

警備庁 24 時-かかし部長

SP-110

取扱説明書

この度は、弊社の『SP-110』警備庁 24 時-かかし部長をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。ご使用前には必ず取扱い説明書を十分お読み下さい。尚、本体を譲渡又は貸出しする際は本取扱い説明書を必ず添付し、譲受（借手）の方は必読し十分にご理解されてからご使用下さい。



注意

この取扱説明書に書かれていない使用方法で招いた人身事故・物的損傷に対しましては、弊社は一切の製造物責任（PL法）上の責任を負いません。

株式会社 **KAZ** 和コーポレーション

この度は、『SP-110』警備庁 24 時-かかし部長（以下、本製品と記載）をお買い上げいただきまして誠に有難うございます。本製品を安全に取り扱いしていただくために、ご使用になる前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

又、この取扱説明書は本製品を使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管して下さい。

尚、本製品を貸し出し、譲渡する場合は必ず取扱い説明書を添付頂き、借受け、譲受けされた方は取扱い説明書を熟読し適切なお取扱いをお願い致します。

ご不明の点がある場合は、お買い上げの販売店または弊社にお問い合わせ下さい。

目 次


0－目次	1
1－安全上の注意	2～3
2－ニッケル水素電池について	4
3－付属品	4
4－各部名称	5
5－設置作業	6
設置作業（2）	7
設置する際の注意事項	8
6－仕様	9
7－トラブルの原因と対策	10
8－保証書	11

1. 安全上の注意

取扱説明書に従い安全にご使用下さい

- ご使用前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。
- ここに示した注意事項は、下記の2種類のマークと内容に分類しています。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

 警告	使用を間違った場合に、人が死亡または、重傷を負う可能性が想定される内容を表記しています。	 注意	使用を間違った場合に、人が傷害を負う可能性が想定される内容や、物的損害を負う可能性が想定される内容を表記しています。
---	--	---	--

 警告	
<input type="checkbox"/>	ご使用になる前に安全上の注意事項をよくお読みになり、本製品の使用方法を正しく理解してから使用して下さい。取扱説明書に書かれている使用方法以外では、絶対に使用しないで下さい。
<input type="checkbox"/>	本書に記載された注意事項を守らないと、人身事故や機械の破損等に繋がる恐れがありますので必ず注意事項を守るようにして下さい。
<input type="checkbox"/>	本体及び付属品を分解及び改造しないで下さい。指定の技術者以外の人は絶対に分解したりしないで下さい。
<input type="checkbox"/>	本製品使用前には必ず設置用杭等の各部に異常がないか確認して下さい。各部に損傷・異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店に連絡して下さい。
<input type="checkbox"/>	火やストーブなどのそば、高温状態の車内など、60℃以上になる場所での使用・充電・保管は絶対にしないで下さい。
<input type="checkbox"/>	高温・多湿な場所での本製品のご使用や、ニッケル水素電池の保管は絶対にしないで下さい。
<input type="checkbox"/>	本製品は簡易防水が施してある為、通常の雨天では使用できますが、降水量が増える台風等の際は取り外して下さい。
<input type="checkbox"/>	本体表面は簡易防水が施してありますが、電池BOX内部は防水機能がありません。濡れた手で本体内部や電池部分を触らないで下さい。感電や本体損傷の原因となります。
<input type="checkbox"/>	本体を落下させるなどして内部ニッケル水素電池に強い衝撃を与えてしまった場合は、ニッケル水素電池内部がショートして発火する可能性がありますので、本体を安全な場所に置き、少し離れた場所から10分以上観察して下さい。問題が無ければそのままご使用して下さい。
<input type="checkbox"/>	保管状況(高温多湿環境下)によりニッケル水素電池から液が漏れ出す恐れがあります。漏れ出した液が皮膚や衣類に付着した場合は、きれいな水で十分に洗浄して下さい。また目に入った場合は、すぐにきれいな水で十分に洗浄したあと、医師の治療を受けて下さい。
<input type="checkbox"/>	使用しない場合は、幼児や子供の手の届かない場所に保管して下さい。また、幼児や子供の手の届く所では使用しないで下さい。
<input type="checkbox"/>	本製品付属の設置用杭、ニッケル水素電池などは本製品専用の物のみ使用可能です。付属品以外の物は使用しないで下さい。
<input type="checkbox"/>	設置用杭・ニッケル水素電池を乱暴に扱ったり、強引に固定場所入れたり、差し込んだりしないで下さい。必ず安全な部分を持って引き抜いて下さい。
<input type="checkbox"/>	定期的にニッケル水素電池に損傷や異常がないか点検して下さい。
<input type="checkbox"/>	本製品に使用寿命が来たものについては、適切な環境下において適切に破棄して下さい。
<input type="checkbox"/>	本商品を使用する際、付属しているニッケル水素電池側のプラス(+）・マイナス(-)と本体側のプラス(+）・マイナス(-)の逆接続は絶対にしないで下さい。重大な事故および故障の原因になります。
<input type="checkbox"/>	ニッケル水素電池を本体に入れる際、身体に金属製のネックレスや指輪を身に着けないようにして下さい。感電の恐れがあります。
<input type="checkbox"/>	誤った使用方法により、本製品の破損・人体への損傷・物品への損傷が生じた場合、弊社の一切の保証ならびに責務は無効となります。



