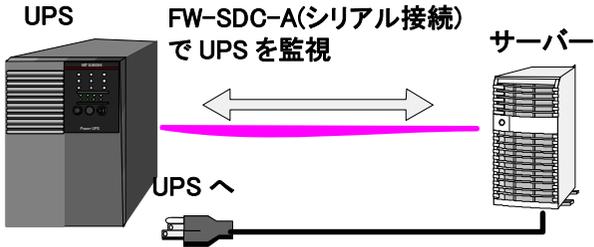
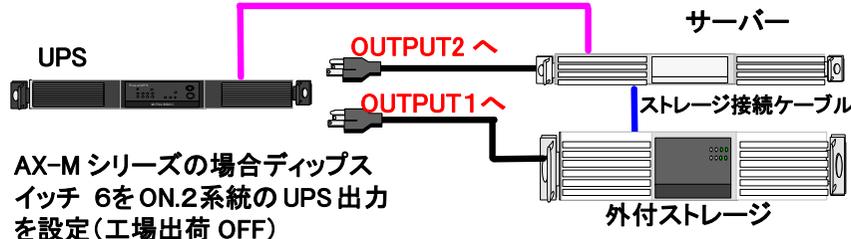
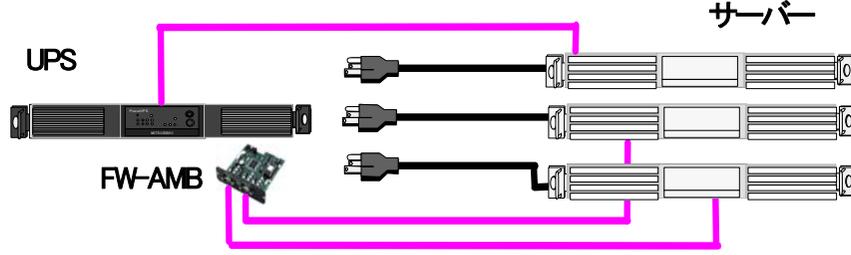
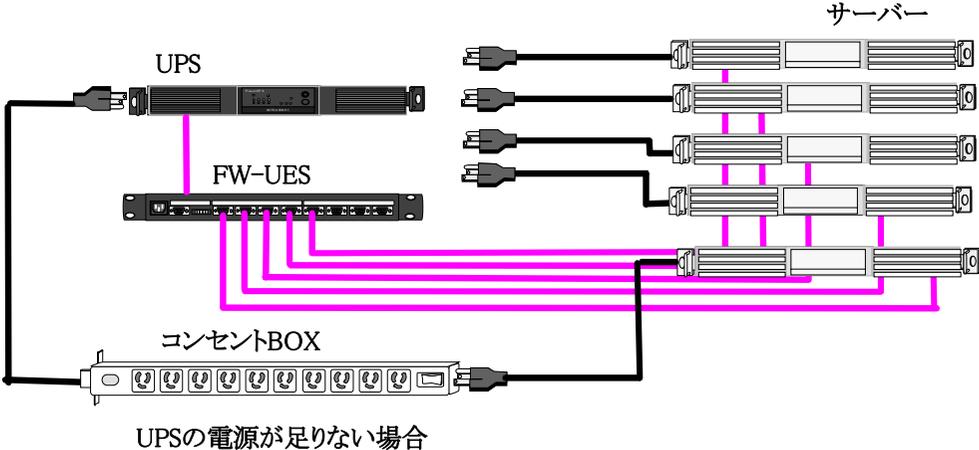
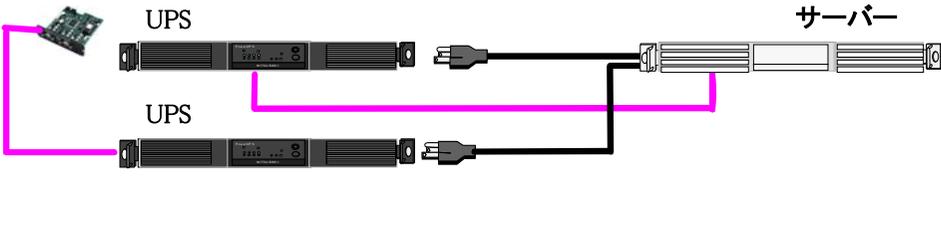


