

# 取扱説明書

最大電線長  
**3,300m**

獣害用電気さくゲッターシステム

**クイック3300** 型式 Qik-3300

**クイック3300ソーラー** 型式 Qik-3300S



はじめに	1
使用上の注意	2
箱を開けたらまず…	3
本器について	4
本器の設置	7
その他本器について	10
電気さくの設置	11
電気さくについて	20

この度は、末松電子製作所製品をお買い上げ  
いただきまことにありがとうございます。

本器は、衝撃電流により野生の害獣類(イノシ  
シなど)の侵入を効果的に防ぎます。

## お願い

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読  
みのうえ、正しく安全にお使いください。
- この取扱説明書は大切に保管してくだ  
さい。

**KSDS** 株式会社 末松電子製作所

〒869-4615 熊本県八代市川田町東34-1  
TEL(0965)53-6161(代) FAX(0965)53-6162

フリーダイヤル(通話料無料)

**0120-53-6163**

- ホームページアドレス <http://www.getter.co.jp/>
- Eメールアドレス [info@getter.co.jp](mailto:info@getter.co.jp)

**KSDS** 株式会社 末松電子製作所

# もくじ

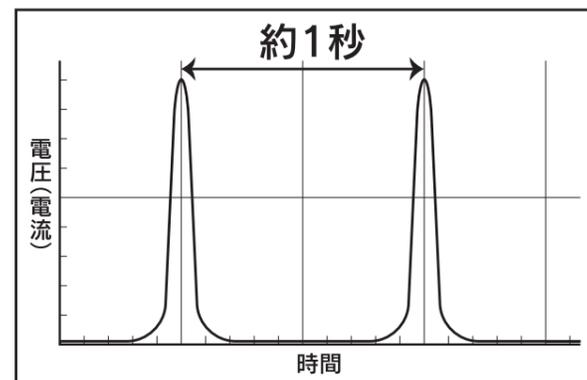
はじめに	1
使用上の注意	2
箱を開けたらまず…	3
付属品をお確かめ下さい。	
本器について	4
●各部の名称と働き	4
●クイック3300の電源について	5
●アルカリ電池交換方法	5
●クイック3300の外部電源(バッテリー)の取付け方	5
●クイック3300ソーラーの電源について	6
●ソーラーパネルについて	6
●クイック3300ソーラーの外部電源(バッテリー)の取付け方	6
本器の設置	7
1. 杭を打込み本器を取付ける	7
2. マイナス棒の設置	7
3. 出力コードの接続	9
4. 出力の確認	9
その他本器について	10
●本器の収納方法	10

電気さくの設置	11
●設置概要図	11
●取付に必要な道具	11
●電気さくの設置手順	12
①コース決め	12
●地形による電気さくの張り方	13
●対象動物別の張り方と資材	14
②下刈り	17
③支柱の立て込み	17
④フックの取付け	17
⑤電気さく線の取付け	17
●フック以外の取付け方	18
⑥出入り口の作成(ゲートの取付け)	18
⑦上下結線をする	19
⑧本器の設置	7
⑨出力の確認	19

電気さくについて	20
●電流が弱いと思われる場合	20
●電気さくを使わない時期の管理	21
●故障かなと思ったら	22

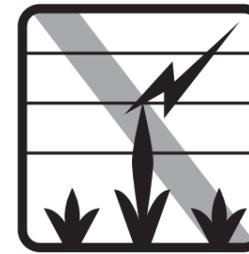
## はじめに

電気さくは安全な防獣システムです。約1秒間隔で瞬間的に電気を流すパルス出力なので人が触れても静電気のようなショックを受けますが、出力の間隔があいているので手を離すことができ安全です。



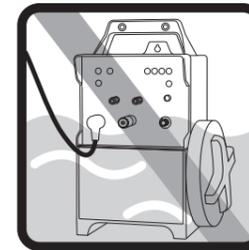
**!** 電源(コンセント)から直接つなぐととても危険です。感電や火災など重大事故の危険性がありますので、必ず『電気さく用電源装置』を使用して下さい。

## 使用上の注意



### ●漏電に注意

電気さくは草等が電気さく線に触れると、漏電の原因となりますので出来るだけ草等が触れない様管理してください。



### ●水没に注意

電気さく本器は防雨型ですが、水中に浸してはいけません。直置きは避けてください。湿気等により故障の原因となります。



### ●感電に注意

人が電気さく線に触れますと感電します。特に子供さんやお年寄りの方が電気さく線に触れない様ご注意ください。



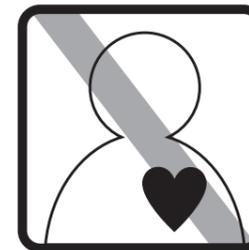
### ●注意表示板を必ず取付ける

電気さくを使用していることを近所や地域の人によく知らせ、本体に付属している注意表示板を圃場の目立つ所に取付けてください。



### ●発火や引火に注意

ガソリン・灯油・軽油・重油・混合油などの油類、または発火や引火しやすい物があるところでは、電気さくは使用しないでください。



### ●使用禁止

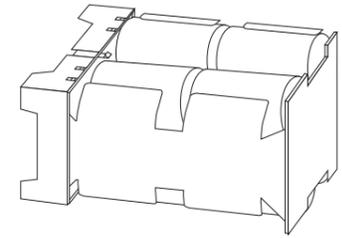
ペースメーカーや医療器機などが誤作動する場合がありますので、そのような場合は使用を中止してください。

# 箱を開けたらまず…

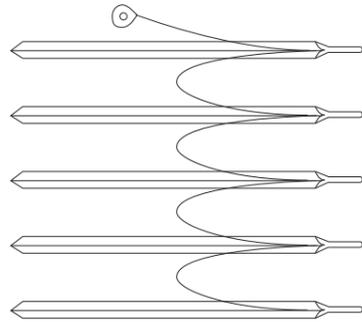
クイック3300 / クイック3300ソーラー

付属品をお確かめ下さい。

## クイック3300



ゲッターアルカリ電池12V



マイナス棒30型



注意表示板



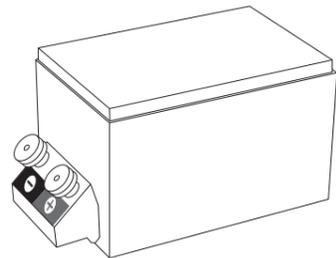
バッテリーコード



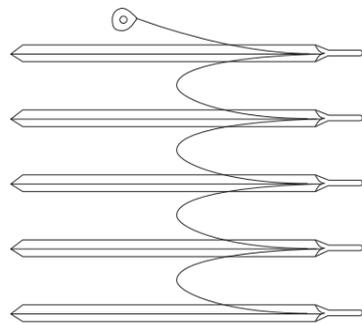
本器取付ネジ(2本)

●取扱説明書 ●保証書

## クイック3300ソーラー



ゲッターパックL



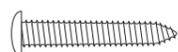
マイナス棒30型



注意表示板



バッテリーコード



本器取付ネジ(2本)

●取扱説明書 ●保証書

### 稼働日数の目安

機種	クイック3300		クイック3300ソーラー	
	通常	速い	通常	速い
出力間隔の設定				
作動時間の設定				
連続(24時間)	40日	31日	14日	10日
夜	80日	62日	28日	20日
昼	80日	62日	28日	20日

# 本器について

クイック3300 / クイック3300ソーラー

## 各部の名称と働き

①② **バッテリーターミナル**  
外部バッテリーの接続に使用する端子です。赤色が+ (プラス)、黒色が- (マイナス) になります。

③ **出力状況ランプ**  
本器が高電圧を出力している時に【良好】ランプが点滅します。【点検】ランプが点滅したら漏電の可能性があります。

④ **光センサー**  
まわりの明るさを感知するセンサーです。

⑤ **電池残量**  
押しボタンを押すことで電池(蓄電池)の残量を表示します。  
【点灯】…12V~9V  
【点滅】…9V未満~8V  
【消灯】…8V未満

⑥ **出力間隔スイッチ**  
衝撃電流の発生する出力間隔を【約1.1秒】と【約0.76秒】で切り替えることができます。

⑦ **電源スイッチ**  
衝撃電源の出力パターンの切替スイッチです。スイッチは、4段切替の回転式のロータリースイッチとなっています。  
【切】…衝撃電流は発生しません。  
【連続】…24時間作動します。  
【夜】…暗くなる夜の時のみ作動します。  
【昼】…明るくなる昼の時のみ作動します。

