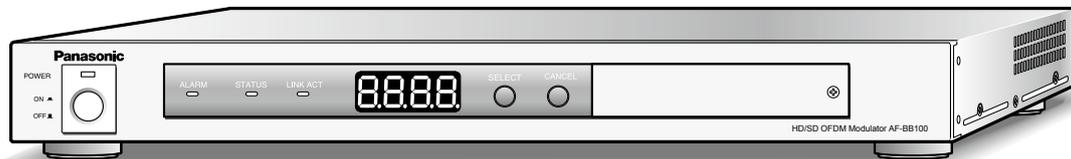


取扱説明書

工事説明付き

館内向けOFDM変調器

品番 **AF-BB100**



保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(9ページ～11ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

商品概要

本機は、ホテル・病院・学校・企業・公共施設などの館内有線共聴設備における館内自主放送向けのHD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器です。ハイビジョン映像と標準画質映像のどちらの画質にも対応しており、MPEG2圧縮し、多重化・OFDM変調を行い、地上デジタル放送と同じ信号方式で館内自主放送を送出することができます。本機が送出する館内自主放送は、地上デジタル放送が視聴可能なデジタルテレビ・チューナーで視聴することができます。

主な機能

HDTV/SDTV MPEG2リアルタイムエンコード機能

家庭用ハイビジョンビデオカメラなどで撮影したハイビジョン映像や自主制作されたハイビジョン映像を、D端子やHD/SD-SDI端子から入力してHDTV MPEG2圧縮することができます。

また、標準画質映像を、ビデオ端子やD端子、HD/SD-SDI端子から入力してSDTV MPEG2圧縮することができます。

多重化機能

内蔵エンコーダーでMPEG2エンコードされたTS信号、本機外部のMPEG2エンコーダーから入力されたTS信号、本機外部のデータ放送システムから入力されたデータ放送TS信号などを多重化することができます。

本機は、デジタルTV型サービスを最大3サービスまで送出することができます。

簡易EPG送出機能

テレビの電子番組表（EPG）に、館内自主放送のサービス名（チャンネル名称）や番組名、番組概要などのEPG情報を表示させることができます。

あらかじめ用意された1週間の番組パターンを選択し、簡単にEPG情報を手動入力設定することが可能です。

内蔵データ放送送出機能

本機にデータ放送TSファイルを登録して、繰り返し送出することができます。

OFDM変調機能

地上デジタルテレビジョン放送の伝送方式に基づきOFDM変調して送出します。

付属品をご確認ください

取扱説明書	1冊	電源ボタン誤操作防止カバー	1個
保証書	1式	穴塞ぎプラグ	4個
CD-ROM*	1枚	電源コード	1本
ラックマウント金具	2個	電源コードストッパー	1個
ラックマウント金具取付ねじ	6個	メニュー表示ラベル	1枚
ラック取付ねじ	4個		

※CD-ROMには、以下のファイルが納められています。

- Readme.txt (テキストファイル)
- 取扱説明書.pdf
- 全国地域事業者識別一覧表.pdf
- オープンソースソフトウェアライセンス
- ソースコード

PDFファイルをお読みになるには、アドビシステムズ社のAdobe® Reader®日本語版が必要です。

PCにAdobe® Reader®日本語版がインストールされていないときは、アドビシステムズ社のホームページから最新のAdobe® Reader®日本語版をダウンロードし、インストールしてください。

必要なPCの環境

PCで本機を操作するには以下の環境を持つPCを推奨します。

OS	: Microsoft® Windows® 7 Professional 64ビット日本語版 以降
	: Microsoft® Windows® 7 Professional 32ビット日本語版 以降
	: Microsoft® Windows Vista® Business SP2 32ビット日本語版 以降
	: Microsoft® Windows® XP Professional SP3 日本語版 以降
画面表示機能	: 1024×768ピクセル以上の解像度
ネットワーク機能	: 10BASE-Tまたは100BASE-TX 1ポート
ウェブブラウザ	: Windows® Internet Explorer® 6.0 SP3日本語版 以降

商標および登録商標について

- Microsoft、Windows、Windows7、Windows Vista、Windows XP、Internet Explorerは、米国 Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- Adobe、Adobeロゴ、Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国ならびに他国における商標または登録商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

略称について

本書では以下の略称を使用しています。

Microsoft® Windows® 7 Professional 32/64ビット 日本語版をWindows 7と表記しています。

Microsoft® Windows Vista® Business SP2 32ビット 日本語版をWindows Vista と表記しています。

Microsoft® Windows® XP Professional SP3日本語版をWindows XPと表記しています。

Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 日本語版以降をInternet Explorerと表記しています。

社団法人 電波産業会（ARIB）が策定している地上デジタルテレビジョン放送に関する規格（「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」（ARIB TR-B14）ほか）を総称して「ARIB規格」と表記しています。

著作権について

本製品に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、並びに輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。但し、LGPL/GPLでライセンスされるライブラリは逆アセンブルなどの禁止適用外とします。

免責について

- 本機は、館内共聴設備向けを目的に作られています。有線テレビジョン放送法における有線放送や、ケーブルテレビ事業者における商用利用では使用できません。
- 弊社は如何なる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - ①本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
 - ②本書に記載した取り扱い注意事項が行われずに発生した不具合
 - ③工事業者による工事、取り扱いに起因する不具合
 - ④お客様の誤使用や不注意による損害または本機の破損など
 - ⑤お客様による本機の分解、修理または改造がされた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
 - ⑥本機の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、本機を使用して実施する館内自主テレビ放送をテレビで視聴できない、テレビに映像、データ放送、EPGが表示されない、または記憶装置に記録ができないことで被る不便・損害・被害
 - ⑦第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
 - ⑧本機を使用して出力された映像に対する著作権の侵害を理由とするいかなる賠償請求、クレームなど
 - ⑨登録した情報内容が何らかの原因により、消失してしまうこと
 - ⑩お客様が利用・登録される映像・音声・データ放送のコンテンツにおけるプライバシーや肖像権の侵害および個人情報の流出

ネットワークに関するお願い

本機はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害を受けることが考えられます。

- ①本機を経由した情報の漏えいや流出
- ②悪意を持った第三者による本機の不正操作
- ③悪意を持った第三者による本機の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本機を使用する。
- コンピューターが接続されているシステムで本機を使用する場合、コンピューターウイルスや不正プログラムの感染に対するチェックや駆除が定期的に行われていることを確認する。
- 不正な攻撃から守るため、ユーザー名とパスワードを設定し、ログオンできるユーザーを制限する。
- 本機にアクセスしたあとは、必ずすべてのウェブブラウザを閉じる。
- ユーザーのパスワードは、定期的に変更する。

もくじ

はじめに

商品概要	2
主な機能	2
付属品をご確認ください	3
必要なPCの環境	3
商標および登録商標について	3
略称について	4
著作権について	4
免責について	4
ネットワークに関するお願い	5
安全上のご注意	9
取り扱い上のお願い	12
使用上のお願い	12
本機を複数台導入する際のご注意	14
設置上のお願い	16
設置のしかた	17
ラックへの取り付け	17
電源ボタン誤操作防止カバーの取り付け	18
付属ラベルについて	18
各部の名前とはたらき	19
前面パネル	19
後面パネル	20

接続

接続のしかた	21
各機器との接続	21
PCとの接続	22
NTPサーバーとの接続	23
システム構成例	25
HD1チャンネル送出手の場合の構成例	25
SD3チャンネル送出手の場合の構成例	26
サービス構成例	27

基本操作

ご使用になる前に	28
操作のしかた	28
本書の表記について	29
メニューの選択のしかた	29
項目の選択決定のしかた	30
設定変更処理中の表示について	30
電源を入れる／切る	31
電源を入れる	31
電源を切る	31
LED表示部の階層構成	32
LED表示部のメニュー構成	33

前面パネルからの
基本設定

簡単設定	34
地域識別設定	34
出力チャンネル設定	36
入力切替設定	37
映像解像度設定	38
エンコードレート設定	40
出力チャンネル設定	42
出力レベル設定	44
地域識別設定	45
地域事業者識別設定	47
リモコンキー ID設定	49
IPアドレス表示	51
バージョン表示	53
設定の初期化	54
キーロック	56
キーロック設定	56
キーロック解除	56

PCからの 基本設定

PCからのネットワーク設定	57
ログオンする	59
トップページについて	60
ネットワーク設定	61
ネットワーク設定	61
設定変更の反映方法	62
時刻設定	63
全体制御設定	65

PCからの 詳細設定

放送設定 (エンコーダー設定)	67
放送設定 (出力設定)	70
放送設定 (TS入力設定)	72
多重化TS入力時の設定	76
放送設定 (EPG設定)	78
画面構成と設定の流れ (EPG1 ~ 3の3サービスの場合)	78
EPG番組パターン設定画面について	79
詳細設定画面について	80
放送設定 (内蔵TS出力設定)	82
メンテナンス設定	85

その他

仕様	89
外観図	92
エラー表示	93
故障かな!?	96
用語について	99
出力チャンネル・周波数表	100
保証とアフターサービス	101

安全上のご注意

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 **警告** 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

 **注意** 「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

    してはいけない内容です。

 実行しなければならない内容です。

警告

工事は販売店に依頼する

 工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店にご依頼ください。

分解しない、改造しない

 火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご依頼ください。

異物を入れない

 水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

禁止

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる

 煙が出る、においがする、外部が劣化するなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物損壊の原因となります。

- 放置せずに直ちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

機器の上や周囲に水などの入った容器を置かない

 水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

水ぬれ禁止

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる

 プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因となります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

安全上のご注意（つづき）

⚠ 警告

不安定な場所に置かない



禁止

落下や転倒によるけがや事故の原因となります。

雷のときは工事、配線をしない



禁止

火災や感電の原因となります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



ぬれ手禁止

感電の原因となります。

電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない

（傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど）



禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因となります。

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

アースを確実に取り付ける



本機の電源プラグはアース端子付き3芯プラグです。アースは確実に行って使用してください。

アースを取り付けないと、故障や漏電による感電の原因となります。

- 販売店にご相談ください。（アース工事費は本製品の価格には含まれていません）

電源を入れたまま工事、配線をしない



禁止

火災や感電の原因となります。

電源コードは、必ずプラグ本体を持って抜く



コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因となります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない



禁止

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因となります。

振動や強い衝撃を与えない



禁止

火災や感電の原因となります。

湿気やほこりの多い場所に設置しない



禁止

火災や感電の原因となります。

注意

通風口をふさがない



禁止

内部に熱がこもり、
火災の原因となり
ます。

取り扱い上のお願ひ

⚠ 警告 ⚠ 注意 に記載されている内容とともに、以下の事項をお守りください。

使用上のお願ひ

本機は屋内専用です。屋外では使用しないでください。

使用電源について

AC100 V 50/60 Hzです。

消費電力の大きな機器（コピー機、空調機器など）と同じコンセントから電源をとらないでください。また、水滴や水しぶきのかからない場所で使用してください。

なお、各種設定内容は不揮発性のメモリに記録されていますので停電で消えることはありません。

使用温度範囲について

0℃～+40℃です。

この温度範囲以外で使用すると、内部の部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となります。

直射日光の当たる場所や高温・多湿の場所では使用しないでください。

部品の劣化により寿命が短くなります。
(推奨温度35℃以下)

設置場所の放熱および暖房などの熱が直接あたらないようにしてください。

内蔵バックアップ電池について

- 初めて使用するときは、48時間以上の連続通電を行い、内蔵のバックアップ電池を充電してください。
- 電池の充電が不十分な場合、停電のときに内部時計の時刻がずれたり、停電前の動作状態に正しく戻れない場合があります。
- 内部時計の時刻は「時刻設定」(☞63ページ)に基づき設定することで修正されます。
- 内蔵バックアップ電池が、経年変化などにより性能劣化すると、電源を切った際に時刻設定の内容などが保存されません。
- 上記のような症状が発生した場合、お買い上げの販売店にご相談ください。

長期間使用しない場合は

- 機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき電源を入れて動作させてください。
- 内部時計の時刻がずれている可能性がありますので、内部時計の時刻を正しい時刻に修正してください。(☞63ページ「時刻設定」)
- 48時間以上の連続通電を行い、内蔵のバックアップ電池を充電してください。

電源スイッチについて

本機の電源スイッチは前面にあります。電源スイッチを「切」にしても、電源からは遮断されません。電源を遮断するには、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。

電源について

電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

- (1) 電源制御ユニットを介して接続する。
- (2) 電源コンセントの近くに設置し、電源プラグを介して接続する。
- (3) 3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは、保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。
- (4) 電源コードは、他の装置に使用しないでください。

取り扱いはていねいに

落としたり、強い衝撃または振動を与えたりしないでください。故障の原因となります。

ネットワークのサージ対策について

本機は、落雷などによるサージに対して一次保護(ITU-T勧告Kシリーズ相当)が適用されているネットワークに接続してください。サージに対して一次保護されていないネットワークに接続すると、落雷などにより本機が故障することがあります。

お手入れについて

電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。シンナーやベンジンなど揮発性のものをかけたり、使用したりしないでください。ケースが変色することがあります。

化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

汚れがひどいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。

冷却用ファンについて

冷却用ファンは消耗品です。約60000時間を目安に交換してください。なお、冷却用ファンの交換は、保証期間内であっても有料となります。交換する際は、販売店にご相談ください。

表示について

本機の識別および電源、その他の表示は機器背面の銘板をお読みください。

オープンソースソフトウェアについて

- 本機にはFree Software FoundationのGPLおよびLGPLの条件やその他の条件に基づき提供されているオープンソースソフトウェアを使用しています。
- お客様は、当該ソフトウェアのソースコードをそれぞれ該当する条件に従い、複製、頒布および改変できます。
- 当該ソフトウェアに関する詳細は、本機付属CD-ROM内のopen_sourceフォルダの下のlicenseフォルダに格納されている「GPL.txt」、「LGPL.txt」を、その他のオープンソースソフトウェアについては、freeware_headerフォルダに格納されている「af-bb100.html」（ヘッダ集）をそれぞれお読みください。
- なお、ソースコードの内容などについてのご質問にはお答えしかねますので、あらかじめご了承ください。

本機は館内有線共聴設備における館内自主放送向け専用です。

著作権保護について

本機による館内自主放送は無料番組となります。また本機は、コンテンツ保護のためのスクランブル処理に対応していません。従って、本機はARIB規格に基づき「制約条件なしにコピー可（コピーフリー）」の設定で送出をします。運用にあたっては、送出するコンテンツの著作権にご留意ください。

著作権の侵害について

本機を使用して放送局の放送番組や市販のDVDなどの著作物を著作者の許諾を得ずに「公衆」へ配信した場合、著作権法上の「公衆送信権」や「上演・上映・演奏・口述権」「テレビジョン放送の伝達権」「同一性保持権」のほか録画記録による「複製権」などを侵害する恐れがあります。（著作権法上の「公衆」には「不特定多数の者」だけでなく「特定かつ多数の者」も含まれます）

本機の管理について

データ放送TSファイルを本機に登録した後は、装置内部にお客様のデータ放送コンテンツが登録された状態になります。本機を厳重に管理してください。また、装置を譲渡・破棄する際には初期化を行ってください。

電源のサージ対策について

本機の電源部にはサージ吸収素子が実装されているため、電源とアース間に高電圧をかける絶縁耐圧試験などは実施しないでください。

本機を複数台導入する際のご注意

OFDM 変調器を複数台導入して、館内共聴伝送路に混合する場合にあたっての注意事項を記載します。
本機のご使用にあたって、以下の項目をお守りください。

一般的に市販されている地上デジタル放送が受信可能なデジタルテレビやチューナー（以下、「地デジテレビ」という）は、放送局の地上デジタル放送と、ケーブル局のCATV 自主放送を受信するために社団法人 電波産業会（ARIB）が策定したARIB 規格に準拠して製作され販売されています。

ARIB 規格は館内自主放送を想定していないため、館内自主放送が既存の地上デジタル放送とケーブル局のCATV 自主放送の受信に悪影響を及ぼさないことを目的として、社団法人 デジタル放送推進協会（Dpa）にて「館内自主テレビ放送における識別子等ガイドライン（以下、「Dpa館内自主放送ガイドライン」という）」が策定されています。本書では、本機についてDpa館内自主放送ガイドラインに基づく設定を推奨しています。

最新の情報は、Dpaホームページでご確認ください。

「館内自主テレビ放送サービスを実施する方々へ」
(<http://www.dpa.or.jp/corp/tvservice.html>)

特に本機を複数台導入するときや、既にOFDM 変調器を導入済みで本機を増設するなどの館内自主放送多チャンネル伝送をする場合には、以下についてご注意ください。

テレビの受信局数が12局を超えない

ARIB 規格「CATV パススルー伝送におけるガイドライン」において「地上デジタルテレビジョンにおけるパススルー伝送される放送局に対する受信機メモリの格納数については12局を必須とする。それを超える格納数については商品企画である。」と規定されています。従って地デジテレビは、受信できる最大放送局数が12局までの場合があるため、本機の出力を混合する館内共聴伝送路で、地上デジタル放送、CATV自主放送、館内自主放送の合計放送局数（ネットワーク数）が12局を超えないようにしてください。

13局以上を伝送する場合、放送局数分が受信できる地デジテレビであることが必要となります。

この場合、事前に検証確認されることをお勧めします。

リモコンキー IDを重複させない

本機の出力を混合する館内共聴伝送路内で、地上放送事業者、ケーブルテレビ事業者が利用しているリモコンキー IDとの重複をさせないでください。

詳しくは「リモコンキー ID設定」(P.49ページ)をお読みください。

地域事業者識別を重複させない

本機の出力を混合する館内共聴伝送路内で、該当する地域の地域識別において地上放送事業者、ケーブルテレビ事業者が利用している地域事業者識別との重複をさせないでください。

詳しくは「地域事業者識別設定」(P.47ページ)をお読みください。

また、OFDM変調器を複数台導入する場合の地域事業者識別も重複させないでください。

県域外の地域識別を設定しない

本機を設置する県域以外の地域識別を設定しないでください。詳しくは「地域識別設定」(P.45ページ)をお読みください。

複数の館内自主放送を行うため止むを得ず県域以外の地域識別を指定する場合、Dpa館内自主放送ガイドラインの「地域識別は、EPGの表示順序にも影響するため、再送信している放送波の地域識別よりも小さい値に設定しないことが望ましい。」に基づいて設定してください。

ただし県域以外の地域識別を指定した場合に、地デジテレビによっては館内自主放送が視聴できない、テレビ画面にメッセージが表示される、などの状況が発生する可能性があります。

RF出力チャンネルを重複させない

本機に設定したRF出力チャンネル（物理チャンネル）の周波数帯に本機出力以外の信号が流れていると、テレビで受信設定ができません。OFDM変調器を複数台導入する場合のRF出力チャンネルも重複させないでください。必ず空きチャンネルに設定してください。詳しくは「出力チャンネル設定」(P.42ページ)をお読みください。

IPアドレス設定を重複させない

本機にIPアドレスを設定するときは、必ず重複しないIPアドレスを設定してください。設定方法は「ネットワーク設定」(P.61ページ)をお読みください。

上記が守られない場合、地デジテレビでの視聴に以下のような不具合が発生する可能性がありますのでご注意ください。

- 今まで視聴できていたチャンネルが視聴できなくなる。
- 地デジテレビの初期設定で館内自主放送の受信設定ができない。
- 今までリモコンの数字ボタンに割当てられていたチャンネルが変わってしまう。
- 地上デジタル放送やCATV自主放送と、館内自主放送の3桁番号（チャンネル番号）が重複する（枝番発生）。
- 地デジテレビ画面にメッセージが表示される。
- 地デジテレビの機種やメーカーによって、地上デジタル放送が受信できなくなる放送局が発生する。
- 地デジテレビの機種やメーカーによって、リモコン数字ボタンに割当てられたチャンネルが違う。
- 地デジテレビの機種やメーカーによって、チャンネルの選局順や電子番組表（EPG）に表示される放送局の並び順が異なる。
- 地デジテレビの機種やメーカーによって、館内自主放送の3桁番号＋枝番が異なる。
- 地デジテレビに間違った時刻が表示される。
- 録画予約が失敗する。
- 電子番組表（EPG）の情報がすべて消える。
- その他、想定できないさまざまな不具合が発生する可能性があります。

本機の使用にあたり、お客様の責任において本機を設定いただき運用ください。

弊社では、別途有償にて、本機導入による地デジテレビでの視聴不具合の可能性を調査・検証することが可能です。

（お客様の地デジテレビにおける正常な受信と視聴を保証するものではありません。）

詳しくは、販売店までお問合せください。

設置上のおお願い

工事は販売店にご依頼ください。

工事を行う前に主電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

本機は屋内専用です

屋外での使用はできません。

長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因となります。また、水滴や水しぶきのかからない状態で使用してください。

設置場所について

- 本機は水平な場所に正しい向きで設置してください。
- 花瓶など水の入ったものを本機の上に置かないでください。
- 電源供給装置や電源コンセント、ブレーカーへ容易に手が届く場所に設置してください。

以下のような場所での設置および使用はできません

- 雨や水が直接かかる場所（軒下なども含む）
- プールなど薬剤を使用する場所
- 湿気やほこり、蒸気や油分の多い場所
- 溶剤および可燃性雰囲気などの特殊環境の場所
- 放射線やX線および強力な電波や磁気の発生する場所
- 海上や海岸通り、および腐食性ガスが発生する場所
- 使用温度（0℃～+40℃）を超える場所
- 車両や船舶などの振動が多い場所
（本機は車載用ではありません）
- エアコンの吹き出し口近くや外気の入り込む扉付近など、急激に温度が変化する場所

使用しない場合は放置せず、必ず撤去してください

電波障害について

テレビやラジオの送信アンテナ、強い電界や磁界（モーターやトランス、電力線など）の近くでは、映像が乱れたり、雑音が入ったりすることがあります。

ラックにマウントするときは

- 本機をラックマウントする場合は、必ずEIA規格相当のラック（奥行き450 mm以上）をお使いください。
- ラック内の温度が+40℃以上にならないようにしてください。内部の部品に悪影響を与え、故障の原因となります。

詳しくは、設置のしかた「ラックへの取り付け」（P.17ページ）をお読みください。

放熱について

内部に熱がこもると、火災や故障の原因となりますので、次のことに注意してください。

- 冷却用ファンの吹き出し口や通風口を壁やラック、布などでふさがらないでください。
- ほこりなどで通風口がふさがれないように、定期的にお手入れをしてください。
- 本機の側面、後面は壁面から5 cm以上空けてください。本機は、側面および背面に通風口がありますので、通風口をふさがらないでください。

時刻の設定について

本機は運用開始前に時刻設定が必要です。

また、時刻の進みまたは遅れが発生することがないよう、NTPサーバーを使用して定期的に時刻を更新してください。

時刻設定、NTPサーバーについては、「時刻設定」（P.63ページ）をお読みください。

設置時の初期設定について

装置の初期設定をバックアップいただくことを推奨します。また、お客様のPC以外で初期設定およびバックアップを行う際には、PC上に装置の情報が残存しないよう、注意してください。

メンテナンス設定の「■装置設定ファイル」（P.85ページ）をお読みください。

設置のしかた

ラックへの取り付け

本機を取り付けるラックは、次のいずれかをご使用ください。

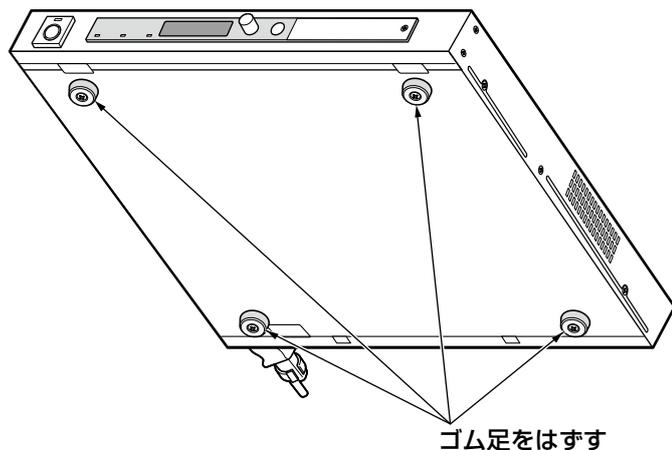
- スタンダードラック : 品番 WU-RS80 (当社製、収納ユニット数29U)
- ロングラック : 品番 WU-RL85 (当社製、収納ユニット数41U)
- EIA規格相当品 (他社製) : EIA19型、奥行き450 mm以上のもの

重要

- 本機をラックマウントする場合は、必ずEIA規格相当のラック (奥行き450 mm以上) をお使いください。
- 本機はできるだけ電力増幅ユニットなど発熱する機器よりも下に設置し、本機1台分以上の間隔を空けてください。
- ラック内の温度は+40℃以上にならないようにしてください。
- ラックに前扉を取り付ける場合は、本機の前面突起部が接触しないようにしてください。
- 他社製ラックに取り付ける場合は、別売りのラック取付ねじYBSNG003、またはM5×12ねじ (4本) が必要です。

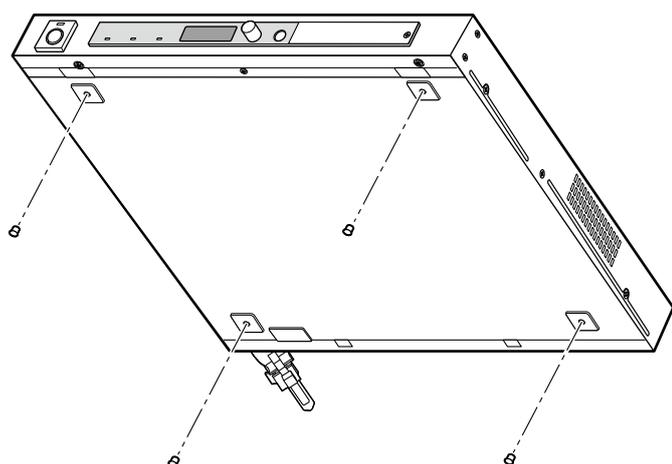
STEP1

本機底面のゴム足 (4個) を外します。
ゴム足は、固定しているねじをマイナスドライバーでゆるめると外れます。



STEP2

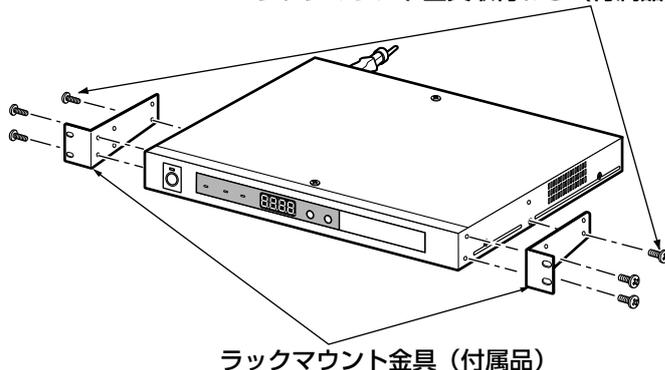
本機底面のゴム足を外した跡に、穴塞ぎプラグ (付属品) を取り付けてください。



STEP3

本機両側面にラックマウント金具 (付属品) を金具取付ねじ (M3×8: 付属品) で取り付けます。

ラックマウント金具取付ねじ (付属品)

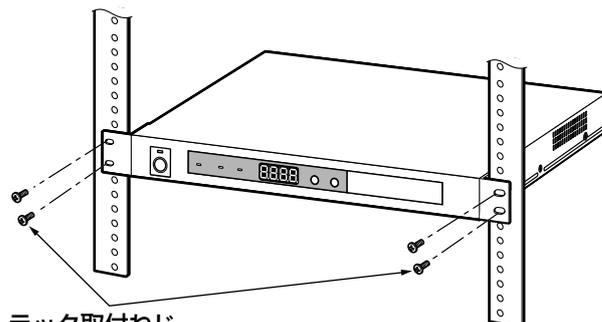


STEP4

機器をラックに取り付け、ラック取付ねじ4本で、ラックに確実に固定します。

当社製品のラックをご使用になるときは、ラック取付ねじ (呼び径5: M5×15: 付属品)

他社製品のラックをご使用の際は、ラック取付ねじ (YBSNG003またはM5×12: 別売り) 4本が別途必要です。



ラック取付ねじ

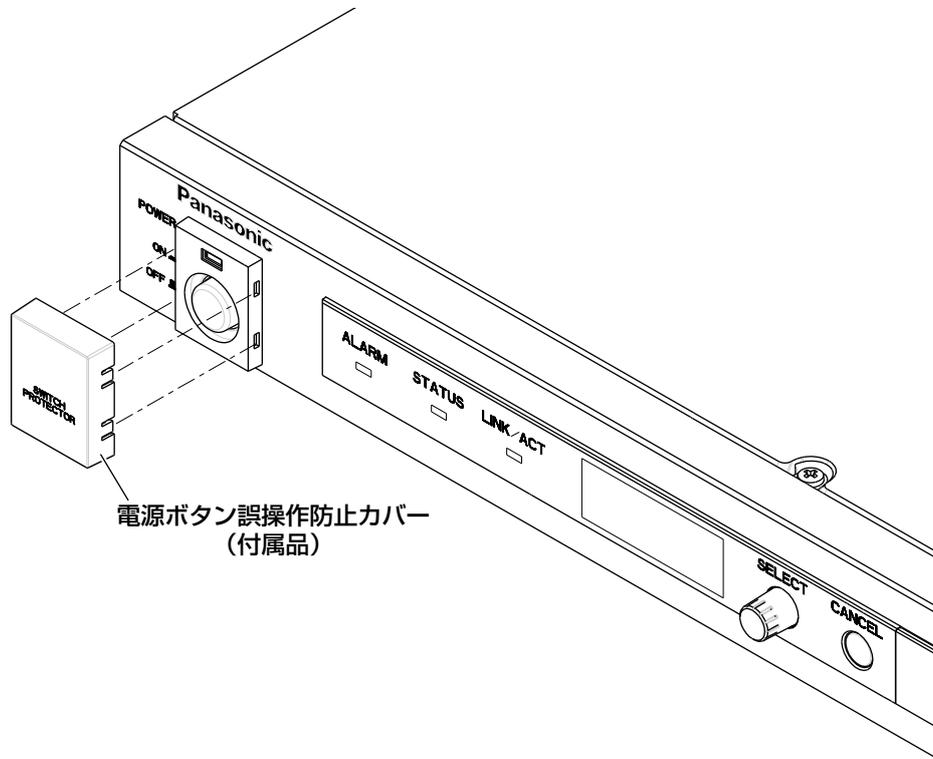
当社製ラックの場合: 呼び径5: M5×15 (付属品)

