

意匠登録中

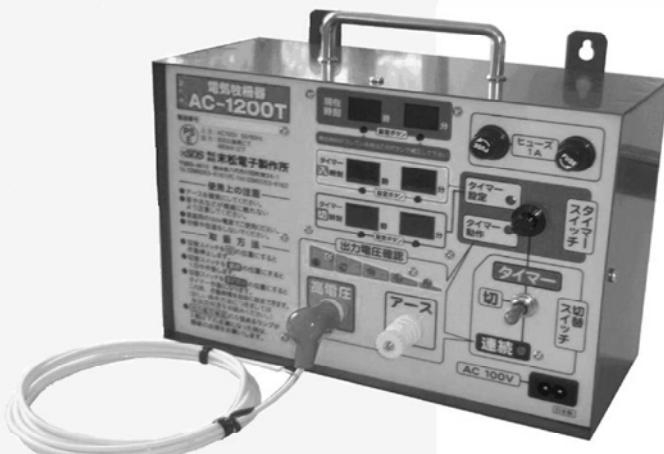
家庭用100V式 屋内設置専用タイプ

AC-1200T

(24時間タイマー内蔵)

取扱説明書

本器お買上げいただき、まことにありがとうございます。本器は、数々の新技術・アイデアをもり込んだ電気牧柵器です。放牧用にはもちろん野生の害獣類の撃退にもすばらしい効果を発揮します。末永くご愛顧くださいます様お願い申し上げます。



はじめに

1

箱を開けたらまず…

2

操作・設置をする前に

3

- ・各部の名称と働き 3
- ・本器を動かす前に 5
- ・操作手順 7

設置をする

19

- ・コースを決める 19
- ・設置の準備をする 21
- ・ガイシの設置 23
- ・フックの設置 24
- ・アース・本器の設置 25

故障かな?と思ったら

●お願い

ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。なお後々のためにも、この説明書は大切に保存してください。

はじめに

約1秒間隔で繰り返す衝撃電流を発生します。この衝撃電流を家畜や獣類に与え、その衝撃によりこれらを自由にコントロールしようとするものです。人には全く無害です。

田畠の周囲にさく線(電気を流す裸線)を張りめぐらし、このさく線に衝撃電流を流します。下図のように出力コードより出た衝撃電流は矢印のようにさく線を通り動物の体内を流れ、足から地面に流れ、本器のアース端子へ戻ってきます。

このようにして動物の体内に電流を流し、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。

●使用上のご注意●



漏電に注意

電気柵は草等がさく線等に触れると、漏電しますので出来るだけ草等が触れない様管理して下さい。



発火に注意

発火しやすい物が置いてある屋内での使用はしないで下さい。



大きな動物に注意

特に大きなイノシシは防ぐ事が出来ない場合もあります。



使用禁止

ベースメーカー 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下さい。



感電に注意

人がさく線に触れると感電します。特に子供さんやお年寄りの方がさく線に触れない様ご注意下さい。

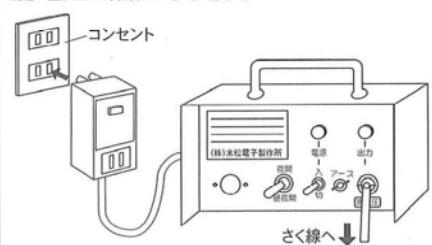


注意表示板を必ず取付ける

電気柵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下さい。

人が通る公道などに接していたり、「さく」や「 hei」等で分離されていない場所(人が容易に立ち入れる場所)に家庭用100V式の電気柵を設置する場合には漏電遮断器(定格感度電流15mA)を設置する必要があります。

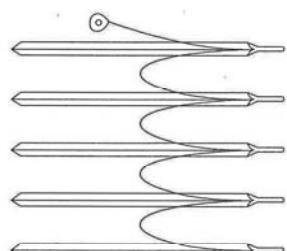
漏電遮断器の使用例



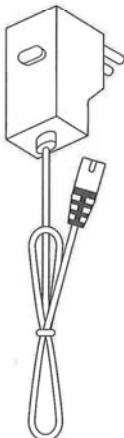
箱を開けたらまず…

●付属品をお確かめ下さい。

AC-1200T



①アース棒45型



② コンセント付漏電遮断器



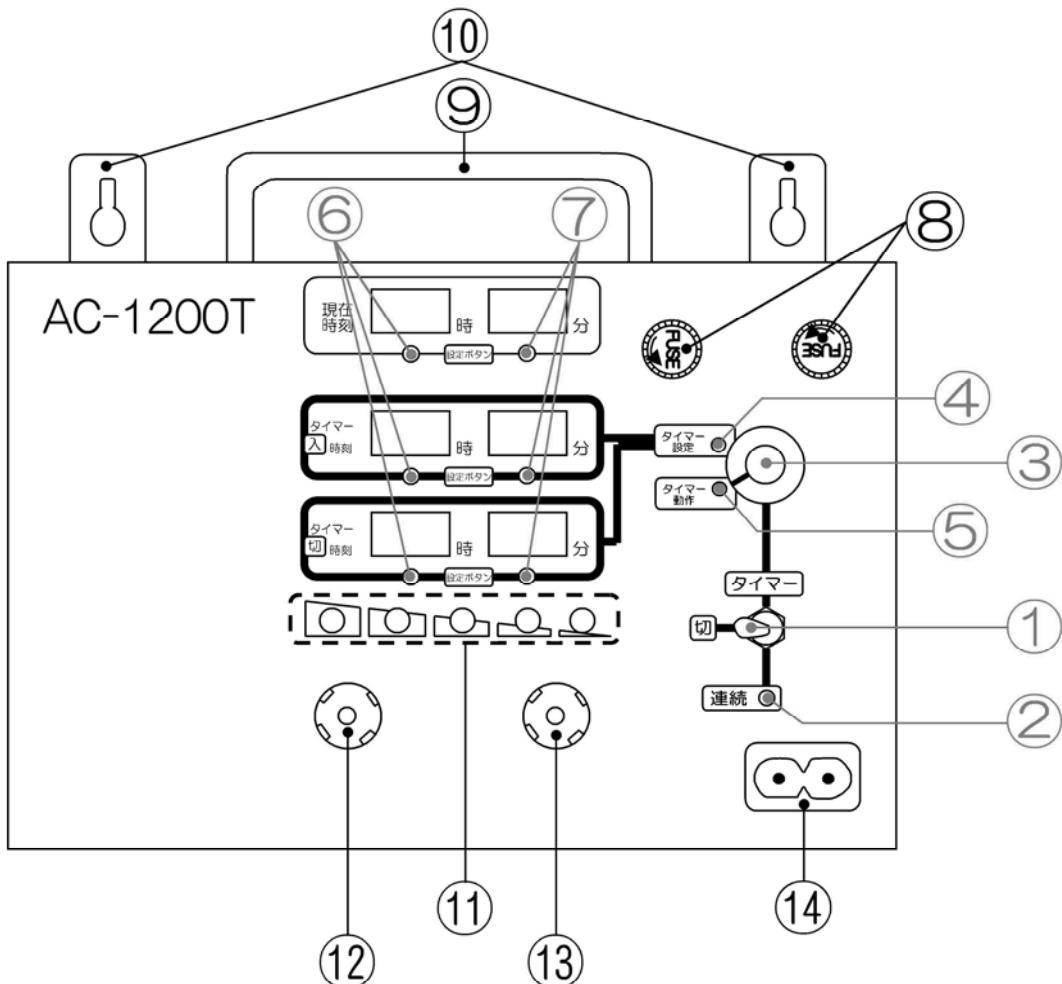
④注意表示板



③ヒューズ1A(2本)

- | | | | |
|------------------------------------|----|------------------------|----|
| ①アース棒45型 | 1式 | ③ヒューズ1A | 2本 |
| 地中に埋め込みアースをとる棒です。(5本組) | | 交換用ヒューズです。 | |
| ②コンセント付漏電遮断器 | 1個 | ④注意表示板 | 2枚 |
| 家庭用100Vコンセントと本器を接続する電源コード付漏電遮断器です。 | | 電気柵を使用していることを周囲に知らせます。 | |

各部の名称と働き



※赤色の番号はタイマーの操作に関係のあるものです。

①切替スイッチ

本器の動作を「切」、「連続」(一日中)、「タイマー」(お好みの時間で動作)と切り替えます。

②連続ランプ

切替スイッチ(①)が「連続」に入った時に赤く点灯します。

③タイマースイッチ

切替スイッチ(①)が「タイマー」の時に
「タイマー設定」(タイマー入時刻とタイマー切時刻の変更)、
「タイマー動作」(設定された時刻に従って動作をさせる。)を切り替えます。

④タイマー設定ランプ

切替スイッチ(①)が「タイマー」になっており、タイマースイッチ(③)が「タイマー設定」の時に赤く点灯します。
タイマー入時刻とタイマ一切時刻が変更できることを表わします。

