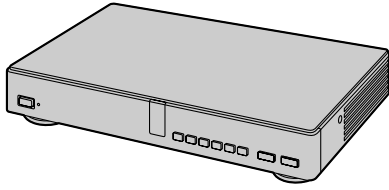


Panasonic®



取扱説明書(設置編)

HD映像コミュニケーションユニット

品番 **KX-VC400/KX-VC500**



保証書別添付

技術基準適合認証品

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」(9～12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。

KX-VC400/KX-VC500: ソフトウェアバージョン 2.40以上

はじめに

HD映像コミュニケーションユニットの特長

簡単設置

ネットワーク環境とHDMI対応のテレビさえあれば、本機とマイク、ビデオカメラを持ち込んでHDMIケーブル2本とLANケーブル1本で簡単に設置ができます。

臨場感あふれるビジュアルコミュニケーション

なめらかな動きと高画質映像、クリアなステレオ^{*1}音声で臨場感あふれるビジュアルコミュニケーションを行うことができます。

^{*1} 専用マイクを2台以上接続した場合、ステレオにするためには別途設定が必要です。詳細については「操作編」を参照してください。

簡単操作でビジュアルコミュニケーション

本体の短縮ダイヤルボタンと開始ボタンを押すだけで、簡単にビジュアルコミュニケーションを開始することができます。

AV機器感覚のリモコン操作、シンプルでわかりやすいGUI（グラフィカルユーザーインターフェイス）

AV機器感覚で操作できる付属のリモコンとシンプルでわかりやすいGUIで、操作や設定を行うことができます。

安定した通信品質

ネットワークの混み具合に応じて、自動的にパケットの送信レートを制御するなどの品質制御機能を使用し、パケット損失を抑えることで映像と音声の乱れを防ぐことができます。これにより、インターネット回線でも安定した通信品質でビジュアルコミュニケーションを行うことができます。

リモコンでビデオカメラをリモート操作

リモコンで相手側のビデオカメラの向きを上下左右に動かしたり、ズームして映像を拡大・縮小することができます。（相手側のビデオカメラを操作するには、相手側がKX-VC300またはKX-VC600を使用している必要があります。相手側がKX-VC400またはKX-VC500を使用している場合は、操作できません。）詳細については「操作編」を参照してください。

コンテンツの共有

お手持ちのパソコンやビデオカメラを本体に接続することで、パソコンの画面やビデオカメラの映像をビジュアルコミュニケーション参加者間で共有することができます。

暗号通信

パケットを暗号処理することで、パケットの漏えいによるビジュアルコミュニケーションの内容の盗聴や改ざんを防ぐことができます。映像／音声パケットの暗号化プロトコルとしてSRTPのアルゴリズムを使用し、暗号化方式はAES-CM（鍵長 128bit）を採用しています。^{*1}

^{*1} この機能はNGNモードでは利用できません。

つながるねっとサービス

「つながるねっとサービス」は簡単で、経済的なHD映像コミュニケーションユニットの通信環境を構築し、運用できるサービスです。^{*1} 複雑なルーター設定が不要なため、ネットワーク管理者以外のお客さまも簡単に通信環境を構築できます。また、お客さま専用の番号を設定でき、従来のIPアドレスではなく専用の7桁の番号あてに発信できるため、電話をかける感覚で簡単に通信が可能です。暗号通信にも対応しており、インターネット回線でも安全に通信を行うことができます。

「つながるねっとサービス」の詳細については、以下のホームページを参照してください。

<http://panasonic.biz/com/visual/tsunagaru/>

^{*1} ルーターの種類やお客さまのインターネット回線の環境によってはご利用できない場合があります。詳細については、販売店にお問い合わせください。

次世代ネットワーク（NGN）対応

NGNは、信頼性と安定性を備えた従来の電話網に、IPネットワークの長所を取り入れた帯域確保型の次世代通信ネットワークです。NGN回線を利用することにより、安定した音声と高画質映像でビジュアルコミュニケーションを行うことができます。この機能を使用するためにはNGNモードに設定する必要があります（32 ページ）。^{*1}

^{*1} お客さまにて「フレッツ光ネクスト」、「ひかり電話オフィスタ입」または「ひかり電話オフィスA（エース）タイプ」、「テレビ電話」のご契約が必要です。また、「電話番号表示サービス（ナンバーディスプレイ）」のご契約を推奨します。詳細については、販売店にお問い合わせください。

SIPサーバー経由で発信

SIPサーバーを経由することで、IPアドレスだけではなくSIP-URI（SIPユーザー名@SIPドメイン名）でも通信を行うことができます。相手が自分と同じSIPドメイン名を設定していればSIPユーザー名だけでお互いに発信ができます。^{*1} 利用できるSIPサーバーについては、販売店にお問い合わせください。

^{*1} SIP-URIまたはSIPユーザー名で発信するには、SIPの設定が必要です。SIPの設定の詳細については、「操作編」を参照してください。

アクティベーションキーによる機能拡張

別売のアクティベーションキーにより、本機の機能をアップグレードすることができます（17 ページ）。これにより、KX-VC400をご使用の場合は、MCU（多地点接続装置）接続および他社機接続の機能を追加したり、多地点発信や片方向配信（片方向の映像と音声の多地点配信）を可能にすることができます。^{*1} KX-VC500をご使用の場合は、MCU接続および他社機接続を可能にすることができます。アクティベーションキーで有効にした機能は、システムの初期化を行った後も有効です。

^{*1} 片方向配信の詳細については、販売店にお問い合わせください。

他社機接続

他社製のテレビ会議システムと接続し、2地点でのビジュアルコミュニケーションを行うことができます。^{*1} この機能を使用するためには、アクティベーションキーにより機能を有効にする必要があります。

^{*1} 接続が可能な他社製テレビ会議システムの機種については販売店にお問い合わせください。この機能は標準モード使用時（32 ページ）のみ有効です。暗号通信ができないため、イントラネット回線またはVPN（仮想プライベートネットワーク）をご利用ください。

MCU接続

MCU（多地点接続装置）に接続することで、通常は最大4拠点までの多地点通信を5拠点以上でも行うことができます。^{*1} この機能を使用するためには、アクティベーションキーにより機能を有効にする必要があります。

^{*1} 接続が可能なMCUの機種については販売店にお問い合わせください。この機能は標準モード使用時（32 ページ）のみ有効です。暗号通信ができないため、イントラネット回線またはVPN（仮想プライベートネットワーク）をご利用ください。

表記について

- Windows® の正式名称は、Microsoft® Windows operating systemです。
- Windows XP の正式名称は、Microsoft Windows XP operating systemです。
- Windows Vista® の正式名称は、Microsoft Windows Vista operating system です。

商標および登録商標について

- Microsoft、Windows、Windows Vista、および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または商標です。
- HDMIは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing LLCの商標または、登録商標です。
- Polycom®は、Polycom, Inc.の米国およびその他の国における商標です。
- 本書に記載の会社名・ロゴ・製品名・ソフトウェア名は、各会社の商標または登録商標です。

ライセンスについて

- 本製品は、AVC Patent Portfolio Licenseに基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為に係る個人使用を除いてはライセンスされておりません。
 - AVC規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
 - 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録されたAVC ビデオを再生する場合
 - ライセンスをうけた提供者から入手されたAVC ビデオを再生する場合詳細については米国法人MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>) をご参照ください。
- 本製品は、Polycom®によってライセンスされたG.722.1とG.722.1 Annex Cを使用しています。

オープンソースについて

この製品には、フリーソフトウェア財団のGPL、LGPL、およびその他の条件に基づいたオープンソースソフトウェアを使用しています。関連する条件はこのソフトウェアに適用されます。そのため、本製品をお使いになる前に、GPLやLGPLのライセンス情報、付属のCD-ROMに含まれるオープンソースソフトウェアについての情報をお読みください。また、本製品の一部のソフトウェアは、MOZILLA PUBLIC LICENSE社 (MPL) の認可を受けています。GPL、LGPL、およびMPLの条件のもとで認可されたソースコードは公開されています。これらのソフトウェアについては保証の範囲外となりますので、あらかじめご了承ください。製品販売後、少なくとも3年間、パナソニック株式会社はコンタクトしてきた個人・団体に対し、GPL/LGPL/MPLの利用許諾条件の下、実費にて、GPL/LGPL/MPLソフトウェアに対応する、機械により読み取り可能な完全なソースコード、および著作権表示のリストを頒布します。

上記記載内容へのお問い合わせや関連するソースコードの入手方法については、以下のホームページにあるお問い合わせフォームまたは巻末の電話番号へお問い合わせください。

<https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

その他

品番の記載について

本書では、各品番の末尾の記載は、必要でない限り省略（例：KX-VCS101J → KX-VCS101）している場合があります。

もくじ

1	安全上のご注意	9
2	ご使用にあたってのお願いとお知らせ	13
2.1	使用上のお願い	13
2.2	アース（接地）のしかた	14
2.3	お客様の大切な情報を保護するために	14
2.4	プライバシー・肖像権について	15
3	同梱物一覧・別売品	16
3.1	付属品／添付品について	16
3.2	別売品について	17
4	各部のなまえとはたらき	18
4.1	本体（前面）	18
4.2	本体（背面）	19
4.3	リモコン	21
5	接続と準備	23
5.1	接続機器と環境	23
5.2	本体を接続する	24
5.3	本体の準備	30
5.4	リモコンの準備	31
6	設定と確認	32
6.1	初期設定	32
6.2	文字や数字を入力する	35
6.3	接続状況を表示する	38
7	パソコンによるシステム設定	39
7.1	パソコンによるシステム設定について	39
7.2	各設定の変更	41
7.3	その他の設定	45
7.3.1	アドレス帳の登録	45
7.3.2	機器名を入力する	47
7.4	リモートアクセスによる設定	47
7.4.1	ソフトウェアの更新	47
7.4.2	アドレス帳の更新	49
8	困ったとき	50
8.1	基本動作について	50
8.2	音声について	56
8.3	機能の設定について	57
8.4	こんなメッセージが出たら	58

9 仕様	60
10 保証とアフターサービス よくお読みください	63
索引.....	65

1 安全上のご注意

必ずお守りください

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。
(次は図記号の例です)



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

分解・修理・改造はしない



分解禁止

火災・感電の原因になります。

- 修理は販売店へご相談ください。

煙・異臭・異音が出たり、落下・破損したときは、電源を切り、電源プラグを抜く



電源プラグ
を抜く

そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。

- 使用を中止し、販売店へご相談ください。

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、重い物を載せる、束ねる など)



禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

- 修理は販売店へご相談ください。

電源コンセントや配線器具の定格を超える使い方やAC 100 V 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になります。

機器内部に異物を入れたり、水をかけたり、ぬらしたりしない



禁止

火災・感電の原因になります。

- 異物が入ったり、ぬれたりした場合は、すぐに電源を切り、電源プラグを抜いて、販売店へご相談ください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全なまま使用すると、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだ電源プラグやゆるんだ電源コンセントは、使用しないでください。



リモコンを電子レンジに入れたり電磁調理機器などに置いたりしない



禁止

発熱・発煙・火災・破裂の原因になります。

雷が鳴ったら本機や電源プラグに触れない



接触禁止

感電の原因になります。

電源プラグを抜き差しするときは、電源プラグ（金属でない部分）を持って抜く



感電の原因になります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



ぬれ手禁止

感電の原因になります。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる



電源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、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

付属の電源コードは、他の製品に使用しない



禁止

火災や感電の原因になります。

電池は誤った使い方をしない

- 乾電池は充電しない
- 加熱・分解したり、水などの液体や火の中へ入れたりしない
- +と-を針金などで接続しない
- 金属製のネックレスやヘアピンなどといっしょに保管しない
- +と-を逆に入れない
- 新・旧電池や違う種類の電池をいっしょに使わない
- 被覆のはがれた電池は使わない
- 乾電池の代用として充電式電池を使わない



禁止

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・爆発などを起こし、周囲汚損の原因になります。

- 電池には安全のために被覆をかぶせています。これをはがすとショートの原因になりますので、絶対にはがさないでください。
- 電池を廃棄する場合は、各自治体の指示（地域の条例）に従って処理してください。

電池の液がもれたときは、素手で液をさわらず、以下の処置をする



- 液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。
- 液が身体や衣服に付いたときは、皮膚の炎症やけがの原因になるので、きれいな水で十分に洗い流したあと、医師にご相談ください。

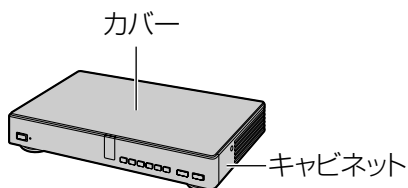
警告

使い切った電池は、すぐにリモコンから取り出す



そのまま機器の中に放置すると、液もれ・発熱・破裂の原因になります。

キャビネット、カバーを外したり、改造したりしない



分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、火災・感電の原因になります。

- 内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

アース（接地）を確実に取り付ける



アース線接続

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

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

注意

湿気や湯気・油煙・ほこりの多い場所では、使用しない



禁止

火災・感電の原因になることがあります。

水平でない場所や振動の激しい場所では、使用しない



禁止

落下により破損・けがの原因になることがあります。

長期間使用しないときや、お手入れするときは、電源を切り、電源プラグを抜く



電源プラグを抜く

漏電により、火災の原因になることがあります。

長期間使用しないときは、リモコンから電池を取り出す



液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周囲汚損の原因になることがあります。

専用の電源コードを使用する



専用以外の電源コードを使用すると、火災の原因になることがあります。



火気を近づけない



火気禁止

火災の原因になることがあります。

2 ご使用にあたってのお願いとお知らせ

2.1 使用上のお願い

本機をご使用になる際は、以下のことに注意してください。

1. 設置・増設・修理は、お買い上げの販売店へご相談ください。
2. 機器に、強い衝撃や振動を与えないでください。落としたりぶつけたりして強い衝撃が加わると、故障や破損の原因になります。
3. 冷凍倉庫など特に温度の下がる場所に置かないでください。故障や動作不良の原因になります。
4. ラジオ、OA機器、電子レンジ、エアコンなどから約2 m以上離してお使いください。機器からのノイズにより雑音の発生など悪影響を受ける・与える原因になります。
5. 直射日光、暖房設備、ボイラーなどの、特に温度の上がる場所に置かないでください。機器表面や部分が変形・劣化するほか、故障の原因になります。
6. 硫化水素、リン、アンモニア、硫黄、炭素、酸、塵埃、有毒ガス等の発生する場所に置かないでください。故障や機器の寿命が短くなる原因になります。
7. 殺虫剤などの揮発性のものをかけたり、ゴムやビニール製品などに長時間付着させたままにしないでください。変質したり、塗料がはげる原因になります。
8. キャッシュカード、テレホンカードなどの磁気カード類をマイクに近づけないでください。カード類が使えなくなることがあります。

