

品番

CB-QX102D

取扱説明書

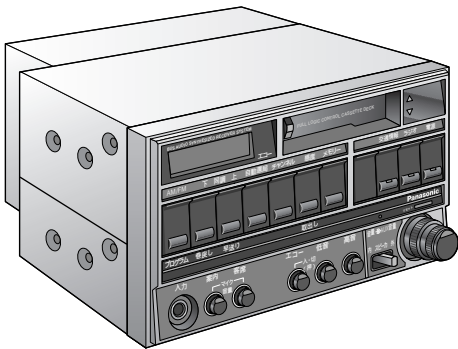
2 DIN サイズ多機能型ツアーアンプ

もくじ

安全にお使いいただくために	2
共通部	
各部の名称	4
操作	4
チューナー (ラジオ) 部	
各部の名称と表示部の表示内容	6
ラジオ放送を聞くには	7
カセットデッキ部	
各部の名称	9
操作	9
マイクコントロール部	
各部の名称	11
操作	11
取り付けのしかた	13
配線のしかた	14
カセットテープの取り扱い	16
故障について	16
万一、異常動作をした場合	16
自動出力オフ機能	16
アフターサービスについて	17
お手入れのしかた	17
故障と思われる前に	18
付属品	18
仕様	19

保証書別添付


- このたびは、パナソニック バス用機器をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保存し、必要なときお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。




安全にお使いいただくために

お使いになる人や他の人への危害，財産への損害を未然に防止するため，必ずお守りいただくことを，次のように説明しています。

表示内容を無視して誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を，次の表示で区分し，説明しています。

 **警告** この表示の欄は，「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

 **注意** この表示の欄は，「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

お守りいただく内容の種類を，次の絵表示で区分し，説明しています。
(下記は，絵表示の一例です。)



このような絵表示は，してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は，必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

**運転者は走行中に操作をしない
また，画像・表示を注視しない**



禁止

走行中の操作や画像・表示の注視は，前方不注意による交通事故の原因になります。
必ず安全な場所に停車させてから操作してください。

**必ず規定容量のヒューズを使用する
また，交換は専門技術者に依頼する**



規定容量を超えるヒューズを使用すると，発煙・発火，故障の原因になります。ヒューズの交換や修理は，お買い上げの販売店に依頼してください。

故障や異常のまま使用しない



禁止

万一，故障（画像が映らない・音が出ないなど）や異常（異物が入った・水がかかった・煙が出る・異臭がするなど）が起こった場合は，ただちに使用を中止し，必ずお買い上げの販売店に相談してください。
そのまま使用を続けると，事故や火災・感電の原因になります。

必ずお守りください。

警告

指定に従って設置・配線する



説明に従って正しく設置・配線しないと、事故や火災の原因になります。

分解・修理，および改造をしない



分解禁止

分解・修理，改造，コードの被覆を切って他の機器の電源を取るのはやめてください。火災・感電，故障の原因になります。

注意

配線・取り付けは，専門技術者に依頼する



配線・取り付けには専門技術と経験が必要です。安全のため，必ずお買い上げの販売店に依頼してください。

必ず付属品や指定の部品を使用する



指定以外の部品を使用すると，機器の内部を損傷したり，しっかり固定できずにはずれるなど，事故や故障，火災の原因になることがあります。

機器内部に異物を入れない



禁止

内部に金属物や燃えやすいものなどが入ると，ショートや絶縁不良で発熱し，火災や感電，故障の原因になります。

コードを破損しない



禁止

断線やショートにより，感電や火災の原因になることがあります。

- 車体やねじ・可動部（シートレールなど）への挟み込みで破損しないように引き回す。
- 傷つける，無理に引っ張る，折り曲げる，ねじる，加工する，熱器具へ近づける，重いものをのせるなどしない。