他社製ラックの場合: YBSNG003 (別売り品)

またはM5×12 (別売り品)

電源ボタン誤操作防止カバーの取り付け

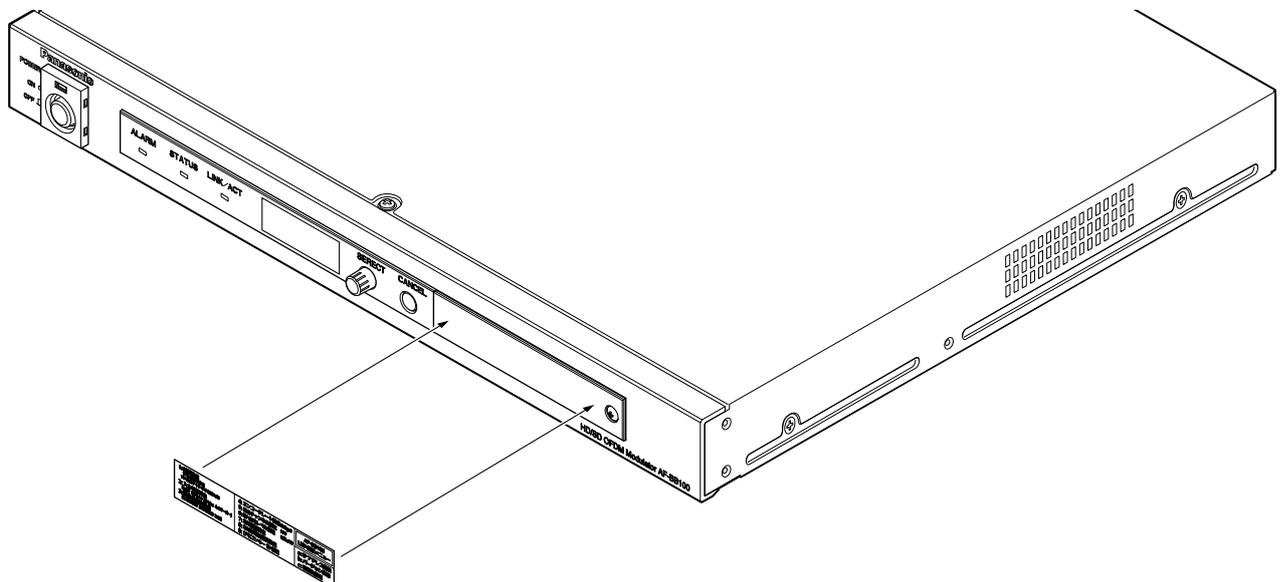
電源ボタンの誤操作防止用のカバーとしてご使用ください。



付属ラベルについて

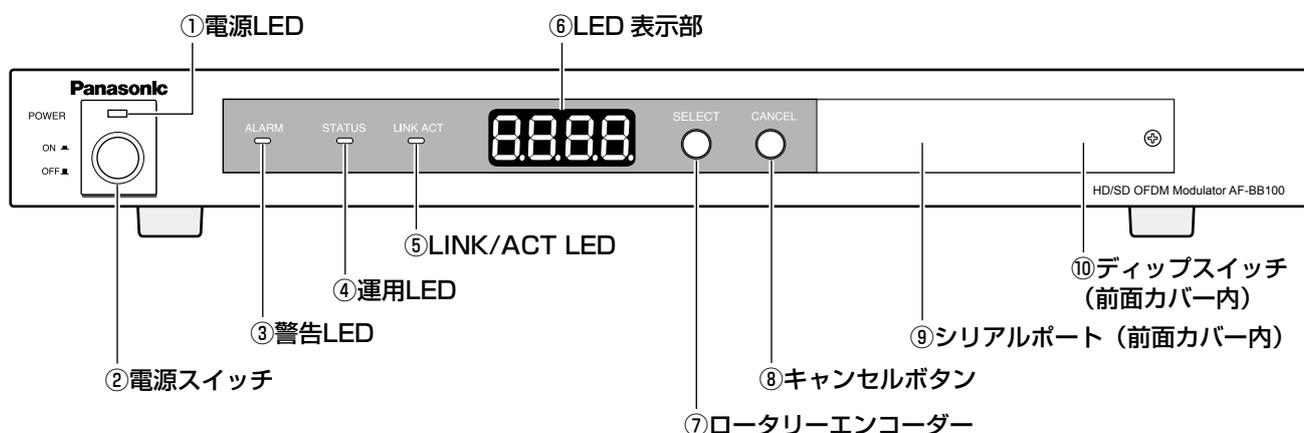
本機には、メニュー表示ラベルが付属されています。

このラベルは、LED表示とメニュー表示の関係を説明したものです。必要に応じて、前面パネルのカバー部、またはラックなどに貼り付けてお使いください。



各部の名前とはたらき

前面パネル



①電源LED

電源が入っているときに点灯（緑）します。

②電源スイッチ

押すと電源をON/OFFできます。

③警告LED [ALARM]

本機に致命的な障害が発生すると、点灯（赤）します。
以下の場合、消灯します。

- 装置内に障害レベルの異常が発生していない状態
（警告レベルの異常発生の有無は無関係）

④運用LED [STATUS]

正常に動作していると点灯（緑）します。
装置内に警告レベルまたは、障害レベルの異常が発生すると消灯します。

⑤LINK/ACT LED

LANのLINK/ACTの状態を示します。

- 点灯（緑）：リンクアップ状態
- 点滅（緑）：通信中
- 消灯：未接続

⑥LED表示部

7セグメントLED4桁で表示されます。

⑦ロータリーエンコーダー [SELECT]

項目の選択／決定に使用します。

⑧キャンセルボタン [CANCEL]

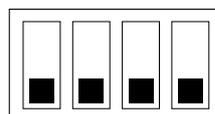
選択項目をキャンセルします。

⑨シリアルポート*

通常は使用しません。

⑩ディップスイッチ*

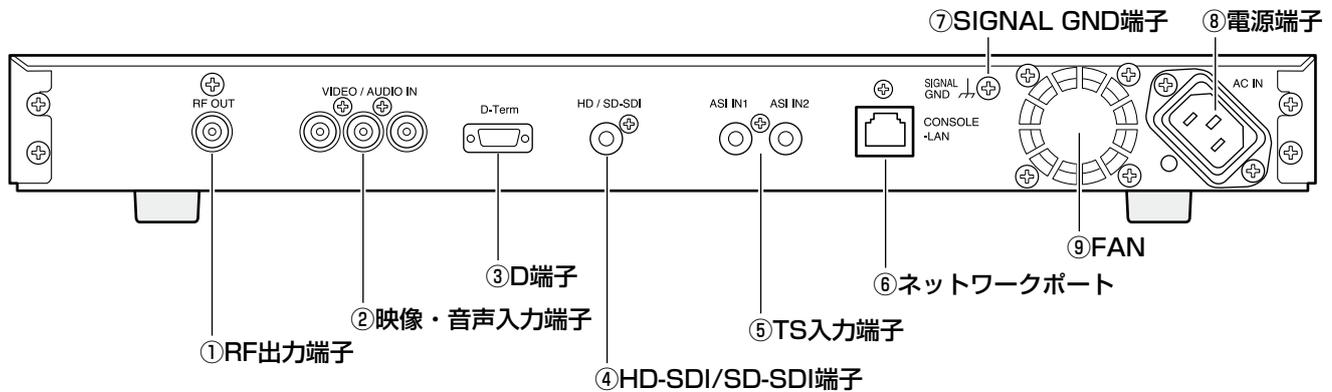
通常は使用しません。
工場出荷時の通常起動設定は以下の状態です。



※前面カバーは開けないでください。

各部の名前とはたらき（つづき）

後面パネル



①RF出力端子 (RF OUT)

OFDM変調されたRF信号が出力されます。
F型 (C 15型) コネクタを使用して接続します。

②映像・音声入力端子 (VIDEO/AUDIO IN)

映像入力端子 (アナログコンポジット)、および音声入力端子 (不平衡) です。
RCAピンジャック型コネクタを使用して接続します。

③D端子 (D-Term)

映像入力端子 (アナログコンポーネント) です。
D端子コネクタを使用して接続します。

④HD-SDI/SD-SDI端子 (HD/SD-SDI)

HD-SDI信号およびSD-SDI信号の映像入力端子 (シリアルデジタルコンポーネント) です。HD-SDI信号とSD-SDI信号を自動判別します。
音声信号は重畳 (エンベデッド) して入力します。
BNC型コネクタを使用して接続します。

⑤TS入力端子 (ASI IN1 ASI IN2)

マルチプログラム (映像・音声・データ放送) に対応したTS入力端子 (DVB-ASI) です。
BNC型コネクタを使用して接続します。

⑥ネットワークポート (CONSOLE LAN)

10BASE-T/100BASE-TX通信インターフェース端子です。
RJ45型コネクタを使用して接続します。

⑦SIGNAL GND端子 (GND)

本機のSIGNAL GND端子とシステムの他の機器のSIGNAL GND端子またはフレームグランドに接続して、アースを取ってください。アースを取らないと、発振する、ノイズが出るなどの不具合の原因となる場合があります。

⑧電源端子

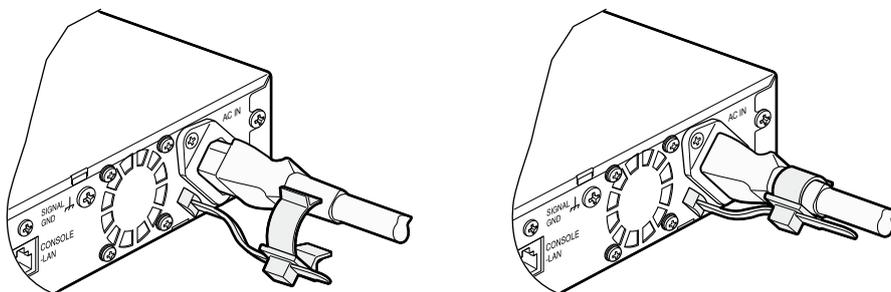
付属の電源コードを接続します、電源プラグはアース端子付き3芯プラグです。

⑨FAN

装置を冷却するために使用します。FANの排気口をふさがらないでください。

電源コードストッパーの使いかた

電源コードストッパー (付属品) を使って、電源コードを固定します。



接続のしかた

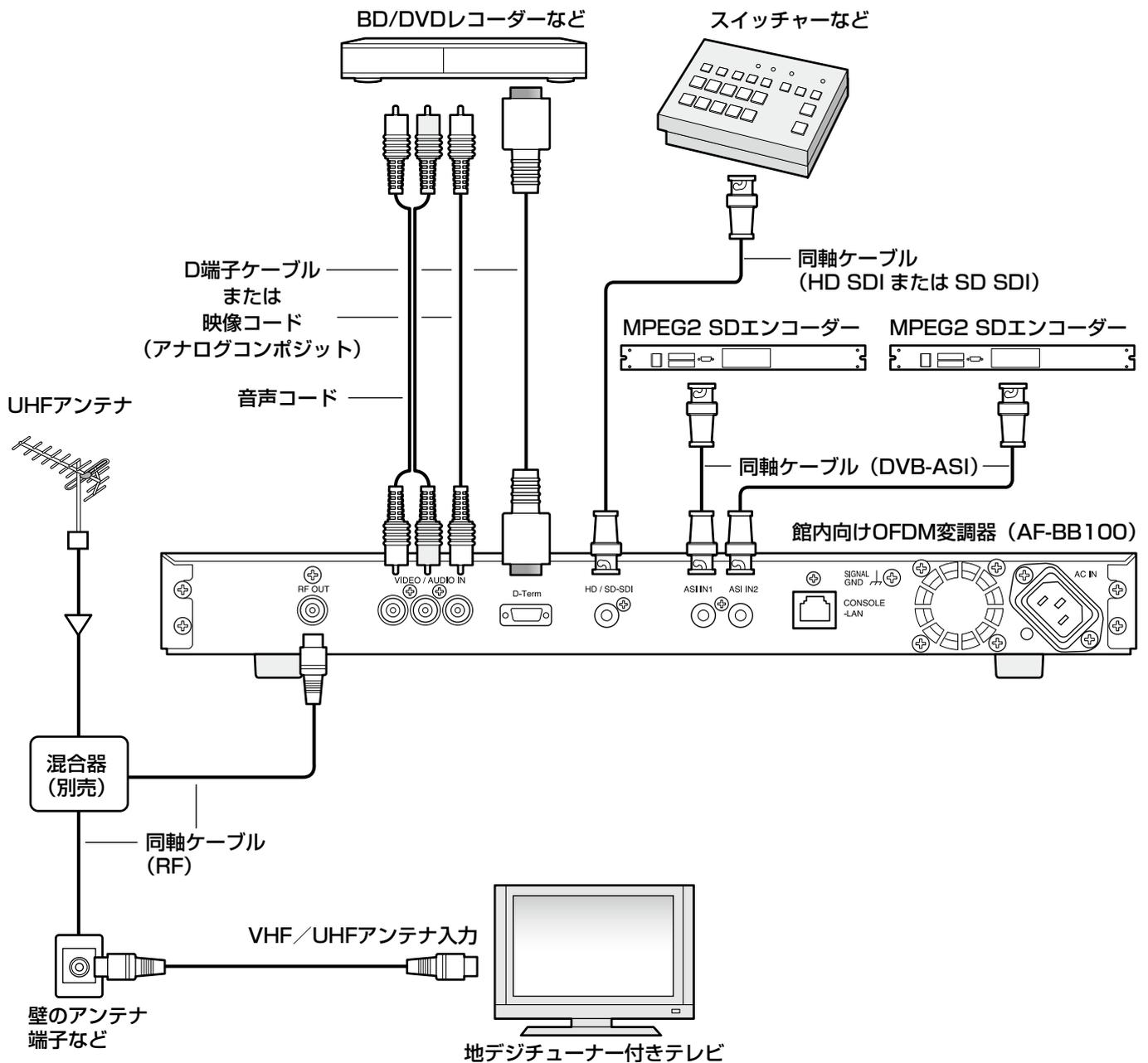
各機器との接続

本機と入出力機器を接続します。

内蔵エンコーダーへの映像入力の接続は、ハイビジョン映像はHD/SD-SDI端子またはD端子、標準画質映像はHD/SD-SDI端子、D端子、またはアナログコンポジットのビデオ端子に接続します。

本機へのTS入力の接続は、ASI IN1端子、ASI IN2端子に接続します。

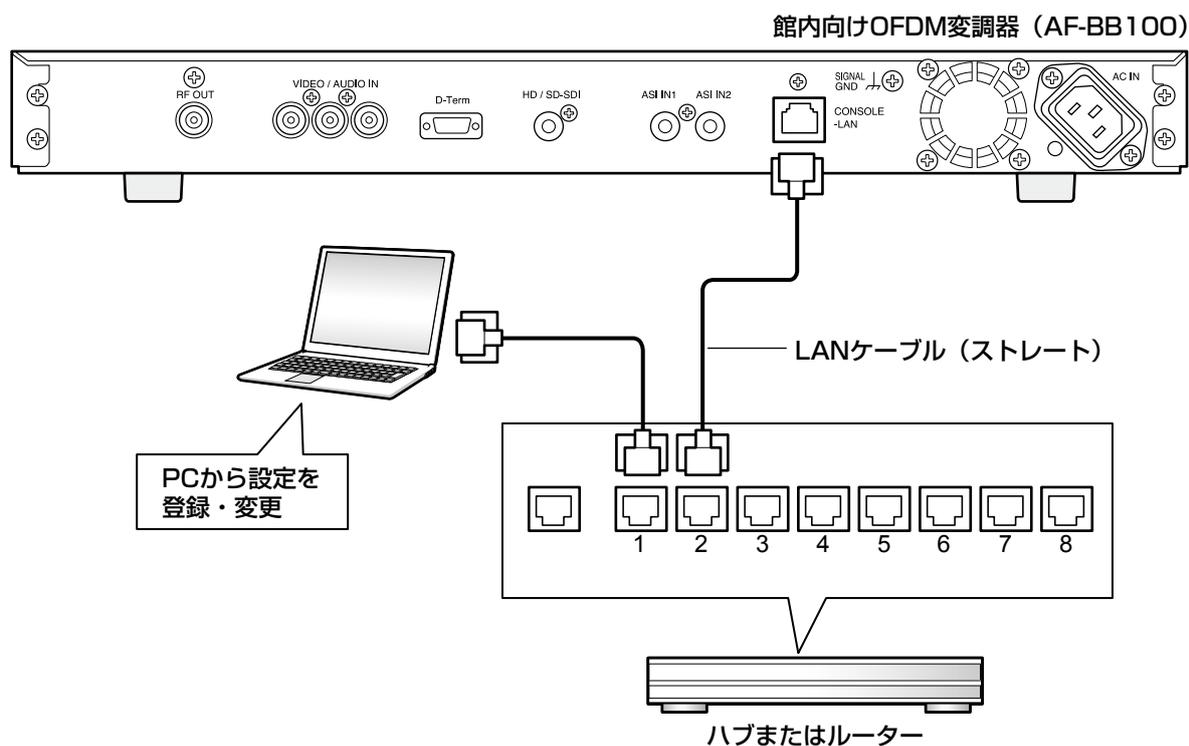
館内有線共聴設備への接続は、RF出力端子に接続します。



接続のしかた (つづき)

PCとの接続

本機の設定をPCから行う場合は、本機とPCを、ハブまたはルーターを介してLANケーブルで接続します。ハブまたはルーターは、10BASE-T/100BASE-TX対応品を使用してください。ネットワーク設定については、「PCからのネットワーク設定」(P.57ページ)をお読みください。



接続

NTPサーバーとの接続

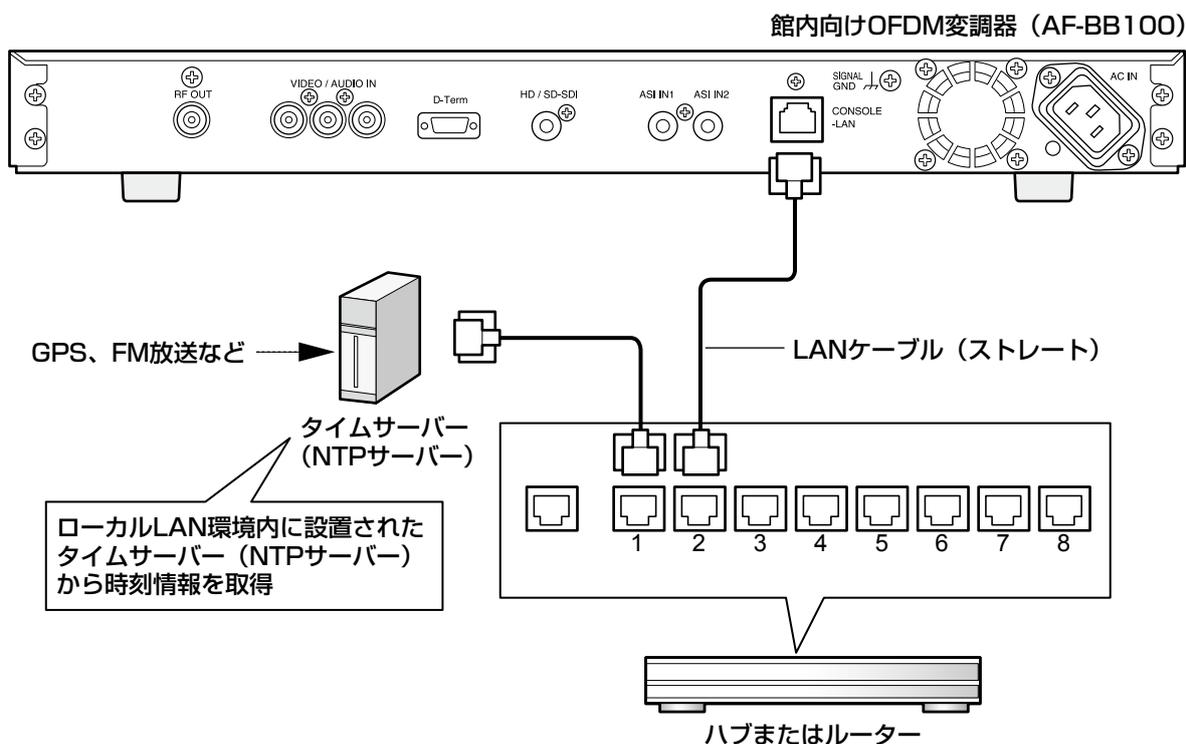
外部タイムサーバー（NTPサーバー）との接続にあたっては、2つの方法があります。
パターン1とパターン2どちらかの方法によって、NTPサーバーと接続してください。

重要

- 本機はNTPサーバーから時刻を取得して、受信機に対してARIB規格に基づく時刻情報（TOT）を送出します。
- 不正確なTOTが送与されると、受信機側での誤動作の原因となる可能性があります。詳しくは「時刻設定」（[P.63](#)ページ）をお読みください。

パターン1（推奨構成）

ローカルLAN環境内に別途設置されたタイムサーバー（FM波対応など）から、時刻情報を取得します。



接続のしかた (つづき)

パターン2

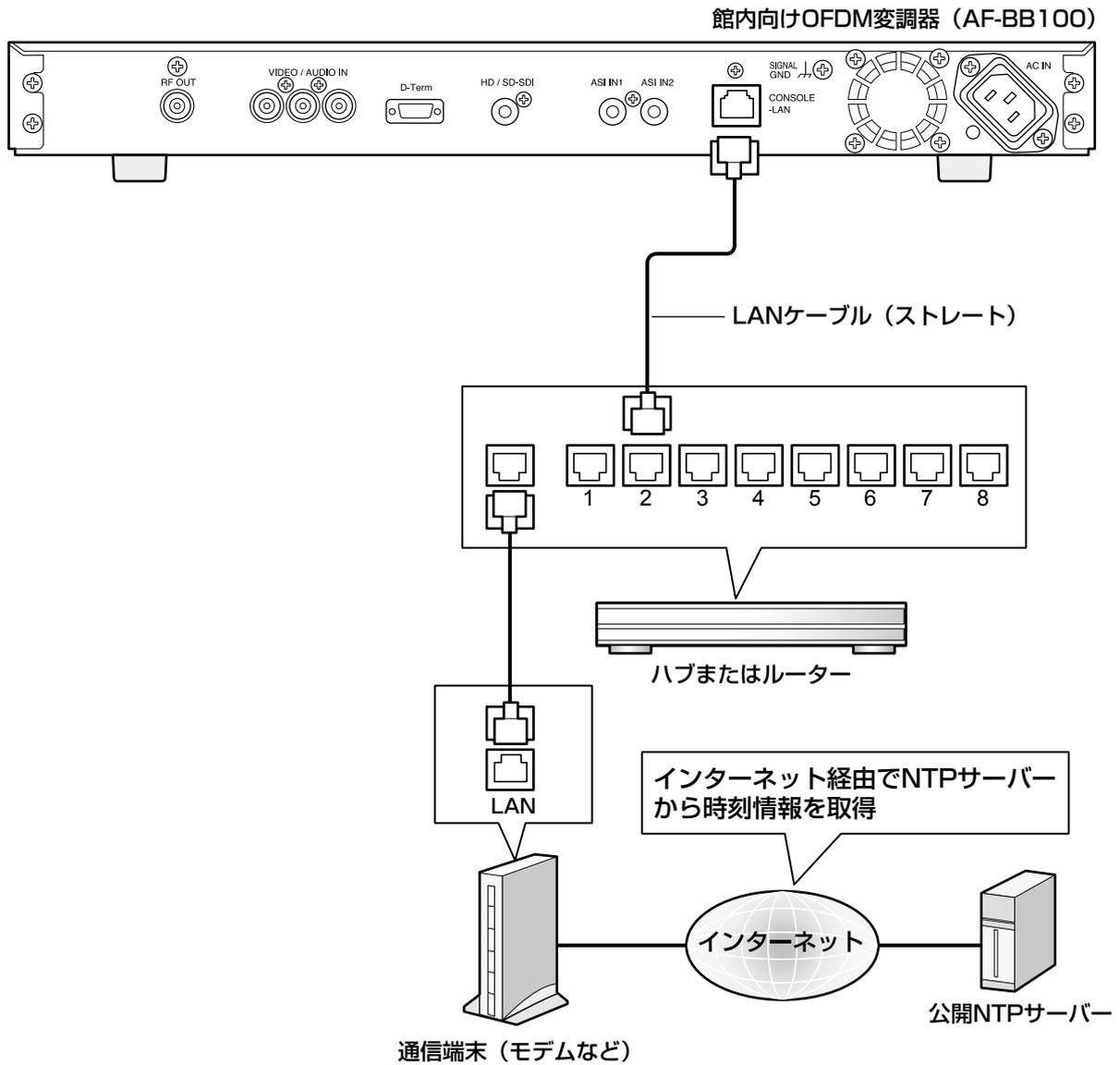
本機をインターネット環境へ接続して基準時刻を取得します。(LAN接続)

