

## はじめに

このたびは、エレコム製のパソコン自動切替器「KVM-KH/KVM-KHN」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本製品は、2台のパソコンを1台のディスプレイ、1台のキーボード、1台のマウス、1台のスピーカー（KVM-KHのみ）で使用するためのスイッチです。  
このマニュアルでは、本製品の機能や各種の接続、操作方法などについて説明しています。本製品を正しくお使いいただくために、このマニュアルをよくお読みください。また、このマニュアルは大切に保管し、必要なときにお読みください。  
製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

## 安全にお使いいただくために

本製品を安全に使用するために、以下の事項を必ずお守りください。これらの事項が守られないと、けがや故障、火災などの原因となります。

### 警告

- 本製品の分解や改造、修理を自分でしないでください。火災や感電の恐れがあります。
- 濡れた手で本製品に触れないでください。煙が出たり変な臭いや音がしたら、すぐにパソコンや周辺機器の電源をOFFにし、ACコンセントから電源ケーブルを抜いてください。そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。
- 本製品を落としたり、衝撃を与えたりしないでください。本製品は精密な機器ですので衝撃を与えないように、慎重に取り扱ってください。衝撃は、本製品の故障の原因となります。
- 本製品に液体をかけたり、異物を内部に入れたりしないでください。液体や異物が内部に入ったまま使用を続けると、ショートして火災になったり、本製品およびパソコンの故障の原因となります。

### 注意

- パソコンおよび周辺機器の取り扱い、各マニュアルをよく読んで、各メーカーの定める手順に従ってください。
- 直射日光があたる場所や、暖房器具のそばなど温度の高いところ、水がかかるおそれのあるところ、湿気やほこりの多い場所に本製品を設置しないでください。故障や感電、火災の原因となります。

## 制限事項

### 製品についての注意事項

- 本製品は、切替スイッチまたはキーボードショートカット(ホットキー)により、本製品に接続しているパソコンをお客様ご自身が切り替える製品です。信号などを監視して自動で切り替える製品ではありません。

### パソコンの機種による制限事項

- 自作パソコンおよび拡張ボードが増設されたパソコンは、動作保証対象外です。
- NEC PC98-NX シリーズ、PC-9821 シリーズ、PC-9801 シリーズは、動作保証対象外です。
- 直接接続しても正常に動作しない機器は、動作保証対象外です。
- PS/2 マウス、PS/2 キーボード、ディスプレイのポートを装備していないパソコン、または USB、ディスプレイのポートを装備していないパソコンでは使用できません。パソコンがこれらのポートの動作を保証している場合のみ、対応機種となります。
- マウスを PS/2 デバイス(レガシーデバイス)として認識する機能が OFF になっているパソコン、および ON にする機能がいないパソコンでは、OS 上で USB ドライバが有効になるまでマウスを使用できません。
- USB ハブ経由での USB マウス認識に対応していない BIOS では、OS が起動するまでマウスを使用できない可能性があります。
- Macintosh® は、動作保証対象外です。

### マウスの機種による制限事項

- PS/2 マウスのみ使用可能です。USB マウスは使用できません。
- 直接パソコンに接続しても正常に動作しないマウスは、動作保証対象外です。
- Microsoft® IntelliMouse® と互換性のないマウスは、動作保証対象外です。(チルトホイールマウスや5ボタンマウスなどの多機能マウスは正常に動作しない場合があります。)
- 本製品はホットプラグに対応していますが、短時間での頻繁な抜き差しは OS 動作を不安定にする可能性があります。
- 変換コネクタ、延長ケーブルを使用する接続は、信号の減衰を引き起こしますので動作保証対象外です。
- 特定のハードウェア、アプリケーションに依存する機能などは、動作保証対象外です。
- 標準ドライバを使用しないマウスは、動作保証対象外です。