9. 電磁波発生源や磁気を帯びたもの（高周波マシン・電気溶接機・磁石など）に近づけないでください。雑音の発生や故障の原因になります。
10. 周囲の壁面から10 cm以上離してお使いください。壁面に密着させると、機器の放熱効果が悪くなり、動作異常を起こす可能性があります。
11. 湿気の多い場所でのご使用や、雨などがかかることは避けてください。本機および電源プラグは防水仕様にはなっておりません。
12. 電源プラグは抜き差しが容易にできる近くの電源コンセントに接続してください。

使用環境について

本機には、使用環境に合わせて、自動的に相手の声を聞き取りやすく調整する機能があります。通信開始直後は、本機が使用環境に適応できていない場合があり、音が途切れたり、エコー（自分の声がスピーカーから聞こえる現象）が発生することがあります。そのため、通信開始直後は、相手と交互にお話ください。

移動について

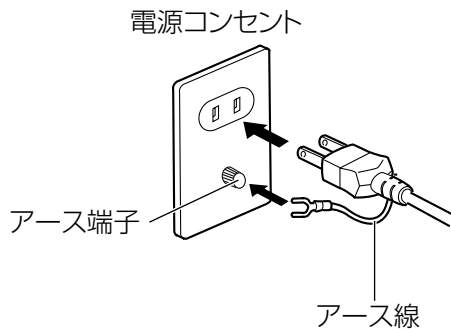
コード類を接続した状態で移動しないでください。コード類の破損の原因になります。

その他

- この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
- この製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2適合品です。
- 停電すると、本機は使えません。

2.2 アース（接地）のしかた

感電事故防止のため、必ずアースの取り付けをしてください。



- 接地接続は必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。また、接地接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離してから行ってください。
- 電源コンセントにアース端子がない場合は、本体背面のGND端子に市販品のアース線を接続してアースを取り付けてください。
- 市販品のアース線を使う場合は、0.75 mm² (AWG 18) 以上、色は緑と黄色のしま模様のもを使用してください。
- 水気や湿気の多い所に設置する場合は、電気設備技術基準に基づき、必ず電気工事士によるD種接地工事を行ってください。
なお、水気のある場所では、このほかに漏電遮断器が必要です。使用する電源回路に漏電遮断器がない場合は、必ず取り付けてください。(法令で規定されています)
- ガス管や水道管、電話や避雷針のアース回路および漏電遮断器を入れた他の製品のアース回路には、接続しないでください。(法令で禁止されています)
- アース端子付き電源コンセントを利用される場合は、接地抵抗値 (100 Ω以下) をご確認ください。
- 本機には避雷対策回路が内蔵されていますが、正しくアース処理が行われていない場合には効果がありません。

2.3 お客様の大切な情報を保護するために

お客様固有の情報の流出による、不測の損害を回避するため、下記事項をお守りください。
本機の不正使用による損害に対し、当社は責任を負いかねます。

情報の損失を防ぐために

登録したアドレス帳および設定した暗号鍵の内容は、メモなどに控えるようにしてください。

情報の流出を防ぐために

- 不特定多数の人が出入りするような場所に、本機を放置しないようにしてください。
- 重要な情報を保存する場合は、本機を適切な場所で管理するようにしてください。
- 重要な個人情報は、本機に登録しないようにしてください。
- 下記のような場合は、アドレス帳および設定した暗号鍵の内容など、必要な利用者情報はメモなどに控え、本機をお買い上げ時の状態に初期化してください。
 - 本機を譲渡・廃棄する場合
 - 本機を貸し出す場合
 - 本機を修理に出す場合
- 本機を修理に出す場合は、お買い上げの販売店へ依頼するようにしてください。

本製品は、お客様固有のデータ (アドレス帳、暗号鍵、発着信履歴など) を登録または保持可能な製品です。製品内のデータ流出等の不測の損害等を回避するために、本製品を廃棄 (または譲渡、返却) される際には、製品内に登録または保持されたデータを必ず消去してください。

ネットワーク上での情報の漏えいを防ぐために

- 重要な会議に使用する場合は、盗聴対策のとられているネットワーク上で本機を使用してください。
- 本機は、適切に管理されたLAN上で使用し、不正アクセスが行われないようにしてください。
- 本機と接続するパソコンのセキュリティは、常に最新の状態にしてください。

2.4 プライバシー・肖像権について

本機の設置や利用につきましては、ご利用されるお客様の責任で被写体のプライバシー（マイクで拾われる音声に対するプライバシーを含む）、肖像権などを考慮のうえ、行ってください。

- 「プライバシーは、私生活をみだりに公開されないという法的保障ないし権利、もしくは自己に関する情報をコントロールする権利。また、肖像権は、みだりに他人から自らの容ぼう・姿態を撮影されたり、公開されない権利」と一般的に言われています。
- 自動応答機能をオンにすると、相手先からの着信と同時に通信が始まります。着信側は、予定外の時刻や予定外の相手先からの着信においても同様に通信が開始されます。自動応答機能をオンにする場合は、予期せぬ自動着信によりプライバシー・肖像権の侵害、機密情報の漏えいの恐れがありますのでご注意ください。

3 同梱物一覧・別売品

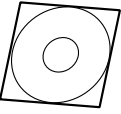



3.1 付属品／添付品について

次のものが付属／添付されていますのでご確認ください。

付属品

電源コード (数量：1)	リモコン (数量：1)	電池（単3形マンガン乾電池） (数量：2)
		
	品番：N2QAYB000675	

添付品

CD-ROM (数量：1)	かんたんガイド (数量：1)	アクティベーションキー シート (数量：1)	保証書 (数量：1)
			

3.2 別売品について

別売品として以下の製品を用意しています。

バウンダリーマイクロホン



お知らせ

- 本書ではバウンダリーマイクロホン（デジタルインターフェイスタイプ）を「専用マイク」と記載しています。

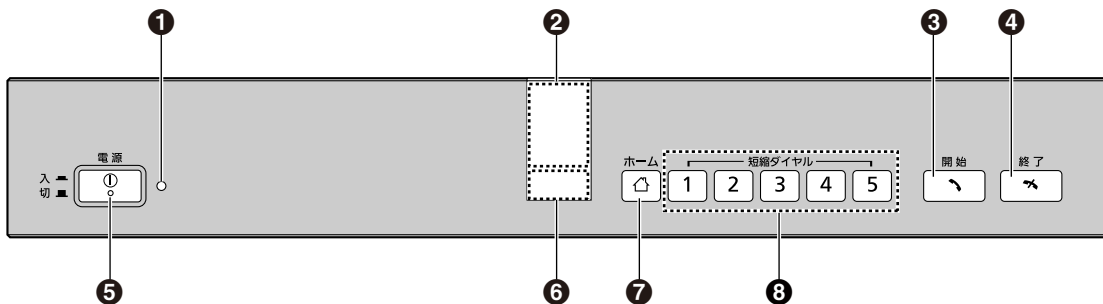
アクティベーションキー

アクティベーションキーにより、以下のような機能拡張ができます。設定については「操作編」を参照してください。

品番 (Model No.)	製品名	種類 (Activation Key Type)	対象モデル	内容
KX-VCS101	アクティベーションキーカード (AV通信プロトコル拡張)	AV通信プロトコル拡張	KX-VC400 KX-VC500	MCU接続／他社機接続機能を有効にします
KX-VCS201	アクティベーションキーカード (VC500アップグレード)	VC500アップグレード	KX-VC400	KX-VC500同等機能（多地点発信機能／片方向配信機能）を有効にします
KX-VCS302	アクティベーションキーカード (片方向配信拡張)	片方向配信拡張	KX-VC400	片方向の映像と音声の多地点配信機能を有効にします

4 各部のなまえとはたらき

4.1 本体（前面）

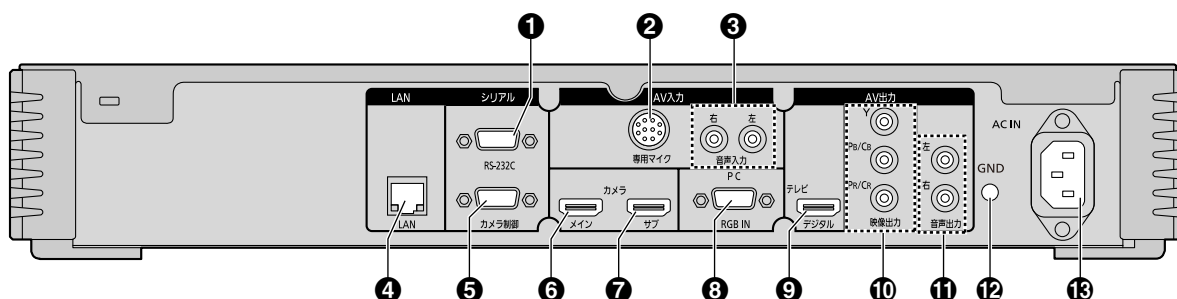


- ❶ 電源ランプ
電源の状態を表示します。電源が入っているときは赤色に点灯し、入っていないときは消灯しています。
- ❷ リモコン受信部
リモコンからの信号を受信します。最大受信範囲は本体正面で約8 m、左右それぞれ約20° の位置で約3 mです。
- ❸ 開始ボタン
発信をするときや、手動で着信に応答するときに使用します。
- ❹ 終了ボタン
通信を終了するときに使用します。
- ❺ 電源ボタン
電源の「入／切」を行います（30 ページ）。
- ❻ 状態ランプ
本体の状態を表示します。
- ❼ ホームボタン
ホーム画面を表示させるときに使用します。
- ❽ 短縮ダイヤルボタン（ランプ内蔵）
ホーム画面に表示されている相手先（最大5件）を発信先として選ぶときに使用します。

お知らせ

- 通信中は、【電源】と【終了】以外のボタンは使用できません。

4.2 本体（背面）



- ❶ RS-232C端子（39 ページ）
メンテナンス用のパソコンを接続するときに使用します。
- ❷ 専用マイク端子（24 ページ）
専用マイク（別売品）を接続するときに使用します。
- ❸ 音声入力端子（24 ページ）
専用マイク以外の汎用マイクをライン入力で接続するときに使用します。

❹ LANジャック（25 ページ）

LANケーブルを接続します。

ランプについて

ランプ表示でネットワークの状態を確認することができます。

ランプ		本体の状態
位置	色	
左	緑色（点灯）	リンク確立中
	緑色（消灯）	リンク切断中
右	黄色（点滅）	データ送受信中

- ❺ カメラ制御端子
使用しません。
- ❻ メインカメラ端子（24 ページ）
ビデオカメラ（メインビデオカメラ）をHDMIケーブルで接続します。
- ❼ サブカメラ端子（28 ページ）
メインビデオカメラとは別に、コンテンツを共有するためのビデオカメラ（サブビデオカメラ）をHDMIケーブルで接続するときに使用します。
- ❽ PC端子（29 ページ）
コンテンツを共有するためのパソコンを接続するときに使用します。
- ❾ テレビ端子（24 ページ）
テレビをHDMIケーブルで接続するときに使用します。
- ❿ 映像出力端子（30 ページ）
テレビをコンポーネントケーブルで接続するときに使用します。

⑪ 音声出力端子

アンプ・アクティブスピーカーを接続するときに使用します（29 ページ）。またはHDMI端子を持たないテレビのスピーカーを使用して音声を出力するときに使用します（30 ページ）。

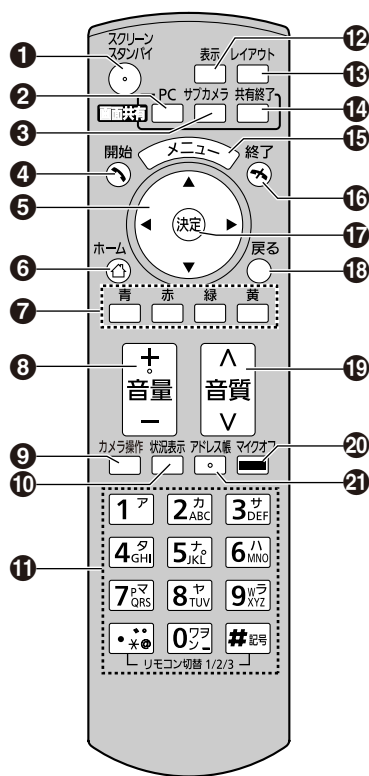
⑫ GND端子

電源コンセントにアース端子がない場合、アース（接地）を取り付けるときに使用します。

⑬ AC IN端子（25 ページ）

電源コードを接続します。

4.3 リモコン



- ❶ 画面への映像出力を停止するときを使用します。
- ❷ 通信中に通信相手とパソコンの画面を共有するときを使用します。非通信中に使用した場合は、自分の画面にのみパソコンの画面が表示されます。
- ❸ 通信中に通信相手とサブビデオカメラの映像を共有するときを使用します。非通信中に使用した場合は、自分の画面にのみサブビデオカメラの映像が表示されます。
- ❹ 発信をするときや、手動で着信に応答するときを使用します。
- ❺ カーソルを移動したり、項目を選ぶときを使用します。
- ❻ ホーム画面を表示するときを使用します。
- ❼ それぞれのボタンに割り当てられた機能を実行するときを使用します。実行可能な機能はガイドエリアに表示されます。
- ❽ 通信中に音量を調整するときを使用します。【+】を押すと大きくなり、【-】を押すと小さくなります。
- ❾ 通信中に通信相手側のPTZ（パン：左右移動、チルト：上下移動、ズーム：拡大・縮小）カメラを操作するときを使用します。
- ❿ ネットワークや周辺機器の接続状況を表示するときを使用します。
- ⓫ 文字や数字を入力するときを使用します。
- ⓫ 通信中に画面の相手先情報、通信時間、ガイドエリアを表示／非表示するときを使用します。
- ⓫ 通信中に画面レイアウトを変更するときを使用します。

