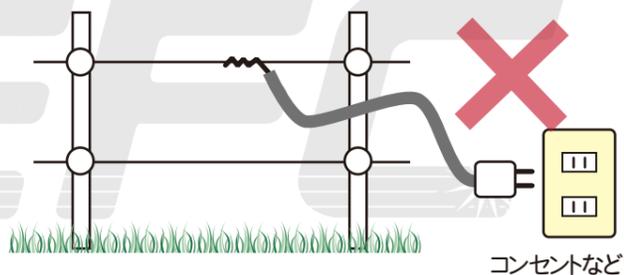


< 日本電気さく協議会からのお願い >

電気さくの安全基準について

日本電気さく協議会では、法律に準じ、自主的に安全基準を設け「電気さくの安全使用」を呼び掛けています。

- ・ 商用電源 (AC100V または 200V) をそのまま直接「さく線」に通電することは、法的に禁止されています ☆★



日本電気さく協議会

- ・ 人が容易に立ち入る場所では、必ず「危険表示板」を設置してください。法律上の義務です。 ☆★

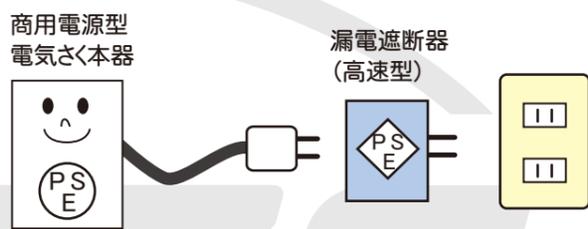


- ・ 商用電源 (AC100V) を使用する場合、図のように接続し次の①②を厳守してください。

①電気さく本器の「PSEマーク」をご確認ください。

②漏電遮断器の接続をご確認ください。

法律上の義務です。 ☆★

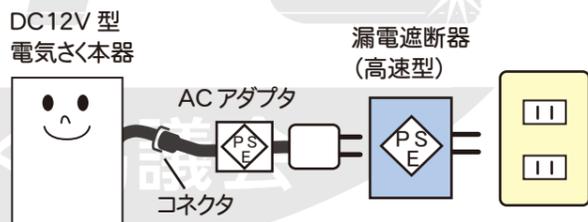


- ・ 使用する電気さく本器が直流 (DC)12V 型であって AC アダプタを使用する場合、図のように接続し次の①②を厳守してください。

①使用するACアダプタの「PSEマーク」をご確認ください。

