

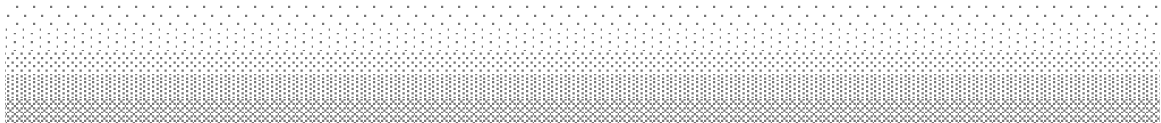
FCL Components SERVIS KVM Solution

シングルユーザーKVM スイッチ

FS-1104AU / FS-1104MU / FS-1104AUC

FS-1108AU / FS-1108MU

FS-1116AU / FS-1116MU



オペレーティングマニュアル兼保証書

06 版

## 改版履歴

版数	発行年月日	内 容
05	2022/4/28	全面見直し、FS-1104AUC 追加
06	2024/2/1	社名変更に伴う変更

## はじめに

このたびは、KVM シングルユーザー-KVM スイッチ(以降、本製品と呼びます)をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本製品をご使用の前に「安全に関するご注意」をご参照ください。「安全に関するご注意」には、お使いになる人や周囲の方の身体および財産への損害を未然に防止するための内容を記載しています。

## 本書について

本書は、本製品を安全に正しくお使いいただくために守っていただきたい重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、本書をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。ご使用にあたっては、本書の内容をご理解の上ご使用願います。

弊社は、使用者および周囲の方々の身体や財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただくために、細心の注意を払っております。本製品をご使用になる際は、本書の説明に従ってください。

本製品および本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。本製品および本書の内容について、不明な点やお気づきの点がございましたら、お客様サービス & サポートセンターまでご連絡願います。

## 商標について

本書に記載されているその他の会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中では ® および ™ マークは省略しています。

本書は、FCL コンポーネント株式会社の著作物です。

本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。

Copyright 2024 FCL COMPONENTS LIMITED

## 本製品の取り扱いについて

提供される装置本体およびオペレーティングマニュアル(本書)は、お客様の責任でご使用ください。本製品の使用によって発生する損失やデータの損失については、FCL コンポーネント株式会社では一切責任を負いかねます。また、本製品の障害の保証範囲はどのような場合でも、本製品の代金としてお支払いいただいた金額を超えることはありません。あらかじめご了承ください。

## 電波障害自主規制について

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

## ハイセイフティ用途について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、(1) 原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御などの、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途、ならびに (2) 海底中継器、宇宙衛星など、極めて高度な信頼性が要求される用途 (以下「ハイセイフティ用途」という) に使用されるよう設計・製造されたものではありません。

お客様は当該ハイセイフティ用途に要する安全性ならびに信頼性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。また、お客様がハイセイフティ用途に本製品を使用したことにより発生する、お客様または第三者からの如何なる請求または損害賠償に対しても、FCL コンポーネント株式会社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。




## 本製品の廃棄時の取り扱いについて

本製品は金属、プラスチック部品を使用しています。廃棄するときは、各自治体の指示に従ってください。




## 安全に関するご注意

ご使用になる前に、この「安全に関するご注意」のページをよくお読みの上、正しくご使用下さい。ここには、お使いになる人や他の人への身体および財産への損害を未然に防止するための注意事項を記載しています。

### 警告レベルを表すシンボルマーク

 危険	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負うことがあります、その切迫の度合いが高いことを示しています。
 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

### 危険や危害の内容を表すシンボルマーク

記号	危害・損害レベル	内容説明
	禁止	してはいけない行為 (禁止行為) であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	厳守	必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	注意・警告	警告・注意をうながす内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。

## 使用中の取り扱いについて

### 警告

#### 感電、火災



開口部から本製品内部に金属類を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電・故障の原因となります。

#### 水ぬれ



本製品に水をかけたり、濡らしたりしないでください。感電・火災の原因となります。

#### 水場での使用



風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。感電・火災の原因となります。

#### 悪環境での使用



本製品の上や近くに、花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器または、小さな金属物を置かないでください。装置内に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。

#### 電源プラグ抜去



万一、本製品から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに本製品の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。感電・火災の原因となります。

#### 電源プラグ抜去



万一、装置内部に水などの異物が入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売窓口までご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となります。

#### 電源プラグ抜去



万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売窓口までご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となります。

#### 航空機内での使用



航空機内では本製品を使用しないでください。航空機の計器誤動作の原因となります。

### 使用中の取り扱いについて

#### ⚠ 注意

##### 火災



使用中の本体や AC アダプターなどは、布などでおおったり、包んだりしないでください。熱がこもり、火災の原因になることがあります。

##### 火災



本製品の開口部（通風孔など）をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となる場合があります。

##### 衝撃、振動



本製品に過度の衝撃や振動を与えないでください。感電・火災または、故障の原因になることがあります。

##### 国内仕様



本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し日本国外への技術サポート、およびアフターサービス等を行っておりませんので、あらかじめご了承ください。

### 設置・据付について

#### ⚠ 警告

##### 感電



アクセサリの取り付けおよび取り外しを行う場合は、必ず装置本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いた状態で行ってください。感電の原因となります。

##### 感電、火災



本製品を移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続線ははずしたことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

#### ⚠ 注意

##### 悪環境への設置



水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所（調理台や加湿器のそばなど）に設置しないでください。感電・火災・故障などの原因になることがあります。

##### 不安定な場所



ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

**振動・衝撃**



振動・衝撃の多い場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

**専用箱での運搬**



本製品を運搬する際は、衝撃や振動を避けるため、購入時の箱か同等の箱を使用してください。ただし、変形および破損等がある箱は、使用しないでください。本製品が故障する原因となることがあります。

**結露**



本製品を寒冷な環境から設置場所に移動すると、結露を生じることがあります。装置が完全に乾燥し、設置場所とほぼ同じ温度になってから使用してください。すぐに使用すると、本製品が故障する原因となることがあります。

**ケーブル接続**



本製品にケーブルを接続する場合は、接続部にストレスがかからないようにしてください。また接続部に振動をあたえないでください。本製品及び、接続先の製品が故障する原因となります。

**AC アダプター・電源・電源コードについて**

**警告**

**ぬれ手**



ぬれた手で電源コードを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

**火災**



電源プラグとコンセントの接続部には、ホコリやゴミをためないでください。その状態で長い間使用して湿気をおおくと、接続部が熱をもって発火にいたる「トラッキング」を起こし、火災の原因となります。

**火災**



電源コードを巻いたり、束ねたりしないでください。その状態で使用すると電源コードが熱をもって発火し、火災の原因となります。

**感電・火災**



電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。また、重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりして、電源コードを傷めないでください。感電・火災の原因となります。

**感電・火災**



電源コードのコードやプラグが傷んだり、コンセントの差し込み口がゆるい状態では使用しないでください。そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。

**アース接続**



電源を接続する前に必ずアース接続をしてください。アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に、感電・火災の原因となります。

**アース接続**



湿気の多い場所で使用する場合はアース接続をしてください。アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に、感電・火災の原因となります。

**感電・火災**



指定された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、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。

**感電・火災**



添付の電源コード以外は使用しないでください。感電・火災の原因となります。

**AC アダプター・電源・電源コードについて**

**警告**

**火災**



電源プラグを電流容量 15A 以上の専用コンセントに直接接続してください。延長コードは過熱・発火の危険があるので使わないでください。

**火災**



指定の電源電圧以外では、絶対に使用しないでください。火災や故障の原因となります。

**分解・改造**

本製品を分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。また、本製品の中古品をオーバーホールなどによって再生して使用しないでください。使用者や周囲の方の身体や財産に予期しない損害が生じるおそれがあります。

**⚠ 注意****感電・火災**

電源コードのプラグをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らずに、必ず電源コードのプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると、コードの芯線が露出したり断線したりして、感電・火災の原因となることがあります。

**火災**

電源コードのコンセント差し込みプラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。プラグとコンセントの接触不良により、火災・故障の原因となることがあります。

**火災**

長時間装置を使用しないときには、安全のため必ず電源コードをコンセントから抜いてください。火災・故障の原因となることがあります。

**感電・火災**

電源コードを熱器具に近づけないでください。コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

**保守について****⚠ 警告****お客様自身の修理**

本製品の修理はお客様自身で行わないでください。火災・感電の原因となります。弊社にご連絡のうえ、弊社の担当保守員によるメンテナンスを受けてください。

**分解・改造**

本製品を分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。また、本製品の中古品をオーバーホールなどによって再生して使用しないでください。使用者や周囲の方の身体や財産に予期しない損害が生じるおそれがあります。

**⚠ 注意****装置内の取り扱い**

静電気に対し誤動作や故障を起こす場合があります。保守担当者以外は内部に触れないでください。

**廃棄**

本製品は金属、プラスチック部品を使用しています。廃棄するときは、各自治体の指示に従ってください。

**用語の定義**

本書で使用している用語について以下に示します。

用語	用語の説明
カスケード	スイッチ同士を繋ぎ、接続ポートを拡張すること
ホットキーモード	キーボード上の複数のキーを同時に押すことで、あらかじめ対応付けられた特定の機能を実行することができる操作のこと。 また、そのために割り当てられたキー入力の組み合わせ
OSD	On-Screen Display の略。 モニターの画面上に、外部から入力された映像などに重ねて機器自体の設定・操作情報などを表示する機能
EDID	モニターの情報や表示解像度、リフレッシュレートなどの動作設定に関する情報を含むデータ
サーバー/PC 接続専用ケーブル	サーバー/PC と本製品を接続するための専用ケーブル (オプション品)

# 目次

Chapter 1 - ご利用になる前に.....	1
1.1. 製品概要 .....	2
1.2. 添付品の確認.....	3
1.2.1 FS-1104xU(4ポート品) .....	3
1.2.2 FS-1108xU, FS-1116xU(8ポート品, 16ポート品).....	3
1.3. 各部の名称と働き .....	4
1.4. LED表示一覧 .....	6
1.4.1 Server Selection LED .....	6
1.4.2 USBポート LED .....	6
1.5. 設置時の注意点 (必ずお読みください) .....	6
1.5.1 モニターケーブル .....	6
1.5.2 プラグアンドプレイ機能(EDID)について .....	7
1.6. ラックへの取り付けについて .....	7
1.6.1 4ポート品 .....	7
1.6.2 8ポート品/16ポート品 .....	8
Chapter 2 - 必ず最初に行ってください .....	9
2.1. 接続構成 .....	10
2.2. 各機器との接続と初期設定 .....	11
2.3. ケーブル抜け防止について .....	15
Chapter 3 - 各種設定方法、操作方法 .....	17
3.1. サーバー/PCの選択 .....	18
3.1.1 フロントパネルの操作による切り替え .....	18
3.1.2 OSD(KB/MS)操作による選択 .....	19
3.1.3 外部切り替えスイッチによる切り替え .....	22
3.2. カスタマーモード.....	23
3.2.1 HOTKEY SELECT .....	23
3.2.2 KEYBOARD TYPE.....	23
3.2.3 POWER SUPPLY .....	23
3.2.4 MONITOR TYPE .....	23
3.2.5 FRONT PANEL MODE.....	24
3.2.6 VER.....	24
3.3. その他の機能.....	24
3.3.1 RESET 動作およびパラメーターの初期化 .....	24
3.3.2 レジューム機能 .....	25
3.3.3 サーバー/PC 電源投入時の動作 .....	26
Chapter 4 - 諸元.....	27
4.1. 本製品の仕様.....	28
4.1.1 FS-11**AU .....	28
4.1.2 FS-11**MU .....	29
4.1.3 FS-1104AUC .....	29
4.2. 環境条件 .....	29
4.3. 対応機種 .....	30