インターネット環境におけるNTPサーバーへの接続には、以下のような方法があります。

- プロバイダが提供するNTPサーバーより時刻情報を取得
- インターネット上に公開されたNTPサーバーより時刻情報を取得

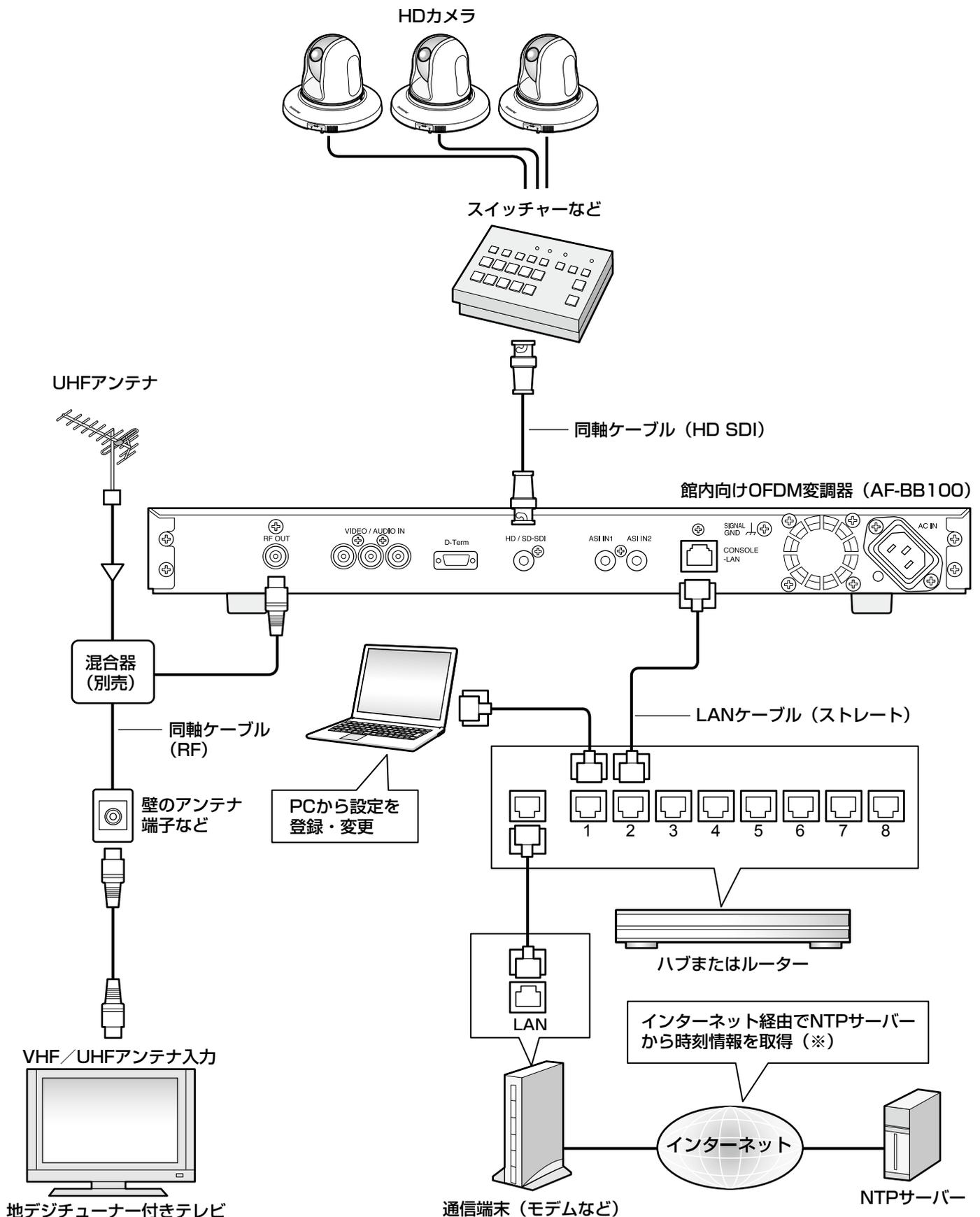
メモ

- インターネット上のネットワーク負荷などにより、時刻補正が正確に行われない場合があります。



システム構成例

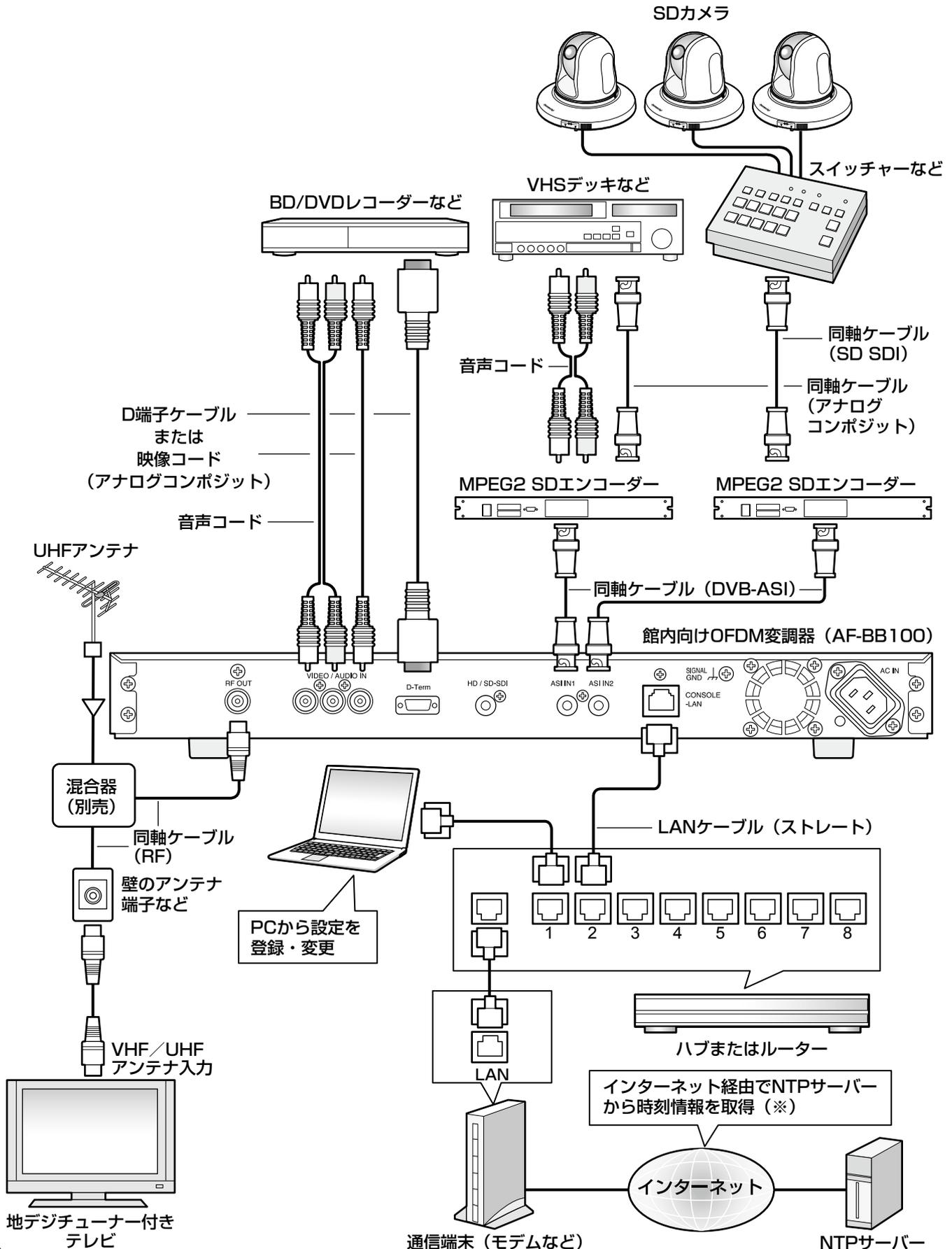
HD1チャンネル送出の場合の構成例



(※) 別途NTPサーバーがありアクセスできる場合、インターネット経由でNTPサーバーへアクセスする必要はありません。

SD3チャンネル送出の場合の構成例

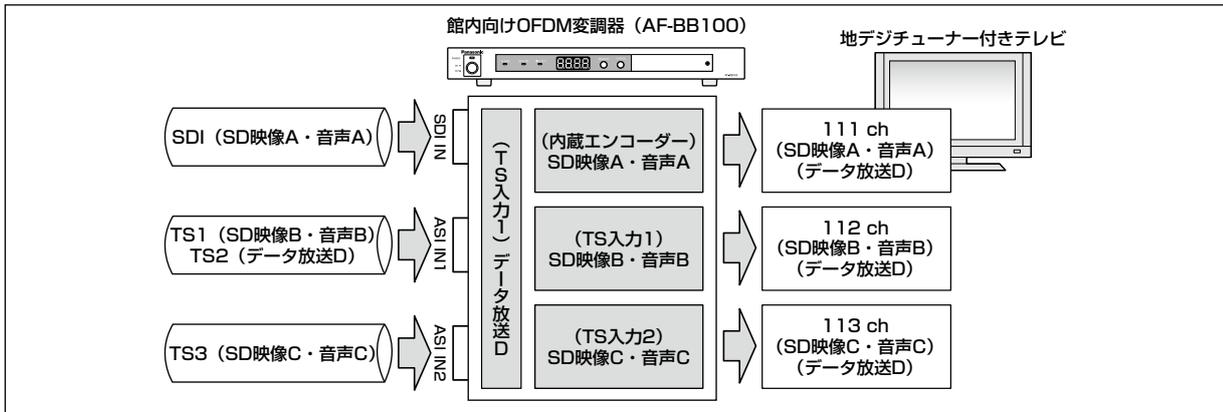
接続



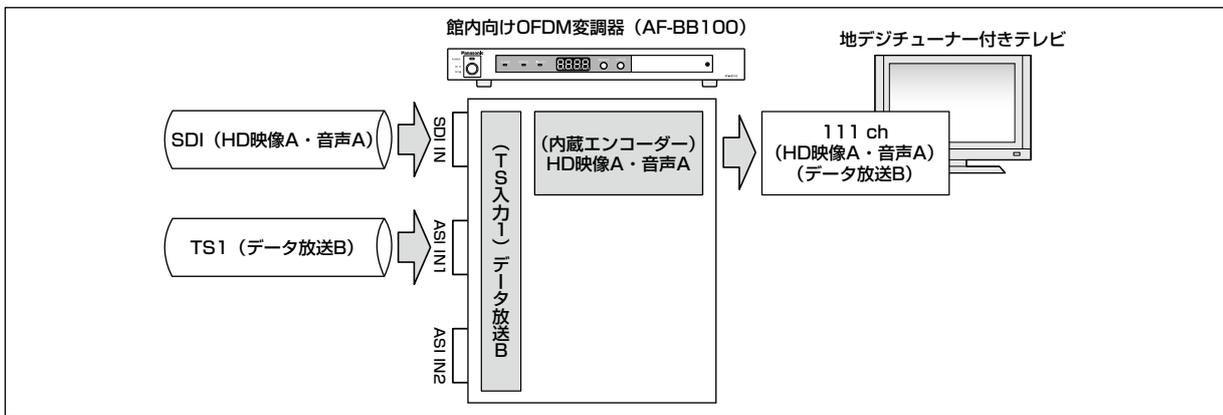
(※) 別途NTPサーバーがありアクセスできる場合、インターネット経由でNTPサーバーへアクセスする必要はありません。

サービス構成例

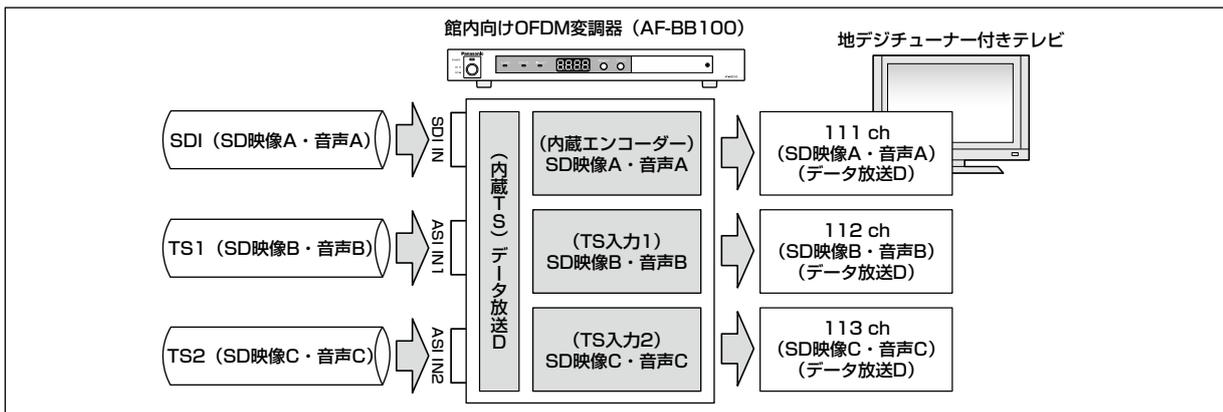
■SD-SDI入力、SD映像・音声・データ放送が多重化されたTS外部入力と、SD映像・音声のTS外部入力を活用した3サービス構成例



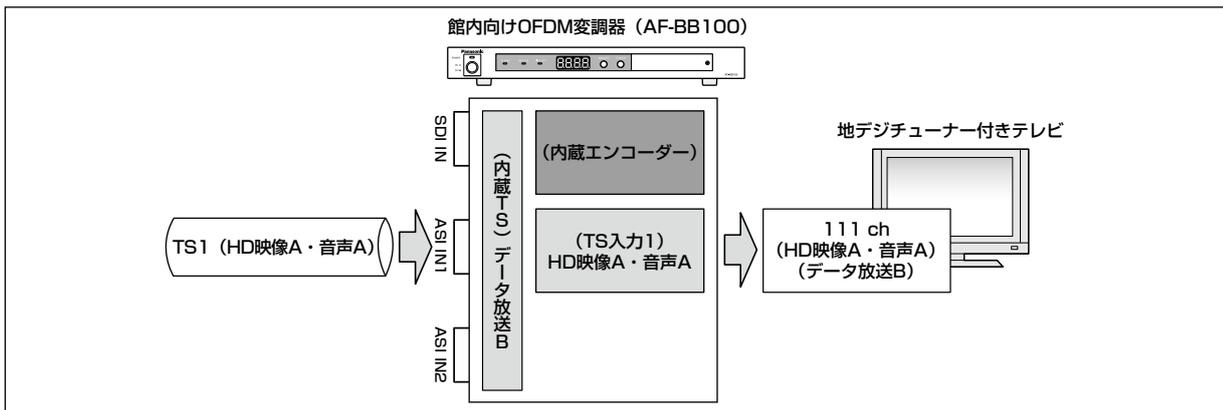
■HD-SDI入力とデータ放送TS入力を活用した1サービス構成例



■SD-SDI入力、SD映像・音声の外部TS入力と内蔵データ放送TSを活用した3サービス構成例



■内蔵エンコーダーを使用せずに、HD映像・音声の外部TS入力と内蔵データ放送TSを活用した1サービス構成例



基本操作

ご使用になる前に

操作のしかた

本機の操作のしかたについて説明します。

本機は、4桁の7セグメントLEDの「LED表示」と、スイッチ類の「操作部」により操作をします。



LED表示部

LEDの点灯状態を説明します。

状態	説明
点灯	電源「入」状態のとき点灯します。
点滅	選択項目の表示で選択対象が点滅します。

LEDの一番左の桁が設定する項目（①項目情報）、残り3桁が設定するパラメーター（②設定値情報）を表します。



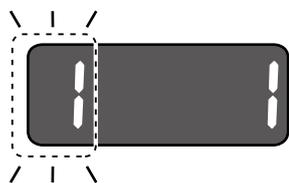
操作部

操作部は、「ロータリーエンコーダー」と「キャンセルスイッチ」で構成されます。

ロータリーエンコーダーを回すと、LED点滅中の選択項目を切り替えることができます。

ロータリーエンコーダーを押すと、LED点滅中の選択項目を決定します。

本書の表記について



LEDの点滅状態（左図は一番左の桁が点滅）

SELECT



ロータリーエンコーダーを回す

SELECT



ロータリーエンコーダーを押す

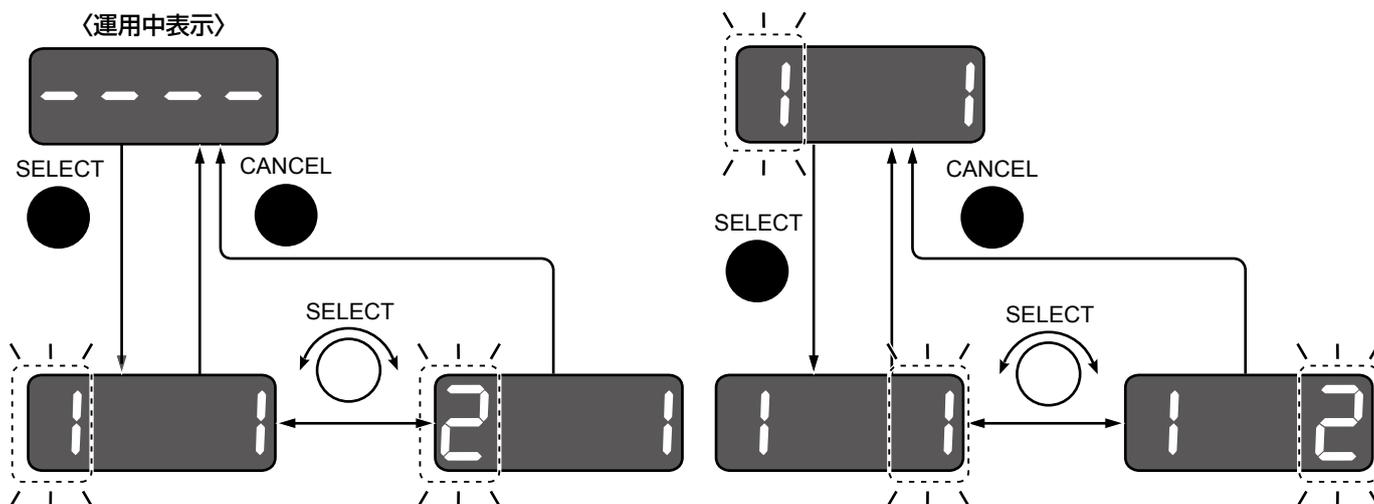
CANCEL



キャンセルボタンを押す

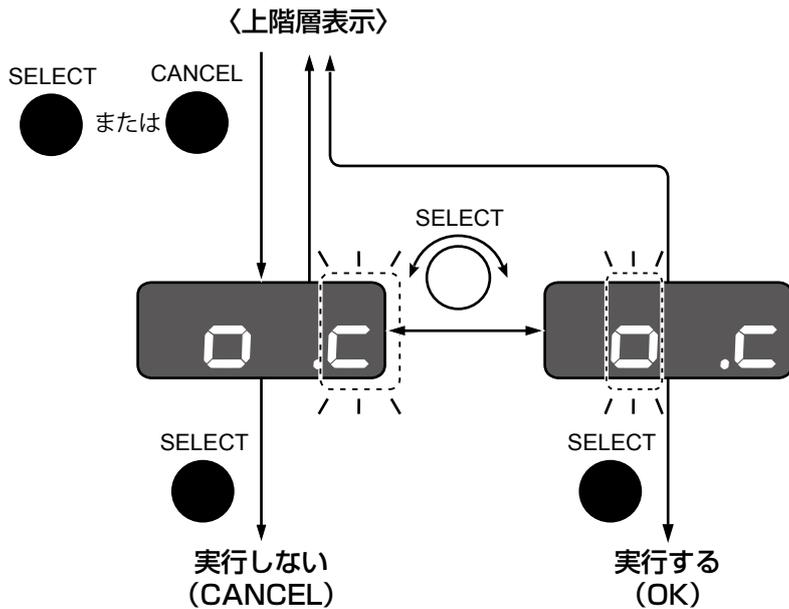
メニューの選択のしかた

- ロータリーエンコーダーを押すと、LED点滅表示されている項目の下の階層表示に遷移することができます（運用中表示の状態の場合は、ロータリーエンコーダーを押すと、下のメニュー階層に遷移します）。
- 遷移先で選択状態の項目がLED点滅表示されます。ロータリーエンコーダーを回すと、選択する項目を切り替えることができます。
- 上の階層に戻るときは、キャンセルボタンを押します。



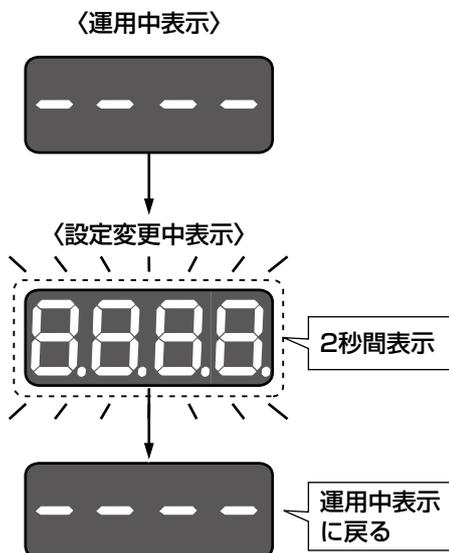
項目の選択決定のしかた

- 複数の項目から選択する場合は、ロータリーエンコーダーを回して項目を選択します。
- ロータリーエンコーダーを回すと、選択項目が点滅表示されます。
（選択項目が「o.c」の場合は、「o」：OK、「c」：CANCELの意味になります。）
- 選択を決定する場合は、ロータリーエンコーダーを押します。
- 上の階層に戻るときは、キャンセルボタンを押します。



設定変更処理中の表示について

PCから本機へアクセスしウェブブラウザの画面から設定変更をしたとき、設定変更処理中は本機の操作部を操作することができません。PCからの設定変更処理中のとき、本機のLEDは設定変更中表示になります。



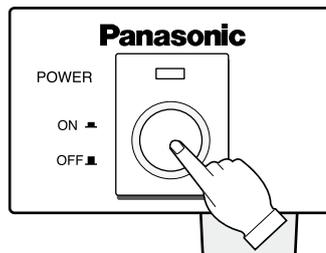
電源を入れる／切る

電源を入れる

本機の電源を入れます。

電源プラグをAC100 V 50/60 Hzの電源コンセントに差し込み電源スイッチを押し、電源を入れます。

→電源LEDが緑色に点灯し、本機の起動処理が開始されます。



起動処理中は、LED表示が回転します。

〈起動中表示〉



起動処理が終了すると、LED表示は運用中表示になります。

〈運用中表示〉



注意

- 起動処理中は、絶対に電源を切らないでください。

電源を切る

本機の電源を切ります。

前面パネルの電源スイッチを押し、電源を切ります。

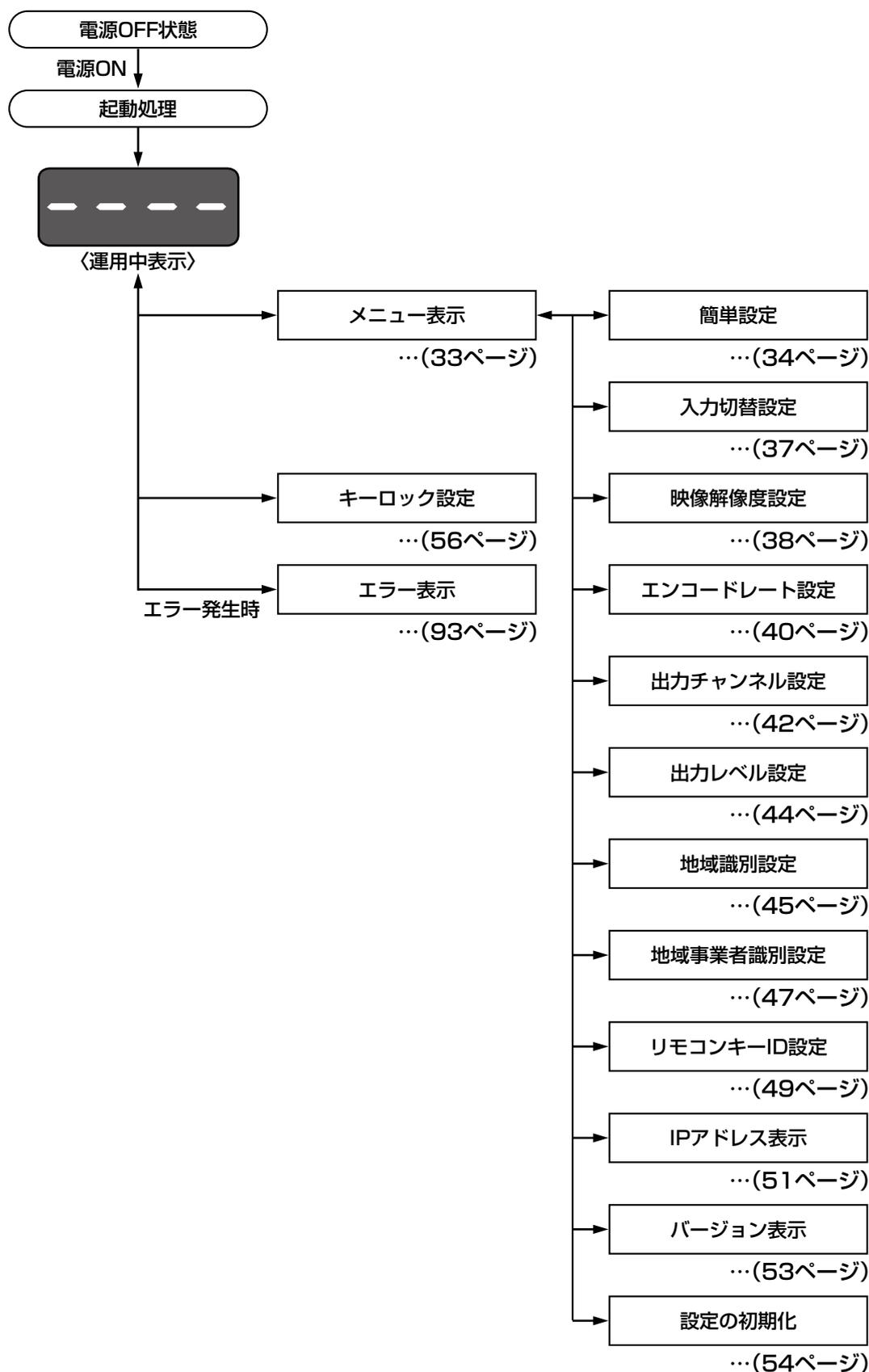
→電源LEDが消灯します。

注意

- 長期間使用しないときは電源プラグをコンセントから抜いてください。

LED表示部の階層構成

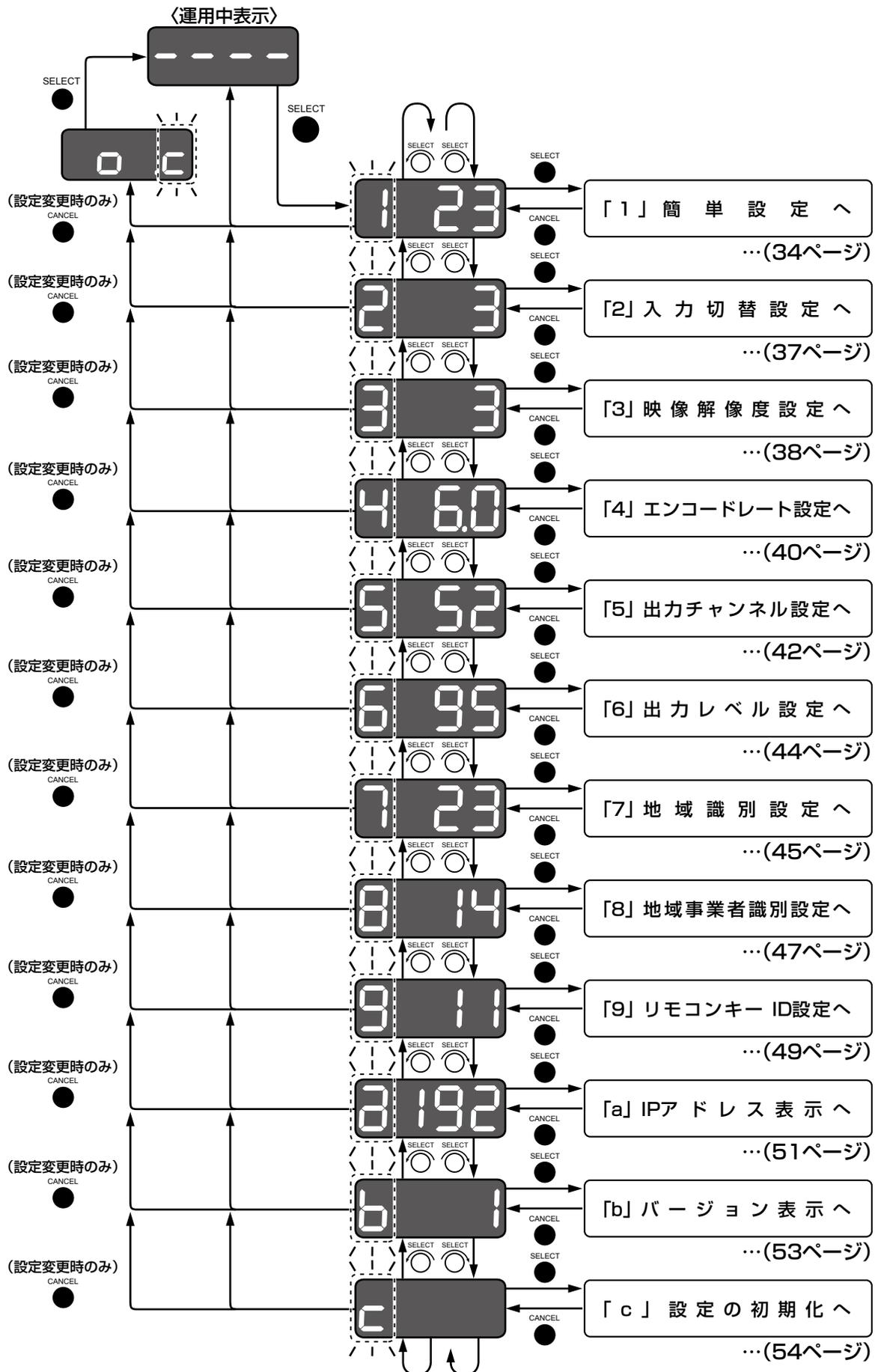
LED表示の階層構成は以下のとおりです。



LED表示部のメニュー構成

LED表示の階層構成のうち、メニューの構成は、以下のとおりです。

なお、設定操作途中に1分以上無操作の場合、運用中表示に自動的に戻りますのでご注意ください。

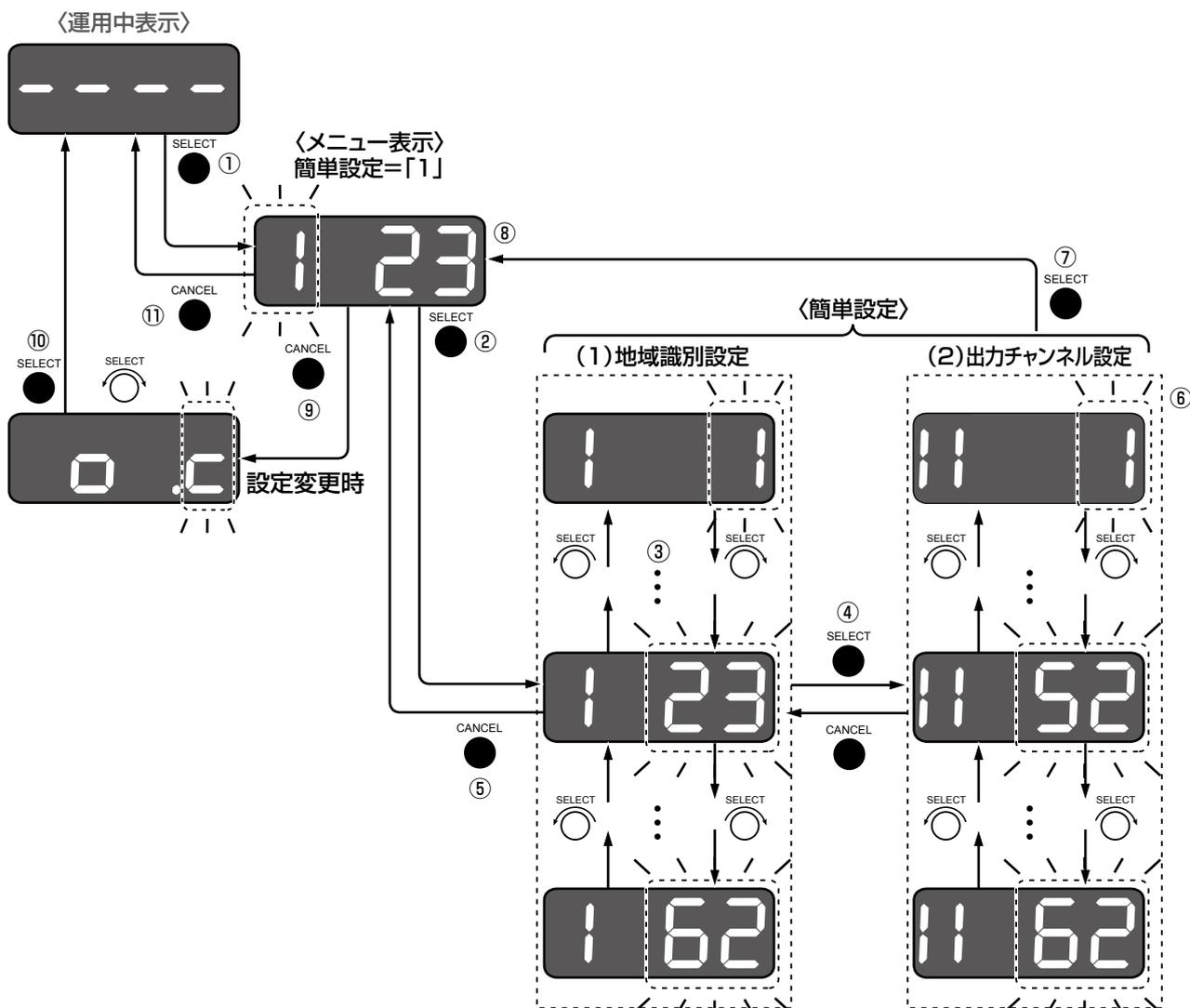


前面パネルからの基本設定

ここでは、本機前面パネルから設定する基本的な設定項目について説明します。

簡単設定

本機を使って地上デジタルテレビジョン放送信号を出力するために必要な設定を行います。「簡単設定」を使って、「地域識別設定」および「出力チャンネル設定」を行うことができます。本項の「地域識別設定」と「出力チャンネル設定」は、メニューから個別に設定することも可能です。



地域識別設定

本機を設置する地域を設定します。

STEP 1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

「1 (簡単設定)」を選択していることを確認し、ロータリーエンコーダーを押し決定します。(図中の②)
→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回すと、地域識別の識別番号を選択変更することができます。(図中の③)
地域識別の一覧は右表のとおりです。
初期設定：23 (東京)

STEP4

本機を設置する場所の都道府県の識別番号を選択し、ロータリーエンコーダーを押し決定します。(図中の④)
→設定値情報部分が点滅します。

STEP5

地域識別設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑤)

