

カセットコーダー

取扱説明書 Operating Instructions

お買い上げいただきありがとうございます。



警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書と別冊の「安全のために」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

TCM-AP10/AP10V

Sony Corporation © 1996 Printed in Japan

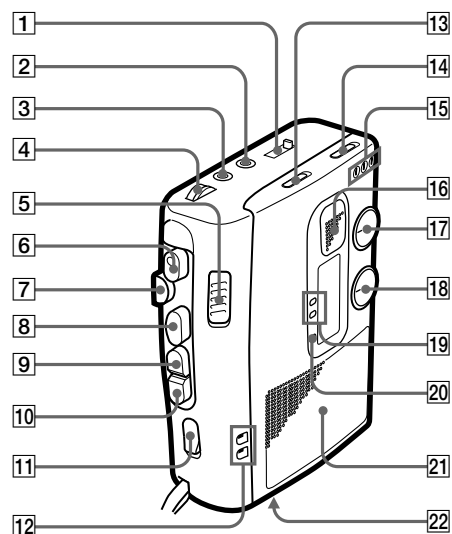
ご注意

- 録り直しのきかない録音の場合は、必ず事前にためし録りをしてください。
- カセットコーダーの不具合により録音されなかった場合の録音内容の補償については、ご容赦ください。
- 長時間テープについて
90分をこえるテープは非常に薄く伸びやすいので、こざざみな走行、停止、早送り、巻き戻しなどを繰り返さないでください。テープが機械に巻き込まれる場合があります。

主な特長

- 再生スピードに加え、再生ピッチ(音の高さ)が調節できるDPC - Digital Pitch Control (デジタル音程調整)機能。
- 約+100%(2倍速)~ -50%(半分速)の範囲で速めたり遅めたりできる、ワイドな再生スピードコントロール範囲。
- テープの表裏を気にせず早送り、巻き戻しができる簡単オートリバー
- 2段階のランプで知らせる録音/電池残量ランプと、電池の交換時期を知らせる電池交換ランプ。
- 一定の強さ以上の音声を検知して自動的に録音が始まり、それ以下の音声になるとテープが止まるVOR(自動音声録音スタート)機能。
- 発言者の声を明瞭にとらえるBoundary effect収録方式の、フラットマイク内蔵。

各部のなまえ



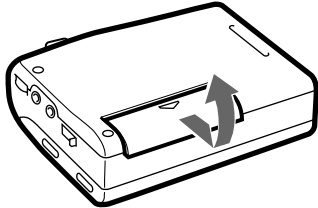
- 1 テープカウンター
- 2 イヤホンジャック
- 3 マイクジャック
- 4 音量つまみ
- 5 一時停止▶ボタン
- 6 ●録音ボタン
- 7 ■停止ボタン
- 8 再生ボタン
- 9 巻き戻し/レビューボタン
- 10 早送り/キューボタン
- 11 反転◀ボタン
- 12 走行方向表示窓
- 13 VORスイッチ
- 14 DPCスイッチ
- 15 DPCポジション表示窓
- 16 フラットマイク
- 17 スピードコントロールつまみ
- 18 ピッチコントロールつまみ
- 19 録音/電池残量ランプ
- 20 電池交換ランプ
- 21 スピーカー
- 22 DC IN 3Vジャック

乾電池を入れる

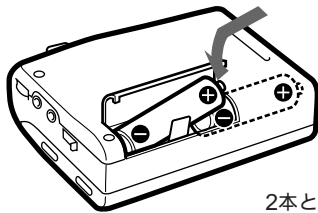
ここでは乾電池での使いかたを説明します。コンセントでの使いかたは、「電源について」をご覧ください。

1 付属の乾電池を入れる [A]-a

① 押しながら矢印の方向へずらし、持ち上げる



② 単3形乾電池2本を入れる

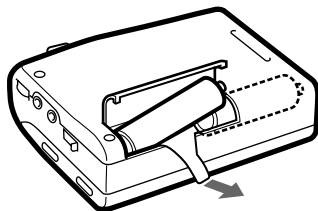


2本とも⊕側を奥に入れて

ご注意

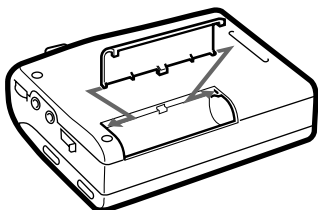
新しい乾電池と使用した乾電池、または種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。

乾電池を取り出すときは [A]-b



電池入れのふたがはずれたときは [A]-c

電池入れのふたは、開けるときに過大な力を加えると、はずれるようになっています。はずれた場合は図のようにふたを少しまげて取り付けてください。



録音する

内蔵マイクですぐに録音できます。

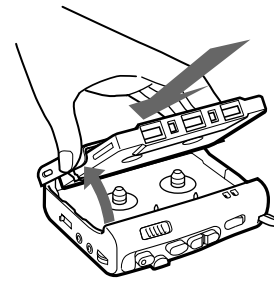
発信者の声をフラットマイクで明瞭に録音するために、本機を机などの固い面に水平に置いてください (Boundary effect方式)。