注意

- お買い上げ頂いた時点でニッケル水素電池の電池残量は十分ではありません。ご使用前に充電して下さい。太陽光パネルに太陽光を十分に当てて充電して下さい。
- 分解や改造は行わないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。分解や改造が原因で故障した場合、保障や修理をお断り致します。
- 落としたり、踏んだり、加重や衝撃を与えたりしないで下さい。
- 水中や水没、埋没した環境下での使用は絶対に行わないで下さい。
- ニッケル水素電池は消耗品です。使用を重ねることで使用可能な時間は徐々に短くなる傾向にあります。付属のニッケル水素電池がなくなった場合、単3のニッケル水素電池（市販品）をお買い求め下さい。1900mAh以上の物をお勧め致します。
※付属のテスト用ニッケル水素電池の寿命は**使用頻度により多少の差がありますが約1ヶ月程度**です。（電池は保証対象外となります。）
- 太陽光パネルは高度な技術で製造されております。十分な太陽光が当たらないと充電ができませんので、日当たりの良い場所に設置してください。また、太陽光パネルを定期的に掃除してください。その場合、中性洗剤を含んだ柔らかい布で軽く拭いて下さい。
- 簡易防水仕様ですが、裏蓋を閉め忘れますと防水機能が働きません。必ずご確認ください。
- 飼育しているペット（猫、犬、うさぎ、モルモット、フェレット、豚、小鳥など）に使用しないで下さい。
- 本書の内容、本製品の仕様、外観などについては、将来予告なしに変更することがあります。
- 万一、本製品使用により生じた損害、故障などによる逸失利益、第三者からのいかなる請求について、当社では一切の責任を負えませんので、予めご了承下さい。
- 地震や落雷の自然災害、第三者からの行為、その他の事故においてお客様の故意または過失、誤った使用、その他の明らかに異常な条件下での使用によって生じた故障や損傷などの損害に関しましては当社では一切の責任を負えません。
- 故障、修理、その他の理由に起因する損害及び、逸失利益につきまして、当社では一切の責任を負えません。
- 使用場所、使用状況によっては効果のない場合もあります。そのれら要因による損失利益につきましては、当社では一切の責任を負えません。予めご了承下さい。
- 本製品のテスト用ニッケル水素電池は消耗品です。使用可能な時間は徐々に短くなります。バッテリーの目安としては約6ヶ月くらいですが、使用頻度により差が出ます。作動しなくなった場合、電池交換をお願いします。
- 保証書にお買上年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、或いは字句を書き換えられた場合、当社では一切の責任を負えませんので予めご了承下さい。
- 製品の保証期間は6か月間となっておりますが、使用状況などにより保証対象外の場合がございます。
- 長期間使用しない場合、必ずバッテリーを抜き取って保管して下さい。ニッケル水素電池の保管には湿度の高い場所、高温になる場所は避けて下さい。長期間ニッケル水素電池を使用しなかった場合でも自然放電により電池残量は減少しております。その場合、本体に入れて太陽光の下で十分に充電してご使用下さい。
- すべての動物や昆虫に効果があるとは限りません。
- 地面に刺す時の角度、設置場所により反応距離が変わります。
- 気温等の気象条件によって反応距離や反応角度が変わります。
- 本製品に使用できる電池は単3型ニッカド水素電池、単3型ニッケル水素電池になります。乾電池は使用できませんのでご注意下さい。
- 製品のソーラーパネルは使用電池の満充電を保証するものではありません。電池の持続性を増やす為のものです。
- 杭を本体に差し込む場合は、杭の保護ビニールカバーを外さないと抜けなくなる場合がございます。

