

共通接地ポイント器具一式

取扱説明書

文書番号 TBJ-2003

DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社

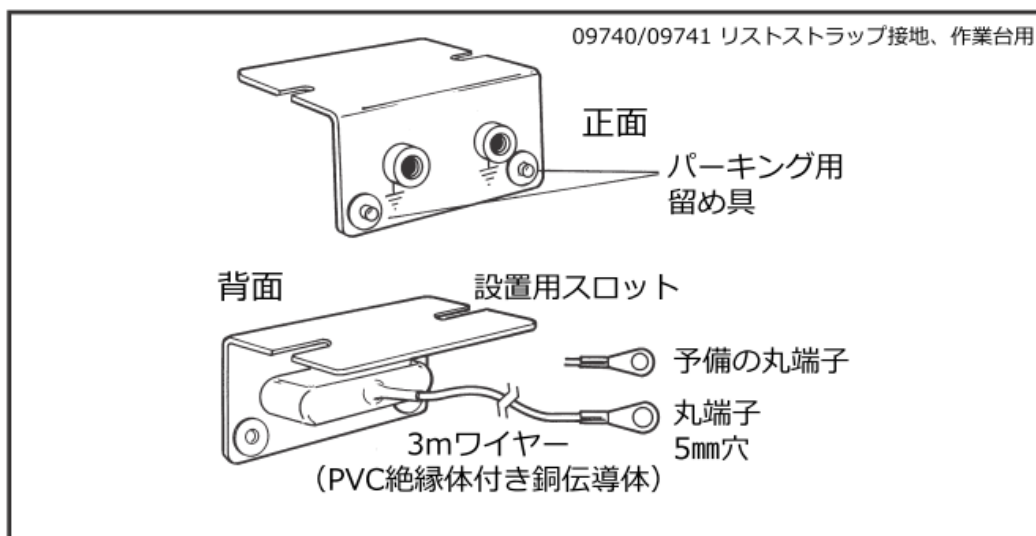
ご注意

- (1)本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2)本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3)本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

〈はじめに〉

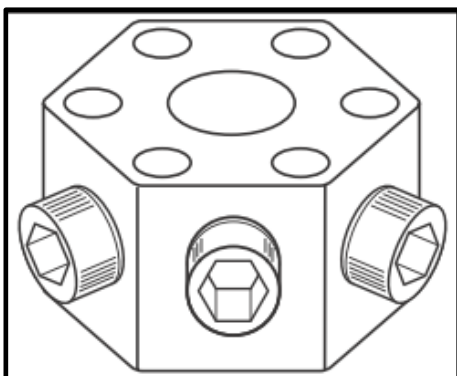
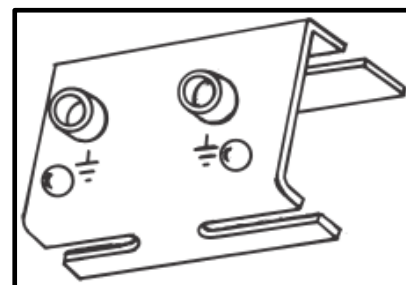
この度は、共通接地ポイント器具一式をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ANSI/ESD S20.20 には、「人体を含むすべての導体は、既知のアースに電氣的に接続しなければならない」「人体保護のために漏電遮断器を考慮する必要がある」とあります。また、EOS/ESD S6.1 では、抵抗のない作業台表面やフロアマットの硬い表面を推奨しています。