録音にはノーマルテープ (TYPE I) をお使いください。

ハイポジション (TYPE II)、メタル (TYPE IV) では正しく録音できないことがあります。

1 カセットを入れる [B]-a

① 手でふたを開ける

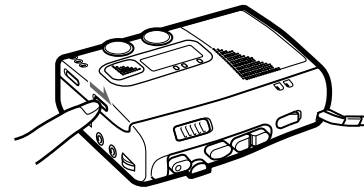


② 録音を始める面をふた側にしてカセットを入れる

③ ふたを閉める

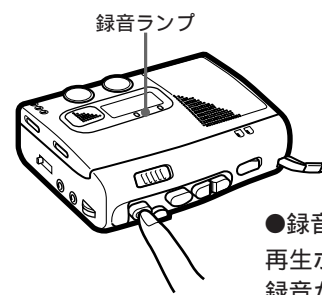
2 VORスイッチを「切」にする [B]-b

ここでは通常の録音のしかたを説明します。VOR機能を使った録音については「いろいろな録音のしかた」をご覧ください。



3 録音する [B]-c

おもて面から録音が始まり、うら面も続けて録音されます (オートリバース)。うら面が終わると自動的にテープが止まります。ただし、つめが折れている面は録音されません。



● 録音ボタンを押す
再生ボタンが同時に押され、録音が始まります。

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 操作 | 押すボタン、ずらすつまみ |
| 録音を止める | 停止 |
| 後追い録音をする | 再生中に●録音 (録音状態になる) |
| 録音内容をすぐ聞く (ワンタッチレビュー) | 録音中に巻き戻し/レビュー (指を離すとそこから再生する) |
| 一時停止する | 一時停止 → |
| | 一時停止を解除するには、一時停止 → を元に戻す* |
| カセットを取り出す | ■ 停止を押してから、手でふたを開ける |

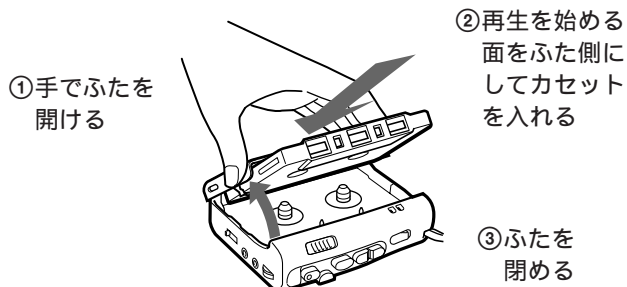
* 一時停止は■ 停止ボタンを押した場合にも自動的に解除されます (ストップポーズリリース機能)。

あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断では使用できません。

テープを聞く

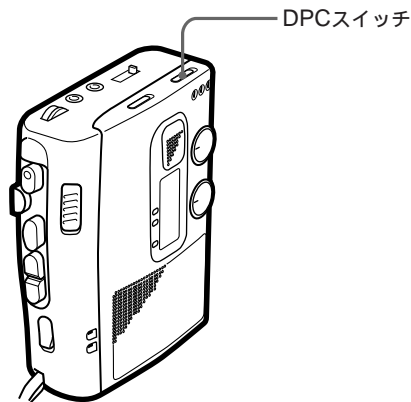
内蔵スピーカーから音が聞こえます。
ノーマルテープ (TYPE I) をお使いください。

1 カセットを入れる [C]-a

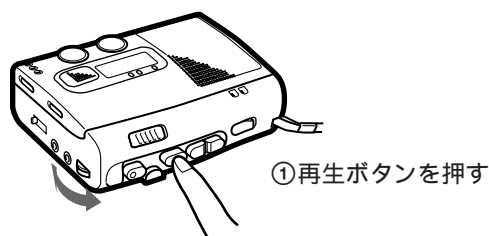


2 DPCスイッチを「切」にする

ここでは通常の再生のしかたを説明します。DPC機能を使った再生については「DPC機能を使う」をご覧ください。



3 再生する [C]-b



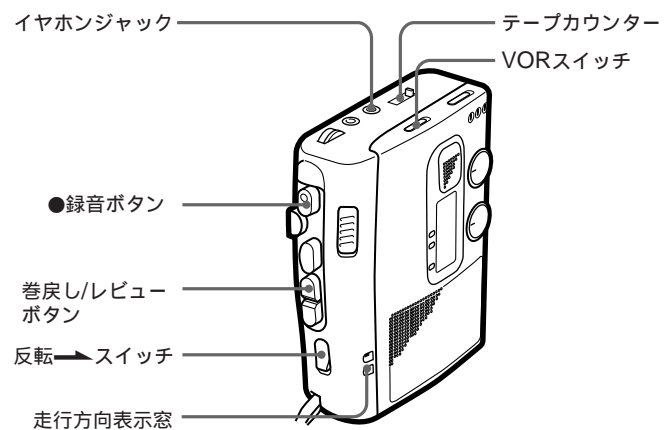
②音量つまみで音量を調節する

| 操作 | 押すボタン、ずらすつまみ |
|-------------------|------------------------------------|
| テープを止める | 停止 |
| 一時停止する | 一時停止 一時停止を解除するには、一時停止 を元に戻す* |
| 早送りする** | 早送り/キュー |
| 巻き戻す** | 巻き戻し/レビュー |
| 音を聞きながら早送りする(キュー) | 再生中に早送り/キューを押し続ける |
| 音を聞きながら巻き戻す(レビュー) | 再生中に巻き戻し/レビューを押し続ける |

* 一時停止は■停止ボタンを押した場合にも自動的に解除されます(ストップポーズリリース機能)。

** 早送り、巻き戻しのときはテープの終わりで自動的に止まり、電源が切れます。

いろいろな録音のしかた [D]



録音する面を選ぶ

両面を続けて録音する

- 1 録音を始める面をふた側にしてカセットを入れる。
- 2 テープ走行表示がうら面になっているときは、反転スイッチをずらして走行表示をおもて面にして(緑色になる)から録音する。