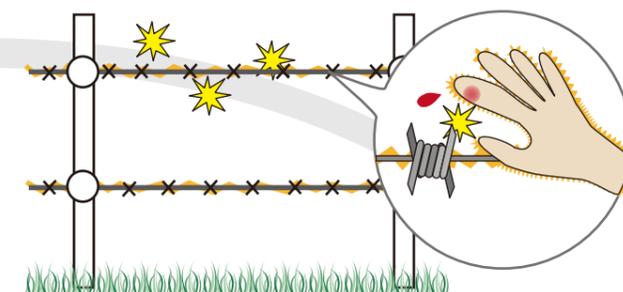
②漏電遮断器の接続をご確認ください。

法律上の義務です。 ☆★

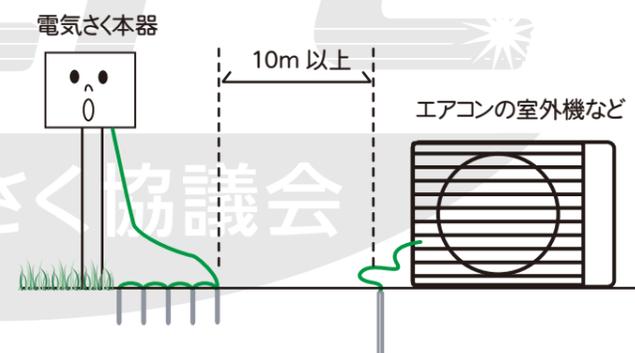


- ・ 有刺鉄線等「とげ」のあるものを電気さくの「さく線」または「アース線」として使用することは厳禁です。

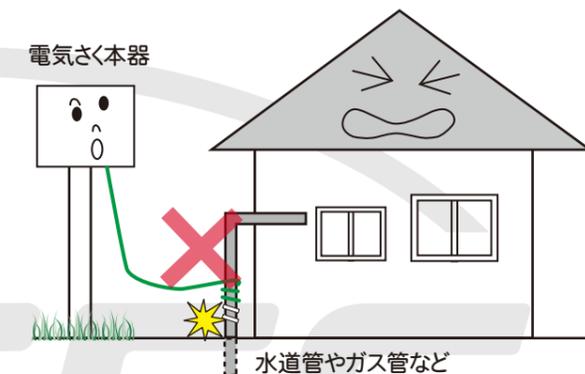
とげ部分が血管等に刺さり、ショック電流が流されると通常より大きなショックとなります。絶対になさらないでください。★



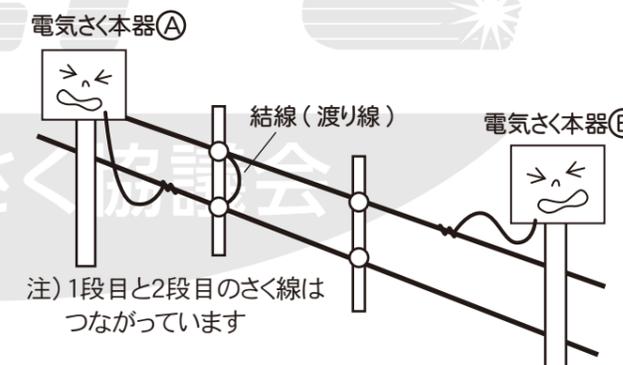
- ・ 電気さくのアースは、近くに柱上高圧トランス (変圧器) もしくは他の電気機器のアースがある場合は、10m以上離してください。★



- ・ 水道管やガスをアースとして使用しないでください。同管にショック電流が流れたり、管が電気さくのパルス電気で錆を呼び、穴をあけることがあります。★

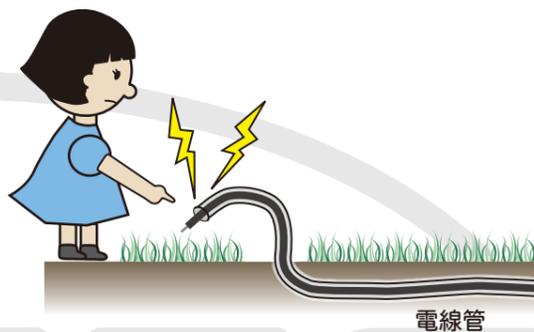


- ・ 同じ区間の電気さく内に、2 台以上の本器を接続しないでください。ショック電流が規定された周期より短くなるため、法的に禁止されています。また、故障の原因となります。★