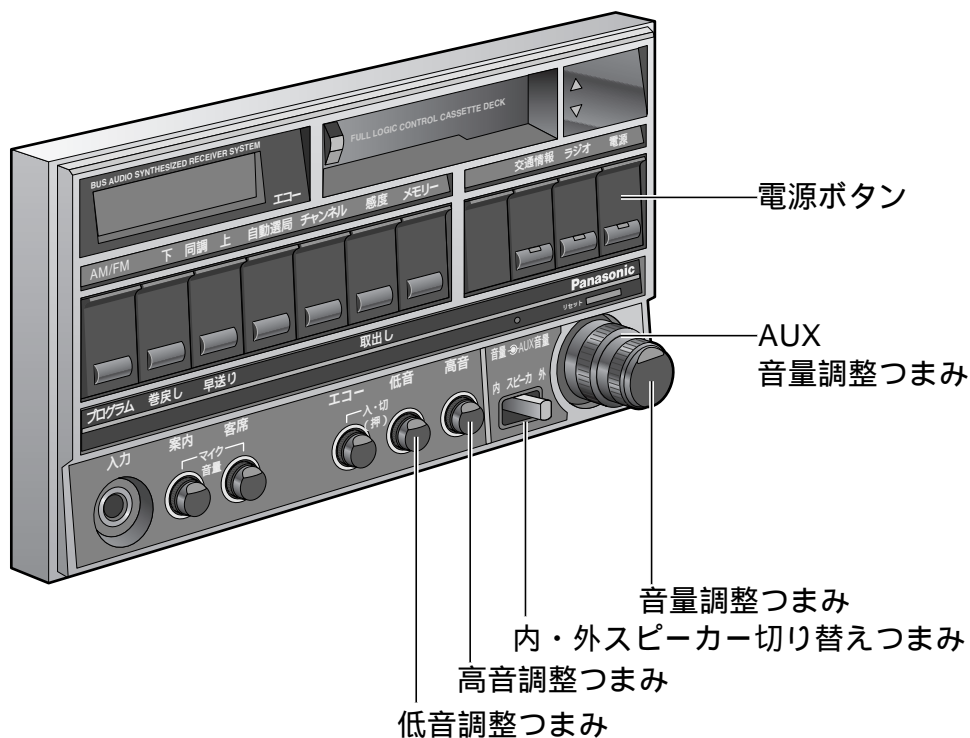
可動部やテープ挿入口に手・指を入れない



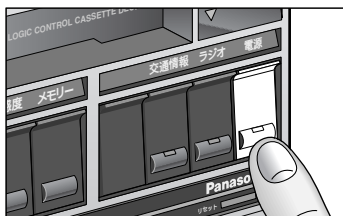
禁止

手や指を挟まれるなど，けがの原因になることがあります。

共通部の名称



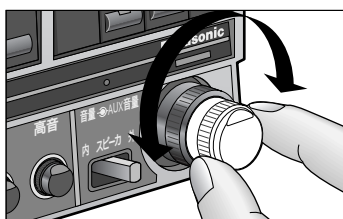
共通部の操作



電源

電源ボタン

押すと、本機の電源が入る。
もう一度押すと電源が切れる。



音量調整

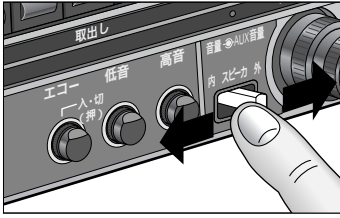
音量調整つまみ

時計方向に回す 音量が増。
反時計方向に回す 音量が減少。

お知らせ

この操作では、チューナー（ラジオ放送）・カセットデッキ（テープ演奏）・CD入力以外の音量調整はできません。

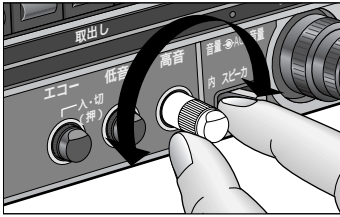
共通部の操作 (つづき)



内・外スピーカーの切り替え

内・外スピーカー切り替えスイッチ

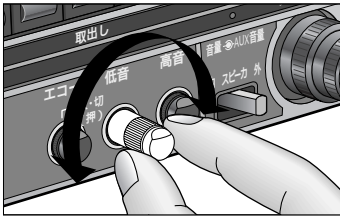
- 「内」に倒す 車内のスピーカーから音が出る。
- 「外」に倒す 車外のスピーカーから音が出る。



音質調整

高音調整つまみ

- 軽く押し込んで放し、つまみが出た状態で
時計方向に回す 高音が増強。
反時計方向に回す 高音が減少。
- 調整後は再度つまみを押し込む。

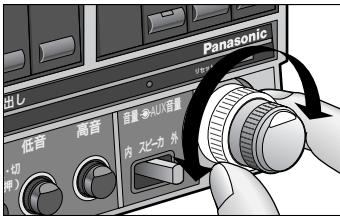


低音調整つまみ

- 軽く押し込んで放し、つまみが出た状態で
時計方向に回す 低音が増強。
反時計方向に回す 低音が減少。
- 調整後は再度つまみを押し込む。

お知らせ

この操作では、チューナー（ラジオ放送）・カセットデッキ（テープ演奏）・CD入力以外の音質調整はできません。



AUX音量調整

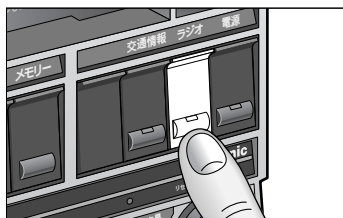
AUX音量調整つまみ

- 時計方向に回す 音量が増。
- 反時計方向に回す 音量が減少。

お知らせ

この操作では、AUX入力・VTR入力以外の音量調整はできません。

ラジオ放送を聞くには



ラジオ受信への切り替え

ラジオ切り替えボタン 押すとラジオが動作し、表示部に受信周波数が表示される。

(AM時の例) AM 1233 LOC 6

テープ演奏への切り替え

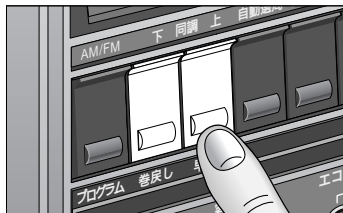
本機にカセットテープが入っている状態でラジオを受信しているときは、ラジオ切り替えボタンを押すごとにラジオ受信とテープ演奏が切り替わる。



バンド切り替え

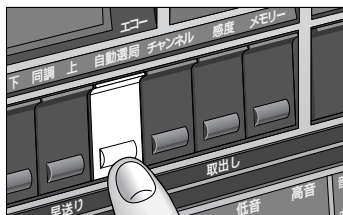
バンド(AM/FM)切り替えボタン 押すごとに受信バンドが次のように切り替わる。