おもて面(ふた側の面)の録音が終わると、自動的にうら面(本体側の面)から録音が始まります。うら面の録音が終わると自動的に停止します。

ご注意

おもて面、うら面ともにツメが折れていないことを確認してください。

片面だけを録音する

- 1 録音する面を本体側にしてカセットを入れる。
- 2 テープ走行表示がおもて面になっているときは、反転スイッチをずらして走行表示をうら面にして(緑色になる)から録音する。

録音はうら面から始まります。うら面の録音が終わると自動的に停止します。

ご注意

うら面のツメが折れていないことを確認してください。

停止中にふたを開けると、テープの走行方向は自動的におもて面になります(フォワード復帰機能)。再び録音を始めると、必ずおもて面に録音します。

テープ走行方向を表示窓で確認できます

| 録音 / 再生時の表示 | 録音 / 再生中の面 |
|-------------|------------|
| | おもて面 |
| | うら面 |

テープカウンターの見かた

テープカウンターはおもて面を走行中は数字が増え、うら面を走行中は数字が減っていきます。テープカウンターのリセットボタンを押すと000に戻ります。

音がしたとき自動的に録音を始める (VOR機能)

VORスイッチを高または低に切り換えておきます。録音ボタンを押すと、ある大きさ以上の音をマイクが拾うと自動的に録音が始まり、音が小さくなると止まります。録音の途中でテープを止める手間は省けるので口述録音するときに便利です。また、空録音の部分がなくなり、テープが有効に使えます。録音中にVORスイッチを「入」にすることもできます。

| 録音状態 | つまみの位置 |
|--------------------------------------------|--------|
| 小さな音でも録音が始まる (会議などを録音するとき) | 高 |
| 比較的大きな音のときだけ録音が始まる (近くの会話の録音やメモとして使うとき) | 低 |

ご注意

- VOR機能は周囲の環境に左右されます。状況に合わせてVORスイッチを「低」または「高」にしてください。VORスイッチを操作しても思い通りに録音できないときは、VORスイッチは「切」にしてください。
- 音を感じてから録音が始まるので、言葉の初めの部分は録音されないことがあります。大切な録音のときはVORスイッチを「切」にしてください。

録音中の音を聞くには

別売りのイヤホンやイヤホンジャックにつなぎます。モニター音は音量つまみで調節できます。テープに録音される音の大きさは一定に保たれます。

後追い録音をする

再生中に●録音ボタンを押すと、そこから録音状態になります。録音したものの一部分を修正したいときなどに便利です。

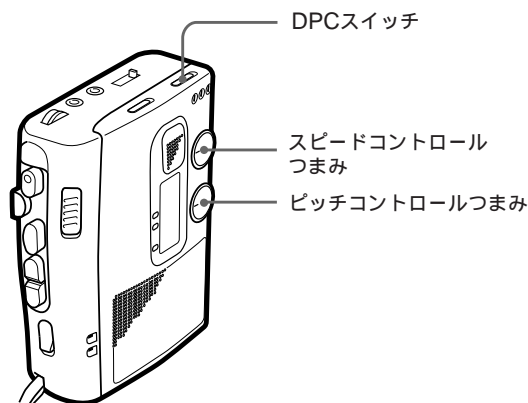
録音したものをすぐに聞く(ワンタッチレビュー)

録音中に巻戻し/レビューボタンを押すとテープが巻き戻され、手を離すとそこから再生が始まります。

テープが終わりまでくると(フルオートシャットオフ機構)

録音/再生状態だけでなく、早送り、巻き戻しのときも、テープが終わりまで巻き取られると、自動的にボタンが解除されテープが止まり、電源が切れます。

DPC機能を使う E



再生速度に合わせてピッチを自動調整する

DPCスイッチを「オート」にしてください。本体のスピードコントロールつまみを次のように調節してください。

| 再生速度 | つまみの位置 |
|----------|--------|
| ゆっくり再生する | 遅い |
| 通常で再生する | 中央 |
| 速く再生する | 速い |

再生音のピッチ(音の高さ)と再生速度を別々に調節する

DPCスイッチを「マニュアル」にし、スピードコントロールとピッチコントロールをそれぞれ次のように調節してください。好みのスピード、ピッチで再生できます。

| 再生速度 | スピードコントロールつまみの位置 |
|----------|------------------|
| ゆっくり再生する | 遅い |
| 通常で再生する | 中央 |
| 速く再生する | 速い |

| ピッチ | ピッチコントロールつまみの位置 |
|--------|-----------------|
| 音が低くなる | 低 |
| 通常 | 中央 |
| 音が高くなる | 高 |

ご注意

- 再生中にDPCスイッチを切り換えると一瞬音がとぎれます。
- DPC機能を使用したとき、原音と同じピッチにはなりません。また音質も多少異なります。
- 電池が消耗しているときに、スピードコントロールつまみを急に動かすと停止することがあります。ゆっくり動かすか、電池を交換してください。
- スピードコントロールの操作中または再生中に音量を調節すると、録音/電池残量ランプがちらつくことがあります。

外部マイクや他の機器から録音する

本機で録音中の音を別売りのイヤホンを使って聞くことができます。状況に合わせてVOR機能もお使いいただけます。

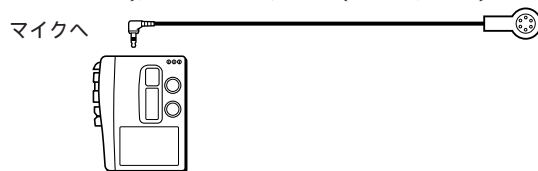
ご注意 録音する前に

- 接続コード類のプラグはしっかり差し込んでください。
- 接続や音量調節の失敗を防ぐため、本番前に試し録音をしてください。
- 下の例はソニー製の場合です。他社製品との接続がうまくいかないときは、その製品の説明書をご覧ください。