### キーボードによる制限事項

- PS/2 キーボードのみ使用可能です。USB キーボード、AT キーボードは使用できません。
- 直接パソコンに接続しても正常に動作しないキーボードは、動作保証対象外です。
- 109 または 112 キーボードのみ対応しています。その他の省スペースタイプキーボードは、動作保証対象外です。
- 本製品はホットプラグに対応していますが、短時間での頻繁な抜き差しは本製品および OS を不安定にする可能性があります。
- 変換コネクタ、延長ケーブルを使用する接続は、信号の減衰を引き起こしますので動作保証対象外です。
- 特定のハードウェア、アプリケーションに依存する機能は、動作保証対象外です。
- 標準ドライバを使用しないキーボードは動作保証対象外です。

### ディスプレイによる制限事項

- ディスプレイは IBM PC/AT 互換ディスプレイを使用してください。本製品が保証する解像度は 2048 × 1536 ドットまでです。
- 変換コネクタを使用してディスプレイを接続する場合は、信号の減衰などを引き起こしますので動作保証対象外です。
- D-SUB 15 ピン(2列 15ピン)のディスプレイには対応していません。
- 接続するディスプレイカードの出力信号、ディスプレイの感度、ケーブルの品質によっては、画質が劣化または表示できない可能性があります。
- WVGA、WSVGA、WXGA、WXGA+、WSXGA+、WUXGA は、動作保証対象外です。

### ■使用上の制限事項

- すべてのパソコンおよび周辺機器との接続を保証するものではありません。
- 変換コネクタ、延長ケーブル、USB ハブ経由での接続、本製品に USB ハブを使用する動作は、すべて動作保証対象外です。
- 切り替え後、機器を使用できるまでに多少時間がかかることがあります。(パソコンの OS、スペックなどによっては、数十秒かかることがあります。)
- 本製品は一般オフィスおよび家庭での使用を想定して設計された製品です。医療機器など人命に関わる機器や設備では使用しないでください。

## パッケージの内容を確認する

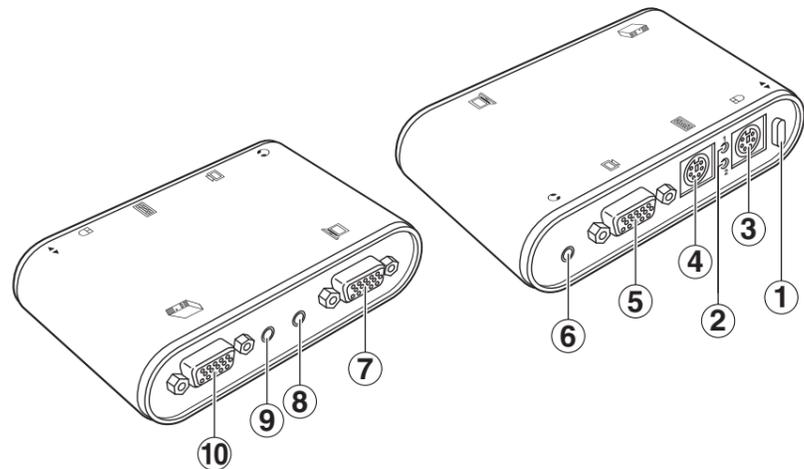
本製品のパッケージには、次のものが入っています。全部そろっているか確かめください。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売店、または ELECOM サポートセンターまでご連絡ください。

- 本体 …………… 1台
- パソコン用カスタムケーブル(USB) …………… 1本
- パソコン用カスタムケーブル(PS/2) …………… 1本
- ユーザズマニュアル …………… 1冊 (このマニュアルです)
- 保証書 …………… 1枚 (このマニュアルに記載されています)

## 本製品の特長

- 1つのディスプレイ、キーボード、マウスで2台のパソコンを操作できます。
- ケーブルが着脱タイプのため、配線が簡単にできます。
- 1本は USB タイプのケーブルを採用しています。PS2 キーボードコネクタおよび PS2 マウスコネクタを装備していないノートパソコンなどでも利用できます。
- スピーカーも2台のパソコンで共有できます。(KVM-KHのみ)
- ドライバをインストールする必要がなく、パソコンに接続するだけで使用できます。
- 切替スイッチおよびキーボードショートカット(ホットキー)により、パソコンの切り替えが簡単に操作できます。
- 切替状態がひと目で分かるポート LED を搭載しています。
- [Caps Lock]、[Num Lock]、[Scroll Lock] の状態は、パソコンを切り替えても保持されます。
- 最大 QXGA(Quad-XGA) 2048 × 1536 ドットの画面解像度まで対応しています。  
※ワイド解像度は非対応です。4:3の解像度で使用してください。
- パソコンからの電源供給で動作するため、AC アダプタを必要としません。

