

地上デジタル液晶テレビ

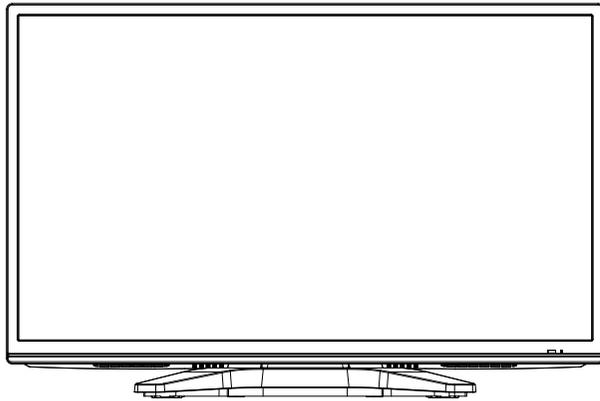
品番

NHC-191B/NHC-241B

NHC-321B/NHC-401B

取扱説明書

もくじ



このたびはORION液晶テレビをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

- この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。お読みになったあとは大切に保管し、おわかりにならないことがあったときに再読してください。
- 保証書は必ず「販売店／購入日」等の記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
- 本機はデジタル放送専用のテレビです。
- この取扱説明書は、NHC-191B/NHC-241B/NHC-321B/NHC-401B で共用となっています。
- 記載しているイラストは、NHC-241Bのものです。



はじめに

安全上のご注意.....	2
ご使用になる前にならずにお読みください	
使用上のご注意.....	6
主な特長.....	7
スタンドの取り付け方法.....	7
各部のなまえ.....	9
リモコンについて.....	11
電源について.....	13
外形寸法について.....	13

準備

アンテナと接続する.....	14
B-CASカードの挿入.....	15
はじめての設定のしかた.....	16

基本操作

テレビを見る.....	18
メニューについて.....	20
番組表をつかう.....	23

便利な使い方

メニュー画面の操作方法.....	28
メニュー項目の詳細.....	29

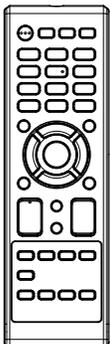
接続

外部機器との接続.....	36
機器リンク対応機器と接続する.....	38

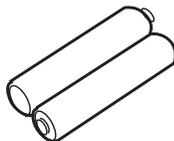
その他

エラー表示一覧表.....	40
地上デジタル放送チャンネル一覧表.....	41
故障かな?と思ったら.....	43
ライセンス情報.....	46
アフターサービスについて.....	54
仕様.....	55

付属品をお確かめください。



リモコン×1



単4形乾電池×2



mini B-CAS(ビーキャスト)カード×1

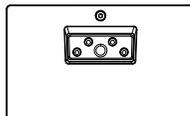


ネジ

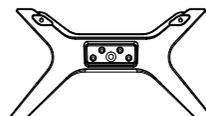
- ・ 本体スタンド取り付け用：4本 (NHC-191B、NHC-241B、NHC-321B)
- ・ 本体スタンド取り付け用：8本 (NHC-401B)
- ・ B-CAS(ビーキャスト)カードカバー
固定用 (3×10mm)：1本



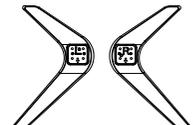
B-CAS(ビーキャスト)カードカバー×1



本体スタンド×1 (NHC-191B)



本体スタンド×1 (NHC-241B、NHC-321B)



本体スタンド×2 (NHC-401B)

安全上のご注意

この取扱説明書の文中にてでくる「テレビ」「本機」ということばには、「付属品」も含まれています。

ご使用前にこの「安全上のご注意」と「取扱説明書」をよくお読みの上、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所にかかわらず保管してください。

本製品は安全に十分に配慮して設計されています。しかし、電気製品はすべて、まちがった使い方をすると、火災や感電などにより人身事故になることがあります危険です。

本機および付属品をご使用になるときは事故を防ぐために、次の注意事項をよくご理解の上か
ならずお守りください。



警告

この表示の注意事項を守らなかった場合、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。



注意

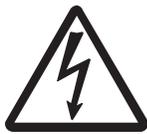
この表示の注意事項を守らなかった場合、人がけがをしたり、物的な損害を受けたりする可能性がある内容を示しています。

絵表示について

この取扱説明書では、絵表示をしています。その表示の意味は次のようになっています。

絵表示の例

注意(警告を含む)を促す記号



高圧注意

行為を禁止する記号



接触禁止

行為を強制したり指示する



プラグをコンセントから抜け

家庭用品品質表示法による表示 ご使用上の注意

1. 内部の温度が上昇しますので通風孔の周囲に適当な間隔をおいてください。
2. 温度の高い場所や湿気の多い場所は避けてください。
3. 内部には高電圧部分がありますので、やむをえず裏ぶたをあけるときは、必ず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。
4. ちり、ほこりを取るためテレビの内部を掃除するときは販売店もしくはドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)に相談してください。

オリオン電機株式会社



警告

電源コードや電源プラグの損傷による火災・感電を防ぐため、次のことをお守りください

- 電源コードや電源プラグを傷つけたり、破損させたり、加工しないでください。
- 無理に曲げたり、ねじったり、引っばったり、加熱したりしないでください。
- 重いものをのせたり、電源コードがテレビの下敷きにならないようにしてください。

- 電源コードの表面のビニールが溶けるのを防ぐため熱器具に近づけないでください。
- 電源コードを抜くときは、コードを引っばらずにかならず電源プラグを持って抜いてください。



禁止

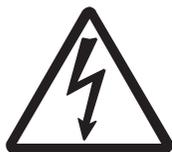
分解や改造をしない

火災や感電の原因となります

キャビネットを開けないでください。

内部には高電圧部分があるため、感電の原因となります。お客様による修理は絶対にしないでください。

内部の点検、調節、修理は、お買上げ店またはドウシヤサービスセンター(裏表紙に記載)にご相談ください。



高圧注意



分解禁止

内部に異物や水分を入れない

金属類や燃えやすいもの、水分などが内部に入ると、感電や火災の原因となります。

特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

- 通風孔から金属類や燃えやすいものを内部に差し込んだり、落とし込んだりしないでください。
- 本機の上に水の入った容器や植木鉢、小さな金属類(安全ピンやヘアピンなど)を置かないでください。
- 水がかかるような場所では使用しないでください。
- 銭湯、温泉場の脱衣所など硫黄成分が発生しやすい場所、湿気の高い場所でのご使用はなるべく避けてください。製品故障が早まる場合があります。ご使用環境によっては、保証期間内の故障でも保証対象外とさせていただきます。



水場での使用禁止

雷が鳴りだしたら電源プラグに触れないでください
感電の原因となります



接触禁止

本機は国内専用です

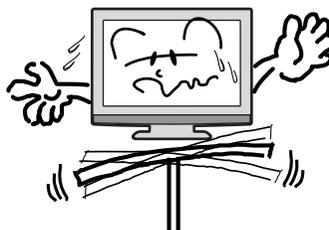
電源プラグを交流100ボルト(AC100V)の家庭用電源コンセント以外にはつながないでください。異なる電源電圧で使用すると火災や感電の原因となります。



AC100V以外禁止

設置場所や取り付けには気を付けて 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台や傾いた台などに置くと、落下によるけがや物損事故の原因となることがあります。また、台などにのせて設置する場合は転倒防止の処置をしてください。



禁止

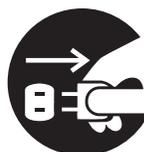
異常時の処置

故障のまま使い続けると、火災や感電、けがの原因となります
次のような症状が見つかったら

- 異常な音や臭いがする、煙が出ている。
- 内部に水や異物が入った。
- 本機を落とした、本機の一部を破損した。
- 正常に動作しない。(画面が映らない、音がでない)
- 電源コードや電源プラグに傷がある。

ただちに、電源スイッチを切って、電源コードをコンセントから抜き、お買上げ店または、ドウシヤサービスセンター(裏表紙に記載)に修理をご依頼ください。

電源プラグをすぐに抜くことができるように、容易に手が届く位置のコンセントを使用して設置してください。



プラグをコンセントから抜け



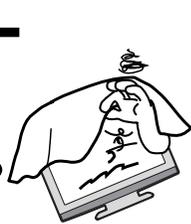
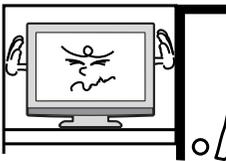


注 意

通風孔をふさがない

通風孔(放熱のための穴)をふさがないでください。内部に熱がこもり**発火やけが、感電の原因**となることがあります。

- 密閉したラックの中に入れてください。
- じゅうたんや布団のような柔らかいものの上に置かないでください。
- 布団や毛布、布をかけないでください。
- 暖房器具のそばや直射日光が当たる場所など高温になるところに置かないでください。
- 本機の設置は周囲から10cm以上の間隔を開けてください。



禁 止

湿気やほこりの多いところ、油煙や湯気が当たるところに置かない
火災や感電の原因となることがあります。



禁 止

本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない

倒れたり、こわれたりして、**けがの原因**となることがあります。特に小さなお子様には気を付けてあげてください。



禁 止

キャスター付テレビ台に置くときは、キャスター止めをする

可動式の台は動きやすいため、転倒による**けがの原因**となることがあります。

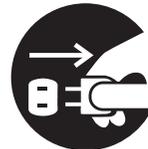


指 示

安全のため電源プラグを抜く

次の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。**思わぬ火災や感電の事故から防ぎます。**

- 旅行などでしばらく使わない場合
- お手入れをする場合
- 本機を移動させる場合(この場合は、接続コードなどもはずしてください)



プラグをコンセントから抜け

濡れた手で電源プラグの抜き差しをしない
感電の原因となることがあります。



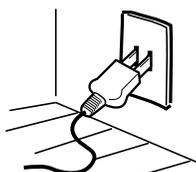
ぬれ手禁止

内部の掃除はお買上げ店または、ドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)にご相談ください。内部にほこりがたまったまま長い時間掃除をしないと、**火災や故障の原因**となります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行くと効果的です。

- 内部の掃除は、1年に1度くらいを目安にしてください。
- お客様ご自身による内部の掃除は絶対にしないでください。**感電の原因**となります。
- 内部清掃費用については、お買上げ店またはドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)にご相談ください。



ときどきは電源コンセントや電源プラグの点検を長い間コンセントに電源プラグを差し込んだままにしておくと、ほこりがたまり、湿気が加わることで漏えい電流が流れ、**火災の原因**となることがあります。電源プラグがはずれかけていたり、破損したりしている場合は、特に危険です。



思わぬ事故を防ぐために

- コンセントの周りにほこりをためないようときどき掃除をする。
- 電源プラグがしっかりと差し込まれているか確かめる。
- コンセントや電源プラグに異常がないか確かめる。
- リモコンや本体の電源で電源を切っても、約0.4ワット、0.35ワット(NHC-191Bのみ)の電気が使われています。完全に電源を切るには、電源プラグを抜いてください。長期間の外出やご旅行のときなどにも、安全と節電のために電源プラグを抜いてください。

液晶パネルの取り扱いについて

- 液晶パネルを強く押ししたり、強い衝撃を与えないでください。液晶パネルのガラスが割れてけがの原因となることがあります。
- 液晶パネルが割れた場合、パネル内部の液体には絶対に触れないでください。皮膚の炎症などの原因となることがあります。万一口に入った場合は、すぐにうがいをして医師にご相談ください。また、目に入ったり皮膚に付着した場合は、きれいな水で最低15分以上洗淨した後、医師にご相談ください。

お手入れについて

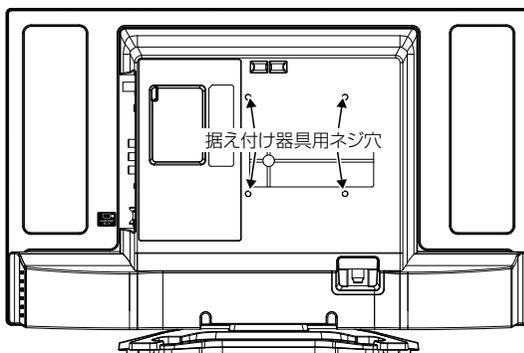
- お手入れの際は、必ず本機及び接続している機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 柔らかい布で軽く乾拭きしてください。汚れがひどいときは、水を含ませた布をよく絞り、拭き取った後は乾拭きしてください。
- キャビネットの変質・破損・塗料はがれの恐れがありますので、次のことをお守りください。
 - ベンジンやシンナーは使わないでください。また、化学ぞうきんの使用は、注意書きに従ってください。
 - 殺虫剤や揮発性のものをかけないでください。また、ゴムや粘着テープ、ビニール製品などを長期間接触させないでください。
- 液晶パネルの表面は、薄いガラス板の上にコーティング加工が施されています。パネル保護のため、次のことをお守りください。
 - パネルに硬いものやとがったものを当てたり、強く押しったりこすったりしないでください。傷付き・変色の原因となります。
 - パネルの表面に露付きなどによる水滴など液体を付着した状態で使用しないでください。色ムラ・変色の原因となります。
 - パネルの汚れを拭き取るときは、ほこりの付いた布や化学ぞうきんなどを使わないでください。傷付き・変色の原因となります。

もし、異常があるときはすぐにお買上げ店または、ドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)にご相談ください。



壁面への据え付けについて

- 本機を壁に据え付ける際には、お買上げ店に依頼して、市販の器具で据え付けてください。不完全または誤った据え付け方をすると、**けがや故障の原因**になるおそれがあります。



使用上のご注意

面欠点について

液晶パネルには、画面の一部に欠点(光らない点)や輝点(余計に光る点)が存在する場合があります。これは故障ではありません。

残像について

静止画(画面表示など)やメニュー表示を短時間(約1分間)表示し、映像内容が変わったときに前の静止画が残像として見えることがあります。故障ではありません。自然に回復します。

視野角(テレビを見るときの角度)について

液晶パネルは正面から見た時に比べ、下から見た時などは色合いが異なり暗く見える場合があります。これは故障ではありません。

焼き付きについて

静止画(画面表示など)や、ゲーム機などの動きの少ない映像を長時間または繰り返し表示したり、ハイビジョン放送(16:9)の映像をノーマル(4:3)の画面サイズで長時間ご覧になると、液晶パネルが焼き付きを起こす場合がありますので、ノーマル(4:3)以外のモードで使用するをお勧めします(20ページの「表示モード」を参照してください)。焼き付きが軽度のときは、目立たなくなることがありますが、一度起こった焼き付きは完全には消えません。

本機の温度について

本機は、長時間使用したときなどに、パネル表面や上部が熱くなる場合があります。熱く感じる場合もありますが、故障ではありません。また、熱で変形しやすいものを上に置かないでください。

本機を廃棄するとき

一般の廃棄物と一緒にしないでください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に本機を捨てないでください。

B-CAS カードについて

付属のB-CASカードはデジタル放送を視聴しているただために必要で大切なカードです。破損や紛失の場合はただちにB-CAS[(株)ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ]カスタマーセンターへご連絡ください。

なお、お客さまの責任で破損、故障、紛失などが発生した場合は、再発行費用が発生します。

デジタル放送受信時

クイックスタートを「オン」に設定すると、立ち上げ時間が短くなります(33ページの「クイックスタート」を参照してください)。受信環境や使用環境によって、立ち上げ時間等は変化します。

地上デジタル放送のCATV放送対応について

本機は、パススルー方式のすべての周波数に対応しています。送信方式については、ご契約・もしくはご契約予定のケーブルテレビ会社にお問い合わせください。

緊急警報放送について

地震情報などの緊急警報放送を受信した場合、緊急放送のチャンネルへの切り換えを確認する画面が表示されます。

周波数変更情報について

アナログ放送の停止などにより、デジタル放送の周波数に変更された場合、周波数変更情報のメールを受信することがあります。

廃棄時にご注意願います

2001年4月施行の家電リサイクル法では、お客様がご使用済みのテレビ(ブラウン管式/液晶式/プラズマ式)を廃棄される場合は、収集・運搬料金と再商品化等料金(リサイクル料金)をお支払いいただき、対象品を販売店や市町村に適正に引き渡すことが求められています。

主な特長

地上デジタルチューナー内蔵

地上デジタル放送は、従来のアナログ放送と同じUHF電波を利用した放送です。アナログ放送では得られない高画質で高音質な放送を楽しむことができます。地上デジタル放送では番組内容によりSD放送(一般画質放送)とHD放送(ハイビジョン放送)があり、SD放送の場合はHD放送と比べ画質が落ちますが、放送の内容によるもので故障ではありません。

オンスクリーン表示

映像設定、音声設定など、画面を見ながら設定ができます。

映像/音声設定

お好みの映像と音声を選ぶことができます。「映像モード」、「ブライトネス」、「黒レベル」、「色の濃さ」、「色あい」、「シャープネス」、「色温度」、「バックライト」などをお好みの映像に調節して記憶させることができます。音声も「音声モード」・「高音」・「低音」・「バランス」などをお好みの音声に調節することができます。

サラウンド

臨場感あふれる躍動的な音声を楽しめます。

おやすみタイマー

おやすみ前にタイマーをセットしておく、自動的に電源を切ることができます。(切、30分、60分、90分、120分)

