

ご使用上のご注意

ツインバード工業株式会社は、この資料並びにコンテンツの著作権を有しています。
この資料並びにコンテンツは、著作権等の法律で保護されており、お客様はこの資料並びにコンテンツに関し下記の条件でのみ利用することが出来ます。

1. お客様は非営利目的に限り、ダウンロード、および使用することができます。
2. お客様がダウンロード、使用するときは、この著作権表示および使用条件と一緒に付す必要があります。
3. お客様はこの資料並びにコンテンツを改変したり、頒布、公衆送信、上映等に利用することはできません。

当社および当社の関係会社は、お客様に対してこの資料並びにコンテンツに関する著作権、特許権、商標権、意匠権およびその他の知的財産権をライセンスするものではありません。並びに資料およびコンテンツの内容についてもいかなる保証をするものでもありません。

またこの資料、並びにコンテンツ内に別の定めがある場合は、当該著作権の表示、使用条件を遵守する必要があります。

※このコンテンツはWeb上での使用を前提とし再編集を加えているため、必ずしも製品添付の取扱説明書と同一ではありません。特にページ順は編集上、入れ替えている場合があります。

※この資料並びにコンテンツの内容は、それぞれの商品の発売時点のものです。

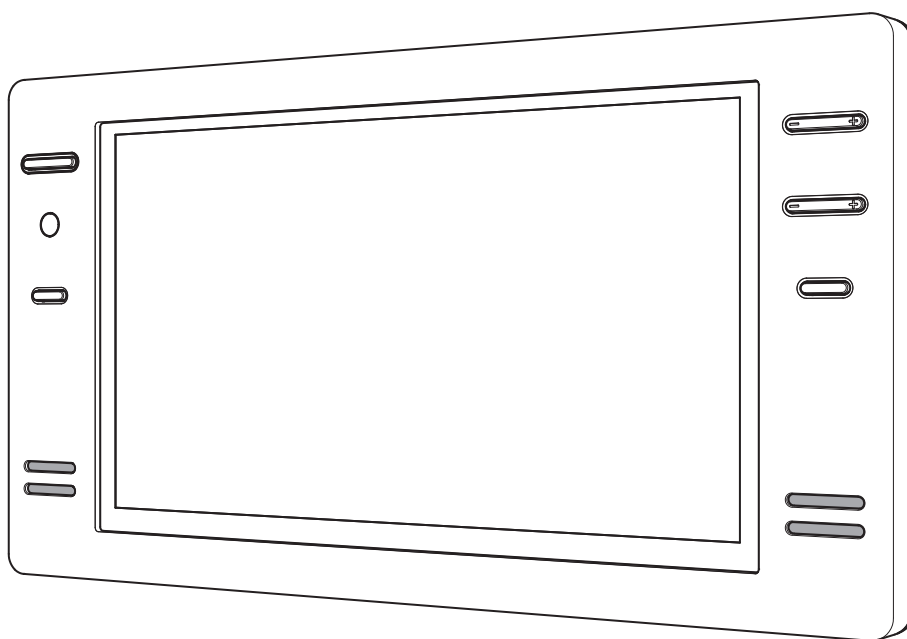
※デザイン、仕様は商品改良のため予告なく変更する場合があります。

家庭用

16V型浴室テレビ

VB-BS163

取扱説明書



- このたびは、お買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
- この取扱説明書をよくお読みのうえ、ご使用ください。
特に「安全上のご注意」は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にご使用ください。
- この取扱説明書は必ず保管し、必要なときにお読みください。
- 本製品には「mini B-CAS カード」が付属しており、mini B-CAS カードに「B-CAS カード使用許諾契約約款」が添付されておりますのでご確認ください。
- 本製品は一般家庭用です。業務用などにご使用にならないでください。
- 本製品に故障が発生したときは、販売店にご連絡ください。



本機を使用できるのは日本国内のみで、
国外では使用できません。
This unit is designed for use in
Japan only and can not be used
in any other country

保証書付

保証書はこの取扱説明書の
裏表紙についています。
必ず記入をお受けください。

VB-BS163

目次

はじめに

安全上のご注意 必ずお守りください	3
はじめに	3
警告表示について	3
使用前の注意事項	3
安全にご使用いただくために	4
使用上のご注意	7
故障ではありません	7
外部映像機器 (DVD プレーヤーなど) を接続される場合について	7
外部スピーカーを接続される場合について	7
取り扱いについて	7
デジタル放送について	8
地上デジタル放送の受信方法について	8
衛星 (BS・110 度 CS) 放送の受信方法について	8
B-CAS カードについて	9

準備

各部の名称とはたらき	10
モニター	10
リモコン	11
機器の準備	12
防水リモコンを準備する	12
地上デジタル放送のチャンネルを設定する	13

テレビを楽しむ

テレビを見る	16
音だけを消したいとき	16
番組表を見る	17
番組表の見かた	17
チャンネル情報を見る / 音声を切り替える	18
チャンネル情報を見る	18
音声を切り替える	18
データ放送を見る	19
連動データ放送を楽しむ	19
ラジオ、独立データ放送を楽しむ	19
デジタル放送の便利な機能を使う	20
字幕を表示する	20
視聴中の番組の詳細を表示する	20
メニュー画面の操作方法	21
タイマー機能メニュー	22
オフタイマーを使う	22
画面サイズを変える	23
地上デジタル放送の 16 : 9 映像のとき	23

テレビを楽しむ

映像設定メニュー	24
映像メニュー	24
映像調整	24
ノイズリダクション	25
画面サイズを調整する	26
画面のスクアンモードを設定する	26
画面の位置や幅を調整する	26
画面調整をお買い上げ時の状態に戻す	26
音声を調整する	27
音声調整	27

設定

設定メニュー	28
おしらせ	28
機能設定	29
初期設定	33
アンテナの方向調整と設定	37
ホテルモードについて	39
ホテルモードの設定	39
設定項目	39

ご参考

地上デジタル放送のチャンネル一覧	40
こんなときは	42
地上デジタル放送が受信できないときは	42
BS・110 度地上デジタル放送が受信できない	43
故障かな?と思ったら	44
エラーメッセージ一覧	46
お手入れと製品の廃棄	47
お手入れするとき	47
製品を廃棄するとき	47
保証とアフターサービス	48
ソフトウェアのライセンス情報	49
仕様	57

安全上のご注意 必ずお守りください

■はじめに▶▶▶

本製品をお使いになるお客様および施工業者様への危害並びに財産への損害を未然に防止するために、この「取扱説明書」を事前によくお読みのうえ、正しく、安全にお使いください。



施工業者様は、施工後のチェックおよび動作確認を必ず行い、お客様に使用方法を説明してください。

■警告表示について▶▶▶







製品および取扱説明書には、お使いになるかたや他の人への危害と財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

●表示の説明

 警告	「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。
 注意	「傷害を負う、または物的損害が発生することが想定される」内容です。

●図記号の説明

 禁止	 分解禁止	 ぬれ手禁止	 水ぬれ禁止	は、してはいけない「禁止」の内容です。
 強制	 プラグを抜く	は、必ず実行していただく「強制」の内容です。		

■使用前の注意事項▶▶▶

- 本製品は、日本国内用です。日本国内以外では放送方式、電源（電圧、周波数）が異なりますので、使用できません。

This TV is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

- 本製品は AC100V（50Hz / 60Hz）電源用です。これ以外の電源では使用できません。
- 本製品は、電話回線を利用した双方向サービスには対応していません。
- ケーブルテレビ（CATV）を受信する場合、地上デジタル放送は「パススルー方式」または「周波数変換パススルー方式」に対応しております。「トランスモジュレーション方式」には対応していません。詳しくは CATV 放送会社や管理組合へお問い合わせください。

■ 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りいたします。

■ 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。

■ 本書に記載した会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

■ 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一誤りや記載もれなどお気付きの点がありましたらお買い上げの販売店までご連絡ください。

■ 落丁、乱丁はお取り替えいたしますので、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■安全にご使用いただくために▶▶▶

ご使用になる前に、次の注意事項をよくお読みになり必ずお守りください



警告

この内容が無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、または重傷を負うおそれがあります。



強制

初めてご使用になるときは屋内開閉器（ブレーカー）の位置を確認してください
万一の場合に安全確保するため、すぐに屋内開閉器（ブレーカー）を落とせる（切れる）ようにしておいてください。



ぬれ手禁止

濡れた手で屋内開閉器（ブレーカー）を触らないでください
感電や事故の原因となります。



分解禁止

絶対に分解・修理・改造は行わないでください。
熱がこもり、火災や変形の原因になります。
風通しの良い状態でご使用ください。
通気孔にホコリなどがたまったときは、こまめに取除いてください。



強制

煙がでたり、変なにおいや音がする場合は、すぐに使用を中止して屋内開閉器（ブレーカー）を「切」にしてください。
異常のまま使用すると火災・感電の原因になります。
お買い上げ販売店または「お客様サービス係」にご相談ください。



強制

液晶パネルなどが破損・故障した場合、屋内開閉器（ブレーカー）を「切」にしてください。
そのまま使用すると故障・事故・火災・感電の原因になります。
液晶パネルが破損した場合、破損部分には直接素手で触れないでください。
万一、漏れ出た液晶や破片が、誤って口や目に入った場合には、すぐに口や目をよく洗い、医師の診断を受けてください。



強制

雷が鳴りだしたら、本製品に触れないようにしてください。
感電の原因になります。



強制

施工工事は専門業者に依頼してください。
電気工事士の資格が必要ですので、お客様による工事はおやめください。
火災や感電の原因になります。



強制

通風孔などから内部に、金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。
火災・感電の原因になります。






強制

本製品取付後に取り付け位置を変えるときは、必ず施工業者にご相談ください。
電気工事士の資格が必要ですので、お客様による工事はおやめください。
火災や感電の原因になります。



強制

日本国内でのみ使用してください。
国外では、放送方式・電源電圧が異なるため、使用できません。

 注意 この内容を無視して誤った取扱いをすると、けがをしたり、財産に損害を受けるおそれがあります。	
 強 制	本製品が確実に取り付けられているか確認してください。 製品が確実に取り付けられていないと、浸水や感電の恐れがあります。 確実に取り付けられていない場合は、施工会社にご相談ください。
 強 制	浴室乾燥機付の浴室では、温風が直接本体に当たらないようにしてください。 浴室乾燥機は、本体の電源を切ってからお使いください。 故障の原因になります。
 強 制	5℃～45℃の浴室内で使用してください。 室温が5℃以下や45℃以上の条件では、画面が点灯するのに時間がかかったり、暗かったり、赤みを帯びたりします。また故障の原因になります。
 禁 止	画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。 そのまま使用すると、事故・火災・感電の原因になります。
 禁 止	液晶画面を強く押さないでください。 画面にムラが出たり、故障の原因になります。
 禁 止	スピーカー部に異物を差し込まないでください。 防水性能が損なわれ、故障・火災・感電の原因になります。
 強 制	故意に水につけたり、水をかけないでください。 本製品は防水構造ですが、故意に水につけたり、強い水しぶきなどを当てると故障の原因になります。
 禁 止	各ボタンは強く押さないでください。
 禁 止	上に物を置いたり掛けたりしないでください。 落下してケガをする恐れがあります。
 禁 止	スピーカーに磁気の影響を受けやすいものを近づけないでください。 ラジオ・テレビ・補聴器など（雑音の原因になります） キャッシュカード・自動改札用定期・カセットテープ・時計など（正しく機能しなくなることがあります）
 禁 止	リモコンは水中に沈めないでください。 故障の原因になります。
 禁 止	本製品をシンナー・ベンジン・スプレー式クリーナーでは拭かないでください。 本体が変形・変色し、防水性能が損なわれ、故障・事故・火災・感電の原因になります。

リモコン用電池について

⚠ 警告

下記のことを必ずお守りください。液漏れ、発熱、発火、故障などの恐れがあります。

- 火の中に入れたり、ショートさせたり、分解、加熱しない。
- 充電しない。
- 極性⊕⊖に注意し、指示どおりに入れる。
- 使い切った電池や長い間(2週間以上)お使いにならないときは、電池を取り出す。
- 新しい電池と使用した電池、種類の違う電池を混ぜて使わない。

⚠ 注意

- 指定された電池を使用する。
- 廃棄の際は、各市町村の指示(条例)にしたがって処理をしてください。

もし、液漏れしたときは、液をよくふきとってから、新しい電池を入れてください。
万一、液が身体についたときは、水でよく洗い流してください。

お願い

安全に、快適に使用していただくために、理解していただきたい内容です。

- フロントカバーをはずしたまま使用しないでください。

故障の原因になります。

- お風呂をお使いになった後は、浴室内の換気を十分に行ってください。

湿気の多い状態は故障の原因になります。

- ステッカーやテープなどを貼らないでください。

テレビ画面や枠の変色・傷の原因になります。

- スピーカーに水が付いているときは、音が聞こえにくくなる場合があります。

柔らかい布などで拭き取ってください。

- 電子レンジなど電磁波を多く出す機械を近くで使用しないでください。

映像が乱れたり雑音が発生する場合があります。

- スピーカーに磁気の影響を受けやすいものを近づけないでください。

ラジオ・テレビ・補聴器など(雑音の原因になります)

キャッシュカード・自動改札用定期・カセットテープ・時計など(正しく機能しなくなることがあります。)

- 長期間使わないときや、お手入れのときは、屋内開閉器(ブレーカー)を「切」にしてください。

通電状態で放置、保管すると絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

使用上のご注意

故障ではありません

- 液晶パネルは、表示する色や明るさにより微小な斑点およびむらが見えることがあります。
- 画面上に常時点灯、または点灯していない画素が数点ある場合があります。これは、液晶パネルの特性によるものです。
- 液晶パネルの特性上長時間同じ静止画を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面の残像（焼き付きのような症状）が発生する可能性があります。
このような場合、時間の経過とともに残像は消えます。

外部映像機器（DVD プレーヤーなど）を接続される場合について

別途、AV ケーブルセット（別売品）が必要です。

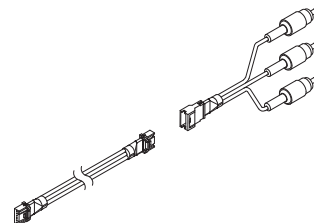
接続する際は、お買い上げの販売店または施工業者にお問い合わせください。

製品番号	製品名	価格（送料別）
VB-AF72	AV ケーブルセット（10 m）	16,000 円（税抜）

（2015 年 4 月現在の価格です。変更になることもあります。）

消費税法の改正により消費税を含まない価格を表示しています。

- ・お支払金額は消費税を含んだ金額となります。（小数点以下は四捨五入となります。）



外部スピーカーを接続される場合について

別途、外部スピーカーケーブルセット（別売品）が必要です。

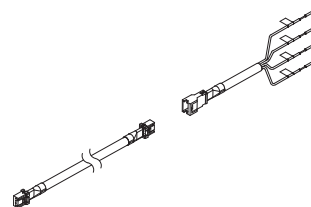
接続する際は、お買い上げの販売店または施工業者にお問い合わせください。

製品番号	製品名	価格（送料別）
VB-AF73	外部スピーカーケーブルセット（10m）	16,000 円（税抜）
VB-AF77	外部スピーカーケーブルセット（5m）	12,000 円（税抜）

（2015 年 4 月現在の価格です。変更になることもあります。）

消費税法の改正により消費税を含まない価格を表示しています。

- ・お支払金額は消費税を含んだ金額となります。（小数点以下は四捨五入となります。）



取り扱いについて

- 液晶画面を長時間見続けると、目が疲れたり、視力が低下するおそれがあります。液晶画面を見続けると不快感や痛みを感じたときは、すぐに本機の使用をやめて休息してください。万一、休息しても不快感や痛みがとれないときは、医師の診察を受けてください。
- はじめからボリュームを上げすぎないようにご注意ください。
突然大きな音が出て耳をいためることがあります。ボリュームは徐々に上げてください。

故障ではありません／外部映像機器を接続される場合について／取り扱いについて

地上デジタル放送の受信方法について

●アンテナで受信のとき

地上デジタル放送を受信するには UHF アンテナが必要です。

現在お使いのアンテナが UHF または UHF/VHF 混合アンテナのときはそのまま使用できることがあります。

UHFアンテナが設置されていてもデジタル放送送信アンテナが新設された地域(例：名古屋地域)では、アナログ放送用受信アンテナと向きが異なり受信できないことがあります。

また、周辺に電波障害の原因になる高層建造物が建って電波が弱くなったり特定の放送局しか受信できないなどの障害が発生することがあります。

このようなときは、お買い上げの販売店または施工業者にお問い合わせください。

●CATV で受信のとき

ご契約のケーブルテレビ会社にご相談ください。

ケーブルテレビの受信には、ケーブルテレビ会社との契約およびケーブル施設工事が必要です。有料放送をご覧いただくには、ケーブルテレビ会社のホームターミナルなどを接続する必要があります。

