



# SOLARIA

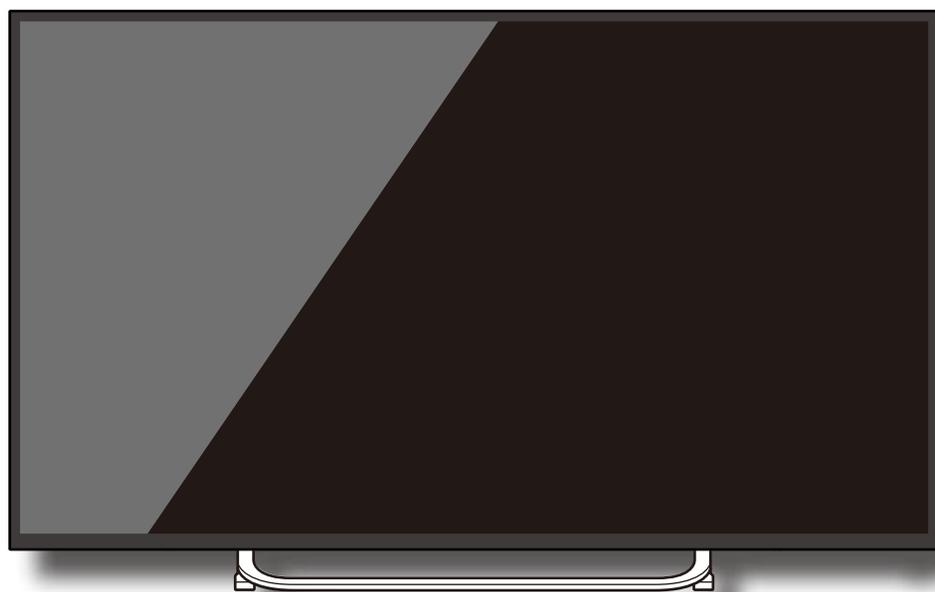
## 取扱説明書

地上・BS・110度CS ULTRA HD TV

品番: SQ-Y49H4K302(49V型)

SQ-Y55H4K302(55V型)

SQ-Y60H4K302(60V型)



はじめに

使う前の準備

テレビを見る

録画

調整と設定

外部機器との接続

その他

この度は液晶テレビをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。特に「安全上の注意」は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。お読みになった後はいつでも見ることのできる場所に保管してください。
- 保証書はこの説明書の80ページに載っています。レシートとともに保管してください。

この製品は、日本国内用に設計・販売しています。国外での使用はできません。また、日本国外でのアフターサービスも出来ません。

This product is designed for use in Japan and cannot be used outside of Japan. No service is available outside of Japan.

## もくじ

■はじめに	
もくじ	2
安全上の注意	3
使用上の注意	4~5
付属品	6
各部のなまえ	7~9
■使う前の準備	
スタンドの取り付け	10
リモコンに電池を入れる	11
アンテナを接続する	12
miniB-CAS カードを入れる	13
はじめての設定	14~15
アンテナレベルの確認とアンテナの調整	16
■テレビを見る	
テレビを見る	17
チャンネル情報を見る/番組説明を見る	18
デジタル放送の便利な機能を使う	19
番組表を見る	20
見たい番組を探す	21
番組表の便利な機能を使う	22~23
条件を指定して番組を探す	24~25
文字を入力する	26
データ放送を見る	27
インターネットに接続する	28~30
画面サイズを変える	31
■録画・予約機能について	
USB ハードディスク録画・予約機能について	32~34
視聴中の番組を録画する	35
番組表から録画・予約する	36~37
連続ドラマを予約する	38
番組を検索して録画・予約する	39
条件を指定して予約する	40
録画設定や連ドラ設定を変更する	41
予約を確認・変更する	42
予約・録画時の動作について	43
録画した番組を再生する	44~45
見たい録画番組を探す	46
録画番組を消去・保護する	47
録画番組を他のUSB ハードディスクへ移動する	48
録画リストの便利な機能を使う	49
便利な機能を使う	50
■調整と設定	
メニュー画面の操作方法	51
メニュー項目の詳細	52~58
映像設定	59~60
タイマー機能メニュー	61~62
■外部機器との接続	
HDMIを使う	63
映像端子を使う	64
光デジタル端子を使う	65
パソコンを接続する	66
■その他	
アンテナの方向調整と設定	67
地域別チャンネル表	68~69
故障かな?と思ったら	70~73
エラーメッセージ一覧	74~76
壁に掛けてつかうとき	77
製品仕様	78
お手入れのしかた	79
廃棄の際のご注意	79
点検について	79
保証書	80
お問合せ	80
ソフトウェアのライセンス情報	81~87

## 安全上の注意

### 表示について

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

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



### 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



### 注意

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

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



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

### 警告



絶対に分解したり、修理・改造をしないでください。  
発火したり、異常動作して、火災や感電・けがの原因になります。

禁止



通風孔や穴などにピンや針金など金属製のものを入れないでください。  
発火したり、異常動作して、火災や感電・けがの原因になります。

禁止



異常・故障時は、すぐに使用を中止し、電源プラグを抜いてください。  
発火したり、異常動作して、火災や感電の原因になります。お買い上げの販売店、またはご相談窓口へご連絡してください。

強制



浴室や水のかかりやすい場所、湿気が多い場所に設置しないでください。  
漏電による火災・感電の原因になります。

禁止



壁掛け工事は専門業者に依頼してください。  
壁掛け工事が不完全ですと、落下しけがの原因になります。

強制



水をかけないでください。  
テレビの中に水などが入ると、火災・感電の原因になります。

禁止



電源コードに重いものを乗せたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張らないでください。  
コードが破損して、火災・感電の原因になります。

禁止



テレビを落としたり、キャビネットを破損した時は使用しないでください。  
火災・感電の原因になります。

禁止



電源コード・電源プラグは、傷つけたり、延長するなど加工したり、加熱したり(熱器具に近づけるなど)しないでください。  
火災・感電の原因になります。

禁止



電源プラグの刃と刃の間に付いたホコリは、定期的に乾いた布で拭き取ってください。  
火災・感電の原因になります。

強制



雷が鳴り出したら、テレビ・電源コード・アンテナ線および本機に接続した機器やケーブル・コードに触らないでください。  
感電の原因になります。

禁止



電源は、交流100Vを使ってください。  
交流100V電源以外で使用すると、火災・感電の原因になります。

強制



包装に使用しているビニール袋でお子様が遊んだりしないように注意してください。  
かぶったり、飲み込んだりすると、窒息のおそれがあります。

強制

## 安全上の注意 (つづき)

### ⚠ 警告



禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因になります。



強制

お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。  
感電の原因となることがあります。

### ⚠ 注意



禁止

直射日光の当たる場所やストーブのそばなど、温度の高い場所に置かないでください。

火災の原因となることがあります。また、キャビネットの変形や破損などによって、感電の原因となることがあります。



禁止

湿気・油煙・ホコリの多い場所に置かないでください。

加湿器・調理台のそばや、ホコリの多い場所などに置くと、火災・感電の原因となることがあります。



禁止

通風孔をふさがないでください。壁に押しつけないでください。風通しの悪い所に押し込まないでください。(10cm以上の間隔を空けてください)

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



禁止

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張って抜かず、プラグを持って抜いてください。

電源コードを引っ張って抜くと、電源コードや電源プラグが傷つき火災・感電の原因となることがあります。



禁止

不安定なテレビ台やキャスター付きの台など不安定な場所に据え付けないでください。

倒れたり、破損したり、指をはさんだり、引っ掛けたりして、けがの原因となることがあります。特にお子様にはご注意ください。



禁止

コンセントや配線器具の定格を超える使いかた、タコ足配線をしないでください。

火災・感電の原因となることがあります。



強制

旅行などで長期間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。

万一故障したとき、火災の原因となることがあります。



強制

ヘッドホンやイヤホンを使用するときは、音量は徐々に上げてください。突然大きな音が出て耳をいためることがあります。



強制

1年に一度は通風孔がホコリなどで詰まっていないか確認してください。

本機の内部にホコリがたまったまま使用すると、火災や故障の原因となることがあります。湿気の多くなる梅雨期の前に行くと効果的です。



禁止

液晶テレビの画面をたたいたり、衝撃を加えたりしないでください。

ガラスが割れて、けがの原因となることがあります。もしも、ガラスが割れて液晶(液体)がもれたときは、液晶に直接触れないで、拭き取ってください。

もれた液が目にはいたり、皮膚についたときは、きれいな水でよく洗い流し、直ちに医師に相談してください。

### ⚠ リモコンに使用する乾電池に関する注意



禁止

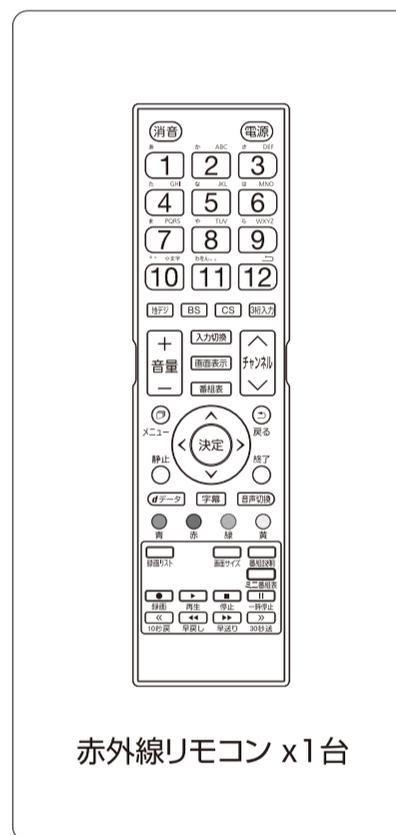
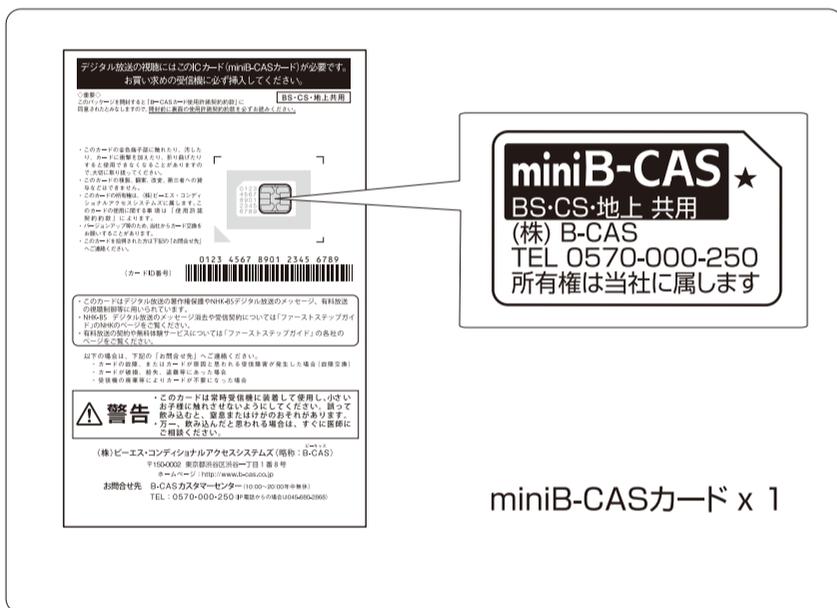
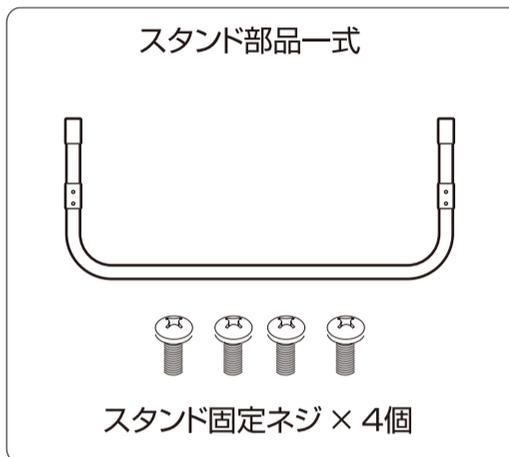
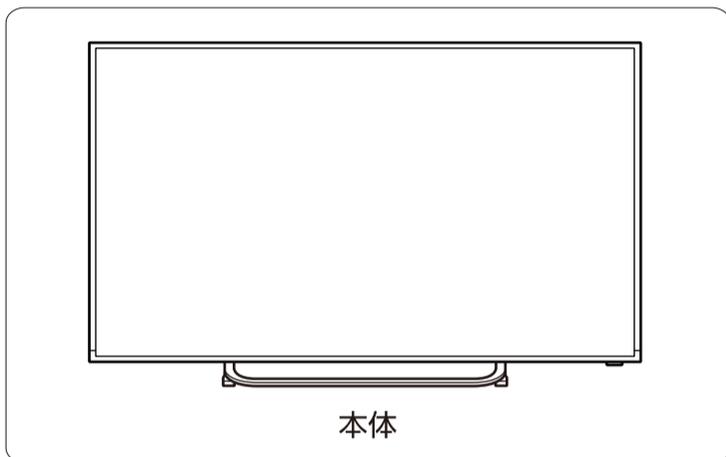
- 指定以外の乾電池は使用しないでください。
- ⊕ ⊖ 極性表示を間違えて挿入しないでください。
- 充電・加熱・火への投入・分解したり、ショートさせたりしないでください。
- 長期間使用しないときは、乾電池をリモコンに入れておかないでください。液漏れにより、リモコンの故障の原因になります。
- 液漏れがあった場合は、液に触れないでください。もしも液が目や口に入ったり、皮膚についたときは、きれいな水でよく洗い流し、直ちに医師の診断を受けてください。
- 電池は、金属性のボールペン、ネックレス、コイン、ヘアピンなどと一緒に携帯、保管しないでください。
- 電池を廃棄するときは、地方自治体の指示に従ってください。

## 使用上の注意

- 本製品を横倒しにして輸送した場合、液晶パネルの破損や画面欠点の増加の恐れがあります。横倒しでの輸送をしないでください。運ぶときは、傷がつかないように毛布などでくるんで衝撃・振動を与えないでください。
- 通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。風通しの悪い場所(棚や押入れの中など)や、じゅうたんや布団の上に置かないでください。また布をかけたりしないでください。定期的に掃除機で通風孔にたまったごみを除去してください。
- 液晶パネルには、画面の一部に暗点(光らない点)や輝点(余計に光る点)がある場合があります。これは故障ではありません。
- 本機を長時間使用したときに、液晶パネル表面や本機上部が熱くなる場合があります。熱く感じる場合でも、故障ではありません。
- 本機から「ジー」という液晶パネルの駆動音が聞こえる場合がありますが、故障ではありません。
- テレビ放送、外部入力のソースによっては、映像や音声に若干の遅れが生じる場合があります。映像、音声でリズムを取るテレビゲームやカラオケによっては、違和感を感じる場合がありますが、故障ではありません。
- miniB-CAS カードは必要ときだけに抜き差ししてください。必要以外に抜き差しすると、故障の原因となることがあります。B-CAS カードの中にはIC が内蔵されています。折り曲げたり、強い衝撃を加えたり、金属の端子部分に触れたりしないでください。本機に差し込むときは逆に差し込まないように注意してください。
- 電源プラグは長期間で使用にならないとき以外は、常時コンセントに接続してください。(番組情報を取得するためです)
  - 電源プラグをコンセントから抜く場合、電源プラグを抜いている間に録画予約がないか確認してください。電源プラグが抜かれていると、予約した番組は録画されません。
- リモコンを落としたり、踏んだり、リモコンに液体をかけたりしないように、ていねいに扱ってください。直射日光が当たるところ、暖房器具のそばや湿度が高いところには置かないでください。
- ケーブルテレビ、・ 共聴・集合住宅設備で放送を受信する場合は、事業者または管理者にアンテナの接続方法についてお問い合わせください。
- 本機を廃棄処分する場合や他人に譲渡したりする場合、「すべての初期化」を実行していただき、設定をお買い上げ時の状態に戻し、個人情報の消去を行ってください。 **P.58**
- あなたが録画・録音したものを個人的にまたは家庭内その他これに準ずる限られた範囲内で楽しむ以外に権利者の許諾なく、複製・改変したり、インターネットなどで送信・掲示したりすることは著作権法上禁止されています。以下の行為も、著作権法上保護された権利を侵害することになりますのでご注意ください。
  - 録画した番組を自分のホームページで見られるようにする。
  - 録画した番組をメールやメッセージサービスなどで他人に送る。
  - 番組を録画したビデオテープやディスクなどの媒体を営利の目的で、または不特定もしくは多数の人に貸す。著作権法に違反すると刑事処罰を受ける場合もありますので自己責任の基でご利用ください。なお、著作権法違反によって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 他の接続機器との組合せによる誤動作や動作不能、誤操作などから生じた損害(録画機器などの故障、録画内容の変化・消失など)に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 誤操作や、静電気などのノイズによって本機に記憶されたデータなどが変化・消失することがあります。これらの場合について、当社は一切の責任を負いません。
- 取扱説明書の記載内容を守らないことによって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

## 付属品

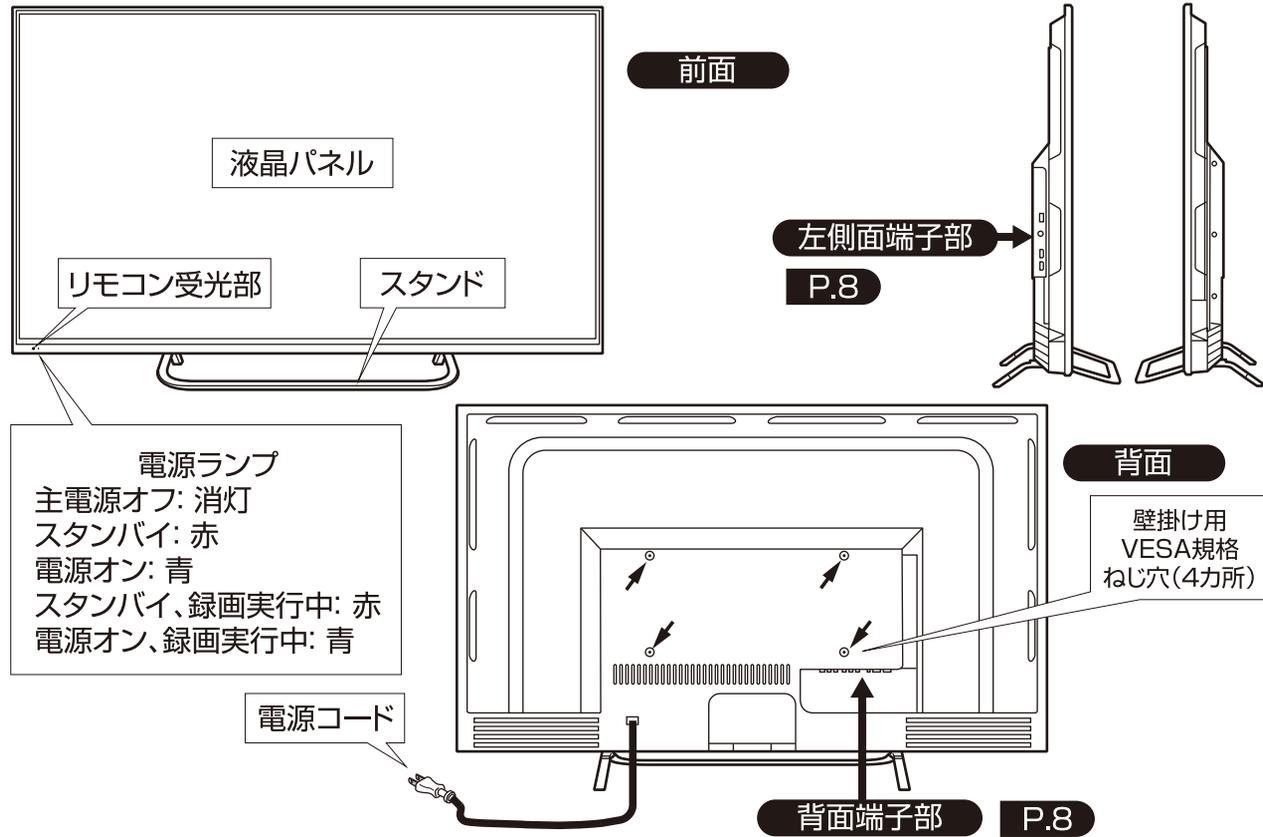
●付属品が揃っていることをお確かめください。



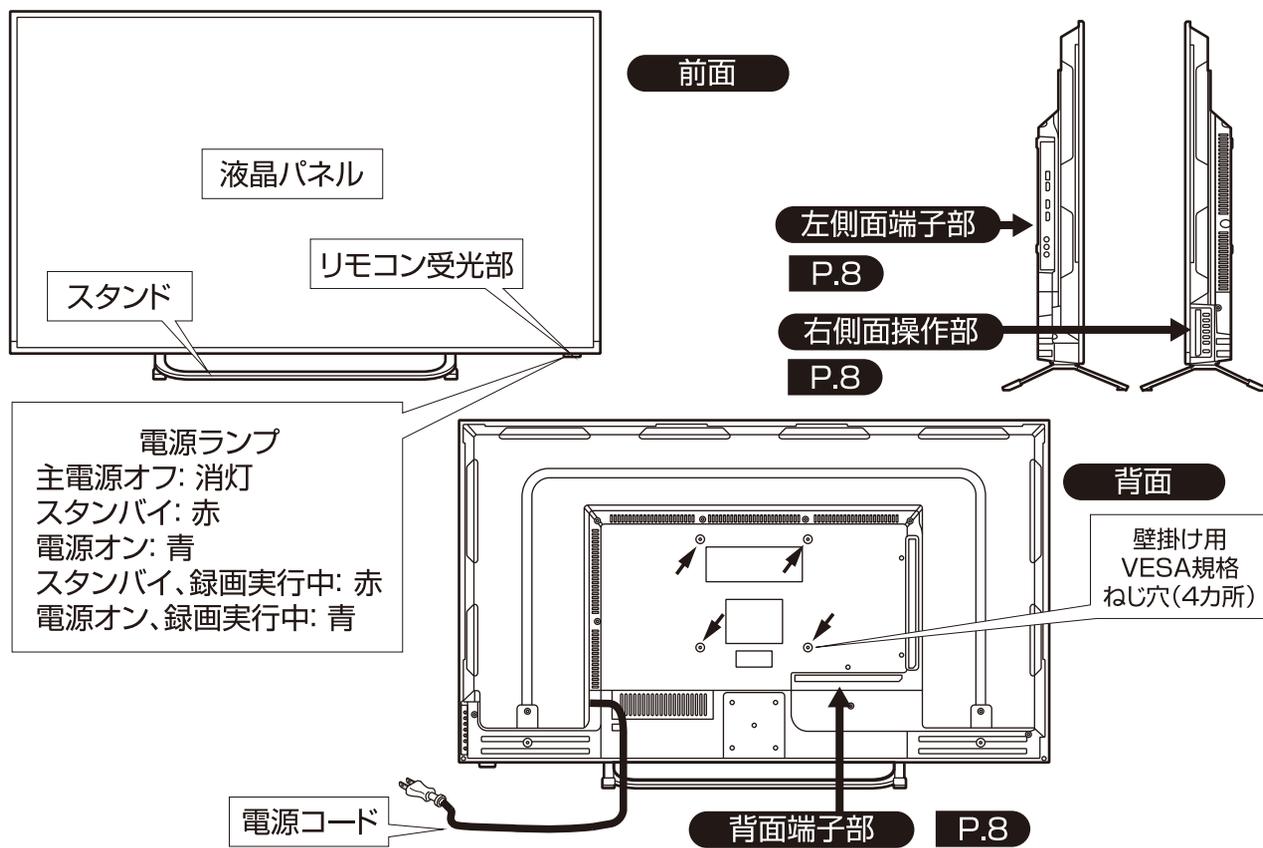
はじめに

各部のなまえ

SQ-Y55H4K302 ・ SQ-Y60H4K302



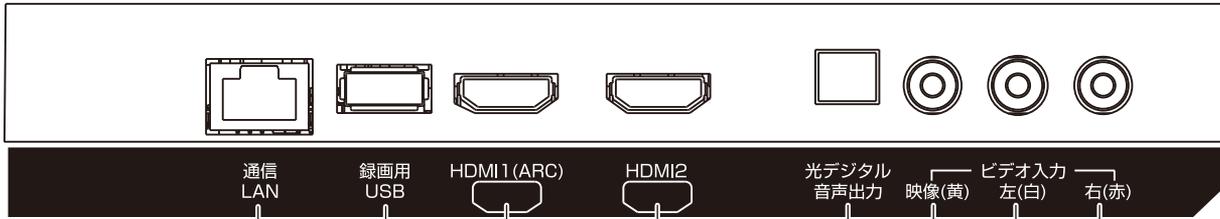
SQ-Y49H4K302



おまけ

## 各部のなまえ (つづき)

### 背面端子部



### 左面端子部



- HDMI2入力端子
- HDMI1入力端子 (ARC)
- USB端子(録画用)
- LAN端子 RJ-45(通信用)
- 光デジタル音声出力
- ビデオ映像入力端子(黄)
- ビデオ左音声入力端子(白)
- ビデオ右音声入力端子(赤)

- HDMI3(4K対応)
- ヘッドホン端子 Φ3.5mmステレオミニジャック
- miniB-CASカードスロット
- 地上デジタルアンテナ入力端子
- BS/110度CSデジタルアンテナ入力端子

### 右面操作部



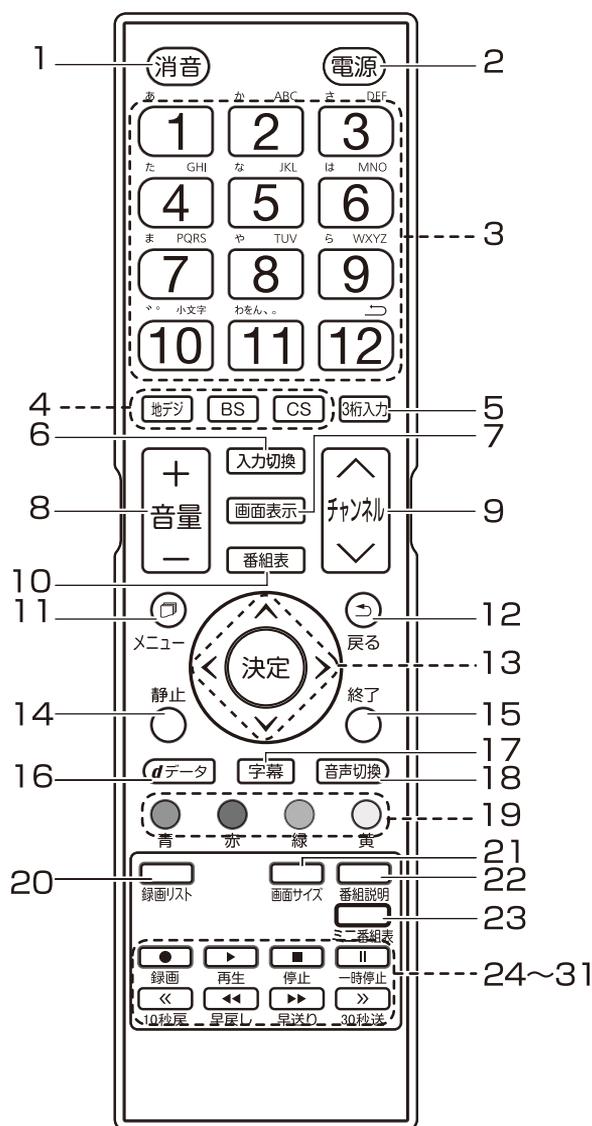
- 入力切替ボタン
- 放送切替ボタン
- チャンネルボタン
- チャンネルボタン
- 音量+ボタン
- 音量-ボタン
- 電源ボタン