HDMI 端子

ビデオデッキやDVDプレーヤーなどのAV機器と接続して高品位な映像を楽しむことができます。

- HDMI、HDMIロゴおよびHigh-Definition Multimedia Interfacelは、米国およびその他の国々におけるHDMI Licensing, LLCの商標または登録商標です。

スタンドの取り付け方法

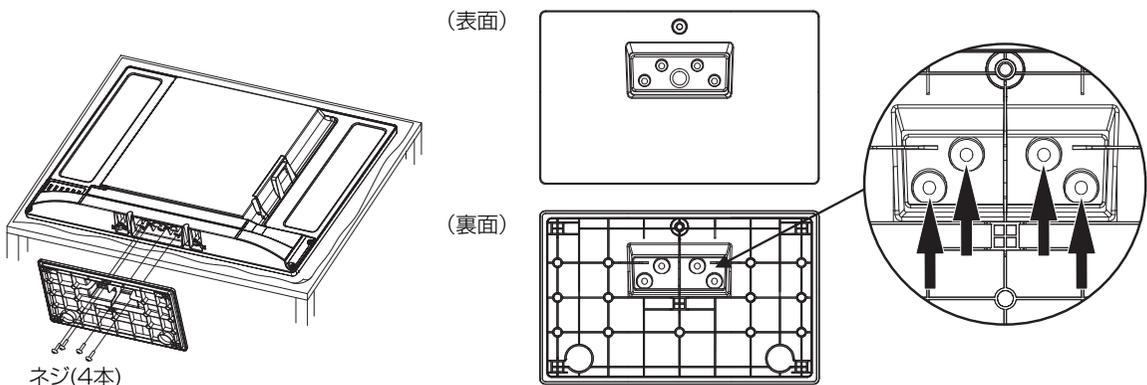
液晶パネルの破損にご注意ください

液晶パネル表面には保護ガラスがありません。強い衝撃や無理な力を加えると破損・歪みの原因になります。特に本体を梱包箱から取り出す際、設置場所を変更する場合等、お取り扱いに十分ご注意ください。

(NHC-191B)

作業を行う前に:

- 柔らかい布を敷いた平坦な台の上にTV本体を置いてください。
- 液晶パネルに触れたり、押ししたりしないでください。圧力でガラスが破損する可能性があります。
- 付属の本体スタンド、4本のネジをご用意ください。
- 電源コードをコンセントから抜いてください。
TV本体前面を下にして台の上に置きます。
本体スタンドを液晶パネル面に合わせます。
本体を固定しながら、スタンドをゆっくりと奥まで挿入してください。
最後に付属の4本のネジでスタンドを固定してください。

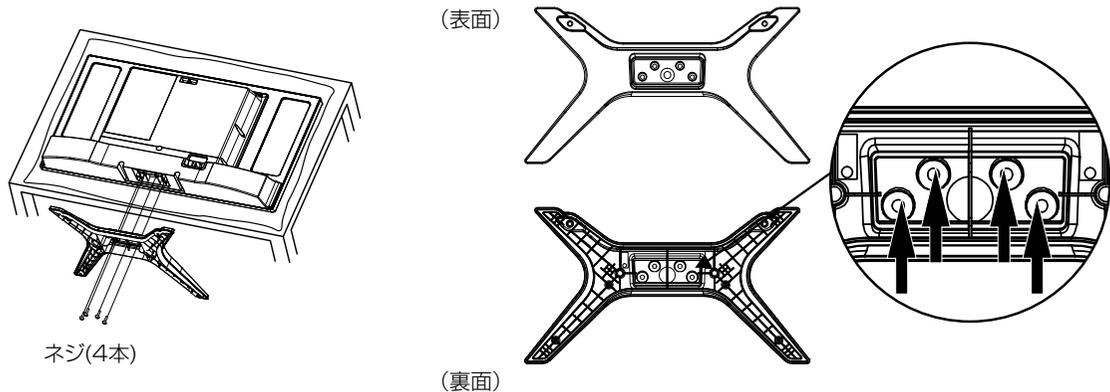


(NHC-241B/NHC-321B)

作業を行う前に:

- 柔らかい布を敷いた平坦な台の上にTV本体を置いてください。
- 液晶パネルに触れたり、押したりしないでください。圧力でガラスが破損する可能性があります。
- 付属の本体スタンド、4本のネジをご用意ください。
- 電源コードをコンセントから抜いてください。

TV本体前面を下にして台の上に置きます。
本体スタンドを液晶パネル面に合わせます。
本体を固定しながら、スタンドをゆっくりと奥まで挿入してください。
最後に付属の4本のネジでスタンドを固定してください。

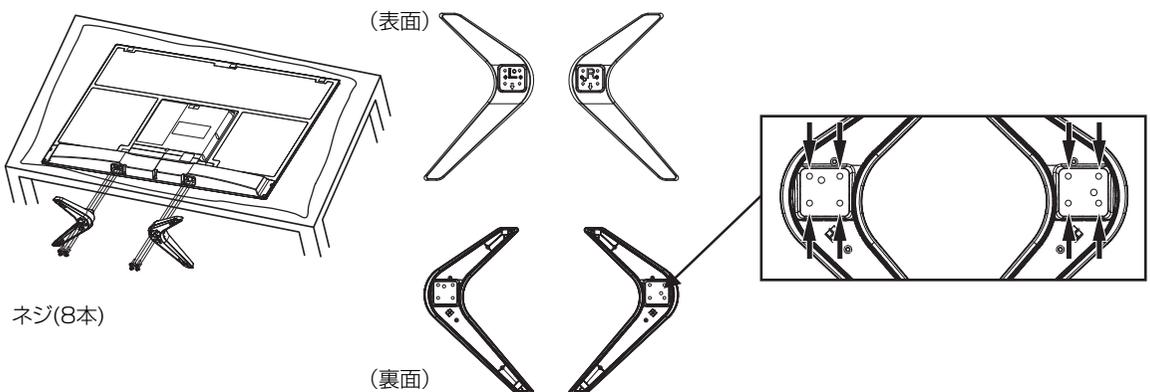


(NHC-401B)

作業を行う前に:

- 柔らかい布を敷いた平坦な台の上にTV本体を置いてください。
- 液晶パネルに触れたり、押したりしないでください。圧力でガラスが破損する可能性があります。
- 付属の本体スタンド、8本のネジをご用意ください。
- 電源コードをコンセントから抜いてください。

TV本体前面を下にして台の上に置きます。
本体スタンドを液晶パネル面に合わせます。
本体を固定しながら、スタンドをゆっくりと奥まで挿入してください。
最後に付属の8本のネジでスタンドを固定してください。



スタンドの取り外し方法

このTV本体を輸送する際には、スタンドを取り外してから、お買上げ時の箱に入れてください。
スタンドを取り付けた逆の手順で、スタンドを取り外してください。

各部のなまえ

前面

イラスト: NHC-241B

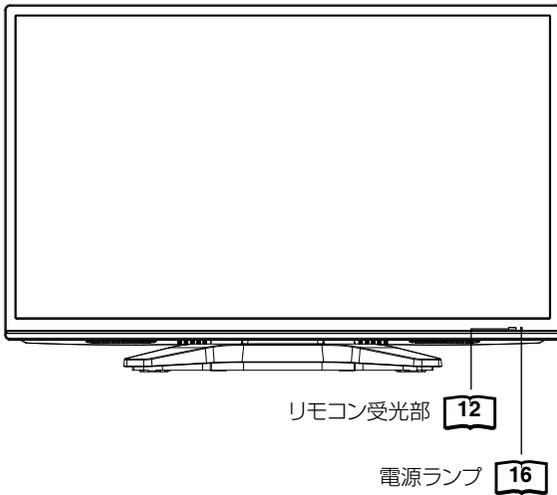
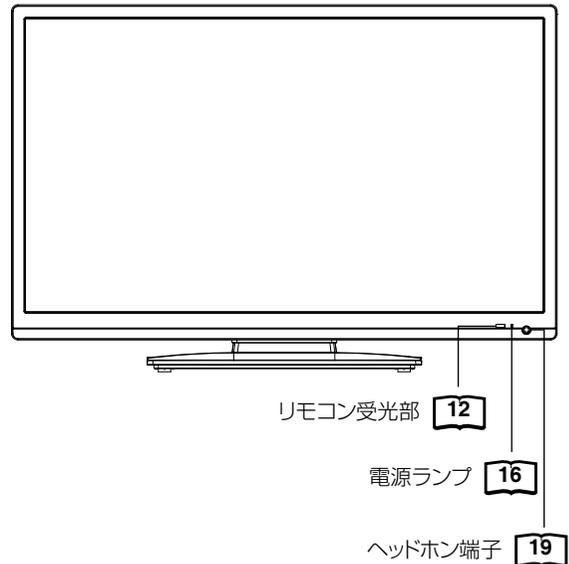


イラスト: NHC-191B



* 電源ランプについて

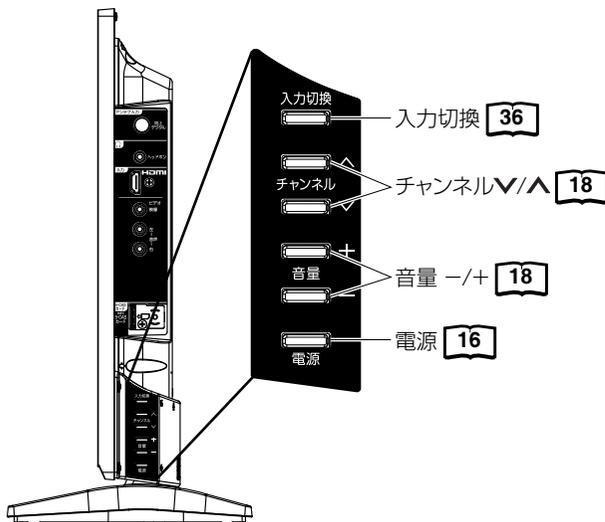
- 電源オフ状態 : 赤点灯
- 電源オン状態 : 緑点灯
- パワーセーブ状態 : 緑点滅

ご注意

- パワーセーブ状態のとき、電源を押すと、スタンバイ/電源ランプが赤色に点灯し、電源が切れます。もう一度電源を押すと電源が入ります。
- パワーセーブ状態のとき、チャンネルを選んだり、入力切換ボタンを押すことにより電源を入れることもできます。

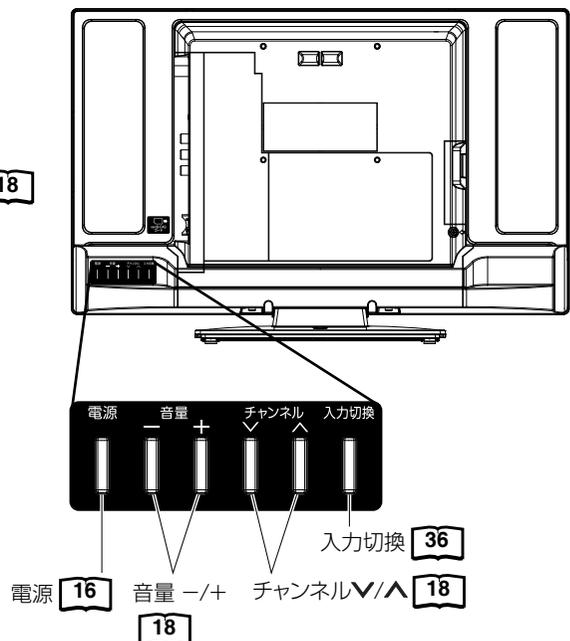
側面

イラスト: NHC-241B



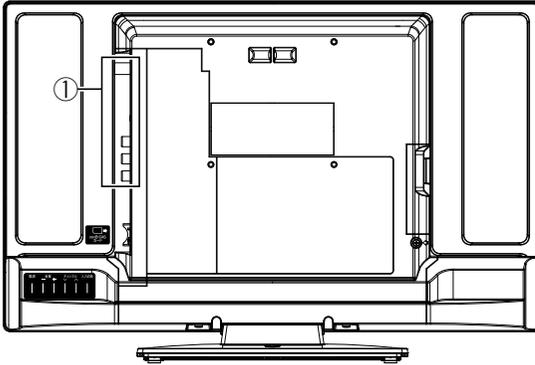
背面

イラスト: NHC-191B

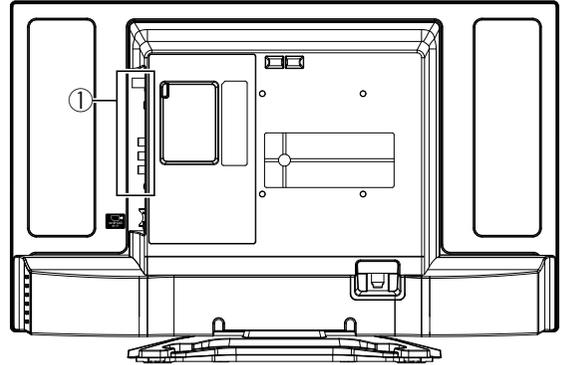


背面

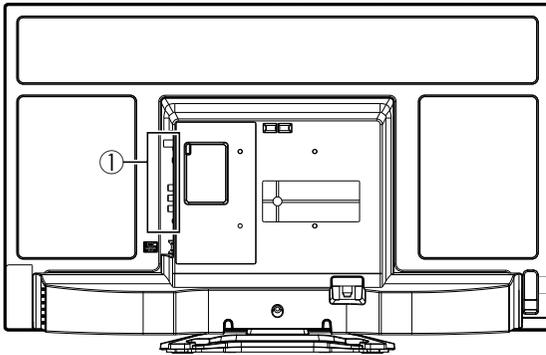
NHC-191B



NHC-241B



NHC-321B



NHC-401B

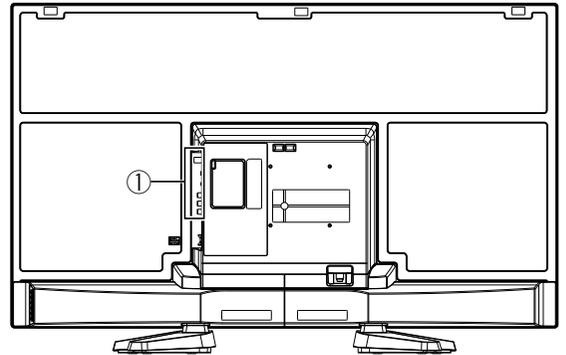


イラスト: NHC-241B

①

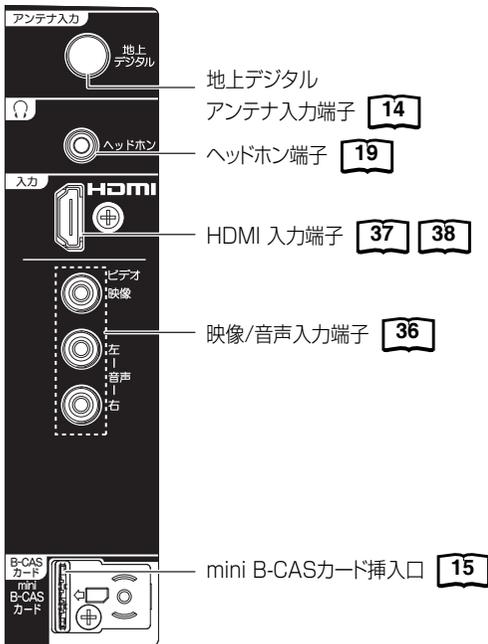
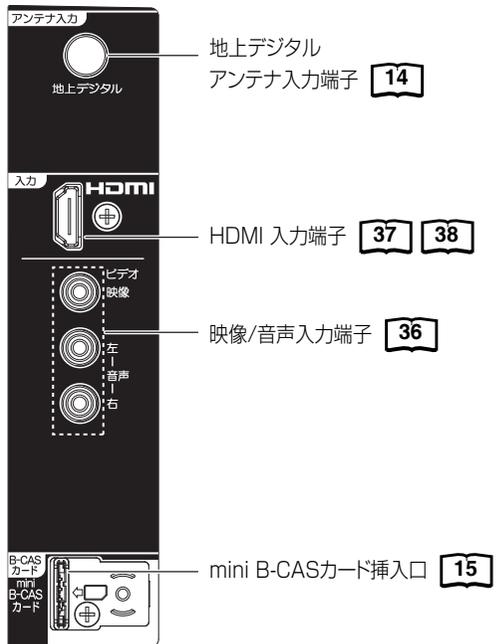