<2. ニッケル水素電池について>

※取り扱いを間違えると発火・爆発の危険性がありますので、説明書を熟読し、必ず使用方法・使用手順を守って下さい。

長所

- 繰り返し使えるため、マンガン電池やアルカリ電池などの一次電池よりランニングコストを下げられます。
- アルカリ、マンガン、ニッカド電池より内部抵抗が低く、モーターや懐中電灯などの大電流用途では高電圧を維持でき、アルカリ電池の数倍の容量を誇ります。逆に小電流の用途ではアルカリ電池とほぼ変わらない容量です。
- リチウムイオン充電電池より爆発の危険性が少ないです。
- ニッカド電池より大容量です。
- 有害なカドミウムを含まないため、ニッカド電池より環境負荷が低いです。

短所

- ニッカド電池に比べると過放電に弱く、完全に放電してしまうと電池を傷めてしまいます。ただし、ダメージが比較的少ないタイプもホームセンター等で市販されています。
- ニッカド電池と比較すると、わずかにメモリー効果（現象）があります。ただし、メモリー効果が小さいタイプもホームセンター等で市販されています。
- 加熱時や過放電時に引火性の水素ガスを発生するため、完全に密閉された場所（水中ライト・防ガスライトなど）では使用禁止です。

●長期保管をする場合の注意点

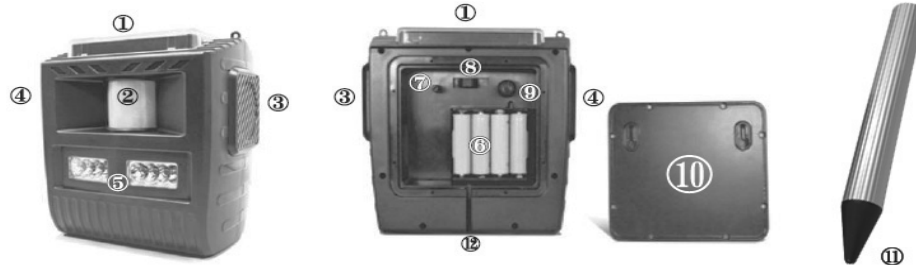
- ①ニッケル水素電池を長期間満充電の状態では保管すると劣化が早まります。
- ②電池容量が空（0ゼロ）の状態では保管すると劣化が早まります。
- ③ニッケル水素電池は高温・多湿に弱く、長期間高温・多湿の環境下では保管すると劣化が早まります。

※本製品を長期間使用されない場合ニッケル水素電池は高温避け、なるべく涼しい場所で保管して下さい。

<3. 付属品>

- ◇ テスト用ニッケル水素電池（単3） ----- 4本
- ◇ 設置用杭 ----- 1本
- ◇ 取扱説明書、保証書（本書） ----- 1冊
- ◇ 裏蓋止めネジ ----- 8本