外部マイク(別売り)で録音する F-④

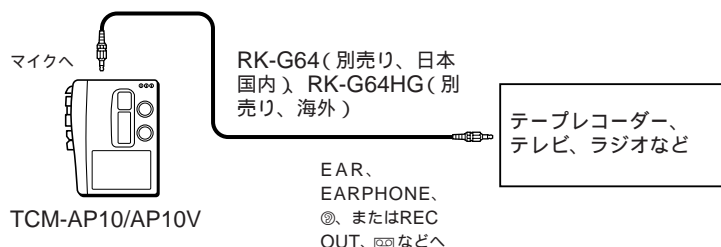
マイクジャックにプラグをしっかりと差し込むと、内蔵マイクは自動的に切れ、外部マイクの音を録音します。プラグインパワー対応のマイクを使うと、マイクの電源は本機から供給されます。

ミニプラグ付きマイクロホンECM-T15(別売り、日本国内)、ECM-T115、T145(別売り、海外)など



本機にカセットを入れ、●録音ボタンを押します。

他の機器から録音する F-⑤



- 1 本機にカセットを入れます。
- 2 他の機器の録音する音を出し、聞きやすい音量にします。(テレビやラジオのREC OUTや⑤ジャックなどから録音するときは、他機の音量を変えても録音には影響しません。)
- 3 本機の●録音ボタンを押します。

電源について

乾電池の持続時間

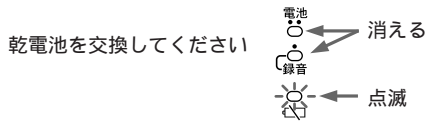
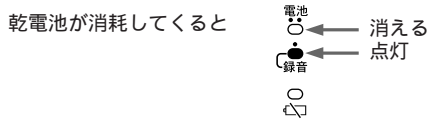
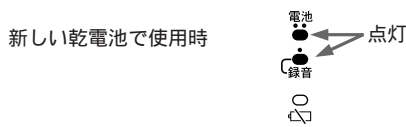
| 使用電池 | 録音時(EIAJ) | 再生時(EIAJ*) | 倍速再生/DPC「入」時 |
|-------------------------|-----------|------------|--------------|
| ソニーアルカリ乾電池LR6(SG)使用時 | 約7.5時間 | 約7時間 | 約5時間 |
| ソニー乾電池ニユースーパーR6P(SR)使用時 | 約2時間 | 約1.5時間 | 約1時間 |

*EIAJ(日本電子機械工業会)の測定基準に基づき、音量7分目程度でミュージックテープをスピーカーで再生した場合。

乾電池は持続時間の長いアルカリ乾電池をおすすめします。

乾電池を交換する時期

乾電池の残量は録音 / 電池残量ランプでお知らせします。電池が消耗すると、テープ走行が不安定になったり雑音が多くなったりします。再生 / 録音中に電池交換ランプが点滅したら、乾電池を2本とも新しいものと交換してください。



ご注意

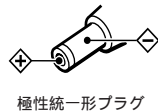
- 早送り(キュー) / 巻き戻し(レビュー)中に電池交換ランプが点滅することがあります。テープが正常に動かないときのみ、電池を交換してください。
- 再生中に音量を上げたときなどに録音 / 電池残量ランプが音に応じて一時的にちらつくことがあります。
- 電池交換ランプが点滅し始めても、しばらくはテープが正常に動きませんが、内蔵スピーカーから大きな雑音が出たり正しく録音されていないことがありますので、必ず乾電池を交換してください。
- テープの動きははじめやテープの終わりで、電池交換ランプが瞬間的に点灯することがあります。ランプがすぐに消えた場合は、乾電池を交換する必要がありません。

コンセントにつないで使う

- 1 別売りのACパワーアダプターAC-E30L(日本国内用) またはAC-E30HG(海外用)を本体のDC IN 3Vジャックにつなぎます。
- 2 ACパワーアダプターをコンセントにつなぎます。

ご注意

この製品には、別売りのACパワーアダプターAC-E30LまたはAC-E30HG(別売り)(極性統一形プラグ・EIAJ規格)をご使用ください。上記以外のACパワーアダプターを使用すると、故障の原因になることがあります。



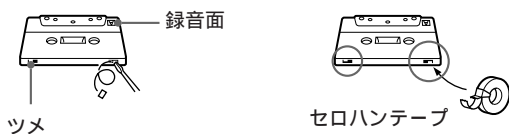
ご注意

録音について

- 録音には、必ずノーマルテープ(TYPE I)をお使いください。(ハイポジション/メタルテープでは正しく録音できないことがあります。)
- マイクジャックに外部マイクや接続コードが差し込まれていると、内蔵マイクを使っている録音はできません。
- 内蔵マイクを強く押さないでください。マイクが変形し、雑音の原因となります。
- 録音中、マイクを電灯線や蛍光灯に近づけすぎると、ノイズが入ることがあります。
- 録音中はスピーカーから音は出ません。別売りのイヤホンで聞いてください。
- 録音中の音をイヤホンで聞いているとき、音量をあげすぎるとイヤホンの音がマイクが拾い、ピーという音が生じることがあります(ハウリング現象)。この場合は音量を下げてください。
- 録音中はテープスピードの調節はできません。