⑤タイマー動作ランプ

切替スイッチ(①)が「タイマー」になっており、タイマースイッチ(③)が「タイマー設定」の時に緑色に点滅します。
タイマー入時刻、タイマ一切時刻に従って本器を動作させていることを表わします。

⑥「時」設定ボタン

現在時刻、タイマー入時刻、タイマ一切時刻それぞれの時刻の「時」の表示を変更するボタンです。

⑦「分」設定ボタン

現在時刻、タイマー入時刻、タイマ一切時刻それぞれの時刻の「分」の表示を変更するボタンです。

⑧ヒューズホルダー

ヒューズ(125V1A)が1本ずつ入っています。

⑨取っ手

本器を持ち運ぶ際にご使用ください。

⑩壁掛け用取付穴

本器を壁に掛けて設置する際にご使用ください。

⑪レベルメーター

本器から出ている衝撃電流の強さの目安を5段階で表わしたものです

⑫出力端子

この端子から衝撃電流が発生します。

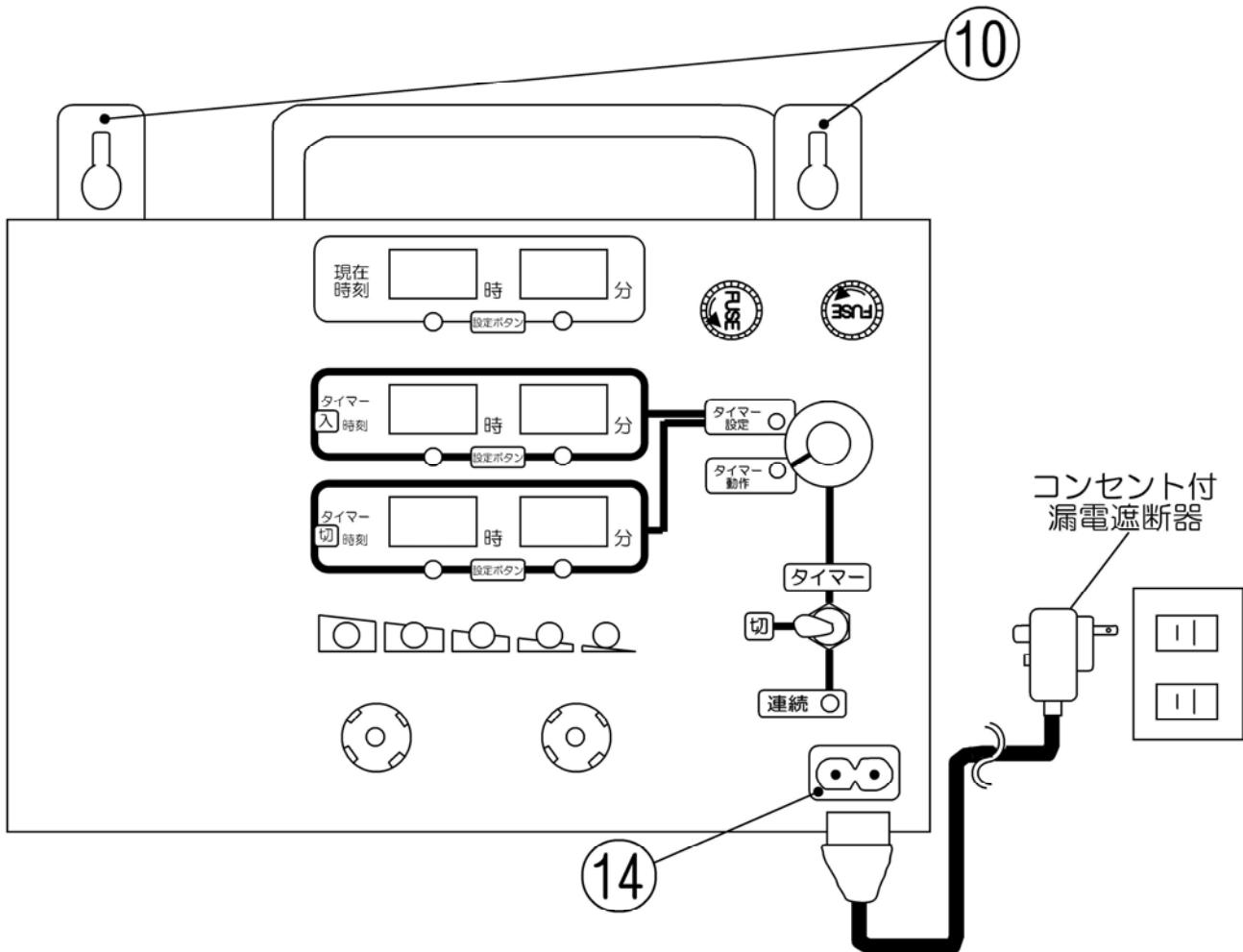
⑬アース端子

付属品のアース棒を繋げる端子です。

⑭電源コード受け口

付属品のコンセント付漏電遮断器を繋ぎます。

本器を動かす前に



・本器を設置します。

本器は屋内の安定した平らなところに設置してください。

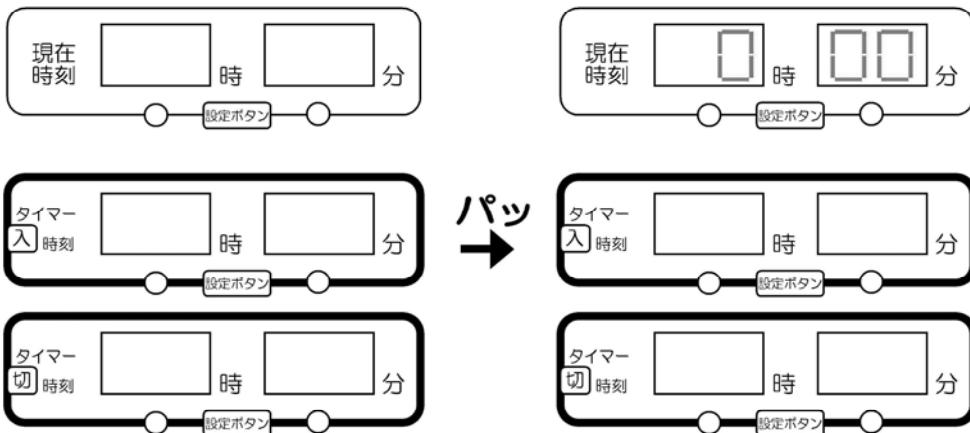
取っ手の近くにある壁掛け用取付穴(10)を使つていただきますと壁に掛けることが出来ます。

・本器と電源コードをつなぎます。

本器の電源コード受け口(14)にコンセント付漏電遮断器を差し込んでください。
(向きはありませんのでどちらからでも差し込めます。)

・コンセント付漏電遮断器を家庭用コンセント(AC100V)に差し込んでください。

- ・本器と家庭用コンセント(AC100V)を繋がれると「現在時刻」が表示されます。



「現在時刻」は表示されるのと同時に進み始めます。
ですがこの状態ではタイマーが動作して衝撃電流を発生させる事はありません。
※詳しいタイマーの操作方法につきましては次のページから説明していきます。

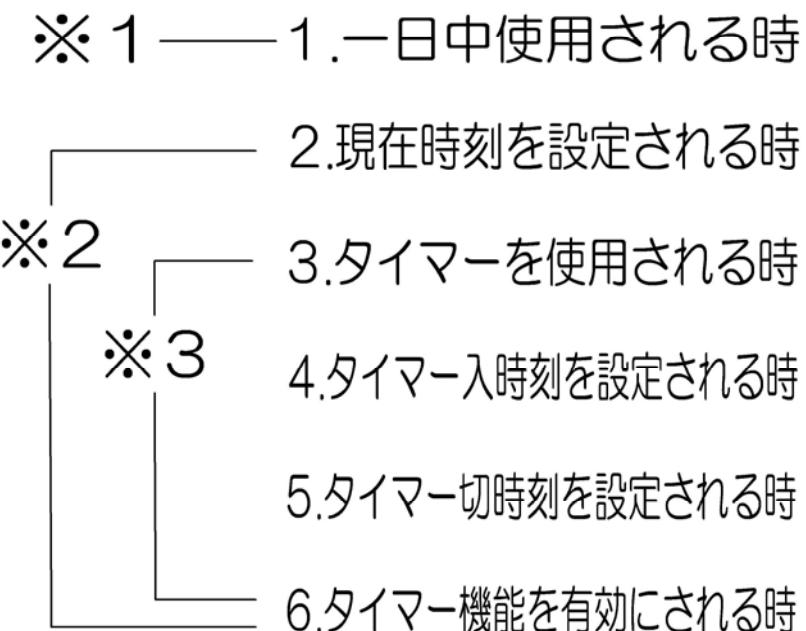
現在時刻が表示されない時

- ・コンセント付漏電遮断器が作動している。
別紙の「漏電遮断器のご使用方法」でご確認ください。
- ・お繋ぎのコンセントの先にあるブレーカーが落ちていないかご確認ください。
- ・ヒューズ1Aが切れている。
ヒューズホルダー(⑧)を開けられて中のヒューズに異常が無いかご確認ください。
ヒューズが切れていた場合は予備のヒューズと交換してください。