〈4. 各部名称〉



下記の動作確認の際は、太陽光の下や、照明の明るい場所で行って下さい。暗い場所では下記の動作ができません。

- ① 太陽光パネル：太陽光で電気を発電します。日照時間が約 30 時間で満充電になります。設置の際、太陽光が良く当たる場所に置いてください。
- ② 赤外線センサー：動物や物が近づきますと赤外線で感知し作動します。
- ③ 防水スピーカー：赤外線センサーで動物や物を感知すると、7 種類の威嚇音がスピーカーより聞こえ、害獣を撃退します。
- ④ 高周波発生装置：赤外線センサーで動物や物を感知すると、12kHz～35kHz の高周波を発生させ害獣を撃退します。
- ⑤ LED 照明：赤外線センサーで感知すると LED 光のフラッシュ点灯で害獣を撃退します。
- ⑥ テスト用ニッケル水素電池：太陽光パネルで作られた電気を充電します。約 1 ヶ月使用できます。（使用季節、使用頻度、音量設定により異なります。）
- ⑦ ボリュームコントローラー：威嚇音の出力を大きくしたり小さくしたりできます。
- ⑧ 切り替えスイッチ：昼モード 1 は威嚇音、2 は高周波、3 は威嚇音・高周波・フラッシュ点灯を行います。
- ◎ 夜モード 1 は威嚇音&フラッシュ点灯、2 は高周波&フラッシュ点灯、3 は威嚇音・高周波・フラッシュ点灯を行います。

	スイッチ 1		スイッチ 2		スイッチ 3	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜
音声	●	●	×	×	●	●
高周波	×	×	●	●	●	●
LED 灯	×	●	×	●	●	●

※夜間太陽光パネルで明かりを感知しなくなると、自動で夜間モードに切り替わります。

自宅・住宅地の近くや、家庭で夜間使用する場合は近隣との騒音問題にならない様に十分ご注意ください。

自宅・住宅地から遠く、騒音問題が発生しない場合はスイッチを 3 にした上で、⑦ボリュームコントローラーと⑨高周波数切替ダイヤルを使用環境に応じて調整する事をお勧めいたします。

- ⑨ 高周波数切替ダイヤル：害獣の種類により高周波数を切替えて使用することができます。
- ⑩ 防水裏蓋：設定が完了したら、屋外設置で使用する場合、必ず裏蓋を付属のネジで止めて下さい。
- ⑪ 設置用杭：付属の設置用杭の差し込みが本体底部にあります。そこに杭を差し込んで下さい。長さが不足する場合は、ご自身で継ぎ足して下さい。

※ 杭を本体に差し込む際、杭の保護ビニールカバーを外さないと抜けなくなる事があります。

< 5. 設置作業 >

【1 設置前に】

お買い上げ頂いた時点ではバッテリーの電池残量は十分ではありません。ご使用前に充電を行ってから、ご使用下さい。（本製品には専用充電器が付属されておられません。ニッケル水素専用充電器をご用意頂き充電を行って下さい。）太陽光パネルに十分な光が当たる場所を選定してご使用下さい。



※電池の向きを確認して下さい。+、-が逆方向に接続されていますと本製品が作動しません。

※昼間は太陽の当たる場所、或いは明るい照明の下を選定して下さい。暗い場所に設置すると夜間モードとなりすべての動作をしません。作動設定が完了したら設置作業を行います。

以下の手順で設定して下さい。

<<切り替えスイッチ①設定>>

●出荷時は図中①のスイッチがOFFになっています。

●図中①のスイッチを1に入れて下さい。

図②中のボリュームを上げて、前面の赤外線センサーを手で遮ると威嚇音が出ます。威嚇音は全部で7種類です。

図②中のボリュームコントローラーで音の大きさを調整できます。

<<切り替えスイッチ②設定>>

●図中①のスイッチを2に入れて下さい。

前面の赤外線センサーを手で遮ると高周波が発生します。

高周波数を調整するには図中③のダイヤルを回して調整します。さまざまな高周波が発生します。右下から順番にダイヤルを左へ回していくと、イノシシ・鹿・アライグマ・アナグマ・ネコ・犬・ネズミ・鳥・コウモリ等に効果がでます。