4.3.1	キーボード.....	30
4.3.2	マウス.....	31
4.3.3	モニター.....	32
4.4.	オプション品.....	32
Chapter 5 - 困ったときは .....		33
5.1.	トラブルシューティング .....	34
5.2.	製品サポート.....	35

# MEMO

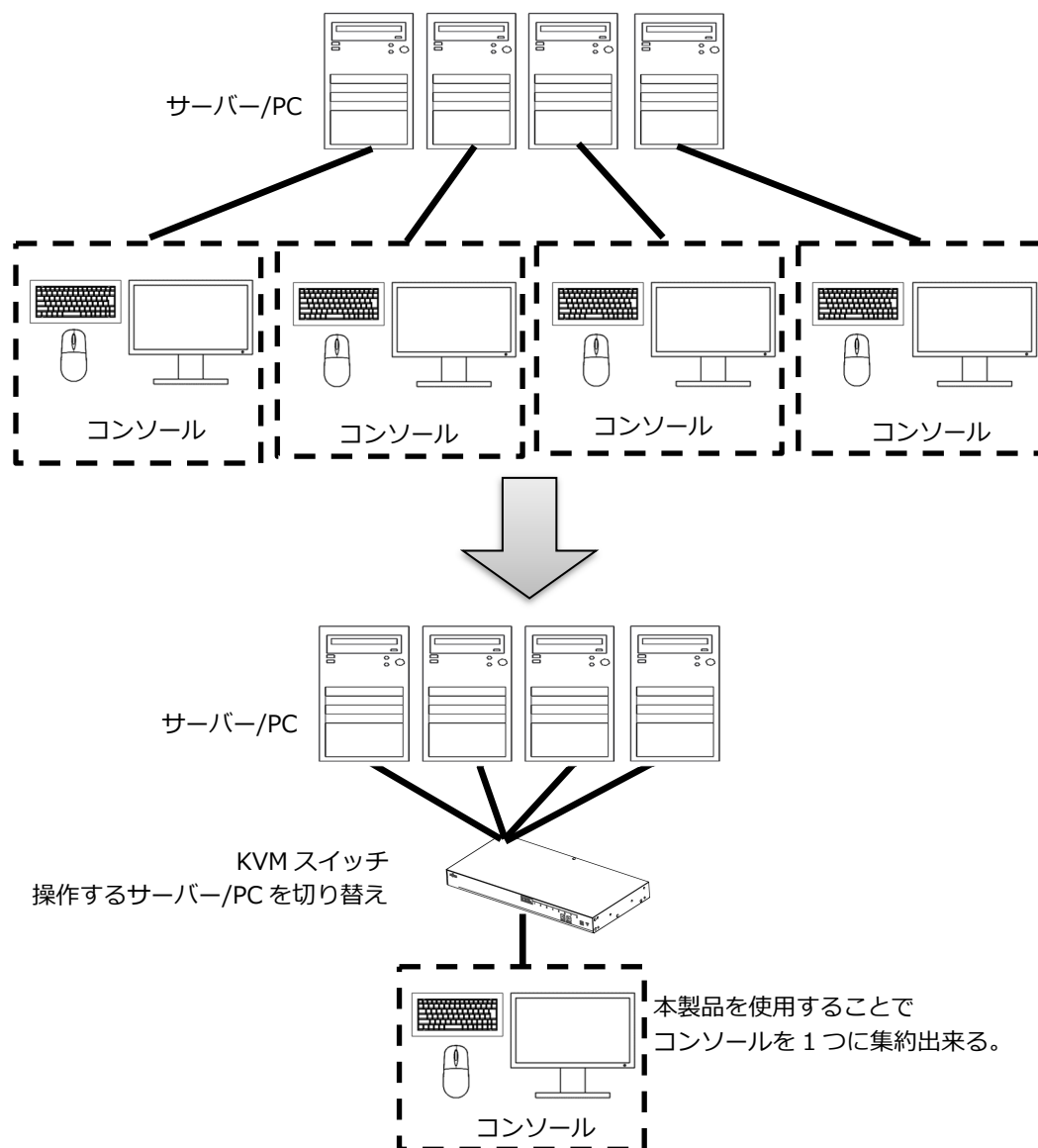
# Chapter 1 - ご利用になる前に

本製品のセットアップを行う上で必要な情報を説明しています。  
作業を始める前に必ずお読みください。

本章の内容	
1.1 製品概要	2 ページ
1.2 添付品の確認	3 ページ
1.2.1 FS-1104xU(4 ポート品)	3 ページ
1.2.2 FS-1108xU, FS-1116xU(8 ポート品, 16 ポート品)	3 ページ
1.3 各部の名称と働き	4 ページ
1.4 LED 表示一覧	6 ページ
1.4.1 Server Selection LED	6 ページ
1.4.2 USB ポート LED	6 ページ
1.5 設置時の注意点 (必ずお読みください)	6 ページ
1.5.1 モニターケーブル	6 ページ
1.5.2 プラグアンドプレイ機能(EDID)について	7 ページ
1.6 ラックへの取り付けについて	7 ページ
1.6.1 4 ポート品	7 ページ
1.6.2 8 ポート品/16 ポート品	8 ページ

## 1.1. 製品概要

本製品を使用することで、1組のコンソールで複数のサーバー/PCを切り替え操作出来、スペース削減が出来ます。  
また、カスケード接続により接続ポート数を拡張最大 256 台のサーバー/PC を接続可能。



### 【特長】

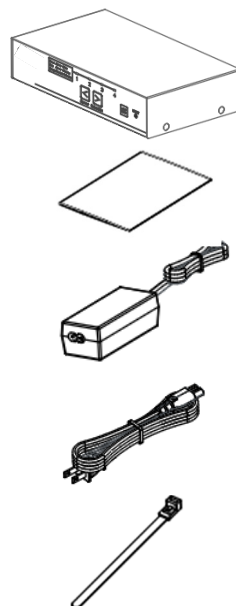
- 4、8、16 ポートをラインナップ。カスケード接続で最大 256 台のサーバー/PC の操作が可能
- OSD により、画面を見ながらキーボード・マウスでもサーバー/PC の切り替えが可能
- キーボード、マウスは PS/2 と USB に対応
- モニター解像度は最大 1920×1200 まで対応
- ORACLE(Sun)サーバーに対応(MU シリーズ)

## 1.2. 添付品の確認

以下の添付品がそろっていることをご確認ください。

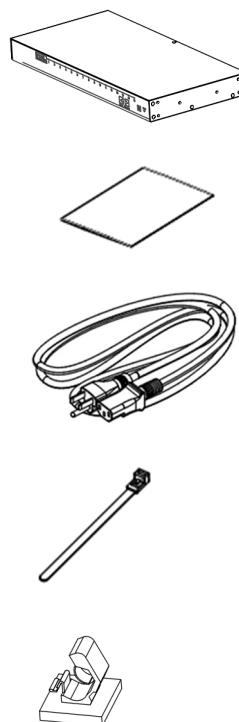
### 1.2.1 FS-1104xU(4ポート品)

- 本体 × 1
- オペレーティングマニュアル（本書） × 1
- ACアダプター × 1
- ACコード × 1
- 抜け防止バンド × 1

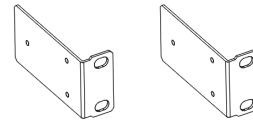


### 1.2.2 FS-1108xU, FS-1116xU(8ポート品, 16ポート品)

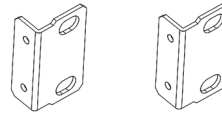
- 本体 × 1
- オペレーティングマニュアル（本書） × 1
- ACコード × 1
- 抜け防止バンド × 1
- ワイヤークリッパー × 1



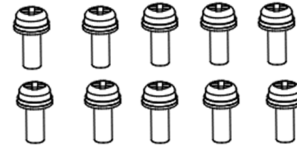
□ ラック取付金具（大） × 2



□ ラック取付金具（小） × 2



□ 取付金具用ネジ × 10  
ネジの仕様：M3×6mm



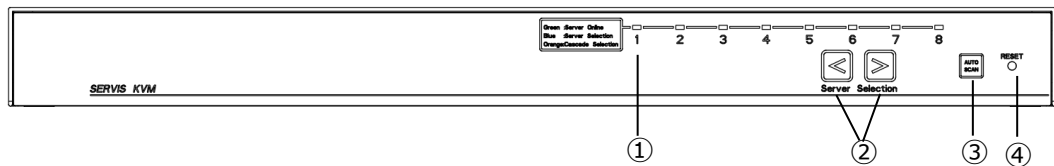
万一、不備な点がございましたら、恐れ入りますがご購入先あるいは下記ページの「FCL コンポーネント株式会社 お客様サービス&サポートセンター」へお申し付けください。

📖参照 5.2 製品サポート(35 ページ)

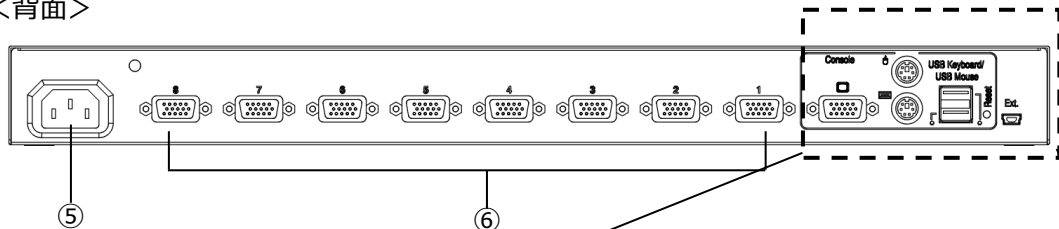
### 1.3. 各部の名称と働き

図は FS-1108xU です。

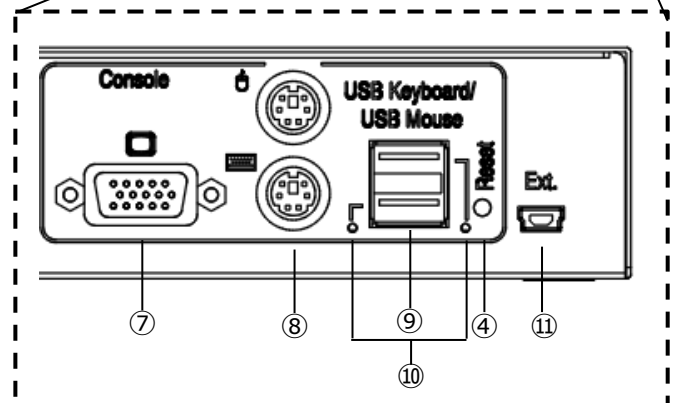
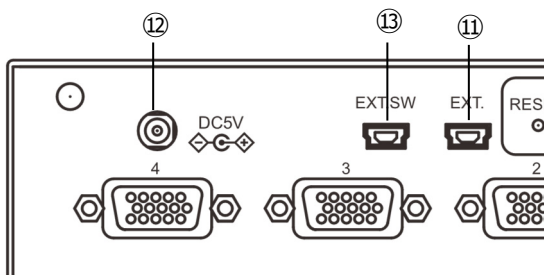
<前面>