注意

- ・ヒューズを交換してもすぐ切れる。
コンセント付漏電遮断器をコンセントに差し込むたびにブレーカーが落ちる。
本器の故障が考えられます。

操作手順

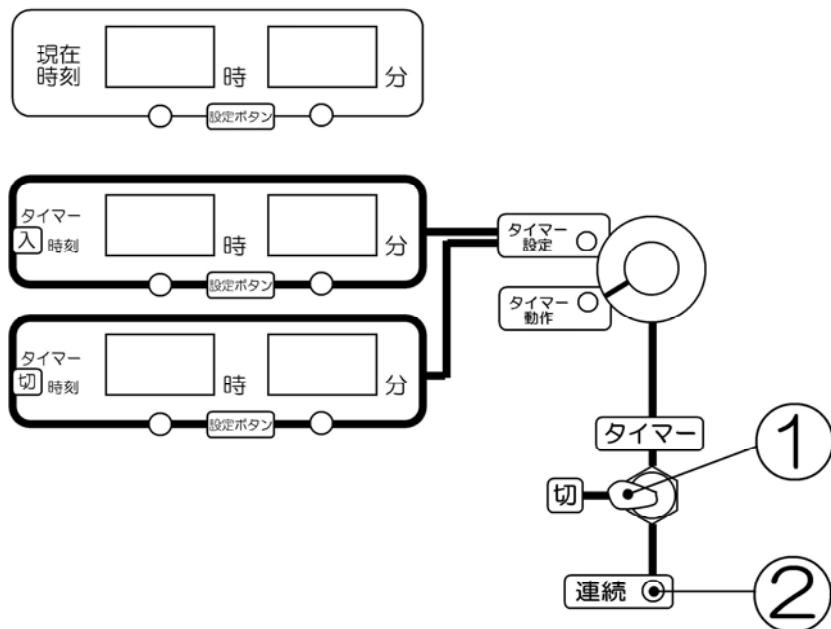


※1 手順1のみ
一日中、衝撃電流を発生させる使い方をされる時の操作方法。

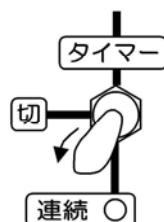
※2 手順2～6を順番に行なう。
初めてタイマーを使用、又は一度コンセント付漏電遮断器を引き抜かれた場合の
タイマー時間を設定する操作方法です。

※3 手順3～6を順番に行なう。
現在タイマーで使用されていて「タイマー入時刻」、「タイマー切時刻」を変更される時の操作方法。

1.一日中使用される時



・切替スイッチ(①)を「連続」の方(下)に倒して下さい。

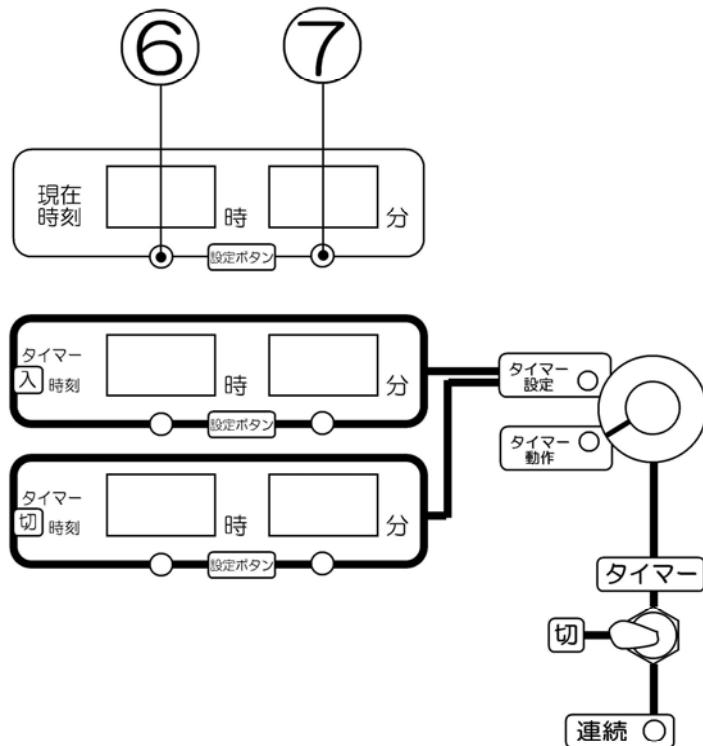


・連続ランプ(②)が点灯するのがスイッチが「連続」に入った合図です。

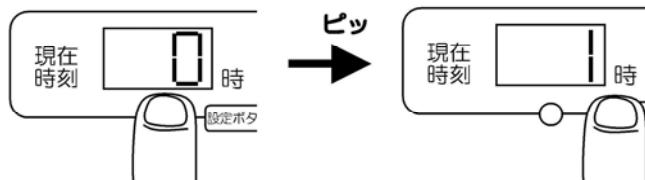


・これで一日中衝撃電流が発生するようになります。

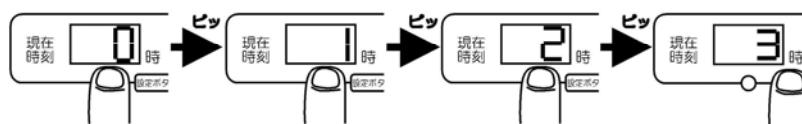
2. 現在時刻を設定する時



- 上の図の「時」設定ボタン(⑥)を1回押すと現在時刻の「時」の数字が1つ増えます。



ボタンを押し続けますと自動で数字が増えていきます。



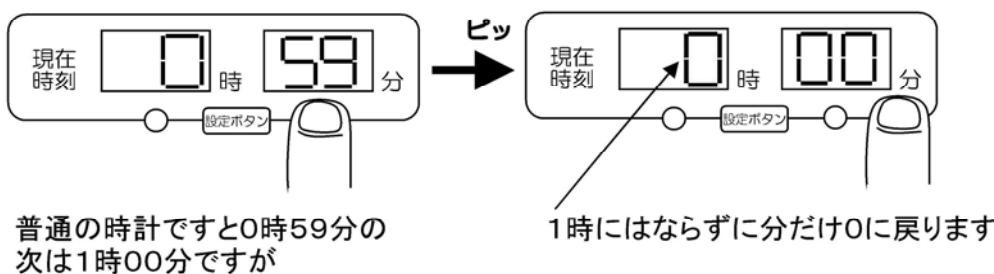
ボタンから指を離すと止まります。

- 上の図の「分」設定ボタン(⑦)を押すと現在時刻の「分」の数字が1つ増えます。
ボタンの操作方法は①と同じです。

- 上のやり方でお手持ちの時計と現在時刻を合わせてください。

時刻を設定する時の注意事項

- ・時刻を設定する時には「時」と「分」の数字につながりはありません。



時刻設定の時には「時」、「分」とそれぞれ合わせてください。

注意

停電、漏電遮断器が作動した、ブレーカーが落ちた、
コンセント付漏電遮断器を抜いた等の原因により
本器にAC100Vが供給されなくなりますと、
設定された現在時刻は0時00分に戻ってしまいます。

