

# パワーサプライ 共通の注意事項

CSM\_Powersupply\_CN\_J\_2\_1

パワーサプライの能力を最大限に発揮させるために機能および注意事項を説明します。  
各商品個別の注意事項は、各商品ごとの「正しくお使いください」をご覧ください。

## ⚠️ 注意

軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。



発火が稀に起こる恐れがあります。端子ねじは規定トルクで締めてください。



感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。



軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。製品の中に金属、導線または、取り付け加工中の切粉などが入らないようにしてください。



軽度の火傷が稀に起こる恐れがあります。通電中や電源を切った直後は電源本体に触らないでください。



## 安全上の要点

### ●入力電圧

電源電圧入力において、AC入力タイプは商用電源をご使用ください。インバータによっては出力仕様として、出力周波数を50/60Hzと表示されているものもありますが、パワーサプライの内部温度上昇により発煙・焼損の恐れがありますので、インバータの出力を電源として使用しないでください。

### ●接地について

感電の恐れがあるので、必ずアース線を接続してください。

### ●使用環境について

- ・使用周囲温度や使用周囲湿度、保存温度については各商品ごとに記載されている定格範囲内でご使用ください。
- ・振動、衝撃については各商品ごとに記載されている性能にもとづいてご使用ください。
- ・粉塵の多いところ、商品内に液体や異物、腐食性ガスが入り込む可能性がある場所では使用しないでください。
- ・強い高周波ノイズを発生する機器から離して取り付けてください。
- ・直射日光の当たる場所では使用しないでください。

### ●取り付けについて

取り付けねじをパワーサプライの内部に向けて締めつける場合、深さ(突き出し)には限度がありますので、ねじの長さは突き出し部分が指定寸法以内におさまるようにしてください。個々の形式の指定寸法につきましては個別形式ページの外形寸法図をご覧ください。

### ●配線について

- ・入力線を他の端子に接続しますと、電源本体を破壊しますので、接続の際には十分ご注意ください。また、DC入力タイプの場合には、入力の方の極性を間違えますと電源本体を破壊しますのでご注意ください。
- ・端子締めつけ時に過大な力(75N以上)で端子台を押しえつけしないでください。

### ●配線材について

負荷の異常による配線材の発熱・発火を防ぐために、使用するパワーサプライの定格出力電流に合った線径をお選びください。特に複数の負荷へ1台のパワーサプライから出力電流を分散させる場合には、注意が必要です。

細い線を分岐線として使用する場合は負荷側短絡時でも負荷線のインピーダンスなどによってパワーサプライの過電流保護回路が動作しない場合がありますので配線ヒューズを挿入するなどの配慮が必要です。

線材の選定については、「パワーサプライ テクニカルガイド」をご参照ください。

### ●金属破片(切り粉)侵入にご注意

パワーサプライを取りつけた上部で、ドリルなどによる加工作業をされると、プリント基板上にこの破片が落ちて内部回路が短絡し、破壊の原因になります。パワーサプライの上部で加工作業される場合は、パワーサプライがカバー付き、なしに関わらずシートなど覆いをして、破片が中に入らないようにしてください。また通電の前には、加工時に覆ったシートなどを必ず取り外して放熱に支障がないかをご確認ください。

### ●負荷について

短絡および過電流状態での使用が継続すると、内部素子の劣化や破損をまねく恐れがありますのでご注意ください。

### ●バッテリー接続について

負荷にバッテリーを接続される場合は、過電流制限回路および過電圧保護回路を取りつけてください。

### ●ファン付き電源について

- ・ファンが付いている電源は強制空冷式です。冷却効果が低下しますので通風口(ファン取り付け面とその反対面)をふさがないようにしてください。
- ・ファンを交換する時は必ずフィンガードを共締めしてください。
- ・ファンを交換する時は、電源端子・内部回路は高電圧になっているため、必ず電源入力を切ってから作業を行ってください。
- ・ファンを交換する時は、電源を切った直後の内部部品は高電圧・高温になっていますので内部部品に触れないでください。
- ・ファンを交換する時は、はずしたねじや工具が電源内部に入らないようにしてください。
- ・ファンを交換する時は、各商品ごとに規定されている方向・トルクで取り付けてください。

### ●分解について

ファンを交換する時以外は分解しないでください。本来の性能が保証できなくなります。

### ●出力とアースの接続について

パワーサプライの出力は、フローティング出力(一次側と二次側が分離されている)のため、出力ライン(+Vまたは-V)を外部に直接アースに接続可能です。

ただし、アースを通じて一次側と二次側の絶縁がなくなります。また、負荷側の内部回路などを通じてパワーサプライの出力が短絡されるループが発生しないかをご確認ください。

(例) 内部で0Vラインがアースと共通になっているような負荷を使用時、パワーサプライの+V側を直接アースに接続した場合。