<<切り替えスイッチ③設定>>

●図中①のスイッチを3に入れて下さい。

威嚇音、高周波発生、LED光のフラッシュが作動します。様々な害獣に対応し一番効果的です。

しかし、その分電力消費が多くなり電池寿命が短くなりますのでご注意ください。

<<注意>>

◆モード1とモード3の威嚇音を出す場合には電池の消耗が早くなります。（冬場は約1週間で充電が必要になります。）（音量を小さくすると電池の持ちが良くなります。）

◆感知センサーは、人や動物以外にも反応します。（雨・風・草の揺れ・車等に反応し、電池が消耗しますので設置場所は厳選して下さい。）

※ただし、草・風・車等に反応して威嚇音や高周波を適度に出した方が広範囲で動物を避ける効果があることが実証されています。

◆日照時間の短い季節（11月～4月）は市販のニッケル水素専用充電器で充電が必要になります。

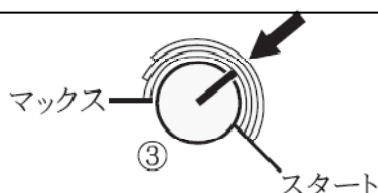
【推奨設定方法】

※威嚇音が大きいくほど消費電力が増える為、電池持続性が短期間になります。威嚇音の音量を抑え、LED出力&高周波の設定ですと、消費電力が少なく電池の持続性が伸びます。

【推奨切り替えスイッチ設定】

◎切り替えスイッチ②の設定は、電池の消耗も比較的少なく、長時間の使用が可能です。（高周波とLED点滅は消費電力が少なく、かつ動物を避ける効果も得られます。忌避したい動物の種類に応じて高周波の調整を行って下さい。）

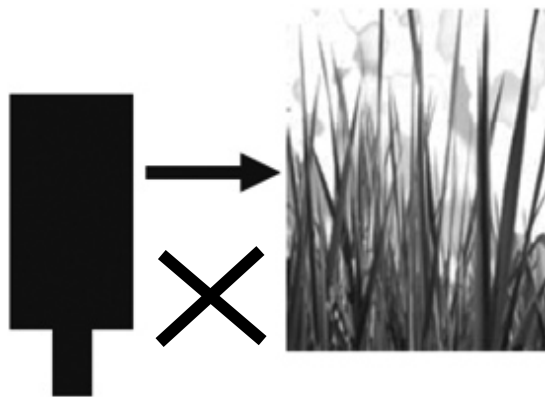
◎設置後しばらく経過した時点で動物が慣れきた場合、高周波の周波数を変更したり、スイッチ③に設定し威嚇音を小さく設定したり大きく設定するなどをする事で、長期間効果が持続します。



高周波数の調整が分からない場合は、左図中③のダイヤルを矢印位置付近に合わせて下さい。（周りの環境、動物の種類により多少の違いがありますのでご了承下さい。）

〈設置作業-2〉

- 設置する場所は日当たりが良く、見渡しの良い場所に設置して下さい。
最低でも1日5時間ぐらい太陽光が当たる場所が好ましいです。
 - 設置する場合、付属の設置杭を使用するか、長い場合はご自身で長く加工して下さい。また、高所に掛ける場合は、本体背部の2つ穴を利用して設置して下さい。
赤外線センサーが草や障害物により遮断されると常に作動状態となり、激しく電池が消耗し、短期間で作動しなくなります。また、電池の寿命も短くなります。
- ※高所で設置する場合は、本製品が動かない様に確実に設置して下さい。風等の影響で本製品が揺れる、振動すると誤作動を起こし、電池の消耗が早まります。