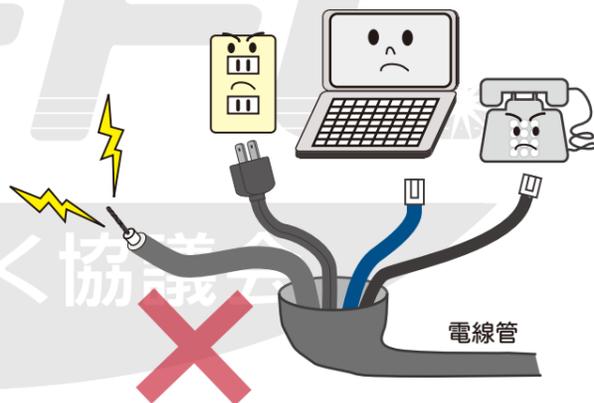


注) 1段目と2段目のさく線はつながっています

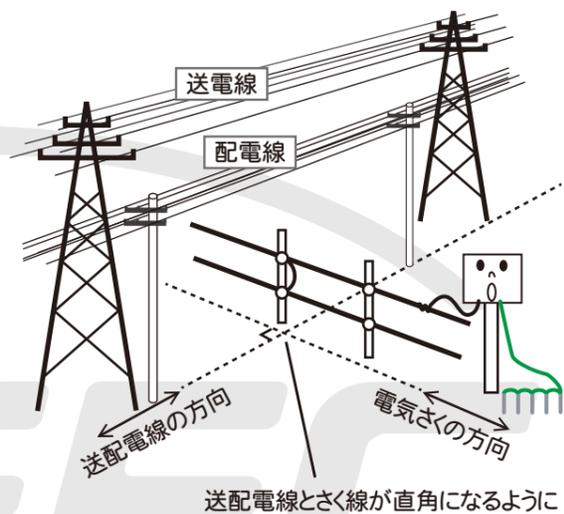
- 被覆されたリード線を地中に埋設する場合は電線管に通すか、専用の埋設ケーブルを使用してください。タイヤに踏まれたり、動物によって傷つけられたりすることを防ぎます。★



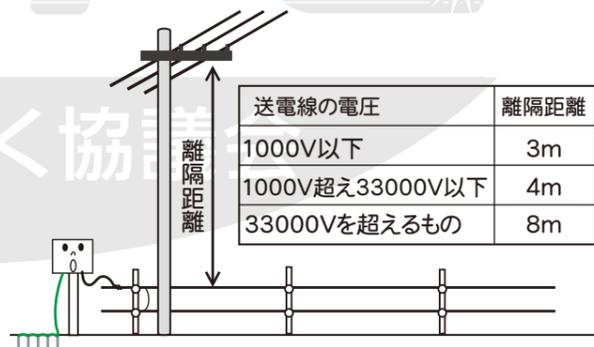
- 被覆されたリード線は、電灯線や電話やデータなどの通信回線用ケーブルとは同じ電線管に入れしないでください。★



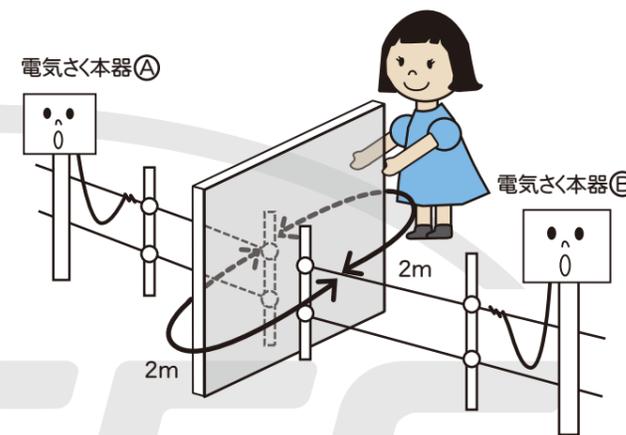
- 電気さく（電気さく用電源装置からのリード線を含む）は、送配電線や電話線の上を通さないでください。また、それらの下であっても交差はできる限り避けてください。やむを得ず交差する場合はできる限り直角に交差させてください。★



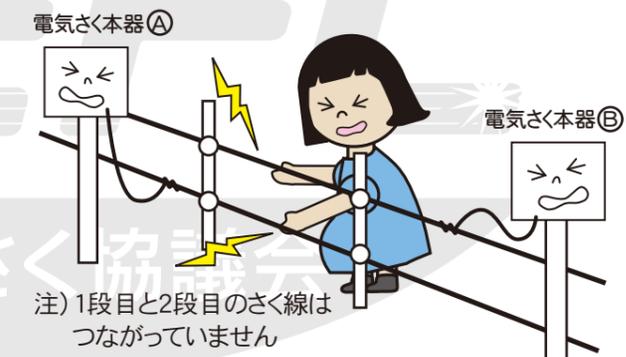
- 電気さくの接続リード線（出力コード）および電気さくを架空送電線の近くに設置する場合は送電線の電圧により決められた隔離距離を保ってください。★