<背面>



FS-1104xxx



- ① [Server Selection] LED  
サーバー/PC の選択状態などを表示します。  
☞参照 1.4 LED 表示一覧(6 ページ)
- ② [Server Selection] スイッチ  
サーバー/PC を選択する際に使用します。  
☞参照 1.4 LED 表示一覧(6 ページ)
- ③ [Auto Scan] スイッチ  
押すと Auto Scan モードに入り、接続されているサーバー/PC を順次自動的に切り替えます。
- ④ [RESET] スイッチ  
通常は使用しません。万が一、サーバー/PC の選択が出来ない場合やキーボード、マウスが動作しない場合に押してください。(ボールペンの先など)
- ⑤ インレット ※FS-1108xxx/ FS-1116xxx  
添付の AC コードを接続します。添付のケーブル以外は使用しないでください。
- ⑥ D-sub15HD 専用ポート  
オプションのサーバー/PC 接続専用ケーブルにて、各サーバー/PC と接続します。  
☞参照 4.4 オプション品(32 ページ)
- ⑦ Mini D-SUB 15P モニターポート  
モニターと接続します。  
☞参照 1.5.1 モニターケーブル(6 ページ)
- ⑧ PS/2、Mini DIN 6P (紫) キーボードポート、(緑) マウスポート  
PS/2 キーボードおよびマウスを接続します。
- ⑨ USB キーボード・マウスポート  
USB のキーボード、マウス、ハブを接続します。  
上記以外は接続出来ません。  
USB ハブは 1 段まで、キーボード、マウス合わせて 4 台まで接続出来ます。
- ⑩ USB ポート LED  
USB ポートの状態を表示します。  
☞参照 1.4 LED 表示一覧(6 ページ)
- ⑪ ミニ USB コネクタ  
使用しません。
- ⑫ AC アダプター用ポート ※FS-1104xxx のみ  
添付の AC アダプターを接続します。添付の AC アダプター以外は使用しないでください。
- ⑬ 外部切替スイッチ用ミニ USB コネクタ ※FS-1104AUC のみ  
外部切替スイッチを接続します。  
☞参照 3.1.3 外部切り替えスイッチによる切り替え(22 ページ)

## 1.4. LED 表示一覧

### 1.4.1 Server Selection LED

LED 表示		状態
消灯		電源供給無し ただし、電源が入っているサーバー/PC が 1 台以上接続されている場合、 青点滅
緑点灯 橙点灯		電源が入っているサーバー/PC との接続有り、かつ未選択 ※スレーブ(カスケード時)選択時は橙点灯となります
青点灯		サーバー/PC を選択している ※LINK WITH SERVER の設定時は PC 未接続もしくは電源 OFF の場 合、消灯
青点滅	早い	電源供給無し、且つ電源が入っているサーバー/PC が 1 台以上接続され ている
	遅い	OSD モード時
	不規則	Auto Scan モード時

### 1.4.2 USB ポート LED

LED 表示	状態
緑点灯	使用可能、もしくは使用中(正常に動作中)
緑点滅	USB デバイスを認識中
消灯	USB デバイスが使用不可 下記の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ 過電流</li><li>・ キーボード/マウス以外(サポート外)のデバイスを接続</li><li>・ 接続数が多過ぎる</li></ul>

## 1.5. 設置時の注意点（必ずお読みください）

### 1.5.1 モニターケーブル

本製品に接続するモニター用の VGA ケーブルはお客様にてご準備いただく必要  
があります。

モニターに付属、もしくは VESA-DDC に対応した VGA ケーブルをご準備ください。

#### **重要**

モニター接続用のケーブルは、VESA-DDC に対応した VGA ケーブルをご  
使用ください。対応していない VGA ケーブルをご使用の場合、適切な解  
像度でモニター表示できません。



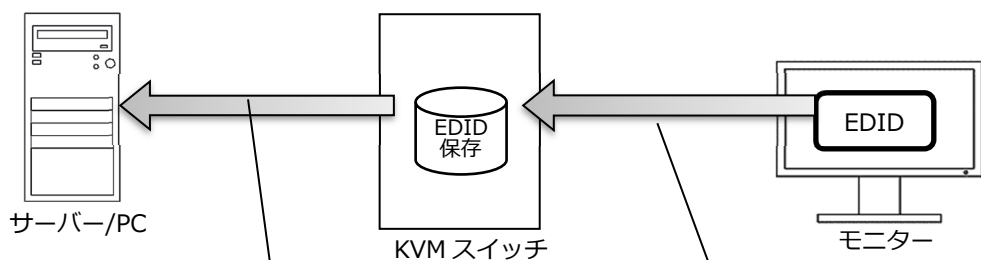
## 1.5.2 プラグアンドプレイ機能(EDID)について

モニターは EDID (Extended Display Identification Data) というモニターに関する情報(表示解像度、リフレッシュレートなどの動作設定に関する情報)を持っており、その EDID をサーバー/PC が取り込むことにより、プラグアンドプレイ機能を実現しています。

本製品をご利用いただく場合、最初に KVM スイッチに接続したモニターの EDID をサーバー/PC に適用するための操作を行っていただく必要があります。

サーバー/PC にモニターの EDID が読み取られるための条件は下記の 2 点です。

- ・ モニターの EDID が KVM スイッチに保存されていること
- ・ サーバー/PC の電源を入れる前に KVM スイッチの電源入っていること



②サーバー/PC の電源投入時に KVM スイッチに保存された EDID がサーバー/PC に適用される。

①KVM スイッチからの操作により、モニターの EDID を KVM スイッチ内に設定/保存する。

EDID の設定方法は、以下の 2 種類があります。

- (1) RESET スイッチによる設定方法・・・初回接続時に使用
- (2) OSD モードでの設定方法・・・モニターを変更する際に使用

📖参照 3.2.4 MONITOR TYPE(23 ページ)

### 重要

初回接続時やモニターを変更する際には、必ず EDID の設定を実施してください。この操作を実行しないと適切な解像度で表示できません。

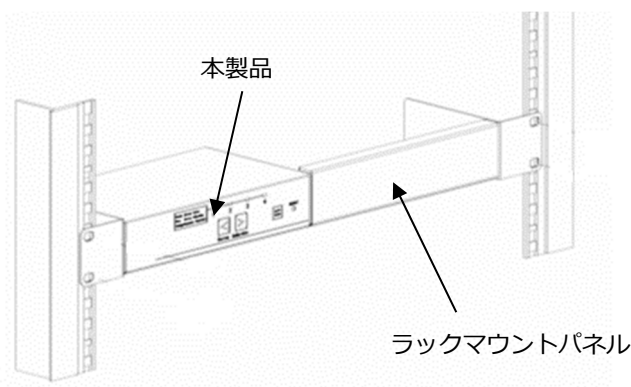
## 1.6. ラックへの取り付けについて

本製品はラックに搭載することができます。それぞれの製品のラックへの取り付け方法について説明します。

### 1.6.1 4ポート品

別売りのラックマウントパネル(FP-P005)を使用してラックに取り付けます。

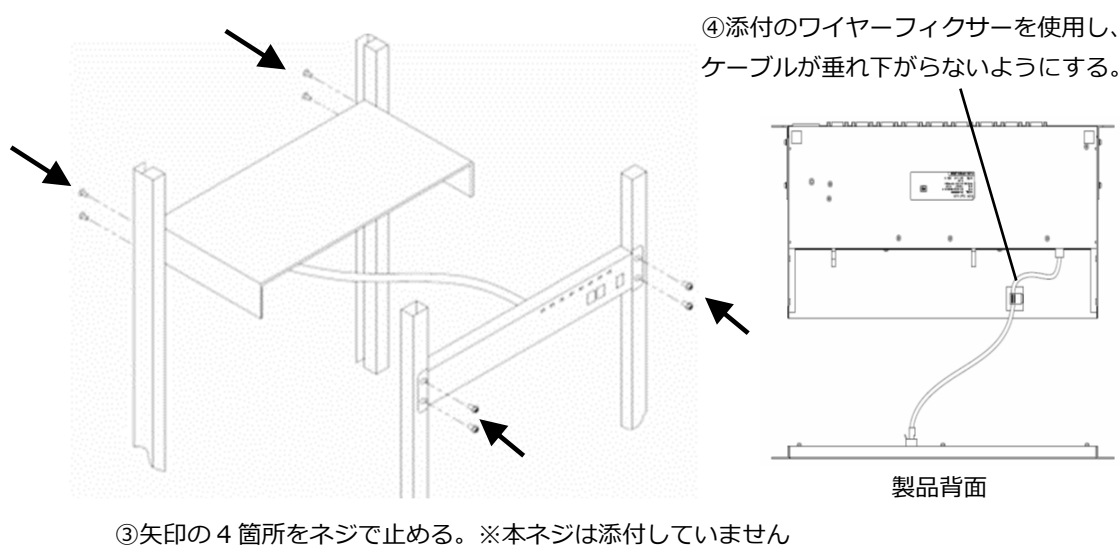
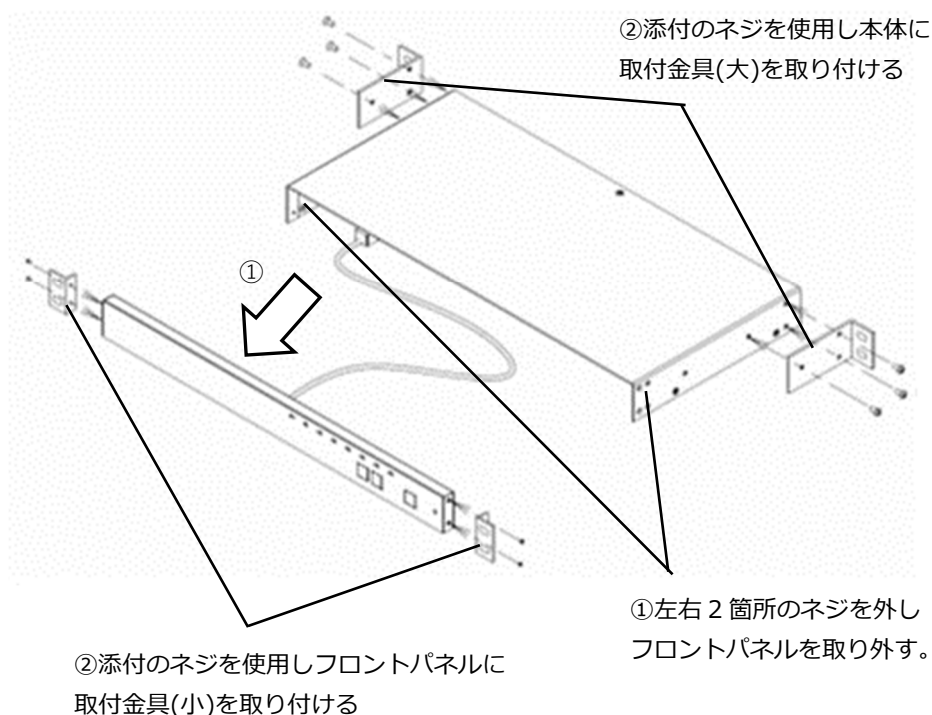
取り付け方法の詳細はラックマウントパネルの取扱説明書をご参照ください。



## 1.6.2 8ポート品/16ポート品

添付の取付金具を本製品に取り付けてラックに取り付けます。

- ① 本体の左右2箇所のネジを外し、フロントパネルを取り外します。
- ② 添付のネジを使用し、フロントパネルに取付金具(小)を、本体に取付金具(大)をそれぞれ取り付ける。
- ③ ラック前面および背面計4箇所をネジ止めし、本製品をラックに固定します。  
※ラックもしくはガイドレールに添付されているネジをご使用ください。
- ④ 必要に応じ、添付のワイヤーフィクサーを使用し、フロントパネルと本体の接続ケーブルが垂れ下がらないように調整してください。



