

スキャンコンバーター・ユニット

エックス・ピー・シー・フォー

XPC-4

VIDEO SCAN CONVERTER UNIT

取扱説明書

第3版

この度は、「XPC-4」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。安全にご使用いただくため、本機をご使用になる前に、本書をよくお読みください。

とりあえず接続したいお客様へ

すぐに接続したいというお客様は、2ページをご覧ください。接続や設定の流れが分かりやすく確認できます。

ノートパソコンでご使用の方へ

ノートパソコンをご使用の方は、接続しただけでは画面は映りません。各機器の接続が終了後、90～91ページをご覧ください。ノートパソコンの設定を変更してください。

画面の表示が乱れたままになったときは・・・

接続している機器の状態や、映像信号が入力される際の状況（雷などによる動作不安定や停電などを含む）によっては画面が乱れたり表示位置がズれるなどの症状が発生する場合があります。電源再投入後も画面の状態が記憶され、画面が乱れたままになってしまう場合があります。この様なときは「画面自動調整」を行うか、「PLL_BANK_RESET」機能を使用する。または、本機を「工場出荷時の状態に初期化（リセット）」してください。

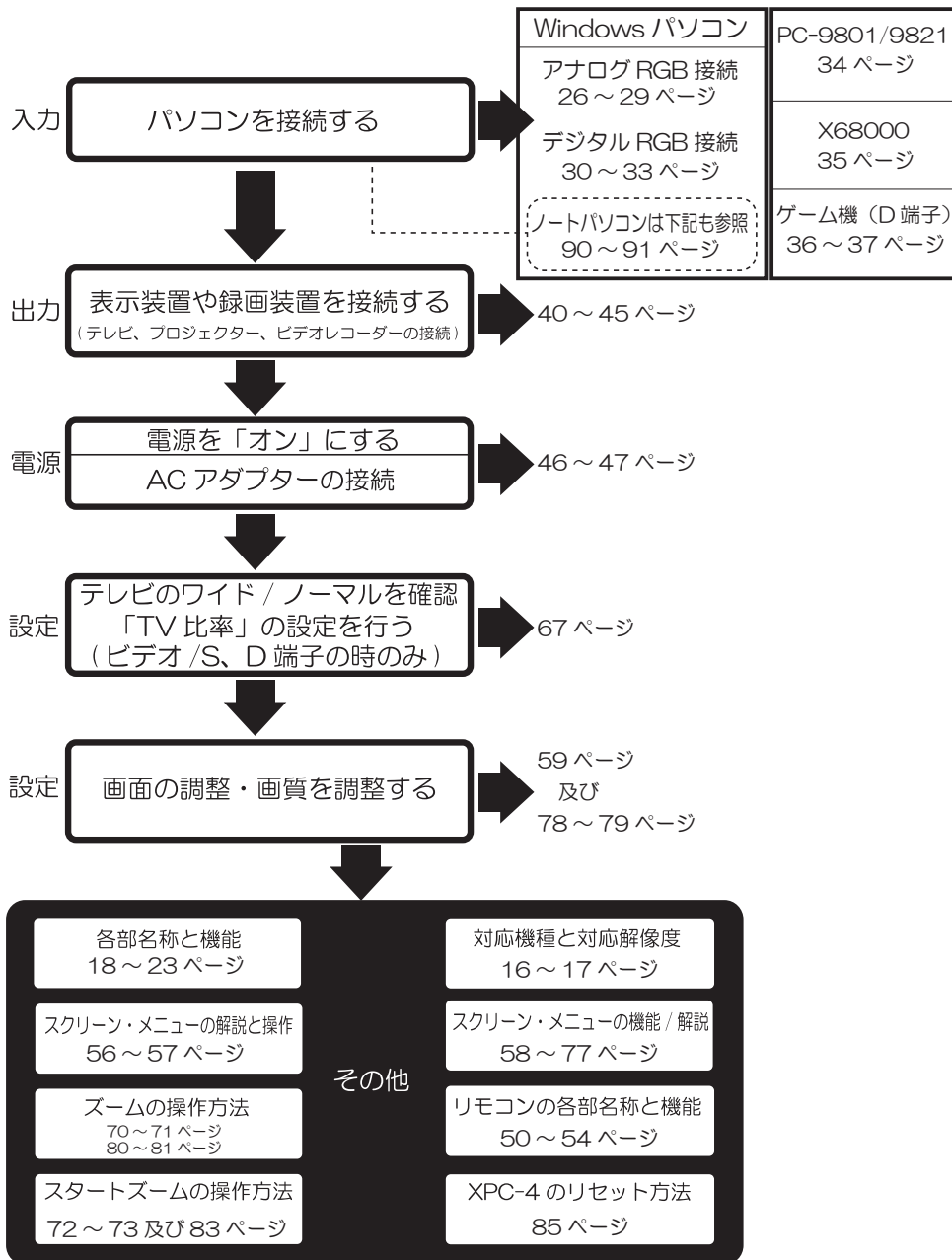
「画面自動調整」を使用する→リモコンの「自動調整」ボタンを押してください。
または、スクリーン・メニューから「画面自動調整」
を使用してください（59ページをご覧ください）。

「PLL_BANK_RESET」で画面調整を初期化 → 77ページをご覧ください。

「工場出荷時の状態に初期化（リセット）」する→ 85ページをご覧ください。

接続や設定の手順

XPC-4 を正しくご利用頂くには、本書を詳しくお読みになることをお勧めしますが、素早くご利用になりたいお客様は下記手順を参考に本書をご覧ください。



もくじ

接続や設定の手順	2
もくじ	3～5
使用上のご注意と警告・禁止事項（重要）	6～9
■ AC アダプターに関する注意事項	9
■ その他ご注意いただきたいこと	10
■ 業務や設備で使用されるお客様へ	10
■ お客様の安全と健康のために	11
■ 初期不良期間に関して	11
■ 製品保証と保証期間に関して	11
■ 修理可能期間に関して	11
■ 動作保証できない接続例	12
■ 接続してはいけない信号や機器（禁止）	12
■ 接続しても正常に変換できない、またはその可能性がある信号や機器	12
はじめに	13
サポート・ナンバー・シールをお貼りください	13
正しい設置方法	13
同梱品一覧	14～15
XPC-4 に接続できる機器	16
XPC-4 に入力できるパソコン画面の解像度（画面モード）	17
XPC-4 の各部名称と解説	18～23
接続概要	24
パソコンとの接続（接続する端子を確認する）	25
■ パソコンとの接続（アナログ RGB）	26～29
■ パソコンとの接続（デジタル RGB）	30～33
■ NEC PC-9801（VM/UV 以降の機種）/PC-9821 を接続する	34
■ SHARP X68000 を接続する	35
■ コンポーネント・ビデオ出力を持つ機器を接続する	36～37
スルー出力時の制限事項	38～39
表示装置や録画装置との接続	40～45
■ 最適な接続方法を探す	40
■ 最適なケーブルで接続する	41
■ 「ビデオ端子」や「S 端子」を利用する際の設定	42
■ 「D 端子」を利用する際の設定	43
■ RGB 映像を解像度を変換して出力する際の設定	44～45
AC アダプターの接続（電源をオンにする）	46～47

もくじ

リモコンに電池を入れる	48 ~ 49
リモコンの各部名称と機能	50 ~ 54
画面に表示されるメッセージ表示の解説	55
スクリーン・メニューの解説と操作	56 ~ 57
■スクリーン・メニューの各部名称	56
■スクリーン・メニューの基本操作	56 ~ 57
スクリーン・メニューから利用できる機能	58 ~ 77
■スクリーン・メニュー一覽	58
■メインメニュー	59 ~ 61
■画質調整	62
■画面調整	63 ~ 66
■オプション	67 ~ 69
■ズーム	70 ~ 73
■スペシャル	74 ~ 77
画面の調整	78 ~ 79
ズーム機能を使ってみよう	80 ~ 84
■リモコンでのズーム機能の使用方法	80
■サイドボタンを使用して画面をズームする	81
■ホーム / ホーム REC (ホーム登録) を利用して、ズーム機能を便利に使う	82 ~ 83
■スタートズーム (START ズーム) を利用して、起動時に自動でズームする	83
■ズームとアスペクト /TV 比率の関係	84
特殊なボタン操作	85
■本機を工場出荷時の状態に初期化 (リセット) する方法	85
■ファームウェアのアップデートに失敗したときの起動方法	85
仕様	86 ~ 89
■本体仕様	86
■入力対応画面解像度 (パソコンの画面解像度)	87
■解像度変換出力時の解像度仕様 (RGB 出力の時)	87
■リモコン仕様	88
■リモコン操作仕様	88
■端子仕様	88 ~ 89
ノートパソコンでご使用のお客様へ	90 ~ 91
■ノートパソコンの映像を出力できるようにする	90
■ノート型パソコンで設定が正しいはずなのに画面が表示されない	91
■各社スマートフォンやタブレット端末との接続に関して	91

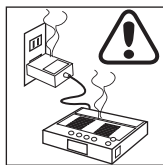
もくじ

パソコン画面の解像度を知りたいとき	92 ~ 94
■ Windows2000 の場合	92
■ WindowsXP の場合	92
■ WindowsVista の場合	93
■ Windows7 の場合	93
■ Windows8/Windows8.1 の場合	94
■ Windows10 の場合	94
トラブルとQ & A	95 ~ 103

使用上のご注意と警告・禁止事項（重要）

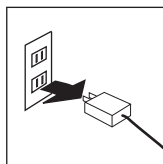
本機は精密な電子機器です。お取り扱い時には、次のことにご注意ください。

下記に記されている「本機」とは、製品本体、ACアダプター、リモコン等を含む付属品すべてのことです。



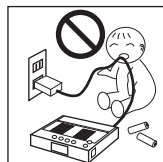
<警告：煙が出たら！>

使用中に、本機から煙が出たり、変な臭いがするときは、すぐに使用を中止し、「電波新聞社・販売部 ユーザー・サポート係」または、「マイコンソフト株式会社 ユーザー・サポート係」までご連絡ください。そのままご使用になりますと火災や感電の原因となりますのでご注意ください。



<注意：使わないときは電源を「切」にする>

本機をご使用にならないときは、本機のACアダプターをACコンセントから取り外し、本機の電源を「切（オフ）」にしてください。製品には万全を期しておりますが、安全を考慮し使用しないときは本機のACアダプターをACコンセントから取り外すことをお勧めします。また、本機のACアダプターは本体が接続されていなくても、ACコンセントに接続されているだけで若干の電気を消費します。長期間使用しないときはACアダプターを取り外した方が安全で電気代も節約できます。



<警告：お子様に注意>

本機をお子様のおられる場所で使用したり、設置しないでください。また、お子様の触れない場所に本機（付属品を含む）を保管してください。特に、電源ケーブルの取り扱いや、リモコンの電池の取り扱いには十分お気をつけください。

小さなお子様がおられる場所では特に注意が必要です。



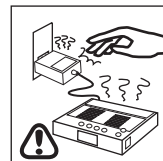
<警告：本体やACアダプターを振ると大きな音が出る時>

製品には万全を期しておりますが、本体を振って、部品が外れているような音が出るときは、すぐに使用を中止し、弊社へご連絡ください。



<禁止：ぬれた手でさわらない>

本機を触れる際、ぬれた手で触れないでください。
ぬれた手で触ると、感電の恐れがあり、たいへん危険です。



<注意：発熱注意>

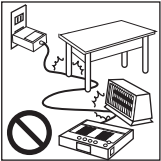
本機を長時間使用すると、本体やACアダプターが高温になることがあります。お手を触れる際には十分ご注意ください。

特に、端子などの金属部が非常に熱くなることがあります（端子部の温度は50℃以上に上昇することがあります）。



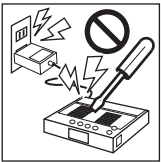
<注意：設置環境に注意>

本機の上や下に布を置いたり、テレビの上や AV ラックの中に設置するなど、熱のこもりやすい状態で使用しないでください。また、本体の通風口をふさぐような設置（粘着テープなどで本体を何かに貼り付けるなどの設置）はおやめください。本機は発熱しやすい機器ですので、設置状態や設置場所には注意が必要です。



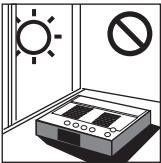
<禁止：家具や暖房器具などに注意>

本機やケーブルの上に物が乗った状態で使用しないでください。また、ストーブやエアコンなどの発熱する機器の側で設置・使用しないでください。



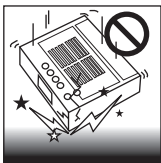
<禁止：分解・改造禁止>

分解・改造は絶対にしないでください。
分解・改造後の保証・修理はいたしません。
分解・改造によって人体に甚大な被害を被ったり、怪我・感電・発火に至ることがあります。



<禁止：直射日光>

本機を直射日光の当たる場所に置かないでください。
製品寿命の低下、動作不良、ケースが変形するなどの症状が発生する恐れがあります。
また自動車などの車内に長時間放置することは絶対におやめください。



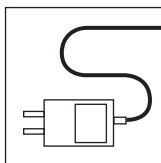
<禁止：衝撃禁止>

本機は精密機器です。使用中や輸送時に強い衝撃を与えたり、ケーブルを引っ張るなど激しい取り扱いはしないでください。リモコンや AC アダプターも同様です。



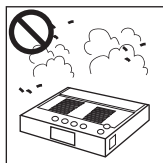
<禁止：屋外設置は禁止>

本機は、室内での使用を前提として設計されています。このため、屋外など過酷な条件や、極端な温度・湿度条件下で使用した際の動作は保証できません。また自動車内など、きわめて屋外に近い環境ではご利用にならないでください。



<禁止：専用 AC アダプター以外は使用禁止>

XPC-4 をご利用になる際は、必ず専用の AC アダプターをご利用ください。それ以外の AC アダプターを使用した際は、いかなる動作保証も致しません。



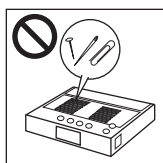
<注意：ホコリ・油煙には注意>

本機を、ホコリの多い場所や油煙のある場所では使用しないでください。故障や漏電、発火の恐れがあります。



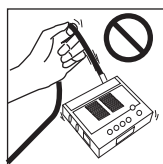
<注意：雷注意>

本機を使用中に雷が光り出したら、ACアダプターや本体に触れないでください。雷の電気が、電源コンセントを伝って、本機に流れ込むことがあります。感電の恐れがあります。なお、天災（例えば落雷）によって受けた損害・被害は弊社は保証いたしません。



<禁止：異物挿入禁止>

本機の穴などから、異物を入れないでください。また、間違っって異物が入ってしまった場合は、本機の使用を中止し、弊社へお問い合わせください。



<禁止：ケーブルを持って引っ張らない>

本機の端子からケーブルを取り外す際に、コードを引っ張らないでください。ケーブルの挿抜は、必ず本体を手でしっかり固定し、ケーブルのコネクタ部（樹脂部）を持って行ってください。

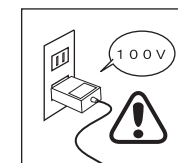
※端子の金属部分には電気や信号が流れており、感電する恐れがあるため、触れないでください。



<禁止：水場で使用禁止>

本機を、水を多く使う場所（お風呂や洗面所、キッチンなど）では絶対にご使用にならないでください。本機に水がかかったり、製品内部に水が侵入すると、漏電、感電、火災、故障の原因となります。

本機は防水処理されておりません。



<禁止：AC 100V 以外は禁止>

本機は専用の AC アダプターを AC100V（50/60Hz）の電源コンセントに接続して使用してください。

AC 100V 以外の電源コンセントには絶対に接続しないでください。

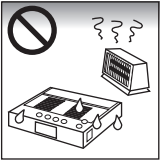
AC 100V 以外の地域（日本以外の地域）で使用する可能性がある場合は注意が必要です。

＜注意：ケーブル接続時は電源オフまたはスタンバイ＞



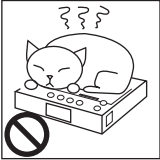
ケーブルの脱着は、必ず接続している全ての機器の電源を「オフ（切）」、または「スタンバイ（待機）」の状態で行ってください。接続している機器の電源が「オン」のときにケーブルなどを脱着すると画面が映らなくなることがあるだけでなく、ショートなどをおこし、各機器が故障する恐れがあります。

＜注意：結露に注意＞



本機を寒い屋外から暖房されている部屋に持ち込むなど、急激な温度変化により、部品や本体表面に水滴がつく（結露する）ことがあります。水滴がついたままご使用になりますと、故障、感電、漏電、火災の原因となります。結露した場合は、一定時間経過してから使用してください。

＜注意：ペットに注意＞



ペット（動物）の居る部屋では設置・使用しない、もしくはペットの触れることのできない場所に設置してください。ペットがケーブルをかじるなどして傷を付けたり、糞尿が製品にかかると、ショートや発火、漏電、故障の原因となります。

＜注意：＞



本機を、通気性、ホコリ、安全面、メンテナンス等の問題から屋根裏や床下等手の届かない場所に設置することはおやめください。

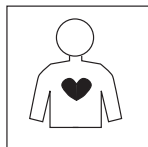
AC アダプターに関する注意事項

- 本機をご使用にならないときは、本機の AC アダプターを AC コンセントから取り外してください。
- 分解しないでください。感電・火災の原因となります。
- 同梱の AC アダプターは必ず XPC-4 でご使用ください。他の機器でご使用にならないでください。故障・感電・火災の原因となります。
- タコ足配線をしないでください。感電・火災の原因となります。
- 濡らしたり、濡れた手で AC アダプターに触れないでください。火災・感電の原因となります。
- 使用中の AC アダプターを布などでおおったり、包んだりしないでください。火災・発熱の原因となります。
- 短時間にコンセントの抜き差しを繰り返さないでください。故障の原因となることがあります。

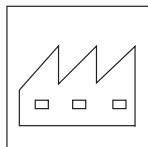
その他ご注意いただきたいこと

- アロランプ等アロマ関連の装置を本体や AC アダプターの近くで使用しないでください。アロマ成分が本体内部や AC アダプター内部に蓄積（付着）し、ショートや発火、漏電、故障の原因となります。
- リモコンは人に向かって操作したり、投げたりしてはいけません。
- 接続する端子や接続方法を間違えると、本機や接続した機器が故障する恐れがあります。接続の際は本書をお読みいただき、正しく接続してください。
- 本機を本来の目的意外の用途に使用しないでください。
- 本機に付属しているケーブル類を、別の用途に使用しないでください。本機に付属しているケーブル類は、本機にパソコンや映像機器などを接続するために添付されているものです。
- 車載でご使用いただいた場合の保証はいたしかねます。
- 本機や各機器を取り扱う際（特にケーブルの抜き差し時）は、事前に鉄の棒や鉄板などをさわり、体にたまっている静電気（電気）を取り除いてください。静電気は本機だけでなく接続する全ての機器の故障の原因となります。
- 長時間映像を表示し続けると、テレビやディスプレイ画面に映像の焼き付きが起ることがあります。使用しないときは、テレビやディスプレイの電源をオフにするか、本機の電源をオフにすることをおすすめします。特にプロジェクション方式・有機 EL 方式・プラズマ方式のテレビやディスプレイでは、焼き付きが起りやすいためご注意ください。弊社では、表示機器への画面の焼き付きが発生した際のいかなる保証もいたしません。

業務や設備で使用されるお客様へ（法人様向け）



本機は一般的なオフィス（工事現場や倉庫などではない）や家庭での使用を前提として設計された民生用の装置です。本機を、軍事機器、航空宇宙機器、原子力制御システム、幹線通信機器、交通機器、医療機器および、各種安全装置など、その故障や誤動作が社会・公共性または、直接人命や人体、財産に影響を及ぼすような高い品質・信頼性が要求される用途に使用しないでください。



本機は、業務用機器ではありません。このため業務用途での使用（例えば数年間電源を切らずに連続使用するなど）を前提として設計されていないため、製品寿命や耐久性において、お客様の満足がいかないことがあります。このため、他機器（産業用機器や製造装置など）へ組込み込んで出荷するなど、業務用途で長期に連続稼働が必要とされるシステムへの安易な導入はお薦めできません。やむを得ず本機を使用しなければならないときは、保守可能な期間をご理解いただいた上、「故障時や生産終了時の代替機材を各自で事前に準備しておく」、など十分考慮の上ご検討ください。なお、本機が故障した場合に発生した二次的な損害に関しては、弊社では保証できません。また、本機が故障した際、修理中の代替機などはご用意しておりません（修理中の代替機などの費用は本製品の価格に含まれておりません）。

<対応外の機器を接続する場合>

XPC-4 が対応できない機器（未対応の機器、または動作を保証できない機器など）との接続は、保証・サポートの対象となりません。やむを得ずこれらの機器と接続する場合は、お客様の責任において、設置・管理を行ってください。トラブル発生時に弊社へお問い合わせいただいてもご回答いたしかねます。対応外の機器との接続において、不具合や故障、またはお客様の所有する機器や機材に損害などが発生しましても、保証・交換・返品・修理・サポートは致しかねます。弊社は対応機器の範囲内での動作を保証・サポートを行います。詳しくは「12 ページ」および「16 ページ」をご覧ください。なお、電気的に仕様の違いがある機器に接続すると、一見正常に動作していても、長時間・長期間使用すると、お客様の機器が故障したり、XPC-4 が故障する場合があります。くれぐれもご注意ください。

<設置・メンテナンス担当者が代わっても再設定ができるように資料を残しましょう>

企業において、担当者が配置転換・移動することはよくあることです。しかし、担当者が居なくなると、独自の接続を行ったり、XPC-4 の設定・調整を変更している場合、なんらかのトラブルや故障が発生した際に、別の担当者がもう一度同じ接続や設定・調整ができなくなります。必ず、設置や設定に関する資料を御社内に残してください（弊社にはお客様のご利用状況を確認する資料はございません）。特に病院など医療関係の機器を設置する業者様は、営業所の裁量で XPC-4 を設置していることが多く、設置場所や設備に合わせて独自の接続や設定を行う事も多いため、特に注意が必要です。なお、XPC-4 の設定・調整には画面を見ながらのメニュー操作が必要です。医療関連のお客様の中には、キャプチャー装置（録画装置）などに接続しているが、設置現場にテレビが無い場合もあります。そのような時は、XPC-4 を設置している場所に小型のテレビを持参するなどしてください。

お客様の安全と健康のために

お客様が、ディスプレイ画面やテレビ画面の「点滅」、「激しい色の変化」、「激しい動き」を見ると気分が悪くなるような体質をお持ちの場合は、本機の使用をお控えください。大画面のテレビやディスプレイをご使用の際は特に注意が必要です。また、ディスプレイ画面を見るときは、部屋を明るくし、できるだけディスプレイから離れてください。また、暗い場所で長時間テレビ画面やディスプレイ画面を見ることは避けてください。小さなお子様や、体調の悪い方は特に注意が必要です。

初期不良期間に関して

初期不良期間とは、お買い上げ頂き 2 週間以内に製造不良などによって故障や動作の不具合が発生した際（保証規定に記載事項に準じて）送料を無償で交換する期間のことです。お買い上げ後 2 週間以内に弊社へ送付（ご連絡）または、お買い上げ頂いた店舗に持ち込んでいただいた不具合品に関しては、送料を弊社負担にて新品交換、または無償修理させていただきます。

なお、弊社へ送付されたり、お買い上げ頂いた店舗に持ち込まれる前に、必ずお電話や弊社 Web ページより、不具合内容や発生している状況をご連絡ください。

（事前にご連絡のない送料着払いのお荷物は、お受け取りできません。このため、お問い合わせの際は、お客様のご氏名、ご連絡先、製品名を明確に弊社へお伝えください）。

なお、単に仕様上やむを得ず発生してしまう問題や、機器の接続・設定の間違ひによって発生している場合もあり、初期不良ではない可能性もあります。必ず、事前に弊社へお問い合わせいただき、担当者の指示に従ってください。

製品保証と保証期間に関して

- 本機の保証期間は、保証規定に従い、お買い上げ日から 6 ヶ月となります。それ以降は有償修理となります（保証規定は保証書をご覧ください）。
- 本機を日本国以外の国や地域で使用した際の事故、故障、損害に関しましては保証できません。保証規定は、日本国内においてのみ有効です。
- この取扱説明書の指示に従わずに発生した、いかなる事故、損害に関しても、弊社は一切責任を負いません。

修理可能期間に関して

- 本機のサポート期間は、生産完了後 5 年間とさせていただきます（部品メーカーの都合などで部品が入手できなくなった場合は 5 年以下でもサポートを終了する場合があります）。それ以降は、部品などの供給の問題から修理できない事があります。なお、代替部品で修理が可能な場合は、修理可能ですので、故障した際は、まず弊社へお問い合わせください。なお、修理が困難・不可能な場合は、製品をご返却させて頂くこととなります。
- 本機の仕様や概観を改良のため予告なく変更する場合があります。また、予告なく本機の実生産や販売を終了する事があります。ご了承ください。
- どうしても本機が正常に動作しないときや、操作がよく分からないとき、本書をご覧になっても解決できない問題は、まず弊社にご連絡いただき、担当者の指示に従ってください。
- 本機を長期に利用していて、画面が乱れがちになってきたり、お客様側で故障の可能性があると判断したときは、できるだけ早く本機のご使用を中止していただき、弊社へご相談ください。故障したままご使用になりますと、故障箇所が各部に広がってしまうことがあり、最悪の場合、製品を修理できなくなる恐れがあります。製品には、電源回路や映像回路に電解コンデンサーなど、寿命のある部品を使用しており、ご利用環境にもよりますが、5 年を目処に有償による部品交換が必要になる場合があります。

動作保証できない接続例

下記の機器を使用したり、下記の様な接続を行った際の動作保証は致しかねます。該当する場合は本製品の初期不良や製造不良とは判断できないため修理・交換（返品も含め）・苦情はお受けできません。なお、お客様が独自の判断で設置・ご利用になることを禁止する物ではありませんが、その際はお客様のご自己責任にてご利用いただくこととなります。

XPC-4 は万能な映像変換装置ではありません。本書に記載されている対応機種以外のパソコンや装置に接続された際の動作は保証いたしかねます。また、接続に関しては本書で解説の接続方法でご利用頂くことをお勧めしており、下記の様な接続は推奨しておりません。

- 本書に「対応」と表記していない機器や解像度（仕様に記載の無い解像度）での接続。
- HDMI 端子 - DVI 端子の端子変換、や HDMI-DVI 変換ケーブルによる接続（HDMI 端子の機器の接続）。
- 分配器（スプリッター）を利用した接続。
- スイッチャーや切替器（KVM を含む）を利用した接続。
- ケーブル延長器（リピーターや、無線・LAN ケーブルへの変換による延長を含む）を利用した接続
- 5 メートルを超える、長い DVI ケーブルや RGB ケーブル（または 75 Ω インピーダンスではないケーブル）を利用した接続。
- マルチディスプレイやデュアルディスプレイなど 1 台のパソコンから同時に 2 つの映像を出力する接続
- 弊社が想定しない機器や変換アダプターや変換コネクタなどを使用した接続。
- 本書にて、「対応いたしかねます」、「推奨しません」、「ご遠慮ください」、「未対応」、「接続してはいけない信号や機器」、「接続しても正常に変換できない」と記載された機器や接続。

接続してはいけない信号や機器（禁止）

下記の機器は、仕様の違いや信号レベル、インピーダンスの違いなど電気的な使用の違いにより、XPC-4 にそのまま接続すると、XPC-4 の故障の原因となるだけでなく、接続している装置や機器（パソコン）が故障に至る恐れがあります。安易に変換ケーブルなどで接続しないでください。

接続による故障によって、お客様の仕事ができなくなったり、装置や資産に甚大な被害が発生しても、弊社ではいかなる保証もできません。必ず専門家の指導を受けてください。

＜以下の機種は XPC-4 に接続すると電気的な故障に至るため、絶対に接続しないこと＞

- RGB 信号が TTL デジタル方式（デジタル 8 色、デジタル 16 色や 8 ピン DIN 端子）の映像。
PC-8801（SR より前の機種）、PC-9801（UV/VM より前の機種）、PC-8001 シリーズ、FC-98（デジタル RGB の機種）、PC-6601/6001 シリーズ、PC-100、X1（Turbo Z シリーズ以外）、FM-7/FM-77 シリーズ、MZ シリーズ（2500/2861 を除く）、パソピア、旧型の PC/AT 互換機で D-SUB 9 ピン映像出力を持つ機種（EGA/CGA の映像）、AX パソコン（デジタル RGB の機種）など旧型パソコンなど、
- 工業用の制御装置（設備機器、製造装置、ホテルの管理システム、ボイラー管理装置、船舶の管理システム）や業務用のゲーム機器（アーケードゲーム機）などで RGB 信号が TTL デジタルの映像。
- TMDS(DVI-D) 以外のデジタル RGB 信号や液晶パネルに直接接続するためのデジタル信号。
- グリーンディスプレイやモノクロでしか表示できない機器やその表示装置。
- アナログ RGB 信号であっても業務用ゲーム機の様に信号レベルがきわめて高い映像（明るすぎる映像）。

接続しても正常に変換できない、またはその可能性がある信号や機器

アナログ RGB 信号やデジタル RGB(DVI-D : TMDS) などで、電気的には対応していても、同期信号の種類の違いや、信号波形・周波数の仕様の違いなどから正常に変換・表示できない（期待する表示を行えない）場合があります。XPC-4 の動作保証は、あくまで 16 ページに記載の機種となっておりますので、下記の機器や信号との接続は、お客様の責任においてのご利用となります。

- 産業用機器、製造装置（シーケンサーなど）、監視カメラ、CCD カメラなど特殊な機器の映像。
- アナログ RGB 信号を持つ以下の旧型パソコン。
PC-8801SR 以降の機種、X1 Turbo Z 以降の機種、FM-R50、MZ シリーズ、パソピア、AX パソコン、旧型の業務用ゲーム機の映像。
- インターレース方式の映像（15kHz の RGB でインターレースの映像、480i/1080i の映像、PC-9801XA、RA、RL、XL、XL2、H98 などのハイレゾ映像を含む）。
- 医療機器などの特殊な映像（X 線装置、MRI 装置で特殊な映像を出力するもの）。
- 複合同期信号（ゲーム機の RGB 映像、MSX、FM-77AV など）や、シンクオングリーン方式の信号。
- HDMI 端子や DisplayPort 端子の映像、及び著作権保護信号（HDCP）などで保護された映像。

はじめに

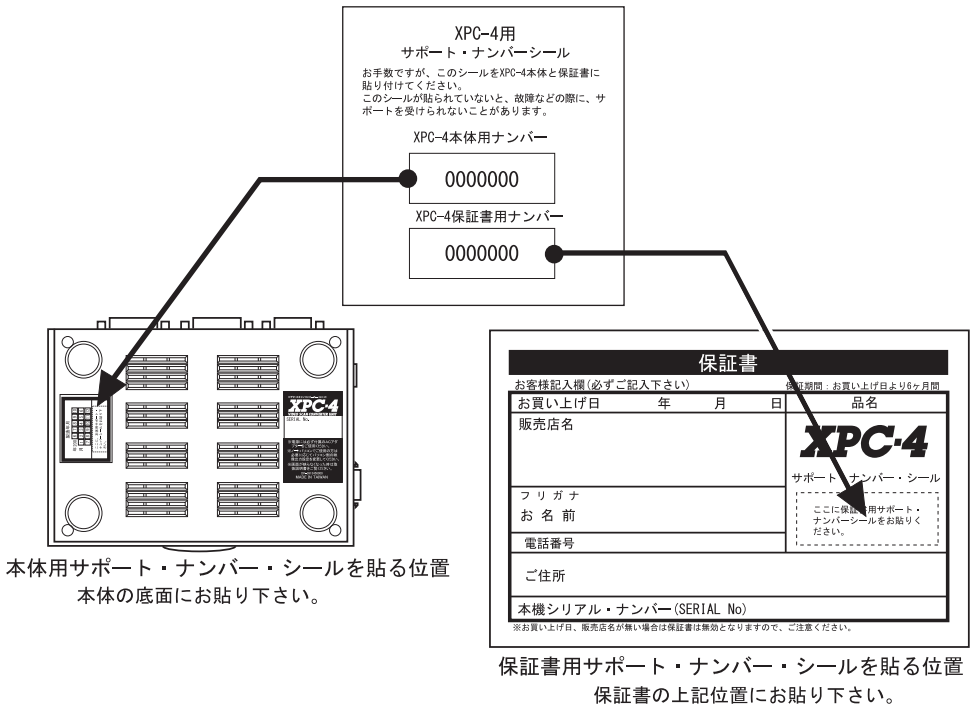
この度は「XPC-4」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本書には、「XPC-4」を正しくご使用いただくための接続方法や操作方法が書かれていますので、本機をご使用になる前によくお読みください。

サポート・ナンバー・シールをお貼りください

恐れ入りますが、本機をご使用になる前に、同梱の「サポート・ナンバー・シール」を、本体と、保証書の指定の位置にお貼りください。

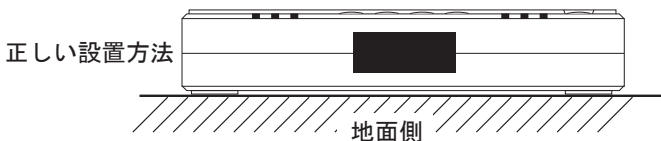
「サポート・ナンバー・シール」は、お客様が修理を依頼される時や、サポートをお受けになる際に、必ず必要となります。「サポート・ナンバー・シール」が貼られていないと、製品の修理やサポートをお断りさせていただく場合がございます。「サポート・ナンバー・シール」は、正規の国内流通品と海外流通品（逆輸入品など）を区別するためのものです。



正しい設置方法

- 本機は地面に対して水平に設置してください。その他の角度で設置すると、本体内の熱が正しく排出されず、動作不良の原因になることがあります。

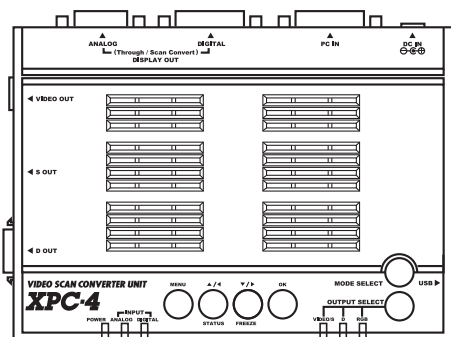
上



同梱品一覧

本パッケージには、下記の物が同梱されております。ご使用前にご確認ください。

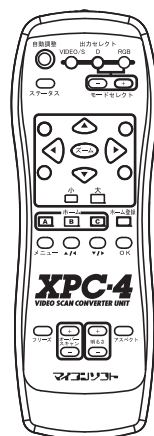
製品には万全を期しておりますが、万が一、欠品などがございましたら、ご使用前に弊社までご連絡ください。



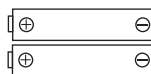
XPC-4 (本体)



ACアダプター

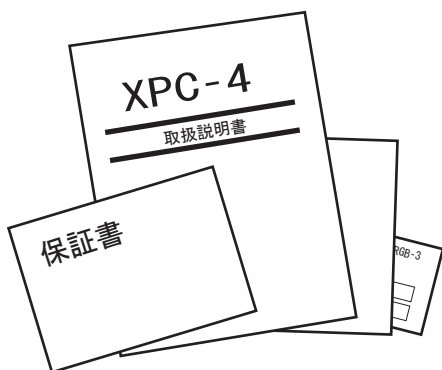


リモコン

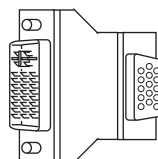


単4乾電池 2本

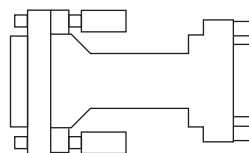
※動作確認用



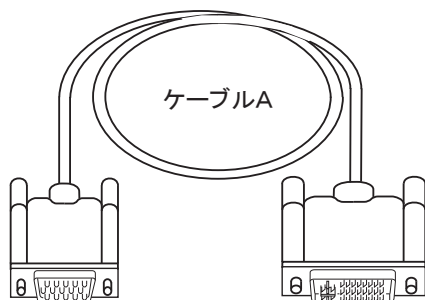
- ・保証書
- ・取扱説明書 (本書)
- ・サポート・ナンバー・シール
- ・製品サポート・シート



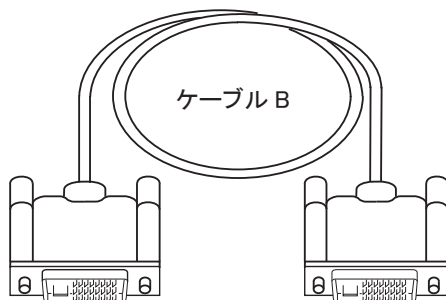
DVI → D-SUB 変換アダプター
(DVI-I端子からのアナログRGB入力用)



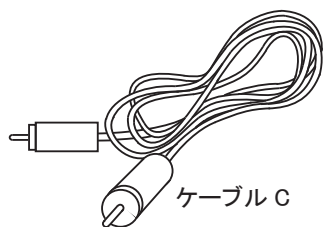
NEC 変換アダプター
(NEC PC-9801/9821、SHARP X68000 入力用)



ケーブルA
アナログ RGB → DVI 変換ケーブル
(アナログ RGB 入力用)



ケーブルB
DVI-D ケーブル
(デジタル RGB 入力用)



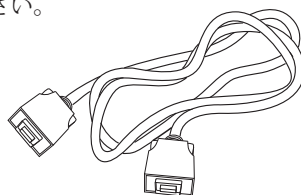
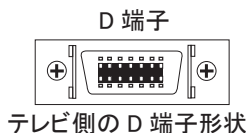
ケーブルC
ビデオケーブル
(テレビへの接続用)