設置の際は、赤外線センサーの前に障害物がないように設置して下さい。獣道に向けて設置すると効果的です。

草などの障害物でセンサーが遮られますと、動物が動き回ってもセンサーが作動しません。
全体が見渡せるように設置することにより、広い範囲をカバーします。



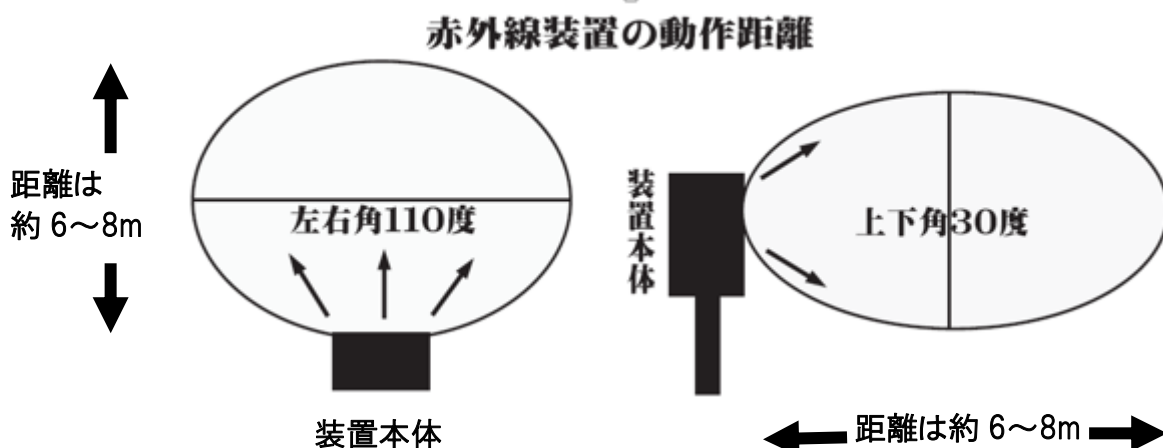
設置場所の草を刈り、障害物を無くし、少し高くして設置して下さい。

見渡しの良い場所ですと、害獣の動作が分かり易くなり、センサーがその動作を判断し適時作動します。（威嚇音、高周波、LED灯のフラッシュで撃退します。）

またこの場合、センサーの誤作動が減りますので、電池の消費も少なく済み電池が長持ちします。

※周辺の草は必ず刈って下さい。風の影響で草が動き、赤外線センサーが誤作動をします。

3 設置範囲・設置条件



【設置する際の注意事項】

※気象条件、周りの環境により多少異なりますが、左右角 110 度。上下角 30 度です。赤外線到達距離は約 6m～8m で、この範囲内で作動します。広い場所でご使用の場合は、複数台でご使用頂く事をお勧め致します。（※設置においては死角場所が存在します。また、設置後定期的に作動しているかご確認下さい。）

※冬場は日照時間が短いので、十分な充電が出来ない場合があります。市販のニッケル水素電池を購入される時に、専用充電器も購入されることをお勧めします。（充電が不十分な場合は異音が鳴る等の誤作動を起こします。）

※感知センサーが風・草・自動車等に反応して本製品が作動することがありますが、動物以外に反応して適度に本製品が作動した場合の方が、動物忌避の効果が高いことが実験により実証されています。

※本製品は防雨使用になっていますが台風や集中豪雨の際にはご使用を止めて下さい。

※本体上部に付いている太陽光パネルに十分な光が当たるように設置して下さい。

日照時間約 30 時間で満充電になります。満充電になりますと 2～3 日は充電なしで作動可能です。

赤外線センサーが動物の動作を的確に判断していない場合、機器が正常に動作していても効果が現れません。また、動物がどこから侵入するのかが分かればその方向に機器を向けて頂くとより効果的です。

動物によっては学習能力があり、本製品の威嚇に慣れる場合があります。定期的に設定の変更（例：高周波数等）をすることにより、威嚇効果が持続します。時々、設置場所を変えることにより、これまで慣れた動物にも再度効果が発揮できますので定期的に設置場所を変更して下さい。

※効果のある害獣

鹿、イノシシ、アライグマ、ネズミ、リス、ハクビシン、猫、犬、カラス、ハトなどの鳥類、コウモリなど。

（動物の種類や地域の差により多少の違いがありますので、高周波数の調整を行って下さい。また、全ての動物、昆虫、野鳥などに効果があるわけではございませんのでご了承ください。）

※住宅街での使用についてのご注意

夜間に住宅地の近くで使用する場合、威嚇音や周波数の設定にご注意下さい。

特に夜になると、威嚇音が騒音として近隣の方々に認識されます。また、高周波は周波数帯によって聞こえる人と聞こえない人がいます。（聞こえる人にとっては耳障りな音になります。）特に、夜間になりますと周りの騒音がなくなり、遠くまで音が聞こえるようになりますのでご注意ください。（その場合、ボリュームを絞ってご使用下さい。）