●マンション・アパートなどの集合住宅で受信のとき

お住まいの管理組合または管理会社にお問い合わせください。

●ひかり TV について

本製品はひかり TV チューナー機能対応テレビではありません。

また、本製品の同軸ケーブルでの入力 は UHF/BS 混合になりますので、施工につきましては施工業者にご相談ください。

BS・110 度 CS デジタル放送の受信方法について

BS・110 度 CS デジタル放送を受信するには衛星アンテナが必要です。

BS アナログ放送用のアンテナでも一部受信可能ですが、110 度 CS デジタル放送の受信には制限があります。

110 度 CS デジタル放送を受信するには「BS・110 度 CS デジタル放送」対応のアンテナをお使いください。

B-CAS カードについて

本製品には、地上デジタル放送を視聴するために必要な「mini B-CAS カード」が付属されています。

- B-CAS カードの所有権は、(株)ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズに帰属します。
- お客様は mini B-CAS カードの台紙に記載されている「B-CAS カード使用許諾契約約款」に基づいてこのカードを使用することができます。
- お客様は本製品をご使用になる前に、「B-CAS カード使用許諾契約約款」に同意していただくことが必要です。
- 「B-CAS カード使用許諾契約約款」をお読みいただき、同意いただいたうえで、台紙から mini B-CAS カードをはがしてください。
- mini B-CAS カードを台紙からはがすと、「B-CAS カード使用許諾契約約款」に同意されたとみなされます。

●B-CAS カードの保証について

- B-CAS カードの保証期間は、「B-CAS カード使用許諾契約約款」の内容に基づきます。
詳しくは、「B-CAS カード使用許諾契約約款」をご覧ください。
- 保証期間後に B-CAS カードを交換する場合は、カード発行費用が有償になります。

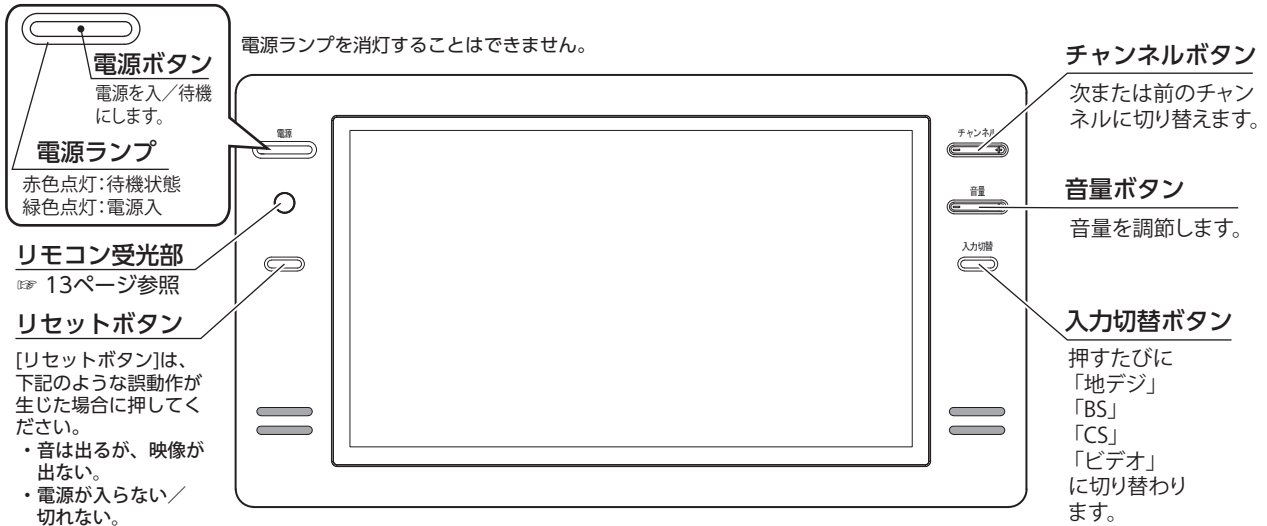
●B-CAS カード情報について

- B-CAS カードの ID 番号は、次の操作で画面上に表示されます。
「メニュー」→「設定」→「初期設定」→「B-CAS カード番号表示」
詳しくは、35 ページをご参照ください。

お客様のお手元には次のものが渡されますので、お引渡しの際にご確認ください。

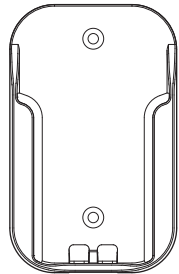
モニター

●前面



誤動作は、静電気や電源線からの影響を受け、ごくまれに発生することがあります。
リセットボタンを押すと、本製品を強制的にリセットし、待機状態にします。リセットしても、チャンネル設定などは保持されます。

リモコンホルダー

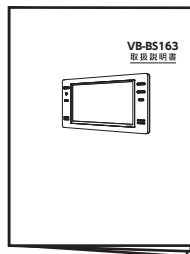


単4形乾電池

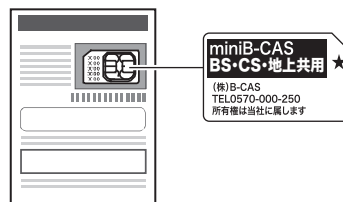


リモコン用…2本

取扱説明書（保証書付）



mini B-CASカード※



※ **!** mini-B-CASカードを取り出す前に、台紙の内容をお読みください。開封すると台紙に記載されている使用許諾契約約款に同意したとみなされます。

工事説明書



両面テープ



リモコンホルダー用

リモコン

入力切替

入力切替メニューを表示します。

電源

16ページ参照

電源を入／待機にします。

地デジ

地上デジタル放送に切り替えます。

BS

BSデジタル放送に切り替えます。

CS

110度CSデジタル放送に切り替えます。

チャンネルボタン(△・▽)

16ページ参照

次または前のチャンネルに切り替えます。

データ

19ページ参照

データ放送を表示します。

音量ボタン(+・-)

16ページ参照

音量を調節します。

音声切替

18ページ参照

複数の音声がある場合、音声を切り替えます。

消音

16ページ参照

音を一時的に消します。

字幕

20ページ参照

デジタル放送の字幕の表示／非表示を切り替えます。

番組表

17ページ参照

番組表を表示します。

オフタイマー

22ページ参照

押すたびに切、30分、60分、90分、120分の設定ができます。

画面表示

18ページ参照

現在視聴している内容や情報を表示します。

数字ボタン

チャンネルの選局および数字の入力をします。

方向ボタン(△・▽・◀・▶)

メニューや項目の移動および選択をします。

メニュー

メニューを表示します。

決定

項目を決定します。

戻る

ひとつ前の画面に戻ります。

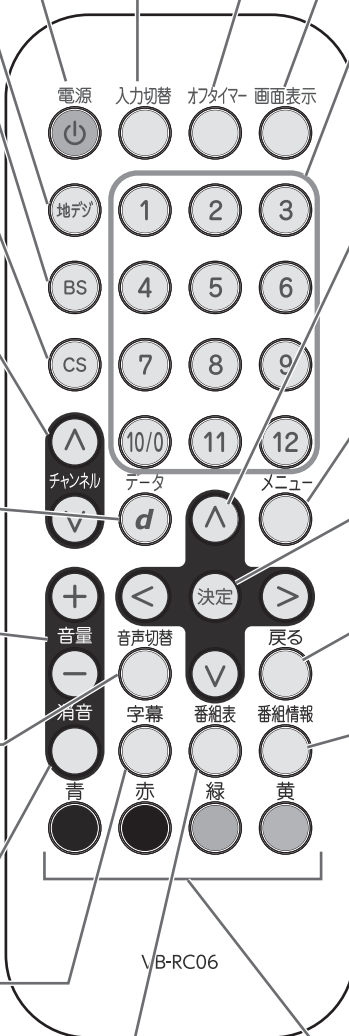
番組情報

20ページ参照

番組についての情報や説明を表示します。

カラーボタン(青、赤、緑、黄)

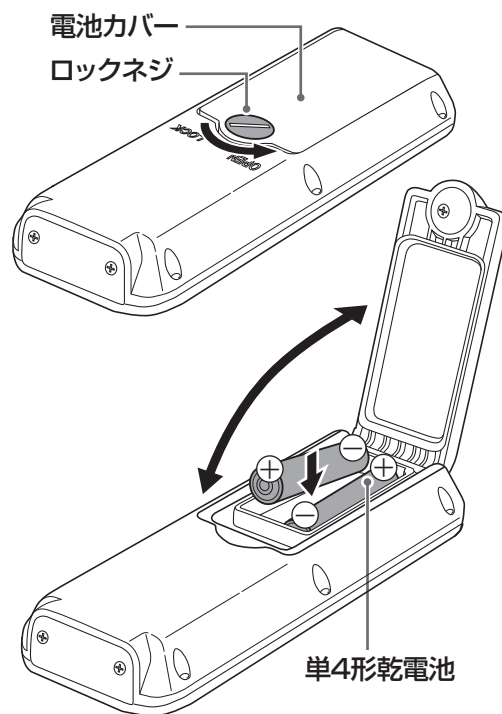
データ放送を利用する場合に使用します。



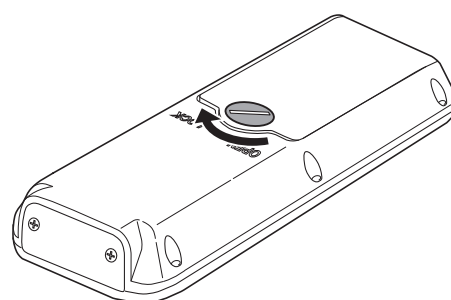
防水リモコンを準備する

防水リモコンに電池を入れる

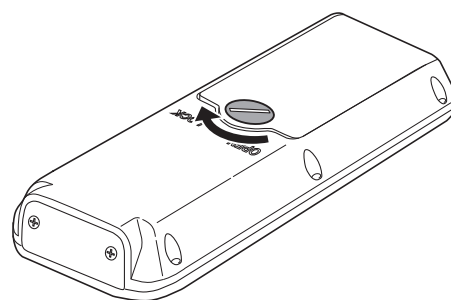
1. 電池カバーのロックネジをコインなどで「OPEN」側に回し、電池カバーを開けます。



2. 単4形乾電池を正しい方向にセットします。



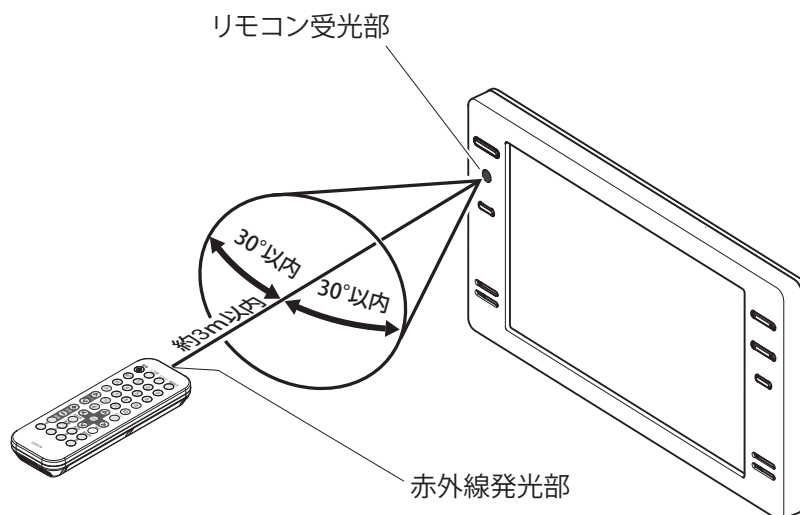
3. 電池カバーを閉じて、ロックネジを「LOCK」側に回します。



⚠ 注意

- 電池カバーが開いた状態では防水性能を保てません。電池を入れた後は電池カバーが完全に閉じていることを確認してください。
- リモコンが濡れている状態でカバーを開くと内部に水が入る恐れがありますので、必ず乾いた状態で行ってください。
- リモコンの電池が消耗すると、リモコンを本体の近くで操作しても動作しなくなります。そのようなときは新しい電池に交換してください。
- 付属の電池はお試用です。寿命が短いことがありますが、ご了承ください。
- 電池は単4形乾電池を使用してください。
- 不要となった電池を廃棄するときは各自治体の指示（条例）に従ってください。
- リモコンを長期間（2週間程度）使用しないときは、電池を取りはずしてください。リモコン内の電池が液漏れを起こすことがあります。

防水リモコンの使える範囲



⚠ 注意


- 本体のリモコン受光部とリモコンの間に障害物があると操作できないことがあります。
- リモコンの電池が消耗すると、リモコンを操作しても動作しなくなります。そのようなときは新しい電池に交換してください。
- 本体のリモコン受光部に直射日光やインバータ蛍光灯の強い光が当たりますと、正常に動作しないことがあります。

地上デジタル放送のチャンネルを設定する

初めて本製品で地上波デジタル放送を視聴するときは、必ず地上デジタル放送チャンネルの設定を行ってください。

地上デジタル放送チャンネルを受信するための設定、リモコンの設定、受信レベルの確認などを行います。

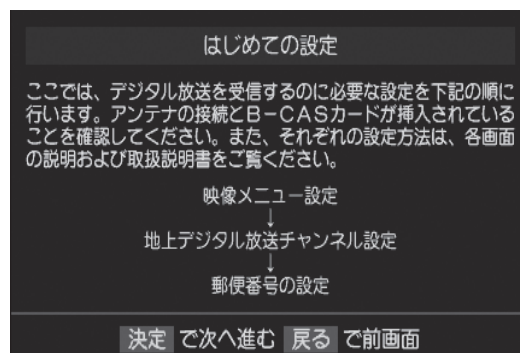
お知らせ

施工業者によってチャンネルの設定が完了している場合があります。
電源を入れ、地上デジタル放送のすべてのチャンネルが視聴できれば本操作は不要です。
(「 テレビを見る」(16 ページ) 参照)

はじめての設定

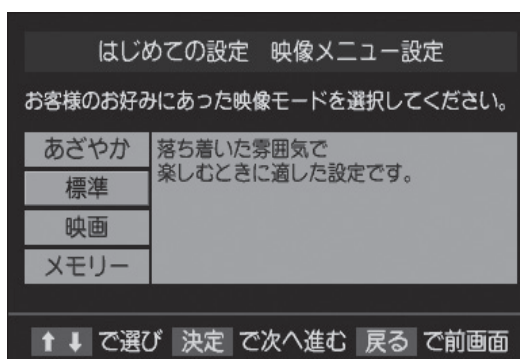
お買い上げ後、B-CAS カードを入れてはじめて電源を入れたときは、「はじめての設定」を行います。
お住まいの地域に適したチャンネル設定をしてください。

1. 「はじめての設定」画面が表示されます。



2. アンテナ接続と B-CAS カードを確認して **決定** を押します。

はじめての設定 映像メニュー設定が表示されます。



3. **↑** **↓** で好みの映像モードを選択し、**決定** を押します。

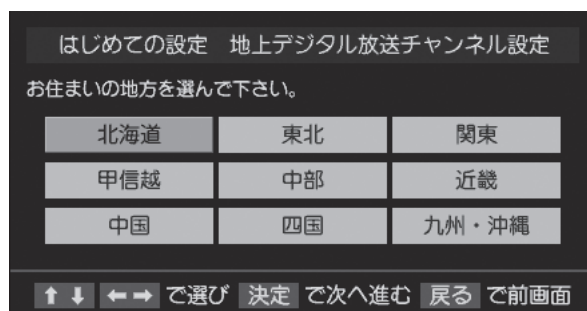
はじめての設定 地上デジタル放送チャンネル設定が表示されます。

お知らせ

- ・メニューを表示したまま一定の時間が経過すると、自動的にメニュー表示が消えます。
- ・**戻る** を押すと、ひとつ前のメニューに戻ります。
- ・メニュー画面の最下部に、簡易操作ガイドが表示されます。

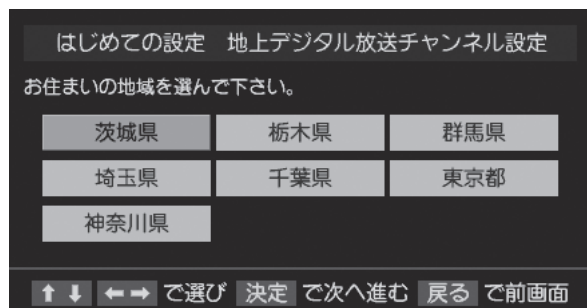
4. **↑** **↓** **←** **→** でお住まいの地方を選択し、**決定** を押します。