S 端子ケーブルで接続したいお客様へ

本製品にはS端子ケーブル（Sビデオケーブル）が同梱されておりません。S端子でテレビに接続したいお客様は、恐れ入りますが市販のS端子ケーブル（Sビデオケーブル）をお買い求めください。

D 端子でハイビジョン画質で表示したいお客様へ

お客様が、現在ハイビジョン・テレビなどをご利用で、テレビ側にD端子（D4端子やD5端子など）がある場合は、XPC-4とテレビなどをD端子ケーブルで接続することをお勧めします。D端子ケーブルによる接続では、同梱のビデオケーブルやS端子ケーブルよりも、鮮明な映像でテレビに映すことが可能です。D端子ケーブルは、電気店や家電量販店のAVアクセサリ・コーナーにてお買い求めください。



特定のピンが無い端子のケーブルがあります

同梱のケーブル（ケーブルAやケーブルBなど）や変換アダプターの端子内には、特定のピンが無い場合があります。これは弊社の判断により、不要なピン（使用しないピン）を製造時に取り外しているもので、製造不良ではありません。なお、本書ではピンが無くとも規格上のピン数で端子名の表記を行っています。

付属のケーブルが壊れたり、乾電池が無くなったら

同梱のケーブル類は一般的な映像ケーブルです。このため、紛失、破損、初期不良以外の故障の際は、市販品をお買い求めください。弊社で単品販売はいたしません。ケーブルは、電気店や家電量販店のAVアクセサリ・コーナーやパソコンコーナーで購入可能です。また同梱の乾電池は動作確認用であるため、使い切ったら市販品をお買い求めください。なお、ACアダプターやリモコンは専用設計であるため、弊社から購入可能です。

XPC-4に接続できる機器

XPC-4に映像を入力可能なパソコン

XPC-4は、下記の対応したパソコンを接続して使用することができます。本機はどのような機器に接続しても正常に映る万能な装置ではありません。必ず対応するパソコンに接続してご利用ください。

- AT互換機（WindowsまたはDOS/Vパソコン [NEC PC-98NX 含む]）
（DVI出力端子（図1、図2の端子）または、アナログRGB出力端子（図3の端子）を持つ機種）
- NEC社製パソコンPC-9801（UV/VM以降）/9821シリーズ
（アナログRGB出力端子（図3または図4の端子）を持つ機種）
- SHARP社68000シリーズ
- D端子出力を持つ家庭用ゲーム機（480p[525p]/720p[750p]/1080p[1125p]映像）
※接続には別売の「D端子→DVI変換ケーブル」が必要です。

※各パソコンの対応画面解像度は17ページ参照のこと。対応機種であっても、対応していない画面解像度や特殊な解像度、インターレース方式の解像度、及び特殊な同期信号を出力する機種には対応できません。



図1：DVH（29ピン）端子
（デジタル/アナログRGB共用）



図2：DVI-D（24ピン）端子
デジタルRGB用

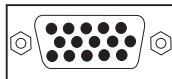


図3：アナログRGB端子
（ミニD-SUB・15ピン）

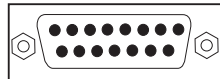


図4：アナログRGB端子
（D-SUB・15ピン2段）

XPC-4からの映像出力を接続可能な映像機器（表示装置や録画装置）の例

本機で変換した映像は、下記の端子を持つ「テレビ」、「プロジェクター」、「ディスプレイ」、「ビデオレコーダー」などに入力することができます。

- ビデオ入力端子（黄色い端子）[図5]を持つ機器
- S入力端子 [図6]を持つ機器
- D入力端子 [図7]を持つ機器
- アナログRGB入力端子 [図3]を持つ機器
- デジタルRGB（DVI）入力端子 [図1/図2]を持つ機器



図5：ビデオ端子
（コンポジット）



図6：S端子
（Sビデオ）



図7：D端子
（コンポーネント）

※ビデオ入力端子は、「コンポジット・ビデオ」と表記されていることがあります。

XPC-4 に入力できるパソコン画面の解像度（画面モード）

本機に対応したパソコンで下記表にある解像度は変換・表示が可能です。

下表に無い解像度のパソコン映像では正しく表示できないことがありますのでご了承ください。

Windows の解像度の確認方法がわからない場合

→ 92 ～ 94 ページを参考にしてください

表 1：パソコン画面の解像度（画面モード）

パソコンの画面モード (解像度)	リフレッシュレート							備考
	55Hz	56Hz	60Hz	70Hz	72Hz	75Hz	85Hz	
240p(水平同期 15kHz ノンインターレース)			●					※ 6
256 × 256 (X68000[31kHz])	●							※ 2
640 × 400 ドット (PC-9801/9821[24kHz])		●						
640 × 400 ドット (PC-9801/9821[31kHz])				●				※ 5
720 × 400 ドット (US TEXT)				●				
640 × 480 ドット (VGA)			○	●	●	○	●	※ 1
512 × 512 ドット (X68000[31kHz])	●							※ 2
768 × 512 ドット (X68000[31kHz])	●							
800 × 600 ドット (SVGA)			○	●	●	○	●	※ 1
1024 × 768 ドット (XGA)			○	●	●	○	●	※ 1
1152 × 864 ドット			○	●	●	○	●	※ 1
1280 × 720 ドット			○	●		●	●	※ 1 ※ 4
1280 × 768 ドット (WXGA)			○	●		●	●	※ 1
1280 × 800 ドット			○	●	●	●	●	※ 1
1280 × 960 ドット			○	●	●	○	●	※ 1
1280 × 1024 ドット (SXGA)			○	●	●	○	●	※ 1
1440 × 900 ドット (WXGA+)			○					
1600 × 1200 ドット (UXGA)			○					
1680 × 1050 ドット (WSXGA+)			○					
1920 × 1080 ドット (FULL HD)			○					※ 3 ※ 4
1920 × 1200 ドット (WUXGA)			○					※ 3

○＝デジタル RGB、アナログ RGB 信号共に対応

●＝アナログ RGB 信号のみ対応

※ 1：アナログ RGB 接続では 60Hz が最も鮮明に変換 / スルー出力できます。

※ 2：水平同期周波数が 31kHz のときに 768 × 512 ドットとして認識されます。画面の比率は 768 × 512 ドットに合わせています。また、インターレース方式の映像信号やゲームなどにある特殊な周波数や解像度には対応できません。

※ 3：液晶ディスプレイ専用のタイミング信号（ブランキング短縮信号）にのみ対応。

※ 4：HDMI のビデオ解像度（720p/1080p）との互換性はありません。

※ 5：720 × 400 ドットとして認識する場合があります。

※ 6：弊社で確認した機器でのみ対応可能です。特殊用途向けです。

※ ドットは「ピクセル」と表記されていることがあります。

※ 全ての解像度で、対応可能な映像の最大帯域幅は 162MHz 以下です。

※ 上記対応解像度でも、ノートパソコンの一部の機種では、パソコンの液晶画面と、外部出力映像（XPC-4 に出力される映像）を同時表示にした場合、正しく表示できないことがあります。

※ パソコンやビデオカードに家庭用テレビ接続用の映像出力（コンポジット・ビデオ、S ビデオ、コンポーネント・ビデオ）が有る場合、これらの端子と同時に本機を使用すると映像を正常に変換できないことがあります。

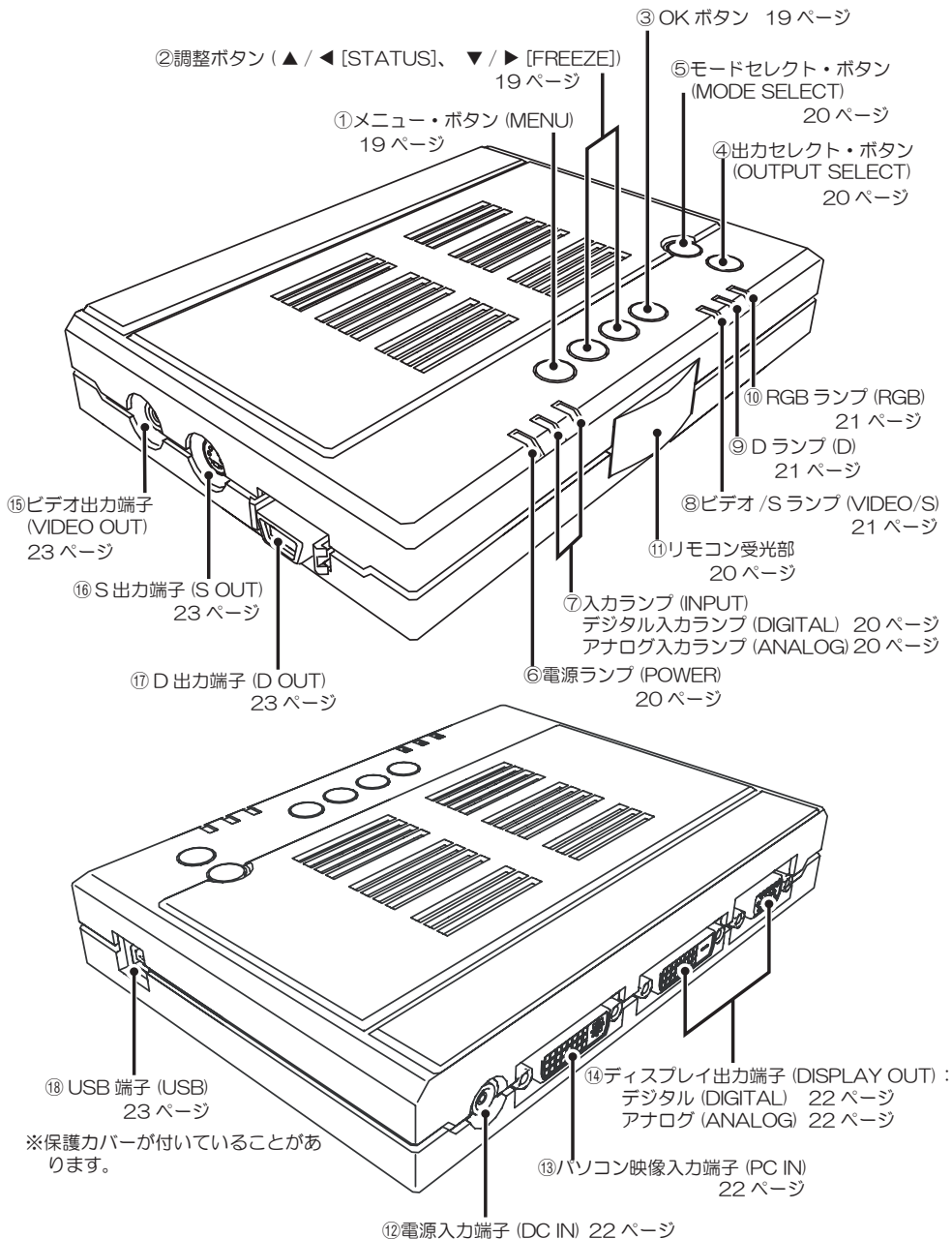
※ スルー出力にディスプレイが接続されていないと使用できない解像度があります。

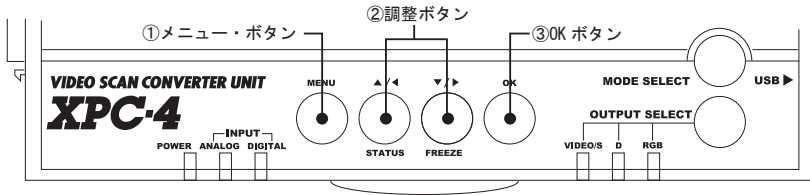
※ アナログ RGB では、同期周波数や水平ドット数の違いによって解像度を自動で判断できないことがあります。その際は「画面自動調整」の「半自動」で水平ドット数を直接設定して画面を調整する必要があります。

※ Windows の「画面のプロパティ」に表示される解像度が仮想解像度（GPU [PC 側] でスケーリングする設定）の場合は別の解像度として認識する場合があります。

XPC-4 の各部名称と解説

XPC-4 の各部名称と機能は、下記の様になっています。ご確認頂き、ケーブルの接続や操作などを正しく行ってください。





①メニュー・ボタン (MENU)

スクリーン・メニュー未表示の動作：

ディスプレイ画面やテレビ画面上に、スクリーン・メニューを表示することができます。

スクリーン・メニュー表示の動作：

スクリーン・メニューを終了します。

スクリーン・メニューの深い階層を表示している場合は、上の階層に戻ります。

調整バーや設定項目を表示しているときにこのボタンを押すと、設定内容をキャンセルしてメニュー表示に戻ります。

スクリーン・メニューの基本操作は → 56 ~ 57 ページ参照

②調整ボタン (▲ / ◀ [STATUS]、▼ / ▶ [FREEZE])

スクリーン・メニュー未表示の動作：

「▲ / ◀ [STATUS]」ボタンは XPC-4 の現在のステータス（入力や出力の状態）を表示します（リモコンのステータス・ボタンと同じ機能です）。

[STATUS] ボタンを押した時どんなメッセージが表示されるかは → 55 ページ参照

「▼ / ▶ [FREEZE]」ボタンは XPC-4 の画面モードをフリーズ（静止）します。

フリーズを終了する場合は、もう一度このボタンを押し、調整ボタン（カーソル）で「オフ」を選択してください。

フリーズについてはスクリーン・メニューの「フリーズ・ボタン」をご覧ください → 54 ページ参照

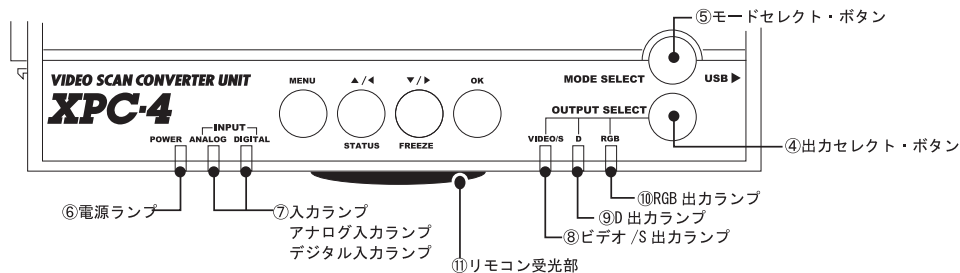
スクリーン・メニュー表示時の動作：

スクリーン・メニューの「カーソル」を上下に操作することができます。

調整バーや設定項目を表示しているときにこのボタンを押すと、調整バーや設定の値を変更することができます。

③ OK ボタン (OK)

スクリーン・メニュー表示時に、調整ボタン（カーソル）で選んだ項目を決定することができます。調整バーや設定項目を表示しているときにこのボタンを押すと、設定を決定し、メニュー表示に戻ります（一部の項目ではメニュー表示を終了する物があります）。



④出力セレクト・ボタン (OUTPUT SELECT)

XPC-4 からの映像出力を「VIDEO/S」、「D」、「RGB」の中から選択するボタンです。
このボタンを押す度に映像出力を下記のように切り替えることができます。

VIDEO/S → D → RGB → VIDEO/S (戻る)

⑤モードセレクト・ボタン (MODE SELECT)

XPC-4 からの映像出力が「D」または「RGB」の時、出力される映像信号の解像度を選択するボタンです。「D ランプ」または「RGB ランプ」が点灯しているときに使用可能です。
このボタンを押すことによって、「D ランプ」または「RGB ランプ」の色が変化し、出力解像度が変わります。リモコンの「モードセレクト・ボタン」と同じ機能です。

D ランプの色と解像度の関連については → 21 ページ参照

RGB ランプの色と解像度の関連については → 21 ページ参照

⑥電源ランプ (POWER)

本機の電源が「オン」のときにランプが点灯するランプです。

⑦入力ランプ (INPUT [ANALOG/DIGITAL])

本機にパソコンの映像が入力されているときに点灯します。
パソコンからの映像信号が正しく入力されているかどうかを確認するランプです。
「アナログ入力ランプ (ANALOG)」、または「デジタル入力ランプ (DIGITAL)」のどちらか一方が点灯していれば、映像は正しく入力されています。
もしこのランプがどちらも点灯していない場合は、パソコンから映像信号が出力されていない可能性があります。

アナログ入力ランプ (ANALOG) :

パソコンの映像が入力されていることを確認するランプです。
本機の「PC 映像入力端子 (PC IN)」からアナログ RGB 映像信号が入力されているときに点灯します。

パソコンとアナログ RGB で接続する際の接続方法は → 26 ~ 29 ページ参照

デジタル入力ランプ (DIGITAL) :

パソコンの映像が入力されていることを確認するランプです。
本機の「PC 映像入力端子 (PC IN)」からデジタル RGB 映像信号が入力されているときに点灯します。

パソコンとデジタル RGB で接続する際の接続方法は → 30 ~ 33 ページ参照

⑧ビデオ / S ランプ (VIDEO/S)

本機の映像出力がビデオ端子 (コンポジット) や S 端子から出力されているときに点灯するランプです。

※このランプが点灯しているときはスルー出力も使用できます。

このランプに関する解説は → 42 ページ参照

⑨ D ランプ (D)

本機の映像出力が D 端子 (コンポーネント) から出力されているときに点灯するランプです。このランプは、色によって現在 D 端子から出力されている映像の解像度を判別することができます。テレビ側の持つ D 端子の解像度 (D1 ~ D5) に合わせて設定する必要があります。

※このランプが点灯しているときはスルー出力も使用できます。

XPC-4 の D 端子出力時の解像度と「D」ランプの色

D 端子の解像度	「D」ランプの色
D1 (525i/480i)	赤
D2 (525p/480p)	黄
D3 (1125i/1080i)	緑
D4 (750p/720p)	青
D5 (1125p/1080p)	白

D ランプに関する解説は → 43 ページ参照

⑩ RGB ランプ (RGB)

本機の映像出力が解像度を変換してディスプレイ出力端子から出力されているときに点灯するランプです。このランプは、色によって現在使用されている映像の解像度を判別することができます。

※このランプが点灯しているときはスルー出力を使用できません。

※このランプが点灯しているときは、「ビデオ出力端子」、「S 出力端子」、「D 出力端子」から映像を出力することはできません。

XPC-4 の RGB 端子出力 (解像度変換) 時の解像度と「RGB」ランプの色

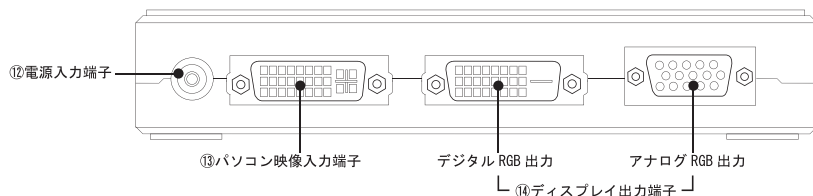
XPC-4 の出力解像度	「RGB」ランプの色
640 × 480 ドット	赤
1024 × 768 ドット	黄
1280 × 1024 ドット	緑
1600 × 1200 ドット	青
1280 × 720 ドット	ピンク
1280 × 768 ドット	水色
1920 × 1080 ドット	白
拡張モード (800 × 600)	白

RGB ランプの点灯方法は → 44 ~ 45 ページ参照

※拡張モードは、標準製品では「800 × 600 ドット」の解像度が設定されています。

⑪リモコン受光部

リモコンの赤外線信号を受信する部分です。この部分に向けてリモコンを操作してください。



⑫電源入力端子 (DC IN)

同梱の AC アダプターを接続して電源を入力します。

必ず同梱の AC アダプターをご使用ください。

AC アダプターは、全ての機器の接続が終わって、最後に接続してください。

本機には電源スイッチがありません。AC アダプターを接続すると電源が「オン (入)」になります。

AC アダプターとの接続方法は → 46 ~ 47 ページ参照

⑬パソコン映像入力端子 (PC IN)

パソコンの映像 (変換したい映像) を入力する端子です。

アナログ RGB 信号 (ミニ D-SUB)、デジタル RGB 信号 (DVI-D) どちらの映像信号でも入力可能です。一般的にこの形状の端子は「DVI-I 端子」と呼ばれています。

※パソコンとの接続には必ず同梱の「RGB ケーブル (ケーブル A、またはケーブル B)」や「変換アダプター」をご使用ください。

※入力に市販の DVI-I ケーブル (29 ピン) は使用できません。DVI-I (29 ピン) ケーブルはアナログ RGB とデジタル RGB が同時に結線されているために、XPC-4 はどちらの映像を使用するか判断できなくなるためです。

パソコンとの接続方法は → 25 ~ 37 ページ参照

⑭ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT)

「PC 映像入力端子 (PC IN)」から入力されたパソコンの映像信号をスルー出力、または解像度変換した映像を出力する端子です。

出力端子には、アナログ RGB (D-SUB:15 ピン) とデジタル RGB (DVI-D:24 ピン) があります。

アナログ RGB 出力 (ANALOG) :

PC 映像入力端子 (PC IN) への映像入力がアナログ RGB のとき、15 ピン・アナログ RGB 入力端子 (ミニ D-SUB:15 ピン) を持つディスプレイにアナログ RGB ケーブル (VGA ケーブル) で接続することができます。

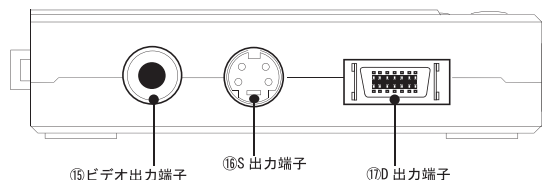
パソコンとアナログ RGB で接続する際の接続方法は → 26 ~ 29 ページ参照

デジタル RGB 出力 (DIGITAL) :

PC 映像入力端子 (PC IN) への映像入力がデジタル RGB のとき、DVI 入力端子 (DVI-D または DVI-I) を持つディスプレイに DVI-D ケーブルで接続することができます。

パソコンとデジタル RGB で接続する際の接続方法は → 30 ~ 33 ページ参照

※ XPC-4 とディスプレイとの接続ケーブルは、ディスプレイ付属、または市販のケーブルをご使用ください。なお、ディスプレイとの接続に DVI-I (29 ピン) ケーブルは使用できません。



⑮ビデオ出力端子 (VIDEO OUT)

ビデオ映像 (コンポジット・ビデオ：黄色い端子) を出力する端子です。

表示装置 (テレビやプロジェクター) や録画装置 (ビデオレコーダー) のビデオ入力端子に接続します。

※接続には同梱のビデオ・ケーブル (ケーブルC)、または市販品をご利用いただけます。

※ビデオ・ケーブルのプラグ部 (樹脂部) の径が 12mm を超える物は、ケースに当たって接続できない恐れがあります。市販のビデオ・ケーブルを使用・購入される際はご注意ください。

表示装置や録画装置との接続方法は → 41 ページ参照

⑯ S 出力端子 (S OUT)

S ビデオ映像を出力する端子です。

表示装置 (テレビやプロジェクター) や録画装置 (ビデオレコーダー) の S ビデオ入力端子 (S 入力) に接続します。上記ビデオ端子での接続より鮮明です。

※接続には市販の S 端子ケーブルをご利用いただけます。

※ S 端子ケーブルのプラグ部 (樹脂部) の径が 12mm を超える物は、ケースに当たって接続できない恐れがあります。S 端子ケーブルを使用・購入される際はご注意ください。

表示装置や録画装置との接続方法は → 41 ページ参照

⑰ D 出力端子 (D OUT)

525i (480i)、525p (480p)、1125i (1080i)、750p (720p)、1125p (1080p) 方式のコンポーネント・ビデオ信号を出力する端子です。

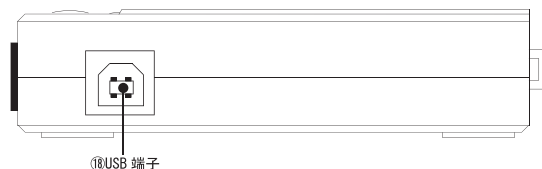
1125i (1080i)、750p (720p)、1125p (1080p) の解像度はハイビジョン並の画質です。

表示装置 (テレビやプロジェクター) の D 入力端子 (D1 ~ D5) に接続します。

D 入力端子を持つ録画装置 (ビデオレコーダーなど) では D1 (525i/480i) でのみ利用可能です。

※接続には市販の D 端子ケーブルをご利用いただけます。

表示装置や録画装置との接続方法は → 41 ページ参照



⑱ USB 端子 (USB)

この端子は、本機の機能アップやトラブルが発生したとき、USB ケーブルを用いてファームウェアを更新するために付いています。この端子は USB2.0 に対応しています。

弊社からの指示などがなく、この端子を使用することはありません。

弊社からの指示などがなく、この端子に USB ケーブルを接続しないでください。

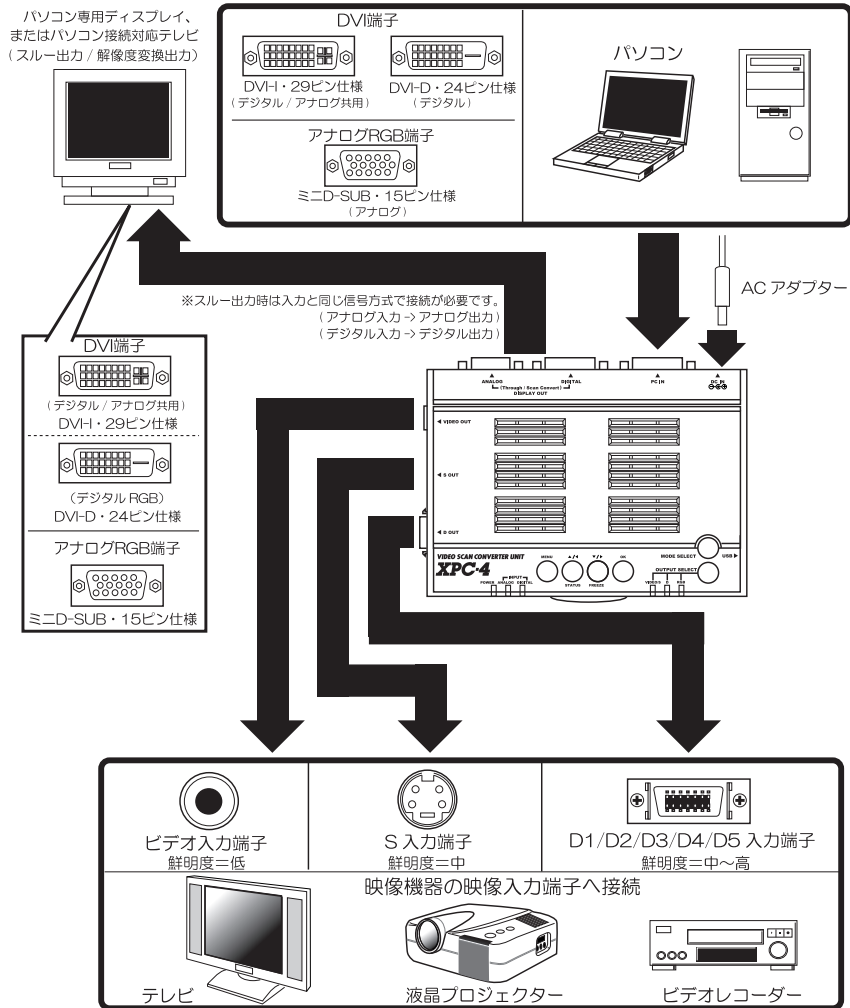
ファームウェアの更新方法に関しては弊社 Web ページにてご確認ください。

※この端子を利用するには市販の USB2.0 ケーブルが必要です

接続概要

XPC-4 の接続概要は下図をご覧ください。

なお、各機器との詳細に関しては、それぞれのページをご覧ください。



接続や操作は下記ページを参考にしてください

- 手順1: 「パソコンとの接続」(接続する端子を確認する).....25
- 手順2: 「表示装置や録画装置との接続」.....40~41
- 手順3: 「ACアダプターを接続して電源をオンにする」.....46~47
- 手順4: 「XPC-4に入力できるパソコン画面の解像度(画面モード)」.....17
- 手順5: 「ノートパソコンの場合は必ず設定しましょう」.....90~91
- 手順6: 「スクリーン・メニューの解説と操作」.....56~57
- 手順7: 「画面の調整」.....78~79

パソコンとの接続（接続する端子を確認する）

パソコンの映像出力端子を見て接続する信号方式を確認する

XPC-4 を接続するために、まずはお客様のパソコンの映像出力端子がどのような端子形状であるかを確認する必要があります。

現在パソコンとディスプレイを接続しているケーブルを取り外し、パソコン本体側の端子やケーブルの端子形状を下記手順（ステップ1～ステップ2）でご確認ください。

なお、ノート型パソコンの場合は、パソコン側の端子形状のみご確認ください。

※ XPC-4 から変換した映像を表示装置（テレビや液晶プロジェクター）及び、録画装置に接続する接続に関しては、「ステップ3（40ページ、及び41～45ページ）」にてご確認ください。

※ゲーム機の映像をD端子（コンポーネント・ビデオ）で入力する際の接続は36ページをご覧ください。

接続したいパソコンの機種や端子形状をご確認ください。

ステップ1

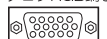
パソコンとの接続端子確認

AT 互換機 (DOS/V)/NEC PC98NX
(ミニ D-SUB 端子を持つ NEC PC-9821 を含む)

NEC PC-9801VM/UV 以降
初期の PC-9821
または SHARP X68000

ノート型パソコン、またはディスプレイを接続していない場合

アナログRGB端子



ミニD-SUB・15ピン仕様

DVI端子



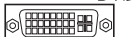
DVI-D・24ピン仕様
(デジタル)



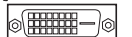
DVI-I・29ピン仕様
(デジタル/アナログ共用)

デスクトップ型パソコンなどで、現在なんらかのディスプレイが接続されている機種

DVI端子



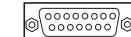
DVI-I・29ピン仕様
(デジタル/アナログ共用)



DVI-D・24ピン仕様
(デジタル)



アナログRGB端子
ミニD-SUB・15ピン仕様



アナログRGB端子
15ピンD-SUB(2段)仕様

アナログ RGB
26～29 ページを参照
※ノート型パソコンの場合は、
90～91 ページもご覧ください。

デジタル RGB
30～33 ページを参照
※ノート型パソコンの場合は、
90～91 ページもご覧ください。

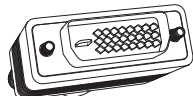
PC-9801/9821
34 ページを参照
X68000
35 ページを参照

ステップ2

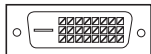
ディスプレイとの接続端子確認

現在パソコンの映像出力端子に接続されているケーブル側の端子形状
パソコンからディスプレイ・ケーブルを取り外して接続していたケーブルの端子を確認してください

ディスプレイとパソコンは「デジタル RGB ケーブル (DVI-D)」で接続されている。



ディスプレイケーブル側の端子形状



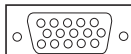
デジタル RGB 端子
DVI-D・24ピン仕様

※端子には特定のピンが無いことがあります。

ディスプレイとパソコンは「アナログ RGB ケーブル (ミニ D-SUB・15 ピン)」で接続されている。



ディスプレイケーブル側の端子形状



アナログRGB端子
ミニD-SUB・15ピン仕様

※端子には特定のピンが無いことがあります。

デジタル RGB 接続

XPC-4 をデジタル RGB ケーブル (DVI-D) で接続してください。

パソコンとの接続には「ケーブルB」を使用


30～33 ページを参照

アナログ RGB 接続

XPC-4 をアナログ RGB-DVI 変換ケーブルで接続してください。

パソコンとの接続には「ケーブルA」を使用

26～29 ページを参照

※パソコンの映像出力端子には一般的に  のマークが描かれています。

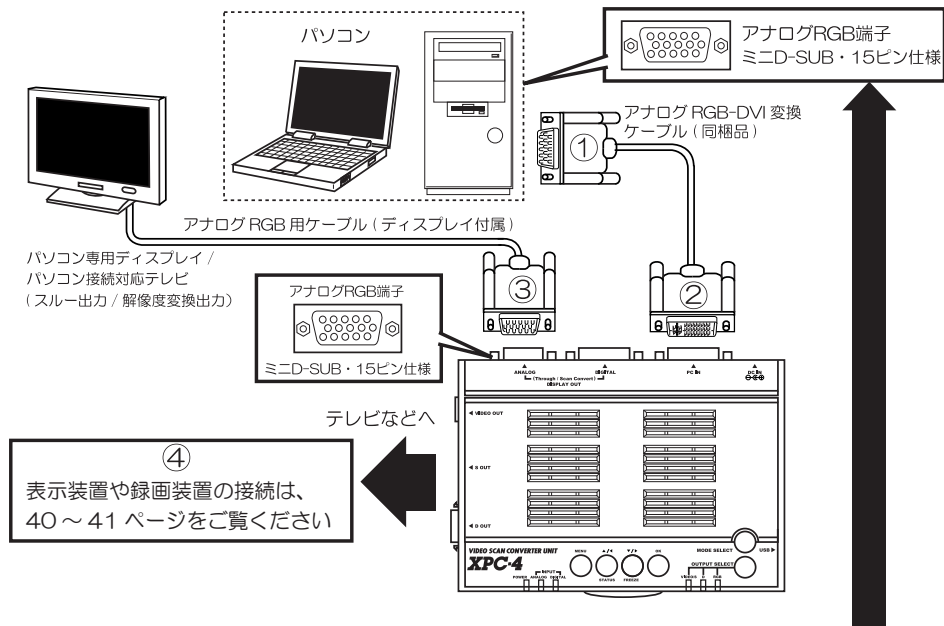
パソコンとの接続（アナログ RGB）

アナログ RGB ケーブルで Windows パソコンを接続する

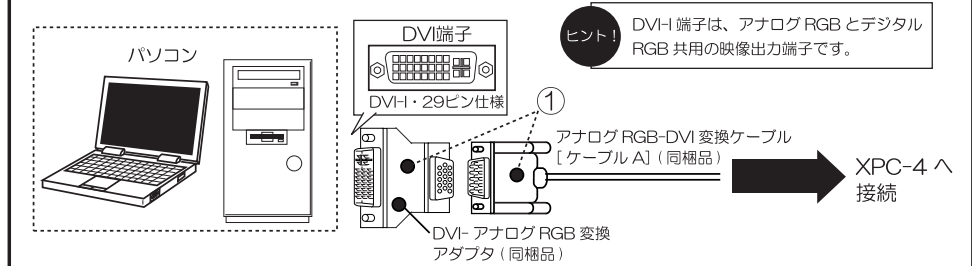
XPC-4 にアナログ RGB 方式（ミニ D-SUB・15 ピン）の映像出力を持つパソコンやディスプレイをアナログ RGB 信号で接続する際は、下図を参考にして接続してください。

接続の際は、全ての機器の電源を「オフ」または「待機（スタンバイ）」の状態にして①～④の順番に接続を行ってください。

より詳しい接続方法は 28 ～ 29 ページを参照



現在お客様のパソコンに、DVI 端子 (DVI-I) が付いていてディスプレイが「アナログ RGB」で接続されている場合は下記の様に接続します。



ご注意：パソコンと XPC-4 との接続には同梱のケーブル（ケーブル A）をご使用ください。
パソコンと XPC-4 との接続には DVI-I ケーブル（29 ピン：市販品など）は使用できません。

＜ノートパソコンでご利用のお客様へ＞

ノート型パソコンでは、接続だけでは映像は表示されません。必ず 90 ～ 91 ページをご覧ください。なってパソコン側の映像出力設定を変更してください。

■アナログ RGB は「画面自動調整」や手動による画面調整が必要です

アナログ RGB という方式は元々ブラウン管ディスプレイでの表示を前提とした信号方式であるため、信号の特性上、画面の表示位置などがデジタル RGB の様に明確ではありません。このため、XPC-4 は、いくつかの映像情報を元に表示位置などを決定します。基準となるのは、「同期信号の各部の波形情報」、「画面のどの部分に画像が存在するか（画面の端がどこか）」など画像情報を元に表示位置（画面の中心位置）を決定します。このため、アナログ RGB でパソコン映像を入力しているときは、本機を設置後、いつも利用している映像を表示した状態（Windows のデスクトップ画面など、できるだけ画面の端が分かる画像が表示された状態で）、**「画面自動調整」**を行い最適な画面位置に表示位置などを調整する必要があります。

画面調整の詳細は 59 ページ及び、78 ～ 79 を参照

■アナログ RGB で接続する際に発生しやすい問題と対策

画面が表示されなくなったり、画面が乱れたままになったときは

アナログ RGB で映像を入力しているとき、正しく画面を調整したはずなのに、映像信号が入力されるタイミングによっては、ある日突然「画面が乱れる」、「表示位置がズれる」、「画面が横に伸びて画面外にはみ出してしまおう」などの症状が発生する場合があります。電源再投入後も画面の状態が記憶され、そのままになってしまう場合があります。この症状は XPC-4 の故障や不良によるものではありません。下記の方法をお試し頂き、画面の再調整を行ってください。

<方法 1> 「画面自動調整」を実行する

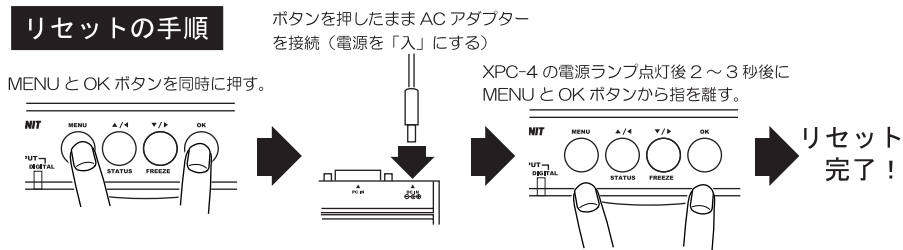
リモコンの「自動調整」ボタン（緑のボタン）を押して「画面自動調整」を行う。
またはスクリーン・メニューから「画面自動調整」を実行してください。