⑧ **マイナス端子**  
マイナス棒を接続してください。

⑨ **高電圧出力端子**  
出力コードが接続してあります。

⑩ **ソーラーパネル**  
太陽光を受け発電します。

### 性能表

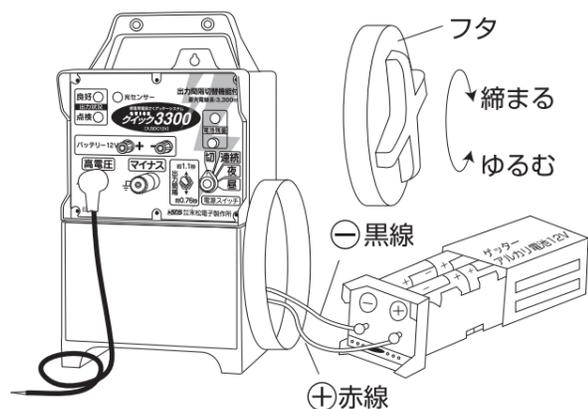
	クイック3300	クイック3300ソーラー
寸法(本器)	たて355×よこ235×奥行192mm	たて540×よこ350×奥行263mm
重量	約4.3kg	約9.3kg
出力電圧	約10,000V	
出力間隔	約1.1秒または約0.76秒(切替機能付)	
電源	DC12V(内蔵)/DC12Vサイクル用バッテリー(別売)	DC12V(ゲッターパックL)
最大電線長	3,300m	

※仕様等は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

### クイック3300の電源について

クイック3300には、ゲッターアルカリ電池12Vが内蔵されていますので、そのままご使用いただけます。

### アルカリ電池交換方法



- ①図のように、フタをゆるめて取り外します。
- ②内蔵の電池ケースを取り出し、図のように紙のパッケージをずらして取り外します。
- ③電池ケースから単一アルカリ電池全部(8個)を取り出し、新しい単一アルカリ電池8個を取付け、紙のパッケージを取り付けてください。
- ④本器の中に電池ケースを収納して、フタを締め取付けてください。

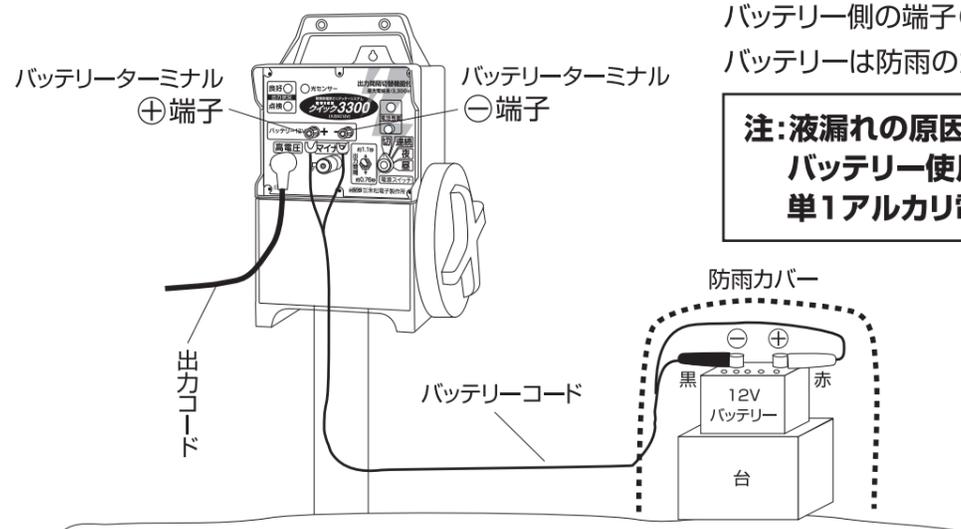
※新しい電池と使用した電池や異種電池の混用はしないでください。

### クイック3300の外部電源(バッテリー)の取付け方

#### ●バッテリーコードのつなぎ方

図のように、バッテリーコードを使って本器のバッテリーターミナル端子⊕ ⊖を先に接続し、最後にバッテリー側の端子⊕ ⊖に接続します。バッテリーは防雨のためにカバー等でおおいます。

**注:液漏れの原因となりますので  
バッテリー使用時は、  
単1アルカリ電池を取り外して下さい。**



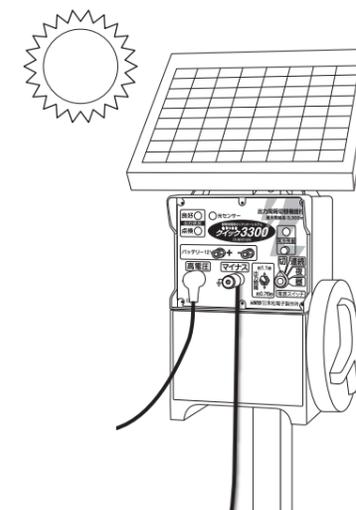
### クイック3300ソーラーの電源について

クイック3300ソーラーには、ゲッターパックL(バッテリー12V)が内蔵されていますので、そのままご使用いただけます。

バッテリー収納部にゲッターパックL以外を入れないでください。本器のソーラーパネル以外で充電する場合は専用充電器(別売)を使用してください。

### ソーラーパネルについて

- ソーラー面は硬い物が当たると破損します。ていねいに取扱いください。
- ソーラー面に太陽光が当たっている時は、電源スイッチの位置に関係なく内蔵のバッテリーに充電します。
- ソーラー面が砂・ホコリなどで汚れていますと発電量が少なくなります。やわらかい布などで時々清掃してください。
- 設置の際は、日当たりが良い場所でソーラー面が南向きになるように設置してください。  
(特に日照時間が短い地域や寒冷地などで使用される場合は、バッテリーが充電不足になる恐れが考えられますので別途ご相談ください。)