注意：地域識別の設定について

Dpa館内自主放送ガイドラインにおいて、広域放送用の地域識別(0～9)の使用は禁止されています。

また「県域(県内局)放送用の地域識別(10～62)のうち、自主テレビ放送送出装置の設置されている県域の地域識別を利用することが望ましい」と規定されています。

当該ガイドラインに基づき、本機を設置する県域の地域識別を設定してください。

地域識別一覧表

識別	地域	識別	地域
0	—	32	山梨
1	関東広域	33	愛知
2	近畿広域	34	石川
3	中京広域	35	静岡
4	北海道域	36	福井
5	岡山香川	37	富山
6	島根鳥取	38	三重
7	—	39	岐阜
8	—	40	大阪
9	—	41	京都
10	北海道(札幌)	42	兵庫
11	北海道(函館)	43	和歌山
12	北海道(旭川)	44	奈良
13	北海道(帯広)	45	滋賀
14	北海道(釧路)	46	広島
15	北海道(北見)	47	岡山
16	北海道(室蘭)	48	島根
17	宮城	49	鳥取
18	秋田	50	山口
19	山形	51	愛媛
20	岩手	52	香川
21	福島	53	徳島
22	青森	54	高知
23	東京	55	福岡
24	神奈川	56	熊本
25	群馬	57	長崎
26	茨城	58	鹿児島
27	千葉	59	宮崎
28	栃木	60	大分
29	埼玉	61	佐賀
30	長野	62	沖縄
31	新潟	63	—

出力チャンネル設定

RF出力する出力チャンネルを設定します。

STEP1

地域識別設定のSTEP3（ 35ページ）でロータリーエンコーダーを押した後、設定値情報部分が点滅されていることを確認します。（ 中の⑥）

STEP2

設定する出力チャンネルを選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。（ 中の⑦）

本機が出力可能な出力チャンネルは、「出力チャンネル・周波数表」（ 100ページ）をお読みください。

初期設定：52 ch（707 MHz）

→メニュー表示に戻ります。（ 中の⑧）

STEP3

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。（ 中の⑨）

→項目の選択「o.c」（OK or CANCEL）が表示されます。

STEP4

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。（ 中の⑩）

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。（ 中の⑩）

STEP5

出力チャンネル設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。（ 中の⑪）

注意：出力チャンネルの設定について

本機に設定した出力チャンネルの周波数帯に、本機出力以外の信号が流れていると、信号が重複してテレビで受信視聴できません。

地デジテレビに映像が映らないチャンネル（周波数帯）であっても、地デジテレビでは視聴できないだけで実際には信号が流れている場合があります。

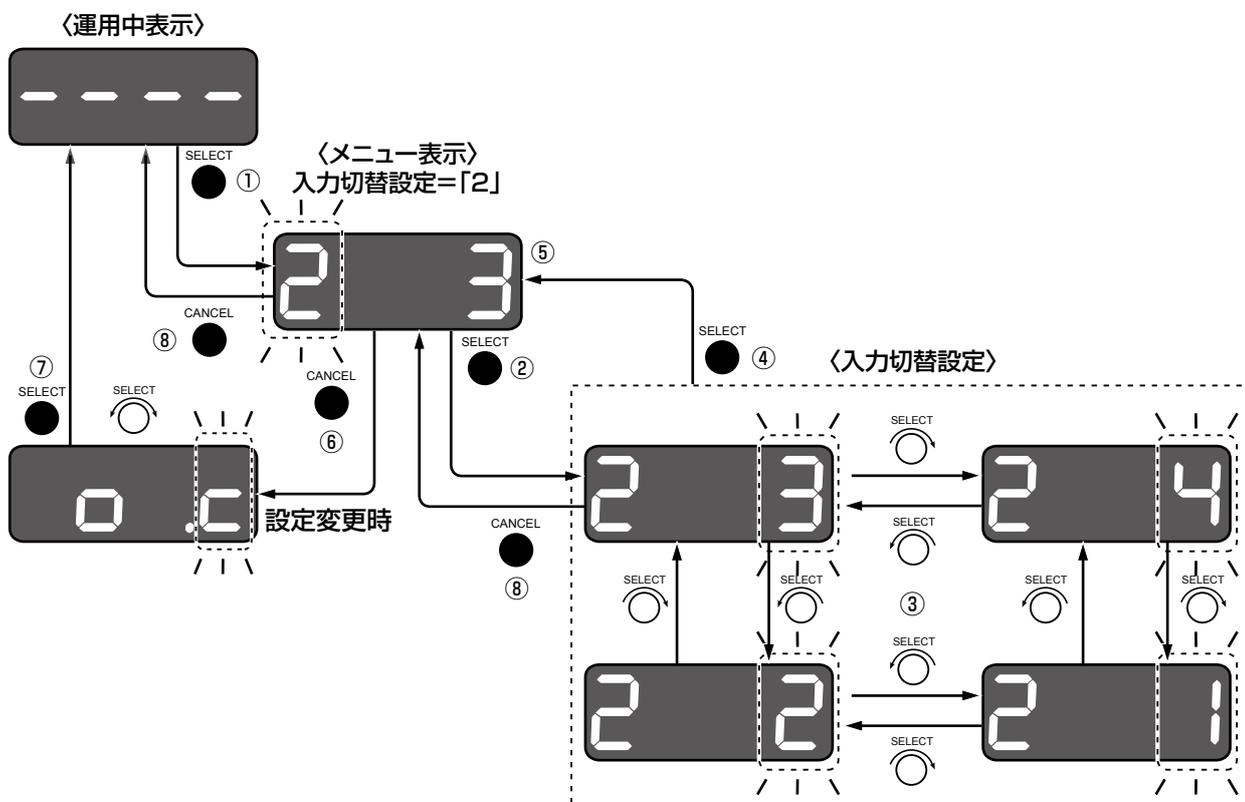
設定する出力チャンネルは、必ず事前に空き周波数帯であることをご確認の上で設定してください。

同一周波数帯に、本機出力以外の信号が流れている可能性として、以下の場合などがありますのでご注意ください。

- OFDM変調器を複数台使用して混合されている場合。
- 既存の地上デジタルテレビジョン放送信号、地上アナログテレビジョン放送信号と混合して本機を使用されている場合。
- ケーブルテレビ事業者がサービスしている伝送路と混合している場合（地デジテレビでは視聴できない放送が流れている可能性があります）。
- 地上デジタル放送の周波数リパッキングが行われた場合。周波数リパッキングにより利用周波数が重複して今まで視聴できていた放送が視聴できなくなる場合があります。本機の出力チャンネルを見直してください。（ 周波数リパッキング：99ページ「用語について」）
- デジタル／アナログ方式を問わず、伝送路内で自主放送をサービスしている場合など。

入力切替設定

内蔵エンコーダーの入力信号を設定します。内蔵エンコーダーの入力は、デジタル・コンポーネント・ビデオ信号にデジタル・オーディオ信号を重畳したSDI信号、D端子、またはアナログコンポジット信号から選択します。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。
(図中の①)
→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「2 (入力切替設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)
→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、入力信号を選択変更します。(図中の③)
設定モードは下表のとおりです。
初期設定：3 (アナログコンポジット)

番号	内容
1	HD / SD-SDI入力 (エンベデッド・オーディオ)
2	D端子+アナログ音声信号
3	アナログコンポジット+アナログ音声信号
4	カラーバー Lch : 1 kHz、Rch : 400 Hzの正弦波

メモ

- D端子からの入力はD1 (720×480i)、またはD3 (1920×1080i) のみ有効です。D2 (720×480p) は入力しないでください。
- 併せて67ページの「メモ」をお読みください。

STEP4

対象の入力信号を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)
→メニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

STEP5

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)
→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP6

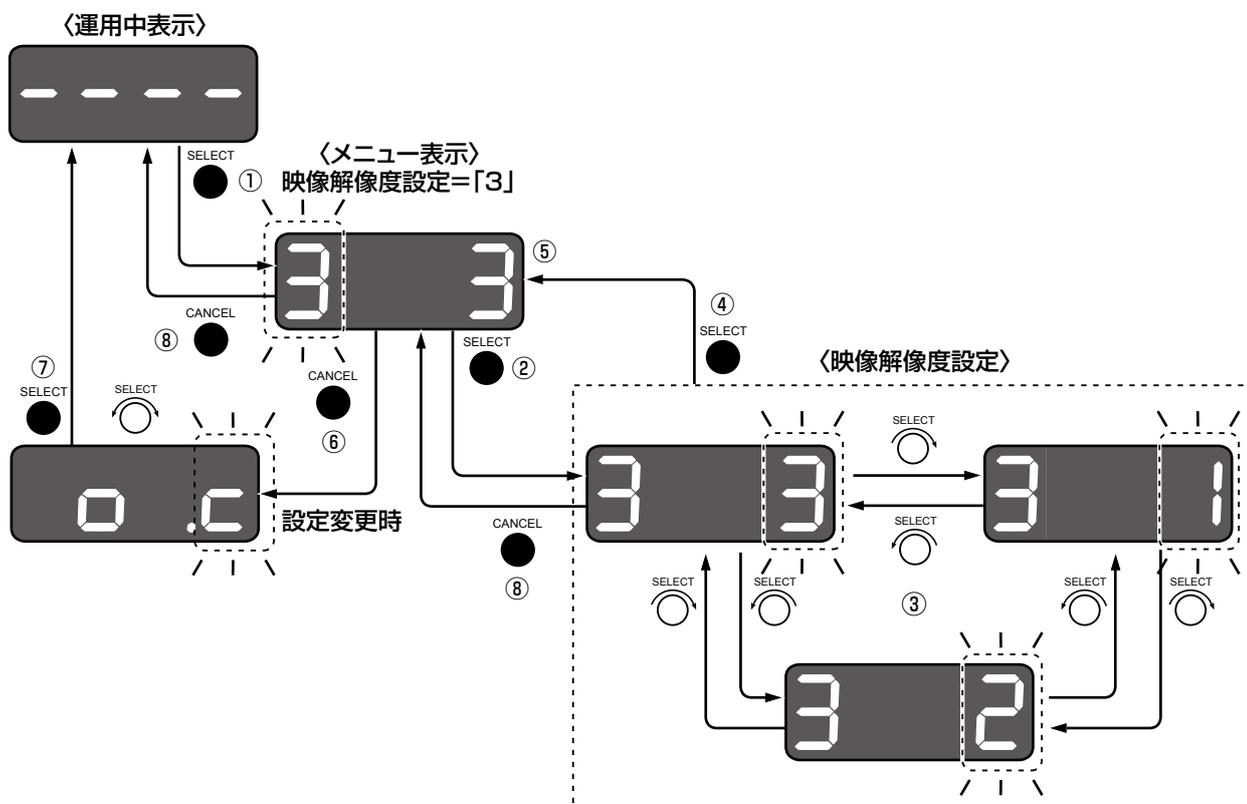
「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)
「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑧)

STEP7

入力切替設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

映像解像度設定

内蔵エンコーダーに入力される映像信号をエンコードするときの映像解像度を設定します。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して、「3 (映像解像度設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、映像解像度を選択変更します。(図中の③)

設定モードは下表のとおりです。

番号	内容	設定概要
1	HD (1440×1080i)	映像解像度を1440×1080に設定します。
2	HD (1920×1080i)	映像解像度を1920×1080に設定します。
3	SD (720×480i)	映像解像度を720×480に設定します。

初期設定

- ：(入力切替設定) → (映像解像度設定)
- 1 (SDI) → 1 [1080i (1440)]
- 2 (D端子) → 1 [1080i (1440)]
- 3 (アナログコンポジット) → 3 [480i]
- 4 (カラーバー) → 1 [1080i (1440)]

STEP4

対象の映像解像度を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)

→メニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

※「入力切替設定」で「3 (アナログコンポジット)」が設定されている場合は「3 (480i)」の表示のみ。

STEP5

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)

→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP6

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)

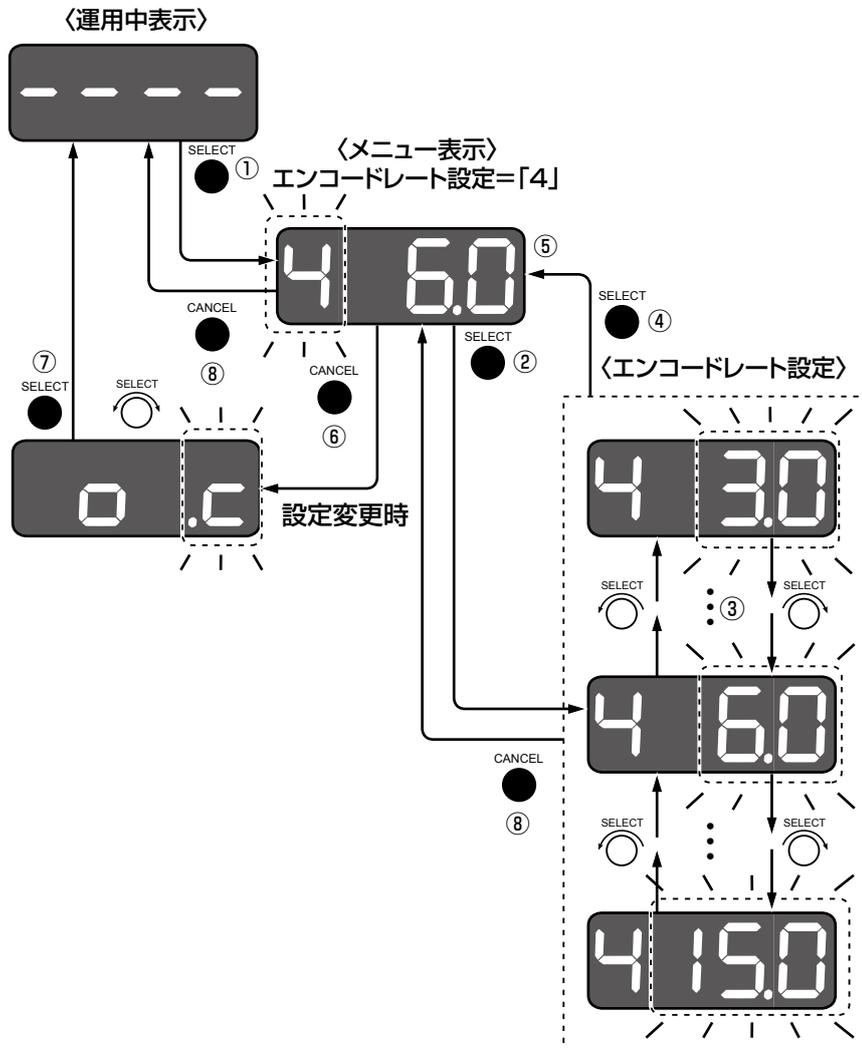
「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP7

映像解像度設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

エンコードレート設定

内蔵エンコーダーのエンコードレート（音声データとPSIデータを含む）を設定します。
設定間隔は0.1 Mbps間隔で設定することができます。
エンコードレートは、映像データ、音声データとPSIデータを含むレートを設定します。
下図は映像解像度設定が3 [480i] に設定されていた場合を示します。



前面パネルからの基本設定

STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「4（エンコードレート設定）」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、エンコードレートを変更します。(図中の③)

エンコードレートの設定範囲は、映像解像度設定に合わせて上限値と下限値が異なります。

初期設定：

14.5 Mbps（映像解像度設定が1080i（1440）、1080i（1920）の場合）

6.0 Mbps（映像解像度設定が480iの場合）

映像解像度	設定可能な エンコードレート範囲	設定間隔
1080i (1440)	標準モード時： 10.0 Mbps ~ 16.5 Mbps	0.1 Mbps間隔
1080i (1920)	高速モード時： 10.0 Mbps ~ 21.0 Mbps	
480i	3.0 Mbps ~ 15.0 Mbps	

STEP4

設定したいエンコードレートを選択し、ロータリーエンコーダーを押します。(図中の④)
→メニュー表示に戻ります。

STEP5

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)
→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP6

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)
「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP7

エンコードレート設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

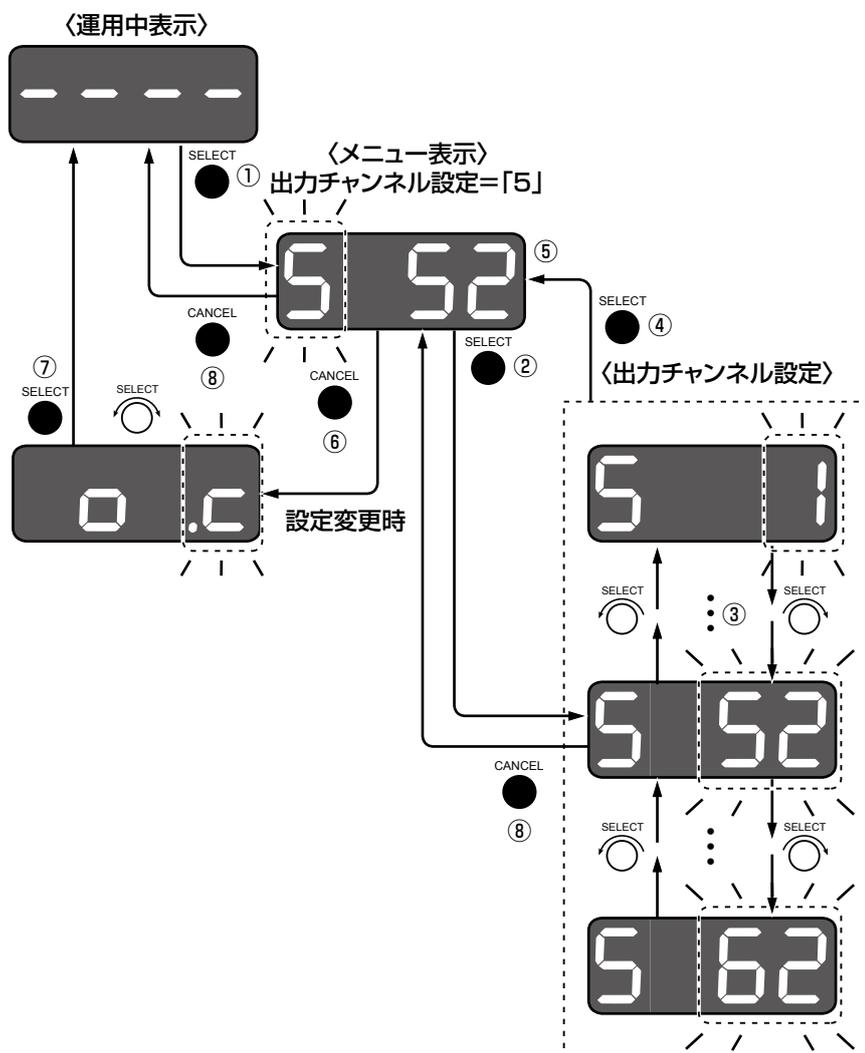
重要：エンコードレートの設定について

- エンコードレートは、映像、音声、PSI/SIデータを含むレートを設定します。
- 3チャンネルサービスを実施する場合など、各TSレートの合計(PSI/SI含む)が本機で設定されたTS出力レートをオーバーしないようにエンコードレートを設定する必要があります。もしオーバーした場合は、テレビで視聴することができません。
- 本機のTS出力レートは、以下の2モードから選択することができます。*
初期設定 : 標準モード
標準モード : 18.255 Mbps
高速モード : 22.551 Mbps

※TS出力レートの「標準」「高速」の設定は、ウェブブラウザからの設定の詳細設定「放送設定(出力設定)」の「出力レート」で設定することができます(70ページ)。

出力チャンネル設定

本機のRF信号を出力するチャンネル（物理チャンネル）を設定します。
簡単設定からも設定が可能です。設定できる内容は、簡単設定からの設定内容と同じです。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「5 (出力チャンネル設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダー回して、出力チャンネルを変更します。(図中の③)

設定する出力チャンネルを選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)

本機が出力可能な出力チャンネルは、「出力チャンネル・周波数表」(P.100ページ)をお読みください。

初期設定：52 ch (707 MHz)

→メニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

STEP4

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)

→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP5

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP6

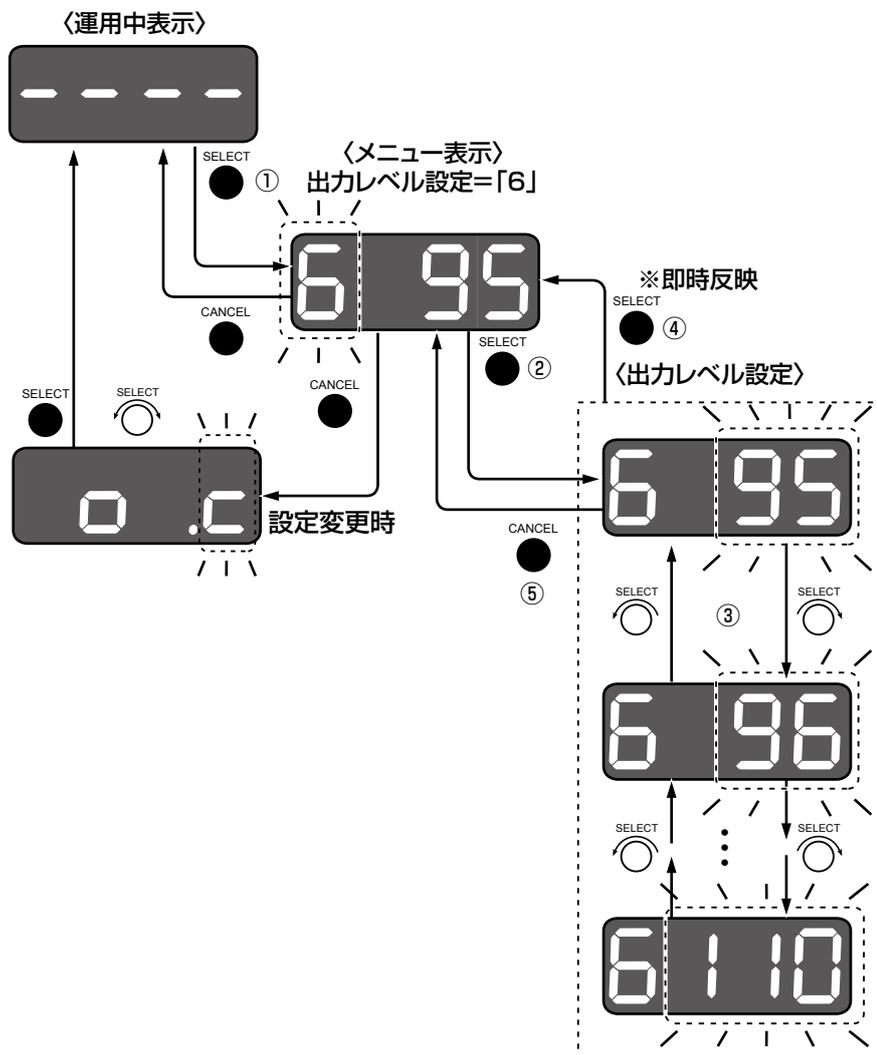
出力チャンネル設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

注意

- 設定の際は「出力チャンネルの設定について」(P.36ページ)を必ずお読みください。

出力レベル設定

本機のRF出力端子からの出力レベルを設定します。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「6(出力レベル設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、出力レベルを変更します。(図中の③)

設定する出力レベルを選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)

出力レベルの設定範囲は下表のとおりです。

初期設定：95 dB μ V

設定可能な出力レベル範囲	設定間隔
95 ~ 110 dB μ V	1 dB間隔

→出力レベル設定は即時反映され、メニュー表示に戻ります。(図中の④)

出力レベルの変更は即時反映されますが、最終的な確定は、メニュー表示から設定変更してください。(項目の選択「o.c」でキャンセルを選択した場合、出力レベルは元の設定に戻ります。OKを選択した場合、本機の出力を一旦停止して再送を開始します)

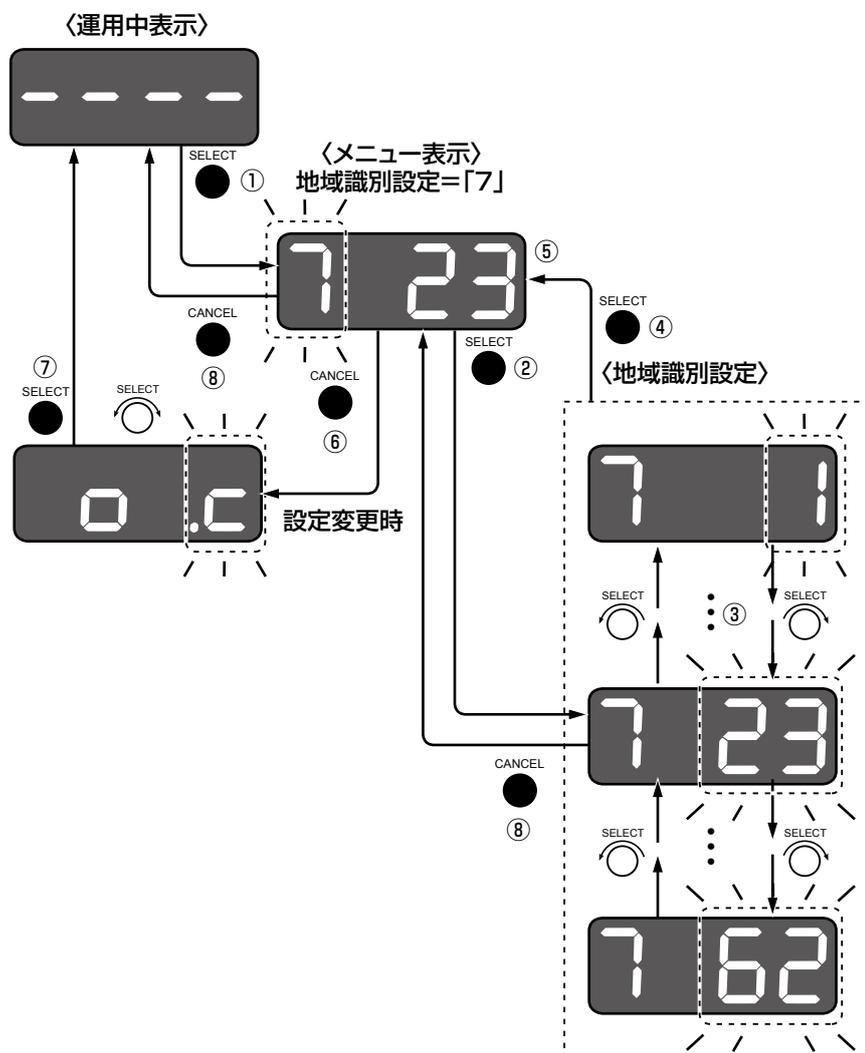
STEP4

出力レベル設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑤)

地域識別設定

本機を設置する地域を設定します。

簡単設定からも設定することができます。設定できる内容は、簡単設定からの設定内容と同じです。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「7 (地域識別設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、地域識別の識別番号を選択変更します。(図中の③)

本機を設置する地域の識別番号を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)

地域識別の一覧は「簡単設定」の項に記載の表 (P.35 ページ) を参照ください。

初期設定：23 (東京)

→メニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

STEP4

設定の変更を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)

→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

地域識別設定（つづき）

STEP5

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP6

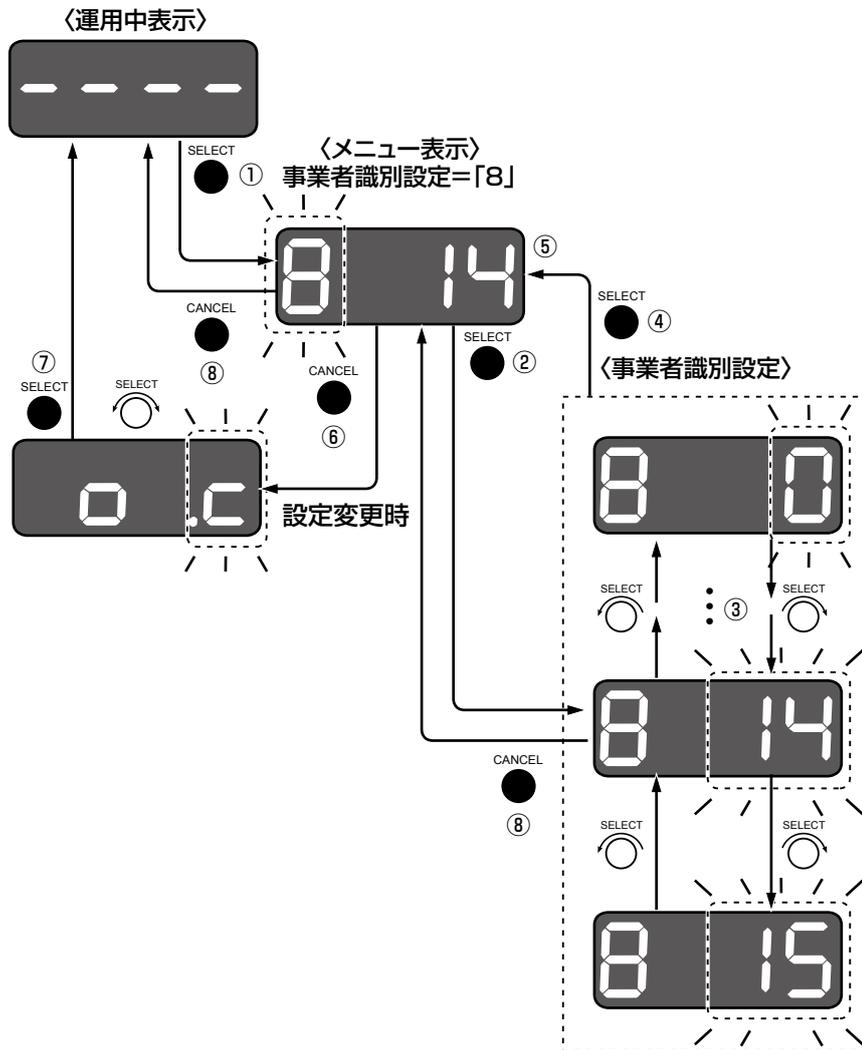
地域識別設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

注意

- 設定の際は、「地域識別の設定について」(P.35 ページ)を必ずお読みください。

地域事業者識別設定

放送設定における「事業者識別」を行うための識別番号を設定します。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。

(図中の①)

→メニュー表示に遷移します。

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「8(事業者識別設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)

→設定値情報部分が点滅します。

STEP3

ロータリーエンコーダーを回して、事業者識別の識別番号を選択変更します。(図中の③)

事業者識別番号を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)

事業者識別の一覧は下表のとおりです。

初期設定：14 (事業者O)

地域事業者識別	説明	地域事業者識別	説明
0	事業者A	8	事業者I
1	事業者B	9	事業者J
2	事業者C	10	事業者K
3	事業者D	11	事業者L
4	事業者E	12	事業者M
5	事業者F	13	事業者N
6	事業者G	14	事業者O
7	事業者H	15	事業者P

→メニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

地域事業者識別設定（つづき）

STEP4

設定の変更を反映させるには、メニュー表示から「キャンセルボタン」を押します。(図中の⑥)

→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP5

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP6

地域事業者識別設定をキャンセルして元に戻すには、「キャンセルボタン」を押します。(図中の⑧)

注意：地域事業者識別の設定について

●Dpa館内自主放送ガイドラインにて、以下は禁止されています。

- ・「地域事業者識別（0～15）のうち、該当する地域の地域識別において、地上放送事業者が使用する地域事業者識別を利用してはならない。」
- ・「地域事業者識別15はケーブルテレビ事業者の自主放送用として予約されているため、ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信する場合には、利用してはならない。」

また、望ましい仕様として

- ・「現在、地上放送事業者は、地域事業者識別の値14としたネットワーク識別は使用していないため、地域事業者識別は値14を用いることが望ましい」

と規定しています。ガイドラインに基づき設定することを推奨します。

●複数の館内自主放送を行う場合、複数の地域事業者識別を使用することになるため、該当する地域の地域識別において必ず重複しない地域事業者識別を設定してください。もし重複した場合、地デジテレビで受信サーチしても放送を認識できなくなるなどの不具合が発生します。

(※本機付属CD-ROM内の「全国地域事業者識別一覧表.pdf」で地上放送事業者が使用する地域事業者識別をご確認ください。最新の情報は、社団法人 電波産業会 (ARIB) のホームページで確認してください。

(http://www.arib.or.jp/tyosakenkyu/kikaku_hoso/hoso_gijutsu_number.html

地上デジタルテレビジョン放送運用規定 (ARIB TR-B14) 第七編 送出運用規定「9.2 識別子一覧」)

注意：地域事業者識別の設定見直しの必要性について

●設定した地域事業者識別の値に関わらず、以下の場合は本機の「地域事業者識別の設定」見直しが必要となりますのでご注意ください。

- ・地上波新局が放送開始して、地域事業者識別が重複した場合
- ・重複した地域事業者識別の利用が実験免許等で交付され、その電波がテレビ背面の端子群などなんらかの方法によって混入した状態で地デジテレビの受信サーチを実施し、混信により視聴障害が発生した場合
- ・本機を増設して、地域事業者識別が重複した場合

リモコンキー ID設定 (つづき)

STEP4

設定を反映させるには、メニュー表示からキャンセルボタンを押します。(図中の⑥)

→項目の選択「o.c」(OK or CANCEL)が表示されます。

STEP5

「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が反映されます。(図中の⑦)

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定変更をキャンセルすることができます。(図中の⑦)

STEP6

リモコンキー ID設定をキャンセルして元に戻すには、キャンセルボタンを押します。(図中の⑧)

注意：リモコンキー IDの設定について

- リモコンキー IDの指定は、ARIB規格において必須と規定されており必ず設定する必要があります。
- Dpa館内自主放送ガイドラインにおいて、リモコンキー IDは該当地域の放送で使用されている値の利用を禁止しています。
- リモコンキー IDを設定するときは、実際に地デジテレビのEPGやリモコンで確認の上、Dpa館内自主放送ガイドラインに基づいて使用されていないリモコン番号を設定してください。
- ケーブルテレビ事業者による自主放送とも重複しないように設定してください。全国のリモコンキー ID使用状況の情報は、社団法人 日本ケーブルテレビ連盟のホームページでご確認ください。(http://www.catv-jcta.jp/jishuhousou.html)

IPアドレス表示

本機に設定されたIPアドレスを表示することができます。

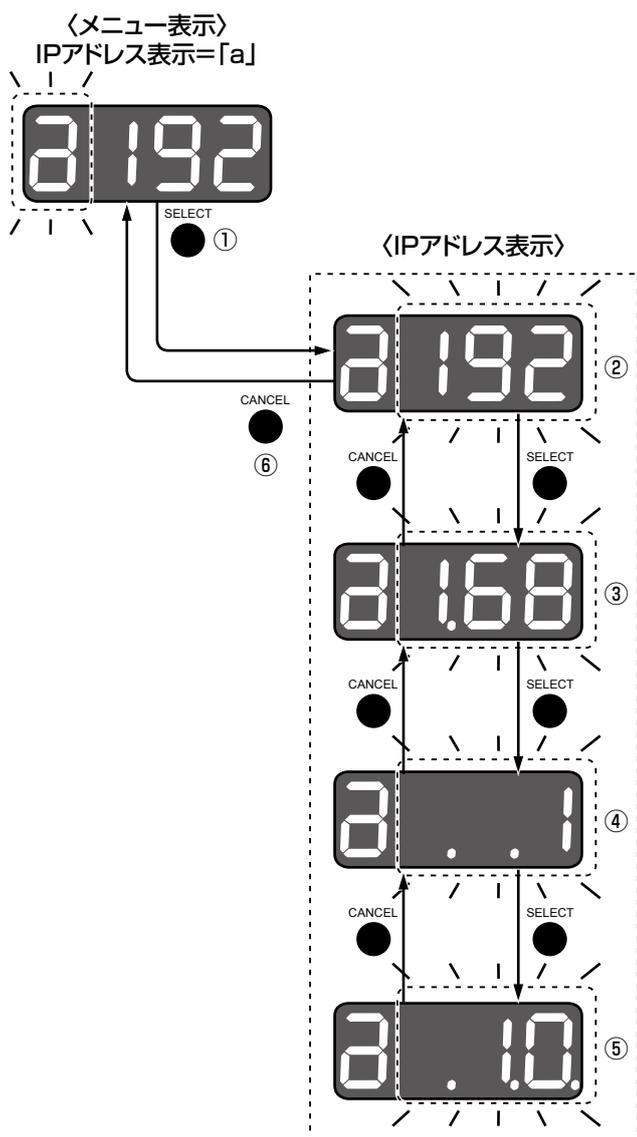
LED表示にはIPアドレスを8ビットずつ、第1オクテッドから順番に第4オクテッドまで表示します。

初期設定：192.168.1.10

下図は初期設定が表示された場合を表しています。

メモ

- 任意のIPアドレスを設定する場合は、PCから本機に接続して設定することができます（※「ネットワーク設定」（61ページ））。



STEP1

メニュー表示で「a（IPアドレス表示）」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。（図中の①）

→設定値情報部分で、IPアドレスの第1オクテッドが点滅表示されます。（図中の②）

このとき、キャンセルボタンを押すとメニュー表示に戻ります。（図中の⑥）

STEP2

ロータリーエンコーダーを押します。

→LEDの2桁目にドットが1つ表示され、IPアドレスの第2オクテッドが点滅表示します。（図中の③）

IPアドレス表示 (つづき)

STEP3

ロータリーエンコーダーを押します。

→LEDの2～3桁目にドットが2つ表示され、IPアドレスの第3オクテットが点滅表示されます。(図中の④)

STEP4

ロータリーエンコーダーを押します。

→LEDの2～4桁目にドットが3つ表示され、IPアドレスの第4オクテットが点滅表示されます。(図中の⑤)

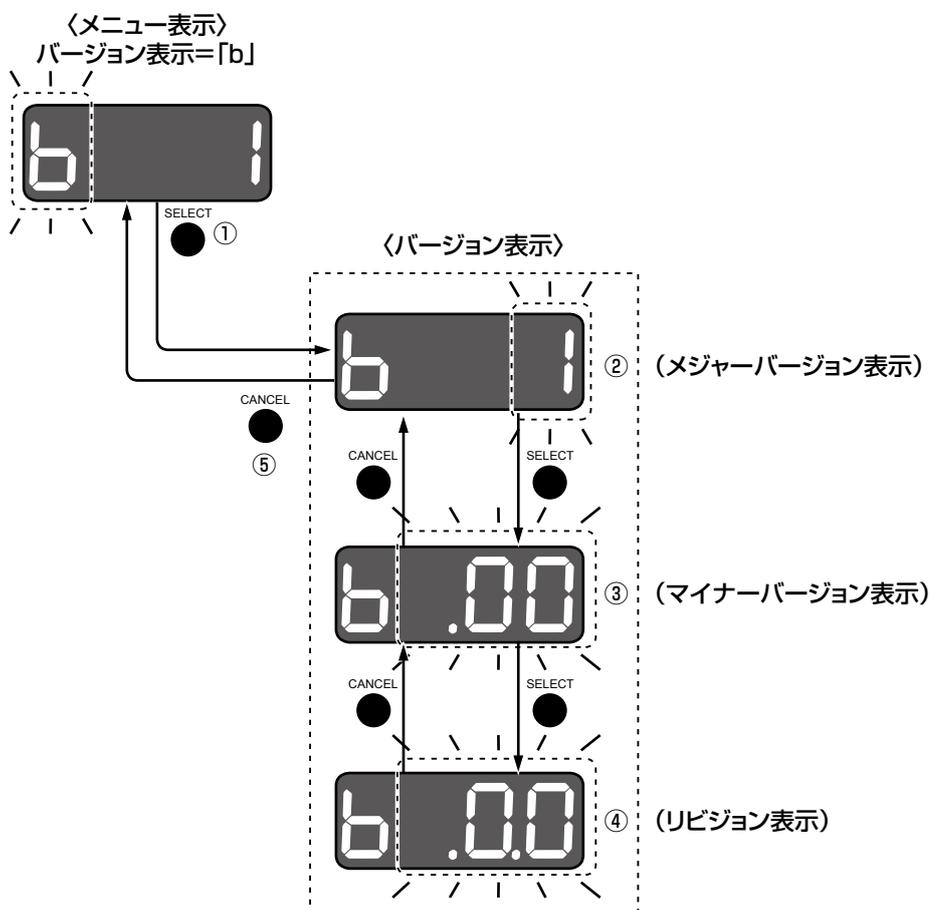
メモ

- STEP2、3、4の状態でキャンセルボタンを押すと前の表示に戻ります。
-

バージョン表示

本機のシステムバージョンを表示します。

下図はバージョン「1.00.00」が表示された場合を表しています。



STEP1

メニュー表示で「b (バージョン表示)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の①)
→LEDの4桁目にドットが1つ点滅し、LED下3桁で「メジャーバージョン」を点滅表示します。(図中の②)
このとき、キャンセルボタンを押すとメニュー表示に戻ります。(図中の⑤)

STEP2

ロータリーエンコーダーを押します。
→LEDの2桁目にドットが1つ点滅し、「マイナーバージョン」を点滅表示します。(図中の③)

STEP3

ロータリーエンコーダーを押します。
→LEDの2～3桁目にドットが2つ点滅し、「リビジョン」を点滅表示します。(図中の④)

メモ

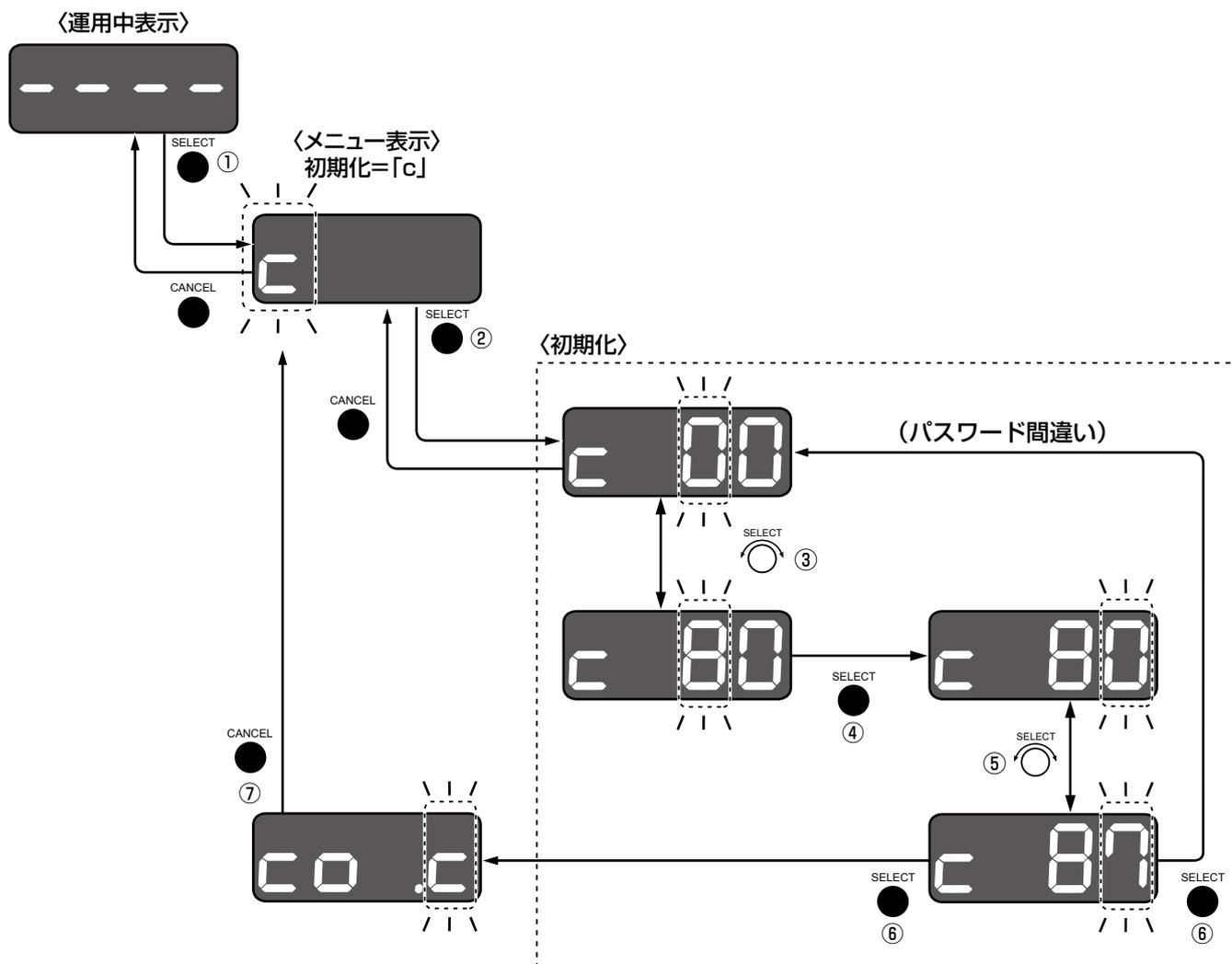
- STEP2、3の状態ではキャンセルボタンを押すと前の表示に戻ります。

設定の初期化

各種設定を工場出荷状態に戻します。

重要

- 初期化を行うと、お客様が本機に登録した情報やTSファイルなども削除され工場出荷状態となりますのでご注意ください。



STEP1

運用中表示でロータリーエンコーダーを押します。
→メニュー表示に遷移します。(図中の①)

STEP2

ロータリーエンコーダーを回して「c (初期化設定)」を選択し、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の②)
→LEDの下2桁に「00」が表示され、3桁目の「0」が点滅します。

STEP3

2桁のパスワードを入力します。パスワードは「87」です。
ロータリーエンコーダーを回してパスワードの1桁目「8」を選択し(図中の③)、ロータリーエンコーダーを押して決定します。(図中の④)
→LEDの下1桁が点滅表示します。

STEP4

ロータリーエンコーダーを回してパスワードの2桁目「7」を選択し（**図中の⑤**）、ロータリーエンコーダーを押して決定します。（**図中の⑥**）

→パスワードに間違いがなければ、項目の選択「o.c」（OK or CANCEL）が表示されます。

STEP5

ロータリーエンコーダーを回して「o」を選択します。「o」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、設定が初期化されます。（**図中の⑦**）

「c」を選択してロータリーエンコーダーを押すと、初期化を中止することができます。（**図中の⑦**）

STEP6

STEP4で間違ったパスワードを入力すると、約1.5秒間「Err」が表示されます。その後、再度LED下2桁に「00」が表示され、STEP3に戻ります。

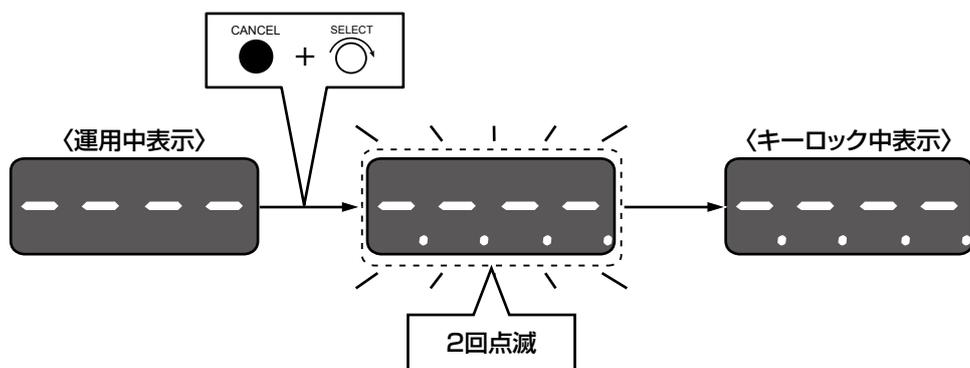
STEP7

初期化をキャンセルしてメニュー表示に戻すには、キャンセルボタンを2回押します。

キーロック

本機の前面パネル操作部をキーロックすることができます。

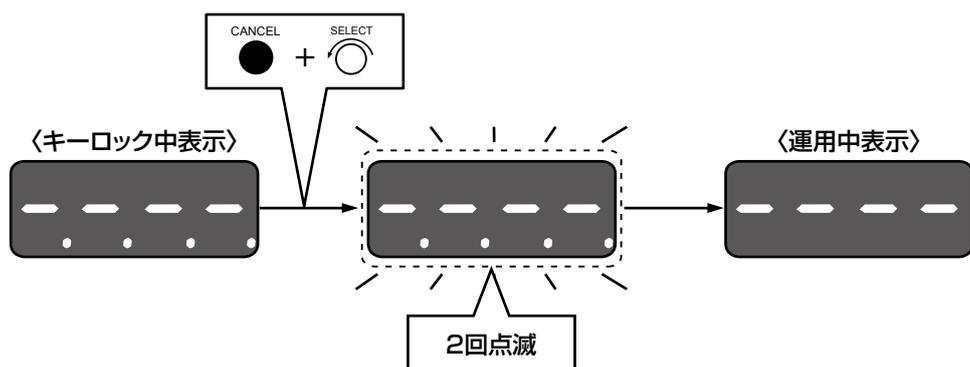
キーロック設定



STEP1

運用中表示で、「キャンセルボタン」を押しながらロータリーエンコーダーを右に3クリック以上回します。
→2回LED表示が点滅します。キーロック中表示となり、前面パネル操作部がキーロックされます。

キーロック解除



STEP1

キーロック中の状態で、キャンセルボタンを押しながら、ロータリーエンコーダーを左に3クリック以上回します。
→2回LED表示が点滅します。運用中表示になり、前面パネル操作部のキーロックが解除されます。

PCからの基本設定

ここでは、本機の前面パネルからは設定できない「時刻設定」および「全体制御設定」について、PCのウェブブラウザから設定する方法を説明します。

その他の詳細設定を行う場合は、67ページ以降をお読みください。

PCとの接続のしかたについては「PCとの接続」(P.22ページ)をお読みください。

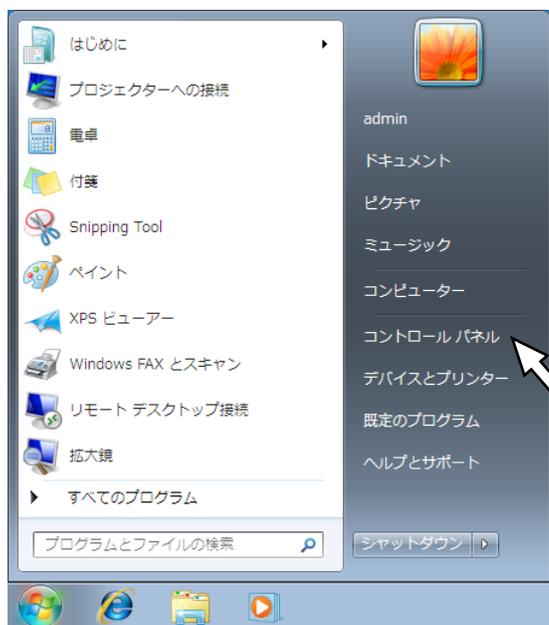
PCからのネットワーク設定

PCのTCP/IPの設定を本機の設定に合わせて変更します。本機を初期設定値 (IPアドレス: 192.168.1.10) で使用する場合は、PCのIPアドレスを「192.168.1.xxx (xxxは2 ~ 254。ただし、10 (本機) を除く)」に設定します。

本書では、Windows 7の標準設定を例に設定方法を説明します。その他のOSをご使用の場合は、該当するOSの取扱説明書をお読みください。

STEP1

スタート画面からコントロールパネルを選択します。



→コントロールパネルが表示されます。

STEP2

「ネットワークとインターネット」の「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックします。



→ネットワークと共有センター画面が表示されます。

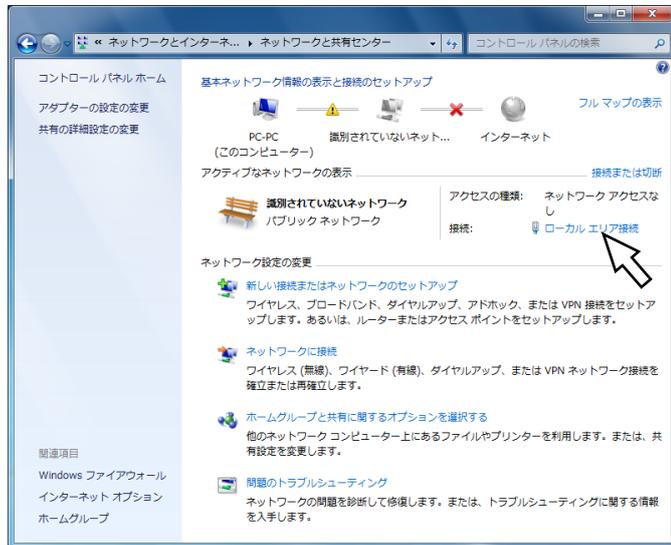
重要

- 「コンピューターの管理者」権限のあるユーザーでログオンし起動してください。

PCからのネットワーク設定 (つづき)

STEP3

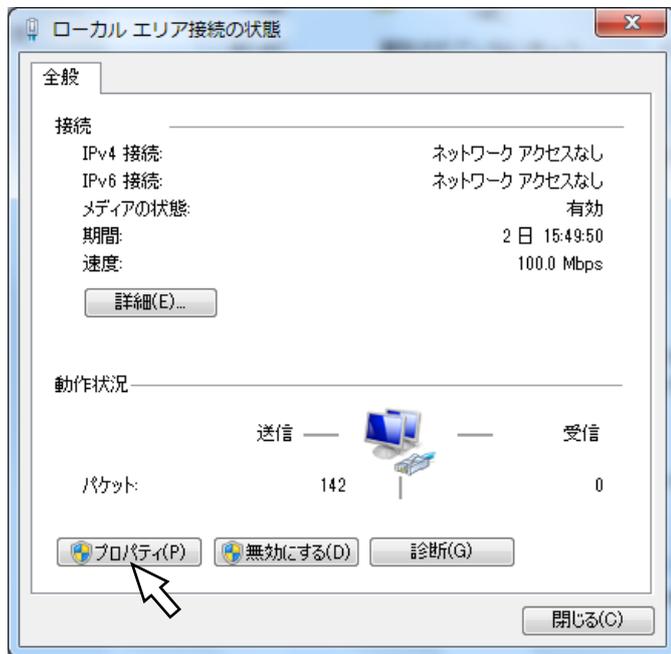
「ローカルエリア接続」をクリックします。



→ローカルエリア接続の状態画面が表示されます。

STEP4

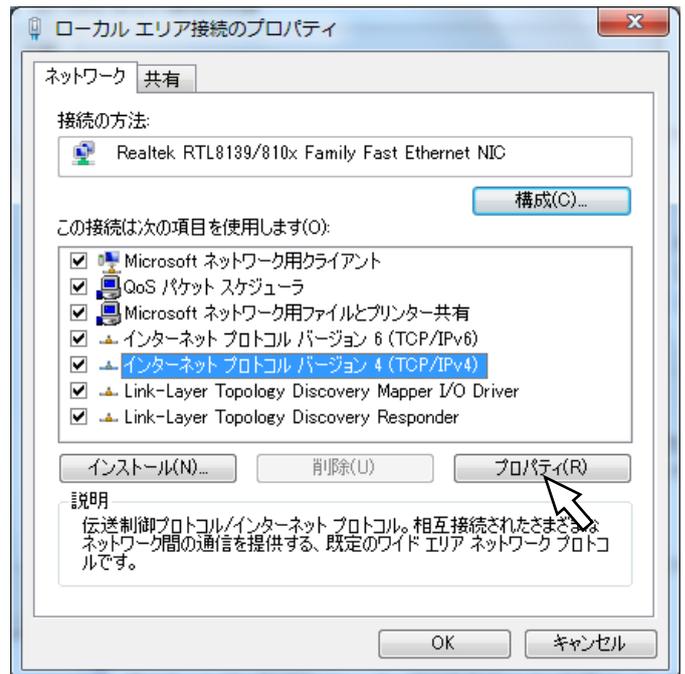
[プロパティ (P)] をクリックします。



→ローカルエリア接続のプロパティ画面が表示されます。

STEP5

「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)」をクリックし、[プロパティ (R)] をクリックします。

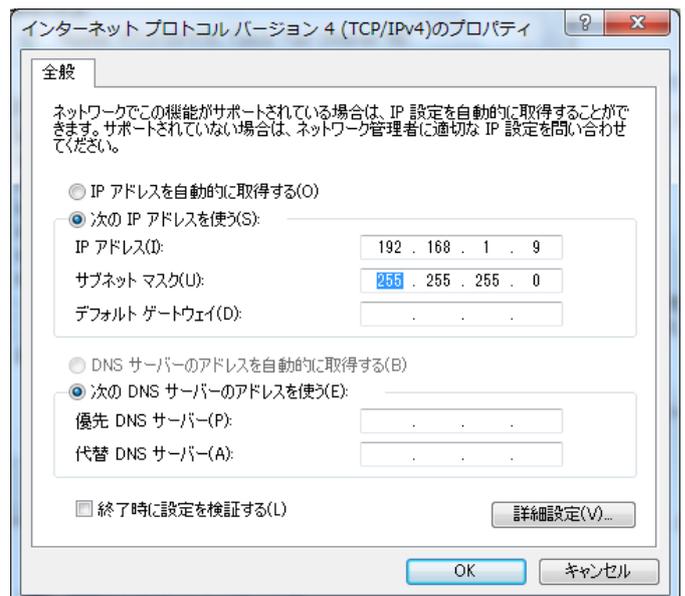


→インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4) のプロパティ画面が表示されます。

STEP6

[次のIPアドレスを使う(S):] をクリックし、「IPアドレス(I):」と「サブネットマスク(U):」を以下のように設定します。

- IPアドレス : 192.168.1.9
- サブネットマスク : 255.255.255.0



ネットワークの構成によっては「デフォルトゲートウェイ(D):」の設定が必要です。設定については、システムの管理者にご確認ください。

STEP7

[OK] ボタンをクリックし、画面を閉じます。

ログオンする

PCを起動して、インストールされているウェブブラウザから本機を操作します。
本機が起動処理中の場合、ウェブブラウザから操作できませんので、ご注意ください。
起動処理中の状態については、「電源を入れる／切る」(P.31ページ)をお読みください。

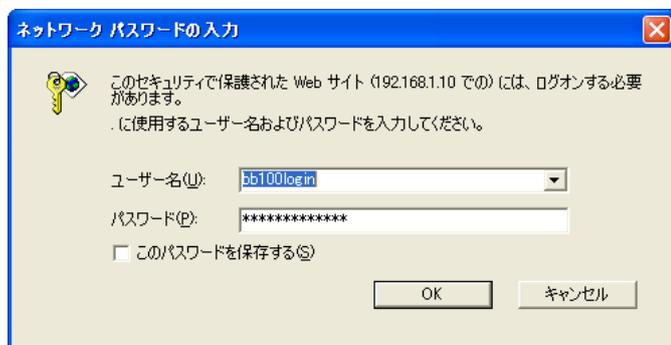
STEP1

ウェブブラウザを起動します。

STEP2

本機に設定された工場出荷時のIPアドレス「192.168.1.10」もしくは本機に設定したIPアドレスを [アドレス] ボックスに入力し、Enterキーを押します。

→ ログオン画面が表示されます。



STEP3

本機に登録されているユーザー名とパスワードを入力し、[OK] ボタンをクリックします。

重要

- 設定してあるユーザー名、パスワードについてはシステムの管理者にご確認ください。
- ユーザー名、パスワードの変更のしかたは、「メンテナンス設定」(P.85ページ)をお読みください。
- ユーザー名とパスワードの初期設定は以下になります。
ユーザー名：bb100login
パスワード：bb100password
- セキュリティを確保するために、ユーザー名とパスワードは運用開始前に必ず変更してください。また、ウェブブラウザのCookieの設定を無効にして使用いただくことを推奨します。
- パスワードは定期的に変更してください。
- 情報バーにメッセージが表示される場合やポップアップ表示された画面に不必要なステータスバーやスクロールバーが表示される場合は「故障かな!？」(P.96ページ)をお読みください。

本機をご利用いただくにあたり、本機が基準時刻情報を取得する「時刻設定」などの基本設定については、あらかじめ、PCから接続して各項目を設定しておく必要があります。

メモ

- ウェブブラウザで表示される各画面は、Internet Explorer のデフォルトツールバーのみの使用を前提に画面構成されています。使用されているInternet Explorer のツールバー設定環境により、画面にスクロールバーが表示されることがあります。