- ⑭ コンテンツ共有時にパソコンの画面やサブビデオカメラの映像をメインビデオカメラの映像に切り替えるときに使用します。
- ⑮ メニュー画面を表示するときに使用します。
- ⑯ 通信を終了するときに使用します。
- ⑰ 選んだ項目や入力した内容を決定するときに使用します。
- ⑱ ひとつ前の画面に戻るときに使用します。
- ⑲ 通信中に音質を調整するときに使用します。
- ⑳ 通信中に自分の声を相手に聞こえないようにするときに使用します。
- ㉑ アドレス帳画面を表示するときに使用します。次の画面を表示中にのみ操作が可能です。
 - ホーム画面
 - メニュー画面
 - パソコン画面／サブビデオカメラ映像（非通信中）

5 接続と準備

5.1 接続機器と環境

ビジュアルコミュニケーションを行うためには、本機
の他にビデオカメラ、テレビ、専用マイク／汎用マイ
ク、接続用ケーブルが必要です。

専用マイク以外の機器は、以下の条件を満たしている
必要があります。

機器	条件
ビデオカメラ	HDMI出力あり（解像度：1080i）
テレビ	HDMI／コンポーネント／D端子 （コンポーネント-D端子変換）入力 あり
汎用マイク	ラインレベル出力（マイクレベル出 力の場合は、マイクアンプ経由）

ケーブル

以下の市販品のケーブルをご準備ください。

HDMIケーブル：

カテゴリー2（HIGH SPEED）推奨

お知らせ

- HDMI 端子の接続には、HDMI ロゴが表記
されているケーブル（HDMI認証品）をお
使いください。HDMI ロゴが表記されてい
ないケーブル（HDMI 非認証品）を使用す
ると、正しく動作しない場合があります。

LANケーブル：

100BASE-TX 全二重

カテゴリー5以上

VGAケーブル（コンテンツ共有時のパソコン接続用）：

ミニD-Sub 15ピン

お知らせ

- 本体のコネクター形状と、ご使用のパソコ
ンのコネクター形状を確認してケーブルを
準備してください。

ステレオピンプラグケーブル（汎用マイク／アンプ／
アクティブスピーカー／テレビ【HDMI端子なし、ス
ピーカー付き】接続用）：

RCAプラグ

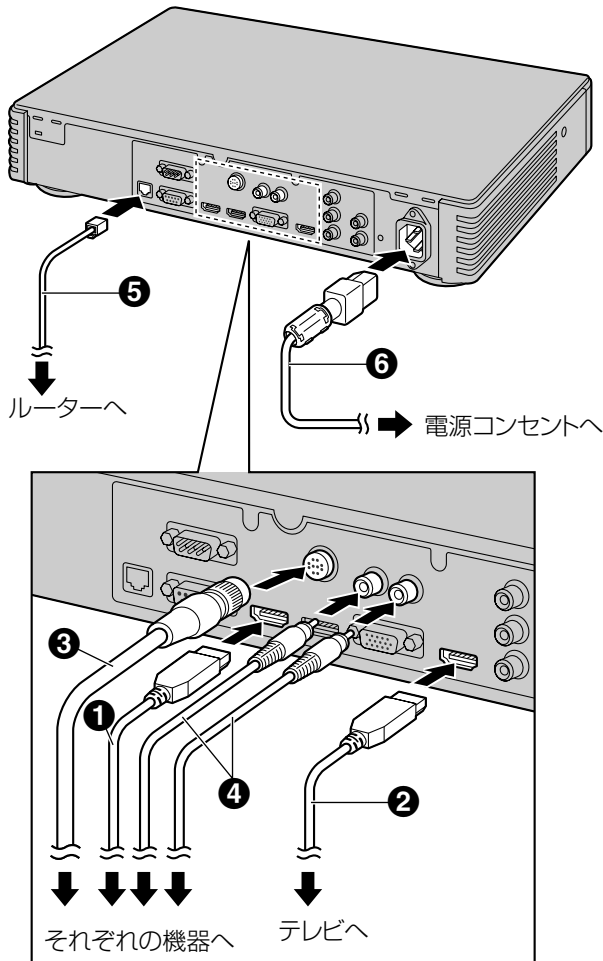
ネットワーク環境

インターネットを経由して本機を利用するには、ブロー
ドバンド回線による接続が必要です。

NGN回線を経由して本機を利用するには、お客様にて
「フレッツ光ネクスト」、「ひかり電話オフィスタイプ」
または「ひかり電話オフィスA（エース）タイプ」、「テ
レビ電話」のご契約が必要です。また、「電話番号表示
サービス（ナンバーディスプレイ）」のご契約を推奨し
ます。詳細については、販売店にお問い合わせくださ
い。

5.2 本体を接続する

ここではメインビデオカメラ、テレビ、マイク、LANケーブル、電源コードの接続のしかたを説明します。



お願い

- 必ず付属の電源コードを使用してください。
- 接地接続は、必ず電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。また、接地接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離してから行ってください。

お知らせ

- 接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。

1 メインビデオカメラを接続する

- HDMI ケーブル (1) でメインビデオカメラと本体背面のメインカメラ端子をつないでください。

2 テレビを接続する

- HDMI ケーブル (2) でテレビと本体背面のテレビ端子をつないでください。

お知らせ

- パナソニック (株) 製テレビの場合は、次の確認をしてください。
 - 業務用PDPの設定例：
 - 「画面位置/サイズメニュー」で水平・垂直位置/サイズを調整してください。音声の調整、音量オートおよびサラウンドをオフに設定してください。
 - 民生用テレビの設定例：
 - 「設定する」の「画面の設定」の「HD表示領域」を「フルサイズ」に設定してください。
- 接続するテレビがHDMIに対応していない場合は、コンポーネントケーブルをお使いください (30 ページ)。コンポーネントケーブル使用時は、音声信号は伝送されませんので、アンプ/アクティブスピーカーを接続するか (29 ページ)、テレビのスピーカーを使用してください (30 ページ)。

3 マイクを接続する

専用マイク (別売品)

専用ケーブル (3) で専用マイクと本体背面の専用マイク端子をつないでください。

- 必ず専用マイクに付属のケーブルを使用してください。
- 専用ケーブルのコネクター部をカチッと音がなるまで押して回してください。接続できない場合は、コネクター部の上下を反転させて、再度実施ください。

汎用マイク

マイクアンプなどでラインレベルまで信号レベルを増幅してから、ステレオピンプラグケーブル (4) で汎用マイクと本体背面の音声入力端子をつないでください。

- 左チャンネル (L)、右チャンネル (R) を確認して、接続してください。

お知らせ

- 専用マイクと汎用マイクをともに接続した場合は、両方のマイクからの音声入力があります。

4 ネットワークに接続する

- カテゴリ5以上のLANケーブル (⑤) でルーターと本体背面のLANジャックをつないでください。

お知らせ

- ハブ、ルーターの設定はオートネゴシエーションに設定してください。
- 全二重 (100M Full) 固定で運用の場合はシステム設定を変更してください (42 ページ)。
- 半二重に設定されたハブ、ルーターに接続しないでください。
- ルーターおよびDCE (回線終端装置) の詳細については、それぞれの取扱説明書を参照してください。

5 付属の電源コード (⑥) を本体背面のAC IN端子に差し込む

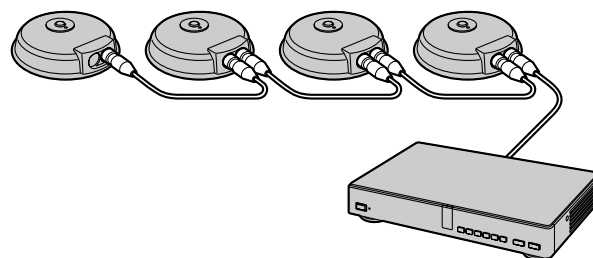
- 必ず本体に付属の電源コードを使用してください。

6 電源プラグを電源コンセントに差し込む

- 電源プラグは、抜き差しが容易にできる近くの電源コンセントに接続してください。

専用マイクについて

専用マイクは4台までカスケード接続できます。マイク側の端子に入力/出力の区別はありません。また、専用マイクと汎用マイクを同時に使えます。

**お知らせ**

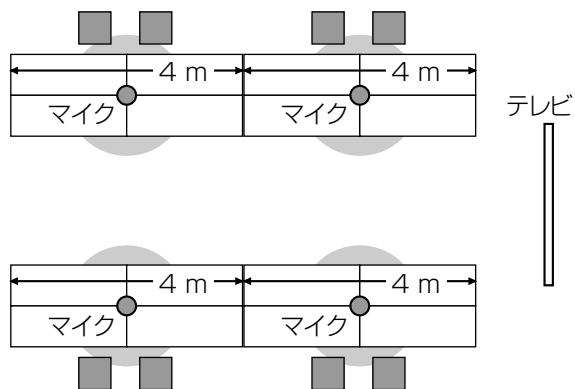
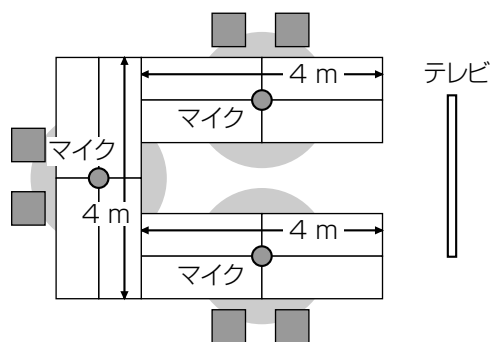
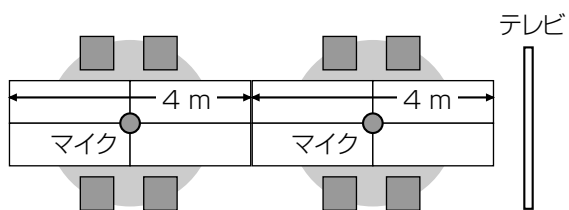
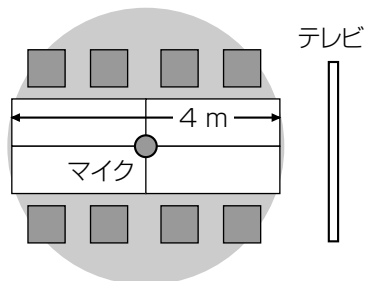
- 専用マイクは、テレビ、スピーカーから1 m以上離して設置してください。
- 専用マイクを5台以上接続しないでください。接続すると専用マイクからの音声入力がすべて機能しなくなります。
- 専用マイクを2台以上接続した場合、相手側に送る音声をステレオにするためには、別途設定が必要です。詳細については「操作編」を参照してください。
- MCU接続または他社機接続の場合、相手側に送る音声はモノラルになります。

使用する会議室の騒音レベルとマイクの数によって、マイク1台あたりの集音範囲 (マイクを中心とした半径) は異なります。次の表を参考にマイクを配置してください。

騒音レベル/マイク	静かな会議室 (40 dBsplA)	通常の会議室 (45 dBsplA)	騒がしい会議室 (50 dBsplA)
1台	約3 m	約2.2 m	約1.2 m
2台	約2.8 m	約1.5 m	約1 m
3台	約2.3 m	約1.3 m	—
4台	約2 m	約1.1 m	—