はじめに

## 各部のなまえ (つづき)

- 1 **消音** 消音ボタン  
音声を一時的に消音にします。もう一度押すと消音を解除します。
- 2 **電源** 電源ボタン  
テレビの電源を「オン」「オフ」します。
- 3 **1~10、11、12** 数字ボタン  
チャンネルを選択します(1~12)。文字や数字を入力するときに使います(1~12)。
- 4 **地デジ** 地デジボタン・**BS** BSボタン・**CS** CSボタン  
地上デジタル放送・BSデジタル放送・110度CSデジタル放送に切り換えます。
- 5 **3桁入力** 3ケタ入力ボタン  
3ケタのチャンネル番号を入力するときに使います。
- 6 **入力切換** 入力切換ボタン  
外部入力を切り換えます。入力切換ボタンを押すたびに、入力が切り換わります。
- 7 **画面表示** 画面表示ボタン  
現在受信している番組や選択している外部入力の情報を表示します。
- 8 **音量+/-** ボタン  
音量を大きくしたり、小さくしたりします。
- 9 **チャンネル** 上/下ボタン  
チャンネルを順番に切り換えます。
- 10 **番組表** 番組表ボタン  
番組表を表示します。
- 11 **メニュー** ボタン  
メニュー画面を表示します。
- 12 **戻る** ボタン  
メニュー画面を表示しているときに、1つ前の画面に戻ります。
- 13 **決定** ボタン  
メニュー画面の選択項目を決定します。  
**▲▼◀▶** ボタン  
メニューを選択するときに使用します。
- 14 **静止** ボタン  
映像画面のみを静止します。
- 15 **終了** ボタン  
メニュー画面、入力切換、画面表示および番組表を終了します。
- 16 **dデータ** dデータボタン  
データ放送を表示します。
- 17 **字幕** 字幕ボタン  
字幕を切り換えます。
- 18 **音声切換** 音声切換ボタン  
2カ国語/ステレオなど音声を切り換えます。
- 19 **青 赤 緑 黄** カラーボタン (青、赤、緑、黄)  
メニュー選択時やデータ放送を利用するときに使います。
- 20 **録画リスト** 録画リストボタン  
録画リストを表示します。
- 21 **画面サイズ** 画面サイズボタン  
画面サイズを変更するときに使います。
- 22 **番組説明** 番組説明ボタン  
視聴中の番組詳細を表示します。

- 23 **ミニ番組表** ミニ番組表ボタン  
ミニ番組表を表示します。
- 24 **録画** 録画ボタン  
録画を開始します。
- 25 **再生** 再生ボタン  
録画番組を再生します。
- 26 **停止** 停止ボタン  
録画番組の再生を停止します。
- 27 **一時停止** 一時停止ボタン  
再生中の録画番組を一時停止します。
- 28 **10秒戻し** 10秒戻しボタン  
再生中の録画番組を10秒早戻しします。早戻しする秒数は変更が可能です。
- 29 **早戻し** 早戻しボタン  
再生中の録画番組を早戻しします。
- 30 **早送り** 早送りボタン  
再生中の録画番組を早送りします。
- 31 **30秒送り** 30秒送りボタン  
再生中の録画番組を30秒早送りします。早送りする秒数は変更が可能です。



## 使う前の準備

### スタンドの取り付け

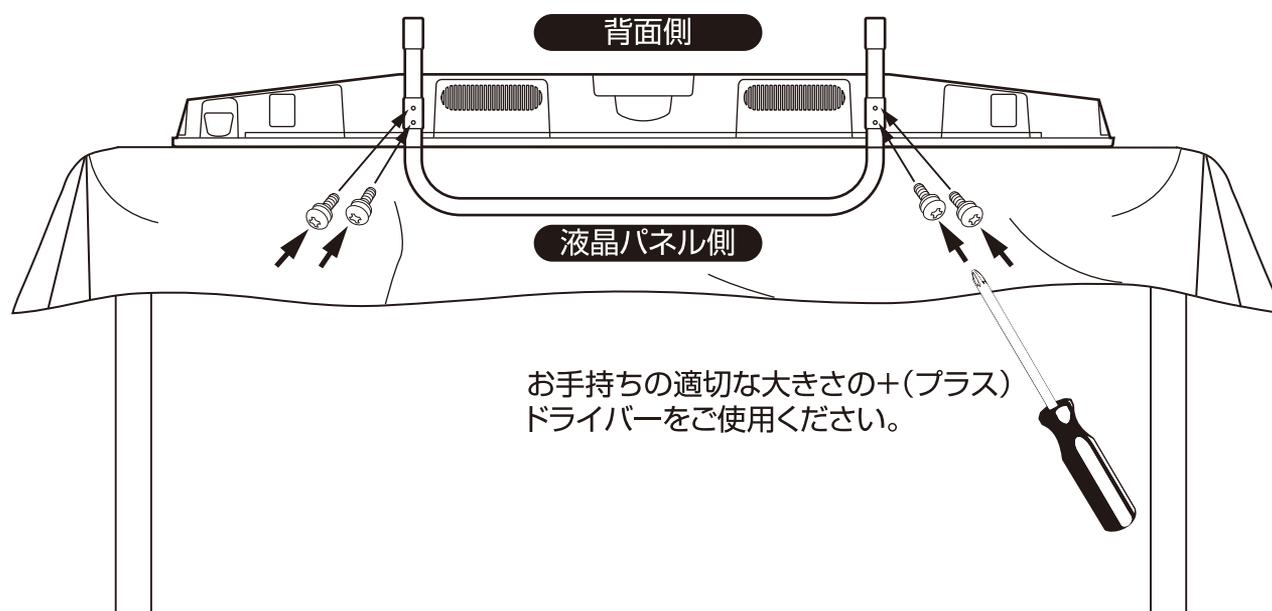
- 本機をご使用前に、必ずスタンドを取り付けてください。取り付けの際は、スタンドの取り付け向に注意してください。
- 本製品にスタンドを付けずに、壁掛け用金具を使用して本機背面のVESA規格のねじ穴を使い壁に掛けることができます。 **P.77**

### ⚠️ ご注意

- 液晶パネルに強い力や衝撃を与えないでください。衝撃や圧力で液晶パネルが破損する可能性があります。

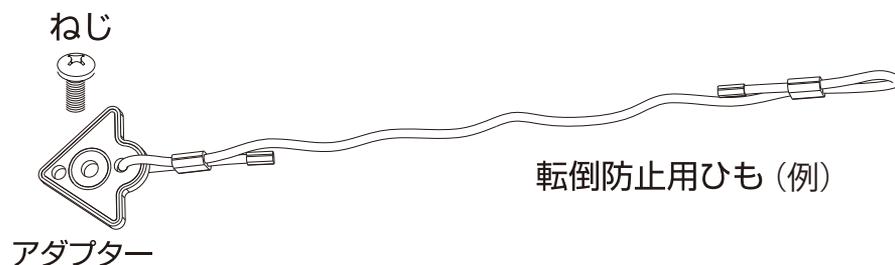
**1** 台などの上に柔らかい布(毛布など)を敷き、液晶パネルが下向きになるようにして、本機を台の上に置きます。

**2** 下図のように、本機にスタンドを差し込み、付属のネジ(4本)で固定します。



### 転倒防止策を行う

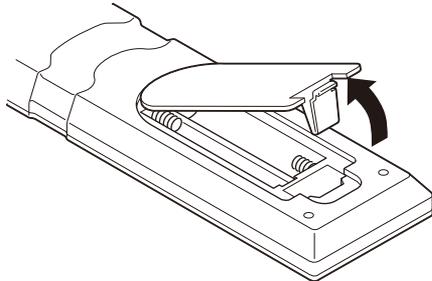
- 転倒防止器具を使って転倒防止策を実施してください。  
テレビ本機背面のVESA規格のねじ穴の一つに、転倒防止器具ののアダプター部分を付属のねじで固定します。もう一方の輪の部分は壁などに引っかけて固定します。



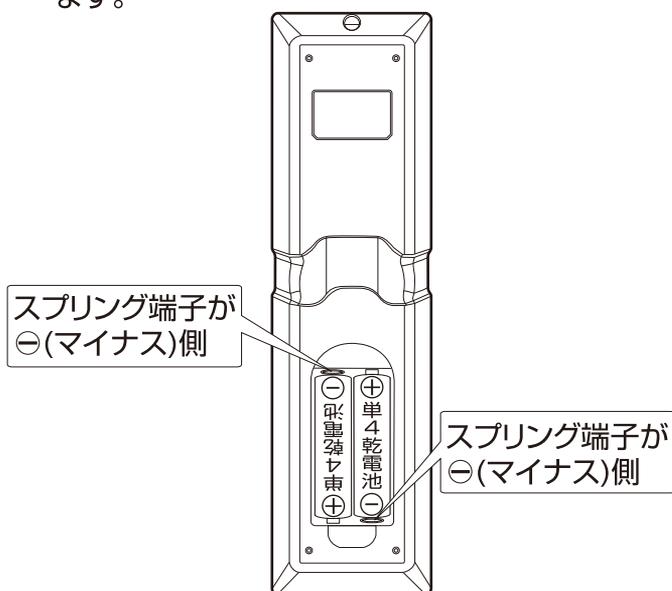
## 使う前の準備 (つづき)

### リモコンに電池を入れる

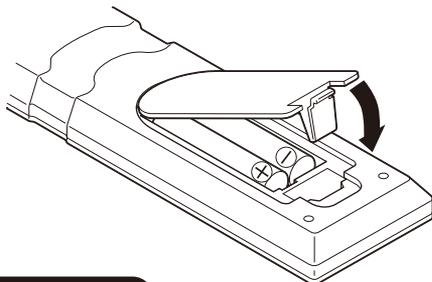
- 1 リモコン裏側の電池ぶたを上方向へ引き上げ、取り外します。



- 2 乾電池の $\oplus$  $\ominus$ 極性を間違えないように、入れます。



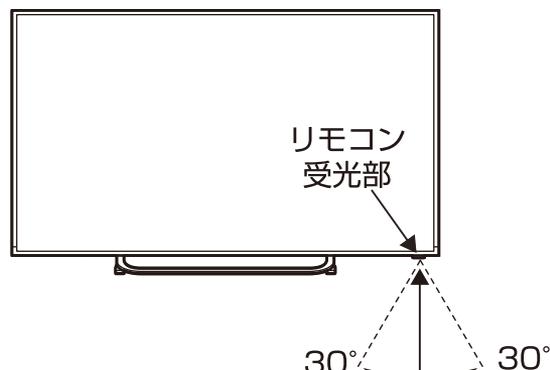
- 3 電池ぶたを元の位置に取り付けます。



### ご注意

- 付属の電池は動作確認用です。早めに新しに電池に交換してください。
- 銘柄や容量の違う乾電池や新旧の乾電池を混ぜて使用しないでください。
- リモコンを長く使わないときは電池を取り出しておいてください。
- 電池を廃棄するときはお住まいの自治体で定める廃棄方法に従ってください。

### リモコンの操作のしかた



約 $\pm$ 30度の範囲、距離は直進で約7mまで操作可能です。

リモコン送信部



本機のリモコン受光部に向けて操作してください。

使う前の準備

### お知らせ

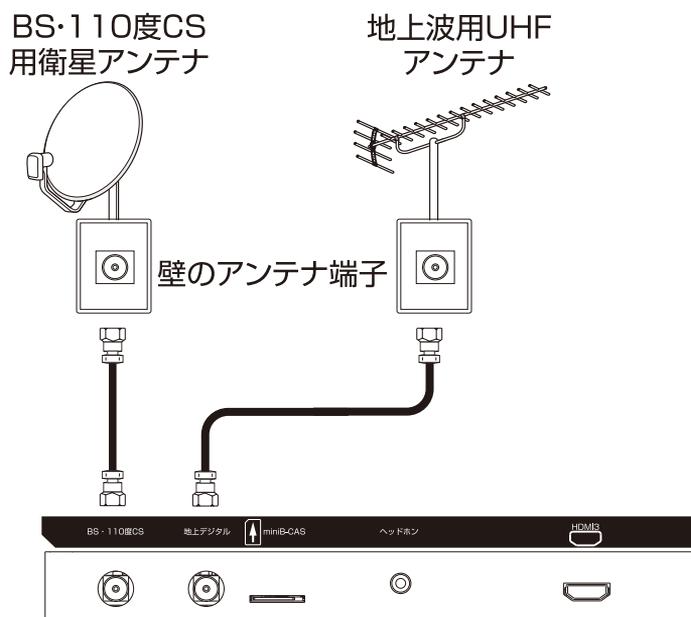
- リモコンとリモコン受光部の間に障害物を置かないでください。
- リモコンを操作してもテレビが動作しない場合は、新しい乾電池に交換してください。

## 使う前の準備 (つづき)

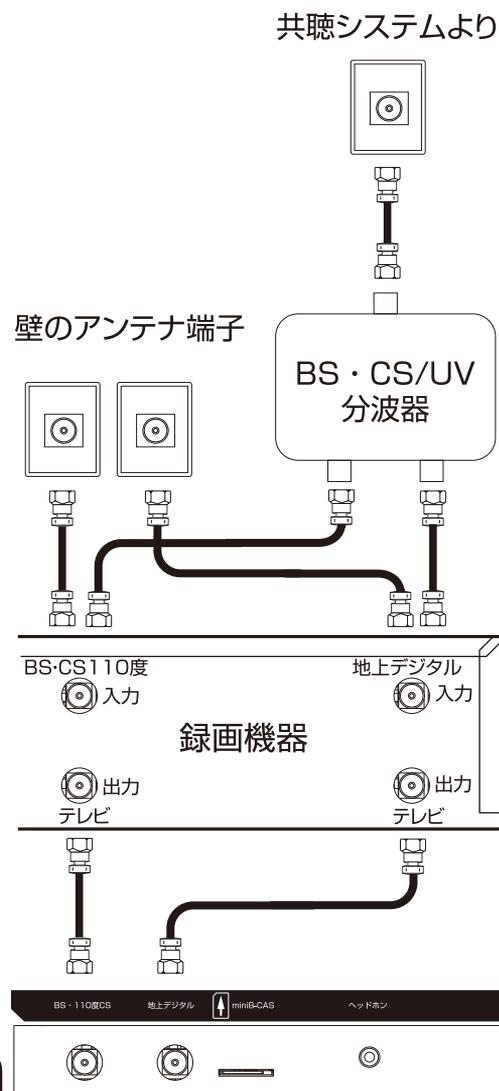
### ご注意

- アンテナの取り付け・配線は、必ず専門業者にご依頼ください。
- ケーブルテレビをご利用の場合、ケーブルテレビ会社の送信方式により接続のしかたが異なります。詳しくは、ケーブルテレビ会社にお問い合わせください。
- 接続に必要なアンテナ線(同軸ケーブル)などは本製品に付属していません。ご使用のアンテナの種類や使用環境条件に合わせて、適切な市販品を別途お買い求めください。
- BS・110度CS共用アンテナは電源が必要です。BS・CS/U・V混合器や分波器は、本機のBS・110度CSアンテナ入力端子からアンテナ電源が供給できるように、電流通過型のものが必要になります。

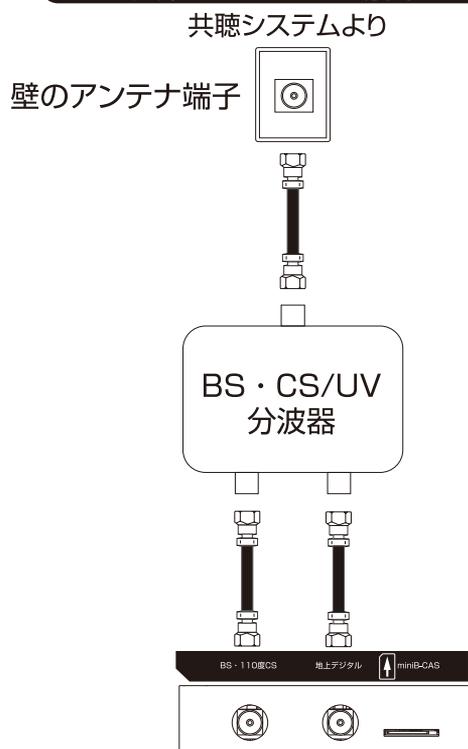
#### 個別のアンテナの場合



#### 録画機器を経由する場合



#### 共聴アンテナの場合



### お知らせ

- 天候などの影響により受信信号レベルが変動します。アンテナレベルが50以上になるように調整してください。
- アンテナレベルが不足なときはブースターなどで増幅してください。
- ケーブルテレビで受信しているときは、ご契約されているケーブルテレビ会社にお問い合わせください。
- 特定のチャンネルが受信できなかったり受信状態が悪いときには、お買い求めいただいたアンテナの製造元や販売店にご相談ください。



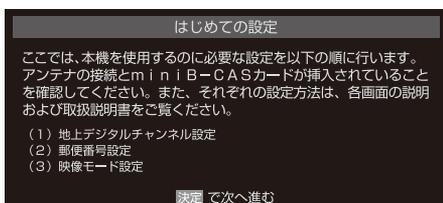
## はじめての設定

### ⚠️ ご注意

- B-CASカードが正しく挿入されていないと「はじめての設定」ができません。あらかじめご確認ください。
- アンテナの接続を確認してください。

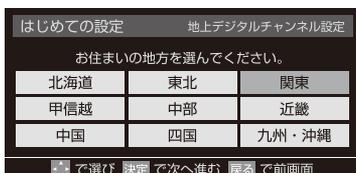
B-CASカードを入れ、初めて電源を入れたときは、「はじめての設定」で、チャンネルをお住まいの地域に設定します。

- 1** 「はじめての設定」画面が表示されます。



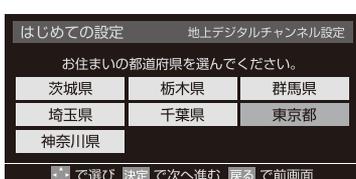
リモコンの **決定** を押し次へ進みます。

- 2**



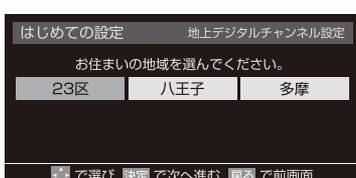
▲▼◀▶でお住まいの地方を選び、**決定** を押します。

- 3**



▲▼◀▶でお住まいの都道府県を選び、**決定** を押します。

- 4**



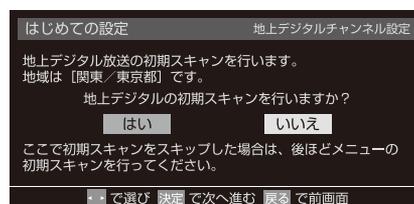
▲▼◀▶でお住まいの地域を選び、**決定** を押します。

**戻る** を押すと、ひとつ前のメニュー表示に戻ります。

●画面の最下部に、簡易メニュー操作ガイドが表示されます。

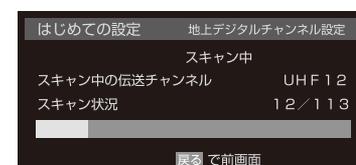
●一定時間操作をしないと、自動的にメニュー表示は消えます。

- 5** 地上デジタルの初期スキャン画面が表示されます。



「はい」が選択されていることを確認して、**決定** を押します。

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



- 7** スキャンが終了すると、設定内容が表示されます。

リモコン	チャンネル	放送局
1	テレビ	NHK総合・東京
2	テレビ	NHKEテレ東京
3	テレビ	t v k
4	テレビ	日本テレビ
5	テレビ	テレビ朝日
6	テレビ	TBS
7	テレビ	テレビ東京
8	テレビ	フジテレビジョン
9	テレビ	TOKYO MX
10	テレビ	テレ玉
11	---	---
12	テレビ	放送大学

リモコンのチャンネル番号割り当てを確認し、**決定** を押します。

●自動設定された内容を変更したいときは、「手動設定」で設定し直すことができます。

**P.57**

●地域により地上デジタルのチャンネル設定番号が変更になる場合があります。その地域にお住まいの方は、チャンネルの再スキャンを行ってください。 **P.57**

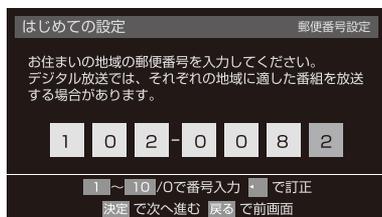
次ページにつづく

## はじめての設定 (つづき)

### 郵便番号の設定

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)を視聴するための設定です。郵便番号を入力することで、地域を設定します。

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

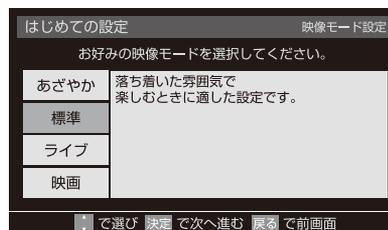


入力を間違えたときは、**◀**でカーソルを戻してもう一度入力します。  
郵便番号入力で上3ケタを入力して **決定** を押すと、残りの下4ケタは自動的に「0」が入力されます。

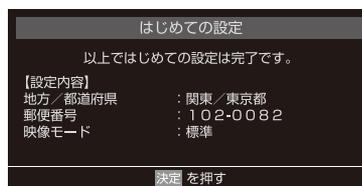
### 映像モードの設定

お好みの映像モードを選択します。

- 9** お好みの映像モードを選び、**決定** を押します。



**10**



以上で「はじめての設定」は完了です。  
**決定** を押し終了します。

使う前の準備

## アンテナレベルの確認とアンテナの調整

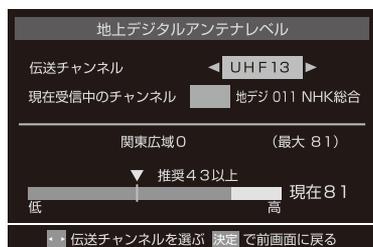
「はじめての設定」をしても地上デジタル放送が正しく受信できないときは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、以下の操作でアンテナの方向を調整してください。

### 地上デジタル用アンテナ

- 1 リモコンの を押し、、 と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「地上デジタルアンテナレベル」の順に進む



- 2 「地上デジタルアンテナレベル」が表示されます。



- ◀▶ で「送信チャンネル」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送信チャンネルを選びます。（お買い上げの販売店にご相談ください）
- ◀▶ 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
- アンテナレベルが推奨の数値以上になっているか確認します。

### BS・110度CS用アンテナ

- 1 を押し、、 と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「BS・110度CSアンテナレベル」の順に進みます。
- 2 または で放送の種類を選びます。
- 3 チャンネル ボタンでチャンネルを選びます。
  - 無料チャンネルまたは契約済チャンネルを選びます。
  - アンテナレベルが推奨の数値以上になっているか確認します。

### アンテナの調整

アンテナレベルが不足している場合は、「アンテナレベル」の画面を確認しながらアンテナの調整をします。

■高所での作業は危険です。アンテナの調整については、販売店にご相談ください。

- 1 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、横棒グラフが表示されます。
  - 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ます。

- 2 アンテナを固定して を押します。

### BS・110度CSアンテナの電源供給

- BS・110度CS用アンテナは本機からの電源供給が必要です。
- お買い上げ時は、「供給する」に設定されています。マンションなどで、他の機器からアンテナに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 を押し、、 と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「BS・110度CSアンテナ電源供給」の順に進みます。



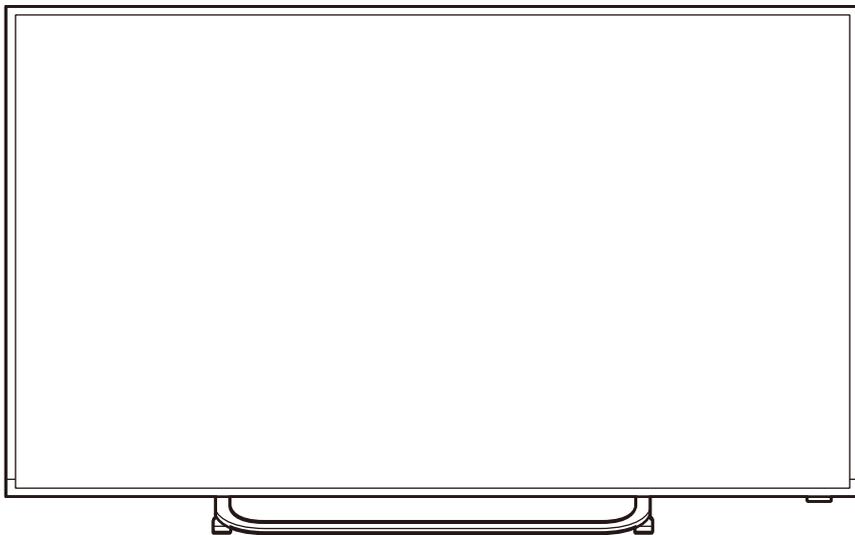
- 2 、 で「供給する」または「供給しない」を選び、 を押します。



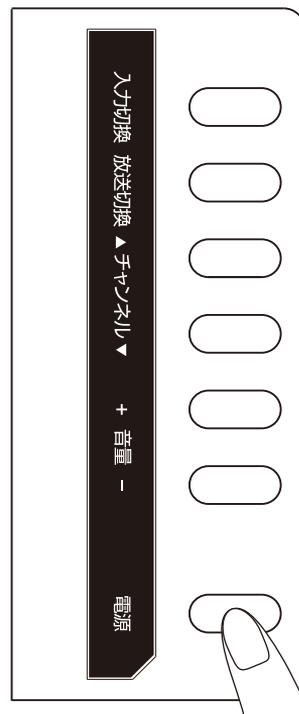
## テレビを見る

### 電源の入れかた

リモコンの **電源** または本機右側面にある、電源ボタンを押します。  
本機前面の電源ランプが青色に点灯します。  
約5秒後に、前回見ていたチャンネルまたは外部入力の画面が表示されます。



### 右側面操作部



### チャンネルの選びかた

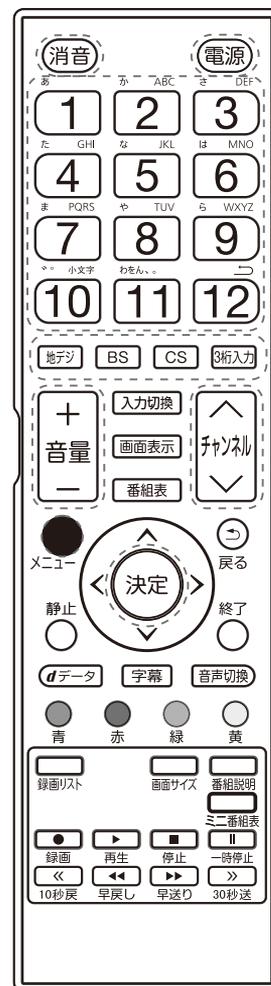
- 1 リモコンの **地デジ** **BS** **CS** で見たい放送を選びます。
- 2 数字 **1**~**12**、チャンネル **^**/**v** たはチャンネル番号を入力してチャンネルを選びます。チャンネルボタンは、押すたびにチャンネルが順送りに切り換わります。チャンネル番号の入力は、**3桁入力** または **入力** を押し、**決定** で「その他の操作」⇒「チャンネル番号入力」を選び、**^**/**v** で地デジ/BS/CSを選んで、数字ボタン **1**~**10** で3ケタのチャンネル番号を入力します。