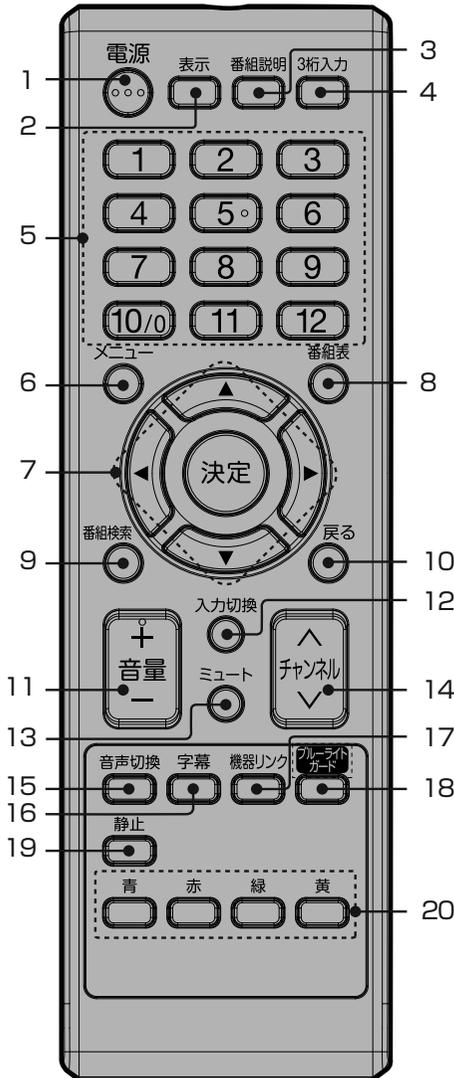
イラスト: NHC-191B

①



リモコンについて

*  内の数字は参照ページです。



- 1 **電源ボタン** [16]
本体の電源のオン/オフに使用します。
- 2 **表示ボタン** [19]
画面表示のオン/オフに使用します。
- 3 **番組説明ボタン** [21]
視聴中の番組詳細を表示します。
- 4 **3桁入力ボタン** [18]
チャンネルなど、3桁の番号入力に使用します。
- 5 **ダイレクトチャンネルボタン** [18]
チャンネルの直接入力やメニュー操作時に使用します。
- 6 **メニューボタン** [20]
メニュー画面を表示します。
- 7 **▲/▼/◀/▶/決定ボタン**
メニュー項目の移動や、項目の確定時に使用します。
- 8 **番組表ボタン** [23]
番組表を表示します。
- 9 **番組検索ボタン** [24]
番組の検索に使用します。
- 10 **戻るボタン**
メニュー操作時に、一つ前の画面に戻るときに使用します。
- 11 **音量+/-ボタン** [18]
音量の調節に使用します。
- 12 **入力切替ボタン** [36]
外部入力の切り換えに使用します。
- 13 **ミュートボタン** [18]
消音するときに使用します。
- 14 **チャンネルV/Hボタン** [18]
チャンネルを切り換えます。
- 15 **音声切替ボタン** [19]
音声多重放送時の音声を切り換えます。
- 16 **字幕ボタン** [21]
字幕の表示 / 非表示を切り替えます。
- 17 **機器リンクボタン** [38]
HDMIケーブルで制御信号を伝送し、機器間の連携動作を行います。
本機のリモコン操作でBDレコーダーを操作したり、DVD再生操作
だけで本機の電源を自動的にオンにしたりできます。
- 18 **ブルーライトガードボタン** [19]
ブルーライトガードモードへ切り換えます。
- 19 **静止ボタン** [19]
表示中の映像を一時停止します。
- 20 **青/赤/緑/黄ボタン**
メニュー時や、番組検索の操作時に使用します。

ご注意

- 本機では、付属品のリモコンのみ使用してください。
- 本機は、データ放送に対応していない為、データ放送の番組で青/赤/緑/黄ボタンを押しても反応しません。

リモコンに乾電池を入れる

単4形乾電池を2本入れます。ショートを防ぐため、必ず電池のマイナス側を先に入れてください。

- 1** 電池ふたをはずす
電池ふたを押しながら矢印の方向に開きます。



- 2** 乾電池を入れる
付属の乾電池を、リモコンの内部に書かれてある ⊕/⊖ の表示どおりに入れる。



ご注意

極性(⊕/⊖)を間違えないように入れてください。

- 3** 電池ふたを閉める
電池ふたを矢印の方向に戻します。



ご注意

操作しにくくなったら2本とも電池を交換してください。

- 電池に表示されている注意事項をお読みください。
- 電池はふつうの使い方ですら6か月から1年間使えます。ただし、付属の電池は動作確認用ですので短くなる場合があります。操作しにくくなったら交換してください。

乾電池の取扱いについて

- 乾電池の使い方を誤りますと、液漏れや発熱、破裂するおそれがありますので次のことをお守りください。

警告

- 充電しない、分解しない、水中、火中に入れない、直射日光下など過度に温度の高いところに置かない
- ショートさせない

注意

- (⊕/⊖)の表示どおりに入れる
- 指定以外の電池を使わない
- 種類の違う電池、または新しい電池と古い電池を混ぜて使わない
- 使い切った電池はすぐに取り出す
- しばらく使わないときは取り出しておく

万一液漏れしたら

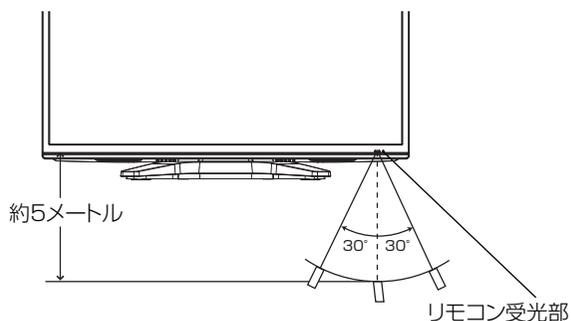
- 液をよくふき取る
- 液が皮膚や衣類に付着した場合は多量の水で洗い流す

ご注意

廃棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

リモコンの正しい使いかた

- 本機前面のリモコン受光部の正面から約5メートル、左30度、右30度の範囲でお使いください。



正しく動作させるために

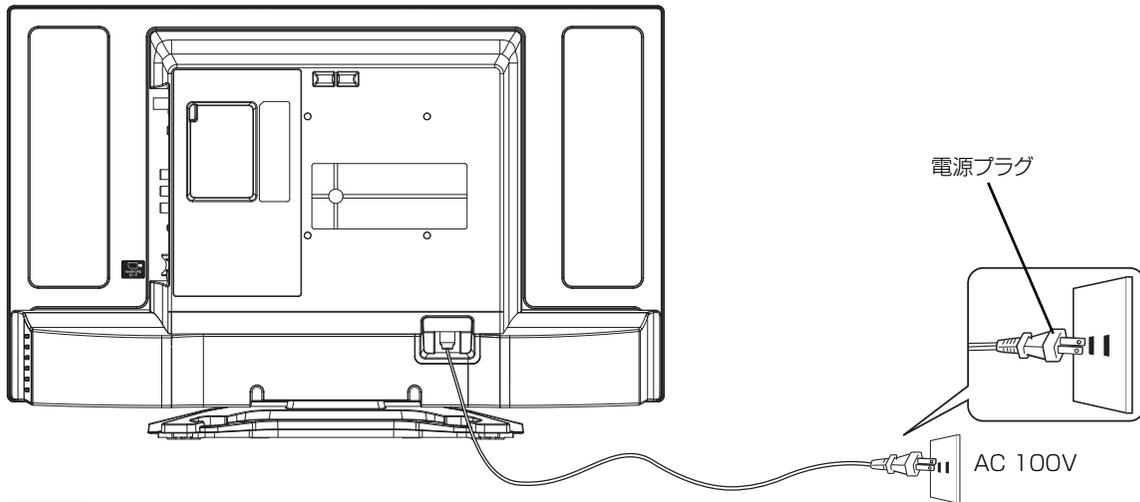
次のような場合、リモコンが誤作動したり、動かないことがあります。

- 本体とリモコンの間に障害物があるとき
- リモコン受光部に直射日光などの強い光があたったとき

電源について

電源コードの接続

イラスト: NHC-241B



接続

ご注意

電源コードはしっかりと差し込んでください。

警告

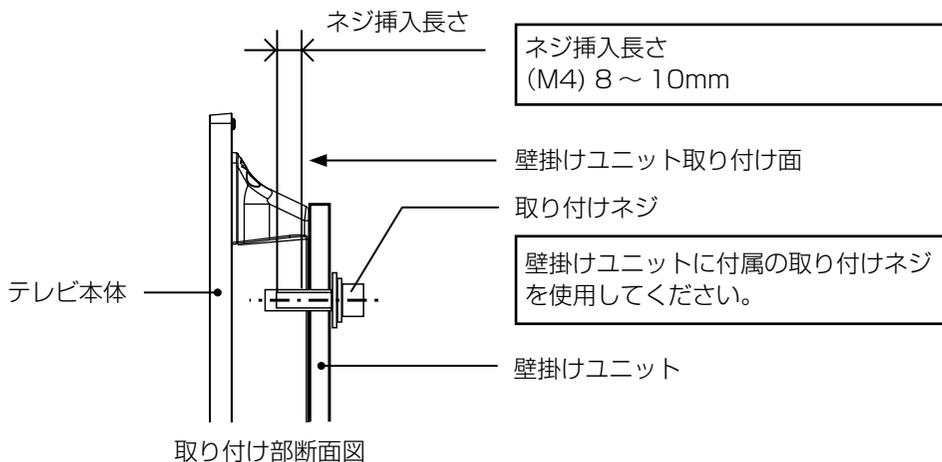
● 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災、感電の原因となります。

注意

- 旅行などで長期間、本機をご使用にならないときは、安全のためかならず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 濡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。

外形寸法について

- 壁掛けユニット(別売)を取り付ける際は、壁掛けユニットに付属の取り付けネジを使用してください。
- 壁掛けユニットに付属の取り付けネジ以外は使用しないでください。
- 壁掛けユニット取り付け面からのネジ挿入長さは下図のように設定されています。
- 必ず設定範囲内の長さのネジを使用して取り付けてください。



注意

ネジの長さが短すぎるとテレビ本体の重さを維持することができず、落下してけがの原因となることがあります。また、長すぎるとネジを完全に締めることが出来ず、無理に締めると製品が破損する可能性があります。壁掛けユニット取り付け面からのネジの長さは非常に重要です。

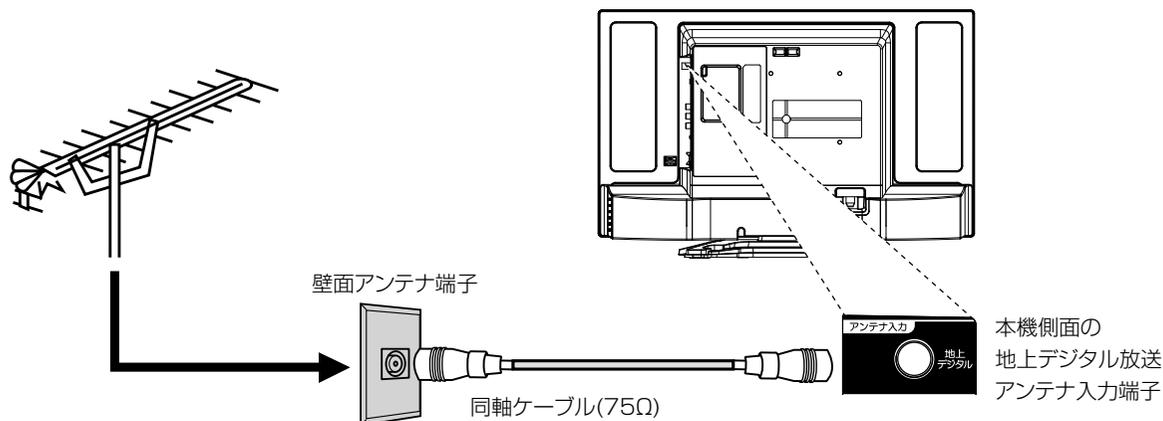
アンテナと接続する

ご使用になるアンテナ線の種類により、接続の方法が異なります。アンテナ線の種類により市販品の変換プラグを取り付け本機と接続します。アンテナをつなぐときは、かならず電源を切ってください。

地上デジタル放送用 UHF アンテナの接続

本機は地上デジタル放送専用となっております。地上デジタル放送を受信するには、地上デジタル放送に対応したUHFアンテナが必要です。詳しくは、お買い求めの販売店にご相談ください。

地上デジタル放送用UHFアンテナ



ご注意

- アンテナをつなぐときは、かならず電源を切ってください。
- つなぐ際には同軸ケーブル(市販品)をご使用ください。フィーダー線のご使用は避けてください。
- アンテナ設置の際は、地上デジタルの放送局に向ける必要があります。
- アンテナは、これまで使用していた地上アナログ放送のUHFアンテナを使用できる場合があります。ただし、現在お使いのアンテナがUHFアンテナでも、調整や取り替えが必要な場合もありますので、販売店にご相談ください。
- 接続図は一般的なものです。お客様の受信環境によっては、分配器やブースターなど地上デジタルに対応した周辺機器が新たに必要になる場合があります。詳しくは販売店にご相談ください。

- フィーダー線付変換プラグなどが、すでにケーブルに付いている場合は、プラグを根元から取り外し、市販品の変換プラグを取り付けるか、販売店にご相談ください。

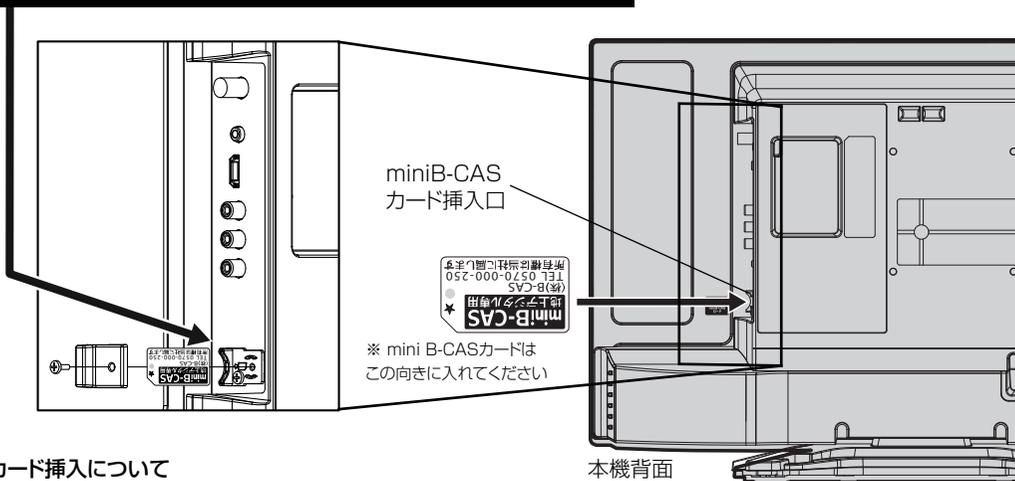
注意

- アンテナ工事は技術と経験が必要ですので、販売店にご相談ください。
- 本機のアンテナ入力端子にF型コネクター(ネジ式)を接続するときは、ゆるまない程度に手で締め付けてください。ペンチ等を使用したり、過度に締め付け過ぎると本機内部が破損することがありますのでご注意ください。

B-CASカードの挿入

デジタル放送を視聴する場合には、必ず付属のminiB-CASカードを挿入してください。B-CASカードは、放送局からのメッセージ管理等のほか、著作権保護の為にコピー制御にも利用されています。

最初から取り付けられているカード挿入口のプラスチック部品を外さないでください。B-CASカードを損傷したり、不良の原因となります。



準備

B-CASカード挿入について

- ① B-CASカードの向きを合わせて挿入する
- ② 付属のB-CASカードカバーを装着する
- ③ 付属のネジ(3×10mm)で固定する

miniB-CASカードを挿入するとき

miniB-CASカードの挿入時は、本機の電源プラグを電源コンセントに接続しない状態で挿入してください。

絵表示が見える面を本機背面外側(角が取れている部分を下向き)にして、カード表面の向きを挿入口に合わせ、奥までゆっくりと押し込んでください。

カードの天地が逆になります。ご注意ください。

miniB-CASカードを抜くとき

万一、抜く必要があるときは、本機の電源プラグを電源コンセントから抜いたあと、カードカバーを取り外し、ゆっくりカードを抜いてください。

B-CASカードにはIC(集積回路)が組み込まれているため、画面にB-CASカードに関するメッセージが表示されたとき以外は、抜き差しをしないでください。

B-CASカードについて

本機に付属の miniB-CASカードには1枚ごとに違う番号(B-CASカード番号)が付与されています。

B-CASカード番号はお客様の有料放送契約内容などを管理するために使われている大切な番号です。

「(株)ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ カスタマーセンター」への問い合わせの際にも必要となります。

B-CASカード取り扱い上の注意点

- ・ B-CASカードを折り曲げたり、変形させないでください。
- ・ B-CASカードの上に重いものを置いたり踏みつけたりしないでください。
- ・ B-CASカードに水をかけたり、ぬれた手でさわらないでください。
- ・ B-CASカードのIC(集積回路)部には手をふれないでください。
- ・ B-CASカードの分解加工は行わないでください。
- ・ ご使用中にB-CASカードの抜き差しはしないでください。デジタル放送が視聴できなくなる場合があります。
- ・ B-CASカード挿入口にB-CASカード以外のものを挿入しないでください。故障や破損の原因となることがあります。
- ・ 裏向きや逆方向から挿入しないでください。挿入方向を間違くとB-CASカードは機能しません。
- ・ カードが貼ってある台紙の説明をご覧ください。

メモ

B-CASカードについてのお問い合わせは、こちらにお願いいたします。

(株)ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ カスタマーセンター

TEL 0570-000-250



警告

- このカードは常時受信機器に装着して使用し、小さいお子様にふれさせないようにしてください。誤って飲み込むと、窒息またはけがのおそれがあります。
- 万一、飲み込んだと思われる場合は、すぐに医師にご相談ください。