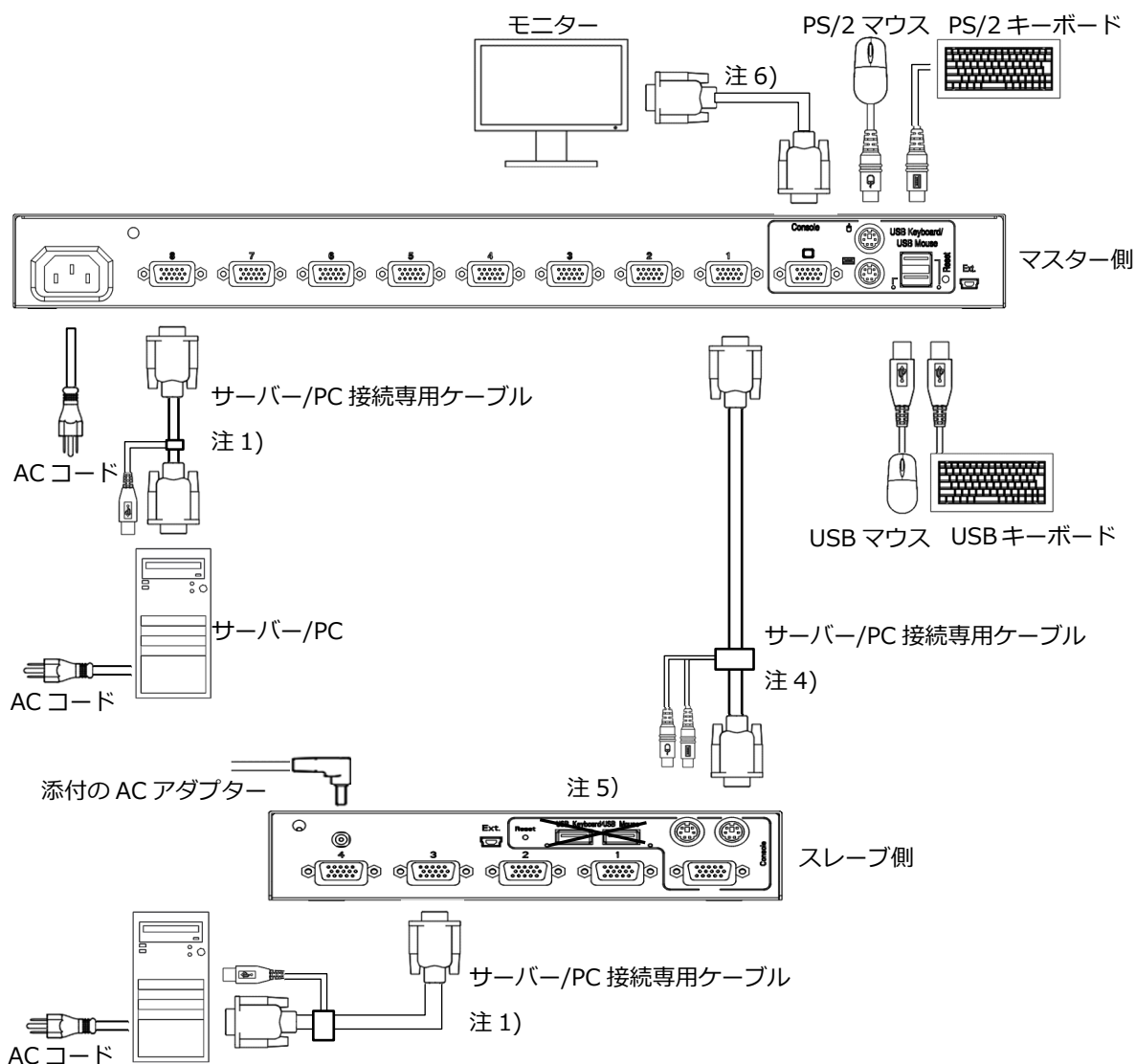
## Chapter 2 - 必ず最初に行ってください

本製品を使用するにあたり、最初に実施しなければならない内容、操作手順について説明しています。

本章の内容	
2.1 接続構成	10 ページ
2.2 各機器との接続と初期設定	11 ページ
2.3 ケーブル抜け防止について	15 ページ

## 2.1. 接続構成

システム構成例を下記に示します。



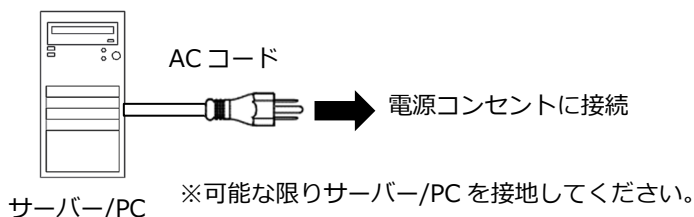
- 注1) サーバー/PC と接続するケーブルはオプション品を使用してください。
- 注2) カスケード接続は 2 段以上は使用出来ません。他社製品は使用出来ません。
- 注3) 本製品のご利用にあたっては、全てのサーバー/PC との接続を保証するものではありません。
- 注4) カスケード接続（マスターとスレーブの接続）は PS2 タイプの専用ケーブルをご使用ください。
- 注5) スレーブの USB ポートには何も接続しないでください。
- 注6) モニターと接続ケーブルは、[参照 1.5.1 モニターケーブル\(6 ページ\)](#)をご参照ください。

次節に具体的な接続方法および初期設定について説明しています。

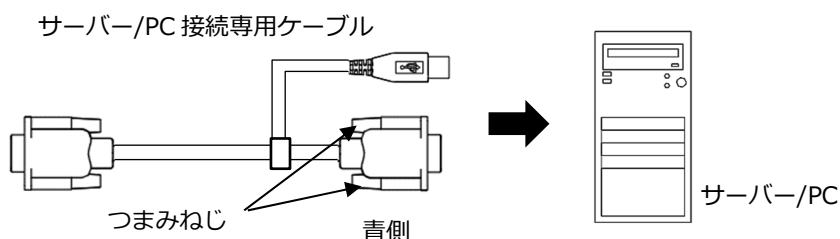
## 2.2. 各機器との接続と初期設定

本製品と各機器との接続方法を以下に示します。

- (1) 全ての機器の電源切ってください。
- (2) 全てのサーバー/PCのACコードを電源コンセントに接続します。  
※サーバー/PCの電源は切ったままにしてください。  
可能な限り、アース付きACコードを使用、またはアース線を接地してください。



- (3) 全てのサーバー/PCにサーバー/PC接続専用ケーブルを接続します。



### 重要

サーバー/PC 接続専用ケーブルを接続する場合は、サーバー/PC、本製品の順に接続してください。  
逆の場合、サーバー/PCから5V電源が通電されている状態で本製品に接続することになり、故障する場合があります。

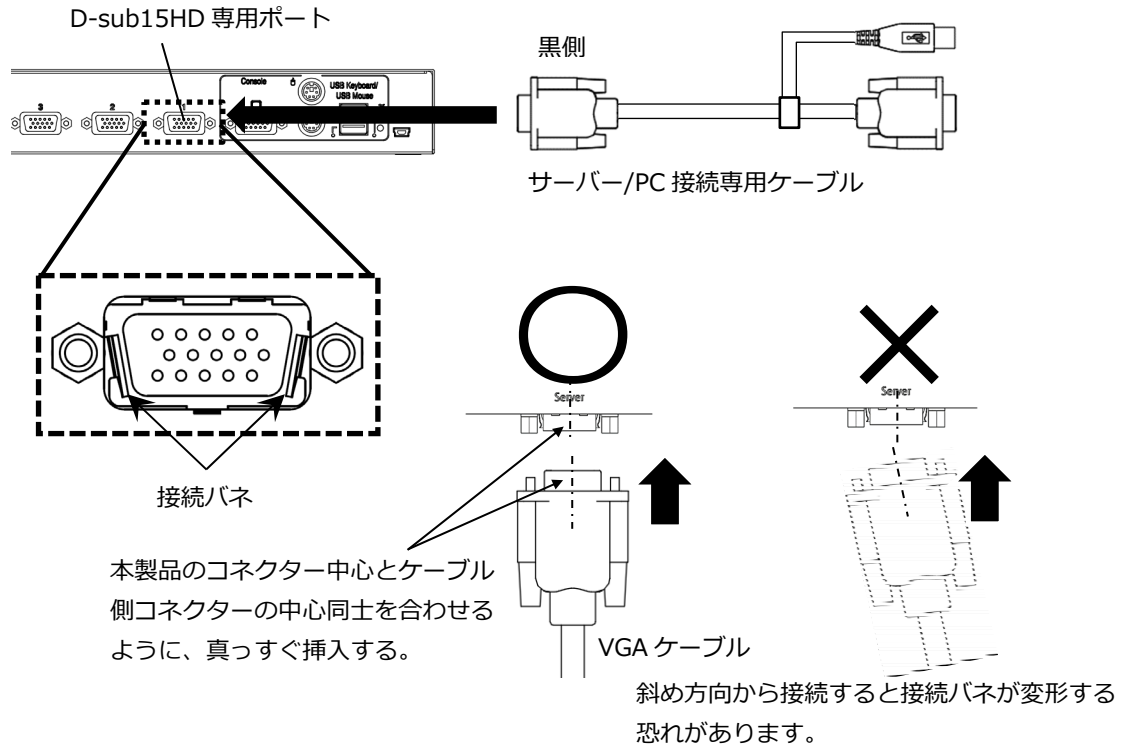
### 重要

サーバー/PC 接続専用ケーブルのコネクタを接続する場合は、必ずD-subコネクタのつまみネジを締めてください。また、つまみネジを締める際には締め過ぎにご注意ください。

### 重要

サーバー/PCとUSB用のサーバー/PC接続専用ケーブルで接続した場合でも、PS/2のキーボード、マウスは使用できます。  
また、サーバー/PCとPS/2用のサーバー/PC接続専用ケーブルで接続した場合でも、USBのキーボード、マウスは使用できます。  
使用するキーボード、マウスはUSB用、PS/2用のサーバー/PC接続専用ケーブルに影響されません。

- (4) (3)のサーバー/PC 接続専用ケーブルの反対側のコネクタ（黒側）を本製品のD-sub15HD 専用ポートに接続します。

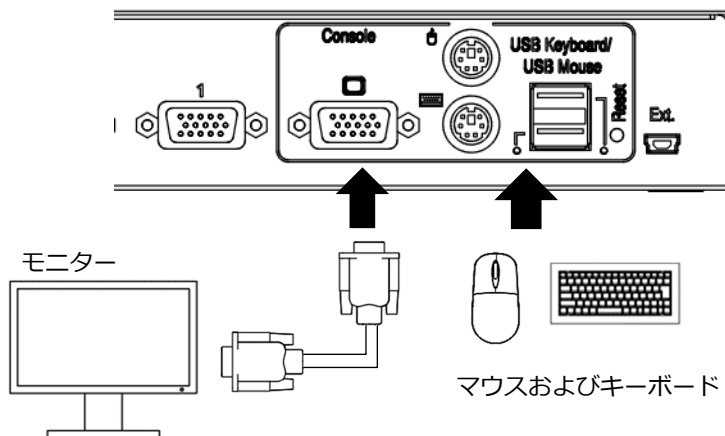


## 重要

D-sub15HD 専用ポートには、ノイズ対策のため接続バネが付いています。

サーバー/PC 接続専用ケーブルのコネクタ(黒側)を接続する場合は、接続バネを巻き込まないように、接続バネの内側にコネクタのシェル部が通るように正面から真っ直ぐに接続してください。斜め方向から接続すると接続バネの破損につながります。

