

# ポータブルマット

リストストラップ付き

MODEL: 8501 取扱説明書  
文書番号 TBJ-9047

**DESCO ASIA**

DESCO JAPAN 株式会社

この度は、ポータブルマットをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

SCS は、電子機器フィールドサービス技術者が作業場で ESD 保護エリアを簡単かつ効果的に作るためにポータブルマットキットを提供しています。ANSI/ESD S20.20 によると、保護エリアというのは、静電気発生の可能性を制限された簡易作業場(固定もしくは携帯用)や研究所、部屋、建物または材料や機器を含む、指定された境界線を持つ他のエリアなどである。

ANSI/ESD S20.20 に則った等電位結合および作業員や作業台表面、機器、ポータブルマットを含む静電気管理要素を接続するための共通接地ポイントシステムを利用することによって電荷の低い製品を製造することができ、静電気発生を抑えます。適切に接続されている時は、ポータブルマットは作業台に置いてある導電性物質から静電気を除去します。

「装置接地あるいは補助接地とも使用できない場合には、等電位接合システムを使用します。この場合、システムのすべてのアイテムは、たがいに接合し、要素上に残る電荷は均等に分割され、アイテム間に電位差は存在しません。装置に ESD に敏感な製品を安全に設置するためには、サービス技術者、装置フレーム、ESD 敏感性製品を相互に電氣的に接続、接合する必要があります。互いに接合すれば、技術者が製品を取り扱ったり、オフィス装置に設置したりする場合、ESD 事象は発生しません。」

ESD ハンドブック ESD/TR20.20 5.1.3 部 基本接地要項 参照



#### ご注意

- (1)本書の内容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>

静電気は、様々な種類の装置内にある電子部品に損害を与える可能性があります。静電気放出(ESD)は、フィールドサービスにおいてよく見られる失敗です。多くの会社が製造環境での ESD の脅威に気づき、静電気を管理するために ESD 制御機器を導入しました。フィールドサービスおよび類似した環境下で働く際は、常に ESD によって敏感な部品がダメージを受ける可能性があるため、事前注意が欠かせません。

## <仕様>



### **8501** ポータブル フィールドサービスキット

作業員および作業台上の部品の静電気を素早くかつ確実に除去します。キットには長さ調整が可能なリストバンドと静電気拡散性作業台表面用マットが含まれます。付属の接地コードで二つを接続し、接地します。詳細は、図面 [8501J](#) をご覧ください。中国製

#### 表面抵抗

Rtg:  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

Rtt :  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

静電気拡散性マット(ポケット 2 つ付) 55 cm × 60 cm	1 枚
<a href="#">3051</a> 接地コード一式	1 組
<a href="#">2204</a> 長さ調節機能付きリストバンド	1 個
ワニロクリップ	1 個

### **8507** ポータブル フィールドサービスキット

[725](#) リストストラップモニターが付いた 8507 ポータブル フィールドサービスキットは、フィールド技術者が製造工場でも常時モニタリングと職場環境の静電気保護を快適に行うために二つの静電気管理製品を一つにまとめたものです。

中国製

#### 表面抵抗

Rtg:  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

Rtt :  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

静電気拡散性マット(ポケット 2 つ付) 55 cm × 60 cm	1 枚
<a href="#">725</a> リストストラップモニター	1 個
2368 デュアル導体 布製リストストラップ	1 個
2370 デュアル導体 コイルコード 3m	1 本





### FSKL3RD ポータブル フィールドサービスキット

フィールド上の電子機器を扱う作業者に、ポータブルで完全な静電気保護エリアを提供します。静電気が電子機器や電気通信カードに損害を与えることを阻止するためには、カードの修復や組立てをフィールド上で行うフィールドサービス技術者にとって静電気保護エリアは欠かせません。