コンセント付漏電遮断器を抜きますと設定された現在時刻
が0時00分になりますので本器を取付場所に
据えてから時刻設定を始められる事をおすすめします。

- ・ご使用されていますと設定された現在時刻と
実際の時刻に差が出てきます。

その時には現在時刻の設定ボタンを使って
時刻の差を補正してください。

タイマー使用時の注意点

- 現在時刻は設定ボタンを押すだけでいつでも変更できますが、以下の点にご注意ください。

注意

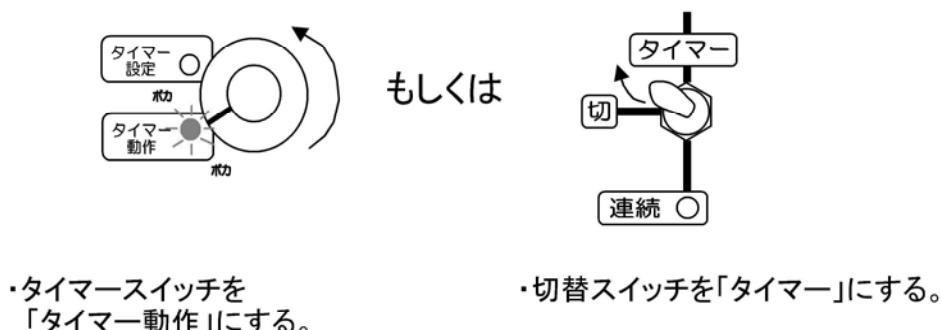
現在時刻の設定中にタイマー設定時刻次第で本器が動作してしまう可能性があります。

安全のために以下のいずれかの操作を行なってからの時刻設定をお勧めします。



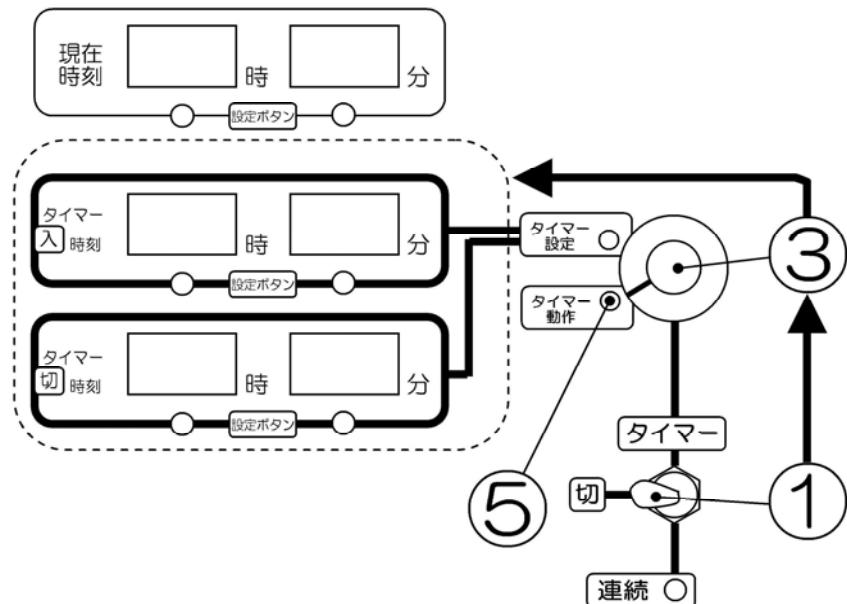
- タイマースイッチを「タイマー設定」にする。
- 切替スイッチを「切」にする。

時刻の設定が終わられましたらつまみやスイッチは元の位置に戻してください。



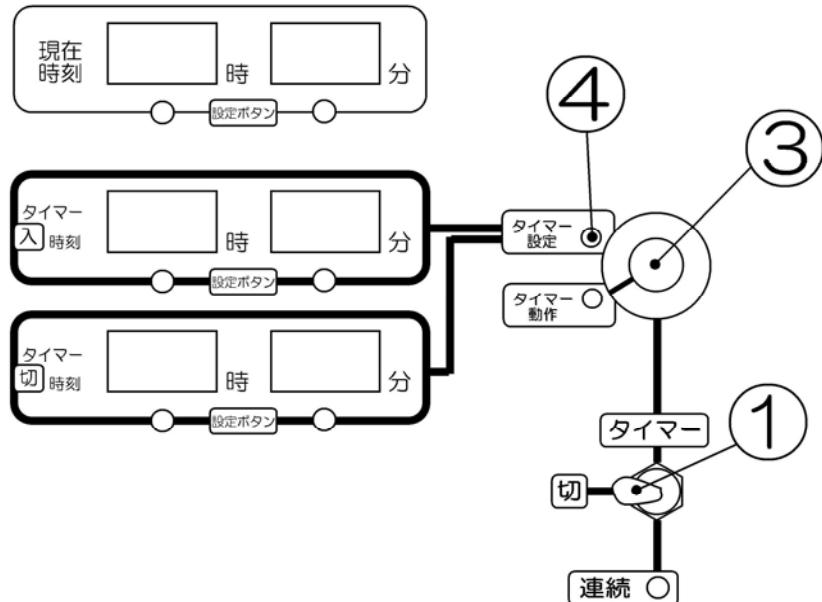
※スイッチの戻し忘れにご注意ください。

- ・タイマーの使用には以下の3つの条件全てを満たしていないと使用することはできません。



- ・切替スイッチ(①)が「タイマー」に入っていること。
- ・タイマースイッチ(③)が「タイマー動作」になっていること。
- ・タイマー入時刻とタイマ一切時刻が違う時刻であること。
- ・タイマー動作ランプ(⑤)の点滅は衝撃電流の発生を表わしているものではありません。
現在時刻の1秒ごとに点滅して、
タイマー機能が働いていることを表わしています。

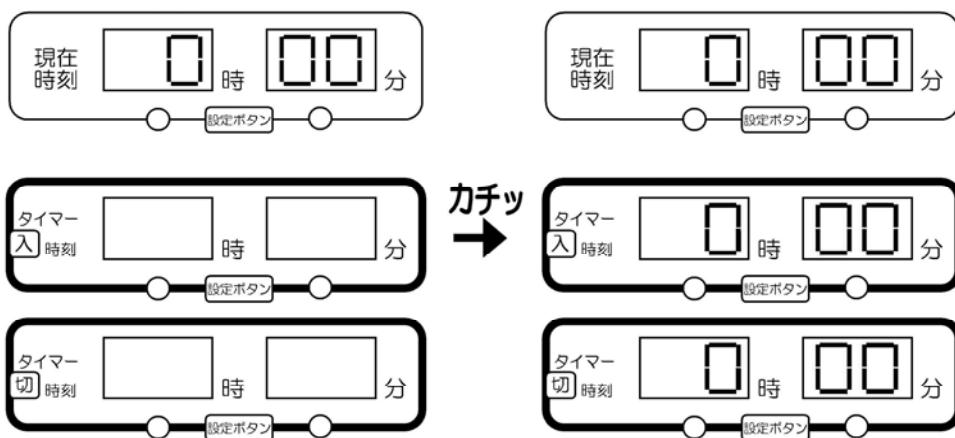
3. タイマーを使用する時



・切替スイッチ(①)を「タイマー」の方(上)へ倒してください。



今まで現在時刻しか表示されていませんでしたが



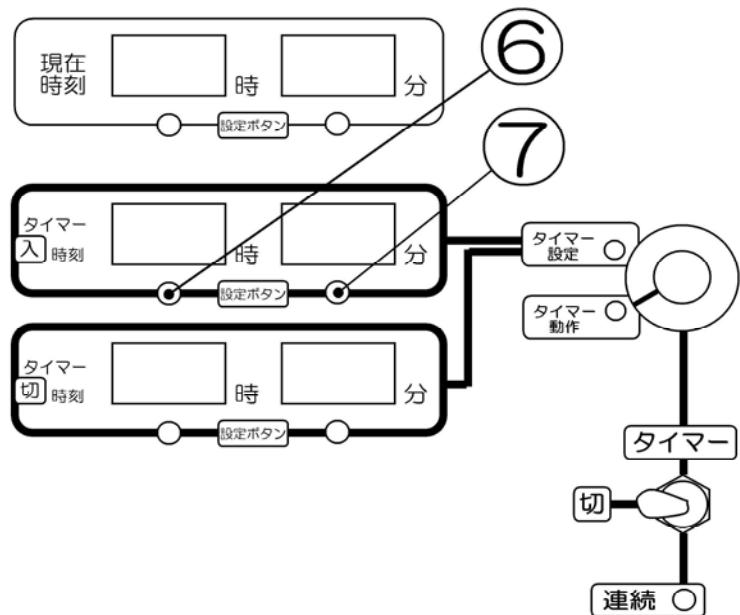
タイマーア入時刻、タイマーカ切時刻も表示されるようになります。

- ・タイマースイッチ(③)を「タイマー設定」の方(時計回し)に回してください。



- ・タイマー設定ランプ(④)が点灯しますとタイマースイッチが「タイマー設定」に入った合図です。
- ・この時に初めて「タイマー入時刻」と「タイマーアクション時刻」の変更が出来るようになります。

4. タイマー入時刻を設定する時



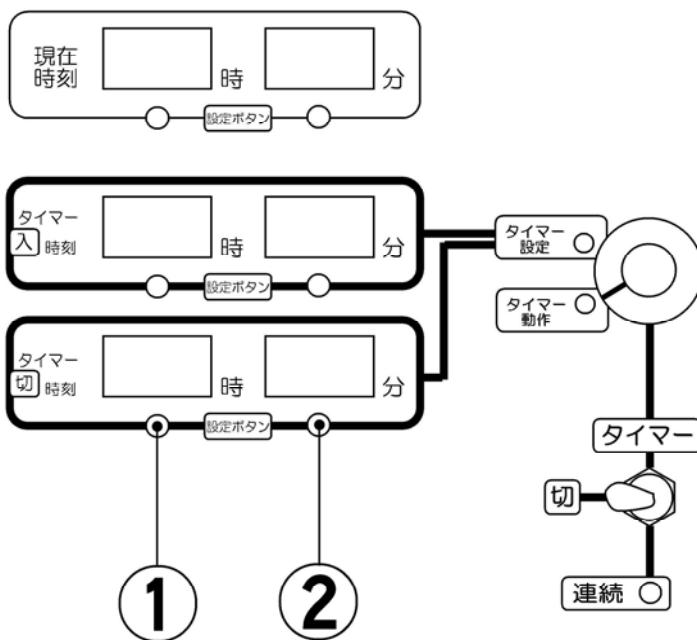
・上の図の「時」設定ボタン(⑥)と「分」設定ボタン(⑦)を使って
タイマー入時刻を衝撃電流を発生させたい時刻に合わせてください。