### 音量調節のしかた

音量 **+**/**-** で音量を調節ができます。

### 音を消したいとき

**消音** を押します。画面右下に「消音」と表示されます。もう一度 **消音** を押すと、音量が元に戻ります。音量 **+**/**-** を押しても音が出るようになります。

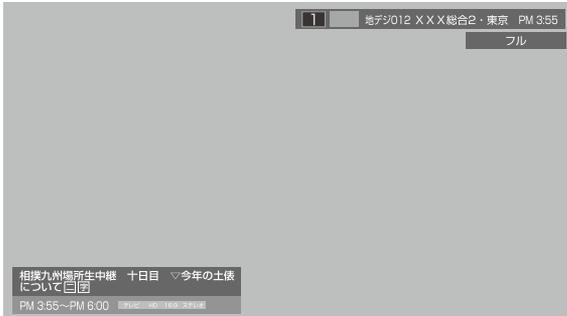


テレビを見る

## チャンネル情報を見る／番組説明を見る

### 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・映像情報などを表示できます。  
もう一度 **画面表示** を押すと、チャンネル情報画面表示は消えます。



しばらくすると、画面下部の表示と画面サイズ表示が消え上部の表示のみになります。



### 番組説明を見る

**番組説明** を押します。

さらに詳しい説明を見るときは▼を押します。

「詳細情報を取得していません」が表示されたときは、**黄** を押します。

- 詳細情報が取得できなかったときには、「詳細情報を取得できませんでした」と表示されます。
- 詳細情報がなかったときには、「番組の詳細情報はありません」と表示されます。



続きがあることを示しています。  
▲▼で進めること・戻すことができます。

番組についての情報を示すアイコン 録画中は表示されません。

説明画面を消すには **決定** を押します。

## デジタル放送の便利な機能を使う

### 文字スーパーを表示する

文字スーパーは、視聴している番組とは連動しないニュース速報などを表示するものです。文字スーパーの表示は、を押して「文字スーパー表示設定」で設定することができます。P.57

### 字幕を表示する

字幕のついた番組を視聴しているときは、字幕の表示・非表示を切り換えることができます。

 を押します。



 を押すたびに表示する字幕が切り換わります。

- 字幕放送を受信時のみ字幕は表示されます。
- 字幕が映像自体に表示されている場合は、字幕切替を「オフ」に設定しても字幕が表示されません。

### ご注意

- 字幕の表示が、放送信号の処理速度によって、多少遅れて表示されたり早く消えたりすることがありますが、故障ではありません。

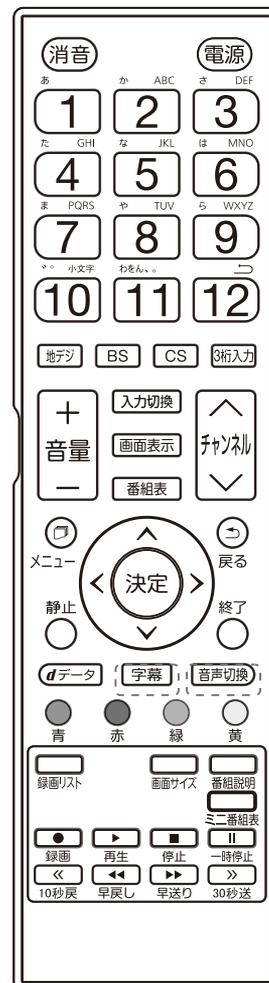
### 音声を切り換える

 を押します。押すたびに別の音声に切り換わります。



### お知らせ

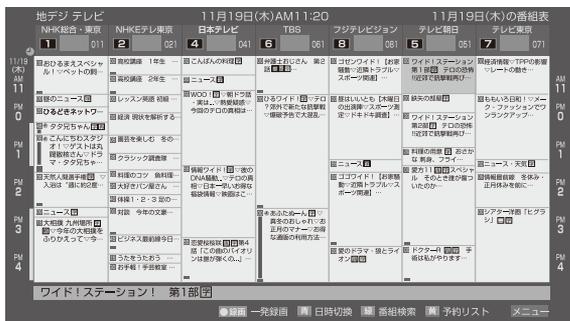
- 音声表示は受信している放送によって異なります。
- 切り換える音声がない場合は「音声多重放送でないため、切り換えられません。」と表示されます。



## 番組表を見る

デジタル放送は、放送局から送られてくる情報をもとに、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。7日先までの放送予定を見ることができます。

デジタル放送視聴中に **番組表** を押します。視聴中のチャンネル番組表が表示されます。



番組表を消すには **戻る**、または **終了** を押します。

### 番組表の見かた

番組表画面表示の例

放送の種類 メディア(テレビラジオデータ) 現在の日時 番組表の日付

放送局・チャンネル リモコンボタン

連ドラ予約アイコン  
録画予約アイコン  
視聴予約アイコン  
予約重複アイコン  
録画予約重複のある時間帯  
録画予約時間  
録画予約のある時間帯

放送時間が短い番組は、選択することにより番組名などが表示されます

選択中番組  
選択中番組タイトル  
リモコン操作ガイド

### ご注意

- 番組表は設置後すぐに表示させることはできません。
- 番組表が正しく表示されないときは、「番組表を更新する」 **P.22** を試してみてください。

## お知らせ

**番組表** を押すと約2秒後に番組表が表示されます。

● 「はじめての設定」直後は、まだ番組情報が完全に取得できていないため、すべてのチャンネル番組表が表示されない場合があります。このようなときは、を押して「番組情報の取得」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、情報が取得できなかったりすることがあります)

● リモコンの電源ボタンで電源を切った場合は、毎日午前0時10分と午前6時00分に、自動的に番組情報を取得するため、この操作は不要です。(本機の電源ボタンで電源を切った場合は、番組情報を自動的に取得できません)

## 見たい番組を探す

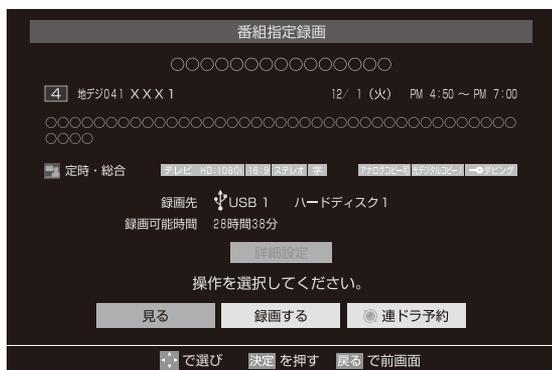
- 1** **番組表** を押します。  
番組表が表示されます。

**地デジ** **BS** **CS** で見たい放送の種類を選びます。  
放送メディアの種類 (テレビ放送・ラジオ放送・データ放送) を切り換えるときは、**Xメニュー** を押し「テレビ/ラジオ/データ切換」で選びます。  
番組表を消すときは、**戻る** または **終了** を押します。
- 2** 現在放送中の番組を **▲▼◀▶** で選びます。

  - 選んだ番組の番組説明を見るには、**Xメニュー** を押し「番組説明」を選びます。
  - 番組表に表示しきれていないチャンネルを表示するには、**◀▶** を押し画面を移動します。
- 3** **決定** を押します。

  - 「番組指定録画」画面が表示されます。
  - これから放送される番組を選んだときは、「番組指定予約」画面になります。  
**P.36** の手順3 をご覧ください。
- 4** **▲▼◀▶** で「見る」を選び、**決定** を押します。

  - 画面の図はUSBハードディスクが接続されている場合の例です。
  - USBハードディスクでの録画中に視聴できる番組については「録画中の番組視聴について」**P.33** をご覧ください。



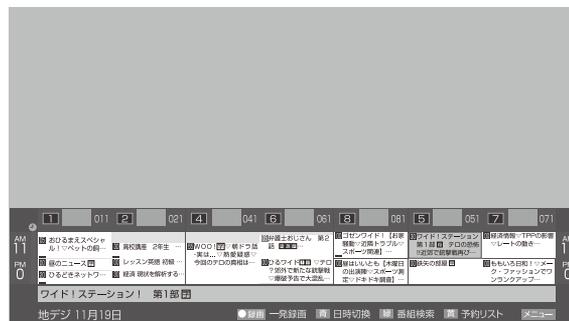
- 「見る」を選びます。(「録画する」、「連ドラ予約」は **P.36** をご覧ください。)
- 選んだ番組の放送画面になります。

### ミニ番組表を使う

番組を見ながら、画面にミニ番組表を表示し番組を探すことができます。

**ミニ番組表** を押しますとミニ番組表が表示されます。

番組表表示中に **番組表** を押した場合にもミニ番組表が表示されます。  
操作方法は、番組表と同じです。



テレビを見る

## 番組表の便利な機能を使う

番組表を表示させたあと、カラーボタンや、 を押すことでさまざまな便利機能を使うことができます。番組表またはミニ番組表が表示されているときに以下の操作をします。

■ミニ番組表では一部の機能を使用できません。

### 指定した日時の番組表を表示

日付と時間帯を選んで番組表を表示させることができます。

- (日時切換) を押します。
- ▲▼◀▶ で日時を選び、 を押します。



予約の重複がないか確認できます。

選択した時間帯

選択した時間帯の日付位置と時間位置が黄色で表示されます。

### 予約の内容を確認する

予約の内容を確認することができます。

- (予約リスト) を押します。
- 予約リストが表示されます。
- 予約内容の確認や取り消しなどができます。詳しくは「予約を確認・変更する」P.42をご覧ください。

### 番組表を更新する

番組表で一部表示されない部分があるときや、最新の番組情報に更新するときは、以下の操作をします。

- を押し、▲▼で「番組情報の取得」を選び、 を押します。

### チャンネル表示を切り換える

地上デジタル放送やBS デジタル放送（どちらもテレビ放送のみ）では、放送事業者ごとの代表チャンネル表示（1チャンネル表示）とマルチチャンネル表示（マルチ表示）の切り換えができます。

マルチ表示に切り換える放送局の番組（または1チャンネル表示するときに残すチャンネルの番組）を選び、 を押します。

設定する色を▲▼で選び、 を押します。メニューには現在の番組表の表示とは逆のモード（「マルチ表示」、「1チャンネル表示」のどちらか）が表示されます。

#### 1 チャンネル表示



マルチ表示させるチャンネルの番組を選択します

#### マルチ表示



1チャンネル表示のときに残すチャンネルの番組を選択します

### 文字サイズを変更する

番組表の文字が小さくて見えにくいときなどに、文字の大きさを切り換えることができます。

- を押し、▲▼で「文字サイズ変更」を選び、 を押します。

希望の文字サイズを▲▼で選び、 を押します。

### ジャンル別に色分けする

- 1 番組のジャンル（分野）別に色分けをすると、見たい番組を探すのに便利です。お買い上げ時に設定されている色分けを、以下の操作で変更することができます。

■各放送メディアに共通の設定になります。

- を押し、▲▼で「ジャンル色分け」を選び、 を押します。



- 2 設定する色を▲▼で選び、 を押します。

次ページにつづく

## 番組表の便利な機能を使う (つづき)

- 3** ▲▼◀▶でジャンルを選び、**[決定]**を押します。
- を押すと手順2の画面に戻ります。ほかの色の設定を変える場合は、操作を繰り返します。
  - 「指定しない」を選ぶと、色分け表示がなくなります。



- 4** ▲▼を押して「設定完了」を選び、**[決定]**を押します。

### ジャンルアイコン一覧

ニュース・報道	アニメ・特撮
スポーツ	ドキュメンタリー・教養
情報・ワイドショー	劇場・公演
ドラマ	趣味・教育
音楽	福祉
バラエティ	etc その他
映画	

### 番組記号の意味を確認する

番組記号（**[新]**、**[再]**、**[字]**など）の意味を調べることができます。

**[メニュー]**を押し、▲▼で「番組記号一覧」を選び、**[決定]**を押します。

- 番組記号の説明が表示されます。
- 表示されるのは番組記号の一部です。
- 確認したら**[決定]**を押します。

### 表示チャンネル番号を変更する

番組表に表示させるチャンネル番号を変更することができます。

**[メニュー]**を押し、▲▼と**[決定]**で「番組表表示設定」⇒「表示チャンネル数設定」の順に進みます。

▲▼で「7チャンネル表示」、「6チャンネル表示」のどちらかを選び、**[決定]**を押します。チャンネル数を6にすると、ひとつのチャンネルの幅が大きくなり、内容が読みやすくなります。チャンネル数を7にすると、一度に確認できるチャンネル数が増えます。

### 表示時間数を設定する

番組表に表示される時間数を切り換えることができます。

**[メニュー]**を押し、▲▼と**[決定]**で「番組表表示設定」⇒「表示時間数設定」の順に進みます。

▲▼で「6時間表示」、「4時間表示」のどちらかを選び、**[決定]**を押します。

### チャンネルの並び順を設定する

番組表に表示させるチャンネルの並び順を切り換えることができます。

**[メニュー]**を押し、▲▼と**[決定]**で「番組表表示設定」⇒「チャンネル並び順設定」の順に進みます。

- ▲▼で以下のどちらかを選び、**[決定]**を押します。
- 通常「地域別チャンネル表」**P.68**に記載されたチャンネル順に並びます。
- チャンネルボタン優先ワンタッチ選局ボタン**[1]**～**[12]**の番号順に並びます。

### 番組概要の表示/非表示を設定

番組の概要説明を表示させるかどうかを設定します。

**[メニュー]**を押し、▲▼と**[決定]**で「番組表表示設定」⇒「地デジ表示設定」の順に進みます。

▲▼で「表示する」、「表示しない」のどちらかを選び、**[決定]**を押します。

### 番組表カーソル表示位置を設定

**[メニュー]**を押し、▲▼と**[決定]**で「番組表表示設定」⇒「地デジ表示設定」の順に進みます。

▲▼で以下のどちらかを選び、**[決定]**を押します。

- 視聴チャンネル中央表示  
視聴中のチャンネルが番組表の中央に表示されます。
- チャンネル順優先表示  
お住まいの地域のチャンネル順に表示されます。本機能は地上デジタル放送の番組表でのみ使用できます。

### 番組表放送メディアの切替

- 番組表に表示させる放送メディア（テレビ、ラジオ、独立データ）を選びます。
- 放送が運用されていない放送メディアに切り換えることはできません。
- 「チャンネルスキップ設定」で「受信」に設定したチャンネルがない放送メディアに切り換えることはできません。

**[メニュー]**を押し、▲▼で「テレビ/ラジオ/データ切替」を選び、**[決定]**を押します。

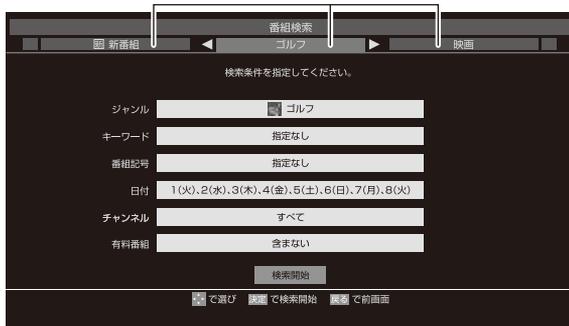
▲▼で「テレビ」、「ラジオ」、「データ」から選び、**[決定]**を押します。

## 条件を指定して番組を探す

見たい番組を、番組のジャンル（分野）やキーワードなどの条件を指定して探すことができます。

- 1 **番組表** を押します。  
●番組表が表示されます。
- 2 **緑** (番組検索) を押します。  
●番組検索画面が表示されます。
- 3 検索するグループのタブを **◀▶** で選びます。  
●以降の手順で指定する検索条件のうち、「ジャンル」、「キーワード」、「番組記号」は検索グループごとに記憶されます。

検索グループごとのタブ



- 4 検索条件を指定する  
●「ジャンル」、「キーワード」、「番組記号」のどれかは必ず指定してください。

### 「ジャンル」を指定する

▲▼で「ジャンル」を選び、**決定** を押します。  
指定するジャンルを ▲▼◀▶ で一つ選び、**決定** を押します。



指定しないときは「指定しない」を選びます。

### 「キーワード」を指定する

- ▲▼で「キーワード」を選び、**決定** を押します。  
指定するキーワードを ▲▼◀▶ で選び、**決定** を押します。
- お買い上げ時は登録されていません。  
■新しいキーワードを登録します  
▲▼◀▶で「新規登録」を選び、**決定** を押します。
- 文字入力画面が表示されます。  
キーワードを入力して **決定** を押します。

- 文字入力のしかたは「文字を入力する」**P.26** をご覧ください。
- キーワードは14個まで登録できます。

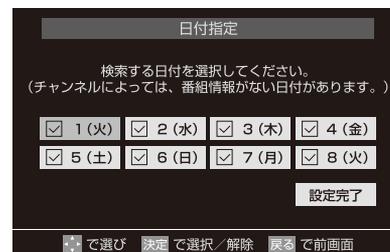
- キーワードを編集する  
編集するキーワードを ▲▼◀▶ で選び、**決定** を押します。  
キーワードを編集して **決定** を押します。
- キーワードを削除する  
削除するキーワードを ▲▼◀▶ で選び、**決定** を押します。  
◀▶で「はい」を選び、**決定** を押します。

### 「番組記号」を指定する

▲▼で「番組記号」を選び、**決定** を押します。  
指定する番組記号を ▲▼◀▶ で選び、**決定** を押します。

### 「日付」を指定する

- ▲▼で「日付」を選び、**決定** を押します。  
指定する日付を ▲▼◀▶ で選び、**決定** を押します。
- 決定** を押すたびに、 (指定する) と  (指定しない) が交互に切り換わります。
- 7日先まで指定できます。



指定する日に ✓ マークが付くようにします。  
指定が終わったら、▲▼◀▶で「設定完了」を選び、**決定** を押します。

### 「チャンネル」を指定する

- ▲▼で「チャンネル」を選び、**決定** を押します。  
指定する項目を ◀▶ で選び、▲▼で内容を選び、
  - 放送の種類..... すべて / BS / CS / 地デジ
  - 放送メディア..... すべて / テレビ / ラジオ (BS、110度CSのみ) / データ
  - チャンネル..... 指定した放送の種類やメディアに該当するチャンネル / すべて
- 指定が終わったら **決定** を押します。

### 「有料番組」を指定する

- ▲▼で「有料番組」を選び、**決定** を押します。
- ▲▼で以下から選び、**決定** を押します。
- 含む
- 含まない

次ページにつづく

## 条件を指定して番組を探す(つづき)

- 5** ▲▼ で「検索開始」を選び、(決定) を押します。  
● 選択中のタブの検索グループに、手順4で指定した検索条件が上書きで保存されます。
- 6** 「番組検索結果」画面から、見たい番組を ▲▼ で選び、(決定) を押します。  
● 番組説明を見るには (決定) を押す前に (番組説明) を押します。

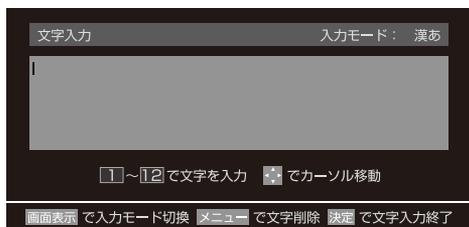
番組検索結果			
検索グループ名: バラエティ			
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	放送中	放送局	放送時間

- 現在放送中の番組を選んだときは「番組指定録画」画面が表示されます。
- これから放送される番組を選んだときは、「番組指定予約」画面が表示されます。  
**P.36** の手順3をご覧ください。

- 7** ▲▼◀▶ で「見る」を選び、(決定) を押します。  
● 選んだ番組の放送画面になります。

## 文字を入力する

文字を入力する場で文字入力画面が表示されます。



文字入力画面は入力する場面によって異なります。

- 1** ①～⑫で文字を入力します。
- 携帯電話と同様の操作で文字を入力します。  
入力例：がっこう
- ②、⑩、④ (6回)、② (5回)、① (3回)  
が っ こ う  
「っ」の別の入力方法 ④ (3回)、⑩ (2回)  
っ

- 文字に続けて⑩を押せば、濁点「・」や半濁点「゜」の入力および小文字変換ができます。

- 同じボタンに割り当てられた文字を続けて入力する場合は、次の文字の前に▶を押します。

入力例：あい

①、▶、① (2回)  
あ い

- 文字入力モードを変える時は、**画面表示**を押します。
- 文字を挿入するには、挿入する場所を▲▼◀▶で選んで入力します。

### 文字を削除するには

- 1 文字を削除するには、**画面表示**を短く押します。  
カーソルの右に文字がないときは、カーソルの左の1文字が削除されます。カーソルの右に文字がある場合は、カーソルの右の1文字が削除されます。
- 文字をまとめて削除するには、**画面表示**を押し続けます。カーソルより右に文字列がないときは、文字がすべて削除されます。カーソルより右に文字列がある場合は、カーソルより右の文字がすべて削除されます。

- 2** 以下の操作で文字を確定します。

- 漢字に変換しないときは**決定**を押します。
- 漢字に変換するときには、▼を繰り返し押し、希望の漢字が見つかったら**決定**を押します。
- 希望する漢字に変換されない場合は、◀▶で変換する範囲を変え、▲▼で再度変換します。

- 3** すべての入力が終わったら**決定**を押します。

- 文字入力画面が表示される前の操作画面に戻ります。

### 文字入力モード

**画面表示** を押し ▲▼◀▶ で入力モードを選び、**決定** を押します。

「漢あ」	漢字変換モード	ひらがなや漢字を入力できます
「カナ」	全角カナモード	カタカナを入力できます
「a A」	全角英字モード	全角の英字を入力できます
「abAB」	半角英字モード	半角の英字を入力できます
「1 2」	全角数字モード	全角の数字を入力できます
「1 2 3 4」	半角数字モード	半角の数字を入力できます
「全角記号」	全角記号モード	全角の記号を入力できます
「半角記号」	半角記号モード	半角の記号を入力できます

- 文字入力の場面によっては、使用できる文字入力モードの種類が少なかったり、切り換えられなかったりすることがあります。
- 文字入力モードが「全角記号」、「半角記号」のときは、入力したい記号を文字入力画面から選びます。

### 入力文字一覧

リモコン	文字入力モード			
	漢字変換モード	全角カナモード	英字モード	数字モード
①	あ→い→う→え→お →あ→い→う→え→お	ア→イ→ウ→エ→オ →ア→イ→ウ→エ→オ	1→2→3→4→5→ 6→7→8→9→0	1
②	か→き→く→け→こ →か→け	カ→キ→ク→ケ→コ →カ→ケ	a→b→c →A→B→C	2
③	さ→し→ず→せ→そ	サ→シ→ス→セ→ソ	d→e→f →D→E→F	3
④	た→ち→つ→て→と →っ	タ→チ→ツ→テ→ト →ッ	g→h→i →G→H→I	4
⑤	な→に→ぬ→ね→の	ナ→ニ→ヌ→ネ→ノ	j→k→l →J→K→L	5
⑥	は→ひ→ふ→へ→ほ	ハ→ヒ→フ→ヘ→ホ	m→n→o →M→N→O	6
⑦	ま→み→む→め→も	マ→ミ→ム→メ→モ	p→q→r→s →P→Q→R→S	7
⑧	や→ゆ→よ →や→ゆ→よ	ヤ→ユ→ヨ →ヤ→ユ→ヨ	t→u→v →T→U→V	8
⑨	ら→り→る→れ→ろ	ラ→リ→ル→レ→ロ	w→x→y→z →W→X→Y→Z	9
⑩	・→小文字変換	・→小文字変換	小文字変換	0
⑪	わ→を→ん→わ→、→ →→ (スペース)	ワ→ラ→ン→ワ→、→ →→ (スペース)	※ 1	*
⑫	※ 2 逆方向へ入力	※ 2 逆方向へ入力	※ 2 逆方向へ入力	#

- 最後の候補までいくと、次は最初の候補に戻ります。  
※ 1 全角英字の場合 ..... 。→/→:→→→→→→@→[ (スペース)  
半角英字の場合 ..... .→/→:→→→→→→@→[ (スペース)
- ※ 2 文字入力変換中に文字を通り過ぎたときに、逆方向へ戻ります。

### お知らせ

- 入力した文字は、次のように表示されます。  
入力中の文字: 青色背景 / 未確定の文字: 白色背景 / 漢字変換候補選択中の文字: 黒色背景 / 確定した文字: 背景なし
- 確定せずに変換できるのは4文節までです。4文節以上のときは、確定してから残りを変換してください。
- 漢字候補選択時に**戻る**を押すと、すべての文節が未変換状態に戻ります。

## データ放送を見る

### データ放送

- デジタル放送は映像や音声による通常のテレビ放送以外に、データ放送を受信できます。
- データ放送には、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のほかに、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なわれているデータ放送があります。

### ラジオ、独立データ放送を楽しむ

- 1 デジタル放送視聴中に  を押します。
- 2 ▲▼で「その他の操作」を選び、 を押します。
- 3 ▲▼で「テレビ／ラジオ／データ切換」を選び、 を押します。
- 4 切り換えたい項目（「テレビ」「ラジオ」「データ」）を▲▼で選び、 を押します。

### 連動データ放送を楽しむ

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

- 1  を押す放送局により表示される内容が異なります。画面に表示された操作指示に従ってください。
- 2 ▲▼◀▶で移動し  を押します。選択した情報を見ることができます。
- 3  を押すと通常画面に戻ります。 を押し、▲▼と  で「その他の操作」⇨「データ放送終了」を押しても終了できます。

### 双方向サービスについて

- ブロードバンド回線を利用して、視聴者と放送局との間で双方向に通信できるサービスです。クイズ番組に参加して回答したり、ショッピング番組で商品を購入したりすることができます。（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）
- 地上デジタル放送の双方向サービスには、放送番組に連動した通信サービスと、放送番組とは無関係な通信サービスがあります。



非リンク型サービス  
放送番組とは無関係な通信サービスのときに表示されます。(文字表示は数秒で消えます)

本機はSSL (Secure Sockets Layer) などの暗号通信に対応しています。そのサービスの際に、このアイコンが表示されます。



### お知らせ

- データ放送取得中は、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、 は「データ放送ボタン」、「データボタン」と表示される場合があります。
- 地上デジタル放送では現在ラジオ放送を休止しています。(2017年9月現在)
- テレビ放送チャンネルとは独立した別チャンネルで行なわれているデータ放送の中には、本機で利用できないものもあります。
- USB ハードディスクに録画した番組を再生している時にも、データ放送をご覧になれますが、この時に表示されるのは番組を録画した時点のデータ放送です。またこの時は、ネットワーク接続はできないので、双方向通信などご利用できません。

## インターネットに接続する

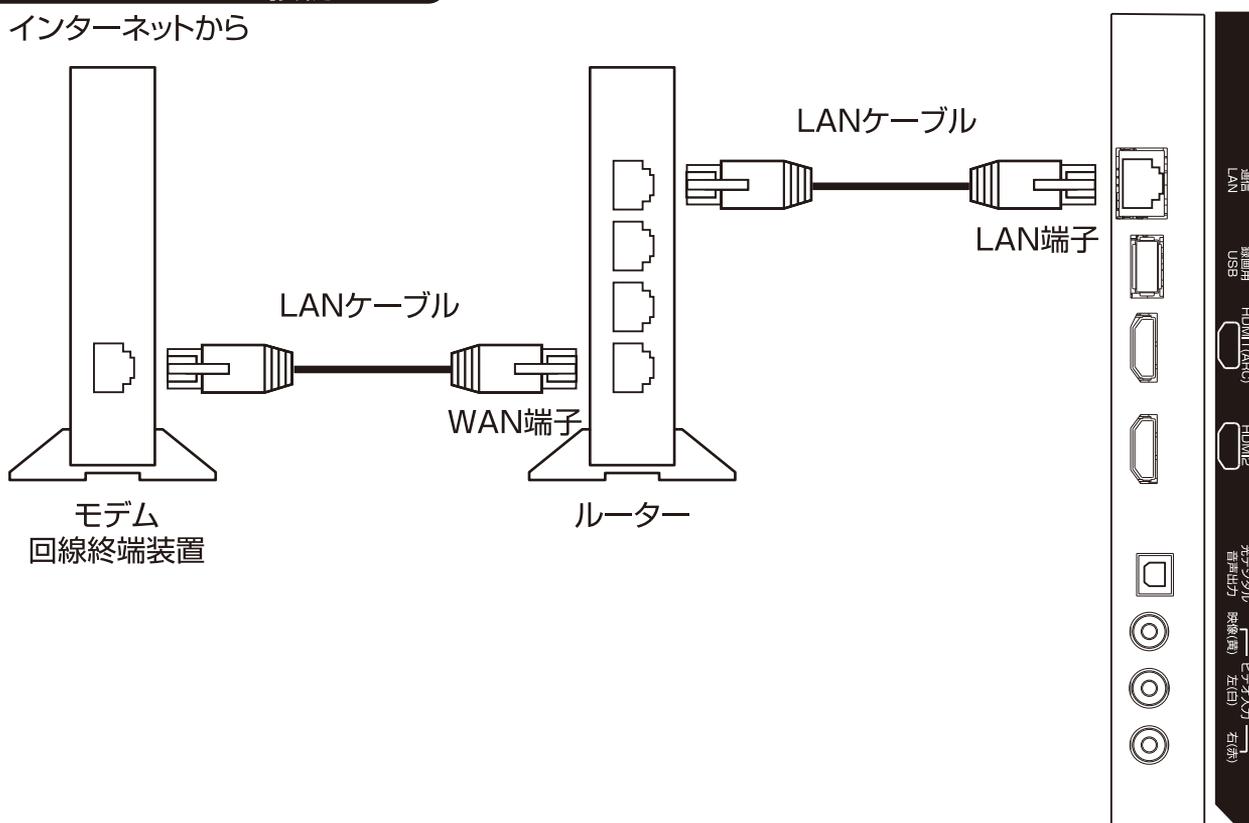
本機をインターネットに接続することで、データ放送の双方向サービスを利用して、クイズ番組に参加したり、ショッピング番組で買物をしたりすることができます。