AM ↔ FM AM 1233



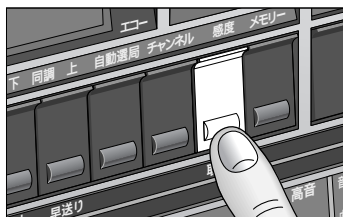
手動選局

- 同調 - 上ボタン 押すと周波数が上がる。
 - 同調 - 下ボタン 押すと周波数が下がる。
- (ボタンを1回押すごとにAMは9kHz、FMは0.1MHz変わります。)



自動選局

自動選局ボタン 押すと、受信周波数が移動して放送局のある周波数で自動的に止まる。押すごとに次々と放送局を受信する。

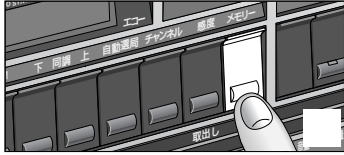
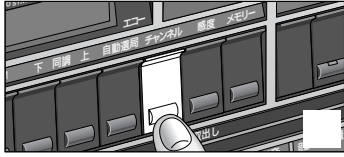
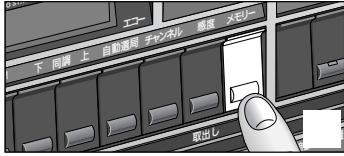
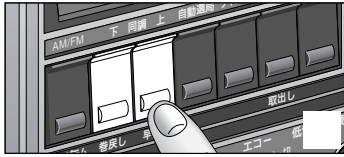
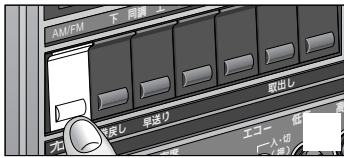


感度切り替え

感度切り替えボタン 押すごとに自動選局時の感度が切り替わる。LOCの表示が出たときは電波の強い放送信号のみを選局し、表示が消えているときは電波の弱い放送信号も選局する。

AM 1233 LOC

ラジオ放送を聞くには (つづき)



プリセットメモリー

AM, FM各最大6局ずつのプリセット (放送局のメモリー) ができる。

バンドの切り替え

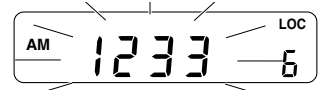
バンド (AM/FM) 切り替えボタン 押してAM, FMを選択する。

放送局の選択

同調 - 上ボタン, 同調 - 下ボタンまたは自動選局ボタンのいずれかを押して, お好みの放送局を選局する。

メモリーボタン

メモリーボタン 押すと, 選局した周波数表示が点滅する。

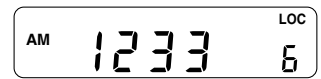


チャンネルにメモリー

チャンネルボタン 押して, チャンネル (1~6) を選択する。

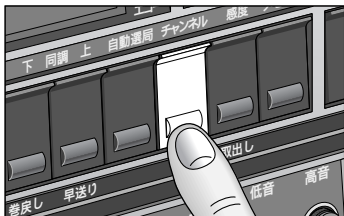
メモリーボタン

周波数表示が点滅中にメモリーボタンを押すとプリセットされる。



お知らせ

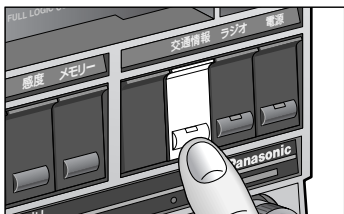
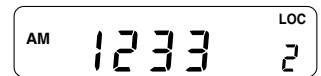
一度プリセットしたチャンネルに, さらにプリセット操作をする
と前にメモリーされた放送局は解除されます。



プリセット選局

チャンネルボタン 押すごとに次のような順序でチャンネルが切り替わり, プリセットされている放送局を受信する。

1 2 3 4 5 6



交通情報の受信

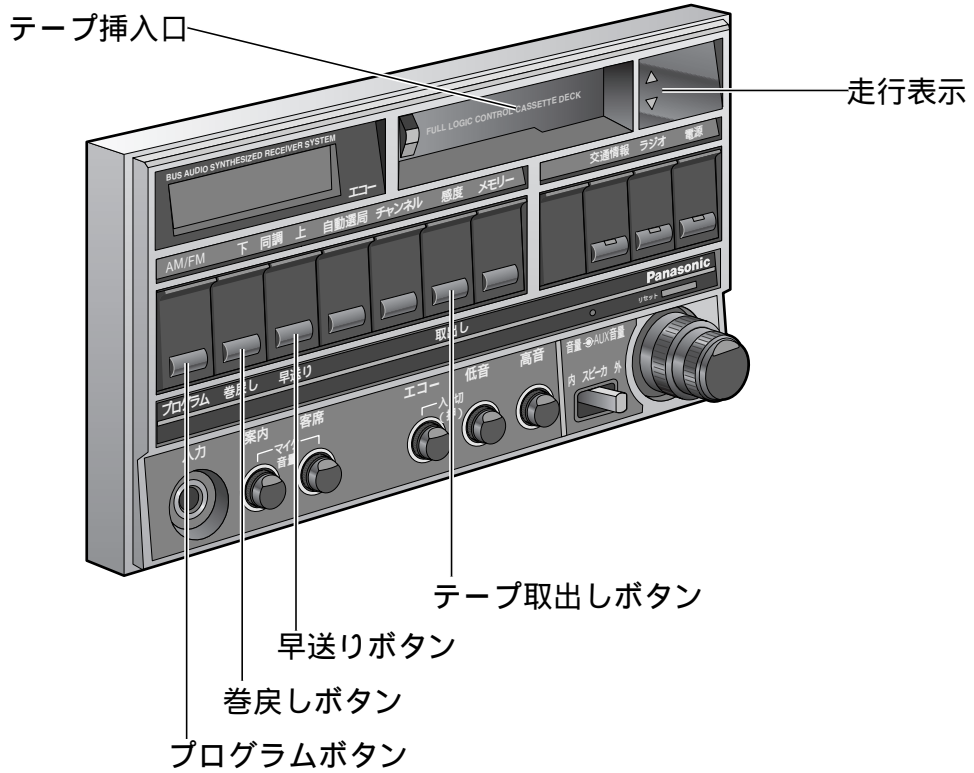
- 交通情報ボタンを押すと, いま聞いているモードから直接交通情報を受信する。(初期設定 1620 kHz)
- もう一度押すと現行モードに戻る。
交通情報を受信中に2秒以上交通情報ボタンを押すごとに1620 kHzと1629 kHzが切り替わる。