はじめての設定のしかた

最初に電源を入れたときは、自動的に「はじめての設定」が表示されます。

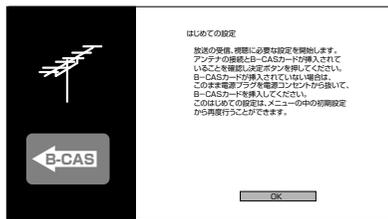
準備

- アンテナを正しく接続してください(14ページを参照してください)。
- B-CASカードを本機に挿入してください(15ページの「B-CASカードの挿入」を参照してください)。

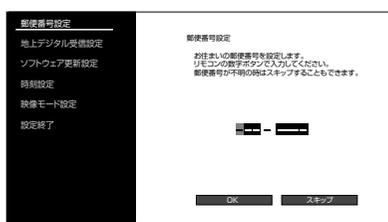


1 電源で電源を入れる。
電源ランプが緑で点灯します。

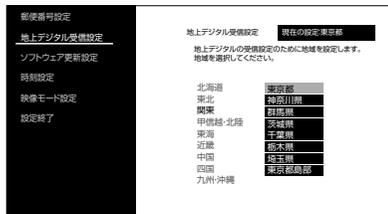
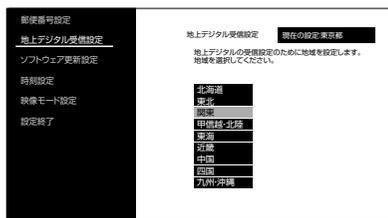
2 「はじめての設定」が表示されます。
画面の内容を確認したあと**決定**を押す。



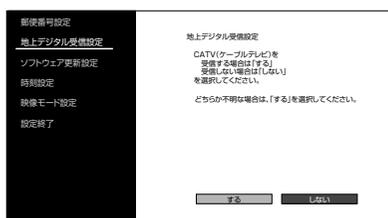
3 「郵便番号設定」画面が表示されます。数字ボタン(0~9)でお住まいの地域の郵便番号を入力します。最後に▼で「OK」を選び、**決定**を押す。



4 地上デジタル受信設定画面が表示されます。
▲/▼でお住まいの地域を選び、**決定**を押す。
●同様の手順で、続けて「地域」または「都道府県」を選びます。



5 ◀/▶でケーブルテレビの受信の「する」「しない」を選択し、**決定**を押す。



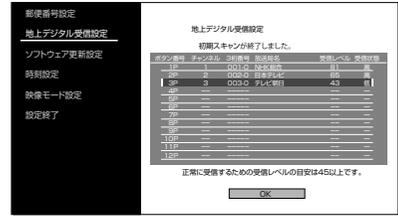
メモ

- はじめての設定を再度行いたい場合は...
1. メニューを押してメニュー画面を表示させる。
 2. ▲/▼で「各種設定」「初期設定」「受信設定」「はじめての設定」の順に選択します。各選択の確定には、**決定**を押します。
 3. 最初に電源を入れたときの「はじめての設定」は、完了するまでメニューで抜ける事ができません。途中で電源を切った場合は、次回電源を入れたとき再び「はじめての設定」に入ります。「はじめての設定」を1度でも完了した後は、メニューで抜ける事ができます。



◀/▶で「開始」を選び、**決定**を押す。スキャンが開始されます。

- スキャンが完了すると受信状態一覧が表示されます。必要に応じてアンテナの状態を確認してください。



●**決定**を押し、次の設定に進みます。

スキャン完了後、受信状態一覧が表示されたあとに受信できる放送局が表示されない時は

6

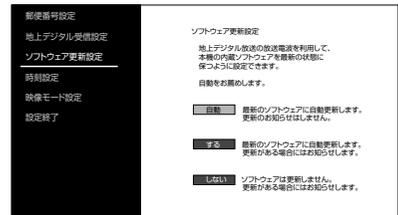
1 14ページのアンテナとの接続方法を確認ください。

2 前ページのステップ5で、CATV受信の設定「する」を選択してください。

ソフトウェア更新設定が表示されます。

▲/▼で設定し、**決定**を押す。

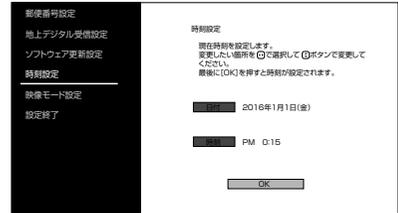
●通常は「自動」を選んでください。



7

日付・時刻設定が表示されます。◀/▶で項目を選択し、▲/▼で数値を設定します。設定後、「OK」を選択し、**決定**を押す。

●放送から時刻情報を受信済みの場合、日付・時刻設定はできません。



8

映像モード設定が表示されます。

▲/▼でお好みのモードを選び、**決定**を押す。

詳細は29ページを確認してください。

9

画面の内容を確認したあと、**決定**を押す。

これではじめての設定は終了です。

通常の画面に戻ります。

10

準備

テレビを見る

準備ができたらすぐにテレビを見ることができます。リモコンで離れたところから操作できます。



1

電源で電源を入れる。
電源ランプが緑で点灯します。
前に見ていたチャンネルが映ります。
押すごとに電源を入/切できます。

ダイレクトチャンネルボタン(1~12)でチャンネルを選ぶ。
画面上部に、選んだチャンネルが表示されます。
チャンネル入/Vでも選べます。



押すごとに、チャンネルが設定されている順に1つずつ変わります。押し続けると連続して変わります。

- 3桁番号を入力するには、**3桁入力**を押して次に**数字ボタン(0~9)**でチャンネル番号を押します。
例 011チャンネル「0」、「1」、「1」を押す。
- 接続されている外部機器の映像を見るときは、**入力切換**を押して入力を選んでください。

2

音量+/-で音量を調節する。

音量が数字と  (バー) で画面に表示されます。
音量+を押すごとに音量が大きくなり、**音量-**を押すごとに音量が小さくなります。



音だけを消したいとき

ミュートを押す。
もう一度押すと元の音量に戻ります。(音量+を押しても音が出ます)
※数字はミュート前の音量です。

3

ミュート中に**音量-**を押すと数字が小さくなりますが音は出ません。
ミュートを解除した時には、小さくした音量になっています。

ご注意

- リモコンの**電源**で電源を切っても、約0.4ワット、0.35ワット(NHC-191Bのみ)の電気を使っています。長期間の外出やご旅行のときなどは、安全と節電のために電源プラグを抜いてください。
- テレビ放送が終了したあと、電源を入れたままにしておいても、約10分で電源を自動的に切る機能があります(33ページ「省エネ設定」を参照してください)。

ヘッドホンでお聞きになるとき

市販のヘッドホンヘッドホン端子に差し込みますと、スピーカーの音が消え、ヘッドホンで聞くことができます。

イヤホンでもお聞きになれますが、音声多重放送の場合、左の音声優先され聞こえます。

ヘッドホン/スピーカーの両方から音を出すこともできます。詳細は30ページの「ヘッドホンモード」を確認してください。

ご注意

ヘッドホンでお聞きになるときは、大音量で長時間、聞きすぎると聴力に悪い影響を与えることがあります。呼びかけられて返事ができるくらいの音量で聞きましょう。

画面を一時的にとめたいとき

静止を押す。

表示中の映像が停止します。

静止をもう一度押すと通常の映像に戻ります。

● 静止中も映像は進んでいきますので、静止から通常表示に戻した場合、その間の映像はスキップされます。

● **チャンネルH/V**、**ダイレクトチャンネルボタン**、**入力切換**でチャンネルを切り換えると通常の映像に戻ります。

● 音声や字幕は停止しません。

ブルーライトガードモードについて

ブルーライトガードを押すことで、ブルーライトガードモードに切り換わります。

● ブルーライトガードモードでは、映像設定の映像

モードと色温度の設定は反映されません。

● 電源を入/切しても、ブルーライトガードモードは維持されます。

● 通常の表示に戻すには、**ブルーライトガード**を再度押します。

ブルーライトガード

チャンネル番号を表示したいとき

表示を押す。

● 地上デジタル放送のとき、チャンネル情報が表示されます。

表示は約6秒後に自動的に消えます。

● 外部入力の場合は、入力切換設定(32ページ)で登録した各入力の名称が表示されます。

● 表示される時計表示は、10秒程度遅れる場合があります。(遅れは、通算されることはありません)

ステレオ、音声多重放送について

複数の音声がある場合は**音声切換**を押して音声を切替えることができます。

音声多重放送を受信しているとき

→ 「主」 → 「副」 → 「主/副」
(主音声のみ) (副音声のみ) (主音声と副音声)

2つ以上の音声を含む放送を受信しているとき

→ 「音声1」 → 「音声2」 → 「音声3」 → …

● 受信する放送によって音声表示が異なる場合があります。

● ステレオ放送に雑音が入るときなどにお使いください。



メモ

ブルーライトとは

ブルーライトとは、可視光線のうち、波長が380~495nmの領域にある青色の光のことです。

液晶テレビを視聴中に目が疲れる原因として、液晶ディスプレイが発する青色の光「ブルーライト」が挙げられています。ブルーライトガードモードをオンにすることで、青色の光を抑えることができます。

音声多重放送とは

たとえば、洋画番組の二重音声放送時、日本語に吹き替えられる音声を主音声、外国語のままの音声を副音声といいます。放送によっては、主音声外国語の場合もあります。

メニューについて

基本的なメニュー項目をすばやく画面に表示できる便利な機能です。



リモコンの**メニュー**を押すと、下記の項目が表示されます。

- **映像モード**
映像モードを設定します。詳しくは29ページをご覧ください。
- **番組説明**
視聴中のデジタル放送の詳細を表示します。
- **表示モード**
画面サイズを変更することができます。
- **字幕表示**
字幕のある番組の字幕表示入/切を設定できる機能です。
- **おやすみタイマー**
就寝時に電源が切れるまでの時間を設定できる機能です。
- **各種設定**
各種設定メニューを表示します。詳しくは29ページをご覧ください。

テレビを見ながらおやすみになるとき

おやすみタイマーを設定しておくとし、設定した時間になると自動的に電源を切ることができます。

1. **メニュー**を押して、表示されたサブウィンドウから **▲/▼** で「おやすみタイマー」を選択し、**決定**を押す。設定画面が表示されます。
2. **▲/▼** で切、30分、60分、90分、120分のなかからお好みの時間を選択し、**決定**を押す。設定画面を閉じたいときは、**戻る**または**メニュー**を押す。

おやすみタイマーを取り消すには

1. 上記手順1の後、**▲/▼** で「変更/解除」を選択し、**決定**を押す。
2. **▲/▼** で「切」を選択し、**決定**を押す。

時間を変えるには

1. 上記手順1の後、**▲/▼** で「変更/解除」を選択し、**決定**を押す。
2. お好みの時間を選択し、**決定**を押す。

字幕の設定をする

字幕のある番組の字幕表示入/切を設定します。

1. **メニュー**を押して、表示されたサブウィンドウから **▲/▼** で「字幕表示」を選び、**決定**を押す。
2. **▲/▼** で字幕の入/切を選び**決定**を押す。
 - 設定後は、**戻る**または**メニュー**で元の画面に戻ります。

メモ

- 複数の字幕がある場合は、「番組説明」の「信号切換」から設定します。21ページの「映像・音声・字幕を切替える」を参照してください。

番組情報を見る

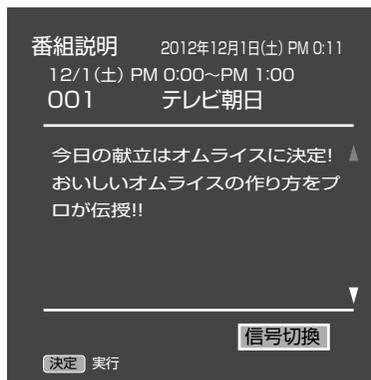
地上デジタル放送の番組を視聴中に**メニュー**を押して、表示されたサブウィンドウから**▲/▼**で「番組説明」を選択し、**決定**を押す。

番組詳細情報が表示されます。

▲/▼で画面に入りきれない情報を表示することができます。

番組詳細情報を閉じたいときは、**戻る**を押します。

● この画面は**番組説明**を押しても、表示することができます。



映像・音声・字幕を切替える

複数の映像・音声・字幕がある場合は、それを切替えて楽しむことができます。

1. 番組説明画面で、「信号切換」を選び、**決定**を押す。
2. **▲/▼**で項目を選び、**▶**または**決定**で選択肢を表示させます。
3. **▲/▼**で設定し、**決定**で確定する。

● **戻る**で元の画面に戻ります。

リモコンの**音声切換/字幕**を押しても切替えができます。

画面サイズについて

視聴中に**メニュー**を押して、表示されたサブウィンドウから**▲/▼**で「表示モード」を選択し、**決定**を押す。表示モードメニューが表示されます。

さまざまな映像サイズで楽しむことができます。

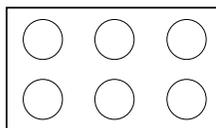
HD放送とSD放送で選択できる画面サイズが異なります。

画面サイズについて

映像信号	選択可能な画面サイズ
HD信号	フル/スーパーフル/ズーム/シネマ
SD信号	シネマ/映画1/映画1字幕/映画2字幕/フル/ノーマル * アスペクト比16:9の映像でオートワイドの設定がオンのときは、フル/ズーム/シネマ

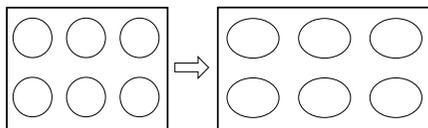
フル / スーパーフル (HD信号)

16:9映像を表示するときなどに使用します。
フルは、スーパーフルに比べて少し拡大されて表示されます。



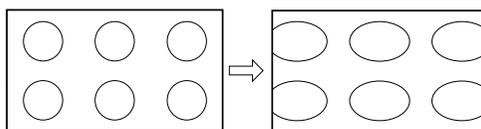
フル

4:3映像を16:9映像に拡大して表示します。
映像は左右に拡大されて表示されます。



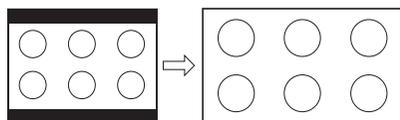
ズーム

全体的に映像が左右に拡大されて表示されます。
映像信号によっては、映像の左端と右端が表示されない場合があります。

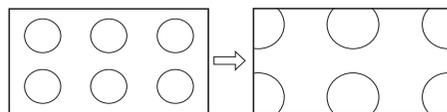


シネマ

縦横ともに拡大されて表示されます。
映像信号によっては、映像の上下左右が表示されない場合があります。



SD信号(480i/480p)のとき

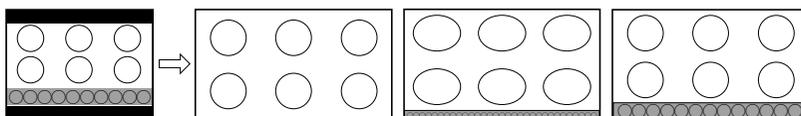


HD信号(1080i/1080p/720p)のとき

映画1 / 映画1字幕 / 映画2字幕

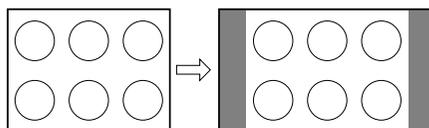
字幕映像の上下をカットする形で拡大します。
映像の上下に帯が入った状態のソースの表示に最適です。

- 映画1字幕 / 映画2字幕は、ソースの字幕が正常に表示されるように、上側のみをカットします。



ノーマル

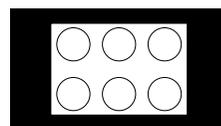
左右に黒色の帯のある標準的な4:3映像として表示されます。



リアル(HDMI PC信号入力時)

入力信号(ドット数)に対して、拡大縮小することなく、そのままの入力信号を表示します。

- HDMI PC信号入力ではノーマル、フル、リアルを選ぶことができます。
- 映像信号については、接続する機器等の取扱説明書をご覧ください。



番組表をつかう

番組表を押すことで、テレビ番組表が表示されます。

※番組表情報をダウンロードするには、多少時間がかかることがあります。

表示中の日付
青/赤 で前日 / 翌日への切り換えができます。

チャンネル表示
現在時刻

チャンネルボタン番号

番組表 (テレビ) 地デジ

放送時間	18 (月)	19 (火)	20 (水)	21 (木)	22 (金)	23 (土)	24 (日)	25 (月)
AM 10	00 総編成のニュースダイジェスト	00 教育の現場〜途上国教育の発展	00 特別スペシャル「世界認知バトル」	00 今日のお昼はこれにしよう〜地産30アートを遊ぼう	00 特選名作時代劇「勤王御恩録」	00 韓国ドラマ「水の影」	00 ヒットチャートスクランブル	00 韓流人気ドラマ「夕陽の集りに」
AM 11	00 今日の世界の出来事	00 忍者ハヤテ	00 世界のニュース	00 放送バラエティ「藤岡モックアップ」	00 スーパーキングの大冒険	00 世界の道徳	00 スポーツニュース「期待の4番バッター」	00 タイムDエクス
PM 0	00 地球サイエンス「地球誕生の秘密に迫る！ 驚異の2時間スペシャル」	00 世界のニュース	00 2人の名探偵「毎朝殺人事件」	00 幼かいはアッチャン	00 ドラマスペシャル「家族の微笑み」	00 お笑い選手権	00 マジックの天才JQがやって来た!	
PM 1	00 アニメスペシャル「大野幸太郎 vs 龍人ゴン」	00 アニメスペシャル「大野幸太郎 vs 龍人ゴン」	00 報道特番「緊急報告24時」	00 名作アニメシリーズ「緑の谷のショコラ」	00 54わかずの夕食	00 伝説ファンキーモンキー	00 まんぷく食べ歩き	
PM 2	00 世界の歌	00 ケンとマツの本	00 お料理のコツ	00 日本の名山「富士山」	00 キュメンタリー「特集」	00 大狩猟	00 今日のスポーツ	
PM 3	00 テレビ通販	00 スポーツニュース	00 各地の天気	00 ニュース	00 健康特集	00 あなたも芸術家	00 テレビでお笑いもの	