### ご注意

はじめてインターネットを利用する場合は、通信事業者やプロバイダー（インターネット接続業者）との契約が必要です。事業者または取り扱いの販売店にご相談ください。  
すでにパソコンでインターネットを利用している場合は、本機のLAN端子とルーターのLAN端子を市販のLANケーブルで接続します。  
モデムとルーターが一体化されている場合もあります。それぞれの取扱説明書もよくお読みください。

### インターネットに接続する

インターネットから



テレビを見る

### お知らせ

- LANケーブルを抜き差しするときは、本機および接続機器などの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- LANケーブルは、カテゴリ5 (CAT5) と表示された規格以上のものをご使用ください。ネットワーク経由で動画を視聴する場合、カテゴリ3と表示されたケーブルでは、正しく視聴できないことがあります。
- 本機のLAN端子は、必ず電気通信端末機器の技術基準認定品ルーターなどに接続してください。
- 通信事業者およびプロバイダーとの契約費用および利用料金などは、ご自身でお支払いください。
- 以下の場合やご不明な点は、ご契約の回線事業者やケーブルテレビ会社、プロバイダーなどにお問い合わせください。  
ご契約によっては、本機やパソコンなどの機器を複数接続できないことがあります。一部のインターネット接続サービスでは、本機を利用できないことがあります。プロバイダーによっては、ルーターの使用を禁止あるいは制限している場合があります。回線の状況によっては、うまく通信できないことがあります。モデムについてご不明な点など。
- 本機では、ルーターやルーター内蔵モデムの設定はできません。これらの機器によっては、パソコンでの設定が必要な場合があります。
- 本機はダイヤルアップ通信やISDN回線などでインターネットを利用することはできません。
- この取扱説明書で図示していない機器が接続されている場合は、正常に通信できないことがあります。
- ルーターなどが正しく設定されていない回線に本機のLAN端子を接続すると、本機が正常に動作しないことがあります。

## インターネットに接続する (つづき)

●お買い上げ時の設定でインターネットが利用できない場合やネットワークの設定をし直す場合などに、必要に応じて設定します。

### LAN端子の設定

- 1 を押します。
  - ▲▼ で「設定」を選び、 を押します。
  - ▲▼ で「初期設定」を選び、 を押します。
  - ▲▼ で「通信設定」を選び、 を押します。

通信設定	
IPアドレス設定	自動取得
DNS設定	自動取得
プロキシ設定	使用しない
MACアドレス	→
接続テスト	→

- 2 設定する項目を ▲▼ で選び、 を押し、下記表の手順に従って設定します。

項目	操作手順
通信設定	<p>インターネットに接続するために本機に割り当てられる、固有の番号を設定します。 ※「IPアドレス自動取得」を「しない」に設定した場合は、「DNS設定」の「DNSアドレス自動取得」は、自動的に「しない」に設定されます。その場合は、DNSアドレスを手動で設定してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲▼ で「IPアドレス設定」を選び、 を押します。</li> <li>② IPアドレスを自動取得できる場合は、◀▶ で「する」を選びます。 IPアドレスを自動取得できないネットワーク環境の場合、                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ◀▶ で「しない」を選びます。</li> <li>2) ▲▼ で「IPアドレス」を選び、<b>1</b>～<b>10</b> で入力します。</li> <li>3) ▲▼ で「サブネットマスク」を選び、<b>1</b>～<b>10</b> で入力します。</li> <li>4) ▲▼ で「デフォルトゲートウェイ」を選び、<b>1</b>～<b>10</b> で入力します。 2)～4)では0～255の範囲の数字(左端の欄は0以外)を4箇所の欄に入力します。 ▲▼▶ で選び、<b>1</b>～<b>10</b> で番号入力、◀で訂正、 で設定完了。</li> </ol> </li> <li>③  を押します。</li> </ol>
	<p>ドメイン名をIPアドレスに置き換える機能を持ち、IPアドレスで特定されているDNSサーバーを設定します。 ※「IPアドレス自動取得」「しない」に設定した場合は、「DNSアドレス自動取得」は自動的に「しない」に設定され、「する」にはできません。DNSアドレスを手動で設定してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲▼ で「DNS設定」を選び、 を押します。</li> <li>② DNSアドレスを自動取得できる場合は、◀▶ で「する」を選びます。 DNSアドレスを自動的に割り当てられないネットワーク環境の場合、                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ◀▶ で「しない」を選びます。</li> <li>2) ▲▼ で「DNSアドレス(プライマリ)」を選び、<b>1</b>～<b>10</b> で入力します。</li> <li>3) ▲▼ で「DNSアドレス(セカンダリ)」を選び、<b>1</b>～<b>10</b> で入力します。 2)と3)では0～255の範囲の数字(左端の欄は0以外)を4箇所に欄に入力します。 欄を移動するには、◀▶ 押しします。</li> </ol> </li> <li>③  を押します。</li> </ol>

次ページにつづく

## インターネットに接続する (つづき)

項目	操作手順
プロキシ設定	<p>インターネットとの接続時にプロキシ(代理)サーバーを経由する場合に設定します。ご契約のプロバイダーから指定がある場合にだけ設定してください。ここでのプロキシ設定はHTTPに関するものです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲▼で「プロキシ設定」を選び、(決定)を押します。</li> <li>② ▲▼で「使用する」を選び、(決定)を押します。</li> <li>③ ▲▼で「サーバー名」を選び、(決定)を押します。</li> <li>④ サーバー名を入力します。 文字入力モードを切替えるには (画面表示) を押し ◀▶ で入力モードを選択し (決定) を押します。 入力できる文字は半角英字/半角数字で、記号も半角です。</li> <li>⑤ ▲▼で「ポート番号」を選び、(1)~(10) でポート番号を入力します。</li> <li>⑥ ▲▼で「設定完了」を選び、(決定) を押します。</li> </ol>
通信設定(つづき) MACアドレス	<p>ネットワーク上につながっている機器を識別するために本機に割り当てられている番号です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲▼で「MACアドレス」を選び、(決定)を押します。</li> <li>② MACアドレスを確認したら、(決定)を押します。</li> </ol>
接続テスト	<p>インターネットに正しく接続しているかどうかテストします。テストが終わると「接続テスト結果」が表示されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲▼で「接続テスト」を選び、(決定)を押します。</li> <li>② 「インターネットに接続できました。」と表示された場合は、「終了」を選んで (決定) を押します。</li> <li>③ 結果を確認したら、(決定) を押します。</li> </ol> <p>正しく接続できなかった場合は、「再テスト」を選んで (決定) を押します。 ■再テストを行っても正しく接続できない場合は「通信設定」から設定をやり直してください。</p>

**3** 設定を有効にするには、本体の電源ボタンで電源を切り、もう一度電源を入れます。

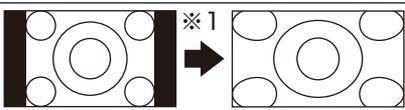
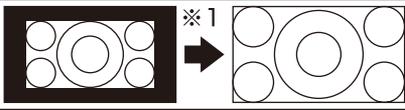
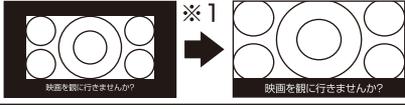
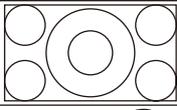
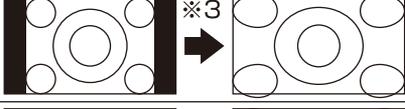
## 画面サイズを変える

視聴する番組に適した画面サイズを選ぶことができます。

**画面サイズ** を押します。

押すたびに画面サイズが切り換わります。

●メニューの「画面サイズ切換」からも画面サイズを切り換えることができます。

入画	画面サイズのモード	画面の見えかた	説明
4:3	ワイド	 ※1	ワイド画面で 4:3 の映像を楽しむモードです。画面左右の端にいくほど映像を引き伸ばして表示します。
	ズーム	 ※1	上下が黒い帯になっている映画などのワイド映像（レターボックス「LB」）を拡大して表示します。
	映画字幕	 ※1	ワイド映像の下に字幕が入っているレターボックスのときに、字幕を隠れにくく表示します。
	フル	 ※1	DVDソフトなどのスクイーズ映像（縦に伸びて見える映像）を、ワイド映像で表示します。
	ノーマル		4:3 の映像をそのままの比率で表示します。
16:9	フル		16:9 の映像を画面いっぱいに表示します。
	※2 ワイド	 ※3	左右に帯（黒や模様など）のある 16:9 の映像をワイド画面で楽しむモードです。画面左右の端にいくほど映像を引き伸ばして表示します。
	※2 ズーム	 ※3	上下左右に帯（帯も映像として送られています）のある 16:9 の映像をワイド画面で楽しむモードです。
※4 ゲーム	ゲームフル	 ※5	ゲーム映像をテレビ画面いっぱいに拡大して表示します。
	ゲームノーマル		ゲーム映像をそのままの横と縦の比で表示します。（図は 4:3 の例です）
HDMI	Dot By Dot		入力信号の解像度そのまま画面に表示します。映像のない部分は黒く表示されます。

※1 左側の図は画面サイズのモードを「ノーマル」にした場合の見えかたです。

※2 デジタル放送のハイビジョン放送と標準画質放送の 16:9 の映像で切り換えることができます。

※3 左側の図は画面サイズのモードを「フル」にした場合の見えかたです。

※4 ゲームについては、映像モードで『ゲーム』が選択されている場合のみ選択が可能となります。  
なお、映像モードが『ゲーム』の場合、メニューの表示が『画面サイズ切換』から『ゲーム画面サイズ』になります。

※5 左側の図は画面サイズのモードを「ゲームノーマル」にした場合の見えかたです。

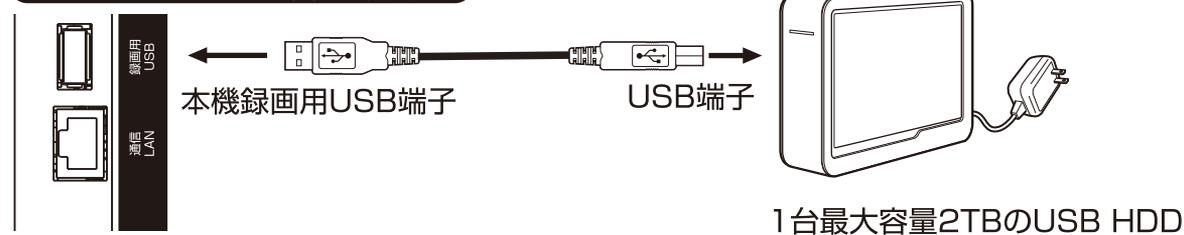
## USBハードディスク録画・再生の機能について

本製品には録画機能 (PVR) が搭載されています。録画用USBハードディスクドライブ (以下HDD) を接続することにより、外出時の留守録や、視聴中の地上デジタル放送、BS/110度CSデジタル放送の番組、裏番組を録画することができます。市販のUSB HDDとUSBケーブルで、本機背面の録画用USB端子に接続します。2番組同時に録画または予約録画はできません。

### ⚠️ ご注意

- パソコンやテレビ、録画機器などで使用していたUSBハードディスクを本機に接続して登録すると、保存されていたデータや録画された番組はすべて消去されます。
- 本機で使用していたUSBハードディスクをパソコンで使用するには、パソコンで初期化する必要があります。その際に、本機で録画した番組はすべて消去されます。
- 本機に接続したUSBハードディスクを取り外す場合は、未登録の機器を含めて「USBハードディスクの設定をする」28の手順で「機器の取りはずし」の操作をしてください。
- USBハードディスクの動作中は、USBハードディスクの電源を切ったり、接続ケーブル外したりしないでください。録画した番組が消えたり、USBハードディスクが故障したりする原因となります。

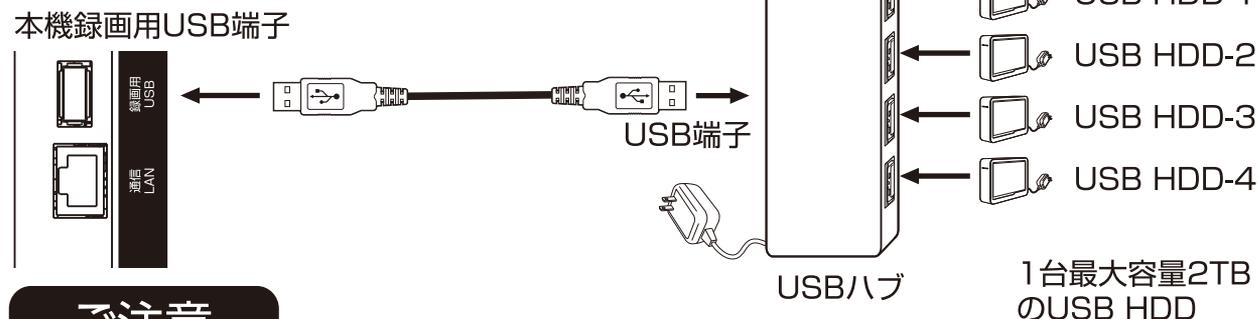
### USB HDDが1台の場合



### USB HDDが複数台の場合

USBハブを使用すると、複数のUSB HDDを接続することができます。

- 複数台のUSBハブを経由して本機にUSB HDDを接続することはできません。
- 複数の未登録USB HDDを接続した状態で本機の電源を入れると、不特定の順番で登録が始まります。USBHDDの登録名や接続場所などを特定しやすくするために、1台ずつ接続して登録の処理が終わったら次のUSB HDDを接続するようにしてください。
- 5ポート以上のUSBハブを使用しても、本機が認識できるのは4台までです。
- USBハブの中には内部のハブが複数段になっているものがあります。そのようなUSBハブで接続した場合、本機がUSBHDDを認識しないことがあります。
- ACアダプターのないUSBハブでは正しく動作しないことがあります。
- USBHDDを本機に8台まで登録できます。  
(同時に接続できるのは4台までです)



### ご注意

- 登録の手順については、次ページの「USBハードディスクを本機に登録する」をご覧ください。
- 本機で使用していたUSBハードディスクをパソコンで使用するには、パソコンで初期化する必要があります。その際に、本機で録画した番組はすべて消去されます。
- 本機に接続したUSBハードディスクを取りはずす場合は、未登録の機器を含めて「USBハードディスクを取り外す」P.34の手順で「機器の取りはずし」の操作をしてください。
- USB HDDの動作中は、USB HDDの電源を切ったり、接続ケーブルを抜いたりしないでください。録画した番組が消えたり、USBハードディスクが故障したりする原因となります。
- USBハードディスクのすべての動作を保証するものではありません。ご購入時に販売店にご確認ください。

## USBハードディスク録画・再生の機能について (つづき)

### USB HDDの自動削除機能

- USBハードディスクの容量が足りない場合に、日付の古い録画済番組から自動的に削除する機能です。
- お買い上げ時には、USBハードディスクの「自動削除設定」**P.47**が「削除する」に設定されています。
- 録画番組が自動的に削除されないようにするときは、「自動削除設定」を「削除しない」に設定するか、または録画番組を保護します。

### USB HDD録画時間の目安

USB HDDで録画できる時間の目安は以下のようになります。

- 「自動削除設定」が「削除する」に設定されている場合、約2時間分の録画領域を確保するために、録画できる時間が下表よりも少なくなることがあります。

例：500GBのUSB HDDの場合

放送番組の種類	録画できる時間の目安
地上デジタルハイビジョン放送番組（HD 最大17Mbps）だけを録画する場合	約62時間
BS/110度CSデジタルハイビジョン放送番組（HD 最大24Mbps）だけを録画する場合	約44時間
地上デジタルおよびBS/110度CSデジタルの標準テレビ放送番組（SD 最大8Mbps）だけを録画する場合	約131時間

- 放送番組の種類は、を押して番組説明画面に表示されるアイコンで確認することができます。
- ハードディスクの残量（録画設定画面に表示される「録画可能時間」および、録画リストのメニューの「ハードディスク残量表示」**P.49**）は、あくまでも目安であり、保証するものではありません。  
録画する映像の画質やその他の条件によって表示される時間と実際の録画時間が一致しない場合があります。

### 録画中の番組視聴について

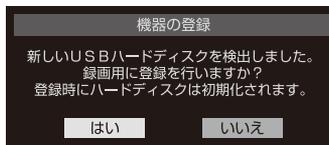
本機はUSBハードディスクでの録画中に別の番組や外部入力を視聴することができます。

（裏番組録画に対応）  
また録画中の番組の追っかけ再生や録画済の番組の再生も可能です。

### USB HDDを登録する

本機が未登録のUSBハードディスクを検出すると、「機器の登録」画面が表示されます。以下の手順で本機に登録します。

- 1 ◀▶で「はい」を選び、**決定**を押します。登録しないときは「いいえ」を選びます。

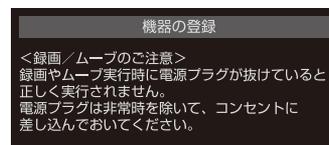


- 2 初期化の確認画面で、◀▶で「はい」を選び、**決定**を押します。登録の処理が始まり、終了すると次の手順の画面が表示されます。

- 3 登録名を変更するときは、◀▶で「はい」を選び、**決定**を押します。
  - 登録された名称のままでよいときは、「いいえ」を選びます。
  - 「はい」を選んだ場合は、文字入力画面が表示されます。登録名を入力して**決定**を押します。
  - 文字入力方法については**P.26**をご覧ください。

- 4 画面の説明を読み、◀▶で「はい」または「いいえ」を選び、**決定**を押します。リモコンの**録画**や予約などで録画する機器の初期候補を、今登録したUSB HDDにすると「はい」を選びます。  
■ 録画先の機器は、録画や録画予約の際に変更することもできます。

- 5 <録画／ムーブのご注意>の内容を読み**決定**を押します。録画中やムーブ中および録画予約が設定されているときは、本機やUSB HDDおよびUSBハブの電源プラグを抜かないでください。

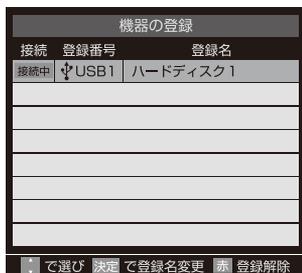


録画

次ページにつづく

## USBハードディスク録画・再生の機能について (つづき)

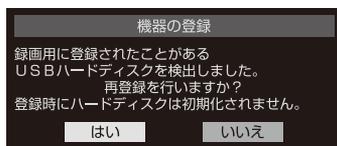
**6** 登録結果の内容を確認し、を押します。



■手順1で「いいえ」を選択した場合、そのUSB HDDは「機器の登録」の画面で未登録となります。「未登録」のUSB HDDを登録するときは、メニューの「USBハードディスク設定」で「機器の登録」の操作をしてください。**P.55**をご覧ください。

使用履歴のあるUSBハードディスクを接続したとき

●本機に登録して使用し、登録を解除したUSB HDDを接続した場合、下記の確認画面が表示されます。



●「はい」を選び、を押すと登録の処理が始まり、終了すると「機器の登録」の画面が表示されます。

■再登録の場合、ハードディスクは初期化されません。

### **ご注意**

修理などで、本機内部のハードディスク登録情報記憶部が含まれる部分を交換した場合や、本機を交換した場合は、それまでに使用していたUSB HDDは未登録（新しいハードディスク）として認識され、初期化して使用することになります。初期化の際に録画内容はすべて消去されます。

### USB HDDを取り外す

USBハードディスクの電源を切ったり、接続ケーブルを抜いたりするときには、その前に下記の操作を行います。

- 1 を押し、ととで「設定」⇒「外部機器設定」⇒「USBハードディスク設定」⇒「機器の取りはずし」の順に進みます。
- 2 取りはずす機器をとで選び、を押します。
- 3 確認画面で、とで「はい」を選び、を押します。停止の処理が始まり、終了すると安全に取りはずしができる旨のメッセージが表示されます。
- 4 メッセージを確認し、USB HDDを取り外してからを押します。

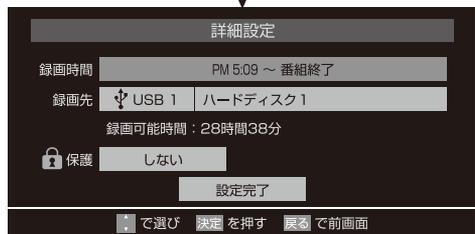
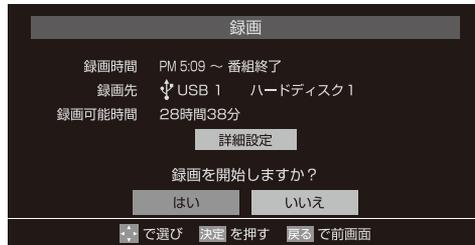
## 視聴中の番組を録画する

### 視聴中の番組を録画する

- 今見ているテレビ放送番組を録画することができます。テレビ番組視聴の途中で外出するような場合に便利です。
- すでにUSB HDDで録画中の場合は、この操作はできません。

1 放送番組を見ているときに  を押します。

2 録画設定を変更するときは、▲▼で「詳細設定」を選び、 を押します。



### 録画時間を変更する場合

お買い上げ時の設定では視聴中の番組が終了するまで録画されます。終了時刻を指定するには以下の操作をします。

- ① ▲▼で「録画時間」を選び、 を押します。
- ② ▲▼で「時間指定」を選び、◀▶で時・分をそれぞれの欄に移動し、▲▼で録画終了時刻を設定して  を押します。
- ③ ▲▼で「設定完了」を選び、 を押します。

### 録画先の機器を変更する場合

- ① ▲▼で「録画先」を選び、 を押します。
- ② ▲▼で録画機器を選び、 を押します。
- ③ ▲▼で「設定完了」を選び、 を押します。

### 録画先の機器を変更する場合

「録画設定や連ドラ設定を変更する」  
P.41 をご覧ください。

- 3 ▲▼◀▶で「はい」を選び、 を押します。
  - 録画が開始されます。
  - 外出するときは、本機（テレビ）の電源を「待機」または「切」にします。（録画は継続されます）
  - この操作での録画中に、予約した番組の録画が始まる場合、この録画は中止されます。

### 録画を中止するとき

- 録画を途中でやめるときは、以下の操作をします。録画予約での録画中の場合も同様です。
- USB HDDの残量がなくなった場合は録画が自動的に停止します。

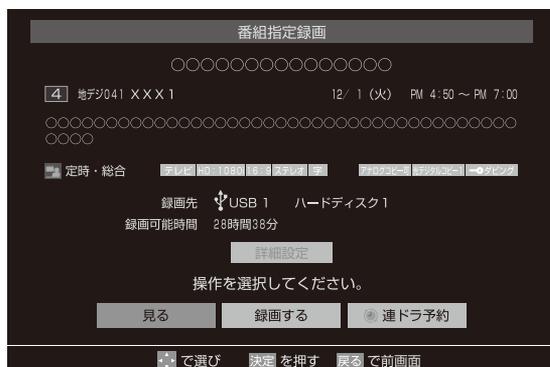
1 録画中に  または  を押します。

2 「録画中止」画面で、◀▶で「はい」を選び、 を押します。

## 番組表から録画・予約をする

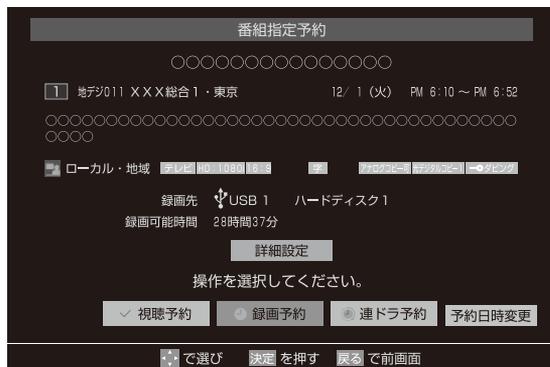
- 1 **番組表** を押します。  
番組表が表示されます。
- 2 録画する番組を **▲▼◀▶** で選び、**決定** を押します。
- 3 以下の操作で録画・予約します。  
録画機器や設定を変更するときは、「録画設定や連ドラ設定を変更する」 **P.41** の操作をします。

### 現在放送中番組を選ぶ場合



- ▲▼◀▶** で「録画する」を選び、**決定** を押します。  
●録画が開始されます。

### これから放送される番組を選ぶ場合



- ▲▼◀▶** で「視聴予約」、「録画予約」、「連ドラ予約」のどれかを選び、**決定** を押します。  
●視聴予約指定した番組の視聴を予約します。  
●録画予約指定した番組の録画を予約します。  
●連ドラ予約1回の予約で、同じ番組を毎回録画します。 **P.38**  
「予約を設定しました。」が表示されたら **決定** を押します。

### 予約する日時を変更する場合

日時指定予約設定メニューへ移動します。  
**▲▼◀▶** で「予約日時変更」を選び、**決定** を押します。  
メッセージが表示されたら、**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。  
「条件を指定して予約する」 **P.40** の手順3以降の操作をします。

### メッセージが表示された場合

「設定した時間帯はこれ以上予約ができません。」が表示された場合

**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。  
●新規予約をやめる場合は、「いいえ」を選びます。  
重複している予約(予約済の番組)を取り消すときは、**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。

「予約数がいっぱいです。」が表示された場合

**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。  
●新規予約をやめる場合は、「いいえ」を選びます。  
予約を取り消す番組を **◀▶** で選び、**決定** を押します。  
**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。

「ソフトウェアのダウンロード予約と時間が重なっています。」が表示された場合

**◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。  
●ダウンロード予約が取り消されます。  
●録画予約をやめる場合は、「いいえ」を選びます。  
●ダウンロードについては、 **P.58** をご覧ください。

## 番組表から録画・予約する (つづき)

### マルチ表示の番組表で予約するとき

- 一つの放送局で別の番組を放送している場合、その番組を予約するには番組表を「マルチ表示」に切り換えます。P.22 を参照してください。
- マルチ表示の番組表で同じ番組が並んでいる場合は、どちらを選択しても予約できます。