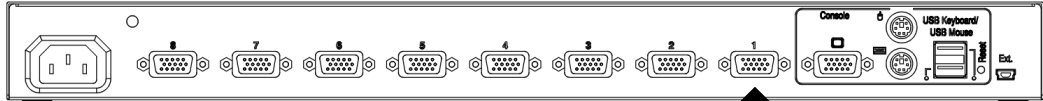
- (5) Console ポートにキーボード、マウス、モニターを接続します。PS/2、USB の両方にキーボードおよびマウスを接続した場合は USB が優先されます。



### 【カスケード接続する場合】

- ・ PS/2 タイプのサーバー/PC 接続専用ケーブルにてマスター側の D-sub15HD 専用ポートとスレーブ側のコンソールポートを接続します。
- ・ スレーブ側の D-sub15HD 専用ポートにサーバー/PC を接続します。

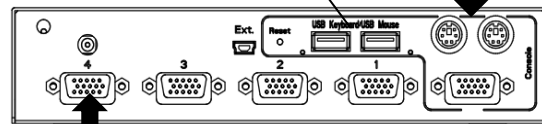
マスター側



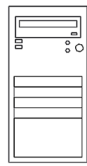
マスター側 D-sub15HD ポートはどのポートでも使用出来ます

スレーブの USB ポートには何も接続しないで下さい

スレーブ側




サーバー/PC

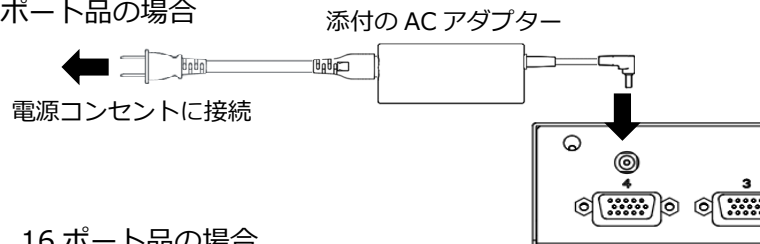


サーバー/PC 接続専用ケーブル

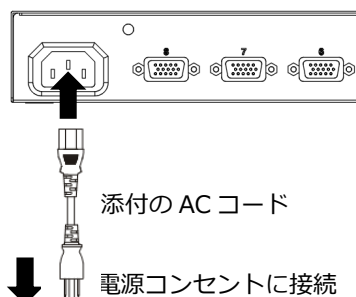
サーバー/PC 接続専用ケーブル (PS/2 タイプ)

- (6) 本製品(マスター側、スレーブ側)に AC アダプターもしくは AC ケーブルを接続し電源を入れます。  
接続する際は、添付のケーブル抜け防止バンドを使用しケーブルを固定してください。  参照 2.3 ケーブル抜け防止について(15 ページ)

4 ポート品の場合



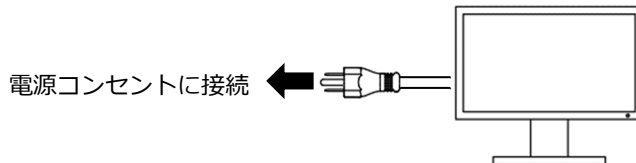
8、16 ポート品の場合



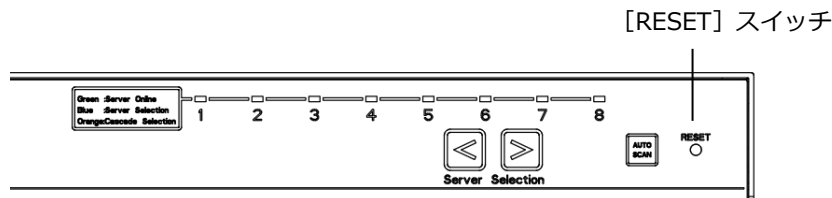
## 重要

安全のため、必ずケーブル抜け防止バンドを用いて電源ケーブルを固定して下さい。


- (7) モニターの電源を入れます。  
可能な限り、アース付き電源コードを使用、またはアース線を接地してください。



- (8) 前面パネルの [RESET] スイッチを押し、本製品に EDID を設定/保存します。



- (9) 接続しているサーバー/PC の電源を入れます。  
※必ず(8)の EDID の設定を行ってからサーバー/PC 電源を入れてください。

一番始めに電源が入ったサーバー/PC の画面が表示されます。  
サーバー/PC 電源投入時、自動で切り替わらない設定も出来ます。  
 参照 3.3.3 サーバー/PC 電源投入時の動作(26 ページ)

## 重要

ケーブルを取り外す場合は、本影響を受ける機器すべての電源コードを電源コンセントから抜いた後で、各ケーブルを取り外してください。

### ケーブル使用で 守って欲しい事



ケーブルを曲げて使用する際は、ケーブルメーカー指定の曲げ R の条件でご使用ください。曲げ R が小さすぎると、ケーブルの割れ、断線の原因となります。



## 2.3. ケーブル抜け防止について

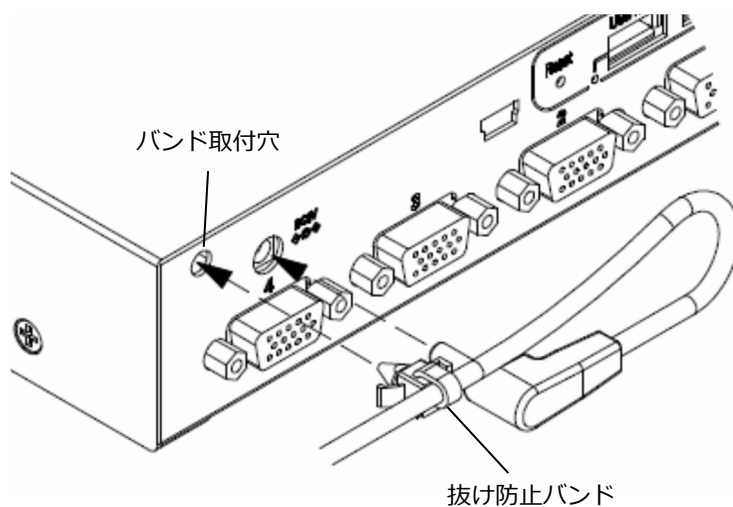
作業時に  
守って欲しい事



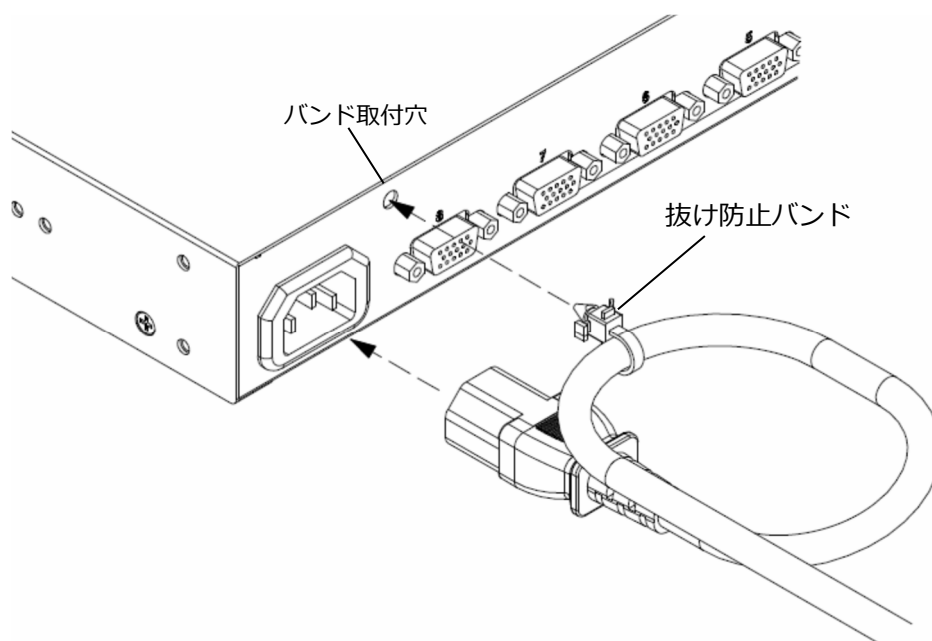
ケーブル抜け防止バンドの取付作業をする時は、電源コードをコンセントから抜いてください。

添付の抜け防止バンドを DC ケーブルもしくは AC コードに取り付け、抜け防止バンドを本体のバンド取付穴に挿入します。

4 ポート品取り付け説明図



8 ポート品/16 ポート品取り付け説明図



# MEMO

## Chapter 3 - 各種設定方法、操作方法

本製品の詳細な設定方法について説明しています。本章の内容は、必ず実施いただく項目ではありません。必要に応じて実施してください。

### 本章の内容

---

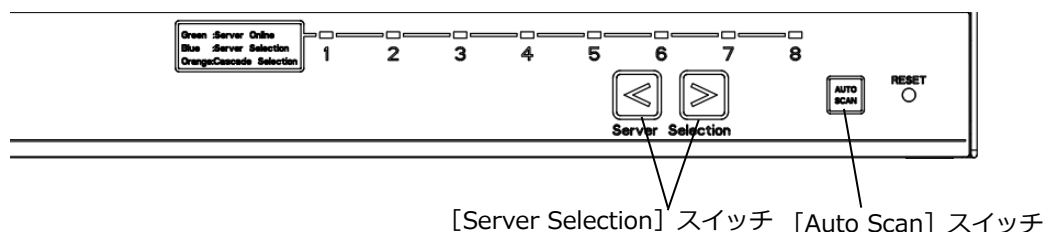
3.1 サーバー/PCの選択	18 ページ
3.1.1 フロントパネルの操作による切り替え	18 ページ
3.1.2 OSD(KB/MS)操作による選択	19 ページ
3.1.3 外部切り替えスイッチによる切り替え	22 ページ
3.2 カスタマーモード	23 ページ
3.2.1 HOTKEY SELECT	23 ページ
3.2.2 KEYBOARD TYPE	23 ページ
3.2.3 POWER SUPPLY	23 ページ
3.2.4 MONITOR TYPE	23 ページ
3.2.5 FRONT PANEL MODE	24 ページ
3.2.6 VER	24 ページ
3.3 その他の機能	24 ページ
3.3.1 RESET 動作およびパラメーターの初期化	24 ページ
3.3.2 レジューム機能	25 ページ
3.3.3 サーバー/PC 電源投入時の動作	26 ページ

## 3.1. サーバー/PC の選択

下記の方法にてサーバー/PC を切り替えます。

- ・フロントパネルの操作による切り替え
- ・OSD(KB/MS)操作による切り替え
- ・外部切替スイッチによる切り替え (FS-1104AUC のみ)

### 3.1.1 フロントパネルの操作による切り替え



- (1) [Server Selection] スイッチによる選択  
フロントパネルの [Server Selection] スイッチを押す毎にサーバー/PC が切り替わります。
- (2) Auto Scan モード  
電源が入っているサーバー/PC を順次自動で切り替えます。  
切り替え周期も任意に変更出来ます。

フロントパネルの [Auto Scan] スイッチを押すと、Auto Scan モードに入ります。

Auto Scan モード中は画面左上 OSD 表示の背景が桃色になります。

キーボードの<↑>キーで切替周期が速く、<↓>キーで切替周期が遅くなります。

切替周期(秒) : 3、5、10、20、40、60(初期値 : 10 秒)

再度 [Auto Scan] スイッチを押すと押した時点のサーバー/PC を選択し Auto Scan モードを終了します。

<ESC>キーでキャンセルし、Auto Scan モード開始時のサーバー/PC に戻ります。

### 3.1.2 OSD(KB/MS)操作による選択

OSD 上にてキーボード・マウスの操作で切り替えます。

OSD は下記のホットキーの操作で表示します。

OSD モード	キーボード操作
MODE-1	CTRL+ALT+SHIFT
	Scroll Lock×2 回
MODE-2	CTRL×2 回

※ホットキーの割り当ては任意に変更可能です。

📖参照 3.2.1 HOTKEY SELECT(23 ページ)