トップページについて

ログイン後には、全体制御設定画面が表示されます。
設定画面は、基本構造として3分割された画面で構成されています。



メニュー表示エリア

設定項目のメニュー一覧が表示されます。

- ネットワーク設定
- 全体制御設定
- 放送設定
- 時刻設定
- メンテナンス設定

の5つのメニューで構成されます。

さらに「放送設定」は、

- エンコーダー設定
- 出力設定
- TS入力設定
- EPG設定
- 内蔵TS出力設定

の5つのサブメニューで構成されます。

基本設定エリア

現在選択しているメニュー名および基本設定内容が表示されます。

詳細設定エリア

詳細設定の内容が表示されます。

各メニュー表示の詳細設定を行います。

重要：文字入力について

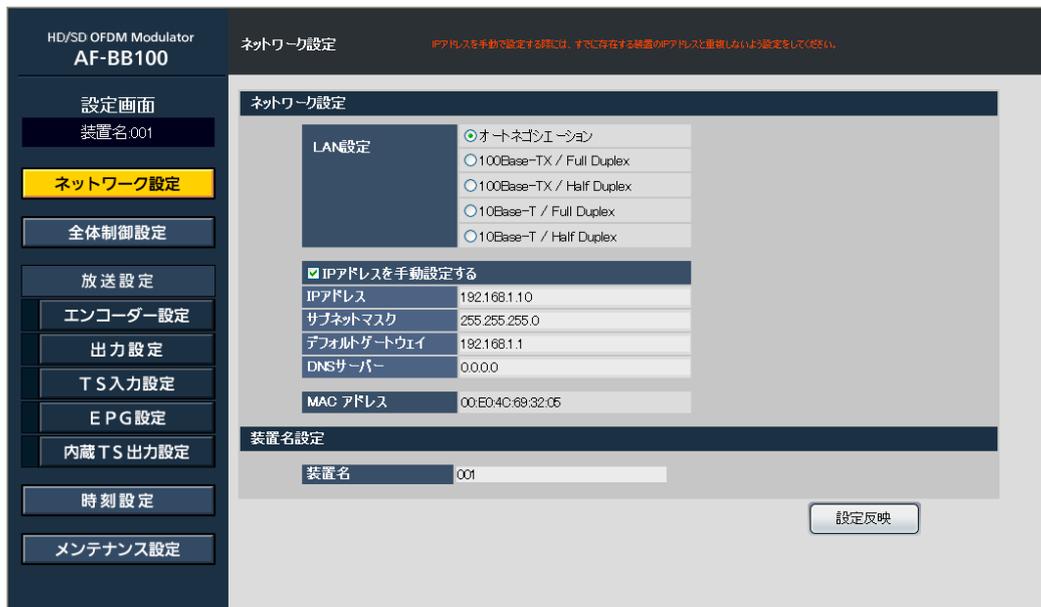
- 地デジテレビに表示させる文字は、「8単位符号」という文字コードでARIB規格にて規定されています。本機に設定入力された文字は、ARIB規格に基づく8単位符号化処理が行われるため、以下についてご注意ください。
 - 文字入力エリアへ全角文字と半角文字の入力が可能な場合、8単位符号化処理される過程の関係で、半角文字の入力文字数が全角文字の2倍の文字数まで入力できるとは限りません。入力文字数オーバーしている場合、本機への登録時（設定反映時）にエラーが表示されます。
 - ARIB規格で規定する文字以外が入力設定された場合、テレビでは「■」などで表示されることがあります。この場合は表現を変えるなど、入力設定した文字を修正してください。
 - 文字入力エリアに「スペース」は使用できませんのでご注意ください。
 - 半角カナ文字など、入力ができても受信するTVで表示されない場合がありますので、入力された文字がきちんと表示されるかどうかは、設定時にテレビで確認してください。

ネットワーク設定

NTPサーバーから本機がネットワークを経由して基準時刻情報を取得するため、本機のネットワーク設定が必要です。ネットワーク設定画面より、ネットワークの設定および本機の装置名を設定します。

ネットワーク設定

本機のネットワーク設定を行います。



■ネットワーク設定

【LAN設定】

本機をLAN環境に接続するためのイーサネットの回線速度と通信モードを選択します。

オートネゴシエーション

：オートネゴシエーションで接続

100Base-TX/Full Duplex

：100 Mbps全二重固定モード

100Base-TX/Half Duplex

：100 Mbps半二重固定モード

10Base-T/Full Duplex

：10 Mbps全二重固定モード

10Base-T/Half Duplex

：10 Mbps半二重固定モード

初期設定：オートネゴシエーション

【IPアドレスを手動設定する】

IPアドレスを手動で設定する場合にチェックボックスにチェックを入れます。

IPアドレスをDHCPサーバーから自動取得する場合は、チェックボックスのチェックを外してください。

初期設定：チェック有（手動設定）

【IPアドレス】

IPアドレスを入力します。ネットワークに接続される他機器と重複しないように設定してください。

半角数字0～254で入力します。

初期設定：192.168.1.10

【サブネットマスク】

本機を接続するネットワークの運用に従ってサブネットマスクを設定します。

半角数字0～255で入力します。

初期設定：255.255.255.0

【デフォルトゲートウェイ】

本機を接続するネットワークの運用に従ってデフォルトゲートウェイを設定します。

半角数字0～254で入力します。

初期設定：192.168.1.1

【DNSサーバー】

DNSサーバーのサーバーアドレスを設定します。

半角数字0～254で入力します。

初期設定：0.0.0.0

「0.0.0.0」は未設定であることを示します。

ネットワーク設定（つづき）

【MACアドレス】

本機のMACアドレスが表示されます。

■装置名設定

装置名設定では、本機を管理するために、機器ごとにユニークな装置名を設定することができます。

1台のみ使用する場合は、初期設定の状態で使用して問題ありません。

【装置名】

全角文字8桁以内、もしくは半角文字16桁以内で任意に設定します。

初期設定：001

注意

- DHCPサーバーからIPアドレスを自動取得する設定の場合、DHCPサーバーに接続できないときは、DHCPサーバーを使用する設定に変更直前の固定IPアドレスで起動します。

設定変更の反映方法

ネットワーク設定画面で設定を変更し、[設定反映] ボタンを押すと、「ネットワークの設定を変更し、再起動しますか？（再起動を行うため、約1分後にアクセスして下さい）」という設定変更確認画面が表示されます。

[OK] をクリックすると本機は再起動し、設定が反映されます。

なお、装置名のみ変更した場合は、本画面は表示されません。

IPアドレス変更ダイアログ画面の表示例



時刻設定

タイムサーバーであるNTPサーバーから基準時刻情報を取得するために設定します。
本機はARIB規格に基づき、地上デジタルテレビジョン放送信号としてRF出力信号にTOTを送出します。本機は、TOTを生成送出するための基準時刻情報をNTPサーバーから取得します。

注意：時刻設定について

- Dpa館内自主放送ガイドラインにて、館内自主放送を地上デジタル放送と混合する場合は「TOTを多重・送出しなければならない。時刻情報は、日本標準時±500 msecの精度であること。」と規定しています。また、「不正確なTOTが一瞬でも多重されると、EPG全体がクリアされる、録画予約が失敗するなど、影響が自主テレビ放送に留まらず、問題が発生する恐れがある。」としています。本機をご利用になる場合、基準時刻情報を取得・補正して本機が正確なTOTを送出するために、必ず外部のタイムサーバー（NTPサーバー）と接続する必要があります。
- 本機とNTPサーバーとの接続のしかたについては「NTPサーバーとの接続」（P.23ページ）をお読みください。



■時刻設定

[ネットワークによる自動時刻補正]

NTPサーバーから時刻を取得するための設定をします。

STEP1

「ネットワークによる自動時刻補正」をクリックします。

STEP2

「NTPサーバーアドレス (IPアドレスまたはURL)」にアドレスを入力します。

初期設定：192.168.1.1

STEP3

[確認] ボタンをクリックします。

→本機からNTPサーバーに対してアクセスし、アドレスを確認します。OKの場合は設定が反映され、時刻情報の取得が開始されます。NGの場合はエラーを表すダイアログが表示されますので、接続や設定を再度確認してください。

時刻設定（つづき）

重要

- NTPサーバーとの時刻同期が24時間以上失敗すると、本機はTOT送出手を停止します。
- NTPサーバーとの接続時にエラーが表示される場合は、NTPサーバーの時刻精度が保証されていない場合があります。NTPサーバー側の時刻補正がきちんと行われているか、確認してください。

重要

- 時刻情報が補正されていない不正確なTOTでも強制的に送出してしまいます。
- 本機の運用では「オフ」の設定を推奨します。

【手動による時刻設定】

本機に手動で時刻を設定します。

STEP 1

「手動による時刻設定」をクリックします。

STEP 2

日時を設定します。[表示更新] ボタンをクリックすると、最新の時刻に更新されます。

STEP 3

[設定] ボタンをクリックします。

→ 指定した時刻が本機に設定され、手動設定した時刻が反映されます。

重要

- 「手動による時刻設定」で時刻設定した場合、本機からTOTを送出しません。
- TOTを送出するためには、「ネットワークによる自動時刻補正」を設定するか、もしくは「強制TOT送出」を実行する必要があります。

【強制TOT送出】

STEP 1

「強制TOT送出」チェックボックスをチェックします。

STEP 2

[設定] ボタンをクリックします。

→ 時刻情報（TOT）が強制的に出力されます。

全体制御設定

全体制御設定では、本機の送開始、停止の指示、基本的な設定状態の確認を行うことができます。



■装置状態

【装置制御】

本機のRF送開始と停止を制御することができます。

【出力開始】 ボタン：送出を開始します。
即時反映されます。

【出力停止】 ボタン：送出を停止します。
即時反映されます。

■装置状態 設定項目

【状態更新】

「更新」ボタンを押すと、本機の最新の運用状態を取得します。取得した結果は「状態更新時の運用状態」に表示されます。

【状態更新時の運用状態】

「状態更新」の「更新」ボタンを押して取得した本機の運用状態を表示します。

- 運用中（正常動作）：正常に運用中です。
- 運用中（異常動作）：異常が発生しています。
- 停止中：運用を停止しています。

メモ

- 「運用中（異常動作）」が表示された場合、本機前面パネルに表示されているエラー表示番号からエラー内容を確認してください。
(☞93～95ページ「エラー表示」)

【キーロック状態】

本機前面パネルのキーロック状態を表示します。

キーロック中：キーロック中です。

キーロック解除中：キーロックは解除されています。

【装置設定】

本機に設定されている基本設定状態を確認することができます。

【装置設定－映像入力】

「SDI」、「D端子」、「アナログコンポジット」、「カラーバー」または「無効」が表示されます。

設定は、前面パネル「入力切替設定」(☞37ページ)、または放送設定(エンコーダー設定)画面の「映像入力」の設定(☞67ページ)で行います。

【装置設定－解像度】

内蔵エンコーダーの映像解像度設定が表示されます。

HD (1440×1080i)

HD (1920×1080i)

SD (720× 480i)

設定は、前面パネル「映像解像度設定」(☞38ページ)、または放送設定(エンコーダー設定)画面の「解像度」の設定(☞68ページ)で行います。

全体制御設定（つづき）

【装置設定－エンコードレート】

内蔵エンコーダーのエンコードレート設定が表示されます。設定は、前面パネル「エンコードレート設定」(P.40ページ)、または放送設定（エンコーダー設定）画面の「エンコードレート」の設定（P.68ページ）で行います。

【装置設定－TS入力1】

「有効」または「無効」が表示されます。設定は、放送設定（TS入力設定）（P.72ページ）で行います。

【装置設定－TS入力2】

「有効」または「無効」が表示されます。設定は、放送設定（TS入力設定）（P.72ページ）で行います。

【装置設定－内蔵TS放送出力】

「有効」または「無効」が表示されます。設定は、放送設定（内蔵TS出力設定）（P.82ページ）で行います。

【装置起動後の動作】

本機の電源を入れたときに、自動的に送出を開始させるかを選択することができます。

自動的に送出を開始する : 電源投入後に送出を開始します。

自動的に送出を開始しない : 電源投入後に送出を開始しません。

初期設定：自動的に送出を開始する

STEP1

「自動的に送出を開始する」または「自動的に送出を開始しない」を選択します。

STEP2

[設定反映] ボタンをクリックします。
→設定が反映されます。

メモ

- 「自動的に送出を開始しない」を選択した場合、「装置制御」の「出力開始」ボタンを押すと、送出を開始します。

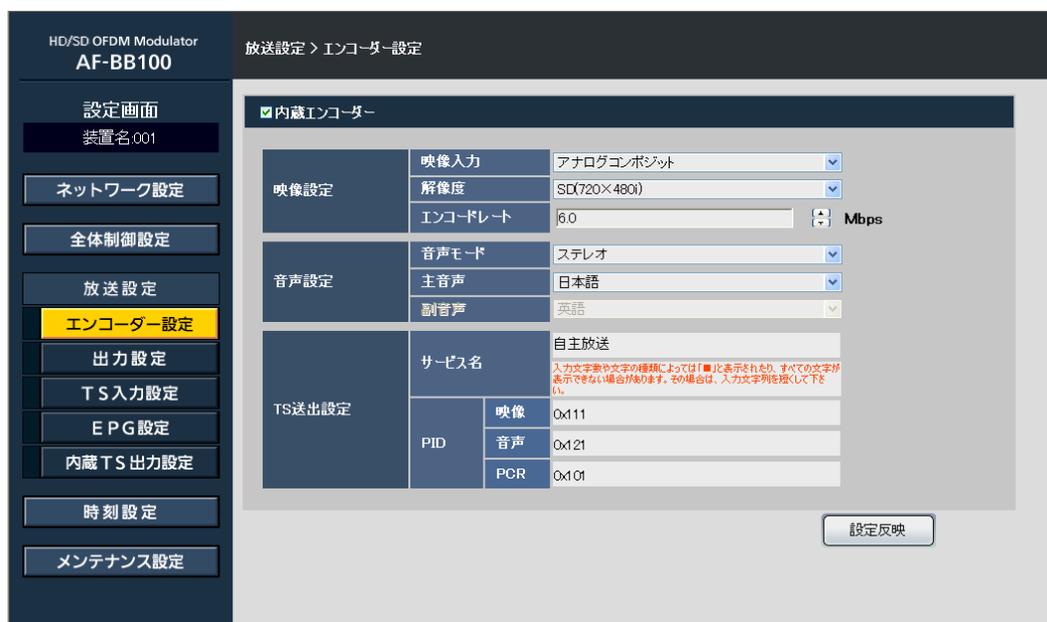
PCからの詳細設定

ここでは、「PCからの基本設定」に加えて、本機に設定が可能な詳細設定について説明します。
また、本章の詳細設定では「前面パネルからの基本設定」で設定可能な機能をすべて含んでいます。

地上デジタルテレビジョン放送信号を送出するための放送設定（エンコーダー設定、出力設定、TS入力設定、EPG設定、内蔵TS出力設定）を行うことができます。

放送設定（エンコーダー設定）

内蔵エンコーダーの設定を行います。



■内蔵エンコーダー

内蔵エンコーダーを使用する際チェックしてください。

【映像設定】

初期設定：チェックあり

【映像設定－映像入力】

内蔵エンコーダーの入力信号を選択します。

詳しくは、「入力切替設定」(P.37ページ)をお読みください。

SDI : HD-SDIまたはSD-SDI入力
(エンベデッド・オーディオ)

D端子 : D端子+アナログ音声入力

アナログコンポジット

: アナログコンポジット
+アナログ音声入力

カラーバー : カラーバー

+Lch : 1 KHz、Rch : 400 Hzの
正弦波

初期設定：アナログコンポジット

メモ

- D端子からの入力はD1(720×480i)、またはD3(1920×1080i)のみ有効です。D2(720×480p)は入力しないでください。例えば、ブルーレイディスク(BD)プレーヤーの出力設定をD3としていて、DVD(SD画質の映像コンテンツ)を再生出力するとBDプレーヤーからはD2で出力される場合があります。この場合、BDプレーヤーの設定をD1にしてください。

放送設定（エンコーダー設定）（つづき）

【映像設定－解像度】

内蔵エンコーダーの映像解像度を選択します。
詳しくは、「映像解像度設定」（[P.38ページ](#)）をお読みください。

HD (1440×1080i)：映像解像度1440×1080
HD (1920×1080i)：映像解像度1920×1080
SD (720×480i)：映像解像度720×480
初期設定：SD (720×480i)

【映像設定－エンコードレート】

内蔵エンコーダーのエンコードレートを設定します。エンコードレートの設定範囲は「解像度」設定に合わせて上限値と下限値が異なります。
詳しくは、「エンコードレート設定」（[P.40ページ](#)）をお読みください。

映像解像度	設定可能なエンコードレート範囲	設定間隔
1080i (1440)	標準モード時： 10.0 Mbps～16.5 Mbps	
1080i (1920)	高速モード時： 10.0 Mbps～21.0 Mbps	0.1 Mbps間隔
480i	3.0 Mbps～15.0 Mbps	

初期設定：
14.5 Mbps（「解像度」が「1080i (1440)」、
「1080i (1920)」の場合）
6.0 Mbps（「解像度」が「480i」の場合）

重要

- エンコードレートは、映像、音声、PSI/SIデータを含むレートを設定します。
- 「重要：エンコードレートの設定について」（[P.41ページ](#)）を必ずお読みください。

【音声設定】

【音声設定－音声モード】

内蔵エンコーダーの音声モードを選択します。
モノラル／デュアルモノ／ステレオ
初期設定：ステレオ

【音声設定－主音声】

内蔵エンコーダーの主音声を選択します。
日本語／英語／ドイツ語／フランス語／
イタリア語／ロシア語／中国語／韓国語／
スペイン語／その他
初期設定：日本語

【音声設定－副音声】

内蔵エンコーダーの副音声を選択します。「音声モード」が「デュアルモノ」のとき、設定できます。
日本語／英語／ドイツ語／フランス語／
イタリア語／ロシア語／中国語／韓国語／
スペイン語／その他
初期設定：英語

メモ

- ここでの「音声モード」「主音声」「副音声」の設定がEPGの表示に反映されます。本機に入力される音声信号をモード変換する設定ではありません。

【TS送出設定】

内蔵エンコーダーの出力する映像と音声でサービスするTSの送出設定をします。

【TS送出設定－サービス名】

サービス名を全角10文字以内で設定します（半角英数字入力可）。設定の際は「重要：文字入力について」（[P.60ページ](#)）をお読みください。
初期設定：自主放送

【TS送出設定－PID－映像】

任意のPIDが設定可能です。半角数字で入力します。「0x」は固定。
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x111

【TS送出設定－PID－音声】

任意のPIDが設定可能です。半角数字で入力します。「0x」は固定。
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x121

[TS送出設定-PID-PCR]

任意のPIDが設定可能です。半角数字で入力します。

「0x」は固定。

設定範囲：0x100 ~ 0x1FFE

初期設定：0x101

放送設定 (出力設定)

本機の出力設定を行います。「出力レベル設定」以外の設定項目は、「設定反映」ボタンを押した時点で設定が反映されます。



■出力設定

【出力レート】

本機が出力するTS出力レートを設定します。「標準」モードと「高速」モードのどちらかを選択します。

セグメント数	ISDB-Tモード	ガードインターバル	畳み込み符号化率	出力レート
「標準」モード	13seg mode3	1/8	3/4	18.255 Mbps
「高速」モード		1/16	7/8	22.551 Mbps

初期設定：標準

重要

- 「高速」モードを設定する場合は、ガードインターバル長 (1/16) を超える遅延時間差のマルチパス妨害波がなく、かつ伝送データを誤り訂正する畳み込み符号化率を「標準」モードより低い7/8に設定して支障がない設置環境である必要があります。テレビでの視聴に支障が発生する場合は、「標準」モードに設定してください。
- 「エンコードレートの設定について」の注意事項 (P.41ページ) を必ずお読みください。

【チャンネル設定】

RF信号を出力するチャンネル (物理チャンネル) をリストから設定します。

詳しくは、「出力チャンネル設定」 (P.42ページ) をお読みください。

また、設定可能範囲は「出力チャンネル・周波数表」 (P.100ページ) をお読みください。

初期設定：52 ch (707 MHz)

注意

- 「RF出力チャンネルの設定について」の注意事項 (P.36ページ) を必ずお読みください。

【出力レベル設定】

RF出力端子からの出力レベルを設定します。

詳しくは、「出力レベル設定」 (P.44ページ) をお読みください。

設定可能な出力レベル範囲	設定間隔
95 ~ 110 dBμV	1 dB間隔

初期設定：95 dBμV

【地域識別設定】

地域識別一覧表（[P.35](#)ページ）から本機を設置する地域を設定します。

初期設定：23（東京）

メモ

- 「地域識別の設定について」の注意事項（[P.35](#)ページ）を必ずお読みください。

【地域事業者設定】

地デジテレビが当該地域における放送事業者を識別するための識別番号をリストから選択します。

初期設定：14

地域事業者 識別	説明	地域事業者 識別	説明
0	事業者A	8	事業者I
1	事業者B	9	事業者J
2	事業者C	10	事業者K
3	事業者D	11	事業者L
4	事業者E	12	事業者M
5	事業者F	13	事業者N
6	事業者G	14	事業者O
7	事業者H	15	事業者P

注意

- 「地域識別の設定について」の注意事項（[P.35](#)ページ）を必ずお読みください。

【リモコンボタン割り当て】

自主放送するサービスのリモコンキー IDを設定します。リモコンキー IDを設定（リモコンボタン割り当て）することにより、テレビの受信設定（チャンネルスキャン）で自動的にリモコンの数字ボタンを割り当てることができます。

初期設定：11

注意

- 「リモコンキー IDの設定について」の注意事項（[P.50](#)ページ）を必ずお読みください。

【ネットワーク名】

送出する地上デジタルテレビジョン信号にネットワーク名称（放送局における「放送局名」に相当）を全角10文字以内で指定します（半角英数字入力可）。文字入力については、「文字入力について」（[P.60](#)ページ）をお読みください。

初期設定：自主放送

【サービス番号開始値（TV型）】

EPGなどに表示される3桁番号やサービスIDの算出に使用するサービス番号を0～7の範囲から設定します。この設定は「TV型サービス」のみが対象です。

初期設定：0

注意：サービス番号の設定について

- 本機を複数台導入するとき、または既にOFDM変調器を導入済みで本機を増設するとき、リモコンキー IDが同じ設定の場合はサービス番号を重複して設定しないでください。

メモ

- EPGなどに表示される3桁番号は、サービス種別（デジタルTV型：0、独立データ型：1）×200+リモコンキー ID×10+（サービス番号+1）で算出されます。

放送設定 (TS入力設定)

本機のTS入力端子 (ASI IN1端子およびASI IN2端子) から入力される信号に対して放送設定を行います。すべての設定項目は、[設定反映] ボタンを押した時点で設定が反映されます。

HD/SD OFDM Modulator AF-BB100 放送設定 > TS入力設定

TS入力1

TS 入力選択		データ放送入力	
<input checked="" type="checkbox"/> 映像・音声入力		送信形式	デジタルTV型
サービス名	自主放送	<input checked="" type="checkbox"/> PID1	PID 0x240 タグ値 0x40
PID	映像	<input checked="" type="checkbox"/> PID2	PID 0x250 タグ値 0x50
	音声	<input checked="" type="checkbox"/> PID3	PID 0x251 タグ値 0x51
	PCR	<input checked="" type="checkbox"/> PID4	PID 0x252 タグ値 0x52
解像度	SD	<input checked="" type="checkbox"/> PID5	PID 0x253 タグ値 0x53
音声モード	ステレオ	<input checked="" type="checkbox"/> PID6	PID 0x254 タグ値 0x54
主音声	日本語		
副音声	英語		

TS入力2

TS 入力選択		データ放送入力	
<input checked="" type="checkbox"/> 映像・音声入力1		送信形式	デジタルTV型
サービス名	自主放送	<input checked="" type="checkbox"/> PID1	PID 0x340 タグ値 0x40
PID	映像	<input checked="" type="checkbox"/> PID2	PID 0x350 タグ値 0x50
	音声	<input checked="" type="checkbox"/> PID3	PID 0x351 タグ値 0x51
	PCR	<input checked="" type="checkbox"/> PID4	PID 0x352 タグ値 0x52
解像度	SD	<input checked="" type="checkbox"/> PID5	PID 0x353 タグ値 0x53
音声モード	ステレオ	<input checked="" type="checkbox"/> PID6	PID 0x354 タグ値 0x54
主音声	日本語		
副音声	英語		
映像・音声2種類含まれているTSの場合のみ、以下のチェックボックスを有効にしてください。			
<input checked="" type="checkbox"/> 映像・音声入力2			
サービス名	自主放送		
PID	映像		
	音声		
	PCR		
解像度	SD		
音声モード	ステレオ		
主音声	日本語		
副音声	英語		

設定反映

■TS入力1

ASI IN1 端子からのTS入力について放送設定を行うとき、チェックボックスにチェックを入れます。

初期設定：チェックなし

[TS入力選択]

ASI IN1 端子から入力されるTSのうち、出力に適用するTSを選択します。

重要

- 選択されたTSのPIDがそのまま出力PIDとなります。PIDの付け替えは行いません。

[映像・音声入力]

ASI IN1 端子からTS入力された映像・音声で構成する通常TV番組を提供する場合は、「映像・音声入力」のチェックボックスにチェックを入れます。

TS入力される映像と音声について以下を設定します。

【映像・音声入力—サービス名】

サービス名を全角10文字以内で設定します（半角英数字入力可）。文字入力については、60ページをお読みください。

初期設定：自主放送

【映像・音声入力—PID—映像】

TS入力される映像PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100～0x1FFE

初期設定：0x211

【映像・音声入力—PID—音声】

TS入力される音声PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100～0x1FFE

初期設定：0x221

【映像・音声入力—PID—PCR】

TS入力されるPDR PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100～0x1FFE

初期設定：0x201

【映像・音声入力—解像度】

TS入力される映像の解像度を選択します。

HD / SD

初期設定：SD

【映像・音声入力—音声モード】

TS入力される音声の音声モードを選択します。

モノラル / デュアルモノ / ステレオ

初期設定：ステレオ

【映像・音声入力—主音声】

TS入力される音声の主音声を選択します。

日本語 / 英語 / ドイツ語 / フランス語 /
イタリア語 / ロシア語 / 中国語 / 韓国語 /
スペイン語 / その他

初期設定：日本語

【映像・音声入力—副音声】

「音声モード」を「デュアルモノ」に設定したときの副音声を選択します。

日本語 / 英語 / ドイツ語 / フランス語 /
イタリア語 / ロシア語 / 中国語 / 韓国語 /
スペイン語 / その他

初期設定：英語

メモ

- ここでの「音声モード」「主音声」「副音声」の設定がEPGの表示に反映されます。TS入力される音声信号をモード変換する設定ではありません。

【データ放送入力】

ASI IN1端子からTS入力されたデータ放送TSを、各サービスの映像・音声に付加してデータ付加TV番組として提供する場合は「データ放送設定」のチェックボックスにチェックを入れます。

TS入力されるデータ放送について以下を設定します。

【データ放送入力—送信形式】

データ放送サービスの種別がグレースアウトして表示されます。選択できません。

デジタルTV型：データ付加TV番組

【データ放送入力—PID1～PID6】

TS入力されるデータ放送PIDを指定し、コンポーネントタグ値をリストから選択します。

6PIDまで指定することが可能です。

●PID1

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲：0x100～0x1FFE

初期設定：0x240

コンポーネントタグ値：0x40固定

初期設定：0x40

●PID2

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲：0x100～0x1FFE

初期設定：0x250

コンポーネントタグ値：0x41～0x7Fから選択

初期設定：0x50

放送設定 (TS入力設定) (つづき)

●PID3

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100 ~ 0x1FFE

初期設定 : 0x251

コンポーネントタグ値 : 0x41 ~ 0x7Fから選択

初期設定 : 0x51

●PID4

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100 ~ 0x1FFE

初期設定 : 0x252

コンポーネントタグ値 : 0x41 ~ 0x7Fから選択

初期設定 : 0x52

●PID5

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100 ~ 0x1FFE

初期設定 : 0x253

コンポーネントタグ値 : 0x41 ~ 0x7Fから選択

初期設定 : 0x53

●PID6

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100 ~ 0x1FFE

初期設定 : 0x254

コンポーネントタグ値 : 0x41 ~ 0x7Fから選択

初期設定 : 0x54

重要

- データ放送は、本機が出力する全サービスに共通して付加されます。
- ここで設定したPIDが、そのまま出力PIDとなります。PIDの付け替えは行いません。

■【TS入力2】

ASI IN2端子からのTS入力について放送設定を行うとき、チェックボックスにチェックを入れます。

初期設定：チェックなし

【TS入力選択】

ASI IN2端子から入力されるTSのうち、出力に適用するTSを選択します。

重要

- 選択されたTSのPIDがそのまま出力PIDとなります。PIDの付け替えは行いません。

【映像・音声入力1】

ASI IN2端子からTS入力された映像・音声で構成する通常TV番組を提供する場合は、「映像・音声入力」のチェックボックスにチェックを入れます。

TS入力される映像と音声について以下を設定します。

【映像・音声入力1-サービス名】

サービス名を全角10文字以内で指定します（半角英数字入力可）。文字入力については、60ページをお読みください。

初期設定：自主放送

【映像・音声入力1-PID-映像】

TS入力される映像PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100 ~ 0x1FFE

初期設定：0x311

【映像・音声入力1-PID-音声】

TS入力される音声PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100 ~ 0x1FFE

初期設定：0x321

【映像・音声入力1-PID-PCR】

TS入力されるPCR PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

設定範囲：0x100 ~ 0x1FFE

初期設定：0x301

【映像・音声入力1-解像度】

TS入力される映像の解像度を選択します。

HD / SD

初期設定：SD

【映像・音声入力1-音声モード】

TS入力される音声の音声モードを選択します。

モノラル / デュアルモノ / ステレオ

初期設定：ステレオ

【映像・音声入力1-主音声】

TS入力される音声の主音声を選択します。

日本語 / 英語 / ドイツ語 / フランス語 / イタリア語 / ロシア語 / 中国語 / 韓国語 / スペイン語 / その他

初期設定：日本語

【映像・音声入力1-副音声】

「音声モード」を「デュアルモノ」に設定したときの副音声を選択します。

日本語／英語／ドイツ語／フランス語／
イタリア語／ロシア語／中国語／韓国語／
スペイン語／その他

初期設定：英語

メモ

- ここでの「音声モード」「主音声」「副音声」の設定がEPGの表示に反映されます。TS入力される音声信号をモード変換する設定ではありません。

【データ放送入力】

ASI IN2端子からTS入力されたデータ放送TSを、各サービスの映像・音声に付加してデータ付加TV番組として提供する場合は「データ放送設定」のチェックボックスにチェックを入れます。