同じ番組の場合は、どの番組を選択しても予約できます



選択したチャンネルに録画予約アイコンがつきます  
こちらにはミニアイコンがつきます  
マルチチャンネル放送時の別番組は、「マルチ表示」にすれば予約できます

### お知らせ

- 地上デジタル放送で放送局の変更があった場合、予約どおりに動作しないことがあります。
- 複数の番組が連続して予約されている場合、番組の最後の部分が録画されません。
- 予約をした時間帯は番組表に赤色の帯で表示されます。
- 視聴予約をした番組に切り換わるのは、本機の電源が「入」のときだけです。
- 予約の確認や取り消しについては P.42 を、予約の優先順位については P.43 をご覧ください。

## 連続ドラマを予約する

連続ドラマなどのシリーズ番組や連日放送されている同じ番組などを、毎回自動的に録画されるように予約することができます。

### 番組表で連ドラ予約をする場合

- 1 **番組表** を押します。  
番組表が表示されます。
- 2 連ドラ予約をする番組を **▲▼◀▶** で選び、**決定** を押します。
- 3 番組の録画先をUSB ハードディスクに設定する「録画設定や連ドラ設定を変更する」**P.41** の操作で、「録画先」を設定します。
- 4 **▲▼◀▶** で「連ドラ予約」を選び、**決定** を押します。
- 5 「連ドラ予約」画面で内容を確認する番組名（連ドラ）や追跡基準の曜日などが正しく表示されているか確認してください。  
  
「連ドラ予約」がより正しく実行されるために「録画設定や連ドラ設定を変更する」**P.41** の操作で「詳細設定」の画面を表示させ、「追跡キーワード」の確認・編集をすることをおすすめします。
- 6 **▲▼◀▶** で「はい」を選び、**決定** を押します。
- 7 「予約を設定しました。」が表示されたら **決定** を押します。

### 視聴中の番組を連ドラ予約する場合

**⊕** を押し、**▲▼** で「連ドラ予約」を選び、**決定** を押します。

左記手順5～7の操作をします。

### 連ドラ予約の動作について

- 連ドラ予約は、追跡基準（指定した番組の放送曜日と開始時刻）と、追跡キーワード（番組名など）をもとに、次回の番組を検索して自動的に録画予約をする機能です。
- 追跡基準（開始時刻）の前後約2時間が検索されます。
- 追跡キーワードには連ドラ予約をした番組の番組名、追跡基準には番組の放送時間が自動で設定されます。

### お知らせ

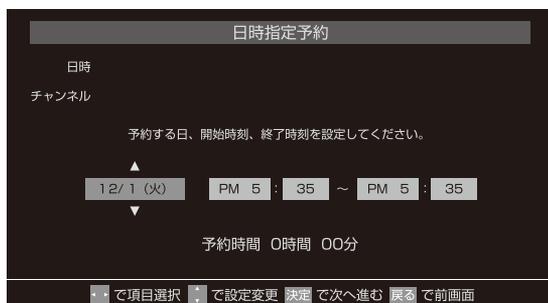
- 電源を「入」にしてからしばらくの間は連ドラ予約ができません。
- 連ドラ予約後に、番組情報が取得できなくなった場合や、追跡キーワードに該当する番組が検出できなかった場合は録画されません。
- 映などの囲い文字は「映」などと表示されます。また、漢字の旧字などの特殊な文字は表示されない場合があります。
- 予約の確認や取り消しについては **P.42** を、予約の優先順位については **P.43** をご覧ください。

## 番組を検索して録画・予約する

- 1**  を押します。  
番組表が表示されます。
- 2**  (番組検索) を押します。  
番組検索画面が表示されます。
- 3** 検索するグループのタブを ◀▶ で選び、  
検索条件を指定する操作方法は「条件  
を指定して番組を探す」 **P.25** の  
手順4 と同じです。
- 4** ▲▼ で「検索開始」を選び、 を押し  
ます。
- 5** 「番組検索結果」画面から録画したい番組  
を ▲▼ で選び、 を押します。  
番組説明を見るには  を押す前に  (番組  
説明) を押します。
- 6** 録画・予約をする  
●操作方法は、「番組表から録画・予約す  
る」 **P.36** の手順3 と同じです。  
●放送予定の番組を選んで予約をした場合  
には、「番組検索結果」の画面に戻りま  
す。ほかの番組の予約を続けることがで  
きます。

## 条件を指定して予約する

- 1 を押し、▲▼と で「その他の操作」⇒「予約リスト」の順に進みます。
  - 予約リストが表示されます。
  - 予約リストは、番組表の表示中に (予約リスト) を押して表示することもできます。
- 2 (新規予約) を押します。「日時指定予約」画面が表示されます。
- 3 録画予約の日時を設定します。



設定する項目を◀▶で選び、▲▼で日時を設定します。

- 6週間先まで指定できます。
- 特定の日のほかに、「毎日」、「毎週(日)」～「毎週(土)」、「月～木」、「月～金」、「月～土」などの繰り返し録画も選べます。
- 設定できる予約時間は最大23時間59分です。

設定が終わったら を押します。

- 4 録画するチャンネルを設定します。設定する項目を◀▶で選び、▲▼で内容を選びます。
  - 放送の種類 ..... 地デジ / BS / CS
  - 放送メディア ..... テレビ / ラジオ (BS、110度CSのみ) / データ
  - チャンネル ..... 指定された放送の種類やメディアに該当するチャンネル設定が終わったら を押します。
- 5 「詳細設定」を変更するときは、次ページの手順で操作します。
- 6 ▲▼◀▶で「視聴予約」または「録画予約」を選び、 を押します。
- 7 「予約を設定しました。」が表示されたら を押します。

### メッセージが表示された場合

「設定した時間帯はこれ以上予約ができません。」、「予約数がいっぱいです。」、「ソフトウェアのダウンロード予約と時間が重なっています。」のメッセージ表示された場合の操作については、**P.36** をご覧ください。

### お知らせ

- 日時指定予約では放送時間連動の設定はできません。
- 予約の確認や取り消しについては **P.42** を、予約の優先順位については **P.43** をご覧ください。

## 録画設定や連ドラ設定を変更する

- 1 録画・録画予約・連ドラ予約画面などで、「詳細設定」を ▲▼ で選び、(決定) を押します。
- 2 設定する項目を ▲▼◀▶ で選び、(決定) を押します。  
■ そのときの状況によって、設定や変更ができない項目があります。
- 3 ▲▼ で内容を選び、(決定) を押します。
- 4 ▲▼◀▶ で「設定完了」を選び、(決定) を押します。

項目	内容
録画時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>視聴中の番組の録画時間を指定します。</li> </ul>
録画先	<ul style="list-style-type: none"> <li>録画をする機器を選びます。</li> </ul>
保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>録画する番組を保護する（消さないようにする）かどうかを設定します。録画後に設定することもできます。 <b>P.47</b></li> </ul>
放送時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>放送局から番組遅延の情報が送信されると、最大3時間までの遅れに連動して録画をする機能です。（放送時間の繰り上げには対応できません）</li> <li>ほかの予約と時間帯の一部が重なったときの優先順については <b>P.43</b> をご覧ください。</li> </ul>
連ドラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>文字入力画面が表示され、必要に応じて連ドラの名称を編集することができます。（再生の際に「連ドラ別」の録画リストから番組を探しやすい名称などに編集します）</li> <li>文字入力のしかたは <b>P.26</b> をご覧ください。</li> <li>連ドラの名称（連ドラグループ名）はあとで変更することはできません。</li> </ul>
追跡キーワード	<ul style="list-style-type: none"> <li>文字入力画面が表示され、必要に応じて連ドラ予約の追跡キーワードを編集することができます。（1回の放送に限られるようなキーワードは削除しておきます）</li> </ul>
追跡基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて、連ドラ予約をする番組の録画曜日と時間を設定することができます。</li> </ul>
上書き録画	<ul style="list-style-type: none"> <li>連ドラ予約の場合に上書き録画の設定をします。上書き録画にすると前回の録画番組が削除されます。</li> </ul>

## 予約を確認・変更する

予約の確認や取り消し、録画設定や連ドラ設定を変更することができます。

### 予約の確認・変更・取り消し

- 1 を押し、▲▼と で「その他の操作」⇒「予約リスト」の順に進みます。
  - 予約リストが表示されます。
  - 予約リストは番組表の表示中に(予約リスト)を押して表示させることもできます。
- 2 予約の確認や変更、取り消しをする番組を▲▼で選び、 を押します。選んだ予約番組の「予約内容確認／取り消し」画面が表示されます。

予約番組	録画先
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX BS 12/1 (火) PM 7:00-PM 8:54	USB 1
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX BS 12/1 (火) PM 9:00-PM 9:25	--
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX BS 12/1 (火) PM 9:00-PM 9:25	USB 1
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX BS 103 12/3 (木) AM 9:00-AM10:45	USB 1
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX BS 141 月-金 PM 0:00-PM 0:55	USB 1

で選り で予約内容確認 新規予約 で番組説明

録画や予約状況、上書き保存などのアイコンが表示されます。

- 番組説明を見るには を押す前に (番組説明) を押します。
- 予約の重複がある場合は、その中からどれか予約を取り消す番組を選択します。

- 3 以下の操作をします。予約を取り消すときは、◀▶で「はい」を選び、 を押します。録画設定を変更するときは、前ページの「録画設定や連ドラ設定を変更する」の操作をします。

### 連ドラ予約番組の確認・変更・取り消し

- 1 左記の手順1 の操作をします。
  - 2 連ドラ予約を確認する番組を予約リストから▲▼で選び、 を押します。選んだ予約番組の「予約内容確認／取り消し」画面が表示されます。
    - 8 日以上先の番組は表示されません。
  - 3 予約を取り消すときは、◀▶で「はい」を選び、 を押します。「連ドラ設定」を変更するときは、◀▶で「詳細設定」を選び、 を押します。▲▼で設定を変更する項目を選び、 を押します。
    - 設定画面に表示されている項目の内容については、前ページの「録画設定や連ドラ設定を変更する」の表を参照してください。
- ▲▼◀▶で「設定完了」を選び、 を押します。

## 予約・録画時の動作について

### 予約・録画の優先順位について

録画予約と他の録画や視聴予約などが重なった場合、録画予約が優先されて、他の録画や視聴予約は中止または取り消しになります。

優先順 1	優先順 2	優先順 3 位
録画予約	● 「番組指定録画」 からの録画 ● 録画での録画	視聴予約

### 放送時間に変更されたとき

予約した番組の放送時間に変更されて、他の予約番組と重なったときは、以下の優先順位で録画されます。

#### 「放送時間」を「連動する」に設定した予約番組と「連動しない」に設定した番組が重なった場合

「放送時間」を「連動する」に設定した番組が優先されます。

例) 「放送時間」を「連動する」に設定していた予約Aが時間変更に対応したため、予約Aと重なった部分の予約Bは録画されません。



「放送時間」を「連動する」に設定した複数の予約番組が重なった場合

#### ① 開始時刻が変更された場合

開始時刻の早い予約が優先されます。

例) 予約Aの変更後の開始時刻よりも、予約Bの開始時刻が早くなるので、予約Aは取り消されます。



#### ② 放送時間が延長された場合

先に録画を開始した番組の時間延長が優先されます。

例) 先に録画を開始し、放送時間延長に対応した予約Aが優先されます。開始時刻の遅い予約Bは取り消されます。



#### ③ 複数の予約番組の開始時刻が同じになった場合

最初に予約設定した番組が優先され、2番目以降に設定した番組の予約は取り消されます。

### 予約の動作について

予約設定後、本機の動作は以下のようになります。

#### 予約した番組放送が始まるとき

- 予約した番組の放送開始時刻近くになると、画面にメッセージが表示されます。予約を中止するときは、 または を押します。
- 視聴予約の場合は、電源が「入」のときのみ、予約した番組のチャンネルに切り換わります。
- 録画予約の場合は、電源が「待機」または「切」のとき、本機前面の電源ランプは、紫色に点灯します。
- 視聴制限のある予約番組が始まるときは、メッセージが表示されます。 を押し、暗証番号を入力してください。

#### 予約した番組の放送中

- 録画予約した番組の録画中に操作できないボタンを押すと、「録画実行中のため、この操作はできません。」と表示されます。
- 録画予約した番組の録画が始まると、左記の優先順位に従って他の録画が中止されます。

#### 予約した番組の終了後

- 本機を通常どおり使用できます。
- 録画予約した番組の録画が終了した場合は、本機前面の電源ランプは電源が「待機」の場合、赤色に点灯し電源が「切」の場合は消灯します。

## 録画した番組を再生する

### 再生の基本操作とさまざまな再生のしかた

USB ハードディスクに録画した番組を見るには、以下の操作を行います。

- 1 **録画リスト** を押します。
    - 録画リストが表示されます。
    - USB ハードディスクが複数接続されている場合、他のUSB ハードディスクの録画リストを表示させるには、「ほかの機器を選択する」**P.49** の操作を行います。
  - 2 必要に応じて録画リストの表示を変えます。
    - ◀▶で分類タブを切り換えます。  
秒戻し30秒送り
    - すべて ..... すべての録画番組が表示されます。
    - 未視聴 ..... 未再生の録画番組が表示されます。
    - 曜日別 ..... 録画した曜日ごとに表示されます。
    - ジャンル別 ..... ドラマや映画などのジャンルごとに表示されます。番組情報がない場合は、「その他」に分類されません。
    - 連ドラ別 ..... 「連ドラ予約」の予約ごとに表示されます。
- ◀▶でグループタブを切り換えます。  
●分類が「すべて」と「未視聴」の場合はグループタブはありません。

- 3 見たい番組を▲▼で選び、**決定**を押します。
  - 選んだ番組の再生が始まります。
  - 前回、再生を途中で停止した番組を選んだ場合は、続きから再生されます（レジューム再生）。
  - 番組を最後まで再生し終わると、そのまま静止状態になります。
  - 再生中にできるリモコン操作については、次ページをご覧ください。
- 4 番組再生を終了するには、**終了** または **停止** を押します。放送画面に戻ります。

### 番組の冒頭から再生する一頭出し再生

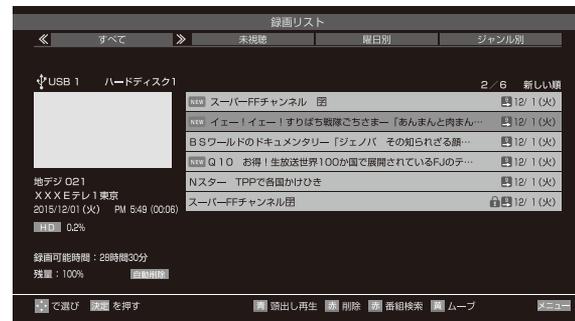
再生する番組を選び、**一頭出し再生** を押します。

### 録画中の番組を再生する一追っかけ再生

録画が終了するまで待たずに再生することができます。録画中の番組を選び、**決定** を押します。

### 再生中にタイムサーチで再生位置を指定する

- 1 **メニュー** を押し、▲▼で「サーチ」を選び、**決定** を押します。  
画面右上にサーチ \_ \_ \_ \_ が表示されます。
- 2 ①~⑩で時間を指定します。  
例: 冒頭から2時間30分5秒後の位置を指定するとき ⑩ ② ③ ⑩ ⑩ ⑤ の順に押します。  
例) 録画リスト



## お知らせ

- 番組冒頭部分の2秒間を飛ばして再生が始まります。  
(録画は番組開始時刻の2秒前から開始されるようになっています)
- 放送番組の視聴中に**決定**を押すと、USB HDDで前回視聴した録画番組が再生されます。
- 録画リストについて。
  - ・録画開始直後の番組は、録画リストに表示されるまでに少し時間がかかります。
  - ・録画リストに表示できる最大数は1000番組までです。これを超えた機器では正しく動作しないことがあります。
  - ・機器に記録されている情報によっては、選択中の録画番組の情報が正しく表示されないことがあります。
  - ・コピー制御アイコンは番組の情報として表示されます。本機は録画番組のムーブのみ対応しています。

## 録画した番組を再生する (つづき)

### 録画番組の再生中にできるリモコン操作

ボタン	動作
 再生	録画番組の再生を開始します。 ●再生中に繰り返し押しすと、1.5倍の速さの音声付早送り再生と通常の再生が交互に切り換わります。
 一時停止	再生中に押しと一時停止になります。 ●一時停止中にもう一度押しと、再生が再開されます。
 停止	再生を終了し、放送画面に戻ります。
 早送り	早送り再生をします。(押すたびに速さが変わります)
 早戻し	早戻し再生をします。(押すたびに速さが変わります)
 30秒送り	再生中または1.5倍速再生中に押しと、30秒ほど先に進んで再生します。(ワンタッチスキップ)
 10秒戻し	再生中または1.5倍速再生中に押しと、10秒ほど戻って再生します。(ワンタッチリプレイ)
 録画リスト	再生中に押しと、録画リストが表示されます。 ●放送番組視聴時に押した場合も録画リストが表示されます。

- ワンタッチスキップとワンタッチリプレイの時間は、「録画再生設定」で変更することができます。
- 録画中の番組再生での早送り／早戻し再生などの特殊再生機能は、正しく動作しないことがあります。

### 録画番組の情報や番組説明を見る

再生中に **画面表示** を押します。

- 再生中の番組の情報が表示されます。
- しばらくすると番組情報の表示は消えます。



表示を消すには、もう一度 **画面表示** を押します。

### 番組説明を見る

録画リスト表示中または番組の再生中に **番組説明** を押します。  
番組説明画面が表示されます。  
番組説明画面を消すには **決定** を押します。  
しばらくすると、番組説明の表示は消えます。

## 見たい録画番組を探す

- USB ハードディスクに録画した番組の中から、視聴したい番組を探すことができます。
- ジャンル、キーワードなどの検索条件を指定して録画番組を検索します。
- 録画番組のグループ（タブ）ごとに検索条件を設定できます。
- USB HDDに録画中は検索できません。

**1** 録画リストの表示中に （番組検索）を押します。  
録画番組検索画面が表示されます。

**2** 検索するグループのタブを  で選びます。



**3** **検索条件を指定する**

「ジャンル」、「キーワード」、「番組記号」の指定方法は「条件を指定して番組を探す」P.24 の手順4 と同じです。ほかの項目は以下の手順で指定します。

**「日付」を指定するとき**

▲▼で「日付」を選び、 を押します。



◀▶で左端の欄に移動し、▲▼で「指定する」を選びます。

◀▶で欄を移動し、検索範囲の開始～終了の年、月、日を▲▼で選びます。

指定が終わったら  を押します。

▲▼で「チャンネル」を選び、 を押します。

指定する項目を◀▶で選び、▲▼で内容を選びます。

●放送の種類 すべて / BS / CS / 地デジ

●チャンネル すべて / 指定した放送の種類  
に該当するチャンネル

指定が終わったら  を押します。

**4** ▲▼◀▶で「検索開始」を選び、 を押します。

●検索にはしばらく時間がかかることがあります。

●検索が終了と、検索結果画面が表示されます。

**5** 見たい録画番組を▲▼で選び、 を押します。

●番組説明を見るには  を押す前に （番組説明）を押します。

●選んだ番組の再生が始まります。

## 録画番組を消去・保護する

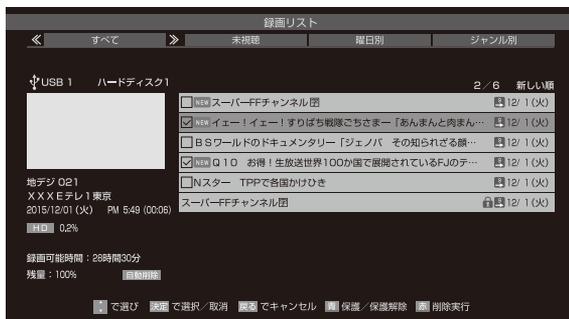
見終わった録画番組を消したり、消さないように保護したりするときは、録画リストの表示中に以下の操作をします。

### 一つの録画番組を消す

- 1 消す番組を▲▼で選び、●(削除)を押します。保護されている録画番組を消す場合は、保護を解除(右下の「誤って消さないように保護する」説明を参照)して●を押します。
- 2 ▲▼で「1件削除」を選び、(決定)を押します。
- 3 確認画面で、▲▼で「はい」を選び、(決定)を押します。
- 4 削除が完了したら(決定)を押します。

### 複数の録画番組を消す

- 1 消す番組を▲▼で選び、●(削除)を押します。
- 2 ▲▼で「複数削除」を選び、(決定)を押します。
- 3 消す番組を▲▼で選び、(決定)を押します。  
●を押すたびに、とが切り換わりま  
す。削除する番組に✓をつけます。  
●保護された番組を消す場合は、その番組  
を選び、●を押して保護を解除してから  
(決定)を押します。



- 4 選択が終わったら、●(削除実行)を押します。
- 5 確認画面で、◀▶で「はい」を選び、(決定)を押します。
- 6 削除が完了したら(決定)を押します。

### グループ内の録画番組をすべて消す

- 1 まとめて消すグループの録画リストを表示させる「再生の基本操作とさまざまな再生のしかた」P.44の手順2参照。
- 2 ●(削除)を押し、▲▼で「グループ内全削除」を選び、(決定)を押します。
- 3 確認画面で、◀▶で「はい」を選び、(決定)を押します。
- 4 削除が終了したら(決定)を押します。

### 自動的に消す(自動削除設定)

お買い上げ時は、ハードディスクの容量が足りなくなったときに、保護されていない古い録画番組が自動的に削除されるように設定されています。削除されないようにするときは「削除しない」に設定してください。

●を押し、▲▼で「自動削除設定」を選び、(決定)を押します。

▲▼で「削除する」または「削除しない」を選び、(決定)を押します。

### 誤って消さないように保護する

自動削除機能で削除されたり、誤って消してしまったりしないように、録画番組を保護することができます。

■USB HDDでの録画中は、この操作はできません。

保護する番組を▲▼で選び、●(決定)を押します。

▲▼で「保護」を選び、(決定)を押します。

●で選択した番組が保護されます。

(がつかます)

●保護されている番組を選択してメニューを表示させると、「保護解除」ができます。

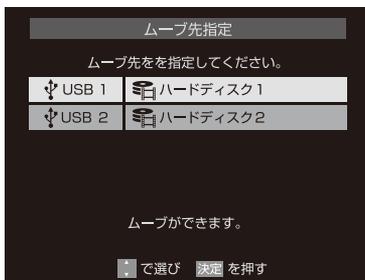
## 録画番組を他のUSBハードディスクへ移動する

複数のUSB HDDを本機に接続している場合、録画した番組を他のUSB HDDにムーブ（移動）することができます。

■USB HDDでの録画中は、この操作はできません。

■ムーブ中に機器の接続を変更したり、電源プラグをコンセントから抜かないでください。

- 1 録画リストを表示させる（P.44）の手順1～2）
- 2 ムーブする番組を▲▼で選び、（ムーブ）を押します。
- 3 ▲▼で「1件ムーブ」または「複数ムーブ」を選び、を押します。
- 4 ムーブ先を▲▼で選び、を押します。ムーブ先に指定できるUSB HDDが1台の場合、この手順はありません。



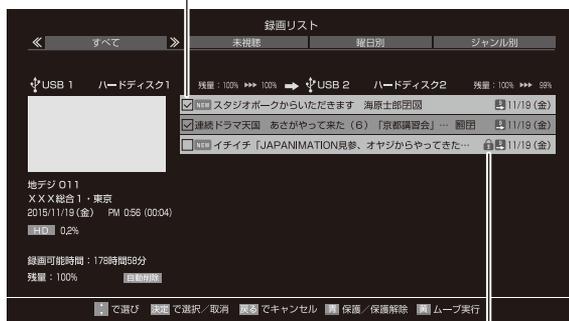
- 5 「複数ムーブ」の場合は以下の操作をします。

ムーブする番組を▲▼で選び、を押します。

●保護された番組をムーブするときは、を押して保護を解除してからを押します。

●を押すたびに、とが切り換わり、を付けた番組がムーブされます。

を付けた番組がムーブされます



はで解除してからムーブする番組をすべて選んだら、（ムーブ実行）を押します。

●一度にムーブできるのは16番組までです。

- 6 「ムーブ」画面で、◀▶で「はい」を選び、を押します。



- ムーブ中に電源を「待機」にすると、本体前面の電源ランプが青色に点灯します。
- ムーブが始まってしばらくすると、画面の右下に進行状況が表示されます。

## 録画リストの便利な機能を使う

録画リストを表示中に、メニューでさまざまな機能の操作ができます。

### 繰返し再生の設定を変える

録画番組の繰返し再生（リピート再生）を設定することができます。

を押し、▲▼で「再生設定」を選び、 を押します。

▲▼で以下から選び、 を押します。

- 1 コンテンツリピート ... 選択した一つの番組を繰り返して再生します。
  - リピート ..... すべての番組の連続再生を繰り返します。
  - オフ ..... 繰返し再生をしません。
- リピート再生をしているときは、画面左上にリピート再生アイコンが表示されます。  
(1 コンテンツリピート：, リピート：)
- 録画中の番組はリピート再生ができません。

### USBハードディスクの残量を確認する

- 録画リストに表示される番組の並び順を変えることができます。
- 設定はUSB HDDごとに記憶されます。

を押し、▲▼で「並べ替え」を選び、 を押します。

▲▼で以下から選び、 を押します。

- 新しい順 ..... 日付の新しい順に表示されます。
- 古い順 ..... 日付の古い順に表示されます。

### 番組を並べ替える

USB HDDの残量を画面で確認できます。

- 残量表示や録画可能時間表示は、あくまでも目安であり、保証するものではありません。
- USB ハードディスクの残量は、録画する映像の画質やその他の条件によって表示される時間と実際の録画時間が一致しない場合があります。

を押し、▲▼で「ハードディスク残量表示」を選び、 を押します。

残量表示画面が表示されます。

残量表示画面を消すには を押します。

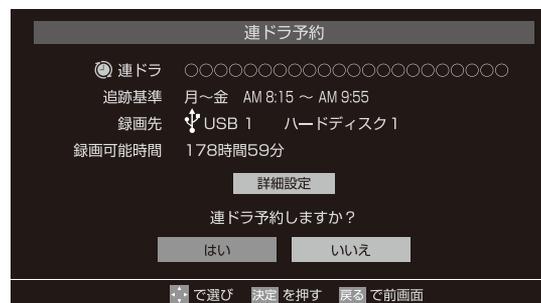
### 連ドラ予約をする

録画リストに表示されている番組を選び、「連ドラ予約」をすることができます。

1 連ドラ予約にする番組を ▲▼で選び、 を押します。

2 ▲▼で「連ドラ予約」を選び、 を押します。

3 「連ドラ予約」画面で内容を確認し、◀▶で「はい」を選び、 を押します。番組名や追跡基準の曜日などが正しく表示されているか確認します。



設定を確認・変更するとき

▲▼で「詳細設定」を選び、 を押します。

設定を変更する項目を ▲▼で選び、 を押します。

●「録画設定や連ドラ設定を変更する」の P.41 表を参照してください。

●追跡キーワードを確認し、必要に応じて編集します。

▲▼◀▶で「設定完了」を選び、 を押します。

### ほかのUSB HDDを選択する

再生する機器を変更するには以下の操作をします。

を押し、▲▼で「機器選択」を選び、 を押します。機器選択画面が表示されます。

■USB HDDが1台しか接続されていない場合は、メッセージが表示されます。

使用するUSB HDDを ▲▼◀▶で選び、 を押します。

## 便利な機能を使う

### 視聴中のテレビ放送の映像を一時静止する

- または  を押します。  
解除するときは  または  をもう一度押します。
- 一時静止中でも映像は進んでいきます。解除した場合、その間の映像はスキップされます。
- チャンネルや入力を切り換えると、一時静止は解除されます。
- 一時静止中は、機能の一部（画面サイズの設定など）が使用できなくなります。
- 音声や字幕の停止はできません。

### お知らせ

- 一時静止は自動で解除されません。長時間同じ画面を表示していると、その画面が残像となる特性があります。表示画面を変えたり、本機の電源を切ることなどで取り除くことができます。