時刻の合せ方は現在時刻の時(3ページ参照)と同じです。

注意

タイマー入時刻、タイマーカット時刻を設定されている時でも
現在時刻は進んでおりますので安心して時刻設定を行なうことが出来ます。

5. タイマー切時刻を設定する時

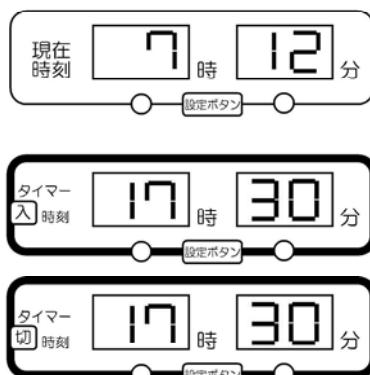


・①、② 設定ボタンを使ってタイマーカット時刻を
衝撃電流を止めたいたい時刻に合わせてください。

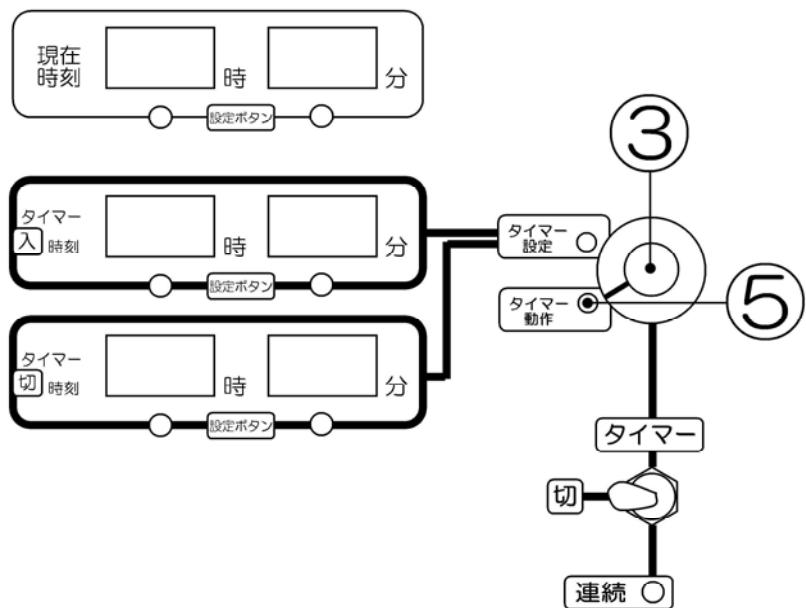
時刻の合せ方は現在時刻の時(3ページ参照)と同じです。

注意

下の図の様にタイマーカット時刻とタイマーカット時刻を
同じ時刻にされますとタイマーカット時刻の方が優先されて
衝撃電流は発生しませんのでご注意ください。



6. タイマー機能を有効にする時



- ・タイマースイッチ(③)を「タイマー動作」の方(反時計回し)に回してください。

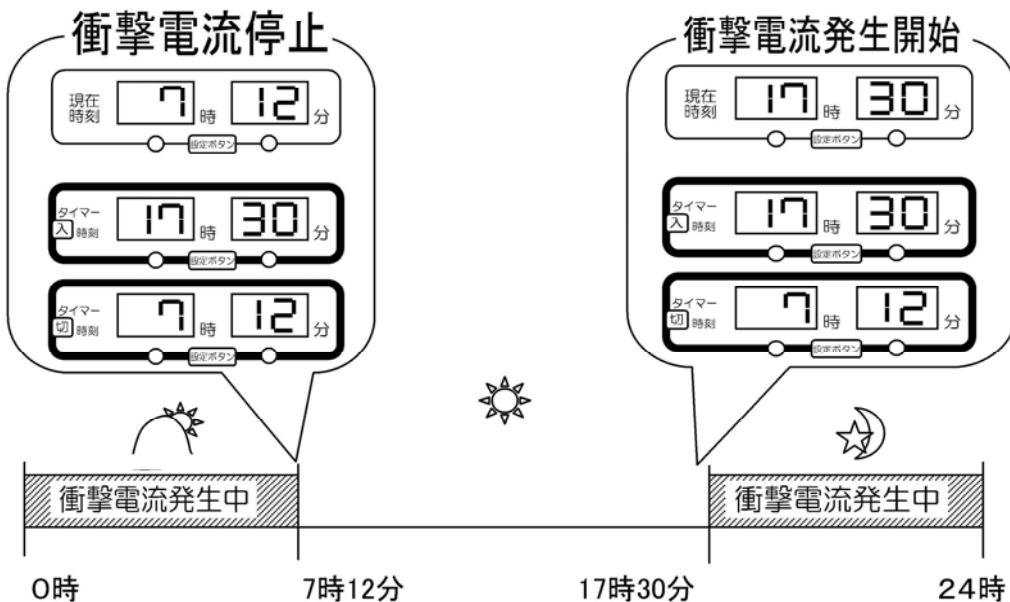


タイマー動作ランプ(⑤)が点滅しますと
タイマースイッチが「タイマー動作」に入った合図です。

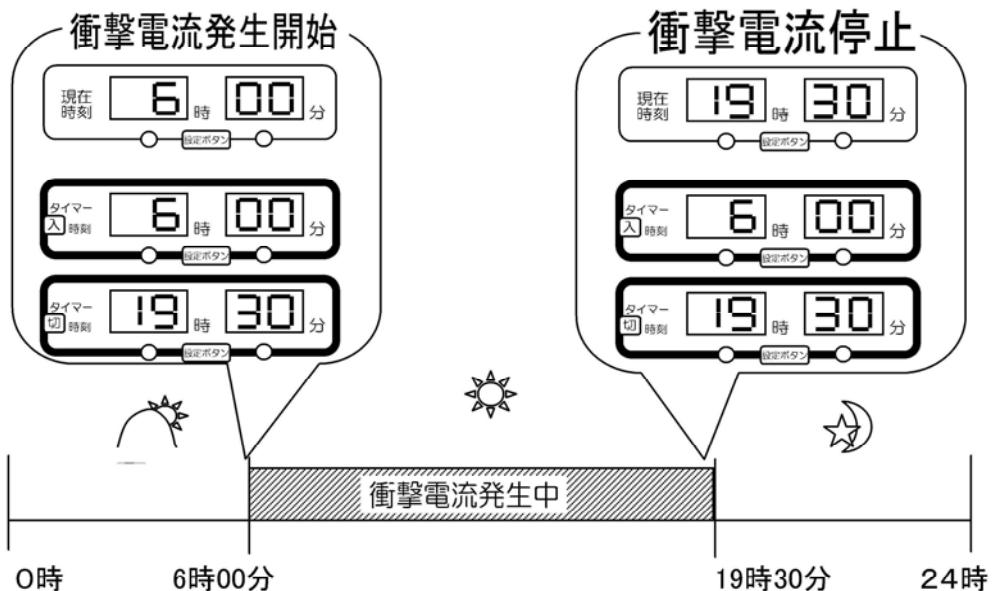
- ・このときタイマー入時刻、タイマ一切時刻に従って
衝撃電流の発生と停止を行います。

タイマー使用例

例1. 午後5時30分(17時30分)に入って午前7時12分に切れる設定。



例2. 午前6時に入って午後7時30分(19時30分)に切れる設定。

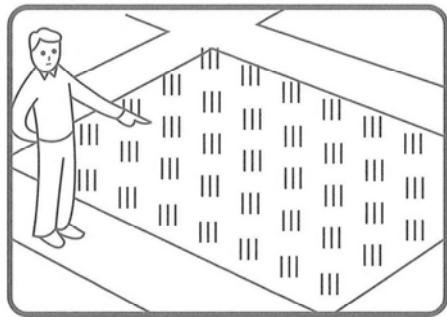


※斜線の部分が衝撃電流が発生している時間帯です。

設置をする

1.コース決定

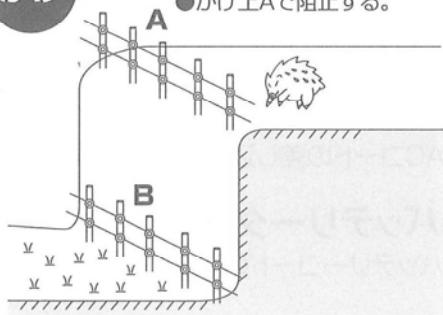
囲場など設置する場所の地形に合わせた設置が必要になります。地形による張り方を参考にしてコースを決定してください。