時間表示

放送時間の長い番組や、番組名の短い番組では、番組名のあとに番組説明が表示されます。

複数チャンネルで放送されている場合、縦の青色の帯が表示されます。

視聴中の番組

1/1 (月) PM1:00-PM6:00 九球

青 赤 緑 黄

前日 翌日 番組検索

ページ メニュー

切り換え その他の切り換え

番組検索ができます。

メニューで設定変更ができます。

▲/▼/◀/▶ で番組を選び、決定を押すと、選択している番組の番組詳細が表示されます。

青ボタンと赤ボタンで前日/翌日への表示の切り換えができます。

緑ボタンで番組の検索 (24ページ) を表示します。

番組表メニューを表示する

番組表を表示中に、メニューを押すと番組表メニューが表示され、下記の項目を設定することができます。

- **標準/チャンネル別表示**
新聞のテレビ欄のような表示/特定のチャンネルの曜日順表示を切り換えます。チャンネル別表示の場合、青ボタンと赤ボタンで表示チャンネルを切り換えます。
- **表示数/文字サイズ**
番組表の表示スタイルを変更します。
8列/文字サイズ・小: 8ch x 6時間または8日 x 6時間を表示します。
6列/文字サイズ・大: 6ch x 4時間または6日 x 4時間を表示します。
- **マルチ表示**
1つのチャンネルに複数サービスがある場合、複数のサービスを表示します。マルチ表示したいチューナー (地デジ) を選び、決定でチェックマークをつけてください。
- **ジャンル色分け**
番組をジャンル (映画、ドラマ、アニメ、スポーツ、音楽) ごとに色分け表示できます。設定したいジャンルを選び、決定でチェックマークをつけてください。

メモ

- 本機では、電源オフ(スタンバイ)状態にしておくと、毎日1:30頃に番組表の自動更新を行います。自動更新されると番組表が早く表示されます。



番組をジャンルで検索する

番組表を表示中に、緑ボタンを押し、ジャンル別による番組の検索を行うことができます。

- 番組検索を押した場合も表示することができます。

1

▶ または**決定**を押し、**▲/▼**で「ジャンル」を選びます。

- メインジャンルが表示されます。



2

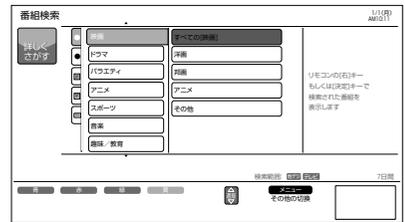
▶ または**決定**を押し、**▲/▼**でメインジャンルを選びます。

- サブジャンルが表示されます。



3

▶ または**決定**を押し、**▲/▼**でサブジャンルを選びます。



4

▶ または**決定**を押し、**▲/▼**で番組を選び**決定**を押す。
● 番組情報が表示されます。

メモ

検索結果が多すぎる場合や、検索に時間がかかる場合は検索範囲を変更することができます。

1. **番組検索**を押して、番組検索画面を表示させます。
2. ▶ または**決定**を押し、**メニュー**を押します。
・メニューが表示されます。
3. 「検索範囲設定」を選び、**決定**を押します。
4. **▲/▼**でお好みの期間を選び、**決定**を押します。
5. **▼/▲/▶**で、「設定を登録」を選び、**決定**を押します。

登録された設定は電源を切っても記憶されます。お買上げ時の状態に戻したい場合は、上記手順4で「7日」を選び、**決定**を押してください。

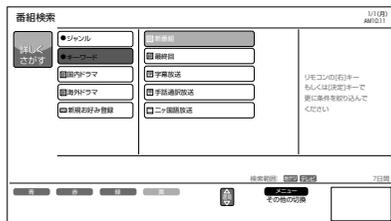
番組をキーワードで検索する

番組表に含まれる番組記号（「新」「字」など）のキーワードから番組を検索します。



1

- ▶または**決定**を押し、▲/▼で「キーワード」を選びます。
- キーワード一覧が表示されます。



2

- ▶または**決定**を押し、▲/▼でキーワードを選びます。



3

- ▶または**決定**を押し、▲/▼で番組を選び**決定**を押す。
- 番組情報が表示されます。

任意設定で検索する

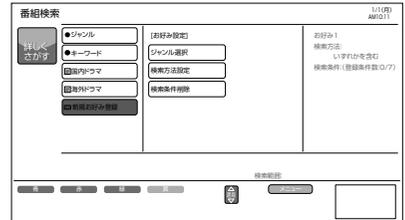
よく検索するジャンルを、あらかじめ登録できます。登録したジャンルは、「ジャンル」や「キーワード」と同様、メニューからすぐを選択できます。



▲/▼で「新規お好み登録」を選び、▶または**決定**を押す。

- 既存設定を変更する場合は、登録されている項目を選び、**黄**を押します。

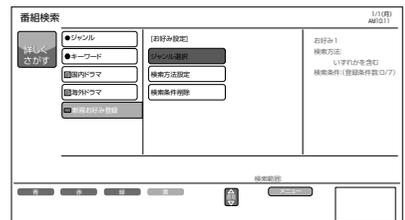
1



▲/▼で「ジャンル選択」を選び、▶または**決定**を押す。

- メインジャンル、サブジャンルが表示されます。

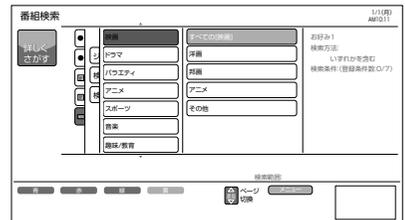
2



◀/▶でメインジャンル、サブジャンルを切り換え、▲/▼でメインジャンルまたはサブジャンルを選び、**決定**を押す。

- 検索条件欄にジャンルが追加されます。ジャンルは7個まで登録できます。
- 登録後は、**戻る**または◀で元の画面に戻ります。

3



▲/▼で「検索方法設定」を選び、▶または**決定**を押す。「すべてを含む」または「いずれかを含む」を選び、**決定**を押す。

すべてを含む：設定されたジャンルがすべて含まれているもの(例:「邦画」であり、「アニメ」であるもの)が抽出されます。

いずれかを含む：設定されたジャンルのいずれかが含まれているものが抽出されます。

4

検索条件を削除する

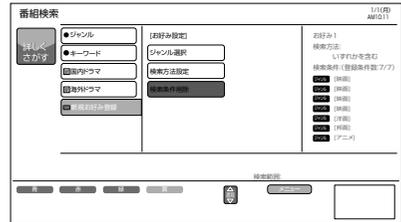
検索内容に設定されている内容を削除します。



▲/▼ で「検索条件削除」を選び、▶ または**決定**を押す。

- 既存設定を変更する場合は、登録されている項目を選び、**黄**を押します。

- 検索条件削除選択画面が表示されます。

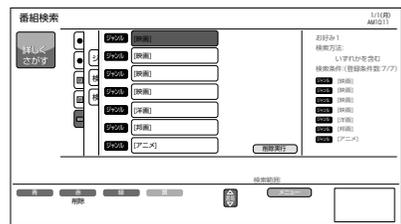


1

▲/▼ で削除したい検索条件を選び、**決定**を押す。

- 複数削除する時は、同様に繰り返します。

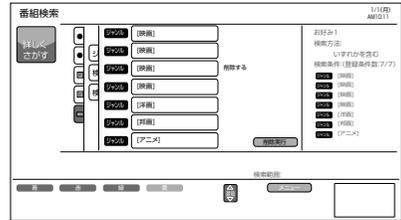
- **赤**を押して削除することもできます。



2

▶ で「削除実行」を選び、**決定**を押す。

- お好み条件自体を削除する場合は、削除したいお好み条件(お好み1/2/3)を選び、**赤**を押し、確認メッセージで「はい」を選び、**決定**で削除します。



3

メニュー画面の操作方法

ここでは本機の設定をするための基本的な操作方法を説明します。各項目の詳細については次ページ以降をご覧ください。

準備

- リモコンまたは本体の電源を押して、電源を入れます。
- 電源ランプが緑に点灯します。
- 設定を変更したい入力モードに切り換えます。

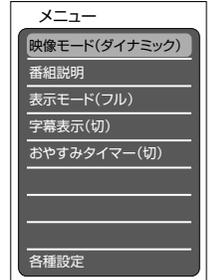
たとえば、映像モードの設定をする。



メニューを押す。

メニュー画面が表示されます。

1



1 ▲ / ▼ で「各種設定」を選び、**決定**を押す。

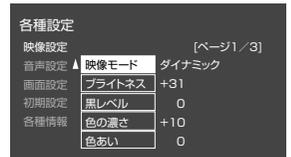
2 ▲ / ▼ で「映像設定」を選び、**決定**を押す。

2



▲ / ▼ で「映像モード」を選び、**決定**を押す。設定項目が表示されます。

3



◀ / ▶ で項目を選び、**決定**を押す。

4



5

メニューを押す。

通常の画面に戻ります。

メモ

- メニューを表示して何も操作をしないと、約3分で表示が消えます。
- 戻るを押すと、それぞれひとつ前のメニュー画面に戻ります。
- メニュー(20ページ)を押すと、基本的なメニュー項目が表示されます。

メニュー項目の詳細

映像設定									
映像モード	<p>本機にはあらかじめシーンに合わせた映像設定が用意されています。 お好みに合わせて「ダイナミック」「スタンダード」「シネマ」「ユーザー設定」を切り換えてお楽しみになれます。</p> <table border="1"> <tr> <td>ダイナミック</td> <td>輝度が強調され、よりダイナミックな映像が楽しめます。</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>標準の設定です。</td> </tr> <tr> <td>シネマ</td> <td>映画などに適した設定です。</td> </tr> <tr> <td>ユーザー設定</td> <td>お好みの映像に調節された設定です。</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● お買上げ時は、「ダイナミック」に設定されています。 ● 映像モードを選択すると、自動的に「ブライトネス」「黒レベル」「色の濃さ」「色あい」「シャープネス」と「色温度」設定の項目も変更されます。 ● ブルーライトガードモード中は映像モードの設定はできません。 	ダイナミック	輝度が強調され、よりダイナミックな映像が楽しめます。	スタンダード	標準の設定です。	シネマ	映画などに適した設定です。	ユーザー設定	お好みの映像に調節された設定です。
ダイナミック	輝度が強調され、よりダイナミックな映像が楽しめます。								
スタンダード	標準の設定です。								
シネマ	映画などに適した設定です。								
ユーザー設定	お好みの映像に調節された設定です。								
ブライトネス	周囲の明るさに合わせて、見やすくなるように設定します。								
黒レベル	黒髪の濃さに合わせて、見やすくなるように設定します。								
色の濃さ	お好みの濃さに設定します。(やや薄めの方が自然です)								
色あい	肌色がきれいに見えるように設定します。								
シャープネス	ふだんは中央で柔らかい感じにしたいときには一側に設定します。								
色温度	室内照明などによる影響から色調を補正するときに設定します。 ● ブルーライトガードモード中は色温度の設定はできません。								
バックライト	お好みに合わせて見やすい明るさに設定します。								
標準に戻す	サブメニューで設定した項目を、お買上げ時の設定にもどします。ただし、映像モードはもどりません。								
コントラスト	リニア:映像の階調をできるだけ忠実に再現します。 ダイナミック:映像の階調にメリハリを付けて、コントラスト感を向上させます。								
黒補正	黒レベル補正を調節できます。切/弱/中/強に設定が可能です。								
LTI	輝度信号の鮮鋭度を調節できます。切/弱/中/強に設定が可能です。								
CTI	色信号の鮮鋭度を調節できます。切/弱/中/強に設定が可能です。								
YNR	輝度信号のノイズリダクションを調節できます。切/弱/中/強に設定が可能です。								
CNR	色信号のノイズリダクションを調節できます。切/弱/中/強に設定が可能です。								
3次元Y/C	通常は「入」で使用してください。ビデオ入力の映像が不自然に感じる時に「切」に設定してください。 ● ビデオ入力時のみ選択できます。								
解像度調整	映像の解像感を高めることができます。								
オート	通常はこの設定を使用してください。映像を自動的に判別し、オートで画質調節されます。								
1~5	手動で解像度の調節をします。数値が大きいほど、調節効果が高まります。								
切	機能を使用しません。								

映像設定		
シネマモード	「入」に設定しておく、フィルム素材の映画などを表示する際、自動でフィルムの質感を再現した映像になります。	
モスキートNR	デジタル放送特有のモスキートノイズ(輪郭周辺に現れるノイズ)を軽減します。	
	切	機能を使用しません。
	オート	通常はこの設定を使用してください。映像を自動的に判別し、オートで画質調節されます。
	1~3	手でノイズ軽減の調節をします。数値が大きいほど、調節効果が高まりますが、鮮鋭度が低下します。
ブロックNR	デジタル放送特有のブロックノイズ(モザイク状ノイズ)を軽減します。	
	切	機能を使用しません。
	オート	通常はこの設定を使用してください。映像を自動的に判別し、オートで画質調節されます。
	1~3	手でノイズ軽減の調節をします。数値が大きいほど、調節効果が高まりますが、鮮鋭度が低下します。
色温度調節	色温度をお好みに合わせて調節できます。通常はプリセットの「色温度」を使用してください。RGBそれぞれを個別に設定可能です。 ●ブルーライトガードモード中は色温度の設定はできません。	
音声設定		
音声モード	本機にはあらかじめシーンに合わせた音声設定が用意されています。 お好みに合わせて「スタンダード」「ミュージック」「シアター」「スポーツ」を切り換えてお楽しみになれます。	
高音	お買上げ時は、標準の音声に調節しています。普段は調節する必要はありません。	
低音	お好みに合わせて「高音」「低音」「バランス」を ▲/▼ で調節できます。	
バランス		
オートボリュームコントロール	CMに切り換わったとき、チャンネルを切り換えたととき、番組のシーンが変わったときなど、音量が大きく変わるときに自動的に音量を調節します。強/中/弱/切の設定ができます。	
サラウンド	臨場感あふれるサラウンド体験を創出します。この機能の入/切を設定します。	
バスブースト	低音を強調した音声出力の入/切を設定します。映画やコンサートなどの番組を見る時は、「入」に設定することでより臨場感のある音声を楽しめます。	
クリアボイス	音声の明瞭度を向上することができます。	
標準に戻す	音声設定内のサブメニューで設定した項目を、お買上げ時の設定にもどします。ただし、音声モードはもどりません。	
ヘッドホンモード	ヘッドホン接続時、本体からも音声を出力するかどうかの設定ができます。1を選択すると、ヘッドホン接続時に本体から音声が出力されません。	
ヘッドホン音量	本体スピーカー音量とは別に、ヘッドホンの音量のみ調節できます。「ヘッドホンモード」を2に設定する必要があります。	
入力音量補正	外部機器間の音量レベルに差がある場合、その調節ができます。 ●外部入力モードのときのみ選択できます。	

画面設定		
表示モード	22ページを参照してください。	
画面サイズ微調	画面のサイズ、位置を微調節する時に使用します。通常は設定する必要はありません。	
画面位置		
オートワイド設定	画面サイズを制御信号からアスペクト比を検出して、自動的に切り換えます。「しない」に設定すると「表示モード」で設定したサイズで表示されます。 入力モードごとに個別に「する」「しない」の設定ができます。	
初期設定		
受信設定	はじめての設定	16ページを参照してください。
	郵便番号	数字ボタンで7桁の郵便番号を入力します。
	受信設定 (地上デジタル)	<p>引越などでチャンネル合わせが再度必要になった時に設定します。</p> <p>チャンネル設定(地域)</p> <p>地域 : お住いの地域を選択します。</p> <p>CATV受信 : ケーブルTVで地デジ放送を受信「する」「しない」を選択します。</p> <p>初期スキャン : 既存のチャンネルリストを消去し、はじめからスキャンを行います。</p> <p>再スキャン : 既存のチャンネルリストから、情報の更新や追加を行います。</p> <p>● 初期スキャンを行っていない場合は、再スキャンは実行できません。</p> <p>チャンネル : 登録したいチャンネルを設定します。</p> <p>チャンネル設定(マニュアル)</p> <p>ボタン番号 : 登録を変更したいボタン番号を設定します。</p> <p>チャンネル/3桁番号 : 登録したいチャンネルを設定します。</p> <p>チャンネルスキップ設定</p> <p>設定したチャンネルをリモコンのチャンネル ▲/▼での選局対象外に設定できます。</p> <p>受信周波数変更</p> <p>放送局から送信される周波数のみを変更された場合に、自動的に受信する周波数を変更する機能です。通常は「する」のままにしてください。</p> <p>アッテネーター</p> <p>地上デジタル放送の電波が強すぎる場合、「入」に設定します。</p> <p>アッテネーターの設定を「入」にすると、地上デジタル放送の受信レベルが低下することがあります。受信レベルが45未満になる場合は、正常に受信できなくなる場合がありますので、アッテネーターの設定を「切」にして、ブースター等の出力レベルを調節してください。</p>