## 各部の名称とはたらき



① 切替スイッチ	2台のパソコンを接続している場合、押すごとにポート1とポート2を切り替え、操作するパソコンを切り替えます。
② ポート LED	パソコン1、パソコン2のどちらが選択されているかを示します。選択されているポートに接続されているパソコンを操作できます。☞「ポートLEDの表示」裏面参照
③ PS/2 マウスポート	PS/2 マウスを接続します。
④ PS/2 キーボードポート	PS/2 キーボードを接続します。
⑤ ディスプレイポート	ディスプレイを接続します。
⑥ スピーカージャック*	スピーカーを接続します。
⑦ ポート1	パソコン用カスタムケーブル(USB)、またはパソコン用カスタムケーブル(PS/2)のKVMコネクタを接続します。
⑧ ポート1スピーカージャック*	ポート1に接続したパソコン用カスタムケーブルのミニプラグを接続します。
⑨ ポート2スピーカージャック*	ポート2に接続したパソコン用カスタムケーブルのミニプラグを接続します。
⑩ ポート2	パソコン用カスタムケーブル(USB)、またはパソコン用カスタムケーブル(PS/2)のKVMコネクタを接続します。

※ KVM-KHのみ

☞ ③～⑤をあわせてコンソールポートと呼びます。コンソールとは、パソコンに直接接続された(制御用の)端末のことです。

## 必要システム環境

### コンソール

- パソコンのモニタ出力に対応する解像度の D-Sub 15 ピン(ミニ)搭載ディスプレイ …… 1
- PS/2 キーボード(MiniDin6 ピン) …………… 1
- PS/2 マウス(MiniDin6 ピン) …………… 1
- オーディオスピーカー (3.5 Φステレオミニプラグ) (KVM-KHのみ) …………… 1

### パソコン

接続するそれぞれのパソコンに下記のインターフェイスが標準で搭載されている PC/AT 互換機

- ディスプレイ端子 D-Sub 15 ピン(ミニ) …………… 1
  - USB コネクタ\*1 …………… 1
  - PS/2 キーボードコネクタ\*2 …………… 1
  - PS/2 マウスコネクタ\*2 …………… 1
  - スピーカージャック(3.5 Φステレオミニプラグ) (KVM-KHのみ) …………… 1
- ※ 1 パソコン用カスタムケーブル(USB)を接続するパソコン(PC1)のみ  
※ 2 パソコン用カスタムケーブル(PS/2)を接続するパソコン(PC2)のみ

### 対応する OS とパソコン

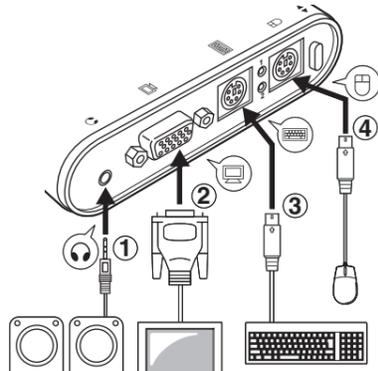
本製品は、Windows Vista® (32bit/64bit)、Windows® XP(～ SP2) (32bit/64bit) /2000(～ SP4) /Me/98SE/98、Windows Server® 2003、Windows® 2000 Advanced Server/2000 Server を搭載した IBM PC/AT 互換機で動作します。