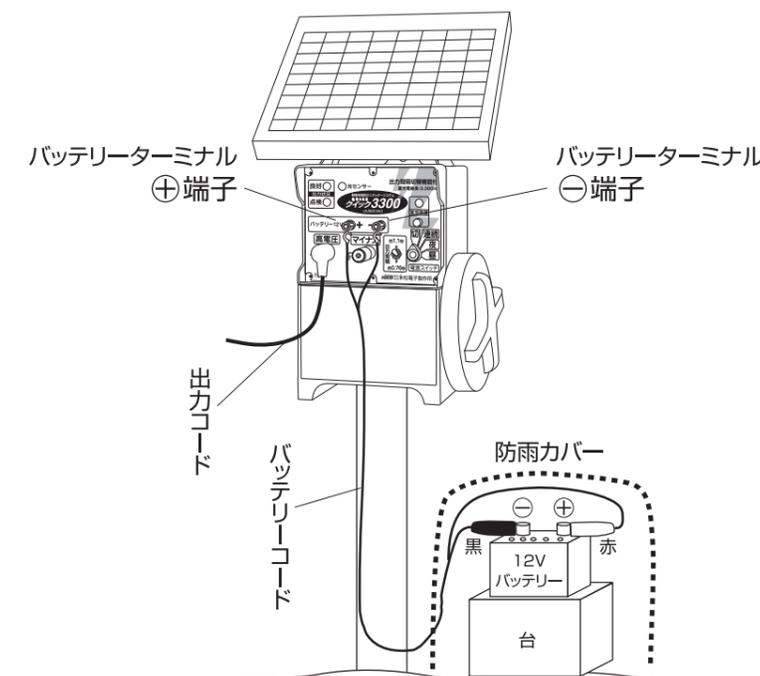


### クイック3300ソーラーの外部電源(バッテリー)の取付け方

#### ●バッテリーコードのつなぎ方

図のように、バッテリーコードを使って本器のバッテリーターミナル端子⊕ ⊖を先に接続し、最後にバッテリー側の端子⊕ ⊖に接続します。

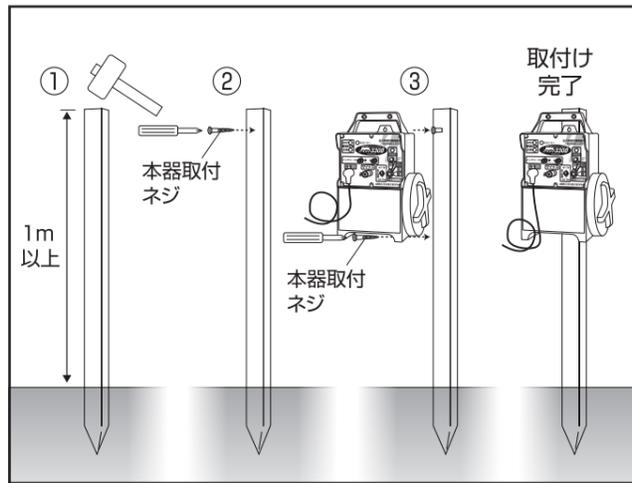
バッテリーは防雨のためにカバー等でおおいます。



## 1. 杭を打込み本器を取付ける

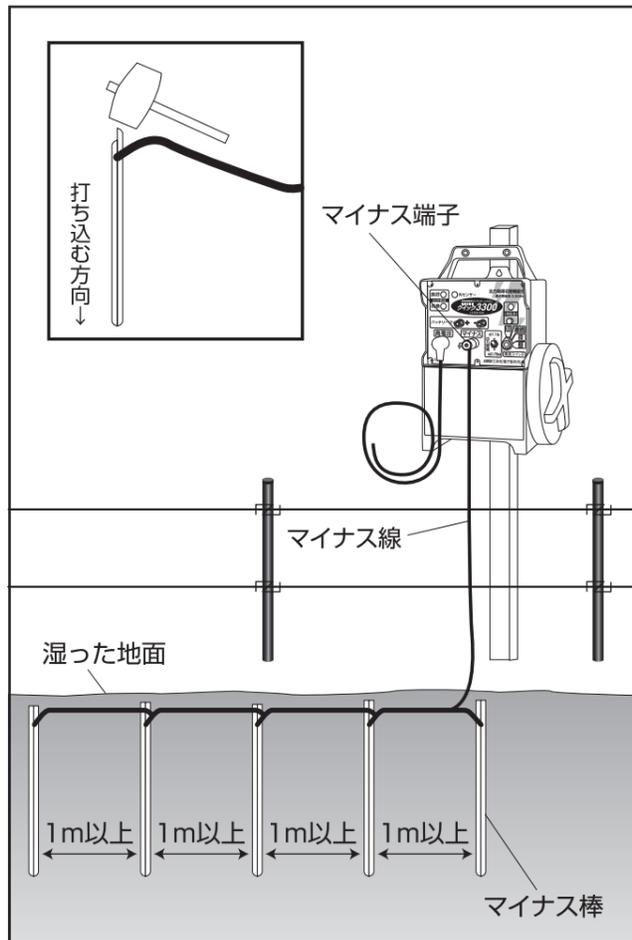
- ①長さ1.5m、一辺6cm以上の角材を地上1m以上になるように木づちなどで打込む。
- ②雨などで水が溜まっても浸からない位置へ付属の本器取付ネジを取付ける。
- ③②で取付けた本器取付ネジに、本器上部の取付用丸穴にかけて、下部の丸穴部分も本器取付ネジで杭に固定する。

●別売りの「自在取付支柱セット」を使うとしっかり取付けることができます。



## 2. マイナス棒の設置

- ①マイナス棒を打込む  
 湿った地面に5本のマイナス棒を1m以上の間隔をあけて打込み、右図のように地中に埋まるまで打ち込みます。マイナス棒の間を接続している線も地中に埋めてしまいます。  
 これでマイナス棒の設置は完了です。  
 ※p.8の注意事項を参照の上、マイナス棒の打ち込む向きを間違えない様に気をつけてください。



- ②マイナス線を本器に接続  
 本器の前面パネルにあるマイナス端子のネジをゆるめて、マイナス線のリング端子を取付けてしっかりしめて固定します。

（効果の決めてはマイナスです。）  
必ず取付けて下さい。

注意

正しくマイナスされていないと効果がありません。  
マイナスはとても大切です。

マイナスをしないと、電気さくとしての効果は全くありません。  
電気は動物から地中を流れて本器にもどり動物にショックを与えます。  
以下のように正しく設置されていないと効果を発揮しませんので  
設置の際や設置後もご注意ください。

マイナス棒が  
地中にすべてが  
埋まっていない

マイナス棒の  
打込む向きが  
逆さまになっている

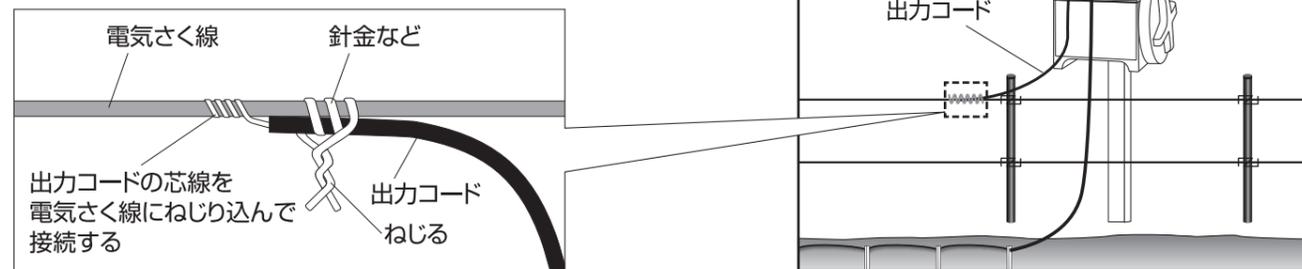
マイナス棒の  
間隔が1m以下で  
狭くなっている

マイナス線【黄】が  
断線している

## 3. 出力コードの接続

本器の設置

図のように、本器の前面パネルより出ている出力コードの先端を、電気さく線にしっかり接続します。  
接続する電気さく線は、上段でも下段でもかまいません。



●針金の代わりに別売りの通電テープを使うと接続部分をしっかり固定できます。

## 4. 出力の確認

本器の設置

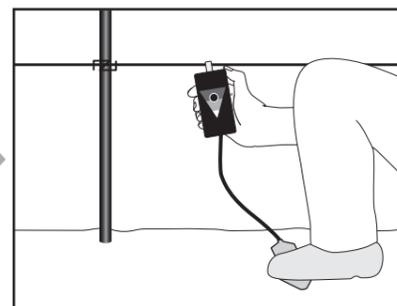


スイッチを連続に合わせる



出力ランプの点滅を確認する

○良好のランプが点滅すれば既に効果的な電気が出ています。  
○点検ランプが点滅した場合、次が考えられます。  
◆さく線の漏電 ◆本器の故障  
※22ページを参照してください。



検電器(テスター)でさく線の電圧を確認する

正常にさく線へ衝撃電流が流れているか検電器(テスター)にて確認をする。  
詳しくはp.19を参照ください。  
※検電器(テスター)は別売です。

## 定期的に電池残量ボタンお押しして電池の残量を確認してください。

■クイック3300の場合

- 【点灯】電圧は十分。
- 【点滅】電池を準備。
- 【消灯】電池を交換。

■クイック3300ソーラーの場合

- 【点灯】電圧は十分。
- 【点滅】太陽光または専用充電器にて充電。
- 【消灯】充電しても点かない場合は交換。

ランプの点滅で電池電圧の状況が確認できます。



## 本器の収納方法

### ●クイック3300の場合

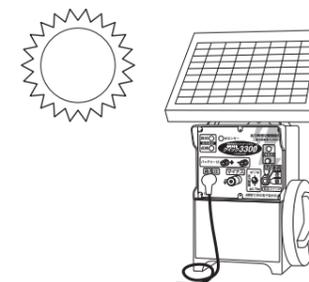
長期間使用しない場合はアルカリ乾電池を取り外してください。(液漏れの原因となります。)

### ●クイック3300ソーラーの場合

ゲッターパックを本器と繋いだ状態で長期間保管しますと、ゲッターパックの電圧が待機電流・自然放電等で下がり過ぎ使用できなくなる場合があります。

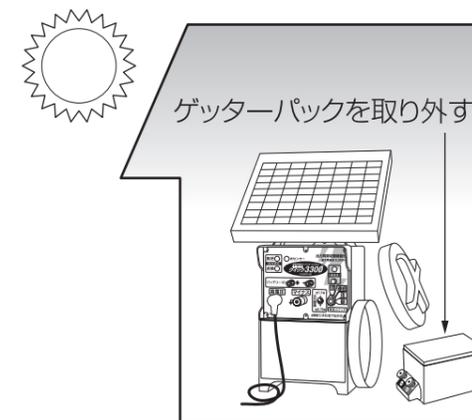
### 本器を日が当たる場所に収納する場合

本器の電源スイッチを「切」にして、ゲッターパックを本器に取付けたまま日光がパネルに当たる場所で保管してください。  
(本器には、過充電防止回路が内蔵されておりますので過充電にはなりません。)