< 6.仕 様>

本体寸法：長×幅×高	157×164×96 mm
重量：	672g（本体・杭）
カバー材料構成：	ABS樹脂
アルミ棒寸法（長さ・内径）：	長さ 275mm 内径 28mm
全長（本体+杭）	412mm
周波数範囲：	12kHz～35kHz
ソーラーパネル発電量	0.75W
付属電池種類&充電回数：	ニッケル水素電池 2000mAh 500回
使用可能電池：	単3型2次電池
防水レベル：	IP 44

※必ずニッケル水素電池の単3型を使用してください。乾電池を使用すると発熱し液漏れや破損する恐れがあります。

※テスト用付属ニッケル水素電池から新しく電池を購入される場合は、最寄りのホームセンター等でニッケル水素電池（推奨 1900mAh 以上）とニッケル水素電池専用充電器を購入し、電池の消耗に応じて定期的に充電を行い使用して下さい。

※ニッケル水素電池の破棄については、各地方自治体の破棄方法での処分をお願いします。

＜7. トラブルの原因と対策＞



※電池残量が少なくなった場合、本製品が誤作動を起こす場合があります。本製品の異常を感じたら電池の充電、電池の交換をお勧め致します。（音が聞こえない、光が出ない、異音がする等の誤作動がある場合）

（本体が作動しない）

- 6 ページ上の図中①のスイッチが1～3になっているか確認下さい。
- お買上頂いた時点でテスト用電池の残量は十分ではありません。ご使用前に充電する必要があります。また、使用により電池残量が著しく低下している時は動作が不安定になります。この場合、太陽光を当てて充電するか、ニッケル水素電池専用充電器で充電を行って下さい。
- スピーカー音量が小さくなっていませんか？ボリュームコントローラーを確認して下さい。

（電池作動時間が短い）

- ご購入後初めてご使用になる場合は、テスト用ニッケル水素電池を太陽光で充電するか、ニッケル水素電池専用充電器で充電を行って下さい。
- 電池の作動時間は、使用状況により差が出ます。必ずしも、本書に記載している通りの時間とは限りません。また、電池は使用を重ねるごとに劣化し、使用可能な時間は徐々に低下し短くなります。
- 太陽光パネルに十分な光が当たっていますか？最低でも5時間程度の光を当てて下さい。また、太陽光パネルを定期的に清掃して下さい。パネル表面が汚れていると発電容量が低下します。

（害獣に対して効果がない場合）

- 動物によって効果のある高周波数が違います。人間と同じように動物によって聞こえる周波数帯が違いますので効果が少ない場合、周波数を切替えてご使用下さい。また、全ての動物や昆虫、鳥に対して効果があるわけではございません。ご了承ください。

その他、トラブルの原因が不明の場合はお買求めの販売店にご相談ください。

＜8. 保証について＞

お買い上げ頂いた弊社商品を構成する部品や材料、又は製造上の不具合が発生した場合、この保証書に示す期間と条件に従ってこれを無償修理致します。

保証修理は、部品の交換あるいは補修により行います。尚、取外した旧部品は弊社の所有物となります。

1. 取扱説明書に従った正常な使用状態でお買上後6ヶ月以内に故障した場合には、無償修理致します。
2. 保証期間内に故障した場合は、商品に故障内容を明記した保証書を添えてお買上の販売店にご依頼ください。
3. 無償保証期間内でも次の場合は有償となります。
 - ① 使用上の誤り、保管上の不備による故障、損傷
 - ② 不当な改造修理による故障、損傷
 - ③ お買い上げ後の移動、落下、転倒による故障、損傷
 - ④ 火災、地震、水害、落雷、その他天災事変、公害や電源電圧による故障及び損傷
 - ⑤ 保証書の提示がない場合
 - ⑥ 保証書にお買上年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、或いは字句を書き換えられた場合
 - ⑦ バッテリーの放電、劣化は保証対象外です（テスト用ニッケル水素電池は消耗品ですので保証対象外となります）
 - ⑧ 故障の原因が本製品以外に起因する場合