## 本製品の接続

本製品とパソコンを接続する前に、パソコンおよび接続するすべての機器の電源が切れていることを確認してください。

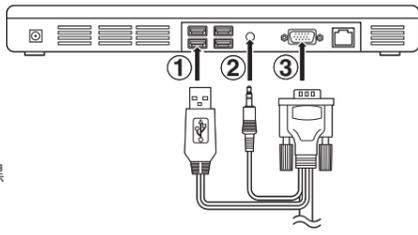
- ① 右図のように、PS/2 キーボード、PS/2 マウス、ディスプレイをコンソールポートに接続します。  
スピーカーをスピーカージャックに接続します。(KVM-KH のみ)  
コネクタの色および本体上面に示しているイラストを確認し、コネクタの種類にあわせて、機器を接続してください。

- 一般的なコネクタの色  
①スピーカー：薄緑(KVM-KH のみ)  
②ディスプレイ：青  
③キーボード：紫  
④マウス：緑



- ② 右図のように、パソコン用カスタムケーブル(USB)をパソコン(PC1)の各コネクタに接続します。  
コネクタの色を確認し、コネクタの種類にあわせて、ケーブルを接続してください。

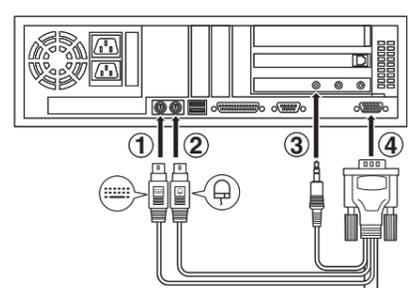
- コネクタの色  
① USB コネクタ(キーボード、マウス)：黒  
②スピーカー：薄緑(KVM-KH のみ)  
③ディスプレイ：青



ノートパソコンの設定により、接続したディスプレイをマルチディスプレイ、およびクローンディスプレイとして利用できます。

- ③ 右図のように、パソコン用カスタムケーブル(PS/2)をパソコン(PC2)の各コネクタに接続します。  
コネクタの色、およびコネクタに示しているイラストを確認し、コネクタの種類にあわせて、ケーブルを接続してください。

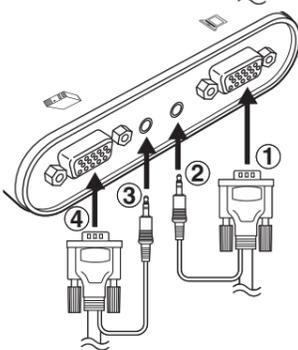
- コネクタの色  
①キーボード：紫  
②マウス：緑  
③スピーカー：薄緑(KVM-KH のみ)  
④ディスプレイ：青



- ④ 各パソコン用カスタムケーブルを本体に接続します。  
各パソコン用カスタムケーブルの KVM コネクタ(①・④)をポート 1、ポート 2 に接続します。

各パソコン用カスタムケーブルは、ポート 1 およびポート 2 のどちらにでも利用できます。

- 各パソコン用カスタムケーブルの KVM コネクタにつなごうとしているミニプラグ(②・③)をポート 1 スピーカージャック、ポート 2 スピーカージャックにそれぞれ接続します。(KVM-KH のみ)



- ⑤ パソコン、および接続したすべての機器の電源を入れます。

## 本製品の使いかた

### ■ 本体の切替スイッチでパソコンを切り替える

2 台のパソコンを接続している場合、本体の切替スイッチを押すことにポートを選択して、操作するパソコンを切り替えることができます。選択されたポートのポート LED が点灯します。

### ■ キーボードショートカットの機能を利用する

キーボードのキーを押すことで、キーボードショートカットに割り当てられている機能が実行できます。

次のキーを入力するまでに約 4 秒以上経過すると、入力がキャンセルされます。キーの入力は、すばやく続けて押してください。

#### パソコンを切り替える

- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、← キーまたは → キーを押す
- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、F1 キーまたは F2 キーを押す\*1 (KVM-KH のみ)
- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、1 キーまたは 2 キーを押す\*1,\*2

\*1 F1・1 キーがポート 1、F2・2 キーがポート 2 に対応しています。  
\*2 スピーカーの切替は行われません。特定の PC から音楽を聴き続けたい場合などに使います。(KVM-KH のみ)