1620 kHz ↔ 1629 kHz

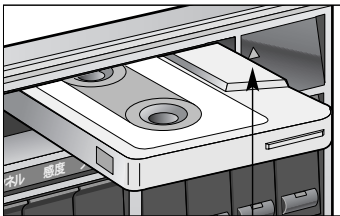
お知らせ

カセットテープが入っている場合には, 交通情報を解除するとテープ演奏に切り替わります。

カセットデッキ部の名称



カセットデッキの操作



テープ面

カセットテープの挿入

テープ挿入口にテープ面を右側にして挿入すると、演奏面の走行表示が点灯し、演奏を開始する。



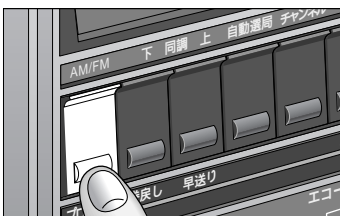
お知らせ

- カセットテープが中に入っていないことを確かめてから、挿入してください。
- カセットテープはまっすぐに挿入してください。斜めに無理に挿入しますと、故障の原因になります。

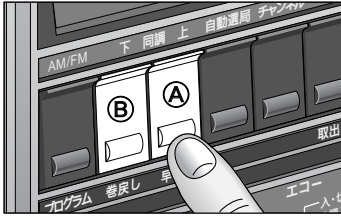
演奏面の切り替え

プログラムボタンを押すと、走行表示(▲, ▼)の点灯が上または下に切り替わり、演奏面が切り替わる。

(テープが終端になると、自動的に演奏面が切り替わります。)

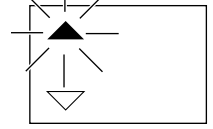


カセットデッキの操作 (つづき)

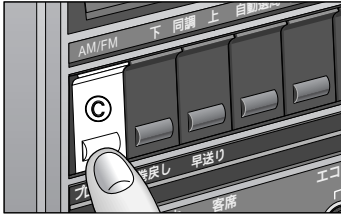
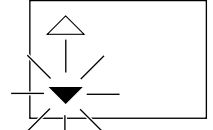


巻戻し, 早送り (走行方向が の場合)