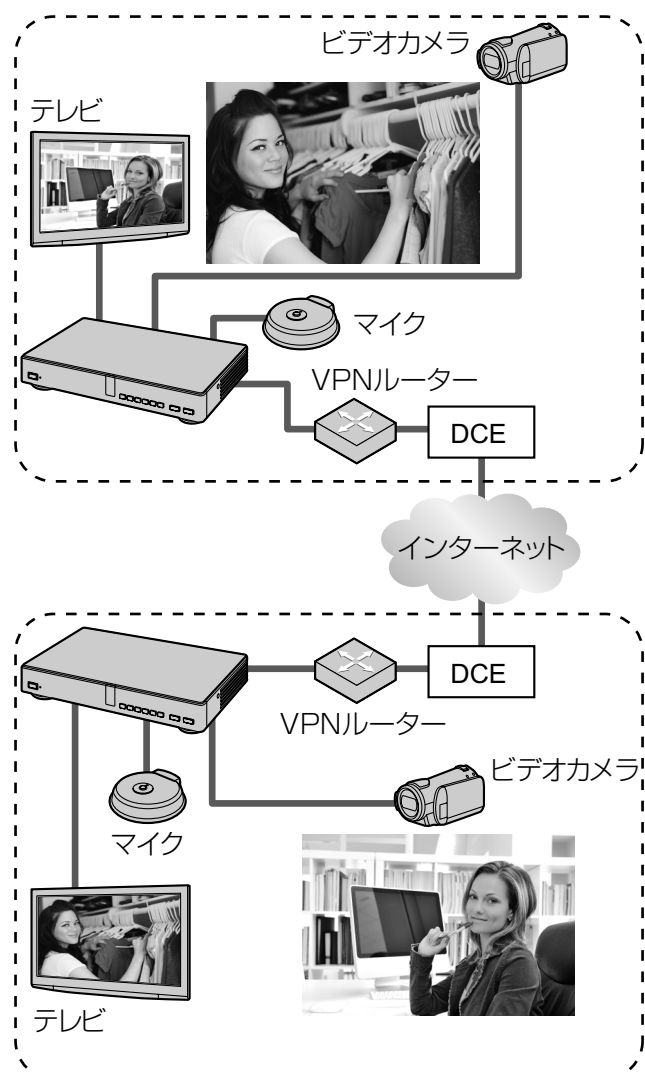
5 接続と準備

レイアウト例（通常の会議室）
（グレーの円が集音範囲を示しています。）：



ネットワーク構成例

イメージ図（インターネット回線使用時）

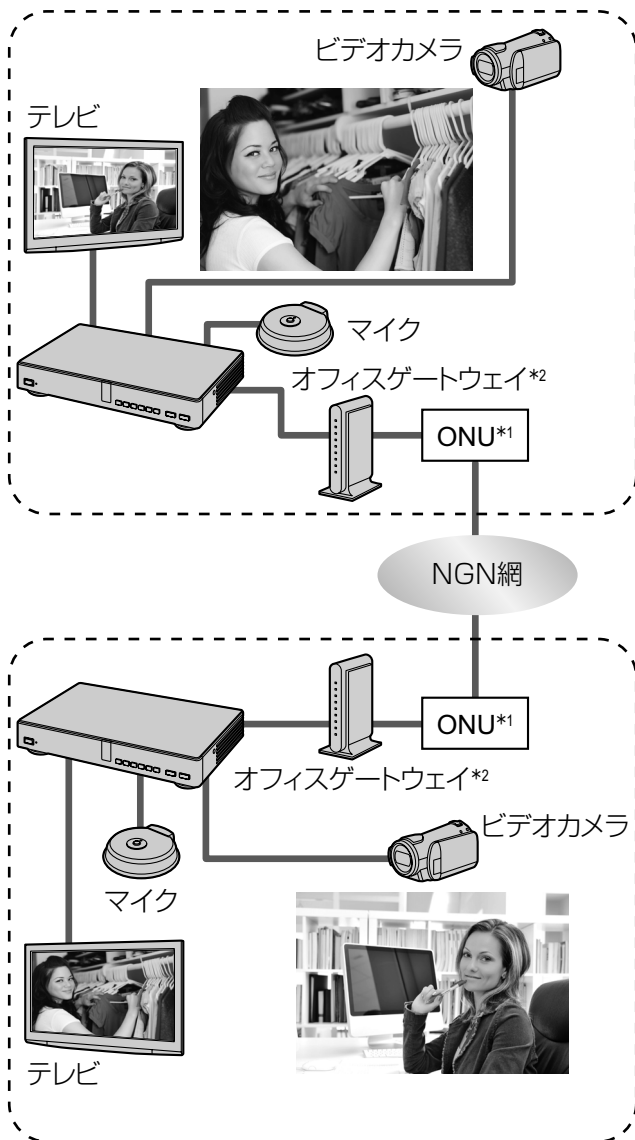


VPNルーター設定項目

VPNルーターに最低限設定する必要がある項目は次の通りです。（VPNルーターによって、用語や設定項目は若干異なります。）

設定項目		説明
大項目	小項目	
PPPoE設定	認証ID	ISPから指定された認証IDを入力します。 入力例： aaaaaaaa@xyz.ne.jp
	認証パスワード	ISPから指定された認証パスワードを入力します。
VPN設定	相手のIPアドレス	相手側のVPNルーターのWAN側IPアドレスを入力します。通常はグローバルアドレスです。 入力例：100.0.0.1
	相手のネットワーク	相手側のVPNルーター配下のネットワークアドレスを入力します。通常はプライベートアドレスです。 入力例： 192.168.1.0/24
	プレシェアードキー	VPN用認証パスワードです。相手側のVPNルーターと同じ文字列を設定してください。

イメージ図 (NGN回線使用時)



*1 ONU：光回線終端装置

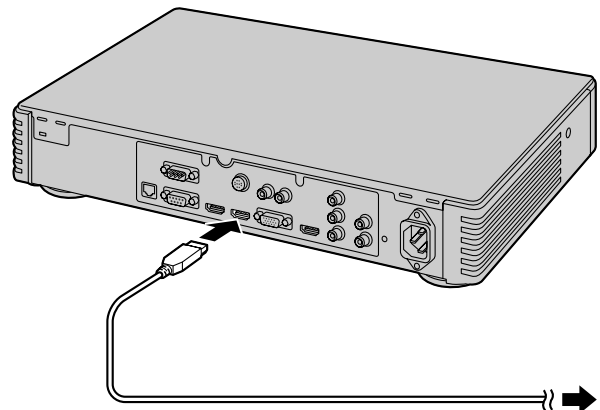
*2 オフィスゲートウェイなしでも通信を行うことができます。詳細については、販売店にお問い合わせください。

サブビデオカメラの接続

ここではサブビデオカメラの接続のしかたを説明します。サブビデオカメラで撮影した映像は、すべての地点で共有できます。

1 サブビデオカメラを接続する

- HDMIケーブルでサブビデオカメラと本体背面のサブカメラ端子をつないでください。



お知らせ

- サブビデオカメラは通信中に接続したり、取り外すことができます。
- 接続できるビデオカメラは、HDMI出力解像度が1080iのもののみです。
- サブビデオカメラの映像を使ったビジュアルコミュニケーションの手順は「操作編」を参照してください。

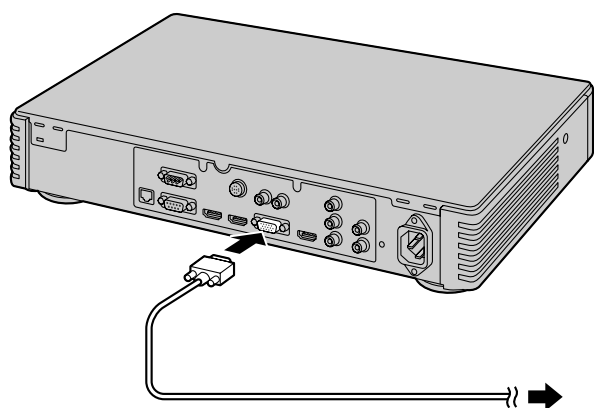
パソコンの接続

ここではパソコンの接続のしかたを説明します。パソコンを接続することで、パソコン画面の映像をテレビに映しながら通信することができます。

パソコンの映像は、すべての地点で共有できます。

1 パソコンを接続する

- VGAケーブルはパソコンのコネクター形状を確認して準備してください。
- VGAケーブルでパソコンと本体背面のPC端子をつないでください。



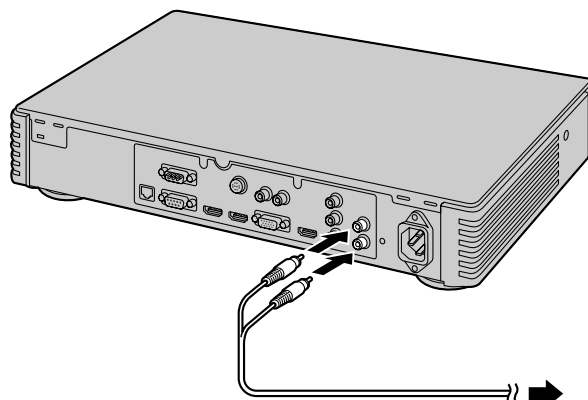
お知らせ

- パソコンは通信中に接続したり、取り外すことができます。
- パソコンの映像を使ったビジュアルコミュニケーションの手順は「操作編」を参照してください。
- パソコン画面共有に対応している解像度はVGA (640 × 480)、SVGA (800 × 600)、XGA (1024 × 768) です。SXGA (1280 × 1024) には対応していません。対応する解像度の詳細については、次の表を参照してください。

解像度	リフレッシュレート (Hz)
VGA	60/72/75/85
SVGA	60/72/75/85
XGA	60/70/75/85

アンプ/アクティブスピーカーの接続

ここではアンプ/アクティブスピーカーの接続のしかたを説明します。



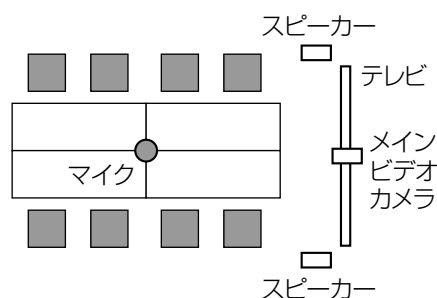
- 1 ステレオピンプラグケーブルでアンプ/アクティブスピーカーと本体背面の音声出力端子をつないでください。

お知らせ

- 左チャンネル (L)、右チャンネル (R) を確認して、接続してください。
- アンプおよびアクティブスピーカーの詳細については、それぞれの取扱説明書を参照してください。

配置例：

以下のようにテレビの両側にスピーカーを配置してください。

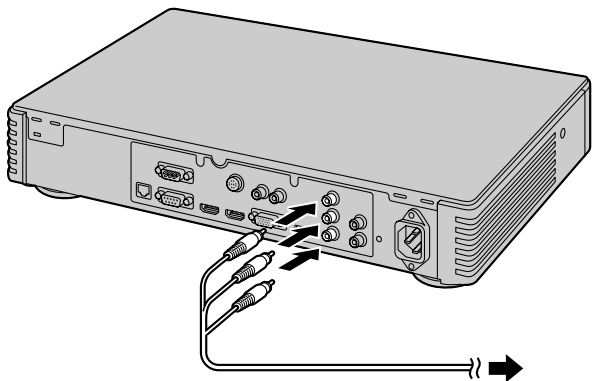


お願い

- テレビの両側にスピーカーを配置してください。会議室の前方にテレビ、後方にスピーカーを配置すると、相手に送る映像に対して音の左右が逆転するため、相手側では、音の左右が映像と一致なくなります。

コンポーネントケーブルでのテレビの接続

テレビがHDMI端子を持たない場合は、コンポーネントケーブルで接続してください。



- 1 コンポーネントケーブルでテレビと本体背面の映像出力端子をつないでください。

お知らせ

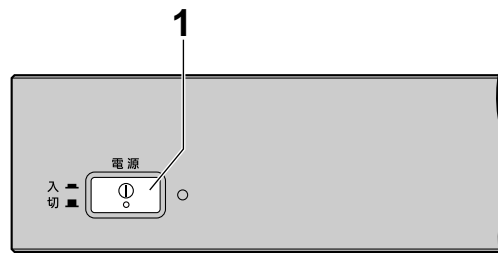
- テレビのスピーカーを使用して音声を出力したい場合は、ステレオピンプラグケーブルでテレビと本体背面の音声出力端子（20 ページ）をつないでください。

5.3 本体の準備

電源を入れる

お知らせ

- 本機以外の周辺機器（例：テレビ、メインビデオカメラ）の電源が入っていることを確認してください。



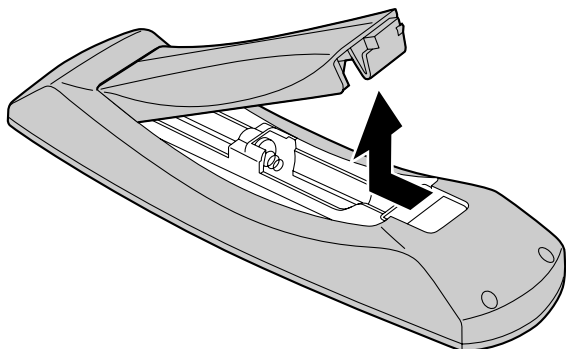
- 1 本体前面の【電源】を押す

- 電源ランプ と短縮ダイヤルボタンのランプがすべて点灯します。その後、短縮ダイヤルボタンのランプは消灯し、状態ランプが青色にゆっくり点滅してホーム画面が表示されます。
- 初めて電源を入れた場合は初期設定画面が表示されます（32 ページ）。

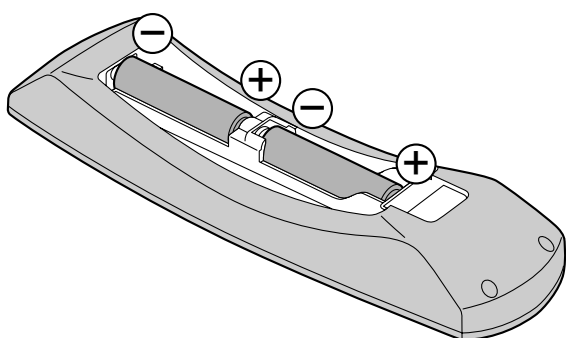
5.4 リモコンの準備

電池を入れる

- 1 ふたを開ける



- 2 単3形乾電池（付属品）を（-）側から入れ、ふたを閉める



6 設定と確認

6.1 初期設定

本機の電源を入れた後、接続モード、機器名、日時、ネットワークの設定をします。この設定は後で変更することができます。

- 1 **【電源】** を押して、本機の電源を入れる
- 接続モードの設定画面が表示されます。

- 2 **【▲】【▼】** で設定したい接続モードを選ぶ



お知らせ

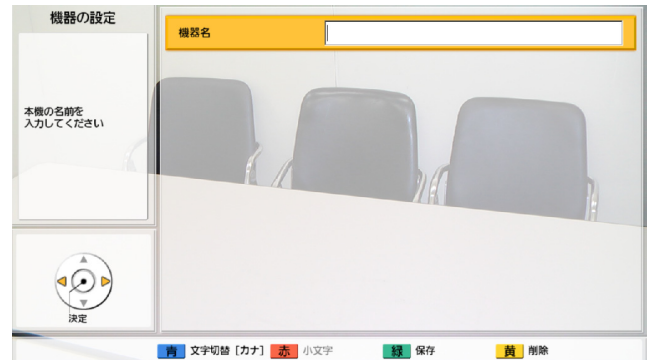
- 接続モードの設定が一致していない相手と、通信はできません。
- NGNモードを選択している場合、MCU接続／他社機接続はできません。
- 「つながるねっとサービスモード」を利用するためには、アクティベーションキーにより「つながるねっとサービス」を有効にする必要があります。詳細については、以下のホームページを参照してください。
<http://panasonic.biz/com/visual/tsunagaru/>

- 3 **【緑】** を押す

- 4 **【◀】【▶】** で「はい」を選び、**【決定】** を押す
- 機器名の設定画面が表示されます。

- 5 機器名称（全角、半角共通で最大24文字）を入力する（35 ページ）

- カタカナ、アルファベット、数字が入力できません。リモコンで入力できる文字以外（漢字など）を設定する場合は47 ページを参照してください。
- & < > , " を使用したい場合は、カナモード（全角）で入力してください。