弊社では、複数の作業員やアイテムを接地するために設計された、共通接地ポイント器具およびリストストラップ接地用コネクタを提供しています。

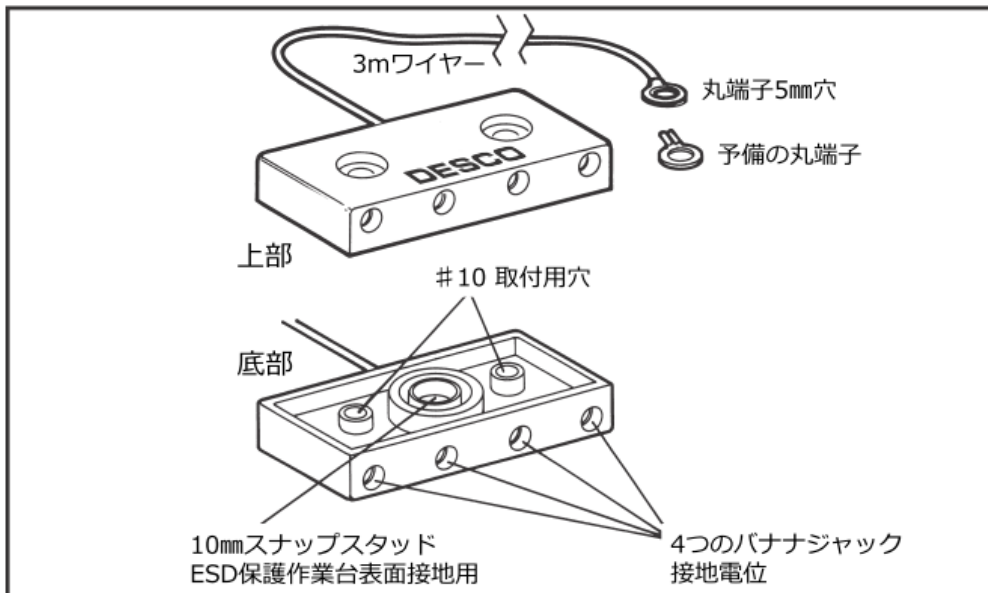


[09740/09741](#) リストストラップ作業台用接地器具は、リストストラップ用の接地コネクタで、5 mm穴付き丸端子を終端処理した約 3m の接地ワイヤーに、2つの標準バナナジャックを取り付けハンダ付けしたものを含む取付用ブラケットです。

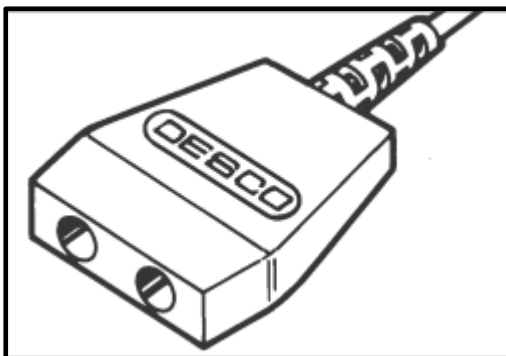
[09741](#) には、作業員が作業場を離れるときにリストストラップを掛けておくことができるリストストラップホルダーが付いています。(右図参照)



[09842](#) マルチグラウンドハブは、リストストラップ接地用コネクタ、または作業台に接地するすべてのアイテム(作業台マット用接地コードやフロアマット用接地コード、バナナジャック接地用台など)の共通接地ポイントとして利用するために設計されています。マルチグラウンドハブには、6個の標準バナナジャックと6個の丸端子用末端(10-32 ネジ用ネジ穴)が組み込まれています。

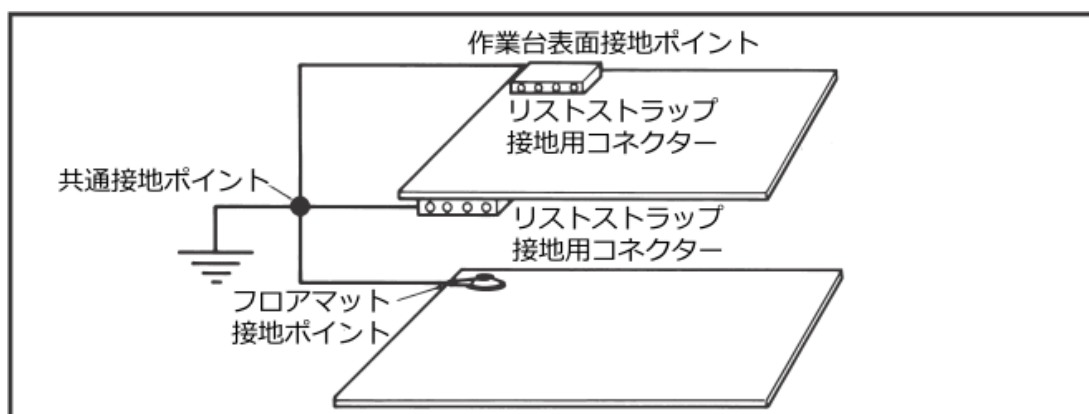


[09835/09836](#) には、リストストラップ用の接地コネクタまたは共通接地ポイントとして使用するための4つの共通接地ポイントがあり、標準バナナジャック4個と 10 mmスナップスタッド、5 mm穴付き丸端子を終端処理した約 3m の接地ワイヤーで構成されています。[09836](#) は、スナップスタッドと直列に 1MΩ の抵抗入りです。