MODE-1 : SERVER SELECTION 画面の表示

MODE-2 : サーバー/PC 名のみの表示

KB のホットキー入力のみで切替可能であり、OSD を表示せずに切り替えたい場合にご使用ください。

注)本製品に電源が入っているサーバー/PC が 1 台以上接続されていないと OSD は表示できません。

#### (1) MODE-1 での切り替え方法

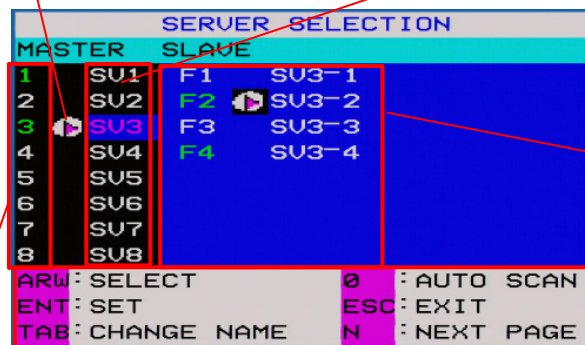
SERVER SELECTION 画面にて切り替えたいサーバー/PC を選択します。

OSD を表示中はキーボードの“Scroll Lock” LED とフロントパネルの [SERVER SELECTION] LED (選択されているポート) が点滅します。

#### 【SERVER SELECTION 画面】

現在選択しているサーバー/PC を示します

サーバー/PC 名  
任意に変更可能。



カスケード接続しているポートを選択した場合、スレーブ側のポートが表示されます。

ポート No.  
緑色はサーバー/PCの電源が入っている状態を示します。

各コマンドの表示

ARW<矢印キー> :サーバー/PC の選択

0<0>キー : Auto Scan モード

ENT<Ent>キー :決定

ESC<ESC> キー :OSD を閉じる

TAB<TAB> キー : サーバー/PC 名の変更

N<N>キー :次ページへ

- ・キーボードの<TAB> キーにてサーバー/PC 名を変更出来ます。  
英数字最大 17 文字まで入力可能です。
- ・スレーブ選択時、<Shift> キーにてスレーブのポート名を非表示し、  
マスター側のサーバー/PC 名を全表示します。
- ・キーボードの<ESC> キーにて、OSD を閉じます。
- ・キーボードの<N> キーで次ページ) に切り替えます。

①カーソルキーによる選択

- ・キーボードの<→><↑><←><↓>キーにて切り替えたいサーバー/PC を  
選択します。
- ・<Ent> キーで決定します。
- ・<Esc> キーで OSD を閉じます。

② 数字キー/ファンクションキーによる直接選択

数字キー/ファンクションキーがそれぞれ各ポートに対応しています。

製品	マスター側 (カスケード無し)	スレーブ側
4 ポート	<1> ~ <4> キーに対応	<F1> ~ <F4> キーに対応
8 ポート	<1> ~ <8> キーに対応	<F1> ~ <F8> キーに対応
16 ポート	<1> ~ <9> キーに対応※	<F1> ~ <F12> キーに対応※

スレーブが接続されているマスター側のポートを選択した場合は、確定せず  
次にスレーブ側のポートを入力します。

※<10>, <F12> 以上は、キーのコンビネーションにより選択します。

例 1 : ポート 16 を選択する場合 <1> + <6>

例 2 : スレーブ側のポート 16 を選択する場合 <F> + <1> + <6>

③ マウスによる選択

- ・ホイール操作でサーバー/PC 選択をします。
- ・センターボタン(ホイールボタン)押下で選択を確定し、OSD を閉じます。
- ・マスターとスレーブ間の移動はマウスの左右ボタンで行います。

④ Auto Scan モードによる選択

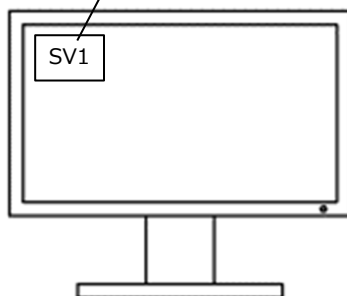
キーボードの<0> キー(数字のゼロ)にて Auto Scan モードに入ります。

☞参照 3.1.1 フロントパネルの操作による切り替え(18 ページ)

## (2) MODE-2 での切り替え方法

MODE-2 は、モニター画面右上にサーバー/PC 名のみ表示されます。  
OSD を表示させたくない場合、等にご使用ください。

モニター画面右上にサーバー/PC 名のみ表示されます



MODE-2 に入ると画面左上のサーバー/PC 名の背景が赤色になります。  
(MODE-2 中は、サーバー/PC へのキー、マウス入力が出来ません)

- ① カーソルキーによる選択
  - ・ キーボードの<→><←>キーにて切り替えたいサーバー/PC を選択します。  
(電源が入っていないサーバー/PC は選択しません)
  - ・ <Ent> キーで決定、右上のサーバー/PC 表示の背景が青色になり、3 秒後に消えます。
  - ・ <Esc> キーを押すと、元の画面に戻り、OSD モードを抜けます。
- ② 数字キー/ファンクションキーによる直接選択  
MODE-1 と同じ操作です。
- ③ マウスによる選択  
MODE-1 と同じ操作です。
- ④ Auto Scan モードによる選択  
MODE-1 と同じ操作です。

## (3) サーバー/PC 名の常時表示

下記の操作にて、画面右上にサーバー/PC 名を常時表示出来ます。

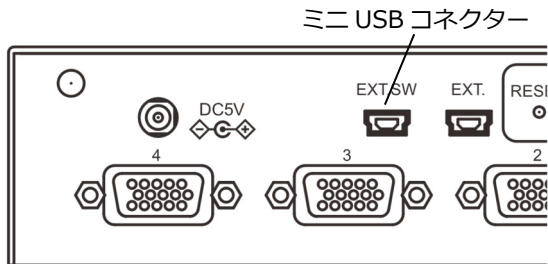
- ・ <Shift> キー + <Scroll Lock> キー×2 回
  - ・ <Shift> キー + <Num Lock> キー×2 回
- 再入力で非表示に出来ます。

### 3.1.3 外部切り替えスイッチによる切り替え

※本機能は FS-1104AUC のみ

前面パネルのミニ USB コネクタに切替スイッチを接続し、外部から切り替えが出来ます。

外部切替スイッチは添付されていません。お客様にてご用意ください。



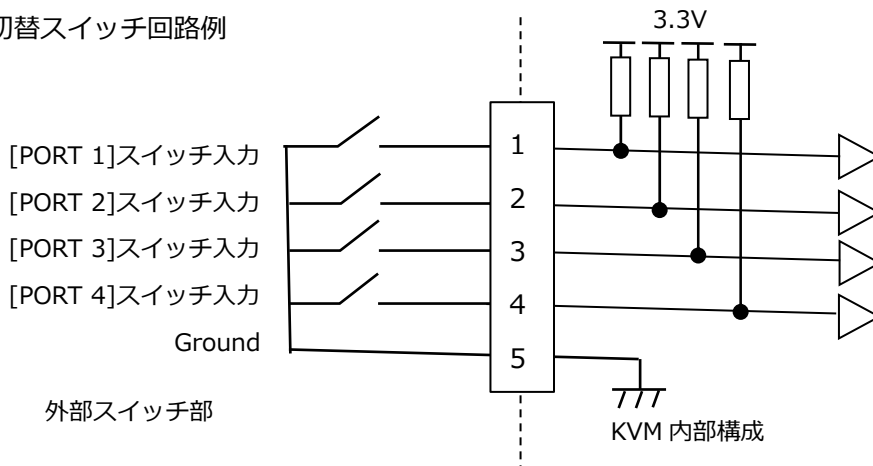
ピンアサイン

ピン番号	信号
1	[PORT 1]スイッチ入力
2	[PORT 2]スイッチ入力
3	[PORT 3]スイッチ入力
4	[PORT 4]スイッチ入力
5	Ground



(挿入口から見た図)

外部切替スイッチ回路例



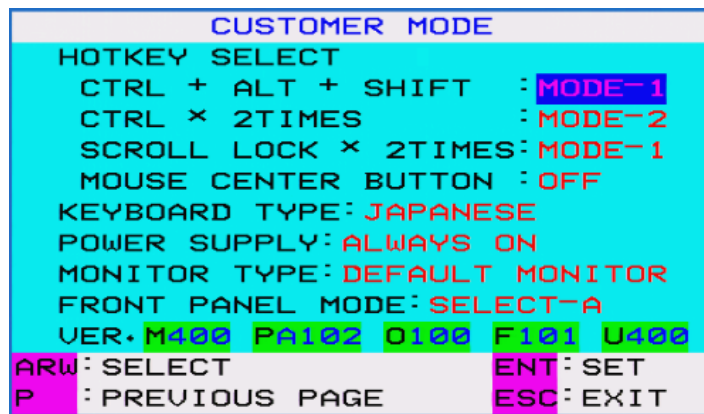
- ・スイッチは「オルタネート」、「モーメンタリ」タイプに対応します。
- ・スイッチ ON の条件は、Low レベル(0.6V 以下)を検出し、チャタ除去(10ms)後に ON していた場合です。
- ・複数のスイッチを同時に押した場合は、番号の大きいポートが優先されます。
- ・いずれの切り替え方法においても、最後に選択した入力が優先されます。



## 3.2. カスタマーモード

本モードでは本製品の各種設定が出来ます。

【CUSTOMER MODE 画面】



### 3.2.1 HOTKEY SELECT

OSD を表示するホットキーに対し、MODE-1,MODE-2 を任意に割り当てることが出来ます。

ただし、全て“MODE-2”、“OFF”に設定することは出来ません。

### 3.2.2 KEYBOARD TYPE

キーボードの言語設定を行います。

Windows OS をご使用の場合、本設定は不要です。

UNIX OS をご使用の場合は言語設定が自動的に反映されます。

### 3.2.3 POWER SUPPLY

“LINK WITH SERVER”に設定すると、最低 1 台のサーバー/PC の電源が入ったタイミングで本製品へ電源供給されるようになります。(一部監視回路除く)

初期は“ALWAYS ON” (常時電源 ON)に設定されています。

“LINK WITH SERVER”設定時、【RESET】スイッチ長押しで“ALWAYS ON”に戻すことが出来ます。

### 3.2.4 MONITOR TYPE

本製品に接続されているモニターの EDID を読み込み、本製品内に設定/保存します。

・ < MONITOR TYPE > を選択し < Ent > キーを押します。

・ “SCANNING” と表示後、接続しているモニター名 (EDID データ) が表示されます。

EDID データが読み取れず、正しく設定出来なかった場合は、“DEFAULT MONITOR” と表示されます。

(初期は 15 インチ、解像度:1024x768 の情報が本製品に設定/保存されています)

注 1) EDID データを設定する際は、モニターの電源が入っていることが必要です。

注 2) EDID データを設定後は必ずサーバー/PC を再起動し、サーバー/PC に EDID データを読み込んでください。

### 3.2.5 FRONT PANEL MODE

フロントパネルの [Server Selection] スイッチによる切り替え方法を変更出来ます。

SELECT-A: 接続されている全てのサーバー/PC を順番に選択/切り替えを行う方式

SELECT-B: スレーブのサーバー/PC の選択を任意に切り替える方式

※カスケード接続の場合（接続しているサーバー/PC が多い場合）は、SELECT-B を使用するとスムーズにターゲット PC を選択出来ます。

#### ① SELECT-A:

[Server Selection]スイッチの短押しにて、クイック選択モードに入ります。クイック選択モード中はモニターに画面は表示されず（黒色の画面）、素早くターゲット PC を選択出来ます。