- 6 **【緑】** を押す

- 7 **【◀】【▶】** で「はい」を選び、**【決定】** を押す
- 日時の設定画面が表示されます。

- 8 **【▲】【▼】** で設定したい項目を選び、入力する
- 西暦（4桁）、月（1～2桁）、日（1～2桁）、時刻（24時間表示）を入力し、日付表示形式（月／日／年、日／月／年、年／月／日）、時間表示（12時間／24時間）を選択してください。



- 9 **【緑】** を押す

10【◀】【▶】で「はい」を選び、【決定】を押す

標準モードを選択している場合

- ネットワークの設定画面が表示されます。次の手順に進んでください。

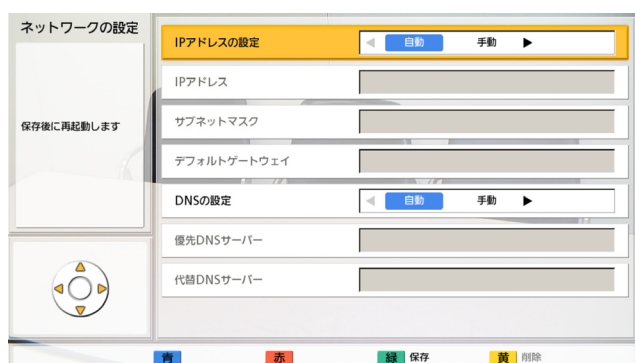
NGNモードを選択している場合

- 自動的に再起動し、設定内容が反映されます。(ネットワーク設定は自動的に行われます。)

お知らせ

- ネットワークの状態によっては再起動に時間がかかる場合があります。

11【▲】【▼】で以下の項目を選び、入力する



「IPアドレスの設定」：【◀】【▶】で本機のIPアドレス情報（「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DHCPサーバーから自動的に取得するか、手動で設定するかを選ぶ

- 「自動」（デフォルト）：IPアドレス情報を自動的に取得します。
- 「手動」：IPアドレス情報を手動で設定します。

お知らせ

- 「自動」に設定していても、ネットワーク障害の発生などによりIPアドレス情報を取得できない場合があります。この場合、ホーム画面の右上に「アドレス未取得」と表示されます。ネットワーク管理者にご相談ください。

「IPアドレス」：本機のIPアドレスを入力する

「サブネットマスク」：サブネットマスクを入力する

「デフォルトゲートウェイ」：デフォルトゲートウェイのIPアドレスを入力する

お知らせ

- 「IPアドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」は、「IPアドレスの設定」を「手動」に設定している場合のみ入力可能です。
- 「IPアドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の値が1桁または2桁の数値を含む場合は、そのまま入力してください。「001」のような入力はしないでください。
例：「192.168.0.1」の場合：
(正) 192.168.0.1
(誤) 192.168.000.001

「DNSの設定」：【◀】【▶】でDNSサーバーのIPアドレス情報（「優先DNSサーバー」、「代替DNSサーバー」）をDHCPサーバーから自動的に取得するか、手動で設定するかを選ぶ

- 「自動」（デフォルト）：IPアドレス情報を自動的に取得します。
- 「手動」：IPアドレス情報を手動で設定します。

お知らせ

- 「自動」を選ぶには、「IPアドレスの設定」を「自動」に設定している必要があります。
- バージョンアップの確認や、最新バージョンのダウンロードを行うためには、DNSサーバーの設定が必要です。

「優先DNSサーバー」：優先DNSサーバーのIPアドレスを入力する

「代替DNSサーバー」：代替DNSサーバーのIPアドレスを入力する

お知らせ

- 「優先DNSサーバー」、「代替DNSサーバー」は、「DNSの設定」を「手動」に設定している場合のみ入力可能です。
- 「優先DNSサーバー」、「代替DNSサーバー」の値が1桁または2桁の数値を含む場合は、そのまま入力してください。「001」のような入力はしないでください。
例：「192.168.0.1」の場合：
(正) 192.168.0.1
(誤) 192.168.000.001

12【緑】を押す

13【◀】【▶】で「はい」を選び、【決定】を押す

- 自動的に再起動し、設定内容が反映されます。

お知らせ

- IPアドレスやサブネットマスクに無効な値を入力した場合、再度有効な値を入力するようにメッセージが表示されます。
- IPアドレスはマルチキャストアドレスやブロードキャストアドレスは使用できません。

6.2 文字や数字を入力する

リモコンでカタカナ、アルファベット、数字を入力することができます。(リモコンで漢字を入力することはできません。漢字を設定したい場合は47 ページを参照してください。)

入力可能な文字や数字は次のとおりです。設定により選択した言語、また、選択した接続モードによって入力可能な文字は異なります。入力したい文字や数字が表示されるまで、該当するボタンを繰り返し押します。同じボタンに割り当てられている文字を続けて入力するには、【▶】を押してカーソルを右に移動させてください。

表1 日本語

ボタン	カナモード (全角)	英字モード (半角)		数字モード (半角)
		大文字優先モード	小文字優先モード	
1 ^ア	アイウエオアイウエオ	1	1	1
2 ^{カ ABC}	カキクケコ	ABCabc2	abcABC2	2
3 ^{サ DEF}	サシスセソ	DEFdef 3	defDEF3	3
4 ^{タ GHI}	タチツテトッ	GHIghi4	ghiGHI4	4
5 ^{ナ JKL}	ナニヌネノ	JKLjkl5	jklJKLM5	5
6 ^{ハ MNO}	ハヒフヘホ	MNOmno6	mnoMNO6	6
7 ^{マ QRS}	マミムメモ	PQRSpqrs7	pqrsPQRS7	7
8 ^{ヤ TUV}	ヤユヨャュョ	TUVtuv8	tuvTUV8	8
9 ^{ワ XYZ}	ラリルレロ	WXYZwxyz9	wxyzWXYZ9	9
0 ^{ワ ン}	ワヨンワー (全角スペース)	0 (半角スペース)	0 (半角スペース)	0
•*@	ゝ (濁点) ° (半濁点)	.@:; "=*+<>	.@:; "=*+<>	.@:; "=*+<>
#記号	. @ : ; " = * + < > # _ - & \$ % ~ ^ ! ? / ` () , [] { } ' `	# _ - & \$ \% ~ ^ ! ? / ` () , [] { } '	# _ - & \$ \% ~ ^ ! ? / ` () , [] { } '	# _ - & \$ \% ~ ^ ! ? / ` () , [] { } '

表2 英語（標準モード選択時のみ）

ボタン	英字モード(半角)		数字モード (半角)	拡張文字1(西欧系)		拡張文字2(東欧系)	
	大文字優先 モード	小文字優先 モード		大文字優先 モード	小文字優先 モード	大文字優先 モード	小文字優先 モード
1 ア	1	1	1	1	1	1	1
2 カ ABC	ABCabc2	abcABC2	2	AAAĀĀĀ ÆBCÇaàá âãäåæbcç 2	aääāāāæ bcçAAĀĀ ĀĀĀÆBC Ç2	AĀĀABCČ Čaääabcč č2	aääabcčč AĀĀABCČ Č2
3 サ DEF	DEFdef3	defDEF3	3	DEĚĚĚĚF deěěěěf3	deěěěěfD ĚĚĚĚĚF3	DĚĚĚĚF dĚěěěf3	dĚěěěfD ĚĚĚĚĚF3
4 タ GHI	GHIghi4	ghiGHI4	4	GĜHIİİİİİ İĝĝhiİİİİİ 4	gĝhiİİİİİ GĜHIİİİİİ 4	GHIÍghií4	ghiiGHIÍ4
5 ナ JKL	JKLjkl5	jklJKL5	5	JKLjkl5	jklJKL5	JKLĹĹĹĹjkl ÍÍ5	jklÍÍJKLĹ ĹĹ5
6 ハ MNO	MNOmno6	mnoMNO6	6	MNŃOÓÓ ŌŌŌŌŌŌ mnñoóóóó øøæMNŃ ŌŌŌŌŌŌ óóóóóó øøæ6	mnñoóóóó øøæMNŃ ŌŌŌŌŌŌ øøæ6	MNŃŃŃŃŃŃ ŌŌmnňňňň óóóóóó ŌŌ6	mnňňňňňň MNŃŃŃŃŃŃ ŌŌ6
7 マ QRS	PQRSpqr s7	pqrsPQR S7	7	PQRSŞßp qrsşß7	pqrsşßP QRSŞß7	PQRŘŘŞŞ Špqřřššš 7	pqrřřšššP QRŘŘŞŞŞ 7
8 ヤ TUV	TUVtuv8	tuvTUV8	8	TUÚÚÚÚŪ VtuúúúúŪ v8	tuúúúúŪ TUÚÚÚÚŪ V8	TŤUÚÚÚŪ VtŤuúúúúŪ 8	tŤuúúúŪvT ŤUÚÚÚŪV 8
9 ワ XYZ	WXYZwxy z9	wxyzWXY Z9	9	WŴXIJYŶ Zwŵxijyŷ z9	wŵxijyŷ WŴXIJYŶ Z9	WXYŶYZŹ ŽŽwxyŷŷ žžž9	wxyŷŷžžž WXYŶYZŹ ŽŽ9
0 ワ ン	0 (半角スペース)	0 (半角スペース)	0	0 (半角スペース)	0 (半角スペース)	0 (半角スペース)	0 (半角スペース)
・ * @	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>	.@:; "=*+ <>
# 記号	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'	#_ -&\$\% ~^!/?/^(), []{}'

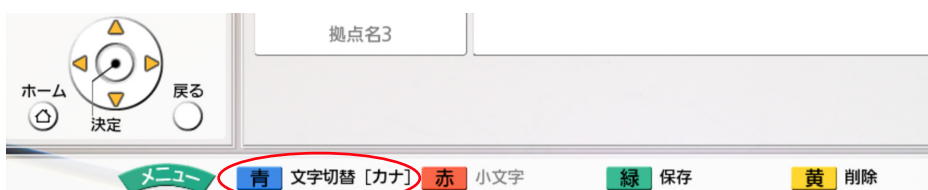
入力モードを切り替える

【青】または【赤】を押すたびに、次のように順番に入力モードが切り替わります。

- 【青】：
（日本語選択時）カナモード → 英字モード → 数字モード
（英語選択時）英字モード → 数字モード → 拡張文字1モード → 拡張文字2モード
- 【赤】：
（英字モード／拡張文字1モード／拡張文字2モード選択時）小文字優先モード → 大文字優先モード

現在選択中の入力モードはガイドエリアに表示されます。

例：カナモードを選択中



入力した文字や数字を削除する

【黄】を押すと、入力した文字や数字を削除できます。カーソルの位置によって削除される文字や数字が次のように異なります。

- カーソルの位置が入力文字・数字の最後：直前の1文字や数字を削除
- カーソルの位置が入力文字・数字の途中：直後の1文字や数字を削除

文字や数字を挿入する

【◀】【▶】で挿入したい位置にカーソルを移動させ、文字や数字を入力します。入力した文字や数字は、移動させたカーソルの前後の文字や数字の間に挿入されます。

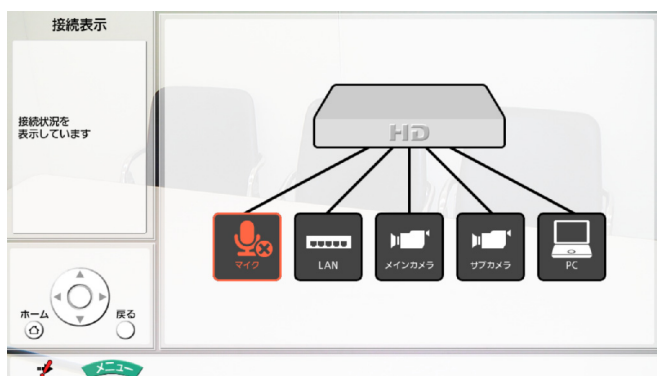
6.3 接続状況を表示する

ネットワークや周辺機器の接続状況を確認することができます。

1 【状況表示】を押す

- 接続表示画面が表示されます。接続や接続機器に不具合がある箇所、または接続されていない機器がある箇所には「X」のマークが表示されます。

例：専用マイクの接続に不具合がある場合



- 「マイク」には専用マイクの接続状況が表示されます。汎用マイクの接続状況は表示されません。
- 設定によりマイク検知設定を無効にしている場合、専用マイクの接続状況は表示されません。マイク検知設定の変更手順は「操作編」を参照してください。

2 【戻る】を押す

- 接続表示画面を表示させる前の画面に戻ります。

7 パソコンによるシステム設定

動作環境

オペレーティングシステム

- Windows XP (X86/X64) Home/Professional SP2 以上
- Windows Vista (X86/X64) Ultimate/Enterprise/Business/Home Premium/Home Basic

対象ブラウザ／オペレーティングシステム

- Microsoft Internet Explorer® 6/Windows XP
- Windows Internet Explorer 7/Windows XP
- Windows Internet Explorer 7/Windows Vista
- Windows Internet Explorer 8/Windows XP
- Windows Internet Explorer 8/Windows Vista

7.1 パソコンによるシステム設定について

ここでは着信方式や通信の暗号化などのシステム設定をパソコンを使って行う方法を説明します。

お知らせ

- パソコンを使ってシステム設定を行う場合は、リモコンで初期設定を完了した後で行ってください。初期設定が完了していないと、項目によっては設定できない場合があります。

ターミナルエミュレータの起動と操作

- RS-232Cケーブルでパソコンと本体背面のRS-232C端子をつなぐ
 - RS-232Cケーブルはパソコンのコネクター形状を確認して準備してください。
 - RS-232Cケーブルはストレートケーブルを使用してください。

- パソコンでターミナルエミュレータを起動する

- 接続方式としてシリアルを選択する

- シリアルポートの設定を次のように変更する

端末パラメーター	設定値
ボー・レート (データ転送速度)	38400
データ (キャラクタービット長)	8 bit
パリティ (パリティビット)	none
ストップ (ストップビット数)	1 bit
フロー制御	none

- ログインユーザー名を入力し、【Enter】を押す

- ログインユーザー名は「admin」です。

- ログインパスワードを入力し、【Enter】を押す

- デフォルトのログインパスワードは「HDVC_admin」です。
- ログインパスワードを変更する場合は、43 ページを参照してください。

- 「service stop」を入力し【Enter】を押す

- テレビ画面に「メンテナンス中です 操作できません」と表示されます。

- コマンドを入力し、【Enter】を押す (41 ページ)

