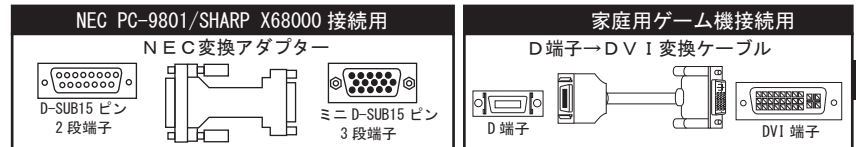


# XPC-4 補足マニュアル

XPC-4 のファームウェアバージョンアップにより、下記の機能が追加されましたので取扱説明書に下記を追加いたします。

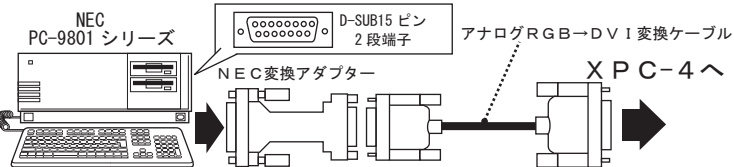
## 付属品の追加

本パッケージには、NEC 社 PC-9801 を接続するための「NEC 変換アダプター」を付属しています（取扱説明書には別売と記載）。このため、D-SUB 端子（15 ピン 2 段）のアナログ RGB 出力を持つ PC-9821 や PC-9801 (UV/VM 以降) を接続する際に新たに変換アダプターなどを購入する必要がありません。また、本パッケージには「D 端子 → DVI 変換ケーブル」も付属しており、コンポーネント・ビデオ信号のプログレッシブ出力を持つ家庭用ゲーム機を接続することが可能です（「D 端子 → DVI 変換ケーブル」のご利用には、右記の「入力同期」の設定を変更してください）。



## NEC PC-9801 シリーズを接続する

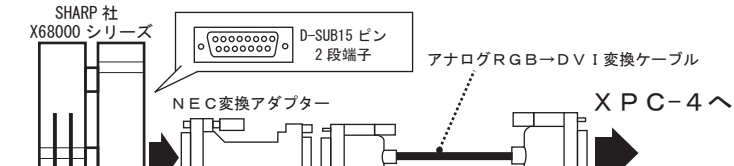
XPC-4 は NEC PC-9801 シリーズの水平同期周波数 24kHz (640×400 ドット) の映像入力に対応しております。PC-9801 シリーズとの接続には「15 ピン 2 段 → 15 ピン 3 段」の端子変換アダプター「NEC 変換アダプター」をご利用ください。



※XL, XL2, RL, H98 などのハイレゾ映像（インターレース）信号には対応していません。  
 ※水平同期周波数 24kHz (640×400 ドット) の映像は、変換は可能ですがスルー出力は保証いたしかねます。  
 ※TTL デジタル RGB 信号（8 ピン・デジタル端子や 8 色デジタル表示などの映像）には対応できません。  
 ※パソコンの映像出力部の部品が経年劣化している場合は映像が乱れたり、画面が点滅することがあります。

## SHARP 社 X68000 シリーズを接続する

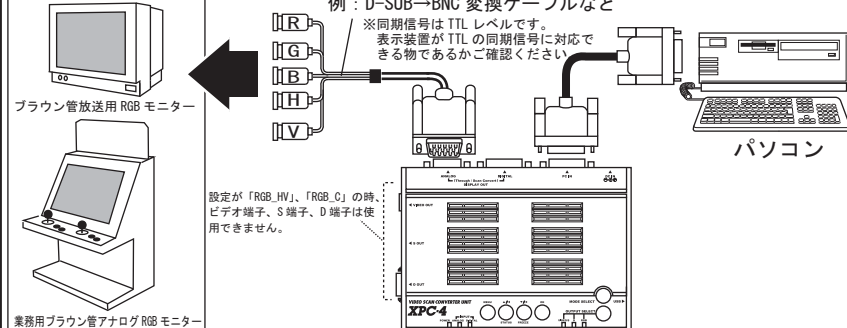
XPC-4 は SHARP 社パソコン X68000 シリーズの水平同期周波数 15kHz 及び 31kHz の映像入力に対応しております。X68000 シリーズとの接続には「15 ピン 2 段 → 15 ピン 3 段」の端子変換アダプター「NEC 変換アダプター」をご利用ください。