地形による張り方

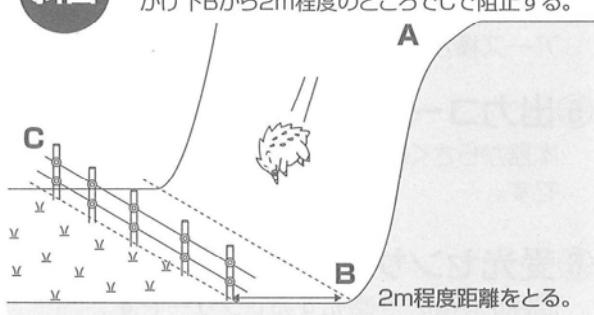
がけ

- がけの下Bではよくない。
- がけ上Aで阻止する。

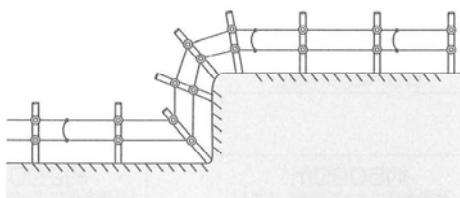


斜面

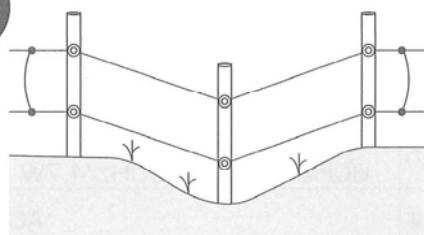
- がけ上Aに設置できない場合、
がけ下Bから2m程度のところでCで阻止する。



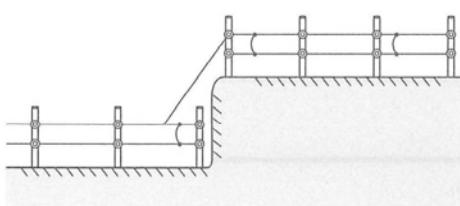
階段状のところ



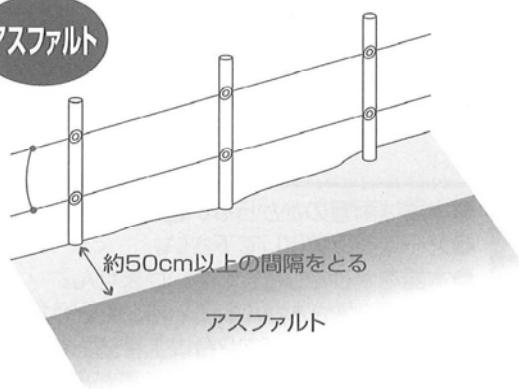
凹部



- もぐられないようにする。

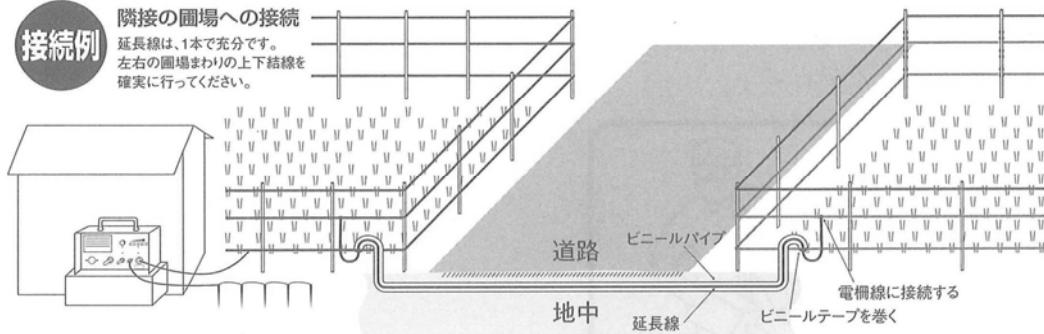


アスファルト

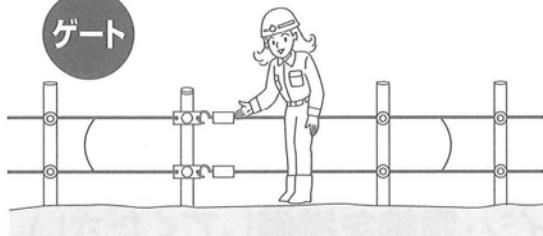


接続例

隣接の圃場への接続
延長線は、1本で充分です。
左右の圃場まわりの上下結線を
確実に行ってください。



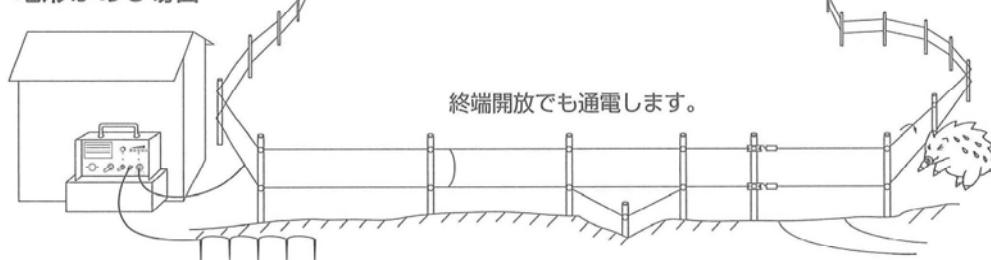
ゲート



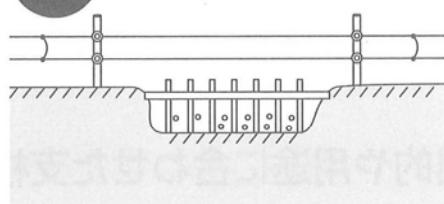
人や車の通る道、とびらを作る

※人や車の通過時は、ハンドルをはずして通る。
※ゲートは、本器お買い上げのところでお求め下さい。

害獣が侵入しない地形がある場合



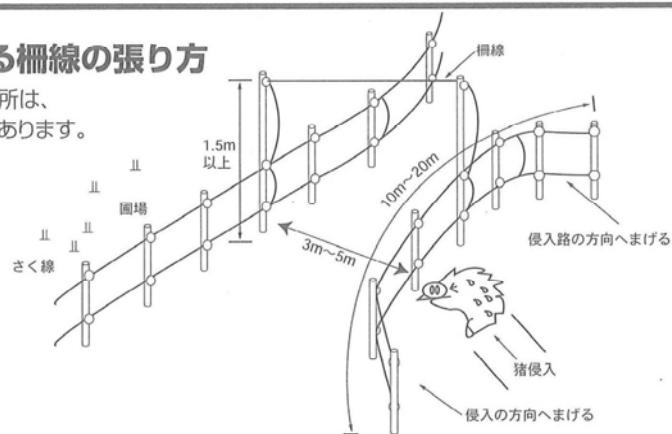
小川



●小川の内側にさくを作る。

効果的な二重による柵線の張り方

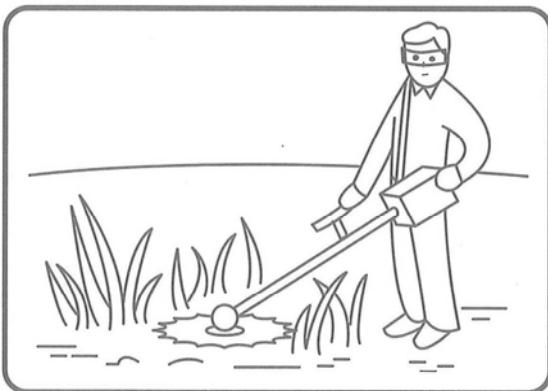
猪のよく侵入すると思われる所は、
この図のようにすると効果があります。



設置をする

2.下刈作業

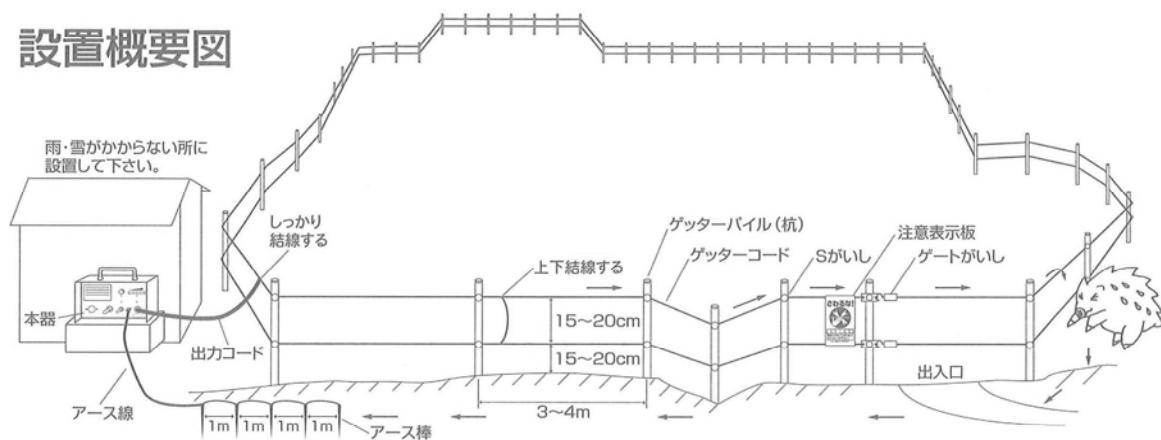
さく線を設置する部分の地面の障害物を取り除き、草刈りをしてください。



3.目的や用途に合わせた支柱・ガイシ・電線を準備してください。

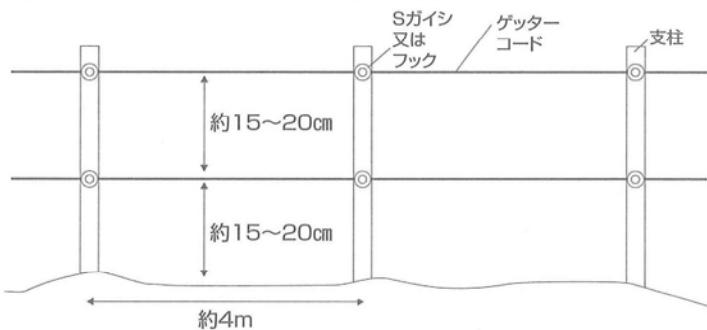
支柱	ガイシ	電線
ゲッターパイルA 直径約20mm長さ約90cmの鋼管樹脂被膜製のポールで、S・Wガイシの取付けに最適です。	Sガイシ パイルA・B専用の取付け金具で、さく線がゆるんだ時の調節機能付です。	
ゲッターパイルB 直径16mm長さ約90cmの鋼管樹脂被膜製で、ガイシ取付位置がついています。S・Wガイシの取付けに最適で低価格のポールです。	Wガイシ パイルA・B専用の取付け金具。2段張用2連式の猪専用のガイシです。	ゲッターコード 化学繊維と金属線を寄り合せた耐久性にすぐれたさく線用コードです。200m巻・500m巻の2タイプをご用意しています。
FRPポール 直径約14mm長さ約90cmのFRP製のポールで、衝撃に強く耐久性があり折れにくい。	取付フック FRP取付け専用のフックです。他の支柱には使用できません。	