大切な録音を守るには

カセットのツメを折ると録音状態にできなくなるので、録音した音声を入れてしまうミスが防げます。ツメを折っても穴をふさぐと再び録音できます。



乾電池について

乾電池の使いかたを誤ると、液もれや破裂のおそれがあります。次のことは必ずお守りください。

- ⊕と⊖の向きを正しく入れてください。
- 乾電池は充電できません。
- 長い間使わないときは、取り出しておいてください。
- 液もれが起こったときは、液をよくふきとってから新しい乾電池を入れてください。
- 持ち運ぶときはキーホルダーなどの金属類と一緒にポケットに入れてください。乾電池の⊕⊖が金属とつながるとショートし、発熱して危険です。
- 別売りのACパワーアダプターやカーバッテリーコードをDC IN 3Vジャックにつながっていると、乾電池ではお使いになれません。

取り扱いについて

- 落としたり、強いショックを与えたりしないでください。故障の原因になります。
- 次のような場所には置かないでください。
 - 温度が非常に高いところ(60以上)。
 - 直射日光のあたる場所や暖房器具の近く。
 - 窓を閉めきった自動車内(特に夏季)。
 - 風呂場など湿気の多いところ。
 - 磁石、スピーカー、テレビなど磁気を帯びたものの近く。
 - ほこりの多いところ。
- 長い間使わなかったときは、再びお使いになる前に、数分間再生状態にして空回ししてください。良い状態でお使いいただけます。

キャッシュカードや定期券など、磁気を利用したカード類をスピーカーに近づけると、マグネットの影響で磁気に変化してカードが使えなくなることがありますので、ご注意ください。

万一故障した場合は、内部を開けずにお買い上げ店またはソニーサービス窓口にご相談ください。

故障かな？

修理に出す前にもう1度お調べください。

| 症状 | 原因 / 処置 |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カセットが入らない。 | • カセットの向きが正しくない。 • 再生ボタンが押し込まれている。 |
| カセット入れのふたが開まらない。 | • カセットを本体側に入れている。(カセットはふた側に入れる。) |
| 再生ボタンを押しても再生されない。 | • テープが終わりまで巻き取られている。 • 乾電池が消耗している。→2本とも同じ種類の新しいものと交換する。 |
| ●録音ボタンが押し込めない。 | • カセットが入っていない。 • カセットのツメが折れている。→録音内容を消してもよい場合は穴をふさぐ。 |
| 録音できない。 | • 乾電池が消耗している。→2本とも同じ種類の新しいものと交換する。 • 録音 / 再生ヘッドが汚れている。→クリーニングする。 • VOR使用時に感度の調整が不適切。 • 接続が正しくない。 |
| キュー / レビュー中、途中で止まる。または動かない。早送りや巻き戻しができない。 | • 乾電池が消耗している。→2本とも同じ種類の新しいものと交換する。 |
| 操作ボタンを押しても動作しない。 | • 乾電池の+と-の向きが正しくない。 • 乾電池が消耗している。→2本とも同じ種類の新しいものと交換する。 • 一時停止スイッチが矢印の方向へずらされている。 • ACパワーアダプターが正しく接続されていない。 • ACパワーアダプターやカーバッテリーコードが本体に差したままになっている。→ACパワーアダプターやカーバッテリーコードがジャックに差してあると、それが優先されるので、乾電池使用時には本体から抜いておく。 |

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スピーカーから音が出ない。 | <ul style="list-style-type: none"> イヤホンが差し込まれている。 音量が最小になっている。 |
| 再生速度が速すぎたり、遅すぎたりする。 | <ul style="list-style-type: none"> スピードコントロールつまみが中央以外の位置にある。 DPCスイッチが入っている |
| 再生音の音程が違う。 | <ul style="list-style-type: none"> DPCスイッチが入っている。 ピッチコントロールつまみが中央以外の位置にある。(原音と全く同じ音程にはなりません。) |
| 音が小さい。音質がよくない。雑音が入る。 | <ul style="list-style-type: none"> 音量が絞られている。 乾電池が消耗している。→2本とも同じ種類の新しいものと交換する。 録音/再生ヘッドが汚れている。→クリーニングする。 再生音のピッチを調節すると多少音質が変わりますが故障ではありません。 ピッチを調節したときは、デジタル処理によりうなりが聞こえたりエコーがかかったように聞こえることがあります。故障ではありません。 カセットテープをスピーカーの上に直接置いていた。(直接置くと音質が劣化することがあります。) ハイポジション、メタルのテープを使っている。 |
| 録音が途中で止まる。 | <ul style="list-style-type: none"> VORが働いている。VORを使用しないときはスイッチを「切」にする。 |
| 前の音が完全には消えない。 | <ul style="list-style-type: none"> 消去ヘッドが汚れている。→クリーニングする。 |
| スピードコントロールつまみをまわしてもスピードが変わらない。 | <ul style="list-style-type: none"> DPCスイッチが「切」になっている。 |
| ピッチコントロールつまみをまわしてもピッチが変わらない。 | <ul style="list-style-type: none"> DPCスイッチが「切」が「オート」になっている。 |