地域の選択画面が表示されます。



5. **↑** **↓** **←** **→** でお住まいの地域を選択し、**決定** を押します。

地上デジタルの初期スキャン確認画面が表示されます。



6. 「はい」が選択されているのを確認して、
決定を押します。

地上デジタル放送チャンネルの初期スキャンが始まります。終了するまでしばらくお待ちください。

スキャンが終わり「はい」を選択し決定を押すと、地上デジタル放送チャンネルの設定内容が表示されます。

7. 決定を押して、チャンネルの設定結果を確認し決定を押します。

お知らせ

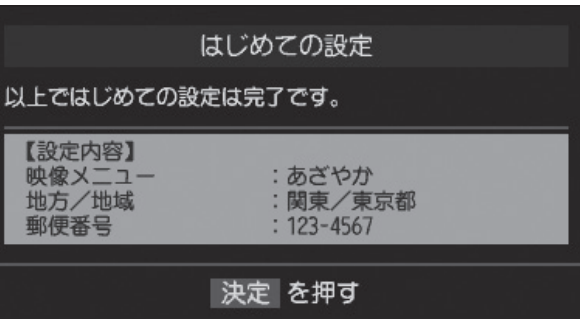
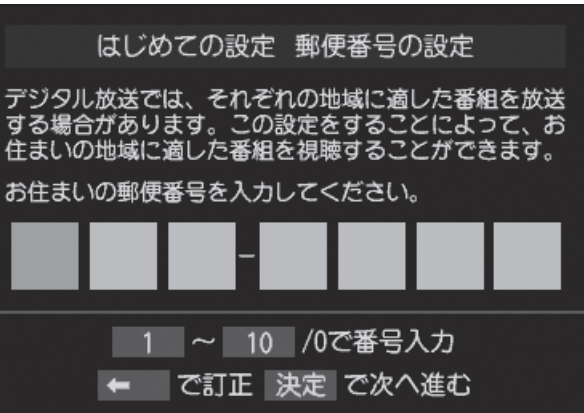
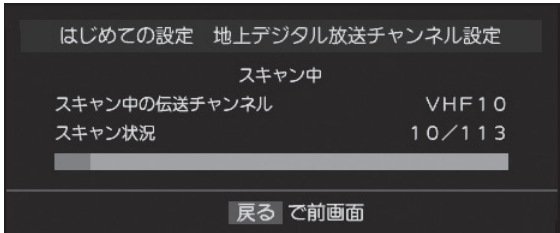
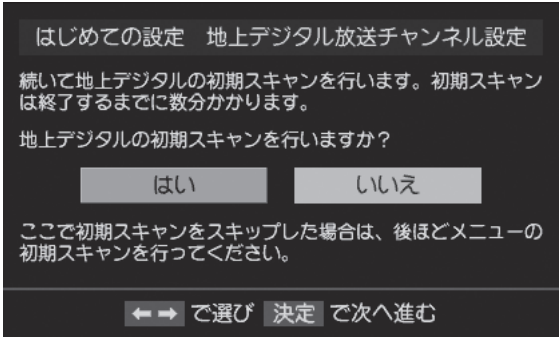
自動設定された内容を変更したい場合は、「地上デジタル
手動設定」で設定しなおすことができます。
(「手動設定 (地上デジタル)」 (33 ページ) 参照)

8. お住まいの地域の郵便番号を 1 ～ 10/0 で入力し、決定を押します。

間違えて入力したときは、左でカーソルを戻してからもう一度入力します。
郵便番号入力で、上 3 ケタを入力して決定を押すと残りの 4 ケタは自動的に「0」が入力されます。

お住まいの地域に密着したデータ放送 (天気予報・選挙速報など) を視聴したりするための設定です。
郵便番号を設定することで、地域が設定されます。

9. 以上ではじめての設定は完了です。



テレビを見る

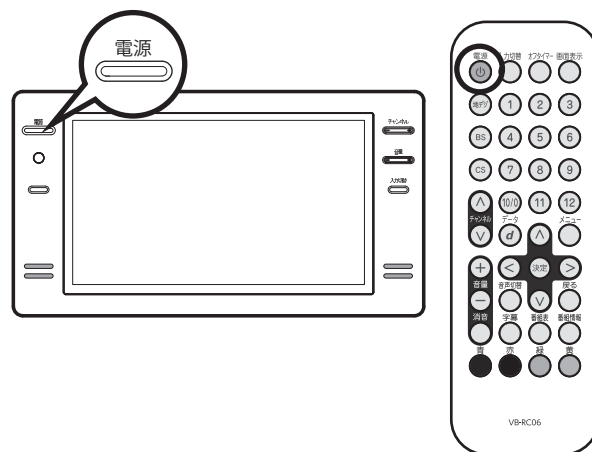
1. リモコンまたはモニター前面の電源ボタンを押します。

前面の電源ランプが緑色に点灯します。

しばらくすると、前回見ていたチャンネルが表示されます。

お知らせ

画面が点くまで時間（最大 10 秒）がかかる場合があります。



2. 、、 で地上デジタル放送、BS 放送または CS 放送を選択します。

3. 数字ボタン（～）、 またはチャンネル番号を入力してチャンネルを選択します。

では、押すたびにチャンネルが順送りに切り替わります。

チャンネル番号の入力は、 を押し、 と で「その他の設定」→「チャンネル番号入力」を選び、数字キーで 3 桁のチャンネル番号を入力します。

4. 音量 / で音量を調節します。

音だけを消したいとき

1. を押します。
画面右下に「消音」と表示されます。



2. 元に戻すには、もう一度 を押します。
音量 / を押しても音が出ます。

番組表を見る

デジタル放送では、放送局から送られてくる番組情報をもとに、新聞や雑誌などのテレビ番組欄のような放送局別の番組一覧を見ることができます。現在から最大7日先までの放送予定を確認できます。



1. デジタル放送視聴中に を押します。

視聴中のチャンネルの番組表が表示されます。放送の種類を変更するには 地デジ、BS、CS のいずれかを押します。



地デジテレビ	9月26日(月) PM 1:26	NH-BEテレビ東京	朝本テレビ	TBS	tv8	テレビ日日
PM 5	011	021	041	061	081	051
PM 6	011	021	041	061	081	051
PM 7	011	021	041	061	081	051
PM 8	011	021	041	061	081	051
PM 9	011	021	041	061	081	051



2. 番組表を消すには、 または を押します。

お知らせ

- 番組表  を押すと2秒ほどで表示されます。
- メニュー  を押して番組情報取得を選択し、番組情報を取得してください。(表示されるまでに時間がかかったり情報が取得できないことがあります。)

番組表の見かた

5 時間分の番組表が表示されます。
  で時間帯が移動します。

6 チャンネル分の番組表が表示されます。
  でほかのチャンネルに移動します。

現在日時表示

選択している番組枠の日にち

地デジテレビ	9月26日(月) PM 1:26	NH-BEテレビ東京	朝本テレビ	TBS	tv8	テレビ日日
PM 5	011	021	041	061	081	051
PM 6	011	021	041	061	081	051
PM 7	011	021	041	061	081	051
PM 8	011	021	041	061	081	051
PM 9	011	021	041	061	081	051

選択している番組枠の情報が表示されます。

チャンネル情報を見る / 音声を切り替える

チャンネル情報を見る

画面表示
☐ を押すと、現在受信中のチャンネル番号・音声情報・映像情報などが表示されます。

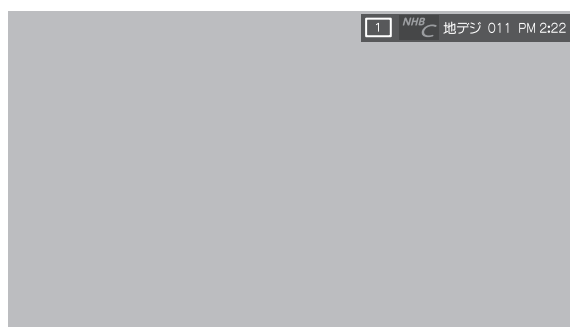
1. 画面表示
☐ を押します。
2. 表示を消すには、もう一度 画面表示
☐ を押します。

◆地上デジタル放送の場合

チャンネル番号、放送局名、現在時刻、番組名、放送時間などが表示されます。



しばらくすると、画面下部の表示は消えて上部の表示だけになります。



音声を切り替える

1. 音声切替
☐ を押します。
 押すたびに別の音声に切り替わります。

◆地上デジタル放送の場合



お知らせ

- ・受信している放送によって音声表示は異なります。
- ・切り替える音声がない場合には「音声多重放送でないため、切り換えられません。」と表示されます。

データ放送を見る

◆データ放送

- デジタル放送では映像や音声による通常のテレビ放送以外に、データ放送があります。
- データ放送には、テレビ放送チャンネルとは独立した別のチャンネルで行われているデータ放送のほかに、テレビ放送チャンネルで提供されている番組連動データ放送や、番組案内、ニュース、天気予報などのデータ放送があります。

お知らせ

- 放送データの取得中は、一部の操作ができないことがあります。
- 放送画面の操作説明などで、**(d)** は「データボタン」、「データ放送ボタン」と表示される場合があります。
- 本機は、電話回線を利用した双方向サービスには対応していません。

連動データ放送を楽しむ

テレビ放送チャンネルで、天気予報やニュース、番組案内などのデータ放送を提供している場合があります。

1. **(d)** を押します。

放送局により、表示される内容が異なります。
画面に表示される操作指示に従って操作してください。

2. **(^)** **(v)** **(<)** **(>)** で移動し、**(決定)** を押します。

選択した情報を見ることができます。

3. **(d)** を押すと、通常の画面に戻ります。

(メニュー) を押し、**(^)** **(v)** と **(決定)** で「その他の設定」
→「データ放送終了」を押しても終了します。

ラジオ、独立データ放送を楽しむ

1. デジタル放送を見ているときに、**(メニュー)** を押します。

2. **(^)** **(v)** で「その他の設定」を選択し、**(決定)** を押します。

3. **(^)** **(v)** で「テレビ／ラジオ／データ切換」を選択し、**(決定)** を押します。

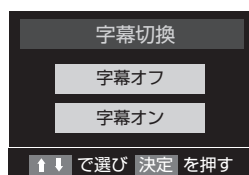
4. 切り替えたい項目「テレビ」「ラジオ」「データ」を **(^)** **(v)** で選択し、**(決定)** を押します。




デジタル放送の便利な機能を使う





字幕を表示する

字幕のある番組のときに、字幕の表示・非表示を切り替えることができます。

1. デジタル放送中に^{字幕}  を押します。



  で「字幕オフ」「字幕オン」を選択して  を押します。

字幕の切り替えは、^{メニュー}  を押し、  と  で「その他の設定」→「信号切替」→「字幕切替」からも設定できます。

視聴中の番組の詳細を表示する

視聴中に番組の詳細情報を確認することができます。

1. 視聴中に^{番組情報}  を押します。

メニュー画面の操作方法

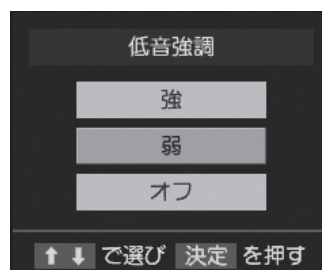
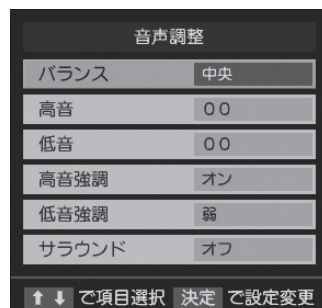
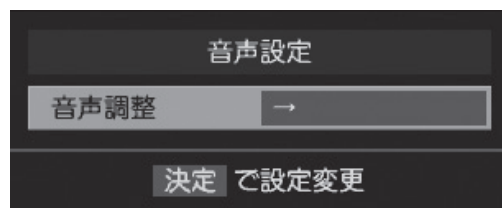
本機の各種設定を変更することができます。設定できる項目の詳細については、次ページ以降をご覧ください。

◆ 例：低音強調の設定をする場合

1. ^{メニュー}を押します。
メニュー画面が表示されます。
2. ^{戻る}で[音声設定]を選択し、^{決定}を押します。
3. ^{戻る}で[音声調整]を選択し、^{決定}を押します。
4. ^{戻る}で[低音強調]を選択し、^{決定}を押します。
5. ^{戻る}で好みの設定を選択し、^{決定}を押します。
6. ^{戻る}を押します。
メニュー画面が消え、通常画面に戻ります。

お知らせ

- ・メニューを表示したまま一定の時間が経過すると、自動的にメニュー表示が消えます。
- ・^{戻る}を押すと、ひとつ前のメニューに戻ります。
- ・メニュー画面の最下部に、簡易操作ガイドが表示されます。

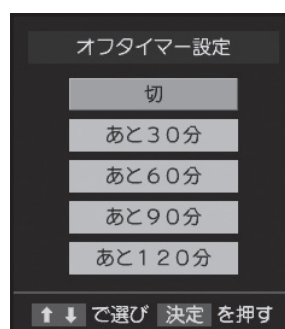
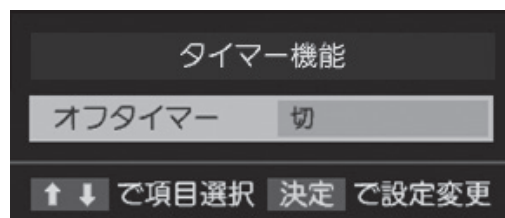


タイマー機能メニュー

オフタイマーを使う

オフタイマーを設定すると、設定時間後に電源が切れて、待機状態になります。

1. ^{メニュー}を押します。
2. ^{決定}を押します。
3. ^{決定}を押します。
リモコンの^{オフタイマー}でも設定できます。
この場合は、押すたびに 切、あと 30 分、あと 60 分、あと 90 分、あと 120 分の設定ができます。
4. ^{決定}を押します。







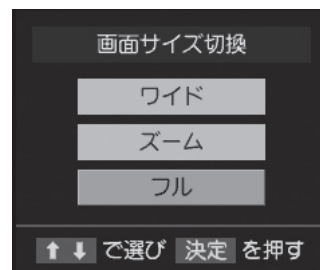
- 電源が切れる 1 分前になると、画面にメッセージが表示されます。
- オフタイマーが設定されているときに ^{メニュー}を押すと、メニューの「タイマー機能」に電源が切れるまでの残り時間が表示されます。


画面サイズを変える

視聴している番組に適した画面サイズを選ぶことができます。

地上デジタル放送の16:9映像のとき

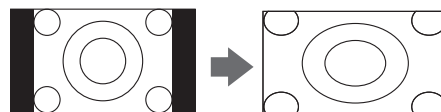
1. を押します。
2.  で「画面サイズ切換」を選択し、を押します。
画面サイズ切換が表示されます。



3. 「ワイド」「ズーム」「フル」を選択し、を押します。

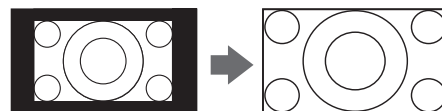
・ワイド

左右に黒帯のある画像を、画面いっぱいに拡大して表示します。



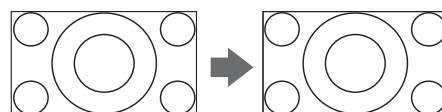
・ズーム

上下左右に黒帯のある映像を画面いっぱいに表示します。



・フル

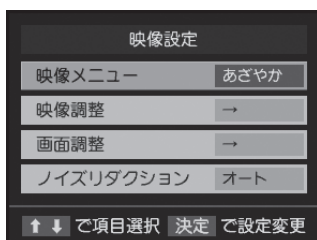
16:9の映像をそのままのアスペクト比で表示します。



変化はありません。

映像設定メニュー

メニューから現在選択されている入力モード（テレビ、ビデオ）の映像を、お好みの画質に調整できます。



映像メニュー

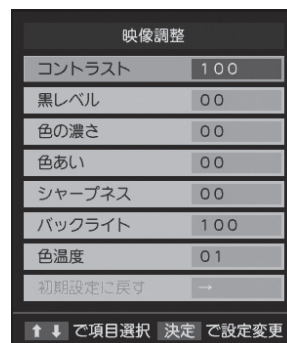
あらかじめシーンに合わせた映像設定が用意されています。お好みに合わせて設定を切り替えてお楽しみいただけます。



- **あざやか**
コントラストが高く、くっきりとした映像が楽しめます。
- **標準**
くせのない、標準的な色合いになります。
- **映画**
落ち着いた色合いで、映画などのフィルム映像に適しています。
- **メモリー**
映像メニューの「あざやか」「標準」「映画」をお好みに合わせて「コントラスト」「黒レベル」「色の濃さ」「色あい」「シャープネス」「バックライト」「色温度」を調整した場合に、「メモリー」に記憶されます。

映像調整

映像調整を選択することにより、お好みに合わせて画質調整をすることができます。



◆調整項目

コントラスト、黒レベル、色の濃さ、色あい、シャープネス、バックライト、色温度の各設定を選択します。

お好みにあわせ調整をしてください。

調整した内容は「メモリー」として保存され、映像モードで選択をすることができます。



• コントラスト

設定値が低いほど明暗の差が弱まり、設定値が高いほど明暗の差が強調されます。

• 黒レベル

設定値が低いほど暗く、設定値が高いほど明るくなります。

• 色の濃さ

設定値が低いと色が薄く、設定値が高いと色が濃くなります。

• 色合い

設定値が低いと赤っぽく、設定値が高いと緑っぽくなります。

• シャープネス

設定値が低いほど輪郭がぼやけ、設定値が高いほど輪郭がくっきり表示されます。

映像設定メニュー

ノイズリダクション

• バックライト

バックライトの明るさをお好みによって調整できます。

映像のノイズを減らすことができます。「オート」を選ぶと映像のノイズを検出して自動で軽減します。

• 色温度

3種類の色温度（色合い）設定が用意されています。

お好みや視聴する映像に合わせて設定を切り換えてお楽しみいただけます。

03

（赤味を強調した色合いになります。）

02

（標準的な色合いになります。）

01

（青味を強調した色合いになります。）

画面サイズを調整する

画面のスクアンモードを設定する

映像の種類によっては、設定できないことがあります。

1. を押します。
2. で [映像設定] を選択し、 を押します。
3. で [画面調整] を選択し、 を押します。

「画面調整」メニューを選ぶと、画面右下に画面情報が表示されます

放送／端子：デジタル放送
信号：16：9 映像
画面サイズ：フル

4. で [スキャン切換] を選択し、 を押します。
5. で [ジャストスキャン] または [オーバースキャン] を選択し、 を押します。
 - ・ジャストスキャン
16：9 の映像を画面内にすべて表示します。
 - ・オーバースキャン
16：9 の映像を少し大きめに表示します。