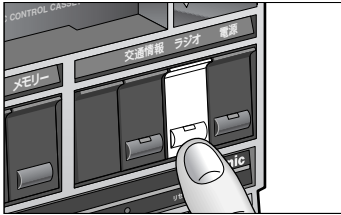
①早送りボタン 押すと, 走行表示 () が点滅して早送りする。



②巻戻しボタン 押すと, 走行表示 () が点滅して巻戻しする。

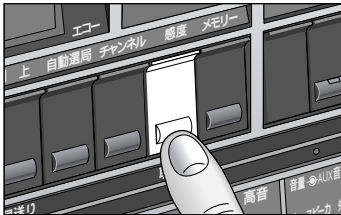


③巻戻し, 早送りを途中で止めたいときは, プログラムボタンを押す。



テープ演奏の停止

ラジオ切り替えボタン テープ演奏中に押すと, テープの演奏を停止し, ラジオが動作する。演奏を再開するときは, もう一度押す。



カセットテープの取り出し

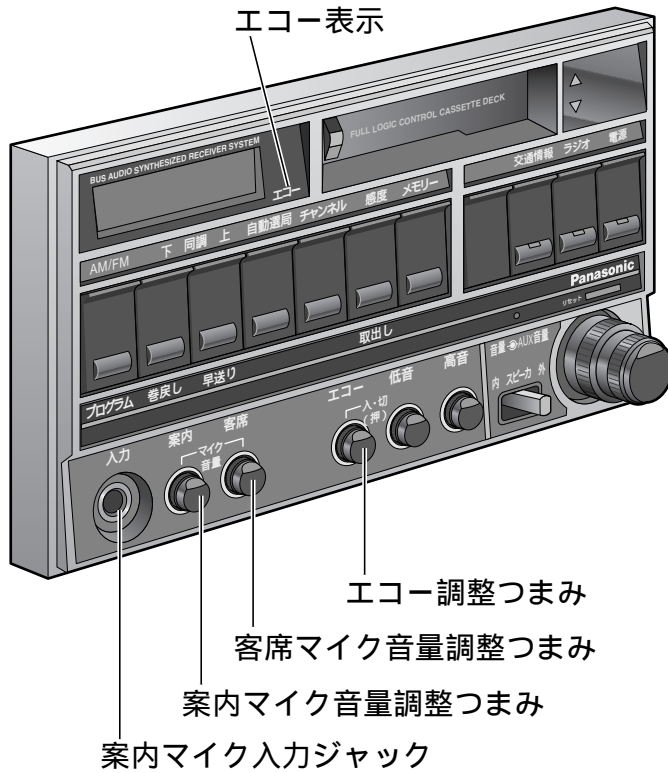
テープ取出しボタン 押すと, カセットテープがイジェクトされる。



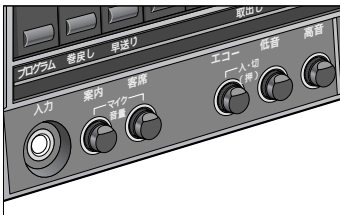
ラジオ受信への切り替え

ラジオ切り替えボタン 押すと, ラジオ受信に切り替わる。

マイクコントロール部の名称



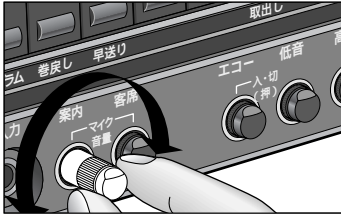
マイクコントロール部の操作



マイクロホンの接続

- 案内マイク：案内マイク入力ジャックに差し込む。
- 客席マイク：車内の客席マイクジャックに差し込む。

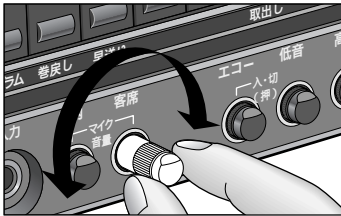
マイクコントロール部の操作（つづき）



案内マイクの音量調整

案内マイク音量調整つまみ

- 軽く押し込んで放し、つまみが出た状態で時計方向に回す 音量が増。
反時計方向に回す 音量が減少。
- 調整後は再度つまみを押し込む。



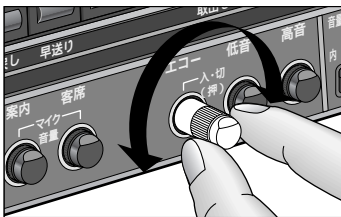
客席マイクの音量調整

客席マイク音量調整つまみ

- 軽く押し込んで放し、つまみが出た状態で時計方向に回す 音量が増。
反時計方向に回す 音量が減少。
- 調整後は再度つまみを押し込む。

お知らせ

- 上記の操作では、それぞれ 案内マイク、客席マイク以外の音量調整はできません。
- マイクロホンの「入」、「切」をする場合、マイクroホンについているスイッチを使用してください。



エコー調整

エコー調整つまみ

- 軽く押し込んで放し、つまみが出て「エコー」の表示が点灯した状態にする。（エコー効果が「入」になります。）
時計方向に回す エコー効果が増強。
反時計方向に回す エコー効果が減少。

お知らせ

- エコー効果は、案内マイク、客席マイクにだけ得られます。
- つまみを押し込むと、エコー効果が「切」になります。エコー効果を得るには、調整後もつまみを出したまま（「エコー」の表示が点灯した状態）にしておいてください。

取り付けのしかた

取り付けの前に

本機はDC24V \ominus アース車専用です。

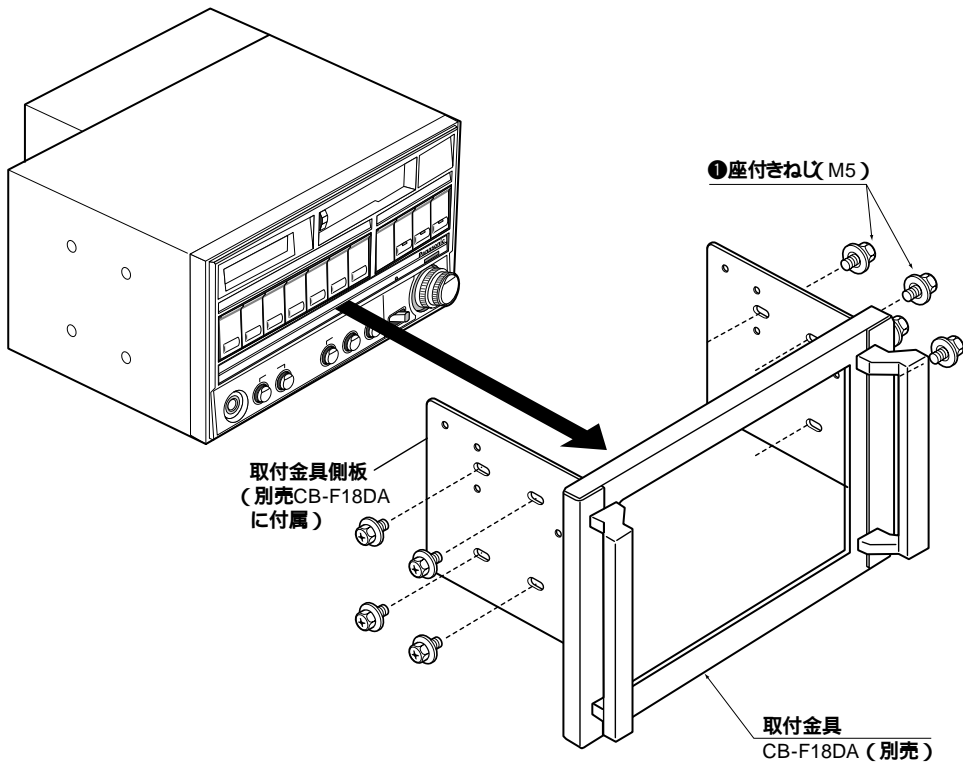
配線・取り付け作業中のショート事故防止のため、バッテリーのマイナス端子をはずしておいてください。