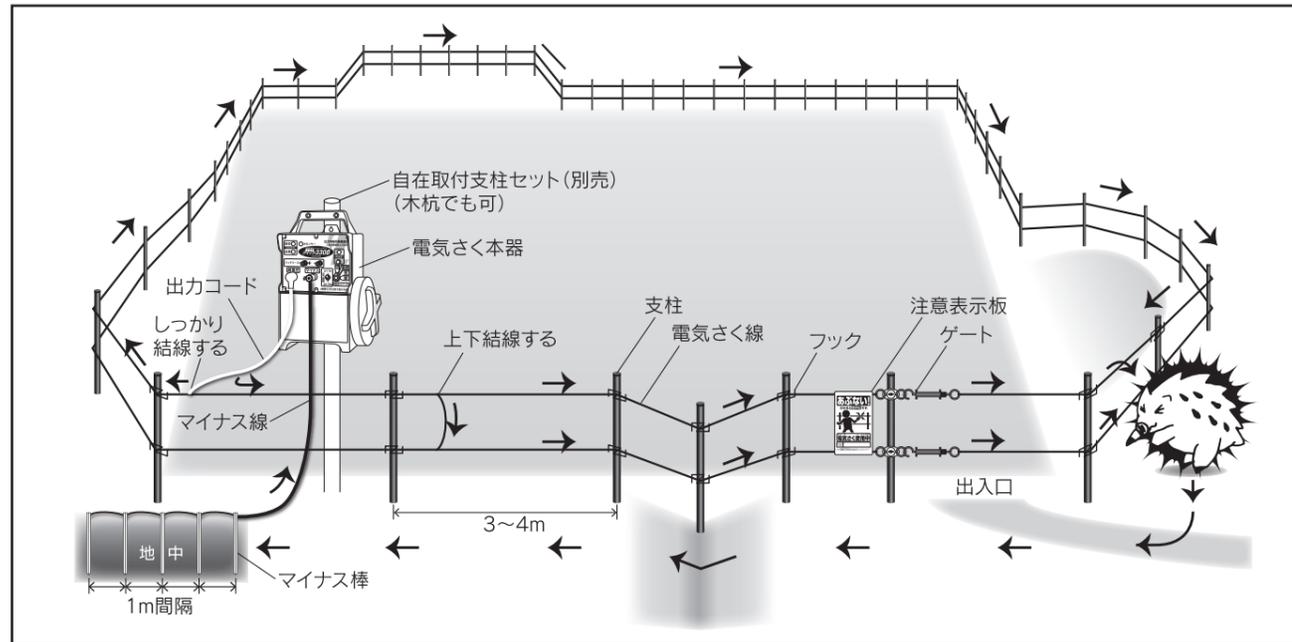
### 本器を日が当たらない場所に収納する場合

必ずゲッターパックに繋がっている本器からの配線を取り外し、直射日光の当たらない場所に保管してください。  
6ヶ月以上保管されている場合は6ヶ月毎に本器とゲッターパックを接続し、本器の電源スイッチを「切」の位置で2日以上(晴天時にソーラーパネルに日光が当たっている状態で合計15時間以上)日光を当てて充電してください。



# 電気さくの設定

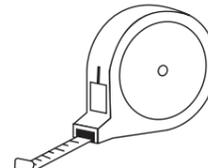
## 設置概要図



田畑の周囲に電気さく線(電気を流す裸線)を張りめぐらし、この電気さく線に衝撃電流を流します。出力コードより出た衝撃電流は電気さく線を通り動物の体内を流れ、足から地面に流れ、本器のマイナス端子へ戻ってきます。このようにして動物の体内に電気を流し、ショックを与えます。電気ショックですので馴れることはありません。

## 取付けに必要な道具

以下の道具をご用意してください。

 <p>木づち 支柱打込み用に</p>	 <p>金づち マイナス棒の打込み用に</p>	 <p>ニッパー さく線の切断などに</p>	 <p>メジャー 支柱間隔、フックやガイシ 取付高さ決め用に</p>
 <p>自在取付支柱セット(別売) ※木杭でも可 (150cm) 本器取付用に</p>	 <p>ネジ(2本)【付属】 本器取付用に</p>	 <p>プラスドライバー</p>	 <p>軍手・皮手など 手の保護用に</p>

電気さくの設置手順	①コース決め	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気さくを設置するコースを決める</li> <li>● 本器取付け位置を決める</li> <li>● 出入口の位置を決める</li> </ul>
	②下刈り	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コース上の雑草を刈る(近くに障害物があれば取り除く)</li> </ul>
	③支柱の立て込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地面の凸凹に合わせて電気さく線が同じ高さになるように打ち込む</li> </ul>
	④フックの取付け	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気さく線が対象動物に合わせた間隔になるように取り付ける</li> </ul>
	⑤電気さく線の取付け	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ゆるまないように、上の段から順に張る</li> </ul>
	⑥出入口の取付け	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 出入りする場所にゲートを取付ける</li> </ul>
	⑥上下結線をする	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 約100m毎に上下結線する</li> </ul>
	⑦本器の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● p.7~p.9の本器の設置を参照ください。</li> </ul>
⑧出力の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スイッチを入れて、検電器(テスター)で電気さく線の出力を確認する</li> </ul>	

以下は「イノシシ2段張」で説明をしています。

p.13「地形による張り方」・p.14「イノシシの場合(2段張)」を参考に取付けてください。

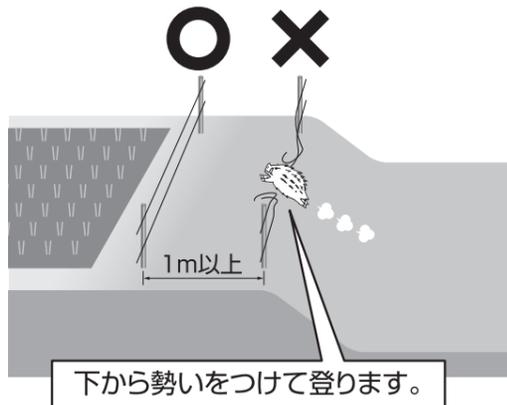
① コース決め	電気さくの設定
<h3>① 電気さくを設置するコースを決める</h3> <p>電気さくは、設置する場所の地形に合わせた設置が必要になります。p.13ページの「地形による張り方」を参考にして設置場所を決定してください。 ※アスファルトやコンクリートには設置出来ませんのでご注意ください。</p>	
<h3>② 本器を設置する場所を決める</h3> <p>操作がしやすくしっかりマイナス(アース)がとれる場所を選びましょう。</p>	
<h3>③ 出入口の場所を決める</h3> <p>※出入口には専用のゲートが必要です。</p>	

# 電気さくの設定

## 地形による電気さくの張り方

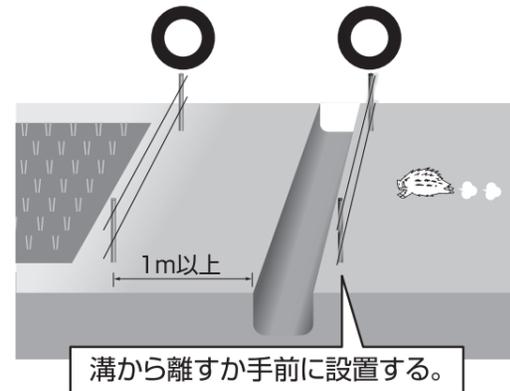
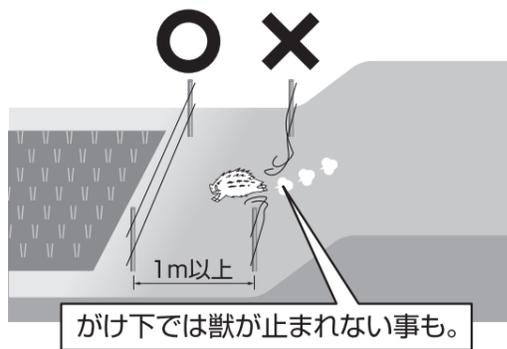
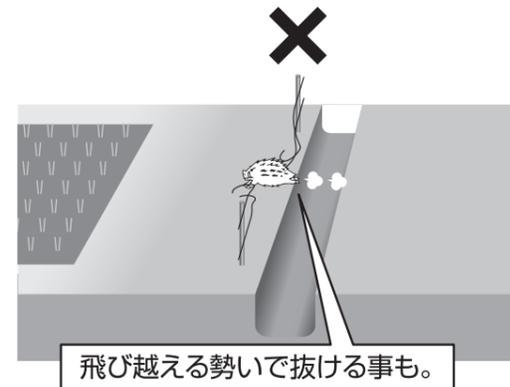
### ■近くに斜面がある場合

- 獣も人と同様に斜面では勢いをつきます。電気さくは出来るだけ斜面の近くを避け、平らな場所に設置してください。



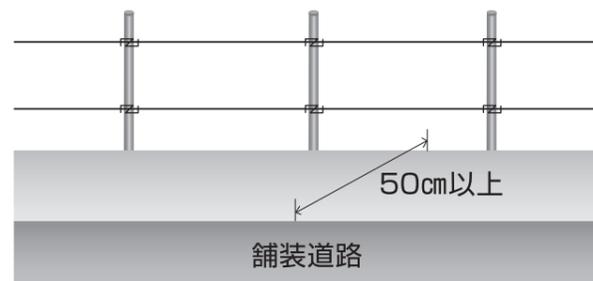
### ■U字溝など溝がある場合

- U字溝などの溝も注意が必要です。溝から離して設置するか、溝の手前に設置してください。



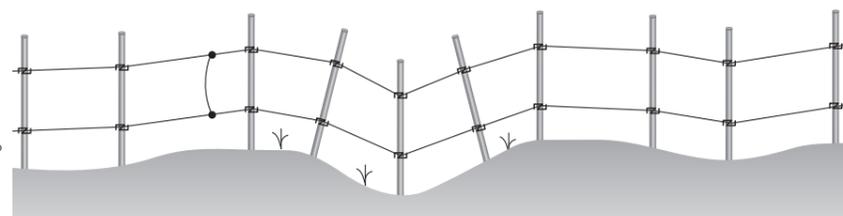
### ■アスファルトの道路に面してる場合

- コンクリート舗装やアスファルトなどではマイナスが取れにくいので離して設置します。



### ■地形が凸凹している場合

- くぐられないように支柱を設置してください。



## 対象動物別の張り方と資材

### イノシシの場合(2段張)

**使用資材**

- FRPポールの場合
  - 【支柱】FRPポール(直径14mm・長さ90cm)
  - 【フック】14mmフック
  - 【電気さく線】ゲッターコード
- 樹脂鋼管の場合
  - 【支柱】ゲッターパイルA
  - 【ガイシ】Sガイシ
  - 【電気さく線】ゲッターコード