TS入力されるデータ放送について以下を設定します。

【データ放送入力-送信形式】

データ放送サービスの種別がグレーアウトして表示されます。選択はできません。

デジタルTV型：データ付加TV番組

【データ放送入力-PID1～PID6】

TS入力されるデータ放送PIDを指定し、コンポーネントタグ値をリストから選択します。

6PIDまで指定することが可能です。

●PID1

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x340
コンポーネントタグ値 : 0x40固定
初期設定 : 0x40

●PID2

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x350
コンポーネントタグ値 : 0x41～0x7Fから選択
初期設定 : 0x50

●PID3

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x351
コンポーネントタグ値 : 0x41～0x7Fから選択
初期設定 : 0x51

●PID4

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x352
コンポーネントタグ値 : 0x41～0x7Fから選択
初期設定 : 0x52

●PID5

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x353
コンポーネントタグ値 : 0x41～0x7Fから選択
初期設定 : 0x53

●PID6

「0x」固定。半角数字で入力します。

設定範囲 : 0x100～0x1FFE
初期設定 : 0x354
コンポーネントタグ値 : 0x41～0x7Fから選択
初期設定 : 0x54

重要

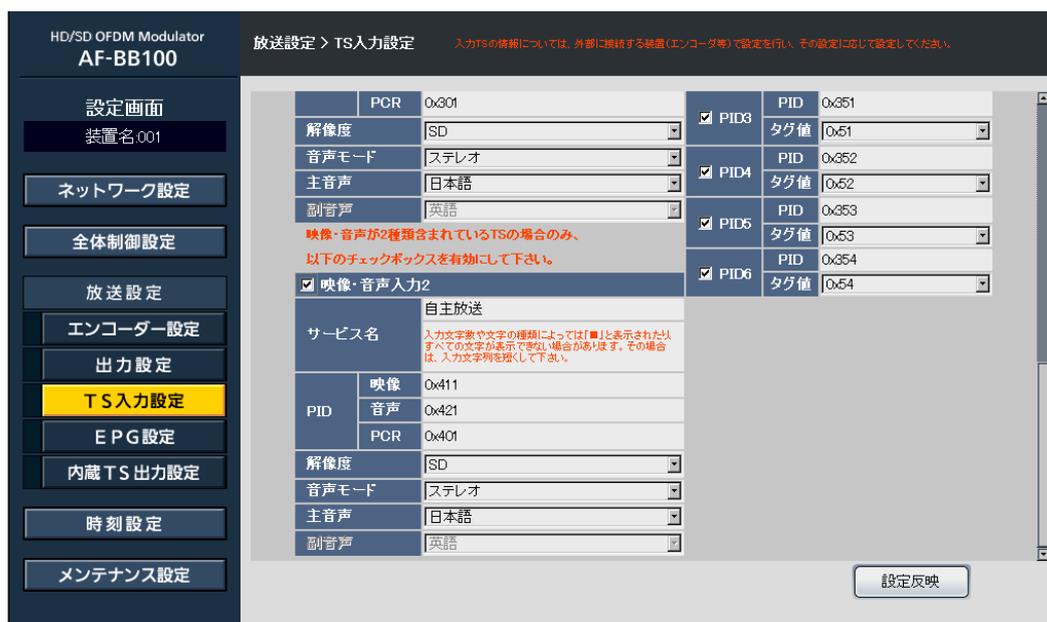
- データ放送は、本機が出力する全サービスに共通して付加されます。
- ここで設定したPIDが、そのまま出力PIDとなります。PIDの付け替えは行いません。

多重化TS入力時の設定

本機に多重化TSを外部入力した場合のTS入力設定を行います。

重要

- 本機は、映像・音声を2TSまで多重したTSを入力することができます。
- 多重化TSを入力する場合は、必ずASI IN2端子へ入力信号を接続してください。



【映像・音声入力2】

多重化TSを本機に入力した場合、「映像・音声入力2」にチェックを入れます。

重要

- 多重化されたTS（TS1とTS2）の入力設定は、以下の要領で設定してください。
TS1の設定：TS入力2「映像・音声入力1」
TS2の設定：TS入力2「映像・音声入力2」
ここで設定したPIDが、そのまま出力PIDとなります。PIDの付け替えは行いません。

TS2に対してTS入力設定をします。（TS1の設定は「映像・音声入力1」に設定してください。）

【映像・音声入力2-サービス名】

サービス名を全角10文字以内で指定します（半角英数字入力可）。文字入力については、60ページをお読みください。

初期設定：自主放送

【映像・音声入力2-PID-映像】

TS入力される映像PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x411

【映像・音声入力2-PID-音声】

TS入力される音声PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x421

【映像・音声入力2-PID-PCR】

TS入力されるPCR PIDを設定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x401

【映像・音声入力2－解像度】

TS入力される映像の解像度は「SD」固定です。

【映像・音声入力2－音声モード】

TS入力される音声の音声モードを選択します。

モノラル／デュアルモノ／ステレオ

初期設定：ステレオ

【映像・音声入力2－主音声】

TS入力される音声の主音声を選択します。

日本語／英語／ドイツ語／フランス語／
イタリア語／ロシア語／中国語／韓国語／
スペイン語／その他

初期設定：日本語

【映像・音声入力2－副音声】

「音声モード」を「デュアルモノ」に設定したときの副音声を選択します。

日本語／英語／ドイツ語／フランス語／
イタリア語／ロシア語／中国語／韓国語／
スペイン語／その他

初期設定：英語

メモ

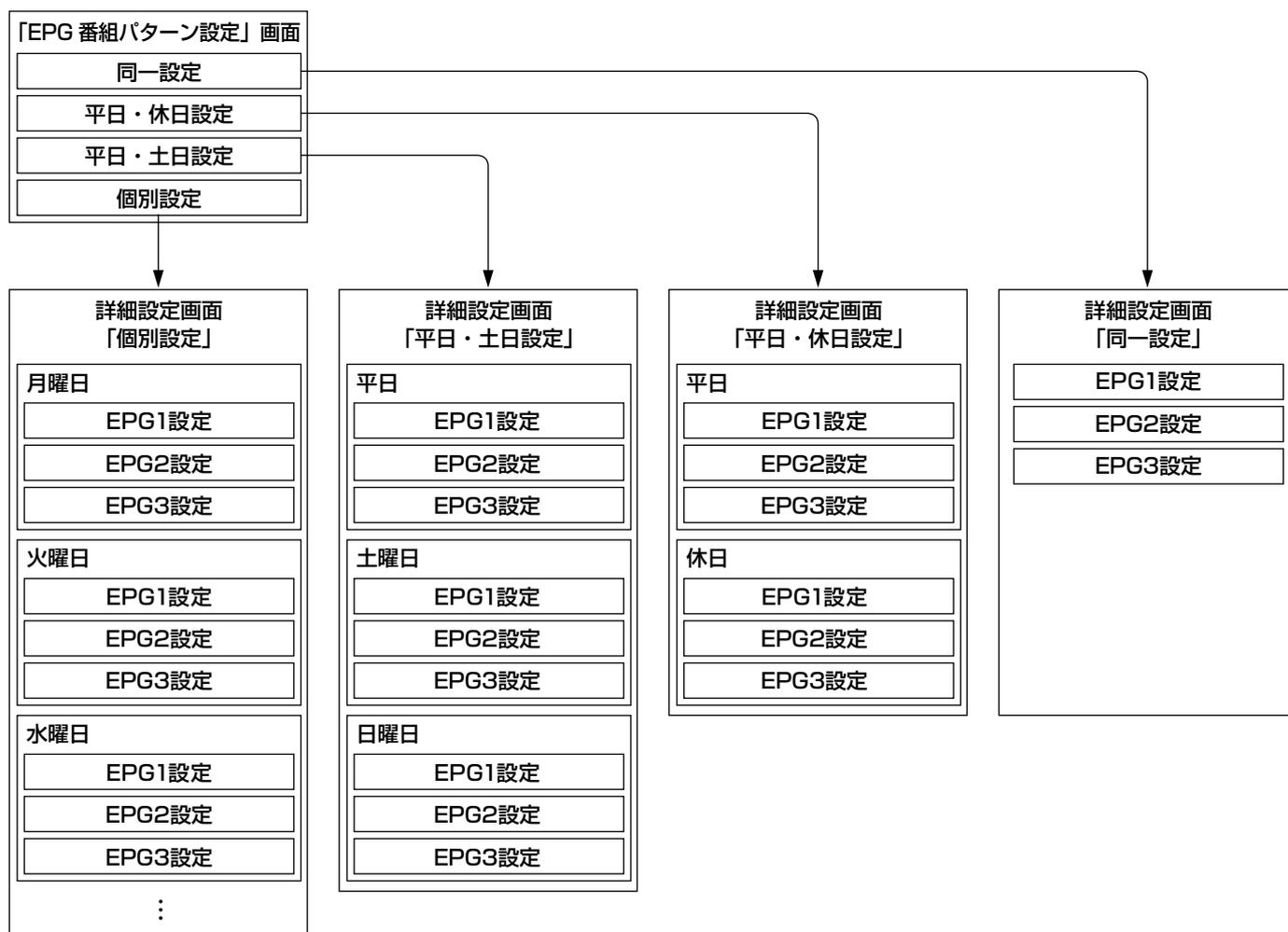
- ここでの「音声モード」「主音声」「副音声」の設定がEPGの表示に反映されます。TS入力される音声信号をモード変換する設定ではありません。
-

放送設定（EPG設定）

テレビのEPG画面に表示させるEPG情報を設定します。

EPG番組パターン設定画面で番組パターンを選択し、詳細設定画面にて各番組パターンの詳細設定を行います。本機へのデジタルTV型サービスの設定数に応じて、詳細設定するサービス数は変動します。（最大3サービス）すべての設定項目は、[設定反映] ボタンを押した時点で設定が反映されます。

画面構成と設定の流れ (EPG1～3の3サービスの場合)



EPG番組パターン設定画面について

EPGを表示させる1週間の番組パターンを4種類の中から選択します。

本機でTV型サービスを最大3サービス提供できますが、EPGの番組パターンは共通です。



【同一設定】

月曜日から日曜日まで同一の設定を毎週繰り返す番組パターンです。

STEP 1

「同一設定」をクリックして選択します。

STEP 2

「詳細設定へ」ボタンをクリックします。
→詳細設定画面（80ページ）が表示されます。

【平日・休日設定】

月曜日から金曜日と、土曜日から日曜日までの2つの設定を毎週繰り返す番組パターンです。

STEP 1

「平日・休日設定」をクリックして選択します。

STEP 2

「詳細設定へ」ボタンをクリックします。
→詳細設定画面（80ページ）が表示されます。

【平日・土日設定】

月曜日から金曜日、土曜日、日曜日と3つの設定を毎週繰り返す番組パターンです。

STEP 1

「平日・土日設定」をクリックして選択します。

STEP 2

「詳細設定へ」ボタンをクリックします。
→詳細設定画面（80ページ）が表示されます。

【個別設定】

月曜日から日曜日まで毎日違う設定を毎週繰り返す番組パターンです。

STEP 1

「個別設定」をクリックして選択します。

STEP 2

「詳細設定へ」ボタンをクリックします。
→詳細設定画面（80ページ）が表示されます。

放送設定（EPG設定）（つづき）

詳細設定画面について

EPG番組パターン設定画面で番組パターンを選択すると、選択した番組パターンに応じた詳細設定画面が開きます。以下の画面は、「EPG番組パターン設定」を「同一設定」に設定した場合の画面です。



番組に対して番組名と番組概要を設定することができます。ただし、内蔵エンコーダー、TS入力1、またはTS入力2の利用を本機に設定していない場合、設定のないサービスの [番組名]、[番組概要] 入力領域は表示されません。

「同一設定」の場合

毎日繰り返し表示する設定領域が表示されます。サービスする番組名と番組概要を入力することができます。文字入力については、60ページをお読みください。

【番組名】

各サービスに対して、番組名を全角40文字以内で設定します。

【番組概要】

各サービスに対して、番組概要を全角80文字以内で設定します。

「平日・休日設定」の場合

月曜日から金曜日と、土曜日から日曜日までの2パターンの設定領域が表示されます。各設定領域において、サービスする番組名と番組概要を入力することができます。文字入力については、60ページをお読みください。

【番組名】

各サービスに対して、番組名を全角40文字以内で設定します。

【番組概要】

各サービスに対して、番組概要を全角80文字以内で設定します。

「平日・土日設定」の場合

月曜日から金曜日、土曜日、日曜日と3パターンの設定領域が表示されます。各設定領域において、サービスする番組名と番組概要を入力することができます。文字入力については、60ページをお読みください。

【番組名】

各サービスに対して、番組名を全角40文字以内で設定します。

【番組概要】

各サービスに対して、番組概要を全角80文字以内で設定します。

「個別設定」の場合

月曜日から日曜日まで全曜日分の設定領域が表示されます。各曜日の設定領域において、サービスする番組名と番組概要を入力することができます。文字入力については、60ページをお読みください。

【番組名】

各サービスに対して、番組名を全角40文字以内で設定します。

【番組概要】

各サービスに対して、番組概要を全角80文字以内で設定します。

放送設定（内蔵TS出力設定）

本機のメモリ領域に保存したデータ放送TSファイルを、各サービスの映像・音声に付加してデータ付加TV番組を送出することができます。本画面からデータ放送TSファイルを本機へ登録し、内蔵データ放送TSファイルを出力するためのTS出力設定を行います。すべての設定項目は、[設定反映] ボタンを押した時点で設定が反映されます。

データ放送ファイル設定	
スタート設定	<input type="checkbox"/> 自動スタートする
パケットサイズ	<input checked="" type="radio"/> 188byte <input type="radio"/> 204byte
<input checked="" type="checkbox"/> TSファイル1	データ選択: ファイル未登録 PID値: 0x140 タグ値: 0x40 出力レート: 300 kbps 送信形式: デジタルTV型
<input checked="" type="checkbox"/> TSファイル2	データ選択: ファイル未登録 PID値: 0x150 タグ値: 0x50 出力レート: 300 kbps 送信形式: デジタルTV型
<input checked="" type="checkbox"/> TSファイル3	データ選択: ファイル未登録 PID値: 0x151 タグ値: 0x51 出力レート: 300 kbps 送信形式: デジタルTV型
<input checked="" type="checkbox"/> TSファイル4	データ選択: ファイル未登録 PID値: 0x152 タグ値: 0x52 出力レート: 300 kbps 送信形式: デジタルTV型
<input checked="" type="checkbox"/> TSファイル5	データ選択: ファイル未登録 PID値: 0x153 タグ値: 0x53 出力レート: 300 kbps 送信形式: デジタルTV型

■データ放送ファイル設定

データ放送のTSファイルを本機へ登録してTS出力設定をする場合、チェックを入れます。

本画面より、複数のTSファイルで構成される1種類のデータ放送コンテンツを登録することができます。データ放送TSファイルの登録は5TSまでです。

重要

- 登録するデータ放送コンテンツは、別途、制作およびTSファイル化する必要があります。
- 内蔵データ放送コンテンツは、本機が出力する全サービスに共通して付加されます。
- 任意のサービスにのみデータ放送を付加したい場合は、任意のサービス以外でデータ放送を表示させない制御を組み込んだデータ放送コンテンツを制作することで実現が可能です。

【スタート設定】

データ放送のスタートアップフラグをONするかどうかを指定します。スタートアップフラグをONする場合は「自動スタートする」にチェックを入れてください。

初期設定：OFF

メモ

- スタートアップフラグをONすると、テレビの番組を選局したとき、dボタンを押さなくても強制的にデータ放送のトップ画面が立ち上がる設定になります。

【パケットサイズ】

TSファイルのパケットサイズを指定します。

188 byte / 204 byte

初期設定：188 byte

【TSファイル1～5】

データ放送のTSファイルを登録するチェックボックスにチェックを入れます。

【TSファイル1～5-データ選択】

TSファイルを指定します。TSファイル名は、半角英数20文字以内です。

初期設定：ファイル未登録（赤字）

STEP1

データ選択ボタン  をクリックします。
→ファイル選択の画面が表示されます。

STEP2

本機と接続したローカルPCのファイルパスを指定してデータ放送のTSファイルを選択します。

STEP3

「開く」ボタンをクリックしてTSファイルを指定します。

STEP4

「設定反映」ボタンをクリックします。
「ファイル登録済み」（青字）と表示されます。

重要

- 設定反映ボタン押下時に、TSファイルのサイズ容量をチェックします。設定したTSファイルのサイズ容量が規定値（12 MB）を越えると本機へアップロードできません。ファイルサイズ容量は規定値以下にしてください。
- 設定したTSファイルのパケットサイズと実際に登録するTSファイルのパケットサイズが異なると、データ放送画面が乱れます。[パケットサイズ] の設定と登録するTSファイルのパケットサイズは、必ず合わせるようにしてください。

【TSファイル1～5-PID値】

TSファイルのPIDを指定します。半角数字で入力します。「0x」は固定。

- 【TSファイル1】のPID
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x140
- 【TSファイル2】のPID
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x150
- 【TSファイル3】のPID
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x151
- 【TSファイル4】のPID
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x152
- 【TSファイル5】のPID
設定範囲：0x100～0x1FFE
初期設定：0x153

放送設定（内蔵TS出力設定）（つづき）

【TSファイル1～5-タグ値】

データ放送コンテンツのコンポーネントタグ値を選択します。出力を有効にしたTSファイルのうち、1つだけ0x40を設定してください。設定しない場合、データ放送が正常に表示されません。

●【TSファイル1】のタグ値

コンボボックスから選択指定します。

設定範囲：0x40～0x7F

初期設定：0x40

●【TSファイル2】のタグ値

コンボボックスから選択指定します。

設定範囲：0x40～0x7F

初期設定：0x50

●【TSファイル3】のタグ値

コンボボックスから選択指定します。

設定範囲：0x40～0x7F

初期設定：0x51

●【TSファイル4】のタグ値

コンボボックスから選択指定します。

設定範囲：0x40～0x7F

初期設定：0x52

●【TSファイル5】のタグ値

コンボボックスから選択指定します。

設定範囲：0x40～0x7F

初期設定：0x53

【TSファイル1～5-出力レート】

TSファイル1の出力伝送レートを選択します。半角数字で入力します。

設定範囲：0～2048 kbps（1 kbps単位で設定可）

初期設定：300 kbps

【TSファイル1～5-送信形式】

データ放送サービスの種別がグレーアウトして表示されます。選択できません。

デジタルTV型：データ付加TV番組

【TSファイル全削除】

【TSファイル全削除】ボタンを押すと、確認画面が表示されます。確認画面の【OK】ボタンを押した後に【設定反映】ボタンを押すと、本機に登録されているすべてのTSファイルを削除します。

メンテナンス設定

メンテナンス設定画面では、ユーザー設定、各種ファイルの取得や登録、本機の初期化、内蔵エンコーダーからのカラーバー出力設定、ログ取得などを行うことができます。

■ユーザー設定

ユーザー名、パスワードはログオン画面で使用します。ユーザー名のみ、パスワードのみの変更も可能です。ユーザー設定を変更した後、[変更] ボタンを押すと即時に反映されます。

[ユーザー変更]

チェックボックスにチェックを入れます。半角英数字8文字以上、16文字以下で入力します。

[パスワード変更]

チェックボックスにチェックを入れます。半角英数字8文字以上、16文字以下で入力します。

注意

- ユーザーID、パスワードを変更した場合は、ウェブブラウザを再起動してください。

■装置設定ファイル

本機の設定内容をPCにバックアップし、バックアップした設定内容を本機へアップロードして復元することが可能です。設定を変更した後に元に戻せなくなった場合や、万一、装置設定ファイルが破損した場合、バックアップしておいた装置設定ファイルを本機に登録することで、バックアップしたときの状態に戻すことが可能です。

注意

- 装置設定ファイルの編集は行わないでください。編集したファイルを登録すると、本機は正しく動作しません。

[装置からファイルを取得]

装置設定ファイルをPCにバックアップします。
装置設定ファイル名：setup.ini

メンテナンス設定（つづき）

STEP1

[取得] ボタンをクリックします。
→画面上に表示されたダイアログ画面の [保存] ボタンをクリックします。

STEP2

装置設定ファイルを保存するファイルパスを指定し、
[保存] ボタンをクリックして保存します。

【装置へファイルを登録】

装置設定ファイルをPCから本機へアップロードします。

装置設定ファイル名：setup.ini

STEP1

全体制御設定画面を表示します。装置制御の [出力停止] ボタンを押して、本機のRF出力を停止します。

STEP2

メンテナンス画面を開き、 をクリックします。
→ファイル選択画面が表示されます。

STEP3

PCのファイルパスを指定して、本機へアップロードする装置設定ファイルを選択します。

STEP4

[開く] ボタンをクリックします。
→選択した装置設定ファイルのファイルパスが表示されます。

STEP5

[登録] ボタンをクリックして、本機に装置設定ファイルをアップロードします。
→設定反映中のダイアログが表示されます。
ダイアログ画面の [OK] ボタンをクリックすると、登録が完了して、本機が自動的に再起動します。
再起動が完了すると、設定が反映されます。

STEP6

再起動後、全体制御設定画面を表示させて、装置制御の [出力開始] ボタンを押します。
→本機のRF出力を開始します。
※全体制御設定で「自動的に送を開始する」に設定されている場合は、STEP6の操作は不要です。

注意

- 装置設定ファイルの登録は、必ずRF出力停止状態で行ってください。

■TSファイル

本機に登録されているデータ放送TSファイルをPCにバックアップすることが可能です。

【データ放送TSファイル取得】

データ放送のTSファイルをPCにバックアップします。
データTSファイル名：data_carrousel.tgz

STEP1

[取得] ボタンをクリックします。
→ファイルのダウンロードのダイアログ画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。

STEP2

データ放送TSファイルを保存するファイルパスを指定し、[保存] ボタンをクリックして保存します。

■装置制御

本機のバージョンアップ、初期化、内蔵エンコーダーのカラーバー出力が設定できます。
操作をする場合、チェックを入れます。

【バージョン番号】

本機のシステムバージョンが表示されます。

【バージョンアップ】

本機をバージョンアップします。本処理にはRF出力停止が必要です。

STEP1

全体制御設定画面を表示します。装置制御の [出力停止] ボタンを押して、本機のRF出力を停止します。

STEP2

メンテナンス画面を開いて、装置制御のチェックボックスをチェックし、 をクリックします。
→ファイル選択画面が表示されます。

STEP3

PCのファイルパスを指定して、本機へアップロードするバージョンアップ用ファイルを選択します。

STEP4

[開く] ボタンをクリックします。
→選択したバージョンアップ用ファイルのファイルパスが表示されます。

STEP5

[アップデート] ボタンをクリックして、本機にバージョンアップ用ファイルをアップロードします。
→ファイル書き込み中のダイアログが表示され、ダイアログが消えるとバージョンアップが完了します。
本機が1回もしくは2回再起動します。

STEP6

バージョンアップ完了後、全体制御設定画面を表示させて、装置制御の[出力開始] ボタンを押します。
→本機のRF出力を開始します。

重要

- バージョンアップは、必ずRF出力停止状態でこなってください。また、バージョンアップ時の操作は、変更内容によって変わることがありますので、詳しくは、バージョンアップ時の添付資料に従ってください。

【装置初期化】

本機の設定を出荷設定状態に初期化します。チェックボックスにチェックを入れます。
[装置初期化] ボタンを押すと、確認画面が表示されるので、[OK] ボタンを押すと初期化が実行されます。

重要

- 装置初期化を実行する場合は、あらかじめ装置設定ファイルをバックアップしておいてください。

【装置再起動】

本機を再起動します。
[装置再起動] ボタンを押すと、確認画面が表示されるので、[OK] ボタンを押すと再起動が実行されます。

■内蔵エンコーダー カラーバー出力

本機の内蔵エンコーダー出力として、カラーバーとLch:1 KHz、Rch:400 Hzの正弦波をRF出力します。前面パネルからの操作でも指定することが可能です。(▶37ページ「入力切替設定」)
本処理はRF出力を停止してから行ってください。

メモ

- カラーバー出力することにより、内蔵エンコーダーが未設定の状態でもカラーバー映像をRF出力することができます。設置時など地デジテレビでの受信確認や調整などにご利用ください。

STEP1

全体制御設定画面を表示します。装置制御の[出力停止] ボタンを押して、本機のRF出力を停止します。

STEP2

メンテナンス画面を開きます。
出力するカラーバーの「解像度」を選択します。
HD (1440×1080i)
HD (1920×1080i)
SD (720× 480i)
初期設定：HD (1440×1080i)

STEP3

[出力開始] ボタンを押します。
→カラーバーがRF出力されます。

STEP4

[出力停止] ボタンを押します。
→カラーバーがRF出力を停止します。

メンテナンス設定（つづき）

■ログ取得

本機のログ情報を取得して確認することが可能です。

ログファイルをPCに保存します。

ログファイル名：messages.tgz

STEP1

[取得] ボタンをクリックします。ファイルのダウンロード画面が表示されるので、「保存」 ボタンをクリックします。

→ファイル保存先指定ダイアログ画面が表示されます。

STEP2

ログファイルを保存するファイルパスを指定し、「保存」 ボタンをクリックして保存します。

■ログ表示

STEP1

ログを表示し確認します。[ログ表示画面へ] ボタンをクリックすると、ログ一覧表示画面が開きます。



STEP2

[ログ表示] ボタンをクリックします。

→最新のログ内容が表示されます。

STEP3

メンテナンス設定画面に戻るには、「設定画面へ戻る」 ボタンをクリックします。

仕様

● 基本仕様

電源	AC100 V 50/60 Hz
消費電力	約26 W
使用温度範囲	0 °C ~ 40 °C
使用湿度範囲	80 %以下 (結露なきこと)
外形寸法	幅 420 mm 高さ 44 mm 奥行き 350 mm (高さはゴム足含まず、奥行きは突起部含まず)
質量	約5 kg
設置方法	ラックマウント (EIA規格準拠) または平置き

● 入出力

映像入力	シリアルデジタル コンポーネント	コネクタ	: BNC×1
		対応規格	: SMPTE292M、SMPTE259M
		入力インピーダンス	: 75 Ω 不平衡
		信号レベル	: 0.8 V [p-p]
アナログコンポーネント	アナログコンポーネント	コネクタ	: D端子コネクタ×1
		入力インピーダンス	: 75 Ω
		Y信号レベル	: 1 V [p-p]
		Cb信号レベル	: 0.7 V [p-p]
		Cr信号レベル	: 0.7 V [p-p]
アナログコンジット	アナログコンジット	コネクタ	: RCA×1
		入力インピーダンス	: 75 Ω
		入力信号レベル	: 1 V [p-p]
音声入力	シリアルデジタル	HD/SD-SDIに重畳されたAES音声2 ch (エンベデッド・オーディオ)	
	アナログ	コネクタ	: RCA×2
		最大入力レベル	: 2 Vrms
		入力インピーダンス	: ハイインピーダンス 不平衡
TS入力	MPEG2 TS	コネクタ	: BNC×2
		対応規格	: DVB-ASI規格
		伝送速度	: 上限30 Mbps (188 byte TS時) 32.5 Mbps (204 byte TS時)
		入力TS形式	: 188/204 byteTS (パケットモード/バーストモード両対応)
		出力	RF出力
		出力チャンネル	: CH1 ~ 62 / C13 ~ C63 (90 MHz ~ 770 MHz) の任意の1ch
		出力レベル	: 95 ~ 110 dBμV / 1 dB単位で設定可
		出力インピーダンス	: 75 Ω

仕様 (つづき)

●機能

ネットワーク	イーサネットポート	コネクタ : RJ-45×1 通信インターフェース : 10BASE-T/100BASE-TX
符号化	映像符号化	MPEG2 SD (480i) 形式 : MP@ML 画素数 : 720(H)×480(V) ビットレート : 3 Mbps ~ 15 Mbps MPEG2-HD (1080i) 形式 : MP@H14L 画素数 : 1440(H)×1080(V) ビットレート : 10 Mbps ~ 21 Mbps MPEG2-HD (1080i) 形式 : MP@HL 画素数 : 1920(H)×1080(V) ビットレート : 10 Mbps ~ 21 Mbps ビットレート設定単位 : 0.1 Mbps
	音声符号化	符号化方式 : MPEG2 AAC LC-Profile 符号化レート : 144 Kbps (固定) 符号化Ch : 2ch (モノラル/デュアルモノ/ステレオ) サンプリング周波数 : 48 KHz
データ放送*		本体メモリにTSファイルを保存 (容量 : 最大12 Mbyte) またはTS入力
簡易EPG		1日1番組設定可能
時刻補正		NTPサーバーによる時刻補正 (TOT運用時に使用)
監視		SNMPに対応

※データ放送サービスを行うためには、データ放送コンテンツの制作およびTS形式への変換が別途必要となります。

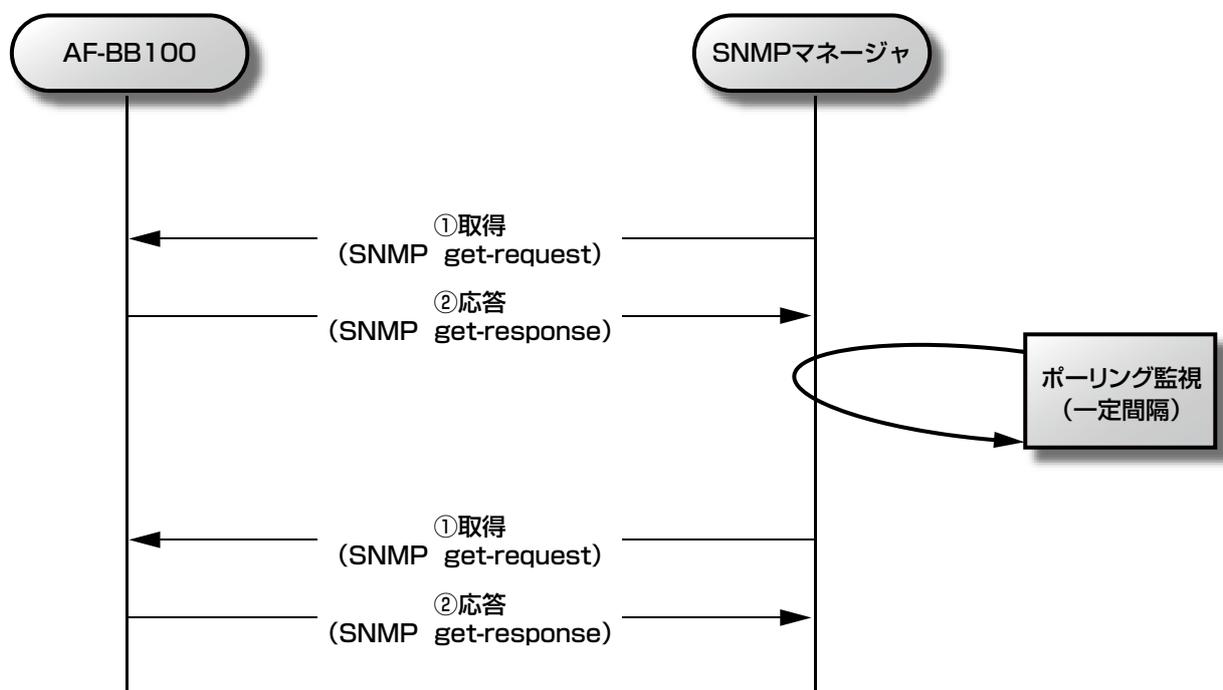
●SNMP仕様

本機は、SNMPプロトコルを用いて、外部のSNMPマネージャから本機の状態を監視することができます。ただし、以下に記載された仕様以外はサポート対象外となります。

通信方式 : SNMPプロトコル (v2c)
 接続ポート : 161
 SNMP認証用のコミュニティ名 : public
 監視対象MIB : 1.3.6.1.4.1.258.5200.600.1000.1