画面の位置や幅を調整する

画面右下に表示されている「放送／端子、信号、画面サイズ」の組合せごとに、「画面調整」の調整状態が記憶されます。

- ※ ワイド切換がフル、ノーマルの場合は調整できません。
- ※ 映像の種類と画面サイズによっては、調整できない場合があります。

1. を押します。
2. で [映像設定] を選択し、 を押します。
3. で [画面調整] を選択し、 を押します。
4. で調整したい項目を選択し、 を押します。
 - ・上下振幅調整
映像の縦のサイズを調整します。
 - ・上下画面位置
映像の表示位置を上下に調整します。
 - ・左右振幅調整
映像の横のサイズを調整します。
 - ・初期設定に戻す
画面調整をお買い上げ時の状態に戻します。
5. で好みの状態に調整し、 を押します。
 上下振幅調整と左右振幅調整は -03 ～ +03、
 上下の表示位置は -10 ～ +10 の範囲で調整
 できます。
 調整画面では を押さないと数秒でメ
 ニュー画面に戻ります。

画面調整をお買い上げ時の状態に戻す

1. 前項の手順 4 で「初期設定に戻す」を で選択し、 を押します。
2. で「はい」を選択し、 を押します。

音声を調整する

音声調整

音声調整を選択することにより、お好みに合わせて音質調整をすることができます。

◆調整項目

バランス、高音、低音、高音強調、低音強調、サラウンドの各設定を選択します。

・バランス

左右の音声出力のバランスを調整します。

設定値が小さいほど左側を、設定値が大きいほど右側を強調します。

・高音

設定値が小さいほど高音を弱め、設定値が大きいほど高音を強調します。

・低音

設定値が小さいほど低音を弱め、設定値が大きいほど低音を強調します。

・高音強調

ドラマのセリフや楽器の輪郭を明りょうにして聞きやすくします。「オン」「オフ」で切り替えます。

・低音強調

低音の効果を強くすることができます。

「強」「弱」「オフ」で切り替えます。

・サラウンド

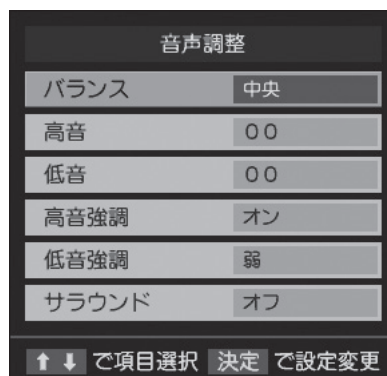
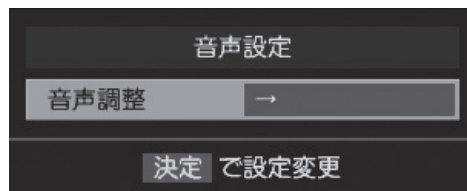
ステレオ音声を自然な広がり感を持ったサラウンドで再生する機能です。「オン」「オフ」で切り替えます。

◆調整画面

お好みにあわせ調整をしてください。

お知らせ

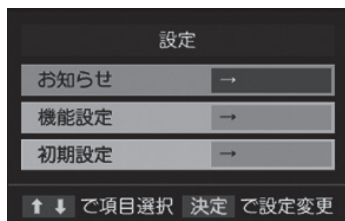
視聴される映像によっては、効果を感じにくい場合があります。



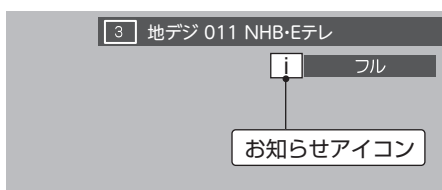
設定メニュー

設定メニューではお知らせ、機能設定、初期設定を行います。

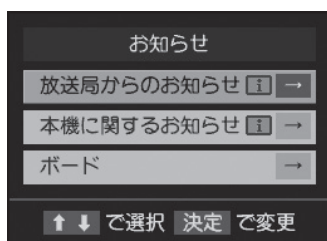
お知らせ



- お知らせには、「放送局からのお知らせ」と「本機に関するお知らせ」、「ボード」があります。
- 未読のお知らせがあると、チャンネル切り替え時や画面表示を押したときに画面に「お知らせアイコン」が表示されます。



1. **メニュー**を押します。
2. **↑ ↓**で「設定」を選択し、**決定**を押します。
3. **↑ ↓**で「お知らせ」を選択し、**決定**を押します。



4. **↑ ↓**でお知らせの種類を選択し、**決定**を押します。

- 放送局からのお知らせ
デジタル放送局からのお知らせです。
- 本機に関するお知らせ
予約などについて本機が発行したお知らせです。
- ボード
110 度 CS デジタル放送の視聴者に向けたお知らせです。

5. **↑ ↓**で読みたいお知らせを選択し、**決定**を押します。

「本機に関するお知らせ」を削除する場合

- 削除できるのは「本機に関するお知らせ」のみです。

- ① 「本機に関するお知らせ」の画面で **青**を押します。

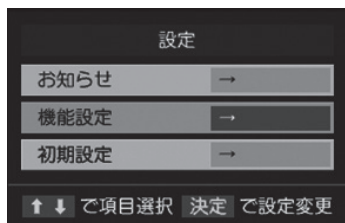
- ② **< >**で「はい」を選び、決定を押します。

※ 「本機に関するお知らせ」がすべて削除されます。

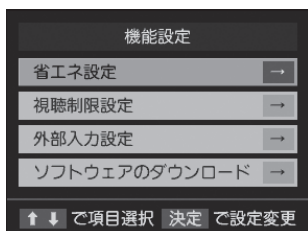
お知らせ

- 「放送局からのお知らせ」は、地上デジタルが7通まで記憶され、BS デジタルと110 度 CS デジタルは、合わせて24 通まで記憶されます。(放送局の運用によっては、それよりも少ない場合もあります) 記憶できる数を超えて受信した場合は、古いものから順に削除されます。
- 「本機に関するお知らせ」は既読の古いものから順に削除される場合があります。
- 「ボード」は110 度 CS デジタル放送のそれぞれに対し、今送信されているものが50 通まで表示されます。

機能設定

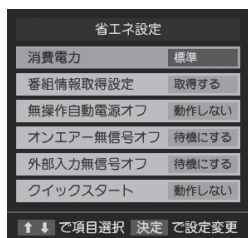


機能設定では省エネ設定、視聴制限設定、外部入力設定、ソフトウェアのダウンロードの設定を行います。

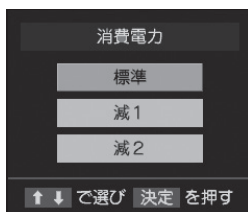


■省エネ設定

省エネ設定では消費電力、番組情報取得設定、無操作自動電源オフ、オンエアー無信号オフ、外部入力無信号オフ、クイックスタートの設定を行います。

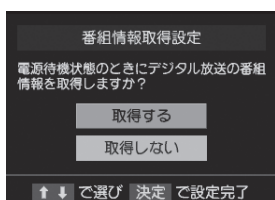


・消費電力



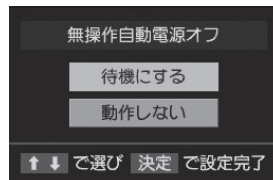
バックライトの明るさを調整し消費電力をお好みに調整できます。

・番組情報取得設定



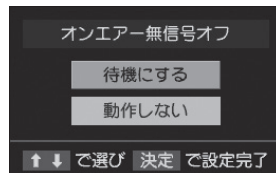
電源待機時に地上デジタル放送の番組情報を自動的に取得するかしないかを選択します。

・無操作自動電源オフ



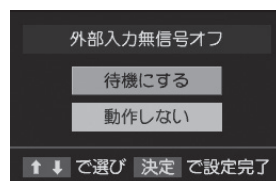
テレビの無操作状態が約 3 時間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

・オンエアー無信号オフ



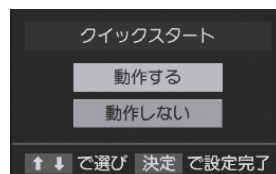
放送受信時に、無信号状態が約 15 分間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

・外部入力無信号オフ



外部入力選択時に、無信号状態が 15 分間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

・クイックスタート













「クイックスタート」をするか、しないかを選択します。クイックスタートの「動作する」を選択すると、電源ボタンを押してから画面が点くまでの時間が常に短くなります。(待機時、消費電力は増えます。)

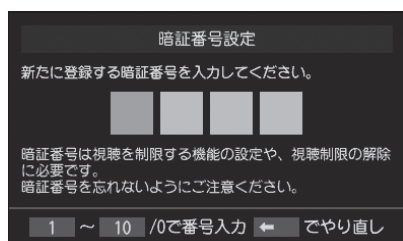
■暗証番号の設定

視聴年齢制限のある番組を見るには、暗証番号の設定が必要です。

1. 以下の操作で「視聴制限設定」画面にします。

- メニュー  を押します。
-   で [設定] を選択し、 を押します。
-   で [機能設定] を選択し、 を押します。
-   で [視聴制限設定] を選択し、 を押します。

2. で「暗証番号設定」を選択し、 を押します。













3. ~ で新たに登録する4桁の暗証番号を入力します。

4. ~ でもう一度暗証番号を入力し、確認画面で を押します。

■暗証番号の削除

1. 以下の操作で「視聴制限設定」画面にします。

- メニュー  を押します。
-   で [設定] を選択し、 を押します。
-   で [機能設定] を選択し、 を押します。
-   で [視聴制限設定] を選択し、 を押します。

2. で「暗証番号削除」を選択し、 を押します。











3. ~ で現在の暗証番号を入力します。

4. 確認画面で、 で「はい」を選び、 を押します。

■視聴年齢制限設定

デジタル放送では番組ごとに視聴年齢が設定されている場合があります。視聴年齢制限のある番組を見るには暗証番号および以下の設定が必要です。

1. 以下の操作で「視聴制限設定」画面にします。

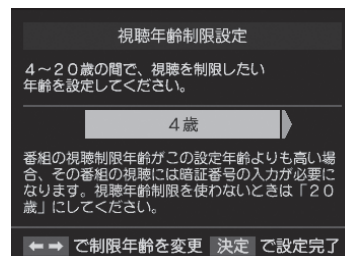
- メニュー  を押します。
-   で [設定] を選択し、 を押します。
-   で [機能設定] を選択し、 を押します。
-   で [視聴制限設定] を選択し、 を押します。

2. で「視聴年齢制限設定」を選択し、 を押します。

3. ~ で暗証番号を入力します。

4. で年齢を設定し、 を押します。











設定できる年齢は、4歳から20歳までです。

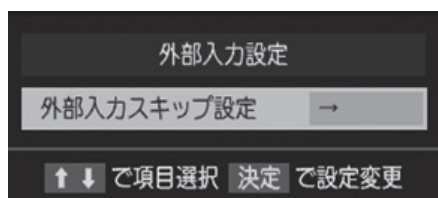


■外部入力設定

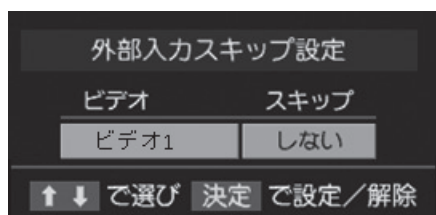
入力切換をするときに、使っていない入力をスキップする（飛び越す）ことができます。

1. 以下の操作で「外部入力設定」画面にします。

- メニュー  を押します。
-   で「設定」を選択し、 を押します。
-   で「機能設定」を選択し、 を押します。
-   で「外部入力設定」を選択し、 を押します。

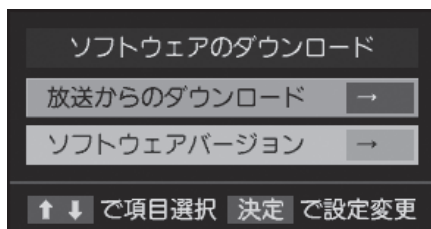


2. で「外部入力スキップ設定」を選択し、 を押します。



3. を押すたびに「スキップ」が「する」、「しない」に交互に切り替わります。

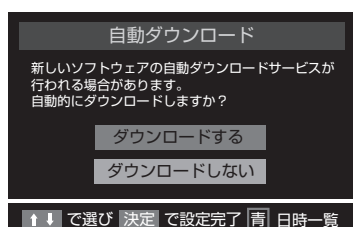
■ソフトウェアダウンロード



ソフトウェア自動更新の設定や、ソフトウェアバージョンの確認ができます。

◆ソフトウェア自動更新

本機のソフトウェアを自動的にダウンロードして更新するか設定します。



「ダウンロードする」に設定しておくで、新しいソフトウェアが配信された際、自動的にダウンロードと更新が行われます。「ダウンロードしない」に設定している場合は、「お知らせ」の「本機に関するお知らせ」に、ソフトウェア配信の日時を知らせるメールが届きます。配信日時までに「する」に設定してください。

お知らせ

アンテナ受信レベルが低い場合、ソフトウェアのダウンロードは行えません。アンテナレベルが 50 以上になるよう、アンテナを調整してください。

◆ソフトウェアバージョン

現在のソフトウェアのバージョンを表示します。



■降雨対応放送について

BS デジタル放送、110 度 CS デジタル放送を視聴中に、雨や雪などで衛星からの電波が弱まったときには、放送局が運用していれば、降雨対応放送に切り換えて見ることができます。

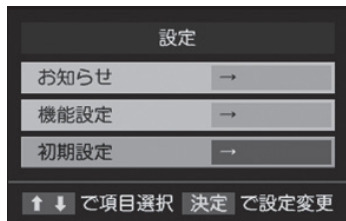
※ 以下のメッセージが表示された場合は、降雨対応放送に切り換えてください。

電波の受信状態が良くありません。
メニューから降雨対応放送に切り換えられます。
コード：E201

1. を押します。
2. で [その他の設定] を選択し、 を押します。
3. で [信号切換] を選択し、 を押します。
4. で [降雨対応放送切換] を選択し、 を押します。
5. で「降雨対応放送」を選択します。

降雨対応放送をやめるには、「通常の放送」を選んでください。

初期設定



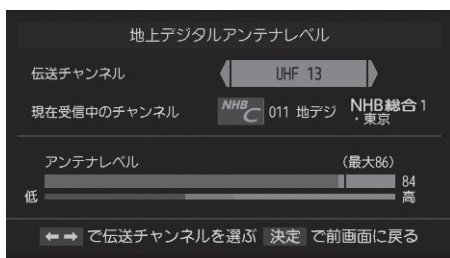
■はじめての設定

引越などでお住まいの地域が変わったときには「初期設定」から「はじめての設定」を行ってください。操作手順は 14 ページを参照してください。

■アンテナ設定

◆ 地上デジタルアンテナレベル

◀ ▶ で受信チャンネルを選ぶと、チャンネルごとのアンテナレベルを確認できます。

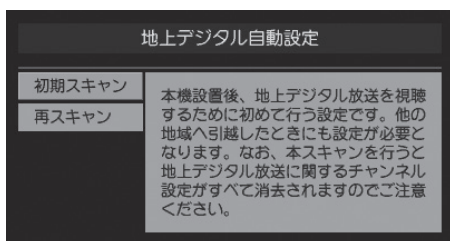


「はじめての設定」をしても地上デジタル放送が正しく受信できなかったときは、お買い上げの販売店などにご相談のうえ、37 ページの操作でアンテナの方向調整をしてください。

■チャンネル設定

◆ 地上デジタル自動設定

引越した場合などこのメニューからチャンネルを設定してください。状況に応じて「初期スキャン」か「再スキャン」を選びます。

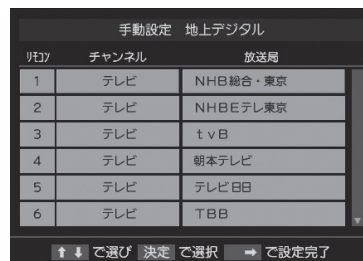


「初期スキャン」を選ぶと現在の内容がクリアされ、自動的に受信できるチャンネルをスキャンし、設定します。購入後初めて設定する場合、違う地域に引っ越した場合は、こちらを選びます。

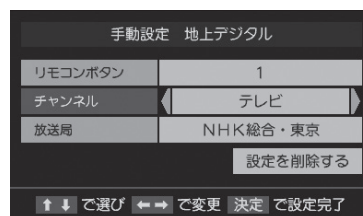
「再スキャン」を選ぶとスキャン後にすべてのチャンネルを設定し直すか、現在の設定に追加するかを選択できます。

◆ 手動設定 (地上デジタル)

リモコンの数字ボタンに、どのチャンネルを割り当てるかを設定します。



1. ◀ ▶ で変更したい数字ボタンを選択し、決定を押します。



2. ◀ ▶ で地上デジタルのチャンネルを変更し、決定を押します。
3. 変更内容を確認し、▶ を押して設定完了です。

◆手動設定 (BS)

手動設定 BS		
リスト	チャンネル	放送局
1	BS 101	
2	BS 102	
3	BS 103	
4	テレビ	BS日曜
5	テレビ	ビーエス朝本
6	テレビ	BS-TBB

↑ ↓ で選び 決定 で次へ進む 戻る で前画面

1. \wedge \vee で変更したい数字ボタンを選択し、 \odot 決定 を押します。
2. \wedge \vee で「チャンネル」を選択し、 \leftarrow \rightarrow で BS デジタルのチャンネルを変更し、 \odot 決定 を押します。
3. \odot 戻る を押します。

◆手動設定 (CS)