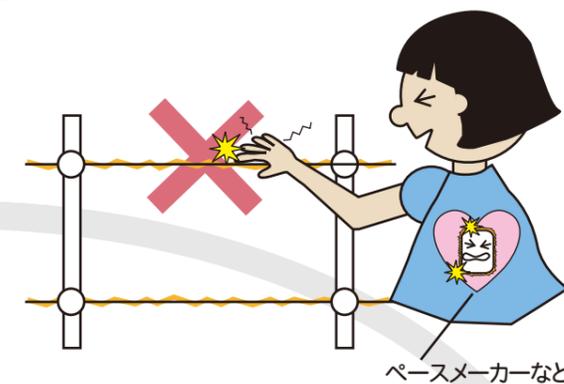
- 本器が異なる、隣接する電気さくを同時に触れないよう、絶縁された遮へい物を置いてください。また、その遮へい物沿いの距離が2m以上となるようにしてください。★



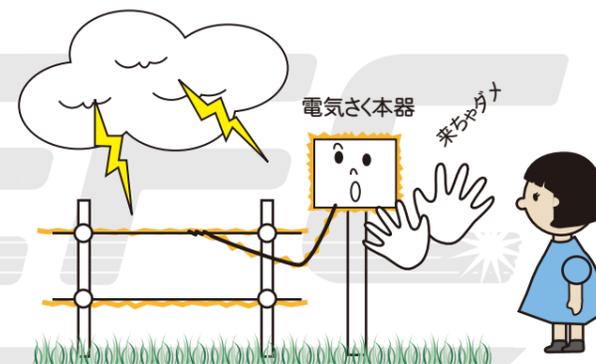
- 同じ区間で、1段目と2段目のさく線が独立している（電氣的につながっていない）場合、それぞれに異なる本器を接続しないでください。1段目と2段目を同時に触れたときに、ショック電流が規定された周期より短くなるため、法的に禁止されています。★



- ペースメーカーや除細動器を装着しておられる方は、電気さくに直接触れないようにしてください。同機器に影響を与え、人体に重大な影響を及ぼす可能性があります。



- 雷発生時は、電気さく用電源装置や電気さくに近づかないでください。落雷がなくても、高圧電気がさくに影響することがあります。危険ですのでご注意ください。



* 上記は、日本電気さく協議会の自主規制であり、すべてが法律化されているわけではありません。

☆マークは国内の法的規制があります。

★マークはIEC（国際規格）のガイドラインによるものです。

◎ご不明なことがございましたら「日本電気さく協議会事務局」までご連絡ください。

電気さくの守りごと

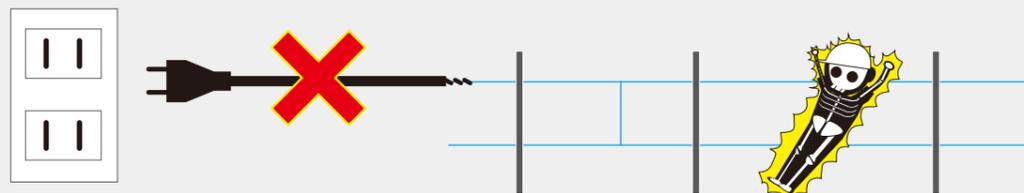
電気さくには人に対する危険防止のために、「電気事業法関係法令」で設置方法が定められています
電気さくを使用する際は正しくご使用ください

出展 経済産業省ウェブサイト http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2015/08/290200.pdf

①電気さく用電源装置の使用

電気さくに電気を供給する場合は、感電により人に危険を及ぼすおそれのないように、
出力電流が制限される電気さく用電源装置(本器)を用いる必要があります

※違法ですので家庭用電源から直接、電気さくに電気を供給させることは絶対に行わないでください
人や家畜を死傷させる事故につながるおそれがあります



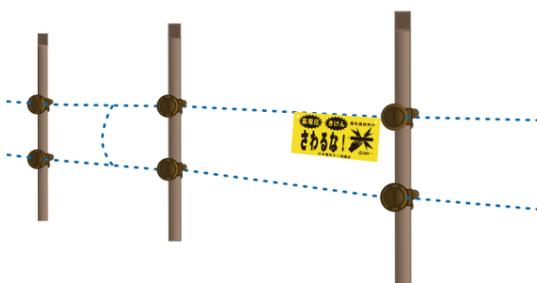
②危険表示

電気さくを設置する場合は、人が見やすいように、適切な位置や間隔、見やすい文字で
危険である旨の表示を行う必要があります

※子供でも判読ができるような分かりやすく、視認しやすい表示にしてください
(ひらがなや記号による表示)