0 : 正常
 1 : 警告
 2 : 異常

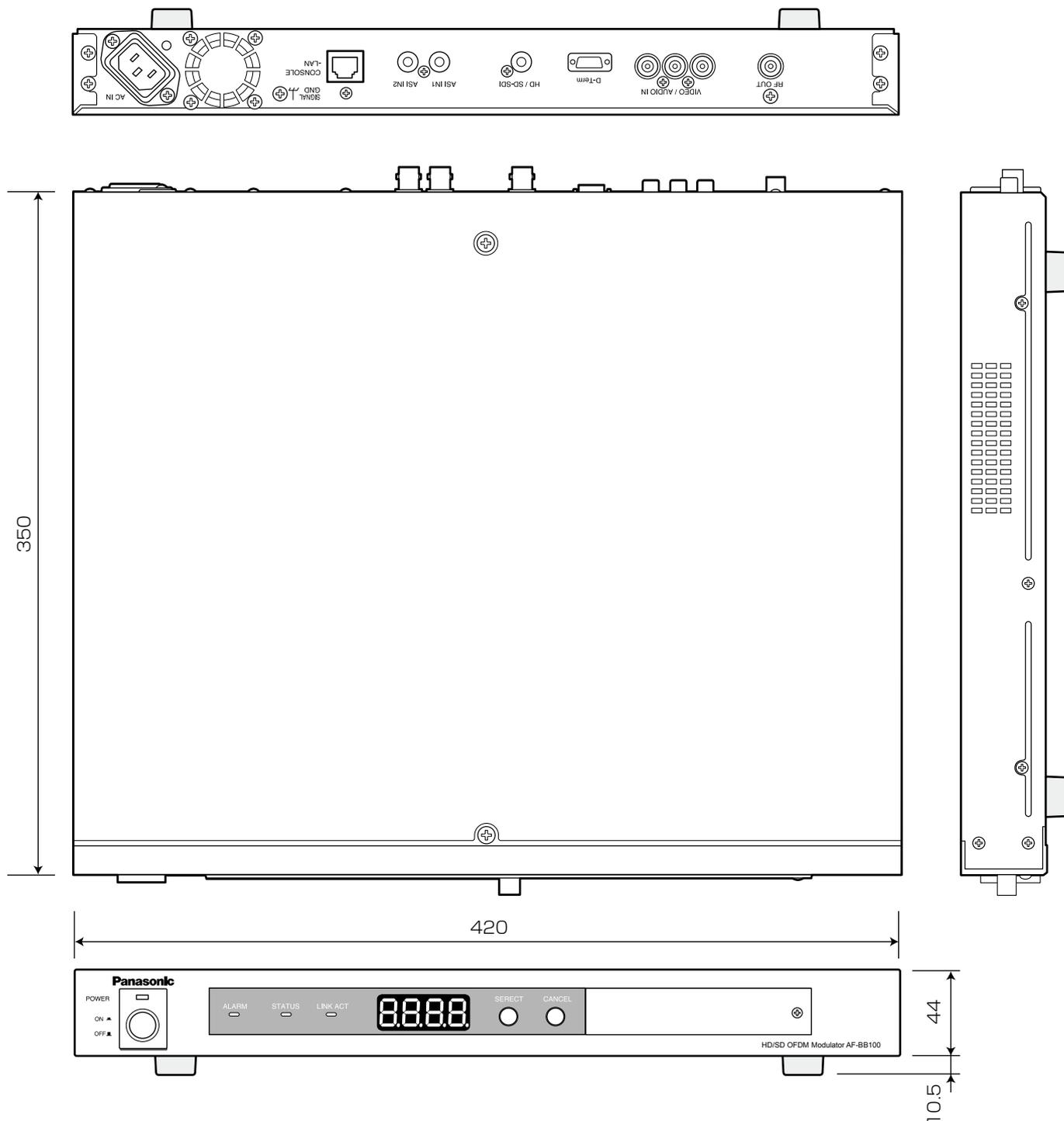
監視間隔 : 1秒以上間隔を空けて監視を行うこと
 監視シーケンス : 監視のシーケンスは以下のとおりです。



- ① SNMPマネージャからSNMP get-requestを送信
- ② 装置からget-responseを送信

外觀図

その他



単位:mm

エラー表示

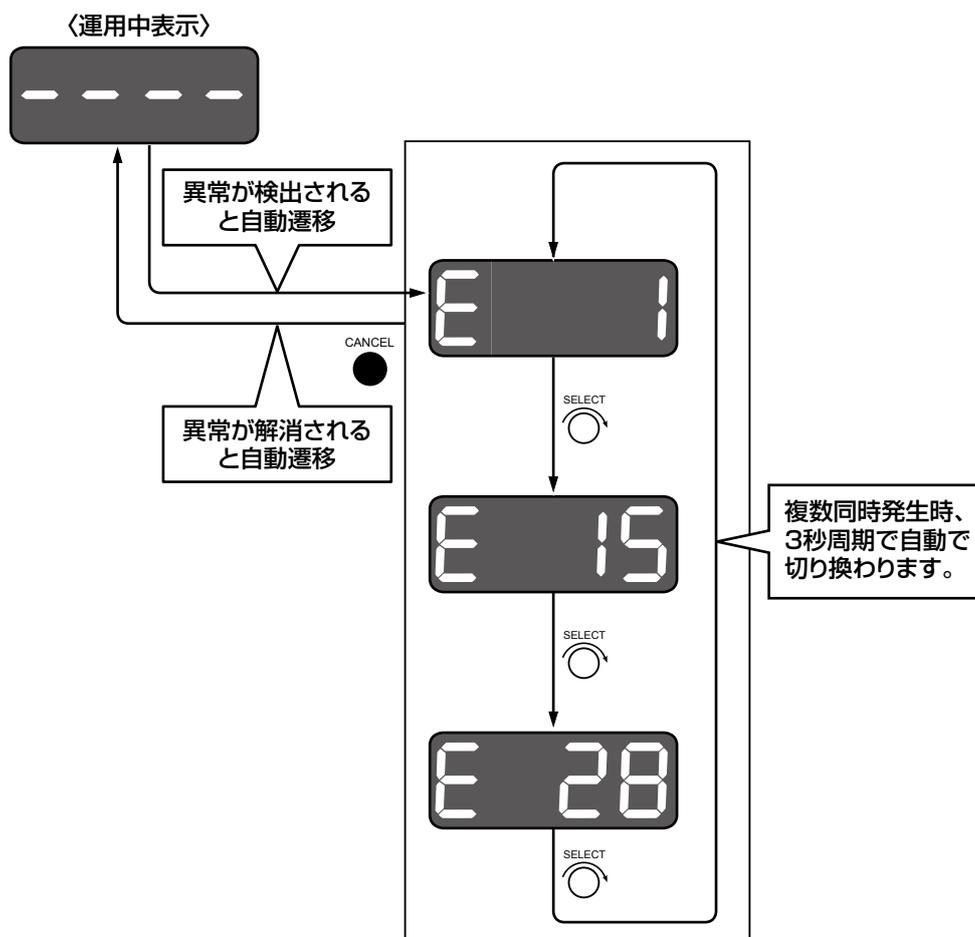
本機の異常が検出されたとき、エラー番号が表示されます。複数の異常が同時に検出された場合は、ロータリーエンコーダーを回すと、複数のエラー番号を確認することができます。

異常が解消されると、運用中表示に自動で遷移します。

エラー表示中にキャンセルボタンを押すと、運用中表示に遷移します。

ただし、運用中表示が表示されて3秒経過した時点で異常が検出されると、再度エラーを表示します。

下図は、エラー番号「E1」「E15」「E28」の異常が同時に発生した場合の例を表しています。



エラー表示（つづき）

こんな表示がでたら

LEDに表示される装置状態のエラー番号について、そのエラー項目と概要を説明します。

エラー表示	項目	概要
	FAN停止	<ul style="list-style-type: none">●冷却用ファンが停止しています。 まずは、背面のFANに異物が挟まっているなどして、止まっていないか確認してください。 FAN故障の場合は、交換する必要がありますので、お買い上げの販売店に連絡してください。
	温度異常	<ul style="list-style-type: none">●本体の内部温度が異常（高温）です。安全のため動作停止した場合は、表示が消えるまでお待ちください。 適切な温度環境下に設置してください。背面の内部冷却用ファンおよび側面の通風口の周りを空けてください。
	時計異常	<ul style="list-style-type: none">●本機が保持している時刻に異常があります。 お買い上げの販売店に連絡してください。
	設定ファイル異常	<ul style="list-style-type: none">●設定ファイルが異常です。 お買い上げの販売店に連絡してください。
	NTP接続異常	<ul style="list-style-type: none">●NTPサーバーにアクセスできません。 NTPサーバの設定が未了の場合は、設定してください（P.63ページ）。 NTPサーバの設定が完了の場合は、ネットワーク接続を確認してください。
	NTP異常	<ul style="list-style-type: none">●NTP動作が異常です。時刻情報が取得できません。 NTPサーバーを確認してください。
	入力ブロック異常	<ul style="list-style-type: none">●入力処理デバイスに異常があります。正常な入力信号を再受信すれば復旧します。 本機の電源を入れ直してください。
	映像入力なし	<ul style="list-style-type: none">●本機に設定された映像入力設定に対する映像信号が入力されていません。 本機への入力映像を確認してください。
	音声入力なし	<ul style="list-style-type: none">●本機に設定された音声入力設定に対する音声信号が入力されていません。 本機への入力音声を確認してください（SDIのエンベディッド音声を使用している場合のみ対応しています。） ※アナログ音声入力は、音声入力なしの検出はできません。
	映像入力 Sync異常	<ul style="list-style-type: none">●入力映像Sync異常です。正常な入力信号を再受信すれば復旧します。 本機の電源を入れ直してください。
	映像符号化異常	<ul style="list-style-type: none">●映像符号化デバイスに異常があります。 入力信号および本機の設定を確認してください。 本機の電源を入れ直してください。

エラー表示	項目	概要
	音声符号化異常	●音声符号化デバイスに異常があります。 入力信号および本機の設定を確認してください。 本機の電源を入れ直してください。
	TS1入力なし	●TS入力1に入力がありません。 ASI IN1端子にTS信号を入力してください。
	TS2入力なし	●TS入力2に入力がありません。 ASI IN2端子にTS信号を入力してください。
	TS1 Sync異常	●TS入力1のTS Sync異常です。 ASI IN1端子への入力TSを確認してください。
	TS2 Sync異常	●TS入力2のTS Sync異常です。 ASI IN2端子への入力TSを確認してください。
	TOT送出停止	●24時間以内に本機が時刻補正できなかったため、TOTの送出を停止しました。(強制TOT出力モードを設定している場合はTOT送出を停止しません)
	データ放送TSファイル異常	●データ放送用のTSファイルが読み込みできません。 データ放送TSファイルが本機に登録されているか確認してください。
	データ放送TS Sync異常	●データ放送用のTSファイルのTS Syncがとれません。 データ放送TSファイルに問題ないか確認してください。
	MUX異常	●エンコードレート、または多重化機能デバイスに異常があります。 入力信号のエンコードレートの合計を見直してください。復旧しない場合、本機の電源を入れ直してください。
	MUX設定異常	●内蔵エンコーダーのエンコードレートを含む本機入力信号の合計レートが、RF出力レートを超えています。 入力信号のエンコードレートを見直してください。
	OFDM異常	●OFDM変調機能デバイスに異常があります。 復旧しない場合、本機の電源を入れ直してください。 症状が変わらない場合、お買い上げの販売店にご相談ください。
	RF制御異常	●RF制御のPLLまたは温度等に異常があります。 復旧しない場合、本機の電源を入れ直してください。 症状が変わらない場合、お買い上げの販売店にご相談ください。

※エラー発生時には、エラー表示とともに「ALARM」や「STATUS」のLEDが点灯する場合があります。

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときやわからないとき、この表以外の症状のときまたは工事に関係する内容のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

その他

	現象	原因・対策	参照ページ
電源	電源が入らない	●電源プラグがACコンセントに確実に接続されていますか？ 接続されているか確認してください。	-
		●付属の電源コードが、本機に確実に差し込まれていますか？ 差し込まれているか確認してください。	
本体	ALARMランプが赤く点灯する。 温度異常ですぐに停止してしまう	●ファンの故障で停止しています。(エラー表示「E 1」) お買い上げの販売店に連絡してください。	94
		●本機側面の通風口、背面の冷却用ファンをふさいでいないか確認してください。	16
		●通風口に埃が溜まっていないか確認してください。	16
		●機器内部の温度が異常(高温)です。 適切な温度環境下に設置してください。	16
	電源再投入時に時刻がリセットされる	●長時間使っていない場合は、48時間以上連続稼働させてください。 ●短期間で再発する場合は、お買い上げの販売店に連絡してください。	12 -
エラー表示がでる	●「こんな表示がでたら」(※94ページ)を参照ください。	94	
テレビ初期設定	本機の送出チャンネルがテレビの 初期設定で認識されない または、今まで視聴できていたの にEPGから突然チャンネルが消 えて視聴できなくなった	●本機のRF出力端子にケーブルが正しく接続されているか確認してください。	-
		●テレビのUHF/VHF入力端子にケーブルが正しく接続されているか確認してください。	
		●本機とテレビの間をつなぐ館内共聴伝送路に問題はありませんか？ 館内共聴伝送路の幹線へ本機が正しく接続されているか確認してください。	-
		●本機のRF出力チャンネルが、テレビの受信レベルとして低過ぎたり高過ぎたりしていませんか？ テレビの受信レベルが適正となるように本機のRF出力レベルを調整するか、または館内共聴伝送路内の増幅器などで調整してください。	42、44
		●本機のRF出力チャンネルに、本機出力以外の信号が流れていませんか？ 館内共聴伝送路内で同一周波数帯に信号の重複がないか確認してください。	42
		●本機の装置状態が「送出停止」になっていませんか？ 全体制御設定画面で確認してください。	65
		●本機の地域事業者識別設定が、他の放送と重複していませんか？	48
		●館内共聴伝送路内で、地上デジタル放送方式で放送される地上デジタル放送、CATV自主放送、館内自主放送(本機の出力を含む)の放送局数が12局を超えていませんか？	14
リモコン番号が割り当たらない。 または本機の設定と違うリモコン 番号が割り当たる	●本機のリモコンキーID設定が、他の放送と重複していませんか？ 重複していないか確認してください。	49	
	●本機の実地識別設定が、本機を設置している地域以外の地域識別で設定していませんか？ 本機の実地識別設定を確認してください。	34	
	●テレビの受信設定の実地設定が、本機の実地識別設定と同じになっていますか？ テレビの受信設定を確認してください。	34	
EPGなどで表示されるチャンネル 番号(3桁番号)が3桁でなく 5桁で表示される。 テレビによって同じチャンネルで も5桁の番号が違う	●テレビの初期設定で、地上デジタル放送を再スキャンで受信サーチしていませんか？ 初期スキャンで受信設定をやり直してみてください。	-	
	●3桁番号が他のサービスと重複していませんか？ 本機のリモコンキーID設定とサービス番号設定が、他の放送と重複しないように設定し直してください。	49	

現象	原因・対策	参照ページ
テレビ画面 映像が出ない 映像が乱れる	●ケーブルは本機に正しく接続されていますか？ 正しく接続されているか確認してください。	21
	●本機へ映像信号が入力されていますか？ 映像信号が流れているか確認してください。	21
	●本機の映像設定は正しく設定されていますか？ 例えば、HD解像度のエンコード設定にも関わらずD端子入力からSD（D1）映像信号が入力されているなど。 正しく設定されているか確認してください。	38
	●映像をTS信号で本機へ入力している場合、本機のTS入力設定は正しく設定されていますか？ 入力TSの映像PIDが、正しく本機のTS入力設定に設定されているか確認してください。	72
	●本機の出力するTSレート合計が、送出許容帯域を超えていませんか？（エラー表示「E 51」または「E 52」）	95
音声聞こえない	●ケーブルは本機に正しく接続されていますか？ 正しく接続されているか確認してください。	21
	●音声が入力されていますか？ 音声信号が流れているか確認してください。	—
	●音声をTS信号で本機へ入力している場合、本機のTS入力設定は正しく設定されていますか？ 入力TSの音声PIDが、正しく本機のTS入力設定に設定されているか確認してください。	72
EPGに表示される「音声モード」、デュアルモード時の「主音声」「副音声」表示と、実際に聞こえる音声が違う	●「音声モード」「主音声」「副音声」の設定がEPGの表示に反映されます。本機へ入力される音声信号をモード変換する設定ではありません。 本機へ入力される音声信号に合わせて「音声モード」「主音声」「副音声」を設定してください。	78
データ放送が表示されない	●ケーブルは本機に正しく接続されていますか？ 正しく接続されているか、確認してください。	21
	●データ放送TS信号が入力されていますか？ データ放送TS信号が流れているか確認してください。	21
	●データ放送TS信号が入力されている場合、本機のTS入力設定は正しく設定されていますか？ 本機のTS入力設定が正しく設定されているか確認してください。	72
	●データ放送を外部からTS信号で本機へ入力している場合、データ放送TSを構成するデータ放送コンテンツはARIB規格に基づいて制作されていますか？ データ放送コンテンツに異常がないか確認してください。	—
	●内蔵データ放送TSファイルから出力している場合、内蔵TS出力設定は正しく設定されていますか？ データ放送コンテンツを構成するすべてのTSファイルが登録されて、正しく内蔵TS出力設定に設定されているか確認してください。	82
	●内蔵データ放送TSファイルから出力している場合、登録したデータ放送TSファイルで構成するデータ放送コンテンツはARIB規格に準拠して制作されていますか？ データ放送コンテンツに異常がないか確認してください。	—
EPGの番組情報が表示されない	●テレビによっては、選局後の情報取得に暫く時間がかかる場合があります。 再選局、テレビから情報取得を行ってください。	テレビの取扱説明書をお読みください
	●TOT出力が停止していませんか？ エラー表示「E 41」が表示されていないか確認してください。	95

故障かな!? (つづき)

現象	原因・対策	参照ページ
ネットワーク接続操作	●ネットワークポートにカテゴリ 5以上のケーブルは接続されていますか？	22
	●LINK/ACT LEDは点灯していますか？ 点灯していない場合は、LANに正常接続されていないか、接続先のネットワークが正常動作していません。 ケーブルの接続不良、断線個所の有無、配線をお確かめください。	19
	●本機の電源は入っていますか？ 本機の電源が入っているか確認してください。	31
	●本機に有効なIPアドレスは設定されていますか？	62
	●間違ったIPアドレスにアクセスしていませんか？ 次の方法で接続してください。 Windowsのコマンドプロンプトでping xxx.xxx.xxx.xxx（本機に設定したIPアドレス）で、本機からReplyが返ってくれば、正常に動作しています。 Replyが返ってこない場合は、次のいずれかの操作を行ってください。 ・本機を再起動し、IPアドレスを変更設定する。 ・本機前面パネル操作で初期化設定から初期化を行い、IPアドレスを（192.168.1.10）に戻す（このとき、本機の設定データはすべて初期化されます）。 その後、本機にアクセスしてIPアドレスを再設定する。	62
ウェブブラウザからアクセスできない	<ul style="list-style-type: none"> ●設定したIPアドレスが他の機器と重複していませんか？ 設定したアドレスと設置先のネットワークの各種設定に誤りはありませんか？ <p><同一サブネット内に本機とPCが接続されている場合> 本機とPCのIPアドレスは、共通のサブネットに設定されていますか？ 本機に初期設定されているサブネットマスクは（255.255.255.0）です。本機のサブネットの値は、前面パネルからの操作では変更できません。変更が必要な場合は、設置先のネットワークに接続する前に、本機とPCを直接接続してウェブブラウザからアクセスし、「ネットワーク設定」画面から変更してください。</p> <p>ウェブブラウザで「プロキシサーバーを使う」設定になっていませんか？ 同一サブネット内の本機にアクセスする場合は、本機のアドレスを「プロキシから外す」アドレスに設定することをお勧めします。</p> <p><本機とPCが異なるサブネットに接続されている場合> 設置先ネットワークのデフォルトゲートウェイの値と違っていませんか？ 本機に初期設定されているデフォルトゲートウェイの値は（192.168.1.1）です。本機のデフォルトゲートウェイの値は、前面パネルからの操作では変更できません。変更が必要な場合は、設置先のネットワークに接続する前に、本機とPCをローカル接続してウェブブラウザからアクセスし、「ネットワーク設定」画面から変更してください。</p>	62
Internet Explorerのアドレスバーの下に表示されるメッセージバー（情報バー）に、下記メッセージが表示される 「ポップアップがブロックされました。このポップアップまたは追加オプションを参照するには、ここをクリックしてください...」	●情報バーをクリックし、「このサイトのポップアップを常に許可（A）...」を選択してください。「このサイトのポップアップを許可しますか？」との確認画面が表示されますので、「はい（Y）」ボタンをクリックしてください。	-
IDまたはパスワードを忘れた	●本機前面パネル操作で初期化設定から初期化し、ID/パスワードを初期状態に戻す（このとき、本機の設定データはすべて初期化されます）。	54
	●お買い上げの販売店に連絡してください。	-

用語について

本書で使用する用語の説明について、以下に示します。

用語	内容
Dpa館内自主放送ガイドライン	社団法人 デジタル放送推進協会（Dpa）が規定する「館内自主テレビ放送における識別子等ガイドライン」。最新内容についてはホームページでご確認ください。 (http://www.dpa.or.jp/corp/pdf/tvservice-guideline.pdf)
NTP	Network Time Protocolの略称。 ネットワークを使用して複数の機器間で時刻の同期を取るためのプロトコル。
PCR	Program Clock Reference（番組時刻基準）の略称。 番組の復号表示タイミングの決定等で参照するシステムクロック回復のための情報。
PID	Packet Identification（パケット識別）の略称。 TSパケットの先頭に付される13ビットのストリーム識別情報で、当該TSパケットで伝送される情報の属性を示すためのラベルの役割を果たす。
PSI/SI	Program Specific Information（番組特定情報）/Service Information（番組配列情報）の略称。 PSIは、所要の番組を選択するために必要な情報で、PAT、PMT、NIT、CATの4つのテーブルからなる。MPEG-2システム規格、省令で規定。 SIは、番組選択の利便性のために規定された各種情報。省令で定義され、内容は民間規格として規定。標準化機関や事業者独自規格の拡張部分に加えて、MPEG-2のPSI情報も含まれる。
RF	Radio Frequencyの略称。 変調された高周波の電気信号。
TOT	Time Offset Tableの略称。 番組配列情報の1種で現在日付とJST時刻情報、サマータイム実施時の時間オフセット値を伝送する表であり、受信機のEPG 上に時刻を表示させたり、番組の予約録画の際に用いる受信機内部の校正を行うために用いられる。
TS	Transport Streamの略称。 MPEGシステム規格 (ISO/IEC 13818-1) にて規定されるトランスポートストリーム。 放送や通信などの誤りの発生する伝送路で使われることを想定している。また、複数のサービス（番組）をその中に多重して伝送できる。
館内自主放送	地上デジタルテレビジョン放送受信装置で視聴可能なすべてのテレビ番組のうち、以下の再送信を除くテレビ番組の館内有線共聴設備による送信。 <ul style="list-style-type: none">●地上放送事業者が放送する地上デジタル放送●社団法人 日本ケーブルテレビ連盟「地上デジタル放送ネットワークでのCATV自主放送運用ガイドライン」に規定されるCATV自主放送
サービス	一般的な意味で使用される場合の他に、放送番組の選択受信メカニズムの上では、アナログ放送でのチャンネルに相当し、サービスIDはチャンネル番号として運用される。
周波数リパッキング	最適なネットワーク構成を目的として、既設の送信所で送出する周波数を変更すること。送信所では周波数リスト情報や変更情報（変更日時、変更周波数など）などの周波数リスト変換情報を送出し、受信機はこれを受信して周波数リパッキングに対応する。地上アナログ放送終了後の周波数リパッキング予定については総務省ホームページを参照。 (http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/dtv/datashu.html チャンネル再編予定表)
データ放送TSファイル	TS形式のデータ放送TSファイル 本書では、PID単位のファイルであることを前提とする。

出力チャンネル・周波数表

その他

	物理ch	周波数範囲 (MHz)	中心周波数 (MHz)		物理ch	周波数範囲 (MHz)	中心周波数 (MHz)		物理ch	周波数範囲 (MHz)	中心周波数 (MHz)
V/L	1	90 ~ 96	93	スーパーハイバンド	C39	318 ~ 324	321	UHF	26	548 ~ 554	551
	2	96 ~ 102	99		C40	324 ~ 330	327		27	554 ~ 560	557
	3	102 ~ 108	105		C41	330 ~ 336	333		28	560 ~ 566	563
ミッドバンド	C13	108 ~ 114	111		C42	336 ~ 342	339		29	566 ~ 572	569
	C14	114 ~ 120	117		C43	342 ~ 348	345		30	572 ~ 578	575
	C15	120 ~ 126	123		C44	348 ~ 354	351		31	578 ~ 584	581
	C16	126 ~ 132	129		C45	354 ~ 360	357		32	584 ~ 590	587
	C17	132 ~ 138	135		C46	360 ~ 366	363		33	590 ~ 596	593
	C18	138 ~ 144	141		C47	366 ~ 372	369		34	596 ~ 602	599
	C19	144 ~ 150	147		C48	372 ~ 378	375		35	602 ~ 608	605
	C20	150 ~ 156	153		C49	378 ~ 384	381		36	608 ~ 614	611
	C21	156 ~ 162	159		C50	384 ~ 390	387		37	614 ~ 620	617
	C22	164 ~ 170	167		C51	390 ~ 396	393		38	620 ~ 626	623
V/ハイバンド	4	170 ~ 176	173		C52	396 ~ 402	399		39	626 ~ 632	629
	5	176 ~ 182	179		C53	402 ~ 408	405		40	632 ~ 638	635
	6	182 ~ 188	185		C54	408 ~ 414	411		41	638 ~ 644	641
	7	188 ~ 194	191		C55	414 ~ 420	417		42	644 ~ 650	647
	8	192 ~ 198	195		C56	420 ~ 426	423		43	650 ~ 656	653
	9	198 ~ 204	201		C57	426 ~ 432	429		44	656 ~ 662	659
スーパーハイバンド	C23	222 ~ 228	225		C58	432 ~ 438	435		45	662 ~ 668	665
	C24	228 ~ 234	231		C59	438 ~ 444	441		46	668 ~ 674	671
	C25	234 ~ 240	237		C60	444 ~ 450	447		47	674 ~ 680	677
	C26	240 ~ 246	243		C61	450 ~ 456	453		48	680 ~ 686	683
C27	246 ~ 252	249	C62		456 ~ 462	459	49		686 ~ 692	689	
C28	252 ~ 258	255	C63		462 ~ 468	465	50		692 ~ 698	695	
C29	258 ~ 264	261	13		470 ~ 476	473	51		698 ~ 704	701	
C30	264 ~ 270	267	14		476 ~ 482	479	52		704 ~ 710	707	
C31	270 ~ 276	273	15		482 ~ 488	485	53		710 ~ 716	713	
C32	276 ~ 282	279	16		488 ~ 494	491	54		716 ~ 722	719	
C33	282 ~ 288	285	17		494 ~ 500	497	55		722 ~ 728	725	
C34	288 ~ 294	291	18		500 ~ 506	503	56		728 ~ 734	731	
C35	294 ~ 300	297	19		506 ~ 512	509	57		734 ~ 740	737	
C36	300 ~ 306	303	20		512 ~ 518	515	58		740 ~ 746	743	
C37	306 ~ 312	309	21	518 ~ 524	521	59	746 ~ 752		749		
C38	312 ~ 318	315	22	524 ~ 530	527	60	752 ~ 758		755		
			23	530 ~ 536	533	61	758 ~ 764		761		
			24	536 ~ 542	539	62	764 ~ 770		767		
			25	542 ~ 548	545						

※表記載の中心周波数 (MHz) は +1/7 MHz を省略して記載しています。

※本機はC24 ~ C27においてデジタル放送用の周波数配列を採用しております。アナログ放送用の周波数配列でご利用のチャンネルに隣接して使用する場合はご注意ください。

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…

まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

■ 補修用性能部品の保有期間 7年

当社は、本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後 7 年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

96～98ページの表に従ってご確認のあと、なお異常のあるときは、ただちに販売店または保守契約店へご連絡ください。

● 保証期間中は

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

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客さまのご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容

製品名	館内向け OFDM 変調器
品番	AF-BB100
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

保証とアフターサービス（つづき）

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的にご確認ください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者にご相談ください。

このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、映像や音が出てこない。
- その他の異常・故障がある。

直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、**電源プラグを抜き**、必ず販売店または施工業者に**点検**や**撤去**を依頼してください。

本製品は、外国為替及び外国貿易法に定める規制対象貨物（または技術）に該当します。本製品を日本国外へ輸出する（技術の提供を含む）場合は、同法に基づく輸出許可など必要な手続きをおとりください。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル  **0120-878-410** 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくためのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	AF-BB100
	販売店名	電話 () -				

パナソニック SS インフラシステム株式会社

〒224-8539 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町600番地