初期設定		
受信設定	ソフトウェア更新	<p>放送波を利用して、本機のシステムが更新されます。この機能の設定ができます。通常は「自動」でご使用ください。</p> <p>自動 : ダウンロード情報が届くと、自動的にダウンロードを行います。</p> <p>する : ダウンロード情報が届くと、メールにて「ご連絡」として予定をお知らせします。予定時刻に、自動的にダウンロードを行います。</p> <p>しない : ダウンロード情報をメールにて「ご連絡」として予定をお知らせします。ダウンロードする場合は、設定を「自動」または「する」に変更してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● お買い上げ時は、「自動」に設定されています。通常は、この設定でご使用ください。 ● ソフトウェア更新は電源を入れたときに行われます。電源を入れてから映像・音声が出るまでに1分程度の時間がかかることがあります。 ● ソフトウェア更新中は、リモコンや本体のすべてのボタン操作ができません。 ● ソフトウェア更新中に電源プラグを抜いたり、本体の電源ボタンを5秒以上押さないでください。
外部機器接続設定	ゲームモード設定	<p>ゲームモード(映像の遅れが軽減されます)の入/切を設定できます。</p> <p>▲/▼ で設定したい入力端子を選択し、▶または決定で項目を出し、▲/▼ で「入」を選びます。決定で確定します。</p>
	入力切替設定	<p>入力端子それぞれに、接続している機器の情報登録や、入力切替ボタン対象からスキップさせる設定ができます。</p>
	機器リンク設定	<p>各機器へのリンクを設定します。</p> <p>機器リンク制御 : 機器リンク機能のする/しないを設定します。</p> <p>システムオフ設定: 本機の電源に連動して外部機器の電源を切る設定をします。</p> <p>TV連動オン設定: 本機の電源が「スタンバイ」のときにレコーダー操作に連動して本機を「入」にする設定をします。</p> <p>レコーダーテスト(電源オン/オフ): レコーダーの接続が確認できます。決定で、レコーダーが正しく反応することを確認します。</p> <p>接続機器情報取得: HDMI 入力に接続された機器の情報を更新するときに使用します。すべての接続機器の電源を入れてから決定を押し、接続機器の情報を取得します。</p>

初期設定		
機能設定	情報表示	番組タイトル、未読メールについて、画面に表示「する」「しない」の設定ができます。
	クイックスタート	クイックスタート機能を使用すると、電源を入れてから映像が出るまでの時間が短縮されます。よく使用する時間帯に合わせた細かな設定ができます。 ▲/▼/◀/▶ で時間帯を選択し、 決定 を押して、設定します。 ● 設定が「オン」であっても電源プラグをコンセントから抜くと、初回は通常起動となります。 ● 設定を「オン」にすると、年間消費電力が増加します。 ● 本体の電源ボタンを押して電源を「切」にしたときは、クイックスタート機能は働きません。
	緊急放送対応	警戒宣言や津波情報が発令されたときなどに、災害警報を放送してるチャンネルに自動で切り換わります。この機能の設定をします。 切 : 機能をオフにします。 視聴中 : 緊急放送が行われている案内が表示されます。案内表示中に「はい」を選択することで、そのチャンネルに切り換えられます。 スタンバイ : スタンバイ状態であっても、緊急放送を自動で受信します。 ● 設定を「スタンバイ」にすると、待機時消費電力が増加します。
	省エネ設定	省エネモード: 画面の明るさを抑制することで、電力消費を軽減します。 ビデオ省エネモード:(HDMI/ビデオ): ビデオ入力信号がない状態が15秒以上続くと、パワーセーブシステムが働き、本機の消費電力を節約することができます。 ● HDMI/ビデオ入力の時のみ有効です。 無信号自動電源オフ: 「する」に設定することで、放送終了など、放送波が途絶えてから約10分後に自動でスタンバイ状態に移行します。 無操作自動電源オフ: リモコンや本体の操作が3時間以上行われない場合、自動でスタンバイ状態に移行します。
	番組表情報取得	スタンバイ状態のときに、番組表を取得「する」「しない」の設定ができます。

初期設定		
時刻設定*	日付	◀/▶ で変更したい項目を選び、▲/▼ で設定します。
	時刻	◀/▶ で変更したい項目を選び、▲/▼ で設定します。
	スタート	設定した日時で確定します。時報などに合わせて押すことで、より正確な設定ができます。
	現在時刻表示	テレビ下部に現在時刻を表示「する」「しない」の設定ができます。
視聴制限	暗証番号	<p>暗証番号を変更することができます。</p> <p>現在の暗証番号を入力したあと、新しい暗証番号を入力する画面が表示されますので、数字ボタンで新しい暗証番号(4桁)を入力してください。確認のため、もう一度同じ番号(4桁)を入力すると暗証番号が変更されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 暗証番号設定後は、「視聴制限」の設定を変更するために一回だけ暗証番号を入力します。 ● はじめての状態では、暗証番号を設定する必要があります。お好みの4桁の数字を数字ボタンで入力してください。確認のため、先ほどと同じ4桁の数字をもう一度入力してください。「視聴制限」の設定ができます。
		<p>ご注意</p> <p>暗証番号は大切に保管してください。</p> <p>万が一設定した暗証番号を忘れてしまった場合は、「各種設定」→「初期設定」→「設定の初期化」→「受信設定」を選択し、決定を押します。「データを全て消去します」の表示で、「はい」を選択し、決定を押し初期化することにより、新たに暗証番号を設定することができます。ただし、その場合は、ほかの設定もすべて初期化されますので、ご注意ください。</p>
	視聴制限	<p>推奨視聴年齢がある番組を、制限することができます。</p> <p>お買上げ時は、年齢に制限のない「しない」に設定されています。</p>
	視聴年齢設定	<p>視聴年齢制限の設定を変更するには、暗証番号を入力する必要があります。「視聴年齢設定」を変更するには「視聴制限」を「する」に変更する必要があります。</p> <p>数字ボタンで視聴可能年齢を設定し、決定で確定します。</p> <p>すべての視聴年齢付きの番組の視聴を制限する場合は「04才」などの低い年齢に設定してください。</p>

* デジタル放送未受信の場合のみ変更可能です。地上デジタル放送を受信し、時計情報を取得している場合は変更できません。

初期設定		
設定の初期化	お知らせ	受信メールを消去します。内容により、消去されない場合もあります。
	受信設定	各種設定の「初期設定」に含まれているデジタル放送関連の設定制限設定をお買上げ時の状態に戻します。
各種情報		
お知らせ	「お知らせ」はソフトウェアの更新やチャンネルの周波数変更情報があるときなどにお客様へ送られるメッセージです。内容を必ず確認してください。	
B-CASカード情報	B-CASカードの情報を表示します。カードのテストをすることもできます。	

外部機器との接続

接続する前に

- 接続する機器の取扱説明書もよくお読みください。
- 接続の際は、必ず本機及び接続する機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。電源を入れたままの接続は、スピーカーを傷めるおそれがあります。
- 接続するプラグは、各機器にしっかり差し込んでください。差し込みが不完全ですと、雑音が発生する恐れがあります。

接続した機器の映像を見るには

1 入力切換を押す。

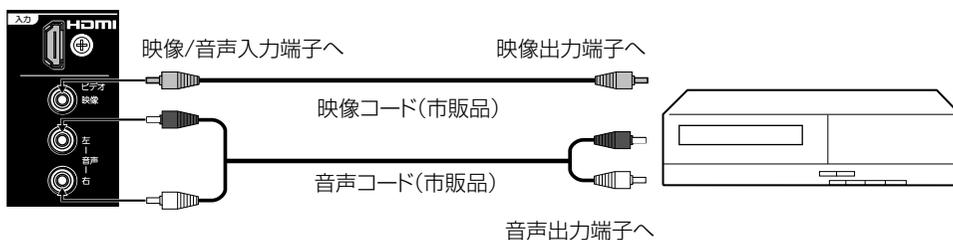
2 ▲/▼ で入力信号を選ぶ。

- 本体の入力切換ボタンを押した場合は、選択画面は表示されず、押すごとにテレビ→HDMI→ビデオ→テレビ→…と入力が切り換わります。



テレビとビデオデッキ／DVDプレイヤー／衛星放送チューナーを接続する

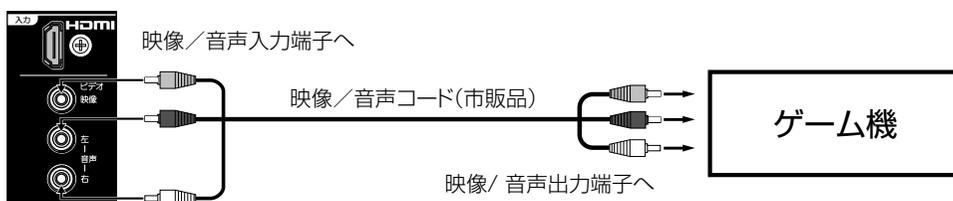
本体右側面



テレビとテレビゲーム機を接続する

本機は数多くのテレビゲーム機と接続できます。しかし、テレビゲーム機から出力されるさまざまな信号や今後の変化を考慮すると、下に例示した接続例にすべてのテレビゲーム機が含まれるわけではありません。本機とテレビゲーム機の取扱説明書をよくお読みください。

本体右側面



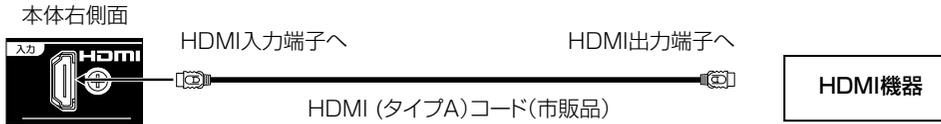
ご注意

- 外部機器との接続時に入出力端子を間違えて接続すると、故障の原因になりますのでご注意ください。
- 映像端子と音声端子を逆に接続しますと、映像も音声も出ません。映像、音声それぞれの端子が正しく接続されていることを確認してください。
- ステレオ機器と接続する場合、音声端子をL(左)、R(右)どちらに接続するのか、詳しくは接続する機器の取扱説明書をご覧ください。

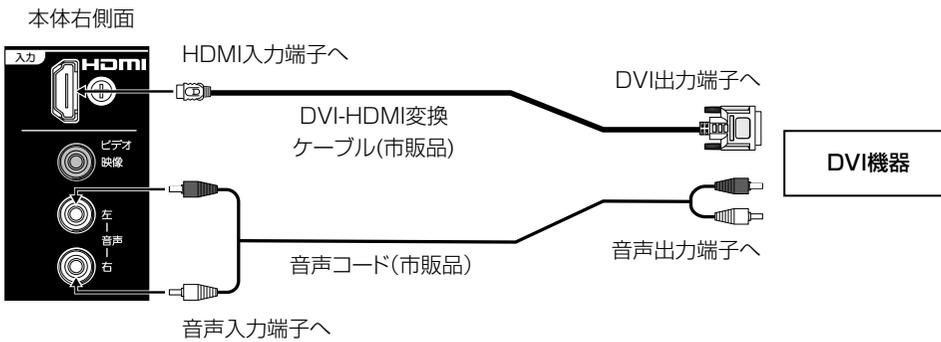
テレビとHDMI対応機器を接続する

HDMI入力端子は、ブルーレイビデオなどのHDMI対応機器からデジタルビデオおよびデジタルオーディオ信号を入力できます。

HDMI 出力端子付き機器の場合



DVI 出力端子付き機器の場合



DVIモード

モード	解像度	垂直同期周波数
VGA	640×480	60Hz
SVGA	800×600	60Hz
XGA	1024×768	60Hz
WXGA	1280×768	60Hz
WXGA	1360×768	60Hz
WXGA	1366×768	60Hz
SXGA	1280×1024	60Hz

ご注意

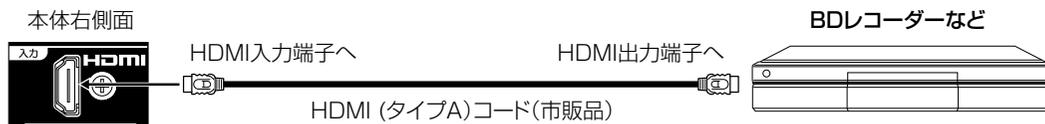
- 外部機器(ゲーム機、パソコン、DVDプレーヤー等)側の映像出力設定が必要な場合があります。外部機器の取扱説明書を参照してください。
- 音声にノイズが入る場合、外部機器側で再設定が必要な場合があります。
- パソコンと接続する場合、本機とパソコンの取扱説明書をよくお読みください。
- DVIモードは、パソコンの設定や性能により表示できる解像度が異なります。詳しくは、パソコンの取扱説明書をご確認ください。
- お使いのパソコンによっては、サポートしている解像度でも、正常に映像を表示出来ない場合があります。
- パソコン側にHDMI出力端子が付いている場合は、HDMIケーブルでの接続も可能です。DVI出力端子が付いている場合は、DVI-HDMI変換ケーブルなどで接続できます。DVI接続の場合は、音声コードの接続も必要になります。
- DVI信号を入力すると、「DVI」の表示が出ます。
- 対応するHDMI信号について
映像信号:480i、480p、720p、1080i、1080p(60Hz)
音声信号:リニアPCM(サンプリング周波数:32kHz/44.1kHz/48kHz)

機器リンク対応機器と接続する

テレビとレコーダーを接続する

機器リンク対応機器を接続することにより、連動した操作が可能です。

機器リンクに対応したレコーダーを使用することにより、本機のリモコンで操作することができます。



リンクしたレコーダーのメニューを操作する

- 1 機器リンクを押し、「接続機器を選択」を選び、決定を押す。
- 2 ▲/▼で接続機器を選び、決定を押す。
 - 選択したHDMI 接続機器の入力に切り換わります。レコーダーの電源がオフの場合は、自動的にオンになります。
- 3 ▲/▼で「操作一覧」、「サブメニュー」、「再生リスト」を選び、決定を押す。
 - 「サブメニュー」は、接続機器により「設定メニュー」と表示される場合があります。
 - ▲/▼/◀/▶と決定でレコーダーの画面に従い操作します。

ご注意

- 本機はHDMI-CEC(Consumer Electronics Control)と呼ばれる業界標準のHDMIによるコントロール方式を使用しています。対応機器を接続することにより、外部機器と連動した操作が可能です。32ページの[機器リンク設定]を設定する必要があります。

視聴中の番組をリンクしたレコーダーで録画する

- 1 地上デジタル放送の番組を視聴中に機器リンクを押す。
 - 外部入力の場合は入力切替でテレビに切り換えてください。
- 2 「録画開始」を選び、決定を押す。
 - 外部入力の場合は「録画開始」の選択ができません。
- 3 録画を停止する場合は、▲/▼で「録画停止」を選び、決定を押す。
 - 機器リンクで開始した録画が停止できます。

ご注意

- HDMI 規格に適合していないケーブルは使用できません。HDMI ロゴ表示があるケーブルを使用してください。
- 機器リンクを使うには「機器リンク設定」(32ページ)が必要です。また、接続したレコーダー側の設定も必要です。詳しくは各機器の取扱説明書をご覧ください。
- 機器リンクは、HDMI-CEC(Consumer Electronics Control)と呼ばれる業界標準のHDMIによるコントロール方式を使用しています。
- レコーダーの状態によっては、録画ができない場合があります。録画状態はレコーダーにて確認してください。
- 接続機器によっては、録画操作できない場合があります。
- レコーダーによっては、本機の一部またはすべてのコントロール方式に対応していない場合があります。

その他の連携動作

- テレビの電源がオンの時にレコーダーの再生操作をすると自動的にHDMI入力に切り換わります。入力切替でHDMIに切り換えると、レコーダーの電源が自動的に入ります。(対応レコーダーのみ) 32ページを参照し、メニュー「機器リンク設定」→「機器リンク制御」を「する」にします。
- レコーダーの再生操作をすると、本機の電源が自動的に入り、HDMI入力に切り換わります。32ページを参照し、メニュー「機器リンク設定」→「TV連動オン設定」を「する」にします。
- 本機の電源を切るかスタンバイ状態にすると、外部機器の電源も切ることができます。32ページを参照し、メニュー「機器リンク設定」→「システムオフ設定」を「する」にします。

ご注意

- 接続されている機器から機器名が取得できた場合は、機器名を表示します。
- 接続した機器によっては、一部の連携動作ができない場合があります。
- 機器リンクをご使用になるには、接続したレコーダー側の設定も必要です。詳しくは、各機器の取扱説明書をご覧ください。
- 機器リンクに対応した機器をつなぎ変えたり、取りかえた場合、本機が正しく認識しないことがあります。その時は、下記設定を行ってください。
 - ① 接続機器の電源を入れる。
 - ② 「接続機器情報取得」を選び**決定**を押す。
 - ③ 機器リンク操作ができることを確認する。
- システムオフ設定を「する」にしても接続された機器が録画中などの場合、電源が「切」にならない場合があります。