本機と取付金具側板を取り付けるねじは、必ず本機に付属しているねじをご使用ください。

取付金具CB-F18DA(別売)に付属されているねじM5×10mm(8本)は、絶対に使用しないでください。故障の原因になります。

取り付け用付属品

番号	品名	個数
①	座付きねじ(M5)	8



⚠ 警告

分解・修理，および改造をしない



分解禁止

分解・修理，改造，コードの被覆を切って他の機器の電源を取るのはやめてください。火災・感電，故障の原因になります。

⚠ 注意

配線・取り付けは，専門技術者に依頼する



配線・取り付けには専門技術と経験が必要です。安全のため，必ずお買い上げの販売店に依頼してください。

配線のしかた

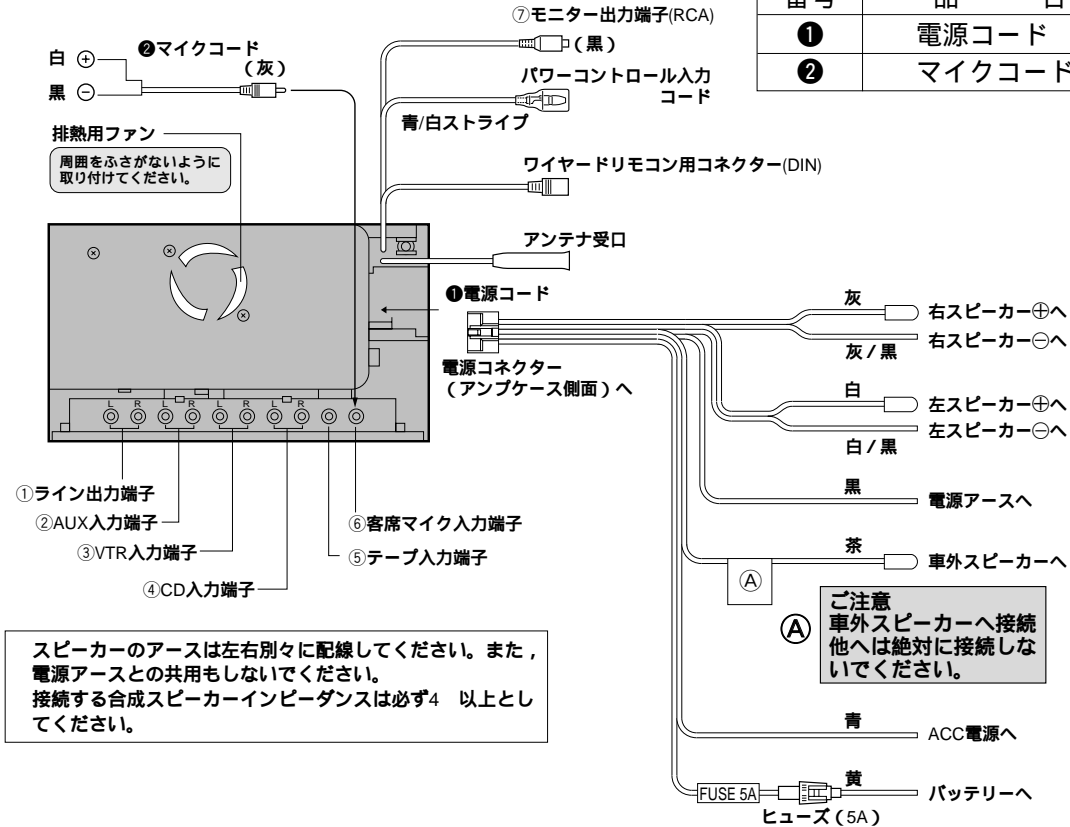
配線の前に

本機はDC24V⊖アース車専用です。

配線・取り付け作業中のショート事故防止のため、バッテリーのマイナス端子をはずしておいてください。接続した各機器の取扱説明書も、併せてよくお読みください。

配線用付属品

番号	品名	個数
①	電源コード	1
②	マイクコード	1



ライン出力端子

録音する場合は、録音再生用のテープデッキの入力端子と接続します。

AUX入力端子

本機を他の音響装置のパワーアンプとして使用する場合に接続します。

VTR入力端子

ビデオの音声出力端子と接続します。

CD入力端子

CDプレーヤーなどの出力端子と接続します。この場合、CDプレーヤーのCDコントロールコードとパワーコントロール入力コードを接続してください。