- コマンドや設定パラメーターの間にはスペースを入力してください。

例：

```
lanmode set 0
  ①   ② ③
```

- ① コマンド名

- ② set : 設定を変更
get : 現在の設定値を表示

- ③ 設定値

9 「sysssave」を入力し【Enter】を押す

- 設定値を構成データとして保存します。

10 電源のオフ／オンをして本機を再起動する

お知らせ

- ログイン状態で約5分間入力がない場合は、自動的にログアウトします。
- 通信中には設定の変更はできません。
- コマンド入力時に【Ctrl】を押すと、パソコンのキーバインド機能が動作することがあります。
- コマンド入力で設定値を表示できない設定もあります。

7.2 各設定の変更

ターミナルエミュレータに以下のコマンドを入力することで、各設定を変更することができます。

項目	コマンド	設定値
暗号通信	cryptoadmin	<p>暗号鍵の設定をします。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> 暗号通信（有効／無効）の設定が一致しない地点同士での通信はできません。暗号通信を有効にしても、暗号鍵が一致していないと通信はできません。 暗号鍵を設定していない場合、お客様側で暗号通信を有効にすることができません。 NGNモードを選択している場合、MCU接続または他社機接続の場合、暗号通信機能は使用できません。 <p>1 ターミナルエミュレータにログインする</p> <p>2 「cryptoadmin set defaultpsk XXXX」と入力し【Enter】を押す</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記の手順は暗号通信を有効にする手順ではありません。暗号通信を有効にする手順は「操作編」を参照してください。 XXXXには、4～256文字の文字列を入力してください。使用できる文字はASCIIコードの0x20～0x7eです。 スペースや「」（シングルクォーテーション）を入力する場合は、文字列全体を「」（ダブルクォーテーション）で囲ってください。 (例) "AAA BBB'CCC" 「」（ダブルクォーテーション）を入力する場合は、文字列全体を「」（シングルクォーテーション）で囲ってください。 (例) 'AAA"BBB' 設定値に「」（ダブルクォーテーション）、「」（シングルクォーテーション）を併用することはできません。 <p>3 「sysssave」を入力後【Enter】を押し、電源のオフ／オンをして本機を再起動する</p>

項目	コマンド	設定値
デフォルト最大帯域幅	defaultiprate	<p>お客様が設定できる最大帯域幅の上限を設定します。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • NGNモードを選択している場合、ご契約タイプにより利用可能な帯域が異なります。利用可能な帯域幅を超えないように、設定を行ってください。 • NGNモードを選択している場合、ご利用帯域により料金が異なる場合があります。料金をご確認のうえ、設定を行ってください。 <p>1 ターミナルエミュレータにログインする</p> <p>2 「defaultiprate set max XXXX」と入力し【Enter】を押す</p> <ul style="list-style-type: none"> • XXXXには、3～5桁の数字を入力してください。入力できる値は以下の通りです。 512、768、1000、1200、2000、3000、4000、5000、6000、7000、8000、9000、10000 • デフォルト値は9000（9 Mbps）です。 <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 512 kbpsに設定した場合、3地点通信はできません。512 kbpsまたは768 kbpsに設定した場合、4地点通信はできません。多地点通信を行う場合は、ご注意のうえ、最大帯域幅の上限を設定してください。 <p>3 「sysssave」を入力後【Enter】を押し、電源のオフ/オンをして本機を再起動する</p>
LANモード	lanmode	<p>"0"（デフォルト）：オートネゴシエーションに設定します。</p> <p>"2"：全二重（100M Full）に設定します。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハブ、ルーターと本機を同じ設定にしてください。

項目	コマンド	設定値
ログインパスワード	passwd	<p>ログインパスワードを設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ターミナルエミュレータにログインする 「passwd set XXXX」と入力し【Enter】を押す <ul style="list-style-type: none"> XXXXには、4～15文字の文字列を入力してください。使用できる文字はASCIIコードの0x20～0x7eです。 スペースや「」（シングルクォーテーション）を入力する場合は、文字列全体を「」（ダブルクォーテーション）で囲んでください。 (例) "AAA BBB'CCC" 「」（ダブルクォーテーション）を入力する場合は、文字列全体を「」（シングルクォーテーション）で囲んでください。 (例) 'AAA"BBB' 設定値に「」（ダブルクォーテーション）、「」（シングルクォーテーション）を併用することはできません。 「syssave」を入力後【Enter】を押し、電源のオフ/オンをして本機を再起動する <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> セキュリティ強化のために、設置時にログインパスワードを初期値から変更してください。ログインパスワードは第三者から推測されにくいものにしてください。 変更したログインパスワードは忘れないように記録してください。ログインパスワードについては、自己の責任で適正に管理してください。
管理者メニューログイン用パスワード	guipasswd	<p>設置先のシステム管理者がパスワードを忘れてしまった場合、管理者メニューログイン用パスワードを設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ターミナルエミュレータにログインする 「guipasswd set normal XXXXXXXXX」と入力し【Enter】を押す <ul style="list-style-type: none"> XXXXXXXXには、4～10桁の数字を入力してください。（デフォルト：00000000） 「syssave」を入力後【Enter】を押し、電源のオフ/オンをして本機を再起動する

項目	コマンド	設定値
Webポート状態設定	httpenable	<p>本機起動後の、Webポートの状態を設定します。開放状態か閉鎖状態が選択でき、デフォルト設定は0（起動後のWebポートは閉鎖状態）です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ターミナルエミュレータにログインする 2 Webポートを開放状態にする場合 「httpenable set defenable 1」と入力し【Enter】を押す <p>お願い</p> <ul style="list-style-type: none"> • Webポートを常時開放状態にすることは、不正なアクセスにさらされるなどセキュリティ低下の危険性を伴います。設定は必ず設置先の同意を得てから行ってください。 <p>Webポートを閉鎖状態にする場合 「httpenable set defenable 0」と入力し【Enter】を押す</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 「sysssave」を入力後【Enter】を押し、電源のオフ/オンをして本機を再起動する <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Webポートを閉鎖状態に設定した場合でも、「webport open」を入力し【Enter】を押すと、60分間だけWebポートを開放できます。開放後60分経過すると、Webポートは自動的に閉鎖状態に戻ります。