設置概要図

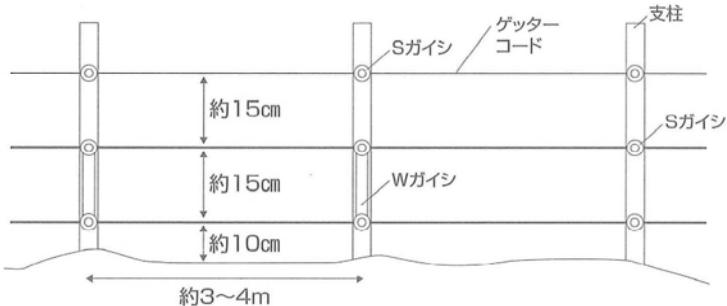


目的に応じたさく線の張り方をして下さい。

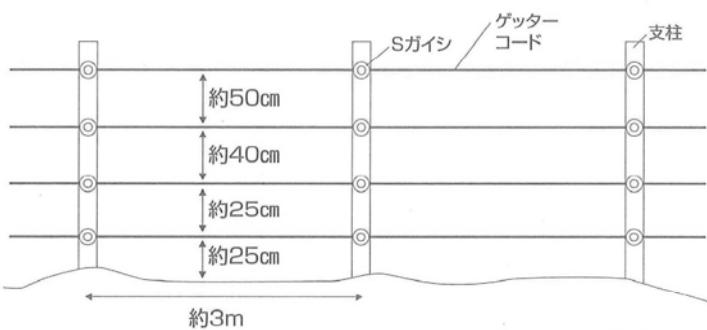
●イノシシ用設置例 (2段張)



●タヌキ用設置例 (3段張)



●シカ用設置例 (4段張)



設置をする

ガイシの場合

a1.支柱を立てる

2~4mの間隔で、約20~25cm地中に打込みます。

a2.ガイシの取付け・高さ調整

●Sガイシの取付け方



- ①支柱に取付金具を引掛けます。
- ②取付金具に蝶ナットでしめ付ける。

●図1

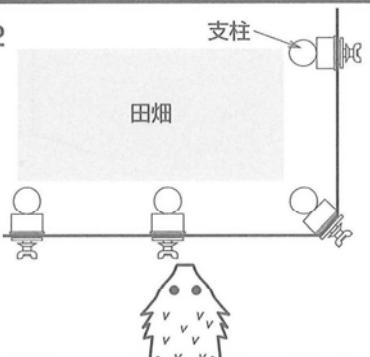


支柱にガイシを取り付けます。

図1 のようになるよう上下のガイシの位置を調整します。

図2 のようにガイシの向きは合わせて下さい。

●図2



a3.さく線を取付けます。

図3-1 のように、ゲッターコードをSガイシにたるみなく張ります。又 図3-2 のように上下段の線を50~100mに1ヶ所ゲッターコードで結線します。

●図3-1

さく線

Sガイシ

蝶ナット

柵線がゆるんだ時は、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、柵線をピーンと張ることができます。

●図3-2

上下結線

ゲッターコード

結ぶ

フックの場合

b1.支柱を立てる

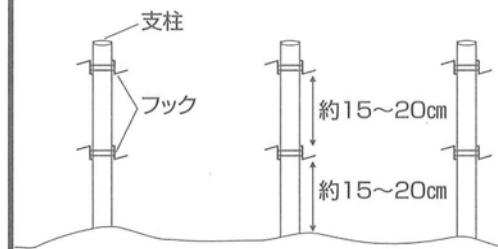
2~4mの間隔で、約20~25cm地中に打込みます。

b2.フックの取付け・高さ調整

●フックの取付け方



●図4

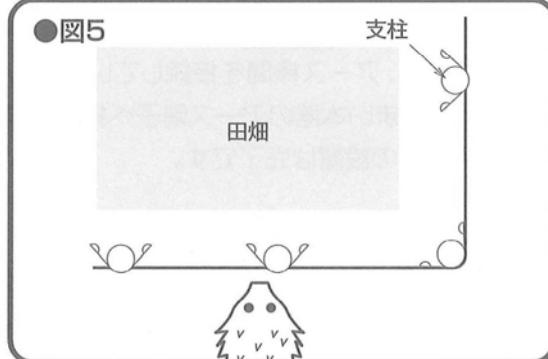


支柱にフックを取付けます。

図4 のようになるよう上下のフックの位置を調整します。

図5 のようにフックの向きは合わせて下さい。

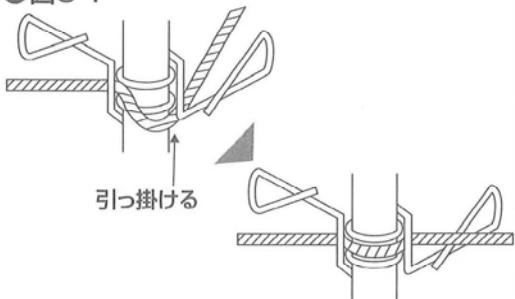
●図5



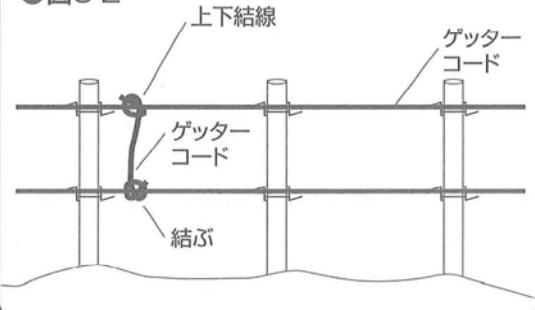
b3.さく線を取付けます。

図6-1 のように、ゲッターコードをフックにたるみなく張ります。又 図6-2 のように上下段の線を50~100mに1ヶ所ゲッターコードで結線します。

●図6-1



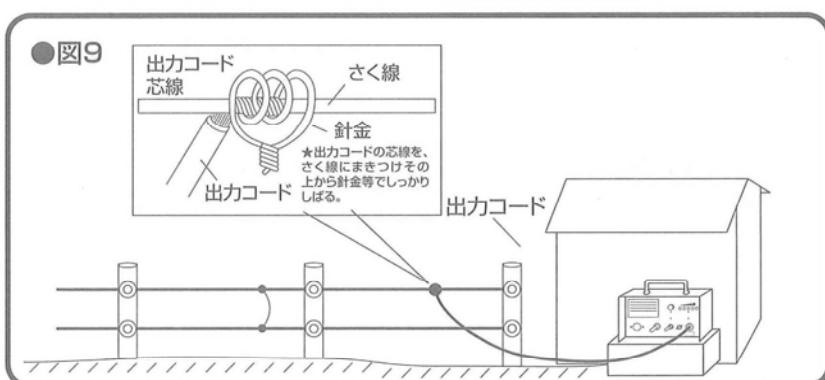
●図6-2



設置をする

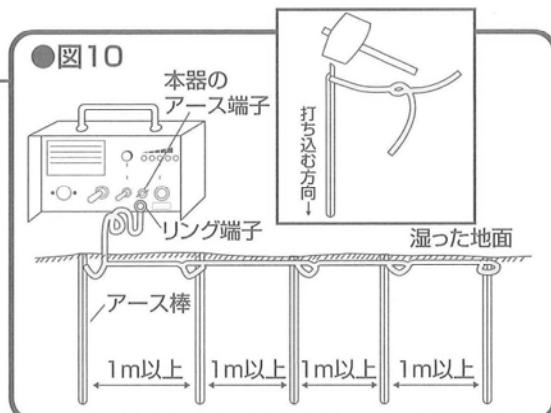
5.アース・本器・さく線を接続

図9 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、さく線にしっかりと接続します。さく線は、上段でも下段でもかまいません。