50~100mに1箇所必ず結線を行ってください。

約15~20cm

約15~20cm

約3~4m

### イノシシの場合(3段張)

**使用資材**

- FRPポールの場合
  - 【支柱】FRPポール(直径14mm・長さ90cm)
  - 【フック】14mmフック
  - 【電気さく線】ゲッターコード
- 樹脂鋼管の場合
  - 【支柱】ゲッターパイルA
  - 【ガイシ】Sガイシ
  - 【電気さく線】ゲッターコード

50~100mに1箇所必ず結線を行ってください。

約15cm

約15cm

約10cm

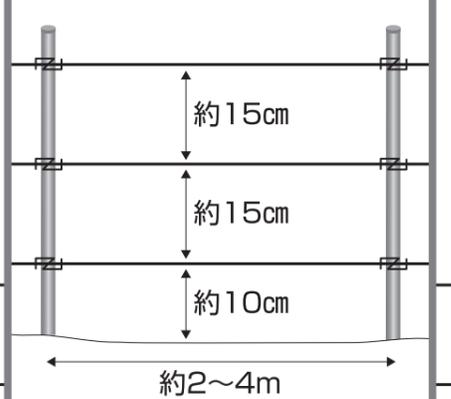
約2~4m

約15cm

約15cm

約2~4m

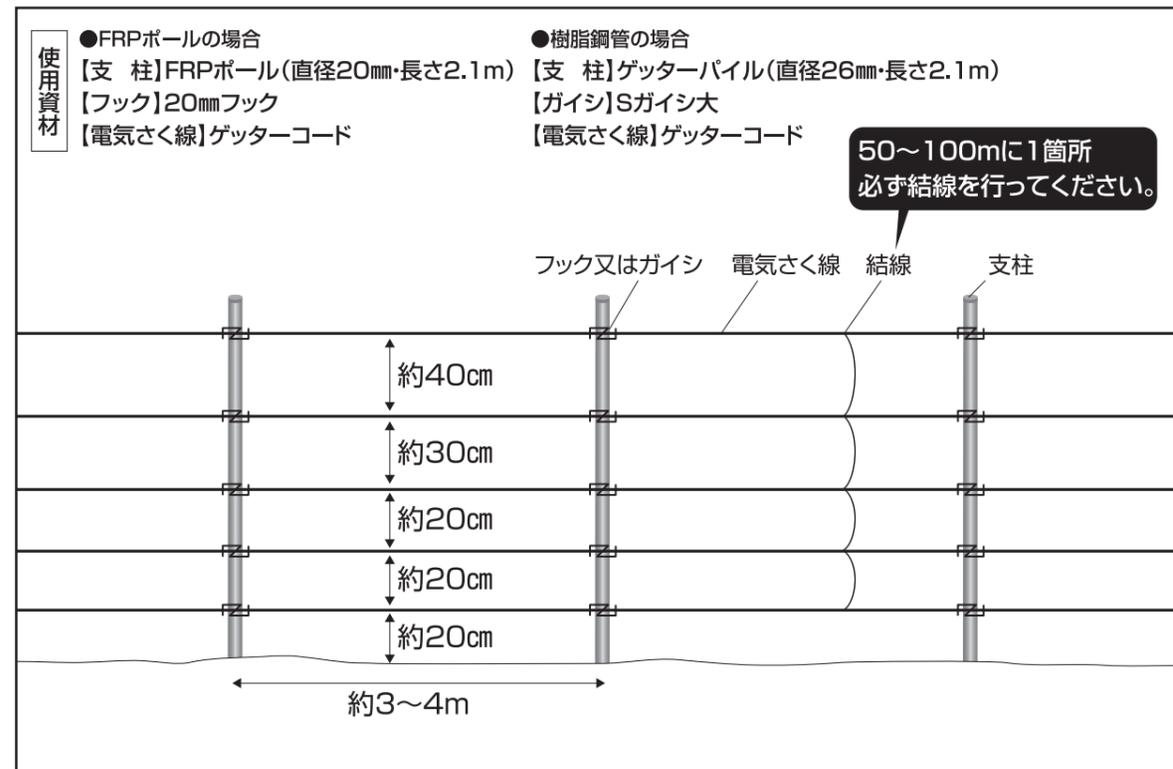
### タヌキの場合(3段張)