●シリアル接続例

接続形態	イメージ図	必要付属品
①1対1のシリアル接続	 <p>UPS FW-SDC-A(シリアル接続) でUPSを監視 サーバー</p> <p>UPSへ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A × 1 ・FREQSHIP or FREQSHIP mini
①-(a) ストレージ機器がある場合。	 <p>UPS サーバー 外付ストレージ</p> <p>OUTPUT2へ</p> <p>OUTPUT1へ</p> <p>ストレージ接続ケーブル</p> <p>AX-Mシリーズの場合ディップスイッチ 6をON.2系統のUPS出力を設定(工場出荷 OFF)</p> <p>ストレージ機器がある場合、電源投入時は、ストレージを先に電源 ON、シャットダウン時は、ストレージを先に電源 OFF にする必要があります。 三菱電機のUPSでは、2系統の出力を備えており、ディップスイッチを設定することにより、時間差投入・遮断制御が可能です。(FW-Fシリーズ除く) FREQSHIP もしくは UPSSET で時間の変更及び OUTPUT1/2 の順番を変更することも可能。また、突入電流軽減につながります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A × 1 ・FREQSHIP or FREQSHIP mini
②1対N(3台まで)のシリアル接続	 <p>UPS サーバー</p> <p>FW-AMB</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A × 3本 ・FW-AMB(拡張マルチボード) × 1 ・FREQSHIP <p>(FREQSHIP mini の場合はシャットダウンのみ)</p>

接続形態	イメージ図	必要付属品
<p>③1対N(4台以上)のシリアル接続</p>	 <p>UPSの電源が足りない場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A サーバー台数+1本 ・FW-UES(8ポート拡張ユニット) ・FREQSHIP mini ・コンセントBOX <p>(UPSの電源コネクタが足りない場合)</p>
<p>④N対1のシリアル接続(電源2重化の場合)。</p>	 <p>複数のUPSを連動させるマスタースレーブ機能を使用します。 どちらか1台のUPSで停電を検知すると、UPSは連動しシャットダウンを開始します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・W-SDC-A 2本 ・FREQSHIP or FREQSHIP mini ・FW-AMB

接続形態	イメージ図	必要付属品
<p>⑤N 対 N のシリアル接続で2台のサーバー、1台のストレージがある場合。</p> <p>マスタースレーブ設定 (時間差をつけて、サーバーが起動する前にストレージ・周辺機器を起動させる)</p> <p>UPS のコンセント単位ではなく、UPS ごとに出力を遅延させる。</p>	<p>サーバー1</p> <p>マスター1 FW-AMB</p> <p>スレーブ1 FW-AMB</p> <p>マスター2 FW-AMB</p> <p>サーバー2</p> <p>ストレージ制御ケーブル</p> <p>外付ストレージ</p> <p>ストレージ制御ケーブル</p> <p>ディップスイッチ設定</p> <p>マスター1</p> <p>スレーブ</p> <p>マスター2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A 4本 ・FW-AMB × 3枚 ・FREQSHIP × 1(マスター1) ・FREQSHIP mini × (マスター2)
	<p>各UPSに拡張マルチカードを導入。2台のマスター局UPSとスレーブ局UPSのシリアルポートを接続することにより2台のマスター局に連動してスレーブ局UPSが動作。(ディップスイッチの設定詳細は、FW-AMB のマニュアルを参照いただくか、お問い合わせ下さい)</p> <p>スレーブ局が停止する条件として、マスター1・2の両方から停止信号を受け取る必要あり。</p> <p>スレーブ局の停止は、マスター1、2両方とも停止した場合に停止。</p> <p>スレーブ局の起動は、マスター1or2のどちらかが起動した場合に起動。</p>	