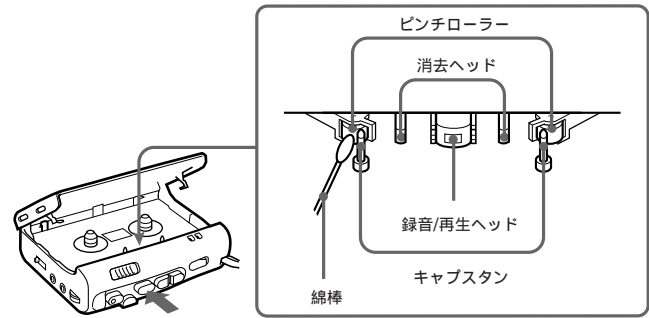
主な仕様

| | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| トラック方式 | コンパクトカセットモノラル |
| スピーカー | 直径36mm |
| 周波数範囲(EIAJ*) | TYPE I(ノーマル)カセット 150~8,000 Hz |
| 入力端子 | マイク(ミニジャック/プラグインパワー対応)(1) 最小入力レベル 0.21mV インピーダンス3k 以下のマイク用 |
| 出力端子 | イヤホン(ミニジャック)(1) 負荷インピーダンス 8~300 のイヤホン用 |
| 実用最大出力(DC時) | 330 mW (EIAJ) |
| テープスピード可変範囲 | 約+100%~-50% |
| ピッチコントロール可変範囲 | 約+1オクターブ~-1.5オクターブ |
| 電源 | DC 3V、単3形乾電池2本使用 |
| 最大外形寸法 | 約88.7 × 113 × 38.5 mm (幅/高さ/奥行き) (EIAJ) 最大突起部含む |
| 質量 | 本体 約230g ご使用時 約310g (乾電池R6P (SR) 2本、カセットテープC-60HF含む) |
| 付属品 | ソニー乾電池LR6 (SG) (2)、キャリングケース (1) 取扱説明書 (1)、保証書 (1)、ソニーご相談窓口のご案内 (1) |
| 別売りアクセサリ | ACパワーアダプター AC-E30L(日本国内用) AC-E30HG(海外用)(極性統一形プラグ・EIAJ規格) カーバッテリーコード DCC-E230 エレクトレットコンデンサーマイクロホン ECM-T15(日本国内) ECM-T115、T145(海外用) 接続コード RK-G64(日本国内) RK-G64HG(海外用) モノラルイヤホン MDR-E213M クリーニングキット KK-41 クリーニングカセット CHK-1W |

*EIAJ(日本電子機械工業会)規格による測定値です。

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が、ご了承ください。

お手入れ H



よい音でテープを聞くために

10時間程度使ったら、再生ボタンを押し込んだあとに、別売りのクリーニングキット(KK-41)でヘッド、キャプスタン、ピンチローラーをきれいにしてください。録音/再生ヘッドはピカピカ光るような状態になるようにしてください。

本体表面が汚れたときは

水気を含ませた柔らかい布で軽くふいたあと、からぶきします。シンナーやベンジン、アルコール類は表面の仕上げを傷めますので使わないでください。

保証書とアフターサービス

保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お買い上げ店でお受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間はお買い上げ日より1年間です。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

それでも具合の悪いときはサービスへ

お買い上げ店または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

部品の保有期間について

当社ではカセットコーダーの補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後最低6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能な期間とさせていただきます。保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能な場合がありますので、お買い上げ店またはサービス窓口にご相談ください。なお、補修用性能部品の保有期間は通商産業省の指導にもよるものです。

ワールドモデルをお買い上げのお客様へ

海外での保証とアフターサービスについて

- 保証期間は、日本国内ではお買い上げ日より1年間、海外では90日です。
- 海外での修理やアフターサービスについてご不明な点は、保証書に記載の海外ソニーサービス特約店にお問い合わせください。

ソニー株式会社 〒141-0001 東京都品川区北品川 6-7-35

お問い合わせはお客さま相談センターへ

●ナビダイヤル…………… 0570-00-3311

(全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます)

●携帯電話・PHSでのご利用は…………… 03-5448-3311

●Fax…………… 0466-31-2595

受付時間:

月~金

9:00~20:00

土・日・祝日

9:00~17:00

English

As you read, refer to the illustrations in the Japanese corresponding text (labeled with [A], [B], etc.)

▶ Getting Started

Preparing a Power Source

Choose one of the following power sources.

Dry Batteries [A]-[a]

Make sure that nothing is connected to the DC IN 3V jack.

- 1 Open the battery compartment lid.
- 2 Insert two size AA (R6) batteries with correct polarity and close the lid.

To take out the batteries [A]-[b]

To attach the battery compartment lid if it is accidentally detached [A]-[c]

Attach as illustrated.

Battery life (Approximate hours)


| | Recording | Playback | Playback at twice normal speed/DPC ON |
|------------------------|-----------|----------|---------------------------------------|
| Sony alkaline LR6 (SG) | 7.5 | 7 | 5 |
| Sony R6P(SR) | 2 | 1.5 | 1 |

We recommend to use long-life alkaline batteries.

Notes

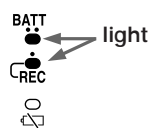
- Do not charge a dry battery.
- Do not use a new battery with an old one.
- Do not use different types of batteries.
- When you do not use the unit for a long time, remove the batteries to avoid any damage caused by battery leakage and subsequent corrosion.
- Dry batteries will not be expended when another power source is connected.

When to replace the batteries

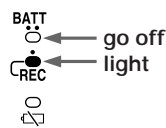
Replace the batteries with new ones when the BATT/REC lamps go off and the  lamp flashes.

The BATT/REC lamps change as illustrated:

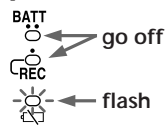
When batteries are new






When batteries become weak



Replace batteries



Notes

- During FF(CUE) or REW(REVIEW), the  lamp may flash. Only when the tape does not run properly, replace the batteries.
- In some cases when the unit is used with rechargeable batteries, only one BATT/REC lamp will light even though the batteries have been fully charged.
- After the batteries have been used for a while, the BATT/REC lamp(s) may flash with the playback sound when you turn up the volume; however, this does not mean that you need to replace the batteries.
- The unit will play back normally for a while even after the  lamp flashes. However, replace the batteries as soon as you can. If you do not, a loud noise may be emitted by the built-in speaker or subsequent recording will not be done correctly.
- When the tape starts running or at the end of the tape the  lamp may momentarily light. If the lamp goes off, you do not need to replace the batteries.