危険表示板 0306430100 (TBS-K1020)
●日本電気さく協議会公認



③漏電遮断器の設置

電気さくを公道沿いなどの人が容易に立ち入る場所に設置する場合で、30 ボルト以上の電源(家庭のコンセントなど)から電気を供給するときは、漏電による危険を防止するために、**漏電遮断器を設置する**必要があります



コンセント式漏電遮断器 0306431000

●家庭用100Vタイプの電気さく本器に付属



④開閉器(スイッチ)の設置

電気さくに電気を供給する回路には、電気さくの事故等の際に、容易に電源から開放できるように、**開閉器(スイッチ)**を設置する必要があります
※電源装置本体に付属されており、容易に操作できる場合、外部に追加する必要はありません



電気さく用電源装置(本器)

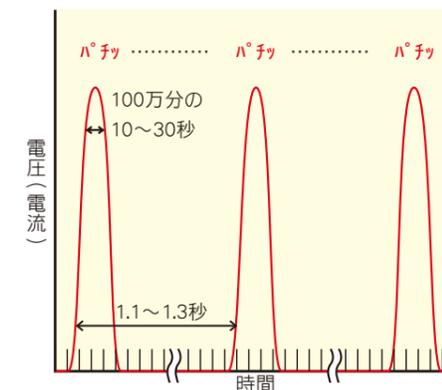
電気さくに電気を流すための電源装置です
さく線に流す電流をコントロールすることで、安全にご使用いただけます

通電時間は100万分の10~30秒

電流が流れるのは、ごくわずかな時間だけなので動物を傷つけずに防除します
さく線に触れた動物は強い静電気のようなショックを受けます

通電周期は1.0~1.3秒

通電と通電の間隔は、人が誤って触れても手を離すことができる長さに設定しているため、人にも安心です





VDR 出力安定機構

さく線電圧が落ちると、自動感知して追加電流を流し、電圧を維持する機構です。電気さくの末端の電圧の低下を抑えます。



DCCS 安心機構

感電により人体に危険を及ぼす電流が流れるようになるときに作動し、重大な事故を回避します。



IPX5 防雨構造

IPX5 (旧JIS保護等級) 相当の防水機能。通常の雨の中でも水が侵入せず、電気さくを正常に動かします。
※IPX5とは、内径6.3mmのノズルを使い、約3mの距離から毎分約12.5ℓの水を3分以上注水した状況に耐える防水性能。



高分子フィルタ結露対策

通気口に透湿防水性の高い高分子フィルタ「テミッシュ」を装備しています。高温多湿で寒暖の差が激しい日本の気候でも、電気さく本器内部に結露しにくくなります。



accessories ■付属品



12V乾電池 0306111000
○縦7.5cm×横14.5cm×高さ7cm (TBS-D12VA)
○1.3kg

SA30DC

○12V電池タイプ ○防雨型 ○連続/夜だけ/昼だけ運転

0301432100 (TBS-SA30DC)



accessories ■付属品



ソーラー用バッテリー 0306121000
○縦7cm×横15cm×高さ10cm (TBS-RBS)
○2.7kg

屋内型



accessories ■付属品



コンセント式漏電遮断器 0306431000
AC電源アダプターのみ 3043231303

SA30SL

○ソーラータイプ ○防雨型 ○連続/夜だけ/昼だけ運転

0301432200 (TBS-SA30SL)

SA30AD

○ACアダプタータイプ ○屋内型 ○連続/夜だけ/昼だけ運転

0301432600 (TBS-SA30AD)