[09820/09821/09825/09826](#) は、マットのスナップスタッドに留めることで作業台マットを接地する共通接地ポイントで、リストストラップ用接地コネクタとして大変便利にお使いいただけます。09820/09821 は、標準バナナジャック2個と 10 mmスナップソケット、5 mm穴付き丸端子を終端処理した約 3m の接地ワイヤーで構成されています。[09825/09826](#) には、10 mmスナップスタッドと約 4.5m のワイヤーが付いています。

[09821/09826](#) は、スナップと直列に 1MΩ の抵抗入りです。



09740/09741、09835/09836、09820/09821/09825/09826 は予備の丸端子も付属しているので、設置の際にお好みの長さに合わせてワイヤーを切ることもできます。09740/09741、09835/09836には標準#10ネジに合う取付用穴(設置用スロット)が付いているので、作業台に取り付けることもできます。

<適切な接地>

リストストラップや作業台表面、フロアマット、その他の ESD 保護製品は、共通接地ポイントに接地する必要があります。

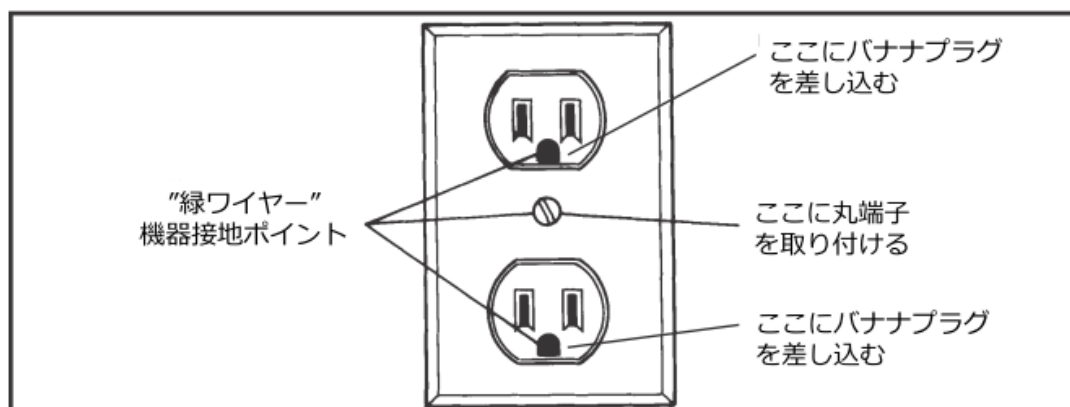
共通接地ポイント

ANSI/ESD S6.1 接地 4.1.1 項「ESD 保護エリアで接地されているすべての要素は、同じ共通接地ポイントに接続されるものとする。」

ESD ハンドブック TR 20.20 5.1.3 項 基本接地要項 「EPA 内のすべての物が同じ電位であることを確認するための最初のステップは、作業エリアのすべての導電性要素（作業面や人、機器など）を同じ接地ポイントに接地することです。このポイントを共通接地ポイントといいます。接地回路を完成させるための次のステップは、共通接地ポイントと機器接地（緑ワイヤー）を接続することです。」

すべての要素が共通接地ポイントに接続されている場合、たとえ機器の接地接続が損なわれていても、作業エリア内のすべての要素は接続され等電位または同じ電荷となります。帯電が同等であるということは、放電が起こらないということを意味します。

接地ワイヤーを、最も近い実用的な“緑ワイヤー”接地ポイントに接続してください。適切に配線された建物の場合、標準のコンセントの中央にあるネジが“緑ワイヤー”接地ポイントになるでしょう。中央のネジが接地されていないタイプのもも稀にありますので、接続する前にテストしてください。