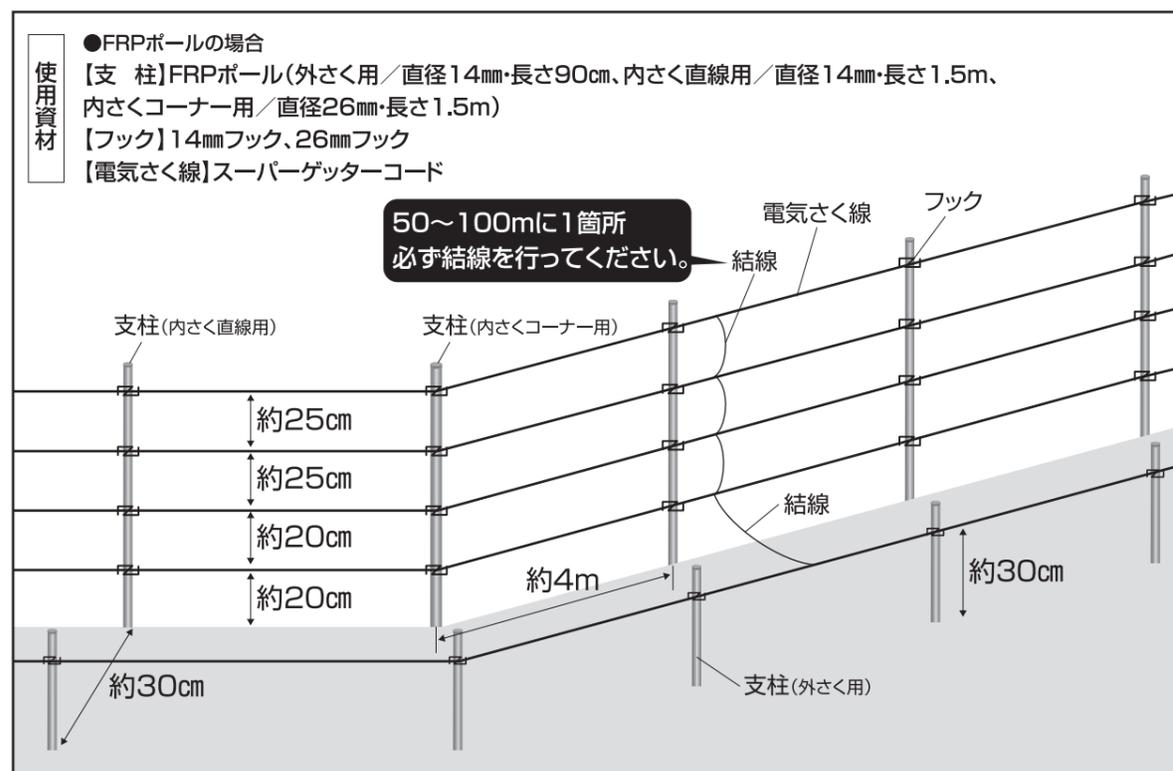
# 電気さくの設定

対象動物別の張り方と資材

## イノシシ・シカの場合(5段張)

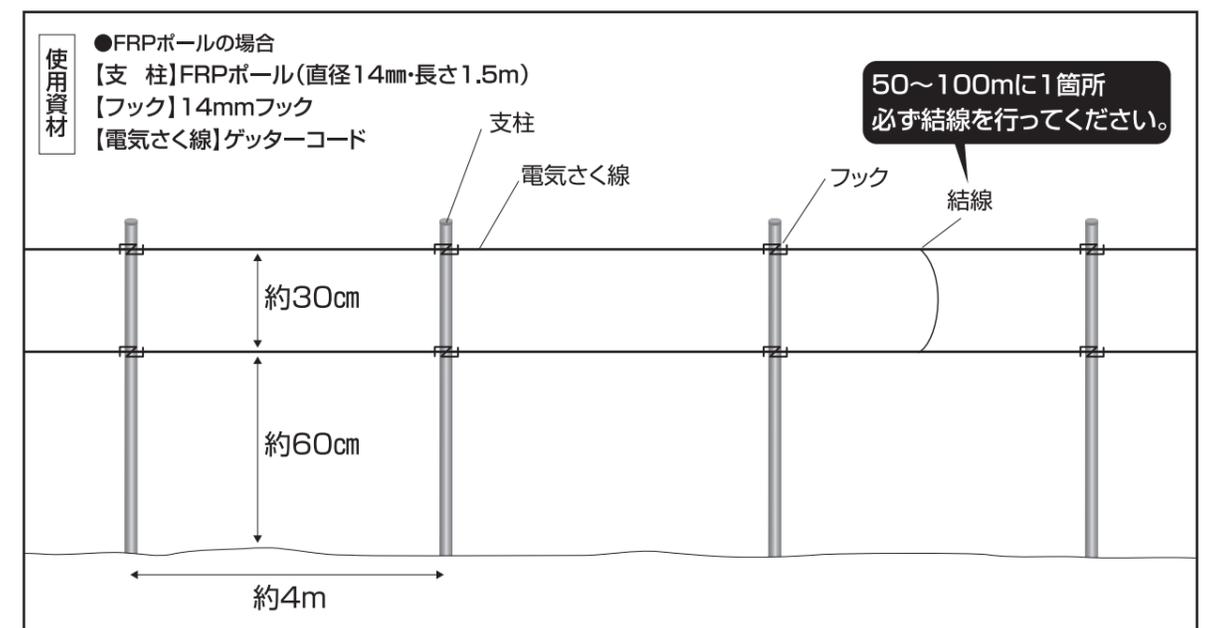


## クマの場合(4段張+1段)



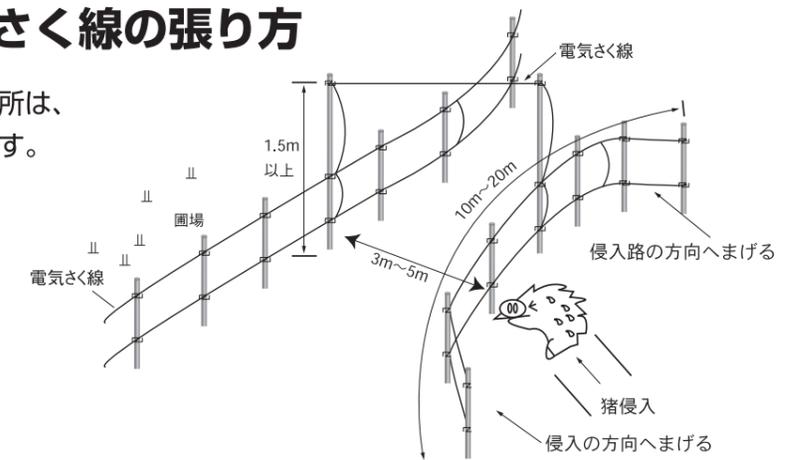
対象動物別の張り方と資材

## 牛の場合(2段張)



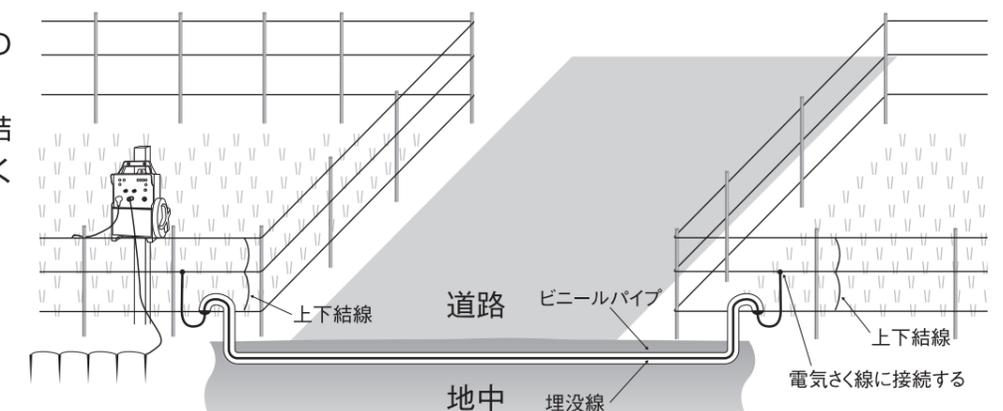
## 効果的な二重によるさく線の張り方

イノシシのよく侵入すると思われる所は、この図のようになると効果があります。



## 柵と柵をつなげる場合

埋設線でそれぞれのさく線を接続します。さく線は必ず上下結線を実行してください。



# 電気さくの設定

## ② 下刈り

### 電気さくの設置

さく線を設置する部分の地面の障害物(石や金属など)を取り除き、草刈りをしてください。

## ③ 支柱の立て込み

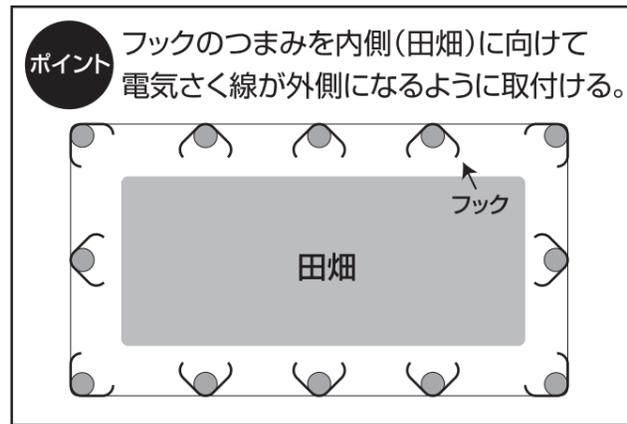
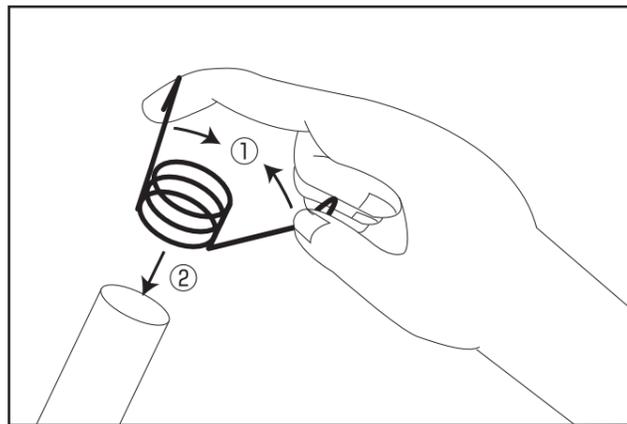
### 電気さくの設置

約20~25cm地中に打込みます。さく線が地面に対して平行になる様に地形に合わせて打ち込んでください。支柱の間隔は、対象動物や地形によって異なります。p.14~p.16を参照ください。

## ④ フックの取付け

### 電気さくの設置

①フックの両端をつまみ輪を広げる ②ポールに差し込んで任意の位置で手を放すと固定されます。(その他ガイシなどへの取付け方はp.18を参照ください。)

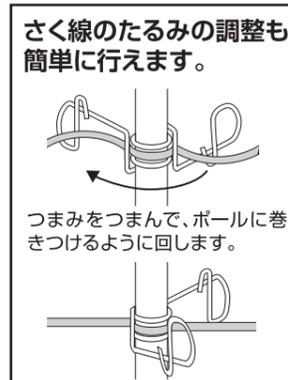
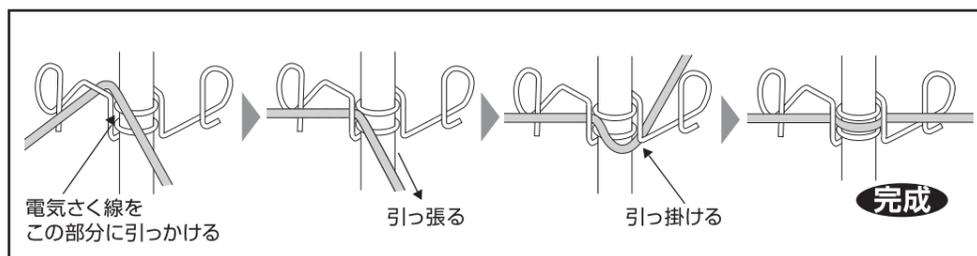


**フックの高さを調整する** ●フックの取付け位置は、段数や対象動物によって変わります。詳しくはp.14~p.16を参照してください。

## ⑤ 電気さく線の取付け

### 電気さくの設置

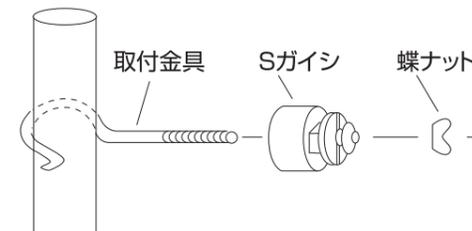
フックには、下記図のように電気さく線を取付けてください。(その他ガイシなどへの取付け方はp.18を参照ください。)