## 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。設定できる項目と詳細については、次ページ以降を参照してください。(以下の手順は、「高音強調」を設定する場合の例です)

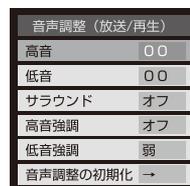
- 1**  ボタンを押します。  
メニュー画面が表示されます。



- 2** ▲▼で「音声設定」を選び、 を押します。  
音声設定(放送/再生)メニューが表示されます。



- 3** ▲▼で「音声調整」を選び、 を押します。



- 4** ▲▼で「高音強調」を選び、 を押します。

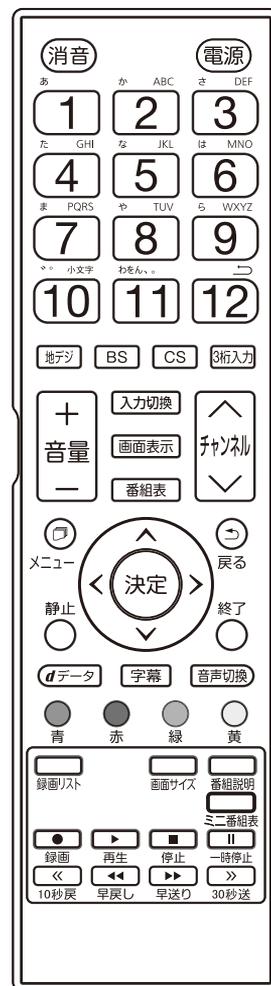


- 5** ▲▼でお好みの設定を選び、 を押します。  
手順3の「音声調整(放送/再生)」メニューに戻ります。

- 6**  を押します。

## お知らせ

- 一定時間メニューを表示したままにすると、自動的にメニュー表示が消えます。
-  を押すと、ひとつ前のメニュー表示に戻ります。
- 項目によってで数値を変化させるものがあります。



調整と設定

## メニュー項目の詳細

### 映像設定

映像モード	本機には、シーンに合わせた映像設定があらかじめ用意されています お好みに合わせて設定を切り換えてお楽しみいただけます		
	あざやか	日中の明るいリビングで迫力ある映像を楽しむときに適した設定です	
	標準	落ち着いた雰囲気を楽しむときに適した設定です	
	ライブ	暗くした部屋でテレビ番組を見るときに適した設定です	
	映画	暗くした部屋で映画を見るときに適した設定です	
	ゲーム	ゲームのレスポンスを重視した、ゲームをするのに適した設定です (外部入力 (HDMI1、2、3、ビデオ入力) のときに選択できます)	
	PC	パソコンの画面を表示するのに適した設定です (HDMI 入力 のときに選択できます)	
映像調整	映像調整を選択することにより、お好みに合わせた画質に調整することができます。映像を調整すると、映像モードの表示に「:メモリー」が表示され、調整した状態は放送や各入力端子ごとに記憶されます		
	バックライト	バックライトの明るさをお好みに合わせて調整できます	
	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	設定値が低いほど色が薄く、設定値が高いほど色が濃くなります	
	色あい	画面の色あいを紫っぽくしたり、緑っぽくしたりします	
	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	
	詳細調整	カラーイメージ コントロール	映像の色調をお好みに調整することができます ( P.59 参照)
		ノイズ リダクション	映像のノイズを軽減することができます ●MPEG NR ..... 動きの速い映像のブロックノイズ (モザイク 状ノイズ) と、モスキートノイズ (輪郭周辺 に現れるノイズ) を軽減します ●ダイナミック NR ..... 映像のちらつきやざらつきを軽減します
		ダイナミック バックライト制御	映像の明るさに応じてバックライトの明るさを自動調整し、メリハリ のある映像にします
		シネマキャン	映画ソフト (フィルム映像) のもつスムーズな映像の動きと画質を再 現します ■映像によっては、効果がわかりにくい場合があります ■映像に違和感がある場合は、「オフ」に設定してください
		色温度	視聴する映像の色味をお好みに合わせて調整できます。設定値が大き いほど青味が強調された色あいになり、設定値が小さいほど赤味が強 調された色あいになります (決定) を押して「G (緑) ドライブ」、「B (青) ドライブ」の調整を行な うと、明るい部分の色温度を微調整できます設定値が大きいほどそれ ぞれの色味が強調されます
		ダイナミック ガンマ	映像の内容に応じて、暗い部分から明るい部分にかけての階調が自動 的に調整されます
	ガンマ調整	映像の暗い部分と明るい部分の階調バランスを調整します	
	2D アパチャー	映像の横線の輪郭を強調したり弱めたりします	
4K 映像 設定	映像調整の 初期化	映像調整をお買い上げ時の状態に戻します	
	低遅延モード	ゲームや PC などに最適な映像を表現できます。「オン」「オフ」で切り換えます	
	フレーム間補正	ブレ補正と併用する事で映画などの映像をよりスムーズに表現できます 「強」「中」「弱」「オフ」で切り換えます	
	ブレ補正	フレーム間補正と併用する事で映画などの映像をよりスムーズに表現できます 「強」「中」「弱」「オフ」で切り換えます	
	4K 映像設定の 初期化	4K 映像設定をお買い上げ時の状態に戻します	

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### 音声設定

<b>音声調整</b>	音声調整を選択することにより、お好みに合わせた音質に調整することができます	
	高音	設定値が大きいほど高音を強調し、設定値が小さいほど高音を弱めます
	低音	設定値が大きいほど低音を強調し、設定値が小さいほど低音を弱めます
	サラウンド	「オン」「オフ」で切り換えます
	高音強調	「オン」「オフ」で切り換えます
	低音強調	「強」「弱」「オフ」で切り換えます
	音声調整の初期化	音声調整をお買い上げ時の状態に戻します
<b>バランス</b>	左右の音声出力のバランスを調整します。	
<b>デジタル音声出力</b>	デジタル音声出力端子から出力する音声形式を設定します。	
	PCM	PCMのみ対応のデジタルアンプなどを接続している場合に選択します。デジタル放送の音声信号もPCMに変換して出力します
	デジタルスルー	AACのサラウンド音声(5.1chや4.1chサラウンド音声など)に対応したデジタルアンプなどを接続している場合に選択します。デジタル放送の音声信号がそのまま出力されます
サラウンド優先	AACのサラウンド音声(5.1chや4.1chサラウンド音声など)に対応したデジタルアンプなどを接続している場合に選択します。コンテンツの音声信号が、AACのサラウンド音声の場合にそれらの信号が出力されます、それ以外の場合はPCM信号が出力されます	
<b>ヘッドホンモード</b>	ヘッドホンを接続したときに本機からも音声を出力するかどうかを設定します お買い上げ時は「通常モード」に設定されています ●通常モード .....ヘッドホンのプラグを差し込むとスピーカーからの音声が消え、ヘッドホンから音声が出力されます ●親切モード .....ヘッドホンとスピーカーの両方から音声が出力されます	
<b>タイマー機能</b>	オンタイマー、オフタイマーを設定することができます。(P.61 P.62 参照)	
<b>画面サイズ切換</b>	視聴する番組に適した画面サイズを選ぶことができます。(P.31 参照)	
<b>ミニ番組表</b>	番組を見ながら、画面にミニ番組表を表示させて番組を探すことができます。(P.21 参照)	
<b>番組説明</b>	視聴中の番組詳細を表示します。	
<b>連ドラ予約</b>	視聴中の連続ドラマなどが毎回録画されるように予約することができます。(P.38 参照)	
<b>スピーカー切換</b>	本機とオーディオ機器のどちらのスピーカーで音声を聴くか切り換えることができます。	
<b>親切ヘッドホン音量</b>	「音声設定」の「ヘッドホンモード」で「親切モード」に設定して、ヘッドホンを接続しているとき、◀▶でヘッドホンの音量を調整することができます	

### その他の操作

<b>予約リスト</b>	予約の確認や取り消し、録画設定や連ドラ設定の変更をすることができます。(P.42 参照)	
<b>信号切換</b>	映像信号切換	複数の映像がある番組を視聴しているときは、お好みで選択することができます
	音声信号切換	複数の音声がある番組を視聴しているときは、音声1、音声2などの音声信号を切り換えることができます
	音多切換	音声多重放送の番組を視聴しているときは、主音声、副音声、主：副を切り換えることができます
	データ信号切換	複数のデータの番組を視聴しているときは、お好みで選択することができます
	字幕切換	字幕のついた番組を視聴しているときは、字幕の表示・非表示を切り換えることができます
	降雨対応放送切換	BS・110度CSデジタル放送を視聴中、雨や雪などで衛星からの電波が弱まった場合、放送局が降雨対応放送を運用していれば、切り換えて見るすることができます

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### その他の操作

チャンネル番号入力	数字ボタン (1) ~ (10) で3ケタのチャンネル番号を入力して選局します。			
アンテナレベル表示	映りが悪いときなどに、アンテナレベルを確認することができます。			
データ放送終了	連動データ放送の視聴を終了します。			
テレビ/ラジオ/データ切換	テレビ、ラジオ、独立データ放送、それぞれのサービスに切り換えることができます。			
お知らせ	未読のお知らせがあると、チャンネル切替時や [画面表示] を押したときに「お知らせマーク」 [i] が画面に表示されます。			
	放送局からのお知らせ	デジタル放送局からののお知らせです。		
	本機に関するお知らせ	ソフトウェアの更新についてなど、本機からののお知らせです。		
	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。		
ソフトウェアバージョン	現在の「ソフトウェアバージョン」を表示します。			
<b>設定 *1</b>				
機能設定	省エネ設定	節電モード	画面の明るさを抑えて節電します。	
		番組情報取得設定	電源待機時に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 時間続いた場合に、電源を切り待機状態にするかしないかを選択します。	
		オンエア無信号オフ	放送受信時、無信号状態が約 15 分間続いた場合に、電源を切り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、無信号状態が約 15 分間続いた場合に、電源を切り待機状態にするかしないかを選択します。	
	視聴制限設定	放送視聴制限設定	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。推奨視聴年齢がある番組を制限するには、暗証番号の設定が必要になります。 ※暗証番号を忘れてしまうと、視聴制限設定を変更することができなくなります。暗証番号をリセットする場合は、修理対応になりますのでご注意ください。	
		暗証番号設定	視聴年齢制限の設定をするために、暗証番号を設定します。	
		暗証番号削除	設定した暗証番号を削除します。	
	外部入力設定	外部入力表示設定	入力切替時、表示される機器の名称 (ブルーレイ、DVD など) を変更することができます。	
		外部入力スキップ設定	入力切替時、使用していない入力をスキップする (飛び越す) ことができます。	
		RGB レンジ設定	HDMI 入力端子に接続された機器からの映像に関する設定です。通常は「オート」の設定のままご使用ください。 本機が RGB レンジを識別できない機器を接続している場合は、機器の仕様に合わせて設定します。 ・ オート ..... 自動切替になります。 ・ フルレンジ ..... RGB レンジが 0 ~ 255 の機器を接続している場合に選びます。 ・ リミテッドレンジ ..... RGB レンジが 16 ~ 235 の機器を接続している場合に選びます。	
		ビデオ音声入力設定	HDMI3/DVI 入力端子に DVI 出力機器などを接続して、音声を本機から出力したいときに、映像入力は HDMI3/DVI 入力端子を使用し、音声入力はビデオ入力端子を使用するように設定できます。 ・ ビデオ音声 ..... ビデオ入力の音声入力端子として使用するときは、この設定にします。 ・ HDMI3 アナログ音声... HDMI3/DVI 入力端子に接続した機器の音声を、ビデオ入力端子からアナログで入力するときは、この設定にします。	

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### 設定※1

機能設定	画面調整	上下振幅調整	映像の縦サイズを調整します。
		上下画面位置	映像の上下の表示位置を調整します。
		左右振幅調整	映像の横サイズを調整します。
		画面調整の初期化	画面調整をお買い上げ時の状態に戻します。
外部機器設定	USB ハードディスク設定	機器の登録	リストに「未登録」と表示されているUSBハードディスクを登録したり、登録名を変更したり、登録を解除したりすることができます。 ※ 登録できるのは 8 台までです。
		省エネ設定	「オン」に設定すると、録画・再生をしていないときに消費電力を低減させます。 複数の USB ハードディスクに対して個別に設定を変えることはできません。 ※ 「オン」に設定した場合、USB ハードディスクが動作するまでに時間がかかることがあります。「ハードディスクがありません。」や、録画可能時間が「-- 時間 -- 分」と表示されるような場合は、少し待ってから操作してください。 ※ USB ハードディスクによっては、機器の表示ランプが「待機」と「入」の状態を正しく示さないことがあります。
		機器の取りはずし	USB ハードディスクの電源を切ったり、接続ケーブルを抜いたりする前に、この操作をします。
		動作テスト	USB ハードディスクで以下の動作ができるかテストします。 ・ 録画.....ハイビジョン画質で録画できるか ・ 録画中の再生.....ハイビジョン画質で録画しながら番組再生ができるか ・ 録画中の早見早聞.....録画中に早見早聞ができるか ※ テスト結果は目安です。結果通りの動作にならないことがあります。
		録画番組の修復	録画中に停電したり、電源プラグを抜いてしまったりすると録画番組が正しく保存されず、そのままでは再生できません。このような場合、「録画番組の修復」をすると、録画された内容を再生できるようになることがあります。
		機器の初期化	正常に使用できなくなった USB ハードディスクは、初期化をすれば使用できるようになる場合があります。 ※ 初期化をすると、USB ハードディスクに保存されている内容はすべて消去されます。
		録画再生設定	録画基本設定
ワンタッチスキップ設定	録画番組の再生中に  を押したとき、飛ばす時間を変更することができます。  を押すと、見たくないシーンなどを少し飛ばして見ることができます。 お買い上げ時の設定では、30 秒後のシーンに飛ばようになっています。(リモコンには、お買い上げ時の動作「30 秒送り」が表示されています)		
ワンタッチリプレイ設定	録画番組の再生中に  を押したとき、戻す時間を変更することができます。  を押すと、見逃したシーンなどを少し戻って見ることができます。 お買い上げ時の設定では、10 秒前のシーンに戻るようになっています。(リモコンには、お買い上げ時の動作「10 秒戻し」が表示されています) お買い上げ時の設定のように、飛ばす時間よりも戻す時間を短く設定しておくこと、飛ばしすぎて戻すときに便利です。		

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### 設定

外部機器設定	HDMI 連動設定 *2	HDMI 連動機能	本機のリモコンで HDMI 連動機器操作、レコーダーの録画・予約、および以下の各種連動機能を使用するかどうかを設定します。
		HDMI 連動機器リスト	HDMI 連動機能に対応した機器のリストが表示されます。 ○を押すと、HDMI の接続を再検出します。
		リモコン動作モード	リモコン動作モードに対応したレコーダーを接続している場合、「連動機器優先」に設定すると、本機のリモコンでレコーダーを操作できる機能が増えます。
		連動機器→テレビ入力切換	HDMI 連動機器の電源を入れたり、再生操作をしたりしたときに、本機が自動的に入力切換をして、その機器を選択する機能です。(本機の電源が「入」の場合)
		連動機器→テレビ電源	HDMI 連動機器の電源を入れたり、再生操作をしたりしたときに、自動的に本機の電源が入る機能です。 ※ この機能と、「連動機器→テレビ入力切換」を「連動する」に設定しておく、と、本機の電源が入ったあとに自動的に入力が切り換わります。
		テレビ→連動機器電源オフ	本機の電源を切ったときに、自動的に HDMI 連動機器の電源が切れます。(録画中の機器など、動作状態によっては電源が切れない場合があります) ※ 本機の「省エネ設定」のオフ機能や、「オフタイマー」とも連動します。
		PC 映像連動	本機に接続した HDMI 連動機能対応のパソコンからの映像を見る場合に、パソコンの画面の形式や映像に応じて、本機が自動的に画面サイズや映像モードの設定を切り換える機能です。
		AV システム連動	「使用する」に設定すると、HDMI 連動機能対応のオーディオ機器とそのスピーカーを接続している場合、本機のリモコンで以下のことができます。 ・ 音声をテレビから出すか、オーディオ機器のスピーカーから出すかの切り換え ・ オーディオ機器の音量調節や消音
		AV システム音声連動	HDMI 連動機能対応のオーディオ機器との音声連携機能を使うかどうかを設定します。 オーディオ機器が本機と音声連携可能な機種であり、かつオーディオ機器から音声が出る状態になっているときに設定できます。
		優先スピーカー	「AV システム連動」を「使用する」に設定した場合に、優先するスピーカーを選択します。 ・ テレビスピーカー.....本機のスピーカーから音声が出ます ・ AV システムスピーカー.....オーディオ機器の電源が「入」のときは、オーディオ機器のスピーカーから音声が出ます
AV システム音声入力設定	オーディオ機器の音声入力を指定することができます。 <b>例)</b> HDMI 連動機能対応のオーディオ機器の入力 1 と入力 2 にそれぞれ HDMI 連動機器を HDMI 接続し、オーディオ機器を本機の HDMI 1 に接続して視聴する場合、指定したオーディオの音声入力に接続した HDMI 連動機器の音声はオーディオ機器のスピーカーから出力されます。(接続例は <b>P.63</b> 参照)		
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「はじめての設定」を行なってください。( <b>P.14</b> 参照)	
	アンテナ設定	地上デジタルアンテナレベル	地上デジタル放送のチャンネルごとのアンテナレベルを確認できます。
		BS・110度CSアンテナレベル	BS・110度CS デジタル放送のチャンネルごとのアンテナレベルを確認できます。
		BS・110度CSアンテナ電源供給	BS・110度CS 用アンテナは電源を必要とします。 お買い上げ時は「供給する」に設定されています。マンションなどで、他の機器からアンテナに電源が供給されているときは「供給しない」に設定します。

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### 設定※ 1

初期設定	チャンネル設定	地上デジタル自動設定	引越などした場合は、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」または「再スキャン」を選び、 <b>(決定)</b> を押します。  「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て設定します。お買い上げ後はじめて設定する場合や、違う地域に引越した場合は、こちらを選び、 <b>(決定)</b> を押します。 「再スキャン」を選んだ場合、スキャン後にすべてを設定し直すか、現在の設定に追加するかを選択できます。 「自動スキャン」を選ぶと、本機の電源が入っていないときに変更されたチャンネルを自動的にスキャンして追加するかどうか設定できます。
		手動設定	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。
		チャンネルスキップ設定	チャンネルへ▽ボタンでチャンネルを選局するときに、不要なチャンネルをスキップする（飛び越す）ことができます。
		チャンネル設定の初期化	すべてのチャンネル設定をお買い上げ時の状態に戻すことができます。 チャンネル設定をお買い上げ時の状態に戻すと地上デジタル放送は受信できなくなります。受信するには「初期スキャン」をしてください。この操作をしても、双方向サービスの利用で本機に記憶された住所・氏名、ポイント数などの利用者個人の情報はそのままです。
データ放送設定	郵便番号と地域の設定	郵便番号と地域の設定	お住まいの地域の郵便番号を入力しておくと、データ放送で地域の情報を得ることができます。
		文字スーパー表示設定	文字スーパーは、視聴している番組とは連動しないニュース速報などを表示するものです。複数言語の文字スーパーに対応した番組の場合には、表示する言語を選択することができます。 お買い上げ時は、文字スーパーが日本語優先で表示されるように設定されています。
		ルート証明書番号	地上デジタル放送の双方向サービスで、本機と接続するサーバーの認証をする際に使用されるルート証明書の番号を確認することができます。 ルート証明書は地上デジタル放送で放送局から送られます。
通信設定	IP アドレス設定	IP アドレス設定	インターネットに接続するために、本機に割り当てられる固有の番号を設定します。 ※ 「IP アドレス自動取得」を「しない」に設定した場合は、「DNS 設定」の「DNS アドレス自動取得」は、自動的に「しない」に設定されます。その場合は、DNS アドレスを手動で設定します。
		DNS 設定	ドメイン名を IP アドレスに置き換える機能を持ち、IP アドレスで特定されている DNS サーバーを設定します。 ※ 「IP アドレス自動取得」を「しない」に設定した場合は、「DNS アドレス自動取得」は、自動的に「しない」に設定され、「する」にはできません。その場合は、DNS アドレスを手動で設定します。
	プロキシ設定	インターネットとの接続時にプロキシ（代理）サーバーを経由する場合に設定します。 ご契約のプロバイダーから指定がある場合にだけ設定します。 ここでのプロキシ設定は HTTP に関するものです。	
	MAC アドレス	ネットワーク上に接続されている機器を識別するために本機に割り当てられている番号です。	
	接続テスト	「接続設定」が正しいかテストします。 テストで正しく接続できなかった場合は、故障かな？と思ったらの「ネットワーク」をご覧ください。（ <b>P.72</b> ）をご覧ください）	

## メニュー項目の詳細 (つづき)

### 設定

初期設定	miniB-CAS カードの確認	本機にセットされている miniB-CAS カードの状態や ID 番号などを確認することができます。		
	ソフトウェアの ダウンロード	放送からの 自動ダウン ロード	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。 「ダウンロードしない」に設定している場合は、ソフトウェアの配信日時を知らせるお知らせが本機に届きます。配信日時までに「ダウンロードする」に設定してください。 ※ 電源が供給されていないと、ソフトウェアのダウンロードを行なえません。電源プラグをコンセントから抜かないようご注意ください。 ※ 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なえません。NHK のアンテナレベルが 50 以上になるよう、アンテナを調整してください。 ※ 本体の電源ボタンで電源を切っているときは、ソフトウェアのダウンロードは行なえません。	
		ソフトウェア バージョン	現在の「ソフトウェアバージョン」を表示します。	
	設定の初期化	初期化 1	下記以外の設定項目をお買い上げ時の状態に戻します。 ・「チャンネル設定」 ・「視聴制限設定」の「暗証番号設定」、「放送視聴制限設定」 ・USB ハードディスクの「自動削除設定」	
		初期化 2	下記以外の設定項目をお買い上げ時の状態に戻します。 ・「視聴制限設定」の「暗証番号設定」、「放送視聴制限設定」 ・USB ハードディスクの「自動削除設定」	
		すべての初期化	すべての設定をお買い上げ時の状態に戻し、個人情報の消去を行ないます。 ※ この機能は、本機を廃棄処分する場合や他の人に譲り渡したりする場合に実行してください。	

\*1 録画・再生中は「設定」を切り換えることができません。

\*2 HDMI 連動機能についてはメーカーごとにカスタム設定されている場合が多く、正しく動作しない場合があります。

## 映像設定

### カラーイメージコントロール

映像の色調を調整することができます。

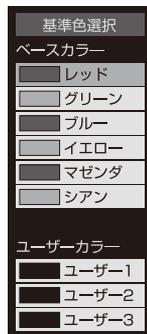
メニューを押し、▲▼と決定で「映像設定」⇒「映像調整」⇒「詳細調整」⇒「カラーイメージコントロール」の順に進みます。

詳細調整 (放送/再生)	
カラーイメージコントロール	→
ノイズリダクション	→
ダイナミックバックライト制御	オン
シネマスキャン	オン
色温度	10
ダイナミックガンマ	10
ガンマ調整	00
2Dアパチャー	00

### ベースカラー

レッド、グリーン、ブルーなどの色ごとに、色あいや色の濃さを調整することができます。

1 「ベースカラー」の中から調整する色をで▲▼選び、決定を押します。



2 ●を押して静止画にします。(もう一度●を押すと静止画が解除されます)

3 ▲▼で「色あい」、「色の濃さ」、「明るさ」のどれかを選び、◀▶で調整します。調整範囲は-30~+30です。  
■元の色(初期状態)に戻すには、●を押します。



4 選んだ色の調整が終わったら●を押します。他の色を調整するときは、手順1から繰り返します。

## 映像設定 (つづき)

### ユーザーカラー

画面に表示されている色を指定して、お好みの色あいや色の濃さ、明るさに調整することができます。調整した結果は、指定した色と同じ色すべてに反映されます。

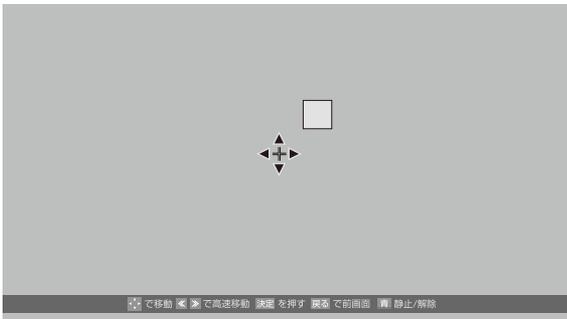
- 1 「ユーザーカラー」の中から▲▼でどれかを選び、**決定**を押します。



- 2 **青**を押して静止画にします。

- 3 ▲▼で「基準色変更」を選び、**決定**を押します。カーソルが表示されます。

- 4 調整したい色の部分まで▲▼◀▶でカーソルを移動し**決定**を押します。画面から選択した色がパレットに登録されます。



- 5 ▲▼で「色あい」、「色の濃さ」、「明るさ」のどれかを選び、◀▶で調整します。調整範囲は-30~+30です。

■元の色（初期状態）に戻すには、**赤**を押します。



- 6 選んだ色の調整が終わったら**戻る**を押します。別のユーザーカラーを調整するときは、手順1から繰り返します。

## タイマー機能メニュー

### オンタイマーを使う

設定した時刻に本機の電源が「入」になります。オンタイマーは、デジタル放送を受信していない場合や時刻報を取得していない場合は使用できません。

- 1 を押します。
- 2 ▲▼で「タイマー機能」を選び、 を押します。
- 3 ▲▼で「オンタイマー」を選び、 を押します。
- 4 「オンタイマー」で設定する項目を ▲▼で選び、 を押します。

オンタイマー	
オンタイマー機能	動作しない
日時	月～金 AM 7:00
チャンネル	BS103
音量	30

### オンタイマー機能

オンタイマーを使用する、使用しないを設定します。

▲▼で「オンタイマー機能」を選び、 を押します。

▲▼で以下の項目から選び、 を押します。

- 動作しない ..... オンタイマー機能を使いません。
- 通常オン ..... 設定時刻に電源が「入」になります。
- だんだんオン .... 設定時刻に電源が「入」になり、画面の明るさと音量が徐々にふえ、1分後に通常の状態になります。
- 設定したオンタイマーを解除するときは、上記の操作で「動作しない」を選びます。
- 「だんだんオン」の動作中は、画面左下にだんだんオンが表示されます。何か操作をすると、音量の増加はその時点で止まり、明るさは通常使用時の状態になり、表示は消えます。

### 日時を設定する

オンタイマーで本機の電源を「入」にする日時を設定します。

▲▼で「日時」を選び、 を押します。

◀▶で設定する項目を選び、▲▼で日時を選びます。

●曜日は「毎日」、「毎週(日)」～「毎週(土)」、「月～木」、「月～金」、「月～土」の中から選びます。



設定が終わったら を押します。

### チャンネルを設定する

オンタイマーで電源が「入」になったときに、画面に映すチャンネルを設定します。

▲▼で「チャンネル」を選び、 を押します。設定する項目を◀▶で選び、▲▼で内容を選びます。

- 放送の種類 ..... 地デジ / BS / CS
- チャンネル ..... 設定した放送の種類に該当するチャンネル

設定が終わったら を押します。

### 音量を設定する

オンタイマーで電源が「入」になったときの音量を設定します。

▲▼で「音量」を選び、 を押します。

▲▼でお好みの音量を選び、 を押します。

5 「オンタイマー」を設定した後、リモコンの電源ボタンで電源を切ります。

■本体の電源ボタンで電源を切らないでください。

■本体の電源ボタンで電源を切っているときは、オンタイマーが機能しません。

■オンタイマー作動後、無操作状態が約1時間続くと自動的に電源が切れます。このとき画面には、「まもなく電源が切れます。」と表示されます。

■オンタイマーと番組予約が重なっていたときは、設定したチャンネルとは別のチャンネルで電源が入ることがあります。

## タイマー機能メニュー (つづき)

### 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 を押します。
- 2 ▲▼で「タイマー機能」を選び、 を押します。
- 3 ▲▼で「オフタイマー」を選び、 を押します。
- 4 「オフタイマー」で設定する項目を ▲▼で選び、 を押します。