個々の作業エリアは個別に“緑ワイヤー”機器接地ポイントに接続しなければなりません。

使用前に接地を常にテストし、使用後も定期的なテストを

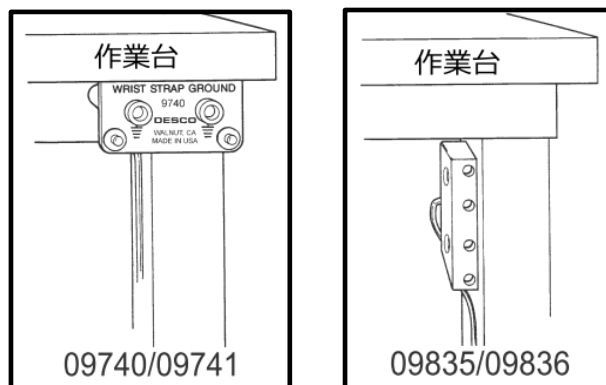
すべての電気コンセントが適切に配線されているもの、と考えるべきではありません。たとえ最初は正しく配線されていたものでも、腐食や摩耗により正しく接地されていない状態となることもあります。使用するつもりでの機器接地を、接続する前にテストしてください。電気コンセント（機器接地）の適切な配線を確認するには、[98130AC](#) コンセントテスターをご使用ください。

<設置>

接地ポイントを選択しテストした後、お客様が選択した接地ブロックのタイプに合わせて設置方法を決める必要があります。

リストストラップ接地用コネクタ

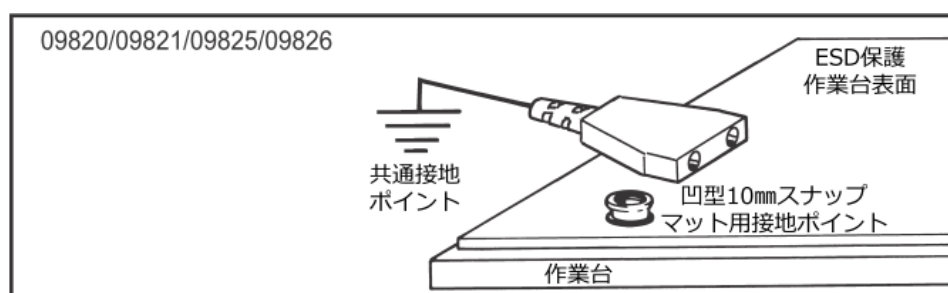
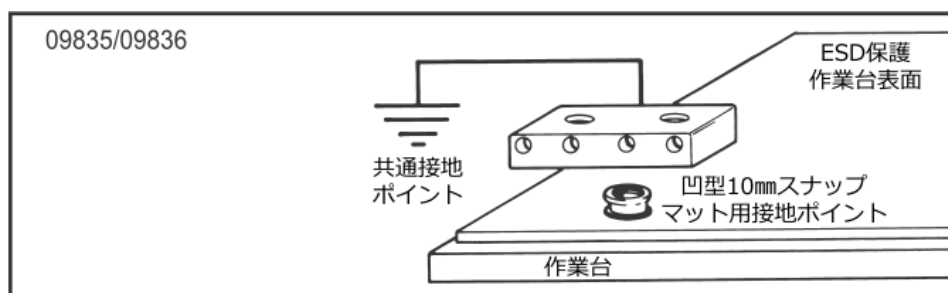
1. リストストラップとその他の接地デバイスを接地するために、作業台上の最も便利な場所を選んでください。
2. 09740/09741 または 09835/09836 を置き、2ヶ所の#10 取付用穴(設置用スロット)を使って作業台にしっかり固定してください。
3. ワイヤーを接地ポイントの後ろに持ってきて、ワイヤーが邪魔にならないようにブラケットを使用して所定の位置に配置します。接地ポイントに適切に合うようにワイヤーの端を切ります。付属の丸端子を圧着して取り付けます。
4. オームメーターを使ってバナナジャックから共通接地ポイントまでの抵抗を確認します。09740/09741、09820/09825、09835 は AC インピーダンスが 1Ω 以下となるはずですが、また、09836、09821/09826 は $1M\Omega$ ($10^6\Omega$)となるはずですが。