#### オートスキャンモードを利用する

オートスキャンモードとは、自動的に等間隔の時間で 2 台のパソコンを切り替え、パソコンの動作を走査、監視する機能です。

##### 【オートスキャンモードに移行する】

- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、S キーを押す

パソコンをスキャンしているポートのポート LED が点滅します。オートスキャン間隔は 10 秒です。

##### 【オートスキャンモードを解除する】

- いずれかのキーを押す

オートスキャンモードでは、解除するまでスキャンが行なわれます。

オートスキャンモード中は、上記の解除操作以外のキーボード操作およびマウス操作はできません。

#### ビープ音を ON/OFF する

ビープ音を鳴らさないように設定できます。押すことに OFF と ON が切り替わります。

- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、B キーを押す

#### マウスリセットする

万一、マウスカーソルが動作しなくなった場合に使用します。

- Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、M キーを押す

### ■ ポート LED の表示

表示	説明
消灯	ポートが選択されていません。
緑点灯	ポートが選択されています。
点滅(点灯と消灯が同じ間隔)	選択されたポートにオートスキャンモードでパソコンが接続されています。

## トラブルシューティング

トラブルが発生した場合は、次の対処方法を確認してください。

### ■ 1 台だけ(または 2 台とも)パソコンが反応しない

- マウスやキーボードの特殊なドライバ/ユーティリティが導入されている場合は、特殊ドライバ/ユーティリティをアンインストールしてください。

### ■ キーボード/マウスが反応しない

- キーボード/マウスのケーブルがコンソールポートに確実に接続されているか確認してください。
- パソコン用カスタムケーブルがパソコンの PS/2 キーボードコネクタ、PS/2 マウスコネクタ、USB コネクタに確実に接続されているか確認してください。
- オートスキャンモードになっているときは、Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、S キーを押す、次にいずれかのキーを押して、オートスキャンモードを解除してください。
- キーボード/マウスを抜いて、再度接続し直してください。
- 特殊マウスをご使用の場合は、Microsoft® IntelliMouse® 互換のマウスに交換してみてください。
- パソコンの電源をいったん切り、約 5 秒後に再度コンピューターの電源を入れてキーボード/マウスの反応を確認してください。

### ■ ディスプレイに何も表示されない

- ディスプレイケーブルが確実にコンソールポートに接続されているか確認してください。
- パソコン用カスタムケーブルがパソコンのディスプレイコネクタに確実に接続されているか確認してください。
- 切替スイッチを押すか、Scroll Lock キーをすばやく 2 回押した後、1 キー/2 キーまたは 1 キー/2 キーを押すか、接続しているパソコンを変更してみてください。
- 解像度/リフレッシュレートなどの設定を変更してください。本製品は、解像度が最大 2048 × 1536 ドットまでの VGA、SVGA またはマルチシンクカードのみに対応しています。
- 本製品とディスプレイを接続するケーブルを交換してください。高品質のケーブル、または短いケーブルを使用することで、画像の問題が軽減される場合があります。
- ワイド解像度に設定している場合は、4:3 解像度に設定を変更してください。

### ■ スピーカーから音が出ない(KVM-KH のみ)

- スピーカーのケーブルが確実にスピーカージャックに接続されているか確認してください。
- パソコン用カスタムケーブルがパソコンのスピーカージャックに確実に接続されているか確認してください。
- スピーカーのボリュームが最小または消音(ミュート)になっていないか確認してください。
- OS のサウンド設定、アプリケーションソフトのボリュームが最小または消音(ミュート)になっていないか確認してください。

以上の方法でもトラブルが解決しない場合は、ELECOM 総合インフォメーションセンターへ連絡してください。

## ユーザーサポートと製品の保証

本製品の保証書は、内容をお確かめの上大切に保管してください。  
本製品をお使いになっているときに、何らかのトラブルが起きたときや、操作方法や使いかたがわからなくなったときには、ELECOM 総合インフォメーションセンターにご連絡ください。