エラー表示一覧表

代表的なエラー表示について説明します。

メッセージ	内容または対処のしかた
全般	
B-CASカードを正しく挿入してください	B-CASカードが正しく挿入されているか、15ページの「B-CASカードの挿入」をご確認ください。
放送チャンネルではないため、視聴できません コード:E200	このチャンネルは本機では視聴できません。
受信レベルが低下しています (コード:E201) 現在の受信レベル:** (正常に受信するための目安は**以上です) 初期スキャン時の受信レベル:**	<ul style="list-style-type: none"> ・一時的に電波状況が悪くなっている。 ・アンテナの調節や接続を確認してください。 ・UHFアンテナからの電波が強すぎる場合は、「アッテネーター」を「入」にしてください。
アンテナ接続や天候などの影響によりご覧になれません (コード:E202) 現在の受信レベル:** (正常に受信するための目安は**以上です)	<ul style="list-style-type: none"> ・一時的に電波状況が悪くなっている。 ・アンテナの調節や接続を確認してください。 ・放送局の整備などによる停波。 ・落雷や豪雨などの気象条件により、受信できなくなることもあります。天候が回復すれば自動的に元の状態に戻ります。 ・UHFアンテナからの電波が強すぎる場合は、「アッテネーター」を「入」にしてください。
現在、この放送は休止しています コード:E203	選局したチャンネルは現在番組を放送していません。他のチャンネルをご覧ください。
このチャンネルはありません コード:E204	選局したチャンネルでは放送が行われていません。
チャンネルが登録されていません	選局したチャンネルでは放送が行われていません。
このチャンネルはご覧になれません コード:E210	本機で対応していないサービスを選局しました。他のチャンネルをご覧ください。
このB-CASカードは読み取れません もう1度挿入しなおすか 正しいB-CASカードを挿入してください コード:ECO1	B-CASカードが正しく挿入されているか、15ページの「B-CASカードの挿入」をご確認ください。
このチャンネルはご契約されていません ご覧のチャンネルのカスタマーセンターへ ご連絡ください コード:****	契約内容や契約期限などを確認し、ご覧のチャンネルのカスタマーセンターまでご連絡ください。
契約期限が切れています ご覧のチャンネルのカスタマーセンターへ ご連絡ください コード:****	
このチャンネルはご覧になれません ご覧のチャンネルのカスタマーセンターへ ご連絡ください コード:****	
まもなく電源が切れます	オフタイマーまたは無操作電源オフが設定されています。メッセージ表示からおよそ1分後に電源がスタンバイ状態になります。
前回オフタイマー(または低消費電力機能)により電源を切りました	前回、オフタイマー、無操作電源オフまたは無信号電源オフなどにより電源オフした後、最初の電源投入後に表示されます。

地上デジタル放送チャンネル一覧表

都道府県	チャンネル ポジション	放送局	都道府県	チャンネル ポジション	放送局	都道府県	チャンネル ポジション	放送局
北海道 (帯広)	3	NHK総合・帯広	宮城	3	NHK総合・仙台	千葉	1	NHK総合・東京
	2	NHKEテレ・帯広		2	NHKEテレ・仙台		2	NHKEテレ・東京
	1	HBC帯広		1	TBCテレビ		4	日本テレビ
	5	STV帯広		4	仙台放送		6	TBS
	6	HTB帯広		8	ミヤギテレビ		8	フジテレビジョン
	8	UHB帯広		5	KHB東日本放送		5	テレビ朝日
	7	TVH帯広		1	NHK総合・秋田		7	テレビ東京
北海道 (釧路)	3	NHK総合・釧路	秋田	2	NHKEテレ・秋田	東京	3	チバテレビ
	2	NHKEテレ・釧路		4	ABS秋田放送		12	放送大学
	1	HBC釧路		8	AKT秋田テレビ		1	NHK総合・東京
	5	STV釧路		5	AAB秋田朝日放送		2	NHKEテレ・東京
	6	HTB釧路	山形	1	NHK総合・山形		4	日本テレビ
	8	UHB釧路		2	NHKEテレ・山形		6	TBS
	7	TVH釧路		4	YBC山形放送		8	フジテレビジョン
3	NHK総合・北見	5		YTS山形テレビ	5		テレビ朝日	
北海道 (北見)	2	NHKEテレ・北見	6	テレビユー山形	7		テレビ東京	
	1	HBC北見	8	さくらんぼテレビ	9		TOKYO MX	
	5	STV北見	福島	1	NHK総合・福島		12	放送大学
	6	HTB北見		2	NHKEテレ・福島		1	NHK総合・東京
	8	UHB北見		8	福島テレビ	2	NHKEテレ・東京	
	7	TVH北見		4	福島中央テレビ	4	日本テレビ	
	北海道 (旭川)	3	NHK総合・旭川	5	KFB福島放送	神奈川	6	TBS
2		NHKEテレ・旭川	6	テレビユー福島	8		フジテレビジョン	
1		HBC旭川	茨城	1	NHK総合・水戸		5	テレビ朝日
5		STV旭川		2	NHKEテレ・東京		7	テレビ東京
6		HTB旭川		4	日本テレビ		3	tvk
8		UHB旭川		6	TBS		12	放送大学
7		TVH旭川	8	フジテレビジョン	新潟		1	NHK総合・新潟
北海道 (札幌・江別)	3	NHK総合・札幌	5	テレビ朝日			2	NHKEテレ・新潟
	2	NHKEテレ・札幌	7	テレビ東京		6	BSN	
	1	HBC札幌	12	放送大学		8	NST	
	5	STV札幌	栃木	1		NHK総合・東京	4	TeNYテレビ新潟
	6	HTB札幌		2		NHKEテレ・東京	5	UX新潟TV21
	8	UHB札幌		4		日本テレビ	3	NHK総合・富山
	7	TVH札幌		6		TBS	2	NHKEテレ・富山
北海道 (函館)	3	NHK総合・函館	8	フジテレビジョン	富山	1	KNBテレビ	
	2	NHKEテレ・函館	5	テレビ朝日		8	BBT富山テレビ	
	1	HBC函館	7	テレビ東京		6	チューリップテレビ	
	5	STV函館	3	とちぎテレビ		1	NHK総合・金沢	
	6	HTB函館	12	放送大学	2	NHKEテレ・金沢		
	8	UHB函館	群馬	1	NHK総合・東京	石川	4	テレビ金沢
	7	TVH函館		2	NHKEテレ・東京		5	北陸朝日放送
3	NHK総合・室蘭	4		日本テレビ	6		MRO	
2	NHKEテレ・室蘭	6		TBS	8		石川テレビ	
北海道 (室蘭)	1	HBC室蘭	8	フジテレビジョン	福井	1	NHK総合・福井	
	5	STV室蘭	5	テレビ朝日		2	NHKEテレ・福井	
	6	HTB室蘭	7	テレビ東京		7	FBCテレビ	
	8	UHB室蘭	3	群馬テレビ		8	福井テレビ	
	7	TVH室蘭	12	放送大学	山梨	1	NHK総合・甲府	
	青森	3	NHK総合・青森	1		NHK総合・東京	2	NHKEテレ・甲府
		2	NHKEテレ・青森	2		NHKEテレ・東京	4	YBS山梨放送
1		RAB青森放送	4	日本テレビ		6	UTY	
6		ATV青森テレビ	6	TBS	長野	1	NHK総合・長野	
5		青森朝日放送	8	フジテレビジョン		2	NHKEテレ・長野	
1		NHK総合・盛岡	5	テレビ朝日		4	テレビ信州	
2		NHKEテレ・盛岡	7	テレビ東京		5	abn長野朝日放送	
岩手	6	IBCテレビ	3	テレビ玉	6	SBC信越放送		
	4	テレビ岩手	12	放送大学	8	NBS長野放送		
	8	めんこいテレビ						
	5	岩手朝日テレビ						

その他

ご注意

放送局の開局の状況などによっては、一覧表と異なる場合があります。

地上デジタル放送チャンネル一覧表 (つづき)

都道府県	チャンネル ポジション	放送局	都道府県	チャンネル ポジション	放送局	都道府県	チャンネル ポジション	放送局
静岡	1	NHK総合・静岡	和歌山	1	NHK総合・和歌山	佐賀	1	NHK総合・佐賀
	2	NHKEテレ・静岡		2	NHKEテレ・大阪		2	NHKEテレ・佐賀
	6	SBS		4	MBS毎日放送		3	STSサガテレビ
	8	テレビ静岡		6	ABCテレビ		1	NHK総合・長崎
	4	静岡第一テレビ		8	関西テレビ		2	NHKEテレ・長崎
	5	あさひテレビ		10	読売テレビ	3	NBC長崎放送	
岐阜	3	NHK総合・岐阜		5	テレビ和歌山	8	KTNテレビ長崎	
	2	NHKEテレ・名古屋		3	NHK総合・鳥取	5	NCC長崎文化放送	
	1	東海テレビ		2	NHKEテレ・鳥取	4	NIB長崎国際テレビ	
	5	CBC		8	山陰中央テレビ	1	NHK総合・熊本	
	6	メ〜テレ	6	BSSテレビ	2	NHKEテレ・熊本		
	4	中京テレビ	1	日本海テレビ	3	RKK熊本放送		
	8	ぎふチャン	3	NHK総合・松江	8	TKUテレビ熊本		
	3	NHK総合・名古屋	2	NHKEテレ・松江	4	KKTくまもと県民		
愛知	2	NHKEテレ・名古屋	8	山陰中央テレビ	5	KAB熊本朝日放送		
	1	東海テレビ	6	BSSテレビ	1	NHK総合・大分		
	5	CBC	1	日本海テレビ	2	NHKEテレ・大分		
	6	メ〜テレ	1	NHK総合・岡山	3	OBS大分放送		
	4	中京テレビ	2	NHKEテレ・岡山	4	TOSテレビ大分		
	10	テレビ愛知	4	RNC西日本テレビ	5	OAB大分朝日放送		
	三重	3	NHK総合・津	5	KBS瀬戸内海放送	1	NHK総合・宮崎	
2		NHKEテレ・名古屋	6	RSKテレビ	2	NHKEテレ・宮崎		
1		東海テレビ	7	テレビせとうち	6	MRT宮崎放送		
5		CBC	8	OHKテレビ	3	UMKテレビ宮崎		
6		メ〜テレ	1	NHK総合・広島	3	NHK総合・鹿児島		
4		中京テレビ	2	NHKEテレ・広島	2	NHKEテレ・鹿児島		
7		三重テレビ	3	RCCテレビ	1	MBC南日本放送		
滋賀	1	NHK総合・大津	4	広島テレビ	8	KTS鹿児島テレビ		
	2	NHKEテレ・大阪	5	広島ホームテレビ	5	KKB鹿児島放送		
	4	MBS毎日放送	8	TSS	4	KYT鹿児島読売TV		
	6	ABCテレビ	1	NHK総合・山口	1	NHK総合・那覇		
	8	関西テレビ	2	NHKEテレ・山口	2	NHKEテレ・那覇		
	10	読売テレビ	4	KRY山口放送	3	RBCテレビ		
京都	3	BBCびわ湖放送	3	TVSテレビ山口	5	QAB琉球朝日放送		
	1	NHK総合・京都	5	YAB山口朝日	8	沖縄テレビ(OTV)		
	2	NHKEテレ・大阪	3	NHK総合・徳島				
	4	MBS毎日放送	2	NHKEテレ・徳島				
	6	ABCテレビ	1	四国放送				
	8	関西テレビ	1	NHK総合・高松				
	10	読売テレビ	2	NHKEテレ・高松				
大阪	5	KBS京都	4	RNC西日本テレビ				
	1	NHK総合・大阪	5	KSB瀬戸内海放送				
	2	NHKEテレ・大阪	6	RSKテレビ				
	4	MBS毎日放送	7	テレビせとうち				
	6	ABCテレビ	8	OHKテレビ				
	8	関西テレビ	1	NHK総合・松山				
	10	読売テレビ	2	NHKEテレ・松山				
兵庫	7	テレビ大阪	4	南海放送				
	1	NHK総合・神戸	5	愛媛朝日				
	2	NHKEテレ・大阪	6	あいテレビ				
	4	MBS毎日放送	8	テレビ愛媛				
	6	ABCテレビ	1	NHK総合・高知				
	8	関西テレビ	2	NHKEテレ・高知				
奈良	10	読売テレビ	4	高知放送				
	3	サンテレビ	6	テレビ高知				
	1	NHK総合・奈良	8	さんさんテレビ				
	2	NHKEテレ・大阪	3	NHK総合・福岡				
	4	MBS毎日放送	3	NHK総合・北九州				
	6	ABCテレビ	2	NHKEテレ・福岡				
福岡	8	関西テレビ	2	NHKEテレ・北九州				
	10	読売テレビ	1	KBC九州朝日放送				
	9	奈良テレビ	4	RKB毎日放送				
			5	FBS福岡放送				
			7	TVQ九州放送				
			8	TNCテレビ西日本				

故障かな?と思ったら

使用方法を間違えると、次のような症状が起こり、故障と思われることがあります。
修理を依頼される前に、下の表でチェックしてください。

症状	主な原因	チェック項目	参照ページ
映像・音が出ない。	① 電源プラグが抜けている。 ② 電源ブレーカーが落ちている。 ③ 本体の電源がオフになっている。 ④ 外部機器のパワーセーブ状態。 ⑤ 異なる外部入力モードになっている。 ⑥ ソフトウェアの更新が行われている。	① プラグを正しく接続します。 ② ブレーカーを確認してください。 ③ 電源ボタンを押して、電源をオンにしてください。 ④ 接続された機器の状態や接続を確認してください。 ⑤ 入力切替ボタンを押してお望みのモードにしてください。 ⑥ ソフトウェア更新が行われている場合、電源オンから映像・音声が出るまでに時間がかかることがあります。	13 — — 36~38 36 32
音は出るが映像が出ない。	① 「コントラスト」「ブライトネス」の調節が悪い。 ② データを読み込んでいる。 ③ 異なる外部入力モードになっている。 ④ 映像・音声コードが正しく接続されていない。	① 「コントラスト」「ブライトネス」の調節をしてください。 ② データの読み込みが終わるまでしばらくお待ちください。 ③ 入力切替ボタンを押してお望みのモードにしてください。 ④ 外部機器の接続に問題がないかを確認してください。	29 — 36 36~38
映像は出るが音が出ない。	① 音量が最小になっている。 ② リモコンのミュートボタンを押している。 ③ 音声ケーブルが接続されていない。 ④ ヘッドホンが挿入されている。 ⑤ 映像・音声コードが正しく接続されていない。	① 音量+ボタンを押してください。 ② リモコンのミュートボタンを押して、ミュート状態を解除してください。 ③ ケーブルをしっかりと接続してください。 ④ ヘッドホン端子からヘッドホンを抜くか、ヘッドホンモードの設定をしてください。 ⑤ 外部機器の接続に問題がないかを確認してください。	18 18 36~37 19, 30 36~38
画面の一部が欠ける。	① 画面サイズが「シネマ」になっている。	① 「フル」または「スーパーフル」にしてください。	22
映像モード、色温度、色温度調節が変更(設定)できない。	① ブルーライトガードモードに設定されている。	① リモコンのブルーライトガードキーを押して、設定を解除してください。	19
リモコンで操作できない。	① 電池の+が逆になっている。 ② 電池が消耗している。 ③ リモコンが本体の受光部に向いていない。 ④ 本体の電源が切れている。	① +を正しく入れてください。 ② 2本とも新しいものと交換してください。 ③ リモコンを正しく向けてお使いください。 ④ 本体の電源を入れてください。	12 12 12 —
突然電源が切れる。	① 電源を自動的にきる機能が働いている。 ② おやすみタイマーを設定している。 ③ 外部機器のパワーセーブ状態。	① 無信号自動電源オフと無操作自動電源オフを「しない」に設定してください。 ② おやすみタイマーを「切」にしてください。 ③ 接続された機器の状態や接続を確認してください。	33 20 36~38
ときどき「カチッ」「ヒューン」と音がする。	本機はスタンバイ状態や切の状態でも各種情報取得や時刻修正などのため、内部スイッチを自動で入り切りします。その際、スイッチ音が発生したりします。これは故障ではありません。		—
ときどき「ジー」という音がする。	ご使用中にパネルの動作音が聞こえることがあります。また、テレビと背面の壁が近いと、反響して音が大きくなる場合があります。壁との距離を十分に離して設置してください。		—
テレビの上部や背面が熱くなっている。	長時間使用した場合、50℃~60℃くらいまで表面温度が上昇することがあります。これは故障ではありません。		—
テレビの表面温度が高い。	液晶バックライトの点灯による温度上昇です。50℃~60℃くらいまで上昇することがあります。これは故障ではありません。		—
映像内容がかわっても、前の映像が残って見える。	静止画やメニューを短時間(1~数分以上)表示し、映像内容が変わると、前の静止画などが残像として見えることがありますが、自然に回復します。		—