[Server Selection]スイッチを数秒離すと選択したサーバー/PC の画面が表示されます。

[Server Selection]スイッチを長押しすると、押している間、自動で順番に切り替わります。

#### ② SELECT-B:

スレーブ接続があるポートにて、[Server Selection]スイッチの左右を同時に押下すると、選択権がスレーブ側に移行します。

もう一度[Server Selection]スイッチの左右を同時に押下すると選択権がマスター側に戻ります。

SELECT-B は、クイック選択モードは使用出来ません。

### 3.2.6 VER

本製品の現在のファームウェアのバージョンが表示されます。  
通常は使用しません。

## 3.3. その他の機能

### 3.3.1 RESET 動作およびパラメーターの初期化

#### (1) RESET 動作

[RESET] スイッチを押下すると下記を行い、本製品の動作を復旧させます。

- ・内部のマイコンのリセット
- ・各ポートのディスコネクト処理
- ・電源供給方法を常時電源 ON に変更

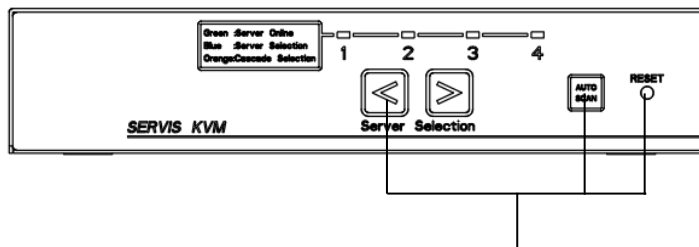
☞参照 3.3.3 サーバー/PC 電源投入時の動作(26 ページ)

[RESET] スwitchの押下時間によりディスコネクトの処理方法が異なります。  
 短押し・・・5秒未満  
 長押し・・・5秒以上、フロントパネルLEDがイルミネーション点灯

RESET スwitch を操作する機器	[RESET]スwitch短押し	[RESET]スwitch長押し
マスター側 (一段接続時)	マスター側の選択ポート USB コンソール	全ポート(スレーブ含む) USB コンソール
スレーブ側	スレーブ側の選択ポート USB コンソール	スレーブ側の全ポート USB コンソール

#### (4) パラメーターの初期化

フロントパネルの[Server Selection]スwitch左側と[Auto Scan]スswitchと[RESET] スwitch を同時押下にて各種設定が初期化されます。



初期化される項目

同時押し

項目		初期値
サーバー/PC 名		SV*
Auto Scan 周期		10 秒
常時表示状態		OFF
HOTKEY 設定	CTRL+AIT+ SHIFT	MODE-1
	Scroll Lock ×2 回	MODE-1
	CTRL×2 回	MODE-2

※下記は初期化(変更)されません。

- ・キーボードの言語設定
- ・電源供給方法
- ・EDID
- ・フロントパネルの操作モード

### 3.3.2 レジューム機能

本製品はサーバー/PC をスリープ状態から復帰させるレジューム機能を備えています。スリープ状態時(全ポート Sync 信号入力無し)、下記の動作でレジューム機能が働きます。

- ・OSD 表示時
- ・Auto Scan モード時
- ・[Server Selection] スwitchの操作時

### 3.3.3 サーバー/PC 電源投入時の動作

通常、サーバー/PC の電源が入った際、自動でそのポートに切り替わりますが、自動で切り替わらない設定が出来ます。

自動切替 OFF・・・設定時ポート 1 が点灯  
(初期設定) 自動切替 ON・・・設定時ポート 4 or 8 or 16 が点灯  
(最も大きい数字のポート)

※FS-1104AUC は、外部入力より自動切替が優先されます。

#### 設定方法

- (1) 本製品に何も接続されていない状態で電源を供給します。  
(AC アダプターもしくは電源ケーブル以外は接続しません。)
- (2) フロントパネルの[Auto Scan]スイッチを押下します。  
フロントパネルの LED (ポート 1) が点滅します。
- (3) LED が橙色点滅後、青点滅したポートで設定が変わります。
  - ・ポート 1 の LED が青点滅・・・自動切替オン
  - ・ポート x の LED が青点滅・・・自動切替オフ (x : 番号の最も大きいポート)
- (4) 最後にポート 1 の LED が点灯したら設定完了です。
- (5) 再度設定を変更したい場合は、(1)-(4)を繰り返し繰り返します。

※本設定は、本製品の電源が切れても維持されます。

## Chapter 4 - 諸元

本製品の仕様や動作条件などについて説明しています。

本章の内容	
4.1 本製品の仕様	28 ページ
4.1.1 FS-11**AU	28 ページ
4.1.2 FS-11**MU	29 ページ
4.1.3 FS-1104AUC	29 ページ
4.2 環境条件	29 ページ
4.3 対応機種	30 ページ
4.3.1 キーボード	30 ページ
4.3.2 マウス	31 ページ
4.3.3 モニター	32 ページ
4.4 オプション品	32 ページ

## 4.1. 本製品の仕様

### 4.1.1 FS-11\*\*AU

項目		仕様		
型格		FS-1104AU	FS-1108AU	FS-1116AU
タイプ名称		シングルユーザー-KVM スイッチ		
対応機種		サーバー/PC (PS/2, USB)		
接続台数 (カスケード接続時最大台数)		4台 (16台)	8台 (64台)	16台 (256台)
LED 表示		Server Selection:4 USB:2	Server Selection:8 USB:2	Server Selection:16 USB:2
コンソール ポート	USB	USB Type A メス×2 (Low、Full Speed) ハブ使用時の接続可能なデバイス数 ・キーボード、マウス合わせて4台 ・ハブ1段		
	PS/2	PS2(ミニ DIN 6ピン メス) ×1 (紫) PS2(ミニ DIN 6ピン メス) ×1 (緑)		
	モニター	アナログ VGA(D-sub15HD メス) ×1 (青)		
サーバポート		D-sub15HD メス×4 (黒)		
サーバーと の インター フェース 仕様	USB キーボード マウス	USB Type A メス×2 (Full Speed)		
	PS/2 キーボード	PS/2 キーボードインターフェース (OADG 準拠)		
	PS/2 マウス	PS/2 マウスインターフェース (OADG 準拠)		
サーバー/PC 選択方法		セレクトスイッチ、ホットキー、OSD 表示		
オートスキャンモード		3/5/10(初期値)/20/40/60 秒の周期でサーバー/PC を自動切替		
モニター解像度		1920×1200 (最大)、60Hz		
プラグ&プレイ機能		VESA DDC2B 準拠(EDID)		
電源電圧/消費電流 (max.)		DC5V/1.6A AC100V- 240V/0.23A-0.14A 50/60Hz	AC100V- 240V/0.25A-0.13A 50/60Hz	AC100V- 240V/0.30A-0.15A 50/60Hz
消費電力/発熱量		6.3W/22.8kJ/h	8.7W/31.5kJ/h	10.0W/36.6kJ/h
コンソール ポートの最 大電流	USB ポート	各 300mA(MAX) ※1		
	PS/2 ポート	各 150mA(MAX) ※1		
設置形態		据置、19 インチラック、1U に 2 台収納可 フロントパネル分離構造		
外形寸法 W/D/H(mm)		195×110×40 ※2	437×210×41 ※2	437×210×41※2
質量		約 0.8kg	約 2.5kg	約 2.8Kg

※1 トータルで 500mA を超えないこと

※2 突起部を除く

#### 4.1.2 FS-11\*\*MU

項目	仕様		
型格	FS-1104MU	FS-1108MU	FS-1116MU
対応機種	サーバー/PC (PS/2, USB) Oracle Sun サーバー (USB)		

記載無き事項は 4.1.1 FS-11\*\*AU と同じ

#### 4.1.3 FS-1104AUC

項目	仕様
型格	FS-1104AUC
外部切り替え入力コネクタ	USB miniB メス x1
サーバー/PC 選択方法	セレクトスイッチ、ホットキー、OSD 表示 外部切替スイッチ

記載無き事項は 4.1.1 FS-1104AU と同じ

※本製品のご利用にあたっては、全てのサーバー/PC との接続を保証するものではありません。

### 4.2. 環境条件

項目	規格		
型格	FS-1104***	FS-1108***	FS-1116***
動作周囲温度/湿度	5~40℃/20~80%RH(結露なきこと)		
保存温度	-20~60℃/8~85%RH(結露なきこと)		
最大湿球温度	動作時 25℃以下 非動作時、輸送及び保管時 46℃以下 温度勾配 ℃/時 : 15 以下(結露なきこと) 湿度勾配 %/日 : 30 以下(結露なきこと)		
MTBF	98,649 時間	89,776 時間	69,563 時間
対応規格	RoHS 指令		
	VCCI Class A cULus RoHS 指令	VCCI Class A cULus EN55035 EN55032 IEC62368-1 CE FCC RoHS 指令	VCCI Class A cULus RoHS 指令

## 4.3. 対応機種

### 4.3.1 キーボード

#### (1) FS-11\*\*AU

本製品は下記のキーボードとの接続に対応しています。

①PS/2 キーボード (101~109 キー)

②USB キーボード (101~109 キー)

専用ドライバを必要とするデバイスについては動作しません。

#### (2) FS-11\*\*MU

本製品は Oracle Sun サーバーに対応しています。

①PS/2 キーボード (101~109 キー)

②USB キーボード (101~109 キー)

③Oracle Sun サーバー用

専用ドライバを必要とするデバイスについては動作しません。

#### (3)各製品のサーバー/PC とキーボードの対応表

サーバー/PC	キーボード	FS-11**AU	FS-11**MU
Windows	標準	○	○
	Oracle	○	○
Oracle	標準	× 注 1)	○ 注)2
	Oracle	○	○

#### 注 1)本組み合わせ時のキーボードレイアウト



注2) Application キーを単独押下した時は、Compose キーコードが出力される。

Application キーと他のキーを併押下する事で、Sun 特殊キーコードが出力される。

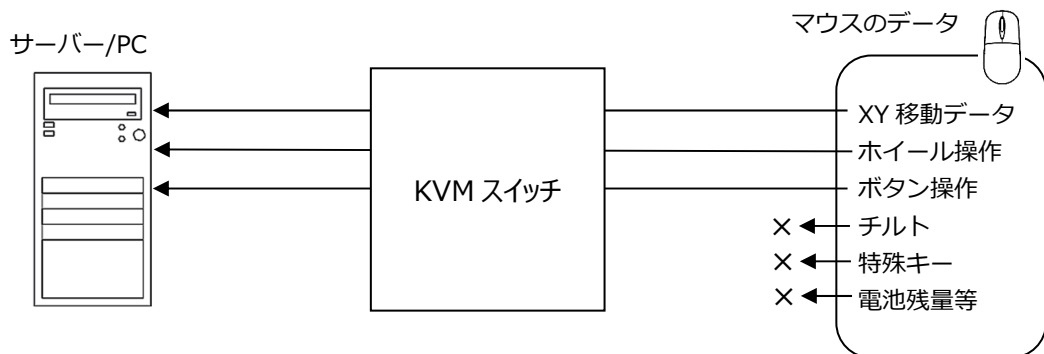


## 4.3.2 マウス

本製品は下記のマウスとの接続に対応しています。

- ① PS/2 マウス  
2 ボタンマウス、3 ボタンホイールマウス、5 ボタンホイールマウスに対応
- ② USB マウス  
カーソル、5 ボタンマウス、スクロール機能に対応

チルト、特殊キー、電池残量等のデータはサーバー/PC に送信できません。  
USB マウスと PS/2 マウスを同時に操作できません。  
同時に接続した場合には USB マウスが動作します。