テープ入力端子

他のテープデッキを使用する場合、出力端子と接続します。この端子に信号が加わるとテープ優先機能が働き、テープ入力以外の音はカットされます。

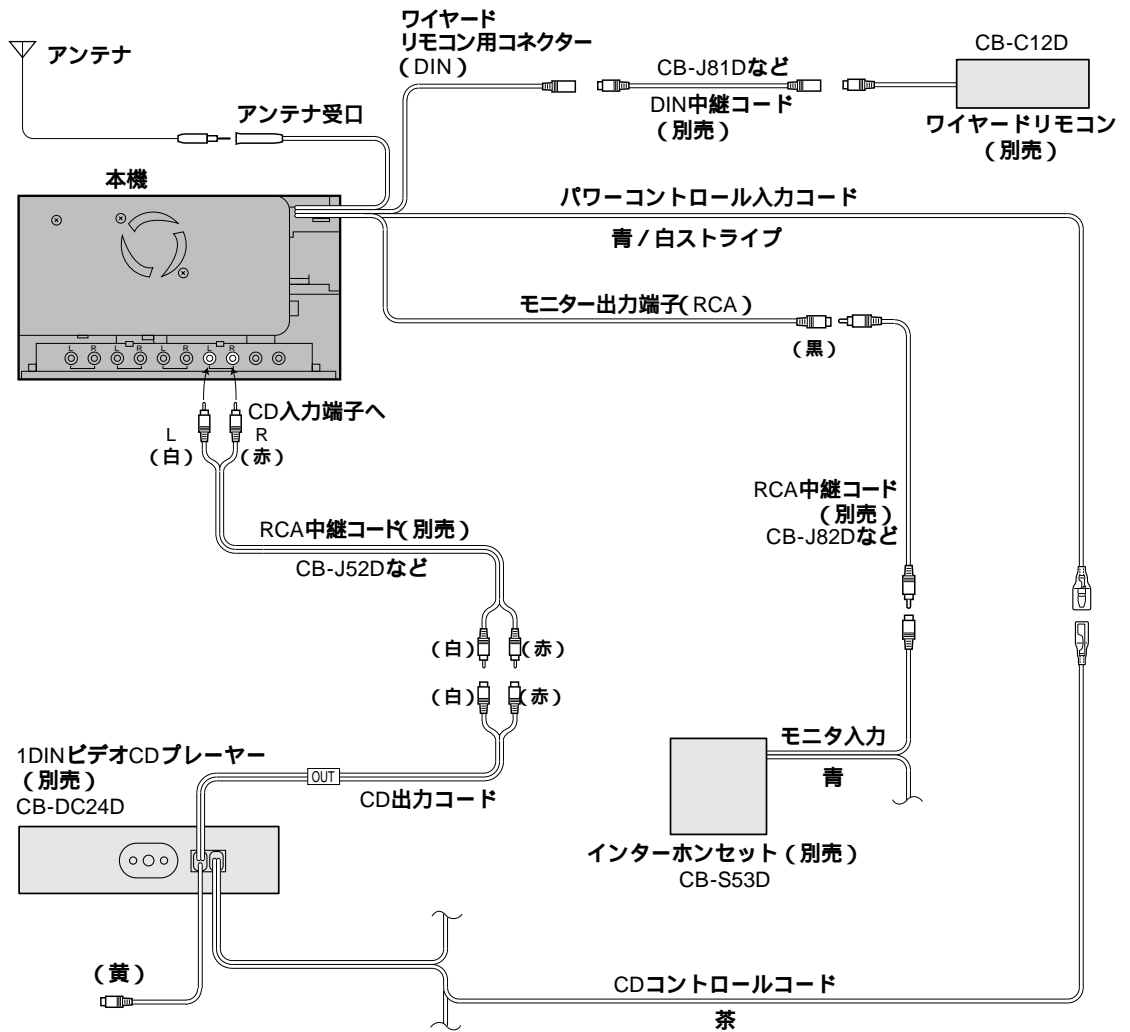
客席マイク入力端子

客席マイクをご使用の際、客席のマイクジャックのボディ側の配線と接続します。

モニター出力端子(別売のCB-S53D使用時に用います。)

常時ラジオ放送が出力されます。カセット動作中でもラジオが聞けます。

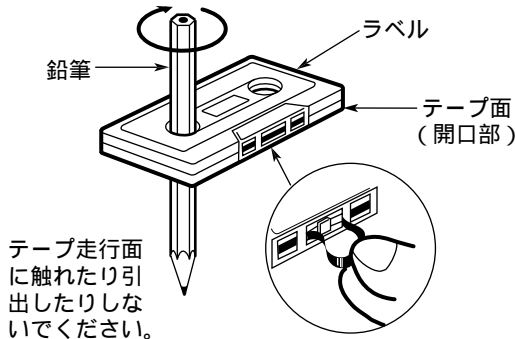
システムアップ例



カセットテープの取り扱い

テープのたるみの取り除き方

図のように締め直してからお使いください。たるんだまま使用すると巻き込みなどの原因になります。

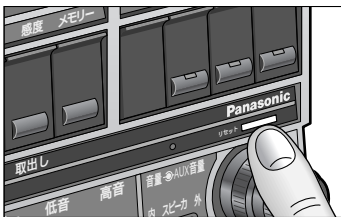


- テープのゆるみ止めを入れたまま、カセットテープを挿入しないでください。
- 磁気のあるものの近くには置かないでください。音質が悪くなります。
- C-120テープやエンドレスカセットテープは使用しないでください。テープ巻き込みなどの原因になります。
- カセットテープのラベルがはがれかかっているときは、はり直してからご使用ください。そのまま使うとイジェクト不良などの原因になります。
- ほこりがテープにつかないよう、ケースに入れて保管してください。
- カセットテープの保管は、直射日光の当たる場所や、高温多湿の場所はさけてください。