House Current

Connect the AC power adaptor to DC IN 3V and to the wall outlet. Use the AC-E30L (in Japan) or AC-E30HG (in other countries) AC power adaptor (not supplied). Do not use any other AC power adaptor.

Polarity of the plug



▶ Operating the Unit

Recording

You can record the sound easily with the built-in microphone. Use a normal (TYPE I) tape.



Make sure that nothing is connected to the MIC jack.


- 1 Open the cassette compartment lid.
- 2 Take out any slack in the tape and insert the cassette with the side to start recording facing the lid. [B]-[a]
- 3 Close the cassette compartment lid.
- 4 Set VOR to L, H or OFF. For details, see "VOR (Voice Operated Recording)". [B]-[b]
- 5 Press ● REC. [B]-[c]
PLAY is pressed simultaneously and recording starts.
Place the unit on a hard surface such as a desk with the cassette holder side up so that the flat mic can record effectively.
While the tape runs, the REC lamp lights and flashes depending on the strength of the sound.

Note

Make sure the tab on the upper (forward) side is not removed; otherwise, recording cannot be made.

If you start recording from the upper (forward) side, recording automatically goes on to the reverse side and the unit turns off automatically when the tape comes to the end of the reverse side. If the tab is removed, however, you cannot record on that side.

| To | Press or slide |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stop recording | ■ STOP |
| Start recording during playback | ● REC during playback |
| Review the portion | Press and hold REW/REVIEW just recorded during recording. Release the button at the point to start playback. |
| Pause recording | PAUSE  To release pause recording, release PAUSE  . |
| Take out a cassette | Press ■ STOP and open the cassette compartment lid by hand. |

* PAUSE  will be also automatically released when ■ STOP is pressed (stop-pause-release function).

Note

Do not use a CrO₂ (TYPE II) or metal (TYPE IV) tape, otherwise the sound may be distorted when you play back the tape, or the previous recording may not be erased completely.



To prevent a tape from being accidentally recorded over [G]

Break out and remove the cassette tabs. To reuse the tape for recording, cover the tab hole with adhesive tape.

Playing a Tape

- 1 Open the cassette compartment lid.
- 2 Insert a cassette with the side to start playing facing the lid. [C]-[a]
- 3 Close the cassette compartment lid.
- 4 Press PLAY then adjust the volume. There is a raised dot to show the direction to turn down volume beside VOL. [C]-[b]

If the playback starts from the upper (forward) side, playback goes on to the reverse side and the unit turns off automatically.

| To | Press or slide |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stop playback | ■ STOP |
| Pause playback | PAUSE  To release pause playback, release PAUSE  . |
| Fast forward** | FF/CUE during stop |
| Rewind** | REW/REVIEW during stop |
| Search forward during playback (CUE) | Press and hold FF/CUE and release it at the point you want |
| Search backward during playback (REVIEW) | Press and hold REW/REVIEW and release it at the point you want |


* PAUSE  will be also automatically released when ■ STOP is pressed (stop-pause-release function).

** When fast forward and rewind, the tape stops at the end of the tape and the power is turned off automatically (automatic shut-off mechanism).

Using Various Functions [D]

To select the side to be recorded

To record on both sides continuously


- 1 Insert a cassette with the side to start recording facing the lid.
- 2 Start recording on the upper (forward) side.
If the REV indicator lights in green, slide DIR  so that the FWD indicator turns green.

When recording reaches the end of the upper side, it will automatically continue on the reverse side. When recording reaches the end of the reverse side, it will automatically stop.

Note

Make sure the tabs on both sides are not removed.

To Record on one side only

- 1 Insert a cassette with the side to start recording facing away from the lid (reverse side).
- 2 Start recording on the reverse side.
If the FWD indicator lights in green, slide DIR  so that the REV indicator turns green.


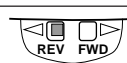
When recording reaches the end of the reverse side, it will automatically stop.

Note

Make sure the tab on the reverse side is not removed.

Whenever you open the cassette compartment lid, the FWD indicator turns green and recording starts from the upper (forward) side.

To check the direction of the tape in the display window

| Display during recording/playback | Side of the tape during recording/playback |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Upper (forward) side |
|  | Reverse side |

Tape counter

While the upper side of the tape is running, the numbers in the tape counter increase. While the reverse side is running, they decrease. Press the reset button of the TAPE COUNTER to return to 000.

VOR (Voice Operated Recording)

Set VOR to L or H. Press ● REC, and the unit automatically starts recording the sound and pauses when there is no sound (you can save tapes and batteries).

H: To record at meetings or in a quiet place.

L: To record for dictation in a noisy place.

When you use this system in a noisy place the unit stays in the recording mode. If the sound is too soft, on the contrary, the unit will not start recording. Set VOR to L (low) or H (high) depending on the conditions. When you do not use this function, set VOR to OFF.

Notes

- The VOR system depends on the environment conditions. If you cannot get the desired results, set VOR to OFF.
- When using the VOR system, the unit starts recording only when a sound is detected, therefore, the beginning of the word may not be recorded. For an important recording, we recommend setting VOR to OFF.

To monitor the sound

Connect an earphone (not supplied) firmly to the EAR jack. The sound for monitoring can be adjusted by VOL. The recording sound is fixed.

Start recording during playback

Press ● REC during playback, recording starts immediately. It is useful when you want to re-record the portion which was just recorded.

Review the portion just recorded

Press REW/REVIEW during recording. Release the button at the point to start playback.

DPC (Digital Pitch Control) and Speed Control Function

How to adjust the pitch combined with the tape playback speed

Set the DPC switch to AUTO.