<方法 2> 「PLL BANK RESET」を実行する

「方法 1」で効果が無い場合は、スクリーン・メニューの「スペシャル」にある「PLL_BANK_RESET」機能を実行してください。この機能は、元々 XPC-4 が持っている各解像度ごとの表示位置情報などを元に戻す機能です。なお、この機能を使用することで画面の乱れは改善されますが、表示位置のズレなどは再度「画面自動調整」を調整するか、手動で調整するまで改善され無い場合があります。また、元々 XPC-4 が設定情報を持っていない解像度の映像が入力された場合も効果が無い場合があります。

<方法 3> 「工場出荷時の状態に初期化（リセット）」する

「方法 1」、「方法 2」共に効果が無い場合（どうしてもない場合）は、XPC-4 を「工場出荷時の設定に初期化（リセット）」することをお勧めします。



■「画面自動調整」の使用を推奨しない画面の状態

- 画面が真っ黒のとき。
- 画面に黒い部分が多いとき（DOS 画面や Windows の起動画面、パソコン起動時の BIOS 画面など）。
- Windows のデスクトップの壁紙が黒っぽいとき。

■アナログ RGB で接続する手順

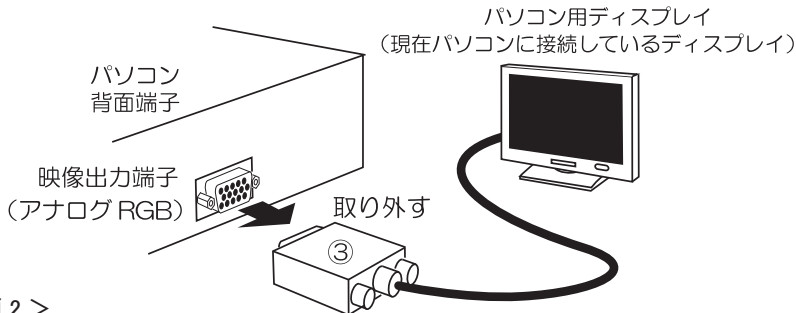
※接続を行う際は XPC-4 に AC アダプターを接続しないでください。AC アダプターは最後に接続します。

※接続の際は、パソコンや接続している機器の電源は「オフ (切)」または「スタンバイ (待機)」にしてください。

<手順 1 >

現在パソコンの映像出力端子に接続されている、ディスプレイのケーブル (RGB ケーブル) を取り外します。

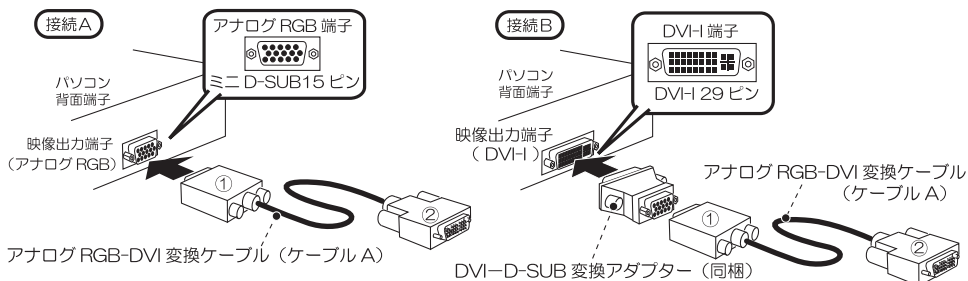
※ご使用のパソコンがノート型パソコンなどで、外部ディスプレイが接続されていないときは、この操作は不要です。



<手順 2 >

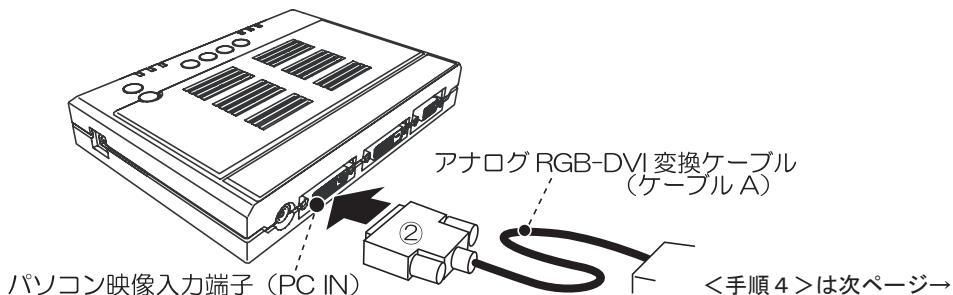
同梱の「アナログ RGB → DVI 変換ケーブル (ケーブル A)」の 15 ピン側「①」をパソコンの映像出力端子に「接続 A」の様に接続します。

(もし、パソコン側の映像出力端子が DVI-I 端子 (29 ピン) の場合は、「接続 B」の様に同梱の「DVI → D-SUB 変換アダプター」を使用して端子を変換します。)



<手順 3 >

「アナログ RGB-DVI 変換ケーブル (ケーブル A)」の DVI 側「②」を、XPC-4 本体の「パソコン映像入力端子 (PC IN)」に接続します。

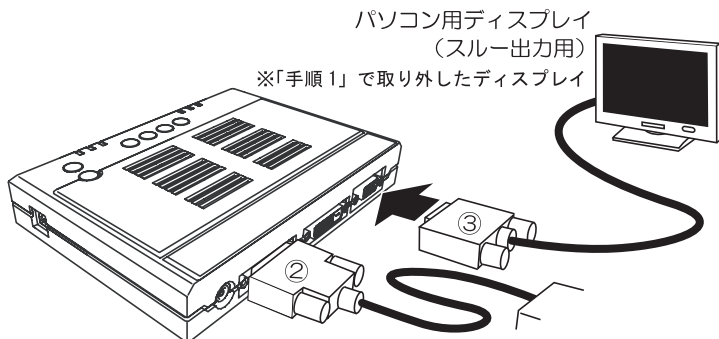


<手順 4 > は次ページ

<手順 4 >

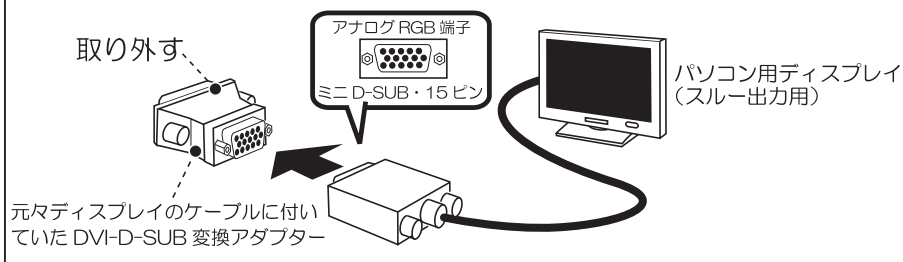
スルー出力を利用したい場合は、XPC-4 の「ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT)」にディスプレイのケーブル (アナログ RGB ケーブル「③」) を接続します。

※ご使用のパソコンがノート型パソコンなどで、外部ディスプレイが接続されていないときは、この接続は不要です。



<参考>

もし、ディスプレイのケーブルに元々「DVI → D-SUB 変換アダプター」などが付いている場合は取り外して XPC-4 に接続してください。



これらの接続が終わったら表示装置や録画装置とのケーブル接続を行います。

詳しくは → 40 ~ 41 ページ参照

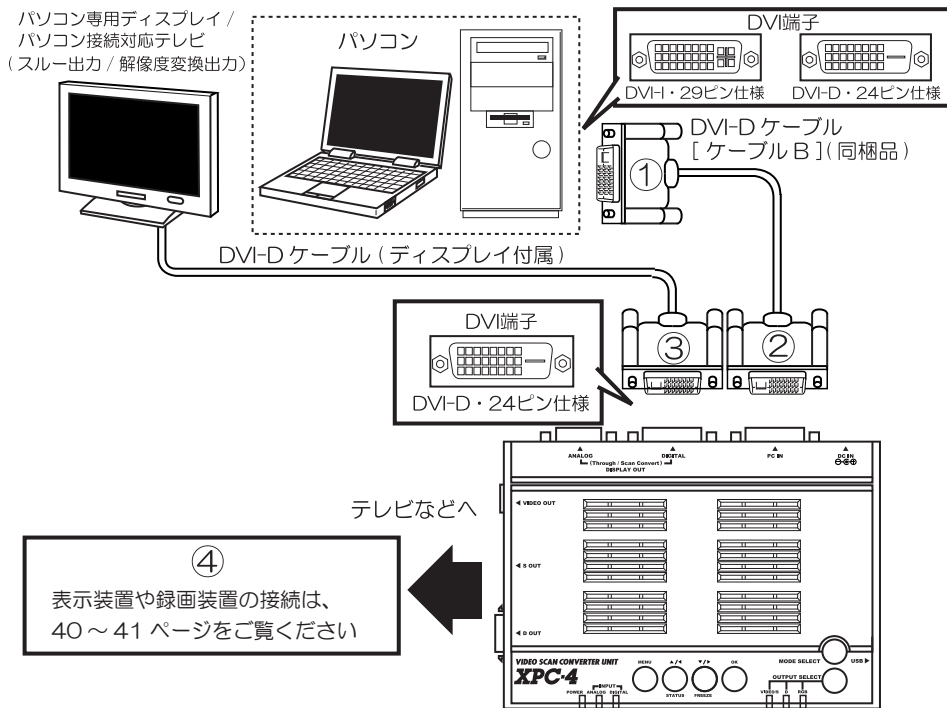
パソコンとの接続（デジタル RGB）

DVI-D ケーブルで Windows パソコンを接続する

XPC-4 にデジタル RGB 方式（DVI-D 端子または DVI-I 端子のデジタル RGB 信号）の映像出力を持つパソコンやディスプレイを接続する際は、下図を参考にして接続してください。

接続の際は全ての機器の電源を「オフ（切）」または「待機（スタンバイ）」の状態にして、①～④の順番に接続してください。

より詳しい接続方法は 32 ～ 33 ページを参照



■デジタル RGB（DVI-D）ケーブル接続時の相性による不具合について

DVI という規格は、DDWG という団体が策定する規格であり、本来どのような機器でも互換性が保たれるべきものですが、接続する機器によっては希に相性などが発生することがあります。

弊社は、DVI-D 接続時に発生する相性による不具合の解決には可能な限りのサポートを行って参りますが、規格から大きく外れる機器との接続に関してはサポートいたしかねます。

<ノートパソコンでご利用のお客様へ>

ノート型パソコンでは、接続だけでは映像は表示されません。必ず 90 ～ 91 ページをご覧くださいになってパソコン側の映像出力設定を変更してください。

デジタル RGB (DVI-D) ケーブル使用時の注意事項

■デジタル RGB (DVI-D) 接続時にはいけないこと

XPC-4 にデジタル RGB でパソコンやディスプレイなどを接続している場合、基本的に各機器の電源起動時に DVI ケーブルを挿抜してはいけません。

また、パソコンが起動されているときは XPC-4 の電源を「オフ (切)」してはいけません。

デジタル RGB はアナログと異なり、常に映像信号だけでなく様々な情報を通信しています。

このため、電源起動時に一旦ケーブルを抜いたり、XPC-4 の電源を「オフ」してしまうと、それ以降、映像が乱れる、映像が出力されないなどの症状が発生することがあります。

これらの操作を行って、映像が出力されなくなったときは、XPC-4 や接続している機器を一旦再起動してください。それでも画面が表示されなかったり乱れたままの状態が続く場合は、XPC-4 の「PLL_BANK_RESET」を実行するか「工場出荷時の設定に初期化 (リセット)」してください。

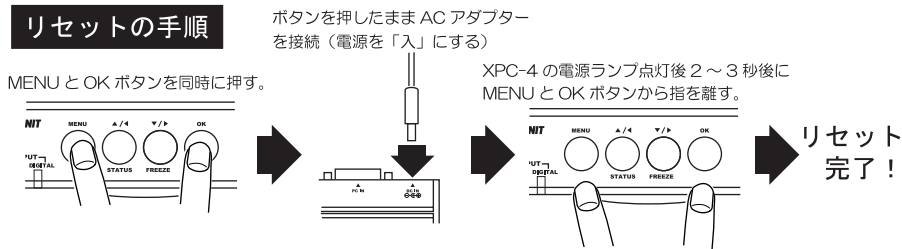
画面が表示されなくなったり、画面が乱れたままになったときは

<方法 1> 「PLL BANK RESET」を実行する

「方法 1」で効果が無い場合は、スクリーン・メニューの「スペシャル」にある「PLL_BANK_RESET」機能を実行してください。この機能は、元々 XPC-4 が持っている各解像度ごとの表示位置情報などを元に戻す機能です。なお、この機能を使用することで画面の乱れは改善されますが、表示位置のズレなどは再度「画面自動調整」を調整するか、手動で調整するまで改善され無い場合があります。また、元々 XPC-4 が設定情報を持っていない解像度の映像が入力された場合は効果が無いことがあります。

<方法 2> 「工場出荷時の状態に初期化 (リセット)」する

「方法 1」で効果が無い場合は、XPC-4 を「工場出荷時の設定に初期化 (リセット)」することをお勧めします。



接続時のショートや静電気に気をつけましょう

DVI 端子は構造上ショートが発生しやすい端子です。DVI 端子には多くのピンがありますが、それらのピンの中には電源が出力されている物もあり、接続の際に、それらのピンが端子の外周ケースの金属部などに触れてしまうとショートし、デジタル映像を出力する IC 部品が故障します。必ず全ての機器の電源が「切 (オフ)」または「待機 (スタンバイ)」の状態で、接続作業を行ってください。

また乾燥した季節には静電気にもご注意ください。各機器の電源が切られた状態でも、静電気は IC 部品を故障させることがあります。XPC-4 や端子に触れる前に、お客様の体から静電気を取り除く様にしてください。また、端子のピンには触れないようにしてください。

■デジタル RGB で接続する手順

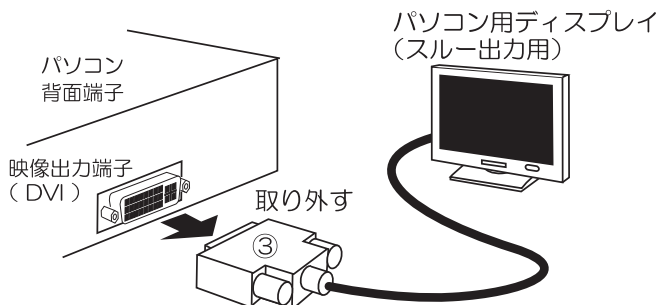
※接続を行う際は XPC-4 に AC アダプターを接続しないでください。AC アダプターは最後に接続します。

※接続の際は、パソコンや接続している機器の電源は「オフ (切)」または「スタンバイ (待機)」にしてください。

<手順 1 >

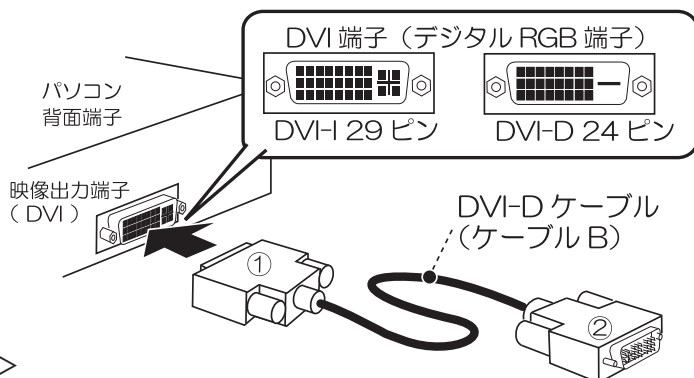
現在パソコンの映像出力端子に接続されている、ディスプレイのケーブル (DVI-D ケーブル) を取り外します。

※ご使用のパソコンがノート型パソコンなどで、外部ディスプレイが接続されていないときは、この操作は不要です。



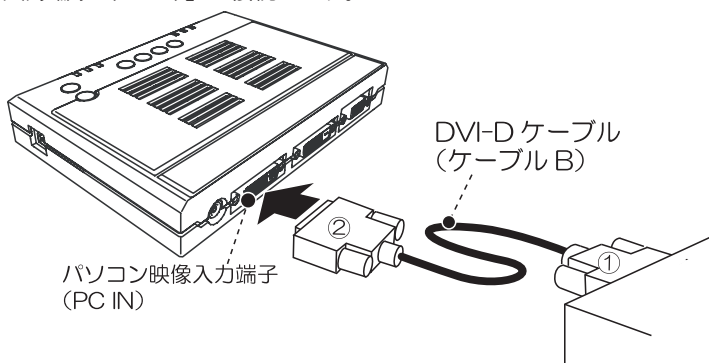
<手順 2 >

同梱の「DVI-D ケーブル (ケーブル B)」の端子「①」をパソコンの DVI 端子に接続します。



<手順 3 >

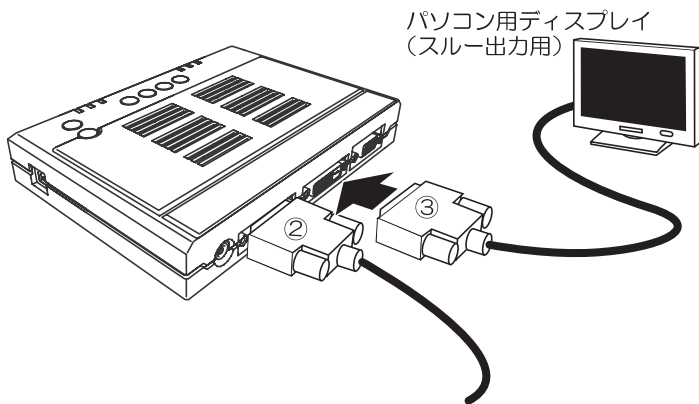
「デジタル RGB ケーブル [DVI-D ケーブル] (ケーブル B)」の端子「②」を、XPC-4 本体の「パソコン映像入力端子 (PC IN)」に接続します。



<手順 4 >

スルー出力も利用したい場合は、XPC-4 の「ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT)」にディスプレイのデジタル RGB ケーブル [DVI-D] の端子「③」を接続します。

※ご使用のパソコンがノート型パソコンなどで、外部ディスプレイが接続されていないときは、この接続は不要です。



ご注意:パソコンと XPC-4 との接続には同梱の DVI-D ケーブル (24 ピン:「ケーブル B」) をご使用ください。
パソコンと XPC-4 との接続には DVI-I ケーブル (29 ピン:市販品など) を使用しないでください。
また、スルー出力を利用する場合、ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT) に DVI-I ケーブル (29 ピン) は使用できません。

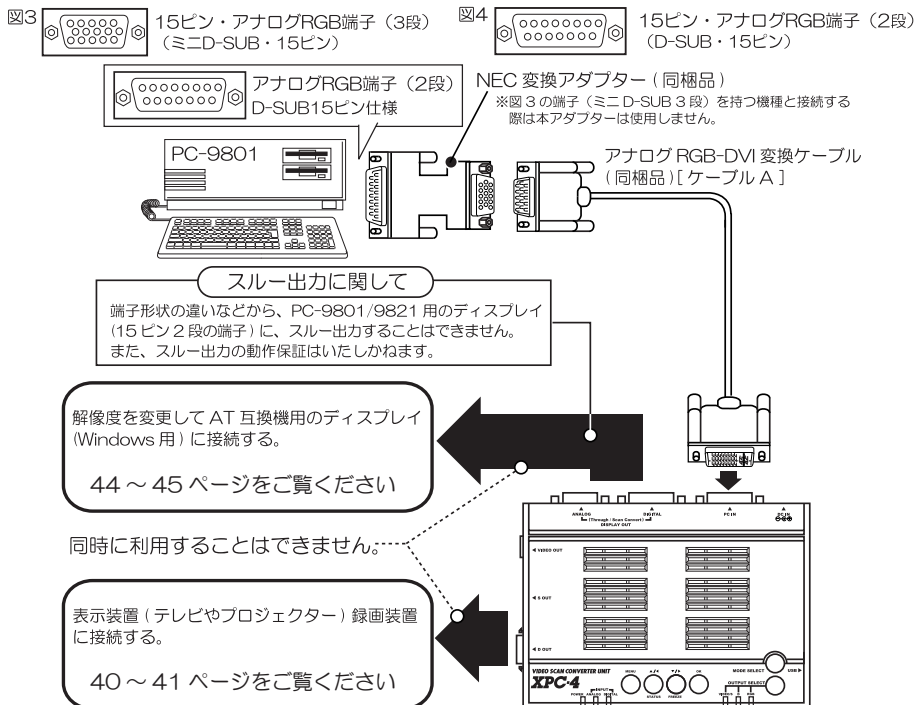
これらの接続が終わったら表示装置や録画装置とのケーブル接続を行います。

詳しくは → 40 ~ 41 ページ参照

NEC PC-9801（VM/UV 以降の機種）/PC-9821 を接続する

ここでは旧型のパソコン「NEC PC-9801（VM/UV 以降）または PC-9821」を、XPC-4 に取り付ける際の接続を解説します。15 ピン 2 段(図4)のアナログ RGB 出力端子を持つ機種との接続は、下図を参考にして接続を行ってください。

なお、PC-98 後期の機種で 15 ピン 3 段 (図3) のアナログ RGB 出力端子を持つ機種との接続は、AT 互換機 (DOS/V パソコン) と同様のため 26 ～ 29 ページを参考に接続してください。



< PC-9801/PC-9821 のノート型の機種との接続に関して >

ノート型の一部の機種では、接続の際「ポートリプリケーター」や「CRT パック」、「CRT 接続ケーブル」、「マウス・ディスプレイケーブル」などが必要になることがあります。

< ハイレゾ画面モードの映像に関して >

PC-9801 の型番末尾が XA、XL、XL2、RL、または H98 など、ハイレゾモード（インターレース）を使用した機種やフレームバッファ・ボード、グラフィックス・アクセラレーター・ボードのハイレゾモード（インターレース）映像には対応できません。

< TTL 方式の RGB 出力を持つ機種に関して >

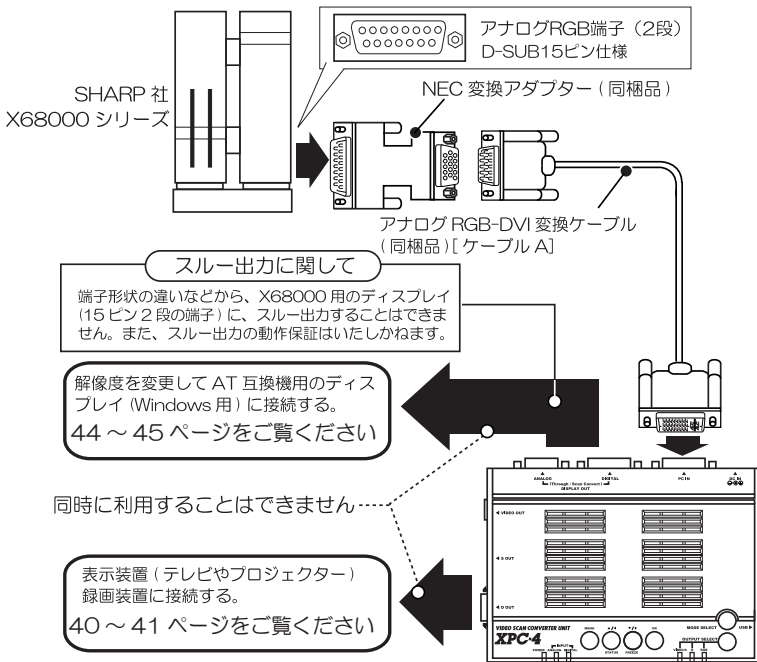
PC-9801（初代）、U、M、F、VF 及び工業用の FC-98 シリーズなど RGB 信号が TTL 方式のパソコンの映像信号（丸形の 9 ピン DIN 端子の映像）には対応できません。これらの映像を入力すると、XPC-4 やパソコン内部の IC が故障するため、接続しないでください（変換ケーブルなどを使用しても接続はできません）。

< DOS 画面ではできるだけ「画面自動調整」を行わないこと >

DOS 画面は、画面上に黒い部分が多いため、XPC-4 の「画面自動調整」を行うと、正常に動作せず、逆に表示位置がズレるなど、調整前よりも画面の状態が悪くなる場合があります。アナログ RGB は画面上の画像（文字や線）を基準に画面の端（上下左右の端）を測定して導き出すため、DOS 画面の様に画面の多くが黒く、画面の一部にしか画像がない場合は、正確な調整ができません。ご購入時の状態で、画面の表示に不都合がない場合は、「画面自動調整」を使用せず、そのままご利用になることをお勧めします。

SHARP X68000 を接続する

ここでは旧型のパソコン「SHARP X68000」を、XPC-4 に取り付ける際の接続を解説します。下図を参考にして接続を行ってください。



■ X68000 でよく発生する症状に関して

- 水平同期周波数 15kHz の 256 × 256 ドット映像（ノンインターレース映像）は、対応可能ですが「画面自動調整」が正常に動作せず、画面が乱れたり表示位置がおかしくなる場合があります。
- 類似した別の解像度に切り替えると、周波数の違いを検知できずに、画面が乱れたり、画面の端にゴミ画像が発生することがあります（例：768 × 512 ↔ 512 × 512 の切替えなど）。
- 解像度を切り替えた際や、映像を入力した際に画面映像が真っ黒であった場合に「画面自動調整（手動操作、XPC-4 の自動動作に関わらず）」が正常に動作せず、画面が乱れたり表示位置がおかしくなる場合があります。その際は、画面に画像が最も多くされた状態で「画面自動調整」または、「PLL_BANK_RESET」を再度実行していただくか、本機を「工場出荷時の設定に初期化（RESET）」してください。
- 移植ゲームなどの映像は画面比率やドット数を原作ゲームに近づけるため、特殊な解像度を作り出して使用している場合があります。こういった解像度はブラウン管では正常に表示できても、XPC-4 では画面調整を行っても、全く表示できなかったり、画面が欠ける、画面の表示位置がおかしくなるなどの症状が発生する場合があります。

■ スムーズな画面スクロールがガタつく問題に関して

XPC-4 は入力信号と出力信号（変換後の映像）が同期していないため、なめらかにスクロールする機能を使用している映像では、画面がスクロールする際のガタつき（フレーム飛が発生）します。ゲーム（シューティング・ゲームやアクション・ゲームなど）では顕著に目立ちます。

■ その他対応できない映像信号

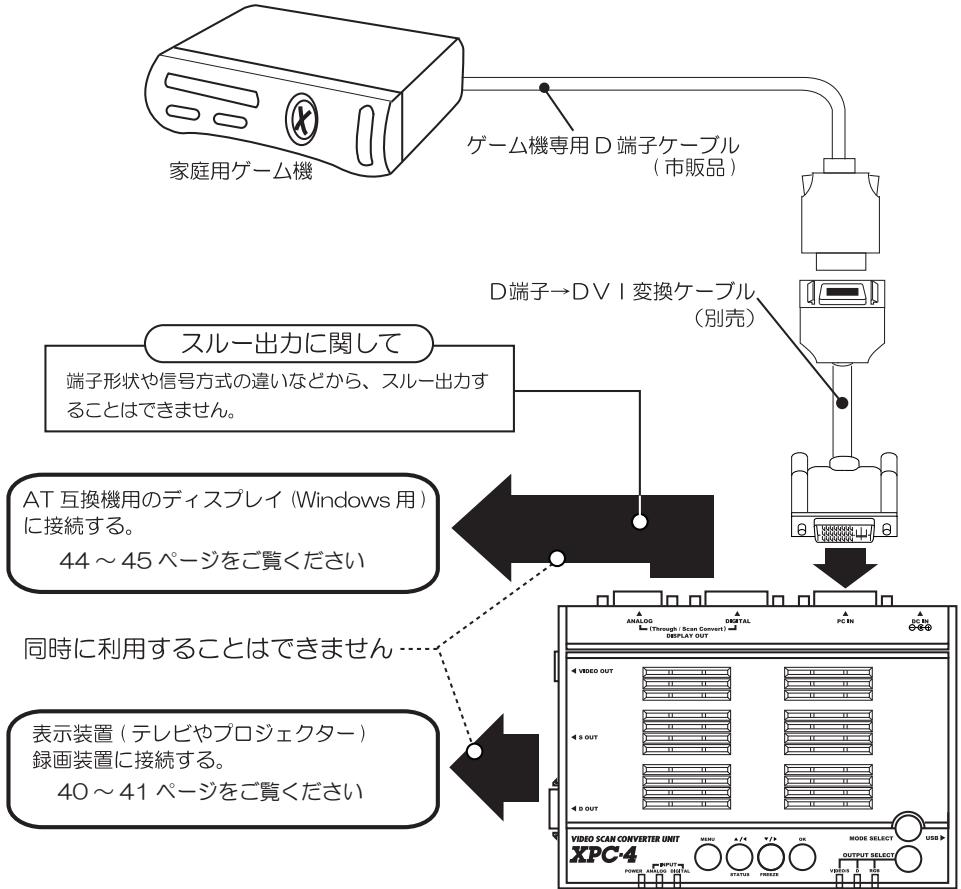
インターレース映像、スーパーインポーズ映像には対応できません。

コンポーネント・ビデオ出力を持つ機器を接続する

■コンポーネント・ビデオ信号（D 端子の映像）を入力する

家庭用ゲーム機はビデオ端子やS端子の接続が可能のため、ビデオ・レコーダーに接続して映像を記録することは可能です。このため、本来 XPC-4 を接続して映像を変換する必要はありません。しかし、ゲームの開発やデバッグなどで、どうしても一旦ハイビジョン画質など高い解像度で表示した映像を、記録としてなんらかの方法で残したい、などのご要望があります。

この様な時、ハイビジョン映像を XPC-4 を利用してビデオ信号やS端子の信号に変換し、ビデオ・レコーダーなどで録画する様なシステムにご利用いただけます。



※ D 端子に音声は含まれません。別途音声延長ケーブルなどでビデオ・レコーダーやテレビに接続してください。

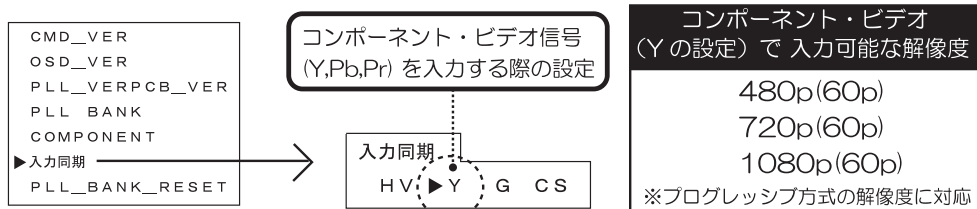
※ XPC-4 は入力端子が DVI 端子の形状であるため「D 端子」の映像を入力するためには専用の変換ケーブル「D 端子→DVI 変換ケーブル」が別途必要です。「D 端子→DVI 変換ケーブル」は別売でご用意しておりますので、必要とされる場合は弊社までお問い合わせください。

■コンポーネント・ビデオ信号（D 端子の映像）を入力前に設定変更が必要です

XPC-4 は初期設定で、RGB 信号を入力できる設定となっております。このため、コンポーネント・ビデオ信号を入力するには、XPC-4 の設定を変更する必要があります。

●設定の変更方法

スクリーン・メニューの「スペシャル」内の「入力同期」でカーソルを「Y」に設定し、OK ボタンを押します。



「入力同期」の設定を変更した後は、画面が乱れたままになることがあるので、必ず XPC-4 を再起動してください。

●コンポーネント・ビデオ信号を入力する際の制限

コンポーネント・ビデオ信号を入力する際には、いくつかの制限事項があります。

- ・コンポーネント・ビデオ信号入力時は「画面自動調整」を使用しないでください。「画面自動調整」の項目は選択可能ですが、画面が乱れる原因となりますので、絶対に「画面自動調整」を実行しないでください。
- ・コンポーネント・ビデオ信号で入力可能な映像信号は 480p (525p)、720p (750p)、1080p (1125p) のプログレッシブ映像のみです。480i (525i) や 1080i (1125i) のインターレース映像には対応しておりません。
- ・入力側の機器の解像度変更などを行う際に「480i」や「1080i」などのインターレース映像が XPC-4 に入力されないようにしてください（ケーブルを取り外すなどで対策してください）。インターレース映像が入力されると、画面が乱れたままになってしまう場合があります。
- ・著作権保護信号（プロテクト信号）を含む映像には対応できません。DVD の再生映像や Blu-ray の再生映像には著作権保護信号が含まれます。これらの映像が入力されると、映像が乱れたり、画面の明るさが変化する場合があります。これは、著作権保護に反応する XPC-4 の正常な動作です。

画面が表示されなくなったり、画面が乱れたままになったときは

<方法 1> 「PLL BANK RESET」を実行する

スクリーン・メニューの「スペシャル」にある「PLL_BANK_RESET」機能を実行してください。この機能は、元々 XPC-4 が持っている各解像度ごとの表示位置情報などを元に戻す機能です。

<方法 2> 「工場出荷時の状態に初期化（リセット）」する

「方法 1」で効果が無い場合は、XPC-4 を「工場出荷時の設定に初期化（リセット）」することをお勧めします。

■コンポーネント・ビデオ信号（D 端子）の映像はスルー出力できないの？

コンポーネント・ビデオ信号はスルー出力できません。コンポーネント・ビデオ信号は、映像の変換のみ可能です。

スルー出力時の制限事項

■スルー出力の種類

ここでは、スルー出力について解説します。スルー出力とは、XPC-4 に入力された映像信号を、元の解像度で「ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT)」からディスプレイに出力する機能です。

スルー出力は XPC-4 本体の「VIDEO/S」、「D」ランプが点灯しているときに使用できます。

XPC-4 のスルー出力では下記のケーブルでの接続方法があります。

XPC-4 のディスプレイ出力端子から解像度を変更して出力する場合 (「RGB」ランプが点灯しているとき) はスルー出力ではありませんので下記制限はありません。

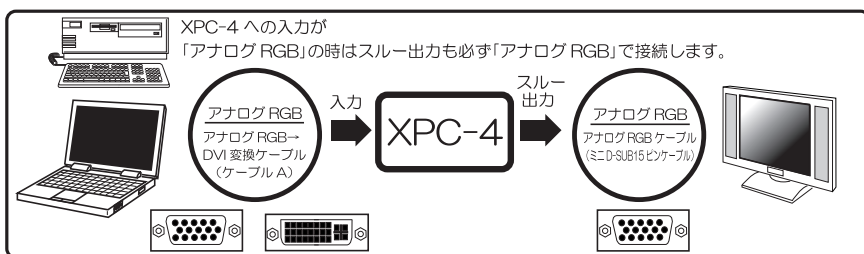
＜スルー出力の制限＞

「アナログ RGB」で入力しているときは、スルー出力も「アナログ RGB」で接続

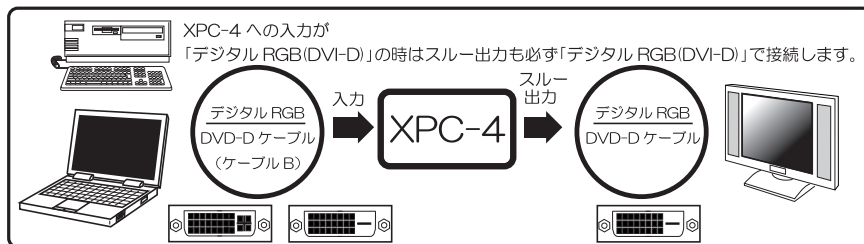
「デジタル RGB」で入力しているときは、スルー出力も「デジタル RGB」で接続

これらの制限は必ず守ってください。

「アナログ RGB」で入力しているときは、スルー出力も「アナログ RGB」で接続



「デジタル RGB」で入力しているときは、スルー出力も「デジタル RGB」で接続



もしスルー出力の法則を無視すると・・・

もし XPC-4 への入力が「アナログ RGB」で、スルー出力が「デジタル RGB」、または入力が「デジタル RGB」で、スルー出力が「アナログ RGB」であった場合は、どうなるのでしょうか？

その際は、スルー出力だけでなく、変換した映像も、「映像がまったく表示されない」、「映像が表示されないことがある」、「接続する機器を変更すると表示されなくなる」といった不明な動作となります。これは、「アナログ RGB」や「デジタル RGB」でそれぞれ違う同期信号のタイミングが利用されることがあり (EDID の情報が異なるため)、ディスプレイ側が認識できない信号をパソコン側が出力することがあるためです。「アナログ RGB」で出力された映像は「アナログ RGB」の端子をつディスプレイで受信し、「デジタル RGB (DVI)」で出力された映像は正しく「デジタル RGB (DVI)」の端子を持つディスプレイで受信してください。

※もしお客様の利用目的が、解像度を変更せず単に「DVI-D → アナログ RGB」または「アナログ RGB → DVI-D」の端子変換のみを行う目的であれば、このような機能専用のコンバーターが市販されておりますので、どうかそちらの製品をご検討ください。XPC-4 とは利用目的が異なる装置です。

■アナログ RGB 映像スルー出力の色情報や鮮明度に関して

XPC-4 に入力された映像は、アナログ RGB えだっても、一旦全てデジタルで処理されます。

XPC-4 内部の映像処理は、24bit (RGB 各 8bit) で処理します。このためパソコンのカラー設定が 32bit に設定されていても、24bit で処理後アナログに変換してスルー出力されます。

XPC-4 のスルー出力は、解像度は入力と同じですが、色情報が低下しますので、完全なスルー出力ではありません。

■アナログ RGB では、スルー出力のみの接続であっても画質調整が必要

上記でも記載しましたが、本機に入力された映像は、XPC-4 内部ではすべてデジタルで処理されます。

このため、XPC-4 では、パソコンからの映像入力がアナログ RGB のとき、一旦デジタル化処理(アナログ→デジタル処理→アナログ)を行います。

このとき画面の位置がズれる、画面に縦縞が発生する、画質が低下するなどの現象が起きます。

このため、リモコンの「自動調整」ボタンを押すか、スクリーン・メニューの「自動画質調整」を実行して、パソコンの画質を整えてください（正常に表示されている場合は自動調整をする必要はありません）。