### オフタイマー機能

オフタイマーを使用する、使用しないを設定します。

- ▲▼で「オフタイマー機能」を選び、 を押します。
- ▲▼で以下の項目から選び、 を押します。
- 動作しない ..... オフタイマー機能を使いません。
  - 通常オフ ..... 設定時間後に電源が「待機」になります。
  - だんだんオフ ..... あと1分の時点から画面の明るさと音量が徐々に下がり、設定時間後に電源が「待機」になります。
  - 設定したオフタイマーを解除するときは、上記の操作で「動作しない」を選びます。
  - 「だんだんオフ」の動作中は、画面左下にだんだんオフが表示されます。何か操作をすると、音量の低下はその時点で止まり、明るさは通常使用時の状態になり、表示は消えます。(オフタイマーの動作は継続されます)

### オフタイマー時間の設定

▲▼で「オフタイマー時間」を選び、 を押します。

▲▼で設定時間を選び、 を押します。



- 電源が切れる1分になると、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を押すと、メニューの「オフタイマー時間」に電源が切れるまでの残り時間が表示されます。
- デジタル放送を受信していない場合や時刻情報を取得していない場合は、オフタイマーが機能しません。

## 外部機器と接続のしかた

DVDプレーヤーやビデオカメラ、ゲーム機などのAV機器を接続して、本機で楽しむことができます。画質に対応した出力端子に接続するとよりきれいな映像が楽しめます。接続する機器の出力端子に応じて、最適な映像端子をお選びください。

### お知らせ

- 本機には接続に使用するケーブル類は付属しておりません。外部機器を接続する際は、あらかじめ必要なケーブル類をご確認の上、お客様にてご用意ください。
- 接続する機器の取扱説明書もよくお読みください。接続の際は、必ず本機および接続する機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

### 接続した機器の映像を見るには

入力切換 を押します。

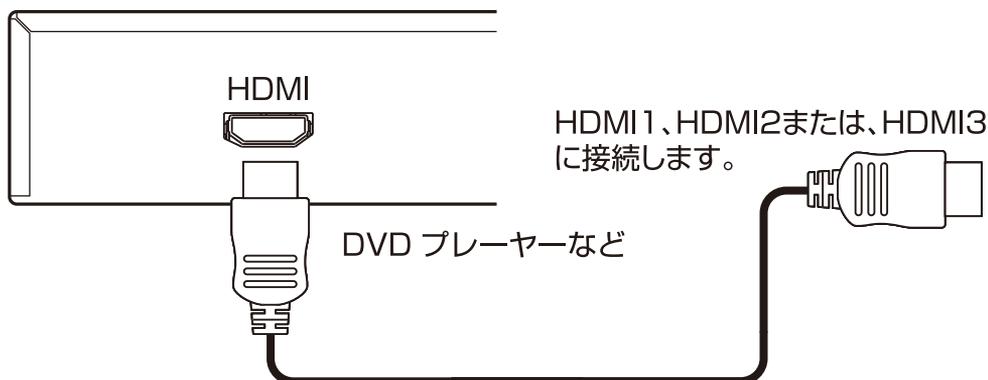
▲▼ で入力信号源を選びます。

地デジ021
HDMI 1
HDMI 2
HDMI 3
ビデオ

- 本体の右側面操作部の「入力切換ボタン」でも入力切換ができます。

P.17

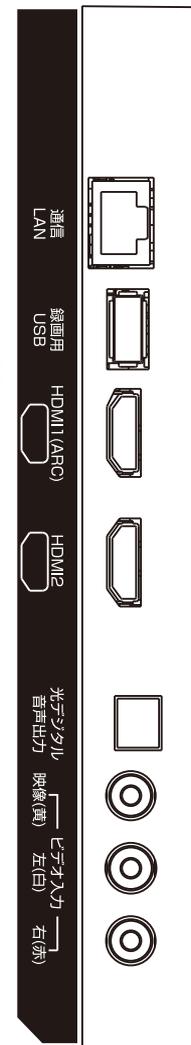
### HDMI 端子を使う



### HDMI1 (ARC) 端子を使う

ARC (オーディオリターンチャンネル) はデジタル放送、HDMI2、ビデオ入力に接続した機器の音声を、HDMI ケーブルを使ってAV アンプなどに伝送する機能です。この機能はHDMI1 入力端子にAV アンプをHDMIケーブルで接続したときのみ使えます。

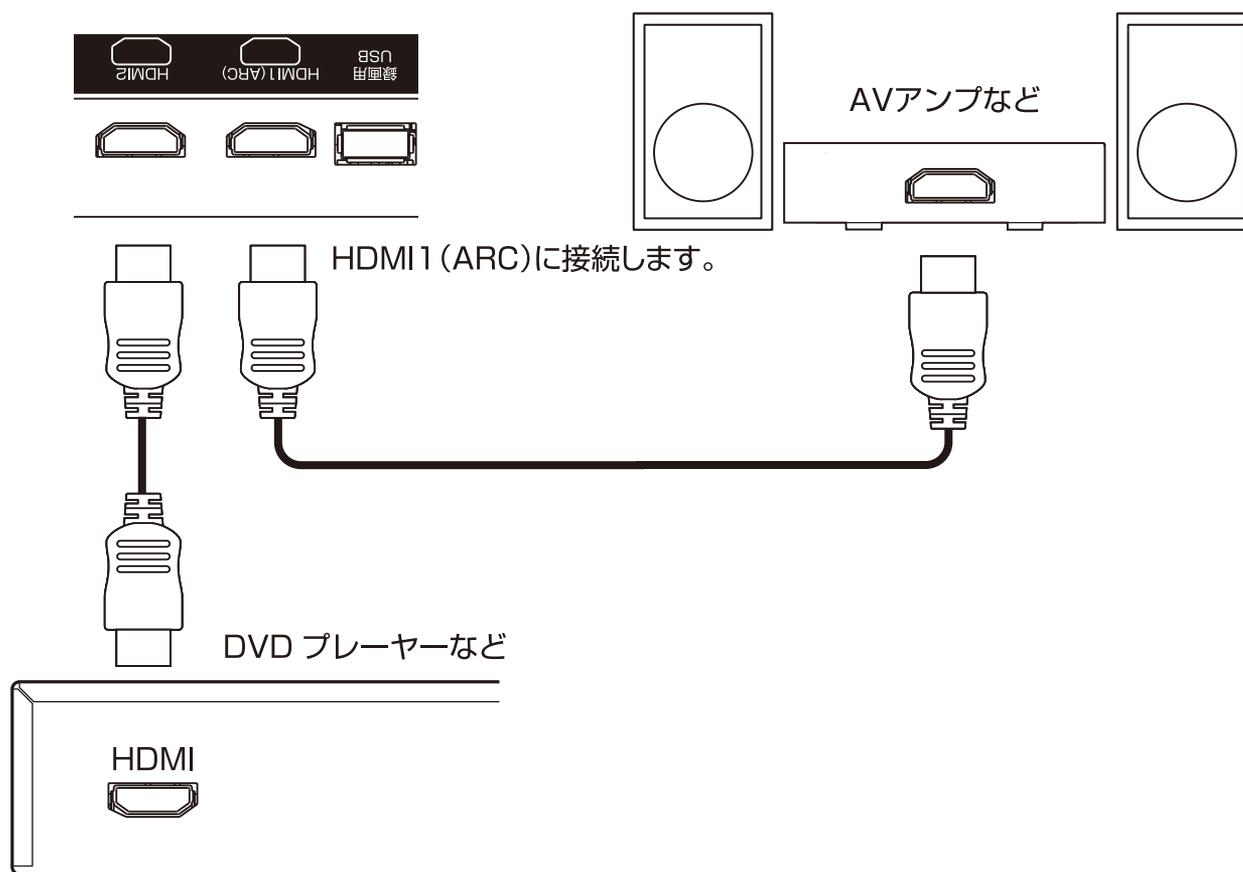
- テレビの音声をARC対応のAVアンプなどから出力する場合は、メニューの「スピーカー切換」(P.53)、または「優先スピーカー」(P.53)の設定で「AVシステムスピーカー」を選択してください。



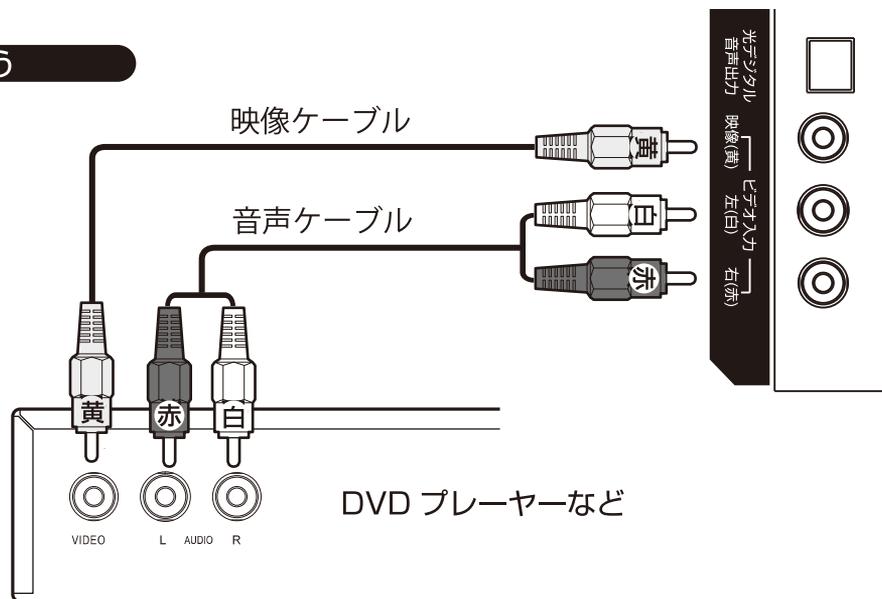
外部機器との接続

## 外部機器と接続のしかた (つづき)

### ARCでAVアンプなどを接続する場合



### 映像端子を使う



### お知らせ

- 本機と外部機器を接続するときに、入出力端子を間違えて接続すると、故障の原因になりますのでご注意ください。
- 映像と音声端子がそれぞれ正しく接続されていることを確認してください。
- モノラル機器と接続するときは、音声端子をL(左)、R(右)のどちらに接続するのかを、接続する機器に付属の取扱説明書を確認してください。

## 外部機器との接続しかた (つづき)

### 光デジタル音声出力端子を使う

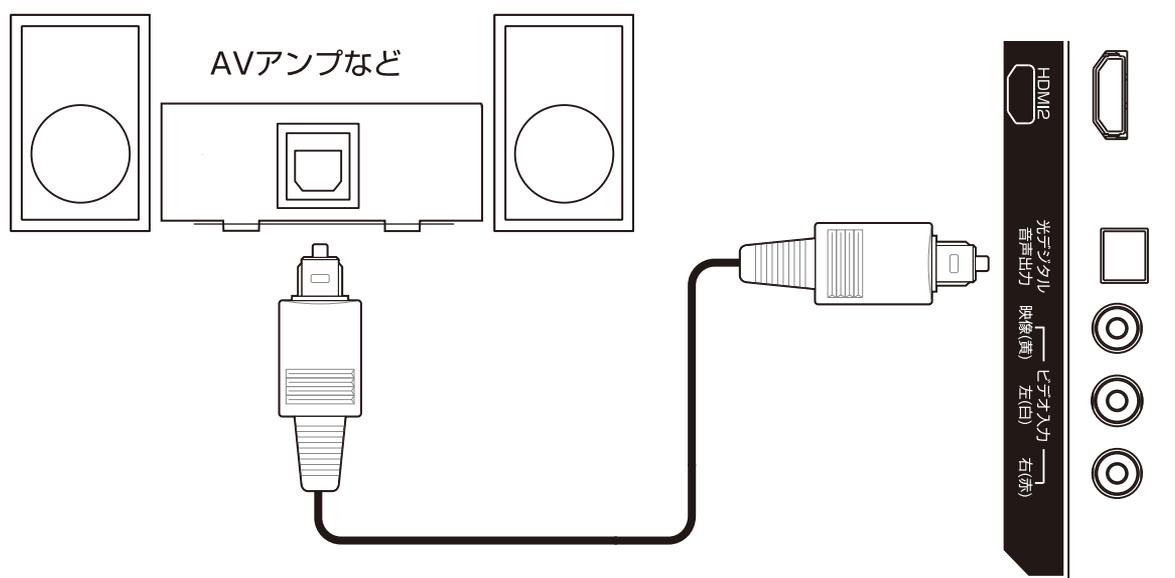
#### ⚠ ご注意

光デジタルプラグには2種類の形状があります。接続する機器の端子形状に合ったケーブルをお買い求めください。

- 本機側に差し込むプラグの形状は、角形です。



- 光デジタル音声出力端子はドアでふさがっていますが、方向を確認してそのままプラグを差し込んでください。



#### お知らせ

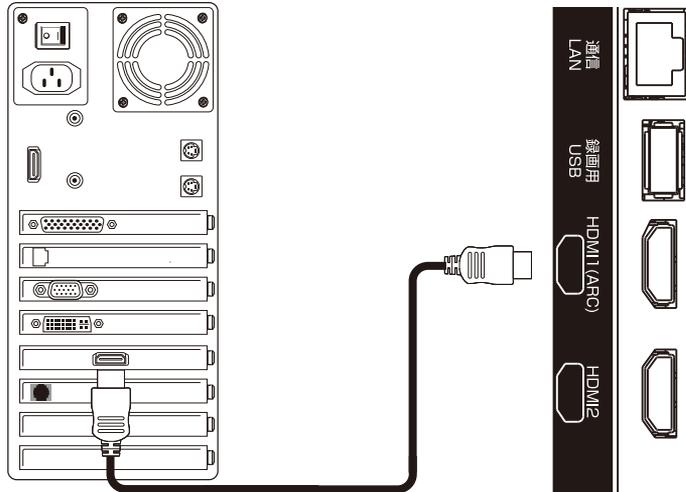
- ミニコンポなどのオーディオ機器に接続するとき本機の音量を最小に調節し、ミニコンポなどのオーディオ機器側で音量を調節してご使用ください。
- ミニコンポオーディオ機器が対応しているデジタル音声入力に従って「光デジタル音声出力」の設定をします。
- サンプリングレートコンバーター内蔵のMDレコーダーやDATに接続するときMDレコーダーやDATの光デジタル音声入力端子に接続すると、高音質で録音して楽しむことができます。「光デジタル音声出力」を「PCM」に設定します。
- MPEG-2 AACデコーダーに接続するときデジタル放送のMPEG-2 AAC方式の信号を、MPEG-2 AACデコーダーで楽しむことができます。「光デジタル音声出力」を「デジタルスルー」または「サラウンド優先」に設定します。

## 外部機器との接続しかた (つづき)

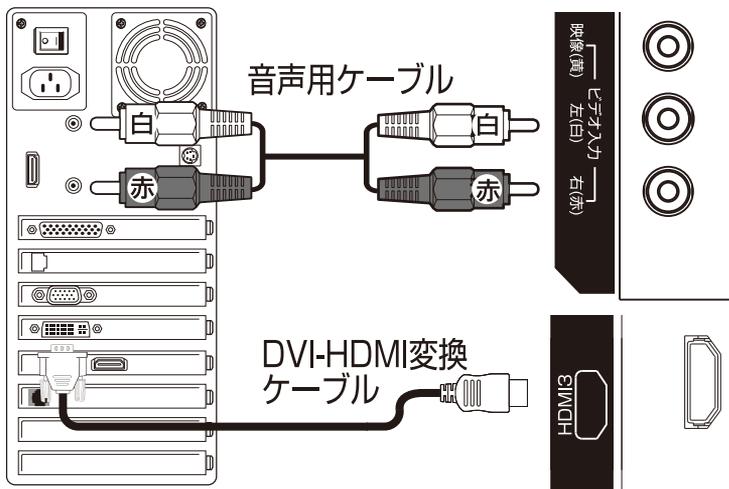
### パソコンを接続する

本機にパソコンを接続して、パソコンのモニターとして使用することができます。パソコン側にHDMI出力端子が付いている場合は、HDMIケーブルで接続できます。DVI出力端子が付いている場合は、DVI-HDMI変換ケーブルなどで接続できます。また、DVI接続の場合は、音声ケーブルの接続も必要になります。

#### HDMIケーブルで接続する場合



#### DVI-HDMI変換ケーブルで接続する場合



#### ヘッドホン音声出力端子を使う

ヘッドホン／音声出力端子を使って、アナログ音声入力端子付のオーディオ機器に接続することができます。「ヘッドホン／音声出力設定」を「外部スピーカー出力設定」に設定してください。「外部スピーカー出力設定」で音量を「固定」または「可変」に設定することができます。



### ご注意

- 接続するパソコンに付属の取扱説明書もご覧ください。
- 対応出力フォーマットは、接続するパソコンの仕様を確認してください。
- 画面設定は、1360×768@60Hz、1280×1024@60Hz、80×768@60Hz、1024×768@60Hz、800×600@60Hz、640×480@60Hzに対応しています。
- 接続するパソコンによっては、内容を正しく表示できない場合があります。
- DVI-HDMI変換ケーブルでHDMI1入力端子またはHDMI2入力端子に接続した場合は、音声ケーブルを接続しても音声は出力されません。
- パソコンの音声を本機のスピーカーで聴く場合は、HDMI3/DVI入力端子と接続し、メニューのビデオ音声入力設定をHDMI3アナログ音声に切り換えます。(P.54「ビデオ音声入力設定」を参照してください。)

### お知らせ

- 接続する前に、パソコンに付属の取扱説明書の仕様を確認し、表示できる画面設定(解像度、周波数)に変更してください。
- 本機にパソコンを接続したときの表示設定は、最良に近い状態に自動調整されます。
- パソコンの音声を本機のスピーカーで聴く場合は、HDMI3/DVI入力端子と接続し、メニューのビデオ音声入力設定をHDMI3アナログ音声に切り換えます。(P.54の「ビデオ音声入力設定」を参照してください。)

## アンテナレベルの確認とアンテナの調整

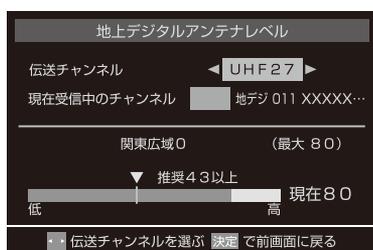
「はじめての設定」をしても地上デジタル放送が正しく受信できないときは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、以下の操作でアンテナの方向を調整してください。

### 地上デジタル用アンテナ

- 1 リモコンの を押し、▲▼と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「地上デジタルアンテナレベル」の順に進みます。



- 2 「地上デジタルアンテナレベル」が表示されます。



- ◀▶ を押すたびに以下のように切り換わります。  
 ⇔ ⇔
- アンテナレベルが推奨の数値以上になっているか確認します。

### BS・110度CS用アンテナ

- 1 を押し、▲▼と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「BS・110度CSアンテナレベル」の順に進みます。
- 2 または で放送の種類を選びます。
- 3 チャンネル ボタンでチャンネルを選びます。
  - 無料チャンネルまたは契約済チャンネルを選びます。
  - アンテナレベルが推奨の数値以上になっているか確認します。

アンテナレベルが不足している場合は、「アンテナレベル」の画面を確認しながらアンテナの調整をします。

■ 高所での作業は危険です。アンテナの調整については、販売店にご相談ください。

### アンテナの調整

- 1 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、横棒グラフが表示されます。
  - 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ます。
- 2 アンテナを固定して を押します。

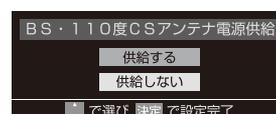
### BS・CS用アンテナの電源供給の設定

- BS・110度CS用アンテナは電源を必要とします。
- お買い上げ時点は、「供給する」に設定されています。
- マンションなどで、他の機器からアンテナに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 を押し、▲▼と で「設定」⇒「初期設定」⇒「アンテナ設定」⇒「BS・110度CSアンテナ電源供給」の順に進みます。



- 2 ▲▼で「供給する」または「供給しない」を選び、 を押します。



外部機器との接続

## 地域別チャンネル表

リモコンの数字ボタンに割り当てられる地上デジタル放送局は下表のとおりです。  
引越しや新しく放送局が開局された場合などに、チャンネルを割り当て直したいときは、初期設定メニューを表示し、「チャンネル設定」の「地上デジタル自動設定」で「地域選択」と「初期スキャン」または「再スキャン」を行なってください。

お住まいの地域	北海道（札幌）	北海道（函館）	北海道（旭川）	北海道（帯広）	北海道（釧路）	北海道（北見）	北海道（室蘭）
チャンネル名	3 NHK 総合・札幌	3 NHK 総合・函館	3 NHK 総合・旭川	3 NHK 総合・帯広	3 NHK 総合・釧路	3 NHK 総合・北見	3 NHK 総合・室蘭
	2 NHKE テレ札幌	2 NHKE テレ函館	2 NHKE テレ旭川	2 NHKE テレ帯広	2 NHKE テレ釧路	2 NHKE テレ北見	2 NHKE テレ室蘭
	1 HBC 札幌	1 HBC 函館	1 HBC 旭川	1 HBC 帯広	1 HBC 釧路	1 HBC 北見	1 HBC 室蘭
	5 STV 札幌	5 STV 函館	5 STV 旭川	5 STV 帯広	5 STV 釧路	5 STV 北見	5 STV 室蘭
	6 HTB 札幌	6 HTB 函館	6 HTB 旭川	6 HTB 帯広	6 HTB 釧路	6 HTB 北見	6 HTB 室蘭
	8 UHB 札幌	8 UHB 函館	8 UHB 旭川	8 UHB 帯広	8 UHB 釧路	8 UHB 北見	8 UHB 室蘭
	7 TVH 札幌	7 TVH 函館	7 TVH 旭川	7 TVH 帯広	7 TVH 釧路	7 TVH 北見	7 TVH 室蘭

お住まいの地域	宮城	秋田	山形	岩手	福島	青森	東京
チャンネル名	3 NHK 総合・仙台	1 NHK 総合・秋田	1 NHK 総合・山形	1 NHK 総合・盛岡	1 NHK 総合・福島	3 NHK 総合・青森	1 NHK 総合・東京
	2 NHKE テレ仙台	2 NHKE テレ秋田	2 NHKE テレ山形	2 NHKE テレ盛岡	2 NHKE テレ福島	2 NHKE テレ青森	2 NHKE テレ東京
	1 TBC テレビ	4 ABS 秋田放送	4 YBC 山形放送	6 IBC テレビ	8 福島テレビ	1 RAB 青森放送	4 日本テレビ
	8 仙台放送	8 AKT 秋田テレビ	5 YTS 山形テレビ	4 テレビ岩手	4 福島中央テレビ	6 ATV 青森テレビ	6 TBS
	4 ミヤギテレビ	5 AAB 秋田朝日放送	6 テレビユー山形	8 めんこいテレビ	5 KFB 福島放送	5 青森朝日放送	8 フジテレビジョン
	5 KHB 東日本放送		8 さくらんぼテレビ	5 岩手朝日テレビ	6 テレビユー福島		5 テレビ朝日
							7 テレビ東京
						9 TOKYO MX	
						12 放送大学	

お住まいの地域	神奈川	群馬	茨城	千葉	栃木	埼玉	長野
チャンネル名	1 NHK 総合・東京	1 NHK 総合・前橋	1 NHK 総合・水戸	1 NHK 総合・東京	1 NHK 総合・宇都宮	1 NHK 総合・東京	1 NHK 総合・長野
	2 NHKE テレ東京	2 NHKE テレ東京	2 NHKE テレ長野				
	4 日本テレビ	4 日本テレビ	4 テレビ信州				
	6 TBS	6 TBS	5 abn 長野朝日放送				
	8 フジテレビジョン	8 フジテレビジョン	6 SBC 信越放送				
	5 テレビ朝日	5 テレビ朝日	8 NBS 長野放送				
	7 テレビ東京	7 テレビ東京					
	3 tvk	3 群馬テレビ	12 放送大学	3 チバテレビ	3 とちぎテレビ	3 テレ玉	
	12 放送大学	12 放送大学		12 放送大学	12 放送大学	12 放送大学	

お住まいの地域	新潟	山梨	大阪	京都	兵庫	和歌山	奈良
チャンネル名	1 NHK 総合・新潟	1 NHK 総合・甲府	1 NHK 総合・大阪	1 NHK 総合・京都	1 NHK 総合・神戸	1 NHK 総合・和歌山	1 NHK 総合・奈良
	2 NHKE テレ新潟	2 NHKE テレ甲府	2 NHKE テレ大阪	2 NHKE テレ大阪	2 NHKE テレ大阪	2 NHKE テレ大阪	2 NHKE テレ大阪
	6 BSN	4 YBS 山梨放送	4 MBS 毎日放送	4 MBS 毎日放送	4 MBS 毎日放送	4 MBS 毎日放送	4 MBS 毎日放送
	8 NST	6 UTY	6 ABC テレビ	6 ABC テレビ	6 ABC テレビ	6 ABC テレビ	6 ABC テレビ
	4 TeNY テレビ新潟		8 関西テレビ	8 関西テレビ	8 関西テレビ	8 関西テレビ	8 関西テレビ
	5 新潟テレビ21		10 読売テレビ	10 読売テレビ	10 読売テレビ	10 読売テレビ	10 読売テレビ
			7 テレビ大阪	5 KBS 京都	3 サンテレビ	5 テレビ和歌山	9 奈良テレビ

お住まいの地域	滋賀	広島	岡山	香川	島根	鳥取	山口
チャンネル名	1 NHK 総合・大津	1 NHK 総合・広島	1 NHK 総合・岡山	1 NHK 総合・高松	3 NHK 総合・松江	3 NHK 総合・鳥取	1 NHK 総合・山口
	2 NHKE テレ大阪	2 NHKE テレ広島	2 NHKE テレ岡山	2 NHKE テレ高松	2 NHKE テレ松江	2 NHKE テレ鳥取	2 NHKE テレ山口
	4 MBS 毎日放送	3 RCC テレビ	4 RNC 西日本テレビ	4 RNC 西日本テレビ	8 山陰中央テレビ	8 山陰中央テレビ	4 KRY 山口放送
	6 ABC テレビ	4 広島テレビ	5 KSB 瀬戸内海放送	5 KSB 瀬戸内海放送	6 BSS テレビ	6 BSS テレビ	3 tys テレビ山口
	8 関西テレビ	5 広島ホームテレビ	6 RSK テレビ	6 RSK テレビ	1 日本海テレビ	1 日本海テレビ	5 yab 山口朝日
	10 読売テレビ	8 TSS	7 テレビせとうち	7 テレビせとうち			
	3 BBC びわ湖放送		8 OHK テレビ	8 OHK テレビ			

## 地域別チャンネル表 (つづき)

お住まいの地域	愛知	三重	岐阜	石川	静岡	福井	富山
チャンネル名	3 NHK 総合・名古屋	3 NHK 総合・津	3 NHK 総合・岐阜	1 NHK 総合・金沢	1 NHK 総合・静岡	1 NHK 総合・福井	3 NHK 総合・富山
	2 NHKE テレ名古屋	2 NHKE テレ名古屋	2 NHKE テレ名古屋	2 NHKE テレ金沢	2 NHKE テレ静岡	2 NHKE テレ福井	2 NHKE テレ富山
	1 東海テレビ	1 東海テレビ	1 東海テレビ	4 テレビ金沢	6 SBS	7 FBC	1 KNB 北日本放送
	5 CBC	5 CBC	5 CBC	5 北陸朝日放送	8 テレビ静岡	8 福井テレビ	8 BBT 富山テレビ
	6 メ〜テレ	6 メ〜テレ	6 メ〜テレ	6 MRO	4 だいいちテレビ		6 チューリップテレビ
	4 中京テレビ	4 中京テレビ	4 中京テレビ	8 石川テレビ	5 静岡朝日テレビ		
	10 テレビ愛知	7 三重テレビ	8 ぎふチャン				

お住まいの地域	愛媛	徳島	高知	福岡	熊本	長崎	鹿児島
チャンネル名	1 NHK 総合・松山	3 NHK 総合・徳島	1 NHK 総合・高知	3 NHK 総合・福岡	1 NHK 総合・熊本	1 NHK 総合・長崎	3 NHK 総合・鹿児島
	2 NHKE テレ松山	2 NHKE テレ徳島	2 NHKE テレ高知	3 NHK 総合・北九州	2 NHKE テレ熊本	2 NHKE テレ長崎	2 NHKE テレ鹿児島
	4 南海放送	1 西国放送	4 高知放送	2 NHKE テレ福岡	3 RKK 熊本放送	3 NBC 長崎放送	1 MBC 南日本放送
	5 愛媛朝日		6 テレビ高知	2 NHKE テレ北九州	8 TKU テレビ熊本	8 KTN テレビ長崎	8 KTS 鹿児島テレビ
	6 あいテレビ		8 さんさんテレビ	1 KBC 九州朝日放送	4 KKT くまもと県民	5 NCC 長崎文化放送	5 KKB 鹿児島放送
	8 テレビ愛媛			4 RKB 毎日放送	5 KAB 熊本朝日放送	4 NIB 長崎国際テレビ	4 KYT 鹿児島読売 TV
				5 FBS 福岡放送			
				7 TVQ 九州放送			
			8 TNC テレビ西日本				

お住まいの地域	宮崎	大分	佐賀	沖縄
チャンネル名	1 NHK 総合・宮崎	1 NHK 総合・大分	1 NHK 総合・佐賀	1 NHK 総合・那覇
	2 NHKE テレ宮崎	2 NHKE テレ大分	2 NHKE テレ佐賀	2 NHKE テレ沖縄
	6 MRT 宮崎放送	3 OBS 大分放送	3 STS サガテレビ	3 RBC テレビ
	3 UMK テレビ宮崎	4 TOS テレビ大分		5 QAB 琉球朝日放送
		5 OAB 大分朝日放送		8 沖縄テレビ(OTV)

● 一覧の放送局名と画面に表示される放送局名は、一致しない場合があります。

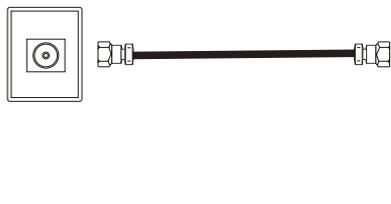
## 故障かな?と思ったら

つぎのような場合は故障ではないことがあります。修理をご依頼になる前にもう一度ご確認ください。

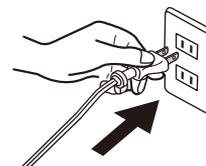
### まず、ご確認ください

電源が入らなかったり、放送が映らなかったりした場合は、まず以下を確認してください。

アンテナは正しく  
つながっていますか?