アメリカ製

#### 表面抵抗

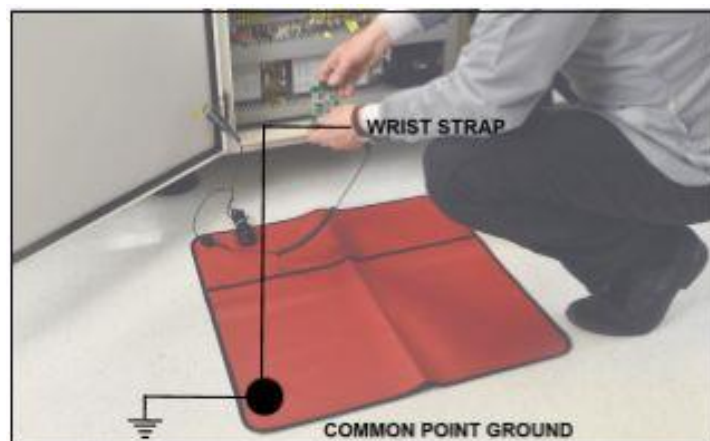
Rtg:  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

Rtt :  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9 \Omega$  ANSI/ESD S4.1 に準拠

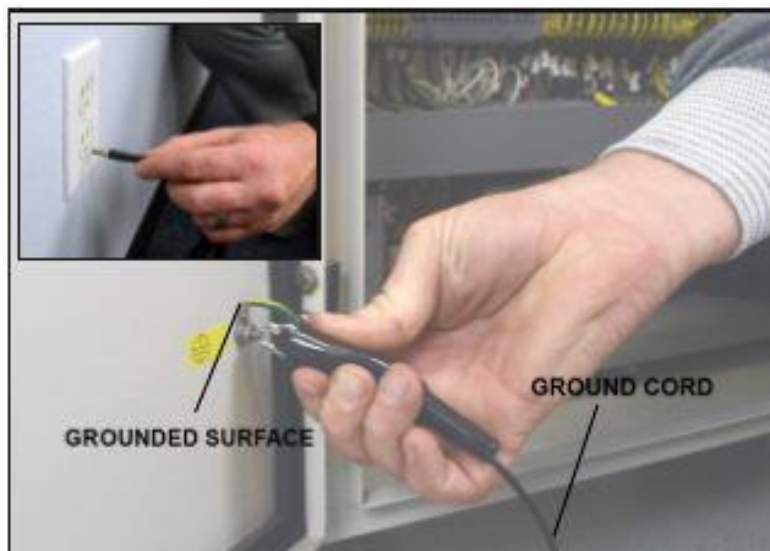
静電気拡散性マット(ポケット 2 つ付) 60 cm × 60 cm	1 枚
<a href="#">ECWS61M-1</a> 長さ調節機能付き布製リストバンド、180 cm コイルコード	1 個
CGC151M デュアル導体 コイルコード 3m	1 本

#### <操作 (全タイプ共通)>

1. 不要な物を作業場から撤去します。紙類やテープ、発泡スチロール容器、衣類が静電摩擦を発生させ、静電気による損傷を起こす可能性があります。これらの物質は絶縁物なので、たとえ接地されたフィールドサービスの表面上に置かれていても静電気は除去されません。
2. 適切な場所にフィールドサービスキットを広げ、接地コードが作業台表面の共通接地ポイントのスナップにしっかりと接続されていることを確認してください。
3. リストストラップを使用する場合は、まずリストストラップコードを作業台表面上の共通接地ポイントに留めます。もし作業台表面上にもう一つ共通接地ポイントがある場合は、必ず「2」で使用した共通接地ポイントと同じ箇所と接続してください。(下図参照)



- リストストラップを腕に装着し、フィットするように長さを調節します。
- 標準の AC コンセント口を使用する場合は、SCS [CTM051](#) インピーダンステスターを使用してください。これは、ANSI/ESD S6.1 および ANSI/ESD S20.20 の規準に則って接地インピーダンスを計測します。また、電圧漏れがないかを確認するためにも使用できます。もしコンセント口が利用できない場合は、接地クリップを信頼できる接地ポイントに取り付けてください。(下図参照)



- どの接地方法も不可能な場合は、作動しているユーザーの回路板の導電部に接地コードを取り付け、等電位結合を利用します。(冒頭絵図参照)

### <メンテナンス>

最適な電気性能を保持するために、中性洗剤を含ませた水もしくは帯電防止クリーナーで表面を定期的に掃除してください。弊社は、[10446](#)REZTORE 表面及びマットクリーナーを推奨いたします。クリーナーはシリコンには絶対に使用しないでください。製品の静電気管理性能を損なわせる表面コーティングを増幅させてしまいかねません。

#### 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

〒289-1143

千葉県八街市八街い 193-12

Tel: 043-309-4470

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