### 重要

本製品は Microsoft の標準ドライバで動作する一般的なキーボード、マウスの動作を可能としていますが、全ての機器の動作を保証するものではありません。特に、ゲーミングマウスなどの高分解能で動作する機器については、ご注意ください。

### 4.3.3 モニター

<サポート解像度>

解像度	リフレッシュレート
640 x 480	60Hz
	72Hz
	75Hz
	85Hz
720 x 400	85Hz
800 x 600	56Hz
	60Hz
	72Hz
	85Hz
1124 x 768	60Hz
	70Hz
	75Hz
	85Hz
1152 x 900	66Hz
	76Hz
1280 x 1024	60Hz
	75Hz
	85Hz
1600 x 1200	60Hz
	65Hz
	70Hz
	75Hz
1920 x 1080	60Hz
1920 x 1200	60Hz

※全てのモニターとの動作を保証するものではありません。

### 4.4. オプション品

本製品には、下記のオプション品を用意しています。

項目	規格	
サーバー/PC 接続専用 ケーブル	PS/2:0.7m	FP-C007-PS2
	PS/2:1.8m	FP-C018-PS2
	PS/2:3.0m	FP-C030-PS2
	PS/2:5.0m	FP-C050-PS2
	USB:0.7m	FP-C007-USB
	USB:1.8m	FP-C018-USB
	USB:3.0m	FP-C030-USB
	USB:5.0m	FP-C050-USB
ラックマウントパネル	FP-P006	
AC アダプター	FP-AC003	

## Chapter 5 - 困ったときは

本製品をご使用の際に何らかのトラブルが発生した場合の解決方法について説明しています。

### 本章の内容

---

5.1	トラブルシューティング	34 ページ
5.2	製品サポート	35 ページ

## 5.1. トラブルシューティング

本項をご覧になる前に、事前に下記について今一度ご確認をお願いします。

- ・本製品以外の機器（サーバー/PC、モニター、キーボード/マウス等）に異常が無いこと
- ・使用しているケーブルに断線等の異常が無いこと
- ・各ケーブルの接続に異常が無い(しっかりと接続されている)こと

本製品ご使用時に、発生する可能性のあるトラブル例およびその解決方法を示します。

こんなときは	ここを確認してください	このようにしてください
PS/2 キーボード、マウスの動作がおかしい、動作しない。	本製品およびサーバー/PC へのキーボードとマウスの接続が逆になっていませんか。	正しく接続してください。
	OSD モード(OSD が表示されている状態)ではありませんか。	<Enter> キーもしくは<Esc> キーを押して OSD モードを解除してください。
	サポートされていないキーボード、マウスを接続していませんか。	サポートされているキーボード、マウスをご使用ください。 ☞参照 4.3 対応機種(30 ページ)
	USB コンソール側にもキーボード、マウスを接続していませんか。	PS/2 を使用する場合、USB のキーボード、マウスを外してください。 PS/2 と USB の両方に接続していると USB 側が優先され、PS/2 側は動作しません。 ☞参照 4.3 対応機種(30 ページ)
USB キーボード、マウスの動作がおかしい、動作しない。	サーバー/PC が稼働中にキーボード、マウスを接続しましたか。 あるいはキーボード、マウスを抜き挿ししましたか。	サーバー/PC の電源切れている状態で PS/2 キーボード、マウスを接続し、サーバー/PC の電源を入れてください。 (PS/2 はホットプラグに対応していません) ☞参照 2.2 各機器との接続と初期設定(11 ページ)
	キーボード、マウス、ハブ以外の USB デバイスを使用していませんか。	キーボード、マウス、ハブ以外の USB デバイスは使用しないで下さい。 ☞参照 4.3 対応機種(30 ページ)
画面が映らない。 画面の表示サイズがおかしい。	サポートされていないキーボード、マウスを接続していませんか。	サポートされているキーボード、マウスをご使用ください。 ☞参照 4.3 対応機種(30 ページ)
	サーバー/PC は動作していますか。 サーバー/PC は省電力モードに入っていないですか。	サーバー/PC を起動、再起動してください。 キーボード、マウスを動かしてサーバー/PC の省電力モードから抜けてください。

こんなときは	ここを確認してください	このようにしてください
画面が映らない。 画面の表示サイズがおかしい。	サーバー/PC は動作していますか。 サーバー/PC が省電力モードに入っていないですか。	サーバー/PC を切り替える。 ☞参照 3.1 サーバー/PC の選択(18 ページ)
	カスケード接続を 3 段(2 段以上)で使用していませんか。	カスケードは 2 段接続でご使用ください。
	サポートされていないモニターを使用していませんか。	サポートされているモニターにをご使用ください。☞参照 4.3.3 モニター(32 ページ)
	EDID の設定は行いましたか。	EDID の設定を行ってください。 ☞参照 1.5.2 プラグアンドプレイ機能(EDID)について(7 ページ)
画質が劣化している。 (ゴーストや文字のジミ等)	サーバー/PC、モニターとの接続に使用しているケーブルは適正ですか。	サーバー/PC と接続するケーブルはオプションをご使用ください。 モニターと接続するケーブルはモニターに添付されているケーブルもしくは VESA-DDC 準拠のケーブルをご使用ください。 ☞参照 4.4 オプション品(32 ページ)
OSD が表示しない。	ホットキーは正しく設定されていますか。 別のキーを押していませんか。	正しく設定し操作してください。 ☞参照 3.1.2 OSD(KB/MS)操作による選択(19 ページ)
	サーバー/PC が 1 台以上接続されていますか。	サーバー/PC を 1 台以上接続してください。
カスケード接続が出来ない。 スレーブが認識しない。	マスターとスレーブ間を USB タイプのサーバー/PC 接続専用ケーブルで接続していませんか。	PC2 タイプのサーバー/PC 接続専用ケーブルで接続してください。 オプション品以外は使用しないでください。
電源を投入しても LED が点灯しない。	電源供給方法の設定が“LINK WITH SERVER”になっていませんか。	“LINK WITH SERVER”の場合、サーバー/PC を接続しないと起動しません。 “ALWAYS ON”の設定で点灯します。

## 5.2. 製品サポート

本書をご覧になっても不明な点がございましたらお問い合わせください。  
お問い合わせの前に、製品本体ラベルに記載されている、型格(MODEL)、製造番号(SERIAL、6ケタの数字)、製造年月(DATE)のご確認をお願いします。

お問い合わせ先

FCL コンポーネント株式会社 お客様サービス&サポートセンター	
Web フォーム	<a href="https://www.fcl-components.com/contact/">https://www.fcl-components.com/contact/</a>
連絡先	電話 : 0120-810-225 (通話料無料) ※携帯電話からもご利用いただけます。
	受付時間 : 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土曜、日曜、祝祭日、弊社休業日を除く)

# MEMO

# MEMO

# MEMO



## 保証規定

- 保証期間内に商品が故障した場合は、本規定に従い無償修理致します。  
製品に本書を添えてお買い上げ販売店等にご依頼ください。
- 保証期間内でも次の場合は有償となります。
  - 修理依頼時に保証書またはお買い上げ伝票の提示がない場合。
  - お買い上げ日、お客様名、販売店印の記入がないおよび、保証書またはお買い上げ伝票を改変した場合。
  - 商品に添付のオペレーティングマニュアルの注意事項やご使用上の注意を満足していない場合。
  - 出張修理を要する場合。
  - 本書に故障内容を明記されていない場合。
  - 書面が添付されていても、内容が不明で再現のために調査費用が発生した場合。
  - 火災、地震や台風などの天災、騒乱などの人災、公害や異常電圧などの使用環境による故障および損傷。
  - 保管・運搬による故障および損傷。
  - 接続された他の機器に起因して故障した場合。
  - 弊社保守部門以外で修理、調整、改造をした場合。
  - 取り扱い上での不注意、ご使用による故障および損傷。
  - 弊社が認めた以外で使用した場合のトラブル。
- 将来販売されるソフト、ハードとの互換性は保証されませんのでご了承ください。
  - ・ソフトやハードの組み合わせ等の相性で発生するトラブルは故障としませんのでご了承ください。
  - ・修理・交換部品が製造中止や入手困難な場合は、相当品または上位互換品と交換する場合があります。
  - ・本商品を第3者に転売した場合は保証対象外となります。
- 本商品の故障またはその使用で生じた直接的、間接的損害は、弊社は一切の責任を負わないものとします。
- 本保証規定は日本国内で有効です。 This warranty is valid in Japan.  
また本商品は、極めて高い信頼性が要求される下記のような用途での使用はできません。これらの使用は保証対象外となりますので、あらかじめご了承ください。
  - ・軍事目的・原子力設備・交通制御設備・防火、防災設備・燃焼制御設備・航空宇宙機器・生命維持のための医療機器・その他人命や財産に影響をおよぼす設備。

\* 保証期間終了後の有償修理は別途見積もりとなります。

本規定は、以上の保証規定により弊社が無償保証を行うためのもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

### < 故障内容 >

故障内容を具体的に記載ください。

記載ない場合は返却させていただく場合があります。

★1. パソコン、キーボード、マウス、モニターの型式を記載ください。

★2. 初期不良でしたか？ 使用中の故障でしたか？ : (初期/使用中)

★3. 故障内容を具体的に記載ください。

## 保 証 書

品 名 : シングルユーザーKVM スイッチ  
型 名 : FS-1104AU、FS-1108AU、FS-1116AU、FS-1104AUC  
FS-1104MU、FS-1108MU、FS-1116MU  
物 番 : FS-1104AU:NC14004-B895-R、 FS-1108AU:NC14004-B896-R、  
FS-1116AU:NC14004-B897-R、 FS-1104AUC:NC14004-B895/D-R、  
FS-1104MU:NC14004-B895/M-R、 FS-1108MU:NC14004-B896/M-R、  
FS-1116MU:NC14004-B897/M-R

この度は、弊社商品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本保証書は、保証規定により商品の無料修理を行うことをお約束するものです。

お手数ですが所定項目へご記入ください。

★印欄（裏面「保証規定」の故障内容欄にも有り）の記入のない保証書は無効となり、無料修理はできなくなりますので、必ず記入の有無をご確認ください。

商品の故障など修理発生時に無償・有償修理の区別なく本保証書の提示が必要になります。

本保証書は再発行しませんので、紛失しないよう大切に保管ください。

★ お 客 様	ご 住 所	〒 E-mail	電話 ( )
	お 名 前	フリガナ	
★お買い上げ日		年 月 日	
保 証 期 間		お買い上げから <b>1年間</b>	

販売会社または販売店
住所・会社名（または店名）
電話 ( )

<お問い合わせ先>

**FCL コンポーネント お客様サービス&サポートセンター**



0120-810-225

※携帯電話からもご利用いただけます。

受付時間 : 9:00~12:00, 13:00~17:00（土曜、日曜、祝祭日、弊社休業日を除く）

---

FCL Components SERVIS KVM Solution  
シングルユーザーKVM スイッチ FS-11 シリーズ  
オペレーティングマニュアル

2024年2月 第6版発行

FCL コンポーネント株式会社  
〒140-8586 東京都品川区東品川 4-12-4 品川シーサイドパークタワー

---

- 本書の記載内容は予告無しに変更する事があります。
- 本書に記載された情報、図面の仕様に起因する第三者の知的財産権、その他権利侵害については、当社はその責を負いません。
- 本書に記載された製品を使用した貴社製品が、「外国為替及び外国貿易法」ならびに「米国輸出管理規制(EAR)」などの法令に基づき規制されている貨物又は技術に該当する場合に、該当製品を輸出するに際しては同法に基づく許可が必要になります。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁のあるものはお取り替え致します。



NC14004-L217AA-06