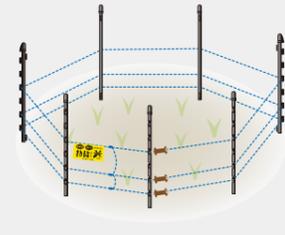


レベルメーター
通電状態が一目で確認できます。



外部電源入力端子
付属の外付けバッテリー用コードで12V外部バッテリーを電源として使用できます。
※乾電池との併用はしないでください。

- 連続(24時間)運転
- 夜だけ運転
- 昼だけ運転
- 運転停止/電池残量確認
- 作動中に押すと出力電圧状態を確認できます



最大有効さく線距離・出力電圧
アルミコード 3,500m
PSコード 3,000m
※最大有効さく線距離は当社測定値です
無負荷時:9000V

accessories ■付属品



電池ボックス12V 0306131000
○アルカリ乾電池単一形8本使用 (TBS-DB12V2)



アルカリ乾電池単一形 0306113100
○1本単位で購入できます



CA15DC

○乾電池タイプ ○防雨型 ○連続/夜だけ運転

0301120100 (TBS-CA15DC)

accessories ■付属品

屋内型



コンセント式漏電遮断器 0306431000
○公道付近で人が容易に近づく場所にAC100Vタイプの電気さくを設置する場合は「法令」により漏電遮断器の取付が義務付けられています

5000AC

○AC100Vタイプ ○屋内型 ○連続運転のみ

0301500000 (TBS-5000AC)

電気さく本器 共通付属品



出力コード 3042011400
出力カバー 3042011300

○耐圧20000Vの被覆線3m
※本体に接続されています



アース棒 5連 0306540100 (TBS-E5C)
○鉄製(銅メッキ)
○縦1cm×横1cm×高さ30cm×5連
○680g



外付けバッテリー用コード 3043217100
○12Vバッテリーを電源として本器に接続する際に使用します



取付金具セット(ネジ付) 3043217200
○アルミ製
○縦1.7cm×横7.7cm×高さ19.5cm
○135g
○取り付け用ネジ2本付

※電気さく使用時の「きけん」表示は法令で定められています



危険表示板 0306430100 (TBS-K1020)
○周囲の人が見やすい位置に必ず設置してください
○発泡ポリプロピレン製 ○取り付け穴付
○日本電気さく協会公認 ○本器に2枚付属
○縦10cm×横20cm (両面印刷) ○20g



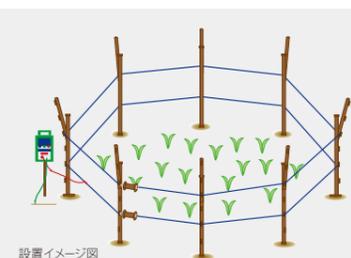
取扱説明書
○各製品の使い方がまとめられています
○大切に保管してください

必要な資材がこの一箱に揃った
便利な 100 メートルセット



小虎くんセット

0301990100 (TBS-KS)
 ○本器 (CA15DC 1台 付属品一式) ○支柱 (Y型 30本) ○さく線 (PS220B 1巻) ○出入口 (ゲートセット1 2組)



イノシシ・クマやアライグマなどの小動物対策に！

- さく線2段張り/出入口1カ所
- イノシシ〜小動物まで幅広く対応
※地面の凹凸が多い場所や、小動物などすり抜けが心配される場合は、あいがもネット（別売り）などの目合いの細かいネットとの併用をオススメします
- 支柱・さく線の追加で距離の延長が可能
※2段張り 1500mまで

設置イメージ図

+option さく線・本器の通電チェックに！ 電気さく用テスター

名前も操作も新しく！
押しボタン式で、電源スイッチの切り忘れを解消

出力電圧(V)が見やすいデジタル表示

○さく線自体の電圧を測定できるので、アース不良でカンタン測定!