## フック以外の取付け方

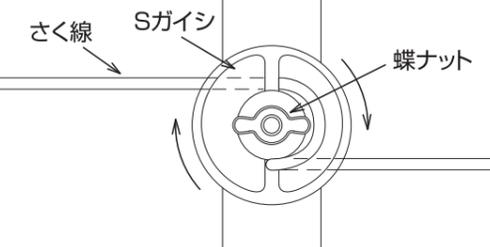
### Sガイシの場合

#### ●支柱への取付け方



- ①支柱に取付金具を引掛ける。
- ②取付金具に蝶ナットでしめ付ける。  
※取付ける時に溝が縦向きになる様にして  
ください。

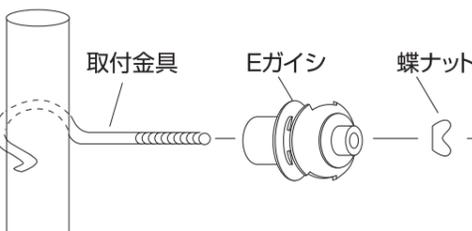
#### ●さく線の取付け方



電気さく線がゆるんだ時は、蝶ナットをゆるめて矢印の方向へSガイシ本体を回転させると、電気さく線をピンと張ることができます。

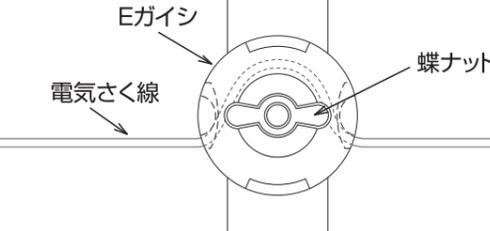
### Eガイシの場合

#### ●支柱への取付け方



- ①支柱に取付金具を引掛ける。
- ②取付金具に蝶ナットでしめ付ける。

#### ●さく線の取付け方



溝にそって電気さく線をガイシに取付け、ピンとなるように張ります。

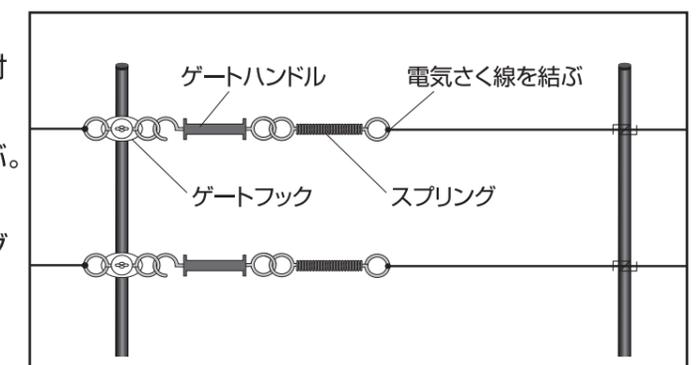
●その他の商品につきましては、ご購入の商品に付属している説明書を参照ください。

## ⑥ 出入り口の作成(ゲートの取付け)

### 電気さくの設置

例)ゲート3型の場合

- ①出入り口を作る場所の支柱にゲートフックを取付ける。
- ②開ける部分のさく線の端をゲートハンドルに結ぶ。
- ③ゲートハンドルをゲートフックに引っ掛ける。  
(この時ゲート部分がたるまないように、スプリングに結ぶさく線の長さを調節してください。)



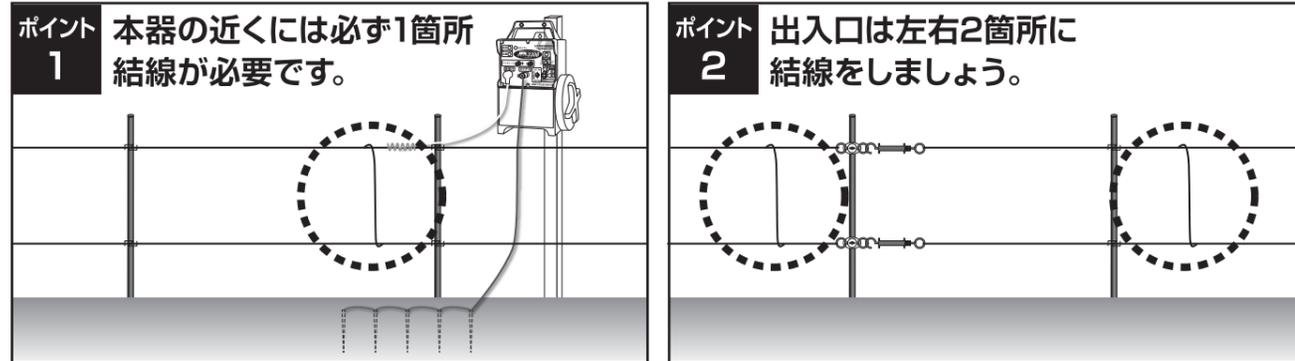
# 電気さくの設定

## ⑦ 上下結線をする

電気さくの設置

100m毎に上下結線をしましょう。(すべての段をつないでください。)

上下結線は3箇所以上行って下さい(狭い圃場でも3箇所以上は上下結線が必要)  
少ないと衝撃電流が正常に流れない事があります



### 上下結線の方法

上下結線が外れないようにしっかり結び、余り部分を本線に巻き付け線が垂れないようにする



## ⑧ 本器の設置

p.7を参照ください。

電気さくの設置

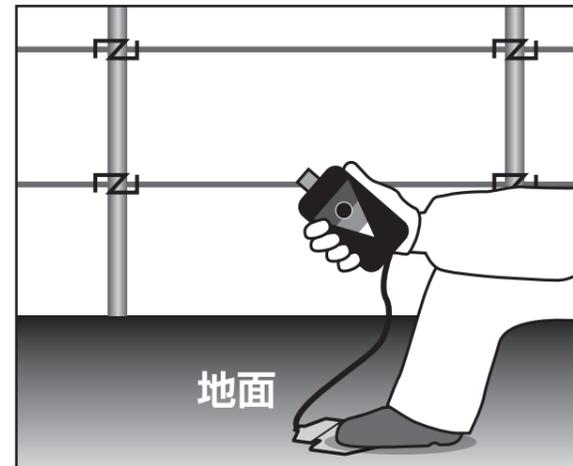
## ⑨ 出力の確認

電気さくの設置

別売りの検電器(テスター)を使って、下記のように動物が電気さく線に触れるのと同じ状態で電圧を測定します。検電器の良好または全てのランプが点滅。デジタルテスターでは、数値で4.0KV以上表示されれば有効な電圧です。