### お電話の前に

当社ホームページ <http://www.elecom.co.jp/> にて、FAQ(よくある質問と回答)を掲載しております。お電話される前にこちらをご確認されることをおすすめ致します。

#### 【商品に関するお問合せは】

エレコム総合インフォメーションセンター  
TEL: 0570-084-465  
FAX: 0570-050-012  
【受付時間】 9:00 ~ 19:00  
年中無休

KVM スイッチ KVM-KH/KVM-KHN  
ユーザーズマニュアル  
2008 年 5 月 20 日

- 本書の著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- 本書の内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- 本書の内容に関しては、万全を期しておりますが、万一不明な点がございましたら、販売店までご連絡願います。
- 本製品の仕様および外観は、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- 実行した結果の影響につきましては、上記の理由にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 本製品のうち、戦略物資または役務に該当するものの輸出にあたっては、外為法に基づく輸出または役務取引許可が必要です。
- Microsoft®、Windows®、Windows Vista®、Windows Server®、IntelliMouse® は、米国 Microsoft 社の登録商標または商標です。その他本書に掲載されている商品名/社名などは、一般に商標ならびに登録商標です。
- Macintosh® は、Apple Inc. の登録商標です。

## 保証規定

### ■ 保証内容

- 保証期間(本製品ご購入日から起算されます。)内に、適切な使用環境で発生した本製品の故障に限り、無償で本製品を修理または交換いたします。

### ■ 無償保証範囲

- 以下の場合には、保証対象外となります。
  - 保証書および故障した本製品をご提出いただけない場合。
  - 保証書に販売店ならびに購入年月日の記載がない場合、またはご購入日が確認できる証明書(レシート・納品書など)をご提示いただけない場合。
  - 保証書に偽造・改変などが認められた場合。
  - 弊社および弊社が指定する機関以外の第三者ならびにお客様による改造、分解、修理により故障した場合。
  - 弊社が定める機器以外に接続、または組み込んで使用し、故障または破損した場合。
  - 通常一般家庭内で想定される使用環境の範囲を超える温度、湿度、振動等により故障した場合。
  - 本製品を購入いただいた後の輸送中に発生した衝撃、落下等により故障した場合。
  - 地震、火災、落雷、風水害、その他の天変地異、公害、異常電圧などの外的要因により故障した場合。
  - その他、無償修理または交換が認められない事由が発見された場合。

### ■ 修理

- 修理のご依頼は、本保証書の本製品に添えて、お買い上げの販売店にお持ちいただくか、弊社修理センターに送付してください。

- 弊社修理センターへご送付いただく場合の送料はお客様のご負担となります。また、ご送付いただく際、適切な梱包の上、紛失防止のため受渡の確認できる手段(宅配や簡易書留など)をご利用ください。尚、弊社は運送中の製品の破損、紛失については一切の責任を負いかねます。
- 同機種での交換ができない場合は、保証対象製品と同等またはそれ以上の性能を有する他の製品と交換させていただきます。
- 有償、無償にかかわらず修理により交換された旧部品または旧製品等は返却いたしかねます。
- 記憶メディア・ストレージ製品において、修理センターにて製品交換を実施した際にはデータの保全是行わず、全て初期化いたします。記憶メディア・ストレージ製品を修理に出す前には、お客様ご自身でデータのバックアップを取っていただきますようお願い致します。

### ■ 免責事項

- 本製品の故障について、弊社に故意または重大な過失がある場合を除き、弊社の債務不履行および不法行為等の損害賠償責任は、本製品購入代金を上限とさせていただきます。
- 本製品の故障に起因する派生的、付随的、間接的および精神的損害、逸失利益、ならびにデータ損害の補償等につきましては、弊社は一切責任を負いかねます。

### ■ 有効範囲

- この保証書は、日本国内においてのみ有効です。
- 本保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

## 保証書

型番	KVM-KH/KVM-KHN		
シリアル番号(S/N)			
ご購入日	年	月	日
お客様			
〒			
(TEL)			
お名前(ふりがな)			
(様)			
販売店様印			
保証期間			1年間