7.3 その他の設定

7.3.1 アドレス帳の登録

ダウンロードしたアドレス帳データを編集して、アップロードする手順を説明します。

アドレス帳データ例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Book>
  <AddressVersion>1.02</AddressVersion>
  <NormalMode>
    <Address>
      <AddressNumber>1</AddressNumber>
      <AddressType>0</AddressType>
      <AddressName>大阪支店</AddressName>
      <AddressKana>オオサカシテン</AddressKana>
      <AddressURI>192.168.0.20</AddressURI>
      <SpeedDial>1</SpeedDial>
      <Link1>-1</Link1>
      <Link2>-1</Link2>
      <Link3>-1</Link3>
    </Address>
    <Address>
      <AddressNumber>2</AddressNumber>
      <AddressType>0</AddressType>
      <AddressName>名古屋支店</AddressName>
      <AddressKana>ナゴヤシテン</AddressKana>
      <AddressURI>192.168.0.30</AddressURI>
      <SpeedDial>2</SpeedDial>
      <Link1>-1</Link1>
      <Link2>-1</Link2>
      <Link3>-1</Link3>
    </Address>
    .
    .
    .
    .
```

1 「ターミナルエミュレータの起動と操作」の手順1～7を行う（39 ページ）

2 「webport open」を入力し【Enter】を押す

- Webポートが開放され、ブラウザからシステム操作画面へのアクセスが可能になります。
- 開放後60分経過すると、Webポートは自動的に閉鎖状態に戻ります。

3 本機が接続されているネットワークにパソコンを接続する

- パソコンのIPアドレスを変更してください。
例：本機のIPアドレスが「192.168.0.1」の場合
192.168.0.2

4 ブラウザーを起動し、アドレス欄に本機のIPアドレスを入力する

- 認証画面が表示されます。

5 認証画面にログインユーザー名とログインパスワードを入力する

- ログインユーザー名は「admin」、デフォルトのログインパスワードは「HDVC_admin」です。
- 言語選択画面が表示されます。

6 言語選択画面の「Japanese」をクリックする

- システム操作画面が表示されます。

7 システム操作画面の【ダウンロード】 - 「アドレス帳」 - 「ダウンロード」をクリックする

- パソコンにアドレス帳データがダウンロードされます。

8 ダウンロードしたアドレス帳データをパソコンで編集する

お知らせ

- ダウンロードしたアドレス帳データ内にある設定内容の記載を参照して編集してください。
- ダウンロードしたアドレス帳データは、XML形式のテキストファイルです。ファイルの文字コードはUTF-8で保存してください。UTF-8以外で保存するとアドレス帳データのアップロードに失敗したり、文字化けする場合があります。
- 本機にて表示できない文字を設定した場合、画面には表示されません。
- KX-VC400をご使用の場合、アクティベーションキーカード (KX-VCS201) により KX-VC500同等機能 (多地点発信機能) を有効にしていないと、3地点、4地点を含むKX-VC500のアドレス帳は使用できません。
- ソフトウェアのバージョンが古い本機からダウンロードしたアドレス帳は使用できません。

9 システム操作画面の【アップロード】 - 「アドレス帳」 - 「アップロードするファイル名」の「参照...」をクリックし、編集したアドレス帳ファイルを指定する

10 システム操作画面の【アップロード】 - 「アドレス帳」 - 「アップロード」をクリックする

- ブラウザーに「file upload success」と表示され、アドレス帳情報が本機にアップロードされます。
- ブラウザーに「upload file commit error」と表示された場合、編集したアドレス帳データに誤りがある可能性があります。エラーメッセージを参考にして編集内容を見直してください。

また、ソフトウェアのバージョンが古い本機からダウンロードしたアドレス帳を使用している可能性があります。アップロードしようとしているアドレス帳の <AddressVersion> タグを確認し、バージョンが1.02でない場合は、販売店にご相談ください。

11 電源のオフ/オンをして本機を再起動する

お知らせ

- システム操作画面で本機の設定を行っている間は、一般のWebサイトにはアクセスしないでください。
- 設定終了後は、必ずブラウザを終了させてください。

7.3.2 機器名を入力する

リモコンで入力できる文字以外（漢字など）を設定する場合は、この手順にしたがってください。

- 1 「ターミナルエミュレータの起動と操作」の手順 1～7を行う（39 ページ）
- 2 「devinfo set name "機器名"」を入力し【Enter】を押す
 - 25文字以上の機器名を設定しても、画面上では24文字までしか表示されません。
 - ターミナルエミュレータの文字コードをUTF-8に必ず設定してください。UTF-8 以外に設定すると、登録内容が識別できず、初期化が始まり、初期画面になることがあります。
 - 本機にて表示できない文字を設定した場合、画面には表示されません。
- 3 「sysssave」を入力し【Enter】を押す
 - 設定値を構成データとして保存します。
- 4 電源のオフ/オンをして本機を再起動する

7.4 リモートアクセスによる設定

遠隔地からのリモートアクセスにより、本機の設定を変更することができます。

リモートアクセスによる設定を行うには、事前に次の設定を行う必要があります。

お願い

- Webポートを常時開放状態にすることは、不正なアクセスにさらされるなどセキュリティー低下の危険性を伴います。設定は必ず設置先の同意を得てから行ってください。

お知らせ

- リモートアクセスによる設定を行う場合は、本機の電源をオンにしておく必要があります。
- リモートアクセスによる設定を行っている間は、本機は使用できません。

Webポートを開放状態にする

- 1 「ターミナルエミュレータの起動と操作」の手順 1～7を行う（39 ページ）
- 2 「httpenable set defenable 1」を入力し【Enter】を押す
- 3 「sysssave」を入力し【Enter】を押す
 - 設定値を構成データとして保存します。
- 4 電源のオフ/オンをして本機を再起動する

HTTPアクセスを許可する

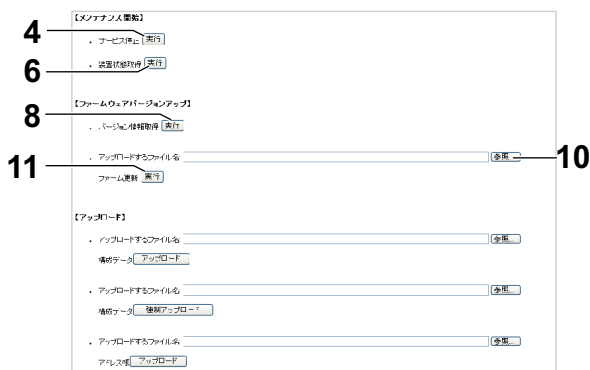
保守拠点から本機へのHTTPアクセスを許可するネットワーク設定を行ってください。

7.4.1 ソフトウェアの更新

お知らせ

- 最新のファームウェアおよび取扱説明書（操作編）の入手方法については、販売店にお問い合わせください。

- 1 保守拠点のパソコンからブラウザを起動し、アドレス欄に本機のIPアドレスを入力する
 - 認証画面が表示されます。
- 2 認証画面にログインユーザー名とログインパスワードを入力する
 - ログインユーザー名は「admin」、デフォルトのログインパスワードは「HDVC_admin」です。
 - 言語選択画面が表示されます。
- 3 言語選択画面の「Japanese」をクリックする
 - システム操作画面が表示されます。
- 4 システム操作画面の【メンテナンス開始】 - 「サービス停止」 - 「実行」をクリックする



- 5 画面に「OK」と表示されるのを確認し、ブラウザの「戻る」を押す
 - システム操作画面が表示されます。

お知らせ

- 「command not available」と表示された場合は、本機が通信中です。通信を終了してから設定をやり直してください。
 - その他の表示がされた場合は、次の手順でシステムの再起動を行ってから設定をやり直してください。
 - NGNモード使用時は、ネットワークの状態によっては「OK」と表示されるまでに時間がかかる場合があります。
1. ブラウザーの「戻る」をクリックする

2. システム操作画面の【メンテナンス終了】 - 「システム再起動」 - 「実行」をクリックする

- 6 システム操作画面の【メンテナンス開始】 - 「装置状態取得」 - 「実行」をクリックする
- 7 画面に「outOfService」と表示されるのを確認し、ブラウザの「戻る」を押す
 - システム操作画面が表示されます。

お知らせ

- 「active」と表示された場合は、手順4からやり直してください。
 - 「majorAlarm」または「fatal」と表示された場合は、次の手順でシステムの再起動を行ってから設定をやり直してください。
1. ブラウザーの「戻る」をクリックする
 2. システム操作画面の【メンテナンス終了】 - 「システム再起動」 - 「実行」をクリックする

- 8 システム操作画面の【ファームウェアバージョンアップ】 - 「バージョン情報取得」 - 「実行」をクリックする

- 現在使用中のソフトウェアのバージョンを確認できます。

- 9 画面上の「Back」をクリックする
 - システム操作画面が表示されます。

- 10 システム操作画面の【ファームウェアバージョンアップ】 - 「アップロードするファイル名」の「参照...」をクリックし、最新のファームウェアを指定する

- 11 システム操作画面の【ファームウェアバージョンアップ】 - 「ファーム更新」 - 「実行」をクリックする
 - ソフトウェアの更新が開始されます。更新処理には約10分かかります。更新が完了すると、本機は自動的に再起動されます。

12手順1～8を行い、ソフトウェアのバージョンが更新されているか確認する

13画面上の「Back」をクリックする

- システム操作画面が表示されます。

14システム操作画面の【メンテナンス終了】 - 「システム再起動」 - 「実行」をクリックする

お知らせ

- システム操作画面で本機の設定を行っている間は、一般のWebサイトにはアクセスしないでください。
- 設定終了後は、必ずブラウザを終了させてください。

7.4.2 アドレス帳の更新

1 「7.4.1 ソフトウェアの更新」の手順1～7を行う
(47 ページ)

2 「7.3.1 アドレス帳の登録」の手順7～11を行う
(45 ページ)

お知らせ

- システム操作画面で本機の設定を行っている間は、一般のWebサイトにはアクセスしないでください。
- 設定終了後は、必ずブラウザを終了させてください。
- 設定終了後は、必ずWebポートを閉鎖してください。手順については44 ページを参照してください。

8 困ったとき

トラブルが起きたときは、こちらをお読みください。点検を行う前に、本体が正しく接続されているか (24 ページ)、電源プラグを差し込んでいる電源コンセントから電源が供給されているか確認してください。

8.1 基本動作について

こんなとき	原因と対応
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> 電源プラグが電源コンセントに接続されていません。 <p>→ 電源プラグを電源コンセントに差し込んでください。</p>
画面が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> ケーブルやコードが正しく接続されていません。 <p>→ 本体と正しく接続されているか確認してください (24 ページ)。自己診断を行い、本体に接続しているビデオカメラとテレビの動作を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 メインビデオカメラの電源が入っていません。 <p>→ メインビデオカメラの電源を入れてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> テレビの電源が入っていません。またはテレビの入力切替の設定が異なります。 <p>→ テレビの電源を入れてください。テレビの入力切替の設定を変更してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> スクリーンスタンバイ状態です。 <p>→ 本体またはリモコンを操作するか、着信があるとスクリーンスタンバイ状態が解除され、映像が表示されます。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク管理者がスクリーンスタンバイ状態に移行するまでの時間を設定することができます。詳細については「操作編」を参照してください。 HDCP (不正コピー防止技術) に対応した機器を接続したときは、青い画面が表示されたり、青と黒の画面を繰り返すなど映らない場合があります。 <p>→ 正常に映らない場合は、HDCPに対応した機器を接続しないでください。</p> </p>

こんなとき	原因と対応
映像の上／下または左／右が欠けているように見える	<ul style="list-style-type: none"> • テレビが、すべてを表示できる設定になっていません。 → パナソニック（株）製テレビの場合は、下記の確認をしてください。 <ul style="list-style-type: none"> - 業務用PDPの設定例： 「画面位置/サイズメニュー」で水平・垂直位置/サイズを調整してください。 - 民生用テレビの設定例： 「設定する」の「画面の設定」の「HD表示領域」を「フルサイズ」に設定してください。 • MCU接続または他社機接続の場合、相手側の機器によっては、映像の一部が切れて表示されることがあります。 → 販売店にご相談ください。 <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3地点通信中のレイアウト1では、左右が切れて表示されます。4地点通信中のレイアウト2では、映像の端が切り取られ、中央部が表示されます。詳細については「操作編」を参照してください。
映像の横縦比が正しく表示されない	<ul style="list-style-type: none"> • MCU接続または他社機接続の場合、相手側の機器によっては、映像の横縦比が正しく表示されないことがあります。 → 映像の横縦比を調整してください。詳細については「操作編」を参照してください。
操作しても動かない／動作がおかしい	<ul style="list-style-type: none"> • ケーブルやコードが正しく接続されていません。 → 本体と正しく接続されているか確認してください（24 ページ）。 • エラーが発生しています。 → 電源を切って再起動してください。 • ご利用の回線に問題が発生している可能性があります。 → 販売店にご相談ください。
リモコンが動かない	<ul style="list-style-type: none"> • リモコンの電池が切れています。 → 新しい電池に交換してください。 • リモコンの動作範囲外で操作しています。 → リモコンの動作範囲内で操作していることを確認してください。 • リモコンIDが本体とリモコンとで一致していません。 → 本体とリモコンのリモコンIDが一致するよう設定を変更してください。リモコンID設定の変更手順は「操作編」を参照してください。

こんなとき	原因と対応
リモコンで相手側のビデオカメラを操作できない	<ul style="list-style-type: none">• 相手側のメインビデオカメラが、本体がサポートしているPTZカメラではありません。 → 本体がサポートしているPTZカメラを使用するように相手に伝えてください。詳細については、販売店に問い合わせるように相手に伝えてください。• 相手側の「通信相手からのカメラ制御」が「無効」に設定されています。 → 相手側に「通信相手からのカメラ制御」を「有効」に設定するように伝えてください。• 相手側のメインビデオカメラがサポートしていない機能を実行しようとしています。例えば、ズーム機能のみサポートしているメインビデオカメラに対してパン操作を行おうとしています。 → 実行しようとしている機能を相手側のメインビデオカメラがサポートしているか確認してください。• 互換性のないソフトウェアのバージョンを使用している通信参加者がいます。 → 通信参加者のソフトウェアのバージョンを確認してください。古いバージョンのソフトウェアを更新して、バージョンを合わせてください。• 相手が他社製のテレビ会議システムを使用しています。 → 他社製のテレビ会議システムの場合、操作ができなかったり、誤動作を起こす可能性があります。

こんなとき	原因と対応
相手とつながらない	<ul style="list-style-type: none"> • LANケーブルが正しく接続されていません。 → 本体と正しく接続されているか確認してください (25 ページ)。相手のIPアドレスを指定して、ネットワーク接続の確認を行い、相手との接続を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • 最大帯域の設定が正しくありません。 → 512 kbpsに設定している場合、3地点通信はできません。512 kbps または768 kbpsに設定している場合、4地点通信はできません。最大帯域の設定を確認し、ご使用の環境に合った設定を行ってください。 → 他社機接続の場合、双方の帯域設定によっては通信できません。最大帯域の設定を確認し設定を変更するか、適切な設定に変更するように相手に伝えてください。こちら側の設定を変更した場合、変更後の情報を発信元に登録することをおすすめします。詳細については「操作編」を参照してください。 • SIPの設定が正しくありません。 → SIPの設定を確認してください。SIPの設定の詳細については「操作編」を参照してください。SIPの設定を確認後、それでも相手とつながらない場合はネットワーク管理者にご相談ください。 • ダイジェスト認証用のIDとパスワードが正しく設定されていません。 → 「認証用ID」と「認証用パスワード」が正しく設定されているか確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • 「SIPトランスポートプロトコル」の設定が相手と異なります。 → 「SIPトランスポートプロトコル」の設定を相手と合わせてください。詳細については「操作編」を参照してください。 • 発信元の設定が正しくありません。 → 発信元の設定を確認してください。ご使用の環境に合った設定を行ってください。詳細については「操作編」を参照してください。 • IPアドレスが正しく入力されていません。 → 相手のIPアドレスを正しく入力したか確認してください。 • SIP-URI (またはSIPユーザー名) が正しく入力されていません。 → 相手のSIP-URI (またはSIPユーザー名) を正しく入力したか、また、RFCに準拠した値を入力したか確認してください。 • MCUの会議室番号@IPアドレスが正しく入力されていません。 → 接続するMCUの会議室番号およびIPアドレスを正しく入力したか確認してください。 • MCUの会議室番号@IPアドレスを入力して発信する場合、「SIPサーバーの使用」を「する」に設定しています。 → 「SIPサーバーの使用」を「しない」に設定してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • インターネット接続が確立 (リンクアップ) していません。 → 接続するハブ、ルーターなどによっては、リンクアップに 10 秒以上かかるものがあります。

こんなとき	原因と対応
	<ul style="list-style-type: none"> • 互換性のないソフトウェアのバージョンを使用している相手と通信をしようとしています。 → 通信参加者のソフトウェアのバージョンを確認してください。古いバージョンのソフトウェアを更新して、バージョンを合わせてください。 • ご利用の回線に問題が発生している可能性があります。 → 販売店にご相談ください。 • MCU接続または他社機接続の場合、いずれかの側で暗号通信を有効にしています。 → すべての通信参加者の暗号通信機能が無効になるよう設定を変更してください。暗号通信設定の変更手順は「操作編」を参照してください。 • MCU接続または他社機接続の場合、対応していない機種に接続しようとしています。 → 機種によっては別売のアクティベーションキーカード (KX-VCS101) により通信可能になる場合があります。対応機種については、販売店にご相談ください。 → 発信履歴から問題のある機器名を確認し、販売店にご相談ください。
映像が乱れる	<ul style="list-style-type: none"> • ハブやルーターのLANモード設定が本機と異なっています。 → ハブやルーターの設定と本機の設定を確認し、異なっている場合は合わせてください (42 ページ)。 • パケットロスが発生しています。(ネットワークが混雑しています)。 → ネットワーク状況アイコンの表示を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。アンテナの数が0~1本の状態が続く場合は、通信を行う拠点間の通信品質 (ネットワークのスループット、遅延、パケットロス率など) を確認してください。 • 最大帯域の設定が正しくありません。 → 3地点通信中は、1 Mbps以上の帯域が必要です。最大帯域を1.0 Mbps以上の値に設定を変更してください。詳細については「操作編」を参照してください。 → 4地点通信中は、1.5 Mbps以上の帯域が必要です。最大帯域を1.5 Mbps以上の値に設定を変更してください。詳細については「操作編」を参照してください。 → MCU接続または他社機接続の場合、相手側の機器によっては、帯域不足などにより映像が乱れることがあります。その場合は販売店にご相談ください。 • ご利用の回線に問題が発生している可能性があります。 → 販売店にご相談ください。

こんなとき	原因と対応