Adjust SPEED CONTROL as follows:

| To play back | Set SPEED CONTROL to |
|-----------------|----------------------|
| slower | SLOW |
| at normal speed | Center |
| faster | FAST |

How to adjust the pitch and the tape playback speed separately

Set the DPC switch to MANUAL.

Use the DPC switch and the PITCH CONTROL switch.

You can make the sound more comprehensible by changing the tape speed.

| To play back | Set SPEED CONTROL to |
|-----------------|----------------------|
| slower | SLOW |
| at normal speed | Center |
| faster | FAST |

| To adjust the pitch | Set PITCH CONTROL to |
|---------------------|----------------------|
| lower | LOW |
| normal | Center |
| higher | HIGH |

Notes

- The sound is interrupted for a moment when you change the DPC switch during playback.
- Even though you use the DPC switch, you cannot acquire the same pitch as the original. The tone will be somewhat different from the original.
- When the power of the batteries becomes weak, SPEED CONTROL may stop if you turn it fast. In this case turn it slowly or change the batteries.
- When SPEED CONTROL is turned or the volume is adjusted during playback, BATT/REC lamps may flicker.

Recording from Various Sound Sources

You can monitor the recording sound by connecting an earphone (not supplied). Use VOR system depending on the environment condition.

Notes (Before recording)

- When connecting cords, be sure you connect plugs firmly.
- Make a trial recording to make sure that you made connections correctly and adjusted the volume properly.
- The following examples use Sony products. If you have any problem when using other products, read the instruction manual of those products.

Recording with an External Microphone

Connect a microphone to the MIC jack. There is a small projection to show the position of the MIC jack near the jack. The built-in microphone will be disconnected and the sound through the external microphone will be recorded.

When using a plug-in-power system microphone, the power to the microphone is supplied from this unit.

To start recording, insert a cassette and press ● REC.

Recording from Another Equipment

Connect another equipment to the MIC jack using the RK-G64HG connecting cord (not supplied).

- 1 Insert a cassette.
- 2 Adjust the sound of the connected equipment.
- 3 Press ● REC.

► Additional Information

Precautions

On power

Operate the unit only on 3V DC. For AC operation, use the AC power adaptor recommended for the unit. Do not use any other type. For battery operation, use two size AA (R6) batteries.

On the unit

- Do not leave the unit in a location near heat sources, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust or mechanical shock.
- Should any solid object or liquid fall into the unit, remove the batteries or disconnect the AC power adaptor, and have the unit checked by qualified personnel before operating it any further.
- If the unit has not been used for a long time, set it in the playback mode and warm it up for a few minutes before inserting a tape.

Keep personal credit cards using magnetic coding or spring-wound watches etc. away from the unit to prevent possible damage from the magnet used for the speaker.

On tapes longer than 90 minutes

We do not recommend the use of tapes longer than 90 minutes except for a long continuous recording or playback. They are very thin and tend to be stretched easily.

If you have any questions or problems concerning your unit, please consult your nearest Sony dealer.

Troubleshooting

Should any problem persist after you have made these checks, consult your nearest Sony dealer.

You cannot insert the cassette.

- The cassette is inserted front side back.
- PLAY is pressed.

You cannot close the cassette compartment lid.

- The cassette is inserted into the wrong part (it should be inserted into the lid side).

Playback is not possible even if you press PLAY

- The tape has reached the end. Rewind the tape.
- The batteries are weak. Replace both batteries with new ones.

You cannot press ● REC.

- There is no cassette.
- The tab on the tape has been removed. To reuse the tape for recording, cover the tab hole with adhesive tape.

Recording cannot be made.


- The batteries are weak. Replace both batteries with new ones.
- The record/playback head is contaminated.
- VOR has been set to the improper position when VOR function works.
- Connection is made incorrectly.

During CUE/REVIEW the tape stops or does not run.

You cannot fast-forward or rewind.

- The batteries are weak. Replace both batteries with new ones.

The unit does not operate.

- The batteries have been inserted with incorrect polarity.
- The batteries are weak. Replace both batteries with new ones.
- PAUSE  is slid in the direction of the arrow.
- The AC power adaptor or car battery cord is not firmly connected.
- The batteries have been inserted, but simultaneously the AC power adaptor is connected and not to be done to the wall outlet.

No sound comes from the speaker.

- The earphone is plugged in.
- The volume is turned down completely.

Tape speed is too fast or too slow in the playback mode.

- SPEED CONTROL is set at a point other than the center.
- DPC is set to AUTO or MANUAL.

The pitch of the sound is different from the original.

- DPC is active.
- PITCH CONTROL is set at a point other than the center. (The pitch cannot be the same as the original.)

The sound drops out, sound quality becomes worse or sound has excessive noise.

- The volume is turned down completely.
- The batteries are weak. Replace both batteries with new ones.
- The record/playback head is contaminated.
- The tone will be somewhat different even though you adjust the pitch. This is not a malfunction.
- When you adjust the pitch, you sometimes hear buzzing or echoing. This is caused by the digital processing and is not a malfunction.
- If the cassette has been put on a speaker without its case, the sound quality may be distorted.
- CrO₂ (TYPE II) or metal (TYPE IV) tape is used.

Recording is interrupted.

- VOR is set to L or H. When you do not use VOR, set it to OFF.

Recording cannot be erased completely.

- The erase head is contaminated.

The tape speed cannot be changed even if SPEED CONTROL is turned.

- DPC is set to OFF.

The pitch cannot be changed even if PITCH CONTROL is turned.

- DPC is set to OFF or AUTO.