故障についてのお願い

万一異常（ヒューズの溶断など）がございましたら、必ずお買い上げの販売店に修理依頼をしてください。ご自身でヒューズの交換や修理をされますと、思わぬことで故障の範囲を大きくすることがありますので特にご注意ください。

万一、異常動作をした場合



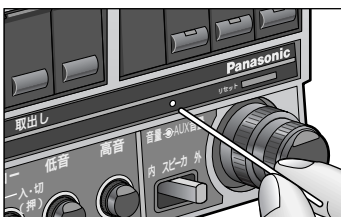
リセットボタン

このボタンを押すとすべての機能が解除され、電源OFF状態になります。再度電源ボタンをONにしてご使用ください。その後、すべての操作を最初からやり直してください。

お知らせ

どの操作ボタンを押しても動作しないときに押してください。それでも正常に戻らないときは、お買い上げの販売店に修理依頼をしてください。

自動出力オフ機能



無音時のノイズを消す機能です。マイクの話し始めなどの音切れが気になる場合は折れにくい細い棒などでONにしてください。（出荷時はOFF）

アフターサービスについて

1. 保証書（別に添付してあります。）

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。

保証期間 - お買い上げ日から1年間

2. 修理を依頼される時

「故障と思われる前に」の項に従って調べていただき、直らないときには必ず電源を切ってから、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

●保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間が過ぎているときは

お買い上げの販売店へご依頼ください。修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理をさせていただきます。

3. 修理用性能部品の最低保有期間

このセットの補修用性能部品（機能を維持するために必要な部品）は、製造打ち切り後、最低6年間保有しております。

4. アフターサービスなどについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

お手入れのしかた



使用しない

<本機の清掃>

- 乾いた柔らかい布で拭いてください。ベンジン、シンナー類を使いますとケースや塗装が変質しますので、避けてください。
- 化学ぞうきんをご使用の際はその注意書にしたがってください。

<ヘッドのクリーニング>

- 本機を長時間お使いになりますと、ヘッドの表面にテープの磁性粉やゴミが付着し雑音が出たり、音質が悪くなる場合があります。このようなときは、クリーニングテープを使用してヘッドのクリーニングをしてください。
- テープ販売店で売られているクリーニングテープが便利です。

故障と思われる前に

症状	原因	処置
電源を入れても動作しない。	車両のキーまたは、ACC電源スイッチがONになっていない。	車両のキーまたは、ACC電源スイッチをONにしてください。
	接続コードの接続が不完全。	各接続コードの接続を確認してください。
ラジオ放送とカセットテープ演奏時の音量に差がある。	ラジオ放送の出力とカセットテープの出力が異なる場合があるため。	お好みの音量にそのつど調整してください。
AM/FMステレオ放送，モノラル放送ともノイズが多い。	放送局が遠かったり，放送電波が弱い。	電波の強い放送局を受信してみてください。
プリセットしたはずのメモリーが解除されている。	バックアップ電源コードの接続が間違っている。	バックアップ電源コードの接続を常時通電している端子に接続してください。

付属品

1. 取扱説明書 1
2. 保証書 1
3. 配線用付属品（電源コード1本，マイクコード1本） 一式
4. 取り付け用付属品（座付きねじ（M5）8本） 一式

仕様

共通部

電源電圧	: DC 24 V (22 V-32 V) 試験電圧26.4 V , ⊖アース
消費電流	: 4.5 A (4 負荷 , 定格出力時) 3.0 A (8 負荷 , 定格出力時)
定格出力	: 15 W × 2 (4 負荷5%ひずみ率時) 10 W × 2 (8 負荷5%ひずみ率時)
出力負荷スピーカーインピーダンス	: 4 ~ 8
案内/客席マイク入力電圧	: 5mV (10k)
AUX入力電圧	: 0.5V (10k)
VTR入力電圧	: 0.25V (10k)
CD入力電圧	: 2V (10k)
テープ入力電圧	: 0.25V (10k)
ライン出力電圧	: 2V (定格出力10k 負荷時)
外形寸法	: 178 (W) × 50 (H) × 150 (D) mm
質量	: 2.5 kg
モニター出力電圧	: 10 mV

チューナー部

AMラジオ部

受信周波数範囲	: 522 ~ 1 629 kHz
中間周波数	: 450 kHz
実用感度(S/N 20dB)	: 25dB (μ V)

FMラジオ部

受信周波数範囲	: 76.0 ~ 89.9 MHz
中間周波数	: 10.7MHz
実用感度	: 7 dB (μ V)
S/N比	: 60 dB
周波数特性	: 40 ~ 15 000 Hz
ステレオセパレーション	: 40 dB (1 000Hz)

カセットデッキ部

再生方式	: 4トラック2プログラムステレオ
テープスピード	: 4.76 cm/秒
早送り時間	: 90秒 (C-60使用時)
巻戻し時間	: 90秒 (C-60使用時)
ワウ・フラッター	: 0.15 % (WRMS)
S/N比	: 56 dB
周波数特性	: 50 ~ 15 000 Hz
クロストーク	: 60 dB

製品仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

便利メモ**(おぼえのため, 記入されると便利です。)**

お買い上げ年月日	年 月 日	品番	CB-QX102D
お買い上げ店名	電話 () -		

松下電器産業株式会社**オートモーティブアフターマーケットビジネスユニット**

〒224-8539 横浜市都筑区佐江戸町600番地

電 話 045-932-1231(大代表)