 〒380-0828 長野市南千歳2-12-1 日本団体生命長野ビル	TEL (026) 225-7111 FAX (026) 223-4767
● 大宮支部 (埼玉、栃木、群馬、新潟) 〒331-0852 大宮市桜木町1-7-5 ソニックシティビル	TEL (048) 643-5461 FAX (048) 643-3567
● 上野支部 (台東・文京・荒川・葛飾・足立・北区・茨城) 〒110-0005 東京都台東区上野2-7-13 交通公社・安田火災上野共同ビル	TEL (03) 3832-1033 FAX (03) 3832-1040
● 東京支部 (千代田・中央・港・墨田・江東・品川・大田・江戸川区、島しょ部、千葉) 〒104-0061 東京都中央区銀座1-15-6 共同ビル銀座1丁目	TEL (03) 3562-4455 FAX (03) 3562-4457
● 西東京支部 (新宿・目黒・世田谷・渋谷・中野・杉並・豊島・板橋・練馬区) 〒160-0022 東京都新宿区新宿5-17-15 新宿中央ビル	TEL (03) 3232-8301 FAX (03) 3232-7798
● 東京イベント・コンサート支部 (東京都、千葉、茨城、山梨) ※コンサートやイベント等における演奏・上映等 〒160-0022 東京都新宿区新宿5-17-5 新宿中央ビル	TEL (03) 5286-1671 FAX (03) 5286-1670
● 立川支部 (東京都市部・郡部〈島しょ部を除く〉、山梨) 〒190-0012 立川市曙町2-22-20 立川センタービル	TEL (0425) 29-1500 FAX (0425) 29-1515
● 横浜支部 (神奈川) 〒231-0005 横浜市中区本町1-3 綜通横浜ビル	TEL (045) 662-6551 FAX (045) 662-6548
● 静岡支部 (静岡) 〒420-0857 静岡市御幸町11-30 エクセルワード静岡ビル	TEL (054) 254-2621 FAX (054) 254-0285
● 中部支部 (愛知、岐阜、三重) 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-45-7 松岡ビル	TEL (052) 583-7590 FAX (052) 583-7594
● 北陸支部 (石川、富山、福井) 〒920-0961 金沢市香林坊2-3-25 金沢日産生命ビル	TEL (0762) 21-3602 FAX (0762) 21-6109
● 京都支部 (京都、滋賀、奈良) 〒600-8008 京都市下京区四条通烏丸東入ル長刀鉾町8 京都三井ビル	TEL (075) 251-0134 FAX (075) 251-0414
● 大阪支部 (大阪南部、和歌山) 〒542-0081 大阪市中央区南船場4-3-11 豊田ビル	TEL (06) 6244-0351 FAX (06) 6244-1970
● 大阪北支部 (大阪北部) 〒542-0081 大阪市中央区南船場4-3-11 豊田ビル	TEL (06) 6244-7077 FAX (06) 6244-1970
● 神戸支部 (兵庫) 〒650-0024 神戸市中央区海岸通6番地 建隆ビルII	TEL (078) 322-0561 FAX (078) 322-0975
● 中国支部 (広島、岡山、山口、鳥取、島根) 〒730-0021 広島市中区胡町4-21 朝日生命広島胡町ビル	TEL (082) 249-6362 FAX (082) 246-4396
● 四国支部 (香川、徳島、高知、愛媛) 〒760-0023 高松市寿町2-2-10 住友生命高松寿町ビル	TEL (0878) 21-9191 FAX (0878) 22-5083
● 九州支部 (福岡、大分、佐賀、長崎、熊本) 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-1-1 福岡朝日ビル	TEL (092) 441-2285 FAX (092) 441-4218
● 鹿児島支部 (鹿児島、宮崎) 〒892-0842 鹿児島市東千石町1-38 アイムビル	TEL (099) 224-6211 FAX (099) 224-6106
● 那覇支部 (沖縄) 〒900-0015 那覇市久茂地1-3-1 久茂地セントラルビル	TEL (098) 863-1228 FAX (098) 866-5074