手動設定 110度CS		
リスト	チャンネル	放送局
1	CS 001	-
2	CS 100	
3	---	
4	---	
5	---	
6	---	

↑ ↓ で選び 決定 で次へ進む 戻る で前画面

1. \wedge \vee で変更したい数字ボタンを選択し、 \odot 決定 を押します。
2. \wedge \vee で「チャンネル」を選択し、 \leftarrow \rightarrow で 110 度 CS デジタルのチャンネルを選択し、 \odot 決定 を押します。
3. \odot 戻る を押します。

◆ チャンネルスキップ設定

- ・ (△) (▽) で選局するときに、不要なチャンネルを飛び越すことができます。

1. 以下の操作で「チャンネルスキップ設定」画面にします。

- ・ [メニュー] を押します。
- ・ (△) (▽) で [設定] を選択し、(決定) を押します。
- ・ (△) (▽) で [初期設定] を選択し、(決定) を押します。
- ・ (△) (▽) で [チャンネル設定] を選択し、(決定) を押します。
- ・ (△) (▽) で [チャンネルスキップ設定] を選択し、(決定) を押します。

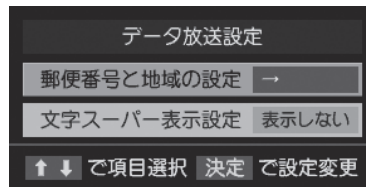
2. 設定したい放送の種類を (△) (▽) で選択し、(決定) を押します。

3. スキップ設定を変更したいチャンネルを (△) (▽) で選択し、(決定) を押します。

地上デジタルチャンネルスキップ設定		
チャンネル	放送局	スキップ
地デジ 011	NHBS総合1・東京	受信
地デジ 012	NHBS総合2・東京	受信
地デジ 021	NHBEテレ1東京	受信
地デジ 022	NHBEテレ2東京	受信
地デジ 023	NHBEテレ3東京	受信
地デジ 041	朝テレ1	受信

- ・ 決定を押すたびに「受信」⇔「スキップ」と交互に切り替わります。
- ・ デジタル放送の放送メディア（テレビ／ラジオ／データ）を変えるときは、(青) を押します。
- ・ 1～12に割り当てたCATVチャンネル（C13～C63）は、「リモコン」欄が1～12よりも下のリストで「設定済み」として表示されます。

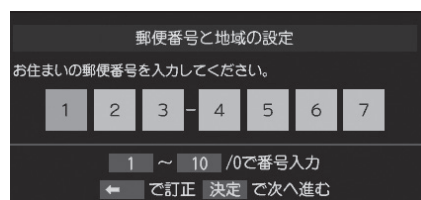
■ データ放送設定



データ放送を見る際の設定を行います。

◆ 郵便番号と地域の設定

お住まいの郵便番号を入力しておくことにより、データ放送において、地域の情報を得ることができます。



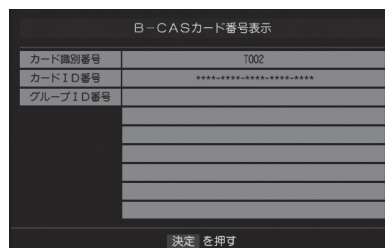
数字ボタン（①～⑩/0）で入力します。
「0」は⑩/0で入力します。

◆ 文字スーパー表示設定

見ている番組とは連動せずに速報ニュースなどを表示するものです。
「表示する」「表示しない」が設定できます。

■ B-CAS カード番号表示

本機にセットされているB-CASカードの番号を表示します。



■ 設定の初期化

すべての設定項目を初期化し、お買い上げになった時の状態に戻します。

[メニュー] → [設定] → [初期設定] → [設定の初期化] → [すべての初期化] ですべての設定項目を初期化できます。

■簡易確認テスト

引越しなどでチャンネル設定を変えた場合や、B-CAS カードの状態を確かめたいときなどに、簡単な確認テストをすることができます。

1. 以下の操作で「初期設定」画面にします。

 を押します。

  で [設定] を選択し、 を押します。

  で [初期設定] を選択し、 を押します。

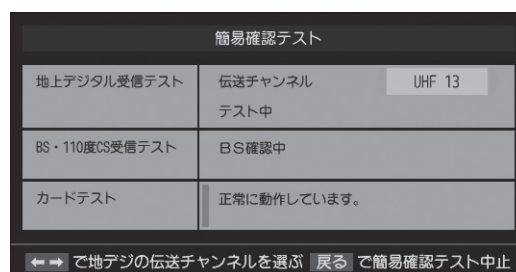
2. で [簡易確認テスト] を選択し、 を押します。

確認テストが始まります。テスト結果については下表をご覧ください。

◆「地上デジタル受信テスト」の伝送チャンネルを変えるには

  で伝送チャンネルを選びます。

- 受信テストが始まり、結果が表示されます
- 他の伝送チャンネルをテストする場合も同じ操作をします。



3. 簡易確認テストが終了したら、 を押します。

テスト項目	テスト結果の表示	内容または対処のしかた
地上デジタル受信テスト 地上デジタル放送が受信できることをテストします。	「正常に受信できています。」	—
	「正しく受信できません。」	<ul style="list-style-type: none"> • アンテナの接続とアンテナレベルを確認してください。 • 選んだ伝送チャンネルで放送が行われているか確認してください。
BS・110度CS受信テスト BS デジタル放送と110度CSデジタル放送が受信できることをテストします。	「正常に受信できています。」	—
	「正しく受信できません。」 または「BS (110度CS) は受信できますが110度CS (BS) が受信できません。」	<ul style="list-style-type: none"> • アンテナの接続と設定・調整を確認してください。
カードテスト 本機で使えるB-CASカードかどうかテストします。	「正常に動作しています。」	—
	「B-CASカードを正しく挿入してください。」	<ul style="list-style-type: none"> • B-CASカードを正しい向きで挿入後、もう一度簡易確認テストをしてください。
	「このICカードはご使用になれません。正しいB-CASカードを挿入してください。」	
	「このB-CASカードはご使用になれません。」	<ul style="list-style-type: none"> • B-CASカードを確かめてください。 • B-CASカードを交換してください。
	「B-CASカードが故障しています。」	<ul style="list-style-type: none"> • カードに記載のB-CASカスタマーセンターにお問い合わせください。

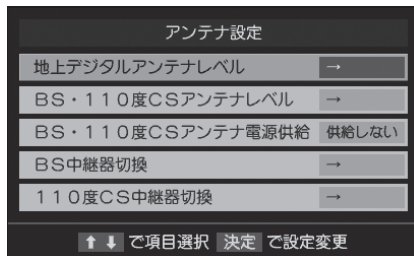
アンテナの方向調整と設定

■地上デジタル用アンテナの方向調整

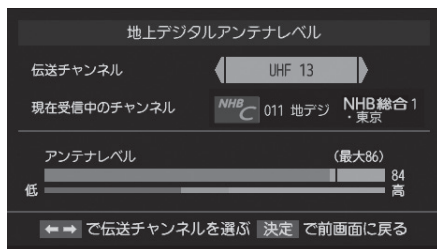
「はじめての設定」をしても地上デジタル放送が正しく受信できなかったときは、お買い上げの販売店などにご相談のうえ、以下の操作でアンテナの方向調整をしてください。

1. 以下の操作で「アンテナ設定」画面にします。

メニュー
○を押します。
△▽で[設定]を選択し、決定を押します。
△▽で[初期設定]を選択し、決定を押します。
△▽で[アンテナ設定]を選択し、決定を押します。



2. △▽で「地上デジタルアンテナレベル」を選択し、決定を押します。



3. <>で伝送チャンネルを選びます。

お住まいの地域の地上デジタル放送に使用されている伝送チャンネルを選んでください。

<>を押すたびに以下のように切り換わります。

VHF1～VHF12 ↔ UHF13～UHF62 ↔ CATV13～CATV63

4. アンテナをゆっくり動かして、「アンテナレベル」の数値が最大となるように調整します。

アンテナレベルの増減に応じて、棒グラフが表示されます。

5. アンテナを固定して、決定を押します。

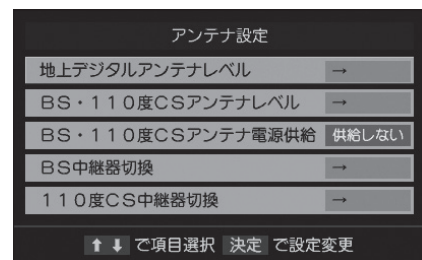
■BS・110度CS デジタル用アンテナ電源供給設定

BS・110度CS デジタル用アンテナに供給する電源をアンテナ電源といいます。

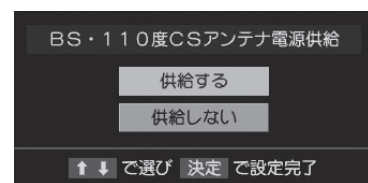
お買い上げ時は、「供給しない」に設定されています。リビングのテレビなど他の機器から電源が供給されているときは、「供給しない」に設定します。

1. 以下の操作で「アンテナ設定」画面にします。

メニュー
○を押します。
△▽で[設定]を選択し、決定を押します。
△▽で[初期設定]を選択し、決定を押します。
△▽で[アンテナ設定]を選択し、決定を押します。



2. △▽で「BS・110度CS アンテナ電源供給」を選択し、決定を押します。



3. △▽で「供給する」または「供給しない」を選択し、決定を押します。

お知らせ

BS・110度CS デジタル用アンテナのアンテナ電源供給設定について

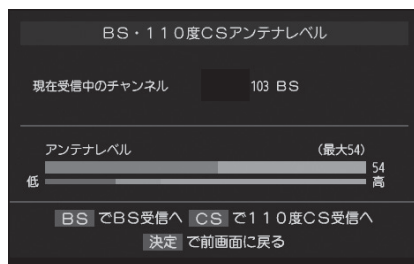
「供給する」を選択すると、本製品のモニターを待機状態にした場合でも、常にアンテナ電源が供給されるようになります。他の機器から電源が供給されているときは、「供給しない」に設定する必要があります。

■ **BS・110 度 CS デジタル用アンテナの方向調整**
アンテナの方向調整は、お買い上げの販売店にご相談ください。

1. 以下の操作で「アンテナ設定」画面にします。

メニュー
●を押します。
▲ ▼ で[設定]を選択し、●を押します。
▲ ▼ で[初期設定]を選択し、●を押します。
▲ ▼ で[アンテナ設定]を選択し、●を押します。

2. ▲ ▼ で「BS・110 度 CS アンテナレベル」を選択し、●を押します。



受信できるアンテナレベルの目安は、BS デジタルが 36 以上、110 度 CS デジタルが 28 以上です。
(表示される数値は、受信 C/N を換算したものです)

3. ● または ● を押して、放送の種類 (BS または 110 度 CS) を選びます。

4. 契約しているチャンネル、または無料チャンネルを ▲ ▼ で選びます。

5. アンテナをゆっくり動かして、「アンテナレベル」の数値が最大となるように調整します。

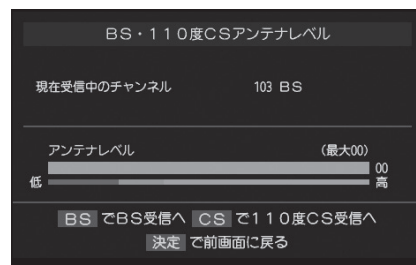
6. アンテナを固定して、●を押します。 画面のアンテナレベルの最大値を参考に、アンテナを固定したあとにレベル値が下がっていないことを確認してください。

■ **BS 中継器切換／ 110 度 CS 中継器切換**
衛星の中継器が故障してすべての放送が受信できなくなってしまったときに、他の中継器に切り替えると、故障した中継器以外の放送が受信できます。通常は切換えの必要はありません。
そのほかにも、外部機器からの電波の妨害などで一部の中継器が受信できない場合も同様です。

1. 以下の操作で「アンテナ設定」画面にします。

メニュー
●を押します。
▲ ▼ で[設定]を選択し、●を押します。
▲ ▼ で[初期設定]を選択し、●を押します。
▲ ▼ で[アンテナ設定]を選択し、●を押します。

2. ▲ ▼ で「BS 中継器切換」または「110 度 CS 中継器切換」を選択し、●を押します。



3. < > で中継器を切り換え、放送が受信できたら、●を押します。

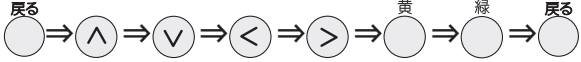


◆選択できる中継器は

- BS デジタル放送の場合：
BS1、BS3、BS5、BS7、BS9、BS11、BS13、BS15、BS19、BS21、BS23
- 110 度 CS デジタル放送の場合：
ND2、ND4、ND6、ND8、ND10、ND12、ND14、ND16、ND18、ND20、ND22、ND24








ホテルモードについて

本製品には、ホテル等で使用する場合のために最大音量の制限や各種キーの無効化などを設定する機能があります。

ホテルモードの設定

1. モニターの電源を入れた状態で、

 の順にリモコンのボタンを押します。
 ホテルモードの設定画面が表示されます。
 表示されない場合は、もう一度最初から順に押し直してください。
 番組表を表示中の場合はホテルモードの設定画面が表示されません。
2.  で変更する項目を選び、 で値を選択します。
3. 「決定」を押します。
 選択した値が保存されます。
4. モニター前面の「リセット」ボタンを押します。
 ホテルモードが終了します。

設定項目

- ・ホテルモード動作
 ホテルモードの動作を有効・無効にします。無効の場合はホテルモードで設定された値は機能しません。
- ・AC ON 起動設定
 本製品では機能しません。
- ・本体キー操作
 モニター前面ボタンの使用制限を行います。
 全て有効 : 全てのボタンを有効にします。
 電源のみ有効 : 電源ボタンのみ有効にします。
 全て無効 : 全てのボタンを無効にします。
- ・リモコンキー操作
 リモコンボタンの使用制限を行います。
 全て有効 : 全てのボタンを有効にします。
 PW, CH, VOL : 、 ~ 、、、、 のみ有効にします。
 全て無効 : 全てのボタンを無効にします。
- ・最大音量制限
 最大音量の制限を行います。
 0 ~ 100 : 設定された値よりも大きく音量を設定できなくします。

ホテルモード		
設定項目	更新値	保存値
ホテルモード動作	有効	有効
AC ON 起動設定	通常	通常
本体キー操作	全て有効	全て有効
リモコンキー操作	全て有効	全て有効
最大音量制限	0	0
スピーカー出力設定	有効	有効
Menu GUI	有効	有効
電源 ON 音量	0	0
電源 ON 入力信号	ラストメモリ	ラストメモリ
電源 ON CH	1	1
入力切替 地デジ	有効	有効
入力切替 BS	有効	有効
入力切替 CS	有効	有効

- ・スピーカー出力設定
 スピーカ出力を有効・無効にします。
- ・Menu GUI
 『メニュー』の使用制限を行います。
 無効の場合『メニュー』が表示されません。
- ・電源 ON 音量
 起動時の音量を設定します。
 0 ~ 100 : 設定された値の音量で起動します。
- ・電源 ON 入力信号
 起動時の入力信号を設定します。
 ラストメモリ : 前回見ていたチャンネルが表示されます。
 地デジ / BS / CS : それぞれのデジタル放送の信号が表示されます。
 ビデオ : ビデオが表示されます。
- ・電源 ON CH
 起動時に選局するチャンネル番号を設定します。
- ・入力切替 地デジ / BS / CS
 それぞれのデジタル放送へ切替可能にするかを設定します。
 無効の場合は入力の切替が選択できなくなります。

- 地上デジタル放送のリモコンチャンネルを、地域別に表示してあります。
※他地域の放送を受信した場合、チャンネルと放送局名が異なることがあります。
- リモコンの数字ボタン 1 ～ 12 で直接選局ができます。