なお、XPC-4 への入力が「アナログ RGB」の場合はスルー出力も「アナログ RGB」ですので、液晶ディスプレイの側の自動画質調整（オートアジャストなど）も忘れずに行ってください。

■著作権保護されたデジタル映像（HDCP を含む映像）はスルー出力であっても映らない

XPC-4 はデジタル映像の著作権保護信号「HDCP」に対応していません。このため、著作権保護信号を含む映像は、変換もスルー出力もできません（パソコンや各機器が XPC-4 に対して映像を出力しなくなるためです）。

HDCP が含まれる映像は、パソコンで Blu-ray、DVD、BS/CS/ 地デジ放送などを表示した場合に出力されます。また、PlayStation3/4 などのゲーム機の映像も常に HDCP が含まれます。

■ PC-9801/9821 や X68000 の映像を入力した場合はスルー出力できないの？

PC-9801/9821、X68000 の映像は、すでに表示可能なディスプレイが故障している、または市販で入手できないために代替えとして XPC-4 を使用し、Windows 用パソコンなどで使用するディスプレイやテレビに接続するために使用することを前提としています。

このため、スルー出力による接続までは考慮して設計・調整されておりません。

端子形状の違いだけでなく、映像信号が各機種独自の解像度であるため、再現をすることが難しい状態です。

スルー出力で表示可能な場合もありますが、弊社では PC-9801/9821 及び X68000 との接続によるスルー出力の動作保証は致しかねます。

■コンポーネント・ビデオや、シンクオングリーン映像を入力した場合はスルー出力できないの？

コンポーネント・ビデオ、シンクオングリーン映像ではスルー出力には対応しておりません。変換した映像のみ出力可能です。


表示装置や録画装置との接続

■最適な接続方法を探す



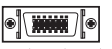

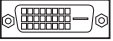

XPC-4 とテレビなどの表示装置や、録画装置を接続する前に、それらの機器の映像入力端子をご確認ください。下記から接続したい端子を選んで、接続や設定を行ってください。

ステップ 3 表示装置や録画装置との接続

接続したい表示装置や録画装置の入力端子の形状を確認してください。



テレビ / ディスプレイ 液晶プロジェクター ビデオ・レコーダー

表示装置や録画装置側の映像入力端子	 ビデオ入力端子 (黄色い端子) 鮮明度=低	とりあえず画面をテレビやプロジェクターに表示したい。 ビデオ・レコーダーで録画したい。	接続は 41 ページ参照 設定は 42 ページ参照
	 S 入力端子 鮮明度=中	※これらの端子は通常、多くのテレビに付いています。	
	 D1 / D2 / D3 / D4 / D5 入力端子 鮮明度=中～高	ハイビジョンテレビでより高鮮明で見たい。 (D 端子付きのハイビジョンテレビ) ※D 端子ケーブルが別途必要です。	接続は 41 ページ参照 設定は 43 ページ参照
	 DVI-H・29ピン仕様 (デジタル / アナログ RGB 共用)	RGB 信号のまま解像度を変更して出力したい。 パソコン接続対応テレビ (RGB 入力付テレビ) で、 パソコンの様々な解像度を表示させたい。 ※端子に合った RGB ケーブルが別途必要です。	接続は 41 ページ参照 設定は 44～45 ページ参照
	 DVI-D・24ピン仕様 デジタル RGB 専用	旧型のパソコン PC-9801UV/VM/9821 や X68000 の映像を AT 互換機 (DOS/V) 用の ディスプレイで表示したい。	
	 ミニD-SUB・15ピン仕様 アナログRGB専用		

テレビの HDMI 端子には接続できないの？

テレビには鮮明な映像を入力できる HDMI 入力端子が付いていますが、XPC-4 で変換した映像は HDMI 端子には対応しておりません。市販の DVI-HDMI 変換アダプターや変換ケーブルを使用しても正常な表示ができません。

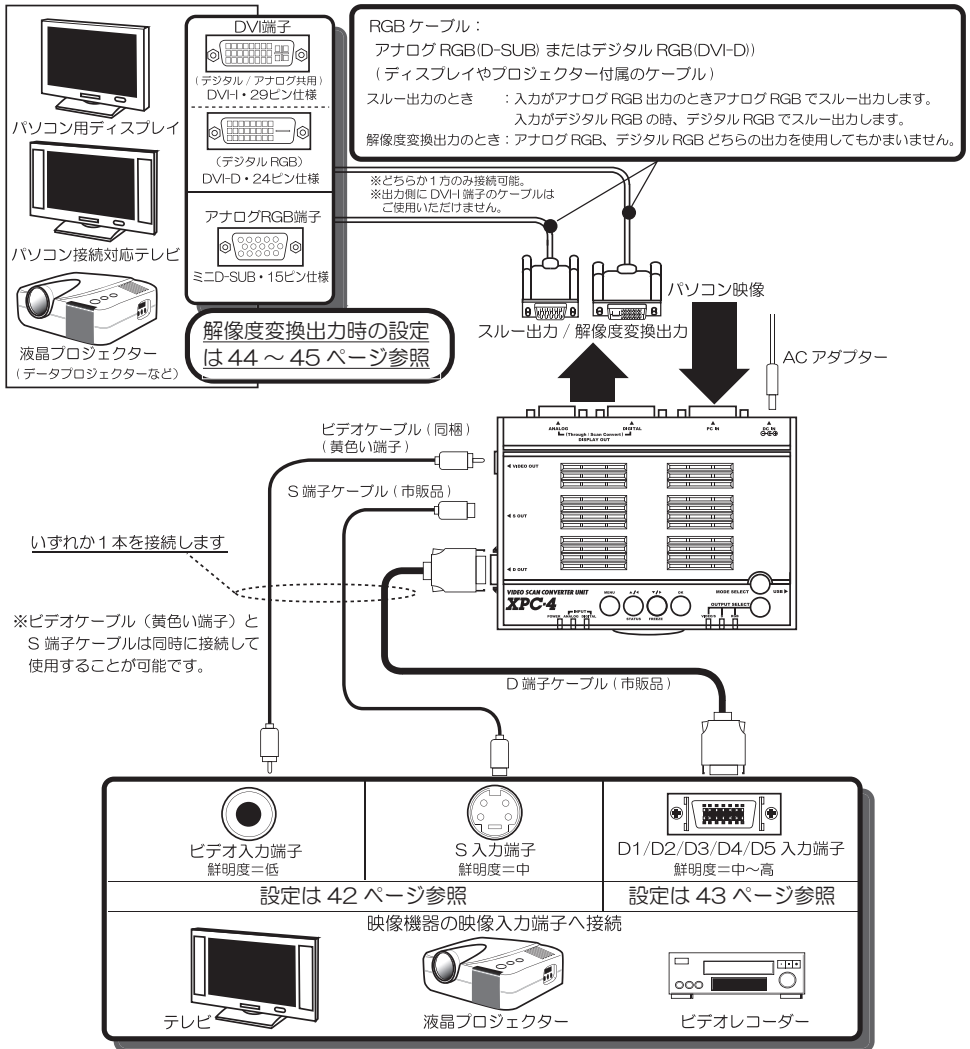
テレビ向けの HDMI 端子は、480p/720p/1080i/1080p などのビデオ解像度に対応していますが、XPC-4 の DVI-D 端子から出力される映像信号の解像度は、パソコン用ディスプレイに対応する解像度 (VESA またはそれに近い解像度) であるため、テレビ側がこれらの解像度に対応しておりません (スルー出力、変換した映像共に対応できません)。

テレビ側の HDMI 端子が「パソコン対応」と記載されていても、表示できない場合がありますのでご了承ください。

■最適なケーブルで接続する

表示装置（テレビや液晶プロジェクター）や録画装置との接続は下記のようになります。

※下記接続を行う際は XPC-4 に AC アダプターを接続しないでください。



AC アダプターの接続方法は 46 ~ 47 ページを参照

■ 「ビデオ端子」や「S端子」を利用する際の設定

多くの、テレビやプロジェクターには、ビデオ機器を接続するためのビデオ端子（コンポジット：黄色い端子）やS端子（Sビデオ端子）が付いています。ここでは、ビデオケーブルやS端子ケーブルでテレビ等に接続した際の操作や設定を解説します。

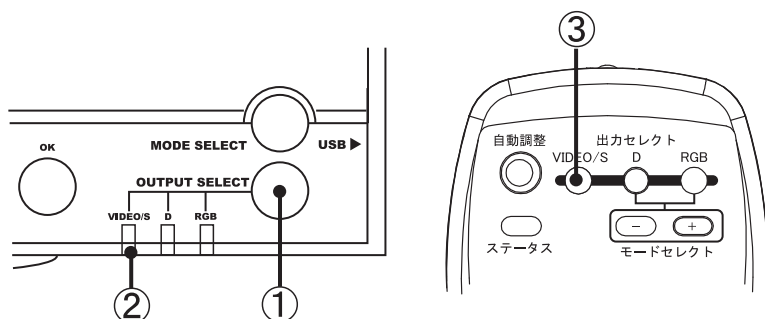
● XPC-4 の設定を変更する

各機器との接続作業が終了したら、XPC-4にACアダプターを接続（電源を「入」（オン））にして下記の操作を行ってください。

手順1：「出力セレクト・ボタン（OUTPUT SELECT [①]）」を押して、本体の「VIDEO/S」ランプ [②] が点灯するように操作します。

本体の「出力セレクト・ボタン（OUTPUT SELECT）」を押すと下記のように順番にランプが点灯します（リモコンの場合は「VIDEO/S ボタン③」を1回押してください）。

ランプの変化：「VIDEO/S」→「D」→「RGB」→戻る（「VIDEO/S」）



②のランプが点灯しているとき、ビデオ出力端子とS出力端子及びディスプレイ出力端子（スルー出力）から映像を出力することができます。映像出力を確認できたら、必ずスクリーン・メニューの「TV 比率」を設定した後、画面の調整などを行ってください。

「TV 比率」の解説は → 67 ページ参照

画面の調整については → 78 ~ 79 ページ参照

ビデオ端子とS端子の違い

S端子（Sビデオ）は、ビデオ端子（コンポジット：黄色い端子）よりも鮮明に表示することができます。もしお客様がご使用のテレビなどにS端子がある場合は、S端子ケーブル（市販品）でテレビに接続することをおすすめいたします。

※ S端子の信号は色滲みが少なく鮮明な表示ができます。しかし、近年の高性能なテレビではビデオ端子の映像処理性能が良いためビデオ端子の画質がS端子並みに鮮明となっていることから、テレビによってはS端子との画質の差が感じられない場合が有ります。

NTSC方式とPAL方式の切替え

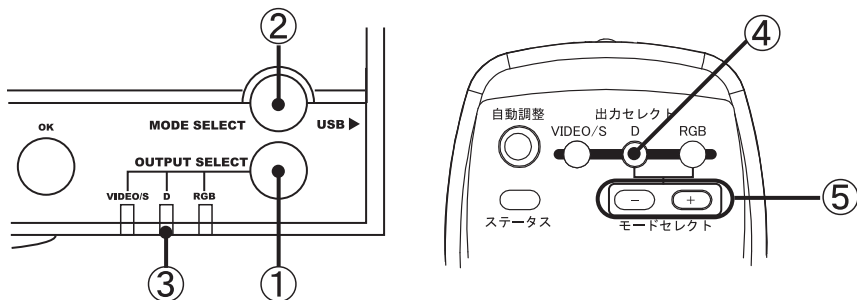
XPC-4のビデオ端子とS端子は、出荷時の設定で日本国内で使用される映像規格「NTSC方式」で映像を出力します。海外向けのPAL方式のテレビなどに接続するときは77ページに記載の「SIGNAL_MODE」機能を使用してPALに切り替える必要があります。なお、PALを使用するときは日本国内向けに出荷されているNTSC対応のテレビなどでは映像を表示できなくなるため注意が必要です。間違ってもPALに設定し、映像が映らなくなったときは、XPC-4を「工場出荷時の設定に初期化（リセット）」することをお勧めします。

■ 「D 端子」を利用する際の設定

D 端子は、コンポーネント・ビデオ信号 (Y,PB,PR) であるため、ビデオ端子や S 端子よりも鮮明な映像入力が可能です。ハイビジョン画質にも対応可能であるため、文字なども鮮明に表示することが可能です。テレビなど表示装置に「D 端子」がある場合は、D 端子ケーブル (市販品) をご購入いただき、接続することをお勧めします。ここでは、D 端子ケーブルでテレビに接続した際の設定を解説します。各機器との接続作業が終了したら、XPC-4 に AC アダプターを接続 (電源を「入」(オン)) にして下記の操作を行ってください。

手順 1: 「出力セレクト・ボタン (OUTPUT SELECT [①])」を押して、本体の「D ランプ [③]」が点灯するように操作します。
 本体の「出力セレクト・ボタン (OUTPUT SELECT)」を押すと下記のように順番にランプが点灯します (リモコンの場合は「D ボタン④」を 1 回押してください)。
 ③のランプが点灯しているとき、D 端子とディスプレイ出力端子 (スルー出力) から映像を出力することができます。

ランプの変化: 「VIDEO/S」→「D」→「RGB」→戻る (「VIDEO/S」)



手順 2: 「モードセレクト・ボタン (MODE SELECT [②])」を何度か押して、ご使用の表示装置の解像度 (D1 ~ D5) に合うよう選択します。「モードセレクト・ボタン (MODESELECT)」を押すと下記のように「D」のランプの色が変化します。
 リモコンの場合は「モードセレクト・ボタン⑤」の「+」または「-」を押す度にランプの色が変化します。

ランプの変化: 「D1 (赤)」→「D2 (黄)」→「D3 (緑)」→「D4 (青)」→「D5 (白)」→戻る (「D1 (赤)」)

正しい映像出力を確認できたら、必ずスクリーン・メニューの「TV 比率」を設定した後に、画面の調整などを行ってください。

● D 端子解像度 (D1 ~ D5) と「D」ランプの色

「D」ランプの色によって D 出力の解像度が分かります。

XPC-4 の D 端子解像度と「D」ランプの色

XPC-4 の出力解像度	「D」ランプの色	鮮明度
D1 (525i/480i) 60i	赤	低
D2 (525p/480p) 60p	黄	低
D3 (1125i/1080i) 60i	緑	高
D4 (750p/720p) 60p	青	中
D5 (1125p/1080p) 60p	白	高

「TV 比率」の解説は → 67 ページ参照
 画面の調整については → 78 ~ 79 ページ参照

■ RGB 映像を解像度を交換して出力する際の設定

「解像度の違いで映らないディスプレイ」との接続

パソコン映像を、様々な理由で解像度の異なるディスプレイなどに接続しなければならない場合や、旧型のパソコン（NEC PC-9801/9821、SHARP X68000）を AT 互換機用ディスプレイに表示したい場合、下記のような接続と設定で、RGB 映像のまま、解像度のみ表示可能な状態に変換して出力することが可能です。

接続は、アナログ RGB（ミニ D-SUB）、デジタル RGB（DVI-D）に関係なく可能です。

解像度の変換が必要な事例

- NEC PC-9801/9821 シリーズの 640 × 400 ドット（水平同期周波数 24kHz）の映像を Windows パソコン用ディスプレイに表示したいとき。
- SHARP X68000 シリーズの映像を Windows パソコン用ディスプレイに表示したいとき。
- 特定の解像度しか対応できない表示装置（パソコン対応テレビなど）に未対応の解像度の映像を入力したいとき。

対応できる表示装置の種類と解像度

対応できるディスプレイの種類

- Windows パソコン（AT 互換機）対応の機種
- アナログ RGB 入力端子（VGA 端子 / ミニ D-SUB・15 ピン端子）のを持つ機種。または、デジタル RGB 入力端子（DVI 端子）を持つ機種。
- 水平同期周波数 31kHz 以上をサポートした機種（右記の解像度に対応した機種）。



パソコン用ディスプレイ /
パソコン接続対応テレビ



液晶プロジェクター
（データプロジェクターなど）

解像度変換した映像の解像度一覧

下記の解像度をサポートした機種であれば接続・表示可能です。

解像度	水平同期	垂直同期
640×480 ドット	31kHz	60Hz
1024×768 ドット	48kHz	60Hz
1280×1024 ドット	64kHz	60Hz
1600×1200 ドット	75kHz	60Hz
1280×720 ドット	45kHz	60Hz
1280×768 ドット	48kHz	60Hz
1920×1080 ドット	69kHz	60Hz
拡張モード 800×600 ドット	38kHz	60Hz

アナログ RGB（ミニ D-SUB15 ピン）
または
デジタル RGB（DVI-D）
（ディスプレイやプロジェクター付属のケーブル）

※どちらか一方のみ接続可能。同時接続はできません。
※出力側に DVI-I 端子のケーブルはご使用いただけません。

<ご注意>

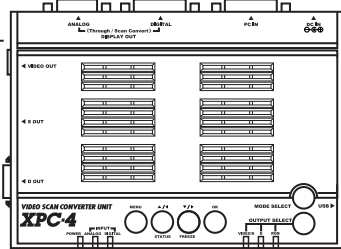
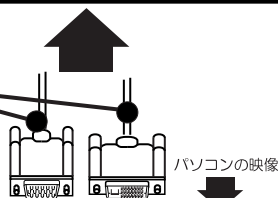
アナログ RGB ケーブルや DVI-D ケーブルは長く伸ばすことができません。弊社では 2.5m 以下のケーブルの使用を推奨いたします。

<ご注意>

DVI-D 出力を HDMI 端子や DisplayPort 端子に変換してテレビやディスプレイなどに入力した際の動作は保証しておりません。

<ご注意>

RGB モードを使用するときは、これらの端子から映像を出力することはできません。



●ディスプレイやテレビの解像度に合わせて設定を変更します

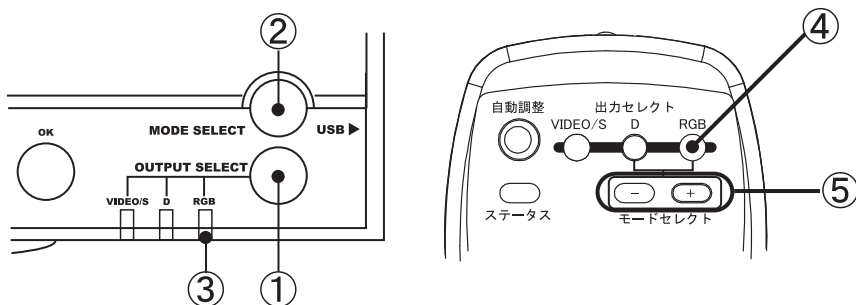
本機の RGB 出力には 8 種類の解像度があり、ご使用の表示装置（ディスプレイやテレビ、プロジェクター）によって異なります。表示装置の取扱説明書をご覧ください。表示装置側の仕様（対応解像度）を確認してください。各種ケーブルの接続が終わったら、XPC-4 に AC アダプターを接続して、下記の操作を行ってください。

手順 1：「出力セレクト・ボタン（OUTPUT SELECT [①]）」を押して、本体の「RGB ランプ [③]」が点灯するように操作します。本体の「出力セレクト・ボタン（OUTPUT SELECT）」を押すと下記のように RGB ランプが順番に点灯します（リモコンの場合は「RGB ボタン [④]」を 1 回押してください）。

ランプの変化：「VIDEO/S」→「D」→「RGB」→戻る（「VIDEO/S」）

手順 2：モードセレクト・ボタン（MODE SELECT [②]）」を押して、ご使用の表示装置の解像度に合うよう選択します。「モードセレクト・ボタン（MODE SELECT）」を押すと下記のように「RGB [③]」のランプの色が変化します。リモコンの場合は「モードセレクト・ボタン⑤の [+] または [-]」を押す度にランプの色が変化します。

「赤」→「黄」→「緑」→「青」→「ピンク」→「水色」→「白」→「白」→戻る（「赤」）



③のランプが点灯しているときは、ディスプレイ出力端子（DISPLAY OUT：ANALOG/DIGITAL）から解像度を変換した RGB 映像信号を出力することができます。映像出力を確認できたら、スクリーン・メニューなどから画面の調整などを行ってください。

画面の調整については → 78 ~ 79 ページ参照

RGB 出力時の解像度確認方法

XPC-4 では「RGB ランプ」の色によって RGB 出力の解像度を確認することができます。

※解像度は、ご使用の表示装置に合った解像度を選ぶ様にしてください。

※ 1920 × 1080 ドットでの出力は、ブラウン管（CRT）型ディスプレイには正しく表示されません。

XPC-4 の出力解像度	「RGB」ランプの色
640 × 480	赤
1024 × 768	黄
1280 × 1024	緑
1600 × 1200	青
1280 × 720	ピンク
1280 × 768	水色
1920 × 1080	白
拡張モード（800 × 600）	白

ACアダプターの接続（電源をオンにする）

■ ACアダプターの接続方法と電源の入れ方

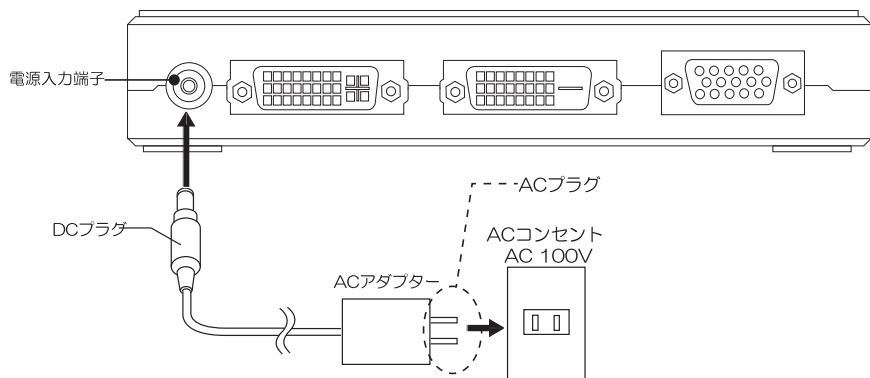
ACアダプターを接続する前に、映像ケーブルなど、ACアダプター以外のケーブルが正しく接続されていることを確認してください。

ACアダプターは、すべての機器の接続が終了した後に接続します。

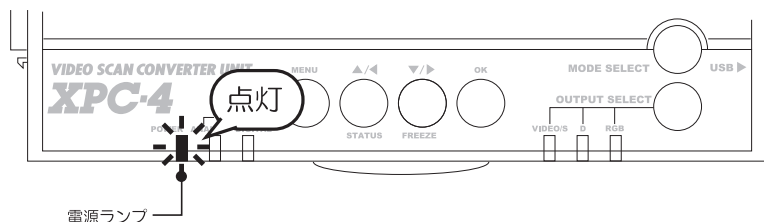
ACアダプターは下記の手順で接続することをお勧めします。

<手順>

- ① ACアダプターを接続する前に全ての機器を接続し、接続が正しいことを確認します。
- ② 本機に接続された機器（パソコン以外）の電源を「オン」にします。
- ③ 表示装置（テレビやプロジェクター）や録画装置側を操作して、チャンネル設定（入力切替など）を、XPC-4が接続された端子のチャンネルに設定してください。
- ④ 本機のACアダプターの「DCプラグ」をXPC-4（本体）の「電源入力端子（DC IN）」に接続します。
- ⑤ 本機のACアダプターの「ACプラグ」を「ACコンセント（AC 100V）」に接続します。
XPC-4には電源スイッチが無いため、この状態でXPC-4の電源が「オン（入）」になります。



- ⑥ XPC-4（本体）の「電源ランプ（POWER）」が点灯していることを確認します。

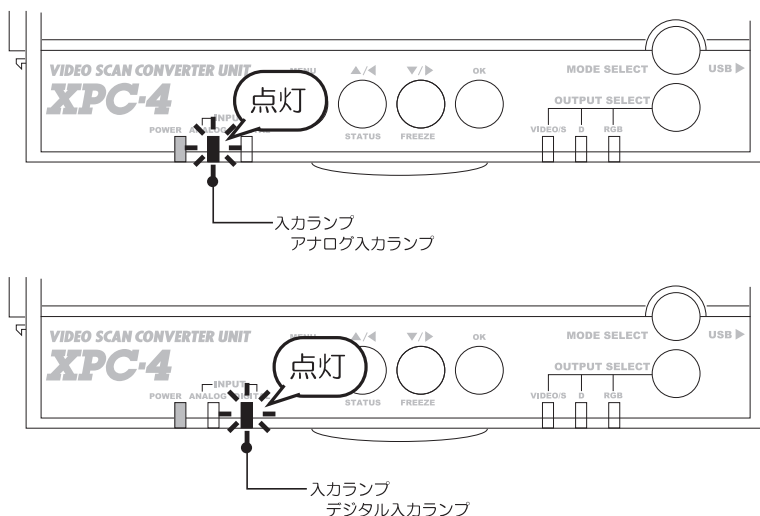


この時点で、本体またはリモコンの「メニュー（MENU）」ボタンを押し、表示装置（テレビやプロジェクターまたはディスプレイ）にスクリーン・メニューなどの映像が表示されている場合は、接続作業は完了です。

もし、メニュー・ボタン (MENU) やステータス・ボタン (STATUS) を押しても、画面に何も表示されない、などの場合はいったん本機の AC アダプターを AC コンセントから取り外し、もう一度接続などを確認してください。

特に映像ケーブルは入力と出力の端子を間違えやすいので、接続は念入りにご確認ください。

- ⑦ XPC-4 に接続しているパソコンの電源を「オン (入)」にしてください。
- ⑧ お客様がデスクトップ型パソコンをご利用の場合は、「入力ランプ (アナログ入力ランプ、またはデジタル入力ランプ)」が点灯し、テレビなどにパソコンの起動画面が表示されます。
- もし、お客様がノートパソコンをご利用の場合は、パソコンが完全に起動した後、90～91 ページをご覧くださいノートパソコンの外部出力設定を変更してください。



※ 「入力ランプ (アナログ入力ランプ、またはデジタル入力ランプ)」が点灯していない時は、パソコンから XPC-4 へ映像信号が入力されておりませんので、パソコンの画面は表示されません。

- ⑨ パソコンの映像が正しく入力されたことを確認後、下記ページにて XPC-4 本体のボタンやリモコンのボタンを操作して (またはスクリーン・メニューなどを表示し)、設定や調整を行います。

ビデオ端子や S 端子による接続で映像を表示する → 42 ページを参照

D 端子による接続で映像を表示する → 43 ページを参照

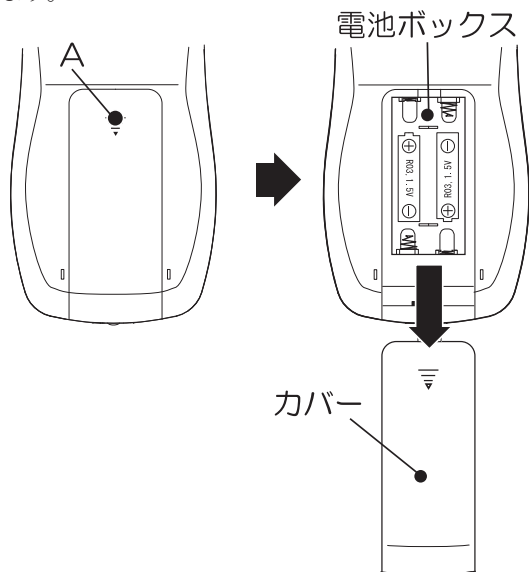
解像度を変更して RGB で出力する (スルー出力以外) → 44～45 ページを参照

スクリーン・メニューの操作や設定方法 → 56～57 ページを参照

リモコンに電池を入れる

リモコンに乾電池を挿入するときは、下記の操作を参考にして、乾電池を正しく挿入してください。

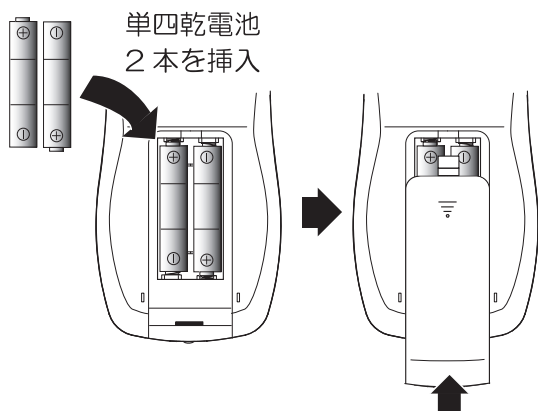
- ① リモコン裏面の、「A」の部分を押しながら、カーバーをスライドさせ、電池ボックスのカバーを取り外します。



- ② 付属の乾電池（または市販の乾電池）を下図のように電池ボックスに挿入します。

ご注意:乾電池の極性「+」と「-」を間違えないよう、ご注意ください。

- ③ 乾電池を挿入後、下図のようにカバーをスライドさせ、カバーを閉めます（「カチッ」と音が鳴るまで、カバーをしっかり押し込んでください）。



- ④ 作業が終了したら、リモコンのボタンを押して、リモコンが正しく動作することを確認してください。

乾電池の種類に関して

同梱の乾電池は動作確認用です。乾電池を使い終わったら家電店や家電量販店で乾電池をお買い求めください。

XPC-4のリモコン用乾電池には単4乾電池（1.5V）2本を使用します。

乾電池には、「マンガン乾電池」、もしくは「アルカリ乾電池」を利用可能です。

なお、下記の電池は禁止、または使用を推奨できない電池です。

- ニッカド、リチウムイオン、リチウムポリマーなどの充電電池（二次電池）は、危険ですから絶対に使用しないでください。これらの電池は使用禁止です。
- 「エネルーブ (eneloop)：ニッケル水素充電電池」での動作は保証は致しかねます。
- 「リチウム乾電池」には対応していません。
- パナソニック社の「オキシライド乾電池」には対応していません。

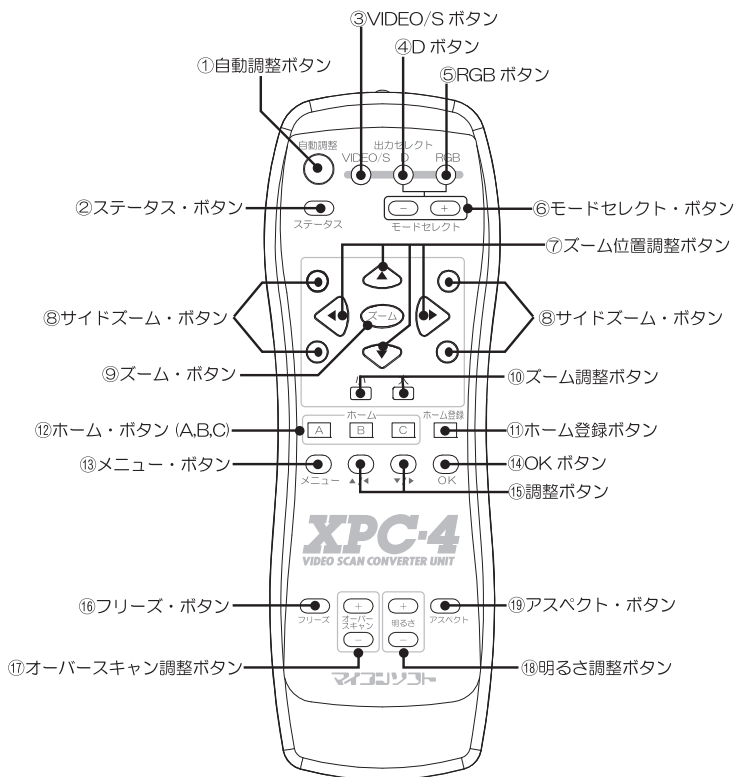
乾電池の取り扱い時の注意事項と警告

- ・乾電池の極性（+、-）を間違えないよう、正しく挿入してください。極性を間違えるとたいへん危険です。
- ・乾電池は、お子様が口に入れないよう十分ご注意ください。小さなお子様のおられる方は特に注意が必要です。取り外した乾電池は、お子様の手の届かないところに置いて保管するようにしてください。
万が一誤って乾電池を飲み込んでしまった場合は、ただちにかかりつけの医師や医療機関にご相談ください。
- ・乾電池を交換する際は、新旧の乾電池を混在しないでください。
- ・乾電池を火気に近づけたり投げないでください。破裂の恐れがあります。
- ・使用後の乾電池は、各地方自治体の指示に従って正しく処分してください。

リモコンの各部名称と機能

XPC-4 に付属のリモコンの各部名称と機能は下記のようになっています。よくお読みいただき、正しく操作してください。

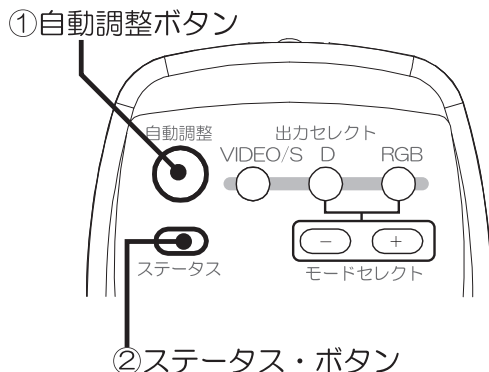
XPC-4 では本体からのメニュー操作などでも様々な機能や調整を行なうことができますが、リモコンを使用した方が、より簡単（快適）に操作できます。



リモコンお取り扱い時の注意事項と警告

- ・リモコンを落としたり衝撃を加えると、故障・破損することがあります。リモコンは精密機器ですので、取り扱いにはご注意ください。
- ・リモコンを人に向けて操作しないでください。
- ・日光が直接当たる場所や強い光のある場所で操作すると正しく動作しないことがあります。
- ・リモコンをぬらしたり、ぬれた手で触らないでください。ショートや感電の原因となります。
- ・長期間使用していて、動作が不安定になったり、ボタンを押しても操作ができなくなったときは、乾電池を新しい物と交換してみてください。
- ・リモコンには乾電池が挿入されておりますので、リモコンはお子様の手の届かないところに置いて保管するようにしてください。

リモコンの各ボタンの機能については、下記をご覧ください。



①自動調整ボタン

パソコンからの映像入力アナログ RGB の時、このボタンを押すことで、「画面自動調整」を行うことができます。

パソコンからの映像入力「デジタル RGB」の時は、このボタンは利用できません。

この機能は、スクリーン・メニューの「画面自動調整」と同じ機能です。

この機能を使用した際の画面の変化は、スルー出力にも影響します。

このボタンを押すと、画面に選択画面が表示されますので、本体やリモコンの「調整ボタン (◀、▶)」でカーソルを操作し、「中止」、「自動」、「半自動」から選んで「OK」ボタンを押してください。通常は「自動」で調整を行ってください。

注意：この機能はどんな映像でも完璧に調整できる物ではありません。「自動」で正しく調整できない場合は、「半自動」を使用するか、手動で様々な調整をする必要があります。

<画面自動調整の機能>

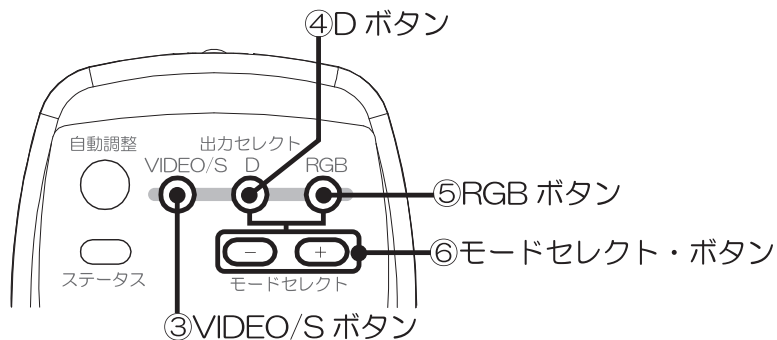
中止	調整作業をキャンセルします。
自動	可能な限り「全自動」で画面の表示位置、明るさ、表示幅、ドットクロック（フェーズ）を調整することができます。ただし、同期周波数や解像度の似通ったものは誤認識して調整することがあり、その際は画面の比率などがおかしくなる場合があります。
半自動	「自動」で自動調整できない解像度の映像を調整可能です。実際の解像度が違っていても、同期周波数などが似通っていて XPC-4 が自動で識別でき無い場合、「半自動」で水平方向のピクセル数を直接設定して調整することで、画面の表示比率などを整えることができます。

注意：この機能の詳しい解説は、「画面自動調整（59 ページ）」および「画面の調整（78 ～ 79 ページ）」をご覧ください。

②ステータス・ボタン

このボタンを押すことで、XPC-4 の現在の状態（入力信号や、出力信号の状態）を画面に表示することができます。この機能は、本体の「ステータス・ボタン (STATUS)」と同じ機能です。

表示されるメッセージの内容に関しては → 55 ページ参照



③ VIDEO/S ボタン

XPC-4 の映像をビデオ出力端子や S 出力端子から出力したいとき、このボタンを押してください。表示装置や録画装置と XPC-4 がビデオ・ケーブル（コンポジット）や S 端子ケーブルで接続されているときに使用します。

※このボタンを押すと D 出力端子からは映像を出力できません。

④ D ボタン

XPC-4 の映像を D 出力端子から出力したいとき、このボタンを押してください。

テレビと XPC-4 が D 端子ケーブル（コンポーネント・ビデオ）で接続されているときに使用します。出力される映像の解像度（D1～D5）の変更は、⑥の「モードセレクト・ボタン」で操作を行ってください。

※このボタンを押すとビデオ端子や S 端子からは映像を出力できません。

⑤ RGB ボタン

XPC-4 に入力された映像を、解像度を変換してディスプレイ出力端子（DISPLAY OUT）から出力したいとき、このボタンを押してください。

パソコン用ディスプレイや、パソコン対応テレビと XPC-4 が RGB ケーブル（アナログ RGB ケーブル、またはデジタル RGB ケーブル）で接続されているときに使用可能です。