その他

症状	主な原因	チェック項目	参照ページ
映像や字幕の切り換わり、CMやアニメのシーンの切り換わりなどに、横スジが現れる。	映像の製作方法によるものです。これは故障ではありません。 シネマモードを「切」にすることで、改善することもあります。		30
テロップや字幕がギザギザになる。			
電源が入るまでに時間が掛かる。	① 電源投入から映像・音声がでるまでに数十秒かかる場合があります。これは故障ではありません。 ② ソフトウェア更新が行われている場合、電源オンから映像・音声がでるまでに時間がかかることがあります。		— 32
すべての操作を受け付けられない。	本体の電源ボタンを5秒以上押してから、再度電源ボタンを押してください。		—
デジタル放送について			
デジタル放送が映らない。	① B-CAS カードが正しく挿入されていない。 ② UHF アンテナが設置されていない。 ③ アンテナ線が正しく接続されていない。 ④ お住まいの地域を正しく設定していない。	① B-CAS カードを正しく挿入してください。 ② UHF アンテナが立っているか確認してください。 ③ アンテナ線を正しく接続してください。 ④ チャンネル設定を行なってください。	15 14 14 31
チャンネルが受信できない。	① アンテナをさえぎる障害がある。 ② UHFアンテナの向きがずれている。または、受信感度の数値が低い、または高い。 ③ ケーブルテレビの送信方式が異なる。	① 障害が無いように、アンテナ位置を調節してください。 ② アンテナの位置・角度を調節して、アンテナレベルを地デジ45以上の値になるようにしてください。 受信状態によっては、デジタル対応のブースターが必要な場合があります。数値が高すぎる場合は、メニューの「初期設定」→「受信設定」→「受信設定(地上デジタル)」→「アッテネーター」を「入」に切り換えてください。 ③ ケーブルテレビ放送会社に、送信方式を確認して、メニューの「CATV受信」で切り換えてください。	— 14, 31 31
画面が止まる。	① アンテナをさえぎる障害がある。 ② UHFアンテナの向きがずれている。または、受信感度の数値が低い、または高い。 ③ アンテナおよびアンテナ線は専用のものを使用していない。	① 障害物が無いように、アンテナ位置を調節してください。 ② アンテナの位置・角度を調節して、アンテナレベルを地デジ45以上の値になるようにしてください。 受信状態によっては、デジタル対応のブースターが必要な場合があります。数値が高すぎる場合は、メニューの「初期設定」→「受信設定」→「受信設定(地上デジタル)」→「アッテネーター」を「入」に切り換えてください。 ③ 専用のアンテナとアンテナ線を使用してください。	— 14, 31 14
地上デジタル放送の放送局のマークが表示されない。	放送局のマークを表示するまでには時間がかかることがあります。	地上デジタル放送をしばらく視聴すると、マークが表示されます。	—
地上デジタルなのに画質が悪い。	地上デジタル放送では番組内容によりSD放送(一般画質放送)とHD放送(ハイビジョン放送)があり、SD放送の場合はHD放送と比べ画質が落ちます。	放送の内容によるもので故障ではありません。	7
デジタル放送が受信できなくなった。	ソフトウェアのダウンロードをした。	ソフトウェアのダウンロードの内容によっては、各種設定がお買上げ時の設定値に戻る場合があります。再度設定のやり直しをしてください。	32
ダウンロードが終了しない。 電源が入らなくなった。	① ソフトウェアのダウンロード中に異常が発生した。 ② ソフトウェアのダウンロード中に、電源コードをコンセントから抜いた。	① 電源コードを一度コンセントから抜き、あらためてコンセントに差し込み、電源を入れてください。 ② コンセントを差して、起動するまで暫くお待ちください。起動時間が長くなるときがあります。	32 32

症状	主な原因	チェック項目	参照ページ
時刻が表示されない。	デジタル放送で時刻を取得していますが、電源プラグを抜くと時刻がリセットされます。 デジタル放送を視聴しないと情報が取得できず表示されません。	地上デジタル放送を視聴してください。	34
視聴中の番組表しか表示されない。	番組表は放送ごとに送信されてきます。表示されない放送を選局後、しばらく視聴してください。または、番組表更新のタイミング(深夜1:30頃)に停電などで情報を取得できなかった可能性もあります。		23
字幕が出ない。	① 字幕のない番組を見ている。 ② 字幕設定が「切」になっている。	① 番組説明で字幕があるかどうかを確認してください。	21
		② 字幕設定を「入」にしてください。	20
映像が停止したり選局やその他操作を受け付けない。	本体の電源ボタンを5秒以上押してから、再度電源ボタンを押してください。		-
HDMI入力について			
映像が出ない、乱れる。	① ケーブルの接続を確認してください。また、念のためケーブルを一度抜いてから再度挿してください。		37~39
	② 一部機器では正常に動作しないことがあります。		-
	③ テレビおよび接続機器の電源を「切」→「入」してください。		-
	④ 接続機器の設定を対応信号にしてください。また、接続機器の出力設定を確認し、本機の対応信号にしてください。音声にノイズが入る場合なども、接続機器側で再設定が必要な場合があります。接続機器の取扱説明書を参照してください。		-
機器リンクが動作しない、正しく動作しない。	① 機器リンク対応機器を接続してください。		38
	② 機器リンク設定を確認してください。		32
	③ 機器リンク対応機器をつなぎ変えたり、取りかえた場合は、正しく動作しないことがあります。機器リンク設定を再設定してください。		32
	④ 機器リンク対応機器側の設定を確認してください。 (詳しくは外部機器の取扱説明書をご覧ください)		-
	⑤ HDMI規格に適合したケーブルを使用してください。1080pの映像信号を入力する場合は、HIGH SPEED対応品をご使用ください。		38

- 本機はマイコンを使用した機器です。外部からの雑音や妨害ノイズが入った場合などに誤動作を起こすことがあります。本機が正常に操作できなくなった場合は、一度電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、あらためてコンセントに差し込み、電源を入れて操作してください。
- 液晶パネルは非常に精密度の高い技術でつくられており、99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがありますが故障ではありません。
- 室温や湿度の変化により、キャビネットがわずかに伸縮することで“ピシッ”と音がする場合がありますが、故障ではありません。

それでも問題が解決しないときは…

何らかの理由でテレビが一時的な誤動作を起こしている可能性があります。

電源コードを抜き挿しすることにより、改善されることがありますので、以下の手順を参照の上お試しください。

1. テレビ本体および接続機器の電源を「切」にする。
2. テレビの電源コードをコンセントから抜く。
3. 電源ランプが消えてから2分ほど置いて、電源コードをコンセントに差し込む。
4. テレビ本体の電源を「入」にする。

本製品で使用しているソフトウェアプログラムには、Linux OSが使用されています。Linuxは、GNU General Public License (46ページ)の条件の下で利用が認められたソフトウェアが含まれています。当該ソースコードを入手するには、ドゥシヤサービスセンター(裏表紙に記載)にお問い合わせください。

REQUIRED PUBLIC STATEMENT FOR GPL/LGPL LICENSED SOFTWARE USED IN THIS TELEVISION

The following GPL executables and LGPL libraries are used in this product and are subject to the GPL/LGPL License Agreements included as part of this documentation:

- GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2
 - Linux Kernel
 - busybox
- GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1
 - glibc
 - libiconv
 - libusb
 - ShivaVG

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301
USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim
copies of this license document, but changing it is not
allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program," below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification.") Each licensee is addressed as "you". Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of

the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in

reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES

SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'.

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301
USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim
copies of this license document, but changing it is not
allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also
counts as the successor of the GNU Library Public License,
version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away
your freedom to share and change it. By contrast, the
GNU General Public Licenses are intended to guarantee
your freedom to share and change free software--to make
sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies
to some specially designated software packages--typically
libraries--of the Free Software Foundation and other
authors who decide to use it. You can use it too, but we
suggest you first think carefully about whether this license
or the ordinary General Public License is the better
strategy to use in any particular case, based on the
explanations below.

When we speak of free software, we are referring to
freedom of use, not price. Our General Public Licenses
are designed to make sure that you have the freedom to
distribute copies of free software (and charge for this
service if you wish); that you receive source code or can
get it if you want it; that you can change the software and
use pieces of it in new free programs; and that you are
informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that
forbid distributors to deny you these rights or to ask you
to surrender these rights. These restrictions translate to
certain responsibilities for you if you distribute copies of
the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether
gratis or for a fee, you must give the recipients all the
rights that we gave you. You must make sure that they,
too, receive or can get the source code. If you link other
code with the library, you must provide complete object
files to the recipients, so that they can relink them with
the library after making changes to the library and recompiling
it. And you must show them these terms so they know
their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we
copyright the library, and (2) we offer you this license,
which gives you legal permission to copy, distribute and/or
modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that
there is no warranty for the free library. Also, if the library is
modified by someone else and passed on, the recipients
should know that what they have is not the original version,
so that the original author's reputation will not be affected by
problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the
existence of any free program. We wish to make sure that
a company cannot effectively restrict the users of a free
program by obtaining a restrictive license from a patent
holder. Therefore, we insist that any patent license
obtained for a version of the library must be consistent
with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered
by the ordinary GNU General Public License. This license,
the GNU Lesser General Public License, applies to certain
designated libraries, and is quite different from the ordinary
General Public License. We use this license for certain
libraries in order to permit linking those libraries into non-
free programs.

When a program is linked with a library, whether statically
or using a shared library, the combination of the two is
legally speaking a combined work, a derivative of the
original library. The ordinary General Public License
therefore permits such linking only if the entire combination
fits its criteria of freedom. The Lesser General Public
License permits more lax criteria for linking other code with
the library.

We call this license the "Lesser" General Public License
because it does Less to protect the user's freedom than
the ordinary General Public License. It also provides
other free software developers Less of an advantage over
competing non-free programs. These disadvantages are
the reason we use the ordinary General Public
License for many libraries. However, the Lesser license
provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special
need to encourage the widest possible use of a certain
library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve
this, non-free programs must be allowed to use the library.
A more frequent case is that a free library does the same
job as widely used non-free libraries. In this case, there is
little to gain by limiting the free library to free software only,
so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in
non-free programs enables a greater number of people to
use a large body of free software. For example,
permission to use the GNU C Library in non-free programs
enables many more people to use the whole GNU
operating system, as well as its variant, the GNU/Linux
operating system.

Although the Lesser General Public License is Less
protective of the users' freedom, it does ensure that the
user of a program that is linked with the Library has the
freedom and the wherewithal to run that program using a
modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution
and modification follow. Pay close attention to the
difference between a "work based on the library" and a
"work that uses the library". The former contains code
derived from the library, whereas the latter must be
combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library
or other program which contains a notice placed by
the copyright holder or other authorized party saying
it may be distributed under the terms of this Lesser
General Public License (also called "this License").
Each licensee is addressed as "you". A "library" means
a collection of software functions and/or data prepared
so as to be conveniently linked with application
programs (which use some of those functions and
data) to form executables.

The “Library,” below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification.”) “Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be

reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library.” Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library.” The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables. When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is

itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:
 - a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”; as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
 - b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
 - c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
 - d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
 - e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility

programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients’ exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or

indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version. This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

REQUIRED STATEMENT FOR INDEPENDENT JPEG GROUP SOFTWARE

The module, libjpeg.so is the work of the Independent JPEG Group.
© copyright 1991 - 1998, Thomas G. Lane. All rights reserved.

REQUIRED STATEMENT FOR SOFTWARE DEVELOPED BY THE OPENSLL PROJECT USED IN THIS PRODUCT

OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.
For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com)
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to.

The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com)"
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

アフターサービスについて

- 修理を依頼される前に43～45ページの「故障かな?と思ったら」をもう一度お読みください。
- 本製品についてのアフターサービスは、お買上げの販売店または、ドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)にご相談ください。

■保証書(別に添付してあります)

保証書は、必ず「お買上げ日・販売店名」等の記入を確かめて、販売店からお受け取りください。内容をよくお読みの後、大切に保管してください。製造番号は品質管理上重要なものです。保証書と製品本体背面の製造番号をお確かめください。

■保証期間はご購入日から1年間です。

■修理サービスについて

この取扱説明書の「故障かな?と思ったら」に従って調べていただき、直らないときには、必ず電源プラグを抜いてから、後の処理をしてください。

- 保証期間中は保証書の規定に従ってお買上げの販売店、またはドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)が修理をさせていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは、お買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させていただきます。

修理を依頼されるときにご連絡いただきたい内容

- ご住所・ご氏名・電話番号
- 製品名・品番・お買上げ日・お買上げの販売店名
- 故障または異常の内容(できるだけ詳しく)

■補修用性能部品の最低保有期間

本機の補修用性能部品(機能維持のために必要な部品)の最低保有期間は製造打ち切り後8年間です。但し、部品製造者側での早期製造打ち切り(入手困難な状況含む)や一部の部品に於いては供給できない場合があります。

■アフターサービス等について、おわかりにならないとき

アフターサービスのお問い合わせは、お買上げの販売店、またはドウシシャサービスセンター(裏表紙に記載)窓口へお問い合わせください。



家電品 愛情点検明るい暮らし

長年ご使用のテレビの点検を!

こんな症状はありませんか

- ・電源が入りにくい
- ・映像や音が出ない
- ・煙が出たり、異常な臭いや音がする
- ・水や異物が入った
- ・音は出るが映像がでない
- ・その他の異常や故障がある

上記のような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため必ずお買上げの販売店に点検(有償)をご相談ください。



J-Moss グリーンマークとは

特定の化学物質の含有率が基準値以下であることを示すマークです。

含有する化学物質については、下記のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.orion-electric.co.jp/jp/environment/environment-jmoss/>

		NHC-191B	NHC-241B	NHC-321B	NHC-401B
受信機型サイズ		19 V型	24 V型	32 V型	40 V型
電源		AC100V (50/60Hz)			
消費電力		25W (AC100V)	30W (AC100V)	47W (AC100V)	58W (AC100V)
待機時消費電力		0.35W(電源ボタン「切」時、クイックスタートオフ時)			
区分名		DK	DN	DN	DF
年間消費電力量		34kWh/年 (映像モード「スタンダード」時)	35kWh/年 (映像モード「スタンダード」時)	41kWh/年 (映像モード「スタンダード」時)	60kWh/年 (映像モード「スタンダード」時)
外形寸法	スタンド無し	27.2(高さ) × 43.7(幅) × 5.3(奥行)cm	33.8(高さ) × 55.0(幅) × 5.8(奥行)cm	44.5(高さ) × 73.3(幅) × 6.8(奥行)cm	55.0(高さ) × 92.4(幅) × 7.1(奥行)cm
	スタンド付き	29.3(高さ) × 43.7(幅) × 13.7(奥行)cm	36.4(高さ) × 55.0(幅) × 17.3(奥行)cm	47.1(高さ) × 73.3(幅) × 17.3(奥行)cm	59.3(高さ) × 92.4(幅) × 26.2(奥行)cm
質量	スタンド無し	2.0kg	3.1kg	4.9kg	9.1kg
	スタンド付き	2.2kg	3.2kg	5.1kg	9.6kg
テレビ部	映像入力端子	1Vp-p 75 Ω (RCAピンジャック)			
	HDMI入力端子	19ピン タイプA			
	音声入力端子	-8.0dBm 50k Ω (RCAピンジャック) × 2			
	許容動作温度	(動作時) 5°C~40°C (保存時) -20°C~60°C			
	許容相対湿度	80%以下			
	液晶画面	画素数：水平1366 × 垂直768 ピクセル			画素数：水平1920 × 垂直1080 ピクセル
	受信チャンネル	地上デジタル：VHF1~12 / UHF13~62 / CATV C13~C63			
	チューナー	地デジ × 1			
	音声実用最大出力	3W+3W			10W+10W
	スピーカー	3×7.1 cm, 8Ω × 2	2.5 × 6.35 cm, 8Ω × 2	4.1 × 12.2 cm, 6Ω × 2	
ヘッドホンジャック	3.5Φmmジャック				
アンテナ入力	U/V混合 F型コネクター75 Ω				
リモコン	電源	DC3V(単4形乾電池×2)			
	リモコン操作距離	約5m(ただし直進)			
付属品	リモコン×1、単4形乾電池×2、B-CASカード(ミニカード)×1、B-CASカードカバー×1、本体スタンド：1個(NHC-191B、NHC-241B、NHC-321B)、2個(NHC-401B)、B-CASカードカバー固定用ネジ(3×10mm)×1、本体スタンド取り付け用ネジ：4本(NHC-191B、NHC-241B、NHC-321B)、8本(NHC-401B)				

年間消費電力とは： 省エネルギー法に基づいて、型サイズや受信機の種類別の算定式により、一般家庭での平均視聴時間を基準に算出した、一年間に使用する電力量です。

区分名とは： 省エネルギー法では、テレビの画素数、表示素子、動画表示及び付加機能の有無等に基づいた区分を行なっています。その区分名称となります。

- ディスプレイの型は画面寸法を表すものではなく、有効画面の外径対角寸法を基準とした大きさの目安です。
- 写真や図は、説明をわかりやすくするために誇張・省略・合成をしています。実物とは多少異なりますのでご了承ください。
- 外観および仕様は、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。
- 本機をご使用できるのは日本国内のみで、外国では使用できません。
This unit can not be used in foreign country as designed for Japan.



発売元 株式会社ドウシシャ

株式会社ドウシシャ 福井A&Vサービスセンター

〒915-0801 福井県越前市家久町41-1

☎ (0778)24-2779

FAX (0778)24-2799