地域	リモコン ボタン	放送局名	地域	リモコン ボタン	放送局名	地域	リモコン ボタン	放送局名	地域	リモコン ボタン	放送局名
北海道 (旭川)	1	HBC旭川	青森	1	RAB青森放送	茨城	1	NHK総合 水戸	東京	1	NHK総合 東京
	2	NHK教育 旭川		2	NHK教育 青森		2	NHK教育 東京		2	NHK教育 東京
	3	NHK総合 旭川		3	NHK総合 青森		4	日本テレビ		4	日本テレビ
	5	STV旭川		5	青森朝日放送		5	テレビ朝日		5	テレビ朝日
	6	HTB旭川		6	ATV青森テレビ		6	TBS		6	TBS
	7	TVh旭川	岩手	1	NHK総合 盛岡		7	テレビ東京		7	テレビ東京
	8	UHB旭川		2	NHK教育 盛岡		8	フジテレビジョン		8	フジテレビジョン
北海道 (釧路)	1	HBC釧路		4	テレビ岩手		12	放送大学		9	東京MXテレビ
	2	NHK教育 釧路	宮城	5	岩手朝日テレビ	栃木	1	NHK総合 東京		12	放送大学
	3	NHK総合 釧路		6	IBCテレビ		2	NHK教育 東京	神奈川	1	NHK総合 東京
	5	STV釧路		8	めんこいテレビ		3	とちぎテレビ		2	NHK教育 東京
	6	HTB釧路		1	TBCテレビ		4	日本テレビ		3	TVKテレビ
	7	TVh釧路	秋田	2	NHK教育 仙台		5	テレビ朝日		4	日本テレビ
北海道 (北見)	8	UHB釧路		3	NHK総合 仙台		6	TBS		5	テレビ朝日
	1	HBC北見		4	ミヤギテレビ		7	テレビ東京		6	TBS
	2	NHK教育 北見		5	KHB東日本放送	群馬	8	フジテレビジョン		7	テレビ東京
	3	NHK総合 北見	山形	8	仙台放送		12	放送大学		8	フジテレビジョン
	5	STV北見		1	NHK総合 秋田		1	NHK総合 東京	新潟	12	放送大学
	6	HTB北見		2	NHK教育 秋田		2	NHK教育 東京		1	NHK総合 新潟
	7	TVh北見		4	ABS秋田放送		3	群馬テレビ		2	NHK教育 新潟
	8	UHB北見	福島	5	AAB秋田朝日放送		4	日本テレビ		4	TeNYテレビ新潟
北海道 (帯広)	1	HBC帯広		8	AKT秋田テレビ		5	テレビ朝日		5	新潟テレビ21
	2	NHK教育 帯広	山形	1	NHK総合 山形	埼玉	6	TBS	山梨	6	BSN
	3	NHK総合 帯広		2	NHK教育 山形		7	テレビ東京		8	NST
	5	STV帯広		4	YBC山形放送		8	フジテレビジョン		1	NHK総合 甲府
	6	HTB帯広		5	YTS山形テレビ	千葉	12	放送大学		2	NHK教育 甲府
北海道 (札幌)	7	TVh帯広	秋田	6	テレビユー山形		1	NHK総合 東京	長野	4	YBS山梨放送
	8	UHB帯広		8	さくらんぼテレビ		2	NHK教育 東京		6	UTY
	1	HBC札幌		1	NHK総合 福島		3	テレビ埼玉		1	NHK総合 長野
	2	NHK教育 札幌		2	NHK教育 福島		4	日本テレビ		2	NHK教育 長野
北海道 (函館)	3	NHK総合 札幌	福島	4	福島中央テレビ		5	テレビ朝日		4	テレビ信州
	5	STV札幌		5	KFB福島放送		6	TBS		5	ABN長野朝日放送
	6	HTB札幌		6	テレビユー福島		7	テレビ東京		6	SBC信越放送
	7	TVh札幌		8	福島テレビ		8	フジテレビジョン		8	NBS長野放送
	8	UHB札幌	千葉	1	NHK総合 東京		12	放送大学	長野	1	NHK総合 長野
北海道 (室蘭)	1	HBC函館		2	NHK教育 東京	千葉	1	NHK総合 東京		2	NHK教育 長野
	2	NHK教育 函館		3	千葉テレビ		2	NHK教育 東京		4	テレビ信州
	3	NHK総合 函館		4	日本テレビ		3	千葉テレビ		5	ABN長野朝日放送
	5	STV函館		5	テレビ朝日		4	日本テレビ		6	SBC信越放送
	6	HTB函館		6	TBS		5	テレビ朝日		8	NBS長野放送
	7	TVh函館		7	テレビ東京		6	TBS			
	8	UHB函館		8	フジテレビジョン		7	テレビ東京			
	1	HBC室蘭		12	放送大学		8	フジテレビジョン			
北海道 (室蘭)	2	NHK教育 室蘭				千葉	12	放送大学			
	3	NHK総合 室蘭									
	5	STV室蘭									
	6	HTB室蘭									
	7	TVh室蘭									
	8	UHB室蘭									

のチャンネル一覧

地域	リモコンボタン	放送局名	地域	リモコンボタン	放送局名	地域	リモコンボタン	放送局名	地域	リモコンボタン	放送局名
富山	1	KNB北日本放送	滋賀	1	NHK総合 大津	鳥取	1	日本海テレビ	福岡	1	KBC九州朝日放送
	2	NHK教育 富山		2	NHK教育 大阪		2	NHK教育 鳥取		2	NHK教育 福岡
	3	NHK総合 富山		3	BBCびわ湖放送		3	NHK総合 鳥取		3	NHK教育 福岡
	6	チューリップテレビ		4	MBS毎日放送		6	BSSテレビ		4	RKB毎日放送
	8	BBT富山テレビ		6	ABCテレビ		8	山陰中央テレビ		5	FBS福岡放送
石川	1	NHK総合 金沢		8	関西テレビ	島根	1	日本海テレビ	佐賀	7	TVQ福岡放送
	2	NHK教育 金沢		10	よみうりテレビ		2	NHK教育 松江		8	TNCテレビ西日本
	4	テレビ金沢	京都	1	NHK総合 京都		3	NHK総合 松江		1	NHK総合 佐賀
	5	北陸朝日放送		2	NHK教育 大阪		6	BSSテレビ		2	NHK教育 佐賀
	6	MRO		4	MBS毎日放送	岡山	8	山陰中央テレビ		3	STSサガテレビ
福井	8	石川テレビ		5	KBS京都		1	NHK総合 岡山	長崎	1	NHK総合 長崎
	1	NHK総合 福井		6	ABCテレビ		2	NHK教育 岡山		2	NHK教育 長崎
	2	NHK教育 福井		8	関西テレビ		4	RNC西日本テレビ		3	NBC長崎放送
	7	FBCテレビ		10	よみうりテレビ		5	KSB瀬戸内海放送		4	NIB長崎国際テレビ
静岡	8	福井テレビ	大阪	1	NHK総合 大阪		6	RSKテレビ		5	NCC長崎文化放送
	1	NHK総合 静岡		2	NHK教育 大阪	広島	7	テレビせとうち		8	KTNテレビ長崎
	2	NHK教育 静岡		4	MBS毎日放送		8	OHKテレビ	熊本	1	NHK総合 熊本
	4	静岡第一テレビ		6	ABCテレビ		1	NHK総合 広島		2	NHK教育 熊本
	5	静岡朝日テレビ		7	テレビ大阪		2	NHK教育 広島		3	RKK熊本放送
愛知	6	SBS	兵庫	8	関西テレビ		3	RCCテレビ		4	KKTくまもと県民
	8	テレビ静岡		10	よみうりテレビ		4	広島テレビ		5	KAB熊本朝日放送
	1	東海テレビ		1	NHK総合 神戸	山口	5	広島ホームテレビ		8	TKUテレビ熊本
	2	NHK教育 名古屋		2	NHK教育 大阪		8	TSS	大分	1	NHK総合 大分
	3	NHK総合 名古屋		3	サンテレビ		1	NHK総合 山口		2	NHK教育 大分
三重	4	中京テレビ	奈良	4	MBS毎日放送		2	NHK教育 山口		3	OBS大分放送
	5	CBC		6	ABCテレビ	徳島	3	TYSテレビ山口		4	TOSテレビ大分
	6	メ〜テレ		8	関西テレビ		4	KRY山口放送	宮崎	1	NHK総合 宮崎
	10	テレビ愛知		10	よみうりテレビ		5	YAB山口朝日		2	NHK教育 宮崎
	1	東海テレビ	和歌山	1	NHK総合 奈良		1	四国放送		3	UMKテレビ宮崎
岐阜	2	NHK教育 名古屋		2	NHK教育 大阪	香川	2	NHK教育 徳島	鹿児島	6	MRT宮崎放送
	3	NHK総合 津		4	MBS毎日放送		3	NHK総合 徳島		1	MBC南日本放送
	4	中京テレビ		6	ABCテレビ		1	NHK教育 高松		2	NHK教育 鹿児島
	5	CBC		8	関西テレビ		2	NHK総合 高松		3	NHK総合 鹿児島
	6	メ〜テレ		9	奈良テレビ		4	RNC西日本テレビ	沖縄	4	KYT鹿児島読売TV
岐阜	7	三重テレビ		10	よみうりテレビ		5	KSB瀬戸内海放送		5	KKB鹿児島放送
	1	東海テレビ	和歌山	1	NHK総合 和歌山		6	RSKテレビ		8	KTS鹿児島テレビ
	2	NHK教育 名古屋		2	NHK教育 大阪	愛媛	7	テレビせとうち		1	NHK総合 那覇
	3	NHK総合 岐阜		4	MBS毎日放送		8	OHKテレビ		2	NHK教育 那覇
	4	中京テレビ		5	テレビ和歌山		1	NHK総合 松山	高知	3	RBCテレビ
	5	CBC		6	ABCテレビ		2	NHK教育 松山		5	QAB琉球朝日放送
	6	メ〜テレ		8	関西テレビ		4	南海放送		8	沖縄テレビ(OTV)
	8	岐阜テレビ		10	よみうりテレビ		5	愛媛朝日			
							6	あいテレビ			
							8	テレビ愛媛			
						高知	1	NHK総合 高知			
							2	NHK教育 高知			
							4	高知放送			
							6	テレビ高知			
							8	さんさんテレビ			

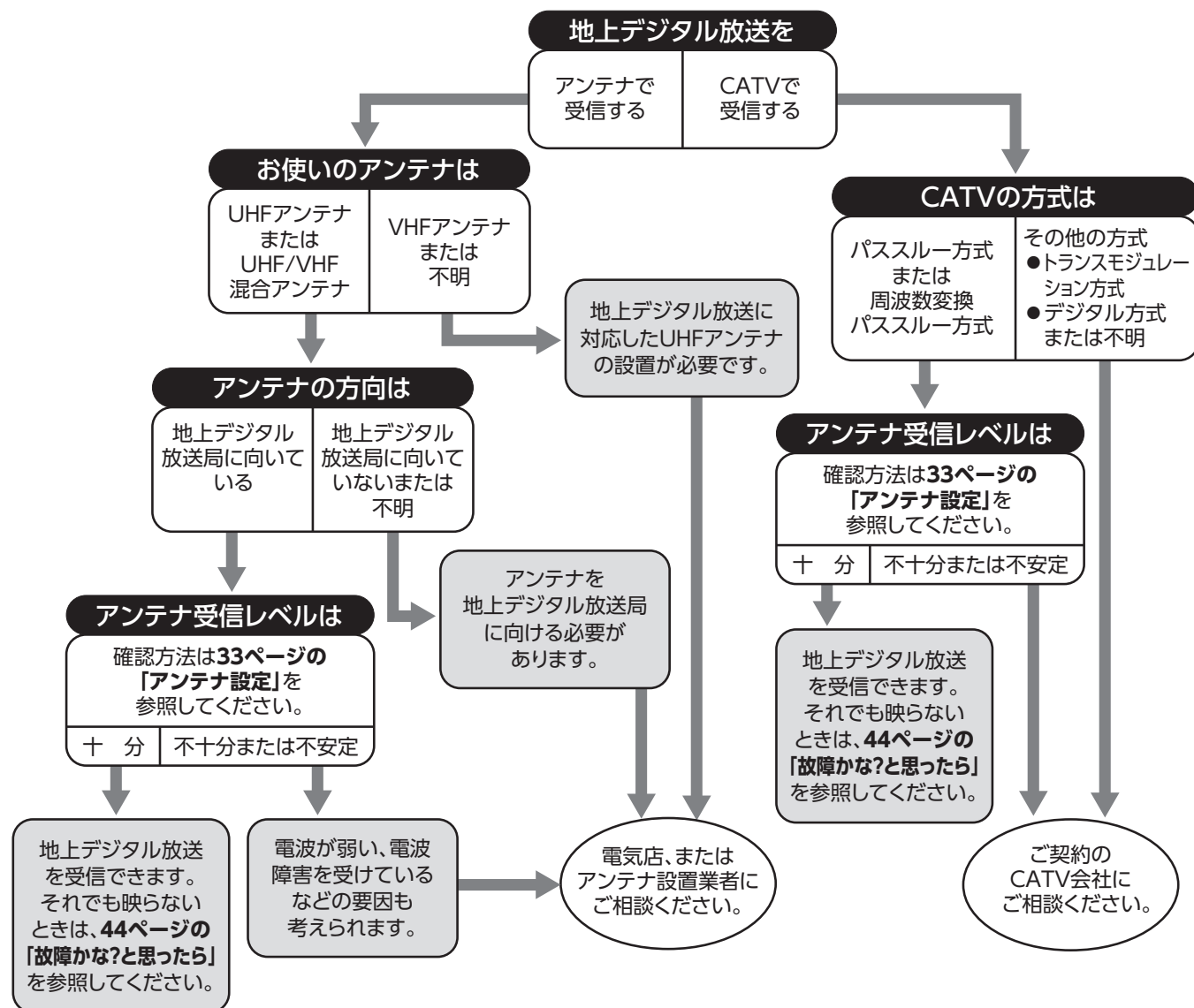
お知らせ

- ・リモコンボタンは、チャンネルサーチによって割り当てられる番号です。
- ・お住まいの地域と異なる地域コードを設定した場合は、チャンネルスキャン時に、受信可能なチャンネルがリモコンチャンネル番号に割り当てられない場合があります。
(※チャンネルスキャン完了後、手動で割り当てることができます。)
- ・複数の送信所の電波が受信できる環境で、それぞれから同一の放送局の電波を受けた場合は、受信レベルの高い電波を優先して割り当てます。

地上デジタル放送が受信できないときは

地上デジタル放送が正しく受信できないときは、下記のフローチャートに従ってご確認ください、販売店または施工業者にご相談ください。

また、必要に応じて電気店、アンテナ設置業者、CATV 会社などにお問い合わせください。

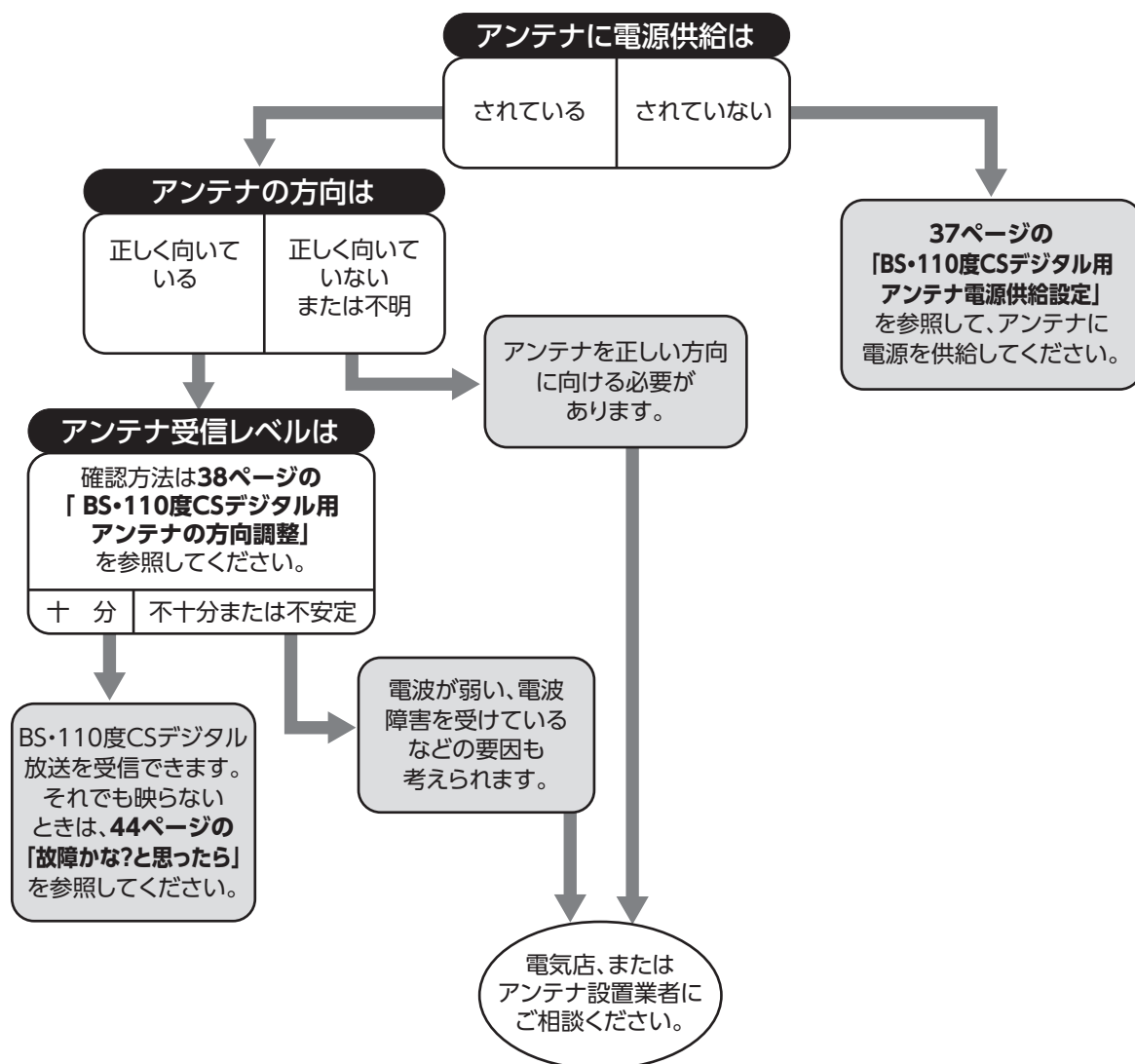


- アンテナの設置や地上デジタル放送に対応したアンテナかどうかについて、詳しくは電気店やアンテナ設置業者などにご相談ください。
- CATV をお使いの場合、詳しくは各 CATV 会社にご相談ください。
- マンションなど集合住宅の場合、詳しくはお住まいの管理組合または管理会社などにご相談ください。
- 受信障害のある環境では放送エリア内でも受信できないことがあります。
- 専用のUHFアンテナ、デジタル放送対応のブースター、分配器などの機器が必要なことがあります。
- 本製品では地上デジタル放送の電波の送出の変更に関する情報、周波数変更、新規の変更などを電波を通じて受信すると、「お知らせ」にメッセージが追加されます。それに合わせてチャンネルの再設定を行ってください。