出力される映像の解像度変更は、⑥の「モードセレクト・ボタン」で操作を行ってください。

※このボタンを押すとビデオ出力端子や S 出力端子、D 出力端子からは映像を出力できません。またスルー出力は利用できません。

⑥モードセレクト・ボタン

このボタンは、本体の「D ランプ」または「RGB ランプ」が点灯しているときに使用できます。

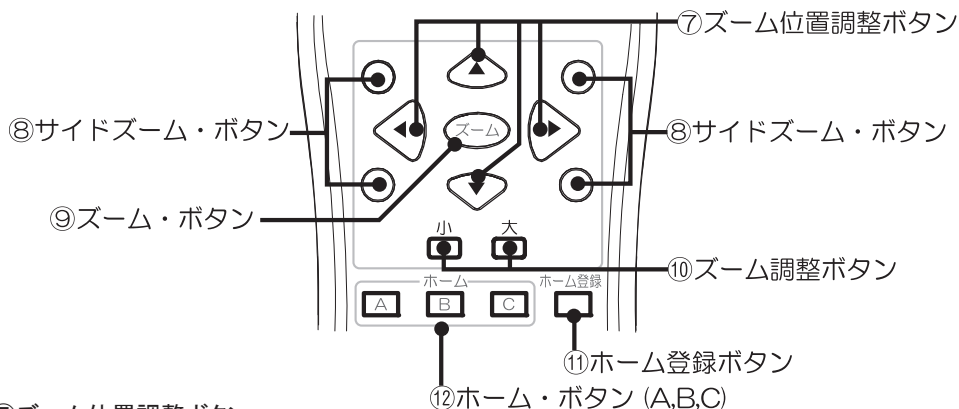
「D ランプ」が点灯しているときに使用すると、D 端子からの出力解像度を D1（525i）～ D5（1125p）の中から選ぶことができます。

「RGB ランプ」が点灯しているときに使用すると、RGB 端子からの出力解像度を 640 × 480 ドット～ 1920 × 1080 ドットの中から選ぶことができます。

「-」ボタンで解像度を低い方に、「+」ボタンで解像度を高い方に変更可能です。

「D ランプ」が点灯しているときの操作は → 43 ページ参照

「RGB ランプ」が点灯しているときの操作は → 44 ～ 45 ページ参照



⑦ズーム位置調整ボタン

このボタンは、ズーム表示が「オン」の時に使用できます。
 ズーム表示したい画面の位置を調整することができます。
 ズーム位置調整ボタンには「▲」、「▼」、「◀」、「▶」の4つのボタンがあります。
 それぞれ、「▲=上」、「▼=下」、「◀=左」、「▶=右」の様に操作が可能です。
 ズーム表示された画面の任意の場所を表示したい時に使用してください。

⑧サイドズーム・ボタン

サイドズーム・ボタンは、画面の右上、右下、左上、左下のいずれかの位置をダイレクトでズーム表示することができるボタンです。
 このボタンを押すことで、ズーム機能を手軽に使用することができます。

⑨ズーム・ボタン

ズーム・ボタンは「ズーム表示（拡大表示）」を「オン」、「オフ」するボタンです。
 画面をズーム表示したいとき、ズーム表示を終了したいときに使用してください。

⑩ズーム調整ボタン

ズーム表示が「オン」の時に画面を拡大したり、縮小することができます。
 「-」ボタンで画面を縮小、「+」ボタンで画面を拡大することができます。

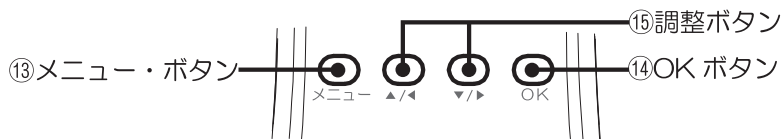
⑪ホーム登録ボタン

ホーム登録ボタンは、ホーム・ボタン「A」、「B」、「C」にズーム表示の位置やズームの調整内容を記憶させるためのボタンです。
 ホーム登録ボタンを押した後、調整ボタン（カーソル移動）で「A」、「B」、「C」のいずれかを選択し「OK」ボタンを押すことで、現在のズームの状態をリモコンのホーム・ボタン「A」、「B」、「C」にそれぞれ登録させることができます。この機能は、ズームが「オン」の時にだけ使用可能です。
 この機能は、スクリーン・メニューの「ズーム REC」と同じ機能です。

※ホーム・ボタン「A」は XPC-4 起動時の自動ズーム表示機能である「START ズーム」に連動しています。
 ※ホーム登録ボタン（ホーム REC）、START ズームに関する解説は、72～73 ページ及び 82～83 ページをご覧ください

⑫ホーム・ボタン A、B、C

ホーム・ボタンは、「⑪ホーム登録ボタン」で登録したズームの情報で、ダイレクトにズーム表示するためのボタンです。
 ホーム・ボタンには「A」、「B」、「C」の3つのボタンがあり、それぞれにズーム時の表示位置やズーム調整の設定を登録できます。いつもズームする場所が決まっている場合に利用すると便利な機能です。



⑬メニュー・ボタン

スクリーン・メニューを表示するためのボタンです。

- ・スクリーン・メニュー表示時に押すと、スクリーン・メニューを終了することができます。
- ・項目を調整・設定している時に押すと、調整内容や設定内容を元に戻して（キャンセルし）、メニューの表示に戻ります。
- ・下階層のスクリーン・メニューを表示しているときに押すと、上階層のメニュー表示に戻ることができます。

⑭調整ボタン

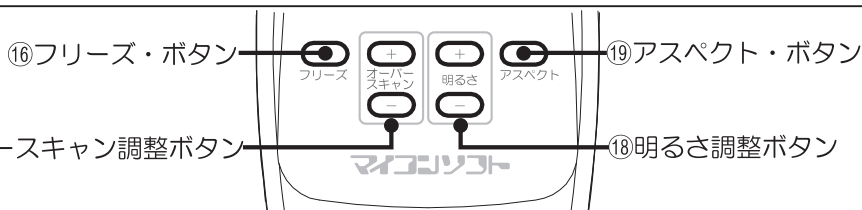
・スクリーン・メニューの「カーソル」を上下に操作することができます。

- ・調整バーや設定項目を表示しているときにこのボタンを押すと、調整バーや設定の値を変更することができます。

⑮ OK ボタン

・調整ボタン（カーソル）で選んだ項目を決定することができます。

- ・調整バーや設定項目を表示しているときにこのボタンを押すと、設定を決定しメニュー表示に戻ります（項目の種類によってはメニューを終了する物があります）。
- ・選んだ項目の下に階層（メニュー）がある場合は、下の階層に移動します。



⑯フリーズ・ボタン

XPC-4 で変換した映像を静止（フリーズ）する機能です。

「オフ」：画面を静止しません。

「オン」：画面を静止します。

⑰オーバースキャン調整ボタン

パソコン画面がテレビなどの表示範囲からはみ出してしまうような時、このボタンで画面の表示領域を調整することができます。この機能はズームとは異なる機能です。

「-」ボタンで画面を大きく、「+」ボタンで画面を小さくすることができます。

スクリーン・メニューの「オーバースキャン」の機能をダイレクトに利用できるボタンです。

「オーバースキャン」の機能詳細に関しては、63 ページをご覧ください。

⑱明るさ調整ボタン

変換した映像の明るさを調整するボタンです。

「-」ボタンで画面を暗く、「+」ボタンで画面を明るくすることができます。

スクリーン・メニューの「明るさ」の機能をダイレクトに利用できるボタンです。

「明るさ」の機能詳細に関しては、62 ページをご覧ください。

⑲アスペクト・ボタン

スクリーン・メニューの「アスペクト」の機能をダイレクトに利用できるボタンです。

このボタンを押すと、画面に選択画面が表示されるので、本体やリモコンの「調整ボタン（◀、▶）」でカーソルを操作し、「自動」、「ノーマル」、「ワイド」から選んで「OK」ボタンを押してください。

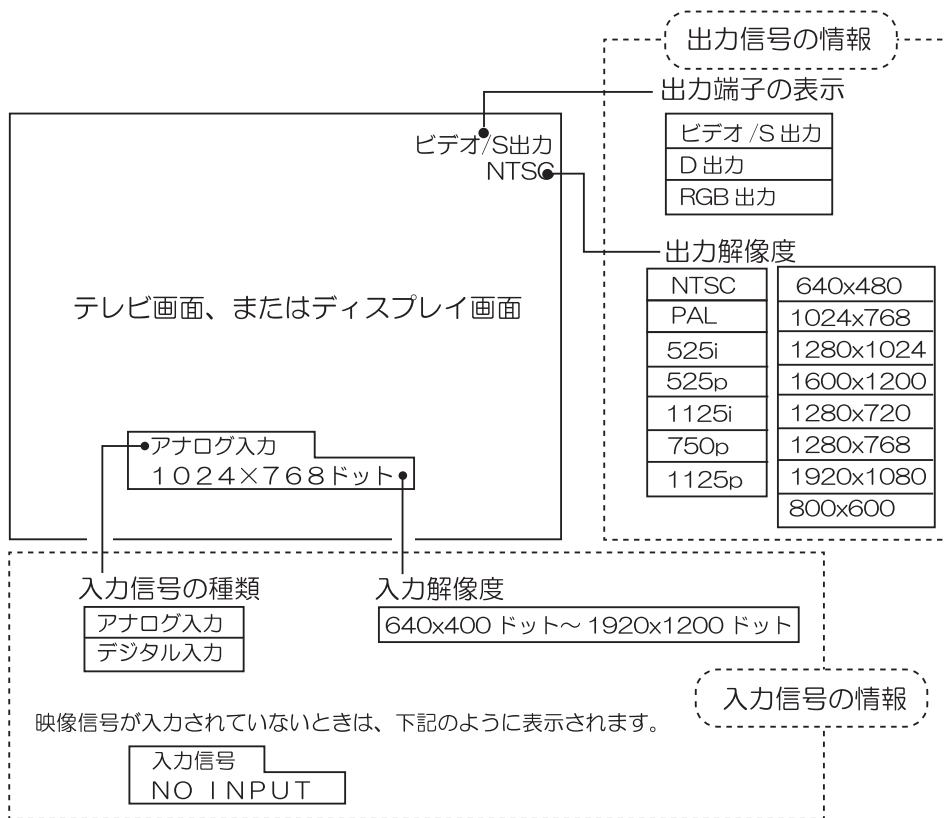
「アスペクト」の機能に関しては、60 ページをご覧ください。

画面に表示されるメッセージ表示の解説

XPC-4 本体の「ステータス (STATUS)」ボタンや、リモコンの「ステータス」ボタンを押すことによって、現在の入力信号と出力信号の情報を画面に表示することができます。

表示されるメッセージは下図の様なものです。

これらの表示は、XPC-4 で変換した映像だけでなく、スルー出力にも表示されます。



※「入力解像度」のドット数は計算で求めているため、実際のパソコンの解像度と異なることがあります。

※「入力解像度」のドット数は物理的に存在している解像度のドット数です。パソコン側の機能で、スケーリングなどによって作り出される、仮想解像度の場合はドット数の表記が異なる場合があります。このためWindowsの「画面のプロパティ」に表示されている解像度（ピクセル数）とXPC-4の解像度表示に違いがある場合があります。

スクリーン・メニューの解説と操作

XPC-4 は、画面に表示されたスクリーン・メニューから様々な調整や設定を行うことができます。下記ではスクリーン・メニューの操作方法を解説します。

スクリーン・メニューは、本体のボタンやリモコンのボタンで操作できます。

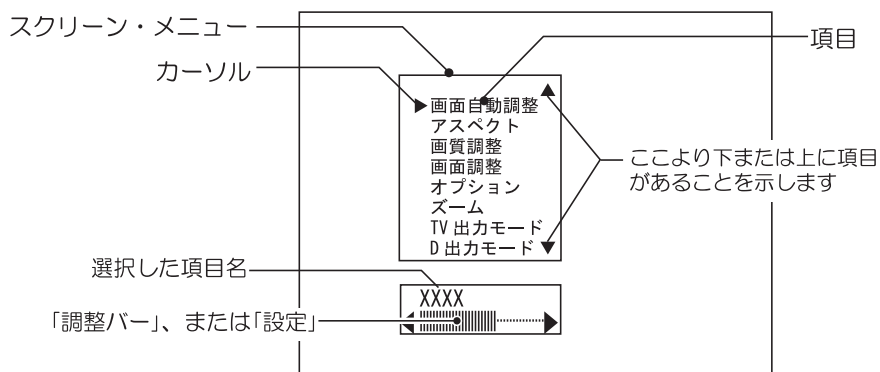
※ここでは、主に本体のボタンからの操作を解説しますが、リモコンでも同様の操作を行うことができます。

※スクリーン・メニューは弊社独自の呼び方です。同様のメニュー表示は、一般的には OSD（オン・スクリーン・ディスプレイ）と呼ばれる場合があります。

■スクリーン・メニューの各部名称

スクリーン・メニューの各部名称は、下記の様になっております。

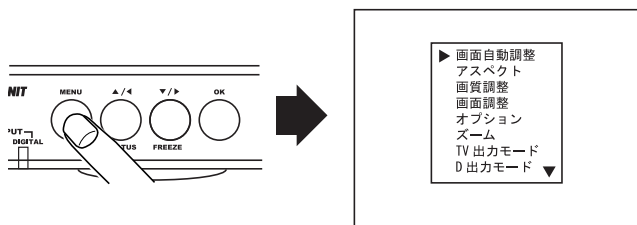
これらの表示は、XPC-4 で変換した映像だけでなく、スルー出力にも表示されます。



■スクリーン・メニューの基本操作

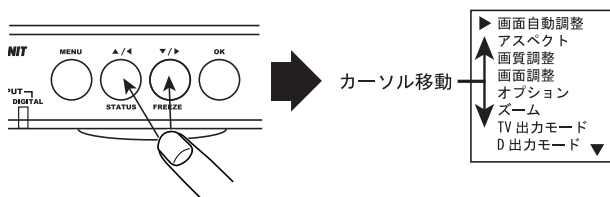
①メニューを表示する

スクリーン・メニューは、「メニュー（MENU）」ボタンを押すことで表示することができます。



②カーソルの移動

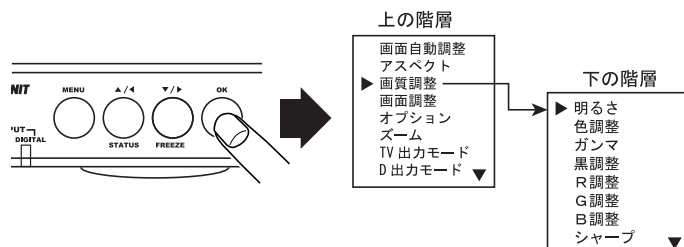
使用したい機能（項目）を選ぶ際は、調整ボタン（▲/▼ボタン）でカーソルを操作します。



③階層の移動

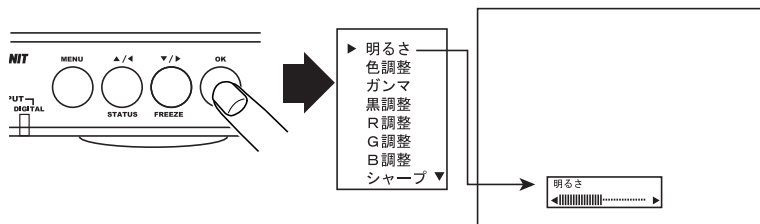
本機のスクリーン・メニューは階層構造になっています。

例えば、「画質調整」の項目にカーソルを合わせ、「OK」ボタンを押すと、下の階層に移動することができます。下の階層で「メニュー (MENU)」ボタンを押すと、上の階層に戻ります。



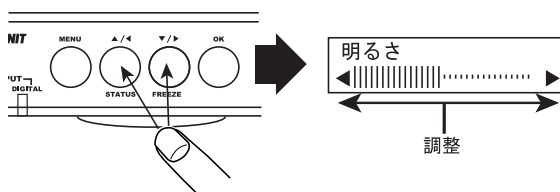
④調整したい項目の表示

調整したい項目をカーソルで選び、「OK」ボタンを押すことで、項目の設定内容を表示することができます。



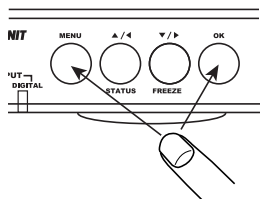
⑤調整・選択

項目の設定内容を表示した状態で、調整ボタン (◀ / ▶ ボタン) を使用して設定内容を調整したり、選択することができます。



⑥項目表示の終了とメニューの終了

項目の設定内容の調整や選択が終わったら、「OK」ボタンを押すことで、調整内容を決定してメニュー表示に戻ることができます。「メニュー (MENU)」ボタンを押すと、設定した内容をキースクリーン・メニュー/スクリーン・メニューの基本操作スクリーン・メニューの基本操作調整キャンセルして (元に戻して)、メニュー表示に戻ります。メニュー表示を終了する際は、一番上の階層で「メニュー (MENU)」ボタンを押してください。スクリーン・メニューで設定した内容は、メニュー終了時にメモリに記憶されるため電源を切っても記憶しておくことができます。



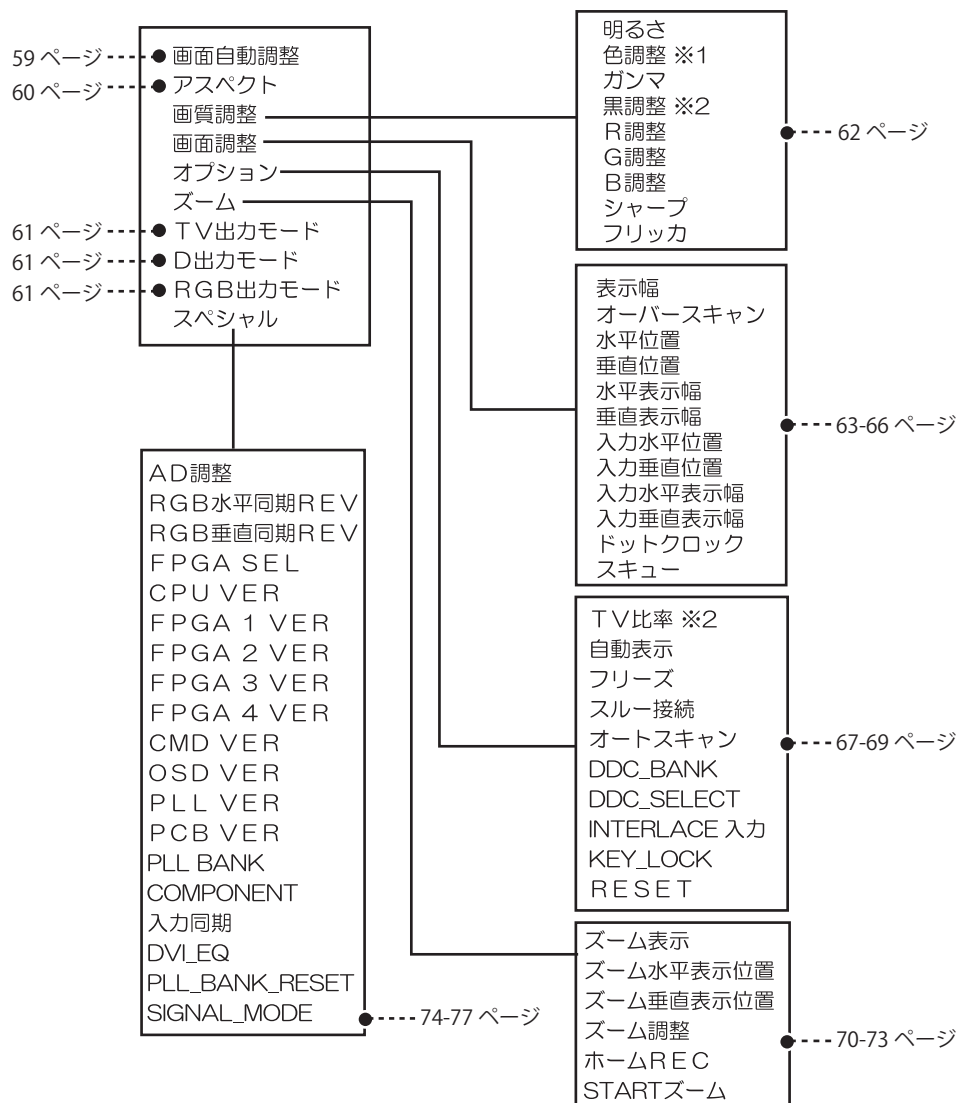
※項目によっては、OK ボタンを押すと、スクリーン・メニューを終了する物があります。

※一部の機能では設定を記憶しない物もあります。

スクリーン・メニューから利用できる機能

■スクリーン・メニュー 一覧

XPC-4 のスクリーン・メニューには下記の項目があり、画面の明るさや位置調整などを行うことができます。各項目の機能詳細は、次ページ以降をご覧ください。



※ 1: 映像出力設定が「D出力」と「RGB出力」の時、この項目はありません。

※ 2: 映像出力設定が「RGB出力」の時、この項目はありません。

スクリーン・メニュー内の各機能に関しては、下記をご覧ください。

■メインメニュー

画面自動調整

この機能は、パソコンのアナログ RGB 映像を XPC-4 に入力する際に使用する機能です。この機能はデジタル RGB (DVI-D) 入力の場合は、使用できません。

XPC-4 の内部では、アナログ RGB 信号を一旦デジタル信号に変換して映像を処理しますが、その際、画面を正しく変換・表示するために、入力画面の位置調整、明るさ調整 (A/D 調整)、表示幅調整、モワレ調整 (ドットクロック) などを調整する必要があります。「画面自動調整」はこれら複数の調整を自動処理し、最適状態で映像を変換できる、便利な機能です。

この調整によって発生する映像の変化はスルー出力にも影響します。

この機能を使用するときは、必ず画面いっぱいに画像が表示され、画面の四隅にできるだけ黒い部分が無い状態で行ってください (例えば黒以外で Windows の壁紙などを画面全体に表示してください)。例えば DOS 画面 (プロンプト画面) やパソコン起動時の BIOS 画面などでは、画面の黒い部分が多いので、自動画面調整を失敗して画面の端が欠けたり、調整に時間がかかる場合があります。

本体やリモコンの「調整ボタン」でカーソルを操作し、「中止」、「自動」、「半自動」から選んで「OK」ボタンを押してください。この機能は、リモコンの「自動調整」ボタンでも使用可能です。

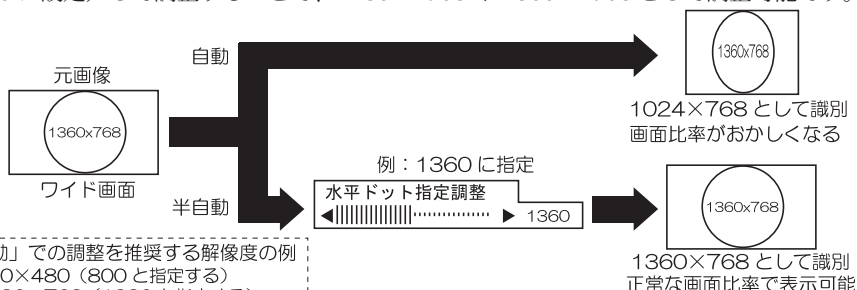
注意：この機能はどのような映像でも完璧に調整できる物ではありません。「自動」で正しく調整できない場合は、「半自動」を使用するか、手動で様々な調整をする必要があります。また、78～79 ページの解説もご覧ください。

画面自動調整の機能

中止	調整作業をキャンセルします。
自動	可能な限り「全自動」で画面の表示位置、明るさ、表示幅、ドットクロック (フェーズ) を調整することができます。ただし、同期周波数や解像度の似通ったものは誤認識して調整することがあり、その際は画面の比率などがおかしくなる場合があります。
半自動	「自動」で自動調整できない解像度の映像を調整可能です。実際の解像度が違っていても、同期周波数などが似通っていて XPC-4 が自動で識別でき無い場合、「半自動」で水平方向のピクセル数を直接設定して調整することで、画面の表示比率などを整えることができます。

<「半自動」は、こんな時に使用します>

1024×768 (ノーマル) と 1280×768 や 1360×768 (ワイド) などの解像度は同期周波数などが似通っており、アナログ RGB 信号に含まれる情報のみでは、XPC-4 は解像度を自動で識別できず 1280×768 や 1360×768 の映像を入力しても、1024×768 として認識する場合があります (同期周波数が似通っていて水平のドット数が異なる場合に識別が困難になります)。この様なとき、「半自動」で水平方向のドット数 (ピクセル数) を直接設定 (例えば 1280 や 1360 に設定) して調整することで、1280×768 や 1360×768 として調整可能です。



「半自動」での調整を推奨する解像度の例
 800×480 (800と指定する)
 1280×768 (1280と指定する)
 1360×768 (1360と指定する)
 1920×1200 (1920と指定する)

パソコン画面の解像度を確認する方法は → 92～94 ページ参照
 画面の調整に関しては 78～79 ページにも詳しく解説しています

アスペクト

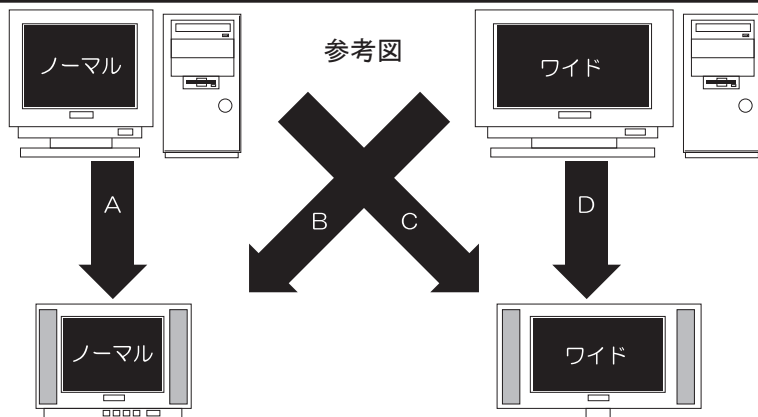
「アスペクト」は画面に表示される映像に合わせて最適な画面比率（アスペクト）を選ぶことができます。「アスペクト」は「自動」、「ノーマル」、「ワイド」から選択可能です。

「自動」は「TV比率（67ページ）」で設定された内容と、入力されるパソコン映像の画面比率を元に、最適なアスペクト比（1：1に近い比率）で表示することができます。

通常は、「自動」を使用しますが、画面比率（アスペクト）が思うようにならない場合は、「ノーマル」または「ワイド」を手動で選択してください。

この機能は、リモコンの「アスペクト」ボタン（54ページ）でも使用することができます。

パソコン画面の解像度 (XPC-4に入力される映像)	「TV比率」の設定 (テレビの形状)	XPC-4の「アスペクト」の設定			
		自動	ノーマル	ワイド	
ノーマル 4 : 3 / 5 : 4 640×480、800×600、 1024×768、1280×1024、 1600×1200ドットなど	ノーマル				A
ワイド 16 : 9 / 16 : 10 1280×720、1280×768、 1280×800、1440×900、 1680×1050、1920×1080、 1920×1200ドットなど					B
ノーマル 4 : 3 / 5 : 4 640×480、800×600、 1024×768、1280×1024、 1600×1200ドットなど	ワイド				C
ワイド 16 : 9 / 16 : 10 1280×720、1280×768、 1280×800、1440×900、 1680×1050、1920×1080、 1920×1200ドットなど					D



ブラウン管方式の旧型テレビなど

デジタルテレビやハイビジョンテレビ

※上記図はイメージです。パソコン側の画面比率（アスペクト）は、ディスプレイ形状に関係なく、解像度でご判断ください。

※「画面自動調整」で「半自動」で画面を調整した場合は、上記とは異なる動作をする場合があります。

※テレビに「画面モード（画面サイズ）」などの設定がある場合はそれらも正しく設定してください。

※TV比率の設定は、XPC-4の出力モードが「RGB」のときは使用できません。

画質調整（62ページを参照してください）

画面調整（63～66ページを参照してください）

オプション (67 ~ 69 ページを参照してください)**ズーム (70 ~ 73 ページを参照してください)****TV 出力モード**

XPC-4 で変換した映像を出力する端子を選ぶことができます。

出力は「VIDEO/S」、「D」、「RGB」から選ぶことができます。ご使用の表示装置 (テレビなど) や録画装置の入力端子にあわせて、これらの設定を変更してください。

VIDEO/S	ビデオ出力端子 (VIDEO OUT) と S 出力端子 (S OUT) から映像を出力します。 本体の「VIDEO/S ランプ」が点灯します。
D	D 出力端子 (D OUT) から映像を出力します。 本体の「D ランプ」が点灯します。
RGB	ディスプレイ出力端子 (DISPLAY OUT) のアナログ RGB、またはデジタル RGB から解像度を変換して映像を出力することができます。 本体の「RGB ランプ」が点灯します。

TV 出力モードは、本体の「出力モード・ボタン」や、リモコンの「出力モード・ボタン (VIDEO/S、D、RGB)」でも変更が可能です。

リモコンからの操作は → 42 ~ 45 ページまたは 52 ページ参照

D 出力モード

D 端子から映像を出力するときの (D ランプが点灯しているとき) 解像度を選ぶことができます。解像度は D1、D2、D3、D4、D5 の 5 種類があります。

テレビの持つ D 端子にあわせて設定を変更してください。

この設定は、XPC-4 の映像出力が「D」のときのみ利用できます。

XPC-4 の D 端子出力時の解像度と「D」ランプの色

テレビの端子	XPC-4 の出力解像度	「D」ランプの色
D1	525i/480i (60i)	赤
D2	525p/480p (60p)	黄
D3	1125i/1080i (60i)	緑
D4	750p/720p (60p)	青
D5	1125p/1080p (60p)	白

リモコンからの操作は →
43 ページまたは 52 ページ参照

RGB 出力モード

入力された映像を解像度を変更して RGB 出力 (ディスプレイ出力端子 [DISPLAY OUT] から出力) するとき (RGB ランプが点灯しているとき) の解像度を選ぶことができます。

解像度には下表の 8 種類があります。

この設定は、XPC-4 の映像出力が「RGB」のときのみ利用されます。

XPC-4 の RGB 端子出力時の解像度と「RGB」ランプの色

XPC-4 の出力解像度	「RGB」ランプの色
640 × 480	赤
1024 × 768	黄
1280 × 1024	緑
1600 × 1200	青
1280 × 720	ピンク
1280 × 768	水色
1920 × 1080	白
拡張モード (800 × 600)	白

リモコンからの操作は →
44 ~ 45 ページまたは 52 ページ参照

スペシャル (74 ~ 77 ページを参照してください)

■ 画質調整

下記では、スクリーン・メニュー内の「画質調整」の階層の機能を解説します。

明るさ

画面の明るさを調整することができます。

調整バーのレベルを左に調整すれば画面は暗くなり、右に調整すれば画面は明るくなります。

画面の明るさは、リモコンの「明るさ調整」ボタンからも操作可能です。

パソコン画面の解像度を確認する方法は → 92 ~ 94 ページ参照

色調整

画面の色合いを調整することができます。

この機能はビデオ /S 出力時のみ使用可能です。

ガンマ

画面のガンマ値（ガンマ曲線）を調整することができます。

調整バーのレベルを右に調整するほど画面の薄暗いところが明るくなります。

黒調整

画面の黒レベルを調整することができます。調整バーのレベルを左に調整すれば画面は黒っぽく、右に調整すれば画面は白っぽくなります。この機能は、RGB 出力時は使用できません。

R レベル

画面の赤色の明るさを調整することができます。調整バーのレベルを左に調整すれば赤色は暗くなり、右に調整すれば赤色は明るくなります。

G レベル

画面の緑色の明るさを調整することができます。調整バーのレベルを左に調整すれば緑色は暗くなり、右に調整すれば緑色は明るくなります。

B レベル

画面の青色の明るさを調整することができます。調整バーのレベルを左に調整すれば青色は暗くなり、右に調整すれば青色は明るくなります。

シャープ

画面のシャープネス（鮮明度）を調整することができます。

調整バーのレベルを左に調整すれば画質が柔らかく、右に調整すれば画質が鮮明になります。

フリッカ

画面の「ちらつき」を調整する機能です。

この機能は、映像出力が「ビデオ /S」の時と、「D」で 525i または 1125i の時のみ調整することができます。XPC-4 からの映像出力がプログレッシブの時は使用できません。

液晶テレビでのみ使用される場合はレベルを「8」に設定することをお勧めします。

ブラウ管型のテレビの場合で、画面のちらつきが気になる方は、調整を左方向（「0」の方向）に調整することで、ちらつきを押さえることができますが、鮮明度が低下します。

■画面調整

下記では、スクリーン・メニュー内の「画面調整」の階層の機能を解説します。

<アドバイス>

- ①パソコンからの映像がアナログ RGB の時、下記機能を使用する前に「画面自動調整（リモコンでは「自動調整」ボタン）」を使用して画面を自動調整した後、下記の調整を行うことをお勧めします。
- ②画面の調整に関しては、「画面の調整（78～79 ページ）」も参考にして調整することをお勧めします。
- ③ワイド型の家庭用テレビに接続しているときは、調整の前にテレビ側のリモコンなどを使用してテレビの「画面サイズ（ノーマル、ワイドズーム、フル、オートワイド、ドットバイドットなどの設定 [テレビの機種によってこれらの表記は異なる]）」を「フル」に設定してください。また、テレビ側の設定機能に「自動でズームする」などの機能がある場合は、これをオフ（切）に設定してください。XPC-4 で画面調整を行っても、テレビの「画面サイズ」設定が間違っていたり、テレビ側が勝手に画面の表示を変化させてしまうと、画面比率がおかしくなります。

表示幅

出力映像の「垂直方向」、または「水平方向」の表示幅を調整することができます。

出力映像の微妙な画面比率調整に使用する機能です。

この機能は全ての映像出力で共通の設定となります（スルー出力を除く）。

画面調整の例



※解像度によっては操作しても画面に変化が無い場合があります。また解像度によって調整できる方向や範囲が異なります。

オーバースキャン

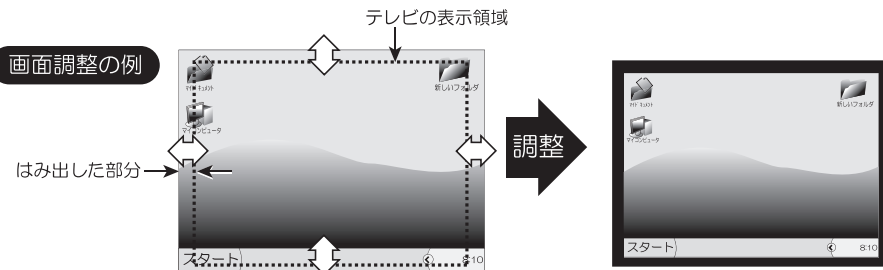
オーバースキャンは、テレビなどに表示された出力画面全体の表示を大きくしたり、小さくする機能です。パソコン映像がテレビ画面より広すぎて入りきらなかったり、逆に小さすぎて画面の四隅の黒い部分が気になってしまうときに調整できます。

この機能は、あくまでも微調整機能であり、ズーム機能とは異なります。

この機能は全ての映像出力で共通の設定となります（スルー出力を除く）。

この機能はリモコンの「オーバースキャン調整」ボタンでも操作可能です。

※パソコン映像を解像度変更して RGB で出力しているときは、小さい方向にのみ調整可能です。



<アドバイス>

パソコンのディスプレイはアンダースキャン方式（画面のすべてが表示される方式）ですが、家庭用テレビはオーバースキャン方式（画面の端がテレビからはみ出す方式）です。これらの表示装置側の仕様の違いを調整するための機能です。

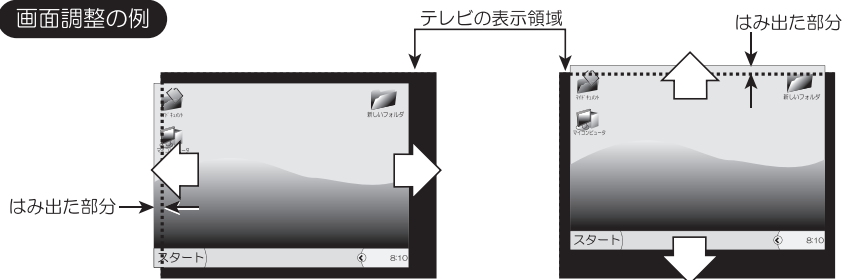
水平位置

画面の水平方向（横）の位置を調整します。調整バーのレベルを「左」に調整すると画面は「左」に移動し、「右」に調整すると画面は「右」に移動します。この機能は、XPC-4 の出力解像度ごとに設定を持つことができます。

垂直位置

画面の垂直方向（縦）の位置を調整します。調整バーのレベルを「上」に調整すると画面は「上」に移動し、「下」に調整すると画面は「下」に移動します。この機能は、XPC-4 の出力解像度ごとに設定を持つことができます。

画面調整の例



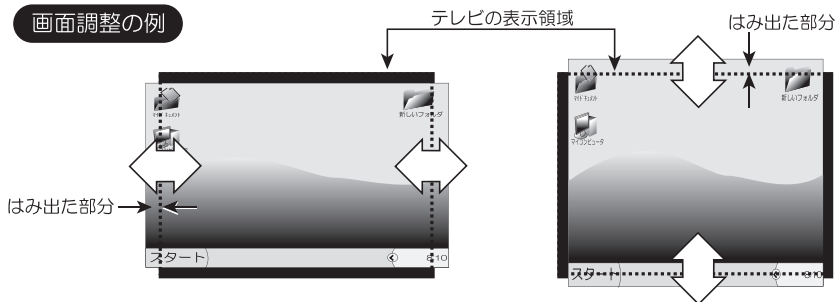
水平表示幅

画面の水平方向（横）の表示幅を調整します。調整バーのレベルを「左」に調整すると画面は「水平方向」に狭くなり、「右」に調整すると画面は「水平方向」に広がります。この機能では出力映像の微調整に使用します。この機能は、XPC-4 の出力解像度ごとに設定を持つことができます。