### 【動物が触れる状態で測る手順】

- ① 検電器のマイナス金具を地面(動物の足が着くあたり)に置いて足で踏む
- ② 検電器のフック部分を電気さく線に引っ掛けて計測する

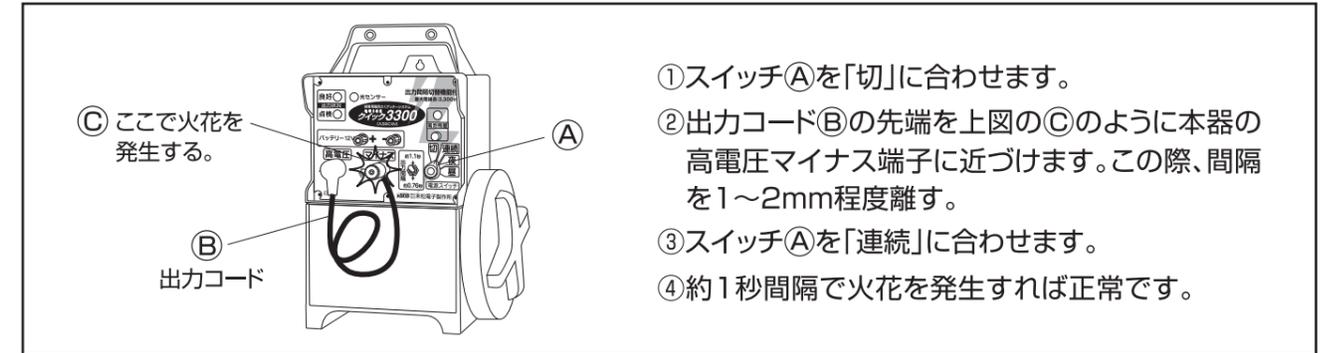


# 電気さくについて

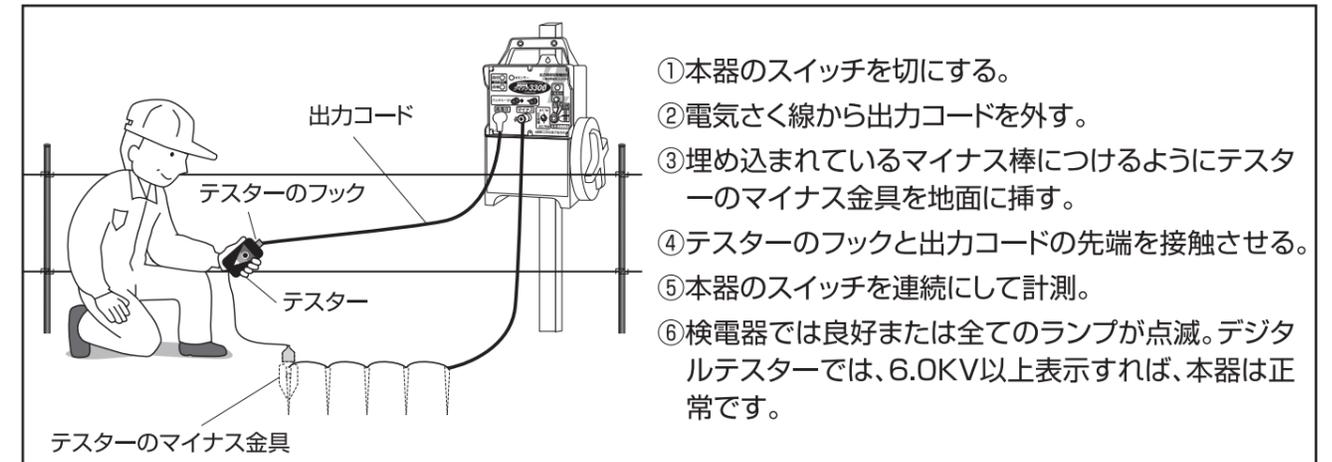
## 電流が弱いと思われる場合

●本器の試験をしてください。

### ■本器火花テスト

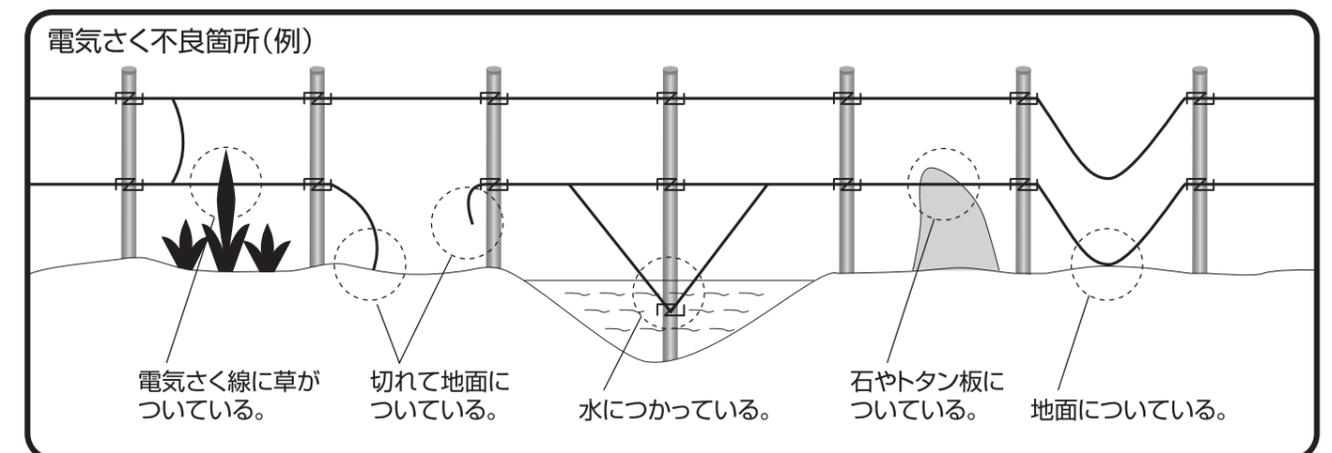


### ■検電器による確認



●電気さく線で漏電していないか確認をしてください。

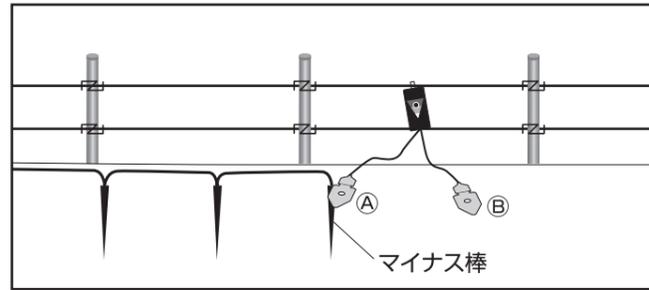
草木などが触れて漏電していないか下記のような不良箇所がないか特に注意をして点検をし不良箇所があれば解決する。



# 電気さくについて

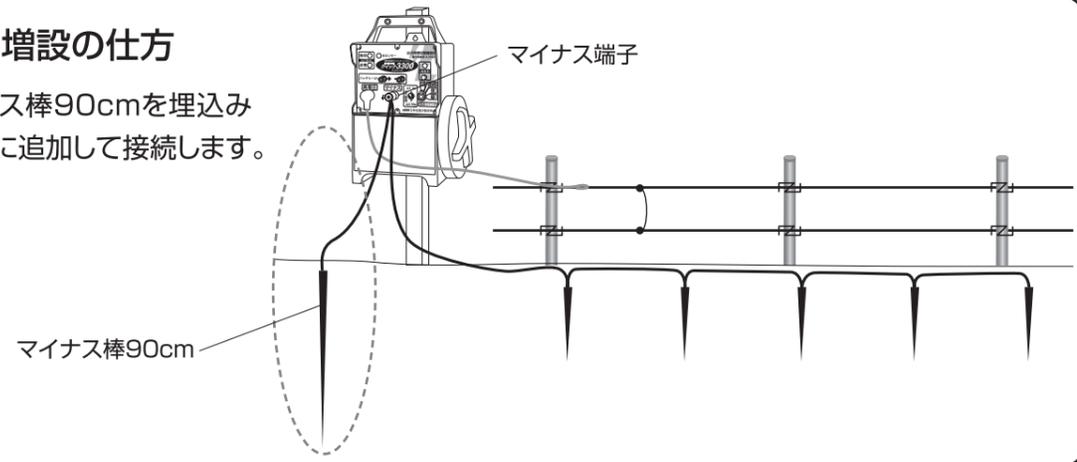
## ●マイナス不足の確認を行ってください。

検電器(テスター)でAとBの部分の電圧を測定し、Aが高くBが低い場合はマイナス不足の可能性があります。より湿った地面へマイナス棒を設置し直すか、増設用マイナス棒90cmをご購入いただき取付けてください。



### マイナスの増設の仕方

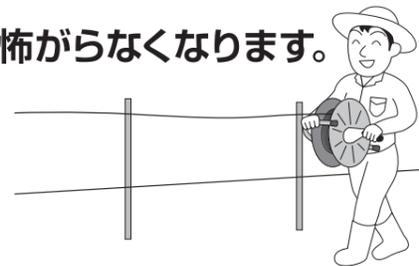
増設用マイナス棒90cmを埋込み  
マイナス端子に追加して接続します。



## 電気さくを使わない時期の管理

通電させていない電気さく線は撤去しましょう。  
通電させていない電気さくを突破すると、電気さくを怖がらなくなります。

通電させていない状態の電気さくを突破して侵入を許してしまうと電気さく線を獣が安全である事を覚え、次に電気を流しても効果が薄れてしまう場合があります。作物が無い時期は、電気さく線の撤去を行いましょう。撤去が難しい場合は、通電を継続させてください。



### ラジオノイズ対策

電気さくを長く使用していると、ラジオ・テレビに雑音が出ることがあります。これは、電気さく線のどこかに下記の問題が生じている証拠です。原因を明らかにして早急に対処して下さい。

- 雑草や枝が伸びて、電気さく線と接触している場合
- 端子及び連結箇所の接続が不完全な場合
- 電気さく器本体が故障している場合(原因では1%以下)
- 電気さく線が脱線しているか、断線している場合
- アンテナ線と電気さく線が平行になっている場合(1m以上離す)

## 故障かなと思ったら

症状	原因	対策
ショックが弱い	漏電している	・電気さく線の点検を行ってください。 p.20の電さく不良箇所(例)を参照してください。
	マイナス不良 (アース不良)	・マイナス線が切れていないか点検してください。 ・地面が乾燥した場所にマイナス棒を打ち込んでいないか確認してください。 ・マイナス棒がサビていないか確認をし、サビがひどい場合は交換してください。(別売)
動かない	故障	・本体の故障。当社又は販売店へ御連絡ください。
	電池切れ (クイック3300)	・ゲッターアルカリ電池か内蔵の単1アルカリ電池を交換してください。
	充電不足 (クイック3300ソーラー)	・ソーラー面の日当たり、バッテリーの電圧を確認してください。
	スイッチの入れ忘れ	・確認してください。
	設置場所	・夜間でも周囲が明るい場所では作動しません。確認してください。

## 修理依頼伝票

年 月 日

症状・連絡事項

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----