BS・110度CS デジタル放送が受信できないときは

BS・110度CS デジタル放送が正しく受信できないときは、下記のフローチャートに従ってご確認いただき、販売店または施工業者にご相談ください。

また、必要に応じて電気店、アンテナ設置業者などにお問い合わせください。



- アンテナの設置やBS・110度CS デジタル放送に対応したアンテナかどうかについて、詳しくは電気店やアンテナ設置業者などにご相談ください。
- マンションなどの集合住宅の場合、詳しくはお住まいの管理組合または管理会社などにご相談ください。
- 「BS・110度CS デジタル放送」対応のアンテナ、デジタル放送対応のブースター、分配器などの機器が必要なことがあります。
- 本製品ではBS・110度CS デジタル放送の電波の送出の変更に関する情報、周波数変更、新規の変更などを電波を通じて受信すると、「お知らせ」にメッセージが追加されます。それに合わせてチャンネルの再設定を行ってください。

故障かな？と思ったら

修理を依頼される前にお調べください

- 次のような場合は故障ではないことがありますので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。
- それでも異常があるときは使用をやめて、必ず屋内開閉器（ブレーカー）を「切」にしてからお買い上げの販売店または施工業者にご連絡ください。

こんなときは	原因	処置方法
電源が入らない。	停電している。	停電からの復帰を待ってください。
	屋内開閉器（ブレーカー）が落ちて（レバーが下がって）いる。	ブレーカーが落ちた原因を取りのぞいた後、ブレーカーのレバーを上げてください。
	静電気や電源からのノイズなどの影響を受けている。	リセットボタンを押してください。
画像が不鮮明、音声に雑音が入る	他の電気機器などの雑音電波の影響を受けている。	他の電気機器などを遠ざけてください。
	電波状態が悪い。	アンテナの向き、角度位置、方向、配線などを調整すると改善する場合があります。お買い上げ販売店または施工業者にご相談ください。
	山や大きな建物からの反射電波を受けている。	
	高圧線、ネオン、自動車、電車などからの影響を受けている。	
	台風などでアンテナの向きが変わったり、アンテナ線が外れている。	
画面が明るい・暗い	映像の調整があっていない。	映像を調整してください。
音が出ない	音量が最小になっている。	音量を大きくしてください。
	消音状態になっている。	消音状態を解除してください。
	スピーカー切替スイッチ（工事説明書 10 ページ）が「外部」になっている。	スピーカー切替スイッチを「内蔵」に切替えてください。
映像が出ない	映像の調整があっていない。	映像を調整してください。
	静電気や、電源からのノイズなどの影響を受けている。	リセットボタンを押してください。
テレビ画面がくもる		自然現象でテレビ画面がくもることがありますが、故障ではありません。しばらくすると自然にくもりが取れます。くもりが取れない場合は、お買い上げ販売店または施工業者にご相談ください。
特定のチャンネルが映らない	チャンネル設定が正しく行われていない。	チャンネル設定（自動または手動）をやり直してください。

こんなときは	原因	処置方法
リモコンが発光しない (携帯電話やデジカメのカメラを発光部に向け、レンズを通して発光を確認できます。) ・一部の携帯電話／デジカメでは確認できません。	リモコンの電池が消耗している。	リモコンの電池を新しいものに替えてください。
	リモコンの電池の向きが間違っている。	電池を正しい向きに入れてください。
	リモコンが故障している。	お買い上げ販売店または施工業者にご相談ください。
リモコンは発光しているが、リモコンで操作できない	リモコンを本体受光部に向けて操作していない。	リモコンを本体受光部に向けて操作してください。
	リモコンの電池が消耗している。	リモコンの電池を新しいものに替えてください。
	リモコンレンズおよび本体受光部が汚れている。	リモコンレンズおよび本体受光部を掃除してください。
	本体受光部に強い光が当たっている。	本体に強い光が当たらないようにするか、リモコンを近づけて使用してください。
液晶パネル面が温くなる		製品・品質には問題ありません。
映像が出ず、雑音が出る	アンテナ線がはずれたり、ショートしている。	お買い上げ販売店または施工業者にご相談ください。
	アンテナ線が正しく接続されていない。	
番組表、番組情報が表示されない	視聴しているチャンネル以外の番組表を表示しようとしている。	表示したいチャンネルを 10 秒程度視聴して番組表を取得してください。
勝手に電源が切れる	オフタイマーが設定されている。	設定時間を変更してください。
音が急に小さくなる	スピーカー部に水がついている。	綿棒などで水滴をふき取ってください。 ※先のとがった物は穴に差し込まないでください。
外部機器の映像や音が出ない	入力切替がビデオに設定されていない。	入力切替ボタンを押して、ビデオに設定してください。
	接続した機器の電源が入っていない。	接続した機器の電源を入れてください。
	各種ケーブルが確実に接続されていない。	接続を正しくやり直してください。

エラーメッセージ一覧

代表的なエラーメッセージ表示について説明します。

デジタル放送

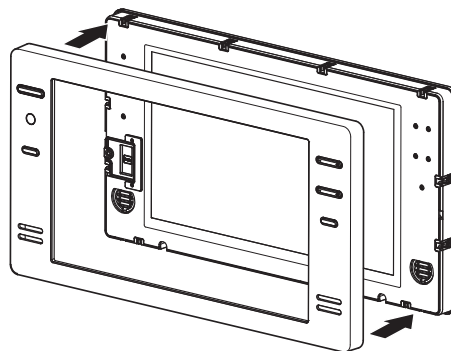
メッセージ	対処の仕方
このチャンネルはご覧になれません	<ul style="list-style-type: none">放送されていないチャンネルを選局しています。別のチャンネルを選局してください。
信号が受信できません	<ul style="list-style-type: none">雨などの影響により、一時的に受信レベルが低下しています。しばらくお待ちください。アンテナの接続が正しく行われているかも確認してください。
現在放送されていません	<ul style="list-style-type: none">放送を休止しているチャンネルを選局しています。別のチャンネルを選局してください。
チャンネルが設定されていません	<ul style="list-style-type: none">チャンネルが割り当たっていない数字キーを押したときに表示されます。
この B-CAS カードは使用できません	<ul style="list-style-type: none">B-CAS カードが挿入されていない、または使用できないカードが挿入されています。付属の mini B-CAS カードを正しく挿入してください。B-CAS カードが挿入されている場合は、B-CAS カードを挿入しなおしてください。
B-CAS カードが正しく挿入されていません	<ul style="list-style-type: none">付属の mini B-CAS カードを正しく挿入してください。B-CAS カードが挿入されている場合は、B-CAS カードを挿入しなおしてください。
この B-CAS カードは交換が必要です B-CAS カードが故障しています	<ul style="list-style-type: none">B-CAS カードが故障しています。
この IC カードはご使用になれません	<ul style="list-style-type: none">無効な IC カードが挿入されています。B-CAS カードを挿入してください。
放送チャンネルではないためご覧になれません	<ul style="list-style-type: none">放送チャンネルを選択しなおしてください。
未読メールがあります	<ul style="list-style-type: none">ソフトウェアのアップデートなどの情報メールが到着しています。メールを確認してください。
ソフトウェアのダウンロード中です	<ul style="list-style-type: none">ソフトウェアをダウンロードしています。そのままお待ちください。
このチャンネルは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。	<ul style="list-style-type: none">ご覧のチャンネルのカスタマーセンターまで連絡してください。

お手入れと製品の廃棄

お手入れするとき

- 本体の汚れは、乾いたやわらかい布でふいてください。
- 汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤少量をやわらかい布に浸して、固くしぼってふき、そのあと乾いた布でふきとるときれいになります。
- フロントカバーは取りはずしてお手入れすることができます。

お手入れが終わったら、必ずフロントカバーを取り付けてご使用ください。



⚠ 注意

- お手入れは、必ず屋内開閉器（ブレーカー）を「切」にしてから行ってください。
- シンナー・ベンジン・スプレー式クリーナー類では絶対にふかないでください。
- スピーカー部に異物を差し込まないでください。
- たわし・サンドペーパー・先のとがった金属などを使用しないでください。
- 画面を強く押ししたり、強くこすったりしないでください。

製品を廃棄するとき

- 本製品を廃棄する場合は、必ずお買い上げの販売店または施工業者にご相談ください。電気工事士の資格が必要ですので、お客様による工事はおやめください。
- 本製品の譲渡や廃棄の際の個人情報保護のため、放送やユーザー設定によって本機に保持された個人情報デジタル受信設定の消去を行ってください。本取扱説明書 35 ページの「設定の初期化」をご覧ください。
- B-CAS（ビーキャス）カードの登録廃止、登録名義変更などについては、(株) ビーエスコンディショナルアクセスシステムズにお問い合わせください。（カスタマーセンター TEL：0570-000-250）
- 本製品は、建築物に組み込むことができるように設計された液晶テレビのため、家電リサイクル法の対象ではありません。

保証とアフターサービス

1. 保証書

裏表紙に添付しています。

保証書は「お買い上げ日」と「販売店名」の記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
保証書をよくお読みになり大切に保管してください。

2. 保証期間

お買い上げ日から1年間です。

(ただし、電池など消耗品は除く。)

なお、保証期間中でも有料修理になることがありますので保証書をよくお読みください。

3. 修理を依頼されるとき

取扱説明書の内容をお確かめいただき、なお異常があるときは電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店または施工業者に修理をご相談ください。

保証期間中の修理

保証書の規定により無料修理します。製品に保証書を添えてお買い上げの販売店または施工業者までお申し出ください。

保証期間がすぎている修理

修理により使用できる製品は、お客様のご要望により有料で修理させていただきます。
お買い上げの販売店または施工業者にご相談ください。

修理をご依頼されるときは、次のことをお伝えください

品名：16V 型浴室テレビ

形名：VB-BS163

故障の状況・・・できるだけ詳しく

ご氏名・ご住所・電話番号

4. 補修用性能部品の最低保有期間

この16V 型浴室テレビの補修用性能部品の保有期間は製造打切後8年です。
性能部品とはその製品の機能を保持するために必要な部品です。

5. アフターサービスについてご不明の場合

お買い上げの販売店または施工業者にお問い合わせください。

〈修理料金のしくみ〉

修理料金は、技術料・部品代などで構成されています。

技術料	故障した製品の修理および部品交換などの作業にかかる料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。

〈修理部品について〉

修理部品は、部品共有化のため、一部仕様や外観色などを変更する場合があります。

お客様ご自身の修理は大変危険です。分解したり手を加えたりしないでください。

ソフトウェアのライセンス情報

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに第三者の著作権が存在します。

本製品は、第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメントあるいは著作権通知（以下、「EULA」といいます）に基づきフリーソフトウェアとして配布されるソフトウェアコンポーネントを使用しております。「EULA」の中には、実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするよう求めているものがあります。当該「EULA」の対象となるソフトウェアコンポーネントに関しての問い合わせは、ユニテクサポートセンターへお願いいたします。

また、本製品のソフトウェアコンポーネントには、開発もしくは作成したソフトウェアも含まれており、これらソフトウェアおよびそれに付帯したドキュメント類には、所有権が存在し、著作権法、国際条約条項および他の準拠法によって保護されています。「EULA」の適用を受けない開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。

ご購入いただいた本製品は、製品として、弊社所定の保証をいたします。ただし、「EULA」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントには、著作権者または第三者の保証がないことを前提に、お客様がご自身でご利用になられることが認められるものがあります。この場合、当該ソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は一切ありません。著作権やその他の第三者の権利等については、一切の保証がなく、“as is”（現状）の状態で、かつ、明示か黙示であるかを問わず一切の保証をつけないで、当該ソフトウェアコンポーネントが提供されます。ここでいう保証とは、市場性や特定目的適合性についての黙示の保証も含まれますが、それに限定されるものではありません。当該ソフトウェアコンポーネントの品質や性能に関するすべてのリスクはお客様が負うものとします。また、当該ソフトウェアコンポーネントに欠陥があるとわかった場合、それに伴う一切の派生費用や修理・訂正に要する費用は、一切の責任を負いません。適用法令の定め、または書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、または使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。著作権者や第三者が、そのような損害の発生する可能性について知らされていた場合でも同様です。なお、ここでいう損害には、通常損害、特別損害、偶発損害、間接損害が含まれます（データの消失、またはその正確さの喪失、お客様や第三者が被った損失、他のソフトウェアとのインタフェースの不適合化等も含まれますが、これに限定されるものではありません）。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、各「EULA」をお読みください。

本製品に組み込まれた「EULA」の対象となるソフトウェアコンポーネントは、以下のとおりです。

これらソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用いただく場合は、対応する「EULA」をよく読んでから、ご利用くださるようお願いいたします。なお、各「EULA」は第三者による規定であるため、原文（英文）を記載します。

本製品で使われるフリーソフトウェアコンポーネントに関するエンドユーザーライセンスアグリーメント

原文（英文）

対応ソフトウェアモジュール	
Linux Kernel Busybox	Exhibit A
Glibc Gcc	Exhibit B
Malloc	Exhibit C
Yamon	Yamon
	Access

Exhibit A

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991
Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 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 Library 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 © 19yy <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., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 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 © 19yy 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 Library General Public License instead of this License.

Exhibit B

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 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 nonfree 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 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. 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 © <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 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., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 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: Yoyodyne, 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!

Exhibit C

This is a version (aka dlmalloc) of malloc / free / realloc written by Doug Lea and released to the public domain. Use, modify, and redistribute this code without permission or acknowledgement in any way you wish. Send questions, comments, complaints, performance data, etc to dl@cs.oswego.edu

VERSION 2.7.2 Sat Aug 17 09:07:30 2002 Doug Lea (dl at gee)
Note: There may be an updated version of this malloc obtainable at [ftp://gee.cs.oswego.edu/pub/misc/malloc.c](http://gee.cs.oswego.edu/pub/misc/malloc.c)
Check before installing!

YAMON;

SOFTWARE LICENSE AGREEMENT ("Agreement")

IMPORTANT- This Agreement legally binds you (either an individual or an entity), the end user ("Licensee"), and MIPS Technologies, Inc. ("MIPS") whose street address and fax information is 1225 Charleston Road, Mountain View, California 94043, Fax Number (650) 567-5154.

1. DEFINITIONS-

The following definitions apply to this Agreement: "Authorized Product" shall mean a product developed by MIPS or under a license that was granted by MIPS.

"Documentation" shall mean documents (including any updates provided or made available by MIPS solely at its discretion), and any information, whether in written, magnetic media, electronic or other format, provided to Licensee describing the Software, its operation and matters relating to its use.

"GPL Materials" shall mean any source or object code provided by MIPS to Licensee under the terms of the GNU General Public License, Version 2, June 1991 or later ("GNU GPL").

"IP Rights" shall mean intellectual property rights including, but not limited to, patent, copyright, trade secret and mask work rights.

"Licensee Code Modifications" shall mean any modifications to YAMON Code and/or other code provided to Licensee by MIPS, made by or on behalf of Licensee.

"MIPS Code Modifications" shall mean modifications to YAMON Code and/or other code provided to Licensee by MIPS or any third party licensed by MIPS, wherein such third party grants back to MIPS a license under such code modifications with the rights to sublicense and grant further sublicenses.

"MIPS Deliverables" shall mean the Software, Documentation and any other information or materials provided by MIPS to Licensee pursuant to this Agreement except for GPL Materials.

"Software" shall mean software containing YAMON Code, any other source and/or object code provided by MIPS at its sole discretion, and any Documentation contained in such software at MIPS' sole discretion.

"YAMON Code" shall mean source and/or object code for the YAMON monitor software, Ver. 1.01, or later (including any updates provided or made available by MIPS solely at its discretion).

2. MIPS LICENSE GRANTS

- (a) Subject to Licensee's compliance with the terms and conditions of this Agreement and payment of any fees owed to MIPS, MIPS grants to Licensee a non-exclusive, worldwide, non-transferable, royalty-free, fully-paid limited right and license to:
- (i) use the MIPS Deliverables at Licensee's facilities solely for Licensee's internal evaluation and development purposes (and to use, copy and reproduce and have reproduced Documentation solely to facilitate those uses of MIPS Deliverables that are allowed hereunder), and to sublicense Licensee's rights granted in this Subsection 2(a)(i) to Licensee's consultants for their use of the MIPS Deliverables at their facilities for their internal evaluation and development purposes;
 - (ii) make, use, import, copy, reproduce, have reproduced, modify, create derivative works from YAMON Code only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and to sublicense its rights granted in this Subsection 2(a)(ii), including the right to grant further sublicenses, provided that with respect to any sublicensee, (A) any IP Rights arising in any modification or derivative work created by such sublicensee shall be licensed back to MIPS together with the right by MIPS to sublicense such rights and grant further sublicenses, and (B) the obligations of Subsection 2(c) below shall apply equally to any YAMON Code modified and/or sublicensed by such sublicensee. These obligations shall be deemed to have been satisfied by Licensee's delivery of a copy of this Agreement to its sublicensee(s).
- (b) MIPS further grants to Licensee a non-exclusive, worldwide, non-transferable, royalty-free, fully-paid limited right and license under MIPS' IP Rights in any MIPS Code Modifications in existence now or at any time during the term of this Agreement (including those IP Rights assigned to MIPS or licensed to MIPS with sufficient sublicensing rights to satisfy the license grant in this Subsection 2(b)) to the limited extent that Licensee may make, use and import such MIPS

Code Modifications only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and sublicense its rights granted in this Subsection 2(b), including the right to grant further sublicenses under the preconditions set forth in Subsection 2(a)(ii) above. Licensee acknowledges and agrees that MIPS (or any third party) is under no obligation to deliver MIPS Code Modifications; rather, this license right is intended solely to provide a freedom to use such modifications when created independently by Licensee or any sublicensee thereof.