垂直表示幅

画面の垂直方向（縦）の表示幅を調整します。調整バーのレベルを左に調整すれば画面は垂直方向に狭くなり、右に調整すれば画面は垂直方向に広がります。この機能では出力映像の微調整に使用します。この機能は、XPC-4 の出力解像度ごとに設定を持つことができます。

画面調整の例



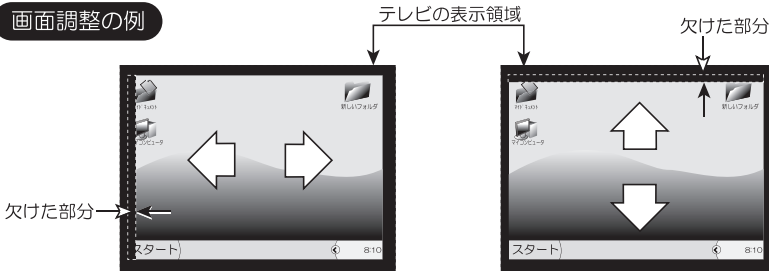
入力水平表示位置

入力された映像信号（パソコンの機種や解像度）の違いによる映像の欠け（画面の右端、または左端の欠け）を調整する機能です。

パソコン映像は、パソコンの機種や使用されている部品のメーカーによって、表示位置やドットクロックが異なります。これらの違いによって発生する画面のズレを手動で調整する機能です。

例えば、パソコン画面はテレビやディスプレイに表示されているが、画面の左右どちらかの端が、黒い部分に隠れて欠けてしまうような場合に調整します。

この機能は入力映像の位置調整に使用します。設定は入力解像度別に行うことができます。この設定を変更するとスルー出力にも影響するためご注意ください。

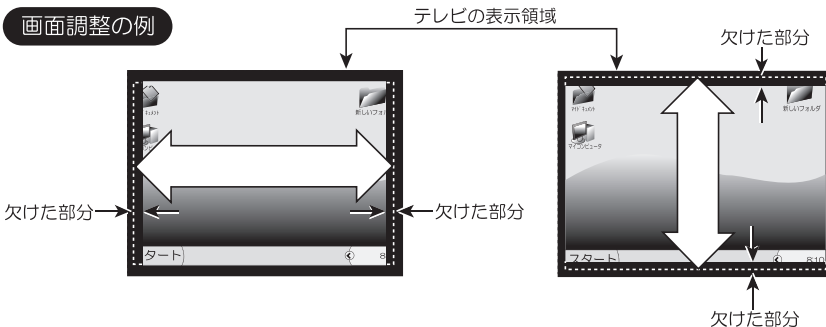
画面調整の例

参考：これらの機能をむやみに調整すると画面の一部にゴミのような画像が表示されることがありますのでご注意ください。

入力水平表示幅

入力された映像信号（パソコンの機種や解像度）の違いによる映像の欠け（横方向の欠け）を調整する機能です。

「水平表示位置」で調整しても画面の左右の端が欠けてしまうようなときに調整します。この機能は入力映像の横幅の微調整に使用します。入力解像度別に調整することができます。この設定を変更するとスルー出力にも影響するためご注意ください。

画面調整の例

参考：これらの機能をむやみに調整すると画面の一部にゴミのような画像が表示されることがありますのでご注意ください。

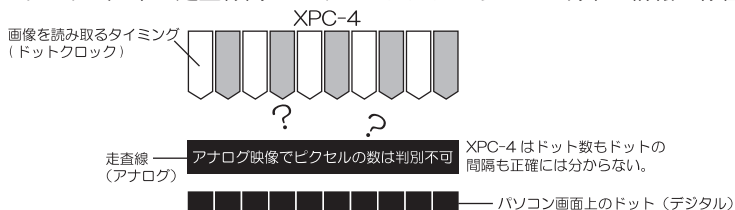
入力垂直表示幅

入力された映像信号（パソコンの機種や解像度）の違いによる映像の欠け（縦方向の欠け）を調整する機能です。

「垂直表示位置」で調整しても画面の上下の端が欠けてしまうようなときに調整します。この機能は入力映像の縦幅の微調整に使用します。入力解像度別に調整することができます。この設定を変更するとスルー出力にも影響するためご注意ください。

ドットクロック

入力された映像信号（パソコンの機種や解像度）の違いによるドットクロックを調整する機能です。XPC-4では、入力信号が「アナログ」映像の場合、映像を一旦デジタル化し映像処理します。その際に、画面上のドット（点）を読み取りますが、その際クロック（ドットを読み取る間隔）の設定が違っていると、画面上にモフレ、揺れ、乱れ、が発生したり画面の位置がずれたりします。アナログRGBであっても、垂直方向のドット数は走査線と1:1であるため認識が容易ですが、水平方向はアナログに変換した際にドット情報が失われるため、XPC-4は正確なドット数を把握できなくなります（1本の走査線内にいくつのドットがあるかは明確な情報が存在しない）。

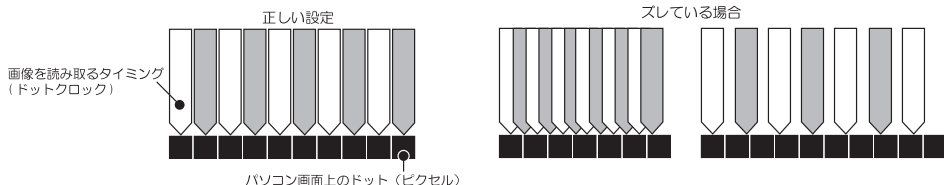


通常、ドットクロックは「画面自動調整」の機能で画面上の黒以外の画像を見つけて、画面の上下左右の端（表示領域）を推測しXPC-4内の過去の情報から構成したデータベースと比較するなどし、自動で調整可能です。しかし、接続されるパソコンの種類や、表示される画像によっては（パソコンの起動画面や、DOS画面の様に真っ黒の画像が多い映像では）、正しく自動調整できないことがあります。この様なときに、ドットクロックを手動で調整する必要があります。

実際の作業は、「画面のちらつき」、「画面のモフレ」、「画面の欠け具合」などを目視で確認しながらの調整となるため、映像に詳しい知識が必要です。

設定はパソコンの解像度ごとに持つことができます。

この設定を変更するとスルー出力にも影響するためご注意ください。



参考：これらの機能をむやみに調整すると、「画面が乱れる」、「画面がちらつく」、「画面が欠ける」といった症状が発生する場合があります。また、画面の一部にゴミのような画像が表示されることがありますのでご注意ください。調整には映像に関する知識が必要です。

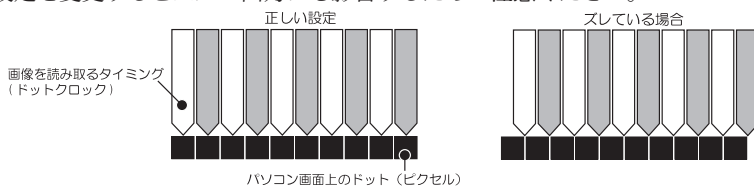
※ドットクロック機能はXPC-4への映像入力が「アナログRGB」の際にご利用頂けます。

スキュー

ドットクロックが正確に設定されても、画面上のドット（点）を読み取る位置が全体的にズれていると、画面に「水平方向のノイズ」が発生したり、画面の「揺れ」が発生することがあります。この様なとき、スキューを調整してください。

なお、スキューを調整すると、画面の鮮明度も変化しますのでご了承ください。

この設定を変更するとスルー出力にも影響するためご注意ください。



※ドットクロック機能はXPC-4への映像入力が「アナログRGB」の際にご利用頂けます。

■ オプション

下記では、スクリーン・メニュー内の「画質調整」の階層の機能を解説します。

TV 比率

TV 比率は、現在お客様がご使用のテレビなどの表示装置の画面形状に合わせて、正しく設定する必要があります。

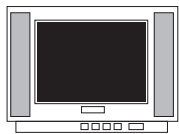
XPC-4 で変換した映像を、「ビデオ (コンポジット)」、「S」、「D 端子」から映像を出力する際は設定が必要です (出力モードが「RGB」のとき、この機能はありません)。

TV 比率の設定が間違っていると、「アスペクト」の表示を操作したとき、画面の比率などがおかしくなるのでご注意ください。工場出荷時の設定は「ワイド」に設定されています。

[ノーマル]: テレビやプロジェクターがノーマル型 (4:3 型) の時に選択してください。

[ワイド]: テレビやプロジェクターがワイド型 (16:9 型) の時に選択してください。

4:3 (ノーマル) 型のテレビや
4:3 (ノーマル) 型のプロジェクター



「TV 比率」の設定 → ノーマル

16:9 (ワイド) 型のテレビや
16:9 (ワイド) 型のプロジェクター



「TV 比率」の設定 → ワイド

自動表示

自動表示機能は、本機の出力解像度を変更するなどした際に表示される、画面のメッセージ表示 (55 ページで解説されている表示など) を、自動で表示するか、表示しないか選択する機能です。工場出荷時の設定は、「オン」に設定されています。

[オフ]: 自動で表示されるメッセージを表示しません。

[オン]: 自動で表示されるメッセージを表示します。

フリーズ

XPC-4 で変換した映像を静止 (フリーズ) する機能です。

[オフ]: 画面を静止しません。

[オン]: 画面を静止します。

リモコンからの操作は → 54 ページ参照

※この機能は本体の「FREEZE」ボタンや、リモコンの「フリーズ」ボタンでも使用することができます。

オートスキャン

XPC-4 は、ディスプレイと同様に、入力されたパソコンの解像度ごとに、解像度情報や表示位置情報などの情報を持っており、それらを自動で選択・調整し最適な映像を画面に表示します。

しかし、接続するパソコンの仕様が若干特殊であったり、他と似通った解像度で識別が困難である場合 (または機器が古くなって同期信号が不安定な場合)、オートスキャンが正常に動作せず (前回と違う動作をし)、画面が乱れることがあります。

この様なとき、設定を「オフ」にすることで、画面の乱れなどを解消します。

ただし、設定を「オフ」にしてしまうと、現在の解像度情報でしか映像を表示できないので、現在とは異なる解像度の映像が入力されると逆に画面が乱れるなどの症状が発生します。

このため、特に必要が無いときは「オン」でご使用ください。工場出荷時の設定は「オン」です。

[オフ]: 解像度を自動追従しません。解像度を固定で映像を受け付けます。

オートスキャンをオフする直前の解像度情報を元に表示します。

[オン]: 解像度ごとに自動で追従します。

DDC_BANK

DDC_BANK では、XPC-4 の持つ EDID 解像度情報を選択することができます。

XPC-4 では、スルー出力にディスプレイが接続されていないと利用できない解像度があります。

「DDC_BANK」の設定を変更することで、ディスプレイが接続されていない状態でも下記の設定でこれらの解像度が利用可能になる場合があります。

[DV1] : パソコンが DVI-D (デジタル RGB) 接続で、スルー出力にディスプレイが接続されていない時の、最高解像度を 1920 × 1200 ドットにする。

[DV2] : パソコンが DVI-D (デジタル RGB) 接続で、スルー出力にディスプレイが接続されていない時の、最高解像度を 1920 × 1080 ドットにする。

[A1] : パソコンがミニ D-SUB (アナログ RGB) 接続で、スルー出力にディスプレイが接続されていない時の、選択可能な最高解像度を 1920 × 1200 ドットにする。

[A2] : パソコンがミニ D-SUB (アナログ RGB) 接続で、スルー出力にディスプレイが接続されていない時の、最高解像度を 1920 × 1080 ドットにする。

※接続するパソコンの機種や、グラフィックボードの種類によっては、上記とは異なる動作になる場合があります。

※これらの設定を変更しても、接続するパソコンの機種や、グラフィックボードの種類によっては、希望する解像度を利用できない場合があります。

EDID とは

EDID とは、ディスプレイやテレビが持つ、映像などの解像度情報です。

テレビやディスプレイは自分で対応可能な解像度の映像しか表示できません。

このため、パソコンとテレビやディスプレイ間では、映像や音声の他に解像度に関する情報の通信が行われています。アナログ RGB (ミニ D-SUB 端子) や DVI 端子には、映像信号の配線だけでなく、DDC という EDID 情報の通信を行うための信号線が別に有り、テレビやディスプレイはこれらの情報をパソコンに対して送っています。これにより、パソコン側 (映像を出力する側の機器) はテレビやディスプレイの解像度を正しく認識できるため、適切な解像度で信号を出力できるのです。

DDC_SELECT

DDC_SELECT では、XPC-4 のスルー出力にディスプレイが接続されているときの EDID の解像度情報を選ぶことができます。

XPC-4 は、出荷時の設定ではスルー出力にディスプレイが接続されているときは、ディスプレイ側の EDID 解像度情報を使用して映像を表示します。

DDC_SELECT では、スルー出力にディスプレイが接続されていても、強制的に XPC-4 内蔵の EDID 解像度情報 (上記 DDC_BANK で設定した EDID 解像度情報) を使用することができます。

[自動] : スルー出力にディスプレイが接続されているときは、ディスプレイの EDID 解像度情報を使用します。スルー出力にディスプレイが接続されていないときは XPC-4 の内蔵 EDID 解像度情報 (DDC_BANK で設定した情報) を使用します。

[XPC-4] : 強制的に XPC-4 の内蔵 EDID 解像度情報 (DDC_BANK で設定した情報) を使用します。

INTERLACE 入力

XPC-4 は、原則インターレース映像の入力には対応しておりません（ノンインターレース [プログレッシブ] 映像のみ対応可能）。このため、インターレース映像は、「表示がおかしくなる」、「画面が乱れる」などの症状が発生し、正常に変換・表示できません。

これは、本機が元々インターレース映像に未対応であることと、インターレース映像に対する IP 変換やデ・インターレース処理（プログレッシブ化するための動き補正などの処理）の機能を備えていないためです。この機能は、旧型の特殊なパソコンの映像などに接続して、やむをえず強制的に表示するための機能として用意しています。なお、上記に記載したとおり IP 変換やデ・インターレース処理（プログレッシブ化処理）が無いため、フィールド単位での表示となり、画面上で動きのある映像は「くし形」となります。また、インターレース処理の特性を生かした色の表現を行っている場合は、表示がおかしくなる場合があります。

また、旧型の機器のインターレース映像には映像規格が機種ごとに異なる場合が多いため、ご利用いただけない場合もあります。本機能の使用に関しては、弊社の技術担当者の特別な指導があった場合にのみ使用してください。

【オフ】：インターレース映像の識別処理を行いません（工場出荷時設定）。

【自動】：インターレース映像と識別可能な映像はインターレースとして処理します。
（識別可能な映像でのみ機能します）。

※インターレース映像を入力時は、「画面自動調整」を使用しないでください。インターレース映像を入力時は、「画面自動調整」を使用すると画面が乱れるなどの症状が発生します。

※本機能はインターレース映像の変換を保証するものではありません。XPC-4 は原則インターレース映像の入力には対応しておりません。

KEY_LOCK

KEY_LOCK は本体やリモコンのボタンをロック（使用不可に）することができる機能です。

例えば、設置場所で他の人に XPC-4 を操作されたくない場合や、誤操作を防止する目的で使います。ご利用の際は、キー・ロックの解除方法も覚えてください。

【オフ】：キー・ロックを中止します。

【KEY】：本体のボタンのみロックします。リモコンは使用可能です。

【ALL】：本体のボタンとリモコンのボタンをロックします。

<キー・ロックの解除方法>

キー・ロックは、本体の「MENU ボタン（メニュー・ボタン）」を 10 秒間押し続けると解除（オフ）することができます。解除方法は忘れないようにしてください。

※ボタン操作ができなくなるため、故障と勘違されない様ご注意ください。また、業務でご利用の際、設置担当者やサポート管理者が代わる際、キー・ロック機能の解除方法が分からなくなってしまう場合があるため、キー・ロックの解除方法の周知徹底をお願いします。

※ 85 ページに記載の、起動時のボタン操作（特殊なボタン操作）で、RESET（リセット）を行うとキー・ロックは解除されます。

RESET

リセット機能は、XPC-4 の全ての設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻す機能です。

リセットを実行すると、映像出力の設定も VIDEO/S（工場出荷時の設定）に戻りますのでご注意ください。

【中止】：リセットを中止します。

【OK】：リセット（初期化）を実行します。

※ RESET（リセット）は 85 ページの、起動時のボタン操作（特殊なボタン操作）でも行うことができます。

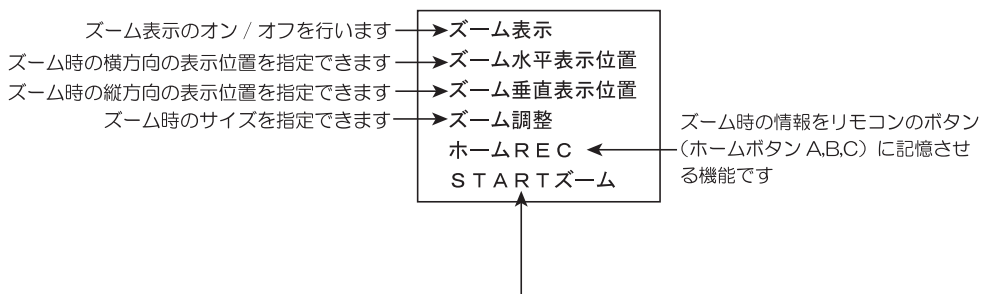
■ズーム

ズームは、画面の一部を拡大して表示する機能です。

ズーム表示時は、通常の表示とは別に、表示位置などを設定することができます。

下記では、スクリーン・メニュー内の「ズーム」の階層の機能を解説します。

スクリーン・メニュー「ズーム」内の項目



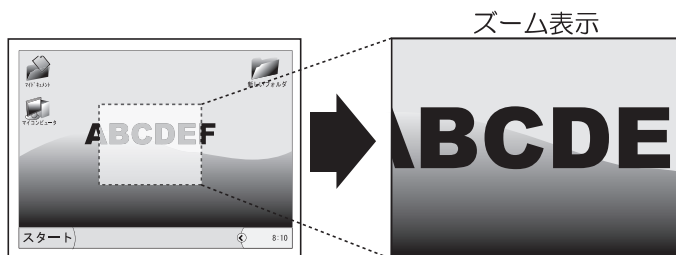
XPC-4 起動時に自動で変換した画面を拡大する機能です
(ホームボタンの「A」に登録した位置・拡大率で起動時に拡大表示します)

ズーム表示

画面のズーム (拡大) 表示を、オン / オフすることができます。

[オフ]: ズーム表示を行いません。

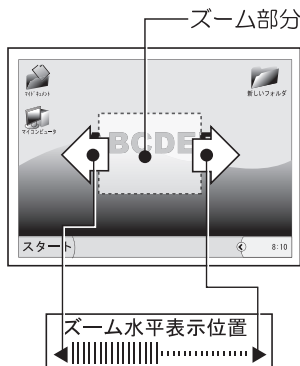
[オン]: ズーム表示を行います。



参考: ズーム表示を行っているときは、スクリーン・メニューの一部の機能が使用できません。スクリーン・メニューでズーム以外の機能 (「TV 比率」、「画面自動調整」、各種画面調整の機能) をご利用頂く際は、一旦ズーム表示を「オフ」にする必要があります。

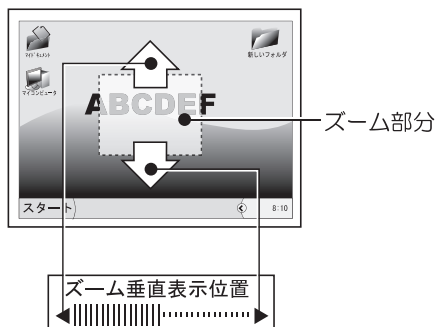
ズーム水平表示位置

ズーム表示の時の水平方向（横方向）の表示位置を調整することができます。
調整バーを「右」に調整すると、画面の「右方向」に、「左」に調整すると画面の「左方向」に表示を移動します。



ズーム垂直表示位置

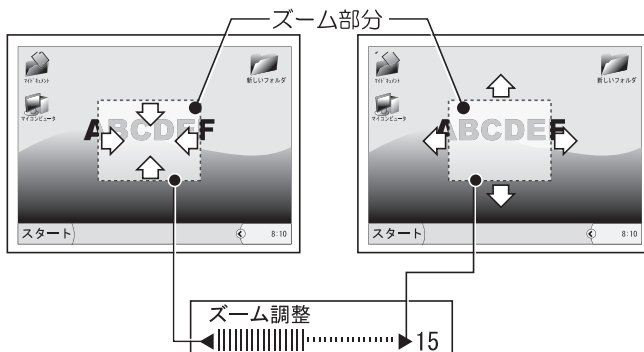
ズーム表示の時の垂直方向（縦方向）の表示位置を調整することができます。
調整バーを「右」に調整すると、画面の「下方向」に、「左」に調整すると画面の「上方向」に表示を移動します。



参考：ズームに関連する機能は、リモコンからでも使用可能です。リモコンからのズーム操作に関しては80～81ページに詳しく解説されています。

ズーム調整

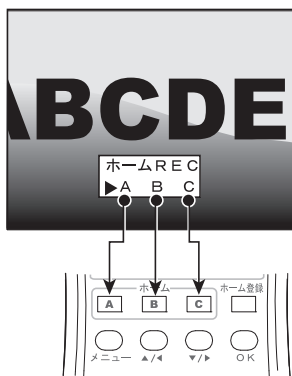
ズーム表示の時のサイズ（大きさ）を調整することができます。
調整バーを「右」に調整すると、画面を「拡大」、「左」に調整すると画面を「縮小」します。



ホーム REC

ズーム表示の時の設定内容、「ズーム水平表示位置」、「ズーム垂直表示位置」、「ズーム調整」の設定値を、リモコンの「A」、「B」、「C」のボタンに記憶させることができます。

「A」、「B」、「C」のいずれかをカーソルで選択し、OK ボタンを押すことで、選択したボタンに設定を記憶できます。



START ズーム

「START ズーム」を「オン」にすることで、XPC-4 起動時に、自動的に画面を拡大表示することが可能です。

「START ズーム」で利用されるズーム位置や拡大率は、「ホーム REC(A,B,C)」で登録された情報のうち、「A」に登録された設定を使用します。

このため、事前に画面をズームした表示位置やズーム調整の状態を「ホーム REC」機能で「A」に登録する必要があります。

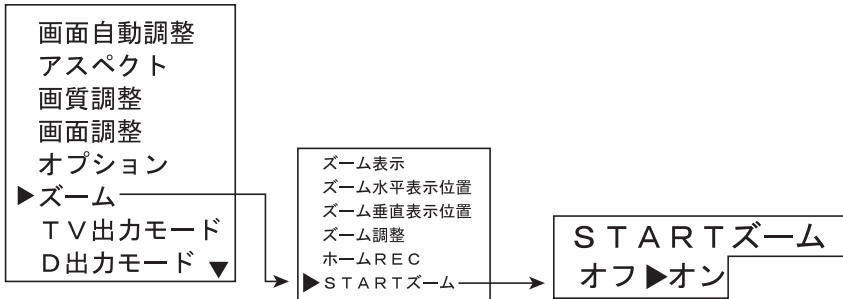
スタートズームの設定を行う際のアドバイス

- 操作はリモコン、または本体のボタン操作で行います。設定方法は次ページをご覧ください。
- 画面をズーム表示しているときは、「オプション」内の一部の機能（「TV 比率」など）や、「画面調整」の機能で使用できないものがあります。画面全体の位置調整や比率などはズーム機能を使用する前に済ませておきましょう。
- 出力先の接続がコンポジット・ビデオ、SビデオまたはD端子の場合は、表示するテレビの形状に合わせて「オプション」-「TV 比率」の設定を「ノーマル」または「ワイド」に設定してください（取扱説明書の67ページ参照）。
この設定を間違えると画面の表示が思い通りにならない場合があります。
- スクリーン・メニュー（メイン・メニュー）の「アスペクト」の設定を正しく設定してください。
- 本機の設定はテレビ画面の表示を見ながらの操作が必要となります。

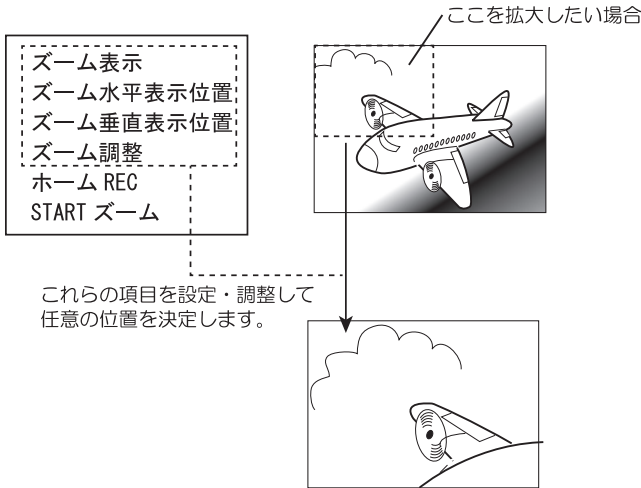
※設定がよくわからなくなってしまった場合は本機の「RESET」を行って、一旦工場出荷時の設定に初期化することをお勧めします。なお、「RESET」を行うと、お客様が変更されたすべての設定が初期化されますのでご注意ください。

「START ズーム」の設定手順

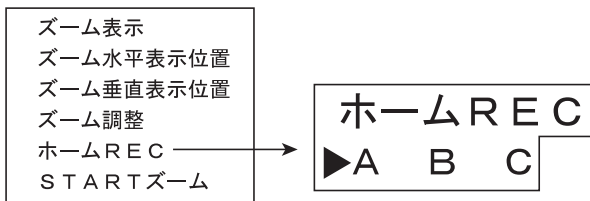
- ①スクリーン・メニューの「ズーム」内にある「START ズーム」の設定を「オン」に変更し、「OK」ボタンを押します。



- ②映像が表示された状態で、「ズーム表示」の設定を「オン」にし、任意の場所（ズーム水平・垂直の表示位置）と拡大率（ズーム調整）を設定します（変換された映像の画面が拡大してテレビなどに表示されます）。



- ③リモコンの「ホーム登録」ボタン、またはスクリーン・メニューのズーム内にある「ホーム REC」を使用し、「A」を選択して「OK」ボタンを押します。



- ④スクリーン・メニューを終了します。
⑤ XPC-4 を再起動してみてください。
「A」に登録された場所が自動的に拡大表示されていば設定は成功です。

■スペシャル

下記では、スクリーン・メニュー内の「スペシャル」の階層の機能を解説します。

A/D調整

XPC-4 に入力される映像の A/D コンバーターのレベルを調整する機能です。

通常は、工場出荷時の設定でご利用ください。

この設定を調整すると画面の明るさが変わりますが、この機能は「明るさ」の調整とは異なる機能です。

※この機能はデジタル RGB (DVI-D) 入力の際は使用できません。

スルー水平同期 REV

XPC-4 のディスプレイ出力端子から出力されるスルー映像の同期信号の極性を反転する機能です。水平同期のみ反転します。

通常は、「オフ」に設定してください。工場出荷時の設定は「オフ」です。

[オフ]: 水平同期を反転しません。

[オン]: 水平同期を反転します。

ご注意:この設定を間違えると、画面が乱れたり表示されなくなります。設定の変更の際はご注意ください。

スルー垂直同期 REV

XPC-4 のディスプレイ出力端子から出力されるスルー映像の同期信号の極性を反転する機能です。垂直同期のみ反転します。

通常は、「オフ」に設定してください。工場出荷時の設定は「オフ」です。

[オフ]: 垂直同期を反転しません。

[オン]: 垂直同期を反転します。

※ご注意:この設定を間違えると、画面が乱れたり表示されなくなります。設定の変更の際はご注意ください。

FPGA_SEL

XPC-4 内の書き換え可能なハードウェア・データが納められたバンク (場所) を選択することができます。バンクは「B0」～「B3」があります。

弊社より、特別な指示がない場合は「B0」でご利用ください。

工場出荷時の設定は「B0」です。

CPU_VER

XPC-4 内のプログラム (ファームウェア) のバージョンを表示することができます。

FPGA_1_VER / FPGA_2_VER / FPGA_3_VER / FPGA_4_VER

XPC-4 内の書き換え可能なハードウェア・データのバージョンを選択することができます。

「FPGA_1_VER」: 「B0」バンク内の FPGA データのバージョンを表示します。

「FPGA_2_VER」: 「B1」バンク内の FPGA データのバージョンを表示します。

「FPGA_3_VER」: 「B2」バンク内の FPGA データのバージョンを表示します。

「FPGA_4_VER」: 「B3」バンク内の FPGA データのバージョンを表示します。

CMD_VER

XPC-4 内部で使用される制御データのバージョンを表示できます。

OSD_VER

XPC-4 内部で使用されるスクリーン・メニュー (OSD) のバージョンを表示できます。

PLL_VER

XPC-4 内部で使用される標準の画面調整データのバージョンを表示できます。

PCB_VER

XPC-4 が製造された際のハードウェアのバージョンを表示します。

PLL_BANK

現在表示している PLL バンク (画面の調整テーブル) の番号を表示します。

PLL_BANK は開発者用が XPC-4 の状態を確認するための機能です。

COMPONENT

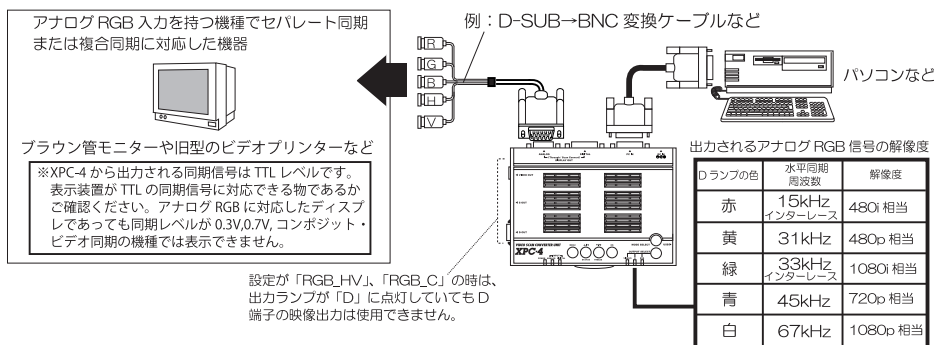
出力ランプが「D」の時に、XPC-4 で変換した映像を D 端子と同じ同期タイミング(ビデオ解像度)でアナログ RGB 出力 (ミニ D-SUB 端子 [DISPLAY OUT] からの出力) が可能となります。

パソコン映像を業務用の特殊なブラウン管方式のアナログ RGB モニターなどに表示できるようになりません。映像出力はアナログ RGB ですが、本体の出力ランプは「D」に設定する表示があります。

「COMPONENT」の設定を変更 (RGB_HV や RGB_C に変更) すると、今まで表示できていたテレビやディスプレイで映像が表示されなくなる恐れがありますのでご注意ください (スルー出力は使用できません)。この機能の使用には、映像の詳しい知識が必要です。

この機能の設定を変更すると、D 端子やアナログ RGB、DVI-D の映像が映らなくなったり乱れたりするため、設定変更の際は必ず XPC-4 の出力映像「ビデオ (コンポジット)」または「S」出力をテレビなどに表示した状態で行ってください (XPC-4 本体の「VIDEO/S」のランプが点灯した状態で設定作業を行い、設定が完了したら出力ランプを「D」に変更してください)。

D 端子と同じ画面解像度 (ビデオ解像度) でアナログ RGB 信号を出力する際の接続例



[D] : D 端子からコンポーネント方式 (D1 ~ D5) の映像を出力します (標準)。

[RGB_HV] : ミニ D-SUB 端子 (DISPLAY OUT の ANALOG) から D1 ~ D5 と同じタイミングで RGB 映像を出力します。出力される同期信号は、水平同期 (H) と垂直同期 (V) のセパレートです。

[RGB_C] : ミニ D-SUB 端子 (DISPLAY OUT の ANALOG) から D1 ~ D5 と同じタイミングで RGB 映像を出力します。出力される同期信号は、複合同期 (C) です。複合同期はミニ D-SUB の 13 番ピン (H と同じ) から出力されます。

※ D ランプが「赤」の時は水平同期が 15kHz の映像出力です。15kHz の映像はほとんどのパソコン用ディスプレイが対応していないため、通常は映りません。

※ RGB_HV、RGB_C での RGB 映像出力はブラウン管ディスプレイ専用です。液晶やプラズマなど、フラットパネルディスプレイでは正しく表示できないことがあります (特にインターレース映像は映りません)。また、上記水平同期周波数に対応していないモニターやディスプレイには接続できません。

※ RGB_HV、RGB_C での映像出力はアナログ RGB 出力 (ミニ D-SUB 端子) のみ対応しています。デジタル RGB 出力 (DVI-D 端子) からの映像出力に関しては動作保証外です。

※ RGB_C での映像出力は表示装置によっては画面上部が若干ゆがむ等の症状が出ることがあります。

※設定が「RGB_HV」または「RGB_C」の時は、ディスプレイ出力端子 (ミニ D-SUB または DVI-D) からのスルー出力を利用できません。

入力同期

XPC-4 のアナログ映像入力は「RGB」ですが、設定変更により、コンポーネント・ビデオ信号（プログレッシブ方式の Y,PB,PR 信号）やシンク・オン・グリーン信号を入力することが可能です。

これらの設定を変更する際は、映像信号を入力しないでください。

これらの設定を変更する際は、必ず XPC-4 を再起動した後に映像信号を入力してください。

（映像信号を入力した状態で設定を変更すると、画面が乱れたままになる恐れがあります）

[HV]：RGB セパレート同期信号（標準）。

通常のパソコン映像を入力する際はこの設定にしてください。

[Y]：D 端子でコンポーネント・ビデオ信号 (Y,PB,PR 信号 [D 端子の映像]) を入力する際はこの設定にしてください。対応可能なコンポーネント・ビデオ信号は「プログレッシブ映像 (480p/720p/1080p)」のみです。インターレース映像 (480i/1080i) には対応できません。

D 端子ケーブルでゲーム機と接続する→ 36 ～ 37 ページ参照

[G]：シンク・オン・グリーン信号を入力する際はこの設定にしてください。

この設定は特殊用途向けです。SONY 社「PlayStation2 Linux-Kit」を接続する際に設定します。「PlayStation2 Linux-Kit」にのみ対応し対応解像度は 640x480、800x600、1024x768、1280x1024 ドットのみとなっています。

「PlayStation2 Linux-Kit」以外の機器での動作保証はいたしかねます。

[CS]：複合同期信号を入力する際はこの設定にしてください。

この設定は特殊用途向けです。同期信号が TTL 方式（RGB 信号はアナログ RGB の 0.7p-p であること）の信号にのみ対応するため、RGB 出力を持つゲーム機や MSX パソコンなどの複合同期信号には対応していません（0.3V/0.7V/ コンポジット・ビデオ同期などの複合同期信号には未対応です）。

＜コンポーネント・ビデオ信号やシンクオングリーン信号を入力するときの制限＞

コンポーネント・ビデオの映像（設定が「Y」のとき）、及びシンク・オン・グリーン映像（設定が「G」のとき）の入力時は「画面自動調整」、「ドットクロック」、「スキュー」の操作を絶対に行わないでください。画面が乱れます。画面が乱れたまま設定が記憶されると以後、画面が正常に映らなくなります。画面が乱れたままになった時は「PLL_BANK_RESET」で設定を初期化する必要があります。また、これらの映像信号で入力する場合、スルー出力はご利用いただけません。

DVLEQ

DVI_EQ は、DVI-D 信号を受信する際のイコライザー調整を行う機能です。XPC-4 への映像入力が DVD-D（デジタル）のときに使用できます。

受信した DVI-D 信号に劣化などがある場合、「映像が映らない」、「画面が点滅する」、「画面にノイズが発生する」などの症状が発生する場合があります。

この様なときにイコライザーを調整することで症状が改善される場合があります。

この機能をむやみに操作すると、かえって画面が乱れるなどの症状が発生する場合がありますので、映像が正常に表示されているときは、この機能を使用しないでください。

PLL_BANK_RESET

PLL_BANK_RESET は、映像信号の調整データ（画面自動調整などで調整された A/D レベル、表示位置、表示幅など様々な設定データ）の保存されている場所を一旦クリアし、標準のデータに戻す機能です。

例えば、「画面自動調整」などを行った際に、何らかの原因で調整が異常終了し画面が乱れたままになったり、未対応の映像信号のため画面が真っ黒になったり、画面が乱れたままになる場合があります。この様な時に、現在の画面調整に該当する設定データを調整する前の調整データ（標準の調整値）に戻す機能です。

<画面の乱れが発生する原因の一例>

下記の様なとき、画面が乱れるなどし、正常に表示できなくなる場合があります。

- XPC-4 の電源がオンの状態でケーブルの挿抜を行った場合。
- インターレース映像（480i/1080i など）や特殊な画面解像度、未対応の画面解像度の映像が入力された場合や、それらの映像信号を入力した状態で画面自動調整が動作した場合。
- XPC-4 の電源がオンの状態で、アナログ RGB ケーブル（ミニ D-SUB）で映像を入力して、ケーブルを取り外し、XPC-4 の電源を切らずに DVI-D ケーブルに接続しなおした場合。また、逆に DVI-D ケーブルで映像を入力している状態で、ケーブルを取り外し、XPC-4 の電源を切らずにアナログ RGB ケーブル（ミニ D-SUB）に接続しなおした場合（異なった信号方式を入力する前に、必ず XPC-4 の電源を一旦オフにしてください。）。
- 画面自動調整を行っているときに、ケーブルを取り外したり、入力信号の解像度が変更された場合。
- XPC-4 に映像信号が入力されている状態で、「入力同期」の設定を変更した場合。
- 雷や停電、または著しい電源電圧の変化で XPC-4 内部の CPU や IC が正常に動作できなかった場合。