故障とお考えになる前に

症 状	点検項目	処 置
電源スイッチを「入」にしても電源表示灯が点灯しない。 (電源が入らない。)	[AC電源で使用のとき] 電源プラグがコンセントから抜けていませんか？	電源プラグをコンセントに差し込んでください。
	[乾電池を使用のとき] 乾電池の極性は正しいですか？	正しく乾電池を入れなおしてください。
	[ニカド蓄電池を使用のとき] ニカド蓄電池は充電されていますか？	充電をしてください。
電源表示灯が点滅する。	[乾電池を使用のとき] 乾電池の寿命がきていませんか？	新しい乾電池に入れ換えてください。
	[ニカド蓄電池を使用のとき] ニカド蓄電池は充電されていますか？	充電してください。
音が出ない。	内部スピーカ ON/OFF スイッチが OFF 位置になっていませんか？	ON の位置にしてください。
	音量つまみが「0」になっていませんか？	音量つまみを右の方向に回してください。
ワイヤレスマイクを使用のとき 受信表示灯が点灯しない。 (受信しない)	チューナユニットが入っていますか？	チューナユニットを入れてください。
	ワイヤレスマイクの電源スイッチは「ON」になっていますか？	ワイヤレスマイクの電源スイッチを「ON」にしてください。
	ワイヤレスマイクの乾電池は消耗していませんか？	新しい乾電池と交換してください。
	ワイヤレスマイクの周波数（グループとチャンネル）とチューナユニットの周波数（グループとチャンネル）が合っていますか？	ワイヤレスマイクとチューナユニットの周波数（グループとチャンネル）を同じにしてください。
音が出ない。	音量つまみが「0」になっていませんか？	音量つまみを右の方向に回してください。
カセットを使用のとき (WA-1702C と WA-1802C のみ)	テープの再生音が出ない。	テープ音量つまみが「0」になっていませんか？ テープ音量つまみを右の方向に回してください。
	録音状態にならない。	誤消去防止用のつめが折れていませんか？ つめの折れているみぞにセロハンテープを貼ってください。
	● 録音再生音が割れている。 ● 消去が完全にできない。 ● 高音が出ない。	ヘッド、キャプスタンおよびピンチローラが汚れていませんか？ ヘッド、キャプスタンおよびピンチローラを清掃してください。 別のテープで再生して、そのテープで問題ない場合は、テープを新しいものと取り換えてください。
	● 回転ムラがある。 ● 巻き戻し、早送りが遅い。	テープにたるみがありますか？ テープのたるみを鉛筆などを使用して直してください。
	カセットテープが取り出せない。 ※テープ走行中に電源を切ったり、電池の寿命がきて、カセット部が止まると、テープが取り出せなくなることがあります。 右の処置を施した後、取り出しボタンを押してください。	電源スイッチが切れていませんか？ 電源スイッチを入れてください。 [AC電源で使用のとき] 電源プラグがコンセントから抜けていませんか？ 電源プラグをコンセントに差し込み、電源スイッチを入れてください。
		[乾電池を使用のとき] 乾電池の寿命がきていませんか？ 新しい乾電池に入れ換えるか、または AC 電源をつないだ後、電源スイッチを入れてください。
		[ニカド蓄電池を使用のとき] ニカド蓄電池の寿命がきていませんか？ AC 電源をつなぐか、または充電をした後、電源スイッチを入れてください。

仕様

項 目		WA-1702	WA-1702C	WA-1802	WA-1802C		
電源	家庭用	AC100 V、50/60 Hz					
	乾電池	DC12 V〔単1型乾電池×8〕					
	ニカド蓄電池	NDC-0925					
定格出力	AC	20W					
	DC	8 W					
最大出力 (AC)		25 W					
消費電力	AC	49 W	51 W	49 W	51 W		
	DC	1.5 A	1.7 A	1.5 A	1.7 A		
	電気用品取締法	23 W	25 W	23 W	25 W		
ニカド蓄電池充電方式		0.15 CmA 普通充電 (12 時間充電)					
電池寿命 *1	マンガン乾電池(黒)	約 12 時間	約 6 時間	約 12 時間	約 6 時間		
	アルカリ乾電池	約 24 時間	約 12 時間	約 24 時間	約 12 時間		
	ニカド蓄電池	約 6 時間	約 4 時間	約 6 時間	約 4 時間		
周波数特性		70 ～ 10,000 Hz					
歪 率		5 %以下 (定格出力時)					
入力	ワイヤレスマイク	ワイヤレス1、2					
	有線マイク	有線マイク×1、-48 dBV、不平衡、ホーンジャック、適合マイクインピーダンス 600 Ω					
	外部入力端子	-20 dBV、10 k Ω、不平衡、RCA ピンジャック					
出力	外部スピーカ	外部スピーカ 8 ～ 16 Ω、定格入力 20 W 以上、レバーターミナル					
	内部スピーカ切換	「内部スピーカ+外部スピーカ」または「外部スピーカのみ」(スイッチ切換)					
	外部出力端子	0 dBV、1 k Ω、不平衡、ホーンジャック					
S/N 比		70 dB 以上 (定格出力比)					
アンテナ方式		内蔵アンテナ					
チューナ ユニット *2	受信方式	WTU -1720	スーパーヘテロダイン方式		WTU -1820	スーパーヘテロダイン方式	
	受信感度		10 dB μ V 以下 (S/N 比 25 dB、 1 kHz 変調、 $\pm$ 4.8 kHz 偏移)			10 dB μ V 以下 (S/N 比 25 dB、 1 kHz 変調、 $\pm$ 4.8 kHz 偏移)	
	スケルチ感度		12 dB μ V			12 dB μ V	
	S/N 比		60 dB 以上 (60 dB μ V 入力、 38 kHz 偏移、A カーブ使用)			60 dB 以上 (60 dB μ V 入力、 38 kHz 偏移、A カーブ使用)	
カセ ット 部	トラック方式	—	2トラック1チャンネル モノラル		—	2トラック1チャンネル モノラル	
	録音方式		交流バイアス方式			交流バイアス方式	
	テープ速度		4.76 cm/s			4.76 cm/s	
	ワウフラッタ		0.2 % WRMS			0.2 % WRMS	
	早送り、巻き 戻し時間		約 100 秒			約 100 秒	
使用温度範囲		AC 動作時：-10 ～ 50℃、DC 動作時：0 ～ 40℃					
寸 法		298 (W) × 460 (H) × 200 (D) mm					
質 量 *3		6 kg	6.7 kg	6 kg	6.7 kg		
仕上げ		ABS 樹脂、ライトグレー (マンセル N8.0 近似色)					
電源コード長		5 m					

*1 電池寿命は常温 25 °C 時

*2 増設用のチューナユニットは別売品です。

*3 質量は本体のみ (付属品、乾電池などは含まず)

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

防塵カバー	1
設定用ドライバ	1
カラーマーク (6色)	1



TOA インフォメーションセンター

商品や技術など、お問い合わせにお応えします。
受付時間 9:00 ~ 17:00 (日曜・祝日除く)

フリーダイヤル (無料電話)
TEL. 0120 - 108 - 117
〒665-0043 宝塚市高松町2番1号
TEL. (0797) 72-7567
FAX. (0797) 72-1090

商品の価格、在庫、修理およびカタログのご請求については、取扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。