※対応可能な解像度はノンインターレース映像のみで、インターレース映像の入力には対応できません。  
 また、一部の特殊な映像信号を用いたゲーム映像に関しては正しく変換できないことがあります。  
 ※X68000 の映像は、変換は可能ですがスルー出力は保証いたしかねます。  
 ※パソコンの映像出力部の部品が経年劣化している場合は映像が乱れたり、画面が点滅することがあります。

## 業務用アナログ RGB モニターやブラウン管の放送用モニターに接続したい

※モニター側の端子は、特殊な物が多いため、接続ケーブルはシステムに合わせてお客様がご用意ください。



## 「COMPONENT」の機能解説

「COMPONENT」の設定を変更することで、パソコン映像を D 端子の同期タイミングで RGB 出力可能となります。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 モニターに表示できるようになります。なお、「COMPONENT」の設定を変更すると、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のでご注意ください。

<手順 1> スクリーン・メニューの「スペシャル」→「COMPONENT」から設定を「RGB\_HV」または「RGB\_C」に設定してください。  
 <手順 2> XPC-4 の「出力セレクト」ボタン (OUTPUT SELECT) を押し、ランプが「D」になるように操作してください。  
 解像度を変更したい場合は「モードセレクト」ボタン (MODE SELECT) を押し、解像度を選択してください。  
 <参考> 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。

### <COMPONENT の設定内容と XPC-4 の動作>

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 (標準設定)。  
 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に対応していません。通常は映りません。表示可能なディスプレイ (モニター) は特殊な業務用の表示装置のみです。  
 ※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 15kHz では正常に表示可能ですが、それ以外の解像度では、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場合があります。

## AC アダプター (電源定格) の変更

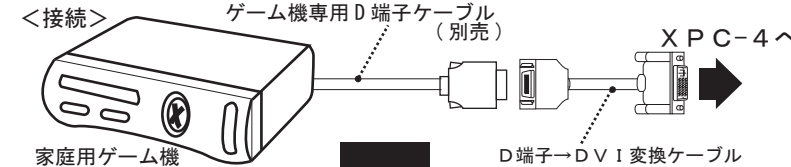
AC アダプターのモデル (型番) が変更されました。これにより本製品の電源定格は下記の様に変更されました。  
 旧 AC アダプター: 11V/2A (22W) → 新 AC アダプター: 11V/1.25A (13.75W)

## PAL 仕様のテレビに表示する

スクリーン・メニューの「スペシャル」内に「SIGNAL\_MODE」の機能が追加されました。「SIGNAL\_MODE」はビデオ出力と S 端子出力の映像方式を選択することができます。「NTSC」(出荷時設定) に設定すると、NTSC 仕様のビデオ信号を出力します。「PAL」に設定すると PAL 仕様のビデオ信号を出力します。なお、「PAL」は日本以外の地域で使用される映像方式であるため、日本国内で販売されているテレビでは画面が表示されなくなります。設定変更時はくれぐれもご注意ください。  
 参考: XPC-4 をリセットすることで設定を「NTSC」に戻すことができます。

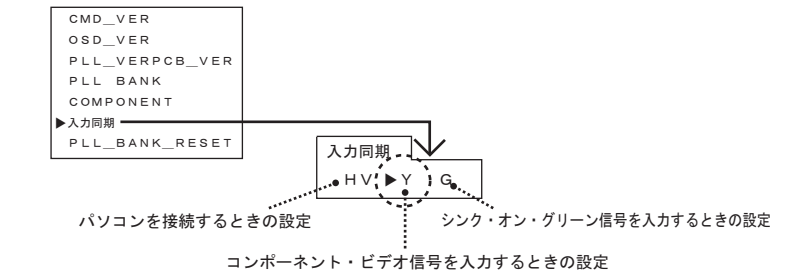
## ゲーム機を接続する (D 端子での接続)

一般的に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で表示した映像を記録してなんらかの方法で残したい、というご要望があります。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。



<接続> ゲーム機専用 D 端子ケーブル (別売) XPC-4 へ  
 家庭用ゲーム機 D 端子 → DVI 変換ケーブル

<設定> 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。



※対応可能な解像度はプログレッシブ映像 (480p/720p/1080p) のみで、インターレース映像 (480i/1080i) の入力には対応できません。また、プロテクト信号の含まれた映像信号は変換できません。  
 ※D 端子及びコンポーネント・ビデオの映像はスルー出力できません。  
 ※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。