電源プラグは正しく  
つながっていますか?



### こんな場合は故障ではありません

- 画面上に赤や青、緑の点(輝点)が消えなかったり、黒い点がある  
液晶画面は非常に精密な技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、ごくわずかの画素欠けや常時点灯する画素がある場合があります。
- キャビネットから「ピシッ」というきしみ音がする  
部屋の温度変化でキャビネットが伸縮するときに発生する音です。画面や音声などに異常がなければ心配ありません。
- 本機の内部から「カチッ」という音がする  
本機は、電源が「待機」のときに番組情報取得などの動作をします。このときに、内部から「カチッ」という音が聞こえることがあります。

### 本機全般

症状	原因や対処の仕方
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○電源プラグがコンセントから抜けていませんか? → 電源コードの接続を確認してください。</li> </ul>
リモコンが操作できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○リモコンを受光部に向けていますか?</li> <li>○お部屋の蛍光灯の強い光がリモコン受光部に当たっていませんか? → リモコン受光部に強い光を当てないでください。</li> <li>○乾電池が消耗していませんか? → 新しい乾電池に交換してみてください。</li> <li>○乾電池の極性(+/-)が逆になっていませんか? → 正しく入れ直してください。</li> <li>○テレビ本体の電源ボタンでOFFにしていますか? → テレビ本体の電源ボタンでOFFにした場合、リモコンでの操作を行うことが出来ません。 <b>P.17</b></li> </ul>
突然電源が切れた	<ul style="list-style-type: none"> <li>○オフタイマーを設定していませんか? → オフタイマーの設定を確認してください。</li> </ul>

## 故障かな?と思ったら (つづき)

### 映像

症状	原因や対処の仕方
映像が出ない AV映像が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アンテナは正しくつながっていますか? → アンテナの接続を確認してください。</li> <li>○明るさは正しく調整されていますか? → 明るさの調整をしておいてください。</li> <li>○外部機器と正しく接続されていますか? → 外部機器の接続と電源を確認してください。</li> </ul>
映像も音声も出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○電源プラグがコンセントから抜けていませんか? → 電源コードの接続を確認してください。</li> <li>○電源スイッチは入っていますか? → 電源スイッチを入れてください。</li> <li>○テレビモード以外の入力モードになっていませんか? → テレビモードに設定してください。</li> </ul>
映像も音声もノイズしか出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アンテナケーブルが正しく接続されていますか?</li> </ul>
映像や音声が出なくなる、または時々出なくなる 映像が静止する、または時々静止する	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アンテナの向きが、風や振動によって変わっていませんか? → アンテナを調整してください。</li> <li>○アンテナ線の劣化が考えられます。</li> <li>○着雪(アンテナ)、雨、雷雨などによる電波の減衰や、強風時のアンテナの揺れなどが考えられます。雷雨や豪雨の中では、受信電波が弱くなり、また雪がアンテナに積もると受信状態が悪くなるため、一時的に映像や音声が止まったり、ひどいときにはまったく受信できなくなったりすることがあります。天候の回復を待ってください。</li> </ul>
映りが悪い	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アンテナケーブルが正しく接続されていますか?</li> <li>○電波状態が悪いことが考えられます。</li> </ul>
色合いが悪い、色が薄い	<ul style="list-style-type: none"> <li>○色の濃さ、色合いは正しく調整されていますか?</li> </ul>
画面が暗い	<ul style="list-style-type: none"> <li>○明るさは正しく調整されていますか? → 明るさの調整をしておいてください。</li> </ul>
接続した機器の映像がでない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○外部機器は正しくつながっていますか? → 外部機器の接続と電源を確認してください。</li> <li>○入力切替は合っていますか? → リモコンまたは本体の入力切替ボタンで、入力を切り換えてください。</li> </ul>

## 故障かな?と思ったら (つづき)

### 音声

症状	原因や対処の仕方
音が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○音量が最小になっていませんか?</li> <li>○「消音」状態になっていませんか?</li> <li>○イヤホンが接続されていませんか?</li> </ul>

### デジタル放送

症状	原因や対処の仕方
地上デジタル放送が受信できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○B-CASカードは正しく挿入されていますか?</li> <li>○地上デジタル放送用アンテナは正しく接続されていますか?</li> </ul>
越引したら、地上デジタル放送が受信できなくなった	○「初期設定」の「地上デジタル自動設定」をやり直してください。
番組表が表示されない 示表されるチャンネルが少ない	○お買い上げ時、または長時間電源を切った状態のあとは、番組表の表示に時間がかかる場合があります。しばらく視聴すると表示されます。

### ネットワーク

症状	原因	対処方法
接続テストで「接続できませんでした」と表示される。イーサネット通信ができない (LAN 端子を使った双方向サービスができない)	LAN ケーブルは正しく接続されていますか?	接続を確認してください。ハブを使用している場合は、ハブの Link ランプを確認、点灯/点滅 (ランプの説明はハブの取扱説明書を確認ください) していない場合は、ケーブルの接続や、ケーブルの種類を確認してください。
	ネットワーク設定で IP アドレスが「0.0.0.0」になっていませんか?	IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定してください。
	DHCP が動作していない。	ルータの設定を再確認後、ルータを再起動してください。
	ネットワーク機器のトラブルが考えられます。	本機はすべてのネットワーク機器に対して動作を保証するものではありません。また、ネットワーク機器の機能やコンテンツによって動作が異なります。
通信速度が遅い、不安定	回線が混雑する時間ではありませんか?	時間をおいてから通信してみてください。 ※ 接続機器の使用状況によっては、通信速度が遅くなる場合があります。(データ量が多い場合など) 通信速度については、インターネット接続業者にご相談ください。

## 故障かな?と思ったら (つづき)

### 録画

症状	原因や対処の仕方
USBハードディスクが認識されない	<p>○本機に対応したUSBハードディスクですか? →本機で接続確認済みの機器以外では、使用できないことがあります。対応している機器については、購入店にて事前にテレビ用であることを確認してください。</p> <p>○USBハードディスクが正しく接続されていますか? →USBハードディスクを正しく接続してください。<b>P.32</b> USBハブを経由した場合は正しく動作しないことがあります。</p> <p>○USBハードディスクが本機に登録されていますか? →USBハードディスクを本機に登録してください。<b>P.33</b></p>
録画できない	<p>○USBハードディスクの電源は入っていますか? →電源オンが必要なUSBハードディスクの場合は、電源をオンにしてください。</p> <p>○USBハードディスクの空き容量が不足していませんか? →不要な番組を削除するか、「自動削除設定」を「削除する」にしてください(52ページ)。</p> <p>○録画できない映像ではありませんか? →コピー禁止の番組や、独立データ放送、ラジオ放送番組、外部入力からの映像・音声は録画できません。</p> <p>○放送開始時刻が変更されていませんか? →録画予約した番組の放送開始時刻が繰り上げられた場合は録画できません。放送開始時刻が変更になり録画できなかった場合は、「設定」メニューの「お知らせ」で確認できます。</p>
録画した番組が消えた	<p>○「自動削除設定」が「削除する」になっていませんか? →「自動削除設定」を「削除しない」に設定してください。または、消したくない番組を選び「保護設定」を「保護する」に設定してください。</p>
録画した番組が再生できない	<p>○本機で録画した番組は、本機以外ではご覧になれません。</p>

## エラーメッセージ一覧

### 本機全般のエラー表示

画面に出るエラー表示	原因	対処方法
「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」	気象条件などによって信号レベルが下がり、降雨対応放送切換が可能な状態になった。	降雨対応放送に切り換えることができます。
「アンテナ接続か受信環境に問題があるためご覧になれません。ケーブルをつなぎ直すかアンテナ再調整などをしてください。青ボタンでアンテナレベルをご確認ください。コード：E202」	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンテナが放送に適合していない。</li> <li>アンテナ線がはずれたり、切れたりしている。</li> <li>BS・110度CSアンテナの場合、アンテナ電源が供給されていない。</li> <li>アンテナの方向ずれや故障。</li> <li>電波が弱くて視聴できない。</li> <li>雨や雷、雪などの気象条件によって一時的に受信できない。</li> </ul> ※放送が休止中の場合も表示されることがあります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>放送に適合したデジタル放送用アンテナであることを確認してください。</li> <li>アンテナとアンテナ線の状態や接続を確認してください。(販売店にご相談ください)</li> <li>BS・110度CSアンテナに電源が供給されるようにしてください。</li> </ul>
「現在放送されていません。コード：E203」	選局したチャンネルでの放送が休止中、または放送が終了している。 ※雨や雷、雪などの気象条件によって一時的に受信できない場合も表示されることがあります。	番組表などで放送時間を確認してください。
「該当するチャンネルはありません。コード：E204」	放送のないチャンネルを選局した。	番組表などでチャンネルを確認してください。
「miniB-CASカードが挿入されていません。miniB-CASカードをご確認ください。」	<ul style="list-style-type: none"> <li>miniB-CASカードが挿入されていない。</li> <li>miniB-CASカードが正しく挿入されていない。</li> <li>miniB-CASカードが抜けている。</li> </ul>	miniB-CASカードを正しく挿入してください。
	miniB-CASカードが接触不良を起こしている。	miniB-CASカードをカチッと音が鳴るまで押し取り出し、金色端子部に汚れが無いか確認し、乾いた柔らかい布でふき取り、もう一度入れ直してください。
「このminiB-CASカードはご使用になれません。B-CASカスタマーセンターへご連絡ください。」	無効なminiB-CASカードが挿入されている。	付属のminiB-CASカードの所有権は、ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ社にあります。認識しないなど、破損した場合の再発行については、付属のminiB-CASカード台紙に記載されている、ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ社にお問い合わせください。

## エラーメッセージ一覧 (つづき)

### USB HDDに関するエラー表示

画面に出るエラー表示	原因	対処方法
「機器に接続できません。」	接続ケーブルがはずれている。	接続を確認してください。
	USB ハードディスクの電源が切れている。	USB ハードディスクの電源を入れてください。
	USB ハードディスクにエラーが発生した。	USB ハードディスクの電源を入れ直してください。
「再生できません。」	視聴制限のある番組を録画した。	「放送視聴制限設定」で、録画した番組が視聴できる設定にしてください。
	録画中になんらかの原因でコピー制御などの情報が破損した。	再生できません。
	再生時にテレビと USB ハードディスクの通信に障害があった。または、接続ケーブルがはずれてしまった。	テレビと USB ハードディスクの電源を入れ直してください。また、接続を確認してください。
「録画機器のエラーにより録画を中止しました。詳しくは取扱説明書をご覧ください。」	テレビと USB ハードディスクの通信に障害があった。	テレビと USB ハードディスクの電源を入れ直してください。
「情報取得中にエラーが発生しました。」	録画した番組が正常に保存されなかった。	「録画番組の修復」の操作をしてください。
「USB 端子の電源容量を越えました。接続機器をはずし、本体の電源ボタンで電源を切り、もう一度電源を入れてください。」	USB バスパワーで動作する USB ハードディスクを本機に接続し、使用電力が本機の供給限界を超えた。	以下の手順で復帰させてください。 ① 本体の電源ボタンで電源を切る ② USB ハードディスクの接続ケーブルを抜く ③ 本機の電源プラグをコンセントから抜き、約 10 秒後に差し込む ④ 本機の電源を入れる ⑤ USB ハードディスクを接続する ※ 再び同じエラーメッセージが表示される場合は、USB ハードディスクに AC アダプターを接続してください。

## エラーメッセージ一覧 (つづき)

### LAN端子・通信に関するエラー表示

画面に出るエラー表示	原因	対処方法
「サーバーと通信できませんでした。詳しくは取扱説明書をご覧ください。」	回線が混みあっている。	しばらくたってから、もう一度操作してください。
	通信に失敗した。	接続・設定の状態を確認してください。
「本機にルート証明書が設定されていないため、サーバーに接続できません。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	本機にルート証明書が設定されていない。	ルート証明書番号を確認し、ご相談窓口までお問い合わせください。
「現在設定されているルート証明書ではサーバーの安全性を確認できないため、接続できません。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	ルート証明書は本機内に設定されているが、接続先のサーバー証明書との検証ができない。	ルート証明書番号を確認し、正しいルート証明書であるかをご相談窓口までお問い合わせください。
「現在設定されているルート証明書の有効期限が切れているため、サーバーに接続できません。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	ルート証明書の有効期限が切れている。	
「サーバーの証明書の有効期限が切れているため、接続できません。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	接続先の証明書が有効期限切れになっている。	接続先の安全性に問題があります。本機は、一部の接続先については、安全性の確認ができない場合、接続は行われません。(本機の動作は正常です)
「サーバーの証明書には表示するページの名前が含まれていないため、接続できません。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	サーバー証明書に表示しようとしているページの名前がない。	
「サーバーの証明書の不正が検出されたため、接続を中断します。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	接続先の証明書が改ざんされている。	
「サーバーの証明書に問題があるため、接続を中断します。詳しくは取扱説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。」	認証エラーが発生した。	

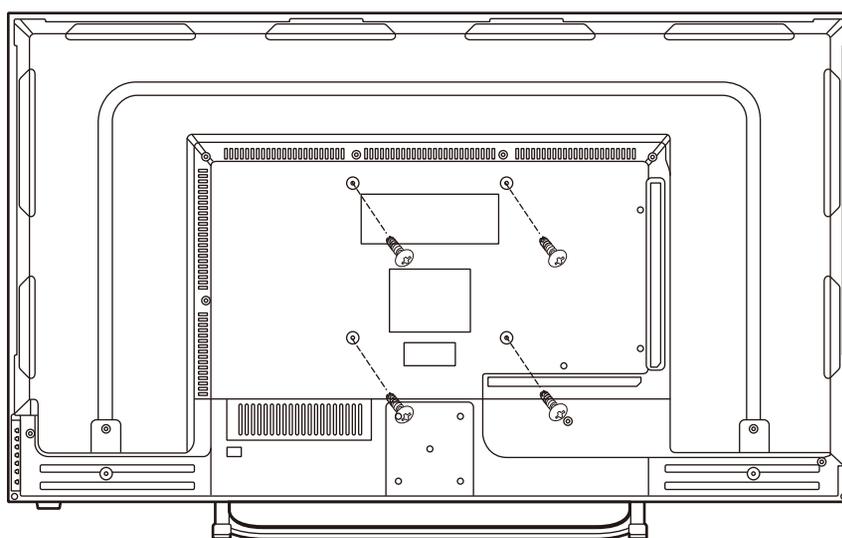
## 壁にかけてつかうとき

本機は壁掛け金具を使用して、壁に取り付けることができます。

### ご注意

- テレビを取り付ける壁の強度には十分ご注意ください。
- 壁掛け金具の取り付けは、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。
- 壁への取り付けが不完全または誤った据え付け方をすると、テレビが落下して打撲や骨折など、大けがの原因になることがあります。
- 設置方法の問題で生じた破損や故障について当社は一切責任を負いません。

### 背面



### お知らせ

- VESA 規格に準じた金具をご使用できます。
- 本機の重量に合った壁掛け金具を使用してください。
- 掛け金具取り付け用ネジ穴寸法は、200×200mm(SQ-Y49H4K302)、400×200mm(SQ-Y55H4K302、SQ-Y60H4K302)です。
- ご使用の金具により、ネジが若干長い場合は、ワッシャーを入れて調整してください。

### ご注意

- 長いネジを使用すると、内部の部品にダメージを与え製品を損傷します。
- 取り付けの際は、液晶パネルを傷つけないよう取扱いに注意してください。

## 製品仕様

### 本体

種類	地上・BS・110度CS ULTRA HD TV		
型番	SQ-Y49H4K302	SQ-Y55H4K302	SQ-Y60H4K302
定格電源	AC100V 50/60Hz		
画面サイズ	1073.78mm(幅)×604.00mm(高さ)	1209.60mm(幅)×680.40mm(高さ)	1329.12mm(幅)×747.63mm(高さ)
バックライト	直下型LED方式		
区分名	DF1		
画素数	3840(水平)×2160(垂直)		
応答速度	8ms	8ms	8.8ms
視野角(最小値)	左右約176°/上下約176°		
輝度(最大値)	350cd/m <sup>2</sup>	400cd/m <sup>2</sup>	330cd/m <sup>2</sup>
コントラスト比(標準値)	6000:1	4000:1	4000:1
受信チャンネル	地上デジタル: VHF(1~12)、UHF(13~62)、CATV(C13~C63) CATVパススルー(VHF、UHF)対応、BSデジタル: BS000~BS999、 110度CSデジタル: CS000~CS999		
チューナー	地上デジタル×2、BS・110度CSデジタル×2		
音声出力(スピーカー)	10W+10W		
HDMI入力×3	HDMI1 ver.1.3 (ARC対応)、HDMI2 ver.1.3、HDMI3 ver.2.0 (4K) HDMI対応入力解像度: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K パソコン入力解像度: 640×480@60Hz、800×600@60Hz、 1024×768@60Hz、1280×768@60Hz、 1280×1024@60Hz、1360×768@60Hz 推奨解像度: 1080/60p		
ヘッドホン出力	Φ3.5mmステレオミニジャック、適合インピーダンス8Ω~		
光デジタル音声出力	角型光デジタル端子		
LAN端子	RJ-45		
USB端子(録画専用)	USB2.0		
ビデオ入力	映像(ピンジャック): 1V(p-p)75Ω 音声(ピンジャック): 200mVrms)、22kΩ以上		
データ放送	データ放送(BML)対応		
番組表	電子番組表(EPG): ラテ欄表示形式 視聴予約/録画予約可能		
使用環境温度/湿度	0℃~35℃ / 20%~80% (結露のないこと)		
サイズ(幅・奥行き・高さ)	1100mm×88mm×637mm スタンド含む 1100mm×260mm×687mm	1253mm×83mm×738mm スタンド含む 1253mm×270mm×781mm	1372mm×93mm×807mm スタンド含む 1372mm×296mm×866mm
質量	約9.9kg、スタンド含む約10.3kg	約11.8kg、スタンド含む約12.2kg	約16.5kg、スタンド含む約17.2kg
消費電力	105W	150W	160W
待機電力	電源「待機」時0.5W、電源「切」時0.5W、 機能動作時7W (番組情報などを取得しているとき)		
年間消費電力量	117.9kWh/年	146.9kWh/年	215.9kWh/年
HDR対応	—	—	○(HDMI3のみ対応)
電源コード長	1.5m		
付属品	リモコン×1個、リモコン用単4形乾電池×2個、miniB-CASカード×1枚、 スタンド×1組、スタンド固定ネジ×4本、保証書付き取扱説明書×1部		

### リモコン

型番	SQ-YRC2
電源	DC 3V (単4乾電池 X 2)
操作距離	約7m (但し直進)

※年間消費電力量:年間消費電力量とは、省エネ法に基づいて1日あたり4.5時間の動作時間/19.5時間の待機時間(電子番組表取得時間を含む)で算出した、1年間に使用する電力量です。

- この製品は、日本国内用に設計・販売しています。国外では放送方式が異なり使用できません。
- 仕様および外観、ソフトウェア、付属品は、改良のため予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

## お手入れのしかた

### 警告

- お手入れの際は、必ず本機及び接続している機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- お手入れには、乾いた布か、水に浸した柔らかい布をよく絞ってお使いください。シンナー、ベンジンなどの溶剤を使用しないでください。化学ぞうきんを使う時は、その注意書きに従ってください。汚れがひどい場合は、中性洗剤や石けんを溶かした水に浸した柔らかい布をよく絞って汚れをふき取ってください。
- 液晶パネルの表面には、薄いガラス板の上にコーティングが施されています。液晶パネル保護のため、次のことをご守りください。
  - 液晶パネルに硬いものやとがったものを当てたり、強く押ししたり、こすったりしないでください。傷付き・変色の原因になります。
  - 液晶パネルの表面に結露などによる水滴など液体が付着した状態で使用しないでください。色ムラ・変色・ぼやけの原因になります。
  - 液晶パネルの汚れを拭き取るときは、ほこりの付いた布や化学ぞうきんなどを使わないでください。傷が付き、色ムラ・変色・ぼやけの原因となります。

## 商標などについて

- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfacelは、HDMI Licensing LLCの商標、または登録商標です。

## 廃棄の際のご注意

本機を廃棄処分する場合や他の人に譲渡したりする場合、「すべての初期化」を実行していただき、設定をお買い上げ時の状態に戻し、個人情報の消去を行ってください。 **P.58**

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

## 点検について

### 愛情点検



ご使用の際このような症状はありませんか？

### 長年ご使用のテレビの点検を!!

- 本体が異常に熱い。
- 電源プラグや電源コードが異常に熱くなる。
- 電源コードに傷が付いたり、触れると通電したりしなかったりする。
- こげ臭いにおいがする。
- その他の異常、故障がある。

### ご使用中止

故障や事故の防止のため、使用を停止し、コンセントから電源プラグを抜いて必ず販売店に点検・修理をご相談ください。なお、点検・修理についての費用など詳しいことは、販売店にご相談ください。

## 保証書

型番	SQ-Y49H4K302 SQ-Y55H4K302 SQ-Y60H4K302	製造番号	
保証期間	ご購入より1年間		

※レシートとともに保管してください

## 保証規定

この保証規定は、お客様の保証を明記したものです。また、一定の期間・条件のもとで、保証をお約束するものであり、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

- 1.ご購入日より1年間、本取扱説明書に従った正常な使用状態において万一、製造上の原因で故障が発生した場合は、無償で修理いたします。当社の判断により同一または同等品と交換させていただく場合があります。あらかじめご了承ください。
- 2.修理の必要が生じた場合は、製品にご購入時のレシートを添えて、お買い上げ店へご持参またはご送付ください。
- 3.修理ご依頼品の持参およびお待ち帰りの交通費など、またご送付される場合の送料およびその他の費用はお客様のご負担となります。
- 4.保証の範囲は、修理・交換を限度とします。また、故障その他による逸失利益、その他、製品使用上で生じた直接または間接の損害については、その責任範囲に含まれません。
- 5.保証期間内でも次の場合保証対象外となります。
  - (ア)レシートにお買い上げ日、お買い上げ店名がない場合。
  - (イ)ご使用上の誤り、改造が行われた際の故障及び損傷。
  - (ウ)火災、地震、風水害、雷、その他の天災事変、虫害、塩害、公害、ガス害、異常電圧、指定以外使用電源による故障及び損傷。
  - (エ)故障の原因が本製品以外(外部要因)による場合。
  - (オ)お買い上げ後の取付場所の移動、輸送、落下などによる故障及び損傷。
  - (カ)特定の機器との組み合わせによって生じる不具合(相性)・故障の場合。
  - (キ)譲渡・転売・中古販売・オークション等で入手された商品。

## お問い合わせ

### エスケイジャパン株式会社

【ご相談窓口】 〒818-0063 福岡県筑紫野市桜台 2-23-2  
TEL.092-921-4210 Eメール: skjsupport@qtk.co.jp  
電話受付時間 午前10時～午後1時、午後2時～午後5時(土・日・祝日を除く)

## 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する問い合わせは、対象のウェブサイト上にてご確認ください。

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及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、国際条約条項及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、かつ、明示か黙示であるかを問わず一切の保証をつけず、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、又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、又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、又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ー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。

本製品で使われてい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, parted, xfsprogs, mtd-utils, mkdosfs, e2fsprogs	Exhibit A
Glibc, Gcc	Exhibit B
Malloc	Exhibit C
Yamon	Exhibit D

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

### 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

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

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

### END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

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

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

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

Copyright c 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 c 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 c 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

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

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

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

### How to Apply These Terms to Your New Libraries

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

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

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

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 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 <http://gee.cs.oswego.edu/pub/misc/malloc.c>

Check before installing!

### Exhibit D

#### LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

#### OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

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

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

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Original SSLeay License -----

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

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

The implementation was written so as to conform with Netscape's SSL.

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

The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the

RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

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

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

IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

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

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

### 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	<a href="http://www.ijg.org/">http://www.ijg.org/</a>
(b)zlib	<a href="http://www.zlib.net/zlib_license.html">http://www.zlib.net/zlib_license.html</a>
(c)libpng	<a href="http://www.libpng.org/pub/png/src/libpng-LICENSE.txt">http://www.libpng.org/pub/png/src/libpng-LICENSE.txt</a>

### 【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, insta-ll-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@alummi.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:

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:

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:

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:

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:

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

## ソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

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

### ライセンスについて

- 本製品に使用さ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。
- 本製品に Independent JPEG Group が開発したモジュールが含まれています。