<p>通信中の最大帯域が変わっている</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 標準モードを選択している場合、通信中は、最大帯域を最も小さく設定した参加者の最大帯域が適用されます。 → ご利用の回線に問題が発生する場合は、お客様がご利用のインターネット回線の帯域幅と最大帯域を確認してください。 • NGNモードを選択している場合、通信中は、発信側の最大帯域が適用されます。通信相手の契約タイプによっては、発信側の設定より低い帯域になる場合があります。 → ご利用の回線に問題が発生する場合は、お客様がご利用の回線の帯域幅と発信側の最大帯域を確認してください。その後、お客様の回線の帯域幅を超えないように、発信側の最大帯域を設定してください。
<p>パソコンの画面やサブビデオカメラの映像が共有できない</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ケーブルやコードが正しく接続されていません。 → 本体と正しく接続されているか確認してください (29 ページ)。ホーム画面で 【PC】 または 【サブカメラ】 を押して、パソコン画面やサブビデオカメラの映像を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • パソコンの解像度とリフレッシュレートが本機に対応していません。 → 本機に対応している解像度とリフレッシュレートに設定してください (29 ページ)。
<p>サブビデオカメラの静止画を表示する時、鮮明な画像が表示されるのに時間がかかる</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 静止画の送信に時間がかかっています。パケットロスが発生しています。 → 「静止画送信時の解像度」を「HD」に変更してください。詳細については「操作編」を参照してください。

8.2 音声について

こんなとき	原因と対応
相手に自分の声が聞こえない	<ul style="list-style-type: none"> • マイクのケーブルが正しく接続されていません。 → 本体と正しく接続されているか確認してください (24 ページ)。自己診断を行い、本体に接続しているマイクの動作を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • マイクがマイクオフになっています。 → リモコンの【マイクオフ】を押すか、専用マイクのマイクオフボタンを押して、マイクオフを解除してください。 • 「着信時のマイクオフ」が「する」に設定されています。 → 応答して通信を開始した時のマイクがマイクオフになります。設定を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • マイクが遮られています。 → 通信中は、物や手でマイクを遮らないでください。 • マイクから離れすぎています。 → マイクの近くで話をしてください。 • 専用マイクを5台以上カスケード接続しています。 → 接続台数を4台以下にしてください (25 ページ)。 • ご利用の回線に問題が発生している可能性があります。 → 販売店にご相談ください。
音が途切れる	<ul style="list-style-type: none"> • マイクから離れすぎています。 → マイクの近くで話をしてください。 • 通信中に本体やマイクを動かしています。 → 通信中は、本体やマイクを動かさないでください。 • マイクが遮られています。 → 通信中は、物や手でマイクを遮らないでください。 • ご利用の回線に問題が発生している可能性があります。 → 販売店にご相談ください。
音声が聞こえない・小さい	<ul style="list-style-type: none"> • 本機の音量の設定が小さすぎます。 → 音量を大きくしてください (21 ページ)。 <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 通信開始時の音量を設定することができます。設定を確認してください。詳細については「操作編」を参照してください。 • 通信中の相手がマイクオフになっています。 → 相手にマイクオフを解除するように伝えてください。 • テレビの音量の設定が小さすぎます。 → テレビの音量を大きくしてください。

こんなとき	原因と対応
ハウリングが発生する	<ul style="list-style-type: none"> マイクがテレビ・スピーカーに近づきすぎています。 → マイクをテレビ・スピーカーから1 m以上離してください。 テレビの音量の設定が大きすぎます。 → テレビの音量を小さくしてください。
音が途切れる／エコー（自分の声がスピーカーから聞こえる現象）が発生する	<ul style="list-style-type: none"> 通信開始直後は、本機が使用環境に適応していない場合があります。 → 通信開始直後は、相手と交互にお話ください。本機が使用環境に合わせて両者の声を聞き取りやすくなるように自動的に調整します。
相手にノイズが聞こえる	<ul style="list-style-type: none"> 専用マイクのケーブルが正しく接続されていません。 → 専用マイクと本体の専用マイク端子のコネクターのロックが、しっかり、かかっていることを確認してください。
相手の映像と逆のスピーカーから声が聞こえる（画面の右側に映っている相手の声が左側から聞こえるなど）	<ul style="list-style-type: none"> スピーカーが正しく配置されていません。 → テレビの両側にスピーカーを配置し、左右が正しく接続されているか確認してください（29 ページ）。 相手側のスピーカーが正しく配置されていません。 → 相手にテレビの両側にスピーカーを配置するようにお伝えください。マイク位置の設定がおまかせ設定の場合、会議室の前方にテレビ、後方にスピーカーを配置すると、マイクの集音位置が左右逆になり、相手側の映像と逆のスピーカーから声が聞こえます。 相手側のマイク位置の手動設定が正しくありません。 → 相手にマイク位置の手動設定内容を確認するようにお伝えください。マイク位置の手動設定の左右はメインビデオカメラから見た左右です。また、「中央ステレオ」に設定する場合は、専用マイクのコネクターをテレビ側に向けて設置してください。詳細については「操作編」を参照してください。

8.3 機能の設定について

こんなとき	原因と対応
本機の設定ができない	<ul style="list-style-type: none"> 通信中です。 → 通信を終えてから、本機を設定してください。 着信中です。 → 着信に応答するかどうかを確認するダイアログボックスが表示されます。【終了】を押して着信を切断してから、本機を設定してください。 → 本機の設定を編集集中に着信すると、編集内容を保存せずに着信に応答するかどうかを確認するダイアログボックスが表示され、一時的に編集ができなくなります。編集を継続したい場合は、応答を拒否してください。

こんなとき	原因と対応
変更した設定が反映されない	<ul style="list-style-type: none"> 設定項目の中には、設定を変更した後、再起動が必要なものがあります。 <p>→ 構成データの保存 (sys save) 後、電源のオフ/オンをして本機を再起動してください (39 ページ)。</p>

8.4 こんなメッセージが出たら

表示メッセージ	原因と対応										
<p>ネットワークに接続できません (XXXX XXXX)</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> 「XXXX XXXX」にはエラーコード (数字) が表示されます。 	<ul style="list-style-type: none"> 標準モード使用時に、本体とルーターまたはLANケーブルが正しく接続されていないため、通信ができません。エラーコードの内容は次の通りです。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>エラーコード</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(0100 0007)</td> <td>DHCP ネットワーク情報無効</td> </tr> <tr> <td>(0100 0003)</td> <td>DHCP リース期限切れ</td> </tr> <tr> <td>(0100 0006)</td> <td>DHCP リース延長による変更</td> </tr> <tr> <td>(0500 0008) (0700 000b)</td> <td>SIP サーバーへの登録失敗</td> </tr> </tbody> </table> <p>→ 本体とルーターが正しく接続されているか確認してください。(本体とルーターを直接接続し、動作確認を行ってください。また、LANケーブルを交換し、動作確認を行ってください。) 正しく接続されている場合は、ルーターの設定内容が正しくないか、または本体に異常が発生している可能性がありますので、販売店にご相談ください。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> LANケーブルが正しく接続されていないことにより、本機とルーターとの間で通信が行えない状態が発生した場合、LANケーブルをさし直しても最大で約10分、IPアドレスまたはSIPユーザー名が表示されず通信が行えない場合があります。 	エラーコード	内容	(0100 0007)	DHCP ネットワーク情報無効	(0100 0003)	DHCP リース期限切れ	(0100 0006)	DHCP リース延長による変更	(0500 0008) (0700 000b)	SIP サーバーへの登録失敗
エラーコード	内容										
(0100 0007)	DHCP ネットワーク情報無効										
(0100 0003)	DHCP リース期限切れ										
(0100 0006)	DHCP リース延長による変更										
(0500 0008) (0700 000b)	SIP サーバーへの登録失敗										

表示メッセージ	原因と対応												
	<ul style="list-style-type: none"> NGNモード使用時に、本体とオフィスゲートウェイまたはLANケーブルが正しく接続されていないため、通信ができません。エラーコードの内容は次の通りです。 <table border="1" data-bbox="644 465 1331 741"> <thead> <tr> <th>エラーコード</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(0100 0005)</td> <td>DHCP NGN 情報取得失敗</td> </tr> <tr> <td>(0100 0007)</td> <td>DHCP ネットワーク情報無効</td> </tr> <tr> <td>(0100 0003)</td> <td>DHCP リース期限切れ</td> </tr> <tr> <td>(0100 0006)</td> <td>DHCP リース延長による変更</td> </tr> <tr> <td>(0500 0008)</td> <td>SIP サーバーへの登録失敗</td> </tr> </tbody> </table> <p>→ 本体とオフィスゲートウェイが正しく接続されているか確認してください。(本体とオフィスゲートウェイを直接接続し、動作確認を行ってください。また、LANケーブルを交換し、動作確認を行ってください。) 正しく接続されている場合は、オフィスゲートウェイの設定内容が正しくないか、または本体に異常が発生している可能性がありますので、販売店にご相談ください。</p> <p>お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> LANケーブルが正しく接続されていないことにより、本機とオフィスゲートウェイとの間で通信が行えない状態が発生した場合、LANケーブルをさし直しても最大で約10分、電話番号が表示されず通信が行えない場合があります。 	エラーコード	内容	(0100 0005)	DHCP NGN 情報取得失敗	(0100 0007)	DHCP ネットワーク情報無効	(0100 0003)	DHCP リース期限切れ	(0100 0006)	DHCP リース延長による変更	(0500 0008)	SIP サーバーへの登録失敗
エラーコード	内容												
(0100 0005)	DHCP NGN 情報取得失敗												
(0100 0007)	DHCP ネットワーク情報無効												
(0100 0003)	DHCP リース期限切れ												
(0100 0006)	DHCP リース延長による変更												
(0500 0008)	SIP サーバーへの登録失敗												

9 仕様

本体		
外形寸法（幅 × 奥行き × 高さ）	約430 mm × 約280 mm × 約80 mm	
質量	約 4.0 kg	
使用電源	AC 100 V 50/60 Hz	
消費電力	待機時：約30 W 最大時：約32 W	
動作温度	0 °C ~ 40 °C	
動作湿度	10 % ~ 90 %（結露なきこと）	
映像入力	HDMI1 （メインビデオカメラ）	入力解像度: 1080i 映像のみ
	HDMI2 （サブビデオカメラ）	入力解像度: 1080i 映像のみ 接続機器対象：ビデオカメラ（ブルーレイディスク/DVD プレイヤーの接続不可）
	VGA ミニ D-Sub 15P（RGB IN）	入力解像度: XGA、SVGA、VGA
音声入力	専用マイク	別売品の専用マイク（品番：KX-VCA001）のみ接続可能（最大4台まで）
	RCA ピンジャック （音声入力）	最大ラインレベル入力：1.2 Vrms 接続機器：スタンドマイク（マイクアンプ経由）、オーディオミキサー等 専用マイクとRCA同時使用時、両方とも有効
映像出力	HDMI（テレビ）	解像度: 1080i
	コンポーネント （映像出力）	解像度: 1080i
音声出力	（HDMI）	接続先はテレビ（スピーカー付き）
	RCA ピンジャック （音声出力）	接続先はテレビ（スピーカー付き）、AVアンプ、アクティブスピーカー
ネットワーク	RJ45（LAN）	100BASE-TX 全二重接続のみ
制御 （シリアル）	RS-232C	メンテナンスパソコン接続用（ストレートケーブルで接続） D-Sub 9ピン オス
	カメラ制御	未使用
通信拠点数（自拠点を含む）	4拠点まで（標準モード選択時） 2拠点まで（NGNモード選択時/他社機接続時） 5拠点以上（MCU接続時）	
コンテンツ共有	PC（PC端子）、サブビデオカメラ（サブ HDMI 映像のみ）	

本体	
映像コーデック	ITU-T H.264 ハイ・プロファイル レベル 4.0 (但し、B ピクチャは対応しない)、ITU-T H.264 ベースライン・プロファイル レベル 3.1 (MCU接続時/他社機接続時)
音声コーデック	MPEG-4 AAC-LD (LATMフォーマット)、G.722、G.722.1、G.722.1 Annex C (MCU接続時/他社機接続時)
暗号通信	AES-CM/独自

リモコン	
外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行き)	約50 mm × 約35 mm × 約190 mm
質量	約 145 g (乾電池含む)
使用電源	DC 3 V (単3形乾電池 2 個)
動作温度	0 °C ~ 50 °C
動作湿度	10 % ~ 95 % (結露なきこと)
操作距離	最大約 8 m (本体正面距離、実電圧 DC 3 V時)
操作範囲	受光部左右 : 各約 20° (3 m時)

専用マイク (別売品)	
外形寸法	径φ120 mm × 25 mm
使用電源	本体から専用ケーブル経由で供給
質量	約 280 g
動作温度	0 °C ~ 40 °C
動作湿度	10 % ~ 90 % (結露なきこと)
標準集音範囲	半径約 2 m、360°
最大集音範囲	半径約 3 m、360°
集音方式	ステレオ/モノラル* ¹
マイクロホンユニット	単一指向性 ECM マイク部品 × 4 個
帯域	150 Hz ~ 10 kHz
最大入力音圧	110 dBspl
サンプリング周波数	48 kHz
遅延時間	1 ms以下
マイクケーブル接続端子	2 個
付属ケーブル長	約8.5 m
マイクオフボタン	復帰型プッシュ式スイッチ

専用マイク（別売品）	
ランプ	赤：マイクオフ中 緑：通信中 オレンジ：起動中（約1秒間点滅） 消灯：非通信中、片方向配信受信中等のマイク無効時

*1 設定によりいずれかを選択できます。詳細については「操作編」を参照してください。ただし、MCU接続時や他社機接続時はモノラルになる場合があります。

10 保証とアフターサービス よくお読みください

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

お買い上げ先			
電 話	()	—	
お買い上げ日	年	月	日

修理を依頼されるときは

「8 困ったとき」(50 ページ) でご確認のあと、直らないときは、まず電源を切り、電源プラグを抜いて、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

- 製品名 HD 映像コミュニケーションユニット

- 品 番 KX-VC400/KX-VC500

- 故障の状況 できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

ただし、リモコンの乾電池は、消耗品ですので保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料 診断・修理・調整・点検などの費用

部品代 部品および補助材料代

出張料 技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 8年

当社は、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店または保証書表面に記載されています連絡先へお問い合わせください。

- ・ 正常な使用状態で本装置に故障が生じた場合、当社は本装置の保証書に定められた条件に従って修理をさせていただきます。ただし、落雷や停電などの外部要因、または本装置の故障、誤動作等で、本装置が使えなかったことによる付随的被害の補償については、当社はその責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- ・ 説明書に記載されている内容は、製品のバージョンアップなどに伴い、将来予告無しに変更することがあります。

索引

英数字

- KX-VCS101 (AV通信プロトコル拡張用アクティベーションキーカード) 17
- KX-VCS201 (VC500アップグレード用アクティベーションキーカード) 17
- KX-VCS302 (片方向配信拡張用アクティベーションキーカード) 17
- MCU接続 4

あ行

- アクティベーションキー 17
- アクティベーションキーカード、AV通信プロトコル拡張用 (KX-VCS101) 17
- アクティベーションキーカード、VC500アップグレード用 (KX-VCS201) 17
- アクティベーションキーカード、片方向配信拡張用 (KX-VCS302) 17
- アドレス帳 45
- アドレス帳の登録 45
- 安全上のご注意 9
- アンプ/アクティブスピーカー 29
- オペレーティングシステム 39

か行

- 機器名の設定 32, 47
- 機器名の入力 47
- ケーブル 23
- 困ったとき 50
- コマンド 41

さ行

- サブビデオカメラ 28
- 仕様 60
- 初期設定 32
- 接続 23
 - アンプ/アクティブスピーカー 29
 - サブビデオカメラ 28
 - パソコン 29, 39
- 接続機器 23
- 接続状況を表示する 38
- 接続モードの設定 32
- 専用マイク 17, 25

た行

- ターミナルエミュレータ 39

- 他社機接続 4
- 端子 19
- 電源を入れる 30
- 同梱物 16

な行

- 日時の設定 32
- ネットワークの設定 32

は行

- パソコン 29, 39
- パソコンによるシステム設定 39
- ブラウザー 39
- 別売品 17

ま行

- 文字や数字を入力する 35


ら行

- リモートアクセス 47
- リモコン 21, 31

■ 使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■ 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

電話 フリーダイヤル  **0120-878-410** パナハ ヨイワ 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

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

ご使用の回線（IP 電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

【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。

■ 本製品は、外国為替およ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持ち出す場合は、同法に基づく輸出許可など必要な手続きをお取りください。

■ This product is a Restricted Product (or contains a Restricted Technology) subject to the Japanese Foreign Exchange and Foreign Trade Law. In case that it is exported or brought out from Japan, you are required to take the necessary procedures, such as obtaining an export license from the Japanese government, in accordance with the Law.

パナソニック システムネットワークス株式会社

〒153-8687 東京都目黒区下目黒二丁目3番8号

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2010

PNQX2327TA KK0709DT6022