接地ポイント

[09835/09836](#)、[09820/09821/09825/09826](#) は、リストストラップ接地用コネクタとして ESD 保護の作業台表面に取り付けることができます。

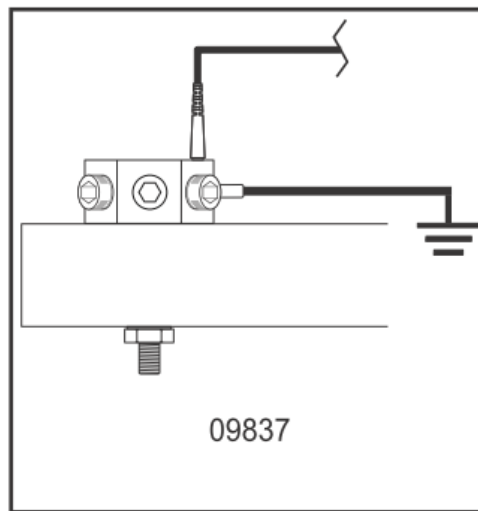
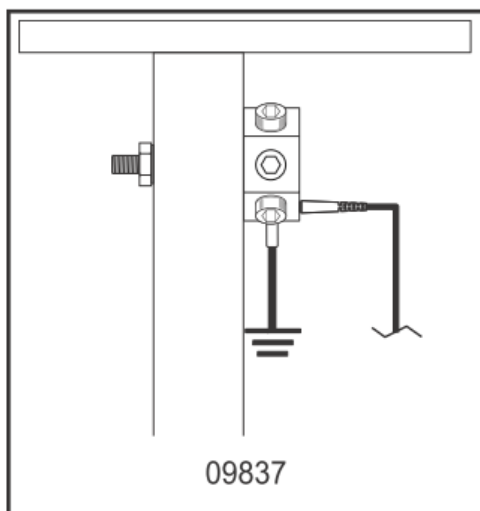
1. ご希望の場所に作業台表面を置きます。接地器具を 10 mm スナップに留めます。



2. 接地コードの反対端を検証された接地ポイントに持っていき、丸端子を使って取り付けます。接地ワイヤーを作業台にしっかりとそろえて結びます。接地コードに付属している丸端子を使って接地ワイヤーを短くすることもできます。
3. 設置後は、バナナジャック付き作業台表面はすべて電氣的に接地接続されており、リストストラップ接地用コネクターとしてご使用いただけます。
4. 抵抗を確認するには、マット上の接地ポイントスナップから共通接地ポイントまでをオームメーターを使って測定してください。[09836](#)、[09821](#)、[09826](#) の接地コードを使用している場合は $1\text{M}\Omega \pm 20\%$ 、[09835](#)、[09820](#)、[09825](#) の抵抗なし接地コードを使用している場合は AC インピーダンスが 1Ω 以下になるはずですが。

マルチグラウンドハブ

09842 マルチグラウンドハブは、作業台の脚にも上にも設置可能です。



<メンテナンス>

ANSI/ESD S20.20 要件に記載されているお客様の適合性検証に基づいて、すべての ESD 接地用具の点検とテストを確実にを行うために、監査スケジュールを組み立てる必要があります。半年に1回テストを実施している会社もあります。

限定保証

弊社の保証規定に関する詳細は

<http://www.descoasia.co.jp/Limited-Warranty.aspx>

をご覧ください。

保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも保証の対象とはなりません。

- (1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- (2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
- (3) 火災、天災、地変等による故障。
- (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

* 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、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。

* 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) 機種名または、品番 | 4) ご購入年月日 |
| 2) 製品シリアルナンバー | 5) 御社名、部署名、担当者名 |
| 3) 不良内容(できるだけ具体的に) | 6) 連絡先 |

以上の内容を検討致し返却取扱ナンバーを御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。

返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社

〒289-1115

千葉県八街市八街ほ 661-1

Tel: 043-309-4470 Fax: 043-332-8741

<http://www.descoasia.co.jp/>