○明るいLEDランプ3段表示

- 良好... 4000V以上出ています 電圧は十分です
- 注意... 2000V 電圧が下がり始めています 草刈などのメンテナンスをしてください
- 点検... 0~2000V未満 完全に漏電しており、電気さくの効果がありません 至急、点検・メンテナンスをしてください



クイックテスター

0306211000 (TBS-QT1)

- 縦16.5×横4×厚さ3(cm)
- 120g
- 9V角型電池付属(交換可)
- ストラップ付属

デジタルボルトメーター

0306212000 (TBS-DV1)

- 縦16×横7.5×厚さ2.5(cm)
- 200g
- 9V角型電池内蔵(交換可)

+option 電気さく本器にプラスでもっと便利に！

本器設置杭 0306461100 (TBS-SU)

本器とセット購入で盗難補償が2年に！

- 本器の取付、盗難対策が一挙に解決
- 39mm径×長さ159cm
- 1.5kg

○盗難防止用のT字金具・カギ付



イメージ図

○転倒防止用ベグとロープ付き



バッテリーボックスDX 0306124300 (TBS-BBDX)

バッテリーボックス 0306124200 (TBS-BB)

防雨対策に！

- 12Vバッテリー用防水ボックス
- 内寸 (バッテリーボックス) 幅32cm×高さ27cm×奥行23cm (バッテリーボックスDX) 幅32cm×高さ25cm×奥行23cm
- 2.0kg
- バッテリーコード・1Aヒューズ付属



ひと目でバッテリー電圧とソーラーパネルの充電状況をチェック！(バッテリーボックスDX)

スイッチをONにすると、バッテリー電圧とソーラーパネルの充電状況がレベルメーターに表示されます



設置杭ソーラーセットDX/設置杭ソーラーセット

0306462100/0306462200 (TBS-SUSLDX) / (TBS-SUSLS)

盗難対策+ソーラー充電で電池切れの心配なし！

- 電池タイプの本器をソーラータイプに変更できます (対応機種:SA30DC/4300DC2/CA15DC)

セット内容

- 本器設置杭 (39mm径×長さ159cm/1.5kg)
- ソーラーパネル (縦24cm×横24cm×厚さ2.5cm/1.5kg)
- バッテリーボックスDX/バッテリーボックス (バッテリーボックスDX幅32cm×高さ25cm×奥行23cm/2.0kg) (バッテリーボックス幅32cm×高さ27cm×奥行23cm/2.0kg)

※ 電気さく本器・バッテリーは付属しません



option

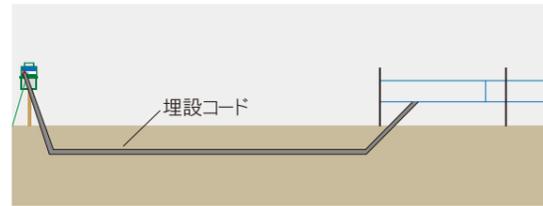
電気さく本器にプラスでもっと便利に！

埋設コード



0306511000
(TBS-HVBC15)

- 土に埋めて電気を渡す場合に使用します
- 耐圧15000Vの被覆線
- 7.40mm径× 100m巻 / 50m巻 ○ 6.5kg/3.2kg
- ポリエチレン/塩化ビニール製/スズメッキ軟銅線

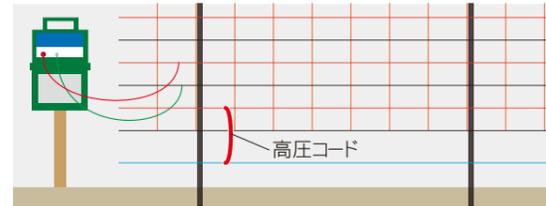


高圧コード



0306510000
(TBS-HVC20)

- 電気を渡す場合に使用します
- 耐圧20000Vの被覆線
- 3.75mm径× 100m巻 / 50m巻 ○ 1.4kg/0.7kg
- ポリエチレン/塩化ビニール製/スズメッキ軟銅線



12V電源延長コード

0306512000
(TBS-DEC10)

- 本器と離れたソーラーパネルの接続に
- SA30・CA15にお使いいただけます
- 10m ○ 670g



AC電源タイマー

0306441100

- 5000ACのON/OFFを時間15分単位で設定できます
- 防雨タイプ
- 付属品 ON設定ピン3個 OFF設定ピン3個
コンセントカバー2個 取付用木ネジ2本
- コード長さ1.5m ○ 139×64×217mm ○ 830g
- 対応機種