SIGNAL_MODE

SIGNAL_MODE は、XPC-4 のビデオ端子（コンポジットビデオ）、または S 端子から出力される映像の信号方式を「NTSC」または「PAL」から選択する機能です。

日本のテレビの規格は「NTSC」であるため、通常は「NTSC（出荷時設定）」でご利用ください。

ヨーロッパなど PAL 規格の地域で使用されるテレビに接続する場合は「PAL」に設定してください。

なお、SIGNAL_MODE は、XPC-4 を工場出荷時の状態に初期化（リセット）すると設定が「NTSC」に戻ります。この際、PAL 規格の環境でご利用の場合は映像が表示されなくなるため、ご利用に際してはご注意ください。

※本機の保証規定は日本国内のみとなっております。本機能は、あくまでも日本国内で PAL 方式の機器に接続しなければならない場合に対応するための機能です。

画面の調整

XPC-4 の映像出力は、できるだけ一般的なテレビに合わせて調整しておりますが、テレビの機種やメーカーによって表示位置や表示幅（表示される範囲）は異なります。また接続されるパソコンによっても微妙に表示位置が異なり、表示にズレなどが発生します。このため、お客様が最適な位置にパソコン画面を表示するには下記のような調整が必要になることがあります。

<調整の前に（重要）>

- 調整作業は、「TV比率」の設定後に行ってください（ビデオ、S、D 端子出力の場合）。
- 調整作業は、パソコンの画面解像度がワイド比率（16：9または16：10）の時は、「アスペクト」の設定を「自動」、もしくは「ワイド」に設定して行ってください。
- パソコンの画面解像度がノーマル比率（4：3または5：4）の時は、「アスペクト」の設定を、「自動」もしくは「ノーマル」に設定して行ってください。
- テレビ側の画面サイズ設定などは正しく設定してください。

画面の位置ズレなどの要因

画面のズレの要因には2種類の物があります。「入力側のズレ（パソコンなど映像を出力する側の機種の違いによる）」と、「出力側のズレ（テレビなど映像を受け取る側の機種の違いによるズレ）」です。

①アナログ RGB 入力時は「画面自動調整」を実行しましょう

リモコンの「自動調整」ボタンまたは、スクリーン・メニューの「画面自動調整」を使用して、入力画面を自動調整してください。通常は「自動」を「調整ボタン（カーソル）」で選択し、「OK」ボタンを押します。「自動」の調整で正しく画面が調整できず、画質の著しい低下や、モワレが発生したときは、ご入力映像の画面解像度を確認の上（Windows パソコンでは 92～94 ペジの様を確認できます）「半自動」を選択し、「水平ドット指定調整」で、水平のドット（ピクセル）を直接指定し、「OK」ボタンを押して調整してください（特にパソコンの画面解像度がワイドのときは「自動」での調整が正常に行えない傾向があります）。

なお、下図にの様に「画面自動調整」に適さない画面の状態があり、状況によっては「画面自動調整」を行わずに②を参考に手動で調整した方が効果的である場合があります。

画面自動調整に適した画像の例

画面の隅から隅まで画像がある映像
(Windows のデスクトップ画面など)



画像も欠けることなく調整可能

画面自動調整に適さない画像の例

画面全体が黒っぽく、黒以外の画像が画面上に少ししかない場合（黒っぽい画像を全面表示したとき）



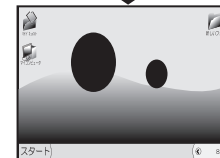
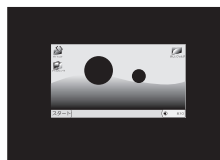
画像のある部分のみが表示されたり画面の比率がおかしくなります。画面の端は欠けてしまいます。

BIOS 画面や DOS 画面のコマンドプロンプトの様画面全体が黒っぽく、一部に文字しか表示されていない画面



画面の端が欠けます。例えば他の画像を表示した際などに不便が発生します。

画面の中央に映像が小さく表示されている場合



画面が拡大されたり、画面の端が欠けたりスリたりします。または画面の比率がおかしくなります。パソコン側の解像度を最適に設定し、再度、画面自動調整を行ってください。

※入力信号が、コンポーネント・ビデオやシンクオングリーン方式のときは、「画面自動調整」を行うと画面が乱れて表示が元に戻らなくなるため、「画面自動調整」を使用しないでください。

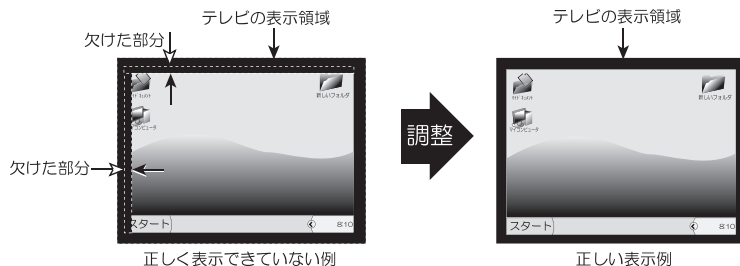
②入力のズレ（欠け）を調整する

パソコンをアナログ RGB で接続している場合は、入力でもズレ（画面の欠け）が発生することがあります（デジタル RGB でも希に入力にズレが発生することがあります）。

スルー出力や変換した映像に同じ画面のズレ（画面内での欠け）を確認した場合は、まず「画面自動調整（またはリモコンの「自動調整」ボタン）」を実行してください。それでも画面のズレ（画面内での欠け）が発生する場合は「画面調整」内の、「入力水平位置」、「入力垂直位置」、画面を調整し画像が欠けないようにそれぞれ調整する必要があります。

上記でも画面の欠けが改善しないときは、「入力水平表示幅」、「入力垂直表示幅」、「ドットクロック」なども調整する必要があります。

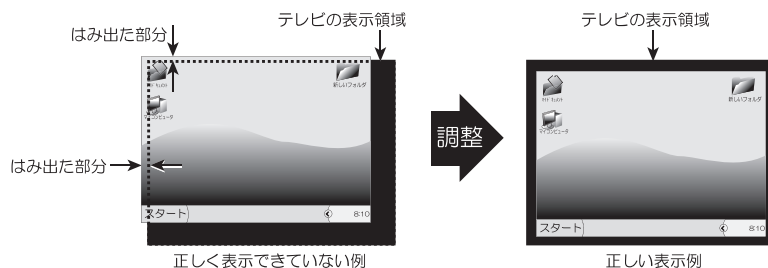
なお、画面が細かく揺れる時、ノイズが発生する時は、「スキュー」を調整します。



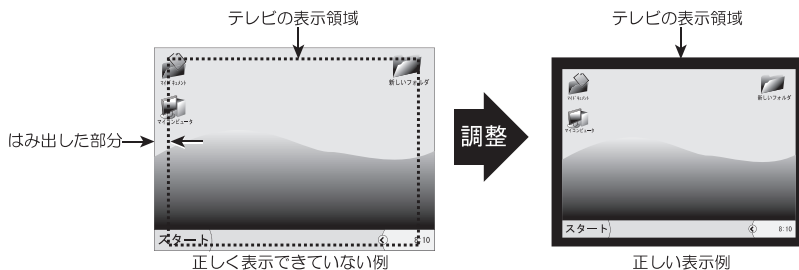
③出力のズレや、テレビ画面からはみ出しを調整する

テレビの種類の違いによって発生するズレ（画面外にズレる状態）は出力のズレです。

この場合、「画面調整」内の、「水平位置」や「垂直位置」を調整して、パソコン画面がテレビ等の画面中央に来るように調整を行ってください。



変換した映像の画面がテレビ等の表示範囲からはみ出すなどして、一画面内に収まらない場合は、「画面調整」内の、「オーバースキャン」を調整してください。



※出力の画面調整は変換した映像を見ながら行ってください。

④画面の比率が微妙に違う場合

①～③の調整を行ったが、画面の比率が微妙に歪んでいるように見えてしまう場合（例えば円が微妙に楕円に見えるなど）は、「画面調整」内の、「表示幅」を調整してください。

表示幅は、画面の縦（垂直）や横（水平）の表示幅を調整することができます。

ズーム機能を使ってみよう

XPC-4 は、画面を拡大して表示するズーム機能を持っています。

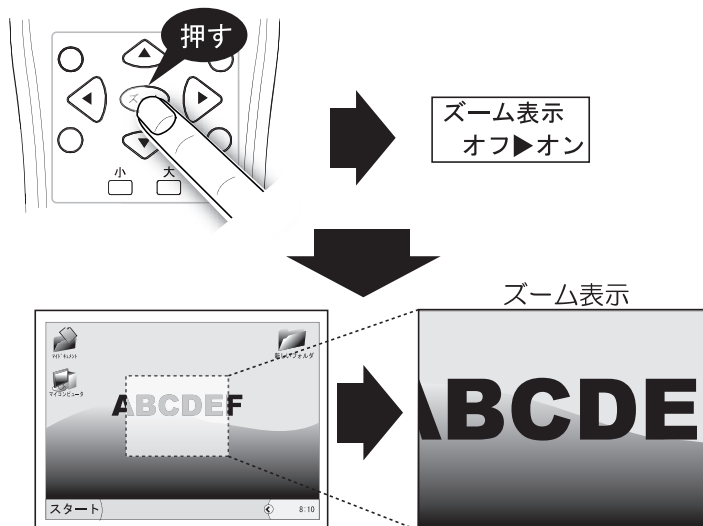
ズーム機能を使用することによって、画面の一部を拡大して表示することが可能です。

パソコン画面の一部に表示される情報や動画を拡大してテレビなどで表示したいときに便利な機能です。下記では、ズーム機能について解説します。

■リモコンでのズーム機能の使用方法

①リモコンのズームボタンを押してください。

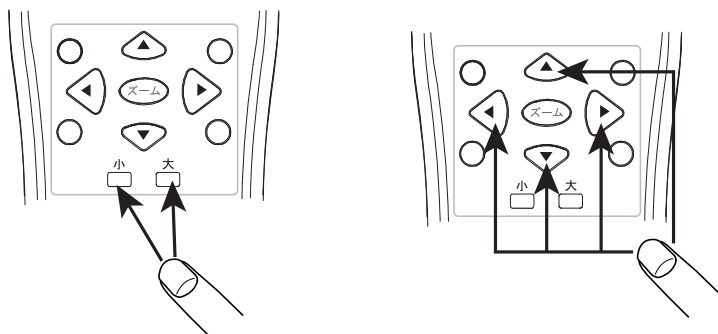
「ズーム表示」の項目が表示され、「オン」になります。画面が拡大表示されます。



②ズーム表示時の「縮小 / 拡大」はリモコンのズーム調整ボタン（「小」、「大」）で調整可能、表示位置はズーム位置調整ボタン（「▲」、「▼」、「◀」、「▶」）で調整が可能です。

※ズーム表示時の縮小 / 拡大は、スクリーン・メニューの「ズーム調整」からでも調整可能です。

※ズーム表示時の表示位置はスクリーン・メニューの「ズーム水平表示位置」、「ズーム垂直表示位置」からでも調整可能です。

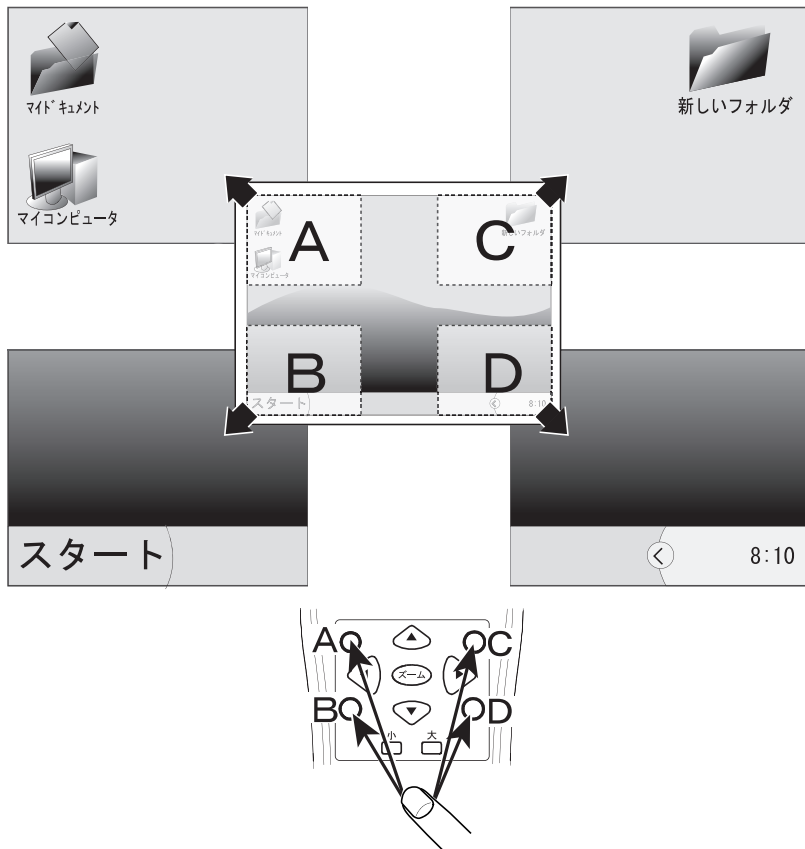


③ズーム表示を終了したいときは、もう一度「ズーム」ボタンを押してください。

※スクリーン・メニューの「ズーム表示」からでもズーム表示を終了することができます。

■サイドボタンを使用して画面をズームする

XPC-4 のリモコンには、画面の左上、左下、右上、右下の 4 カ所をダイレクトでズーム表示することができるサイドズーム・ボタンが付いています。



ズーム表示を終了するには、リモコンのズーム・ボタンを押してください。

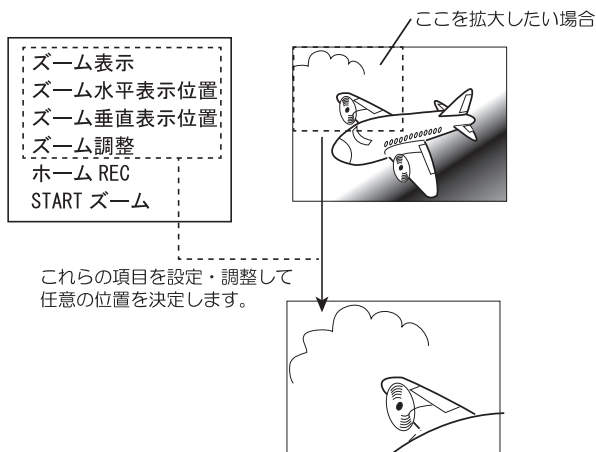
※スクリーン・メニューの「ズーム表示」からでもズーム表示を終了することができます。

■ホーム / ホーム REC (ホーム登録) を利用して、ズーム機能を便利に使う

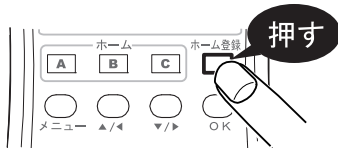
XPC-4 には、ズーム表示した部分をリモコンのホーム・ボタンに記憶させることができる機能があります。いつもズーム表示する位置をリモコンのホーム・ボタン「A」、「B」、「C」に記憶させることで、毎回ズーム時の調整を行うことなく任意の場所を3箇所までズーム表示することができます。

<手順>

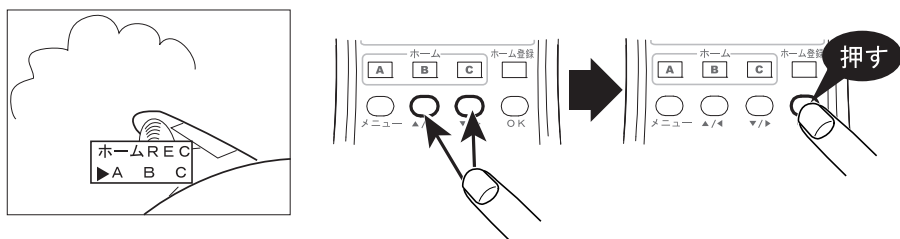
- ①画面をズーム表示し、記憶させたい場所の位置とサイズを調整します。
(ズーム機能の利用方法は 80 ページを参照してください)



- ②記憶させたい場所が決まったら、リモコンの「ホーム登録」ボタンを押してください。



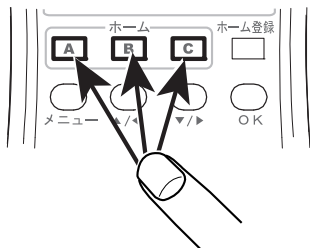
- ③画面に「ホーム REC」と表示されますので、「A」、「B」、「C」の中から、記憶させたいボタンを調整ボタン(カーソル)で選び、「OK」ボタンを押してください。例えば「A」に記憶させたい場合は、「A」を選んで「OK」ボタンを押します。



これで、リモコンのホーム「A」ボタンにズーム時の情報が登録されました。

※「A」、「B」、「C」ボタンへの登録は、スクリーン・メニューの「ホーム REC」からでも行うことができます。

- ④登録が終了したら、一旦ズームを「オフ」にして、リモコンの「A」ボタンを押してみてください。登録した場所がダイレクトでズーム表示されます（「B」や「C」のボタンも同様に使用できます）。



※ホーム登録後にXPC-4のアスペクトを変更したり、パソコンの画面解像度を変更すると、位置がズれるなど、思った位置がズームできないことがあります。

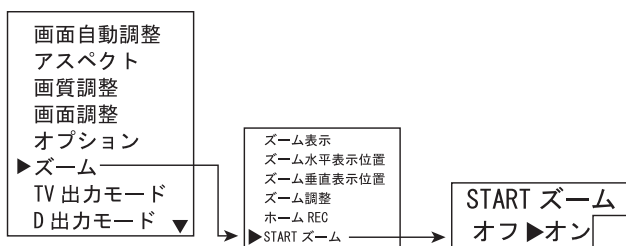
■スタートズーム（START ズーム）を利用して、起動時に自動でズームする

XPC-4は、出荷設定で、電源オン時はズーム表示が「オフ」です。しかし、XPC-4の利用状況によっては、XPC-4の電源オン時に、毎回ズーム表示を「オン」にしたい場合もあるでしょう。この様なとき、START ズーム機能をご利用頂くことで、XPC-4の電源がオンにされたとき、毎回画面をズーム表示にすることができます。

START ズームは、ホームボタン「A」に登録された設定で、XPC-4の電源がオンにされたとき、毎回画面をズーム表示できます。

<手順>

- ①82～83ページの操作で、ホーム「A」ボタンにズーム表示したい位置などを設定します。
- ②スクリーン・メニューの「START ズーム」を「オン」にし、「OK」ボタンを押します。



- ③スクリーン・メニューを終了します。
- ④XPC-4を再起動してください。

「A」に登録された場所が自動的に拡大されていれば設定は成功です。

※操作中に設定がよくわからなくなってしまった場合は、本機の「RESET」を行って、一旦工場出荷時の設定に初期化することをお勧めします（「RESET」を行うと、これまで設定したすべての内容が初期化されます）。

スタートズーム（START ズーム）の解説は 72 ～ 73 ページに記載されています

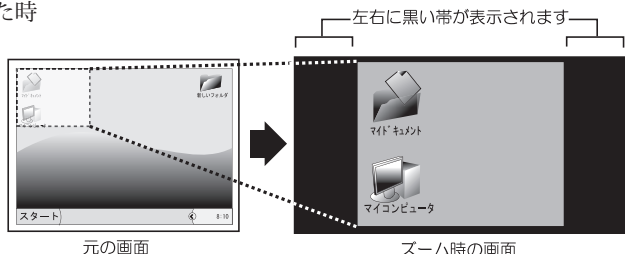
ズームとアスペクト /TV 比率の関係

■ズームとアスペクト /TV 比率の関係

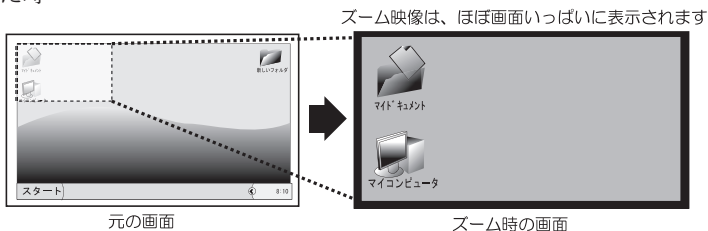
ズームが「オン」の時の表示は、テレビの形状の違い（TV 比率）や「アスペクト」の設定によって下記の様に表示されます。

XPС-4 の「TV 比率」の設定が「ワイド」の時のズームの画面表示

ワイドテレビに、パソコン画面の比率がノーマルで、XPС-4 のアスペクト設定が「ノーマル」の映像を表示した時

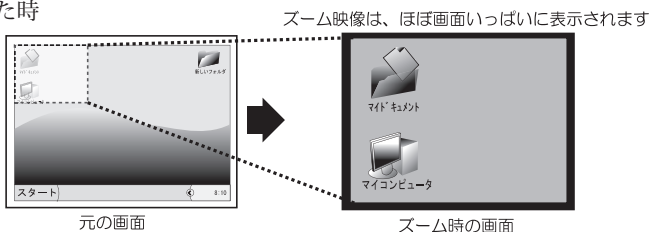


ワイドテレビに、パソコン画面の比率がワイドで、XPС-4 のアスペクト設定が「ワイド」の映像を表示した時

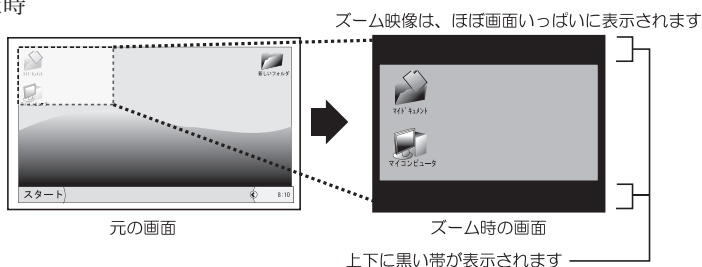


XPС-4 の「TV 比率」の設定が「ノーマル」の時のズームの画面表示

ノーマルテレビに、パソコン画面の比率がノーマルで、XPС-4 のアスペクト設定が「ノーマル」の映像を表示した時



ノーマルテレビに、パソコン画面の比率がワイドで、XPС-4 のアスペクト設定が「ワイド」の映像を表示した時



※パソコンの解像度や仕様の違いによって、必ずしも上記の動作にならないことがあります。

特殊なボタン操作

本機を起動する際にボタン操作をすることによって製品の各種設定を工場出荷時の状態に初期化することができます。

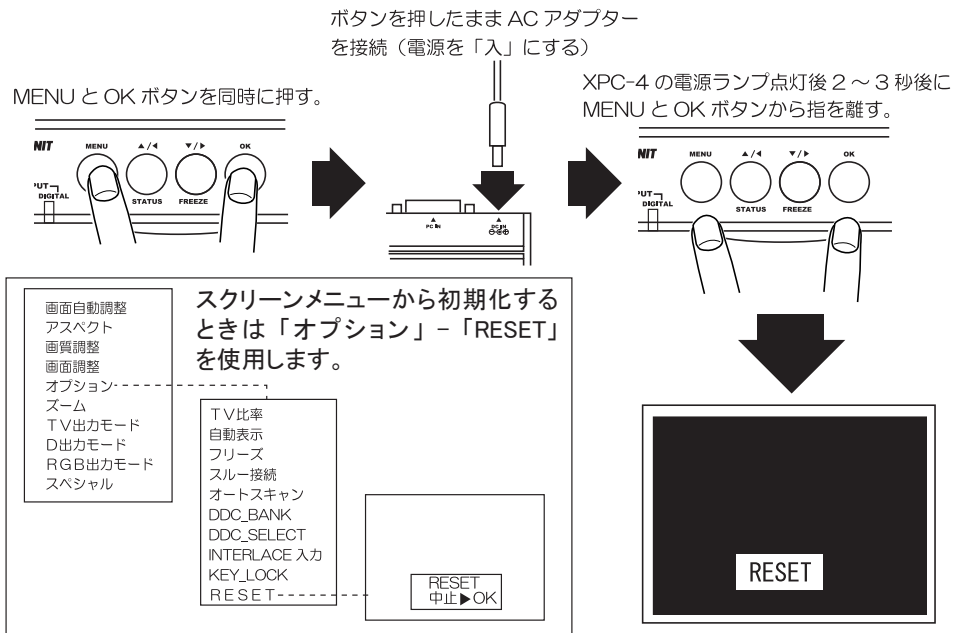
●本機を工場出荷時の状態に初期化（リセット）する方法

準備 1：XPC-4 に接続している入力ケーブル（アナログ RGB ケーブル）または DVI-D ケーブルを取り外します。

準備 2：XPC-4 のビデオ出力（コンポジット・ビデオ）は、テレビに接続して、スクリーンメニューなどは見られるようにしておきます。

※「準備 1」、「準備 2」の操作は必ずしも必要ではありませんが、確実に初期化（RESET）を確認するためにお勧めしております。

XPC-4 を「工場出荷時の設定に初期化（リセット）」するには、本体の「メニュー（MENU）」と「OK」ボタンを押しながら、XPC-4 に AC アダプターを接続して XPC-4 の電源をオンにしてください。



テレビに「RESET」の文字が表示されていれば、初期化は正常です。

(XPC-4 に映像が入力された状態で初期化（リセット）すると、「RESET」の文字が一瞬で消えてしまうため、見えない場合があります)

●ファームウェアのアップデートに失敗したときの起動方法

USB 端子を使用してファームウェアをアップデートする際、なんらかの原因でアップデートを失敗すると XPC-4 は正常に動作しなくなります。この様な時、XPC-4 本体の「OK」ボタンを押しながら電源をオンにすることで、XPC-4 を「緊急モード」で起動できます（電源がオン後に OK ボタンから指を離す）。なお、緊急モードはファームウェアを再度書き込むための非常用の機能であるため、XPC-4 はそれ以外の機能（映像を出力するなど）はできません。もしファームウェアのアップデートが失敗したら、緊急モードでもう一度ファームウェアを書き込んでみてください。緊急モードでもファームウェアを書き込めない場合は、弊社へ修理を依頼してください。

仕様

■本体仕様

入力	<p>29 ピン・DVI-I 端子 対応最大解像度：1920 × 1200 (ワイド) / 1600 × 1200 (ノーマル) デジタル RGB 信号 (TMDS 方式：シングルリンク) 垂直同期：60Hz/75Hz、水平同期：31kHz ~ 75kHz 映像信号：0.5Vp-p (50 Ω) アナログ RGB 信号： 垂直同期：55Hz ~ 85Hz、水平同期：15kHz ~ 75kHz RGB 信号：0.7Vp-p (75 Ω) 同期信号：TTL レベル (セパレート同期) コンポーネント・ビデオ (Y,PB,PR) (NTSC 地域のビデオ機器との接続を前提とする) 対応解像度：525p (480p)、750p (720p)、1125p (1080p) Y 信号：1Vp-p PB/PR 信号：0.7Vp-p (± 350mVp-p)</p> <p>※ 1920 × 1080/1920 × 1200 ドットは液晶用のブランキング低減モードに対応。 ※ すべての解像度で最大帯域幅 162MHz 以下であること。 ※ ノンインターレース (プログレッシブ) 映像であること。インターレース映像には未対応。 ※ 著作権保護信号を含まないこと。 ※ TTL 方式の RGB 信号 (旧デジタル RGB 方式) は電氣的仕様の違いにより未対応。</p>
出力	<p>ビデオ端子 (RCA 端子) ビデオ (NTSC 準拠/PAL 準拠) 1Vp-p (75 Ω)</p> <p>S 端子 (4 ピン・ミニ DIN 端子) S ビデオ (NTSC 準拠/PAL 準拠) Y 信号：1Vp-p (75 Ω) C 信号：バースト信号部で 0.286V (75 Ω)</p> <p>D 端子 (MDR-14 ピン) コンポーネントビデオ信号 (色差信号) Y 信号：1Vp-p PB/PR 信号：0.7Vp-p (± 350mVp-p)</p> <p>解像度：525i (480i), 525p (480p), 1125i (1080i), 750p (720p), 1125p (1080p)</p> <p>15 ピン・アナログ RGB 端子 (15 ピン・ミニ D-SUB 端子) スルー出力時 垂直同期：55Hz ~ 85Hz 水平同期：31kHz ~ 75kHz (ただし最大帯域幅 162MHz 以下) RGB 信号：0.7Vp-p (75 Ω) 同期信号：TTL レベル (セパレート同期)</p> <p>※ 解像度変換出力時の仕様は 87 ページの「解像度変換出力時の解像度仕様」参照。 ※ 水平同期が 31kHz 以下の場合には正しくスルー出力できない場合があります。 ※ PC-9801/9821/X68000 の映像、及び 15kHz/24kHz など低い解像度の映像信号の機器やパソコン、特殊な機器の映像信号、コンポーネント・ビデオ、シンクオングリーンの映像、インターレース方式の映像はスルー出力に未対応または動作保証外です。</p> <p>24 ピン・デジタル RGB 端子 (DVI-D 端子)：スルー出力時 垂直同期：60Hz/75Hz 水平同期：31kHz ~ 75kHz (ただし最大帯域幅 162MHz 以下) 映像信号：0.5Vp-p (50 Ω)、TMDS 方式 (シングルリンク) ※ 解像度変換出力時の仕様は 87 ページの「解像度変換出力時の解像度仕様」参照。</p>
A/D, D/A	24bit RGB フルカラー処理
電源	専用 AC アダプターにより供給 電圧：DC 11V、最大消費電流：1.25A、最大消費電力：13.75W
本体寸法	横 157mm × 高さ 29.2mm × 奥行き 118mm (ボタン、コネクタ、ゴム足の凸部を除く)
重量	本体：約 290g AC アダプター：約 125g ※ 重量は生産時期によって若干変わることがあります。

■入力対応画面解像度（パソコンの画面解像度）

パソコンの画面モード (解像度)	リフレッシュレート							備考
	55Hz	56Hz	60Hz	70Hz	72Hz	75Hz	85Hz	
240p(水平同期15kHzノンインターレース)			●					※6
256×256(X68000[31kHz])	●							※2
640×400ドット(PC-9801/9821[24kHz])		●						
640×400ドット(PC-9801/9821[31kHz])				●				※5
720×400ドット(US TEXT)				●				
640×480ドット(VGA)			○	●	●	○	●	※1
512×512ドット(X68000[31kHz])	●							※2
768×512ドット(X68000[31kHz])	●							
800×600ドット(SVGA)			○	●	●	○	●	※1
1024×768ドット(XGA)			○	●	●	○	●	※1
1152×864ドット			○	●	●	○	●	※1
1280×720ドット			○	●		●	●	※1※4
1280×768ドット(WXGA)			○	●		●	●	※1
1280×800ドット			○	●	●	●	●	※1
1280×960ドット			○	●	●	○	●	※1
1280×1024ドット(SXGA)			○	●	●	○	●	※1
1440×900ドット(WXGA+)			○					
1600×1200ドット(UXGA)			○					
1680×1050ドット(WSXGA+)			○					
1920×1080ドット(FULL HD)			○					※3※4
1920×1200ドット(WUXGA)			○					※3

○＝デジタルRGB、アナログRGB信号共に対応

●＝アナログRGB信号のみ対応

※1：アナログRGB接続では60Hz以下が鮮明に変換/スルー出力できます。

※2：水平同期周波数が31kHzのときに768×512ドットとして認識されます。画面の比率は768×512ドットに合わせています。また、インターレース方式の映像信号やゲームなどにある特殊な周波数や解像度には対応できません。

※3：液晶ディスプレイ専用のタイミング信号（ブランキング短縮信号）にのみ対応。

※4：HDMIのビデオ解像度（720p/1080p）との互換性はありません。

※5：720×400ドットとして認識する場合があります。

※6：弊社で確認した機器でのみ対応可能です。特殊用途向けです。

■解像度変換出力時の解像度仕様（RGB出力の時）

解像度	水平同期周波数	垂直同期周波数 (リフレッシュレート)
640×480ドット	31kHz	60Hz
1024×768ドット	48kHz	60Hz
1280×1024ドット	64kHz	60Hz
1600×1200ドット	75kHz	60Hz
1280×720ドット	45kHz	60Hz
1280×768ドット	48kHz	60Hz
1920×1080ドット	69kHz	60Hz
拡張モード(800×600)	38kHz	60Hz

※1920×1080ドットの出力は、液晶ディスプレイ用のブランキング短縮信号での出力であるため、ブラウン管(CRT)型ディスプレイには正しく表示されません。

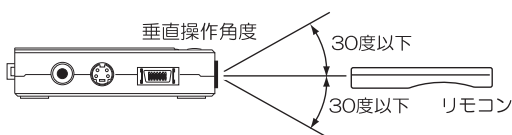
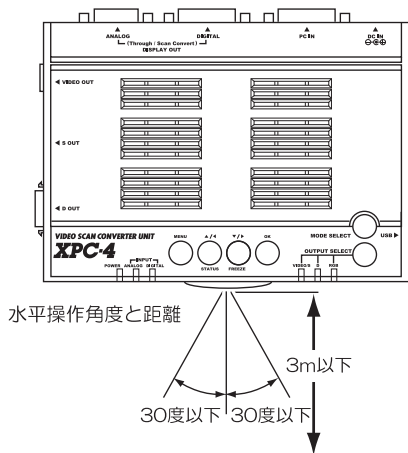
※拡張モードの解像度は、出荷時期によって変更される場合があります。

■リモコン仕様

通信方式	赤外線
電池	単4乾電池 1.5V × 2 (マンガン電池、またはアルカリ電池に対応)
寸法	W: 60mm × D: 175mm × H: 24mm (ボタン凸部を除く)
重量	約 85g (乾電池を除く) ※重量は生産時期によって若干変わることがあります。

■リモコン操作仕様

リモコンは下記範囲内にて利用可能です。



- 障害物がある場合は上記範囲内でも正しく動作いたしません。
- 直射日光や強い光のある場所では正常に動作いたしません。

■端子仕様

DVI-I 入力端子 (アナログ / デジタル 共用)

ピン番号	入力信号	ピン番号	入力信号	ピン番号	入力信号
1	TMDS DATA2 -	13	未結線	C1	ANALOG R/PR
2	TMDS DATA2 +	14	+ 5V POWER	C2	ANALOG G/Y/Green Sync
3	TMDS DATA2/4 SHIELD	15	GND	C3	ANALOG B/PB
4	未結線	16	HOT PLUG DETECT	C4	ANALOG H-sync/C sync
5	未結線	17	TMDS DATA0 -	C5	GND
6	DDC CLOCK (SCL)	18	TMDS DATA0 +	外周	GND
7	DDC DATA (SDA)	19	TMDS DATA0/5 SHIELD		
8	ANALOG V-sync	20	未結線		
9	TMDS DATA1 -	21	未結線		
10	TMDS DATA1 +	22	TMDS CLOCK SHIELD		
11	TMDS DATA1/3 SHIELD	23	TMDS CLOCK +		
12	未結線	24	TMDS CLOCK -		

■端子仕様

DVI-D 出力端子 (デジタル)

ピン番号	出力信号	ピン番号	出力信号	ピン番号	出力信号
1	TMDS DATA2 -	11	TMDS DATA1/3 SHIELD	21	未結線
2	TMDS DATA2 +	12	未結線	22	TMDS CLOCK SHIELD
3	TMDS DATA2/4 SHIELD	13	未結線	23	TMDS CLOCK +
4	未結線	14	+ 5V POWER	24	TMDS CLOCK -
5	未結線	15	GND	外周	GND
6	DDC CLOCK (SCL)	16	HOT PLUG DETECT		
7	DDC DATA (SDA)	17	TMDS DATA0 -		
8	未結線	18	TMDS DATA0 +		
9	TMDS DATA1 -	19	TMDS DATA0/5 SHIELD		
10	TMDS DATA1 +	20	未結線		

15ピン・アナログ RGB 出力端子 (15ピン・ミニ D-SUB)

ピン番号	出力信号	ピン番号	出力信号
1	R	9	未結線
2	G	10	GND
3	B	11	GND
4	GND	12	DDC DATA(SDA)
5	GND	13	H-sync
6	GND	14	V-sync
7	GND	15	DDC CLOCK(SCL)
8	GND	外周	GND

D 出力端子 (MDR-14ピン)

ピン番号	出力信号	ピン番号	出力信号	ピン番号	出力信号
1	Y	8	LINE1	外周	GND
2	GND	9	LINE2		
3	PB	10	未結線		
4	GND	11	LINE3		
5	PR	12	未結線		
6	GND	13	未結線		
7	未結線	14	未結線		

S 出力端子 (4ピン・ミニ DIN)

ピン番号	出力信号
1	GND
2	GND
3	Y
4	C
外周	GND

USB 端子 (Type B)

ピン番号	出力信号
1	VCC
2	DATA -
3	DATA +
4	GND
外周	GND

ノートパソコンでご使用のお客様へ

■ノートパソコンの映像を出力できるようにする

現在販売されている多くのノートパソコンは、ケーブルを接続しただけでは映像を出力しません。映像を外部ディスプレイ（ここではXPC-4のこと）に出力するには、ノート型パソコン側の設定を変更する必要があります。

一般的にはパソコンの「Fn」キーとファンクションキー（F1～F12）のいずれかのキーを同時に押して設定を変更する機種が一般的です。

「表2」は代表的なキー操作をまとめたものです。参考までにご覧ください。

「表2」のキー操作を繰り返すことで、「内部液晶表示+外部出力表示」→「外部出力表示のみ」→「内部液晶表示のみ」といった具合に出力モードが切り替わります。

（機種によっては、外部出力表示をすると、内部液晶表示ができないことがあります）

なお、設定方法や切り替えキーの場所は、必ずしもメーカーごとに統一されているのではなく、パソコンの発売時期や機種などによっても異なりますので、正確にお知りになりたい場合は、パソコンの取扱説明書をご覧ください。