●ネットワーク接続例

接続形態	イメージ図
<p>⑥UPS をネットワーク(Ethernet)に直接接続 リモートマシンからUPSをコントロール</p>	
<p>必要付属品</p>	<p>Web/SNMP ボード FW-AWB-Aとネットワーク用管理ソフト PowerMonitor for FreqUPS(以下 PowerMonitor)、シャットダウンデーモン FreqShutd を利用することで、以下の機能が実現できます。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・FW-AWB-A ・PowerMonitor for FreqUPS ・(Freqshutd) 	<ol style="list-style-type: none"> (1)Web ブラウザによるUPSモニタ及び設定 (2)停電によるOS及びUPSのシャットダウン (3)SNMP エージェント機能 (4)E メール通知機能 (5)時刻同期機能 (6)UPS 制御機能 (7)イベントログ機能

● その他

接続形態	イメージ図																																												
<p>⑦電源異常時 警報灯点灯させる</p>	<p style="text-align: center;">【FW-ARBピンアサイン】</p> <p style="text-align: center;">外部信号出力</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>○ 1</td><td>UPS警報</td></tr> <tr><td>○ 2</td><td></td></tr> <tr><td>○ 4</td><td>バッテリー運転</td></tr> <tr><td>○ 5</td><td></td></tr> <tr><td>○ 7</td><td>バッテリー電圧低下</td></tr> <tr><td>○ 8</td><td></td></tr> <tr><td>○ 9</td><td>入力電源異常</td></tr> <tr><td>○ 10</td><td></td></tr> <tr><td>○ 11</td><td></td></tr> <tr><td>○ 12</td><td>起動準備完了</td></tr> <tr><td>○ 13</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">外部入力信号</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>○ 16</td><td>OUT1 ON/OFF</td></tr> <tr><td>○ 17</td><td></td></tr> <tr><td>○ 18</td><td>OUT2 ON/OFF</td></tr> <tr><td>○ 19</td><td></td></tr> <tr><td>○ 20</td><td></td></tr> <tr><td>○ 21</td><td></td></tr> <tr><td>○ 24</td><td></td></tr> <tr><td>○ 25</td><td></td></tr> <tr><td>TD ○ 14</td><td rowspan="4">シリアル信号</td></tr> <tr><td>RD ○ 15</td></tr> <tr><td>○ 22</td></tr> <tr><td>SG ○ 23</td></tr> </table>	○ 1	UPS警報	○ 2		○ 4	バッテリー運転	○ 5		○ 7	バッテリー電圧低下	○ 8		○ 9	入力電源異常	○ 10		○ 11		○ 12	起動準備完了	○ 13		○ 16	OUT1 ON/OFF	○ 17		○ 18	OUT2 ON/OFF	○ 19		○ 20		○ 21		○ 24		○ 25		TD ○ 14	シリアル信号	RD ○ 15	○ 22	SG ○ 23	<ul style="list-style-type: none"> ・FW-SDC-A × 1本 ・FREQSHIP or FREQSHIP mini ・FW-ARB(リレーボード) ・警報灯 <p>警報灯からの信号線及び電源線を加工いただく必要があります。詳細は、警報灯マニュアルをご確認ください。</p>
○ 1	UPS警報																																												
○ 2																																													
○ 4	バッテリー運転																																												
○ 5																																													
○ 7	バッテリー電圧低下																																												
○ 8																																													
○ 9	入力電源異常																																												
○ 10																																													
○ 11																																													
○ 12	起動準備完了																																												
○ 13																																													
○ 16	OUT1 ON/OFF																																												
○ 17																																													
○ 18	OUT2 ON/OFF																																												
○ 19																																													
○ 20																																													
○ 21																																													
○ 24																																													
○ 25																																													
TD ○ 14	シリアル信号																																												
RD ○ 15																																													
○ 22																																													
SG ○ 23																																													