## 「入力同期」の機能解説

プログレッシブ方式のコンポーネント・ビデオ信号 (Y, Pb, Pr 信号) とシンク・オン・グリーン信号の入力に対応するため、「スペシャル」に「入力同期」の項目が追加されました。

### <入力同期の各設定の機能>

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 端子のコンポーネント・ビデオ信号 (Y, Pb, Pr 信号) と RGB セパレート同期信号を自動識別。D 端子でゲーム機のハイビジョン映像 (プログレッシブ映像) を入力する際はこの設定にしてください。  
 G = シンク・オン・グリーン信号と RGB セパレート同期信号を自動識別。  
 プレイステーション 2 の Linux-Kit を接続する際に設定します。通常は使用しません。  
 プレイステーション 2 の 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。  
 ※D 端子や、コンポーネント・ビデオの映像、及びシンク・オン・グリーン映像の入力時は「画面自動調整」と「ドットクロック」の操作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、画面が乱れたままになるため「PLL\_BANK\_RESET」で設定を初期化する必要があります。

## スルー出力を使用せずワイド解像度や高解像度のパソコンの解像度を使用したい

### 「DDC\_BANK」の機能解説

スクリーン・メニューの「オプション」に「DDC\_BANK」という機能が追加されました。旧ファームウェアでは FULL HD (1920x1080 ドット) 対応のディスプレイが接続されていなければ 1920x1080 ドットの解像度を使用できない仕様でしたが、オプションに「DDC\_BANK」を追加することにより FULL HD (1920x1080 ドット) 対応のディスプレイが接続されていなくてもパソコン側で 1920x1080 ドットを最高解像度として使用することが可能となりました。また AMD 社 (旧 ATI 社) のビデオカード (Radeon シリーズ) で、ディスプレイ未接続時にアナログ RGB で画面の解像度をワイドの 1680x1050 ドット以上に設定すると、仮想領域でのデスクトップ表示になっていましたが、「A1」、または「A2」の設定を選択することで、一画面内での表示が可能となりました。

### <DDC\_BANK の各設定の機能>

- 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 1920x1200 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 1920x1080 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 1920x1200 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 1920x1080 ドットにする。

### スルー出力を利用しない時の推奨設定

- パソコンと XPC-4 を DVI (デジタル RGB) で接続されているお客様は、設定を「DV1」または「DV2」に設定してください。
- パソコンと XPC-4 をミニ D-SUB (アナログ RGB) で接続されているお客様は、設定を「A1」または「A2」に設定してください。なお AMD 社 (旧 ATI 社) のグラフィックスコントローラー (Radeon) のアナログ RGB をご利用のお客様は必ず「A1」または「A2」に設定してください。

※設定変更後は、必ずパソコンを再起動してください。

## 画面の「自動調整 (アジャスト)」の設定を出荷設定に戻したい

### 「PLL\_BANK\_RESET」の機能解説

アナログ RGB で映像を入力しているときで、画面を自動調整しているときにパソコンの解像度を変更したり画面調整を強制的に中止したとき、画面が乱れたままになることがあります。また、コンポーネント・ビデオ信号 (Y, Pb, Pr 信号) を入力したときに画面自動調整を行うと画面が乱れてしまいますが、この様なとき、PLL\_BANK の初期値内容を再読込し、乱れる前の状態に戻します。  
 中止 = 再読込を中止します。  
 OK = 初期設定の画面の基本調整データを再読込します。

## XPC-4 を起動する時に画面を自動でズーム (拡大) したい

### 「START\_ZOOM」の機能解説

スクリーン・メニューの「ズーム」階層に「START\_ZOOM」という機能が追加されました。「START\_ZOOM」を「オン」にすることで、XPC-4 起動時に、自動的に画面が拡大表示されます。「START\_ZOOM」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内、「A」に登録された設定を使用します。このため、事前に「ホーム REC」機能で画面をズームした時の状態を「A」に登録しておく必要があります。

## DVI-D (デジタル RGB) 信号の乱れを改善したい

### 「DVI\_EQ」の機能解説

スクリーン・メニューの「スペシャル」内に「DVI\_EQ」の機能が追加されました。この機能は DVI 端子の劣化やケーブルの品質によって発生しやすい DVI 信号のばらつきを補正するイコライザー機能です。あくまでも補正なので、症状が完全に改善できない場合があります。また、この機能をむやみに操作すると、スクリーン・メニューやボタンの操作に問題が発生することがあるので、必要な場合のみ調整するようにしてください。