表2：ノートパソコンで映像を外部に出力するためのキー操作一覧（2014年3月現在）

メーカー	代表的なノート型の機種名	画面切り替え対応のキー操作（同時押し）
SONY 社	VAIO	「Fn」キーと「F7」キー
TOSHIBA 社	Dynabook/Qosmio/Libretto	「Fn」キーと「F5」または「F4」キー
NEC 社	LaVie	「Fn」キーと「F3」キー
FUJITSU 社	FM-V BIBLO/LOOX/LIFEBOOK	「Fn」キーと「F10」キー
SHARP 社	Mebius	「Fn」キーと「F5」キー
IBM 社 /Lenovo 社	ThinkPad	「Fn」キーと「F7」または「F10」キー
Panasonic 社	Let's note/TOUGHBOOK	「Fn」キーと「F3」キー
HP / Compaq 社	Pavilion/Evo Notebook アルマダ	「Fn」キーと「F4」キーまたは 「Fn」キーと「F3」キー
DELL 社	Inspiron/Latitude/XPS/Vostro	「Fn」キーと「F8」または「F1」または「F7」キー
HITACHI 社	Prius	「Fn」キーと「F3」または「F8」キー
工人舎		「Fn」キーと「F3」キー
Victor 社	InterLink	「Fn」キーと「F10」キー
CASIO 社	CASSIOPEIA FIVA	「Fn」キーと「F10」キー
ASUS 社		「Fn」キーと「F8」キー (EeePCは「Fn」キーと「F5」キー)
Acer 社		「Fn」キーと「F5」キー

参考：ノートパソコンの機種によっては、上記のようなキーボードの操作ではなく、パソコン上のアプリケーションからの操作で映像を出力する機種もあります。詳しくはノートパソコンの取扱説明書をご覧ください、映像を出力可能な状態に設定してXPC-4をご利用ください。

■ノート型パソコンで設定が正しいはずなのに画面が表示されない

ノート型パソコンから映像を外部へ出力すると、液晶画面と同じ画面が外部（ここではXPC-4）に出力され、家庭用テレビ等に表示できます。

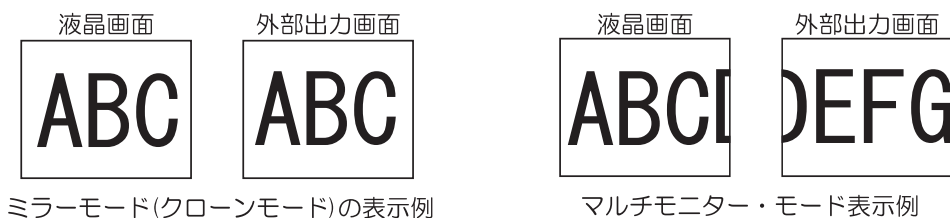
しかし、ノート型パソコンの機種によっては、初期状態で外部への映像出力設定が「マルチモニター・モード（マルチ・ディスプレイ）」に設定されている機種があります（または、以前にパソコンを使用していた方が、マルチモニター・モードに設定している事があります）。下記の症状が出ている時は、パソコンの設定を変更すれば、改善できると思われます。

- 1、画面は表示しているようだが、壁紙の様な色が画面いっぱいに表示される。
- 2、画面下のタスクバー（「スタート」のロゴなど）が表示されない。
- 3、液晶画面と表示されている画面が違う。

「マルチモニター・モード」とは、液晶の画面とは別のデスクトップ画面（拡張画面）を持つモードの事で、下図の様に2つの画面を1つの大きなデスクトップ画面として使用できます。ノート型パソコン側が「マルチモニター・モード」になっていると、外部出力画面は通常「壁紙」しか映らないため、実際には映像が出力されているのですが「映像が出力されていない」、「画面が灰色になる、青色になる」、「画面が出ない」とお客様に判断されてしまい、故障や不良と勘違いされる事があるようです。

もし、お客様が液晶画面と同じ画面をテレビに表示されたい場合は「マルチモニター・モード」をオフにし、パソコン（Windows）の設定を「ミラーモード（クローンモード）」などに変更してください。

ミラーモード（クローンモード）とマルチモニター・モードの違い



■各社スマートフォンやタブレット端末との接続に関して

Android タブレットや iPad シリーズの HDMI 出力は、著作権保護信号（HDCP）が含まれるため、XPC-4 に映像を出力することができません。このため、これらの機器が出力する映像は XPC-4 で変換またはスルー出力することはできません。

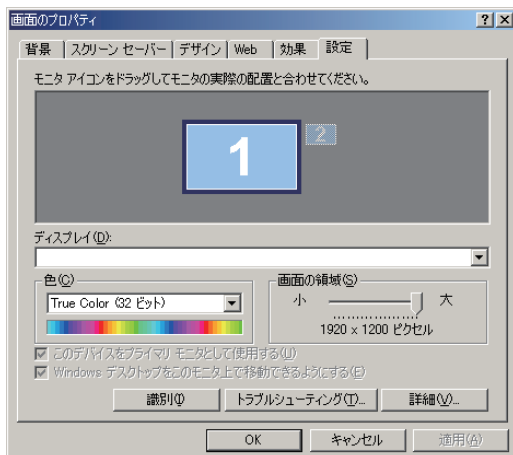
パソコン画面の解像度を知りたいとき

ご使用のパソコン（Windows）での解像度は、下記手順でご確認いただけます。

■ Windows2000 の場合

デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「プロパティ」を選択し、「左ボタン」クリック。「画面のプロパティ」が表示されたら、「設定」タブを「左ボタン」クリック。

下図の「画面の領域」で現在の解像度を確認可能です。



■ WindowsXP の場合

デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「プロパティ」を選択し、「左ボタン」クリック。「画面のプロパティ」が表示されたら、「設定」タブを「左ボタン」クリック。

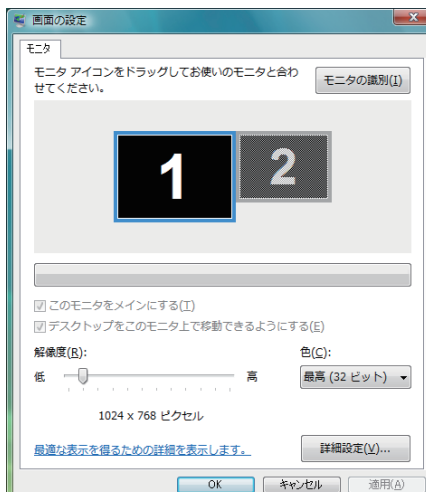
下図の「画面の解像度」で現在の解像度を確認可能です。



■ Windows Vista の場合

デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「個人設定」を選択し、「左ボタン」クリック。一覧が表示されたら、「画面の設定」を「左ボタン」クリック。

下図の「解像度」で現在の解像度を確認可能です。



■ Windows 7 の場合

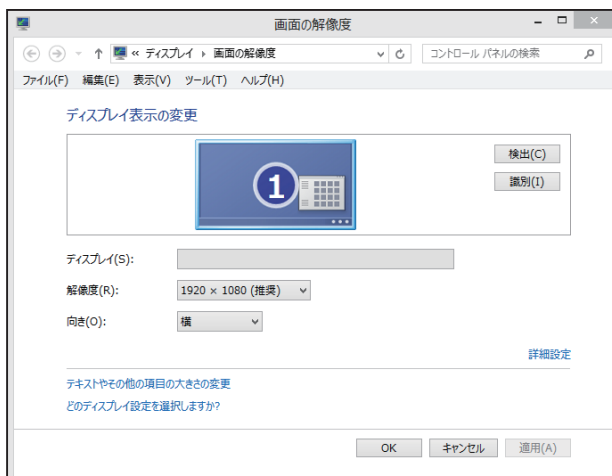
デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「画面の解像度」を選択。

下図の「解像度」で現在の解像度を確認可能です。



■ Windows 8/Windows 8.1 の場合

デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「画面の解像度」を選択。下図の「解像度」で現在の解像度を確認可能です。



■ Windows 10 の場合

デスクトップ画面のアイコンの無い部分(壁紙の部分)で、マウスの「右ボタン」クリック。メニュー（ショートカット・メニュー）から、「ディスプレイ設定」を選択。「ディスプレイのカスタマイズ」から「ディスプレイの詳細設定」のリンクをクリックすることで現在の解像度を確認可能です。



トラブルとQ&A

製品をご使用の際に問題が発生したときは、下記（及び次ページ以降）をご確認ください。

また、製品に不具合が発生したときは、販売店様へ交換・お問い合わせをされる前に、まず弊社へお問い合わせいただき、本当に製品が故障・不良であるかどうか確認することをおすすめします。電話や電子メールで解決する不具合もあります。

電子メールによるお問い合わせは、弊社 Web ページにてお受けしております。

また、弊社 Web ページでは、最新のサポート情報（Q&A）を公開しておりますので、お問い合わせの前にご覧いただけますと幸いです。

●パソコンの映像が表示されない

- ・ケーブルなどは正しく接続されていますか？もう一度ご確認ください。
- ・XPC-4 の「電源ランプ（POWER）」は点灯していますか？
- ・「入力確認ランプ（INPUT ANALOG/DIGITAL）」は正しく点灯していますか？これらのランプが点灯していないとパソコン映像は表示されません。
- ・XPC-4 を起動（電源「オン」）する前にパソコンを起動（電源「オン」）していませんか？パソコンを XPC-4 より先に起動すると、パソコンが映像を出力しないことがあります。
- ・以前の設定（映像出力の設定）が記憶されていない可能性があります。本体のランプの点灯状態やランプの色をご覧頂き、映像が入力されているか、設定が正しいか、などご確認ください。
- ・接続しているパソコンを再起動してみてください。
- ・テレビなど表示装置の入力チャンネルは「外部入力」に設定されていますか？
- ・分配器（スプリッター）や切替器（スイッチャー）などを使用して XPC-4 に映像を入力していませんか？これらの装置を一旦取り外し、XPC-4 自体が正常に動作しているか確認してみてください。
- ・スルー出力を使用している場合、XPC-4 へ入力している信号の方式とスルー出力している信号の方式が同じであることを確認してください。（例：「入力 [アナログ RGB] →スルー出力 [アナログ RGB]」、「入力 [デジタル RGB] →スルー出力 [デジタル RGB]」）。入力とスルー出力の信号方式が違う場合は、EDID 解像度の違いなどから映像を出力しない場合があります。

●画面自動調整を、行っても正しく表示できない。画面の一部（上下や左右の端）が欠けたりズレたりする。画面の比率がおかしくなって、表示がいびつになってしまう。

- ・「TV 比率」の設定は正しいですか？ご利用のテレビの形状「ワイド」、「ノーマル」にあわせて正しく設定してください（ビデオ、S ビデオ、D 端子で表示の場合）。
- ・「アスペクト」の設定は正しいですか？また、画面の表示幅など手動の調整は行ってみましたか？（手動による調整を行う場合は 78 ～ 79 ページの解説を参考にしてください）。
- ・「PLL_BANK_RESET」で画面調整を初期化するか、XPC-4 を「RESET（リセット）」してください。
- ・パソコンを再起動してみてください。
- ・パソコン画面に表示されている画像の状態によっては「画面自動調整」を行っても、「画面の隅が欠ける」、「画面の比率、認識されるピクセル数がおかしくなる」などの症状が発生します。画面の隅から隅まで画像が表示された、できるだけ白っぽい画面で、再度、画面自動調整（自動調整）を行ってみてください（アナログ RGB 入力の時）。調整は 78 ページの操作を参考にしてください。
- ・本機に対応した解像度（画面モード）でパソコンの映像を入力していますか？
- ・アナログ RGB でパソコン映像を入力している場合は現在ご利用の画面解像度をご確認の上、「画面自動調整」の際「半自動」で調整を行ってください。
- ・テレビの機能で画面のアスペクト（画面サイズ）が変更されている可能性も考えられます。（テレビ側の「画面サイズ」はメーカーや機種によって表記が異なりますが「フル」、「ワイド」、「ノーマル」、「ワイドズーム」などがあります。適切な比率や表示の設定をご利用ください）。また、テレビのメーカーによっては、別設定で「オートワイド（SHARP 社アクオスなど）」が有る場合がありますが、これらの設定は「使用しない（オフ）」にすることをお勧めします。

●ノートパソコンを接続しているが、パソコン映像が表示されない。

- ・上記の「パソコン映像が表示されない」の事項を確認されても映像が表示されないときは、90～91 ページをご覧ください。ノートパソコン側の映像出力設定を確認してください。ノートパソコンは接続だけでは映像を出力できませんのでご注意ください。

●XPC-4 を再起動すると画面が表示されなくなった。または急に画面が乱れてしまい、元に戻らなくなった。

- ・XPC-4 の電源が「オン（入）」になる前にパソコンの電源を「オン（入）」にしませんでしたか？「テレビ→XPC-4 →パソコン」の順序で電源をオン（入）にしてみてください。
- ・分配器（スプリッター）や切替器（スイッチャー）などを使用して XPC-4 に映像を入力していませんか？これらの装置を一旦取り外し、XPC-4 自体が正常に動作しているか確認してみてください。
- ・最近 XPC-4 に接続したパソコンの機種（パソコンを買い換えたなど）を変更したり、設定を変更しましたか？現在ご利用の設定やパソコンが以前の物と異なっている場合は、パソコン側の設定などを再度ご確認ください。
- ・テレビのリモコンを触るなどして、間違っ表示装置の入力チャンネル（外部入力）が変更された可能性はありませんか？
- ・接続ケーブルなどが接触不良（ケーブルが抜けそうになっているなど）はありませんか？
- ・XPC-4 を工場出荷時の設定に初期化（リセット）してみてください。初期化の方法は 85 ページをご覧ください。
- ・パソコンを起動しているときに XPC-4 の電源をオフ（切）にしたり、再起動しませんでしたか？特にデジタル RGB（DVI-D）で接続しているときは、XPC-4 を再起動するとパソコンから映像が出なくなることがあります。この様なとき、XPC-4 の電源がオン（入）の状態、パソコンを再起動する必要があります。
- ・XPC-4 の電源をオフ（切）したとき、XPC-4 の電源の再起動は、5 秒以上たってから行ってください。5 秒以下の短い時間で電源のオフ→オンすると XPC-4 が正しく起動されません。
- ・スルー出力に入力とは異なる信号方式のケーブルを接続していませんか？下記の様に入力とスルー出力は必ず同じ信号方式のケーブルになるように接続してください。

問題の発生しやすい接続

入力：デジタル RGB →スルー出力：アナログ RGB
 入力：アナログ RGB →スルー出力：デジタル RGB

正しい接続

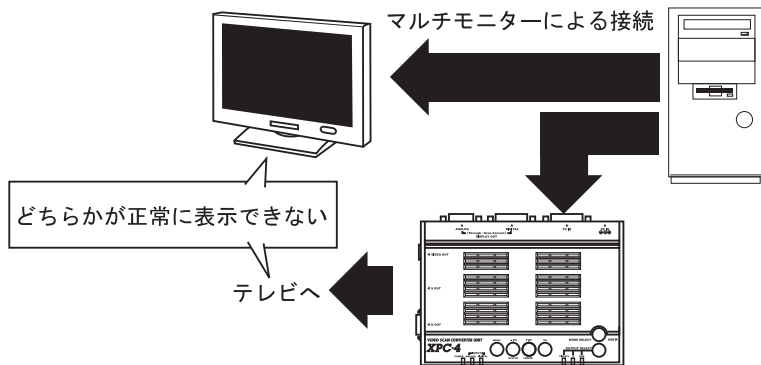
入力：デジタル RGB →スルー出力：デジタル RGB
 入力：アナログ RGB →スルー出力：アナログ RGB

- ・パソコンの省電力機能（自動的に「画面の電源を切る」など）の設定を「オン」にしていますか？デジタル RGB で接続しているときは、これらの設定を「オフ（使用しない）」にしてください。XPC-4 使用中にデジタル RGB 信号が一瞬途切れ、また一瞬で再度入力されると、映像が再入力される間隔によっては画面が乱れる（または乱れたままになる）などの症状が発生することがあります。XPC-4 を再起動しても画面の乱れが改善しない場合は、「PLL BANK RESET」を使用して画面調整を初期化するか、XPC-4 を工場出荷時の設定に初期化（リセット）してください。
- ・パソコン起動中にデジタル RGB ケーブル（DVI-D ケーブル）を脱着した場合、動作は保証できません。この様なときは、パソコンや XPC-4 を一旦再起動するか、XPC-4 を工場出荷時の設定に初期化してください。
- ・接続している機器の電源投入のタイミングや信号の入力のタイミングによっては、ごく希に画面が乱れたままになる場合があります（雷や停電による瞬間的な停電なども含む）。恐れ入りますが、「PLL BANK RESET」を使用して画面調整を初期化するか、XPC-4 を工場出荷時の設定に初期化（リセット）してください。

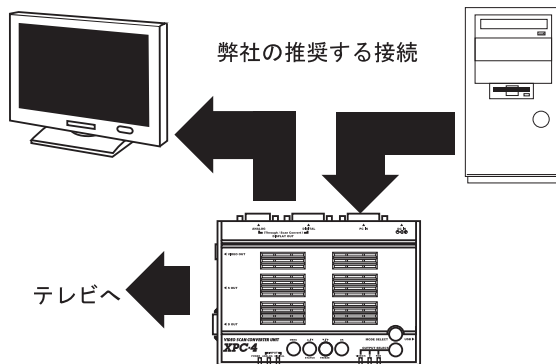
●マルチモニターで使用すると「映像が表示されないことがある」、「しばらくして映像が表示されなくなる」、「パソコンの解像度が勝手に変化してしまう」。

パソコンのマルチモニター機能は複数ある映像出力を同時に使用する機能です。このマルチモニター機能を使用して、XPC-4 を下記の様に接続すると、一方の画面が正しい位置に表示できなかつたり、映像が表示されないなどの症状が発生する場合があります。

XPC-4 はマルチモニター環境でのご利用を推奨しておりません。



これは機器の電源を投入する順序や、各映像出力の先に接続されている機器（XPC-4 やディスプレイ）の EDID 解像度の違いによって、パソコンが動作してしまうため、お客様の希望する動作をしない場合があります。弊社ではマルチモニター機能を使用せず、下記の推奨接続でご利用頂くことをお勧めしています。



●パソコンやディスプレイとの接続ケーブルをいったん取り外したら映像が出なくなった。

「パソコン起動中に XPC-4 との接続ケーブルを取り外す」または、「パソコンが起動してからケーブルを接続する」、「パソコン起動中に XPC-4 の電源をオフにする」などの操作を行うと、パソコンから映像が出力されなくなることがあります。

この様なときは、パソコンを再起動する必要があります。

なお、パソコンや接続している機器の電源が「オン（入）」の状態、ケーブルの脱着を行うと、画面が映らなくなるだけでなく、端子のピンが金属部に触れるなどした場合、ショートなどで XPC-4 内部の IC が破損する場合があります。

●本体がとても熱くなるのですが、大丈夫でしょうか？

本機には発熱する部品が多く使用されています、このため本体がとても熱くなることがあります。特に各端子（コネクター）の金属部分は熱くなることが予想されますので、お取り扱い時にはご注意ください。

また、本機はできるだけ風通しの良い場所に設置してください。

絨毯やマットの上など熱のこもりやすい材質の上に設置しないでください。

●ズーム機能使用時に、画面の左右に黒い部分が表示され、画面全体に表示できません。

これは「TV 比率」の制限によるものです。

ズーム時の画面表示は 84 ページで解説された様になります。

●画面の比率がおかしい。または表示される画像によって画面比率が勝手に変化する。

- ・「TV 比率」の設定は正しいですか？「TV 比率」の設定はご使用のテレビの形状に合わせて正しく行ってください。
- ・「アスペクト」の設定を変更してみてください（TV 比率を正しく設定した後に操作してください）。
- ・「表示幅」の設定は正しいですか？
- ・テレビの「画面モード（ワイド切換）」、「画面サイズ」など、テレビのアスペクト設定に問題はありますか？メーカーによって表記は異なりますが、例えばワイドテレビの場合はテレビ側の表示設定を「フル」などにごすることをおすすめします。
なお、テレビ側のアスペクトを「自動（オート）」で調整する機能が「オン（入）」になっているときは、これらの設定を「オフ（切）」にしてください。詳しくはテレビの取扱説明書をご覧ください。

●入力した映像に、画面揺れ、ノイズ、位置ズレ、モワレが発生する。

- ・「画面自動調整（リモコンの「自動調整」ボタン）」で画質調整を行ってください。
- ・「ドットクロック」や「スキュー」を調整してみてください。
- ・テレビ側の性能（スケーリング機能）の使用により、XPC-4 では改善できないモワレが発生することがあります。

●画面の四隅に黒い部分があつて気になるのですが。

「TV 比率」や「アスペクト」を変更してみてください。それでも改善しない場合は、「オーバースキャン」や「画面比率」の機能を使用して、画面のサイズを調整して改善してください。なお、調整を行っても画面四隅の黒い部分は完全になくすることができない場合があります。

●ビデオレコーダーなどで録画するとノーマル（4：3）の場面比率になるのですが？

ビデオレコーダーでの録画は、ノーマル比率（4：3 比率）での録画となります。

ワイドで表示したいときは、録画映像の再生時にテレビ側のアスペクトを「フル（ワイドテレビの場合）」などに設定してください。

●「画面自動調整（自動調整）」を行ったら画面が揺れたり、ちらついたりする。

この症状は、アナログ RGB 入力でのみ発生します。まず「スキュー」を調整してください。それでも改善しない場合は、「ドットクロック」を調整してください。

●パソコン画面がワイドなのに、「アスペクト」の設定を「自動」にしてもワイド表示にならないのですが？

AMD (ATI) 社の製の RADEON シリーズのビデオカードやビデオチップが搭載されたパソコンをご使用の際、848 × 480 ドット、1280 × 768 ドット、1360 × 768 ドットなどの解像度は自動でワイドとして認識できません。

●これまで、パソコンを「デジタル RGB ケーブル (DVI-D)」で接続していたのですが、パソコンとの接続ケーブルを「アナログ RGB ケーブル (ミニ D-SUB)」に取り替えたらパソコン映像が表示されなくなりました。

- ・異なる信号方式 (アナログ RGB/ デジタル RGB) のケーブルを接続するときは一旦 XPC-4 とパソコンを再起動してください。XPC-4 は動作中にアナログ RGB/ デジタル RGB が有ってもそれらの信号の変化を正常に認識できません。
- ・ケーブル類を脱着するときは、XPC-4 や接続している機器の電源を「オフ (切)」または「スタンバイ (待機)」にしてください。
- ・画面が乱れたままになったときは、85 ページの操作で XPC-4 を工場出荷時の設定に初期化 (リセット) してください。
- ・スルー出力をご利用の場合は、スルー出力も入力と同じ信号方式のケーブルに変更してください。

●家庭用テレビの PC 映像入力端子 (RGB 入力) に接続すると画面の位置がずれてしまうのですが？

- ・家庭用テレビ側の画面調整機能を使用して位置や表示幅を調整してください。
- ・XPC-4 の「画面調整」の機能を使用して位置を調整してください。
- ・家庭用テレビの PC 映像入力時の調整機能は、パソコン用ディスプレイに比べると劣っています。このため、家庭用テレビの表示位置調整機能や XPC-4 の調整機能で表示位置や表示幅を調整しきれない場合があります。ご了解ください。

● XPC-4 で解像度を変換して 1920 × 1080 ドットの映像をディスプレイや FULL HD のテレビにアナログ RGB で接続すると、画面がはみ出したり、ズレたりするのですが？

XPC-4 で解像度を変換し、アナログ RGB で 1920 × 1080 ドットの解像度でパソコン接続対応テレビや一部のディスプレイに出力すると、パソコンを直接接続した時と異なり、画面がはみ出したり、ズレたりします。この様なときは、XPC-4 の「オーバースキャン」や「表示幅」、「水平表示位置」、「垂直表示位置」を調整し、画面を調整してください。

●画面が中央に小さく表示されてしまうのですが？

- ・パソコンのビデオカード (画面のプロパティ) の設定は正しいですか？
 A : nVidia 社製の GeForce シリーズをご使用のお客様は、「nVidia コントロールパネル」の「フラットパネルスケールリングの変更」の項目をご確認いただき、「ディスプレイに内蔵されているスケールリングを使用する」が選択されていることをご確認ください。
 B : AMD (ATI) 社の製の RADEON シリーズをご使用のお客様は、カタリストセンターの「デジタルパネルプロパティ」の項目をご確認いただき、「イメージスケールリング」の設定をご確認ください。
- ・ディスプレイやテレビ側の表示設定を「Dot by Dot」や「拡大表示をしない設定」にしていますか？

- **アナログ RGB でディスプレイやパソコン対応テレビに接続すると XPC-4 の映像が全く表示されません、VIDEO/S、D、RGB どのランプも点灯していません。**

きわめて希ですが、一部のディスプレイやパソコン対応テレビでは DDC と呼ばれるディスプレイ制御用の信号が GND に接地されている機種があります。この様な機種では、XPC-4 が正しく動作しません。この問題を解決する場合は、特別な対策が必要となりますので、弊社へお問い合わせください。

- **解像度を変換してアナログ RGB で出力するとき、液晶ディスプレイのオートアジャストが正しく働かない。画面が水平方向にずれてしまう。**

XPC-4 で解像度変換して出力した映像は、液晶ディスプレイの機種によっては正しくアジャスト（自動調整）できないことがあります。この様なときは、液晶ディスプレイ側の調整機能で表示位置を手動で調整してください。

- **同じ解像度で、スルーと解像度変換出力を比べると表示位置や表示幅が微妙に異なるのですが？**

スルー出力と、同じ解像度を XPC-4 で解像度を変換して出力した場合とでは、全く同じ表示位置や表示幅にならないことがあります。

- **パソコンの 1920 × 1080 ドット以上の解像度の映像を、XPC-4 を介してスルー出力すると、画面や文字がちらついたり、ディスプレイ側に「この解像度は対応していません」などのメッセージが表示されるのですが？**

入力されている映像の帯域幅が 162MHz を超えている可能性があります。映像の帯域幅が 162MHz を超えていると、XPC-4 は映像を正しく処理できません。

- **スルー出力時に色数低下や鮮明度低下が発生するのですが。**

XPC-4 では、映像処理を 24bit で処理します。このため、パソコンの映像設定が 32bit でも、24bit でスルー出力されます。また、アナログ RGB 信号を入力した場合は映像を一旦変換（A/D → デジタル処理 → D/A）する過程で鮮明度や画質が低下する場合があります。

- **地デジ・BS/CS デジタル、DVD、Blu-ray、HDDVD の映像を表示できない。**

映像に著作権保護信号（HDCP など）が含まれる場合、XPC-4 では映像を変換できません（スルー出力もできません）。これは著作権保護のための正しい動作です。

- **HDMI 端子を持つパソコンを接続すると映像を表示できない。**

XPC-4 の映像入力は DVI 規格の信号には対応しておりますが、HDMI 規格の信号には対応しておりません。

- **HDMI 端子を持つディスプレイやテレビを接続すると映像を表示できない。**

XPC-4 の DVI 映像出力（スルー出力を含む）は DVI 規格の信号には対応しておりますが、HDMI 規格の信号には対応しておりません。このため家庭用テレビの HDMI 端子に接続しても映像を表示できません。

- **オーバースキャン機能を使用しても、小さい方向にしか調整できずオーバースキャンにできないのですが。**

オーバースキャンは、家庭用のテレビやビデオ・プロジェクター特有のもので、

パソコン用ディスプレイはアンダースキャン方式であるため、オーバースキャンの概念がありません。このため、解像度を変換してRGBで出力しているとき(XPC-4の「RGB」ランプが点灯しているとき)は、オーバースキャンでは画面をはみ出すような調整はできなくなっています。

- **XPC-4の調整を行っても、画面が明るすぎる。または暗すぎる。**

テレビの画質設定が「ダイナミック」や「シネマ(映画)」のモードに設定されていませんか？

テレビによって表記は異なりますが、画質設定は「スタンダード(標準)」などに設定されることをお勧めします。

- **特定の画像(真っ黒な画面に小さな画像)を表示すると画面が急に暗くなるのですが。**

液晶テレビの機種(世代)によっては省エネのため、液晶のバックライトをダイナミックに制御している機種があります。この様な機種では画面に表示されている画像が少ないとバックライトが光らない方向に制御する機種があります。液晶テレビは構造上、バックライトが光らないと画面が真っ暗になって画像は見えなくなります。この動作は液晶テレビの仕様です。

- **設定した内容が記憶されないのですが？**

スクリーン・メニューを終了するときに設定や調整の内容が記憶されます。

また、直接スクリーン・メニューを使用しない操作で設定された内容は、3秒に1回、変更された部分のみがメモリに記憶されます。

このため、スクリーン・メニューが表示されたままの状態ではXPC-4の電源をオフ(切)したり、設定変更後3秒以内にXPC-4の電源をオフ(切)すると、設定は記憶されません。

- **液晶テレビに接続しているが、どうしても鮮明にならないのですが？**

「フリッカ」の設定を「8」に変更してみてください。

- **画面に「遅延」、「がたつき」、「コマ飛び」が発生する。**

本機で映像を変換した際、映像に「遅延」、「コマ飛び」、「がたつき」が発生する事があります。

特に「コマ飛び」や「がたつき」は、画面の動きが速い映像や、画面がスクロールする(画面がなめらかに流れる)映像が目立つため、その様な用途でご利用の際は気になることがあります。

これらは本製品の映像変換の過程で発生する仕様上の物であり、不具合や不良ではありません。

また、接続するテレビの機種やテレビの設定によっては、映像に気になる遅延が発生する場合があります。

- **SHARP社 X68000を接続しているのですが、ゲームによって映像が表示されない物があります。**

X68000のゲームの中には画面の調整をプログラムで調整している物があり、標準の解像度とは異なる信号が出力されていることがあります。

X68000専用のブラウン管ディスプレイでは映っても、XPC-4では映らない場合があります。

- **本体のボタンやリモコンを操作しても、何も操作できなくなりました。**

キー・ロックが動作している可能性があります。キー・ロックを解除するには、XPC-4本体の「MENU(メニュー)」ボタンを10秒以上押し続けてください。

● TTL 方式の RGB 信号（旧デジタル RGB）の配線に抵抗などを入れて XPC-4 に接続してもよいでしょうか？

TTL 方式の RGB 信号は R・G・B 信号のインピーダンスが、アナログ RGB とは異なります（アナログ RGB は 75 Ω インピーダンスです）。RGB の配線に抵抗などを入れて明るさを落としても、インピーダンスを変更することはできません。

このため、無理矢理接続すると、TTL 方式の RGB 信号を出力している機器（パソコンなど）が故障する恐れがありますので、TTL 方式の RGB 信号は絶対に XPC-4 に入力しないでください。

旧型のパソコンや製造装置、制御用コンピューター、ホテルの管理装置など、すでにメーカー修理不能であったり、代替の無い装置をご利用の際は、損害も甚大となりますので特にご注意ください。一見正常に表示できるように見えても、インピーダンスの違いから機器にダメージを与える恐れがあります。弊社では TTL 方式の RGB 信号を XPC-4 に入力された際に発生する、いかなる損害・トラブルもサポートいたしません。

TTL 方式の RGB 信号をアナログ RGB 信号に変換するためには専用の変換装置などが必要です。TTL 方式の RGB 信号の取り扱いに関しては専門家の指導を受けてください。

● XPC-4 のファームウェアの更新を行いたいのですが、パソコンの USB で XPC-4 を認識できません。または、ファームウェア更新の際、Windows のアップデートアプリでエラー表示が出てしまいファームウェアを更新できません。

XPC-4 のファームウェア更新を行うにはパソコンの CPU が Core2Duo 以前の機種である必要があります。Core i シリーズなど、Core2Duo よりも高速な処理が可能な CPU を搭載したパソコンでは、ファームウェアを正しく更新できなかったり、作業中にエラーが発生する可能性があります。

● XPC-4 のファームウェアの更新作業中にエラー表示が出てしまい、それ以降 XPC-4 が動作しなくなりました。

XPC-4 の内部には「ファームウェア本体」と、「ファームウェアを書き込むプログラム」の 2 種類があります。通常、ファームウェアのアップデートが失敗しても後者の「ファームウェアを書き込むプログラム」は正常に動作可能です。このため、XPC-4 を「緊急モード」で再起動し、再度ファームウェアの書き込み作業を行うことができます。XPC-4 を「緊急モード」で起動し、ファームウェア更新をやりなおしてください。

緊急モードの使用方法

XPC-4 本体の「OK」ボタンを押しながら XPC-4 に AC アダプターを接続し電源をオンにする。



XPC-4 が起動して 1～2 秒経過したら「OK」ボタンから指を離します。



USB ケーブルを接続して、ファームウェア更新を行います。

（ファームウェア更新時は、ケーブルを抜いたり、電源を切ったりしないでください）

なお、緊急モードでもファームウェアの更新が行えない状態に至ってしまった場合は、お手数ですが、弊社へ修理を依頼してください。

● nVidia 社の G-SYNC 方式の映像信号や 3D 映像に対応できますか？

XPC-4 は nVidia 社の G-SYNC 方式の映像信号には対応していません（G-SYNC はゲームの状態によって、映像の同期周波数（リフレッシュレートなど）がリアルタイムに変化する映像方式です）。また、3D 映像には対応していません。

これらのチェックでも原因が見つからなかった場合は、まず弊社にご連絡いただき、担当者の指示に従ってください。それでも問題が解決しなかった場合は、お手数ですが同梱の保証書に必要事項をご記入のうえ、商品と一緒に弊社までお送りください。

保証規定にそって無料で検査・修理いたします。(修理をご依頼の際は、本体・ACアダプター、ケーブル・保証書・製品サポート・シートなどの同梱品を必ずお送りください。)

ただし、保証書が無い場合や、保証期間を過ぎてからの修理、保証期間内であっても故障の原因がお客様の不注意によるものであった場合は、修理費の請求をさせていただきますので、あらかじめご了承ください。

動作不良の症状や故障の状況に関しては、添付の「製品サポート・シート」に詳しくご記入いただき、修理ご依頼の際に同梱してお送りください。

なお、修理にかかる時間は、場合によっては最長で2週間前後かかることがあります。

＜製品内容のご質問・修理のご質問は下記までお願いいたします＞

マイコンソフト株式会社

〒541-0041 大阪市中央区北浜3丁目2番25号
 京阪淀屋橋ビル6階 電波新聞社・大阪本社内
 TEL 06-6203-2827

弊社 Web ページの「お問い合わせフォーム」からもお問い合わせ可能です

＜お問い合わせの多いご質問は、弊社 Web ページにて閲覧可能です＞
 弊社ホームページ URL <http://www.micomsoft.co.jp/>

お問い合わせの際は、事前に XPC-4 に「接続している機器（パソコンやテレビ）の型番または装置名」、「信号方式（アナログ RGB/ デジタル RGB など）」、「どの様に接続しているか」、及び「表示している画面の解像度情報など」を確認していただきますようお願いいたします。

送付・梱包に関して

- 原則としてお客様から弊社へ製品をお送りになる際の送料はお客様のご負担にてお願いいたします。ただし、初期不良の際の送料に関しましては、発送前にお電話などで弊社にお問い合わせください（事前のご連絡無しに送料着払いで製品を発送されることはご遠慮ください）。なお、弊社から、お客様へ製品を発送する際の送料は弊社が負担させていただきます。
- 本機は精密機器です。発送の際は、「われもの」または「精密機器」として発送してください。また、発送時の梱包は、クッションで製品を包むなど、輸送時に衝撃が加わらないようご配慮ください。なお、輸送中の事故や衝撃による破損に関しましては、弊社は責任を負いません。
- 修理をご依頼の際は、必ず、「本体」と「ACアダプター」、「保証書」を一緒にお送りください。本体のみの送付や、ACアダプターのみの送付では、症状を確認できません。
- お手数ですが、付属のサポート・シートをご利用頂くなどし、発生している症状や接続している機器（パソコンやテレビ等のメーカー名や型番）の詳細をご記入ください。

＜個人情報保護法に関する記述＞

保証書や製品サポート・シートに記入されたお客様の個人情報は、ご購入いただいた製品の保証・サポートに利用される物であり、それ以外の用途に利用されることはありません。なお、お客様の個人情報は、利用目的の達成に必要な範囲内においてその取り扱いの全部または一部を第三者に委託することがあります。第三者に委託する場合には、お客様の個人情報の適切な管理が図られるよう、委託先に対して必要かつ適切な監督を行います。



< 製品内容・トラブル・修理のお問い合わせ先 >

マイコンソフト株式会社

〒 541-0041 大阪市中央区北浜 3 丁目 2 番 25 号
京阪淀屋橋ビル 6 階 電波新聞社・大阪本社内
TEL 06-6203-2827

Web ページ URL

<http://www.micomsoft.co.jp/>

< 販売・流通に関するお問い合わせ先 >

株式会社 電波新聞社

〒 141-8715 東京都品川区東五反田 1-11-15
TEL 03-3445-8201 (販売部・ダイヤルイン)

※本書は CPU Ver 1.15 以降のファームウェアに対応しています。

※ファームウェアは常に改良されたり、新機能が追加されるため、出荷時期によってはスクリーン・メニューなどに、本書に記載の無い機能が有る場合があります。また、改良のため、スクリーン・メニューや各機能が本書の解説とは異なる動作に変更される場合があります。

< 商標に関する記述 >

- Microsoft、Windows またはその他のマイクロソフト製品の名称及び製品名は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- その他、本書に記載された商品名及び会社名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。
- 本文中では、TM、®マークは基本的に明記していません。