ソーラーパネルキット

0306120000
(TBS-SPK5)

電池タイプの本器をソーラータイプに！

- ソーラー用バッテリー+ソーラーパネルのセット
- 付属品 パネル取付金具一式 端子コネクタ2個
バッテリークッション 取扱説明書

○ 対応機種



SA30DC



※電池との併用はしないでください

AC電源アダプター

0306144000
(TBS-ACA)

電池タイプの本器をAC100Vタイプに！

- 本器の「外部電源入力端子」に接続してAC100Vを電源として使用できます
- コード長さ6m
- ※AC100Vタイプは「屋内型」です

○ 対応機種



SA30DC



CA15DC

本器仕様一覧

商品コード	0301432100	0301432600	0301432200	0301120100	0301500000
型式名	TBS-SA30DC	TBS-SA30AD	TBS-SA30SL	TBS-CA15DC	TBS-5000AC
使用環境	防雨型 ⁽¹⁾ (IPX5相当)	屋内型	防雨型 ⁽¹⁾ (IPX5相当)	防雨型 ⁽¹⁾ (IPX5相当)	屋内型
最大有効さく線距離 [※]	3,500m (アルミコード) 3,000m (PSコード)	3,500m (アルミコード) 3,000m (PSコード)	3,500m (アルミコード) 3,000m (PSコード)	2,000m (アルミコード) 1,500m (PSコード)	5,000m (アルミコード) 4,000m (PSコード)
出力電圧 (無負荷時)	9000V	9000V	9000V	9000V	8000V
出力周期	約 1.2 秒	約 1.2 秒	約 1.2 秒	約 1.2 秒	約 1.3 秒
運転モード	連続/昼/夜	連続/昼/夜	連続/昼/夜	連続/夜	連続運転のみ
出力ランプ	○	○	○	○	○
点検ランプ	○	○	○	○	○
レベルメーター	○	○	○	—	○
バッテリーチェック機能	○	○	○	○	—
電源の種類	DC12V	AC100V/DC12V	DC12V	DC12V	AC100V
本体サイズ (幅×奥行×高さ:mm)	250×170×365	250×170×365	250×200×545	150×170×300	255×165×155
本体質量 ⁽²⁾	4.3kg	2.9kg	6.4kg	3.0kg	4.2kg
付属品 ⁽³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書 ・出力コード 3m ・アース棒 5連 ・危険表示板 2枚 ・取付金具 ・外付けバッテリー用コード ・12V 乾電池 	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書 ・出力コード 3m ・アース棒 5連 ・危険表示板 2枚 ・取付金具 ・外付けバッテリー用コード ・AC電源アダプターのみ ・コンセント式漏電遮断器 	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書 ・出力コード 3m ・アース棒 5連 ・危険表示板 2枚 ・取付金具 ・外付けバッテリー用コード ・ソーラー用バッテリー 	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書 ・出力コード 3m ・アース棒 5連 ・危険表示板 2枚 ・取付金具 ・外付けバッテリー用コード ・電池ボックス 12V ・アルカリ乾電池単1形 ×8本 	<ul style="list-style-type: none"> ・取扱説明書 ・出力コード 3m ・アース棒 5連 ・危険表示板 2枚 ・コンセント式漏電遮断器

(1) 末永くご使用いただくために、できるだけ電気さく本器に直射日光や雨が当たらないように設置してください (2) DCタイプ本体質量については付属品の電池を含めています (3) 出力コード 3mは、本体に接続しています

注意 ※最大有効さく線距離は当社測定値です 資材・環境により異なります

過充電防止機能付！



ソーラーパネル仕様
(日光がよく当たっている状態での動作)

最大出力	5.0W
最高電圧	14.5V
最大電流	300mA

ソーラー用バッテリー



最大電圧	12.0V
容量	7.2Ah
重量	2.8kg
寸法	151×101×65 (幅×高さ×奥行:mm)