6.アースを取付ける

アースはとても大切です。アースをしないと、電気柵としての効果は全くありません。湿った地面にアース棒を5本共1m以上の間隔をあけて打ち込み、アース棒は、図10 のように5本共地中に埋めてしまい、アース棒間を接続している線も地中に埋めてしまい本器のアース端子へ接続します。これでアースの設置は完了です。



7.電源コードの接続

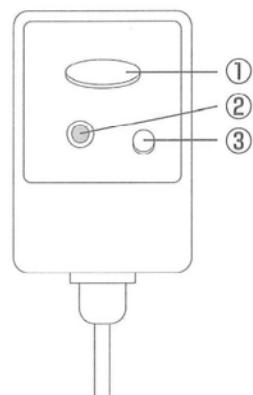
漏電遮断器付電源コードを100Vコンセントに差し込んで下さい。

【ご使用になる前に漏電遮断器の動作確認を行なって下さい。】

- 1 漏電遮断器を家庭用コンセント(100V)に差し込みます。
- 2 テストボタン(右図①ボタン)を押し、漏電表示ランプ(右図②ランプ)が点灯することを確認します。
- 3 リセットボタン(右図③ボタン)を押し、漏電表示ランプが消えることを確認します。この状態でご使用下さい。

*漏電表示ランプ(右図②ランプ)の点灯時は、本器への通電が止まった状態です。リセットボタンを押し、漏電表示ランプを消灯させ、通電状態にしてからご使用下さい。

*この漏電遮断器は、草などが柵線に触れた時の漏電によって遮断するものではありません。



8.出力の確認

切替スイッチを「連続」へ倒し出力電圧確認のパルメータが点滅するかを確認して下さい。



●レベルメータが4個～5個点滅する場合

全て良好です。(アースが正常に設置されている場合のみ)

●レベルメータが1個～3個しか点滅しない場合

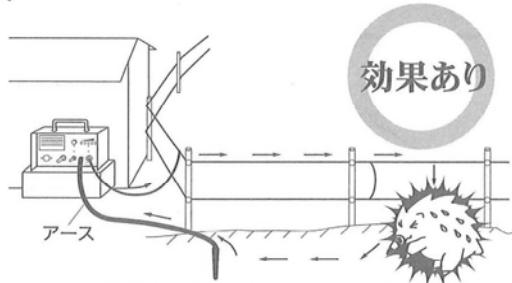
柵線に不良がある場合、本器の故障が考えられます。

柵線に草木がついていたり、柵線が地面に触れていないかの確認をお願いします。

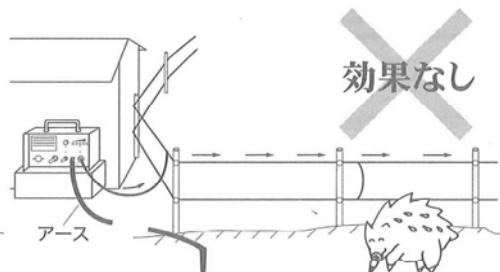
注意

正しくアースされてないと効果がありません。
アースはとても大切です。

アースをしないと、電気柵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。



電気は動物から地中を流れて本器にもどり
回路が作られて電気ショックを与えます。



電気の流れる回路が作られていないと
電気ショックを与えません。

効果の決めてはアースです。

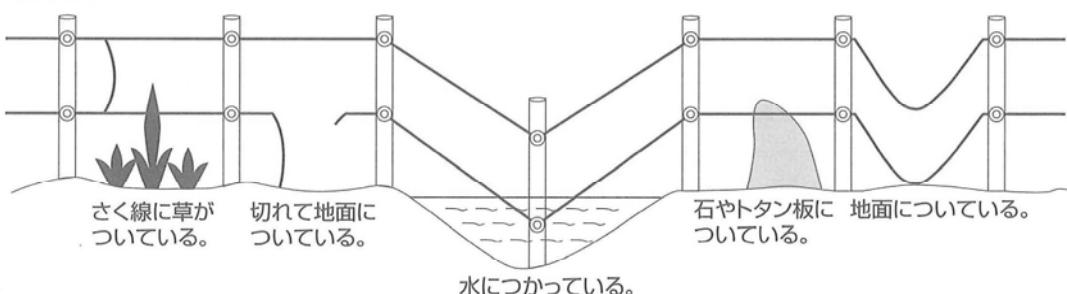
故障かな?と思ったら

症状	原因	対策
ショックが弱い	漏電している	・さく線の点検を行ってください。詳細は下の図12のさく線の不良箇所を参照してください。
	アース不良	・アー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アース棒を打ち込んでいないか確認してください。 ・アー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)
本器を触ると ビリビリする	漏電・アース不良	・上記の漏電している場合とアース不良の対策を行って下さい。
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	・バッテリーを充電してください。
	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。

さく線の管理 この施設は管理がとても大切です。

●さく線に、図12のような不良がないか、特にご注意下さい。

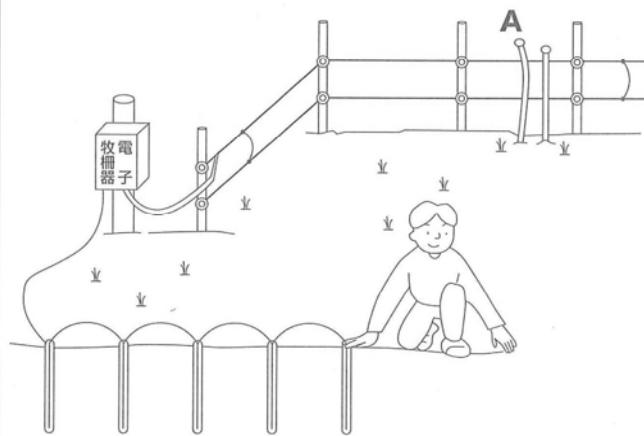
●図12



●アースの試験

- ①アース棒から50メートルぐらい離れたさく線を、金属棒等で大地と接続し(図中のAのように)電気が大地へ流れるようにします。
- ②本器のスイッチを **連 続** にし、作動させます。
- ③そして、**図14** のように片手をアース棒、もう一方の手を地面にふれます。
- ④この時、電気を感じなければアースは充分です。又、この時、電気ショックを感じる時は不充分です。
- ⑤ **アース試験がおわりましたら、図中のAの金属棒は必ずとりはずして下さい。**

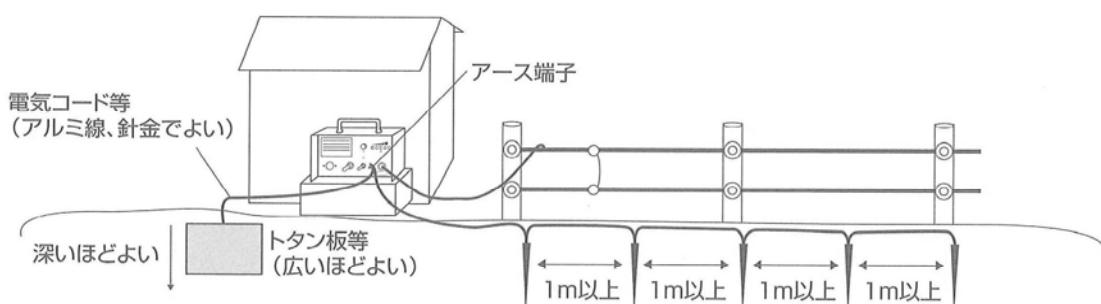
●図14 アースの試験法



試験の結果アースが不足している場合には、**図15** のようにアースを増設するかもう1セットアース棒セットを購入し取付けてください。

●図15 簡単なアースの増設の仕方

トタン板(80cm×80cm程度)に針金等を接続して、図のように埋め込みアース端子に、アース棒と一緒に取り付けます。



注意とお願い

- 本器を分解したりむやみに改造等しないで下さい。
- 本器を雨や雪など水がかからないようにして下さい。
- 本体の清掃にシンナー・ベンジン等を使用しないで下さい。
- さく線に草木その他が触れていないかよく見廻り下刈りを必ず実行してください。
- アースを確実にして下さい。
- 人がさく線にふれますと感電します。特に、子供さんやお年寄りの方々がさく線に触れないようご注意ください。(注意表示板は、必ず人目の付く所に掲示してください。)又、電気柵を使用していることを近所の人によく知らせて、さく線に触れないように注意してください。

ラジオノイズ対策

電子牧柵器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、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ください。

- 雑草や枝が伸びて、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
- 電子牧柵器本体が故障している場合(原因では1%以下)
- さく線が脱線しているか、断線している場合
- アンテナ線とさく線が平行になっている場合(1m以上離す)

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

●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