- (c) Any YAMON Code modified and/or sublicensed pursuant to this Agreement must (i) contain all copyright and other notices contained in the original YAMON Code provided by MIPS to Licensee, (ii) cause modified files to carry prominent notices stating that Licensee (or any sublicensee) changed the files and the date of any change, and (iii) be sublicensed under terms that disclaim all warranties from MIPS and limit all liability of MIPS pursuant to Sections 8, 9, 11 and 12 herein.
- (d) All other rights to the MIPS Deliverables not stated in this Section 2 are reserved to MIPS. Except as set out in this Section 2, Licensee shall not rent, lease, sell, sublicense, assign, loan, or otherwise transfer or convey the MIPS Deliverables to any third party. These license grants are effective as of the Effective Date. No license is granted for any other purpose.
- (e) To the extent MIPS provides any GPL Materials to Licensee, use of such materials shall, notwithstanding any provision of this Agreement to the contrary, be governed by the GNU GPL.

3. LICENSEE CODE MODIFICATIONS

In partial consideration for the rights and licenses granted under Section 2 herein, Licensee agrees to grant and does hereby grant to MIPS a perpetual, irrevocable, non-exclusive worldwide, royalty-free, fully-paid limited right and license under Licensee's IP Rights in any Licensee Code Modifications (including those IP Rights assigned to Licensee or licensed to Licensee with sufficient sublicensing right to satisfy the license grant in this Section 3) to the extent that MIPS may make, use and import such Licensee Code Modifications only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and sublicense its rights granted in this Section 3, including the right to grant further sublicenses. MIPS acknowledges and agrees that Licensee (or any third party) is under no obligation to deliver Licensee Code Modifications; rather, this license right is intended solely to provide a freedom to use such modifications when created independently by MIPS or any sublicensee thereof.

4. OWNERSHIP AND PREVENTION OF MISUSE OF MIPS DELIVERABLES

- (a) This Agreement does not confer any rights of ownership in or to the MIPS Deliverables to Licensee; Licensee does not acquire any rights, express or implied, in the MIPS Deliverables other than those specified in Section 2 above. Licensee agrees that all title and IP Rights in the MIPS Deliverables remain in MIPS (subject only, if and to the extent applicable, to the rights of a MIPS supplier with respect to a particular MIPS Deliverable(s)). Licensee agrees that it shall take all reasonable steps to prevent unauthorized copying of the MIPS Deliverables.
- (b) MIPS owns all right, title and interest in the YAMON Code and other MIPS Deliverables (subject only, if and to the extent applicable, to the rights of a MIPS supplier with respect to a particular MIPS Deliverable(s)). Licensee shall own all right, title and interest in the modifications and derivative works of the YAMON Code created by Licensee, subject to MIPS' rights in the underlying original YAMON Code as provided under this Agreement.
- (c) Licensee agrees to provide reasonable feedback to MIPS including, but not limited to, usability of the MIPS Deliverables. All feedback made by Licensee shall be the property of MIPS and may be used by MIPS for any purpose.
- (d) Licensee shall make all reasonable efforts to discontinue distribution, copying and use of any MIPS Deliverables that are replaced by a new, upgraded or updated version of any such MIPS Deliverables, including distribution to any sublicensee of such new, upgraded or updated versions.
- (e) Licensee shall not make any statement of any kind or in any format, that any MIPS Deliverable is certified, or that its performance in connection with any product is warranted, indemnified or guaranteed in any way by MIPS or any party on MIPS' behalf. (f) Neither YAMON, MIPS nor any other trademark owned or licensed in by MIPS may be used by Licensee, any sublicensee thereof or any party on their behalf without prior written consent by MIPS, including at MIPS' sole discretion a trademark license agreement preapproved by MIPS.

5. ASSIGNMENT

Licensee may not assign or otherwise transfer any of its rights or obligations under this Agreement to any third party without MIPS' prior written consent, and any attempt to do so will be null and void. This prohibition against Licensee's assignment shall apply even in the event of merger, re-organization, or when a third party purchases all or substantially

all of Licensee's assets. Subject to the foregoing, this Agreement will be binding upon and will inure to the benefit of the parties and their respective permitted successors and assigns.

6. LIMITATIONS OF MIPS' SUPPORT-RELATED OBLIGATIONS

This Agreement does not entitle Licensee to hard-copy documentation or to support, training or maintenance of any kind from MIPS, including documentary, technical, or telephone assistance.

7. TERM AND TERMINATION

- (a) This Agreement shall commence on the Effective Date. If Licensee fails to perform or violates any obligation under this Agreement, then upon thirty (30) days written notice to Licensee specifying such default (the "Default Notice"), MIPS may terminate this Agreement without liability, unless the breach specified in the Default Notice has been cured within the thirty (30) day period. This 30-day period may be extended upon mutual, written consent between the parties.
- (b) Upon the termination of this Agreement due to Licensee's material breach hereof, Licensee shall (1) immediately discontinue use of the MIPS Deliverables, (2) promptly return all MIPS Deliverables to MIPS, (3) destroy all copies of MIPS Deliverables made by Licensee, and (4) destroy all copies of derivative works of MIPS Deliverables made by Licensee while in breach of this Agreement. All licenses granted hereunder shall terminate as of the effective date of termination.
- (c) The rights and obligations under this Agreement which by their nature should survive termination, including but not limited to Sections 3 - 16, will remain in effect after expiration or termination hereof. Subject to Licensee's compliance with the surviving sections of this Agreement identified herein, any sublicenses rightfully granted and derivative works rightfully developed pursuant to Section 2 shall survive the termination of this Agreement.

8. DISCLAIMER OF WARRANTIES

THE MIPS DELIVERABLES ARE PROVIDED "AS IS". MIPS MAKES NO WARRANTIES WITH REGARD TO ANY OF THE MIPS DELIVERABLES, AND EXPRESSLY DISCLAIMS ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

9. LIMITATION OF LIABILITY AND REMEDY

- (a) Licensee acknowledges the MIPS Deliverables are provided to Licensee only for the purpose set forth in Section 2. Licensee shall hold harmless and indemnify MIPS from any and all actual or threatened liabilities, claims or defenses based on the sublicensing, use, copying, installation, demonstration and/or modification of any of the MIPS Deliverables by Licensee, any sublicensee of Licensee or any party on their behalf. Licensee shall have sole responsibility for adequate protection and backup of any data and/or equipment used with the MIPS Deliverables, and Licensee shall hold harmless and indemnify MIPS from any and all actual or threatened liabilities, claims and defenses for lost data, re-run time, inaccurate output, work delays or lost profits resulting from use and/or modification of the MIPS Deliverables, or any portion thereof, under this Agreement. Licensee expressly acknowledges and agrees that any research or development performed with respect to the MIPS Deliverables is done entirely at Licensee's own risk.
- (b) NEITHER PARTY SHALL BE LIABLE TO THE OTHER PARTY OR TO ANY THIRD PARTY FOR ANY DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, INDIRECT, EXEMPLARY OR INCIDENTAL DAMAGES, WHETHER SUCH DAMAGES ARISE UNDER A TORT, CONTRACT OR OTHER CLAIM, OR DAMAGES TO SYSTEMS, DATA OR SOFTWARE, EVEN IF SUCH PARTY HAS BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION ON LIABILITY SHALL SURVIVE EVEN IF THE LIMITED REMEDY PROVIDED HEREIN FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSE. IN NO CASE WILL MIPS' LIABILITY FOR DAMAGES UNDER THIS AGREEMENT EXCEED THE AMOUNTS RECEIVED BY MIPS AS FEES UNDER THIS AGREEMENT.

10. WAIVER; MODIFICATION

Any waiver of any right or default hereunder will be effective only in the instance given and will not operate as or imply a waiver of any other or similar right or default on any subsequent occasion. No waiver or modification of this Agreement or of any provision hereof will be effective unless in writing and signed by the party against whom such waiver or modification is sought to be enforced.

11. HAZARDOUS APPLICATIONS

The MIPS Deliverables are not intended for use in any nuclear, aviation, mass transit, medical, or other inherently dangerous application. MIPS EXPRESSLY DISCLAIMS ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR SUCH USE. LICENSEE REPRESENTS AND WARRANTS THAT IT WILL NOT USE THE MIPS DELIVERABLES FOR SUCH PURPOSES.

12. SEVERABILITY

In the event any provision of this Agreement (or portion thereof) is determined to be invalid, illegal or otherwise unenforceable, then such provision will, to the extent permitted, not be voided but will instead be construed to give effect to its intent to the maximum extent permissible under applicable law and the remainder of this Agreement will remain in full force and effect according to its terms. IN THE EVENT THAT ANY REMEDY HEREUNDER IS DETERMINED TO HAVE FAILED OF ITS ESSENTIAL PURPOSE, ALL LIMITATIONS OF LIABILITY AND EXCLUSIONS OF DAMAGES SHALL REMAIN IN EFFECT.

13. RIGHTS IN DATA

Licensee acknowledges that all software and software related items licensed by MIPS to Licensee pursuant to this Agreement are "Commercial Computer Software" or "Commercial Computer Software Documentation" as defined in FAR 12.212 for civilian agencies and DFARS 227.7202 for military agencies, and that in the event that Licensee is permitted under this Agreement to provide such items to the U.S. government, such items shall be provided under terms at least as restrictive as the terms of this Agreement.

14. MISCELLANEOUS

- (a) The MIPS Deliverables and GPL Materials may be subject to U.S. export or import control laws and export or import regulations of other countries. Licensee agrees to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledges that it has the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to Licensee. Licensee shall indemnify, defend and hold MIPS harmless from any damages, fees, costs, fines, expenses, charges and any actual or threatened civil and/or criminal claims or defenses arising from any failure of Licensee and/or its customers to comply with any obligations arising under this Section 14(a).
- (b) Any notice required or permitted by this Agreement must be in writing and must be sent by email, by facsimile, by recognized commercial overnight courier, or mailed by United States registered mail, effective only upon receipt, to the legal departments of MIPS or Licensee (if Licensee has no legal department, then to an officer of Licensee, a contact person specified by Licensee or Licensee's place of business).
- (c) The headings contained herein are for the convenience of reference only and are not intended to define, limit, expand or describe the scope or intent of any clause or provision of this Agreement.
- (d) The parties hereto are independent contractors, and nothing herein shall be construed to create an agency, joint venture, partnership or other form of business association between the parties hereto.
- (e) Licensee acknowledges that, in providing Licensee with the MIPS Deliverables, MIPS has relied upon Licensee's agreement to be bound by the terms of this Agreement. Licensee further acknowledges that it has read, understood, and agreed to be bound by the terms of this Agreement, and hereby reaffirms its acceptance of those terms.

15. GOVERNING LAW AND JURISDICTION

This Agreement shall be governed by the laws of the State of California, excluding California's choice of law rules. With the exception of MIPS' rights to enforce its intellectual property rights in the MIPS Deliverables, all disputes arising out of this Agreement shall be subject to the exclusive jurisdiction and venue of the state and federal courts located in Santa Clara County, California, and the parties consent to the personal and exclusive jurisdiction and venue of these courts. The parties expressly disclaim the application of the United Nations Convention on the International Sale of Goods to this Agreement.

16. ENTIRE AGREEMENT

This Agreement and the GNU GPL constitute the entire agreement between MIPS and Licensee regarding the MIPS Deliverables and GPL Materials provided to Licensee hereunder, and shall supersede and control over any other prior or contemporaneous shrinkwrap and/or clickwrap agreements regarding the same. Any additions or modifications must be made in a subsequent, written agreement signed by both parties.

オープンソース・ソフトウェア

【オープンソース・ソフトウェアの使用条件が記載された URL】

(a)ijgjpeg	http://www.ijg.org/
(b)zlib	http://www.zlib.net/zlib_license.html
(c)libpng	http://www.libpng.org/pub/png/src/libpng-LICENSE.txt

【本契約締結時点でのオープンソース・ソフトウェアの使用条件】

<Image Decoder Modules>

(a) ijgjpeg
(b) zlib
(c) libpng

(a) ijgjpeg

ijgjpeg License Terms

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided 'AS IS', and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.
All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.)
So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files.

To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

(b) zlib

zlib License Terms

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

*/

(c)libpng

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.18, May 15, 2007, are Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

ソフトウェアのライセンス情報

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg" (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
May 15, 2007

ライセンスおよび商標などについて



本製品は、株式会社 ACCESS の NetFrontBrowser を搭載しています。ACCESS、NetFront は、日本国およびその他の国における株式会社 ACCESS の商標または登録商標です。
©2009 ACCESS CO., LTD. All rights reserved.

- 本製品の一部分に Independent JPEG Group が開発したモジュールが含まれています。
- この製品に含まれているソフトウェアをリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆アセンブル、逆コンパイル、分解またはその他の方法で解析、及び変更することは禁止されています。CHECKED: K.

仕様

品名		16V 型浴室テレビ
型名		VB-BS163
電源		AC100V 50/60Hz
消費電力		18W（待機時 約 1.6W）
区分名		DA
年間消費電力量		42kWh / 年
液晶 パネル *1	画面サイズ	16V 型（幅 34.4 × 高さ 19.4 / 対角 39.4cm）
	画素数	横 1920 × 縦 1080
	視野角	（標準値）左右 各約 70°、上下 約 60°
	輝度	（標準値）300 cd/m ²
	コントラスト比	（標準値）600 : 1
	使用光源	LED
実用音声出力		1W + 1W
受信可能放送 *2		地上デジタル放送 (ISDB-T、90 ~ 770MHz) CATVパススルー対応 (VHF1 ~ 12、UHF13 ~ 62、CATV C13 ~ C63ch) BS/110 度 CS デジタル (ISDB-S、1032 ~ 2071MHz)
入力端子	アンテナ入力	地上デジタル・BS/CS-1F 75 Ω 不平衡 F 型コネクター
	AV入力	RCA ピンジャック 映像：コンポジット 1 系統、音声：ステレオ 1 系統（左音声、右音声） ※接続には、別途 AV ケーブルセットが必要です。
出力端子	外部スピーカー出力	2.5W + 2.5W (1kHz、4 Ω) ※接続には、別途 外部スピーカーケーブルセットが必要です。
リモコン		電源：DC3V（単 4 形乾電池 2 個使用）
製品寸法（約）	モニター	幅 485mm × 奥行 33mm × 高さ 265mm（ケーブル・コネクタ含まず）
	電源ボックス	幅 70mm × 奥行 220mm × 高さ 74mm（コネクタなどの突起含まず）
	リモコン	幅 50mm × 奥行 150mm × 高さ 22mm（ホルダー含まず）
製品質量（約）	モニター	2.3 kg（据付板含まず）
	電源ボックス	0.7 kg
	リモコン	85g（電池含まず）
使用温度範囲		+ 0 ~ + 45℃
使用湿度範囲		10 ~ 90% RH（ただし結露なきこと、+40℃ / 90% RH を最大とする）
保存温度範囲		- 20 ~ + 60℃
保存湿度範囲		5 ~ 90% RH（ただし結露なきこと、+40℃ / 90% RH を最大とする）
防水仕様		モニター：JIS IPX5 相当 *3 リモコン：JIS IPX7 相当 *4
セット内容		モニター、フロントカバー（モニター用）、電源ボックス、リモコン、mini B-CAS カード（赤）
		単 4 形乾電池（リモコン用）2 本、リモコンホルダー、両面テープ（リモコンホルダー用）、
		電源接続ケーブル 5m、アース線 1.0m、据付板、面ファスナー 2 枚、
		モニター固定ネジ（2 本）、据付板取付けネジ（4 x 25、6 本）、
		取扱説明書（保証書付）、工事説明書

*1 液晶パネルは非常に高度な技術で作られており、99.99% 以上の有効画素数がありますが 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。


*2 モデム / LAN は搭載されておりませんので、双方向番組サービスはご利用になれません。ご了承ください。

*3 定められた条件で、あらゆる方向から水の噴流を受けても有害な影響を受けないもの。

*4 定められた条件で、水中に没しても内部に水が入らないもの。

●仕様、外観などは改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

●この製品は、日本国内用に設計・販売されています。電源電圧や周波数の異なる国では使用出来ません。

★長年ご使用の液晶テレビの点検を！				
<div>愛情点検</div> <div></div>	ご使用の際このようなことはありませんか。	<div><ul style="list-style-type: none">● 電源を入れても映像や音が出ない。● 電源を切っても、音や映像が消えない。● リモコンの電池端子部にさびが発生している。● リモコンの電池から液漏れしている。● その他の異常・故障がある。</div>	<div>▶</div>	ご使用中 止
				故障や事故防止のため、ブレーカーを切り、リモコンから電池を取り出し、必ず販売店にご連絡ください。点検・修理に要する費用などは販売店にご相談ください。

仕様

メモ
